

ものづくり現場における技能者 育成方法の変化

——「OJT 中心・Off-JT 補完型」から「OJT・Off-JT 併用型」へ

藤本 真

(労働政策研究・研修機構研究員)

大木 栄一

(職業能力開発総合大学校准教授)

これまで、日本企業は職場で働きながら行う訓練 (On the Job Training) を教育訓練のベースとして重視し、仕事から離れて教室などで行う Off-JT (Off the Job Training) はそれを補完する方法として位置づけてきた。しかしながら、近年、職場の正社員の人員構成の変化、非正社員及び外部人材の増加に伴い職場の OJT が機能するための環境が大きく変化してきている。こうした傾向は特にものづくり産業において顕著に見られる現象である。本稿では 2007 年 8 月に労働政策研究・研修機構が実施した『ものづくり産業における人材の確保と育成に関する調査』の調査結果の再分析を用い、様々な環境変化の下、ものづくりの活動を支える技能系正社員の現場での育成方法がどのように変化してきているかを明らかにした。それによれば、技能系正社員の教育訓練において、ものづくり企業は「OJT をベースに社内にて技能系正社員育成する」という自前主義を見直し、投資効率を意識しながら必要な部分は社外の教育訓練機関を活用するという方法へと教育訓練の方法をシフトしつつあるものと見られる。そのため、今後は、企業の教育訓練活動を支える社会的基盤を整備することが重要になってきており、なかでもものづくり企業が所在する地域の果たすべき役割が大きくなってきているものと思われる。

目次

- I はじめに
- II 技能系正社員に求められるもの
- III 変わる企業の教育訓練方法——「OJT 中心・Off-JT 補完型」から「OJT・Off-JT 併用型」へ
- IV 企業の教育訓練投資行動の枠組みと外部教育訓練機関の活用の規定要因
- V おわりに

I はじめに

「ものづくり大国ニッポン」の将来を左右する要素として、人材のありようが社会的に問題にされるようになって久しい。こうした動きは、東南

アジア・中国の台頭と「産業空洞化」の懸念、2007 年問題、若者の製造業離れ等々、ものづくりを巡る国内外の様々な出来事に触発されて、日本社会の中で弱まることなく、むしろ年々強まりながら存在し続けているように思われる。ここ数年を見ると、例えば、機械・金属系の産業別労働組合組織の連合体である金属労協 (IMF-JC) は、2008 年度の活動方針のなかで、「ものづくり現場における若手人材の適正な確保に向けた取り組み」を政策・制度要求の柱の一つとして掲げ、ものづくり教育の充実、就職支援に向けた施策の整備、総合的な技能評価制度の確立などに関して、政府、教育機関、労使などの各界が取り組むべき活動についての検討を行っている。また、経済産業省が

2006年に発表した「素形材産業ビジョン」では、今後の素形材産業における課題の一つとして「息の長い人材育成」が挙げられ、これを実現する手段として、エンジニア人材の自己啓発をうながすための産官学の連携や、技能者人材の採用ルートが多様化、正社員と外部人材との間の適切なポートフォリオ（使い分け）の構築、などの必要性が指摘されている。こうした人材育成・能力開発に対する課題意識は、2008年後半の金融危機に端を発する経済不況以降も変わらず維持されているものと思われる¹⁾。

上記のようなものづくりを支える人材の育成・確保を社会的に進めていくための仕組みについて、より検討を深めていくためには、実際、企業がものづくりを支える人材にどのような能力を期待し、またその能力を養成するためにいかなる取組みを進めているのかを把握していくことが必要となる。本稿では、ものづくりを支える様々な人材²⁾のうち、製造現場においてももの製造に直接たずさわる技能者、なかでも技能者として働いている正社員（技能系正社員）を対象を限定して、労働政策研究・研修機構が2007年に実施した「ものづくり産業における人材の確保と育成に関する調査」³⁾の再分析をもとに、まず企業が技能者に求める知識や能力がどのようなものであるかを見ていくこととする。次いで、こうした知識や能力を養成するうえで企業が採用してきた方法がいかなるもので、近年どのように変化してきたかを確認し、さらにそうした変化の要因を、企業の教育訓練投資に関する経営学的な枠組みを援用しながら分析していくこととしたい。

II 技能系正社員に求められるもの

育成のための取組みの前提として、製造業の現場において技能系正社員に求められている技能・知識は何か。現在、技能系正社員に求める技能・知識として最も重要なものを各事業所に挙げてもらったところ、一番回答が多かったのは、「生産工程を合理化する知識・技能」で、以下回答が多かった順に、「高度に卓越した熟練技能」「設備の保全や改善の知識・技能」「品質管理や検査・試

験の知識・技能」「単独で多工程を処理する技能」などとなっている（図1）。高度な技能の習得を技能者に求める事業所も相対的に多くみられるものの、生産ラインを効率的に運営するための技能や知識を技能者に求めている事業所のほうが多い。

