

中小製造業の持続的発展に関する研究
-組合等連携組織の共同事業を活用した生産性向上の
実現-

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-03-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中川, 翔太 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/22262

明治大学大学院政治経済学研究科

2021 年度

博士学位請求論文

中小製造業の持続的発展に関する研究

—組合等連携組織の共同事業を活用した生産性向上の実現—

Research on Sustainable Development of Small and Medium-Sized Manufacturers:

Realization of Productivity Improvement through Joint Projects

by Cooperative Organization

学位請求者 経済学専攻

中川 翔太

中小製造業の持続的発展に関する研究

—組合等連携組織の共同事業を活用した生産性向上の実現—

Research on Sustainable Development of Small and Medium-Sized Manufacturers:

Realization of Productivity Improvement through Joint Projects by Cooperative Organization

明治大学大学院 政治経済学研究科

経済学専攻 博士後期課程 3年 中川 翔太

はじめに

本論は、日本経済、そして地域経済の担い手として重要な存在である中小製造業が、持続的発展をするために、中小企業が抱えている低生産性の問題を組合等連携組織の共同事業を通じて解決すること、つまり生産性向上を実現するための理論フレームワークと具体的な戦略を構築しようとするものである。

日本の中小製造業は、様々な経営環境変化の影響を受け、その存立基盤が不安定になりながらも、持続的発展のために企業努力を重ねてきた。今後も、中小製造業が持続的発展を遂げることで、製造業全体の発展に貢献することが求められる。つまり、真の一国並びに地域の経済的な持続的発展のためには、本来企業が持っている経済的責任として、営利を追求するだけでは存続できない時代となった。今日の企業は、従業員の生活向上、ガバナンス情報の開示、地域・社会貢献、メセナ、環境保護・保全といった社会的責任も、同時に果たして行く必要がある。

そのためには中小製造業のみならず、日本の中小企業が抱えている最大の課題、中小企業と大企業との規模間格差、そして中小企業の低生産性の解決なくしては、中小製造業が社会的責任を果たすことは難しい。つまり、中小製造業は生産性を向上させ、社会的責任を果たすために十分な余剰を生み出すことができるようにならなければならないのである。

しかし、この社会的責任の担い手である中小製造業が、日本では減少し続けている。この状態が今後も続くことは、一国並びに地域に対して、経済的・社会的に深刻な影響を与えることが想定される。なぜならば、製造業は今日でも、日本のGDPの2割弱を占める基幹産業として重要な位置を占めているからである。また、製造業は新たなイノベーションや技術を産み出し、社会変革を促すとともに、他産業への高い経済波及効果を持つ。

したがって、早急に中小製造業の減少に歯止めをかけることを可能とする方法論、政策、戦略などが必要である。その際、製造業の特質上、工場、機械などの設備投資が他産業よりも巨額になるために、経営資源の不足が原因となって中小製造業は、1社単独による自助努力で規模間格差と低生産性を解消することは困難である。

そこで、本論では、特に低生産性を解消するための1つの方法として、組合等連携組織による共同事業を活用した生産性向上に資する様々な手法について検討をする。

第1章「中小製造業を取り巻く経営環境変化と経営課題」では、企業経営に影響を与える経営環境の変化の変遷と中小製造業の現状と課題を取りまとめる。経営環境変化については、中小企業庁『中小企業白書』の各年の副題を用いて、その掲載が初めて始まった1969年以降で、トピックス的な経済事象が生じた年に中小企業が直面した主たる経営環境変化を振り返ることとする。特に、2016年以降には副題として「稼ぐ力」「生産性向上」「新たな価値」といった中小企業の収益性に関わるキーワードが続いており、中小企業の低生産性が喫緊の経営課題であるという認識がなされていることが分かる。また、中小製造業の現状と課題については『工業統計』の調査結果をもとに、事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額を企業規模ごとに分析を行う。特に製造業全体でみた場合、中小企業と大企業との規模間格差は大きい。また、中小企業を詳細に規模別で区分すると、同じ中小企業規模の企業間でも格差が存在し、規模が大きければ大きいほど生産性が高い傾向にあることを示す。

第2章「中小製造業の生産性向上の困難性」では中小製造業の生産性向上が困難となっている根本的原因の解明を行う。この原因としては、「価格決定権を有していない」「人手不足による影響」「国際競争による影響」があげられ、これらの課題解決によって中小製造業の生産性向上が期待できることを示す。また、国内と海外の生産性についても比較検討を行う。国際的な市場競争の中で、日本の労働生産性はOECD加盟37カ国と比較して低いという状況にある。また、経済のグローバル化が進む現代では、国際的な競争の中で、労働生産性の高低が企業の競争力を示す。そのため、日本全体の労働生産性が低い状況は、国内企業全体が抱える経営課題として認識できる。加えて、中小製造業の特徴をみるため、日本標準産業分類中分類による業種別に分析を行う。分析の結果、各業種の製造品出荷額等で中小製造業が占める割合が5割以上占める業種は産業中分類全24業種の中で16業種あり、特徴的な業態を持つ中小製造業が多数存在することを示す。なお、業態によっては適正な企業規模が存在することから、企業規模が大きいことが必ずしも競争上有利になるとは限らない。そこで、生産性向上策を考えるうえで、経営規模拡大だけが唯一の解決策ではなく、経営規模拡大によらない生産性向上手法の検討が必要という認識を持ち、具体的な生産性向上手法の検討を行っていく。

第3章「中小製造業に適した生産性向上のあり方」では、経営環境変化に対応した生産性向上の手法を検討する。特に、中小製造業を取り巻く経営環境は常に変化している。このような変化が著しい経営環境において、変化に乏しく過去の延長上で、市場価値を喪失した事業を展開する中小製造業は、市場からの撤退を余儀なくされる。そのため、中小製造業は必然的に日常的な経営環境変化や外的リスクへの適切な対応が求められ、この具体的な対応策こそが生産性向上につながると考えられる。なお、経営環境変化は、社会的なパラダイム転換の発生時に起きるという特徴がある。このパラダイムという言葉は、人々のものの考え方や美意識、習慣、風俗などの社会的価値基盤自体の変化を指す言葉として

使われる。特に、経済分野におけるパラダイムは、消費者の行動様式、企業社会の構造、それに基づく企業の経営行動などの社会的な枠組みの変化が該当し、これらのパラダイムに対応した生産性向上策が必要であることから、検討を行っていく。具体的にはシュンペーター(1926)が提唱したイノベーションの5つの類型「新製品の生産」「生産方法の開発」「新しい販路の開拓」「新しい原料および半製品供給源の獲得」「新しい組織の実現」をもとに、中小製造業の生産性向上に資する取組について検討をしていく。特に、中小製造業が直面している課題としては、「ヒト」「モノ」の経営資源に関する課題であり、これらの課題を解決する取組も必要とされていることから、「ヒト」「モノ」の経営資源に関する課題解決を果たしつつ、生産性向上を実現するための具体的な取組として次の4つの方策を検討する。つまり、①生産性向上に資する人材を養成する「人材育成を通じた能力開発」、②既存の生産活動の改善・改良を行う「製品生産手法の改善・改良(プロセス・イノベーション)」、③新製品・サービスの開発を通じて、既存の製品・サービスには無い付加価値を増加させる「新製品・サービスの開発(プロダクト・イノベーション)」、④新しい販路の獲得、製品の付加価値向上を行う「マーケティング活動とブランド戦略」の4つの方策を軸に検討を行う。本論ではこれら4つの方策を中小製造業が実行することで、生産性向上が実現できると仮定し、その具体的な手法を詳細に検討していくこととする。

第4章「生産性向上に資する組合等連携組織の必要性」では、経営資源に限りのある中小製造業が、その課題解決のために先述した4つの手法に1社単独で取組むことが困難な場合もあることから、1社単独ではなく、複数の中小製造業によって、その経営資源を補完し合う連携組織を設立し、連携組織による共同事業を通じた解決手法を検討する。具体的な連携組織のあり方として、中小企業組合をはじめとした組合等連携組織があげられる。このうち、中小企業組合による連携活動は、複数の中小企業が力を結集する場を創り、互いに助け合って新たな価値を創造していくことにより困難を乗り越えていく重要な経営戦略の1つとされている。そして、組合等による共同事業として生産性向上の取組を行うことで、中小製造業の生産性向上を実現できると考えられることから、その取組についての具体的な検討を行った。

第5章「生産性向上に資する組合等連携組織の現状と課題」では、組合等連携組織の代表格である事業協同組合や商工組合、協業組合などは法人格を有し、長期的な事業運営の基礎を持つことから、生産性向上につながる取組を実施しやすい連携組織の候補として考えられる。しかし、事業協同組合、協業組合、商工組合および組合総数は、1985年をピークに今日に至るまで減少傾向にある。また、組合等がその数を減らし、かつ新設数が増えずにいることに加え、様々な課題が組織内に内在し、目的や役割が変化している。そのため、旧来から様々な取組を続けてきた組合等に対して、時代の変化に合わせた新たな目的・役割の発揮が期待されている。そして、その目的・役割の中には、生産性向上を目指した目的が含まれており、中小製造業の生産性向上を実現するには、組合等による共同事業の

活用が望まれることを明らかにした。

第6章「生産性向上に資する人材育成を通じた能力開発の手法」では、具体的な組合等連携組織の共同事業を活用した生産性向上の手法の検討を行った。生産性向上の具体的な取組としては、コストダウンのための改善活動、高付加価値化のための新製品開発、新製造技術、マーケティング、ブランド化、知的財産権の獲得などがあげられ、これらの取組において、独創性を発揮することができる人材の確保と育成は、中小製造業の生産性向上にとって必要不可欠であるといえる。しかし、日本国内では、人材の採用・育成が個々の中小製造業で円滑に実現できていないことから、人材の採用・育成・定着に関連する共同事業を展開している複数の組合等の実態を分析した。分析では、人材に関する共同事業ではそれぞれの組合等が必要とする内容の共同事業が特徴を持って実施されており、高い効果を発揮していた。また、人材の採用・育成・定着を目的としていた共同事業が産学連携、大企業との連携、新規販路開拓など、本来目的としていた以上に拡大し、成果も生じさせていた。人材に関する共同事業が組合等において積極的に展開され、組合員にとっての人材の採用と育成、そして定着におけるメリットを提供することが、結果的に生産性向上につながっていたことを示した。

第7章「プロセス・イノベーションを通じた生産性向上」では、生産手法を改善・改良し、生産効率を上げることを可能とするプロセス・イノベーションに着目した。このプロセス・イノベーションは、組合等連携組織の共同事業においても取組まれており、中小製造業にとって重要なコスト削減策であると考えられる。そこで、組合等が提供する共同事業の活用が、中小製造業のプロセス・イノベーションにとって有効であるか否か、そして生産性に対し、どのような影響を与えるのかについて検証するために、プロセス・イノベーションに関連する共同事業を展開している組合等の実態を分析した。分析では、いずれの組合等でも、従来からある「共同仕入・購入」「共同施設利用」「共同生産・加工」「共同配送・保管」といった典型的な共同事業のさらなる改善を行い、効率化を実現していた。そして、共同事業は、各組合員の生産や物流の方法を個々の企業で展開している状態とは、根本的に技術や規模の異なる方法、いわゆるプロセス・イノベーションの実現を通じた大幅なコストダウンを果たして、生産性向上が実現していたことを明らかにした。

第8章「抜本的生産性向上につながるプロダクト・イノベーション」では、既存の製品・サービスには無い付加価値を増加させるプロダクト・イノベーションに着目した。プロダクト・イノベーションは、無から有を生み出すような取組であり、その実現が難しく、かつ新製品・サービスによって新市場の開拓を行うことは困難であることも多い。そこで、複数の企業によって組織化された組合等連携組織が提供する共同事業の活用が、中小製造業のプロダクト・イノベーションの展開にとって有効であるか否かについて検証するために、プロダクト・イノベーションに関連する共同事業を実施した組合等の実態を分析した。分析では、いずれも開発を伴う共同事業を展開することで、新製品開発、新素材開発を実

現していた。また、1社単独、あるいは組合等単独でプロダクト・イノベーションを行うのではなく、大学等研究機関並びに中小企業支援機関との連携を通じて、課題とニーズに対応した新製品や新素材の開発を実現していた。さらに、共同事業を通じて、新事業の構築による新たな収益の獲得や技術的な差別化による製造コストの削減と付加価値の向上を果たすことで、生産性向上を実現していたことを示した。

第9章「マーケティング活動とブランド戦略がもたらす高付加価値化」では、新しい販路の獲得、ブランド確立により製品の付加価値向上を行うマーケティング活動とブランド戦略に着目した。中小製造業はマーケティング活動とブランド戦略に取り組むことで、収益力の向上はもちろんのこと、取引の円滑化・引き合いの増加、求職者の応募の後押し、従業員の士気向上と一体感の醸成など、収益だけに留まらない副次的な結果を得ることも期待できる。しかし、中小製造業がマーケティング活動とブランド戦略を展開する際、求人費用を含む人件費や販売活動費、新規事業の高くない成功率などのコストとリスクを負うといった事業の存続に多大な影響をもたらす課題がある。そこで、中小製造業がマーケティング活動とブランド戦略を展開する際のコストとリスクの軽減のためにも、複数の企業によって組織化された組合等連携組織が提供する共同事業の活用が有効であると考えられることから、マーケティング活動とブランド戦略に関連する共同事業を実施した組合等の実態を分析した。分析では、中小製造業1社では実現が困難な品質保証体制が共同事業を展開し、整備されたことで、付加価値の高い新たな受注の獲得、新たな付加価値をもたらす新製品の開発と販売へとつながっていた。この結果、組合員の売上が増加し、付加価値も上がったことで、生産性の向上が実現していた。

最後に、第10章「組合等連携組織による生産性向上の実現と今後の課題」では、生産性向上に関する取組を改めて、コストの削減と付加価値向上の2つに分類して分析した。この結果、組合等による共同事業を展開することで、組合員にとってのコストの削減と付加価値向上が実現されることを明らかにした。このことから、共同事業を通じて、コスト削減と付加価値向上を実現できることが、多くの中小製造業によって認知、理解され、その結果、共同事業の活用が促進されることが求められるとした。そのためには、地域密着の中小企業支援機関を通じて、生産性向上に資する共同事業のメリットを地域の中小製造業に広く伝えていくことが期待されるとした。また、組合等の中には経営資源不足から生産性向上に資する共同事業に取り組むことができないという組合等自体が課題を抱えている場合もある。そこで、組合等において不足する経営資源を外部の様々な組織や個人との連携を行うことで補い、解決ができたとした。したがって、組合等が単独で生産性向上に資する共同事業を展開するには限界があることから、個別企業の場合と同様に、不足する経営資源は外部に求め、連携先を確保し、協力して共同事業を展開する体制づくりが必要不可欠であると示した。

以上、本論文は全10章で構成されている。

中小製造業の持続的発展に関する研究

—組合等連携組織の共同事業を活用した生産性向上の実現—

Research on Sustainable Development of Small and Medium-Sized Manufacturers:

Realization of Productivity Improvement through Joint Projects by Cooperative Organization

明治大学大学院 政治経済学研究科

経済学専攻 博士後期課程 3年 中川 翔太

目 次

はじめに	I
目次	VI
第1章 中小製造業を取り巻く経営環境変化と経営課題	1
第1節 中小製造業の持続的発展の必要性	1
第2節 経営環境変化と中小製造業	4
(1) 中小企業白書にみる経営環境変化の変遷	4
(2) 今後も続く国内総人口および労働力人口の減少	6
第3節 中小製造業の現状にみる低生産性の問題	9
(1) 中小製造業の事業所数と従業者数の動向	9
(2) 中小製造業の製造品出荷額等と付加価値額の動向	11
(3) 製造品出荷額等および付加価値額などにみる低生産性の実態	13
① 製造品出荷額等の場合	13
② 付加価値額の場合	15
③ 給与総額の場合	16
(4) 業種別労働生産性の規模間格差の実態	17
第2章 中小製造業の生産性向上の困難性	19
第1節 中小製造業の生産性向上が困難な要因	19
(1) 価格決定権に関わる課題による生産性への影響	19
① 交易条件でみた課題	19
② 原価低減の実態	20
③ 価格転嫁が困難な実態	23
(2) 人手不足による生産性への影響	24
(3) 国際競争による生産性への影響	26
第2節 生産性に関する諸理論	28
(1) 国内の生産性の現状	28
(2) 中小製造業の業種・業態別生産性の特徴	31

第3章	中小製造業に適した生産性向上のあり方	36
第1節	経営環境変化に対応した生産性向上による持続的発展の必要性	36
(1)	パラダイム転換と生産性向上	36
(2)	グローバルリスクへの対応	36
(3)	今後予想される経営環境変化	39
第2節	中小製造業における生産性向上に向けた検討	40
(1)	中小製造業における生産性向上の手法	40
(2)	中小製造業における生産性向上の実態と課題	41
第3節	生産性向上とイノベーション	43
(1)	イノベーションの類型と特徴	43
(2)	イノベーションの機会	45
(3)	企業規模によるイノベーションの違い	47
第4節	イノベーションを含む生産性向上に向けた方策	48
第4章	生産性向上に資する組合等連携組織の必要性	51
第1節	単独の中小製造業による生産性向上策取組の困難性と連携の必要性	51
第2節	中小製造業の連携による共同事業の経済的意義	52
(1)	連携組織の成立要件と特徴	52
(2)	中小製造業の連携素地となる産業集積	54
第3節	組合等連携組織の種類と特徴	56
(1)	中小製造業による連携の史的展開	56
(2)	中小企業組合の目的・種類とその共同事業	59
①	中小企業組合の目的	59
②	中小企業組合の種類	60
③	中小企業組合の共同事業	62
第5章	生産性向上に資する組合等連携組織の現状と課題	67
第1節	中小製造業の連携活動の現状と課題	67
(1)	組合等連携組織の現状と課題	67
(2)	組合等連携組織の今後	70
第2節	組合等連携組織と連携による相乗効果	71
(1)	オープン・イノベーションの効果	71
(2)	オープン・イノベーション先進地域としてのシリコンバレー	75
①	シリコンバレーの特徴	75
②	シリコンバレーを支える社会的ネットワーク	76
第6章	生産性向上に資する人材育成を通じた能力開発の手法	80
第1節	中小製造業の人材採用・育成の実態と共同事業の活用状況	80

