

JILPT 調査シリーズ

No.233

2023年12月

ものづくり産業のデジタル技術活用と 人材確保・育成に関する調査結果

The Japan Institute
for
Labour Policy and Training

独立行政法人 労働政策研究・研修機構



JILPT 調査シリーズ No.233

2023年12月

ものづくり産業のデジタル技術活用と 人材確保・育成に関する調査結果

ま え が き

近年、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、デジタル技術の活用が加速している。AI（人工知能）やIoT（Internet of Things）、ビッグデータなど、多様なデジタル技術が多くの産業や社会の様々な場面で幅広く取り入れられるようになってきている。製造業においては、デジタル技術は企業の生産性向上や作業・品質の高度化・安定化、競争力の強化等につながると考えられるが、そのためにはデジタル化に対応できる人材の確保や育成が重要であり、企業にとって喫緊の課題となっている。

デジタル化を進めるために、実際にものづくりを行う現場では、どのようなデジタル技術の活用が進んでおり、活用の結果、どのような効果がもたらされているのだろうか。また、デジタル化に対応できる人材の確保・育成として、企業はどのような取り組みを行っているのだろうか。

当機構では、デジタル化の浸透とそれに対応する働き方およびデジタル化に伴う人材確保、育成に向けた状況を把握するとともに、今後に向けた課題等を探るため、2021年12月に企業アンケート調査を行った。本報告書は、同調査の結果をとりまとめたものである。なお、調査データの一部は、令和4年（2022年）5月に閣議決定された「令和3年度ものづくり基盤技術の振興施策」（2022年版ものづくり白書）、令和5年（2023年）6月に閣議決定された「令和4年度ものづくり基盤技術の振興施策」（2023年版ものづくり白書）にも活用された。

アンケート調査にご回答いただいた企業にこの場をお借りしてあらためて感謝申し上げたい。本報告書が関係各位の方々に少しでも役に立つものになれば幸いである。

2023年12月

独立行政法人 労働政策研究・研修機構
理事長 藤村博之

調査・執筆担当者

氏名	所属
ぐんじ まさと 郡司 正人	労働政策研究・研修機構 調査部リサーチフェロー
ふじもと まこと 藤本 真	労働政策研究・研修機構 人材開発部門主任研究員
あらかわ そうた 荒川 創太	労働政策研究・研修機構 調査部主任調査員
たなか みずほ 田中 瑞穂	労働政策研究・研修機構 調査部調査員

本調査シリーズのとりまとめは主に田中が行った。

本文中の用語の定義

- ・ **デジタル技術**：ICT（情報通信技術）やIoT（モノのインターネット化）、AI（人工知能）周辺技術（画像・音声認識など）、RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）など、製造現場で使われる新技術（これらの技術を使って収集したデータを分析し、活用することも含む）。
- ・ **ものづくり人材**：現場でものの製造に関わる技能系社員、技術系社員の総称（特にことわりがない設問では、正社員のこと）。
- ・ **技能系社員**：現場でものの製造（切削、加工、組立、検査など）を直接担当している従業員。
- ・ **技術系社員**：(a)基礎研究・基盤技術などの研究、(b)製品開発・技術開発、(c)既存の製品の改良・改善、(d)高度な技術的知識を活かした「品質・生産管理」「エンジニアリング・セールス」「製品販売先への技術的アフターサービス」などを担当している従業員。

目 次

第1章 調査の概要	1
第2章 回答企業の属性	3
1. 設立時期	3
2. 本社所在地	4
3. 業種	5
4. 主な生産・販売の活動分野	6
5. ものづくり人材の基本的な特徴	7
6. ものづくり人材の年齢構成のタイプ	9
7. 正社員での35歳未満の社員の割合	10
8. 社員の人数等	10
(1) 従業員数	10
(2) 正社員数	11
(3) 従業員におけるものづくり人材比率	12
(4) 3年前と比較した従業員数の増減	13
9. 過去3年間のものづくり人材の採用状況	14
(1) 新卒採用	14
(2) 中途採用	15
(3) 現在のものづくり人材の採用方針	16
10. ものづくり人材の採用における課題	18
11. 自社をめぐる事業環境・市場環境の変化に対する認識	19
12. 自社の強み	21
13. 直近の決算での年間の売上高と営業利益における、3年前と比べた変化	22
(1) 売上高の変化	22
(2) 営業利益の変化	23
14. 労働生産性の3年前からの変化	25
15. 同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性の高さ	26
16. 近年、特に資源を投入している分野	27
(1) 近年、特に資源を投入している分野	27
(2) 近年、特に資源を投入している分野のなかで最も重要な取り組み	28
17. 自社にとっての経営課題	29

第3章 調査結果の概要	31
1. デジタル技術の活用状況	31
1-1. ものづくりの工程・活動でのデジタル技術の活用状況	31
(1) デジタル技術活用の全体状況	31
(2) 業種別、規模別にみたデジタル技術活用の状況	32
1-2. デジタル技術の活用を始めたのはいつからか	42
1-3. どのようなデジタル技術を活用しているのか	44
1-4. デジタル技術を活用する狙い、活用後に効果が出たもの	46
(1) デジタル技術を活用する狙い	46
(2) デジタル技術を活用する狙いとして最も重要なもの	48
(3) デジタル技術の活用後に効果が出たもの	50
(4) デジタル技術の活用後に効果が出たものとして最も重要なもの	52
1-5. デジタル技術を活用できる人材の配置が求められている工程・活動	54
1-6. デジタル技術の活用を進めるにあたり先導的な役割を果たした社員	56
1-7. デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の配置や異動で何か 変化はあったか	58
1-8. デジタル技術の活用を進めていくために強化した取り組み	60
(1) 経営・人事施策の取り組み	60
(2) 人材育成・能力開発の取り組み	62
1-9. デジタル技術に特化したOFF-JTとして実施しているもの	64
1-10. デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向けて実施していること	66
1-11. どのような方法でデジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保を実施して いるか	68
1-12. どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したい と考えているか	70
1-13. どのようなレベルのデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保した いと考えているか	72
1-14. デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人 材に必要なこと	74
1-15. デジタル技術を活用しない理由	76
1-16. 今後デジタル技術の活用新たにに取り組む、あるいは活用を強化する予定がある 工程・活動	78
1-17. 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容と5年後の見通し	80
(1) 中核となる作業内容	80

(2) 5年後の見通し	82
1-18. 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合に、ものづくり人材に求められる能力	83
1-19. デジタル技術を活用していく上での課題	85
1-20. デジタル技術導入のノウハウに精通すべき社員層	87
2. デジタル化に対応した人材育成・能力開発の取り組み	89
2-1. 現在のものづくり人材の育成・能力開発の方針	89
2-2. 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針の社内での浸透度合い	91
2-3. ものづくり人材の育成・能力開発を目的とした取り組みの実施状況	93
2-4. 自己啓発活動に対する支援の内容	94
2-5. ものづくり人材の育成・能力開発にあたって、どのような環境整備を行っているか	96
2-6. ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みに対する評価	98
2-7. 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として自社のものづくり人材にも受講させたいと思うもの	100
2-8. 主力製品の製造にあたり、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の現状と5年後の見通し	102
(1) 現在、鍵となっている技能	102
(2) 5年後に鍵となっている技能の見通し	104
(3) 現在と5年後の比較	106
2-9. 主力製品の製造にあたり、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の現状と5年後の見通し	107
(1) 現在、鍵となっている技能	107
(2) 5年後に鍵となっている技能の見通し	109
(3) 現在と5年後の比較	111
2-10. 新型コロナウイルス感染症の拡大による自社のものづくり人材の育成・能力開発への影響として考えられること	112
3. デジタル技術を活用している企業の特徴や人材育成等の状況	114
3-1. どのような企業がデジタル技術を活用しているのか	114
(1) 業種別にみたデジタル技術活用企業の割合	114
(2) 規模別にみたデジタル技術活用企業の割合	115
(3) 設立年別にみたデジタル技術活用企業の割合	116
(4) ものづくり人材の基本的な特徴別にみたデジタル技術活用企業の割合	116
(5) 自社をめぐる事業環境・市場環境の変化とデジタル技術活用企業の割合	117
(6) 自社の強み別にみたデジタル技術活用企業の割合	118

(7) 近年、特に資源を投入している分野別にみたデジタル技術活用企業の割合	119
(8) 自社にとっての経営課題別にみたデジタル技術活用企業の割合	120
3-2. デジタル技術活用企業における活用しているデジタル技術の分野や活用する狙い、活用後の効果の特徴	121
(1) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた活用しているデジタル技術の分野	121
(2) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の個数別にみた活用しているデジタル技術の分野	122
(3) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術を活用する狙い	123
(4) 活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用する狙い	124
(5) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの	125
(6) 活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの	126
(7) デジタル技術を活用する狙い別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの	127
(8) 活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たものの個数	128
(9) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた直近の決算での年間の売上高の3年前からの変化	129
(10) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた直近の決算での年間の営業利益の3年前からの変化	130
(11) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた企業の労働生産性の3年前からの変化	131
(12) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性	132
3-3. デジタル技術活用企業における、デジタル技術活用に向けて強化した取り組みや確保したい人材の精通分野、レベルの特徴	133
(1) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した経営・人事施策の取り組み	133
(2) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み	134

(3) デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のために実施している項目別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み	135
(4) デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいものづくり人材のレベル別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み	136
(5) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた重点的に確保したいと考えるものづくり人材が精通しているデジタル技術の分野	137
(6) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベル	138
(7) 重点的に確保したいものづくり人材の精通しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベル	139
(8) デジタル技術を活用している工程・活動別にみた今後デジタル技術に新たに取り組み、活用を強化する予定がある工程・活動	140
3-4. デジタル技術活用企業における、デジタル技術を活用する上で抱える課題や主力製品の製造にあたり鍵となる技能の特徴	141
(1) デジタル技術を活用していく上での課題	141
(2) 自社のものづくり人材に受講させたいと考える、民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修	142
(3) 主力製品の製造にあたり、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の現状	143
(4) 主力製品の製造にあたり、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の5年後の見通し	144
(5) 主力製品の製造にあたり、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の現状	145
(6) 主力製品の製造にあたり、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の5年後の見通し	146
(7) 新型コロナウイルス感染症の拡大が自社のものづくり人材の育成・能力開発に及ぼすと考えられる影響	147
付属資料	148
付属統計表	165

第1章 調査の概要

1. 調査の趣旨・目的

ものづくり産業を取り巻く環境は、デジタル化等の急速かつ広範な変化や、新型コロナウイルスの影響もあり、ここ数年間で大きく変化している。デジタル化の推進は、事業継続や競争力強化に向けて、今後一層その重要性を増すと考えられ、この変化に対応した人材の確保や育成が喫緊の課題となっている。

そこで、デジタル化がものづくり企業の人材育成等に与えた影響や、デジタル化に関する人材育成等の取り組みの実態や課題、展望等を把握するため、企業アンケート調査を行った。

2. 調査名

「ものづくり産業のデジタル技術活用と人材確保・育成に関する調査」

3. 調査対象

全国の日本標準産業分類（平成 25 年 10 月改訂）による項目「E 製造業」に分類される企業のうち、〔プラスチック製品製造業〕〔鉄鋼業〕〔非鉄金属製造業〕〔金属製品製造業〕〔はん用機械器具製造業〕〔生産用機械器具製造業〕〔業務用機械器具製造業〕〔電子部品・デバイス・電子回路製造業〕〔電気機械器具製造業〕〔情報通信機械器具製造業〕〔輸送用機械器具製造業〕の従業員数 30 人以上の企業 2 万社。

総務省の経済センサス活動調査（平成 28 年版）の確報集計での企業分布に従い、民間信用調査機関所有の企業データベースから業種・規模別に層化無作為抽出した。

なお、抽出時の同調査機関の該当データ保有数は 2 万 742 社であり（2 万社はその約 96%にあたることになる）、経済センサス活動調査（平成 28 年版）の確報集計での上記調査対象該当企業数は、2 万 1,773 社である（2 万社はその約 92%にあたることになる）。

4. 調査方法

郵送による調査票の配布・回収。

5. 調査実施期間

令和 3（2021）年 12 月 13 日～12 月 24 日。調査時点は同年 11 月 1 日とした。

6. 有効回収数

3,677 社（18.4%）。

7. 本調査でわかったこと（主な事実発見）

・デジタル技術を活用している企業の割合は6割超

ものづくりの工程・活動において、1つの工程・活動でもデジタル技術を活用している企業の割合は67.2%と6割を超える。同割合は企業規模が大きくなるほど高くなり、「300人以上」では8割以上（83.2%）にのぼる。

・デジタル活用の狙いのトップは「生産性の向上」（74.4%）で、活用の効果でも最上位に

デジタル技術を活用する狙い（複数回答）としては、「生産性の向上」（74.4%）が最も割合が高く、「開発・製造等のリードタイムの削減」（59.0%）、「作業負担の軽減や作業効率の改善」（52.9%）、「在庫管理の効率化」（51.2%）、「高品質のものの製造」（45.2%）、「製造経費の削減」（45.1%）などの順。活用による効果（複数回答）についても、活用する狙いの回答順位とおおむね同様であり、「生産性の向上」（55.6%）、「開発・製造等のリードタイムの削減」（41.5%）、「作業負担の軽減や作業効率の改善」（37.3%）、「在庫管理の効率化」（33.9%）、「高品質のものの製造」（31.4%）、「過去と同じような作業がやりやすくなる（仕事の再現率向上）」（30.0%）などの順となっている。

・活用企業の8割以上で、作業の標準書の整備などの育成・能力開発強化策を実施

デジタル技術を活用している企業が、活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み（複数回答）では、「作業標準書や作業手順書の整備」（40.0%）、「OFF-JTの実施」（36.0%）などの回答割合が高い。8割以上（84.7%）が何らかの強化策を実施。

・デジタル活用に向けた人材確保策に既存社員への研修・教育訓練をあげる企業が約5割

デジタル技術を活用している企業が、活用に向けたものづくり人材の確保に向けて実施していること（複数回答）では、「自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う」が48.5%で最も高く、「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」が9.9%、「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」が26.6%、「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」が5.4%。これら4項目のいずれかをあげた企業に、確保したい人材が精通するデジタル技術の分野（複数回答）を聞くと、「IoT（モノのインターネット化）」、「AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）」などの回答割合は、「300人以上」ではそれぞれ5割前後に及ぶ（それぞれ54.7%、48.0%）。

・デジタル技術を活用する上での課題は、導入ノウハウ不足、先導的役割人材の不足など

すべての回答企業にデジタル技術を活用していく上での課題（複数回答）を聞くと、「デジタル技術導入にかかるノウハウの不足」（58.6%）、「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足」（41.8%）、「デジタル技術導入にかかる予算の不足」（40.2%）などの回答割合が高くなっている。

第2章 回答企業の属性

1. 設立時期

回答企業（n=3,677）の設立年をみると、「1959年以前」が29.8%、「1960年～1969年」が22.6%、「1970年～1979年」が17.6%、「1980年～1989年」が13.4%、「1990年～1999年」が7.6%、「2000年以降」が8.9%となっている（図表2-1）。

業種別にみると¹、「1959年以前」の割合は「鉄鋼業」（44.3%）が最も高く、次いで「はん用機械器具製造業」（38.1%）、「輸送用機械器具製造業」（37.3%）、「業務用機械器具製造業」（34.0%）、「非鉄金属製造業」（33.8%）、「生産用機械器具製造業」（32.9%）、「金属製品製造業」（31.9%）などの順で高くなっている。「2000年以降」の割合は、「情報通信機械器具製造業」が2割を超えており（22.2%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（17.9%）などでも比較的高くなっている。

「プラスチック製品製造業」、「鉄鋼業」、「非鉄金属製造業」、「金属製品製造業」を【素材関連】、「はん用機械器具製造業」、「生産用機械器具製造業」、「業務用機械器具製造業」、「輸送用機械器具製造業」を【機械関連】、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」、「電気機械器具製造業」、「情報通信機械器具製造業」を【電子・電気、情報通信関連】——と3つの業種タイプに大括りして、タイプ別にみると、「1959年以前」の割合は【機械関連】が3割を超えており（35.5%）、【素材関連】でも3割近くにのぼる（29.8%）。また、「1960年～1969年」の割合は【素材関連】【機械関連】で2割以上となっており（それぞれ24.9%、21.5%）、【素材関連】と【機械関連】で比較的、設立年が古い企業が多い傾向が見て取れる。一方、1970年から2000年以降までの各カテゴリーでは、【電子・電気、情報通信関連】で最も割合が高く、2000年以降に設立された企業が1割以上（12.5%）含まれている。

従業員規模別（以下、「規模別」と略）にみると、「1959年以前」の回答割合が、規模が大きくなるほど高くなっており、「100人～299人」では4割近くにのぼり（37.6%）、「300人以上」では4割を超えている（45.8%）。

¹ 本調査の回収企業数と経済センサス活動調査（平成28年版）の確報集計での対象企業数について、それぞれ業種別にみると、プラスチック製品製造業10.9%（経済センサス12.5%）、鉄鋼業3.3%（同4.6%）、非鉄金属製造業4.4%（同2.9%）、金属製品製造業25.9%（同17.9%）、はん用機械器具製造業4.8%（同7.1%）、生産用機械器具製造業11.6%（同15.9%）、業務用機械器具製造業4.4%（同5.4%）、電子部品・デバイス・電子回路製造業5.2%（同6.8%）、電気機械器具製造業12.0%（同10.6%）、情報通信機械器具製造業1.0%（同2.5%）、輸送用機械器具製造業13.3%（同14.0%）となっている。

図表 2-1 設立年(単位:%)

		n	前 9 5 9 年 以 下	1 1 6 9 年 以 上	1 1 7 9 年 以 上	1 1 8 9 年 以 上	1 1 9 9 年 以 上	降 2 0 0 年 以 上	無 回 答
計		3,677	29.8	22.6	17.6	13.4	7.6	8.9	-
業 種	プラスチック製品製造業	401	18.7	26.9	19.7	16.5	8.7	9.5	-
	鉄鋼業	122	44.3	21.3	18.0	7.4	1.6	7.4	-
	非鉄金属製造業	160	33.8	17.5	16.9	15.0	8.8	8.1	-
	金属製品製造業	953	31.9	25.8	19.4	10.0	6.5	6.4	-
	はん用機械器具製造業	176	38.1	26.1	13.6	7.4	6.8	8.0	-
	生産用機械器具製造業	425	32.9	18.8	16.0	16.0	8.2	8.0	-
	業務用機械器具製造業	162	34.0	24.7	15.4	14.2	5.6	6.2	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	8.4	16.3	22.1	24.2	11.1	17.9	-
	電気機械器具製造業	440	26.1	19.5	19.3	17.3	8.4	9.3	-
	情報通信機械器具製造業	36	25.0	19.4	11.1	16.7	5.6	22.2	-
	輸送用機械器具製造業	488	37.3	21.1	14.5	9.8	7.0	10.2	-
	その他	124	21.0	25.0	12.9	14.5	13.7	12.9	-
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	29.8	24.9	19.1	11.9	6.9	7.4	-
	機械関連	1,251	35.5	21.5	15.0	12.2	7.2	8.6	-
	電子・電気、情報通信関連	666	21.0	18.6	19.7	19.2	9.0	12.5	-
	その他	124	21.0	25.0	12.9	14.5	13.7	12.9	-
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	24.0	23.2	18.6	15.4	9.9	8.8	-
	50人～99人	1,234	28.0	24.5	17.6	14.5	6.4	9.0	-
	100人～299人	844	37.6	20.3	17.9	10.3	6.3	7.7	-
	300人以上	214	45.8	19.2	9.8	5.6	5.6	14.0	-

注) 【素材関連】＝「プラスチック製品製造業」「鉄鋼業」「非鉄金属製造業」「金属製品製造業」。【機械関連】＝「はん用機械器具製造業」「生産用機械器具製造業」「業務用機械器具製造業」「輸送用機械器具製造業」。【電子・電気、情報通信関連】＝「電子部品・デバイス・電子回路製造業」「電気機械器具製造業」「情報通信機械器具製造業」。

「-」は該当する企業がないこと (n=0) を示す。また、表側の業種、業種タイプ別の「無回答」(n=0)、従業員規模別の「無回答」(n=23) は、掲載を割愛している (以下同じ)。

2. 本社所在地

本社の所在地をみると、「北海道」が1.4%、「東北」が6.8%、「関東・甲信」が31.4%、「北陸」が7.2%、「東海」が20.3%、「近畿」が18.8%、「中国」が5.5%、「四国」が2.5%、「九州・沖縄」が6.1%で、「関東・甲信」が約3割、「東海」が約2割を占める (図表 2-2)。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では「関東・甲信」の割合が31.1%にのぼり、「近畿」(22.0%)、「東海」(18.5%)などの順で割合が高い。【機械関連】では、「関東・甲信」(27.4%)、「東海」(27.2%)、「近畿」(16.2%)などの順で割合が高い。【電子・電気、情報通信関連】では、「関東・甲信」(39.6%)が約4割を占めている。

図表 2-2 本社所在地(単位:%)

		n	北海道	東北	関東・甲信	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州・沖縄	無回答
計		3,677	1.4	6.8	31.4	7.2	20.3	18.8	5.5	2.5	6.1	-
業種	プラスチック製品製造業	401	1.7	4.7	28.7	6.2	24.4	23.9	4.5	1.5	4.2	-
	鉄鋼業	122	4.9	4.1	20.5	7.4	12.3	23.8	10.7	6.6	9.8	-
	非鉄金属製造業	160	0.6	8.8	38.8	6.9	14.4	20.0	2.5	0.6	7.5	-
	金属製品製造業	953	0.9	4.6	32.1	10.1	17.4	21.3	5.1	2.5	5.9	-
	はん用機械器具製造業	176	1.7	6.8	22.2	9.7	18.2	27.3	6.3	4.5	3.4	-
	生産用機械器具製造業	425	0.7	8.0	26.8	8.2	22.4	19.1	7.3	1.4	6.1	-
	業務用機械器具製造業	162	1.2	6.8	44.4	6.8	10.5	17.3	3.1	4.3	5.6	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	2.1	17.9	38.4	6.3	9.5	11.1	4.2	2.6	7.9	-
	電気機械器具製造業	440	1.6	10.9	38.2	4.1	13.4	19.5	4.1	1.8	6.4	-
	情報通信機械器具製造業	36	-	11.1	63.9	5.6	5.6	5.6	-	-	8.3	-
	輸送用機械器具製造業	488	1.0	3.9	24.2	5.1	40.2	9.4	7.8	2.9	5.5	-
その他	124	3.2	4.8	33.1	4.0	20.2	14.5	5.6	3.2	11.3	-	
業種タイプ別	素材関連	1,636	1.4	5.0	31.1	8.6	18.5	22.0	5.1	2.4	5.9	-
	機械関連	1,251	1.0	6.1	27.4	7.0	27.2	16.2	6.8	2.8	5.4	-
	電子・電気、情報通信関連	666	1.7	12.9	39.6	4.8	11.9	16.4	3.9	2.0	6.9	-
	その他	124	3.2	4.8	33.1	4.0	20.2	14.5	5.6	3.2	11.3	-
従業員規模別	49人以下	1,362	1.5	7.1	34.7	7.3	17.3	18.2	5.0	2.9	6.2	-
	50人～99人	1,234	1.5	6.5	30.0	7.6	22.4	18.6	5.8	1.8	5.8	-
	100人～299人	844	1.1	6.8	29.5	7.7	21.4	19.5	5.3	2.6	6.0	-
	300人以上	214	1.4	6.1	26.2	3.7	22.4	20.1	7.5	3.7	8.9	-

注)【北海道】＝北海道。【東北】＝青森県、秋田県、岩手県、山形県、宮城県、福島県。【関東・甲信】＝茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県。【北陸】＝新潟県、富山県、石川県、福井県。【東海】＝岐阜県、静岡県、愛知県、三重県。【近畿】＝滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県。【中国】＝鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県。【四国】＝徳島県、香川県、愛媛県、高知県。【九州・沖縄】＝福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県。

3. 業種

該当業種をみると、「金属製品製造業」(25.9%)の割合が最も高く、次いで「輸送用機械器具製造業」(13.3%)、「電気機械器具製造業」(12.0%)、「生産用機械器具製造業」(11.6%)、「プラスチック製品製造業」(10.9%)などの順で高くなっている(図表 2-3)。

規模別にみると、【素材関連】は規模が小さくなるほど割合が高くなっており、「49人以下」と「50人～99人」では約5割（それぞれ48.9%、47.1%）にのぼる。一方、【機械関連】は規模が大きくなるほど割合が高くなり、「300人以上」では約5割（48.1%）を占める。

図表 2-3 回答企業が該当する業種(単位:%)

		n	プラスチック製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械器具製造業	生産用機械器具製造業	業務用機械器具製造業	電子回路製造業	電子部品・デバイス・電	電気機械器具製造業	情報通信機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	その他	無回答	【素材関連】	【機械関連】	【電子・電気、情報通信関連】
計		3,677	10.9	3.3	4.4	25.9	4.8	11.6	4.4	5.2	12.0	1.0	13.3	3.4	-	44.5	34.0	18.1	
従業員規模別	49人以下	1,362	9.0	4.0	5.5	30.4	4.2	13.0	3.7	3.7	12.2	1.0	9.6	3.7	-	48.9	30.5	16.8	
	50人～99人	1,234	12.9	3.5	3.6	27.1	5.2	12.0	4.3	4.2	10.9	0.9	12.4	3.1	-	47.1	33.9	16.0	
	100人～299人	844	12.1	2.0	3.9	21.6	5.1	9.7	5.1	6.8	12.9	1.1	16.5	3.3	-	39.6	36.4	20.7	
	300人以上	214	6.5	3.3	2.8	7.9	4.7	7.5	6.5	14.0	13.1	0.9	29.4	3.3	-	20.6	48.1	28.0	

4. 主な生産・販売の活動分野

主な生産・販売の活動分野をみると、「最終製品を生産して、自社ブランドで販売する」が21.5%、「最終製品を生産して、問屋や大手メーカーなどのブランドで販売する」が7.8%、「自社の仕様で部品または材料を加工・生産して、不特定のユーザーに販売する」が4.7%、「受注先の仕様に基づき、自社で図面等を作成し、部品または材料を加工・生産する」が21.2%、「受注先の図面に基づき部品または材料を加工・生産する」が42.4%となっている（図表 2-4）。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では「受注先の図面に基づき部品または材料を加工・生産する」が約5割（51.3%）となっている。【機械関連】と【電子・電気、情報通信関連】でも、「受注先の図面に基づき部品または材料を加工・生産する」の割合が最も高い（それぞれ39.0%、29.3%）。

規模別にみると、「300人以上」では「最終製品を生産して、自社ブランドで販売する」の回答割合が4割近く（38.3%）を占める。「受注先の図面に基づき部品または材料を加工・生産する」の回答割合は、規模が小さくなるほど高くなっており、「49人以下」と「50人～99人」ではそれぞれ5割近くを占める（それぞれ46.8%、45.2%）。

図表 2-4 主な生産・販売の活動分野(単位:%)

		n	社最 ブレ ラ製 ン品 ドを で生 販産 売して す、 自	ブ屋 ラや ン大 ド手 でメ 販カ 売す るな どの 間	す不 特定 の工 ユー ザに 販売	材社 料の を仕 加様 工で ・生 ザ部 ー産 に品 販し 売た は	生部 産社 するま たは 図の 仕面 様等 にを 基作 づ成 きし 、	受注 先先 の図 面を 基づ き生 産部	無 回 答
計		3,677	21.5	7.8	4.7	21.2	42.4	2.3	
業 種	プラスチック製品製造業	401	15.2	10.2	8.5	20.9	43.6	1.5	
	鉄鋼業	122	8.2	3.3	7.4	25.4	51.6	4.1	
	非鉄金属製造業	160	12.5	5.6	6.3	15.0	56.9	3.8	
	金属製品製造業	953	14.2	6.8	5.2	18.6	53.6	1.6	
	はん用機械器具製造業	176	33.0	8.0	4.5	18.8	34.1	1.7	
	生産用機械器具製造業	425	36.5	5.2	2.6	26.1	27.8	1.9	
	業務用機械器具製造業	162	49.4	11.7	4.9	17.9	14.8	1.2	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	8.9	8.9	9.5	31.1	39.5	2.1	
	電気機械器具製造業	440	33.4	13.2	2.7	24.1	25.0	1.6	
	情報通信機械器具製造業	36	27.8	19.4	2.8	16.7	27.8	5.6	
	輸送用機械器具製造業	488	13.5	4.3	1.6	20.3	58.6	1.6	
その他	124	26.6	8.9	2.4	17.7	29.8	14.5		
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	13.8	7.3	6.3	19.3	51.3	2.0	
	機械関連	1,251	28.7	6.1	2.8	21.7	39.0	1.7	
	電子・電気、情報通信関連	666	26.1	12.3	4.7	25.7	29.3	2.0	
	その他	124	26.6	8.9	2.4	17.7	29.8	14.5	
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	20.3	6.2	5.5	18.6	46.8	2.5	
	50人～99人	1,234	19.0	8.8	3.6	21.1	45.2	2.3	
	100人～299人	844	23.6	8.5	5.3	23.9	36.3	2.4	
	300人以上	214	38.3	9.3	2.8	26.2	22.4	0.9	

5. ものづくり人材の基本的な特徴

自社のものづくり人材²の基本的な特徴について、近いものを選んでもらった結果をみると、「研究者・技術者の割合が高く、研究技術者集団に近い」が7.7%、「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」が48.3%、「比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業者集団に近い」が37.7%、「商品企画・市場開発担当者の割合が高く、企業営業集団に近い」が1.3%となっている。全体の約半数を「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」企業が占めており、「比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業者集団に近い」企業も全体の約4割となっている（図表 2-5）。

業種別にみると、「情報通信機械器具製造業」では「研究者・技術者の割合が高く、研究技術者集団に近い」が3割以上（33.3%）を占め、最も割合が高い。「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」の割合は、「生産用機械器具製造業」で6割以上（64.0%）、「はん用

² 「用語の説明」にも記したとおり、ものづくり人材とは、技能系社員、技術系社員の総称（特にことわりがない設問では、正社員）。

機械器具製造業」「鉄鋼業」「金属製品製造業」で5割以上（それぞれ56.8%、54.9%、53.9%）を占め、「比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業者集団に近い」は「プラスチック製品製造業」と「輸送用機械器具製造業」で5割以上（それぞれ56.4%、52.9%）となっている。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」が約5割（48.5%）で最も割合が高く、「比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業者集団に近い」も4割以上（42.7%）にのぼる。【機械関連】【電子・電気、情報通信関連】においても、「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」の割合が最も高い（それぞれ51.3%、44.7%）。

規模別にみると、規模が小さくなるほど「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」の回答割合が高くなっており、「49人以下」では5割以上（53.4%）を占める。

図表 2-5 ものづくり人材の基本的な特徴(単位:%)

		n	団が研究 に高 近く 者 い ・ 研 究 術 技 者 の 術 者 割 集 合	近くベ テ ラ ン の 技 能 者 集 団 が 多 い 、 熟 練 の 技 能 者 集 団 が 多 い	者な比較 集す労働 団労的 に働単 近集純 い約な 的作 業を 業こ	画当商 営者品 業の企 集割画 団合・ にが市 近高場 いく開 、発 企担	そ の 他	無 回 答
計		3,677	7.7	48.3	37.7	1.3	2.1	2.9
業 種	プラスチック製品製造業	401	2.2	33.7	56.4	3.2	1.5	3.0
	鉄鋼業	122	-	54.9	41.0	-	-	4.1
	非鉄金属製造業	160	3.1	48.8	40.0	1.3	2.5	4.4
	金属製品製造業	953	2.4	53.9	37.7	0.7	1.9	3.4
	はん用機械器具製造業	176	5.1	56.8	30.1	0.6	4.0	3.4
	生産用機械器具製造業	425	15.5	64.0	15.8	0.7	1.6	2.4
	業務用機械器具製造業	162	15.4	48.8	27.8	3.7	3.1	1.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	13.7	43.2	36.8	1.6	2.1	2.6
	電気機械器具製造業	440	17.5	46.8	32.0	0.2	0.9	2.5
	情報通信機械器具製造業	36	33.3	27.8	22.2	5.6	8.3	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	3.5	39.1	52.9	0.6	2.0	1.8
その他	124	11.3	34.7	35.5	6.5	6.5	5.6	
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	2.3	48.5	42.7	1.3	1.7	3.4
	機械関連	1,251	9.4	51.3	33.8	1.0	2.3	2.2
	電子・電気、情報通信関連	666	17.3	44.7	32.9	0.9	1.7	2.6
	その他	124	11.3	34.7	35.5	6.5	6.5	5.6
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	7.3	53.4	33.1	0.8	2.0	3.4
	50人～99人	1,234	6.2	47.0	40.4	1.7	2.0	2.8
	100人～299人	844	8.2	44.0	41.2	1.5	2.1	3.0
	300人以上	214	17.8	40.2	36.9	1.9	2.3	0.9

6. ものづくり人材の年齢構成のタイプ

ものづくり人材の年齢構成のタイプについて尋ねた結果をみると、「ベテラン中心」が34.9%と3割以上を占め、「中堅不足」が24.3%、「中堅中心」が20.4%、「各世代均等」が11.2%、「若手中心」が6.6%となっている（図表2-6）。

業種タイプ別にみると、【機械関連】では「中堅不足」（27.1%）の割合が最も高く、【電子・電気、情報通信関連】では「ベテラン中心」が4割以上（45.5%）に及び、最も高くなっている。

規模別にみると、「中堅不足」とする企業の割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では4割近くにのぼる（38.3%）。一方、「ベテラン中心」とする企業の割合は、規模が小さくなるほど高くなっており、「49人以下」では約4割となっている（39.0%）。

図表 2-6 ものづくり人材の年齢構成のタイプ(単位: %)

		n	若手中心	各世代均等	中堅不足	ベテラン中心	中堅中心	無回答
計		3,677	6.6	11.2	24.3	34.9	20.4	2.6
業種	プラスチック製品製造業	401	6.7	9.7	24.7	35.2	21.9	1.7
	鉄鋼業	122	9.0	10.7	20.5	29.5	28.7	1.6
	非鉄金属製造業	160	7.5	11.3	25.0	38.1	14.4	3.8
	金属製品製造業	953	6.7	14.1	22.7	30.7	22.8	3.0
	はん用機械器具製造業	176	4.5	11.9	29.0	26.1	23.3	5.1
	生産用機械器具製造業	425	6.1	10.6	26.1	35.5	19.5	2.1
	業務用機械器具製造業	162	6.8	11.1	26.5	35.8	17.9	1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	3.2	10.0	21.6	47.4	16.3	1.6
	電気機械器具製造業	440	5.5	7.5	23.4	45.5	15.2	3.0
	情報通信機械器具製造業	36	8.3	8.3	22.2	36.1	19.4	5.6
	輸送用機械器具製造業	488	8.6	10.5	27.5	32.0	19.9	1.6
	その他	124	7.3	12.9	19.4	30.6	26.6	3.2
業種タイプ別	素材関連	1,636	7.0	12.5	23.2	32.5	22.2	2.7
	機械関連	1,251	7.0	10.8	27.1	32.9	20.0	2.3
	電子・電気、情報通信関連	666	5.0	8.3	22.8	45.5	15.8	2.7
	その他	124	7.3	12.9	19.4	30.6	26.6	3.2
従業員規模別	49人以下	1,362	6.4	10.5	17.5	39.0	23.1	3.5
	50人～99人	1,234	7.4	11.9	24.8	33.7	20.0	2.2
	100人～299人	844	6.2	11.8	31.0	30.9	17.9	2.1
	300人以上	214	5.1	8.4	38.3	31.3	15.9	0.9

7. 正社員での35歳未満の社員の割合

正社員での35歳未満の社員の割合をみると、「3割」が28.9%と最も割合が高く、次いで「2割」(22.5%)、「4割」(15.4%)の順で高くなっている。全体の8割超の企業が、正社員での35歳未満の社員の割合が5割未満となっている(図表2-7)。

規模別にみると、規模が小さくなるほど「1割」「2割」の回答割合が高くなっている。一方、「3割」「4割」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、「100人～299人」「300人以上」では「3割」の割合は3割台に及んでいる(それぞれ34.5%、38.3%)。

図表2-7 正社員での35歳未満の社員の割合(単位:%)

		n	0割	1割	2割	3割	4割	5割	6割	7割	8割	9割	10割	無回答	5割未満	5割以上
計		3,677	1.9	13.1	22.5	28.9	15.4	6.8	3.4	1.4	0.7	0.1	0.2	5.7	81.8	12.5
業種	プラスチック製品製造業	401	2.2	14.2	22.9	30.2	11.5	9.5	2.5	1.5	0.2	0.2	0.2	4.7	81.0	14.2
	鉄鋼業	122	0.8	13.9	23.8	25.4	17.2	8.2	3.3	2.5	-	-	-	4.9	81.1	13.9
	非鉄金属製造業	160	3.1	15.6	22.5	30.6	11.9	5.6	0.6	1.9	0.6	-	-	7.5	83.8	8.8
	金属製品製造業	953	1.5	12.9	22.9	27.9	15.3	6.3	5.2	1.3	0.8	0.1	0.2	5.6	80.5	14.0
	はん用機械器具製造業	176	0.6	11.4	17.6	35.2	17.0	6.8	2.8	-	0.6	-	-	8.0	81.8	10.2
	生産用機械器具製造業	425	1.6	12.2	21.2	33.4	15.8	5.9	2.1	2.1	0.2	0.5	-	4.9	84.2	10.8
	業務用機械器具製造業	162	2.5	14.8	21.0	29.0	17.9	6.8	2.5	-	0.6	-	-	4.9	85.2	9.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	1.6	20.0	22.1	31.1	10.5	4.2	1.6	0.5	-	-	0.5	7.9	85.3	6.8
	電気機械器具製造業	440	3.4	13.9	25.2	27.7	15.2	5.7	2.0	0.5	-	-	0.5	5.9	85.5	8.6
	情報通信機械器具製造業	36	2.8	11.1	36.1	19.4	5.6	5.6	2.8	2.8	5.6	-	-	8.3	75.0	16.7
	輸送用機械器具製造業	488	1.6	8.8	20.1	26.8	20.1	7.8	5.5	1.8	1.6	-	0.4	5.3	77.5	17.2
その他	124	2.4	12.9	27.4	20.2	17.7	8.9	1.6	3.2	1.6	-	-	4.0	80.6	15.3	
業種タイプ別	素材関連	1,636	1.8	13.6	22.9	28.5	14.2	7.2	4.0	1.5	0.6	0.1	0.2	5.5	81.0	13.5
	機械関連	1,251	1.6	11.1	20.2	30.5	17.9	6.9	3.6	1.4	0.9	0.2	0.2	5.5	81.4	13.1
	電子・電気、情報通信関連	666	2.9	15.5	24.9	28.2	13.4	5.3	2.0	0.6	0.3	-	0.5	6.6	84.8	8.6
	その他	124	2.4	12.9	27.4	20.2	17.7	8.9	1.6	3.2	1.6	-	-	4.0	80.6	15.3
従業員規模別	49人以下	1,362	3.8	19.7	25.1	23.2	10.9	6.0	2.9	1.8	0.8	0.2	0.3	5.2	82.7	12.1
	50人～99人	1,234	0.6	12.2	24.1	29.9	15.4	6.0	3.7	1.5	0.7	0.1	0.2	5.5	82.3	12.2
	100人～299人	844	0.6	6.8	17.8	34.5	20.5	8.4	3.4	0.6	0.4	-	0.1	7.0	80.1	12.9
	300人以上	214	1.9	1.9	15.4	38.3	23.4	8.9	4.7	0.5	0.9	-	-	4.2	80.8	15.0

8. 社員の人数等

(1) 従業員数

従業員数をみると、「49人以下」が37.0%、「50人～99人」が33.6%、「100人～299人」が23.0%、「300人以上」が5.8%となっている(図表2-8)。

業種別にみると、「49人以下」の割合が、「非鉄金属製造業」(46.9%)、「鉄鋼業」(45.1%)、「金属製品製造業」(43.4%)、「生産用機械器具製造業」(41.6%)でそれぞれ4割台にのぼる。

それに対し、「300人以上」は、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（15.8%）と「輸送用機械器具製造業」（12.9%）だけが1割超となっている。

図表 2-8 従業員数(単位:%)

		n	4 9 人 以 下	5 0 人 〜 9 9 人	1 0 0 人 〜 2 9 9 人	3 0 0 人 以 上	無 回 答
計		3,677	37.0	33.6	23.0	5.8	0.6
業 種	プラスチック製品製造業	401	30.4	39.7	25.4	3.5	1.0
	鉄鋼業	122	45.1	35.2	13.9	5.7	-
	非鉄金属製造業	160	46.9	28.1	20.6	3.8	0.6
	金属製品製造業	953	43.4	35.0	19.1	1.8	0.6
	はん用機械器具製造業	176	32.4	36.4	24.4	5.7	1.1
	生産用機械器具製造業	425	41.6	34.8	19.3	3.8	0.5
	業務用機械器具製造業	162	31.5	32.7	26.5	8.6	0.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	26.3	27.4	30.0	15.8	0.5
	電気機械器具製造業	440	37.7	30.5	24.8	6.4	0.7
	情報通信機械器具製造業	36	36.1	30.6	25.0	5.6	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	26.8	31.4	28.5	12.9	0.4
	その他	124	41.1	30.6	22.6	5.6	-
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	40.7	35.5	20.4	2.7	0.7
	機械関連	1,251	33.3	33.4	24.5	8.2	0.6
	電子・電気、情報通信関連	666	34.4	29.6	26.3	9.0	0.8
	その他	124	41.1	30.6	22.6	5.6	-

(2) 正社員数

正社員数をみると、「49人以下」が47.3%、「50人～99人」が29.0%、「100人～299人」が17.2%、「300人以上」が4.6%となっている（図表 2-9）。

業種別にみると、いずれの業種でも「49人以下」の割合が最も高く、特に「情報通信機械器具製造業」（58.3%）、「非鉄金属製造業」（55.0%）、「鉄鋼業」（53.3%）、「金属製品製造業」（53.1%）、「電気機械器具製造業」（50.2%）では5割超となっている。「300人以上」の割合は、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（13.7%）でのみ1割を超えている。

業種タイプ別にみると、いずれのタイプでも「49人以下」の割合が最も高くなっており、【素材関連】では約半数（52.5%）が「49人以下」となっている。

図表 2-9 正社員数(単位:%)

		n	4 9 人 以 下	5 0 人 5 9 人	1 0 人 5 2 9 人	3 0 人 以 上	無 回 答
計		3,677	47.3	29.0	17.2	4.6	1.9
業 種	プラスチック製品製造業	401	49.9	30.7	15.7	2.0	1.7
	鉄鋼業	122	53.3	28.7	13.1	4.9	-
	非鉄金属製造業	160	55.0	23.8	15.0	2.5	3.8
	金属製品製造業	953	53.1	29.9	13.3	1.5	2.2
	はん用機械器具製造業	176	40.9	34.1	19.3	3.4	2.3
	生産用機械器具製造業	425	48.0	31.1	15.5	3.1	2.4
	業務用機械器具製造業	162	36.4	30.9	22.8	8.0	1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	36.3	24.2	24.2	13.7	1.6
	電気機械器具製造業	440	50.2	25.0	17.3	5.7	1.8
	情報通信機械器具製造業	36	58.3	11.1	19.4	5.6	5.6
	輸送用機械器具製造業	488	35.2	30.7	23.2	9.4	1.4
	その他	124	50.8	25.8	19.4	4.0	-
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	52.5	29.4	14.1	2.0	2.1
	機械関連	1,251	40.5	31.3	20.0	6.2	1.9
	電子・電気、情報通信関連	666	46.7	24.0	19.4	8.0	2.0
	その他	124	50.8	25.8	19.4	4.0	-

(3) 従業員におけるものづくり人材比率

従業員全体でのものづくり人材の比率³をみると、「50%未満」が23.9%、「50%以上 60%未満」が13.5%、「60%以上 70%未満」が17.6%、「70%以上 80%未満」が19.6%、「80%以上 90%未満」が16.1%、「90%以上」が5.3%となっている（図表 2-10）。

業種タイプ別にみると、いずれのタイプでも「50%未満」の割合が2割を超えて最も高い（【素材関連】21.8%、【機械関連】23.7%、【電子・電気、情報通信関連】27.0%）。

規模別にみると、いずれの規模においても「50%未満」の割合が最も高い。

³ 従業員のものづくり人材の人数÷従業員数×100。算出に必要な項目の1つでも無回答の場合は算出できないので、無回答扱い。

図表 2-10 従業員におけるものづくり人材の比率(単位:%)

		n	50%未満	65%未満	76%未満	87%未満	98%未満	90%以上	無回答
計		3,677	23.9	13.5	17.6	19.6	16.1	5.3	3.9
業種	プラスチック製品製造業	401	29.4	15.5	17.7	14.7	14.2	4.0	4.5
	鉄鋼業	122	18.9	13.1	20.5	23.8	16.4	6.6	0.8
	非鉄金属製造業	160	23.1	8.8	15.0	20.6	19.4	8.1	5.0
	金属製品製造業	953	18.8	15.7	18.7	22.5	16.4	3.9	4.1
	はん用機械器具製造業	176	22.2	13.6	20.5	17.0	16.5	6.8	3.4
	生産用機械器具製造業	425	22.4	9.9	18.4	22.1	18.1	5.9	3.3
	業務用機械器具製造業	162	34.0	13.6	17.9	17.9	8.6	4.3	3.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	25.3	13.7	15.8	14.7	17.9	7.9	4.7
	電気機械器具製造業	440	26.8	12.3	15.5	20.5	15.0	5.7	4.3
	情報通信機械器具製造業	36	38.9	8.3	13.9	8.3	16.7	5.6	8.3
	輸送用機械器具製造業	488	21.9	14.1	17.8	18.9	17.4	5.9	3.9
その他	124	37.1	12.1	13.7	14.5	14.5	5.6	2.4	
業種タイプ別	素材関連	1,636	21.8	14.8	18.2	20.5	16.1	4.5	4.0
	機械関連	1,251	23.7	12.5	18.4	19.6	16.4	5.8	3.6
	電子・電気、情報通信関連	666	27.0	12.5	15.5	18.2	15.9	6.3	4.7
	その他	124	37.1	12.1	13.7	14.5	14.5	5.6	2.4
従業員規模別	49人以下	1,362	22.9	11.7	16.3	21.1	18.9	5.5	3.5
	50人～99人	1,234	22.9	14.6	18.6	19.0	15.8	6.3	2.8
	100人～299人	844	26.1	14.7	18.2	19.8	13.4	4.0	3.8
	300人以上	214	30.4	15.9	19.6	14.0	12.6	4.2	3.3

(4)3年前と比較した従業員数の増減

3年前と比較した従業員数の増減をみると、「増えている」が31.8%、「変わらない」が36.4%、「減っている」が29.5%となっている(図表 2-11)。

業種別にみると、「増えている」の割合が比較的高いのは「業務用機械器具製造業」(39.5%)、「電気機械器具製造業」(35.0%)、「プラスチック製品製造業」(34.2%)など。「減っている」は、「鉄鋼業」(37.7%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(36.3%)、「非鉄金属製造業」(35.0%)で比較的高くなっている。

規模別にみると、規模が大きくなるほど「増えている」の割合が高くなっており、「300人以上」では45.8%と4割超となっている。一方、「減っている」の回答割合は、わずかではあるが規模が小さい企業のほうがおおむね高い傾向がみえる。

図表 2-11 3年前と比較した従業員数の増減（単位：％）

		n	増 え て い る	変 わ ら な い	減 つ て い る	無 回 答
計		3,677	31.8	36.4	29.5	2.3
業 種	プラスチック製品製造業	401	34.2	37.2	26.9	1.7
	鉄鋼業	122	26.2	34.4	37.7	1.6
	非鉄金属製造業	160	24.4	37.5	35.0	3.1
	金属製品製造業	953	29.3	40.4	27.7	2.6
	はん用機械器具製造業	176	31.3	39.2	26.1	3.4
	生産用機械器具製造業	425	32.7	36.2	28.0	3.1
	業務用機械器具製造業	162	39.5	34.0	23.5	3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	31.6	30.5	36.3	1.6
	電気機械器具製造業	440	35.0	34.8	28.0	2.3
	情報通信機械器具製造業	36	27.8	41.7	27.8	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	31.8	31.8	34.8	1.6
	その他	124	36.3	35.5	27.4	0.8
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	29.8	38.9	29.0	2.4
	機械関連	1,251	33.0	34.6	29.8	2.6
	電子・電気、情報通信関連	666	33.6	33.9	30.3	2.1
	その他	124	36.3	35.5	27.4	0.8
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	25.0	40.8	31.7	2.5
	50人～99人	1,234	33.0	37.0	28.1	1.9
	100人～299人	844	37.0	31.0	29.1	2.8
	300人以上	214	45.8	28.0	24.8	1.4

9. 過去3年間のものづくり人材の採用状況

(1) 新卒採用

過去3年間（2018年度～2020年度）におけるものづくり人材の新卒採用の実施状況をみると、「募集しなかった」が29.2%、「募集したが採用できなかった」が13.9%、「採用できたものの、不十分」が30.2%、「ほぼ計画どおり採用できた」が23.0%となっている（図表 2-12）。

業種別にみると、「募集したが採用できなかった」の割合が、「非鉄金属製造業」（18.1%）や「鉄鋼業」（17.2%）で比較的高くなっており、「採用できたものの、不十分」は「はん用機械器具製造業」（36.9%）や「輸送用機械器具製造業」（35.5%）で高くなっている。一方、「ほぼ計画どおり採用できた」は、「生産用機械器具製造業」（30.1%）や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（26.8%）、「輸送用機械器具製造業」（26.4%）で比較的高くなっている。採用した企業計（「ほぼ計画どおり採用できた」＋「採用できたものの、不十分」、以下同じ）の割合は、「輸送用機械器具製造業」と「生産用機械器具製造業」のみ6割以上に達している（それぞれ61.9%、61.4%）。

業種タイプ別にみると、【素材関連】【電子・電気、情報通信関連】では「募集しなかった」（それぞれ 32.3%、31.1%）が最も高くなっており、【機械関連】では「採用できたものの、不十分」（33.7%）が最も高い。

規模別にみると、「募集しなかった」の回答割合は規模が小さくなるほど高くなっており、「49 人以下」の企業では 4 割以上（44.9%）にのぼる。一方、「ほぼ計画どおり採用できた」の回答割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「300 人以上」では 5 割以上（54.2%）に達している。

図表 2-12 過去 3 年間(2018 年度～2020 年度)のものづくり人材の新卒採用実績(単位: %)

		n	募集しなかった	募集しなかったが採用	採用できなかったもの	採用できなかったがほぼ計画どおり	無回答	「募集しなかった」の割合
計		3,677	29.2	13.9	30.2	23.0	3.7	53.2
業種	プラスチック製品製造業	401	36.4	14.0	27.4	20.0	2.2	47.4
	鉄鋼業	122	26.2	17.2	32.0	19.7	4.9	51.6
	非鉄金属製造業	160	31.3	18.1	22.5	22.5	5.6	45.0
	金属製品製造業	953	31.5	16.3	29.3	18.8	4.2	48.1
	はん用機械器具製造業	176	21.0	15.9	36.9	22.7	3.4	59.7
	生産用機械器具製造業	425	19.8	14.8	31.3	30.1	4.0	61.4
	業務用機械器具製造業	162	29.6	9.3	31.5	25.3	4.3	56.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	26.8	10.0	32.1	26.8	4.2	58.9
	電気機械器具製造業	440	32.7	11.6	27.5	23.9	4.3	51.4
	情報通信機械器具製造業	36	33.3	13.9	27.8	22.2	2.8	50.0
	輸送用機械器具製造業	488	24.6	11.7	35.5	26.4	1.8	61.9
その他	124	39.5	9.7	26.6	20.2	4.0	46.8	
業種タイプ別	素材関連	1,636	32.3	16.0	28.4	19.5	3.9	47.9
	機械関連	1,251	23.1	13.0	33.7	27.0	3.1	60.8
	電子・電気、情報通信関連	666	31.1	11.3	28.8	24.6	4.2	53.5
	その他	124	39.5	9.7	26.6	20.2	4.0	46.8
従業員規模別	49人以下	1,362	44.9	17.6	18.5	13.1	5.9	31.6
	50人～99人	1,234	28.3	16.3	30.4	22.5	2.5	52.9
	100人～299人	844	12.0	7.2	46.4	31.6	2.7	78.1
	300人以上	214	2.8	3.3	39.3	54.2	0.5	93.5

(2) 中途採用

過去 3 年間（2018 年度～2020 年度）におけるものづくり人材の中途採用の実施状況をみると、「募集しなかった」が 12.2%、「募集したが採用できなかった」が 7.5%、「採用できたものの、不十分」が 48.2%、「ほぼ計画どおり採用できた」が 29.2%となっている（図表 2-13）。

業種別にみると、「採用できたものの、不十分」が、「鉄鋼業」（57.4%）や「プラスチック製品製造業」（52.6%）で比較的高くなっている。一方、「ほぼ計画どおり採用できた」は、「電気

機械器具製造業」(32.3%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(31.6%)、「業務用機械器具製造業」(31.5%)、「生産用機械器具製造業」(31.3%)などで比較的高い。採用した企業計の割合は、「鉄鋼業」(82.0%)と「業務用機械器具製造業」(81.5%)、「プラスチック製品製造業」(80.8%)、「生産用機械器具製造業」(80.7%)で8割超となっている。

業種タイプ別にみると、いずれのタイプでも「採用できたものの、不十分」の割合が最も高くなっており、【素材関連】(51.3%)、【機械関連】(48.0%)でほぼ5割となっている。

規模別にみると、「50人～99人」「100人～299人」では「採用できたものの、不十分」の回答割合が5割を超えている(それぞれ50.7%、51.1%)。

図表 2-13 過去3年間(2018年度～2020年度)のものづくり人材の中途採用実績(単位:%)

	n	募集しなかつた	できなかったが採用	の採用、不十分なもの	採用できたもの	採用計画どおり	無回答	採用できたもののうち、採用できなかった企業で計
		12.2	7.5	48.2	29.2	2.8	77.4	
業種	計	3,677	12.2	7.5	48.2	29.2	2.8	77.4
	プラスチック製品製造業	401	12.5	5.7	52.6	28.2	1.0	80.8
	鉄鋼業	122	7.4	7.4	57.4	24.6	3.3	82.0
	非鉄金属製造業	160	11.3	6.3	48.1	30.0	4.4	78.1
	金属製品製造業	953	9.7	9.1	50.5	27.9	2.8	78.4
	はん用機械器具製造業	176	12.5	6.8	47.7	28.4	4.5	76.1
	生産用機械器具製造業	425	9.2	7.1	49.4	31.3	3.1	80.7
	業務用機械器具製造業	162	9.9	6.8	50.0	31.5	1.9	81.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	16.3	6.8	42.1	31.6	3.2	73.7
	電気機械器具製造業	440	14.3	5.9	43.2	32.3	4.3	75.5
	情報通信機械器具製造業	36	22.2	2.8	44.4	27.8	2.8	72.2
	輸送用機械器具製造業	488	15.2	9.2	46.1	28.1	1.4	74.2
	その他	124	22.6	8.1	38.7	27.4	3.2	66.1
業種タイプ別	素材関連	1,636	10.3	7.9	51.3	27.9	2.6	79.2
	機械関連	1,251	12.1	7.8	48.0	29.7	2.5	77.6
	電子・電気、情報通信関連	666	15.3	6.0	42.9	31.8	3.9	74.8
	その他	124	22.6	8.1	38.7	27.4	3.2	66.1
従業員規模別	49人以下	1,362	14.7	10.7	44.6	26.7	3.3	71.3
	50人～99人	1,234	9.6	6.5	50.7	31.0	2.2	81.8
	100人～299人	844	11.0	4.9	51.1	30.0	3.1	81.0
	300人以上	214	17.8	2.8	45.8	31.8	1.9	77.6

(3) 現在のものづくり人材の採用方針

現在のものづくり人材の採用方針は、「新卒採用が中心」が19.5%、「中途採用が中心」が48.4%、「どちらともいえない」が29.6%で、約半数の企業が中途採用中心の方針となっている(図表2-14)。

業種別にみると、いずれの業種も「中途採用が中心」の割合が最も高く、「プラスチック製品製造業」（56.6%）と「金属製品製造業」（54.6%）、「業務用機械器具製造業」（50.0%）では同割合が5割を超える。そのなかで「新卒採用が中心」の割合が比較的高い業種としては、「生産用機械器具製造業」や「輸送用機械器具製造業」（ともに26.8%）などがあげられる。

業種タイプ別にみると、【機械関連】が「新卒採用が中心」の割合が3タイプのなかで最も高く（25.3%）、「中途採用が中心」は【素材関連】（53.4%）が最も高くなっている。

規模別にみると、「新卒採用が中心」の割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では約5割（52.3%）に及ぶ。一方、「中途採用が中心」の割合は規模が小さくなるほど高くなっており、「49人以下」で6割を超え（61.6%）、「50人～99人」も5割を超える割合（51.5%）となっている。

図表 2-14 現在のものづくり人材の採用方針(単位:%)

	n	新卒採用が中心	中途採用が中心	いどえちならいとも	無回答	
計	3,677	19.5	48.4	29.6	2.5	
業種	プラスチック製品製造業	401	14.2	56.6	28.2	1.0
	鉄鋼業	122	13.9	48.4	35.2	2.5
	非鉄金属製造業	160	13.8	42.5	40.0	3.8
	金属製品製造業	953	15.1	54.6	27.5	2.8
	はん用機械器具製造業	176	22.2	43.8	30.7	3.4
	生産用機械器具製造業	425	26.8	44.5	27.3	1.4
	業務用機械器具製造業	162	19.8	50.0	27.8	2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	20.0	41.1	35.8	3.2
	電気機械器具製造業	440	21.4	49.3	26.1	3.2
	情報通信機械器具製造業	36	16.7	44.4	33.3	5.6
	輸送用機械器具製造業	488	26.8	39.1	32.4	1.6
	その他	124	17.7	46.0	32.3	4.0
業種タイプ別	素材関連	1,636	14.7	53.4	29.5	2.4
	機械関連	1,251	25.3	43.0	29.8	1.9
	電子・電気、情報通信関連	666	20.7	46.7	29.3	3.3
	その他	124	17.7	46.0	32.3	4.0
従業員規模別	49人以下	1,362	11.2	61.6	24.5	2.7
	50人～99人	1,234	17.3	51.5	29.2	2.0
	100人～299人	844	27.6	32.3	36.8	3.2
	300人以上	214	52.3	11.2	36.0	0.5

10. ものづくり人材の採用における課題

ものづくり人材の採用において抱える課題は（複数回答）、「採用において応募がない・少ない」が 65.3%で最も割合が高く、次いで「求める技能レベルの人材が採用できない」（37.2%）、「若い人材（35歳未満）が採用できない」（32.9%）、「採用してもすぐに辞めてしまう」（26.1%）、「ものづくりへの適性がある人材が採用できない」（21.6%）などの順で高い（図表 2-15）。

業種別にみると、「採用において応募がない・少ない」については、「はん用機械器具製造業」（75.6%）と「鉄鋼業」（73.0%）が7割を超えている。「求める技能レベルの人材が採用できない」については、「業務用機械器具製造業」（46.3%）、「生産用機械器具製造業」（44.5%）、「電気機械器具製造業」（44.1%）での高さが比較的目立ち、それぞれ4割以上となっている。

業種タイプ別にみると、「採用において応募がない・少ない」の割合が【機械関連】（67.1%）で最も高く、「求める技能レベルの人材が採用できない」の割合は【電子・電気、情報通信関連】（41.3%）で最も高くなっている。「若い人材（35歳未満）が採用できない」と「採用してもすぐに辞めてしまう」は【素材関連】（それぞれ34.4%、29.1%）で最も高い。

規模別にみると、「若い人材（35歳未満）が採用できない」の割合は、規模が小さくなるほど高くなっており、「求める技能レベルの人材が採用できない」の割合についても、わずかながら規模が小さくなるほど高くなっている。「ものづくりへの適性がある人材が採用できない」についても、規模が小さい企業のほうが高い傾向がみえる。一方、「内定を出しても辞退されてしまう」の割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では25.2%に及んでいる。

図表 2-15 ものづくり人材の採用における課題(複数回答)(単位:%)

		n	少ない 採用 において 応募 がない・	採用 し ま う 出 し て も 辞 退 さ れ て	採用 求 め る 技 能 レ ベ ル の 人 材 が	人材 が 採 用 で き な い 適 性 が あ る	採用 若 い 人 材 (3 5 歳 未 満) が	ま う 採 用 し て も す ぐ に 辞 め て し	採 用 に か け る 十 分 な 予 算 が	そ の 他	特 に 課 題 は な い	無 回 答
計		3,677	65.3	10.0	37.2	21.6	32.9	26.1	8.0	1.1	8.3	2.4
業 種	プラスチック製品製造業	401	66.3	10.2	32.7	17.2	33.2	33.7	7.7	1.0	10.5	1.2
	鉄鋼業	122	73.0	4.9	21.3	14.8	36.1	29.5	5.7	2.5	13.1	3.3
	非鉄金属製造業	160	66.3	6.3	35.6	21.3	38.1	30.0	7.5	-	5.6	3.8
	金属製品製造業	953	64.6	7.6	37.8	24.2	34.0	27.0	6.6	1.3	8.1	2.6
	はん用機械器具製造業	176	75.6	9.7	34.1	25.0	26.1	27.3	8.5	1.1	6.8	2.8
	生産用機械器具製造業	425	65.6	10.8	44.5	23.1	32.7	25.2	8.5	0.9	7.1	1.4
	業務用機械器具製造業	162	57.4	14.8	46.3	24.7	35.2	22.8	7.4	0.6	7.4	2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	60.0	13.7	36.3	17.4	32.1	16.8	10.0	2.1	9.5	2.6
	電気機械器具製造業	440	63.4	10.9	44.1	20.9	30.5	18.2	8.2	0.7	6.8	3.6
	情報通信機械器具製造業	36	69.4	11.1	33.3	19.4	30.6	13.9	5.6	2.8	11.1	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	68.4	12.7	33.2	20.7	32.4	29.7	10.0	1.2	7.0	1.6
	その他	124	54.8	9.7	26.6	23.4	33.9	25.0	9.7	0.8	16.9	4.0
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	65.8	7.9	35.1	21.5	34.4	29.1	6.9	1.2	8.8	2.4
	機械関連	1,251	67.1	11.9	38.8	22.6	32.0	26.9	9.0	1.0	7.0	1.8
	電子・電気、情報通信関連	666	62.8	11.7	41.3	19.8	30.9	17.6	8.6	1.2	7.8	3.3
	その他	124	54.8	9.7	26.6	23.4	33.9	25.0	9.7	0.8	16.9	4.0
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	64.8	5.7	38.4	23.0	37.3	25.1	8.8	0.7	8.2	2.9
	50人~99人	1,234	66.3	9.2	38.2	24.5	35.0	27.1	8.5	0.8	7.5	2.2
	100人~299人	844	66.1	14.3	35.5	16.9	26.3	26.7	5.6	2.0	8.9	2.6
	300人以上	214	58.4	25.2	30.8	13.6	17.8	24.3	8.9	2.3	11.7	0.5

11. 自社をめぐる事業環境・市場環境の変化に対する認識

自社をめぐる事業環境・市場環境がどのように変化していると捉えているか、〈a. 製品の品質をめぐる競争が激しくなっている〉～〈k. より顧客のニーズに対応した製品が求められている〉までの項目それぞれについて、「そう思う」「どちらとも言えない」「そう思わない」の3択で尋ねた(図表2-16)。

結果をみると、「そう思う」との回答割合が、〈k. より顧客のニーズに対応した製品が求められている〉(68.1%)では7割近くに及び、〈a. 製品の品質をめぐる競争が激しくなっている〉(57.1%)も6割近くにのぼっている。このほかでは、〈b. 技術革新のスピードが速まっている〉(47.6%)と〈g. 国際経済の先行きが不透明になっている〉(47.6%)が5割近い割合となっている。

図表 2-16 自社をめぐる事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えているか(単位:%)

	n	そう 思う	ど ち ら と も 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
a. 製品の品質をめぐる競争が激しくなっている	3,677	57.1	30.9	7.5	4.5
b. 技術革新のスピードが速まっている	3,677	47.6	38.3	9.2	4.8
c. 取引価格の値下げ圧力が強まっている	3,677	41.5	41.3	12.8	4.5
d. 同業他社の廃業が増えている	3,677	23.9	45.7	25.5	4.9
e. 市場規模が縮小している	3,677	26.8	42.7	25.9	4.7
f. 海外との競争の激しさが増している	3,677	33.6	38.9	22.5	5.0
g. 国際経済の先行きが不透明になっている	3,677	47.6	37.0	10.2	5.1
h. 製品のライフサイクルが短くなっている	3,677	17.7	48.6	28.4	5.2
i. より短納期を求められるようになった	3,677	44.2	39.4	11.6	4.8
j. 差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった	3,677	44.9	39.8	10.3	4.9
k. より顧客のニーズに対応した製品が求められている	3,677	68.1	23.9	3.4	4.6

a～kまでの各項目の「そう思う」の割合を業種別にみると、〈a. 製品の品質をめぐる競争が激しくなっている〉では「情報通信機械器具製造業」が72.2%で最も高く、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(63.2%)や「輸送用機械器具製造業」(62.5%)、「プラスチック製品製造業」(61.8%)でも6割を超えている(図表2-17)。

〈b. 技術革新のスピードが速まっている〉については、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が60.5%で最も高く、次いで「情報通信機械器具製造業」(58.3%)、「生産用機械器具製造業」(56.7%)などとなっている。

〈f. 海外との競争の激しさが増している〉については、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が48.9%で最も高く、「輸送用機械器具製造業」(41.4%)も4割を超えている。

〈g. 国際経済の先行きが不透明になっている〉については、「輸送用機械器具製造業」だけが5割台(53.7%)となっている。

〈i. より短納期を求められるようになった〉については、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(52.1%)と「情報通信機械器具製造業」(50.0%)の2業種が5割台に及ぶ。

〈j. 差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった〉については、「情報通信機械器具製造業」が61.1%で最も高く、唯一の6割台となっている。

〈k. より顧客のニーズに対応した製品が求められている〉については、「業務用機械器具製造業」(78.4%)と「生産用機械器具製造業」(74.4%)が7割台となっている。

規模別にみると、〈a. 製品の品質をめぐる競争が激しくなっている〉〈b. 技術革新のスピードが速まっている〉〈c. 取引価格の値下げ圧力が強まっている〉〈f. 海外との競争の激しさが増している〉については、規模が大きくなるほど割合が高まる傾向が見取れ、〈j.

差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった）〈k. より顧客のニーズに対応した製品が求められている〉についてもおおむね規模が大きくなるほど割合が高くなる傾向が読み取れる。

図表 2-17 自社をめぐる事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えているかにおける「そう思う」の回答割合(単位: %)

	n	a いる 競争 が激 し質 なつ てく	b ド が速 まっ てい るス ピー ド	c 圧 力 が取 引価 格の 値下 げ	d 増 え 同 業 他 社 の 廃 業 が	e て い る 市 場 規 模 が 縮 小 し	f し さ が 海 外 し て の 競 争 の 激	g が 不 透 明 に 経 済 の 先 行 き	h ク ル が 製 品 の ラ イ フ つ て い る	i ら れ る よ う な 短 納 期 を 求 め	j 要 創 性 な 製 品 が よ り 高 ま っ た の 必 ず	k ら に 対 し た 顧 客 の ニ ーズ が 求 め ら れ て い る	
計	3,677	57.1	47.6	41.5	23.9	26.8	33.6	47.6	17.7	44.2	44.9	68.1	
業 種	プラスチック製品製造業	401	61.8	42.6	40.6	27.2	31.9	29.2	49.9	20.0	40.9	68.6	
	鉄鋼業	122	46.7	34.4	31.1	33.6	37.7	27.9	45.1	11.5	37.7	50.8	
	非鉄金属製造業	160	52.5	41.3	35.6	25.6	23.1	32.5	41.9	12.5	38.1	59.4	
	金属製品製造業	953	58.0	40.9	43.0	29.2	28.1	29.9	46.7	17.9	48.1	67.5	
	はん用機械器具製造業	176	52.3	40.3	39.8	19.9	26.1	35.2	44.3	8.0	47.7	67.6	
	生産用機械器具製造業	425	54.8	56.7	39.1	19.8	24.2	32.7	48.5	15.1	47.5	74.4	
	業務用機械器具製造業	162	56.8	54.3	33.3	19.1	23.5	30.9	46.3	11.7	42.6	78.4	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	63.2	60.5	45.3	18.4	15.8	48.9	48.4	35.3	52.1	49.5	69.5
	電気機械器具製造業	440	53.6	53.9	41.4	16.4	20.2	34.5	46.6	20.0	43.0	47.3	69.8
	情報通信機械器具製造業	36	72.2	58.3	44.4	25.0	27.8	36.1	44.4	38.9	50.0	61.1	69.4
輸送用機械器具製造業	488	62.5	53.5	49.6	24.0	31.8	41.4	53.7	16.6	38.1	44.1	66.4	
その他	124	43.5	39.5	33.1	21.8	28.2	30.6	41.1	15.3	38.7	41.1	62.9	
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	57.6	40.9	40.8	28.7	29.3	29.8	46.9	17.4	44.6	65.7	
	機械関連	1,251	57.7	52.8	42.5	21.3	27.3	36.2	49.6	14.2	43.2	70.8	
	電子・電気、情報通信関連	666	57.4	56.0	42.6	17.4	19.4	38.7	47.0	25.4	45.9	69.7	
	その他	124	43.5	39.5	33.1	21.8	28.2	30.6	41.1	15.3	38.7	62.9	
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	53.3	44.6	39.4	30.3	30.5	30.8	49.0	18.7	45.4	65.5	
	50人～99人	1,234	57.0	44.9	41.5	23.7	26.2	32.3	48.2	18.2	45.1	68.7	
	100人～299人	844	59.5	51.3	42.2	17.7	22.4	35.8	44.2	15.6	41.2	68.6	
	300人以上	214	72.4	68.2	50.9	8.9	23.4	50.0	48.6	16.4	42.1	77.6	

12. 自社の強み

自社の強みを尋ねた結果をみると（複数回答）、「柔軟に顧客のニーズに対応できる（多品種少量生産など）」が55.4%で最も回答割合が高く、次いで「高度な熟練技能を持っている」（35.4%）、「特定のある製品・サービス分野で高いシェアを持っている」（28.8%）、「他社の参入が難しい製品・サービスを提供している」（27.1%）、「複数の企業と緊密に連携している」（22.1%）、「極めて短い納期に対応できる」（19.7%）、「優良企業の下請企業における主力となっている」（19.3%）、「高額な設備投資に力を入れている」（15.3%）などの順で高くなっている（図表2-18）。

業種別にみると、「柔軟に顧客のニーズに対応できる（多品種少量生産など）」は「はん用機械器具製造業」が61.4%で最も高くなっており、「情報通信機械器具製造業」（58.3%）や

「生産用機械器具製造業」（57.9%）なども6割近い割合となっている。「高度な熟練技能を持っている」は「生産用機械器具製造業」（43.1%）と「金属製品製造業」（40.6%）が4割超となっている。「特定のある製品・サービス分野で高いシェアを持っている」は、「業務用機械器具製造業」だけが4割超（40.1%）となっている。

規模別にみると、「国際的な規格に沿った製品を生産している」「海外に積極的な事業展開を行っている」「海外のメーカー向けに機械や部品を供給している」「研究開発部門の技術力が極めて高い」「特定のある製品・サービス分野で高いシェアを持っている」「複数の技術・製品で特許を取得している」が、規模が大きくなるほど高い割合となっており、特に「300人以上」では「特定のある製品・サービス分野で高いシェアを持っている」の割合は53.3%と5割を超えている。

図表 2-18 どのような強みを持った企業か(複数回答)(単位:%)

		生	行	海	海	高	高	研	野	特	で	先	複	サ	他	極	柔	複	優	び	主	優	商	そ	特	無
		産	行	外	外	度	額	究	野	定	先	得	数	ー	社	め	軟	数	秀	大	良	品	他	に	回	
		際	外	の	の	な	な	開	高	の	行	し	の	の	の	て	に	の	な	企	業	企	企	に	強	答
		的	に	メ	メ	熟	設	発	い	あ	製	て	の	の	参	短	顧	の	外	業	の	業	業	に	み	は
		な	積	ー	ー	練	備	部	る	る	品	同	等	入	い	客	多	注	の	下	重	生	は	は	な	
		い	極	向	向	を	投	門	シ	る	等	品	を	が	に	の	品	先	業	請	視	産	は	な	い	
		る	め	け	け	持	資	ア	エ	製	品	を	より	特	対	少	量	保	の	企	業	に	お	け	る	
		規	格	に	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し
		格	に	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の	外	注	を	保	持	し	て	い
		を	沿	っ	た	機	械	や	部	品	を	供	給	し	て	い	る	の								

15%未満)」が27.6%、「大幅に減少（15%以上）」が17.5%となっており、全体としては減少傾向にある企業が多い（図表2-19）。

業種別にみると、「大幅に増加（15%以上）」は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」だけが1割超（11.6%）となっている。「増加（5%以上15%未満）」も「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が21.1%と最も高く、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」は「大幅に増加」と「増加」を合わせた割合が3割以上（32.6%）となっている。一方、「大幅に減少（15%以上）」は「生産用機械器具製造業」（25.9%）と「輸送用機械器具製造業」（21.9%）、「鉄鋼業」（20.5%）が2割超で、これら3業種は、「減少」と「大幅に減少」を合わせた割合が5割超となっている（それぞれ50.6%、52.0%、50.8%）。

規模別にみると、おおむね規模が小さい企業ほど減少と回答している割合が高く、「49人以下」では「大幅に減少（15%以上）」が21.3%と2割以上に及ぶ。

図表2-19 3年前と比べた売上高の変化(単位:%)

	n	「大幅に増加」	「増加」	「ほぼ横ばい」	「減少」	「大幅に減少」	無回答	「大幅に増加」	「減少」	
		(15%以上)	(5%以上15%未満)	(5%未満の増減)	(5%未満)	(15%以上)				
計	3,677	5.8	17.5	28.8	27.6	17.5	2.7	23.3	45.1	
業種	プラスチック製品製造業	401	5.5	18.2	30.7	30.2	13.7	1.7	23.7	43.9
	鉄鋼業	122	6.6	9.8	29.5	30.3	20.5	3.3	16.4	50.8
	非鉄金属製造業	160	5.6	20.0	27.5	28.1	14.4	4.4	25.6	42.5
	金属製品製造業	953	5.0	17.9	30.5	26.2	16.7	3.6	23.0	42.9
	はん用機械器具製造業	176	5.7	18.8	30.7	24.4	18.8	1.7	24.4	43.2
	生産用機械器具製造業	425	6.6	15.8	24.5	24.7	25.9	2.6	22.4	50.6
	業務用機械器具製造業	162	5.6	20.4	32.7	23.5	15.4	2.5	25.9	38.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	11.6	21.1	31.6	23.7	8.9	3.2	32.6	32.6
	電気機械器具製造業	440	5.2	17.7	26.8	29.3	17.0	3.9	23.0	46.4
	情報通信機械器具製造業	36	5.6	13.9	38.9	30.6	8.3	2.8	19.4	38.9
	輸送用機械器具製造業	488	5.3	14.8	27.0	30.1	21.9	0.8	20.1	52.0
その他	124	6.5	21.0	25.0	34.7	10.5	2.4	27.4	45.2	
業種タイプ別	素材関連	1,636	5.3	17.6	30.2	27.7	16.0	3.2	22.9	43.7
	機械関連	1,251	5.8	16.4	27.4	26.6	22.0	1.8	22.2	48.6
	電子・電気、情報通信関連	666	7.1	18.5	28.8	27.8	14.3	3.6	25.5	42.0
	その他	124	6.5	21.0	25.0	34.7	10.5	2.4	27.4	45.2
従業員規模別	49人以下	1,362	5.7	14.2	27.1	28.5	21.3	3.3	19.8	49.8
	50人～99人	1,234	6.3	17.8	30.0	26.5	17.4	1.9	24.1	43.9
	100人～299人	844	5.0	21.0	29.5	27.7	13.9	3.0	25.9	41.6
	300人以上	214	7.5	20.6	30.4	29.4	9.3	2.8	28.0	38.8

(2) 営業利益の変化

3年前と比べた営業利益の変化をみると、「大幅に増加（15%以上）」が7.3%、「増加（5%以上15%未満）」が18.4%、「ほぼ横ばい（5%未満の増減）」が27.1%、「減少（5%以上

15%未満)」が24.4%、「大幅に減少（15%以上）」が19.4%で、全体的に減少傾向にある企業が多い（図表2-20）。

業種別にみると、「大幅に増加（15%以上）」とする割合は、「はん用機械器具製造業」（10.8%）と「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（10.0%）だけが1割以上となっている。「増加（5%以上15%未満）」とする割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が25.3%で最も高く、「業務用機械器具製造業」（24.1%）もほぼ同じ割合。「大幅に増加」と「増加」を合わせた割合でみると、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（35.3%）と「業務用機械器具製造業」（31.5%）だけが3割台となっている。一方、「大幅に減少（15%以上）」は「輸送用機械器具製造業」が24.8%で最も高く、「生産用機械器具製造業」（24.5%）と「鉄鋼業」（23.0%）もほぼ同じ割合。「減少」と「大幅に減少」を合わせた割合にすると、「鉄鋼業」（52.5%）と「輸送用機械器具製造業」（51.2%）だけが5割超となっている。

規模別にみると、おおむね規模が小さい企業ほど減少とする割合が高く、「大幅に減少（15%以上）」が「49人以下」（22.0%）と「50人～99人」（20.2%）で2割を超えている。

図表 2-20 3年前と比べた営業利益の変化(単位:%)

		n	(15%以上増加)	15%未満増加	増加(5%以上)	ほぼ横ばい(5%増減)	15%未満減少	減少(5%以上)	(15%以上減少)	無回答	「大幅に増加」+	「減少」+「大幅に減少」+
計		3,677	7.3	18.4	27.1	24.4	19.4	3.4			25.7	43.8
業種	プラスチック製品製造業	401	6.0	20.7	29.7	26.4	14.7	2.5			26.7	41.1
	鉄鋼業	122	9.8	13.1	21.3	29.5	23.0	3.3			23.0	52.5
	非鉄金属製造業	160	7.5	21.3	27.5	21.9	16.9	5.0			28.8	38.8
	金属製品製造業	953	6.2	19.1	27.8	23.9	19.0	4.0			25.3	42.9
	はん用機械器具製造業	176	10.8	17.6	28.4	21.6	19.9	1.7			28.4	41.5
	生産用機械器具製造業	425	9.2	14.4	23.3	25.4	24.5	3.3			23.5	49.9
	業務用機械器具製造業	162	7.4	24.1	28.4	19.8	17.3	3.1			31.5	37.0
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	10.0	25.3	34.7	16.3	9.5	4.2			35.3	25.8
	電気機械器具製造業	440	6.6	16.4	26.8	24.5	20.7	5.0			23.0	45.2
	情報通信機械器具製造業	36	8.3	16.7	36.1	16.7	19.4	2.8			25.0	36.1
	輸送用機械器具製造業	488	6.4	16.2	24.2	26.4	24.8	2.0			22.5	51.2
その他	124	7.3	21.0	26.6	32.3	10.5	2.4			28.2	42.7	
業種タイプ別	素材関連	1,636	6.5	19.3	27.8	24.8	18.0	3.7			25.8	42.8
	機械関連	1,251	8.1	16.8	25.0	24.5	23.0	2.6			24.9	47.6
	電子・電気、情報通信関連	666	7.7	18.9	29.6	21.8	17.4	4.7			26.6	39.2
	その他	124	7.3	21.0	26.6	32.3	10.5	2.4			28.2	42.7
従業員規模別	49人以下	1,362	6.2	16.1	25.3	26.6	22.0	3.9			22.3	48.5
	50人～99人	1,234	8.8	18.1	27.8	22.4	20.2	2.8			26.8	42.6
	100人～299人	844	6.2	22.0	28.8	23.9	15.3	3.8			28.2	39.2
	300人以上	214	9.8	19.6	28.0	24.8	15.0	2.8			29.4	39.7

14. 労働生産性の3年前からの変化

自社の労働生産性⁴が3年前と比べてどう変化したと考えているか尋ねた結果をみると、「向上した」が11.5%、「やや向上した」が29.8%、「変わらない」が30.7%、「やや低下した」が16.9%、「低下した」が8.7%となっている（図表2-21）。

業種別にみると、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」が、「向上した」「やや向上した」の両方とも、割合が最も高くなっている（それぞれ13.2%、42.1%）。

規模別にみると、「300人以上」が、「向上した」「やや向上した」の両方とも、割合が最も高くなっている（それぞれ13.1%、34.1%）。

図表 2-21 自社の労働生産性は3年前と比べてどう変化したと考えているか(単位:%)

		n	向上した	やや向上した	変わらない	やや低下した	低下した	無回答	「やや向上した」+「向上した」	「やや低下した」+「低下した」
計		3,677	11.5	29.8	30.7	16.9	8.7	2.4	41.3	25.6
業種	プラスチック製品製造業	401	12.0	32.7	34.2	14.2	6.0	1.0	44.6	20.2
	鉄鋼業	122	12.3	27.9	27.9	18.9	10.7	2.5	40.2	29.5
	非鉄金属製造業	160	11.3	29.4	31.9	16.9	6.9	3.8	40.6	23.8
	金属製品製造業	953	12.5	29.2	30.3	16.7	8.3	3.0	41.7	25.0
	はん用機械器具製造業	176	10.8	29.5	34.1	15.9	8.0	1.7	40.3	23.9
	生産用機械器具製造業	425	10.6	24.7	30.8	21.4	10.6	1.9	35.3	32.0
	業務用機械器具製造業	162	12.3	30.2	30.9	16.0	7.4	3.1	42.6	23.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	13.2	42.1	25.8	10.0	5.3	3.7	55.3	15.3
	電気機械器具製造業	440	12.0	26.6	31.1	17.5	9.8	3.0	38.6	27.3
	情報通信機械器具製造業	36	2.8	30.6	30.6	27.8	5.6	2.8	33.3	33.3
	輸送用機械器具製造業	488	8.8	32.6	29.3	16.6	11.9	0.8	41.4	28.5
その他	124	12.9	25.8	30.6	19.4	7.3	4.0	38.7	26.6	
業種タイプ別	素材関連	1,636	12.2	30.0	31.2	16.3	7.8	2.6	42.2	24.0
	機械関連	1,251	10.2	29.2	30.7	18.1	10.3	1.6	39.3	28.4
	電子・電気、情報通信関連	666	11.9	31.2	29.6	15.9	8.3	3.2	43.1	24.2
	その他	124	12.9	25.8	30.6	19.4	7.3	4.0	38.7	26.6
従業員規模別	49人以下	1,362	10.9	27.2	30.1	18.4	10.6	2.6	38.2	29.1
	50人～99人	1,234	12.4	30.1	29.9	17.7	8.2	1.7	42.5	25.9
	100人～299人	844	10.3	31.9	32.6	14.5	7.9	2.8	42.2	22.4
	300人以上	214	13.1	34.1	34.1	13.1	2.8	2.8	47.2	15.9

⁴ 労働生産性は「従業員一人当たりの付加価値」と定義した。なお、本調査では、売上・利益の向上や組織力のアップなどに結びつく、生産工程の効率化や製品の高付加価値化など自社の「強み」を伸ばす取り組みを実施することを「労働生産性を向上させる」と捉えることとしている。

15. 同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性の高さ

同業同規模の他社と比べた場合の自社の労働生産性をどのように考えているか尋ねた結果をみると、「高い」が3.1%、「やや高い」が21.1%、「他社と同じくらい」が41.1%、「やや低い」が26.4%、「低い」が5.7%となっており、低いと認識する企業割合（「やや低い」＋「低い」、32.0%）が、高いと認識する企業割合（「高い」＋「やや高い」、24.2%）を少し上回る（**図表2-22**）。

業種別にみると、「鉄鋼業」が、「高い」「やや高い」ともに最も高くなっている（それぞれ4.9%、29.5%）。一方、「低い」と「やや低い」を合わせた割合が「業務用機械器具製造業」（39.5%）で最も高くなっている。

規模別にみると、「49人以下」が、「高い」と「やや高い」を合わせた割合が最も高くなっている（27.4%）。

図表 2-22 同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性をどのように考えているか(単位: %)

		n	高い	やや高い	他社と同じくらい	やや低い	低い	無回答	「高い」＋「やや高い」	「低い」＋「やや低い」
計		3,677	3.1	21.1	41.1	26.4	5.7	2.8	24.2	32.0
業種	プラスチック製品製造業	401	3.2	20.0	43.6	25.7	5.7	1.7	23.2	31.4
	鉄鋼業	122	4.9	29.5	38.5	20.5	3.3	3.3	34.4	23.8
	非鉄金属製造業	160	1.3	20.0	43.8	26.3	5.0	3.8	21.3	31.3
	金属製品製造業	953	3.5	23.6	37.6	26.1	5.9	3.4	27.1	32.0
	はん用機械器具製造業	176	4.5	13.1	42.6	33.0	4.0	2.8	17.6	36.9
	生産用機械器具製造業	425	1.9	20.9	40.0	28.9	6.1	2.1	22.8	35.1
	業務用機械器具製造業	162	1.9	18.5	37.7	32.7	6.8	2.5	20.4	39.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	2.6	28.9	40.5	17.9	6.3	3.7	31.6	24.2
	電気機械器具製造業	440	3.2	19.3	41.8	27.0	5.2	3.4	22.5	32.3
	情報通信機械器具製造業	36	2.8	13.9	63.9	13.9	2.8	2.8	16.7	16.7
	輸送用機械器具製造業	488	3.7	17.8	44.5	27.0	5.7	1.2	21.5	32.8
その他	124	1.6	22.6	42.7	21.0	7.3	4.8	24.2	28.2	
業種タイプ別	素材関連	1,636	3.3	22.8	39.7	25.6	5.6	3.0	26.1	31.2
	機械関連	1,251	3.0	18.3	41.8	29.3	5.8	1.9	21.3	35.0
	電子・電気、情報通信関連	666	3.0	21.8	42.6	23.7	5.4	3.5	24.8	29.1
	その他	124	1.6	22.6	42.7	21.0	7.3	4.8	24.2	28.2
従業員規模別	49人以下	1,362	3.3	24.1	38.3	26.0	5.4	2.9	27.4	31.4
	50人～99人	1,234	3.2	20.0	41.4	27.0	5.8	2.6	23.2	32.8
	100人～299人	844	2.4	17.8	44.1	26.2	6.6	3.0	20.1	32.8
	300人以上	214	3.3	19.2	47.7	25.7	2.3	1.9	22.4	28.0

16. 近年、特に資源を投入している分野

(1) 近年、特に資源を投入している分野

近年、特に資源を投入している分野を尋ねた結果をみると（複数回答）、「設備投資の増強」が59.4%で最も高い割合となっており、次いで「採用・人材育成の強化」（45.8%）、「賃金など処遇の改善」（42.5%）、「作業環境の整備」（41.6%）、「人事諸制度（処遇制度や労働時間、休暇制度等）の整備」（24.6%）、「営業力強化」（21.8%）、「デジタル技術の導入」（21.3%）、「福利厚生の実施」（19.3%）などと続く（**図表2-23**）。

業種別にみると、「設備投資の増強」の回答割合は、「プラスチック製品製造業」が67.8%で最も高い。「採用・人材育成の強化」は、「生産用機械器具製造業」（53.9%）と「はん用機械器具製造業」（51.7%）が5割超となっている。

業種タイプ別にみると、「設備投資の増強」「賃金など処遇の改善」「作業環境の整備」などは【素材関連】が最も高くなっており（それぞれ66.3%、44.1%、43.2%）、「採用・人材育成の強化」は【機械関連】（49.4%）が最も高い。

規模別にみると、「50人～99人」（60.8%）と「100人～299人」（62.4%）で、「設備投資の増強」が6割超となっている。「採用・人材育成の強化」「研究開発投資の増強」「デジタル技術の導入」「人事諸制度（処遇制度や労働時間、休暇制度等）の整備」は、規模が大きい企業ほど割合が高く、「300人以上」では「デジタル技術の導入」の割合が39.7%と約4割にのぼっている。一方、「賃金など処遇の改善」や「営業力強化」の割合は規模が小さくなるほど高くなっており、「賃金など処遇の改善」は「49人以下」が45.2%、「50人～99人」が43.4%と4割以上に及んでいる。

図表 2-23 近年、特に資源を投入している分野はどれにあたるか(複数回答)(単位:%)

		n	採用・人材育成の強化	賃金など処遇の改善	設備投資の増強	研究開発投資の増強	デジタル技術の導入	時間、休暇制度等(処遇制度や労働)	福利厚生の充実	作業環境の整備	営業力強化	内部留保の拡大	その他	特にない	無回答
計		3,677	45.8	42.5	59.4	12.0	21.3	24.6	19.3	41.6	21.8	9.8	0.7	4.0	2.4
業種	プラスチック製品製造業	401	42.1	39.2	67.8	8.5	20.4	24.4	18.2	42.4	24.9	10.0	1.0	2.7	0.7
	鉄鋼業	122	46.7	47.5	61.5	4.1	16.4	24.6	18.0	38.5	26.2	13.9	1.6	4.9	1.6
	非鉄金属製造業	160	41.3	45.0	58.8	5.6	16.9	20.0	15.0	46.9	17.5	6.3	0.6	8.1	3.8
	金属製品製造業	953	43.5	45.6	67.5	8.4	21.8	22.8	20.0	43.4	20.8	9.3	0.3	2.8	3.0
	はん用機械器具製造業	176	51.7	47.7	63.1	17.0	22.7	26.7	19.9	43.2	21.0	12.5	0.6	4.0	1.7
	生産用機械器具製造業	425	53.9	42.4	52.9	14.4	21.6	28.5	20.9	38.6	28.0	12.0	0.2	3.8	1.9
	業務用機械器具製造業	162	46.9	43.8	53.1	22.8	24.7	29.6	17.3	44.4	23.5	11.1	-	3.7	2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	45.3	44.7	58.4	20.5	22.6	28.4	18.9	35.8	17.4	7.4	0.5	3.7	2.6
	電気機械器具製造業	440	45.9	40.7	48.2	18.2	21.1	24.8	17.3	39.1	23.2	9.5	0.5	3.0	3.2
	情報通信機械器具製造業	36	30.6	41.7	33.3	16.7	13.9	30.6	11.1	27.8	19.4	13.9	2.8	13.9	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	45.5	36.1	59.2	8.0	22.3	22.3	21.9	44.3	15.6	6.8	1.0	6.1	1.4
	その他	124	47.6	39.5	44.4	16.1	21.0	23.4	20.2	36.3	24.2	14.5	3.2	5.6	4.0
業種タイプ別	素材関連	1,636	43.2	44.1	66.3	7.8	20.6	23.0	18.9	43.2	21.9	9.5	0.6	3.5	2.4
	機械関連	1,251	49.4	40.8	56.8	13.3	22.5	26.0	20.7	42.2	21.6	9.9	0.6	4.7	1.8
	電子・電気、情報通信関連	666	44.9	41.9	50.3	18.8	21.2	26.1	17.4	37.5	21.3	9.2	0.6	3.8	3.0
	その他	124	47.6	39.5	44.4	16.1	21.0	23.4	20.2	36.3	24.2	14.5	3.2	5.6	4.0
従業員規模別	49人以下	1,362	40.8	45.2	56.2	9.1	17.7	20.0	18.6	40.1	23.9	12.0	0.4	5.4	2.7
	50人～99人	1,234	45.9	43.4	60.8	11.7	20.2	24.9	17.7	43.7	22.2	10.0	1.1	3.7	1.8
	100人～299人	844	51.2	38.2	62.4	13.5	24.5	28.7	21.3	41.1	20.5	7.2	0.5	2.5	2.8
	300人以上	214	54.2	36.0	58.9	26.2	39.7	36.9	25.2	40.7	13.1	3.7	0.9	2.8	1.4

(2) 近年、特に資源を投入している分野のなかで最も重要な取り組み

近年、特に資源を投入している分野として選択した項目のなかから、最も重要だと思う取り組みを1つ選んでもらった結果をみると (n=3,442)、「設備投資の増強」が25.4%で最も割合が高く、次いで「採用・人材育成の強化」(25.0%)、「賃金など処遇の改善」(11.2%)などと続く(図表2-24)。

業種別にみると、「設備投資の増強」の回答割合が「金属製品製造業」(30.0%)や「プラスチック製品製造業」(29.7%)、「輸送用機械器具製造業」(29.5%)などで高くなっている。「採用・人材育成の強化」は、「業務用機械器具製造業」(30.3%)だけが3割超となっており、「生産用機械器具製造業」(29.7%)もほぼ同割合となっている。

業種タイプ別にみると、「設備投資の増強」の回答割合は【素材関連】(29.5%)で最も高く、「採用・人材育成の強化」の回答割合は【機械関連】(28.3%)で最も高い。

規模別にみると、「採用・人材育成の強化」は規模の大きい企業のほうが高い割合となっており、「100人～299人」と「300人以上」がともに27.8%となっている。「デジタル技術の導入」は、「300人以上」だけが10.7%で1割超となっている。

図表 2-24 近年、特に資源を投入している分野で最も重要だと思う取り組み(単位: %)

		n	採用・人材育成の強化	賃金など処遇の改善	設備投資の増強	研究開発投資の増強	デジタル技術の導入	時間、休暇制度等への整備	人事諸制度(処遇制度や労働福利厚生)の充実	作業環境の整備	営業力強化	内部留保の拡大	その他	無回答
計		3,442	25.0	11.2	25.4	4.2	4.0	4.4	1.5	7.7	7.6	1.8	0.6	6.6
業種	プラスチック製品製造業	387	20.4	8.3	29.7	2.1	4.1	4.7	2.3	9.0	10.3	2.1	0.8	6.2
	鉄鋼業	114	20.2	14.0	28.1	-	3.5	3.5	-	7.9	8.8	4.4	0.9	8.8
	非鉄金属製造業	141	21.3	14.9	27.0	0.7	1.4	1.4	1.4	12.8	9.9	0.7	0.7	7.8
	金属製品製造業	897	23.4	12.0	30.0	2.6	3.7	4.2	1.7	7.6	6.5	1.6	0.2	6.6
	はん用機械器具製造業	166	26.5	9.6	27.1	6.6	3.0	4.2	1.2	6.6	6.0	2.4	0.6	6.0
	生産用機械器具製造業	401	29.7	10.5	17.7	7.0	3.0	5.0	2.2	6.0	8.5	2.2	-	8.2
	業務用機械器具製造業	152	30.3	12.5	20.4	7.9	3.3	5.3	-	8.6	7.2	2.0	-	2.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	178	28.1	12.9	26.4	2.8	5.6	3.9	1.1	5.6	5.1	2.2	0.6	5.6
	電気機械器具製造業	413	24.5	10.7	17.2	8.5	4.6	5.6	1.5	9.0	9.7	1.9	0.5	6.5
	情報通信機械器具製造業	30	26.7	13.3	20.0	6.7	3.3	3.3	-	6.7	16.7	-	-	3.3
	輸送用機械器具製造業	451	27.1	10.0	29.5	2.9	6.0	3.8	1.1	7.1	4.7	1.1	0.9	6.0
	その他	112	25.0	12.5	15.2	6.3	3.6	7.1	0.9	5.4	9.8	1.8	3.6	8.9
業種タイプ別	素材関連	1,539	22.2	11.5	29.5	2.1	3.6	4.0	1.7	8.4	7.9	1.8	0.5	6.8
	機械関連	1,170	28.3	10.4	23.9	5.5	4.2	4.4	1.4	6.8	6.5	1.8	0.4	6.3
	電子・電気、情報通信関連	621	25.6	11.4	20.0	6.8	4.8	5.0	1.3	7.9	8.7	1.9	0.5	6.1
	その他	112	25.0	12.5	15.2	6.3	3.6	7.1	0.9	5.4	9.8	1.8	3.6	8.9
従業員規模別	49人以下	1,251	23.3	12.6	24.5	4.2	3.2	4.2	2.1	8.5	8.9	2.5	0.3	5.8
	50人～99人	1,166	24.2	10.9	25.6	4.0	3.1	4.7	0.9	7.9	8.4	2.0	1.0	7.2
	100人～299人	799	27.8	9.6	27.7	4.0	5.0	3.4	1.4	7.0	6.1	1.0	0.3	6.8
	300人以上	205	27.8	9.8	20.0	6.3	10.7	8.8	1.0	4.9	2.4	0.5	0.5	7.3

17. 自社にとっての経営課題

自社にとっての経営課題では(複数回答)、「原材料費や経費の増大」が56.6%で最も回答割合が高く、次いで「人手不足」(48.2%)、「人材育成・能力開発が進まない」(41.9%)、「価格競争の激化」(28.7%)、「売上不振」(23.2%)、「後継者不足」(18.8%)、「市場の縮小」(17.7%)、「設備の更新ができない」(14.0%)、「優位・対等に立てない取引上の地位」(10.5%)などの順で高くなっている(図表2-25)。

業種別にみると、「原材料費や経費の増大」は「金属製品製造業」(63.8%)、「はん用機械器具製造業」(62.5%)、「業務用機械器具製造業」(61.7%)、「鉄鋼業」(60.7%)、「プラスチック製品製造業」(60.3%)で6割以上となっている。「人材育成・能力開発が進

まない」は「生産用機械器具製造業」（49.4%）、「業務用機械器具製造業」（47.5%）、「輸送用機械器具製造業」（45.9%）などの業種で比較的、割合が高くなっている。「価格競争の激化」は「生産用機械器具製造業」（32.5%）、「輸送用機械器具製造業」（30.7%）などで割合が比較的高く、「売上不振」は「情報通信機械器具製造業」（36.1%）が唯一、3割超となっている。

業種タイプ別にみると、「原材料費や経費の増大」「人手不足」などが【素材関連】で割合が高くなっており（それぞれ62.2%、50.6%）、【機械関連】では「人材育成・能力開発が進まない」（47.0%）、「価格競争の激化」（30.3%）などで割合が高くなっている。

規模別にみると、「原材料費や経費の増大」の回答割合が、299人以下の各規模区分でいずれも5割を超えている一方、「人手不足」は「300人以上」だけが5割超となっている（55.6%）。

「価格競争の激化」はおおむね規模が大きくなるほど高くなっている一方、「売上不振」や「設備の更新ができない」などの回答割合は、規模が小さくなるほど高くなっている。

図表 2-25 自社にとっての経営課題（複数回答）（単位：%）

	n	売上不振	価格競争の激化	ない	経済環境の変化に対応できない	技術の変化に対応できない	市場の縮小	原材料費や経費の増大	後継者不足	上の地位に立ってない取引	優位・対等に立ってない取引	人手不足	ない	人材育成・能力開発が進まない	財務状況が悪い	設備の更新ができない	その他	特に課題はない	無回答
計	3,677	23.2	28.7	4.9	5.8	17.7	56.6	18.8	10.5	48.2	41.9	9.4	14.0	2.2	2.4	0.7			
業種	プラスチック製品製造業	401	23.7	29.4	5.7	4.5	22.9	60.3	18.7	12.2	51.9	35.7	6.5	12.0	1.0	2.2	1.2		
	鉄鋼業	122	20.5	19.7	4.1	3.3	20.5	60.7	15.6	9.8	56.6	36.1	6.6	12.3	0.8	2.5	-		
	非鉄金属製造業	160	20.0	23.1	2.5	1.9	13.1	58.1	23.1	8.1	49.4	33.8	11.9	18.1	4.4	2.5	2.5		
	金属製品製造業	953	19.9	29.1	4.6	5.5	17.5	63.8	15.7	11.1	49.4	40.9	9.8	15.7	1.5	2.6	0.6		
	はん用機械器具製造業	176	19.3	28.4	6.3	7.4	15.9	62.5	19.3	8.5	46.6	43.8	6.8	13.6	1.7	1.7	-		
	生産用機械器具製造業	425	25.6	32.5	4.7	7.5	15.1	50.8	16.9	8.9	45.6	49.4	9.9	11.8	2.8	2.6	0.5		
	業務用機械器具製造業	162	22.8	25.3	0.6	8.6	19.8	61.7	17.9	8.0	35.8	47.5	7.4	11.1	2.5	-	1.2		
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	17.9	28.9	7.9	3.7	12.6	47.4	26.8	12.6	50.5	33.7	7.4	13.2	1.6	3.7	1.1		
	電気機械器具製造業	440	27.3	28.2	3.9	6.4	13.0	55.9	22.5	9.3	45.2	43.2	9.1	12.3	3.9	2.7	0.2		
	情報通信機械器具製造業	36	36.1	25.0	2.8	5.6	25.0	44.4	30.6	11.1	33.3	41.7	13.9	8.3	2.8	-	-		
	輸送用機械器具製造業	488	28.5	30.7	7.6	7.2	22.3	47.1	17.6	12.9	49.6	45.9	13.3	16.2	2.3	1.0	0.4		
その他	124	20.2	27.4	1.6	4.8	17.7	44.4	24.2	7.3	50.8	43.5	6.5	15.3	2.4	7.3	0.8			
業種タイプ別	素材関連	1,636	20.9	27.9	4.6	4.7	18.6	62.2	17.2	11.0	50.6	38.6	8.9	14.8	1.6	2.5	0.9		
	機械関連	1,251	25.5	30.3	5.5	7.5	18.6	52.4	17.7	10.3	46.0	47.0	10.5	13.7	2.4	1.5	0.5		
	電子・電気、情報通信関連	666	25.1	28.2	5.0	5.6	13.5	52.9	24.2	10.4	46.1	40.4	8.9	12.3	3.2	2.9	0.5		
	その他	124	20.2	27.4	1.6	4.8	17.7	44.4	24.2	7.3	50.8	43.5	6.5	15.3	2.4	7.3	0.8		
従業員規模別	49人以下	1,362	26.8	27.7	4.8	5.8	19.5	57.0	17.8	10.3	45.3	40.5	11.1	15.6	2.1	2.6	0.7		
	50人～99人	1,234	22.9	28.8	4.4	5.5	16.2	58.8	19.9	10.7	49.6	43.1	8.8	13.7	2.8	1.9	0.7		
	100人～299人	844	19.2	28.7	5.9	5.6	16.9	54.6	17.4	10.7	48.8	42.5	8.8	12.6	1.7	3.0	0.5		
	300人以上	214	18.7	34.6	4.7	8.9	16.8	48.1	25.7	9.3	55.6	40.7	4.7	10.3	1.9	1.9	1.4		

第3章 調査結果の概要

1. デジタル技術の活用状況

1-1. ものづくりの工程・活動でのデジタル技術の活用状況

(1) デジタル技術活用の全体状況

ものづくりの工程・活動を、〈a. 開発・設計・試作・実験〉〈b. 製造〉〈c. 生産管理〉〈d. 品質管理〉〈e. コスト管理〉〈f. 受・発注管理、在庫管理〉〈g. 設備間のネットワーク化〉〈h. 取引先とのネットワーク化〉〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉〈j. 生産現場の安全衛生管理〉に分けて、それぞれの各工程・活動において、デジタル技術を活用しているかどうか尋ねた。

結果をみると、「活用している」との回答割合が最も高い工程・活動は〈f. 受・発注管理、在庫管理〉（48.1%）で、次いで〈c. 生産管理〉（47.8%）、〈b. 製造〉（46.0%）、〈a. 開発・設計・試作・実験〉（43.6%）、〈h. 取引先とのネットワーク化〉（37.6%）、〈d. 品質管理〉（31.8%）などの順で高い（**図表3-1-1**）。一方、「活用していない」との回答割合は、〈j. 生産現場の安全衛生管理〉が76.1%で最も高く、〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉（61.8%）が次いで高い。

図表 3-1-1 ものづくりの各工程・活動でのデジタル技術の活用状況(単位:%)

	n	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
a. 開発・設計・試作・実験	3,677	43.6	33.4	19.0	4.0
b. 製造	3,677	46.0	43.7	6.5	3.8
c. 生産管理	3,677	47.8	42.9	5.3	3.9
d. 品質管理	3,677	31.8	57.0	5.2	5.9
e. コスト管理	3,677	29.1	59.6	5.0	6.4
f. 受・発注管理、在庫管理	3,677	48.1	43.4	4.0	4.5
g. 設備間のネットワーク化	3,677	25.5	59.7	8.5	6.3
h. 取引先とのネットワーク化	3,677	37.6	50.8	6.0	5.6
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	3,677	22.4	61.8	8.8	6.9
j. 生産現場の安全衛生管理	3,677	9.8	76.1	6.6	7.5

「該当する工程・活動がない」との回答と、「無回答」を除いても集計したところ、「活用している」との割合が最も高い工程・活動は〈a. 開発・設計・試作・実験〉（56.6%）で、次いで〈c. 生産管理〉（52.7%）、〈f. 受・発注管理、在庫管理〉（52.5%）、〈b. 製造〉（51.3%）、〈h. 取引先とのネットワーク化〉（42.5%）などの順で高くなっている（**図表3-1-2**）。一方、「活用していない」との回答割合は、〈j. 生産現場の安全衛生管理〉が

88.6%で最も高く、〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉（73.4%）が次いで高くなっている。

図表 3-1-2 ものづくりの各工程・活動でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(単位:%)

	n	活用している	活用していない
a. 開発・設計・試作・実験	2,833	56.6	43.4
b. 製造	3,300	51.3	48.7
c. 生産管理	3,336	52.7	47.3
d. 品質管理	3,267	35.8	64.2
e. コスト管理	3,259	32.8	67.2
f. 受・発注管理、在庫管理	3,364	52.5	47.5
g. 設備間のネットワーク化	3,133	30.0	70.0
h. 取引先とのネットワーク化	3,252	42.5	57.5
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	3,098	26.6	73.4
j. 生産現場の安全衛生管理	3,157	11.4	88.6

(2)業種別、規模別にみたデジタル技術活用の状況

業種別、規模別にみたデジタル技術活用の状況を、工程・活動ごとに、「該当する工程・活動がない」との回答と「無回答」を除いた集計ベースで確認する。

〈a. 開発・設計・試作・実験〉

〈a. 開発・設計・試作・実験〉では、「活用している」割合は「情報通信機械器具製造業⁵⁾」(77.8%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(64.6%)、「生産用機械器具製造業」(63.5%)、「電気機械器具製造業」(63.3%)、「業務用機械器具製造業」(62.9%)などで比較的高くなっている(図表3-1-3)。

⁵⁾ 回答企業数が27と少ない点には留意が必要。

図表 3-1-3 〈a. 開発・設計・試作・実験〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		2,833	56.6	43.4
業種	プラスチック製品製造業	305	47.5	52.5
	鉄鋼業	76	42.1	57.9
	非鉄金属製造業	117	43.6	56.4
	金属製品製造業	733	54.3	45.7
	はん用機械器具製造業	146	59.6	40.4
	生産用機械器具製造業	359	63.5	36.5
	業務用機械器具製造業	140	62.9	37.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	144	64.6	35.4
	電気機械器具製造業	346	63.3	36.7
	情報通信機械器具製造業	27	77.8	22.2
	輸送用機械器具製造業	353	56.4	43.6
	その他	87	49.4	50.6
業種タイプ別	素材関連	1,231	50.9	49.1
	機械関連	998	60.3	39.7
	電子・電気、情報通信関連	517	64.4	35.6
	その他	87	49.4	50.6

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」は73.1%にのぼる(図表3-1-4)。

図表 3-1-4 〈a. 開発・設計・試作・実験〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		2,833	56.6	43.4
従業員規模別	49人以下	994	52.4	47.6
	50人~99人	919	53.2	46.8
	100人~299人	708	62.6	37.4
	300人以上	193	73.1	26.9

〈b. 製造〉

〈b. 製造〉では、「活用している」割合は「情報通信機械器具製造業⁶」(60.0%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(58.9%)などで高くなっている(図表3-1-5)。

⁶ 回答企業数が25と少ない点には留意が必要。

図表 3-1-5 〈b. 製造〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,300	51.3	48.7
業種	プラスチック製品製造業	370	50.3	49.7
	鉄鋼業	107	36.4	63.6
	非鉄金属製造業	143	39.9	60.1
	金属製品製造業	865	54.2	45.8
	はん用機械器具製造業	167	52.7	47.3
	生産用機械器具製造業	387	50.6	49.4
	業務用機械器具製造業	148	49.3	50.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	168	58.9	41.1
	電気機械器具製造業	391	52.7	47.3
	情報通信機械器具製造業	25	60.0	40.0
	輸送用機械器具製造業	443	51.0	49.0
その他	86	45.3	54.7	
業種タイプ別	素材関連	1,485	50.6	49.4
	機械関連	1,145	50.9	49.1
	電子・電気、情報通信関連	584	54.8	45.2
	その他	86	45.3	54.7

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」では74.8%にのぼる(図表3-1-6)。

図表 3-1-6 〈b. 製造〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,300	51.3	48.7
従業員規模別	49人以下	1,186	44.2	55.8
	50人~99人	1,112	49.6	50.4
	100人~299人	778	58.5	41.5
	300人以上	202	74.8	25.2

〈c. 生産管理〉

〈c. 生産管理〉では、「活用している」割合は「情報通信機械器具製造業」(63.3%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(61.2%)、「はん用機械器具製造業」(57.9%)などで高い(図表3-1-7)。

図表 3-1-7 <c. 生産管理>でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,336	52.7	47.3
業種	プラスチック製品製造業	367	47.4	52.6
	鉄鋼業	105	42.9	57.1
	非鉄金属製造業	146	50.7	49.3
	金属製品製造業	879	53.9	46.1
	はん用機械器具製造業	164	57.9	42.1
	生産用機械器具製造業	397	52.6	47.4
	業務用機械器具製造業	143	53.8	46.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	170	61.2	38.8
	電気機械器具製造業	393	54.7	45.3
	情報通信機械器具製造業	30	63.3	36.7
	輸送用機械器具製造業	453	50.8	49.2
	その他	89	46.1	53.9
	業種タイプ別	素材関連	1,497	51.2
機械関連		1,157	52.8	47.2
電子・電気、情報通信関連		593	57.0	43.0
その他		89	46.1	53.9

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」で71.9%にのぼる(図表3-1-8)。

図表 3-1-8 <c. 生産管理>でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,336	52.7	47.3
従業員規模別	49人以下	1,205	45.9	54.1
	50人~99人	1,119	51.6	48.4
	100人~299人	787	59.6	40.4
	300人以上	203	71.9	28.1

<d. 品質管理>

<d. 品質管理>では、「活用している」割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(55.0%)で最も高くなっている(図表3-1-9)。

図表 3-1-9 〈d. 品質管理〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,267	35.8	64.2
業種	プラスチック製品製造業	360	36.1	63.9
	鉄鋼業	104	28.8	71.2
	非鉄金属製造業	144	34.0	66.0
	金属製品製造業	855	33.8	66.2
	はん用機械器具製造業	161	34.2	65.8
	生産用機械器具製造業	385	32.2	67.8
	業務用機械器具製造業	138	34.1	65.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	169	55.0	45.0
	電気機械器具製造業	389	39.8	60.2
	情報通信機械器具製造業	31	38.7	61.3
	輸送用機械器具製造業	440	36.4	63.6
	その他	91	29.7	70.3
業種タイプ別	素材関連	1,463	34.0	66.0
	機械関連	1,124	34.3	65.7
	電子・電気、情報通信関連	589	44.1	55.9
	その他	91	29.7	70.3

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」で59.0%となっている（図表3-1-10）。

図表 3-1-10 〈d. 品質管理〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,267	35.8	64.2
従業員規模別	49人以下	1,173	29.2	70.8
	50人~99人	1,110	35.1	64.9
	100人~299人	763	41.2	58.8
	300人以上	200	59.0	41.0

〈e. コスト管理〉

〈e. コスト管理〉では、「活用している」割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(42.4%)と「情報通信機械器具製造業」(41.9%)が4割超となっている（図表3-1-11）。

図表 3-1-11 〈e. コスト管理〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,259	32.8	67.2
業種	プラスチック製品製造業	356	25.3	74.7
	鉄鋼業	107	25.2	74.8
	非鉄金属製造業	145	25.5	74.5
	金属製品製造業	854	31.5	68.5
	はん用機械器具製造業	159	37.1	62.9
	生産用機械器具製造業	385	38.4	61.6
	業務用機械器具製造業	140	34.3	65.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	165	42.4	57.6
	電気機械器具製造業	390	39.0	61.0
	情報通信機械器具製造業	31	41.9	58.1
	輸送用機械器具製造業	433	28.4	71.6
	その他	94	35.1	64.9
業種タイプ別	素材関連	1,462	28.9	71.1
	機械関連	1,117	33.8	66.2
	電子・電気、情報通信関連	586	40.1	59.9
	その他	94	35.1	64.9

規模別にみると、「活用している」割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」で50.3%となっている(図表3-1-12)。

図表 3-1-12 〈e. コスト管理〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,259	32.8	67.2
従業員規模別	49人以下	1,186	28.8	71.2
	50人~99人	1,101	32.6	67.4
	100人~299人	757	34.9	65.1
	300人以上	195	50.3	49.7

〈f. 受・発注管理、在庫管理〉

〈f. 受・発注管理、在庫管理〉では、「活用している」割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(59.3%)や「情報通信機械器具製造業」(56.3%)などで比較的高くなっている(図表3-1-13)。

図表 3-1-13 〈f. 受・発注管理、在庫管理〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,364	52.5	47.5
業種	プラスチック製品製造業	368	52.7	47.3
	鉄鋼業	107	38.3	61.7
	非鉄金属製造業	147	46.3	53.7
	金属製品製造業	881	54.4	45.6
	はん用機械器具製造業	164	52.4	47.6
	生産用機械器具製造業	402	53.7	46.3
	業務用機械器具製造業	141	53.9	46.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	172	59.3	40.7
	電気機械器具製造業	401	53.9	46.1
	情報通信機械器具製造業	32	56.3	43.8
	輸送用機械器具製造業	449	49.7	50.3
	その他	100	48.0	52.0
業種タイプ別	素材関連	1,503	52.0	48.0
	機械関連	1,156	52.0	48.0
	電子・電気、情報通信関連	605	55.5	44.5
	その他	100	48.0	52.0

規模別にみると、「活用している」割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」（69.8％）で約7割にのぼる（図表3-1-14）。

図表 3-1-14 〈f. 受・発注管理、在庫管理〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,364	52.5	47.5
従業員規模別	49人以下	1,226	48.4	51.6
	50人～99人	1,130	51.0	49.0
	100人～299人	789	56.9	43.1
	300人以上	199	69.8	30.2

〈g. 設備間のネットワーク化〉

〈g. 設備間のネットワーク化〉では、「活用している」割合は「情報通信機械器具製造業⁷⁾」（48.0％）や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（43.0％）などで比較的高くなっている（図表3-1-15）。

⁷⁾ 回答企業数が25と少ない点には留意が必要。

図表 3-1-15 〈g. 設備間のネットワーク化〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,133	30.0	70.0
業種	プラスチック製品製造業	350	25.4	74.6
	鉄鋼業	102	18.6	81.4
	非鉄金属製造業	144	19.4	80.6
	金属製品製造業	833	31.3	68.7
	はん用機械器具製造業	154	30.5	69.5
	生産用機械器具製造業	364	32.4	67.6
	業務用機械器具製造業	133	31.6	68.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	158	43.0	57.0
	電気機械器具製造業	364	34.1	65.9
	情報通信機械器具製造業	25	48.0	52.0
	輸送用機械器具製造業	417	26.9	73.1
	その他	89	21.3	78.7
業種タイプ別	素材関連	1,429	27.8	72.2
	機械関連	1,068	29.9	70.1
	電子・電気、情報通信関連	547	37.3	62.7
	その他	89	21.3	78.7

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」で53.1%となっている（図表3-1-16）。

図表 3-1-16 〈g. 設備間のネットワーク化〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,133	30.0	70.0
従業員規模別	49人以下	1,110	23.7	76.3
	50人～99人	1,049	28.1	71.9
	100人～299人	758	35.9	64.1
	300人以上	196	53.1	46.9

〈h. 取引先とのネットワーク化〉

〈h. 取引先とのネットワーク化〉では、「活用している」割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（54.0%）や「情報通信機械器具製造業」（50.0%）などで比較的高くなっている（図表3-1-17）。

図表 3-1-17 〈h. 取引先とのネットワーク化〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,252	42.5	57.5
業種	プラスチック製品製造業	354	40.4	59.6
	鉄鋼業	104	29.8	70.2
	非鉄金属製造業	140	34.3	65.7
	金属製品製造業	870	43.2	56.8
	はん用機械器具製造業	152	42.8	57.2
	生産用機械器具製造業	386	41.2	58.8
	業務用機械器具製造業	136	44.1	55.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	163	54.0	46.0
	電気機械器具製造業	384	43.0	57.0
	情報通信機械器具製造業	30	50.0	50.0
	輸送用機械器具製造業	435	46.4	53.6
	その他	98	31.6	68.4
業種タイプ別	素材関連	1,468	40.7	59.3
	機械関連	1,109	43.8	56.2
	電子・電気、情報通信関連	577	46.4	53.6
	その他	98	31.6	68.4

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も高い「300人以上」で58.2%となっている(図表3-1-18)。

図表 3-1-18 〈h. 取引先とのネットワーク化〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,252	42.5	57.5
従業員規模別	49人以下	1,175	39.9	60.1
	50人~99人	1,092	40.8	59.2
	100人~299人	770	45.3	54.7
	300人以上	194	58.2	41.8

〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉

〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉では、「活用している」割合は「情報通信機械器具製造業⁸」が50.0%で最も高く、同業種だけが5割以上となっている(図表3-1-19)。

⁸ 回答企業数が28と少ない点には留意が必要。

図表 3-1-19 〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,098	26.6	73.4
業種	プラスチック製品製造業	332	23.2	76.8
	鉄鋼業	102	18.6	81.4
	非鉄金属製造業	140	21.4	78.6
	金属製品製造業	820	25.7	74.3
	はん用機械器具製造業	155	31.0	69.0
	生産用機械器具製造業	365	27.4	72.6
	業務用機械器具製造業	139	31.7	68.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	151	33.8	66.2
	電気機械器具製造業	367	31.1	68.9
	情報通信機械器具製造業	28	50.0	50.0
	輸送用機械器具製造業	408	23.0	77.0
その他	91	24.2	75.8	
業種タイプ別	素材関連	1,394	24.2	75.8
	機械関連	1,067	26.8	73.2
	電子・電気、情報通信関連	546	32.8	67.2
	その他	91	24.2	75.8

規模別にみると、「活用している」割合は300人未満の各規模区分ではいずれも2割台だったが、「300人以上」では41.2%と4割超となっている(図表3-1-20)。

図表 3-1-20 〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉でのデジタル技術の活用状況

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,098	26.6	73.4
従業員規模別	49人以下	1,133	25.5	74.5
	50人~99人	1,035	25.6	74.4
	100人~299人	723	26.0	74.0
	300人以上	187	41.2	58.8

〈j. 生産現場の安全衛生管理〉

〈j. 生産現場の安全衛生管理〉では、全体的に「活用している」割合が低いですが、最も割合が高いのは「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(19.9%)だった(図表3-1-21)。

図表 3-1-21 〈j. 生産現場の安全衛生管理〉でのデジタル技術の活用状況
 ※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(業種別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,157	11.4	88.6
業種	プラスチック製品製造業	342	9.1	90.9
	鉄鋼業	104	10.6	89.4
	非鉄金属製造業	144	11.1	88.9
	金属製品製造業	842	11.0	89.0
	はん用機械器具製造業	155	9.0	91.0
	生産用機械器具製造業	375	11.2	88.8
	業務用機械器具製造業	136	11.0	89.0
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	156	19.9	80.1
	電気機械器具製造業	371	13.7	86.3
	情報通信機械器具製造業	25	16.0	84.0
	輸送用機械器具製造業	423	10.4	89.6
	その他	84	8.3	91.7
業種タイプ別	素材関連	1,432	10.5	89.5
	機械関連	1,089	10.6	89.4
	電子・電気、情報通信関連	552	15.6	84.4
	その他	84	8.3	91.7

規模別にみると、「活用している」割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」で27.2%となっている(図表3-1-22)。

図表 3-1-22 〈j. 生産現場の安全衛生管理〉でのデジタル技術の活用状況
 ※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除いて集計(規模別)(単位:%)

		n	活用している	活用していない
計		3,157	11.4	88.6
従業員規模別	49人以下	1,141	8.7	91.3
	50人~99人	1,063	10.3	89.7
	100人~299人	741	12.8	87.2
	300人以上	191	27.2	72.8

1-2. デジタル技術の活用を始めたのはいつからか

〈a. 開発・設計・試作・実験〉～〈j. 生産現場の安全衛生管理〉までのものづくりの工程・活動のなかで、1つの工程でも「活用している」との回答があった企業(以下、「デジタル技術活用企業」という。n=2,472)に対し、デジタル技術の活用を始めたのはいつか(工程・

活動によって活用を始めた時期が異なる場合は、最も古い時期)を尋ねたところ、「1～2年前」が8.5%、「3～4年前」が15.1%、「5～9年前」が23.8%、「10年以上前」が49.2%で、約半数の企業が10年以上前からデジタル技術を活用していると答えた(図表3-1-23)。

業種別にみると、「3～4年前」との回答割合が「業務用機械器具製造業」(22.0%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(21.0%)で比較的高く、「5～9年前」が「情報通信機械器具製造業」(42.3%)で高くなっている。

図表 3-1-23 デジタル技術の活用をはじめたのはいつからか(業種別)(単位:%)

		n	1 ～ 2 年 前	3 ～ 4 年 前	5 ～ 9 年 前	1 0 年 以 上 前	無 回 答
計		2,472	8.5	15.1	23.8	49.2	3.4
業 種	プラスチック製品製造業	259	8.5	17.4	26.3	44.4	3.5
	鉄鋼業	64	10.9	15.6	20.3	51.6	1.6
	非鉄金属製造業	93	6.5	19.4	29.0	40.9	4.3
	金属製品製造業	651	7.5	13.7	24.6	50.4	3.8
	はん用機械器具製造業	124	8.9	15.3	22.6	50.8	2.4
	生産用機械器具製造業	303	8.3	12.5	22.1	53.1	4.0
	業務用機械器具製造業	118	8.5	22.0	23.7	42.4	3.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	8.0	21.0	22.5	46.4	2.2
	電気機械器具製造業	300	11.7	12.0	22.3	51.7	2.3
	情報通信機械器具製造業	26	-	3.8	42.3	50.0	3.8
	輸送用機械器具製造業	327	8.6	17.1	22.3	48.0	4.0
	その他	69	8.7	10.1	23.2	55.1	2.9
	無回答	-	-	-	-	-	-
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,067	7.9	15.2	25.1	48.2	3.7
	機械関連	872	8.5	15.9	22.5	49.4	3.7
	電子・電気、情報通信関連	464	9.9	14.2	23.5	50.0	2.4
	その他	69	8.7	10.1	23.2	55.1	2.9

注)「情報通信機械器具製造業」は回答企業数がn=26と少ない点に留意(以下同じ)。

規模別にみると、「1～2年前」「3～4年前」の割合は、「300人以上」が最も高くなっている(それぞれ10.1%、22.5%)(図表3-1-24)。

図表 3-1-24 デジタル技術の活用をはじめたのはいつからか(規模別)(単位:%)

		n	1 ～ 2 年前	3 ～ 4 年前	5 ～ 9 年前	1 0 年 以 上 前	無 回 答
計		2,472	8.5	15.1	23.8	49.2	3.4
従業員 規模 別	49人以下	865	8.3	13.4	23.9	50.6	3.7
	50人～99人	804	8.8	14.6	25.1	47.5	4.0
	100人～299人	612	7.7	15.8	22.4	51.3	2.8
	300人以上	178	10.1	22.5	23.6	42.1	1.7

1-3. どのようなデジタル技術を活用しているのか

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、どのようなデジタル技術を活用しているのか、複数回答で尋ねた。

結果をみると、「CAD/CAM」が72.9%で最も回答割合が高く、次いで「生産管理システム」(67.3%)、「ICT(情報通信技術)」(43.3%)、「クラウド」(36.3%)、「プログラミング」(31.9%)、「ロボット」(28.0%)、「制御技術」(25.1%)、「IoT(モノのインターネット化)」(22.9%)などの順で高い(図表3-1-25)。

業種別にみると、「CAD/CAM」は「生産用機械器具製造業」(84.8%)や「業務用機械器具製造業」(79.7%)などで割合が高くなっている。「生産管理システム」は「非鉄金属製造業」(76.3%)と「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(71.0%)で7割超となっており、「ICT(情報通信技術)」は「情報通信機械器具製造業」(76.9%)だけが7割を超えて特に割合が高くなっている。

業種タイプ別にみると、「CAD/CAM」の回答割合は【機械関連】で78.6%と最も高く、「クラウド」の回答割合は【電子・電気、情報通信関連】だけが4割超(44.0%)となっている。「制御技術」も【電子・電気、情報通信関連】だけが3割超(32.8%)で、他の業種タイプよりも割合が高くなっている。

図表 3-1-25 どのようなデジタル技術を活用しているのか(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット)	AI (人工知能: 画像・言語認識技術含む)	RPA (ロボティック・プロセス・オートメーション)	CAD/CAM	VR/AR/MR/SR (仮想現実等)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他	無回答	
計	2,472	43.3	22.9	10.1	14.3	72.9	1.9	28.0	36.3	31.9	3.4	67.3	25.1	2.2	0.4	
業種	プラスチック製品製造業	259	35.5	18.5	12.4	8.5	58.7	0.8	25.1	36.7	20.5	2.3	62.9	18.9	3.9	0.8
	鉄鋼業	64	50.0	25.0	4.7	20.3	62.5	1.6	23.4	29.7	17.2	3.1	67.2	23.4	3.1	-
	非鉄金属製造業	93	41.9	15.1	8.6	12.9	62.4	2.2	25.8	30.1	22.6	1.1	76.3	19.4	-	1.1
	金属製品製造業	651	40.9	22.9	6.5	14.0	75.3	1.4	30.9	33.0	29.3	2.9	69.7	20.1	2.5	0.3
	はん用機械器具製造業	124	47.6	27.4	8.9	18.5	77.4	1.6	33.9	40.3	29.8	3.2	68.5	25.0	2.4	-
	生産用機械器具製造業	303	43.2	17.5	7.6	11.6	84.8	2.0	24.8	32.0	38.6	3.0	66.7	31.4	2.6	-
	業務用機械器具製造業	118	49.2	21.2	8.5	9.3	79.7	0.8	20.3	42.4	38.1	2.5	58.5	29.7	0.8	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	52.9	25.4	15.9	16.7	67.4	3.6	28.3	47.1	44.2	5.1	71.0	30.4	2.2	-
	電気機械器具製造業	300	45.3	28.0	12.7	15.7	74.3	3.0	21.7	41.3	40.7	4.7	66.7	34.3	1.7	0.3
	情報通信機械器具製造業	26	76.9	42.3	3.8	7.7	73.1	3.8	19.2	57.7	42.3	-	61.5	26.9	3.8	-
	輸送用機械器具製造業	327	39.4	27.5	16.8	21.1	72.8	2.4	38.8	35.5	29.4	5.2	69.1	26.0	1.2	0.3
その他	69	50.7	11.6	5.8	8.7	59.4	2.9	13.0	34.8	33.3	1.4	52.2	14.5	2.9	2.9	
業種タイプ別	素材関連	1,067	40.2	21.3	8.0	12.9	69.4	1.3	28.6	33.5	25.9	2.6	68.5	20.0	2.6	0.5
	機械関連	872	43.2	23.2	11.4	15.8	78.6	1.9	30.7	35.9	33.8	3.8	66.7	28.2	1.8	0.1
	電子・電気、情報通信関連	464	49.4	28.0	13.1	15.5	72.2	3.2	23.5	44.0	41.8	4.5	67.7	32.8	1.9	0.2
	その他	69	50.7	11.6	5.8	8.7	59.4	2.9	13.0	34.8	33.3	1.4	52.2	14.5	2.9	2.9

規模別にみると、おおむねすべての工程・活動において、活用割合は規模が大きくなるほど高くなっている。「RPA (ロボティック・プロセス・オートメーション)」「AI (人工知能: 画像・言語認識技術含む)」などについては、「300人以上」での活用割合が300人未満の各規模区分に比べて20ポイント以上高くなっている(図表 3-1-26)。

図表 3-1-26 どのようなデジタル技術を活用しているのか(複数回答)(規模別)(単位:%)

	n	ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット)	AI (人工知能: 画像・言語認識技術含む)	RPA (ロボティック・プロセス・オートメーション)	CAD/CAM	VR/AR/MR/SR (仮想現実等)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他	無回答	
計	2,472	43.3	22.9	10.1	14.3	72.9	1.9	28.0	36.3	31.9	3.4	67.3	25.1	2.2	0.4	
従業員規模別	49人以下	865	36.4	18.2	5.8	9.6	71.0	0.6	18.3	30.4	28.6	1.8	61.0	20.1	2.0	0.3
	50人~99人	804	42.7	21.1	8.3	11.3	70.6	0.9	26.2	33.1	29.2	2.2	69.3	23.3	3.1	0.7
	100人~299人	612	47.7	25.5	11.9	16.0	76.0	2.6	37.1	44.3	34.2	3.1	70.6	28.8	1.6	-
	300人以上	178	65.2	44.9	32.0	44.4	80.9	11.2	51.7	53.4	52.8	16.9	75.8	45.5	1.7	-

1-4. デジタル技術を活用する狙い、活用後に効果が出たもの

(1) デジタル技術を活用する狙い

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術を活用する狙いを複数回答で尋ねた。

結果をみると、「生産性の向上」が74.4%で最も回答割合が高く、唯一の7割台となっている。次いで高いのは「開発・製造等のリードタイムの削減」(59.0%)で、以下、「作業負担の軽減や作業効率の改善」(52.9%)、「在庫管理の効率化」(51.2%)、「高品質のものの製造」(45.2%)、「製造経費の削減」(45.1%)、「生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)」(41.1%)、「過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)」(40.9%)などと続く(図表3-1-27)。

業種別にみると、「生産性の向上」の回答割合が「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(81.9%)、「業務用機械器具製造業」(79.7%)、「はん用機械器具製造業」(79.0%)といった業種で約8割に及んでいる。「開発・製造等のリードタイムの削減」は「情報通信機械器具製造業」(73.1%)でのみ7割台となっている。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では、「生産性の向上」(74.1%)の回答割合が最も高く、「開発・製造等のリードタイムの削減」(54.5%)や「作業負担の軽減や作業効率の改善」(53.2%)、「在庫管理の効率化」(50.5%)も5割を超える割合となっている。【機械関連】では、「生産性の向上」(72.7%)の回答割合が最も高く、「開発・製造等のリードタイムの削減」(62.0%)が6割超となっている。【電子・電気、情報通信関連】では、「生産性の向上」(78.7%)が最も高く、「開発・製造等のリードタイムの削減」(65.3%)が6割超、「在庫管理の効率化」(58.6%)や「作業負担の軽減や作業効率の改善」(57.3%)、「製造経費の削減」(52.2%)、「高品質のものの製造」(51.5%)が5割超となっている。

図表 3-1-27 デジタル技術を活用する狙い(複数回答)(業種別)(単位:%)

	開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	の再現率向上)	過去と同一ような作業がやりやすくなる(仕事)	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートへの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	その他	狙いは特になし/効果は特になし	無回答	
計	2,472	59.0	45.2	74.4	41.1	51.2	37.0	45.1	34.3	27.8	40.9	27.6	37.4	36.2	15.0	9.5	15.8	22.1	52.9	31.6	27.2	27.1	17.3	1.1	0.4	1.5	
業種	プラスチック製品製造業	259	48.3	39.4	73.4	44.0	50.2	43.2	42.9	32.0	24.3	33.2	22.0	37.5	33.6	10.4	5.8	12.4	18.5	54.8	25.9	22.4	21.6	14.7	0.8	-	1.5
	鉄鋼業	64	45.3	48.4	68.8	34.4	51.6	37.5	46.9	32.8	12.5	42.2	35.9	39.1	40.6	15.6	3.1	12.5	29.7	57.8	29.7	28.1	29.7	18.8	-	-	-
	非鉄金属製造業	93	53.8	34.4	71.0	41.9	51.6	37.6	34.4	29.0	24.7	36.6	30.1	32.3	36.6	11.8	9.7	16.1	29.0	47.3	29.0	26.9	31.2	16.1	1.1	1.1	2.2
	金属製品製造業	651	57.9	44.5	75.4	43.9	50.4	36.6	44.2	31.3	20.0	44.7	29.3	35.6	33.0	13.4	8.1	16.0	22.1	53.0	32.4	24.7	24.1	13.8	1.7	0.2	1.5
	はん用機械器具製造業	124	57.3	45.2	79.0	46.0	50.0	33.1	46.0	39.5	34.7	44.4	26.6	43.5	36.3	21.8	13.7	22.6	17.7	54.8	34.7	31.5	30.6	24.2	0.8	-	2.4
	生産用機械器具製造業	303	66.7	45.2	68.0	31.7	43.9	28.4	44.6	34.0	33.0	46.5	29.0	34.0	40.9	18.2	11.2	13.5	17.8	48.5	33.7	28.4	28.4	20.1	1.3	1.0	0.3
	業務用機械器具製造業	118	67.8	44.9	79.7	36.4	50.0	32.2	47.5	40.7	35.6	41.5	30.5	39.8	42.4	22.9	11.9	18.6	23.7	50.0	36.4	29.7	28.0	21.2	-	-	0.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	65.9	52.2	81.9	51.4	63.0	56.5	55.8	39.1	30.4	35.5	29.7	46.4	39.9	15.2	13.8	21.7	27.5	57.2	32.6	32.6	33.3	24.6	1.4	-	0.7
	電気機械器具製造業	300	64.3	51.0	78.0	40.7	56.7	38.7	51.7	40.3	36.7	41.3	28.3	37.0	38.7	18.0	11.7	16.7	26.0	57.7	33.3	29.7	31.7	17.7	1.0	0.3	0.7
	情報通信機械器具製造業	26	73.1	53.8	69.2	34.6	57.7	30.8	38.5	26.9	57.7	42.3	38.5	34.6	42.3	7.7	7.7	11.5	30.8	53.8	34.6	26.9	30.8	15.4	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	327	57.5	45.9	72.2	42.2	50.8	36.1	42.2	31.8	28.1	35.8	22.0	40.4	31.8	12.2	8.9	15.0	20.2	51.1	27.8	25.1	25.7	15.9	0.6	0.9	2.8
その他	69	47.8	40.6	72.5	26.1	49.3	29.0	36.2	37.7	27.5	37.7	26.1	30.4	40.6	14.5	10.1	11.6	20.3	47.8	33.3	39.1	29.0	20.3	1.4	-	4.3	
業種タイプ別	素材関連	1,067	54.5	42.6	74.1	43.2	50.5	38.3	43.2	31.4	21.0	41.0	28.0	36.0	33.9	12.7	7.4	14.9	22.3	53.2	30.4	24.6	24.5	14.5	1.3	0.2	1.5
	機械関連	872	62.0	45.4	72.7	38.3	48.2	32.5	44.3	34.9	31.8	41.5	26.3	38.5	37.0	17.1	10.8	16.1	19.5	50.6	32.0	27.8	27.6	19.3	0.8	0.7	1.6
	電子・電気、情報通信関連	464	65.3	51.5	78.7	43.5	58.6	43.5	52.2	39.2	36.0	39.7	29.3	39.7	39.2	16.6	12.1	17.9	26.7	57.3	33.2	30.4	32.1	19.6	1.1	0.2	0.6
	その他	69	47.8	40.6	72.5	26.1	49.3	29.0	36.2	37.7	27.5	37.7	26.1	30.4	40.6	14.5	10.1	11.6	20.3	47.8	33.3	39.1	29.0	20.3	1.4	-	4.3

規模別にみると、「開発・製造等のリードタイムの削減」「高品質のものの製造」「生産性の向上」「生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)」「在庫管理の効率化」「不良率の低下」「製造経費の削減」「新製品開発や新技術開発がしやすくなる」「人手不足の解消」「安全に仕事・作業ができる環境の整備」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「労働時間の短縮や休暇・休日の増加」「社内コミュニケーションの円滑化」などの回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっている。「生産性の向上」は「300人以上」では83.1%に達し、「開発・製造等のリードタイムの削減」は「300人以上」では71.3%にのぼっている。「新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応」は300人未満の各規模区分ではいずれも1割台にとどまったが、「300人以上」では32.6%と3割台にのぼった(図表3-1-28)。

図表 3-1-28 デジタル技術を活用する狙い(複数回答)(規模別)(単位:%)

		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	の再現率向上)	過去の同じような作業がやりやすくなる(仕事の	継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	変化への対応	新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会	その他	狙いは特になし/効果は特になし	無回答
計		2,427	59.0	45.2	74.4	41.1	51.2	37.0	45.1	34.3	27.8	40.9	27.6	37.4	36.2	15.0	9.5	15.8	22.1	52.9	31.6	27.2	27.1	17.3	1.1	0.4	1.5	
従業員規模別	49人以下	865	55.4	43.4	69.0	37.5	47.1	32.8	42.3	33.6	24.4	43.9	26.5	32.9	38.0	15.7	9.1	13.9	19.8	45.8	29.0	22.8	25.5	14.0	1.2	0.6	2.0	
	50人~99人	804	57.8	44.0	75.0	38.8	48.9	33.5	43.2	31.8	25.0	40.2	29.0	35.8	35.6	16.4	10.1	15.3	21.3	54.5	31.6	27.1	27.4	17.2	1.1	0.1	1.2	
	100人~299人	612	62.6	46.1	78.9	45.4	55.1	42.8	47.9	35.0	30.7	37.1	24.8	41.5	33.3	10.9	7.7	16.2	22.9	58.5	34.0	31.0	27.0	18.1	0.8	0.5	1.3	
	300人以上	178	71.3	56.7	83.1	53.4	67.4	51.1	56.7	46.1	47.2	41.6	36.5	52.2	41.0	20.2	16.3	24.7	34.8	61.8	36.5	35.4	32.6	1.7	-	0.6		

(2) デジタル技術を活用する狙いとして最も重要なもの

デジタル技術を活用する狙いとして選択した項目のなかから、最も重要なものを1つ選んでもらったところ (n=2,427)、「生産性の向上」(31.9%)の回答割合が最も高く、少し差が開いて、「開発・製造等のリードタイムの削減」(10.1%)が次いで高くなっている(図表3-1-29)。

業種別にみると、「生産性の向上」は「はん用機械器具製造業」(39.7%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(36.5%)、「情報通信機械器具製造業」(34.6%)、「金属製品製造業」(34.5%)などで比較的高くなっている。「開発・製造等のリードタイムの削減」は「情報通信機械器具製造業」(19.2%)や「業務用機械器具製造業」(17.9%)で比較的高い。「高品質のものの製造」は、ほとんどの業種が1割以下であるが、「その他」を除けば「情報通信機械器具製造業」(15.4%)だけが1割以上となっている。

図表 3-1-29 デジタル技術を活用する狙いとして最も重要なもの(業種別)(単位:%)

		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	の再現率向上)	過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の	継承円滑化	ベテラン技術の見える化・データ化による技能	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会	変化への対応	その他	無回答
	計	2,427	10.1	7.6	31.9	3.7	4.3	1.9	2.9	4.5	2.9	2.1	2.0	2.7	2.8	0.6	-	0.3	0.7	8.2	1.1	1.3	1.4	0.7	0.4	6.0		
業種	プラスチック製品製造業	255	7.1	5.9	32.9	5.1	3.5	2.7	2.4	4.3	2.7	1.2	1.6	4.7	4.7	1.2	-	0.4	1.2	7.5	1.6	2.4	1.6	-	0.4	5.1		
	鉄鋼業	64	7.8	7.8	15.6	4.7	9.4	1.6	6.3	4.7	3.1	-	-	1.6	4.7	1.6	-	-	3.1	7.8	4.7	3.1	4.7	-	-	7.8		
	非鉄金属製造業	90	11.1	6.7	25.6	3.3	4.4	3.3	2.2	3.3	2.2	1.1	5.6	3.3	4.4	-	-	-	1.1	6.7	-	2.2	3.3	1.1	1.1	7.8		
	金属製品製造業	640	7.5	6.9	34.5	3.1	4.8	1.7	2.8	3.8	1.1	2.8	3.0	2.8	2.2	0.6	-	0.5	0.9	9.8	1.9	0.9	1.1	0.3	0.6	6.3		
	はん用機械器具製造業	121	10.7	5.8	39.7	3.3	2.5	0.8	4.1	5.0	4.1	5.0	0.8	1.7	0.8	0.8	-	-	-	6.6	0.8	1.7	0.8	0.8	-	-	4.1	
	生産用機械器具製造業	299	13.0	9.7	28.8	3.0	2.7	1.0	3.0	3.3	5.4	3.0	1.3	1.7	2.7	0.7	-	0.3	0.3	7.7	0.7	-	1.3	2.0	0.7	7.7		
	業務用機械器具製造業	117	17.9	7.7	30.8	1.7	5.1	0.9	1.7	5.1	5.1	2.6	3.4	1.7	0.9	-	-	-	-	8.5	0.9	0.9	0.9	0.9	-	-	3.4	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	137	8.8	5.8	36.5	5.8	2.2	4.4	3.6	6.6	5.1	-	1.5	2.9	1.5	-	-	-	-	5.1	-	1.5	-	1.5	-	-	7.3	
	電気機械器具製造業	297	11.1	9.4	32.3	3.0	4.0	1.3	3.0	6.7	4.4	2.0	1.0	1.0	4.0	0.7	-	-	-	7.7	0.3	1.3	0.7	0.3	-	-	5.4	
	情報通信機械器具製造業	26	19.2	15.4	34.6	-	-	7.7	-	-	3.8	-	3.8	-	-	-	-	-	3.8	-	-	3.8	-	3.8	-	-	3.8	
輸送用機械器具製造業	315	11.7	7.3	30.5	4.8	5.7	1.9	2.2	2.9	1.3	1.9	1.6	4.4	3.5	0.6	-	0.6	1.6	8.9	-	1.3	1.9	0.3	-	-	5.1		
	その他	66	6.1	10.6	22.7	4.5	6.1	-	4.5	12.1	-	-	1.5	1.5	1.5	-	-	-	-	9.1	1.5	4.5	1.5	1.5	1.5	9.1		
業種タイプ別	素材関連	1,049	7.7	6.7	32.2	3.7	4.8	2.1	2.9	3.9	1.7	2.1	2.7	3.2	3.1	0.8	-	0.4	1.1	8.9	1.8	1.5	1.6	0.3	0.6	6.2		
	機械関連	852	12.9	8.0	31.2	3.5	4.1	1.3	2.7	3.6	3.6	2.8	1.6	2.7	2.5	0.6	-	0.4	0.7	8.1	0.5	0.8	1.4	1.1	0.2	5.6		
	電子・電気、情報通信関連	460	10.9	8.7	33.7	3.7	3.3	2.6	3.0	6.3	4.6	1.3	1.3	1.5	3.0	0.4	-	0.2	-	6.5	0.4	1.3	0.7	0.7	-	5.9		
	その他	66	6.1	10.6	22.7	4.5	6.1	-	4.5	12.1	-	-	1.5	1.5	1.5	-	-	-	-	9.1	1.5	4.5	1.5	1.5	1.5	9.1		

規模別にみると、すべての規模で「生産性の向上」の割合が最も高く、「300人以上」で「開発・製造等のリードタイムの削減」(13.0%)と「高品質のものの製造」(11.3%)が他の規模区分よりもやや割合が高くなっている(図表3-1-30)。

図表 3-1-30 デジタル技術を活用する狙いとして最も重要なもの(規模別)(単位:%)

		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	継承円滑化	ベテラン技術の見える化・データ化による技能	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会	その他	無回答
	計	2,427	10.1	7.6	31.9	3.7	4.3	1.9	2.9	4.5	2.9	2.1	2.0	2.7	2.8	0.6	-	0.3	0.7	8.2	1.1	1.3	1.4	0.7	0.4	6.0
従業員規模別	49人以下	843	11.3	7.7	27.8	3.9	5.1	1.5	3.1	4.9	3.0	3.3	2.4	2.8	2.8	0.9	-	0.2	0.4	6.2	1.4	1.5	2.4	0.7	0.4	6.3
	50人~99人	793	9.5	7.3	33.5	4.0	4.4	2.0	3.7	4.0	2.1	2.3	2.0	2.9	3.0	0.6	-	0.4	0.8	8.3	0.8	1.0	1.0	0.9	0.3	5.2
	100人~299人	601	8.5	7.0	35.3	2.8	3.5	2.2	2.0	4.5	3.7	0.7	1.5	1.8	2.5	0.2	-	0.2	0.8	11.0	1.2	1.8	0.7	0.3	0.3	7.7
	300人以上	177	13.0	11.3	32.8	4.0	2.3	1.1	1.7	5.1	3.4	0.6	2.3	4.0	3.4	0.6	-	0.6	1.7	6.2	0.6	-	0.6	0.6	1.1	3.4

(3) デジタル技術の活用後に効果が出たもの

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術の活用後に効果が出たものを複数回答で尋ねた。

結果をみると、「生産性の向上」が55.6%で最も回答割合が高く、次いで「開発・製造等のリードタイムの削減」(41.5%)、「作業負担の軽減や作業効率の改善」(37.3%)、「在庫管理の効率化」(33.9%)、「高品質のものの製造」(31.4%)、「過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)」(30.0%)、「生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)」(27.5%)、「製造経費の削減」(25.7%)、「顧客への細やかな対応や迅速な対応」(24.5%)、「不良率の低下」(22.5%)などの順で高くなっている(図表3-1-31)。

業種別にみると、「生産性の向上」の割合が、「情報通信機械器具製造業」(65.4%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(63.8%)、「電気機械器具製造業」(60.0%)で比較的高くなっている。また、「開発・製造等のリードタイムの削減」が、「情報通信機械器具製造業」(57.7%)と「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(52.9%)で5割を超えて、比較的高い。

業種タイプ別にみると、【電子・電気、情報通信関連】では、おおむねすべての項目の回答割合が、他の業種タイプでの回答割合よりも高くなっている。特に「生産性の向上」は、【素材関連】【機械関連】では5割台だったが(それぞれ55.4%、53.4%)、【電子・電気、情報通信関連】では61.4%と6割台にのびた。また、「在庫管理の効率化」が【素材関連】【機

