

令和 6 年 5 月 29 日 (水)

独立行政法人 労働政策研究・研修機構 (理事長 藤村 博之)
調査部主任調査員 荒川 創太
調査部調査員 田中 瑞穂
(電話) 03-5903-6272 (HP)<https://www.jil.go.jp/>

6 割超の企業が従業員の育成・能力開発による経営面・人事面の効果を実感

「ものづくり産業の人材育成・処遇とデジタル化に関する調査」

<調査結果のポイント>

<7 割超の企業が経営面への効果として「技術水準や品質の向上」を実感>

- ▶ 従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面への効果の実感度合いをみると、「効果を感じている」(15.4%)と「やや効果を感じている」(50.6%)を合わせた 66.0%が効果を実感している (P.7 図表 1-9)。感じている効果の内容は(複数回答)、「技術水準や品質の向上」(74.2%)、「生産・加工にかかる作業時間の短縮」(61.6%)などが上位 (P.8 図表 1-10)。

<人事面への効果の実感内容は「従業員の能力・スキルの底上げ」が 8 割超でトップ>

- ▶ 従業員の育成・能力開発を行うことによる人事面への効果の実感度合いをみると、「効果を感じている」(11.7%)と「やや効果を感じている」(49.4%)を合わせた 61.1%が効果を実感している (P.8 図表 1-11)。感じている効果の内容は(複数回答)、「従業員の能力・スキルの底上げ」(83.3%)が 8 割超で最も割合が高く、「既存の従業員のモチベーションの向上」(57.4%)、「従業員の仕事へのチャレンジ意欲の高まり」(43.9%)が続く (P.9 図表 1-12)。

<正社員が身に付けた能力・スキルについて、5 割以上の企業が昇給や賞与に反映>

- ▶ 従業員が身に付けた能力・スキルをどう処遇に反映させているか尋ねると(複数回答)、正社員については「昇給(基本給の引き上げ)」(54.5%)と「賞与への反映」(51.8%)が 5 割を超え、「技能手当や資格手当など能力に関する手当の支給(デジタル技術に特化したものを除く)」(36.9%)、「役職等の昇進・昇格」(36.6%)が 3 割台 (P.9 図表 1-13)。これを従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面・人事面への効果の実感度合い別にみると、効果の実感度合いが高い企業ほど、おおむねすべての処遇で、反映させている割合が高くなっている (P.11 図表 2-1)。

<デジタル技術活用企業の 6 割近くが「作業負担の軽減や作業効率の改善」に効果があったと認識>

- ▶ デジタル技術活用企業に対し、活用しているデジタル技術はどのようなものか尋ねると(複数回答)、「CAD/CAM」(67.8%)、「生産管理システム」(66.8%)、「クラウド」(48.7%)が上位にあがる。「RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)」(13.5%)、「AI(人工知能:画像・言語認識技術、生成 AI 含む)」(8.8%)は 1 割前後にとどまるが、301 人以上規模の企業でみると、それぞれ 45.9%、29.3%と、活用割合が高くなる (P.14 図表 3-3、図表 3-4)。
- ▶ デジタル技術活用企業に対し、デジタル技術を活用することでどのような効果があったか尋ねると(複数回答)、「作業負担の軽減や作業効率の改善」(58.5%)が 6 割近くにのぼり、「品質の向上」(39.2%)、「在庫管理の効率化」(38.7%)、「生産態勢の安定(設備や装置の安全稼働など)」(35.3%)、「開発・製造等のリードタイムの削減」(31.9%)も 3 割台に及ぶ (P.15 図表 3-5)。

I 調査の概要

1. 調査の趣旨・目的

社会的に急速なデジタル化が進み、我が国の基幹産業であるものづくり産業においても、この変化に応じた人材の確保や育成が重要な課題となっている。また、デジタル化に対応できる能力を含め、近年は企業が従業員の能力・スキル向上を後押しする取り組みが進んでおり、企業の技術向上や従業員のモチベーションアップにつながることを期待される。

そこで、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人材育成・能力開発の現状や、成果を踏まえた処遇の状況等を把握するため、企業アンケート調査を行った。

2. 調査名

「ものづくり産業の人材育成・処遇とデジタル化に関する調査」

3. 調査対象および抽出方法

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 20,000 社。

総務省の経済センサス活動調査（令和 3 年版）確報集計の企業分布に従い、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、経済センサス活動調査（令和 3 年版）の確報集計における対象該当企業数は 22,218 社となっており、今回調査で企業データベースから抽出した 20,000 社は、このうちの約 90%をカバーしていることになる。

4. 調査方法

調査票の配布は郵送で行い、回収は郵送と Web フォームによる提出を併用した。

5. 調査実施期間

令和 5（2023）年 11 月 30 日～12 月 15 日（調査時点は 10 月 1 日現在）。

6. 有効回収数

3,366 社（16.8%）

7. 回答企業の属性

16 ページに掲載。

II 調査結果の概要

【用語の説明】

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、製造現場等で使われる新技術（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）。

従業員：期間を定めずに、または1か月以上の期間を定めて雇われている者。他社に派遣している派遣労働者も含む。別企業に出向している者は含めない。

正社員：従業員のうち、雇用期間の定めのない者であって、企業で定められている1週間の所定労働時間で働いている、正社員・正職員として処遇されている者。

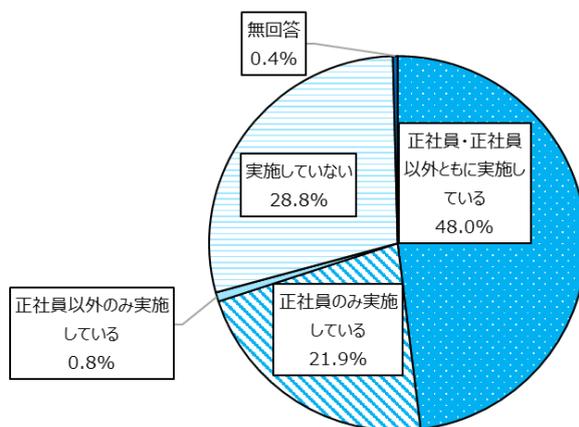
正社員以外：従業員のうち、上記正社員以外の者（企業に直接雇用されている「嘱託」「契約社員」「パートタイム労働者」やそれに近い名称で呼ばれている者など。直接雇用されない派遣労働者・請負労働者は含まない）。

《1》人材育成・賃上げの実施状況

1. 「計画的なOJT¹」の実施状況

従業員の職業能力開発・向上のための「計画的なOJT」を実施しているか尋ねたところ、「正社員・正社員以外ともに実施している」が48.0%、「正社員のみ実施している」が21.9%、「正社員以外のみ実施している」が0.8%で、合計すると70.7%の企業で何らかの「計画的なOJT」を実施している（図表1-1）。

図表1-1 「計画的なOJT」を実施しているか n=3,366（単位：%）



何らかの「計画的なOJT」を実施している企業に対し、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）、「身につけるべき知識や技能を示す取り組み」が79.4%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」（70.7%）、「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」（49.6%）、「仕事を行う上での心構えを示す取り組み」（46.8%）などとなっている（図表1-2）。