(1)	人材採用・育成の実態と課題	80
(2)	組合等連携組織の共同事業の活用状況	82
第2節	人材育成を通じた能力開発の具体的手法	84
(1)	人材育成に関する知識の重要性	84
(2)	人材育成の取組に関する変遷	86
(3)	国外での人材育成の取組事例	88
(4)	人材育成に関する新たな取組の検討	89
第3節	組合等連携組織による人材採用・育成・定着の解決事例	90
(1)	高度な技能者を育成担当者として活用し、人材を採用・養成事業を行う例	90
(2)	技能者認定プログラムを活用し、高度人材育成に取組む例	91
(3)	組合内で将来の育成担当者を育成した例	92
(4)	組合内で人材定着につながる事業を開始した例	92
第4節	人材の採用と育成、定着の成功による生産性向上	93
第7章	プロセス・イノベーションを通じた生産性向上	97
第1節	中小製造業における生産手法の改善・改良の実態と共同事業の活用状況	97
第2節	生産手法の改善・改良に関する諸理論と手法	98
(1)	テイラーシステム	99
(2)	フォード生産方式（フォーディズム）	100
(3)	トヨタ生産方式（リーン生産方式）	101
(4)	3つの生産方式の違いと共同事業への展開可能性	102
第3節	組合等連携組織による生産手法の改善・改良の成功要因	103
(1)	共同保管・共同物流・共同配送事業を行う例	103
(2)	共同購買・共同加工事業を行う例	104
(3)	共同生産事業を行う例	104
第4節	プロセス・イノベーションの成功による生産性向上	105
第8章	抜本的生産性向上につながるプロダクト・イノベーション	108
第1節	プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションの違い	108
第2節	イノベーション活動の阻害要因	110
第3節	共同事業を通じたプロダクト・イノベーションの実態	111
第4節	新製品・サービス開発に関する手法	113
第5節	組合等連携組織による新製品・サービス開発の成功要因	114
(1)	産学官連携事業によって新製品開発を行った例	114
(2)	地域内同業者による事業協同組合にて新素材開発を行った例	115
第6節	プロダクト・イノベーションの成功による生産性向上	116
第9章	マーケティング活動とブランド戦略がもたらす高付加価値化	118

第1節	中小製造業のマーケティング活動とブランド戦略の実態	118
第2節	マーケティング活動とブランド戦略に関する諸理論と手法	120
(1)	マーケティング手法の変遷	120
(2)	マーケティング手法の1つとしてのブランド戦略	121
(3)	中小製造業によるブランド戦略のあり方	124
第3節	組合等連携組織によるマーケティング活動とブランド戦略の成功要因	125
(1)	中小製造業による共同受注体制の構築とブランド製品展開を行った例	125
(2)	地域で生産される麺製品のブランド化を行った例	125
(3)	地域内で生産されるタオル製品のブランド化を行った例	126
第4節	マーケティング活動とブランド戦略による生産性向上	126
第10章	組合等連携組織による生産性向上の実現と今後の課題	130
第1節	中小製造業の連携活動による生産性向上の実現	130
第2節	生産性向上に資する中小製造業の連携活動の限界と今後	131
(1)	組合等未加入と新設組合減少の問題	131
(2)	組合等による共同事業の限界と解決策	133
	<<参考文献一覧>>	135

第1章 中小製造業を取り巻く経営環境変化と経営課題

第1節 中小製造業の持続的発展の必要性

日本における企業の分類方法は、企業の資本額または出資総額や常時雇用する従業員の数の多寡により、大きく分けると中小企業と大企業に大別される。また、日本の場合、その詳細な定義は、1963年に公布・施行された中小企業基本法によることが多い。

このように政策的に法律で大企業と中小企業とを区分する理由は、中小企業が大企業と明らかに異なる特徴を持つからである。つまり、中小企業は大企業よりも、①激しい競争にさらされている、②特定機能に専門化し外部の経営資源に依存せざるをえない、③経営が不安定である、④外部資金調達で不利な存在にあるなど、大企業との競争上不利につながる問題を抱えているとみなされているからである。しかし、中小企業は大企業よりも、経営組織が単純なため、大企業にはない小回り性・機動性があるため、環境変化に迅速に対応できるという特徴もある⁽¹⁾。

また中小企業は、①雇用機会の提供、②地域経済の担い手、③地域文化・伝統技術の承継、④大企業を支える下請、⑤地域消費生活の充実、⑥技術革新の担い手、⑦経済民主化の担い手という重要な役割を持つことが指摘されている（図表1-1-1参照）。

図表1-1-1 中小企業の役割

役割	内容
雇用機会の提供	地域経済のなかで、地域住民に対して就労の場を提供する。
地域経済の発展の担い手	地域経済の担い手として、地域の均衡ある発展に寄与する。
地域文化・伝統技術の承継	地場に根付く中小企業はその地域文化や伝統技術を承継する。
大企業を支える下請	下請分業構造の中で重要な役割を演じ、輸出競争力を支える。
地域消費生活の充実	大企業が関与できない分野での商品・サービスを提供し、地域経済の生産と消費をバランスよく循環させる。
技術革新の担い手	新産業創造の苗床機能を持ち、地域産業の創出、技術革新を担う。
経済民主化の担い手	自由競争により、独占や寡占の弊害を除く。

資料：百瀬恵夫「中小企業政策の将来展望」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年、306～307頁より作成。

このように中小企業を含めた全ての企業は、単なる利益追求を行う経済的側面を持つだけでなく、社会的責任を果たす社会的側面を持つ主体でもある。そのため、企業が成長し、かつ持続的に発展していくことは、経済的な意義だけではなく、社会的にも大きな意義があるといえる。

ところで、日本では、特に製造業がGDPの2割弱を占める基幹産業として重要な位置を占めてきた。製造業は、新たなイノベーションや技術を産み出し、社会変革を促すとともに、他産業への高い経済波及効果を持つという特徴がある⁽²⁾。

また、歴史的に特定製品の製造とその製品の部品などの加工を行う社会的分業体制が特定地域内に構築されている地域がある。その地域内では、製品の製造技能が伝統として維持されていることも多い。そして、この社会的分業体制は、一度失われると再生が困難なソーシャル・ストックであり、地域社会にとって重要な資産なのである⁽³⁾。

このように製造業は一国の産業として重要な位置を占めていることから、国内に占める企業数、従業員数、製造品出荷額等、粗付加価値額などが減少し、全産業に占める割合も減少することは、一国の経済にとって大きな損失といえる。したがって、その減少に歯止めをかけ、製造業が持続的に発展することが常に求められてきたのである。

加えて、製造業の他産業への波及効果が高いという特徴もある。つまり、製造業を中心に、国内各地の経済を循環させることで、資金や雇用の外部依存割合を低減することにつながる。そして、今日的には次なる金融危機やエネルギー危機、顕在化する温暖化の影響などに対する回復力（レジリエンス：resilience）を高めるうえでも高い鍵を握っていると考えられている⁽⁴⁾。

しかし、製造業を成長、発展させることだけでは、真の一国並びに地域の経済的な持続的発展にはつながってはいかない。というのも、企業は営利を追求するだけの存在として、存続することが難しい時代になったからである。その理由として、社会的課題の多くは様々な産業が直面している課題となっていることがあげられる。この社会的課題は、企業そのものの成長によって引き起こされるものもあることから、企業はこうした諸問題を解決するために指導的な役割を果たさなければならないのである⁽⁵⁾。

さらに、企業が社会の中で法によって設立を認められている以上、その設立の要件として社会的責任と貢献を果たすことは前提となっている⁽⁶⁾。

このような考え方を一般的には企業の社会的責任と呼ぶが、企業の社会的責任に関する議論は、1960～70年代に注目された狭義の社会的責任と21世紀に入ってから急速に注目されてきた広義の社会的責任に分けられる⁽⁷⁾。

狭義の社会的責任とは、企業が雇用を維持し、公害問題へ対処し、納税するという社会的責任のことを指す。その他の狭義の社会的責任は、社会的責任というよりも、本来企業が持っている経済的責任の範囲に入る責任が中心である。一方、広義の社会的責任とは、狭義の社会的責任に加えて、従業員の生活向上、ガバナンス情報の開示、地域貢献、社会貢献・文化支援、環境保護・保全といったものを含み、狭義の社会的責任より広範な対象を持つ社会的責任なのである（図表1-1-2参照）⁽⁸⁾。

図表1-1-2 狭義の社会的責任と広義の社会的責任

ステークホルダー	狭義の社会的責任	広義の社会的責任
従業員	雇用の維持	生活向上
株主・取引先	安定的な配当金の支払い、取引	ガバナンス情報の開示
地域社会	公害問題対処、納税	地域貢献
消費者・社会一般	良いものを安く供給	生活の長期的改善、社会貢献・文化支援
地球環境	該当せず	環境保護、環境経営、サステナビリティ

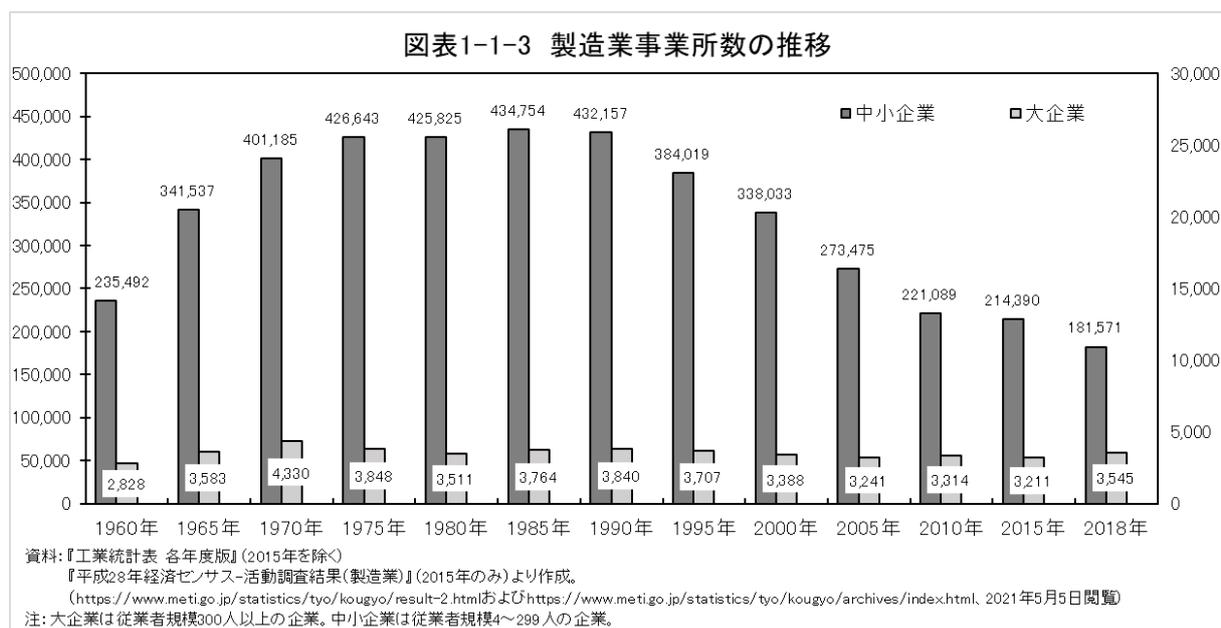
資料：岡本大輔『社会的責任とCSRは違う！』千倉書房、2018年、13頁より作成。

広義の社会的責任を果たすことが求められようになった今、既存の経済的側面を持つ企業とは異なる企業形態を持つ企業の設立も多くみられるようになった。つまり、地域で発

生している社会的課題の解決を第1の目的として、経営的に自立した事業主体として社会的企業と呼ばれる企業形態を持つ企業が設立されるようになったのである⁽⁹⁾。

しかし、社会的企業は全企業の一部であり、多くの中小企業の場合、営利を目的とした活動を行う狭義の社会的責任を中心とした責務を果たしている現状に留まっている。ところが、狭義の社会的責任を果たす担い手である中小企業の数が日本国内では減少している状況がある。特に、一国の経済を支える重要な基幹産業とされる中小製造業の事業所数の減少が著しいのである。

そこで、1960～2018年までの国内製造業事業所数の推移を5年間隔でみていくと（図表1-1-3参照）、日本の高度経済成長期であった1960年以降、製造業の事業数は増加傾向にあった。まず、大企業は70年に4,330と最大値となったが、73年のオイルショック以後、減少と増加を繰り返し、2018年には1970年と比較して約18%減少し、3,545となっている。一方、中小製造業は75年に426,643となったが、80年には減少し、425,825となった。しかし、プラザ合意があった85年には最大値の434,754となった。それ以降は減少数が増加し、2018年には1985年と比較して約58%減少し、181,571となった。この2018年だけをみると、中小製造業が全事業所数の約98%を占めている。



続いて、国内の製造業事業所数の推移について、1960年を100とした指数を用いて5年間隔でみていくと、中小企業と大企業とでは事業所数の増減の推移が異なっていることがわかる（図表1-1-4参照）。

実際、中小製造業は1985年に184.6まで増加した。しかし、それ以降は減少し続け、2010年には93.9と1960年よりも少なくなり、2018年には77.1と1960年に比べ、2割以上の減少となった。一方、大企業は70年に最大値の153.1となり、それ以降、増減を繰り返

返しながらも 110 以上の値で推移した。最新の 2018 年には 125.4 となり、中小企業とは逆に大企業は 2 割以上の増加となった。

図表1-1-4 中小企業と大企業の製造業事業所数の推移(1960年を100とした場合)

	1960年	1965年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2018年
中小企業	100.0	145.0	170.4	181.2	180.8	184.6	183.5	163.1	143.5	116.1	93.9	91.0	77.1
大企業	100.0	126.7	153.1	136.1	124.2	133.1	135.8	131.1	119.8	114.6	117.2	113.5	125.4

資料:『工業統計表 各年度版』(2015年を除く)、『平成28年経済センサス-活動調査結果(製造業)』(2015年のみ)より作成。

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注1: 大企業は従業者規模300人以上の企業。中小企業は従業者規模4~299人の企業。

このように社会的責任の担い手である中小製造業が減少し続けることは、経済的側面だけではなく、日本国内の社会全体へ深刻な影響を与えることが想定される。このことから、中小製造業の減少に歯止めをかけ、持続的に発展していくための方法論、政策、戦略などを検討していく必要があるといえる。

第2節 経営環境変化と中小製造業

(1) 中小企業白書にみる経営環境変化の変遷

日本の中小製造業が 1980 年代以降、大幅に減少し続けている背景には、経営環境の変化があると考えられる。そこで、国内の中小企業の動向を 64 年から毎年発行されている中小企業庁の『中小企業白書』は、69 年以降、トピックス的な経済事象が副題として掲載されるようになった。この副題を用いて、中小企業が直面した主たる経営環境の変化を各年単位で振り返ることとする(図表 1-2-1 参照)。

図表1-2-1 これまでに発行された中小企業白書の副題一覧

年	副題	年	副題
1969	先進国への道と中小企業	1995	新たな可能性へのチャレンジ
1970	中小企業分野の新展開	1996	中小企業の時代ー日本経済再建の担い手としてー
1971	変わりゆく中小企業	1997	「中小企業」その本領の発揮
1972	変化と多様性時代への適応	1998	変革を迫られる中小企業と起業家精神の発揮
1973	発展への試練	1999	経営革新と新規創業の時代へ
1974	新たな課題に向かって	2000	IT革命・資金戦略・創業環境
1975	安定成長経済への適応と発展	2001	目覚めよ! 自立した企業へ
1976	試練の中の中小企業	2002	「まちの起業家」の時代へー誕生、成長発展と国民経済の活性化ー
1977	厳しさの中に活路を求めて	2003	再生と「企業家社会」への道
1978	新たな試練を生き抜く中小企業	2004	多様性が織りなす中小企業の無限の可能性
1979	変わりゆく時代への活力ある対応	2005	日本社会の構造変化と中小企業者の活力
1980	80年代を拓く中小企業の活力	2006	「時代の節目」に立つ中小企業ー海外経済との関係深化・国内における人口減少ー
1981	技術と知識で拓く中小企業の経営	2007	地域の強みを活かし変化に挑戦する中小企業
1982	多様化する経済社会への新たな対応	2008	生産性向上と地域活性化への挑戦
1983	活力ある経済社会を支える中小企業の新たな展開	2009	イノベーションと人材で活路を開く
1984	新しい流れを拓く中小企業の活力	2010	ピンチを乗り越えて
1985	変革の時代に挑む中小企業の課題ー技術・情報・人材ー	2011	震災からの復興と成長制約の克服
1986	新たな国際化時代を生き抜く中小企業の活力	2012	試練を乗り越えて前進する中小企業
1987	新たな産業構造の転換に挑戦する中小企業	2013	自己変革を遂げて躍動する中小企業・小規模事業者
1988	円高下における産業組織構造の変化と新たな発展への模索	2014	小規模事業者へ応援歌
1989	円高定着下で進展する構造転換と新たな課題	2015	地域発、中小企業イノベーション宣言!
1990	景気拡大下で進行する中小企業構造の変化と新たな発展への課題	2016	未来を拓く「稼ぐ力」
1991	21世紀に向けて挑戦を続ける中小企業	2017	中小企業のライフサイクルー次世代への継承ー
1992	新中小企業像ー多様化し増大する中小企業の役割ー	2018	人手不足を乗り越える力 生産性向上のカギ
1993	中小企業の課題と進路ー新しい経済社会への構造変化の中でー	2019	令和時代の中小企業の活躍に向けて
1994	構造変化の中での「変革」と「創造」	2020	新たな「価値」を生み出す中小企業