【機械関連】では約3割だったのに対し（それぞれ31.7%、31.5%）、【電子・電気、情報通信関連】では43.1%と4割台となっている。

図表 3-1-31 デジタル技術の活用後に効果が出たもの（複数回答）（業種別）（単位：%）

	n	開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のもの製造	生産性の向上	生産態勢の安定（設備や装置の安定稼働など）	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去の再発防止（作業がやりやすくなる）	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承の円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会変化への対応	その他	狙いは特になし／効果は特になし	無回答	
計	2,472	41.5	31.4	55.6	27.5	33.9	22.5	25.7	19.7	17.8	30.0	15.2	19.4	24.5	7.7	4.9	7.1	13.1	37.3	18.8	18.0	18.9	12.2	0.6	1.2	8.3	
業種	プラスチック製品製造業	259	35.9	28.2	51.0	25.1	32.0	24.3	25.5	16.2	15.8	22.4	10.0	18.5	24.3	6.9	2.7	2.7	11.6	34.7	16.6	16.6	15.8	8.1	0.4	0.4	7.7
	鉄鋼業	64	37.5	35.9	54.7	21.9	40.6	26.6	28.1	20.3	9.4	32.8	17.2	18.8	28.1	7.8	-	4.7	17.2	37.5	15.6	18.8	12.5	12.5	-	1.6	9.4
	非鉄金属製造業	93	34.4	28.0	51.6	24.7	34.4	19.4	17.2	20.4	16.1	33.3	15.1	17.2	24.7	5.4	4.3	8.6	17.2	35.5	15.1	16.1	20.4	9.7	1.1	1.1	7.5
	金属製品製造業	651	37.8	31.5	57.8	31.3	30.3	21.4	22.4	16.3	13.2	33.8	15.1	18.4	23.0	7.8	5.1	7.4	13.1	38.1	18.0	17.1	18.1	10.0	0.8	0.6	8.6
	はん用機械器具製造業	124	47.6	33.9	57.3	27.4	36.3	21.0	29.8	26.6	22.6	33.1	19.4	21.0	22.6	10.5	7.3	10.5	9.7	41.1	14.5	17.7	17.7	18.5	0.8	1.6	5.6
	生産用機械器具製造業	303	47.2	32.0	53.8	22.8	30.7	18.8	25.4	20.1	18.5	34.3	17.2	17.2	26.7	9.2	4.3	5.9	10.2	34.0	22.8	17.2	17.8	13.9	1.3	1.0	6.9
	業務用機械器具製造業	118	44.9	30.5	53.4	23.7	25.4	20.3	31.4	22.0	26.3	29.7	16.1	16.9	26.3	11.9	4.2	5.9	13.6	30.5	20.3	17.8	20.3	14.4	-	0.8	7.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	52.9	34.8	63.8	34.8	45.7	38.4	29.7	22.5	24.6	24.6	11.6	21.7	26.1	8.0	7.2	13.8	15.9	39.9	18.8	23.9	25.4	18.8	0.7	-	9.4
	電気機械器具製造業	300	44.0	33.3	60.0	27.3	42.7	25.0	29.7	24.3	23.7	29.7	18.3	21.7	27.0	6.7	6.7	7.3	14.7	41.7	19.3	22.0	22.7	12.0	0.3	2.0	8.0
	情報通信機械器具製造業	26	57.7	42.3	65.4	30.8	34.6	26.9	34.6	30.8	38.5	38.5	23.1	15.4	38.5	11.5	7.7	3.8	11.5	38.5	34.6	26.9	23.1	19.2	-	-	15.4
	輸送用機械器具製造業	327	41.6	28.7	51.7	27.5	32.7	19.0	26.3	18.0	15.0	23.9	13.1	23.2	19.6	4.9	4.3	8.0	14.1	37.9	19.0	15.3	19.6	12.8	0.3	2.8	9.8
その他	69	29.0	29.0	47.8	21.7	37.7	21.7	18.8	21.7	20.3	29.0	15.9	15.9	29.0	8.7	7.2	5.8	10.1	31.9	21.7	20.3	13.0	11.6	1.4	1.4	8.7	
業種タイプ別	素材関連	1,067	37.0	30.6	55.4	28.7	31.7	22.2	23.1	16.9	13.9	30.9	14.0	18.4	23.8	7.4	4.1	6.2	13.3	37.0	17.2	17.0	17.4	9.7	0.7	0.7	8.3
	機械関連	872	44.8	30.8	53.4	25.3	31.5	19.4	27.2	20.5	18.8	29.6	15.8	20.0	23.4	8.1	4.7	7.3	12.0	36.0	19.8	16.6	18.8	14.2	0.7	1.7	7.9
	電子・電気、情報通信関連	464	47.4	34.3	61.4	29.7	43.1	29.1	30.0	24.1	24.8	28.7	16.6	21.3	27.4	7.3	6.9	9.1	14.9	40.9	20.0	22.8	23.5	14.4	0.4	1.3	8.8
	その他	69	29.0	29.0	47.8	21.7	37.7	21.7	18.8	21.7	20.3	29.0	15.9	15.9	29.0	8.7	7.2	5.8	10.1	31.9	21.7	20.3	13.0	11.6	1.4	1.4	8.7

規模別にみると、「開発・製造等のリードタイムの削減」「生産性の向上」「生産態勢の安定（設備や装置の安定稼働など）」「在庫管理の効率化」「製造経費の削減」「人手不足の解消」「安全に仕事・作業ができる環境の整備」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「社内コミュニケーションの円滑化」「新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会変化への対応」などの回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっている。特に「在庫管理の効率化」「不良率の低下」「新製品開発や新技術開発がしやすくなる」「新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会変化への対応」の「300人以上」での回答割合は、300人未満の各規模区分と比べて10ポイント以上高くなっている（図表3-1-32）。

図表 3-1-32 デジタル技術の活用後に効果が出たもの(複数回答)(規模別)(単位:%)

	n	開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	の再現率向上)	過去と同一ような作業がやりやすくなる(仕事の	継承円滑化	ベテラン技術の見える化・データ化による技能	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	変化への対応	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会	その他	狙いは特になし/効果は特になし	無回答
計	2,472	41.5	31.4	55.6	27.5	33.9	22.5	25.7	19.7	17.8	30.0	15.2	19.4	24.5	7.7	4.9	7.1	13.1	37.3	18.8	18.0	18.9	12.2	0.6	1.2	8.3			
従業員規模別																													
49人以下	865	38.5	31.3	52.4	25.4	31.1	21.2	23.1	19.1	16.2	34.7	15.0	16.0	27.3	8.1	4.0	6.1	10.6	31.9	17.0	14.9	18.6	10.3	0.5	1.5	9.6			
50人~99人	804	40.8	29.4	54.7	25.6	34.0	19.0	24.5	17.3	15.8	28.9	16.0	19.5	23.5	7.8	4.7	6.7	12.2	37.7	19.5	17.2	18.7	10.8	0.7	0.6	8.8			
100人~299人	612	43.5	32.4	59.5	29.6	34.6	24.8	28.6	21.2	19.4	24.8	13.4	21.9	22.5	5.4	4.9	7.0	14.9	41.5	19.0	20.8	17.8	12.3	0.5	1.5	6.9			
300人以上	178	53.4	37.6	63.5	38.8	44.9	35.4	33.1	27.0	29.8	30.3	18.0	27.0	21.9	12.4	9.6	12.4	23.0	46.1	24.7	28.1	25.8	27.0	1.7	1.1	5.1			

(4) デジタル技術の活用後に効果が出たものとして最も重要なもの

デジタル技術の活用後に効果が出たものとして選択した項目のなかから、最も重要なものを1つ選んでもらったところ (n=2,238)、「生産性の向上」(26.1%)だけが2割超となっており、そのほかは「作業負担の軽減や作業効率の改善」が9.9%、「開発・製造等のリードタイムの削減」が9.4%などとなっている(図表3-1-33)。

業種別にみると、「生産性の向上」は「情報通信機械器具製造業⁹⁾(36.4%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(31.2%)といった業種で比較的高く、「作業負担の軽減や作業効率の改善」は、割合そのものは高くないが、「鉄鋼業」(12.3%)や「輸送用機械器具製造業」(11.5%)などで比較的高い。また、「開発・製造等のリードタイムの削減」は「情報通信機械器具製造業」(18.2%)や「生産用機械器具製造業」(14.0%)、「はん用機械器具製造業」(13.0%)などで比較的高くなっている。

⁹⁾ 回答企業数が22と少ない点には留意が必要。

図表 3-1-33 デジタル技術の活用後に効果が出たものとして最も重要なもの(業種別)(単位:%)

	n	開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のもの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去の再発防止(作業がやりやすくなる)	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承(円滑化)	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートへの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	その他	無回答	
計	2,238	9.4	6.3	26.1	4.6	5.6	2.0	2.9	3.5	2.7	3.7	1.9	2.4	3.8	0.4	0.0	0.2	0.9	9.9	1.6	2.6	2.5	1.3	0.4	5.1	
業種	プラスチック製品製造業	238	6.7	4.6	26.5	5.0	4.2	2.5	4.6	4.6	2.9	3.4	1.3	2.5	5.9	0.4	-	1.3	10.5	2.5	3.4	2.5	0.8	0.4	3.4	
	鉄鋼業	57	7.0	10.5	17.5	3.5	10.5	-	1.8	1.8	1.8	1.8	-	-	7.0	1.8	-	-	3.5	12.3	3.5	3.5	1.8	-	7.0	
	非鉄金属製造業	85	4.7	5.9	21.2	4.7	8.2	2.4	2.4	4.7	1.2	4.7	3.5	2.4	2.4	-	-	-	1.2	9.4	-	2.4	5.9	2.4	1.2	9.4
	金属製品製造業	591	7.6	6.9	25.4	6.3	7.3	2.0	2.5	3.0	1.5	4.9	2.7	2.5	2.7	0.5	-	0.3	0.8	10.3	2.4	2.4	2.2	0.5	0.5	4.6
	はん用機械器具製造業	115	13.0	4.3	28.7	2.6	5.2	2.6	1.7	4.3	5.2	1.7	1.7	3.5	2.6	-	-	-	-	7.8	1.7	4.3	1.7	2.6	-	4.3
	生産用機械器具製造業	279	14.0	7.5	24.0	3.6	2.9	2.2	2.9	1.8	3.6	5.7	2.2	0.4	2.9	0.7	-	-	1.4	10.0	1.1	1.4	2.5	2.2	0.7	6.5
	業務用機械器具製造業	108	12.0	1.9	25.0	2.8	6.5	0.9	4.6	4.6	6.5	3.7	3.7	1.9	2.8	-	-	-	-	9.3	1.9	5.6	2.8	1.9	-	1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	125	10.4	3.2	31.2	3.2	4.0	5.6	3.2	2.4	4.0	1.6	-	1.6	6.4	-	-	-	-	6.4	0.8	3.2	1.6	1.6	-	9.6
	電気機械器具製造業	270	9.6	8.9	28.5	3.0	7.4	1.1	1.9	3.7	3.3	4.4	1.5	1.9	3.7	0.7	-	-	0.4	10.4	0.4	2.6	1.5	1.1	0.4	3.7
	情報通信機械器具製造業	22	18.2	4.5	36.4	-	-	4.5	9.1	9.1	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	4.5	-
輸送用機械器具製造業	286	9.4	6.3	28.0	5.6	4.2	1.4	2.1	2.8	1.4	1.0	1.4	5.2	4.5	0.3	0.3	0.3	1.4	11.5	1.7	1.4	3.1	0.7	-	5.6	
その他	62	6.5	6.5	19.4	8.1	1.6	-	4.8	9.7	1.6	3.2	1.6	1.6	4.8	-	-	-	1.6	8.1	-	4.8	3.2	3.2	1.6	6.5	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
業種タイプ別	素材関連	971	7.1	6.5	24.8	5.7	6.8	2.1	3.0	3.5	1.9	4.3	2.3	2.4	3.7	0.5	-	0.2	1.1	10.4	2.3	2.7	2.7	0.8	0.5	4.8
	機械関連	788	11.9	5.8	26.3	4.1	4.2	1.8	2.7	2.9	3.4	3.2	2.0	2.8	3.4	0.4	0.1	0.1	1.0	10.2	1.5	2.4	2.7	1.6	0.3	5.2
	電子・電気、情報通信関連	417	10.3	7.0	29.7	2.9	6.0	2.6	2.6	3.6	3.6	3.4	1.0	1.7	4.3	0.5	-	-	0.2	8.6	0.5	2.6	1.7	1.4	0.2	5.5
	その他	62	6.5	6.5	19.4	8.1	1.6	-	4.8	9.7	1.6	3.2	1.6	1.6	4.8	-	-	-	1.6	8.1	-	4.8	3.2	3.2	1.6	6.5

規模別にみると、「生産性の向上」の回答割合は規模が大きくなるほど高くなっている。「開発・製造等のリードタイムの削減」は「49人以下」(10.5%)だけが1割超となるなど、おおむね規模が小さくなるほど割合が高い一方、「作業負担の軽減や作業効率の改善」はおおむね規模が大きくなるほど割合が高くなっている(「49人以下」8.1%、「50人~99人」11.0%、「100人~299人」10.5%、「300人以上」12.0%) (図表3-1-34)。

図表 3-1-34 デジタル技術の活用後に効果が出たものとして最も重要なもの(規模別)(単位:%)

		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のもの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去の再発防止(作業がやりやすくなる(仕事の再発防止))	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承の円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大とその後	その他	無回答	
計		2,238	9.4	6.3	26.1	4.6	5.6	2.0	2.9	3.5	2.7	3.7	1.9	2.4	3.8	0.4	0.0	0.2	0.9	9.9	1.6	2.6	2.5	1.3	0.4	5.1
従業員規模別	49人以下	769	10.5	7.2	23.1	5.3	4.8	2.0	2.6	4.3	2.6	5.2	1.8	1.6	4.2	0.9	-	0.3	1.2	8.1	1.3	2.5	3.4	1.4	0.5	5.3
	50人~99人	728	9.1	5.2	26.9	5.2	6.2	1.9	3.0	3.2	2.5	3.6	1.9	2.7	3.8	0.3	0.1	-	0.5	11.0	1.8	2.9	2.3	1.2	0.1	4.4
	100人~299人	561	8.0	6.2	28.0	3.2	5.9	2.3	3.2	2.9	3.4	2.5	2.5	2.1	3.4	0.2	-	-	1.2	10.5	2.0	3.0	2.0	0.9	0.4	6.2
	300人以上	167	9.6	8.4	31.1	3.0	6.0	0.6	2.4	2.4	2.4	0.6	0.6	5.4	3.0	-	-	0.6	0.6	12.0	1.2	1.2	1.2	2.4	1.2	4.2

1-5. デジタル技術を活用できる人材の配置が求められている工程・活動

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術を活用できる人材の配置が求められている工程・活動を複数回答で尋ねた結果をみると、「生産管理」が68.2%で最も回答割合が高く、次いで「製造」(57.2%)、「開発・設計・試作・実験」(56.9%)、「受・発注管理、在庫管理」(53.4%)、「品質管理」(39.8%)、「コスト管理」(34.6%)などの順となっている(図表 3-1-35)。

業種別にみると、「生産管理」の回答割合が「鉄鋼業」(76.6%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(73.2%)、「はん用機械器具製造業」(71.8%)、「金属製品製造業」(70.4%)で比較的高く、それぞれ7割超となっている。「開発・設計・試作・実験」の回答割合は、「情報通信機械器具製造業」(73.1%)や「業務用機械器具製造業」(71.2%)、「生産用機械器具製造業」(70.6%)で比較的高い。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では「生産管理」(70.1%)の回答割合が約7割に及び、「製造」(60.7%)、「受・発注管理、在庫管理」(52.3%)なども割合の高さが目立つ。

【機械関連】では、「生産管理」(66.7%)、「開発・設計・試作・実験」(63.9%)が6割を超え、「製造」(55.3%)、「受・発注管理、在庫管理」(53.6%)が5割超となっている。

【電子・電気、情報通信関連】でも「生産管理」(67.7%)と「開発・設計・試作・実験」(67.2%)が6割超となっており、「受・発注管理、在庫管理」(55.0%)や「製造」(54.3%)も5割を超える割合となっている。

図表 3-1-35 デジタル技術を活用できる人材の配置が求められている工程・活動(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受・発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	顧客や製品市場に関する情報の収集	生産現場の安全衛生管理	人材の配置は必要ない	無回答	
計	2,472	56.9	57.2	68.2	39.8	34.6	53.4	27.1	25.8	11.9	9.2	1.9	0.6	
業種	プラスチック製品製造業	259	44.8	60.2	68.3	39.8	28.6	54.8	24.3	24.3	9.3	9.7	1.2	0.8
	鉄鋼業	64	35.9	59.4	76.6	50.0	42.2	56.3	28.1	21.9	12.5	18.8	1.6	1.6
	非鉄金属製造業	93	51.6	60.2	68.8	43.0	34.4	51.6	26.9	31.2	12.9	15.1	2.2	-
	金属製品製造業	651	48.5	61.1	70.4	41.2	33.5	51.0	26.0	22.7	9.7	8.4	2.0	0.6
	はん用機械器具製造業	124	61.3	57.3	71.8	37.9	39.5	59.7	33.1	29.8	17.7	14.5	0.8	-
	生産用機械器具製造業	303	70.6	52.1	67.0	31.0	34.7	53.8	24.8	23.4	11.9	6.3	1.7	0.3
	業務用機械器具製造業	118	71.2	55.1	56.8	26.3	26.3	50.0	22.0	26.3	16.9	10.2	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	65.2	64.5	73.2	58.0	42.0	58.0	35.5	28.3	14.5	8.7	1.4	1.4
	電気機械器具製造業	300	67.7	50.0	66.3	41.7	39.3	54.3	30.3	28.3	13.0	8.0	1.7	-
	情報通信機械器具製造業	26	73.1	50.0	53.8	38.5	26.9	46.2	23.1	26.9	23.1	11.5	-	-
	輸送用機械器具製造業	327	56.0	57.5	68.2	39.4	32.4	52.3	27.2	29.4	9.5	8.0	3.4	0.9
その他	69	50.7	44.9	59.4	37.7	44.9	58.0	27.5	24.6	18.8	10.1	5.8	1.4	
業種タイプ別	素材関連	1,067	47.1	60.7	70.1	41.5	32.9	52.3	25.8	23.8	10.0	9.9	1.8	0.7
	機械関連	872	63.9	55.3	66.7	34.5	33.4	53.6	26.5	26.9	12.5	8.6	1.9	0.5
	電子・電気、情報通信関連	464	67.2	54.3	67.7	46.3	39.4	55.0	31.5	28.2	14.0	8.4	1.5	0.4
	その他	69	50.7	44.9	59.4	37.7	44.9	58.0	27.5	24.6	18.8	10.1	5.8	1.4

規模別にみると、「開発・設計・試作・実験」「生産管理」「品質管理」「設備間のネットワーク化」「顧客や製品市場に関する情報の収集」「生産現場の安全衛生管理」の回答割合は規模が大きくなるほど高くなっている。「取引先とのネットワーク化」は300人未満の各規模区分ではいずれも2割台だが、「300人以上」(34.8%)では3割超となっている。「顧客や製品市場に関する情報の収集」と「生産現場の安全衛生管理」も、300人未満の各規模区分の回答割合はいずれも1割前後だが、「300人以上」では2割台となっている(それぞれ27.5%、20.2%) (図表 3-1-36)。

図表 3-1-36 デジタル技術を活用できる人材の配置が求められている工程・活動(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受・発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	顧客や製品市場に関する情報収集	生産現場の安全衛生管理	人材の配置は必要ない	無回答
計		2,472	56.9	57.2	68.2	39.8	34.6	53.4	27.1	25.8	11.9	9.2	1.9	0.6
従業員規模別	49人以下	865	51.2	57.7	62.3	36.1	33.1	49.7	19.4	25.4	9.9	7.9	2.4	0.6
	50人~99人	804	53.5	52.7	70.9	40.0	35.4	55.6	25.4	25.4	10.7	8.2	2.2	0.7
	100人~299人	612	64.4	59.3	71.2	41.0	31.7	54.4	34.3	24.2	11.8	9.0	1.0	0.2
	300人以上	178	75.3	65.7	72.5	52.8	50.0	57.9	48.9	34.8	27.5	20.2	0.6	1.1

1-6. デジタル技術の活用を進めるにあたり先導的な役割を果たした社員

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術の活用を進めるにあたり、先導的な役割を果たしたのはどのような社員かを複数回答で尋ねた。

結果をみると、「経営トップ」をあげる企業が5割(50.6%)にのぼり、最も高い割合となっており、次いで「社内で特にデジタル技術に精通した社員」(46.4%)、「工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ」(35.0%)、「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」(34.3%)、「社外人材(導入作業を委託した発注先含む)」(13.9%)、「現場のものづくり人材」(10.3%)などの順となっている(図表3-1-37)。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では「経営トップ」(54.0%)が最も高く、次いで「社内で特にデジタル技術に精通した社員」(42.8%)、「工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ」(32.9%)などの順となっている。【機械関連】では「経営トップ」(48.1%)、「社内で特にデジタル技術に精通した社員」(45.8%)、「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」(35.4%)などの順となっている。【電子・電気、情報通信関連】では、「社内で特にデジタル技術に精通した社員」(55.6%)の回答割合が最も高くなっており、これに「経営トップ」(47.2%)、「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」(42.0%)と続く。

図表 3-1-37 デジタル技術の活用を進めるにあたり先導的な役割を果たした社員（複数回答）（業種別）（単位：％）

		n	経営 トップ	工場 長や デジ タル 部門 の技 術を 利 用 し た 部 門 の ト ッ プ	デジ タル 技 術 を 利 用 し た 部 門 の リ ー ダ ー 社 員	現 場 の も の づ く り 人 材	精 通 し た 社 員	社 内 で 特 に デ ジ タル 技 術 に 精 通 し た 社 員	社 外 人 材 （ 導 入 作 業 を 委 託 し た 先 含 む ）	そ の 他	そ う し た 社 員 は い な い	無 回 答
計		2,472	50.6	35.0	34.3	10.3	46.4	13.9	0.7	2.1	0.5	
業 種	プラスチック製品製造業	259	53.7	34.0	34.7	10.0	45.2	17.0	0.4	1.2	0.4	
	鉄鋼業	64	51.6	28.1	29.7	12.5	35.9	18.8	-	1.6	1.6	
	非鉄金属製造業	93	44.1	34.4	35.5	12.9	43.0	20.4	-	4.3	1.1	
	金属製品製造業	651	55.8	32.7	27.6	9.8	42.5	13.8	1.4	2.0	0.5	
	はん用機械器具製造業	124	45.2	25.8	29.8	12.1	44.4	15.3	-	2.4	0.8	
	生産用機械器具製造業	303	44.2	35.0	33.7	9.2	49.8	13.2	0.7	2.0	0.3	
	業務用機械器具製造業	118	53.4	39.0	40.7	7.6	43.2	9.3	-	1.7	-	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	46.4	42.8	38.4	13.8	54.3	9.4	-	1.4	0.7	
	電気機械器具製造業	300	48.7	41.7	43.7	10.7	55.3	14.0	0.3	1.3	0.3	
	情報通信機械器具製造業	26	34.6	26.9	42.3	15.4	65.4	-	-	-	-	
	輸送用機械器具製造業	327	50.8	35.8	37.3	9.5	43.4	15.0	1.2	3.4	0.9	
	その他	69	53.6	30.4	30.4	8.7	46.4	7.2	1.4	5.8	-	
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,067	54.0	32.9	30.2	10.3	42.8	15.5	0.9	2.0	0.6	
	機械関連	872	48.1	34.5	35.4	9.5	45.8	13.6	0.7	2.5	0.6	
	電子・電気、情報通信関連	464	47.2	41.2	42.0	11.9	55.6	11.9	0.2	1.3	0.4	
	その他	69	53.6	30.4	30.4	8.7	46.4	7.2	1.4	5.8	-	

規模別にみると、「経営トップ」の回答割合は規模が小さくなるほど高くなっており、「49人以下」（53.3％）と「50人～99人」（51.9％）では5割以上となっている。「工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ」「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」「社内ですべてデジタル技術に精通した社員」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、特に「300人以上」では「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」（55.6％）が5割以上に及んでおり、「社内ですべてデジタル技術に精通した社員」が「100人～299人」（54.4％）と「300人以上」（57.3％）で5割超となっている（図表3-1-38）。

図表 3-1-38 デジタル技術の活用を進めるにあたり先導的な役割を果たした社員(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	経営 トップ	工場 ・活 用し た部 門の 技術 を利 用	デジ タル 技術 を利 用・ 活用	現 場 の もの づく り人 材	社 内 で 特 に デ ジ タル 技術 に	社 外 人 材 (導 入 作 業 を 委 託)	そ の 他	そ う し た 社 員 は い ない	無 回 答
計		2,472	50.6	35.0	34.3	10.3	46.4	13.9	0.7	2.1	0.5
従 業 員 規 模 別	49人以下	865	53.3	31.0	28.4	10.4	38.7	12.3	0.8	2.8	0.3
	50人~99人	804	51.9	34.7	30.8	8.7	45.9	15.3	0.5	2.2	0.9
	100人~299人	612	47.1	37.7	40.4	10.5	54.4	15.2	0.8	1.8	0.5
	300人以上	178	43.3	46.6	55.6	15.2	57.3	10.7	1.1	-	-

1-7. デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の配置や異動で何か変化はあったか

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の配置や異動で何か変化はあったか、複数回答で尋ねた。

結果をみると、「そのままの人員配置で、業務効率や成果が上がった」が52.3%で最も回答割合が高く、「変化は特になかった」(19.6%)を除けば、次いで「労働時間が減少した」(24.6%)、「経験の浅い社員や若手を配置しやすくなった」(20.3%)、「女性を配置しやすくなった」(10.4%)などの順で高くなっている。1つでも変化した項目をあげた、ものづくり人材の配置や異動について変化があったとする企業全体の割合は78.5%で、8割近くにのぼる(図表3-1-39)。

業種別にみると、すべての業種で「そのままの人員配置で、業務効率や成果が上がった」の回答割合が最も高くなっており、「はん用機械器具製造業」では58.1%と6割近い。「労働時間が減少した」は「その他」を除くすべての業種が20%台だが、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(29.7%)や「輸送用機械器具製造業」(29.1%)は3割近い割合となっている。

「経験の浅い社員や若手を配慮しやすくなった」は「鉄鋼業」(23.4%)で最も高く、「女性を配置しやすくなった」は「業務用機械器具製造業」(13.6%)で最も高くなっている。

図表 3-1-39 デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の
配置や異動で何か変化はあったか(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	そのま まの 人員 配置 で、 業務 効率 や成 果が 上が った	女 性 を 配 置 し や す く な っ た	高 齢 者 を 配 置 し や す く な っ た	な ら ず に 若 手 を 配 置 し や す く な っ た	経 験 の 浅 い 社 員 や 若 手 を 配 置 し や す く な っ た	活 用 し た 工 程 ・ 活 動 の 社 員 が 休 暇 を と り やす く な っ た	新 た な 勤 務 体 制 を 構 築 で き る よ う に な っ た (シ フ ト の 見 直 し 等)	他 部 門 の 同 じ 職 種 (既 存 の 事 業) に 人 員 を 配 置 す る こ と が で き た	別 の 職 種 (既 存 の 事 業) に 人 員 を 配 置 す る こ と が で き た	新 事 業 に 人 員 を 配 置 す る こ と が で き た	人 員 削 減 が あ っ た (希 望 退 職 募 集 な ど)	労 働 時 間 が 減 少 し た	そ の 他	変 化 は 特 に な か っ た	無 回 答	何 ら か の 変 化 が あ っ た 企 業 の 割 合 (「 い ず れ か を 回 答 し た 企 業 の 割 合 」 を 除 く 選 択 肢 の う ち 変 化 は な か っ た 」 を 除 く 選 択 肢 の う ち 変 化 は あ っ た 」 の 割 合)
計	2,472	52.3	10.4	3.4	20.3	5.2	5.9	4.4	6.5	3.7	2.0	24.6	0.9	19.6	1.9	78.5	
業 種	プラスチック製品製造業	259	52.5	5.8	1.9	18.5	4.6	9.3	3.5	5.4	3.5	2.7	20.8	-	19.7	1.5	78.8
	鉄鋼業	64	53.1	7.8	3.1	23.4	1.6	1.6	4.7	7.8	1.6	1.6	23.4	1.6	18.8	3.1	78.1
	非鉄金属製造業	93	52.7	3.2	3.2	20.4	1.1	7.5	4.3	2.2	1.1	-	22.6	2.2	18.3	2.2	79.6
	金属製品製造業	651	49.5	12.6	3.8	23.0	4.5	5.5	4.3	7.1	3.7	1.4	24.9	1.7	18.0	2.3	79.7
	はん用機械器具製造業	124	58.1	9.7	2.4	21.0	3.2	3.2	3.2	4.0	4.8	1.6	25.0	-	17.7	0.8	81.5
	生産用機械器具製造業	303	53.1	10.6	2.3	17.8	5.3	5.6	4.3	4.3	3.3	1.7	22.8	-	26.1	1.3	72.6
	業務用機械器具製造業	118	53.4	13.6	5.1	21.2	9.3	4.2	5.9	8.5	5.1	3.4	22.0	0.8	13.6	1.7	84.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	53.6	10.9	4.3	14.5	7.2	10.1	5.8	10.9	5.8	4.3	29.7	0.7	18.8	0.7	80.4
	電気機械器具製造業	300	52.7	10.3	4.3	22.7	6.7	4.7	4.3	8.0	3.7	1.3	24.7	1.0	19.3	2.3	78.3
	情報通信機械器具製造業	26	46.2	3.8	-	11.5	3.8	11.5	7.7	7.7	-	-	26.9	-	34.6	-	65.4
輸送用機械器具製造業	327	54.4	12.2	3.4	20.2	7.0	5.5	4.6	7.0	4.3	2.1	29.1	0.9	18.0	2.1	79.8	
その他	69	49.3	5.8	5.8	13.0	1.4	5.8	5.8	2.9	1.4	5.8	18.8	1.4	27.5	1.4	71.0	
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,067	50.7	9.8	3.3	21.7	4.0	6.4	4.1	6.3	3.3	1.6	23.6	1.3	18.5	2.2	79.4
	機械関連	872	54.4	11.5	3.1	19.6	6.2	5.0	4.5	5.8	4.1	2.1	25.3	0.5	20.2	1.6	78.2
	電子・電気、情報通信関連	464	52.6	10.1	4.1	19.6	6.7	6.7	5.0	8.8	4.1	2.2	26.3	0.9	20.0	1.7	78.2
	その他	69	49.3	5.8	5.8	13.0	1.4	5.8	5.8	2.9	1.4	5.8	18.8	1.4	27.5	1.4	71.0

規模別にみると、いずれの規模も「そのままの人員配置で、業務効率や成果が上がった」の回答割合が最も高くなっている（いずれの規模も5割台）。また、「別の職種（既存の事業）に人員を配置することができた」「新事業に人員を配置することができた」「労働時間が減少した」の回答割合が、規模が大きくなるほど高くなっている一方、「女性を配置しやすくなった」では規模が小さくなるほど高い割合となっている（図表3-1-40）。

図表 3-1-40 デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の
配置や異動で何か変化はあったか(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	上がった	そのままの人員配置で、業務効率や成果	女性を配置しやすくなった	高齢者を配置しやすくなった	経験の浅い社員や若手を配置しやすくなった	やすくなった工程・活動の社員が休暇をとりやすくなった	新たな勤務体制を構築できるようなつた(シフトの見直し等)	を配置することができた	他部門の同じ職種(既存の事業)に人員	別の職種(既存の事業)に人員を配置す	新事業に人員を配置することができた	人員削減があつた(希望退職募集など)	労働時間が減少した	その他	変化は特になかつた	無回答	何らかの変化があつた企業の割合(「変
計		2,472	52.3	10.4	3.4	20.3	5.2	5.9	4.4	6.5	3.7	2.0	24.6	0.9	19.6	1.9	78.5		
従業員規模別	49人以下	865	52.0	11.6	3.2	22.0	4.4	4.5	2.8	5.5	2.4	1.5	23.2	0.7	19.8	1.8	78.4		
	50人~99人	804	50.9	10.1	3.6	20.0	5.7	6.7	4.5	5.8	3.5	1.4	23.8	1.2	19.3	2.2	78.5		
	100人~299人	612	53.9	9.6	3.6	18.8	4.6	6.2	6.2	7.5	3.9	2.8	25.7	0.8	20.9	1.6	77.5		
	300人以上	178	53.9	8.4	3.4	19.1	9.0	8.4	6.2	11.2	10.1	4.5	31.5	1.1	16.9	1.1	82.0		

1-8. デジタル技術の活用を進めていくために強化した取り組み

(1) 経営・人事施策の取り組み

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術の活用を進めていくために強化した経営・人事施策の取り組みを、複数回答で尋ねた。

結果をみると、何らかの取り組みをあげた、強化した取り組みを実施している企業全体の割合が63.3%と6割を超える一方、「強化した取り組みは特にない」も35.4%にのぼった。

強化した取り組みの各回答割合をみていくと、「会社全体のデジタル技術活用促進に向けた意識改革」が29.0%で最も割合が高く、次いで「経営層のデジタル技術活用に向けた理解の促進」(28.6%)、「会社のデジタル技術活用方針の説明・明確化」(27.8%)などの順で高くなっている(図表3-1-41)。

業種別にみると、「会社全体のデジタル技術活用促進に向けた意識改革」の回答割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(36.2%)や「プラスチック製品製造業」および「生産用機械器具製造業」(ともに32.0%)で比較的高く、「経営層のデジタル技術活用に向けた理解の促進」と「会社のデジタル技術活用方針の説明・明確化」は、「業務用機械器具製造業」(それぞれ36.4%、37.3%)で割合が高いが目立った。

強化した取り組みを実施している企業全体の割合では、「業務用機械器具製造業」(72.9%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(71.7%)などで比較的高くなっている。

図表 3-1-41 デジタル技術の活用を進めていくために強化した

経営・人事施策の取り組み(複数回数)(業種別)(単位: %)

	n	経営層のデジタル技術活用に向けた取り組み	明確化	会社のデジタル技術活用方針の説明・	デジタル技術活用を推進する専門部署	会社全体のデジタル技術活用促進に向けた意識改革	デジタル人材を処遇するための創設	デジタル人材の配置・異動制度の創設	デジタル技術導入に関する従業員向けの相談機会の提供	労働組合や従業員代表・組織との意見交換の実施	その他	強化した取り組みは特にない	無回答	強化した何らかの取り組みがある企業(「-」を除く選択肢のうちいずれかを回答した企業の割合)
計	2,472	28.6	27.8	12.8	29.0	1.5	4.3	4.4	0.9	0.8	35.4	1.3	63.3	
業種	プラスチック製品製造業	259	32.0	26.6	12.0	32.0	1.5	3.1	4.6	-	0.4	33.2	1.9	64.9
	鉄鋼業	64	31.3	21.9	15.6	28.1	1.6	3.1	1.6	3.1	1.6	31.3	3.1	65.6
	非鉄金属製造業	93	20.4	26.9	7.5	14.0	2.2	-	2.2	1.1	1.1	52.7	1.1	46.2
	金属製品製造業	651	29.5	27.5	9.2	27.6	1.2	4.1	4.6	0.9	0.5	35.5	1.1	63.4
	はん用機械器具製造業	124	32.3	25.8	12.1	30.6	1.6	7.3	7.3	0.8	-	33.1	1.6	65.3
	生産用機械器具製造業	303	27.7	27.4	12.5	32.0	1.3	4.0	4.0	0.7	1.0	37.3	1.0	61.7
	業務用機械器具製造業	118	36.4	37.3	11.9	31.4	1.7	5.1	5.9	1.7	-	24.6	2.5	72.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	26.8	29.0	26.1	36.2	2.9	7.2	4.3	-	1.4	28.3	-	71.7
	電気機械器具製造業	300	27.7	27.7	15.7	31.3	1.7	3.7	3.7	0.7	1.0	33.7	1.3	65.0
	情報通信機械器具製造業	26	11.5	15.4	19.2	30.8	-	3.8	-	-	3.8	46.2	-	53.8
	輸送用機械器具製造業	327	26.3	26.9	13.8	25.1	1.2	5.5	4.3	1.8	0.9	39.4	1.2	59.3
その他	69	23.2	36.2	11.6	23.2	2.9	4.3	5.8	1.4	2.9	37.7	-	62.3	
業種タイプ別	素材関連	1,067	29.4	26.9	10.1	27.6	1.4	3.5	4.2	0.8	0.6	36.2	1.4	62.4
	機械関連	872	29.0	28.3	12.8	29.1	1.4	5.2	4.8	1.3	0.7	35.8	1.4	62.8
	電子・電気、情報通信関連	464	26.5	27.4	19.0	32.8	1.9	4.7	3.7	0.4	1.3	32.8	0.9	66.4
	その他	69	23.2	36.2	11.6	23.2	2.9	4.3	5.8	1.4	2.9	37.7	-	62.3

規模別にみると、「会社のデジタル技術活用方針の説明・明確化」の回答割合は300人未満の各規模区分ではいずれも2割台だったが、「300人以上」では38.2%と4割近くとなっている。

「デジタル技術活用を推進する専門部署の設置」は、「49人以下」と「50人～99人」は1割以下だったが、「100人～299人」(19.3%)ではほぼ2割で、「300人以上」(42.1%)になると4割以上にのぼる。

強化した取り組みを実施している企業全体の割合では、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」(78.1%)では8割近くに達している(図表3-1-42)。

図表 3-1-42 デジタル技術の活用を進めていくために強化した

経営・人事施策の取り組み(複数回数)(規模別)(単位:%)

	n	経営層のデジタル技術活用に向けた理	明確化のデジタル技術活用方針の説明・	デジタル技術活用を推進する専門部署	会社全体のデジタル技術活用促進に向	処遇制度の変更や新制度の創設の創設	デジタル人材の配置・異動制度の創設	デジタル技術導入に関する従業員向け	労働組合や従業員代表・組織との意見	その他	強化した取り組みは特にな	無回答	強化した何らかの取り組みがある企業(「強化した取り組みが」を除く選択肢のうちいずれかを回答した企業の割合)	
計	2,472	28.6	27.8	12.8	29.0	1.5	4.3	4.4	0.9	0.8	35.4	1.3	63.3	
従業員規模別	49人以下	865	27.6	22.7	6.0	28.1	1.5	2.8	3.8	0.3	0.6	41.6	1.3	57.1
	50人~99人	804	30.6	29.6	8.8	29.7	1.6	3.7	4.2	1.0	1.1	34.1	1.7	64.2
	100人~299人	612	26.6	29.6	19.3	27.9	1.3	5.4	5.4	0.8	0.5	32.2	1.0	66.8
	300人以上	178	30.9	38.2	42.1	33.7	2.2	10.7	4.5	3.9	1.7	21.9	-	78.1

(2) 人材育成・能力開発の取り組み

「デジタル技術活用企業」(n=2,472)に対し、デジタル技術の活用を進めていくために強化した人材育成・能力開発の取り組みを、複数回答で尋ねた。

結果をみると、「作業標準書や作業手順書の整備」が40.0%で最も割合が高く、次いで「OFF-JT¹⁰の実施」(36.0%)、「身につけるべき知識や技能の明確化」(30.9%)、「ベテランから継承すべき技能・技術についての指導・訓練」(27.7%)などの順で高くなっている。何らかの取り組みをあげた、強化した取り組みを実施している企業全体の割合は84.7%で、8割を超えている(図表3-1-43)。

業種別にみると、「作業標準書や作業手順書の整備」の回答割合は「鉄鋼業」(48.4%)や「電気機械器具製造業」(45.7%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(44.2%)などで比較的高くなっている。「OFF-JTの実施」と「身につけるべき知識や技能の明確化」、「新規の業務や課題へのチャレンジ」は、「情報通信機械器具製造業」(それぞれ50.0%、42.3%、42.3%)で最も高い。何らかの強化した人材育成・能力開発の取り組みがある企業全体の割合では、「情報通信機械器具製造業」(92.3%)と「業務用機械器具製造業」(91.5%)が9割超となっている。

¹⁰ OFF-JTは、「外部のセミナー・講習や実務訓練など職場を離れた教育訓練に、会社の指示で社員を参加させること」と定義した。

図表 3-1-43 デジタル技術の活用を進めていくために強化した
人材育成・能力開発の取り組み(複数回数)(業種別)(単位:%)

	n	会社としての人材育成方針の説明	身につけるべき知識や技能の明確化	ベテランからの指導・訓練	新規の業務や課題へのチャレンジ	従業員のスキルマップや人材マップの整備	作業標準書や作業手順書の整備	OFF・JTの実施	自己啓発活動に対する支援	その他	強化した取り組みは特にない	無回答	強化した何らかの取り組みがある企業(「強化した取り組み」を除く)の割合(%)	
計	2,472	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2	84.7	
業種	プラスチック製品製造業	259	13.1	27.8	22.4	27.0	21.2	41.7	35.9	10.0	-	14.3	1.2	84.6
	鉄鋼業	64	10.9	26.6	28.1	20.3	26.6	48.4	37.5	10.9	-	14.1	3.1	82.8
	非鉄金属製造業	93	15.1	29.0	32.3	19.4	24.7	40.9	35.5	8.6	-	19.4	2.2	78.5
	金属製品製造業	651	14.3	33.9	28.7	20.4	22.4	37.9	33.9	7.7	0.5	15.4	1.5	83.1
	はん用機械器具製造業	124	22.6	29.8	31.5	24.2	25.0	33.1	34.7	12.9	-	16.9	0.8	82.3
	生産用機械器具製造業	303	14.5	29.7	31.4	19.1	18.2	36.6	37.3	7.9	-	15.5	1.0	83.5
	業務用機械器具製造業	118	19.5	33.1	33.9	29.7	22.9	32.2	37.3	19.5	-	7.6	0.8	91.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	15.9	33.3	27.5	24.6	31.9	44.2	42.8	15.9	-	9.4	0.7	89.9
	電気機械器具製造業	300	12.3	29.7	25.0	26.0	25.7	45.7	33.3	13.7	0.3	12.0	1.0	87.0
	情報通信機械器具製造業	26	7.7	42.3	26.9	42.3	15.4	30.8	50.0	15.4	3.8	7.7	-	92.3
輸送用機械器具製造業	327	15.0	30.6	25.1	21.7	27.5	43.4	39.1	9.2	-	15.3	1.2	83.5	
その他	69	20.3	20.3	23.2	26.1	21.7	39.1	29.0	11.6	1.4	10.1	-	89.9	
業種タイプ別	素材関連	1,067	13.9	31.6	27.5	21.9	22.6	39.7	34.8	8.5	0.3	15.4	1.6	83.0
	機械関連	872	16.5	30.5	29.4	22.2	23.3	38.1	37.6	10.7	-	14.6	1.0	84.4
	電子・電気、情報通信関連	464	13.1	31.5	25.9	26.5	26.9	44.4	37.1	14.4	0.4	11.0	0.9	88.1
	その他	69	20.3	20.3	23.2	26.1	21.7	39.1	29.0	11.6	1.4	10.1	-	89.9

規模別にみると、特に規模による傾向が見えるのは、「ベテランから継承すべき技能・技術についての指導・訓練」や「新規の業務や課題へのチャレンジ」、「従業員のスキルマップや人材マップの整備」、「自己啓発活動¹¹に対する支援」で、「ベテランから継承すべき技能・技術についての指導・訓練」はおおむね規模が小さくなるほど割合が高く、「49人以下」では30.4%と3割台に及ぶ。「新規の業務や課題へのチャレンジ」は規模が大きくなるほど割合が高く、「300人以上」(33.1%)では3割を超える。「従業員のスキルマップや人材マップの整備」は規模が大きくなるほど割合が高く、「300人以上」では29.2%とほぼ3割に及ぶ。「自己啓発活動に対する支援」は、「49人以下」、「50人～99人」が1割以下となっているのに対し、「100人～299人」(13.9%)では1割以上、「300人以上」(22.5%)では2割以上となっている。

¹¹ 自己啓発活動は、「通信教育の受講、テキストの購入、セミナー参加など、社員が自発的に行う職業能力開発・向上のための活動」と定義した。

また、何らかの強化した取り組みがある企業全体の割合は、「300人以上」（90.4%）では9割に達している（図表3-1-44）。

図表 3-1-44 デジタル技術の活用を進めていくために強化した
人材育成・能力開発の取り組み(複数回数)(規模別)(単位:%)

	n	会社としての人材育成方針の説明	身につけるべき知識や技能の明確化	ベテランからの指導・訓練	新規の業務や課題へのチャレンジ	従業員のスキルマップや人材マップの整備	作業標準書や作業手順書の整備	OFF-JTの実施	自己啓発活動に対する支援	その他	強化した取り組みは特にはない	無回答	強化した何らかの取り組みがある企業（「強化した取り組みのうちのみは特化しない」を除く）の割合（%）	
計	2,472	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2	84.7	
従業員規模別	49人以下	865	13.3	30.3	30.4	19.3	20.5	38.5	35.0	6.8	0.2	14.0	1.3	84.7
	50人~99人	804	15.2	30.1	28.5	22.3	23.6	41.2	35.3	9.3	0.1	15.2	2.0	82.8
	100人~299人	612	16.7	33.0	23.4	25.8	26.5	41.3	38.9	13.9	0.3	14.2	0.5	85.3
	300人以上	178	14.0	30.3	25.3	33.1	29.2	38.8	33.7	22.5	0.6	9.6	-	90.4

1-9. デジタル技術に特化したOFF-JTとして実施しているもの

デジタル技術の活用を進めていくために強化した人材育成・能力開発の取り組みとして、「OFF-JTの実施」を選択した企業（n=891）に対し、デジタル技術に特化したOFF-JTとしてどのようなものを実施しているのか尋ねたところ（複数回答）、何らかの取り組みをあげた、実施している企業全体の割合は56.0%で、「実施していない」企業割合が43.4%となっている。

OFF-JTの実施内容をみていくと、「一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得」が25.5%で最も割合が高く、次いで「デジタル技術の自社への導入・活用・応用」（24.9%）、「他社で開発されたデジタル技術を応用した製品・サービスをつかいこなす」（20.7%）、「プログラミング・システム開発」（15.3%）などの順で高くなっている（図表3-1-45）。

業種別にみると、「一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得」の回答割合は、「業務用機械器具製造業」（36.4%）や「電気機械器具製造業」（35.0%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（33.9%）で3割超となっている。「デジタル技術の自社への導入・活用・応用」は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（42.4%）や「情報通信機械器具製造

業¹²」(38.5%)、「業務用機械器具製造業」(36.4%)で高い割合となっている。「プログラミング・システム開発」は「情報通信機械器具製造業」(30.8%)、「電気機械器具製造業」(30.0%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(27.1%)で突出して高い割合となっている。

業種タイプ別にみると、「一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得」と「デジタル技術の自社への導入・活用・応用」の回答割合は、【電子・電気、情報通信関連】で3割以上にのぼっているのが目立つ(それぞれ33.7%、33.1%)。「プログラミング・システム開発」は、【素材関連】(11.1%)と【機械関連】(13.4%)では10%台にとどまるが、【電子・電気、情報通信関連】(29.1%)では3割近い割合となっている。

図表 3-1-45 デジタル技術に特化した内容のOFF-JTとして実施しているもの(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	製 品 ・ サ ー ビ ス を つ か い こ な す	製 社 で 開 発 さ れ た デ ジ タ ル 技 術 を 応 用 し た	プ ロ グ ラ ミ ン グ ・ シ ス テ ム 開 発	デ ジ タ ル 技 術 の 自 社 へ の 導 入 ・ 活 用 ・ 応 用	デ ジ タ ル 技 術 で 取 集 し た デ ー タ の 分 析	一 般 的 な デ ジ タ ル 技 術 に 関 する 知 識 ・ 技 術 の 習 得	国 内 外 の デ ジ タ ル 技 術 の 動 向 把 握	管 理 者 向 け の I T 人 材 の 育 成 方 法	そ の 他	実 施 し て い な い	無 回 答	を 回 答 し な い デ ジ タ ル 技 術 に 特 化 し た 企 業 の 割 合
計		891	20.7	15.3	24.9	7.9	25.5	5.8	3.3	1.2	43.4	0.6		56.0
業 種	プラスチック製品製造業	93	16.1	7.5	16.1	2.2	19.4	2.2	1.1	2.2	58.1	-		41.9
	鉄鋼業	24	8.3	12.5	16.7	4.2	25.0	4.2	8.3	4.2	54.2	-		45.8
	非鉄金属製造業	33	36.4	12.1	24.2	9.1	15.2	3.0	3.0	-	45.5	-		54.5
	金属製品製造業	221	17.2	12.2	20.4	5.0	20.8	1.8	3.2	0.9	47.5	0.5		52.0
	はん用機械器具製造業	43	18.6	14.0	23.3	4.7	27.9	2.3	2.3	2.3	39.5	2.3		58.1
	生産用機械器具製造業	113	24.8	12.4	24.8	9.7	25.7	8.0	1.8	-	43.4	-		56.6
	業務用機械器具製造業	44	22.7	15.9	36.4	18.2	36.4	11.4	6.8	-	34.1	-		65.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	59	22.0	27.1	42.4	15.3	33.9	11.9	6.8	3.4	25.4	3.4		71.2
	電気機械器具製造業	100	24.0	30.0	27.0	10.0	35.0	9.0	4.0	3.0	29.0	-		71.0
	情報通信機械器具製造業	13	23.1	30.8	38.5	23.1	23.1	15.4	-	-	38.5	-		61.5
輸送用機械器具製造業	128	21.1	13.3	28.1	7.8	25.0	7.8	2.3	-	46.1	0.8		53.1	
	その他	20	20.0	5.0	15.0	-	25.0	5.0	5.0	-	55.0	-		45.0
業 種 タ イ プ 別	素材関連	371	18.1	11.1	19.4	4.6	20.2	2.2	3.0	1.3	50.4	0.3		49.3
	機械関連	328	22.3	13.4	27.4	9.5	27.1	7.6	2.7	0.3	42.7	0.6		56.7
	電子・電気、情報通信関連	172	23.3	29.1	33.1	12.8	33.7	10.5	4.7	2.9	28.5	1.2		70.3
	その他	20	20.0	5.0	15.0	-	25.0	5.0	5.0	-	55.0	-		45.0

¹² 回答企業数が13と少ない点には留意が必要。

規模別にみると、「実施していない」割合が、規模が小さくなるほど高くなっており、「49人以下」では約5割（51.8%）が実施していない。

一方、実施内容をみると、「デジタル技術の自社への導入・活用・応用」「デジタル技術で収集したデータの分析」「一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得」「国内外のデジタル技術の動向把握」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、「他社で開発されたデジタル技術を応用した製品・サービスをつかいこなす」も緩やかではあるものの、規模が大きくなるほど高くなっている。特に「デジタル技術の自社への導入・活用・応用」は、「49人以下」では18.5%にとどまるが、「300人以上」では46.7%と4割以上となっている（図表3-1-46）。

図表 3-1-46 デジタル技術に特化した内容のOFF-JTとして実施しているもの(複数回答)(規模別)(単位: %)

	n	製品・サービスをつかいこなす	他社で開発されたデジタル技術を応用した	プログラミング・システム開発	デジタル技術の自社への導入・活用・応用	デジタル技術で収集したデータの分析	一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得	国内外のデジタル技術の動向把握	管理者向けのIT人材の育成方法	その他	実施していない	無回答	デジタル技術に特化した何らかのOFF-JTを実施している企業の割合(複数回答)
計	891	20.7	15.3	24.9	7.9	25.5	5.8	3.3	1.2	43.4	0.6	56.0	
従業員規模別													
49人以下	303	16.5	13.5	18.5	3.6	18.8	3.3	3.6	1.3	51.8	0.3	47.9	
50人~99人	284	22.2	11.6	22.2	4.9	19.7	4.2	3.5	1.4	44.0	0.4	55.6	
100人~299人	238	22.3	19.3	31.1	14.3	37.4	8.0	2.5	0.4	35.7	0.8	63.4	
300人以上	60	28.3	26.7	46.7	18.3	40.0	18.3	3.3	3.3	26.7	1.7	71.7	

1-10. デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向けて実施していること

「デジタル技術活用企業」(n=2,472) に対し、デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向け、どのようなことを実施しているか尋ねたところ(複数回答)、「自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う」が48.5%、「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」が9.9%、「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」が26.6%、「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」が5.4%、「デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない」が14.0%などとなっている(図表3-1-47)。

「自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う」「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」のいずれ

かを選んだ内部人材で確保に努めようとする企業の割合は全体の約7割（70.8%）となっている。

業種別にみると、「自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う」の回答割合が、「情報通信機械器具製造業」（57.7%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（55.8%）、「鉄鋼業」（53.1%）、「業務用機械器具製造業」（52.5%）などで比較的高くなっている。「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」は、「情報通信機械器具製造業」（19.2%）で最も割合が高くなっており、「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」は、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（33.3%）で最も高くなっている。

一方、「デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない」は、「非鉄金属製造業」（21.5%）だけが2割超となっており、「鉄鋼業」（18.8%）などでも比較的高い割合となっている。

図表 3-1-47 デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向け、
どのようなことを実施しているか(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	術自 社に 関連 した の研 修・ 教育 訓練 を行 う技	用デ ジタ ル技 術に 精通 した 人材 を新 卒採	用デ ジタ ル技 術に 精通 した 人材 を中 途採	れ出 向・ 派遣 等に より 外部 人材 を受 け入	内デ ジタ ル技 術の 活用 は外 注す るの で社	そ 他	無 回 答	れ精 をう 技「 自 社 の 既 存 の 人 材 に 対 し て デ ジ タ ル 技 術 の 活 用 に 関 連 し た 人 材 を 採 用 す る」 の割 合
計		2,472	48.5	9.9	26.6	5.4	14.0	7.0	7.7	70.8
業 種	プラスチック製品製造業	259	47.5	7.3	25.1	4.2	14.7	9.3	5.8	69.1
	鉄鋼業	64	53.1	4.7	25.0	9.4	18.8	3.1	6.3	71.9
	非鉄金属製造業	93	48.4	9.7	18.3	4.3	21.5	9.7	8.6	61.3
	金属製品製造業	651	48.8	6.9	22.7	3.8	15.2	7.1	8.8	69.0
	はん用機械器具製造業	124	46.8	14.5	31.5	7.3	13.7	7.3	9.7	71.0
	生産用機械器具製造業	303	48.2	12.2	30.0	3.3	15.5	4.0	6.3	75.2
	業務用機械器具製造業	118	52.5	11.0	31.4	6.8	5.9	2.5	9.3	78.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	55.8	9.4	33.3	5.1	10.1	5.8	3.6	79.7
	電気機械器具製造業	300	49.7	11.7	29.7	7.0	10.7	7.7	6.3	74.0
	情報通信機械器具製造業	26	57.7	19.2	19.2	3.8	3.8	7.7	7.7	80.8
	輸送用機械器具製造業	327	45.0	12.8	26.6	8.3	16.2	7.6	9.2	66.4
その他	69	37.7	8.7	26.1	7.2	10.1	14.5	13.0	58.0	
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,067	48.7	7.1	23.1	4.3	15.8	7.6	7.9	68.5
	機械関連	872	47.4	12.6	29.1	6.2	14.2	5.6	8.3	71.8
	電子・電気、情報通信関連	464	51.9	11.4	30.2	6.3	10.1	7.1	5.6	76.1
	その他	69	37.7	8.7	26.1	7.2	10.1	14.5	13.0	58.0

規模別にみると、「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」が29.2%と3割近く、「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」が43.3%と4割以上に及んでいる。

一方、「デジタル技術を活用は外注するので社内で確保する必要はない」は規模が小さくなるほど割合が高く、「300人以上」では3.4%とごくわずかとなっている。

内部人材で確保に努めようとする企業全体の割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」（81.5%）では8割超となっている（図表3-1-48）。

図表 3-1-48 デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向け、
どのようなことを実施しているか（複数回答）（規模別）（単位：%）

		n	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関する研修・教育訓練を行う	デジタル技術に精通した人材を新卒採用	デジタル技術に精通した人材を中途採用	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	その他	無回答	「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」の割合
計		2,472	48.5	9.9	26.6	5.4	14.0	7.0	7.7	70.8
従業員規模別	49人以下	865	47.1	5.9	22.7	3.8	15.7	7.5	9.6	66.6
	50人～99人	804	47.1	7.7	25.5	4.6	14.8	7.8	8.6	68.3
	100人～299人	612	51.1	13.1	28.9	6.2	13.7	4.6	4.7	77.0
	300人以上	178	52.2	29.2	43.3	14.0	3.4	9.6	4.5	81.5

1-11. どのような方法でデジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保を実施しているか

デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向けて実施していることとして、「自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う」をあげた企業（n=1,200）に対し、どのような方法でそうしたものづくり人材の確保を実施しているかを尋ねた（複数回答）。

結果をみると、「会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加」が58.9%で最も割合が高く、次いで「社内での研修・セミナーの実施」（45.2%）、「社内での自主的な勉強会などの奨励」（26.5%）、「会社からのデジタル技術の情報提供」（15.5%）などの順で高くなっている（図表3-1-49）。

業種別にみると、「会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加」の回答割合は、「はん用機械器具製造業」(69.0%)や「電気機械器具製造業」(67.8%)などで高く、「社内での研修・セミナーの実施」は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(51.9%)や「非鉄金属製造業」(48.9%)、「プラスチック製品製造業」(48.8%)、「生産用機械器具製造業」(48.6%)などの業種で比較的高い。「社内での自主的な勉強会などの奨励」は、「情報通信機械器具製造業¹³⁾」(33.3%)、「電気機械器具製造業」(31.5%)、「業務用機械器具製造業」(30.6%)で3割超となっている。

業種タイプ別にみると、【機械関連】【電子・電気、情報通信関連】で「会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加」の回答割合が6割以上にのぼっているのが目立つ(それぞれ62.7%、63.9%)。

図表 3-1-49 どのような方法でデジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保を実施しているか(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	社内での研修・セミナーの実施	研究会の指示による社外機関での参加	社内での自主的な勉強会などの奨励	会社からのデジタル技術の情報提供	デジタル技術関連業界との交流	奨励	デジタル技術関連の学会参加	シニア(中高年)の人材に対する再教育	社員を大学院など教育機関で学ばせる	その他	無回答
計		1,200	45.2	58.9	26.5	15.5	6.4	1.6	1.8	0.3	2.2	2.1	
業種	プラスチック製品製造業	123	48.8	40.7	29.3	18.7	12.2	1.6	-	-	2.4	0.8	
	鉄鋼業	34	41.2	64.7	20.6	23.5	2.9	2.9	2.9	-	2.9	2.9	
	非鉄金属製造業	45	48.9	46.7	20.0	15.6	8.9	-	-	-	2.2	4.4	
	金属製品製造業	318	43.7	60.1	24.2	11.0	3.1	0.9	1.6	-	2.8	2.2	
	はん用機械器具製造業	58	41.4	69.0	22.4	13.8	12.1	3.4	1.7	-	5.2	-	
	生産用機械器具製造業	146	48.6	63.7	24.0	19.2	3.4	1.4	1.4	0.7	2.7	2.1	
	業務用機械器具製造業	62	38.7	58.1	30.6	17.7	6.5	-	-	-	1.6	4.8	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	77	51.9	58.4	28.6	15.6	6.5	3.9	3.9	1.3	-	1.3	
	電気機械器具製造業	149	41.6	67.8	31.5	16.8	4.0	1.3	2.7	0.7	1.3	1.3	
	情報通信機械器具製造業	15	40.0	53.3	33.3	13.3	20.0	13.3	-	-	-	-	
	輸送用機械器具製造業	147	45.6	61.2	27.9	14.3	9.5	0.7	3.4	0.7	1.4	2.7	
その他	26	50.0	38.5	26.9	23.1	11.5	3.8	3.8	-	-	3.8		
業種タイプ別	素材関連	520	45.2	54.6	24.8	14.0	5.8	1.2	1.2	-	2.7	2.1	
	機械関連	413	45.0	62.7	26.2	16.5	7.3	1.2	1.9	0.5	2.4	2.4	
	電子・電気、情報通信関連	241	44.8	63.9	30.7	16.2	5.8	2.9	2.9	0.8	0.8	1.2	
	その他	26	50.0	38.5	26.9	23.1	11.5	3.8	3.8	-	-	3.8	

¹³⁾ 回答企業数が15と少ない点には留意が必要。

規模別にみると、「会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加」の回答割合は「100人～299人」が65.8%で最も高くなっているが、「社内での研修・セミナーの実施」は、「300人以上」（55.9%）で5割超えて最も高い割合となっている（図表3-1-50）。

図表 3-1-50 どのような方法でデジタル技術の活用に向けたものづくり人材の

確保を実施しているか(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	社 内 で の 研 修 ・ 講 習 会 へ の 参 加	研 修 ・ 講 習 会 に よ る 社 外 機 関 で の 実 施	奨 励 社 内 で の 自 主 的 な 勉 強 会 な ど の	提 供 社 会 か ら の デ ジ タル 技 術 の 情 報	機 会 の 提 供	デ ジ タル 技 術 関 連 業 界 と の 交 流	奨 励 デ ジ タル 技 術 関 連 の 学 会 参 加 の	シ ニア の 再 教 育 (中 高 年) の 人 材 に 対 す	社 員 を 大 学 院 な ど 教 育 機 関 で 学 ば せ る	そ の 他	無 回 答
計		1,200	45.2	58.9	26.5	15.5	6.4	1.6	1.8	0.3	2.2	2.1	
従 業 員 規 模 別	49人以下	407	44.7	53.8	26.5	15.5	4.2	1.0	2.9	0.5	2.0	2.9	
	50人～99人	379	44.3	58.8	28.8	13.5	8.4	0.5	2.1	0.3	1.3	1.6	
	100人～299人	313	43.1	65.8	22.4	15.3	7.7	2.6	0.3	-	3.8	1.9	
	300人以上	93	55.9	59.1	32.3	24.7	4.3	5.4	1.1	-	1.1	1.1	

1-12. どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか

デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保に向けて実施していることとして、「自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う」「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」のいずれかをあげた企業（以下「デジタル技術活用のための人材確保を図っている企業」という。n=1,812）に対し、どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか尋ねた（複数回答）。

結果をみると、「CAD/CAM」が50.7%で最も割合が高く、次いで「生産管理システム」（46.6%）、「ICT（情報通信技術）」（33.7%）、「プログラミング」（31.2%）、「IoT（モノのインターネット化）」（30.8%）、「制御技術」（21.8%）、「ロボット」（21.3%）、「クラウド」（20.4%）、「RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）」（19.6%）、「AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）」（19.4%）などの順となっている（図表3-1-51）。

業種別にみると、「CAD/CAM」は、「生産用機械器具製造業」（60.0%）や「非鉄金属製造業」（55.2%）、「はん用機械器具製造業」（53.3%）、「輸送用機械器具製造業」（53.3%）、「業務用機械器具製造業」（52.0%）、「鉄鋼業」（51.1%）で比較的高い割合となっている。「生

産管理システム」は、「非鉄金属製造業」(56.9%)や「はん用機械器具製造業」(54.4%)で比較的高い割合となっており、「プログラミング」は、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(45.1%)や「電気機械器具製造業」(42.7%)で高い。「ロボット」は、「輸送用機械器具製造業」(29.3%)や「プラスチック製品製造業」(27.3%)などで比較的高く、「ICT(情報通信技術)」と「IoT(モノのインターネット化)」は、「情報通信機械器具製造業¹⁴」が他の業種に比べ突出して高くなっている(それぞれ71.4%、52.4%)。

業種タイプ別にみると、【素材関連】では「CAD/CAM」(48.9%)や「生産管理システム」(48.4%)の割合の高さが目立つ。【機械関連】では「CAD/CAM」(55.5%)が5割超となっており、【電子・電気、情報通信関連】では、「プログラミング」(43.2%)、「ICT(情報通信技術)」(42.9%)、「IoT(モノのインターネット化)」(35.8%)の割合が他の業種タイプに比べ高いのが目立つ。

図表 3-1-51 どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット化)	AI (人工知能:画像・言語認識技術含む)	ロボティクス (ロボット・メーシング・自動化)	CAD/CAM	VR/AR/MR/SR (仮想現実等)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他	無回答	
計	1,812	33.7	30.8	19.4	19.6	50.7	2.4	21.3	20.4	31.2	5.4	46.6	21.8	0.9	7.1	
業種	プラスチック製品製造業	187	26.2	29.9	20.3	19.8	47.6	2.7	27.3	15.0	21.4	4.8	50.3	21.4	-	7.0
	鉄鋼業	47	36.2	40.4	25.5	21.3	51.1	2.1	19.1	23.4	12.8	4.3	46.8	19.1	-	2.1
	非鉄金属製造業	58	29.3	32.8	17.2	13.8	55.2	3.4	20.7	27.6	29.3	3.4	56.9	20.7	-	8.6
	金属製品製造業	464	29.1	27.8	14.9	17.2	48.5	1.1	20.0	14.9	25.6	2.6	46.8	14.7	0.9	9.1
	はん用機械器具製造業	90	43.3	34.4	18.9	23.3	53.3	-	24.4	27.8	36.7	10.0	54.4	23.3	1.1	6.7
	生産用機械器具製造業	230	33.0	23.9	14.8	17.4	60.0	2.6	20.0	16.5	31.3	5.2	40.9	24.8	2.2	5.7
	業務用機械器具製造業	98	36.7	25.5	17.3	14.3	52.0	3.1	19.4	25.5	37.8	9.2	46.9	24.5	3.1	6.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	113	41.6	37.2	27.4	22.1	48.7	3.5	18.6	30.1	45.1	7.1	49.6	29.2	-	6.2
	電気機械器具製造業	232	40.9	33.6	22.4	19.4	47.4	3.4	18.5	25.9	42.7	6.5	41.4	30.6	0.4	6.5
	情報通信機械器具製造業	21	71.4	52.4	9.5	19.0	47.6	-	9.5	23.8	38.1	9.5	38.1	23.8	-	-
	輸送用機械器具製造業	229	30.6	37.1	24.9	29.3	53.3	3.5	29.3	19.7	29.7	6.6	47.2	21.0	1.3	7.4
その他	43	32.6	18.6	27.9	11.6	34.9	4.7	2.3	30.2	37.2	4.7	48.8	16.3	-	9.3	
業種タイプ別	素材関連	756	28.8	29.5	17.1	17.9	48.9	1.7	21.8	16.4	24.1	3.3	48.4	17.1	0.5	8.1
	機械関連	647	34.2	30.3	19.3	21.9	55.5	2.6	23.8	20.6	32.5	7.0	45.9	23.2	1.9	6.5
	電子・電気、情報通信関連	366	42.9	35.8	23.2	20.2	47.8	3.3	18.0	27.0	43.2	6.8	43.7	29.8	0.3	6.0
	その他	43	32.6	18.6	27.9	11.6	34.9	4.7	2.3	30.2	37.2	4.7	48.8	16.3	-	9.3

¹⁴ 回答企業数が21と少ない点には留意が必要。

規模別にみると、「ICT（情報通信技術）」「IoT（モノのインターネット化）」「AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）」「RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）」「VR/AR/MR/SR（仮想現実等）」「ロボット」「クラウド」「プログラミング」「制御技術」の割合が、規模が大きくなるほど高くなっている。「IoT（モノのインターネット化）」や「AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）」、「RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）」、「ビッグデータ」などは、「300人以上」での割合が300人未満の各規模区分に比べ突出して高くなっており、特に「IoT（モノのインターネット化）」と「AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）」では5割前後に及んでいる（それぞれ54.7%、48.0%）（図表3-1-52）。

図表3-1-52 どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか（複数回答）（規模別）（単位：%）

		n	ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット)	AI (人工知能：画像・言語認識技術含む)	RPA (ロボティック・プロセス・オートメーション)	CAD/CAM	VR/AR/MR/SR (仮想現実等)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他	無回答
計		1,812	33.7	30.8	19.4	19.6	50.7	2.4	21.3	20.4	31.2	5.4	46.6	21.8	0.9	7.1
従業員規模別	49人以下	596	25.0	24.3	12.4	13.1	58.6	0.8	19.0	16.1	27.5	3.4	43.3	18.6	0.8	8.9
	50人～99人	572	32.2	26.2	16.1	16.8	48.3	2.4	19.6	19.4	27.6	3.0	49.1	20.6	0.7	7.7
	100人～299人	484	40.7	36.8	23.3	23.1	47.7	2.5	23.8	23.8	34.7	5.2	49.2	23.6	0.8	5.8
	300人以上	150	50.7	54.7	48.0	45.3	38.7	8.7	30.7	30.7	50.0	23.3	40.7	33.3	2.7	2.0

1-13. どのようなレベルのデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか

「デジタル技術活用のための人材確保を図っている企業」(n=1,812) に対し、どのようなレベルのデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか尋ねた（複数回答）。

結果をみると、「社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル」が46.1%で最も割合が高く、次いで「社内で要求された作業が担当できるレベル」（39.0%）、「社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル」（37.5%）、「社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル」（24.5%）、「自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上」（9.2%）などの順となっている（図表3-1-53）。

業種別にみると、選択肢のなかで最も高いレベルである「自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上」の回答割合は、「情報通信機械器具製造業¹⁵⁾」(19.0%)で最も高く、次に高いレベルである「社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル」の回答割合は、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」で最も高く、39.8%とほぼ4割に及ぶ。

業種タイプ別にみると、いずれのタイプにおいても「社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル」が4割台で最も高くなっており（【素材関連】43.4%、【機械関連】47.8%、【電子・電気、情報通信関連】49.5%）、【電子・電気、情報通信関連】では、「社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル」(44.5%)と「社内で要求された作業が担当できるレベル」(40.4%)も4割台となっている。

図表 3-1-53 どのようなレベルのデジタル技術に精通したものづくり人材を
重点的に確保したいと考えているか(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	社内で要求された作業が担当できるレベル	社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル	社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル	評価されるレベル	自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上	特にレベルは考えていない	無回答
計		1,812	39.0	37.5	46.1	24.5	9.2	5.4	5.5
業種	プラスチック製品製造業	187	37.4	33.2	47.6	20.9	5.9	6.4	4.8
	鉄鋼業	47	36.2	25.5	51.1	19.1	10.6	12.8	2.1
	非鉄金属製造業	58	37.9	41.4	43.1	22.4	3.4	3.4	10.3
	金属製品製造業	464	37.7	35.1	40.9	23.5	8.6	6.9	7.1
	はん用機械器具製造業	90	41.1	38.9	52.2	25.6	6.7	5.6	2.2
	生産用機械器具製造業	230	35.7	40.4	46.1	23.0	12.6	7.4	5.2
	業務用機械器具製造業	98	35.7	36.7	42.9	26.5	6.1	4.1	6.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	113	40.7	48.7	50.4	39.8	7.1	2.7	4.4
	電気機械器具製造業	232	40.5	42.2	48.3	28.4	14.2	1.7	6.0
	情報通信機械器具製造業	21	38.1	47.6	57.1	19.0	19.0	9.5	-
	輸送用機械器具製造業	229	45.9	37.6	49.8	21.8	7.4	3.5	4.4
その他	43	37.2	14.0	39.5	16.3	14.0	4.7	4.7	
業種タイプ別	素材関連	756	37.6	34.5	43.4	22.5	7.7	6.9	6.5
	機械関連	647	40.0	38.6	47.8	23.5	9.0	5.3	4.6
	電子・電気、情報通信関連	366	40.4	44.5	49.5	31.4	12.3	2.5	5.2
	その他	43	37.2	14.0	39.5	16.3	14.0	4.7	4.7

規模別にみると、「社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル」「社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル」の回答割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「社内で、

¹⁵⁾ 回答企業数が 21 と少ない点には留意が必要。

独力で課題発見と解決ができるレベル」は「300人以上」（62.0%）で6割超、「100人～299人」（51.0%）で5割超にのぼる。一方、「社内で要求された作業が担当できるレベル」の回答割合は規模が小さくなるほど高くなっている（図表3-1-54）。

図表 3-1-54 どのようなレベルのデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えているか(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	社内で要求された作業が担当できるレベル	社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル	社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル	社内で高度な技術を持つと評価されるレベル	人材として評価されるレベル以上	特にレベルは考えていない	無回答
計		1,812	39.0	37.5	46.1	24.5	9.2	5.4	5.5
従業員規模別	49人以下	596	42.6	37.2	38.9	21.1	10.7	5.4	7.0
	50人～99人	572	39.2	39.0	45.1	22.4	8.9	4.9	5.8
	100人～299人	484	35.7	34.9	51.0	28.1	6.4	5.8	4.8
	300人以上	150	35.3	41.3	62.0	34.7	13.3	5.3	0.7

1-14. デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人材に必要なこと

「デジタル技術活用企業」（n=2,472）に対し、デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人に必要なことは何だと考えているかを尋ねた（複数回答）。

結果をみると、「自社が保有する設備・装置や、担当する工程（開発・設計、製造、品質管理等）での仕事を熟知している」が60.2%で最も割合が高く、次いで「自社が保有する技術や製品について熟知している」（51.7%）、「デジタル技術を自社の事業で活用・応用できる能力（生産性向上、技術革新など）」（47.2%）、「会社の経営方針やものづくり方針を理解している」（45.1%）、「会社が置かれた経営環境や事業環境を理解している」（43.4%）、「コミュニケーション能力がある」（42.6%）、「新しいことを発想したり積極的に情報収集・学習する姿勢をもつ」（41.5%）などの順で高くなっている（図表3-1-55）。

「デジタル技術を応用した、他社で開発された製品・サービスを高度に使いこなせる」「自身でプログラミング、システム開発ができる」「デジタル技術を自社の事業で活用・応用できる能力（生産性向上、技術革新など）」「デジタル技術で収集したデータを分析できる」のいずれかを選んだ企業を、デジタル技術に直接関わる能力を必要とする企業と捉え、その割合をみたところ、66.1%にのぼっている。

業種別にみると、「自社が保有する設備・装置や、担当する工程（開発・設計、製造、品質管理等）での仕事を熟知している」の回答割合が「情報通信機械器具製造業」（73.1%）や「鉄鋼業」および「非鉄金属製造業」（ともに65.6%）で特に高い。また、「自社が保有する技術や製品について熟知している」が「非鉄金属製造業」（64.5%）や「鉄鋼業」（59.4%）、「はん用機械器具製造業」（57.3%）で高くなっているのも目立つ。

業種タイプ別にみると、いずれのタイプにおいても「自社が保有する設備・装置や、担当する工程（開発・設計、製造、品質管理等）での仕事を熟知している」が6割前後にのぼり、最も高い（【素材関連】61.4%、【機械関連】59.6%、【電子・電気、情報通信関連】60.1%）。「自身でプログラミング、システム開発ができる」については業種タイプ間で割合の差が出ており、【電子・電気、情報通信関連】で34.3%と特に高くなっている。

図表 3-1-55 デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人材に必要なこと(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	会社の経営方針やものづくり方針を理解している	会社が置かれた経営環境や事業環境を理解している	自社が保有する技術や製品について熟知している	設計、製造、品質管理等)での仕事を熟知している	自社が保有する設備・装置や、担当する工程(開発・設計、製造、品質管理)を高度に使いこなせる	デジタル技術を活用した、他社で開発された製品・サービスを高度に使いこなせる	自身でプログラミング、システム開発ができる	デジタル技術を自社の事業で活用・応用できる能力(生産性向上、技術革新など)	デジタル技術で収集したデータを分析できる	経営能力や管理能力がある	新しいことを発想したり積極的に情報収集・学習する姿勢をもつ	コミュニケーション能力がある	同僚や部下を指導する能力がある	その他	必要なことは特になし	無回答	「デジタル技術を活用した、他社で開発された製品・サービスを高度に使いこなせる」、「自身でプログラミング、システム開発ができる」、「デジタル技術で収集したデータを分析できる」のいずれかを回答した企業の割合
計	2,472	45.1	43.4	51.7	60.2	26.3	25.4	47.2	25.3	15.3	41.5	42.6	32.1	0.4	1.1	6.6	66.1	
業種	プラスチック製品製造業	259	45.2	40.2	51.4	59.5	22.8	21.2	42.1	25.5	14.3	42.1	42.1	33.6	0.4	1.2	6.2	57.9
	鉄鋼業	64	43.8	39.1	59.4	65.6	28.1	21.9	45.3	31.3	14.1	42.2	43.8	35.9	-	-	4.7	60.9
	非鉄金属製造業	93	45.2	36.6	64.5	65.6	31.2	24.7	51.6	28.0	17.2	39.8	41.9	34.4	-	1.1	4.3	69.9
	金属製品製造業	651	44.2	42.2	50.4	61.1	24.0	19.4	46.9	21.8	15.8	39.3	40.1	31.0	0.3	1.1	8.4	64.2
	はん用機械器具製造業	124	48.4	49.2	57.3	62.1	29.8	26.6	50.0	28.2	12.1	44.4	49.2	35.5	0.8	0.8	4.8	68.5
	生産用機械器具製造業	303	44.9	46.5	52.5	58.1	26.4	25.4	47.2	21.8	16.5	41.9	41.3	30.7	-	1.0	7.3	66.3
	業務用機械器具製造業	118	49.2	50.0	53.4	56.8	26.3	32.2	46.6	22.9	14.4	47.5	40.7	28.8	0.8	-	5.1	71.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	47.1	45.7	52.2	57.2	39.1	36.2	50.7	35.5	18.8	47.8	49.3	31.9	-	1.4	5.8	75.4
	電気機械器具製造業	300	40.7	38.7	51.7	60.3	25.7	34.3	46.0	23.7	12.3	39.7	39.7	32.0	1.0	0.3	6.3	68.7
	情報通信機械器具製造業	26	57.7	34.6	50.0	73.1	23.1	23.1	53.8	11.5	19.2	38.5	38.5	26.9	-	-	3.8	65.4
輸送用機械器具製造業	327	44.3	45.6	47.4	61.2	26.9	26.3	50.8	31.5	17.1	41.3	45.6	32.7	-	1.5	6.1	67.6	
その他	69	58.0	52.2	46.4	49.3	23.2	26.1	42.0	24.6	10.1	40.6	50.7	36.2	4.3	7.2	5.8	62.3	
業種タイプ別	素材関連	1,067	44.5	41.0	52.4	61.4	24.6	20.4	46.0	23.8	15.5	40.2	41.0	32.2	0.3	1.0	7.3	63.0
	機械関連	872	45.8	47.0	51.4	59.6	27.1	26.8	48.9	26.5	15.8	42.8	43.9	31.9	0.2	1.0	6.2	67.8
	電子・電気、情報通信関連	464	43.5	40.5	51.7	60.1	29.5	34.3	47.8	26.5	14.7	42.0	42.5	31.7	0.6	0.6	6.0	70.5
	その他	69	58.0	52.2	46.4	49.3	23.2	26.1	42.0	24.6	10.1	40.6	50.7	36.2	4.3	7.2	5.8	62.3

規模別にみると、「デジタル技術を応用した、他社で開発された製品・サービスを高度に使いこなせる」「自身でプログラミング、システム開発ができる」「デジタル技術を自社の事業で活用・応用できる能力（生産性向上、技術革新など）」「デジタル技術で収集したデータを分析できる」「コミュニケーション能力がある」の回答割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では、「コミュニケーション能力がある」が約6割（60.1%）、「デジタル技術を自社の事業で活用・応用できる能力（生産性向上、技術革新など）」が6割弱（57.3%）、「自身でプログラミング・システム開発ができる」や「デジタル技術で収集したデータを分析できる」、「デジタル技術を応用した、他社で開発された製品・サービスを高度に使いこなせる」がそれぞれ4割台におよぶ（それぞれ45.5%、43.8%、41.0%）（図表3-1-56）。

図表 3-1-56 デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人材に必要なこと（複数回答）（規模別）（単位：%）

	n	会社の経営方針やものづくり方針を理解している	会社が置かれた経営環境や事業環境を理解している	自社が保有する技術や製品について熟知している	設計、製造、品質管理等）での仕事を熟知している	自社が保有する設備・装置や、担当する工程（開発・サービスを高度に使用し、他社で開発された製品・システム開発ができる	自身でプログラミング、システム開発ができる	（生産性向上、技術革新など）デジタル技術で収集したデータを分析できる	デジタル技術で収集したデータを分析できる	経営能力や管理能力がある	姿勢をもつ	新しいことを発想したり積極的に情報収集・学習する	コミュニケーション能力がある	同僚や部下を指導する能力がある	その他	必要なことは特になし	無回答	技術革新など）のいずれかを回答した企業の割合
計	2,472	45.1	43.4	51.7	60.2	26.3	25.4	47.2	25.3	15.3	41.5	42.6	32.1	0.4	1.1	6.6	66.1	
従業員規模別																		
49人以下	865	45.4	37.2	52.3	62.4	22.3	22.0	40.8	19.3	15.4	36.4	37.7	33.4	0.7	1.4	6.8	60.3	
50人～99人	804	44.4	47.3	51.4	59.0	26.0	23.9	46.9	25.0	15.9	42.4	40.3	32.5	-	1.2	8.0	66.2	
100人～299人	612	46.1	44.9	52.8	59.5	28.4	26.8	54.4	29.1	13.2	42.3	47.5	29.6	0.5	1.0	5.2	70.6	
300人以上	178	43.3	51.7	48.9	57.9	41.0	45.5	57.3	43.8	19.1	57.9	60.1	32.6	1.1	-	3.9	79.2	

1-15. デジタル技術を活用しない理由

〈a. 開発・設計・試作・実験〉～〈j. 生産現場の安全衛生管理〉までのものづくりの工程・活動について、いずれの工程でもデジタル技術を「活用していない」または「該当する工程・活動がない」と回答した企業（以下「デジタル技術未活用企業」という。n=1,205）に対し、デジタル技術を活用しない理由を尋ねたところ（複数回答）、「導入・活用に関するノウハウが不足しているため」が52.5%で最も割合が高く、以下「導入・活用できる人材が不足しているため」（47.6%）、「予算の不足など経済的に導入・活用が難しいため」（31.8%）、「導入・活用することによる効果が不明なため」（27.1%）、「他に優先すべき課題があるた

め」(25.8%)、「導入・活用にあたっての経営ビジョンや戦略がないため」(19.3%)、「導入・活用に向けた社員の意識改革が不十分なため」(18.8%)などと続く(図表3-1-57)。

業種別にみると、「導入・活用に関するノウハウが不足しているため」と「導入・活用できる人材が不足しているため」の回答割合が「業務用機械器具製造業」で高いのが目立ち(ともに59.1%)、「導入・活用に関するノウハウが不足しているため」は、「鉄鋼業」(55.2%)や「金属製品製造業」(55.0%)、「プラスチック製品製造業」(54.9%)、「生産用機械器具製造業」(54.9%)などでも比較的高い割合となっている。「導入・活用できる人材が不足しているため」については、「鉄鋼業」(53.4%)や「はん用機械器具製造業」(50.0%)でも5割超となっている。

図表 3-1-57 デジタル技術を活用しない理由(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	導入・活用に関するノウハウが不足しているため	導入・活用できる人材が不足しているため	予算の不足など経済的に導入・活用が難しいため	他に優先すべき課題があるため	導入・活用することによる効果が不明なため	略がないため	導入・活用にあたっての経営ビジョンや戦略がないため	導入・活用に向けた社員の意識改革が不十分なため	の仕事が無くなるおそれがあるため	導入・活用によつて現在のものづくり人材の経緯があるため	以前活用していたがうまくいかに取りやめた	その他	特に理由はない	無回答
計		1,205	52.5	47.6	31.8	25.8	27.1	19.3	18.8	1.2	0.8	3.4	8.1	13.9		
業種	プラスチック製品製造業	142	54.9	45.8	33.8	23.2	28.2	16.2	16.9	0.7	0.7	4.2	8.5	13.4		
	鉄鋼業	58	55.2	53.4	25.9	27.6	29.3	20.7	15.5	3.4	1.7	3.4	6.9	10.3		
	非鉄金属製造業	67	44.8	41.8	29.9	26.9	25.4	9.0	19.4	7.5	1.5	6.0	9.0	16.4		
	金属製品製造業	302	55.0	47.7	29.1	25.2	29.8	19.5	20.9	0.7	0.7	2.6	8.3	14.2		
	はん用機械器具製造業	52	51.9	50.0	28.8	25.0	30.8	28.8	17.3	-	-	3.8	9.6	11.5		
	生産用機械器具製造業	122	54.9	49.2	24.6	28.7	23.0	17.2	18.0	1.6	1.6	1.6	8.2	13.9		
	業務用機械器具製造業	44	59.1	59.1	43.2	31.8	29.5	18.2	22.7	-	-	2.3	9.1	11.4		
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	52	38.5	36.5	38.5	25.0	26.9	17.3	9.6	1.9	-	5.8	7.7	21.2		
	電気機械器具製造業	140	51.4	48.6	33.6	24.3	27.1	20.0	19.3	-	1.4	5.0	5.0	12.1		
	情報通信機械器具製造業	10	50.0	40.0	50.0	10.0	30.0	30.0	30.0	-	-	10.0	10.0	20.0		
	輸送用機械器具製造業	161	50.3	46.0	36.0	26.7	24.8	23.6	19.3	0.6	0.6	1.9	6.2	15.5		
その他	55	52.7	52.7	32.7	27.3	20.0	18.2	20.0	1.8	-	3.6	18.2	10.9			
業種タイプ別	素材関連	569	53.8	47.1	30.1	25.1	28.8	17.6	19.2	1.8	0.9	3.5	8.3	13.9		
	機械関連	379	53.0	49.1	32.2	27.7	25.6	21.6	19.0	0.8	0.8	2.1	7.7	14.0		
	電子・電気、情報通信関連	202	48.0	45.0	35.6	23.8	27.2	19.8	17.3	0.5	1.0	5.4	5.9	14.9		
	その他	55	52.7	52.7	32.7	27.3	20.0	18.2	20.0	1.8	-	3.6	18.2	10.9		

規模別にみると、「導入・活用に関するノウハウが不足しているため」と「導入・活用できる人材が不足しているため」の回答割合は、いずれの規模でも高い割合となっている。規模に

よる傾向が出ているのは、「導入・活用することによる効果が不明なため」や「導入・活用にあたっての経営ビジョンや戦略がないため」、「導入・活用に向けた社員の意識改革が不十分なため」で、これらは規模が小さくなるほど割合が高まる。「49人以下」では「導入・活用することによる効果が不明なため」が3割以上（31.2%）にのぼり、「導入・活用にあたっての経営ビジョンや戦略がないため」と「導入・活用に向けた社員の意識改革が不十分なため」が約2割（それぞれ20.7%、20.5%）に達している（図表3-1-58）。

図表 3-1-58 デジタル技術を活用しない理由(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	導入・活用に関する理由	導入・活用できる人材が不足しているため	予算の不足など経済的に導入・活用が難しいため	他に優先すべき課題があるため	導入・活用することによる効果が不明なため	導入・活用にあたっての経営ビジョンや戦略がないため	導入・活用に向けた社員の意識改革が不十分なため	導入・活用によるおそれがあるため	以前経緯があるため	その他	特に理由はない	無回答
計		1,205	52.5	47.6	31.8	25.8	27.1	19.3	18.8	1.2	0.8	3.4	8.1	13.9
従業員規模別	49人以下	497	47.5	44.5	31.4	25.8	31.2	20.7	20.5	1.8	0.8	2.2	7.8	16.9
	50人～99人	430	54.0	48.6	34.0	26.3	28.4	20.5	18.8	1.2	0.7	4.0	8.1	11.6
	100人～299人	232	60.3	53.0	30.2	25.9	19.0	14.7	17.2	0.4	0.9	4.3	9.1	11.6
	300人以上	36	55.6	44.4	16.7	19.4	11.1	13.9	5.6	-	-	5.6	8.3	16.7

1-16. 今後デジタル技術の活用に新たに取り組む、あるいは活用を強化する予定がある工程・活動

回答したすべての企業（n=3,677）に、今後デジタル技術の活用に新たに取り組む、あるいは活用を強化する予定がある工程・活動を尋ねた結果をみると（複数回答）、「生産管理」が51.8%で最も割合が高く、次いで「製造」（48.7%）、「受・発注管理、在庫管理」（38.4%）、「開発・設計・試作・実験」（32.8%）、「品質管理」（32.1%）、「コスト管理」（29.8%）、「設備間のネットワーク化」（20.1%）などの順で高くなっている。何らかの工程・活動をあげた、今後デジタル技術を活用・強化する予定の工程・活動がある企業の割合は80.9%に及んでいる（図表3-1-59）。

業種別にみると、「生産管理」の回答割合が「金属製品製造業」（56.9%）や「はん用機械器具製造業」（55.7%）、「輸送用機械器具製造業」（55.5%）、「プラスチック製品製造業」（51.6%）、「生産用機械器具製造業」（51.5%）で比較的高く、「製造」の回答割合が、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（57.9%）や「プラスチック製品製造業」（52.6%）、

「金属製品製造業」（51.1%）、「はん用機械器具製造業」（51.1%）などで比較的高い。また、「開発・設計・試作・実験」の回答割合が、「情報通信機械器具製造業」（47.2%）や「業務用機械器具製造業」（45.1%）、「生産用機械器具製造業」（44.9%）、「電気機械器具製造業」（43.9%）などで比較的高いのが目に付く。

業種タイプ別にみると、【素材関連】と【機械関連】では、「生産管理」（それぞれ53.7%、52.8%）が最も高い。【電子・電気、情報通信関連】では、「製造」（49.1%）が最も高くなっている。

図表 3-1-59 今後デジタル技術の活用に新たに取り組み、あるいは活用を強化する予定がある工程・活動（複数回答）（業種別）（単位：%）

	n	開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	顧客や製品市場に関する情報収集	生産現場の安全衛生管理	その他	新たに活用する予定はない	無回答	業種の割合（「新しい」を除く）	
計	3,677	32.8	48.7	51.8	32.1	29.8	38.4	20.1	17.3	9.3	10.8	1.0	17.2	2.0	80.9	
業種																
	プラスチック製品製造業	401	24.2	52.6	51.6	34.2	27.7	37.4	17.7	14.7	6.2	10.5	-	16.5	2.7	80.8
	鉄鋼業	122	19.7	43.4	45.9	32.8	24.6	37.7	22.1	25.4	5.7	15.6	0.8	26.2	1.6	72.1
	非鉄金属製造業	160	20.6	44.4	46.3	31.3	22.5	35.6	19.4	13.1	3.8	12.5	-	23.1	3.8	73.1
	金属製品製造業	953	27.3	51.1	56.9	32.2	30.5	36.3	21.3	14.8	9.7	12.6	0.7	16.1	1.9	82.1
	はん用機械器具製造業	176	36.4	51.1	55.7	28.4	31.3	40.3	25.0	16.5	11.4	14.2	1.1	14.8	1.1	84.1
	生産用機械器具製造業	425	44.9	45.6	51.5	26.4	29.2	41.6	18.6	21.2	10.8	9.2	2.6	16.7	1.6	81.6
	業務用機械器具製造業	162	45.1	46.3	44.4	24.7	29.6	41.4	18.5	17.9	16.0	7.4	0.6	17.3	0.6	82.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	35.3	57.9	47.4	37.4	27.9	33.7	25.3	18.4	9.5	10.5	2.1	13.7	2.6	83.7
	電気機械器具製造業	440	43.9	46.1	48.6	33.6	32.5	40.5	16.4	18.6	10.5	7.5	0.5	15.0	1.4	83.6
	情報通信機械器具製造業	36	47.2	38.9	36.1	33.3	25.0	36.1	11.1	19.4	19.4	2.8	-	19.4	5.6	75.0
	輸送用機械器具製造業	488	31.1	48.0	55.5	35.5	32.4	39.5	22.3	18.6	8.0	12.1	0.8	18.2	2.0	79.7
	その他	124	27.4	38.7	40.3	31.5	31.5	40.3	16.1	17.7	7.3	5.6	3.2	24.2	2.4	73.4
業種タイプ別																
	素材関連	1,636	25.3	50.2	53.7	32.6	28.6	36.6	20.3	15.4	7.9	12.3	0.5	17.6	2.3	80.1
	機械関連	1,251	38.4	47.4	52.8	30.0	30.8	40.6	20.9	19.1	10.5	10.8	1.4	17.1	1.6	81.3
	電子・電気、情報通信関連	666	41.6	49.1	47.6	34.7	30.8	38.3	18.6	18.6	10.7	8.1	0.9	14.9	2.0	83.2
	その他	124	27.4	38.7	40.3	31.5	31.5	40.3	16.1	17.7	7.3	5.6	3.2	24.2	2.4	73.4

規模別にみると、「開発・設計・試作・実験」「製造」「生産管理」「品質管理」「コスト管理」「設備間のネットワーク化」が、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では、「製造」（65.9%）と「生産管理」（62.1%）が6割以上となっている。また、「開発・設計・試作・実験」（52.3%）が5割以上となっている。

今後、デジタル技術を活用・強化する予定の工程・活動がある企業全体の割合をみると、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」（92.1%）は9割以上に達している（図表 3-1-60）。

図表3-1-60 今後デジタル技術の活用に新たに取り組む、あるいは活用を

強化する予定がある工程・活動(複数回答)(規模別)(単位:%)

	n	開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	報の収集	顧客や製品市場に関する情報	生産現場の安全衛生管理	その他	新たに活用する予定はない	無回答	業の割合(%)	
																	80.9
計	3,677	32.8	48.7	51.8	32.1	29.8	38.4	20.1	17.3	9.3	10.8	1.0	17.2	2.0		80.9	
従業員規模別	49人以下	1,362	28.7	43.9	45.5	27.7	34.9	15.3	17.6	8.9	10.1	0.7	20.9	2.4		76.7	
	50人~99人	1,234	29.7	47.9	53.6	32.5	29.2	39.3	20.3	16.2	8.2	10.6	1.2	18.0	1.8		80.2
	100人~299人	844	39.0	52.7	56.3	34.4	32.5	42.5	23.6	16.8	9.1	10.3	0.8	12.4	1.9		85.7
	300人以上	214	52.3	65.9	62.1	48.6	39.7	39.3	36.0	25.2	18.7	18.2	1.9	7.0	0.9		92.1

1-17. 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容と5年後の見通し

(1) 中核となる作業内容

自社の主力製品の製造にあたって、中核となる作業内容を複数回答で選んでもらった結果をみると、「切削」(30.9%)が最も高く、次いで「測定・検査」(27.8%)、「機械組立・仕上げ」(27.0%)、「設計・試作」(26.8%)、「製罐・溶接・板金」(25.5%)、「プレス加工」(19.2%)、「電気・電子組立」(19.2%)、「研磨」(17.9%)、「塗装」(13.4%)、「射出成型・圧縮成型・押出成型」(10.9%)などの順で高くなっている(図表3-1-61)。

業種別にみると、「プラスチック製品製造業」では、「射出成型・圧縮成型・押出成型」(64.8%)が際立って高い。「鉄鋼業」では、「製罐・溶接・板金」(25.4%)、「鋳造・ダイキャスト」(23.8%)などが高くなっている。「非鉄金属製造業」は、「鋳造・ダイキャスト」(38.1%)が最も高く、次いで「切削」(30.0%)、「測定・検査」(26.9%)などの順で高くなっている。

「金属製品製造業」では、「製罐・溶接・板金」(40.5%)が4割を超え、「切削」(36.0%)、「プレス加工」(33.1%)が3割を超えている。「はん用機械器具製造業」では、「切削」(59.7%)、「機械組立・仕上げ」(55.7%)を5割以上の企業があげている。「生産用機械器具製造業」では、「機械組立・仕上げ」(63.3%)が最も割合が高く、「切削」(52.2%)、「設計・試作」(47.8%)が続く。「業務用機械器具製造業」でも、「機械組立・仕上げ」(54.9%)が最も割合が高く、次いで「設計・試作」(47.5%)、「測定・検査」(36.4%)、「切削」(33.3%)などの順となっている。

「電子部品・デバイス・電子回路製造業」では、「電気・電子組立」(52.1%)が最も高く、「測定・検査」(44.2%)、「設計・試作」(28.9%)、「半田付け」(26.3%)なども高くなっている。「電気機械器具製造業」では、「電気・電子組立」(67.5%)が6割を超え、「測

定・検査」(46.1%)、「設計・試作」(45.5%)、「機械組立・仕上げ」(40.2%)などが続いている。

「情報通信機械器具製造業」では、「測定・検査」(38.9%)、「電気・電子組立」(33.3%)などが高くなっており、「輸送用機械器具製造業」では、「切削」(41.6%)が最も高くなっている。

図表 3-1-61 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	製 罐 ・ 溶 接 ・ 板 金	プ レ ス 加 工	鋳 造 ・ ダイ キャ スト	鍛 造	圧 延 ・ 伸 線 ・ 引 き 抜 き	切 削	研 磨	熱 処 理	メ ツ キ	表 面 処 理	塗 装	成 型 射 出 成 型 ・ 圧 縮 成 型 ・ 押 出	半 田 付 け	機 械 組 立 ・ 仕 上 げ	電 気 ・ 電 子 組 立	測 定 ・ 検 査	設 計 ・ 試 作	左 記 の 選 択 肢 の 中 に は な い	無 回 答	
計	3,677	25.5	19.2	5.4	4.2	2.9	30.9	17.9	7.6	4.9	7.3	13.4	10.9	7.1	27.0	19.2	27.8	26.8	9.3	1.6	
業 種	プラスチック製品製造業	401	1.0	4.5	-	-	0.2	11.0	3.7	1.5	0.7	3.0	7.0	64.8	1.0	4.2	2.2	13.7	9.5	19.0	2.7
	鉄鋼業	122	25.4	9.8	23.8	13.9	18.0	17.2	6.6	13.9	4.1	10.7	13.9	1.6	1.6	6.6	2.5	13.1	7.4	13.1	3.3
	非鉄金属製造業	160	9.4	12.5	38.1	2.5	14.4	30.0	18.1	8.8	6.9	8.1	7.5	10.6	1.9	6.9	5.0	26.9	9.4	10.6	-
	金属製品製造業	953	40.5	33.1	2.7	6.7	3.0	36.0	21.8	11.4	10.0	10.6	16.1	3.0	2.4	14.1	5.1	21.0	19.4	5.2	1.3
	はん用機械器具製造業	176	33.5	12.5	4.0	3.4	1.1	59.7	29.5	5.7	3.4	5.1	13.6	5.1	3.4	55.7	13.6	30.1	39.8	3.4	2.8
	生産用機械器具製造業	425	30.4	7.8	4.5	1.4	2.1	52.2	30.1	7.3	2.4	5.9	14.8	1.6	4.5	63.3	26.1	33.6	47.8	4.0	0.7
	業務用機械器具製造業	162	29.6	16.0	4.3	0.6	1.2	33.3	22.2	6.8	3.1	9.3	17.9	3.1	11.7	54.9	27.2	36.4	47.5	8.6	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	4.2	14.2	0.5	-	0.5	12.1	13.2	4.2	7.4	8.4	2.6	7.4	26.3	18.9	52.1	44.2	28.9	12.6	2.1
	電気機械器具製造業	440	19.1	12.7	1.6	0.7	1.8	12.7	6.6	2.5	2.5	4.1	11.8	4.3	25.2	40.2	67.5	46.1	45.5	6.1	0.9
	情報通信機械器具製造業	36	8.3	5.6	-	-	-	13.9	19.4	2.8	-	-	2.8	11.1	13.9	30.6	33.3	38.9	30.6	19.4	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	32.0	33.6	8.0	10.7	2.0	41.6	22.1	10.7	4.1	8.0	19.1	5.3	2.9	25.4	7.6	27.7	20.1	6.6	1.8
	その他	124	11.3	8.1	1.6	-	-	9.7	9.7	7.3	1.6	5.6	11.3	5.6	3.2	15.3	9.7	15.3	21.0	45.2	4.8
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	26.7	22.3	7.1	5.2	4.6	27.9	15.9	8.9	7.0	8.5	12.8	18.8	2.0	10.4	4.2	19.2	15.1	9.7	1.7
	機械関連	1,251	31.3	19.6	5.8	5.2	1.8	46.7	25.9	8.3	3.3	7.0	16.7	3.8	4.6	46.4	17.3	31.2	35.8	5.5	1.4
	電子・電気、情報通信関連	666	14.3	12.8	1.2	0.5	1.4	12.6	9.2	3.0	3.8	5.1	8.7	5.6	24.9	33.6	61.3	45.2	39.9	8.7	1.4
	その他	124	11.3	8.1	1.6	-	-	9.7	9.7	7.3	1.6	5.6	11.3	5.6	3.2	15.3	9.7	15.3	21.0	45.2	4.8

規模別にみると、「熱処理」「メッキ」「表面処理」「塗装」「半田付け」「機械組立・仕上げ」「電気・電子組立」「測定・検査」「設計・試作」の各回答割合は規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」では、「機械組立・仕上げ」(42.5%)、「測定・検査」(42.1%)、「設計・試作」(40.2%)が4割超となっている(図表3-1-62)。

図表 3-1-62 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	製 罐 ・ 溶 接 ・ 板 金	プ レ ス 加 工	鑄 造 ・ ダイ キ ャ ス ト	鍛 造	圧 延 ・ 伸 線 ・ 引 き 抜 き	切 削	研 磨	熱 処 理	メ ツ キ	表 面 処 理	塗 装	成 射 出 成 型 ・ 圧 縮 成 型 ・ 押 出	半 田 付 け	機 械 組 立 ・ 仕 上 げ	電 気 ・ 電 子 組 立	測 定 ・ 検 査	設 計 ・ 試 作	左 記 の 選 択 肢 の 中 に は な い	無 回 答
計		3,677	25.5	19.2	5.4	4.2	2.9	30.9	17.9	7.6	4.9	7.3	13.4	10.9	7.1	27.0	19.2	27.8	26.8	9.3	1.6
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	27.6	17.1	4.7	3.4	2.7	30.8	17.8	5.7	3.9	6.4	10.8	7.5	6.2	24.1	16.9	22.5	23.9	9.6	2.2
	50人～99人	1,234	24.1	19.0	4.1	4.4	2.4	31.8	18.0	7.1	4.5	6.6	13.0	11.9	6.4	25.0	18.3	28.1	25.9	9.1	1.5
	100人～299人	844	24.3	22.4	6.5	4.4	3.2	30.1	17.1	9.7	5.8	8.5	15.6	14.1	8.2	30.7	20.0	32.6	29.6	9.1	1.1
	300人以上	214	24.8	22.0	12.6	7.5	5.6	29.9	21.0	15.0	10.3	12.1	22.9	12.1	12.1	42.5	36.0	42.1	40.2	7.9	0.5

(2)5年後の見通し

自社の主力製品の製造にあたって中核となる作業内容について、選択してもらった作業内容それぞれについて、5年後の見通しを複数回答で尋ねた。

結果をみると、すべての作業内容において「今まで通り熟練技能が必要」との回答割合が最も高く、なかでも「鍛造」(69.9%)、「製罐・溶接・板金」(65.0%)、「鑄造・ダイキャスト」(63.6%)、「機械組立・仕上げ」(60.5%)などで高い割合となっている(図表3-1-63)。

「技能習得期間が短くなる」との回答割合は、最も割合が高い「射出成型・圧縮成型・押出成型」で32.1%となっており、「設計・試作」(30.2%)でも3割を超える。

「機械に代替される」との回答割合は、「切削」(21.0%)が唯一、2割を超えて最も高くなっており、次いで「半田付け」(17.7%)、「プレス加工」(17.4%)、「射出成型・圧縮成型・押出成型」(17.3%)などの順で高くなっている。

「デジタル技術に代替される」との回答割合は、「測定・検査」が20.8%と特に高く、「設計・試作」(12.6%)、「射出成型・圧縮成型・押出成型」(11.5%)、「切削」(10.6%)が1割超となっている。

「外注化される」は、多くが1割未満となるなかで、「メッキ」(13.7%)、「塗装」(11.4%)、「熱処理」(10.0%)が1割台。

「海外調達に変わる」は、10%を超えている作業内容はなく、最も高い「射出成型・圧縮成型・押出成型」でも5.3%となっている。

「工程自体がなくなる」との回答割合は、最も高い「メッキ」でもわずか2.2%となっている。

図表 3-1-63 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容の5年後の見直し(複数回答)(単位:%)

	n	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
製罐・溶接・板金	937	65.0	19.3	15.8	5.0	6.6	1.1	0.5	3.0
プレス加工	705	48.7	27.5	17.4	6.4	6.4	2.4	0.6	3.7
鋳造・ダイキャスト	198	63.6	24.7	11.6	3.0	9.1	5.1	1.0	2.0
鍛造	153	69.9	13.7	9.8	2.6	4.6	5.2	-	3.9
圧延・伸線・引き抜き	107	56.1	26.2	10.3	4.7	8.4	0.9	0.9	3.7
切削	1,136	46.8	27.9	21.0	10.6	5.0	2.4	0.4	4.2
研磨	657	58.9	20.7	16.6	5.2	4.6	0.9	0.2	4.4
熱処理	279	53.8	19.4	11.1	3.9	10.0	2.5	0.4	5.4
メッキ	182	48.9	20.3	14.8	5.5	13.7	2.7	2.2	4.9
表面処理	268	48.9	24.6	14.9	1.9	8.2	1.1	0.4	6.0
塗装	491	57.0	20.8	15.7	1.6	11.4	0.2	0.6	4.1
射出成型・圧縮成型・押出成型	399	50.1	32.1	17.3	11.5	4.0	5.3	0.5	2.0
半田付け	260	56.5	19.6	17.7	2.7	8.5	0.4	1.9	2.7
機械組立・仕上げ	993	60.5	24.6	9.7	2.9	5.8	1.0	0.3	4.2
電気・電子組立	705	52.3	28.2	12.3	5.2	8.7	2.6	0.9	3.7
測定・検査	1,024	41.1	28.4	16.0	20.8	2.5	0.7	0.7	4.7
設計・試作	987	53.7	30.2	3.1	12.6	3.7	0.6	0.2	6.3

1-18. 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合に、ものづくり人材に求められる能力

主力製品の製造にあたって中核となる作業内容について、選択してもらった作業内容それぞれの5年後の見通しのうち、「機械に代替される」または「デジタル技術に代替される」との回答が1つでもあった企業 (n=1,023) に対し、選択した作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合に、その作業を担当しているものづくり人材には、能力の面においてどのようなことが求められるようになると思うか、複数回答で尋ねた。

結果をみると、「デジタル技術を活かすための能力を身につける」が67.6%で最も割合が高く、次いで「作業内容をこなすために今もっている能力のレベルをさらに向上させる」(46.7%)、「他の作業内容をこなす能力を身につける」(37.6%)、「機械やデジタルへの代替にかかわりなく、今の能力レベルを維持する」(23.0%)、「ものづくり以外の作業内容をこなす能力を身につける」(15.4%)などの順で高くなっている(図表3-1-64)。

業種タイプ別にみると、【素材関連】【機械関連】【電子・電気、情報通信関連】のいずれの業種タイプにおいても、「デジタル技術を活かすための能力を身につける」割合が最も高い（それぞれ65.9%、71.5%、64.4%）。「作業内容をこなすために今もっている能力のレベルをさらに向上させる」はいずれの業種タイプも4割台にのぼり、【素材関連】（47.2%）が最も高くなっている。

図表 3-1-64 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合にもものづくり人材に求められる能力(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	のデジタル技術を活かすための能力を身につける	さらにも作業内容を向上させる	作業内容をこなすためのレベルを今もっている	機械やデジタル技術の能力を維持する	他の作業内容をこなす能力	もこなす能力以外の作業内容	特に求められることはない	無回答
計		1,023	67.6	46.7	23.0	37.6	15.4	0.9	2.7	
業種	プラスチック製品製造業	104	68.3	50.0	19.2	30.8	15.4	1.0	1.0	
	鉄鋼業	22	72.7	36.4	27.3	36.4	4.5	-	4.5	
	非鉄金属製造業	40	60.0	47.5	35.0	32.5	17.5	2.5	-	
	金属製品製造業	285	65.3	47.0	21.1	36.8	14.4	0.7	3.2	
	はん用機械器具製造業	52	69.2	44.2	21.2	48.1	15.4	-	1.9	
	生産用機械器具製造業	97	74.2	45.4	24.7	39.2	8.2	2.1	3.1	
	業務用機械器具製造業	44	77.3	54.5	15.9	50.0	15.9	-	-	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	63	54.0	49.2	27.0	34.9	20.6	-	4.8	
	電気機械器具製造業	118	69.5	40.7	20.3	43.2	20.3	0.8	2.5	
	情報通信機械器具製造業	10	70.0	60.0	20.0	10.0	20.0	-	-	
	輸送用機械器具製造業	172	69.2	47.1	27.3	35.5	15.7	1.2	4.1	
その他	16	68.8	50.0	18.8	43.8	25.0	-	-		
業種タイプ別	素材関連	451	65.9	47.2	22.2	35.0	14.4	0.9	2.4	
	機械関連	365	71.5	47.1	24.4	40.0	13.7	1.1	3.0	
	電子・電気、情報通信関連	191	64.4	44.5	22.5	38.7	20.4	0.5	3.1	
	その他	16	68.8	50.0	18.8	43.8	25.0	-	-	

規模別にみると、「デジタル後術を活かすための能力を身につける」の回答割合は「300人以上」（75.6%）で7割を超えている。一方、「作業内容をこなすために今もっている能力のレベルをさらに向上させる」の回答割合は、「300人以上」（38.5%）が300人未満の各規模区分（いずれも4割台）を下回っている（図表 3-1-65）。

図表 3-1-65 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合にもものづくり人材に求められる能力(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	のデジタル技術を活かすための	さらについて向上させる	作業内容をこなすための	ハカわりを維持する、今の能力を	機械やデジタルへの代替に	他の作業内容をこなす能力	をこなす能力を身につける	特に求められることはない	無回答
計		1,023	67.6	46.7	23.0	37.6	15.4	0.9	2.7		
従業員規模別	49人以下	331	67.7	48.9	22.7	33.8	15.7	1.2	3.6		
	50人~99人	337	65.0	45.7	20.8	38.3	16.0	1.2	2.7		
	100人~299人	269	68.4	48.7	24.5	39.0	13.4	0.4	2.6		
	300人以上	78	75.6	38.5	25.6	47.4	20.5	-	-		

1-19. デジタル技術を活用していく上での課題

デジタル技術を活用していく上で、何が課題となるか、複数回答で尋ねたところ、「デジタル技術導入にかかるノウハウの不足」(58.6%)が最も割合が高く、次いで「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足」(41.8%)、「デジタル技術導入にかかる予算の不足」(40.2%)、「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成のためのノウハウの不足」(23.8%)、「他に優先する課題がある」(17.7%)、「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の確保・育成のための予算の不足」(17.1%)、「デジタル技術導入の効果がわからない」(16.5%)、「デジタル技術の導入・活用に向けた経営ビジョンや戦略がない」(15.6%)などの順で高くなっている(図表3-1-66)。

業種別にみると、「デジタル技術導入にかかるノウハウの不足」の回答割合は、いずれの業種でも高い割合となっており、「業務用機械器具製造業」(65.4%)や「生産用機械器具製造業」(61.6%)、「輸送用機械器具製造業」(60.9%)、「鉄鋼業」(60.7%)で6割を超える割合となっている。「デジタル技術導入にかかる予算の不足」の回答割合は、「非鉄金属製造業」(47.5%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(46.3%)、「はん用機械器具製造業」(45.5%)、「輸送用機械器具製造業」(44.1%)、「プラスチック製品製造業」(43.6%)で4割超となっている。

図表 3-1-66 デジタル技術を活用していく上での課題(複数回答)(業種別)(単位:%)

		デジタル技術導入にかかる予算の不足	デジタル技術導入にかかるノウハウ	デジタル技術導入の効果が見えない	経営ビジョンや戦略がない	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足	確保・育成のための予算の不足	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成のためのノウハウの不足	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成	他に優先する課題がある	デジタル技術を活用する際の政策・制度面での支援が不足している	(縮小する)おそれがある	デジタル技術を導入することでの現在のものづくり人材の仕事がなくなる	社内情報の漏えい防止に係るセキュリティ対策	その他	特に課題はない	無回答
	計	3,677	40.2	58.6	16.5	15.6	41.8	17.1	23.8	17.7	5.7	1.2	9.8	1.5	3.9	1.7	
業種	プラスチック製品製造業	401	43.6	56.6	17.0	15.0	40.4	18.5	22.4	17.5	5.2	1.2	10.0	0.5	2.5	2.5	
	鉄鋼業	122	35.2	60.7	12.3	12.3	36.1	17.2	17.2	21.3	6.6	-	6.6	4.1	4.9	1.6	
	非鉄金属製造業	160	47.5	53.8	16.9	16.9	36.3	20.6	27.5	25.6	2.5	3.8	7.5	1.3	6.9	0.6	
	金属製品製造業	953	37.1	59.0	18.3	14.7	39.2	14.7	22.0	17.4	5.0	1.2	8.7	2.1	3.6	1.6	
	はん用機械器具製造業	176	45.5	58.5	19.3	17.6	43.8	18.2	25.6	15.9	8.5	0.6	14.2	1.7	4.5	1.7	
	生産用機械器具製造業	425	37.2	61.6	13.6	17.6	44.2	17.9	25.4	17.6	6.1	0.5	11.3	2.1	2.6	1.6	
	業務用機械器具製造業	162	37.7	65.4	16.7	16.7	50.0	14.8	27.8	21.0	6.2	-	9.9	0.6	3.7	0.6	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	46.3	56.3	12.1	21.1	44.7	19.5	23.7	17.9	6.3	2.6	13.2	1.1	4.2	1.6	
	電気機械器具製造業	440	39.8	56.8	17.3	13.6	44.5	15.9	24.3	15.7	5.5	1.6	9.8	0.5	3.6	1.4	
	情報通信機械器具製造業	36	33.3	41.7	19.4	16.7	41.7	16.7	25.0	16.7	11.1	-	2.8	-	2.8	2.8	
輸送用機械器具製造業	488	44.1	60.9	16.8	16.0	44.3	18.9	26.6	16.2	5.9	1.0	8.8	1.6	3.9	2.3		
その他	124	33.1	54.0	12.9	10.5	32.3	17.7	17.7	17.7	5.6	2.4	12.9	0.8	11.3	3.2		
業種タイプ別	素材関連	1,636	39.6	58.0	17.4	14.8	39.0	16.4	22.3	18.5	5.0	1.3	8.7	1.8	3.7	1.7	
	機械関連	1,251	41.1	61.4	16.1	16.9	44.9	17.9	26.2	17.3	6.4	0.6	10.6	1.7	3.5	1.8	
	電子・電気、情報通信関連	666	41.3	55.9	15.9	15.9	44.4	17.0	24.2	16.4	6.0	1.8	10.4	0.6	3.8	1.5	
	その他	124	33.1	54.0	12.9	10.5	32.3	17.7	17.7	17.7	5.6	2.4	12.9	0.8	11.3	3.2	

規模別にみると、「デジタル技術導入にかかる予算の不足」の回答割合は、規模が小さくなるほど高くなっている一方、「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足」と「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成のためのノウハウの不足」については、規模が大きくなるほど高くなっている(図表3-1-67)。

図表 3-1-67 デジタル技術を活用していく上での課題(複数回答)(規模別)(単位:%)

		デジタル技術導入にかかる予算の不足	デジタル技術導入にかかるノウハウ	デジタル技術導入の効果が見えない	経営ビジョンや戦略がない	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足	確保・育成のための予算の不足	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成のためのノウハウの不足	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成	他に優先する課題がある	デジタル技術を活用する際の政策・制度面での支援が不足している	(縮小する)おそれがある	デジタル技術を導入することでの現在のものづくり人材の仕事がなくなる	社内情報の漏えい防止に係るセキュリティ対策	その他	特に課題はない	無回答
	計	3,677	40.2	58.6	16.5	15.6	41.8	17.1	23.8	17.7	5.7	1.2	9.8	1.5	3.9	1.7	
従業員規模別	49人以下	1,362	43.3	58.3	18.6	14.7	36.4	17.1	19.7	18.1	5.7	1.3	8.6	1.8	4.5	2.1	
	50人~99人	1,234	38.6	58.8	16.9	16.6	42.5	16.4	24.0	18.2	6.1	1.3	10.5	1.5	3.6	1.6	
	100人~299人	844	38.5	57.3	13.0	15.0	46.0	17.1	27.1	16.9	5.2	1.1	9.8	1.1	4.0	1.8	
	300人以上	214	36.0	63.1	13.6	16.4	55.1	18.7	36.4	13.1	5.6	0.9	13.6	1.4	1.9	0.5	

1-20. デジタル技術導入のノウハウに精通すべき社員層

デジタル技術を活用していく上での課題を尋ねた設問において、「デジタル技術導入にかかるノウハウの不足」を選択した企業（n=2,156）には、導入のノウハウに精通すべき社員層をあげる場合、どれがあてはまるか尋ねた（複数回答）。

結果をみると、「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」をあげる企業が5割以上（57.9%）にのぼり、最も割合が高く、次いで「工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ」（49.8%）、「社内で特にデジタル技術に精通した社員」（43.4%）、「経営トップ」（31.8%）、「現場のものづくり人材」（24.7%）などの順となっている（図表3-1-68）。

業種タイプ別にみると、「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」の回答割合が【電子・電気、情報通信関連】で64.8%と最も高くなっており、「工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ」がいずれの業種タイプにおいても5割前後となっている。

図表 3-1-68 デジタル技術導入のノウハウに精通すべき社員層(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	経営 ト ッ プ	工 場 長 や デ ジ タ ル 部 門 の ト ッ プ	デ ジ タ ル 部 門 の リ ー ダ ー 社 員	現 場 の も の づ く り 人 材	社 内 で 特 に デ ジ タ ル 技 術 に 精 通 し た 社 員	社 外 人 材 （ 導 入 作 業 を 委 託 し た 発 注 先 含 む ）	そ の 他	特 に な い	無 回 答
計		2,156	31.8	49.8	57.9	24.7	43.4	7.7	0.1	3.0	0.0
業 種	プラスチック製品製造業	227	28.6	56.4	56.4	23.8	44.9	5.7	-	0.9	-
	鉄鋼業	74	28.4	45.9	56.8	28.4	50.0	10.8	-	5.4	1.4
	非鉄金属製造業	86	38.4	50.0	54.7	25.6	39.5	10.5	-	4.7	-
	金属製品製造業	562	33.3	48.0	54.4	25.4	39.0	7.1	-	3.6	-
	はん用機械器具製造業	103	38.8	53.4	59.2	31.1	38.8	7.8	-	1.9	-
	生産用機械器具製造業	262	32.4	50.0	55.7	20.2	45.0	7.3	-	1.1	-
	業務用機械器具製造業	106	28.3	50.0	62.3	20.8	50.0	9.4	-	2.8	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	107	29.0	55.1	69.2	29.0	45.8	7.5	-	2.8	-
	電気機械器具製造業	250	24.4	47.6	61.6	25.6	50.8	8.4	-	1.6	-
	情報通信機械器具製造業	15	26.7	40.0	86.7	46.7	53.3	-	-	-	-
輸送用機械器具製造業	297	35.4	50.2	60.3	24.6	41.1	8.8	0.3	4.0	-	
その他	67	35.8	40.3	49.3	16.4	38.8	7.5	1.5	10.4	-	
業 種 タ イ プ 別	素材関連	949	32.2	50.1	55.1	25.3	41.3	7.4	-	3.2	0.1
	機械関連	768	33.9	50.5	58.9	23.4	43.4	8.2	0.1	2.6	-
	電子・電気、情報通信関連	372	25.8	49.5	64.8	27.4	49.5	7.8	-	1.9	-
	その他	67	35.8	40.3	49.3	16.4	38.8	7.5	1.5	10.4	-

規模別にみると、規模が小さくなるほど「経営トップ」の回答割合が高くなっている一方、「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」と「社内で特にデジタル技術に精通した社員」の回答割合は規模が大きくなるほど高くなっている。「300人以上」では「デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員」をあげる企業が83.7%にのぼる（図表3-1-69）。

図表 3-1-69 デジタル技術導入のノウハウに精通すべき社員層(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	経営 トップ	工場 ・ 活用 した 部門 の 技術 を 利 用 した 部 門 の リ ー ダ ー 社 員	デ ジ タ ル 技 術 を 利 用 し た 部 門 の リ ー ダ ー 社 員 ・ 活 用	現 場 の も の づ く り 人 材	社 内 で 特 に デ ジ タ ル 技 術 に 精 通 し た 社 員	社 外 人 材 （ 導 入 作 業 を 委 託 先 含 む ）	そ の 他	特 に な い	無 回 答
計		2,156	31.8	49.8	57.9	24.7	43.4	7.7	0.1	3.0	0.0
従 業 員 規 模 別	49人以下	794	38.7	48.6	49.5	25.2	36.3	8.2	0.1	4.5	-
	50人～99人	726	32.6	50.8	57.4	23.3	44.4	8.0	0.1	2.3	0.1
	100人～299人	484	24.2	49.8	64.9	24.4	50.2	7.2	-	2.1	-
	300人以上	135	15.6	48.1	83.7	31.9	55.6	6.7	-	0.7	-

2. デジタル化に対応した人材育成・能力開発の取り組み

2-1. 現在のものづくり人材の育成・能力開発の方針

現在のものづくり人材の育成・能力開発方針について、最も近い内容を選択肢のなかから選んでもらったところ、「個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている」が32.0%で最も割合が高く、次いで「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」（28.0%）、「当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるよう能力開発を行っている」（26.1%）、「数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている」（12.8%）の順で高くなっている（**図表3-2-1**）。

これを業種別にみると、最も長期的な視野に立った方針と言える「数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている」の回答割合は、「その他」を除いてみれば、「業務用機械器具製造業」（16.0%）で最も高くなっており、「当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるよう能力開発を行っている」については、「情報通信機械器具製造業」（38.9%）で最も高く、次いで「業務用機械器具製造業」（30.9%）、「電気機械器具製造業」（29.8%）などの順で高くなっている。現時点だけを考えた方針である「個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている」の割合については、「輸送用機械器具製造業」（39.1%）や「金属製品製造業」（33.2%）などで比較的高くなっている。

「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」との回答割合は、「その他」を除いてみれば「非鉄金属製造業」（36.3%）で最も高くなっており、次いで「鉄鋼業」（35.2%）、「はん用機械器具製造業」（30.7%）などの順で高くなっている。

図表 3-2-1 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針(業種別)(単位:%)

		n	力時数 開発 を 行 つ て い る	年 先 の 事 業 展 開 を 考 慮 し な が ら そ の	く、 よ う な 能 力 開 発 を 行 つ て い る	当 面 の 仕 事 に 必 要 な 能 力 だ け で な き	を た め に 必 要 な 能 力 開 発 を 行 つ て い る	個 々 の 従 業 員 が 当 面 の 仕 事 を こ な す	針 人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 に つ い て 特 に 方	無 回 答
計		3,677	12.8	26.1	32.0	28.0	1.1			
業 種	プラスチック製品製造業	401	11.0	25.9	32.7	28.4	2.0			
	鉄鋼業	122	5.7	27.0	32.0	35.2	-			
	非鉄金属製造業	160	10.0	28.8	25.0	36.3	-			
	金属製品製造業	953	13.5	23.7	33.2	28.6	0.9			
	はん用機械器具製造業	176	13.1	24.4	29.5	30.7	2.3			
	生産用機械器具製造業	425	11.5	29.2	29.4	28.7	1.2			
	業務用機械器具製造業	162	16.0	30.9	30.2	21.6	1.2			
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	13.2	29.5	31.6	24.7	1.1			
	電気機械器具製造業	440	14.8	29.8	29.8	24.5	1.1			
	情報通信機械器具製造業	36	11.1	38.9	25.0	22.2	2.8			
	輸送用機械器具製造業	488	12.1	23.4	39.1	24.8	0.6			
	その他	124	18.5	16.1	26.6	36.3	2.4			
	無回答	-	-	-	-	-	-			
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	12.0	25.0	32.2	29.8	1.0			
	機械関連	1,251	12.5	26.5	33.3	26.5	1.1			
	電子・電気、情報通信関連	666	14.1	30.2	30.0	24.5	1.2			
	その他	124	18.5	16.1	26.6	36.3	2.4			

規模別にみると、300人未満の各規模区分では「個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている」の割合が最も高い。「49人以下」と「50人～99人」では、次いで「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」の割合が高くなっており（それぞれ30.8%、29.2%）、「100人～299人」では「当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるよう能力開発を行っている」(31.5%)の割合が次いで高くなっている。

「300人以上」では、「当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるよう能力開発を行っている」が36.9%で最も高くなっており、「個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている」(26.6%)が次いで高い。

「当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるよう能力開発を行っている」の割合は、規模が大きくなるほど高くなっている一方、「人材育成・能力開発に

ついて特に方針を定めていない」の割合は規模が小さくなるほど高くなる傾向が見て取れる（図表3-2-2）。

図表 3-2-2 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針（規模別）（単位：%）

		n	力時数 開必年 発要先 をとの 行な事 つ業展 て人材 い開を るを想 定し なが、 らそ 能の	るく、 よ、当 うその の能の 事能に 業開を 展をも 開行つ をう一 を段力 行アだ つツけ てい る	をた個 目々の めに必 的に従 に業員 能なが 力開能 発を当 をを面 行を身 つに仕 てつ事 いけを るこな す	針人 を材 材育 を成 定め て・ 能力 開 発に つ いて 特 に 方	無 回 答
計		3,677	12.8	26.1	32.0	28.0	1.1
従業員 規模 別	49人以下	1,362	12.5	23.0	32.1	30.8	1.6
	50人～99人	1,234	12.6	24.3	32.9	29.2	1.0
	100人～299人	844	11.8	31.5	31.8	23.9	0.9
	300人以上	214	18.2	36.9	26.6	18.2	-

2-2. 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針の社内での浸透度合い

現在のものづくり人材の育成・能力開発方針を尋ねた設問において、「数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている」、「当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるような能力開発を行っている」、「個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている」のいずれかを選択した企業（つまり人材育成・能力開発方針がある企業、n=2,607）に対し、そうした方針が社内でどれだけ浸透しているかどうかについて尋ねた（図表3-2-3）。

結果をみると、「浸透している」が5.7%、「ある程度浸透している」が56.5%、「あまり浸透していない」が33.8%、「浸透していない」が3.2%となっており、「浸透している」と回答した企業と「ある程度浸透している」と回答した企業を合わせた割合が6割以上（62.2%）に及んだ。

業種別にみると、多くの業種で「浸透している」と「ある程度浸透している」を合わせた回答割合が6割以上となっており、割合が最も高いのは「はん用機械器具製造業」（68.6%）で、次いで「非鉄金属製造業」（67.6%）、「鉄鋼業」（67.1%）などの順で高くなっている。

図表 3-2-3 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針の社内での
浸透度合いについて、どのように考えているか(業種別)(単位:%)

		n	浸透している	ある程度浸透している	あまり浸透していない	浸透していない	無回答	程度浸透している「+」ある	「+」あまり浸透していない
計		2,607	5.7	56.5	33.8	3.2	0.8	62.2	37.0
業種	プラスチック製品製造業	279	6.1	57.0	31.9	3.2	1.8	63.1	35.1
	鉄鋼業	79	5.1	62.0	31.6	1.3	-	67.1	32.9
	非鉄金属製造業	102	2.0	65.7	25.5	5.9	1.0	67.6	31.4
	金属製品製造業	671	6.3	52.9	35.9	4.0	0.9	59.2	39.9
	はん用機械器具製造業	118	9.3	59.3	28.0	3.4	-	68.6	31.4
	生産用機械器具製造業	298	5.0	58.1	33.2	3.7	-	63.1	36.9
	業務用機械器具製造業	125	6.4	59.2	31.2	2.4	0.8	65.6	33.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	141	7.1	58.2	31.2	3.5	-	65.2	34.8
	電気機械器具製造業	327	5.2	58.7	32.4	1.5	2.1	63.9	33.9
	情報通信機械器具製造業	27	7.4	59.3	29.6	3.7	-	66.7	33.3
	輸送用機械器具製造業	364	4.4	51.9	40.9	2.7	-	56.3	43.7
	その他	76	6.6	61.8	27.6	2.6	1.3	68.4	30.3
業種タイプ別	素材関連	1,131	5.7	55.7	33.7	3.8	1.1	61.5	37.5
	機械関連	905	5.5	55.9	35.4	3.1	0.1	61.4	38.5
	電子・電気、情報通信関連	495	5.9	58.6	31.9	2.2	1.4	64.4	34.1
	その他	76	6.6	61.8	27.6	2.6	1.3	68.4	30.3

規模別にみると、いずれの規模も「浸透している」と「ある程度浸透している」を合わせた回答割合がおおむね6割～7割弱で、「300人以上」(68.6%)が最も高く、「49人以下」(59.9%)が最も低い(図表3-2-4)。

図表 3-2-4 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針の社内での
浸透度合いについて、どのように考えているか(規模別)(単位:%)

		n	浸透している	ある程度浸透している	あまり浸透していない	浸透していない	無回答	程度浸透している「+」ある	「+」あまり浸透していない
計		2,607	5.7	56.5	33.8	3.2	0.8	62.2	37.0
従業員規模別	49人以下	920	5.9	54.0	35.8	3.5	0.9	59.9	39.2
	50人～99人	862	4.9	57.3	33.2	3.7	0.9	62.2	36.9
	100人～299人	634	5.8	58.0	32.6	2.7	0.8	63.9	35.3
	300人以上	175	9.1	59.4	29.7	1.7	-	68.6	31.4

2-3. ものづくり人材の育成・能力開発を目的とした取り組みの実施状況

ものづくり人材の育成・能力開発を目的として、どのような取り組みを実施しているか尋ねた結果をみると（複数回答）、「日常業務における上司や先輩による指導」が56.8%で最も割合が高く、次いで「作業標準書や作業手順書の活用」（46.0%）、「ベテランから継承すべき技能・技術について指導・訓練する取り組み」（40.4%）、「身につけるべき知識や技能を示す取り組み」（32.7%）「仕事の内容を吟味して、やさしい仕事から難しい仕事へと経験させる取り組み」（31.2%）などの順で高くなっている（図表3-2-5）。

業種別にみると、「日常業務における上司や先輩による指導」の回答割合が「鉄鋼業」（63.9%）や「生産用機械器具製造業」（63.5%）、「はん用機械器具製造業」（60.8%）で比較的高くなっており、「作業標準書や作業手順書の活用」の回答割合が「輸送用機械器具製造業」（53.9%）や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（52.1%）、「プラスチック製品製造業」（50.9%）、「電気機械器具製造業」（50.5%）で比較的高くなっている。

図表 3-2-5 ものづくり人材の育成・能力開発を目的とした取り組みの実施状況（複数回答）（業種別）（単位：％）

	n	会社の理念や創業者の考え方を理解させる取り組み	会社の人材育成方針の説明	仕事を行う上での心構えを示す取り組み	日常業務における上司や先輩による指導	身につけるべき知識や技能を示す取り組み	ベテランから継承すべき技能・技術について指導・訓練する取り組み	難しい仕事を吟味して、やさしい仕事から難しい仕事へと経験させる取り組み	主要な担当業務のほかに、関連する業務もローテーションで経験させる取り組み	新規の業務にチャレンジさせる取り組み	作業標準書や作業手順書の活用	課題を与えて、解決策を検討させる取り組み	目指すべき仕事や役割を示す取り組み	O F F・J Tの実施	自己啓発活動に対する支援	その他	特に実施していない	無回答	
計	3,677	26.3	14.7	24.8	56.8	32.7	40.4	31.2	27.7	18.1	46.0	12.8	10.7	15.3	28.0	0.5	5.8	1.6	
業種	プラスチック製品製造業	401	27.4	15.2	23.2	55.1	32.9	31.9	28.4	26.9	16.5	50.9	13.2	9.7	12.2	25.2	0.2	8.0	2.0
	鉄鋼業	122	21.3	9.8	22.1	63.9	32.0	45.9	30.3	36.9	11.5	44.3	10.7	6.6	9.8	23.0	0.8	5.7	1.6
	非鉄金属製造業	160	26.9	15.6	25.0	55.6	33.1	45.6	28.8	28.1	15.6	47.5	10.6	9.4	12.5	24.4	-	9.4	0.6
	金属製品製造業	953	25.3	13.6	22.7	56.3	30.8	43.5	31.1	27.3	15.4	42.8	11.1	10.5	12.9	28.3	1.0	6.2	0.7
	はん用機械器具製造業	176	26.7	15.9	26.7	60.8	35.8	41.5	31.8	30.1	18.8	42.0	10.8	9.7	18.8	29.5	-	5.1	4.5
	生産用機械器具製造業	425	24.2	13.4	27.3	63.5	32.5	48.0	43.8	25.9	21.9	42.6	11.8	12.9	15.8	30.1	-	3.8	1.2
	業務用機械器具製造業	162	29.6	19.1	26.5	54.9	33.3	46.3	25.3	31.5	22.8	32.1	14.2	11.1	21.0	34.6	0.6	4.9	1.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	33.2	19.5	28.9	57.4	30.5	34.7	32.1	31.1	25.8	52.1	22.6	18.4	21.6	33.7	0.5	4.7	1.6
	電気機械器具製造業	440	25.5	14.3	23.0	51.8	36.8	39.8	27.7	26.4	21.6	50.5	14.3	10.0	17.3	27.7	0.5	3.4	2.3
	情報通信機械器具製造業	36	19.4	5.6	13.9	58.3	30.6	25.0	41.7	19.4	27.8	47.2	11.1	-	16.7	30.6	2.8	5.6	2.8
輸送用機械器具製造業	488	25.6	16.6	28.7	56.8	32.6	34.4	27.0	28.5	14.8	53.9	12.3	10.7	17.0	26.2	0.4	5.5	1.6	
その他	124	33.1	12.1	23.4	49.2	32.3	35.5	33.9	20.2	18.5	34.7	14.5	9.7	13.7	23.4	-	12.1	1.6	
業種タイプ別	素材関連	1,636	25.7	13.9	23.0	56.5	31.7	41.1	30.1	28.0	15.4	45.4	11.6	9.9	12.5	26.8	0.7	6.9	1.1
	機械関連	1,251	25.8	15.7	27.7	59.4	33.1	41.6	33.2	28.2	18.8	45.6	12.2	11.4	17.3	29.1	0.2	4.8	1.8
	電子・電気、情報通信関連	666	27.3	15.3	24.2	53.8	34.7	37.5	29.7	27.3	23.1	50.8	16.5	11.9	18.5	29.6	0.6	3.9	2.1
	その他	124	33.1	12.1	23.4	49.2	32.3	35.5	33.9	20.2	18.5	34.7	14.5	9.7	13.7	23.4	-	12.1	1.6

規模別にみると、「会社の人材育成方針の説明」や「日常業務における上司や先輩による指導」「身につけるべき知識や技能を示す取り組み」「主要な担当業務のほかに、関連する業務もローテーションで経験させる取り組み」「作業標準書や作業手順書の活用」「課題を与えて、解決策を検討させる取り組み」「目指すべき仕事や役割を示す取り組み」「OFF-JTの実施」「自己啓発活動に対する支援」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっている。規模間での差が大きいのは「OFF-JTの実施」で、同割合は「49人以下」では10.1%にとどまる一方、「300人以上」では30.8%に及ぶ。「自己啓発活動に対する支援」も差が大きく、「49人以下」では19.8%にとどまるが、「300人以上」では45.3%にのぼる（図表3-2-6）。

図表 3-2-6 ものづくり人材の育成・能力開発を目的とした取り組みの実施状況（複数回答）（規模別）（単位：％）

	n	会社の理念や創業者の考え方を理解させる取り組み	会社の人材育成方針の説明	仕事を行う上での心構えを示す取り組み	日常業務における上司や先輩による指導	身につけるべき知識や技能を示す取り組み	ベテランから継承すべき技術・技術について指導・訓練する取り組み	難しい仕事へと経験させる取り組み	仕事の内容を吟味して、やさしい仕事から難しい仕事へと経験させる取り組み	主要な担当業務のほかに、関連する業務もローテーションで経験させる取り組み	新規の業務にチャレンジさせる取り組み	作業標準書や作業手順書の活用	課題を与えて、解決策を検討させる取り組み	目指すべき仕事や役割を示す取り組み	OFF-JTの実施	自己啓発活動に対する支援	その他	特に実施していない	無回答
計	3,677	26.3	14.7	24.8	56.8	32.7	40.4	31.2	27.7	18.1	46.0	12.8	10.7	15.3	28.0	0.5	5.8	1.6	
従業員規模別	49人以下	1,362	25.0	12.0	24.2	51.2	28.2	41.0	33.0	24.4	17.2	38.0	9.1	9.1	10.1	19.8	0.6	7.6	1.6
	50人～99人	1,234	24.6	14.2	24.0	58.7	32.3	40.3	31.4	27.5	17.0	47.0	11.6	9.6	15.8	27.7	0.6	5.4	1.8
	100人～299人	844	28.2	16.7	24.6	60.2	37.8	38.5	28.7	30.5	18.5	53.8	16.5	13.0	19.0	37.2	0.5	4.4	1.3
	300人以上	214	36.0	27.1	33.2	66.8	44.4	43.9	28.5	39.3	28.5	61.7	28.5	19.6	30.8	45.3	-	2.8	0.9

2-4. 自己啓発活動に対する支援の内容

ものづくり人材の育成・能力開発を目的とした取り組みとして、「自己啓発活動に対する支援」を実施している企業（n=1,028）に対し、それがどのような支援なのか尋ねたところ（複数回答）、「受講料などの金銭的支援」が8割以上（80.3%）にのぼり突出して高く、次いで「資格等を取得した際の手当や一時金の支給」（52.7%）、「教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供」（36.1%）、「個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録」（28.6%）、「社内での自主的な勉強会等に対する援助」（22.7%）、「就業時間の配慮」（15.6%）、「教育訓練休暇（有給、無給の両方を含む）の付与」（6.5%）などの順となっている（図表3-2-7）。

業種別にみると、「受講料などの金銭的支援」の回答割合は、「はん用機械器具製造業」（84.6%）や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（82.8%）、「プラスチック製品製造業」（82.2%）、「業務用機械器具製造業」（82.1%）などで比較的高く、「資格等を取得し

た際の手当や一時金の支給」は、「生産用機械器具製造業」(62.5%)と「プラスチック製品製造業」(62.4%)で6割超となっている。

図表 3-2-7 自己啓発活動に対する支援の内容(複数回答)(業種別)(単位:%)

		n	受講料などの金銭的支援	社内での自主的な勉強会	資格等を取った際の手当	個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録	教育訓練休暇(有給、無給)の付与	就業時間の配慮	教育訓練情報提供	その他	特に支援を行っていない	無回答
計		1,028	80.3	22.7	52.7	28.6	6.5	15.6	36.1	0.4	4.0	-
業種	プラスチック製品製造業	101	82.2	24.8	62.4	31.7	7.9	8.9	41.6	1.0	3.0	-
	鉄鋼業	28	78.6	17.9	39.3	25.0	3.6	17.9	35.7	-	3.6	-
	非鉄金属製造業	39	76.9	23.1	38.5	28.2	7.7	17.9	28.2	-	12.8	-
	金属製品製造業	270	78.9	20.7	53.0	23.0	5.2	15.9	28.9	-	6.7	-
	はん用機械器具製造業	52	84.6	28.8	44.2	28.8	9.6	9.6	46.2	-	-	-
	生産用機械器具製造業	128	78.9	21.9	62.5	30.5	5.5	10.2	31.3	0.8	1.6	-
	業務用機械器具製造業	56	82.1	30.4	57.1	32.1	7.1	21.4	33.9	-	1.8	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	64	82.8	23.4	51.6	43.8	12.5	25.0	42.2	-	-	-
	電気機械器具製造業	122	79.5	24.6	52.5	32.0	2.5	18.0	43.4	0.8	1.6	-
	情報通信機械器具製造業	11	72.7	27.3	27.3	-	9.1	27.3	9.1	-	18.2	-
	輸送用機械器具製造業	128	81.3	19.5	46.9	26.6	9.4	17.2	43.8	0.8	3.9	-
	その他	29	82.8	17.2	51.7	31.0	3.4	10.3	34.5	-	6.9	-
業種タイプ別	素材関連	438	79.5	21.7	53.0	25.6	5.9	14.6	32.2	0.2	6.2	-
	機械関連	364	81.0	23.4	53.6	29.1	7.7	14.3	38.2	0.5	2.2	-
	電子・電気、情報通信関連	197	80.2	24.4	50.8	34.0	6.1	20.8	41.1	0.5	2.0	-
	その他	29	82.8	17.2	51.7	31.0	3.4	10.3	34.5	-	6.9	-

規模別にみると、「受講料などの金銭的支援」の回答割合がいずれの規模区分でも高く、50人以上の各区分で8割台となっており、「49人以下」でも7割を超える割合(75.9%)となっている。「資格等を取った際の手当や一時金の支給」の回答割合も、50人以上の各規模区分で5割を超える割合となっている。一方、「個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録」の回答割合は規模間での差が大きく、「49人以下」では17.4%にとどまるのに対し、「50人～99人」「100人～299人」「300人以上」はいずれも3割以上となっている(それぞれ33.3%、30.6%、37.1%) (図表3-2-8)。

図表 3-2-8 自己啓発活動に対する支援の内容(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	受講料などの金銭的支援	社内での自主的な勉強会	当や一時金を取得した際の手当	資格等を取った際の手当	事部の自己啓発実績を人	個々の把握・記録の付与	給の両方を含む(有給、無給)	教育訓練休暇(有給、無給)	就業時間の配慮	等に教育訓練機関、通信教育	その他	特に支援を行っていない	無回答
計		1,028	80.3	22.7	52.7	28.6	6.5	15.6	36.1	0.4	4.0	-	-	-	
従業員規模別	49人以下	270	75.9	23.7	43.0	17.4	9.3	14.8	32.2	0.4	7.8	-	-		
	50人~99人	342	83.0	24.0	53.5	33.3	5.3	15.5	36.5	0.3	3.8	-	-		
	100人~299人	314	80.3	20.4	58.3	30.6	5.7	14.3	37.9	0.3	1.9	-	-		
	300人以上	97	81.4	22.7	58.8	37.1	5.2	21.6	41.2	1.0	1.0	-	-		

2-5. ものづくり人材の育成・能力開発にあたって、どのような環境整備を行っているか

ものづくり人材の育成・能力開発にあたって、どのような環境整備を行っているか尋ねたところ(複数回答)、「改善提案の奨励」が42.9%で最も回答割合が高く、次いで「実力・能力重視の昇進・昇格」(30.4%)、「自社の技能マップ¹⁶の作成」(29.3%)、「技能を向上させた者に対する手当等の支給」(25.2%)、「小集団活動やQCサークルの奨励」(23.1%)、「個人ごとの育成計画の作成」(21.5%)、「技能継承のための仕組みの整備」(16.3%)、「チューター制度¹⁷・メンター制度¹⁸の導入」(14.1%)、「社内検定など能力評価制度の導入」(12.4%)、「優れた技能を持った技能者の顕彰・報奨」(11.7%)などの順で高くなっている(図表3-2-9)。

業種タイプ別にみると、「改善提案の奨励」がいずれの業種タイプでも40%台で最も高い割合となっている。「自社の技能マップの作成」「小集団活動やQCサークルの奨励」などの割合は【電子・電気、情報通信関連】で最も高くなっており(それぞれ34.1%、25.4%)、「技能を向上させた者に対する手当等の支給」「実力・能力重視の昇進・昇格」については【素材関連】で最も高い(それぞれ28.7%、31.4%)。

¹⁶ 技能マップは「自社の各技能者が保有する技能を種類・水準ごとに整理したもの」と定義した。

¹⁷ チューター制度は「新入社員に先輩社員がマンツーマンでついてOJTなどを行う新人育成のための制度」と定義した。

¹⁸ メンター制度は「上司とは別に指導・相談役となる先輩社員が新入社員をサポートする制度」と定義した。

図表 3-2-9 ものづくり人材の育成・能力開発にあたって、どのような環境整備を行っているか(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	技能継承のための仕組みの整備	チューター制度・メンター制度の導入	個人ごとの育成計画の作成	自社の技能マップの作成	社内検定など能力評価制度の導入	改善提案の奨励	小集団活動やQCサークルの奨励	支給	技能を向上させた者に対する手当等の	奨励	優れた技能を持った技能者の顕彰・報	実力・能力重視の昇進・昇格	の醸成	技能大会の開催等社内の技能尊重風土	社費留学制度の整備	その他	特に何も行っていない	無回答
計	3,677	16.3	14.1	21.5	29.3	12.4	42.9	23.1	25.2	11.7	30.4	2.9	0.4	0.9	13.4	1.4			
業種	プラスチック製品製造業	401	11.2	15.2	20.9	24.9	10.7	42.6	23.2	26.4	9.0	32.9	1.5	0.2	0.2	15.2	2.0		
	鉄鋼業	122	16.4	13.1	16.4	24.6	9.8	39.3	23.8	27.0	14.8	33.6	2.5	-	1.6	20.5	-		
	非鉄金属製造業	160	15.0	10.0	27.5	30.0	10.6	47.5	23.1	21.9	11.9	30.0	1.9	-	0.6	14.4	1.3		
	金属製品製造業	953	17.9	12.3	19.1	29.2	11.2	41.2	20.3	31.1	12.8	30.7	3.3	0.3	1.0	12.4	0.9		
	はん用機械器具製造業	176	19.3	19.3	19.3	25.6	11.9	43.2	25.0	24.4	8.0	27.8	3.4	-	-	14.8	2.8		
	生産用機械器具製造業	425	16.9	20.0	20.5	25.2	11.8	37.4	16.2	28.2	14.8	31.1	3.5	-	0.9	12.2	1.2		
	業務用機械器具製造業	162	13.6	11.7	21.6	24.7	13.0	42.6	19.1	20.4	13.6	29.6	3.1	1.2	1.2	16.0	1.2		
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	17.4	15.3	31.1	35.8	18.4	50.5	30.5	22.1	13.2	32.1	1.6	0.5	0.5	8.9	1.6		
	電気機械器具製造業	440	18.6	13.2	21.6	34.1	14.5	42.7	24.1	18.2	11.1	28.2	2.5	-	1.4	10.2	1.6		
	情報通信機械器具製造業	36	13.9	16.7	13.9	25.0	11.1	41.7	13.9	33.3	5.6	25.0	-	-	5.6	13.9	5.6		
	輸送用機械器具製造業	488	15.0	13.1	24.8	36.1	13.3	50.6	34.4	20.5	10.2	29.7	3.9	1.4	0.4	13.7	1.4		
その他	124	14.5	10.5	20.2	21.0	14.5	31.5	13.7	20.2	9.7	28.2	4.0	0.8	1.6	21.8	2.4			
業種タイプ別	素材関連	1,636	15.9	12.8	20.2	27.9	10.9	42.1	21.5	28.7	11.9	31.4	2.6	0.2	0.9	13.9	1.2		
	機械関連	1,251	16.1	16.1	22.1	29.4	12.5	44.0	24.9	23.7	11.9	29.9	3.6	0.7	0.6	13.7	1.5		
	電子・電気、情報通信関連	666	18.0	14.0	23.9	34.1	15.5	44.9	25.4	20.1	11.4	29.1	2.1	0.2	1.4	10.1	1.8		
	その他	124	14.5	10.5	20.2	21.0	14.5	31.5	13.7	20.2	9.7	28.2	4.0	0.8	1.6	21.8	2.4		

規模別にみると、「チューター制度・メンター制度の導入」「個人ごとの育成計画の作成」「自社の技能マップの作成」「社内検定など能力評価制度の導入」「改善提案の奨励」「小集団活動やQCサークルの奨励」「優れた技能を持った技能者への顕彰・報奨」などは、規模が大きくなるほど割合が高くなっている。特に「改善提案の奨励」は「300人以上」(65.0%)が6割超、「100人~299人」(54.4%)が5割超となっており、規模の大きい企業で特に高い割合となっている(図表3-2-10)。

図表 3-2-10 ものづくり人材の育成・能力開発にあたって、どのような環境整備を行っているか(複数回答)(規模別)(単位:%)

	n	技能継承のための仕組みの整備	チューター制度・メンター制度の導入	個人ごとの育成計画の作成	自社の技能マップの作成	社内検定など能力評価制度の導入	改善提案の奨励	小集団活動やQCサークルの奨励	支給	技能を向上させた者に対する手当等の	奨励	優れた技能を持った技能者の顕彰・報	実力・能力重視の昇進・昇格	の醸成	技能大会の開催等社内での技能尊重風土	社費留学制度の整備	その他	特に何も行っていない	無回答
計	3,677	16.3	14.1	21.5	29.3	12.4	42.9	23.1	25.2	11.7	30.4	2.9	0.4	0.9	13.4	1.4			
従業員規模別																			
49人以下	1,362	17.3	11.8	16.3	22.8	8.3	31.6	14.0	25.8	7.8	29.2	1.6	-	1.2	19.2	1.7			
50人~99人	1,234	15.0	13.8	21.7	31.1	12.5	43.7	19.9	26.5	11.7	31.1	2.5	0.3	0.8	11.8	1.4			
100人~299人	844	15.5	15.5	26.9	34.5	15.2	54.4	34.4	23.0	14.8	30.5	3.3	0.4	0.6	8.1	1.4			
300人以上	214	21.5	25.2	32.7	40.7	27.6	65.0	56.1	20.6	24.8	31.8	12.1	3.7	0.9	6.1	0.5			

2-6. ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みに対する評価

ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みがうまくいっていると思うか尋ねたところ、「うまくいっている」が4.1%、「ややうまくいっている」が41.6%、「あまりうまくいっていない」が42.3%、「うまくいっていない」が10.2%となっており、「あまりうまくいっていない」と「うまくいっていない」を合わせた回答割合(52.4%)が、「うまくいっている」と「ややうまくいっている」を合わせた割合(45.7%)をやや上回った(図表3-2-11)。

