



労働政策研究報告書 No.112

サマリー 2009

JILPT : The Japan Institute for Labour Policy and Training

---

---

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・研修機構

## 1. 本調査研究の目的と概要

2008年後半の金融危機に端を発する急激な信用収縮は、世界経済および日本経済に深刻な影響をもたらした。日本経済についてみると、バブル崩壊後の景気回復の牽引役だった海外への輸出が大幅に減少し、2008年度には28年ぶりの貿易赤字を記録するに至った。輸出の減少は、海外での需要にとりわけ依存していた製造業企業の業績を直撃し、その結果、非正規社員を中心に大規模な雇用調整が進んだ。

しかし、労使の当事者から発せられるメッセージに目を向けると、こうした深刻な経済状況・経営環境のもとでも、人材育成・能力開発に対する課題意識は維持され続けているように見える。ものづくり産業においては、激しい国際競争や国際分業体制の変化のなかで競争力を維持し続けていくために、技術開発や生産の根幹をになう技能者の育成と活用が鍵となっているという点は、金融危機以前の生産や経営の状況が良かったときにも、重要な課題として捉えられてきたが、労使当事者から発せられる様々なメッセージは、今後も引き続き、積極的な取組みが求められる課題であることを示唆しているように見える。

本調査研究では、ものづくり産業における中核人材の育成や能力開発に関わる実態をとらえ、実態を左右する要因を解明するため、事業所と従業員を対象とした2つのアンケート調査と、事業所・企業を対象とした聞き取り調査を実施した。事業所を対象としたアンケート調査では、経営環境や国際分業体制などの変化の中で、ものづくり産業の中核となる技能者にどのような資質がもとめられているのか、またそうした資質の育成に向けて各企業がいかなる取組みを行い、その過程でどのような課題が浮上しているのか、あるいは育成と連動して技術者や技能者をどのように活用し、処遇しているのかといった点を明らかにしている。

もうひとつの、技能系正社員を対象としたアンケート調査では、従業員が、勤務先においてどのように能力開発を進め、さらには勤務先の施策についてどのようなニーズをもっているか、あるいは能力開発と処遇との関係についてどのような見方をしているかを明らかにし、事業所アンケート調査の結果と合わせて、現在の技能者の育成・処遇における課題と今後の可能性についての検討につなげていこうと試みた。

## 2. 「ものづくり産業における技能者の育成・能力開発と処遇に関する調査」（事業所アンケート調査）の結果概要

### （1）中核的技能者の現状と確保・育成

今回の調査では、技能者における中核人材を、正社員（本調査では「技能系正社員」と呼称）のなかでとりわけ、「各企業（事業所）の事業活動において、中心的な役割を果たし、企業（事業所）の強みや競争力を支える存在」とし、こうした技能者を「中核的技能者」と定義した。

調査に回答した事業所が挙げる自事業所の中核的技能者（＝技能系正社員）のタイプとしては、製造現場のリーダーとして、ラインの監督業務を担当することができる「マネージャー型技能者」を挙げる事業所が最も多く、そのほか複数の工程からなる生産ラインを担当（段取り替え、設備保全を含む）することができる「多工程持ち技能者」、設備改善・改造や治工具製作などを含めた生産工程全般にわたる作業を担当したり、試作・開発・設計に参加できる「万能型技能者」、似たような多くの機械を使いこなして生産を担当（段取り替え、設備保全を含む）することができる「多台持ち技能者」を挙げるところが多い。また、中核的技能者のうち、確保に最も力を入れてきた技能者としては、「マネージャー型技能者」、「万能型技能者」、「多工程持ち技能者」を挙げるところが多い。

確保に最も力を入れてきた中核的技能者に求められる知識・技能としては、「品質管理に関する知識・ノウハウ」、「生産ラインの合理化・改善に関する知識・ノウハウ」、「設備の保全や改善のための知識・ノウハウ」などを挙げるところが多く、とりわけマネージャー型技能者の確保に力を入れてきた事業所では、品質管理に関する知識・ノウハウ、「生産ラインの合理化に関する知識・ノウハウ」を求めるといった回答の割合が高い。

確保に最も力を入れている中核的技能者を「もっぱら育成によって確保してきた」という事業所は、回答事業所全体の4分の1であるが、「どちらかといえば育成中心で確保してきた」という回答を加えると、育成を主たる方法として確保してきたという事業所が約7割を占める。育成が中心であるという回答の割合は、「経営者的技能者」（＝事業所の生産活動全体の管理や、営業・財務など経営の一部を担当できる技能者）の確保に最も力を入れてきた事業所では半数を下回るが、それ以外のタイプの中核的技能者を確保に力を入れてきたという事業所の間ではあまり差異はない。

