

第3章 調査結果の概要

第1節 ものづくりに関わる人材の採用と定着について

1. 過去3年間でのものづくり人材の採用

(1) 新卒採用

過去3年間（2015年度～2017年度）にもものづくり人材の新卒採用を実施したか尋ねたところ、「募集しなかった」が25.8%、「募集したが採用できなかった」が9.4%、「採用した」が55.9%と、半数以上の企業が新卒者を採用していた（図表3-1-1）。

業種別にみると、「採用した」と回答した企業割合は「はん用機械器具製造業」（62.9%）、「生産用機械器具製造業」（63.4%）、「輸送用機械器具製造業」（63.6%）では6割以上となっているのに対し、「プラスチック製品製造業」（47.6%）と「情報通信機械器具製造業」（44.6%）では4割台にとどまり、それ以外の業種は5割台となっている。

規模別にみると、「募集しなかった」および「募集したが採用できなかった」と回答した企業割合は、規模が小さくなるほど高くなっているのに対し、「採用した」と回答した企業割合は、規模が大きくなるほど高くなっている。「50人未満」では「募集しなかった」企業の割合（37.8%）が「採用した」企業の割合（35.5%）をわずかに上回ったのに対し、「300人以上」では「採用した」と回答した企業割合が9割以上（91.0%）を占めている。

図表3-1-1 過去3年間でのものづくり人材の新卒採用（単位：％）

	n	募集しなかった	募集したが採用できなかった	採用した	無回答
計	5,094	25.8	9.4	55.9	8.9
【業種別】					
プラスチック製品製造業	532	33.3	9.0	47.6	10.2
鉄鋼業	207	26.6	9.7	55.6	8.2
非鉄金属製造業	214	23.8	14.0	52.8	9.3
金属製品製造業	1,385	26.8	10.3	52.9	10.1
はん用機械器具製造業	213	20.2	9.4	62.9	7.5
生産用機械器具製造業	577	19.4	9.9	63.4	7.3
業務用機械器具製造業	207	23.7	8.7	58.5	9.2
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	33.2	7.6	50.9	8.3
電気機械器具製造業	709	28.1	7.8	55.0	9.2
情報通信機械器具製造業	56	35.7	16.1	44.6	3.6
輸送用機械器具製造業	717	20.4	8.5	63.6	7.5
【従業員規模別】					
50人未満	1,779	37.8	13.1	35.5	13.6
50人～99人	1,773	26.7	10.4	54.9	8.0
100人～299人	1,184	13.0	4.9	77.5	4.6
300人以上	354	4.5	1.1	91.0	3.4

(2) 中途採用

過去3年間（2015年度～2017年度）にものづくり人材の中途採用を実施したか尋ねたところ、「募集しなかった」が9.5%、「募集したが採用できなかった」が4.7%、「採用した」が78.6%と、採用実績のある企業割合は新卒採用の場合よりも高くなっており、8割近くに及んでいる（図表3-1-2）。

業種別にみると、すべての業種で「採用した」との回答が7割以上となっている。特に、「プラスチック製品製造業」（80.6%）、「鉄鋼業」（80.7%）と「生産用機械器具製造業」（82.3%）では、8割を超える企業が採用している。

規模別にみると、いずれの規模も「採用した」と回答した企業割合は7割以上となっており、その割合は「50人未満」が73.1%、「50人～99人」が80.5%、「100人～299人」が82.9%、「300人以上」が83.1%となっている。

図表3-1-2 過去3年間でのものづくり人材の中途採用（単位：％）

	n	募集しなかった	募集したが採用できなかった	採用した	無回答
計	5,094	9.5	4.7	78.6	7.1
【業種別】					
プラスチック製品製造業	532	8.6	3.8	80.6	7.0
鉄鋼業	207	6.8	5.8	80.7	6.8
非鉄金属製造業	214	10.3	8.9	72.9	7.9
金属製品製造業	1,385	8.6	4.7	78.8	7.9
はん用機械器具製造業	213	8.5	4.7	79.8	7.0
生産用機械器具製造業	577	6.6	4.3	82.3	6.8
業務用機械器具製造業	207	10.1	5.8	78.3	5.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	12.3	3.6	77.6	6.5
電気機械器具製造業	709	11.4	5.6	75.6	7.3
情報通信機械器具製造業	56	23.2	-	75.0	1.8
輸送用機械器具製造業	717	11.2	3.9	78.1	6.8
【従業員規模別】					
50人未満	1,779	10.1	6.7	73.1	10.2
50人～99人	1,773	8.5	4.3	80.5	6.7
100人～299人	1,184	9.5	3.2	82.9	4.4
300人以上	354	12.1	2.0	83.1	2.8

(3) 新卒と中途を合わせた採用の状況

過去3年間のものづくり人材の採用状況を、新卒であるか中途であるかを問わずにみると、新卒・中途者の両方を採用した企業が49.0%とほぼ半数を占め、どちらかで採用した企業が33.8%、どちらも募集なし・不採用の企業が7.7%となっている（図表3-1-3）。

業種別にみると、新卒・中途者の両方を採用した企業の割合は、「情報通信機械器具製造業」（37.5%）だけが3割台にとどまり、それ以外の業種では4割台もしくは5割台となっている。

規模別にみると、規模が大きくなるほど新卒・中途者の両方を採用した企業の割合が高くなっている。「50人未満」では新卒・中途者の両方を採用した企業割合は29.6%と3割弱にとどまり、どちらかで採用した企業割合（44.9%）の方が高くなっているのに対し、「100人～299人」では両方を採用した企業がほぼ7割（69.6%）で、「300人以上」では8割近く（78.8%）に達している。

図表3-1-3 過去3年間でのものづくり人材の採用（新卒・中途問わず）（単位：%）

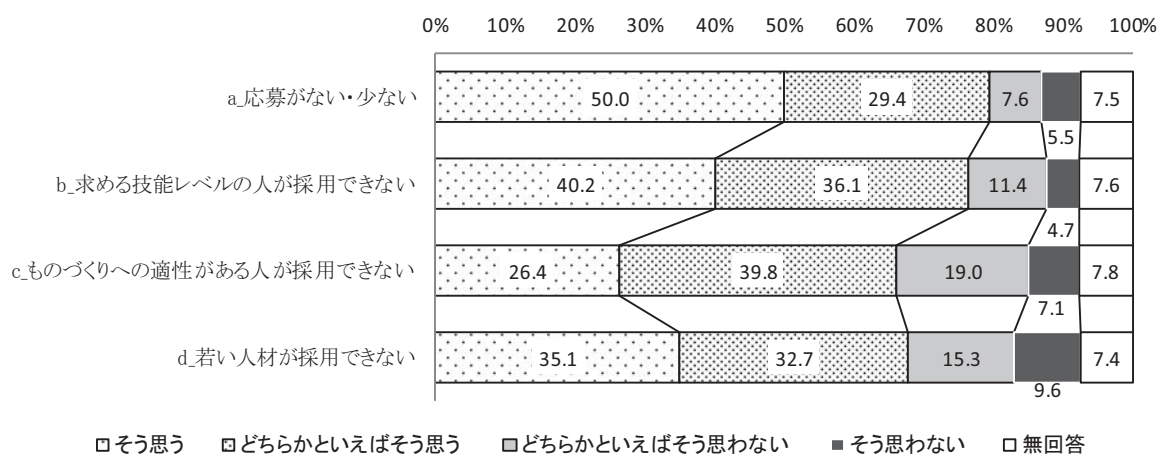
	n	新卒・中途とも採用企業	どちらかで採用企業	しどちらも採用募集企業なし	無回答
計	5,094	49.0	33.8	7.7	9.5
【業種別】					
プラスチック製品製造業	532	42.7	38.7	7.7	10.9
鉄鋼業	207	48.8	37.2	5.8	8.2
非鉄金属製造業	214	42.5	38.3	8.9	10.3
金属製品製造業	1,385	46.6	35.0	7.5	10.9
はん用機械器具製造業	213	55.4	31.5	5.6	7.5
生産用機械器具製造業	577	56.7	31.2	4.3	7.8
業務用機械器具製造業	207	50.2	31.9	8.2	9.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	46.9	32.9	11.9	8.3
電気機械器具製造業	709	47.0	34.0	9.3	9.7
情報通信機械器具製造業	56	37.5	42.9	16.1	3.6
輸送用機械器具製造業	717	55.6	28.5	7.7	8.2
【従業員規模別】					
50人未満	1,779	29.6	44.9	11.1	14.4
50人～99人	1,773	48.8	35.4	7.2	8.6
100人～299人	1,184	69.6	20.4	5.1	4.9
300人以上	354	78.8	15.3	2.3	3.7

2. これまでのものづくり人材の採用・確保に対する評価

これまでのものづくり人材の採用・確保についてどう評価しているのか、〈a_応募がない・少ない〉、〈b_求める技能レベルの人が採用できない〉、〈c_ものづくりへの適性がある人が採用できない〉、〈d_若い人材が採用できない〉の4項目についてそれぞれ尋ねた。

すべての項目の回答結果を並べてみると（図表 3-1-4）、「そう思う」と回答した企業割合が最も高くなっている項目は〈a_応募がない・少ない〉（50.0%）で、最も割合が低かった項目は〈c_ものづくりへの適性がある人が採用できない〉（26.4%）となっている。

図表 3-1-4 これまでのものづくり人材の採用・確保に対する評価 n=5,094 (単位: %)



〈a_応募がない・少ない〉

評価項目ごとに結果をみていくと、〈a_応募がない・少ない〉については、「そう思う」と回答した企業が50.0%、「どちらかといえばそう思う」が29.4%、「どちらかといえばそう思わない」が7.6%、「そう思わない」が5.5%で、程度の差はあるが全体としてほぼ8割の企業が応募がない・少ないと回答した（図表 3-1-5）。

規模別にみると、「そう思う」と回答した企業の割合は、「300人以上」以外はいずれも5割台で（「50人未満」=51.2%、「50人～99人」=51.8%、「100人～299人」=50.8%）、「300人以上」だけが3割台（33.3%）となっている。「どちらかといえばそう思わない」、「そう思わない」と回答した割合は「300人以上」が最も高い。

図表3-1-5 これまでのものづくり人材の採用・確保に対する評価

a_応募がない・少ない

(単位：%)

	n	そう思う	どちらか かといえ そう思う	どちらか かといえ そう思わない	そう 思わない	無 回 答
計	5,094	50.0	29.4	7.6	5.5	7.5
【業種別】						
プラスチック製品製造業	532	51.5	29.7	5.6	5.8	7.3
鉄鋼業	207	53.6	28.5	5.8	5.3	6.8
非鉄金属製造業	214	51.9	29.9	3.3	7.5	7.5
金属製品製造業	1,385	51.8	28.5	6.6	4.7	8.3
はん用機械器具製造業	213	53.5	26.3	10.3	1.9	8.0
生産用機械器具製造業	577	48.7	29.1	8.1	6.8	7.3
業務用機械器具製造業	207	51.7	28.0	6.8	7.2	6.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	47.3	27.1	12.3	6.9	6.5
電気機械器具製造業	709	47.0	31.0	9.7	4.9	7.3
情報通信機械器具製造業	56	46.4	30.4	7.1	10.7	5.4
輸送用機械器具製造業	717	47.8	31.9	7.7	5.4	7.1
【従業員規模別】						
50人未満	1,779	51.2	27.2	6.2	4.9	10.5
50人～99人	1,773	51.8	30.5	6.1	4.7	6.9
100人～299人	1,184	50.8	29.2	9.0	6.1	4.9
300人以上	354	33.3	36.2	16.7	10.7	3.1

〈b_求める技能レベルの人が採用できない〉

〈b_求める技能レベルの人が採用できない〉については、「そう思う」が40.2%、「どちらかといえばそう思う」が36.1%、「どちらかといえばそう思わない」が11.4%、「そう思わない」が4.7%で、求める技能レベルの人が採用できないと考えている企業全体（「そう思う」＋「どちらかといえばそう思う」）の割合で見るとほぼ8割となっている（図表3-1-6）。

規模別にみると、「そう思う」と回答した企業割合は規模が小さくなるほど高くなっており、最も回答割合が高い「50人未満」で43.7%となっている。

図表3-1-6 これまでのものづくり人材の採用・確保に対する評価

b_求める技能レベルの人が採用できない

(単位：%)

	n	そう思う	どちらかといえば そう思う	どちらか と思わない	そう 思わない	無 回 答
計	5,094	40.2	36.1	11.4	4.7	7.6
【業種別】						
プラスチック製品製造業	532	38.5	39.3	10.9	3.8	7.5
鉄鋼業	207	35.3	41.1	13.0	3.9	6.8
非鉄金属製造業	214	39.7	32.7	11.2	8.4	7.9
金属製品製造業	1,385	42.5	34.9	10.3	4.4	7.9
はん用機械器具製造業	213	38.0	35.7	12.7	4.2	9.4
生産用機械器具製造業	577	43.2	34.1	10.7	4.3	7.6
業務用機械器具製造業	207	39.1	34.3	15.0	4.8	6.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	37.5	33.9	15.2	5.4	7.9
電気機械器具製造業	709	38.1	37.2	12.4	4.9	7.3
情報通信機械器具製造業	56	35.7	41.1	12.5	3.6	7.1
輸送用機械器具製造業	717	40.9	37.1	10.0	4.9	7.1
【従業員規模別】						
50人未満	1,779	43.7	31.3	9.2	4.8	11.0
50人～99人	1,773	41.5	37.5	10.1	4.1	6.8
100人～299人	1,184	38.9	37.8	13.7	4.6	5.0
300人以上	354	20.9	47.7	21.5	6.8	3.1

〈c_ものづくりへの適性がある人が採用できない〉

〈c_ものづくりへの適性がある人が採用できない〉については、「そう思う」が26.4%、「どちらかといえばそう思う」が39.8%、「どちらかといえばそう思わない」が19.0%、「そう思わない」が7.1%で、「どちらかといえばそう思う」と回答した企業割合が最も高い（図表3-1-7）。

規模別にみると、「そう思う」と回答した企業割合は規模が小さくなるほど高くなっており、最も回答割合が高い「50人未満」で30.7%となっている。一方、「300人以上」では、「どちらかといえばそう思わない」、または「そう思わない」と回答した企業が4割以上に及ぶ。

図表3-1-7 これまでのものづくり人材の採用・確保に対する評価

c_ものづくりへの適性がある人が採用できない

(単位：%)

	n	そう思う	どちらかといえばそう思う	どちらかといえばそう思わない	そう思わない	無回答
計	5,094	26.4	39.8	19.0	7.1	7.8
【業種別】						
プラスチック製品製造業	532	28.2	41.4	18.2	4.5	7.7
鉄鋼業	207	26.6	37.2	18.8	9.7	7.7
非鉄金属製造業	214	30.8	34.6	18.7	7.9	7.9
金属製品製造業	1,385	28.3	39.9	17.0	6.8	8.1
はん用機械器具製造業	213	24.4	39.0	22.5	5.2	8.9
生産用機械器具製造業	577	27.4	35.0	22.4	7.5	7.8
業務用機械器具製造業	207	23.7	44.4	19.8	5.8	6.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	25.6	36.8	20.2	9.7	7.6
電気機械器具製造業	709	24.5	40.5	19.0	8.3	7.6
情報通信機械器具製造業	56	26.8	32.1	26.8	7.1	7.1
輸送用機械器具製造業	717	22.6	44.5	18.3	7.3	7.4
【従業員規模別】						
50人未満	1,779	30.7	37.0	14.4	6.9	11.0
50人～99人	1,773	27.2	41.5	18.3	5.8	7.2
100人～299人	1,184	23.2	40.7	23.1	8.0	5.0
300人以上	354	10.7	42.1	31.6	12.1	3.4

〈d_若い人材が採用できない〉

〈d_若い人材が採用できない〉については、「そう思う」が35.1%、「どちらかといえばそう思う」が32.7%、「どちらかといえばそう思わない」が15.3%、「そう思わない」が9.6%となっている（図表3-1-8）。

規模別にみると、「そう思う」と回答した企業割合は他の項目と同じように、規模が小さくなるほど高くなっており、最も回答割合が高い「50人未満」では39.7%と4割近い。一方、「300人以上」では「どちらかといえばそう思わない」、または「そう思わない」と回答した企業が4割以上に及ぶ。

図表3-1-8 これまでのものづくり人材の採用・確保に対する評価

d_若い人材が採用できない

(単位：%)

	n	そう思う	どちらかといえ ばそう思う	どちらかといえ ばそう思わない	そう思わない	無回答
計	5,094	35.1	32.7	15.3	9.6	7.4
【業種別】						
プラスチック製品製造業	532	38.5	35.5	13.3	6.0	6.6
鉄鋼業	207	39.6	27.1	15.0	12.1	6.3
非鉄金属製造業	214	36.0	28.0	17.3	11.2	7.5
金属製品製造業	1,385	35.0	32.1	14.9	10.0	8.0
はん用機械器具製造業	213	35.2	29.6	20.2	7.0	8.0
生産用機械器具製造業	577	34.0	32.6	15.4	10.6	7.5
業務用機械器具製造業	207	36.2	32.9	14.0	10.6	6.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	36.5	32.9	15.5	7.6	7.6
電気機械器具製造業	709	34.8	33.7	14.1	9.9	7.5
情報通信機械器具製造業	56	35.7	28.6	17.9	10.7	7.1
輸送用機械器具製造業	717	31.1	35.1	16.3	10.3	7.1
【従業員規模別】						
50人未満	1,779	39.7	29.2	12.0	8.6	10.5
50人～99人	1,773	36.2	34.4	13.9	8.9	6.7
100人～299人	1,184	31.8	34.7	18.0	10.6	4.9
300人以上	354	16.7	35.3	29.7	15.0	3.4

3. ものづくり人材の定着状況の過去5年間での変化

ものづくり人材の定着状況がこの5年間でどのように変化したか尋ねたところ、「よくなった」が11.7%、「変わらない」が58.1%、「悪くなった」が22.7%となっており、「悪くなった」と回答した企業の割合が「よくなった」を11.0ポイント上回った（図表3-1-9）。

業種別にみると、いずれの業種も「悪くなった」と回答した割合が「よくなった」を上回っており、「悪くなった」と回答した企業割合が高い順に業種を並べると、「鉄鋼業」（33.8%）、「非鉄金属製造業」（27.1%）、「輸送用機械器具製造業」（25.5%）、「はん用機械器具製造業」（24.9%）、「プラスチック製品製造業」（24.1%）などの順となる。

規模別にみると、いずれの規模も「悪くなった」と回答した企業割合が「よくなった」を上回っている。

図表3-1-9 ものづくり人材の定着状況の過去5年間での変化 （単位：％）

	n	よ く な っ た	変 わ ら な い	悪 く な っ た	無 回 答
計	5,094	11.7	58.1	22.7	7.4
【業種別】					
プラスチック製品製造業	532	11.3	57.9	24.1	6.8
鉄鋼業	207	8.2	50.7	33.8	7.2
非鉄金属製造業	214	10.7	53.7	27.1	8.4
金属製品製造業	1,385	13.8	55.9	22.2	8.1
はん用機械器具製造業	213	13.6	53.5	24.9	8.0
生産用機械器具製造業	577	13.5	59.1	20.1	7.3
業務用機械器具製造業	207	13.0	61.4	18.8	6.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	11.9	63.5	18.8	5.8
電気機械器具製造業	709	9.4	63.8	19.9	6.9
情報通信機械器具製造業	56	10.7	66.1	17.9	5.4
輸送用機械器具製造業	717	9.3	57.6	25.5	7.5
【従業員規模別】					
50人未満	1,779	11.4	56.0	22.4	10.2
50人～99人	1,773	12.9	56.8	23.3	7.1
100人～299人	1,184	11.3	62.2	22.0	4.5
300人以上	354	9.3	62.7	24.0	4.0

4. 現在の従業員全体の過不足状況

(1) 過不足状況

現在の従業員全体の過不足状況を尋ねたところ、「不足」が15.2%、「やや不足」が43.7%、「適当」が29.9%、「やや過剰」が4.2%、「過剰」が0.4%で、【不足と認識している企業】（「不足」と回答した企業および「やや不足」と回答した企業）の割合が全体のほぼ6割を占めた（図表3-1-10）。

業種別にみると、「不足」と回答した企業割合は「はん用機械器具製造業」（18.3%）で最も高くなっており、次いで「プラスチック製品製造業」（17.1%）、「輸送用機械器具製造業」（16.5%）などと続く。【不足と認識している企業】の割合でみると、「生産用機械器具製造業」（63.3%）が最も割合が高くなっている。

規模別にみると、【不足と認識している企業】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」になると7割（70.1%）の企業が不足と認識している。

図表3-1-10 現在の従業員全体の過不足状況

(単位：%)

	n	不足	やや不足	適当	やや過剰	過剰	無回答	不足と認識している企業	過剰と認識している企業
計	5,094	15.2	43.7	29.9	4.2	0.4	6.6	58.9	4.7
【業種別】									
プラスチック製品製造業	532	17.1	43.8	29.5	3.4	0.4	5.8	60.9	3.8
鉄鋼業	207	15.5	44.0	30.0	4.3	0.5	5.8	59.4	4.8
非鉄金属製造業	214	14.5	43.9	30.4	3.7	0.5	7.0	58.4	4.2
金属製品製造業	1,385	14.9	41.9	31.4	4.1	0.4	7.2	56.8	4.5
はん用機械器具製造業	213	18.3	43.7	28.6	2.8	-	6.6	62.0	2.8
生産用機械器具製造業	577	14.9	48.4	26.9	2.9	0.3	6.6	63.3	3.3
業務用機械器具製造業	207	10.1	51.2	29.0	4.8	-	4.8	61.4	4.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	15.5	43.3	30.0	4.3	0.7	6.1	58.8	5.1
電気機械器具製造業	709	14.4	46.5	25.5	5.9	0.6	7.1	60.9	6.5
情報通信機械器具製造業	56	10.7	48.2	35.7	3.6	-	1.8	58.9	3.6
輸送用機械器具製造業	717	16.5	37.7	33.9	4.9	0.4	6.7	54.1	5.3
【従業員規模別】									
50人未満	1,779	14.3	40.6	31.6	3.8	0.3	9.3	55.0	4.0
50人～99人	1,773	15.5	42.4	30.5	4.9	0.6	6.2	57.9	5.4
100人～299人	1,184	16.1	46.9	28.1	4.5	0.3	4.1	63.0	4.8
300人以上	354	15.3	54.8	23.7	2.8	0.6	2.8	70.1	3.4