資料: 中小企業庁編『中小企業白書 2013年版』佐伯印刷、2013年、表紙および220頁。(1969~2013年)

中小企業庁編『中小企業白書 各年版』日経印刷、2014~2019年、各年版表紙および 中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年、表紙より作成。

注: 中小企業白書は1964年版から毎年発行。副題表記は1969年版以降から。

まず、副題が初めて記載された1969年の副題は「先進国への道と中小企業」とされ、当時の国内経済が高度経済成長期にあり、順調な経済成長を続けていたことがわかる。しかし、オイルショックがあった73年は「発展への試練」、74年は「新たな課題に向かって」、75年は「安定成長経済への適応と発展」、76年は「試練の中の中小企業」と国内経済が高度経済成長から安定成長へと移行し、中小企業が大きな経営環境変化の影響を受け、それへの対応を迫られていた様子がみられる。

1980年代になると、81年は「技術と知識で拓く中小企業の経営」、82年は「多様化する経済社会への新たな対応」、83年は「活力ある経済社会を支える中小企業の新たな展開」、84年は「新しい流れを拓く中小企業の活力」といった副題が用いられ、安定経済成長下での中小企業の新事業展開が期待されていたことがわかる。しかし、プラザ合意のあった85年には「変革の時代に挑む中小企業の課題－技術・情報・人材－」という中小企業の経営課題を明示した副題となった。つまり、改めて大きな経営環境の変化と、それへの対応を求められる中小企業の技術・情報・人材という課題が浮き彫りにされた。そして、プラザ合意後の86年は「新たな国際化時代を生き抜く中小企業の活力」、87年は「新たな産業構造の転換に挑戦する中小企業」、88年は「円高下における産業組織構造の変化と新たな発展への模索」、89年は「円高定着下で進展する構造転換と新たな課題」と急激な円高環境下における中小企業の直面する課題への対応が求められていたことがわかる。

1990年代に入るとバブル経済の影響を受け、90年の副題は「景気拡大下で進行する中小企業構造の変化と新たな発展への課題」とされ、バブル経済における中小企業の構造変化と発展が注目された。ところが、バブル経済の崩壊が起き、91年には「21世紀に向けて挑戦を続ける中小企業」、92年には「新中小企業像－多様化し増大する中小企業の役割－」、93年には「中小企業の課題と進路－新しい経済社会への構造変化の中で－」、94年には「構造変化の中での「変革」と「創造」」、95年には「新たな可能性へのチャレンジ」、96年には「中小企業の時代－日本経済再建の担い手として－」、97年には「『中小企業』その本領の発揚」といったバブル経済崩壊後の中小企業による新たな経営環境への対応が期待されたのである。

しかし、1999年の中小企業基本法の改正の前後にあたる98年には「変革を迫られる中小企業と起業家精神の発揮」、99年には「経営革新と新規創業の時代へ」、2000年には「IT革命・資金戦略・創業環境」、01年には「目覚めよ！自立した企業へ」、02年には「『まちの起業家』の時代へ～誕生、成長発展と国民経済の活性化～」、03年には「再生と『企業家社会』への道」となり、既存企業よりも新規創業や起業家への期待が高まったのである。

そして、2004年には「多様性が織りなす中小企業の無限の可能性」、05年には「日本社会の構造変化と中小企業者の活力」、06年には「時代の節目」に立つ中小企業～海外経済との関係深化・国内における人口減少～、07年には「地域の強みを活かし変化に挑戦する中小企業」、08年には「生産性向上と地域活性化への挑戦」、09年には「イノベーション

と人材で活路を開く」といった副題となり、中小企業の多様性や生産性向上、イノベーションといったテーマが取り扱われたのである。

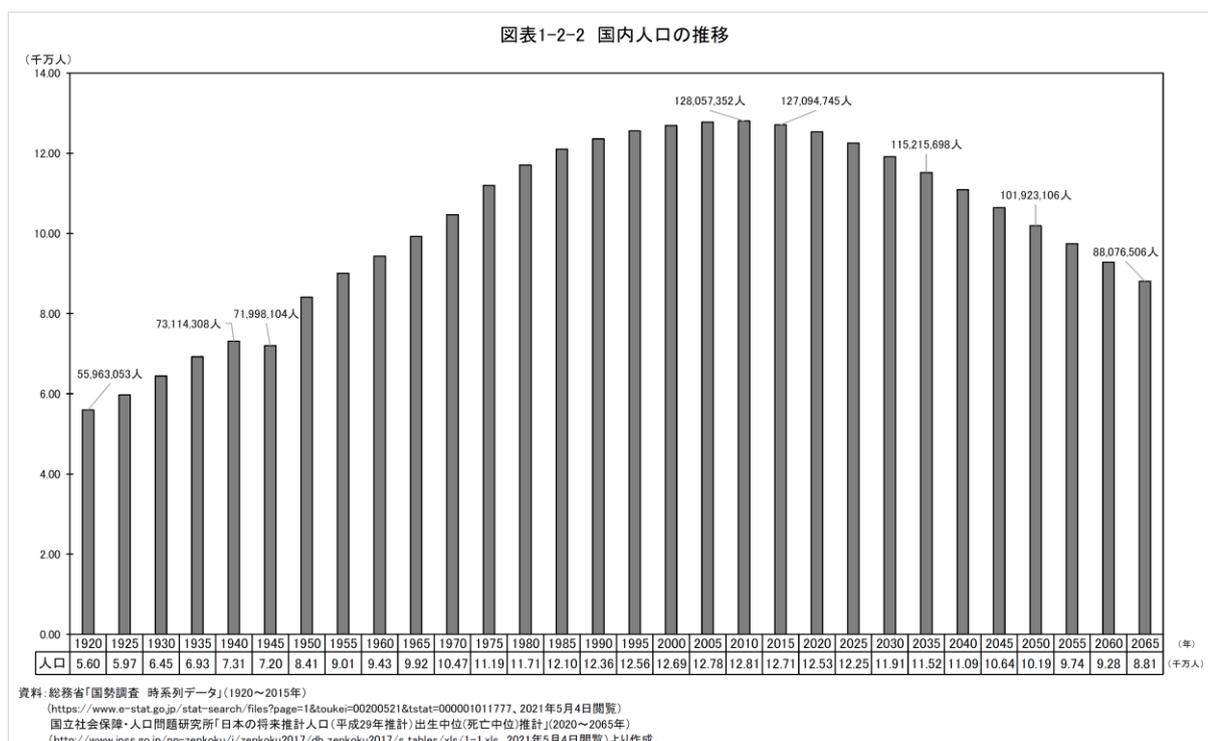
ところが、2008年のリーマンショック後の10年は「ピンチを乗り越えて」、11年は東日本大震災の発生により「震災からの復興と成長制約の克服」、12年は「試練を乗り越えて前進する中小企業」といった直近の対応が困難な経営環境変化に対する緊急的な対応を促す視点が強く表れている。

その後、2016年は「未来を拓く 稼ぐ力」、17年は「中小企業のライフサイクル—次世代への継承—」、18年には「人手不足を乗り越える力 生産性向上のカギ」、19年は「令和時代の中小企業の活躍に向けて」、20年は「新たな「価値」を生み出す中小企業」となり、「稼ぐ力」「生産性向上」「新たな価値」といった中小企業の収益性に関わるキーワードが続く。つまり、中小企業の低生産性が喫緊の経営課題であるという認識がなされるようになったのである。

以上のように中小企業庁は、1969年以降の経営環境変化に対する認識について、『中小企業白書』を通じて、明らかにしてきたのである。

(2) 今後も続く国内総人口および労働力人口の減少

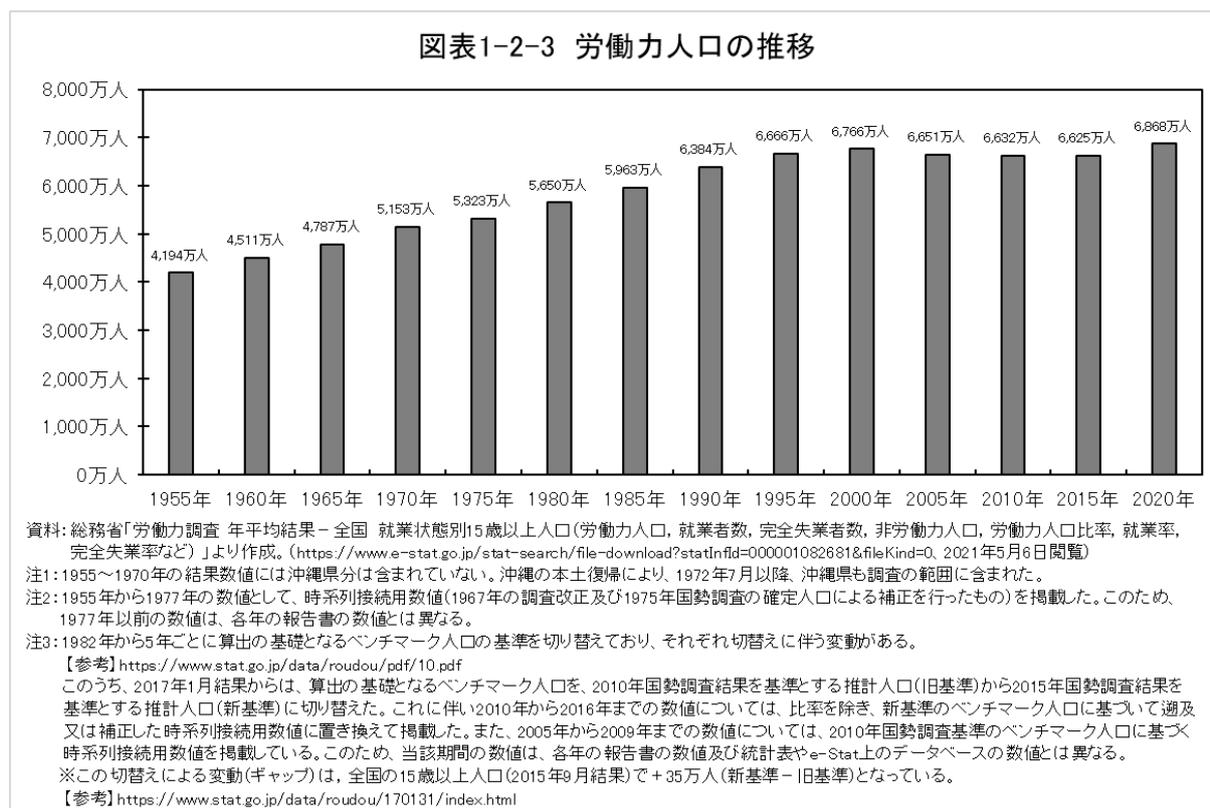
日本国内でも、今後、更なる経営環境変化が予想されている。特に、国内の全ての企業に大きな影響を与え、かつ予測可能な経営環境変化として、国内人口の減少があげられる。この人口減少は、国内の労働力人口の減少と市場規模の縮小につながる。



そこで、日本の人口の推移をみていくと（図表 1-2-2 参照）、1920～40 年にかけて増加して 73,114,308 人に達した。しかし、45 年には第二次世界大戦の影響から減少して 71,998,104 人となった。それ以降、増加を続け、2010 年には 128,057,352 人とピークを迎えた。そして、15 年には戦後初の人口減少に転じ、127,094,745 人となった。

なお、国立社会保障・人口問題研究所（2017）『日本の将来推計人口（平成 29 年推計）出生中位（死亡中位）推計』によれば、日本の総人口は 2035 年に 115,216 千人、50 年に 101,923 千人、65 年に 88,077 千人になると推計されており、確実に日本の人口は減少していく状況となっている⁽¹⁰⁾。

一国の人口が減少することは、企業の経営環境変化としては国内市場の縮小につながる。特に、消費財を製造する中小製造業は、直接的な影響を受けるものと考えられる。また、国内のみではなく海外にも市場を有している中小製造業は、国内市場の縮小の影響を回避することのできるが、その影響は皆無にはならない。というのも、中小製造業が長年にわたって経営課題となっている労働力の確保の問題は、人口減少に伴う労働力の減少により、さらに困難な状況になるものと考えられるからである。

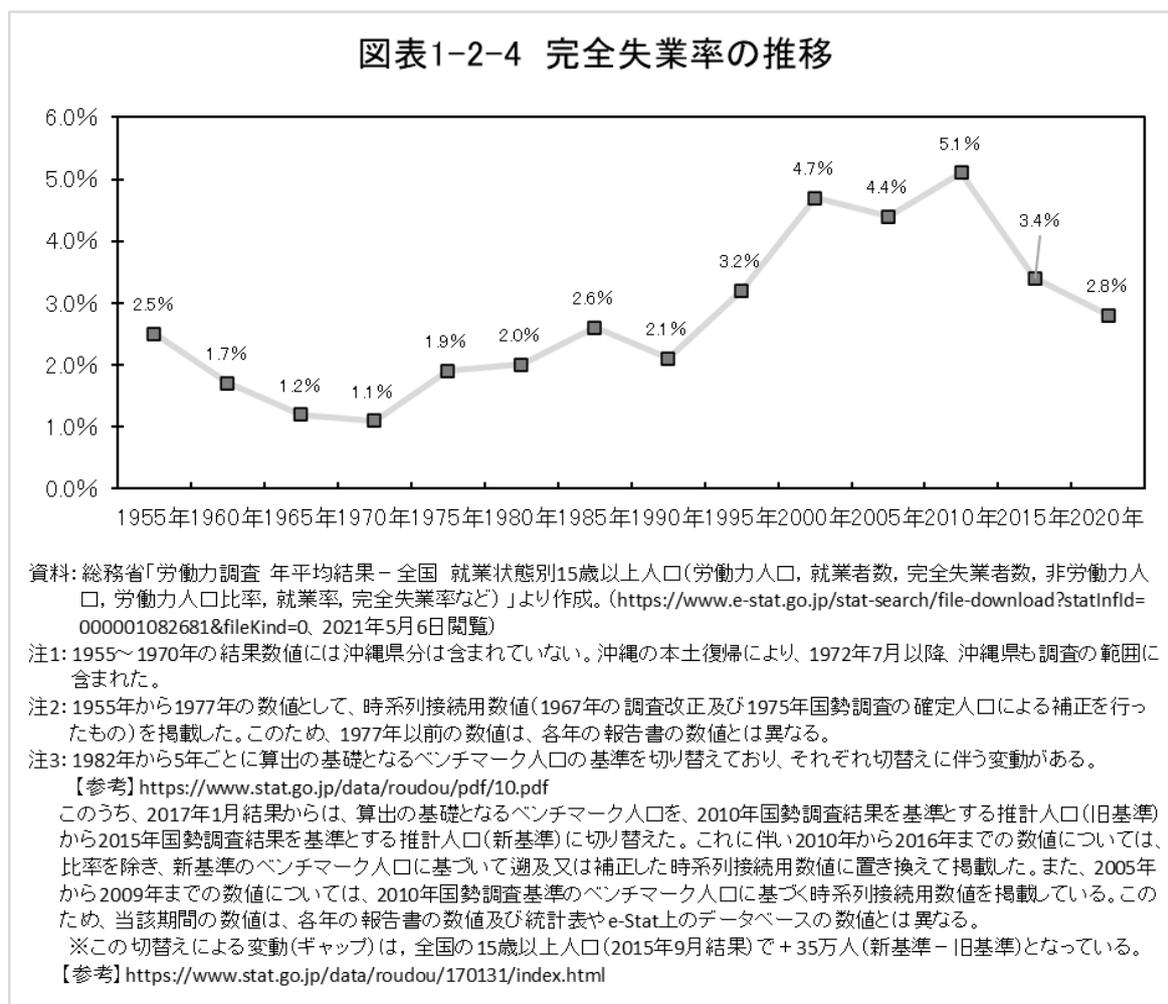


そこで、労働力人口の推移について 1955 年から 5 年毎にみていくと（図表 1-2-3 参照）、中小製造業にとって楽観視できる状況にはない。

具体的には、日本国内の労働力人口は 1955 年以降増加し続けて 95 年に 6,666 万人、

2000年に6,766万人となった。しかし、それ以降、横ばいが続く、国内の労働力人口の増加は停滞している状況にある。今後、国内の人口減少が続くことから、労働力人口も減少していくことが予想される。

