

JILPT 調査シリーズ
No. 44
2008年3月

ものづくり産業における人材の確保と育成 —機械・金属関連産業の現状—

The Japan Institute
for
Labour Policy and Training

独立行政法人 労働政策研究・研修機構



ものづくり産業における人材の確保と育成 —機械・金属関連産業の現状—

独立行政法人 労働政策研究・研修機構
The Japan Institute for Labour Policy and Training

まえがき

近年、わが国製造業における生産活動は拡大を続け、鉱工業生産指数はバブル期のピーク時を上回っている。経済産業省・厚生労働省・文部科学省編『ものづくり白書・2006年版』は、わが国のメーカーが、国内において、試作や研究・開発と、部材や素形材といった裾野のサプライヤーまで含めた量産機能との連携を図りつつ、付加価値の高い製品を素早く国内外の市場に投入するための試みを続けた結果、かつてないほどの活況が生まれていると指摘する。

しかし、人材の面に目を向けると、日本の製造業が国内においてイノベーションを創出し、世界市場で成果をあげるという構図を今後も続けられるかどうかは予断を許さない。製造業に入職する新規学卒者は1992年には約34万人であったが、2005年には約18万人にまで減少している。また、若年層の入職減少と並行して、製造業では他産業以上のテンポで就業者の高齢化が進展しており、技能継承の問題が、いわゆる「2007年問題」としてにわかに脚光を浴びるようになった。さらに、1990年代後半から2000年代初頭にかけて、製造現場において急速に増加した請負労働者・派遣労働者の存在が、技術や技能の継承を困難にしているのではないかという懸念が、多くのものづくり関連職場で表明されてきている。

以上のような、ものづくりに携わる人材の確保や育成をめぐる現状のうち、本調査研究では製造現場や技術部門の職場といったものづくりに関連する職場における多様な就業形態の活用と人材育成との関係に焦点をあてた。具体的には、機械・金属関連産業の事業所を対象としたアンケート調査・ヒアリング調査を実施し、人材構成が変化するものづくり関連の職場においてどのような人材が求められ、そうした人材の育成や確保にむけていかなる取り組みが進められているのか、また、取組みを進める中で生じている課題が何かといった点を明らかにしようとした。

本書を作成するにあたって、アンケート調査ならびにヒアリング調査にご協力いただいた企業の方々には、この場を借りて厚く御礼申し上げたい。

本書が企業経営者、労働者、組合関係者、政策担当者をはじめ、ものづくりに携わる人材の育成に关心がある方々に資するところがあれば幸いである。

2008年3月

独立行政法人 労働政策研究・研修機構
理事長 稲 上 肇

執筆担当者（執筆順）

藤本 真	ふじもと まこと	労働政策研究・研修機構 人材育成部門・研究員	第Ⅰ部 序章、第1、2、4、8、9章 第Ⅱ部 事例1～7 第Ⅲ部
藤波 美帆	ふじなみ みほ	労働政策研究・研修機構 アシスタント・フェロー	第Ⅰ部 第3章、第6章
稻川 文夫	いながわ ふみお	労働政策研究・研修機構 人材育成部門 アドバイザリー・リサーチャー	第Ⅰ部 第5章、第7章

目 次

第Ⅰ部 機械・金属関連産業における人材の育成と確保	1
～アンケート調査結果～	
序章 本調査の背景とねらい	3
第1節 製造業の活況と人材の確保・育成における懸念	3
第2節 ものづくり職場における多様な就業形態の活用とその影響	4
第3節 本調査のねらい	6
第1章 調査について	7
第1節 調査内容	7
第2節 調査対象	8
1. 調査単位	8
2. 業種・従業員規模	8
3. 調査対象の抽出	9
第3節 調査の流れ	10
第2章 回答事業所のプロフィール	11
第1節 業種	11
第2節 事業所の設立年	11
第3節 立地地域	11
第4節 所属する企業における事業所の状況	12
1. 所属する企業の規模	12
2. 会社に所属する事業所の数	13
3. 本社事業所か否か	14
第3章 回答事業所の経営・主要製品	15
第1節 回答事業所の経営	15
1. 事業所の生産・販売分野	15
(1) 事業所の生産・販売分野	15
(2) 売上高・出荷額が最も多い生産・販売分野	17
2. 過去3年間の売上高・出荷額の変化	19
3. 事業所をめぐる事業環境・市場の変化	20
4. 事業所の強み	23
第2節 回答事業所の主要製品	26

1. 回答事業所の主要製品	26
2. 平均ロットサイズ	26
3. 生産量・受注量に関する見通し	28
4. コスト競争の激しさ	29
 第4章 回答事業所の従業員・就業者構成	31
第1節 事業所全体の従業員の状況	31
1. 従業員規模	31
2. 事業所全体における非正社員数と非正社員比率	32
3. 事業所全体における外部人材数と外部人材比率	35
第2節 技能者・技術者として働く就業者	37
1. 技能者・技術者として働く従業員	37
2. 技能者・技術者として働く非正社員の状況	39
3. 技能者・技術者として働く外部人材の状況	43
4. 増減の状況	46
(1) 技能者・技術者として働く従業員総数、正社員数の増減	46
(2) 技能者・技術者として働く非正社員の増減	47
(3) 技能者・技術者として働く外部人材の増減	50
5. 技能者・技術者として働く就業者における非正規労働者の比重	54
 第5章 求められる技能・技術	56
第1節 主要製品の製造で求められる技能・技術	56
1. 重点を置いている設計プロセス	56
2. 必要不可欠な技能	59
(1) 主要製品の製造にあたって、現在必要不可欠な技能	59
(2) 製造現場で中核・基幹技能者として働くのに要する時間	61
(3) 現在必要不可欠な技能の今後の見通し	62
第2節 求められる技能者のタイプ	66
1. 現在の技能者の過不足状況	66
2. 今後の必要性	67
3. 経営環境の変化、事業所の強みと技能者の過不足・今後の必要性との関連	69
第3節 技能系正社員に求められる知識・技能	73
1. 現在、技能系正社員に求められる知識・技能	73
2. 5年前に重視していた知識・技能、今後5年間に重視していく知識・技能	76