注) 不足と認識している企業の割合は、「不足」または「やや不足」と回答した企業数を足し合わせてから算出した。過剰と認識している企業の割合は、「やや過剰」または「過剰」と回答した企業数を足し合わせてから算出した。そのため、「不足」と「やや不足」、「やや過剰」と「過剰」の表中の割合をそのまま足し合わせた数値とは一致しないことがある。

(2) 人手不足への対応策

現在の従業員全体の過不足状況について「不足」または「やや不足」と回答した企業 (n=2,999) に対し、どのように人手不足に対応しているか尋ねた (複数回答)。

結果をみると (図表 3-1-11)、「中途採用の強化」(66.2%) が最も回答割合が高く、次いで「定年後再雇用者の活用」(48.4%)、「新卒採用の強化」(46.4%)、「派遣など外部人材の活用」(42.2%)、「パートなど非正社員の活用」(27.6%) などの順で割合が高い。

規模別にみると、多くの選択項目で規模が大きくなるほど回答割合が高くなっているなか、「募集時の賃金や労働条件の引き上げ」や「外部委託化 (アウトソーシング) を進める」、「納期を調整する」については、規模が小さくなるほど回答割合が高くなっている。

それに対して、規模が大きくなるほど回答割合が高くなっているのは「中途採用の強化」、「定年後再雇用者の活用」、「新卒採用の強化」、「派遣など外部人材の活用」、「機械化・自動化を図る」などで、「300人以上」になると「中途採用の強化」(72.2%)、「新卒採用の強化」(71.8%)、「派遣など外部人材の活用」(70.6%) を対応策としてあげる企業は7割を超える。

図表 3-1-11 人手不足への対応策 (複数回答) ※不足と認識している企業だけが回答

(単位: %)

	n	中途採用の強化	定年後再雇用者の活用	新卒採用の強化	派遣など外部人材の活用	パートなど非正社員の活用	募集時の賃金や労働条件の引き上げ	時間外労働や休日勤務を増やす	機械化・自動化を図る	女性、外国人など採用対象の拡大	人材育成・能力開発の強化	非正社員の正社員への登用	社内人材の配置転換	設備を拡充する	外部委託化 (アウトソーシング) を進める	定年の廃止・延長や再雇用制度の充実	納期を調整する	受注を調整する	ICT (情報通信技術) を活用する	その他	無回答
計	2,999	66.2	48.4	46.4	42.2	27.6	27.1	26.0	24.6	23.9	20.6	19.0	17.3	16.6	15.0	11.8	11.8	9.6	5.9	0.9	0.3
【業種別】																					
プラスチック製品製造業	324	66.4	42.0	41.0	50.9	34.0	29.6	25.9	28.7	25.6	17.9	22.5	18.2	15.1	13.0	12.0	7.7	5.6	4.9	0.3	0.3
鉄鋼業	123	69.9	55.3	42.3	30.9	21.1	30.1	33.3	20.3	26.8	17.1	14.6	21.1	13.8	12.2	12.2	15.4	11.4	4.9	3.3	-
非鉄金属製造業	125	64.8	47.2	48.8	48.0	28.8	28.8	28.8	27.2	24.8	22.4	22.4	16.8	17.6	12.8	9.6	11.2	6.4	3.2	0.8	-
金属製品製造業	787	64.0	48.2	46.3	38.0	27.7	30.4	24.7	26.8	25.4	20.2	18.3	16.4	20.3	12.1	12.6	13.6	11.4	5.3	0.8	-
はん用機械器具製造業	132	72.0	54.5	55.3	32.6	18.2	27.3	23.5	25.8	31.1	24.2	15.9	22.7	26.5	10.6	9.1	15.9	10.6	6.8	-	-
生産用機械器具製造業	365	71.5	51.0	53.2	31.5	18.4	23.6	23.8	19.5	18.4	23.3	12.3	14.2	16.4	19.5	14.8	13.7	10.7	4.9	0.8	0.3
業務用機械器具製造業	127	55.1	46.5	41.7	34.6	29.1	24.4	24.4	17.3	16.5	25.2	15.0	22.8	15.7	12.6	15.7	12.6	3.1	7.9	2.4	1.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	163	72.4	41.1	44.2	54.6	35.0	25.8	28.2	20.2	19.6	18.4	24.5	19.0	13.5	12.3	10.4	14.7	11.7	4.9	-	0.6
電気機械器具製造業	432	65.0	48.1	43.1	40.5	32.2	22.2	24.8	23.6	15.7	20.4	18.3	15.3	13.9	21.3	9.5	11.8	9.7	8.8	1.4	0.5
情報通信機械器具製造業	33	51.5	42.4	39.4	48.5	27.3	24.2	12.1	9.1	12.1	21.2	21.2	12.1	3.0	18.2	12.1	18.2	12.1	9.1	-	-
輸送用機械器具製造業	388	66.0	52.6	49.0	57.5	27.3	27.6	30.7	28.6	35.3	20.4	25.0	18.6	13.7	16.2	10.8	5.7	9.0	5.9	0.8	0.3
【従業員規模別】																					
50人未満	978	61.1	42.3	32.1	27.2	22.4	30.8	22.4	18.8	20.1	17.5	9.8	13.2	15.7	16.2	13.8	14.5	11.6	4.7	1.4	0.4
50人～99人	1,026	65.2	48.9	45.3	39.8	30.7	26.1	27.3	23.1	23.8	20.4	17.8	17.1	17.3	15.2	12.7	13.1	10.3	4.4	0.6	0.3
100人～299人	746	72.1	53.9	58.2	56.0	30.3	25.3	28.4	29.9	26.5	22.9	26.8	20.0	16.2	14.3	8.7	8.8	7.4	7.4	0.7	0.1
300人以上	248	72.2	54.0	71.8	70.6	27.8	22.6	27.4	38.3	31.5	27.4	37.1	26.6	18.5	11.3	10.1	4.8	5.2	12.5	0.8	-

第2節 ものづくり人材の育成・能力開発について

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・能力開発の方針として最も近いものを選んでもらったところ、「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」が13.2%、「今いる人材を前提に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44.4%、「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」が29.4%で、「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」が12.2%だった（図表3-2-1）。

業種別にみると、最も先を見越した育成方針である「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、「業務用機械器具製造業」（18.8%）や「生産用機械器具製造業」（16.8%）などが比較的高い。一方、少し先を見越した方針である「今いる人材を前提に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」を回答した企業割合は「非鉄金属製造業」（52.3%）と「情報通信機械器具製造業」（58.9%）の2業種だけが50%超となっている。「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」と回答した企業割合は、わずかの差ではあるが「鉄鋼業」と「生産用機械器具製造業」（ともに14.0%）が最も高くなっている。

規模別にみると、「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」と「今いる人材を前提に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」という先を見越した方針をもつ企業割合は、規模が大きくなるほど高くなっているのに対し、「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」と回答した企業割合は規模が小さくなるほど高くなっている。

図表3-2-1 現在のものづくり人材の育成・能力開発方針

(単位：%)

	n	数年先の事業展開を考慮しながら必要となる人材を想定しながら能力開発を行っている	今いる人材を前提にその能力をもう一段アップできよう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の方針を定めていない	無回答
計	5,094	13.2	44.4	29.4	12.2	0.8
【業種別】						
プラスチック製品製造業	532	11.5	39.7	34.8	12.4	1.7
鉄鋼業	207	15.5	39.1	30.4	14.0	1.0
非鉄金属製造業	214	10.3	52.3	24.3	11.7	1.4
金属製品製造業	1,385	12.1	43.2	31.3	12.8	0.6
はん用機械器具製造業	213	11.3	47.9	30.5	9.4	0.9
生産用機械器具製造業	577	16.8	44.2	23.9	14.0	1.0
業務用機械器具製造業	207	18.8	40.1	29.5	11.1	0.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	16.2	45.8	27.1	10.5	0.4
電気機械器具製造業	709	14.0	47.5	26.4	11.6	0.6
情報通信機械器具製造業	56	8.9	58.9	21.4	10.7	-
輸送用機械器具製造業	717	11.3	44.9	31.5	11.3	1.0
【従業員規模別】						
50人未満	1,779	12.5	42.4	28.9	15.2	1.0
50人～99人	1,773	12.3	43.1	31.4	12.4	0.8
100人～299人	1,184	14.8	45.5	30.2	9.0	0.5
300人以上	354	16.4	57.6	18.6	5.9	1.4

2. 人材育成・能力開発方針の浸透度

現在、何らかの人材育成・能力開発の方針を定めている企業（「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」、「今いる人材を前提にその能力をもう一段アップできよう能力開発を行っている」あるいは「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」と回答した企業、n=4,432）に対し、それらの方針の社内での浸透度合いについて尋ねた。

結果をみると（図表3-2-2）、「浸透している」が5.9%、「ある程度浸透している」が64.1%、「あまり浸透していない」が25.7%、「浸透していない」が1.5%で、程度に差はあるが浸透していると認識している企業（「浸透している」＋「ある程度浸透している」）が全体の7割を占めた。

業種別にみると、「浸透している」または「ある程度浸透している」と回答した企業の割合は、「情報通信機械器具製造業」だけが8割台で（※ただし、回答企業数が50と他の業種と比べて少ない点に留意されたい）、それ以外の業種はいずれも7割前後となっている。

規模別にみると、いずれの規模も「浸透している」または「ある程度浸透している」と回答した企業の割合が全体の7割前後に及んでおり、規模による違いはそれほど大きくない。

図表 3-2-2 人材育成・能力開発方針の浸透度

(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
計	4,432	5.9	64.1	25.7	1.5	2.8
【業種別】						
プラスチック製品製造業	457	5.5	60.6	28.7	1.3	3.9
鉄鋼業	176	6.3	64.8	25.6	0.6	2.8
非鉄金属製造業	186	7.0	66.1	21.0	2.2	3.8
金属製品製造業	1,200	5.7	63.8	25.3	2.3	3.0
はん用機械器具製造業	191	5.8	68.6	23.0	1.6	1.0
生産用機械器具製造業	490	6.1	65.1	25.7	1.0	2.0
業務用機械器具製造業	183	6.0	62.3	25.7	1.6	4.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	247	4.9	63.6	28.7	1.6	1.2
電気機械器具製造業	623	6.1	66.1	23.9	0.8	3.0
情報通信機械器具製造業	50	8.0	72.0	16.0	-	4.0
輸送用機械器具製造業	629	6.0	62.8	27.5	1.6	2.1
【従業員規模別】						
50人未満	1,492	5.3	63.4	26.5	1.7	3.0
50人～99人	1,538	5.9	65.3	24.6	1.3	2.9
100人～299人	1,071	6.3	63.1	26.3	1.6	2.7
300人以上	328	7.6	65.9	23.8	1.5	1.2

3. ものづくり人材の育成・能力開発にかかる日常業務における取り組み

ものづくり人材の育成・能力開発にかかる日常業務における取り組みとして、どのようなことを実施しているか尋ねた（複数回答）。

結果をみると（図表 3-2-3）、「日常業務の中で上司や先輩が指導する」（76.0%）が最も回答割合が高く、次いで「作業標準書や作業手順書を活用する」（62.9%）、「身につけるべき知識や技能を示す」（54.4%）、「仕事について相談に乗ったり、助言している」（44.9%）、「段階的に難しい仕事を経験させる」（41.6%）などの順で割合が高い。

業種別にみると、なかでも「作業標準書や作業手順書を活用する」と回答した企業の割合は業種間での差が大きくなっており、「生産用機械器具製造業」では4割台（45.2%）にとどまるが、「プラスチック製品製造業」（70.7%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（74.4%）、「情報通信機械器具製造業」（73.2%）、「輸送用機械器具製造業」（71.4%）では7割を超える回答割合となっている。

規模別にみると、「後輩の指導を任せている」、「新規の業務にチャレンジさせる」、「その他」以外の取り組み項目では、規模が大きくなるほど回答割合が高くなっている。「作業標準書や作業手順書を活用する」、「身につけるべき知識や技能を示す」、「現場での課題について解決

策を検討させる」、「個々の従業員の教育訓練の計画をつくる」、「仕事を振り返る機会を与える」といった取り組み項目では、規模間での回答割合の差が特に大きく、「50人未満」と「300人以上」の間では回答割合に20ポイント以上の差がある。

図表3-2-3 ものづくり人材の育成・能力開発にかかる日常業務における取り組み（複数回答）

（単位：％）

	n	日常業務の中で上司や先輩が指導する	作業標準書や作業手順書を活用する	身につけるべき知識や技能を示す	仕事について相談に乗ったり、助言している	段階的に難しい仕事を経験させる	仕事を行う上での心構えを示す	現場での課題について解決策を検討させる	会社の理念や創業者の考え方を理解させる	個々の従業員の教育訓練の計画をつくる	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	目指すべき仕事や役割を示している	後輩の指導を任せている	新規の業務にチャレンジさせる	会社の人材育成方針を説明する	仕事を振り返る機会を与える	専任の教育係を付ける	その他	何も行っていない	無回答
計	5,094	76.0	62.9	54.4	44.9	41.6	39.6	39.3	37.5	32.4	31.8	28.8	20.0	19.8	18.4	14.9	6.4	1.4	0.7	4.3
【業種別】																				
プラスチック製品製造業	532	73.1	70.7	53.2	44.7	36.1	39.8	46.2	38.3	31.0	29.5	30.1	19.0	15.4	15.4	15.2	5.6	0.8	0.8	3.6
鉄鋼業	207	75.4	56.5	56.5	45.4	33.3	38.2	38.2	30.4	26.1	36.2	28.5	22.2	11.6	15.5	13.5	8.7	1.9	0.5	7.2
非鉄金属製造業	214	77.6	69.2	61.7	49.1	40.7	48.1	43.0	41.1	32.2	39.3	32.7	19.6	15.9	21.5	17.3	7.9	1.4	0.9	4.2
金属製品製造業	1,385	75.3	60.7	53.1	42.8	41.2	38.6	39.5	35.8	30.9	31.6	26.8	20.7	19.4	18.6	11.8	5.0	1.5	0.5	4.6
はん用機械器具製造業	213	84.5	56.3	55.9	46.5	49.3	39.4	38.0	37.1	34.3	33.3	31.9	20.7	18.8	17.8	12.2	3.8	1.4	1.4	2.3
生産用機械器具製造業	577	78.5	45.2	53.2	48.4	51.0	34.3	34.0	39.2	25.8	26.5	29.8	22.9	22.4	17.2	16.6	8.0	1.6	0.7	3.5
業務用機械器具製造業	207	72.5	59.4	51.2	46.4	46.9	36.7	37.7	39.1	28.5	34.8	25.6	22.7	28.5	16.4	16.9	8.2	0.5	-	5.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	74.7	74.4	60.6	49.5	39.7	43.0	43.7	41.2	41.9	33.9	33.9	22.7	24.5	17.0	18.8	6.5	1.8	1.1	3.2
電気機械器具製造業	709	76.2	65.0	54.3	43.6	39.4	40.8	36.7	40.3	35.0	32.7	30.3	16.4	23.8	22.0	17.6	7.5	1.3	0.7	5.5
情報通信機械器具製造業	56	75.0	73.2	50.0	55.4	53.6	50.0	46.4	48.2	37.5	26.8	32.1	25.0	26.8	23.2	21.4	3.6	1.8	1.8	1.8
輸送用機械器具製造業	717	76.3	71.4	54.3	43.0	40.2	40.9	38.2	34.0	37.4	32.1	25.8	17.7	16.5	18.4	14.2	7.0	1.4	0.7	4.0
【従業員規模別】																				
50人未満	1,779	71.2	51.7	49.5	42.6	39.9	39.1	34.5	34.5	23.6	28.3	25.4	19.5	19.8	15.9	12.0	5.1	1.3	1.3	6.1
50人～99人	1,773	76.8	65.1	54.3	44.9	40.6	39.6	38.0	35.9	32.1	31.4	28.9	20.7	19.2	17.5	12.9	6.1	1.5	0.4	3.4
100人～299人	1,184	79.5	72.3	57.3	44.8	41.8	38.3	42.3	41.0	39.8	34.0	29.5	17.0	18.4	20.9	16.6	6.9	1.4	0.3	3.7
300人以上	354	85.3	77.7	70.3	57.9	55.1	46.0	59.6	49.2	53.4	44.4	42.7	29.4	27.1	27.1	33.3	13.6	1.4	0.3	2.3

<タイプ別の集計結果>

ものづくり人材の育成・能力開発にかかる日常業務における取り組みについて、下の表のようにタイプ分け（大括り）し、タイプごとに回答割合をみた（複数回答）。

<タイプ分けの仕方>

【現場取り組みタイプ】	【方針・理念浸透タイプ】	【マニュアル・計画作成タイプ】	【相談・助言タイプ】	【その他】
日常業務の中で上司や先輩が指導する 段階的に難しい仕事を経験させる テーシヨンで経験させる 主要な担当業務のほかに、関連する業務もロー 新規の業務にチャレンジさせる 現場での課題について解決策を検討させる 現場での課題について解決策を検討させる 後輩の指導を任せている	会社の人材育成方針を説明する 会社の理念や創業者の考え方を理解させる 会社の人材育成方針を説明する 仕事を行う上での心構えを示す 身につけるべき知識や技能を示す	作業標準書や作業手順書を活用する 個々の従業員の教育訓練の計画をつくる 目指すべき仕事や役割を示している 専任の教育係を付ける	仕事について相談に乗ったり、助言している 仕事を振り返る機会を与える	その他

結果をみると（図表 3-2-4）、「現場取り組みタイプ」の実施割合が 89.8%で最も高く、次いで「マニュアル・計画作成タイプ」（76.3%）、「方針・理念浸透タイプ」（75.0%）、「相談・助言タイプ」（48.1%）などの順で高い割合となっている。

規模別にみると、「現場取り組みタイプ」は、実施割合の差が規模間でそれほど大きくなく、かつ、いずれの規模でも割合が高い。一方、「方針・理念浸透タイプ」、「マニュアル・計画作成タイプ」と「相談・助言タイプ」は、規模が大きくなるほど実施割合が高くなっており、特に「マニュアル・計画作成タイプ」は規模間での割合の差が大きい。「相談・助言タイプ」の実施割合は「300人以上」で特に割合が高く、6割を超える実施割合（63.3%）となっている。

図表3-2-4 ものづくり人材の育成・能力開発にかかる日常業務における取り組み・取り組みのタイプでの結果（複数回答）

(単位：%)

	n	現場 取り 組み タイ	方 針・ 理 念 浸 透 タ	マ ニ ュ ア ル ・ 計 画	相 談 ・ 助 言 タ イ プ	そ の 他	何 も 行 っ て い な い	無 回 答
計	5,094	89.8	75.0	76.3	48.1	1.4	0.7	4.3
【業種別】								
プラスチック製品製造業	532	88.9	74.8	82.5	48.1	0.8	0.8	3.6
鉄鋼業	207	87.9	72.9	70.5	48.3	1.9	0.5	7.2
非鉄金属製造業	214	90.2	78.0	83.6	52.8	1.4	0.9	4.2
金属製品製造業	1,385	89.5	74.7	74.1	45.5	1.5	0.5	4.6
はん用機械器具製造業	213	93.4	77.5	74.2	48.8	1.4	1.4	2.3
生産用機械器具製造業	577	92.0	73.1	64.3	52.0	1.6	0.7	3.5
業務用機械器具製造業	207	91.3	71.0	74.4	50.7	0.5	-	5.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	89.2	79.1	85.6	52.3	1.8	1.1	3.2
電気機械器具製造業	709	88.6	75.7	78.3	46.4	1.3	0.7	5.5
情報通信機械器具製造業	56	92.9	78.6	83.9	62.5	1.8	1.8	1.8
輸送用機械器具製造業	717	89.0	74.8	80.3	46.7	1.4	0.7	4.0
【従業員規模別】								
50人未満	1,779	87.1	70.9	66.8	46.0	1.3	1.3	6.1
50人～99人	1,773	90.1	75.2	78.6	47.0	1.5	0.4	3.4
100人～299人	1,184	91.9	78.0	83.4	48.6	1.4	0.3	3.7
300人以上	354	94.1	85.0	89.3	63.3	1.4	0.3	2.3

4. ものづくり人材の育成・能力開発を促進させるために実施していること

ものづくり人材の育成・能力開発を促進させるために実施していることを尋ねたところ(複数回答)、「改善提案の奨励」(58.9%)が最も回答割合が高く、次いで「資格や技能検定などの取得の奨励」(56.3%)、「研修などのOFF-JT(会社の指示による職場を離れた教育訓練)の実施」(48.9%)、「小集団活動やQCサークルの奨励」(28.8%)、「自社の技能マップの作成」(24.5%)、「熟練技能者による専任指導や勉強会開催など技能伝承のための仕組みの整備」(20.0%)などの順で高い割合となっている(図表3-2-5)。

業種別にみると、多くの業種で「改善提案の奨励」の実施割合が最も高かったが、「鉄鋼業」、「はん用機械器具製造業」と「生産用機械器具製造業」では「資格や技能検定などの取得の奨励」が最も割合が高い。