業種別にみると、「うまくいっている」と「ややうまくいっている」を合わせた割合が最も高いのは「プラスチック製品製造業」(48.4%)で、次いで「生産用機械器具製造業」(48.2%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(47.4%)、「はん用機械器具製造業」(46.6%)、「電気機械器具製造業」(46.4%)、「金属製品製造業」(46.3%)などの順で高くなっている。

図表 3-2-11 ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みは会社全体としてうまくいっていると思うか(業種別)(単位: %)

		n	う ま く い っ て い る	や や う ま く い っ て い る	あ ま り う ま く い っ て い な い	う ま く い っ て い な い	無 回 答	う ま く い っ て い る	「 う ま く い っ て い る 」 + 「 や や 」	「 あ ま り う ま く い っ て い な い 」 + 「 う ま く い っ て い な い 」
計		3,677	4.1	41.6	42.3	10.2	1.8	45.7		52.4
業 種	プラスチック製品製造業	401	2.7	45.6	37.2	12.7	1.7	48.4		49.9
	鉄鋼業	122	3.3	39.3	45.1	11.5	0.8	42.6		56.6
	非鉄金属製造業	160	3.1	40.0	43.8	11.9	1.3	43.1		55.6
	金属製品製造業	953	4.8	41.4	43.0	9.3	1.4	46.3		52.4
	はん用機械器具製造業	176	4.5	42.0	39.8	9.7	4.0	46.6		49.4
	生産用機械器具製造業	425	4.5	43.8	40.2	10.1	1.4	48.2		50.4
	業務用機械器具製造業	162	1.9	43.8	45.7	8.0	0.6	45.7		53.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	5.8	41.6	42.1	7.4	3.2	47.4		49.5
	電気機械器具製造業	440	3.2	43.2	43.0	9.1	1.6	46.4		52.0
	情報通信機械器具製造業	36	2.8	36.1	52.8	2.8	5.6	38.9		55.6
	輸送用機械器具製造業	488	4.3	36.9	44.5	11.9	2.5	41.2		56.4
	その他	124	6.5	37.9	40.3	12.1	3.2	44.4		52.4
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	4.0	42.2	41.8	10.6	1.4	46.2		52.4
	機械関連	1,251	4.1	40.8	42.5	10.5	2.1	44.9		53.0
	電子・電気、情報通信関連	666	3.9	42.3	43.2	8.3	2.3	46.2		51.5
	その他	124	6.5	37.9	40.3	12.1	3.2	44.4		52.4

規模別にみると、「うまくいっている」と「ややうまくいっている」を合わせた割合は、300人未満の各規模区分ではいずれも40%台となっているのに対し、「300人以上」では6割以上(60.7%)にのぼっている(図表3-2-12)。

図表 3-2-12 ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みは会社全体としてうまくいっていると思うか(規模別)(単位: %)

		n	う ま く い っ て い る	や や う ま く い っ て い る	あ ま り う ま く い っ て い な い	う ま く い っ て い な い	無 回 答	う ま く い っ て い る	「 う ま く い っ て い る 」 + 「 や や 」	「 あ ま り う ま く い っ て い な い 」 + 「 う ま く い っ て い な い 」
計		3,677	4.1	41.6	42.3	10.2	1.8	45.7		52.4
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	4.0	40.5	40.8	12.2	2.5	44.5		53.0
	50人~99人	1,234	4.5	38.6	45.1	10.3	1.6	43.0		55.3
	100人~299人	844	4.1	43.5	43.1	7.9	1.3	47.6		51.1
	300人以上	214	2.8	57.9	32.2	5.6	1.4	60.7		37.9

2-7. 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として自社のものづくり人材にも受講させたいと思うもの

民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として、どのようなものがあれば、自社のものづくり人材にも受講させたいと思うか、複数回答で尋ねた結果をみると、「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修（デジタル技術を使った経営戦略等）」が37.5%で最も割合が高く、次いで「デジタル技術そのものへの理解が深まる研修」（35.0%）、「デジタル技術を使いこなすための研修（製品の操作等）」（33.6%）、「デジタル技術導入後の効果がわかる研修（先進事例等）」（24.6%）、「デジタル技術を導入する方法に関する研修（導入セミナー等）」（24.5%）などの順で高くなっている（図表3-2-13）。

業種別にみると、「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修（デジタル技術を使った経営戦略等）」は「はん用機械器具製造業」（42.0%）、「情報通信機械器具製造業」（41.7%）、「業務用機械器具製造業」（40.1%）などの順で高くなっており、「デジタル技術そのものへの理解が深まる研修」の回答割合は、「業務用機械器具製造業」（40.1%）、「電気機械器具製造業」（38.9%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（38.4%）、「非鉄金属製造業」（38.1%）、「はん用機械器具製造業」（38.1%）などの順で高くなっている。

業種タイプ別にみると、「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修（デジタル技術を使った経営戦略等）」や「デジタル技術を使いこなすための研修（製品の操作等）」などの割合は【機械関連】で最も高く（それぞれ39.6%、36.2%）、「デジタル技術そのものへの理解が深まる研修」などの割合は【電子・電気、情報通信関連】で最も高い（38.1%）。

図表 3-2-13 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として

自社のものづくり人材にも受講させたいと思うもの(複数回答)(業種別)(単位:%)

		研 修	デ ジ タ ル 技 術 そ の も の へ の 理 解 が 深 ま る	デ ジ タ ル 技 術 を 使 い こ な す た め の 研 修 (製 品 の 操 作 等)	技 術 を 使 っ た 経 営 戦 略 等	自 社 の 目 的 ・ 狙 い に 応 じ た デ ジ タ ル 技 術	修 (導 入 セ ミ ナ ー 等)	デ ジ タ ル 技 術 を 導 入 す る 方 法 に 関 す る 研 修	デ ジ タ ル 技 術 導 入 後 の 効 果 が わ か る 研 修 (先 進 事 例 等)	作 成 ・ 経 費 が わ か る 研 修	ミ ナ ー	国 内 外 の デ ジ タ ル 技 術 の 動 向 に 関 す る セ	そ の 他	特 に な い	無 回 答	
		n														
計		3,677	35.0	33.6	37.5	24.5	24.6	10.4	6.8	0.6	19.1	2.1				
業 種	プラスチック製品製造業	401	30.9	33.4	35.2	24.2	26.2	11.2	6.2	0.2	21.7	2.5				
	鉄鋼業	122	32.0	28.7	28.7	19.7	26.2	11.5	4.9	1.6	26.2	0.8				
	非鉄金属製造業	160	38.1	32.5	38.1	21.9	21.3	10.0	2.5	-	21.9	0.6				
	金属製品製造業	953	33.3	32.8	36.7	23.4	23.8	9.8	4.5	0.6	19.5	1.9				
	はん用機械器具製造業	176	38.1	35.2	42.0	25.6	26.1	11.4	6.3	0.6	16.5	3.4				
	生産用機械器具製造業	425	35.3	35.8	38.8	27.8	25.2	8.7	6.1	-	15.8	1.4				
	業務用機械器具製造業	162	40.1	36.4	40.1	27.8	25.9	10.5	6.8	1.2	16.7	3.1				
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	38.4	33.2	38.9	23.2	26.3	11.6	10.5	1.1	19.5	2.6				
	電気機械器具製造業	440	38.9	33.4	37.0	26.1	23.0	9.3	9.8	0.5	16.8	2.0				
	情報通信機械器具製造業	36	27.8	30.6	41.7	19.4	22.2	13.9	8.3	-	19.4	5.6				
	輸送用機械器具製造業	488	35.9	36.9	39.1	26.2	27.0	13.1	9.8	1.0	17.4	2.0				
	その他	124	27.4	23.4	35.5	16.1	15.3	6.5	7.3	0.8	28.2	3.2				
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	33.1	32.6	35.9	23.2	24.3	10.3	4.8	0.6	20.8	1.8				
	機械関連	1,251	36.5	36.2	39.6	26.9	26.1	11.0	7.7	0.6	16.6	2.2				
	電子・電気、情報通信関連	666	38.1	33.2	37.8	24.9	23.9	10.2	9.9	0.6	17.7	2.4				
	その他	124	27.4	23.4	35.5	16.1	15.3	6.5	7.3	0.8	28.2	3.2				

規模別にみると、多くの選択肢項目で、規模が大きくなるほど回答割合が高くなる傾向にあり、「300人以上」では「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修(デジタル技術を使った経営戦略等)」(48.1%)、「デジタル技術そのものへの理解が深まる研修」(47.7%)、「デジタル技術を使いこなすための研修(製品の操作等)」(42.5%)がそれぞれ4割台にのぼる。「国内外のデジタル技術の動向に関するセミナー」では、「300人以上」だけが1割超(17.8%)となっている(図表3-2-14)。

図表 3-2-14 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として
自社のものづくり人材にも受講させたいと思うもの(複数回答)(規模別)(単位:%)

	n	デジタル技術そのものの理解が深まる	デジタル技術の操作等(製品の使用等)	技術を使った経営戦略等	自社の目的・狙いに応じたデジタル技術	修(導入セミナー等)	デジタル技術導入後の効果がわかる研修(先進事例等)	作成・経費がわかる研修	デジタル技術の導入・活用する際の予算	国内外のデジタル技術の動向に関するセミナー	その他	特になし	無回答
計	3,677	35.0	33.6	37.5	24.5	24.6	10.4	6.8	0.6	19.1	2.1		
従業員規模別													
49人以下	1,362	29.7	30.4	34.3	19.6	21.7	10.1	4.0	0.7	23.9	2.6		
50人~99人	1,234	34.8	34.0	37.6	26.3	24.8	11.3	6.8	0.7	17.6	2.1		
100人~299人	844	40.5	36.3	39.5	27.0	25.7	9.0	8.2	0.5	15.8	1.5		
300人以上	214	47.7	42.5	48.1	36.4	35.0	12.6	17.8	-	9.8	0.9		

2-8. 主力製品の製造にあたり、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の現状と5年後の見通し

(1) 現在、鍵となっている技能

主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能を尋ねたところ(複数回答)、「生産工程を改善する知識・技能」が**56.2%**で最も割合が高く、次いで「多工程を処理する技能」(50.4%)、「品質管理や検査・試験の知識・技能」(46.5%)、「高度に卓越した熟練技能」(43.4%)、「設備の保全や改善の知識・技能」(43.2%)、「組立・調整の技能」(36.5%)、「NC機やMCのプログラミング」(33.6%)、「自動機の段取り替えをする技能」(25.2%)、「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」(19.3%)などの順となっている(図表3-2-15)。

業種別にみると、「生産工程を改善する知識・技能」が「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(62.6%)や「プラスチック製品製造業」(59.9%)、「輸送用機械器具製造業」(59.0%)、「情報通信機械器具製造業」(58.3%)などで高くなっており、「組立・調整の技能」が「生産用機械器具製造業」(59.8%)や「電気機械器具製造業」(56.6%)、「業務用機械器具製造業」(55.6%)などで比較的高くなっている。また、「NC機やMCのプログラミング」が「はん用機械器具製造業」(52.3%)や「生産用機械器具製造業」(49.6%)などで高いのが目立つ。「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」については、「情報通信機械器具製造業」(33.3%)で3割を超えて特に高くなっており、「電子部品・デバイス・電

子回路製造業」(27.4%)、「電気機械器具製造業」(24.1%)、「業務用機械器具製造業」(21.6%)、「生産用機械器具製造業」(20.2%)で2割超となっている。

図表 3-2-15 主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる
技能系正社員にとって鍵となっている技能(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをする技能	NC機やMCのプログラ	品質管理や検査・試験の知識	デジタル設備・機器等を利用する知識	その他	特にな	無回答	
計	3,677	43.4	50.4	43.2	56.2	36.5	25.2	33.6	46.5	19.3	0.4	3.4	2.3	
業種	プラスチック製品製造業	401	38.9	41.1	55.6	59.9	27.7	29.9	21.4	49.6	16.5	0.5	2.7	2.2
	鉄鋼業	122	44.3	50.0	57.4	51.6	14.8	13.9	20.5	50.0	10.7	-	6.6	1.6
	非鉄金属製造業	160	46.3	49.4	54.4	57.5	20.6	18.8	31.9	53.1	10.6	-	3.8	2.5
	金属製品製造業	953	48.7	55.1	45.6	57.7	27.0	29.0	40.9	48.1	19.0	0.5	2.2	2.3
	はん用機械器具製造業	176	48.3	50.6	36.9	49.4	40.9	29.0	52.3	43.8	18.8	0.6	1.1	2.3
	生産用機械器具製造業	425	55.3	52.2	29.4	49.6	59.8	25.2	49.6	43.1	20.2	0.7	1.4	0.7
	業務用機械器具製造業	162	43.8	53.7	29.0	56.2	55.6	14.8	35.2	42.6	21.6	-	4.9	1.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	30.5	55.3	54.7	62.6	36.3	28.9	19.5	50.5	27.4	0.5	5.8	2.6
	電気機械器具製造業	440	39.3	48.6	35.5	56.4	56.6	16.1	20.0	48.6	24.1	0.2	2.3	2.3
	情報通信機械器具製造業	36	27.8	47.2	22.2	58.3	30.6	25.0	22.2	52.8	33.3	2.8	11.1	5.6
	輸送用機械器具製造業	488	36.7	50.4	44.7	59.0	30.7	31.1	34.2	43.0	18.9	-	3.7	2.5
その他	124	29.8	35.5	39.5	45.2	22.6	11.3	17.7	31.5	14.5	0.8	16.1	7.3	
業種タイプ別	素材関連	1,636	45.7	50.7	49.8	57.8	25.6	27.1	33.7	49.1	16.9	0.4	2.8	2.3
	機械関連	1,251	45.6	51.5	36.4	54.1	45.2	26.7	42.1	43.1	19.7	0.3	2.7	1.7
	電子・電気、情報通信関連	666	36.2	50.5	40.2	58.3	49.4	20.3	20.0	49.4	25.5	0.5	3.8	2.6
	その他	124	29.8	35.5	39.5	45.2	22.6	11.3	17.7	31.5	14.5	0.8	16.1	7.3

規模別にみると、「多工程を処理する技能」「設備の保全や改善の知識・技能」「生産工程を改善する知識・技能」「組立・調整の技能」「自動機の段取り替えをする技能」「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」の各回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっている。特に「多工程を処理する技能」と「生産工程を改善する知識・技能」では、「300人以上」は6割以上に及んでいる(それぞれ63.6%、66.8%)(図表3-2-16)。

図表 3-2-16 主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる

技能系正社員にとって鍵となっている技能(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識	生産工程を改善する知識	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをする技能	NC機やMCのプログラミング	品質管理や検査・試験の知識	デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識	その他	特にない	無回答
計		3,677	43.4	50.4	43.2	56.2	36.5	25.2	33.6	46.5	19.3	0.4	3.4	2.3
従業員規模別	49人以下	1,362	45.1	49.3	39.4	52.4	33.1	21.4	34.2	40.6	17.8	0.6	4.1	2.3
	50人~99人	1,234	44.7	49.5	42.8	55.1	36.9	24.6	33.9	50.7	18.3	0.3	3.6	2.6
	100人~299人	844	38.6	50.1	46.1	61.3	38.2	29.9	32.1	49.3	22.2	0.4	2.4	2.0
	300人以上	214	44.9	63.6	58.9	66.8	49.1	32.7	32.7	48.6	23.8	-	2.3	1.4

(2)5年後に鍵となっている技能の見通し

主力製品の製造にあたって、5年後に、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能を尋ねたところ(複数回答)、「生産工程を改善する知識・技能」が57.7%で最も割合が高く、次いで「多工程を処理する技能」(52.5%)、「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」(46.8%)、「品質管理や検査・試験の知識・技能」(46.1%)、「設備の保全や改善の知識・技能」(44.0%)、「高度に卓越した熟練技能」(39.4%)、「NC機やMCのプログラミング」(33.2%)、「組立・調整の技能」(29.6%)、「自動機の段取り替えをする技能」(24.1%)などの順で高くなっている(図表3-2-17)。

業種別にみると、「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」が「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(54.7%)と「電気機械器具製造業」(51.6%)で比較的高く、それぞれ5割超となっている。「組立・調整の技能」は「生産用機械器具製造業」(52.9%)、「電気機械器具製造業」(42.0%)などで比較的高くなっており、「NC機やMCのプログラミング」は「はん用機械器具製造業」(51.1%)や「生産用機械器具製造業」(44.9%)、「金属製品製造業」(40.0%)などで比較的高い。

図表 3-2-17 主力製品の製造にあたって、5年後に、ものの製造に直接携わる

技能系正社員にとって鍵となる技能(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをする技能	NC機やM/Cのプログラ	品質管理や検査・試験の知識	デジタル技術等を組み込んだ設備・機器等を利用する知識	その他	特にな	無回答	
計	3,677	39.4	52.5	44.0	57.7	29.6	24.1	33.2	46.1	46.8	0.7	3.0	2.9	
業種	プラスチック製品製造業	401	36.9	42.1	52.9	59.1	22.4	30.7	22.2	47.4	46.4	0.7	2.5	2.2
	鉄鋼業	122	39.3	54.9	61.5	54.9	15.6	13.9	22.1	45.9	39.3	0.8	5.7	1.6
	非鉄金属製造業	160	38.8	53.8	54.4	58.1	16.3	20.6	31.3	50.0	36.3	-	3.1	2.5
	金属製品製造業	953	44.2	55.6	48.6	60.1	23.2	27.0	40.0	48.7	47.1	0.6	1.8	2.5
	はん用機械器具製造業	176	41.5	61.4	38.1	59.7	39.8	30.7	51.1	48.3	46.6	0.6	1.1	3.4
	生産用機械器具製造業	425	52.9	56.5	32.9	54.6	52.9	20.7	44.9	43.3	48.9	1.2	1.2	0.9
	業務用機械器具製造業	162	34.6	51.2	26.5	52.5	39.5	13.6	30.9	40.7	46.9	0.6	5.6	3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	27.9	53.7	47.9	59.5	26.3	25.3	21.6	49.5	54.7	1.1	5.8	3.7
	電気機械器具製造業	440	35.2	49.8	34.1	55.0	42.0	18.9	21.4	45.0	51.6	0.5	2.0	3.0
	情報通信機械器具製造業	36	22.2	50.0	27.8	50.0	22.2	19.4	19.4	52.8	41.7	2.8	11.1	5.6
	輸送用機械器具製造業	488	34.2	53.5	47.1	61.1	22.7	28.1	36.7	44.9	46.1	0.4	2.9	3.9
その他	124	26.6	38.7	39.5	47.6	16.1	13.7	18.5	31.5	35.5	1.6	14.5	8.9	
業種タイプ別	素材関連	1,636	41.5	52.1	51.2	59.3	21.8	26.3	33.4	48.3	45.3	0.6	2.4	2.4
	機械関連	1,251	41.6	55.3	38.4	57.6	37.6	24.1	40.8	44.3	47.2	0.7	2.4	2.7
	電子・電気、情報通信関連	666	32.4	50.9	37.7	56.0	36.5	20.7	21.3	46.7	52.0	0.8	3.6	3.3
	その他	124	26.6	38.7	39.5	47.6	16.1	13.7	18.5	31.5	35.5	1.6	14.5	8.9

規模別にみると、「設備の保全や改善の知識・技能」「生産工程を改善する知識・技能」「組立・調整の技能」「自動機の段取り替えをする技能」「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」の各回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっている。また、「多工程を処理する技能」「生産工程を改善する知識・技能」「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」が「300人以上」では6割を超えているのが目立つ(それぞれ62.6%、62.6%、61.7%) (図表3-2-18)。

図表 3-2-18 主力製品の製造にあたって、5年後に、ものの製造に直接携わる

技能系正社員にとって鍵となる技能(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをす	NC機やMCのプログラ	品質管理や検査・試験の知識・技能	設備・機器等を利用する知識	デジタル技術を組み込んだ	その他	特にな	無回答
計		3,677	39.4	52.5	44.0	57.7	29.6	24.1	33.2	46.1	46.8	0.7	3.0	2.9	
従業員規模別	49人以下	1,362	42.2	50.7	40.5	53.8	28.1	21.0	34.7	41.7	41.2	0.7	3.5	2.7	
	50人~99人	1,234	40.0	53.1	44.7	58.8	29.5	24.7	33.3	49.6	45.5	0.8	3.2	3.2	
	100人~299人	844	34.7	52.1	46.1	61.0	30.1	26.7	30.5	48.5	54.6	0.6	2.4	2.7	
	300人以上	214	37.4	62.6	53.3	62.6	36.4	29.0	34.6	43.9	61.7	0.9	1.9	2.8	

(3) 現在と5年後の比較

いま紹介してきた現在の鍵となっている技能(複数回答)と、5年後に鍵となる技能(見通し)(複数回答)の回答状況を対比してみた(図表3-2-19)。

これをみると、「多工程を処理する技能」「設備の保全や改善の知識・技能」「生産工程を改善する知識・技能」「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」の各回答割合はいずれも、5年後に鍵となる技能としての割合の方が高くなっており、特に「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」では、現在鍵となっている技能としての回答割合では19.3%だが、5年後に鍵となる技能としての回答割合では46.8%となっている。

図表 3-2-19 主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって

鍵となっている技能と、5年後に鍵となっている技能(見通し)の対比(ともに複数回答)(単位:%)

		n	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをす	NC機やMCのプログラ	品質管理や検査・試験の知識・技能	設備・機器等を利用する知識	デジタル技術を組み込んだ	その他	特にな	無回答
現在		3,677	43.4	50.4	43.2	56.2	36.5	25.2	33.6	46.5	19.3	0.4	3.4	2.3	
5年後		3,677	39.4	52.5	44.0	57.7	29.6	24.1	33.2	46.1	46.8	0.7	3.0	2.9	

2-9. 主力製品の製造にあたり、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の現状と5年後の見通し

(1) 現在、鍵となっている技能

主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能を尋ねたところ（複数回答）、「工程管理に関する知識」が50.7%で最も割合が高く、次いで「複数の技術に関する幅広い知識」（46.3%）、「生産の最適化のための生産技術」（45.4%）、「特定の技術に関する高度な専門知識」（44.3%）、「設計・開発能力」（43.5%）、「生産設備の保守・管理技術」（36.2%）、「プロジェクト管理能力」（23.6%）、「製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力」（22.2%）、「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」（16.9%）、「革新的技術を創造していく能力」（14.6%）などの順で高くなっている（図表3-2-20）。

業種別にみると、「工程管理に関する知識」が「金属製品製造業」（54.6%）や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（54.2%）、「鉄鋼業」（52.5%）などで比較的高くなっている。「設計・開発能力」は、「業務用機械器具製造業」（66.7%）と「生産用機械器具製造業」（64.5%）で6割以上にのぼっており、「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」が「情報通信機械器具製造業」（22.2%）や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（21.6%）、「電気機械器具製造業」（21.4%）、「はん用機械器具製造業」（21.0%）、「業務用機械器具製造業」（21.0%）などで比較的高くなっている。

図表 3-2-20 主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを
担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品を把握し、改善提案を行う能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	等へデジタル技術をもつくり現場	その他	特にな	無回答	
計	3,677	44.3	46.3	43.5	22.2	14.6	23.6	45.4	50.7	36.2	16.9	0.2	4.8	4.2	
業種	プラスチック製品製造業	401	37.2	41.9	35.7	20.0	14.2	20.4	49.9	51.4	44.9	16.2	0.5	6.0	4.7
	鉄鋼業	122	45.1	46.7	20.5	15.6	13.1	16.4	41.0	52.5	46.7	15.6	-	4.1	2.5
	非鉄金属製造業	160	46.3	42.5	28.1	16.3	10.6	16.9	42.5	50.6	45.0	9.4	-	6.3	3.1
	金属製品製造業	953	42.5	47.6	35.4	19.3	13.6	20.0	48.6	54.6	37.4	14.3	0.4	4.4	4.9
	はん用機械器具製造業	176	47.7	43.2	54.5	22.2	17.6	25.6	38.1	48.9	29.5	21.0	-	2.8	4.0
	生産用機械器具製造業	425	52.2	48.7	64.5	28.2	18.4	25.9	38.8	46.6	23.8	14.8	-	3.1	3.1
	業務用機械器具製造業	162	41.4	46.3	66.7	32.1	17.3	25.9	38.9	40.7	25.9	21.0	-	3.7	3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	51.6	48.4	47.9	28.9	16.8	30.0	57.9	54.2	44.2	21.6	-	3.2	3.7
	電気機械器具製造業	440	49.1	47.7	56.8	23.9	15.5	29.3	42.7	51.1	32.5	21.4	-	2.3	3.4
	情報通信機械器具製造業	36	33.3	58.3	52.8	27.8	27.8	36.1	41.7	50.0	33.3	22.2	-	8.3	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	41.2	46.3	35.2	20.9	11.7	26.6	48.6	50.4	40.2	18.0	0.2	6.1	4.5
その他	124	36.3	40.3	31.5	18.5	9.7	18.5	35.5	41.9	29.0	16.9	0.8	17.7	7.3	
業種タイプ別	素材関連	1,636	41.7	45.7	33.6	18.9	13.4	19.6	47.7	53.2	40.6	14.4	0.4	5.0	4.5
	機械関連	1,251	45.9	46.7	52.0	25.0	15.5	26.1	42.5	47.6	31.3	17.7	0.1	4.3	3.8
	電子・電気、情報通信関連	666	48.9	48.5	54.1	25.5	16.5	29.9	47.0	52.0	35.9	21.5	-	2.9	3.5
	その他	124	36.3	40.3	31.5	18.5	9.7	18.5	35.5	41.9	29.0	16.9	0.8	17.7	7.3

規模別にみると、「49人以下」「50人～99人」「100人～299人」では、「工程管理に関する知識」の割合が最も高くなっており（それぞれ45.3%、53.6%、53.3%）、「300人以上」では「特定の技術に関する高度な専門知識」の割合が64.0%で最も高くなっている。

また、多くの選択肢項目で、規模が大きくなるほど回答割合が高くなる傾向がみえ、「革新的技術を創造していく能力」の割合は「49人以下」「50人～99人」「100人～299人」ではそれぞれ10%台（それぞれ10.8%、13.9%、17.9%）にとどまるが、「300人以上」では3割以上（30.4%）に及んでいる。「デジタル技術をもつくり現場等へ導入・活用していく能力」も、300人未満の各規模区分では1割台（49人以下：13.6%、50人～99人：16.5%、100人～299人：19.8%）だが、「300人以上」では3割近く（29.0%）に及んでいる（図表3-2-21）。

図表 3-2-21 主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能(複数回答)(規模別)(単位:%)

	n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術をもつづくり現場等へ導入・活用していく能力	その他	特になし	無回答
計	3,677	44.3	46.3	43.5	22.2	14.6	23.6	45.4	50.7	36.2	16.9	0.2	4.8	4.2
従業員規模別														
49人以下	1,362	39.9	42.7	36.6	18.6	10.8	16.2	39.4	45.3	31.5	13.6	0.2	6.5	4.7
50人～99人	1,234	43.9	48.0	41.5	20.5	13.9	24.3	46.3	53.6	36.4	16.5	0.2	5.3	4.1
100人～299人	844	46.6	48.3	53.1	26.7	17.9	29.1	50.2	53.3	40.9	19.8	0.2	2.1	4.0
300人以上	214	64.0	52.8	62.1	36.4	30.4	45.3	58.9	58.9	46.7	29.0	0.5	1.4	1.9

(2)5年後に鍵となっている技能の見通し

主力製品の製造にあたって、5年後、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となる技能の見通しを尋ねたところ(複数回答)、「複数の技術に関する幅広い知識」が48.7%で最も割合が高く、次いで、「生産の最適化のための生産技術」(47.4%)、「工程管理に関する知識」(44.2%)、「設計・開発能力」(42.8%)、「デジタル技術をもつづくり現場等へ導入・活用していく能力」(42.3%)、「特定の技術に関する高度な専門知識」(40.1%)、「生産設備の保守・管理技術」(34.3%)、「プロジェクト管理能力」(31.4%)、「製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力」(30.8%)、「革新的技術を創造していく能力」(27.1%)などの順で高くなっている(図表3-2-22)。

業種別にみると、「複数の技術に関する幅広い知識」が「生産用機械器具製造業」(57.2%)や「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(50.5%)、「電気機械器具製造業」(50.5%)で比較的高く、「設計・開発能力」は「生産用機械器具製造業」(60.7%)や「業務用機械器具製造業」(56.8%)、「はん用機械器具製造業」(55.1%)、「情報通信機械器具製造業」(52.8%)、「電気機械器具製造業」(52.5%)で高い。「デジタル技術をもつづくり現場等へ導入・活用していく能力」は、「電気機械器具製造業」(47.7%)や「輸送用機械器具製造業」(44.5%)、「生産用機械器具製造業」(43.3%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(43.2%)などで比較的高くなっている。

図表 3-2-22 主力製品の製造にあたって、5年後に、研究・開発、生産管理、品質管理などを
担当する技術系正社員にとって鍵となる技能(複数回答)(業種別)(単位:%)

	n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	ポイントを把握し、改善提案を行う能力	製品の企画・構想段階から問題	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術をもつづくり現場等へ導入・活用していく能力	その他	特にな	無回答
計	3,677	40.1	48.7	42.8	30.8	27.1	31.4	47.4	44.2	34.3	42.3	0.4	3.7	4.7	
業種	プラスチック製品製造業	401	33.4	45.1	36.9	29.7	26.2	29.2	54.1	46.4	41.4	41.1	0.7	4.0	5.5
	鉄鋼業	122	43.4	47.5	22.1	23.0	21.3	22.1	44.3	45.9	40.2	37.7	-	4.1	3.3
	非鉄金属製造業	160	39.4	48.1	28.8	22.5	21.9	25.6	50.0	46.3	43.1	40.6	-	5.6	3.1
	金属製品製造業	953	38.4	47.6	36.9	28.4	25.8	28.4	50.2	45.4	36.2	40.9	0.4	3.1	5.9
	はん用機械器具製造業	176	43.2	48.3	55.1	34.1	31.8	33.0	47.2	48.3	31.8	42.6	-	2.8	3.4
	生産用機械器具製造業	425	45.9	57.2	60.7	38.8	33.2	37.4	42.6	43.1	26.6	43.3	0.2	2.8	2.8
	業務用機械器具製造業	162	35.8	48.8	56.8	37.0	28.4	34.0	40.1	32.7	21.0	41.4	-	3.7	4.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	44.2	50.5	47.9	37.4	28.9	36.3	56.3	50.0	40.0	43.2	0.5	3.2	4.2
	電気機械器具製造業	440	45.2	50.5	52.5	33.0	28.0	35.7	43.0	41.4	28.4	47.7	-	2.0	3.2
	情報通信機械器具製造業	36	41.7	44.4	52.8	30.6	38.9	36.1	38.9	50.0	33.3	30.6	-	8.3	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	39.5	47.3	36.5	28.1	25.6	31.1	47.3	43.6	36.9	44.5	0.4	4.3	5.1
	その他	124	32.3	40.3	28.2	25.0	19.4	28.2	35.5	38.7	28.2	33.9	2.4	12.1	8.9
業種タイプ別	素材関連	1,636	37.7	47.1	35.0	27.8	25.2	27.9	50.7	45.8	38.4	40.7	0.4	3.7	5.3
	機械関連	1,251	41.7	51.0	50.0	33.7	29.4	33.9	44.8	42.7	30.6	43.4	0.2	3.5	4.0
	電子・電気、情報通信関連	666	44.7	50.2	51.2	34.1	28.8	35.9	46.5	44.3	32.0	45.5	0.2	2.7	3.5
	その他	124	32.3	40.3	28.2	25.0	19.4	28.2	35.5	38.7	28.2	33.9	2.4	12.1	8.9

規模別にみると、多くの選択肢項目で、規模が大きくなるほど回答割合が高くなっており、「300人以上」では、「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」(61.7%)が6割を超えるほか、「生産の最適化のための生産技術」(57.0%)や「設計・開発能力」(55.6%)、「特定の技術に関する高度な専門知識」(55.1%)、「複数の技術に関する幅広い知識」(51.9%)、「革新的技術を創造していく能力」(50.0%)などが5割超となっている(図表3-2-23)。

図表 3-2-23 主力製品の製造にあたって、5年後に、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となる技能(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品を企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術をもつくり現場等へ導入・活用していく能力	その他	特になし	無回答
計		3,677	40.1	48.7	42.8	30.8	27.1	31.4	47.4	44.2	34.3	42.3	0.4	3.7	4.7
従業員規模別	49人以下	1,362	37.2	47.2	37.8	27.3	22.7	24.6	43.2	40.2	30.4	35.5	0.2	4.8	5.2
	50人~99人	1,234	40.1	49.3	41.6	28.8	25.6	32.3	48.9	47.0	35.0	41.7	0.6	4.5	4.5
	100人~299人	844	41.1	49.5	49.4	36.3	30.7	37.8	49.9	45.5	38.0	48.9	0.1	1.8	4.0
	300人以上	214	55.1	51.9	55.6	42.5	50.0	45.3	57.0	48.1	40.2	61.7	1.4	0.9	4.2

(3) 現在と5年後の比較

研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となる技能についても、現在、鍵となっている技能(複数回答)の回答状況と、5年後に鍵となる技能(見通し)(複数回答)としての回答状況を対比した(図表3-2-24)。

それをみると、「複数の技術に関する幅広い知識」「製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力」「革新的技術を創造していく能力」「プロジェクト管理能力」「生産の最適化のための生産技術」「デジタル技術をもつくり現場等へ導入・活用していく能力」の回答割合は、いずれも5年後に鍵となる技能としての割合の方が高くなっている。特に「デジタル技術をもつくり現場等へ導入・活用していく能力」は、現在鍵となっている技能としての割合では16.9%だが、5年後の割合としては42.3%にのぼっている。

図表 3-2-24 主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能と、5年後に鍵となっている技能(見通し)の対比(ともに複数回答)(単位:%)

	n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品を企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術をもつくり現場等へ導入・活用していく能力	その他	特になし	無回答
現在	3,677	44.3	46.3	43.5	22.2	14.6	23.6	45.4	50.7	36.2	16.9	0.2	4.8	4.2
5年後	3,677	40.1	48.7	42.8	30.8	27.1	31.4	47.4	44.2	34.3	42.3	0.4	3.7	4.7

2-10. 新型コロナウイルス感染症の拡大による自社のものづくり人材の育成・能力開発への影響として考えられること

新型コロナウイルス感染症の拡大による自社のものづくり人材の育成・能力開発への影響として考えられることを尋ねたところ（複数回答）、「オンラインを活用した研修が増える」の割合が35.7%で最も高い一方、「人材育成・能力開発への影響は特にない」（31.1%）も3割以上にのぼった。このほかでは、「作業手順書やマニュアルの整備が進む」が21.2%、「人材育成・能力開発の機会や取り組み量が減る」が13.2%、「よりOJTを重視するようになる」が12.0%、「個人の仕事の範囲や役割が明確になる」が10.6%などとなっている（図表3-2-25）。

業種別にみると、「オンラインを活用した研修が増える」が「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（50.0%）や「業務用機械器具製造業」（45.1%）、「輸送用機械器具製造業」（41.4%）、「はん用機械器具製造業」（40.3%）などの業種で高くなっている一方、「人材育成・能力開発への影響は特にない」の回答割合は「非鉄金属製造業」（38.1%）や「金属製品製造業」（34.0%）、「生産用機械器具製造業」（32.7%）、「鉄鋼業」（32.0%）などで比較的高い。

図表 3-2-25 新型コロナウイルス感染症の拡大による自社のものづくり人材の育成・能力開発への影響として考えられること(複数回答)(業種別)(単位: %)

	n	うより なるO J Tを 重視 するよ	よりO F F・ J Tを 重視	より自 己啓 発を 重視 する	研 修や 個人 にあ つた 内容 の	より 個人 にあ つた 内容 の	作 業手 順書 やマ ニユ アル	修 が 増 える を 活 用 した 研	オ ン ラ イ ン を 活 用 した 研	が 明 確 に なる の 仕 事 の 範 囲 や 役 割	個 人 の 研 修 が 増 える の た め	デ ジ タ ル 技 術 習 得 の た め	会 や 取 り 組 み 量 が 減 る の た め	人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 の 機 会	そ の 他	影 響 は 特 に な い	人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 へ の	無 回 答
計	3,677	12.0	4.3	7.7	6.7	21.2	35.7	10.6	8.6	13.2	0.2	31.1	5.1					
業 種	プラスチック製品製造業	401	12.5	5.0	9.2	5.2	20.9	32.2	10.5	8.5	11.0	-	30.9	7.2				
	鉄鋼業	122	6.6	3.3	1.6	4.9	21.3	32.0	10.7	7.4	14.8	-	32.0	7.4				
	非鉄金属製造業	160	9.4	3.1	5.6	6.3	21.9	31.3	10.6	3.8	10.6	0.6	38.1	5.0				
	金属製品製造業	953	12.9	3.4	7.5	6.3	18.7	29.9	9.1	7.3	12.8	0.2	34.0	4.9				
	はん用機械器具製造業	176	16.5	4.0	9.7	8.5	26.7	40.3	6.8	9.7	11.4	-	29.5	2.8				
	生産用機械器具製造業	425	10.8	4.2	5.9	7.8	21.2	35.5	10.4	10.8	11.3	0.2	32.7	4.9				
	業務用機械器具製造業	162	11.1	3.1	9.3	9.3	19.1	45.1	13.0	8.6	14.2	0.6	28.4	2.5				
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	11.1	5.8	9.5	6.8	21.1	50.0	16.8	16.3	18.4	-	27.4	4.2				
	電気機械器具製造業	440	11.4	5.0	7.7	3.9	20.9	35.7	9.5	7.0	13.9	0.2	30.0	5.5				
	情報通信機械器具製造業	36	13.9	5.6	16.7	8.3	30.6	38.9	8.3	8.3	13.9	2.8	27.8	2.8				
	輸送用機械器具製造業	488	13.1	6.4	8.4	9.2	24.2	41.4	11.3	9.0	16.8	-	26.2	4.7				
その他	124	9.7	1.6	5.6	5.6	21.8	36.3	16.1	9.7	8.9	0.8	29.0	6.5					
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	12.0	3.7	7.3	5.9	19.7	30.7	9.7	7.3	12.3	0.2	33.5	5.7				
	機械関連	1,251	12.5	4.9	7.8	8.6	22.9	39.7	10.6	9.7	13.8	0.2	29.2	4.2				
	電子・電気、情報通信関連	666	11.4	5.3	8.7	5.0	21.5	39.9	11.6	9.8	15.2	0.3	29.1	5.0				
	その他	124	9.7	1.6	5.6	5.6	21.8	36.3	16.1	9.7	8.9	0.8	29.0	6.5				

規模別にみると、「オンラインを活用した研修が増える」「デジタル技術習得のための研修が増える」「人材育成・能力開発の機会や取り組み量が減る」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっており、特に「オンラインを活用した研修が増える」については「300人以上」（69.2%）は7割近い割合となっている。一方、「人材育成・能力開発への影響は特にない」は、規模が小さくなるほど割合が高くなる傾向にある（図表3-2-26）。

図表 3-2-26 新型コロナウイルス感染症の拡大による自社のものづくり人材の育成・能力開発への影響として考えられること(複数回答)(規模別)(単位:%)

		n	う に な る J T を 重 視 す る よ	よ り O う に な る F J T を 重 視 す る	よ り O う に な る F J T を 重 視 す る	よ り 自 己 啓 発 を 重 視 す る	研 修 や 個 人 に あ つ た 内 容 の	の 整 備 が 進 む	作 業 手 順 書 や マ ニ ユ ア ル	修 が 増 え る	オ ン ラ イ ン を 活 用 し た 研	が 明 確 に な る	個 人 の 仕 事 の 範 囲 や 役 割	の 研 修 が 増 え る	デ ジ タル 技 術 習 得 の た め	会 や 取 り 組 み 量 が 減 る	人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 の 機	そ の 他	影 響 は 特 に な い	人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 へ の	無 回 答
計		3,677	12.0	4.3	7.7	6.7	21.2	35.7	10.6	8.6	13.2	0.2	31.1	5.1							
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	10.2	3.2	7.2	6.4	18.9	24.7	12.1	6.5	10.6	0.1	36.0	6.5							
	50人～99人	1,234	13.6	4.9	7.9	6.9	21.7	33.1	9.9	8.6	13.3	0.2	32.7	5.2							
	100人～299人	844	12.9	4.5	7.9	5.8	23.6	48.5	8.1	10.8	15.5	0.4	25.0	3.6							
	300人以上	214	9.8	7.0	8.9	10.3	23.4	69.2	14.5	14.0	20.1	0.5	15.0	2.3							

3. デジタル技術を活用している企業の特徴や人材育成等の状況

本節では、デジタル技術を活用している企業（ものづくりの工程・活動においてデジタル技術を活用している企業）の特徴やデジタル技術活用後の効果、人材育成等の状況を、設問間クロス集計した結果から確認していく。

3-1. どのような企業がデジタル技術を活用しているのか

まず、どのような企業がデジタル技術を活用している割合が高いのかについて、順に見ていく。

(1) 業種別にみたデジタル技術活用企業の割合

【デジタル技術活用企業】(n=2,472) と、いずれの工程・活動においても、「活用している」との回答をしていない企業（すべての工程・活動で「活用していない」または「該当する工程・活動がない」のいずれかを選択した企業、以下【デジタル技術未活用企業】という。) (n=1,143) の割合をそれぞれ算出すると、【デジタル技術活用企業】が67.2%、【デジタル技術未活用企業】が31.1%となっている（無回答が1.7%）（**図表3-3-1**）。

< 「業務用機械器具製造業」でデジタル技術活用企業の割合が最も高い >

【デジタル技術活用企業】の割合を業種別にみると、割合が最も高かったのは「業務用機械器具製造業」（72.8%）で、次いで「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（72.6%）、「情報通信機械器具製造業」（72.2%）、「生産用機械器具製造業」（71.3%）、「はん用機械器具製造業」（70.5%）などの順で高い。

図表 3-3-1 業種別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答
計		3,677	67.2	31.1	1.7
業 種 (S A)	プラスチック製品製造業	401	64.6	34.4	1.0
	鉄鋼業	122	52.5	45.1	2.5
	非鉄金属製造業	160	58.1	38.8	3.1
	金属製品製造業	953	68.3	29.7	2.0
	はん用機械器具製造業	176	70.5	29.5	-
	生産用機械器具製造業	425	71.3	28.2	0.5
	業務用機械器具製造業	162	72.8	26.5	0.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	72.6	25.3	2.1
	電気機械器具製造業	440	68.2	30.7	1.1
	情報通信機械器具製造業	36	72.2	25.0	2.8
	輸送用機械器具製造業	488	67.0	30.9	2.0
	その他	124	55.6	37.9	6.5
業 種 タ イ プ 別	素材関連	1,636	65.2	32.9	1.9
	機械関連	1,251	69.7	29.3	1.0
	電子・電気、情報通信関連	666	69.7	28.8	1.5
	その他	124	55.6	37.9	6.5

(2) 規模別にみたデジタル技術活用企業の割合

<規模が大きくなるほどデジタル技術活用企業の割合は高い>

規模別にみると、【デジタル技術活用企業】の割合は、「49人以下」で63.5%、「50人～99人」で65.2%、「100人～299人」で72.5%、「300人以上」で83.2%となっており、規模が大きくなるほど割合が高い（図表3-3-2）。

図表 3-3-2 規模別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答
計		3,677	67.2	31.1	1.7
従 業 員 規 模 別	49人以下	1,362	63.5	34.1	2.4
	50人～99人	1,234	65.2	33.7	1.1
	100人～299人	844	72.5	26.2	1.3
	300人以上	214	83.2	15.4	1.4

(3) 設立年別にみたデジタル技術活用企業の割合

<「1980年～1989年」設立の企業でデジタル技術活用企業の割合が最も高い>

設立年別にみると、【デジタル技術活用企業】の割合はいずれの設立時期においても6割台で、そのなかでも「1980年～1989年」が69.5%で最も高く、次いで「1959年以前」(68.6%)、「1970年～1979年」(68.2%)の順で高くなっている(図表3-3-3)。

図表 3-3-3 設立年別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答
計		3,677	67.2	31.1	1.7
設 立 時 期 (S A)	1959年以前	1,097	68.6	30.0	1.5
	1960年～1969年	832	66.7	31.7	1.6
	1970年～1979年	648	68.2	29.9	1.9
	1980年～1989年	492	69.5	29.5	1.0
	1990年～1999年	280	62.1	35.7	2.1
	2000年以降	328	63.1	33.8	3.0
無回答		-	-	-	-

(4) ものづくり人材の基本的な特徴別にみたデジタル技術活用企業の割合

<研究技術者集団企業や企画営業集団企業で、デジタル技術活用企業の割合が高い>

各企業のものづくり人材の特徴によって、デジタル技術の活用度合いが異なるのだろうか。それを確認するために、ものづくり人材の基本的な特徴に関する回答別に、【デジタル技術活用企業】の割合をみたところ、【デジタル技術活用企業】の割合は「研究者・技術者の割合が高く、研究技術者集団に近い」と答えた企業で78.8%と最も高く、次いで「商品企画・市場開発担当者の割合が高く、企画営業集団に近い」(73.5%)、「ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い」(68.8%)、「比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業者集団に近い」(63.8%)などの順で高くなっている(図表3-3-4)。

図表 3-3-4 ものづくり人材の基本的な特徴別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デジタル技術活用企業	デジタル技術未活用企業	無回答	
		計	3,677	67.2	31.1	1.7
れあも にげの 近基 いと本 かす的 (れな Sば特 A、徴 どをつ	研究者・技術者の割合が高く、研究技術者集団に近い	283	78.8	19.8	1.4	
	ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い	1,777	68.8	29.7	1.5	
	比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業者集団に近い	1,385	63.8	34.8	1.4	
	商品企画・市場開発担当者の割合が高く、企画営業集団に近い	49	73.5	22.4	4.1	
	その他	76	57.9	35.5	6.6	
	無回答	107	57.9	37.4	4.7	

(5) 自社をめぐる事業環境・市場環境の変化とデジタル技術活用企業の割合

<技術革新のスピードや独創的な製品・技術の必要性を認識する企業で高い活用割合>

自社をめぐる事業環境・市場環境の変化の違いによって、デジタル技術活用の状況に違いが生じるのだろうか。それを確認するために、自社をめぐる事業環境・市場環境の変化に関する回答別に、【デジタル技術活用企業】の割合をみたところ（なお、第2章11. (p.19)で紹介したとおり、自社をめぐる事業環境・市場環境の変化に関する設問では、11の変化項目に分けてそれぞれ、「そう思う」「どちらとも言えない」「そう思わない」の3択で回答してもらった）、【デジタル技術活用企業】の割合が最も高かったのは、「技術革新のスピードが速まっている」について「そう思う」と回答した企業で75.1%だった。

ただ、割合の差はそれほど大きくなく、同割合は「差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった」と回答した企業で74.2%、「海外との競争の激しさが増している」で72.2%、「国際経済の先行きが不透明になっている」で71.9%、「製品の品質をめぐる競争が激しくなっている」で71.7%、「より短納期を求められるようになった」で71.5%、「取引価格の値下げ圧力が強まっている」で71.3%、「より顧客のニーズに対応した製品が求められている」で71.2%などとなっている（図表3-3-5）。

図表 3-3-5 自社をめぐる事業環境・市場環境の変化に対する認識(「そう思う」と

回答した企業)別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答	
	n				
	計 3,677	67.2	31.1	1.7	
（に事業環境を 変化する 理由として 思い うる 環境 の 変化 は どの よう か）	製品の品質をめぐる競争が激しくなっている	2,100	71.7	26.7	1.6
	技術革新のスピードが速まっている	1,752	75.1	23.2	1.7
	取引価格の値下げ圧力が強まっている	1,525	71.3	27.2	1.5
	同業他社の廃業が増えている	879	69.5	28.1	2.4
	市場規模が縮小している	985	65.1	33.3	1.6
	海外との競争の激しさが増している	1,237	72.2	25.6	2.2
	国際経済の先行きが不透明になっている	1,752	71.9	26.5	1.5
	製品のライフサイクルが短くなっている	651	69.3	28.1	2.6
	より短納期を求められるようになった	1,624	71.5	27.0	1.5
	差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった	1,652	74.2	24.0	1.8
	より顧客のニーズに対応した製品が求められている	2,503	71.2	27.2	1.5

(6) 自社の強み別にみたデジタル技術活用企業の割合

＜海外メーカー向けの機械・部品供給や生産を外注化することを強みとする企業で、デジタル技術活用企業の割合が最も高い＞

各企業の強みの違いによって、デジタル技術の活用度合いは異なるのだろうか。それを確認するために、自社の強みに関する回答別に、【デジタル技術活用企業】の割合をみたところ（なお、自社の強みについては、第2章12.（p.21）で紹介したとおり、あてはまるものを複数回答で選んでもらっている）、【デジタル技術活用企業】の割合は、「海外のメーカー向けに機械や部品を供給している」と「商品企画を重視し生産はできるだけ外注している¹⁹⁾」を強みとしてあげた企業でともに81.5%と最も高く、「高額な設備投資に力を入れている」（81.3%）、「海外に積極的な事業展開を行っている」（81.0%）と回答した企業でも8割を超える割合となっている（図表3-3-6）。

¹⁹⁾ 回答企業数が27と少ない点には留意が必要。

図表 3-3-6 自社の強みにみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答
計		3,677	67.2	31.1	1.7
自 社 の 強 み (M A)	国際的な規格に沿った製品を生産している	481	79.4	18.3	2.3
	海外に積極的な事業展開を行っている	305	81.0	17.4	1.6
	海外のメーカー向けに機械や部品を供給している	265	81.5	17.4	1.1
	高度な熟練技能を持っている	1,303	71.5	27.0	1.5
	高額な設備投資に力を入れている	563	81.3	17.4	1.2
	研究開発部門の技術力が極めて高い	253	79.4	17.4	3.2
	特定のある製品・サービス分野で高いシェアを持っている	1,059	73.2	24.8	2.0
	先行製品と同等品をより安価で提供できる	221	65.6	33.9	0.5
	複数の技術・製品で特許を取得している	321	77.9	20.2	1.9
	他社の参入が難しい製品・サービスを提供している	995	71.7	26.7	1.6
	極めて短い納期に対応できる	725	68.0	29.2	2.8
	柔軟に顧客のニーズに対応できる(多品種少量生産など)	2,037	70.6	27.7	1.7
	複数の企業と緊密に連携している	814	72.0	25.3	2.7
	優秀な外注先を保持している	484	75.0	23.1	1.9
	大企業の外注により受注が伸びている	445	73.7	23.8	2.5
	優良企業の下請企業における主力となっている	709	72.6	25.5	1.8
	商品企画を重視し生産はできるだけ外注している	27	81.5	14.8	3.7
	その他	33	60.6	33.3	6.1
	特に強みはない	139	48.2	48.9	2.9
無回答	99	58.6	37.4	4.0	

(7) 近年、特に資源を投入している分野別にみたデジタル技術活用企業の割合

<近年デジタル技術導入に資源投入する企業で、デジタル技術活用企業の割合が約9割にのぼる>

資源を投入している分野の違いによって、デジタル技術の活用度合いは異なるのだろうか。それを確認するために、近年、特に資源を投入している分野別に、【デジタル技術活用企業】の割合をみたところ(なお、近年、特に資源を投入している分野については、第2章16.

(p.27)で紹介したとおり、あてはまるものを複数回答で選んでもらっている)、【デジタル技術活用企業】の割合は、「デジタル技術の導入」に資源を投入している企業では90.2%と9割を超え、「研究開発投資の増強」(76.6%)、「設備投資の増強」(71.3%)、「人事諸制度(処遇制度や労働時間、休暇制度等)の整備」(70.9%)などが7割超となっている(図表3-3-7)。

図表 3-3-7 近年、特に資源を投入している分野別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答
計		3,677	67.2	31.1	1.7
近年、 特に 資源 を 投 入 し て い る 分 野 (M A)	採用・人材育成の強化	1,683	69.3	29.1	1.6
	賃金など処遇の改善	1,561	69.0	29.1	1.9
	設備投資の増強	2,185	71.3	27.3	1.4
	研究開発投資の増強	440	76.6	21.6	1.8
	デジタル技術の導入	785	90.2	8.2	1.7
	人事諸制度(処遇制度や労働時間、休暇制度等)の整備	905	70.9	27.4	1.7
	福利厚生の充実	710	69.7	28.3	2.0
	作業環境の整備	1,529	69.3	28.8	1.9
	営業力強化	800	69.0	29.3	1.8
	内部留保の拡大	359	69.6	28.7	1.7
	その他	25	64.0	36.0	-
特にない	148	44.6	53.4	2.0	
無回答	87	56.3	40.2	3.4	

(8) 自社にとっての経営課題別にみたデジタル技術活用企業の割合

<価格競争の激化や技術の変容に対応できないことが課題の企業で活用割合が高い>

自社にとっての経営課題の違いによって、デジタル技術活用の状況に違いが生じるのだろうか。それを確認するため、自社にとっての経営課題別に、【デジタル技術活用企業】の割合をみたところ(なお、自社にとっての経営課題については、第2章17.(p.29)で紹介したとおり、あてはまるものを複数回答で選んでもらっている)、【デジタル技術活用企業】の割合は、「その他」を除けば「価格競争の激化」を経営課題としてあげる企業で71.9%と最も高くなっており、次いで「技術の変化に対応できない」(70.6%)、「経済環境の変化に対応できない」(70.0%)の順で高い(図表3-3-8)。

図表 3-3-8 自社にとっての経営課題別にみた【デジタル技術活用企業】の割合(単位:%)

		n	デ ジ タ ル 技 術 活 用 企 業	デ ジ タ ル 技 術 未 活 用 企 業	無 回 答
計		3,677	67.2	31.1	1.7
自 社 に と つ て の 経 営 課 題 (M A)	売上不振	853	68.8	29.3	1.9
	価格競争の激化	1,057	71.9	26.8	1.3
	経済環境の変化に対応できない	180	70.0	26.7	3.3
	技術の変化に対応できない	214	70.6	28.5	0.9
	市場の縮小	650	64.9	33.1	2.0
	原材料費や経費の増大	2,080	70.0	28.7	1.3
	後継者不足	693	62.6	35.9	1.4
	優位・対等に立てない取引上の地位	387	68.5	30.5	1.0
	人手不足	1,773	67.1	31.2	1.6
	人材育成・能力開発が進まない	1,542	66.9	31.6	1.5
	財務状況が悪い	344	66.6	31.7	1.7
	設備の更新ができない	514	64.8	33.9	1.4
	その他	80	78.8	20.0	1.3
特に課題はない	88	52.3	42.0	5.7	
無回答	25	52.0	40.0	8.0	

3-2. デジタル技術活用企業における活用しているデジタル技術の分野や活用する狙い、活用後の効果の特徴

次に、【デジタル技術活用企業】がデジタル技術を活用している分野や活用の狙い、活用後の効果などについて、設問間クロス集計した結果をみていく。

(1) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた活用しているデジタル技術の分野<品質管理の工程ではI o TやAIなどの活用割合が他工程より高い>

ものづくりのそれぞれの工程・活動では、どのようなデジタル技術分野の活用度合いが高いのだろうか。デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、活用しているデジタル技術の分野に関する回答結果をみたところ、すべての工程・活動で「CAD/CAM」「生産管理システム」「ICT(情報通信技術)」を活用している割合が上位にのぼった(図表3-3-9)。〈j. 生産現場の安全衛生管理〉で活用している企業は規模の小さい企業割合が比較的高いことから、これを除いてみると、〈a. 開発・設計・試作・実験〉では、「CAD/CAM」を活用している企業が9割(90.7%)にのぼり、〈b. 製造〉では、「ロボット」を活用する企業も4割近くに及んでいる(37.9%)。

〈d. 品質管理〉では、「I o T (モノのインターネット化)」(32.1%)や「A I (人工知能：画像・言語認識技術含む)」(15.7%)、「R P A (ロボティック・プロセス・オートメーション)」(20.2%)などを活用する割合が、他の工程・活動に比べてやや高くなっており、比較的新しいデジタル技術が活用されている傾向が高いことがうかがえる。

〈g. 設備間のネットワーク化〉では、「I o T (モノのインターネット化)」(37.8%)や「ロボット」(37.4%)などを活用する割合が比較的高くなっている。

図表 3-3-9 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた活用しているデジタル技術の分野(単位：%)

	n	活用しているデジタル技術 (M A)													
		I C T (情報通信技術)	ト I o T (モノのインターネット)	認 AI (人工知能：画像・言語)	セ R P A (ロボティック・プロセス・オートメーション)	C A D / C A M	想 V R / A R / M R / S R (仮想現実)	ロ ボ ッ ト	ク ラ ウ ド	プ ロ グ ラ ミ ン グ	ビ ッ グ デ ー タ	生 産 管 理 シ ス テ ム	制 御 技 術	そ の 他	無 回 答
計	2,472	43.3	22.9	10.1	14.3	72.9	1.9	28.0	36.3	31.9	3.4	67.3	25.1	2.2	0.4
デ ジ タ ル 工 程 活 動 活 用 し て い る も の															
a. 開発・設計・試作・実験	1,604	47.8	26.6	12.2	16.2	90.7	2.6	32.0	42.6	39.2	4.2	69.2	31.7	2.1	0.2
b. 製造	1,693	46.6	29.0	12.8	18.9	79.4	2.4	37.9	39.5	38.7	4.2	72.6	32.5	1.7	0.2
c. 生産管理	1,757	48.4	26.6	10.9	17.4	76.7	2.2	30.8	41.4	36.6	4.1	87.8	29.7	1.7	0.2
d. 品質管理	1,171	55.3	32.1	15.7	20.2	79.8	3.1	34.9	46.6	43.1	5.6	82.2	37.1	1.8	0.2
e. コスト管理	1,069	56.0	30.2	12.5	19.0	82.0	3.1	31.6	49.6	43.2	5.3	84.7	37.0	2.1	0.2
f. 受・発注管理、在庫管理	1,767	49.9	25.5	10.5	16.4	76.8	2.5	29.2	42.2	37.0	3.8	81.7	29.4	2.0	0.4
g. 設備間のネットワーク化	939	58.6	37.8	14.8	21.6	82.9	3.8	37.4	50.9	44.5	6.3	80.5	38.8	1.5	-
h. 取引先とのネットワーク化	1,383	56.5	27.4	11.1	16.3	75.7	2.7	31.5	43.0	38.1	4.1	74.3	30.9	2.0	0.2
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	824	62.9	31.1	13.3	18.4	79.7	3.4	31.9	48.8	45.1	5.6	75.7	37.3	1.6	0.2
j. 生産現場の安全衛生管理	359	67.7	42.9	18.9	24.8	80.8	5.6	40.9	56.3	47.6	10.0	85.8	44.3	1.7	-

(2) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の個数別にみた活用しているデジタル技術の分野

〈多くの分野で企業でのデジタル活用工程数が多いほど活用割合も高くなる〉

デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の個数によって、各分野の活用度合いに違いは生じてくるのだろうか。それを確認するため、デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の個数別に、活用しているデジタル技術の分野の割合をみたところ、多くの分野で、デジタル技術を活用している工程・活動の個数が多いほど活用割合は高くなっており、「クラウド」や「プログラミング」では、デジタル技術を活用している工程・活動が「2個以下」の企業では活用割合はともに1割台にとどまるが（それぞれ16.1%、12.0%）、「9個以上」の企業では5割以上の活用割合となっている（それぞれ58.4%、53.1%）（図表3-3-10）。

図表 3-3-10 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の

個数別にみた活用しているデジタル技術の分野(単位:%)

	n	活用しているデジタル技術 (MA)														
		ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット)	AI (人工知能: 画像・言語認識技術含む)	SP (ロボット・メーキング)	CA (CAM)	VR (仮想現実等)	AR (MR/AR)	SR (仮)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他
計	2,472	43.3	22.9	10.1	14.3	72.9	1.9	28.0	36.3	31.9	3.4	67.3	25.1	2.2	0.4	
のく用デ 個りしジ 数のてタ (工い S程る A・も 活の 動づ活	2個以下	552	20.8	10.9	7.1	6.5	48.4	0.4	15.4	16.1	12.0	1.4	29.7	7.2	3.4	1.1
	3~4個	597	33.7	14.4	4.9	10.2	71.7	1.0	21.8	28.3	22.6	1.3	62.5	14.6	2.5	0.2
	5~6個	530	43.8	20.9	9.4	12.6	77.4	1.7	31.3	39.4	36.4	2.3	78.7	26.8	1.9	0.4
	7~8個	435	61.6	35.6	14.0	20.2	88.0	2.3	37.7	51.0	46.9	3.9	88.0	40.0	0.9	-
	9個以上	358	70.9	43.3	19.6	28.5	87.4	5.9	40.8	58.4	53.1	10.6	91.1	49.7	2.0	-

(3) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術を活用する狙い
 くすべての工程・活動で生産性向上や作業負担軽減が活用狙いの上位を占める>

デジタル技術を活用する工程・活動が異なれば、デジタル技術活用の狙いも変わってくるのだろうか。それを確認するために、デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、デジタル技術を活用する狙い(複数回答)の回答結果をみたところ、全体としては工程・活動間での回答傾向はおおむね違いがなく、すべての工程・活動で、「生産性の向上」「開発・製造等のリードタイムの削減」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「在庫管理の効率化」などが上位を占めた。

また、〈c. 生産管理〉〈e. コスト管理〉〈f. 受・発注管理、在庫管理〉〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集)では、「製造経費の削減」が上位に入っており、〈a. 開発・設計・試作・実験〉〈b. 製造〉〈d. 品質管理〉〈g. 設備間のネットワーク化〉〈h. 取引先とのネットワーク化〉〈j. 生産現場の安全衛生管理)では、「高品質のもの製造」が上位に入っている(図表 3-3-11)。

図表 3-3-11 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術を活用する狙い(単位:%)

	n	デジタル技術を活用する狙い (M A)																									
		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートへの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	変化への対応	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会	その他	狙いは特にな	無回答
計	2,472	59.0	45.2	74.4	41.1	51.2	37.0	45.1	34.3	27.8	40.9	27.6	37.4	36.2	15.0	9.5	15.8	22.1	52.9	31.6	27.2	27.1	27.1	17.3	1.1	0.4	1.5
ものづくり技術を活用している																											
a. 開発・設計・試作・実験	1,604	70.4	52.4	77.1	43.5	54.2	40.6	50.1	38.8	39.5	46.2	32.6	40.1	40.5	18.1	12.2	17.5	25.3	56.6	35.8	31.5	30.9	21.3	1.0	0.2	1.1	
b. 製造	1,693	64.9	54.0	83.0	50.6	54.5	45.3	53.5	40.6	30.9	46.5	32.7	45.7	39.0	17.7	11.2	19.0	28.4	60.4	36.3	30.9	28.8	19.1	0.9	0.1	1.1	
c. 生産管理	1,757	64.5	48.1	82.1	47.7	63.5	42.5	51.6	41.1	30.0	45.4	32.1	41.4	40.5	17.3	11.1	19.2	26.2	59.0	36.3	32.4	29.5	20.3	1.0	0.2	1.1	
d. 品質管理	1,171	68.5	58.2	84.2	52.9	64.0	54.0	56.7	45.6	36.5	50.3	37.8	47.5	47.1	21.6	14.8	22.3	32.5	63.0	40.8	38.7	35.8	25.1	1.1	0.2	1.4	
e. コスト管理	1,069	69.2	54.1	82.8	51.0	67.3	48.2	59.8	49.8	36.3	52.3	38.3	45.8	48.6	23.9	16.3	22.6	31.6	63.1	42.4	40.3	37.3	26.4	1.2	0.2	1.1	
f. 受発注管理、在庫管理	1,767	63.2	46.7	79.1	45.5	64.4	40.6	50.5	40.5	30.1	46.4	32.4	41.1	42.2	17.7	11.8	18.3	25.1	59.4	36.3	33.2	32.0	20.8	1.1	0.3	1.4	
g. 設備間のネットワーク化	939	69.4	56.7	83.2	56.0	61.0	48.7	55.5	45.9	36.5	53.4	40.5	49.0	45.7	22.2	15.1	23.4	34.0	65.5	41.0	38.1	35.9	25.7	1.3	0.1	1.4	
h. 取引先とのネットワーク化	1,383	62.5	49.0	75.8	45.9	57.8	41.9	50.5	40.7	31.2	45.6	33.2	42.2	44.8	20.3	13.2	19.3	26.2	58.2	37.0	34.1	39.1	23.3	1.4	0.4	1.9	
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	824	68.8	54.9	78.2	47.2	60.8	46.2	55.0	47.0	41.3	52.5	38.6	46.0	52.7	30.0	23.1	23.4	32.8	60.9	42.8	43.0	45.1	31.6	1.5	0.1	1.6	
j. 生産現場の安全衛生管理	359	74.1	64.9	84.4	59.1	63.8	56.8	60.7	53.5	41.2	58.2	47.9	52.4	51.3	30.4	21.7	31.2	54.6	68.5	48.2	49.9	45.4	35.1	1.1	-	2.8	

(4)活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用する狙い

＜RPAを活用する企業では人手不足の解消を狙いとする回答割合が約6割＞

デジタル技術の分野の違いによって、デジタル技術を活用する狙いはどう変わってくるのか。それを確認するために、活用しているデジタル技術の分野別に、デジタル技術を活用する狙いの回答割合をみたところ、分野間での回答傾向はおおむね違いがなく、ほとんどの分野で、「生産性の向上」「開発・製造等のリードタイムの削減」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「高品質のものの製造」「在庫管理の効率化」などが上位を占めた。

また、「RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)」「クラウド」「ビッグデータ」「生産管理システム」「制御技術」では上位に「製造経費の削減」が入り、「RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)」では、「人手不足の解消」が6割近く(57.3%)にのぼっている。「ビッグデータ」では、「過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)」が6割以上(62.7%)と高い(図表3-3-12)。

図表 3-3-12 活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用する狙い(単位:%)

	n	デジタル技術を活用する狙い (M A)																									
		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものもの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートへの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会変化への対応	その他	狙いは特になし	無回答	
計	2,472	59.0	45.2	74.4	41.1	51.2	37.0	45.1	34.3	27.8	40.9	27.6	37.4	36.2	15.0	9.5	15.8	22.1	52.9	31.6	27.2	27.1	17.3	1.1	0.4	1.5	
活用しているデジタル技術(M A)	I C T (情報通信技術)	1,070	67.1	52.4	79.3	47.5	59.0	44.0	51.7	44.5	35.6	49.8	34.7	43.2	46.1	20.4	13.9	19.8	28.8	60.7	37.9	39.5	38.7	26.4	1.0	0.2	0.8
	I o T (モノのインターネット化)	567	71.1	58.2	83.1	58.6	58.4	47.8	57.0	48.3	38.8	50.3	39.2	49.7	44.4	24.0	15.0	24.9	34.9	64.9	42.5	38.6	32.5	27.2	0.5	0.2	0.7
	A I (人工知能:画像・言語認識技術含む)	249	67.9	64.7	77.5	51.4	54.2	55.0	53.4	41.8	40.6	45.4	36.1	49.0	40.6	23.7	14.5	22.9	31.3	66.7	39.0	32.1	30.5	29.3	0.8	-	1.2
	R P A (ロボテック・プロセス・オートメーション)	354	66.1	57.9	85.6	55.6	55.1	46.9	58.5	45.8	35.6	51.1	34.7	57.3	41.5	21.8	13.0	27.4	36.7	72.0	43.8	38.4	31.9	27.4	1.1	-	1.4
	C A D / C A M	1,801	67.3	50.3	78.0	43.6	53.4	40.0	49.7	37.4	34.8	46.4	31.5	40.3	39.3	17.7	11.1	17.2	24.7	56.5	35.7	29.9	29.2	20.0	0.8	0.2	1.3
	V R / A R / M R / S R (仮想現実等)	48	72.9	68.8	79.2	58.3	64.6	58.3	54.2	43.8	52.1	47.9	41.7	54.2	43.8	29.2	16.7	31.3	41.7	62.5	50.0	52.1	52.1	33.3	-	-	4.2
	ロボット	691	66.1	57.9	85.1	57.9	54.6	48.9	54.7	39.9	36.3	44.4	34.3	54.7	36.8	16.1	10.6	20.5	33.1	65.7	38.4	30.1	28.9	21.6	0.9	-	1.6
	クラウド	898	67.4	48.6	79.7	45.7	59.7	43.9	53.6	41.0	38.8	46.1	34.5	43.1	43.7	19.6	14.5	20.8	28.1	62.2	40.4	39.9	34.7	28.5	1.2	0.2	0.9
	プログラミング	788	72.1	59.0	82.9	50.9	60.0	49.2	56.0	44.7	39.5	53.2	38.3	48.2	46.1	21.1	14.1	20.4	31.1	62.9	41.2	35.2	34.3	24.6	0.9	-	1.4
	ビッグデータ	83	75.9	65.1	83.1	49.4	61.4	61.4	63.9	56.6	43.4	62.7	49.4	55.4	53.0	30.1	25.3	32.5	43.4	67.5	43.4	45.8	44.6	38.6	1.2	-	2.4
	生産管理システム	1,663	63.7	47.2	81.2	47.1	66.0	41.3	50.8	40.8	29.1	44.5	30.8	41.2	41.2	16.7	10.9	18.0	25.0	58.5	36.1	31.1	29.6	19.7	1.0	0.2	1.0
	制御技術	621	71.0	66.3	85.3	57.6	61.0	53.8	60.1	48.8	44.0	50.4	40.3	49.9	47.0	22.7	15.3	22.9	33.7	65.7	40.1	36.6	37.8	24.8	0.8	-	1.6
	その他	55	47.3	34.5	61.8	20.0	41.8	29.1	30.9	23.6	20.0	30.9	21.8	20.0	32.7	12.7	7.3	10.9	10.9	40.0	25.5	23.6	25.5	16.4	7.3	-	3.6
無回答	9	22.2	33.3	44.4	33.3	22.2	33.3	22.2	44.4	33.3	44.4	33.3	44.4	22.2	22.2	11.1	11.1	22.2	44.4	22.2	22.2	22.2	33.3	11.1	-	33.3	

(5) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの

〈すべての工程で生産性向上やリードタイム削減、作業負担軽減に効果あり〉

デジタル技術を活用している工程・活動の違いにより、デジタル技術の活用による効果の違いが出てくるのだろうか。それを確認するために、デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、デジタル技術を活用することで効果が出たものの回答割合をみていくと、全体としては工程・活動間での回答傾向はおおむね違いがなく、本項(3)で示した活用する狙いの回答結果と同様に、すべての工程・活動で「生産性の向上」「開発・製造等のリードタイムの削減」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「在庫管理の効率化」が上位にあがった。「生産性の向上」は、多くの工程・活動でその回答割合が6割以上となっている。

そのほかの傾向としては、〈e. コスト管理〉〈f. 受・発注管理、在庫管理〉〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉で、「過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)」が上位に入っている。〈a. 開発・設計・試作・実験〉〈b. 製造〉〈c. 生産管理〉〈d. 品質管理〉〈g. 設備間のネットワーク化〉〈h. 取引先とのネットワーク化〉〈j. 生産現場の安全衛生管理〉では、「高品質のものもの製造」が上位を占めている(図表 3-3-13)。

図表 3-3-13 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた

デジタル技術を活用することで効果が出たもの(単位:%)

	n	デジタル技術を活用することで効果が出たもの(MA)																									
		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のものの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去の再発防止(仕事の再現率向上)	継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートへの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	変化への対応	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会	その他	狙いは特になし/効果は特になし	無回答
計	2,472	41.5	31.4	55.6	27.5	33.9	22.5	25.7	19.7	17.8	30.0	15.2	19.4	24.5	7.7	4.9	7.1	13.1	37.3	18.8	18.0	18.9	12.2	0.6	1.2	8.3	
ものづくり技術を活用している活動																											
a. 開発・設計・試作・実験	1,604	51.7	38.4	60.2	30.4	37.2	25.6	29.7	23.4	25.9	34.5	19.2	21.6	27.0	9.7	6.6	8.7	15.5	41.3	22.2	21.9	21.6	15.5	0.7	0.7	6.2	
b. 製造	1,693	47.8	39.6	66.2	34.7	37.9	28.5	32.5	24.9	19.9	34.5	18.7	24.9	26.7	9.3	6.0	9.3	17.2	43.7	22.7	20.4	20.1	13.6	0.5	0.5	5.9	
c. 生産管理	1,757	46.5	33.7	63.0	32.4	43.5	26.2	30.0	24.2	18.9	33.1	18.1	21.9	27.5	9.0	6.1	9.0	15.3	42.6	22.0	21.5	20.3	14.3	0.5	0.8	7.2	
d. 品質管理	1,171	52.2	43.6	68.2	37.1	46.5	34.9	36.3	28.9	24.2	38.3	22.3	26.8	32.5	12.0	8.1	11.3	20.7	47.6	26.5	26.1	25.0	18.2	0.7	0.3	5.9	
e. コスト管理	1,069	52.5	39.7	66.7	37.5	48.4	31.1	37.8	31.3	24.0	40.0	23.9	25.3	33.5	13.2	9.2	11.4	20.9	46.4	28.4	26.8	25.4	18.7	0.8	0.6	5.5	
f. 受発注管理、在庫管理	1,767	45.6	33.2	60.4	30.8	44.5	24.6	29.5	23.9	19.6	34.1	18.8	21.6	28.3	9.1	6.1	8.5	14.7	42.3	22.4	22.1	22.0	14.7	0.6	1.0	6.9	
g. 設備間のネットワーク化	939	53.2	42.3	66.7	40.9	42.0	33.3	34.8	28.6	24.9	41.2	24.4	29.4	31.9	12.5	8.9	12.2	22.3	49.5	28.0	28.1	25.9	19.8	0.7	0.2	5.9	
h. 取引先とのネットワーク化	1,383	46.3	35.2	57.9	32.5	40.1	26.8	30.0	25.0	20.8	34.5	19.8	23.6	31.9	11.0	7.5	9.4	16.1	42.5	23.6	23.9	28.9	17.6	0.7	1.2	6.2	
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	824	53.6	40.7	61.9	35.0	44.3	31.3	35.8	30.7	29.4	43.2	25.0	26.6	38.8	16.7	13.6	12.3	21.2	45.8	28.2	30.0	32.9	22.7	0.8	0.6	5.9	
j. 生産現場の安全衛生管理	359	63.0	54.0	72.7	49.6	50.7	44.0	42.3	39.0	33.4	50.1	33.4	33.4	38.7	19.5	15.3	19.8	39.8	57.4	35.4	37.6	33.7	25.3	0.6	0.3	6.4	

(6)活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの
 < I o TやRPAを活用する企業では仕事の再現率向上に効果が出た割合が高い>

デジタル技術の分野の違いによって、デジタル技術活用後の効果に違いが出るのだろうか。それを確認するために、活用しているデジタル技術の分野別に、デジタル技術を活用することで効果が出たものの回答割合をみると、分野間での回答傾向はおおむね違いがなく、本項(4)で示した活用する狙いの回答結果と同様に、ほとんどの分野で「生産性の向上」「開発・製造等のリードタイムの削減」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「高品質のものの製造」「在庫管理の効率化」などが上位を占めた(図表 3-3-14)。

そのほかの回答の傾向としては、「I o T(モノのインターネット化)」「RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)」「ビッグデータ」などで、上位に「過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)」が上がり、「I o T(モノのインターネット化)」「RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)」「ロボット」などでは「生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)」の割合が高い。

図表 3-3-14 活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの(単位: %)

		デジタル技術を活用することで効果が出たもの (M/A)																									
		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のもの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	の再現率向上)	過去と同一ような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	変化への対応	新型コロナウイルス感染症拡大と今後の社会	その他	狙いは特にならない
計		2,472	41.5	31.4	55.6	27.5	33.9	22.5	25.7	19.7	17.8	30.0	15.2	19.4	24.5	7.7	4.9	7.1	13.1	37.3	18.8	18.0	18.9	12.2	0.6	1.2	8.3
活用しているデジタル技術(M/A)	ICT(情報通信技術)	1,070	50.5	38.3	60.9	33.3	41.2	30.3	30.7	29.0	23.2	37.4	21.8	23.6	31.9	11.8	8.3	10.1	17.9	44.7	25.1	28.3	28.9	20.4	0.7	0.7	5.9
	IoT(モノのインターネット化)	567	49.4	37.4	66.3	37.2	39.7	30.3	33.0	28.6	24.9	37.6	24.0	26.6	30.2	12.0	7.8	12.7	22.0	45.1	27.5	27.9	23.3	20.5	0.2	0.5	8.1
	AI(人工知能:画像・言語認識技術含む)	249	53.0	46.2	64.3	39.0	41.8	36.9	34.1	28.9	28.9	35.3	25.7	28.5	29.7	14.1	8.4	14.5	25.3	54.2	29.7	25.7	25.3	22.9	0.4	0.4	6.8
	RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)	354	48.6	42.1	67.2	38.7	37.3	30.8	38.1	29.4	21.8	38.4	21.2	34.2	26.3	11.3	6.8	14.7	25.4	56.2	30.2	26.8	26.0	20.9	0.6	0.3	5.6
	CAD/CAM	1,801	48.9	36.6	60.2	30.4	35.8	25.4	29.2	22.0	22.8	34.8	18.3	21.5	26.2	9.1	5.8	8.2	15.0	40.8	22.4	20.0	20.3	14.2	0.6	0.7	6.6
	VR/AR/MR/SR(仮想現実等)	48	60.4	45.8	64.6	39.6	39.6	41.7	31.3	22.9	41.7	37.5	31.3	25.0	22.9	12.5	8.3	14.6	22.9	43.8	33.3	41.7	39.6	27.1	-	-	8.3
	ロボット	691	50.1	43.3	67.7	40.1	35.7	32.1	33.7	25.3	22.6	33.6	20.5	33.4	25.0	8.0	5.4	11.7	22.4	49.1	26.3	20.0	21.4	15.2	0.4	0.4	4.2
	クラウド	898	49.9	34.6	63.3	33.5	41.9	27.4	31.5	23.9	25.1	35.3	20.8	23.9	30.3	10.8	8.8	10.8	18.2	45.8	27.1	29.1	26.8	19.7	0.9	0.4	5.5
	プログラミング	788	56.6	44.2	67.5	37.2	44.0	33.1	36.5	29.9	28.0	42.0	23.6	26.3	31.9	11.7	8.0	11.5	20.6	48.1	28.8	25.5	25.9	19.4	0.6	0.4	4.8
	ビッグデータ	83	55.4	43.4	61.4	33.7	47.0	36.1	33.7	33.7	31.3	45.8	33.7	25.3	28.9	16.9	16.9	18.1	32.5	50.6	32.5	27.7	26.5	32.5	1.2	-	9.6
	生産管理システム	1,663	45.3	33.1	61.9	31.9	45.0	25.0	29.0	23.5	18.3	32.4	17.5	21.5	27.7	8.4	5.9	8.5	14.6	41.9	21.8	21.2	20.5	13.7	0.5	0.8	7.2
	制御技術	621	56.8	52.5	70.2	42.0	44.4	36.1	39.6	31.2	31.6	39.9	25.0	29.1	32.9	12.2	8.9	12.2	22.7	51.5	28.0	24.8	26.1	18.0	0.8	0.5	4.0
その他	55	30.9	21.8	47.3	10.9	32.7	14.5	18.2	16.4	16.4	27.3	10.9	16.4	23.6	1.8	1.8	3.6	9.1	23.6	20.0	20.0	20.0	12.7	3.6	1.8	9.1	
無回答	9	-	11.1	22.2	-	22.2	11.1	11.1	-	-	-	-	-	11.1	-	-	-	-	-	11.1	11.1	-	11.1	-	11.1	-	44.4

(7) デジタル技術を活用する狙い別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの
 <デジタル技術を活用した結果、おおむね狙いどおりの効果が出ている>

デジタル技術を活用した結果、狙いどおりの効果は出ているのだろうか。それを確認するために、デジタル技術を活用する狙い別に、デジタル技術を活用することで効果が出たものの回答割合をみると、「開発・製造等のリードタイムの削減」「生産性の向上」「過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)」「取引先など社外コミュニケーションの円滑化」などは、それらを狙いとしてあげた各企業で、効果としてもトップの回答割合となっており、狙いどおりの効果があがっている項目とみることができる(図表 3-3-15)。

また、「高品質のもの製造」「生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)」「在庫管理の効率化」「不良率の低下」「顧客への細やかな対応や迅速な対応」「作業負担の軽減や作業効率の改善」「社内コミュニケーションの円滑化」などもおおむね、狙いどおりの効果が出ている項目とみることができる。

図表 3-3-15 デジタル技術を活用する狙い別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たもの(単位:%)

	n	デジタル技術を活用することで効果が出たもの(MA)																								
		開発・製造等のリードタイムの削減	高品質のもの製造	生産性の向上	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	在庫管理の効率化	不良率の低下	製造経費の削減	業績の改善	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	過去と同等ような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	人手不足の解消	顧客への細やかな対応や迅速な対応	取引先・販売ルートの拡大	市場調査能力の向上	人材の最適配置	安全に仕事・作業ができる環境の整備	作業負担の軽減や作業効率の改善	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	社内コミュニケーションの円滑化	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	その他	狙いは特になし/効果は特になし	無回答
計	2,472	41.5	31.4	55.6	27.5	33.9	22.5	25.7	19.7	17.8	30.0	15.2	19.4	24.5	7.7	4.9	7.1	13.1	37.3	18.8	18.0	18.9	12.2	0.6	1.2	8.3
デジタル技術を活用する狙い(MA)																										
開発・製造等のリードタイムの削減	1,458	65.1	39.4	63.4	33.1	39.9	27.3	32.6	25.0	24.1	35.9	20.2	24.3	28.3	9.7	6.3	9.6	17.4	43.6	23.9	21.3	21.7	15.3	0.7	0.5	6.6
高品質のもの製造	1,118	54.9	62.5	65.9	39.0	38.1	34.8	35.0	28.6	26.6	39.4	22.0	25.5	29.8	11.0	7.2	9.4	20.6	44.4	25.3	22.5	23.3	15.1	0.6	0.4	5.5
生産性の向上	1,840	46.1	34.7	69.0	31.5	37.7	26.5	30.0	23.2	18.8	32.8	17.5	22.2	25.7	8.2	5.3	8.3	15.5	41.6	21.5	19.2	19.1	13.1	0.5	0.7	6.8
生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	1,015	51.9	44.2	69.3	59.4	43.7	34.6	36.1	29.4	22.3	40.0	23.3	26.7	30.9	11.3	7.0	11.6	21.8	45.9	26.8	21.1	22.5	16.2	0.7	0.7	6.1
在庫管理の効率化	1,265	47.8	34.9	60.9	33.8	59.9	26.5	31.1	26.1	22.1	34.5	19.1	22.7	29.8	9.7	7.0	9.2	16.0	43.6	23.6	22.5	22.3	16.1	0.5	0.9	7.0
不良率の低下	914	53.2	48.9	68.3	41.2	43.7	54.3	39.1	31.9	24.6	41.2	24.3	28.8	31.8	12.7	7.8	11.6	22.9	48.7	27.8	23.0	24.8	16.8	0.7	0.4	6.0
製造経費の削減	1,114	51.7	40.4	67.6	38.1	43.4	33.3	51.6	30.7	21.9	38.2	21.5	26.9	30.4	11.6	7.4	11.9	20.6	47.4	27.7	22.6	24.3	17.7	1.0	0.7	5.8
業績の改善	847	54.2	43.4	67.9	40.1	46.4	35.7	41.4	50.1	25.1	41.4	25.0	29.8	35.5	14.0	8.9	12.9	22.4	48.6	32.5	27.3	26.7	19.5	0.8	0.5	5.3
新製品開発や新技術開発がしやすくなる	687	59.7	49.8	64.3	37.1	45.9	34.6	37.0	31.4	58.2	44.8	28.1	28.7	36.1	15.4	12.7	13.0	22.0	47.6	32.6	29.8	30.6	21.8	1.0	0.7	3.5
過去と同等ような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	1,010	52.8	42.5	64.9	38.7	42.4	32.2	35.8	29.3	25.6	65.6	26.5	26.9	33.8	13.5	8.1	11.7	21.1	48.6	29.5	24.9	25.3	18.0	0.9	0.4	5.0
ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	682	56.5	45.9	65.2	40.6	41.9	35.9	37.2	31.7	28.7	49.6	48.8	27.3	33.4	14.8	10.1	13.9	23.0	47.8	30.5	27.6	28.7	18.8	0.6	0.9	6.0
人手不足の解消	925	51.4	40.6	67.8	37.7	41.5	33.4	37.4	31.6	22.4	40.0	22.4	46.8	30.5	11.6	7.6	12.6	22.2	52.4	31.8	23.6	23.5	17.4	0.4	0.6	4.6
顧客への細やかな対応や迅速な対応	895	52.8	43.5	64.8	37.7	46.6	32.1	36.3	32.1	27.2	45.7	25.0	26.9	60.7	15.2	9.2	11.7	20.0	47.9	30.3	27.7	31.2	18.8	0.9	0.7	4.7
取引先・販売ルートの拡大	371	57.1	49.3	66.8	42.9	49.1	37.5	44.5	38.0	35.3	52.6	32.6	31.5	44.7	41.8	18.6	15.9	25.6	48.2	38.5	34.5	38.8	28.6	1.3	0.3	6.2
市場調査能力の向上	236	61.0	48.7	65.7	41.9	51.7	41.9	46.6	41.1	43.6	53.4	34.7	32.6	47.0	30.5	38.1	18.6	26.7	53.0	39.0	40.3	43.2	34.7	1.7	0.4	6.4
人材の最適配置	390	59.2	47.7	68.2	45.6	46.4	39.7	45.4	38.2	29.5	50.8	32.6	34.9	35.9	18.2	13.1	37.4	29.5	55.9	38.5	31.5	29.7	23.3	0.8	0.5	4.4
安全に仕事・作業ができる環境の整備	546	58.1	52.4	74.7	49.6	45.4	42.1	44.5	38.5	29.3	48.2	30.8	35.5	35.3	17.2	11.2	18.1	52.0	59.2	37.2	28.6	28.9	22.3	0.5	0.9	5.5
作業負担の軽減や作業効率の改善	1,308	49.4	37.4	64.5	35.1	41.8	29.7	34.3	25.8	21.0	38.6	21.3	27.2	29.3	10.0	6.5	10.5	19.3	64.4	26.9	22.5	22.8	15.8	0.5	0.6	5.0
労働時間の短縮や休暇・休日の増加	780	54.6	41.9	68.5	38.8	45.0	34.6	41.4	33.7	28.5	46.2	25.1	33.3	34.1	14.5	8.3	12.9	23.2	55.6	52.6	27.8	27.3	20.6	0.5	0.8	5.0
社内コミュニケーションの円滑化	672	52.1	40.0	61.5	33.3	43.8	29.0	34.2	31.3	27.7	40.6	25.4	26.6	35.0	14.4	10.9	11.8	18.8	46.3	30.8	58.5	37.6	26.6	0.6	0.4	4.8
取引先など社外コミュニケーションの円滑化	671	54.4	42.9	60.1	35.8	45.3	29.8	35.3	30.7	28.9	43.5	27.4	26.5	41.7	17.4	11.8	11.8	20.7	47.8	30.0	37.4	60.4	24.1	0.9	0.7	4.0
新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	428	59.1	41.8	65.4	39.5	48.6	33.9	40.9	34.8	33.9	44.4	29.9	31.5	39.3	19.9	13.8	14.0	25.7	54.0	37.6	42.3	39.3	58.9	0.9	0.5	4.0
その他	27	33.3	25.9	29.6	25.9	22.2	25.9	22.2	18.5	18.5	29.6	18.5	18.5	22.2	18.5	18.5	11.1	11.1	22.2	14.8	18.5	25.9	18.5	37.0	7.4	14.8
狙いは特になし/効果は特になし	9	-	11.1	11.1	11.1	11.1	-	11.1	-	-	-	-	-	11.1	-	-	-	11.1	-	-	-	-	-	-	77.8	11.1
無回答	36	41.7	30.6	44.4	30.6	36.1	27.8	30.6	22.2	19.4	33.3	25.0	30.6	30.6	13.9	19.4	13.9	13.9	30.6	22.2	25.0	33.3	25.0	2.8	-	36.1

(8)活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たものの個数

<ビッグデータやVR等を活用している企業ほど、多くの効果を上げる企業が多い>

活用しているデジタル技術の分野の違いによって、効果が出た項目数は異なってくるのだろうか。それを確認するために、活用しているデジタル技術の分野別に、デジタル技術を活用することで効果が出たものの項目数をみてみると、「16個以上」で効果が出たとした企業割合が比較的高かったのは、「ビッグデータ」(18.1%)や「VR/AR/MR/SR(仮想現実等)」(12.5%)、「AI(人工知能:画像・言語認識技術含む)」(11.6%)、「制御技術」(10.3%)、「IoT(モノのインターネット化)」(10.2%)、「RPA(ロボティック・プロセス・オート

メーション)」(10.2%)などだった。全体として、新しい分野のデジタル技術を活用する企業ほど、多くの効果をあげる企業が多い状況が読み取れる(図表3-3-16)。

図表 3-3-16 活用しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術を活用することで効果が出たものの個数(単位:%)

		n	デジタル技術を活用することで効果が出たものの個数(SA)					
			3 個 以 下	4 5 6 個	7 8 9 個	1 0 1 2 個	1 3 5 個	1 6 個 以 上
計		2,472	49.4	23.1	12.0	6.4	4.4	4.7
活用 して いる デ ジ タ ル 技 術 (M A)	ICT(情報通信技術)	1,070	36.7	23.4	15.3	9.3	7.0	8.3
	IoT(モノのインターネット化)	567	37.2	22.6	14.8	8.5	6.7	10.2
	AI(人工知能:画像・言語認識技術含む)	249	32.9	25.3	12.0	9.2	8.8	11.6
	RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)	354	35.6	20.9	15.8	9.3	8.2	10.2
	CAD/CAM	1,801	42.8	24.5	13.8	7.5	5.6	5.9
	VR/AR/MR/SR(仮想現実等)	48	31.3	22.9	18.8	8.3	6.3	12.5
	ロボット	691	35.7	25.3	15.9	8.2	6.9	7.8
	クラウド	898	36.7	24.8	16.0	7.6	6.5	8.4
	プログラミング	788	31.9	24.1	15.9	11.3	8.1	8.8
	ビッグデータ	83	41.0	18.1	9.6	7.2	6.0	18.1
	生産管理システム	1,663	42.8	24.4	13.8	7.4	5.7	5.9
制御技術	621	30.9	22.1	15.9	11.9	8.9	10.3	
その他	55	58.2	27.3	3.6	3.6	1.8	5.5	
無回答	9	100.0	-	-	-	-	-	

(9) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた直近の決算での年間の売上高の3年前からの変化

＜人員配置や業績の改善に効果が出た企業の3割で売上も増加傾向となっている＞

デジタル技術を活用することで出た効果の回答別に、直近の決算での年間の売上高の3年前からの変化をみた。

それによると、3年前と比較して「大幅に増加(15%以上)」と回答した企業と「増加(5%以上 15%未満)」と回答した企業の合計は、「人材の最適配置」(31.8%)、「人手不足の解消」(31.0%)を効果にあげた企業とともに3割を超えた。また、売り上げが増加した企業では、「業績の改善」(28.6%)のほか、「労働時間の短縮や休暇・休日の増加」(28.0%)、「社内コミュニケーションの円滑化」(26.5%)といった職場環境改善に関する選択肢も回答割合が高くなっている(図表3-3-17)。

図表 3-3-17 デジタル技術を活用することで出た効果別にみた年間売上高の3年前からの変化(単位:%)

	n	直近決算での年間売上高の3年前からの変化 (S A)						無回答	+「大幅に増加」	-「大幅に減少」+「大幅に増加」
		(「大幅に増加」)	1増5加(「5%未満」)	減(「5%未満」)	ほぼ横ばい	1減5少(「5%未満」)	(「大幅に減少」)			
計	2,472	6.6	18.4	28.2	26.8	17.4	2.5	25.0	44.2	
デジタル技術を活用することで効果が出たもの(M A)	開発・製造等のリードタイムの削減	1,026	7.0	19.1	29.4	26.2	16.6	1.7	26.1	42.8
	高品質のものの製造	775	7.5	18.2	31.1	25.7	15.5	2.1	25.7	41.2
	生産性の向上	1,375	6.4	18.3	29.7	27.1	16.7	1.9	24.7	43.7
	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	680	7.4	20.3	30.0	24.3	15.9	2.2	27.6	40.1
	在庫管理の効率化	839	7.6	19.8	28.2	26.9	14.8	2.6	27.4	41.7
	不良率の低下	556	6.5	17.1	29.9	29.1	15.1	2.3	23.6	44.2
	製造経費の削減	635	7.7	18.6	29.9	26.6	14.6	2.5	26.3	41.3
	業績の改善	486	8.8	19.8	29.6	23.9	15.0	2.9	28.6	38.9
	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	441	6.8	19.0	29.9	27.2	15.0	2.0	25.9	42.2
	過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	741	6.7	19.0	29.0	26.2	16.9	2.2	25.8	43.0
	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	375	5.1	18.4	29.1	29.1	15.5	2.9	23.5	44.5
	人手不足の解消	480	9.2	21.9	25.4	25.8	16.0	1.7	31.0	41.9
	顧客への細やかな対応や迅速な対応	605	9.1	16.7	28.1	26.6	17.2	2.3	25.8	43.8
	取引先・販売ルートの拡大	190	5.3	21.1	30.5	26.3	14.7	2.1	26.3	41.1
	市場調査能力の向上	122	10.7	13.9	27.9	28.7	16.4	2.5	24.6	45.1
	人材の最適配置	176	8.0	23.9	29.0	24.4	11.4	3.4	31.8	35.8
	安全に仕事・作業ができる環境の整備	323	5.3	20.7	28.8	30.0	13.3	1.9	26.0	43.3
	作業負担の軽減や作業効率の改善	921	7.6	19.0	28.6	26.0	17.2	1.7	26.6	43.1
	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	465	8.2	19.8	25.8	28.0	15.9	2.4	28.0	43.9
	社内コミュニケーションの円滑化	446	9.0	17.5	33.9	24.9	13.5	1.3	26.5	38.3
取引先など社外コミュニケーションの円滑化	468	6.8	19.4	29.3	26.5	15.8	2.1	26.3	42.3	
新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	302	7.6	18.5	32.8	22.5	17.2	1.3	26.2	39.7	
その他	16	-	12.5	18.8	43.8	18.8	6.3	12.5	62.5	
狙いは特になし/効果は特になし	29	13.8	17.2	31.0	20.7	17.2	-	31.0	37.9	
無回答	205	5.9	14.6	26.8	29.8	16.1	6.8	20.5	45.9	

(10) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた直近の決算での年間の営業利益の3年前からの変化

<業績や職場環境の改善に効果が出た企業で営業利益もプラスとなる傾向>

次に、デジタル技術を活用することで出た効果の回答別に、直近の決算での年間の営業利益の3年前からの変化についての回答割合をみると、3年前と比較して「大幅に増加(15%以上)」と回答した企業と「増加(5%以上15%未満)」と回答した企業の合計は、「業績の改善」(33.5%)、「社内コミュニケーションの円滑化」(32.5%)、「労働時間の短縮や休暇・休日の増加」(32.3%)などを効果としてあげた企業で割合が高くなっている(図表3-3-18)。

図表 3-3-18 デジタル技術を活用することで出た効果別にみた年間営業利益の3年前からの変化(単位:%)

	n	直近決算での年間営業利益の3年前からの変化 (SA)						無回答	+	+
		(大幅に増加)	15%以上	増加5%未満	減(ほぼ横ばい)	15%未満	減少5%以上			
計	2,472	8.3	19.8	25.6	24.2	19.1	3.1	28.1	43.2	
デジタル技術を活用することで効果が出たもの(MA)	開発・製造等のリードタイムの削減	1,026	8.4	21.2	25.6	23.6	19.0	2.1	29.6	42.6
	高品質のものの製造	775	9.7	20.6	27.4	23.7	15.9	2.7	30.3	39.6
	生産性の向上	1,375	7.9	20.9	26.0	24.4	18.4	2.4	28.8	42.8
	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	680	9.6	22.6	26.0	22.4	16.8	2.6	32.2	39.1
	在庫管理の効率化	839	8.8	21.6	25.5	23.6	17.4	3.1	30.4	41.0
	不良率の低下	556	7.6	18.9	27.2	25.9	17.4	3.1	26.4	43.3
	製造経費の削減	635	9.4	21.6	26.5	22.5	17.0	3.0	31.0	39.5
	業績の改善	486	10.3	23.3	26.5	20.2	16.5	3.3	33.5	36.6
	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	441	8.8	22.0	25.6	24.5	16.6	2.5	30.8	41.0
	過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	741	9.0	20.8	25.2	23.6	18.9	2.4	29.8	42.5
	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	375	8.3	20.5	24.3	26.1	17.6	3.2	28.8	43.7
	人手不足の解消	480	9.8	22.1	22.5	24.6	18.8	2.3	31.9	43.3
	顧客への細やかな対応や迅速な対応	605	10.1	18.7	24.8	24.3	19.2	3.0	28.8	43.5
	取引先・販売ルートの拡大	190	8.4	19.5	29.5	20.5	19.5	2.6	27.9	40.0
	市場調査能力の向上	122	13.1	13.9	25.4	18.9	25.4	3.3	27.0	44.3
	人材の最適配置	176	9.7	21.0	26.7	23.9	14.8	4.0	30.7	38.6
	安全に仕事・作業ができる環境の整備	323	6.8	22.6	26.0	27.9	14.6	2.2	29.4	42.4
	作業負担の軽減や作業効率の改善	921	9.3	21.7	25.6	22.7	18.5	2.2	31.1	41.2
	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	465	9.7	22.6	22.2	25.6	17.2	2.8	32.3	42.8
	社内コミュニケーションの円滑化	446	11.0	21.5	28.9	21.3	15.5	1.8	32.5	36.8
取引先など社外コミュニケーションの円滑化	468	10.0	19.9	26.3	22.2	19.0	2.6	29.9	41.2	
新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	302	10.6	19.2	28.5	21.2	18.5	2.0	29.8	39.7	
その他	16	6.3	-	31.3	31.3	25.0	6.3	6.3	56.3	
狙いは特でない/効果は特でない	29	13.8	20.7	34.5	17.2	13.8	-	34.5	31.0	
無回答	205	7.3	19.5	23.4	22.9	19.0	7.8	26.8	42.0	

(11) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた企業の労働生産性の3年前からの変化
 <「人材の最適配置」について効果が出た企業の6割で労働生産性が向上している>

デジタル技術を活用することで出た効果の回答別に、自社の労働生産性の3年前からの変化の状況をみていくと、「向上した」と回答した企業と「やや向上した」と回答した企業の合計は、「人材の最適配置」を効果にあげた企業が61.9%で最も割合が高く、次いで「労働時間の短縮や休暇・休日の増加」(57.2%)、「取引先・販売ルートの拡大」(55.3%)などが高い(図表 3-3-19)。

図表 3-3-19 デジタル技術を活用することで出た効果別にみた、自社の労働生産性の3年前からの変化(単位:%)

	n	自社の労働生産性の3年前からの変化 (S A)						「やや向上した」+	「やや低下した」+
		向上した	やや向上した	変わらない	やや低下した	低下した	無回答		
計	2,472	13.3	32.2	28.0	16.3	8.1	2.2	45.5	24.4
デジタル技術を活用することで効果が出たもの(MA)									
開発・製造等のリードタイムの削減	1,026	14.3	35.0	28.4	14.1	6.7	1.5	49.3	20.9
高品質のものの製造	775	16.1	34.2	26.7	13.9	7.4	1.7	50.3	21.3
生産性の向上	1,375	15.6	35.2	27.0	13.7	7.1	1.4	50.8	20.9
生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	680	17.5	36.5	25.0	13.1	6.3	1.6	54.0	19.4
在庫管理の効率化	839	14.9	35.0	26.7	13.9	7.3	2.1	49.9	21.2
不良率の低下	556	16.2	35.6	25.7	13.8	6.8	1.8	51.8	20.7
製造経費の削減	635	16.9	32.4	28.5	14.6	5.8	1.7	49.3	20.5
業績の改善	486	19.5	34.6	23.9	13.0	7.4	1.6	54.1	20.4
新製品開発や新技術開発がしやすくなる	441	15.6	32.2	30.2	12.7	7.5	1.8	47.8	20.2
過去と同じような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	741	15.7	33.9	26.7	13.8	8.5	1.5	49.5	22.3
ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	375	16.5	33.1	24.8	14.9	8.3	2.4	49.6	23.2
人手不足の解消	480	17.3	35.2	23.1	16.3	6.9	1.3	52.5	23.1
顧客への細やかな対応や迅速な対応	605	16.2	33.1	25.3	15.9	7.4	2.1	49.3	23.3
取引先・販売ルート拡大	190	15.8	39.5	21.6	14.7	6.8	1.6	55.3	21.6
市場調査能力の向上	122	12.3	35.2	29.5	11.5	9.8	1.6	47.5	21.3
人材の最適配置	176	18.2	43.8	18.2	12.5	5.7	1.7	61.9	18.2
安全に仕事・作業ができる環境の整備	323	18.0	34.4	26.9	13.3	6.2	1.2	52.3	19.5
作業負担の軽減や作業効率の改善	921	16.7	34.5	26.5	14.5	6.2	1.5	51.2	20.7
労働時間の短縮や休暇・休日の増加	465	18.1	39.1	18.7	15.3	6.7	2.2	57.2	21.9
社内コミュニケーションの円滑化	446	14.6	34.8	29.4	13.5	6.3	1.6	49.3	19.7
取引先など社外コミュニケーションの円滑化	468	14.7	34.8	26.1	15.8	6.6	1.9	49.6	22.4
新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	302	18.2	32.1	26.8	14.2	7.3	1.3	50.3	21.5
その他	16	12.5	18.8	25.0	18.8	18.8	6.3	31.3	37.5
狙いは特いない/効果は特いない	29	10.3	27.6	31.0	27.6	3.4	-	37.9	31.0
無回答	205	12.2	24.4	26.3	21.0	10.7	5.4	36.6	31.7

(12) デジタル技術を活用することで出た効果別にみた同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性

＜「人材の最適配置」や「業績の改善」について効果が出た企業で同業同規模の他社より自社の労働生産性が高いと認識する傾向＞

次に、デジタル技術を活用することで出た効果の回答別に、同業同規模の他社と比べた労働生産性の回答結果をみていくと、「高い」と回答した企業と「やや高い」と回答した企業の合計は、「人材の最適配置」を効果としてあげた企業で40.3%と最も割合が高く、「業績の改善」(36.8%)なども比較的高い割合となっている(図表 3-3-20)。

図表 3-3-20 デジタル技術を活用することで出た効果別にみた、
同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性(単位:%)

	n	同業同規模の他社と比べた自社の労働生産性 (S A)						「高い」 +「高い」	「低い」 +「低い」	
		高い	やや高い	他社と同じく	やや低い	低い	無回答			
計	2,472	3.3	22.9	40.4	26.4	4.7	2.4	26.2	31.0	
デジタル技術を活用することで効果が出たもの(MA)	開発・製造等のリードタイムの削減	1,026	4.5	25.0	42.8	23.6	2.6	1.6	29.4	26.2
	高品質のものの製造	775	4.8	29.3	41.0	21.0	2.1	1.8	34.1	23.1
	生産性の向上	1,375	4.1	25.9	41.2	23.8	3.1	1.9	30.0	26.9
	生産態勢の安定(設備や装置の安定稼働など)	680	4.6	27.8	41.2	22.4	1.9	2.2	32.4	24.3
	在庫管理の効率化	839	4.4	24.8	41.5	23.6	3.3	2.4	29.2	26.9
	不良率の低下	556	4.9	29.1	40.3	20.7	3.1	2.0	34.0	23.7
	製造経費の削減	635	5.2	29.3	39.4	21.3	2.8	2.0	34.5	24.1
	業績の改善	486	5.8	31.1	38.3	21.0	2.1	1.9	36.8	23.0
	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	441	5.9	25.6	42.6	20.2	3.4	2.3	31.5	23.6
	過去と同ような作業がやりやすくなる(仕事の再現率向上)	741	5.1	27.5	39.1	23.2	3.2	1.8	32.7	26.5
	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	375	6.9	27.7	36.8	22.9	3.5	2.1	34.7	26.4
	人手不足の解消	480	5.8	26.3	37.5	25.8	3.1	1.5	32.1	29.0
	顧客への細やかな対応や迅速な対応	605	5.8	26.6	41.2	21.7	2.8	2.0	32.4	24.5
	取引先・販売ルートの拡大	190	5.8	28.4	41.6	18.4	4.2	1.6	34.2	22.6
	市場調査能力の向上	122	7.4	22.1	45.1	16.4	7.4	1.6	29.5	23.8
	人材の最適配置	176	9.1	31.3	31.3	25.0	1.7	1.7	40.3	26.7
	安全に仕事・作業ができる環境の整備	323	6.5	28.5	38.4	22.6	2.8	1.2	35.0	25.4
	作業負担の軽減や作業効率の改善	921	5.4	26.6	40.0	22.6	3.8	1.6	32.0	26.4
	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	465	5.8	27.5	40.0	21.9	2.8	1.9	33.3	24.7
	社内コミュニケーションの円滑化	446	4.9	24.2	45.1	22.6	1.8	1.3	29.1	24.4
取引先など社外コミュニケーションの円滑化	468	5.3	28.6	38.2	22.9	3.2	1.7	34.0	26.1	
新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	302	6.0	21.2	44.7	22.8	4.3	1.0	27.2	27.2	
その他	16	-	25.0	31.3	25.0	18.8	-	25.0	43.8	
狙いは特になし/効果は特になし	29	-	20.7	48.3	24.1	6.9	-	20.7	31.0	
無回答	205	1.0	15.6	42.4	27.3	7.8	5.9	16.6	35.1	

3-3. デジタル技術活用企業における、デジタル技術活用に向けて強化した取り組みや確保したい人材の精通分野、レベルの特徴

本項では、デジタル技術の活用に向けて強化している取り組みや、確保したいものづくり人材の精通分野、スキルレベルなどについて、設問間クロス集計した結果をみていく。

(1) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した経営・人事施策の取り組み

＜すべての工程・活動で社内意識を醸成していく取り組みが強化されている＞

デジタル技術を活用している工程・活動の違いから、強化している経営・人事施策の取り組みの内容に違いが生じるのだろうか。デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別

に、デジタル技術を進めるために実施した経営・人事施策の取り組みについての回答結果をみると、すべての工程・活動で「会社全体のデジタル技術活用促進に向けた意識改革」「経営層のデジタル技術活用に向けた理解の促進」「会社のデジタル技術活用方針の説明・明確化」の取り組みを強化している割合が上位にのぼり、デジタル技術に関する理解の促進や方針の明確化など社内意識を醸成していく面での強化策は、工程・活動の種類にかかわらず重要な取り組みだと認識されている様子がうかがえる（図表3-3-21）。

図表 3-3-21 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した経営・人事施策の取り組み(単位:%)

	n	デジタル技術の活用を進めるために強化した経営・人事施策の取り組み(MA)											
		解 経 営 層 の 促 進 の デ ジ タル 技 術 活 用 に 向 け た 理	明 確 化 の デ ジ タル 技 術 活 用 方 針 の 説 明	会 社 の デ ジ タル 技 術 活 用 を 推 進 す る 専 門 部 署	の デ ジ タル 技 術 活 用 を 推 進 す る 専 門 部 署	社 会 全 体 の デ ジ タル 技 術 活 用 を 推 進 す る 専 門 部 署	会 社 全 体 の デ ジ タル 技 術 活 用 を 推 進 す る 専 門 部 署	処 遇 制 度 の 変 更 や 新 制 度 の 創 設 の 評 価	デ ジ タル 人 材 の 配 置 ・ 異 動 制 度 の 創 設	の 相 談 機 会 の 提 供	交 換 の 実 施	そ の 他	強 化 し た 取 り 組 み は 特 に な い
計	2,472	28.6	27.8	12.8	29.0	1.5	4.3	4.4	0.9	0.8	35.4	1.3	
も デ ジ タ ル の 技 術 を 活 用 し て い る 工 程 ・ 活 動	a. 開発・設計・試作・実験	1,604	30.8	29.9	15.1	32.2	1.9	4.9	5.0	1.1	0.9	31.0	1.4
	b. 製造	1,693	31.4	30.8	14.9	32.5	1.9	5.0	4.7	1.2	0.9	29.7	1.2
	c. 生産管理	1,757	31.0	31.3	15.4	32.3	1.8	5.1	5.3	1.1	0.9	30.2	1.2
	d. 品質管理	1,171	32.9	33.8	17.3	35.4	2.2	6.1	5.1	1.3	0.9	26.7	1.2
	e. コスト管理	1,069	33.7	35.3	16.9	36.5	2.4	5.7	5.6	1.5	0.8	26.1	1.3
	f. 受・発注管理、在庫管理	1,767	30.3	30.5	14.6	31.3	1.8	4.9	5.3	1.1	0.7	32.1	1.2
	g. 設備間のネットワーク化	939	34.1	33.5	19.7	37.5	2.6	7.0	5.5	1.8	1.4	23.6	1.2
	h. 取引先とのネットワーク化	1,383	32.0	30.5	13.8	32.0	2.0	5.5	5.6	0.9	1.0	31.3	1.2
	i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	824	35.0	35.3	16.0	36.2	2.7	5.9	6.4	1.2	1.0	26.5	1.6
	j. 生産現場の安全衛生管理	359	37.3	41.8	21.7	39.0	3.9	8.1	6.7	3.1	0.8	18.7	0.8

(2) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み

＜すべての工程・活動で作業標準書や作業手順書の整備に取り組む割合がトップ＞

デジタル技術を活用している工程・活動の違いで、デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組みについては異なる傾向が見られるのだろうか。デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組みの回答結果をみると、すべての工程・活動で「作業標準書や作業手順書の整備」を強化している割合がトップにあがった。また、「OFF-JTの実施」や「身につけるべき知識や技能の明確化」の割合が高い工程・活動も多いことが見て取れる（図表3-3-22）。

図表 3-3-22 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の

活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み(単位:%)

	n	デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み (MA)											
		会社としての人材育成方針の説明	身につけるべき知識や技能の明確化	ベテランからの指導・訓練	新規の業務や課題へのチャレンジ	従業員のスキルのマップや人材マップ	作業標準書や作業手順書の整備	OFF-JTの実施	自己啓発活動に対する支援	その他	強化した取り組みは特にはない	無回答	
計	2,472	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2	
ものづくりの工程・活動	a. 開発・設計・試作・実験	1,604	16.5	33.0	30.0	25.4	25.8	41.0	37.5	12.8	0.4	12.0	1.1
	b. 製造	1,693	16.4	33.7	29.5	25.7	26.5	43.4	36.9	11.6	0.3	11.2	1.2
	c. 生産管理	1,757	15.8	33.2	29.4	24.8	27.2	45.4	37.5	12.4	0.3	11.8	1.0
	d. 品質管理	1,171	18.0	36.5	31.8	28.4	30.0	48.2	39.1	14.5	0.3	8.9	1.1
	e. コスト管理	1,069	18.3	37.0	31.5	27.6	28.8	47.1	39.6	14.0	0.3	9.9	1.2
	f. 受・発注管理、在庫管理	1,767	15.7	32.3	29.2	24.7	25.7	44.8	37.4	11.9	0.2	12.6	1.2
	g. 設備間のネットワーク化	939	18.1	34.8	30.8	28.9	28.6	44.6	40.8	14.4	0.1	10.4	0.7
	h. 取引先とのネットワーク化	1,383	15.8	32.8	29.7	25.1	26.0	44.9	38.1	12.1	0.1	13.2	0.9
	i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	824	19.8	38.5	33.4	31.1	28.3	47.3	38.3	15.3	0.1	9.8	1.0
	j. 生産現場の安全衛生管理	359	23.1	42.1	39.8	33.1	32.3	48.2	39.6	17.0	0.3	7.8	1.1

(3) デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のために実施している項目別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み

<外部人材の受け入れを実施する企業では新規業務・課題へのチャレンジを強化している割合が高い>

デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保策の違いによって、デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組みがどのように変わるのだろうか。デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のために実施している項目別に、デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組みの回答結果をみると、確保策の種類にかかわらず、「作業標準書や作業手順書の整備」の回答割合がトップで、「OFF-JTの実施」もほぼ共通して高い割合となっている(図表3-3-23)。

このほかで特徴的なのは、「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」を確保策としてあげた企業で「身につけるべき知識や技能の明確化」の割合が高く、「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」を確保策としてあげた企業で「新規の業務や課題へのチャレンジ」の割合が高くなっている。

図表 3-3-23 デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のために実施している項目別にみた

デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み(単位:%)

	n	デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み (M A)										
		会社としての人材育成方針の説明	身につけるべき知識や技能の明確化	ベテランからの指導・継承すべき技能・技術	新規の業務や課題へのチャレンジ	従業員のスキルのマップや人材マップの整備	作業標準書や作業手順書の整備	O F F - J T の実施	自己啓発活動に対する支援	その他	強化した取り組みは特にならない	無回答
計	2,472	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2
このため(M A)に実施工事の活用を促進する	1,200	19.4	38.9	30.5	27.8	27.4	46.3	43.4	13.3	0.2	8.1	0.2
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245	20.4	37.1	34.3	35.5	36.3	44.5	35.9	20.0	-	9.0	0.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658	17.2	34.8	30.4	30.2	28.3	41.3	35.0	14.3	0.2	11.2	0.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134	16.4	32.1	32.8	37.3	30.6	45.5	32.8	13.4	-	8.2	0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347	9.8	19.9	25.4	13.0	21.9	39.5	34.0	7.2	-	26.2	0.3
その他	173	8.7	20.2	22.5	15.0	12.7	27.2	33.5	5.8	1.2	27.2	0.6
無回答	191	5.8	13.1	24.6	10.5	9.9	25.1	29.8	2.1	0.5	20.9	11.0

(4) デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいものづくり人材のレベル別にみたデジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み

＜業界で高度技術と評価されるレベルの人材を求める企業は新規業務・課題へのチャレンジを強化している割合が高い＞

確保したいと考えているデジタル技術に精通した人材のレベルの違いによって、強化したい人材育成・能力開発の取り組みに違いはあるのか。デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいものづくり人材のレベル別に、デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組みの回答結果をみると、「社内で要求された作業が担当できるレベル」を回答した企業では「身につけるべき知識や技能の明確化」(44.6%)を強化している割合が最も高く、「作業標準書や作業手順書の整備」(44.4%)もほぼ同じ割合で高くなっている。

「社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル」を回答した企業でも、「作業標準書や作業手順書の整備」(46.5%)や「身につけるべき知識や技能の明確化」(40.7%)が4割を超えており、基本的な知識・技能の理解により重点を置いていることが読み取れる。(図表3-3-24)。

「社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル」「自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上」を回答した企業では、「作業標準書や作業手順書の整備」に次いで「O F F - J T の実施」の割合が高い。また、「自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上」を回答した企業では、ほかのレベルに比べて「新規の業務や

課題へのチャレンジ」の割合が高くなっており、新しい業務・課題に対応できる高度なレベルの人材を求めている傾向があることがうかがえる。

図表 3-3-24 デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいものづくり人材のレベル別にみた
デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み(単位: %)

	n	デジタル技術の活用を進めるために強化した人材育成・能力開発の取り組み (MA)											
		会社としての人材育成方針の説明	身につけるべき知識や技能の明確化	ベテランから継承・訓練	新規の業務や課題へのチャレンジ	従業員のスキルのマップや人材マップの整備	作業標準書や作業手順書の整備	OFF・JTの実施	自己啓発活動に対する支援	その他	強化した取り組みは特にない	無回答	
計	1,812	17.5	35.9	29.5	27.1	26.7	43.3	37.5	12.6	0.2	10.0	0.4	
(M A) のデジタル技術の活用に向けた人材確保のレベル	社内で要求された作業が担当できるレベル	707	20.2	44.6	33.7	28.9	27.6	44.4	40.7	12.7	0.1	8.3	0.1
	社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル	680	17.5	40.7	34.9	29.3	28.4	46.5	37.9	13.8	0.1	8.4	0.3
	社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル	835	19.8	38.4	31.1	32.9	30.5	47.9	38.4	15.6	-	8.4	0.6
	社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル	444	21.2	39.9	34.5	33.3	33.1	48.2	42.1	19.4	0.2	8.1	0.5
	自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上	167	24.0	38.3	40.1	42.5	37.7	46.1	45.5	18.0	0.6	5.4	0.6
	特にレベルは考えていない	97	10.3	22.7	22.7	19.6	16.5	34.0	42.3	14.4	-	15.5	-
無回答	100	17.0	28.0	30.0	23.0	22.0	45.0	41.0	8.0	-	13.0	-	

(5) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた重点的に確保したいと考えるものづくり人材が精通しているデジタル技術の分野

＜品質管理の工程では I o T や A I などの新しいデジタル技術分野に精通した人材を求める傾向＞

デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の違いで、確保したいと考えるものづくり人材が精通しているデジタル技術の分野に違いはあらわれるのだろうか。デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいのかについての回答結果をみると、工程・活動の種類にかかわらず、「CAD/CAM」「生産管理システム」「ICT (情報通信技術)」に精通している人材を求めている割合が上位にのぼる (図表3-3-25)。

また、規模の小さい企業割合が他に比べて特に高い (j. 生産現場の安全衛生管理) を除いてみれば、(a. 開発・設計・試作・実験) では「CAD/CAM」をあげる企業が約6割 (58.9%) にのぼり、(d. 品質管理) では「I o T (モノのインターネット化)」や「A I (人工知能: 画像・言語認識技術含む)」など比較的新しいデジタル技術分野をあげる割合が他の工程・活

動よりもわずかに高くなっている（それぞれ35.3%、24.2%）。〈g. 設備間のネットワーク化〉では、「I o T（モノのインターネット化）」（36.9%）を求める企業割合が他の工程・活動よりもわずかに高いのが目立つ。

図表 3-3-25 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみた重点的に確保したいと考えるものづくり人材が精通しているデジタル技術の分野(単位: %)

	n	どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいか (MA)														
		ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット)	認識技術(含む)	AI (人工知能: 画像・言語)	SPA (ロボティクス・プロ)	CAD/CAM	仮想現実等)	VR/AR/MR/SR (仮)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他
計	1,812	33.7	30.8	19.4	19.6	50.7	2.4	21.3	20.4	20.4	31.2	5.4	46.6	21.8	0.9	7.1
ものづくり技術を活用している																
a. 開発・設計・試作・実験	1,264	36.6	32.5	21.7	19.6	58.9	2.8	21.8	22.3	33.8	5.9	46.6	25.5	0.9	6.3	
b. 製造	1,315	34.3	32.8	21.2	21.3	52.9	2.5	25.3	20.1	34.1	5.8	46.5	23.7	1.1	6.8	
c. 生産管理	1,325	35.9	33.1	20.6	20.6	50.9	2.6	22.1	21.8	34.7	5.4	51.8	23.2	1.1	6.8	
d. 品質管理	928	39.2	35.3	24.2	22.5	52.0	3.4	24.6	23.8	37.6	6.5	51.7	26.9	1.3	5.9	
e. コスト管理	835	40.2	33.2	21.8	20.7	51.0	2.9	21.3	26.1	36.2	6.8	52.3	25.3	1.1	7.7	
f. 受・発注管理、在庫管理	1,323	37.9	30.8	19.7	19.6	52.4	2.6	21.1	21.9	33.9	6.0	51.0	23.3	1.0	6.2	
g. 設備間のネットワーク化	764	41.1	36.9	22.9	24.1	50.7	3.5	23.4	24.7	37.7	6.9	50.1	25.7	1.4	6.2	
h. 取引先とのネットワーク化	1,036	39.0	31.3	19.6	19.7	50.4	3.0	23.1	21.5	32.4	5.6	50.0	23.1	0.9	7.2	
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	655	44.1	32.4	21.8	20.3	51.6	3.2	20.6	27.6	37.1	8.1	52.1	24.6	0.9	7.8	
j. 生産現場の安全衛生管理	299	43.8	36.5	27.4	24.1	53.5	4.0	25.1	28.1	37.5	9.4	55.2	29.8	0.7	9.0	

(6) デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベル

〈品質管理やコスト管理の工程では5割以上が独力で課題発見・解決できるレベルのデジタル人材を求める〉

デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動の違いによって、デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベルは異なってくるのだろうか。デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、デジタル技術の活用に向けてどのようなレベルの人材を重点的に確保したいのかについての回答結果をみると、工程・活動にかかわらず「社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル」の人材を求める割合がトップとなっており、その割合は〈d. 品質管理〉〈e. コスト管理〉〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉〈j. 生産現場の安全衛生管理〉では5割を超える（それぞれ51.4%、50.5%、50.5%、50.8%）（図表3-3-26）。

図表 3-3-26 デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別にみたデジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベル(単位: %)

		デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいものづくり人材のレベル (MA)							
		る社 レ内 ベで ル要 求 さ れ た 作 業 が 担 当 で き	担 内 で き る レ ベ ル	社 内 で 要 求 さ れ た 作 業 を 、 独 力 で	で 社 内 で 、 独 力 で 課 題 発 見 と 解 決 が	評 価 さ れ る レ ベ ル	社 内 で 高 度 な 技 術 を 持 っ て い る と	人 材 と し て 評 価 さ れ る レ ベ ル 以 上	特 に レ ベ ル は 考 え て い な い
	計	1,812	39.0	37.5	46.1	24.5	9.2	5.4	5.5
も デ ジ タ ル 技 術 の 工 程 活 用 し て い る	a. 開発・設計・試作・実験	1,264	38.8	40.1	48.3	28.0	10.7	5.4	4.8
	b. 製造	1,315	40.8	38.3	48.1	26.5	10.0	5.2	5.0
	c. 生産管理	1,325	39.8	37.7	48.5	26.7	9.5	5.0	5.1
	d. 品質管理	928	40.6	40.7	51.4	27.9	11.0	5.3	4.4
	e. コスト管理	835	38.7	39.0	50.5	27.2	11.3	5.4	5.6
	f. 受・発注管理、在庫管理	1,323	40.1	37.9	47.7	26.2	9.8	5.7	4.8
	g. 設備間のネットワーク化	764	40.4	38.9	49.2	27.6	10.9	5.8	4.8
	h. 取引先とのネットワーク化	1,036	40.9	37.8	46.1	25.8	10.8	5.6	5.6
	i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	655	40.0	38.5	50.5	28.2	12.8	5.8	6.6
	j. 生産現場の安全衛生管理	299	43.5	42.1	50.8	29.1	13.0	6.4	6.7

(7) 重点的に確保したいものづくり人材の精通しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベル

＜ビッグデータは7割が独力で課題発見・解決できるレベルの人材を確保したいと考える＞

重点的に確保したいものづくり人材の精通している技術分野別にみるとどのような傾向が見えるのだろうか。重点的に確保したいものづくり人材の精通している分野別に、デジタル技術の活用に向けてどのようなレベルの人材を重点的に確保したいのかの回答割合をみたところ、「ビッグデータ」をあげた企業では「社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル」をあげる企業が69.1%と約7割にのぼり、「社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル」をあげる割合は「AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）」（59.8%）や「制御技術」（59.2%）、「RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）」（59.0%）などをあげた企業でも高くなっている。

また、「ビッグデータ」「VR/AR/MR/SR（仮想現実等）」をあげた企業では「社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル」や「自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上」をあげる割合も目立って高くなっており、その割合は「ビッグデ

一タ」をあげた企業ではそれぞれ50.5%、20.6%、「VR／AR／MR／SR（仮想現実等）」をあげた企業ではそれぞれ47.7%、25.0%となっている（図表3-3-27）。

図表 3-3-27 重点的に確保したいものづくり人材の精通しているデジタル技術の分野別にみたデジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいと考えるものづくり人材のレベル(単位：%)

		デジタル技術の活用に向けて重点的に確保したいものづくり人材のレベル (MA)							
		る社 レ内 ベで ル要 求 さ れ た 作 業 が 担 当 で き	担社 内 で で き る レ ベ ル	社内 で 要 求 さ れ た 作 業 を、 独 力 で	社内 で、 独 力 で 課 題 発 見 と 解 決 が	評社 価内 さ れ る レ ベ ル	社内 で 高 度 な 技 術 を 持 つ て い る と	人自 材社 と業 界 で 評 価 さ れ る レ ベ ル 以 上	特 に レ ベ ル は 考 え て い な い
	計	1,812	39.0	37.5	46.1	24.5	9.2	5.4	5.5
りど 人 材 を う な 重 点 的 な 分 野 に の デ ジ タ ル 技 術 に 精 通 し た も の づ く	ICT（情報通信技術）	610	42.5	43.8	55.1	32.5	12.5	3.9	0.3
	IoT（モノのインターネット化）	558	41.2	42.8	58.2	33.7	13.8	5.6	0.4
	AI（人工知能：画像・言語認識技術含む）	351	38.2	46.2	59.8	37.0	14.0	4.6	0.6
	RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）	356	38.2	46.3	59.0	32.6	14.9	4.2	-
	CAD／CAM	919	44.9	44.0	49.9	28.8	12.4	5.9	0.5
	VR／AR／MR／SR（仮想現実等）	44	38.6	47.7	56.8	47.7	25.0	2.3	2.3
	ロボット	386	44.8	49.5	56.2	35.5	16.3	4.9	0.5
	クラウド	369	42.3	43.9	58.0	36.0	14.4	4.9	0.8
	プログラミング	566	40.8	45.8	56.4	34.8	14.7	5.3	0.2
	ビッグデータ	97	30.9	50.5	69.1	50.5	20.6	4.1	1.0
	生産管理システム	844	44.1	40.8	54.3	27.7	10.3	4.4	0.7
制御技術	395	39.7	45.8	59.2	39.0	17.5	5.8	0.5	
その他	17	35.3	17.6	64.7	17.6	5.9	17.6	-	
無回答	129	12.4	6.2	16.3	7.0	1.6	2.3	68.2	

(8) デジタル技術を活用している工程・活動別にみた今後デジタル技術に新たに取り組む、活用を強化する予定がある工程・活動

<今後も「生産管理」や「製造」で活用強化の方向>

デジタル技術を活用しているものづくりの工程・活動別に、今後デジタル技術の活用新たに
に取り組む、活用を強化する予定がある工程・活動に関する回答結果をみていくと、ものづく
りの中核的な工程・活動ともいえる「製造」や「生産管理」で活用している企業では、今後も
「製造」や「生産管理」で活用を強化するとする企業が多くなっている（図表3-3-28）。

図表 3-3-28 ものづくりの工程・活動別にみた今後デジタル技術の活用に
新たに組み込む、活用を強化する予定がある工程・活動(単位:%)

	n	今後デジタル技術の活用に新たに組み込む、あるいは活用を強化する予定がある工程・活動												
		開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受・発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	顧客や製品市場に関する情報の収集	生産現場の安全衛生管理	その他	強化する予定はない	新たに活用に取り組んだり、
計	3,677	32.8	48.7	51.8	32.1	29.8	38.4	20.1	17.3	9.3	10.8	1.0	17.2	2.0
デジタル技術の活用している														
a. 開発・設計・試作・実験	1,604	53.4	58.2	58.6	38.1	35.7	44.0	26.4	22.0	13.3	13.7	0.7	7.0	1.2
b. 製造	1,693	42.4	65.1	61.5	40.7	36.4	43.6	29.7	21.2	12.0	16.2	0.9	6.5	1.2
c. 生産管理	1,757	40.9	59.8	60.2	40.9	38.3	44.9	28.4	21.8	12.2	15.3	0.9	7.5	1.6
d. 品質管理	1,171	43.0	63.3	62.1	46.1	41.5	45.6	29.9	23.0	13.9	17.3	1.0	7.3	1.2
e. コスト管理	1,069	44.3	59.6	59.8	41.5	42.8	46.6	29.6	26.2	14.9	17.0	0.8	7.4	1.2
f. 受・発注管理、在庫管理	1,767	40.7	58.2	59.2	39.8	37.5	44.9	27.4	22.2	12.3	14.3	0.7	7.7	1.8
g. 設備間のネットワーク化	939	43.7	62.1	61.8	41.1	39.0	43.8	34.4	22.2	15.2	18.2	1.0	6.4	1.6
h. 取引先とのネットワーク化	1,383	39.4	58.3	58.4	38.0	37.5	42.7	27.5	25.2	13.4	14.9	0.9	9.5	1.6
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	824	48.4	60.2	58.7	41.7	42.1	46.6	28.6	27.3	19.2	18.0	1.1	7.6	1.6
j. 生産現場の安全衛生管理	359	47.9	66.6	63.8	46.0	46.0	46.8	33.4	29.0	20.1	25.6	0.6	7.8	0.8

3-4. デジタル技術活用企業における、デジタル技術を活用する上で抱える課題や主力製品の製造にあたり鍵となる技能の特徴

最後に、デジタル技術を活用する上で抱える課題や、主力製品の製造にあたり鍵となる技能の特徴などについて、【デジタル技術活用企業】と【デジタル技術未活用企業】の回答結果を比較しつつ、特徴となる傾向を確認していく。

(1) デジタル技術を活用していく上での課題

＜デジタル未活用企業ほどデジタル技術導入以前の課題をあげる割合が高い＞

デジタル技術を活用していく上での課題（複数回答）について、【デジタル技術活用企業】では、「デジタル技術導入にかかるノウハウの不足」が59.5%で最も割合が高く、以下「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足」(44.4%)、「デジタル技術導入にかかる予算の不足」(41.8%)などの順となっている。【デジタル技術未活用企業】の回答と比べると、【デジタル技術活用企業】のほうが「デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足」(7.5ポイント差)や「デジタル技術導入にかかる予算の不足」(4.9ポイント差)をあげる割合が高くなっており、より人材不足や予算不足を課題視する傾向にあることが見て取れる。

一方、「デジタル技術導入の効果がわからない」(21.1 ポイント差)や「デジタル技術の導入・活用に向けた経営ビジョンや戦略がない」(12.9 ポイント差)、「他に優先する課題がある」(10.5 ポイント差)などは【デジタル技術未活用企業】のほうが大幅に回答割合が高く、導入以前の段階の課題をあげる割合が高いことがうかがえる(図表 3-3-29)。

図表 3-3-29 【デジタル技術活用企業】のデジタル技術を活用していく上での課題(複数回答)(単位:%)

		n	デジタル技術導入にかかる予算の不足	デジタル技術導入にかかるノウハウの不足	デジタル技術導入の効果がわからない	デジタル技術の導入・活用に向けた経営ビジョンや戦略がない	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足	ための予算の不足	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の確保・育成の不足	デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成のためのノウハウの不足	他に優先する課題がある	デジタル技術を活用する際の政策・制度面での支援が不足している	デジタル技術の活用が不足している	おそれがある(人材の不足)	デジタル技術の導入することによって現在のもの(縮小する)	社内情報の漏えい防止に係るセキュリティ	その他	特に課題はない	無回答
術の活用技	デジタル技術活用企業	2,472	41.8	59.5	9.9	11.6	44.4	17.2	23.7	14.5	6.5	1.1	11.8	1.4	2.8	1.5			
	デジタル技術未活用企業	1,143	36.9	57.0	31.0	24.5	36.9	16.8	24.3	25.0	3.7	1.7	5.7	1.6	6.0	2.2			
デジタル技術活用企業 ーデジタル技術未活用企業			4.9	2.5	-21.1	-12.9	7.5	0.4	-0.6	-10.5	2.8	-0.6	6.1	-0.2	-3.2	-0.7			

(2) 自社のものづくり人材に受講させたいと考える、民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修

＜デジタル技術活用企業ではデジタル技術活用方法・戦略などの研修を受講させたい傾向が強い＞

自社のものづくり人材に受講させたいと考える、民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修(複数回答)では、【デジタル技術活用企業】では「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修(デジタル技術を使った経営戦略等)」が40.0%で最も割合が高く、以下「デジタル技術を使いこなすための研修(製品の操作等)」(39.3%)、「デジタル技術そのものへの理解が深まる研修」(34.8%)などの順だった(図表3-3-30)。【デジタル技術未活用企業】の回答と比べると、【デジタル技術活用企業】のほうが「デジタル技術を使いこなすための研修(製品の操作等)」(17.3ポイント差)、「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修(デジタル技術を使った経営戦略等)」(7.6ポイント差)で比較的高い回答割合となっている。

また、【デジタル技術未活用企業】の回答をみると、「デジタル技術そのものへの理解が深まる研修」(35.9%)、「自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修(デジタル技術を使った経営戦略等)」(32.4%)などが上位にのぼる。【デジタル技術活用企業】

ではデジタル技術の活用方法・戦略などに関する研修を受講させたいと考える傾向が強い
 のに対し、【デジタル技術未活用企業】では、デジタル技術そのものに対する理解を促進させる
 研修を受講させたいと考える傾向が強い様子が見えてくる。

図表 3-3-30 【デジタル技術活用企業】での、自社のものづくり人材に受講させたいと考える、民間や公的な
 教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修(複数回答)(単位:%)

		n	デジタル技術そのものへの理解が深まる研修	デジタル技術を使いこなすための研修(製品の操作等)	デジタル技術を使った経営戦略等	自社が選択できるようにしたデジタル技術(デジタル技術の導入セミナー等)	デジタル技術導入後の効果が見える研修(先進事例等)	デジタル技術導入後の効果が見える研修(先進事例等)	デジタル技術導入後の効果が見える研修(先進事例等)	デジタル技術導入後の効果が見える研修(先進事例等)	国内外のデジタル技術の動向に関するセミナー	その他	特になし	無回答
デジタル技術活用企業	デジタル技術活用企業	2,472	34.8	39.3	40.0	25.3	24.3	10.1	7.9	0.6	14.4	2.0		
	デジタル技術未活用企業	1,143	35.9	22.0	32.4	23.5	25.5	10.9	4.5	0.5	29.0	2.2		
デジタル技術活用企業 - デジタル技術未活用企業			-1.1	17.3	7.6	1.8	-1.2	-0.8	3.4	0.1	-14.6	-0.2		

(3) 主力製品の製造にあたり、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の現状

＜デジタル技術活用企業ほど「デジタル技術を組み込んだ設備・機器への知識」「生産工程を改善する知識・技能」が鍵だと指摘＞

主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能(複数回答)について、【デジタル技術活用企業】では、「生産工程を改善する知識・技能」が60.0%で最も割合が高く、次いで「多工程を処理する技能」(53.5%)、「品質管理や検査・試験の知識・技能」(49.4%)、「設備の保全や改善の知識・技能」(45.9%)、「高度に卓越した熟練技能」(44.3%)などの順で高くなっている(図表3-3-31)。【デジタル技術未活用企業】の回答と比べると、「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」の回答割合は【デジタル技術活用企業】の方が19.6ポイント高く、また、「生産工程を改善する知識・技能」についても11.6ポイント高く、差が大きい。

図表 3-3-31 【デジタル技術活用企業】での、主力製品の製造にあたり、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の現状（複数回答）（単位：%）

		n	技能に卓越した熟練	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替え	NC機やM/Cのプログラミング	品質管理や検査・試験の知識・技能	デジタル技術を組み込んだ設備・機器等	その他	特にな	無回答
デジタル技術活用企業	デジタル技術活用企業	2,472	44.3	53.5	45.9	60.0	38.3	28.5	38.9	49.4	25.5	0.4	1.9	1.8
	デジタル技術未活用企業	1,143	42.3	44.2	37.8	48.4	33.0	18.8	22.6	41.1	5.9	0.5	6.4	3.0
			2.0	9.3	8.1	11.6	5.3	9.7	16.3	8.3	19.6	-0.1	-4.5	-1.2

(4) 主力製品の製造にあたり、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の5年後の見通し

＜「デジタル技術を組み込んだ設備・機器への知識」を鍵とする割合は、デジタル技術活用企業が21.6ポイント上回る＞

主力製品の製造にあたって、5年後、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能の見通しについて（複数回答）、【デジタル技術活用企業】の回答をみると、「生産工程を改善する知識・技能」が59.8%で最も割合が高く、次いで「多工程を処理する技能」（55.0%）、「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」（53.7%）、「品質管理や検査・試験の知識・技能」（48.2%）、「設備の保全や改善の知識・技能」（45.6%）などの順で高くなっている（図表3-3-32）。【デジタル技術未活用企業】の回答と比べると、特に「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」の回答割合が【デジタル技術活用企業】のほうが大幅に高くなっており、【デジタル技術未活用企業】よりも21.6ポイント高い。

なお、本項（3）で紹介した、現在、鍵となっている技能についての回答状況と対比させてみると（両設問、同じ選択肢）、特に「デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識」で回答割合に大きな違いがあり、【デジタル技術活用企業】の回答でみると、5年後に鍵となる見通しとしての割合の方が約30ポイント高い（現在25.5%、5年後53.7%）。

図表 3-3-32 【デジタル技術活用企業】での、主力製品の製造にあたり、ものの製造に直接携わる
 技能系正社員にとって鍵となっている技能の5年後の見通し(複数回答)(単位:%)

		n	技能高度に卓越した熟練	多工程を処理する技	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをする技能	NC機やMCCのプログラミング	品質管理や検査・試験の知識・技能	込んだ設備・機器等を利用する知識	その他	特にな	無回答
術のデジタル活用技	デジタル技術活用企業	2,472	39.6	55.0	45.6	59.8	30.3	26.2	37.4	48.2	53.7	0.7	1.9	2.5
	デジタル技術未活用企業	1,143	39.8	47.9	40.6	53.5	28.9	20.2	25.0	41.8	32.1	0.8	5.4	3.3
デジタル技術活用企業 ーデジタル技術未活用企業			-0.2	7.1	5.0	6.3	1.4	6.0	12.4	6.4	21.6	-0.1	-3.5	-0.8

(5)主力製品の製造にあたり、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の現状
 <デジタル技術活用企業ほど「デジタル技術のものづくり現場等への導入・活用能力」「設計・開発能力」が鍵だと指摘>

主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能(複数回答)について、【デジタル技術活用企業】の回答をみると、「工程管理に関する知識」が53.1%で最も割合が高く、「複数の技術に関する幅広い知識」(49.2%)、「生産の最適化のための生産技術」(49.0%)、「設計・開発能力」(48.2%)などと続く(図表3-3-33)。これを【デジタル技術未活用企業】の回答と比べると、「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」の回答割合は【デジタル技術活用企業】の方が16.2ポイント高く、また、「設計・開発能力」についても14.3ポイント高い。

図表 3-3-33 【デジタル技術活用企業】での、主力製品の製造にあたり、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の現状(複数回答)(単位:%)

		n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコミュニケーション能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力	その他	特にな	無回答
術のデジタル活用技	デジタル技術活用企業	2,472	47.5	49.2	48.2	25.6	16.8	27.5	49.0	53.1	37.6	22.1	0.2	3.0	3.0
	デジタル技術未活用企業	1,143	38.0	40.7	33.9	15.0	10.0	15.6	37.9	45.9	33.2	5.9	0.3	8.4	6.6
デジタル技術活用企業 ーデジタル技術未活用企業			9.5	8.5	14.3	10.6	6.8	11.9	11.1	7.2	4.4	16.2	-0.1	-5.4	-3.6

(6)主力製品の製造にあたり、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の5年後の見通し

<5年後に鍵となる技能として、デジタル技術活用企業の方がより「革新的技術創造力」などをあげる>

主力製品の製造にあたって5年後、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の見通し(複数回答)について、【デジタル技術活用企業】の回答をみると、「複数の技術に関する幅広い知識」が51.6%で最も割合が高く、次いで「生産の最適化のための生産技術」(49.8%)、「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」(48.7%)、「設計・開発能力」(46.1%)、「工程管理に関する知識」(44.8%)、「特定の技術に関する高度な専門知識」(41.7%)などの順で高くなっている(図表3-3-34)。

【デジタル技術未活用企業】の回答状況と比べると、特に「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」の割合が、【デジタル技術活用企業】の方が大幅に高くなっており、【デジタル技術未活用企業】よりも19.8ポイント高い。

なお、本項(5)で紹介した、現在鍵となっている技能での回答状況と対比させてみると(両設問、同じ選択肢)、特に「デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力」の回答割合で違いが大きく、【デジタル技術活用企業】では、5年後に関する回答割合が、現在に関する回答割合を25ポイント以上上回る(現在22.1%、5年後48.7%)。また、「革新的技術を創造していく能力」は、現在に関する回答割合と5年後に関する回答割合との間に約15ポイント(現在16.8%、5年後31.3%)の差が出た。

図表 3-3-34 【デジタル技術活用企業】での、主力製品の製造にあたって5年後、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能の見通し(複数回答)(単位:%)

		n	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	ポイント把握し、改善提案を行うこと	製品の企画・構想段階から革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力	その他	特になし	無回答
デジタル技術活用企業	デジタル技術活用企業	2,472	41.7	51.6	46.1	34.7	31.3	35.7	49.8	44.8	35.2	48.7	0.4	2.6	4.0
	デジタル技術未活用企業	1,143	37.3	43.7	36.6	23.1	18.4	22.2	43.0	43.5	31.9	28.9	0.3	6.2	5.8
デジタル技術活用企業 ーデジタル技術未活用企業			4.4	7.9	9.5	11.6	12.9	13.5	6.8	1.3	3.3	19.8	0.1	-3.6	-1.8

(7)新型コロナウイルス感染症の拡大が自社のものづくり人材の育成・能力開発に及ぼすと考えられる影響

<デジタル技術活用企業のほうがオンライン研修が増えると考える割合が高い>

新型コロナウイルス感染症の拡大が自社のものづくり人材の育成・能力開発に及ぼすと考えられる影響（複数回答）では、【デジタル技術活用企業】では「オンラインを活用した研修が増える」が40.6%で最も割合が高く、「作業手順書やマニュアルの整備が進む」（23.0%）も上位にのびた。「人材育成・能力開発への影響は特にない」は27.6%だった（図表3-3-35）。これを【デジタル技術未活用企業】の回答と比べると、特に「オンラインを活用した研修が増える」の割合が【デジタル技術活用企業】のほうが大幅に高くなっており、【デジタル技術未活用企業】よりも15.1ポイント高い。一方、「人材育成・能力開発への影響は特にない」の回答割合に関しては【デジタル技術未活用企業】のほうが11.5ポイント高い。

図表 3-3-35 【デジタル技術活用企業】での、新型コロナウイルス感染症の拡大が自社のものづくり人材の育成・能力開発に及ぼすと考えられる影響（複数回答）（単位：%）

		n	うより になり なる O J T を 重 視 す る よ	すより るよ うに なる O F ・ J T を 重 視 す る	より に自 己啓 発を 重 視 す る	研 修 や 個 人 に あ つ た 内 容 の	の 作 業 手 順 書 や マ ニ ュ ア ル	修 が 増 え る オ ン ラ イ ン を 活 用 し た 研	が 明 確 に な る の 仕 事 の 範 囲 や 役 割	の デ ジ タ ル 技 術 習 得 の た め	会 人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 の 機	そ の 他	影 響 は 特 に な い 人 材 育 成 ・ 能 力 開 発 へ の	無 回 答
術 デ ジ タ ル 技 術 活 用 技	デジタル技術活用企業	2,472	12.7	4.9	8.4	7.4	23.0	40.6	10.6	10.2	13.5	0.2	27.6	4.5
	デジタル技術未活用企業	1,143	10.3	3.1	6.0	5.1	17.8	25.5	10.2	5.5	12.8	0.3	39.1	5.8
デジタル技術活用企業 ーデジタル技術未活用企業			2.4	1.8	2.4	2.3	5.2	15.1	0.4	4.7	0.7	-0.1	-11.5	-1.3

付属資料

ものづくり産業のデジタル技術活用と人材確保・育成に関する調査

— アンケート調査へのご協力をお願い —

本調査は、ものづくり産業におけるデジタル化の浸透とそれに対応する働き方、人材の確保・育成に向けた現状と課題を把握するため、厚生労働省人材開発統括官からの調査研究要請により、同省所管の調査研究機関である独立行政法人労働政策研究・研修機構 (<https://www.jil.go.jp>)が実施するものです。

民間調査機関所有のデータベースに登録されている全国の製造業、従業員30人以上の企業から、無作為に抽出して調査票を配布し、ご回答へのご協力をお願いしています。

ご記入いただいた内容は、すべて統計的に処理され、研究目的のみに利用します。個々の回答がそのままのかたちで公表されることはなく、貴社名が特定されることも一切ありませんので、ありのままをご記入ください。

調査結果は、今後の労働行政推進の基礎資料となり、政府の「ものづくり白書」に活用される予定です。ご多忙のところ恐縮ですが、ご回答に協力くださいますようお願い申し上げます。

【調査票のご記入にあたって】

1. 特にことわりのない場合、令和3（2021）年11月1日現在の状況でお答えください。
2. 調査は、企業を単位として行っています。そのため、本社だけでなく支店や工場など、すべての事業所を含めた全体の状況についてご回答ください。
3. ご回答は、あてはまる番号に○印をつけていただくものと、枠内や（ ）にご記入いただくものがあります。
4. ご回答の内容によって、次に回答する設問の順番が変わる場合があります。あてはまる番号に○印をつけてから、案内にそってお進みください。
5. ご記入が終わりましたら、同封の返信用封筒（切手不要）で、令和3（2021）年12月24日（金）までに、郵便ポストにご投函ください。
6. この調査票の配布・回収等の実査業務は、調査機関である株式会社日本統計センターに委託しています。調査についてご不明な点は下記までお問い合わせください。
7. 調査実施にあたっては、調査票等を介した感染リスク対策として、印刷・封入作業にあたる調査会社等の作業担当者に対し、作業前の手洗い・消毒、作業中のマスク着用を義務付ける等、感染リスクを最小限にとどめる対策を徹底しています。

記入の仕方や返送の方法など、ご不明な点がございましたら専用フリーダイヤルまでお問い合わせください。FAX や電子メールでも受け付けています。

【お問い合わせ窓口】 TEL<専用フリーダイヤル・無料> **0120-972-916**

(受付時間 土日祝日を除く 9:00～17:30)

FAX : 03-3866-4944 / E-Mail : chosa2[at]ntc-ltd.com

HP アドレス : <https://www.ntc-ltd.com/>

【調査票の発送・回収・入力委託先】

株式会社日本統計センター (担当: 調査部 松永、原田)

【調査主体】

独立行政法人労働政策研究・研修機構 (担当: 調査部 田中、荒川)



★用語の定義 本調査票では、以下のとおり定義します。

デジタル技術：ICT（情報通信技術）やIoT（モノのインターネット化）、AI（人工知能）周辺技術（画像・音声認識など）、RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）など、製造現場で使われる新技術（これらの技術を使って収集したデータを分析し、活用することも含む）。
ものづくり人材：現場でものの製造に関わる技能系社員、技術系社員の総称。特にことわりがない設問では、正社員のこと。
技能系社員：現場でものの製造（切削、加工、組立、検査など）を直接担当している従業員。
技術系社員：(a)基礎研究・基盤技術などの研究、(b)製品開発・技術開発、(c)既存の製品の改良・改善、(d)高度な技術的知識を活かした「品質・生産管理」「エンジニアリング・セールス」「製品販売先への技術的アフターサービス」などを担当している従業員。

I. デジタル技術の活用状況

問1 貴社では、以下のa～jまでのものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか（それぞれあてはまるもの1つに○）。

	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない
a. 開発・設計・試作・実験	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
b. 製造	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
c. 生産管理	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
d. 品質管理	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
e. コスト管理	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
f. 受・発注管理、在庫管理	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
g. 設備間のネットワーク化	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
h. 取引先とのネットワーク化	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3
j. 生産現場の安全衛生管理	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3

↓

<問1 a～jの「1」に1つでも○がある場合は、付問1-1～付問1-9までの設問を順にお答えください。
○が1つもない場合は、付問1-10 (P.7) へお進みください。>