確保に最も力を入れてきた中核的技能者の順調に進んでいるという事業所は、回答事業所全体の約半数である。こうした事業所は、人材育成に関わる管理のありようよりも、技能系正社員本人の勤務先や能力開発に対する高いコミットメントや、そうしたコミットメントに影響する職場、事業所の雰囲気、中核的技能者の順調な確保につながっていると見ている。一方、順調に進んでいない残る半数の事業所はそもそも人材の採用がままならない点や、人材育成に関わる管理のありようを問題視している。

## （２）技能系正社員の育成・能力開発にかかる取組みの状況

生産事業所を対象としたアンケート調査では、技能系正社員一般を対象とした育成・能力開発の状況についても調査を行った。多くの企業・事業所においては、中核人材の確保・育成は、技能系正社員の確保・育成・能力開発の成果そのものであるか、その延長線上にあるものと推測され、そうであれば、中核人材の確保・育成に対しては、中核人材（あるいは中核人材の候補者）を含めた技能系正社員の確保・育成・能力開発が相当程度に影響しているものと想定されるからである。以下、回答事業所における技能系正社員の育成・能力開発の

概況を見ていくこととする。

技能系正社員の能力開発の方針についてたずねたところ、「個々の従業員が当面の仕事をこなすために必要な能力を身につけることを目的に能力開発を行っている」、つまり当面必要な人材を確保する目的で能力開発を実施しているという事業所が半数以上を占める。その能力開発を進めるための手段として、まず仕事をやりながらの教育訓練（OJT）を効果的に進めるための方法の実施状況を見ていくと、OJTを効果的に進めるための方法としては、「日常的に上司や先輩が仕事の手順を教えるようにしている」を挙げる事業所が約4分の3、「仕事の内容を吟味して、やさしい仕事から難しい仕事へと経験させるようにしている」、「作業標準書や作業手順書を使って進めている」といった事業所が約6割を占め、これらが主流の取組みであるといえる。

一方、仕事の間から離れた教育訓練（Off-JT）を技能系正社員を対象に行っているという事業所は約6割で、Off-JTを実施する目的としては、「仕事や作業をスムーズに進める上で必要な専門知識・技能を習得させるため」、「5S（整理・整頓・清潔・清掃・しつけ）など製造現場における基本的な心構えを身につけさせるため」という事業所が多い。

以上の能力開発の方針、あるいは実際に行っている育成・能力開発の取組みの実施度は、事業所あるいは事業所が所属する企業の従業員規模による差が大きい。能力開発の方針についていえば、「スキルマップなどで、事業所における現在の人材の数や能力レベルを把握し、能力開発を行っている」及び「数年先の事業展開を考慮して必要な人材の数、能力レベルを描いて能力開発を行っている」と回答した事業所の割合は、従業員規模が大きくなるほど高い。また、OJTを効果的に進めるための取組みとして、「作業標準書や作業手順書を使って進めている」及び「指導者を決めて計画に沿って進めている」を実施する割合、さらにはOff-JTを実施する割合は、従業員規模が大きくなるに従って高くなる。

### 3. 「若手・中堅技能者の育成・能力開発と処遇に関する調査」（従業員アンケート調査）の結果概要

#### （1）これまで求められてきた知識・スキル

これまで仕事をしていく中で必要になった技能・知識として、とりわけ回答が多かったのは、「担当業務に関するより高度な技能・知識」、「担当業務と関連する業務に関する幅広い技能・知識」で、いずれも約7割を占める。そのほかには、「部下や後輩を指導できること」、「複数の機械を操作できること」、「設備の保全や改善のための知識・技能」、「組立・調整の技能」などを挙げる技能系正社員が多い。

上記のような技能・知識を身につけていくうえで有効だった方法としては、「先輩や上司から随時指導してもらうこと」と回答する従業員がいずれの技能・知識分野の習得についてたずねても最も多い。中でも、「組立・調整の技能」、「自動機の段取り替えをする技能」、「担