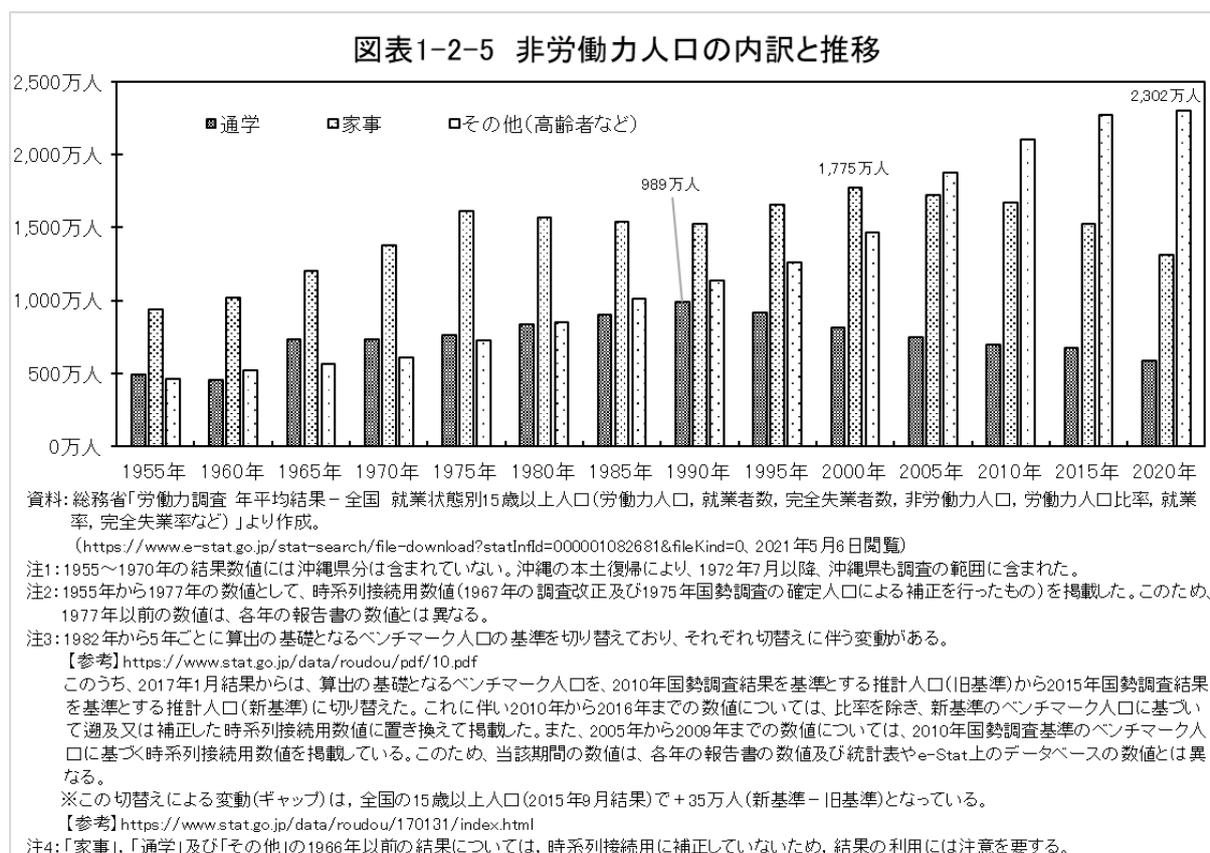
続いて、完全失業率の推移をみていくと（図表 1-2-4 参照）、国内の労働市場がほぼ完全雇用に近い状況にあることがわかる。



つまり、1955~90年まで5年間隔でみた国内の完全失業率は、常に3%を下回っていた。しかし、バブル経済崩壊後、労働力人口の増加が横ばいとなった95年以降は3%を上回り、2010年には5.1%と過去最高水準の失業率となった。この間の労働力人口に大きな変化はなかったことから、企業を取巻く経営環境の悪化により、完全失業率が増加したと考えられる。

そこで、非労働力人口の内訳の推移もみていくと（図表 1-2-5 参照）、非労働力人口の内訳が大きく変化していることがわかる。1955~2000年までは、非労働力人口の最大は「家事」であった。しかし、05年に「その他（高齢者など）」が最大となり、それ以降、増加し続けている。

さらに、非労働力人口の内訳の推移をみていくと（図表 1-2-5 参照）、「通学」は少子化の影響を受け、1990 年の 989 万人をピークに減少し続けている。また、「家事」も 2000 年の 1,775 万人をピークに減少し続けている。一方、「その他（高齢者など）」は、国内人口の少子高齢化の進展により 1955 年以降、一貫して増加し続けている。したがって、2020 年現在、国内の労働力人口は 6,500 万人前後で高止まりの状態にあるが、非労働力人口の「その他（高齢者など）」が増加し続けている。しかも、労働力人口への転換が期待できる「通学」や「家事」が減少し続けていることから、今後も日本国内における企業の労働力確保は、より困難になるものと考えられる。



第3節 中小製造業の現状にみる低生産性の問題

(1) 中小製造業の事業所数と従業者数の動向

日本国内の製造業の事業所数は、減少傾向にある。『工業統計（1960～2018年）』の調査結果をもとに、まずは製造業の事業所数の推移についてみていくと（図表 1-3-1 参照）、製造業全体の事業所総数は、1990年に435,997でピークに達した。その後、減少に転じ、2018年には185,116と1990～2018年の間に57.5%も減少した。

また、従業者規模別に製造業の事業所数の推移をみていくと（図表1-3-1参照）、「4～9人」は、1980年に253,169とピークを迎え、その後、減少を続け、2018年には66,116となり、ピーク時から73.9%減少した。「10～29人」は、1990年に131,607とピークを迎え、以後減少

を続け、2018年には73,003となり、ピーク時から44.5%減少した。「30～49人」は、1970年に23,861とピークを迎え、2018年には16,343となり、ピーク時から31.5%減少した。「50～99人」は、1990年に20,934とピークを迎え、2018年には15,305となり、ピーク時から26.9%減少した。「100～299人」は、1990年に12,407とピークを迎え、2018年には10,804と、ピーク時から12.9%減少した。300人以上の大企業は、1970年に4,330とピークを迎え、2018年には3,545と、ピーク時から18.1%減少した。

図表1-3-1 事業所数の推移

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	ピーク時～2018年	
								増加数	増加率
製造業計	238,320	405,515	429,336	435,997	341,421	224,403	185,116	-250,881	-57.5%
中小企業計	235,492	401,185	425,825	432,157	338,033	221,089	181,571	-250,586	-58.0%
4～9人	96,943	231,960	253,169	244,004	186,698	99,883	66,116	-187,053	-73.9%
10～29人	97,408	115,095	122,299	131,607	103,289	80,892	73,003	-58,604	-44.5%
30～49人	20,242	23,861	21,686	23,205	19,179	15,507	16,343	-7,518	-31.5%
50～99人	13,311	18,812	18,157	20,934	17,818	14,714	15,305	-5,629	-26.9%
100～299人	7,588	11,457	10,514	12,407	11,049	10,093	10,804	-1,603	-12.9%
大企業計	2,828	4,330	3,511	3,840	3,388	3,314	3,545	-785	-18.1%

資料:『工業統計表 各年度版』より作成。

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注:大企業は従業者規模300人以上の企業。中小企業は従業者規模4～299人の企業。

以上のように、いずれの規模でもピーク時より製造業の事業所は大幅に減少している。特に、従業者規模の小さい「4～9人」「10～29人」「30～49人」は30%以上減少したのに対して、「50人以上」は30%未満の減少に留まった。しかも、2010年をボトムに、18年は増加に転じた。つまり、事業所数の推移には規模間格差があり、規模の小さい製造業の事業所ほど、その数を減少させている。しかし、規模の大きい製造業の事業所は、減少傾向に歯止めがかかった可能性がある。

次に、製造業全体の従業者数の推移をみていくと(図表1-3-2参照)、1990年に11,172,829人でピークに達した。その後、減少に転じ、2018年には7,778,124人と1990～2018年の間に30.4%減少した。

図表1-3-2 従業者規模別従業者数の推移

(単位:人)

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	ピーク時～2018年	
								増加数	増加率
製造業計	7,601,963	11,163,473	10,291,918	11,172,829	9,183,833	7,663,847	7,778,124	-3,394,705	-30.4%
中小企業計	5,112,999	7,365,419	7,389,311	8,093,372	6,670,377	5,260,204	5,148,779	-2,944,593	-36.4%
4～9人	626,405	1,393,550	1,502,820	1,454,929	1,110,541	602,847	413,971	-1,088,849	-72.5%
10～29人	1,586,315	1,909,074	2,101,911	2,295,679	1,808,343	1,389,106	1,271,348	-1,024,331	-44.6%
30～49人	762,002	912,601	838,698	903,703	746,091	603,846	638,952	-273,649	-30.0%
50～99人	906,782	1,291,099	1,248,445	1,443,668	1,229,302	1,024,654	1,065,912	-377,756	-26.2%
100～299人	1,231,495	1,859,095	1,697,437	1,995,393	1,776,100	1,639,751	1,758,596	-236,797	-11.9%
大企業計	2,488,964	3,798,054	2,902,607	3,079,457	2,513,456	2,403,643	2,629,345	-1,168,709	-30.8%

資料:『工業統計表 各年度版』より作成。

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注:大企業は従業者規模300人以上の企業。中小企業は従業者規模4～299人の企業。

また、従業者規模別に従業者数の推移をみていくと(図表1-3-2参照)、「4～9人」は、1980

年に1,502,820人とピークを迎え、以後減少を続け、2018年には413,971人となり、ピーク時から72.5%減少した。「10～29人」は、1990年に2,295,679人とピークを迎え、以後減少し、2018年に1,271,348人となり、ピーク時から44.6%減少した。「30～49人」は、1970年に912,601人とピークを迎え、2018年に638,952人となり、ピーク時から30.0%減少した。「50～99人」は、1990年に1,443,668人とピークを迎え、2018年に1,065,912人となり、ピーク時から26.2%減少した。「100～299人」は、1990年に1,995,393人とピークを迎え、2018年に1,758,596人となり、ピーク時から11.9%減少した。そして大企業は、1970年に3,798,054人とピークを迎え、2018年には2,629,345人とピーク時より30.8%減少した。

以上のように、全ての規模でピーク時より製造業の従業者数は減少している。特に、従業者規模の小さい「4～9人」「10～29人」「30～49人」は30%以上減少している。ただし、従業者数は事業所数とは異なり、大企業もピーク時から30.8%減少している。なお、中小企業の中でも規模の大きい「50～99人」「100～299人」は30%未満の減少に留まっている。

つまり、従業者数の推移には中小企業内での規模間格差がみられ、かつ大企業も従業者数が減少している。したがって、事業所数と従業者数の推移からは、大企業もピーク時と比べ、従業者数の減少割合が大きく、1事業所当たりの従業者数がより多く減少していると考えられる。一方、製造業全体では、従業者数の減少よりも事業所数の減少割合のほうが高いという傾向がみられる。このように、小規模企業では事業所数の減少が多いのに対し、大企業では1事業所あたりの従業者数が減り、規模が縮小している状況にある。

このような状況に至った背景に、製造業において労働集約型という業態上の特徴があり、結果として、中小企業は事業所数が減少する中でも、雇用の下支えを継続してきた。一方、大企業は、1事業所あたりの規模を縮小しながら、多くの事業所が事業継続を果たしてきたと考えられる。実際、中小企業、特に小規模零細企業は、雇用創出力が大企業よりも高く、経済停滞期における雇用削減を押しとどめる役割を果たすことができるとされてきた⁽¹¹⁾。

しかし、1960年と2018年とを比較すると、事業所数と従業者数を大きく減少させた規模は「4～9人」「10～29人」「30～49人」で、規模が小さいほうに偏っている。これに対して、従業者規模50人以上の規模では、いずれも1960年より2018年のほうが事業所数も従業者数も増えている。このような動きからわかることは、より規模の小さい中小企業では、多様な経営環境変化の影響を強く受け、存続が厳しく、廃業や倒産に追い込まれている状況にある。一方で、より規模の大きい中小企業では、多様な経営環境変化の影響に対応し、事業の存続と発展を続けてきたといえる。

(2) 中小製造業の製造品出荷額等と付加価値額の動向

中小製造業の製造品出荷額等と付加価値額の1960～2018年までの動向を明らかにするために、まずは製造業全体の製造品出荷額等の推移をみていくと（図表1-3-3参照）、1960年の15,293,704百万円から2018年は331,809,377百万円と過去最高になった。なお、2000年以

降は減少傾向にあって、10年はリーマンショックの影響で、大幅な落ち込みが生じたが、18年には大幅に回復しての過去最高の出荷額であった。

また、従業者規模別に製造品出荷額等の1960～2018年までの推移をみていくと（図表1-3-3参照）、「4～9人」は、1990年に16,065,020百万円とピークに達し、以後減少して2018年は5,906,587百万円となり、ピーク時から63.2%減少した。「10～29人」は、1990年に38,249,221百万円とピークに達して以後減少し、2010年をボトムに18年は再び増加に転じて26,197,053百万円となった。しかし、ピーク時からみて31.5%減少した。「30～49人」は、1990年に18,434,918百万円とピークに達して以後減少し、2010年をボトムに18年は再び増加に転じて17,155,776百万円となり、6.9%の減少で留まった。「50～99人」は、1960年以降増加し続けたが、2000年以降減少に転じて10年に28,787,361百万円にまで落ち込んだ。しかし、2018年は大幅に回復してピークに達し、34,454,641百万円となった。「100～299人」は、1960年以降増加し続け、2018年に70,673,507百万円となった。なお、10年はリーマンショックの影響で落ち込んだが、18年には大幅に回復しての過去最高額であった。大企業は、1960年以降増加し続けたが2000年に一時的な減少に陥ったが再び回復し、18年に177,421,813百万円と過去最高額になった。

図表1-3-3 製造品出荷額等の推移

(単位:100万円)

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	ピーク時～2018年		製造業に占める割合							
								増加額	増加率	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	
製造業計	15,293,704	68,376,299	212,124,294	323,372,603	300,477,603	289,107,683	331,809,377	-	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中小企業計	7,327,100	33,073,310	109,073,049	167,410,272	153,623,956	135,087,909	154,387,564	-13,022,708	-7.8%	47.9	48.4	51.4	51.8	51.1	46.7	46.5	
4～9人	500,183	3,328,154	11,423,892	16,065,020	12,197,769	6,683,610	5,906,587	-10,158,433	-63.2%	3.3	4.9	5.4	5.0	4.1	2.3	1.8	
10～29人	1,742,777	7,310,963	25,707,378	38,249,221	30,279,524	23,778,249	26,197,053	-12,052,168	-31.5%	11.4	10.7	12.1	11.8	10.1	8.2	7.9	
30～49人	1,054,852	4,173,456	12,913,003	18,434,918	16,209,452	14,280,541	17,155,776	-1,279,142	-6.9%	6.9	6.1	6.1	5.7	5.4	4.9	5.2	
50～99人	1,453,568	6,589,256	21,707,966	33,744,607	32,167,298	28,787,361	34,454,641	-	-	9.5	9.6	10.2	10.4	10.7	10.0	10.4	
100～299人	2,575,720	11,671,482	37,320,810	60,916,506	62,769,913	61,558,148	70,673,507	-	-	16.8	17.1	17.6	18.8	20.9	21.3	21.3	
大企業計	7,966,604	35,302,989	103,051,245	155,962,331	146,853,647	154,019,774	177,421,813	-	-	52.1	51.6	48.6	48.2	48.9	53.3	53.5	

資料:『工業統計表 各年度版』より作成。

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注:大企業は従業者規模300人以上の企業、中小企業は従業者規模4～299人の企業。

さらに、従業者規模別に製造品出荷額等の製造業に占める割合について1960年と2018年を比較すると（図表1-3-3参照）、「4～9人」「10～29人」「30～49人」といった小規模企業は、いずれも製造業に占める割合を減少させている。一方、「50人以上」では、いずれもその割合を増加させた。特に、大企業計の製造品出荷額等の製造業に占める割合は、ほぼ変わらず2018年も53.5%と過半数を超えているが、中小企業計の製造業に占める割合は、小規模企業の割合の減少が大きく、18年も46.5%に留まったのである。

次に、製造業全体の付加価値額の推移をみていくと（図表1-3-4参照）、1990年に119,028,251百万円でピークに達した。その後は減少に転じ、2018年には104,300,709百万円となった。

また、従業者規模別に付加価値額の1960～2018年までの推移をみていくと（図表1-3-4参照）、「4～9人」は、1990年に8,255,720百万円とピークに達して以降減少に転じ、2018年は2,656,608百万円となり、ピーク時から67.8%減少した。「10～29人」は、1990年に16,308,600百万円とピークに達して以降減少に転じ、2010年にボトムとなったが、18年は再び増加し

て10,514,860百万円となった。しかし、ピーク時から35.5%減少した。「30～49人」は、1990年に7,026,091百万円とピーク達して以降減少に転じ、2010年にボトムとなったが、18年は再び増加して5,879,013百万円となった。しかし、ピーク時から16.3%の減少に留まった。「50～99人」は、2000年に12,743,858百万円とピーク達し、10年に一時的な減少に陥ったが、18年には回復して11,678,793百万円となり8.4%の減少で留まった。しかし、「100～299人」は1960年以降、増加傾向を維持し、2010年のみ、リーマンショックの影響で一時、落ち込むが、再び18年には急回復し、23,897,578百万円とピークに達した。そして、大企業は1990年に52,989,636百万円とピークに達して以降減少に転じ、2010年にボトムとなった。しかし、18年は再び増加して49,673,857百万円となったが、ピーク時から6.3%の減少で留まった。

図表1-3-4 従業者規模別付加価値額の推移

(単位:100万円)