規模別にみると、「その他」以外の選択項目はすべて、規模が大きくなるほど回答割合が高くなっており、特に「改善提案の奨励」、「研修などのOFF-JT(会社の指示による職場を離れた教育訓練)の実施」、「小集団活動やQCサークルの奨励」、「自社の技能マップの作成」では規模間での割合の差が大きい。これらの取り組み項目では、「50人未満」と「300人以上」との間で実施割合に30ポイント以上の差がついている。

図表3-2-5 ものづくり人材の育成・能力開発を促進させるために実施していること(複数回答)

(単位: %)

	n	改善提案の奨励	資格や技能検定などの取得の奨励	研修などのOFF-JT(会社の指示による職場を離れた教育訓練)の実施	小集団活動やQCサークルの奨励	自社の技能マップの作成	熟練技能者による専任指導や勉強会開催など技能伝承のための仕組みの整備	社内検定など能力評価制度の導入	チューター制度・メンター制度の導入	取引先や親会社への出向	他社や地域と連携した教育訓練の実施	海外の生産拠点への配置	その他	特に何も行っていない	無回答
計	5,094	58.9	56.3	48.9	28.8	24.5	20.0	15.6	13.5	8.4	6.9	4.4	1.0	6.1	0.5
【業種別】															
プラスチック製品製造業	532	58.6	51.9	44.4	28.0	20.7	17.5	13.7	13.7	5.8	5.1	4.3	1.3	4.7	0.9
鉄鋼業	207	51.7	68.6	55.6	29.5	21.3	22.7	10.6	15.5	4.3	5.3	2.4	0.5	5.8	1.0
非鉄金属製造業	214	67.3	57.9	52.3	35.5	24.8	21.5	14.5	14.0	3.3	11.7	5.1	0.5	3.7	0.9
金属製品製造業	1,385	58.1	56.9	45.1	26.9	23.1	19.9	13.8	11.3	6.1	6.5	3.4	1.0	8.2	0.4
はん用機械器具製造業	213	57.7	72.8	55.9	23.5	23.9	21.6	8.5	9.9	5.6	6.1	4.2	1.9	5.6	-
生産用機械器具製造業	577	52.3	53.2	49.7	18.4	20.3	20.6	10.9	15.8	6.9	7.3	3.1	1.4	7.6	0.2
業務用機械器具製造業	207	55.6	48.8	51.2	20.8	20.8	21.7	14.0	17.4	6.8	5.8	2.4	1.4	10.1	0.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	61.7	48.4	51.3	34.3	33.2	16.2	27.1	14.4	13.0	8.3	7.9	0.7	5.1	-
電気機械器具製造業	709	59.5	56.0	52.5	30.0	28.5	20.0	23.0	14.5	12.0	6.6	4.4	0.4	4.1	0.1
情報通信機械器具製造業	56	73.2	51.8	41.1	33.9	17.9	23.2	21.4	17.9	12.5	5.4	-	-	1.8	1.8
輸送用機械器具製造業	717	63.7	58.2	49.5	39.1	28.6	20.2	16.6	13.2	14.5	8.1	7.3	1.0	4.6	0.7
【従業員規模別】															
50人未満	1,779	47.8	47.2	36.0	15.6	17.3	18.8	11.6	11.3	5.6	6.1	1.6	0.8	10.7	0.7
50人～99人	1,773	59.4	54.8	47.4	26.1	26.1	19.3	12.6	12.0	7.0	6.4	1.7	1.3	5.2	0.4
100人～299人	1,184	68.2	67.0	63.3	41.3	29.1	19.8	20.7	14.2	9.8	7.3	6.7	0.8	2.3	0.3
300人以上	354	80.5	74.9	73.2	66.4	37.6	29.1	34.2	29.9	25.4	11.9	24.0	0.6	0.8	0.3

5. OFF-JTの実施内容

(1) 現在、実施しているOFF-JTの内容

ものづくり人材の育成・能力開発を促進させるために実施していることとして、「研修などのOFF-JT(会社の指示による職場を離れた教育訓練)の実施」をあげた企業(n=2,491)に対し、現在、実施しているOFF-JTの内容を尋ねた(複数回答)。

結果をみると(図表 3-2-6)、「主任、課長、部長など各階層に求められる知識・技能を習得させるもの」(46.2%)が最も回答割合が高く、次いで「加工など製造技術に関する専門的知識・技能を習得させるもの」(44.0%)、「仕事に関連した資格の取得をめざすもの」(42.1%)、「OJTでは習得が難しい体系的な知識・技能を習得させるもの」(39.9%)、「新規採用者に求められる知識・技能を習得させるもの」(36.6%)、「4S(整理・整頓・清掃・清潔)など、仕事をする上で基本的な心構えを身につけさせるもの」(36.1%)、「機械の保全に関する専門的知識・技能を習得させるもの」(30.2%)などの順で高い割合となっている。

業種別にみると、「プラスチック製品製造業」、「非鉄金属製造業」、「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」では、「主任、課長、部長など各階層に求められる知識・技能を習得させるもの」の回答割合が最も高かったが、「金属製品製造業」や「はん用機械器具製造業」、「生産用機械器具製造業」、「輸送用機械器具製造業」では「加工など製造技術に関する専門的知識・技能を習得させるもの」の割合が最も高く、また、「鉄鋼業」だけが「仕事に関連した資格の取得をめざすもの」の割合が最も高かった。

規模別にみると、「50人未満」と「50人～99人」では「加工など製造技術に関する専門的知識・技能を習得させるもの」(それぞれ40.2%、44.7%)が最も回答割合が高かったのに対し、「100人～299人」と「300人以上」では「主任、課長、部長など各階層に求められる知識・技能を習得させるもの」(それぞれ57.8%、74.1%)の回答割合が最も高い。

なお、「300人以上」の規模になると、他の規模では回答割合がそれほど高くない「設計に関する専門的知識・技能を習得させるもの」(37.1%)、「コミュニケーション能力を高めるための研修」(39.0%)、「グループ・ディスカッション、ワークショップなどの形式で様々な課題について検討していくもの」(36.7%)といった項目も、3割を超える回答割合となっている。

図表3-2-6 現在、実施しているOFF-JTの内容（複数回答）

（単位：％）

	n	主任、課長、部長など各階層に求められる知識・技能を習得させるもの	加工など製造技術に関する専門的知識・技能を習得させるもの	仕事に関連した資格の取得をめざすもの	OJTでは習得が難しい体系的な知識・技能を習得させるもの	新規採用者に求められる知識・技能を習得させるもの	4S（整理・整頓・清掃・清拭）など、仕事をする上で基本的な心構えを身につけさせるもの	機械の保全に関する専門的知識・技能を習得させるもの	新たに導入された（あるいは導入予定の）設備機器等の操作方法に関する知識・技能を習得させるもの	設計に関する専門的知識・技能を習得させるもの	生産管理に関する専門的知識・技能を習得させるもの	コミュニケーション能力を高めるための研修	グループ・ディスカッション、ワークショップなどの形式で様々な課題について検討していくもの	所属する業界の理解のための研修	中長期的なキャリア設計に関する研修	語学・国際化対応能力を高めるための研修	ICT（情報通信技術）に関する知識・技能を習得させるもの	その他	無回答
計	2,491	46.2	44.0	42.1	39.9	36.6	36.1	30.2	27.5	26.0	24.8	21.7	18.3	7.5	6.7	6.4	3.9	1.9	8.6
【業種別】																			
プラスチック製品製造業	236	44.1	35.2	35.2	34.7	27.5	36.0	31.4	22.5	15.3	26.3	19.9	21.2	5.5	6.8	3.8	2.5	2.1	10.6
鉄鋼業	115	46.1	33.9	50.4	40.0	34.8	34.8	29.6	21.7	11.3	20.0	20.9	14.8	14.8	7.8	7.0	1.7	2.6	7.8
非鉄金属製造業	112	50.9	38.4	40.2	42.0	38.4	33.9	40.2	25.0	17.0	19.6	20.5	19.6	13.4	6.3	7.1	2.7	2.7	8.9
金属製品製造業	624	40.9	51.0	43.1	35.6	35.1	37.8	27.9	30.0	18.1	24.8	18.1	17.5	6.4	5.4	3.8	2.1	1.1	10.6
はん用機械器具製造業	119	48.7	57.1	52.9	36.1	43.7	37.0	29.4	33.6	33.6	35.3	21.8	14.3	8.4	2.5	1.7	5.9	0.8	8.4
生産用機械器具製造業	287	40.8	46.3	37.3	37.3	38.0	32.4	23.3	29.6	33.4	21.6	20.2	13.6	6.3	4.5	6.3	2.8	1.0	10.1
業務用機械器具製造業	106	50.9	42.5	44.3	49.1	38.7	37.7	30.2	27.4	42.5	30.2	30.2	19.8	7.5	8.5	10.4	5.7	1.9	5.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	142	52.8	34.5	37.3	41.5	39.4	41.5	39.4	21.8	24.6	22.5	26.1	26.8	7.0	10.6	9.9	4.2	1.4	7.7
電気機械器具製造業	372	50.0	33.9	42.2	47.0	36.3	33.6	23.9	25.5	41.9	25.0	25.3	20.7	8.9	10.5	8.1	8.6	3.2	6.2
情報通信機械器具製造業	23	65.2	47.8	43.5	47.8	30.4	39.1	26.1	21.7	43.5	34.8	34.8	17.4	-	4.3	4.3	13.0	4.3	-
輸送用機械器具製造業	355	49.6	50.7	44.2	42.3	40.6	36.6	39.4	30.1	23.9	24.2	22.3	17.7	6.2	6.2	9.9	3.4	2.5	7.3
【従業員規模別】																			
50人未満	641	28.7	40.2	37.8	28.7	28.7	35.9	24.0	25.1	21.7	19.5	13.1	13.6	8.6	3.6	1.6	3.0	2.3	11.7
50人～99人	841	40.4	44.7	40.3	35.9	35.3	35.4	25.9	29.4	21.2	23.1	19.6	15.3	6.2	5.2	2.7	1.9	1.9	10.8
100人～299人	749	57.8	46.2	45.8	47.4	39.7	36.3	34.7	27.2	31.4	29.9	25.5	19.5	7.1	7.9	7.1	4.7	2.0	5.1
300人以上	259	74.1	44.4	48.3	59.1	51.4	37.8	46.3	28.2	37.1	28.6	39.0	36.7	10.0	16.2	28.6	10.8	0.8	4.2

（2）OFF-JTをどのように実施しているか

OFF-JTをどのように実施しているかについても尋ねたところ（複数回答）、「業界団体・協同組合が実施する研修を活用」（41.3%）が最も回答割合が高く、次いで「取引先や使用機器メーカーが実施する研修を活用」（40.1%）、「民間教育訓練機関が実施する研修を活用」（39.7%）などの順で割合が高かった（図表3-2-7）。

規模別にみると、「50人未満」と「50人～99人」では「取引先や使用機器メーカーが実施する研修を活用」の回答割合が最も高くなっており（それぞれ41.0%、41.9%）、「100人～299人」と「300人以上」では「民間教育訓練機関が実施する研修を活用」の回答割合が最も高い（それぞれ47.0%、49.8%）。なお、「300人以上」では「親会社・関連会社が実施する研修を活用」（49.4%）、「熟練技能者など社内の人材を活用」（44.4%）といった項目も4割を超える回答割合となっている。

図表3-2-7 OFF-JTをどのように実施しているか（複数回答）

（単位：％）

	n	業界団体・協同組合が実施する研修を活用	取引先や使用機器メーカーが実施する研修を活用	民間教育訓練機関が実施する研修を活用	ポリテクセンターが実施する研修を活用	親会社・関連会社が実施する研修を活用	熟練技能者など社内の人材を活用	工業技術センターが実施する研修を活用	都道府県立技術専門学校等が実施する研修を活用	大学等の研究機関に従業員を派遣	その他	無回答
計	2,491	41.3	40.1	39.7	29.6	27.3	26.9	16.0	12.6	3.0	4.8	2.9
【業種別】												
プラスチック製品製造業	236	37.7	37.3	34.3	20.8	26.3	25.4	16.9	11.4	2.5	5.9	3.0
鉄鋼業	115	54.8	27.8	41.7	21.7	24.3	27.0	10.4	7.0	1.7	6.1	3.5
非鉄金属製造業	112	40.2	27.7	40.2	25.9	36.6	25.9	16.1	8.0	7.1	5.4	1.8
金属製品製造業	624	44.7	43.4	34.8	31.9	20.5	27.4	17.5	13.8	2.7	5.1	1.9
はん用機械器具製造業	119	40.3	41.2	44.5	41.2	26.1	26.1	14.3	17.6	2.5	1.7	4.2
生産用機械器具製造業	287	33.4	44.3	41.8	32.8	16.4	23.7	17.8	15.0	1.4	6.3	3.5
業務用機械器具製造業	106	46.2	33.0	54.7	36.8	20.8	24.5	14.2	17.9	1.9	1.9	1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	142	35.2	34.5	42.3	12.7	32.4	29.6	18.3	9.9	7.7	5.6	3.5
電気機械器具製造業	372	39.5	37.4	45.2	30.9	31.2	24.5	16.4	13.4	3.0	5.4	3.2
情報通信機械器具製造業	23	30.4	17.4	34.8	34.8	26.1	30.4	30.4	4.3	4.3	4.3	-
輸送用機械器具製造業	355	43.7	49.0	36.9	31.8	43.4	31.8	11.8	10.4	2.8	2.5	3.4
【従業員規模別】												
50人未満	641	38.7	41.0	33.2	27.8	18.4	23.4	16.2	12.6	1.1	5.3	4.8
50人～99人	841	40.4	41.9	35.0	31.6	23.1	25.3	17.6	14.0	2.1	4.6	2.1
100人～299人	749	44.5	39.4	47.0	30.0	32.2	25.5	15.4	12.4	3.6	4.8	2.3
300人以上	259	40.9	34.4	49.8	26.6	49.4	44.4	12.0	8.9	8.9	3.9	1.9

6. 自己啓発に対する支援の実施状況

ものづくり人材に対して、現在どのような自己啓発に対する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」（66.0%）が最も回答割合が高く、次いで「資格等を取得した際の手当や一時金の支給」（34.6%）、「教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供」（22.5%）、「個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録」（18.0%）などの順で割合が高かった（図表3-2-8）。

規模別にみると、多くの選択項目において、規模が大きくなるほど回答割合が高くなる傾向がみられ、特に「資格等を取得した際の手当や一時金の支給」、「教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供」では規模の小さい企業と大きい企業との間の割合の差が大きくなっている。一方、「特に支援を行っていない」との回答割合は、規模が小さくなるほど高くなっており、「50人未満」では2割弱の企業が支援を行っていない（18.4%）。

図表3-2-8 現在、どのような自己啓発支援を実施しているか（複数回答）（単位：%）

	n	受講料などの金銭的支援	資格等を取得した際の手当や一時金の支給	教育訓練機関、通信教育等に関する情報提供	個々の自己啓発実績を人事部で把握・記録	就業時間の配慮	社内での自主的な勉強会等に対する援助	教育訓練休暇（有給、無給の両方を含む）の付与	その他	特に支援を行っていない	無回答
計	5,094	66.0	34.6	22.5	18.0	16.7	14.3	5.6	0.8	13.3	2.9
【業種別】											
プラスチック製品製造業	532	64.3	37.0	23.5	15.0	13.5	13.5	4.5	0.6	12.2	3.8
鉄鋼業	207	75.8	33.3	17.9	16.9	17.9	10.1	8.2	-	11.1	1.9
非鉄金属製造業	214	65.4	37.9	23.8	19.2	19.2	11.7	8.4	-	9.8	2.8
金属製品製造業	1,385	66.9	35.9	18.7	17.0	17.5	15.2	5.1	0.8	13.1	2.9
はん用機械器具製造業	213	71.8	41.3	23.9	23.0	17.4	16.9	7.5	1.9	9.4	4.2
生産用機械器具製造業	577	68.3	34.0	22.5	19.6	14.6	13.2	5.7	0.7	12.1	3.3
業務用機械器具製造業	207	60.9	33.8	22.7	19.3	18.4	14.0	4.3	1.0	15.9	5.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	60.3	27.1	29.6	18.4	16.2	16.6	4.0	0.7	16.6	1.8
電気機械器具製造業	709	65.4	35.0	27.5	21.2	16.2	14.7	5.6	0.8	13.8	2.1
情報通信機械器具製造業	56	62.5	41.1	23.2	14.3	12.5	14.3	1.8	-	14.3	5.4
輸送用機械器具製造業	717	64.2	30.3	21.9	15.9	18.3	13.8	6.0	1.1	15.9	2.4
【従業員規模別】											
50人未満	1,779	60.5	27.7	14.6	11.6	15.2	12.9	8.2	0.7	18.4	3.7
50人～99人	1,773	65.9	34.5	20.2	18.2	16.9	14.9	4.6	1.1	13.0	2.7
100人～299人	1,184	71.9	40.5	32.3	23.7	17.8	14.4	3.5	0.3	9.0	2.4
300人以上	354	75.4	50.3	41.2	29.9	18.6	17.2	4.0	1.4	4.2	2.3

7. 競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材

(1) 現在不足している人材のタイプ

競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材のなかで、現在不足していると考えられる人材のタイプを尋ねた（複数回答）。

結果をみると（図表 3-2-9）、「工場管理や作業者の指導ができる工場管理者層」（55.5%）が最も回答割合が高く、次いで「生産現場の監督ができるリーダー的技能者」（49.9%）、「製造方法・生産システムの改善が担える生産技術職」（46.1%）、「生産管理（工程管理、原価管理）職」（41.1%）などの順で高い割合となっている。

業種別にみると、「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」、「生産用機械器具製造業」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」、「電気機械器具製造業」、「輸送用機械器具製造業」では、「工場管理や作業者の指導ができる工場管理者層」の回答割合が最も高く、「はん用機械器具製造業」では「生産現場の監督ができるリーダー的技能者」の回答割合が、また、「業務用機械器具製造業」と「情報通信機械器具製造業」では「新製品開発ができる研究職・開発職」の回答割合が最も高い。

規模別にみると、いずれの規模も「工場管理や作業者の指導ができる工場管理者層」か「生産現場の監督ができるリーダー的技能者」の回答割合が最も高くなっている。「300人以上」になると「新製品開発ができる研究職・開発職」を不足とする企業も多い（44.6%）。

図表 3-2-9 競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材のなかで、現在不足している人材のタイプ（複数回答） （単位：％）

	n	工場管理や作業者の指導 ができる工場管理者層	生産現場の監督ができる リーダー的技能者	製造方法・生産システム の改善が担える生産技術 職	生産管理（工程管理、原 価管理）職	複数の工程を担える多能 工	新製品開発ができる研究 職・開発職	高精度の加工・組立がで きる熟練工・技能者	不足している人材はない	無回答
計	5,094	55.5	49.9	46.1	41.1	38.9	34.0	24.6	2.2	1.6
【業種別】										
プラスチック製品製造業	532	58.5	51.5	52.6	43.6	32.1	32.3	16.7	2.6	2.3
鉄鋼業	207	61.4	52.2	41.1	40.1	43.5	24.2	23.7	4.3	0.5
非鉄金属製造業	214	56.5	53.3	49.5	43.0	41.6	30.8	23.8	1.9	1.4
金属製品製造業	1,385	58.3	51.8	47.9	42.7	42.7	29.7	28.1	1.9	1.4
はん用機械器具製造業	213	45.1	46.0	45.1	39.4	36.2	34.3	29.6	2.8	2.8
生産用機械器具製造業	577	52.7	44.9	39.2	39.7	43.3	38.3	28.1	1.9	1.6
業務用機械器具製造業	207	48.3	41.1	41.1	37.2	35.3	50.2	28.5	1.0	2.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	52.3	47.7	50.9	38.6	34.7	36.8	18.8	3.2	1.4
電気機械器具製造業	709	51.3	48.8	41.9	36.4	34.7	43.2	20.3	2.3	1.4
情報通信機械器具製造業	56	41.1	35.7	30.4	33.9	14.3	48.2	8.9	1.8	1.8
輸送用機械器具製造業	717	60.1	54.4	48.7	44.6	40.6	27.5	26.4	2.0	1.3
【従業員規模別】										
50人未満	1,779	54.1	45.5	40.5	39.1	35.5	32.0	25.0	3.3	1.6
50人～99人	1,773	56.0	51.4	45.3	43.1	38.9	31.4	24.8	1.9	1.6
100人～299人	1,184	57.3	52.5	53.0	43.2	42.1	37.5	23.8	1.4	1.4
300人以上	354	54.0	55.6	54.5	33.9	45.2	44.6	24.0	1.1	2.0

(2) 鍵となるものづくり人材の知識・能力

競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材の知識・能力について、複数回答で尋ねた。

結果をみると（図表3-2-10）、全体では「生産工程を改善する知識・技能」（54.7%）の回答割合が最も高く、次いで「設計・開発能力」（41.5%）、「多工程を処理する技能」（39.0%）、「品質管理や検査・試験の知識・技能」（37.5%）、「生産の最適化のための生産技術」（37.4%）などの順で高い割合となっている。

業種別にみると、「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」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」、「輸送用機械器具製造業」では、「生産工程を改善する知識・技能」の割合が最も高い。最終製品を製造する企業が比較的多い業種である「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」、「電気機械器具製造業」、「情報通信機械器具製造業」では、「設計・開発能力」の回答割合が最も高くなっている。

規模別にみると、すべての規模で「生産工程を改善する知識・技能」の割合が最も高くなっているものの、「300人以上」になると「設備の保全や改善の知識・技能」（44.9%）や「生産の最適化のための生産技術」（47.7%）、「革新的技術を創造していく能力」（43.2%）なども高い割合となっている。

