

## 中小企業の技能継承問題と基盤技術振興に関する政策

松 永 桂 子

はじめに

1. 技能形成、熟練形成の言説整理

- (1) 知的熟練と暗黙知
- (2) 中小企業の技能
- (3) 小規模企業の NC 化と労働編成

2. 各調査にみる中小企業の技能継承問題と2007年問題

- (1) 厚生労働省の調査
- (2) 近畿経済産業局の調査
- (3) 大阪市信用金庫の「2007年問題」調査
- (4) 島根県の「2007年問題」調査
- (5) 各調査の含意

3. 技能継承に関する政策

- (1) ものづくり基盤技術の振興に関する施策
- (2) 地域における施策
- (3) NPO による地域基盤技術継承の取り組み

おわりに

はじめに

中小企業や製造業の技能継承問題は、「2007年問題」と関連させて捉えられることが最近になり多くなってきた。「2007年問題」とは、1947～1949年生まれの団塊の世代が2007年より順次、定年で退職し、多様な社会現象が起こるという問題で、労働力不足、企業の技能継承、退職金増加等に伴う企業体力の低下などの問題が含まれている。団塊の世代の大量退職に伴い、日本の製造業がどのような労働需給構造面での問題を抱え、それをどのように克服していくのが政策的論議を呼んでおり、厚生労働省や地域の経済産業局、各自治体を中心にいくつかの実態調査が行われている。「2007年問題」は高齢者活用や能力形成など多岐にわたり、都市圏では労働力不足などから技能継承に結びつく問題と捉えられ、地方では退職者のIターン・Uターンで好機となる可能性もある。

中小企業の技能継承問題は、新規若年層の製造業部門への入職が減少していることから、世代交代による技能継承がされにくいといった構造的な問題である。最近では、「技能」を産業集積の地域財として捉えることによって、公的機関のサポートによる技能継承の必要性が認められつつあり、中小企業政策においても「ものづくり基盤技術」の振興に関する政策が充実しつつある。中小企業の技能に関する問題は、基盤的技術を供給する主体であった中小製造業を、日本の生産システムのなかでどのように位置付けなおしていく

のかという問題にも直結する。アジア・中国への技術の流出が高まるなかで、国内製造業の編成方向を具体的に考えるべきである。今までは、完成品製造から部品加工まで国内完結型であったが、国内完結型の生産構造が崩壊しつつあり、従来、産業集積のなかで中小企業層が担っていた機能のどの部分を国内で保持していくのかの見通しを持つことは必要であろう。それは地域ごとにも異なる問題である。

さらに、中小企業の技能の問題が複雑なのは、地域経済の縮小が密接に雇用吸収力の衰退と関わるからである。中小企業は、雇用吸収の場として機能していた面も大きい。しかし、1990年代以降、中小製造業の現場で多くの雇用が失われた。さらに、2007年以降の大量退職の問題も控えている。ものづくり分野の労働力の確保をどのように行い、現場の中でどのような教育訓練を行うことが望ましいのかを検討する必要がある。

本稿では、まず、経済学の分野における技能形成や熟練形成に関する言説を整理する。経済学の議論の中では、日本的企業システムの優位性を説く場合に、暗黙知的な技能形成の仕組みについて指摘されることがある。技能について漠然と捉え定義しないのではなく、どのような前提条件を持った存在なのかを整理する必要がある。続いて、最近行われた各アンケート調査を活用して、中小企業の技能継承問題と「2007年問題」について、企業規模や地域特性の視点を重視しながら整理を行う。さらに、ものづくり基盤技術の振興に関する政策の動向や地方自治体のオリジナルな施策、NPOが実施する地域の基盤技術の継承策を紹介し、企業課題と政策的課題を明示していきたい。

## 1. 技能形成、熟練形成の言説整理

### (1) 知的熟練と暗黙知

「技能」の本質を生産システムの効率性と関連させるならば、「技能」や「熟練」が意味するところは深い。単に手先が器用であるとか、加工精度が高いというだけでは説明できず、生産システムの制度的な条件等を含めて捉える必要がある。経済学の分野において、製造現場の熟練形成や人材形成は、日本型生産システムの議論と重ねられ、技術移転の最終的な限界は暗黙知的な「技能」にあるとされてきた。八幡（1999）は、アセアンの日系企業で働く技術者の技術・技能水準を評価した結果、日常的な生産活動は日本よりやや劣る程度であるが、一步踏み込んだレベルの改善や製品開発、設計などはまだ難しいとしている。これは暗黙知の習得の差によって生じている事象であるという。

では、形式知ではない暗黙知的な技能とはどう説明されてきたのか。小池（1991）は、製造業における生産現場の作業を「ふだんの作業」と「ふだんと違った作業」とに分け、安定している生産現場でも「ふだんと違った作業」がしばしば発生するとして、知的熟練論を展開した。製品構成の変化、生産量の変化、新製品の出現や生産方法の変化によって生じる「ふだんと違った作業」は変化や異常に対応できる知的熟練によって対処可能であるという。したがって、変化や異常に際しては、現場作業者とトラブル等に対処する保全作業者によって分けられた「分離方式」よりは、現場で作業している生産労働者が対処する「統合方式」の方が効率的であるとして、知的熟練論を展開した<sup>1)</sup>。また、繰り返しの単純作業だけではなく、異常に対応するなど変化に富んだ方が、労働者の励みになることも強調された。日本企業の特徴とされる長期雇用慣行が定着し、企業内の内部労働市場において、一つの作業に熟達させることよりも、多能工化を重視した教育訓練が行われていた

ことと関係する。

### (2) 中小企業の技能

知的熟練は多くの企業に存在するかというと、そうではなく、大企業と中小企業では「熟練」の意味が異なり、小池によれば、大企業のほとんどが統合方式であるが、中小企業では分離方式がよくみられたという。中小企業と大企業では生産工程の範囲や質が異なり、トラブルの質そのものも異なる。

中小企業は、しばしば異質多元といわれるように、多様なタイプの企業が存在する。自社製品を有する企業、部品を「製造」する企業、部品を「加工」する企業などに分けられる。生産方法に呼応した技能の性質に注目すると、量産製造の性格が強ければ「組織的な技能」であり、少量生産であれば「属人的な技能」となる。したがって、それぞれの熟練技能の形成過程も異なることになる。特に、町工場などの小零細企業では、多品種少量加工に従事していることが多く、経験により培われる「手工的万能的熟練」によって成立している。

中小企業の技能継承や形成について論じた研究は少なく、1990年代半ばから調査研究がみられるようになってきた。そうした調査研究を整理すると、①アンケート調査の計量分析で中小製造業の技能形成の実態を明らかにしたもの（玄田・小池、1999；馬、2002）、②基盤的技術集積地域を対象に労働者の技能形成過程をみたもの（日本労働研究機構、1996）、③ヒアリング調査から、労働社会学的アプローチで、小企業での技能形成と社会関係を明らかにしたもの（中園、1996）、④中堅企業の事例をもとに企業内教育訓練のあり方を、労働過程の編成や労働者のキャリアから明らかにしたもの（上原、1999）などが挙げられる。それぞれの問題意識は多様であるが、①の研究は「ものづくり基盤技術振興基本法」の制定につながる研究であり、1997年に連合総研が行った調査が元となっている<sup>2)</sup>。

では、中小製造業の基幹人材はどのような特性を持っているのだろうか。川喜多（2005）は、3割の企業は基幹人材がおらず、基幹人材のいる企業は業績が好調であるという。川喜多によれば、基幹人材とは、「男子で45歳くらい。5割強が技術系の高校または大学卒業生である。6割までが中途採用者であるが、27～28歳くらいには現在の企業に入社しており、他社経験よりは現在の社での経験が長い。その長さは17年ぐらいに及び、その育成方法として、現在の企業の多様な職場を経験することが重要だった」という<sup>3)</sup>。また、熟練度が増すほどに、経営活動への発言や参画も増すことが指摘されている。