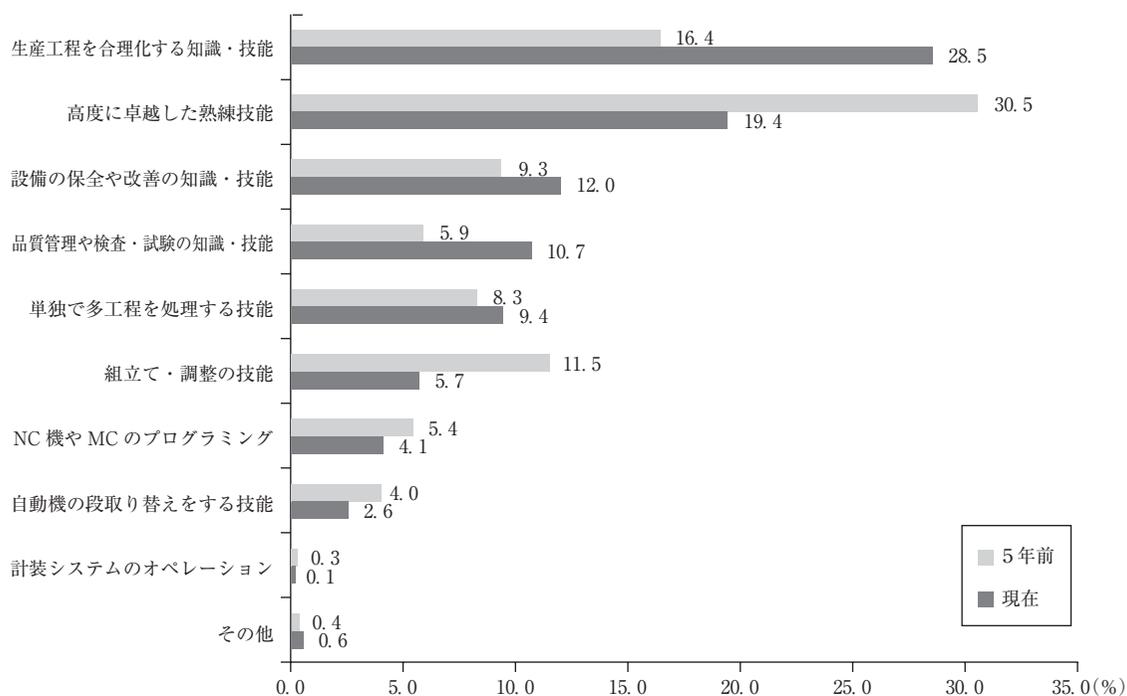
また、調査では、5年前に技能系正社員に最も求めていた技能・知識も併せてたずねている。それぞれの知識・技能について、5年前に最重要と指摘した事業所の割合と現在最重要であると指摘した事業所の割合を比較してみると、5年前から現在にかけて大きく指摘率を伸ばしているのが「生産工程を合理化する知識・技能」（+12.1%）であり、逆に「高度に卓越した熟練技能」は指摘率をかなり落としている（-11.1%）。そのほか、「品質管理や検査・試験の知識・技能」（+4.8%）、「設備の保全や改善の知識・技能」（+2.7%）といった知識・技能の指摘率の伸びと、「組立て・調整の技能」（-5.8%）の指摘率の低下が目につく。製造現場で働く技能者に求められる知識・技能について見ると、ここ数年の間に個々の技能の高度な熟練から、生産を効率的に進めるための知識・技能、あるいは製品の質を支えるための知識・技能へと比重が移りつつあると言える。

III 変わる企業の教育訓練方法——「OJT中心・Off-JT補完型」から「OJT・Off-JT併用型」へ

1 「5年前」と「現在」の主要な教育訓練方法の比較

次に技能系正社員を対象とした教育訓練方法についてみていくこととしよう。図2は、技能系正社員を対象に現在実施している教育訓練のうち主なものを3つまで挙げてもらった結果と、5年前に実施していた教育訓練のうち主なものを3つまで挙げてもらった結果をまとめたものである。5年前も現在も主要な教育訓練の最も指摘が多かったのは、「上司が部下を、先輩が後輩を日常的に指導」であるが、現在の主要な教育訓練方法として挙げる事業所の割合は、5年前と比べて約15%