図表3-2-10 競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材の知識・能力（複数回答）
（単位：％）

	n	生産工程を改善する知識・技能	設計・開発能力	多工程を処理する技能	品質管理や検査・試験の知識・技能	生産の最適化のための生産技術	工程管理に関する知識	設備の保全や改善の知識・技能	複数の技術に関する幅広い知識	特定の技術に関する高度な専門知識	生産設備の保守・管理技術	高度に卓越した熟練技能	革新的技術を創造していく能力	製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルティング能力	NC機やMCのプログラミング技能	プロジェクト管理能力	組立・調整の技能	ICT（情報通信技術）に関する知識・技能	自動機の段取替えをする技能	その他	無回答
計	5,094	54.7	41.5	39.0	37.5	37.4	33.5	33.4	29.8	27.2	24.6	24.2	21.6	20.8	19.0	18.2	15.1	14.2	9.4	0.7	1.5
【業種別】																					
プラスチック製品製造業	532	62.0	32.7	32.7	40.8	43.8	32.5	39.3	24.1	23.7	31.2	16.0	19.2	21.2	11.1	16.4	8.6	12.6	11.5	0.8	1.7
鉄鋼業	207	56.5	20.8	45.9	43.0	32.9	30.9	50.7	25.6	27.5	36.2	23.7	17.9	15.0	12.1	14.0	7.7	13.5	4.3	-	1.9
非鉄金属製造業	214	59.3	29.0	41.1	48.6	43.5	36.9	47.7	25.7	28.5	40.7	26.6	20.6	22.9	22.4	16.4	9.3	14.0	12.1	-	1.4
金属製品製造業	1,385	57.8	34.9	41.0	39.0	38.1	35.7	36.0	32.5	26.6	26.4	29.7	19.9	19.0	23.9	15.2	11.7	12.4	10.5	0.6	1.2
はん用機械器具製造業	213	47.9	50.2	38.5	33.8	34.3	31.5	25.8	27.7	25.4	19.7	25.4	21.6	14.6	25.8	15.5	16.4	15.0	11.7	0.9	2.8
生産用機械器具製造業	577	43.7	60.8	41.1	25.5	31.7	31.2	20.3	31.0	27.9	14.2	27.7	25.3	23.2	23.2	21.3	28.4	14.2	6.8	0.3	1.4
業務用機械器具製造業	207	44.9	54.6	36.2	32.9	30.9	25.1	18.8	29.0	29.5	13.5	24.6	25.1	27.1	16.4	26.1	19.8	14.5	7.2	1.9	2.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	56.7	39.7	38.6	35.7	40.4	33.9	37.2	29.6	28.5	23.8	17.3	26.7	25.3	10.8	22.4	15.5	17.0	10.5	0.7	2.2
電気機械器具製造業	709	50.4	56.0	37.5	39.1	35.8	31.7	24.5	31.3	28.9	17.5	17.6	24.8	26.2	11.1	20.0	21.2	15.5	6.2	0.7	1.3
情報通信機械器具製造業	56	35.7	37.5	23.2	25.0	28.6	28.6	7.1	23.2	37.5	5.4	16.1	30.4	26.8	8.9	19.6	21.4	30.4	-	-	1.8
輸送用機械器具製造業	717	60.0	35.3	39.6	39.6	39.5	36.4	41.3	30.1	27.1	30.1	25.5	18.4	15.3	23.4	19.5	11.2	15.1	11.7	1.1	1.5
【従業員規模別】																					
50人未満	1,779	50.0	36.4	37.9	33.8	30.9	30.7	29.6	30.9	25.1	21.6	26.1	17.7	17.7	19.6	12.8	16.6	10.4	7.7	1.1	1.6
50人～99人	1,773	55.3	40.1	39.7	38.6	37.6	35.3	32.1	29.0	26.8	23.8	24.5	19.6	20.5	20.1	17.5	14.1	12.1	9.5	0.5	1.5
100人～299人	1,184	58.6	47.9	39.1	40.5	43.9	35.6	37.7	28.5	27.4	28.4	19.9	24.0	23.3	17.4	22.9	13.8	18.1	10.6	0.3	1.3
300人以上	354	61.9	52.8	41.0	41.2	47.7	31.4	44.9	33.1	39.0	31.9	27.4	43.2	28.8	16.1	32.8	16.7	30.5	13.0	0.8	2.0

＜知識・能力タイプ別の集計結果＞

競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材の知識・能力を、下の表のとおりタイプ分け（大括り）し、タイプごとに回答割合をみた。

＜タイプ分けの仕方＞

【現場での製造・加工に関わる知識・能力】				【生産工程・管理・設備に関わる知識・能力】				【設計・開発に関わる知識・能力】			【ICTに関わる知識・能力】	【その他】						
高度に卓越した熟練技能	多工程を処理する技能	特定の技術に関する高度な専門知識	自動機の段取替えをする技能	NC機やMCのプログラミング技能	複数の技術に関する幅広い知識	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	品質管理や検査・試験の知識・技能	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	設計・開発能力	製品の企画・構想段階から問題点を把握し、改善提案を行うコンサルテーション能力	革新的技術を創造していく能力	ICT（情報通信技術）に関する知識・技能	その他

最も回答割合が高かったのは「生産工程・管理・設備に関わる知識・能力」（85.7%）で、次いで「現場での製造・加工に関わる知識・能力」（75.2%）、「設計・開発に関わる知識・能力」（54.7%）、「ICTに関わる知識・能力」（14.2%）などの順で高い割合となっている（図表3-2-11）。

業種別にみると、「生産用機械器具製造業」、「業務用機械器具製造業」、「電気機械器具製造業」では「設計・開発に関わる知識・能力」をあげる割合が他業種に比べて若干高い。また、「情報通信機械器具製造業」において、「ICTに関わる知識・能力」の回答割合が他業種はいずれも10%台となるなかで唯一、3割台（30.4%）となっている。

図表3-2-11 競争力を維持・向上していくうえで鍵となるものづくり人材の知識・能力（複数回答）
（単位：％）

	n	現場での製造・加工に関わる知識・能力	生産工程・管理・設備に関わる知識・能力	設計・開発に関わる知識・能力	ICTに関わる知識・能力	その他	無回答
計	5,094	75.2	85.7	54.7	14.2	0.7	1.5
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	68.2	89.1	47.4	12.6	0.8	1.7
鉄鋼業	207	75.4	88.4	38.2	13.5	-	1.9
非鉄金属製造業	214	76.2	89.3	45.8	14.0	-	1.4
金属製品製造業	1,385	79.9	87.1	50.8	12.4	0.6	1.2
はん用機械器具製造業	213	75.1	83.1	59.6	15.0	0.9	2.8
生産用機械器具製造業	577	77.1	82.7	69.5	14.2	0.3	1.4
業務用機械器具製造業	207	73.9	77.3	66.7	14.5	1.9	2.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	70.8	84.5	53.4	17.0	0.7	2.2
電気機械器具製造業	709	70.9	82.8	65.6	15.5	0.7	1.3
情報通信機械器具製造業	56	62.5	73.2	57.1	30.4	-	1.8
輸送用機械器具製造業	717	76.7	88.8	47.6	15.1	1.1	1.5
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	76.3	83.7	48.7	10.4	1.1	1.6
50人～99人	1,773	74.7	85.6	53.4	12.1	0.5	1.5
100人～299人	1,184	74.0	88.3	60.8	18.1	0.3	1.3
300人以上	354	76.0	87.9	70.9	30.5	0.8	2.0

8. 人材育成・能力開発の取り組みの成果

ものづくり人材に対する人材育成・能力開発の取り組みの成果について尋ねたところ、「成果があがっている」が3.2%、「ある程度成果があがっている」が46.1%、「あまり成果があがっていない」が42.6%、「成果があがっていない」が5.5%となっており、成果があがっている企業全体（「成果があがっている」＋「ある程度成果があがっている」）の割合とあがっていない企業全体（「あまり成果があがっていない」＋「成果があがっていない」）の割合には、あまり差がない（図表3-2-12）。

規模別にみると、「成果があがっている」と回答した企業割合と「ある程度成果があがっている」と回答した企業を合わせた割合は、「50人未満」が45.1%、「50人～99人」が49.7%、「100人～299人」が51.5%、「300人以上」が61.3%と規模が大きくなるにつれて高くなっている。

図表3-2-12 ものづくり人材に対する人材育成・能力開発の取り組みの成果

(単位：%)

	n	成果があがっている	ある程度成果があがっている	あまり成果があがっていない	成果があがっていない	無回答
計	5,094	3.2	46.1	42.6	5.5	2.6
【業種別】						
プラスチック製品製造業	532	2.3	47.7	41.5	5.8	2.6
鉄鋼業	207	2.4	50.2	38.6	4.8	3.9
非鉄金属製造業	214	3.7	50.5	39.7	4.2	1.9
金属製品製造業	1,385	3.2	44.3	43.2	6.7	2.6
はん用機械器具製造業	213	2.8	47.9	39.9	6.1	3.3
生産用機械器具製造業	577	3.6	45.9	42.1	5.7	2.6
業務用機械器具製造業	207	2.9	47.3	41.1	4.8	3.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	3.2	44.8	43.0	6.9	2.2
電気機械器具製造業	709	4.1	46.4	43.6	3.5	2.4
情報通信機械器具製造業	56	7.1	44.6	41.1	5.4	1.8
輸送用機械器具製造業	717	2.8	45.3	44.9	4.9	2.1
【従業員規模別】						
50人未満	1,779	3.1	42.0	43.5	7.6	3.7
50人～99人	1,773	3.2	46.5	43.0	5.3	2.0
100人～299人	1,184	3.2	48.3	42.7	3.9	1.9
300人以上	354	4.2	57.1	35.6	1.1	2.0

9. 人材育成・能力開発の取り組みによる成果の職場での具体的な内容

ものづくり人材に対する人材育成・能力開発の取り組みについて、「成果があがっている」あるいは「ある程度成果があがっている」と回答した企業（n=2,512）に対し、人材育成・能力開発の取り組みによる職場における成果の具体的な内容を尋ねた（複数回答）。

結果をみると（図表3-2-13）、「技術や技能に関する理解・知識が深まった」が56.1%で最も回答割合が高く、次いで「自社の製品に関する理解・知識が深まった」（37.0%）、「改善提案が増えた」（31.6%）、「社員同士で教え合うことが多くなった」（28.2%）、「会社の経営方針や事業戦略に対する理解が深まった」（28.1%）、「チームワークが良くなった」（26.6%）などの順で割合が高い。

規模別にみると、すべての規模で「技術や技能に関する理解・知識が深まった」の割合が最も高くなっており、「300人以上」以外のすべての規模で「自社の製品に関する理解・知識が深まった」が2番目に高い割合となっている。

「改善提案が増えた」、「部門を超えた話し合いや摺り合わせが増えた」や「検定や資格の取得をめざす人が増えた」は規模が大きくなるほど高い割合となっている一方、「自社の製品に関する理解・知識が深まった」、「チームワークが良くなった」や「離職が減った」といった内容は規模が小さくなるほど割合が高い。

図表3-2-13 ものづくり人材に対する人材育成・能力開発の取り組みの成果の具体的な内容

（単位：％）

	n	技術や技能に関する理解・知識が深まった	自社の製品に関する理解・知識が深まった	改善提案が増えた	社員同士で教え合うことが多くなった	会社の経営方針や事業戦略に対する理解が深まった	チームワークが良くなった	部門を超えた話し合いや摺り合わせが増えた	一人ひとりの作業スピードが上がった	現場でのトラブルへの対応が迅速になった	検定や資格の取得をめざす人が増えた	ヒヤリ・ハット、事故が減った	高度な加工・組立ができるようになった	離職が減った	自己啓発を行う社員が増えた	他社や地域、公的機関との交流が増えた	キャリア（職業人生）に対する目標意識が高まった	社員間の競争意識が高まった	その他	無回答
計	2,512	56.1	37.0	31.6	28.2	28.1	26.6	25.2	24.5	23.7	19.9	19.1	13.9	12.6	10.2	6.6	6.3	6.0	0.7	0.3
【業種別】																				
プラスチック製品製造業	266	48.5	39.8	34.2	28.2	21.8	24.8	20.3	23.7	31.2	16.2	21.1	10.5	14.3	10.5	5.3	7.1	5.3	0.4	0.4
鉄鋼業	109	56.0	37.6	22.0	29.4	28.4	27.5	22.0	22.0	23.9	18.3	27.5	5.5	11.9	9.2	7.3	6.4	2.8	-	-
非鉄金属製造業	116	56.9	33.6	44.8	31.9	26.7	31.9	25.0	26.7	27.6	14.7	21.6	12.1	15.5	10.3	6.9	6.0	3.4	0.9	0.9
金属製品製造業	658	57.0	35.6	33.6	30.5	29.3	31.3	26.9	25.7	24.9	22.9	18.8	16.6	12.9	9.1	6.8	7.3	6.2	0.8	0.2
はん用機械器具製造業	108	47.2	37.0	27.8	31.5	24.1	15.7	23.1	24.1	25.9	26.9	22.2	16.7	14.8	8.3	5.6	2.8	10.2	2.8	-
生産用機械器具製造業	286	62.9	33.2	25.9	27.3	30.4	24.1	29.4	24.5	19.9	16.8	19.2	12.9	12.6	7.0	4.9	7.3	0.3	-	-
業務用機械器具製造業	104	62.5	39.4	27.9	28.8	30.8	33.7	19.2	29.8	17.3	21.2	12.5	23.1	8.7	8.7	6.7	3.8	7.7	1.0	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	133	57.1	39.1	33.1	24.1	33.8	21.8	26.3	23.3	24.8	12.0	18.8	14.3	9.0	12.0	7.5	7.5	9.8	0.8	-
電気機械器具製造業	358	53.9	41.3	29.6	22.9	30.2	23.7	25.1	23.2	17.9	22.9	16.2	11.2	10.9	12.0	7.3	5.9	4.7	0.3	0.6
情報通信機械器具製造業	29	55.2	41.4	37.9	41.4	34.5	20.7	27.6	24.1	20.7	20.7	6.9	10.3	10.3	13.8	6.9	6.9	3.4	-	-
輸送用機械器具製造業	345	57.4	35.4	32.8	27.8	24.3	25.8	25.5	23.2	25.2	16.8	21.7	9.9	13.6	8.4	6.1	6.4	4.9	0.9	0.9
【従業員規模別】																				
50人未満	803	55.7	39.2	28.8	33.3	28.4	29.9	23.2	27.0	23.3	15.9	16.2	14.8	15.6	7.5	5.2	5.5	7.2	0.9	0.6
50人～99人	881	54.4	36.4	31.6	27.2	27.2	26.7	23.5	27.2	23.4	18.2	18.2	14.6	13.1	9.5	7.4	5.9	5.1	0.5	-
100人～299人	610	56.1	35.9	34.3	23.8	27.2	23.6	27.0	19.3	24.9	23.6	22.6	13.0	10.0	13.1	7.5	6.2	5.6	0.5	0.3
300人以上	217	65.4	34.6	35.5	26.3	32.7	23.0	35.0	18.4	23.5	31.8	23.5	10.6	7.4	14.7	6.5	10.6	6.0	1.4	0.5

＜成果のタイプ別の集計結果＞

人材育成・能力開発の取り組みによる職場における成果の具体的な内容を下の表のとおりタイプ分け（大括り）し、タイプごとに回答割合をみた。

＜タイプ分けの仕方＞

【会社方針・考えに対する理解促進】		【技術・技能の向上】				【組織力の向上】				【個人の意識の向上】				【その他】			
自社の製品に関する理解・知識が深まった	会社の経営方針や事業戦略に対する理解が深まった	技術や技能に関する理解・知識が深まった	一人ひとりの作業スピードが上がった	高度な加工・組立ができるようになった	現場でのトラブルへの対応が迅速になった	ヒヤリ・ハット、事故が減った	社員間の競争意識が高まった	チームワークが良くなった	社員同士で教え合うことが多くなった	離職が減った	部門を超えた話し合いや擦り合わせが増えた	改善提案が増えた	他社や地域、公的機関との交流が増えた	検定や資格の取得をめざす人が増えた	キャリア（職業人生）に対する目標意識が高まった	自己啓発を行う社員が増えた	その他

最も割合が高かったのは「技術・技能の向上」（79.0%）で、次いで「組織力の向上」（59.3%）、「個人の意識の向上」（52.5%）、「会社方針・考えに対する理解促進」（51.9%）などの順で割合が高い（図表3-2-14）。

規模別にみると、「組織力の向上」は、規模が小さくなるほど割合が高くなっている一方、「個人の意識の向上」は規模が大きくなるほど高い割合となっている。

図表3-2-14 ものづくり人材に対する人材育成・能力開発の取り組みの成果の具体的な内容・成果のタイプでの結果（複数回答）（単位：%）

	n	会社方針・考えに対する理解促進	技術・技能の向上	組織力の向上	個人の意識の向上	その他	無回答
計	2,512	51.9	79.0	59.3	52.5	0.7	0.3
【業種別】							
プラスチック製品製造業	266	51.9	77.1	57.9	52.3	0.4	0.4
鉄鋼業	109	49.5	78.9	62.4	40.4	-	-
非鉄金属製造業	116	47.4	81.0	57.8	58.6	0.9	0.9
金属製品製造業	658	51.7	79.5	62.9	55.9	0.8	0.2
はん用機械器具製造業	108	51.9	75.0	60.2	49.1	2.8	-
生産用機械器具製造業	286	48.3	80.1	59.4	49.0	0.3	-
業務用機械器具製造業	104	54.8	81.7	61.5	46.2	1.0	-
電子部品・デバイス・電子回路製造業	133	55.6	79.7	56.4	54.1	0.8	-
電気機械器具製造業	358	55.3	77.9	54.7	54.7	0.3	0.6
情報通信機械器具製造業	29	62.1	82.8	72.4	55.2	-	-
輸送用機械器具製造業	345	51.0	79.1	56.8	50.7	0.9	0.9
【従業員規模別】							
50人未満	803	53.9	78.5	63.4	47.2	0.9	0.6
50人～99人	881	51.1	78.4	59.3	52.4	0.5	-
100人～299人	610	50.5	81.0	53.8	57.4	0.5	0.3
300人以上	217	52.1	77.9	60.4	59.0	1.4	0.5

10. ものづくり人材の育成・能力開発における課題

ものづくり人材の育成・能力開発における課題を尋ねたところ（複数回答）、「若年ものづくり人材を十分に確保できない」（55.2%）が最も回答割合が高く、次いで「指導する側の人材が不足している」（44.4%）、「育成を行う時間がない」（36.5%）、「指導する側の能力や意欲が不足している」（36.1%）、「指導される側の能力や意欲が不足している」（35.4%）、「育成ノウハウがない」（25.0%）などの順で高い割合となっている（図表3-2-15）。

規模別にみると、「50人未満」、「50人～99人」、「100人～299人」の300人未満の企業では「若年ものづくり人材を十分に確保できない」の回答割合が最も高く、「300人以上」では「指導する側の人材が不足している」の回答割合が最も高くなっている。

図表3-2-15 ものづくり人材の確保・育成における課題（複数回答）

(単位:%)

	n	若年ものづくり人材を十分に確保できない	指導する側の人材が不足している	育成を行う時間がない	指導する側の能力や意欲が不足している	指導される側の能力や意欲が不足している	育成ノウハウがない	社員間のコミュニケーションが不足している	伝承すべき技能が明確になっていない	ものづくり人材の定着が悪い	育成を行う予算が不足している	社内で陳腐化してきた技術・技能がある	中高年の活用ができていない	技術の進歩に育成や能力開発が追いつかない	外部の訓練機関や訓練コースの情報不足している	その他	特に課題はない	無回答
計	5,094	55.2	44.4	36.5	36.1	35.4	25.0	22.4	16.3	12.3	9.4	8.1	8.0	6.7	3.2	1.1	2.0	4.3
【業種別】																		
プラスチック製品製造業	532	54.1	46.4	31.0	36.1	38.7	24.4	20.5	12.6	15.0	7.0	7.3	7.9	7.3	2.8	1.1	2.3	3.6
鉄鋼業	207	58.9	44.4	31.9	35.3	34.3	21.7	23.7	15.5	21.3	9.2	7.2	6.8	3.9	1.4	1.4	2.4	4.8
非鉄金属製造業	214	55.6	42.5	34.6	32.2	37.4	25.7	21.0	16.8	11.7	9.8	11.7	10.7	4.7	4.2	0.9	2.8	3.3
金属製品製造業	1,385	55.9	44.2	37.0	37.3	38.5	25.2	23.8	15.7	12.6	8.4	8.4	7.6	6.1	3.2	0.9	2.2	4.4
はん用機械器具製造業	213	48.8	42.3	38.0	33.3	35.2	24.9	22.5	23.0	14.6	10.8	8.0	7.0	4.7	2.8	1.4	3.3	5.2
生産用機械器具製造業	577	57.2	42.6	35.9	34.0	29.1	25.0	21.8	16.3	8.5	8.0	7.1	7.3	6.2	4.3	0.7	1.6	4.9
業務用機械器具製造業	207	52.7	41.1	35.3	28.5	32.9	28.0	21.7	15.0	10.1	9.2	10.6	9.7	6.8	5.3	1.4	1.9	4.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	56.3	41.9	41.2	37.9	30.7	26.0	21.7	20.6	9.4	11.9	9.7	9.7	9.7	3.2	1.4	0.7	5.8
電気機械器具製造業	709	56.8	43.0	34.4	36.2	31.7	23.7	21.9	17.1	10.9	11.0	8.2	8.2	7.9	2.1	1.4	2.0	3.9
情報通信機械器具製造業	56	57.1	37.5	39.3	23.2	28.6	19.6	21.4	16.1	5.4	16.1	10.7	5.4	8.9	1.8	1.8	3.6	5.4
輸送用機械器具製造業	717	52.4	49.7	41.7	39.9	38.4	26.4	22.6	16.3	13.2	10.5	6.4	8.1	7.0	3.6	0.8	1.8	3.9
【従業員規模別】																		
50人未満	1,779	57.6	39.5	32.4	33.5	35.3	22.9	23.2	14.4	12.4	9.9	7.7	5.6	6.6	3.6	1.2	2.9	4.4
50人～99人	1,773	55.9	44.7	35.6	37.1	35.6	25.6	21.8	16.4	13.0	9.3	7.6	6.2	5.5	2.9	1.2	1.9	4.5
100人～299人	1,184	53.4	48.6	41.0	37.3	36.4	27.4	21.8	17.0	11.7	9.0	9.9	11.5	8.4	3.0	0.4	1.3	3.8
300人以上	354	46.6	53.1	46.0	39.3	30.8	24.6	23.4	23.7	9.9	7.9	6.8	17.2	7.3	3.7	2.0	1.1	4.5