当業務に関するより高度な技能・知識」を必要とする従業員の間ではとりわけ高く、「財務や営業など会社の経営に関する知識」、「部下や後輩を指導できること」を必要とする従業員の間では相対的に低い。また、「社内外で実施される研修」は、「設計に関する知識・ノウハウ」、「計測・制御に関する知識・ノウハウ」、「電気・電子回路に関する知識・ノウハウ」、「メカトロニクスに関する知識・ノウハウ」、「生産工程を合理化するための知識・技能」、「生産ライン管理のための知識・ノウハウ」及び「財務や営業など会社の経営に関する知識」を習得・伸長する上で有効な方法だったとする割合が高い。

## （２）勤務先での能力開発に関する認識と、勤務先に対する要望

勤務先での能力開発については、「これから必要となってくる技能や知識は、積極的に身につけていきたいと思っている」と回答した従業員は94.2%と、全体的にみて能力開発に関する意欲は高い。また、職場において、「仕事に必要な技能・知識について十分な指導をしてくれる上司や先輩が身近にいる」、「現在の自分の技能や知識のレベルは十分に把握できている」という従業員はいずれも7割程度を占める。しかし、一方で、「勤めている職場（会社）は、技能者を育成しようという雰囲気強い」、「これから自分に必要となってくる技能・知識は、会社（事業所）から明確に示されている」といった回答は5割程度にとどまる。

会社が実施する教育訓練に関するニーズを見ていくと、1）会社が実施するOff-JTに関しては、会社の業務との連動、計画的な実施、資格取得との連動を望む声は相対的に多い。また、2）これから身につけたいこととしては、「生産ラインの合理化・改善に関する知識・ノウハウ」、「設備の保全や改善のための知識・ノウハウ」、「品質管理に関する知識・ノウハウ」、「設計に関する知識・ノウハウ」を挙げる回答者が相対的に多い。

## （３）今後のキャリアについての考え方

今後も技能者としてのキャリアを歩もうと考えている回答者は約5割で、約4割は「どちらとも言えない」と回答している。学歴が高いほど、技能者としてのキャリアを歩もうと考えている割合が高いが、年齢や勤続との相関は見られない。また、技能者としてのキャリアを歩もうとする回答者が目指す技能者のタイプについての回答は、「万能型技能者」が最も多く、以下、「マネージャー型技能者」、「多台持ち技能者」と続く。

#### 4. ものづくり産業における中核的人材（中核技能者）の確保・育成のための今後の取組みに向けて－調査・分析結果を踏まえて－

本研究ではさらに、以上で紹介したアンケート調査結果の分析を行った。分析からは今後のものでづくり産業における中核的技能者の確保・育成に向けて、以下のような示唆が得られるものと思われる。

##### （1）中核的人材の確保・育成という観点から

生産事業所アンケート調査の分析から明らかになったのは、中核的技能者の確保がうまくいっているのは、育成中心で中核的技能者を確保している企業・事業所であるという点である。そして、OJT を効果的に進めるための取組みを実施していない、Off-JT を実施していない、提案力・発想力を養成するための取組みを実施していない場合に、育成によって中核的技能者を確保していると回答する可能性が低下することもわかった。

ただ、OJT を効果的に進めるための取組みを実施していない事業所は 3.4%にとどまる。また、製造の現場で行われる取組みを多くの事業所が回答している、技能系正社員の提案力・発想力を高めるための取組みも実施していない事業所は 8.9%である。一方技能系正社員を対象とした Off-JT は、実施していない事業所が 4 割近くと決して少なくない。このように実施の度合いを見ていくと、今後、ものづくり企業・事業所の育成による中核的技能者の確保を実現しやすくし、中核的技能者確保の成功につなげていくための様々な取組みについて検討していく上では、とりわけ各企業・事業所の技能系正社員を対象とした Off-JT の実施状況や実施をめぐる環境に着目する必要があるように思われる。

技能系正社員を対象とした Off-JT の実施の度合いは、生産事業所が所属する企業の従業員規模による違いが顕著で、企業規模が小さくなるほど実施の割合は低下する。また、2004 年度を 100 とした場合の 2007 年度の売上高・出荷額の指数がより低い事業所ほど、実施の割合が低くなる。こうした結果を踏まえると、まずは、中小・零細のものづくり企業が技能系正社員の Off-JT に取り組み易くなる環境の整備を、今後の技能者の育成・能力開発に向けた社会的な取り組みの課題として指摘することができる。さらに、上記の結果から予想されるのは、金融危機をきっかけとした経済不況の中で大幅に増加している業績を落とした企業が、Off-JT を中心に育成・能力開発に対する投資を減らしていくことである。こうした投資の減少の結果、将来、中核的技能者の確保が難しくなる事態が起きるものと懸念される。厳しい経済・経営情勢の中、ものづくり企業・事業所の育成・能力開発に対する意欲を落とさないような状況をいかに築きあげていくかが、いまひとつの社会的な取り組みにおける重要な課題ではないかと考えられる。