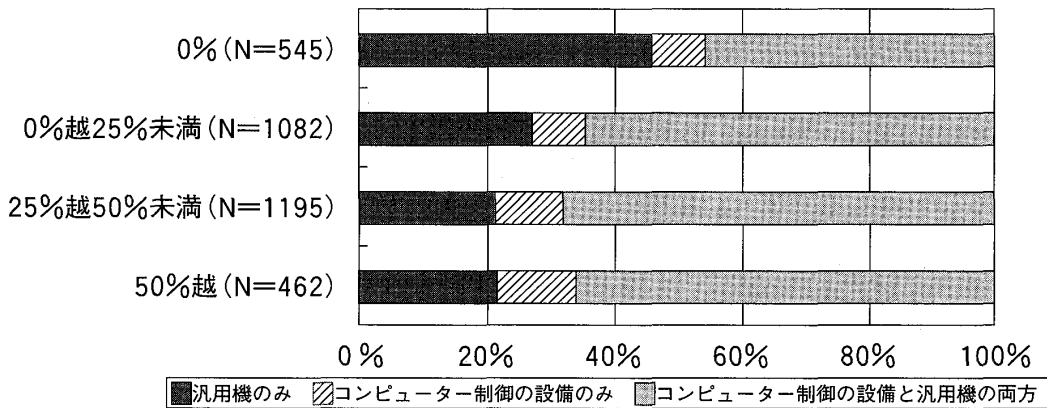
### (3) 小規模企業のNC化と労働編成

中小企業の熟練の性質はME化（マイクロエレクトロニクス化）と共に変化してきた。加工用機械は、従来の在来型工作機械からNC工作機械やMC（マシニングセンター）などに変化し、多くの町工場でもNC機器への設備投資が1980年代半ばから1990年代以降にかけてみられた。機械である資本と労働との関係は簡単に論じることはできないが、最近の小規模企業調査からは、NC機器の使い手は若手従業員であり、在来型の汎用機はベテランの熟練工が担当するといった具合に、世代間で分業がなされていることが明らかになっている（松永 2004、国民生活金融公庫総合研究所 2005b）。

図表1は、35歳未満の従業員割合別にみた保有設備の状況である。35歳未満の従業員がいない企業では、汎用機のみが45.5%と高くなっている。35歳未満の従業員の比率が高いほど、コンピューター制御の設備比率が高い。また、35歳未満の従業員割合別にみた最新

設備導入企業の割合では、35歳未満が「0%」の企業では20.7%が最新設備を導入し、「0%超25%未満」は40.6%、「25%超50%未満」では51.9%、「50%超」は55.9%となっており、若手の従業員比率が高い企業ほど最新設備を導入している。また、図表2では、35歳未満の従業員割合と売上との関係を表している。35歳の未満の従業員の比率が高いほど、売上が増加している企業が多くなっている。

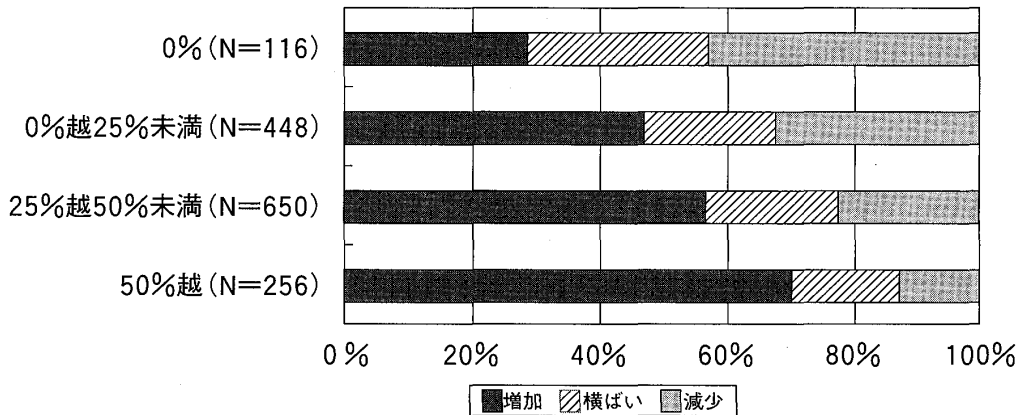
図表1 35歳未満の従業員割合別にみた保有設備



出所：国民生活金融公庫(2005b)、p.17、図-37。

注：調査対象は国民生活金融公庫が融資した企業のうち、機械金属工業を中心とした19,247社。

図表2 35歳未満の従業員割合別にみた過去5年間の売上増減状況（最新設備を導入した企業）



出所：前掲書、p.18、図-38より作成。

注：図表1と同様。

NC 機器と在来の汎用機の両方が設置されている生産現場では、双方の特性を補いながら、機械の分業がなされている。NC 機器に設置する前に、材料を粗加工するような段取りは汎用機で行われることが多い。NC 機の加工は高付加価値の精密加工に特化し、汎用機を遊ばせることなく、汎用機の稼働率も高めることによって、全体の生産性をアップさせている<sup>4)</sup>。しかし、一人の人がNC 機器と汎用機を担当するといった「統合方式」ではなく、ベテランや高齢熟練技能者が在来機で段取りの前加工や仕上げの後加工を行い、若手がNC 機器のプログラミングを行うといった「分離方式」をとっていることが特徴である。これらの作業は質的に異なり、今後、ベテランが引退していく中で、若手が中堅にな

るにしたがい、両方の機械を使いこなせる「統合方式」を取ることが望ましいといえる。課題は、そうした技能の形成方法であり、慢性的に不足の小規模企業では単独で望ましい人材育成が行えない点である。

日本の製造業は、自動車産業に代表されるように、大手メーカーを頂点とする下請分業構造をとり、中小企業は規模が小さくなるほど低位の分業位置にあった。要請される技術や技能は分業構造の中での位置によって異なるものの、小零細企業においても相対的に高い熟練技能を持った職人が多数存在したことが基盤的技術の層の厚みとなっていた。そうした高い熟練技術を持つ技能者の技能形成は、しかし、徒弟的な OJT によってなされていたのが実際である。新規入職者数が製造業において大幅に減少するなかで、従来と同じく OJT だけの技能形成や人材育成は通用しなくなっている<sup>5)</sup>。では、企業はどのような問題を抱えているのかを、続いて、最近のアンケート調査から、中小企業における技能継承上の問題、技能形成の課題などについて取り上げたい。

## 2. 各調査にみる中小企業の技能継承問題と2007年問題

国や自治体による中小企業の技能に関する最近の調査についてみていくことにする。2007年問題を控えるなか、最近の調査結果からどのような実態が浮かび上がるのか、厚生労働省による調査、近畿経済産業局による調査、島根県による調査を取り上げる。各調査でいう「技能」の定義は、明示されている場合とされていない場合があるが、近畿経済産業局が実施した調査では、次のように定義されている。

- 「①切削、溶接、プレス、研磨、金型加工などの独自のノウハウと豊富な経験から得られる感性に基づき、機械では実現できない高精度・高品質な製品を手作業等により創り出す能力
- ②機械の特性・機械等を熟知し、機械の性能を最大限に発揮できる能力
- ③製品の仕様変更や試作品製作等、幅広い製作要求に柔軟に対応できる能力」

一応、このような技能の定義を念頭に置きつつ、調査結果をみていきたい。

### (1) 厚生労働省の調査

技能継承や2007年問題と関連して行われた調査のうち、厚生労働省の二つの調査から得られた結果の主だった特徴について、まずはみていくことにする。「能力開発基本調査」と「企業が求める人材の能力等に関する調査」である。

