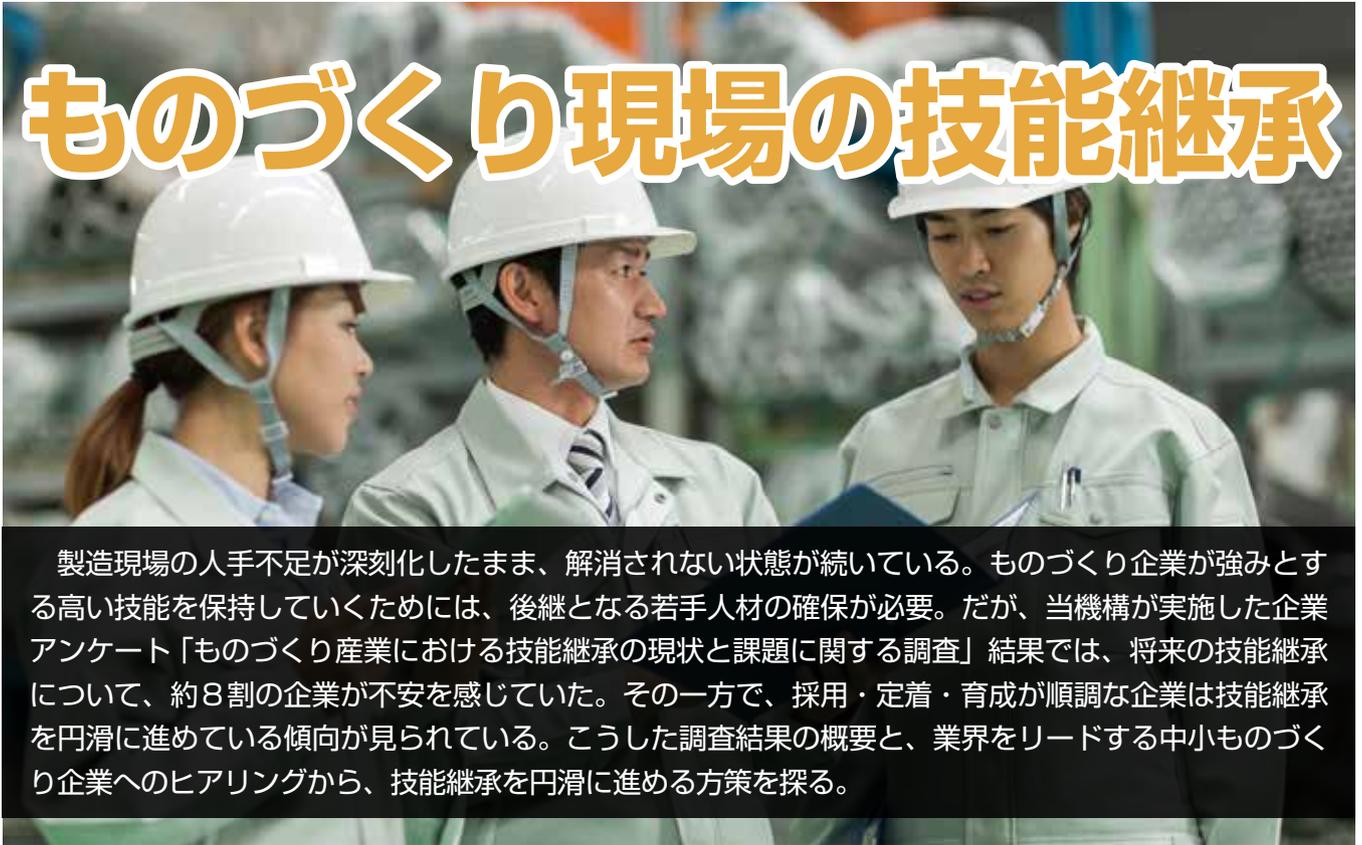


ものづくり現場の技能継承



製造現場の人手不足が深刻化したまま、解消されない状態が続いている。ものづくり企業が強みとする高い技能を保持していくためには、後継となる若手人材の確保が必要。だが、当機構が実施した企業アンケート「ものづくり産業における技能継承の現状と課題に関する調査」結果では、将来の技能継承について、約8割の企業が不安を感じていた。その一方で、採用・定着・育成が順調な企業は技能継承を円滑に進めている傾向が見られている。こうした調査結果の概要と、業界をリードする中小ものづくり企業へのヒアリングから、技能継承を円滑に進める方策を探る。

JILPT 調査

円滑な技能継承につながる人材の採用・定着・育成の取り組み

——計画的OJTや技能の「見える化」などの対応が奏功

JILPT「ものづくり産業における技能継承の現状と課題に関する調査」結果から

1947年から49年ごろに生まれたいわゆる「団塊の世代」が、2007年から60歳定年を迎えることで、技術や技能が次世代に継承されなくなることが懸念された「2007年問題」から、10年以上が経つ。当時は、熟練技能を持つ技能の「伝え手側」が、労働市場から退出することの影響が問題視されたが、昨今では、相変わらずの若者の製造業離れと著しい人手不足により、「受け手側」に起因した技能継承の停滞が心配される。そこでJILPTでは、ものづくり産業における技能継承の現状と課題を把握するため、企業を対象としたアンケート調査を2018年11月に実施した。本稿では、同調査の結果から、技能継承の現状を確認したうえで、どういった企業で技能継承の取り組みがうまくいっているのか、また、うまくいっていない企業ではどのようなことが課題となっているのかなどについて概観していく。

本調査は、日本標準産業分類における製造業のなかの〔繊維工業〕〔パルプ・紙・紙加工品製造業〕〔印刷・同関連業〕〔化学工業〕〔石油製品・石炭製品製造業〕〔プラスチック製品製造業〕〔ゴム製品製造業〕〔なめし革・同製品・毛皮製造業〕〔窯業・土石製品製造業〕〔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〕^(注1)——に属する従業員30人以上の企業2万社を対象に調査票を送付した^(注2)。

調査期間は2018年11月12日～11月22日で、5,867社(29.3%)から有効回答を集めた。回答企業の属

性は本稿の最後に表を掲載したのでそちらを参照されたい。

なお、本調査では、「技能継承」について、調査票上において「業務を継続的に行っていくため、ものづくりにかかる知識やスキル・技能を次世代に伝え、受け継いでいくこと」と定義した。

技能継承することが必要な知識・スキル、技能とは

「正確・精緻に作業できる技」が7割弱で最多

まず、技能継承することが必要な知識・スキル、技能としてどのようなものがあるか、複数回答で挙げて

もらった。図表1に見るように、「正確・精緻に作業できる技」が68.6%で最も高い割合となっており、次いで「トラブルや突発的なことが起きた時に対応できる力」(65.8%)、「加工・作業方法を応用するなど創意工夫できる力」(61.5%)、「最適な加減に作業の内容や状況を調整できるカン・コツ」(53.2%)、「新しいことを発想できる独創性」(29.4%)——などの順で高くなっている。