## （２）事業所・企業の育成・教育訓練にかかる取組みにおける近年の動きから

本調査研究における分析では、近年ものづくり企業は「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明らかとなった。この分析の結果を踏まえると、ものづくり企業とそこに勤める個人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、その整備にあたっては地域の果たすべき役割が大きくなってきているといえる。

地域が社会的基盤の整備に向けた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。

また、近年ものづくり企業の間で広まりつつあるISO9001の認証取得と、企業・事業所における育成・教育訓練の取組みとの関連を分析したところ、ISO9001の認証取得に向けてより積極的な取組みを行っている企業・事業所ほど、現状の技能系正社員の人数、職務遂行能力の可視化を図り、比較的長いスパンで従業員の能力開発を進めている割合が高く、技能系正社員に対して、Off-JTを実施している割合が高いことがわかった。

ISO9001規格が規定する従業員の教育訓練は、設計・開発部門、製造部門、組立て部門、検査部門等において、製品品質に影響を及ぼす仕事に従事する従業員の業務遂行能力を確保・向上させるための技能訓練や品質管理に関する教育訓練など訓練内容は多岐にわたっている。したがって、企業の人材育成を活性化させる一つの方法として、ISO9001の認証取得に向けた取組みを奨励することを視野に入れて、企業の実態にあわせて企業が利用できる多様な教育訓練プログラムを提供する体制を整備することは重要なことといえる。とりわけ、中小企業にあっては、安いコストで企業ニーズに合った内容のものを利用しやすい時間帯、時期を考慮して、企業がアクセスしやすい環境を作り出すことが教育訓練を実施する側（公共及び民間も含めた全ての教育訓練プロバイダー）に求められている。

## （３）従業員の行動・意識に関する調査・分析から

従業員アンケート調査の分析からは、OJT、Off-JT、自己啓発支援、提案力・発想力を高めるための取組みといった、企業・事業所の技能系正社員の育成・能力開発のための取組みが、それぞれ認識として反映される領域が異なるとはいえ、総じて能力開発に対する技能系正社員の肯定的な認識・評価を高めるのに貢献していること、そしてこの肯定的な認識・評価が高まることは、技能系正社員が技能者として積極的にキャリア形成をしようとする

可能性を高めることが示された。このことは、企業・事業所の能力開発に対する取組みが従業員のキャリア形成に対するモチベーションを高め、ひいては企業の育成・能力開発の取組みを成功に導く可能性が高いことを示唆している。企業・事業所の育成・能力開発の取組みが決して無駄ではなく、技能系正社員の側から見ても効果を上げていると評価できると言い換えることも可能だろう。

もっとも企業が技能系正社員の育成・教育訓練のために投入できる資源には限界がある。今回の従業員アンケート調査の分析からは、「スキルマップなどで、事業所における現在の人材の数や能力レベルを把握し、能力開発を行っている」企業に勤務している者ほど、また自己啓発支援がある企業に勤務している者ほど、仕事に必要な技能・知識を身につける上で、仕事を離れた教育訓練の場（Off-JT）を、これまで効果的に活用してきたことが明らかとなった。この結果は、限られた投資量で Off-JT の効果を高めるためには、企業が「競争力の基盤となる能力は何であるのか」を明確にし、明確化された能力開発目標からみて、現在の社内人材はどのような状況にあるのかを把握する仕組みを導入することが求められること、また、自己啓発への支援をはじめ個人の能力開発行動への様々な支援を必要とすることを示唆している。



---

労働政策研究報告書 No. 112 サマリー

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－

発行年月日 2009年6月30日

編集・発行 独立行政法人 労働政策研究・研修機構

〒177-8502 東京都練馬区上石神井4-8-23

研究調整部研究調整課 TEL:03-5991-5104

(販売) 研究調整部成果普及課 TEL:03-5903-6263

FAX:03-5903-6115

印刷・製本 有限会社 太平印刷

---

©2009 JILPT

\* 労働政策研究報告書全文はホームページで提供しております。(URL:<http://www.jil.go.jp/>)