#### 1) 「平成16年度 能力開発基本調査」

「能力開発基本調査」は平成13年度より実施され、企業調査と従業員調査からなる。調査目的は、「我が国の企業や労働者の能力開発の実態を明らかにすること」であり、平成16年度調査では職業能力開発促進法についての認識、教育訓練の実施程度や「2007年問題」についての危機意識などを調査している。調査対象は、従業員30人以上の無作為抽出した企業1万社とその企業の従業員3万人であり、回答は企業1,405社、従業員3,455人となっている。ここでは、企業調査の調査結果で特徴的な次の点に注目したい。

一つ目は、企業側の教育訓練の実態として、Off-JT や計画的 OJT の実施状況が年々下がっていることである。調査の前年度にあたる平成15年度に、従業員に対して Off-JT または計画的 OJT を実施した企業は68.2%であった<sup>6)</sup>。平成12年度より2.2%減少し、平成5年～10年度の「民間教育訓練実態調査結果」と比較すると、長期的には減少傾向にある。

図表3 能力開発責任主体の現状

	平成12年度	平成15年度
従業員の能力開発を行うのは、企業の責任である	27.5%	3.3%
従業員の能力開発を行うのは、企業の責任であるに近い	48.1%	51.6%
能力開発に責任を持つのは、従業員個人であるに近い	16.2%	25.4%
能力開発に責任を持つのは、従業員個人である	3.9%	3.9%
無回答	4.3%	5.8%

出所：『平成16年度能力開発基本調査結果概要』図16、図17より作成。

二つ目は、これと関連し、企業側の意識自体も、従業員の能力開発は従業員の自己責任で行うと考える企業の比率が上昇していることである。図表3は、「能力開発責任主体の現状と今後」に関して、平成12年度と平成15年度を比較したものである。これによると、能力開発は企業責任で行うと考える企業の比率は減少し、従業員の責任とする企業の比率が増加している。能力開発や人材育成における問題点については、「指導する人材が不足している」（47.4%）、「人材育成を行う時間がない」（46.6%）が上位を占め、人材不足と時間不足を問題点として挙げる企業が多い。

この調査の特徴の三つ目は、「2007年問題」に対して危機感を感じている企業ほど、計画的な教育訓練を行うなど、何らかの対応策を講じていることが挙げられる。「2007年問題」に対する危機感を持っている企業は全体（1,405件）で22.4%あり、うち製造業（406件）では30.5%であった<sup>7)</sup>。また、経常利益の増減別に「2007年問題」に対する危機意識をみると、経常利益が上がっている企業ほど、危機意識を持っている企業が多くなっている。さらに、能力開発の積極性別では、「非常に積極的である」と回答した企業（92件）は21.7%が「2007年問題」に危機意識を持ち、「消極的である」と回答した企業（85件）で危機意識を持っているのは12.9%とやや差がみられる。また、「2007年問題」への取組状況において、「必要な者を選抜して雇用延長、嘱託による再雇用を行い、指導者として活用予定」を選択したのが、危機意識を持っている企業が60.6%あったのに対し、持っていない企業は35.8%であった。危機意識を持っていない企業は、「特段何の取組も行っていない」（30.7%）の回答が目立った。

以上の点を総合すると、教育訓練や能力開発については、企業の責任と考えている企業や「2007年問題」に危機感を持っている企業は、何らかの対応策を講じようとしていることが分かる。他方で、人材不足や時間不足などのために教育訓練を社内で行えず、教育訓練の機会提供に関して、積極企業と消極企業との間に認識の差がみられる。そのため、教育訓練や能力開発は、従業員個人の責任と考える企業の比率も高まりつつある。

## 2) 「平成16年度企業が求める人材の能力等に関する調査」

「企業が求める人材の能力等に関する調査」は、「企業内外での職業能力のミスマッチ解消を図るため、企業が求める人材等の情報を収集・整理し、労働者等へ情報提供することを目的」としている。平成14年度より毎年実施され、調査結果は『ものづくり白書』において活用されている。調査対象は、正社員規模5人以上の企業32,218社と正社員規模100人以上の企業に属する従業員規模が50人以上の事業所22,000事業所である。回答件数は、企業6,668件、事業所3,941件となっている<sup>8)</sup>。ここでは、本調査を用いて、製造業の工程別に労働者の充足状況等についてみている『ものづくり白書』から、いくつかの特徴点を拾っ

図表4 基盤技術別のものづくり労働者数

	(万人)	
設計	32.0	15.5%
切削	20.1	9.7%
機械器具の修理・または調整	19.5	9.4%
製造過程の管理	18.5	9.0%
溶接	14.0	6.8%
プレス加工	9.8	4.7%
整毛、紡績、製織、剪毛、編成、縫製又は染色	9.4	4.6%
圧縮生計、押出成形、空気の噴射による加工又は射出成形	8.6	4.2%
塗装	7.3	3.5%
研磨	6.3	3.1%

出所：『2005年版ものづくり白書』p.197、図212-2。

注：ものづくり労働者数は全体で推計206.5万人。

元資料は厚生労働省「企業が求めつ人材の能力等に関する調査」

てみる。

第一に、基盤的技術の分布が地域によって異なることに注目したい。ものづくり労働者数は、本調査によると、推計延べ206.5万人いる。このうち、基盤技術別のものづくり労働者数をみたのが図表4である。「設計」の32万人が最も多く、そのうち約45%（14.3万人）が電機機械器具製造業に属している。次いで「切削」（20.1万人）、「機械器具の修理又は調整」（19.5万人）、「製造過程の管理」（18.5万人）となっている。地域別にこれをみると、地域によって基盤的技術の構成が異なっていることが読み取れる<sup>9)</sup>。東京都は「設計」に携わるものづくり労働者が約3割を占めるが、愛知県では2割、大阪府においては1割強である。また、大阪では「整毛、紡績等」がトップであり繊維工業に関する基盤的技術労働者が多い。「切削」労働者はどの都府県でも一定程度いることがわかる。

第二の特徴として、基盤的技術ごとの充足状況に多寡がみられる点が挙げられる。基盤的技術全体の「質的不足」あるいは「量質両面不足」と感じている企業の割合は、17.6%である。質的不足感が強いのは、1位が鋳造（42.2%）、2位が設計（32.0%）、3位が製版（31.3%）、4位が切削（24.4%）、5位がプレス加工（21.7%）である。一方、「量的不足」あるいは「量質両面不足」と感じている企業の比率は15.9%と、質的不足よりやや低い。技術別にみた量的不足は、1位がめっき（29.9%）、2位が設計（29.6%）、3位が非破壊検査（27.4%）、4位が切削（22.5%）、5位が物性の特性（20.3%）である。質的不足と量的不足とで双方上位に挙がっているのは設計と切削であり、これらは最も労働者数としては多いが、不足感を感じている企業は少なくないということである。また、質的不足のトップが鋳造であるというのは、高齢化などで熟練技能者が退出し、確保が難しいことが考えられる。量的不足のトップであるめっきについては、3 K色の強い製造職場に入職する労働者が極めて少ないことを表している。

以上、本調査の含意を総括すると、基盤的技術は都市部の小規模企業に多く、他業種・他職種に比べて慢性的な人手不足にある。基盤的技術ごとに人材充足感の偏りがあり、設計や切削等のコンピューター化が進んだ職種では人材の不足感はそれほど高くなく、めっきや鋳造など労働集約型の職種において、高齢化が進展し、人手が慢性的に不足していることがうかがえる。最近の景況の回復を鑑みても、中小製造業の現場において人手を確保