¹ 日常の業務に就きながら行われる教育訓練（OJT：On the Job Training）のうち、教育訓練に関する計画書を作成するなどして教育担当者、対象者、期間、内容などを具体的に定めて、段階的・継続的に実施する教育訓練をいう。例えば、教育訓練計画に基づき、ライン長などが教育訓練担当者として作業方法等について部下に指導することなどを含む。

図表 1-2 「計画的な OJT」の実施内容(複数回答)

何らかの「計画的な OJT」を実施している企業が回答。n=2,380

(単位:%)

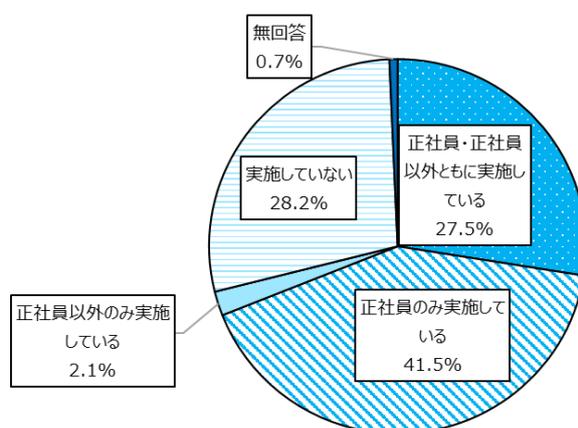


注: 複数回答設問の「無回答」の割合は掲載を割愛した(以降の図表も同じ)。

2. OFF-JT²の実施状況

従業員の職業能力開発・向上のための OFF-JT を実施しているか尋ねたところ、「正社員・正社員以外ともに実施している」が 27.5%、「正社員のみ実施している」が 41.5%、「正社員以外のみ実施している」が 2.1%で、合計すると 71.1%の企業で何らかの OFF-JT を実施している(図表 1-3)。

図表 1-3 OFF-JT を実施しているか n=3,366 (単位:%)



何らかの OFF-JT を実施している企業に対し、デジタル技術に関する内容の OFF-JT として、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)、「実施していない」が 50.4%と、半数以上の企業ではデジタル技術に関する OFF-JT は実施されていなかった。実施されている内容では、「一般的なデジタル技術に関する知識・技術の習得」(26.5%)と「デジタル技術の自社への導入・活用・応用」(22.0%)がそれぞれ 2 割台となっている(図表 1-4)。

² 業務命令に基づき、通常の仕事を一時的に離れて行う教育訓練(研修)のことをいい、例えば、社内で実施する教育訓練(労働者を1か所に集合させて実施する集合訓練など)や、社外で実施する教育訓練(業界団体や民間の教育訓練機関など社外の教育訓練機関が実施する教育訓練に労働者を派遣することなど)を含む。

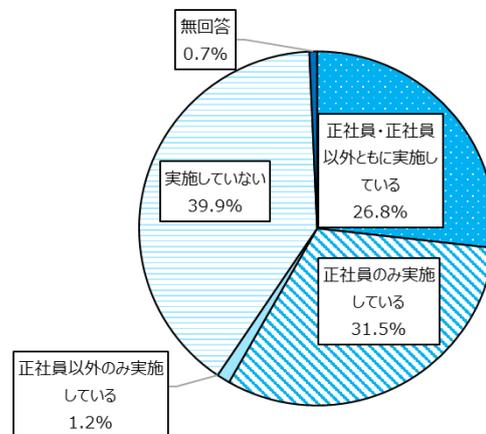
図表 1-4 デジタル技術に関する内容の OFF-JT として実施していること (複数回答)



3. 従業員の自己啓発³に対する支援

従業員の自己啓発に対する支援を行っているか尋ねたところ、「正社員・正社員以外ともに実施している」が 26.8%、「正社員のみ実施している」が 31.5%、「正社員以外のみ実施している」が 1.2%で、合計すると 59.4%⁴の企業で何らかの自己啓発に対する支援を行っている。一方、「実施していない」(39.9%) 企業もほぼ 4 割にのぼっている (図表 1-5)。

図表 1-5 自己啓発に対する支援を行っているか n=3,366 (単位:%)



何らかの自己啓発に対する支援を行っている企業に対し、どのような支援を行っているか尋ねたところ (複数回答)、「受講料などの金銭的支援」が 86.9%と 8 割を超えるほか、「教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供」(44.7%)、「自己啓発を通して取得した資格等に対する報酬」(38.8%) なども 4 割前後に及んでいる (図表 1-6)。

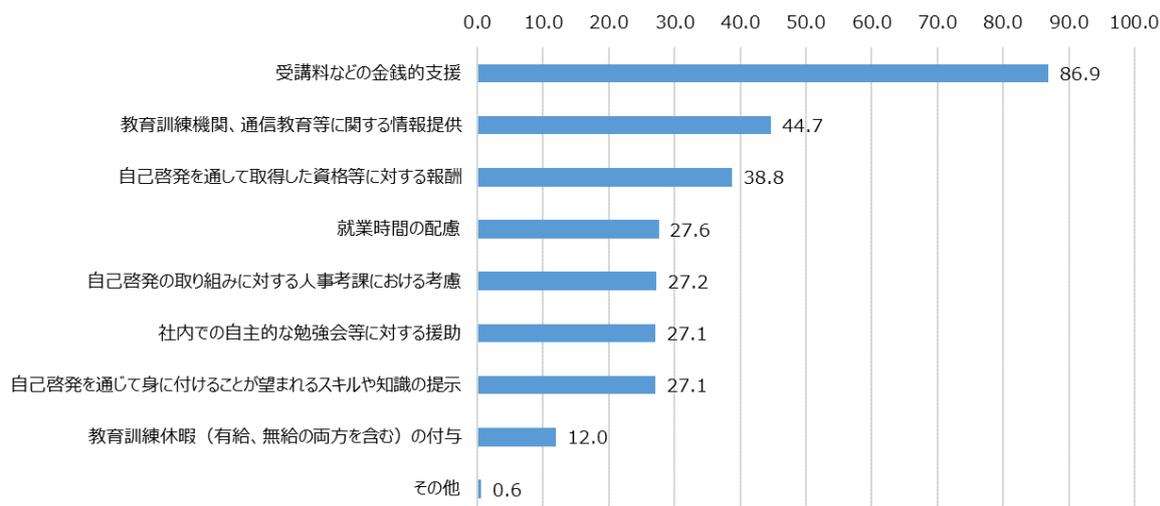
³ 労働者が職業生活を継続するために行う、職業に関する能力を自発的に開発し、向上させるための活動をいう (職業に関係ない趣味、娯楽、スポーツ健康増進等のためのものは含まない)。

⁴ 回答数を足し上げてから割合を算出した。そのため、小数点以下第 1 位を四捨五入した各割合をそのまま足し上げたものとは一致しない場合がある (以降同じ)。

図表 1-6 自己啓発に対する支援の実施内容(複数回答)