「トラブル・突発時の対応力」は「化学工業」が最も高い

業種によって、重要となる技術の種類は異なる可能性もあることから、同じく図表1で業種別の結果を見ていくと、「正確・精緻に作業できる技」の回答割合は、

図表1 技能継承することが必要な知識やスキル、技能（複数回答）

(単位：%)

	n	正確・精緻に作業できる技	最適な加減に作業の内容や状況を調整できるカン・コツ	加工・作業方法を応用するなど創意工夫できる力	トラブルや突発的なことが起きた時に対応できる力	新しいことを発想できる独創性	その他	特にない	無回答
計	5,867	68.6	53.2	61.5	65.8	29.4	1.1	1.0	2.9
繊維工業	334	65.3	59.3	51.8	54.8	26.0	0.3	1.5	4.8
パルプ・紙・紙加工品製造業	213	66.7	51.2	54.5	74.6	21.1	-	0.9	2.3
印刷・同関連業	369	72.4	51.8	50.7	64.5	26.0	0.8	1.4	3.5
化学工業	242	71.1	51.2	42.1	78.9	24.8	1.7	1.7	2.1
石油製品・石炭製品製造業	20	55.0	60.0	45.0	75.0	20.0	-	-	5.0
プラスチック製品製造業	496	59.7	52.0	60.9	74.2	28.6	0.8	0.8	2.4
ゴム製品製造業	98	69.4	57.1	63.3	65.3	31.6	1.0	2.0	2.0
なめし革・同製品・毛皮製造業	17	47.1	64.7	58.8	41.2	5.9	-	-	-
窯業・土石製品製造業	268	61.6	60.1	50.0	63.1	22.0	0.4	2.2	3.0
鉄鋼業	219	74.4	58.0	63.5	69.9	19.2	1.4	0.5	4.1
非鉄金属製造業	173	67.6	56.1	66.5	65.9	30.1	0.6	1.2	4.0
金属製品製造業	547	70.2	54.5	69.8	60.3	26.3	1.3	0.5	2.9
はん用機械器具製造業	285	77.9	58.6	73.0	64.9	28.1	1.1	0.4	2.1
生産用機械器具製造業	583	75.0	57.1	73.9	63.1	40.3	1.2	0.3	2.9
業務用機械器具製造業	148	75.7	55.4	68.9	70.3	40.5	-	-	1.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	246	70.3	45.9	57.3	65.9	30.5	3.3	-	2.0
電気機械器具製造業	586	67.4	44.4	60.1	60.4	31.6	1.5	0.9	3.2
情報通信機械器具製造業	39	61.5	41.0	56.4	56.4	35.9	2.6	-	5.1
輸送用機械器具製造業	680	68.1	52.9	67.1	70.6	30.0	1.0	0.6	1.9
その他	301	62.1	48.8	54.8	63.5	36.5	2.3	4.3	3.7
無回答	3	100.0	66.7	100.0	66.7	-	-	-	-

「はん用機械器具製造業」(77.9%)、「業務用機械器具製造業」(75.7%)、「生産用機械器具製造業」(75.0%)など、機械を製造する業種を中心に高い割合となっていることがわかる。

「トラブルや突発的なことが起きた時に対応できる力」の回答割合では、「化学工業」(78.9%)、「石油製品・石炭製品製造業」(75.0%)、「パルプ・紙・紙加工品製造業」(74.6%)、「プラスチック製品製造業」(74.2%)などの業種で回答割合が比較的高くなっている。これらの業種は、設備や装置を操縦することで製品をつくる業態の企業も多いことから、設備や装置に異常をきたした際の対応力を重視している可能性がある。

一方、「加工・作業方法を応用するなど創意工夫できる力」の回答割合は、「生産用機械器具製造業」(73.9%)、「はん用機械器具製造業」(73.0%)、「金属製品製造業」(69.8%)、「業務用機械器具製造業」(68.9%)、「輸送用機械器具製造業」(67.1%)など、機械や素材系の業種で比較的高くなっている。

技能継承をどの程度、重要と考えるか

9割以上が技能継承を重要と認識

技能継承をどの程度、重要と考えるか尋ねたところ、「重要」が66.4%、「やや重要」が28.4%、「それほど重要でない」が2.8%、「重要でない」が0.5%で、9割以上の企業が重要であるとの認識を示している(図表2)。

図表3で、「重要」との回答割合だけを業種別に見ると、70%以上の業種が四つあった(「鉄鋼業」(75.3%)、「非

鉄金属製造業」(74.6%)、「はん用機械器具製造業」(73.7%)、「生産用機械器具製造業」(75.6%)。

一方、「重要」とする割合が低かったのは、「なめし革・同製品・毛皮製造業」(47.1%、回答企業数が17しかない点に留意)と、「窯業・土石製品製造業」(56.0%)、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」(59.3%)などだった。

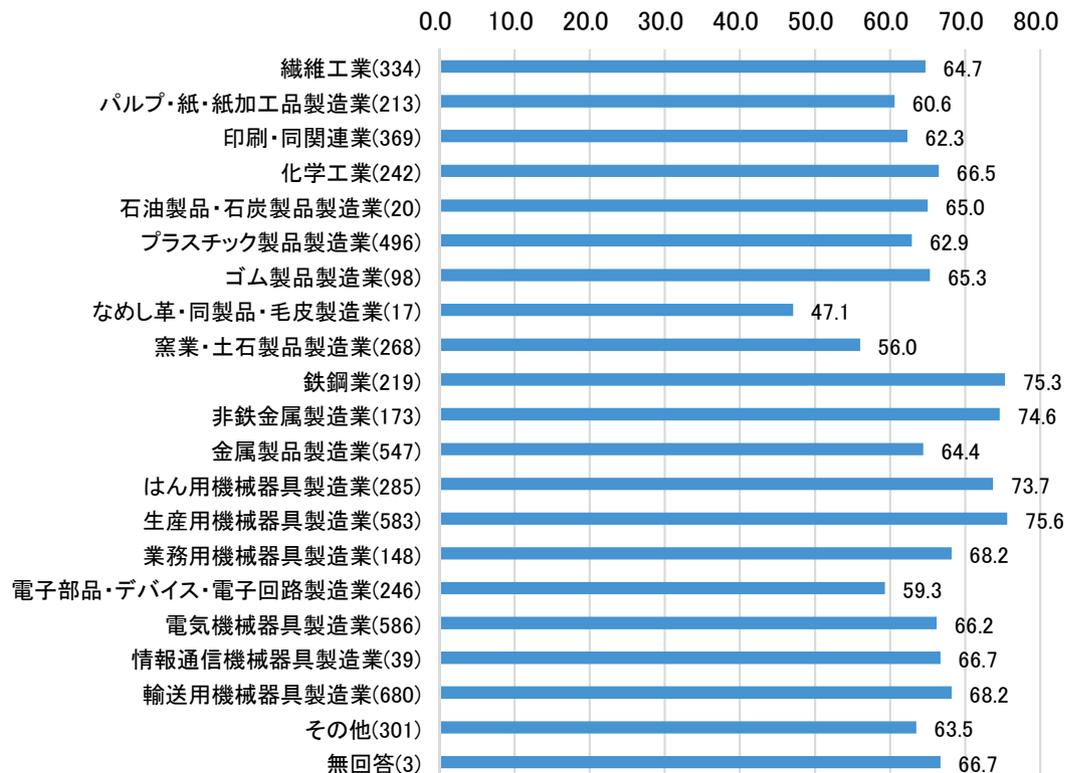
重要でない理由は特別な技能がないケース

技能継承が「それほど重要でない」または「重要で

図表2 技能継承をどの程度、重要と考えるか
(n=5,867 単位：%)