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	ピーク時～2018年		製造業に占める割合							
								増加額	増加率	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	
製造業計	4,837,125	24,213,829	69,838,065	119,028,251	110,242,634	90,667,210	104,300,709	-14,727,542	-12.4%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中小企業計	2,290,095	12,215,947	38,972,457	66,038,615	62,472,487	48,335,674	54,626,852	-11,411,763	-17.3%	47.3	50.5	55.8	55.5	56.7	53.3	52.4	
4～9人	177,182	1,575,423	5,401,439	8,255,720	6,530,802	3,211,728	2,656,608	-5,599,112	-67.8%	3.7	6.5	7.7	6.9	5.9	3.5	2.5	
10～29人	570,055	2,885,424	10,117,929	16,308,600	13,581,590	10,016,468	10,514,860	-5,793,740	-35.5%	11.8	11.9	14.5	13.7	12.3	11.0	10.1	
30～49人	330,128	1,483,015	4,346,230	7,026,091	6,448,562	4,976,716	5,879,013	-1,147,078	-16.3%	6.8	6.1	6.2	5.9	5.8	5.5	5.6	
50～99人	446,116	2,311,900	6,902,672	12,546,116	12,743,858	9,823,181	11,678,793	-1,065,065	-8.4%	9.2	9.5	9.9	10.5	11.6	10.8	11.2	
100～299人	766,614	3,960,186	12,204,187	21,902,088	23,167,675	20,307,581	23,897,578	-	-	15.8	16.4	17.5	18.4	21.0	22.4	22.9	
大企業計	2,547,030	11,997,882	30,865,608	52,989,636	47,770,147	42,331,536	49,673,857	-3,315,779	-6.3%	52.7	49.5	44.2	44.5	43.3	46.7	47.6	

資料:『工業統計表 各年度版』より作成。

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注1: 大企業は従業者規模300人以上の企業。中小企業は従業者規模4～299人の企業。

注2: 従業者規模9人以下(1970～2000年)、従業者規模29人以下(2010年、2018年)の数値は粗付加価値額の値。

さらに、従業者規模別に付加価値額の製造業に占める割合について1960年と2018年を比較すると(図表1-3-4参照)、製造品出荷額等と同様に「4～9人」「10～29人」「30～49人」といった小規模企業では、いずれも製造業に占める割合を減少させている。一方で、「50～99人」と「100～299人」のいずれもが、その割合を大幅に増加させた。しかし、大企業計は、その割合を減少させ、18年には47.6%となった。なお、中小企業計は、その割合を増加させ、18年には52.4%となった。つまり、付加価値額の場合は、製造品出荷額等とは異なり、中小企業の占める割合が増加したのである。

(3) 製造品出荷額等および付加価値額などにみる低生産性の実態

① 製造品出荷額等の場合

製造業全体の従業者1人当たりの製造品出荷額等の1960～2018年までの推移をみていくと(図表1-3-5参照)、1960年以降一貫して増加し続け、2018年には1960年の21.2倍の42.66百万円となった。

また、従業者規模別に従業者1人当たりの製造品出荷額等の1960～2018年までの推移をみていくと(図表1-3-5参照)、いずれの規模でも従業者1人当たりの製造品出荷額等の金額は増加した。しかし、金額の増加率は規模別で異なっている。

「4～9人」は、1960年の0.80百万円から2018年には17.9倍の14.27百万円となった。「10

「～29人」は、1960年の1.10百万円から2018年には18.8倍の20.61百万円となった。「30～49人」は、1960年の1.38百万円から2018年には19.4倍の26.85百万円となった。そして、「50～99人」は、1960年の1.60百万円から2018年には20.2倍の32.32百万円となった。「100～299人」は、1960年の2.09百万円から2018年には19.2倍の40.19百万円となった。大企業は1960年の3.20百万円から2018年には21.1倍の67.48百万円となった。

以上のように中小企業の規模別内訳は、「100～299人」を除き、規模が小さいほど倍率が低く、大きいほど高い傾向にある。しかし、中小企業では大企業を超える倍率となっている規模はなく、中小企業計も大企業を超えてはいない。したがって、従業員1人当たりの製造品出荷額等を規模別にみた場合の増加状況には、依然として規模間格差がみられる。

図表1-3-5 従業員規模別従業員1人当たり製造品出荷額等の推移 (単位:100万円)

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	1960～2018年		製造業計を100とした指数							
								増加額	増加倍率	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	
製造業計	2.01	6.13	20.61	28.94	32.72	37.72	42.66	40.65	21.2倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中小企業計	1.43	4.49	14.76	20.68	23.03	25.68	29.99	28.55	20.9倍	71.2	73.3	71.6	71.5	70.4	68.1	70.3	
4～9人	0.80	2.39	7.60	11.04	10.98	11.09	14.27	13.47	17.9倍	39.7	39.0	36.9	38.2	33.6	29.4	33.4	
10～29人	1.10	3.83	12.23	16.66	16.74	17.12	20.61	19.51	18.8倍	54.6	62.5	59.3	57.6	51.2	45.4	48.3	
30～49人	1.38	4.57	15.40	20.40	21.73	23.65	26.85	25.47	19.4倍	68.8	74.7	74.7	70.5	66.4	62.7	62.9	
50～99人	1.60	5.10	17.39	23.37	26.17	28.09	32.32	30.72	20.2倍	79.7	83.3	84.4	80.8	80.0	74.5	75.8	
100～299人	2.09	6.28	21.99	30.53	35.34	37.54	40.19	38.10	19.2倍	104.0	102.5	106.7	105.5	108.0	99.5	94.2	
大企業計	3.20	9.30	35.50	50.65	58.43	64.08	67.48	64.28	21.1倍	159.1	151.8	172.3	175.0	178.6	169.9	158.2	

資料:『工業統計表 各年度版』より作成。

(<https://www.metigo.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.metigo.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注:大企業は従業員規模300人以上の企業。中小企業は従業員規模4～299人の企業。

そこで、従業員1人当たりの製造品出荷額等の製造業計を100とした場合、従業員規模別の1960～2018年までの指数を比較することとする(図表1-3-5参照)。

まず「4～9人」は、1960年に最大値の39.7から以後、増減を繰り返しながら減少傾向に陥り、2010年に最小値の29.4だったが、18年には回復して33.4となった。「10～29人」は、1960年の54.6から70年に最大値の62.5となった。それ以降、2010年まで減少し続け、最小値の45.4となったが、18年には回復して48.3となった。「30～49人」は、1960年の68.8から増加し、80年に最大値の74.7となった。それ以降、減少し続け、2010年に最小値の62.7となり、18年には多少回復して62.9となった。「50～99人」は、1960年の79.7から増加し、80年に最大値の84.4となった。それ以降、減少し続け、2010年に最小値の74.5となり、18年には多少回復して75.8となった。「100～299人」は、1960年の104.0から増減を繰り返しながら増加傾向を維持し、2000年に最大値の108.0となったが、それ以降、減少し続け、18年には過去最低の94.2となった。最後に大企業は、「100～299人」と同じ動きを示し、1960年の159.1から増減を繰り返しながら増加傾向を維持し、2000年に最大値の178.6となった。しかし、それ以降、減少し続け、2018年には158.2となった。

以上のように、従業員1人当たりの製造品出荷額等は、「4～9人」「10～29人」「30～49人」「50～99人」の100人未満の企業では1980年以前に最大値を記録し、2018年では「50～99人」を除き、中小企業計の70.3を下回っている。特に、規模が小さくなるほど、その値は小さく、同じ中小企業であっても、中小企業間において規模間格差が依然として残っている。

なお、「100～299人」は18年で94.2となって、製造業計に近づいているとはいえ、大企業との格差も依然として大きいのである。

② 付加価値額の場合

製造業全体の従業者規模別従業者1人当たりの付加価値額について、1960～2018年までの推移をみていくと（図表1-3-6参照）、1960年以降一貫して上昇を続けていたが、2010年に一時減少し、18年には13.41百万円となった。

また、従業者規模別に従業者1人当たりの付加価値額の推移をみていくと（図表1-3-6参照）、1960年と2018年を比較して、いずれの規模でも1事業所当たり1人当たり付加価値額の金額は増加している。しかし、製造品出荷額等と同様に金額の伸びは規模ごとに異なっている。

従業者規模「4～9人」は1960年の0.28百万円から2018年には22.7倍の6.42百万円となった。「10～29人」は1960年に0.36百万円から2018年には23.0倍の8.27百万円となった。「30～49人」は1960年に0.43百万円から2018年には21.2倍の9.20百万円となった。そして、「50～99人」は1960年に0.49百万円から2018年には22.3倍の10.96百万円となり、増加額としては10.46百万円と10百万円以上の増加がみられる。「100～299人」は1960年に0.62百万円、2018年には21.8倍の13.59百万円となった。大企業は1960年に1.02百万円、2018年には18.5倍の18.89百万円となり、増加額としては唯一15百万円以上の増加がみられる。

以上のことから、規模が大きくなればなるほど1960年と2018年との増加額の差が大きくなっており、従業者1人当たりの付加価値額の増加に規模間格差がみられる。

図表1-3-6 従業者規模別従業者1人当たり付加価値額の推移（単位：100万円）

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	1960～2018年		製造業計を100とした指数							
								増加額	増加倍率	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	
製造業計	0.64	2.17	6.79	10.65	12.00	11.83	13.41	12.77	21.1倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
中小企業計	0.45	1.66	5.27	8.16	9.37	9.19	10.61	10.16	23.7倍	70.4	76.5	77.7	76.6	78.0	77.7	79.1	
4～9人	0.28	1.13	3.59	5.67	5.88	5.33	6.42	6.13	22.7倍	44.5	52.1	53.0	53.3	49.0	45.0	47.9	
10～29人	0.36	1.51	4.81	7.10	7.51	7.21	8.27	7.91	23.0倍	56.5	69.7	70.9	66.7	62.6	61.0	61.7	
30～49人	0.43	1.63	5.18	7.77	8.64	8.24	9.20	8.77	21.2倍	68.1	74.9	76.4	73.0	72.0	69.7	68.6	
50～99人	0.49	1.79	5.53	8.69	10.37	9.59	10.96	10.46	22.3倍	77.3	82.6	81.5	81.6	86.4	81.0	81.7	
100～299人	0.62	2.13	7.19	10.98	13.04	12.38	13.59	12.97	21.8倍	97.8	98.2	106.0	103.0	108.7	104.7	101.3	
大企業計	1.02	3.16	10.63	17.21	19.01	17.61	18.89	17.87	18.5倍	160.8	145.6	156.7	161.5	158.3	148.9	140.9	

資料：『工業統計表 各年度版』より作成。

（<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>、2021年5月5日閲覧）

注1：大企業は従業者規模300人以上の企業。中小企業は従業者規模4～299人の企業。

注2：従業者規模9人以下（1970～2000年）、従業者規模29人以下（2010年、2018年）の数値は粗付加価値額の値。

なお、規模別の従業者1人当たりの付加価値額について製造業計を100としてみた指数（図表1-3-6参照）では、いずれの規模の企業も最大値となった年は1980年、90年、2000年に集中していた。これらの指数について規模別にみていくと、「4～9人」は常に指数が60を下回っており、他の規模の企業との規模間格差がみられる。また、「10～29人」「30～49人」「50～99人」の中小企業も、製造業全体の100に近い指数とはならず、より規模の大きな企業との格差が存在する。そして、中小企業の中で唯一「100～299人」の指数は、1980年以降、

常に100を上回っており、従業者1人当たりの給与総額は比較的高い。しかし、2018年の中小企業と大企業との指数差に注目すると、大企業の指数は140.9となっており、中小企業のいずれの規模と比較しても大きいことから、中小企業と大企業との規模間格差は大きいままなのである。

③ 給与総額の場合

製造業全体の従業者規模別従業者1人当たりの給与総額の推移をみていくと（図表1-3-7参照）、1960年以降一貫して上昇を続けていたが、2010年に一時減少し、18年には4.56百万円となっている。

また、従業者規模別に従業者1人当たりの給与総額の推移をみていくと（図表1-3-7参照）、1960年と2018年を比較していずれの規模でも1事業所当たり1人当たり給与総額の金額は増加している。しかし、製造品出荷額等、付加価値額と同様に、金額の増加率は規模ごとに異なっている。

従業者規模「4～9人」は1960年に0.12百万円、2018年には25.5倍の3.04百万円となった。「10～29人」は1960年に0.16百万円、2018年には22.3倍の3.50百万円となった。「30～49人」は1960年に0.18百万円、2018年には21.6倍の3.89百万円となった。「50～99人」は1960年に0.19百万円、2018年には20.8倍の4.03百万円となった。そして、比較的規模の大きな「100～299人」は1960年に0.22百万円、2018年には20.5倍の4.45百万円となり、4百万円以上の増加がみられる。一方、大企業は1960年に0.32百万円、2018年には18.1倍の5.76百万円となり、その増加額も5.44百万円となり、唯一5百万円以上の増加がみられた。

これらのことから、規模が大きくなればなるほど1960年と2018年との増加額の差が大きく、従業者1人当たりの給与総額の増加についても、規模間格差がある。

図表1-3-7 従業者規模別従業者1人当たり給与総額の推移 (単位:100万円)

調査年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	1960～2018年		製造業計を100とした指数							
								増加額	増加倍率	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2018年	
製造業計	0.22	0.69	2.55	3.82	4.54	4.27	4.56	4.33	20.4倍	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
中小企業計	0.18	0.65	2.17	3.28	3.87	3.62	3.94	3.77	22.3倍	79.3	94.1	85.1	85.8	85.2	84.7	86.6	
4～9人	0.12	0.47	1.63	2.64	3.04	2.76	3.04	2.93	25.5倍	53.5	67.3	64.0	69.2	66.9	64.6	66.8	
10～29人	0.16	0.64	2.06	3.14	3.65	3.27	3.50	3.34	22.3倍	70.5	93.2	80.8	82.3	80.2	76.5	76.8	
30～49人	0.18	0.68	2.24	3.29	3.84	3.56	3.89	3.71	21.6倍	80.8	98.8	87.9	86.2	84.4	83.5	85.4	
50～99人	0.19	0.69	2.31	3.39	4.02	3.70	4.03	3.83	20.8倍	86.8	99.5	90.6	88.7	88.4	86.7	88.4	
100～299人	0.22	0.75	2.64	3.81	4.54	4.20	4.45	4.23	20.5倍	97.4	109.1	103.7	99.8	100.0	98.4	97.6	
大企業計	0.32	0.98	3.51	5.24	6.32	5.69	5.76	5.44	18.1倍	142.5	141.9	137.9	137.2	139.2	133.4	126.3	

資料:『工業統計表 各年度版』より作成。

(<https://www.metigo.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>および<https://www.metigo.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>, 2021年5月5日閲覧)

注:大企業は従業者規模300人以上の企業。中小企業は従業者規模4～299人の企業。

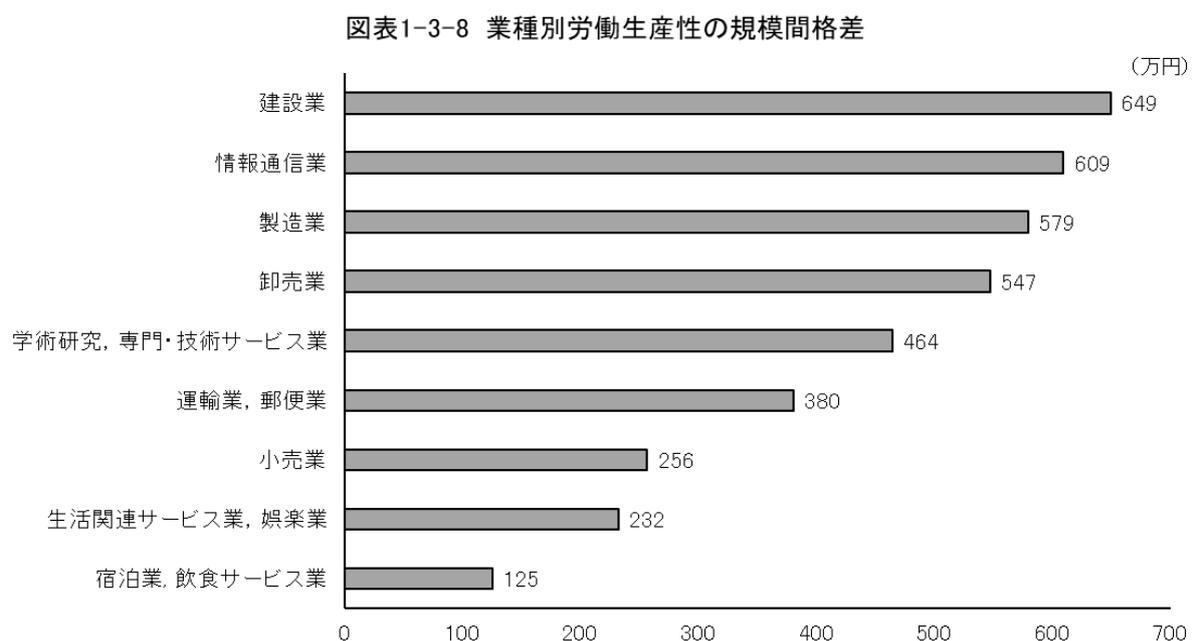
なお、規模別の従業者1人当たり給与総額について製造業計を100としてみた指数（図表1-3-7参照）では、中小企業のうち従業者規模「4～9人」の指数が最大値となった年は1990年であり、「4～9人」を除いた全ての規模の企業では指数が最大値となった年は、60年または70年であった。これらの指数をみていくと、「4～9人」は常に指数が70を下回っており、他の規模の企業との規模間格差がみられる。また、「10～29人」「30～49人」「50～99人」で

は、70年時点で製造業全体の100に近い指数であったが、それ以降、指数が100に迫ることはなく、これら規模の小さな企業より規模の大きな企業との格差が広がった。そして、中小企業の中で唯一「100～299人」の指数は常に97を上回っており、従業員1人当たり給与総額も比較的高い。しかし、2018年の中小企業と大企業との指数に注目すると、大企業の指数は126.3と中小企業のいずれの規模よりも大きいことから、中小企業と大企業との規模間格差はみられるのである。

以上のように、製造業全体でみた場合、中小企業と大企業との規模間格差は大きい。また、中小企業を詳細に規模で区分すると、中小企業内の規模間でも格差が存在するのである。