付問1-1 デジタル技術の活用を始めたのはいつからですか（○は1つ）。

※工程・活動によって、活用を始めた時期が異なる場合は、最も古い時期でお答えください。

1 1～2年前 2 3～4年前 3 5～9年前 4 10年以上前

付問1-2 活用しているデジタル技術はどのようなものですか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1 ICT（情報通信技術） | 8 クラウド |
| 2 IoT（モノのインターネット化） | 9 プログラミング |
| 3 AI（人工知能：画像・言語認識技術含む） | 10 ビッグデータ |
| 4 RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション） | 11 生産管理システム |
| 5 CAD/CAM | 12 制御技術 |
| 6 VR/AR/MR/SR（仮想現実等） | 13 その他（具体的に： ） |
| 7 ロボット | |

付問 1-3 デジタル技術を活用するのは、①どのような狙いからですか(あてはまるものすべてに○)。また、②デジタル技術を活用することによって効果が出たものすべてに、○をつけてください。そのうえで、○をつけた狙い、効果が出た項目のなかで、最も重要だと思う項目の番号をそれぞれ、最も下にある枠内にお書きください。

		①デジタル技術を活用する狙い	②デジタル技術活用後、効果が出たもの
1	開発・製造等のリードタイムの削減	1	1
2	高品質のものの製造	2	2
3	生産性の向上	3	3
4	生産態勢の安定（設備や装置の安定稼働など）	4	4
5	在庫管理の効率化	5	5
6	不良率の低下	6	6
7	製造経費の削減	7	7
8	業績の改善	8	8
9	新製品開発や新技術開発がしやすくなる	9	9
10	過去と同じような作業がやりやすくなる（仕事の再現率向上）	10	10
11	ベテラン技術の見える化・データ化による技能継承円滑化	11	11
12	人手不足の解消	12	12
13	顧客への細やかな対応や迅速な対応	13	13
14	取引先・販売ルート of 拡大	14	14
15	市場調査能力の向上	15	15
16	人材の最適配置	16	16
17	安全に仕事・作業ができる環境の整備	17	17
18	作業負担の軽減や作業効率の改善	18	18
19	労働時間の短縮や休暇・休日の増加	19	19
20	社内コミュニケーションの円滑化	20	20
21	取引先など社外コミュニケーションの円滑化	21	21
22	新型コロナウイルス感染症拡大とその後の社会変化への対応	22	22
23	その他（具体的に： ）	23	23
24	狙いは特になし／効果は特になし	24	24



○を付けたなかで、それぞれ最も重要だと思う狙い・効果は・・・

--	--

(それぞれ番号を1つ記入)

付問 1-4 貴社において、デジタル技術を活用できる人材（※）の配置が求められているのは、どの工程・活動ですか(あてはまるものすべてに○)。

※デジタル技術の導入、利用、活用を担う人材

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1 開発・設計・試作・実験 | 7 設備間のネットワーク化 |
| 2 製造 | 8 取引先とのネットワーク化 |
| 3 生産管理 | 9 顧客や製品市場に関する情報の収集 |
| 4 品質管理 | 10 生産現場の安全衛生管理 |
| 5 コスト管理 | 11 人材の配置は必要ない |
| 6 受・発注管理、在庫管理 | |

付問 1-5 デジタル技術の活用を進めるにあたり、先導的な役割を果たしたのはどういった社員ですか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1 経営トップ | 5 社内で特にデジタル技術に精通した社員 |
| 2 工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ | 6 社外人材（導入作業を委託した発注先含む） |
| 3 デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員 | 7 その他（具体的に： _____） |
| 4 現場のものづくり人材 | 8 そうした社員はいない |

付問 1-6 デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の配置や異動で何か変化はありましたか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1 そのままの人員配置で、業務効率や成果が上がった | 8 別の職種（既存の事業）に人員を配置することができた |
| 2 女性を配置しやすくなった | 9 新事業に人員を配置することができた |
| 3 高齢者を配置しやすくなった | 10 人員削減があった（希望退職募集など） |
| 4 経験の浅い社員や若手を配置しやすくなった | 11 労働時間が減少した |
| 5 活用した工程・活動の社員が休暇をとりやすくなった | 12 その他（具体的に： _____） |
| 6 新たな勤務体制を構築できるようになった（シフトの見直し等） | 13 変化は特になかった |
| 7 他部門の同じ職種（既存の事業）に人員を配置することができた | |

付問 1-7 貴社では、デジタル技術の活用を進めるために、どのような取り組みを強化しましたか。（1）経営・人事施策の取り組みと、（2）人材育成・能力開発の取り組み、それぞれについてお答えください。

（1）経営・人事施策の取り組み（あてはまるものすべてに○）

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 経営層のデジタル技術活用に向けた理解の促進 | 6 デジタル人材の配置・異動制度の創設 |
| 2 会社のデジタル技術活用方針の説明・明確化 | 7 デジタル技術導入に関する従業員向けの相談機会の提供 |
| 3 デジタル技術活用を推進する専門部署の設置 | 8 労働組合や従業員代表・組織との意見交換の実施 |
| 4 会社全体のデジタル技術活用促進に向けた意識改革 | 9 その他（具体的に： _____） |
| 5 デジタル人材を処遇するための評価・処遇制度の変更や新制度の創設 | 10 強化した取り組みは特にない |

(2) 人材育成・能力開発の取り組み（あてはまるものすべてに○）

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1 会社としての人材育成方針の説明 | 6 作業標準書や作業手順書の整備 |
| 2 身につけるべき知識や技能の明確化 | 7 OFF-JT（※）の実施→付問 1-7-1 へ進む |
| 3 ベテランから継承すべき技能・技術についての指導・訓練 | 8 自己啓発活動（※）に対する支援 |
| 4 新規の業務や課題へのチャレンジ | 9 その他（具体的に：_____） |
| 5 従業員のスキルマップや人材マップの整備 | 10 強化した取り組みは特にない |

※OFF-JT：外部のセミナー・講習や実務訓練など職場を離れた教育訓練に、会社の指示で社員を参加させること。
 ※自己啓発活動：通信教育の受講、テキストの購入、セミナー参加など、社員が自発的に行う職業能力開発・向上のための活動

付問 1-7-1 デジタル技術に特化した内容のOFF-JTを実施していますか。実施しているOFF-JTの内容として、あてはまるものすべてに○をつけてください。

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1 他社で開発されたデジタル技術を応用した製品・サービスをつかいこなす | 6 国内外のデジタル技術の動向把握 |
| 2 プログラミング・システム開発 | 7 管理者向けの IT 人材の育成方法 |
| 3 デジタル技術の自社への導入・活用・応用 | 8 その他（具体的に：_____） |
| 4 デジタル技術で収集したデータの分析 | 9 実施していない |
| 5 一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得 | |

付問 1-8 貴社では、デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のため、どのようなことを実施していますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う | } → 付問 1-8-2、付問 1-8-3 (P.6) へ進む |
| 2 デジタル技術に精通した人材を新卒採用する | |
| 3 デジタル技術に精通した人材を中途採用する | |
| 4 出向・派遣等により外部人材を受け入れる | |
| 5 デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない | →付問 1-9 (P.6) へ進む |
| 6 その他（具体的に：_____） | →付問 1-9 (P.6) へ進む |

<付問 1-8 で「1」に○を付けた場合は、付問 1-8-1 をお答えください。>

付問 1-8-1 それはどのような方法で実施していますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1 社内での研修・セミナーの実施 | 6 デジタル技術関連の学会参加の奨励 |
| 2 会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加 | 7 シニア（中高齢）の人材に対する IT の再教育 |
| 3 社内での自主的な勉強会などの奨励 | 8 社員を大学院など教育機関で学ばせる |
| 4 会社からのデジタル技術の情報提供 | 9 その他（具体的に：_____） |
| 5 デジタル技術関連業界との交流機会の提供 | |

（回答後は付問 1-8-2、付問 1-8-3 (P.6) へ進む）

<付問 1-8 で「1」、「2」、「3」、「4」のいずれかを選択した場合のみ回答>

付問 1-8-2 どのような分野のデジタル技術に精通したのづくり人材を重点的に確保したいと考えていますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1 ICT（情報通信技術） | 8 クラウド |
| 2 IoT（モノのインターネット化） | 9 プログラミング |
| 3 AI（人工知能：画像・言語認識技術含む） | 10 ビッグデータ |
| 4 RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション） | 11 生産管理システム |
| 5 CAD/CAM | 12 制御技術 |
| 6 VR/AR/MR/SR（仮想現実等） | 13 その他（具体的に：_____） |
| 7 ロボット | |

付問 1-8-3 どのようなレベルの人材を重点的に確保したいと考えていますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1 社内で要求された作業が担当できるレベル | 4 社内で高度な技術を持っていると評価されるレベル |
| 2 社内で要求された作業を、独力で担当できるレベル | 5 自社の業界で高度な技術をもった人材として評価されるレベル以上 |
| 3 社内で、独力で課題発見と解決ができるレベル | 6 特にレベルは考えていない |

付問 1-9 デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人材に必要なことは、何だと考えますか（あてはまるものすべてに○）。

- 1 会社の経営方針やものづくり方針を理解している
- 2 会社が置かれた経営環境や事業環境を理解している
- 3 自社が保有する技術や製品について熟知している
- 4 自社が保有する設備・装置や、担当する工程（開発・設計、製造、品質管理等）での仕事を熟知している
- 5 デジタル技術を応用した、他社で開発された製品・サービスを高度に使いこなせる
- 6 自身でプログラミング、システム開発ができる
- 7 デジタル技術を自社の事業で活用・応用できる能力（生産性向上、技術革新など）
- 8 デジタル技術で収集したデータを分析できる
- 9 経営能力や管理能力がある
- 10 新しいことを発想したり積極的に情報収集・学習する姿勢をもつ
- 11 コミュニケーション能力がある
- 12 同僚や部下を指導する能力がある
- 13 その他（具体的に：_____）
- 14 必要なことは特にない

（回答後は問 2（P.7）へ進む）

＜問1 a～jの「1」に○が1つもない場合のみ回答＞

付問 1-10 デジタル技術を活用しないのはどのような理由からですか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1 導入・活用に関するノウハウが不足しているため | 7 導入・活用に向けた社員の意識改革が不十分なため |
| 2 導入・活用できる人材が不足しているため | 8 導入・活用によって現在のものづくり人材の仕事が無くなるおそれがあるため |
| 3 予算の不足など経済的に導入・活用が難しいため | 9 以前活用していたがうまくいかずに取りやめた経緯があるため |
| 4 他に優先すべき課題があるため | 10 その他（具体的に： _____） |
| 5 導入・活用することによる効果が不明なため | 11 特に理由はない |
| 6 導入・活用にあたっての経営ビジョンや戦略がないため | |

＜ここからすべての企業が回答＞

問2 貴社において、今後デジタル技術の活用に新たに取り組む、あるいは活用を強化する予定があるのは、どの工程・活動ですか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1 開発・設計・試作・実験 | 7 設備間のネットワーク化 |
| 2 製造 | 8 取引先とのネットワーク化 |
| 3 生産管理 | 9 顧客や製品市場に関する情報の収集 |
| 4 品質管理 | 10 生産現場の安全衛生管理 |
| 5 コスト管理 | 11 その他（具体的に： _____） |
| 6 受・発注管理、在庫管理 | 12 新たに活用に取り組んだり、強化する予定はない |

問3 貴社の主力製品の製造にあたって、①中核となる作業内容は何か（あてはまるものすべてに○）。また、①で○を付けた中核となる作業内容の、②5年後の見通しについて、考えられるものすべてに○をつけてください。

	①主力製品の製造にあたって中核となる作業内容	②5年後の見通し							
		能力が 必要	今 まで 通 じ な る	期 間 が 短 く な る	技 能 習 得	機 械 に 代 替 さ れ る	技 術 に 代 替 さ れ る	デ ジ タル	外 注 化 さ れ る
製罐・溶接・板金	1	1	2	3	4	5	6	7	
プレス加工	2	1	2	3	4	5	6	7	
鋳造・ダイキャスト	3	1	2	3	4	5	6	7	
鍛造	4	1	2	3	4	5	6	7	
圧延・伸線・引き抜き	5	1	2	3	4	5	6	7	
切削	6	1	2	3	4	5	6	7	
研磨	7	1	2	3	4	5	6	7	
熱処理	8	1	2	3	4	5	6	7	
メッキ	9	1	2	3	4	5	6	7	
表面処理	10	1	2	3	4	5	6	7	
塗装	11	1	2	3	4	5	6	7	
射出成型・圧縮成型 ・押出成型	12	1	2	3	4	5	6	7	
半田付け	13	1	2	3	4	5	6	7	
機械組立・仕上げ	14	1	2	3	4	5	6	7	
電気・電子組立	15	1	2	3	4	5	6	7	
測定・検査	16	1	2	3	4	5	6	7	
設計・試作	17	1	2	3	4	5	6	7	
1～17の中にはない	18								

問4 (P.9) へ進む

↓

＜問3の②の「3」、「4」で、1つでも○を付けた場合は、付問 3-1 をお答えください。○が1つもない場合は問4 (P.9) へお進みください＞

付問 3-1 貴社の主力製品の製造にあたって中核となる作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合、その作業を担当しているものづくり人材には、能力の面においてどのようなことが求められるようになると思いますか（あてはまるものすべてに○）。

- 1 デジタル技術を活かすための能力を身につける
- 2 作業内容をこなすために今もっている能力のレベルをさらに向上させる
- 3 機械やデジタルへの代替にかかわらず、今の能力レベルを維持する
- 4 他の作業内容をこなす能力を身につける
- 5 ものづくり以外の作業内容をこなす能力を身につける
- 6 特に求められることはない

＜ここからすべての企業が回答＞

問4 貴社では、デジタル技術を活用していく上で、何が課題となりますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|--|---|
| 1 デジタル技術導入にかかる予算の不足 | 8 他に優先する課題がある |
| 2 デジタル技術導入にかかるノウハウの不足 | 9 デジタル技術を活用する際の政策・制度面での支援が不足している |
| 3 デジタル技術導入の効果がわからない | 10 デジタル技術を導入することで現在のものづくり人材の仕事がなくなる（縮小する）おそれがある |
| 4 デジタル技術の導入・活用に向けた経営ビジョンや戦略がない | 11 社内情報の漏えい防止に係るセキュリティ対策 |
| 5 デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の不足 | 12 その他（具体的に： _____） |
| 6 デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の確保・育成のための予算の不足 | 13 特に課題はない |
| 7 デジタル技術の活用にあたって先導的役割を果たすことのできる人材の育成のためのノウハウの不足 | |

＜問4で「2」を選択した場合は付問4-1をお答えください＞

付問4-1 貴社の場合、導入のノウハウに精通すべき社員層をあげるとすれば、どれがあてはまりますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1 経営トップ | 5 社内で特にデジタル技術に精通した社員 |
| 2 工場長やデジタル技術を利用・活用した部門のトップ | 6 社外人材（導入作業を委託した発注先含む） |
| 3 デジタル技術を利用・活用した部門のリーダー社員 | 7 その他（具体的に： _____） |
| 4 現場のものづくり人材 | 8 特にない |

II. デジタル化に対応した人材育成・能力開発の取り組みについて

問5 現在の貴社のものづくり人材の育成・能力開発方針は、以下のどれにもっとも近いですか（○は1つ）。

- | |
|--|
| 1 数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている |
| 2 当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるよう能力開発を行っている |
| 3 個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている |
| 4 人材育成・能力開発について特に方針を定めていない →問6 (P.10) へ進む |

＜「1」、「2」、「3」のいずれかを選択した場合は、次頁の付問5-1 (P.10)をお答えください＞

＜問5で「1」、「2」、「3」のいずれかを選択した場合のみ回答＞

付問 5-1 現在のものづくり人材の育成・能力開発の方針の社内での浸透度合いについて、どのように考えていますか（○は1つ）。

- | | | | |
|----------|--------------|--------------|-----------|
| 1 浸透している | 2 ある程度浸透している | 3 あまり浸透していない | 4 浸透していない |
|----------|--------------|--------------|-----------|

問6 貴社では、ものづくり人材の育成・能力開発を目的として、どのような取り組みを実施していますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|--|---|
| 1 会社の理念や創業者の考え方を理解させる取り組み | 9 新規の業務にチャレンジさせる取り組み |
| 2 会社の人材育成方針の説明 | 10 作業標準書や作業手順書の活用 |
| 3 仕事を行う上での心構えを示す取り組み | 11 課題を与えて、解決策を検討させる取り組み |
| 4 日常業務における上司や先輩による指導 | 12 目指すべき仕事や役割を示す取り組み |
| 5 身につけるべき知識や技能を示す取り組み | 13 OFF-JTの実施 |
| 6 ベテランから継承すべき技能・技術について指導・訓練する取り組み | <input checked="" type="checkbox"/> 14 自己啓発活動に対する支援 |
| 7 仕事の内容を吟味して、やさしい仕事から難しい仕事へと経験させる取り組み | 15 その他（具体的に：_____） |
| 8 主要な担当業務のほかに、関連する業務もローテーションで経験させる取り組み | 16 特に実施していない |

↓
＜問6で「14」を選択した場合は付問 6-1 をお答えください＞

付問 6-1 実施しているのはどのような自己啓発活動に対する支援ですか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1 受講料などの金銭的支援 | 6 就業時間の配慮 |
| 2 社内での自主的な勉強会等に対する援助 | 7 教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供 |
| 3 資格等を取得した際の手当や一時金の支給 | 8 その他（具体的に：_____） |
| 4 個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録 | 9 特に支援を行っていない |
| 5 教育訓練休暇（有給、無給の両方を含む）の付与 | |

問7 貴社では、ものづくり人材の育成・能力開発にあたって、どのような環境整備を行っていますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 技能継承のための仕組みの整備 | 8 技能を向上させた者に対する手当等の支給 |
| 2 チューター制度・メンター制度（※）の導入 | 9 優れた技能を持った技能者の顕彰・報奨 |
| 3 個人ごとの育成計画の作成 | 10 実力・能力重視の昇進・昇格 |
| 4 自社の技能マップ（※）の作成 | 11 技能大会の開催等社内の技能尊重風土の醸成 |
| 5 社内検定など能力評価制度の導入 | 12 社費留学制度の整備 |
| 6 改善提案の奨励 | 13 その他（具体的に：_____） |
| 7 小集団活動やQCサークルの奨励 | 14 特に何も行っていない |

※チューター制度：新入社員に先輩社員がマンツーマンについてOJTなどを行う新人育成のための制度

※メンター制度：上司とは別に指導・相談役となる先輩社員が新入社員をサポートする制度

※技能マップ：自社の各技能者が保有する技能の種類・水準ごとに整理したもの



問8 ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みはうまくいっていると思いますか（○は1つ）。

- | | |
|--------------|----------------|
| 1 うまくいっている | 3 あまりうまくいっていない |
| 2 ややうまくいっている | 4 うまくいっていない |

問9 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として、どのようなものがあれば、自社のものづくり人材にも受講させたいと思いますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 デジタル技術そのものへの理解が深まる研修 | 6 デジタル技術を導入・活用する際の予算作成・経費がわかる研修 |
| 2 デジタル技術を使いこなすための研修（製品の操作等） | 7 国内外のデジタル技術の動向に関するセミナー |
| 3 自社の目的・狙いに応じたデジタル技術が選択できるようになる研修（デジタル技術を使った経営戦略等） | 8 その他（具体的に：) |
| 4 デジタル技術を導入する方法に関する研修（導入セミナー等） | 9 特にない |
| 5 デジタル技術導入後の効果がわかる研修（先進事例等） | |

問10 貴社の主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能は何ですか。5年後の見通しと併せてお答えください（それぞれあてはまるものすべてに○）。

	現在 	5年後 
高度に卓越した熟練技能	1	1
多工程を処理する技能	2	2
設備の保全や改善の知識・技能	3	3
生産工程を改善する知識・技能	4	4
組立・調整の技能	5	5
自動機の段取り替えをする技能	6	6
NC機やMCのプログラミング	7	7
品質管理や検査・試験の知識・技能	8	8
デジタル技術を組み込んだ設備・機器等を利用する知識	9	9
その他（具体的に：)	10	10
特にない	11	11

問 1 1 貴社の主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能は何ですか。また、5年後の見通しと併せてお答えください（それぞれあてはまるものすべてに○）。

	現在 ↓	5年後 ↓
特定の技術に関する高度な専門知識	1	1
複数の技術に関する幅広い知識	2	2
設計・開発能力	3	3
製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力	4	4
革新的技術を創造していく能力	5	5
プロジェクト管理能力	6	6
生産の最適化のための生産技術	7	7
工程管理に関する知識	8	8
生産設備の保守・管理技術	9	9
デジタル技術をものづくり現場等へ導入・活用していく能力	10	10
その他（具体的に： _____）	11	11
特にない	12	12

問 1 2 新型コロナウイルス感染症の拡大は、貴社のものづくり人材の育成・能力開発に対してどのような影響を及ぼすと考えますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 よりOJTを重視するようになる | 7 個人の仕事の範囲や役割が明確になる |
| 2 よりOFF-JTを重視するようになる | 8 デジタル技術習得のための研修が増える |
| 3 より自己啓発を重視するようになる | 9 人材育成・能力開発の機会や取り組み量が減る |
| 4 より個人にあった内容の研修や教育が増える | 10 その他（具体的に： _____） |
| 5 作業手順書やマニュアルの整備が進む | 11 人材育成・能力開発への影響は特にない |
| 6 オンラインを活用した研修が増える | |

Ⅲ. 貴社について

F 1 貴社の設立時期は…（西暦）_____年

F 2 貴社の本社所在地は…_____都道府県

F 3 貴社の業種は何ですか（主なもの1つだけに○）。

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1 プラスチック製品製造業 | 7 業務用機械器具製造業 |
| 2 鉄鋼業 | 8 電子部品・デバイス・電子回路製造業 |
| 3 非鉄金属製造業 | 9 電気機械器具製造業 |
| 4 金属製品製造業 | 10 情報通信機械器具製造業 |
| 5 はん用機械器具製造業 | 11 輸送用機械器具製造業 |
| 6 生産用機械器具製造業 | 12 その他（具体的に： _____） |

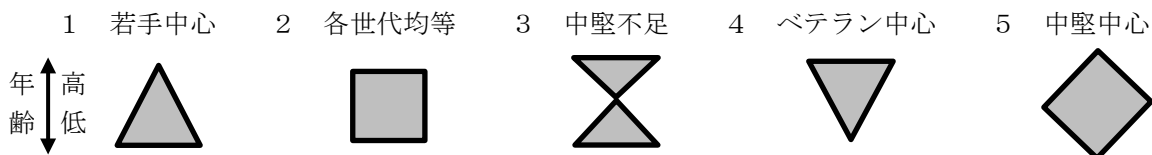
F 4 貴社の主な生産・販売の活動分野は、以下のどれにあたりますか（○は1つ）。

- 1 最終製品を生産して、自社ブランドで販売する
- 2 最終製品を生産して、問屋や大手メーカーなどのブランドで販売する
- 3 自社の仕様で部品または材料を加工・生産して、不特定のユーザーに販売する
- 4 受注先の仕様に基づき、自社で図面等を作成し、部品または材料を加工・生産する
- 5 受注先の図面に基づき部品または材料を加工・生産する

F 5 貴社のものづくり人材について基本的な特徴をあげるとすれば、以下のどれに近いですか（○は1つ）。

- 1 研究者・技術者の割合が高く、研究技術者集団に近い
- 2 ベテランの技能者が多く、熟練技能者集団に近い
- 3 比較的単純な作業をこなす労働集約的な作業員集団に近い
- 4 商品企画・市場開発担当者の割合が高く、企画営業集団に近い
- 5 その他（具体的に： _____ ）

F 6 貴社のものづくり人材の年齢構成は、どのタイプにあてはまりますか（○は1つ）。



F 7 正社員での、35歳未満の割合はほぼどれくらいですか。

(_____) 割

※おおよそで結構です。整数でご記入ください。35歳未満が一人もいなければ、必ず「0」（ゼロ）をお書きください。

F 8 貴社の社員の人数等をお聞きします。正確な人数がわからない場合はおよその数で結構です。また、該当者がいない場合は、必ず「0」（ゼロ）をお書きください。

※従業員数：正社員＋直接雇用の非正社員。正社員には社長、役員も含めて数えてください。

①従業員数（※）…（ _____ ）人

②従業員のうち、正社員数（※）…（ _____ ）人

③従業員のうち、ものづくり人材の人数…（ _____ ）人

④3年前と比較した従業員数の増減（1つに○）… 1 増えている 2 変わらない 3 減っている

F 9 貴社は、(1) 過去3年間(2018年度～2020年度)にもものづくり人材の採用を実施しましたか。
 <①新卒採用><②中途採用>それぞれについてお答えください(それぞれあてはまるもの1つに○)。また、(2) 現在のものづくり人材の採用方針について、もっとも近いものに○をつけてください。

(1) 過去3年間(2018年度～2020年度)のものづくり人材の採用状況

<①新卒採用>

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1 募集しなかった | 3 採用できたものの、不十分 |
| 2 募集したが採用できなかった | 4 ほぼ計画どおり採用できた |

<②中途採用>

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1 募集しなかった | 3 採用できたものの、不十分 |
| 2 募集したが採用できなかった | 4 ほぼ計画どおり採用できた |

(2) 現在のものづくり人材の採用方針(○は1つ)。

- 1 新卒採用が中心 2 中途採用が中心 3 どちらともいえない

F 10 貴社ではものづくり人材の採用において、どのような課題を抱えていますか(あてはまるものすべてに○)。

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1 採用において応募がない・少ない | 6 採用してもすぐに辞めてしまう |
| 2 内定を出しても辞退されてしまう | 7 採用にかける十分な予算がない |
| 3 求める技能レベルの人材が採用できない | 8 その他(具体的に: _____) |
| 4 ものづくりへの適性がある人材が採用できない | 9 特に課題はない |
| 5 若い人材(35歳未満)が採用できない | |

F 11 貴社をめぐる事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか。

a～kの各項目について、あてはまるもの1つに○をつけてください。

		そう思う	どちらとも言えない	そう思わない
a	製品の品質をめぐる競争が激しくなっている	1	2	3
b	技術革新のスピードが速まっている	1	2	3
c	取引価格の値下げ圧力が強まっている	1	2	3
d	同業他社の廃業が増えている	1	2	3
e	市場規模が縮小している	1	2	3
f	海外との競争の激しさが増している	1	2	3
g	国際経済の先行きが不透明になっている	1	2	3
h	製品のライフサイクルが短くなっている	1	2	3
i	より短納期を求められるようになった	1	2	3
j	差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった	1	2	3
k	より顧客のニーズに対応した製品が求められている	1	2	3

F 1 2 貴社はどのような強みをもった企業ですか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1 国際的な規格に沿った製品を生産している | 11 極めて短い納期に対応できる |
| 2 海外に積極的な事業展開を行っている | 12 柔軟に顧客のニーズに対応できる（多品種少量生産など） |
| 3 海外のメーカー向けに機械や部品を供給している | 13 複数の企業と緊密に連携している |
| 4 高度な熟練技能を持っている | 14 優秀な外注先を保持している |
| 5 高額な設備投資に力を入れている | 15 大企業の外注により受注が伸びている |
| 6 研究開発部門の技術力が極めて高い | 16 優良企業の下請企業における主力となっている |
| 7 特定のある製品・サービス分野で高いシェアを持っている | 17 商品企画を重視し生産はできるだけ外注している |
| 8 先行製品と同等品をより安価で提供できる | 18 その他（具体的に： _____） |
| 9 複数の技術・製品で特許を取得している | 19 特に強みはない |
| 10 他社の参入が難しい製品・サービスを提供している | |

F 1 3 直近の決算での年間の売上高と営業利益について、3年前からの変化をお答えください（あてはまるもの1つに○）。

※設立後3年未満の企業の方は、「設立から現在まで」の状況についてお答えください。

	大幅に増加 (15%以上)	増加 (5%以上 15%未満)	ほぼ横ばい (5%未満の増減)	減少 (5%以上 15%未満)	大幅に減少 (15%以上)
売上高	1	2	3	4	5
営業利益	1	2	3	4	5

F 1 4 自社の労働生産性（※）は、3年前と比べて、どう変化したと考えていますか（○は1つ）。

※労働生産性：「従業員一人当たりの付加価値」。本調査では、売上・利益の向上や組織力のアップなどに結びつく、生産工程の効率化や製品の付加価値化など自社の「強み」を伸ばす取り組みを実施することを「労働生産性を向上させる」と捉えることとする

- | | |
|----------|----------|
| 1 向上した | 4 やや低下した |
| 2 やや向上した | 5 低下した |
| 3 変わらない | |

F 1 5 同業同規模の他社と比べた場合の自社の労働生産性を、どのように考えていますか（○は1つ）（主観で結構です）。

- 1 高い 2 やや高い 3 他社と同じくらい 4 やや低い 5 低い

F 1 6 近年、貴社では、どのような取り組みに対して特に資源投入していますか（あてはまるものすべてに○）。また、○をつけた資源投入対象の取り組みのなかで、最も重要だと思う取り組みの番号を枠内にお書きください。

1 採用・人材育成の強化	7 福利厚生の実施
2 賃金など処遇の改善	8 作業環境の整備
3 設備投資の増強	9 営業力強化
4 研究開発投資の増強	10 内部留保の拡大
5 デジタル技術の導入	11 その他（具体的に： _____）
6 人事諸制度（処遇制度や労働時間、休暇制度等）の整備	12 特にない

○をつけたなかで、最も重要だと思う取り組み..... (番号を1つ記入)

F17 貴社にとっての経営課題をあげるとすればどのようなことがあげられますか（あてはまるものすべてに○）。

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1 売上不振 | 8 優位・対等に立てない取引上の地位 |
| 2 価格競争の激化 | 9 人手不足 |
| 3 経済環境の変化に対応できない | 10 人材育成・能力開発が進まない |
| 4 技術の変化に対応できない | 11 財務状況が悪い |
| 5 市場の縮小 | 12 設備の更新ができない |
| 6 原材料費や経費の増大 | 13 その他（具体的に： _____） |
| 7 後継者不足 | 14 特に課題はない |

※昨今の経済・経営環境の下でのものづくり人材の確保・育成や、製造業におけるデジタル技術の進展について、行政への要望も含めて特に感じておられることがありましたら具体的にお書きください。

～調査はこれで終わりです。ご回答いただき、誠にありがとうございました。～

調査結果の公表は、「ものづくり白書」の公表にあわせて、来年春頃を予定しております。公表と同時に、当機構のホームページにて掲載いたします。

【インタビュー調査のお願い】

本アンケート調査終了後、ものづくり人材の確保・育成の現状についてより詳しく実態を把握するため、貴社を訪問、またはオンラインツールを活用し、1時間～1時間30分程度、お話を伺いたいと思っております（2022年以降、新型コロナウイルスの感染が終息している場合に実施の予定）。

ご協力いただけるようでしたら、「1 協力可」に○の上、下記「送付先・連絡先」にご記入ください。

1 協力可

2 協力不可

（送付先・連絡先）

郵便番号： _____
住 所： _____ 都・道・府・県 _____ 区・市・町・村

貴社名：
回答された方のお名前：
所属部署：
電話番号：
e-mail：

付属統計表

利用上の注意

1. 上段が回答数、下段が構成比（％）となっている。
2. 四捨五入の関係で、各構成比の数値を合計すると100%にならない場合もある。
3. －（ハイフン）は回答件数がなかったことを意味する。

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔a. 開発・設計・試作・実験〕（S/A）

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答	
合計		3,677 100.0	1,604 43.6	1,229 33.4	697 19.0	147 4.0	
業種	F 3	401 100.0	145 36.2	160 39.9	85 21.2	11 2.7	
	プラスチック製品製造業	122 100.0	32 26.2	44 36.1	40 32.8	6 4.9	
	鉄鋼業	160 100.0	51 31.9	66 41.3	35 21.9	8 5.0	
	非鉄金属製造業	953 100.0	398 41.8	335 35.2	176 18.5	44 4.6	
	金属製品製造業	176 100.0	87 49.4	59 33.5	27 15.3	3 1.7	
	はん用機械器具製造業	425 100.0	228 53.6	131 30.8	54 12.7	12 2.8	
	生産用機械器具製造業	162 100.0	88 54.3	52 32.1	17 10.5	5 3.1	
	業務用機械器具製造業	190 100.0	93 48.9	51 26.8	35 18.4	11 5.8	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	219 49.8	127 28.9	81 18.4	13 3.0	
	電気機械器具製造業	36 100.0	21 58.3	6 16.7	8 22.2	1 2.8	
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	199 40.8	154 31.6	115 23.6	20 4.1	
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	43 34.7	44 35.5	24 19.4	13 10.5	
	その他	-	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-
F 8 ①	従業員規模別	1,362 100.0	521 38.3	473 34.7	301 22.1	67 4.9	
	～49人	1,234 100.0	489 39.6	430 34.8	269 21.8	46 3.7	
	50人～99人	844 100.0	443 52.5	265 31.4	107 12.7	29 3.4	
	100人～299人	214 100.0	141 65.9	52 24.3	17 7.9	4 1.9	
	300人以上	23 100.0	10 43.5	9 39.1	3 13.0	1 4.3	
	無回答	-	-	-	-	-	
問5	開人発材方針・能力	470 100.0	254 54.0	124 26.4	65 13.8	27 5.7	
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	522 54.3	264 27.5	146 15.2	29 3.0	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	482 41.0	418 35.5	236 20.1	40 3.4	
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	334 32.5	411 40.0	239 23.2	44 4.3	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	12 28.6	12 28.6	11 26.2	7 16.7	
問8	に開人対発材する育成・評価・備組能力	151 100.0	69 45.7	34 22.5	39 25.8	9 6.0	
	うまくいっている	1,530 100.0	762 49.8	435 28.4	270 17.6	63 4.1	
	ややうまくいっている	1,554 100.0	651 41.9	568 36.6	280 18.0	55 3.5	
	あまりうまくいっていない	374 100.0	107 28.6	167 44.7	88 23.5	12 3.2	
	うまくいっていない	68 100.0	15 22.1	25 36.8	20 29.4	8 11.8	
	無回答	-	-	-	-	-	
F 15	産べの同業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	429 48.3	237 26.7	174 19.6	48 5.4	
	高い+やや高い	1,510 100.0	643 42.6	513 34.0	303 20.1	51 3.4	
	他社と同じくらい	1,177 100.0	496 42.1	438 37.2	200 17.0	43 3.7	
	やや低い+低い	102 100.0	36 35.3	41 40.2	20 19.6	5 4.9	
	無回答	-	-	-	-	-	
問1(a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,604 64.9	413 16.7	373 15.1	82 3.3	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	816 71.4	324 28.3	3 0.3	
	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,604 64.9	413 16.7	373 15.1	82 3.3	
付問1-8 保けたジ(M)もタのル(A)技術の活用に向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	842 70.2	159 13.3	159 13.3	40 3.3	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	193 78.8	24 9.8	22 9.0	6 2.4	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	499 75.8	91 13.8	51 7.8	17 2.6	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	90 67.2	15 11.2	29 21.6	-	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	184 53.0	84 24.2	72 20.7	7 2.0	
	その他	173 100.0	89 51.4	39 22.5	37 21.4	8 4.6	
	無回答	191 100.0	102 53.4	39 20.4	36 18.8	14 7.3	
	無回答	-	-	-	-	-	

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか [b. 製造] (S A)

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	1,693 46.0	1,607 43.7	239 6.5	138 3.8
業種	F 3	401 100.0	186 46.4	184 45.9	22 5.5	9 2.2
	プラスチック製品製造業	122 100.0	39 32.0	68 55.7	12 9.8	3 2.5
	鉄鋼業	160 100.0	57 35.6	86 53.8	10 6.3	7 4.4
	非鉄金属製造業	953 100.0	469 49.2	396 41.6	50 5.2	38 4.0
	金属製品製造業	176 100.0	88 50.0	79 44.9	7 4.0	2 1.1
	はん用機械器具製造業	425 100.0	196 46.1	191 44.9	24 5.6	14 3.3
	生産用機械器具製造業	162 100.0	73 45.1	75 46.3	8 4.9	6 3.7
	業務用機械器具製造業	190 100.0	99 52.1	69 36.3	15 7.9	7 3.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	206 46.8	185 42.0	32 7.3	17 3.9
	電気機械器具製造業	36 100.0	15 41.7	10 27.8	8 22.2	3 8.3
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	226 46.3	217 44.5	27 5.5	18 3.7
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	39 31.5	47 37.9	24 19.4	14 11.3
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
F 8 ①	従業員規模別	1,362 100.0	524 38.5	662 48.6	108 7.9	68 5.0
	～49人	1,234 100.0	552 44.7	560 45.4	85 6.9	37 3.0
	50人～99人	844 100.0	455 53.9	323 38.3	39 4.6	27 3.2
	100人～299人	214 100.0	151 70.6	51 23.8	7 3.3	5 2.3
	300人以上	23 100.0	11 47.8	11 47.8	-	1 4.3
	無回答	-	-	-	-	-
問5	開人発材方針・能力	470 100.0	267 56.8	152 32.3	25 5.3	26 5.5
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	551 57.3	350 36.4	34 3.5	26 2.7
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	543 46.2	536 45.6	60 5.1	37 3.1
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	318 30.9	558 54.3	110 10.7	42 4.1
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	14 33.3	11 26.2	10 23.8	7 16.7
問8	に開人対発材する育成・評価・備組能力	151 100.0	78 51.7	49 32.5	16 10.6	8 5.3
	うまくいっている	1,530 100.0	789 51.6	598 39.1	90 5.9	53 3.5
	ややうまくいっている	1,554 100.0	691 44.5	716 46.1	86 5.5	61 3.9
	あまりうまくいっていない	374 100.0	116 31.0	216 57.8	34 9.1	8 2.1
	うまくいっていない	68 100.0	19 27.9	28 41.2	13 19.1	8 11.8
	無回答	-	-	-	-	-
F 15	産べの同業他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	475 53.5	320 36.0	51 5.7	42 4.7
	高い+やや高い	1,510 100.0	686 45.4	662 43.8	107 7.1	55 3.6
	他社と同じくらい	1,177 100.0	490 41.6	579 49.2	71 6.0	37 3.1
	やや低い+低い	102 100.0	42 41.2	46 45.1	10 9.8	4 3.9
	無回答	-	-	-	-	-
問1 (a~j)	るしをルデかて活技しい用術タ	2,472 100.0	1,693 68.5	622 25.2	82 3.3	75 3.0
	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	-	985 86.2	157 13.7	1 0.1
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	-	-	-	62 100.0
	無回答	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,693 68.5	622 25.2	82 3.3	75 3.0
付問1-8	保けデたジ(M A)のルづく術りの人活材用に確向	1,200 100.0	895 74.6	252 21.0	27 2.3	26 2.2
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	245 100.0	190 77.6	37 15.1	6 2.4	12 4.9
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	658 100.0	477 72.5	141 21.4	21 3.2	19 2.9
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	99 73.9	30 22.4	4 3.0	1 0.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	347 100.0	201 57.9	120 34.6	17 4.9	9 2.6
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	173 100.0	103 59.5	57 32.9	6 3.5	7 4.0
	その他	191 100.0	112 58.6	54 28.3	10 5.2	15 7.9
	無回答	-	-	-	-	-

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか [c. 生産管理] (S A)

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	1,757 47.8	1,579 42.9	196 5.3	145 3.9
業種	F 3	401 100.0	174 43.4	193 48.1	20 5.0	14 3.5
	プラスチック製品製造業	122 100.0	45 36.9	60 49.2	13 10.7	4 3.3
	鉄鋼業	160 100.0	74 46.3	72 45.0	8 5.0	6 3.8
	非鉄金属製造業	953 100.0	474 49.7	405 42.5	36 3.8	38 4.0
	金属製品製造業	176 100.0	95 54.0	69 39.2	7 4.0	5 2.8
	はん用機械器具製造業	425 100.0	209 49.2	188 44.2	18 4.2	10 2.4
	生産用機械器具製造業	162 100.0	77 47.5	66 40.7	9 5.6	10 6.2
	業務用機械器具製造業	190 100.0	104 54.7	66 34.7	14 7.4	6 3.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	215 48.9	178 40.5	27 6.1	20 4.5
	電気機械器具製造業	36 100.0	19 52.8	11 30.6	4 11.1	2 5.6
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	230 47.1	223 45.7	20 4.1	15 3.1
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	41 33.1	48 38.7	20 16.1	15 12.1
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
F 8 ①	従業員規模別	1,362 100.0	553 40.6	652 47.9	87 6.4	70 5.1
	～49人	1,234 100.0	577 46.8	542 43.9	72 5.8	43 3.5
	50人～99人	844 100.0	469 55.6	318 37.7	31 3.7	26 3.1
	100人～299人	214 100.0	146 68.2	57 26.6	6 2.8	5 2.3
	300人以上	23 100.0	12 52.2	10 43.5	-	1 4.3
	無回答	-	-	-	-	-
問5	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	272 57.9	153 32.6	20 4.3	25 5.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	557 58.0	344 35.8	29 3.0	31 3.2
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	559 47.5	528 44.9	53 4.5	36 3.1
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	356 34.6	541 52.6	87 8.5	44 4.3
	無回答	42 100.0	13 31.0	13 31.0	7 16.7	9 21.4
問8	に開人対登材すの育る取成評り・備組能み力	151 100.0	78 51.7	48 31.8	16 10.6	9 6.0
	うまくいっている	1,530 100.0	838 54.8	570 37.3	67 4.4	55 3.6
	ややうまくいっている	1,554 100.0	689 44.3	736 47.4	66 4.2	63 4.1
	あまりうまくいっていない	374 100.0	130 34.8	200 53.5	34 9.1	10 2.7
	うまくいっていない	68 100.0	22 32.4	25 36.8	13 19.1	8 11.8
	無回答	-	-	-	-	-
F 15	産への同性他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	474 53.4	324 36.5	44 5.0	46 5.2
	高い+やや高い	1,510 100.0	722 47.8	650 43.0	84 5.6	54 3.6
	他社と同じくらい	1,177 100.0	519 44.1	560 47.6	59 5.0	39 3.3
	やや低い+低い	102 100.0	42 41.2	45 44.1	9 8.8	6 5.9
無回答	-	-	-	-	-	
問1 (a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,757 71.1	580 23.5	56 2.3	79 3.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	999 87.4	140 12.2	4 0.3
	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,757 71.1	580 23.5	56 2.3	79 3.2
付問1-8 保けデたジ(M A)のル技術の活用材用のに確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	895 74.6	243 20.3	24 2.0	38 3.2
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	192 78.4	42 17.1	5 2.0	6 2.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	479 72.8	149 22.6	13 2.0	17 2.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	102 76.1	26 19.4	3 2.2	3 2.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	241 69.5	88 25.4	9 2.6	9 2.6
	その他	173 100.0	113 65.3	50 28.9	6 3.5	4 2.3
	無回答	191 100.0	120 62.8	55 28.8	3 1.6	13 6.8
	無回答	-	-	-	-	-

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔d. 品質管理〕（S A）

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	1,171 31.8	2,096 57.0	193 5.2	217 5.9
業種	F 3	401 100.0	130 32.4	230 57.4	22 5.5	19 4.7
	プラスチック製品製造業	122 100.0	30 24.6	74 60.7	13 10.7	5 4.1
	鉄鋼業	160 100.0	49 30.6	95 59.4	8 5.0	8 5.0
	非鉄金属製造業	953 100.0	289 30.3	566 59.4	41 4.3	57 6.0
	金属製品製造業	176 100.0	55 31.3	106 60.2	7 4.0	8 4.5
	はん用機械器具製造業	425 100.0	124 29.2	261 61.4	17 4.0	23 5.4
	生産用機械器具製造業	162 100.0	47 29.0	91 56.2	10 6.2	14 8.6
	業務用機械器具製造業	190 100.0	93 48.9	76 40.0	11 5.8	10 5.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	155 35.2	234 53.2	27 6.1	24 5.5
	電気機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	19 52.8	1 2.8	4 11.1
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	160 32.8	280 57.4	20 4.1	28 5.7
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	27 21.8	64 51.6	16 12.9	17 13.7
	その他	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	
F 8 ①	従業員規模別	1,362 100.0	342 25.1	831 61.0	94 6.9	95 7.0
	～49人	1,234 100.0	390 31.6	720 58.3	65 5.3	59 4.8
	50人～99人	844 100.0	314 37.2	449 53.2	28 3.3	53 6.3
	100人～299人	214 100.0	118 55.1	82 38.3	6 2.8	8 3.7
	300人以上	23 100.0	7 30.4	14 60.9	-	2 8.7
無回答	-	-	-	-	-	
問5	開人発材方針・能力	470 100.0	201 42.8	217 46.2	17 3.6	35 7.4
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	401 41.7	477 49.6	30 3.1	53 5.5
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	366 31.1	707 60.1	49 4.2	54 4.6
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	196 19.1	675 65.7	91 8.9	66 6.4
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	7 16.7	20 47.6	6 14.3	9 21.4
無回答	-	-	-	-	-	
問8	に開人対発材すの育る取成評り・備組能み力	151 100.0	67 44.4	56 37.1	14 9.3	14 9.3
	うまくいっている	1,530 100.0	603 39.4	772 50.5	69 4.5	86 5.6
	ややうまくいっている	1,554 100.0	416 26.8	977 62.9	70 4.5	91 5.9
	あまりうまくいっていない	374 100.0	71 19.0	258 69.0	29 7.8	16 4.3
	うまくいっていない	68 100.0	14 20.6	33 48.5	11 16.2	10 14.7
無回答	-	-	-	-	-	
F 15	産べの同性他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	347 39.1	437 49.2	46 5.2	58 6.5
	高い+やや高い	1,510 100.0	478 31.7	862 57.1	83 5.5	87 5.8
	他社と同じくらい	1,177 100.0	316 26.8	736 62.5	58 4.9	67 5.7
	やや低い+低い	102 100.0	30 29.4	61 59.8	6 5.9	5 4.9
	無回答	-	-	-	-	-
問1(a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,171 47.4	1,091 44.1	59 2.4	151 6.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	1,005 87.9	134 11.7	4 0.3
	活用していない	62 100.0	-	-	-	62 100.0
	無回答	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,171 47.4	1,091 44.1	59 2.4	151 6.1
付問1-8 保けたジ(M A)のルづ技術りの人活材用のに確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	623 51.9	481 40.1	23 1.9	73 6.1
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	146 59.6	76 31.0	5 2.0	18 7.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	355 54.0	254 38.6	13 2.0	36 5.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	80 59.7	44 32.8	4 3.0	6 4.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	147 42.4	174 50.1	11 3.2	15 4.3
	その他	173 100.0	59 34.1	98 56.6	7 4.0	9 5.2
	無回答	191 100.0	69 36.1	96 50.3	5 2.6	21 11.0
	無回答	-	-	-	-	-

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔e. コスト管理〕（SA）

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	1,069 29.1	2,190 59.6	184 5.0	234 6.4
業種	F 3	401 100.0	90 22.4	266 66.3	23 5.7	22 5.5
	プラスチック製品製造業	122 100.0	27 22.1	80 65.6	11 9.0	4 3.3
	鉄鋼業	160 100.0	37 23.1	108 67.5	7 4.4	8 5.0
	非鉄金属製造業	953 100.0	269 28.2	585 61.4	36 3.8	63 6.6
	金属製品製造業	176 100.0	59 33.5	100 56.8	8 4.5	9 5.1
	はん用機械器具製造業	425 100.0	148 34.8	237 55.8	18 4.2	22 5.2
	生産用機械器具製造業	162 100.0	48 29.6	92 56.8	10 6.2	12 7.4
	業務用機械器具製造業	190 100.0	70 36.8	95 50.0	13 6.8	12 6.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	152 34.5	238 54.1	24 5.5	26 5.9
	電気機械器具製造業	36 100.0	13 36.1	18 50.0	1 2.8	4 11.1
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	123 25.2	310 63.5	22 4.5	33 6.8
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	33 26.6	61 49.2	11 8.9	19 15.3
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
F 8 ①	従業員規模別	1,362 100.0	342 25.1	844 62.0	82 6.0	94 6.9
	～49人	1,234 100.0	359 29.1	742 60.1	67 5.4	66 5.3
	50人～99人	844 100.0	264 31.3	493 58.4	27 3.2	60 7.1
	100人～299人	214 100.0	98 45.8	97 45.3	7 3.3	12 5.6
	300人以上	23 100.0	6 26.1	14 60.9	1 4.3	2 8.7
	無回答	-	-	-	-	-
問5	開人発材方針成・能力	470 100.0	179 38.1	235 50.0	20 4.3	36 7.7
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	373 38.8	505 52.5	25 2.6	58 6.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	315 26.8	749 63.7	45 3.8	67 5.7
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	194 18.9	682 66.3	87 8.5	65 6.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	8 19.0	19 45.2	7 16.7	8 19.0
問8	に開人対発材する育成・評価・備組能力	151 100.0	62 41.1	62 41.1	14 9.3	13 8.6
	うまくいっている	1,530 100.0	543 35.5	826 54.0	68 4.4	93 6.1
	ややうまくいっている	1,554 100.0	390 25.1	1,003 64.5	62 4.0	99 6.4
	あまりうまくいっていない	374 100.0	67 17.9	259 69.3	30 8.0	18 4.8
	うまくいっていない	68 100.0	7 10.3	40 58.8	10 14.7	11 16.2
F 15	産べの同性他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	301 33.9	482 54.3	37 4.2	68 7.7
	高い+やや高い	1,510 100.0	428 28.3	914 60.5	81 5.4	87 5.8
	他社と同じくらい	1,177 100.0	311 26.4	735 62.4	58 4.9	73 6.2
	やや低い+低い	102 100.0	29 28.4	59 57.8	8 7.8	6 5.9
問1(a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,069 43.2	1,184 47.9	53 2.1	166 6.7
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	1,006 88.0	131 11.5	6 0.5
るしをルデかて活技う用術タ	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,069 43.2	1,184 47.9	53 2.1	166 6.7
付問1-8 保けたジ(MもタA)のルづ技術の活用のに確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	571 47.6	533 44.4	22 1.8	74 6.2
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	127 51.8	95 38.8	6 2.4	17 6.9
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	312 47.4	291 44.2	13 2.0	42 6.4
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	76 56.7	49 36.6	4 3.0	5 3.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	144 41.5	177 51.0	7 2.0	19 5.5
	その他	173 100.0	54 31.2	103 59.5	3 1.7	13 7.5
	無回答	191 100.0	63 33.0	96 50.3	7 3.7	25 13.1

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔f.受・発注管理、在庫管理〕（SA）

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	1,767 48.1	1,597 43.4	148 4.0	165 4.5
業種	F3	401 100.0	194 48.4	174 43.4	21 5.2	12 3.0
	プラスチック製品製造業	122 100.0	41 33.6	66 54.1	9 7.4	6 4.9
	鉄鋼業	160 100.0	68 42.5	79 49.4	7 4.4	6 3.8
	非鉄金属製造業	953 100.0	479 50.3	402 42.2	30 3.1	42 4.4
	金属製品製造業	176 100.0	86 48.9	78 44.3	5 2.8	7 4.0
	はん用機械器具製造業	425 100.0	216 50.8	186 43.8	12 2.8	11 2.6
	生産用機械器具製造業	162 100.0	76 46.9	65 40.1	9 5.6	12 7.4
	業務用機械器具製造業	190 100.0	102 53.7	70 36.8	10 5.3	8 4.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	216 49.1	185 42.0	20 4.5	19 4.3
	電気機械器具製造業	36 100.0	18 50.0	14 38.9	2 5.6	2 5.6
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	223 45.7	226 46.3	15 3.1	24 4.9
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	48 38.7	52 41.9	8 6.5	16 12.9
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	593 43.5	633 46.5	68 5.0	68 5.0
	50人～99人	1,234 100.0	576 46.7	554 44.9	55 4.5	49 4.0
	100人～299人	844 100.0	449 53.2	340 40.3	18 2.1	37 4.4
	300人以上	214 100.0	139 65.0	60 28.0	6 2.8	9 4.2
	無回答	23 100.0	10 43.5	10 43.5	1 4.3	2 8.7
問5 開人発材 方針成 ・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	253 53.8	169 36.0	15 3.2	33 7.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	566 58.9	341 35.5	20 2.1	34 3.5
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	556 47.3	542 46.1	37 3.1	41 3.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	378 36.8	531 51.7	71 6.9	48 4.7
	無回答	42 100.0	14 33.3	14 33.3	5 11.9	9 21.4
問8 に開人 対発材 する育 成取 成評 り・備 組能 み力	うまくいっている	151 100.0	82 54.3	46 30.5	12 7.9	11 7.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	843 55.1	569 37.2	55 3.6	63 4.1
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	690 44.4	749 48.2	45 2.9	70 4.5
	うまくいっていない	374 100.0	130 34.8	204 54.5	28 7.5	12 3.2
	無回答	68 100.0	22 32.4	29 42.6	8 11.8	9 13.2
F15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	489 55.1	329 37.0	29 3.3	41 4.6
	他社と同じくらい	1,510 100.0	713 47.2	667 44.2	67 4.4	63 4.2
	やや低い+低い	1,177 100.0	522 44.4	555 47.2	47 4.0	53 4.5
	無回答	102 100.0	43 42.2	46 45.1	5 4.9	8 7.8
問1(a~j) るしをル デかて活 技い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,767 71.5	577 23.3	28 1.1	100 4.0
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	1,020 89.2	120 10.5	3 0.3
	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,767 71.5	577 23.3	28 1.1	100 4.0
付問1-8 保けデ たジ (Mも A)のル づ技 術の 人活 材用 に確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	890 74.2	255 21.3	10 0.8	45 3.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	190 77.6	42 17.1	2 0.8	11 4.5
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	484 73.6	146 22.2	6 0.9	22 3.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	102 76.1	27 20.1	3 2.2	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	253 72.9	80 23.1	4 1.2	10 2.9
	その他	173 100.0	118 68.2	47 27.2	3 1.7	5 2.9
	無回答	191 100.0	118 61.8	51 26.7	2 1.0	20 10.5

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔g.設備間のネットワーク化〕（SA）

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	939 25.5	2,194 59.7	313 8.5	231 6.3
業種	F 3	401 100.0	89 22.2	261 65.1	27 6.7	24 6.0
	プラスチック製品製造業	122 100.0	19 15.6	83 68.0	14 11.5	6 4.9
	鉄鋼業	160 100.0	28 17.5	116 72.5	9 5.6	7 4.4
	非鉄金属製造業	953 100.0	261 27.4	572 60.0	63 6.6	57 6.0
	金属製品製造業	176 100.0	47 26.7	107 60.8	13 7.4	9 5.1
	はん用機械器具製造業	425 100.0	118 27.8	246 57.9	41 9.6	20 4.7
	生産用機械器具製造業	162 100.0	42 25.9	91 56.2	16 9.9	13 8.0
	業務用機械器具製造業	190 100.0	68 35.8	90 47.4	18 9.5	14 7.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	124 28.2	240 54.5	49 11.1	27 6.1
	電気機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	13 36.1	6 16.7	5 13.9
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	112 23.0	305 62.5	38 7.8	33 6.8
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	19 15.3	70 56.5	19 15.3	16 12.9
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
F 8 ①	従業員規模別	1,362 100.0	263 19.3	847 62.2	155 11.4	97 7.1
	～49人	1,234 100.0	295 23.9	754 61.1	117 9.5	68 5.5
	50人～99人	844 100.0	272 32.2	486 57.6	33 3.9	53 6.3
	100人～299人	214 100.0	104 48.6	92 43.0	7 3.3	11 5.1
	300人以上	23 100.0	5 21.7	15 65.2	1 4.3	2 8.7
無回答	-	-	-	-	-	
問5	開人発材方針・能力	470 100.0	152 32.3	254 54.0	30 6.4	34 7.2
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	338 35.2	502 52.2	66 6.9	55 5.7
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	272 23.1	757 64.4	84 7.1	63 5.4
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	172 16.7	661 64.3	126 12.3	69 6.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	5 11.9	20 47.6	7 16.7	10 23.8
無回答	-	-	-	-	-	
問8	に開人対発材する育成・評価・備組能力	151 100.0	56 37.1	58 38.4	23 15.2	14 9.3
	うまくいっている	1,530 100.0	480 31.4	842 55.0	115 7.5	93 6.1
	ややうまくいっている	1,554 100.0	338 21.8	1,006 64.7	120 7.7	90 5.8
	あまりうまくいっていない	374 100.0	58 15.5	250 66.8	45 12.0	21 5.6
	うまいっていない	68 100.0	7 10.3	38 55.9	10 14.7	13 19.1
無回答	-	-	-	-	-	
F 15	産べの同業他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	287 32.3	464 52.3	74 8.3	63 7.1
	高い+やや高い	1,510 100.0	372 24.6	914 60.5	136 9.0	88 5.8
	他社と同じくらい	1,177 100.0	255 21.7	758 64.4	93 7.9	71 6.0
	やや低い+低い	102 100.0	25 24.5	58 56.9	10 9.8	9 8.8
無回答	-	-	-	-	-	
問1(a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	939 38.0	1,244 50.3	123 5.0	166 6.7
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	950 83.1	190 16.6	3 0.3
	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	939 38.0	1,244 50.3	123 5.0	166 6.7
付問1-8 保けたジ(MA)のル技術の活用に向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	520 43.3	556 46.3	49 4.1	75 6.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	124 50.6	98 40.0	6 2.4	17 6.9
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	293 44.5	301 45.7	27 4.1	37 5.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	68 50.7	57 42.5	5 3.7	4 3.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	108 31.1	200 57.6	20 5.8	19 5.5
	その他	173 100.0	39 22.5	110 63.6	15 8.7	9 5.2
	無回答	191 100.0	50 26.2	101 52.9	11 5.8	29 15.2
	無回答	-	-	-	-	-

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか [h. 取引先とのネットワーク化] (SA)

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	1,383 37.6	1,869 50.8	220 6.0	205 5.6
業種	F3	401 100.0	143 35.7	211 52.6	24 6.0	23 5.7
	プラスチック製品製造業	122 100.0	31 25.4	73 59.8	12 9.8	6 4.9
	鉄鋼業	160 100.0	48 30.0	92 57.5	11 6.9	9 5.6
	非鉄金属製造業	953 100.0	376 39.5	494 51.8	40 4.2	43 4.5
	金属製品製造業	176 100.0	65 36.9	87 49.4	13 7.4	11 6.3
	はん用機械器具製造業	425 100.0	159 37.4	227 53.4	23 5.4	16 3.8
	生産用機械器具製造業	162 100.0	60 37.0	76 46.9	15 9.3	11 6.8
	業務用機械器具製造業	190 100.0	88 46.3	75 39.5	14 7.4	13 6.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	165 37.5	219 49.8	31 7.0	25 5.7
	電気機械器具製造業	36 100.0	15 41.7	15 41.7	2 5.6	4 11.1
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	202 41.4	233 47.7	23 4.7	30 6.1
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	31 25.0	67 54.0	12 9.7	14 11.3
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
F8①	従業員規模別	1,362 100.0	469 34.4	706 51.8	105 7.7	82 6.0
	～49人	1,234 100.0	445 36.1	647 52.4	80 6.5	62 5.0
	50人～99人	844 100.0	349 41.4	421 49.9	26 3.1	48 5.7
	100人～299人	214 100.0	113 52.8	81 37.9	9 4.2	11 5.1
	300人以上	23 100.0	7 30.4	14 60.9	-	2 8.7
	無回答	-	-	-	-	-
問5	開人発材方針・能力	470 100.0	215 45.7	200 42.6	25 5.3	30 6.4
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	447 46.5	424 44.1	38 4.0	52 5.4
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	426 36.2	637 54.2	61 5.2	52 4.4
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	283 27.5	595 57.9	88 8.6	62 6.0
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	12 28.6	13 31.0	8 19.0	9 21.4
問8	に開人対発材する取組能力	151 100.0	71 47.0	51 33.8	16 10.6	13 8.6
	うまくいっている	1,530 100.0	663 43.3	715 46.7	78 5.1	74 4.8
	ややうまくいっている	1,554 100.0	525 33.8	858 55.2	81 5.2	90 5.8
	あまりうまくいっていない	374 100.0	105 28.1	217 58.0	36 9.6	16 4.3
	うまくいっていない	68 100.0	19 27.9	28 41.2	9 13.2	12 17.6
F15	産べの同業他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	397 44.7	381 42.9	50 5.6	60 6.8
	高い+やや高い	1,510 100.0	559 37.0	786 52.1	92 6.1	73 4.8
	他社と同じくらい	1,177 100.0	399 33.9	645 54.8	71 6.0	62 5.3
	やや低い+低い	102 100.0	28 27.5	57 55.9	7 6.9	10 9.8
	無回答	-	-	-	-	-
問1(a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,383 55.9	885 35.8	66 2.7	138 5.6
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	984 86.1	154 13.5	5 0.4
	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,383 55.9	885 35.8	66 2.7	138 5.6
付問1-8 保けたジMもタのルA)のル技術のりの人活材用の確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	698 58.2	409 34.1	30 2.5	63 5.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	149 60.8	74 30.2	4 1.6	18 7.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	398 60.5	215 32.7	15 2.3	30 4.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	77 57.5	47 35.1	5 3.7	5 3.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	205 59.1	122 35.2	4 1.2	16 4.6
	その他	173 100.0	86 49.7	72 41.6	8 4.6	7 4.0
	無回答	191 100.0	91 47.6	70 36.6	7 3.7	23 12.0
	無回答	-	-	-	-	-

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか [i. 顧客や製品市場に関する情報の収集] (SA)

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	824 22.4	2,274 61.8	325 8.8	254 6.9
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	77 19.2	255 63.6	42 10.5	27 6.7
	鉄鋼業	122 100.0	19 15.6	83 68.0	13 10.7	7 5.7
	非鉄金属製造業	160 100.0	30 18.8	110 68.8	12 7.5	8 5.0
	金属製品製造業	953 100.0	211 22.1	609 63.9	70 7.3	63 6.6
	はん用機械器具製造業	176 100.0	48 27.3	107 60.8	11 6.3	10 5.7
	生産用機械器具製造業	425 100.0	100 23.5	265 62.4	34 8.0	26 6.1
	業務用機械器具製造業	162 100.0	44 27.2	95 58.6	11 6.8	12 7.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	51 26.8	100 52.6	24 12.6	15 7.9
	電気機械器具製造業	440 100.0	114 25.9	253 57.5	47 10.7	26 5.9
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	14 38.9	14 38.9	3 8.3	5 13.9
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	94 19.3	314 64.3	44 9.0	36 7.4
	その他	124 100.0	22 17.7	69 55.6	14 11.3	19 15.3
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	289 21.2	844 62.0	128 9.4
50人～99人		1,234 100.0	265 21.5	770 62.4	125 10.1	74 6.0
100人～299人		844 100.0	188 22.3	535 63.4	58 6.9	63 7.5
300人以上		214 100.0	77 36.0	110 51.4	13 6.1	14 6.5
無回答		23 100.0	5 21.7	15 65.2	1 4.3	2 8.7
問5 開人発材 方針成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	143 30.4	259 55.1	30 6.4	38 8.1
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	287 29.9	544 56.6	62 6.5	68 7.1
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	235 20.0	775 65.9	99 8.4	67 5.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	154 15.0	678 66.0	125 12.2	71 6.9
	無回答	42 100.0	5 11.9	18 42.9	9 21.4	10 23.8
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成 評り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	51 33.8	62 41.1	21 13.9	17 11.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	437 28.6	867 56.7	123 8.0	103 6.7
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	286 18.4	1,043 67.1	124 8.0	101 6.5
	うまくいっていない	374 100.0	43 11.5	266 71.1	45 12.0	20 5.3
	無回答	68 100.0	7 10.3	36 52.9	12 17.6	13 19.1
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	241 27.1	501 56.4	73 8.2	73 8.2
	他社と同じくらい	1,510 100.0	345 22.8	933 61.8	137 9.1	95 6.3
	やや低い+低い	1,177 100.0	220 18.7	775 65.8	105 8.9	77 6.5
	無回答	102 100.0	18 17.6	65 63.7	10 9.8	9 8.8
問1(a~j) るしをル デ かて活 技 い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	824 33.3	1,320 53.4	140 5.7	188 7.6
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	954 83.5	185 16.2	4 0.3
	無回答	62 100.0	-	-	-	62 100.0
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	824 33.3	1,320 53.4	140 5.7	188 7.6
付問1-8 保け たジ (M もタ A) のル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	455 37.9	602 50.2	57 4.8	86 7.2
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	106 43.3	109 44.5	11 4.5	19 7.8
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	260 39.5	327 49.7	28 4.3	43 6.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	50 37.3	69 51.5	9 6.7	6 4.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	109 31.4	198 57.1	16 4.6	24 6.9
	その他	173 100.0	40 23.1	102 59.0	21 12.1	10 5.8
	無回答	191 100.0	43 22.5	105 55.0	13 6.8	30 15.7

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔j. 生産現場の安全衛生管理〕（SA）

		合計	活用している	活用していない	該当する工程・活動がない	無回答
合計		3,677 100.0	359 9.8	2,798 76.1	243 6.6	277 7.5
業種	F 3	401 100.0	31 7.7	311 77.6	31 7.7	28 7.0
	プラスチック製品製造業	122 100.0	11 9.0	93 76.2	11 9.0	7 5.7
	鉄鋼業	160 100.0	16 10.0	128 80.0	7 4.4	9 5.6
	非鉄金属製造業	953 100.0	93 9.8	749 78.6	46 4.8	65 6.8
	金属製品製造業	176 100.0	14 8.0	141 80.1	10 5.7	11 6.3
	はん用機械器具製造業	425 100.0	42 9.9	333 78.4	20 4.7	30 7.1
	生産用機械器具製造業	162 100.0	15 9.3	121 74.7	12 7.4	14 8.6
	業務用機械器具製造業	190 100.0	31 16.3	125 65.8	18 9.5	16 8.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	51 11.6	320 72.7	37 8.4	32 7.3
	電気機械器具製造業	36 100.0	4 11.1	21 58.3	6 16.7	5 13.9
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	44 9.0	379 77.7	24 4.9	41 8.4
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	7 5.6	77 62.1	21 16.9	19 15.3
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
従業員規模別	F 8 ①	1,362 100.0	99 7.3	1,042 76.5	111 8.1	110 8.1
	～49人	1,234 100.0	110 8.9	953 77.2	85 6.9	86 7.0
	50人～99人	844 100.0	95 11.3	646 76.5	39 4.6	64 7.6
	100人～299人	214 100.0	52 24.3	139 65.0	8 3.7	15 7.0
	300人以上	23 100.0	3 13.0	18 78.3	-	2 8.7
	無回答	-	-	-	-	-
開人発材 育成・ 能力	問5	470 100.0	77 16.4	321 68.3	28 6.0	44 9.4
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	141 14.7	703 73.2	40 4.2	77 8.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	93 7.9	951 80.9	62 5.3	70 6.0
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	45 4.4	802 78.0	105 10.2	76 7.4
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	3 7.1	21 50.0	8 19.0	10 23.8
	無回答	-	-	-	-	-
に開人 対発材 すの育 る取 成 評り・ 備組能 み力	問8	151 100.0	28 18.5	88 58.3	16 10.6	19 12.6
	うまくいっている	1,530 100.0	216 14.1	1,104 72.2	96 6.3	114 7.5
	ややうまくいっている	1,554 100.0	95 6.1	1,262 81.2	88 5.7	109 7.0
	あまりうまくいっていない	374 100.0	15 4.0	304 81.3	33 8.8	22 5.9
	うまくいっていない	68 100.0	5 7.4	40 58.8	10 14.7	13 19.1
	無回答	-	-	-	-	-
産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	F 15	888 100.0	117 13.2	642 72.3	49 5.5	80 9.0
	高い+やや高い	1,510 100.0	148 9.8	1,147 76.0	106 7.0	109 7.2
	他社と同じくらい	1,177 100.0	86 7.3	932 79.2	79 6.7	80 6.8
	やや低い+低い	102 100.0	8 7.8	77 75.5	9 8.8	8 7.8
無回答	-	-	-	-	-	
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	問1(a~j)	2,472 100.0	359 14.5	1,802 72.9	100 4.0	211 8.5
	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	-	996 87.1	143 12.5	4 0.3
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	-	-	-	62 100.0
	無回答	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	359 14.5	1,802 72.9	100 4.0	211 8.5
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの人 活 材用 のに 確向	付問1-8	1,200 100.0	215 17.9	841 70.1	42 3.5	102 8.5
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	245 100.0	56 22.9	157 64.1	8 3.3	24 9.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	658 100.0	116 17.6	471 71.6	20 3.0	51 7.8
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	34 25.4	88 65.7	6 4.5	6 4.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	347 100.0	41 11.8	266 76.7	17 4.9	23 6.6
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	173 100.0	14 8.1	139 80.3	9 5.2	11 6.4
	その他	191 100.0	16 8.4	130 68.1	12 6.3	33 17.3
	無回答	-	-	-	-	-

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔a.開発・設計・試作・実験〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

	有効回答計	活用している	活用していない
合計	2,833 100.0	1,604 56.6	1,229 43.4
F 3 業種			
プラスチック製品製造業	305 100.0	145 47.5	160 52.5
鉄鋼業	76 100.0	32 42.1	44 57.9
非鉄金属製造業	117 100.0	51 43.6	66 56.4
金属製品製造業	733 100.0	398 54.3	335 45.7
はん用機械器具製造業	146 100.0	87 59.6	59 40.4
生産用機械器具製造業	359 100.0	228 63.5	131 36.5
業務用機械器具製造業	140 100.0	88 62.9	52 37.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	144 100.0	93 64.6	51 35.4
電気機械器具製造業	346 100.0	219 63.3	127 36.7
情報通信機械器具製造業	27 100.0	21 77.8	6 22.2
輸送用機械器具製造業	353 100.0	199 56.4	154 43.6
その他	87 100.0	43 49.4	44 50.6
無回答	-	-	-
F 8① 従業員規模別			
～49人	994 100.0	521 52.4	473 47.6
50人～99人	919 100.0	489 53.2	430 46.8
100人～299人	708 100.0	443 62.6	265 37.4
300人以上	193 100.0	141 73.1	52 26.9
無回答	19 100.0	10 52.6	9 47.4
問5 開人発材 育成・能力			
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	378 100.0	254 67.2	124 32.8
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	786 100.0	522 66.4	264 33.6
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	900 100.0	482 53.6	418 46.4
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	745 100.0	334 44.8	411 55.2
無回答	24 100.0	12 50.0	12 50.0
問8 に開人 対発材 育の取 成評り ・備組 能み力			
うまくいっている	103 100.0	69 67.0	34 33.0
ややうまくいっている	1,197 100.0	762 63.7	435 36.3
あまりうまくいっていない	1,219 100.0	651 53.4	568 46.6
うまくいっていない	274 100.0	107 39.1	167 60.9
無回答	40 100.0	15 37.5	25 62.5
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模			
高い+やや高い	666 100.0	429 64.4	237 35.6
他社と同じくらい	1,156 100.0	643 55.6	513 44.4
やや低い+低い	934 100.0	496 53.1	438 46.9
無回答	77 100.0	36 46.8	41 53.2
問1（a～j） るしをル デかて活 技じ い用術タ			
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,017 100.0	1,604 79.5	413 20.5
いずれの工程・活動でも「活用していない」	816 100.0	-	816 100.0
無回答	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,017 100.0	1,604 79.5	413 20.5
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向			
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,001 100.0	842 84.1	159 15.9
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	217 100.0	193 88.9	24 11.1
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	590 100.0	499 84.6	91 15.4
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	105 100.0	90 85.7	15 14.3
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	268 100.0	184 68.7	84 31.3
その他	128 100.0	89 69.5	39 30.5
無回答	141 100.0	102 72.3	39 27.7

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔b. 製造〕（S/A）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,300 100.0	1,693 51.3	1,607 48.7
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	370 100.0	186 50.3	184 49.7
	鉄鋼業	107 100.0	39 36.4	68 63.6
	非鉄金属製造業	143 100.0	57 39.9	86 60.1
	金属製品製造業	865 100.0	469 54.2	396 45.8
	はん用機械器具製造業	167 100.0	88 52.7	79 47.3
	生産用機械器具製造業	387 100.0	196 50.6	191 49.4
	業務用機械器具製造業	148 100.0	73 49.3	75 50.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	168 100.0	99 58.9	69 41.1
	電気機械器具製造業	391 100.0	206 52.7	185 47.3
	情報通信機械器具製造業	25 100.0	15 60.0	10 40.0
	輸送用機械器具製造業	443 100.0	226 51.0	217 49.0
	その他	86 100.0	39 45.3	47 54.7
	無回答	- -	- -	- -
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,186 100.0	524 44.2
50人～99人		1,112 100.0	552 49.6	560 50.4
100人～299人		778 100.0	455 58.5	323 41.5
300人以上		202 100.0	151 74.8	51 25.2
無回答		22 100.0	11 50.0	11 50.0
問5 開 人 発 材 方 育 計 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	419 100.0	267 63.7	152 36.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	901 100.0	551 61.2	350 38.8
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,079 100.0	543 50.3	536 49.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	876 100.0	318 36.3	558 63.7
	無回答	25 100.0	14 56.0	11 44.0
問8 に 開 人 対 発 材 す の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	127 100.0	78 61.4	49 38.6
	ややうまくいっている	1,387 100.0	789 56.9	598 43.1
	あまりうまくいっていない	1,407 100.0	691 49.1	716 50.9
	うまくいっていない	332 100.0	116 34.9	216 65.1
	無回答	47 100.0	19 40.4	28 59.6
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	795 100.0	475 59.7	320 40.3
	他社と同じくらい	1,348 100.0	686 50.9	662 49.1
	やや低い+低い	1,069 100.0	490 45.8	579 54.2
	無回答	88 100.0	42 47.7	46 52.3
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 す い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,315 100.0	1,693 73.1	622 26.9
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	985 100.0	-	985 100.0
	無回答	- -	- -	- -
デジタル技術を活用している 計		2,315 100.0	1,693 73.1	622 26.9
付 問 1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 に 確 信	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,147 100.0	895 78.0	252 22.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	227 100.0	190 83.7	37 16.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	618 100.0	477 77.2	141 22.8
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	129 100.0	99 76.7	30 23.3
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	321 100.0	201 62.6	120 37.4
	その他	160 100.0	103 64.4	57 35.6
	無回答	166 100.0	112 67.5	54 32.5

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔c.生産管理〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,336 100.0	1,757 52.7	1,579 47.3
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	367 100.0	174 47.4	193 52.6
	鉄鋼業	105 100.0	45 42.9	60 57.1
	非鉄金属製造業	146 100.0	74 50.7	72 49.3
	金属製品製造業	879 100.0	474 53.9	405 46.1
	はん用機械器具製造業	164 100.0	95 57.9	69 42.1
	生産用機械器具製造業	397 100.0	209 52.6	188 47.4
	業務用機械器具製造業	143 100.0	77 53.8	66 46.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	170 100.0	104 61.2	66 38.8
	電気機械器具製造業	393 100.0	215 54.7	178 45.3
	情報通信機械器具製造業	30 100.0	19 63.3	11 36.7
	輸送用機械器具製造業	453 100.0	230 50.8	223 49.2
	その他	89 100.0	41 46.1	48 53.9
	無回答	- -	- -	- -
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,205 100.0	553 45.9
50人～99人		1,119 100.0	577 51.6	542 48.4
100人～299人		787 100.0	469 59.6	318 40.4
300人以上		203 100.0	146 71.9	57 28.1
無回答		22 100.0	12 54.5	10 45.5
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	425 100.0	272 64.0	153 36.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	901 100.0	557 61.8	344 38.2
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,087 100.0	559 51.4	528 48.6
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	897 100.0	356 39.7	541 60.3
	無回答	26 100.0	13 50.0	13 50.0
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	126 100.0	78 61.9	48 38.1
	ややうまくいっている	1,408 100.0	838 59.5	570 40.5
	あまりうまくいっていない	1,425 100.0	689 48.4	736 51.6
	うまくいっていない	330 100.0	130 39.4	200 60.6
	無回答	47 100.0	22 46.8	25 53.2
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	798 100.0	474 59.4	324 40.6
	他社と同じくらい	1,372 100.0	722 52.6	650 47.4
	やや低い+低い	1,079 100.0	519 48.1	560 51.9
	無回答	87 100.0	42 48.3	45 51.7
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 の 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,337 100.0	1,757 75.2	580 24.8
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	999 100.0	-	999 100.0
	無回答	- -	- -	- -
デジタル技術を活用している 計		2,337 100.0	1,757 75.2	580 24.8
付 問 1-8 保 け た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,138 100.0	895 78.6	243 21.4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	234 100.0	192 82.1	42 17.9
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	628 100.0	479 76.3	149 23.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	128 100.0	102 79.7	26 20.3
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	329 100.0	241 73.3	88 26.7
	その他	163 100.0	113 69.3	50 30.7
	無回答	175 100.0	120 68.6	55 31.4

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔d.品質管理〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い な い
合計		3,267 100.0	1,171 35.8	2,096 64.2
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	360 100.0	130 36.1	230 63.9
	鉄鋼業	104 100.0	30 28.8	74 71.2
	非鉄金属製造業	144 100.0	49 34.0	95 66.0
	金属製品製造業	855 100.0	289 33.8	566 66.2
	はん用機械器具製造業	161 100.0	55 34.2	106 65.8
	生産用機械器具製造業	385 100.0	124 32.2	261 67.8
	業務用機械器具製造業	138 100.0	47 34.1	91 65.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	169 100.0	93 55.0	76 45.0
	電気機械器具製造業	389 100.0	155 39.8	234 60.2
	情報通信機械器具製造業	31 100.0	12 38.7	19 61.3
	輸送用機械器具製造業	440 100.0	160 36.4	280 63.6
	その他	91 100.0	27 29.7	64 70.3
	無回答	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,173 100.0	342 29.2
50人～99人		1,110 100.0	390 35.1	720 64.9
100人～299人		763 100.0	314 41.2	449 58.8
300人以上		200 100.0	118 59.0	82 41.0
無回答		21 100.0	7 33.3	14 66.7
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	418 100.0	201 48.1	217 51.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	878 100.0	401 45.7	477 54.3
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,073 100.0	366 34.1	707 65.9
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	871 100.0	196 22.5	675 77.5
	無回答	27 100.0	7 25.9	20 74.1
問8 に 開 人 対 発 材 す の 育 成 評 り ・ 備 組 み 力	うまくいっている	123 100.0	67 54.5	56 45.5
	ややうまくいっている	1,375 100.0	603 43.9	772 56.1
	あまりうまくいっていない	1,393 100.0	416 29.9	977 70.1
	うまくいっていない	329 100.0	71 21.6	258 78.4
	無回答	47 100.0	14 29.8	33 70.2
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	784 100.0	347 44.3	437 55.7
	他社と同じくらい	1,340 100.0	478 35.7	862 64.3
	やや低い+低い	1,052 100.0	316 30.0	736 70.0
	無回答	91 100.0	30 33.0	61 67.0
	問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 術 の 利 用 術 者	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,262 100.0	1,171 51.8
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,005 100.0	-	1,005 100.0	
無回答	-	-	-	
デジタル技術を活用している 計		2,262 100.0	1,171 51.8	1,091 48.2
付 問 1-8 保 け た ジ タ ル 技 術 の 利 用 の 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,104 100.0	623 56.4	481 43.6
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	222 100.0	146 65.8	76 34.2
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	609 100.0	355 58.3	254 41.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	124 100.0	80 64.5	44 35.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	321 100.0	147 45.8	174 54.2
	その他	157 100.0	59 37.6	98 62.4
	無回答	165 100.0	69 41.8	96 58.2

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔e. コスト管理〕（S A）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,259 100.0	1,069 32.8	2,190 67.2
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	356 100.0	90 25.3	266 74.7
	鉄鋼業	107 100.0	27 25.2	80 74.8
	非鉄金属製造業	145 100.0	37 25.5	108 74.5
	金属製品製造業	854 100.0	269 31.5	585 68.5
	はん用機械器具製造業	159 100.0	59 37.1	100 62.9
	生産用機械器具製造業	385 100.0	148 38.4	237 61.6
	業務用機械器具製造業	140 100.0	48 34.3	92 65.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	165 100.0	70 42.4	95 57.6
	電気機械器具製造業	390 100.0	152 39.0	238 61.0
	情報通信機械器具製造業	31 100.0	13 41.9	18 58.1
	輸送用機械器具製造業	433 100.0	123 28.4	310 71.6
	その他	94 100.0	33 35.1	61 64.9
	無回答	- -	- -	- -
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,186 100.0	342 28.8
50人～99人		1,101 100.0	359 32.6	742 67.4
100人～299人		757 100.0	264 34.9	493 65.1
300人以上		195 100.0	98 50.3	97 49.7
無回答		20 100.0	6 30.0	14 70.0
問5 開 人 発 材 方 育 計 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	414 100.0	179 43.2	235 56.8
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	878 100.0	373 42.5	505 57.5
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,064 100.0	315 29.6	749 70.4
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	876 100.0	194 22.1	682 77.9
	無回答	27 100.0	8 29.6	19 70.4
問8 に 開 人 対 発 材 す の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	124 100.0	62 50.0	62 50.0
	ややうまくいっている	1,369 100.0	543 39.7	826 60.3
	あまりうまくいっていない	1,393 100.0	390 28.0	1,003 72.0
	うまくいっていない	326 100.0	67 20.6	259 79.4
	無回答	47 100.0	7 14.9	40 85.1
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	783 100.0	301 38.4	482 61.6
	他社と同じくらい	1,342 100.0	428 31.9	914 68.1
	やや低い+低い	1,046 100.0	311 29.7	735 70.3
	無回答	88 100.0	29 33.0	59 67.0
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 し い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,253 100.0	1,069 47.4	1,184 52.6
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,006 100.0	- -	1,006 100.0
	無回答	- -	- -	- -
デジタル技術を活用している 計		2,253 100.0	1,069 47.4	1,184 52.6
付 問 1-8 保 け デ た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,104 100.0	571 51.7	533 48.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	222 100.0	127 57.2	95 42.8
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	603 100.0	312 51.7	291 48.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	125 100.0	76 60.8	49 39.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	321 100.0	144 44.9	177 55.1
	その他	157 100.0	54 34.4	103 65.6
	無回答	159 100.0	63 39.6	96 60.4

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔f.受・発注管理、在庫管理〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,364 100.0	1,767 52.5	1,597 47.5
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	368 100.0	194 52.7	174 47.3
	鉄鋼業	107 100.0	41 38.3	66 61.7
	非鉄金属製造業	147 100.0	68 46.3	79 53.7
	金属製品製造業	881 100.0	479 54.4	402 45.6
	はん用機械器具製造業	164 100.0	86 52.4	78 47.6
	生産用機械器具製造業	402 100.0	216 53.7	186 46.3
	業務用機械器具製造業	141 100.0	76 53.9	65 46.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	172 100.0	102 59.3	70 40.7
	電気機械器具製造業	401 100.0	216 53.9	185 46.1
	情報通信機械器具製造業	32 100.0	18 56.3	14 43.8
	輸送用機械器具製造業	449 100.0	223 49.7	226 50.3
	その他	100 100.0	48 48.0	52 52.0
	無回答	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,226 100.0	593 48.4
50人～99人		1,130 100.0	576 51.0	554 49.0
100人～299人		789 100.0	449 56.9	340 43.1
300人以上		199 100.0	139 69.8	60 30.2
無回答		20 100.0	10 50.0	10 50.0
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	422 100.0	253 60.0	169 40.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	907 100.0	566 62.4	341 37.6
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,098 100.0	556 50.6	542 49.4
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	909 100.0	378 41.6	531 58.4
	無回答	28 100.0	14 50.0	14 50.0
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	128 100.0	82 64.1	46 35.9
	ややうまくいっている	1,412 100.0	843 59.7	569 40.3
	あまりうまくいっていない	1,439 100.0	690 47.9	749 52.1
	うまくいっていない	334 100.0	130 38.9	204 61.1
	無回答	51 100.0	22 43.1	29 56.9
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	818 100.0	489 59.8	329 40.2
	他社と同じくらい	1,380 100.0	713 51.7	667 48.3
	やや低い+低い	1,077 100.0	522 48.5	555 51.5
	無回答	89 100.0	43 48.3	46 51.7
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 し い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,344 100.0	1,767 75.4	577 24.6
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,020 100.0	-	1,020 100.0
	無回答	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,344 100.0	1,767 75.4	577 24.6
付 問 1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 の 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,145 100.0	890 77.7	255 22.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	232 100.0	190 81.9	42 18.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	630 100.0	484 76.8	146 23.2
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	129 100.0	102 79.1	27 20.9
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	333 100.0	253 76.0	80 24.0
	その他	165 100.0	118 71.5	47 28.5
	無回答	169 100.0	118 69.8	51 30.2

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔g.設備間のネットワーク化〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,133 100.0	939 30.0	2,194 70.0
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	350 100.0	89 25.4	261 74.6
	鉄鋼業	102 100.0	19 18.6	83 81.4
	非鉄金属製造業	144 100.0	28 19.4	116 80.6
	金属製品製造業	833 100.0	261 31.3	572 68.7
	はん用機械器具製造業	154 100.0	47 30.5	107 69.5
	生産用機械器具製造業	364 100.0	118 32.4	246 67.6
	業務用機械器具製造業	133 100.0	42 31.6	91 68.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	158 100.0	68 43.0	90 57.0
	電気機械器具製造業	364 100.0	124 34.1	240 65.9
	情報通信機械器具製造業	25 100.0	12 48.0	13 52.0
	輸送用機械器具製造業	417 100.0	112 26.9	305 73.1
	その他	89 100.0	19 21.3	70 78.7
	無回答	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,110 100.0	263 23.7
50人～99人		1,049 100.0	295 28.1	754 71.9
100人～299人		758 100.0	272 35.9	486 64.1
300人以上		196 100.0	104 53.1	92 46.9
無回答		20 100.0	5 25.0	15 75.0
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	406 100.0	152 37.4	254 62.6
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	840 100.0	338 40.2	502 59.8
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,029 100.0	272 26.4	757 73.6
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	833 100.0	172 20.6	661 79.4
無回答	25 100.0	5 20.0	20 80.0	
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	114 100.0	56 49.1	58 50.9
	ややうまくいっている	1,322 100.0	480 36.3	842 63.7
	あまりうまくいっていない	1,344 100.0	338 25.1	1,006 74.9
	うまくいっていない	308 100.0	58 18.8	250 81.2
	無回答	45 100.0	7 15.6	38 84.4
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	751 100.0	287 38.2	464 61.8
	他社と同じくらい	1,286 100.0	372 28.9	914 71.1
	やや低い+低い	1,013 100.0	255 25.2	758 74.8
	無回答	83 100.0	25 30.1	58 69.9
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 し い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,183 100.0	939 43.0	1,244 57.0
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	950 100.0	-	950 100.0
	無回答	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,183 100.0	939 43.0	1,244 57.0
付 問 1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,076 100.0	520 48.3	556 51.7
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	222 100.0	124 55.9	98 44.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	594 100.0	293 49.3	301 50.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	125 100.0	68 54.4	57 45.6
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	308 100.0	108 35.1	200 64.9
	その他	149 100.0	39 26.2	110 73.8
	無回答	151 100.0	50 33.1	101 66.9

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔h. 取引先とのネットワーク化〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,252 100.0	1,383 42.5	1,869 57.5
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	354 100.0	143 40.4	211 59.6
	鉄鋼業	104 100.0	31 29.8	73 70.2
	非鉄金属製造業	140 100.0	48 34.3	92 65.7
	金属製品製造業	870 100.0	376 43.2	494 56.8
	はん用機械器具製造業	152 100.0	65 42.8	87 57.2
	生産用機械器具製造業	386 100.0	159 41.2	227 58.8
	業務用機械器具製造業	136 100.0	60 44.1	76 55.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	163 100.0	88 54.0	75 46.0
	電気機械器具製造業	384 100.0	165 43.0	219 57.0
	情報通信機械器具製造業	30 100.0	15 50.0	15 50.0
	輸送用機械器具製造業	435 100.0	202 46.4	233 53.6
	その他	98 100.0	31 31.6	67 68.4
	無回答	- -	- -	- -
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,175 100.0	469 39.9
50人～99人		1,092 100.0	445 40.8	647 59.2
100人～299人		770 100.0	349 45.3	421 54.7
300人以上		194 100.0	113 58.2	81 41.8
無回答		21 100.0	7 33.3	14 66.7
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	415 100.0	215 51.8	200 48.2
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	871 100.0	447 51.3	424 48.7
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,063 100.0	426 40.1	637 59.9
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	878 100.0	283 32.2	595 67.8
	無回答	25 100.0	12 48.0	13 52.0
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	122 100.0	71 58.2	51 41.8
	ややうまくいっている	1,378 100.0	663 48.1	715 51.9
	あまりうまくいっていない	1,383 100.0	525 38.0	858 62.0
	うまくいっていない	322 100.0	105 32.6	217 67.4
	無回答	47 100.0	19 40.4	28 59.6
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	778 100.0	397 51.0	381 49.0
	他社と同じくらい	1,345 100.0	559 41.6	786 58.4
	やや低い+低い	1,044 100.0	399 38.2	645 61.8
	無回答	85 100.0	28 32.9	57 67.1
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 し い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,268 100.0	1,383 61.0	885 39.0
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	984 100.0	-	984 100.0
	無回答	- -	- -	- -
デジタル技術を活用している 計		2,268 100.0	1,383 61.0	885 39.0
付 問 1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,107 100.0	698 63.1	409 36.9
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	223 100.0	149 66.8	74 33.2
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	613 100.0	398 64.9	215 35.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	124 100.0	77 62.1	47 37.9
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	327 100.0	205 62.7	122 37.3
	その他	158 100.0	86 54.4	72 45.6
	無回答	161 100.0	91 56.5	70 43.5

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,098 100.0	824 26.6	2,274 73.4
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	332 100.0	77 23.2	255 76.8
	鉄鋼業	102 100.0	19 18.6	83 81.4
	非鉄金属製造業	140 100.0	30 21.4	110 78.6
	金属製品製造業	820 100.0	211 25.7	609 74.3
	はん用機械器具製造業	155 100.0	48 31.0	107 69.0
	生産用機械器具製造業	365 100.0	100 27.4	265 72.6
	業務用機械器具製造業	139 100.0	44 31.7	95 68.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	151 100.0	51 33.8	100 66.2
	電気機械器具製造業	367 100.0	114 31.1	253 68.9
	情報通信機械器具製造業	28 100.0	14 50.0	14 50.0
	輸送用機械器具製造業	408 100.0	94 23.0	314 77.0
	その他	91 100.0	22 24.2	69 75.8
	無回答	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,133 100.0	289 25.5
50人～99人		1,035 100.0	265 25.6	770 74.4
100人～299人		723 100.0	188 26.0	535 74.0
300人以上		187 100.0	77 41.2	110 58.8
無回答		20 100.0	5 25.0	15 75.0
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	402 100.0	143 35.6	259 64.4
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	831 100.0	287 34.5	544 65.5
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,010 100.0	235 23.3	775 76.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	832 100.0	154 18.5	678 81.5
	無回答	23 100.0	5 21.7	18 78.3
問8 に 開 人 対 発 材 す の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	113 100.0	51 45.1	62 54.9
	ややうまくいっている	1,304 100.0	437 33.5	867 66.5
	あまりうまくいっていない	1,329 100.0	286 21.5	1,043 78.5
	うまくいっていない	309 100.0	43 13.9	266 86.1
	無回答	43 100.0	7 16.3	36 83.7
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	742 100.0	241 32.5	501 67.5
	他社と同じくらい	1,278 100.0	345 27.0	933 73.0
	やや低い+低い	995 100.0	220 22.1	775 77.9
	無回答	83 100.0	18 21.7	65 78.3
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 し い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,144 100.0	824 38.4	1,320 61.6
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	954 100.0	-	954 100.0
	無回答	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,144 100.0	824 38.4	1,320 61.6
付 問 1-8 保 け デ た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,057 100.0	455 43.0	602 57.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	215 100.0	106 49.3	109 50.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	587 100.0	260 44.3	327 55.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	119 100.0	50 42.0	69 58.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	307 100.0	109 35.5	198 64.5
	その他	142 100.0	40 28.2	102 71.8
	無回答	148 100.0	43 29.1	105 70.9

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか〔j. 生産現場の安全衛生管理〕（SA）

※「該当する工程・活動がない」、「無回答」を除く

		有効 回答 計	活 用 し て い る	活 用 し て い ない
合計		3,157 100.0	359 11.4	2,798 88.6
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	342 100.0	31 9.1	311 90.9
	鉄鋼業	104 100.0	11 10.6	93 89.4
	非鉄金属製造業	144 100.0	16 11.1	128 88.9
	金属製品製造業	842 100.0	93 11.0	749 89.0
	はん用機械器具製造業	155 100.0	14 9.0	141 91.0
	生産用機械器具製造業	375 100.0	42 11.2	333 88.8
	業務用機械器具製造業	136 100.0	15 11.0	121 89.0
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	156 100.0	31 19.9	125 80.1
	電気機械器具製造業	371 100.0	51 13.7	320 86.3
	情報通信機械器具製造業	25 100.0	4 16.0	21 84.0
	輸送用機械器具製造業	423 100.0	44 10.4	379 89.6
	その他	84 100.0	7 8.3	77 91.7
	無回答	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,141 100.0	99 8.7
50人～99人		1,063 100.0	110 10.3	953 89.7
100人～299人		741 100.0	95 12.8	646 87.2
300人以上		191 100.0	52 27.2	139 72.8
無回答		21 100.0	3 14.3	18 85.7
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	398 100.0	77 19.3	321 80.7
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	844 100.0	141 16.7	703 83.3
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,044 100.0	93 8.9	951 91.1
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	847 100.0	45 5.3	802 94.7
	無回答	24 100.0	3 12.5	21 87.5
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	116 100.0	28 24.1	88 75.9
	ややうまくいっている	1,320 100.0	216 16.4	1,104 83.6
	あまりうまくいっていない	1,357 100.0	95 7.0	1,262 93.0
	うまくいっていない	319 100.0	15 4.7	304 95.3
	無回答	45 100.0	5 11.1	40 88.9
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	759 100.0	117 15.4	642 84.6
	他社と同じくらい	1,295 100.0	148 11.4	1,147 88.6
	やや低い+低い	1,018 100.0	86 8.4	932 91.6
	無回答	85 100.0	8 9.4	77 90.6
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 し い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,161 100.0	359 16.6	1,802 83.4
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	996 100.0	-	996 100.0
	無回答	-	-	-
デジタル技術を活用している 計		2,161 100.0	359 16.6	1,802 83.4
付 問 1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 の 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,056 100.0	215 20.4	841 79.6
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	213 100.0	56 26.3	157 73.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	587 100.0	116 19.8	471 80.2
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	122 100.0	34 27.9	88 72.1
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	307 100.0	41 13.4	266 86.6
	その他	153 100.0	14 9.2	139 90.8
	無回答	146 100.0	16 11.0	130 89.0

問1. ものづくりの工程・活動において、デジタル技術を活用していますか（2区分）（S A）

※ a～j まですで、1つでも「活用している」と回答した企業と「それ以外」

		合計	活用している (1を 選択)	それ以外 (2 又は 3を 選択)	無 回 答
合計		3,677 100.0	2,472 67.2	1,143 31.1	62 1.7
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	401 100.0	259 64.6	138 34.4	4 1.0
	鉄鋼業	122 100.0	64 52.5	55 45.1	3 2.5
	非鉄金属製造業	160 100.0	93 58.1	62 38.8	5 3.1
	金属製品製造業	953 100.0	651 68.3	283 29.7	19 2.0
	はん用機械器具製造業	176 100.0	124 70.5	52 29.5	-
	生産用機械器具製造業	425 100.0	303 71.3	120 28.2	2 0.5
	業務用機械器具製造業	162 100.0	118 72.8	43 26.5	1 0.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	138 72.6	48 25.3	4 2.1
	電気機械器具製造業	440 100.0	300 68.2	135 30.7	5 1.1
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	26 72.2	9 25.0	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	327 67.0	151 30.9	10 2.0
	その他	124 100.0	69 55.6	47 37.9	8 6.5
	無回答	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	865 63.5	464 34.1
50人～99人		1,234 100.0	804 65.2	416 33.7	14 1.1
100人～299人		844 100.0	612 72.5	221 26.2	11 1.3
300人以上		214 100.0	178 83.2	33 15.4	3 1.4
無回答		23 100.0	13 56.5	9 39.1	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	363 77.2	96 20.4
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	732 76.2	219 22.8	10 1.0	
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	786 66.8	375 31.9	15 1.3	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	570 55.4	436 42.4	22 2.1	
無回答	42 100.0	21 50.0	17 40.5	4 9.5	
問8 に開人 対発材 すの育 る取成 評り・ 備組能 み力	うまくいっている	151 100.0	103 68.2	42 27.8	6 4.0
	ややうまくいっている	1,530 100.0	1,106 72.3	405 26.5	19 1.2
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,030 66.3	497 32.0	27 1.7
	うまくいっていない	374 100.0	203 54.3	167 44.7	4 1.1
	無回答	68 100.0	30 44.1	32 47.1	6 8.8
	F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	647 72.9	215 24.2
他社と同じくらい	1,510 100.0	999 66.2	493 32.6	18 1.2	
やや低い+低い	1,177 100.0	767 65.2	394 33.5	16 1.4	
無回答	102 100.0	59 57.8	41 40.2	2 2.0	
問1 (a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	2,472 100.0	-	-
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	-	1,143 100.0	-
	無回答	62 100.0	-	-	62 100.0
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	2,472 100.0	-	-
付問1-8 保けデ たジ (Mも A)のル づ技 く術 りの人 活 材用 に 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,200 100.0	-	-
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	245 100.0	-	-
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	658 100.0	-	-
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	134 100.0	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	347 100.0	-	-
	その他	173 100.0	173 100.0	-	-
	無回答	191 100.0	191 100.0	-	-
	無回答	-	-	-	-

問1-付問1-1. デジタル技術の活用を始めたのはいつからですか (S A)

	計デジタル技術を活用している	1 ~ 2 年前	3 ~ 4 年前	5 ~ 9 年前	1 0 年 以上 前	無 回 答
合計	2,472 100.0	210 8.5	374 15.1	589 23.8	1,215 49.2	84 3.4
F 3 業 種						
プラスチック製品製造業	259 100.0	22 8.5	45 17.4	68 26.3	115 44.4	9 3.5
鉄鋼業	64 100.0	7 10.9	10 15.6	13 20.3	33 51.6	1 1.6
非鉄金属製造業	93 100.0	6 6.5	18 19.4	27 29.0	38 40.9	4 4.3
金属製品製造業	651 100.0	49 7.5	89 13.7	160 24.6	328 50.4	25 3.8
はん用機械器具製造業	124 100.0	11 8.9	19 15.3	28 22.6	63 50.8	3 2.4
生産用機械器具製造業	303 100.0	25 8.3	38 12.5	67 22.1	161 53.1	12 4.0
業務用機械器具製造業	118 100.0	10 8.5	26 22.0	28 23.7	50 42.4	4 3.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138 100.0	11 8.0	29 21.0	31 22.5	64 46.4	3 2.2
電気機械器具製造業	300 100.0	35 11.7	36 12.0	67 22.3	155 51.7	7 2.3
情報通信機械器具製造業	26 100.0	-	1 3.8	11 42.3	13 50.0	1 3.8
輸送用機械器具製造業	327 100.0	28 8.6	56 17.1	73 22.3	157 48.0	13 4.0
その他	69 100.0	6 8.7	7 10.1	16 23.2	38 55.1	2 2.9
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別						
~49人	865 100.0	72 8.3	116 13.4	207 23.9	438 50.6	32 3.7
50人~99人	804 100.0	71 8.8	117 14.6	202 25.1	382 47.5	32 4.0
100人~299人	612 100.0	47 7.7	97 15.8	137 22.4	314 51.3	17 2.8
300人以上	178 100.0	18 10.1	40 22.5	42 23.6	75 42.1	3 1.7
無回答	13 100.0	2 15.4	4 30.8	1 7.7	6 46.2	-
問5 開 人 材 発 育 計 成 ・ 能 力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363 100.0	37 10.2	58 16.0	89 24.5	187 46.0	12 3.3
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732 100.0	48 6.6	108 14.8	176 24.0	377 51.5	23 3.1
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786 100.0	69 8.8	132 16.8	177 22.5	379 48.2	29 3.7
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570 100.0	54 9.5	73 12.8	140 24.6	285 50.0	18 3.2
無回答	21 100.0	2 9.5	3 14.3	7 33.3	7 33.3	2 9.5
問8 に 開 人 材 発 育 計 成 評 り ・ 備 組 能 力 み 力						
うまくいっている	103 100.0	6 5.8	10 9.7	16 15.5	67 65.0	4 3.9
ややうまくいっている	1,106 100.0	79 7.1	175 15.8	261 23.6	556 50.3	35 3.2
あまりうまくいっていない	1,030 100.0	100 9.7	163 15.8	257 25.0	475 46.1	35 3.4
うまくいっていない	203 100.0	23 11.3	23 11.3	49 24.1	101 49.8	7 3.4
無回答	30 100.0	2 6.7	3 10.0	6 20.0	16 53.3	3 10.0
F 15 産 業 の 同 業 他 業 の 労 務 同 高 働 と 規 さ 生 比 模						
高い+やや高い	647 100.0	39 6.0	97 15.0	152 23.5	340 52.6	19 2.9
他社と同じくらい	999 100.0	86 8.6	142 14.2	252 25.2	489 48.9	30 3.0
やや低い+低い	767 100.0	80 10.4	125 16.3	173 22.6	357 46.5	32 4.2
無回答	59 100.0	5 8.5	10 16.9	12 20.3	29 49.2	3 5.1
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 の 用 術 タ ク						
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	210 8.5	374 15.1	589 23.8	1,215 49.2	84 3.4
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	210 8.5	374 15.1	589 23.8	1,215 49.2	84 3.4
付問1-8 保 け た ジ タ ル 技 術 の 活 用 に 関 連 す る 人 材 の 確 保 策						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	106 8.8	169 14.1	280 23.3	608 50.7	37 3.1
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	20 8.2	38 15.5	50 20.4	131 53.5	6 2.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	49 7.4	102 15.5	151 22.9	339 51.5	17 2.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	15 11.2	19 14.2	32 23.9	65 48.5	3 2.2
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	27 7.8	46 13.3	77 22.2	183 52.7	14 4.0
その他	173 100.0	11 6.4	26 15.0	35 20.2	93 53.8	8 4.6
無回答	191 100.0	16 8.4	38 19.9	48 25.1	80 41.9	9 4.7

図 1 - 付則 1 - 3. ②デジタル技術を活用することによって効果が出たものをお答えください (MA)

Table with columns: 業種, 業種, 業種, and various numerical metrics. Rows include categories like F3, F8, F5, and F15, with sub-rows for different activities and demographic groups. The table is a large data matrix for survey results.

問1-付問1-4. デジタル技術を活用できる人材(※)の配置が求められているのは、どの工程・活動ですか (MA)

		計	開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	顧客や製品市場に関する情報の収集	生産現場の安全衛生管理	人材の配置は必要ない	無回答
合計		2,472	1,407	1,413	1,685	985	856	1,320	671	637	294	227	47	14
F 3		100.0	56.9	57.2	68.2	39.8	34.6	53.4	27.1	25.8	11.9	9.2	1.9	0.6
業種	プラスチック製品製造業	259	116	156	177	103	74	142	63	63	24	25	3	2
	鉄鋼業	64	23	38	49	32	27	36	18	14	8	12	1	1
	非鉄金属製造業	93	48	56	64	40	32	48	25	29	12	14	2	-
	金属製品製造業	651	316	398	458	268	218	332	169	148	63	55	13	4
	はん用機械器具製造業	100.0	48.5	61.1	70.4	41.2	33.5	51.0	26.0	22.7	9.7	8.4	2.0	0.6
	生産用機械器具製造業	124	76	71	89	47	49	74	41	37	22	18	1	-
	業務用機械器具製造業	303	214	158	203	94	105	163	75	71	36	19	5	1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	118	84	65	67	31	31	59	26	31	20	12	-	-
	電気機械器具製造業	100.0	71.2	55.1	56.8	26.3	26.3	50.0	22.0	26.3	16.9	10.2	-	-
	情報通信機械器具製造業	138	90	89	101	80	58	80	49	39	20	12	2	2
	輸送用機械器具製造業	100.0	65.2	64.5	73.2	58.0	42.0	58.0	35.5	28.3	14.5	8.7	1.4	1.4
	その他	300	203	150	199	125	118	163	91	85	39	24	5	-
	無回答	100.0	67.7	50.0	66.3	41.7	39.3	54.3	30.3	28.3	13.0	8.0	1.7	-
	F 8 ①		26	19	13	14	10	7	12	6	7	6	3	-
従業員規模別	～49人	100.0	73.1	50.0	53.8	38.5	26.9	46.2	23.1	26.9	23.1	11.5	-	-
	50人～99人	327	183	188	223	129	106	171	89	96	31	26	11	3
	100人～299人	100.0	56.0	57.5	68.2	39.4	32.4	52.3	27.2	29.4	9.5	8.0	3.4	0.9
	300人以上	69	35	31	41	26	31	40	19	17	13	7	4	1
	無回答	100.0	50.7	44.9	59.4	37.7	44.9	58.0	27.5	24.6	18.8	10.1	5.8	1.4
問5		13	6	10	11	6	2	7	2	3	1	2	1	-
開業発材方針・能力	数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	100.0	46.2	76.9	84.6	46.2	15.4	53.8	15.4	23.1	7.7	15.4	7.7	-
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	363	223	226	249	154	140	183	108	104	53	41	4	-
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	100.0	61.3	58.1	71.2	43.7	35.2	55.7	31.3	27.0	13.8	10.4	1.9	0.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	786	428	466	532	319	269	438	206	195	86	67	9	5
	無回答	100.0	54.5	59.3	67.7	40.6	34.2	55.7	26.2	24.8	10.9	8.5	1.1	0.6
問8		570	297	289	374	184	181	282	125	134	51	42	19	3
に開業発材する育成・評価・評価・評価	うまいくっている	100.0	52.1	50.7	65.6	32.3	31.8	49.5	21.9	23.5	8.9	7.4	3.3	0.5
	ややうまくいっている	21	10	7	9	8	8	9	3	6	3	1	1	2
	あまりうまくいっていない	100.0	47.6	33.3	42.9	38.1	38.1	42.9	14.3	28.6	14.3	4.8	4.8	9.5
	うまいくっていない	103	57	64	73	48	35	50	28	34	13	12	4	1
	無回答	100.0	55.3	62.1	70.9	46.6	34.0	48.5	27.2	33.0	12.6	11.7	3.9	1.0
	F 15		1,106	671	658	767	453	393	610	311	324	155	119	19
産べの同業他業の労務と同高働と規	高い+やや高い	100.0	60.7	59.5	69.3	41.0	35.5	55.2	28.1	29.3	14.0	10.8	1.7	0.5
	他社と同じくらい	1,030	564	570	686	391	342	546	275	217	105	78	17	3
	やや低い+低い	100.0	54.8	55.3	66.6	38.0	33.2	53.0	26.7	21.1	10.2	7.6	1.7	0.3
	無回答	203	100	109	142	81	76	98	51	55	17	16	5	4
	問1(a~j)		100.0	49.3	53.7	70.0	39.9	37.4	48.3	25.1	27.1	8.4	7.9	2.5
るしをルデ		30	15	12	17	12	10	16	6	7	4	2	2	1
かて活技	いずれかの工程・活動で「活用している」	100.0	50.0	40.0	56.7	40.0	33.3	53.3	20.0	23.3	13.3	6.7	6.7	3.3
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	647	370	391	433	286	223	359	182	167	84	69	6	5
用術タ		100.0	57.2	60.4	66.9	44.2	34.5	55.5	28.1	25.8	13.0	10.7	0.9	0.8
付問1-8		999	572	553	685	379	321	520	266	271	120	84	25	4
保けた(MA)	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	100.0	57.3	55.4	68.6	37.9	32.1	52.1	26.6	27.1	12.0	8.4	2.5	0.4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	767	434	438	534	295	293	414	213	188	84	72	13	2
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	100.0	56.6	57.1	69.6	38.5	38.2	54.0	27.8	24.5	11.0	9.4	1.7	0.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	59	31	31	33	25	19	27	10	11	6	2	3	3
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	100.0	52.5	52.5	55.9	42.4	32.2	45.8	16.9	18.6	10.2	3.4	5.1	5.1
	その他	2,472	1,407	1,413	1,685	985	856	1,320	671	637	294	227	47	14
	無回答	100.0	56.9	57.2	68.2	39.8	34.6	53.4	27.1	25.8	11.9	9.2	1.9	0.6
材用の確向	デジタル技術を活用している 計	2,472	1,407	1,413	1,685	985	856	1,320	671	637	294	227	47	14
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	728	769	850	511	452	673	360	332	165	134	9	4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	100.0	60.7	64.1	70.8	42.6	37.7	56.1	30.0	27.7	13.8	11.2	0.8	0.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	245	179	158	173	103	93	134	100	83	51	33	-	-
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	100.0	73.1	64.5	70.6	42.0	38.0	54.7	40.8	33.9	20.8	13.5	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	658	452	380	464	289	247	379	225	205	105	78	2	1
	その他	100.0	68.7	57.8	70.5	43.9	37.5	57.6	34.2	31.2	16.0	11.9	0.3	0.2
無回答	134	85	87	96	60	56	69	52	37	22	18	1	-	
無回答	100.0	63.4	64.9	71.6	44.8	41.8	51.5	38.8	27.6	16.4	13.4	0.7	-	
無回答	347	155	160	250	133	103	183	74	87	27	20	16	-	
無回答	100.0	44.7	46.1	72.0	38.3	29.7	52.7	21.3	25.1	7.8	5.8	4.6	-	
無回答	173	85	94	114	65	62	94	39	42	18	19	14	3	
無回答	100.0	49.1	54.3	65.9	37.6	35.8	54.3	22.5	24.3	10.4	11.0	8.1	1.7	
無回答	191	86	90	112	66	62	87	33	41	20	14	5	6	
無回答	100.0	45.0	47.1	58.6	34.6	32.5	45.5	17.3	21.5	10.5	7.3	2.6	3.1	

問1-付問1-5. デジタル技術の活用を進めるにあたり、先導的な役割を果たしたのはどういった社員ですか (MA)

	計	経営	活用	部門	現場	社内	発注	その他	そう	無
	デジタル	トップ	工場	デジタル	のもの	内で	社外		した	回答
	技術		長や	技術	づくり	特に	先		社員	
	を		デジタル	利用	人	に	材		は	
	活用		技術	した		精通	委託		ない	
	している		利用	た		した	した			
合計	2,472	1,251	864	847	254	1,146	344	18	53	13
	100.0	50.6	35.0	34.3	10.3	46.4	13.9	0.7	2.1	0.5
F3	259	139	88	90	26	117	44	1	3	1
業種	100.0	53.7	34.0	34.7	10.0	45.2	17.0	0.4	1.2	0.4
プラスチック製品製造業	64	33	18	19	8	23	12	-	1	1
鉄鋼業	100.0	51.6	28.1	29.7	12.5	35.9	18.8	-	1.6	1.6
非鉄金属製造業	93	41	32	33	12	40	19	-	4	1
金属製品製造業	100.0	44.1	34.4	35.5	12.9	43.0	20.4	-	4.3	1.1
はん用機械器具製造業	124	56	32	37	15	55	19	-	3	1
生産用機械器具製造業	100.0	45.2	25.8	29.8	12.1	44.4	15.3	-	2.4	0.8
業務用機械器具製造業	303	134	106	102	28	151	40	2	6	1
生産用機械器具製造業	100.0	44.2	35.0	33.7	9.2	49.8	13.2	0.7	2.0	0.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	118	63	46	48	9	51	11	-	2	-
100.0	53.4	39.0	40.7	47.6	7.6	43.2	9.3	-	1.7	-
電気機械器具製造業	138	64	59	53	19	75	13	-	2	1
100.0	46.4	42.8	38.4	43.8	13.8	54.3	9.4	-	1.4	0.7
情報通信機械器具製造業	300	146	125	131	32	166	42	1	4	1
100.0	48.7	41.7	43.7	43.7	10.7	55.3	14.0	0.3	1.3	0.3
輸送用機械器具製造業	26	9	7	11	4	17	-	-	-	-
100.0	34.6	26.9	42.3	42.3	15.4	65.4	-	-	-	-
その他	327	166	117	122	31	142	49	4	11	3
100.0	50.8	35.8	37.3	37.3	9.5	43.4	15.0	1.2	3.4	0.9
無回答	69	37	21	21	6	32	5	1	4	-
100.0	53.6	30.4	30.4	30.4	8.7	46.4	7.2	1.4	5.8	-
F8①	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
従業員規模別	865	461	268	246	90	335	106	7	24	3
100.0	53.3	31.0	28.4	28.4	10.4	38.7	12.3	0.8	2.8	0.3
～49人	804	417	279	248	70	369	123	4	18	7
100.0	51.9	34.7	30.8	30.8	8.7	45.9	15.3	0.5	2.2	0.9
50人～99人	612	288	231	247	64	333	93	5	11	3
100.0	47.1	37.7	40.4	40.4	10.5	54.4	15.2	0.8	1.8	0.5
100人～299人	178	77	83	99	27	102	19	2	-	-
100.0	43.3	46.6	55.6	55.6	15.2	57.3	10.7	1.1	-	-
300人以上	13	8	3	7	3	7	3	-	-	-
100.0	61.5	23.1	53.8	53.8	23.1	53.8	23.1	-	-	-
間5	363	213	148	129	44	160	39	1	3	3
開人	100.0	58.7	40.8	35.5	12.1	44.1	10.7	0.3	0.8	0.8
発材	732	386	319	307	87	350	117	3	6	4
方育	100.0	52.7	43.6	41.9	11.9	47.8	16.0	0.4	0.8	0.5
針成	786	400	251	239	81	371	126	5	17	3
・能	100.0	50.9	31.9	30.4	10.3	47.2	16.0	0.6	2.2	0.4
力	570	246	143	168	36	255	58	9	25	1
能力	100.0	43.2	25.1	29.5	6.3	44.7	10.2	1.6	4.4	0.2
無回答	21	6	3	4	6	10	4	-	2	2
100.0	28.6	14.3	19.0	19.0	28.6	47.6	19.0	-	9.5	9.5
間8	103	56	44	45	11	40	10	2	1	1
に開	100.0	54.4	42.7	43.7	10.7	38.8	9.7	1.9	1.0	1.0
対発	1,106	598	454	422	138	531	164	8	20	4
材	100.0	54.1	41.0	38.2	12.5	48.0	14.8	0.7	1.8	0.4
の育	1,030	492	319	323	84	474	144	7	22	5
る取	100.0	47.8	31.0	31.4	8.2	46.0	14.0	0.7	2.1	0.5
成	203	92	44	49	16	83	24	1	9	1
評り	100.0	45.3	21.7	24.1	7.9	40.9	11.8	0.5	4.4	0.5
・備	30	13	3	8	5	18	2	-	1	2
組	100.0	43.3	10.0	26.7	16.7	60.0	6.7	-	3.3	6.7
み力	647	372	267	248	79	283	97	5	3	1
F15	100.0	57.5	41.3	38.3	12.2	43.7	15.0	0.8	0.5	0.2
産	999	481	361	333	102	463	140	8	21	6
の同	100.0	48.1	36.1	33.3	10.2	46.3	14.0	0.8	2.1	0.6
性他	767	373	223	244	64	371	104	5	26	4
業	100.0	48.6	29.1	31.8	8.3	48.4	13.6	0.7	3.4	0.5
の労	59	25	13	22	9	29	3	-	3	2
社同	100.0	42.4	22.0	37.3	15.3	49.2	5.1	-	5.1	3.4
高働	2,472	1,251	864	847	254	1,146	344	18	53	13
と規	100.0	50.6	35.0	34.3	10.3	46.4	13.9	0.7	2.1	0.5
さ生	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
比模	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
間1(a-e)	2,472	1,251	864	847	254	1,146	344	18	53	13
るし	100.0	50.6	35.0	34.3	10.3	46.4	13.9	0.7	2.1	0.5
をル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
カ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
て活	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
技	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
用術	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
タ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
無	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計	2,472	1,251	864	847	254	1,146	344	18	53	13
100.0	50.6	35.0	34.3	34.3	10.3	46.4	13.9	0.7	2.1	0.5
付問1-8	1,200	663	487	494	153	574	163	7	8	1
保	100.0	55.3	40.6	41.2	12.8	47.8	13.6	0.6	0.7	0.1
け	245	126	101	106	43	152	37	2	2	-
た	100.0	51.4	41.2	43.3	17.6	62.0	15.1	0.8	0.8	-
ジ	658	339	248	255	83	356	111	4	6	1
(MA)	100.0	51.5	37.7	38.8	12.6	54.1	16.9	0.6	0.9	0.2
の	134	75	46	55	19	68	25	1	4	-
ル	100.0	56.0	34.3	41.0	14.2	50.7	18.7	0.7	3.0	-
技	347	167	100	86	22	133	86	3	16	1
術	100.0	48.1	28.8	24.8	6.3	38.3	24.8	0.9	4.6	0.3
の	173	84	46	38	12	73	13	4	10	-
人	100.0	48.6	26.6	22.0	6.9	42.2	7.5	2.3	5.8	-
材	191	76	51	50	11	78	10	1	11	10
用	100.0	39.8	26.7	26.2	5.8	40.8	5.2	0.5	5.8	5.2
の	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
に	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
確	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
向	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

問1-付問1-6. デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の配置や異動で何か変化はありましたか (MA)

		計	その	女性を	高齢者	や	や	雇	活	新	他	を	別	新	集	人員	労働	そ	変	無
		デジタル	ま	を配	を配	や	寸	用	用	た	部	を	の	事	員	時	他	化	回	
		技術	ま	置	置	寸	験	し	し	た	門	配	職	業	削	間	他	は	答	
		を	ま	置	置	験	の	し	し	た	同	置	種	業	減	が	他	は	無	
		活	が	し	し	の	浅	し	し	な	じ	する	(に	が	減	他	は	無	
		用	上	し	し	く	い	し	し	な	同	こ	既	に	少	減	は	回		
		して	が	ず	ず	く	な	し	し	な	じ	と	存	人	し	員	は	答		
		いる	つ	く	く	な	つ	す	す	な	職	た	の	員	の	員	は	無		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
			つ	な	な	つ	つ	く	く	な	種	た	の	員	の	員	は	回		
	合計	2,472	1,293	256	85	503	129	147	110	161	91	49	608	23	485	46				
F3	業種	100.0	52.3	10.4	3.4	20.3	5.2	5.9	4.4	6.5	3.7	2.0	24.6	0.9	19.6	1.9				
	プラスチック製品製造業	259	136	15	5	48	12	24	9	14	9	7	54	-	51	4				
	鉄鋼業	64	34	5	2	15	1	1	3	5	1	1	15	1	12	2				
	非鉄金属製造業	93	49	3	3	19	1	7	4	2	1	-	21	2	17	2				
	金属製品製造業	651	322	82	25	150	29	36	28	46	24	9	162	11	117	15				
	はん用機械器具製造業	124	72	12	3	26	4	4	4	5	6	2	31	-	22	1				
	生産用機械器具製造業	303	161	32	7	54	16	17	13	13	10	5	69	-	79	4				
	業務用機械器具製造業	118	63	16	6	25	11	5	7	10	6	4	26	1	16	2				
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	74	15	6	20	10	14	8	15	8	6	41	1	26	1				
	電気機械器具製造業	300	158	31	13	68	20	14	13	24	11	4	74	3	58	7				
	情報通信機械器具製造業	26	12	1	-	3	1	3	2	2	-	-	7	-	9	-				
	輸送用機械器具製造業	327	178	40	11	66	23	18	15	23	14	7	95	3	59	7				
	その他	69	34	4	4	9	1	4	4	2	1	4	13	1	19	1				
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
F8	従業員規模別	865	450	100	28	190	38	39	24	48	21	13	201	6	171	16				
	～49人	100.0	52.0	11.6	3.2	22.0	4.4	4.5	2.8	5.5	2.4	1.5	23.2	0.7	19.8	1.8				
	50人～99人	804	409	81	29	161	46	54	36	47	28	11	191	10	155	18				
	100人～299人	100.0	50.9	10.1	3.6	20.0	5.7	6.7	4.5	5.8	3.5	1.4	23.8	1.2	19.3	2.2				
	300人以上	612	330	59	22	115	28	38	38	46	24	17	157	5	128	10				
	無回答	178	96	15	6	34	16	15	11	20	18	8	56	2	30	2				
	無回答	13	8	1	-	3	1	1	1	-	-	-	3	-	1	-				
	無回答	100.0	61.5	7.7	-	23.1	7.7	7.7	7.7	9.5	4.8	4.8	23.1	-	7.7	-				
問5	開人	363	204	44	18	80	23	27	21	29	22	5	88	1	58	5				
	開人	732	430	91	30	179	51	51	42	59	39	11	215	8	90	14				
	開人	786	403	81	27	173	42	44	32	47	22	17	190	9	150	13				
	開人	570	250	37	10	66	13	24	15	24	7	15	114	5	182	9				
	開人	21	6	3	-	5	-	1	-	2	1	1	1	-	5	5				
	開人	100.0	28.6	14.3	-	23.8	-	4.8	-	9.5	4.8	4.8	23.1	-	7.7	-				
問8	に開	103	66	14	5	23	8	4	9	9	8	1	25	2	13	4				
	に開	1,106	652	123	44	265	66	79	61	91	50	21	294	9	161	13				
	に開	1,030	493	99	30	184	46	50	31	52	31	23	252	11	221	22				
	に開	203	74	15	6	27	9	13	9	8	1	3	32	1	82	4				
	に開	30	8	5	-	4	-	1	-	1	1	1	5	-	8	3				
	に開	100.0	26.7	16.7	-	13.3	-	3.3	-	3.3	3.3	3.3	16.7	-	26.7	10.0				
F15	産	647	363	90	33	187	52	48	41	56	35	13	186	7	87	10				
	産	999	547	98	30	180	47	55	36	56	30	17	254	8	192	17				
	産	767	356	62	20	129	29	39	30	46	22	19	159	8	192	12				
	産	59	27	6	2	7	1	5	3	3	4	-	9	-	11	7				
	産	100.0	45.8	10.2	3.4	11.9	1.7	8.5	5.1	5.1	6.8	-	15.3	-	18.6	11.9				
問1(a-j)	るし	2,472	1,293	256	85	503	129	147	110	161	91	49	608	23	485	46				
	るし	100.0	52.3	10.4	3.4	20.3	5.2	5.9	4.4	6.5	3.7	2.0	24.6	0.9	19.6	1.9				
	るし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	るし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	るし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	るし	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	るし	2,472	1,293	256	85	503	129	147	110	161	91	49	608	23	485	46				
付問1-8	保	1,200	704	132	49	285	78	83	69	100	61	27	316	10	178	11				
	保	100.0	58.7	11.0	4.1	23.8	6.5	6.9	5.8	8.3	5.1	2.3	26.3	0.8	14.8	0.9				
	保	245	137	38	11	61	20	27	16	27	22	6	78	-	32	1				
	保	100.0	55.9	15.5	4.5	24.9	8.2	11.0	6.5	11.0	9.0	2.4	31.8	-	13.1	0.4				
	保	658	359	90	31	144	42	48	34	57	40	12	176	3	109	8				
	保	134	72	14	8	38	11	11	16	15	10	6	40	-	21	1				
	保	100.0	53.7	10.4	6.0	28.4	8.2	11.9	11.2	11.2	7.5	4.5	29.9	-	15.7	0.7				
	保	347	165	27	7	60	14	21	7	13	4	4	87	3	93	3				
	保	100.0	47.6	7.8	2.0	17.3	4.0	6.1	2.0	3.7	1.2	1.2	25.1	0.9	28.8	0.9				
	保	173	82	7	1	22	8	4	5	5	1	2	32	4	56	-				
	保	100.0	47.4	4.0	0.6	12.7	4.6	2.3	2.9	2.9	0.6	1.2	18.5	2.3	32.4	-				
	保	191	62	18	5	26	7	7												

問1-付問1-6. デジタル技術を活用した工程・活動において、ものづくり人材の配置や異動で何か変化はありましたか(2区分) (SA)

	計デジタル技術を活用している	変化があった(1、2を選)	変化は特になかった(1、3を選)	無回答
合計	2,472 100.0	1,941 78.5	485 19.6	46 1.9
F3 業種				
プラスチック製品製造業	259 100.0	204 78.8	51 19.7	4 1.5
鉄鋼業	64 100.0	50 78.1	12 18.8	2 3.1
非鉄金属製造業	93 100.0	74 79.6	17 18.3	2 2.2
金属製品製造業	651 100.0	519 79.7	117 18.0	15 2.3
はん用機械器具製造業	124 100.0	101 81.5	22 17.7	1 0.8
生産用機械器具製造業	303 100.0	220 72.6	79 26.1	4 1.3
業務用機械器具製造業	118 100.0	100 84.7	16 13.6	2 1.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138 100.0	111 80.4	26 18.8	1 0.7
電気機械器具製造業	300 100.0	235 78.3	58 19.3	7 2.3
情報通信機械器具製造業	26 100.0	17 65.4	9 34.6	-
輸送用機械器具製造業	327 100.0	261 79.8	59 18.0	7 2.1
その他	69 100.0	49 71.0	19 27.5	1 1.4
無回答	-	-	-	-
F8① 従業員規模別				
～49人	865 100.0	678 78.4	171 19.8	16 1.8
50人～99人	804 100.0	631 78.5	155 19.3	18 2.2
100人～299人	612 100.0	474 77.5	128 20.9	10 1.6
300人以上	178 100.0	146 82.0	30 16.9	2 1.1
無回答	13 100.0	12 92.3	1 7.7	-
問5 開人発材 方針成 ・能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363 100.0	300 82.6	58 16.0	5 1.4
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732 100.0	628 85.8	90 12.3	14 1.9
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786 100.0	623 79.3	150 19.1	13 1.7
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570 100.0	379 66.5	182 31.9	9 1.6
無回答	21 100.0	11 52.4	5 23.8	5 23.8
問8 に開人 対発材 すの育 成取 成評 り・備 組能 み力				
うまくいっている	103 100.0	86 83.5	13 12.6	4 3.9
ややうまくいっている	1,106 100.0	932 84.3	161 14.6	13 1.2
あまりうまくいっていない	1,030 100.0	787 76.4	221 21.5	22 2.1
うまくいっていない	203 100.0	117 57.6	82 40.4	4 2.0
無回答	30 100.0	19 63.3	8 26.7	3 10.0
F15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模				
高い+やや高い	647 100.0	550 85.0	87 13.4	10 1.5
他社と同じくらい	999 100.0	790 79.1	192 19.2	17 1.7
やや低い+低い	767 100.0	560 73.0	195 25.4	12 1.6
無回答	59 100.0	41 69.5	11 18.6	7 11.9
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,941 78.5	485 19.6	46 1.9
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,941 78.5	485 19.6	46 1.9
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,011 84.3	178 14.8	11 0.9
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	212 86.5	32 13.1	1 0.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	541 82.2	109 16.6	8 1.2
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	112 83.6	21 15.7	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	251 72.3	93 26.8	3 0.9
その他	173 100.0	117 67.6	56 32.4	-
無回答	191 100.0	114 59.7	51 26.7	26 13.6

問1-付問1-7. デジタル技術の活用を進めるために、どのような取り組みを強化しましたか。(1) 経営・人事施策の取り組みについてお答えください(2区分)(SA)

	計	9	(強	無
	デジタル	強化	10	回
	技術	した	した	答
	を活用	た	た	
	している	取	取	
		り	り	
		組	組	
		み	み	
		がある	は	
		(1)	特	
)	に	
			ない	
合計	2,472 100.0	1,565 63.3	876 35.4	31 1.3
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	259 100.0	168 64.9	86 33.2	5 1.9
鉄鋼業	64 100.0	42 65.6	20 31.3	2 3.1
非鉄金属製造業	93 100.0	43 46.2	49 52.7	1 1.1
金属製品製造業	651 100.0	413 63.4	231 35.5	7 1.1
はん用機械器具製造業	124 100.0	81 65.3	41 33.1	2 1.6
生産用機械器具製造業	303 100.0	187 61.7	113 37.3	3 1.0
業務用機械器具製造業	118 100.0	86 72.9	29 24.6	3 2.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138 100.0	99 71.7	39 28.3	-
電気機械器具製造業	300 100.0	195 65.0	101 33.7	4 1.3
情報通信機械器具製造業	26 100.0	14 53.8	12 46.2	-
輸送用機械器具製造業	327 100.0	194 59.3	129 39.4	4 1.2
その他	69 100.0	43 62.3	26 37.7	-
無回答	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別				
～49人	865 100.0	494 57.1	360 41.6	11 1.3
50人～99人	804 100.0	516 64.2	274 34.1	14 1.7
100人～299人	612 100.0	409 66.8	197 32.2	6 1.0
300人以上	178 100.0	139 78.1	39 21.9	-
無回答	13 100.0	7 53.8	6 46.2	-
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363 100.0	275 75.8	82 22.6	6 1.7
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732 100.0	543 74.2	179 24.5	10 1.4
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786 100.0	485 61.7	297 37.8	4 0.5
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570 100.0	256 44.9	307 53.9	7 1.2
無回答	21 100.0	6 28.6	11 52.4	4 19.0
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力 み 力				
うまくいっている	103 100.0	66 64.1	35 34.0	2 1.9
ややうまくいっている	1,106 100.0	779 70.4	315 28.5	12 1.1
あまりうまくいっていない	1,030 100.0	620 60.2	401 38.9	9 0.9
うまくいっていない	203 100.0	93 45.8	105 51.7	5 2.5
無回答	30 100.0	7 23.3	20 66.7	3 10.0
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	647 100.0	456 70.5	187 28.9	4 0.6
他社と同じくらい	999 100.0	622 62.3	363 36.3	14 1.4
やや低い+低い	767 100.0	453 59.1	305 39.8	9 1.2
無回答	59 100.0	34 57.6	21 35.6	4 6.8
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 ミ い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,565 63.3	876 35.4	31 1.3
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,565 63.3	876 35.4	31 1.3
付問1-8 保 け た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	895 74.6	298 24.8	7 0.6
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	194 79.2	49 20.0	2 0.8
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	488 74.2	168 25.5	2 0.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	100 74.6	33 24.6	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	154 44.4	192 55.3	1 0.3
その他	173 100.0	59 34.1	112 64.7	2 1.2
無回答	191 100.0	63 33.0	108 56.5	20 10.5

問1-付問1-7. デジタル技術の活用を進めるために、どのような取り組みを強化しましたか。(2) 人材育成・能力開発の取り組みについてお答えください (MA)

		計	明会	確身	技ベ	ジ新	マ従	作業	O	自己	その	強化	無回
		デジタル	社と	身につ	ベテ	新規	従業	標準	F	啓発	他	した	答
		技術	して	ける	ラン	の業	員の	書や	J	活動		取り	
		を活用	の	べき	から	務や	スキ	や作	T	対		組	
		している	人	き知	継	課題	ルマ	業手	の実	する		み	
			材	識や	承す	への	ップ	順	の支	支		は	
			育	や技	べき	の	プ	書	援			特	
			成	能の	き技	チャ	や	の				に	
			方	能の	能・	レン	人	整				い	
			針	の明	・			備					
			の	説									
	合計	2,472	367	763	685	569	584	989	891	259	6	349	30
	100.0	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2	
F 3 業種	プラスチック製品製造業	259	34	72	58	70	55	108	93	26	-	37	3
	100.0	13.1	27.8	22.4	27.0	21.2	41.7	35.9	10.0	-	14.3	1.2	
	鉄鋼業	64	7	17	18	13	17	31	24	7	-	9	2
	100.0	10.9	26.6	28.1	20.3	26.6	48.4	37.5	10.9	-	14.1	3.1	
	非鉄金属製造業	93	14	27	30	18	23	38	33	8	-	18	2
	100.0	15.1	29.0	32.3	19.4	24.7	40.9	35.5	8.6	-	19.4	2.2	
	金属製品製造業	651	93	221	187	133	146	247	221	50	3	100	10
	100.0	14.3	33.9	28.7	20.4	22.4	37.9	33.9	7.7	0.5	-	15.4	1.5
	はん用機械器具製造業	124	28	37	39	30	31	41	43	16	-	21	1
	100.0	22.6	29.8	31.5	24.2	25.0	33.1	34.7	12.9	-	16.9	0.8	
	生産用機械器具製造業	303	44	90	95	58	55	111	113	24	-	47	3
	100.0	14.5	29.7	31.4	19.1	18.2	36.6	37.3	7.9	-	15.5	1.0	
	業務用機械器具製造業	118	23	39	40	35	27	38	44	23	-	9	1
100.0	19.5	33.1	33.9	29.7	22.9	32.2	37.3	19.5	-	7.6	0.8		
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	22	46	38	34	44	61	59	22	-	13	1	
100.0	15.9	33.3	27.5	24.6	31.9	44.2	42.8	15.9	-	9.4	0.7		
電気機械器具製造業	300	37	89	75	78	77	137	100	41	1	36	3	
100.0	12.3	29.7	25.0	26.0	25.7	45.7	33.3	13.7	0.3	-	12.0	1.0	
情報通信機械器具製造業	26	2	11	7	11	4	8	13	4	1	2	-	
100.0	7.7	42.3	26.9	42.3	15.4	30.8	50.0	15.4	3.8	-	7.7	-	
輸送用機械器具製造業	327	49	100	82	71	90	142	128	30	-	50	4	
100.0	15.0	30.6	25.1	21.7	27.5	43.4	39.1	9.2	-	15.3	1.2		
その他	69	14	14	16	18	15	27	20	8	1	7	-	
100.0	20.3	20.3	23.2	26.1	21.7	39.1	29.0	11.6	1.4	-	10.1	-	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別	～49人	865	115	262	263	167	177	333	303	59	2	121	11
	100.0	13.3	30.3	30.4	19.3	20.5	38.5	35.0	6.8	0.2	14.0	1.3	
	50人～99人	804	122	242	229	179	190	331	284	75	1	122	16
	100.0	15.2	30.1	28.5	22.3	23.6	41.2	35.3	9.3	0.1	15.2	2.0	
	100人～299人	612	102	202	143	158	162	253	238	85	2	87	3
100.0	16.7	33.0	23.4	25.8	26.5	41.3	38.9	13.9	0.3	14.2	0.5		
300人以上	178	25	54	45	59	52	69	60	40	1	17	-	
100.0	14.0	30.3	25.3	33.1	29.2	38.8	33.7	22.5	0.6	-	9.6	-	
無回答	13	3	3	5	6	3	6	-	-	-	2	-	
100.0	23.1	23.1	38.5	46.2	23.1	23.1	46.2	-	-	-	15.4	-	
問5 開業 人材 育成 方針 ・ 能力	数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363	86	146	113	96	107	147	123	38	-	32	5
	100.0	23.7	40.2	31.1	26.4	29.5	40.5	33.9	10.5	-	8.8	1.4	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732	157	273	240	219	237	361	276	117	1	60	9
	100.0	21.4	37.3	32.8	29.9	32.4	49.3	37.7	16.0	0.1	8.2	1.2	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786	85	244	218	171	162	319	294	80	3	108	4
100.0	10.8	31.0	27.7	21.8	20.6	40.6	37.4	10.2	0.4	13.7	0.5		
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570	37	94	109	82	74	155	192	22	2	145	8	
100.0	6.5	16.5	19.1	14.4	13.0	27.2	33.7	3.9	0.4	-	25.4	1.4	
無回答	21	2	6	5	1	4	7	6	-	-	4	4	
100.0	9.5	28.6	23.8	4.8	19.0	33.3	28.6	9.5	-	-	19.0	19.0	
問8 に開 業材 育成 の取 成 評 り・ 備 組 み 力	うまくいっている	103	23	41	36	23	27	47	45	9	-	12	3
	100.0	22.3	39.8	35.0	22.3	26.2	45.6	43.7	8.7	-	11.7	2.9	
	ややうまくいっている	1,106	204	408	356	308	295	490	425	139	1	104	8
	100.0	18.4	36.9	32.2	27.8	26.7	44.3	38.4	12.6	0.1	9.4	0.7	
	あまりうまくいっていない	1,030	128	282	259	210	230	382	334	103	4	175	11
	100.0	12.4	27.4	25.1	20.4	22.3	37.1	32.4	10.0	0.4	-	17.0	1.1
うまくいっていない	203	10	25	28	25	26	60	77	6	1	53	5	
100.0	4.9	12.3	13.8	12.3	12.8	29.6	37.9	3.0	0.5	-	26.1	2.5	
無回答	30	2	7	6	3	6	10	10	2	-	5	3	
100.0	6.7	23.3	20.0	10.0	20.0	33.3	33.3	6.7	-	-	16.7	10.0	
F 15 産ベ の同 性他 業 の労 社同 高働 と規 さ生 比模	高い+やや高い	647	119	232	217	163	179	264	254	81	2	75	5
	100.0	18.4	35.9	33.5	25.2	27.7	40.8	39.3	12.5	0.3	11.6	0.8	
	他社と同じくらい	999	136	291	268	216	223	405	337	99	1	149	13
	100.0	13.6	29.1	26.8	21.6	22.3	40.5	33.7	9.9	0.1	14.9	1.3	
やや低い+低い	767	103	221	180	175	166	300	267	75	3	121	8	
100.0	13.4	28.8	23.5	22.8	21.6	39.1	34.8	9.8	0.4	-	15.8	1.0	
無回答	59	9	19	20	15	16	20	33	4	-	4	4	
100.0	15.3	32.2	33.9	25.4	27.1	33.9	55.9	6.8	-	-	6.8	6.8	
問1(a-e) るし をル デ か 活 技 の 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472	367	763	685	569	584	989	891	259	6	349	30
	100.0	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472	367	763	685	569	584	989	891	259	6	349	30	
100.0	14.8	30.9	27.7	23.0	23.6	40.0	36.0	10.5	0.2	14.1	1.2		
付問1-8 保 け た ジ （ M も A ） の ル デ 技 術 の 活 用 に 関 連 する 取 組 み	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	233	467	366	333	329	555	521	159	2	97	2
	100.0	19.4	38.9	30.5	27.8	27.4	46.3	43.4	13.3	0.2	8.1	0.2	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245	50	91	84	87	89	109	88	49	-	22	1
	100.0	20.4	37.1	34.3	35.5	36.3	44.5	35.9	20.0	-	9.0	0.4	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658	113	229	200	199	186	272	230	94	1	74	4
	100.0	17.2	34.8	30.4	30.2	28.3	41.3	35.0	14.3	0.2	-	11.2	0.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134	22	43	44	50	41	61	44	18	-	11	1
	100.0	16.4	32.1	32.8	37.3	30.6	45.5	32.8	13.4	-	-	8.2	0.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347	34	69	88	45	76	137	118	25	-	91	1
	100.0	9.8	19.9	25.4	13.0	21.9	39.5	34.0	7.2	-	26.2	0.3	
その他	173	15	35	39	26	22	47	58	10	2	47	1	
100.0	8.7	20.2	22.5	15.0	12.7	27.2	33.5	5.8	1.2	-	27.2	0.6	
無回答	191	11	25	47	20	19	48	57	4	1	40	21	
100.0	5.8	13.1	24.6	10.5	9.9	25.1	29.8	2.1	0.5	-	20.9	11.0	

問1-付問1-7. デジタル技術の活用を進めるために、どのような取り組みを強化しましたか。(2) 人材育成・能力開発の取り組みについてお答えください(2区分)(SA)

	計	9	〜	無
	デジタル	強化	10	回
	技術	を	化	答
	を活用	選択	した	
	している	した	10	
		取	を	
		組	た	
		み	取	
		が	組	
		あ	み	
		る	は	
		(特	
		1	に	
		〜	い	
合計	2,472 100.0	2,093 84.7	349 14.1	30 1.2
F 3 業種				
プラスチック製品製造業	259 100.0	219 84.6	37 14.3	3 1.2
鉄鋼業	64 100.0	53 82.8	9 14.1	2 3.1
非鉄金属製造業	93 100.0	73 78.5	18 19.4	2 2.2
金属製品製造業	651 100.0	541 83.1	100 15.4	10 1.5
はん用機械器具製造業	124 100.0	102 82.3	21 16.9	1 0.8
生産用機械器具製造業	303 100.0	253 83.5	47 15.5	3 1.0
業務用機械器具製造業	118 100.0	108 91.5	9 7.6	1 0.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138 100.0	124 89.9	13 9.4	1 0.7
電気機械器具製造業	300 100.0	261 87.0	36 12.0	3 1.0
情報通信機械器具製造業	26 100.0	24 92.3	2 7.7	-
輸送用機械器具製造業	327 100.0	273 83.5	50 15.3	4 1.2
その他	69 100.0	62 89.9	7 10.1	-
無回答	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別				
〜49人	865 100.0	733 84.7	121 14.0	11 1.3
50人〜99人	804 100.0	666 82.8	122 15.2	16 2.0
100人〜299人	612 100.0	522 85.3	87 14.2	3 0.5
300人以上	178 100.0	161 90.4	17 9.6	-
無回答	13 100.0	11 84.6	2 15.4	-
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363 100.0	326 89.8	32 8.8	5 1.4
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732 100.0	663 90.6	60 8.2	9 1.2
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786 100.0	674 85.8	108 13.7	4 0.5
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570 100.0	417 73.2	145 25.4	8 1.4
無回答	21 100.0	13 61.9	4 19.0	4 1.0
問8 に開 対人 発材 すの 育 取 成 評 り ・ 備 組 能 み 力				
うまくいっている	103 100.0	88 85.4	12 11.7	3 2.9
ややうまくいっている	1,106 100.0	994 89.9	104 9.4	8 0.7
あまりうまくいっていない	1,030 100.0	844 81.9	175 17.0	11 1.1
うまくいっていない	203 100.0	145 71.4	53 26.1	5 2.5
無回答	30 100.0	22 73.3	5 16.7	3 1.0
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	647 100.0	567 87.6	75 11.6	5 0.8
他社と同じくらい	999 100.0	837 83.8	149 14.9	13 1.3
やや低い+低い	767 100.0	638 83.2	121 15.8	8 1.0
無回答	59 100.0	51 86.4	4 6.8	4 6.8
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	2,093 84.7	349 14.1	30 1.2
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	2,093 84.7	349 14.1	30 1.2
付問1-8 保 け デ (た ジ M も タ A) の ル 技 術 の 人 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,101 91.8	97 8.1	2 0.2
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	222 90.6	22 9.0	1 0.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	580 88.1	74 11.2	4 0.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	122 91.0	11 8.2	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	255 73.5	91 26.2	1 0.3
その他	173 100.0	125 72.3	47 27.2	1 0.6
無回答	191 100.0	130 68.1	40 20.9	21 11.0

問1-付問1-7-1. デジタル技術に特化した内容のOFF-JTを実施していますか。実施しているOFF-JTの内容をお答えください (MA)

		計OFF-JTを実施している	かを他社で開発された製品・サービスをつ	プログラミング・システム開発	活デジタル技術の自社への導入・	のデジタル技術で収集したデータ	知一般的デジタル技術に関する	掘国内外のデジタル技術の動向把	法管理者向けのIT人材の育成方	その他	実施していない	無回答
	合計	891 100.0	184 20.7	136 15.3	222 24.9	70 7.9	227 25.5	52 5.8	29 3.3	11 1.2	387 43.4	5 0.6
F3 業種	プラスチック製品製造業	93 100.0	15 16.1	7 7.5	15 16.1	2 2.2	18 19.4	2 2.2	1 1.1	2 2.2	54 58.1	-
	鉄鋼業	24 100.0	2 8.3	3 12.5	4 16.7	1 4.2	6 25.0	1 4.2	2 8.3	1 4.2	13 54.2	-
	非鉄金属製造業	33 100.0	12 36.4	4 12.1	8 24.2	3 9.1	5 15.2	1 3.0	1 3.0	-	15 45.5	-
	金属製品製造業	221 100.0	38 17.2	27 12.2	45 20.4	11 5.0	46 20.8	4 1.8	7 3.2	2 0.9	105 47.5	0.5
	はん用機械器具製造業	43 100.0	8 18.6	6 14.0	10 23.3	2 4.7	12 27.9	1 2.3	1 2.3	1 2.3	17 39.5	2.3
	生産用機械器具製造業	113 100.0	28 24.8	14 12.4	28 24.8	11 9.7	29 25.7	9 8.0	2 1.8	-	49 43.4	-
	業務用機械器具製造業	44 100.0	10 22.7	7 15.9	16 36.4	8 18.2	16 36.4	5 11.4	3 6.8	-	15 34.1	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	59 100.0	13 22.0	16 27.1	25 42.4	9 15.3	20 33.9	7 11.9	4 6.8	2 3.4	15 25.4	3.4
	電気機械器具製造業	100 100.0	24 24.0	30 30.0	27 27.0	10 10.0	35 35.0	9 9.0	4 4.0	3 3.0	29 29.0	-
	情報通信機械器具製造業	13 100.0	3 23.1	4 30.8	5 38.5	3 23.1	3 23.1	2 15.4	-	-	5 38.5	-
	輸送用機械器具製造業	128 100.0	27 21.1	17 13.3	36 28.1	10 7.8	32 25.0	10 7.8	3 2.3	-	59 46.1	1 0.8
	その他	20 100.0	4 20.0	1 5.0	3 15.0	-	5 25.0	1 5.0	1 5.0	-	11 55.0	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	303 100.0	50 16.5	41 13.5	56 18.5	11 3.6	57 18.8	10 3.3	11 3.6	4 1.3	157 51.8	1 0.3
	50人～99人	284 100.0	63 22.2	33 11.6	63 22.2	14 4.9	56 19.7	12 4.2	10 3.5	4 1.4	125 44.0	1 0.4
	100人～299人	238 100.0	53 22.3	46 19.3	74 31.1	34 14.3	89 37.4	19 8.0	6 2.5	1 0.4	85 35.7	2 0.8
	300人以上	60 100.0	17 28.3	16 26.7	28 46.7	11 18.3	24 40.0	11 18.3	2 3.3	2 3.3	16 26.7	1 1.7
	無回答	6 100.0	1 16.7	-	1 16.7	-	1 16.7	-	-	-	4 66.7	-
問5 開人発材 育成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	123 100.0	19 15.4	27 22.0	40 32.5	16 13.0	28 22.8	9 7.3	4 3.3	2 1.6	50 40.7	-
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	276 100.0	75 27.2	53 19.2	101 36.6	42 15.2	94 34.1	24 8.7	15 5.4	5 1.8	72 26.1	0.4
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	294 100.0	58 19.7	37 12.6	66 22.4	10 3.4	76 25.9	13 4.4	7 2.4	2 0.7	139 47.3	2 0.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	192 100.0	32 16.7	16 8.3	14 7.3	2 1.0	28 14.6	6 3.1	3 1.6	1 0.5	123 64.1	2 1.0
	無回答	6 100.0	-	3 50.0	1 16.7	-	1 16.7	-	-	-	3 50.0	-
問8 に開人 対発材 育の取 成評り・ 備組 み力	うまくいっている	45 100.0	8 17.8	8 17.8	11 24.4	7 15.6	10 22.2	2 4.4	1 2.2	-	18 40.0	1 2.2
	ややうまくいっている	425 100.0	106 24.9	82 19.3	131 30.8	40 9.4	129 30.4	27 6.4	17 4.0	9 2.1	149 35.1	-
	あまりうまくいっていない	334 100.0	57 17.1	37 11.1	73 21.9	22 6.6	76 22.8	20 6.0	10 3.0	2 0.6	159 47.6	4 1.2
	うまくいっていない	77 100.0	13 16.9	7 9.1	6 7.8	-	10 13.0	2 2.6	1 1.3	-	53 68.8	-
	無回答	10 100.0	-	2 20.0	1 10.0	1 10.0	2 20.0	1 10.0	-	-	8 80.0	-
F15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	254 100.0	65 25.6	47 18.5	81 31.9	25 9.8	74 29.1	20 7.9	7 2.8	3 1.2	82 32.3	3 1.2
	他社と同じくらい	337 100.0	62 18.4	49 14.5	81 24.0	28 8.3	82 24.3	12 3.6	11 3.3	6 1.8	153 45.4	1 0.3
	やや低い+低い	267 100.0	52 19.5	35 13.1	54 20.2	15 5.6	66 24.7	18 6.7	10 3.7	2 0.7	132 49.4	1 0.4
	無回答	33 100.0	5 15.2	5 15.2	6 18.2	2 6.1	5 15.2	2 6.1	1 3.0	-	20 60.6	-
問1(a-e) るしをル デかて活 技ジ い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	891 100.0	184 20.7	136 15.3	222 24.9	70 7.9	227 25.5	52 5.8	29 3.3	11 1.2	387 43.4	5 0.6
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	デジタル技術を活用している 計	891 100.0	184 20.7	136 15.3	222 24.9	70 7.9	227 25.5	52 5.8	29 3.3	11 1.2	387 43.4	5 0.6
付問1-8 保けたジ (MA)のル づ技 術りの活 材用の に確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	521 100.0	148 28.4	104 20.0	176 33.8	52 10.0	179 34.4	40 7.7	24 4.6	7 1.3	136 26.1	2 0.4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	88 100.0	30 34.1	40 45.5	40 45.5	18 20.5	36 40.9	9 10.2	3 3.4	1 1.1	17 19.3	1 1.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	230 100.0	58 25.2	56 24.3	78 33.9	32 13.9	83 36.1	21 9.1	9 3.9	4 1.7	79 34.3	3 1.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	44 100.0	11 25.0	10 22.7	17 38.6	9 20.5	19 43.2	5 11.4	4 9.1	-	11 25.0	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	118 100.0	19 16.1	4 3.4	13 11.0	5 4.2	9 7.6	2 1.7	4 3.4	-	83 70.3	1 0.8
	その他	58 100.0	4 6.9	2 3.4	5 8.6	-	4 6.9	2 3.4	1 1.7	3 5.2	43 74.1	-
	無回答	57 100.0	2 3.5	5 8.8	2 3.5	2 3.5	3 5.3	-	-	-	48 84.2	-