図表3 技能継承を「重要」と考える企業の割合



ない」と回答した企業 (n=196) には、重要でない理由を尋ねた (複数回答)。結果を見ると、7割近い企業が「業務において、継承させるような特別な知識やスキル・技能は必要ないから」(67.9%)を挙げ、このほかでは「必要とされる技能の変化が激しいから」が10.7%などとなっている (図表4)。

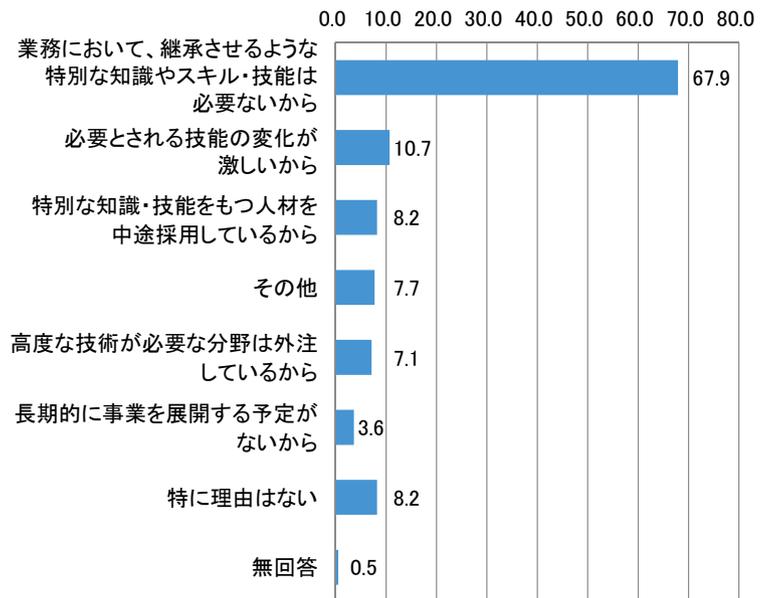
技能継承を進めるための取り組み

大企業ほど「見える化」に取り組む傾向

技能継承を進めるため、どのような取り組みを行っているかを見ると (複数回答)、「再雇用や勤務延長などにより高年齢従業員に継続して勤務してもらう」が69.4%で最も割合が高く、

図表4 技能継承が重要でない理由 (複数回答)

(n=196 単位: %)



図表5 技能継承を進めるための取り組み (複数回答)

	n	再雇用や勤務延長などにより高年齢従業員に継続して勤務してもらう	継承すべき技能の見える化 (テキスト化・マニュアル化・IT化)を図る	技能継承の対象となる者を選抜して訓練する	技能を習得した者に対する顕彰・報奨を行う	技能継承の指導者に対して「教える」ことに関する訓練を実施する	継承すべき高度な技能をもつ熟練技能者に対して特別な資格や肩書きを与える	継承すべき高度な技能をもち、熟練技能者として勉強会を開催する	会社内外を問わず熟練技能者を講師として勉強会を開催する	技能継承専任の指導者を選抜する	技能継承のための専門組織・部署・担当者を設置する	その他	特に取組は行っていない	無回答
計	5,867	69.4	49.9	16.4	13.8	13.0	10.6	9.8	8.0	3.7	1.3	6.6	1.3	
49人以下	2,121	65.1	40.1	16.5	13.1	13.7	11.2	7.7	8.1	3.3	1.6	8.9	1.7	
50人~99人	2,080	70.4	48.7	16.6	12.9	12.0	9.6	10.0	6.9	3.3	1.4	6.3	1.2	
100人~299人	1,311	73.0	61.9	14.7	15.0	11.3	10.4	11.7	8.0	3.5	0.8	4.2	1.1	
300人以上	354	75.4	71.8	21.2	18.6	20.3	13.0	13.3	14.1	9.3	1.7	3.1	0.8	
無回答	1	100.0	100.0	-	-	100.0	-	100.0	100.0	-	-	-	-	
繊維工業	334	72.2	33.8	15.0	8.1	13.5	7.8	7.5	8.7	4.8	2.1	8.7	3.9	
パルプ・紙・紙加工品製造業	213	66.7	52.6	16.9	6.6	16.4	9.9	8.5	6.1	5.2	0.5	9.4	0.9	
印刷・同関連業	369	60.2	48.8	15.7	12.7	12.5	11.9	6.8	7.9	3.0	1.4	6.8	1.4	
化学工業	242	69.0	71.1	9.1	10.7	11.2	9.1	6.6	7.4	3.3	2.1	6.6	1.7	
石油製品・石炭製品製造業	20	75.0	55.0	15.0	-	10.0	5.0	10.0	-	5.0	-	5.0	5.0	
プラスチック製品製造業	496	61.7	53.6	20.2	16.9	13.7	13.1	10.3	6.5	4.4	0.8	6.9	1.4	
ゴム製品製造業	98	60.2	59.2	18.4	5.1	11.2	7.1	7.1	12.2	3.1	3.1	11.2	-	
なめし革・同製品・毛皮製造業	17	58.8	35.3	5.9	5.9	11.8	11.8	5.9	11.8	5.9	-	11.8	-	
窯業・土石製品製造業	268	75.7	35.4	12.7	9.3	10.4	9.3	8.6	6.7	3.4	0.4	8.2	2.2	
鉄鋼業	219	73.5	58.0	12.3	20.5	13.2	12.8	11.4	10.0	4.6	0.9	3.7	0.9	
非鉄金属製造業	173	67.6	52.0	16.8	16.8	12.1	19.1	15.6	10.4	3.5	0.6	7.5	1.7	
金属製品製造業	547	66.2	44.4	19.0	15.7	13.2	10.1	7.1	6.4	3.3	1.3	8.0	1.5	
はん用機械器具製造業	285	74.7	43.2	17.9	19.6	8.4	10.5	15.1	12.6	2.8	3.2	5.6	0.7	
生産用機械器具製造業	583	74.6	46.1	14.1	16.3	11.0	9.6	12.2	8.4	3.3	1.7	5.0	0.7	
業務用機械器具製造業	148	73.0	52.0	14.9	8.1	10.1	8.8	7.4	6.8	4.1	0.7	6.8	0.7	
電子部品・デバイス・電子回路製造業	246	59.8	64.2	13.0	10.2	15.4	10.6	7.7	6.9	2.8	-	7.3	0.4	
電気機械器具製造業	586	72.0	57.3	16.6	13.0	12.8	8.9	10.6	8.2	2.6	1.4	3.9	1.2	
情報通信機械器具製造業	39	74.4	48.7	15.4	17.9	5.1	10.3	7.7	2.6	-	-	2.6	2.6	
輸送用機械器具製造業	680	73.8	50.0	20.7	16.0	15.7	10.6	11.5	7.6	4.9	1.5	4.9	0.9	
その他	301	68.1	43.9	16.6	13.3	16.3	12.3	9.0	9.3	5.0	1.3	10.3	1.3	
無回答	3	100.0	66.7	33.3	-	33.3	-	33.3	33.3	-	-	-	-	