(4) 業種別労働生産性の規模間格差の実態

業種別労働生産性の規模間格差の実態に基づいて、製造業を他業種と比較した場合の規模間格差について、明らかにしていくこととする。そこで、製造業を含む、全業種について中小企業と大企業の労働生産性の格差をみると（図表 1-3-8 参照）、業種によって労働生産性の格差が大きく異なる。



資料: 総務省・経済産業省「平成28年経済センサス-活動調査」再編加工。
 出典: 中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年、103頁より作成。
 注: 数値は、大企業と小規模企業の労働生産性(中央値)の差分を示している。

業種別の労働生産性の規模間格差が大きい業種から順にあげていくと、建設業が649万円、情報通信業が609万円、製造業が579万円と続く。一方、格差が小さい業種としては、宿泊業・飲食サービス業は125万円、生活関連サービス業・娯楽業は232万円、小売業は256万円となっている。

つまり、機械や設備をはじめとした資本装備が企業の生産活動に大きく影響をもたらす建設業、情報通信業、製造業では労働生産性の規模間格差が大きい。一方、企業規模にかかわらず労働集約的で人的資源が生産活動に大きく関わり、資本整備が小さい小売業、生活関連サービス業・娯楽業、宿泊業・飲食サービス業では、労働生産性の規模間格差が小さい。したがって、大企業と比べて、資本装備を充実させるための資金的な経営資源に限りがある中小企業、特に建設業、情報通信業、製造業に属する場合は、生産性の向上にとって不利な立場にあると考えられる。

実際、酒井（2008）は、実証データに基づいて製造業と産業材卸売業を比較した場合、産業材卸売業のほうが経営規模と生産性の間に強い相関はないことを明らかにしている。この理由として、製造業に比べ、産業材卸売業のほうが設備や機械に対する投資額が少ないことをあげている⁽¹²⁾。

以上のように製造業は、その生産活動の性質上、工場や機械をはじめとした生産設備への投資が不可欠であるために、資本をはじめとした経営資源の不足が原因となって、中小企業と大企業との規模間格差が生じているものと考えられる。このような経営資源の差を中小製造業が単独による自助努力だけで解消することは困難であることから、中小製造業の低生産性を改善する抜本的な取組が必要といえる。

（注）

- 1) 渡辺幸男「中小企業とは何か」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年、81頁参照。
- 2) 経済産業省・文部科学省・厚生労働省編『ものづくり白書 2015年版』経済産業調査会、2015年、26頁参照。
- 3) 伊藤正昭『新地域産業論：産業と地域化を求めて』学文社、2011年、171頁参照。
- 4) 枝廣淳子『地元経済を創りなおす——分析・診断・対策』岩波書店、2018年、iii頁参照。
- 5) Jerry W Anderson, *Corporate social responsibility*, Quorum Books, 1989, p.10.
- 6) 中條秀治『株式会社新論』文眞堂、2005年、98頁参照。
- 7) 岡本大輔『社会的責任とCSRは違う！』千倉書房、2018年、12～18頁参照。
- 8) 前出書『社会的責任とCSRは違う！』13頁参照。
- 9) 竹本持「地域内発的アグリビジネスと社会的企業」、中川雄一郎・柳沢敏勝・内山哲郎編著『非営利共同システムの展開』日本経済評論社、2008年、274頁参照。
- 10) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）出生中位（死亡中位）推計」2017年（http://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/db_zenkoku2017/s_tables/xls/1-1.xls、2021年5月4日閲覧）。
- 11) 黒瀬直宏『複眼的中小企業論：中小企業は発展性と問題性の統一物 改訂版』同友館、2018年、425～431頁参照。
- 12) 酒井理「中小企業における経営規模と生産性—中小産業材卸売業の実証データ分析を通じて」、日本中小企業学会編『日本中小企業学会論集 中小企業研究の今日的課題』27号、同友館、2008年、211～223頁参照。

第2章 中小製造業の生産性向上の困難性

第1節 中小製造業の生産性向上が困難な要因

(1) 価格決定権に関わる課題による生産性への影響

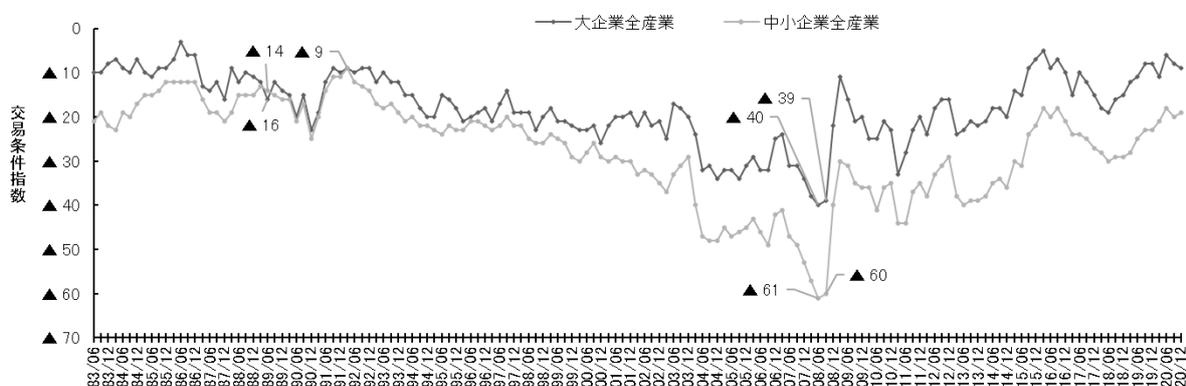
① 交易条件でみた課題

中小製造業の生産性向上が困難な要因の1つとして、製品やサービスの取引における価格決定権を有していないという課題をあげることができる。具体的な価格決定権に関わる課題の現状として、日銀短観の販売価格DIから仕入れ価格DIを引いた数値である交易条件指数⁽¹⁾が中小製造業において、悪化している状況がみられる。

そこで、実際に全産業ベースで交易条件指数の推移をみると(図表2-1-1参照)、大企業に比べて中小企業が交易条件に課題を抱えている。

まず、大企業全産業の交易条件指数と中小企業全産業の交易条件指数を比較していくと(図表2-1-1参照)、大企業が▲16ポイント、中小企業が▲14ポイントとなった1989年6月と大企業、中小企業ともに▲9ポイントとなった92年3月の2回を除き、大企業の交易条件指数が中小企業の交易条件指数を常に上回っている。また、2000年以降は大企業と中小企業との間で交易条件指数の差が大きくなる傾向にあり、08年に発生したリーマンショック前後の同年6月と9月の交易条件指数の差は最大となり、その差はいずれも21ポイントとなった。

図表2-1-1 交易条件指数の推移(全産業・企業規模別)



資料: 日本銀行「全国短期経済観測調査」より作成。

(<https://www.stat-search.boj.or.jp/index.html>, 2021年6月11日閲覧)

注1 ここで大企業とは、資本金10億円以上の企業、中小企業は資本金2千万円以上1億円未満の企業をいう。

注2 交易条件指数とは、販売価格DIから仕入れ価格DIを差し引いたものとする。

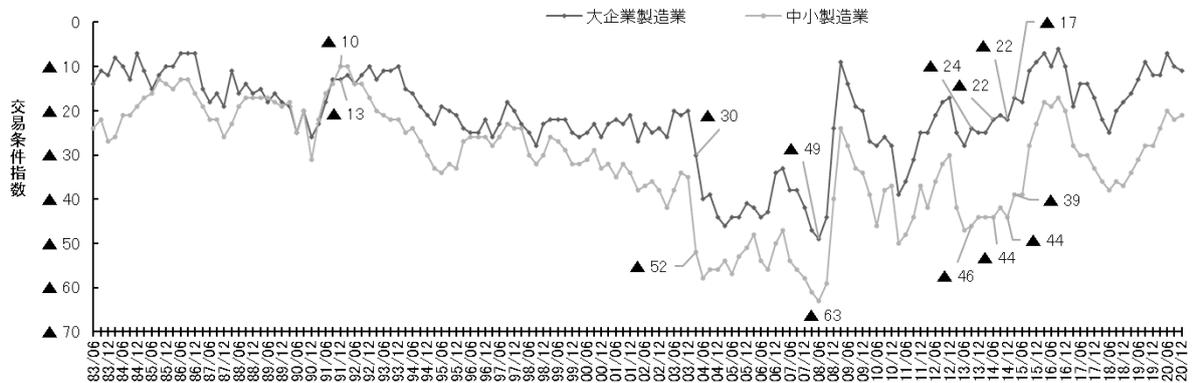
注3 仕入価格DIは、回答企業の主要原材料購入価格または主要商品の仕入価格が前期と比べ、「上昇」と答えた企業の割合から「下落」と答えた企業の割合を引いたもの。

注4 販売価格DIは、回答企業の主要製品・サービスの販売価格が前期と比べ、「上昇」と答えた企業の割合から「下落」と答えた企業の割合を引いたもの。

次に、製造業について交易条件指数をみていくと、さらなる課題がみえてくる。そこで、大企業製造業の交易条件指数と中小製造業の交易条件指数を比較すると(図表2-1-2参照)、全産業と同様に長期間にわたって、大企業製造業の交易条件指数が中小製造業の交易条件指数を上回っている。なお、例外的に1991年12月は、中小製造業の交易条件指数が大企業製造業をわずかに3ポイント上回っている。また、全産業と同様に2000年以降、大企業

製造業と中小製造業との間における交易条件指数の差が大きくなる傾向にあり、04年3月、13年9月、14年6月、12月、15年3月は、いずれも大企業製造業と中小製造業間での交易条件指数は、最大の22ポイントとなった。

図表2-1-2 交易条件指数の推移(製造業・企業規模別)



資料: 日本銀行「全国短期経済観測調査」より作成。

(<https://www.stat-search.boj.or.jp/index.html>, 2021年6月11日閲覧)

注1 ここで大企業とは、資本金10億円以上の企業、中小企業は資本金2千万円以上1億円未満の企業をいう。

注2 交易条件指数とは、販売価格Dから仕入価格Dを差し引いたものとする。

注3 仕入価格DIIは、回答企業の主要原材料購入価格または主要商品の仕入価格が前期と比べ、「上昇」と答えた企業の割合から「下落」と答えた企業の割合を引いたもの。

注4 販売価格DIIは、回答企業の主要製品・サービスの販売価格が前期と比べ、「上昇」と答えた企業の割合から「下落」と答えた企業の割合を引いたもの。

このように、全産業、製造業ともに、2001年以降、一時期を除き、交易条件指数の差は概ね10ポイントを超えており、中小企業は大企業に比べて、仕入価格の上昇に対し、販売価格への転嫁が難しく(価格転嫁能力が弱く)、かつ価格決定権をほぼ有していない状況が続いているのである。

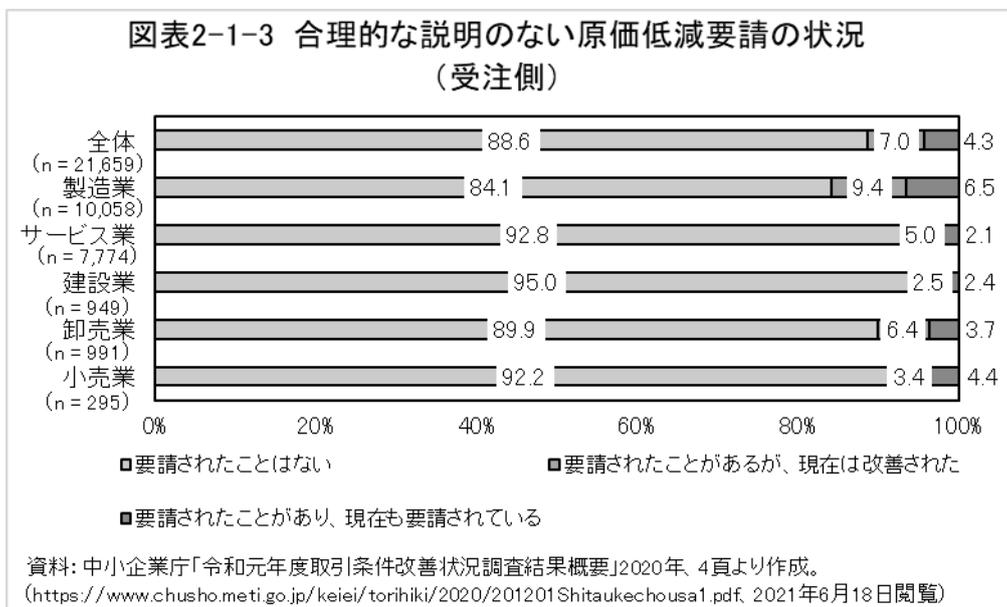
② 原価低減の実態

中小企業が価格決定権を有することができていない原因を具体的にみていくために、合理的な説明のない原価低減要請の状況をみていくと、製造業特有の課題がみえてくる(図表2-1-3参照)。

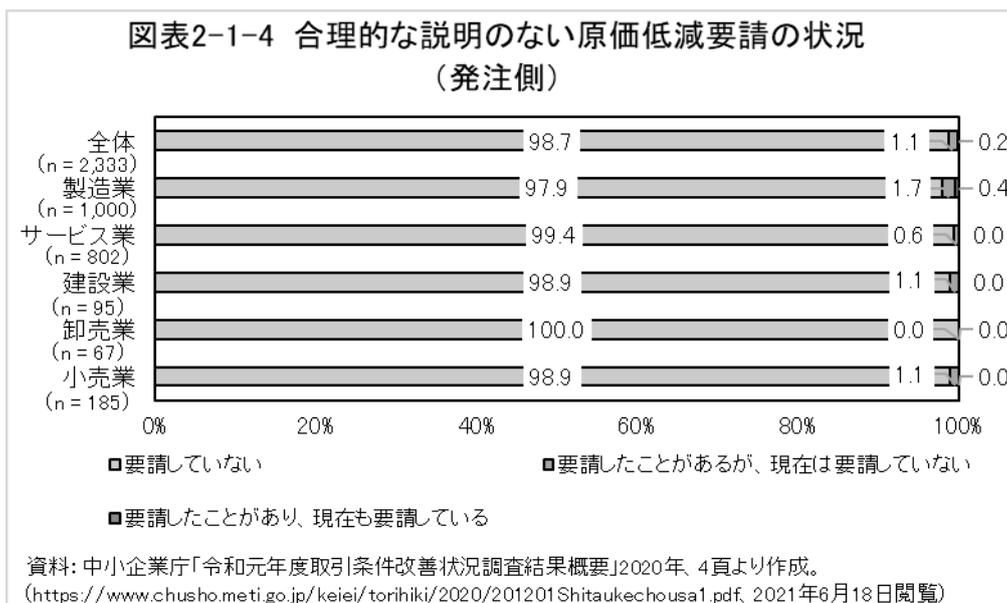
まず受注側について、全体では「原価低減要請をされたことはない」と答えた企業が88.6%、「要請されたことがあるが、現在は改善された」と答えた企業が7.0%、「要請されたことがあり、現在も要請されている」と答えた企業が4.3%となっている。一方、業種別にみていくと「原価低減要請をされたことはない」と答えた製造業は84.1%、サービス業は92.8%、建設業は95.0%、卸売業は89.9%、小売業は92.2%となっている。つまり、価格決定権に影響がないといえる「原価低減要請をされたことはない」については、製造業が他業種と比べて最も割合が低くなっている。

加えて、過去に価格決定権に影響があった、あるいは現在も影響しているといえる「要請されたことがあるが、現在は改善された」と答えた製造業は9.4%、サービス業は5.0%、建設業は2.5%、卸売業は6.4%、小売業は3.4%、「要請されたことがあり、現在も要請

されている」と答えた企業が製造業は6.5%、サービス業は2.1%、建設業は2.4%、卸売業は3.7%、小売業は4.4%となっている。いずれについても製造業の割合が最も高いことから、製造業は合理的な説明がなく、発注側の都合により原価低減を強いられることが多い状況にあるといえる。



次に、発注側についても、合理的な説明のない原価低減要請の状況をみると（図表 2-1-4 参照）、業種ごとに原価低減要請の状況が異なる。



まず、全体では「原価低減を要請していない」と答えた企業が98.7%、「要請したこと

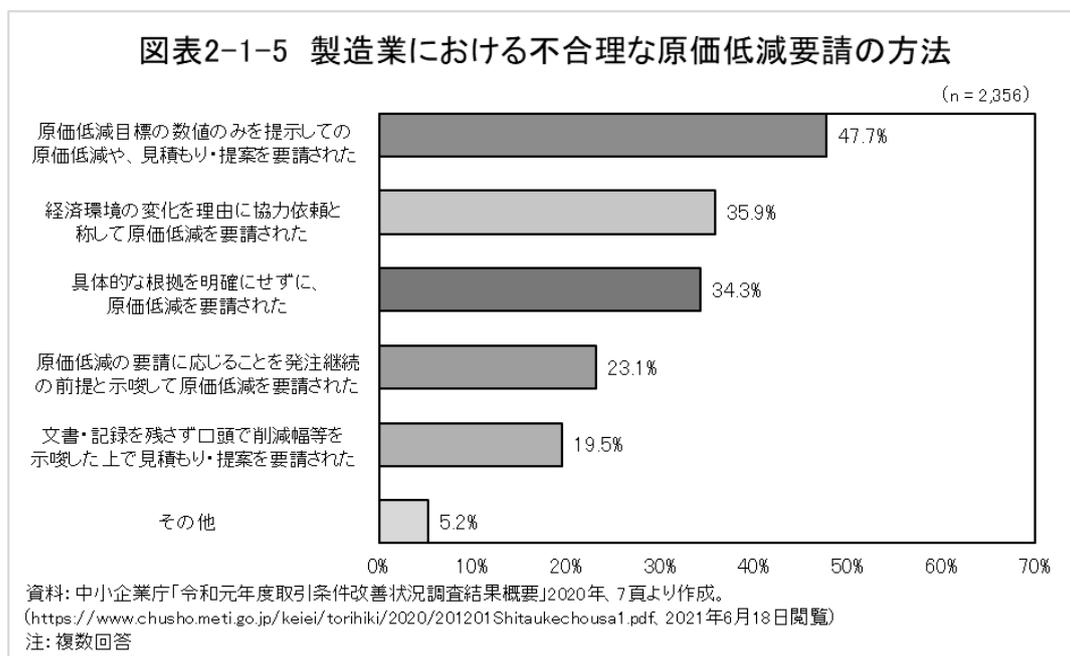
があるが、現在は要請していない」と答えた企業が 1.1%、「要請したことがあり、現在も要請している」と答えた企業が 0.2%となっている。