何らかの自己啓発に対する支援を行っている企業が回答。 n=2,001

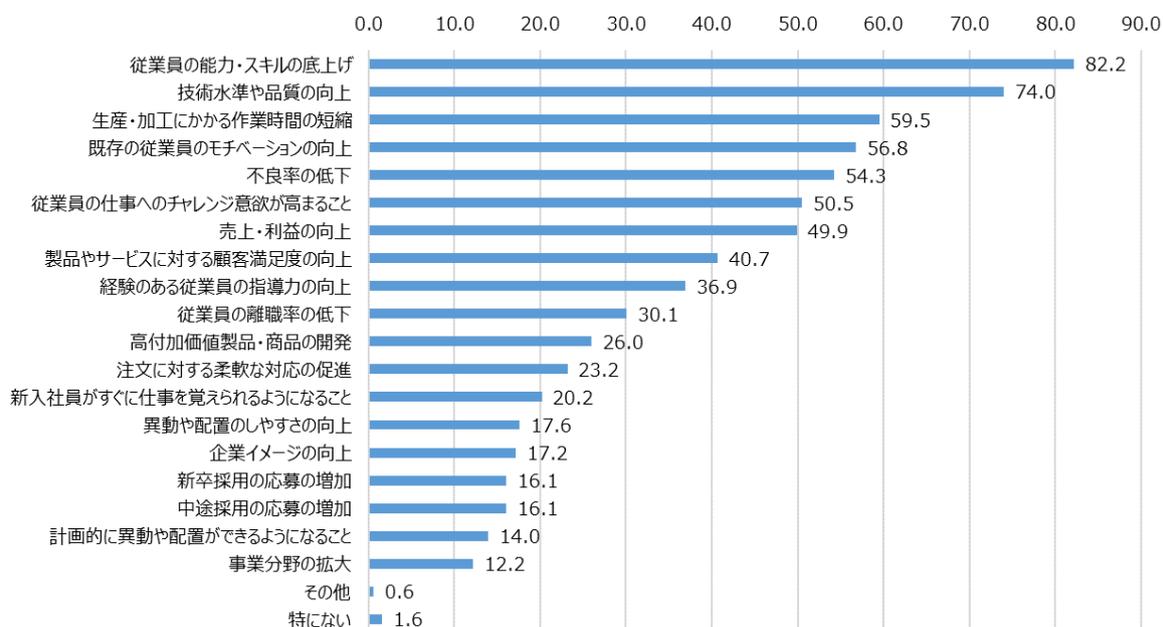
(単位:%)



4. 従業員の育成・能力開発による効果として期待すること

従業員の育成・能力開発による効果としてどのようなことを期待するか尋ねたところ(複数回答)、「従業員の能力・スキルの底上げ」が82.2%で最も割合が高く、次いで「技術水準や品質の向上」(74.0%)、「生産・加工にかかる作業時間の短縮」(59.5%)、「既存の従業員のモチベーションの向上」(56.8%)、「不良率の低下」(54.3%)、「従業員の仕事へのチャレンジ意欲が高まること」(50.5%)、「売上・利益の向上」(49.9%)などとなっている(図表 1-7)。

図表 1-7 従業員の育成・能力開発による効果として期待すること(複数回答) n=3,366 (単位:%)

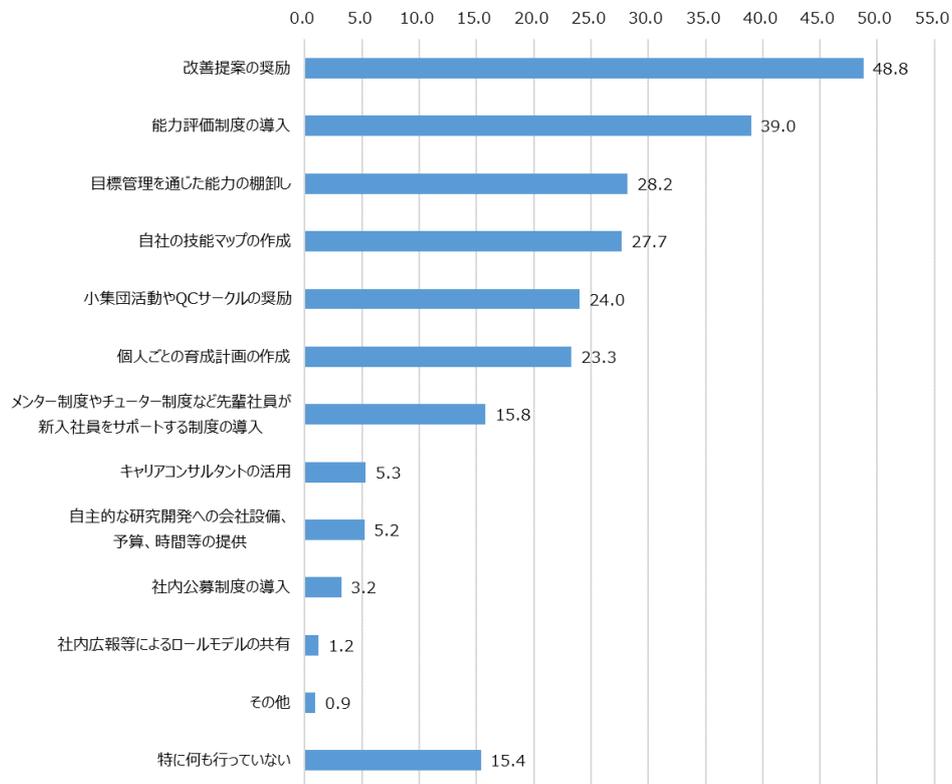


5. 従業員の育成・能力開発にあたってどのような環境整備を行っているか

従業員の育成・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48.8%で最も割合が高く、以下、「能力評価制度の導入」(39.0%)、「目標管理を通じた能力の棚卸し」(28.2%)、「自社の技能マップの作成」(27.7%)、「小集団活動やQCサークルの奨励」(24.0%)、「個人ごとの育成計画の作成」(23.3%)などが続く(図表1-8)。

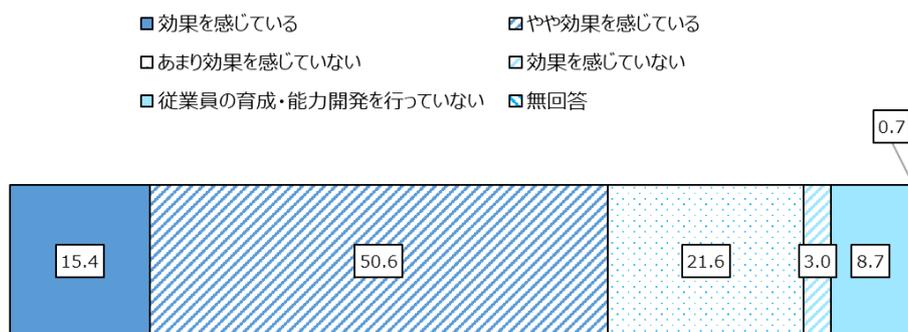
図表1-8 従業員の育成・能力開発にあたってどのような環境整備を行っているか(複数回答) n=3,366 (単位:%)