次いで「継承すべき技能の見える化（テキスト化・マニュアル化・IT化）を図る」（49.9%）、「技能継承の対象となる者を選抜して訓練する」（16.4%）、「技能を習得した者に対する顕彰・報奨を行う」（13.8%）、「技能継承の指導者に対して『教える』ことに関する訓練を実施する」（13.0%）、「継承すべき高度な技能をもつ熟練技能者に対して特別な資格や肩書きを与える」（10.6%）——などの順で割合が高い（図表5）。

これを規模別に見ると、「再雇用や勤務延長などにより高年齢従業員に継続して勤務してもらう」や「継承すべき技能の見える化（テキスト化・マニュアル化・IT化）を図る」などは、規模が大きくなるほど実施割合が高くなっている。特に「継承すべき技能の見える化（テキスト化・マニュアル化・IT化）を図る」については規模間での実施割合の差が大きいのが目立ち、「300人以上」の企業では71.8%の実施割合となっているのに対し、「49人以下」の企業では40.1%となっている。

高齢従業員の継続勤務は多くの業種で実施

同じく図表5で、全体での実施割合が高かった上位二つの取り組みに絞って、業種別に見ると、「再雇用や勤務延長などにより高年齢従業員に継続して勤務してもらう」の実施割合は、多くの業種で7割以上となっている。一方、「継承すべき技能の見える化（テキスト化・マニュアル化・IT化）を図る」は、「化学工業」（71.1%）、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」（64.2%）、「ゴム製品製造業」（59.2%）、「鉄鋼業」（58.0%）、などが比較的高い割合となってお

り、「繊維工業」（33.8%）や「窯業・土石製品製造業」（35.4%）などで割合が低いのが目立っている。

技能継承はうまくいっているか

技能継承がうまくいっているのは約45%

技能継承がうまくいっていると考える会社はどのくらいあるのだろうか。うまくいっていると考えるかどうか尋ねた結果を見ると、「うまくいっている」が5.2%、「ややうまくいっている」が39.8%、「あまりうまくいっていない」が47.1%、「うまくいっていない」が6.7%で、全体的に見れば若干、うまくいっていないとの認識をもつ企業の方が多い（図表6）。

図表6 技能継承に対する評価

	n	うまくいっている	ややうまくいっている	あまりうまくいっていない	うまくいっていない	無回答
計	5,867	5.2	39.8	47.1	6.7	1.2
繊維工業	334	3.3	34.1	50.6	9.6	2.4
パルプ・紙・紙加工品製造業	213	6.1	43.7	42.7	7.0	0.5
印刷・同関連業	369	6.5	43.9	41.2	7.6	0.8
化学工業	242	5.4	50.0	38.4	4.1	2.1
石油製品・石炭製品製造業	20	15.0	30.0	50.0	-	5.0
プラスチック製品製造業	496	4.0	38.9	49.0	7.1	1.0
ゴム製品製造業	98	4.1	35.7	50.0	9.2	1.0
なめし革・同製品・毛皮製造業	17	17.6	41.2	41.2	-	-
窯業・土石製品製造業	268	9.0	44.0	41.0	5.2	0.7
鉄鋼業	219	5.5	49.3	41.6	3.2	0.5
非鉄金属製造業	173	2.9	42.2	48.0	6.4	0.6
金属製品製造業	547	4.2	39.3	47.9	7.1	1.5
はん用機械器具製造業	285	4.6	41.4	47.0	7.0	-
生産用機械器具製造業	583	6.3	36.5	48.5	7.5	1.0
業務用機械器具製造業	148	5.4	39.2	50.7	3.4	1.4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	246	6.1	38.6	48.8	6.1	0.4
電気機械器具製造業	586	4.9	37.5	49.7	6.5	1.4
情報通信機械器具製造業	39	10.3	30.8	48.7	7.7	2.6
輸送用機械器具製造業	680	2.9	37.9	51.2	6.6	1.3
その他	301	8.6	38.2	43.5	8.0	1.7
無回答	3	33.3	33.3	33.3	-	-
49人以下	2,121	6.6	39.3	44.1	8.4	1.6
50人～99人	2,080	4.6	38.1	49.6	6.8	0.9
100人～299人	1,311	4.2	41.0	48.9	5.0	0.9
300人以上	354	4.8	48.3	43.2	2.5	1.1
無回答	1	100.0	-	-	-	-

これを業種別に見ると、「うまくいっている」あるいは「ややうまくいっている」と回答した企業割合が高いのは、回答企業数が少ない業種を除いてみれば、「化学工業」（それぞれ5.4%、50.0%）や「鉄鋼業」（同5.5%、49.3%）、「窯業・土石製品製造業」（それぞれ9.0%、44.0%）など。また、規模別に見ると、「うまくいっている」あるいは「ややうまくいっている」とする企業割合は「300人以上」で最も高くなっているものの（両割合を合わせると53%）、「うまくいっている」割合だけで見れば規模の小さい「49人以下」（6.6%）が最も高くなっている。

技能継承がうまくいっている・うまくいっていない理由

うまくいっている理由のトップは計画的OJT

「うまくいっている」あるいは「ややうまくいっている」と回答した企業（n=2,643）には、うまくいっている理由を、「あまりうまくいっていない」あるいは「うまくいっていない」と回答した企業（n=3,156）にはうまくいっていない理由を尋ねた（ともに複数回答）。

まず、図表7で、うまくいっている理由についての結果から見ていくと、「計画的にOJTを実施しているから」が59.5%で最も回答割合が高く、次いで「指導者と指導を受ける側とのコミュニケーションがよく図られているから」（39.0%）、「技能継承を受ける側の社員の新しい技能や知識を身につけようとする意欲が高いから」（35.1%）、「継承すべき技能を見極められているから」（22.1%）——などの順で高い割合となっている。

これを規模別に見ると、「計画的にOJTを実施しているから」などの割合は、規模が大きくなるほど高まる傾向が見られ、「計画的にOJTを実施しているから」については「49人以下」では5割以下（47.9%）にとどまるが、「300人以上」では8割（81.4%）に達している。