また、業種別にみていくと「原価低減を要請していない」と答えた製造業は 97.9%、サービス業は 99.4%、建設業は 98.9%、卸売業は 100%、小売業は 98.9%となっている。受注側からみた状況と同様に、価格決定権に影響がないといえる「原価低減を要請していない」については、製造業が最も割合が低くなっていた。

加えて、過去に価格決定権に影響があって、現在も影響しているといえる「要請したことがあるが、現在は要請していない」と答えた製造業は 1.7%、サービス業は 0.6%、建設業は 1.1%、卸売業は 0.0%、小売業は 1.1%となっている。その一方、「要請したことがあり、現在も要請している」と答えた企業は唯一製造業のみで、0.4%であった。

以上のように、受注側、発注側の双方について原価低減要請の状況をみていくと、製造業が他の業種に比べて最も高い割合で原価低減要請を行う、あるいは原価低減要請を請ける状況があるといえる。

そこで、実際に不合理な原価低減要請の方法をみていくと（図表 2-1-5 参照）、その内実も多様であることがわかる。



製造業における不合理な原価低減要請の方法として、「原価低減目標の数値のみを提示しての限界低減や、見積もり・提案を要請された」が 47.7%、「経済環境の変化を理由に協力依頼と称して原価低減を要請された」が 35.9%、「具体的な根拠を明確にせずに、原価低減を要請された」が 34.3%と続き、いずれも高い割合を占めている。

しかし、より悪質な「原価低減の要請に応じることを発注継続の前提と示唆して原価低

減を要請された」が 23.1%、「文書・記録を残さず口頭で削減幅等を示唆した上で見積もり・提案を要請された」が 19.5%であった。

特に、日常的に取引を行う企業が特定企業に集中している中小製造業は、発注継続という条件を付与された場合には、受注側の努力だけでは要請を回避することが不可能である。このように、不合理な原価低減を要請している発注企業が依然として多く存在していることがわかる。

③ 価格転嫁が困難な実態

不合理な原価低減だけが価格決定権不足の課題ではない。例えば、2019年10月に行われた消費税率引き上げ後の価格転嫁の状況をみると税率上昇分の価格転嫁が難しい状況もある。そこで、業種別に消費税率引き上げ後の価格設定状況をみていくと(図表2-1-6参照)、消費税分の価格転嫁ができているといえる「全ての商品・サービスの価格を一律2%引き上げている」が製造業は67.0%、建設業が71.9%、運輸業、郵便業が74.4%、卸売業が65.7%、小売業が56.9%、サービス業が52.4%、その他が56.4%となっている。

図表2-1-6 業種別消費税率引き上げ(2019年10月)後の価格設定の状況

方策	業種						
	製造業	建設業	運輸業、郵便業	卸売業	小売業	サービス業	その他
全ての商品・サービスの価格を一律2%引き上げている	67.0%	71.9%	74.4%	65.7%	56.9%	52.4%	56.4%
全ての商品・サービスの価格を据え置いている	13.5%	7.8%	10.4%	9.6%	6.9%	12.6%	10.3%
商品・サービスそれぞれで価格設定を行い、事業全体で利益を確保している	7.3%	8.4%	5.0%	8.6%	12.4%	9.6%	8.5%
全ての商品・サービスを一律に転嫁できないので、一部の価格を据え置いている	5.7%	5.9%	4.5%	7.3%	19.2%	12.5%	11.1%
その他	6.5%	6.0%	5.7%	8.9%	4.6%	13.0%	13.8%

資料：中小企業庁「消費税の転嫁状況に関するモニタリング調査」

出典：中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年、52頁より作成。

一方、価格転嫁が全くできていない「全ての商品・サービスの価格を据え置いている」については、製造業は13.5%、建設業が7.8%、運輸業、郵便業が10.4%、卸売業が9.6%、小売業が6.9%、サービス業が12.6%、その他が10.3%となっており、製造業が最も高い数値となっている。

また、完全な価格転嫁ができていないものの、一部転嫁ができている「商品・サービスそれぞれで価格設定を行い、事業全体で利益を確保している」が製造業は7.3%、建設業が8.4%、運輸業、郵便業が5.0%、卸売業が8.6%、小売業が12.4%、サービス業が9.6%、その他が8.5%となっている。全ての商品・サービスの価格を一律2%引き上げた企業の割合が少なかった小売業やサービス業の割合が高い。

そして、部分的な価格転嫁をあきらめている「全ての商品・サービスを一律に転嫁できないので、一部の価格を据え置いている」では、製造業は 5.7%、建設業が 5.9%、運輸業、郵便業が 4.5%、卸売業が 7.3%、小売業が 19.2%、サービス業が 12.5%、その他が 11.1% となっている。したがって、全ての商品・サービスの価格を一律 2% 引き上げた企業の割合が少ない中小企業は、一部の商品・サービスの価格を据えおくことで、事業全体で辛うじて利益を確保している。

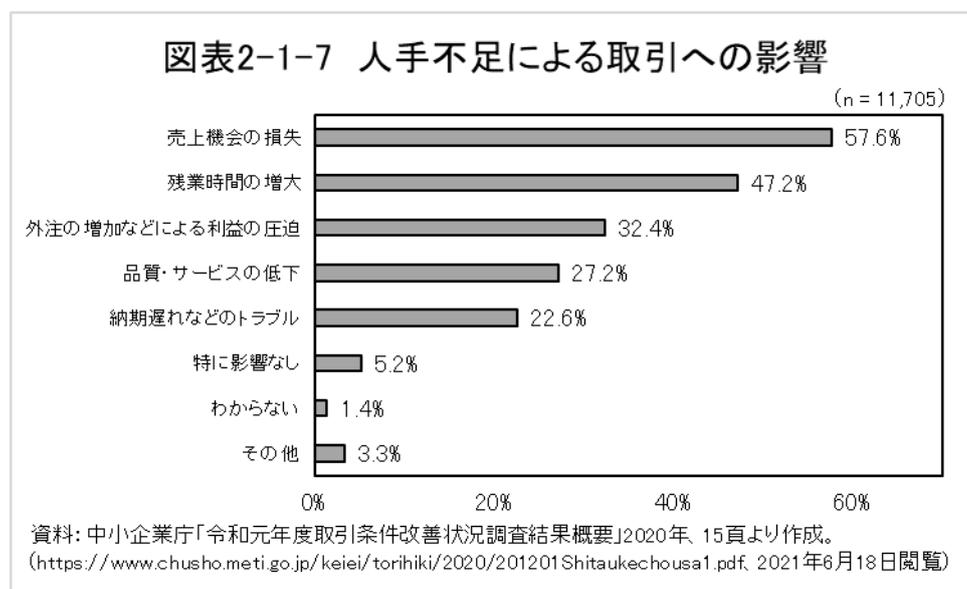
ちなみに、その他については、製造業が 6.5%、建設業が 6.0%、運輸業、郵便業が 5.7%、卸売業が 8.9%、小売業が 4.6%、サービス業が 13.0%、その他の業種が 13.8% であった。

以上のように、消費税率引き上げ後の価格転嫁の状況は、製造業では小売業やサービス業に比べ、全ての商品・サービスの価格を一律 2% 引き上げている企業の割合は高い。その一方で、消費税増税分の価格転嫁を行わずに全ての商品・サービスの価格を据え置いている企業の割合も高い。したがって、製造業における企業間での価格決定に関する格差は依然として存在すると考えられ、価格決定権の不足が生産性低迷の 1 つの要因となっている。

このように、顧客からの不合理な原価低減要請、あるいは価格転嫁ができる価格決定権自体を有していないことから、中小製造業の取引条件指数は悪化している状況にあり、その生産性を高めることが難しくなっていると見える。

(2) 人手不足による生産性への影響

中小企業が経営課題として抱えている人手不足も、生産性向上が困難な理由となっていると考えられる状況がある。

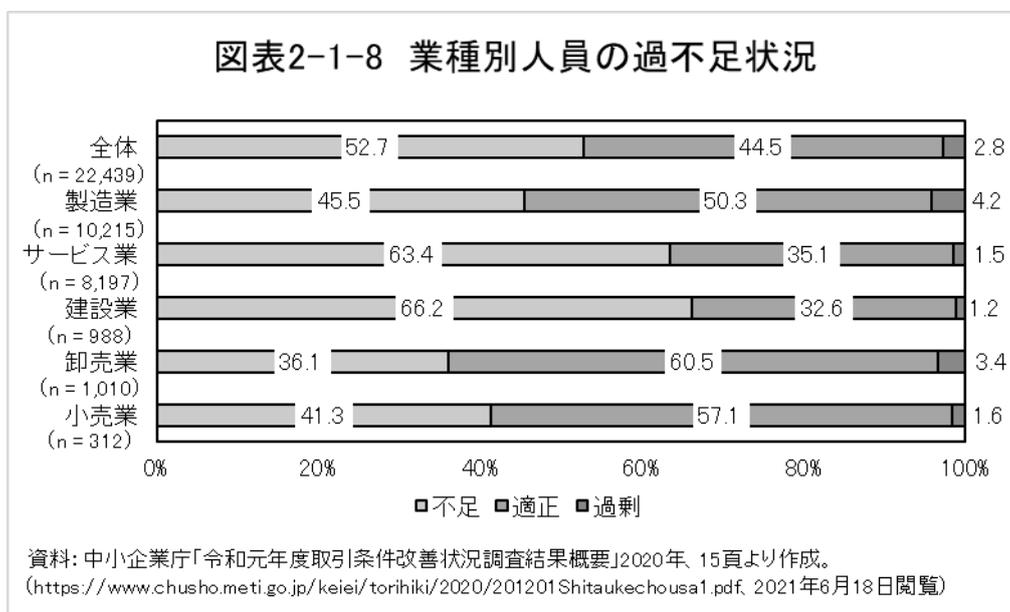


まず、人手不足による取引への影響について回答企業が多い順にあげていくと（図表 2-1-7 参照）、「売上機会の損失」が 57.6%、「残業時間の増大」が 47.2%、「外注の増加などによる利益の圧迫」が 32.4%、「品質・サービスの低下」が 27.2%、「納期遅れなどのトラブル」が 22.6%となっている。

これらの人材不足を原因とする様々な影響を個別に考えていくと、「売上機会の損失」は中小企業にとって本来得られるはずであった売上の減少を招き、結果として生産性を下げってしまう。また、「残業時間の増大」や「外注の増加などによる利益の圧迫」は、前者が従業員の雇用コストの増大、後者は生産コストの増大につながることから中小企業の利益を減少させてしまうことで生産性を下げってしまう。そして、「品質・サービスの低下」や「納期遅れなどのトラブル」は、製品やサービスの品質を下げるだけでなく、低品質や納期遅れという結果から、中小企業そのものが信頼を落とし、高い単価での取引ができなくなるなどして、生産性が下がってしまうことになる。

このように人手不足を理由として中小企業が生産性が下がる状況にあることから、実際の人員不足の状況について、業種別に人員の過不足状況をみていくと、製造業を含め、あらゆる業種でこの課題を抱えている。

そこで、全業種について人員の過不足状況をみていくと（図表 2-1-8 参照）、人員が不足しているとする企業は 52.7%と過半数を超えている。一方、人員が過剰であるとしている企業はわずか 2.8%となっている。



また、業種別にみると（図表 2-1-8 参照）、人員が不足しているとする企業は、製造業で 45.5%、サービス業で 63.4%、建設業で 66.2%、卸売業で 36.1%、小売業で 41.3%となっている。一方、人員が過剰であるとする企業は、製造業で 4.2%、サービス業で 1.5%、

建設業で1.2%、卸売業で3.4%、小売業で1.6%となっている。特に、サービス業や建設業では人手不足とする割合が高いが、製造業、卸売業、小売業の3業種も人員過剰の企業に比べ、人手不足としている企業の数が多い。したがって、人手不足を理由として、中小企業の生産性が下がる状況が実際に生じていると考えられる。

(3) 国際競争による生産性への影響

中小企業の生産性が下がっている要因として、価格決定権の不足、人手不足による取引への影響などがあるが、国際競争の拡大も1つの原因として考えられる。

特に、製造業における大量生産については、その実現のために技術と設備と投資が必要になるため、歴史的に大量生産は大企業と熟練工にほぼ独占されてきた⁽²⁾。

そして、製造業では、大規模製造業を中心に、中国をはじめとしたアジア諸国への大規模製造拠点が移転し、国内の製造拠点が減少したことで、雇用の場も減少するという「外からの空洞化」と国内の市場と労働力市場が漸次縮小していく「内なる空洞化」という2つの「産業の空洞化」が進むこととなった⁽³⁾。

実際、製造業が生産する製品について、国内需要に対する中国からの輸入額の割合によって示される中国への輸入依存度が高い製品群をみていくと、国内製造業の産業の空洞化の現状がみえてくる（図表2-1-9参照）。

図表2-1-9 国内需要の中国依存度が高い製品

	製品	中国からの輸入(百万円)	中国依存度(%)	国内需要(百万円)
投資財	パーソナルコンピュータ	776,751	55.3	1,405,466
	電子計算機附属装置	504,540	32.9	1,531,532
	有線電気通信機器	323,771	28.3	1,145,060
	娯楽用機器	147,066	12.3	1,194,332
中間財	木製家具	205,763	20.0	1,031,368
	電線・ケーブル	226,122	14.9	1,522,286
	電気照明器具	134,049	12.5	1,075,763
	他に分類されない金属製品	132,934	11.4	1,168,958
消費財	携帯電話機	1,558,009	80.5	1,936,366
	ニット製衣服	915,031	49.4	1,852,240
	織物製衣服	777,144	34.2	2,271,186
	民生用電気機器(エアコンを除く。)	427,702	19.6	2,186,978
	農産保存食料品	257,850	18.6	1,384,042
	その他の水産食料品	138,486	11.4	1,213,805
	民生用エアコンディショナ	129,877	10.8	1,200,368

資料：経済産業省「平成28年延長産業連関表」

出典：中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年、61頁より作成。

注1：「中国依存度」は国内需要額に占める中国からの輸入額の割合を表す。

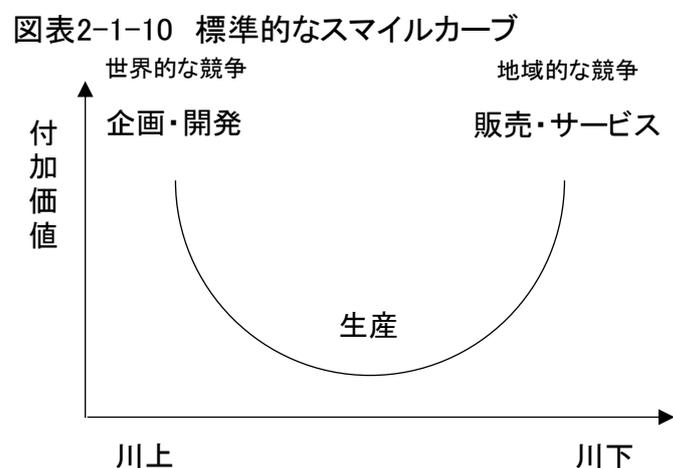
注2：中国依存度10%以上かつ国内需要額1兆円以上のものについて表示している。

注3：国内需要額に占める割合について、家計消費支出が大きい項目を「消費財」、国内総固定資本形成(民間)が大きい項目を「投資財」、内生部門が大きい項目を「中間財」とした。

そこで、国内需要の中国依存度が高い製品を投資財、中間財、消費財に分けてみていくと（図表2-1-9参照）、投資財ではパーソナルコンピュータが55.3%、電子計算機附属装

置が 32.9%と高い割合となっている。一方、中間財については中国依存度が高い製品はみられない。消費財では携帯電話機が 80.5%、ニット製衣服が 49.4%、織物製衣服が 34.2%と高い割合となっている。そして、パーソナルコンピュータを除き、いずれも国内需要額が 1,500,000 百万円を超えており、日本国内で大きな需要がある製品でも中国での生産が拡大しており、その依存度が高くなっている。

このような海外生産が拡大していった理由を、パーソナルコンピュータおよび関連機器メーカーであるエイサーの施振栄氏が提唱したスマイルカーブ理論から確認ができる。このスマイルカーブとは、国際競争の中で、多くの産業で製造工程における川上部分に位置する企画・開発、および川下部分に位置する販売やサービスによる付加価値額が高く、川中に位置する生産による付加価値は相対的に低くなるという事象を曲線で図式化したものである（図表 2-1-10 参照）。



資料: Stan Shih(施振栄), *Me too is not my style*, Stan Shih Foundation, 1996, pp.252-256より作成。
 (http://211.79.206.2/ocp/skin/view.php?cBookNo=131111051312193&cUserId=acer_stan、
 2021年8月5日閲覧)