図1 技能系正社員に最も求めている知識・技能（現在・5年前）



資料出所：労働政策研究・研修機構（2008）『ものづくり産業における人材の確保と育成に関する調査』。

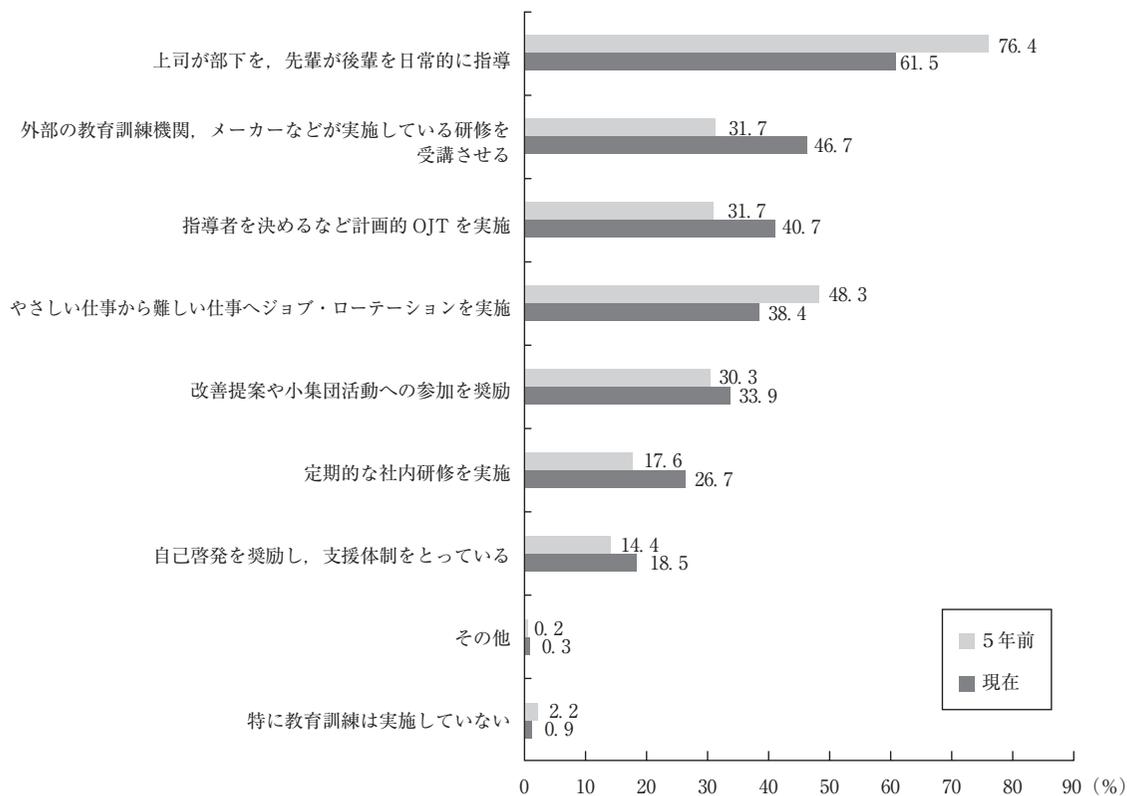
低下している。また、「やさしい仕事から難しい仕事へジョブ・ローテーションを実施」も、5年前の主要な教育訓練方法としては約半数の事業所が指摘し、「上司が部下を、先輩が後輩を日常的に指導」につぐ指摘率であったが、現在の主要な教育訓練方法としての指摘率は5年前に比べて約10%下がっており、指摘率の高い順から4番目となっている。一方、「外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させる（社外研修⁴⁾」は、現在の主要な教育訓練方法として指摘する事業所の割合のほうがか約15%高く、「指導者を決めるなど計画的OJTを実施」「定期的な社内研修を実施」も現在の主要な教育訓練方法として指摘する事業所の割合のほうがか約10%高い。

技能者の育成においては、現場で仕事をこなしていくなかでの指導の比重が大きいことは変わらないが、技能者に求められる知識・技能の変化に合わせて社内外の研修（Off-JT）機会の活用が増えつつあると見られる。また、計画的なOJTの実施を主要な方法として挙げる事業所が増えてい

るのは、技能者の現場における仕事の習得をより効果的、効率的に進めることが求められているからではないかと推測される。したがって、これまでの教育投資コストがあまりかからない方法から計画的なOJTをはじめ教育投資コストがかかる方法へと教育訓練の方法が変化しつつあることがわかる。

各教育訓練方法の、5年前の主要な方法としての回答率と現在の主要な方法としての回答率を比較し、回答事業所の特性による異同を整理してみると（表1）、「上司が部下を、先輩が後輩を日常的に指導」や「外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させる」はどの業種においても、回答事業所全体と同様の傾向が見られる。「指導者を決めるなど計画的OJTを実施」は、「電気機械器具製造」や「金属製品」の事業所では回答率の伸びが鈍い。「やさしい仕事から難しい仕事へジョブ・ローテーションを実施」は他産業の事業所で現在の主要な教育訓練方法としての回答率を落としている中、「電子デバイス・

図2 技能系正社員の教育訓練方法・5年前と現在



資料出所：図1と同じ。

情報通信機器製造」では若干増加している (+1.0%)。逆に「改善提案や小集団活動への参加を奨励」は、「電子デバイス・情報通信機器製造」のみ、現在の回答率が落ちている (-6.9%)。事業所従業員規模別の集計では、「改善提案や小集団活動への参加を奨励」で、従業員 300 名以上の事業所のみ現在の回答率が低下している (-6.6%) のが目立っている。

異なる業態の事業所の状況を比較すると、「自社の仕様で部品または材料を加工・生産、不特定ユーザーに販売」を主とする事業所は、「指導者を決めるなど計画的 OJT を実施」の回答率が大きく伸びている (+15.3%) のに対し、「最終製品を生産、問屋や大手メーカーのブランドで販売」 (-0.8%) はわずかながら減少している。しかし、「最終製品を生産、問屋や大手メーカーのブランドで販売」を主とする事業所では、「自己啓発を奨励し、支援体制をとっている」の伸び (+11.9%) が、他業態の事業所に比べて大きい。また、