6. 従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面への効果の実感度合い

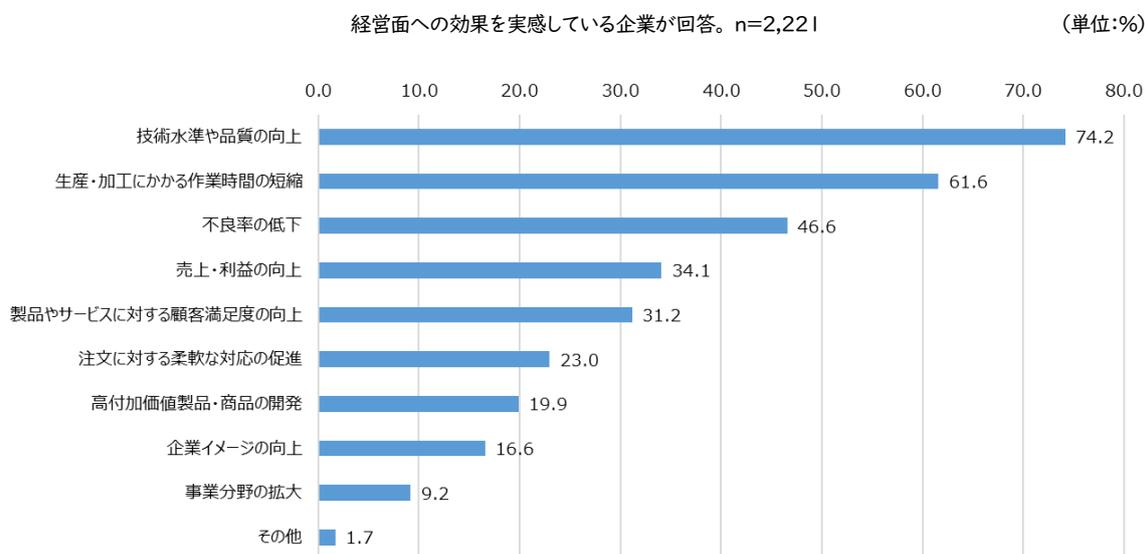
従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面への効果を、どの程度実感しているか尋ねたところ、「効果を感じている」が15.4%、「やや効果を感じている」が50.6%となり、両者を合わせた66.0%の企業が経営面への効果を実感している(図表1-9)。

図表1-9 従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面への効果の実感度合い n=3,366 (単位:%)



経営面への効果を実感している企業に対し、どのような効果を感じているか尋ねたところ（複数回答）、「技術水準や品質の向上」が74.2%と割合が最も高く、次いで「生産・加工にかかる作業時間の短縮」（61.6%）、「不良率の低下」（46.6%）などとなっている（図表 1-10）。

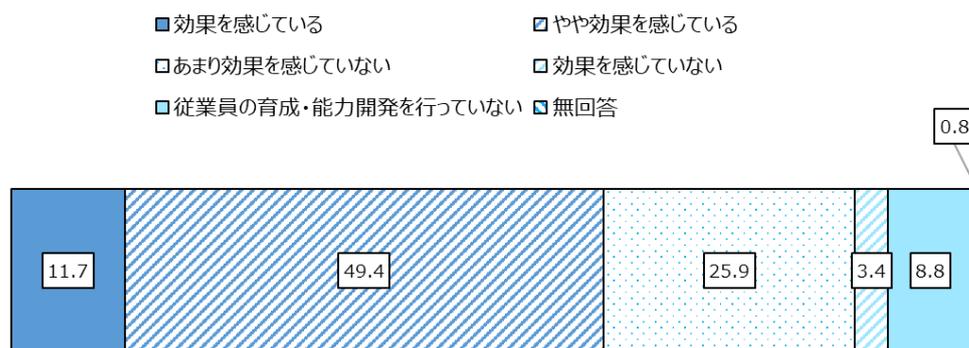
図表 1-10 従業員の育成・能力開発を行うことで、経営面においてどのような効果を感じているか（複数回答）



7. 従業員の育成・能力開発を行うことによる人事面への効果の実感度合い

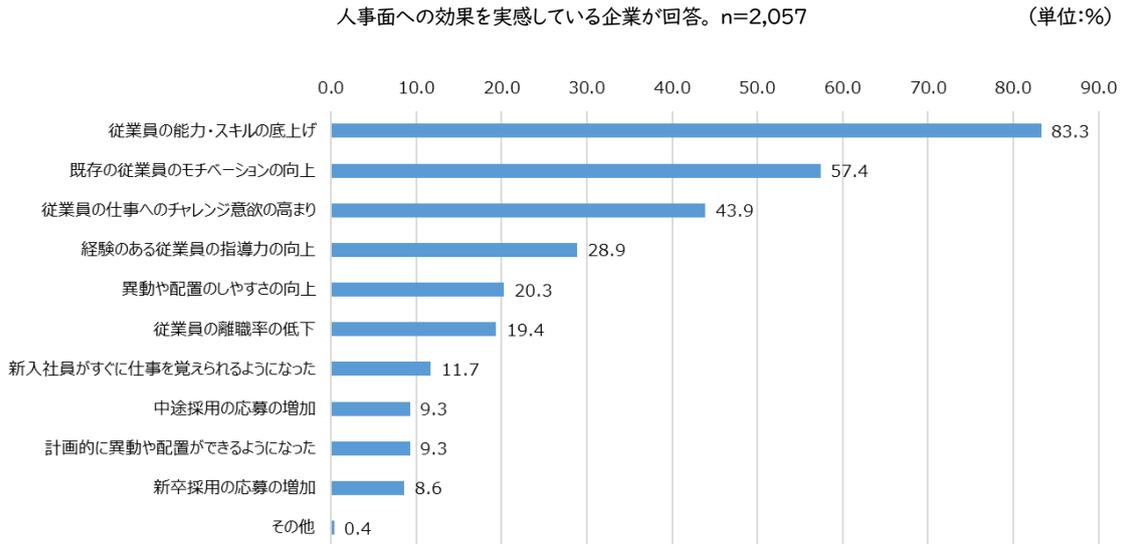
従業員の育成・能力開発を行うことによる人事面への効果を、どの程度実感しているか尋ねたところ、「効果を感じている」が11.7%、「やや効果を感じている」が49.4%となり、両者を合わせた61.1%の企業が人事面への効果を実感している（図表 1-11）。

図表 1-11 従業員の育成・能力開発を行うことによる人事面への効果の実感度合い n=3,366 (単位:%)



人事面への効果を実感している企業に対し、どのような効果を感じているか尋ねたところ（複数回答）、「従業員の能力・スキルの底上げ」が83.3%と最も割合が高く、次いで、「既存の従業員のモチベーションの向上」（57.4%）、「従業員の仕事へのチャレンジ意欲の高まり」（43.9%）、「経験のある従業員の指導力の向上」（28.9%）などとなっている（図表 1-12）。

図表 1-12 従業員の育成・能力開発を行うことで、人事面においてどのような効果を感じているか(複数回答)