うまくいっていない理由のトップは不十分な若年確保

一方、図表8で、うまくいっていない理由について見ていくと、「若年ものづくり人材を十分に確保できていないから」（56.2%）が最も回答割合が高く、次いで「OJTが計画的に実施できていないから」（39.4%）、「指導者と指導を受ける側とのコミュニ

図表7 技能継承がうまくいっている理由（複数回答）

	n	計画的にOJTを実施しているから	指導者と指導を受ける側とのコミュニケーションがよく図られているから	技能継承を受ける側の社員の新しい技能や知識を身につけようとする意欲が高いから	継承すべき技能を見極められているから	OFF-JT（会社の指示による職場を離れた教育訓練）、自己啓発支援を十分に実施しているから	指導者を確保できているから	若年ものづくり人材を十分に確保できているから	育成に十分な予算をかけているから	その他	わからない	無回答
計	2,643	59.5	39.0	35.1	22.1	17.3	16.8	11.7	8.4	1.3	2.1	0.2
49人以下	972	47.9	41.8	38.1	22.5	11.2	19.8	11.5	6.3	0.8	2.8	0.4
50人～99人	889	59.1	37.3	34.9	22.8	17.8	17.8	10.9	9.8	1.8	2.4	0.2
100人～299人	593	72.2	34.6	31.7	20.1	21.4	11.6	13.0	8.6	1.2	0.8	-
300人以上	188	81.4	45.7	32.4	22.9	33.0	13.8	11.7	12.2	2.1	1.6	-
無回答	1	100.0	100.0	-	-	100.0	-	100.0	-	-	-	-

図表8 技能継承がうまくいっていない理由（複数回答）

	n	若年ものづくり人材を十分に確保できていないから	OJTが計画的に実施できていないから	指導者と指導を受ける側とのコミュニケーションが不足しているから	技能継承を受ける側の社員に新しい技能や知識を身につけようとする意欲が低いから	指導者を確保できていないから	教育訓練、自己啓発支援が十分に実施できていないから	継承すべき技能が見極められていないから	育成のための予算が不足しているから	その他	わからない	無回答
計	3,156	56.2	39.4	37.3	36.9	27.0	13.9	11.2	9.4	5.1	0.8	0.4
49人以下	1,115	57.1	35.2	35.5	38.7	26.6	12.7	10.1	11.4	5.3	1.4	0.4
50人～99人	1,173	57.1	39.6	38.7	38.6	26.5	13.2	10.2	7.6	5.0	0.5	0.5
100人～299人	706	54.5	44.5	39.5	34.7	28.0	16.3	13.6	8.5	4.7	0.4	0.3
300人以上	162	50.0	45.7	30.2	21.0	28.4	16.0	16.0	13.6	6.2	-	-

ケーションが不足しているから」(37.3%)、「技能継承を受ける側の社員に新しい技能や知識を身につけようとする意欲が低いから」(36.9%)、「指導者を確保できていないから」(27.0%)——などの順で高い。

これを規模別に見ると、「若年ものづくり人材を十分に確保できていないから」は、規模の小さい企業の方が回答割合が高くなっているのに対し、「OJTが計画的に実施できていないから」の回答割合は、規模が大きくなるほど高くなる傾向が見られる。また、規模が小さくなるほど、「技能継承を受ける側の社員に新しい技能や知識を身につけようとする意欲が低いから」の割合が高くなっている。

将来の技能継承についてどのように考えているか

8割以上が将来の技能継承に不安

将来の技能継承については、どのように考えているのだろうか。結果を見ると、「不安がある」が15.2%、「やや不安がある」が65.2%、「あまり不安はない」が17.4%、「不安はない」が1.0%で、程度の差はあるものの、8割以上が不安と認識していた(図表9)。

同じ図表9で、業種別に「不安がある」の割合だけを見ていくと、「繊維工業」(23.7%)が最も高く、「石

油製品・石炭製品製造業」(20.0%)が次いで高い。「不安がある」と「やや不安がある」を合わせた割合で見ると、やはり「繊維工業」が最も高く、「生産用機械器具製造業」や「輸送用機械器具製造業」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」、「プラスチック製品製造業」などが比較的高い割合となっている。

規模別に見ると、「不安がある」とする割合は「49人以下」で最も高くなっている一方、不安がないと認識する企業の割合も「49人以下」が最も高い状況となっている。

現在うまくいっていても将来は不安が3割

現在の技能継承に対する評価の回答と、将来の技能継承の見通しについての回答を組み合わせ、結果を見てみた。すると、「うまくいっておらず、将来も不安がある」(51.7%)がほぼ半数を占め、「うまくいっているが、将来は不安がある」(28.4%)が次いで多く、「うまくいっており、将来も不安がない」(16.3%)、「うまくいっていないが、将来の不安はない」(1.9%)と続いた(図表10)。

「うまくいっておらず、将来も不安がある」との回答割合について(グラフの右から2番目の帯)、業種別に見ると、「繊維工業」(59.0%)、「情報通信機械器具製造業」(56.4%)、「輸送用機械器具製造業」

(55.4%)などで割合が高いのが目立つ。「うまくいっているが、将来は不安がある」については、「鉄鋼業」(36.1%)や「化学工業」(30.2%)などが比較的割合が高い。

どのような企業で、技能継承がうまくいっているのか

どのような企業が、技能継承がうまくいっているのだろうか。以下では、設問同士のクロス集計結果を用いて、技能継承がうまくいっている企業の特徴を紹介していくことにする。

採用が「うまくいっている」企業では8割以上がうまくいっていると認識

まずは過去5年間のものづくり人材の採用に対する評価別に、技能継承に対する評価の回答結果を見ていく(図表11)。これを見ると、採用が「うまくいっている」

と回答した企業では、技能継承が「うまくいっている」割合が3割以上(34.0%)におよんでいるだけでなく、「ややうまくいっている」(49.3%)と合わせた割合が8割以上におよんでいることがわかる。それに対し、採用が「うまくいっていない」企業では、技能継承が「うまくいっていない」が3割近く(28.6%)におよび、「あまりうまくいっていない」(50.0%)と合わせるとほぼ8割を占める。明らかに、採用が順調に行われている企業ほど、技能継承が円滑に行われている傾向が見て取れる。