問1-付問1-7-1. デジタル技術に特化した内容のOFF-JTを実施していますか。実施しているOFF-JTの内容をお答えください(2区分)(SA)

	計OFF-JTを実施している	実施している(1~8を選択)	実施していない(9を選択)	無回答
合計	891 100.0	499 56.0	387 43.4	5 0.6
F3 業種				
プラスチック製品製造業	93 100.0	39 41.9	54 58.1	-
鉄鋼業	24 100.0	11 45.8	13 54.2	-
非鉄金属製造業	33 100.0	18 54.5	15 45.5	-
金属製品製造業	221 100.0	115 52.0	105 47.5	1 0.5
はん用機械器具製造業	43 100.0	25 58.1	17 39.5	1 2.3
生産用機械器具製造業	113 100.0	64 56.6	49 43.4	-
業務用機械器具製造業	44 100.0	29 65.9	15 34.1	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	59 100.0	42 71.2	15 25.4	2 3.4
電気機械器具製造業	100 100.0	71 71.0	29 29.0	-
情報通信機械器具製造業	13 100.0	8 61.5	5 38.5	-
輸送用機械器具製造業	128 100.0	68 53.1	59 46.1	1 0.8
その他	20 100.0	9 45.0	11 55.0	-
無回答	-	-	-	-
F8① 従業員規模別				
~49人	303 100.0	145 47.9	157 51.8	1 0.3
50人~99人	284 100.0	158 55.6	125 44.0	1 0.4
100人~299人	238 100.0	151 63.4	85 35.7	2 0.8
300人以上	60 100.0	43 71.7	16 26.7	1 1.7
無回答	6 100.0	2 33.3	4 66.7	-
問5 開人発材 育成・能力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	123 100.0	73 59.3	50 40.7	-
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	276 100.0	203 73.6	72 26.1	1 0.4
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	294 100.0	153 52.0	139 47.3	2 0.7
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	192 100.0	67 34.9	123 64.1	2 1.0
無回答	6 100.0	3 50.0	3 50.0	-
問8 に開人 対発材 すの育 成取 成評 り・備 組能 み力				
うまくいっている	45 100.0	26 57.8	18 40.0	1 2.2
ややうまくいっている	425 100.0	276 64.9	149 35.1	-
あまりうまくいっていない	334 100.0	171 51.2	159 47.6	4 1.2
うまくいっていない	77 100.0	24 31.2	53 68.8	-
無回答	10 100.0	2 20.0	8 80.0	-
F15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模				
高い+やや高い	254 100.0	169 66.5	82 32.3	3 1.2
他社と同じくらい	337 100.0	183 54.3	153 45.4	1 0.3
やや低い+低い	267 100.0	134 50.2	132 49.4	1 0.4
無回答	33 100.0	13 39.4	20 60.6	-
問1(a~j) るしをル デかて活 技ジ い用術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	891 100.0	499 56.0	387 43.4	5 0.6
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	891 100.0	499 56.0	387 43.4	5 0.6
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 術 りの 人活 材用 のに 確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	521 100.0	383 73.5	136 26.1	2 0.4
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	88 100.0	70 79.5	17 19.3	1 1.1
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	230 100.0	148 64.3	79 34.3	3 1.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	44 100.0	33 75.0	11 25.0	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	118 100.0	34 28.8	83 70.3	1 0.8
その他	58 100.0	15 25.9	43 74.1	-
無回答	57 100.0	9 15.8	48 84.2	-

問1-付問1-8. デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のため、どのようなことを実施していますか (MA)

	計	訓練	新	中	受	の	そ	無
	デジタル	自	卒	途	出	デ	他	回
	技術	社	デ	デ	入	ジ		答
	を活用	の	ジ	ジ	入	テ		
	している	技術	テ	テ	派	ク		
		に関	ク	ク	遣	の		
		連	に	に	等	活		
		した	精	精	により	用		
		人	通	通	外部	は		
		材	した	した	人	外		
		に	人	人	材	注		
		対	材	材	を	する		
		して	を	を		必要		
		教育	研修	研修		はない		
合計	2,472 100.0	1,200 48.5	245 9.9	658 26.6	134 5.4	347 14.0	173 7.0	191 7.7
F 3 業種								
プラスチック製品製造業	259 100.0	123 47.5	19 7.3	65 25.1	11 4.2	38 14.7	24 9.3	15 5.8
鉄鋼業	64 100.0	34 53.1	3 4.7	16 25.0	6 9.4	12 18.8	2 3.1	4 6.3
非鉄金属製造業	93 100.0	45 48.4	9 9.7	17 18.3	4 4.3	20 21.5	9 9.7	8 8.6
金属製品製造業	651 100.0	318 48.8	45 6.9	148 22.7	25 3.8	99 15.2	46 7.1	57 8.8
はん用機械器具製造業	124 100.0	58 46.8	18 14.5	39 31.5	9 7.3	17 13.7	9 7.3	12 9.7
生産用機械器具製造業	303 100.0	146 48.2	37 12.2	91 30.0	10 3.3	47 15.5	12 4.0	19 6.3
業務用機械器具製造業	118 100.0	62 52.5	13 11.0	37 31.4	8 6.8	7 5.9	3 2.5	11 9.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138 100.0	77 55.8	13 9.4	46 33.3	7 5.1	14 10.1	8 5.8	5 3.6
電気機械器具製造業	300 100.0	149 49.7	35 11.7	89 29.7	21 7.0	32 10.7	23 7.7	19 6.3
情報通信機械器具製造業	26 100.0	15 57.7	5 19.2	5 19.2	1 3.8	1 3.8	2 7.7	2 7.7
輸送用機械器具製造業	327 100.0	147 45.0	42 12.8	87 26.6	27 8.3	53 16.2	25 7.6	30 9.2
その他	69 100.0	26 37.7	6 8.7	18 26.1	5 7.2	7 10.1	10 14.5	9 13.0
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別								
～49人	865 100.0	407 47.1	51 5.9	196 22.7	33 3.8	136 15.7	65 7.5	83 9.6
50人～99人	804 100.0	379 47.1	62 7.7	205 25.5	37 4.6	119 14.8	63 7.8	69 8.6
100人～299人	612 100.0	313 51.1	80 13.1	177 28.9	38 6.2	84 13.7	28 4.6	29 4.7
300人以上	178 100.0	93 52.2	52 29.2	77 43.3	25 14.0	6 3.4	17 9.6	8 4.5
無回答	13 100.0	8 61.5	-	3 23.1	1 7.7	2 15.4	-	2 15.4
問5 開人発材育針成・能力								
数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363 100.0	198 54.5	55 15.2	113 31.1	18 5.0	39 10.7	15 4.1	19 5.2
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732 100.0	428 58.5	98 13.4	209 28.6	46 6.3	65 8.9	35 4.8	30 4.1
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786 100.0	386 49.1	64 8.1	213 27.1	46 5.9	115 14.6	53 6.7	60 7.6
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570 100.0	184 32.3	27 4.7	121 21.2	23 4.0	127 22.3	70 12.3	70 12.3
無回答	21 100.0	4 19.0	1 4.8	2 9.5	1 4.8	1 4.8	-	12 57.1
問8 開人発材育針成・能力								
うまくいっている	103 100.0	52 50.5	11 10.7	27 26.2	-	15 14.6	11 10.7	8 7.8
ややうまくいっている	1,106 100.0	622 56.2	116 10.5	308 27.8	60 5.4	128 11.6	57 5.2	64 5.8
あまりうまくいっていない	1,030 100.0	459 44.6	107 10.4	275 26.7	60 5.8	152 14.8	70 6.8	90 8.7
うまくいっていない	203 100.0	62 30.5	7 3.4	45 22.2	11 5.4	49 24.1	32 15.8	18 8.9
無回答	30 100.0	5 16.7	4 13.3	3 10.0	3 10.0	3 10.0	3 10.0	11 36.7
F 15 産への同業の労社同高働と規さ生比模								
高い+やや高い	647 100.0	335 51.8	60 9.3	174 26.9	24 3.7	94 14.5	35 5.4	43 6.6
他社と同じくらい	999 100.0	490 49.0	97 9.7	267 26.7	64 6.4	137 13.7	76 7.6	74 7.4
やや低い+低い	767 100.0	352 45.9	81 10.6	205 26.7	44 5.7	111 14.5	61 8.0	57 7.4
無回答	59 100.0	23 39.0	7 11.9	12 20.3	2 3.4	5 8.5	1 1.7	17 28.8
問1(a~j) 開人発材育針成・能力								
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,200 48.5	245 9.9	658 26.6	134 5.4	347 14.0	173 7.0	191 7.7
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
付問1-8 保けたMAの技術の人材用のに確向								
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,200 48.5	245 9.9	658 26.6	134 5.4	347 14.0	173 7.0	191 7.7
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,200 100.0	89 7.4	168 14.0	35 2.9	26 2.2	9 0.8	-
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	89 36.3	245 100.0	157 64.1	25 10.2	2 0.8	2 0.8	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	168 25.5	157 23.9	658 100.0	54 8.2	19 2.9	3 0.5	-
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	35 26.1	25 18.7	54 40.3	134 100.0	3 2.2	1 0.7	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	26 7.5	2 0.6	19 5.5	3 0.9	347 100.0	-	-
その他	173 100.0	9 5.2	2 1.2	3 1.7	1 0.6	-	173 100.0	-
無回答	191 100.0	-	-	-	-	-	-	191 100.0

問1-付問1-8. デジタル技術の活用に向けたものづくり人材の確保のため、どのようなことを実施していますか(2区分)(SA)

	計	デジタル技術を活用している	(デジタル3ル人材を1つでも内部で確保する)	それ以外	無回答
合計	2,472	1,750	531	191	
	100.0	70.8	21.5	7.7	
F3					
業種					
プラスチック製品製造業	259	179	65	15	
	100.0	69.1	25.1	5.8	
鉄鋼業	64	46	14	4	
	100.0	71.9	21.9	6.3	
非鉄金属製造業	93	57	28	8	
	100.0	61.3	30.1	8.6	
金属製品製造業	651	449	145	57	
	100.0	69.0	22.3	8.8	
はん用機械器具製造業	124	88	24	12	
	100.0	71.0	19.4	9.7	
生産用機械器具製造業	303	228	56	19	
	100.0	75.2	18.5	6.3	
業務用機械器具製造業	118	93	14	11	
	100.0	78.8	11.9	9.3	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	110	23	5	
	100.0	79.7	16.7	3.6	
電気機械器具製造業	300	222	59	19	
	100.0	74.0	19.7	6.3	
情報通信機械器具製造業	26	21	3	2	
	100.0	80.8	11.5	7.7	
輸送用機械器具製造業	327	217	80	30	
	100.0	66.4	24.5	9.2	
その他	69	40	20	9	
	100.0	58.0	29.0	13.0	
無回答	-	-	-	-	
F8①					
従業員規模別					
～49人	865	576	206	83	
	100.0	66.6	23.8	9.6	
50人～99人	804	549	186	69	
	100.0	68.3	23.1	8.6	
100人～299人	612	471	112	29	
	100.0	77.0	18.3	4.7	
300人以上	178	145	25	8	
	100.0	81.5	14.0	4.5	
無回答	13	9	2	2	
	100.0	69.2	15.4	15.4	
問5					
開人発材					
育成・能力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363	285	59	19	
	100.0	78.5	16.3	5.2	
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732	596	106	30	
	100.0	81.4	14.5	4.1	
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786	560	166	60	
	100.0	71.2	21.1	7.6	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570	302	198	70	
	100.0	53.0	34.7	12.3	
無回答	21	7	2	12	
	100.0	33.3	9.5	57.1	
問8					
に開人対登材					
すの育る取成					
評り・備組能					
み力					
うまくいっている	103	72	23	8	
	100.0	69.9	22.3	7.8	
ややうまくいっている	1,106	853	189	64	
	100.0	77.1	17.1	5.8	
あまりうまくいっていない	1,030	709	231	90	
	100.0	68.8	22.4	8.7	
うまくいっていない	203	106	79	18	
	100.0	52.2	38.9	8.9	
無回答	30	10	9	11	
	100.0	33.3	30.0	36.7	
F15					
産べの同					
性た他業					
の労社同					
高働と規					
さ生比模					
高い+やや高い	647	473	131	43	
	100.0	73.1	20.2	6.6	
他社と同じくらい	999	709	216	74	
	100.0	71.0	21.6	7.4	
やや低い+低い	767	533	177	57	
	100.0	69.5	23.1	7.4	
無回答	59	35	7	17	
	100.0	59.3	11.9	28.8	
問1(a~j)					
るしをルデ					
かて活技					
い用術タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472	1,750	531	191	
	100.0	70.8	21.5	7.7	
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	
	-	-	-	-	
無回答	-	-	-	-	
	-	-	-	-	
デジタル技術を活用している 計	2,472	1,750	531	191	
	100.0	70.8	21.5	7.7	
付問1-8					
保けデ					
(Mもタ					
A)のル					
づ技					
術					
りの					
人活					
材用					
のに					
確向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	1,200	-	-	
	100.0	100.0	-	-	
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245	245	-	-	
	100.0	100.0	-	-	
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658	658	-	-	
	100.0	100.0	-	-	
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134	72	62	-	
	100.0	53.7	46.3	-	
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347	38	309	-	
	100.0	11.0	89.0	-	
その他	173	10	163	-	
	100.0	5.8	94.2	-	
無回答	191	-	-	191	
	100.0	-	-	100.0	

問1-付問1-8-1. それほどのような方法で実施していますか (MA)

		訓練 既存の 人材に 対して 研修・ 教育	社内 での 研修・ セミナー の実施	研 修 社 の 指 示 に よ る 社 外 機 関 で の 参 加	奨 励 内 で の 自 主 的 な 勉 強 会 な ど の	提 供 社 か ら の デ ジ タル 技 術 の 情 報	機 関 デ ジ タル 技 術 開 連 業 界 と の 交 流	奨 励 デ ジ タル 技 術 開 連 の 学 会 参 加 の	シ ニア I T ア （ 中 高 年 ） の 人 材 に 対 す	社 員 を 大 学 院 な ど 教 育 機 関 で 学 ば せ る	そ の 他	無 回 答
	合計	1,200 100.0	542 45.2	707 58.9	318 26.5	186 15.5	77 6.4	19 1.6	22 1.8	4 0.3	26 2.2	25 2.1
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	123 100.0	60 48.8	50 40.7	36 29.3	23 18.7	15 12.2	2 1.6	-	-	3 2.4	1 0.8
	鉄鋼業	34 100.0	14 41.2	22 64.7	7 20.6	7 23.5	8 2.9	1 2.9	1 2.9	-	1 2.9	1 2.9
	非鉄金属製造業	45 100.0	22 48.9	21 46.7	9 20.0	7 15.6	4 8.9	-	-	-	1 2.2	2 4.4
	金属製品製造業	318 100.0	139 43.7	191 60.1	77 24.2	35 11.0	10 3.1	3 0.9	5 1.6	-	9 2.8	7 2.2
	はん用機械器具製造業	58 100.0	24 41.4	40 69.0	13 22.4	8 13.8	7 12.1	2 3.4	1 1.7	-	3 5.2	-
	生産用機械器具製造業	146 100.0	71 48.6	93 63.7	35 24.0	28 19.2	5 3.4	2 1.4	2 1.4	1 0.7	4 2.7	3 2.1
	業務用機械器具製造業	62 100.0	24 38.7	36 58.1	19 30.6	11 17.7	4 6.5	-	-	-	1 1.6	3 4.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	77 100.0	40 51.9	45 58.4	22 28.6	12 15.6	5 6.5	3 3.9	3 3.9	1 1.3	-	1 1.3
	電気機械器具製造業	149 100.0	62 41.6	101 67.8	47 31.5	25 16.8	6 4.0	2 1.3	4 2.7	1 0.7	2 1.3	2 1.3
	情報通信機械器具製造業	15 100.0	6 40.0	8 53.3	5 33.3	2 13.3	3 20.0	2 13.3	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	147 100.0	67 45.6	90 61.2	41 27.9	21 14.3	14 9.5	1 0.7	5 3.4	1 0.7	2 1.4	4 2.7
	その他	26 100.0	13 50.0	10 38.5	7 26.9	6 23.1	3 11.5	1 3.8	1 3.8	-	-	1 3.8
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	407 100.0	182 44.7	219 53.8	108 26.5	63 15.5	17 4.2	4 1.0	12 2.9	2 0.5	8 2.0	12 2.9
	50人～99人	379 100.0	168 44.3	223 58.8	109 28.8	51 13.5	32 8.4	2 0.5	8 2.1	1 0.3	5 1.3	6 1.6
	100人～299人	313 100.0	135 43.1	206 65.8	70 22.4	48 15.3	24 7.7	8 2.6	1 0.3	-	12 3.8	6 1.9
	300人以上	93 100.0	52 55.9	55 59.1	30 32.3	23 24.7	4 4.3	5 5.4	1 1.1	-	1 1.1	1 1.1
	無回答	8 100.0	5 62.5	4 50.0	1 12.5	1 12.5	-	-	-	1 12.5	-	-
問5 開 業 材 発 育 計 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	198 100.0	91 46.0	113 57.1	57 28.8	30 15.2	18 9.1	3 1.5	3 1.5	1 0.5	4 2.0	6 3.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	428 100.0	205 47.9	280 65.4	127 29.7	63 14.7	23 5.4	7 1.6	8 1.9	1 0.2	9 2.1	5 1.2
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	386 100.0	168 43.5	224 58.0	97 25.1	70 18.1	25 6.5	7 1.8	7 1.8	2 0.5	7 1.8	11 2.8
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	184 100.0	76 41.3	86 46.7	37 20.1	22 12.0	11 6.0	2 1.1	3 1.6	-	5 2.7	3 1.6
	無回答	4 100.0	2 50.0	4 100.0	-	1 25.0	-	-	1 25.0	-	1 25.0	-
問8 に 開 業 材 の 育 成 取 組 能 力 を 評 価 す る 取 組 の 実 績	うまくいっている	52 100.0	27 51.9	33 63.5	14 26.9	11 21.2	3 5.8	2 3.8	-	-	-	2 3.8
	ややうまくいっている	622 100.0	316 50.8	366 58.8	186 29.9	102 16.4	45 7.2	12 1.9	14 2.3	1 0.2	14 2.3	10 1.6
	あまりうまくいっていない	459 100.0	179 39.0	274 59.7	109 23.7	65 14.2	25 5.4	2 0.4	7 1.5	3 0.7	8 1.7	9 2.0
	うまくいっていない	62 100.0	18 29.0	29 46.8	8 12.9	7 11.3	4 6.5	2 3.2	1 1.6	-	4 6.5	4 6.5
	無回答	5 100.0	2 40.0	5 100.0	1 20.0	1 20.0	-	-	1 20.0	-	-	-
F 15 産 業 の 同 業 他 業 の 社 員 と 規 模 比 較	高い+やや高い	335 100.0	153 45.7	202 60.3	102 30.4	62 18.5	27 8.1	4 1.2	9 2.7	1 0.3	6 1.8	4 1.2
	他社と同じくらい	490 100.0	228 46.5	285 58.2	122 24.9	69 14.1	28 5.7	10 2.0	10 2.0	2 0.4	10 2.0	9 1.8
	やや低い+低い	352 100.0	152 43.2	204 58.0	89 25.3	51 14.5	20 5.7	4 1.1	3 0.9	1 0.3	9 2.6	12 3.4
	無回答	23 100.0	9 39.1	16 69.6	5 21.7	4 17.4	2 8.7	1 4.3	-	-	1 4.3	-
問1 (a-e) ル ネ タ を 用 意 し て 活 用 す る 用 途	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,200 100.0	542 45.2	707 58.9	318 26.5	186 15.5	77 6.4	19 1.6	22 1.8	4 0.3	26 2.2	25 2.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
付 問 1-8 保 け た ジ ン タ の ル ネ タ を 用 意 し て 活 用 す る 用 途	デジタル技術を活用している 計	1,200 100.0	542 45.2	707 58.9	318 26.5	186 15.5	77 6.4	19 1.6	22 1.8	4 0.3	26 2.2	25 2.1
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	542 45.2	707 58.9	318 26.5	186 15.5	77 6.4	19 1.6	22 1.8	4 0.3	26 2.2	25 2.1
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	89 100.0	52 58.4	67 75.3	29 32.6	24 27.0	10 11.2	6 6.7	3 3.4	-	1 1.1	-
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	168 100.0	85 50.6	125 74.4	48 28.6	37 22.0	16 9.5	9 5.4	3 1.8	1 0.6	5 3.0	-
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	35 100.0	18 51.4	27 77.1	8 22.9	7 20.0	3 8.6	4 11.4	-	-	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	26 100.0	9 34.6	17 65.4	3 11.5	3 23.1	2 7.7	-	-	1 3.8	-	2 7.7
	その他	9 100.0	3 33.3	5 55.6	-	-	-	-	-	-	2 22.2	1 11.1
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

問1-付問1-8-2. どのような分野のデジタル技術に精通したものづくり人材を重点的に確保したいと考えていますか (MA)

	ものづくり人材を確保する計	ICT (情報通信技術)	IoT (モノのインターネット)	AI (人工知能: 画像・言語認識技術含む)	RPA (ロボティック・プロセス)	CAD/CAM	VR/AR/MR/SR (仮想現実等)	ロボット	クラウド	プログラミング	ビッグデータ	生産管理システム	制御技術	その他	無回答
合計	1,812	610	558	351	356	919	44	386	369	566	97	844	395	17	129
F3	100.0	33.7	30.8	19.4	19.6	50.7	2.4	21.3	20.4	31.2	5.4	46.6	21.8	0.9	7.1
業種	187	49	56	38	37	89	5	51	28	40	9	94	40	-	13
プラスチック製品製造業	100.0	26.2	29.9	20.3	19.8	47.6	2.7	27.3	15.0	21.4	4.8	50.3	21.4	-	7.0
鉄鋼業	47	17	19	12	10	24	1	9	11	6	2	22	9	-	1
非鉄金属製造業	58	17	19	10	8	32	2	12	16	17	2	33	12	-	5
金属製品製造業	464	135	129	69	80	225	5	93	69	119	12	217	68	4	42
はん用機械器具製造業	100.0	29.1	27.8	14.9	17.2	48.5	1.1	20.0	14.9	25.6	2.6	46.8	14.7	0.9	9.1
生産用機械器具製造業	90	39	31	17	21	48	-	22	25	33	9	49	21	1	6
業務用機械器具製造業	230	76	55	34	40	138	6	46	38	72	12	94	57	5	13
電子部品・デバイス・電子回路製造業	100.0	33.0	23.9	14.8	17.4	60.0	2.6	20.0	16.5	31.3	5.2	40.9	24.8	2.2	5.7
電気機械器具製造業	98	36	25	17	14	51	3	19	25	37	9	46	24	3	6
情報通信機械器具製造業	113	47	42	31	25	55	4	21	34	51	8	56	33	-	7
輸送用機械器具製造業	100.0	41.6	37.2	27.4	22.1	48.7	3.5	18.6	30.1	45.1	7.1	49.6	29.2	-	6.2
その他	232	95	78	52	45	110	8	43	60	99	15	96	71	1	15
無回答	100.0	40.9	33.6	22.4	19.4	47.4	3.4	18.5	25.9	42.7	6.5	41.4	30.6	0.4	6.5
F8①	21	15	11	2	4	10	-	2	5	8	2	8	5	-	-
従業員規模別	100.0	71.4	52.4	9.5	19.0	47.6	-	9.5	23.8	38.1	9.5	38.1	23.8	-	-
～49人	229	70	85	57	67	122	8	67	45	68	15	108	48	3	17
50人～99人	100.0	30.6	37.1	24.9	29.3	53.3	3.5	29.3	19.7	29.7	6.6	47.2	21.0	1.3	7.4
100人～299人	43	14	8	12	5	15	2	1	13	16	2	21	7	-	4
300人以上	100.0	32.6	18.6	27.9	11.8	34.9	4.7	2.3	30.2	37.2	4.7	48.8	16.3	-	9.3
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8②	596	149	145	74	78	349	5	113	96	164	20	258	111	5	53
～49人	100.0	25.0	24.3	12.4	13.1	58.6	0.8	19.0	16.1	27.5	3.4	43.3	18.6	0.8	8.9
50人～99人	572	184	150	92	96	276	14	112	111	158	17	281	118	4	44
100人～299人	100.0	32.2	26.2	16.1	16.8	48.3	2.4	19.6	19.4	27.6	3.0	49.1	20.6	0.7	7.7
300人以上	484	197	178	113	112	231	12	115	115	168	25	238	114	4	28
無回答	100.0	40.7	36.8	23.3	23.1	47.7	2.5	23.8	23.8	34.7	5.2	49.2	23.6	0.8	5.8
開問	150	76	82	72	68	58	13	46	46	75	35	61	50	4	3
開人発材育成・能力	100.0	50.7	54.7	48.0	45.3	38.7	8.7	30.7	30.7	50.0	23.3	40.7	33.3	2.7	2.0
数字先	294	105	104	76	59	141	11	70	58	96	19	129	70	2	28
数字先	100.0	35.7	35.4	25.9	20.1	48.0	3.7	23.8	19.7	32.7	6.5	43.9	23.8	0.7	9.5
数字先	614	246	209	140	131	342	14	137	146	211	41	302	152	4	34
数字先	100.0	40.1	34.0	22.8	21.3	55.7	2.3	22.3	23.8	34.4	6.7	49.2	24.8	0.7	5.5
数字先	585	166	169	98	113	301	12	122	102	178	26	274	122	7	45
数字先	100.0	28.4	28.9	16.8	19.3	51.5	2.1	20.9	17.4	30.4	4.4	46.8	20.9	1.2	7.7
数字先	311	91	75	37	53	132	7	54	63	79	11	136	48	4	21
数字先	100.0	29.3	24.1	11.9	17.0	42.4	2.3	17.4	20.3	25.4	3.5	43.7	15.4	1.3	6.8
数字先	8	2	1	-	-	3	-	3	-	2	-	3	3	-	1
数字先	100.0	25.0	12.5	-	-	37.5	-	37.5	-	25.0	-	37.5	37.5	-	12.5
開問	72	25	22	11	11	38	1	14	12	23	4	33	18	2	3
開問	100.0	34.7	30.6	15.3	15.3	52.8	1.4	19.4	16.7	31.9	5.6	45.8	25.0	2.8	4.2
開問	876	320	277	186	175	471	29	180	197	283	59	420	216	6	58
開問	100.0	36.5	31.6	21.2	20.0	53.8	3.3	20.5	22.5	32.3	6.7	47.9	24.7	0.7	6.6
開問	743	230	225	136	154	364	14	169	134	227	28	329	139	5	55
開問	100.0	31.0	30.3	18.3	20.7	49.0	1.9	22.7	18.0	30.6	3.8	44.3	18.7	0.7	7.4
開問	108	30	31	16	14	41	-	17	25	29	5	57	19	4	12
開問	100.0	27.8	28.7	14.8	13.0	38.0	-	15.7	23.1	26.9	4.6	52.8	17.6	3.7	11.1
開問	13	5	3	2	2	5	-	6	1	4	1	5	3	-	1
開問	100.0	38.5	23.1	15.4	15.4	38.5	-	46.2	7.7	30.8	7.7	38.5	23.1	-	7.7
F15	485	162	165	101	85	258	15	114	97	165	27	213	131	6	34
F15	100.0	33.4	34.0	20.8	17.5	53.2	3.1	23.5	20.0	34.0	5.6	43.9	27.0	1.2	7.0
F15	737	254	213	139	148	387	16	149	144	219	35	338	147	8	48
F15	100.0	34.5	28.9	18.9	20.1	52.5	2.2	20.2	19.5	29.7	4.7	45.9	19.9	1.1	6.5
F15	554	181	173	108	119	258	12	115	119	171	32	277	112	3	43
F15	100.0	32.7	31.2	19.5	21.5	46.6	2.2	20.8	21.5	30.9	5.8	50.0	20.2	0.5	7.8
F15	36	13	7	3	4	16	1	8	9	11	3	16	5	-	4
F15	100.0	36.1	19.4	8.3	11.1	44.4	2.8	22.2	25.0	30.6	8.3	44.4	13.9	-	11.1
問1 (a~j)	1,812	610	558	351	356	919	44	386	369	566	97	844	395	17	129
問1 (a~j)	100.0	33.7	30.8	19.4	19.6	50.7	2.4	21.3	20.4	31.2	5.4	46.6	21.8	0.9	7.1
問1 (a~j)	1,200	415	385	246	243	642	40	275	250	348	72	594	262	11	91
問1 (a~j)	100.0	34.6	32.1	20.5	20.3	53.5	3.3	22.9	20.8	29.0	6.0	49.5	21.8	0.9	7.6
問1 (a~j)	245	102	103	77	73	139	12	73	75	123	26	106	86	1	5
問1 (a~j)	100.0	41.6	42.0	31.4	29.8	56.7	4.9	29.8	30.6	50.2	10.6	43.3	35.1	0.4	2.0
問1 (a~j)	658	241	222	149	146	337	17	145	167	268	47	274	173	6	26
問1 (a~j)	100.0	36.6	33.7	22.6	22.2	51.2	2.6	22.0	25.4	40.7	7.1	41.6	26.3	0.9	4.0
問1 (a~j)	134	46	49	34	41	84	5	34	34	43	12	61	30	-	14
問1 (a~j)	100.0	34.3	36.6	25.4	30.8	40.3	3.7	25.4	25.4	32.1	9.0	45.5	22.4	-	10.4
問1 (a~j)	41	13	11	7	5	15	-	10	9	11	4	20	9	1	10
問1 (a~j)	100.0	31.7	26.8	17.1	12.2	36.6	-	24.4	22.0	26.8	9.8	48.8	22.0	2.4	24.4
問1 (a~j)	10	2	-	-	1	6	1	1	2	4	-	7	2	-	1
問1 (a~j)	100.0	20.0	-	-	10.0	60.0	10.0	10.0	20.0	40.0	-	70.0	20.0	-	10.0
問1 (a~j)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
問1 (a~j)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

問1-付問1-8-3. どのようなレベルの人材を重点的に確保したいと考えていますか (MA)

	ものづくり人材を確保する計	社内レベルで要求された作業が担当で	社内内で要求された作業を、独力で	社内内で、独力で課題発見と解決	社内内で高度な技術を持つている	社内内で高度な技術を持つている	以上の人材として評価されるレベル	特にレベルは考えていない	無回答
合計	1,812 100.0	707 39.0	680 37.5	835 46.1	444 24.5	167 9.2	97 5.4	100 5.5	
F 3 業種									
プラスチック製品製造業	187 100.0	70 37.4	62 33.2	89 47.6	39 20.9	11 5.9	12 6.4	9 4.8	
鉄鋼業	47 100.0	17 36.2	12 25.5	24 51.1	9 19.1	5 10.6	6 12.8	1 2.1	
非鉄金属製造業	58 100.0	22 37.9	24 41.4	25 43.1	13 22.4	2 3.4	2 3.4	6 10.3	
金属製品製造業	464 100.0	175 37.7	163 35.1	190 40.9	109 23.5	40 8.6	32 6.9	33 7.1	
はん用機械器具製造業	90 100.0	37 41.1	35 38.9	47 52.2	23 25.6	6 6.7	5 5.6	2 2.2	
生産用機械器具製造業	230 100.0	82 35.7	93 40.4	106 46.1	53 23.0	29 12.6	17 7.4	12 5.2	
業務用機械器具製造業	98 100.0	35 35.7	36 36.7	42 42.9	26 26.5	6 6.1	4 4.1	6 6.1	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	113 100.0	46 40.7	55 48.7	57 50.4	45 39.8	8 7.1	3 2.7	5 4.4	
電気機械器具製造業	232 100.0	94 40.5	98 42.2	112 48.3	66 28.4	33 14.2	4 1.7	14 6.0	
情報通信機械器具製造業	21 100.0	8 38.1	10 47.6	12 57.1	4 19.0	4 19.0	2 9.5	2 -	
輸送用機械器具製造業	229 100.0	105 45.9	86 37.6	114 49.8	50 21.8	17 7.4	8 3.5	10 4.4	
その他	43 100.0	16 37.2	6 14.0	17 39.5	7 16.3	6 14.0	2 4.7	2 4.7	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	
F 8 ① 従業員規模別									
～49人	596 100.0	254 42.6	222 37.2	232 38.9	126 21.1	64 10.7	32 5.4	42 7.0	
50人～99人	572 100.0	224 39.2	223 39.0	258 45.1	128 22.4	51 8.9	28 4.9	33 5.8	
100人～299人	484 100.0	173 35.7	169 34.9	247 51.0	136 28.1	31 6.4	28 5.8	23 4.8	
300人以上	150 100.0	53 35.3	62 41.3	93 62.0	52 34.7	20 13.3	8 5.3	1 0.7	
無回答	10 100.0	3 30.0	4 40.0	5 50.0	2 20.0	1 10.0	1 10.0	1 10.0	
問5 開人 開材 育針成 ・能 力									
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	294 100.0	115 39.1	114 38.8	129 43.9	90 30.6	37 12.6	13 4.4	18 6.1	
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	614 100.0	225 36.6	230 37.5	322 52.4	175 28.5	76 12.4	22 3.6	28 4.6	
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	585 100.0	253 43.2	236 40.3	269 46.0	120 20.5	38 6.5	33 5.6	36 6.2	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	311 100.0	112 36.0	99 31.8	112 36.0	57 18.3	14 4.5	29 9.3	16 5.1	
無回答	8 100.0	2 25.0	1 12.5	3 37.5	2 25.0	2 25.0	-	2 25.0	
問8 に開人 対登材 すの育 取成 評り・ 備組能 み力									
うまくいっている	72 100.0	27 37.5	25 34.7	33 45.8	22 30.6	13 18.1	5 6.9	4 5.6	
ややうまくいっている	876 100.0	371 42.4	338 38.6	408 46.6	221 25.2	86 9.8	54 6.2	48 5.5	
あまりうまくいっていない	743 100.0	270 36.3	283 38.1	345 46.4	177 23.8	59 7.9	29 3.9	40 5.4	
うまくいっていない	108 100.0	36 33.3	30 27.8	45 41.7	21 19.4	6 5.6	9 8.3	6 5.6	
無回答	13 100.0	3 23.1	4 30.8	4 30.8	3 23.1	3 23.1	-	2 15.4	
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模									
高い+やや高い	485 100.0	188 38.8	187 38.6	237 48.9	136 28.0	55 11.3	21 4.3	26 5.4	
他社と同じくらい	737 100.0	315 42.7	291 39.5	317 43.0	166 22.5	66 9.0	44 6.0	38 5.2	
やや低い+低い	554 100.0	187 33.8	190 34.3	272 49.1	136 24.5	45 8.1	28 5.1	33 6.0	
無回答	36 100.0	17 47.2	12 33.3	9 25.0	6 16.7	1 2.8	4 11.1	3 8.3	
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ 無回答									
いずれかの工程・活動で「活用している」	1,812 100.0	707 39.0	680 37.5	835 46.1	444 24.5	167 9.2	97 5.4	100 5.5	
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-	-	-	-	-	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタル技術を活用している 計	1,812 100.0	707 39.0	680 37.5	835 46.1	444 24.5	167 9.2	97 5.4	100 5.5	
付問1-8 保けデ たジ (Mも Aタ A)のル つ技 術の り活 材用 のに 確向									
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	500 41.7	449 37.4	554 46.2	279 23.3	107 8.9	76 6.3	86 7.2	
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	115 46.9	117 47.8	126 51.4	93 38.0	41 16.7	10 4.1	4 1.6	
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	250 38.0	278 42.2	347 52.7	208 31.6	81 12.3	21 3.2	2 0.3	
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	47 35.1	57 42.5	63 47.0	34 25.4	13 9.7	6 4.5	9 6.7	
デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	41 100.0	16 39.0	14 34.1	20 48.8	7 17.1	3 7.3	1 2.4	10 24.4	
その他	10 100.0	3 30.0	3 30.0	2 20.0	1 10.0	2 20.0	-	1 10.0	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	

問1-付問1-9. デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人材に必要なことは、何だと考えますか（MA）

業種	計	デジタル技術を活用している	会社を解して活用している	会社を解して活用している	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業	会社が理解された経営環境や事業
合計	2,472	1,116	1,072	1,279	1,488	651	629	1,168	625	378	1,025	1,052	794	11	28	164			
F3 業種																			
プラスチック製品製造業	259	117	104	133	154	59	55	109	66	37	109	109	87	1	3	16			
鉄鋼業	64	28	25	38	42	18	14	29	20	9	27	28	23	-	-	3			
非鉄金属製造業	93	42	34	60	61	29	23	48	26	16	37	39	32	-	1	4			
金属製品製造業	651	288	275	328	398	156	126	305	142	103	256	261	202	2	7	55			
はん用機械器具製造業	124	60	61	71	77	37	33	62	35	15	55	61	44	1	1	6			
生産用機械器具製造業	303	136	141	159	176	80	77	143	66	50	127	125	93	-	3	22			
業務用機械器具製造業	118	58	59	63	67	31	28	55	27	17	56	48	34	1	-	6			
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138	65	63	72	79	34	31	63	32	17	66	68	44	-	2	8			
電気機械器具製造業	300	122	116	155	181	77	73	138	71	37	119	119	96	3	1	19			
情報通信機械器具製造業	26	15	9	13	19	6	6	14	3	5	10	10	7	-	-	1			
輸送用機械器具製造業	327	145	149	155	200	88	86	166	103	56	135	149	107	-	5	20			
その他	69	40	36	32	34	16	18	29	17	7	28	35	25	3	5	4			
無回答	100	58.0	52.2	46.4	49.3	23.2	26.1	42.0	24.6	10.1	40.6	50.7	36.2	4.3	7.2	5.8			
F8① 従業員規模別																			
～49人	865	393	322	452	540	193	190	353	167	133	315	326	289	6	12	59			
50人～99人	100	45.4	37.2	52.3	62.4	22.3	22.0	40.8	19.3	15.4	36.4	37.7	33.4	0.7	1.4	6.8			
100人～299人	804	357	380	413	474	209	192	377	201	128	341	324	261	-	10	64			
300人以上	612	282	275	323	364	174	164	333	178	81	259	291	181	3	6	32			
無回答	100	46.1	44.9	52.8	59.5	28.4	26.8	54.4	29.1	13.2	42.3	47.5	29.6	0.5	1.0	5.2			
開5 開入発材育針・能力																			
数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363	200	173	193	223	118	108	158	99	54	152	149	111	-	1	14			
当面の事に必要能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732	365	364	412	459	207	204	391	209	114	355	359	262	3	1	46			
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786	339	332	426	511	203	197	386	211	137	317	333	265	2	8	48			
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570	207	201	241	287	121	117	227	105	69	199	209	152	6	18	47			
無回答	100	36.3	35.3	42.3	50.4	21.2	20.5	39.8	18.4	12.1	34.9	36.7	26.7	1.1	3.2	8.2			
開8 開入対発材育の取組・評価																			
うまくいっている	103	50	47	51	66	33	29	42	23	24	40	36	35	-	4	7			
ややうまくいっている	1,106	545	499	624	677	315	301	558	301	159	481	477	364	4	7	58			
あまりうまくいっていない	1,030	429	429	498	624	259	252	476	249	162	414	447	322	6	12	76			
うまくいっていない	203	81	84	93	107	36	42	83	45	28	81	82	64	1	4	14			
無回答	100	39.9	41.4	45.8	52.7	17.7	20.7	40.9	22.2	13.8	39.9	40.4	31.5	0.5	2.0	6.9			
F15 産べの同他業の同他業の同他業																			
高い+	647	325	300	361	391	170	171	318	159	115	297	269	221	2	2	42			
他社と同じくらい	999	433	410	510	610	251	243	474	245	139	393	423	313	3	19	62			
やや低い+	767	331	346	382	461	214	206	358	207	121	320	340	247	6	6	51			
無回答	100	43.2	45.1	49.8	60.1	27.9	26.9	46.7	27.0	15.8	41.7	44.3	32.2	0.8	0.8	6.6			
開1(a-j) 活しをルチイ																			
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472	1,116	1,072	1,279	1,488	651	629	1,168	625	378	1,025	1,052	794	11	28	164			
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	100	45.1	43.4	51.7	60.2	26.3	25.4	47.2	25.3	15.3	41.5	42.6	32.1	0.4	1.1	6.6			
無回答																			
付問1-8 保けデ																			
デジタル技術を活用している 計	2,472	1,116	1,072	1,279	1,488	651	629	1,168	625	378	1,025	1,052	794	11	28	164			
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	593	567	691	768	343	308	607	321	196	541	530	433	5	5	56			
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	100	49.4	47.3	57.6	64.0	28.6	25.7	50.6	26.8	16.3	45.1	44.2	36.1	0.4	0.4	4.7			
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	245	129	118	131	145	88	106	142	78	47	126	120	87	1	-	19			
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	658	319	305	336	382	196	241	346	177	92	311	318	212	2	-	50			
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	134	64	72	60	81	36	42	77	48	22	70	76	46	-	-	9			
その他	100	47.8	53.7	44.8	60.4	26.9	31.3	57.5	35.8	16.4	52.2	56.7	34.3	-	-	6.7			
無回答	100	39.8	45.2	53.0	64.0	28.0	35.0	42.9	23.9	19.3	37.8	38.3	28.5	0.3	1.7	2.0			
その他	173	74	59	85	111	51	44	86	63	30	71	73	54	3	10	3			
無回答	100	42.8	34.1	49.1	64.2	29.5	25.4	49.7	36.4	17.3	41.0	42.2	31.2	1.7	5.8	1.7			
無回答	191	56	51	64	79	26	27	47	25	21	50	57	44	1	7	35			
無回答	100	29.3	26.7	33.5	41.4	13.6	14.1	24.6	13.1	11.0	26.2	29.8	23.0	0.5	3.7	28.8			

問1-付問1-9. デジタル技術を活用したり、導入において先導的な役割を果たすことができる人材に必要なことは、何だと考えますか(2区分)(SA)

	計デジタル技術を活用している	カデ ジ タル (5 タ ル 8 技 術 を 1 つ つ で も 直 接 か か わ る 能)	それ 以 外	無 回 答
合計	2,472 100.0	1,633 66.1	675 27.3	164 6.6
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	259 100.0	150 57.9	93 35.9	16 6.2
鉄鋼業	64 100.0	39 60.9	22 34.4	3 4.7
非鉄金属製造業	93 100.0	65 69.9	24 25.8	4 4.3
金属製品製造業	651 100.0	418 64.2	178 27.3	55 8.4
はん用機械器具製造業	124 100.0	85 68.5	33 26.6	6 4.8
生産用機械器具製造業	303 100.0	201 66.3	80 26.4	22 7.3
業務用機械器具製造業	118 100.0	84 71.2	28 23.7	6 5.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	138 100.0	104 75.4	26 18.8	8 5.8
電気機械器具製造業	300 100.0	206 68.7	75 25.0	19 6.3
情報通信機械器具製造業	26 100.0	17 65.4	8 30.8	1 3.8
輸送用機械器具製造業	327 100.0	221 67.6	86 26.3	20 6.1
その他	69 100.0	43 62.3	22 31.9	4 5.8
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	865 100.0	522 60.3	284 32.8	59 6.8
50人～99人	804 100.0	532 66.2	208 25.9	64 8.0
100人～299人	612 100.0	432 70.6	148 24.2	32 5.2
300人以上	178 100.0	141 79.2	30 16.9	7 3.9
無回答	13 100.0	6 46.2	5 38.5	2 15.4
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	363 100.0	256 70.5	93 25.6	14 3.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	732 100.0	515 70.4	171 23.4	46 6.3
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	786 100.0	530 67.4	208 26.5	48 6.1
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	570 100.0	324 56.8	199 34.9	47 8.2
無回答	21 100.0	8 38.1	4 19.0	9 42.9
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力 み 力				
うまくいっている	103 100.0	64 62.1	32 31.1	7 6.8
ややうまくいっている	1,106 100.0	754 68.2	294 26.6	58 5.2
あまりうまくいっていない	1,030 100.0	677 65.7	277 26.9	76 7.4
うまくいっていない	203 100.0	124 61.1	65 32.0	14 6.9
無回答	30 100.0	14 46.7	7 23.3	9 30.0
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	647 100.0	432 66.8	173 26.7	42 6.5
他社と同じくらい	999 100.0	643 64.4	294 29.4	62 6.2
やや低い+低い	767 100.0	526 68.6	190 24.8	51 6.6
無回答	59 100.0	32 54.2	18 30.5	9 15.3
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 ミ い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,633 66.1	675 27.3	164 6.6
いずれの工程・活動でも「活用していない」	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,633 66.1	675 27.3	164 6.6
付問1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 活 用 に 関 連 す る 材 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	821 68.4	323 26.9	56 4.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	189 77.1	37 15.1	19 7.8
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	480 72.9	128 19.5	50 7.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	101 75.4	24 17.9	9 6.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	221 63.7	119 34.3	7 2.0
その他	173 100.0	121 69.9	49 28.3	3 1.7
無回答	191 100.0	71 37.2	65 34.0	55 28.8

問2、今後デジタル技術の活用に新たに取り組む、あるいは活用を強化する予定があるのは、どの工程・活動ですか（MA）

		合計	開発・設計・試作・実験	製造	生産管理	品質管理	コスト管理	受発注管理、在庫管理	設備間のネットワーク化	取引先とのネットワーク化	顧客や製品市場に関する情報の収集	生産現場の安全衛生管理	その他	新たに活用する予定はない （組みこみ、強	無回答	
合計		3,677 100.0	1,205 32.8	1,790 48.7	1,906 51.8	1,179 32.1	1,097 29.8	1,412 38.4	738 20.1	637 17.3	341 9.3	397 10.8	36 1.0	631 17.2	73 2.0	
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	97 24.2	211 52.6	207 51.6	137 34.2	111 27.7	150 37.4	71 17.7	59 14.7	25 6.2	42 10.5	-	66 16.5	11 2.7	
	鉄鋼業	122 100.0	24 19.7	53 43.4	56 45.9	40 32.8	30 24.6	46 37.7	27 22.1	31 25.4	7 5.7	19 15.6	1 0.8	32 26.2	2 1.6	
	非鉄金属製造業	160 100.0	33 20.6	71 44.4	74 46.3	50 31.3	36 22.5	57 35.6	31 19.4	21 13.1	6 3.8	20 12.5	-	37 23.1	6 3.8	
	金属製品製造業	953 100.0	260 27.3	487 51.1	542 56.9	307 32.2	291 30.5	346 36.3	203 21.3	141 14.8	92 9.7	120 12.6	7 0.7	153 16.1	18 1.9	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	64 36.4	90 51.1	98 55.7	50 28.4	55 31.3	71 40.3	44 25.0	29 16.5	20 11.4	25 14.2	2 1.1	26 14.8	2 1.1	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	191 44.9	194 45.6	219 51.5	112 26.4	124 29.2	177 41.6	79 18.6	90 21.2	46 10.8	39 9.2	11 2.6	71 16.7	7 1.6	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	73 45.1	75 46.3	72 44.4	40 24.7	48 29.6	67 41.4	30 18.5	29 17.9	26 16.0	12 7.4	1 0.6	28 17.3	1 0.6	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	67 35.3	110 57.9	90 47.4	71 37.4	53 27.9	64 33.7	48 25.3	35 18.4	18 9.5	20 10.5	4 2.1	26 13.7	5 2.6	
	電気機械器具製造業	440 100.0	193 43.9	203 46.1	214 48.6	148 33.6	143 32.5	178 40.5	72 16.4	82 18.6	46 10.5	33 7.5	2 0.5	66 15.0	6 1.4	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	17 47.2	14 38.9	13 36.1	12 33.3	9 25.0	13 36.1	4 11.1	7 19.4	1 19.4	1 2.8	-	7 19.4	2 5.6	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	152 31.1	234 48.0	271 55.5	173 35.5	158 32.4	193 39.5	109 22.3	91 18.6	39 8.0	59 12.1	4 0.8	89 18.2	10 2.0	
	その他	124 100.0	34 27.4	48 38.7	50 40.3	39 31.5	39 31.5	50 40.3	20 16.1	22 17.7	9 7.3	7 5.6	4 3.2	30 24.2	3 2.4	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	391 28.7	598 43.9	620 45.5	377 27.7	374 27.5	476 34.9	208 15.3	240 17.6	121 8.9	138 10.1	10 0.7	284 20.9	33 2.4
50人～99人		1,234 100.0	367 29.7	591 47.9	662 53.6	401 32.5	360 29.2	485 39.3	250 20.3	200 16.2	101 8.2	131 10.6	15 1.2	222 18.0	22 1.8	
100人～299人		844 100.0	329 39.0	445 52.7	475 56.3	290 34.4	274 32.5	359 42.5	199 23.6	142 16.8	77 9.1	87 10.3	7 0.8	105 12.4	16 1.9	
300人以上		214 100.0	112 52.3	141 65.9	133 62.1	104 48.6	85 39.7	84 39.3	77 36.0	54 25.2	40 18.7	39 18.2	4 1.9	15 7.0	2 0.9	
無回答		23 100.0	6 26.1	15 65.2	16 69.6	7 30.4	4 17.4	8 34.8	4 17.4	1 4.3	2 8.7	2 8.7	-	5 21.7	-	
無回答		42 100.0	6 14.3	15 28.6	16 28.6	7 14.3	4 21.4	9 21.4	9 11.9	5 11.9	5 11.9	-	1 2.4	11 26.2	12 28.6	
問5 開業 発材 育成 計画・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	197 41.9	249 53.0	273 58.1	177 37.7	168 35.7	194 41.3	127 27.0	108 23.0	53 11.3	74 15.7	5 1.1	52 11.1	3 0.6	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	409 42.6	548 57.0	544 56.6	352 36.6	336 35.0	403 41.9	243 25.3	200 20.8	125 13.0	131 13.6	12 1.2	86 8.9	19 2.0	
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	347 29.5	577 49.1	651 55.4	392 33.3	359 30.5	478 40.6	234 19.9	188 16.0	100 8.5	120 10.2	8 0.7	195 16.6	22 1.9	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	248 24.1	410 39.9	426 41.4	252 24.5	225 21.9	328 31.9	129 12.5	136 13.2	63 6.1	71 7.1	10 1.0	287 27.9	17 1.7	
	無回答	42 100.0	4 9.5	6 14.3	12 28.6	6 14.3	9 21.4	9 21.4	5 11.9	5 11.9	-	1 2.4	1 2.4	11 26.2	12 28.6	
問8 に開業 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能能 み力	うまうましている	151 100.0	41 27.2	55 36.4	57 37.7	37 24.5	37 24.5	47 31.1	24 15.9	21 13.9	17 11.3	16 10.6	4 2.6	42 27.8	4 2.6	
	ややうまうましている	1,530 100.0	563 36.8	769 50.3	810 52.9	500 32.7	473 30.9	582 38.0	313 20.5	298 19.5	173 11.3	202 13.2	15 1.0	242 15.8	26 1.7	
	あまりうまうましていない	1,554 100.0	505 32.5	795 51.2	844 54.3	522 33.6	474 30.5	635 40.9	343 22.1	259 16.7	125 8.0	147 9.5	11 0.7	231 14.9	28 1.8	
	うまうましていない	374 100.0	91 24.3	156 41.7	172 46.0	105 28.1	99 26.5	130 34.8	51 13.6	53 14.2	26 7.0	30 8.0	5 1.3	95 25.4	5 1.3	
	無回答	68 100.0	7 10.3	15 22.1	23 33.8	15 22.1	14 20.6	18 26.5	7 10.3	6 8.8	-	2 2.9	1 1.5	21 30.9	10 14.7	
F 15 産への 同業 社と 同業 高働 と規 さ生 比模	高い+やや高い	888 100.0	305 34.3	459 51.7	457 51.5	307 34.6	275 31.0	332 37.4	194 21.8	177 19.9	99 11.1	116 13.1	6 0.7	127 14.3	18 2.0	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	491 32.5	738 48.9	784 51.9	477 31.6	431 28.5	586 38.8	283 18.7	254 16.8	129 8.5	155 10.5	13 0.9	281 18.6	27 1.8	
	やや低い+低い	1,177 100.0	382 32.5	553 47.0	622 52.8	364 30.9	364 30.9	458 38.9	248 21.1	191 16.2	104 8.8	115 9.8	14 1.2	200 17.0	23 2.0	
	無回答	102 100.0	27 26.5	40 39.2	43 42.2	31 30.4	27 26.5	36 35.3	13 12.7	15 14.7	9 8.8	8 7.8	3 2.9	23 22.5	5 4.9	
問1 るしを ルデ かて 活技 い術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	991 40.1	1,404 56.8	1,421 57.5	918 37.1	866 35.0	1,058 42.8	619 25.0	507 20.5	272 11.0	328 13.3	19 0.8	217 8.8	38 1.5	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	196 17.1	358 31.3	461 40.3	241 21.1	214 18.7	333 29.1	112 9.8	119 10.4	64 5.6	63 5.5	15 1.3	403 35.3	31 2.7	
	無回答	62 100.0	18 29.0	28 45.2	24 38.7	20 32.3	17 27.4	21 33.9	7 11.3	11 17.7	5 8.1	6 9.7	2 3.2	11 17.7	4 6.5	
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	991 40.1	1,404 56.8	1,421 57.5	918 37.1	866 35.0	1,058 42.8	619 25.0	507 20.5	272 11.0	328 13.3	19 0.8	217 8.8	38 1.5	
付問1-8 保けた たジ （M A） の技 術的 な活 用の 人 材用 に確 信	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	555 46.3	761 63.4	734 61.2	485 40.4	458 38.2	546 45.5	322 26.8	293 24.4	168 14.0	184 15.3	10 0.8	61 5.1	12 1.0	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	142 58.0	164 66.9	160 65.3	104 42.4	100 40.8	135 55.1	93 38.0	78 31.8	48 19.6	50 20.4	1 0.4	10 4.1	-	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	349 53.0	397 60.3	410 62.3	264 40.1	268 40.7	322 48.9	210 31.9	164 24.9	95 14.4	105 16.0	6 0.9	22 3.3	9 1.4	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	59 44.0	88 65.7	85 63.4	64 47.8	58 43.3	60 44.8	58 43.3	31 23.1	23 17.2	26 19.4	-	12 9.0	3 2.2	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	93 26.8	157 45.2	183 52.7	112 32.3	106 30.5	137 39.5	70 20.2	69 19.9	28 8.1	36 10.4	4 1.2	51 14.7	6 1.7	
	その他	173 100.0	52 30.1	85 49.1	88 50.9	57 32.9	48 27.7	70 40.5	40 23.1	24 13.9	13 7.5	25 14.5	3 1.7	38 22.0	-	
	無回答	191 100.0	41 21.5	84 44.0	93 48.7	63 33.0	62 32.5	64 33.5	29 15.2	24 12.6	12 6.3	18 9.4	1 0.5	40 20.9	11 5.8	
	無回答	191 100.0	41 21.5	84 44.0	93 48.7	63 33.0	62 32.5	64 33.5	29 15.2	24 12.6	12 6.3	18 9.4	1 0.5	40 20.9	11 5.8	
	無回答	191 100.0	41 21.5	84 44.0	93 48.7	63 33.0	62 32.5	64 33.5	29 15.2	24 12.6	12 6.3	18 9.4	1 0.5	40 20.9	11 5.8	

問2. 今後デジタル技術の活用に新たに取り組む、あるいは活用を強化する予定があるのは、どの工程・活動ですか（2区分）（S A）

	合計	予定がある (1 1 1を選択)	予定はない (1 2を選択)	無回答
合計	3,677 100.0	2,973 80.9	631 17.2	73 2.0
F 3 業種				
プラスチック製品製造業	401 100.0	324 80.8	66 16.5	11 2.7
鉄鋼業	122 100.0	88 72.1	32 26.2	2 1.6
非鉄金属製造業	160 100.0	117 73.1	37 23.1	6 3.8
金属製品製造業	953 100.0	782 82.1	153 16.1	18 1.9
はん用機械器具製造業	176 100.0	148 84.1	26 14.8	2 1.1
生産用機械器具製造業	425 100.0	347 81.6	71 16.7	7 1.6
業務用機械器具製造業	162 100.0	133 82.1	28 17.3	1 0.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	159 83.7	26 13.7	5 2.6
電気機械器具製造業	440 100.0	368 83.6	66 15.0	6 1.4
情報通信機械器具製造業	36 100.0	27 75.0	7 19.4	2 5.6
輸送用機械器具製造業	488 100.0	389 79.7	89 18.2	10 2.0
その他	124 100.0	91 73.4	30 24.2	3 2.4
無回答	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別				
～49人	1,362 100.0	1,045 76.7	284 20.9	33 2.4
50人～99人	1,234 100.0	990 80.2	222 18.0	22 1.8
100人～299人	844 100.0	723 85.7	105 12.4	16 1.9
300人以上	214 100.0	197 92.1	15 7.0	2 0.9
無回答	23 100.0	18 78.3	5 21.7	-
問5 開人 発材 方育 針成 ・能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	415 88.3	52 11.1	3 0.6
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	856 89.1	86 8.9	19 2.0
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	959 81.5	195 16.6	22 1.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	724 70.4	287 27.9	17 1.7
無回答	42 100.0	19 45.2	11 26.2	12 28.6
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・備 組能 み力				
うまくいっている	151 100.0	105 69.5	42 27.8	4 2.6
ややうまくいっている	1,530 100.0	1,262 82.5	242 15.8	26 1.7
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,295 83.3	231 14.9	28 1.8
うまくいっていない	374 100.0	274 73.3	95 25.4	5 1.3
無回答	68 100.0	37 54.4	21 30.9	10 14.7
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模				
高い+やや高い	888 100.0	743 83.7	127 14.3	18 2.0
他社と同じくらい	1,510 100.0	1,202 79.6	281 18.6	27 1.8
やや低い+低い	1,177 100.0	954 81.1	200 17.0	23 2.0
無回答	102 100.0	74 72.5	23 22.5	5 4.9
問1 (a~j) るしをルデ かて活技 さい用術タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	2,217 89.7	217 8.8	38 1.5
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	709 62.0	403 35.3	31 2.7
無回答	62 100.0	47 75.8	11 17.7	4 6.5
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	2,217 89.7	217 8.8	38 1.5
付問1-8 保けデ たジ (Mも A)のル づ技 く術 りの人 活 材用 のに 確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,127 93.9	61 5.1	12 1.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	235 95.9	10 4.1	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	627 95.3	22 3.3	9 1.4
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	119 88.8	12 9.0	3 2.2
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	290 83.6	51 14.7	6 1.7
その他	173 100.0	135 78.0	38 22.0	-
無回答	191 100.0	140 73.3	40 20.9	11 5.8

問3. 主力製品の製造にあたって、①中核となる作業内容は何ですか（MA）

	合計	製 造 ・溶接・板金	プ レ ス 加 工	鋳 造 ・ ダイ カ ス ト	鍛 造	圧 延 ・ 伸 張 ・ 引 き 抜 き	切 削	研 磨	熱 処 理	メ ツ キ	表 面 処 理	塗 装	型 射 出 成 型 ・ 圧 縮 成 型 ・ 押 出 成	半 田 付 け	機 械 組 立 ・ 仕 上 げ	電 気 ・ 電 子 組 立	測 定 ・ 検 査	設 計 ・ 試 作	左 記 の 選 択 肢 の 中 に は な い	無 回 答	
合計	3,677 100.0	937 25.5	705 19.2	198 5.4	153 4.2	107 2.9	1,136 30.9	657 17.9	279 7.6	182 4.9	268 7.3	491 13.4	399 10.9	260 7.1	993 27.0	705 19.2	1,024 27.8	987 26.8	342 9.3	59 1.6	
F 3 業 種	401 10.0	4 0.1	18 0.5	5 0.1	-	2 0.1	44 1.1	15 0.4	6 0.2	3 0.0	12 0.3	28 0.8	260 7.1	7 0.2	17 0.5	9 0.2	55 1.5	38 1.0	76 2.1	11 0.3	
プラスチック製品製造業	122 3.3	31 0.8	12 0.3	29 0.8	17 0.5	22 0.6	21 0.6	8 0.2	17 0.5	5 0.1	13 0.4	17 0.5	2 0.0	2 0.0	8 0.2	3 0.1	16 0.4	9 0.3	16 0.4	4 0.1	
鉄鋼業	160 4.4	15 0.4	20 0.5	61 1.7	4 0.1	23 0.6	48 1.3	29 0.8	14 0.4	11 0.3	12 0.3	10 0.3	16 0.4	1	8 0.2	3 0.1	45 1.2	15 0.4	17 0.5	3	
非鉄金属製造業	953 26.0	386 10.5	315 8.5	27 0.7	64 1.7	29 0.8	343 9.3	208 5.7	114 3.1	95 2.6	101 2.8	153 4.2	29 0.8	23 0.6	134 3.6	49 1.4	200 5.5	185 5.1	50 1.3	12 0.3	
金属製品製造業	1000 27.2	405 11.0	331 9.0	26 0.7	67 1.8	30 0.8	360 9.8	218 6.0	114 3.1	100 2.7	106 2.9	161 4.4	30 0.8	24 0.7	141 3.9	51 1.4	210 5.7	194 5.3	52 1.4	3	
はん用機械器具製造業	425 11.6	129 3.5	33 0.9	19 0.5	14 0.4	9 0.2	222 6.0	128 3.5	31 0.8	10 0.3	25 0.7	63 1.7	7 0.2	19 0.5	269 7.4	111 3.1	143 3.9	203 5.5	17 0.5	3	
生産用機械器具製造業	162 4.4	48 1.3	26 0.7	7 0.2	1 <brtd>0.0</brtd>	2 0.0	54 1.5	36 1.0	11 0.3	5 0.1	5 0.1	29 0.8	5 0.1	19 0.5	89 2.4	44 1.2	33 0.9	47 1.3	14 0.4	5	
業務用機械器具製造業	190 5.2	8 0.2	27 0.7	1 0.0	0.6	1.2	33.8	22.2	6.8	3.1	9.3	17.9	4.4	1.4	16.5	14	36	9.8	24	0.7	4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	1000 27.2	42 1.1	142 3.9	0.5	-	0.5	121 3.3	13.2	4.2	7.4	8.4	2.6	7.4	26.3	18.9	52.1	44.2	28.9	12.6	2.1	
電気機械器具製造業	440 12.0	84 2.3	56 1.5	7 0.2	3 0.1	8 0.2	56 1.5	29 0.8	11 0.3	11 0.3	18 0.5	52 1.4	19 0.5	111 3.0	177 4.8	297 8.2	203 5.5	207 5.6	27 0.7	4	
情報通信機械器具製造業	488 13.3	156 4.3	164 4.5	39 1.1	52 1.4	10 0.3	203 5.5	108 3.0	52 1.4	20 0.5	39 1.1	93 2.5	26 0.7	14 0.4	124 3.4	37 1.0	135 3.7	98 2.7	32 0.9	9	
輸送用機械器具製造業	124 3.4	14 0.4	10 0.3	2 0.0	-	-	12 0.3	12 0.3	9 0.2	2 0.0	7 0.2	14 0.4	7 0.2	4 0.1	19 0.5	12 0.3	19 0.5	20 0.5	6 0.2	6	
その他	1000 27.2	113 3.1	91 2.5	1.6	-	-	97 2.7	97 2.7	7.3	1.6	5.6	11.3	5.6	3.2	15.3	9.7	15.3	21.0	45.2	4.8	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
F 8 ① 従 業 員 規 模 別	1,362 37.1	376 10.3	233 6.4	64 1.7	46 1.2	37 1.0	420 11.4	243 6.6	77 2.1	53 1.4	87 2.4	147 4.0	102 2.8	84 2.3	328 9.0	230 6.3	307 8.3	326 8.9	131 3.6	20 0.5	
～49人	1,000 27.2	276 7.6	171 4.7	47 1.3	34 0.9	27 0.7	308 8.4	178 4.8	57 1.5	33 0.9	64 1.8	108 2.9	75 2.1	62 1.7	241 6.6	169 4.6	225 6.1	239 6.5	96 2.6	22	
50人～99人	1,234 33.6	298 8.1	231 6.3	50 1.4	54 1.5	30 0.8	302 8.2	229 6.2	97 2.7	56 1.5	91 2.5	161 4.4	147 4.0	79 2.2	309 8.4	226 6.2	347 9.5	320 8.7	112 3.1	109	
100人～299人	844 23.0	205 5.6	189 5.2	55 1.5	37 1.0	27 0.7	254 7.0	144 4.0	71 2.0	45 1.2	66 1.8	130 3.6	11.9	6.4	25.0	18.3	28.1	25.9	9.1	1.5	
300人以上	214 5.8	53 1.4	47 1.3	6.5	4.4	3.2	30.1	17.1	9.7	5.8	8.5	15.6	14.1	8.2	30.7	20.0	32.6	29.6	9.1	1.1	
無回答	23 0.6	5 0.1	2 0.0	12.6	7.5	5.6	29.8	21.0	15.0	10.3	12.1	22.8	12.1	12.1	26.9	18.3	42.4	40.2	7.8	0.5	
無回答	1000 27.2	21.7	8.7	8.7	-	-	4.3	26.1	13.0	4.3	8.7	8.7	8.7	26.1	13.0	21.7	21.7	21.7	4.3	4.3	
問5 人 才 育 成 方 針 成 績 力	470 12.7	118 3.2	84 2.3	21 0.6	17 0.5	7 0.2	148 4.0	83 2.3	36 1.0	25 0.7	38 1.0	58 1.6	50 1.4	35 1.0	125 3.4	105 2.9	139 3.8	140 3.8	34 0.9	5	
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を 想定しながら能力開発を行っている	1,000 27.2	251 6.9	179 4.9	4.5	3.6	1.5	31.5	17.7	7.7	5.3	8.1	12.3	10.6	7.4	28.6	22.3	29.6	29.8	7.2	1.1	
直前の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一 段階アップできるような能力開発を行っている	1,000 27.2	257 7.1	199 5.5	6.2	3.9	3.1	34.1	18.9	8.2	4.6	7.8	15.4	11.2	9.5	31.4	21.4	32.4	32.6	8.2	0.6	
個々の従業員が直前の仕事をこなすために必要な能力を 身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 32.3	310 8.3	240 6.6	72 2.0	54 1.5	31 0.8	375 10.3	219 6.0	95 2.6	57 1.5	85 2.3	160 4.4	134 3.6	83 2.3	311 8.3	216 6.0	331 9.1	310 8.2	91 2.5	7	
人材育成・能力開発について特に方針を定めてい ない	1,028 28.0	255 7.0	190 5.2	44 1.2	4.4	4.4	27.3	16.6	6.7	5.4	6.8	12.0	10.1	4.8	24.5	16.8	23.5	21.6	12.8	1.0	
無回答	42 1.1	7 0.2	-	-	-	-	4 0.1	2 0.0	1 0.0	1 0.0	2 0.0	3 0.1	2 0.0	3 0.1	2 0.0	3 0.1	2 0.0	3 0.1	2 0.0	21	
無回答	1000 27.2	16.7	7	7	-	-	9.5	4.8	-	2.4	-	4.8	7.1	4.8	7.1	11.9	2.4	4.8	11.9	50.0	
問8 人 才 育 成 材 質 の 取 得 評 価 力	151 4.1	34 0.9	25 0.7	6 0.2	5 0.1	4 0.1	57 1.6	34 0.9	10 0.3	4 0.1	8 0.2	14 0.4	13 0.4	10 0.3	35 1.0	22 0.6	37 1.0	33 0.9	24 0.6	2	
うまくいっている	1,000 27.2	22.5	16.6	4.0	3.3	2.6	37.7	22.5	6.6	2.6	5.3	9.3	8.6	6.6	23.2	14.6	24.5	21.9	15.9	1.3	
ややうまくいっている	1,334 36.3	298 8.1	231 6.3	50 1.4	54 1.5	30 0.8	328 9.0	182 5.0	97 2.7	44 1.2	75 2.0	148 4.0	108 2.9	91 2.5	302 8.2	206 5.7	314 8.6	313 8.6	79 2.2	6	
あまりうまくいっていない	1,000 27.2	26.1	18.6	5.6	3.8	3.3	31.8	18.5	7.6	4.4	7.7	13.9	12.1	7.3	28.0	21.0	28.7	29.9	8.6	1.0	
うまくいっていない	1,554 42.0	410 11.3	327 9.0	86 2.3	71 2.0	40 1.1	474 13.0	273 7.5	123 3.4	89 2.4	115 3.1	222 6.0	114 3.1	434 11.7	295 8.1	454 12.4	410 11.1	427 11.6	16 0.4	10	
無回答	374 10.2	79 2.1	61 1.7	15 0.4	15 0.4	11 0.3	165 4.5	60 1.6	26 0.7	19 0.5	26 0.7	37 1.0	21 0.6	80 2.2	56 1.5	86 2.3	82 2.2	48 1.3	24 0.6		
無回答	1000 27.2	20.6	11.8	7.4	5.9	1.5	19.1	10.3	5.9	4.4	1.5	8.8	5.9	5.9	22.1	14.7	11.8	7.4	16.2	25.0	
F 15 産 業 間 関 係 の 高 齢 率 比 較 力	888 24.1	216 5.9	154 4.2	51 1.4	27 0.7	26 0.7	277 7.5	165 4.5	71 2.0	42 1.1	72 2.0	125 3.4	83 2.3	68 1.8	226 6.2	175 4.7	251 6.8	243 6.6	103 2.8	17	
高い+やや高い	1,000 27.2	24.3	17.3	4.7	3.0	2.9	31.2	18.6	8.0	4.7	8.9	14.1	9.3	7.7	28.5	19.7	28.3	27.4	11.6	1.9	
他社と同じくらい	1,310 35.8	492 13.4	292 8.0	77 2.1	46 1.2	46 1.2	457 12.5	282 7.6	113 3.1	76 2.1	117 3.2	204 5.6	109 2.9	408 11.2	290 8.0	422 11.6	415 11.4	313 8.6	135 3.7	19	
やや低い+低い	1,177 32.2	295 8.1	238 6.5	61 1.7	42 1.1	33 0.9	378 10.3	222 6.0	89 2.4	50 1.4	58 1.6	135 3.6	125 3.4	76 2.1	338 9.2	228 6.2	331 9.1	207 5.7	93 2.5	12	
無回答	1000 27.2	25.1	20.2	5.4	4.4	2.8	32.1	18.9	7.6	4.9	5.6	13.0	10.6	6.5	28.7	19.4	28.1	26.1	7.9	1.0	
無回答	1000 27.2	23.5	20.6	8.9	3.9	2.0	23.5	17.6	5.9	5.9	6.9	8.8	3.9	6.9	20.6	11.8	19.6	21.6	10.8	10.8	
問11 (e) 問 ル ー ル か け 活 化 率 の 活 化 率 力	2,472 67.2	657 18.1	511 13.8	138 3.7	95 2.6	59 1.6	828 22.8	457 12.5	198 5.4	132 3.6	194 5.2	329 9.0	269 7.4	183 5.0	722 19.7	516 14.0	763 20.9	751 20.7	179 4.8	29	
いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 31.3	269 7.3	183 5.0	49 1.3	46 1.2	291 7.8	191 5.2	116 3.2	68 1.8	45 1.2	73 2.0	158 4.3	125 3.4	72 2.0	263 7.2	180 4.9	248 6.8	231 6.3	154 4.2	26	
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,330 36.3	400 10.9	284 7.7	86 2.3	58 1.6	51 1.4	487 13.3	283 7.7	116 3.1	67 1.8	118 3.2	212 5.8	185 5.1	111 3.0	429 11.6	322 8.7	439 11.9	457 12.5	132 3.6	15	
無回答	1000 27.2	17.7	17.7	8.5	3.2	1.6	27.4	14.5	4.8	8.1	1.6	6.5	8.1	8.1	12.9	14.5	21.0	24.2	14.5	6.5	
デジタル技術を活用している 計	2,472 67.2	657 18.1																			

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「製罐・溶接・板金」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答	
合計	937 100.0	609 65.0	181 19.3	148 15.8	47 5.0	62 6.6	10 1.1	5 0.5	28 3.0	
F3 業種	プラスチック製品製造業	4 100.0	3 75.0	-	-	-	-	-	1 25.0	
	鉄鋼業	31 100.0	19 61.3	6 19.4	6 19.4	4 12.9	2 6.5	-	1 3.2	
	非鉄金属製造業	15 100.0	9 60.0	3 20.0	-	2 13.3	1 6.7	-	2 13.3	
	金属製品製造業	386 100.0	252 65.3	83 21.5	63 16.3	20 5.2	11 2.8	4 1.0	3 0.8	
	はん用機械器具製造業	59 100.0	40 67.8	11 18.6	10 16.9	-	4 6.8	2 3.4	-	
	生産用機械器具製造業	129 100.0	96 74.4	21 16.3	14 10.9	3 2.3	15 11.6	-	4 3.1	
	業務用機械器具製造業	48 100.0	26 54.2	14 29.2	7 14.6	4 8.3	1 2.1	1 2.1	-	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	8 100.0	5 62.5	-	2 25.0	1 12.5	1 12.5	-	-	
	電気機械器具製造業	84 100.0	56 66.7	12 14.3	9 10.7	1 1.2	9 10.7	1 1.2	-	
	情報通信機械器具製造業	3 100.0	1 33.3	1 33.3	1 33.3	-	2 66.7	-	-	
	輸送用機械器具製造業	156 100.0	93 59.6	28 17.9	34 21.8	11 7.1	13 8.3	2 1.3	2 1.3	
	その他	14 100.0	9 64.3	2 14.3	2 14.3	1 7.1	3 21.4	-	-	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-		
F8① 従業員規模別	～49人	376 100.0	260 69.1	61 16.2	49 13.0	16 4.3	24 6.4	4 1.1	2 0.5	
	50人～99人	298 100.0	200 67.1	57 19.1	48 16.1	14 4.7	19 6.4	3 1.0	2 0.7	
	100人～299人	205 100.0	116 56.6	48 23.4	38 18.5	16 7.8	17 8.3	2 1.0	1 0.5	
	300人以上	53 100.0	29 54.7	14 26.4	11 20.8	1 1.9	2 3.8	1 1.9	-	
	無回答	5 100.0	4 80.0	1 20.0	2 40.0	-	-	-	-	
問5 開人発材 育成 方針・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	118 100.0	67 56.8	27 22.9	21 17.8	5 4.2	7 5.9	3 2.5	1 0.8	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	247 100.0	142 57.5	63 25.5	44 17.8	16 6.5	21 8.5	3 1.2	-	
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	310 100.0	212 68.4	55 17.7	51 16.5	16 5.2	18 5.8	2 0.6	2 0.6	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	255 100.0	185 72.5	35 13.7	32 12.5	10 3.9	16 6.3	2 0.8	2 0.8	
	無回答	7 100.0	3 42.9	1 14.3	-	-	-	-	3 42.9	
問8 に開人 対発材 すの育 成取 成評 り・ 備組 み力	うまくいっている	34 100.0	22 64.7	9 26.5	4 11.8	-	-	-	2 5.9	
	ややうまくいっている	400 100.0	258 64.5	87 21.8	68 17.0	24 6.0	17 4.3	2 0.5	1 0.3	
	あまりうまくいっていない	410 100.0	265 64.6	75 18.3	63 15.4	19 4.6	38 9.3	7 1.7	3 0.7	
	うまくいっていない	79 100.0	54 68.4	9 11.4	11 13.9	4 5.1	6 7.6	1 1.3	1 3.8	
	無回答	14 100.0	10 71.4	1 7.1	2 14.3	-	1 7.1	-	-	
F15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	216 100.0	129 59.7	46 21.3	40 18.5	16 7.4	12 5.6	-	8 3.7	
	他社と同じくらい	402 100.0	276 68.7	71 17.7	57 14.2	15 3.7	30 7.5	6 1.5	3 0.7	
	やや低い+低い	295 100.0	187 63.4	60 20.3	49 16.6	15 5.1	20 6.8	4 1.4	2 0.7	
	無回答	24 100.0	17 70.8	4 16.7	2 8.3	2 4.2	-	-	-	
問1(a~j) るしをル デか活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	657 100.0	404 61.5	147 22.4	111 16.9	39 5.9	44 6.7	10 1.5	4 0.6	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	269 100.0	201 74.7	31 11.5	36 13.4	8 3.0	18 6.7	-	1 0.4	
	無回答	11 100.0	4 36.4	3 27.3	1 9.1	-	-	-	4 36.4	
付問1-8 保けたジ Mもタ Aのル つ技 術の り活 材用 のに 確向	デジタル技術を活用している 計	657 100.0	404 61.5	147 22.4	111 16.9	39 5.9	44 6.7	10 1.5	4 0.6	
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	341 100.0	191 56.0	92 27.0	58 17.0	28 8.2	18 5.3	4 1.2	2 0.6	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	60 100.0	27 45.0	18 30.0	17 28.3	5 8.3	5 8.3	-	-	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	161 100.0	93 57.8	41 25.5	35 21.7	9 5.6	12 7.5	1 0.6	-	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	35 100.0	17 48.6	7 20.0	10 28.6	4 11.4	5 14.3	-	-	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	93 100.0	61 65.6	20 21.5	16 17.2	3 3.2	5 5.4	2 2.2	1 1.1	
	その他	46 100.0	34 73.9	4 8.7	6 13.0	3 6.5	5 10.9	1 2.2	1 2.2	
	無回答	59 100.0	45 76.3	4 6.8	8 13.6	2 3.4	8 13.6	2 3.4	-	

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「プレス加工」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答	
合計	705 100.0	343 48.7	194 27.5	123 17.4	45 6.4	45 6.4	17 2.4	4 0.6	26 3.7	
業種	F3	18 100.0	10 55.6	4 22.2	4 22.2	1 5.6	-	-	-	
	プラスチック製品製造業	12 100.0	8 66.7	2 16.7	2 16.7	1 8.3	-	-	-	
	鉄鋼業	20 100.0	13 65.0	4 20.0	1 5.0	1 5.0	-	-	2 10.0	
	非鉄金属製造業	315 100.0	147 46.7	91 28.9	52 16.5	17 5.4	14 4.4	11 3.5	3 1.0	14 4.4
	金属製品製造業	22 100.0	12 54.5	6 27.3	7 31.8	-	1 4.5	-	-	-
	はん用機械器具製造業	33 100.0	18 54.5	10 30.3	4 12.1	1 3.0	5 15.2	1 3.0	-	2 6.1
	生産用機械器具製造業	26 100.0	12 46.2	6 23.1	3 11.5	3 11.5	3 11.5	1 3.8	-	-
	業務用機械器具製造業	27 100.0	13 48.1	7 25.9	5 18.5	4 14.8	1 3.7	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	56 100.0	33 58.9	9 16.1	7 12.5	1 1.8	8 14.3	1 1.8	-	4 7.1
	電気機械器具製造業	2 100.0	1 50.0	-	-	1 50.0	1 50.0	-	-	-
	情報通信機械器具製造業	164 100.0	72 43.9	49 29.9	37 22.6	13 7.9	11 6.7	3 1.8	1 0.6	4 2.4
	輸送用機械器具製造業	10 100.0	4 40.0	6 60.0	1 10.0	2 20.0	1 10.0	-	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
従業員規模別	F8①	233 100.0	112 48.1	58 24.9	40 17.2	16 6.9	18 7.7	5 2.1	2 0.9	10 4.3
	～49人	234 100.0	120 51.3	64 27.4	46 19.7	16 6.8	12 5.1	4 1.7	1 0.4	6 2.6
	50人～99人	189 100.0	90 47.6	54 28.6	26 13.8	12 6.3	11 5.8	7 3.7	1 0.5	8 4.2
	100人～299人	47 100.0	19 40.4	18 38.3	11 23.4	1 2.1	3 6.4	1 2.1	-	2 4.3
	300人以上	2 100.0	2 100.0	-	-	-	1 50.0	-	-	-
開業・人材育成・能力	問5	84 100.0	35 41.7	17 20.2	19 22.6	10 11.9	7 8.3	3 3.6	1 1.2	3 3.6
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	191 100.0	80 41.9	66 34.6	35 18.3	13 6.8	11 5.8	7 3.7	-	4 2.1
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	240 100.0	122 50.8	72 30.0	44 18.3	16 6.7	14 5.8	4 1.7	1 0.4	7 2.9
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	190 100.0	106 55.8	39 20.5	25 13.2	6 3.2	13 6.8	3 1.6	2 1.1	12 6.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	-	-	-	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
開業・人材育成・能力	問8	25 100.0	9 36.0	6 24.0	7 28.0	3 12.0	-	-	-	1 4.0
	うまくいっている	284 100.0	134 47.2	87 30.6	52 18.3	19 6.7	15 5.3	4 1.4	1 0.4	8 2.8
	ややうまくいっている	327 100.0	166 50.8	87 26.6	53 16.2	19 5.8	23 7.0	10 3.1	2 0.6	15 4.6
	あまりうまくいっていない	61 100.0	29 47.5	12 19.7	10 16.4	4 6.6	5 8.2	3 4.9	1 1.6	1 1.6
	うまくいっていない	8 100.0	5 62.5	2 25.0	1 12.5	-	2 25.0	-	-	1 12.5
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
産ベの同業他業の労社同高働と規さ生比模	F15	154 100.0	71 46.1	48 31.2	28 18.2	9 5.8	9 5.8	2 1.3	-	5 3.2
	高い+やや高い	292 100.0	158 54.1	80 27.4	47 16.1	17 5.8	16 5.5	5 1.7	1 0.3	12 4.1
	他社と同じくらい	238 100.0	103 43.3	63 26.5	47 19.7	17 7.1	17 7.1	10 4.2	3 1.3	7 2.9
	やや低い+低い	21 100.0	11 52.4	3 14.3	1 4.8	2 9.5	3 14.3	-	-	2 9.5
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
問1(a~j)るしをルデかて活技い用術タ	問1	511 100.0	226 44.2	155 30.3	105 20.5	39 7.6	32 6.3	12 2.3	3 0.6	19 3.7
	いずれかの工程・活動で「活用している」	183 100.0	111 60.7	35 19.1	17 9.3	5 2.7	13 7.1	5 2.7	1 0.5	7 3.8
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	11 100.0	6 54.5	4 36.4	1 9.1	1 9.1	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタル技術を活用している 計	511 100.0	226 44.2	155 30.3	105 20.5	39 7.6	32 6.3	12 2.3	3 0.6	19 3.7	
保けたジ(MA)のルづ技く術りの人活材用のに確向	付問1-8	269 100.0	114 42.4	87 32.3	49 18.2	23 8.6	14 5.2	7 2.6	1 0.4	8 3.0
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	51 100.0	20 39.2	16 31.4	17 33.3	5 9.8	5 9.8	-	-	-
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	131 100.0	46 35.1	47 35.9	35 26.7	7 5.3	14 10.7	1 0.8	-	6 4.6
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	29 100.0	9 31.0	10 34.5	12 41.4	3 10.3	2 6.9	-	-	1 3.4
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	64 100.0	30 46.9	20 31.3	14 21.9	4 6.3	5 7.8	2 3.1	1 1.6	3 4.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	40 100.0	23 57.5	7 17.5	4 10.0	4 10.0	2 5.0	2 5.0	1 2.5	1 2.5
	その他	40 100.0	26 65.0	6 15.0	8 20.0	3 7.5	2 5.0	-	-	3 7.5
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「鋳造・ダイキャスト」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	198 100.0	126 63.6	49 24.7	23 11.6	6 3.0	18 9.1	10 5.1	2 1.0	4 2.0
F3 業種									
プラスチック製品製造業	--	--	--	--	--	--	--	--	--
鉄鋼業	29 100.0	20 69.0	9 31.0	3 10.3	--	2 6.9	4 13.8	1 3.4	1 3.4
非鉄金属製造業	61 100.0	43 70.5	17 27.9	8 13.1	3 4.9	2 3.3	1 1.6	--	--
金属製品製造業	26 100.0	15 57.7	5 19.2	2 7.7	--	2 7.7	2 7.7	--	1 3.8
はん用機械器具製造業	7 100.0	6 85.7	1 14.3	--	--	1 14.3	1 14.3	--	--
生産用機械器具製造業	19 100.0	14 73.7	4 21.1	--	--	2 10.5	--	--	1 5.3
業務用機械器具製造業	7 100.0	1 14.3	2 28.6	1 14.3	1 14.3	2 28.6	1 14.3	1 14.3	--
電子部品・デバイス・電子回路製造業	1 100.0	1 100.0	--	--	--	--	--	--	--
電気機械器具製造業	7 100.0	3 42.9	--	1 14.3	--	3 42.9	--	--	--
情報通信機械器具製造業	--	--	--	--	--	--	--	--	--
輸送用機械器具製造業	39 100.0	21 53.8	11 28.2	7 17.9	2 5.1	4 10.3	1 2.6	--	1 2.6
その他	2 100.0	2 100.0	--	1 50.0	--	--	--	--	--
無回答	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F8① 従業員規模別									
～49人	64 100.0	43 67.2	16 25.0	7 10.9	--	4 6.3	4 6.3	--	1 1.6
50人～99人	50 100.0	33 66.0	13 26.0	4 8.0	--	4 8.0	4 8.0	1 2.0	1 2.0
100人～299人	55 100.0	33 60.0	12 21.8	6 10.9	4 7.3	9 16.4	2 3.6	1 1.8	1 1.8
300人以上	27 100.0	15 55.6	8 29.6	6 22.2	2 7.4	1 3.7	--	--	1 3.7
無回答	2 100.0	2 100.0	--	--	--	--	--	--	--
問5 開人発材 育成・能力									
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	21 100.0	14 66.7	3 14.3	2 9.5	--	--	3 14.3	--	1 4.8
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	60 100.0	36 60.0	17 28.3	9 15.0	2 3.3	5 8.3	1 1.7	--	1 1.7
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	72 100.0	42 58.3	21 29.2	11 15.3	3 4.2	9 12.5	4 5.6	2 2.8	2 2.8
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	45 100.0	34 75.6	8 17.8	1 2.2	1 2.2	4 8.9	2 4.4	--	--
無回答	--	--	--	--	--	--	--	--	--
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・備 組能 み力									
うまくいっている	6 100.0	4 66.7	1 16.7	--	--	--	1 16.7	--	--
ややうまくいっている	86 100.0	56 65.1	25 29.1	11 12.8	4 4.7	1 1.2	3 3.5	--	1 1.2
あまりうまくいっていない	86 100.0	54 62.8	19 22.1	9 10.5	1 1.2	12 14.0	3 3.5	1 1.2	2 2.3
うまくいっていない	15 100.0	9 60.0	4 26.7	3 20.0	1 6.7	4 26.7	3 20.0	1 6.7	--
無回答	5 100.0	3 60.0	--	--	--	1 20.0	--	--	1 20.0
F15 産への同 性他業 の労社 同高働 と規 さ生比 模									
高い+やや高い	51 100.0	28 54.9	17 33.3	9 17.6	1 2.0	1 2.0	4 7.8	--	--
他社と同じくらい	77 100.0	52 67.5	14 18.2	7 9.1	3 3.9	9 11.7	4 5.2	1 1.3	3 3.9
やや低い+低い	63 100.0	40 63.5	17 27.0	7 11.1	1 1.6	7 11.1	2 3.2	1 1.6	1 1.6
無回答	7 100.0	6 85.7	1 14.3	--	1 14.3	--	--	--	--
問1(a~j) るしをル デか活技 て活技 い用術タ									
いずれかの工程・活動で「活用している」	138 100.0	84 60.9	35 25.4	18 13.0	5 3.6	13 9.4	9 6.5	1 0.7	4 2.9
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	56 100.0	40 71.4	13 23.2	4 7.1	1 1.8	5 8.9	1 1.8	1 1.8	--
無回答	4 100.0	2 50.0	1 25.0	1 25.0	--	--	--	--	--
デジタル技術を活用している 計	138 100.0	84 60.9	35 25.4	18 13.0	5 3.6	13 9.4	9 6.5	1 0.7	4 2.9
付問1-8 保けデ たジ (M A) のル つ技 術 り の 人 材 用 に 確 向									
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	66 100.0	34 51.5	22 33.3	10 15.2	2 3.0	7 10.6	4 6.1	1 1.5	2 3.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	23 100.0	14 60.9	6 26.1	4 17.4	2 8.7	2 8.7	--	--	--
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	42 100.0	23 54.8	15 35.7	8 19.0	4 9.5	3 7.1	2 4.8	--	--
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	15 100.0	10 66.7	3 20.0	4 26.7	1 6.7	2 13.3	3 20.0	1 6.7	--
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	23 100.0	18 78.3	5 21.7	2 8.7	1 4.3	1 4.3	1 4.3	--	--
その他	7 100.0	5 71.4	--	1 14.3	--	--	--	--	1 14.3
無回答	8 100.0	7 87.5	--	--	--	1 12.5	1 12.5	--	1 12.5

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「鍛造」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	153 100.0	107 69.9	21 13.7	15 9.8	4 2.6	7 4.6	8 5.2	-	6 3.9
F 3 業種	プラスチック製品製造業	-	-	-	-	-	-	-	-
	鉄鋼業	17 100.0	14 82.4	2 11.8	3 17.6	-	-	1 5.9	1 5.9
	非鉄金属製造業	4 100.0	4 100.0	-	-	-	1 25.0	-	-
	金属製品製造業	64 100.0	44 68.8	7 10.9	7 10.9	2 3.1	2 3.1	4 6.3	2 3.1
	はん用機械器具製造業	6 100.0	5 83.3	1 16.7	-	-	-	1 16.7	-
	生産用機械器具製造業	6 100.0	2 33.3	1 16.7	-	1 16.7	2 33.3	-	-
	業務用機械器具製造業	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	-	-	-	-	-	-	-	-
	電気機械器具製造業	3 100.0	3 100.0	-	-	-	-	-	-
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	52 100.0	34 65.4	10 19.2	5 9.6	1 1.9	2 3.8	2 3.8	3 5.8
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別	～49人	46 100.0	30 65.2	6 13.0	4 8.7	3 6.5	4 8.7	4 8.7	2 4.3
	50人～99人	54 100.0	39 72.2	4 7.4	7 13.0	-	1 1.9	2 3.7	2 3.7
	100人～299人	37 100.0	27 73.0	6 16.2	4 10.8	1 2.7	2 5.4	1 2.7	1 2.7
	300人以上	16 100.0	11 68.8	5 31.3	-	-	-	1 6.3	1 6.3
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
問5 開人発材 育成・ 針成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	17 100.0	13 76.5	1 5.9	1 5.9	1 5.9	1 5.9	-	1 5.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	37 100.0	24 64.9	4 10.8	3 8.1	1 2.7	2 5.4	3 8.1	3 8.1
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	54 100.0	39 72.2	9 16.7	5 9.3	2 3.7	1 1.9	5 9.3	1 1.9
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	45 100.0	31 68.9	7 15.6	6 13.3	-	3 6.7	-	1 2.2
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
問8 に開人 対発材 育の 取成 評り・ 備組 能み 力	うまくいっている	5 100.0	5 100.0	-	-	-	-	-	-
	ややうまくいっている	58 100.0	42 72.4	8 13.8	4 6.9	2 3.4	3 5.2	1 1.7	2 3.4
	あまりうまくいっていない	71 100.0	48 67.6	10 14.1	8 11.3	2 2.8	3 4.2	7 9.9	2 2.8
	うまくいっていない	15 100.0	9 60.0	3 20.0	3 20.0	-	1 6.7	-	1 6.7
	無回答	4 100.0	3 75.0	-	-	-	-	-	1 25.0
F 15 産への 同他 業の 労社 同高 働と 規さ 生比 模	高い+やや高い	27 100.0	20 74.1	3 11.1	1 3.7	2 7.4	1 3.7	1 3.7	-
	他社と同じくらい	70 100.0	47 67.1	11 15.7	6 8.6	2 2.9	2 2.9	3 4.3	4 5.7
	やや低い+低い	52 100.0	37 71.2	6 11.5	7 13.5	-	4 7.7	4 7.7	2 3.8
	無回答	4 100.0	3 75.0	1 25.0	1 25.0	-	-	-	-
問1(a~j) るしを ルデ かて 活技 い用 術タ 無回答	いずれかの工程・活動で「活用している」	95 100.0	65 68.4	15 15.8	7 7.4	4 4.2	5 5.3	2 2.1	5 5.3
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	56 100.0	41 73.2	6 10.7	7 12.5	-	2 3.6	6 10.7	1 1.8
	無回答	2 100.0	1 50.0	-	1 50.0	-	-	-	-
付問1-8 保け たジ Mも Aの ル 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向	デジタル技術を活用している 計	95 100.0	65 68.4	15 15.8	7 7.4	4 4.2	5 5.3	2 2.1	5 5.3
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	45 100.0	31 69.9	11 24.4	2 4.4	1 2.2	2 4.4	1 2.2	3 6.7
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	16 100.0	11 68.8	4 25.0	1 6.3	-	2 12.5	-	-
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	26 100.0	12 46.2	8 30.8	2 7.7	1 3.8	3 11.5	-	2 7.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	6 100.0	5 83.3	1 16.7	-	1 16.7	-	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	13 100.0	11 84.6	2 15.4	1 7.7	-	-	1 7.7	-
	その他	4 100.0	3 75.0	1 25.0	-	-	-	-	-
	無回答	10 100.0	6 60.0	-	1 10.0	2 20.0	-	-	1 10.0

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「圧延・伸線・引き抜き」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	107 100.0	60 56.1	28 26.2	11 10.3	5 4.7	9 8.4	1 0.9	1 0.9	4 3.7
F 3 業種	プラスチック製品製造業	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
	鉄鋼業	22 100.0	14 63.6	8 36.4	1 4.5	-	-	1 4.5	-
	非鉄金属製造業	23 100.0	15 65.2	7 30.4	1 4.3	2 8.7	-	-	1 4.3
	金属製品製造業	29 100.0	16 55.2	5 17.2	6 20.7	1 3.4	3 10.3	-	1 3.4
	はん用機械器具製造業	2 100.0	1 50.0	-	-	-	1 50.0	-	-
	生産用機械器具製造業	9 100.0	5 55.6	1 11.1	1 11.1	-	3 33.3	-	-
	業務用機械器具製造業	2 100.0	2 100.0	-	-	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	1 100.0	-	-	1 100.0	-	-	-	-
	電気機械器具製造業	8 100.0	4 50.0	2 25.0	-	-	1 12.5	-	1 12.5
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	10 100.0	2 20.0	5 50.0	1 10.0	2 20.0	1 10.0	-	-
	その他	-	-	-	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別	～49人	37 100.0	22 59.5	9 24.3	4 10.8	1 2.7	5 13.5	1 2.7	1 2.7
	50人～99人	30 100.0	17 56.7	8 26.7	3 10.0	2 6.7	1 3.3	-	1 3.3
	100人～299人	27 100.0	18 66.7	3 11.1	2 7.4	2 7.4	-	-	2 7.4
	300人以上	12 100.0	2 16.7	8 66.7	2 16.7	2 16.7	-	-	1 8.3
	無回答	1 100.0	1 100.0	-	-	-	1 100.0	-	-
問5 開人発材 育成・ 針成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	7 100.0	3 42.9	2 28.6	1 14.3	1 14.3	-	-	1 14.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	30 100.0	13 43.3	10 33.3	4 13.3	2 6.7	2 6.7	-	2 6.7
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	31 100.0	16 51.6	11 35.5	3 9.7	1 3.2	4 12.9	-	-
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	39 100.0	28 71.8	5 12.8	3 7.7	1 2.6	3 7.7	1 2.6	1 2.6
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
問8 に開人 対発材 育の 取成 評り・ 備組 み力	うまくいっている	4 100.0	4 100.0	-	-	-	-	-	-
	ややうまくいっている	51 100.0	28 54.9	15 29.4	6 11.8	2 3.9	3 5.9	-	1 2.0
	あまりうまくいっていない	40 100.0	19 47.5	11 27.5	3 7.5	2 5.0	5 12.5	1 2.5	-
	うまくいっていない	11 100.0	8 72.7	2 18.2	2 18.2	1 9.1	1 9.1	-	-
	無回答	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
F 15 産への 同他業 の労社 同高働 と規 さ生比模	高い+やや高い	26 100.0	17 65.4	7 26.9	3 11.5	-	1 3.8	-	1 3.8
	他社と同じくらい	46 100.0	26 56.5	10 21.7	4 8.7	4 8.7	5 10.9	-	1 2.2
	やや低い+低い	33 100.0	16 48.5	10 30.3	4 12.1	1 3.0	3 9.1	1 3.0	-
	無回答	2 100.0	1 50.0	1 50.0	-	-	-	-	-
問1(a~j) るしをル デか活 て活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	59 100.0	29 49.2	18 30.5	4 6.8	3 5.1	7 11.9	1 1.7	3 5.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	47 100.0	31 66.0	10 21.3	7 14.9	2 4.3	2 4.3	-	1 2.1
	無回答	1 100.0	-	-	-	-	-	-	1 100.0
付問1-8 保け たジ (M A) のル づ技 術 り の 人 材 用 に 確 向	デジタル技術を活用している 計	59 100.0	29 49.2	18 30.5	4 6.8	3 5.1	7 11.9	1 1.7	3 5.1
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	30 100.0	15 50.0	9 30.0	3 10.0	2 6.7	2 6.7	1 3.3	1 3.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	8 100.0	3 37.5	2 25.0	-	-	1 12.5	-	2 25.0
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	17 100.0	7 41.2	4 23.5	2 11.8	1 5.9	3 17.6	-	3 17.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	3 100.0	2 66.7	-	-	-	1 33.3	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	12 100.0	5 41.7	6 50.0	-	1 8.3	1 8.3	-	-
	その他	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
	無回答	5 100.0	4 80.0	-	-	-	2 40.0	-	-

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「切削」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答	
合計	1,136 100.0	532 46.8	317 27.9	239 21.0	120 10.6	57 5.0	27 2.4	4 0.4	48 4.2	
業種	プラスチック製品製造業	44 100.0	20 45.5	13 29.5	10 22.7	4 9.1	1 2.3	1 2.3	2 4.5	
	鉄鋼業	21 100.0	9 42.9	8 38.1	3 14.3	2 9.5	1 4.8	1 4.8	2 9.5	
	非鉄金属製造業	48 100.0	26 54.2	15 31.3	9 18.8	6 12.5	1 2.1	1 2.1	1 2.1	
	金属製品製造業	343 100.0	164 47.8	91 26.5	81 23.6	40 11.7	13 3.8	10 2.9	1 0.3	14 4.1
	はん用機械器具製造業	105 100.0	54 51.4	19 18.1	22 21.0	11 10.5	4 3.8	5 4.8	1 3.8	4 3.8
	生産用機械器具製造業	222 100.0	114 51.4	70 31.5	33 14.9	17 7.7	17 7.7	2 0.9	2 0.9	9 4.1
	業務用機械器具製造業	54 100.0	21 38.9	19 35.2	11 20.4	9 16.7	5 9.3	1 1.9	1 1.9	1 1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	23 100.0	12 52.2	6 26.1	5 21.7	5 21.7	5 21.7	5 21.7	5 21.7	2 8.7
	電気機械器具製造業	56 100.0	21 37.5	13 23.2	13 23.2	3 5.4	4 7.1	2 3.6	2 3.6	4 7.1
	情報通信機械器具製造業	5 100.0	3 60.0	2 40.0	2 40.0	1 20.0	1 20.0	1 20.0	1 20.0	1 20.0
	輸送用機械器具製造業	203 100.0	82 40.4	59 29.1	49 24.1	23 11.3	10 4.9	6 3.0	2 1.0	8 3.9
	その他	12 100.0	6 50.0	2 16.7	3 25.0	4 33.3	1 8.3	1 8.3	1 8.3	1 8.3
	無回答	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0	1 100.0
F8① 従業員規模別	～49人	420 100.0	216 51.4	107 25.5	75 17.9	47 11.2	26 6.2	9 2.1	2 0.5	16 3.8
	50人～99人	392 100.0	189 48.2	110 28.1	81 20.7	38 9.7	19 4.8	15 3.8	1 0.3	17 4.3
	100人～299人	254 100.0	101 39.8	77 30.3	64 25.2	28 11.0	12 4.7	3 1.2	3 0.4	10 3.9
	300人以上	64 100.0	23 35.9	20 31.3	19 29.7	7 10.9	7 10.9	7 10.9	7 10.9	5 7.8
	無回答	6 100.0	3 50.0	3 50.0	3 50.0	3 50.0	3 50.0	3 50.0	3 50.0	3 7.8
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	148 100.0	59 39.9	41 27.7	30 20.3	22 14.9	9 6.1	4 2.7	2 1.4	5 3.4
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	328 100.0	147 44.8	108 32.9	76 23.2	38 11.6	16 4.9	6 1.8	1 0.3	9 2.7
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	375 100.0	169 45.1	104 27.7	94 25.1	38 10.1	18 4.8	9 2.4	2 0.5	20 5.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	281 100.0	156 55.5	64 22.8	39 13.9	22 7.8	14 5.0	8 2.8	1 0.4	11 3.9
	無回答	4 100.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	3 75.0
問8 に開人 対発材 育の取 成評り ・備組 み力	うまくいっている	57 100.0	30 52.6	14 24.6	13 22.8	3 5.3	2 3.5	2 3.5	2 3.5	
	ややうまくいっている	487 100.0	225 46.2	140 28.7	100 20.5	54 11.1	19 3.9	8 1.6	1 0.2	15 3.1
	あまりうまくいっていない	474 100.0	216 45.6	140 29.5	103 21.7	52 11.0	29 6.1	15 3.2	2 0.4	22 4.6
	うまくいっていない	105 100.0	53 50.5	22 21.0	23 21.9	11 10.5	7 6.7	4 3.8	1 1.0	5 4.8
	無回答	13 100.0	8 61.5	1 7.7	1 7.7	1 7.7	1 7.7	1 7.7	1 7.7	4 30.8
F15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	277 100.0	124 44.8	77 27.8	63 22.7	44 15.9	9 3.2	3 1.1	1 0.3	13 4.7
	他社と同じくらい	457 100.0	216 47.3	132 28.9	89 19.5	41 9.0	20 4.4	14 3.1	1 0.2	20 4.4
	やや低い+低い	378 100.0	180 47.6	103 27.2	84 22.2	33 8.7	26 6.9	9 2.4	3 0.8	14 3.7
	無回答	24 100.0	12 50.0	5 20.8	3 12.5	2 8.3	2 8.3	1 4.2	1 4.2	1 4.2
問1(a-e) るしをル ドか活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	828 100.0	354 42.8	249 30.1	180 21.7	112 13.5	48 5.8	21 2.5	2 0.2	38 4.6
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	291 100.0	175 60.1	63 21.6	52 17.9	6 2.1	8 2.7	5 1.7	1 0.3	8 2.7
	無回答	17 100.0	3 17.6	5 29.4	7 41.2	2 11.8	1 5.9	1 5.9	1 5.9	2 11.8
付問1-8 保けたジ Mもタ Aのル づ技 術りの 人活 材用の に確 向	デジタル技術を活用している 計	828 100.0	354 42.8	249 30.1	180 21.7	112 13.5	48 5.8	21 2.5	2 0.2	38 4.6
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	435 100.0	185 42.5	146 33.6	98 22.5	64 14.7	20 4.6	10 2.3	1 0.2	16 3.7
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	88 100.0	35 39.8	24 27.3	19 21.6	13 14.8	9 10.2	1 1.1	1 1.1	3 3.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	230 100.0	87 37.8	70 30.4	51 22.2	39 17.0	19 8.3	4 1.7	1 0.4	8 3.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	41 100.0	16 39.0	13 31.7	11 26.8	12 29.3	4 9.8	1 2.4	1 2.4	2 4.9
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	102 100.0	41 40.2	29 28.4	21 20.6	12 11.8	7 6.9	4 3.9	4 3.9	5 4.9
	その他	55 100.0	26 47.3	11 20.0	11 20.0	6 10.9	1 1.8	1 1.8	1 1.8	3 5.5
	無回答	63 100.0	33 52.4	17 27.0	10 15.9	6 9.5	5 7.9	3 4.8	3 4.8	5 7.9

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「研磨」を選択

		と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計		657 100.0	387 58.9	136 20.7	109 16.6	34 5.2	30 4.6	6 0.9	1 0.2	29 4.4
業種	F3	15 100.0	9 60.0	4 26.7	2 13.3	-	-	-	-	1 6.7
	プラスチック製品製造業	8 100.0	6 75.0	1 12.5	1 12.5	-	-	-	-	1 12.5
	鉄鋼業	29 100.0	19 65.5	4 13.8	5 17.2	1 3.4	1 3.4	-	-	-
	非鉄金属製造業	208 100.0	119 57.2	48 23.1	29 13.9	13 6.3	9 4.3	1 0.5	-	13 6.3
	金属製品製造業	52 100.0	33 63.5	4 7.7	10 19.2	4 7.7	1 1.9	2 3.8	-	1 1.9
	はん用機械器具製造業	128 100.0	82 64.1	28 21.9	13 10.2	7 5.5	9 7.0	1 0.8	-	3 2.3
	生産用機械器具製造業	36 100.0	19 52.8	15 41.7	10 27.8	-	1 2.8	-	-	-
	業務用機械器具製造業	25 100.0	14 56.0	2 8.0	7 28.0	1 4.0	-	-	-	2 8.0
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	29 100.0	18 62.1	5 17.2	6 20.7	-	1 3.4	-	-	1 3.4
	電気機械器具製造業	7 100.0	3 42.9	1 14.3	2 28.6	-	1 14.3	-	-	1 14.3
	情報通信機械器具製造業	108 100.0	57 52.8	23 21.3	23 21.3	6 5.6	6 5.6	2 1.9	1 0.9	5 4.6
	輸送用機械器具製造業	12 100.0	8 66.7	1 8.3	1 8.3	2 16.7	1 8.3	-	-	1 8.3
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8①	従業員規模別	243 100.0	154 63.4	45 18.5	33 13.6	15 6.2	11 4.5	1 0.4	1 0.4	10 4.1
	～49人	222 100.0	135 60.8	45 20.3	37 16.7	11 5.0	9 4.1	3 1.4	-	6 2.7
	50人～99人	144 100.0	75 52.1	36 25.0	26 18.1	7 4.9	10 6.9	2 1.4	-	9 6.3
	100人～299人	45 100.0	21 46.7	9 20.0	13 28.9	1 2.2	-	-	-	4 8.9
	300人以上	3 100.0	2 66.7	1 33.3	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
問5	開人発材	83 100.0	51 61.4	19 22.9	10 12.0	4 4.8	7 8.4	1 1.2	-	4 4.8
	育成	182 100.0	101 55.5	43 23.6	38 20.9	13 7.1	7 3.8	1 0.5	1 0.5	5 2.7
	針成	219 100.0	121 55.3	52 23.7	35 16.0	10 4.6	7 3.2	1 0.5	-	10 4.6
	能力	171 100.0	113 66.1	22 12.9	26 15.2	7 4.1	9 5.3	3 1.8	-	9 5.3
	無回答	2 100.0	1 50.0	-	-	-	-	-	-	1 50.0
問8	に開人	34 100.0	23 67.6	6 17.6	4 11.8	2 5.9	1 2.9	-	-	-
	対発材	283 100.0	173 61.1	56 19.8	49 17.3	18 6.4	9 3.2	3 1.1	1 0.4	10 3.5
	育る取	273 100.0	148 54.2	66 24.2	44 16.1	10 3.7	14 5.1	1 0.4	-	15 5.5
	成評り	60 100.0	38 63.3	8 13.3	12 20.0	4 6.7	6 10.0	2 3.3	-	2 3.3
	備組	7 100.0	5 71.4	-	-	-	-	-	-	2 28.6
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F15	産への同	165 100.0	94 57.0	34 20.6	28 17.0	9 5.5	5 3.0	1 0.6	-	9 5.5
	性他業	252 100.0	158 62.7	52 20.6	41 16.3	10 4.0	12 4.8	4 1.6	1 0.4	11 4.4
	の労社同	222 100.0	125 56.3	46 20.7	38 17.1	14 6.3	11 5.0	-	-	8 3.6
	高働と規	18 100.0	10 55.6	4 22.2	2 11.1	1 5.6	2 11.1	1 5.6	-	1 5.6
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
問1(a~j)	るしをル	457 100.0	256 56.0	100 21.9	79 17.3	28 6.1	23 5.0	5 1.1	-	22 4.8
	かて活技	191 100.0	128 67.0	34 17.8	27 14.1	4 2.1	7 3.7	1 0.5	-	5 2.6
	い用術タ	9 100.0	3 33.3	2 22.2	3 33.3	2 22.2	-	-	1 11.1	2 22.2
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
付問1-8	保けたジ	457 100.0	256 56.0	100 21.9	79 17.3	28 6.1	23 5.0	5 1.1	-	22 4.8
(M)	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	232 100.0	129 55.6	52 22.4	43 18.5	17 7.3	10 4.3	4 1.7	-	11 4.7
のル	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	52 100.0	20 38.5	13 25.0	16 30.8	4 7.7	2 3.8	-	-	2 3.8
技	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	142 100.0	73 51.4	37 26.1	27 19.0	11 7.7	7 4.9	-	-	6 4.2
術	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	25 100.0	14 56.0	6 24.0	5 20.0	3 12.0	1 4.0	-	-	1 4.0
の	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	58 100.0	36 62.1	10 17.2	6 10.3	3 5.2	3 5.2	1 1.7	-	1 1.7
人活	その他	27 100.0	16 59.3	3 11.1	4 14.8	1 3.7	1 3.7	-	-	2 7.4
材用	無回答	37 100.0	19 51.4	8 21.6	5 13.5	2 5.4	4 10.8	-	-	3 8.1
に確	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「熱処理」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	279 100.0	150 53.8	54 19.4	31 11.1	11 3.9	28 10.0	7 2.5	1 0.4	15 5.4
F 3 業種	プラスチック製品製造業	6 100.0	4 66.7	-	1 16.7	-	-	-	1 16.7
	鉄鋼業	17 100.0	12 70.6	3 17.6	-	-	1 5.9	-	1 5.9
	非鉄金属製造業	14 100.0	9 64.3	4 28.6	1 7.1	-	1 7.1	-	1 7.1
	金属製品製造業	109 100.0	60 55.0	19 17.4	15 13.8	5 4.6	10 9.2	3 2.8	1 0.9
	はん用機械器具製造業	10 100.0	6 60.0	2 20.0	1 10.0	1 10.0	-	-	-
	生産用機械器具製造業	31 100.0	16 51.6	5 16.1	-	1 3.2	8 25.8	-	1 3.2
	業務用機械器具製造業	11 100.0	5 45.5	2 18.2	1 9.1	1 9.1	2 18.2	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	8 100.0	1 12.5	4 50.0	3 37.5	-	-	-	-
	電気機械器具製造業	11 100.0	8 72.7	-	2 18.2	-	-	-	1 9.1
	情報通信機械器具製造業	1 100.0	-	1 100.0	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	52 100.0	22 42.3	14 26.9	6 11.5	3 5.8	6 11.5	3 5.8	-
	その他	9 100.0	7 77.8	-	1 11.1	-	1 11.1	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別	～49人	77 100.0	39 50.6	12 15.6	6 7.8	3 3.9	13 16.9	2 2.6	6 7.8
	50人～99人	87 100.0	53 60.9	13 14.9	9 10.3	4 4.6	9 10.3	4 4.6	1 1.1
	100人～299人	82 100.0	40 48.8	23 28.0	10 12.2	3 3.7	6 7.3	1 1.2	5 6.1
	300人以上	32 100.0	17 53.1	6 18.8	6 18.8	1 3.1	-	-	3 9.4
	無回答	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
問5 開人発材 育成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	36 100.0	18 50.0	7 19.4	5 13.9	3 8.3	2 5.6	4 11.1	3 8.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	79 100.0	38 48.1	18 22.8	11 13.9	5 6.3	7 8.9	-	2 2.5
	個々の従業員が当面の仕事こなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	95 100.0	49 51.6	23 24.2	12 12.6	-	11 11.6	2 2.1	5 5.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	69 100.0	45 65.2	6 8.7	3 4.3	3 4.3	8 11.6	1 1.4	5 7.2
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
問8 に開人 対発材 する育 成取 成評 り・ 備組 み力	うまくいっている	10 100.0	5 50.0	3 30.0	1 10.0	-	-	1 10.0	-
	ややうまくいっている	116 100.0	64 55.2	23 19.8	20 17.2	6 5.2	5 4.3	-	4 3.4
	あまりうまくいっていない	123 100.0	62 50.4	24 19.5	10 8.1	5 4.1	18 14.6	5 4.1	10 8.1
	うまくいっていない	26 100.0	17 65.4	3 11.5	-	-	5 19.2	1 3.8	-
	無回答	4 100.0	2 50.0	1 25.0	-	-	-	-	1 25.0
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	71 100.0	37 52.1	13 18.3	8 11.3	3 4.2	6 8.5	4 5.6	6 8.5
	他社と同じくらい	113 100.0	60 53.1	20 17.7	14 12.4	4 3.5	10 8.8	3 2.7	9 8.0
	やや低い+低い	89 100.0	49 55.1	19 21.3	9 10.1	4 4.5	12 13.5	-	1 1.1
	無回答	6 100.0	4 66.7	2 33.3	-	-	-	-	-
問1(a~j) るしをル かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	198 100.0	94 47.5	44 22.2	24 12.1	9 4.5	23 11.6	7 3.5	12 6.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	78 100.0	55 70.5	9 11.5	7 9.0	2 2.6	5 6.4	-	2 2.6
	無回答	3 100.0	1 33.3	1 33.3	-	-	-	-	1 33.3
付問1-8 保けたジ (Mもタ A)のル づ技 術の り人活 材用 に確 向	デジタル技術を活用している 計	198 100.0	94 47.5	44 22.2	24 12.1	9 4.5	23 11.6	7 3.5	12 6.1
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	99 100.0	49 49.5	22 22.2	15 15.2	9 9.1	9 9.1	4 4.0	3 3.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	31 100.0	15 48.4	8 25.8	5 16.1	2 6.5	3 9.7	-	1 3.2
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	64 100.0	27 42.2	21 32.8	7 10.9	2 3.1	7 10.9	1 1.6	3 4.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	13 100.0	6 46.2	3 23.1	3 23.1	1 7.7	-	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	27 100.0	13 48.1	9 33.3	2 7.4	-	4 14.8	2 7.4	-
	その他	15 100.0	8 53.3	-	-	-	4 26.7	-	3 20.0
	無回答	12 100.0	6 50.0	-	2 16.7	-	1 8.3	-	3 25.0

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「メッキ」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	182 100.0	89 48.9	37 20.3	27 14.8	10 5.5	25 13.7	5 2.7	4 2.2	9 4.9
業種	プラスチック製品製造業	3 100.0	2 66.7	-	-	1 33.3	1 33.3	1 33.3	1 33.3
	鉄鋼業	5 100.0	4 80.0	1 20.0	-	1 20.0	-	-	1 20.0
	非鉄金属製造業	11 100.0	4 36.4	3 27.3	2 18.2	1 9.1	2 18.2	-	2 18.2
	金属製品製造業	95 100.0	54 56.8	23 24.2	13 13.7	5 5.3	7 7.4	3 3.2	2 2.1
	はん用機械器具製造業	6 100.0	1 16.7	2 33.3	3 50.0	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	10 100.0	6 60.0	-	-	-	4 40.0	-	-
	業務用機械器具製造業	5 100.0	1 20.0	-	1 20.0	-	3 60.0	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	14 100.0	2 14.3	3 21.4	5 35.7	-	3 21.4	-	1 7.1
	電気機械器具製造業	11 100.0	5 45.5	1 9.1	1 9.1	-	2 18.2	1 9.1	-
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	20 100.0	8 40.0	4 20.0	2 10.0	2 10.0	3 15.0	-	1 5.0
	その他	2 100.0	2 100.0	-	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
従業員規模別	～49人	53 100.0	31 58.5	9 17.0	2 3.8	2 3.8	9 17.0	1 1.9	4 7.5
	50人～99人	56 100.0	25 44.6	16 28.6	9 16.1	4 7.1	8 14.3	1 1.8	2 3.6
	100人～299人	49 100.0	23 46.9	8 16.3	11 22.4	3 6.1	6 12.2	2 4.1	1 2.0
	300人以上	22 100.0	9 40.9	4 18.2	4 18.2	1 4.5	2 9.1	1 4.5	2 9.1
	無回答	2 100.0	1 50.0	-	1 50.0	-	-	-	-
開業・開人・開材・開育・開針成・開力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	25 100.0	9 36.0	4 16.0	7 28.0	1 4.0	1 4.0	1 4.0	2 8.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	44 100.0	23 52.3	13 29.5	4 9.1	2 4.5	6 13.6	1 2.3	-
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	57 100.0	25 43.9	13 22.8	11 19.3	4 7.0	9 15.8	-	1 1.8
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	55 100.0	32 58.2	6 10.9	5 9.1	3 5.5	9 16.4	3 5.5	1 1.8
	無回答	1 100.0	-	1 100.0	-	-	-	-	-
問8 に開人・開材・開育・開評り・開組開み力	うまくいっている	4 100.0	2 50.0	1 25.0	-	1 25.0	-	-	-
	ややうまくいっている	67 100.0	35 52.2	11 16.4	15 22.4	4 6.0	4 6.0	1 1.5	2 3.0
	あまりうまくいっていない	89 100.0	40 44.9	20 22.5	11 12.4	4 4.5	15 16.9	3 3.4	1 1.1
	うまくいっていない	19 100.0	11 57.9	4 21.1	1 5.3	1 5.3	5 26.3	1 5.3	-
	無回答	3 100.0	1 33.3	1 33.3	-	-	1 33.3	-	-
F15 産への同業・他業・同労社同高働と規さ生比模	高い+やや高い	42 100.0	23 54.8	6 14.3	10 23.8	4 9.5	3 7.1	1 2.4	1 2.4
	他社と同じくらい	76 100.0	37 48.7	16 21.1	10 13.2	4 5.3	10 13.2	1 1.3	1 1.3
	やや低い+低い	58 100.0	27 46.6	14 24.1	7 12.1	2 3.4	11 19.0	2 3.4	2 3.4
	無回答	6 100.0	2 33.3	1 16.7	-	-	1 16.7	1 16.7	2 33.3
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	132 100.0	56 42.4	32 24.2	21 15.9	9 6.8	21 15.9	2 1.5	1 0.8
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	45 100.0	30 66.7	5 11.1	6 13.3	1 2.2	4 8.9	3 6.7	2 4.4
	無回答	5 100.0	3 60.0	-	-	-	-	-	1 20.0
保けたジ (M A) のル づ技 術 り の 人 材 用 に 確 向	デジタル技術を活用している 計	132 100.0	56 42.4	32 24.2	21 15.9	9 6.8	21 15.9	2 1.5	1 0.8
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	66 100.0	32 48.5	13 19.7	10 15.2	6 9.1	10 15.2	-	-
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	17 100.0	8 47.1	3 17.6	2 11.8	1 5.9	2 11.8	-	-
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	40 100.0	14 35.0	13 32.5	5 12.5	3 7.5	7 17.5	-	1 2.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	6 100.0	1 16.7	2 33.3	2 33.3	1 16.7	1 16.7	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	20 100.0	9 45.0	5 25.0	5 25.0	2 10.0	4 20.0	1 5.0	-
	その他	9 100.0	4 44.4	3 33.3	1 11.1	-	-	-	-
	無回答	8 100.0	3 37.5	3 37.5	-	-	1 12.5	1 12.5	1 12.5

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「表面処理」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	268 100.0	131 48.9	66 24.6	40 14.9	5 1.9	22 8.2	3 1.1	1 0.4	16 6.0
業種	プラスチック製品製造業	12 100.0	6 50.0	4 33.3	1 8.3	1 8.3	-	-	1 8.3
	鉄鋼業	13 100.0	7 53.8	4 30.8	1 7.7	-	-	1 7.7	1 7.7
	非鉄金属製造業	13 100.0	5 38.5	1 7.7	4 30.8	-	1 7.7	-	2 15.4
	金属製品製造業	101 100.0	54 53.5	25 24.8	14 13.9	2 2.0	7 6.9	1 1.0	5 5.0
	はん用機械器具製造業	9 100.0	5 55.6	4 44.4	-	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	25 100.0	12 48.0	6 24.0	2 8.0	-	5 20.0	-	1 4.0
	業務用機械器具製造業	15 100.0	9 60.0	4 26.7	2 13.3	-	1 6.7	-	1 6.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	16 100.0	4 25.0	3 18.8	7 43.8	-	2 12.5	-	1 6.3
	電気機械器具製造業	18 100.0	6 33.3	4 22.2	4 22.2	1 5.6	1 5.6	-	2 11.1
	情報通信機械器具製造業	-	-	-	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	39 100.0	17 43.6	11 28.2	5 12.8	1 2.6	4 10.3	1 2.6	1 2.6
	その他	7 100.0	6 85.7	-	-	-	1 14.3	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	87 100.0	47 54.0	13 14.9	11 12.6	2 2.3	8 9.2	2 2.3	5 5.7
	50人～99人	81 100.0	40 49.4	25 30.9	13 16.0	1 1.2	6 7.4	1 1.2	3 3.7
	100人～299人	72 100.0	36 50.0	17 23.6	8 11.1	2 2.8	8 11.1	-	5 6.9
	300人以上	26 100.0	7 26.9	10 38.5	8 30.8	-	-	-	3 11.5
	無回答	2 100.0	1 50.0	1 50.0	-	-	-	-	-
問5 開人発材 育成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	38 100.0	18 47.4	10 26.3	4 10.5	2 5.3	2 5.3	2 5.3	3 7.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	75 100.0	34 45.3	24 32.0	13 17.3	1 1.3	7 9.3	-	3 4.0
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	85 100.0	39 45.9	21 24.7	12 14.1	2 2.4	8 9.4	1 1.2	5 5.9
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	70 100.0	40 57.1	11 15.7	11 15.7	-	5 7.1	-	5 7.1
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
問8 に開人 対発材 育の 取成 評り・ 備組 み力	うまくいっている	8 100.0	5 62.5	-	1 12.5	1 12.5	-	1 12.5	-
	ややうまくいっている	118 100.0	60 50.8	33 28.0	20 16.9	-	8 6.8	-	3 2.5
	あまりうまくいっていない	115 100.0	52 45.2	28 24.3	17 14.8	3 2.6	10 8.7	1 0.9	12 10.4
	うまくいっていない	26 100.0	13 50.0	5 19.2	2 7.7	1 3.8	4 15.4	1 3.8	1 3.8
	無回答	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
F15 産への 同他業 の労社 高働と 規さ 生比模	高い+やや高い	78 100.0	38 48.7	18 23.1	15 19.2	2 2.6	8 10.3	1 1.3	5 6.4
	他社と同じくらい	117 100.0	59 50.4	29 24.8	14 12.0	2 1.7	5 4.3	2 1.7	9 7.7
	やや低い+低い	66 100.0	31 47.0	17 25.8	10 15.2	1 1.5	8 12.1	-	1 1.5
	無回答	7 100.0	3 42.9	2 28.6	1 14.3	-	1 14.3	-	1 14.3
問1(a-e) るしを ルデ かて 活技 い用 術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	194 100.0	88 45.4	50 25.8	30 15.5	4 2.1	18 9.3	2 1.0	13 6.7
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	73 100.0	42 57.5	16 21.9	10 13.7	1 1.4	4 5.5	1 1.4	3 4.1
	無回答	1 100.0	1 100.0	-	-	-	-	-	-
付問1-8 保け たジ Mも Aの ル つ 技 く 術 り の 人 活 材 用 の に 確 向	デジタル技術を活用している 計	194 100.0	88 45.4	50 25.8	30 15.5	4 2.1	18 9.3	2 1.0	13 6.7
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	102 100.0	46 45.1	28 27.5	17 16.7	2 2.0	9 8.8	1 1.0	7 6.9
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	28 100.0	13 46.4	5 17.9	4 14.3	1 3.6	3 10.7	-	2 7.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	56 100.0	20 35.7	22 39.3	5 8.9	2 3.6	4 7.1	1 1.8	4 7.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	15 100.0	6 40.0	3 20.0	3 20.0	-	2 13.3	-	1 6.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	24 100.0	10 41.7	8 33.3	2 8.3	-	3 12.5	-	1 4.2
	その他	15 100.0	9 60.0	1 6.7	4 26.7	-	-	-	2 13.3
	無回答	11 100.0	6 54.5	2 18.2	2 18.2	-	1 9.1	-	1 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「塗装」を選択

		と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
	合計	491 100.0	280 57.0	102 20.8	77 15.7	8 1.6	56 11.4	1 0.2	3 0.6	20 4.1
業種	F3									
	プラスチック製品製造業	28 100.0	16 57.1	4 14.3	7 25.0	1 3.6	2 7.1	-	-	2 7.1
	鉄鋼業	17 100.0	7 41.2	7 41.2	1 5.9	-	-	1 5.9	-	1 5.9
	非鉄金属製造業	12 100.0	9 75.0	1 8.3	2 16.7	-	1 8.3	-	-	-
	金属製品製造業	153 100.0	93 60.8	35 22.9	22 14.4	2 1.3	14 9.2	-	-	6 3.9
	はん用機械器具製造業	24 100.0	12 50.0	7 29.2	2 8.3	-	4 16.7	-	-	2 8.3
	生産用機械器具製造業	63 100.0	38 60.3	11 17.5	6 9.5	-	10 15.9	-	-	3 4.8
	業務用機械器具製造業	29 100.0	15 51.7	9 31.0	2 6.9	-	6 20.7	-	-	1 3.4
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	5 100.0	3 60.0	-	1 20.0	-	-	-	-	1 20.0
	電気機械器具製造業	52 100.0	30 57.7	7 13.5	11 21.2	2 3.8	4 7.7	-	-	1 1.9
	情報通信機械器具製造業	1 100.0	-	-	1 100.0	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	93 100.0	47 50.5	20 21.5	19 20.4	3 3.2	13 14.0	-	3 3.2	2 2.2
	その他	14 100.0	10 71.4	1 7.1	3 21.4	-	2 14.3	-	-	1 7.1
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
従業員規模別	F8①									
	～49人	147 100.0	88 59.9	23 15.6	23 15.6	3 2.0	22 15.0	-	-	5 3.4
	50人～99人	161 100.0	103 64.0	29 18.0	24 14.9	2 1.2	18 11.2	1 0.6	1 0.6	5 3.1
	100人～299人	132 100.0	68 51.5	34 25.8	16 12.1	2 1.5	14 10.6	-	2 1.5	7 5.3
	300人以上	49 100.0	20 40.8	16 32.7	12 24.5	1 2.0	2 4.1	-	-	3 6.1
無回答	2 100.0	1 50.0	-	2 100.0	-	-	-	-	-	
開人開材 育成・ 能力	問5									
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	58 100.0	28 48.3	16 27.6	11 19.0	1 1.7	4 6.9	1 1.7	-	4 6.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	148 100.0	70 47.3	39 26.4	33 22.3	4 2.7	18 12.2	-	1 0.7	9 6.1
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	160 100.0	92 57.5	32 20.0	22 13.8	2 1.3	20 12.5	-	-	5 3.1
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	123 100.0	90 73.2	15 12.2	11 8.9	1 0.8	14 11.4	-	2 1.6	-
無回答	2 100.0	-	-	-	-	-	-	-	2 100.0	
問8 に開人 対開材 育の 取組 評価・ 備組 能力	問8									
	うまくいっている	14 100.0	7 50.0	5 35.7	1 7.1	-	-	1 7.1	1 7.1	1 7.1
	ややうまくいっている	212 100.0	117 55.2	51 24.1	37 17.5	4 1.9	21 9.9	-	-	8 3.8
	あまりうまくいっていない	222 100.0	129 58.1	44 19.8	31 14.0	3 1.4	30 13.5	-	2 0.9	10 4.5
	うまくいっていない	37 100.0	22 59.5	2 5.4	8 21.6	1 2.7	4 10.8	-	-	1 2.7
無回答	6 100.0	5 83.3	-	-	-	1 16.7	-	-	-	
産への 同業 の同 高働 と規 さ生 比模	F15									
	高い+やや高い	125 100.0	67 53.6	32 25.6	20 16.0	2 1.6	11 8.8	1 0.8	-	8 6.4
	他社と同じくらい	204 100.0	124 60.8	37 18.1	33 16.2	4 2.0	28 13.7	-	2 1.0	6 2.9
	やや低い+低い	153 100.0	84 54.9	32 20.9	23 15.0	2 1.3	16 10.5	-	1 0.7	5 3.3
無回答	9 100.0	5 55.6	1 11.1	1 11.1	-	1 11.1	-	-	1 11.1	
問1(a-e) るしを ルデ かて 活技 い用 術タ	問1(a-e)									
	いずれかの工程・活動で「活用している」	329 100.0	169 51.4	79 24.0	56 17.0	6 1.8	38 11.6	1 0.3	-	16 4.9
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	158 100.0	109 69.0	22 13.9	20 12.7	1 0.6	17 10.8	-	3 1.9	3 1.9
無回答	4 100.0	2 50.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	-	-	1 25.0	
付問1-8 保け たジ Mも Aの ル 技 術 の 活 用 に 確 向	付問1-8									
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	168 100.0	84 50.0	40 23.8	31 18.5	5 3.0	17 10.1	1 0.6	-	8 4.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	45 100.0	19 42.2	14 31.1	12 26.7	-	1 2.2	-	-	2 4.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	112 100.0	51 45.5	35 31.3	23 20.5	1 0.9	11 9.8	-	-	7 6.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	28 100.0	11 39.3	7 25.0	10 35.7	-	3 3.6	-	-	2 7.1
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	39 100.0	22 56.4	10 25.6	6 15.4	-	3 7.7	-	-	1 2.6
	その他	22 100.0	13 59.1	5 22.7	3 13.6	-	4 18.2	-	-	1 4.5
	無回答	20 100.0	14 70.0	1 5.0	2 10.0	-	4 20.0	-	-	1 5.0

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「射出成型・圧縮成型・押出成型」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答	
合計	399 100.0	200 50.1	128 32.1	69 17.3	46 11.5	16 4.0	21 5.3	2 0.5	8 2.0	
F3 業種	プラスチック製品製造業	260 100.0	138 53.1	85 32.7	48 18.5	34 13.1	10 3.8	13 5.0	2 0.8	5 1.9
	鉄鋼業	2 100.0	2 100.0	-	-	-	-	-	-	-
	非鉄金属製造業	17 100.0	10 58.8	3 17.6	3 17.6	1 5.9	-	-	-	1 5.9
	金属製品製造業	29 100.0	13 44.8	11 37.9	2 6.9	3 10.3	1 3.4	-	-	-
	はん用機械器具製造業	9 100.0	6 66.7	1 11.1	2 22.2	-	-	-	-	-
	生産用機械器具製造業	7 100.0	5 71.4	1 14.3	-	-	1 14.3	-	-	-
	業務用機械器具製造業	5 100.0	1 20.0	2 40.0	1 20.0	1 20.0	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	14 100.0	5 35.7	4 28.6	4 28.6	2 14.3	1 7.1	1 7.1	-	-
	電気機械器具製造業	19 100.0	5 26.3	7 36.8	4 21.1	1 5.3	-	2 10.5	-	2 10.5
	情報通信機械器具製造業	4 100.0	2 50.0	-	-	-	1 25.0	1 25.0	-	-
	輸送用機械器具製造業	26 100.0	10 38.5	11 42.3	4 15.4	4 15.4	2 7.7	4 15.4	-	-
	その他	7 100.0	3 42.9	3 42.9	1 14.3	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	102 100.0	51 50.0	34 33.3	12 11.8	9 8.8	3 2.9	6 5.9	1 1.0	3 2.9
	50人～99人	147 100.0	73 49.7	48 32.7	30 20.4	18 12.2	8 5.4	9 6.1	1 0.7	-
	100人～299人	119 100.0	67 56.3	32 26.9	21 17.6	16 13.4	3 2.5	5 4.2	-	3 2.5
	300人以上	26 100.0	7 26.9	13 50.0	5 19.2	2 7.7	2 7.7	1 3.8	-	2 7.7
	無回答	5 100.0	2 40.0	1 20.0	1 20.0	1 20.0	-	-	-	-
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	50 100.0	18 36.0	19 38.0	10 20.0	11 22.0	4 8.0	1 2.0	-	1 2.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	108 100.0	58 53.7	33 30.6	20 18.5	18 16.7	4 3.7	3 2.8	-	2 1.9
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	134 100.0	68 50.7	48 35.8	22 16.4	13 9.7	3 2.2	11 8.2	-	2 1.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	104 100.0	55 52.9	27 26.0	17 16.3	4 3.8	5 4.8	6 5.8	2 1.9	2 1.9
	無回答	3 100.0	1 33.3	1 33.3	-	-	-	-	-	1 33.3
問8 に開人 対発材 育の取 成評り ・備組 能み力	うまくいっている	13 100.0	6 46.2	4 30.8	3 23.1	1 7.7	-	-	-	-
	ややうまくいっている	185 100.0	99 53.5	65 35.1	30 16.2	14 7.6	7 3.8	8 4.3	1 0.5	4 2.2
	あまりうまくいっていない	160 100.0	71 44.4	49 30.6	28 17.5	28 17.5	6 3.8	12 7.5	-	4 2.5
	うまくいっていない	37 100.0	22 59.5	10 27.0	7 18.9	3 8.1	3 8.1	-	1 2.7	-
	無回答	4 100.0	2 50.0	-	1 25.0	-	-	1 25.0	-	-
F15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	83 100.0	35 42.2	27 32.5	16 19.3	12 14.5	3 3.6	3 3.6	1 1.2	1 1.2
	他社と同じくらい	187 100.0	99 52.9	57 30.5	32 17.1	17 9.1	6 3.2	8 4.3	-	3 1.6
	やや低い+低い	125 100.0	66 52.8	42 33.6	21 16.8	17 13.6	7 5.6	10 8.0	1 0.8	2 1.6
	無回答	4 100.0	-	2 50.0	-	-	-	-	-	2 50.0
問1(a~j) るしをル デかて活 技い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	269 100.0	122 45.4	99 36.8	50 18.6	39 14.5	12 4.5	14 5.2	1 0.4	6 2.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	125 100.0	75 60.0	28 22.4	17 13.6	6 4.8	4 3.2	6 4.8	1 0.8	2 1.6
	無回答	5 100.0	3 60.0	1 20.0	2 40.0	1 20.0	-	1 20.0	-	-
付問1-8 保けたジ (MA)のル づ技術 りの人活 材用に 確向	デジタル技術を活用している 計	269 100.0	122 45.4	99 36.8	50 18.6	39 14.5	12 4.5	14 5.2	1 0.4	6 2.2
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	136 100.0	58 42.6	50 36.8	23 16.9	27 19.9	5 3.7	6 4.4	-	3 2.2
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	26 100.0	12 46.2	9 34.6	3 11.5	4 15.4	-	1 3.8	-	2 7.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	72 100.0	33 45.8	31 43.1	12 16.7	7 9.7	2 2.8	3 4.2	-	2 2.8
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	18 100.0	6 33.3	9 50.0	3 16.7	2 11.1	-	3 16.7	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	38 100.0	21 55.3	14 36.8	10 26.3	7 18.4	2 5.3	1 2.6	1 2.6	1 2.6
	その他	21 100.0	9 42.9	7 33.3	6 28.6	-	2 9.5	-	-	-
	無回答	11 100.0	7 63.6	1 9.1	1 9.1	1 9.1	2 18.2	1 9.1	-	1 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「半田付け」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	260 100.0	147 56.5	51 19.6	46 17.7	7 2.7	22 8.5	1 0.4	5 1.9	7 2.7
業種	プラスチック製品製造業	4 100.0	2 50.0	1 25.0	1 25.0	1 25.0	-	-	-
	鉄鋼業	2 100.0	2 100.0	-	-	-	-	-	-
	非鉄金属製造業	3 100.0	1 33.3	1 33.3	-	-	-	-	1 33.3
	金属製品製造業	23 100.0	13 56.5	4 17.4	2 8.7	-	2 8.7	-	1 4.3
	はん用機械器具製造業	6 100.0	1 16.7	3 50.0	1 16.7	-	-	-	1 16.7
	生産用機械器具製造業	19 100.0	12 63.2	6 31.6	2 10.5	1 5.3	2 10.5	-	-
	業務用機械器具製造業	19 100.0	10 52.6	7 36.8	3 15.8	-	-	-	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	50 100.0	27 54.0	7 14.0	13 26.0	2 4.0	2 4.0	-	1 2.0
	電気機械器具製造業	111 100.0	72 64.9	17 15.3	19 17.1	2 1.8	12 10.8	1 0.9	2 1.8
	情報通信機械器具製造業	5 100.0	3 60.0	1 20.0	1 20.0	-	2 40.0	-	-
	輸送用機械器具製造業	14 100.0	3 21.4	4 28.6	3 21.4	1 7.1	1 7.1	-	2 14.3
	その他	4 100.0	1 25.0	-	1 25.0	-	1 25.0	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	84 100.0	54 64.3	5 6.0	16 19.0	3 3.6	8 9.5	-	1 1.2
	50人～99人	79 100.0	44 55.7	20 25.3	11 13.9	-	7 8.9	-	3 3.8
	100人～299人	69 100.0	37 53.6	16 23.2	13 18.8	1 1.4	6 8.7	-	1 1.4
	300人以上	26 100.0	12 46.2	9 34.6	5 19.2	3 11.5	1 3.8	1 3.8	-
	無回答	2 100.0	-	1 50.0	1 50.0	-	-	-	-
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	35 100.0	18 51.4	7 20.0	8 22.9	3 8.6	1 2.9	-	1 2.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	91 100.0	47 51.6	22 24.2	19 20.9	3 3.3	9 9.9	1 1.1	2 2.2
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	83 100.0	48 57.8	17 20.5	17 20.5	1 1.2	4 4.8	-	2 2.4
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	49 100.0	33 67.3	5 10.2	2 4.1	-	8 16.3	-	2 4.1
	無回答	2 100.0	1 50.0	-	-	-	-	-	1 50.0
問8 に開人 対発材 すの育 取成 評り・ 備組 み力	うまくいっている	10 100.0	7 70.0	1 10.0	1 10.0	1 10.0	-	-	-
	ややうまくいっている	111 100.0	62 55.9	23 20.7	20 18.0	3 2.7	8 7.2	-	3 2.7
	あまりうまくいっていない	114 100.0	65 57.0	25 21.9	22 19.3	3 2.6	9 7.9	1 0.9	5 4.4
	うまくいっていない	21 100.0	11 52.4	2 9.5	2 9.5	-	4 19.0	-	2 9.5
	無回答	4 100.0	2 50.0	-	1 25.0	-	1 25.0	-	-
F15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	68 100.0	37 54.4	13 19.1	14 20.6	2 2.9	2 2.9	-	2 2.9
	他社と同じくらい	109 100.0	63 57.8	19 17.4	22 20.2	3 2.8	10 9.2	-	3 2.8
	やや低い+低い	76 100.0	42 55.3	19 25.0	10 13.2	2 2.6	9 11.8	1 1.3	3 3.9
	無回答	7 100.0	5 71.4	-	-	-	1 14.3	-	1 14.3
問1(a-e) るしをル デかて活 技活 用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	183 100.0	99 54.1	43 23.5	36 19.7	7 3.8	16 8.7	1 0.5	2 1.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	72 100.0	46 63.9	8 11.1	10 13.9	-	5 6.9	-	3 4.2
	無回答	5 100.0	2 40.0	-	-	-	1 20.0	-	2 40.0
付問1-8 保けたジ (MA)のル 技つ術 りの人 材用の に確向	デジタル技術を活用している 計	183 100.0	99 54.1	43 23.5	36 19.7	7 3.8	16 8.7	1 0.5	2 1.1
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	103 100.0	54 52.4	26 25.2	17 16.5	4 3.9	9 8.7	1 1.0	1 1.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	27 100.0	13 48.1	8 29.6	6 22.2	2 7.4	2 7.4	-	1 3.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	72 100.0	35 48.6	23 31.9	19 26.4	5 6.9	5 6.9	-	1 1.4
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	17 100.0	8 47.1	5 29.4	6 35.3	-	2 11.8	-	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	17 100.0	13 76.5	3 17.6	1 5.9	-	3 17.6	-	-
	その他	7 100.0	3 42.9	1 14.3	1 14.3	-	2 28.6	-	1 14.3
	無回答	7 100.0	4 57.1	-	2 28.6	-	-	-	1 14.3

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「機械組立・仕上げ」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答
合計	993 100.0	601 60.5	244 24.6	96 9.7	29 2.9	58 5.8	10 1.0	3 0.3	42 4.2
業種	F3								
	プラスチック製品製造業	17 100.0	9 52.9	2 11.8	5 29.4	2 11.8	2 11.8	-	-
	鉄鋼業	8 100.0	6 75.0	2 25.0	-	-	-	-	-
	非鉄金属製造業	11 100.0	4 36.4	5 45.5	-	1 9.1	-	-	1 1.1
	金属製品製造業	134 100.0	68 50.7	36 26.9	20 14.9	3 2.2	7 5.2	-	12 9.0
	はん用機械器具製造業	98 100.0	72 73.5	21 21.4	4 4.1	2 2.0	3 3.1	1 1.0	-
	生産用機械器具製造業	269 100.0	192 71.4	65 24.2	6 2.2	3 1.1	12 4.5	-	7 2.6
	業務用機械器具製造業	89 100.0	55 61.8	29 32.6	4 4.5	3 3.4	8 9.0	1 1.1	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	36 100.0	16 44.4	11 30.6	8 22.2	1 2.8	1 2.8	1 2.8	-
	電気機械器具製造業	177 100.0	97 54.8	45 25.4	23 13.0	7 4.0	18 10.2	3 1.7	7 4.0
	情報通信機械器具製造業	11 100.0	4 36.4	2 18.2	2 18.2	-	2 18.2	1 9.1	-
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	65 52.4	23 18.5	24 19.4	7 5.6	3 2.4	3 2.4	6 4.8
	その他	19 100.0	13 68.4	3 15.8	-	-	2 10.5	-	1 5.3
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-
従業員規模別	F8①								
	～49人	328 100.0	220 67.1	76 23.2	13 4.0	8 2.4	26 7.9	2 0.6	1 0.3
	50人～99人	309 100.0	196 63.4	69 22.3	26 8.4	5 1.6	19 6.1	4 1.3	1 0.3
	100人～299人	259 100.0	134 51.7	77 29.7	34 13.1	11 4.2	10 3.9	1 0.4	1 0.4
	300人以上	91 100.0	47 51.6	22 24.2	22 24.2	5 5.5	3 3.3	3 3.3	4 4.4
無回答	6 100.0	4 66.7	-	1 16.7	-	-	-	-	1 16.7
開業・開材・育成・能力	問5								
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	125 100.0	67 53.6	33 26.4	13 10.4	9 7.2	11 8.8	-	-
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	302 100.0	160 53.0	91 30.1	35 11.6	12 4.0	21 7.0	2 0.7	-
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	311 100.0	197 63.3	69 22.2	33 10.6	4 1.3	15 4.8	4 1.3	1 0.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	252 100.0	176 69.8	51 20.2	15 6.0	4 1.6	11 4.4	4 1.6	2 0.8
無回答	3 100.0	1 33.3	-	-	-	-	-	-	2 66.7
問8に開業・開材・育成・評価・備組能力	問8								
	うまくいっている	35 100.0	20 57.1	6 17.1	2 5.7	1 2.9	1 2.9	-	1 2.9
	ややうまくいっている	429 100.0	262 61.1	117 27.3	38 8.9	17 4.0	17 4.0	-	1 0.2
	あまりうまくいっていない	434 100.0	255 58.8	103 23.7	51 11.8	10 2.3	30 6.9	8 1.8	1 0.2
	うまくいっていない	80 100.0	55 68.8	14 17.5	5 6.3	1 1.3	9 11.3	2 2.5	-
無回答	15 100.0	9 60.0	4 26.7	-	-	1 6.7	-	-	1 6.7
産ベの同業の労社同高働と規さ生比模	F15								
	高い+やや高い	226 100.0	137 60.6	52 23.0	21 9.3	6 2.7	13 5.8	1 0.4	1 0.4
	他社と同じくらい	408 100.0	246 60.3	100 24.5	43 10.5	13 3.2	26 6.4	4 1.0	2 0.5
	やや低い+低い	338 100.0	208 61.5	88 26.0	31 9.2	9 2.7	16 4.7	5 1.5	-
無回答	21 100.0	10 47.6	4 19.0	1 4.8	1 4.8	3 14.3	-	-	
問1(a-e)るしをルデかて活技い用術タ	問1(a-e)								
	いずれかの工程・活動で「活用している」	722 100.0	413 57.2	184 25.5	82 11.4	24 3.3	44 6.1	6 0.8	1 0.1
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	263 100.0	184 70.0	60 22.8	14 5.3	3 1.1	13 4.9	3 1.1	2 0.8
無回答	8 100.0	4 50.0	-	-	2 25.0	1 12.5	1 12.5	-	2 25.0
デジタル技術を活用している 計	722 100.0	413 57.2	184 25.5	82 11.4	24 3.3	44 6.1	6 0.8	1 0.1	
付問1-8保けたジ(MA)のルデつ術りの人材用の確向	付問1-8								
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	373 100.0	204 54.7	107 28.7	47 12.6	14 3.8	25 6.7	4 1.1	-
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	97 100.0	53 54.6	22 22.7	13 13.4	2 2.1	7 7.2	-	-
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	232 100.0	131 56.5	60 25.9	35 15.1	10 4.3	20 8.6	1 0.4	-
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	45 100.0	25 55.6	12 26.7	8 17.8	-	2 4.4	1 2.2	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	77 100.0	49 63.6	16 20.8	6 7.8	1 1.3	1 1.3	1 1.3	-
	その他	41 100.0	26 63.4	9 22.0	3 7.3	-	4 9.8	-	1 2.4
無回答	44 100.0	28 63.6	9 20.5	3 6.8	4 9.1	2 4.5	1 2.3	-	