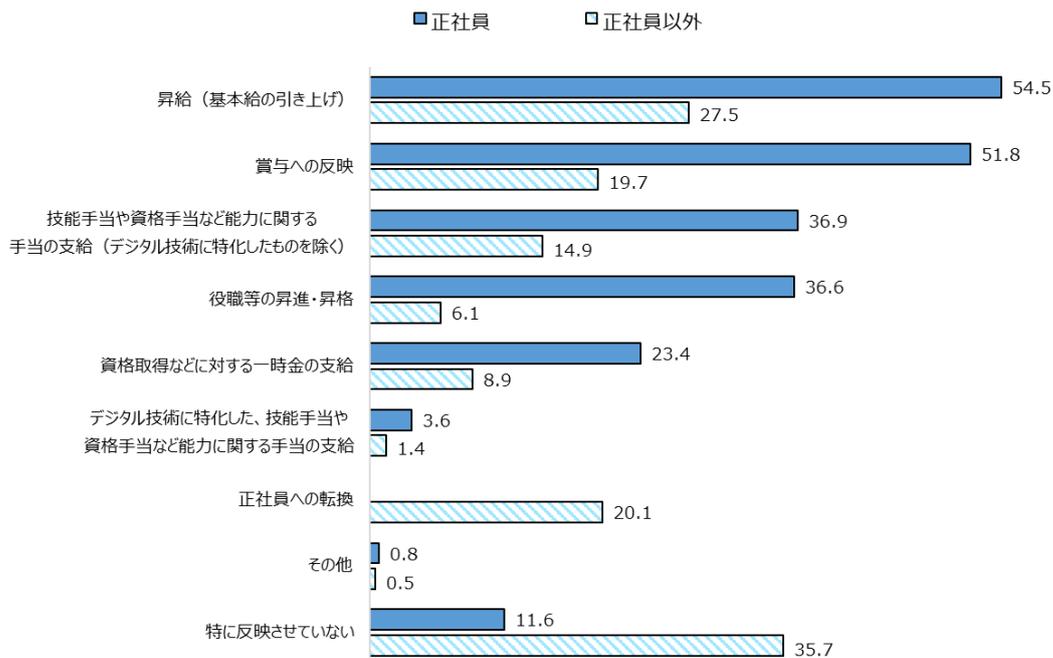


8. 従業員が身に付けた能力・スキルをどう処遇に反映させているか

従業員が身に付けた能力・スキルをどう処遇に反映させているか尋ねたところ(複数回答)、正社員については「昇給(基本給の引き上げ)」(54.5%)と「賞与への反映」(51.8%)が5割を超え、「技能手当や資格手当など能力に関する手当の支給(デジタル技術に特化したものを除く)」(36.9%)、「役職等の昇進・昇格」(36.6%)も3割台に及ぶ(図表 1-13)。

正社員以外については、「特に反映させていない」が35.7%で最も割合が高かったが、反映させている内容では、回答割合の高い順に「昇給(基本給の引き上げ)」(27.5%)、「正社員への転換」(20.1%)、「賞与への反映」(19.7%)などとなっている。

図表 1-13 従業員が身に付けた能力・スキルをどう処遇に反映させているか(複数回答) n=3,366 (単位:%)



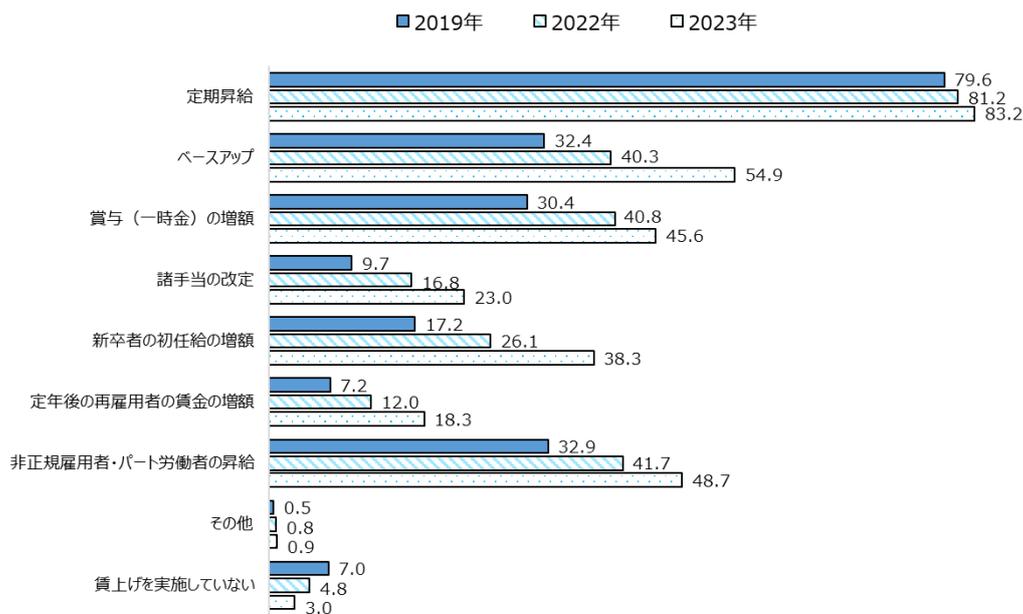
注: 「正社員への転換」の選択肢は正社員については設けていない。

9. 賃上げの実施状況

企業の賃上げの実施状況を、2019年、2022年、2023年についてそれぞれ尋ねたところ（複数回答）、「定期昇給」はどの年も8割前後の企業で実施されていた（図表1-14）。

2023年では「ベースアップ⁵」が54.9%と5割を超え、「非正規雇用者・パート労働者の昇給」（48.7%）と「賞与（一時金）の増額」（45.6%）が4割以上に及んでおり、これらの実施割合はいずれも、2019年より15～20ポイントほど高くなっている。

図表1-14 賃上げの実施状況（複数回答） n=3,366 （単位：%）



《2》従業員育成・能力開発による効果の実感度合いの影響

従業員育成・能力開発による効果を企業が実感していると、従業員の処遇や賃上げ、企業の労働生産性が高まる傾向がみられるのかについて、従業員育成・能力開発を行うことによる経営面および人事面への効果の実感度合い別にみた各設問のクロス集計の結果から紹介する。

1. 従業員処遇への反映に対する影響

従業員（正社員）が身に付けた能力・スキルをどう処遇に反映させているかの回答割合とクロス集計した結果をみると、「特に反映させていない」を除くすべての処遇の項目でおおむね、効果の実感度合いが高い企業ほど、反映させている割合が高くなっている（図表2-1）。

経営面の効果の実感度合い別の結果からみると、「昇給（基本給の引き上げ）」で反映させた企業割合は、「効果を感じている」企業のほうが「効果を感じていない」企業を17.5ポイント上回り、同様に「役職等の昇進・昇格」では19.0ポイント、「賞与への反映」では18.6ポイント上回った。

人事面の効果の実感度合い別では、「効果を感じている」企業のほうが「効果を感じていない」企業より、「昇給（基本給の引き上げ）」で26.7ポイント、「役職等の昇進・昇格」で22.3ポイント上回っており、効果を感じている企業と感じていない企業における反映割合に大きな差がみられた。

⁵ 従業員の賃金水準を引き上げること。

図表 2-1 従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面および人事面への効果の実感度合い別にみた
従業員(正社員)が身に付けた能力・スキルをどう処遇に反映させているかの回答割合(複数回答)