第3節 労働生産性の向上に向けた取り組み等について

1. どのような強みをもつ企業か

どのような強みをもった企業であるかを尋ねたところ（複数回答）、「高度な熟練技能を持っている」（33.4%）の回答割合が最も高く、次いで「優良企業の下請企業の主力となっている」（29.0%）、「極めて短い納期に対応できる」（23.1%）、「狭い市場で高いシェアを誇っている」（20.9%）、「他社の参入が難しい製品・サービスを提供している」（19.9%）、「国際的な規格に沿った製品を生産している」（16.9%）などの順で高い割合となっている（図表3-3-1）。

業種別にみると、多くの業種で「高度な熟練技能を持っている」の回答割合が最も高くなっているなか、「プラスチック製品製造業」と「輸送用機械器具製造業」の2業種だけは「優良企業の下請企業の主力となっている」の割合が最も高い（それぞれ28.4%、35.0%）。また、「鉄鋼業」や「金属製品製造業」では「極めて短い納期に対応できる」の回答割合も比較的高くなっている。

規模別にみると、「50人～99人」を除くすべての規模において「高度な熟練技能を持っている」の回答割合が最も高くなっており、「50人～99人」ではわずかの差ではあるが「優良企業の下請企業の主力となっている」の割合（31.9%）が最も高くなっている。また、「狭い市場で高いシェアを誇っている」、「他社の参入が難しい製品・サービスを提供している」、「国際的な規格に沿った製品を生産している」、「高額な設備に投資を続けている」などは規模が大きくなるほど回答割合が高くなっている一方、「極めて短い納期に対応できる」は規模が小さくなるほど高い割合となっている。

図表3-3-1 どのような強みをもつ企業が（複数回答）

（単位：％）

	n	高度な熟練技能を持っている	優良企業の下請企業的主力となっている	極めて短い納期に対応できる	狭い市場で高いシェアを誇っている	他社の参入が難しい製品・サービスを提供している	国際的な規格に沿った製品を生産している	高額な設備に投資を続けている	近隣の複数の企業と緊密に連携している	複数の技術・製品で特許を取得している	大企業の外注化で受注が伸びている	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	海外に工場の積極的な展開を行っている	ある製品・サービス分野で国際的に高いシェアを持っている	先行製品と同等品をより安価で提供できる	優秀な外注先企業群を育成している	商品企画を重視し生産はできるだけ外注している	特に強みはない	無回答	
計	5,094	33.4	29.0	23.1	20.9	19.9	16.9	14.3	10.0	9.1	8.7	6.8	6.2	5.8	5.5	3.8	3.2	1.0	2.6	7.7	2.2
【業種別】																					
プラスチック製品製造業	532	24.4	28.4	19.2	17.9	18.0	12.4	12.4	8.3	8.1	6.8	3.0	5.1	5.3	3.9	5.5	0.8	0.6	2.4	12.8	3.0
鉄鋼業	207	36.7	33.3	33.3	16.9	20.8	12.1	16.4	9.2	4.8	6.8	3.9	4.3	5.3	2.9	1.9	3.4	-	4.3	7.7	2.4
非鉄金属製造業	214	34.1	29.4	22.9	26.2	24.3	20.6	10.3	9.8	10.7	8.9	5.6	4.2	6.5	6.5	3.3	2.3	0.9	2.8	7.0	4.7
金属製品製造業	1,385	38.4	31.9	31.0	17.1	18.0	15.0	19.8	12.5	5.6	9.6	5.0	4.0	5.8	3.7	4.5	4.1	0.2	1.6	5.7	1.5
はん用機械器具製造業	213	33.3	21.6	19.7	27.2	19.7	16.4	16.9	5.6	13.1	8.9	8.0	3.8	5.6	4.2	3.8	4.2	-	3.3	7.5	2.3
生産用機械器具製造業	577	39.7	23.9	15.3	31.4	24.4	13.5	15.4	9.5	14.6	7.6	10.4	9.4	4.5	6.8	1.4	3.5	1.7	3.1	5.2	2.8
業務用機械器具製造業	207	37.7	17.9	14.5	36.2	28.0	22.2	6.8	6.3	15.9	5.8	8.7	10.6	7.2	9.2	1.9	5.8	2.4	4.3	5.8	2.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	28.9	27.4	23.8	14.4	17.0	26.0	14.4	6.1	10.1	7.6	15.9	11.6	7.2	10.8	5.4	2.9	1.1	3.2	8.3	1.8
電気機械器具製造業	709	27.9	27.2	23.1	26.0	21.7	18.1	5.9	9.4	11.7	7.9	6.5	8.7	5.6	7.1	3.4	3.1	2.1	3.1	7.5	1.7
情報通信機械器具製造業	56	33.9	23.2	17.9	10.7	7.1	17.9	5.4	5.4	7.1	7.1	1.8	8.9	1.8	7.1	5.4	-	10.7	1.8	10.7	3.6
輸送用機械器具製造業	717	29.7	35.0	17.6	13.8	17.6	20.5	15.2	11.9	7.3	11.7	7.5	4.9	6.6	5.4	4.0	2.6	0.3	2.4	10.2	2.4
【従業員規模別】																					
50人未満	1,779	33.7	26.4	26.9	16.5	18.8	10.6	13.5	11.3	6.1	7.3	3.7	5.5	2.5	1.9	4.1	3.3	1.2	3.0	9.4	3.1
50人～99人	1,773	31.8	31.9	24.6	20.5	19.7	15.3	14.3	9.9	8.4	9.8	4.0	4.8	4.5	3.4	3.7	3.2	0.8	2.5	7.7	1.9
100人～299人	1,184	33.6	30.2	18.2	25.6	20.0	22.5	14.8	8.4	10.9	8.4	10.6	6.8	8.7	8.5	3.1	3.4	0.9	2.3	6.5	1.4
300人以上	354	38.7	24.3	13.3	29.7	25.7	37.6	17.2	9.3	22.0	11.0	23.4	15.5	18.9	24.6	5.1	2.5	0.8	2.3	2.3	2.3

2. 労働生産性を向上させるために行っている取り組み（自社の「強み」を伸ばす取り組み）

労働生産性を向上させるために行っている取り組み（自社の「強み」を伸ばす取り組み）として、どのようなものがあるか尋ねた（複数回答）。

結果をみると（図表3-3-2）、「改善の積み重ねによるコスト削減」が60.9%と他の項目を大きく引き離して最も高い割合となっており、次いで「改善の積み重ねによる納期の短縮」（37.2%）、「新しい生産設備の導入」（35.5%）、「営業力の強化」（31.4%）、「従来の製品や技術への付加価値の付与」（30.2%）、「単品、小ロットへの対応」（27.3%）などの順で割合が高い。

規模別にみると、すべての規模で「改善の積み重ねによるコスト削減」の回答割合が最も高くなっており、かつ、規模が大きくなるほど割合が高くなっている。また、「改善の積み重ねによる納期の短縮」、「新しい生産設備の導入」、「工場のデジタル化（見える化、状況の一元把握等）の促進」、「時短や働き方の多様化の促進」なども規模が大きくなるほど割合が高くなっている一方、「単品、小ロットへの対応」は規模が小さくなるほど割合が高い。

図表3-3-2 労働生産性向上に向けた取り組み(複数回答)

(単位:%)

	n	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	新しい生産設備の導入	営業力の強化	従来の製品や技術への付加価値の付与	単品、小ロットへの対応	受注の拡大	他社にはできない加工技術の確立	工場のデジタル化(見える化、状況の一元把握等)の促進	革新的な新製品や技術の開発	時短や働き方の多様化の促進	新しい生産工程の確立	成長分野や参入が難しいニッチ分野への進出	成果・業績主義的な評価の実施	製品の設計・デザイン力の強化	グローバル展開の促進	その他	あてはまるものは1つもない	無回答
計	5,094	60.9	37.2	35.5	31.4	30.2	27.3	26.6	24.6	20.4	15.5	14.8	12.9	11.2	11.2	10.7	10.3	0.5	1.6	1.1
【業種別】																				
プラスチック製品製造業	532	60.3	28.8	38.3	30.6	29.3	25.8	22.7	27.1	22.2	15.8	16.2	15.6	10.5	9.6	8.8	6.6	0.2	1.1	1.1
鉄鋼業	207	57.0	34.8	34.3	35.7	30.9	29.0	25.1	23.7	24.2	10.6	18.4	8.7	7.2	10.6	3.9	7.7	-	1.0	1.4
非鉄金属製造業	214	65.0	38.8	37.4	28.0	31.3	32.7	26.2	28.5	18.7	15.9	13.1	13.1	13.6	12.1	6.5	11.2	-	1.9	0.5
金属製品製造業	1,385	58.1	39.5	42.7	33.6	28.4	30.3	26.8	31.3	21.1	12.9	13.4	12.8	10.5	10.5	7.4	8.1	0.6	1.7	0.8
はん用機械器具製造業	213	65.3	40.4	39.4	32.9	32.4	21.6	31.9	19.2	19.2	17.8	9.9	9.9	8.0	13.6	15.5	11.7	0.9	3.3	0.9
生産用機械器具製造業	577	48.2	35.9	33.1	31.5	35.7	22.5	25.3	20.8	17.3	20.3	15.9	8.8	13.7	10.1	17.7	14.9	0.9	1.4	1.4
業務用機械器具製造業	207	54.1	37.2	26.1	32.4	43.5	22.2	24.2	21.7	12.6	26.6	18.4	8.7	17.4	11.1	17.9	17.4	-	1.0	1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	69.7	43.3	36.1	31.4	31.0	32.1	30.0	19.5	21.3	19.1	16.2	16.6	13.4	12.6	10.5	11.2	0.4	1.4	1.1
電気機械器具製造業	709	64.6	39.2	23.8	32.6	32.6	28.3	28.2	15.8	21.0	17.1	15.7	12.4	14.2	13.1	14.2	13.0	0.6	1.7	1.3
情報通信機械器具製造業	56	57.1	41.1	14.3	33.9	42.9	28.6	26.8	16.1	17.9	23.2	14.3	5.4	12.5	19.6	21.4	7.1	1.8	-	1.8
輸送用機械器具製造業	717	70.9	34.4	35.6	25.4	20.8	24.5	26.9	25.8	21.2	10.7	13.8	17.6	7.1	10.5	8.2	9.1	0.7	2.1	1.0
【従業員規模別】																				
50人未満	1,779	49.2	33.7	31.7	31.6	30.0	29.7	25.9	23.9	15.3	13.5	12.3	9.9	10.2	9.1	9.2	5.6	0.4	2.4	1.9
50人～99人	1,773	61.1	38.1	37.1	31.1	27.9	28.1	27.6	23.9	18.6	13.7	13.0	12.0	11.7	10.2	9.6	8.6	0.8	1.5	0.7
100人～299人	1,184	71.1	38.0	37.2	32.4	30.2	24.0	24.7	24.7	25.3	17.0	17.5	15.3	11.7	13.8	11.2	14.0	0.3	1.2	0.4
300人以上	354	84.2	47.7	40.7	28.2	42.1	22.0	31.1	31.9	37.6	30.2	27.1	24.9	13.0	18.1	21.5	30.5	0.6	-	1.4

各業種の回答割合が高かった上位3項目

	第一位	第二位	第三位
プラスチック製品製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	新しい生産設備の導入	営業力の強化
鉄鋼業	改善の積み重ねによるコスト削減	営業力の強化	改善の積み重ねによる納期の短縮
非鉄金属製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	新しい生産設備の導入
金属製品製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	新しい生産設備の導入	改善の積み重ねによる納期の短縮
はん用機械器具製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	新しい生産設備の導入
生産用機械器具製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	従来の製品や技術への付加価値の付与
業務用機械器具製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	従来の製品や技術への付加価値の付与	改善の積み重ねによる納期の短縮
電子部品・デバイス・電子回路製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	新しい生産設備の導入
電気機械器具製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	営業力の強化/従来の製品や技術への付加価値の付与
情報通信機械器具製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	従来の製品や技術への付加価値の付与	改善の積み重ねによる納期の短縮
輸送用機械器具製造業	改善の積み重ねによるコスト削減	新しい生産設備の導入	改善の積み重ねによる納期の短縮

<生産性向上策のタイプ別の集計>

労働生産性を向上させために行っている取り組み（自社の「強み」を伸ばす取り組み）を表のとおりタイプ分け（大括り）して再集計し、タイプごとに回答割合をみた（複数回答）。

<タイプ分けの仕方>

【高付加価値施策】				【効率化施策】				【売上向上施策】				【人事施策】		【その他】		
革新的な新製品や技術の開発	従来の製品や技術への付加価値の付与	製品の設計・デザイン力の強化	他社にはできない加工技術の確立	改善の積み重ねによるコスト削減	改善の積み重ねによる納期の短縮	新しい生産工程の確立	新しい生産設備の導入	工場（等）のデジタル化（見える化、状況の一元把握）の促進	受注の拡大	営業力の強化	単品、小ロットへの対応	成長分野や参入が難しいニッチ分野への進出	グローバル展開の促進	時短や働き方の多様化の促進	成果・業績主義的な評価の実施	その他

結果をみると（図表 3-3-3）、「効率化施策」が 81.3%と最も高い割合となっており、次いで「売上向上施策」の 64.1%、「高付加価値施策」の 51.8%、「人事施策」の 22.5%などの順で高い割合となっている。

業種別にみると、「高付加価値施策」の実施割合は「生産用機械器具製造業」（60.8%）と「業務用機械器具製造業」（65.2%）では 6 割を超えている一方、「鉄鋼業」（44.0%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（48.7%）と「輸送用機械器具製造業」（43.2%）では 40% 台にとどまるなど業種間での差もみられる。

規模別にみると、いずれの規模も「効率化施策」の実施割合が最も高い。「効率化施策」と「人事施策」は、規模が大きくなるほど回答割合が高くなっている一方、「売上向上施策」は規模間の差がそれほど小さくなく、いずれの規模も 6 割台となっている。

図表3-3-3 生産性向上に向けた取り組み・タイプでの結果（複数回答）

（単位：％）

	n	高付加価値施策	効率化施策	売上向上施策	人事施策	その他	一つも実施していない	無回答
計	5,094	51.8	81.3	64.1	22.5	0.5	1.6	1.1
【業種別】								
プラスチック製品製造業	532	50.2	83.8	61.8	23.5	0.2	1.1	1.1
鉄鋼業	207	44.0	84.1	61.4	23.2	-	1.0	1.4
非鉄金属製造業	214	52.8	83.6	64.0	21.0	-	1.9	0.5
金属製品製造業	1,385	52.6	84.7	66.3	21.2	0.6	1.7	0.8
はん用機械器具製造業	213	53.5	80.3	60.1	20.7	0.9	3.3	0.9
生産用機械器具製造業	577	60.8	73.0	64.5	23.1	0.9	1.4	1.4
業務用機械器具製造業	207	65.2	70.0	63.3	24.2	-	1.0	1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	48.7	83.0	66.1	24.9	0.4	1.4	1.1
電気機械器具製造業	709	50.9	79.1	69.5	24.3	0.6	1.7	1.3
情報通信機械器具製造業	56	57.1	66.1	64.3	28.6	1.8	-	1.8
輸送用機械器具製造業	717	43.2	84.1	57.6	21.1	0.7	2.1	1.0
【従業員規模別】								
50人未満	1,779	50.3	74.0	64.2	19.1	0.4	2.4	1.9
50人～99人	1,773	50.1	82.4	65.4	20.6	0.8	1.5	0.7
100人～299人	1,184	53.2	87.5	62.5	26.0	0.3	1.2	0.4
300人以上	354	62.7	91.5	62.7	37.3	0.6	-	1.4

3. 3年前と比べた労働生産性の変化

（1）3年前との比較

自社の労働生産性が3年前と比べてどう変化したと考えているか尋ねたところ、「向上した」が13.8%、「やや向上した」が42.7%、「変わらない」が31.4%、「やや低下した」が8.8%、「低下した」が2.1%で、全体的には、程度にかかわらず向上したと認識する企業の方が多い（図表3-3-4）。

「向上した」と回答した企業割合を業種別にみると、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（16.6%）が最も高い。また、「向上した」と回答した企業と「やや向上した」と回答した企業を合わせた【向上したと認識している企業】の割合でみると、「非鉄金属製造業」（61.7%）が最も高く、割合が最も低いのは「鉄鋼業」（51.2%）となっている。

規模別にみると、【向上したと認識している企業】の割合はいずれの規模も50%台となっている。「50人未満」が最も低い割合（53.1%）となっているが、規模間の差はそれほど大きくない。

図表3-3-4 3年前と比べた自社の労働生産性の変化をどう考えているか (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	向上したと認識している企業	低下したと認識している企業
計	5,094	13.8	42.7	31.4	8.8	2.1	1.2	56.5	10.9
【業種別】									
プラスチック製品製造業	532	14.8	44.0	31.2	7.5	1.3	1.1	58.8	8.8
鉄鋼業	207	9.2	42.0	38.2	8.2	1.0	1.4	51.2	9.2
非鉄金属製造業	214	12.1	49.5	27.6	9.3	0.9	0.5	61.7	10.3
金属製品製造業	1,385	15.4	44.3	29.2	8.2	2.0	0.9	59.6	10.3
はん用機械器具製造業	213	12.2	42.3	34.3	8.5	1.9	0.9	54.5	10.3
生産用機械器具製造業	577	15.1	41.6	32.6	7.8	1.7	1.2	56.7	9.5
業務用機械器具製造業	207	12.6	41.1	35.3	8.2	1.0	1.9	53.6	9.2
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	16.6	41.2	29.2	10.1	1.8	1.1	57.8	11.9
電気機械器具製造業	709	12.8	39.9	32.7	9.6	3.4	1.6	52.8	13.0
情報通信機械器具製造業	56	8.9	48.2	32.1	5.4	1.8	3.6	57.1	7.1
輸送用機械器具製造業	717	11.7	41.4	31.8	11.0	2.8	1.3	53.1	13.8
【従業員規模別】									
50人未満	1,779	13.1	40.0	33.4	9.6	2.4	1.6	53.1	11.9
50人～99人	1,773	14.6	43.7	30.2	8.9	1.7	0.8	58.3	10.7
100人～299人	1,184	13.1	45.9	29.5	8.3	2.4	0.8	59.0	10.7
300人以上	354	15.5	41.2	33.9	6.2	0.8	2.3	56.8	7.1

注) 向上したと認識している企業の割合は「向上した」、または「やや向上した」と回答した企業を足し合わせてから算出した。低下したと認識している企業は「やや低下した」、または「低下した」と回答した企業を足し合わせてから算出した。そのため、表中の「向上した」と「やや向上した」、「やや低下した」と「低下した」の割合をそのまま足しあげた数値とは一致しない場合がある。

(2) 労働生産性が向上した具体的な事象

労働生産性が3年前と比べて「向上した」または「やや向上した」と回答した企業(n=2,878)に対し、労働生産性が向上した具体的な事象を尋ねた(複数回答)。

結果をみると(図表3-3-5)、「売上・利益の向上」(65.4%)が最も回答割合が高く、次いで「生産・加工にかかる作業時間の短縮」(47.8%)、「不良率の低下」(35.6%)、「注文に対する柔軟な対応の促進」(33.4%)、「技術水準や品質の向上」(32.3%)などの順で高い割合となっている。

規模別にみると、いずれの規模も「売上・利益の向上」が最も回答割合が高く、かつ、いずれも65%前後とあまり差がみられない。「生産・加工にかかる作業時間の短縮」と「高付加価値製品・商品の開発」では、規模が大きくなるほど割合が高くなっている一方、「注文に対する柔軟な対応の促進」については「50人未満」が最も高い割合となっている(39.9%)。