しにくい環境に拍車がかかっている。依然として、新規若年層の確保が難しい業種・職種であることに変わりはない。

(2) 近畿経済産業局の調査

中小企業問題は、企業規模により直面する問題性が異なり、それは技能継承問題についても当てはまる。また、産業集積地域に存在する中小企業は、小規模企業によって担われている基盤的技術の層が厚く、中小企業の技能継承問題は、単なる個別企業の問題ではなく、地域の技術集積に関わる問題ともいえる。地域の技術集積についての問題把握は、地域労働市場の特徴を反映することにもなる。

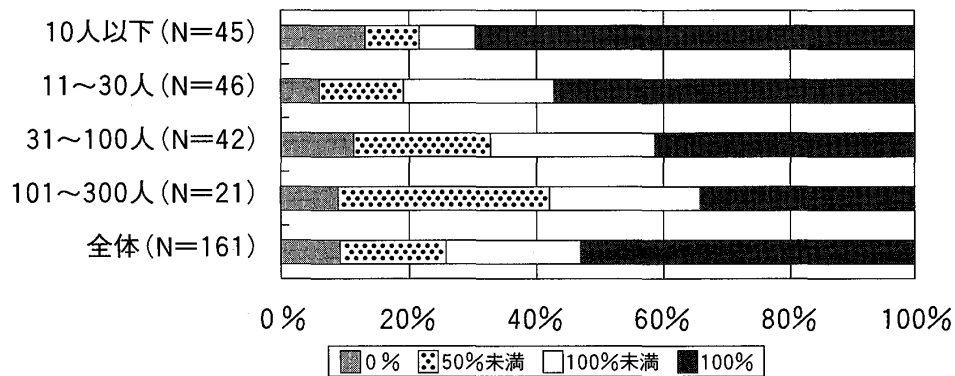
都市型産業集積の技能継承問題をみるために、企業規模に配慮し集計を行っている近畿経済産業局の「近畿地域におけるものづくり技能伝承と技能人材育成方策に関する調査研究報告書」を取り上げよう。調査の目的は、「産業集積地における技能人材育成の取組み実態の把握を行うとともに、技能者育成現場でのニーズを捉え、技能人材育成を促進するために必要な具体的な支援方策を提案する基礎資料とする」ことである（近畿経済産業局、51ページ）。対象企業は1,500社で、回収は273社である<sup>10)</sup>。調査は2004年10月に実施された。

図表5 従業員規模別技術者経験年数

	30年以上	20～29年	10～19年	9年以下
全体 (N=214)	14%	18%	29%	39%
10人以下 (N=60)	28%	19%	25%	28%
11～30人 (N=57)	17%	18%	25%	40%

出所：近畿経済産業局（2005）p.59、図11より作成。

図表6 従業員規模別 高度熟練技能者の50歳以上の割合



出所：近畿経済産業局(2005)p.16、図15より作成。

まず、従業員の経験年数に着目すると、小規模企業ほど経験年数を積んでいる者が多く、高齢化が進んでいることが分かる。図表5は、従業員規模別に技術者経験年数をみたものである。10人以下の企業では、30年以上のベテランが28%存在し、全体と比較しても高齢化している。企業規模が小さいほど、経験年数は逆ピラミッド化している。あわせて、図表6によって、規模別に高度熟練技能者の50歳以上の割合をみると、10人以下の企業では、



高度熟練技能者のうち全員が50歳以上であるとしたのが7割にもものぼっている。企業規模が小さいほど、熟練技能者が高齢化し、若年層の技能者を確保できていない。中小企業の従業員の年齢構成が企業規模によって異なる結果、求める人材の充足率自体も異なることが、「平成16年度人材ニーズ調査」によっても指摘されている<sup>10)</sup>。従業員20人以上の企業を年齢構成でタイプ別に分類すると、従業員50人未満の中小企業は、中高年層の比率が高い逆ピラミッド型が多くみられる。中小企業においては、即戦力重視で中途採用を重視する結果、人材は量的にも質的にも不足気味になっていき、慢性的に人手不足の状態であるというわけである。

続いて、技能人材の育成について、企業が抱える課題をみてみたい。全体では、「教育を受ける側の、向上することに対する意欲・熱意が乏しい」(35.8%)、「人材育成に割く時間がない」(26.4%)、「効率的な人材育成システムを構築できない」(23.9%)の順となっており、課題についての回答にはばらつきがみられる。特に、従業員規模が10人以下の企業では、「人材育成に割く時間がない」及び「人材育成に割く資金がない」がそれぞれ約4割と平均より高くなっている。小規模企業では日々の生産対応に終始し、人材育成の余裕がないことを表している。

都市型工業集積では、基盤的技術を担っている従業員10人以下の小企業ほど、技能は経験年数の高い高齢者に依存しがちであり、次世代に向けての人材育成の時間的、資金的ゆとりがないことが分かる。

### (3)大阪市信用金庫の「2007年問題」調査

大阪市信用金庫では大阪府下一円の取引先企業を対象に、中小企業における「2007年問題」の影響に関して調査を実施した。調査時期は2005年7月であり、依頼先1,305社のうち有効回答数は1,234社(有効回答率94.6%)である。

図表7 基盤的技術等の団塊世代への偏在状況

	(%)		
	かなり偏在している	やや偏在している	とくに偏在していない
全体	36.5	45.2	18.3
製造業	41.6	45.5	12.9
規模別 (10人未満)	40.2	44.6	15.2
規模別 (10～49人)	34.6	44.9	20.5
規模別 (50人以上)	23.8	52.4	23.8

出所：大阪市信用金庫(2005)、第2表-1より作成。

図表7は、基盤的技術の団塊世代への偏在状況を示したものである。製造業全体では87.1%が団塊世代に偏在していると回答した(「かなり偏在している」と「やや偏在している」の合計)。規模別では、10人未満で84.8%、10～49人で79.5%、50人以上は76.2%と、規模が小さい企業ほど団塊世代に技術が集約されていることが分かる。基盤的技術の伝承状況は、製造業全体で69.8%が「思うようにすすまない」と感じている。企業規模が小さいほどそのように考える企業は多く、10人未満では80.2%の企業が回答した。今後の人材確保については、製造業全体で、「あくまで若手を確保」としたのが51.3%、「定年者の雇

用延長等」が46.3%、「高齢者を積極的に活用」としたのは2.4%にとどまり、中小企業の若年層の獲得志向が高いことがうかがえる。

調査結果より、基盤的技術は団塊世代に偏在しているものの、基盤的技術の伝承が進まないなか、高齢者活用よりは若手を確保していこうとする企業の姿が読み取れる。

#### (4) 島根県の「2007年問題」調査

島根県商工労働部でも、「2007年問題」に関する県内企業の認識と対応を把握するためにアンケート調査が実施された<sup>12)</sup>。調査時期は2005年10月であり、県内製造業1000社を対象に調査票を郵送、409社から回答を得た。回答企業の全従業員数は1万9533人であり、うち55歳以上は3594人で18.4%を占めている。業種別では、衣服、プラスチック、木材・木製品での高齢者比率が高くなっている<sup>13)</sup>。

まず、2007年問題に対する危機意識を問うたところ、「危機意識がある」(15.0%)、「危機意識もあるがチャンスとも考える」(20.0%)、「かえってチャンスだと思う」(12.9%)、「わからない・どちらでもない」(52.1%)という結果であった。先述の「能力開発調査」によると、全国平均では3割を超える企業が危機意識を持っていたことと比較すると、島根県企業の2007年問題に対する危機意識は低いといえる。逆に、チャンスと考えている企業も同程度存在していることが特徴である。