図表9 将来の技能継承についてどう考えるか

	n	不安がある	やや不安がある	あまり不安はない	不安はない	無回答
計	5,867	15.2	65.2	17.4	1.0	1.3
繊維工業	334	23.7	62.6	11.1	0.9	1.8
パルプ・紙・紙加工品製造業	213	10.8	63.8	23.9	0.9	0.5
印刷・同関連業	369	10.8	64.5	22.2	1.4	1.1
化学工業	242	8.3	64.5	24.4	1.2	1.7
石油製品・石炭製品製造業	20	20.0	55.0	15.0	5.0	5.0
プラスチック製品製造業	496	16.9	65.5	16.3	0.4	0.8
ゴム製品製造業	98	11.2	66.3	17.3	4.1	1.0
なめし革・同製品・毛皮製造業	17	-	70.6	23.5	5.9	-
窯業・土石製品製造業	268	12.7	61.2	23.1	1.9	1.1
鉄鋼業	219	12.8	67.1	18.3	0.9	0.9
非鉄金属製造業	173	18.5	62.4	16.8	0.6	1.7
金属製品製造業	547	15.7	66.2	16.1	0.7	1.3
はん用機械器具製造業	285	16.8	64.2	18.2	-	0.7
生産用機械器具製造業	583	16.6	67.6	13.4	1.0	1.4
業務用機械器具製造業	148	14.9	65.5	18.9	-	0.7
電子部品・デバイス・電子回路製造業	246	18.7	64.2	15.4	0.8	0.8
電気機械器具製造業	586	15.5	66.7	15.2	1.2	1.4
情報通信機械器具製造業	39	12.8	69.2	15.4	-	2.6
輸送用機械器具製造業	680	15.6	67.8	14.3	0.6	1.8
その他	301	12.3	59.1	25.6	1.3	1.7
無回答	3	-	66.7	-	33.3	-
49人以下	2,121	17.1	60.2	19.5	1.5	1.8
50人~99人	2,080	15.0	67.0	16.2	0.7	1.1
100人~299人	1,311	13.4	69.0	16.4	0.5	0.7
300人以上	354	11.9	70.6	15.0	1.1	1.4
無回答	1	-	-	-	100.0	-

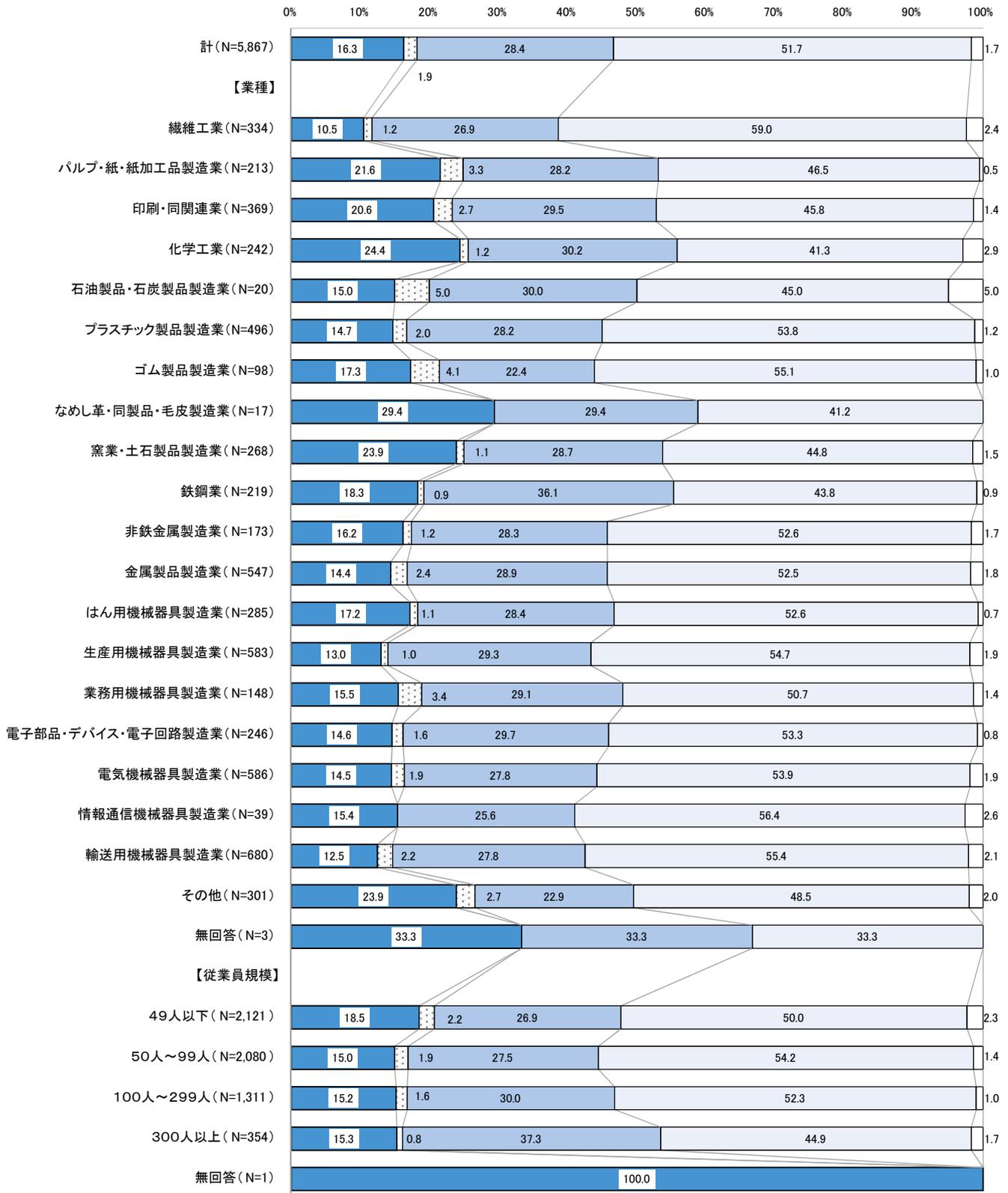
定着が「よい」企業では7割以上がうまくいっていると認識

では、人材の定着状況によって違いはあるだろうか。おなじく図表11で、ものづくり人材の定着状況(同業同規模の他社との比較)別に、技能継承に対する評価の回答結果を見ると、定着が「よい」とした企業で、最も技能継承が「うまくいっている」(15.0%)との割合が高くなっており、「ややうまくいっている」(54.6%)と合わせた割合は7割近くにおよんでいる。

それに対し、定着状況が「悪い」と回答した企業では、「うまくいっていない」が4割近く(39.3%)となっており、「あまりうまくいっていない」(52.0%)と

図表 10 技能継承に対する評価+将来の技能継承に対する考え

■「技能継承」はうまくいっており、将来も不安がない □「技能継承」はうまくいっていないが、将来は不安なし □「技能継承」はうまくいっているが、将来は不安
 □「技能継承」はうまくいっておらず、将来も不安 □無回答



合わせた割合にすると9割に達する。なお、本稿では詳しく示さないが、ものづくり人材の過不足状況別でも同じクロス集計を行うと、「不足」と回答した企業の方が「適当」と回答した企業よりも、大幅に「うまくいっていない」割合が高い（「不足」が17.3%で「適当」が3.7%。「不足」では「あまりうまくいっていない」も合わせると7割以上となる）。人材の定着も、技能継承が円滑に行われるうえでの重要な要素であることを十分にうかがわせる結果となっている。