(単位:%)

		n	昇給 (基本給の 引き上げ)	特 殊 手 当 の 支 給 (デ ジ タ ル 技 術 に 関 する 手 当 を 除 く)	技 能 手 当 や 資 格 手 当 な ど に 関 する 手 当	当 り の 支 給 手 当 な ど に 関 する 手 当	デ ジ タ ル 技 術 に 特 化 し た 能 力 に 関 する 手 当	賞 与 へ の 反 映	給 資 格 取 得 な ど に 対 する 一 時 金 の 支	役 職 等 の 昇 進 ・ 昇 格	そ の 他	特 に 反 映 さ せ て い な い
(S A A 実 感 の 効 果 の 実 感)	効果を感じている	518	64.5	42.1	5.6	56.6	29.2	45.0	1.2	7.3		
	やや効果を感じている	1703	57.4	38.1	3.7	55.2	25.2	39.3	0.9	7.8		
	あまり効果を感じていない	727	47.3	36.9	2.8	48.0	22.8	30.9	0.6	14.0		
	効果を感じていない	100	47.0	33.0	3.0	38.0	18.0	26.0	1.0	22.0		
(S A A 実 感 の 効 果 の 実 感)	効果を感じている	395	68.4	43.8	7.1	59.0	31.6	46.6	1.8	6.6		
	やや効果を感じている	1662	58.0	38.6	3.9	55.2	25.6	39.7	0.9	7.2		
	あまり効果を感じていない	871	48.9	36.2	2.4	49.0	22.5	31.9	0.6	13.7		
	効果を感じていない	115	41.7	27.0	0.9	41.7	13.9	24.3	-	24.3		

注: 表側において、「育成・能力開発を行っていない」および無回答の企業の行は割愛した。

2. 賃上げへの影響

2023年の賃上げの実施状況の回答割合とクロス集計した結果をみると、「定期昇給」「ベースアップ」「賞与(一時金)の増額」などではおおむね、効果の実感度合いが高い企業ほど、実施している割合が高くなっている(図表 2-2)。

経営面の効果の実感度合い別の結果からみていくと、「賞与(一時金)の増額」の実施割合は「効果を感じている」企業が「効果を感じていない」企業を27.7ポイント上回った。

人事面の効果の実感度合い別では、「効果を感じている」企業のほうが「効果を感じていない」企業より、「賞与(一時金)の増額」で19.5ポイント、「ベースアップ」で19.4ポイント上回る結果となっている。

図表 2-2 従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面および人事面への
効果の実感度合い別にみた 2023年の賃上げの実施状況(複数回答)

(単位:%)

		n	定期 昇 給	ベ ー ス ア ッ プ	賞 与 (一 時 金) の 増 額	諸 手 当 の 改 定	新 卒 者 の 初 任 給 の 増 額	定 年 後 の 再 雇 用 金 の 増 額	昇 給 ・ 非 正 規 雇 用 者 の 賃 金 の 増 額	そ の 他	賃 上 げ を 実 施 し な い
(S A A 実 感 の 効 果 の 実 感)	効果を感じている	518	87.5	62.4	53.7	27.4	47.7	20.8	51.2	0.6	2.3
	やや効果を感じている	1703	85.3	56.7	49.4	24.7	41.9	20.0	52.2	1.0	1.9
	あまり効果を感じていない	727	82.5	52.3	38.9	20.6	34.1	16.2	46.1	0.6	2.8
	効果を感じていない	100	80.0	53.0	26.0	20.0	33.0	13.0	46.0	1.0	3.0
(S A A 実 感 の 効 果 の 実 感)	効果を感じている	395	87.6	68.1	53.4	28.9	49.6	22.3	53.2	0.8	2.0
	やや効果を感じている	1662	85.1	54.9	49.3	24.4	42.9	19.7	52.0	0.8	1.9
	あまり効果を感じていない	871	83.4	55.2	41.2	21.7	33.2	17.1	45.6	0.8	2.5
	効果を感じていない	115	81.7	48.7	33.9	21.7	37.4	12.2	52.2	1.7	3.5

注: 表側において、「育成・能力開発を行っていない」および無回答の企業の行は割愛した。

3. 労働生産性の変化への影響

2023年10月1日時点と、4年前(2019年10月1日時点：新型コロナウイルス感染症の感染拡大前)を比較した時の、労働生産性の変化の回答割合とクロス集計した結果をみると、経営面・人事面ともに、「効果を感じている」「やや効果を感じている」と回答した企業で、労働生産性が「増加(5%以上)」と回答する割合が1番高くなっている(図表2-3)。

図表2-3 従業員の育成・能力開発を行うことによる経営面および人事面への効果の実感度合い別にみた
2023年10月1日時点と、4年前(2019年10月1日時点)を比較した時の労働生産性の変化

(単位:%)

		n	増加 (5%以上)	増横 減ば い (5%未 満の)	減少 (5%以上)	無 回 答
(S A 実 感 の 効 果 の 経 営 面)	効果を感じている	518	40.5	25.7	22.6	11.2
	やや効果を感じている	1703	33.1	28.9	25.0	13.1
	あまり効果を感じていない	727	25.6	32.2	30.9	11.3
	効果を感じていない	100	21.0	31.0	26.0	22.0
(S A 実 感 の 効 果 の 人 事 面)	効果を感じている	395	42.3	23.8	23.3	10.6
	やや効果を感じている	1662	33.3	28.9	25.7	12.1
	あまり効果を感じていない	871	26.8	32.1	27.6	13.5
	効果を感じていない	115	19.1	32.2	28.7	20.0

注：労働生産性の変化の項目について、「増加(5%以上)」は「増加(10%以上)」と「やや増加(5%以上10%未満)」を合わせた割合、「減少(5%以上)」は「やや減少(5%以上10%未満)」と「減少(10%以上)」を合わせた割合で記載している。

注：表側において、「育成・能力開発を行っていない」および無回答の企業の行は割愛した。

《3》 デジタル技術の活用状況

1. ものづくりの各工程・活動におけるデジタル技術の活用状況

デジタル技術を活用しているかどうか、〈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・活動における状況について尋ねた。

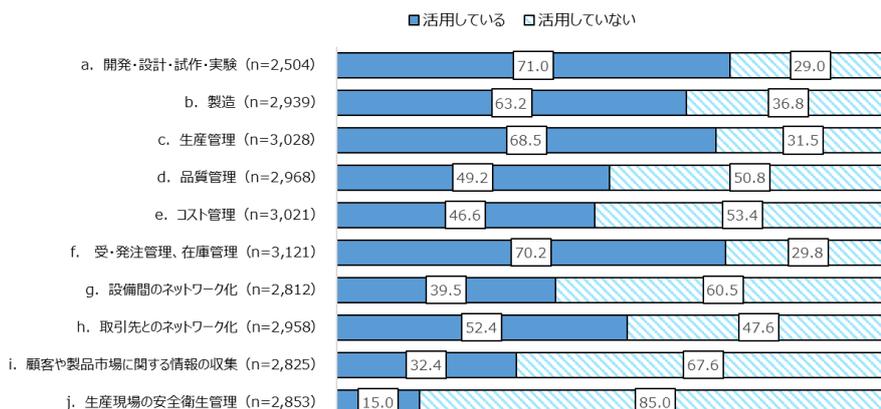
デジタル技術を「活用している」割合を、「該当する工程・活動がない」と回答した企業と無回答を除いて集計したところ、〈a. 開発・設計・試作・実験〉(71.0%)と〈f. 受・発注管理、在庫管理〉(70.2%)で7割以上、〈c. 生産管理〉(68.5%)と〈b. 製造〉(63.2%)で6割以上に及んでいる。なお、JILPTでは2021年にも同一フレームの調査⁶(以下、「前回調査」)において、同じ工程・活動におけるデジタル技術の活用状況を尋ねているが、参考までに比較すると、全工程・活動でデジタル技術を活用している企業が増加しており、デジタル技術が着実にものづくりの現場に普及していることをうかがわせる結果となった(図表3-1)。