図表8は、危機意識を持っている企業に対してその要因を聞いたものであり、「半数が技能・ノウハウの承継が円滑に進まない」と答えている。図表9の技能・ノウハウの継承に関する危機意識については、4割の企業が「意欲ある若年、中堅層の確保が難しい」と考えている。図表10では、2007年問題に対する具体的な対応策について聞いている。「新規若年層の雇用を増やす」(18.0%)、「退職者の中から必要な者を選択して雇用延長・嘱託による再雇用」(15.8%)、「退職者のうち希望者全員を雇用延長・嘱託として再雇用」(13.0%)

図表8 島根県調査「2007年問題」危機意識の要因

	(%)
技能ノウハウの継承が円滑に進まない	51.0
退職増による労働力不足	21.5
退職金負担による資金調達	15.5
社員の年齢構成にひずみが生じ人事管理が難しくなる	7.5

出所：島根県『「2007年問題」に関するアンケート調査集計結果』

注：「2007年問題」に対して、「危機意識がある」あるいは「危機意識もあるがチャンスと考える」と回答した144社に対して、聞いた設問。

図表9 島根県調査「2007年問題」技能・ノウハウの継承に関する危機意識

	(%)
意欲のある若年・中堅層の確保が難しい	39.4
教える方と教わる方の年代・レベル差がありコミュニケーションが難しい	24.3
教える人材がない	18.1
継承者が技能等を習得しても転職してしまう	14.6
継承の方法がわからない	2.2
その他	1.3

注：図表8と同じ。

の3つが上位を占めている。マニュアル化や計画的 OJT あるいは Off-JT などの社内における技能継承策を充実させるのではなく、新規雇用あるいは再雇用によって対応していく姿勢であることが読み取れる。

図表10 島根県調査「2007年問題」に対する具体的な対応策

	(%)
新規若年者の雇用を増やす	18.0
退職者の中から必要な者を選択して雇用延長・嘱託による再雇用	15.8
退職者のうち希望者全員を雇用延長・嘱託とし再雇用	13.0
外注の活用	8.6
地元での中途採用を増やす	7.9
継承すべき技能等の文書化、データベース化、マニュアル化	7.2
優秀な技能を持った UI ターン者を採用	5.8
派遣労働者、アルバイト等の活用	5.0
計画的 OJT、Off-JT により技能等継承	5.0
継承すべき技能等の絞込み	5.0
地元で他社を退職した人を採用	2.9
高度な技能等が不要のように設計を変更	1.4
退職引当金の増額	1.4
その他	2.9

注：調査企業全体についての回答

#### (5) 各調査の含意

以上、中小企業の技能継承と2007年問題に関する調査を5点取り上げた。調査結果を総合すると次のようになる。

- ①企業の教育訓練について、Off-JT や計画的 OJT を実施する企業の比率が年々減少し、従業員の能力開発は企業責任と考えるよりも、個人責任と考える企業が増加している。指導する人材の不足や時間不足が一番の問題点としてあがっている。一方で、教育訓練や能力開発について、企業の責任と考えている企業や「2007年問題」に対して危機感を持っている企業ほど、何らかの対策を講じようとしており、積極企業と消極企業との間に認識の差がみられる。
- ②大都市圏の小規模企業に多い基盤的技術は、慢性的に人手不足である。基盤的技術ごと人材の充足感の偏りがあり、設計や切削等のコンピューター化が進んだ工程では人材の不足感はあまり高くはなく、めっきや鋳造など労働集約型の工程において、高齢化が特に進展し人材不足となっている。
- ③高度熟練技能者は都市部において特に高齢化しており、10人以下の企業では、高度熟練技能者のうち全員が50歳以上としたのが7割に上るほどである。企業規模が小さいほど、若年者確保ができておらず、人材育成にかかる時間や資金に乏しく、教育訓練体制が社内で構築できていない。
- ④大阪などの都市部の製造業では、9割近くの企業で、基盤的技術が団塊世代に偏在している。しかし、7割の企業で技能伝承が思うように進んでいない状況である。そのようななかで、高齢者の積極活用ではなく、若手を確保したいと考える企業が半数を超えている。

- ⑤島根などの地方の製造業は、全国に比べて「2007年問題」に対する危機感は相対的に低く、チャンスと考えている企業が3割以上存在する。したがって、技能継承に関しては、マニュアル化やOFF-JT化を社内で徹底するよりは、若年層の雇用確保や高齢者雇用の雇用延長や嘱託を制度的に利用した雇用調整で対応しようとする姿が読み取れる。

### 3. 技能継承に関する政策

#### (1)ものづくり基盤技術の振興に関する施策

製造業の基盤技術に関する政策は、①研究開発の推進に関わる施策、②労働者の確保に関わる施策、③基盤産業の育成に関わる施策、④学習の振興に関わる施策などに分けることができる。ものづくり基盤技術の振興に関する主だった施策の予算額の増減から、近年どのような分野において重点化が図られているのかみてみたい。なお、中小企業対策関連予算額は、平成15年度が1295億円、平成16年度は1305億円であった。平成17年12月末に発表された平成17年度政府案額は1300億円であり、近年はほぼ1300億円前後で推移している。表に掲げた施策は、中小企業対策関連予算のほかに、厚生労働省などの労働者確保に関する施策や文部科学省の教育関連予算なども含む。縦割りの省庁予算に注目するだけで

図表11 ものづくり研究開発に関する施策抜粋

名 称	(億円)		
	H15年度	H16年度	増減額
経済活性化のための研究開発プロジェクト（フォーカス21）の強化・充実	367.0	429.0	62.0
人間特性基盤整備事業	—	0.8	0.8
高度人体デジタル計測システム技術の開発	0.3	0.3	0
産業技術総合研究所における中小企業支援型研究開発	9.0	8.8	-0.2
中小企業・ベンチャー挑戦支援事業	—	33.9	33.9
新規産業創造技術開発費補助事業	55.7	61.3	5.6
課題対応技術革新促進事業	26.1	4.4	-21.7
地域新生コンソーシアム研究開発事業	101.8	112.2	10.5
創造技術研究開発事業・地域活性化創造技術研究開発事業	46.5	41.6	-4.9
中小企業技術開発産学官連携促進事業	3.5	2.5	-1.0
産業技術実用化開発補助事業	61.3	70.1	8.8
産業技術研究助成	52.8	58.2	5.4
中小企業支援センターにおける窓口相談・専門家派遣、人材・情報提供事業	16.2	13.7	-2.5
特許流通フェア開催事業	2.1	2.1	0
競争力強化を支える高度専門人材の育成	89.0	32.0	-57.0
新産業創出コーディネート活動モデル事業	4.1	1.8	-2.3
大学連携型起業家育成施設の整備	20.0	15.2	-4.8
大学等技術移転創出事業	6.0	9.0	3.0
大学初事業創出実用化研究開発事業	0.0	26.0	26.0
産業クラスター計画関連の支援策拡充	413.0	490.0	77.0
合 計	1274.3	1412.9	138.6

出所：『ものづくり白書』2004年版及び2005年版より作成

注：予算額は小数点一桁（千万円単位）で表示している。なお、—は該当施策が当該年度にないことを表している。

なく、中小企業のものづくり基盤技術振興に関する施策を横断的にみてもみる。

基盤技術の振興に関する施策のうち、研究開発の推進に関わる施策（図表11）、労働者の確保に関わる施策（図表12）、基盤産業の育成に関わる施策（図表13）について、主要な事業をピックアップし、平成15年度と平成16年度の予算規模を比較した<sup>14)</sup>。全般の傾向としては、研究開発については約139億円程度の予算が増加し、労働者確保に関しても約158億円程度増加している。基盤産業の育成に関する事業では、約68億円程度増となった。中小企業対策関連予算額そのものは横ばいで推移しているものの、ものづくり基盤技術の振興への予算配分は増加傾向にあるとみてよい。研究開発分野の施策のうち予算配分額が大きいのは「経済活性化のための研究開発プロジェクト」（フォーカス21）である。これは、研