人材育成が「うまくいっている」企業の9割超がうまくいっていると認識

次は、技能者を一人前に育てるまでの人材育成・能力開発の取り組み状況の違いで、技能継承に対する評価にどのような違いが現れるのか、見ていくことにする。

まず、一人前といえる技能者になるまでの人材育成・能力開発の取り組みに対する評価別に、技能継承に対する評価の回答結果を見ていくと（図表12）、人材育成・能力開発の取り組みが「うまくいっている」企業では、技能継承が「うまくいっている」割合が37.2%、「ややうまくいっている」が54.9%となっており、9割超の企業で技能継承がうまくいっているとの認識をもっていることがわかる。

それに対して、人材育成・能力開発の取り組みが「うまくいっていない」と回答した企業では、技能継承が「うまくいっていない」または「あまりうまくいっていない」と回答した割合が9割以上に達している（それぞれ61.8%、36.0%）。

図表 11 過去5年間の採用に対する評価およびものづくり人材の定着に対する評価別に見た技能継承に対する評価

	n	技能継承に対する評価					無回答
		うまくいっている	ややうまくいっている	あまりうまくいっていない	うまくいっていない		
計	5,867	5.2	39.8	47.1	6.7	1.2	
採用に対する評価	うまくいっている	215	34.0	49.3	15.8	0.9	-
	まあまあうまくいっている	2,415	6.4	59.1	31.4	2.4	0.7
	あまりうまくいっていない	2,441	1.5	26.7	65.3	5.4	1.1
	うまくいっていない	672	4.9	14.4	50.0	28.6	2.1
	無回答	124	9.7	41.9	30.6	8.1	9.7
定着に対する評価	よい	801	15.0	54.6	26.5	3.1	0.9
	ややよい	1,367	4.9	51.0	40.5	3.2	0.4
	同じ程度	2,745	3.8	37.4	51.4	6.3	1.1
	やや悪い	698	1.6	19.1	66.6	11.7	1.0
	悪い	150	1.3	6.7	52.0	39.3	0.7
	無回答	106	4.7	30.2	40.6	9.4	15.1

図表 12 一人前の技能者になるまでの人材育成・能力開発に対する評価および、ものづくり人材の育成・能力開発方針別に見た技能継承に対する評価

	n	技能継承に対する評価					無回答
		うまくいっている	ややうまくいっている	あまりうまくいっていない	うまくいっていない		
計	5,867	5.2	39.8	47.1	6.7	1.2	
一人前までの育成の成果	うまくいっている	395	37.2	54.9	6.8	0.5	0.5
	ややうまくいっている	2,854	5.0	64.5	28.1	1.5	0.8
	あまりうまくいっていない	2,305	0.5	10.9	78.9	8.7	1.0
	うまくいっていない	225	-	1.8	36.0	61.8	0.4
	無回答	88	9.1	25.0	36.4	9.1	20.5
人材育成方針	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	734	9.3	51.0	35.0	4.4	0.4
	当面の仕事に必要な能力だけでなく、その能力をもう一段アップできるように能力開発を行っている	1,645	5.9	48.4	42.0	3.2	0.5
	個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている	2,365	4.2	36.4	52.6	5.8	1.0
	人材育成・能力開発について特に方針を定めていない	1,057	3.5	27.5	52.0	15.7	1.2
	無回答	66	10.6	18.2	28.8	12.1	30.3

中長期の育成方針をもつ企業ほど 技能継承もうまくいっている

ものづくり人材の育成・能力開発方針別に見るとどうであろうか。同じく図表12で、人材育成・能力開発方針別に見た技能継承に対する評価の回答結果を見ていくと、選択肢のなかで最も先を見越した方針である「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」を選んだ企業において最も、技能継承が「うまくいっている」とした企業割合(9.3%)も、また、「ややうまくいっている」とした企業割合(51.0%)も、高くなっている。一方、技能継承が「うまくいっていない」との割合が最も高かったのは「人材育成・能力開発について特に方針を定めていない」企業で(15.7%)、「あまりうまくいっていない」(52.0%)との回答割合と合わせると約7割におよぶ。

方針の社内浸透度も技能継承にプラス

方針の社内での浸透度別の結果も見ていくと(図表13)、方針が「浸透している」企業では、技能継承が「うまくいっている」との割合が3割(33.0%)に達しており、「ややうまくいっている」(56.3%)と合わせると9割近い。

これに対し、「浸透していない」企業では、「うまくいっていない」が42.9%、「あまりうまくいっていない」が45.2%と、ほぼ9割をうまくいっていないと認識する企業が占める。

重要な技能だからこそ継承が難しいのか

技能継承をどれだけ重要と考えているかの設問と、技能継承に対する評価についての設問をクロス集計してみたところ、技能継承が「重要でない」企業が最も「うまくいっている」とする割合が高い一方で(20.0%)、「重要」、「やや重要」とする企業で比較的、技能継承が「あまりうまくいっていない」、「うまくいっていない」と回答する割合が高くなっている(「重要」とする企業で「あまりうまくいっていない」が47.8%、

図表 13 ものづくり人材の育成・能力開発方針の社内での浸透度別に見た技能継承に対する評価

		n	技能継承に対する評価				
			る う ま く い っ て い る	て や や う ま く い っ て い る	い あ ま り う ま く い っ て い な い	な い う ま く い っ て い な い	無 回 答
計		4,744	5.6	42.8	46.2	4.6	0.7
人材育成方針の浸透度	浸透している	206	33.0	56.3	10.7	-	-
	ある程度浸透している	2,845	6.0	56.4	34.7	2.2	0.6
	あまり浸透していない	1,459	1.1	16.4	74.2	7.5	0.8
	浸透していない	84	1.2	9.5	45.2	42.9	1.2
	無回答	150	6.0	42.0	42.7	6.7	2.7

図表 14 技能継承の重要度別に見た技能継承に対する評価

		n	技能継承に対する評価				
			る う ま く い っ て い る	て や や う ま く い っ て い る	い あ ま り う ま く い っ て い な い	な い う ま く い っ て い な い	無 回 答
計		5,867	5.2	39.8	47.1	6.7	1.2
技能継承の重要度	重要	3,898	5.8	38.8	47.8	6.9	0.7
	やや重要	1,666	3.2	43.1	48.3	4.7	0.8
	それほど重要でない	166	4.2	45.2	42.8	5.4	2.4
	重要でない	30	20.0	30.0	13.3	26.7	10.0
	無回答	107	15.9	17.8	19.6	27.1	19.6

「うまくいっていない」が6.9%、「やや重要」とする企業では同じ順で48.3%、4.7%) (図表14)。

この結果をどう捉えるかは難しいところであるが、本調査の別のクロス集計結果を見ると、技能継承が重要と考える企業ほど、一人前の技能者になるまでにかかる年数が長くと回答している。重要と考える企業ほど、継承すべき技能が高度なため、技能継承に対する評価の認識が厳しくなっている可能性も考えられる。