⁶ 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」(2023年12月15日刊行)。調査対象の従業員規模、業種、対象企業数(2万社)は同じ。調査票を配付した2万社については、民間信用調査機関所有の企業データベースより層化無作為抽出しているため、今回調査の対象企業とすべてが一致するわけではない。

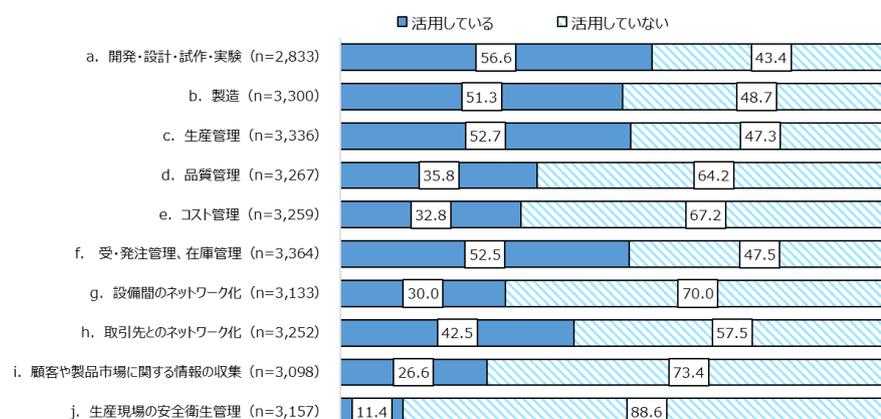
図表3-1 ものづくりの各工程・活動におけるデジタル技術の活用状況

(「該当する工程・活動がない」および無回答を除いて集計) (単位:%)

〈今回調査〉



〈前回調査〉



2. 規模・業種別にみたデジタル技術活用企業の割合

〈a. 開発・設計・試作・実験〉～〈j. 生産現場の安全衛生管理〉の工程・活動のなかで、1つでも「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」）は2,819社で、調査回答企業に占める割合は83.7%となる。これを従業員規模別（以下、「規模別」）にみると、いずれの規模もほぼ8～9割にのぼり、「301人以上」では90.8%となっている（図表3-2）。

参考として前回調査と比較すると、デジタル技術活用企業の割合は15ポイント以上増加している。規模別にみると、今回調査とは規模別の区分けが異なるものの全体的にみて割合が増加しており、特に300人未満の企業では15～20ポイント弱増加している。

図表3-2 従業員規模別にみたデジタル技術活用企業の割合(単位:%)

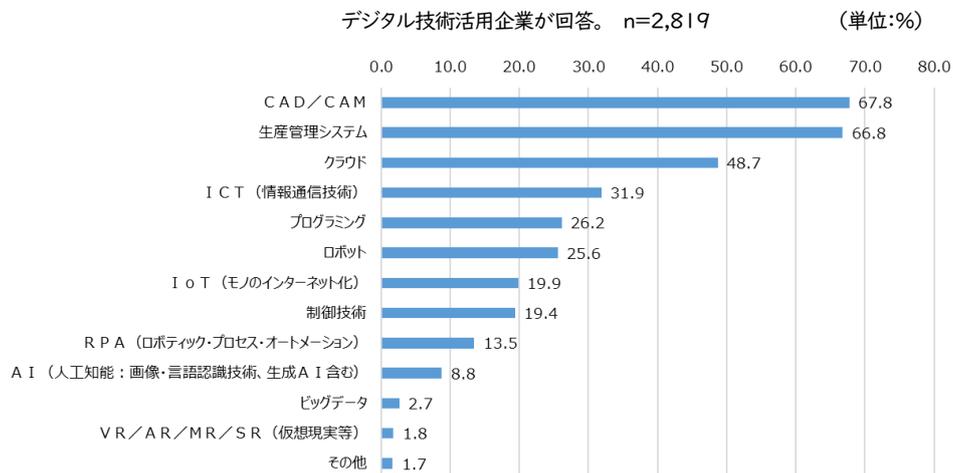
今回調査 (n=2,819)		前回調査 (n=2,472)	
計	83.7	計	67.2
50人以下	79.0	49人以下	63.5
51人～100人	84.4	50人～99人	65.2
101人～300人	89.7	100人～299人	72.5
301人以上	90.8	300人以上	83.2

注：規模について「無回答」の企業（今回0社、前回23社）の結果は掲載を割愛した（以降の図表も同じ）。

3. 活用しているデジタル技術

デジタル技術活用企業に対し、活用しているデジタル技術はどのようなものか尋ねたところ（複数回答）、「CAD/CAM」が67.8%で最も割合が高く、次いで「生産管理システム」（66.8%）、「クラウド」（48.7%）、「ICT（情報通信技術）」（31.9%）、「プログラミング」（26.2%）、「ロボット」（25.6%）などとなっている（図表3-3）。

図表 3-3 活用しているデジタル技術はどのようなものか（複数回答）



規模別にみると、「RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）」は300人以下ではいずれも1割台以下にとどまるが、「301人以上」では45.9%と4割を超えた。「AI（人工知能：画像・言語認識技術、生成AI含む）」も300人未満ではいずれの区分も1割以下か1割程度だが、「300人以上」では29.3%にのぼり、大企業では比較的新しいデジタル技術も活用割合が高くなっている（図表3-4）。

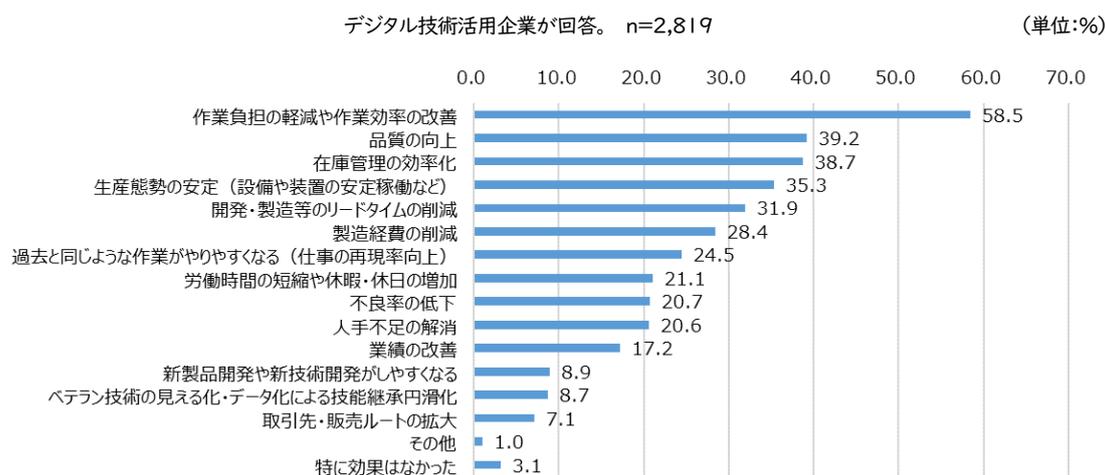
図表 3-4 従業員規模別にみた活用しているデジタル技術（複数回答） (単位:%)