3. 経営環境の変化、事業所の強みと技能系正社員に求められる知識・ 技能との関連	79
第4節 技術系正社員に求められる知識・能力	81
1. 現在、技術系正社員に求められる知識・能力	81
2. 5年前に重視していた知識・能力、今後5年間に重視していく 知識・能力	84
3. 経営環境の変化、事業所の強みと技術系正社員に求められる知識・ 能力との関連	87
 第6章 技能系・技術系正社員の新卒採用	90
第1節 技能系正社員の新卒採用	90
1. 技能系正社員の新卒採用状況	90
2. 新卒・技能系正社員の計画的採用	94
(1) 計画通りの採用ができたか	94
(2) 計画通りの採用ができなかった場合の対応策	97
第2節 技術系正社員の新卒採用	100
1. 技術系正社員の新卒採用状況	100
2. 新卒・技術系正社員の計画的採用	105
(1) 計画通りの採用ができたか	105
(2) 計画通りの採用ができなかった場合の対応策	108
 第7章 技能系・技術系正社員の育成	111
第1節 技能系正社員を対象とした教育訓練	111
1. 現在、実施されている教育訓練の方法	111
(1) 現在の主要な教育訓練の方法	111
(2) 必要不可欠な技能や技能系正社員に求める知識・技能との関係	113
2. 現在の5年前の主要な教育訓練方法の比較	114
第2節 熟練技能の継承に向けた取組み	117
1. 取組みの内容	117
2. 必要不可欠な技能や技能系正社員に求める知識・技能との関係	120
第3節 技術系正社員を対象とした教育訓練	121
1. 現在、実施されている教育訓練の方法	121
(1) 現在の主要な教育訓練の方法	121
(2) 重点を置く設計プロセスや技術系正社員に求める知識・能力 との関係	123
2. 現在の5年前の主要な教育訓練方法の比較	124

第4節 技術・技能の両分野に精通した人材を育成するための取組み	127
第5節 自事業所における技能系正社員の育成、技能継承に対する評価	130
1. 自事業所における技能系正社員の育成、技能継承に対する評価	130
2. 技能系正社員の育成、技能継承がうまくいく理由	133
3. 技能系正社員の育成、技能継承がうまくいかない理由	137
第6節 自事業所における技術系正社員の育成に対する評価	140
1. 自事業所における技術系正社員の育成に対する評価	140
2. 技術系正社員の育成がうまくいく理由	143
3. 技術系正社員の育成がうまくいかない理由	146
 第8章 ものづくり関連職場における非正社員・外部人材の活用	149
第1節 担当する業務	149
第2節 技能者・技術者として働く非正社員・外部人材のキャリア形成機会	155
1. 技能者・技術者として働く非正社員に対する教育訓練	155
2. 技能者・技術者として働く外部人材に対する教育訓練の支援	162
3. 正社員登用の状況	170
第3節 非正社員・外部人材活用による職場での変化や影響	173
1. 非正社員の活用による変化や影響	173
2. 外部人材の活用による変化や影響	179
第4節 非正社員・外部人材の活用における配慮	185
 第9章 調査結果の要約	189
– ものづくり関連職場における多様な就業形態の活用と人材の育成・確保 との関係 –	
第1節 ものづくり関連職場における多様な就業形態の活用とその影響	189
1. ものづくり関連職場における非正社員、外部人材の活用状況	189
2. 技能者・技術者として働く非正規労働者の担当業務	189
3. ものづくり関連職場における非正社員、外部人材の活用の影響	190
第2節 ものづくり関連職場の正社員に求められる技能・技術	190
1. 技能系正社員に求められる知識・技能	190
2. 技術系正社員に求められる知識・能力	191
第3節 技能系・技術系正社員に対する教育訓練	191
1. 技能系正社員に対する教育訓練	191
2. 技術系正社員に対する教育訓練	192
第4節 技能者・技術者の育成に対する評価	192
1. 技能系正社員の育成に対する評価	192

2. 技術系正社員の育成に対する評価	193
第5節 技能系・技術系正社員の新卒採用の動向	193
1. 新卒・技能系正社員の採用動向	193
2. 新卒・技術系正社員の採用動向	194
第6節 技能者・技術者として働く非正社員・外部人材のキャリア形成機会	194
1. 非正社員・外部人材に対する教育訓練	194
(1) 非正社員に対する教育訓練	194
(2) 外部人材に対する教育訓練・教育訓練の支援	194
2. 非正社員、外部人材のキャリア形成に対する配慮	195
 第Ⅱ部 事業所ヒアリング調査	197
はじめに－事業所ヒアリング調査について	199
1. 調査対象	199
2. 調査項目	200
事例1 A事業所	202
事例2 B事業所	206
事例3 C事業所	210
事例4 D事業所	214
事例5 E社	218
事例6 F事業所	221
事例7 G事業所	225
 第Ⅲ部 参考資料	231
資料1 アンケート調査票	233
「ものづくり産業における人材の育成と確保に関する調査」	
資料2 アンケート回答事業所の主要製品の内容	245
資料3 技能者・技術者の採用・育成に関し、国や地方自治体に期待	295
すること（自由記述）	
資料4 アンケート調査結果の概要	301
(2008年2月5日 労働政策研究・研修機構新聞発表資料)	