うまくいっている企業ほど技能の「見える化」を実施

技能継承がうまくいっている企業では、どのような取り組みを講じているのだろうか。技能継承に対する評価別に、技能継承を進めるための取り組みの実施割合を見ると(図表15)、「継承すべき技能の見える化(テ

図表 15 技能継承に対する評価別にみた技能継承を進めるための取り組みの実施状況

	n	技能継承を進めるための取り組み												
		継承すべき技能の見える化(テキスト化・マニュアル化・IT化)を図る	再雇用や勤務延長などにより高年齢従業員に継続して勤務してもらう	技能継承の指導者に対して「教える」ことに関する訓練を実施する	技能継承専任の指導者を選抜する	会社内外を問わず熟練技能者を講師として勉強会を開催する	技能継承の対象となる者を選抜して訓練する	継承すべき高度な技能をもつ熟練技能者に対して特別な資格や肩書きを与える	技能を習得した者に対する顕彰・報奨を行う	技能継承のための専門組織・部署、担当者を設置する	その他	特に取組は行っていない	無回答	
計	5,867	49.9	69.4	13.0	8.0	9.8	16.4	10.6	13.8	3.7	1.3	6.6	1.3	
技能継承に対する評価	うまくいっている	308	54.2	65.9	15.6	13.3	11.7	15.6	13.3	19.2	4.5	1.3	5.2	1.9
	ややうまくいっている	2,335	57.9	69.0	15.2	9.4	11.5	16.7	11.8	15.6	4.2	1.5	4.2	0.7
	あまりうまくいっていない	2,762	46.2	72.2	11.2	6.8	8.8	16.7	9.9	12.8	3.4	1.0	6.7	1.0
	うまくいっていない	394	28.9	60.7	11.4	4.3	5.8	15.5	6.6	7.4	2.8	2.3	19.0	1.0
	無回答	68	30.9	33.8	4.4	5.9	5.9	5.9	4.4	4.4	1.5	2.9	14.7	33.8

キスト化・マニュアル化・IT化)を図る」を実施している割合は、技能継承が「うまくいっている」企業と「ややうまくいっている」企業において特に高くなっており、「うまくいっている」企業では54.2%が、また、「ややうまくいっている」企業では57.9%が実施している。なお、「うまくいっていない」企業での実施割合は3割以下(28.9%)となっている。それに対し、「再雇用や勤務延長などにより高年齢従業員に継続して勤務してもらう」の実施割合については、うまくいっている企業だけでなく、「あまりうまくいっていない」企業(72.2%)や「うまくいっていない」企業(60.7%)でも比較的高い割合となっている。

うまくいっている企業では半数以上が将来も不安なし

技能継承が今はうまくいっていても、将来どうなるかはわからない。そこで、技能継承に対する評価別に、将来の技能継承に対する見通しを見たところ、技能継承が「うまくいっている」企業では「不安はない」が11.7%、「あまり不安はない」が44.5%と、

不安がないと感じている企業が半数以上となっており、「ややうまくいっている」と回答した企業でも、それらを合わせた割合は3割以上となっている(それぞれ0.7%、32.9%) (図表16)。

これに対し、「うまくいっていない」、および「あまりうまくいっていない」と回答した企業では、「不安がある」と「やや不安がある」を合わせた割合は95%以上を占めた(「うまくいっていない」がそれぞれ

図表 16 技能継承に対する評価別にみた将来の技能継承の見通し

	n	将来の技能継承の見通し					
		不安はない	あまり不安はない	やや不安がある	不安がある	無回答	
計	5,867	1.0	17.4	65.2	15.2	1.3	
技能継承に対する評価	うまくいっている	308	11.7	44.5	40.3	1.9	1.6
	ややうまくいっている	2,335	0.7	32.9	62.5	3.3	0.5
	あまりうまくいっていない	2,762	0.0	3.7	75.2	20.7	0.4
	うまくいっていない	394	0.5	1.8	37.3	59.9	0.5
	無回答	68	2.9	5.9	22.1	1.5	67.6

れ59.9%、37.3%、「あまりうまくいっていない」がそれぞれ20.7%、75.2%)。

ただし、「うまくいっている」企業でも、「不安がある」あるいは「やや不安がある」と回答した企業が4割あり(それぞれ1.9%、40.3%)、不安に感じている企業は決して少ないわけではない点は留意が必要だと思われる。

着実な採用・確保、育成の取り組みが技能継承につながる

以上の結果を要約すれば、技能継承の「受け手」である若手社員をきちんと採用して定着させ、中長期的視点に立って、計画的なOJTや技能の「見える化」などに取り組みながら、うまく人材育成・能力開発ができていない企業が、技能継承を円滑に行うことができていると言えよう。一方、現在の取り組みの成否にかかわらず、将来の技能継承に不安を感じる企業は少なくない。本稿では紹介しなかったが、一人前の技能者になるまでにかかる年数が長い企業ほど、将来の技能継承に対して不安と感じる企業が多いとの結果も出ており、より高度な技術や技能をもった企業ほどその取り組みは容易でないかもしれないが、いずれにしても地道に人材に投資していくことが結局、技能継承の近道のように思われる。

[注]

- 1 対象業種は、ものづくり基盤技術振興基本法で定める基盤技術を主に活用すると思われる業種を選んでいる。
- 2 2万社は、民間信用機関が保有する企業データベースから、経済センサスにおける規模・業種別企業分布にできるだけ合わせる形で層化無作為抽出した。

なお、本調査結果の概要については2019年6月6日に記者発表している(HPに掲載)。調査結果報告は現在、とりまとめ中である。

(調査部 主任調査員補佐・荒川創太)

表 回答企業の属性(回答企業数以外の単位：%)

回答企業数		5,867
業種	繊維工業	5.7
	パルプ・紙・紙加工品製造業	3.6
	印刷・同関連業	6.3
	化学工業	4.1
	石油製品・石炭製品製造業	0.3
	プラスチック製品製造業	8.5
	ゴム製品製造業	1.7
	なめし革・同製品・毛皮製造業	0.3
	窯業・土石製品製造業	4.6
	鉄鋼業	3.7
	非鉄金属製造業	2.9
	金属製品製造業	9.3
	はん用機械器具製造業	4.9
	生産用機械器具製造業	9.9
	業務用機械器具製造業	2.5
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	4.2
	電気機械器具製造業	10.0
	情報通信機械器具製造業	0.7
	輸送用機械器具製造業	11.6
	その他	5.1
無回答	0.1	
従業員数	～49人	36.2
	50人～99人	35.5
	100人～299人	22.3
	300人以上	6.0
	無回答	0.0
直近の売上高	1億円未満	1.4
	1億円～5億円未満	15.9
	5億円～10億円未満	24.2
	10億円～30億円未満	34.5
	30億円以上	23.1
	無回答	0.9
直近の営業利益	0円以下	8.9
	0円超～1,000万円未満	12.3
	1,000万円～5,000万円未満	21.9
	5,000万円～1億円未満	11.6
	1億円以上	23.2
	無回答	22.2