過去 3 年間の業績がより良好な事業所ほど「上司が部下を、先輩が後輩を日常的に指導」の回答率の低下幅が大きく、「指導者を決めるなど計画的 OJT を実施」と「定期的な社内研修を実施」の回答率の増加幅が大きくなる。

技能者・技術者として働く非正規労働者の活用状況が異なる事業所の間では、まず技能者・技術者に占める非正規労働者比率 30% 以上の事業所で、「改善提案や小集団活動への参加を奨励」の回答率が低下しているのが目に付く。さらに非正規労働者比率 50% 以上の事業所では「自己啓発を奨励し、支援体制をとっている」の回答率の低下 (-18.1%) が著しい。技能者・技術者として働く非正規労働者が、技能習得に 3 年以上かかる仕事を担当している事業所とそうでない事業所の異同に着目すると、技能習得に 3 年以上かかる仕事を非正規労働者に担当させている事業所では「改善提案や小集団活動への参加を奨励」の回答率がやや低下しているのに対し、担当させていな

表1 事業所特性別にみた技能系正社員の教育訓練方法・5年前と現在の比較

	総数 (人)	上司が部下を、先輩が先輩に日常的に指導する割合(%)	外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させる割合(%)	指導者を決めるなど計画的にOJTを実施する割合(%)	やさしい仕事から難しい仕事へジョブ・ローテーションを実施する割合(%)	改善提案や小集団活動への参加を奨励する割合(%)	定期的な社内研修を実施する割合(%)	自己啓発を奨励し、支援体制をとっている割合(%)	特に教育訓練を実施していない割合(%)
合計	2,015	-14.9	15.0	9.0	-9.9	3.6	9.1	4.1	-1.3
【業種】									
精密機械器具製造	176	-17.0	20.5	6.8	-15.3	9.7	10.2	5.7	-2.3
輸送用機械器具製造	308	-14.6	16.6	14.6	-15.3	0.3	9.7	1.0	-0.6
電子デバイス・情報通信機器製造	101	-21.8	20.8	8.9	1.0	-6.9	10.9	7.9	-1.0
電気機械器具製造	326	-11.7	14.4	2.5	-8.6	2.1	10.4	4.9	-1.5
金属製品	361	-14.7	15.8	3.3	-8.6	8.6	10.0	5.0	-2.2
鉄鋼	107	-15.9	11.2	14.0	-9.3	7.5	9.3	2.8	0.0
非鉄金属	92	-17.4	13.0	15.2	-13.0	3.3	14.1	-2.2	-2.2
一般機械器具製造	242	-16.9	14.5	12.8	-9.5	2.5	8.7	0.8	-0.4
工業用プラスチック製品製造	98	-19.4	17.3	14.3	-12.2	5.1	2.0	7.1	0.0
その他	157	-12.1	8.9	10.8	-5.7	2.5	3.2	7.6	-1.3
【事業所全体の従業員数】									
29名以下	54	-9.3	13.0	14.8	-7.4	5.6	9.3	-7.4	0.0
30～49名	248	-14.1	15.3	6.9	-5.2	3.6	8.1	2.8	-1.2
50～99名	976	-15.7	14.7	10.9	-11.3	5.1	8.3	5.6	-1.6
100～299名	478	-17.8	18.4	9.2	-11.1	2.3	10.9	3.3	-1.0
300名以上	136	-11.0	8.1	10.3	-9.6	-6.6	11.0	-0.7	0.0
【業態（最も売上高・出荷額が多いもの）】									
最終製品を生産、自社ブランドで販売	520	-15.6	12.9	10.6	-9.0	3.8	9.0	1.2	-0.6
最終製品を生産、問屋や大手メーカーのブランドで販売	126	-19.8	15.1	-0.8	-3.2	6.3	10.3	11.9	-2.4
自社の仕様で部品または材料を加工・生産、不特定ユーザーに販売	98	-18.4	14.3	15.3	-11.2	3.1	2.0	5.1	-1.0
受注先の仕様に基づいて、図面作成、部品または材料の加工・生産	400	-12.3	14.0	8.3	-13.5	0.5	7.8	4.8	-0.8
受注先の図面に基づいて、部品または材料の加工・生産	793	-15.0	16.5	9.2	-10.0	5.2	10.3	4.8	-1.6
【過去3年間の売上高・出荷額の推移】									
成長	651	-18.7	14.9	9.7	-9.1	3.1	11.8	5.1	-1.4
安定	853	-13.2	14.7	9.4	-10.0	4.2	7.6	2.5	-1.2
悪化	463	-13.0	15.6	7.1	-10.4	3.5	8.2	5.4	-1.3
【技能者・技術者に占める非正規労働者比率】									
0%	517	-15.3	18.6	9.1	-15.3	6.4	9.3	5.8	-1.5
10%未満	227	-20.7	18.5	10.6	-8.8	4.4	10.1	5.7	-1.3
10%以上30%未満	424	-14.6	13.9	11.6	-11.6	3.5	10.4	2.8	-1.7
30%以上50%未満	224	-10.3	11.2	4.5	-4.9	-0.4	5.8	4.9	-0.9
50%以上	171	-19.3	14.6	8.8	-14.0	-7.6	1.8	-18.1	-0.2
【技能者・技術者として働く非正規労働者の仕事】									
技能習得に3年以上かかる仕事を担当している	395	-13.7	14.9	9.1	-8.6	-0.5	8.1	1.5	-0.7
技能習得に3年以上かかる仕事を担当していない	1,620	-15.2	15.0	9.0	-10.2	4.6	9.4	4.6	-1.3