図表12 ものづくり労働者の確保に関する施策抜粋

(億円)			
名 称	H15年度	H16年度	増減額
中小企業労働力確保法に基づく支援	295.0	248.9	-46.1
新規・成長分野企業等に対する総合的な支援の実施	16.1	9.4	-6.7
労働移動支援助成金による支援	104.4	92.8	-11.5
雇用調整助成金による雇用の維持・安定対策	261.9	179.2	-82.7
公共職業安定所の求人情報閲覧体制の整備	37.4	52.1	14.7
公共職業安定所の開庁延長	9.5	9.5	0
官民連携した雇用関係情報の積極的な提供等	16.3	18.3	2.0
地域高度技能活用雇用安定会議の設置	2.3	1.9	-0.4
高度技能活用雇用安定地域における助成金の支給	32.0	31.5	-0.5
大学等と連携した職業意識啓発事業の実施	2.6	2.5	0.0
高校における職業意識形成支援事業の実施	10.7	3.0	-7.6
中高生に対する仕事ふれあい活動支援事業の実施	12.5	12.7	0.1
インターンシップ受入企業の開拓	6.1	6.0	0
日本版デュアルシステムの導入	—	75.2	75.2
知識、経験を活用した65歳までの雇用の確保	556.4	548.7	-7.8
中高年齢者の再就職の援助・促進	195.1	115.7	-79.4
高齢者の多様な就業・社会参加の促進	274.5	253.6	-20.9
人材大国を創造する先導的な取組の推進	28.8	17.8	-11.0
IT分野の職業能力習得支援	68.7	—	-68.7
起業・新分野展開に対する支援	3.4	4.4	1.0
事業主に対する助成金の支給	134.8	77.6	-57.1
認定職業訓練に対する支援	19.8	22.1	2.3
キャリア形成支援体制の整備	37.1	29.3	-7.9
教育訓練給付金制度	303.8	795.0	491.3
「私の仕事館」の運営	23.7	15.4	-8.3
技能検定制度の運用	9.3	8.7	-0.6
卓越した技能者の表彰	0.3	0.3	0
青年技能者技能競技大会（技能五輪全国大会）	1.3	1.3	0
熟練技能者競技大会（技能グランプリ）	0.8	0.6	-0.2
若年者ものづくり人材育成促進事業	3.4	3.0	-0.4
快適な職場環境の形成の促進	4.7	4.7	-0.1
労働時間短縮の推進	27.4	30.9	3.5
勤労者福祉の推進	177.5	163.1	-14.4
合 計	2677.1	2835.1	158.0

出所、注：図表11と同じ。

図表13 ものづくり基盤産業の育成に関する施策抜粋

(億円)			
名 称	H15年度	H16年度	増減額
地域再生産業集積対策事業	12.4	0.0	-12.4
電源地域産業集積活性化対策事業	10.6	8.0	-2.6
伝統的工芸品産業の振興対策事業	10.3	10.5	0.2
産業集積活性化事業用地整備事業	30.0	30.0	0
地域産業集積中小企業活性化事業費補助事業	8.8	7.0	-1.7
地場産業等活性化補助事業	13.1	13.1	0
知的クラスター創生事業	69.0	90.0	21.0
産業クラスター計画関連の支援策拡充	413.0	490.0	77.0
都市エリア産学官連携促進事業	31.0	34.0	3.0
地域プラットフォームの活動に対するソフト支援	101.6	80.4	-21.1
起業家育成施設（ビジネス・インキュベータ）の整備	33.5	30.9	-2.6
エキスパートバンク（経営・技術強化支援）事業	2.7	1.8	-0.9
中小企業技術基盤強化促進標準化補助金	0.3	—	-0.3
中小企業経営革新事業及び中小企業経営革新支援事業	13.9	10.4	-3.6
戦略的情報化投資活性化支援事業（ITSSP）	5.0	3.9	-1.1
創業人材育成事業	8.2	13.0	4.8
創業・ベンチャー国民フォーラム	3.1	3.1	0.0
中小 IT ベンチャー支援事業	—	2.5	2.5
新連携対策委託事業	—	5.5	5.5
合 計	766.4	834.0	67.6

出所、注：図表11と同じ。

究開発の成果を迅速に事業化に結び付けるという施策であり、ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料が重点4分野とされている。また、提案公募型の技術開発支援に関する施策の予算額が増額しており、中小企業が産学官連携で研究開発する場合だけでなく、中小企業単独の研究開発も推進されている。労働者確保に関する施策については、予算額に大きな変動がある。失業の予防や雇用安定に関する予算は減少傾向である一方で、技能を活用した地域雇用開発の推進に関する事業は重点化されている。また、若年者に対する人材育成策として、「日本版デュアルシステム」（実務・教育連携型人材育成システム）推進事業が新設された。65歳までの雇用・就業機会等の確保に関しては、平成18年度の高齢者雇用安定法の改正により、定年の引上げや継続雇用制度の導入が行われる予定であるが、予算は減額傾向にある。地方自治体や都道府県労働局などが重点予算を配備しているからと考えられる。

基盤産業の育成に関する政策では、地域産業集積活性化法による事業の予算が減少し、文部科学省による知的クラスター創生事業と経済産業省による産業クラスター計画関連が近年増加している。地域産業集積活性化法は、平成4年に制定された「特定中小企業集積の活性化に関する臨時措置法」が発展的に解消され、平成9年に「特定産業集積の活性化に関する臨時措置法」として制定された。時限立法であり、平成19年6月までに廃止される予定である<sup>15)</sup>。地域産業集積活性化法による活性化計画は、産業インフラ整備、研究開発・人材育成支援、設備投資等の促進の3本立てで実施され、地方公共団体が具体的な計画を策定し、国の施策を重点的に適用するという手法をとっている。指定される集積は、

都市工業集積に多い基盤的技術産業集積（A集積）と企業城下町や地場産業地域の特定中小企業集積（B集積）に分けられる。産業クラスター計画は産学官の広域的な人材ネットワークの形成やビジネス・インキュベータの整備を中心としながら、実用技術を開発する計画であり、地域の経済産業局が母体となって実施されている。知的クラスター創生事業では、自治体の主体性を重視した研究開発能力の拠点の形成が行われている。地域産業集積活性化法では、地域製造業の基盤技術の直接的な支援であったのに対し、クラスター政策では産学官連携の強化に関わる優良中小企業の支援となっている点で差がみられる。

ものづくり基盤技術振興に関する予算は増額傾向にある。ただし、中小企業の技能振興においては「地域企業底上げ方式」の政策から、「地域優良企業の釣り上げ方式」にシフトするなかで、産学官連携における基盤技術の応用分野に関する振興が中心になりつつある。また、労働者確保については、ものづくりに興味を示すような若年者の啓発、人材育成が強化されている点が近年の政策の特徴である。

## (2) 地域における施策

地域のものづくり基盤技術振興に関する施策は、①「2007年問題」を前に労働者不足の対応としての高齢者活用、②技能・ノウハウ継承のための人材育成、③表彰制度等による技能振興の3つに分けることができる。また、都道府県や自治体を実施するものづくり技能継承に関する施策も充実してきた。どのような施策があるのか、いくつか取り上げる。

高齢者活用については、前述の通り、「高齢者雇用安定法」の改正が平成18年4月1日に行われる。年金支給年齢の段階的引上げにあわせて、定年の引上げ、継続雇用制度の導入、定年の定め廃止等が義務付けられる<sup>16)</sup>。具体的な支援制度としては、都道府県の雇用促進協会が実施する「継続雇用定着促進助成金」、地域協議会や商工会議所等が実施する「企業等OB人材推進事業」、ハローワークが実施する「特定求職者雇用開発助成金」「試行雇用奨励金」などがある。人材育成や能力開発に関しては、雇用能力開発機構が実施する「キャリア形成促進事業」がある。また、技能振興に関しては、厚生労働省が実施する「現代の名工」や「技能グランプリ」、若年者の能力評価については厚生労働省と中央職業能力開発協会による「若年者就職基礎能力支援事業」(YESプログラム)などがある。