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「電気・電子組立」を選択

		と主力 なる作 業の製 造にあ たつて 中核 計	今 まで 通り 熟練 技能 が必 要	技 能 習 得 期 間 が 短 く な る	機 械 に 代 替 さ れ る	デ ジ タル 技 術 に 代 替 さ れ る	外 注 化 さ れ る	海 外 調 達 に 変 わ る	工 程 自 体 が な く な る	無 回 答
合計		705 100.0	369 52.3	199 28.2	87 12.3	37 5.2	61 8.7	18 2.6	6 0.9	26 3.7
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	9 100.0	2 22.2	3 33.3	1 11.1	1 11.1	-	-	2 22.2	-
	鉄鋼業	3 100.0	2 66.7	-	-	-	-	1 33.3	-	-
	非鉄金属製造業	8 100.0	5 62.5	-	1 12.5	1 12.5	1 12.5	-	-	1 12.5
	金属製品製造業	49 100.0	26 53.1	13 26.5	7 14.3	3 6.1	1 2.0	-	-	2 4.1
	はん用機械器具製造業	24 100.0	12 50.0	9 37.5	1 4.2	1 4.2	1 4.2	1 4.2	1 4.2	2 8.3
	生産用機械器具製造業	111 100.0	69 62.2	32 28.8	2 1.8	6 5.4	8 7.2	-	-	2 1.8
	業務用機械器具製造業	44 100.0	17 38.6	14 31.8	4 9.1	2 4.5	7 15.9	-	-	2 4.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	99 100.0	42 42.4	28 28.3	25 25.3	6 6.1	2 2.0	5 5.1	-	2 2.0
	電気機械器具製造業	297 100.0	169 56.9	87 29.3	35 11.8	11 3.7	30 10.1	10 3.4	1 0.3	12 4.0
	情報通信機械器具製造業	12 100.0	5 41.7	2 16.7	4 33.3	-	1 8.3	-	-	1 8.3
	輸送用機械器具製造業	37 100.0	14 37.8	10 27.0	6 16.2	5 13.5	6 16.2	1 2.7	2 5.4	2 5.4
	その他	12 100.0	6 50.0	1 8.3	1 8.3	1 8.3	4 33.3	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-
従 業 員 規 模 別	F 8① ～49人	230 100.0	135 58.7	56 24.3	19 8.3	9 3.9	30 13.0	4 1.7	3 1.3	6 2.6
	50人～99人	226 100.0	115 50.9	71 31.4	22 9.7	8 3.5	16 7.1	7 3.1	2 0.9	5 2.2
	100人～299人	169 100.0	84 49.7	46 27.2	33 19.5	11 6.5	11 6.5	3 1.8	1 0.6	10 5.9
	300人以上	77 100.0	34 44.2	25 32.5	13 16.9	9 11.7	4 5.2	4 5.2	-	4 5.2
	無回答	3 100.0	1 33.3	1 33.3	-	-	-	-	-	1 33.3
開 発 材 育 成 ・ 能 力	問5 数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	105 100.0	46 43.8	38 36.2	15 14.3	12 11.4	14 13.3	3 2.9	2 1.9	-
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	206 100.0	94 45.6	71 34.5	30 14.6	14 6.8	18 8.7	4 1.9	-	7 3.4
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	216 100.0	121 56.0	56 25.9	24 11.1	6 2.8	18 8.3	6 2.8	1 0.5	9 4.2
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	173 100.0	106 61.3	33 19.1	18 10.4	5 2.9	11 6.4	5 2.9	3 1.7	8 4.6
	無回答	5 100.0	2 40.0	1 20.0	-	-	-	-	-	2 40.0
開 8 に 開 発 材 育 成 の 取 組 み 力	うまくいっている	22 100.0	12 54.5	4 18.2	5 22.7	2 9.1	1 4.5	1 4.5	-	1 4.5
	ややうまくいっている	322 100.0	174 54.0	102 31.7	33 10.2	19 5.9	25 7.8	3 0.9	-	9 2.8
	あまりうまくいっていない	295 100.0	144 48.8	80 27.1	40 13.6	14 4.7	27 9.2	14 4.7	4 1.4	16 5.4
	うまくいっていない	56 100.0	33 58.9	11 19.6	7 12.5	2 3.6	8 14.3	-	2 3.6	-
	無回答	10 100.0	6 60.0	2 20.0	2 20.0	-	-	-	-	-
産 べ の 同 業 他 業 の 労 務 高 働 と 規 さ 生 比 模	F 15 高い+やや高い	175 100.0	94 53.7	51 29.1	20 11.4	15 8.6	10 5.7	4 2.3	-	7 4.0
	他社と同じくらい	290 100.0	151 52.1	75 25.9	34 11.7	10 3.4	26 9.0	4 1.4	3 1.0	14 4.8
	やや低い+低い	228 100.0	117 51.3	72 31.6	32 14.0	11 4.8	21 9.2	10 4.4	3 1.3	5 2.2
	無回答	12 100.0	7 58.3	1 8.3	1 8.3	1 8.3	4 33.3	-	-	-
問 1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 づ い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	516 100.0	252 48.8	159 30.8	72 14.0	30 5.8	45 8.7	12 2.3	3 0.6	24 4.7
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	180 100.0	112 62.2	39 21.7	14 7.8	6 3.3	15 8.3	6 3.3	3 1.7	2 1.1
	無回答	9 100.0	5 55.6	1 11.1	1 11.1	1 11.1	1 11.1	-	-	-
保 け た ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 に 確 向	デジタル技術を活用している 計	516 100.0	252 48.8	159 30.8	72 14.0	30 5.8	45 8.7	12 2.3	3 0.6	24 4.7
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	266 100.0	126 47.4	89 33.5	39 14.7	16 6.0	26 9.8	7 2.6	2 0.8	10 3.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	83 100.0	31 37.3	27 32.5	17 20.5	8 9.6	8 9.6	2 2.4	-	7 8.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	184 100.0	77 41.8	60 32.6	38 20.7	19 10.3	22 12.0	6 3.3	-	12 6.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	41 100.0	21 51.2	12 29.3	4 9.8	6 14.6	4 9.8	1 2.4	-	2 4.9
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	47 100.0	29 61.7	10 21.3	6 12.8	1 2.1	5 10.6	-	1 2.1	1 2.1
	その他	32 100.0	20 62.5	8 25.0	3 9.4	-	1 3.1	1 3.1	-	1 3.1
	無回答	22 100.0	14 63.6	4 18.2	-	1 4.5	1 4.5	-	-	2 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「測定・検査」を選択

		と主力 なる作 品の製 造にあ たって 中核 計	今ま で通 り熟 練技 能が 必要	技 能 習 得 期 間 が 短 く な る	機 械 に 代 替 さ れ る	デ ジ タル 技 術 に 代 替 さ れ る	外 注 化 さ れ る	海 外 調 達 に 変 わ る	工 程 自 体 が な く な る	無 回 答
合計		1,024 100.0	421 41.1	291 28.4	164 16.0	213 20.8	26 2.5	7 0.7	7 0.7	48 4.7
業 種	F3 プラスチック製品製造業	55 100.0	20 36.4	11 20.0	9 16.4	21 38.2	3 5.5	2 3.6	1 1.8	1 1.8
	鉄鋼業	16 100.0	8 50.0	2 12.5	1 6.3	4 25.0	- -	1 6.3	- -	- -
	非鉄金属製造業	43 100.0	19 44.2	13 30.2	8 18.6	9 20.9	- -	- -	- -	3 7.0
	金属製品製造業	200 100.0	84 42.0	46 23.0	38 19.0	47 23.5	4 2.0	1 0.5	1 0.5	12 6.0
	はん用機械器具製造業	53 100.0	25 47.2	18 34.0	5 9.4	7 13.2	1 1.9	1 1.9	- -	4 7.5
	生産用機械器具製造業	143 100.0	64 44.8	46 32.2	16 11.2	19 13.3	2 1.4	- -	- -	5 3.5
	業務用機械器具製造業	59 100.0	20 33.9	22 37.3	6 10.2	13 22.0	2 3.4	- -	- -	4 6.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	84 100.0	26 31.0	20 23.8	25 29.8	20 23.8	2 2.4	1 1.2	- -	3 3.6
	電気機械器具製造業	203 100.0	93 45.8	62 30.5	26 12.8	33 16.3	6 3.0	1 0.5	1 0.5	9 4.4
	情報通信機械器具製造業	14 100.0	6 42.9	3 21.4	2 14.3	3 21.4	1 7.1	- -	- -	- -
	輸送用機械器具製造業	135 100.0	48 35.6	43 31.9	25 18.5	33 24.4	4 3.0	- -	4 3.0	6 4.4
	その他	19 100.0	8 42.1	5 26.3	3 15.8	4 21.1	1 5.3	- -	- -	1 5.3
	無回答	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
F8① 従 業 員 規 模 別	～49人	307 100.0	140 45.6	77 25.1	50 16.3	63 20.5	2 0.7	- -	1 0.3	12 3.9
	50人～99人	347 100.0	149 42.9	89 25.6	57 16.4	54 15.6	11 3.2	3 0.9	2 0.6	18 5.2
	100人～299人	275 100.0	94 34.2	92 33.5	42 15.3	75 27.3	10 3.6	2 0.7	4 1.5	16 5.8
	300人以上	90 100.0	35 38.9	31 34.4	15 16.7	20 22.2	3 3.3	2 2.2	- -	2 2.2
	無回答	5 100.0	3 60.0	2 40.0	- -	1 20.0	- -	- -	- -	- -
問5 開 発 材 育 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	139 100.0	48 34.5	45 32.4	25 18.0	31 22.3	5 3.6	2 1.4	- -	6 4.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	311 100.0	117 37.6	92 29.6	57 18.3	71 22.8	7 2.3	2 0.6	- -	15 4.8
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	331 100.0	139 42.0	95 28.7	54 16.3	73 22.1	9 2.7	2 0.6	3 0.9	14 4.2
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	242 100.0	117 48.3	58 24.0	28 11.6	38 15.7	5 2.1	1 0.4	4 1.7	13 5.4
	無回答	1 100.0	- -	1 100.0	- -	- -	- -	- -	- -	- -
問8 に 開 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 み 力	うまくいっている	37 100.0	14 37.8	11 29.7	7 18.9	8 21.6	- -	1 2.7	- -	1 2.7
	ややうまくいっている	439 100.0	184 41.9	130 29.6	65 14.8	96 21.9	7 1.6	3 0.7	2 0.5	18 4.1
	あまりうまくいっていない	454 100.0	177 39.0	128 28.2	76 16.7	94 20.7	13 2.9	3 0.7	4 0.9	26 5.7
	うまくいっていない	86 100.0	42 48.8	20 23.3	16 18.6	15 17.4	5 5.8	- -	1 1.2	2 2.3
	無回答	8 100.0	4 50.0	2 25.0	- -	- -	1 12.5	- -	- -	1 12.5
F15 産 業 の 同 業 他 業 の 労 務 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	251 100.0	103 41.0	78 31.1	39 15.5	50 19.9	4 1.6	1 0.4	- -	11 4.4
	他社と同じくらい	422 100.0	179 42.4	112 26.5	70 16.6	91 21.6	14 3.3	3 0.7	3 0.7	24 5.7
	やや低い+低い	331 100.0	131 39.6	98 29.6	51 15.4	67 20.2	6 1.8	3 0.9	4 1.2	12 3.6
	無回答	20 100.0	8 40.0	3 15.0	4 20.0	5 25.0	2 10.0	- -	- -	1 5.0
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	763 100.0	279 36.6	226 29.6	137 18.0	181 23.7	20 2.6	6 0.8	5 0.7	38 5.0
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	248 100.0	138 55.6	59 23.8	27 10.9	29 11.7	6 2.4	1 0.4	2 0.8	9 3.6
	無回答	13 100.0	4 30.8	6 46.2	- -	3 23.1	- -	- -	- -	1 7.7
デジタル技術を活用している 計		763 100.0	279 36.6	226 29.6	137 18.0	181 23.7	20 2.6	6 0.8	5 0.7	38 5.0
付 問 1-8 保 け た ジ M A の ル 技 術 の 活 用 の 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	402 100.0	137 34.1	132 32.8	66 16.4	99 24.6	12 3.0	3 0.7	3 0.7	22 5.5
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	106 100.0	39 36.8	33 31.1	17 16.0	23 21.7	4 3.8	- -	- -	7 6.6
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	241 100.0	86 35.7	64 26.6	53 22.0	70 29.0	9 3.7	2 0.8	1 0.4	11 4.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	56 100.0	25 44.6	13 23.2	5 8.9	16 28.6	- -	- -	- -	5 8.9
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	90 100.0	27 30.0	34 37.8	14 15.6	26 28.9	3 3.3	- -	- -	2 2.2
	その他	51 100.0	27 52.9	12 23.5	13 25.5	6 11.8	1 2.0	1 2.0	- -	1 2.0
	無回答	42 100.0	25 59.5	8 19.0	7 16.7	9 21.4	1 2.4	1 2.4	- -	2 4.8

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください (MA)

※①で「設計・試作」を選択

	と主力製品の製造にあたって中核	今まで通り熟練技能が必要	技能習得期間が短くなる	機械に代替される	デジタル技術に代替される	外注化される	海外調達に変わる	工程自体がなくなる	無回答	
合計	987 100.0	530 53.7	298 30.2	31 3.1	124 12.6	37 3.7	6 0.6	2 0.2	62 6.3	
F3 業種	プラスチック製品製造業	38 100.0	19 50.0	8 21.1	-	8 21.1	2 5.3	1 2.6	-	4 10.5
	鉄鋼業	9 100.0	5 55.6	3 33.3	-	-	-	-	-	1 11.1
	非鉄金属製造業	15 100.0	8 53.3	6 40.0	-	-	-	-	1 6.7	1
	金属製品製造業	185 100.0	96 51.9	46 24.9	12 6.5	35 18.9	7 3.8	-	-	13 7.0
	はん用機械器具製造業	70 100.0	33 47.1	23 32.9	3 4.3	8 11.4	1 1.4	-	-	6 8.6
	生産用機械器具製造業	203 100.0	125 61.6	58 28.6	3 1.5	17 8.4	8 3.9	-	-	10 4.9
	業務用機械器具製造業	77 100.0	32 41.6	34 44.2	2 2.6	10 13.0	2 2.6	-	-	6 7.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	55 100.0	21 38.2	22 40.0	2 3.6	7 12.7	1 1.8	2 3.6	-	3 5.5
	電気機械器具製造業	200 100.0	121 60.5	59 29.5	2 1.0	23 11.5	9 4.5	3 1.5	-	7 3.5
	情報通信機械器具製造業	11 100.0	5 45.5	5 45.5	1 9.1	-	-	-	-	-
	輸送用機械器具製造業	98 100.0	46 46.9	30 30.6	6 6.1	16 16.3	3 3.1	-	1 1.0	8 8.2
	その他	26 100.0	19 73.1	4 15.4	-	-	4 15.4	-	-	3 11.5
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	326 100.0	187 57.4	91 27.9	15 4.6	38 11.7	18 5.5	-	2 0.6	16 4.9
	50人～99人	320 100.0	184 57.5	92 28.8	8 2.5	39 12.2	11 3.4	4 1.3	-	16 5.0
	100人～299人	250 100.0	116 46.4	86 34.4	7 2.8	33 13.2	6 2.4	-	-	21 8.4
	300人以上	86 100.0	38 44.2	29 33.7	1 1.2	14 16.3	1 1.2	2 2.3	-	9 10.5
	無回答	5 100.0	5 100.0	-	-	-	1 20.0	-	-	-
問5 開人発材 育成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	140 100.0	68 48.6	42 30.0	7 5.0	24 17.1	7 5.0	-	-	11 7.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	313 100.0	161 51.4	100 31.9	8 2.6	40 12.8	13 4.2	2 0.6	-	23 7.3
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	310 100.0	169 54.5	94 30.3	10 3.2	40 12.9	10 3.2	3 1.0	1 0.3	18 5.8
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	222 100.0	132 59.5	61 27.5	6 2.7	20 9.0	7 3.2	1 0.5	1 0.5	9 4.1
	無回答	2 100.0	-	1 50.0	-	-	-	-	-	1 50.0
問8 に開人 対発材 育の 取組 評価・ 備組 み力	うまくいっている	33 100.0	12 36.4	9 27.3	3 9.1	5 15.2	-	-	-	5 15.2
	ややうまくいっている	457 100.0	232 50.8	156 34.1	18 3.9	62 13.6	12 2.6	2 0.4	1 0.2	29 6.3
	あまりうまくいっていない	410 100.0	231 56.3	112 27.3	8 2.0	48 11.7	22 5.4	4 1.0	1 0.2	24 5.9
	うまくいっていない	82 100.0	51 62.2	20 24.4	2 2.4	9 11.0	3 3.7	-	-	4 4.9
	無回答	5 100.0	4 80.0	1 20.0	-	-	-	-	-	-
F15 産への 同業 の同 高働 と規 さ生 比模	高い+やや高い	243 100.0	128 52.7	73 30.0	8 3.3	38 15.6	7 2.9	1 0.4	-	15 6.2
	他社と同じくらい	415 100.0	226 54.5	124 29.9	13 3.1	49 11.8	15 3.6	1 0.2	2 0.5	21 5.1
	やや低い+低い	307 100.0	167 54.4	95 30.9	10 3.3	33 10.7	14 4.6	4 1.3	-	23 7.5
	無回答	22 100.0	9 40.9	6 27.3	-	4 18.2	1 4.5	-	-	3 13.6
問1(a-e) るしを ルデ かて 活技 い用 術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	751 100.0	375 49.9	239 31.8	25 3.3	112 14.9	26 3.5	5 0.7	-	53 7.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	221 100.0	150 67.9	52 23.5	5 2.3	10 4.5	10 4.5	1 0.5	2 0.9	8 3.6
	無回答	15 100.0	5 33.3	7 46.7	1 6.7	2 13.3	1 6.7	-	-	1 6.7
付問1-8 保け たジ (MA) のル つ技 術の 人活 材用 のに 確向	デジタル技術を活用している 計	751 100.0	375 49.9	239 31.8	25 3.3	112 14.9	26 3.5	5 0.7	-	53 7.1
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	408 100.0	197 48.3	139 34.1	17 4.2	58 14.2	15 3.7	3 0.7	-	32 7.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	100 100.0	50 50.0	33 33.0	3 3.0	15 15.0	1 1.0	1 1.0	-	10 10.0
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	258 100.0	128 49.6	87 33.7	6 2.3	47 18.2	7 2.7	3 1.2	-	19 7.4
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	50 100.0	20 40.0	12 24.0	1 2.0	13 26.0	1 2.0	-	-	9 18.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	72 100.0	43 59.7	17 23.6	1 1.4	9 12.5	6 8.3	-	-	4 5.6
	その他	40 100.0	25 62.5	7 17.5	2 5.0	5 12.5	1 2.5	1 2.5	-	2 5.0
	無回答	38 100.0	24 63.2	7 18.4	1 2.6	6 15.8	1 2.6	-	-	1 2.6

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「製罐・溶接・板金」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ ）	そ れ 以 外	無 回 答
合計	937 100.0	182 19.4	727 77.6	28 3.0
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	4 100.0	- -	3 75.0	1 25.0
鉄鋼業	31 100.0	9 29.0	21 67.7	1 3.2
非鉄金属製造業	15 100.0	2 13.3	11 73.3	2 13.3
金属製品製造業	386 100.0	78 20.2	298 77.2	10 2.6
はん用機械器具製造業	59 100.0	10 16.9	46 78.0	3 5.1
生産用機械器具製造業	129 100.0	14 10.9	111 86.0	4 3.1
業務用機械器具製造業	48 100.0	10 20.8	37 77.1	1 2.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	8 100.0	3 37.5	5 62.5	- -
電気機械器具製造業	84 100.0	10 11.9	71 84.5	3 3.6
情報通信機械器具製造業	3 100.0	1 33.3	2 66.7	- -
輸送用機械器具製造業	156 100.0	43 27.6	110 70.5	3 1.9
その他	14 100.0	2 14.3	12 85.7	- -
無回答	- -	- -	- -	- -
F 8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	376 100.0	64 17.0	301 80.1	11 2.9
50人～99人	298 100.0	58 19.5	234 78.5	6 2.0
100人～299人	205 100.0	46 22.4	150 73.2	9 4.4
300人以上	53 100.0	12 22.6	39 73.6	2 3.8
無回答	5 100.0	2 40.0	3 60.0	- -
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	118 100.0	24 20.3	90 76.3	4 3.4
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	247 100.0	57 23.1	184 74.5	6 2.4
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	310 100.0	60 19.4	246 79.4	4 1.3
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	255 100.0	41 16.1	203 79.6	11 4.3
無回答	7 100.0	- -	4 57.1	3 42.9
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	34 100.0	4 11.8	28 82.4	2 5.9
ややうまくいっている	400 100.0	85 21.3	308 77.0	7 1.8
あまりうまくいっていない	410 100.0	76 18.5	321 78.3	13 3.2
うまくいっていない	79 100.0	15 19.0	61 77.2	3 3.8
無回答	14 100.0	2 14.3	9 64.3	3 21.4
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	216 100.0	53 24.5	155 71.8	8 3.7
他社と同じくらい	402 100.0	67 16.7	320 79.6	15 3.7
やや低い+低い	295 100.0	59 20.0	231 78.3	5 1.7
無回答	24 100.0	3 12.5	21 87.5	- -
問1（a～j） る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	657 100.0	139 21.2	498 75.8	20 3.0
いずれの工程・活動でも「活用していない」	269 100.0	42 15.6	223 82.9	4 1.5
無回答	11 100.0	1 9.1	6 54.5	4 36.4
デジタル技術を活用している 計	657 100.0	139 21.2	498 75.8	20 3.0
付問1-8 保 け た ジ （ M A ） の ル デ 技 術 の 人 材 用 に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	341 100.0	78 22.9	255 74.8	8 2.3
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	60 100.0	19 31.7	39 65.0	2 3.3
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	161 100.0	40 24.8	117 72.7	4 2.5
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	35 100.0	12 34.3	21 60.0	2 5.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	93 100.0	18 19.4	71 76.3	4 4.3
その他	46 100.0	9 19.6	36 78.3	1 2.2
無回答	59 100.0	10 16.9	45 76.3	4 6.8

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「プレス加工」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	705 100.0	159 22.6	520 73.8	26 3.7
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	18 100.0	5 27.8	13 72.2	-
鉄鋼業	12 100.0	2 16.7	10 83.3	-
非鉄金属製造業	20 100.0	2 10.0	16 80.0	2 10.0
金属製品製造業	315 100.0	66 21.0	235 74.6	14 4.4
はん用機械器具製造業	22 100.0	7 31.8	15 68.2	-
生産用機械器具製造業	33 100.0	4 12.1	27 81.8	2 6.1
業務用機械器具製造業	26 100.0	6 23.1	20 76.9	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	27 100.0	9 33.3	18 66.7	-
電気機械器具製造業	56 100.0	8 14.3	44 78.6	4 7.1
情報通信機械器具製造業	2 100.0	1 50.0	1 50.0	-
輸送用機械器具製造業	164 100.0	46 28.0	114 69.5	4 2.4
その他	10 100.0	3 30.0	7 70.0	-
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	233 100.0	53 22.7	170 73.0	10 4.3
50人～99人	234 100.0	57 24.4	171 73.1	6 2.6
100人～299人	189 100.0	37 19.6	144 76.2	8 4.2
300人以上	47 100.0	12 25.5	33 70.2	2 4.3
無回答	2 100.0	-	2 100.0	-
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	84 100.0	27 32.1	54 64.3	3 3.6
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	191 100.0	47 24.6	140 73.3	4 2.1
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	240 100.0	54 22.5	179 74.6	7 2.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	190 100.0	31 16.3	147 77.4	12 6.3
無回答	-	-	-	-
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 能 力				
うまくいっている	25 100.0	10 40.0	14 56.0	1 4.0
ややうまくいっている	284 100.0	67 23.6	209 73.6	8 2.8
あまりうまくいっていない	327 100.0	67 20.5	245 74.9	15 4.6
うまくいっていない	61 100.0	14 23.0	46 75.4	1 1.6
無回答	8 100.0	1 12.5	6 75.0	1 12.5
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	154 100.0	37 24.0	112 72.7	5 3.2
他社と同じくらい	292 100.0	60 20.5	220 75.3	12 4.1
やや低い+低い	238 100.0	60 25.2	171 71.8	7 2.9
無回答	21 100.0	2 9.5	17 81.0	2 9.5
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	511 100.0	135 26.4	357 69.9	19 3.7
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	183 100.0	22 12.0	154 84.2	7 3.8
無回答	11 100.0	2 18.2	9 81.8	-
デジタル技術を活用している 計	511 100.0	135 26.4	357 69.9	19 3.7
付問1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	269 100.0	68 25.3	193 71.7	8 3.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	51 100.0	20 39.2	31 60.8	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	131 100.0	40 30.5	85 64.9	6 4.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	29 100.0	14 48.3	14 48.3	1 3.4
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	64 100.0	16 25.0	45 70.3	3 4.7
その他	40 100.0	8 20.0	31 77.5	1 2.5
無回答	40 100.0	10 25.0	27 67.5	3 7.5

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「鋳造・ダイキャスト」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ ）	そ れ 以 外	無 回 答
合計	198 100.0	25 12.6	169 85.4	4 2.0
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	--	--	--	--
鉄鋼業	29 100.0	3 10.3	25 86.2	1 3.4
非鉄金属製造業	61 100.0	9 14.8	52 85.2	--
金属製品製造業	26 100.0	2 7.7	23 88.5	1 3.8
はん用機械器具製造業	7 100.0	--	7 100.0	--
生産用機械器具製造業	19 100.0	--	18 94.7	1 5.3
業務用機械器具製造業	7 100.0	1 14.3	6 85.7	--
電子部品・デバイス・電子回路製造業	1 100.0	--	1 100.0	--
電気機械器具製造業	7 100.0	1 14.3	6 85.7	--
情報通信機械器具製造業	--	--	--	--
輸送用機械器具製造業	39 100.0	8 20.5	30 76.9	1 2.6
その他	2 100.0	1 50.0	1 50.0	--
無回答	--	--	--	--
F 8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	64 100.0	7 10.9	56 87.5	1 1.6
50人～99人	50 100.0	4 8.0	45 90.0	1 2.0
100人～299人	55 100.0	8 14.5	46 83.6	1 1.8
300人以上	27 100.0	6 22.2	20 74.1	1 3.7
無回答	2 100.0	--	2 100.0	--
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	21 100.0	2 9.5	18 85.7	1 4.8
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	60 100.0	9 15.0	50 83.3	1 1.7
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	72 100.0	12 16.7	58 80.6	2 2.8
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	45 100.0	2 4.4	43 95.6	--
無回答	--	--	--	--
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	6 100.0	--	6 100.0	--
ややうまくいっている	86 100.0	12 14.0	73 84.9	1 1.2
あまりうまくいっていない	86 100.0	10 11.6	74 86.0	2 2.3
うまくいっていない	15 100.0	3 20.0	12 80.0	--
無回答	5 100.0	--	4 80.0	1 20.0
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	51 100.0	9 17.6	42 82.4	--
他社と同じくらい	77 100.0	7 9.1	67 87.0	3 3.9
やや低い+低い	63 100.0	8 12.7	54 85.7	1 1.6
無回答	7 100.0	1 14.3	6 85.7	--
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 の 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	138 100.0	20 14.5	114 82.6	4 2.9
いずれの工程・活動でも「活用していない」	56 100.0	4 7.1	52 92.9	--
無回答	4 100.0	1 25.0	3 75.0	--
デジタル技術を活用している 計	138 100.0	20 14.5	114 82.6	4 2.9
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ の ル ） 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	66 100.0	11 16.7	53 80.3	2 3.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	23 100.0	5 21.7	18 78.3	--
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	42 100.0	9 21.4	33 78.6	--
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	15 100.0	4 26.7	11 73.3	--
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	23 100.0	3 13.0	20 87.0	--
その他	7 100.0	1 14.3	5 71.4	1 14.3
無回答	8 100.0	--	7 87.5	1 12.5

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「鍛造」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ ）	そ れ 以 外	無 回 答
合計	153 100.0	19 12.4	128 83.7	6 3.9
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	--	--	--	--
鉄鋼業	17 100.0	3 17.6	13 76.5	1 5.9
非鉄金属製造業	4 100.0	--	4 100.0	--
金属製品製造業	64 100.0	9 14.1	53 82.8	2 3.1
はん用機械器具製造業	6 100.0	--	6 100.0	--
生産用機械器具製造業	6 100.0	1 16.7	5 83.3	--
業務用機械器具製造業	1 100.0	--	1 100.0	--
電子部品・デバイス・電子回路製造業	--	--	--	--
電気機械器具製造業	3 100.0	--	3 100.0	--
情報通信機械器具製造業	--	--	--	--
輸送用機械器具製造業	52 100.0	6 11.5	43 82.7	3 5.8
その他	--	--	--	--
無回答	--	--	--	--
F 8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	46 100.0	7 15.2	37 80.4	2 4.3
50人～99人	54 100.0	7 13.0	45 83.3	2 3.7
100人～299人	37 100.0	5 13.5	31 83.8	1 2.7
300人以上	16 100.0	--	15 93.8	1 6.3
無回答	--	--	--	--
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	17 100.0	2 11.8	14 82.4	1 5.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	37 100.0	4 10.8	30 81.1	3 8.1
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	54 100.0	7 13.0	46 85.2	1 1.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	45 100.0	6 13.3	38 84.4	1 2.2
無回答	--	--	--	--
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 み 力				
うまくいっている	5 100.0	--	5 100.0	--
ややうまくいっている	58 100.0	6 10.3	50 86.2	2 3.4
あまりうまくいっていない	71 100.0	10 14.1	59 83.1	2 2.8
うまくいっていない	15 100.0	3 20.0	11 73.3	1 6.7
無回答	4 100.0	--	3 75.0	1 25.0
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	27 100.0	3 11.1	24 88.9	--
他社と同じくらい	70 100.0	8 11.4	58 82.9	4 5.7
やや低い+低い	52 100.0	7 13.5	43 82.7	2 3.8
無回答	4 100.0	1 25.0	3 75.0	--
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	95 100.0	11 11.6	79 83.2	5 5.3
いずれの工程・活動でも「活用していない」	56 100.0	7 12.5	48 85.7	1 1.8
無回答	2 100.0	1 50.0	1 50.0	--
デジタル技術を活用している 計	95 100.0	11 11.6	79 83.2	5 5.3
付問1-8 保 け デ ジ （ M も タ A ） 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	45 100.0	3 6.7	39 86.7	3 6.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	16 100.0	1 6.3	15 93.8	--
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	26 100.0	3 11.5	21 80.8	2 7.7
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	6 100.0	1 16.7	5 83.3	--
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	13 100.0	1 7.7	12 92.3	--
その他	4 100.0	--	4 100.0	--
無回答	10 100.0	3 30.0	6 60.0	1 10.0

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「圧延・伸線・引き抜き」を選択

	と主なる製作品業の製造にあたって中核	る機（3・デジタル又は4を1つでも代替され）	それ以外	無回答
合計	107 100.0	15 14.0	88 82.2	4 3.7
F3 業種				
プラスチック製品製造業	1 100.0	- -	1 100.0	- -
鉄鋼業	22 100.0	1 4.5	21 95.5	- -
非鉄金属製造業	23 100.0	3 13.0	19 82.6	1 4.3
金属製品製造業	29 100.0	6 20.7	21 72.4	2 6.9
はん用機械器具製造業	2 100.0	- -	2 100.0	- -
生産用機械器具製造業	9 100.0	1 11.1	8 88.9	- -
業務用機械器具製造業	2 100.0	- -	2 100.0	- -
電子部品・デバイス・電子回路製造業	1 100.0	1 100.0	- -	- -
電気機械器具製造業	8 100.0	- -	7 87.5	1 12.5
情報通信機械器具製造業	- -	- -	- -	- -
輸送用機械器具製造業	10 100.0	3 30.0	7 70.0	- -
その他	- -	- -	- -	- -
無回答	- -	- -	- -	- -
F8① 従業員規模別				
～49人	37 100.0	4 10.8	32 86.5	1 2.7
50人～99人	30 100.0	5 16.7	25 83.3	- -
100人～299人	27 100.0	2 7.4	23 85.2	2 7.4
300人以上	12 100.0	4 33.3	7 58.3	1 8.3
無回答	1 100.0	- -	1 100.0	- -
問5 開人発材 育成・能力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	7 100.0	1 14.3	5 71.4	1 14.3
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	30 100.0	6 20.0	22 73.3	2 6.7
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	31 100.0	4 12.9	27 87.1	- -
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	39 100.0	4 10.3	34 87.2	1 2.6
無回答	- -	- -	- -	- -
問8 に開人対発材の育成取組能み力				
うまくいっている	4 100.0	- -	4 100.0	- -
ややうまくいっている	51 100.0	8 15.7	41 80.4	2 3.9
あまりうまくいっていない	40 100.0	5 12.5	33 82.5	2 5.0
うまくいっていない	11 100.0	2 18.2	9 81.8	- -
無回答	1 100.0	- -	1 100.0	- -
F15 産べの同性他業の労社同高働と規さ生比模				
高い+やや高い	26 100.0	3 11.5	22 84.6	1 3.8
他社と同じくらい	46 100.0	7 15.2	36 78.3	3 6.5
やや低い+低い	33 100.0	5 15.2	28 84.8	- -
無回答	2 100.0	- -	2 100.0	- -
問1(a~j) るしをルデかて活技しい用術タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	59 100.0	7 11.9	49 83.1	3 5.1
いずれの工程・活動でも「活用していない」	47 100.0	8 17.0	38 80.9	1 2.1
無回答	1 100.0	- -	1 100.0	- -
デジタル技術を活用している 計	59 100.0	7 11.9	49 83.1	3 5.1
付問1-8 保けデたジMもタのルづ技術りの人活材用のに確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	30 100.0	5 16.7	24 80.0	1 3.3
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	8 100.0	- -	6 75.0	2 25.0
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	17 100.0	3 17.6	11 64.7	3 17.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	3 100.0	- -	3 100.0	- -
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	12 100.0	1 8.3	11 91.7	- -
その他	1 100.0	- -	1 100.0	- -
無回答	5 100.0	- -	5 100.0	- -

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「切削」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	1,136 100.0	316 27.8	772 68.0	48 4.2
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	44 100.0	12 27.3	30 68.2	2 4.5
鉄鋼業	21 100.0	4 19.0	15 71.4	2 9.5
非鉄金属製造業	48 100.0	11 22.9	36 75.0	1 2.1
金属製品製造業	343 100.0	105 30.6	224 65.3	14 4.1
はん用機械器具製造業	105 100.0	30 28.6	71 67.6	4 3.8
生産用機械器具製造業	222 100.0	46 20.7	167 75.2	9 4.1
業務用機械器具製造業	54 100.0	19 35.2	34 63.0	1 1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	23 100.0	5 21.7	16 69.6	2 8.7
電気機械器具製造業	56 100.0	16 28.6	36 64.3	4 7.1
情報通信機械器具製造業	5 100.0	1 20.0	4 80.0	-
輸送用機械器具製造業	203 100.0	61 30.0	134 66.0	8 3.9
その他	12 100.0	6 50.0	5 41.7	1 8.3
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	420 100.0	110 26.2	294 70.0	16 3.8
50人～99人	392 100.0	102 26.0	273 69.6	17 4.3
100人～299人	254 100.0	82 32.3	162 63.8	10 3.9
300人以上	64 100.0	22 34.4	37 57.8	5 7.8
無回答	6 100.0	-	6 100.0	-
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	148 100.0	49 33.1	94 63.5	5 3.4
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	328 100.0	99 30.2	220 67.1	9 2.7
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	375 100.0	113 30.1	242 64.5	20 5.3
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	281 100.0	55 19.6	215 76.5	11 3.9
無回答	4 100.0	-	1 25.0	3 75.0
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	57 100.0	15 26.3	40 70.2	2 3.5
ややうまくいっている	487 100.0	138 28.3	334 68.6	15 3.1
あまりうまくいっていない	474 100.0	134 28.3	318 67.1	22 4.6
うまくいっていない	105 100.0	29 27.6	71 67.6	5 4.8
無回答	13 100.0	-	9 69.2	4 30.8
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	277 100.0	95 34.3	169 61.0	13 4.7
他社と同じくらい	457 100.0	114 24.9	323 70.7	20 4.4
やや低い+低い	378 100.0	102 27.0	262 69.3	14 3.7
無回答	24 100.0	5 20.8	18 75.0	1 4.2
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	828 100.0	253 30.6	537 64.9	38 4.6
いずれの工程・活動でも「活用していない」	291 100.0	55 18.9	228 78.4	8 2.7
無回答	17 100.0	8 47.1	7 41.2	2 11.8
デジタル技術を活用している 計	828 100.0	253 30.6	537 64.9	38 4.6
付問1-8 保 け た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	435 100.0	138 31.7	281 64.6	16 3.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	88 100.0	28 31.8	57 64.8	3 3.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	230 100.0	78 33.9	144 62.6	8 3.5
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	41 100.0	19 46.3	20 48.8	2 4.9
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	102 100.0	28 27.5	69 67.6	5 4.9
その他	55 100.0	15 27.3	37 67.3	3 5.5
無回答	63 100.0	15 23.8	43 68.3	5 7.9

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「研磨」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	657 100.0	132 20.1	496 75.5	29 4.4
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	15 100.0	2 13.3	12 80.0	1 6.7
鉄鋼業	8 100.0	1 12.5	6 75.0	1 12.5
非鉄金属製造業	29 100.0	6 20.7	23 79.3	-
金属製品製造業	208 100.0	37 17.8	158 76.0	13 6.3
はん用機械器具製造業	52 100.0	13 25.0	38 73.1	1 1.9
生産用機械器具製造業	128 100.0	19 14.8	106 82.8	3 2.3
業務用機械器具製造業	36 100.0	10 27.8	26 72.2	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	25 100.0	8 32.0	15 60.0	2 8.0
電気機械器具製造業	29 100.0	6 20.7	22 75.9	1 3.4
情報通信機械器具製造業	7 100.0	2 28.6	4 57.1	1 14.3
輸送用機械器具製造業	108 100.0	25 23.1	78 72.2	5 4.6
その他	12 100.0	3 25.0	8 66.7	1 8.3
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	243 100.0	42 17.3	191 78.6	10 4.1
50人～99人	222 100.0	45 20.3	171 77.0	6 2.7
100人～299人	144 100.0	31 21.5	104 72.2	9 6.3
300人以上	45 100.0	14 31.1	27 60.0	4 8.9
無回答	3 100.0	-	3 100.0	-
問5 開 人 発 材 育 針 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	83 100.0	14 16.9	65 78.3	4 4.8
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	182 100.0	45 24.7	132 72.5	5 2.7
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	219 100.0	41 18.7	168 76.7	10 4.6
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	171 100.0	32 18.7	130 76.0	9 5.3
無回答	2 100.0	-	1 50.0	1 50.0
問8 に 開 人 対 発 材 育 の 取 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	34 100.0	5 14.7	29 85.3	-
ややうまくいっている	283 100.0	61 21.6	212 74.9	10 3.5
あまりうまくいっていない	273 100.0	51 18.7	207 75.8	15 5.5
うまくいっていない	60 100.0	15 25.0	43 71.7	2 3.3
無回答	7 100.0	-	5 71.4	2 28.6
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	165 100.0	34 20.6	122 73.9	9 5.5
他社と同じくらい	252 100.0	47 18.7	194 77.0	11 4.4
やや低い+低い	222 100.0	48 21.6	166 74.8	8 3.6
無回答	18 100.0	3 16.7	14 77.8	1 5.6
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	457 100.0	99 21.7	336 73.5	22 4.8
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	191 100.0	29 15.2	157 82.2	5 2.6
無回答	9 100.0	4 44.4	3 33.3	2 22.2
デジタル技術を活用している 計	457 100.0	99 21.7	336 73.5	22 4.8
付問1-8 保 け デ た ジ （ M も タ A ） の ル デ の 技 術 の 人 材 用 に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	232 100.0	54 23.3	167 72.0	11 4.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	52 100.0	19 36.5	31 59.6	2 3.8
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	142 100.0	36 25.4	100 70.4	6 4.2
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	25 100.0	7 28.0	17 68.0	1 4.0
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	58 100.0	9 15.5	48 82.8	1 1.7
その他	27 100.0	5 18.5	20 74.1	2 7.4
無回答	37 100.0	6 16.2	28 75.7	3 8.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「熱処理」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	279 100.0	41 14.7	223 79.9	15 5.4
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	6 100.0	1 16.7	4 66.7	1 16.7
鉄鋼業	17 100.0	- -	16 94.1	1 5.9
非鉄金属製造業	14 100.0	1 7.1	12 85.7	1 7.1
金属製品製造業	109 100.0	19 17.4	84 77.1	6 5.5
はん用機械器具製造業	10 100.0	2 20.0	8 80.0	- -
生産用機械器具製造業	31 100.0	1 3.2	29 93.5	1 3.2
業務用機械器具製造業	11 100.0	2 18.2	9 81.8	- -
電子部品・デバイス・電子回路製造業	8 100.0	3 37.5	4 50.0	1 12.5
電気機械器具製造業	11 100.0	2 18.2	8 72.7	1 9.1
情報通信機械器具製造業	1 100.0	- -	1 100.0	- -
輸送用機械器具製造業	52 100.0	9 17.3	40 76.9	3 5.8
その他	9 100.0	1 11.1	8 88.9	- -
無回答	- -	- -	- -	- -
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	77 100.0	9 11.7	62 80.5	6 7.8
50人～99人	87 100.0	12 13.8	74 85.1	1 1.1
100人～299人	82 100.0	13 15.9	64 78.0	5 6.1
300人以上	32 100.0	7 21.9	22 68.8	3 9.4
無回答	1 100.0	- -	1 100.0	- -
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	36 100.0	8 22.2	25 69.4	3 8.3
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	79 100.0	16 20.3	61 77.2	2 2.5
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	95 100.0	12 12.6	78 82.1	5 5.3
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	69 100.0	5 7.2	59 85.5	5 7.2
無回答	- -	- -	- -	- -
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 取 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	10 100.0	1 10.0	9 90.0	- -
ややうまくいっている	116 100.0	26 22.4	86 74.1	4 3.4
あまりうまくいっていない	123 100.0	14 11.4	99 80.5	10 8.1
うまくいっていない	26 100.0	- -	26 100.0	- -
無回答	4 100.0	- -	3 75.0	1 25.0
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	71 100.0	11 15.5	54 76.1	6 8.5
他社と同じくらい	113 100.0	18 15.9	86 76.1	9 8.0
やや低い+低い	89 100.0	12 13.5	77 86.5	- -
無回答	6 100.0	- -	6 100.0	- -
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	198 100.0	32 16.2	154 77.8	12 6.1
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	78 100.0	9 11.5	67 85.9	2 2.6
無回答	3 100.0	- -	2 66.7	1 33.3
デジタル技術を活用している 計	198 100.0	32 16.2	154 77.8	12 6.1
付問1-8 保 け デ た ジ （ M も タ A ） の ル デ か て 活 技 い 用 術 タ の 人 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	99 100.0	23 23.2	73 73.7	3 3.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	31 100.0	7 22.6	23 74.2	1 3.2
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	64 100.0	9 14.1	52 81.3	3 4.7
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	13 100.0	4 30.8	9 69.2	- -
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	27 100.0	2 7.4	25 92.6	- -
その他	15 100.0	- -	12 80.0	3 20.0
無回答	12 100.0	2 16.7	7 58.3	3 25.0

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「メッキ」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	182 100.0	35 19.2	138 75.8	9 4.9
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	3 100.0	1 33.3	2 66.7	-
鉄鋼業	5 100.0	1 20.0	3 60.0	1 20.0
非鉄金属製造業	11 100.0	2 18.2	7 63.6	2 18.2
金属製品製造業	95 100.0	17 17.9	75 78.9	3 3.2
はん用機械器具製造業	6 100.0	3 50.0	3 50.0	-
生産用機械器具製造業	10 100.0	-	10 100.0	-
業務用機械器具製造業	5 100.0	1 20.0	4 80.0	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	14 100.0	5 35.7	8 57.1	1 7.1
電気機械器具製造業	11 100.0	1 9.1	9 81.8	1 9.1
情報通信機械器具製造業	-	-	-	-
輸送用機械器具製造業	20 100.0	4 20.0	15 75.0	1 5.0
その他	2 100.0	-	2 100.0	-
無回答	-	-	-	-
F 8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	53 100.0	3 5.7	46 86.8	4 7.5
50人～99人	56 100.0	12 21.4	42 75.0	2 3.6
100人～299人	49 100.0	14 28.6	34 69.4	1 2.0
300人以上	22 100.0	5 22.7	15 68.2	2 9.1
無回答	2 100.0	1 50.0	1 50.0	-
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	25 100.0	8 32.0	14 56.0	3 12.0
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	44 100.0	6 13.6	38 86.4	-
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	57 100.0	14 24.6	41 71.9	2 3.5
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	55 100.0	7 12.7	44 80.0	4 7.3
無回答	1 100.0	-	1 100.0	-
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 能 力 み 力				
うまくいっている	4 100.0	1 25.0	3 75.0	-
ややうまくいっている	67 100.0	18 26.9	47 70.1	2 3.0
あまりうまくいっていない	89 100.0	15 16.9	67 75.3	7 7.9
うまくいっていない	19 100.0	1 5.3	18 94.7	-
無回答	3 100.0	-	3 100.0	-
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	42 100.0	13 31.0	27 64.3	2 4.8
他社と同じくらい	76 100.0	13 17.1	58 76.3	5 6.6
やや低い+低い	58 100.0	9 15.5	49 84.5	-
無回答	6 100.0	-	4 66.7	2 33.3
問1（a～j） る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	132 100.0	28 21.2	97 73.5	7 5.3
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	45 100.0	7 15.6	37 82.2	1 2.2
無回答	5 100.0	-	4 80.0	1 20.0
デジタル技術を活用している 計	132 100.0	28 21.2	97 73.5	7 5.3
付問1-8 保 け デ た ジ （ M も タ の ル ） 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	66 100.0	16 24.2	47 71.2	3 4.5
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	17 100.0	3 17.6	13 76.5	1 5.9
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	40 100.0	8 20.0	30 75.0	2 5.0
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	6 100.0	3 50.0	3 50.0	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	20 100.0	5 25.0	15 75.0	-
その他	9 100.0	1 11.1	6 66.7	2 22.2
無回答	8 100.0	-	7 87.5	1 12.5

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「表面処理」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	268 100.0	45 16.8	207 77.2	16 6.0
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	12 100.0	2 16.7	9 75.0	1 8.3
鉄鋼業	13 100.0	1 7.7	11 84.6	1 7.7
非鉄金属製造業	13 100.0	4 30.8	7 53.8	2 15.4
金属製品製造業	101 100.0	16 15.8	80 79.2	5 5.0
はん用機械器具製造業	9 100.0	-	9 100.0	-
生産用機械器具製造業	25 100.0	2 8.0	22 88.0	1 4.0
業務用機械器具製造業	15 100.0	2 13.3	12 80.0	1 6.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	16 100.0	7 43.8	8 50.0	1 6.3
電気機械器具製造業	18 100.0	5 27.8	11 61.1	2 11.1
情報通信機械器具製造業	-	-	-	-
輸送用機械器具製造業	39 100.0	6 15.4	31 79.5	2 5.1
その他	7 100.0	-	7 100.0	-
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	87 100.0	13 14.9	69 79.3	5 5.7
50人～99人	81 100.0	14 17.3	64 79.0	3 3.7
100人～299人	72 100.0	10 13.9	57 79.2	5 6.9
300人以上	26 100.0	8 30.8	15 57.7	3 11.5
無回答	2 100.0	-	2 100.0	-
問5 開 人 発 材 育 針 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	38 100.0	6 15.8	29 76.3	3 7.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	75 100.0	14 18.7	58 77.3	3 4.0
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	85 100.0	14 16.5	66 77.6	5 5.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	70 100.0	11 15.7	54 77.1	5 7.1
無回答	-	-	-	-
問8 に 開 人 対 発 材 育 の 取 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	8 100.0	2 25.0	6 75.0	-
ややうまくいっている	118 100.0	20 16.9	95 80.5	3 2.5
あまりうまくいっていない	115 100.0	20 17.4	83 72.2	12 10.4
うまくいっていない	26 100.0	3 11.5	22 84.6	1 3.8
無回答	1 100.0	-	1 100.0	-
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	78 100.0	17 21.8	56 71.8	5 6.4
他社と同じくらい	117 100.0	16 13.7	92 78.6	9 7.7
やや低い+低い	66 100.0	11 16.7	54 81.8	1 1.5
無回答	7 100.0	1 14.3	5 71.4	1 14.3
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	194 100.0	34 17.5	147 75.8	13 6.7
いずれの工程・活動でも「活用していない」	73 100.0	11 15.1	59 80.8	3 4.1
無回答	1 100.0	-	1 100.0	-
デジタル技術を活用している 計	194 100.0	34 17.5	147 75.8	13 6.7
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ A ） の ル デ 技 術 の 人 材 用 に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	102 100.0	19 18.6	76 74.5	7 6.9
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	28 100.0	5 17.9	21 75.0	2 7.1
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	56 100.0	7 12.5	45 80.4	4 7.1
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	15 100.0	3 20.0	11 73.3	1 6.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	24 100.0	2 8.3	21 87.5	1 4.2
その他	15 100.0	4 26.7	9 60.0	2 13.3
無回答	11 100.0	2 18.2	8 72.7	1 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「塗装」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	491 100.0	82 16.7	389 79.2	20 4.1
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	28 100.0	8 28.6	18 64.3	2 7.1
鉄鋼業	17 100.0	1 5.9	15 88.2	1 5.9
非鉄金属製造業	12 100.0	2 16.7	10 83.3	-
金属製品製造業	153 100.0	23 15.0	124 81.0	6 3.9
はん用機械器具製造業	24 100.0	2 8.3	20 83.3	2 8.3
生産用機械器具製造業	63 100.0	6 9.5	54 85.7	3 4.8
業務用機械器具製造業	29 100.0	2 6.9	26 89.7	1 3.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	5 100.0	1 20.0	3 60.0	1 20.0
電気機械器具製造業	52 100.0	12 23.1	39 75.0	1 1.9
情報通信機械器具製造業	1 100.0	1 100.0	-	-
輸送用機械器具製造業	93 100.0	21 22.6	70 75.3	2 2.2
その他	14 100.0	3 21.4	10 71.4	1 7.1
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	147 100.0	25 17.0	117 79.6	5 3.4
50人～99人	161 100.0	25 15.5	131 81.4	5 3.1
100人～299人	132 100.0	18 13.6	107 81.1	7 5.3
300人以上	49 100.0	12 24.5	34 69.4	3 6.1
無回答	2 100.0	2 100.0	-	-
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	58 100.0	12 20.7	42 72.4	4 6.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	148 100.0	36 24.3	103 69.6	9 6.1
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	160 100.0	23 14.4	132 82.5	5 3.1
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	123 100.0	11 8.9	112 91.1	-
無回答	2 100.0	-	-	2 100.0
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 蓄 能 力				
うまくいっている	14 100.0	1 7.1	12 85.7	1 7.1
ややうまくいっている	212 100.0	40 18.9	164 77.4	8 3.8
あまりうまくいっていない	222 100.0	32 14.4	180 81.1	10 4.5
うまくいっていない	37 100.0	9 24.3	27 73.0	1 2.7
無回答	6 100.0	-	6 100.0	-
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	125 100.0	21 16.8	96 76.8	8 6.4
他社と同じくらい	204 100.0	35 17.2	163 79.9	6 2.9
やや低い+低い	153 100.0	25 16.3	123 80.4	5 3.3
無回答	9 100.0	1 11.1	7 77.8	1 11.1
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 術 の 用 術 タ ク				
いずれかの工程・活動で「活用している」	329 100.0	60 18.2	253 76.9	16 4.9
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	158 100.0	21 13.3	134 84.8	3 1.9
無回答	4 100.0	1 25.0	2 50.0	1 25.0
デジタル技術を活用している 計	329 100.0	60 18.2	253 76.9	16 4.9
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ の ル ） 技 術 の 人 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	168 100.0	35 20.8	125 74.4	8 4.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	45 100.0	12 26.7	31 68.9	2 4.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	112 100.0	23 20.5	82 73.2	7 6.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	28 100.0	10 35.7	16 57.1	2 7.1
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	39 100.0	6 15.4	32 82.1	1 2.6
その他	22 100.0	3 13.6	18 81.8	1 4.5
無回答	20 100.0	2 10.0	17 85.0	1 5.0

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「射出成型・圧縮成型・押出成型」を選択

	と主なる製作品の製造にあたって中核	る機（3・デジタル又は4を1つでも代替され）	それ以外	無回答
合計	399 100.0	99 24.8	292 73.2	8 2.0
F3 業種				
プラスチック製品製造業	260 100.0	68 26.2	187 71.9	5 1.9
鉄鋼業	2 100.0	-	2 100.0	-
非鉄金属製造業	17 100.0	4 23.5	12 70.6	1 5.9
金属製品製造業	29 100.0	5 17.2	24 82.8	-
はん用機械器具製造業	9 100.0	2 22.2	7 77.8	-
生産用機械器具製造業	7 100.0	-	7 100.0	-
業務用機械器具製造業	5 100.0	2 40.0	3 60.0	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	14 100.0	6 42.9	8 57.1	-
電気機械器具製造業	19 100.0	5 26.3	12 63.2	2 10.5
情報通信機械器具製造業	4 100.0	-	4 100.0	-
輸送用機械器具製造業	26 100.0	6 23.1	20 76.9	-
その他	7 100.0	1 14.3	6 85.7	-
無回答	-	-	-	-
F8① 従業員規模別				
～49人	102 100.0	20 19.6	79 77.5	3 2.9
50人～99人	147 100.0	39 26.5	108 73.5	-
100人～299人	119 100.0	31 26.1	85 71.4	3 2.5
300人以上	26 100.0	7 26.9	17 65.4	2 7.7
無回答	5 100.0	2 40.0	3 60.0	-
問5 開人発材 育成・能力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	50 100.0	17 34.0	32 64.0	1 2.0
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	108 100.0	32 29.6	74 68.5	2 1.9
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	134 100.0	29 21.6	103 76.9	2 1.5
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	104 100.0	21 20.2	81 77.9	2 1.9
無回答	3 100.0	-	2 66.7	1 33.3
問8 に開人対発材 育る取成 評り・備組能 み力				
うまくいっている	13 100.0	4 30.8	9 69.2	-
ややうまくいっている	185 100.0	39 21.1	142 76.8	4 2.2
あまりうまくいっていない	160 100.0	47 29.4	109 68.1	4 2.5
うまくいっていない	37 100.0	8 21.6	29 78.4	-
無回答	4 100.0	1 25.0	3 75.0	-
F15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模				
高い+やや高い	83 100.0	25 30.1	57 68.7	1 1.2
他社と同じくらい	187 100.0	42 22.5	142 75.9	3 1.6
やや低い+低い	125 100.0	32 25.6	91 72.8	2 1.6
無回答	4 100.0	-	2 50.0	2 50.0
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	269 100.0	77 28.6	186 69.1	6 2.2
いずれの工程・活動でも「活用していない」	125 100.0	20 16.0	103 82.4	2 1.6
無回答	5 100.0	2 40.0	3 60.0	-
デジタル技術を活用している 計	269 100.0	77 28.6	186 69.1	6 2.2
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 術の り人活 材用 のに 確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	136 100.0	43 31.6	90 66.2	3 2.2
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	26 100.0	6 23.1	18 69.2	2 7.7
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	72 100.0	17 23.6	53 73.6	2 2.8
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	18 100.0	4 22.2	14 77.8	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	38 100.0	12 31.6	25 65.8	1 2.6
その他	21 100.0	6 28.6	15 71.4	-
無回答	11 100.0	2 18.2	8 72.7	1 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「半田付け」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	260 100.0	51 19.6	202 77.7	7 2.7
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	4 100.0	1 25.0	3 75.0	-
鉄鋼業	2 100.0	-	2 100.0	-
非鉄金属製造業	3 100.0	-	2 66.7	1 33.3
金属製品製造業	23 100.0	2 8.7	20 87.0	1 4.3
はん用機械器具製造業	6 100.0	1 16.7	4 66.7	1 16.7
生産用機械器具製造業	19 100.0	3 15.8	16 84.2	-
業務用機械器具製造業	19 100.0	3 15.8	16 84.2	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	50 100.0	14 28.0	35 70.0	1 2.0
電気機械器具製造業	111 100.0	21 18.9	88 79.3	2 1.8
情報通信機械器具製造業	5 100.0	1 20.0	4 80.0	-
輸送用機械器具製造業	14 100.0	4 28.6	10 71.4	-
その他	4 100.0	1 25.0	2 50.0	1 25.0
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	84 100.0	18 21.4	63 75.0	3 3.6
50人～99人	79 100.0	11 13.9	68 86.1	-
100人～299人	69 100.0	14 20.3	52 75.4	3 4.3
300人以上	26 100.0	7 26.9	18 69.2	1 3.8
無回答	2 100.0	1 50.0	1 50.0	-
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	35 100.0	10 28.6	24 68.6	1 2.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	91 100.0	21 23.1	68 74.7	2 2.2
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	83 100.0	18 21.7	63 75.9	2 2.4
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	49 100.0	2 4.1	46 93.9	1 2.0
無回答	2 100.0	-	1 50.0	1 50.0
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	10 100.0	2 20.0	8 80.0	-
ややうまくいっている	111 100.0	22 19.8	88 79.3	1 0.9
あまりうまくいっていない	114 100.0	24 21.1	85 74.6	5 4.4
うまくいっていない	21 100.0	2 9.5	18 85.7	1 4.8
無回答	4 100.0	1 25.0	3 75.0	-
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	68 100.0	15 22.1	51 75.0	2 2.9
他社と同じくらい	109 100.0	25 22.9	81 74.3	3 2.8
やや低い+低い	76 100.0	11 14.5	64 84.2	1 1.3
無回答	7 100.0	-	6 85.7	1 14.3
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	183 100.0	41 22.4	140 76.5	2 1.1
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	72 100.0	10 13.9	59 81.9	3 4.2
無回答	5 100.0	-	3 60.0	2 40.0
デジタル技術を活用している 計	183 100.0	41 22.4	140 76.5	2 1.1
付問1-8 保 け デ た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	103 100.0	21 20.4	82 79.6	-
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	27 100.0	7 25.9	19 70.4	1 3.7
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	72 100.0	22 30.6	49 68.1	1 1.4
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	17 100.0	6 35.3	11 64.7	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	17 100.0	1 5.9	16 94.1	-
その他	7 100.0	1 14.3	6 85.7	-
無回答	7 100.0	2 28.6	4 57.1	1 14.3

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「機械組立・仕上げ」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ ）	そ れ 以 外	無 回 答
合計	993 100.0	114 11.5	837 84.3	42 4.2
F3 業 種				
プラスチック製品製造業	17 100.0	6 35.3	11 64.7	-
鉄鋼業	8 100.0	-	8 100.0	-
非鉄金属製造業	11 100.0	1 9.1	9 81.8	1 9.1
金属製品製造業	134 100.0	22 16.4	100 74.6	12 9.0
はん用機械器具製造業	98 100.0	5 5.1	87 88.8	6 6.1
生産用機械器具製造業	269 100.0	9 3.3	253 94.1	7 2.6
業務用機械器具製造業	89 100.0	6 6.7	82 92.1	1 1.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	36 100.0	8 22.2	28 77.8	-
電気機械器具製造業	177 100.0	26 14.7	144 81.4	7 4.0
情報通信機械器具製造業	11 100.0	2 18.2	8 72.7	1 9.1
輸送用機械器具製造業	124 100.0	29 23.4	89 71.8	6 4.8
その他	19 100.0	-	18 94.7	1 5.3
無回答	-	-	-	-
F8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	328 100.0	20 6.1	301 91.8	7 2.1
50人～99人	309 100.0	28 9.1	265 85.8	16 5.2
100人～299人	259 100.0	40 15.4	205 79.2	14 5.4
300人以上	91 100.0	25 27.5	62 68.1	4 4.4
無回答	6 100.0	1 16.7	4 66.7	1 16.7
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	125 100.0	19 15.2	102 81.6	4 3.2
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	302 100.0	42 13.9	245 81.1	15 5.0
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	311 100.0	35 11.3	260 83.6	16 5.1
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	252 100.0	18 7.1	229 90.9	5 2.0
無回答	3 100.0	-	1 33.3	2 66.7
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 取 組 み 力				
うまくいっている	35 100.0	3 8.6	28 80.0	4 11.4
ややうまくいっている	429 100.0	50 11.7	365 85.1	14 3.3
あまりうまくいっていない	434 100.0	55 12.7	357 82.3	22 5.1
うまくいっていない	80 100.0	6 7.5	73 91.3	1 1.3
無回答	15 100.0	-	14 93.3	1 6.7
F15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	226 100.0	25 11.1	187 82.7	14 6.2
他社と同じくらい	408 100.0	49 12.0	343 84.1	16 3.9
やや低い+低い	338 100.0	38 11.2	290 85.8	10 3.0
無回答	21 100.0	2 9.5	17 81.0	2 9.5
問1（a～j） る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	722 100.0	97 13.4	586 81.2	39 5.4
いずれの工程・活動でも「活用していない」	263 100.0	15 5.7	247 93.9	1 0.4
無回答	8 100.0	2 25.0	4 50.0	2 25.0
デジタル技術を活用している 計	722 100.0	97 13.4	586 81.2	39 5.4
付問1-8 保 け デ ジ （ M も タ A ） の ル デ か て 活 技 い 用 術 タ の 人 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	373 100.0	57 15.3	301 80.7	15 4.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	97 100.0	14 14.4	76 78.4	7 7.2
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	232 100.0	40 17.2	180 77.6	12 5.2
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	45 100.0	8 17.8	34 75.6	3 6.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	77 100.0	7 9.1	65 84.4	5 6.5
その他	41 100.0	3 7.3	35 85.4	3 7.3
無回答	44 100.0	5 11.4	35 79.5	4 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「電気・電子組立」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	705 100.0	111 15.7	568 80.6	26 3.7
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	9 100.0	2 22.2	7 77.8	- -
鉄鋼業	3 100.0	- -	3 100.0	- -
非鉄金属製造業	8 100.0	2 25.0	5 62.5	1 12.5
金属製品製造業	49 100.0	9 18.4	38 77.6	2 4.1
はん用機械器具製造業	24 100.0	2 8.3	20 83.3	2 8.3
生産用機械器具製造業	111 100.0	8 7.2	101 91.0	2 1.8
業務用機械器具製造業	44 100.0	6 13.6	36 81.8	2 4.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	99 100.0	27 27.3	70 70.7	2 2.0
電気機械器具製造業	297 100.0	40 13.5	245 82.5	12 4.0
情報通信機械器具製造業	12 100.0	4 33.3	7 58.3	1 8.3
輸送用機械器具製造業	37 100.0	9 24.3	26 70.3	2 5.4
その他	12 100.0	2 16.7	10 83.3	- -
無回答	- -	- -	- -	- -
F 8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	230 100.0	27 11.7	197 85.7	6 2.6
50人～99人	226 100.0	28 12.4	193 85.4	5 2.2
100人～299人	169 100.0	38 22.5	121 71.6	10 5.9
300人以上	77 100.0	18 23.4	55 71.4	4 5.2
無回答	3 100.0	- -	2 66.7	1 33.3
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	105 100.0	22 21.0	83 79.0	- -
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	206 100.0	37 18.0	162 78.6	7 3.4
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	216 100.0	30 13.9	177 81.9	9 4.2
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	173 100.0	22 12.7	143 82.7	8 4.6
無回答	5 100.0	- -	3 60.0	2 40.0
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	22 100.0	6 27.3	15 68.2	1 4.5
ややうまくいっている	322 100.0	42 13.0	271 84.2	9 2.8
あまりうまくいっていない	295 100.0	52 17.6	227 76.9	16 5.4
うまくいっていない	56 100.0	9 16.1	47 83.9	- -
無回答	10 100.0	2 20.0	8 80.0	- -
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	175 100.0	32 18.3	136 77.7	7 4.0
他社と同じくらい	290 100.0	40 13.8	236 81.4	14 4.8
やや低い+低い	228 100.0	37 16.2	186 81.6	5 2.2
無回答	12 100.0	2 16.7	10 83.3	- -
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	516 100.0	90 17.4	402 77.9	24 4.7
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	180 100.0	19 10.6	159 88.3	2 1.1
無回答	9 100.0	2 22.2	7 77.8	- -
デジタル技術を活用している 計	516 100.0	90 17.4	402 77.9	24 4.7
付問1-8 保 け デ た ジ M も タ A の ル 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	266 100.0	48 18.0	208 78.2	10 3.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	83 100.0	21 25.3	55 66.3	7 8.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	184 100.0	48 26.1	124 67.4	12 6.5
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	41 100.0	9 22.0	30 73.2	2 4.9
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	47 100.0	7 14.9	39 83.0	1 2.1
その他	32 100.0	3 9.4	28 87.5	1 3.1
無回答	22 100.0	1 4.5	19 86.4	2 9.1

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（S A）

※①で「測定・検査」を選択

	と主 なる 製 作 品 の 製 造 に あ た っ て 中 核	る 機 械 （ 3 ・ デ ジ タ ル 技 術 に 代 替 さ れ	そ れ 以 外	無 回 答
合計	1,024 100.0	337 32.9	639 62.4	48 4.7
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	55 100.0	27 49.1	27 49.1	1 1.8
鉄鋼業	16 100.0	5 31.3	11 68.8	-
非鉄金属製造業	43 100.0	14 32.6	26 60.5	3 7.0
金属製品製造業	200 100.0	77 38.5	111 55.5	12 6.0
はん用機械器具製造業	53 100.0	11 20.8	38 71.7	4 7.5
生産用機械器具製造業	143 100.0	33 23.1	105 73.4	5 3.5
業務用機械器具製造業	59 100.0	17 28.8	38 64.4	4 6.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	84 100.0	39 46.4	42 50.0	3 3.6
電気機械器具製造業	203 100.0	53 26.1	141 69.5	9 4.4
情報通信機械器具製造業	14 100.0	5 35.7	9 64.3	-
輸送用機械器具製造業	135 100.0	51 37.8	78 57.8	6 4.4
その他	19 100.0	5 26.3	13 68.4	1 5.3
無回答	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別				
～49人	307 100.0	104 33.9	191 62.2	12 3.9
50人～99人	347 100.0	101 29.1	228 65.7	18 5.2
100人～299人	275 100.0	100 36.4	159 57.8	16 5.8
300人以上	90 100.0	31 34.4	57 63.3	2 2.2
無回答	5 100.0	1 20.0	4 80.0	-
問5 開 人 発 材 育 成 計 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	139 100.0	50 36.0	83 59.7	6 4.3
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	311 100.0	112 36.0	184 59.2	15 4.8
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	331 100.0	114 34.4	203 61.3	14 4.2
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	242 100.0	61 25.2	168 69.4	13 5.4
無回答	1 100.0	-	1 100.0	-
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力 み 力				
うまくいっている	37 100.0	14 37.8	22 59.5	1 2.7
ややうまくいっている	439 100.0	142 32.3	279 63.6	18 4.1
あまりうまくいっていない	454 100.0	155 34.1	273 60.1	26 5.7
うまくいっていない	86 100.0	26 30.2	58 67.4	2 2.3
無回答	8 100.0	-	7 87.5	1 12.5
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	251 100.0	81 32.3	159 63.3	11 4.4
他社と同じくらい	422 100.0	143 33.9	255 60.4	24 5.7
やや低い+低い	331 100.0	105 31.7	214 64.7	12 3.6
無回答	20 100.0	8 40.0	11 55.0	1 5.0
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	763 100.0	284 37.2	441 57.8	38 5.0
いずれの工程・活動でも「活用していない」	248 100.0	50 20.2	189 76.2	9 3.6
無回答	13 100.0	3 23.1	9 69.2	1 7.7
デジタル技術を活用している 計	763 100.0	284 37.2	441 57.8	38 5.0
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ A ） の ル デ 技 術 の 人 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	402 100.0	148 36.8	232 57.7	22 5.5
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	106 100.0	34 32.1	65 61.3	7 6.6
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	241 100.0	110 45.6	120 49.8	11 4.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	56 100.0	19 33.9	32 57.1	5 8.9
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	90 100.0	34 37.8	52 57.8	4 4.4
その他	51 100.0	17 33.3	33 64.7	1 2.0
無回答	42 100.0	12 28.6	28 66.7	2 4.8

問3. 主力製品の製造にあたって、②5年後の見通しについて、お答えください（2区分）（SA）

※①で「設計・試作」を選択

	と主なる製作品の製造にあたって中核	る機（3・デジタル又は4を1つでも代替され）	それ以外	無回答
合計	987 100.0	147 14.9	778 78.8	62 6.3
F3 業種				
プラスチック製品製造業	38 100.0	8 21.1	26 68.4	4 10.5
鉄鋼業	9 100.0	-	8 88.9	1 11.1
非鉄金属製造業	15 100.0	-	14 93.3	1 6.7
金属製品製造業	185 100.0	44 23.8	128 69.2	13 7.0
はん用機械器具製造業	70 100.0	11 15.7	53 75.7	6 8.6
生産用機械器具製造業	203 100.0	18 8.9	175 86.2	10 4.9
業務用機械器具製造業	77 100.0	11 14.3	60 77.9	6 7.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	55 100.0	9 16.4	43 78.2	3 5.5
電気機械器具製造業	200 100.0	25 12.5	168 84.0	7 3.5
情報通信機械器具製造業	11 100.0	1 9.1	10 90.9	-
輸送用機械器具製造業	98 100.0	20 20.4	70 71.4	8 8.2
その他	26 100.0	-	23 88.5	3 11.5
無回答	-	-	-	-
F8① 従業員規模別				
～49人	326 100.0	50 15.3	260 79.8	16 4.9
50人～99人	320 100.0	46 14.4	258 80.6	16 5.0
100人～299人	250 100.0	37 14.8	192 76.8	21 8.4
300人以上	86 100.0	14 16.3	63 73.3	9 10.5
無回答	5 100.0	-	5 100.0	-
問5 開人発材 育成 針成・ 能力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	140 100.0	28 20.0	101 72.1	11 7.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	313 100.0	46 14.7	244 78.0	23 7.3
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	310 100.0	48 15.5	244 78.7	18 5.8
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	222 100.0	25 11.3	188 84.7	9 4.1
無回答	2 100.0	-	1 50.0	1 50.0
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力				
うまくいっている	33 100.0	8 24.2	20 60.6	5 15.2
ややうまくいっている	457 100.0	74 16.2	354 77.5	29 6.3
あまりうまくいっていない	410 100.0	55 13.4	331 80.7	24 5.9
うまくいっていない	82 100.0	10 12.2	68 82.9	4 4.9
無回答	5 100.0	-	5 100.0	-
F15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模				
高い+やや高い	243 100.0	45 18.5	183 75.3	15 6.2
他社と同じくらい	415 100.0	59 14.2	335 80.7	21 5.1
やや低い+低い	307 100.0	39 12.7	245 79.8	23 7.5
無回答	22 100.0	4 18.2	15 68.2	3 13.6
問1(a~j) るしをル デ かて活 技 い用術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	751 100.0	129 17.2	569 75.8	53 7.1
いずれの工程・活動でも「活用していない」	221 100.0	15 6.8	198 89.6	8 3.6
無回答	15 100.0	3 20.0	11 73.3	1 6.7
デジタル技術を活用している 計	751 100.0	129 17.2	569 75.8	53 7.1
付問1-8 保けデ たジ M もタ A のル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	408 100.0	71 17.4	305 74.8	32 7.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	100 100.0	17 17.0	73 73.0	10 10.0
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	258 100.0	51 19.8	188 72.9	19 7.4
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	50 100.0	14 28.0	27 54.0	9 18.0
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	72 100.0	9 12.5	59 81.9	4 5.6
その他	40 100.0	6 15.0	32 80.0	2 5.0
無回答	38 100.0	6 15.8	31 81.6	1 2.6

問3-付問3-1. 主力製品の製造にあたって中核となる作業内容が機械やデジタル技術に代替された場合、その作業を担当しているものづくり人材には、能力の面においてどのようなことが求められるようになると思いますか（MA）

		る機械やデジタル技術に代替される	カデジタル技術を活かすための能	上て作業内容をこなすために今もつ	持り機械やデジタルへの能力レベルを維持する	に他の作業内容をこなす能力を身	なすづくり以外の作業内容をこ	特に求められることはない	無回答	
	合計	1,023 100.0	692 67.6	478 46.7	235 23.0	385 37.6	158 15.4	9 0.9	28 2.7	
F3 業種	プラスチック製品製造業	104 100.0	71 68.3	52 50.0	20 19.2	32 30.8	16 15.4	1 1.0	1 1.0	
	鉄鋼業	22 100.0	16 72.7	8 36.4	6 27.3	8 36.4	1 4.5	-	4.5 1	
	非鉄金属製造業	40 100.0	24 60.0	19 47.5	14 35.0	13 32.5	7 17.5	1 2.5	-	
	金属製品製造業	285 100.0	186 65.3	134 47.0	60 21.1	105 36.8	41 14.4	2 0.7	9 3.2	
	はん用機械器具製造業	52 100.0	36 69.2	23 44.2	11 21.2	25 48.1	8 15.4	-	1.9 -	
	生産用機械器具製造業	97 100.0	72 74.2	44 45.4	24 24.7	38 39.2	8 8.2	2 2.1	3 3.1	
	業務用機械器具製造業	44 100.0	34 77.3	24 54.5	7 15.9	22 50.0	7 15.9	-	-	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	63 100.0	34 54.0	31 49.2	17 27.0	22 34.9	13 20.6	-	3 4.8	
	電気機械器具製造業	118 100.0	82 69.5	48 40.7	24 20.3	51 43.2	24 20.3	1 0.8	3 2.5	
	情報通信機械器具製造業	10 100.0	7 70.0	6 60.0	2 20.0	1 10.0	2 20.0	-	-	
	輸送用機械器具製造業	172 100.0	119 69.2	81 47.1	47 27.3	61 35.5	27 15.7	2 1.2	7 4.1	
	その他	16 100.0	11 68.8	8 50.0	3 18.8	7 43.8	4 25.0	-	-	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	
	F8① 従業員規模別	～49人	331 100.0	224 67.7	162 48.9	75 22.7	112 33.8	52 15.7	4 1.2	12 3.6
		50人～99人	337 100.0	219 65.0	154 45.7	70 20.8	129 38.3	54 16.0	4 1.2	9 2.7
100人～299人		269 100.0	184 68.4	131 48.7	66 24.5	105 39.0	36 13.4	1 0.4	7 2.6	
300人以上		78 100.0	59 75.6	30 38.5	20 25.6	37 47.4	16 20.5	-	-	
無回答		8 100.0	6 75.0	1 12.5	4 50.0	2 25.0	-	-	-	
問5 開人発材方針・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	155 100.0	115 74.2	76 49.0	30 19.4	61 39.4	28 18.1	-	4 2.6	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	316 100.0	212 67.1	147 46.5	67 21.2	125 39.6	49 15.5	-	10 3.2	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	356 100.0	238 66.9	173 48.6	98 27.5	140 39.3	52 14.6	3 0.8	8 2.2	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	196 100.0	127 64.8	82 41.8	40 20.4	59 30.1	29 14.8	6 3.1	6 3.1	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	
問8 に開人対発材する育る取成評り・備組能み力	うまくいっている	32 100.0	18 56.3	15 46.9	7 21.9	8 25.0	7 21.9	1 3.1	1 3.1	
	ややうまくいっている	430 100.0	298 69.3	210 48.8	106 24.7	178 41.4	61 14.2	4 0.9	12 2.8	
	あまりうまくいっていない	467 100.0	311 66.6	202 43.3	102 21.8	164 35.1	72 15.4	3 0.6	13 2.8	
	うまくいっていない	89 100.0	60 67.4	48 53.9	19 21.3	35 39.3	17 19.1	1 1.1	2 2.2	
	無回答	5 100.0	5 100.0	3 60.0	1 20.0	-	1 20.0	-	-	
F15 産べの同性た他業の労社同高働と規さ生比模	高い+やや高い	270 100.0	175 64.8	119 44.1	58 21.5	117 43.3	41 15.2	6 2.2	8 3.0	
	他社と同じくらい	395 100.0	267 67.6	197 49.9	98 24.8	139 35.2	59 14.9	1 0.3	13 3.3	
	やや低い+低い	338 100.0	234 69.2	155 45.9	76 22.5	124 36.7	55 16.3	2 0.6	7 2.1	
	無回答	20 100.0	16 80.0	7 35.0	3 15.0	5 25.0	3 15.0	-	-	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	
問1 (a~j) るしをルテかて活技しい用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	799 100.0	556 69.6	368 46.1	173 21.7	296 37.0	130 16.3	6 0.8	21 2.6	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	208 100.0	128 61.5	100 48.1	59 28.4	83 39.9	27 13.0	3 1.4	6 2.9	
	無回答	16 100.0	8 50.0	10 62.5	3 18.8	6 37.5	1 6.3	-	1 6.3	
	デジタル技術を活用している 計	799 100.0	556 69.6	368 46.1	173 21.7	296 37.0	130 16.3	6 0.8	21 2.6	
付問1-8 保けデへたジでもタAのルづ技く術りの人活材用のに確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	414 100.0	293 70.8	209 50.5	93 22.5	157 37.9	61 14.7	2 0.5	14 3.4	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	88 100.0	65 73.9	49 55.7	20 22.7	34 38.6	20 22.7	-	3 3.4	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	259 100.0	191 73.7	124 47.9	51 19.7	101 39.0	49 18.9	-	9 3.5	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	60 100.0	45 75.0	25 41.7	13 21.7	23 38.3	12 20.0	-	-	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	94 100.0	57 60.6	35 37.2	30 31.9	39 41.5	19 20.2	3 3.2	1 1.1	
	その他	48 100.0	32 66.7	19 39.6	11 22.9	18 37.5	8 16.7	-	4.2 -	
	無回答	41 100.0	32 78.0	14 34.1	8 19.5	11 26.8	8 19.5	1 2.4	-	

問4. デジタル技術を活用していく上で、何が課題となりますか（MA）

	回答														
	合計	デジタル技術導入にかかる予算	デジタル技術導入にかかるノウハウ	デジタル技術導入の効果がか	デジタル経営ビジョンや戦略がない	デジタル技術の導入や戦	デジタル技術の活用にあたって	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて	デジタル技術の活用にあつて
合計	3,677	1,478	2,156	607	572	1,536	627	876	650	208	45	360	55	144	64
F3業種	100.0	402	58.6	16.5	15.6	41.8	17.1	23.8	17.7	5.7	1.2	9.8	1.5	3.9	1.7
プラスチック製品製造業	401	175	227	68	60	162	74	90	70	21	5	40	2	10	10
鉄鋼業	100.0	43.6	56.6	17.0	15.0	40.4	18.5	22.4	17.5	5.2	1.2	10.0	0.5	2.5	2.5
非鉄金属製造業	122	43	74	15	15	44	21	21	26	8	-	8	5	6	2
金属製品製造業	100.0	35.2	60.7	12.3	12.3	36.1	17.2	17.2	21.3	6.6	-	6.6	4.1	4.9	1.6
はん用機械器具製造業	160	76	86	27	27	58	33	44	41	4	6	12	2	11	1
生産用機械器具製造業	100.0	47.5	53.8	16.9	16.9	36.3	20.6	27.5	25.6	2.5	3.8	7.5	1.3	6.9	0.6
業務用機械器具製造業	953	354	562	174	140	374	140	210	166	48	11	83	20	34	15
電子部品・デバイス・電子回路製造業	100.0	37.1	59.0	18.3	14.7	39.2	14.7	22.0	17.4	5.0	1.2	8.7	2.1	3.6	1.6
はん用機械器具製造業	176	80	103	34	31	77	32	45	28	15	1	25	3	8	3
生産用機械器具製造業	100.0	45.5	58.5	19.3	17.6	43.8	18.2	25.6	15.9	8.5	0.6	14.2	1.7	4.5	1.7
業務用機械器具製造業	425	158	262	58	75	188	76	108	75	26	2	48	9	11	7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	100.0	37.2	61.6	13.6	17.6	44.2	17.9	25.4	17.6	6.1	0.5	11.3	2.1	2.6	1.6
電気機械器具製造業	162	61	106	27	27	81	24	45	34	10	-	16	1	6	1
情報通信機械器具製造業	100.0	37.7	65.4	16.7	16.7	50.0	14.8	27.8	21.0	6.2	-	9.9	0.6	3.7	0.6
輸送用機械器具製造業	190	88	107	23	40	85	37	45	34	12	5	25	2	8	3
輸送用機械器具製造業	100.0	46.3	56.3	12.1	21.1	44.7	19.5	23.7	17.9	6.3	2.6	13.2	1.1	4.2	1.6
輸送用機械器具製造業	440	175	250	76	60	196	70	107	69	24	7	43	2	16	6
輸送用機械器具製造業	100.0	39.8	56.8	17.3	13.6	44.5	15.9	24.3	15.7	5.5	1.6	9.8	0.5	3.6	1.4
輸送用機械器具製造業	36	12	15	7	6	15	6	9	6	4	1	1	-	1	1
輸送用機械器具製造業	100.0	33.3	41.7	19.4	16.7	41.7	16.7	25.0	16.7	11.1	-	2.8	-	2.8	2.8
輸送用機械器具製造業	488	215	297	82	78	216	92	130	79	29	5	43	8	19	11
輸送用機械器具製造業	100.0	44.1	60.9	16.8	16.0	44.3	18.9	26.6	16.2	5.9	1.0	8.8	1.6	3.9	2.3
その他	124	41	67	16	13	40	22	22	22	7	3	16	1	14	4
その他	100.0	33.1	54.0	12.9	10.5	32.3	17.7	17.7	17.7	5.6	2.4	12.9	0.8	11.3	3.2
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8①従業員規模別	1,362	590	794	254	200	496	233	268	247	77	18	117	25	61	28
従業員規模別	100.0	43.3	58.3	18.6	14.7	36.4	17.1	19.7	18.1	5.7	1.3	8.6	1.8	4.5	2.1
従業員規模別	1,234	476	726	209	205	524	202	296	225	75	16	130	18	44	20
従業員規模別	100.0	38.6	58.8	16.9	16.8	42.5	16.4	24.0	18.2	6.1	1.3	10.5	1.5	3.6	1.6
従業員規模別	844	325	484	110	127	388	144	229	143	44	9	83	9	34	15
従業員規模別	100.0	38.5	57.3	13.0	15.0	46.0	17.1	27.1	16.9	5.2	1.1	9.8	1.1	4.0	1.8
従業員規模別	214	77	135	29	35	118	40	78	28	12	2	29	3	4	1
従業員規模別	100.0	36.0	63.1	13.6	16.4	55.1	18.7	36.4	13.1	5.6	0.9	13.6	1.4	1.9	0.5
従業員規模別	23	10	17	5	5	10	8	5	7	-	-	1	-	1	-
従業員規模別	100.0	43.5	73.9	21.7	21.7	43.5	34.8	21.7	30.4	-	-	4.3	-	4.3	-
問5開人発材	470	177	269	48	38	155	61	92	76	35	6	43	8	15	4
開人発材	100.0	37.7	57.2	10.2	8.1	33.0	13.0	19.6	16.2	7.4	1.3	9.1	1.7	3.2	0.9
開人発材	961	367	602	130	102	458	153	234	142	58	10	121	14	34	3
開人発材	100.0	38.2	62.6	13.5	10.6	47.7	15.9	24.3	14.8	6.0	1.0	12.6	1.5	3.5	0.3
開人発材	1,176	530	725	224	221	546	226	324	226	68	13	125	15	32	23
開人発材	100.0	45.1	61.6	19.0	18.8	46.4	19.2	27.6	19.2	5.8	1.1	10.6	1.3	2.7	2.0
開人発材	1,028	398	551	203	209	372	183	224	201	46	16	71	17	60	11
開人発材	100.0	38.7	53.6	19.7	20.3	36.2	17.8	21.8	19.6	4.5	1.6	6.9	1.7	5.8	1.1
開人発材	42	6	9	2	2	5	4	2	5	1	-	1	-	3	23
開人発材	100.0	14.3	21.4	4.8	4.8	11.9	9.5	4.8	11.9	2.4	-	2.4	-	7.1	54.8
問8に開人対発材	151	44	78	21	13	34	16	14	15	17	3	16	5	19	-
に開人対発材	100.0	29.1	51.7	13.9	8.6	22.5	10.6	9.3	9.9	11.3	2.0	10.6	3.3	12.6	-
に開人対発材	1,530	572	838	215	168	562	220	312	249	78	13	159	23	82	23
に開人対発材	100.0	37.4	54.8	14.1	11.0	36.7	14.4	20.4	16.3	5.1	0.8	10.4	1.5	5.4	1.5
に開人対発材	1,554	654	980	287	271	742	292	426	311	92	24	154	20	27	17
に開人対発材	100.0	42.1	63.1	18.5	17.4	47.7	18.8	27.4	20.0	5.9	1.5	9.9	1.3	1.7	1.1
に開人対発材	374	188	234	77	111	189	89	112	69	19	5	27	7	11	6
に開人対発材	100.0	50.3	62.6	20.6	29.7	50.5	23.8	29.9	18.4	5.1	1.3	7.2	1.9	2.9	1.6
に開人対発材	68	20	26	7	9	9	10	12	6	2	-	4	-	5	18
に開人対発材	100.0	29.4	38.2	10.3	13.2	13.2	14.7	17.6	8.8	2.9	-	5.9	-	7.4	26.5
F15産べの同	888	272	510	118	109	364	124	192	142	52	8	85	10	43	18
産べの同	100.0	30.6	57.4	13.3	12.3	41.0	14.0	21.6	16.0	5.9	0.9	9.6	1.1	4.8	2.0
産べの同	1,510	595	865	279	220	615	250	367	267	77	12	140	24	67	22
産べの同	100.0	39.4	57.3	18.5	14.6	40.7	16.6	24.3	17.7	5.1	0.8	9.3	1.6	4.4	1.5
産べの同	1,177	579	730	186	230	522	237	295	222	74	23	127	21	31	14
産べの同	100.0	49.2	62.0	15.8	19.5	44.4	20.1	25.1	18.9	6.3	2.0	10.8	1.8	2.6	1.2
産べの同	102	32	51	24	13	35	16	22	19	5	2	8	-	3	10
産べの同	100.0	31.4	50.0	23.5	12.7	34.3	15.7	21.6	18.6	4.9	2.0	7.8	-	2.9	9.8
問1(a~j)るしをルテ	2,472	1,033	1,471	245	287	1,098	425	587	358	160	26	291	34	69	36
るしをルテ	100.0	41.8	59.5	9.9	11.6	44.4	17.2	23.7	14.5	6.5	1.1	11.8	1.4	2.8	1.5
るしをルテ	1,143	422	652	354	280	422	192	278	286	42	19	65	18	69	25
るしをルテ	100.0	36.9	57.0	31.0	24.5	36.9	16.8	24.3	25.0	3.7	1.7	5.7	1.6	6.0	2.2
るしをルテ	62	23	33	8	5	16	10	11	6	6	-	4	3	6	3
るしをルテ	100.0	37.1	53.2	12.9	8.1	25.8	16.1	17.7	9.7	9.7	-	6.5	4.8	9.7	4.8
付問1-8保けタ	2,472	1,033	1,471	245	287	1,098	425	587	358	160	26	291	34	69	36
付問1-8保けタ	100.0	41.8	59.5	9.9	11.6	44.4	17.2	23.7	14.5	6.5	1.1	11.8	1.4	2.8	1.5
付問1-8保けタ	1,200	517	771	114	122	517	201	288	146	80	5	141	19	32	10
付問1-8保けタ	100.0	43.1	64.3	9.5	10.2	43.1	16.8	24.0	12.2	6.7	0.4	11.8	1.6	2.7	0.8
付問1-8保けタ	245	95	139	22	31	145	54	83	28	15	2	37	1	5	2
付問1-8保けタ	100.0	38.8	56.7	9.0	12.7	59.2	22.0	33.9	11.4	6.1	0.8	15.1	0.4	2.0	0.8
付問1-8保けタ	688	268	395	51	70	348	134	179	76	52	9	96	4	11	6
付問1-8保けタ	100.0	40.7	60.0	7.8	10.6	52.9	20.4	27.2	11.6	7.9	1.4	14.6	0.6	1.7	0.9
付問1-8保けタ	134	53	81	8	12	79	31	44	14	13	2	16			

問4-付問4-1. 導入のノウハウに精通すべき社員層をあげるとすれば、どれがあたりですか (MA)

	ヘッド デジタル 不足技術 計導入に かかる ノウ	経営 トップ	活用 場長や デジタル 技術の 利用・	部門 デジタル 技術の 利用・ 活用した	現場 のもの づくり 人材	社内 で特に デジタル 技術に 精通	社外 先材 (含む) 導入 作業を 委託した	その他	特 に ない	無 回 答
合計	2,156 100.0	686 31.8	1,074 49.8	1,249 57.9	533 24.7	935 43.4	167 7.7	2 0.1	64 3.0	1 0.0
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	227 100.0	65 28.6	128 56.4	128 56.4	54 23.8	102 44.9	13 5.7	2 0.9	--
	鉄鋼業	74 100.0	21 28.4	34 45.9	42 56.8	21 28.4	37 50.0	8 10.8	4 5.4	1 1.4
	非鉄金属製造業	86 100.0	33 38.4	43 50.0	47 54.7	22 25.6	34 39.5	9 10.5	4 4.7	--
	金属製品製造業	562 100.0	187 33.3	270 48.0	306 54.4	143 25.4	219 39.0	40 7.1	20 3.6	--
	はん用機械器具製造業	103 100.0	40 38.8	55 53.4	61 59.2	32 31.1	40 38.8	8 7.8	2 1.9	--
	生産用機械器具製造業	262 100.0	85 32.4	131 50.0	146 55.7	53 20.2	118 45.0	19 7.3	3 1.1	--
	業務用機械器具製造業	106 100.0	30 28.3	53 50.0	66 62.3	22 20.8	53 50.0	10 9.4	3 2.8	--
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	107 100.0	31 29.0	59 55.1	74 69.2	31 29.0	49 45.8	8 7.5	3 2.8	--
	電気機械器具製造業	250 100.0	61 24.4	119 47.6	154 61.6	64 25.6	127 50.8	21 8.4	4 1.6	--
	情報通信機械器具製造業	15 100.0	4 26.7	6 40.0	13 86.7	7 46.7	8 53.3	--	--	--
	輸送用機械器具製造業	297 100.0	105 35.4	149 50.2	179 60.3	73 24.6	122 41.1	26 8.8	1 0.3	12 4.0
	その他	67 100.0	24 35.8	27 40.3	33 49.3	11 16.4	26 38.8	5 7.5	1 1.5	7 10.4
無回答	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	794 100.0	307 38.7	386 48.6	393 49.5	200 25.2	288 36.3	65 8.2	1 0.1	36 4.5
	50人～99人	726 100.0	237 32.6	369 50.8	417 57.4	169 23.3	322 44.4	58 8.0	1 0.1	17 2.3
	100人～299人	484 100.0	117 24.2	241 49.8	314 64.9	118 24.4	243 50.2	35 7.2	--	10 2.1
	300人以上	135 100.0	21 15.6	65 48.1	113 83.7	43 31.9	75 55.6	9 6.7	--	1 0.7
	無回答	17 100.0	4 23.5	13 76.5	12 70.6	3 17.6	7 41.2	--	--	--
問5 開 発 材 育 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	269 100.0	78 29.0	131 48.7	160 59.5	63 23.4	111 41.3	22 8.2	1 0.4	4 1.5
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	602 100.0	179 29.7	329 54.7	394 65.4	145 24.1	268 44.5	45 7.5	--	8 1.3
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	725 100.0	244 33.7	369 50.9	425 58.6	202 27.9	339 46.8	57 7.9	1 0.1	15 2.1
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	551 100.0	182 33.0	243 44.1	267 48.5	121 22.0	215 39.0	43 7.8	--	35 6.4
	無回答	9 100.0	3 33.3	2 22.2	3 33.3	2 22.2	2 22.2	--	--	2 2.2
問8 に 開 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 み 力	うまくいっている	78 100.0	22 28.2	27 34.6	40 51.3	13 16.7	33 42.3	6 7.7	--	6 7.7
	ややうまくいっている	838 100.0	273 32.6	448 53.5	505 60.3	220 26.3	373 44.5	56 6.7	--	16 1.9
	あまりうまくいっていない	980 100.0	293 29.9	471 48.1	583 59.5	237 24.2	427 43.6	83 8.5	1 0.1	22 2.2
	うまくいっていない	234 100.0	87 37.2	117 50.0	110 47.0	57 24.4	95 40.6	20 8.5	1 0.4	15 6.4
	無回答	26 100.0	11 42.3	11 42.3	11 42.3	6 23.1	7 26.9	2 7.7	--	5 19.2
F 15 産 業 の 同 業 他 業 の 労 働 と 規 模 比 較	高い+やや高い	510 100.0	172 33.7	249 48.8	302 59.2	120 23.5	201 39.4	43 8.4	2 0.4	12 2.4
	他社と同じくらい	865 100.0	275 31.8	447 51.7	501 57.9	226 26.1	384 44.4	62 7.2	--	21 2.4
	やや低い+低い	730 100.0	220 30.1	357 48.9	422 57.8	182 24.9	327 44.8	59 8.1	--	28 3.8
	無回答	51 100.0	19 37.3	21 41.2	24 47.1	5 9.8	23 45.1	3 5.9	--	3 5.9
問1(a-e) ル ネ を ル ネ に 活 用 す る 技 術 の 活 用 情 況	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,471 100.0	457 31.1	732 49.8	882 60.0	368 25.0	643 43.7	114 7.7	1 0.1	27 1.8
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	652 100.0	223 34.2	327 50.2	349 53.5	158 24.2	284 43.6	50 7.7	1 0.2	33 5.1
	無回答	33 100.0	6 18.2	15 45.5	18 54.5	7 21.2	8 24.2	3 9.1	--	4 12.1
デジタル技術を活用している 計		1,471 100.0	457 31.1	732 49.8	882 60.0	368 25.0	643 43.7	114 7.7	1 0.1	27 1.8
付問1-8 保 持 デ ジ タル 技 術 の 人 材 用 意 の 確 保	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	771 100.0	242 31.4	406 52.7	505 65.5	205 26.6	343 44.5	47 6.1	--	6 0.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	139 100.0	49 35.3	72 51.8	109 78.4	50 36.0	90 64.7	12 8.6	--	--
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	395 100.0	124 31.4	199 50.4	258 65.3	113 28.6	212 53.7	37 9.4	--	4 1.0
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	81 100.0	25 30.9	38 46.9	58 71.6	27 33.3	33 40.7	8 9.9	1 1.2	1 1.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	203 100.0	60 29.6	88 43.3	103 50.7	37 18.2	73 36.0	31 15.3	--	8 3.9
	その他	103 100.0	35 34.0	56 54.4	60 58.3	29 28.2	41 39.8	8 7.8	--	5 4.9
無回答	96 100.0	29 30.2	38 39.6	40 41.7	27 28.1	39 40.6	5 5.2	--	4 4.2	

問5. 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針は、以下のどれにもっとも近いですか（S A）

	合計	数年先の事業展開を考慮して、人材を育成・能力開発を行っている	当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	無回答
合計	3,677 100.0	470 12.8	961 26.1	1,176 32.0	1,028 28.0	42 1.1
F 3 業種						
プラスチック製品製造業	401 100.0	44 11.0	104 25.9	131 32.7	114 28.4	8 2.0
鉄鋼業	122 100.0	7 5.7	33 27.0	39 32.0	43 35.2	-
非鉄金属製造業	160 100.0	16 10.0	46 28.8	40 25.0	58 36.3	-
金属製品製造業	953 100.0	129 13.5	226 23.7	316 33.2	273 28.6	9 0.9
はん用機械器具製造業	176 100.0	23 13.1	43 24.4	52 29.5	54 30.7	4 2.3
生産用機械器具製造業	425 100.0	49 11.5	124 29.2	125 29.4	122 28.7	5 1.2
業務用機械器具製造業	162 100.0	26 16.0	50 30.9	49 30.2	35 21.6	2 1.2
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	25 13.2	56 29.5	60 31.6	47 24.7	2 1.1
電気機械器具製造業	440 100.0	65 14.8	131 29.8	131 29.8	108 24.5	5 1.1
情報通信機械器具製造業	36 100.0	4 11.1	14 38.9	9 25.0	8 22.2	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	59 12.1	114 23.4	191 39.1	121 24.8	3 0.6
その他	124 100.0	23 18.5	20 16.1	33 26.6	45 36.3	3 2.4
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別						
～49人	1,362 100.0	170 12.5	313 23.0	437 32.1	420 30.8	22 1.6
50人～99人	1,234 100.0	156 12.6	300 24.3	406 32.9	360 29.2	12 1.0
100人～299人	844 100.0	100 11.8	266 31.5	268 31.8	202 23.9	8 0.9
300人以上	214 100.0	39 18.2	79 36.9	57 26.6	39 18.2	-
無回答	23 100.0	5 21.7	3 13.0	8 34.8	7 30.4	-
問5 開人 発材 育針 成・ 能 力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	470 100.0	-	-	-	-
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	-	961 100.0	-	-	-
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	-	-	1,176 100.0	-	-
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	-	-	-	1,028 100.0	-
無回答	42 100.0	-	-	-	-	42 100.0
問8 に開人 対発材 育の取 成評り ・備組 み力						
うまくいっている	151 100.0	46 30.5	44 29.1	26 17.2	35 23.2	-
ややうまくいっている	1,530 100.0	238 15.6	522 34.1	495 32.4	265 17.3	10 0.7
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	163 10.5	370 23.8	565 36.4	450 29.0	6 0.4
うまくいっていない	374 100.0	20 5.3	20 5.3	87 23.3	246 65.8	1 0.3
無回答	68 100.0	3 4.4	5 7.4	3 4.4	32 47.1	25 36.8
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模						
高い+やや高い	888 100.0	148 16.7	284 32.0	251 28.3	197 22.2	8 0.9
他社と同じくらい	1,510 100.0	189 12.5	396 26.2	515 34.1	399 26.4	11 0.7
やや低い+低い	1,177 100.0	119 10.1	262 22.3	385 32.7	400 34.0	11 0.9
無回答	102 100.0	14 13.7	19 18.6	25 24.5	32 31.4	12 11.8
問1 (a~j) るしをル デかて活 技は い用術タ						
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	363 14.7	732 29.6	786 31.8	570 23.1	21 0.8
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	96 8.4	219 19.2	375 32.8	436 38.1	17 1.5
無回答	62 100.0	11 17.7	10 16.1	15 24.2	22 35.5	4 6.5
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	363 14.7	732 29.6	786 31.8	570 23.1	21 0.8
付問1-8 保け たジ （M もタ A） のル づ技 術 り の 人 材 用 の に 確 向						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	198 16.5	428 35.7	386 32.2	184 15.3	4 0.3
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	55 22.4	98 40.0	64 26.1	27 11.0	1 0.4
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	113 17.2	209 31.8	213 32.4	121 18.4	2 0.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	18 13.4	46 34.3	46 34.3	23 17.2	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	39 11.2	65 18.7	115 33.1	127 36.6	1 0.3
その他	173 100.0	15 8.7	35 20.2	53 30.6	70 40.5	-
無回答	191 100.0	19 9.9	30 15.7	60 31.4	70 36.6	12 6.3

問5-付問5-1. 現在のものづくり人材の育成・能力開発の方針の社内での浸透度合いについて、どのように考えていますか（S A）

	め人材育成・能力開発の方針を定	浸透している	ある程度浸透している	あまり浸透していない	浸透していない	無回答
合計	2,607 100.0	149 5.7	1,473 56.5	880 33.8	84 3.2	21 0.8
F 3 業種						
プラスチック製品製造業	279 100.0	17 6.1	159 57.0	89 31.9	9 3.2	5 1.8
鉄鋼業	79 100.0	4 5.1	49 62.0	25 31.6	1 1.3	-
非鉄金属製造業	102 100.0	2 2.0	67 65.7	26 25.5	6 5.9	1 1.0
金属製品製造業	671 100.0	42 6.3	355 52.9	241 35.9	27 4.0	6 0.9
はん用機械器具製造業	118 100.0	11 9.3	70 59.3	33 28.0	4 3.4	-
生産用機械器具製造業	298 100.0	15 5.0	173 58.1	99 33.2	11 3.7	-
業務用機械器具製造業	125 100.0	8 6.4	74 59.2	39 31.2	3 2.4	1 0.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	141 100.0	10 7.1	82 58.2	44 31.2	5 3.5	-
電気機械器具製造業	327 100.0	17 5.2	192 58.7	106 32.4	5 1.5	7 2.1
情報通信機械器具製造業	27 100.0	2 7.4	16 59.3	8 29.6	1 3.7	-
輸送用機械器具製造業	364 100.0	16 4.4	189 51.9	149 40.9	10 2.7	-
その他	76 100.0	5 6.6	47 61.8	21 27.6	2 2.6	1 1.3
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別						
～49人	920 100.0	54 5.9	497 54.0	329 35.8	32 3.5	8 0.9
50人～99人	862 100.0	42 4.9	494 57.3	286 33.2	32 3.7	8 0.9
100人～299人	634 100.0	37 5.8	368 58.0	207 32.6	17 2.7	5 0.8
300人以上	175 100.0	16 9.1	104 59.4	52 29.7	3 1.7	-
無回答	16 100.0	-	10 62.5	6 37.5	-	-
問5 開人 発材 育針 成・ 能 力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	38 8.1	271 57.7	143 30.4	11 2.3	7 1.5
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	65 6.8	596 62.0	282 29.3	14 1.5	4 0.4
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	46 3.9	606 51.5	455 38.7	59 5.0	10 0.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-
問8 に開人 対発材 育の 取成 評り・ 備組能 み力						
うまくいっている	116 100.0	39 33.6	65 56.0	10 8.6	1 0.9	1 0.9
ややうまくいっている	1,255 100.0	91 7.3	919 73.2	226 18.0	11 0.9	8 0.6
あまりうまくいっていない	1,098 100.0	17 1.5	462 42.1	569 51.8	38 3.5	12 1.1
うまくいっていない	127 100.0	2 1.6	19 15.0	74 58.3	32 25.2	-
無回答	11 100.0	-	8 72.7	1 9.1	2 18.2	-
F 15 産への 同他業 の労社同 高働と規 さ生比模						
高い+やや高い	683 100.0	63 9.2	414 60.6	188 27.5	12 1.8	6 0.9
他社と同じくらい	1,100 100.0	58 5.3	646 58.7	366 33.3	24 2.2	6 0.5
やや低い+低い	766 100.0	24 3.1	375 49.0	314 41.0	45 5.9	8 1.0
無回答	58 100.0	4 6.9	38 65.5	12 20.7	3 5.2	1 1.7
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ						
いずれかの工程・活動で「活用している」	1,881 100.0	107 5.7	1,083 57.6	623 33.1	52 2.8	16 0.9
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	690 100.0	34 4.9	373 54.1	248 35.9	31 4.5	4 0.6
無回答	36 100.0	8 22.2	17 47.2	9 25.0	1 2.8	1 2.8
デジタル技術を活用している 計	1,881 100.0	107 5.7	1,083 57.6	623 33.1	52 2.8	16 0.9
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,012 100.0	60 5.9	619 61.2	313 30.9	16 1.6	4 0.4
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	217 100.0	12 5.5	138 63.6	59 27.2	6 2.8	2 0.9
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	535 100.0	28 5.2	307 57.4	176 32.9	17 3.2	7 1.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	110 100.0	5 4.5	56 50.9	44 40.0	5 4.5	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	219 100.0	14 6.4	120 54.8	78 35.6	5 2.3	2 0.9
その他	103 100.0	11 10.7	52 50.5	30 29.1	8 7.8	2 1.9
無回答	109 100.0	6 5.5	57 52.3	39 35.8	5 4.6	2 1.8

問5-付問5-1. 現在のものづくり人材の育成・能力開発の方針の社内での浸透度合いについて、どのように考えていますか(2区分)(SA)

	め て 材 育 成 ・ 計 能 力 開 発 の 方 針 を 定	扱 浸 透 し て い る (1 又 は 2 を 選	扱 浸 透 し て い ない (3 又 は 4 を 選	無 回 答
合計	2,607 100.0	1,622 62.2	964 37.0	21 0.8
F 3 業 種				
プラスチック製品製造業	279 100.0	176 63.1	98 35.1	5 1.8
鉄鋼業	79 100.0	53 67.1	26 32.9	-
非鉄金属製造業	102 100.0	69 67.6	32 31.4	1 1.0
金属製品製造業	671 100.0	397 59.2	268 39.9	6 0.9
はん用機械器具製造業	118 100.0	81 68.6	37 31.4	-
生産用機械器具製造業	298 100.0	188 63.1	110 36.9	-
業務用機械器具製造業	125 100.0	82 65.6	42 33.6	1 0.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	141 100.0	92 65.2	49 34.8	-
電気機械器具製造業	327 100.0	209 63.9	111 33.9	7 2.1
情報通信機械器具製造業	27 100.0	18 66.7	9 33.3	-
輸送用機械器具製造業	364 100.0	205 56.3	159 43.7	-
その他	76 100.0	52 68.4	23 30.3	1 1.3
無回答	-	-	-	-
F 8① 従 業 員 規 模 別				
～49人	920 100.0	551 59.9	361 39.2	8 0.9
50人～99人	862 100.0	536 62.2	318 36.9	8 0.9
100人～299人	634 100.0	405 63.9	224 35.3	5 0.8
300人以上	175 100.0	120 68.6	55 31.4	-
無回答	16 100.0	10 62.5	6 37.5	-
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	309 65.7	154 32.8	7 1.5
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	661 68.8	296 30.8	4 0.4
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	652 55.4	514 43.7	10 0.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-
問8 に 開 人 対 登 材 育 成 取 成 評 り ・ 備 組 能 力				
うまくいっている	116 100.0	104 89.7	11 9.5	1 0.9
ややうまくいっている	1,255 100.0	1,010 80.5	237 18.9	8 0.6
あまりうまくいっていない	1,098 100.0	479 43.6	607 55.3	12 1.1
うまくいっていない	127 100.0	21 16.5	106 83.5	-
無回答	11 100.0	8 72.7	3 27.3	-
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模				
高い+やや高い	683 100.0	477 69.8	200 29.3	6 0.9
他社と同じくらい	1,100 100.0	704 64.0	390 35.5	6 0.5
やや低い+低い	766 100.0	399 52.1	359 46.9	8 1.0
無回答	58 100.0	42 72.4	15 25.9	1 1.7
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	1,881 100.0	1,190 63.3	675 35.9	16 0.9
いずれの工程・活動でも「活用していない」	690 100.0	407 59.0	279 40.4	4 0.6
無回答	36 100.0	25 69.4	10 27.8	1 2.8
デジタル技術を活用している 計	1,881 100.0	1,190 63.3	675 35.9	16 0.9
付問1-8 保 け デ た ジ M も タ A の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,012 100.0	679 67.1	329 32.5	4 0.4
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	217 100.0	150 69.1	65 30.0	2 0.9
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	535 100.0	335 62.6	193 36.1	7 1.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	110 100.0	61 55.5	49 44.5	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	219 100.0	134 61.2	83 37.9	2 0.9
その他	103 100.0	63 61.2	38 36.9	2 1.9
無回答	109 100.0	63 57.8	44 40.4	2 1.8

問6-付問6-1. 実施しているのはどのような自己啓発活動に対する支援ですか (MA)

	計	自己啓発活動を支援している	受講料などの金銭的支援	社内での自主的な勉強会等に対する援助	時資格等取得した際の手当や一時金	個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録	教育訓練休暇(有給、無給の両方を含む)の付与	就業時間の配慮	教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供	その他	特に支援を行っていない	無回答
合計	1,028	825	233	542	294	67	160	371	4	41	-	
F3	100.0	80.3	22.7	52.7	28.6	6.5	15.6	36.1	0.4	4.0	-	
業種												
プラスチック製品製造業	101	83	25	63	32	8	9	42	1	3	-	
鉄鋼業	28	22	5	11	7	1	5	10	-	1	-	
非鉄金属製造業	39	30	9	15	11	3	7	11	-	5	-	
金属製品製造業	270	213	56	143	62	14	43	78	-	18	-	
はん用機械器具製造業	52	44	15	23	15	5	5	24	-	-	-	
生産用機械器具製造業	128	101	28	80	39	7	13	40	1	2	-	
業務用機械器具製造業	56	46	17	32	18	4	12	19	-	1	-	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	64	53	15	33	28	8	16	27	-	-	-	
電気機械器具製造業	122	97	30	64	39	3	22	53	1	2	-	
情報通信機械器具製造業	11	8	3	3	-	1	3	1	-	2	-	
輸送用機械器具製造業	128	104	25	60	34	12	22	56	1	5	-	
その他	29	24	5	15	9	1	3	10	-	2	-	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
F8①												
従業員規模別												
～49人	270	205	64	116	47	25	40	87	1	21	-	
50人～99人	342	284	82	183	114	18	53	125	1	13	-	
100人～299人	314	252	64	183	96	18	45	119	1	6	-	
300人以上	97	79	22	57	36	5	21	40	1	1	-	
無回答	5	5	1	3	1	1	1	-	-	-	-	
問5	153	119	42	82	50	12	29	59	-	7	-	
開人発材	360	309	95	214	109	23	66	153	2	3	-	
育成・能力	334	265	70	168	95	22	50	113	2	13	-	
育成・能力	177	128	26	76	39	10	15	46	-	18	-	
育成・能力	4	4	-	2	1	-	-	-	-	-	-	
問8	49	35	14	26	14	7	10	19	-	3	-	
に開人発材	492	409	134	280	150	32	86	188	1	15	-	
育成・能力	420	340	77	215	120	28	57	150	3	13	-	
育成・能力	60	38	8	19	9	7	13	-	-	8	-	
育成・能力	7	3	-	2	1	-	-	1	-	2	-	
F15	276	223	71	143	80	22	55	91	-	6	-	
産ベの同性	419	341	72	213	114	26	55	151	2	18	-	
産ベの同性	299	236	80	169	91	19	47	122	1	12	-	
産ベの同性	34	25	10	17	9	-	3	7	1	5	-	
問1(a-e)	765	615	186	415	225	48	122	275	3	27	-	
るしをルデ	250	201	46	119	67	17	36	92	1	13	-	
るしをルデ	13	9	1	8	2	2	2	4	-	1	-	
るしをルデ	765	615	186	415	225	48	122	275	3	27	-	
るしをルデ	455	367	123	245	142	29	74	172	-	9	-	
るしをルデ	98	85	29	61	38	9	14	35	1	-	-	
るしをルデ	220	192	59	124	67	17	39	87	1	4	-	
るしをルデ	50	42	13	23	13	2	4	22	-	-	-	
るしをルデ	93	67	18	49	18	7	14	30	-	8	-	
るしをルデ	33	26	6	16	11	1	7	11	1	1	-	
るしをルデ	31	23	4	14	8	2	6	6	-	5	-	

問7. ものづくり人材の育成、能力開発にあたって、どのような環境整備を行っていますか（MA）

		合計	技能継承のための仕組みの整備	の導入・メンター制度	個人ごとの育成計画の作成	自社の技能マップの作成	社内検定など能力評価制度の導入	改善提案の奨励	励小集団活動やQCサークルの奨励	当技能を向上させた者に対する手当等の支給	影優れた技能を持った技能者の顕彰・報奨	実力・能力重視の昇進・昇格	重技能大会の開催等社内での技能専	社費留学制度の整備	その他	特に何も行ってない	無回答
	合計	3,677	599	518	791	1,077	457	1,577	850	925	432	1,117	107	15	33	492	53
		100.0	16.3	14.1	21.5	29.3	12.4	42.9	23.1	25.2	11.7	30.4	2.9	0.4	0.9	13.4	1.4
F3	プラスチック製品製造業	401	45	61	84	100	43	171	93	106	36	132	6	1	1	61	8
		100.0	11.2	15.2	20.9	24.9	10.7	42.8	23.2	26.4	9.0	32.9	1.5	0.2	0.2	15.2	2.0
	鉄鋼業	122	20	16	20	30	12	48	29	33	18	41	3	-	2	25	-
		100.0	16.4	13.1	16.4	24.6	9.8	39.3	23.8	27.0	14.8	33.6	2.5	-	1.6	20.5	-
	非鉄金属製造業	160	24	16	44	48	17	76	37	35	19	48	3	-	1	23	2
		100.0	15.0	10.0	27.5	30.0	10.6	47.5	23.1	21.9	11.9	30.0	1.9	-	0.6	14.4	1.3
	金属製品製造業	953	171	117	182	278	107	393	193	296	122	293	31	3	10	118	9
		100.0	17.9	12.3	19.1	29.2	11.2	41.2	20.3	31.1	12.8	30.7	3.3	0.3	1.0	12.4	0.9
	はん用機械器具製造業	176	34	34	34	45	21	76	44	43	14	49	6	-	-	26	5
		100.0	19.3	19.3	19.3	25.6	11.9	43.2	25.0	24.4	8.0	27.8	3.4	-	-	14.8	2.8
	生産用機械器具製造業	425	72	85	87	107	50	159	69	120	63	132	15	-	4	52	5
		100.0	16.9	20.0	20.5	25.2	11.8	37.4	16.2	28.2	14.8	31.1	3.5	-	0.9	12.2	1.2
	業務用機械器具製造業	162	22	19	35	40	21	69	31	33	22	48	5	2	2	26	2
		100.0	13.6	11.7	21.6	24.7	13.0	42.6	19.1	20.4	13.6	29.6	3.1	1.2	1.2	16.0	1.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	33	29	59	68	35	96	58	42	25	61	3	1	1	17	3
		100.0	17.4	15.3	31.1	35.8	18.4	50.5	30.5	22.1	13.2	32.1	1.6	0.5	0.5	8.9	1.6
	電気機械器具製造業	440	82	58	95	150	64	188	106	80	49	124	11	-	6	45	7
		100.0	18.6	13.2	21.6	34.1	14.5	42.7	24.1	18.2	11.1	28.2	2.5	-	1.4	10.2	1.6
	情報通信機械器具製造業	36	5	6	5	9	4	15	5	12	2	9	-	-	2	5	2
		100.0	13.9	16.7	13.9	25.0	11.1	41.7	13.9	33.3	5.6	25.0	-	-	5.6	13.9	5.6
	輸送用機械器具製造業	488	73	64	121	176	65	247	168	100	50	145	19	7	4	67	7
		100.0	15.0	13.1	24.8	36.1	13.3	50.6	34.4	20.5	10.2	29.7	3.9	1.4	0.4	13.7	1.4
	その他	124	18	13	25	26	18	39	17	25	12	35	5	1	2	27	3
		100.0	14.5	10.5	20.2	21.0	14.5	31.5	13.7	20.2	9.7	28.2	4.0	0.8	1.6	21.8	2.4
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8①	～49人	1,362	235	161	222	311	113	430	191	351	106	398	22	-	16	261	23
		100.0	17.3	11.8	16.3	22.8	8.3	31.6	14.0	25.8	7.8	29.2	1.6	-	1.2	19.2	1.7
	50人～99人	1,234	185	170	268	384	154	539	245	327	144	384	31	4	10	146	17
		100.0	15.0	13.8	21.7	31.1	12.5	43.7	19.9	26.5	11.7	31.1	2.5	0.3	0.8	11.8	1.4
	100人～299人	844	131	131	227	291	128	459	290	194	125	257	28	3	5	68	12
		100.0	15.5	15.5	26.9	34.5	15.2	54.4	34.4	23.0	14.8	30.5	3.3	0.4	0.6	8.1	1.4
	300人以上	214	46	54	70	87	59	139	120	44	53	68	26	8	2	13	1
		100.0	21.5	25.2	32.7	40.7	27.6	65.0	56.1	20.6	24.8	31.8	12.1	3.7	0.9	6.1	0.5
	無回答	23	2	2	4	4	3	10	4	9	4	10	-	-	-	4	-
		100.0	8.7	8.7	17.4	17.4	13.0	43.5	17.4	39.1	17.4	43.5	-	-	-	17.4	-
問5	数年先の事業展開を考慮して、その時必要な人材を想定しながら能力開発を行っている	470	122	90	130	157	76	208	131	154	80	170	26	6	4	21	2
		100.0	26.0	19.1	27.7	33.4	16.2	44.3	27.9	32.8	17.0	36.2	5.5	1.3	0.9	4.5	0.4
	現在の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961	187	180	277	374	147	514	304	271	167	365	36	5	10	30	2
		100.0	19.5	18.7	28.8	38.9	15.3	53.5	31.6	28.2	17.4	38.0	3.7	0.5	1.0	3.1	0.2
	個々の従業員が現在の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176	189	156	260	353	158	533	258	286	114	367	26	4	10	132	6
		100.0	16.1	13.3	22.3	30.0	13.4	45.3	21.9	24.3	9.7	31.2	2.2	0.3	0.9	11.2	0.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028	99	92	121	191	74	315	155	209	66	209	19	-	7	301	22
		100.0	9.6	8.9	12.0	18.6	7.2	30.6	15.1	20.3	6.4	20.3	1.8	-	0.9	29.3	2.1
	無回答	42	2	-	1	2	2	7	2	5	5	6	-	-	-	8	2
		100.0	4.8	-	2.4	4.8	4.8	16.7	4.8	11.9	11.9	14.3	-	-	-	19.0	50.0
問8	うまくいっている	151	47	40	53	58	29	64	41	57	29	64	10	2	2	14	2
		100.0	31.1	26.5	35.1	38.4	19.2	42.4	27.2	37.7	19.2	42.4	6.6	1.3	1.3	9.3	1.3
	ややうまくいっている	1,530	339	289	410	514	253	743	434	445	235	555	61	9	15	78	3
		100.0	22.2	18.9	26.8	33.6	16.5	48.6	28.4	29.1	15.4	36.3	4.0	0.6	1.0	5.1	0.2
	あまりうまくいっていない	1,554	191	169	298	452	157	683	337	374	148	432	34	4	11	211	11
		100.0	12.3	10.9	19.2	29.1	10.1	44.0	21.7	24.1	9.5	27.8	2.2	0.3	0.7	13.6	0.7
	うまくいっていない	374	22	19	29	51	18	80	35	47	20	64	2	-	5	165	2
		100.0	5.9	5.1	7.8	13.6	4.8	21.4	9.4	12.6	5.3	17.1	0.5	-	1.3	44.1	0.5
	無回答	68	-	1	2	2	-	7	3	2	2	-	-	-	-	24	35
		100.0	-	1.5	2.9	-	-	10.3	4.4	2.9	-	2.9	-	-	-	35.3	51.5
F15	高い+やや高い	888	180	139	222	269	126	387	203	231	139	321	34	3	7	96	11
		100.0	20.3	15.7	25.0	30.3	14.2	43.6	22.9	26.0	15.7	36.1	3.8	0.3	0.8	10.8	1.2
	他社と同じくらい	1,510	229	217	313	402	182	650	369	388	160	466	46	9	15	188	16
		100.0	15.2	14.4	20.7	26.6	12.1	43.0	24.4	25.7	10.6	30.9	3.0	0.6	1.0	12.5	1.1
	やや低い+低い	1,177	171	148	241	384	135	499	266	281	119	304	25	2	10	193	13
		100.0	14.5	12.6	20.5	32.6	11.5	42.4	22.6	23.9	10.1	25.8	2.1	0.2	0.8	16.4	1.1
	無回答	102	19	14	15	22	14	41	12	25	14	26	2	1	1	15	13
		100.0	18.6	13.7	14.7	21.6	13.7	40.2	11.8	24.5	13.7	25.5	2.0	1.0	1.0	14.7	12.7
問1（a～j）	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472	424	400	571	786	348	1,125	655	662	332	805	83	11	23	246	34
		100.0	17.2	16.2	23.1	31.8	14.1	45.5	26.5	26.8	13.4	32.6	3.4	0.4	0.9	10.0	1.4
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143	166	114	208	278	102	426	184	245	94	294	22	4	9	234	16
		100.0	14.5	10.0	18.2	24.3	8.9	37.3	16.1	21.4	8.2	25.7	1.9	0.3	0.8	20.5	1.4
	無回答	62	9	4	12	13	7	26	11	18	6	18	2	-	1	12	3
		100.0	14.5	6.5	19.4	21.0	11.3	41.9	17.7	29.0	9.7	29.0	3.2	-	1.6	19.4	4.8
	デジタル技術を活用している 計	2,472	424	400	571	786	348	1,125	655	662	332	805	83	11	23	246	34
		100.0	17.2	16.2	23.1	31.8	14.1	45.5	26.5	26.8	13.4	32.6	3.4	0.4	0.9	10.0	1.4
付問1-8	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	265	229	307	431	190	607	363	346	176	417	53	7	13	61	8
		100.0	22.1														

問8. ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みはうまくいっていると思いますか（S/A）

		合計	うまくいっている	ややうまくいっている	あまりうまくいっていない	うまくいっていない	無回答	
合計		3,677 100.0	151 4.1	1,530 41.6	1,554 42.3	374 10.2	68 1.8	
業種	F3 プラスチック製品製造業	401 100.0	11 2.7	183 45.6	149 37.2	51 12.7	7 1.7	
	鉄鋼業	122 100.0	4 3.3	48 39.3	55 45.1	14 11.5	1 0.8	
	非鉄金属製造業	160 100.0	5 3.1	64 40.0	70 43.8	19 11.9	2 1.3	
	金属製品製造業	953 100.0	46 4.8	395 41.4	410 43.0	89 9.3	13 1.4	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	8 4.5	74 42.0	70 39.8	17 9.7	7 4.0	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	19 4.5	186 43.8	171 40.2	43 10.1	6 1.4	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	3 1.9	71 43.8	74 45.7	13 8.0	1 0.6	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	11 5.8	79 41.6	80 42.1	14 7.4	6 3.2	
	電気機械器具製造業	440 100.0	14 3.2	190 43.2	189 43.0	40 9.1	7 1.6	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	1 2.8	13 36.1	19 52.8	1 2.8	2 5.6	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	21 4.3	180 36.9	217 44.5	58 11.9	12 2.5	
	その他	124 100.0	8 6.5	47 37.9	50 40.3	15 12.1	4 3.2	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-
	F8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	55 4.0	551 40.5	556 40.8	166 12.2	34 2.5
50人～99人		1,234 100.0	55 4.5	476 38.6	556 45.1	127 10.3	20 1.6	
100人～299人		844 100.0	35 4.1	367 43.5	364 43.1	67 7.9	11 1.3	
300人以上		214 100.0	6 2.8	124 57.9	69 32.2	12 5.6	3 1.4	
無回答		23 100.0	-	12 52.2	9 39.1	2 8.7	-	
問5 数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている		470 100.0	46 9.8	238 50.6	163 34.7	20 4.3	3 0.6	
開人発材育成・能力	961 100.0	44 4.6	522 54.3	370 38.5	20 2.1	5 0.5		
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	26 2.2	495 42.1	565 48.0	87 7.4	3 0.3		
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	35 3.4	265 25.8	450 43.8	246 23.9	32 3.1		
無回答	42 100.0	-	10 23.8	6 14.3	1 2.4	25 59.5		
問8に開人対発材する育成取組・評価・備組能力	うまくいっている	151 100.0	151 100.0	-	-	-	-	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	-	1,530 100.0	-	-	-	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	-	-	1,554 100.0	-	-	
	うまくいっていない	374 100.0	-	-	-	374 100.0	-	
	無回答	68 100.0	-	-	-	-	68 100.0	
	F15 産べの同業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	83 9.3	443 49.9	301 33.9	44 5.0	17 1.9	
他社と同じくらい	1,510 100.0	54 3.6	693 45.9	624 41.3	118 7.8	21 1.4		
やや低い+低い	1,177 100.0	12 1.0	350 29.7	599 50.9	201 17.1	15 1.3		
無回答	102 100.0	2 2.0	44 43.1	30 29.4	11 10.8	15 14.7		
問1(a~j)るしをルデかて活技い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	103 4.2	1,106 44.7	1,030 41.7	203 8.2	30 1.2	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	42 3.7	405 35.4	497 43.5	167 14.6	32 2.8	
	無回答	62 100.0	6 9.7	19 30.6	27 43.5	4 6.5	6 9.7	
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	103 4.2	1,106 44.7	1,030 41.7	203 8.2	30 1.2	
付問1-8保けたジ(MもタA)のルづ技術りの人材用のに確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	52 4.3	622 51.8	459 38.3	62 5.2	5 0.4	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	11 4.5	116 47.3	107 43.7	7 2.9	4 1.6	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	27 4.1	308 46.8	275 41.8	45 6.8	3 0.5	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	-	60 44.8	60 44.8	11 8.2	3 2.2	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	15 4.3	128 36.9	152 43.8	49 14.1	3 0.9	
	その他	173 100.0	11 6.4	57 32.9	70 40.5	32 18.5	3 1.7	
	無回答	191 100.0	8 4.2	64 33.5	90 47.1	18 9.4	11 5.8	

問8. ものづくり人材の育成・能力開発の取り組みはうまくいっていると思いますか（2区分）（SA）

		合計	進 う ま く い っ て い る （ 1 又 は 2 を	を う ま く い っ て い な い （ 3 又 は 4	無 回 答
合計		3,677 100.0	1,681 45.7	1,928 52.4	68 1.8
業 種	F 3 プラスチック製品製造業	401 100.0	194 48.4	200 49.9	7 1.7
	鉄鋼業	122 100.0	52 42.6	69 56.6	1 0.8
	非鉄金属製造業	160 100.0	69 43.1	89 55.6	2 1.3
	金属製品製造業	953 100.0	441 46.3	499 52.4	13 1.4
	はん用機械器具製造業	176 100.0	82 46.6	87 49.4	7 4.0
	生産用機械器具製造業	425 100.0	205 48.2	214 50.4	6 1.4
	業務用機械器具製造業	162 100.0	74 45.7	87 53.7	1 0.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	90 47.4	94 49.5	6 3.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	204 46.4	229 52.0	7 1.6
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	14 38.9	20 55.6	2 5.6
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	201 41.2	275 56.4	12 2.5
	その他	124 100.0	55 44.4	65 52.4	4 3.2
	無回答	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	606 44.5	722 53.0
50人～99人		1,234 100.0	531 43.0	683 55.3	20 1.6
100人～299人		844 100.0	402 47.6	431 51.1	11 1.3
300人以上		214 100.0	130 60.7	81 37.9	3 1.4
無回答		23 100.0	12 52.2	11 47.8	-
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	284 60.4	183 38.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	566 58.9	390 40.6	5 0.5	
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	521 44.3	652 55.4	3 0.3	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	300 29.2	696 67.7	32 3.1	
無回答	42 100.0	10 23.8	7 16.7	25 59.5	
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 取 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	151 100.0	151 100.0	-	-
	ややうまくいっている	1,530 100.0	1,530 100.0	-	-
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	-	1,554 100.0	-
	うまくいっていない	374 100.0	-	374 100.0	-
	無回答	68 100.0	-	-	68 100.0
	F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	526 59.2	345 38.9
他社と同じくらい	1,510 100.0	747 49.5	742 49.1	21 1.4	
やや低い+低い	1,177 100.0	362 30.8	800 68.0	15 1.3	
無回答	102 100.0	46 45.1	41 40.2	15 14.7	
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 ミ い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,209 48.9	1,233 49.9	30 1.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	447 39.1	664 58.1	32 2.8
	無回答	62 100.0	25 40.3	31 50.0	6 9.7
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,209 48.9	1,233 49.9	30 1.2
付 問 1-8 保 け デ ジ タ ル 技 術 の 人 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	674 56.2	521 43.4	5 0.4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	127 51.8	114 46.5	4 1.6
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	335 50.9	320 48.6	3 0.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	60 44.8	71 53.0	3 2.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	143 41.2	201 57.9	3 0.9
	その他	173 100.0	68 39.3	102 59.0	3 1.7
	無回答	191 100.0	72 37.7	108 56.5	11 5.8

問9. 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関する研修として、どのようなものがあれば、自社のものづくり人材にも受講させたいと思いますか（MA）

	合計	がデジタル技術そのものへの理解	のデジタル技術を使いこなすための	デジタル技術の操作に関する	デジタル技術の活用に関する	デジタル技術の活用に関する	デジタル技術の活用に関する	デジタル技術の活用に関する	デジタル技術の活用に関する	その他	特にない	無回答
合計	3,677 100.0	1,286 35.0	1,237 33.6	1,378 37.5	901 24.5	903 24.6	382 10.4	249 6.8	22 0.6	701 19.1	77 2.1	
F 3 業種												
プラスチック製品製造業	401 100.0	124 30.9	134 33.4	141 35.2	97 24.2	105 26.2	45 11.2	25 6.2	1 0.2	87 21.7	10 2.5	
鉄鋼業	122 100.0	39 32.0	35 28.7	35 28.7	24 19.7	32 26.2	14 11.5	6 4.9	2 1.6	32 26.2	1 0.8	
非鉄金属製造業	160 100.0	61 38.1	52 32.5	61 38.1	35 21.9	34 21.3	16 10.0	4 2.5	-	35 21.9	1 0.6	
金属製品製造業	953 100.0	317 33.3	313 32.8	350 36.7	223 23.4	227 23.8	93 9.8	43 4.5	6 0.6	186 19.5	18 1.9	
はん用機械器具製造業	176 100.0	67 38.1	62 35.2	74 42.0	45 25.6	46 26.1	20 11.4	11 6.3	1 0.6	29 16.5	6 3.4	
生産用機械器具製造業	425 100.0	150 35.3	152 35.8	165 38.8	118 27.8	107 25.2	37 8.7	26 6.1	-	67 15.8	6 1.4	
業務用機械器具製造業	162 100.0	65 40.1	59 36.4	65 40.1	45 27.8	42 25.9	17 10.5	11 6.8	2 1.2	27 16.7	5 3.1	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	73 38.4	63 33.2	74 38.9	44 23.2	50 26.3	22 11.6	20 10.5	2 1.1	37 19.5	5 2.6	
電気機械器具製造業	440 100.0	171 38.9	147 33.4	163 37.0	115 26.1	101 23.0	41 9.3	43 9.8	2 0.5	74 16.8	9 2.0	
情報通信機械器具製造業	36 100.0	10 27.8	11 30.6	15 41.7	7 19.4	8 22.2	5 13.9	3 8.3	-	7 19.4	2 5.6	
輸送用機械器具製造業	488 100.0	175 35.9	180 36.9	191 39.1	128 26.2	132 27.0	64 13.1	48 9.8	5 1.0	85 17.4	10 2.0	
その他	124 100.0	34 27.4	29 23.4	44 35.5	20 16.1	19 15.3	8 6.5	9 7.3	1 0.8	35 28.2	4 3.2	
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
F 8 ① 従業員規模別												
～49人	1,362 100.0	404 29.7	414 30.4	467 34.3	267 19.6	296 21.7	137 10.1	55 4.0	9 0.7	326 23.9	36 2.6	
50人～99人	1,234 100.0	430 34.8	420 34.0	464 37.6	324 26.3	306 24.8	140 11.3	84 6.8	9 0.7	217 17.6	26 2.1	
100人～299人	844 100.0	342 40.5	306 36.3	333 39.5	228 27.0	217 25.7	76 9.0	69 8.2	4 0.5	133 15.8	13 1.5	
300人以上	214 100.0	102 47.7	91 42.5	103 48.1	78 36.4	75 35.0	27 12.6	38 17.8	-	21 9.8	2 0.9	
無回答	23 100.0	8 34.8	6 26.1	11 47.8	4 17.4	9 39.1	2 8.7	3 13.0	-	4 17.4	-	
問5 開人発材 方育針成・ 能力												
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	192 40.9	185 39.4	169 36.0	111 23.6	111 21.5	43 9.1	36 7.7	2 0.4	62 13.2	7 1.5	
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるような能力開発を行っている	961 100.0	373 38.8	397 41.3	452 47.0	276 28.7	282 29.3	116 12.1	86 8.9	2 0.2	98 10.2	13 1.4	
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	433 36.8	424 36.1	450 38.3	303 25.8	307 26.1	130 11.1	80 6.8	9 0.8	201 17.1	16 1.4	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	282 27.4	227 22.1	300 29.2	207 20.1	212 20.6	90 8.8	45 4.4	9 0.9	330 32.1	21 2.0	
無回答	42 100.0	6 14.3	4 9.5	7 16.7	4 9.5	1 2.4	3 7.1	2 4.8	-	10 23.8	20 47.6	
問8 開人 発材 育成 評り・ 価値 組能 み力												
うまくいっている	151 100.0	51 33.8	47 31.1	45 29.8	25 16.6	30 19.9	10 6.6	14 9.3	-	43 28.5	4 2.6	
ややうまくいっている	1,530 100.0	530 34.6	561 36.7	593 38.8	378 24.7	379 24.8	149 9.7	116 7.6	5 0.3	273 17.8	14 0.9	
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	594 38.2	532 34.2	612 39.4	420 27.0	407 26.2	185 11.9	102 6.6	11 0.7	251 16.2	16 1.0	
うまくいっていない	374 100.0	108 28.9	95 25.4	118 31.6	74 19.8	81 21.7	36 9.6	16 4.3	6 1.6	111 29.7	9 2.4	
無回答	68 100.0	3 4.4	2 2.9	10 14.7	4 5.9	6 8.8	2 2.9	1 1.5	-	23 33.8	34 50.0	
F 15 産への同 性他業 の労社 高働と 規さ 比模												
高い+やや高い	888 100.0	306 34.5	332 37.4	356 40.1	205 21.3	205 23.1	77 8.7	68 7.7	3 0.3	165 18.6	19 2.1	
他社と同じくらい	1,510 100.0	529 35.0	501 33.2	531 35.2	372 24.6	359 23.8	148 9.8	97 6.4	9 0.6	300 19.9	23 1.5	
やや低い+低い	1,177 100.0	413 35.1	370 31.4	468 39.8	318 27.0	320 27.2	148 12.6	81 6.9	9 0.8	214 18.2	21 1.8	
無回答	102 100.0	38 37.3	34 33.3	23 22.5	22 21.6	19 18.6	9 8.8	3 2.9	1 1.0	22 21.6	14 13.7	
問1 (a-e) るしをルデ か活技 い用術タ												
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	860 34.8	971 39.3	988 40.0	625 25.3	600 24.3	250 10.1	195 7.9	16 0.6	355 14.4	50 2.0	
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	410 35.9	252 22.0	370 32.4	269 23.5	291 25.5	125 10.9	52 4.5	6 0.5	331 29.0	25 2.2	
無回答	62 100.0	16 25.8	14 22.6	20 32.3	7 11.3	12 19.4	7 11.3	2 3.2	-	15 24.2	2 3.2	
付問1-8 保けたジ （Mも Aのル A）の つ技 術の り人 材活 用の 確向												
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	462 38.5	559 46.6	509 42.4	328 27.3	309 25.8	138 11.5	117 9.8	7 0.6	118 9.8	12 1.0	
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	116 47.3	126 51.4	123 50.2	79 32.2	59 24.1	30 12.2	32 13.1	-	19 7.8	4 1.6	
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	261 39.7	298 45.3	323 49.1	190 28.9	164 24.9	70 10.6	73 11.1	2 0.3	57 8.7	11 1.7	
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	55 41.0	56 41.8	73 54.5	43 32.1	44 32.8	19 14.2	17 12.7	2 1.5	10 7.5	4 3.0	
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	96 27.7	97 28.0	114 32.9	66 19.0	83 23.9	30 8.6	13 3.7	4 1.2	92 26.5	4 1.2	
その他	173 100.0	54 31.2	46 26.6	62 35.8	45 26.0	51 29.5	13 7.5	12 6.9	1 0.6	40 23.1	4 2.3	
無回答	191 100.0	48 25.1	53 27.7	61 31.9	38 19.9	34 17.8	22 11.5	9 4.7	1 0.5	44 23.0	16 8.4	

問10. 主力製品の製造にあたって、現在、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能は何ですか (MA)

		合計	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをする技能	NC機やMCのプログラミング	品質管理や検査・試験の知識・技能	デジタル技術等を組み込んだ設備・機器を利用する知識	その他	特にない	無回答
合計		3,677 100.0	1,596 43.4	1,854 50.4	1,587 43.2	2,066 56.2	1,342 36.5	926 25.2	1,234 33.6	1,710 46.5	711 19.3	15 0.4	125 3.4	84 2.3
F3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	156 38.9	165 41.1	223 55.6	240 59.9	111 27.7	120 29.9	86 21.4	199 49.6	66 16.5	2 0.5	11 2.7	9 2.2
	鉄鋼業	122 100.0	54 44.3	61 50.0	70 57.4	83 68.0	18 14.8	17 13.9	25 20.5	61 50.0	13 10.7	-	8 6.6	2 1.6
	非鉄金属製造業	160 100.0	74 46.3	79 49.4	87 54.4	92 57.5	33 20.6	30 18.8	51 31.9	85 53.1	17 10.6	-	6 3.8	4 2.5
	金属製品製造業	953 100.0	464 48.7	525 55.1	435 45.6	550 57.7	257 27.0	276 29.0	390 40.9	458 48.1	181 19.0	5 0.5	21 2.2	22 2.3
	はん用機械器具製造業	176 100.0	85 48.3	89 50.6	65 36.9	87 49.4	72 40.9	51 29.0	92 52.3	77 43.8	33 18.8	1 0.6	2 1.1	4 2.3
	生産用機械器具製造業	425 100.0	235 55.3	222 52.2	125 29.4	211 49.6	254 59.8	107 25.2	173 49.6	183 43.1	86 20.2	3 0.7	6 1.4	3 0.7
	業務用機械器具製造業	162 100.0	71 43.8	87 53.7	47 29.0	91 56.2	90 55.6	24 14.8	57 35.2	69 42.6	35 21.6	-	8 4.9	2 1.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	58 30.5	105 55.3	104 54.7	119 62.6	69 36.3	55 28.9	37 19.5	96 50.5	52 27.4	1 0.5	11 5.8	5 2.6
	電気機械器具製造業	440 100.0	173 39.3	214 48.6	156 35.5	248 56.4	249 56.6	71 16.1	88 20.0	214 48.6	106 24.1	1 0.2	10 2.3	10 2.3
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	10 27.8	17 47.2	8 22.2	21 58.3	11 30.6	9 25.0	8 22.2	19 52.8	12 33.3	1 2.8	4 11.1	2 5.6
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	179 36.7	246 50.4	218 44.7	288 59.0	150 30.7	152 31.1	167 34.2	210 43.0	92 18.9	-	18 3.7	12 2.5
	その他	124 100.0	37 29.8	44 35.5	49 39.5	56 45.2	28 22.6	14 11.3	22 17.7	39 31.5	18 14.5	1 0.8	20 16.1	9 7.3
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	614 45.1	672 49.3	536 39.4	714 52.4	451 33.1	292 21.4	466 34.2	553 40.6	243 17.8	8 0.6	56 4.1	32 2.3
	50人～99人	1,234 100.0	551 44.7	611 49.5	528 42.8	680 55.1	455 36.9	304 24.6	418 33.9	626 50.7	226 18.3	4 0.3	44 3.6	32 2.6
	100人～299人	844 100.0	326 38.6	423 50.1	389 46.1	517 61.3	322 38.2	252 29.9	271 32.1	416 49.3	187 22.2	3 0.4	20 2.4	17 2.0
	300人以上	214 100.0	96 44.9	136 63.6	126 58.9	143 66.8	105 49.1	70 32.7	70 32.7	104 48.6	51 23.8	-	5 2.3	3 1.4
	無回答	23 100.0	9 39.1	12 52.2	8 34.8	12 52.2	9 39.1	8 34.8	9 39.1	11 47.8	4 17.4	-	-	-
	開5 開人 発材 方育 計成 ・能 力	470 100.0	230 48.9	246 52.3	209 44.5	288 61.3	166 35.3	131 27.9	173 36.8	236 50.2	129 27.4	4 0.9	15 3.2	10 2.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	442 46.0	554 57.6	465 48.4	608 63.3	391 40.7	278 28.9	362 37.7	518 53.9	230 23.9	4 0.4	11 1.1	10 1.0	
個々の従業員が当面の仕事を行なうために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	518 44.0	599 50.9	537 45.7	666 56.6	445 37.8	316 26.9	405 34.4	554 47.1	221 18.8	3 0.3	23 2.0	15 1.3	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	399 38.8	445 43.3	366 35.6	494 48.1	330 32.1	194 18.9	286 27.8	392 38.1	125 12.2	4 0.4	71 6.9	30 2.9	
無回答	42 100.0	7 16.7	10 23.8	10 23.8	10 23.8	10 23.8	7 16.7	8 19.0	10 23.8	6 14.3	-	5 11.9	19 45.2	
開8 に開人 対発材 すの育 取成 評り・ 備組能 み力	うまくいっている	151 100.0	87 57.6	85 56.3	65 43.0	86 57.0	61 40.4	35 23.2	53 35.1	70 46.4	40 26.5	4 2.6	7 4.6	3 2.0
	ややうまくいっている	1,530 100.0	712 46.5	806 52.7	729 47.6	929 60.7	577 37.7	422 27.6	550 35.9	751 49.1	365 23.9	4 0.3	33 2.2	23 1.5
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	633 40.7	789 50.8	648 41.7	863 55.5	577 37.1	382 24.6	521 33.5	738 47.5	254 16.3	4 0.3	44 2.8	24 1.5
	うまくいっていない	374 100.0	157 42.0	159 42.5	138 36.9	167 44.7	111 29.7	79 21.1	99 26.5	138 36.9	48 12.8	2 0.5	28 7.5	8 2.1
	無回答	68 100.0	7 10.3	15 22.1	7 10.3	7 30.9	16 23.5	8 11.8	11 16.2	13 19.1	4 5.9	1 1.5	13 19.1	26 38.2
	F15 産べの 同他業 性他業 の労社 高働と 規さ生 比模	高い+やや高い	888 100.0	408 45.9	473 53.3	418 47.1	519 58.4	318 35.8	211 23.8	317 35.7	444 50.0	221 24.9	6 0.7	25 2.8
他社と同じくらい	1,510 100.0	677 44.8	742 49.1	658 43.6	851 56.4	551 36.5	394 26.1	481 31.9	699 46.3	289 19.1	5 0.3	55 3.6	31 2.1	
やや低い+低い	1,177 100.0	484 41.1	600 51.0	479 40.7	657 55.8	446 37.9	305 25.9	411 34.9	530 45.0	190 16.1	2 0.2	39 3.3	20 1.7	
無回答	102 100.0	27 26.5	39 38.2	32 31.4	39 38.2	27 26.5	16 15.7	25 24.5	37 36.3	11 10.8	2 2.0	6 5.9	18 17.6	
開1(a~j) るしを ルデ か活技 いて術 用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,095 44.3	1,322 53.5	1,135 45.9	1,482 60.0	946 38.3	705 28.5	961 38.9	1,221 49.4	630 25.5	9 0.4	48 1.9	45 1.8
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	483 42.3	505 44.2	432 37.8	553 48.4	377 33.0	215 18.8	258 22.6	470 41.1	67 5.9	6 0.5	73 6.4	34 3.0
	無回答	62 100.0	18 29.0	27 43.5	20 32.3	31 50.0	19 30.6	6 9.7	15 24.2	19 30.6	14 22.6	-	4 6.5	5 8.1
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,095 44.3	1,322 53.5	1,135 45.9	1,482 60.0	946 38.3	705 28.5	961 38.9	1,221 49.4	630 25.5	9 0.4	48 1.9	45 1.8
付問1-8 保け たジ （M もた ルA ）の 技術 の活 用が 人活 材用 に確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	550 45.8	676 56.3	572 47.7	757 63.1	508 42.3	373 31.1	512 42.7	628 52.3	349 29.1	4 0.3	17 1.4	17 1.4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	113 46.1	145 59.2	115 46.9	143 58.4	123 50.2	79 32.2	102 41.6	132 53.9	78 31.8	2 0.8	1 0.4	5 2.0
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	317 48.2	355 54.0	309 47.0	391 59.4	295 44.8	208 31.6	269 40.9	334 50.8	203 30.9	1 0.2	8 1.2	7 1.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	61 45.5	75 56.0	65 48.5	86 64.2	53 39.6	40 29.9	44 32.8	60 44.8	39 29.1	-	2 1.5	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	144 41.5	195 56.2	174 50.1	223 64.3	105 30.3	99 28.5	125 36.0	175 50.4	75 21.6	2 0.6	9 2.6	5 1.4
	その他	173 100.0	79 45.7	83 48.0	85 49.1	93 53.8	60 34.7	49 28.3	67 38.7	75 43.4	25 14.5	1 0.6	5 2.9	2 1.2
	無回答	191 100.0	75 39.3	82 42.9	68 35.6	99 51.8	59 30.9	46 24.1	65 34.0	81 42.4	33 17.3	1 0.5	8 4.2	14 7.3