資料出所：図1と同じ。

注：数値は、現在の主要な教育訓練方法として各方法を回答した事業所の割合から、5年前の主要な教育訓練方法として各方法を回答した事業所の割合を引いたもの。

い事業所では約5%増加している。

2 外部教育訓練機関の活用の変化

技能系正社員の育成においては、現場で仕事をこなしていくなかでの指導の比重が大きいことは変わらないが、技能系正社員に求められる知識・技能の変化に合わせて社内外の研修機会の活用、とくに社外研修（「外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させる」、以下、外部教育訓練機関の活用と略す）の活用が大きく増えつつあることが明らかにされた。

では、この5年間で、技能系正社員を対象にした企業の教育訓練方法はどのように変化したのであろうか。Off-JT、とくに、外部教育訓練機関の活用の変化を軸に、この5年間の変化を詳細にみてみよう。表2から明らかなように、外部教育訓練機関の活用状況の変化についてみると、「5年前も現在も活用している」は26.7%、「5年前は活用していないが、現在は活用している」は19.5%、「5年前は活用していたが、現在は活用していない」は5.1%、「5年前も現在も活用していない」は43.2%となっている。これを教育訓練の

表2 企業の外部教育訓練機関の活用の変化

(単位：人，%)

		合計	外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させること				無回答
			5年前も現在も 行っている	5年前は行っ ていないが、 現在は行っ ている	5年前は行っ ていたが、現 在は行ってい ない	5年前も現在 も行っていない	
合計		2,015	26.7	19.5	5.1	43.2	5.5
上司が部下を、先輩 が後輩を日常的に指 導	5年前も現在も行っている	1,154	28.3	12.3	3.8	55.6	0.0
	5年前は行っていないが、現在は行っている	73	26.0	26.0	20.5	27.5	0.0
	5年前は行っていたが、現在は行っていない	384	18.0	50.0	6.0	26.0	0.0
	5年前も現在も行っていない	404	30.2	9.7	5.0	27.2	27.9
やさしい仕事から難 しい仕事へジョブ・ ローテーションを実 施	5年前も現在も行っている	653	22.1	11.8	4.0	62.1	0.0
	5年前は行っていないが、現在は行っている	112	19.6	16.1	19.6	44.7	0.0
	5年前は行っていたが、現在は行っていない	321	19.3	45.2	4.7	30.8	0.0
	5年前も現在も行っていない	929	33.3	16.4	4.2	34.0	12.1

資料出所：図1と同じ。

方法の変化別にみると、第一に、「上司が部下を、先輩が後輩を日常的に指導（以下、職場のOJTと略す）を5年前には実施していたが、現在は実施していない」企業で、「外部教育訓練機関を5年前は活用していないが、現在は活用している」比率が高くなっており、職場のOJTの減少した分を外部教育訓練機関を活用することで補っていることがわかる。第二に、「やさしい仕事から難しい仕事へジョブ・ローテーション（以下、ジョブ・ローテーションと略す）を、5年前に実施したが、現在は実施していない」企業で、「外部教育訓練機関を5年前は活用していないが、現在は活用している」比率が高くなっており、ジョブ・ローテーションの実施の減少した分を外部教育訓練機関を活用することで補っていることがわかる。したがって、企業は「OJTをベースに社内で技能系正社員育成する」という自前主義を見直し、投資効率を意識しながら必要な部分は社外の教育訓練機関を活用するという方法へと教育訓練の方法をシフトしつつあるものと見られる。