各都道府県が実施する技能継承に関する施策は、マイスター認定制度やOB人材による技能継承、講習会の実施など多岐にわたる<sup>17)</sup>。山形県では、製造業事業所の退職者が工業高校等の指導をする仕組み作りを平成17年度から実施し、栃木県では、平成13年度から「とちぎマイスター推進事業」を実施している。長野県では「信州ものづくりスキルアップ事業」として、製造現場の技能者を対象に実践的なものづくり訓練を行い、技術・技能のレベルアップに力を入れている。岐阜県は、熟練技能者の技術をIT化・デジタル化した「県内産業技術継承事業」や、企業OBによる人材育成や技能継承を目的とした組織に経費を支給する「企業OB等組織化支援事業」など、他県にないユニークな取り組みを行っている。愛知県では、大企業知財部OBなどの知財に関する人材をNPOなどとして組織化し中小企業への支援をする「あいち知的財産人材サポーター」という制度を置いている。岡山県では、マイクロものづくりセンターを活用した技能労働者の資質の向上と技能継承を図る「技能向上伝承促進事業」がある。長崎県は、次世代に高度な技能を継承するために、『匠の技』世代間継承システムの構築事業を行っている。各都道府県のものづくりに関する施策は、単に技能や能力の向上だけでなく、退職者の知識を伝承するために、人づく

りの仕組みを提供しており、近年になり充実をみている。

### (3)NPOによる地域基盤技術継承の取り組み

国と地方自治体が取り組むものづくり技能の振興に関する施策をみてきたが、最後に、NPOが実施する地域基盤技術継承の取り組みに注目したい。東大阪市のクリエイション・コアにある「NPO地域基盤技術継承プラザ」は、2004年7月に東大阪商工会議所が東大阪市や大阪府の協力を得て立ち上げたNPO団体である<sup>18)</sup>。

設立の経緯は、平成15年度に東大阪商工会議所が地域企業における技能伝承のニーズ把握の調査に由来する<sup>19)</sup>。アンケート調査では、6割以上の企業が熟練技能者不足に陥っていること、4割の企業が「基盤技術の継承に公的支援が必要」としていることが明らかになった。特に、東大阪工業集積が強みを有する金型の技能継承に関して危機感を抱いている企業が3割あり、技能継承に地域で取り組むことが喫緊の課題とされた。具体的な企業の技能継承ニーズを探るために、76社に対してヒアリング調査も実施され、何が熟練技能として社内ではみなされているのか、技能継承に際して抱える問題は何か等、1社ごとにニーズを把握していった。経済環境が厳しいなか、日々の生産対応に追われ、人材育成にまで手が回らない企業が多数を占めていた。設立は、地元企業22社が会員企業となり、雇用促進事業団（現雇用能力開発機構）を定年退職した相川克壽氏が事務局長に就任し、職員2名からスタートした。

NPOのミッションは、「社内で自ら後継者を育成する体制を作る」ことである。若年者に対し技能の直接の伝承を目指すのではなく、ベテランや中堅が社内で若年者に教えられるようなノウハウを伝授し、現場監督者の教育支援を実施している。仕事の教え方、仕事の改善の仕方、部下の扱い方について、専門家による講習会を開いている。また、経営者層に対しては「訓練はもうかる」という意識改革も行っている。社内での人材育成への取り組みを伝授するとともに、ベテランが若手に教えることによって給与をアップさせるような制度の導入を図るなど、人材育成・技能継承を柱にして総合的な企業支援業務を行っている。業務内容は、①社員の教育訓練に関する相談、②企業への講師派遣、③公的能力開発施設のセミナーの紹介、④国家技能検定受検の相談、⑤高度熟練者の申請相談、⑥技能教育訓練に関する講習会、企業間・情報交換会であり、講師派遣以外は無料で実施している。特に、技能教育訓練に関する講習会は、人材育成に成功している先進企業の見学などを取り入れるなどして、「明日から使える知識」を提供することを目標としている。企業訪問した際には、現場の従業員配置について、適材適所ではなく、不適材不適所で不慣れた作業を担当させることや、治工具は前任者が作成したものを長年使っている場合は、自身の改善がみられないので、治工具は自身で作成するように指示するという。

大阪府の委託で実施している「Kan Kotsu（勘・コツ）伝承塾—旋盤・フライス盤高度熟練技能伝承塾」では、20代や30代の若手に対して高度熟練技能者がつきっきりで指導を行い、技能検定の取得に取り組んでいる。事業はほとんど無料であるので、運営費は大阪府からの委託事業や会員企業の会費によってまかなわれている。大企業OBの技術コーディネーターは3名に増え、事務局長をあわせて4名体制になったが、週に2度ほどの交代制の非常勤職員の身分であり、人件費を抑えつつ活動している。今後は会員企業を増やし、東大阪地域内の熟練技能者と若年層とのマッチングの充実を図っていくことが課題である。



## おわりに

中小企業の技能継承問題に関して、最初に技能に関する言説を取り上げ、最近の行政による調査及び基盤技術振興に関する政策についてみてきた。技能とは属人的なものであるがゆえに、客観的な指標として捉えることが難しい概念ではあるが、経済学の分野においては生産性を説明する要因として伝統的に位置付けられてきた。また、最近においては、「2007年問題」と絡めて実態調査が進みつつある。行政による調査結果によると、①従業員の教育訓練や能力開発は企業責任と考える企業が減少し、個人責任と考える企業が増加していること、②基盤的技術を担う都市圏工業集積においては慢性的に人材不足であること、③小規模企業であるほど高齢者の熟練技能者の比率が高いこと、④地方では2007年問題をチャンスと捉える企業が多く、雇用調整で自社技術を高めようとしていることなどが調査結果から読み取れた。中小企業は、従来から中途採用による即戦力重視の採用方式をとっていたために、社内での教育訓練システムが根付かなかつたというのが、中小企業の技能継承問題の根本にある。若年層の雇用獲得を目指す企業が増えるなか、「日本版デュアルシステム」など若年者に対する新たな人材育成策が打ち出され、基盤産業の育成では「地域底上げ方式」から「地域優良企業の釣り上げ方式」にシフトするなかで、地域産業振興にかかる人材育成支援もこれにのっとった形を取りつつある。

製造業の分野においては「2007年問題」のみならず、派遣労働者数が増加し雇用の流動化が増すにつれ、技能形成や継承のあり方は従来とは異なったシステムが求められている。東大阪のNPOでは、ベテラン層を対象にした監督者訓練を行っており、若手への具体的な指導法を伝授するといったユニークな活動も生まれてきた。待遇や雇用形態が異なる従業者間での技能をどのように伝えていくかが課題であろう。労働市場の一層の流動化が高まるなか、技能継承の望ましいあり方について今後検討していきたい。

## 注

- 1) 小池の知的熟練論への批判は、野村(2001)で展開されている。
- 2) 「ものづくり基盤技術振興基本法」は平成11年3月に制定され、前文、第一章総則(第一条～第八条)、第二章ものづくり基盤技術基本計画(第九条)、第三章基本的施策(第十条～第十八条)、附則からなる。前文は以下の通りである。

「ものづくり基盤技術は、我が国の基幹的な産業である製造業の発展を支えることにより、生産の拡大、貿易の振興、新産業の創出、雇用の増大等国民経済のあらゆる領域にわたりその発展に寄与するとともに、国民生活の向上に貢献してきた。また、ものづくり基盤技術に係る業務に従事する労働者は、このようなものづくり基盤技術の担い手として、その水準の維持及び向上のために重要な働きを果してきた。