図表 3-3-5 労働生産性が向上した具体的な事象（複数回答）

（単位：％）

	n	売上・利益の向上	生産・加工時間の短縮	不良率の低下	注文に対する柔軟な対応の促進	技術水準や品質の向上	製品やサービスの顧客満足度の向上	高付加価値製品・商品の開発	事業分野の拡大	その他	無回答
計	2,878	65.4	47.8	35.6	33.4	32.3	20.4	16.6	11.1	0.9	0.6
【業種別】											
プラスチック製品製造業	313	63.6	43.1	44.1	27.2	34.5	20.1	13.1	9.6	1.3	0.3
鉄鋼業	106	58.5	33.0	29.2	35.8	33.0	24.5	24.5	9.4	2.8	1.9
非鉄金属製造業	132	59.1	47.7	40.9	34.1	28.8	18.9	15.9	8.3	1.5	0.8
金属製品製造業	826	66.8	51.1	36.1	36.0	34.3	20.6	13.6	12.1	0.8	0.6
はん用機械器具製造業	116	67.2	48.3	32.8	37.9	31.0	24.1	17.2	9.5	0.9	-
生産用機械器具製造業	327	77.4	40.4	20.8	32.7	34.6	25.7	21.1	13.1	0.9	-
業務用機械器具製造業	111	57.7	45.9	27.0	36.9	28.8	15.3	24.3	14.4	-	1.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	160	68.8	46.9	45.6	36.3	28.1	24.4	18.8	16.3	1.3	0.6
電気機械器具製造業	374	61.2	46.5	34.0	33.7	29.7	18.7	19.5	8.8	0.3	0.8
情報通信機械器具製造業	32	50.0	46.9	31.3	31.3	25.0	6.3	9.4	3.1	-	3.1
輸送用機械器具製造業	381	63.0	57.0	41.7	28.6	31.8	16.5	15.0	10.2	0.5	-
【従業員規模別】											
50人未満	945	65.1	44.1	35.1	39.9	35.8	22.3	14.7	10.7	1.2	0.8
50人～99人	1,033	65.3	48.3	35.1	32.3	30.9	19.9	15.9	11.6	0.9	0.5
100人～299人	698	66.0	49.3	36.1	27.2	28.1	19.5	17.6	11.0	0.6	0.3
300人以上	201	64.7	56.7	38.8	29.4	38.3	16.9	26.4	10.9	0.5	0.5

（3）労働生産性の向上分の配分先

労働生産性が3年前と比べて「向上した」または「やや向上した」と回答した企業（n=2,878）に対し、労働生産性の向上分をどういった分野に配分したか尋ねたところ（複数回答）、「設備投資の増強」（64.8％）が最も回答割合が高く、「賃金など処遇の改善」（63.2％）がわずかの差で続く（図表 3-3-6）。この後は「作業環境の整備」（44.2％）、「採用・人材育成の強化」（33.1％）、「福利厚生の実施」（21.5％）などの順で高い割合となっている。

規模別にみると、「50人～99人」、「100人～299人」と「300人以上」では、「設備投資の増強」の回答割合が最も高くなっているのに対し、「50人未満」では「賃金など処遇の改善」が最も回答割合が高い。「採用・人材育成の強化」、「研究開発投資の増強」、「ICT（情報通信技術）化の推進」は、規模が大きくなるほど回答割合が高くなる傾向がみられ、逆に「賃金など処遇の改善」と「営業力強化」は、規模が小さくなるほど割合が高くなる傾向がみられる。

図表3-3-6 労働生産性の向上分の配分先（複数回答）

（単位：％）

	n	設備投資の増強	賃金など処遇の改善	作業環境の整備	採用・人材育成の強化	福利厚生の充実	内部留保の拡大	人事諸制度（処遇制度や労働時間、休暇制度等）の整備	営業力強化	研究開発投資の増強	ICT（情報通信技術）の推進	その他	無回答
計	2,878	64.8	63.2	44.2	33.1	21.5	18.1	13.5	11.8	10.5	6.7	0.8	1.8
【業種別】													
プラスチック製品製造業	313	69.0	62.3	38.7	26.2	16.6	17.3	12.1	9.9	8.3	4.5	1.9	1.3
鉄鋼業	106	62.3	59.4	48.1	33.0	22.6	15.1	16.0	13.2	9.4	3.8	-	0.9
非鉄金属製造業	132	60.6	65.9	54.5	31.8	21.2	15.9	19.7	9.8	6.8	6.1	1.5	2.3
金属製品製造業	826	71.4	64.6	44.6	32.8	21.9	18.6	11.6	13.8	7.4	5.7	0.2	2.2
はん用機械器具製造業	116	67.2	66.4	42.2	37.9	27.6	25.0	17.2	11.2	11.2	8.6	0.9	2.6
生産用機械器具製造業	327	59.3	65.4	41.0	38.2	24.5	21.7	11.9	13.5	12.5	9.8	1.2	1.2
業務用機械器具製造業	111	61.3	62.2	39.6	35.1	18.9	20.7	15.3	15.3	25.2	8.1	0.9	2.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	160	64.4	58.1	39.4	36.9	19.4	15.6	11.3	11.3	13.8	6.9	1.3	1.9
電気機械器具製造業	374	57.5	59.4	47.1	33.7	21.7	17.9	14.7	11.2	16.6	8.3	0.3	1.6
情報通信機械器具製造業	32	28.1	50.0	28.1	21.9	25.0	9.4	9.4	15.6	6.3	9.4	-	6.3
輸送用機械器具製造業	381	64.6	65.4	48.8	32.0	21.0	15.2	15.5	7.6	7.6	6.0	1.3	1.6
【従業員規模別】													
50人未満	945	62.0	65.3	44.1	30.7	23.1	18.1	11.3	13.5	7.8	4.4	0.5	2.2
50人～99人	1,033	66.6	63.9	44.4	31.5	18.5	17.3	11.7	12.6	10.2	5.7	1.0	1.7
100人～299人	698	65.6	61.2	43.6	35.5	21.8	20.6	15.5	9.5	11.5	8.2	1.0	1.4
300人以上	201	66.2	57.2	46.3	44.3	28.4	13.4	25.4	8.0	21.9	16.9	1.0	2.0

4. 同業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ところ、「高い」が3.7%、「やや高い」が24.3%、「他社と同じくらい」が42.1%、「やや低い」が23.6%、「低い」が3.7%となっており、生産性が「高い」と回答した企業と「やや高い」と回答した企業を合わせた【高いと認識している企業】の割合と、「やや低い」と回答した企業と「低い」と回答した企業を合わせた【低いと認識している企業】の割合を比べると、ほぼ同割合となっている（それぞれ28.1%、27.3%）（図表3-3-7）。

業種別にみると、【高いと認識している企業】の割合は「非鉄金属製造業」（32.2%）が最も高く、「電気機械器具製造業」（23.8%）が最も低い。

規模別にみると、生産性が「高い」と回答した企業割合は、規模が小さくなるほど高くなっており、【高いと認識している企業】の割合でも規模が小さくなるにつれて割合が高まる。

図表 3-3-7 同業同規模の他社と比べた現在の自社の労働生産性をどう考えているか

(単位：%)

	n	高い	やや高い	他社と 同じく	やや低い	低い	無回答	高いと認識 している企業	低いと認識 している企業
計	5,094	3.7	24.3	42.1	23.6	3.7	2.5	28.1	27.3
【業種別】									
プラスチック製品製造業	532	3.9	23.9	40.6	24.6	3.9	3.0	27.8	28.6
鉄鋼業	207	2.9	28.0	44.0	20.8	1.4	2.9	30.9	22.2
非鉄金属製造業	214	3.3	29.0	44.4	18.2	2.3	2.8	32.2	20.6
金属製品製造業	1,385	4.6	27.1	40.7	22.3	3.5	1.8	31.7	25.8
はん用機械器具製造業	213	2.8	21.1	42.3	23.9	7.5	2.3	23.9	31.5
生産用機械器具製造業	577	3.1	26.5	43.2	22.0	3.1	2.1	29.6	25.1
業務用機械器具製造業	207	4.3	20.3	43.0	24.6	3.9	3.9	24.6	28.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	4.0	20.9	45.5	22.7	4.3	2.5	24.9	27.1
電気機械器具製造業	709	3.5	20.3	42.0	26.9	4.5	2.7	23.8	31.5
情報通信機械器具製造業	56	3.6	25.0	44.6	17.9	5.4	3.6	28.6	23.2
輸送用機械器具製造業	717	2.9	22.5	42.3	26.1	3.2	3.1	25.4	29.3
【従業員規模別】									
50人未満	1,779	4.3	26.3	39.7	22.8	4.1	2.9	30.5	26.9
50人～99人	1,773	4.2	24.9	42.4	22.9	3.2	2.4	29.1	26.1
100人～299人	1,184	2.4	22.6	43.2	25.9	4.0	1.9	24.9	29.9
300人以上	354	3.1	17.8	49.7	23.4	3.1	2.8	20.9	26.6

注) 高いと認識している企業の割合は「高い」、または「やや高い」と回答した企業を足し合わせてから算出した。低いと認識している企業は「やや低い」、または「低い」と回答した企業を足し合わせてから算出した。そのため、表中の「高い」と「やや高い」、「やや低い」と「低い」の割合をそのまま足しあげた数値とは一致しない場合がある。

5. ICT（情報通信技術）を各工程・活動でどれくらい活用しているか

(1) 全工程・活動の結果

インターネットなどICT（情報通信技術）をどれくらい活用しているか、〈a. 開発・設計〉〈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〉〈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〉——の工程・活動別に尋ねた。

各工程・活動の結果を並べてみると（図表 3-3-8）、ICT（情報通信技術）を「すでに活用している」との回答割合が最も高かった工程・活動は〈f. 受・発注管理〉（57.5%）で、次いで〈c. 生産管理〉（44.5%）、〈h. 取引先とのネットワーク化〉（44.3%）、〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉（38.0%）、〈a. 開発・設計〉（35.8%）、〈b. 製造〉（31.1%）、〈d. 品質管理〉（29.2%）、〈e. コスト管理〉（28.6%）、〈g. 設備間のネットワーク化〉（19.8%）の順で高い割合となっている。

「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活

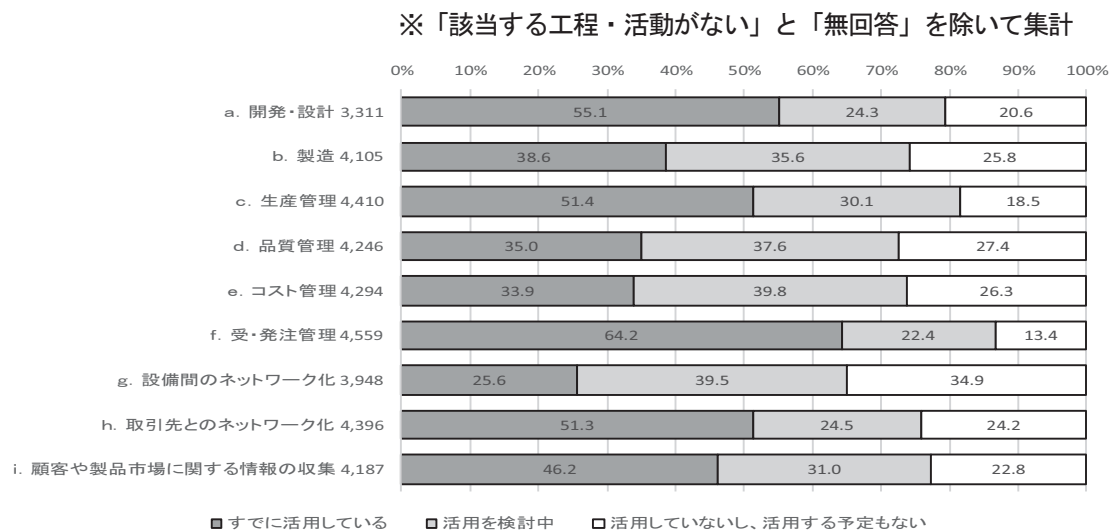
【用中か検討中の企業】の割合でみると、〈f. 受・発注管理〉(77.5%)と〈c. 生産管理〉(70.5%)は7割以上に達するが、〈a. 開発・設計〉(51.6%)、〈b. 製造〉(59.8%)と〈g. 設備間のネットワーク化〉(50.4%)は50%台にとどまる。

図表3-3-8 どのような面でICT化を進めたか (単位：%)

	すでに活用している	活用を検討中	活用していないし、活用する予定もない	該当する工程・活動がない	無回答	用中か検討中の企業
a. 開発・設計	35.8	15.8	13.4	28.6	6.4	51.6
b. 製造	31.1	28.7	20.8	13.7	5.7	59.8
c. 生産管理	44.5	26.1	16.1	8.6	4.8	70.5
d. 品質管理	29.2	31.4	22.8	10.3	6.4	60.5
e. コスト管理	28.6	33.6	22.2	9.1	6.6	62.1
f. 受・発注管理	57.5	20.0	12.0	5.6	4.9	77.5
g. 設備間のネットワーク化	19.8	30.6	27.1	15.2	7.3	50.4
h. 取引先とのネットワーク化	44.3	21.1	20.9	8.3	5.4	65.4
i. 顧客や製品市場に関する情報の収集	38.0	25.5	18.7	11.1	6.7	63.5

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果を図表3-3-9でみていくと、「すでに活用している」と回答した企業割合は〈f. 受・発注管理〉が64.2%、〈a. 開発・設計〉が55.1%、〈c. 生産管理〉が51.4%、〈h. 取引先とのネットワーク化〉が51.3%などとなっている。「活用していないし、活用する予定もない」の割合が最も高かったのは〈g. 設備間のネットワーク化〉(34.9%)だった。

図表3-3-9 どのような面でICT化を進めたか



(2) 工程・活動別にみた結果

〈a. 開発・設計〉

工程・活動ごとに結果をみると、〈a. 開発・設計〉では「すでに活用している」が35.8%、「活用を検討中」が15.8%、「活用していないし、活用する予定もない」が13.4%、「該当する工程・活動がない」が28.6%となっている。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合は51.6%と約半数となっている（図表3-3-10）。

業種別にみると、「電気機械器具製造業」と「情報通信機械器具製造業」の2業種のみ、「すでに活用している」が5割以上に及ぶ（それぞれ50.2%、50.0%）。

規模別にみると、「すでに活用している」の回答割合でも、【活用中か検討中の企業】の割合でも、規模が大きくなるほど高くなっており、「300人以上」になると【活用中か検討中の企業】の割合は約7割（70.6%）に及ぶ。

図表3-3-10 どのような面でICT化を進めたか

〈a. 開発・設計〉

(単位：%)

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用する予定もない、活用していない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	35.8	15.8	13.4	28.6	6.4	51.6
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	29.3	16.7	17.5	28.2	8.3	46.1
鉄鋼業	207	19.8	13.0	13.5	48.3	5.3	32.9
非鉄金属製造業	214	28.5	17.3	11.2	36.0	7.0	45.8
金属製品製造業	1,385	31.3	15.7	14.9	31.6	6.5	47.0
はん用機械器具製造業	213	38.0	14.1	17.4	25.4	5.2	52.1
生産用機械器具製造業	577	46.8	19.2	13.0	14.9	6.1	66.0
業務用機械器具製造業	207	41.1	24.6	12.6	17.9	3.9	65.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	37.9	16.2	8.7	30.0	7.2	54.2
電気機械器具製造業	709	50.2	13.3	9.0	21.2	6.3	63.5
情報通信機械器具製造業	56	50.0	7.1	8.9	25.0	8.9	57.1
輸送用機械器具製造業	717	28.9	13.9	13.8	37.5	5.9	42.8
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	31.4	12.3	14.2	33.7	8.4	43.6
50人～99人	1,773	32.9	17.5	13.7	30.0	5.9	50.4
100人～299人	1,184	42.1	17.7	13.3	22.6	4.2	59.9
300人以上	354	51.7	18.9	7.9	15.5	5.9	70.6

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果でみると（n=3,311）（図表3-3-11）、「すでに活用している」が55.1%、「活用を検討中」が24.3%、「活用していないし、活用する予定もない」が20.6%で、活用中の企業が半数以上を占めている。

業種別にみると、「情報通信機械器具製造業」では「すでに活用している」が7割以上（75.7%）となっており最も高く、「電気機械器具製造業」も7割近い（69.3%）。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合は「300人以上」では6割以上（65.8%）に達する一方、「50人未満」になると、ほぼ4社に1社は「活用していないし、活用する予定もない」（24.6%）としている。

図表3-3-11 どのような面でICT化を進めたか 〈a. 開発・設計〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計 （単位：%）

	n	い す で に 活 用 し て	活 用 を 検 討 中	定 し も な い 活 用 す る 予 め
計	3,311	55.1	24.3	20.6
【業種別】				
プラスチック製品製造業	338	46.2	26.3	27.5
鉄鋼業	96	42.7	28.1	29.2
非鉄金属製造業	122	50.0	30.3	19.7
金属製品製造業	858	50.6	25.3	24.1
はん用機械器具製造業	148	54.7	20.3	25.0
生産用機械器具製造業	456	59.2	24.3	16.4
業務用機械器具製造業	162	52.5	31.5	16.0
電子部品・デバイス・電子回路製造業	174	60.3	25.9	13.8
電気機械器具製造業	514	69.3	18.3	12.5
情報通信機械器具製造業	37	75.7	10.8	13.5
輸送用機械器具製造業	406	51.0	24.6	24.4
【従業員規模別】				
50人未満	1,029	54.2	21.2	24.6
50人～99人	1,136	51.3	27.3	21.4
100人～299人	867	57.6	24.2	18.2
300人以上	278	65.8	24.1	10.1

〈b. 製造〉

〈b. 製造〉では「すでに活用している」が31.1%、「活用を検討中」が28.7%、「活用していないし、活用する予定もない」が20.8%、「該当する工程・活動がない」が13.7%となっている。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合でみると59.8%となっている（図表3-3-12）。

業種別にみると、「すでに活用している」の回答割合は、2割台にとどまる業種もあるなかで、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」と「情報通信機械器具製造業」の2業種だけは40%台となっている（それぞれ49.1%、42.9%）。

規模別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は規模が大きくなるほど高くなっているが、最も割合が高い「300人以上」でも5割に達していない（45.8%）。ただ、【活用中か検討中の企業】の割合でみると「300人以上」は78.0%と8割近くに達する。

図表3-3-12 どのような面で IGT 化を進めたか

〈b. 製造〉

(単位：%)

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用していないし、活用する予定もない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	31.1	28.7	20.8	13.7	5.7	59.8
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	26.5	31.8	20.7	14.7	6.4	58.3
鉄鋼業	207	26.6	29.0	21.3	18.8	4.3	55.6
非鉄金属製造業	214	29.9	30.4	17.8	14.5	7.5	60.3
金属製品製造業	1,385	30.1	30.3	21.9	12.5	5.2	60.4
はん用機械器具製造業	213	25.4	25.8	29.6	15.0	4.2	51.2
生産用機械器具製造業	577	30.3	27.0	21.1	14.4	7.1	57.4
業務用機械器具製造業	207	28.0	30.0	23.2	13.5	5.3	58.0
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	49.1	22.7	10.8	10.8	6.5	71.8
電気機械器具製造業	709	37.7	26.8	16.8	12.8	5.9	64.5
情報通信機械器具製造業	56	42.9	25.0	16.1	14.3	1.8	67.9
輸送用機械器具製造業	717	27.1	28.9	24.1	14.8	5.2	55.9
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	28.1	24.0	22.8	17.8	7.4	52.1
50人～99人	1,773	27.8	30.5	22.8	13.6	5.2	58.3
100人～299人	1,184	36.2	31.9	18.2	9.9	3.8	68.2
300人以上	354	45.8	32.2	9.6	6.5	5.9	78.0

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,105）、「すでに活用している」が38.6%、「活用を検討中」が35.6%、「活用していないし、活用する予定もない」が25.8%で、活用中の企業は4割弱となっている（図表3-3-13）。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は、最も割合が高い「電子部品・デバイス・電子回路製造業」でも6割以下（59.4%）となっており、3割台の業種も多くみられる。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合は、最も割合が高い「300人以上」で約5割（52.3%）に達している一方、「50人未満」になると3割（30.4%）の企業が「活用していないし、活用する予定もない」としている。

図表3-3-13 どのような面でICT化を進めたか 〈b. 製造〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計（単位：%）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用していないし、活用する予定もない
計	4,105	38.6	35.6	25.8
【業種別】				
プラスチック製品製造業	420	33.6	40.2	26.2
鉄鋼業	159	34.6	37.7	27.7
非鉄金属製造業	167	38.3	38.9	22.8
金属製品製造業	1,140	36.6	36.8	26.6
はん用機械器具製造業	172	31.4	32.0	36.6
生産用機械器具製造業	453	38.6	34.4	26.9
業務用機械器具製造業	168	34.5	36.9	28.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	229	59.4	27.5	13.1
電気機械器具製造業	576	46.4	33.0	20.7
情報通信機械器具製造業	47	51.1	29.8	19.1
輸送用機械器具製造業	574	33.8	36.1	30.1
【従業員規模別】				
50人未満	1,332	37.5	32.1	30.4
50人～99人	1,438	34.3	37.6	28.1
100人～299人	1,022	42.0	37.0	21.0
300人以上	310	52.3	36.8	11.0

〈c. 生産管理〉

〈c. 生産管理〉では「すでに活用している」が44.5%、「活用を検討中」が26.1%、「活用していないし、活用する予定もない」が16.1%、「該当する工程・活動がない」が8.6%となっている。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合は70.5%となっている（図表3-3-14）。

業種別にみると、【活用中か検討中の企業】の割合は、すべての業種において60%台～70%台となっており、他の工程・活動に比べ高い割合となっている。

規模別にみると、「すでに活用している」との回答割合は規模が大きくなるほど高くなっており、最も割合が高い「300人以上」では6割に達する（60.5%）。【活用中か検討中の企業】の割合でみると、「300人以上」は8割を超える割合となっている（85.6%）。

図表3-3-14 どのような面でICT化を進めたか

〈c. 生産管理〉

(単位：%)

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用する予定もない、活用していない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	44.5	26.1	16.1	8.6	4.8	70.5
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	40.2	30.5	16.5	8.1	4.7	70.7
鉄鋼業	207	39.6	22.7	17.4	15.5	4.8	62.3
非鉄金属製造業	214	44.4	24.8	16.8	8.9	5.1	69.2
金属製品製造業	1,385	43.5	26.2	17.8	7.8	4.7	69.7
はん用機械器具製造業	213	36.6	26.8	22.5	9.9	4.2	63.4
生産用機械器具製造業	577	41.4	27.7	16.6	8.1	6.1	69.2
業務用機械器具製造業	207	43.0	30.0	14.0	7.7	5.3	72.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	57.0	19.1	10.8	7.6	5.4	76.2
電気機械器具製造業	709	49.5	25.2	12.4	7.8	5.1	74.8
情報通信機械器具製造業	56	48.2	26.8	14.3	8.9	1.8	75.0
輸送用機械器具製造業	717	46.0	24.5	15.6	9.9	3.9	70.6
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	37.9	24.3	19.1	12.1	6.6	62.2
50人～99人	1,773	44.1	27.0	17.1	7.7	4.1	71.1
100人～299人	1,184	50.2	27.4	13.1	6.0	3.4	77.5
300人以上	354	60.5	25.1	5.6	4.0	4.8	85.6