IV 企業の教育訓練投資行動の枠組みと外部教育訓練機関の活用の規定要因

1 企業の教育訓練投資行動の枠組み

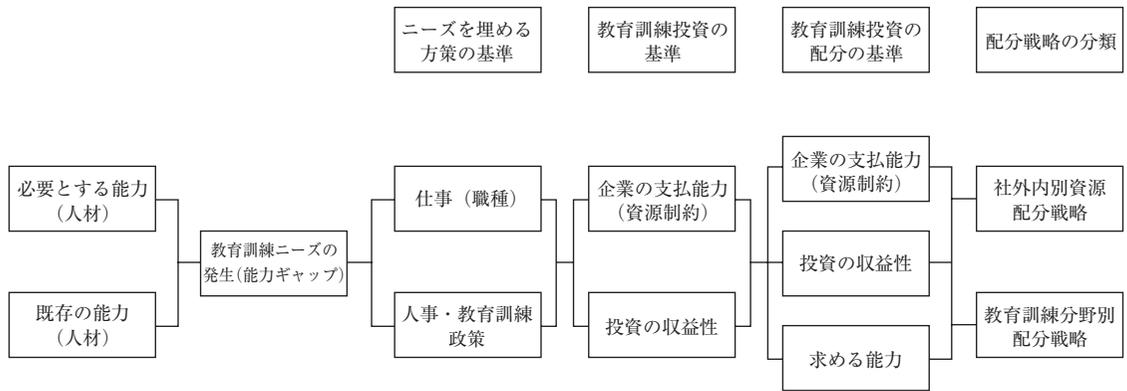
外部教育訓練機関の活用の変化を軸に、この5

年間の変化をみると、企業は「OJTをベースに社内で技能系正社員育成する」という自前主義を見直し、投資効率からみて必要な部分は社外の教育訓練機関を活用するという方法へと教育訓練の方法をシフトしつつあることがわかった。では、5年前と比較して、外部の教育訓練機関を活用する割合が高くなっている企業はどのような特質を持っているのであろうか。具体的には、5年前には「外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させていない」企業で現在、外部教育訓練機関を活用している企業はどのような特質を持っているのかを明らかにする。

企業の外部教育訓練機関の活用を企業が行う教育訓練投資行動の一環であるため、まず、企業が行う教育訓練投資行動の枠組みについて考えてみよう。図3はそれを整理している。企業が行う教育訓練の目的は、「企業が求める能力と従業員が持っている能力の乖離を埋める」ことであり、この乖離（人材（能力）ギャップ）を教育訓練ニーズと呼んでいる。そして、このニーズを埋める場合に、企業は「どのような仕事（職種）やキャリアにどのようなニーズがあるのか」と「どのような教育訓練方針（政策）のもとで、どの程度計画的に教育訓練を行うことができるのか」の2つの点を考慮し、ニーズを埋める方策を立てる。

その後、立てられた方針に沿って、企業は「収益性」（採算性）と「企業の支払能力」を判断基

図3 企業の教育訓練投資行動・配分戦略の枠組み



資料出所：大木（2003）。

準として、どの程度の教育訓練投資を行うのかの意思決定を行う。収益性（採算性）は、「誰を」（受講対象者の特性）、「どの程度の規模で」（受講対象者の人数）、「誰が」（教育訓練の実施主体：指導者と指導体制）、「どのような内容を」（教育訓練内容）、「どのように」（教育訓練方法）訓練するかに関わる「いかに教育訓練するのか」の管理活動に規定される。そのなかでも、とくに、対象者の属性によって収益性が異なるという理由から「誰を」、対象者の人数によって規模の経済性に影響を及ぼし、収益性が変化するという理由から「どの程度の規模で」訓練するかが収益性を決める最も重要な判断基準となると考えられる。

投資額が決定した後、企業は「支払能力」（教育訓練予算制約）を考慮しながら、「収益性（採算性）」と「求める能力」を配分基準として、その投資額を、「どの分野にどの程度の資源を投入するのか」からなる基本計画（能力開発資源の配分戦略）を作成する。その配分戦略は「社内外教育訓練機関が企画・実施する能力開発に、どの程度の費用を配分するのか」という社内外（教育訓練プロバイダー）別資源配分戦略と、「どの教育訓練分野にどの程度の時間を配分するのか」という教育訓練分野別配分戦略の2つの戦略から構成されている。配分基準である収益性は、投資時間の決定と同様に、「誰を」（受講対象者の特性）、「どの程度の規模で」（受講対象者の人数）、「誰が」（教育訓練の実施主体：指導者と指導体制）、「どのような内容を」（教育訓練内容）、「どのように」（教育

訓練方法）訓練するかに関わる「いかに教育訓練するのか」の管理活動に規定されるが、最も重要な基準は「誰を」と「どの程度の規模で」の2つの指標である。

2 外部教育訓練機関の活用の規定要因

それでは、上記のような枠組みに沿って企業の外部教育訓練機関の活用は決められているのだろうか。ロジスティック回帰分析を利用し、この点を明らかにしよう。分析により説明されるのは「5年前には外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させていない」企業の現在の外部教育訓練機関の活用の有無である。

説明する変数は、枠組みで考えられた変数をそのまま利用することができないため、「どのような仕事（職種）にどのようなニーズがあるのか」に関しては、技能系正社員を対象にした設問であるため、変数は投入しないこととする。「どのような教育訓練方針（政策）のもとで、どの程度計画的に教育訓練を行えているのか」に関しては、調査票に該当する設問がないため、変数は投入しないこととする。また、投資量決定の具体的な判断基準として考えられる「支払能力」に関しては、「過去3年間の事業所の売上高・出荷額」を、「収益性」に関わる項目のうち、「誰を」（対象者の収益性）については「技能者・技術者に占める非正規労働者比率」を、「どの程度の規模で」（教育訓練の規模の経済性）については全体の従業員数を用いた。さらに、「求める能力」については、「現