従業員規模別	n	ICT (情報通信技術)	ネット (モノのインターネット)	含む (画像・言語認識技術、生成AI)	AI (人工知能)	シヨロ (ロボティクス)	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	(仮想現実等)	VR/AR/MR/SR	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
		50人以下	1064	28.0	15.5	6.1	8.1	65.0	0.7	17.9	43.0	21.6	1.2	59.5	14.8	2.0	
51人~100人	933	28.3	19.3	6.8	10.1	66.8	0.9	24.5	47.8	25.6	2.3	68.7	17.8	1.6			
101人~300人	665	39.7	23.6	11.0	19.4	71.3	2.9	33.4	55.6	29.6	3.6	72.6	23.9	1.5			
301人以上	157	47.1	36.9	29.3	45.9	78.3	10.8	52.2	63.7	46.5	11.5	80.3	42.0	1.3			

4. デジタル技術を活用することによる効果

デジタル技術活用企業に対し、デジタル技術を活用することでどのような効果があったか尋ねたところ（複数回答）、「作業負担の軽減や作業効率の改善」が58.5%で最も割合が高く、以下「品質の向上」（39.2%）、「在庫管理の効率化」（38.7%）、「生産態勢の安定（設備や装置の安定稼働など）」（35.3%）、「開発・製造等のリードタイムの削減」（31.9%）などの順で続いている（図表3-5）。

図表 3-5 デジタル技術を活用することによる効果（複数回答）

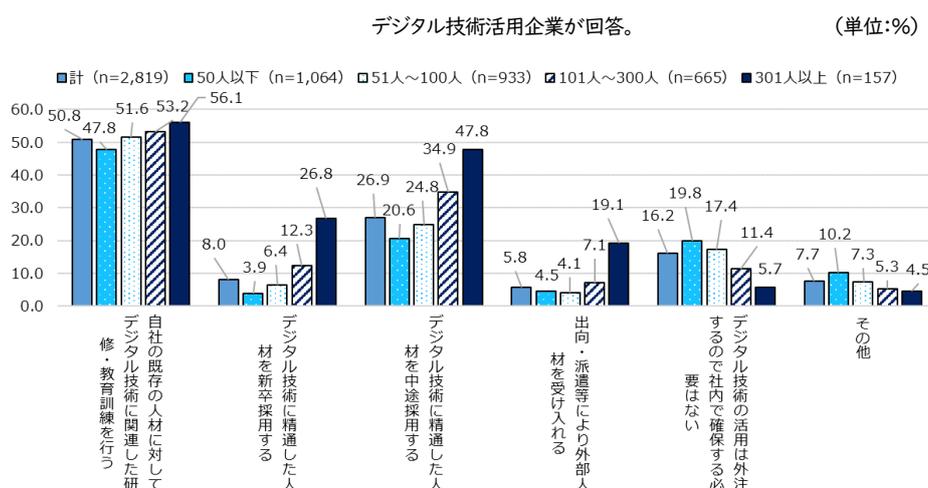


5. デジタル技術の活用に向けた人材の確保・育成のために実施していること

デジタル技術活用企業において、デジタル技術の活用に向けた人材の確保・育成のために実施していることをみると（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50.8%、「デジタル技術に精通した人材を新卒採用する」が8.0%、「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」が26.9%、「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」が5.8%などとなっている（図表 3-6）。

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」は300人未満ではいずれも1割台以下なのに対し、「301人以上」では26.8%。「デジタル技術に精通した人材を中途採用する」は100人未満ではいずれも2割台なのに対し、「101人～300人」では34.9%と3割台、「301人以上」では47.8%と4割台にのぼっており、中小企業ほど外部から人材を登用するハードルが高いことがうかがえる。

図表 3-6 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（複数回答）

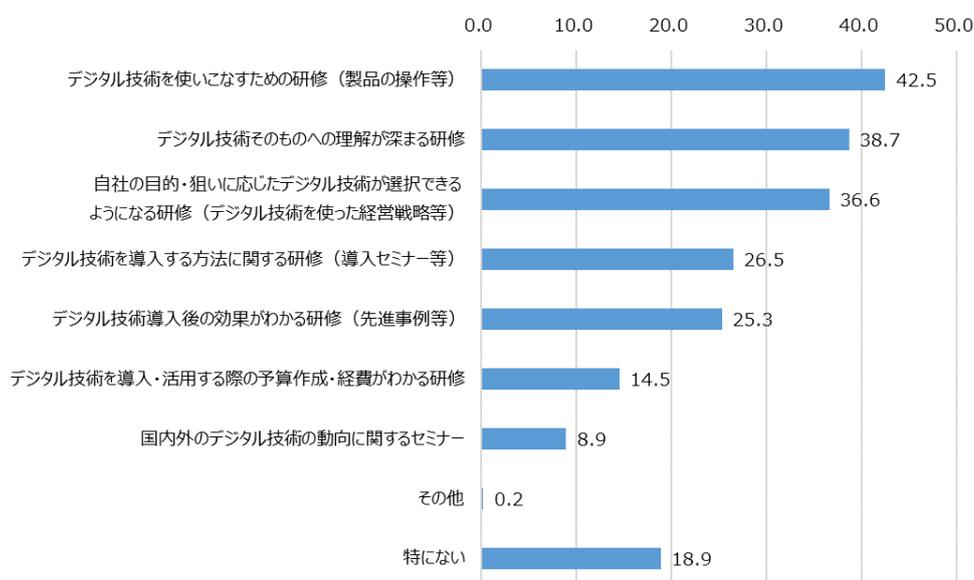


6. 民間や公的な教育訓練機関が実施するデジタル技術に関連する研修として、どのようなものがあれば自社の人材にも受講させてみたいと思うか

全ての回答企業に対して、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人材にも受講させてみたいと思うか尋ねたところ（複数回答）、
「デジタル技術を使いこなすための研修（製品の操作等）」が42.5%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」（38.7%）、「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）」（36.6%）などとなっている（図
表3-7）。

図表 3-7 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、
どのようなものがあれば自社の人材にも受講させてみたいと思うか（複数回答） n=3,366（単位：%）



<回答企業の属性>

（単位：%）

合計（回答企業数）		3,366			
業種	プラスチック製品製造業	11.3	資本金規模	1,000万円以下	21.9
	鉄鋼業	4.0		1,000万円超～1億円以下	69.5
	非鉄金属製造業	4.4		1億円超～3億円以下	3.7
	金属製品製造業	23.3		3億円超～10億円以下	3.2
	はん用機械器具製造業	4.3		10億円超	1.7
	生産用機械器具製造業	10.4	従業員数	50人以下	40.0
	業務用機械器具製造業	4.9		51人～100人	32.9
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	5.7		101人～300人	22.0
	電気機械器具製造業	12.1		301人以上	5.1
	情報通信機械器具製造業	0.7	2023年10月1日時点と、4年前（2019年10月1日時点）を比較した時の労働生産性の変化	増加（5%以上）	30.9
	輸送用機械器具製造業	11.9		横ばい	29.6
	その他	7.0		減少（5%以上）	26.5

注：労働生産性の変化の項目について、「増加（5%以上）」は「増加（10%以上）」と「やや増加（5%以上 10%未満）」を合わせた割合、「減少（5%以上）」は「やや減少（5%以上 10%未満）」と「減少（10%以上）」を合わせた割合で記載している。

注：各属性について「無回答」の企業（業種0社、資本金規模0社、従業員数0社、労働生産性の変化437社）の結果は掲載を割愛した。