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,410）、「すでに活用している」が51.4%、「活用を検討中」が30.1%、「活用していないし、活用する予定もない」が18.5%で、活用中の企業はほぼ半数となっている（図表3-3-15）。

業種別にみると、「すでに活用している」の割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」のみ6割以上（65.6%）で、それ以外の業種は40%台～50%台となっている。

規模別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は、割合が最も高い「300人以上」では6割以上（66.3%）に達し、割合が最も低い「50人未満」でも5割弱（46.6%）に及んでいる。

図表3-3-15 どのような面でICT化を進めたか 〈c. 生産管理〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計（単位：%）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用しない、活用する予定もない
計	4,410	51.4	30.1	18.5
【業種別】				
プラスチック製品製造業	464	46.1	34.9	19.0
鉄鋼業	165	49.7	28.5	21.8
非鉄金属製造業	184	51.6	28.8	19.6
金属製品製造業	1,212	49.7	30.0	20.4
はん用機械器具製造業	183	42.6	31.1	26.2
生産用機械器具製造業	495	48.3	32.3	19.4
業務用機械器具製造業	180	49.4	34.4	16.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	241	65.6	22.0	12.4
電気機械器具製造業	618	56.8	29.0	14.2
情報通信機械器具製造業	50	54.0	30.0	16.0
輸送用機械器具製造業	618	53.4	28.5	18.1
【従業員規模別】				
50人未満	1,447	46.6	29.9	23.5
50人～99人	1,564	50.0	30.6	19.4
100人～299人	1,073	55.4	30.2	14.4
300人以上	323	66.3	27.6	6.2

〈d. 品質管理〉

〈d. 品質管理〉では「すでに活用している」が29.2%、「活用を検討中」が31.4%、「活用していないし、活用する予定もない」が22.8%、「該当する工程・活動がない」が10.3%となっている（図表3-3-16）。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合は60.5%となっている。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」のみ4割台（44.8%）で（他の業種は2割台～3割台）、【活用中か検討中の企業】の割合でも同業種の割合が最も高くなっている（68.6%）。

規模別にみると、「すでに活用している」との回答割合は、規模が大きくなるほど高くなっているものの、割合が最も高い「300人以上」でも半数以下（46.6%）にとどまる。

図表3-3-16 どのような面でICT化を進めたか

〈d. 品質管理〉

（単位：％）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用する予定もない、活用していない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	29.2	31.4	22.8	10.3	6.4	60.5
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	28.2	34.2	22.6	9.0	6.0	62.4
鉄鋼業	207	26.1	30.0	23.7	15.5	4.8	56.0
非鉄金属製造業	214	36.9	28.5	16.4	10.3	7.9	65.4
金属製品製造業	1,385	24.6	34.4	24.1	10.0	6.8	59.1
はん用機械器具製造業	213	24.9	28.6	30.0	11.7	4.7	53.5
生産用機械器具製造業	577	23.7	32.6	24.4	11.3	8.0	56.3
業務用機械器具製造業	207	30.9	31.9	21.7	9.2	6.3	62.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	44.8	23.8	14.8	10.8	5.8	68.6
電気機械器具製造業	709	34.4	30.2	20.3	8.5	6.6	64.6
情報通信機械器具製造業	56	39.3	26.8	23.2	8.9	1.8	66.1
輸送用機械器具製造業	717	30.4	28.7	24.5	10.9	5.4	59.1
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	23.2	28.8	25.1	14.4	8.4	52.0
50人～99人	1,773	28.3	31.7	24.9	9.1	6.0	60.0
100人～299人	1,184	34.4	34.7	19.6	7.4	3.9	69.1
300人以上	354	46.6	31.4	11.3	4.5	6.2	78.0

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,246）、「すでに活用している」が35.0%、「活用を検討中」が37.6%、「活用していないし、活用する予定もない」が27.4%で、活用中の企業は4割以下となっている（図表3-3-17）。

業種別にみると、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」だけが「すでに活用している」の割合が5割以上（53.7%）となっており、「金属製品製造業」（29.6%）と「生産用機械器具製造業」（29.4%）では2割台にとどまっている。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合は「300人以上」では半数を超えたが（52.2%）、「50人未満」では3割（30.0%）にとどまり、また、3割以上（32.6%）が「活用していないし、活用する予定もない」としている。

図表3-3-17 どのような面でICT化を進めたか 〈d. 品質管理〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計（単位：%）

	n	い す で に 活 用 し て	活 用 を 検 討 中	定 し 活 も 、 用 な 活 し て い る 予 い
計	4,246	35.0	37.6	27.4
【業種別】				
プラスチック製品製造業	452	33.2	40.3	26.5
鉄鋼業	165	32.7	37.6	29.7
非鉄金属製造業	175	45.1	34.9	20.0
金属製品製造業	1,152	29.6	41.4	29.0
はん用機械器具製造業	178	29.8	34.3	36.0
生産用機械器具製造業	466	29.4	40.3	30.3
業務用機械器具製造業	175	36.6	37.7	25.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	231	53.7	28.6	17.7
電気機械器具製造業	602	40.5	35.5	23.9
情報通信機械器具製造業	50	44.0	30.0	26.0
輸送用機械器具製造業	600	36.3	34.3	29.3
【従業員規模別】				
50人未満	1,372	30.0	37.4	32.6
50人～99人	1,505	33.3	37.3	29.4
100人～299人	1,050	38.8	39.1	22.1
300人以上	316	52.2	35.1	12.7

〈e. コスト管理〉

〈e. コスト管理〉では、「すでに活用している」が28.6%、「活用を検討中」が33.6%、「活用していないし、活用する予定もない」が22.2%、「該当する工程・活動がない」が9.1%となっている（図表3-3-18）。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合は62.1%となっている。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は、いずれの業種も20%台～30%台にとどまっており、最も割合が高い「電子部品・デバイス・電子回路製造業」でも36.5%となっている。【活用中か検討中の企業】の割合でみると、「情報通信機械器具製造業」が最も割合が高く、その割合は69.6%となっている。

規模別にみると、「すでに活用している」との回答割合は規模が大きくなるほど高くなっていくものの、割合が最も高い「300人以上」でも半数以下（44.6%）で、「50人未満」では約2割（23.2%）にとどまっている。

図表3-3-18 どのような面でICT化を進めたか

〈e. コスト管理〉

（単位：％）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用する予定もない、活用していない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	28.6	33.6	22.2	9.1	6.6	62.1
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	23.3	35.2	25.8	8.5	7.3	58.5
鉄鋼業	207	25.1	34.3	24.2	12.1	4.3	59.4
非鉄金属製造業	214	30.4	34.6	18.7	9.3	7.0	65.0
金属製品製造業	1,385	23.9	35.9	24.4	9.2	6.6	59.8
はん用機械器具製造業	213	29.1	26.3	29.6	8.9	6.1	55.4
生産用機械器具製造業	577	34.1	30.7	20.1	7.8	7.3	64.8
業務用機械器具製造業	207	31.4	36.2	17.9	8.7	5.8	67.6
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	36.5	30.0	16.6	10.8	6.1	66.4
電気機械器具製造業	709	35.3	32.4	17.1	7.8	7.5	67.7
情報通信機械器具製造業	56	32.1	37.5	17.9	8.9	3.6	69.6
輸送用機械器具製造業	717	26.5	33.3	23.8	10.2	6.1	59.8
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	23.2	31.6	23.6	12.8	8.9	54.7
50人～99人	1,773	28.1	35.0	23.3	7.6	6.0	63.1
100人～299人	1,184	32.4	34.6	21.5	7.3	4.1	67.1
300人以上	354	44.6	33.1	11.6	3.7	7.1	77.7

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,294）、「すでに活用している」が33.9%、「活用を検討中」が39.8%、「活用していないし、活用する予定もない」が26.3%で、活用中の企業は3割台にとどまる（図表3-3-19）。

業種別にみると、「すでに活用している」の割合は「生産用機械器具製造業」（40.2%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（43.9%）、「電気機械器具製造業」（41.6%）の3業種のみ4割台で、「プラスチック製品製造業」など2割台の業種もみられる。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合は最も高い「300人以上」でも半数（50.0%）にとどまる。「50人未満」になると3割（30.1%）の企業が「活用していないし、活用する予定もない」としている。

図表3-3-19 どのような面でICT化を進めたか 〈e. コスト管理〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計（単位：%）

	n	すでに活用している	活用を検討中	定しも活用していない
計	4,294	33.9	39.8	26.3
【業種別】				
プラスチック製品製造業	448	27.7	41.7	30.6
鉄鋼業	173	30.1	41.0	28.9
非鉄金属製造業	179	36.3	41.3	22.3
金属製品製造業	1,166	28.4	42.6	29.0
はん用機械器具製造業	181	34.3	30.9	34.8
生産用機械器具製造業	490	40.2	36.1	23.7
業務用機械器具製造業	177	36.7	42.4	20.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	230	43.9	36.1	20.0
電気機械器具製造業	601	41.6	38.3	20.1
情報通信機械器具製造業	49	36.7	42.9	20.4
輸送用機械器具製造業	600	31.7	39.8	28.5
【従業員規模別】				
50人未満	1,394	29.6	40.3	30.1
50人～99人	1,532	32.6	40.5	27.0
100人～299人	1,049	36.6	39.1	24.3
300人以上	316	50.0	37.0	13.0

〈f. 受・発注管理〉

〈f. 受・発注管理〉では「すでに活用している」が57.5%、「活用を検討中」が20.0%、「活用していないし、活用する予定もない」が12.0%、「該当する工程・活動がない」が5.6%と、「すでに活用している」企業が半数以上にのぼる（図表3-3-20）。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合でみると、77.5%と8割弱に及ぶ。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合はいずれの業種も50%以上となっており、最も割合が高い「非鉄金属製造業」で62.1%となっている。【活用中か検討中の企業】の割合では「電気機械器具製造業」が最も高い割合となっている（80.7%）。

規模別にみると、「すでに活用している」との回答割合は規模が大きくなるほど高くなっており、割合が最も高い「300人以上」では7割（70.3%）に達し、【活用中か検討中の企業】の割合でみると、9割（90.1%）に達する。

図表3-3-20 どのような面でICT化を進めたか

〈f. 受・発注管理〉

(単位：%)

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用していないし、活用する予定もない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	57.5	20.0	12.0	5.6	4.9	77.5
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	57.7	19.2	13.3	4.3	5.5	76.9
鉄鋼業	207	53.1	21.3	15.0	6.3	4.3	74.4
非鉄金属製造業	214	62.1	18.2	8.9	6.5	4.2	80.4
金属製品製造業	1,385	56.2	20.8	13.1	5.2	4.7	77.0
はん用機械器具製造業	213	53.5	18.8	18.8	5.6	3.3	72.3
生産用機械器具製造業	577	54.1	20.3	13.0	7.5	5.2	74.4
業務用機械器具製造業	207	57.5	22.7	9.7	5.8	4.3	80.2
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	61.0	17.7	7.2	8.7	5.4	78.7
電気機械器具製造業	709	59.4	21.3	9.4	3.8	6.1	80.7
情報通信機械器具製造業	56	53.6	26.8	12.5	3.6	3.6	80.4
輸送用機械器具製造業	717	60.7	18.0	10.9	6.3	4.2	78.7
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	52.2	18.4	14.3	8.3	6.8	70.6
50人～99人	1,773	57.8	21.4	12.4	4.7	3.7	79.2
100人～299人	1,184	61.1	20.4	10.6	4.2	3.6	81.6
300人以上	354	70.3	19.8	3.1	1.7	5.1	90.1

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,559）、「すでに活用している」が64.2%、「活用を検討中」が22.4%、「活用していないし、活用する予定もない」が13.4%で、活用中の企業が6割以上となっている（図表3-3-21）。

業種別にみると、「すでに活用している」の割合は「電子部品・デバイス・電子回路製造業」では7割以上（71.0%）に達し、これ以外の業種も5割台か6割台で他の工程・活動に比べれば高い割合といえる。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合はいずれの規模も6割以上に及んでいる。

図表3-3-21 どのような面でICT化を進めたか 〈f. 受・発注管理〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計（単位：%）

	n	すでに活用している	活用を検討中	定しも、活用していない
計	4,559	64.2	22.4	13.4
【業種別】				
プラスチック製品製造業	480	64.0	21.3	14.8
鉄鋼業	185	59.5	23.8	16.8
非鉄金属製造業	191	69.6	20.4	9.9
金属製品製造業	1,248	62.3	23.1	14.6
はん用機械器具製造業	194	58.8	20.6	20.6
生産用機械器具製造業	504	61.9	23.2	14.9
業務用機械器具製造業	186	64.0	25.3	10.8
電子部品・デバイス・電子回路製造業	238	71.0	20.6	8.4
電気機械器具製造業	639	65.9	23.6	10.5
情報通信機械器具製造業	52	57.7	28.8	13.5
輸送用機械器具製造業	642	67.8	20.1	12.1
【従業員規模別】				
50人未満	1,511	61.4	21.7	16.9
50人～99人	1,624	63.1	23.4	13.5
100人～299人	1,091	66.4	22.2	11.5
300人以上	330	75.5	21.2	3.3

〈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「すでに活用している」が19.8%、「活用を検討中」が30.6%、「活用していないし、活用する予定もない」が27.1%、「該当する工程・活動がない」が15.2%と、「活用を検討中」の割合が最も高い（図表3-3-22）。

業種別にみると、「すでに活用している」との回答割合が1割台にとどまる業種もみられ、最も割合が高い「電子部品・デバイス・電子回路製造業」でも3割台（31.4%）にとどまる。

規模別にみると、「すでに活用している」との回答割合は規模が大きくなるほど高くなっていくものの、割合が最も高い「300人以上」でも3割台（30.8%）にとどまる。「50人未満」では、「活用していないし、活用する予定もない」とする企業が29.4%と3割近くに及ぶ。

図表3-3-22 どのような面でICT化を進めたか

〈g. 設備間のネットワーク化〉

(単位：%)

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用していないし、活用する予定もない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	19.8	30.6	27.1	15.2	7.3	50.4
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	17.1	34.8	26.9	13.2	8.1	51.9
鉄鋼業	207	16.4	31.4	28.0	18.8	5.3	47.8
非鉄金属製造業	214	20.6	30.4	27.1	15.4	6.5	50.9
金属製品製造業	1,385	19.0	32.3	27.6	14.3	6.9	51.3
はん用機械器具製造業	213	16.9	28.6	36.6	12.2	5.6	45.5
生産用機械器具製造業	577	20.1	30.7	25.0	16.3	8.0	50.8
業務用機械器具製造業	207	15.9	31.4	30.4	15.5	6.8	47.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	31.4	26.4	19.1	15.9	7.2	57.8
電気機械器具製造業	709	24.4	27.6	23.1	15.8	9.0	52.0
情報通信機械器具製造業	56	28.6	21.4	26.8	16.1	7.1	50.0
輸送用機械器具製造業	717	16.2	29.8	30.8	16.5	6.7	46.0
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	16.1	25.1	29.4	19.8	9.6	41.1
50人～99人	1,773	19.3	30.1	28.7	15.4	6.6	49.4
100人～299人	1,184	23.0	36.6	25.5	10.4	4.6	59.5
300人以上	354	30.8	41.2	13.0	6.8	8.2	72.0

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=3,948）、「すでに活用している」が25.6%、「活用を検討中」が39.5%、「活用していないし、活用する予定もない」が34.9%で、活用中の企業は2割台にとどまっている（図表3-3-23）。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は、最も割合が高い「電子部品・デバイス・電子回路製造業」でも4割台（40.8%）にとどまり、2割台の業種も多くみられる。

規模別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は、最も割合が高い「300人以上」でも3割台（36.2%）にとどまっており、「50人未満」になると4割を超える企業（41.7%）が「活用していないし、活用する予定もない」と回答している。

図表3-3-23 どのような面でICT化を進めたか 〈g. 設備間のネットワーク化〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計（単位：%）

	n	い す で に 活 用 し て	活 用 を 検 討 中	定 し 活 も 、 用 な 活 し て す い る な 予 い
計	3,948	25.6	39.5	34.9
【業種別】				
プラスチック製品製造業	419	21.7	44.2	34.1
鉄鋼業	157	21.7	41.4	36.9
非鉄金属製造業	167	26.3	38.9	34.7
金属製品製造業	1,092	24.1	40.9	35.0
はん用機械器具製造業	175	20.6	34.9	44.6
生産用機械器具製造業	437	26.5	40.5	33.0
業務用機械器具製造業	161	20.5	40.4	39.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	213	40.8	34.3	24.9
電気機械器具製造業	533	32.5	36.8	30.8
情報通信機械器具製造業	43	37.2	27.9	34.9
輸送用機械器具製造業	551	21.1	38.8	40.1
【従業員規模別】				
50人未満	1,255	22.8	35.5	41.7
50人～99人	1,383	24.7	38.5	36.7
100人～299人	1,007	27.0	43.0	30.0
300人以上	301	36.2	48.5	15.3

〈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「すでに活用している」が44.3%、「活用を検討中」が21.1%、「活用していないし、活用する予定もない」が20.9%、「該当する工程・活動がない」が8.3%と、「すでに活用している」企業が4割を超える（図表3-3-24）。「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合は65.4%となっている。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は「輸送用機械器具製造業」のみ5割以上（53.4%）で、他の業種は30%台～40%台となっている。

規模別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は規模が大きくなるほど高くなっており、割合が最も高い「300人以上」では53.4%で、【活用中か検討中の企業】の割合にすると8割近く（79.1%）に達する。

図表3-3-24 どのような面でICT化を進めたか

〈h. 取引先とのネットワーク化〉

（単位：％）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用する予定もないし、活用していない	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	44.3	21.1	20.9	8.3	5.4	65.4
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	42.9	19.7	23.9	7.7	5.8	62.6
鉄鋼業	207	35.3	27.5	24.2	8.7	4.3	62.8
非鉄金属製造業	214	47.7	20.1	18.2	9.8	4.2	67.8
金属製品製造業	1,385	43.8	23.2	20.6	7.7	4.8	66.9
はん用機械器具製造業	213	39.9	18.8	29.1	7.5	4.7	58.7
生産用機械器具製造業	577	39.7	23.4	20.5	9.2	7.3	63.1
業務用機械器具製造業	207	39.6	21.7	24.6	8.2	5.8	61.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	46.9	15.9	15.9	13.7	7.6	62.8
電気機械器具製造業	709	44.0	22.8	20.7	6.6	5.8	66.9
情報通信機械器具製造業	56	46.4	14.3	26.8	10.7	1.8	60.7
輸送用機械器具製造業	717	53.4	16.3	17.4	8.2	4.6	69.7
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	41.7	17.7	22.5	11.1	7.1	59.4
50人～99人	1,773	44.2	20.0	23.1	8.0	4.8	64.2
100人～299人	1,184	45.5	26.9	18.2	5.8	3.5	72.4
300人以上	354	53.4	25.7	10.5	4.2	6.2	79.1

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,396）、「すでに活用している」が51.3%、「活用を検討中」が24.5%、「活用していないし、活用する予定もない」が24.2%で、活用中の企業が半数となっている（図表3-3-25）。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は「輸送用機械器具製造業」（61.3%）が最も高い。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合はいずれの規模も50%台となっている。

図表3-3-25 どのような面でICT化を進めたか 〈h. 取引先とのネットワーク化〉

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計

（単位：％）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用しない、活用する予定もない
計	4,396	51.3	24.5	24.2
【業種別】				
プラスチック製品製造業	460	49.6	22.8	27.6
鉄鋼業	180	40.6	31.7	27.8
非鉄金属製造業	184	55.4	23.4	21.2
金属製品製造業	1,212	50.0	26.5	23.5
はん用機械器具製造業	187	45.5	21.4	33.2
生産用機械器具製造業	482	47.5	28.0	24.5
業務用機械器具製造業	178	46.1	25.3	28.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	218	59.6	20.2	20.2
電気機械器具製造業	621	50.2	26.1	23.7
情報通信機械器具製造業	49	53.1	16.3	30.6
輸送用機械器具製造業	625	61.3	18.7	20.0
【従業員規模別】				
50人未満	1,456	51.0	21.6	27.5
50人～99人	1,547	50.7	22.9	26.4
100人～299人	1,073	50.2	29.6	20.1
300人以上	317	59.6	28.7	11.7

〈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「すでに活用している」が38.0%、「活用を検討中」が25.5%、「活用していないし、活用する予定もない」が18.7%、「該当する工程・活動がない」が11.1%となっており、「すでに活用している」と回答した企業と「活用を検討中」と回答した企業を合わせた【活用中か検討中の企業】の割合は63.5%となっている（図表3-3-26）。

業種別にみると、「すでに活用している」と回答した企業割合は「情報通信機械器具製造業」のみ5割台（53.6%）で、他の業種は30%台～40%台となっている。【活用中か検討中の企業】の割合でみても、「情報通信機械器具製造業」の割合が最も高くなっており（71.4%）、唯一7割台となっている。