在、技能系正社員に求められる知識・技能」①設備の保全や改善の知識・技能、②生産工程を合理化する知識・技能、③組立て・調整の技能、④自動機の段取り替えをする技能、⑤NC機やMCのプログラミング、⑥品質管理や検査・試験の知識・技能、⑦単独で多工程を処理する技能、⑧計装システムのオペレーション、⑨その他)を用いた。

なお、各変数に対するデータの取り扱いについて説明すると、被説明変数については、「5年前には外部の教育訓練機関、メーカーなどが実施している研修を受講させていない」企業で「現在、外部教育訓練機関を活用している」企業は1、「活用していない」企業は0とした。他方、説明変数については、「事業所全体の従業員数」及び「技能者・技術者に占める非正規労働者比率」は実数値をそのまま説明変数として使用し、「過去3年間の事業所の売上高・出荷額」(「急成長中」を5点、「成長中」を4点、「安定している」を3点、

「悪化気味」を2点、「かなり悪化している」を1点)については、得点化して説明変数とした。これら以外の変数は、すべてダミー変数であり、変数名として示された事柄に該当する場合に1、そうでない場合を0とした。

表3から明らかなように、外部教育訓練の活用(社内外別資源配分戦略)は、教育訓練の収益性と求める能力に規定されているが、企業の支払能力(予算制約)には規定されていないことがわかる。第一に、教育訓練の投資効率の面からみると、技能・技術系社員のなかで正社員が多い企業、内部に教育訓練の資源が乏しい規模が小さい企業ほど、第二に、技能系正社員に求める能力の面からみると、現在、「設備の保全や改善の知識・技能」「生産工程を合理化する知識・技能」「自動機の段取り替えをする技能」「NC機やMCのプログラミング」「品質管理や検査・試験の知識・技能」など生産技術者に求められるような知識・技能を技

表3 外部教育訓練機関の活用の規定要因(ロジスティック回帰分析)

N=1044

	B	Exp(B)
事業所全体の従業員数	-0.0009	0.9991**
事業所の業種 (vs. その他の業種)		
精密機械器具製造	0.6388	1.8943*
輸送用機械器具製造	0.4253	1.5301
電子デバイス・情報通信機械製造	0.4511	1.5700
電気機械器具製造	0.2113	1.2353
金属製品	0.2769	1.3191
鉄鋼	0.1283	1.1369
非鉄金属	0.2479	1.2813
一般機械器具製造	0.2172	1.2426
工業用プラスチック製品製造	0.6447	1.9055
過去3年間の売上高・出荷額の推移	0.0603	1.0622
技能者・技術者に占める非正規労働者比率	-0.0068	0.9932*
技能系正社員に求められる知識・技能 (vs. 高度に卓越した熟練技能)		
設備の保全や改善の知識・技能	0.4812	1.6181*
生産工程を合理化する知識・技能	0.7947	2.2138***
組立て・調整の技能	-0.1222	0.8850
自動機の段取り替えをする技能	1.0977	2.9972**
NC機やMCのプログラミング	0.7606	2.1397**
品質管理や検査・試験の知識・技能	0.5753	1.7777**
単独で多工程を処理する技能	0.3878	1.4738
その他	-0.2387	0.7877
定数	-1.5583	0.2105***

Nagelkerke R2乗=.0646 $\chi^2=49.1309$

注:「計装システムのオペレーション」は回答した企業がなかったため、分析結果には示されていない。

資料出所:図1と同じ。

能系正社員に求めている企業で5年前と比較して外部教育訓練機関を活用している。

V おわりに

これまで、企業はOJTと自己啓発を教育訓練のベースとして重視し、Off-JTはそれを補完する方法として位置付けてきた。しかしながら、近年、職場の正社員の人員構成の変化、非正社員及び外部人材の増加に伴い職場のOJTが機能するための環境が大きく変化してきている。とくに、その傾向はものづくり産業において顕著に見られる現象である。そのため、技能系正社員の教育訓練において、ものづくり企業は「OJTをベースに社内で技能系正社員育成する」という自前主義を見直し、投資効率を意識しながら必要な部分は社外の教育訓練機関を活用するという方法へと教育訓練の方法をシフトしつつあるものと見られる。

それでは、企業の外部の教育訓練機会の活用をとりわけ規定しているのはどのような要因か。教育訓練に関する論理的枠組みを念頭に分析を進めたところ、第一に、教育訓練の投資効率の面からみると、技能・技術系社員のなかで正社員が多い企業、内部に教育訓練の資源が乏しい規模が小さい企業ほど、第二に、技能系正社員に求める能力の面からみると、現在、「設備の保全や改善の知識・技能」「生産工程を合理化する知識・技能」「自動機の段取り替えをする技能」「NC機やMCのプログラミング」「品質管理や検査・試験の知識・技能」など生産技術者に求められるような知識・技能を技能系正社員に求めている企業で5年前と比較して外部教育訓練機関を活用している。また、外部教育訓練の活用（社内外別資源配分戦略）は、教育訓練の収益性と求める能力に規定されているが、企業の支払能力（予算制約）には規定されていないことが明らかとなった。