問10. 主力製品の製造にあたって、5年後の見通しとして、ものの製造に直接携わる技能系正社員にとって鍵となっている技能は何ですか（MA）

		合計	高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	設備の保全や改善の知識・技能	生産工程を改善する知識・技能	組立・調整の技能	自動機の段取り替えをする技能	N C機やM Cのプログラミング	品質管理や検査・試験の知識・	デジタル技術等を利用する込んだ設	その他	特にな	無回答	
		3,677 100.0	1,449 39.4	1,931 52.5	1,617 44.0	2,122 57.7	1,089 29.6	886 24.1	1,222 33.2	1,694 46.1	1,722 46.8	26 0.7	111 3.0	106 2.9	
業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	148 36.9	169 42.1	212 52.9	237 59.1	237 59.1	123 30.7	89 22.2	190 47.4	186 46.4	3 0.7	10 2.5	9 2.2	
	鉄鋼業	122 100.0	48 39.3	67 54.9	75 61.5	67 54.9	19 15.6	17 13.9	27 22.1	56 45.9	48 39.3	1 0.8	7 5.7	2 1.6	
	非鉄金属製造業	160 100.0	62 38.8	86 53.8	87 54.4	93 58.1	26 16.3	33 20.6	50 31.3	80 50.0	58 36.3	-	5 3.1	4 2.5	
	金属製品製造業	953 100.0	421 44.2	530 55.6	463 48.6	573 60.1	221 23.2	257 27.0	381 40.0	464 48.7	449 47.1	6 0.6	17 1.8	24 2.5	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	73 41.5	108 61.4	67 38.1	105 59.7	70 39.8	54 30.7	90 51.1	85 48.3	82 46.6	1 0.6	2 1.1	6 3.4	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	225 52.9	240 56.5	140 32.9	232 54.6	225 52.9	88 20.7	191 44.9	184 43.3	208 49.3	5 1.2	5 1.2	4 0.9	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	56 34.6	83 51.2	43 26.5	85 52.5	64 39.5	22 13.6	50 30.9	66 40.7	76 46.9	1 0.6	9 5.6	5 3.1	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	53 27.9	102 53.7	91 47.9	113 59.5	50 26.3	48 25.3	41 21.6	94 49.5	104 54.7	2 1.1	11 5.8	7 3.7	
	電気機械器具製造業	440 100.0	155 35.2	219 49.8	150 34.1	242 55.0	185 42.0	83 18.9	94 21.4	198 45.0	227 51.6	2 0.5	9 2.0	13 3.0	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	8 22.2	18 50.0	10 27.8	18 50.0	8 22.2	7 19.4	7 19.4	19 52.8	15 41.7	1 2.8	4 11.1	2 5.6	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	167 34.2	261 53.5	230 47.1	298 61.1	111 22.7	137 28.1	179 36.7	219 44.9	225 46.1	2 0.4	14 2.9	19 3.9	
	その他	124 100.0	33 26.6	48 38.7	49 39.5	59 47.6	20 16.1	17 13.7	23 18.5	39 31.5	44 35.5	2 1.6	18 14.5	11 8.9	
		無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
従業員規模別	～49人	1,362 100.0	575 42.2	690 50.7	551 40.5	733 53.8	383 28.1	286 21.0	472 34.7	568 41.7	561 41.2	9 0.7	47 3.5	37 2.7	
	50人～99人	1,234 100.0	493 40.0	655 53.1	552 44.7	725 58.8	364 29.5	305 24.7	411 33.3	612 49.6	562 45.5	10 0.8	40 3.2	40 3.2	
	100人～299人	844 100.0	293 34.7	440 52.1	389 46.1	515 61.0	254 30.1	225 26.7	257 30.5	409 48.5	461 54.6	5 0.6	20 2.4	23 2.7	
	300人以上	214 100.0	80 37.4	134 62.6	114 53.3	134 62.6	78 36.4	62 29.0	74 34.6	94 43.9	132 61.7	2 0.9	4 1.9	6 2.8	
	無回答	23 100.0	8 34.8	12 52.2	11 47.8	15 65.2	10 43.5	8 34.8	8 34.8	11 47.8	6 26.1	-	-	-	
		無回答	42 100.0	6 14.3	9 21.4	10 23.8	9 21.4	6 14.3	7 16.7	5 11.9	10 23.8	9 21.4	-	4 9.5	20 47.6
開業5年以内の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	開業5年以内	470 100.0	205 43.6	239 50.9	212 45.1	292 59.4	212 29.4	138 29.6	139 36.6	172 46.6	219 53.0	7 1.5	12 2.6	14 3.0	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	413 43.0	577 60.0	468 48.7	619 64.4	316 32.9	253 26.3	358 37.3	507 52.8	549 57.1	8 0.8	11 1.1	12 1.2	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	465 39.5	647 55.0	555 47.2	700 59.5	341 29.0	286 24.3	389 33.1	564 48.0	573 48.7	7 0.6	23 2.0	22 1.9	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	360 35.0	459 44.6	372 36.2	515 50.1	288 28.0	201 19.6	298 29.0	394 38.3	342 33.3	4 0.4	61 5.9	38 3.7	
	無回答	42 100.0	6 14.3	9 21.4	10 23.8	9 21.4	6 14.3	7 16.7	5 11.9	10 23.8	9 21.4	-	4 9.5	20 47.6	
		無回答	42 100.0	6 14.3	9 21.4	10 23.8	9 21.4	6 14.3	7 16.7	5 11.9	10 23.8	9 21.4	-	4 9.5	20 47.6
開8 開業8年以上の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	開業8年以上	151 100.0	84 55.6	83 55.0	65 43.0	89 58.9	53 35.1	33 21.9	56 37.1	63 41.7	61 40.4	4 2.6	6 4.0	5 3.3	
	うまいくっている	1,530 100.0	666 43.5	842 55.0	733 47.9	937 61.2	481 31.4	398 26.0	541 35.4	747 48.8	751 49.1	15 1.0	30 2.0	36 2.4	
	ややうまくいっている	1,554 100.0	548 35.3	814 52.4	668 43.0	883 56.8	440 28.3	361 23.2	508 32.7	731 47.0	758 48.8	3 0.2	40 2.6	32 2.1	
	あまりうまくいっていない	374 100.0	142 38.0	177 47.3	143 38.2	192 51.3	100 26.7	86 23.0	108 28.9	142 38.0	144 38.5	3 0.8	24 6.4	6 1.6	
	うまいくっていない	68 100.0	9 13.2	15 22.1	8 11.8	21 30.9	15 22.1	8 11.8	9 13.2	11 16.2	8 11.8	1 1.5	11 16.2	27 39.7	
		無回答	68 100.0	9 13.2	15 22.1	8 11.8	21 30.9	15 22.1	8 11.8	9 13.2	11 16.2	1 1.5	11 16.2	27 39.7	
F15 開業5年以内の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	開業5年以内	888 100.0	371 41.8	476 53.6	405 45.6	522 58.8	266 30.0	199 22.4	317 35.7	435 49.0	445 50.1	11 1.2	20 2.3	18 2.0	
	産べの同他業の労社同高働と規さ生比模	1,510 100.0	613 40.6	769 50.9	669 44.3	863 57.2	435 28.8	370 24.5	475 31.5	701 46.4	688 45.6	6 0.4	54 3.6	35 2.3	
	やや低い+低い	1,177 100.0	438 37.2	649 55.1	508 43.2	694 59.0	368 31.3	302 25.7	406 34.5	525 44.6	556 47.2	7 0.6	32 2.7	30 2.5	
	無回答	102 100.0	27 26.5	37 36.3	35 34.3	43 42.2	20 19.6	15 14.7	24 23.5	33 32.4	33 32.4	2 2.0	5 4.9	23 22.5	
		無回答	102 100.0	27 26.5	37 36.3	35 34.3	43 42.2	20 19.6	15 14.7	24 23.5	33 32.4	2 2.0	5 4.9	23 22.5	
		無回答	102 100.0	27 26.5	37 36.3	35 34.3	43 42.2	20 19.6	15 14.7	24 23.5	33 32.4	2 2.0	5 4.9	23 22.5	
問1(a~j) 開業5年以上の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	開業5年以上	2,472 100.0	978 39.6	1,359 55.0	1,126 45.6	1,478 59.8	748 30.3	647 26.2	924 37.4	1,192 48.2	1,327 53.7	17 0.7	47 1.9	63 2.5	
	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	455 39.8	548 47.9	464 40.6	611 53.5	330 28.9	231 20.2	286 25.0	478 41.8	367 32.1	9 0.8	62 5.4	38 3.3	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	16 25.8	24 38.7	27 43.5	33 53.2	11 17.7	8 12.9	12 19.4	24 38.7	28 45.2	-	2 3.2	5 8.1	
	無回答	2,472 100.0	978 39.6	1,359 55.0	1,126 45.6	1,478 59.8	748 30.3	647 26.2	924 37.4	1,192 48.2	1,327 53.7	17 0.7	47 1.9	63 2.5	
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	978 39.6	1,359 55.0	1,126 45.6	1,478 59.8	748 30.3	647 26.2	924 37.4	1,192 48.2	1,327 53.7	17 0.7	47 1.9	63 2.5	
	付問1-8 開業5年以上の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	2,472 100.0	978 39.6	1,359 55.0	1,126 45.6	1,478 59.8	748 30.3	647 26.2	924 37.4	1,192 48.2	1,327 53.7	17 0.7	47 1.9	63 2.5	
保けたデジ(MMA)の技術力の活用に関する付問1-8	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	496 41.3	711 59.3	567 47.3	759 63.3	412 34.3	335 27.9	490 40.8	625 52.1	681 56.8	7 0.6	17 1.4	19 1.6	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	104 42.4	143 58.4	123 50.2	143 58.4	92 37.6	83 33.9	102 41.6	116 47.3	158 64.5	2 0.8	2 0.8	6 2.4	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	287 43.6	363 55.2	302 45.9	382 58.1	218 33.1	193 29.3	252 38.3	328 49.8	404 61.4	5 0.8	6 0.9	12 1.8	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	55 41.0	75 56.0	64 47.8	87 64.9	42 31.3	36 26.9	46 34.3	55 41.0	85 63.4	-	2 1.5	5 3.7	
	デジタル技術の活用は外注するので社内でも確保する必要はない	347 100.0	136 39.2	185 53.3	173 49.9	215 62.0	87 25.1	92 26.5	115 33.1	170 49.0	167 48.1	2 0.6	9 2.6	8 2.3	
	その他	173 100.0	67 38.7	88 50.9	78 45.1	104 60.1	45 26.0	45 26.0	71 41.0	72 41.6	71 41.0	3 1.7	5 2.9	5 2.9	
	無回答	191 100.0	58 30.4	85 44.5	72 37.7	97 50.8	49 25.7	33 17.3	63 33.0	78 40.8	85 44.5	-	8 4.2	17 8.9	
		無回答	191 100.0	58 30.4	85 44.5	72 37.7	97 50.8	49 25.7	33 17.3	63 33.0	78 40.8	85 44.5	-	8 4.2	17 8.9
		無回答	191 100.0	58 30.4	85 44.5	72 37.7	97 50.8	49 25.7	33 17.3	63 33.0	78 40.8	85 44.5	-	8 4.2	17 8.9
		無回答	191 100.0	58 30.4	85 44.5	72 37.7	97 50.8	49 25.7	33 17.3	63 33.0	78 40.8	85 44.5	-	8 4.2	17 8.9

問11. 主力製品の製造にあたって、現在、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能は何ですか（MA）

		合計	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品を把握し、企画・構想段階から行う課題解決能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術を活用していく現場	その他	特にな	無回答	
合計		3,677 100.0	1,628 44.3	1,704 46.3	1,599 43.5	815 22.2	536 14.6	869 23.6	1,670 45.4	1,865 50.7	1,331 36.2	621 16.9	8 0.2	176 4.8	153 4.2	
F3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	149 37.2	168 41.9	143 35.7	80 20.0	57 14.2	82 20.4	200 49.9	206 51.4	180 44.9	65 16.2	2 0.5	24 6.0	19 4.7	
	鉄鋼業	122 100.0	55 45.1	57 46.7	25 20.5	19 15.6	16 13.1	20 16.4	50 41.0	64 52.5	57 46.7	19 15.6	-	5 4.1	3 2.5	
	非鉄金属製造業	160 100.0	74 46.3	68 42.5	45 28.1	26 16.3	17 10.6	27 16.9	68 42.5	81 50.6	72 45.0	15 9.4	-	10 6.3	5 3.1	
	金属製品製造業	953 100.0	405 42.5	454 47.6	337 35.4	184 19.3	130 13.6	191 20.0	463 48.6	520 54.6	356 37.4	136 14.3	4 0.4	42 4.4	47 4.9	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	84 47.7	76 43.2	96 54.5	39 22.2	31 17.6	45 25.6	67 38.1	86 48.9	52 29.5	37 21.0	-	5 2.8	7 4.0	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	222 52.2	207 48.7	274 64.5	120 28.2	78 18.4	110 25.9	165 38.8	198 46.6	101 23.8	63 14.8	-	13 3.1	13 3.1	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	67 41.4	75 46.3	108 66.7	52 32.1	28 17.3	42 25.9	63 38.9	66 40.7	42 25.9	34 21.0	-	6 3.7	5 3.1	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	98 51.6	92 48.4	91 47.9	55 28.9	32 16.8	57 30.0	110 57.9	103 54.2	84 44.2	41 21.6	-	6 3.2	7 3.7	
	電気機械器具製造業	440 100.0	216 49.1	210 47.7	250 56.8	105 23.9	68 15.5	129 29.3	188 42.7	225 51.1	143 32.5	94 21.4	-	10 2.3	15 3.4	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	21 58.3	19 52.8	10 27.8	10 27.8	13 36.1	15 41.7	18 50.0	12 33.3	8 22.2	-	3 8.3	1 2.8	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	201 41.2	226 46.3	172 35.2	102 20.9	57 11.7	130 26.6	237 48.6	246 50.4	196 40.2	88 18.0	1 0.2	30 6.1	22 4.5	
	その他	124 100.0	45 36.3	50 40.3	39 31.5	23 18.5	12 9.7	23 18.5	44 35.5	52 41.9	36 29.0	21 16.9	1 0.8	22 17.7	9 7.3	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	544 39.9	581 42.7	499 36.6	253 18.6	147 10.8	221 16.2	537 39.4	617 45.3	429 31.5	185 13.6	3 0.2	89 6.5	64 4.7
50人～99人		1,234 100.0	542 43.9	592 48.0	512 41.5	253 20.5	172 13.9	300 24.3	571 46.3	662 53.6	449 36.4	204 16.5	2 0.2	65 5.3	50 4.1	
100人～299人		844 100.0	393 46.6	408 48.3	448 53.1	225 26.7	151 17.9	246 29.1	424 50.2	450 53.3	345 40.9	167 19.8	2 0.2	18 2.1	34 4.0	
300人以上		214 100.0	137 64.0	113 52.8	133 62.1	78 36.4	65 30.4	97 45.3	126 58.9	126 58.9	100 46.7	62 29.0	1 0.5	3 1.4	4 1.9	
無回答		23 100.0	12 52.2	10 43.5	7 30.4	6 26.1	1 4.3	5 21.7	12 52.2	10 43.5	8 34.8	3 13.0	-	1 4.3	1 4.3	
無回答		470 100.0	243 51.7	238 50.6	240 51.1	129 27.4	102 21.7	137 29.1	230 48.9	245 52.1	164 34.9	96 20.4	-	14 3.0	17 3.6	
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力	数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	470 48.9	511 53.2	496 51.6	285 29.7	183 19.0	304 31.6	505 52.5	541 56.3	411 42.8	213 22.2	4 0.4	16 1.7	29 3.0	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	525 44.6	549 46.7	477 40.6	248 21.1	147 12.5	263 22.4	476 48.6	571 53.6	464 39.5	205 17.4	1 0.1	35 3.0	37 3.1	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	384 37.4	398 38.7	380 37.0	148 14.4	99 9.6	160 15.6	351 34.1	440 42.8	284 27.6	102 9.9	3 0.3	106 10.3	51 5.0	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	6 14.3	8 19.0	6 14.3	5 11.9	5 11.9	5 11.9	13 31.0	9 21.4	8 19.0	5 11.9	-	5 11.9	19 45.2	
	無回答	888 100.0	422 47.5	450 50.7	385 43.4	222 25.0	155 17.5	219 24.7	436 49.1	501 56.4	359 40.4	176 19.8	2 0.2	27 3.0	24 2.7	
	無回答	1,510 100.0	661 43.8	666 44.1	670 44.4	313 20.7	219 14.5	352 23.3	577 45.6	688 50.1	548 36.3	260 17.2	3 0.2	81 5.4	61 4.0	
問8 に開人 対発材 すの育 取成 評り・ 備組能 み力	うまうま	1,530 100.0	711 46.5	727 47.5	734 48.0	369 24.1	261 17.1	397 25.9	760 49.7	811 53.0	617 40.3	297 19.4	1 0.1	55 3.6	50 3.3	
	ややうまうま	1,554 100.0	679 43.7	751 48.3	661 42.5	344 22.1	201 12.9	365 23.5	697 44.9	803 51.7	543 34.9	249 16.0	5 0.3	60 3.9	54 3.5	
	あまりうまうま	374 100.0	150 40.1	138 36.9	122 32.6	64 17.1	42 11.2	67 17.9	134 35.8	155 41.4	105 28.1	42 11.2	1 0.3	39 10.4	18 4.8	
	うまうま	68 100.0	9 13.2	12 17.6	14 20.6	3 4.4	5 7.4	6 8.8	17 25.0	17 25.0	9 13.2	6 8.8	-	11 7.8	27 39.7	
	無回答	888 100.0	422 47.5	450 50.7	385 43.4	222 25.0	155 17.5	219 24.7	436 49.1	501 56.4	359 40.4	176 19.8	2 0.2	27 3.0	24 2.7	
	無回答	1,510 100.0	661 43.8	666 44.1	670 44.4	313 20.7	219 14.5	352 23.3	577 45.6	688 50.1	548 36.3	260 17.2	3 0.2	81 5.4	61 4.0	
問11(a-j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,174 47.5	1,216 49.2	1,191 48.2	632 25.6	416 16.8	681 27.5	1,212 49.0	1,313 53.1	929 37.6	547 22.1	5 0.2	75 3.0	74 3.0	
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	434 38.0	465 40.7	388 33.9	171 15.0	114 10.0	178 15.6	433 37.9	525 45.9	379 33.2	68 5.9	3 0.3	96 8.4	75 6.6	
	無回答	62 100.0	20 32.3	23 37.1	20 32.3	12 19.4	6 9.7	10 16.1	25 40.3	27 43.5	23 37.1	6 9.7	-	5 8.1	4 6.5	
	デジタル技術を活用している	2,472 100.0	1,174 47.5	1,216 49.2	1,191 48.2	632 25.6	416 16.8	681 27.5	1,212 49.0	1,313 53.1	929 37.6	547 22.1	5 0.2	75 3.0	74 3.0	
	無回答	1,200 100.0	598 49.8	627 52.3	624 52.0	347 28.9	224 18.7	373 31.1	631 52.6	685 57.1	494 41.2	311 25.9	2 0.2	20 1.7	31 2.6	
	無回答	245 100.0	137 55.9	141 57.6	165 67.3	82 33.5	70 28.6	95 38.8	134 54.7	128 52.2	101 41.2	72 29.4	1 0.4	3 1.2	5 2.0	
付問1-8 保けたジ （Mもタ A）ル 技術 の活 用材 に確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	658 100.0	362 55.0	355 54.0	392 59.6	206 31.3	144 21.9	215 32.7	339 51.5	347 52.7	259 39.4	175 26.6	1 0.2	7 1.1	9 1.4	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	70 52.2	58 43.3	62 46.3	29 21.6	21 15.7	43 32.1	72 53.7	81 60.4	60 44.8	35 26.1	-	3 2.2	2 1.5	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	347 100.0	151 43.5	165 47.6	124 35.7	84 24.2	48 13.8	98 28.2	154 44.4	194 55.9	128 36.9	46 13.3	1 0.3	14 4.0	12 3.5	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	173 100.0	84 48.6	85 49.1	67 38.7	28 16.2	23 13.3	40 23.1	71 41.0	83 48.0	60 34.7	32 18.5	1 0.6	15 8.7	3 1.7	
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	191 100.0	67 35.1	74 38.7	67 35.1	32 16.8	19 9.9	30 15.7	78 40.8	87 45.5	53 27.7	31 16.2	-	17 8.9	18 9.4	
	無回答	191 100.0	67 35.1	74 38.7	67 35.1	32 16.8	19 9.9	30 15.7	78 40.8	87 45.5	53 27.7	31 16.2	-	17 8.9	18 9.4	

問11. 主力製品の製造にあたって、5年後の見通しとして、研究・開発、生産管理、品質管理などを担当する技術系正社員にとって鍵となっている技能は何ですか（MA）

		合計	特定の技術に関する高度な専門知識	複数の技術に関する幅広い知識	設計・開発能力	製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行う能力	革新的技術を創造していく能力	プロジェクト管理能力	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	生産設備の保守・管理技術	デジタル技術を活用していく現場	その他	特になし	無回答
合計		3,677 100.0	1,476 40.1	1,792 48.7	1,574 42.8	1,134 30.8	996 27.1	1,154 31.4	1,743 47.4	1,626 44.2	1,260 34.3	1,554 42.3	14 0.4	137 3.7	171 4.7
業種	F3														
	プラスチック製品製造業	401 100.0	134 33.4	181 45.1	148 36.9	119 29.7	105 26.2	117 29.2	217 54.1	186 46.4	166 41.4	165 41.1	3 0.7	16 4.0	22 5.5
	鉄鋼業	122 100.0	53 43.4	58 47.5	27 22.1	28 23.0	26 21.3	27 22.1	54 44.3	56 45.9	49 40.2	46 37.7	—	5 4.1	4 3.3
	非鉄金属製造業	160 100.0	63 39.4	77 48.1	46 28.8	36 22.5	35 21.9	41 25.6	80 50.0	74 46.3	69 43.1	65 40.6	—	9 5.6	5 3.1
	金属製品製造業	953 100.0	366 38.4	454 47.6	352 36.9	271 28.4	246 25.8	271 28.4	478 50.2	433 45.4	345 36.2	390 40.9	4 0.4	30 3.1	56 5.9
	はん用機械器具製造業	176 100.0	76 43.2	85 48.3	97 55.1	60 34.1	56 31.8	58 33.0	83 47.2	85 48.3	56 31.8	75 42.6	—	5 2.8	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	195 45.9	243 57.2	258 60.7	165 38.8	141 33.2	159 37.4	181 42.6	183 43.1	113 26.6	184 43.3	1 0.2	12 2.8	12 2.8
	業務用機械器具製造業	162 100.0	58 35.8	79 48.8	92 56.8	60 37.0	46 28.4	55 34.0	65 40.1	53 32.7	34 21.0	67 41.4	—	6 3.7	7 4.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	84 44.2	96 50.5	91 47.9	71 37.4	55 28.9	69 36.3	107 56.3	95 50.0	76 40.0	82 43.2	1 0.5	6 3.2	8 4.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	199 45.2	222 50.5	231 52.5	145 33.0	123 28.0	157 35.7	189 43.0	182 41.4	125 28.4	210 47.7	—	9 2.0	14 3.2
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	15 41.7	16 44.4	19 52.8	11 30.6	14 38.9	13 36.1	14 38.9	18 50.0	12 33.3	11 30.6	—	3 8.3	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	193 39.5	231 47.3	178 36.5	137 28.1	125 25.6	152 31.1	231 47.3	213 43.6	180 36.9	217 44.5	2 0.4	21 4.3	25 5.1
	その他	124 100.0	40 32.3	50 40.3	35 28.2	31 25.0	24 19.4	35 28.2	44 35.5	48 38.7	35 28.2	42 33.9	3 2.4	15 12.1	11 8.9
無回答	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
従業員規模別	F8①														
	～49人	1,362 100.0	507 37.2	643 47.2	515 37.8	372 27.3	309 22.7	335 24.6	588 43.2	548 40.2	414 30.4	484 35.5	3 0.2	65 4.8	71 5.2
	50人～99人	1,234 100.0	495 40.1	608 49.3	513 41.6	356 28.8	316 25.6	316 32.3	398 48.9	580 47.0	432 35.0	515 41.7	7 0.6	55 4.5	55 4.5
	100人～299人	844 100.0	347 41.1	418 49.5	417 49.4	306 36.3	259 30.7	319 37.8	421 49.9	384 45.5	321 38.0	413 48.9	1 0.1	15 1.8	34 4.0
	300人以上	214 100.0	118 55.1	111 51.9	119 55.6	91 42.5	107 50.0	97 45.3	122 57.0	103 48.1	86 40.2	132 61.7	3 1.4	2 0.9	9 4.2
	無回答	23 100.0	9 39.1	12 52.2	10 43.5	9 39.1	5 21.7	5 21.7	8 34.8	11 47.8	7 30.4	10 43.5	—	—	2 8.7
開業年	問5														
	数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	220 46.8	244 51.9	231 49.1	161 34.3	172 36.6	172 37.2	175 50.0	235 44.3	208 34.7	163 44.3	2 0.4	10 2.1	19 4.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	430 44.7	545 56.7	472 49.1	377 39.2	335 34.9	373 38.8	522 54.3	463 48.2	374 38.9	487 50.7	2 0.2	13 1.4	27 2.8
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	477 40.6	591 50.3	491 41.8	380 32.3	303 25.8	372 31.6	589 50.1	541 46.0	445 37.8	550 46.8	8 0.7	27 2.3	41 3.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	344 33.5	402 39.1	372 36.2	208 20.2	177 17.2	227 22.1	385 37.5	404 39.3	270 26.3	299 29.1	2 0.2	83 8.1	64 6.2
無回答	42 100.0	5 11.9	10 23.8	8 19.0	8 19.0	9 21.4	7 16.7	12 28.6	10 23.8	8 19.0	10 23.8	—	4 9.5	20 47.6	
開業に対する取り組み	問8														
	うまくいっている	151 100.0	71 47.0	77 51.0	66 43.7	46 30.5	42 27.8	46 30.5	63 41.7	77 51.0	53 35.1	42 27.8	—	10 6.6	6 4.0
	ややうまくいっている	1,530 100.0	659 43.1	791 51.7	709 46.3	512 33.5	454 29.7	496 32.4	787 51.4	710 46.4	587 38.4	668 43.7	6 0.4	43 2.8	61 4.0
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	606 39.0	755 48.6	652 42.0	472 30.4	409 26.3	511 32.9	725 46.7	669 43.1	502 32.3	708 45.6	5 0.3	46 3.0	59 3.8
	うまくいっていない	374 100.0	130 34.8	156 41.7	131 35.0	99 26.5	86 23.0	95 25.4	151 40.4	155 41.4	109 29.1	126 33.7	3 0.8	29 7.8	15 4.0
無回答	68 100.0	10 14.7	13 19.1	16 23.5	5 7.4	5 7.4	8 8.8	17 25.0	15 22.1	9 13.2	10 14.7	—	9 13.2	30 44.1	
開業年と規模	F15														
	高い+やや高い	888 100.0	392 44.1	479 53.9	379 42.7	296 33.3	258 29.1	276 31.1	435 49.0	431 48.5	326 36.7	388 43.7	2 0.2	22 2.5	27 3.0
	他社と同じくらい	1,510 100.0	602 39.9	697 46.2	655 43.4	425 28.1	377 25.0	445 29.5	703 46.6	667 44.2	511 33.8	636 42.1	8 0.5	68 4.5	66 4.4
	やや低い+低い	1,177 100.0	454 38.6	581 49.4	511 43.4	390 33.1	342 29.1	408 34.7	576 48.9	499 42.4	401 34.1	505 42.9	3 0.3	43 3.7	50 4.2
無回答	102 100.0	28 27.5	35 34.3	29 28.4	23 22.5	19 18.6	25 24.5	29 28.4	29 28.4	22 21.6	25 24.5	1 1.0	4 3.9	28 27.5	
開業年と規模	問1(a～c)														
	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,032 41.7	1,275 51.6	1,140 46.1	857 34.7	773 31.3	883 35.7	1,230 49.8	1,107 44.8	870 35.2	1,204 48.7	10 0.4	64 2.6	100 4.0
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	426 37.3	500 43.7	418 36.6	264 23.1	210 18.4	254 22.2	491 43.0	497 43.5	365 31.9	330 28.9	4 0.3	71 6.2	66 5.8
	無回答	62 100.0	18 29.0	17 27.4	16 25.8	13 21.0	13 21.0	17 27.4	22 35.5	22 35.5	25 40.3	20 32.3	—	2 3.2	5 8.1
付随した人材の活用	付問1-8														
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	537 44.8	676 56.3	598 49.8	448 37.3	413 34.4	468 39.0	647 53.9	565 47.1	456 38.0	639 53.3	5 0.4	18 1.5	35 2.9
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	132 53.9	141 57.6	150 61.2	109 44.5	108 44.1	112 45.7	123 50.2	107 43.7	87 35.5	145 59.2	—	4 1.6	7 2.9
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	322 48.9	370 56.2	369 56.1	284 43.2	258 39.2	280 42.6	354 53.8	280 42.6	236 35.9	353 53.6	2 0.3	4 0.6	27 2.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	67 50.0	69 51.5	59 44.0	44 32.8	48 35.8	57 42.5	76 56.7	65 48.5	56 41.8	74 55.2	1 0.7	3 2.2	3 2.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	135 38.9	166 47.8	124 35.7	110 31.7	90 25.9	114 32.9	154 44.4	167 48.1	125 36.0	136 39.2	—	13 3.7	16 4.6
	その他	173 100.0	72 41.6	80 46.2	74 42.8	42 24.3	44 25.4	47 27.2	73 42.2	78 45.1	62 35.8	75 43.4	1 0.6	12 6.9	7 4.0
	無回答	191 100.0	55 28.8	78 40.8	65 34.0	46 24.1	37 19.4	49 25.7	79 41.4	82 42.9	54 28.3	73 38.2	1 0.5	14 7.3	22 11.5

問12. 新型コロナウイルス感染症の拡大は、ものづくり人材の育成・能力開発に対してどのような影響を及ぼすと考えますか (MA)

	合計	よりOJTを重視するようになる	よりOFF-JTを重視するようになる	より自己啓発を重視するようになる	より個人にあった内容の研修や教育が増える	作業手順書やマニュアルの整備が進む	オンラインを活用した研修が増える	個人の仕事の範囲や役割が明確になる	デジタル技術習得のための研修が増える	人材育成・能力開発の機会や取組み量が減る	その他	人材育成・能力開発への影響は	無回答	
合計	3,677 100.0	441 12.0	159 4.3	282 7.7	245 6.7	779 21.2	1,311 35.7	388 10.6	317 8.6	486 13.2	8 0.2	1,143 31.1	187 5.1	
F3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	50 12.5	20 5.0	37 9.2	21 5.2	84 20.9	129 32.2	42 10.5	34 8.5	44 11.0	-	124 30.9	29 7.2
	鉄鋼業	122 100.0	8 6.6	4 3.3	2 1.6	6 4.9	26 21.3	39 32.0	13 10.7	9 7.4	18 14.8	-	39 32.0	9 7.4
	非鉄金属製造業	160 100.0	15 9.4	5 3.1	9 5.6	10 6.3	35 21.9	50 31.3	17 10.6	6 3.8	17 10.6	1 0.6	61 38.1	8 5.0
	金属製品製造業	953 100.0	123 12.9	32 3.4	71 7.5	60 6.3	178 18.7	285 29.9	87 9.1	70 7.3	122 12.8	2 0.2	324 34.0	47 4.9
	はん用機械器具製造業	176 100.0	29 16.5	7 4.0	17 9.7	15 8.5	47 26.7	71 40.3	12 6.8	17 9.7	20 11.4	-	52 29.5	5 2.8
	生産用機械器具製造業	425 100.0	46 10.8	18 4.2	25 5.9	33 7.8	90 21.2	151 35.5	44 10.4	46 10.8	48 11.3	1 0.2	139 32.7	21 4.9
	業務用機械器具製造業	162 100.0	18 11.1	5 3.1	15 9.3	15 9.3	31 19.1	73 45.1	21 13.0	14 8.6	23 14.2	1 0.6	46 28.4	4 2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	21 11.1	11 5.8	18 9.5	13 6.8	40 21.1	95 50.0	32 16.8	31 16.3	35 18.4	-	52 27.4	8 4.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	50 11.4	22 5.0	34 7.7	17 3.9	92 20.9	157 35.7	42 9.5	31 7.0	61 13.9	1 0.2	132 30.0	24 5.5
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	5 13.9	2 5.6	6 16.7	3 8.3	11 30.6	14 38.9	3 8.3	3 13.9	5 2.8	1 2.8	10 27.8	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	64 13.1	31 6.4	41 8.4	45 9.2	118 24.2	202 41.4	55 11.3	44 9.0	82 16.8	-	128 26.2	23 4.7
	その他	124 100.0	12 9.7	2 1.6	7 5.6	7 5.6	27 21.8	45 36.3	20 16.1	12 9.7	11 8.9	1 0.8	36 29.0	8 6.5
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	139 10.2	43 3.2	98 7.2	87 6.4	258 18.9	337 24.7	165 12.1	88 6.5	145 10.6	2 0.1	490 36.0
50人～99人		1,234 100.0	168 13.6	60 4.9	98 7.9	85 6.9	268 21.7	408 33.1	122 9.9	106 8.6	164 13.3	2 0.2	403 32.7	64 5.2
100人～299人		844 100.0	109 12.9	38 4.5	67 7.9	49 5.8	199 23.6	409 48.5	68 8.1	91 10.8	131 15.5	3 0.4	211 25.0	30 3.6
300人以上		214 100.0	21 9.8	15 7.0	19 8.9	22 10.3	50 23.4	148 69.2	31 14.5	30 14.0	43 20.1	1 0.5	32 15.0	5 2.3
無回答		23 100.0	4 17.4	3 13.0	-	2 8.7	4 17.4	9 39.1	2 8.7	2 8.7	3 13.0	-	7 30.4	-
問5 開発人材育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	66 14.0	29 6.2	46 9.8	46 9.8	112 23.8	198 42.1	83 13.4	58 12.3	59 12.6	1 0.2	105 22.3	18 3.8
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	139 14.5	47 4.9	91 9.5	90 9.4	258 26.8	436 45.4	130 13.5	119 13.5	130 13.5	3 0.3	212 22.1	42 4.4
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	152 12.9	52 4.4	99 8.4	71 6.0	254 21.6	420 35.7	116 9.9	99 8.4	181 15.4	2 0.2	373 31.7	47 4.0
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	80 7.8	30 2.9	44 4.3	35 3.4	147 14.3	250 24.3	78 7.6	39 3.8	114 11.1	2 0.2	443 43.1	60 5.8
	無回答	42 100.0	4 9.5	1 2.4	2 4.8	3 7.1	8 19.0	7 16.7	1 2.4	2 4.8	2 4.8	-	10 23.8	20 47.6
問8 に開発人材の育成 取組み 評価 ・ 備 組 み 力	うまくいっている	151 100.0	22 14.6	3 2.0	11 7.3	18 11.9	26 17.2	60 39.7	14 9.3	16 10.6	13 8.6	-	52 34.4	6 4.0
	ややうまくいっている	1,530 100.0	208 13.6	70 4.6	134 8.8	123 8.0	348 22.7	579 37.8	182 11.9	142 9.3	179 11.7	2 0.1	442 28.9	67 4.4
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	178 11.5	74 4.8	121 7.8	87 5.6	354 22.8	583 37.5	161 10.4	136 8.8	237 15.3	6 0.4	453 29.2	62 4.0
	うまくいっていない	374 100.0	29 7.8	11 2.9	15 4.0	14 3.7	47 12.6	79 21.1	30 8.0	20 5.3	51 13.6	-	175 46.8	24 6.4
	無回答	68 100.0	4 5.9	1 1.5	1 4.4	3 5.9	4 14.7	10 14.7	1 1.5	3 4.4	6 8.8	-	21 30.9	28 41.2
F15 産 べ の 同 業 社 同 高 働 と 規 比 模	高い+やや高い	888 100.0	117 13.2	44 5.0	83 9.3	74 8.3	196 22.1	310 34.9	119 13.4	81 9.1	108 12.2	2 0.2	271 30.5	43 4.8
	他社と同じくらい	1,510 100.0	178 11.8	57 3.8	107 7.1	85 5.6	311 20.6	558 37.0	134 8.9	190 12.6	3 0.2	480 31.8	65 4.3	
	やや低い+低い	1,177 100.0	136 11.6	56 4.8	84 7.1	84 7.1	258 21.9	421 35.8	132 11.2	103 8.8	176 15.0	3 0.3	369 31.4	48 4.1
	無回答	102 100.0	10 9.8	2 2.0	8 7.8	2 2.0	14 13.7	22 21.6	3 2.9	2 2.0	12 11.8	-	23 22.5	31 30.4
問1(a~j) るし を ル デ か て 活 技 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	315 12.7	120 4.9	208 8.4	182 7.4	569 23.0	1,004 40.6	261 10.6	251 10.2	334 13.5	4 0.2	683 27.6	112 4.5
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	118 10.3	35 3.1	69 6.0	58 5.1	203 17.8	291 25.5	117 10.2	146 5.5	163 12.8	3 0.3	447 39.1	66 5.8
	無回答	62 100.0	8 12.9	4 6.5	5 8.1	5 8.1	7 11.3	16 25.8	10 16.1	3 4.8	6 9.7	1 1.6	13 21.0	9 14.5
付問1-8 保 け た ジ （ M A ） の つ つ 術 り 人 材 用 に 確 向	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	315 12.7	120 4.9	208 8.4	182 7.4	569 23.0	1,004 40.6	261 10.6	251 10.2	334 13.5	4 0.2	683 27.6	112 4.5
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	175 14.6	67 5.6	114 9.5	113 9.4	303 25.3	548 45.7	148 12.3	162 13.5	167 13.9	2 0.2	253 21.1	51 4.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	42 17.1	14 5.7	29 11.8	28 11.4	69 28.2	136 55.5	17 6.9	46 18.8	41 16.7	-	51 20.8	8 3.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	90 13.7	39 5.9	71 10.8	54 8.2	169 25.7	300 45.6	69 10.5	87 13.2	93 14.1	-	165 25.1	22 3.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	23 17.2	9 6.7	17 12.7	11 8.2	33 24.6	67 50.0	15 11.2	13 9.7	22 16.4	-	32 23.9	4 3.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	38 11.0	13 3.7	16 4.6	19 5.5	68 19.6	125 36.0	33 9.5	23 6.6	44 12.7	-	127 36.6	10 2.9
	その他	173 100.0	24 13.9	8 4.6	13 7.5	7 4.0	29 16.8	56 32.4	10 5.8	13 7.5	24 13.9	1 0.6	68 39.3	-
	無回答	191 100.0	14 7.3	3 1.6	9 4.7	5 2.6	34 17.8	48 25.1	16 8.4	5 2.6	26 13.6	1 0.5	67 35.1	32 16.8

問12. 新型コロナウイルス感染症の拡大は、ものづくり人材の育成・能力開発に対してどのような影響を及ぼすと考えますか(2区分)(SA)

		合計	影響がある (1 10を選択)	影響は特 にない (11を選択)	無回答
合計		3,677 100.0	2,347 63.8	1,143 31.1	187 5.1
業種	F3 プラスチック製品製造業	401 100.0	248 61.8	124 30.9	29 7.2
	鉄鋼業	122 100.0	74 60.7	39 32.0	9 7.4
	非鉄金属製造業	160 100.0	91 56.9	61 38.1	8 5.0
	金属製品製造業	953 100.0	582 61.1	324 34.0	47 4.9
	はん用機械器具製造業	176 100.0	119 67.6	52 29.5	5 2.8
	生産用機械器具製造業	425 100.0	265 62.4	139 32.7	21 4.9
	業務用機械器具製造業	162 100.0	112 69.1	46 28.4	4 2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	130 68.4	52 27.4	8 4.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	284 64.5	132 30.0	24 5.5
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	25 69.4	10 27.8	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	337 69.1	128 26.2	23 4.7
	その他	124 100.0	80 64.5	36 29.0	8 6.5
	無回答	-	-	-	-
	従業員規模別	F8① ～49人	1,362 100.0	784 57.6	490 36.0
50人～99人		1,234 100.0	767 62.2	403 32.7	64 5.2
100人～299人		844 100.0	603 71.4	211 25.0	30 3.6
300人以上		214 100.0	177 82.7	32 15.0	5 2.3
無回答		23 100.0	16 69.6	7 30.4	-
開人発材 育成・能力	問5 数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	347 73.8	105 22.3	18 3.8
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	707 73.6	212 22.1	42 4.4
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	756 64.3	373 31.7	47 4.0
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	525 51.1	443 43.1	60 5.8
	無回答	42 100.0	12 28.6	10 23.8	20 47.6
開人対発材 育成 評価・備組能力	問8 うまくいっている	151 100.0	93 61.6	52 34.4	6 4.0
	ややうまくいっている	1,530 100.0	1,021 66.7	442 28.9	67 4.4
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,039 66.9	453 29.2	62 4.0
	うまくいっていない	374 100.0	175 46.8	175 46.8	24 6.4
	無回答	68 100.0	19 27.9	21 30.9	28 41.2
産べの同 業の労社同 高働と規 さ生比模	F15 高い+やや高い	888 100.0	574 64.6	271 30.5	43 4.8
	他社と同じくらい	1,510 100.0	965 63.9	480 31.8	65 4.3
	やや低い+低い	1,177 100.0	760 64.6	369 31.4	48 4.1
	無回答	102 100.0	48 47.1	23 22.5	31 30.4
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,677 67.8	683 27.6	112 4.5
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	630 55.1	447 39.1	66 5.8
	無回答	62 100.0	40 64.5	13 21.0	9 14.5
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,677 67.8	683 27.6	112 4.5
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 術の り人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	896 74.7	253 21.1	51 4.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	186 75.9	51 20.8	8 3.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	471 71.6	165 25.1	22 3.3
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	98 73.1	32 23.9	4 3.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	210 60.5	127 36.6	10 2.9
	その他	173 100.0	105 60.7	68 39.3	-
	無回答	191 100.0	92 48.2	67 35.1	32 16.8

F 1. 設立時期（単位：西暦）

		合計	1 9 5 9 年 以 前	1 9 6 0 年 ～ 1 9 6 9 年	1 9 7 0 年 ～ 1 9 7 9 年	1 9 8 0 年 ～ 1 9 8 9 年	1 9 9 0 年 ～ 1 9 9 9 年	2 0 0 0 年 以 降	無 回 答
合計		3,677 100.0	1,097 29.8	832 22.6	648 17.6	492 13.4	280 7.6	328 8.9	-
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	75 18.7	108 26.9	79 19.7	66 16.5	35 8.7	38 9.5	-
	鉄鋼業	122 100.0	54 44.3	26 21.3	22 18.0	9 7.4	2 1.6	9 7.4	-
	非鉄金属製造業	160 100.0	54 33.8	28 17.5	27 16.9	24 15.0	14 8.8	13 8.1	-
	金属製品製造業	953 100.0	304 31.9	246 25.8	185 19.4	95 10.0	62 6.5	61 6.4	-
	はん用機械器具製造業	176 100.0	67 38.1	46 26.1	24 13.6	13 7.4	12 6.8	14 8.0	-
	生産用機械器具製造業	425 100.0	140 32.9	80 18.8	68 16.0	68 16.0	35 8.2	34 8.0	-
	業務用機械器具製造業	162 100.0	55 34.0	40 24.7	25 15.4	23 14.2	9 5.6	10 6.2	-
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	16 8.4	31 16.3	42 22.1	46 24.2	21 11.1	34 17.9	-
	電気機械器具製造業	440 100.0	115 26.1	86 19.5	85 19.3	76 17.3	37 8.4	41 9.3	-
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	9 25.0	7 19.4	4 11.1	6 16.7	2 5.6	8 22.2	-
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	182 37.3	103 21.1	71 14.5	48 9.8	34 7.0	50 10.2	-
	その他	124 100.0	26 21.0	31 25.0	16 12.9	18 14.5	17 13.7	16 12.9	-
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	327 24.0	316 23.2	254 18.6	210 15.4	135 9.9	120 8.8	-
	50人～99人	1,234 100.0	346 28.0	302 24.5	217 17.6	179 14.5	79 6.4	111 9.0	-
	100人～299人	844 100.0	317 37.6	171 20.3	151 17.9	87 10.3	53 6.3	65 7.7	-
	300人以上	214 100.0	98 45.8	41 19.2	21 9.8	12 5.6	12 5.6	30 14.0	-
	無回答	23 100.0	9 39.1	2 8.7	5 21.7	4 17.4	1 4.3	2 8.7	-
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	118 25.1	121 25.7	85 18.1	73 15.5	31 6.6	42 8.9	-
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	306 31.8	207 21.5	162 16.9	120 12.5	77 8.0	89 9.3	-
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	348 29.6	255 21.7	222 18.9	155 13.2	92 7.8	104 8.8	-
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	313 30.4	242 23.5	170 16.5	138 13.4	75 7.3	90 8.8	-
	無回答	42 100.0	12 28.6	7 16.7	9 21.4	6 14.3	5 11.9	3 7.1	-
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 取 成 評 り ・ 備 組 能 力 み 力	うまくいっている	151 100.0	40 26.5	36 23.8	27 17.9	23 15.2	8 5.3	17 11.3	-
	ややうまくいっている	1,530 100.0	474 31.0	336 22.0	259 16.9	204 13.3	119 7.8	138 9.0	-
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	461 29.7	352 22.7	283 18.2	196 12.6	127 8.2	135 8.7	-
	うまくいっていない	374 100.0	107 28.6	93 24.9	62 16.6	61 16.3	20 5.3	31 8.3	-
	無回答	68 100.0	15 22.1	15 22.1	17 25.0	8 11.8	6 8.8	7 10.3	-
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	224 25.2	189 21.3	174 19.6	134 15.1	82 9.2	85 9.6	-
	他社と同じくらい	1,510 100.0	473 31.3	328 21.7	276 18.3	203 13.4	97 6.4	133 8.8	-
	やや低い+低い	1,177 100.0	376 31.9	286 24.3	180 15.3	143 12.1	91 7.7	101 8.6	-
	無回答	102 100.0	24 23.5	29 28.4	18 17.6	12 11.8	10 9.8	9 8.8	-
問1(a-e) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	752 30.4	555 22.5	442 17.9	342 13.8	174 7.0	207 8.4	-
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	329 28.8	264 23.1	194 17.0	145 12.7	100 8.7	111 9.7	-
	無回答	62 100.0	16 25.8	13 21.0	12 19.4	5 8.1	6 9.7	10 16.1	-
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	752 30.4	555 22.5	442 17.9	342 13.8	174 7.0	207 8.4	-
付 問 1-8 保 け た ジ （ M も タ の ル ） 技 術 の 活 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	372 31.0	283 23.6	220 18.3	158 13.2	69 5.8	98 8.2	-
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	94 38.4	51 20.8	43 17.6	29 11.8	13 5.3	15 6.1	-
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	209 31.8	136 20.7	120 18.2	90 13.7	38 5.8	65 9.9	-
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	36 26.9	29 21.6	24 17.9	21 15.7	8 6.0	16 11.9	-
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	110 31.7	76 21.9	66 19.0	42 12.1	28 8.1	25 7.2	-
	その他	173 100.0	47 27.2	41 23.7	22 12.7	29 16.8	20 11.6	14 8.1	-
	無回答	191 100.0	57 29.8	46 24.1	32 16.8	26 13.6	18 9.4	12 6.3	-

F 2. 本社所在地（都道府県）（SA） 1/4

	合計	北海道												関東・甲信									
		北海道	計	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	計	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県	長野県				
合計	3,677	51	250	22	36	45	35	54	58	1,156	71	62	101	159	64	324	194	37	144				
F 3 業種																							
プラスチック製品製造業	401	7	19	1	5	7	2	2	2	115	10	8	17	21	7	25	12	2	13				
鉄鋼業	100.0	1.7	4.7	0.2	1.2	1.7	0.5	0.5	0.5	28.7	2.5	2.0	4.2	5.2	1.7	6.2	3.0	0.5	3.2				
非鉄金属製造業	160	1	14	1	3	2	-	2	6	62	5	4	2	15	5	16	7	2	6				
金属製品製造業	100.0	0.6	8.8	0.6	1.9	1.3	-	1.3	3.8	38.8	3.1	2.5	1.3	9.4	3.1	10.0	4.4	1.3	3.8				
はん用機械器具製造業	953	9	44	1	6	6	6	11	14	306	15	20	24	37	25	81	58	10	36				
生産用機械器具製造業	100.0	0.9	4.6	0.1	0.6	0.6	0.6	1.2	1.5	32.1	1.6	2.1	2.5	3.9	2.6	8.5	6.1	1.0	3.8				
業務用機械器具製造業	176	3	12	2	1	1	1	5	2	39	4	-	4	8	1	14	3	-	5				
電子部品・デバイス・電子回路製造業	100.0	1.7	6.8	1.1	0.6	0.6	0.6	2.8	1.1	22.2	2.3	-	2.3	4.5	0.6	8.0	1.7	-	2.8				
電気機械器具製造業	425	3	34	1	4	5	8	7	9	114	4	9	10	12	5	33	21	3	17				
情報通信機械器具製造業	100.0	0.7	8.0	0.2	0.9	1.2	1.9	1.6	2.1	26.8	0.9	2.1	2.4	2.8	1.2	7.8	4.9	0.7	4.0				
輸送用機械器具製造業	162	2	11	2	2	3	-	3	1	72	2	1	5	9	-	29	17	2	7				
その他	100.0	1.2	6.8	1.2	1.2	1.9	-	1.9	0.6	44.4	1.2	0.6	3.1	5.6	-	17.9	10.5	1.2	4.3				
無回答	190	4	34	2	4	10	6	7	5	73	3	2	2	11	3	20	13	6	14				
F 8① 従業員規模別																							
～49人	1,362	20	97	10	16	15	9	20	27	472	31	29	42	81	35	112	71	13	58				
50人～99人	1,234	19	80	5	7	16	14	17	21	370	22	14	31	47	19	111	69	13	41				
100人～299人	844	9	57	5	10	10	10	14	8	249	13	15	22	30	8	76	42	8	35				
300人以上	214	3	13	-	2	4	2	3	2	56	5	4	5	1	2	21	9	3	6				
無回答	100.0	1.4	6.1	-	0.9	1.9	0.9	1.4	0.9	26.2	2.3	1.9	2.3	0.5	0.9	9.8	4.2	1.4	2.8				
問5 近年先の事業展開を考慮して、その必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470	5	23	3	4	5	2	6	2	145	6	12	9	19	11	44	19	6	19				
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961	11	49	6	9	13	13	15	22	299	18	18	29	39	12	84	48	13	38				
個々の従業員が当面の仕事に必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176	19	87	7	14	14	14	18	20	362	31	19	27	51	16	107	60	9	42				
人材育成・能力開発について特に方針を定めている	1,028	16	61	7	8	12	6	15	13	336	15	13	36	48	25	84	64	9	42				
無回答	100.0	1.6	5.9	0.7	0.8	1.2	0.6	1.5	1.3	32.7	1.5	1.3	3.5	4.7	2.4	8.2	6.2	0.9	4.1				
問8 人材育成・能力開発について特に方針を定めている	42	-	2	-	-	1	-	-	1	14	1	-	-	-	-	5	3	-	3				
に開人対発材す育成評り・係組能力																							
うまいくいつている	151	1	11	4	1	2	1	2	1	51	2	2	5	8	4	20	4	4	2				
ややうまいくいつている	1,530	25	101	10	17	17	16	18	23	484	36	31	42	60	24	142	83	17	49				
あまりうまいくいつていない	1,554	17	114	8	11	22	15	28	30	480	23	23	39	70	27	127	83	14	74				
うまいくいつていない	100.0	1.1	7.3	0.5	0.7	1.4	1.0	1.8	1.9	30.9	1.5	1.5	2.5	4.5	1.7	8.2	5.3	0.9	4.8				
無回答	374	7	16	-	6	2	2	4	2	127	10	6	13	20	9	31	21	2	15				
F15 産への同他業の労社同高働と規さ生比模																							
高い+やや高い	888	15	73	9	13	17	7	13	14	297	13	17	25	38	17	87	42	10	48				
他社と同じくらい	1,510	19	94	10	11	16	14	22	21	469	38	33	39	52	27	134	82	15	49				
やや低い+低い	1,177	16	78	3	11	12	13	18	21	357	18	12	35	63	19	94	64	11	41				
無回答	100.0	1.4	6.6	0.3	0.9	1.0	1.1	1.5	1.8	30.3	1.5	1.0	3.0	5.4	1.6	8.0	5.4	0.9	3.5				
問①(～) るをルテかて活技う用術																							
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472	26	163	10	30	27	20	38	38	735	50	41	67	105	32	224	138	27	111				
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143	25	81	12	6	15	14	15	19	339	20	20	31	52	30	92	54	8	32				
無回答	100.0	2.2	7.1	1.0	0.5	1.3	1.2	1.3	1.7	29.7	1.7	1.7	2.7	4.5	2.6	8.0	4.7	0.7	2.8				
付問1-8 保けデ(た)Mもルテつ技う術の活人活材用のに確向																							
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	13	80	7	11	15	8	20	19	393	24	27	27	56	14	120	61	11	53				
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245	4	20	1	7	-	3	4	5	76	3	6	6	10	5	24	10	5	7				
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	100.0	1.6	8.2	0.4	2.9	-	1.2	1.6	2.0	31.0	1.2	2.4	2.4	4.1	2.0	9.8	4.1	2.0	2.9				
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134	2	10	-	2	1	2	3	2	40	3	1	2	5	3	11	9	2	4				
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347	3	22	1	1	6	2	4	8	97	10	6	10	14	1	22	15	1	18				
その他	173	1	11	1	4	1	2	3	1	52	3	4	8	3	2	14	9	2	7				
無回答	100.0	0.6	6.4	0.3	2.3	0.6	1.2	1.7	0.6	30.1	1.7	2.3	4.6	1.7	1.2	8.1	5.2	1.2	4.0				
無回答	191	2	9	1	2	2	1	2	1	75	4	-	9	8	2	19	18	2	13				
無回答	100.0	1.0	4.7	0.5	1.0	1.0	0.5	1.0	0.5	39.3	2.1	-	4.7	4.2	1.0	9.9	9.4	1.0	6.8				

F 2. 本社所在地（都道府県）（SA） 2/4

		合計	北陸					東海				
			計	新潟県	富山県	石川県	福井県	計	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県
合計		3,677 100.0	266 7.2	118 3.2	66 1.8	55 1.5	27 0.7	746 20.3	115 3.1	189 5.1	374 10.2	68 1.8
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	25 6.2	10 2.5	3 0.7	4 1.0	8 2.0	98 24.4	14 3.5	24 6.0	57 14.2	3 0.7
	鉄鋼業	122 100.0	9 7.4	5 4.1	2 1.6	2 1.6	- -	15 12.3	2 1.6	2 1.6	9 7.4	2 1.6
	非鉄金属製造業	160 100.0	11 6.9	6 3.8	3 1.9	1 0.6	1 0.6	23 14.4	5 3.1	7 4.4	8 5.0	3 1.9
	金属製品製造業	953 100.0	96 10.1	47 4.9	28 2.9	18 1.9	3 0.3	166 17.4	28 2.9	35 3.7	88 9.2	15 1.6
	はん用機械器具製造業	176 100.0	17 9.7	3 1.7	7 4.0	4 2.3	3 1.7	32 18.2	5 2.8	9 5.1	15 8.5	3 1.7
	生産用機械器具製造業	425 100.0	35 8.2	13 3.1	8 1.9	9 2.1	5 1.2	95 22.4	9 2.1	20 4.7	51 12.0	15 3.5
	業務用機械器具製造業	162 100.0	11 6.8	5 3.1	3 1.9	1 0.6	2 1.2	17 10.5	5 3.1	3 1.9	8 4.9	1 0.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	12 6.3	5 2.6	5 2.6	1 0.5	1 0.5	18 9.5	5 2.6	4 2.1	4 2.1	5 2.6
	電気機械器具製造業	440 100.0	18 4.1	10 2.3	2 0.5	5 1.1	1 0.2	59 13.4	8 1.8	24 5.5	18 4.1	9 2.0
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	2 5.6	-	-	-	-	2 5.6	1 2.8	-	-	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	25 5.1	12 2.5	4 0.8	7 1.4	2 0.4	196 40.2	24 4.9	56 11.5	106 21.7	10 2.0
	その他	124 100.0	5 4.0	2 1.6	1 0.8	1 0.8	1 0.8	25 20.2	9 7.3	5 4.0	9 7.3	2 1.6
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	99 7.3	39 2.9	24 1.8	26 1.9	10 0.7	235 17.3	32 2.3	66 4.8	115 8.4	22 1.6
	50人～99人	1,234 100.0	94 7.6	49 4.0	24 1.9	13 1.1	8 0.6	277 22.4	43 3.5	69 5.6	139 11.3	26 2.1
	100人～299人	844 100.0	65 7.7	29 3.4	17 2.0	13 1.5	6 0.7	181 21.4	32 3.8	41 4.9	92 10.9	16 1.9
	300人以上	214 100.0	8 3.7	1 0.5	1 0.5	3 1.4	3 1.4	48 22.4	7 3.3	11 5.1	26 12.1	4 1.9
	無回答	23 100.0	-	-	-	-	-	5 21.7	1 4.3	2 8.7	2 8.7	-
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	31 6.6	12 2.6	10 2.1	6 1.3	3 0.6	103 21.9	11 2.3	29 6.2	53 11.3	10 2.1
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるような能力開発を行っている	961 100.0	63 6.6	33 3.4	9 0.9	14 1.5	7 0.7	173 18.0	34 3.5	37 3.9	88 9.2	14 1.5
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	77 6.5	29 2.5	22 1.9	18 1.5	8 0.7	274 23.3	32 2.7	69 5.9	144 12.2	29 2.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	94 9.1	44 4.3	24 2.3	17 1.7	9 0.9	185 18.0	34 3.3	54 5.3	82 8.0	15 1.5
	無回答	42 100.0	1 2.4	-	1 2.4	-	-	11 26.2	4 9.5	-	7 16.7	-
問8 に開人 対発材 育の取 成評・ 価組能 み力	うまくいっている	151 100.0	13 8.6	7 4.6	3 2.0	-	3 2.0	24 15.9	3 2.0	4 2.6	15 9.9	2 1.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	105 6.9	53 3.5	20 1.3	18 1.2	14 0.9	289 18.9	44 2.9	67 4.4	146 9.5	32 2.1
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	119 7.7	48 3.1	34 2.2	29 1.9	8 0.5	332 21.4	51 3.3	87 5.6	165 10.6	29 1.9
	うまくいっていない	374 100.0	25 6.7	9 2.4	8 2.1	6 1.6	2 0.5	82 21.9	12 3.2	26 7.0	40 10.7	4 1.1
	無回答	68 100.0	4 5.9	1 1.5	1 1.5	2 2.9	-	19 27.9	5 7.4	5 7.4	8 11.8	1 1.5
F15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	59 6.6	30 3.4	14 1.6	9 1.0	6 0.7	173 19.5	29 3.3	40 4.5	84 9.5	20 2.3
	他社と同じくらい	1,510 100.0	110 7.3	43 2.8	27 1.8	27 1.8	13 0.9	316 20.9	45 3.0	75 5.0	170 11.3	26 1.7
	やや低い+低い	1,177 100.0	90 7.6	40 3.4	25 2.1	18 1.5	7 0.6	239 20.3	37 3.1	69 5.9	111 9.4	22 1.9
	無回答	102 100.0	7 6.9	5 4.9	-	1 1.0	1 1.0	18 17.6	4 3.9	5 4.9	9 8.8	-
	問1(a~j) るしをル かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	189 7.6	83 3.4	46 1.9	41 1.7	19 0.8	525 21.2	81 3.3	133 5.4	264 10.7
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	73 6.4	32 2.8	19 1.7	14 1.2	8 0.7	211 18.5	33 2.9	54 4.7	103 9.0	21 1.8	
無回答	62 100.0	4 6.5	3 4.8	1 1.6	-	-	10 16.1	1 1.6	2 3.2	7 11.3	-	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	189 7.6	83 3.4	46 1.9	41 1.7	19 0.8	525 21.2	81 3.3	133 5.4	264 10.7	47 1.9
付問1-8 保けデ (Mもタ A)のル つ技 術の り の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	85 7.1	32 2.7	26 2.2	18 1.5	9 0.8	236 19.7	45 3.8	52 4.3	121 10.1	18 1.5
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	19 7.8	11 4.5	1 0.4	2 0.8	5 2.0	58 23.7	9 3.7	14 5.7	29 11.8	6 2.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	50 7.6	29 4.4	4 0.6	9 1.4	8 1.2	125 19.0	21 3.2	34 5.2	60 9.1	10 1.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	9 6.7	5 3.7	3 2.2	1 0.7	-	26 19.4	3 2.2	8 6.0	13 9.7	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	36 10.4	15 4.3	9 2.6	10 2.9	2 0.6	87 25.1	7 2.0	20 5.8	49 14.1	11 3.2
	その他	173 100.0	15 8.7	5 2.9	4 2.3	5 2.9	1 0.6	47 27.2	10 5.8	14 8.1	21 12.1	2 1.2
	無回答	191 100.0	7 3.7	4 2.1	2 1.0	1 0.5	-	34 17.8	2 1.0	14 7.3	12 6.3	6 3.1

F 2. 本社所在地（都道府県）（SA） 3/4

	合計	近畿								中国						
		計	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	計	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県		
合計	3,677 100.0	690 18.8	53 1.4	24 0.7	335 9.1	167 4.5	28 0.8	20 0.5	202 5.5	12 0.3	23 0.6	57 1.6	81 2.2	29 0.8		
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	96 23.9	9 2.2	11 2.7	53 13.2	16 4.0	6 1.5	1 0.2	18 4.5	--	3 0.7	6 1.5	8 2.0	1 0.2	
	鉄鋼業	122 100.0	29 23.8	--	1 0.8	22 18.0	4 3.3	2 1.6	--	13 10.7	--	1 0.8	4 3.3	5 4.1	3 2.5	
	非鉄金属製造業	160 100.0	32 20.0	1 0.6	2 1.3	20 12.5	7 4.4	--	2 1.3	4 2.5	--	--	4 2.5	--	--	
	金属製品製造業	953 100.0	203 21.3	12 1.3	22 2.3	99 10.4	53 5.6	8 0.8	9 0.9	49 5.1	6 0.6	5 0.5	15 1.6	16 1.7	7 0.7	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	48 27.3	3 1.7	2 1.1	28 15.9	13 7.4	--	2 1.1	11 6.3	1 0.6	1 0.6	4 2.3	5 2.8	--	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	81 19.1	9 2.1	13 3.1	32 7.5	20 4.7	6 1.4	1 0.2	31 7.3	2 0.5	1 0.2	6 1.4	15 3.5	7 1.6	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	28 17.3	2 1.2	4 2.5	10 6.2	9 5.6	1 0.6	2 1.2	5 3.1	--	--	1 0.6	3 1.9	1 0.6	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	21 11.1	4 2.1	3 1.6	6 3.2	5 2.6	2 1.1	1 0.5	8 4.2	--	3 1.6	2 1.1	2 1.1	1 0.5	
	電気機械器具製造業	440 100.0	86 19.5	8 1.8	23 5.2	36 8.2	16 3.6	2 0.5	1 0.2	18 4.1	3 0.7	5 1.1	5 1.1	3 0.7	2 0.5	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	2 5.6	--	--	1 2.8	1 2.8	--	--	--	--	--	--	--	--	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	46 9.4	5 1.0	3 0.6	19 3.9	18 3.7	--	1 0.2	38 7.8	--	3 0.6	8 1.6	23 4.7	4 0.8	
	その他	124 100.0	18 14.5	--	3 2.4	9 7.3	5 4.0	1 0.8	--	7 5.6	--	1 0.8	2 1.6	1 0.8	3 2.4	
	無回答	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	248 18.2	18 1.3	35 2.6	130 9.5	48 3.5	10 0.7	7 0.5	68 5.0	5 0.4	6 0.4	20 1.5	27 2.0	10 0.7
		50人～99人	1,234 100.0	230 18.6	15 1.2	23 1.9	114 9.2	63 5.1	10 0.8	5 0.4	71 5.8	7 0.6	6 0.5	18 1.5	32 2.6	8 0.6
		100人～299人	844 100.0	165 19.5	16 1.9	25 3.0	69 8.2	42 5.0	7 0.8	6 0.7	45 5.3	--	10 1.2	14 1.7	16 1.9	5 0.6
300人以上		214 100.0	43 20.1	3 1.4	4 1.9	20 9.3	14 6.5	1 0.5	1 0.5	16 7.5	--	--	5 2.3	6 2.8	5 2.3	
無回答		23 100.0	4 17.4	1 4.3	--	2 8.7	--	--	1 4.3	2 8.7	--	1 4.3	--	--	1 4.3	
問5 開人発材 方針・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	96 20.4	7 1.5	14 3.0	43 9.1	25 5.3	3 0.6	4 0.9	20 4.3	1 0.2	2 0.4	8 1.7	8 1.7	1 0.2	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるような能力開発を行っている	961 100.0	196 20.4	17 1.8	26 2.7	100 10.4	42 4.4	7 0.7	4 0.4	57 5.9	3 0.3	9 0.9	20 2.1	19 2.0	6 0.6	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	202 17.2	11 0.9	22 1.9	96 8.2	55 4.7	12 1.0	6 0.5	58 4.9	4 0.3	6 0.5	10 0.9	26 2.2	12 1.0	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	186 18.1	16 1.6	23 2.2	90 8.8	45 4.4	6 0.6	6 0.6	66 6.4	4 0.4	6 0.6	19 1.8	28 2.7	9 0.9	
	無回答	42 100.0	10 23.8	2 4.8	2 4.8	6 14.3	--	--	--	1 2.4	--	--	--	--	1 2.4	
問8 に開人 対発材 育の取 成取 評り・ 備組能 み力	うまくいっている	151 100.0	30 19.9	3 2.0	1 0.7	18 11.9	7 4.6	--	1 0.7	8 5.3	--	1 0.7	3 2.0	3 2.0	1 0.7	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	306 20.0	21 1.4	43 2.8	144 9.4	75 4.9	11 0.7	12 0.8	75 4.9	7 0.5	10 0.7	21 1.4	26 1.7	11 0.7	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	280 18.0	21 1.4	35 2.3	132 8.5	72 4.6	14 0.9	6 0.4	90 5.8	4 0.3	11 0.7	24 1.5	39 2.5	12 0.8	
	うまくいっていない	374 100.0	60 16.0	6 1.6	5 1.3	33 8.8	12 3.2	3 0.8	1 0.3	25 6.7	3 0.3	1 0.3	7 1.9	12 3.2	4 1.1	
	無回答	68 100.0	14 20.6	2 2.9	3 4.4	8 11.8	1 1.5	--	--	4 5.9	--	--	2 2.9	1 1.5	1 1.5	
F 15 産への同 性他業 社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	150 16.9	11 1.2	14 1.6	85 9.6	29 3.3	7 0.8	4 0.5	44 5.0	2 0.2	5 0.6	11 1.2	18 2.0	8 0.9	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	288 19.1	22 1.5	38 2.5	127 8.4	79 5.2	11 0.7	11 0.7	77 5.1	4 0.3	6 0.4	23 1.5	33 2.2	11 0.7	
	やや低い+低い	1,177 100.0	224 19.0	19 1.6	31 2.6	105 8.9	55 4.7	10 0.8	4 0.3	78 6.6	6 0.5	11 0.9	22 1.9	30 2.5	9 0.8	
	無回答	102 100.0	28 27.5	1 1.0	4 3.9	18 17.6	4 3.9	--	1 1.0	3 2.9	--	1 1.0	1 1.0	--	1 1.0	
	問1(a～j) るしをル て活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	438 17.7	25 1.0	63 2.5	204 8.3	107 4.3	23 0.9	16 0.6	138 5.6	6 0.2	16 0.6	39 1.6	55 2.2	22 0.9
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	242 21.2	27 2.4	22 1.9	126 11.0	59 5.2	4 0.3	4 0.3	61 5.3	6 0.5	7 0.6	17 1.5	26 2.3	5 0.4		
無回答	62 100.0	10 16.1	1 1.6	2 3.2	5 8.1	1 1.6	--	--	3 4.8	--	--	1 1.6	--	2 3.2		
付問1-8 保けデ （M） A） つ技 術の 活 用 の 確 向	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	438 17.7	25 1.0	63 2.5	204 8.3	107 4.3	23 0.9	16 0.6	138 5.6	6 0.2	16 0.6	39 1.6	55 2.2	22 0.9	
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	217 18.1	15 1.3	37 3.1	95 7.9	49 4.1	15 1.3	6 0.5	65 5.4	6 0.5	6 0.5	17 1.4	25 2.1	11 0.9		
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	33 13.5	3 1.2	5 2.0	15 6.1	8 3.3	--	2 0.8	16 6.5	--	--	4 1.6	6 2.4	2 0.8		
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	118 17.9	5 0.8	16 2.4	65 9.9	23 3.5	5 0.8	4 0.6	44 6.7	1 0.2	7 1.1	13 2.0	13 2.0	10 1.5		
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	27 20.1	3 2.2	1 0.7	9 6.7	9 6.7	3 2.2	2 1.5	11 8.2	--	2 1.5	3 2.2	3 2.2	3 2.2		
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	53 15.3	3 0.9	4 1.2	25 7.2	15 4.3	2 0.6	4 1.2	23 6.6	--	2 0.6	4 1.2	11 3.2	6 1.7		
その他	173 100.0	25 14.5	1 0.6	2 1.2	14 8.1	4 2.3	3 1.7	1 0.6	12 6.9	--	--	5 2.9	7 4.0	--		
無回答	191 100.0	40 20.9	1 0.5	6 3.1	18 9.4	13 6.8	--	2 1.0	5 2.6	--	1 0.5	1 0.5	2 1.0	1 0.5		

業種	合計	四国						九州									無回答
		計	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	計	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県		
合計	3,677	91	12	35	31	13	225	93	14	28	31	18	17	18	6	-	
	100.0	2.5	0.3	1.0	0.8	0.4	6.1	2.5	0.4	0.8	0.8	0.5	0.5	0.5	0.2	-	
F 3																	
プラスチック製品製造業	401	6	2	2	1	1	17	7	1	1	4	-	1	1	2	-	
鉄鋼業	122	8	-	3	3	2	12	8	1	-	1	-	-	2	-	-	
非鉄金属製造業	160	1	-	-	-	-	12	7	-	-	1	-	1	1	1	-	
金属製品製造業	953	24	5	11	6	2	56	21	2	9	3	8	6	4	3	-	
はん用機械器具製造業	176	8	-	2	5	1	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
生産用機械器具製造業	425	6	-	-	5	1	26	9	3	1	4	5	-	4	-	-	
業務用機械器具製造業	162	7	1	4	1	1	9	2	-	2	-	2	3	-	-	-	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	5	2	1	1	1	15	4	1	-	5	2	2	1	-	-	
電気機械器具製造業	440	8	1	5	1	1	28	16	4	4	1	1	1	1	-	-	
情報通信機械器具製造業	36	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	1	-	-	
輸送用機械器具製造業	488	14	1	5	6	2	27	8	2	7	9	1	-	-	-	-	
その他	124	4	-	2	1	1	14	4	-	2	3	1	4	-	-	-	
無回答	100.0	3.2	-	1.6	0.8	0.8	11.3	3.2	-	1.6	2.4	0.8	3.2	-	-	-	
F 8①																	
従業員規模別																	
～49人	1,362	39	3	14	17	5	84	37	4	11	9	7	4	8	4	-	
50人～99人	1,234	29	2	10	12	4	62	27	3	8	0.7	0.5	0.3	0.6	0.3	-	
100人～299人	844	22	5	9	2	6	51	21	5	9	7	4	2	3	-	-	
300人以上	214	8	3	2	2	1	19	10	1	-	4	1	2	1	-	-	
無回答	100.0	3.7	1.4	0.9	0.9	0.5	8.9	4.7	0.5	-	1.9	0.5	0.9	0.5	-	-	
間5																	
数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470	12	1	5	4	2	35	18	4	4	3	2	2	1	1	-	
現在の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,234	22	1	10	10	4	71	25	4	8	11	6	9	6	2	-	
個々の従業員が現在の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176	28	1	12	13	2	69	26	3	8	9	7	7	6	3	-	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028	29	3	10	10	6	55	25	4	7	7	2	5	4	1	-	
無回答	42	1	1	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	
問8																	
に開人	151	3	-	1	-	2	10	4	2	2	2	-	-	-	-	-	
対発材	1,530	39	6	15	15	3	106	44	5	13	17	9	5	10	3	-	
育成	1,554	36	4	14	13	5	86	34	6	11	9	7	11	6	2	-	
の取	1,000	2.3	0.3	0.9	0.8	0.3	5.5	2.2	0.4	0.7	0.6	0.5	0.7	0.4	0.1	-	
評	274	12	2	4	3	2	20	9	1	3	2	1	2	1	-	-	
査	100.0	3.2	0.5	1.1	0.8	0.8	5.9	2.4	0.3	0.3	0.8	0.5	0.3	0.5	0.3	-	
詳細	68	1	-	1	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
能力	100.0	1.5	-	1.5	-	-	4.4	2.9	-	1.5	-	-	-	-	-	-	
F 15																	
高い+やや高い	888	20	3	8	7	2	57	23	6	8	5	5	4	6	-	-	
他の会社と同じくらい	1,510	39	5	13	14	7	98	41	5	9	21	5	7	8	2	-	
やや低い+低い	1,177	32	4	14	10	4	63	28	3	10	4	7	5	3	3	-	
無回答	102	-	-	-	-	-	7	1	-	1	1	1	1	1	1	-	
問1 (a～j)																	
いづれかの工程・活動で「活用している」	2,472	58	9	22	22	5	140	57	9	16	20	11	10	14	3	-	
いづれの工程・活動でも「活用していない」	1,143	29	2	13	8	6	82	35	5	11	11	7	6	4	3	-	
無回答	62	4	1	-	1	2	3	1	-	1	-	-	1	-	-	-	
るしをル	100.0	6.5	1.6	-	1.6	3.2	4.8	1.6	-	1.6	-	-	1.6	-	-	-	
活用して	2,472	58	9	22	22	5	140	57	9	16	20	11	10	14	3	-	
いる用術	100.0	2.3	0.4	0.9	0.9	0.2	5.7	2.3	0.4	0.6	0.8	0.4	0.4	0.6	0.1	-	
付	1,200	30	5	12	11	2	81	33	8	9	12	6	3	7	3	-	
問1-8	100.0	2.5	0.4	1.0	0.9	0.2	6.8	2.8	0.7	0.8	1.0	0.5	0.3	0.6	0.3	-	
保	245	5	2	2	1	-	14	6	1	3	-	2	-	2	-	-	
け	100.0	1.0	0.8	0.8	0.4	-	5.7	2.4	0.4	1.2	-	0.8	-	0.8	-	-	
た	858	15	3	5	4	3	28	16	-	3	5	3	1	1	-	-	
る	100.0	2.3	0.5	0.8	0.6	0.5	4.3	2.4	-	0.5	0.8	0.5	-	0.2	-	-	
も	134	4	-	1	3	-	5	1	-	1	-	1	1	1	-	-	
の	100.0	3.0	-	0.7	2.2	-	3.7	0.7	-	0.7	0.7	-	0.7	0.7	-	-	
技術	347	5	-	2	3	-	21	8	-	3	3	2	2	3	-	-	
の	100.0	1.4	-	0.6	0.9	-	6.1	2.3	-	0.9	0.9	0.6	0.6	0.9	-	-	
活	173	6	1	3	2	-	4	1	1	1	-	1	-	-	-	-	
用	100.0	3.5	0.6	1.7	1.2	-	2.3	0.6	0.6	0.6	-	0.6	-	-	-	-	
に	191	6	1	1	4	-	13	4	-	-	3	-	4	2	-	-	
向	100.0	3.1	0.5	0.5	2.1	-	6.8	2.1	-	-	1.6	-	2.1	1.0	-	-	

F 2. 本社所在地（地域ブロック別）（S A）

	合計	北海道	東北	関東・甲信	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	無回答
合計	3,677 100.0	51 1.4	250 6.8	1,156 31.4	266 7.2	746 20.3	690 18.8	202 5.5	91 2.5	225 6.1	-
F 3 業種	401 100.0	7 1.7	19 4.7	115 28.7	25 6.2	98 24.4	96 23.9	18 4.5	6 1.5	17 4.2	-
プラスチック製品製造業	122 100.0	6 4.9	5 4.1	25 20.5	9 7.4	15 12.3	29 23.8	13 10.7	8 6.6	12 9.8	-
鉄鋼業	160 100.0	1 0.6	14 8.8	62 38.8	11 6.9	23 14.4	32 20.0	4 2.5	1 0.6	12 7.5	-
非鉄金属製造業	953 100.0	9 0.9	44 4.6	306 32.1	96 10.1	166 17.4	203 21.3	49 5.1	24 2.5	56 5.9	-
金属製品製造業	176 100.0	3 1.7	12 6.8	39 22.2	17 9.7	32 18.2	48 27.3	11 6.3	8 4.5	6 3.4	-
はん用機械器具製造業	425 100.0	3 0.7	34 8.0	114 26.8	35 8.2	95 22.4	81 19.1	31 7.3	6 1.4	26 6.1	-
生産用機械器具製造業	162 100.0	2 1.2	11 6.8	72 44.4	11 6.8	17 10.5	28 17.3	5 3.1	7 4.3	9 5.6	-
業務用機械器具製造業	190 100.0	4 2.1	34 17.9	73 38.4	12 6.3	18 9.5	21 11.1	8 4.2	5 2.6	15 7.9	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	7 1.6	48 10.9	168 38.2	18 4.1	59 13.4	86 19.5	18 4.1	8 1.8	28 6.4	-
電気機械器具製造業	36 100.0	-	4 11.1	23 63.9	2 5.6	2 5.6	2 5.6	-	-	3 8.3	-
情報通信機械器具製造業	488 100.0	5 1.0	19 3.9	118 24.2	25 5.1	196 40.2	46 9.4	38 7.8	14 2.9	27 5.5	-
輸送用機械器具製造業	124 100.0	4 3.2	6 4.8	41 33.1	5 4.0	25 20.2	18 14.5	7 5.6	4 3.2	14 11.3	-
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別	1,362 100.0	20 1.5	97 7.1	472 34.7	99 7.3	235 17.3	248 18.2	68 5.0	39 2.9	84 6.2	-
～49人	1,234 100.0	19 1.5	80 6.5	370 30.0	94 7.6	277 22.4	230 18.6	71 5.8	22 1.8	71 5.8	-
50人～99人	844 100.0	9 1.1	57 6.8	249 29.5	65 7.7	181 21.4	165 19.5	45 5.3	22 2.6	51 6.0	-
100人～299人	214 100.0	3 1.4	13 6.1	56 26.2	8 3.7	48 22.4	43 20.1	16 7.5	8 3.7	19 8.9	-
300人以上	23 100.0	-	3 13.0	9 39.1	-	5 21.7	4 17.4	2 8.7	-	-	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
問5 開人 発材 育成 方針 ・ 能 力	470 100.0	5 1.1	23 4.9	145 30.9	31 6.6	103 21.9	96 20.4	20 4.3	12 2.6	35 7.4	-
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	11 1.1	77 8.0	299 31.1	63 6.6	173 18.0	196 20.4	57 5.9	21 2.2	64 6.7	-
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	19 1.6	87 7.4	362 30.8	77 6.5	274 23.3	202 17.2	58 4.9	28 2.4	69 5.9	-
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	16 1.6	61 5.9	336 32.7	94 9.1	185 18.0	186 18.1	66 6.4	29 2.8	55 5.4	-
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	-	2 4.8	14 33.3	1 2.4	11 26.2	10 23.8	1 2.4	1 2.4	2 4.8	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
問8 に開人 対発材 する育 成取 組み ・ 備組 み力	151 100.0	1 0.7	11 7.3	51 33.8	13 8.6	24 15.9	30 19.9	8 5.3	3 2.0	10 6.6	-
うまくいっている	1,530 100.0	25 1.6	101 6.6	484 31.6	105 6.9	289 18.9	306 20.0	75 4.9	39 2.5	106 6.9	-
ややうまくいっている	1,554 100.0	17 1.1	114 7.3	480 30.9	119 7.7	332 21.4	280 18.0	90 5.8	36 2.3	86 5.5	-
あまりうまくいっていない	374 100.0	7 1.9	16 4.3	127 34.0	25 6.7	82 21.9	60 16.0	25 6.7	12 3.2	20 5.3	-
うまくいっていない	68 100.0	1 1.5	8 11.8	14 20.6	4 5.9	19 27.9	14 20.6	4 5.9	1 1.5	4 4.4	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	888 100.0	15 1.7	73 8.2	297 33.4	59 6.6	173 19.5	150 16.9	44 5.0	20 2.3	57 6.4	-
他社と同じくらい	1,510 100.0	19 1.3	94 6.2	469 31.1	110 7.3	316 20.9	288 19.1	77 5.1	39 2.6	98 6.5	-
やや低い+低い	1,177 100.0	16 1.4	78 6.6	357 30.3	90 7.6	239 20.3	224 19.0	78 6.6	32 2.7	63 5.4	-
無回答	102 100.0	1 1.0	5 4.9	33 32.4	7 6.9	18 17.6	28 27.5	3 2.9	-	7 4.8	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
問1 (a~j) るしをル で活技 かて活技 い用術 タ	2,472 100.0	26 1.1	163 6.6	795 32.2	189 7.6	525 21.2	438 17.7	138 5.6	58 2.3	140 5.7	-
いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	25 2.2	81 7.1	339 29.7	73 6.4	211 18.5	242 21.2	61 5.3	29 2.5	82 7.2	-
いずれの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	-	6 9.7	22 35.5	4 6.5	10 16.1	10 16.1	3 4.8	4 6.5	3 4.8	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	26 1.1	163 6.6	795 32.2	189 7.6	525 21.2	438 17.7	138 5.6	58 2.3	140 5.7	-
付問1-8 保け たジ (M もタ A) のル づ技 術 り の 人 材 用 に 確 向	1,200 100.0	13 1.1	80 6.7	393 32.8	85 7.1	236 19.7	217 18.1	65 5.4	30 2.5	81 6.8	-
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	245 100.0	4 1.6	20 8.2	76 31.0	19 7.8	58 23.7	33 13.5	16 6.5	5 2.0	14 5.7	-
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	658 100.0	4 0.6	40 6.1	234 35.6	50 7.6	125 19.0	118 17.9	44 6.7	15 2.3	28 4.3	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	2 1.5	10 7.5	40 29.9	9 6.7	26 19.4	27 20.1	11 8.2	4 3.0	5 3.7	-
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	347 100.0	3 0.9	22 6.3	97 28.0	36 10.4	87 25.1	53 15.3	23 6.6	5 1.4	21 6.1	-
デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	173 100.0	1 0.6	11 6.4	52 30.1	15 8.7	47 27.2	25 14.5	12 6.9	6 3.5	4 2.3	-
その他	191 100.0	2 1.0	9 4.7	75 39.3	7 3.7	34 17.8	40 20.9	5 2.6	6 3.1	13 6.8	-
無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

F 3. 業種 (SA)

	合計	プラスチック製品製造業	鉄鋼業	非鉄金属製造業	金属製品製造業	はん用機械器具製造業	生産用機械器具製造業	業務用機械器具製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業	電気機械器具製造業	情報通信機械器具製造業	輸送用機械器具製造業	その他	無回答
合計	3,677 100.0	401 10.9	122 3.3	160 4.4	953 25.9	176 4.8	425 11.6	162 4.4	190 5.2	440 12.0	36 1.0	488 13.3	124 3.4	-
F 3 業種	401 100.0	122 100.0	160 100.0	953 100.0	176 100.0	425 100.0	162 100.0	190 100.0	440 100.0	36 100.0	488 100.0	124 100.0	-	-
F 8 ① 従業員規模別	1,362 100.0	122 9.0	55 4.0	75 5.5	414 30.4	57 4.2	177 13.0	51 3.7	50 3.7	166 12.2	13 1.0	131 9.6	51 3.7	-
50人～99人	1,234 100.0	159 12.9	43 3.5	45 3.6	334 27.1	64 5.2	148 12.0	53 4.3	52 4.2	134 10.9	11 0.9	153 12.4	38 3.1	-
100人～299人	844 100.0	102 12.1	17 2.0	33 3.9	182 21.6	43 5.1	82 9.7	43 5.1	57 6.8	109 12.9	9 1.1	139 16.5	28 3.3	-
300人以上	214 100.0	14 6.5	7 3.3	6 2.8	17 7.9	10 4.7	16 7.5	14 6.5	30 14.0	28 13.1	2 0.9	63 29.4	7 3.3	-
無回答	23 100.0	4 17.4	-	-	6 26.1	2 8.7	2 8.7	1 4.3	1 4.3	3 13.0	1 4.3	2 8.7	-	-
間5 開人発材育針成・能力	470 100.0	44 9.4	7 1.5	16 3.4	129 27.4	23 4.9	49 10.4	26 5.5	25 5.3	65 13.8	4 0.9	59 12.6	23 4.9	-
数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	104 10.8	33 3.4	46 4.8	226 23.5	43 4.5	124 12.9	50 5.2	56 5.8	131 13.6	14 1.5	114 11.9	20 2.1	-
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	131 11.1	39 3.3	40 3.4	316 26.9	52 4.4	125 10.6	49 4.2	60 5.1	131 11.1	9 0.8	191 16.2	33 2.8	-
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	114 11.1	43 4.2	58 5.6	273 26.6	54 5.3	122 11.9	35 3.4	47 4.6	108 10.5	8 0.8	121 11.8	45 4.4	-
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	8 19.0	-	-	9 21.4	4 9.5	5 11.9	2 4.8	2 4.8	5 11.9	1 2.4	3 7.1	3 7.1	-
無回答	42 100.0	8 19.0	-	-	9 21.4	4 9.5	5 11.9	2 4.8	2 4.8	5 11.9	1 2.4	3 7.1	3 7.1	-
間8 に開人対発材育の取成評り・価値観み力	151 100.0	11 7.3	4 2.6	5 3.3	46 30.5	8 5.3	19 12.6	3 2.0	11 7.3	14 9.3	1 0.7	21 13.9	8 5.3	-
うまくいっている	1,530 100.0	183 12.0	48 3.1	64 4.2	395 25.8	74 4.8	186 12.2	41 2.6	79 5.2	190 12.4	13 0.8	180 11.8	47 3.1	-
ややうまくいっている	1,554 100.0	149 9.6	55 3.5	70 4.5	410 26.4	70 4.5	171 11.0	74 4.8	80 5.1	189 12.2	19 1.2	217 14.0	50 3.2	-
あまりうまくいっていない	374 100.0	51 13.6	14 3.7	19 5.1	89 23.8	17 4.5	43 11.5	13 3.5	14 3.7	40 10.7	1 0.3	58 15.5	15 4.0	-
うまくいっていない	68 100.0	7 10.3	1 1.5	2 2.9	13 19.1	7 10.3	6 8.8	1 1.5	6 8.8	7 10.3	2 2.9	12 17.6	4 5.9	-
無回答	68 100.0	7 10.3	1 1.5	2 2.9	13 19.1	7 10.3	6 8.8	1 1.5	6 8.8	7 10.3	2 2.9	12 17.6	4 5.9	-
F 15 産への同他業の労社同高働と規さ生比模	888 100.0	93 10.5	42 4.7	34 3.8	258 29.1	31 3.5	97 10.9	33 3.7	60 6.8	99 11.1	6 0.7	105 11.8	30 3.4	-
高い+やや高い	1,510 100.0	175 11.6	47 3.1	70 4.6	358 23.7	75 5.0	170 11.3	61 4.0	77 5.1	184 12.2	23 1.5	217 14.4	53 3.5	-
他社と同じくらい	1,177 100.0	126 10.7	29 2.5	50 4.2	305 25.9	65 5.5	149 12.7	64 5.4	46 3.9	142 12.1	6 0.5	160 13.6	35 3.0	-
やや低い+低い	102 100.0	7 6.9	4 3.9	6 5.9	32 31.4	5 4.9	9 8.8	4 3.9	7 6.9	15 14.7	1 1.0	6 5.9	6 5.9	-
無回答	102 100.0	7 6.9	4 3.9	6 5.9	32 31.4	5 4.9	9 8.8	4 3.9	7 6.9	15 14.7	1 1.0	6 5.9	6 5.9	-
間1 (a~j) るしをルデかて活技じ用術タ	2,472 100.0	259 10.5	64 2.6	93 3.8	651 26.3	124 5.0	303 12.3	118 4.8	138 5.6	300 12.1	26 1.1	327 13.2	69 2.8	-
いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	138 12.1	55 4.8	62 5.4	283 24.8	52 4.5	120 10.5	43 3.8	48 4.2	135 11.8	9 0.8	151 13.2	47 4.1	-
いずれの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	4 6.5	3 4.8	5 8.1	19 30.6	-	2 3.2	1 1.6	4 6.5	5 8.1	1 1.6	10 16.1	8 12.9	-
無回答	62 100.0	4 6.5	3 4.8	5 8.1	19 30.6	-	2 3.2	1 1.6	4 6.5	5 8.1	1 1.6	10 16.1	8 12.9	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	259 10.5	64 2.6	93 3.8	651 26.3	124 5.0	303 12.3	118 4.8	138 5.6	300 12.1	26 1.1	327 13.2	69 2.8	-
付間1-8 保けたジ(Mもタ)のつ術りの人材用の確向	1,200 100.0	123 10.3	34 2.8	45 3.8	318 26.5	58 4.8	146 12.2	62 5.2	77 6.4	149 12.4	15 1.3	147 12.3	26 2.2	-
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	245 100.0	19 7.8	3 1.2	9 3.7	45 18.4	18 7.3	37 15.1	13 5.3	13 5.3	35 14.3	5 2.0	42 17.1	6 2.4	-
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	658 100.0	65 9.9	16 2.4	17 2.6	148 22.5	39 5.9	91 13.8	37 5.6	46 7.0	89 13.5	5 0.8	87 13.2	18 2.7	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	11 8.2	6 4.5	4 3.0	25 18.7	9 6.7	10 7.5	8 6.0	7 5.2	21 15.7	1 0.7	27 20.1	5 3.7	-
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	347 100.0	38 11.0	12 3.5	20 5.8	99 28.5	17 4.9	47 13.5	7 2.0	14 4.0	32 9.2	1 0.3	53 15.3	7 2.0	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	173 100.0	24 13.9	2 1.2	9 5.2	46 26.6	9 5.2	12 6.9	3 1.7	8 4.6	23 13.3	2 1.2	25 14.5	10 5.8	-
その他	191 100.0	15 7.9	4 2.1	8 4.2	57 29.8	12 6.3	19 9.9	11 5.8	5 2.6	19 9.9	2 1.0	30 15.7	9 4.7	-
無回答	191 100.0	15 7.9	4 2.1	8 4.2	57 29.8	12 6.3	19 9.9	11 5.8	5 2.6	19 9.9	2 1.0	30 15.7	9 4.7	-

F 3. 業種（4区分）（SA）

	合計	素材 関連 （1、 2、 3、 4を 選 択）	機 械 関 連 （5、 6、 7、 11を 選 択）	電 子 ・ 電 気 ・ 情 報 通 信 関 連 （8、 9、 10を 選 択）	そ の 他 （12を 選 択）	無 回 答
合計	3,677 100.0	1,636 44.5	1,251 34.0	666 18.1	124 3.4	-
F 3 業 種						
プラスチック製品製造業	401 100.0	401 100.0	-	-	-	-
鉄鋼業	122 100.0	122 100.0	-	-	-	-
非鉄金属製造業	160 100.0	160 100.0	-	-	-	-
金属製品製造業	953 100.0	953 100.0	-	-	-	-
はん用機械器具製造業	176 100.0	-	176 100.0	-	-	-
生産用機械器具製造業	425 100.0	-	425 100.0	-	-	-
業務用機械器具製造業	162 100.0	-	162 100.0	-	-	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	-	-	190 100.0	-	-
電気機械器具製造業	440 100.0	-	-	440 100.0	-	-
情報通信機械器具製造業	36 100.0	-	-	36 100.0	-	-
輸送用機械器具製造業	488 100.0	-	488 100.0	-	-	-
その他	124 100.0	-	-	-	124 100.0	-
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8① 従 業 員 規 模 別						
～49人	1,362 100.0	666 48.9	416 30.5	229 16.8	51 3.7	-
50人～99人	1,234 100.0	581 47.1	418 33.9	197 16.0	38 3.1	-
100人～299人	844 100.0	334 39.6	307 36.4	175 20.7	28 3.3	-
300人以上	214 100.0	44 20.6	103 48.1	60 28.0	7 3.3	-
無回答	23 100.0	11 47.8	7 30.4	5 21.7	-	-
問5 開 発 材 育 成 ・ 能 力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	196 41.7	157 33.4	94 20.0	23 4.9	-
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	409 42.6	331 34.4	201 20.9	20 2.1	-
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	526 44.7	417 35.5	200 17.0	33 2.8	-
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	488 47.5	332 32.3	163 15.9	45 4.4	-
無回答	42 100.0	17 40.5	14 33.3	8 19.0	3 7.1	-
問8 に 開 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力						
うまくいっている	151 100.0	66 43.7	51 33.8	26 17.2	8 5.3	-
ややうまくいっている	1,530 100.0	690 45.1	511 33.4	282 18.4	47 3.1	-
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	684 44.0	532 34.2	288 18.5	50 3.2	-
うまくいっていない	374 100.0	173 46.3	131 35.0	55 14.7	15 4.0	-
無回答	68 100.0	23 33.8	26 38.2	15 22.1	4 5.9	-
F 15 産 業 の 同 業 他 業 の 労 務 同 高 働 と 規 さ 生 比 模						
高い+やや高い	888 100.0	427 48.1	266 30.0	165 18.6	30 3.4	-
他社と同じくらい	1,510 100.0	650 43.0	523 34.6	284 18.8	53 3.5	-
やや低い+低い	1,177 100.0	510 43.3	438 37.2	194 16.5	35 3.0	-
無回答	102 100.0	49 48.0	24 23.5	23 22.5	6 5.9	-
問1（a～j） る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ						
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,067 43.2	872 35.3	464 18.8	69 2.8	-
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	538 47.1	366 32.0	192 16.8	47 4.1	-
無回答	62 100.0	31 50.0	13 21.0	10 16.1	8 12.9	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,067 43.2	872 35.3	464 18.8	69 2.8	-
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ A ） の ル デ か て 活 技 い 用 術 タ						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	520 43.3	413 34.4	241 20.1	26 2.2	-
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	76 31.0	110 44.9	53 21.6	6 2.4	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	246 37.4	254 38.6	140 21.3	18 2.7	-
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	46 34.3	54 40.3	29 21.6	5 3.7	-
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	169 48.7	124 35.7	47 13.5	7 2.0	-
その他	173 100.0	81 46.8	49 28.3	33 19.1	10 5.8	-
無回答	191 100.0	84 44.0	72 37.7	26 13.6	9 4.7	-

F 5. ものづくり人材について基本的な特徴をあげるとすれば、以下のどれに近いですか（SA）

	合計	研究者・技術者・技術者に近い割合が高く、	ベテラン集団に近い者が多く、熟練	比較的な単純な作業集団をこなす労働	高企画・市場開発担当に近い割合	その他	無回答
合計	3,677 100.0	283 7.7	1,777 48.3	1,385 37.7	49 1.3	76 2.1	107 2.9
F 3 業種							
プラスチック製品製造業	401 100.0	9 2.2	135 33.7	226 56.4	13 3.2	6 1.5	12 3.0
鉄鋼業	122 100.0	-	67 54.9	50 41.0	-	-	5 4.1
非鉄金属製造業	160 100.0	5 3.1	78 48.8	64 40.0	2 1.3	4 2.5	7 4.4
金属製品製造業	953 100.0	23 2.4	514 53.9	359 37.7	7 0.7	18 1.9	32 3.4
はん用機械器具製造業	176 100.0	9 5.1	100 56.8	53 30.1	1 0.6	7 4.0	6 3.4
生産用機械器具製造業	425 100.0	66 15.5	272 64.0	67 15.8	3 0.7	7 1.6	10 2.4
業務用機械器具製造業	162 100.0	25 15.4	79 48.8	45 27.8	6 3.7	5 3.1	2 1.2
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	26 13.7	82 43.2	70 36.8	3 1.6	4 2.1	5 2.6
電気機械器具製造業	440 100.0	77 17.5	206 46.8	141 32.0	1 0.2	4 0.9	11 2.5
情報通信機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	10 27.8	8 22.2	2 5.6	3 8.3	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	17 3.5	191 39.1	258 52.9	3 0.6	10 2.0	9 1.8
その他	124 100.0	14 11.3	43 34.7	44 35.5	8 6.5	8 6.5	7 5.6
無回答	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別							
～49人	1,362 100.0	100 7.3	727 53.4	451 33.1	11 0.8	27 2.0	46 3.4
50人～99人	1,234 100.0	76 6.2	580 47.0	498 40.4	21 1.7	25 2.0	34 2.8
100人～299人	844 100.0	69 8.2	371 44.0	348 41.2	13 1.5	18 2.1	25 3.0
300人以上	214 100.0	38 17.8	86 40.2	79 36.9	4 1.9	5 2.3	2 0.9
無回答	23 100.0	-	13 56.5	9 39.1	-	1 4.3	-
問5 開人発材方育針成・能力							
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	60 12.8	229 48.7	150 31.9	5 1.1	13 2.8	13 2.8
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	94 9.8	511 53.2	307 31.9	14 1.5	19 2.0	16 1.7
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	68 5.8	556 47.3	496 42.2	10 0.9	21 1.8	25 2.1
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	59 5.7	467 45.4	425 41.3	19 1.8	22 2.1	36 3.5
無回答	42 100.0	2 4.8	14 33.3	7 16.7	1 2.4	1 2.4	17 40.5
問8 に開人対発材すの育取成評り・備組能み力							
うまくいっている	151 100.0	13 8.6	96 63.6	30 19.9	3 2.0	6 4.0	3 2.0
ややうまくいっている	1,530 100.0	144 9.4	799 52.2	504 32.9	19 1.2	30 2.0	34 2.2
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	103 6.6	700 45.0	665 42.8	20 1.3	32 2.1	34 2.2
うまくいっていない	374 100.0	20 5.3	159 42.5	170 45.5	7 1.9	8 2.1	10 2.7
無回答	68 100.0	3 4.4	23 33.8	16 23.5	-	-	26 38.2
F 15 産べの同性た他業の労社同高働と規さ生比模							
高い+やや高い	888 100.0	66 7.4	478 53.8	299 33.7	12 1.4	20 2.3	13 1.5
他社と同じくらい	1,510 100.0	125 8.3	748 49.5	553 36.6	23 1.5	28 1.9	33 2.2
やや低い+低い	1,177 100.0	85 7.2	512 43.5	504 42.8	13 1.1	25 2.1	38 3.2
無回答	102 100.0	7 6.9	39 38.2	29 28.4	1 1.0	3 2.9	23 22.5
問1 (a～j) るしをルデかて活技しい用術タ							
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	223 9.0	1,223 49.5	884 35.8	36 1.5	44 1.8	62 2.5
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	56 4.9	527 46.1	482 42.2	11 1.0	27 2.4	40 3.5
無回答	62 100.0	4 6.5	27 43.5	19 30.6	2 3.2	5 8.1	5 8.1
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	223 9.0	1,223 49.5	884 35.8	36 1.5	44 1.8	62 2.5
付問1-8 保けたジ(M A)のルつ技術りの人活材用のに確向							
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	130 10.8	603 50.3	410 34.2	16 1.3	19 1.6	22 1.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	40 16.3	107 43.7	82 33.5	5 2.0	3 1.2	8 3.3
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	85 12.9	333 50.6	203 30.9	12 1.8	8 1.2	17 2.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	11 8.2	64 47.8	51 38.1	2 1.5	2 1.5	4 3.0
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	13 3.7	173 49.9	141 40.6	6 1.7	8 2.3	6 1.7
その他	173 100.0	11 6.4	83 48.0	69 39.9	2 1.2	6 3.5	2 1.2
無回答	191 100.0	9 4.7	93 48.7	69 36.1	3 1.6	3 1.6	14 7.3

F 6. ものづくり人材の年齢構成は、どのタイプにあてはまりますか (S A)

		合計	若手中心	各世代均等	中堅不足	ベテラン中心	中堅中心	無回答	
合計		3,677 100.0	243 6.6	410 11.2	895 24.3	1,283 34.9	751 20.4	95 2.6	
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	27 6.7	39 9.7	99 24.7	141 35.2	88 21.9	7 1.7	
	鉄鋼業	122 100.0	11 9.0	13 10.7	25 20.5	36 29.5	35 28.7	2 1.6	
	非鉄金属製造業	160 100.0	12 7.5	18 11.3	40 25.0	61 38.1	23 14.4	6 3.8	
	金属製品製造業	953 100.0	64 6.7	134 14.1	216 22.7	293 30.7	217 22.8	29 3.0	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	8 4.5	21 11.9	51 29.0	46 26.1	41 23.3	9 5.1	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	26 6.1	45 10.6	111 26.1	151 35.5	83 19.5	9 2.1	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	11 6.8	18 11.1	43 26.5	58 35.8	29 17.9	3 1.9	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	6 3.2	19 10.0	41 21.6	90 47.4	31 16.3	3 1.6	
	電気機械器具製造業	440 100.0	24 5.5	33 7.5	103 23.4	200 45.5	67 15.2	13 3.0	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	3 8.3	3 8.3	8 22.2	13 36.1	7 19.4	2 5.6	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	42 8.6	51 10.5	134 27.5	156 32.0	97 19.9	8 1.6	
	その他	124 100.0	9 7.3	16 12.9	24 19.4	38 30.6	33 26.6	4 3.2	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	87 6.4	143 10.5	238 17.5	531 39.0	315 23.1	48 3.5
50人～99人		1,234 100.0	91 7.4	147 11.9	306 24.8	416 33.7	247 20.0	27 2.2	
100人～299人		844 100.0	52 6.2	100 11.8	262 31.0	261 30.9	151 17.9	18 2.1	
300人以上		214 100.0	11 5.1	18 8.4	82 38.3	67 31.3	34 15.9	2 0.9	
無回答		23 100.0	2 8.7	2 8.7	7 30.4	8 34.8	4 17.4	-	
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	31 6.6	66 14.0	129 27.4	131 27.9	105 22.3	8 1.7	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	81 8.4	99 10.3	261 27.2	291 30.3	216 22.5	13 1.4	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	80 6.8	133 11.3	280 23.8	422 35.9	236 20.1	25 2.1	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	50 4.9	107 10.4	222 21.6	425 41.3	190 18.5	34 3.3	
	無回答	42 100.0	1 2.4	5 11.9	3 7.1	14 33.3	4 9.5	15 35.7	
問8 に開人 対発材 育の取 成評り ・備組 能み力	うまくいっている	151 100.0	18 11.9	41 27.2	23 15.2	28 18.5	38 25.2	3 2.0	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	124 8.1	196 12.8	372 24.3	453 29.6	352 23.0	33 2.2	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	87 5.6	139 8.9	411 26.4	600 38.6	293 18.9	24 1.5	
	うまくいっていない	374 100.0	11 2.9	29 7.8	84 22.5	180 48.1	56 15.0	14 3.7	
	無回答	68 100.0	3 4.4	5 7.4	5 7.4	22 32.4	12 17.6	21 30.9	
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	77 8.7	131 14.8	188 21.2	237 26.7	236 26.6	19 2.1	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	94 6.2	172 11.4	366 24.2	551 36.5	293 19.4	34 2.3	
	やや低い+低い	1,177 100.0	67 5.7	95 8.1	323 27.4	464 39.4	207 17.6	21 1.8	
	無回答	102 100.0	5 4.9	12 11.8	18 17.6	31 30.4	15 14.7	21 20.6	
問1(a~j) るしをル デかて活 技い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	185 7.5	295 11.9	630 25.5	803 32.5	509 20.6	50 2.0	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	52 4.5	106 9.3	249 21.8	464 40.6	228 19.9	44 3.8	
	無回答	62 100.0	6 9.7	9 14.5	16 25.8	16 25.8	14 22.6	1 1.6	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	185 7.5	295 11.9	630 25.5	803 32.5	509 20.6	50 2.0	
付問1-8 保けたジ (Mもタ A)のル づ技 術りの 人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	85 7.1	154 12.8	329 27.4	351 29.3	258 21.5	23 1.9	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	25 10.2	22 9.0	78 31.8	72 29.4	43 17.6	5 2.0	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	44 6.7	82 12.5	158 24.0	233 35.4	132 20.1	9 1.4	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	12 9.0	15 11.2	39 29.1	40 29.9	26 19.4	2 1.5	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	33 9.5	35 10.1	85 24.5	123 35.4	66 19.0	5 1.4	
	その他	173 100.0	18 10.4	18 10.4	40 23.1	62 35.8	32 18.5	3 1.7	
	無回答	191 100.0	5 2.6	29 15.2	44 23.0	61 31.9	43 22.5	9 4.7	

F 7. 正社員での、35歳未満の割合はほぼどれくらいですか (単位：割)

		合計	0割	1割	2割	3割	4割	5割	6割	7割	8割	9割	10割	無回答	
合計		3,677 100.0	71 1.9	480 13.1	828 22.5	1,062 28.9	567 15.4	249 6.8	125 3.4	50 1.4	25 0.7	4 0.1	8 0.2	208 5.7	
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	9 2.2	57 14.2	92 22.9	121 30.2	46 11.5	38 9.5	10 2.5	6 1.5	1 0.2	1 0.2	1 0.2	19 4.7	
	鉄鋼業	122 100.0	1 0.8	17 13.9	29 23.8	31 25.4	21 17.2	10 8.2	4 3.3	3 2.5	-	-	-	6 4.9	
	非鉄金属製造業	160 100.0	5 3.1	25 15.6	36 22.5	49 30.6	19 11.9	9 5.6	1 0.6	3 1.9	1 0.6	-	-	12 7.5	
	金属製品製造業	953 100.0	14 1.5	123 12.9	218 22.9	266 27.9	146 15.3	60 6.3	50 5.2	12 1.3	8 0.8	1 0.1	2 0.2	53 5.6	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	1 0.6	20 11.4	31 17.6	62 35.2	30 17.0	12 6.8	5 2.8	-	1 0.6	-	-	14 8.0	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	7 1.6	52 12.2	90 21.2	142 33.4	67 15.8	25 5.9	9 2.1	9 2.1	1 0.2	2 0.5	-	21 4.9	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	4 2.5	24 14.8	34 21.0	47 29.0	29 17.9	11 6.8	4 2.5	-	1 0.6	-	-	8 4.9	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	3 1.6	38 20.0	42 22.1	59 31.1	20 10.5	8 4.2	3 1.6	1 0.5	-	-	-	15 7.9	
	電気機械器具製造業	440 100.0	15 3.4	61 13.9	111 25.2	122 27.7	67 15.2	25 5.7	9 2.0	2 0.5	-	-	2 0.5	26 5.9	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	1 2.8	4 11.1	13 36.1	7 19.4	2 5.6	1 5.6	1 2.8	1 2.8	2 5.6	-	-	3 8.3	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	8 1.6	43 8.8	98 20.1	131 26.8	98 20.1	38 7.8	27 5.5	9 1.8	8 1.6	-	-	2 0.4	26 5.3
	その他	124 100.0	3 2.4	16 12.9	34 27.4	25 20.2	22 17.7	11 8.9	2 1.6	4 3.2	2 1.6	-	-	5 4.0	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	52 3.8	268 19.7	342 25.1	316 23.2	148 10.9	82 6.0	40 2.9	25 1.8	11 0.8	3 0.2	4 0.3	71 5.2
50人～99人		1,234 100.0	8 0.6	150 12.2	298 24.1	369 29.9	190 15.4	74 6.0	46 3.7	18 1.5	9 0.7	1 0.1	3 0.2	68 5.5	
100人～299人		844 100.0	5 0.6	57 6.8	150 17.8	291 34.5	173 20.5	71 8.4	29 3.4	5 0.6	3 0.4	-	1 0.1	59 7.0	
300人以上		214 100.0	4 1.9	4 1.9	33 15.4	82 38.3	50 23.4	19 8.9	10 4.7	1 0.5	2 0.9	-	-	9 4.2	
無回答		23 100.0	2 8.7	1 4.3	5 21.7	4 17.4	6 26.1	3 13.0	-	1 4.3	-	-	-	1 4.3	
問5 開人発材 育成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	6 1.3	46 9.8	98 20.9	139 29.6	86 18.3	34 7.2	14 3.0	8 1.7	7 1.5	-	2 0.4	30 6.4	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	11 1.1	93 9.7	221 23.0	292 30.4	162 16.9	73 7.6	47 4.9	16 1.7	4 0.4	1 0.1	1 0.1	40 4.2	
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	20 1.7	172 14.6	260 22.1	339 28.8	182 15.5	77 6.5	45 3.8	9 0.8	5 0.4	3 0.3	2 0.2	62 5.3	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	30 2.9	163 15.9	242 23.5	288 28.0	134 13.0	61 5.9	19 1.8	16 1.6	9 0.9	-	3 0.3	63 6.1	
	無回答	42 100.0	4 9.5	6 14.3	7 16.7	4 9.5	3 7.1	4 9.5	-	1 2.4	-	-	-	13 31.0	
	問8 に開人 育成 評価・ 評価 評価 評価 評価	うまくいっている	151 100.0	2 1.3	7 4.6	26 17.2	50 33.1	28 18.5	19 12.6	3 2.0	7 4.6	3 2.0	-	2 1.3	4 2.6
ややうまくいっている	1,530 100.0	20 1.3	162 10.6	307 20.1	468 30.6	274 17.9	119 7.8	67 4.4	22 1.4	13 0.8	4 0.3	3 0.2	3 0.2	71 4.6	
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	25 1.6	228 14.7	379 24.4	451 29.0	214 13.8	88 5.7	51 3.3	18 1.2	7 0.5	-	2 0.1	91 5.9		
うまくいっていない	374 100.0	19 5.1	74 19.8	107 28.6	82 21.9	46 12.3	17 4.5	3 0.8	3 0.8	1 0.3	-	1 0.3	21 5.6		
無回答	68 100.0	5 7.4	9 13.2	9 13.2	11 16.2	5 7.4	1 1.6	1 1.5	-	1 1.5	-	-	21 30.9		
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	14 1.6	85 9.6	194 21.8	253 28.5	151 17.0	82 9.2	39 4.4	20 2.3	9 1.0	1 0.1	1 0.1	39 4.4	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	28 1.9	206 13.6	335 22.2	456 30.2	225 14.9	100 6.6	48 3.2	19 1.3	8 0.5	1 0.1	3 0.2	81 5.4	
	やや低い+低い	1,177 100.0	24 2.0	181 15.4	283 24.0	330 28.0	172 14.6	60 5.1	36 3.1	10 0.8	7 0.6	2 0.2	4 0.3	68 5.8	
	無回答	102 100.0	5 4.9	8 7.8	16 15.7	23 22.5	19 18.6	7 6.9	2 2.0	1 1.0	1 1.0	-	-	20 19.6	
問1(a-e) るしをル て活技 用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	34 1.4	295 11.9	528 21.4	747 30.2	409 16.5	170 6.9	100 4.0	34 1.4	18 0.7	2 0.1	6 0.2	129 5.2	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	35 3.1	180 15.7	290 25.4	296 25.9	148 12.9	69 6.0	24 2.1	15 1.3	6 0.5	2 0.2	2 0.2	76 6.6	
	無回答	62 100.0	2 3.2	5 8.1	10 16.1	10 16.1	10 16.1	10 16.1	1 1.6	1 1.6	1 1.6	-	-	3 4.8	
付問1-8 保けた (Mも A)の る つ 術 りの 人 材 用 の 確 向	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	34 1.4	295 11.9	528 21.4	747 30.2	409 16.5	170 6.9	100 4.0	34 1.4	18 0.7	2 0.1	6 0.2	129 5.2	
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	14 1.2	131 10.9	222 18.5	399 33.3	225 18.8	80 6.7	44 3.7	16 1.3	11 0.9	1 0.1	5 0.4	52 4.3		
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	1 0.4	10 4.1	45 18.4	90 36.7	51 20.8	17 6.9	14 5.7	3 1.2	1 0.4	-	-	13 5.3		
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	6 0.9	71 10.8	169 25.7	189 28.7	107 16.3	48 7.3	20 3.0	6 0.9	2 0.3	2 0.3	-	38 5.8		
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	2 1.5	12 9.0	36 26.9	37 27.6	28 20.9	8 6.0	4 3.0	-	1 0.7	-	-	6 4.5		
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	4 1.2	54 15.6	64 18.4	104 30.0	45 13.0	23 6.6	22 6.3	8 2.3	3 0.9	-	-	20 5.8		
その他	173 100.0	5 2.9	21 12.1	34 19.7	47 27.2	30 17.3	15 8.7	8 4.6	-	-	-	-	12 6.9		
無回答	191 100.0	5 2.6	27 14.1	47 24.6	48 25.1	24 12.6	13 6.8	5 2.6	5 2.6	2 1.0	-	-	15 7.9		

F 7. 正社員での、35歳未満の割合はほぼどれくらいですか（6区分）（SA）

		合計	1 割 以下	2 割	3 割	4 割	5 割	6 割 以上	無 回 答
合計		3,677 100.0	551 15.0	828 22.5	1,062 28.9	567 15.4	249 6.8	212 5.8	208 5.7
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	66 16.5	92 22.9	121 30.2	46 11.5	38 9.5	19 4.7	19 4.7
	鉄鋼業	122 100.0	18 14.8	29 23.8	31 25.4	21 17.2	10 8.2	7 5.7	6 4.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	30 18.8	36 22.5	49 30.6	19 11.9	9 5.6	5 3.1	12 7.5
	金属製品製造業	953 100.0	137 14.4	218 22.9	266 27.9	146 15.3	60 6.3	73 7.7	53 5.6
	はん用機械器具製造業	176 100.0	21 11.9	31 17.6	62 35.2	30 17.0	12 6.8	6 3.4	14 8.0
	生産用機械器具製造業	425 100.0	59 13.9	90 21.2	142 33.4	67 15.8	25 5.9	21 4.9	21 4.9
	業務用機械器具製造業	162 100.0	28 17.3	34 21.0	47 29.0	29 17.9	11 6.8	5 3.1	8 4.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	41 21.6	42 22.1	59 31.1	20 10.5	8 4.2	5 2.6	15 7.9
	電気機械器具製造業	440 100.0	76 17.3	111 25.2	122 27.7	67 15.2	25 5.7	13 3.0	26 5.9
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	5 13.9	13 36.1	7 19.4	2 5.6	2 5.6	1 11.1	1 8.3
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	51 10.5	98 20.1	131 26.8	98 20.1	38 7.8	46 9.4	26 5.3
	その他	124 100.0	19 15.3	34 27.4	25 20.2	22 17.7	11 8.9	8 6.5	5 4.0
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	320 23.5	342 25.1	316 23.2	148 10.9	82 6.0	83 6.1	71 5.2
	50人～99人	1,234 100.0	158 12.8	298 24.1	369 29.9	190 15.4	74 6.0	77 6.2	68 5.5
	100人～299人	844 100.0	62 7.3	150 17.8	291 34.5	173 20.5	71 8.4	38 4.5	59 7.0
	300人以上	214 100.0	8 3.7	33 15.4	82 38.3	50 23.4	19 8.9	13 6.1	9 4.2
	無回答	23 100.0	3 13.0	5 21.7	4 17.4	6 26.1	3 13.0	1 4.3	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	52 11.1	98 20.9	139 29.6	86 18.3	34 7.2	31 6.6	30 6.4
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	104 10.8	221 23.0	292 30.4	162 16.9	73 7.6	69 7.2	40 4.2
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	192 16.3	260 22.1	339 28.8	182 15.5	77 6.5	64 5.4	62 5.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	193 18.8	242 23.5	288 28.0	134 13.0	61 5.9	47 4.6	63 6.1
	無回答	42 100.0	10 23.8	7 16.7	4 9.5	3 7.1	4 9.5	1 2.4	13 31.0
問8 に 開 人 対 登 材 の 育 成 評 り ・ 価 組 能 力 み 力	うまくいっている	151 100.0	9 6.0	26 17.2	50 33.1	28 18.5	19 12.6	15 9.9	4 2.6
	ややうまくいっている	1,530 100.0	182 11.9	307 20.1	468 30.6	274 17.9	119 7.8	109 7.1	71 4.6
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	253 16.3	379 24.4	451 29.0	214 13.8	88 5.7	78 5.0	91 5.9
	うまくいっていない	374 100.0	93 24.9	107 28.6	82 21.9	46 12.3	17 4.5	8 2.1	21 5.6
	無回答	68 100.0	14 20.6	9 13.2	11 16.2	5 7.4	6 8.8	2 2.9	21 30.9
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	99 11.1	194 21.8	253 28.5	151 17.0	82 9.2	70 7.9	39 4.4
	他社と同じくらい	1,510 100.0	234 15.5	335 22.2	456 30.2	225 14.9	100 6.6	79 5.2	81 5.4
	やや低い+低い	1,177 100.0	205 17.4	283 24.0	330 28.0	172 14.6	60 5.1	59 5.0	68 5.8
	無回答	102 100.0	13 12.7	16 15.7	23 22.5	19 18.6	7 6.9	4 3.9	20 19.6
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 づ い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	329 13.3	528 21.4	747 30.2	409 16.5	170 6.9	160 6.5	129 5.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	215 18.8	290 25.4	296 25.9	148 12.9	69 6.0	49 4.3	76 6.6
	無回答	62 100.0	7 11.3	10 16.1	19 30.6	10 16.1	10 16.1	3 4.8	3 4.8
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	329 13.3	528 21.4	747 30.2	409 16.5	170 6.9	160 6.5	129 5.2
付 間 1-8 保 け た ジ （ M も タ の ル づ 術 の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	145 12.1	222 18.5	399 33.3	225 18.8	80 6.7	77 6.4	52 4.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	11 4.5	45 18.4	90 36.7	51 20.8	17 6.9	18 7.3	13 5.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	77 11.7	169 25.7	189 28.7	107 16.3	48 7.3	30 4.6	38 5.8
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	14 10.4	36 26.9	37 27.6	28 20.9	8 6.0	5 3.7	6 4.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	58 16.7	64 18.4	104 30.0	45 13.0	23 6.6	33 9.5	20 5.8
	その他	173 100.0	26 15.0	34 19.7	47 27.2	30 17.3	15 8.7	9 5.2	12 6.9
無回答	191 100.0	32 16.8	47 24.6	48 25.1	24 12.6	13 6.8	12 6.3	15 7.9	

F 8①. 従業員数（3区分）（単位：人）

	合計	100人未満	100人～299人	300人以上	無回答
合計	3,677 100.0	2,596 70.6	844 23.0	214 5.8	23 0.6
F 3 業種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	281 70.1	102 25.4	14 3.5	4 1.0
鉄鋼業	122 100.0	98 80.3	17 13.9	7 5.7	-
非鉄金属製造業	160 100.0	120 75.0	33 20.6	6 3.8	1 0.6
金属製品製造業	953 100.0	748 78.5	182 19.1	17 1.8	6 0.6
はん用機械器具製造業	176 100.0	121 68.8	43 24.4	10 5.7	2 1.1
生産用機械器具製造業	425 100.0	325 76.5	82 19.3	16 3.8	2 0.5
業務用機械器具製造業	162 100.0	104 64.2	43 26.5	14 8.6	1 0.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	102 53.7	57 30.0	30 15.8	1 0.5
電気機械器具製造業	440 100.0	300 68.2	109 24.8	28 6.4	3 0.7
情報通信機械器具製造業	36 100.0	24 66.7	9 25.0	2 5.6	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	284 58.2	139 28.5	63 12.9	2 0.4
その他	124 100.0	89 71.8	28 22.6	7 5.6	-
無回答	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別					
～49人	1,362 100.0	1,362 100.0	-	-	-
50人～99人	1,234 100.0	1,234 100.0	-	-	-
100人～299人	844 100.0	-	844 100.0	-	-
300人以上	214 100.0	-	-	214 100.0	-
無回答	23 100.0	-	-	-	23 100.0
問5 開人発材 方針・能力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	326 69.4	100 21.3	39 8.3	5 1.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	613 63.8	266 27.7	79 8.2	3 0.3
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	843 71.7	268 22.8	57 4.8	8 0.7
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	780 75.9	202 19.6	39 3.8	7 0.7
無回答	42 100.0	34 81.0	8 19.0	-	-
問8 に開人 対発材 する育 成取 成評 り・備 組能 み力					
うまくいっている	151 100.0	110 72.8	35 23.2	6 4.0	-
ややうまくいっている	1,530 100.0	1,027 67.1	367 24.0	124 8.1	12 0.8
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,112 71.6	364 23.4	69 4.4	9 0.6
うまくいっていない	374 100.0	293 78.3	67 17.9	12 3.2	2 0.5
無回答	68 100.0	54 79.4	11 16.2	3 4.4	-
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模					
高い+やや高い	888 100.0	659 74.2	170 19.1	48 5.4	11 1.2
他社と同じくらい	1,510 100.0	1,033 68.4	372 24.6	102 6.8	3 0.2
やや低い+低い	1,177 100.0	833 70.8	277 23.5	60 5.1	7 0.6
無回答	102 100.0	71 69.6	25 24.5	4 3.9	2 2.0
問1(a～j) るしをル デか活技 い用術タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,669 67.5	612 24.8	178 7.2	13 0.5
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	880 77.0	221 19.3	33 2.9	9 0.8
無回答	62 100.0	47 75.8	11 17.7	3 4.8	1 1.6
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,669 67.5	612 24.8	178 7.2	13 0.5
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	786 65.5	313 26.1	93 7.8	8 0.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	113 46.1	80 32.7	52 21.2	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	401 60.9	177 26.9	77 11.7	3 0.5
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	70 52.2	38 28.4	25 18.7	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	255 73.5	84 24.2	6 1.7	2 0.6
その他	173 100.0	128 74.0	28 16.2	17 9.8	-
無回答	191 100.0	152 79.6	29 15.2	8 4.2	2 1.0

F 8①. 従業員数（4区分）（単位：人）

	合計	～49人	50人～99人	100人～299人	300人以上	無回答
合計	3,677 100.0	1,362 37.0	1,234 33.6	844 23.0	214 5.8	23 0.6
F 3 業種						
プラスチック製品製造業	401 100.0	122 30.4	159 39.7	102 25.4	14 3.5	4 1.0
鉄鋼業	122 100.0	55 45.1	43 35.2	17 13.9	7 5.7	-
非鉄金属製造業	160 100.0	75 46.9	45 28.1	33 20.6	6 3.8	1 0.6
金属製品製造業	953 100.0	414 43.4	334 35.0	182 19.1	17 1.8	6 0.6
はん用機械器具製造業	176 100.0	57 32.4	64 36.4	43 24.4	10 5.7	2 1.1
生産用機械器具製造業	425 100.0	177 41.6	148 34.8	82 19.3	16 3.8	2 0.5
業務用機械器具製造業	162 100.0	51 31.5	53 32.7	43 26.5	14 8.6	1 0.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	50 26.3	52 27.4	57 30.0	30 15.8	1 0.5
電気機械器具製造業	440 100.0	166 37.7	134 30.5	109 24.8	28 6.4	3 0.7
情報通信機械器具製造業	36 100.0	13 36.1	11 30.6	9 25.0	2 5.6	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	131 26.8	153 31.4	139 28.5	63 12.9	2 0.4
その他	124 100.0	51 41.1	38 30.6	28 22.6	7 5.6	-
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別						
～49人	1,362 100.0	1,362 100.0	-	-	-	-
50人～99人	1,234 100.0	-	1,234 100.0	-	-	-
100人～299人	844 100.0	-	-	844 100.0	-	-
300人以上	214 100.0	-	-	-	214 100.0	-
無回答	23 100.0	-	-	-	-	23 100.0
問5 開人発材 方針成・能力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	170 36.2	156 33.2	100 21.3	39 8.3	5 1.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	313 32.6	300 31.2	266 27.7	79 8.2	3 0.3
個々の従業員が当面の仕事こなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	437 37.2	406 34.5	268 22.8	57 4.8	8 0.7
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	420 40.9	360 35.0	202 19.6	39 3.8	7 0.7
無回答	42 100.0	22 52.4	12 28.6	8 19.0	-	-
問8 に開人 対発材 すの育 る取成 評り・ 備組 み力						
うまくいっている	151 100.0	55 36.4	55 36.4	35 23.2	6 4.0	-
ややうまくいっている	1,530 100.0	551 36.0	476 31.1	367 24.0	124 8.1	12 0.8
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	556 35.8	556 35.8	364 23.4	69 4.4	9 0.6
うまくいっていない	374 100.0	166 44.4	127 34.0	67 17.9	12 3.2	2 0.5
無回答	68 100.0	34 50.0	20 29.4	11 16.2	3 4.4	-
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模						
高い+やや高い	888 100.0	373 42.0	286 32.2	170 19.1	48 5.4	11 1.2
他社と同じくらい	1,510 100.0	522 34.6	511 33.8	372 24.6	102 6.8	3 0.2
やや低い+低い	1,177 100.0	428 36.4	405 34.4	277 23.5	60 5.1	7 0.6
無回答	102 100.0	39 38.2	32 31.4	25 24.5	4 3.9	2 2.0
問1(a～j) るしをル デ かて活技 い用術タ						
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	865 35.0	804 32.5	612 24.8	178 7.2	13 0.5
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	464 40.6	416 36.4	221 19.3	33 2.9	9 0.8
無回答	62 100.0	33 53.2	14 22.6	11 17.7	3 4.8	1 1.6
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	865 35.0	804 32.5	612 24.8	178 7.2	13 0.5
付問1-8 保けデ たジ M もタ A のル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	407 33.9	379 31.6	313 26.1	93 7.8	8 0.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	51 20.8	62 25.3	80 32.7	52 21.2	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	196 29.8	205 31.2	177 26.9	77 11.7	3 0.5
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	33 24.6	37 27.6	38 28.4	25 18.7	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	136 39.2	119 34.3	84 24.2	6 1.7	2 0.6
その他	173 100.0	65 37.6	63 36.4	28 16.2	17 9.8	-
無回答	191 100.0	83 43.5	69 36.1	29 15.2	8 4.2	2 1.0

F 8①. 従業員数（2区分）（単位：人）

	合計	300人未満	300人以上	無回答
合計	3,677 100.0	3,440 93.6	214 5.8	23 0.6
F 3 業種				
プラスチック製品製造業	401 100.0	383 95.5	14 3.5	4 1.0
鉄鋼業	122 100.0	115 94.3	7 5.7	-
非鉄金属製造業	160 100.0	153 95.6	6 3.8	1 0.6
金属製品製造業	953 100.0	930 97.6	17 1.8	6 0.6
はん用機械器具製造業	176 100.0	164 93.2	10 5.7	2 1.1
生産用機械器具製造業	425 100.0	407 95.8	16 3.8	2 0.5
業務用機械器具製造業	162 100.0	147 90.7	14 8.6	1 0.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	159 83.7	30 15.8	1 0.5
電気機械器具製造業	440 100.0	409 93.0	28 6.4	3 0.7
情報通信機械器具製造業	36 100.0	33 91.7	2 5.6	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	423 86.7	63 12.9	2 0.4
その他	124 100.0	117 94.4	7 5.6	-
無回答	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別				
～49人	1,362 100.0	1,362 100.0	-	-
50人～99人	1,234 100.0	1,234 100.0	-	-
100人～299人	844 100.0	844 100.0	-	-
300人以上	214 100.0	-	214 100.0	-
無回答	23 100.0	-	-	23 100.0
問5 開人発材 方針・能力				
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	426 90.6	39 8.3	5 1.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	879 91.5	79 8.2	3 0.3
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	1,111 94.5	57 4.8	8 0.7
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	982 95.5	39 3.8	7 0.7
無回答	42 100.0	42 100.0	-	-
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成 評り・ 備組 能 み力				
うまくいっている	151 100.0	145 96.0	6 4.0	-
ややうまくいっている	1,530 100.0	1,394 91.1	124 8.1	12 0.8
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,476 95.0	69 4.4	9 0.6
うまくいっていない	374 100.0	360 96.3	12 3.2	2 0.5
無回答	68 100.0	65 95.6	3 4.4	-
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模				
高い+やや高い	888 100.0	829 93.4	48 5.4	11 1.2
他社と同じくらい	1,510 100.0	1,405 93.0	102 6.8	3 0.2
やや低い+低い	1,177 100.0	1,110 94.3	60 5.1	7 0.6
無回答	102 100.0	96 94.1	4 3.9	2 2.0
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ				
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	2,281 92.3	178 7.2	13 0.5
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	1,101 96.3	33 2.9	9 0.8
無回答	62 100.0	58 93.5	3 4.8	1 1.6
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	2,281 92.3	178 7.2	13 0.5
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 術 りの 人活 材用 に 確向				
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,099 91.6	93 7.8	8 0.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	193 78.8	52 21.2	-
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	578 87.8	77 11.7	3 0.5
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	108 80.6	25 18.7	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	339 97.7	6 1.7	2 0.6
その他	173 100.0	156 90.2	17 9.8	-
無回答	191 100.0	181 94.8	8 4.2	2 1.0

F 8①. 従業員数（数値の回答分析）

		合計	平均	中央値	標本標準偏差
合計		3,677 100.0	139.2	62.0	523.1
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	98.9	69.0	119.8
	鉄鋼業	122 100.0	108.5	52.0	225.3
	非鉄金属製造業	160 100.0	121.2	51.0	360.5
	金属製品製造業	953 100.0	84.0	54.0	162.2
	はん用機械器具製造業	176 100.0	143.0	64.5	424.9
	生産用機械器具製造業	425 100.0	102.6	57.0	228.0
	業務用機械器具製造業	162 100.0	147.6	69.0	263.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	305.9	91.0	883.6
	電気機械器具製造業	440 100.0	121.0	65.0	204.7
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	171.2	56.0	430.7
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	263.7	83.0	1,136.0
	その他	124 100.0	165.6	60.0	718.6
	無回答	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	37.1	38.0
50人～99人		1,234 100.0	69.9	68.0	14.2
100人～299人		844 100.0	159.9	145.0	51.3
300人以上		214 100.0	1,107.1	500.0	1,908.8
無回答		23 100.0	-	-	-
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	173.3	63.0	543.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	205.8	75.0	832.2
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	116.7	63.0	390.9
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	90.0	56.0	114.5
	無回答	42 100.0	67.8	48.0	52.8
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	224.1	63.0	1,274.8
	ややうまくいっている	1,530 100.0	178.5	66.0	661.8
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	108.7	62.0	230.2
	うまくいっていない	374 100.0	80.5	55.0	76.7
	無回答	68 100.0	87.4	49.0	131.9
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	139.0	57.0	642.3
	他社と同じくらい	1,510 100.0	155.3	65.0	516.2
	やや低い+低い	1,177 100.0	123.3	63.0	448.7
	無回答	102 100.0	85.0	58.5	78.2
問1(a~j) るしをル デ かて活 技 い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	164.4	65.0	630.8
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	87.5	58.0	119.5
	無回答	62 100.0	84.9	49.0	99.4
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	164.4	65.0	630.8
付問1-8 保 け デ た ジ （ M も タ A ） の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	191.6	68.0	807.6
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	478.9	105.0	1,516.8
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	288.7	78.0	1,149.4
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	383.4	96.0	1,342.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	96.0	59.0	189.6
	その他	173 100.0	140.7	59.0	271.6
	無回答	191 100.0	95.0	55.0	190.4

F 8②. 正社員数（3区分）（単位：人）

	合計	1 9 9 人	1 0 0 人 1 2 9 9 人	3 0 0 人 以 上	無 回 答
合計	3,677 100.0	2,805 76.3	633 17.2	168 4.6	71 1.9
F 3 業 種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	323 80.5	63 15.7	8 2.0	7 1.7
鉄鋼業	122 100.0	100 82.0	16 13.1	6 4.9	- -
非鉄金属製造業	160 100.0	126 78.8	24 15.0	4 2.5	6 3.8
金属製品製造業	953 100.0	791 83.0	127 13.3	14 1.5	21 2.2
はん用機械器具製造業	176 100.0	132 75.0	34 19.3	6 3.4	4 2.3
生産用機械器具製造業	425 100.0	336 79.1	66 15.5	13 3.1	10 2.4
業務用機械器具製造業	162 100.0	109 67.3	37 22.8	13 8.0	3 1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	115 60.5	46 24.2	26 13.7	3 1.6
電気機械器具製造業	440 100.0	331 75.2	76 17.3	25 5.7	8 1.8
情報通信機械器具製造業	36 100.0	25 69.4	7 19.4	2 5.6	2 5.6
輸送用機械器具製造業	488 100.0	322 66.0	113 23.2	46 9.4	7 1.4
その他	124 100.0	95 76.6	24 19.4	5 4.0	- -
無回答	-	-	-	-	-
F 8① 従 業 員 規 模 別					
～49人	1,362 100.0	1,333 97.9	-	-	29 2.1
50人～99人	1,234 100.0	1,211 98.1	-	-	23 1.9
100人～299人	844 100.0	243 28.8	585 69.3	-	16 1.9
300人以上	214 100.0	2 0.9	43 20.1	166 77.6	3 1.4
無回答	23 100.0	16 69.6	5 21.7	2 8.7	- -
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	353 75.1	77 16.4	31 6.6	9 1.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	674 70.1	209 21.7	66 6.9	12 1.2
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	911 77.5	196 16.7	47 4.0	22 1.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	839 81.6	148 14.4	24 2.3	17 1.7
無回答	42 100.0	28 66.7	3 7.1	-	11 26.2
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力 み 力					
うまくいっている	151 100.0	114 75.5	28 18.5	5 3.3	4 2.6
ややうまくいっている	1,530 100.0	1,126 73.6	279 18.2	99 6.5	26 1.7
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,207 77.7	272 17.5	55 3.5	20 1.3
うまくいっていない	374 100.0	313 83.7	49 13.1	7 1.9	5 1.3
無回答	68 100.0	45 66.2	5 7.4	2 2.9	16 23.5
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模					
高い+やや高い	888 100.0	713 80.3	127 14.3	39 4.4	9 1.0
他社と同じくらい	1,510 100.0	1,115 73.8	287 19.0	83 5.5	25 1.7
やや低い+低い	1,177 100.0	905 76.9	209 17.8	44 3.7	19 1.6
無回答	102 100.0	72 70.6	10 9.8	2 2.0	18 17.6
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,820 73.6	465 18.8	141 5.7	46 1.9
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	933 81.6	159 13.9	26 2.3	25 2.2
無回答	62 100.0	52 83.9	9 14.5	1 1.6	- -
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,820 73.6	465 18.8	141 5.7	46 1.9
付問1-8 保 け デ た ジ M も タ A の ル つ 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	868 72.3	240 20.0	72 6.0	20 1.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	129 52.7	67 27.3	44 18.0	5 2.0
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	438 66.6	139 21.1	67 10.2	14 2.1
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	76 56.7	35 26.1	21 15.7	2 1.5
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	280 80.7	59 17.0	5 1.4	3 0.9
その他	173 100.0	135 78.0	21 12.1	16 9.2	1 0.6
無回答	191 100.0	162 84.8	14 7.3	6 3.1	9 4.7

F 8②. 正社員数（4区分）（単位：人）

	合計	49人	50人～99人	100人～299人	300人以上	無回答
合計	3,677 100.0	1,740 47.3	1,065 29.0	633 17.2	168 4.6	71 1.9
F 3 業種						
プラスチック製品製造業	401 100.0	200 49.9	123 30.7	63 15.7	8 2.0	7 1.7
鉄鋼業	122 100.0	65 53.3	35 28.7	16 13.1	6 4.9	-
非鉄金属製造業	160 100.0	88 55.0	38 23.8	24 15.0	4 2.5	6 3.8
金属製品製造業	953 100.0	506 53.1	285 29.9	127 13.3	14 1.5	21 2.2
はん用機械器具製造業	176 100.0	72 40.9	60 34.1	34 19.3	6 3.4	4 2.3
生産用機械器具製造業	425 100.0	204 48.0	132 31.1	66 15.5	13 3.1	10 2.4
業務用機械器具製造業	162 100.0	59 36.4	50 30.9	37 22.8	13 8.0	3 1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	69 36.3	46 24.2	46 24.2	26 13.7	3 1.6
電気機械器具製造業	440 100.0	221 50.2	110 25.0	76 17.3	25 5.7	8 1.8
情報通信機械器具製造業	36 100.0	21 58.3	4 11.1	7 19.4	2 5.6	2 5.6
輸送用機械器具製造業	488 100.0	172 35.2	150 30.7	113 23.2	46 9.4	7 1.4
その他	124 100.0	63 50.8	32 25.8	24 19.4	5 4.0	-
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別						
～49人	1,362 100.0	1,333 97.9	-	-	-	29 2.1
50人～99人	1,234 100.0	376 30.5	835 67.7	-	-	23 1.9
100人～299人	844 100.0	22 2.6	221 26.2	585 69.3	-	16 1.9
300人以上	214 100.0	1 0.5	1 0.5	43 20.1	166 77.6	3 1.4
無回答	23 100.0	8 34.8	8 34.8	5 21.7	2 8.7	-
問5 開人発材 方針成・ 能力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	213 45.3	140 29.8	77 16.4	31 6.6	9 1.9
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	399 41.5	275 28.6	209 21.7	66 6.9	12 1.2
個々の従業員が当面の仕事こなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	581 49.4	330 28.1	196 16.7	47 4.0	22 1.9
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	523 50.9	316 30.7	148 14.4	24 2.3	17 1.7
無回答	42 100.0	24 57.1	4 9.5	3 7.1	-	11 26.2
問8 に開人 対発材 すの育 る取成 評り・ 備組能 み力						
うまくいっている	151 100.0	66 43.7	48 31.8	28 18.5	5 3.3	4 2.6
ややうまくいっている	1,530 100.0	692 45.2	434 28.4	279 18.2	99 6.5	26 1.7
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	744 47.9	463 29.8	272 17.5	55 3.5	20 1.3
うまくいっていない	374 100.0	207 55.3	106 28.3	49 13.1	7 1.9	5 1.3
無回答	68 100.0	31 45.6	14 20.6	5 7.4	2 2.9	16 23.5
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模						
高い+やや高い	888 100.0	466 52.5	247 27.8	127 14.3	39 4.4	9 1.0
他社と同じくらい	1,510 100.0	682 45.2	433 28.7	287 19.0	83 5.5	25 1.7
やや低い+低い	1,177 100.0	548 46.6	357 30.3	209 17.8	44 3.7	19 1.6
無回答	102 100.0	44 43.1	28 27.5	10 9.8	2 2.0	18 17.6
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ						
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,116 45.1	704 28.5	465 18.8	141 5.7	46 1.9
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	587 51.4	346 30.3	159 13.9	26 2.3	25 2.2
無回答	62 100.0	37 59.7	15 24.2	9 14.5	1 1.6	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,116 45.1	704 28.5	465 18.8	141 5.7	46 1.9
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	521 43.4	347 28.9	240 20.0	72 6.0	20 1.7
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	66 26.9	63 25.7	67 27.3	44 18.0	5 2.0
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	256 38.9	182 27.7	139 21.1	67 10.2	14 2.1
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	43 32.1	33 24.6	35 26.1	21 15.7	2 1.5
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	178 51.3	102 29.4	59 17.0	5 1.4	3 0.9
その他	173 100.0	90 52.0	45 26.0	21 12.1	16 9.2	1 0.6
無回答	191 100.0	103 53.9	59 30.9	14 7.3	6 3.1	9 4.7

F 8②. 正社員数（2区分）（単位：人）

		合計	300人未満	300人以上	無回答
合計		3,677 100.0	3,438 93.5	168 4.6	71 1.9
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	386 96.3	8 2.0	7 1.7
	鉄鋼業	122 100.0	116 95.1	6 4.9	-
	非鉄金属製造業	160 100.0	150 93.8	4 2.5	6 3.8
	金属製品製造業	953 100.0	918 96.3	14 1.5	21 2.2
	はん用機械器具製造業	176 100.0	166 94.3	6 3.4	4 2.3
	生産用機械器具製造業	425 100.0	402 94.6	13 3.1	10 2.4
	業務用機械器具製造業	162 100.0	146 90.1	13 8.0	3 1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	161 84.7	26 13.7	3 1.6
	電気機械器具製造業	440 100.0	407 92.5	25 5.7	8 1.8
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	32 88.9	2 5.6	2 5.6
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	435 89.1	46 9.4	7 1.4
	その他	124 100.0	119 96.0	5 4.0	-
	無回答	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	1,333 97.9	-
50人～99人		1,234 100.0	1,211 98.1	-	23 1.9
100人～299人		844 100.0	828 98.1	-	16 1.9
300人以上		214 100.0	45 21.0	166 77.6	3 1.4
無回答		23 100.0	21 91.3	2 8.7	-
問5 開人発材 方針成・ 能力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	430 91.5	31 6.6
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	883 91.9	66 6.9	12 1.2	
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	1,107 94.1	47 4.0	22 1.9	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	987 96.0	24 2.3	17 1.7	
無回答	42 100.0	31 73.8	-	11 26.2	
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	142 94.0	5 3.3	4 2.6
	ややうまくいっている	1,530 100.0	1,405 91.8	99 6.5	26 1.7
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,479 95.2	55 3.5	20 1.3
	うまくいっていない	374 100.0	362 96.8	7 1.9	5 1.3
	無回答	68 100.0	50 73.5	2 2.9	16 23.5
	F 15 産への同 性他業 の労社 同高働 と規 さ生比 模	高い+やや高い	888 100.0	840 94.6	39 4.4
他社と同じくらい	1,510 100.0	1,402 92.8	83 5.5	25 1.7	
やや低い+低い	1,177 100.0	1,114 94.6	44 3.7	19 1.6	
無回答	102 100.0	82 80.4	2 2.0	18 17.6	
問1(a~j) るしをル デか活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	2,285 92.4	141 5.7	46 1.9
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	1,092 95.5	26 2.3	25 2.2
	無回答	62 100.0	61 98.4	1 1.6	-
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	2,285 92.4	141 5.7	46 1.9
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 術の り人 活 材用 に 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	1,108 92.3	72 6.0	20 1.7
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	196 80.0	44 18.0	5 2.0
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	577 87.7	67 10.2	14 2.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	111 82.8	21 15.7	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	339 97.7	5 1.4	3 0.9
	その他	173 100.0	156 90.2	16 9.2	1 0.6
	無回答	191 100.0	176 92.1	6 3.1	9 4.7

F 8②. 正社員数 (数値の回答分析)

		合計	平均	中央値	標本標準偏差
合計		3,677 100.0	115.3	50.0	456.4
業種	F 3 プラスチック製品製造業	401 100.0	74.3	49.0	90.2
	鉄鋼業	122 100.0	94.7	48.0	191.8
	非鉄金属製造業	160 100.0	81.6	45.0	164.1
	金属製品製造業	953 100.0	70.2	46.0	149.9
	はん用機械器具製造業	176 100.0	121.9	53.0	367.1
	生産用機械器具製造業	425 100.0	92.3	50.0	218.8
	業務用機械器具製造業	162 100.0	130.1	62.0	250.8
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	261.6	67.0	792.9
	電気機械器具製造業	440 100.0	97.9	49.0	175.5
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	148.2	42.5	390.1
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	216.9	65.0	1,002.2
	その他	124 100.0	131.0	48.5	540.7
	無回答	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	31.7	32.0
50人～99人		1,234 100.0	57.3	56.0	16.6
100人～299人		844 100.0	129.8	118.0	51.8
300人以上		214 100.0	919.5	405.0	1,687.5
無回答		23 100.0	108.8	71.0	103.2
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	139.5	50.0	434.5
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	171.9	59.0	738.8
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	96.7	49.0	338.0
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	74.2	48.0	95.9
	無回答	42 100.0	48.6	40.0	38.5
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	204.5	51.0	1,191.4
	ややうまくいっている	1,530 100.0	148.1	52.0	573.1
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	87.8	50.0	167.2
	うまくいっていない	374 100.0	66.0	43.0	63.8
	無回答	68 100.0	73.4	40.0	123.1
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	117.7	47.0	586.6
	他社と同じくらい	1,510 100.0	126.1	52.0	412.8
	やや低い+低い	1,177 100.0	102.9	51.0	410.6
	無回答	102 100.0	68.3	48.5	68.3
問1 (a~j) るしをル デ か て活 技 ミ い 用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	135.9	52.0	550.9
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	73.2	47.0	101.7
	無回答	62 100.0	65.5	43.5	68.9
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	135.9	52.0	550.9
付問1-8 保 け デ ジ タ ル の ル ン グ の 技 術 の 人 材 活 用 の 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	158.9	55.0	717.7
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	401.2	90.0	1,325.9
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	243.9	63.5	1,011.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	327.1	79.5	1,214.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	81.7	48.0	175.3
	その他	173 100.0	118.2	47.0	230.0
	無回答	191 100.0	76.6	45.0	181.3

F 8 ③. 従業員ものづくり人材比率 (単位: %)

		合計	50%未満	50%以上60%未満	60%以上70%未満	70%以上80%未満	80%以上90%未満	90%以上	無回答
合計		3,677 100.0	879 23.9	497 13.5	648 17.6	719 19.6	593 16.1	196 5.3	145 3.9
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	118 29.4	62 15.5	71 17.7	59 14.7	57 14.2	16 4.0	18 4.5
	鉄鋼業	122 100.0	23 18.9	16 13.1	25 20.5	29 23.8	20 16.4	8 6.6	1 0.8
	非鉄金属製造業	160 100.0	37 23.1	14 8.8	24 15.0	33 20.6	31 19.4	13 8.1	8 5.0
	金属製品製造業	953 100.0	179 18.8	150 15.7	178 18.7	214 22.5	156 16.4	37 3.9	39 4.1
	はん用機械器具製造業	176 100.0	39 22.2	24 13.6	36 20.5	30 17.0	29 16.5	12 6.8	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	95 22.4	42 9.9	78 18.4	94 22.1	77 18.1	25 5.9	14 3.3
	業務用機械器具製造業	162 100.0	55 34.0	22 13.6	29 17.9	29 17.9	14 8.6	7 4.3	6 3.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	48 25.3	26 13.7	30 15.8	28 14.7	34 17.9	15 7.9	9 4.7
	電気機械器具製造業	440 100.0	118 26.8	54 12.3	68 15.5	90 20.5	66 15.0	25 5.7	19 4.3
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	14 38.9	3 8.3	5 13.9	3 8.3	6 16.7	2 5.6	3 8.3
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	107 21.9	69 14.1	87 17.8	92 18.9	85 17.4	29 5.9	19 3.9
	その他	124 100.0	46 37.1	15 12.1	17 13.7	18 14.5	18 14.5	7 5.6	3 2.4
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	312 22.9	159 11.7	222 16.3	288 21.1	258 18.9	75 5.5	48 3.5
	50人～99人	1,234 100.0	282 22.9	180 14.6	230 18.6	234 19.0	195 15.8	78 6.3	35 2.8
	100人～299人	844 100.0	220 26.1	124 14.7	154 18.2	167 19.8	113 13.4	34 4.0	32 3.8
	300人以上	214 100.0	65 30.4	34 15.9	42 19.6	30 14.0	27 12.6	9 4.2	7 3.3
	無回答	23 100.0	-	-	-	-	-	-	23 100.0
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	118 25.1	49 10.4	84 17.9	94 20.0	78 16.6	24 5.1	23 4.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	234 24.3	140 14.6	192 20.0	176 18.3	145 15.1	41 4.3	33 3.4
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	255 21.7	167 14.2	198 16.8	240 20.4	208 17.7	66 5.6	42 3.6
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	262 25.5	139 13.5	171 16.6	206 20.0	156 15.2	60 5.8	34 3.3
	無回答	42 100.0	10 23.8	2 4.8	3 7.1	3 7.1	6 14.3	5 11.9	13 31.0
問8 に開人 対発材 する育 取成 評り・ 備組 能み力	うまくいっている	151 100.0	26 17.2	20 13.2	27 17.9	35 23.2	26 17.2	10 6.6	7 4.6
	ややうまくいっている	1,530 100.0	355 23.2	195 12.7	268 17.5	314 20.5	250 16.3	81 5.3	67 4.4
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	395 25.4	219 14.1	278 17.9	280 18.0	255 16.4	85 5.5	42 2.7
	うまくいっていない	374 100.0	84 22.5	60 16.0	64 17.1	84 22.5	56 15.0	16 4.3	10 2.7
	無回答	68 100.0	19 27.9	3 4.4	11 16.2	6 8.8	6 8.8	4 5.9	19 27.9
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	187 21.1	97 10.9	153 17.2	198 22.3	161 18.1	59 6.6	33 3.7
	他社と同じくらい	1,510 100.0	377 25.0	208 13.8	268 17.7	283 18.7	240 15.9	80 5.3	54 3.6
	やや低い+低い	1,177 100.0	292 24.8	186 15.8	216 18.4	221 18.8	177 15.0	51 4.3	34 2.9
	無回答	102 100.0	23 22.5	6 5.9	11 10.8	17 16.7	15 14.7	6 5.9	24 23.5
問1(a~j) るしをル かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	574 23.2	341 13.8	463 18.7	486 19.7	394 15.9	120 4.9	94 3.8
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	284 24.8	151 13.2	179 15.7	222 19.4	189 16.5	70 6.1	48 4.2
	無回答	62 100.0	21 33.9	5 8.1	6 9.7	11 17.7	10 16.1	6 9.7	3 4.8
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	574 23.2	341 13.8	463 18.7	486 19.7	394 15.9	120 4.9	94 3.8
付問1-8 保けデ たジ (Mも A)の ル つ技 術 り の 人 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	257 21.4	164 13.7	246 20.5	240 20.0	190 15.8	55 4.6	48 4.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	66 26.9	33 13.5	47 19.2	39 15.9	37 15.1	9 3.7	14 5.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	178 27.1	102 15.5	124 18.8	107 16.3	93 14.1	24 3.6	30 4.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	38 28.4	14 10.4	25 18.7	31 23.1	12 9.0	10 7.5	4 3.0
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	76 21.9	42 12.1	60 17.3	75 21.6	68 19.6	17 4.9	9 2.6
	その他	173 100.0	41 23.7	17 9.8	29 16.8	38 22.0	38 22.0	8 4.6	2 1.2
	無回答	191 100.0	44 23.0	26 13.6	29 15.2	38 19.9	27 14.1	14 7.3	13 6.8

F 8 ③. 従業員ものづくり人材比率（数値の回答分析）

		合計	平均	中央値	標本標準偏差
合計		3,677 100.0	61.5	66.7	22.3
業種	F 3 プラスチック製品製造業	401 100.0	58.0	62.3	22.6
	鉄鋼業	122 100.0	63.8	67.2	20.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	63.6	70.1	23.7
	金属製品製造業	953 100.0	63.0	66.7	20.5
	はん用機械器具製造業	176 100.0	62.8	66.7	21.9
	生産用機械器具製造業	425 100.0	64.5	68.8	20.1
	業務用機械器具製造業	162 100.0	56.1	60.1	22.3
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	61.4	66.7	24.5
	電気機械器具製造業	440 100.0	61.0	65.9	22.5
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	54.5	53.6	26.9
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	62.8	66.7	22.1
	その他	124 100.0	51.2	59.5	30.5
	無回答	-	-	-	-
	従業員規模別	F 8 ① ～49人	1,362 100.0	62.7	68.3
50人～99人		1,234 100.0	62.1	66.0	22.0
100人～299人		844 100.0	59.6	63.7	22.2
300人以上		214 100.0	58.1	60.4	21.8
無回答		23 100.0	-	-	-
開人発材 育成・能力	問5 数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	61.1	64.7	22.8
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	61.4	66.1	21.1
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	63.0	67.3	21.5
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	60.3	65.4	23.6
	無回答	42 100.0	56.7	65.2	35.2
開人に開人対発材する育成 評価・備組能力	問8 うまくいっている	151 100.0	64.8	69.5	21.6
	ややうまくいっている	1,530 100.0	62.3	66.7	21.5
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	61.0	65.0	22.5
	うまくいっていない	374 100.0	60.5	66.3	23.0
	無回答	68 100.0	52.3	62.5	31.1
産べの同性 他業の労社同 高働と規 さ生比模	F 15 高い+やや高い	888 100.0	64.0	69.4	22.3
	他社と同じくらい	1,510 100.0	60.8	65.8	22.7
	やや低い+低い	1,177 100.0	60.7	64.5	21.4
	無回答	102 100.0	60.2	68.5	26.1
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	61.7	66.7	21.7
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	61.3	66.7	23.1
	無回答	62 100.0	56.1	63.3	30.7
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	61.7	66.7	21.7
付問1-8 保けデ (Mも A)のル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	62.6	66.7	20.7
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	59.5	62.9	22.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	59.4	62.5	21.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	57.3	65.1	25.8
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	63.7	67.9	21.1
	その他	173 100.0	63.4	69.4	21.9
	無回答	191 100.0	61.2	66.4	23.7