規模別にみると、「すでに活用している」との回答割合は、割合が最も高い「300人以上」でも半数以下（42.1%）にとどまっている。

図表3-3-26 どのような面でICT化を進めたか

〈i. 顧客や製品市場に関する情報の収集〉

（単位：％）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用する予定もないし、	該当する工程・活動がない	無回答	活用中か検討中の企業
計	5,094	38.0	25.5	18.7	11.1	6.7	63.5
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	35.2	26.7	19.2	11.1	7.9	61.8
鉄鋼業	207	34.3	26.6	23.2	11.6	4.3	60.9
非鉄金属製造業	214	39.7	24.8	16.4	11.2	7.9	64.5
金属製品製造業	1,385	36.8	26.7	19.0	11.3	6.3	63.5
はん用機械器具製造業	213	38.5	20.2	23.9	10.3	7.0	58.7
生産用機械器具製造業	577	42.3	26.5	15.1	8.8	7.3	68.8
業務用機械器具製造業	207	42.0	25.1	16.9	10.1	5.8	67.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	41.9	20.6	17.7	12.6	7.2	62.5
電気機械器具製造業	709	41.9	26.8	15.4	9.9	6.1	68.7
情報通信機械器具製造業	56	53.6	17.9	17.9	5.4	5.4	71.4
輸送用機械器具製造業	717	31.7	24.3	22.9	13.8	7.4	55.9
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	37.8	21.8	18.2	13.6	8.6	59.6
50人～99人	1,773	38.1	25.2	20.4	10.3	6.1	63.3
100人～299人	1,184	36.9	30.5	19.0	9.0	4.6	67.4
300人以上	354	42.1	29.4	11.9	8.8	7.9	71.5

「該当する工程・活動がない」と回答した企業と、「無回答」だった企業を除いて集計した結果をみると（n=4,187）、「すでに活用している」が46.2%、「活用を検討中」が31.0%、「活用していないし、活用する予定もない」が22.8%で、活用中の企業は半数弱となっている（図表3-3-27）。

業種別にみると、「すでに活用している」の割合は「情報通信機械器具製造業」（60.0%）のみ6割台で、これ以外の業種は4割台～5割台となっている。

規模別にみると、「すでに活用している」の割合は「300人以上」（50.5%）が最も高かったが、最も小さい規模の「50人未満」（48.6%）との差はそれほど大きくない。

図表3-3-27 どのような面でICT化を進めたか*i*. 顧客や製品市場に関する情報の収集

※「該当する工程・活動がない」と「無回答」を除いて集計

（単位：%）

	n	すでに活用している	活用を検討中	活用していないし、活用する予定もない
計	4,187	46.2	31.0	22.8
【業種別】				
プラスチック製品製造業	431	43.4	32.9	23.7
鉄鋼業	174	40.8	31.6	27.6
非鉄金属製造業	173	49.1	30.6	20.2
金属製品製造業	1,142	44.6	32.4	23.0
はん用機械器具製造業	176	46.6	24.4	29.0
生産用機械器具製造業	484	50.4	31.6	18.0
業務用機械器具製造業	174	50.0	29.9	20.1
電子部品・デバイス・電子回路製造業	222	52.3	25.7	22.1
電気機械器具製造業	596	49.8	31.9	18.3
情報通信機械器具製造業	50	60.0	20.0	20.0
輸送用機械器具製造業	565	40.2	30.8	29.0
【従業員規模別】				
50人未満	1,384	48.6	28.0	23.4
50人～99人	1,483	45.6	30.1	24.3
100人～299人	1,023	42.7	35.3	22.0
300人以上	295	50.5	35.3	14.2

6. 社内におけるIT人材の現在の過不足状況

社内におけるIT人材（ICTに精通し、ICT化を進める際に担当となり得る正社員）の現在の過不足状況を尋ねた。

結果をみると（図表3-3-28）、「不足している」が36.2%、「やや不足している」が40.1%、「不足していない・必要としていない」が22.0%で、程度に差はあるが不足していると認識する企業が全体の7割以上を占めている。

業種別にみると、「不足している」の割合が最も高いのは「はん用機械器具製造業」（41.3%）で、最も低い業種は「情報通信機械器具製造業」（26.8%）となっている。

規模別にみると、「不足している」と回答した企業の割合はいずれの規模も3割台となっている。「不足している」と「やや不足している」と回答した企業を合わせた割合でみると、規模が大きくなるほど割合が高まる傾向がみられる。

図表3-3-28 社内におけるIT人材の現在の過不足状況

（単位：％）

	n	不足している	やや不足している	必要としていない・不足していない	無回答
計	5,094	36.2	40.1	22.0	1.7
【業種別】					
プラスチック製品製造業	532	39.5	38.2	20.7	1.7
鉄鋼業	207	37.2	38.2	24.2	0.5
非鉄金属製造業	214	40.2	37.9	21.0	0.9
金属製品製造業	1,385	36.2	41.3	21.1	1.4
はん用機械器具製造業	213	41.3	35.2	23.0	0.5
生産用機械器具製造業	577	36.6	38.1	22.5	2.8
業務用機械器具製造業	207	33.8	36.7	27.1	2.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	31.8	42.2	24.5	1.4
電気機械器具製造業	709	30.9	45.3	22.0	1.8
情報通信機械器具製造業	56	26.8	51.8	19.6	1.8
輸送用機械器具製造業	717	38.6	37.7	21.5	2.2
【従業員規模別】					
50人未満	1,779	34.5	36.5	26.8	2.3
50人～99人	1,773	36.9	39.9	22.1	1.2
100人～299人	1,184	38.7	42.4	17.8	1.1
300人以上	354	32.8	52.3	11.6	3.4

7. 今後、IT人材をどのように確保していくか

今後、IT人材をどのように確保していく考えか尋ねたところ（複数回答）、「自社の既存の人材をIT人材に育成する」が43.1%、「ICT専攻の人材を新卒採用する」が11.5%、

「ICTに精通した人材を中途採用する」が39.9%、「出向・派遣等により外部人材を受け入れる」が11.3%、「IT人材は今後も必要ない」が14.6%で、自社で育成するか、もしくは中途採用すると考える企業が比較的多い（図表3-3-29）。

業種別にみると、「鉄鋼業」、「非鉄金属製造業」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」「輸送用機械器具製造業」以外の業種では、「自社の既存の人材をIT人材に育成する」と回答する企業割合が最も高く、なかでも「情報通信機械器具製造業」（57.1%）での回答割合の高さが目立つ。「鉄鋼業」は「自社の既存の人材をIT人材に育成する」と「ICTに精通した人材を中途採用する」が同じ割合（38.6%）で最も高く、「非鉄金属製造業」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」と「輸送用機械器具製造業」は「ICTに精通した人材を中途採用する」の割合が最も高い（それぞれ36.4%、46.2%、40.9%）。

規模別にみると、「50人未満」と「50人～99人」では、「自社の既存の人材をIT人材に育成する」の割合が最も高く（それぞれ41.1%、44.2%）、「100人～299人」と「300人以上」では「ICTに精通した人材を中途採用する」の割合が最も高い（それぞれ49.4%、53.1%）。「ICT専攻の人材を新卒採用する」の回答割合は、「50人未満」では7.4%にとどまるが、「300人以上」では3割を超える回答割合（32.2%）となっており、規模間の差が大きい。「IT人材は今後も必要ない」と回答する企業割合は規模が小さくなるほど高くなっており、「50人未満」では2割（20.9%）の企業が今後も必要ないとの認識を示している。

図表3-3-29 今後、IT人材をどのように確保していくか（複数回答）

（単位：％）

	n	T自 人社 材の 既 存 の 人 材 を I	卒I 採C 用T す専 攻 の 人 材 を 新	をI 中C 途T 採 用 精 通 し た 人 材	部出 人向 材・ を派 遣 等 入 れ よ り 外	なI いT 人 材 は 今 後 も 必 要	無 回 答
計	5,094	43.1	11.5	39.9	11.3	14.6	1.2
【業種別】							
プラスチック製品製造業	532	45.9	10.9	37.4	10.2	14.5	1.5
鉄鋼業	207	38.6	7.2	38.6	15.0	19.3	1.9
非鉄金属製造業	214	35.0	11.7	36.4	18.2	18.7	1.4
金属製品製造業	1,385	43.0	9.1	39.8	10.4	14.9	1.1
はん用機械器具製造業	213	41.3	11.3	40.4	9.9	17.8	0.9
生産用機械器具製造業	577	43.7	12.8	39.5	7.8	14.0	2.1
業務用機械器具製造業	207	45.4	12.1	44.0	10.1	15.0	0.5
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	43.3	14.8	46.2	11.2	10.8	1.1
電気機械器具製造業	709	47.2	14.5	40.2	11.8	11.6	0.8
情報通信機械器具製造業	56	57.1	7.1	28.6	12.5	8.9	1.8
輸送用機械器具製造業	717	39.1	12.8	40.9	14.1	16.0	1.1
【従業員規模別】							
50人未満	1,779	41.1	7.4	33.1	9.8	20.9	1.7
50人～99人	1,773	44.2	8.6	37.9	10.7	14.7	1.1
100人～299人	1,184	44.0	15.7	49.4	11.4	8.6	0.8
300人以上	354	44.4	32.2	53.1	22.0	3.1	1.1

8. IT人材の育成に向けた取り組み

今後のIT人材の確保の方法として、「自社の既存の人材をIT人材に育成する」もしくは「ICT専攻の人材を新卒採用する」と回答した企業（n=2,512）に対し、IT人材の育成に向けてどのような取り組みを行っているか尋ねたところ（複数回答）、「会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加」（31.7%）が最も回答割合が高く、次いで「会社が必要とするICTの要件の明確化」（30.7%）、「社員のICT化促進に向けた意識改革」（28.1%）、「ICT化に向けた経営層の理解の促進」（23.4%）、「ICT化方針の策定や明確化」（18.6%）などの順で割合が高かった（図表3-3-30）。

規模別にみると、「50人未満」を除く規模では「会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加」の回答割合が最も高くなっており、「50人未満」では「会社が必要とするICTの要件の明確化」の割合が最も高い。

「ICT化方針の策定や明確化」や「ICT化を推進する専門部署の設置」は規模が大きくなるほど回答割合が高まる傾向が顕著であり、「300人以上」では「ICT化方針の策定や明確化」は28.3%、「ICT化を推進する専門部署の設置」は30.1%の企業があげている。

「300人以上」の企業ではまた、「ICT化に向けた経営層の理解の促進」（31.9%）も30%台の回答割合となっている。

図表3-3-30 IT人材の育成に向けた取り組み（複数回答）

（単位：%）

	n	会社の指示による社外機関での研修・講習会への参加	会社が必要とするICTの要件の明確化	社員のICT化促進に向けた意識改革	ICT化に向けた経営層の理解の促進	ICT化方針の策定や明確化	社内での自主的な勉強会などの奨励	社内での研修・セミナーの実施	ICT習得に関する自己啓発への支援	ICT化を推進する専門部署の設置	シニア（中高年）のIT人材の再教育	情報やICT関連の学会参加の奨励	大学院などへの留学	その他	行っている取り組みは特にない	無回答
計	2,512	31.7	30.7	28.1	23.4	18.6	13.9	13.4	11.5	11.4	3.8	3.8	0.3	1.2	16.6	3.1
【業種別】																
プラスチック製品製造業	274	30.7	32.1	25.2	21.5	19.7	13.9	10.6	9.1	9.1	4.0	4.0	0.4	1.1	16.1	4.4
鉄鋼業	89	34.8	27.0	27.0	23.6	18.0	12.4	7.9	19.1	12.4	6.7	9.0	-	1.1	21.3	1.1
非鉄金属製造業	86	30.2	26.7	33.7	16.3	10.5	14.0	15.1	3.5	11.6	4.7	5.8	-	2.3	20.9	2.3
金属製品製造業	665	29.0	31.7	31.1	27.1	17.3	16.8	14.1	9.8	10.7	4.2	3.0	-	1.5	15.5	2.3
はん用機械器具製造業	99	43.4	27.3	24.2	22.2	25.3	9.1	12.1	14.1	11.1	3.0	2.0	-	2.0	15.2	2.0
生産用機械器具製造業	291	27.5	32.6	32.3	23.0	15.1	9.6	13.4	12.0	10.0	2.7	3.1	0.3	2.1	15.5	4.5
業務用機械器具製造業	105	33.3	25.7	22.9	21.0	17.1	16.2	15.2	11.4	8.6	1.0	6.7	-	1.0	21.9	6.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	142	27.5	32.4	30.3	26.8	22.5	14.8	15.5	10.6	18.3	3.5	4.2	1.4	0.7	11.3	3.5
電気機械器具製造業	395	35.7	28.6	26.1	20.3	18.2	14.7	14.2	17.2	11.1	4.3	3.8	0.3	0.3	17.7	2.5
情報通信機械器具製造業	33	12.1	36.4	33.3	24.2	24.2	3.0	12.1	12.1	12.1	9.1	3.0	-	-	12.1	3.0
輸送用機械器具製造業	333	36.3	31.8	23.7	22.8	22.2	12.6	13.5	9.0	13.8	2.7	3.3	0.6	0.6	18.3	3.3
【従業員規模別】																
50人未満	789	26.2	30.0	29.5	24.1	15.7	12.9	11.3	8.5	4.6	5.1	3.0	0.1	0.9	18.1	4.1
50人～99人	862	32.1	31.0	28.1	22.2	16.2	14.8	13.0	10.7	8.4	3.1	3.4	0.1	1.3	17.6	3.4
100人～299人	631	35.5	32.3	27.7	20.9	22.0	13.6	14.9	14.4	17.4	3.8	5.4	0.5	1.4	14.4	1.6
300人以上	226	38.9	27.9	23.9	31.9	28.3	14.6	18.6	16.8	30.1	1.8	3.5	0.9	0.9	14.2	3.1

9. ICT化を実施する場合の人材面での課題

今後のIT人材の確保の方法として、「自社の既存の人材をIT人材に育成する」もしくは「ICT専攻の人材を新卒採用する」と回答した企業（n=2,512）に対し、ICT化を実施する場合の人材面での課題について尋ねた（複数回答）。

結果をみると（図表3-3-31）、「人材の不足」（64.9%）の回答割合が最も高く、次いで「育成のためのノウハウの不足」（41.4%）、「他に優先する課題がある」（28.5%）、「確保・育成にかかる予算の不足」（18.2%）、「確保・育成の効果がわからない」（11.4%）などの順で高い割合となっており、「特に課題はない」とした企業は6.1%にとどまる。

規模別にみると、いずれの規模も「人材の不足」の回答割合が最も高くなっており、「育成のためのノウハウの不足」が次いで高い。また、300人未満の各規模では3割前後が「他に優先する課題がある」ことも課題にあげている。

図表3-3-31 ICT化を実施する場合、何が課題となるか（複数回答）

（単位：％）

	n	人材の不足	育成のためのノウハウの不足	他に優先する課題がある	確保・育成にかかる予算の不足	確保・育成の効果がわからない	その他	特に課題はない	無回答
計	2,512	64.9	41.4	28.5	18.2	11.4	0.9	6.1	2.5
【業種別】									
プラスチック製品製造業	274	69.3	39.1	25.9	21.2	14.2	1.1	4.4	3.6
鉄鋼業	89	77.5	38.2	28.1	14.6	13.5	1.1	4.5	2.2
非鉄金属製造業	86	60.5	33.7	23.3	12.8	14.0	-	5.8	4.7
金属製品製造業	665	62.4	43.8	27.8	17.0	11.9	0.8	7.1	2.1
はん用機械器具製造業	99	72.7	47.5	36.4	12.1	8.1	2.0	1.0	4.0
生産用機械器具製造業	291	66.0	40.5	34.0	16.8	11.7	1.0	4.8	2.4
業務用機械器具製造業	105	59.0	42.9	29.5	14.3	12.4	-	10.5	1.9
電子部品・デバイス・電子回路製造業	142	64.1	39.4	31.0	21.8	12.0	0.7	4.9	2.8
電気機械器具製造業	395	63.5	37.7	28.4	21.8	9.1	1.3	6.1	2.3
情報通信機械器具製造業	33	57.6	36.4	21.2	33.3	3.0	-	12.1	3.0
輸送用機械器具製造業	333	65.2	45.9	26.1	17.4	10.5	0.6	6.9	2.1
【従業員規模別】									
50人未満	789	58.2	39.9	27.9	18.3	12.8	0.6	7.5	3.2
50人～99人	862	64.4	40.0	31.9	18.7	10.0	0.7	5.9	2.4
100人～299人	631	72.7	43.9	28.4	17.3	12.2	1.3	5.5	1.4
300人以上	226	69.0	44.7	19.0	18.6	9.7	1.3	3.1	3.5

10. 労働生産性向上に資する人材育成・確保に向けて、行政に対して要望する支援策

労働生産性の向上に資する人材育成・確保にかかる行政からの支援等について、どのようなものを要望するか尋ねたところ（複数回答）、「ものづくり人材向け在職者訓練の充実」と「職業訓練を実施する事業主への助成金の支給対象の拡大や支給額の増額」がともに28.4%で最も回答割合が高い（図表3-3-32）。

規模別にみると、「300人以上」以外は「ものづくり人材向け在職者訓練の充実」か、「職業訓練を実施する事業主への助成金の支給対象の拡大や支給額の増額」のいずれかの回答割合が最も高くなっており、「300人以上」は「従業員の指導力強化に向けた勉強会の実施」の回答割合が最も高い。

「従業員の指導力強化に向けた勉強会の実施」、「教育訓練給付金制度や教育訓練機関等に関する従業員の自己啓発支援に関する情報提供」、「ICT（情報通信技術）に対応した訓練コースの設定・拡充」、「企業ニーズに合致したオーダーメイド型職業訓練コースの設定」などは、規模が大きくなるほど回答割合が高まる傾向がみられる。

図表3-3-32 労働生産性の向上に資する人材育成・確保に向けて、行政に対して要望する支援策（複数回答） （単位：％）

	n	ものづくり人材向け在職者訓練の充実	職業訓練を実施する事業主への助成金の支給対象の拡大や支給額の増額	従業員の指導力強化に向けた勉強会の実施	従業員の自己啓発支援に関する情報提供	教育訓練給付金制度や教育訓練機関等に関する情報提供	ICT（情報通信技術）に対応した訓練コースの設定・拡充	企業ニーズに合致したオーダーメイド型職業訓練コースの設定	熟練技能者による若年技能者への講習会の実施	製造現場の改善に向けたコンサルティングや相談窓口の設置	加工・組立技術のデータベース化、マニュアル	地域での職業訓練コースの設定状況に関する情報提供	ICTに対応した技能訓練用教材の開発	ICT以外の新技術に対応した技能訓練用教材の開発	ICT以外の新技術に対応した技能訓練用教材の開発	その他	特に希望することはない	無回答
計	5,094	28.4	28.4	26.7	19.7	17.9	16.5	16.3	15.3	13.6	10.1	5.9	5.6	5.4	2.5	1.1	16.6	4.3
【業種別】																		
プラスチック製品製造業	532	27.4	28.2	25.0	21.2	16.0	14.5	13.7	16.5	11.5	9.8	7.1	5.1	5.6	3.6	1.1	19.9	4.9
鉄鋼業	207	28.0	30.4	31.4	22.2	17.9	13.0	15.9	13.0	7.2	10.1	6.3	6.8	2.4	1.4	0.5	17.9	4.3
非鉄金属製造業	214	27.1	31.8	22.9	22.0	14.0	13.1	13.6	15.4	15.4	12.1	6.1	5.1	4.7	2.3	0.9	18.2	5.6
金属製品製造業	1,385	30.8	30.0	28.7	18.4	16.0	18.4	19.1	17.8	15.4	9.7	4.1	5.4	4.0	1.8	1.0	14.2	3.2
はん用機械器具製造業	213	34.3	33.8	27.7	21.1	20.7	23.9	24.9	14.6	16.0	6.1	4.2	7.0	6.6	3.3	1.9	13.1	2.8
生産用機械器具製造業	577	27.2	24.3	19.6	17.0	19.9	18.7	17.5	12.1	15.3	8.8	4.5	5.2	7.5	1.9	1.4	17.7	5.5
業務用機械器具製造業	207	24.2	33.3	27.1	17.4	20.8	16.4	15.9	19.8	17.9	12.6	7.7	6.3	6.8	2.9	0.5	15.5	4.3
電子部品・デバイス・電子回路製造業	277	23.1	26.4	25.6	20.9	19.5	14.4	7.9	12.6	11.2	13.0	9.7	6.1	4.0	2.5	0.4	19.5	4.3
電気機械器具製造業	709	26.1	25.2	25.5	21.3	19.5	14.5	12.8	12.7	10.6	9.4	7.5	6.5	6.6	2.4	0.8	18.3	4.5
情報通信機械器具製造業	56	21.4	30.4	21.4	17.9	23.2	12.5	10.7	12.5	8.9	10.7	14.3	7.1	8.9	1.8	-	19.6	8.9
輸送用機械器具製造業	717	30.4	28.0	31.1	19.9	18.4	15.5	17.2	15.8	14.1	11.2	6.0	4.5	5.4	3.3	2.0	15.6	4.2
【従業員規模別】																		
50人未満	1,779	26.2	27.9	24.3	17.0	13.7	14.3	15.7	16.0	14.3	9.8	3.3	4.6	4.1	1.8	1.5	18.8	5.6
50人～99人	1,773	29.7	29.0	26.5	19.2	17.2	15.5	16.6	16.4	13.6	10.7	5.0	4.6	4.5	2.5	0.9	17.0	4.3
100人～299人	1,184	29.8	30.0	29.3	23.6	23.1	19.4	15.8	14.1	12.9	10.2	8.5	7.5	7.8	3.2	0.9	13.7	2.2
300人以上	354	28.0	22.9	31.4	22.3	25.7	22.6	18.4	10.7	12.1	7.6	15.3	9.0	8.5	3.1	0.8	13.8	4.2