ものづくり企業が「OJTをベースに社内で技能系正社員育成する」という自前主義を見直し、投資効率からみて必要な部分は社外の教育訓練機関の活用を進めているのであれば、企業の教育訓練活動を支える社会的基盤を整備することが重要になってきており、なかでもものづくり企業が所

在する地域の果たすべき役割が大きくなってきているものと思われる。地域がそのための効果的な政策を形成するには、まずは、地域にある外部教育訓練機関の各機関（学校、商工会議所や公益法人等の公的機関、公共訓練機関、民間の教育訓練会社等）別の構造、つまり、地域における教育訓練サービス市場では、どのような機関がどの程度の教育訓練サービスを提供しているのか、どのような企業に、どのような内容の教育訓練サービスを提供しているのかを明らかにすることが第一歩である。さらに、こうした情報の蓄積が地域において「公共機関や公的機関が担うべき部分はどこなのか」という議論に大きく貢献するだろう。

もっとも2008年後半の金融危機を契機とした不況により、ものづくり企業の教育訓練投資に歯止めがかかり、社外教育訓練機関の活用が控えられるようになることも考えられる。本稿で述べた教育訓練方法の変化が趨勢として定着するかどうかを判断するには、もうしばらくの間、推移を見守る必要があるだろう。

- 1) 例えば、金融危機後に発表された日本経団連編（2008）は、日本企業の競争力の主たる源泉は現場にあるとし、課題を発見し、問題を解決する「現場力」の維持・向上は、製造業・非製造業に共通する課題であると指摘し、この「現場力」の維持・向上に向けて求められるのは、ソフト・ハード面で想像力を発揮する人材や、常に変革を求める改善力を発揮する人材、顧客の要望への適切な配慮を大切にす人材の育成であると提言している。
- 2) ものづくりを支えているのは、ものの製造に直接携わる技能者人材にとどまらない。大阪府立産業開発研究所（2002）や川喜多・九川（2006）、川喜多（2008）は、調査結果に基づきながら、研究開発や生産技術といった部門を担う技術者人材や、製品の販路を開拓する営業の人材も、ものづくり企業を支える人材として企業において非常に重要視されていることを示している。
- 3) アンケートは、機械・金属関連産業の9業種（①精密機械器具製造業、②輸送用機械器具製造業、③電子デバイス・情報通信機器製造業、④電気機械器具製造業、⑤金属製品製造業、⑥一般機械器具製造業、⑦鉄鋼業、⑧非鉄金属業、⑨工業用プラスチック製品製造業）に該当し、主な活動が「生産」または「研究開発」である、従業員30名以上の9612事業所に配布している。回答は2015事業所から得た。調査結果の詳細は、労働政策研究・研修機構編（2008）に取りまとめられている。
- 4) 「社外研修」には様々な教育訓練プロバイダーが存在し、それぞれの教育訓練プロバイダーが提供しているサービスが異なり、活用する側の企業も活用目的・理由により、活用する教育訓練プロバイダーの選択を行っている。しかし、研修実施の「時間的制約」（社外へ社員を派遣することは、社内

で研修を行うよりも多くの時間（たとえば、事業所からプロバイダーが提供する場までの通学時間など）を費やすという意味で時間的制約を受けているということである）という視点から考えれば、多くの教育訓練プロバイダーは1つにまとめることができる。また、ものづくり企業が活用している教育訓練プロバイダーの特質については、労働政策研究・研修機構編（2009）に取りまとめられている。

参考文献

- 大木栄一（2003）「企業の教育訓練投資行動の特質と規定要因」『日本労働研究雑誌』No. 514.
- 大阪府立産業開発研究所（2002）『在阪機械金属メーカーにおける人材活用戦略——ものづくり環境変化への技能面の対応と課題』。
- 川喜多喬（2008）「基幹人材とモデル企業」川喜多喬『中小製造業の経営行動と人的資源——事業展開を支える優れた人材群像』同友館，第4章。
- 川喜多喬・九川謙一（2006）『中小企業の人材育成作戦』同友

館。

- 日本経団連編（2008）『経営労働政策委員会報告（2009年度）』。藤村博之・大木栄一ほか（2008）『ものづくり中小企業の人材確保戦略』同友館。
- 労働政策研究・研修機構編（2008）『ものづくり産業における人材の確保と育成』（調査シリーズNo. 44）。
- （2009）『ものづくり産業における技能者の育成・能力開発と処遇——機械・金属関連産業の現状』（労働政策研究報告書No. 112）。

ふじもと・まこと 労働政策研究・研修機構研究員。最近の主な著作に「事業再生過程における労働組合の役割」『日本労働研究雑誌』（No. 591）など。産業社会学専攻。

おおき・えいいち 職業能力開発総合大学校准教授。最近の主な著書に『ものづくり中小企業の人材確保戦略』（共著，同友館，2008年）など。人的資源管理・職業能力開発専攻。