我らは、このようなものづくり基盤技術及びこれに係る業務に従事する労働者の果す経済的社会的役割が、国の存立基盤を形成する重要な要素として、今後においても変わることのないことを確信する。

しかるに、近時、就業構造の変化、海外の地域における工業化の進展等による競争条件の変化その他の経済の多様かつ構造的な変化による影響を受け、国内総生産に占める製造業の割合が低下し、その衰退が懸念されるとともに、ものづくり基盤技術の継承が困難になりつつある。

このような事態に対処して、我が国の国民経済が国の基幹的な産業である製造業の発展を通じて今後とも健全に発展していくためには、ものづくり基盤技術に関する能力を尊重する社会

的機運を醸成しつつ、ものづくり基盤技術の積極的な振興を図ることが不可欠である。

ここに、ものづくり基盤技術の振興に関する施策を総合的かつ計画的に促進するため、この法律を制定する。」

- 3) 川喜多（2005）、95頁。
- 4) 松永（2004）、89頁。
- 5) 大手機械メーカーでは、技能伝承を制度化する動きが活発である。自転車部品大手のシマノでは、熟練者が若手に技能を伝承するスクールを開講している。自社OBを講師に招き、旧型の手動旋盤の使い方などで手の動かし方などを教えている。製造業では、生産機能を海外に移転する際に、現地の協力工場などに技術指導する機会も増えてきた（日本経済新聞近畿版朝刊、2005年1月12日付35面）。
- 6) Off-JTを実施した企業は58.3%、実施していない企業は40.4%であり、計画的なOJTを実施したのは46.7%、実施していない企業は52.0%であった。
- 7) 業種別では、化学工業が47.8%、一般機械器具が40.5%、金属製品が35.1%と高くなっている。
- 8) 本調査は、全国の企業数と事業所数に一致するように復元調整を行っている。復元後は787,975企業、61,378事業所数のデータとなっている。
- 9) 地域別のものづくり労働者は多い順に、東京都38.1万人、大阪府16.4万人、愛知県15.1万人、神奈川県14.3万人、埼玉県7.7万人、静岡県7.2万人、岐阜県6.6万人、新潟県5.8万人である。
- 10) 対象1,500社の内訳は以下の通りである。オンリーワン・トップシェア企業が約900社、ものづくりクラスター参画企業が約500社、高度熟練技能者・各自治体認証マイスター等の勤務する中堅・中小企業が約100社である。「ものづくりクラスター」とは、経済産業省が実施する産業クラスター計画の19あるプロジェクトのうち、近畿経済産業局の「ものづくり元気企業支援プロジェクト」を構成するクラスターのことである。
- 11) 人材ニーズ調査は経済産業省が実施する調査である。約30万社に対してアンケート調査を実施し、「中途採用市場における企業の人材ニーズ（求める職種・雇用形態、能力・経験・資格等）を質・量の面から総合的に把握し、労働市場に対する確かな情報を提供することにより、雇用ミスマッチを解消し、企業の円滑な人材確保と個人の就業促進を図ること」を目的としている。
- 12) 調査は、商工労働部商工政策課を事務局とした「2007年問題への対応と方向性」ワーキング会議が母体となって実施した。筆者もメンバーの一員として参加した。
- 13) 55歳以上の割合は、衣服35.2%、プラスチック33.2%、木材・木製品31.8%となっている。
- 14) 政府系金融機関に配分される財政投融资やその内数の配分額、中小企業基盤整備機構交付金、減税による規制緩和措置については省いている。また、産業クラスター計画に関しては、研究開発の推進に関わる施策と基盤産業の育成に関わる施策の両方に配置した。
- 15) 経済産業省地域経済産業グループ地域技術課における作成資料「地域産業集積活性化法の概要について」による。
- 16) 原則として、希望者全員に定年延長又は継続雇用制度等を適用しなければならないが、例外として対象者の選別を行うことが可能である。事業主は労使協定により、継続雇用制度の対象となる高年者にかかる基準を定め、当該基準に基づく制度を導入した場合には、継続雇用制度の導入措置を講じたものとみなされる。労使で折り合いがつかない場合は、就業規則で基準を定めることが期間限定で認められる。大企業は平成21年3月まで、中小企業は平成23年3月までである（厚生労働省他作成リーフレット「高年齢者等の雇用の安定等に関する法律が改正されました」2005年）。

- 17) 各地域の事例は、地方行財政調査会「地方行財政調査資料」(平成17年6月27日発行号)による。
- 18) 2005年12月9日に、NPO 地域基盤技術継承プラザの相川克壽事務局長と森本一技術コーディネーターにヒアリングを実施した。
- 19) 調査は2003年に東大阪商工会議所会員企業1,361社に対し行われた。有効回答は222社、回収率は16.3%である。アンケート調査結果は、基盤技術継承検討委員会(2005)に掲載されている。

## 参考文献

- 上原慎一(1999)「[中堅]・中小企業の労働編成と教育訓練」北海道大学高等教育機能開発センター生涯学習計画研究部『生涯学習研究年報』第5号
- 大阪市信用金庫(2005)『中小企業における「2007年問題」の影響等』
- 川喜多喬(2005)「中小製造業の経営行動と生産現場の人的資源管理」松島静雄監修・石川晃弘・川喜多喬・田所豊策編『東京に働く人々―労働現場調査20年の成果から―』法政大学出版局
- 基盤技術継承検討委員会(2005)『クリエーション・コア東大阪「ものづくり伝承センター」整備計画調査報告書』
- 経済産業省・厚生労働省・文部科学省(2004)『2004年版ものづくり白書』ぎょうせい
- 経済産業省・厚生労働省・文部科学省(2005)『2005年版ものづくり白書』ぎょうせい
- 経済産業省近畿経済産業局(2005)『近畿地域におけるものづくり技能伝承と技能人材育成方策に関する調査研究報告書』
- 玄田有史・小池芳彦(1999)「中小製造業の技能形成と雇用調整」関口未夫・樋口美雄・連合総合生活開発研究所『グローバル経済時代の産業と雇用』東洋経済新報社
- 小池和男(1991)『仕事の経済学』東洋経済新報社
- 厚生労働省(2005a)『平成16年度能力開発基本調査結果概要』
- 厚生労働省(2005b)『平成16年度企業が求める人材の能力等に関する調査結果概要』
- 国民生活金融公庫総合研究所(2005a)『モノづくり次世代への飛躍―若手とデジタル化が支える中小機械工業』中小企業リサーチセンター
- 国民生活金融公庫総合研究所(2005b)「小規模機械工業の針路を探る」『調査季報』第75号
- 中園桐代(1996)「中小企業労働者の技能形成過程と社会関係」『日本労働社会学会年報』第7号
- 日本労働研究機構(1996)『中小企業集積(製造業)の実態に関する調査』調査研究報告書 No.82
- 野村正實(2001)『知的熟練論批判―小池和男における理論と実証―』ミネルヴァ書房
- 馬駿(2002)「1990年代における日本の中小製造業の技能形成に関する実証研究」『富大経済論集』第47号第3巻
- 松永桂子(2004)「大都市小零細工業における技能形成と継承」植田浩史編『「縮小」時代の産業集積』創風社
- 八幡成美(1999)「熟練形成と国際化―労働の質と技術移転―」稲上毅・川喜多喬編『講座社会学6 労働』東京大学出版会

付記：本論文は、財団法人日本科学協会による「平成17年度 笹川科学研究助成金」及び「平成17年度 島根県立大学学術教育研究特別助成金」による研究成果の一部である。

キーワード：中小企業 技能継承 2007年問題 基盤技術振興

(MATSUNAGA Keiko)