F 8④ 3年前と比較した従業員数の増減（S A）

	合計	増えている	変わらない	減っている	無回答
合計	3,677 100.0	1,169 31.8	1,339 36.4	1,083 29.5	86 2.3
F 3 業種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	137 34.2	149 37.2	108 26.9	7 1.7
鉄鋼業	122 100.0	32 26.2	42 34.4	46 37.7	2 1.6
非鉄金属製造業	160 100.0	39 24.4	60 37.5	56 35.0	5 3.1
金属製品製造業	953 100.0	279 29.3	385 40.4	264 27.7	25 2.6
はん用機械器具製造業	176 100.0	55 31.3	69 39.2	46 26.1	6 3.4
生産用機械器具製造業	425 100.0	139 32.7	154 36.2	119 28.0	13 3.1
業務用機械器具製造業	162 100.0	64 39.5	55 34.0	38 23.5	5 3.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	60 31.6	58 30.5	69 36.3	3 1.6
電気機械器具製造業	440 100.0	154 35.0	153 34.8	123 28.0	10 2.3
情報通信機械器具製造業	36 100.0	10 27.8	15 41.7	10 27.8	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	155 31.8	155 31.8	170 34.8	8 1.6
その他	124 100.0	45 36.3	44 35.5	34 27.4	1 0.8
無回答	-	-	-	-	-
F 8① 従業員規模別					
～49人	1,362 100.0	340 25.0	556 40.8	432 31.7	34 2.5
50人～99人	1,234 100.0	407 33.0	456 37.0	347 28.1	24 1.9
100人～299人	844 100.0	312 37.0	262 31.0	246 29.1	24 2.8
300人以上	214 100.0	98 45.8	60 28.0	53 24.8	3 1.4
無回答	23 100.0	12 52.2	5 21.7	5 21.7	1 4.3
問5 開人発材方針・能力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	169 36.0	173 36.8	118 25.1	10 2.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	341 35.5	337 35.1	265 27.6	18 1.9
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	373 31.7	425 36.1	355 30.2	23 2.0
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	281 27.3	395 38.4	330 32.1	22 2.1
無回答	42 100.0	5 11.9	9 21.4	15 35.7	13 31.0
問8 に開人対発材する育成・評価・備組能力					
うまくいっている	151 100.0	61 40.4	55 36.4	31 20.5	4 2.6
ややうまくいっている	1,530 100.0	542 35.4	565 36.9	389 25.4	34 2.2
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	461 29.7	564 36.3	504 32.4	25 1.6
うまくいっていない	374 100.0	96 25.7	135 36.1	138 36.9	5 1.3
無回答	68 100.0	9 13.2	20 29.4	21 30.9	18 26.5
F 15 産べの同業の労社同高働と規さ生比模					
高い+やや高い	888 100.0	375 42.2	305 34.3	192 21.6	16 1.8
他社と同じくらい	1,510 100.0	444 29.4	591 39.1	450 29.8	25 1.7
やや低い+低い	1,177 100.0	327 27.8	408 34.7	416 35.3	26 2.2
無回答	102 100.0	23 22.5	35 34.3	25 24.5	19 18.6
問1(a~j) るしをルデかて活技しい用術タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	872 35.3	876 35.4	673 27.2	51 2.1
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	279 24.4	439 38.4	390 34.1	35 3.1
無回答	62 100.0	18 29.0	24 38.7	20 32.3	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	872 35.3	876 35.4	673 27.2	51 2.1
付問1-8 保けデたジ(MもタA)の技術の活用に向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	431 35.9	414 34.5	331 27.6	24 2.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	98 40.0	69 28.2	69 28.2	9 3.7
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	280 42.6	223 33.9	143 21.7	12 1.8
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	42 31.3	41 30.6	49 36.6	2 1.5
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	104 30.0	137 39.5	101 29.1	5 1.4
その他	173 100.0	53 30.6	63 36.4	56 32.4	1 0.6
無回答	191 100.0	56 29.3	69 36.1	56 29.3	10 5.2

F 9. (1) 過去3年間(2018年度～2020年度)にもづくり人材の採用を実施しましたか〔①新卒採用〕(S A)

	合計	募集しなかった	募集したが採用できなかった	採用できたものの、不十分	ほぼ計画どおり採用できた	無回答
合計	3,677 100.0	1,073 29.2	511 13.9	1,111 30.2	846 23.0	136 3.7
F 3 業種						
プラスチック製品製造業	401 100.0	146 36.4	56 14.0	110 27.4	80 20.0	9 2.2
鉄鋼業	122 100.0	32 26.2	21 17.2	39 32.0	24 19.7	6 4.9
非鉄金属製造業	160 100.0	50 31.3	29 18.1	36 22.5	36 22.5	9 5.6
金属製品製造業	953 100.0	300 31.5	155 16.3	279 29.3	179 18.8	40 4.2
はん用機械器具製造業	176 100.0	37 21.0	28 15.9	65 36.9	40 22.7	6 3.4
生産用機械器具製造業	425 100.0	84 19.8	63 14.8	133 31.3	128 30.1	17 4.0
業務用機械器具製造業	162 100.0	48 29.6	15 9.3	51 31.5	41 25.3	7 4.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	51 26.8	19 10.0	61 32.1	51 26.8	8 4.2
電気機械器具製造業	440 100.0	144 32.7	51 11.6	121 27.5	105 23.9	19 4.3
情報通信機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	5 13.9	10 27.8	8 22.2	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	120 24.6	57 11.7	173 35.5	129 26.4	9 1.8
その他	124 100.0	49 39.5	12 9.7	33 26.6	25 20.2	5 4.0
無回答	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別						
～49人	1,362 100.0	612 44.9	240 17.6	252 18.5	178 13.1	80 5.9
50人～99人	1,234 100.0	349 28.3	201 16.3	375 30.4	278 22.5	31 2.5
100人～299人	844 100.0	101 12.0	61 7.2	392 46.4	267 31.6	23 2.7
300人以上	214 100.0	6 2.8	7 3.3	84 39.3	116 54.2	1 0.5
無回答	23 100.0	5 21.7	2 8.7	8 34.8	7 30.4	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・能 力						
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	113 24.0	55 11.7	149 31.7	138 29.4	15 3.2
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	220 22.9	124 12.9	316 32.9	282 29.3	19 2.0
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	358 30.4	166 14.1	371 31.5	240 20.4	41 3.5
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	367 35.7	160 15.6	270 26.3	184 17.9	47 4.6
無回答	42 100.0	15 35.7	6 14.3	5 11.9	2 4.8	14 33.3
問8 に開人 対発材 する育 る取 成評 り・備 組能 み力						
うまくいっている	151 100.0	36 23.8	12 7.9	37 24.5	64 42.4	2 1.3
ややうまくいっている	1,530 100.0	416 27.2	181 11.8	441 28.8	435 28.4	57 3.7
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	448 28.8	241 15.5	524 33.7	296 19.0	45 2.9
うまくいっていない	374 100.0	146 39.0	71 19.0	98 26.2	47 12.6	12 3.2
無回答	68 100.0	27 39.7	6 8.8	11 16.2	4 5.9	20 29.4
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模						
高い+やや高い	888 100.0	248 27.9	134 15.1	255 28.7	233 26.2	18 2.0
他社と同じくらい	1,510 100.0	452 29.9	198 13.1	470 31.1	362 24.0	28 1.9
やや低い+低い	1,177 100.0	360 30.6	173 14.7	377 32.0	246 20.9	21 1.8
無回答	102 100.0	13 12.7	6 5.9	9 8.8	5 4.9	69 67.6
問1(a～j) るしをル デか活技 い用術タ						
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	655 26.5	326 13.2	788 31.9	623 25.2	80 3.2
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	400 35.0	176 15.4	304 26.6	214 18.7	49 4.3
無回答	62 100.0	18 29.0	9 14.5	19 30.6	9 14.5	7 11.3
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	655 26.5	326 13.2	788 31.9	623 25.2	80 3.2
付問1-8 保け たジ (Mも A)の ル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向						
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	278 23.2	144 12.0	404 33.7	338 28.2	36 3.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	15 6.1	26 10.6	112 45.7	87 35.5	5 2.0
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	167 25.4	93 14.1	216 32.8	165 25.1	17 2.6
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	21 15.7	14 10.4	50 37.3	48 35.8	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	105 30.3	49 14.1	110 31.7	74 21.3	9 2.6
その他	173 100.0	51 29.5	25 14.5	58 33.5	37 21.4	2 1.2
無回答	191 100.0	73 38.2	25 13.1	49 25.7	24 12.6	20 10.5

F 9. (1) 過去3年間(2018年度～2020年度)にもづくり人材の採用を実施しましたか〔①新卒採用〕(3区分)(SA)

		合計	募集しなかった	募集したが採用できなかった	採用できた(3又は4を選択)	無回答
合計		3,677 100.0	1,073 29.2	511 13.9	1,957 53.2	136 3.7
業種	F 3	401 100.0	146 36.4	56 14.0	190 47.4	9 2.2
	プラスチック製品製造業	122 100.0	32 26.2	21 17.2	63 51.6	6 4.9
	鉄鋼業	160 100.0	50 31.3	29 18.1	72 45.0	9 5.6
	非鉄金属製造業	953 100.0	300 31.5	155 16.3	458 48.1	40 4.2
	金属製品製造業	176 100.0	37 21.0	28 15.9	105 59.7	6 3.4
	はん用機械器具製造業	425 100.0	84 19.8	63 14.8	261 61.4	17 4.0
	生産用機械器具製造業	162 100.0	48 29.6	15 9.3	92 56.8	7 4.3
	業務用機械器具製造業	190 100.0	51 26.8	19 10.0	112 58.9	8 4.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	144 32.7	51 11.6	226 51.4	19 4.3
	電気機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	5 13.9	18 50.0	1 2.8
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	120 24.6	57 11.7	302 61.9	9 1.8
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	49 39.5	12 9.7	58 46.8	5 4.0
	その他	-	-	-	-	-
	無回答	-	-	-	-	-
従業員規模別	F 8 ①	1,362 100.0	612 44.9	240 17.6	430 31.6	80 5.9
	～49人	1,234 100.0	349 28.3	201 16.3	653 52.9	31 2.5
	50人～99人	844 100.0	101 12.0	61 7.2	659 78.1	23 2.7
	100人～299人	214 100.0	6 2.8	7 3.3	200 93.5	1 0.5
	300人以上	23 100.0	5 21.7	2 8.7	15 65.2	1 4.3
	無回答	-	-	-	-	-
開人発材方針・能力	問5	470 100.0	113 24.0	55 11.7	287 61.1	15 3.2
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	961 100.0	220 22.9	124 12.9	598 62.2	19 2.0
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	358 30.4	166 14.1	611 52.0	41 3.5
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	367 35.7	160 15.6	454 44.2	47 4.6
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	15 35.7	6 14.3	7 16.7	14 33.3
	無回答	-	-	-	-	-
問8に開人対発材する取組・評価・備組能力	問8	151 100.0	36 23.8	12 7.9	101 66.9	2 1.3
	うまくいっている	1,530 100.0	416 27.2	181 11.8	876 57.3	57 3.7
	ややうまくいっている	1,554 100.0	448 28.8	241 15.5	820 52.8	45 2.9
	あまりうまくいっていない	374 100.0	146 39.0	71 19.0	145 38.8	12 3.2
	うまくいっていない	68 100.0	27 39.7	6 8.8	15 22.1	20 29.4
無回答	-	-	-	-	-	
産べの同業他業の労社同高働と規さ生比模	F 15	888 100.0	248 27.9	134 15.1	488 55.0	18 2.0
	高い+やや高い	1,510 100.0	452 29.9	198 13.1	832 55.1	28 1.9
	他社と同じくらい	1,177 100.0	360 30.6	173 14.7	623 52.9	21 1.8
	やや低い+低い	102 100.0	13 12.7	6 5.9	14 13.7	69 67.6
	無回答	-	-	-	-	-
問1(a～j)るしをルデかて活技う用術タ	問1(a～j)	2,472 100.0	655 26.5	326 13.2	1,411 57.1	80 3.2
	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	400 35.0	176 15.4	518 45.3	49 4.3
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	18 29.0	9 14.5	28 45.2	7 11.3
	無回答	-	-	-	-	-
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	655 26.5	326 13.2	1,411 57.1	80 3.2	
付問1-8保けデたジ(Mもタ)のルデ技術のりの人材用のに確向	付問1-8	1,200 100.0	278 23.2	144 12.0	742 61.8	36 3.0
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	245 100.0	15 6.1	26 10.6	199 81.2	5 2.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	658 100.0	167 25.4	93 14.1	381 57.9	17 2.6
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	21 15.7	14 10.4	98 73.1	1 0.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	347 100.0	105 30.3	49 14.1	184 53.0	9 2.6
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	173 100.0	51 29.5	25 14.5	95 54.9	2 1.2
	その他	191 100.0	73 38.2	25 13.1	73 38.2	20 10.5
	無回答	-	-	-	-	-

F 9. (1) 過去3年間(2018年度～2020年度)にもづくり人材の採用を実施しましたか〔②中途採用〕(S A)

		合計	募集しなかった	募集したが採用できなかった	採用できたものの、不十分	ほぼ計画どおり採用できた	無回答
合計		3,677 100.0	450 12.2	277 7.5	1,773 48.2	1,074 29.2	103 2.8
業種	F 3 プラスチック製品製造業	401 100.0	50 12.5	23 5.7	211 52.6	113 28.2	4 1.0
	鉄鋼業	122 100.0	9 7.4	9 7.4	70 57.4	30 24.6	4 3.3
	非鉄金属製造業	160 100.0	18 11.3	10 6.3	77 48.1	48 30.0	7 4.4
	金属製品製造業	953 100.0	92 9.7	87 9.1	481 50.5	266 27.9	27 2.8
	はん用機械器具製造業	176 100.0	22 12.5	12 6.8	84 47.7	50 28.4	8 4.5
	生産用機械器具製造業	425 100.0	39 9.2	30 7.1	210 49.4	133 31.3	13 3.1
	業務用機械器具製造業	162 100.0	16 9.9	11 6.8	81 50.0	51 31.5	3 1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	31 16.3	13 6.8	80 42.1	60 31.6	6 3.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	63 14.3	26 5.9	190 43.2	142 32.3	19 4.3
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	8 22.2	1 2.8	16 44.4	10 27.8	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	74 15.2	45 9.2	225 46.1	137 28.1	7 1.4
	その他	124 100.0	28 22.6	10 8.1	48 38.7	34 27.4	4 3.2
		無回答	-	-	-	-	-
従業員規模別	F 8 ① ～49人	1,362 100.0	200 14.7	146 10.7	607 44.6	364 26.7	45 3.3
	50人～99人	1,234 100.0	118 9.6	80 6.5	626 50.7	383 31.0	27 2.2
	100人～299人	844 100.0	93 11.0	41 4.9	431 51.1	253 30.0	26 3.1
	300人以上	214 100.0	38 17.8	6 2.8	98 45.8	68 31.8	4 1.9
	無回答	23 100.0	1 4.3	4 17.4	11 47.8	6 26.1	1 4.3
開業・人材育成・能力	問5 数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	52 11.1	29 6.2	212 45.1	165 35.1	12 2.6
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	106 11.0	71 7.4	481 50.1	285 29.7	18 1.9
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	134 11.4	83 7.1	579 49.2	350 29.8	30 2.6
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	156 15.2	88 8.6	485 47.2	269 26.2	30 2.9
	無回答	42 100.0	2 4.8	6 14.3	16 38.1	5 11.9	13 31.0
問8 に開業 対人材 育成の 取組 評価・ 備組 み力	うまくいっている	151 100.0	29 19.2	10 6.6	49 32.5	63 41.7	-
	ややうまくいっている	1,530 100.0	173 11.3	75 4.9	685 44.8	558 36.5	39 2.5
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	188 12.1	138 8.9	817 52.6	376 24.2	35 2.3
	うまくいっていない	374 100.0	46 12.3	49 13.1	204 54.5	66 17.6	9 2.4
	無回答	68 100.0	14 20.6	5 7.4	18 26.5	11 16.2	20 29.4
F 15 産別の 同業 の労 働と 規 模 比	高い+やや高い	888 100.0	113 12.7	55 6.2	411 46.3	302 34.0	7 0.8
	他社と同じくらい	1,510 100.0	185 12.3	108 7.2	740 49.0	464 30.7	13 0.9
	やや低い+低い	1,177 100.0	150 12.7	112 9.5	601 51.1	301 25.6	13 1.1
	無回答	102 100.0	2 2.0	2 2.0	21 20.6	7 6.9	70 68.6
問1(a~j) るしを ルデ かて 活技 い用 術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	283 11.4	168 6.8	1,199 48.5	761 30.8	61 2.5
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	160 14.0	103 9.0	548 47.9	297 26.0	35 3.1
	無回答	62 100.0	7 11.3	6 9.7	26 41.9	16 25.8	7 11.3
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	283 11.4	168 6.8	1,199 48.5	761 30.8	61 2.5
付問1-8 保け たジ (M もタ A) のル づ技 術 り の 人 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	140 11.7	82 6.8	566 47.2	385 32.1	27 2.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	28 11.4	16 6.5	135 55.1	58 23.7	8 3.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	37 5.6	26 4.0	382 58.1	199 30.2	14 2.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	24 17.9	13 9.7	65 48.5	30 22.4	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	40 11.5	32 9.2	164 47.3	106 30.5	5 1.4
	その他	173 100.0	25 14.5	13 7.5	79 45.7	54 31.2	2 1.2
	無回答	191 100.0	24 12.6	11 5.8	84 44.0	56 29.3	16 8.4

F 9. (1) 過去3年間(2018年度～2020年度)にもづくり人材の採用を実施しましたか〔②中途採用〕(3区分)(SA)

		合計	募集しなかった	募集したが採用できなかった	採用できた(3又は4を選択)	無回答
合計		3,677 100.0	450 12.2	277 7.5	2,847 77.4	103 2.8
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	50 12.5	23 5.7	324 80.8	4 1.0
	鉄鋼業	122 100.0	9 7.4	9 7.4	100 82.0	4 3.3
	非鉄金属製造業	160 100.0	18 11.3	10 6.3	125 78.1	7 4.4
	金属製品製造業	953 100.0	92 9.7	87 9.1	747 78.4	27 2.8
	はん用機械器具製造業	176 100.0	22 12.5	12 6.8	134 76.1	8 4.5
	生産用機械器具製造業	425 100.0	39 9.2	30 7.1	343 80.7	13 3.1
	業務用機械器具製造業	162 100.0	16 9.9	11 6.8	132 81.5	3 1.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	31 16.3	13 6.8	140 73.7	6 3.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	63 14.3	26 5.9	332 75.5	19 4.3
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	8 22.2	1 2.8	26 72.2	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	74 15.2	45 9.2	362 74.2	7 1.4
	その他	124 100.0	28 22.6	10 8.1	82 66.1	4 3.2
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	200 14.7	146 10.7	971 71.3
50人～99人		1,234 100.0	118 9.6	80 6.5	1,009 81.8	27 2.2
100人～299人		844 100.0	93 11.0	41 4.9	684 81.0	26 3.1
300人以上		214 100.0	38 17.8	6 2.8	166 77.6	4 1.9
無回答		23 100.0	1 4.3	4 17.4	17 73.9	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	52 11.1	29 6.2	377 80.2
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	106 11.0	71 7.4	766 79.7	18 1.9
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	134 11.4	83 7.1	929 79.0	30 2.6
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	156 15.2	88 8.6	754 73.3	30 2.9
	無回答	42 100.0	2 4.8	6 14.3	21 50.0	13 31.0
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・備 組能 み力	うまくいっている	151 100.0	29 19.2	10 6.6	112 74.2	-
	ややうまくいっている	1,530 100.0	173 11.3	75 4.9	1,243 81.2	39 2.5
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	188 12.1	138 8.9	1,193 76.8	35 2.3
	うまくいっていない	374 100.0	46 12.3	49 13.1	270 72.2	9 2.4
	無回答	68 100.0	14 20.6	5 7.4	29 42.6	20 29.4
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	113 12.7	55 6.2	713 80.3	7 0.8
	他社と同じくらい	1,510 100.0	185 12.3	108 7.2	1,204 79.7	13 0.9
	やや低い+低い	1,177 100.0	150 12.7	112 9.5	902 76.6	13 1.1
	無回答	102 100.0	2 2.0	2 2.0	28 27.5	70 68.6
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	283 11.4	168 6.8	1,960 79.3	61 2.5
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	160 14.0	103 9.0	845 73.9	35 3.1
	無回答	62 100.0	7 11.3	6 9.7	42 67.7	7 11.3
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	283 11.4	168 6.8	1,960 79.3	61 2.5
付問1-8 保けデ たジ (Mもタ A)のル づ技 く術 りの人 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	140 11.7	82 6.8	951 79.3	27 2.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	28 11.4	16 6.5	193 78.8	8 3.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	37 5.6	26 4.0	581 88.3	14 2.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	24 17.9	13 9.7	95 70.9	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	40 11.5	32 9.2	270 77.8	5 1.4
	その他	173 100.0	25 14.5	13 7.5	133 76.9	2 1.2
	無回答	191 100.0	24 12.6	11 5.8	140 73.3	16 8.4

F 9. (2) 現在のものづくり人材の採用方針について、もっとも近いものについてお答えください (S A)

		合計	新卒採用が中心	中途採用が中心	どちらともいえない	無回答
合計		3,677 100.0	716 19.5	1,780 48.4	1,090 29.6	91 2.5
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	57 14.2	227 56.6	113 28.2	4 1.0
	鉄鋼業	122 100.0	17 13.9	59 48.4	43 35.2	3 2.5
	非鉄金属製造業	160 100.0	22 13.8	68 42.5	64 40.0	6 3.8
	金属製品製造業	953 100.0	144 15.1	520 54.6	262 27.5	27 2.8
	はん用機械器具製造業	176 100.0	39 22.2	77 43.8	54 30.7	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	114 26.8	189 44.5	116 27.3	6 1.4
	業務用機械器具製造業	162 100.0	32 19.8	81 50.0	45 27.8	4 2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	38 20.0	78 41.1	68 35.8	6 3.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	94 21.4	217 49.3	115 26.1	14 3.2
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	6 16.7	16 44.4	12 33.3	2 5.6
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	131 26.8	191 39.1	158 32.4	8 1.6
	その他	124 100.0	22 17.7	57 46.0	40 32.3	5 4.0
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	152 11.2	839 61.6	334 24.5
50人～99人		1,234 100.0	213 17.3	636 51.5	360 29.2	25 2.0
100人～299人		844 100.0	233 27.6	273 32.3	311 36.8	27 3.2
300人以上		214 100.0	112 52.3	24 11.2	77 36.0	1 0.5
無回答		23 100.0	6 26.1	8 34.8	8 34.8	1 4.3
問5 開人発材 方針成 ・能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	102 21.7	208 44.3	151 32.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	252 26.2	391 40.7	305 31.7	13 1.4	
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	211 17.9	605 51.4	337 28.7	23 2.0	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	150 14.6	556 54.1	289 28.1	33 3.2	
無回答	42 100.0	1 2.4	20 47.6	8 19.0	13 31.0	
問8 に開人 対発材 すの育 成取 成評 り・備 組能 み力	うまくいっている	151 100.0	43 28.5	55 36.4	53 35.1	-
	ややうまくいっている	1,530 100.0	332 21.7	679 44.4	483 31.6	36 2.4
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	283 18.2	811 52.2	433 27.9	27 1.7
	うまくいっていない	374 100.0	48 12.8	208 55.6	108 28.9	10 2.7
	無回答	68 100.0	10 14.7	27 39.7	13 19.1	18 26.5
	F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	176 19.8	452 50.9	257 28.9
他社と同じくらい	1,510 100.0	306 20.3	730 48.3	463 30.7	11 0.7	
やや低い+低い	1,177 100.0	228 19.4	581 49.4	361 30.7	7 0.6	
無回答	102 100.0	6 5.9	17 16.7	9 8.8	70 68.6	
問1(a~j) るしをル デか活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	524 21.2	1,160 46.9	735 29.7	53 2.1
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	182 15.9	591 51.7	336 29.4	34 3.0
	無回答	62 100.0	10 16.1	29 46.8	19 30.6	4 6.5
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	524 21.2	1,160 46.9	735 29.7	53 2.1
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	301 25.1	521 43.4	361 30.1	17 1.4
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	102 41.6	45 18.4	92 37.6	6 2.4
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	116 17.6	327 49.7	203 30.9	12 1.8
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	37 27.6	40 29.9	56 41.8	1 0.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	65 18.7	186 53.6	90 25.9	6 1.7
	その他	173 100.0	31 17.9	77 44.5	62 35.8	3 1.7
	無回答	191 100.0	23 12.0	103 53.9	49 25.7	16 8.4

F10. ものづくり人材の採用において、どのような課題を抱えていますか (MA)

		合計	採用において応募がない・少ない	内定を出しても辞退されてしま	求める技能レベルの人材が採用	ものづくりへの適性がある人材	若い人材(35歳未満)が採用	採用してもすぐに辞めてしまう	採用にかけると十分な予算がない	その他	特に課題はない	無回答
合計		3,677 100.0	2,402 65.3	368 10.0	1,368 37.2	796 21.6	1,210 32.9	961 26.1	294 8.0	41 1.1	305 8.3	90 2.4
業種	F3	401 100.0	266 66.3	41 10.2	131 32.7	69 17.2	133 33.2	135 33.7	31 7.7	4 1.0	42 10.5	5 1.2
	鉄鋼業	122 100.0	89 73.0	6 4.9	26 21.3	18 14.8	44 36.1	36 29.5	7 5.7	3 2.5	16 13.1	4 3.3
	非鉄金属製造業	160 100.0	106 66.3	10 6.3	57 35.6	34 21.3	61 38.1	48 30.0	12 7.5	-	9 5.8	6 3.8
	金属製品製造業	953 100.0	616 64.6	72 7.6	360 37.8	231 24.2	324 34.0	257 27.0	63 6.6	12 1.3	77 8.1	25 2.6
	はん用機械器具製造業	176 100.0	133 75.6	17 9.7	60 34.1	44 25.0	46 26.1	48 27.3	15 8.5	2 1.1	12 6.8	5 2.8
	生産用機械器具製造業	425 100.0	279 65.6	46 10.8	189 44.5	98 23.1	139 32.7	107 25.2	36 8.5	4 0.9	30 7.1	6 1.4
	業務用機械器具製造業	162 100.0	93 57.4	24 14.8	75 46.3	40 24.7	57 35.2	37 22.8	12 7.4	1 0.6	12 7.4	4 2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	114 60.0	26 13.7	69 36.3	33 17.4	61 32.1	32 16.8	19 10.0	4 2.1	18 9.5	5 2.6
	電気機械器具製造業	440 100.0	279 63.4	48 10.9	194 44.1	92 20.9	134 30.5	80 18.2	36 8.2	3 0.7	30 6.8	16 3.6
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	25 69.4	4 11.1	12 33.3	7 19.4	11 30.6	5 13.9	2 5.6	1 2.8	4 11.1	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	334 68.4	62 12.7	162 33.2	101 20.7	158 32.4	145 29.7	49 10.0	6 1.2	34 7.0	8 1.6
	その他	124 100.0	68 54.8	12 9.7	33 26.6	29 23.4	42 33.9	31 25.0	12 9.7	1 0.8	21 16.9	5 4.0
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
従業員規模別	F8①	1,362 100.0	882 64.8	77 5.7	523 38.4	313 23.0	508 37.3	342 25.1	120 8.8	9 0.7	112 8.2	39 2.9
	50人~99人	1,234 100.0	818 66.3	114 9.2	471 38.2	302 24.5	432 35.0	334 27.1	105 8.5	10 0.8	92 7.5	27 2.2
	100人~299人	844 100.0	558 66.1	121 14.3	300 35.5	143 16.9	222 26.3	225 26.7	47 5.6	17 2.0	75 8.9	22 2.6
	300人以上	214 100.0	125 58.4	54 25.2	66 30.8	29 13.6	38 17.8	52 24.3	19 8.9	5 2.3	25 11.7	1 0.5
	無回答	23 100.0	19 82.6	2 8.7	8 34.8	9 39.1	10 43.5	8 34.8	3 13.0	-	1 4.3	1 4.3
	開5	470 100.0	281 59.8	57 12.6	166 35.3	92 19.6	120 25.5	114 24.3	38 8.1	4 0.9	46 9.8	11 2.3
開人発材 育成・ 能力	開人発材 育成・ 能力	961 100.0	644 67.0	114 11.9	376 39.1	224 23.3	316 32.9	211 22.0	45 4.7	11 1.1	82 8.5	13 1.4
	開人発材 育成・ 能力	1,176 100.0	830 70.6	122 10.4	455 38.7	270 23.0	421 35.8	346 29.4	110 9.4	12 1.0	73 6.2	24 2.0
	開人発材 育成・ 能力	1,028 100.0	626 60.9	69 6.7	357 34.7	204 19.8	344 33.5	284 27.6	97 9.4	14 1.4	101 9.8	30 2.9
	開人発材 育成・ 能力	42 100.0	21 50.0	4 9.5	14 33.3	6 14.3	9 21.4	6 14.3	4 9.5	-	3 7.1	12 28.6
	開8	151 100.0	77 51.0	10 6.6	27 17.9	19 12.6	31 20.5	29 19.2	9 6.0	1 0.7	38 25.2	1 0.7
開人発材 育成・ 能力	開人発材 育成・ 能力	1,530 100.0	925 60.5	139 9.1	505 33.0	287 18.8	420 27.5	308 20.1	83 5.4	17 1.1	167 10.9	40 2.6
	開人発材 育成・ 能力	1,554 100.0	1,112 71.6	177 11.4	675 43.4	398 25.6	589 37.9	463 29.8	141 9.1	18 1.2	68 4.4	23 1.5
	開人発材 育成・ 能力	374 100.0	256 68.4	37 9.9	145 38.8	83 22.2	155 41.4	152 40.6	56 15.0	4 1.1	22 5.9	8 2.1
	開人発材 育成・ 能力	68 100.0	32 47.1	5 7.4	16 23.5	9 13.2	15 22.1	9 13.2	5 7.4	1 1.5	10 14.7	18 26.5
	開人発材 育成・ 能力	1,510 100.0	985 65.2	159 10.5	539 35.7	316 20.9	485 32.1	388 25.7	102 6.8	9 0.6	143 9.5	7 0.5
開人発材 育成・ 能力	開人発材 育成・ 能力	1,177 100.0	828 70.3	129 11.0	475 40.4	266 22.6	435 37.0	352 29.9	158 13.4	20 1.7	68 5.8	6 0.5
	開人発材 育成・ 能力	102 100.0	21 20.6	5 4.9	8 7.8	6 5.9	10 9.8	6 5.9	2 2.0	-	3 2.9	70 68.6
	開人発材 育成・ 能力	2,472 100.0	1,602 64.8	264 10.7	979 39.6	562 22.7	798 32.3	612 24.8	212 8.6	30 1.2	202 8.2	51 2.1
	開人発材 育成・ 能力	1,143 100.0	764 66.8	99 8.7	368 32.2	222 19.4	397 34.7	332 29.0	80 7.0	11 1.0	97 8.5	34 3.0
	開人発材 育成・ 能力	62 100.0	36 58.1	5 8.1	21 33.9	12 19.4	15 24.2	17 27.4	2 3.2	-	6 9.7	5 8.1
開人発材 育成・ 能力	開人発材 育成・ 能力	2,472 100.0	1,602 64.8	264 10.7	979 39.6	562 22.7	798 32.3	612 24.8	212 8.6	30 1.2	202 8.2	51 2.1
	開人発材 育成・ 能力	1,200 100.0	789 65.8	126 10.5	487 40.6	290 24.2	370 30.8	288 24.0	91 7.6	13 1.1	96 8.0	20 1.7
	開人発材 育成・ 能力	245 100.0	167 68.2	50 20.4	98 40.0	52 21.2	76 31.0	69 28.2	14 5.7	3 1.2	21 8.6	6 2.4
	開人発材 育成・ 能力	658 100.0	419 63.7	84 12.8	309 47.0	159 24.2	236 35.9	166 25.2	57 8.7	6 0.9	45 6.8	9 1.4
	開人発材 育成・ 能力	134 100.0	90 67.2	23 17.2	50 37.3	26 19.4	45 33.6	44 32.8	15 11.2	4 3.0	6 4.5	1 0.7
開人発材 育成・ 能力	開人発材 育成・ 能力	347 100.0	247 71.2	39 11.2	130 37.5	80 23.1	116 33.4	97 28.0	41 11.8	4 1.2	26 7.5	6 1.7
	開人発材 育成・ 能力	173 100.0	107 61.8	20 11.6	61 35.3	40 23.1	55 31.8	48 27.7	17 9.8	4 2.3	19 11.0	2 1.2
	開人発材 育成・ 能力	191 100.0	114 59.7	14 7.3	61 31.9	37 19.4	55 28.8	45 23.6	19 9.9	1 0.5	16 8.4	15 7.9
	開人発材 育成・ 能力	1,200 100.0	789 65.8	126 10.5	487 40.6	290 24.2	370 30.8	288 24.0	91 7.6	13 1.1	96 8.0	20 1.7
	開人発材 育成・ 能力	245 100.0	167 68.2	50 20.4	98 40.0	52 21.2	76 31.0	69 28.2	14 5.7	3 1.2	21 8.6	6 2.4

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔a 製品の品質をめぐる競争が激しくなっている〕(S A)

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え ない	そ う 思 わ ない	無 回 答	
合計		3,677 100.0	2,100 57.1	1,136 30.9	274 7.5	167 4.5	
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	248 61.8	112 27.9	30 7.5	11 2.7	
	鉄鋼業	122 100.0	57 46.7	47 38.5	12 9.8	6 4.9	
	非鉄金属製造業	160 100.0	84 52.5	51 31.9	13 8.1	12 7.5	
	金属製品製造業	953 100.0	553 58.0	282 29.6	72 7.6	46 4.8	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	92 52.3	60 34.1	18 10.2	6 3.4	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	233 54.8	155 36.5	24 5.6	13 3.1	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	92 56.8	45 27.8	19 11.7	6 3.7	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	120 63.2	51 26.8	10 5.3	9 4.7	
	電気機械器具製造業	440 100.0	236 53.6	147 33.4	30 6.8	27 6.1	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	26 72.2	6 16.7	2 5.6	2 5.6	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	305 62.5	134 27.5	30 6.1	19 3.9	
	その他	124 100.0	54 43.5	46 37.1	14 11.3	10 8.1	
	無回答	-	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	726 53.3	436 32.0	122 9.0	78 5.7
50人～99人		1,234 100.0	703 57.0	388 31.4	89 7.2	54 4.4	
100人～299人		844 100.0	502 59.5	261 30.9	53 6.3	28 3.3	
300人以上		214 100.0	155 72.4	45 21.0	8 3.7	6 2.8	
無回答		23 100.0	14 60.9	6 26.1	2 8.7	1 4.3	
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	298 63.4	125 26.6	23 4.9	24 5.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	608 63.3	274 28.5	58 6.0	21 2.2		
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	671 57.1	371 31.5	92 7.8	42 3.6		
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	508 49.4	359 34.9	94 9.1	67 6.5		
無回答	42 100.0	15 35.7	7 16.7	7 16.7	13 31.0		
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	151 100.0	74 49.0	53 35.1	19 12.6	5 3.3	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	862 56.3	485 31.7	119 7.8	64 4.2	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	937 60.3	466 30.0	96 6.2	55 3.5	
	うまくいっていない	374 100.0	199 53.2	116 31.0	36 9.6	23 6.1	
	無回答	68 100.0	28 41.2	16 23.5	4 5.9	20 29.4	
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	498 56.1	286 32.2	78 8.8	26 2.9	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	874 57.9	485 32.1	109 7.2	42 2.8	
	やや低い+低い	1,177 100.0	716 60.8	354 30.1	84 7.1	23 2.0	
	無回答	102 100.0	12 11.8	11 10.8	3 2.9	76 74.5	
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,505 60.9	708 28.6	160 6.5	99 4.0	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	561 49.1	410 35.9	112 9.8	60 5.2	
	無回答	62 100.0	34 54.8	18 29.0	2 3.2	8 12.9	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,505 60.9	708 28.6	160 6.5	99 4.0	
付 問 1-8 保 け た ジ M も タ A の ル デ か て 活 技 い 用 術 タ の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	750 62.5	333 27.8	79 6.6	38 3.2	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	157 64.1	66 26.9	14 5.7	8 3.3	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	414 62.9	189 28.7	38 5.8	17 2.6	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	90 67.2	27 20.1	13 9.7	4 3.0	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	199 57.3	114 32.9	23 6.6	11 3.2	
	その他	173 100.0	110 63.6	43 24.9	13 7.5	7 4.0	
	無回答	191 100.0	97 50.8	55 28.8	13 6.8	26 13.6	

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔b 技術革新のスピードが速まっている〕（SA）

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計		3,677 100.0	1,752 47.6	1,409 38.3	339 9.2	177 4.8
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	171 42.6	172 42.9	44 11.0	14 3.5
	鉄鋼業	122 100.0	42 34.4	53 43.4	21 17.2	6 4.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	66 41.3	64 40.0	16 10.0	14 8.8
	金属製品製造業	953 100.0	390 40.9	407 42.7	108 11.3	48 5.0
	はん用機械器具製造業	176 100.0	71 40.3	80 45.5	19 10.8	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	241 56.7	144 33.9	28 6.6	12 2.8
	業務用機械器具製造業	162 100.0	88 54.3	53 32.7	15 9.3	6 3.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	115 60.5	57 30.0	9 4.7	9 4.7
	電気機械器具製造業	440 100.0	237 53.9	150 34.1	25 5.7	28 6.4
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	21 58.3	11 30.6	2 5.6	2 5.6
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	261 53.5	167 34.2	39 8.0	21 4.3
	その他	124 100.0	49 39.5	51 41.1	13 10.5	11 8.9
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	607 44.6	529 38.8	146 10.7
50人～99人		1,234 100.0	554 44.9	498 40.4	125 10.1	57 4.6
100人～299人		844 100.0	433 51.3	318 37.7	61 7.2	32 3.8
300人以上		214 100.0	146 68.2	55 25.7	6 2.8	7 3.3
無回答		23 100.0	12 52.2	9 39.1	1 4.3	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	285 60.6	140 29.8	21 4.5
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	523 54.4	347 36.1	67 7.0	24 2.5
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	545 46.3	462 39.3	123 10.5	46 3.9
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	385 37.5	450 43.8	124 12.1	69 6.7
	無回答	42 100.0	14 33.3	10 23.8	4 9.5	14 33.3
問8 に開人 対発材 すの育 成取 成評 り・備 組能 み力	うまくいっている	151 100.0	70 46.4	60 39.7	16 10.6	5 3.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	766 50.1	565 36.9	131 8.6	68 4.4
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	733 47.2	630 40.5	131 8.4	60 3.9
	うまくいっていない	374 100.0	162 43.3	131 35.0	58 15.5	23 6.1
	無回答	68 100.0	21 30.9	23 33.8	3 4.4	21 30.9
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	435 49.0	348 39.2	81 9.1	24 2.7
	他社と同じくらい	1,510 100.0	713 47.2	604 40.0	144 9.5	49 3.2
	やや低い+低い	1,177 100.0	591 50.2	445 37.8	112 9.5	29 2.5
	無回答	102 100.0	13 12.7	12 11.8	2 2.0	75 73.5
	問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,316 53.2	858 34.7	192 7.8
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	407 35.6	531 46.5	143 12.5	62 5.4
	無回答	62 100.0	29 46.8	20 32.3	4 6.5	9 14.5
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,316 53.2	858 34.7	192 7.8	106 4.3
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの人 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	680 56.7	399 33.3	79 6.6	42 3.5
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	159 64.9	67 27.3	11 4.5	8 3.3
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	384 58.4	212 32.2	43 6.5	19 2.9
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	80 59.7	39 29.1	12 9.0	3 2.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	155 44.7	146 42.1	34 9.8	12 3.5
	その他	173 100.0	78 45.1	68 39.3	19 11.0	8 4.6
	無回答	191 100.0	84 44.0	63 33.0	17 8.9	27 14.1

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔c 取引価格の値下げ圧力が強まっている〕（S A）

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答	
合計		3,677 100.0	1,525 41.5	1,518 41.3	469 12.8	165 4.5	
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	163 40.6	172 42.9	52 13.0	14 3.5	
	鉄鋼業	122 100.0	38 31.1	52 42.6	27 22.1	5 4.1	
	非鉄金属製造業	160 100.0	57 35.6	69 43.1	23 14.4	11 6.9	
	金属製品製造業	953 100.0	410 43.0	377 39.6	125 13.1	41 4.3	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	70 39.8	73 41.5	29 16.5	4 2.3	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	166 39.1	199 46.8	46 10.8	14 3.3	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	54 33.3	72 44.4	30 18.5	6 3.7	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	86 45.3	80 42.1	14 7.4	10 5.3	
	電気機械器具製造業	440 100.0	182 41.4	185 42.0	47 10.7	26 5.9	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	16 44.4	13 36.1	3 8.3	4 11.1	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	242 49.6	174 35.7	52 10.7	20 4.1	
	その他	124 100.0	41 33.1	52 41.9	21 16.9	10 8.1	
	無回答	-	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	536 39.4	548 40.2	205 15.1	73 5.4
50人～99人		1,234 100.0	512 41.5	517 41.9	154 12.5	51 4.1	
100人～299人		844 100.0	356 42.2	362 42.9	93 11.0	33 3.9	
300人以上		214 100.0	109 50.9	84 39.3	14 6.5	7 3.3	
無回答		23 100.0	12 52.2	7 30.4	3 13.0	1 4.3	
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	204 43.4	182 38.7	62 13.2	22 4.7
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	406 42.2	417 43.4	114 11.9	24 2.5	
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	504 42.9	489 41.6	140 11.9	43 3.7	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	397 38.6	420 40.9	148 14.4	63 6.1	
	無回答	42 100.0	14 33.3	10 23.8	5 11.9	13 31.0	
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	57 37.7	58 38.4	33 21.9	3 2.0	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	597 39.0	663 43.3	207 13.5	63 4.1	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	676 43.5	640 41.2	180 11.6	58 3.7	
	うまくいっていない	374 100.0	175 46.8	137 36.6	43 11.5	19 5.1	
	無回答	68 100.0	20 29.4	20 29.4	6 8.8	22 32.4	
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	351 39.5	379 42.7	132 14.9	26 2.9	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	602 39.9	655 43.4	217 14.4	36 2.4	
	やや低い+低い	1,177 100.0	559 47.5	474 40.3	116 9.9	28 2.4	
	無回答	102 100.0	13 12.7	10 9.8	4 3.9	75 73.5	
	問1 (a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,087 44.0	998 40.4	290 11.7	97 3.9
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	415 36.3	499 43.7	169 14.8	60 5.2	
	無回答	62 100.0	23 37.1	21 33.9	10 16.1	8 12.9	
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,087 44.0	998 40.4	290 11.7	97 3.9	
付問1-8 保けデ たジ Mも Aのル つ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	544 45.3	475 39.6	140 11.7	41 3.4	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	120 49.0	90 36.7	27 11.0	8 3.3	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	288 43.8	277 42.1	74 11.2	19 2.9	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	63 47.0	54 40.3	15 11.2	2 1.5	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	150 43.2	145 41.8	41 11.8	11 3.2	
	その他	173 100.0	86 49.7	64 37.0	19 11.0	4 2.3	
	無回答	191 100.0	73 38.2	72 37.7	23 12.0	23 12.0	

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔d 同業他社の廃業が増えている〕（S A）

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計		3,677 100.0	879 23.9	1,682 45.7	937 25.5	179 4.9
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	109 27.2	198 49.4	80 20.0	14 3.5
	鉄鋼業	122 100.0	41 33.6	47 38.5	28 23.0	6 4.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	41 25.6	66 41.3	43 26.9	10 6.3
	金属製品製造業	953 100.0	278 29.2	421 44.2	211 22.1	43 4.5
	はん用機械器具製造業	176 100.0	35 19.9	81 46.0	54 30.7	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	84 19.8	193 45.4	133 31.3	15 3.5
	業務用機械器具製造業	162 100.0	31 19.1	77 47.5	49 30.2	5 3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	35 18.4	95 50.0	49 25.8	11 5.8
	電気機械器具製造業	440 100.0	72 16.4	203 46.1	135 30.7	30 6.8
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	9 25.0	18 50.0	6 16.7	3 8.3
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	117 24.0	227 46.5	120 24.6	24 4.9
	その他	124 100.0	27 21.8	56 45.2	29 23.4	12 9.7
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	413 30.3	592 43.5	279 20.5
50人～99人		1,234 100.0	292 23.7	571 46.3	312 25.3	59 4.8
100人～299人		844 100.0	149 17.7	405 48.0	257 30.5	33 3.9
300人以上		214 100.0	19 8.9	99 46.3	88 41.1	8 3.7
無回答		23 100.0	6 26.1	15 65.2	1 4.3	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	118 25.1	211 44.9	116 24.7
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	207 21.5	443 46.1	287 29.9	24 2.5
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	296 25.2	544 46.3	289 24.6	47 4.0
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	248 24.1	473 46.0	238 23.2	69 6.7
	無回答	42 100.0	10 23.8	11 26.2	7 16.7	14 33.3
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	36 23.8	72 47.7	38 25.2	5 3.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	339 22.2	695 45.4	427 27.9	69 4.5
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	383 24.6	723 46.5	390 25.1	58 3.7
	うまくいっていない	374 100.0	110 29.4	167 44.7	73 19.5	24 6.4
	無回答	68 100.0	11 16.2	25 36.8	9 13.2	23 33.8
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	275 31.0	385 43.4	203 22.9	25 2.8
	他社と同じくらい	1,510 100.0	303 20.1	730 48.3	429 28.4	48 3.2
	やや低い+低い	1,177 100.0	294 25.0	556 47.2	297 25.2	30 2.5
	無回答	102 100.0	7 6.9	11 10.8	8 7.8	76 74.5
	問1 (a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	611 24.7	1,110 44.9	643 26.0
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	247 21.6	548 47.9	285 24.9	63 5.5
	無回答	62 100.0	21 33.9	24 38.7	9 14.5	8 12.9
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	611 24.7	1,110 44.9	643 26.0	108 4.4
付問1-8 保けデ たジ Mもタ Aのル づ技 く術 りの 人活 材用 に 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	289 24.1	555 46.3	310 25.8	46 3.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	48 19.6	110 44.9	78 31.8	9 3.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	158 24.0	277 42.1	202 30.7	21 3.2
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	26 19.4	58 43.3	49 36.6	1 0.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	93 26.8	161 46.4	81 23.3	12 3.5
	その他	173 100.0	39 22.5	92 53.2	35 20.2	7 4.0
	無回答	191 100.0	55 28.8	68 35.6	42 22.0	26 13.6

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔e 市場規模が縮小している〕（S A）

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計		3,677 100.0	985 26.8	1,570 42.7	951 25.9	171 4.7
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	128 31.9	157 39.2	103 25.7	13 3.2
	鉄鋼業	122 100.0	46 37.7	51 41.8	19 15.6	6 4.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	37 23.1	71 44.4	39 24.4	13 8.1
	金属製品製造業	953 100.0	268 28.1	422 44.3	217 22.8	46 4.8
	はん用機械器具製造業	176 100.0	46 26.1	77 43.8	47 26.7	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	103 24.2	184 43.3	126 29.6	12 2.8
	業務用機械器具製造業	162 100.0	38 23.5	65 40.1	54 33.3	5 3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	30 15.8	74 38.9	77 40.5	9 4.7
	電気機械器具製造業	440 100.0	89 20.2	191 43.4	135 30.7	25 5.7
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	10 27.8	15 41.7	8 22.2	3 8.3
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	155 31.8	211 43.2	101 20.7	21 4.3
	その他	124 100.0	35 28.2	52 41.9	25 20.2	12 9.7
	無回答	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	416 30.5	586 43.0	285 20.9	75 5.5
	50人～99人	1,234 100.0	323 26.2	535 43.4	321 26.0	55 4.5
	100人～299人	844 100.0	189 22.4	353 41.8	268 31.8	34 4.0
	300人以上	214 100.0	50 23.4	88 41.1	70 32.7	6 2.8
	無回答	23 100.0	7 30.4	8 34.8	7 30.4	1 4.3
	問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	112 23.8	191 40.6	142 30.2
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	234 24.3	414 43.1	289 30.1	24 2.5	
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	325 27.6	515 43.8	293 24.9	43 3.7	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	302 29.4	440 42.8	221 21.5	65 6.3	
無回答	42 100.0	12 28.6	10 23.8	6 14.3	14 33.3	
問8 に開人 対発材 すの育 る取成 評り・ 備組能 み力	うまくいっている	151 100.0	34 22.5	62 41.1	50 33.1	5 3.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	352 23.0	676 44.2	435 28.4	67 4.4
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	450 29.0	662 42.6	385 24.8	57 3.7
	うまくいっていない	374 100.0	139 37.2	143 38.2	73 19.5	19 5.1
	無回答	68 100.0	10 14.7	27 39.7	8 11.8	23 33.8
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	219 24.7	382 43.0	266 30.0	21 2.4
	他社と同じくらい	1,510 100.0	368 24.4	697 46.2	399 26.4	46 3.0
	やや低い+低い	1,177 100.0	389 33.1	480 40.8	278 23.6	30 2.5
	無回答	102 100.0	9 8.8	11 10.8	8 7.8	74 72.5
	問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	641 25.9	1,032 41.7	697 28.2
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	328 28.7	513 44.9	241 21.1	61 5.3	
無回答	62 100.0	16 25.8	25 40.3	13 21.0	8 12.9	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	641 25.9	1,032 41.7	697 28.2	102 4.1
付問1-8 保けデ たジ (M A) のル つ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	299 24.9	513 42.8	343 28.6	45 3.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	55 22.4	95 38.8	86 35.1	9 3.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	176 26.7	245 37.2	219 33.3	18 2.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	34 25.4	57 42.5	40 29.9	3 2.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	109 31.4	153 44.1	74 21.3	11 3.2
	その他	173 100.0	47 27.2	76 43.9	45 26.0	5 2.9
	無回答	191 100.0	40 20.9	83 43.5	44 23.0	24 12.6

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔f 海外との競争の激しさが増している〕（S A）

	合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計	3,677 100.0	1,237 33.6	1,431 38.9	826 22.5	183 5.0
F 3 業 種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	117 29.2	170 42.4	100 24.9	14 3.5
鉄鋼業	122 100.0	34 27.9	49 40.2	32 26.2	7 5.7
非鉄金属製造業	160 100.0	52 32.5	61 38.1	35 21.9	12 7.5
金属製品製造業	953 100.0	285 29.9	369 38.7	250 26.2	49 5.1
はん用機械器具製造業	176 100.0	62 35.2	66 37.5	42 23.9	6 3.4
生産用機械器具製造業	425 100.0	139 32.7	191 44.9	83 19.5	12 2.8
業務用機械器具製造業	162 100.0	50 30.9	60 37.0	46 28.4	6 3.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	93 48.9	59 31.1	28 14.7	10 5.3
電気機械器具製造業	440 100.0	152 34.5	174 39.5	86 19.5	28 6.4
情報通信機械器具製造業	36 100.0	13 36.1	14 38.9	6 16.7	3 8.3
輸送用機械器具製造業	488 100.0	202 41.4	180 36.9	82 16.8	24 4.9
その他	124 100.0	38 30.6	38 30.6	36 29.0	12 9.7
無回答	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別					
～49人	1,362 100.0	420 30.8	537 39.4	317 23.3	88 6.5
50人～99人	1,234 100.0	398 32.3	468 37.9	313 25.4	55 4.5
100人～299人	844 100.0	302 35.8	340 40.3	170 20.1	32 3.8
300人以上	214 100.0	107 50.0	77 36.0	23 10.7	7 3.3
無回答	23 100.0	10 43.5	9 39.1	3 13.0	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	172 36.6	182 38.7	90 19.1	26 5.5
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	331 34.4	392 40.8	214 22.3	24 2.5
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	421 35.8	437 37.2	268 22.8	50 4.3
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	300 29.2	409 39.8	250 24.3	69 6.7
無回答	42 100.0	13 31.0	11 26.2	4 9.5	14 33.3
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 取 組 み 力					
うまくいっている	151 100.0	54 35.8	48 31.8	44 29.1	5 3.3
ややうまくいっている	1,530 100.0	496 32.4	618 40.4	341 22.3	75 4.9
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	545 35.1	613 39.4	337 21.7	59 3.8
うまくいっていない	374 100.0	119 31.8	139 37.2	94 25.1	22 5.9
無回答	68 100.0	23 33.8	13 19.1	10 14.7	22 32.4
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模					
高い+やや高い	888 100.0	281 31.6	355 40.0	223 25.1	29 3.3
他社と同じくらい	1,510 100.0	502 33.2	611 40.5	347 23.0	50 3.3
やや低い+低い	1,177 100.0	442 37.6	455 38.7	251 21.3	29 2.5
無回答	102 100.0	12 11.8	10 9.8	5 4.9	75 73.5
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 さ い 用 術 タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	893 36.1	937 37.9	533 21.6	109 4.4
いずれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	317 27.7	477 41.7	284 24.8	65 5.7
無回答	62 100.0	27 43.5	17 27.4	9 14.5	9 14.5
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	893 36.1	937 37.9	533 21.6	109 4.4
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ A ） の ル デ の 活 用 に 確 信					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	454 37.8	449 37.4	251 20.9	46 3.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	104 42.4	85 34.7	48 19.6	8 3.3
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	268 40.7	229 34.8	141 21.4	20 3.0
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	60 44.8	46 34.3	26 19.4	2 1.5
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	123 35.4	139 40.1	75 21.6	10 2.9
その他	173 100.0	57 32.9	72 41.6	38 22.0	6 3.5
無回答	191 100.0	54 28.3	71 37.2	37 19.4	29 15.2

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔g 国際経済の先行きが不透明になっている〕（S A）

	合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え ない	そ う 思 わ ない	無 回 答
合計	3,677 100.0	1,752 47.6	1,362 37.0	375 10.2	188 5.1
F 3 業 種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	200 49.9	140 34.9	47 11.7	14 3.5
鉄鋼業	122 100.0	55 45.1	45 36.9	15 12.3	7 5.7
非鉄金属製造業	160 100.0	67 41.9	70 43.8	9 5.6	14 8.8
金属製品製造業	953 100.0	445 46.7	354 37.1	106 11.1	48 5.0
はん用機械器具製造業	176 100.0	78 44.3	75 42.6	17 9.7	6 3.4
生産用機械器具製造業	425 100.0	206 48.5	170 40.0	34 8.0	15 3.5
業務用機械器具製造業	162 100.0	75 46.3	60 37.0	20 12.3	7 4.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	92 48.4	69 36.3	17 8.9	12 6.3
電気機械器具製造業	440 100.0	205 46.6	160 36.4	47 10.7	28 6.4
情報通信機械器具製造業	36 100.0	16 44.4	15 41.7	2 5.6	3 8.3
輸送用機械器具製造業	488 100.0	262 53.7	158 32.4	46 9.4	22 4.5
その他	124 100.0	51 41.1	46 37.1	15 12.1	12 9.7
無回答	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別					
～49人	1,362 100.0	667 49.0	468 34.4	135 9.9	92 6.8
50人～99人	1,234 100.0	595 48.2	452 36.6	134 10.9	53 4.3
100人～299人	844 100.0	373 44.2	344 40.8	93 11.0	34 4.0
300人以上	214 100.0	104 48.6	89 41.6	13 6.1	8 3.7
無回答	23 100.0	13 56.5	9 39.1	-	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 針 成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	241 51.3	157 33.4	45 9.6	27 5.7
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	487 50.7	350 36.4	96 10.0	28 2.9
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	571 48.6	441 37.5	115 9.8	49 4.2
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	443 43.1	398 38.7	117 11.4	70 6.8
無回答	42 100.0	10 23.8	16 38.1	2 4.8	14 33.3
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力					
うまくいっている	151 100.0	71 47.0	50 33.1	26 17.2	4 2.6
ややうまくいっている	1,530 100.0	718 46.9	570 37.3	166 10.8	76 5.0
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	772 49.7	581 37.4	141 9.1	60 3.9
うまくいっていない	374 100.0	174 46.5	137 36.6	39 10.4	24 6.4
無回答	68 100.0	17 25.0	24 35.3	3 4.4	24 35.3
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模					
高い+やや高い	888 100.0	429 48.3	319 35.9	110 12.4	30 3.4
他社と同じくらい	1,510 100.0	691 45.8	601 39.8	166 11.0	52 3.4
やや低い+低い	1,177 100.0	620 52.7	430 36.5	97 8.2	30 2.5
無回答	102 100.0	12 11.8	12 11.8	2 2.0	76 74.5
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,260 51.0	871 35.2	231 9.3	110 4.4
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	465 40.7	472 41.3	138 12.1	68 5.9
無回答	62 100.0	27 43.5	19 30.6	6 9.7	10 16.1
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,260 51.0	871 35.2	231 9.3	110 4.4
付問1-8 保 け た ジ M も タ の ル づ 技 く 術 り の 人 活 材 用 の に 確 向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	635 52.9	418 34.8	101 8.4	46 3.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	124 50.6	87 35.5	24 9.8	10 4.1
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	351 53.3	216 32.8	70 10.6	21 3.2
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	62 46.3	52 38.8	18 13.4	2 1.5
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	165 47.6	141 40.6	28 8.1	13 3.7
その他	173 100.0	93 53.8	53 30.6	21 12.1	6 3.5
無回答	191 100.0	83 43.5	66 34.6	15 7.9	27 14.1

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔h 製品のライフサイクルが短くなっている〕（S A）

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計		3,677 100.0	651 17.7	1,788 48.6	1,045 28.4	193 5.2
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	80 20.0	206 51.4	99 24.7	16 4.0
	鉄鋼業	122 100.0	14 11.5	56 45.9	46 37.7	6 4.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	20 12.5	77 48.1	48 30.0	15 9.4
	金属製品製造業	953 100.0	171 17.9	470 49.3	264 27.7	48 5.0
	はん用機械器具製造業	176 100.0	14 8.0	94 53.4	60 34.1	8 4.5
	生産用機械器具製造業	425 100.0	64 15.1	215 50.6	131 30.8	15 3.5
	業務用機械器具製造業	162 100.0	19 11.7	81 50.0	56 34.6	6 3.7
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	67 35.3	91 47.9	21 11.1	11 5.8
	電気機械器具製造業	440 100.0	88 20.0	187 42.5	136 30.9	29 6.6
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	14 38.9	10 27.8	9 25.0	3 8.3
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	81 16.6	244 50.0	139 28.5	24 4.9
	その他	124 100.0	19 15.3	57 46.0	36 29.0	12 9.7
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	255 18.7	664 48.8	356 26.1
50人～99人		1,234 100.0	225 18.2	576 46.7	371 30.1	62 5.0
100人～299人		844 100.0	132 15.6	421 49.9	256 30.3	35 4.1
300人以上		214 100.0	35 16.4	116 54.2	55 25.7	8 3.7
無回答		23 100.0	4 17.4	11 47.8	7 30.4	1 4.3
問5 開 人 発 材 育 成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	86 18.3	241 51.3	117 24.9
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	183 19.0	466 48.5	282 29.3	30 3.1
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	222 18.9	554 47.1	348 29.6	52 4.4
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	155 15.1	511 49.7	291 28.3	71 6.9
	無回答	42 100.0	5 11.9	16 38.1	7 16.7	14 33.3
問8 に 開 人 対 発 材 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	151 100.0	29 19.2	65 43.0	52 34.4	5 3.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	246 16.1	772 50.5	436 28.5	76 5.0
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	305 19.6	736 47.4	449 28.9	64 4.1
	うまくいっていない	374 100.0	62 16.6	190 50.8	97 25.9	25 6.7
	無回答	68 100.0	9 13.2	25 36.8	11 16.2	23 33.8
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	182 20.5	427 48.1	249 28.0	30 3.4
	他社と同じくらい	1,510 100.0	240 15.9	767 50.8	450 29.8	53 3.5
	やや低い+低い	1,177 100.0	224 19.0	581 49.4	338 28.7	34 2.9
	無回答	102 100.0	5 4.9	13 12.7	8 7.8	76 74.5
	問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	451 18.2	1,204 48.7	698 28.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	183 16.0	560 49.0	334 29.2	66 5.8
	無回答	62 100.0	17 27.4	24 38.7	13 21.0	8 12.9
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	451 18.2	1,204 48.7	698 28.2	119 4.8
付 問 1-8 保 け デ た ジ M も タ の ル づ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	233 19.4	594 49.5	321 26.8	52 4.3
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	50 20.4	109 44.5	76 31.0	10 4.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	126 19.1	315 47.9	196 29.8	21 3.2
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	22 16.4	73 54.5	36 26.9	3 2.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	48 13.8	186 53.6	100 28.8	13 3.7
	その他	173 100.0	31 17.9	88 50.9	47 27.2	7 4.0
	無回答	191 100.0	32 16.8	75 39.3	55 28.8	29 15.2

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔i より短納期を求められるようになった〕(SA)

	合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え ない	そ う 思 わ ない	無 回 答
合計	3,677 100.0	1,624 44.2	1,450 39.4	428 11.6	175 4.8
F 3 業 種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	164 40.9	170 42.4	51 12.7	16 4.0
鉄鋼業	122 100.0	46 37.7	51 41.8	20 16.4	5 4.1
非鉄金属製造業	160 100.0	61 38.1	66 41.3	21 13.1	12 7.5
金属製品製造業	953 100.0	458 48.1	364 38.2	86 9.0	45 4.7
はん用機械器具製造業	176 100.0	84 47.7	66 37.5	22 12.5	4 2.3
生産用機械器具製造業	425 100.0	202 47.5	163 38.4	46 10.8	14 3.3
業務用機械器具製造業	162 100.0	69 42.6	63 38.9	24 14.8	6 3.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	99 52.1	72 37.9	10 5.3	9 4.7
電気機械器具製造業	440 100.0	189 43.0	169 38.4	55 12.5	27 6.1
情報通信機械器具製造業	36 100.0	18 50.0	13 36.1	2 5.6	3 8.3
輸送用機械器具製造業	488 100.0	186 38.1	205 42.0	74 15.2	23 4.7
その他	124 100.0	48 38.7	48 38.7	17 13.7	11 8.9
無回答	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別					
～49人	1,362 100.0	618 45.4	499 36.6	172 12.6	73 5.4
50人～99人	1,234 100.0	557 45.1	481 39.0	139 11.3	57 4.6
100人～299人	844 100.0	348 41.2	362 42.9	99 11.7	35 4.1
300人以上	214 100.0	90 42.1	98 45.8	17 7.9	9 4.2
無回答	23 100.0	11 47.8	10 43.5	1 4.3	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	221 47.0	167 35.5	57 12.1	25 5.3
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	437 45.5	386 40.2	112 11.7	26 2.7
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	548 46.6	457 38.9	126 10.7	45 3.8
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	409 39.8	426 41.4	127 12.4	66 6.4
無回答	42 100.0	9 21.4	14 33.3	6 14.3	13 31.0
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力					
うまくいっている	151 100.0	65 43.0	56 37.1	25 16.6	5 3.3
ややうまくいっている	1,530 100.0	632 41.3	631 41.2	194 12.7	73 4.8
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	738 47.5	601 38.7	162 10.4	53 3.4
うまくいっていない	374 100.0	167 44.7	142 38.0	41 11.0	24 6.4
無回答	68 100.0	22 32.4	20 29.4	6 8.8	20 29.4
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模					
高い+やや高い	888 100.0	403 45.4	347 39.1	115 13.0	23 2.6
他社と同じくらい	1,510 100.0	618 40.9	637 42.2	207 13.7	48 3.2
やや低い+低い	1,177 100.0	594 50.5	450 38.2	104 8.8	29 2.5
無回答	102 100.0	9 8.8	16 15.7	2 2.0	75 73.5
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,161 47.0	949 38.4	252 10.2	110 4.4
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	439 38.4	477 41.7	170 14.9	57 5.0
無回答	62 100.0	24 38.7	24 38.7	6 9.7	8 12.9
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,161 47.0	949 38.4	252 10.2	110 4.4
付問1-8 保 け た ジ M も タ A の ル づ 技 く 術 り の 人 活 材 用 の に 確 向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	584 48.7	449 37.4	119 9.9	48 4.0
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	124 50.6	90 36.7	22 9.0	9 3.7
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	312 47.4	263 40.0	61 9.3	22 3.3
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	71 53.0	51 38.1	11 8.2	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	178 51.3	114 32.9	44 12.7	11 3.2
その他	173 100.0	71 41.0	74 42.8	21 12.1	7 4.0
無回答	191 100.0	68 35.6	80 41.9	16 8.4	27 14.1

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔j 差別化された・独創的な製品・技術の必要性がより高まった〕（SA）

	合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計	3,677 100.0	1,652 44.9	1,465 39.8	379 10.3	181 4.9
F 3 業 種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	178 44.4	171 42.6	38 9.5	14 3.5
鉄鋼業	122 100.0	31 25.4	66 54.1	19 15.6	6 4.9
非鉄金属製造業	160 100.0	58 36.3	64 40.0	25 15.6	13 8.1
金属製品製造業	953 100.0	408 42.8	385 40.4	114 12.0	46 4.8
はん用機械器具製造業	176 100.0	79 44.9	72 40.9	19 10.8	6 3.4
生産用機械器具製造業	425 100.0	220 51.8	163 38.4	28 6.6	14 3.3
業務用機械器具製造業	162 100.0	88 54.3	58 35.8	10 6.2	6 3.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	94 49.5	71 37.4	14 7.4	11 5.8
電気機械器具製造業	440 100.0	208 47.3	170 38.6	37 8.4	25 5.7
情報通信機械器具製造業	36 100.0	22 61.1	11 30.6	1 2.8	2 5.6
輸送用機械器具製造業	488 100.0	215 44.1	189 38.7	59 12.1	25 5.1
その他	124 100.0	51 41.1	45 36.3	15 12.1	13 10.5
無回答	-	-	-	-	-
F 8 ① 従 業 員 規 模 別					
～49人	1,362 100.0	570 41.9	553 40.6	157 11.5	82 6.0
50人～99人	1,234 100.0	567 45.9	492 39.9	119 9.6	56 4.5
100人～299人	844 100.0	377 44.7	343 40.6	89 10.5	35 4.1
300人以上	214 100.0	126 58.9	70 32.7	11 5.1	7 3.3
無回答	23 100.0	12 52.2	7 30.4	3 13.0	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	267 56.8	142 30.2	37 7.9	24 5.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	499 51.9	363 37.8	75 7.8	24 2.5
個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	522 44.4	475 40.4	126 10.7	53 4.5
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	353 34.3	470 45.7	138 13.4	67 6.5
無回答	42 100.0	11 26.2	15 35.7	3 7.1	13 31.0
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 価 組 能 力 み 力					
うまくいっている	151 100.0	72 47.7	55 36.4	19 12.6	5 3.3
ややうまくいっている	1,530 100.0	729 47.6	570 37.3	162 10.6	69 4.5
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	684 44.0	667 42.9	143 9.2	60 3.9
うまくいっていない	374 100.0	150 40.1	150 40.1	50 13.4	24 6.4
無回答	68 100.0	17 25.0	23 33.8	5 7.4	23 33.8
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模					
高い+やや高い	888 100.0	445 50.1	319 35.9	95 10.7	29 3.3
他社と同じくらい	1,510 100.0	634 42.0	666 44.1	162 10.7	48 3.2
やや低い+低い	1,177 100.0	558 47.4	472 40.1	118 10.0	29 2.5
無回答	102 100.0	15 14.7	8 7.8	4 3.9	75 73.5
問1 (a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,226 49.6	938 37.9	198 8.0	110 4.4
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	397 34.7	509 44.5	176 15.4	61 5.3
無回答	62 100.0	29 46.8	18 29.0	5 8.1	10 16.1
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,226 49.6	938 37.9	198 8.0	110 4.4
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ の ル つ 技 く 術 り の 人 活 材 用 の に 確 向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	645 53.8	415 34.6	93 7.8	47 3.9
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	144 58.8	83 33.9	10 4.1	8 3.3
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	370 56.2	232 35.3	36 5.5	20 3.0
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	73 54.5	49 36.6	9 6.7	3 2.2
デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	144 41.5	161 46.4	28 8.1	14 4.0
その他	173 100.0	73 42.2	76 43.9	17 9.8	7 4.0
無回答	191 100.0	74 38.7	68 35.6	25 13.1	24 12.6

F 1 1. 事業環境・市場環境はどのように変化していると捉えていますか〔k より顧客のニーズに対応した製品が求められている〕（S A）

		合計	そう 思う	ど ちら とも 言 え な い	そ う 思 わ な い	無 回 答
合計		3,677 100.0	2,503 68.1	879 23.9	126 3.4	169 4.6
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	275 68.6	100 24.9	12 3.0	14 3.5
	鉄鋼業	122 100.0	62 50.8	48 39.3	6 4.9	6 4.9
	非鉄金属製造業	160 100.0	95 59.4	43 26.9	10 6.3	12 7.5
	金属製品製造業	953 100.0	643 67.5	234 24.6	33 3.5	43 4.5
	はん用機械器具製造業	176 100.0	119 67.6	43 24.4	8 4.5	6 3.4
	生産用機械器具製造業	425 100.0	316 74.4	91 21.4	5 1.2	13 3.1
	業務用機械器具製造業	162 100.0	127 78.4	25 15.4	5 3.1	5 3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	132 69.5	41 21.6	8 4.2	9 4.7
	電気機械器具製造業	440 100.0	307 69.8	96 21.8	13 3.0	24 5.5
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	25 69.4	8 22.2	1 2.8	2 5.6
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	324 66.4	122 25.0	19 3.9	23 4.7
	その他	124 100.0	78 62.9	28 22.6	6 4.8	12 9.7
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	892 65.5	339 24.9	57 4.2
50人～99人		1,234 100.0	848 68.7	295 23.9	41 3.3	50 4.1
100人～299人		844 100.0	579 68.6	204 24.2	25 3.0	36 4.3
300人以上		214 100.0	166 77.6	37 17.3	3 1.4	8 3.7
無回答		23 100.0	18 78.3	4 17.4	-	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	356 75.7	80 17.0	9 1.9	25 5.3
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	723 75.2	194 20.2	24 2.5	20 2.1
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	823 70.0	268 22.8	41 3.5	44 3.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	585 56.9	328 31.9	49 4.8	66 6.4
	無回答	42 100.0	16 38.1	9 21.4	3 7.1	14 33.3
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	151 100.0	106 70.2	34 22.5	7 4.6	4 2.6
	ややうまくいっている	1,530 100.0	1,074 70.2	337 22.0	55 3.6	64 4.2
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	1,067 68.7	387 24.9	45 2.9	55 3.5
	うまくいっていない	374 100.0	229 61.2	106 28.3	14 3.7	25 6.7
	無回答	68 100.0	27 39.7	15 22.1	5 7.4	21 30.9
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	655 73.8	181 20.4	27 3.0	25 2.8
	他社と同じくらい	1,510 100.0	1,009 66.8	403 26.7	59 3.9	39 2.6
	やや低い+低い	1,177 100.0	825 70.1	285 24.2	37 3.1	30 2.5
	無回答	102 100.0	14 13.7	10 9.8	3 2.9	75 73.5
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 す い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,783 72.1	525 21.2	59 2.4	105 4.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	682 59.7	343 30.0	63 5.5	55 4.8
	無回答	62 100.0	38 61.3	11 17.7	4 6.5	9 14.5
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	1,783 72.1	525 21.2	59 2.4	105 4.2
付 問 1-8 保 け デ た ジ （ M も タ の ル タ ） 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	927 77.3	199 16.6	32 2.7	42 3.5
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	179 73.1	53 21.6	3 1.2	10 4.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	487 74.0	138 21.0	14 2.1	19 2.9
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	101 75.4	29 21.6	2 1.5	2 1.5
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	232 66.9	99 28.5	3 0.9	13 3.7
	その他	173 100.0	112 64.7	48 27.7	6 3.5	7 4.0
	無回答	191 100.0	121 63.4	41 21.5	5 2.6	24 12.6

F 12. どのような強みを持った企業ですか（MA）

		合計	生産 際 的 な 強 み	行 外 に 開 く 強 み	部 品 外 の メ カ ニ カ 的 な 強 み	高 度 な 熟 練 技 術 を 持 っ て い る	研 究 開 発 部 門 の 技 術 力 が 強 い	野 特 定 の あ る 製 品 や サ ー ビ ス に 特 化 し て い る	で 先 行 製 品 と 同 等 の 品 を よ り 安 価 で 提 供 し て い る	複 数 の 技 術 ・ 製 品 を よ り 安 価 で 提 供 し て い る	サ ー ビ ス の 参 入 が 進 捗 し て い る	他 の 業 界 の 強 み を 持 っ て い る	優 秀 な 外 注 先 を 保 持 し て い る	び 大 企 業 の 外 注 に よ り 受 注 が 伸 び て い る	主 力 と な る 下 流 の 企 業 に お け る 受 注	商 品 面 を 重 ん じ て 販 売 し て い る	そ の 他	特 に 強 み は な い	無 回 答				
	合計	3,677	481	305	265	1,303	563	253	1,059	221	321	995	725	2,037	814	484	445	709	27	33	139	99	
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401	32	29	11	116	48	26	95	28	29	91	88	216	94	132	48	81	1	8	25	27	
	鉄鋼業	122	16	5	3	45	24	6	29	5	4	31	28	63	21	19	11	12	2	2	8	5	
	非鉄金属製造業	160	24	6	8	57	17	3	48	8	6	49	36	83	35	23	25	29	1	2	6	7	
	金属製品製造業	953	94	63	45	367	208	49	244	74	61	248	250	325	219	136	116	197	3	12	31	31	
	はん用機械器具製造業	176	28	12	16	58	32	9	64	11	19	43	24	108	42	27	31	34	-	2	5	5	
	生産用機械器具製造業	425	44	51	50	183	66	29	131	18	36	131	63	246	91	61	52	82	5	2	7	7	
	業務用機械器具製造業	162	36	21	10	56	20	30	65	5	36	64	16	92	35	21	18	18	3	-	4	4	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	41	26	37	58	31	32	55	11	22	44	33	108	47	25	19	35	-	-	8	4	
	電気機械器具製造業	440	73	33	29	140	28	44	137	27	40	118	78	250	107	52	54	77	5	1	16	14	
	情報通信機械器具製造業	36	5	1	2	8	4	5	8	1	4	7	6	21	11	4	7	9	3	1	3	1	
	輸送用機械器具製造業	488	73	44	42	163	76	22	120	28	30	131	68	259	85	56	58	112	3	1	25	11	
	その他	124	15	14	12	32	9	8	43	5	14	38	25	66	27	16	6	18	3	2	9	3	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,382	117	99	63	476	184	64	316	96	87	351	337	775	322	200	142	255	11	8	64	45
		50人～99人	1,234	149	94	73	450	194	75	334	76	87	351	251	686	268	150	167	259	10	15	45	23
		100人～299人	844	130	103	82	284	143	76	292	38	94	221	122	456	170	102	109	160	6	9	23	28
300人以上		214	80	58	46	90	36	114	11	92	67	13	102	48	27	24	29	-	1	6	2	2	
無回答	23	5	1	1	13	6	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
問5 開 発 に 関 する 強 み	数年先の事業展開を考慮して、その必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	479	79	58	42	199	97	34	149	32	60	148	100	263	124	82	106	7	3	5	12	12	
	現在の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961	171	102	90	387	193	90	343	56	106	296	182	584	239	141	117	196	10	6	20	14	
	個々の従業員が現在の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176	154	89	91	413	188	63	328	45	90	310	241	698	271	153	162	239	8	12	30	26	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028	73	55	50	296	101	45	234	58	61	233	197	495	173	105	100	162	2	12	78	34	
無回答	42	4	1	2	8	4	1	5	-	-	4	8	9	6	4	6	-	-	-	-	6	13	
問8 に 関 する 強 み	うまくなっていく	100	9.5	2.4	4.8	19.0	9.5	2.4	11.9	-	-	9.5	19.0	11.9	21.4	16.7	7.1	9.5	14.3	-	-	14.3	31.0
	やうまくいっている	100	19.2	9.3	7.3	56.3	25.2	11.9	31.1	6.0	10.6	36.4	25.2	56.3	29.8	25.8	11.3	22.5	1.3	1.3	2.6	-	-
	やうまくいっていない	1,530	255	152	131	627	288	141	489	90	165	486	306	896	357	224	196	302	11	12	25	40	
	あまりうまくなっていない	1,554	168	117	107	486	197	96	433	98	120	359	307	872	352	182	191	307	12	16	58	33	
無回答	100	10.8	7.5	6.8	31.3	12.7	5.5	27.9	6.3	7.7	23.1	19.8	56.1	22.7	11.7	12.3	19.8	0.8	1.0	3.7	2.1		
F 15 産 品 の 開 発 に 関 する 強 み	高い+や高い	68	5	2	3	9	4	1	9	1	1	1	9	22	14	5	4	1	1	1	8	16	
	他社と同じくらい	1,510	193	123	104	544	195	100	448	85	125	399	275	815	343	203	171	275	14	14	49	9	
	や低い+低い	1,177	146	91	85	359	138	66	323	78	92	323	190	653	228	127	121	211	5	12	73	10	
	無回答	100	12.4	7.7	7.2	28.8	11.7	4.8	27.4	6.8	7.8	27.4	16.1	55.5	18.5	10.8	10.3	17.9	0.4	1.0	6.2	0.8	
問①(～)① 開 発 に 関 する 強 み	いづれかの工程・活動で「活用している」	2,472	382	247	216	932	458	201	775	145	250	713	493	1,438	586	363	328	515	22	20	67	58	
	いづれかの工程・活動でも「活用していない」	1,143	98	53	46	352	98	44	263	75	65	290	212	565	206	112	106	181	4	11	68	37	
	無回答	62	7.7	4.6	4.0	30.8	8.6	3.8	23.0	6.6	5.7	23.3	18.5	49.4	18.0	9.8	9.3	15.8	0.3	1.0	5.9	3.2	
	無回答	100	17.7	8.1	4.8	30.6	11.3	12.9	33.9	1.6	9.7	25.8	32.3	54.8	35.5	14.5	17.7	21.0	1.6	3.2	6.5	6.5	
付録①-8 保 け た タ ラ シ の タ ラ シ の 強 み	デジタル技術を活用している 計	2,472	382	247	216	932	458	201	775	145	250	713	493	1,438	586	363	328	515	22	20	67	58	
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	208	134	119	485	243	113	412	73	140	350	257	753	296	175	157	264	11	12	19	23	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245	61	43	46	103	61	43	99	22	50	81	44	156	70	45	34	48	4	-	5	7	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	1,000	249	176	188	420	249	176	404	90	204	311	180	637	286	184	139	196	1.6	-	20	29	
保 け た タ ラ シ の タ ラ シ の 強 み	意向・派遣等により外部人材を受け入れる	638	126	83	83	287	145	84	298	41	101	216	136	401	184	123	87	132	3	2	33	13	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	100	19.5	14.1	12.6	40.6	22.0	12.8	40.7	6.2	15.3	32.8	19.1	60.9	28.0	19.0	13.2	20.1	0.5	0.3	1.8	2.0	
	無回答	134	33	22	19	52	18	15	40	11	21	43	24	77	34	23	10	28	-	2	6	1	
	無回答	100	24.6	16.4	14.2	38.8	13.4	11.2	29.9	8.2	15.7	32.1	17.9	57.5	25.4	17.2	7.5	20.9	-	1.5	4.5	0.7	
保 け た タ ラ シ の タ ラ シ の 強 み	その他	347	43	25	20	118	59	14	81	18	29	106	75	186	69	45	52	79	3	1	17	4	
	無回答	100	11.0	6.4	3.5	30.6	11.0	5.2	28.9	7.5	6.9	26.0	18.5	51.4	25.4	15.0	12.7	18.5	1.7	1.7	5.2	1.2	
	無回答	191	21	15	13	60	31	10	40	12	7	43	38	98	29	24	21	26	1	1	11	17	
	無回答	100	11.0	7.9	6.8	31.4	16.2	5.2	20.9	6.3	3.7	22.5	19.9	51.3	15.2	11.0	13.6	0.5	0.5	5.8	8.9		

F 13. 直近の決算での年間の売上高について、3年前からの変化をお答えください（S A）

		合計	大幅に増加 (15%以上)	増加 (5%以上 15%未満)	ほぼ横ばい (5%未満の増減)	減少 (5%以上 15%未満)	大幅に減少 (15%以上)	無回答	
合計		3,677 100.0	215 5.8	642 17.5	1,060 28.8	1,014 27.6	645 17.5	101 2.7	
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	22 5.5	73 18.2	123 30.7	121 30.2	55 13.7	7 1.7	
	鉄鋼業	122 100.0	8 6.6	12 9.8	36 29.5	37 30.3	25 20.5	4 3.3	
	非鉄金属製造業	160 100.0	9 5.6	32 20.0	44 27.5	45 28.1	23 14.4	7 4.4	
	金属製品製造業	953 100.0	48 5.0	171 17.9	291 30.5	250 26.2	159 16.7	34 3.6	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	10 5.7	33 18.8	54 30.7	43 24.4	33 18.8	3 1.7	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	28 6.6	67 15.8	104 24.5	105 24.7	110 25.9	11 2.6	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	9 5.6	33 20.4	53 32.7	38 23.5	25 15.4	4 2.5	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	22 11.6	40 21.1	60 31.6	45 23.7	17 8.9	6 3.2	
	電気機械器具製造業	440 100.0	23 5.2	78 17.7	118 26.8	129 29.3	75 17.0	17 3.9	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	2 5.6	5 13.9	14 38.9	11 30.6	3 8.3	1 2.8	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	26 5.3	72 14.8	132 27.0	147 30.1	107 21.9	4 0.8	
	その他	124 100.0	8 6.5	26 21.0	31 25.0	43 34.7	13 10.5	3 2.4	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	77 5.7	193 14.2	369 27.1	388 28.5	290 21.3	45 3.3
50人～99人		1,234 100.0	78 6.3	220 17.8	370 30.0	327 26.5	215 17.4	24 1.9	
100人～299人		844 100.0	42 5.0	177 21.0	249 29.5	234 27.7	117 13.9	25 3.0	
300人以上		214 100.0	16 7.5	44 20.6	65 30.4	63 29.4	20 9.3	6 2.8	
無回答		23 100.0	2 8.7	8 34.8	7 30.4	7 8.7	3 13.0	1 4.3	
問5 開人 発材 育針成・ 能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	35 7.4	87 18.5	121 25.7	137 29.1	76 16.2	14 3.0	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	54 5.6	176 18.3	270 28.1	282 29.3	159 16.5	20 2.1	
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	69 5.9	210 17.9	351 29.8	301 25.6	220 18.7	25 2.1	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	57 5.5	162 15.8	313 30.4	283 27.5	182 17.7	31 3.0	
	無回答	42 100.0	-	7 16.7	5 11.9	11 26.2	8 19.0	11 26.2	
問8 に開人 対発材 育の取 成評り・ 備組能 み力	うまくいっている	151 100.0	13 8.6	30 19.9	50 33.1	35 23.2	21 13.9	2 1.3	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	92 6.0	300 19.6	448 29.3	387 25.3	260 17.0	43 2.8	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	91 5.9	251 16.2	438 28.2	469 30.2	273 17.6	32 2.1	
	うまくいっていない	374 100.0	17 4.5	50 13.4	106 28.3	108 28.9	83 22.2	10 2.7	
	無回答	68 100.0	2 2.9	11 16.2	18 26.5	15 22.1	8 11.8	14 20.6	
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	105 11.8	211 23.8	256 28.8	192 21.6	121 13.6	3 0.3	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	75 5.0	269 17.8	481 31.9	450 29.8	224 14.8	11 0.7	
	やや低い+低い	1,177 100.0	35 3.0	156 13.3	316 26.8	364 30.9	297 25.2	9 0.8	
	無回答	102 100.0	-	6 5.9	7 6.9	8 7.8	3 2.9	78 76.5	
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	163 6.6	455 18.4	698 28.2	663 26.8	430 17.4	63 2.5	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	44 3.8	179 15.7	348 30.4	335 29.3	202 17.7	35 3.1	
	無回答	62 100.0	8 12.9	8 12.9	14 22.6	16 25.8	13 21.0	3 4.8	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	163 6.6	455 18.4	698 28.2	663 26.8	430 17.4	63 2.5	
付問1-8 保けたジ (Mもタ A)のル づ技 りの人活 材用のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	74 6.2	205 17.1	351 29.3	331 27.6	214 17.8	25 2.1	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	11 4.5	47 19.2	62 25.3	78 31.8	39 15.9	8 3.3	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	55 8.4	126 19.1	183 27.8	175 26.6	108 16.4	11 1.7	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	10 7.5	24 17.9	31 23.1	43 32.1	21 15.7	5 3.7	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	23 6.6	73 21.0	98 28.2	85 24.5	62 17.9	6 1.7	
	その他	173 100.0	12 6.9	29 16.8	46 26.6	43 24.9	38 22.0	5 2.9	
	無回答	191 100.0	10 5.2	34 17.8	55 28.8	47 24.6	29 15.2	16 8.4	

F 13. 直近の決算での年間の売上高について、3年前からの変化をお答えください（3区分）（SA）

	合計	増加 (1 又は 2を 選択)	横 ばい (3 を 選択)	減 少 (4 又は 5を 選択)	無 回 答
合計	3,677 100.0	857 23.3	1,060 28.8	1,659 45.1	101 2.7
F 3 業 種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	95 23.7	123 30.7	176 43.9	7 1.7
鉄鋼業	122 100.0	20 16.4	36 29.5	62 50.8	4 3.3
非鉄金属製造業	160 100.0	41 25.6	44 27.5	68 42.5	7 4.4
金属製品製造業	953 100.0	219 23.0	291 30.5	409 42.9	34 3.6
はん用機械器具製造業	176 100.0	43 24.4	54 30.7	76 43.2	3 1.7
生産用機械器具製造業	425 100.0	95 22.4	104 24.5	215 50.6	11 2.6
業務用機械器具製造業	162 100.0	42 25.9	53 32.7	63 38.9	4 2.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	62 32.6	60 31.6	62 32.6	6 3.2
電気機械器具製造業	440 100.0	101 23.0	118 26.8	204 46.4	17 3.9
情報通信機械器具製造業	36 100.0	7 19.4	14 38.9	14 38.9	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	98 20.1	132 27.0	254 52.0	4 0.8
その他	124 100.0	34 27.4	31 25.0	56 45.2	3 2.4
無回答	-	-	-	-	-
F 8① 従 業 員 規 模 別					
～49人	1,362 100.0	270 19.8	369 27.1	678 49.8	45 3.3
50人～99人	1,234 100.0	298 24.1	370 30.0	542 43.9	24 1.9
100人～299人	844 100.0	219 25.9	249 29.5	351 41.6	25 3.0
300人以上	214 100.0	60 28.0	65 30.4	83 38.8	6 2.8
無回答	23 100.0	10 43.5	7 30.4	5 21.7	1 4.3
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	122 26.0	121 25.7	213 45.3	14 3.0
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	230 23.9	270 28.1	441 45.9	20 2.1
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	279 23.7	351 29.8	521 44.3	25 2.1
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	219 21.3	313 30.4	465 45.2	31 3.0
無回答	42 100.0	7 16.7	5 11.9	19 45.2	11 26.2
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力					
うまくいっている	151 100.0	43 28.5	50 33.1	56 37.1	2 1.3
ややうまくいっている	1,530 100.0	392 25.6	448 29.3	647 42.3	43 2.8
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	342 22.0	438 28.2	742 47.7	32 2.1
うまくいっていない	374 100.0	67 17.9	106 28.3	191 51.1	10 2.7
無回答	68 100.0	13 19.1	18 26.5	23 33.8	14 20.6
F 15 産 べ の 同 性 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模					
高い+やや高い	888 100.0	316 35.6	256 28.8	313 35.2	3 0.3
他社と同じくらい	1,510 100.0	344 22.8	481 31.9	674 44.6	11 0.7
やや低い+低い	1,177 100.0	191 16.2	316 26.8	661 56.2	9 0.8
無回答	102 100.0	6 5.9	7 6.9	11 10.8	78 76.5
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 の 用 術 タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	618 25.0	698 28.2	1,093 44.2	63 2.5
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	223 19.5	348 30.4	537 47.0	35 3.1
無回答	62 100.0	16 25.8	14 22.6	29 46.8	3 4.8
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	618 25.0	698 28.2	1,093 44.2	63 2.5
付問1-8 保 け た ジ （ M も タ の ル ） の 技 術 の 人 材 活 用 の 確 向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	279 23.3	351 29.3	545 45.4	25 2.1
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	58 23.7	62 25.3	117 47.8	8 3.3
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	181 27.5	183 27.8	283 43.0	11 1.7
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	34 25.4	31 23.1	64 47.8	5 3.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	96 27.7	98 28.2	147 42.4	6 1.7
その他	173 100.0	41 23.7	46 26.6	81 46.8	5 2.9
無回答	191 100.0	44 23.0	55 28.8	76 39.8	16 8.4

F 13. 直近の決算での年間の営業利益について、3年前からの変化をお答えください（SA）

		合計	大幅に増加 (15%以上)	増加 (5%以上 15%未満)	ほぼ横ばい (5%未満の増減)	減少 (5%以上 15%未満)	大幅に減少 (15%以上)	無回答	
合計		3,677 100.0	268 7.3	677 18.4	997 27.1	897 24.4	712 19.4	126 3.4	
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	24 6.0	83 20.7	119 29.7	106 26.4	59 14.7	10 2.5	
	鉄鋼業	122 100.0	12 9.8	16 13.1	26 21.3	36 29.5	28 23.0	4 3.3	
	非鉄金属製造業	160 100.0	12 7.5	34 21.3	44 27.5	35 21.9	27 16.9	8 5.0	
	金属製品製造業	953 100.0	59 6.2	182 19.1	265 27.8	228 23.9	181 19.0	38 4.0	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	19 10.8	31 17.6	50 28.4	38 21.6	35 19.9	3 1.7	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	39 9.2	61 14.4	99 23.3	108 25.4	104 24.5	14 3.3	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	12 7.4	39 24.1	46 28.4	32 19.8	28 17.3	5 3.1	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	19 10.0	48 25.3	66 34.7	31 16.3	18 9.5	8 4.2	
	電気機械器具製造業	440 100.0	29 6.6	72 16.4	118 26.8	108 24.5	91 20.7	22 5.0	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	3 8.3	6 16.7	13 36.1	6 16.7	7 19.4	1 2.8	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	31 6.4	79 16.2	118 24.2	129 26.4	121 24.8	10 2.0	
	その他	124 100.0	9 7.3	26 21.0	33 26.6	40 32.3	13 10.5	3 2.4	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	85 6.2	219 16.1	344 25.3	362 26.6	299 22.0	53 3.9
50人～99人		1,234 100.0	108 8.8	223 18.1	343 27.8	277 22.4	249 20.2	34 2.8	
100人～299人		844 100.0	52 6.2	186 22.0	243 28.8	202 23.9	129 15.3	32 3.8	
300人以上		214 100.0	21 9.8	42 19.6	60 28.0	53 24.8	32 15.0	6 2.8	
無回答		23 100.0	2 8.7	7 30.4	7 30.4	3 13.0	3 13.0	1 4.3	
問5 開人 開材 方育 針成 ・能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	40 8.5	89 18.9	119 25.3	126 26.8	78 16.6	18 3.8
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	79 8.2	199 20.7	252 26.2	236 24.6	172 17.9	23 2.4		
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	76 6.5	218 18.5	319 27.1	286 24.3	242 20.6	35 3.0		
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	71 6.9	166 16.1	298 29.0	243 23.6	212 20.6	38 3.7		
無回答	42 100.0	2 4.8	5 11.9	9 21.4	6 14.3	8 19.0	12 28.6		
問8 に開人 対登材 すの育 る取 成評 り・備 組能 み力	うまくいっている	151 100.0	13 8.6	32 21.2	53 35.1	30 19.9	21 13.9	2 1.3	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	116 7.6	332 21.7	405 26.5	357 23.3	271 17.7	49 3.2	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	113 7.3	253 16.3	425 27.3	411 26.4	305 19.6	47 3.0	
	うまくいっていない	374 100.0	24 6.4	52 13.9	90 24.1	88 23.5	108 28.9	12 3.2	
	無回答	68 100.0	2 2.9	8 11.8	24 35.3	11 16.2	7 10.3	16 23.5	
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	120 13.5	231 26.0	251 28.3	155 17.5	121 13.6	10 1.1	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	100 6.6	285 18.9	455 30.1	400 26.5	249 16.5	21 1.4	
	やや低い+低い	1,177 100.0	48 4.1	154 13.1	283 24.0	336 28.5	339 28.8	17 1.4	
	無回答	102 100.0	-	7 6.9	8 7.8	6 5.9	3 2.9	78 76.5	
問1(a~j) るしをル デかて活 技い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	205 8.3	489 19.8	632 25.6	598 24.2	471 19.1	77 3.1	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	56 4.9	178 15.6	353 30.9	284 24.8	229 20.0	43 3.8	
	無回答	62 100.0	7 11.3	10 16.1	12 19.4	15 24.2	12 19.4	6 9.7	
デジタル技術を活用している 計		2,472 100.0	205 8.3	489 19.8	632 25.6	598 24.2	471 19.1	77 3.1	
付問1-8 保けデ たジ (Mも A)のル づ技 術の り人 活 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	86 7.2	239 19.9	325 27.1	281 23.4	234 19.5	35 2.9	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	17 6.9	50 20.4	56 22.9	64 26.1	49 20.0	9 3.7	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	72 10.9	131 19.9	161 24.5	159 24.2	118 17.9	17 2.6	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	17 12.7	29 21.6	24 17.9	38 28.4	21 15.7	5 3.7	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	32 9.2	75 21.6	95 27.4	81 23.3	59 17.0	5 1.4	
	その他	173 100.0	21 12.1	24 13.9	41 23.7	43 24.9	39 22.5	5 2.9	
	無回答	191 100.0	11 5.8	32 16.8	49 25.7	44 23.0	39 20.4	16 8.4	

F 1 3. 直近の決算での年間の営業利益について、3年前からの変化をお答えください（3区分）（S A）

		合計	増加 (1 又は 2を 選択)	横 ばい (3 を 選択)	減 少 (4 又は 5を 選択)	無 回 答
合計		3,677 100.0	945 25.7	997 27.1	1,609 43.8	126 3.4
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	107 26.7	119 29.7	165 41.1	10 2.5
	鉄鋼業	122 100.0	28 23.0	26 21.3	64 52.5	4 3.3
	非鉄金属製造業	160 100.0	46 28.8	44 27.5	62 38.8	8 5.0
	金属製品製造業	953 100.0	241 25.3	265 27.8	409 42.9	38 4.0
	はん用機械器具製造業	176 100.0	50 28.4	50 28.4	73 41.5	3 1.7
	生産用機械器具製造業	425 100.0	100 23.5	99 23.3	212 49.9	14 3.3
	業務用機械器具製造業	162 100.0	51 31.5	46 28.4	60 37.0	5 3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	67 35.3	66 34.7	49 25.8	8 4.2
	電気機械器具製造業	440 100.0	101 23.0	118 26.8	199 45.2	22 5.0
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	9 25.0	13 36.1	13 36.1	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	110 22.5	118 24.2	250 51.2	10 2.0
	その他	124 100.0	35 28.2	33 26.6	53 42.7	3 2.4
	無回答	-	-	-	-	-
	F 8 ① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	304 22.3	344 25.3	661 48.5
50人～99人		1,234 100.0	331 26.8	343 27.8	526 42.6	34 2.8
100人～299人		844 100.0	238 28.2	243 28.8	331 39.2	32 3.8
300人以上		214 100.0	63 29.4	60 28.0	85 39.7	6 2.8
無回答		23 100.0	9 39.1	7 30.4	6 26.1	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	129 27.4	119 25.3	204 43.4
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	278 28.9	252 26.2	408 42.5	23 2.4	
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	294 25.0	319 27.1	528 44.9	35 3.0	
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	237 23.1	298 29.0	455 44.3	38 3.7	
無回答	42 100.0	7 16.7	9 21.4	14 33.3	12 28.6	
問8 に開人 対発材 すの育 る取 成評 り・ 備組 能 み力	うまくいっている	151 100.0	45 29.8	53 35.1	51 33.8	2 1.3
	ややうまくいっている	1,530 100.0	448 29.3	405 26.5	628 41.0	49 3.2
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	366 23.6	425 27.3	716 46.1	47 3.0
	うまくいっていない	374 100.0	76 20.3	90 24.1	196 52.4	12 3.2
	無回答	68 100.0	10 14.7	24 35.3	18 26.5	16 23.5
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	351 39.5	251 28.3	276 31.1	10 1.1
	他社と同じくらい	1,510 100.0	385 25.5	455 30.1	649 43.0	21 1.4
	やや低い+低い	1,177 100.0	202 17.2	283 24.0	675 57.3	17 1.4
	無回答	102 100.0	7 6.9	8 7.8	9 8.8	78 76.5
	問1(a~j) るしをル デ かて活 技 す い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	694 28.1	632 25.6	1,069 43.2
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	234 20.5	353 30.9	513 44.9	43 3.8	
無回答	62 100.0	17 27.4	12 19.4	27 43.5	6 9.7	
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	694 28.1	632 25.6	1,069 43.2	77 3.1	
付問1-8 保け たジ (M A) のル デ タ 技 術 の 人 活 材 用 に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	325 27.1	325 27.1	515 42.9	35 2.9
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	67 27.3	56 22.9	113 46.1	9 3.7
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	203 30.9	161 24.5	277 42.1	17 2.6
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	46 34.3	24 17.9	59 44.0	5 3.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	107 30.8	95 27.4	140 40.3	5 1.4
	その他	173 100.0	45 26.0	41 23.7	82 47.4	5 2.9
	無回答	191 100.0	43 22.5	49 25.7	83 43.5	16 8.4

F 1 4. 自社の労働生産性は、3年前と比べて、どう変化したと考えていますか (S A)

		合計	向上した	やや向上した	変わらない	やや低下した	低下した	無回答
合計		3,677 100.0	422 11.5	1,095 29.8	1,130 30.7	622 16.9	320 8.7	88 2.4
F 3 業種	プラスチック製品製造業	401 100.0	48 12.0	131 32.7	137 34.2	57 14.2	24 6.0	4 1.0
	鉄鋼業	122 100.0	15 12.3	34 27.9	34 27.9	23 18.9	13 10.7	3 2.5
	非鉄金属製造業	160 100.0	18 11.3	47 29.4	51 31.9	27 16.9	11 6.9	6 3.8
	金属製品製造業	953 100.0	119 12.5	278 29.2	289 30.3	159 16.7	79 8.3	29 3.0
	はん用機械器具製造業	176 100.0	19 10.8	52 29.5	60 34.1	28 15.9	14 8.0	3 1.7
	生産用機械器具製造業	425 100.0	45 10.6	105 24.7	131 30.8	91 21.4	45 10.6	8 1.9
	業務用機械器具製造業	162 100.0	20 12.3	49 30.2	50 30.9	26 16.0	12 7.4	5 3.1
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	25 13.2	80 42.1	49 25.8	19 10.0	10 5.3	7 3.7
	電気機械器具製造業	440 100.0	53 12.0	117 26.6	137 31.1	77 17.5	43 9.8	13 3.0
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	1 2.8	11 30.6	11 30.6	10 27.8	2 5.6	1 2.8
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	43 8.8	159 32.6	143 29.3	81 16.6	58 11.9	4 0.8
	その他	124 100.0	16 12.9	32 25.8	38 30.6	24 19.4	9 7.3	5 4.0
	無回答	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	149 10.9	371 27.2	410 30.1	251 18.4	145 10.6	36 2.6
	50人～99人	1,234 100.0	153 12.4	372 30.1	369 29.9	218 17.7	101 8.2	21 1.7
	100人～299人	844 100.0	87 10.3	269 31.9	275 32.6	122 14.5	67 7.9	24 2.8
	300人以上	214 100.0	28 13.1	73 34.1	73 34.1	28 13.1	6 2.8	6 2.8
	無回答	23 100.0	5 21.7	10 43.5	3 13.0	3 13.0	1 4.3	1 4.3
問5 開人発材 育成・能力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	72 15.3	153 32.6	120 25.5	78 16.6	37 7.9	10 2.1
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	133 13.8	324 33.7	263 27.4	169 17.6	54 5.6	18 1.9
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	119 10.1	352 29.9	371 31.5	195 16.6	118 10.0	21 1.8
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	96 9.3	258 25.1	365 35.5	172 16.7	109 10.6	28 2.7
	無回答	42 100.0	2 4.8	8 19.0	11 26.2	8 19.0	2 4.8	11 26.2
問8 に開人 対発材 育の取 成評り ・備組 能み力	うまくいっている	151 100.0	44 29.1	50 33.1	35 23.2	10 6.6	11 7.3	1 0.7
	ややうまくいっている	1,530 100.0	220 14.4	522 34.1	446 29.2	214 14.0	90 5.9	38 2.5
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	128 8.2	436 28.1	504 32.4	316 20.3	145 9.3	25 1.6
	うまくいっていない	374 100.0	26 7.0	71 19.0	123 32.9	71 19.0	72 19.3	11 2.9
	無回答	68 100.0	4 5.9	16 23.5	22 32.4	11 16.2	2 2.9	13 19.1
F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	248 27.9	343 38.6	188 21.2	82 9.2	26 2.9	1 0.1
	他社と同じくらい	1,510 100.0	110 7.3	502 33.2	594 39.3	225 14.9	77 5.1	2 0.1
	やや低い+低い	1,177 100.0	63 5.4	243 20.6	338 28.7	315 26.8	214 18.2	4 0.3
	無回答	102 100.0	1 1.0	7 6.9	10 9.8	-	3 2.9	81 79.4
	問1(a~j) るしをル デかて活 技さ い用術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	330 13.3	795 32.2	691 28.0	402 16.3	200 8.1
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	79 6.9	284 24.8	423 37.0	211 18.5	114 10.0	32 2.8	
無回答	62 100.0	13 21.0	16 25.8	16 25.8	9 14.5	6 9.7	2 3.2	
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	330 13.3	795 32.2	691 28.0	402 16.3	200 8.1	54 2.2	
付問1-8 保けデ たジ (Mも A)のル づ技 術の り人 材用 のに 確向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	159 13.3	417 34.8	333 27.8	180 15.0	90 7.5	21 1.8
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	34 13.9	80 32.7	61 24.9	35 14.3	30 12.2	5 2.0
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	97 14.7	212 32.2	182 27.7	97 14.7	56 8.5	14 2.1
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	18 13.4	49 36.6	33 24.6	25 18.7	8 6.0	1 0.7
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	50 14.4	105 30.3	100 28.8	60 17.3	28 8.1	4 1.2
	その他	173 100.0	22 12.7	50 28.9	48 27.7	35 20.2	16 9.2	2 1.2
	無回答	191 100.0	22 11.5	54 28.3	51 26.7	34 17.8	15 7.9	15 7.9

F 1 4. 自社の労働生産性は、3年前と比べて、どう変化したと考えていますか（3区分）（S A）

	合計	向上した (1又は2を選択)	変わらない (3を選択)	低下した (4又は5を選択)	無回答
合計	3,677 100.0	1,517 41.3	1,130 30.7	942 25.6	88 2.4
F 3 業種					
プラスチック製品製造業	401 100.0	179 44.6	137 34.2	81 20.2	4 1.0
鉄鋼業	122 100.0	49 40.2	34 27.9	36 29.5	3 2.5
非鉄金属製造業	160 100.0	65 40.6	51 31.9	38 23.8	6 3.8
金属製品製造業	953 100.0	397 41.7	289 30.3	238 25.0	29 3.0
はん用機械器具製造業	176 100.0	71 40.3	60 34.1	42 23.9	3 1.7
生産用機械器具製造業	425 100.0	150 35.3	131 30.8	136 32.0	8 1.9
業務用機械器具製造業	162 100.0	69 42.6	50 30.9	38 23.5	5 3.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	105 55.3	49 25.8	29 15.3	7 3.7
電気機械器具製造業	440 100.0	170 38.6	137 31.1	120 27.3	13 3.0
情報通信機械器具製造業	36 100.0	12 33.3	11 30.6	12 33.3	1 2.8
輸送用機械器具製造業	488 100.0	202 41.4	143 29.3	139 28.5	4 0.8
その他	124 100.0	48 38.7	38 30.6	33 26.6	5 4.0
無回答	-	-	-	-	-
F 8 ① 従業員規模別					
～49人	1,362 100.0	520 38.2	410 30.1	396 29.1	36 2.6
50人～99人	1,234 100.0	525 42.5	369 29.9	319 25.9	21 1.7
100人～299人	844 100.0	356 42.2	275 32.6	189 22.4	24 2.8
300人以上	214 100.0	101 47.2	73 34.1	34 15.9	6 2.8
無回答	23 100.0	15 65.2	3 13.0	4 17.4	1 4.3
問5 開人 発材 方育 針成 ・ 能 力					
数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	225 47.9	120 25.5	115 24.5	10 2.1
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	457 47.6	263 27.4	223 23.2	18 1.9
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	471 40.1	371 31.5	313 26.6	21 1.8
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	354 34.4	365 35.5	281 27.3	28 2.7
無回答	42 100.0	10 23.8	11 26.2	10 23.8	11 26.2
問8 に開人 対発材 すの育 成取 成評 り・ 価組 能 み力					
うまくいっている	151 100.0	94 62.3	35 23.2	21 13.9	1 0.7
ややうまくいっている	1,530 100.0	742 48.5	446 29.2	304 19.9	38 2.5
あまりうまくいっていない	1,554 100.0	564 36.3	504 32.4	461 29.7	25 1.6
うまくいっていない	374 100.0	97 25.9	123 32.9	143 38.2	11 2.9
無回答	68 100.0	20 29.4	22 32.4	13 19.1	13 19.1
F 15 産べの同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模					
高い+やや高い	888 100.0	591 66.6	188 21.2	108 12.2	1 0.1
他社と同じくらい	1,510 100.0	612 40.5	594 39.3	302 20.0	2 0.1
やや低い+低い	1,177 100.0	306 26.0	338 28.7	529 44.9	4 0.3
無回答	102 100.0	8 7.8	10 9.8	3 2.9	81 79.4
問1(a~j) るしをルデ かて活技 い用術タ					
いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	1,125 45.5	691 28.0	602 24.4	54 2.2
いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	363 31.8	423 37.0	325 28.4	32 2.8
無回答	62 100.0	29 46.8	16 25.8	15 24.2	2 3.2
デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,125 45.5	691 28.0	602 24.4	54 2.2
付問1-8 保けデ たジ (M もタ A) のル つ技 く術 りの 人活 材用 のに 確向					
自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	576 48.0	333 27.8	270 22.5	21 1.8
デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	114 46.5	61 24.9	65 26.5	5 2.0
デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	309 47.0	182 27.7	153 23.3	14 2.1
出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	67 50.0	33 24.6	33 24.6	1 0.7
デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	155 44.7	100 28.8	88 25.4	4 1.2
その他	173 100.0	72 41.6	48 27.7	51 29.5	2 1.2
無回答	191 100.0	76 39.8	51 26.7	49 25.7	15 7.9

F 15. 同業同規模の他社と比べた場合の自社の労働生産性を、どのように考えていますか (SA)

		合計	高い	やや高い	他社と同じくらい	やや低い	低い	無回答	
合計		3,677 100.0	113 3.1	775 21.1	1,510 41.1	969 26.4	208 5.7	102 2.8	
業種	F 3 プラスチック製品製造業	401 100.0	13 3.2	80 20.0	175 43.6	103 25.7	23 5.7	7 1.7	
	鉄鋼業	122 100.0	6 4.9	36 29.5	47 38.5	25 20.5	4 3.3	4 3.3	
	非鉄金属製造業	160 100.0	2 1.3	32 20.0	70 43.8	42 26.3	8 5.0	6 3.8	
	金属製品製造業	953 100.0	33 3.5	225 23.6	358 37.6	249 26.1	56 5.9	32 3.4	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	8 4.5	23 13.1	75 42.6	58 33.0	7 4.0	5 2.8	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	8 1.9	89 20.9	170 40.0	123 28.9	26 6.1	9 2.1	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	3 1.9	30 18.5	61 37.7	53 32.7	11 6.8	4 2.5	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	5 2.6	55 28.9	77 40.5	34 17.9	12 6.3	7 3.7	
	電気機械器具製造業	440 100.0	14 3.2	85 19.3	184 41.8	119 27.0	23 5.2	15 3.4	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	1 2.8	5 13.9	23 63.9	5 13.9	1 2.8	1 2.8	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	18 3.7	87 17.8	217 44.5	132 27.0	28 5.7	6 1.2	
	その他	124 100.0	2 1.6	28 22.6	53 42.7	26 21.0	9 7.3	6 4.8	
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従業員規模別	～49人	1,362 100.0	45 3.3	328 24.1	522 38.3	354 26.0	74 5.4	39 2.9
50人～99人		1,234 100.0	39 3.2	247 20.0	511 41.4	333 27.0	72 5.8	32 2.6	
100人～299人		844 100.0	20 2.4	150 17.8	372 44.1	221 26.2	56 6.6	25 3.0	
300人以上		214 100.0	7 3.3	41 19.2	102 47.7	55 25.7	5 2.3	4 1.9	
無回答		23 100.0	2 8.7	9 39.1	3 13.0	6 26.1	1 4.3	2 8.7	
問5 開人発材 育成・能力		数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	25 5.3	123 26.2	189 40.2	98 20.9	21 4.5	14 3.0
当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	36 3.7	248 25.8	396 41.2	224 23.3	38 4.0	19 2.0		
個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	29 2.5	222 18.9	515 43.8	319 27.1	66 5.6	25 2.1		
人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	22 2.1	175 17.0	399 38.8	318 30.9	82 8.0	32 3.1		
無回答	42 100.0	1 2.4	7 16.7	11 26.2	10 23.8	1 2.4	12 28.6		
問8 に開人 対発材 育の取 成評り・ 備組能 み力	うまくいっている	151 100.0	20 13.2	63 41.7	54 35.8	7 4.6	5 3.3	2 1.3	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	53 3.5	390 25.5	693 45.3	304 19.9	46 3.0	44 2.9	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	31 2.0	270 17.4	624 40.2	502 32.3	97 6.2	30 1.9	
	うまくいっていない	374 100.0	8 2.1	36 9.6	118 31.6	142 38.0	59 15.8	11 2.9	
	無回答	68 100.0	1 1.5	16 23.5	21 30.9	14 20.6	1 1.5	15 22.1	
	F 15 産への同 性他業 の労社同 高働と規 さ生比模	高い+やや高い	888 100.0	113 12.7	775 87.3	-	-	-	-
他社と同じくらい	1,510 100.0	-	-	1,510 100.0	-	-	-	-	
やや低い+低い	1,177 100.0	-	-	-	969 82.3	208 17.7	-	-	
無回答	102 100.0	-	-	-	-	-	102 100.0	-	
問1(a~j) るしをル デかて活 技さ い用術タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	82 3.3	565 22.9	999 40.4	652 26.4	115 4.7	59 2.4	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	25 2.2	190 16.6	493 43.1	303 26.5	91 8.0	41 3.6	
	無回答	62 100.0	6 9.7	20 32.3	18 29.0	14 22.6	2 3.2	2 3.2	
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	82 3.3	565 22.9	999 40.4	652 26.4	115 4.7	59 2.4	
付問1-8 保け たジ (Mも A)の ル づ技 術 り の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	47 3.9	288 24.0	490 40.8	303 25.3	49 4.1	23 1.9	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	12 4.9	48 19.6	97 39.6	65 26.5	16 6.5	7 2.9	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	23 3.5	151 22.9	267 40.6	173 26.3	32 4.9	12 1.8	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	7 5.2	17 12.7	64 47.8	39 29.1	5 3.7	2 1.5	
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	347 100.0	12 3.5	82 23.6	137 39.5	89 25.6	22 6.3	5 1.4	
	その他	173 100.0	-	35 20.2	76 43.9	56 32.4	5 2.9	1 0.6	
	無回答	191 100.0	1 0.5	42 22.0	74 38.7	48 25.1	9 4.7	17 8.9	

F 15. 同業同規模の他社と比べた場合の自社の労働生産性を、どのように考えていますか（3区分）（SA）

		合計	高い (1 又は2 を選択)	他社 と同じくらい (3 を選択)	低い (4 又は5 を選択)	無 回答	
合計		3,677 100.0	888 24.2	1,510 41.1	1,177 32.0	102 2.8	
F 3 業 種	プラスチック製品製造業	401 100.0	93 23.2	175 43.6	126 31.4	7 1.7	
	鉄鋼業	122 100.0	42 34.4	47 38.5	29 23.8	4 3.3	
	非鉄金属製造業	160 100.0	34 21.3	70 43.8	50 31.3	6 3.8	
	金属製品製造業	953 100.0	258 27.1	358 37.6	305 32.0	32 3.4	
	はん用機械器具製造業	176 100.0	31 17.6	75 42.6	65 36.9	5 2.8	
	生産用機械器具製造業	425 100.0	97 22.8	170 40.0	149 35.1	9 2.1	
	業務用機械器具製造業	162 100.0	33 20.4	61 37.7	64 39.5	4 2.5	
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190 100.0	60 31.6	77 40.5	46 24.2	7 3.7	
	電気機械器具製造業	440 100.0	99 22.5	184 41.8	142 32.3	15 3.4	
	情報通信機械器具製造業	36 100.0	6 16.7	23 63.9	6 16.7	1 2.8	
	輸送用機械器具製造業	488 100.0	105 21.5	217 44.5	160 32.8	6 1.2	
	その他	124 100.0	30 24.2	53 42.7	35 28.2	6 4.8	
	無回答	-	-	-	-	-	-
	F 8① 従 業 員 規 模 別	～49人	1,362 100.0	373 27.4	522 38.3	428 31.4	39 2.9
50人～99人		1,234 100.0	286 23.2	511 41.4	405 32.8	32 2.6	
100人～299人		844 100.0	170 20.1	372 44.1	277 32.8	25 3.0	
300人以上		214 100.0	48 22.4	102 47.7	60 28.0	4 1.9	
無回答		23 100.0	11 47.8	3 13.0	7 30.4	2 8.7	
問5 開 人 発 材 方 育 針 成 ・ 能 力	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470 100.0	148 31.5	189 40.2	119 25.3	14 3.0	
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	961 100.0	284 29.6	396 41.2	262 27.3	19 2.0	
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176 100.0	251 21.3	515 43.8	385 32.7	25 2.1	
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028 100.0	197 19.2	399 38.8	400 38.9	32 3.1	
	無回答	42 100.0	8 19.0	11 26.2	11 26.2	12 28.6	
問8 に 開 人 対 発 材 の 育 成 評 り ・ 備 組 能 力	うまくいっている	151 100.0	83 55.0	54 35.8	12 7.9	2 1.3	
	ややうまくいっている	1,530 100.0	443 29.0	693 45.3	350 22.9	44 2.9	
	あまりうまくいっていない	1,554 100.0	301 19.4	624 40.2	599 38.5	30 1.9	
	うまくいっていない	374 100.0	44 11.8	118 31.6	201 53.7	11 2.9	
	無回答	68 100.0	17 25.0	21 30.9	15 22.1	15 22.1	
F 15 産 べ の 同 業 他 業 の 労 社 同 高 働 と 規 さ 生 比 模	高い+やや高い	888 100.0	888 100.0	-	-	-	
	他社と同じくらい	1,510 100.0	-	1,510 100.0	-	-	
	やや低い+低い	1,177 100.0	-	-	1,177 100.0	-	
	無回答	102 100.0	-	-	-	102 100.0	
問1(a~j) る し を ル デ か て 活 技 い 用 術 タ	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472 100.0	647 26.2	999 40.4	767 31.0	59 2.4	
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143 100.0	215 18.8	493 43.1	394 34.5	41 3.6	
	無回答	62 100.0	26 41.9	18 29.0	16 25.8	2 3.2	
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	647 26.2	999 40.4	767 31.0	59 2.4	
付 問 1-8 保 け デ た ジ (M も タ A の ル つ 技 術 の 人 活 材 用 の に 確 向	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200 100.0	335 27.9	490 40.8	352 29.3	23 1.9	
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	245 100.0	60 24.5	97 39.6	81 33.1	7 2.9	
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	658 100.0	174 26.4	267 40.6	205 31.2	12 1.8	
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	134 100.0	24 17.9	64 47.8	44 32.8	2 1.5	
	デジタル技術の活用は外注するので社内では確保する必要はない	347 100.0	94 27.1	137 39.5	111 32.0	5 1.4	
	その他	173 100.0	35 20.2	76 43.9	61 35.3	1 0.6	
	無回答	191 100.0	43 22.5	74 38.7	57 29.8	17 8.9	

F 1 6 . 近年、どのような取り組みに対して特に資源投入していますか (MA)

		合計	採用・人材育成の強化	賃金など処遇の改善	設備投資の増強	研究開発投資の増強	デジタル技術の導入	人間事諸制度(処遇の制度や労働時)	福利厚生の実	作業環境の整備	営業力強化	内部留保の拡大	その他	特にな	無回答
合計		3,677 100.0	1,683 45.8	1,561 42.5	2,185 59.4	440 12.0	785 21.3	905 24.6	710 19.3	1,529 41.6	800 21.8	359 9.8	25 0.7	148 4.0	87 2.4
業種	F 3	401 100.0	169 42.1	157 39.2	272 67.8	34 8.5	82 20.4	98 24.4	73 18.2	170 42.4	100 24.9	40 10.0	4 1.0	11 2.7	3 0.7
	プラスチック製品製造業	122 100.0	57 46.7	58 47.5	75 61.5	5 4.1	20 16.4	30 24.6	22 18.0	47 38.5	32 26.2	17 13.9	2 1.6	6 4.9	2 1.6
	鉄鋼業	160 100.0	66 41.3	72 45.0	94 58.8	9 5.6	27 16.9	32 20.0	24 15.0	75 46.9	28 17.5	10 6.3	1 0.6	13 8.1	6 3.8
	非鉄金属製造業	953 100.0	415 43.5	435 45.6	643 67.5	80 8.4	208 21.8	217 22.8	191 20.0	414 43.4	198 20.8	89 9.3	3 0.3	27 2.8	29 3.0
	金属製品製造業	176 100.0	91 51.7	84 47.7	111 63.1	30 17.0	40 22.7	47 26.7	35 19.9	76 43.2	37 21.0	22 12.5	1 0.6	7 4.0	3 1.7
	はん用機械器具製造業	425 100.0	229 53.9	180 42.4	225 52.9	61 14.4	92 21.6	121 28.5	89 20.9	164 38.6	119 28.0	51 12.0	1 0.2	16 3.8	8 1.9
	生産用機械器具製造業	162 100.0	76 46.9	71 43.8	86 53.1	37 22.8	40 24.7	48 29.6	28 17.3	72 44.4	38 23.5	18 11.1	-	6 3.7	4 2.5
	業務用機械器具製造業	190 100.0	86 45.3	85 44.7	111 58.4	39 20.5	43 22.6	54 28.4	36 18.9	68 35.8	33 17.4	14 7.4	1 0.5	7 3.7	5 2.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	440 100.0	202 45.9	179 40.7	212 48.2	80 18.2	93 21.1	109 24.8	76 17.3	172 39.1	102 23.2	42 9.5	2 0.5	13 3.0	14 3.2
	電気機械器具製造業	36 100.0	11 30.6	15 41.7	12 33.3	6 16.7	5 13.9	11 30.6	4 11.1	10 27.8	7 19.4	5 13.9	1 2.8	5 13.9	1 2.8
	情報通信機械器具製造業	488 100.0	222 45.5	176 36.1	289 59.2	39 8.0	109 22.3	109 22.3	107 21.9	216 44.3	76 15.6	33 6.8	5 1.0	30 6.1	7 1.4
	輸送用機械器具製造業	124 100.0	59 47.6	49 39.5	55 44.4	20 16.1	26 21.0	29 23.4	25 20.2	45 36.3	30 24.2	18 14.5	4 3.2	7 5.6	5 4.0
	その他	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
従業員規模別	F 8 ①	1,362 100.0	556 40.8	615 45.2	765 56.2	124 9.1	241 17.7	273 20.0	254 18.6	546 40.1	325 23.9	164 12.0	5 0.4	74 5.4	37 2.7
	～49人	1,234 100.0	567 45.9	535 43.4	750 60.8	144 11.7	249 20.2	307 24.9	219 17.7	539 43.7	274 22.2	124 10.0	14 1.1	46 3.7	22 1.8
	50人～99人	844 100.0	432 51.2	322 38.2	527 62.4	114 13.5	207 24.5	242 28.7	180 21.3	347 41.1	173 20.5	61 7.2	4 0.5	21 2.5	24 2.8
	100人～299人	214 100.0	116 54.2	77 36.0	126 58.9	56 26.2	85 39.7	79 36.9	54 25.2	87 40.7	28 13.1	8 3.7	2 0.9	6 2.8	3 1.4
	300人以上	23 100.0	12 52.2	12 52.2	17 73.9	2 8.7	3 13.0	4 17.4	3 13.0	10 43.5	-	2 8.7	-	1 4.3	1 4.3
	無回答	470 100.0	256 54.5	216 46.0	293 62.3	93 19.8	146 31.1	121 25.7	121 25.7	190 40.4	115 24.5	45 9.6	3 0.6	4 0.9	9 1.9
開業先	開業先	961 100.0	522 54.3	431 44.8	598 62.2	145 15.1	286 29.8	282 29.3	215 22.4	483 50.3	229 23.8	83 8.6	7 0.7	15 1.6	14 1.5
	当面の仕事を必要能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,176 100.0	521 44.3	508 43.2	741 63.0	121 10.3	236 20.1	286 24.3	216 18.4	496 42.2	261 22.2	128 10.9	7 0.6	33 2.8	20 1.7
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,028 100.0	367 35.7	390 37.9	540 52.5	80 7.8	116 11.3	211 20.5	155 15.1	350 34.0	190 18.5	100 9.7	8 0.8	92 8.9	33 3.2
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	42 100.0	17 40.5	16 38.1	13 31.0	1 2.4	1 2.4	5 11.9	3 7.1	10 23.8	5 11.9	3 7.1	-	4 9.5	11 26.2
	無回答	151 100.0	77 51.0	77 51.0	88 58.3	28 18.5	29 19.2	38 25.2	43 28.5	74 49.0	37 24.5	17 11.3	-	8 5.3	-
開業先	開業先	1,530 100.0	747 48.8	704 46.0	947 61.9	228 14.9	399 26.1	399 26.1	345 22.5	698 45.6	355 23.2	153 10.0	12 0.8	35 2.3	36 2.4
	うまくいっている	1,554 100.0	698 44.9	631 40.6	938 60.4	159 10.2	304 19.6	394 25.4	271 17.4	620 39.9	338 21.8	155 10.0	10 0.6	57 3.7	25 1.6
	ややうまくいっている	374 100.0	137 36.6	131 35.0	189 50.5	23 6.1	50 13.4	62 16.6	44 11.8	124 33.2	63 16.8	30 8.0	2 0.5	41 11.0	10 2.7
	あまりうまくいっていない	68 100.0	24 35.3	18 26.5	23 33.8	2 2.9	3 4.4	12 17.6	7 10.3	13 19.1	7 10.3	4 5.9	1 1.5	7 10.3	16 23.5
	うまくいっていない	68 100.0	24 35.3	18 26.5	23 33.8	2 2.9	3 4.4	12 17.6	7 10.3	13 19.1	7 10.3	4 5.9	1 1.5	7 10.3	16 23.5
	無回答	1,554 100.0	698 44.9	631 40.6	938 60.4	159 10.2	304 19.6	394 25.4	271 17.4	620 39.9	338 21.8	155 10.0	10 0.6	57 3.7	25 1.6
開業先	開業先	1,177 100.0	535 45.5	451 38.3	662 56.2	142 12.1	216 18.4	298 25.3	198 16.8	477 40.5	285 24.2	95 8.1	6 0.5	63 5.4	2 0.2
	高い+やや高い	102 100.0	13 12.7	6 5.9	10 9.8	6 5.9	7 6.9	6 5.9	3 2.9	5 6.9	5 4.9	1 1.0	-	2 2.0	79 77.5
	他社と同じくらい	1,510 100.0	689 45.6	635 42.1	921 61.0	179 11.9	316 20.9	359 23.8	293 19.4	610 40.4	307 20.3	135 8.9	16 1.1	68 4.5	4 0.3
	やや低い+低い	1,177 100.0	535 45.5	451 38.3	662 56.2	142 12.1	216 18.4	298 25.3	198 16.8	477 40.5	285 24.2	95 8.1	6 0.5	63 5.4	2 0.2
開業先	開業先	2,472 100.0	1,166 47.2	1,077 43.6	1,558 63.0	337 13.6	708 28.6	642 26.0	495 20.0	1,059 42.8	552 22.3	250 10.1	16 0.6	66 2.7	49 2.0
	いずれかの工程・活動で「活用している」	1,143 100.0	490 42.9	454 39.7	597 52.2	95 8.3	64 5.6	248 21.7	201 17.6	441 38.6	234 20.5	103 9.0	9 0.8	79 6.9	35 3.1
	いずれかの工程・活動でも「活用していない」	62 100.0	27 43.5	30 48.4	30 48.4	8 12.9	13 21.0	15 24.2	14 22.6	29 46.8	14 22.6	6 9.7	-	3 4.8	3 4.8
開業先	開業先	2,472 100.0	1,166 47.2	1,077 43.6	1,558 63.0	337 13.6	708 28.6	642 26.0	495 20.0	1,059 42.8	552 22.3	250 10.1	16 0.6	66 2.7	49 2.0
	デジタル技術を活用している 計	2,472 100.0	1,166 47.2	1,077 43.6	1,558 63.0	337 13.6	708 28.6	642 26.0	495 20.0	1,059 42.8	552 22.3	250 10.1	16 0.6	66 2.7	49 2.0
開業先	開業先	1,200 100.0	593 49.4	523 43.6	791 65.9	176 14.7	404 33.7	327 27.3	222 18.5	541 45.1	272 22.7	128 10.7	5 0.4	24 2.0	18 1.5
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	245 100.0	148 60.4	101 41.2	162 66.1	60 24.5	97 39.6	83 33.9	63 25.7	107 43.7	63 25.7	16 6.5	2 0.8	1 0.4	5 2.0
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	658 100.0	348 52.9	307 46.7	424 64.4	148 22.5	237 36.0	199 30.2	159 24.2	285 43.3	180 27.4	64 9.7	2 0.3	11 1.7	10 1.5
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	134 100.0	68 50.7	52 38.8	75 56.0	22 16.4	40 29.9	42 31.3	28 20.9	63 47.0	25 18.7	9 6.7	2 1.5	4 3.0	1 0.7
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	347 100.0	163 47.0	162 46.7	212 61.1	33 9.5	74 21.3	89 25.6	83 23.9	150 43.2	67 19.3	41 11.8	-	13 3.7	4 1.2
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	173 100.0	61 35.3	74 42.8	99 57.2	19 11.0	37 21.4	42 24.3	31 17.9	70 40.5	34 19.7	22 12.7	-	9 5.2	2 1.2
	その他	191 100.0	68 35.6	72 37.7	111 58.1	13 6.8	32 18.8	36 18.8	26 13.6	70 36.6	38 19.9	9 4.7	5 2.6	8 4.2	16 8.4
無回答															

F 1 6. 資源投入対象の取り組みのなかで、最も重要だと思う取り組みをお答えください（S A）

		重要だと思われるものを選択	採用・人材育成の強化	賃金など処遇の改善	設備投資の増強	研究開発投資の増強	デジタル技術の導入	間人 （休暇制度（処遇制度や労働時	福利厚生の充実	作業環境の整備	営業力強化	内部留保の拡大	その他	無回答
	合計	3,442 100.0	860 25.0	384 11.2	875 25.4	145 4.2	138 4.0	153 4.4	51 1.5	265 7.7	263 7.6	63 1.8	19 0.6	226 6.6
F 3	業種													
	プラスチック製品製造業	387 100.0	79 20.4	32 8.3	115 29.7	8 2.1	16 4.1	18 4.7	9 2.3	35 9.0	40 10.3	8 2.1	3 0.8	24 6.2
	鉄鋼業	114 100.0	23 20.2	16 14.0	32 28.1	-	4 3.5	4 3.5	-	9 7.9	10 8.8	5 4.4	1 0.9	10 8.8
	非鉄金属製造業	141 100.0	30 21.3	21 14.9	38 27.0	1 0.7	2 1.4	2 1.4	2 1.4	18 12.8	14 9.9	1 0.7	1 0.7	11 7.8
	金属製品製造業	897 100.0	210 23.4	108 12.0	269 30.0	23 2.6	33 3.7	38 4.2	15 1.7	68 7.6	58 6.5	14 1.6	2 0.2	59 6.6
	はん用機械器具製造業	166 100.0	44 26.5	16 9.6	45 27.1	11 6.6	5 3.0	7 4.2	2 1.2	11 6.6	10 6.0	4 2.4	1 0.6	10 6.0
	生産用機械器具製造業	401 100.0	119 29.7	42 10.5	71 17.7	28 7.0	12 3.0	20 5.0	9 2.2	24 6.0	34 8.5	9 2.2	-	33 8.2
	業務用機械器具製造業	152 100.0	46 30.3	19 12.5	31 20.4	12 7.9	5 3.3	8 5.3	-	13 8.6	11 7.2	3 2.0	-	4 2.6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	178 100.0	50 28.1	23 12.9	47 26.4	5 2.8	10 5.6	7 3.9	2 1.1	10 5.6	9 5.1	4 2.2	1 0.6	10 5.6
	電気機械器具製造業	413 100.0	101 24.5	44 10.7	71 17.2	35 8.5	19 4.6	23 5.6	6 1.5	37 9.0	40 9.7	8 1.9	2 0.5	27 6.5
	情報通信機械器具製造業	30 100.0	8 26.7	4 13.3	6 20.0	2 6.7	1 3.3	1 3.3	-	2 6.7	5 16.7	-	-	3 3.3
	輸送用機械器具製造業	451 100.0	122 27.1	45 10.0	133 29.5	13 2.9	27 6.0	17 3.8	5 1.1	32 7.1	21 4.7	5 1.1	4 0.9	27 6.0
	その他	112 100.0	28 25.0	14 12.5	17 15.2	7 6.3	4 3.6	8 7.1	1 0.9	6 5.4	11 9.8	2 1.8	4 3.6	10 8.9
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ①	従業員規模別													
	～49人	1,251 100.0	291 23.3	158 12.6	306 24.5	53 4.2	40 3.2	53 4.2	26 2.1	106 8.5	111 8.9	31 2.5	4 0.3	72 5.8
	50人～99人	1,166 100.0	282 24.2	127 10.9	299 25.6	47 4.0	36 3.1	55 4.7	11 0.9	92 7.9	98 8.4	23 2.0	12 1.0	84 7.2
	100人～299人	799 100.0	222 27.8	77 9.6	221 27.7	32 4.0	40 5.0	27 3.4	11 1.4	56 7.0	49 6.1	8 1.0	2 0.3	54 6.8
	300人以上	205 100.0	57 27.8	20 9.8	41 20.0	13 6.3	22 10.7	18 8.8	2 1.0	10 4.9	5 2.4	1 0.5	1 0.5	15 7.3
	無回答	21 100.0	8 38.1	2 9.5	8 38.1	-	-	-	1 4.8	1 4.8	-	-	-	1 4.8
問5	開人 発材 方育 針成・ 能力													
	数年先の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	457 100.0	135 29.5	38 8.3	112 24.5	28 6.1	26 5.7	15 3.3	9 2.0	27 5.9	28 6.1	5 1.1	1 0.2	33 7.2
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	932 100.0	268 28.8	97 10.4	210 22.5	41 4.4	51 5.5	47 5.0	12 1.3	74 7.9	62 6.7	13 1.4	4 0.4	53 5.7
	個々の従業員が当面の仕事をごこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,123 100.0	263 23.4	135 12.0	304 27.1	42 4.7	39 3.7	41 3.7	14 1.2	89 7.9	91 8.1	19 1.7	6 0.5	75 6.7
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	903 100.0	187 20.7	109 12.1	245 27.1	29 3.2	22 2.4	49 5.4	15 1.7	75 8.3	79 8.7	26 2.9	8 0.9	59 6.5
	無回答	27 100.0	7 25.9	5 18.5	4 14.8	-	-	1 3.7	1 3.7	-	3 11.1	-	-	6 22.2
問8	に開人 対発材 する育 取成 評り・ 備組 能み力													
	うまくいっている	143 100.0	38 26.6	19 13.3	37 25.9	9 6.3	2 1.4	4 2.8	-	7 4.9	11 7.7	5 3.5	-	11 7.7
	ややうまくいっている	1,459 100.0	374 25.6	145 9.9	360 24.7	72 4.9	63 4.3	61 4.2	29 2.0	124 8.5	103 7.1	26 1.8	8 0.5	94 6.4
	あまりうまくいっていない	1,472 100.0	363 24.7	169 11.5	378 25.7	54 3.7	61 4.1	72 4.9	19 1.3	107 7.3	120 8.2	14 0.6	9 0.6	96 6.5
	うまくいっていない	323 100.0	72 22.3	46 14.2	89 27.6	10 3.1	11 3.4	13 4.0	2 0.6	27 8.4	26 8.0	7 2.2	1 0.3	19 5.9
	無回答	45 100.0	13 28.9	5 11.1	11 24.4	-	1 2.2	3 6.7	1 2.2	-	3 4.8	1 2.2	1 2.2	6 13.3
F 15	産べの同 性た他業 の労社同 高働と規 さ生比模													
	高い+やや高い	871 100.0	218 25.0	100 11.5	236 27.1	34 3.9	32 3.7	37 4.2	12 1.4	62 7.1	59 6.8	20 2.3	1 0.1	60 6.9
	他社と同じくらい	1,438 100.0	341 23.7	164 11.4	381 26.5	51 3.5	61 4.2	66 4.6	28 1.9	105 7.3	98 6.8	21 1.5	13 0.9	109 7.6
	やや低い+低い	1,112 100.0	294 26.4	119 10.7	255 22.9	57 5.1	44 4.0	48 4.3	11 1.0	97 8.7	105 9.4	21 1.9	5 0.4	56 5.0
	無回答	21 100.0	7 33.3	1 4.8	3 14.3	3 14.3	1 4.8	2 9.5	-	1 4.8	1 4.8	1 2.2	-	1 4.8
問1(a～j)	るしをルデ かて活技 い用術タ													
	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,357 100.0	588 24.9	251 10.6	618 26.2	106 4.5	118 5.0	95 4.0	34 1.4	178 7.6	170 7.2	41 1.7	12 0.5	146 6.2
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,029 100.0	257 25.0	128 12.4	242 23.5	38 3.7	17 1.7	54 5.2	17 1.7	82 8.0	89 8.6	22 2.1	7 0.7	76 7.4
	無回答	56 100.0	15 26.8	5 8.9	15 26.8	1 1.8	3 5.4	4 7.1	-	5 8.9	4 7.1	-	-	4 7.1
	デジタル技術を活用している 計	2,357 100.0	588 24.9	251 10.6	618 26.2	106 4.5	118 5.0	95 4.0	34 1.4	178 7.6	170 7.2	41 1.7	12 0.5	146 6.2
付問1-8	保けたジ （Mもタ A）のル つ技 術り の活 材用 の確 向													
	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,158 100.0	310 26.8	102 8.8	311 26.9	58 5.0	59 5.1	46 4.0	14 1.2	85 7.3	75 6.5	19 1.6	3 0.3	76 6.6
	デジタル技術に精通した人材を新卒採用する	239 100.0	71 29.7	16 6.7	54 22.6	15 6.3	18 7.5	13 5.4	3 1.3	14 5.9	15 6.3	2 0.8	1 0.4	17 7.1
	デジタル技術に精通した人材を中途採用する	637 100.0	170 26.7	66 10.4	156 24.5	42 6.6	42 6.6	27 4.2	7 1.1	39 6.1	45 7.1	6 0.9	2 0.3	35 5.5
	出向・派遣等により外部人材を受け入れる	129 100.0	35 27.1	14 10.9	22 17.1	4 3.1	10 7.8	12 9.3	3 2.3	11 8.5	9 7.0	1 0.8	1 0.8	7 5.4
	デジタル技術の活用は外注するので社内で確保する必要はない	330 100.0	69 20.9	44 13.3	98 29.7	9 2.7	11 3.3	11 3.3	11 3.3	27 8.2	23 7.0	13 3.9	-	14 4.2
	その他	162 100.0	30 18.5	22 13.6	43 26.5	5 3.1	8 4.9	8 6.8	2 1.2	20 12.3	14 8.6	1 0.6	-	6 3.7
	無回答	167 100.0	39 23.4	21 12.6	45 26.9	4 2.4	8 4.8	4 2.4	2 1.2	10 6.0	13 7.8	1 0.6	5 3.0	15 9.0

F 17. 経営課題をあげるとすればどのようなことがあげられますか（MA）

		合計	売上不振	価格競争の激化	経済環境の変化に対応できない	技術の変化に対応できない	市場の縮小	原材料費や経費の増大	後継者不足	地位・対等に立っていない取引上の	人手不足	人材育成・能力開発が進まない	財務状況が悪い	設備の更新ができない	その他	特に課題はない	無回答
	合計	3,677	853	1,057	180	214	650	2,080	693	387	1,773	1,542	344	514	80	88	25
		100.0	23.2	28.7	4.9	5.8	17.7	56.6	18.8	10.5	48.2	41.9	9.4	14.0	2.2	2.4	0.7
F 3	プラスチック製品製造業	401	95	118	23	18	92	242	75	49	208	143	26	48	4	9	5
		100.0	23.7	29.4	5.7	4.5	22.9	60.3	18.7	12.2	51.9	35.7	6.5	12.0	1.0	2.2	1.2
	鉄鋼業	122	25	24	5	4	25	74	19	12	69	44	8	15	1	3	-
		100.0	20.5	19.7	4.1	3.3	20.5	60.7	15.6	9.8	56.6	36.1	6.6	12.3	0.8	2.5	-
	非鉄金属製造業	160	32	37	4	3	21	93	37	13	79	54	19	29	7	4	2.5
		100.0	20.0	23.1	2.5	1.9	13.1	58.1	23.1	8.1	49.4	33.8	11.9	18.1	4.4	2.5	6
	金属製品製造業	953	190	277	44	52	167	608	150	106	471	390	93	150	14	25	6
		100.0	19.9	29.1	4.6	5.5	17.5	63.8	15.7	11.1	49.4	40.9	9.8	15.7	1.5	2.6	0.6
	はん用機械器具製造業	176	34	50	11	13	28	110	34	15	82	77	12	24	3	3	-
		100.0	19.3	28.4	6.3	7.4	15.9	62.5	19.3	8.5	46.6	43.8	6.8	13.6	1.7	1.7	-
	生産用機械器具製造業	425	109	138	20	32	64	216	72	38	194	210	42	50	12	11	2
		100.0	25.6	32.5	4.7	7.5	15.1	50.8	16.9	8.9	45.6	49.4	9.9	11.8	2.8	2.6	0.5
	業務用機械器具製造業	162	37	41	1	14	32	100	29	13	58	77	12	18	4	-	2
		100.0	22.8	25.3	0.6	8.6	19.8	61.7	17.9	8.0	35.8	47.5	7.4	11.1	2.5	-	1.2
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	190	34	55	15	7	24	90	51	24	96	64	14	25	3	7	2
		100.0	17.9	28.9	7.9	3.7	12.6	47.4	26.8	12.6	50.5	33.7	7.4	13.2	1.6	3.7	1.1
	電気機械器具製造業	440	120	124	17	28	57	246	99	41	199	190	40	54	17	12	1
		100.0	27.3	28.2	3.9	6.4	13.0	55.9	22.5	9.3	45.2	43.2	9.1	12.3	3.9	2.7	0.2
	情報通信機械器具製造業	36	13	9	1	2	9	16	11	4	12	15	5	3	1	-	-
		100.0	36.1	25.0	2.8	5.6	25.0	44.4	30.6	11.1	33.3	41.7	13.9	8.3	2.8	-	-
	輸送用機械器具製造業	488	139	150	37	35	109	230	86	63	242	224	65	79	11	5	2
		100.0	28.5	30.7	7.6	7.2	22.3	47.1	17.6	12.9	49.6	45.9	13.3	16.2	2.3	1.0	0.4
	その他	124	25	34	2	6	22	55	30	9	63	54	8	19	3	9	1
		100.0	20.2	27.4	1.6	4.8	17.7	44.4	24.2	7.3	50.8	43.5	6.5	15.3	2.4	7.3	0.8
	無回答	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F 8 ①	～49人	1,362	365	377	65	79	266	776	242	140	617	552	151	212	28	35	9
		100.0	26.8	27.7	4.8	5.8	19.5	57.0	17.8	10.3	45.3	40.5	11.1	15.6	2.1	2.6	0.7
	50～99人	1,234	283	356	54	68	200	726	245	132	612	532	108	169	34	24	9
		100.0	22.9	28.8	4.4	5.5	16.2	58.8	19.9	10.7	49.6	43.1	8.8	13.7	2.8	1.9	0.7
	100人～299人	844	162	242	50	47	143	481	147	90	412	359	74	106	14	25	4
		100.0	19.2	28.7	5.9	5.6	16.9	54.6	17.4	10.7	48.8	42.5	8.8	12.6	1.7	3.0	0.5
	300人以上	214	40	74	10	19	36	103	55	20	119	87	10	22	4	4	3
		100.0	18.7	34.6	4.7	8.9	16.8	48.1	25.7	9.3	55.6	40.7	4.7	10.3	1.9	1.9	1.4
	無回答	23	3	8	1	1	5	14	4	5	13	12	1	5	-	-	-
		100.0	13.0	34.8	4.3	4.3	21.7	60.9	17.4	21.7	56.5	52.2	4.3	21.7	-	-	-
問5	数年前の事業展開を考慮して、その時必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	470	108	136	23	23	72	236	80	40	221	178	43	42	7	17	3
		100.0	23.0	28.9	4.9	4.9	15.3	50.2	17.0	8.5	47.0	37.9	9.1	8.9	1.5	3.6	0.6
	現在の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるような能力開発を行っている	961	206	308	43	42	161	583	157	87	451	392	78	122	29	18	2
		100.0	21.4	32.0	4.5	4.4	16.8	60.7	16.3	9.1	46.9	40.8	8.1	12.7	3.0	1.9	0.2
	個々の従業員が現在の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	1,176	275	345	57	83	231	713	245	148	597	500	104	182	20	15	4
		100.0	23.4	29.3	4.8	7.1	19.6	60.6	20.8	12.6	50.8	42.5	8.8	15.5	1.7	1.3	0.3
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,028	256	259	56	63	180	535	200	104	490	461	116	164	23	34	9
		100.0	24.9	25.2	5.4	6.1	17.5	52.0	19.5	10.1	47.7	44.8	11.3	16.0	2.2	3.3	0.9
	無回答	42	8	9	1	3	6	13	11	8	14	11	3	4	1	4	7
		100.0	19.0	21.4	2.4	7.1	14.3	31.0	26.2	19.0	33.3	26.2	7.1	9.5	2.4	9.5	16.7
問8	うまいくっている	151	29	34	5	1	27	75	16	10	56	17	6	7	5	19	-
		100.0	19.2	22.5	3.3	0.7	17.9	49.7	10.6	6.6	37.1	11.3	4.0	4.6	3.3	12.6	-
	ややうまいくっている	1,530	303	445	71	64	266	887	224	140	683	439	116	173	43	48	6
		100.0	19.8	29.1	4.6	4.2	17.4	58.0	14.6	9.2	44.6	28.7	7.6	11.3	2.8	3.1	0.4
	あまりうまいくっていない	1,554	406	466	75	108	268	892	331	170	814	652	157	241	23	6	8
		100.0	26.1	30.0	4.8	6.9	17.2	57.4	21.3	10.9	52.4	54.8	10.1	15.5	1.5	0.4	0.5
	うまいくっていない	374	104	99	28	39	81	202	108	60	195	215	63	89	7	9	3
		100.0	27.8	26.5	7.5	10.4	21.7	54.0	28.9	16.0	52.1	57.5	16.8	23.8	1.9	2.4	0.8
	無回答	68	11	13	1	2	8	24	14	7	25	19	2	14	2	6	8
		100.0	16.2	19.1	1.5	2.9	11.8	35.3	20.6	10.3	38.8	27.9	2.9	5.9	2.9	8.8	11.8
F 15	高い+やや高い	888	116	234	29	34	133	490	155	77	435	346	31	64	25	34	2
		100.0	13.1	26.4	3.3	3.8	15.0	55.2	17.5	8.7	49.0	39.0	3.5	7.2	2.8	3.8	0.2
	他社と同じくらい	1,510	327	408	67	64	255	825	302	136	743	585	95	166	30	38	5
		100.0	21.7	27.0	4.4	4.2	16.9	54.6	20.0	9.0	49.2	38.7	6.3	11.0	2.0	2.5	0.3
	やや低い+低い	1,177	396	399	83	115	245	727	227	164	556	585	211	268	25	11	1
		100.0	33.6	33.9	7.1	9.8	20.8	61.8	19.3	13.9	47.2	49.7	17.9	22.8	2.1	0.9	0.1
	無回答	102	14	16	1	1	17	38	9	10	39	26	7	16	-	5	17
		100.0	13.7	15.7	1.0	1.0	16.7	37.3	8.8	9.8	38.2	25.5	6.9	15.7	-	4.9	16.7
問1 (a~j)	いずれかの工程・活動で「活用している」	2,472	587	760	126	151	422	1,456	434	265	1,190	1,032	229	333	63	46	13
		100.0	23.7	30.7	5.1	6.1	17.1	58.9	17.6	10.7	48.1	41.7	9.3	13.5	2.5	1.9	0.5
	いずれの工程・活動でも「活用していない」	1,143	250	283	48	61	215	596	249	118	554	487	109	174	16	37	10
		100.0	21.9	24.8	4.2	5.3	18.8	52.1	21.8	10.3	48.5	42.6	9.5	15.2	1.4	3.2	0.9
	無回答	62	16	14	6	2	13	28	10	4	29	23	6	7	1	5	2
		100.0	25.8	22.6	9.7	3.2	21.0	45.2	16.1	6.5	46.8	37.1	9.7	11.3	1.6	8.1	3.2
	デジタル技術を活用している 計	2,472	587	760	126	151	422	1,456	434	265	1,190	1,032	229	333	63	46	13
		100.0	23.7	30.7	5.1	6.1	17.1	58.9	17.6	10.7	48.1	41.7	9.3	13.5	2.5	1.9	0.5
付問1-8	自社の既存の人材に対してデジタル技術に関連した研修・教育訓練を行う	1,200	292	405	71	71	216	734	190	124	560	490	108	180	36	23	2
		100.															

JILPT 調査シリーズ No.233

ものづくり産業のデジタル技術活用と人材確保・育成に関する調査結果

発行年月日 2023年 12月 15日

編集・発行 独立行政法人 労働政策研究・研修機構

〒177-8502 東京都練馬区上石神井4-8-23

(照会先) 研究調整部研究調整課 TEL:03-5991-5104

©2023 JILPT