市場競争のタイプでいえば、曲線の左側は世界規模の競争で、その成功は技術、製造、規模の経済性に依存する。曲線の右側は地域的な競争となる。全ての産業には独自の付加価値曲線があり、付加価値のレベルに応じて異なる曲線が導き出される。付加価値のレベルを決定する主な要因は、参入障壁と能力の蓄積である。つまり、参入障壁が高く、能力の蓄積が大きければ、付加価値は高くなるのである⁽⁴⁾。

また、同じ生産工程でも、付加価値が大きく異なる場合もある。例えば、家庭用コンピューター関連の製品製造について考えていくと、内部部品のマイクロプロセッサの製造やそのブランドビジネスの確立は、参入障壁が高く、長年の蓄積がないと発展しない。また、LCD やメモリーチップなどのキーコンポーネントのメーカーは、競争力を維持するために大規模な資本と高度な製造能力を必要とする。したがって、これらのメーカーは、川中に近い生産工程にあっても、スマイルカーブの左上側に位置することが多い。一方、コンピ

ューターの組立は、比較的容易にできる事業である。他にもコンピューター部品の一部であるマザーボードの製造では、新技術を開発していち早く新製品を投入する一部のメーカーを除いて、ほとんどのメーカーはチップセットメーカーが提供する標準基板を使用し、部品を挿入して生産するだけである。それゆえ、コンピューターの組立やマザーボード製造については、スマイルカーブの下部に位置している⁽⁵⁾。

他にも、業種ごとに異なる特徴があるために、スマイルカーブとは異なる付加価値曲線が一部で見られる。例えば、石油化学製品については、両サイドが下向きのカーブを描いている。その特徴として、原料は比較的高価ではない。そして、製品はメーカーに直接販売されるため、プロモーションやマーケティングに特別な投資は必要がない。というのも、製造工程には多額の投資が必要であるという特徴があるからである⁽⁶⁾。

しかし、石油化学製品のような特徴を持つ業種は少なく、中小製造業について検討していく中で、多くの場合でスマイルカーブの特徴が見られる。実際、あえて付加価値の高い工程である研究開発に特化し、付加価値の低い工程である生産は、生産に必要な生産設備や専門の技術、ノウハウをもつ企業へ製造委託するファブレスと呼ばれる研究開発型企業も存在する⁽⁷⁾。

また、国内の多くの中小製造業では、付加価値が低いとされる生産工程を担う企業が多い。その中には限られた経営資源を活用し、大きな市場の獲得と量産体制によるコスト削減を目指し、海外進出を行った中小企業も多数存在する。しかし、進出国での情勢変化の影響があり、撤退する中小企業の数も多い。つまり、海外進出という積極的な戦略が必ずしも成功するとは限らないのである⁽⁸⁾。

つまり、日本国内において、スマイルカーブの下部に位置し、比較的付加価値が低いとされる生産部門は、大企業を中心に需要が大きい消費財を中心に、中国をはじめとした諸外国へその部門が移転されてきた。しかし、中小製造業の多くは、生産部門の海外移転を容易に行うことはできない。結果として、付加価値が低いとされる生産工程を継続して国内で行っている状況があるといえる。

したがって、中小製造業の生産性向上のためには、①相対的に付加価値が高いとされる「企画・開発」「販売・サービス」に新たに取組む、または改善を行うこと、②相対的に付加価値が低いとされる生産工程を担う中小製造業も、その工程の生産性を高めるための継続的な改善を行うことが必要なのである。

第2節 生産性に関する諸理論

(1) 国内の生産性の現状

生産性とは、財やサービスの生産効率の指標である。生産性を求めることは投入量と産出量の比率を計算することであり、労働力を投入量とした「労働生産性」、機械・設備など資本を投入量とした「資本生産性」、労働や資本を含む全ての要素を投入量とした「全要素

生産性」といった様々な分類に分けられる。そして、国内では、少子高齢化・人口減少は着実に進みつつあり、中長期的な観点から経済成長を持続させていくためには、労働生産性の向上が不可欠な状況にある⁽⁹⁾。

また、クルーグマン（1990）が生産性の向上は、唯一の重要な経済的幸福に影響を与える要因としているように、生産性の向上はあらゆる経済活動において究極的に求められている目標であるといえる⁽¹⁰⁾。

しかし、国際的な市場競争の中で、日本の労働生産性は OECD 加盟 37 カ国と比較して低い状況にある。そこで、OECD 加盟 37 カ国の労働生産性を比較すると（図表 2-2-1 参照）、日本の 2019 年の労働生産性は 81,183 米ドルで、26 位となっている。この数値は 2019 年の OECD 加盟 37 カ国の平均値である 100,158 米ドルよりも低く、日本も加盟している G7 加盟国であるアメリカ、フランス、イタリア、ドイツ、カナダ、イギリスの 6 カ国と比較しても低い数値となっている。

図表2-2-1 就業者1人当たりの労働生産性(2018~19年)

(単位:購買力平価換算USドル)

国名	2019		2018		国名	2019		2018	
	順位	労働生産性	順位	労働生産性		順位	労働生産性	順位	労働生産性
アイルランド	1	187,745	1	178,879	イスラエル	20	96,186	20	90,813
ルクセンブルク	2	161,681	2	153,423	チェコ	21	87,118	24	79,774
米国	3	136,051	3	132,127	スロベニア	22	87,089	23	80,215
ノルウェー	4	131,616	4	129,621	トルコ	23	83,591	22	80,415
ベルギー	5	130,489	6	120,983	韓国	24	82,252	25	77,219
スイス	6	129,356	5	123,979	ニュージーランド	25	82,033	26	76,052
フランス	7	121,987	8	111,988	日本	26	81,183	21	81,258
デンマーク	8	121,680	9	111,393	ポーランド	27	78,931	28	72,198
オーストリア	9	120,158	7	113,593	ギリシャ	28	78,228	27	75,284
オランダ	10	114,918	10	110,321	リトアニア	29	77,841	30	71,957
スウェーデン	11	111,883	14	105,977	エストニア	30	76,897	31	71,481
フィンランド	12	110,652	15	104,129	ポルトガル	31	76,584	32	70,597
ドイツ	13	110,355	13	106,315	ハンガリー	32	74,717	33	67,041
オーストラリア	14	110,285	12	107,538	スロバキア	33	71,915	29	71,978
アイスランド	15	107,952	16	102,175	ラトビア	34	67,663	34	65,023
イタリア	16	104,631	11	108,890	チリ	35	56,078	35	56,305
カナダ	17	101,277	18	95,553	メキシコ	36	47,349	36	46,717
スペイン	18	100,429	17	96,010	コロンビア	37	35,541	-	-
英国	19	99,642	19	93,482	OECD平均		100,158	-	98,921

資料: 日本生産性本部「労働生産性の国際比較2020」4頁(2019年)および日本生産性本部「労働生産性の国際比較2019」3頁(2018年)より作成。

(https://www.jpc-net.jp/research/assets/pdf/report_2020.pdf, 2021年8月11日閲覧)(2019年)

(<https://www.jpc-net.jp/research/assets/pdf/R2attached2.pdf>, 2021年8月11日閲覧)(2018年)

注: 表はOECD加盟国の数値。コロンビアは新規加盟国のため、2018年の数値はない。

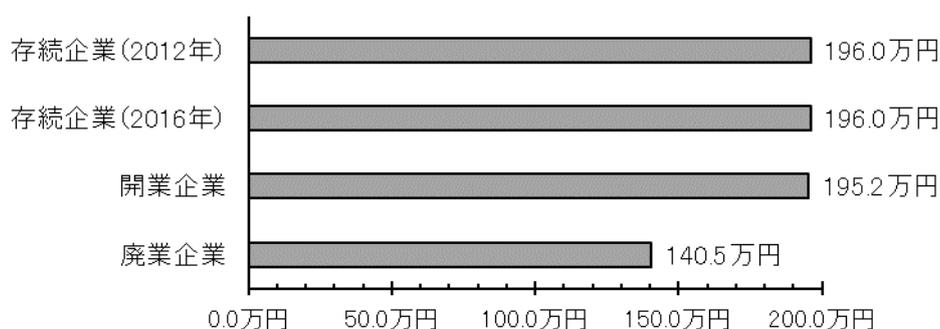
また、2018年と19年の労働生産性の状況を比較すると、日本国内の労働生産性についての課題がみえてくる（図表 2-2-1 参照）。日本国内の労働生産性は 18~19 年の 1 年で 75 米ドル減少し、OECD 加盟国内での順位も 21 位から 26 位へ後退した。一方、OECD 平均の労働生産性は 98,921 米ドルから 100,158 米ドルまで上昇した。また、19 年からは同年に最下位となったコロンビア（35,541 米ドル）が追加されたことを考慮すると、OECD 全体と

しては労働生産性が大きく向上していく傾向にある。このことから、世界的な傾向と比較して、日本の労働生産性の向上は、鈍化してきている。

このような日本における低労働生産性が原因の1つとなって、企業の廃業につながることもある（図表 2-2-2 参照）。

そこで、労働生産性について日本国内の企業の状況を整理すると（図表 2-2-2 参照）、2012年と16年を比較したとき、事業を存続している企業の中央値は12年および16年ともに196.0万円、16年に開業したばかりの企業の中央値は195.2万円と、いずれもほぼ同じ数値であった。一方、16年に廃業した企業の中央値は140.5万円と低い。つまり、労働生産性が低い企業は、廃業という形で市場から淘汰されていくのである。

図表2-2-2 存続企業・開業企業・廃業企業の労働生産性(中央値)



資料:総務省・経済産業省「平成24年、平成28年経済センサス-活動調査」再編加工。

出典:中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年、120頁より作成。

注1:開業企業とは2012年調査時に企業情報がなく、2016年の調査時に「開業」したとされている企業。

注2:廃業企業とは2012年調査時に企業情報があり、2016年の調査時に「廃業」したとされている企業。

この低い労働生産性が企業の廃業につながりやすいという傾向は、国内市場にみられる傾向である。しかし、経済のグローバル化が進む現代では、国際的な市場競争の中でも、労働生産性の高低が企業の競争力を示す。そのため、日本全体の労働生産性が低い状況は、国内企業が抱える経営課題といえる。

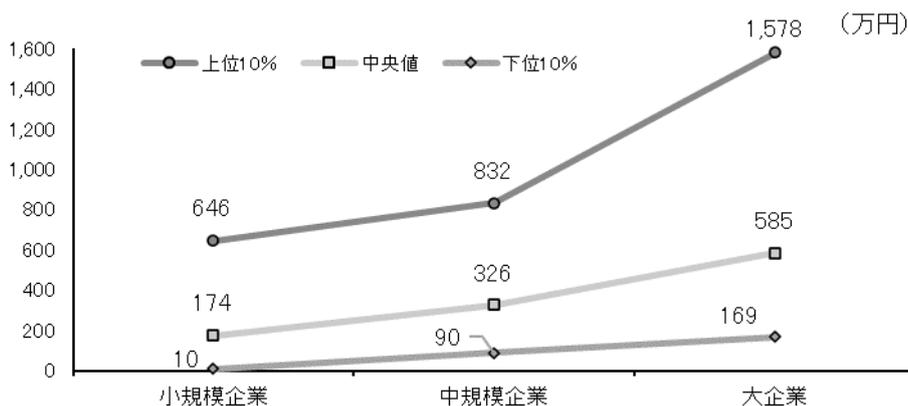
事実、労働生産性は、異なる企業規模間での格差を生じさせている。中小企業と大企業の労働生産性の違いについて、企業規模別に2016年時点で比較していくと、企業規模によって労働生産性に大きな差が発生している状況がある（図表 2-2-3 参照）。

そこで、小規模企業、中規模企業、大企業の3つに区分した企業規模別に労働生産性の中央値を『平成28年 経済センサス活動調査』結果に基づいてみていくと（図表 2-2-3 参照）、小規模企業は174万円、中規模企業は326万円、大企業は585万円となっている。このことから、中央値でみた場合、企業規模が大きくなるほど、労働生産性が高くなる状況にあるといえる。

しかし、同様の企業規模別に上位10%、中央値、下位10%の企業群の労働生産性を比較

すると（図表 2-2-3 参照）、生産性が低いとされる小規模企業や中規模企業の上位 10%はそれぞれ 646 万円と 832 万円となっており、大企業の中央値である 585 万円を超えている。このように、多くの中小企業は大企業と比較して労働生産性が低い状況にある一方で、一部の中小企業は、平均的な大企業よりも高い労働生産性を持つ企業も存在するのである。

図表2-2-3 企業規模別の労働生産性の比較



資料：総務省・経済産業省「平成28年経済センサス-活動調査」再編加工。
 出典：中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年、101頁より作成。
 注：中規模企業とは、中小企業基本法上の中小企業のうち、同法上の小規模企業に当てはまらない企業をいう。

(2) 中小製造業の業種・業態別生産性の特徴

中小企業は、その中小規模性ゆえに、参入し存立できる分野が限定されている。つまり、最低必要資本量がより少額で済む分野にのみ、参入可能で、存立可能なのである。例えば、年間 20 万台の二輪自動車を生産する組立工場を中小企業が設立することは難しい。このことから、中小企業が存立できる分野は、特定企業のみが参入可能な事業分野とは異なり、より多くの他の中小企業も参入可能な分野であることが多い。それゆえ、常に競争にさらされる可能性が高まってしまうのである⁽¹¹⁾。

また、製造業を規模別特性に基づいて考える上で重要な指標として、中小企業性製品という定義がある。この定義は、日本標準産業分類細分類において、中小企業の出荷額が全体の 70%以上を占めるものを中小企業性製品と呼ぶ。その一方で、大企業の出荷額が 70%以上を占めるものを大企業性製品と定義づけるものである。なお、この両者に分類されない製品を共存業種製品という⁽¹²⁾。

そこで、細分類よりも大まかになるが、日本標準産業分類中分類による業種別に、中小製造業の占有率を明らかにするために、各業種の製造品出荷額等の中小製造業が占める割合をみていくことにする（図表 2-2-4 参照）。

まず、中小企業性製品の業種は（図表 2-2-4 参照）、産業中分類全 24 業種の中で 11 業種ある。中でも、木材・木製品製造業（家具を除く）、繊維工業の 2 業種は中小製造業の割合

が85%以上、金属製品製造業、印刷・同関連業、家具・装備品製造業、窯業・土石製品製造業の4業種も80%以上が中小製造業である。これらの業種は、日用雑貨類、家庭用品などの一般消費材を生産する分野と、大規模製造業の割合が高い業種向けに部品や治具、工具を生産し、供給する中小製造業が多く含まれている。

図表2-2-4 中小製造業が製造品出荷額等で占める割合と規模別従業者1人当たりの年末有形固定資産残高の状況

中小製造業の製造品等出荷額等が多い業種 ※4				中小製造業および大規模製造業どちらも製造品出荷額等が多い業種 ※6			
		従業者1人当たりの年末有形固定資産残高 (百万円)				従業者1人当たりの年末有形固定資産残高 (百万円)	
業種	割合	中小製造業	大規模製造業	業種	割合	中小製造業	大規模製造業
木材・木製品製造業 (家具を除く)	90.7%	12.02	19.37	その他の製造業	65.4%	7.89	10.16
繊維工業	89.3%	6.26	14.81	化学工業	54.4%	23.78	28.72
金属製品製造業	83.4%	9.95	11.63	業務用機械器具製造業	52.4%	8.03	7.45
印刷・同関連業	82.5%	8.50	8.39	生産用機械器具製造業	52.4%	9.04	13.03
家具・装備品製造業	81.6%	8.89	9.15	非鉄金属製造業	50.5%	13.68	27.68
窯業・土石製品製造業	81.1%	16.13	20.78	鉄鋼業	43.5%	19.30	49.74
パルプ・紙・紙加工品製造業	80.1%	17.33	36.39	ゴム製品製造業	39.7%	6.80	10.74
飲料・たばこ・飼料製造業	77.0%	31.10	26.59	はん用機械器具製造業	39.4%	8.48	12.23
なめし革・同製品・毛皮製造業	76.0% ※3	3.87	4.78	電気機械器具製造業	34.4%	6.02	9.21
プラスチック製品製造業 (別掲を除く)	75.7%	10.36	13.20				
食料品製造業	70.8%	8.71	7.43				
大規模製造業の製造品等出荷額等が多い業種 ※5							
		従業者1人当たりの年末有形固定資産残高 (百万円)				従業者1人当たりの年末有形固定資産残高 (百万円)	
業種	割合	中小製造業	大規模製造業	業種	割合	中小製造業	大規模製造業
電子部品・デバイス・電子回路製造業	25.8%	7.71	19.12	輸送用機械器具製造業	15.9%	9.73	12.52
情報通信機械器具製造業	23.4%	5.84	7.52	石油製品・石炭製品製造業	5.9% ※3	36.47	135.60

資料:『工業統計表 2020年版』より作成。(https://www.metigo.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/r02/kakuho/sangyo/index.html, 2021年8月19日閲覧)

注1:中小製造業とは従業者数300人未満の製造業企業、大規模製造業は中小製造業以外の企業である。

注2:製造品出荷額等の割合は従業者数4人以上の企業の統計、年末有形固定資産残高は従業者数30人以上の企業の統計を使用した。

注3:製造品出荷額等について秘匿された箇所が含まれているため「なめし革・同製品・毛皮製造業」「石油製品・石炭製品製造業」のみ従業者数4~99人までの合計。

注4:同業種内での中小製造業の製造品出荷額等の占める割合が全体の70%以上を占める業種。(中小企業性製品業種)

注5:同業種内での大規模製造業の製造品出荷額等の占める割合が全体の70%以上を占める業種。(大企業性製品業種)

注6:注4・注5のいずれの条件にも当てはまらない業種。(共存業種製品業種)

ところで、中小製造業の製造品出荷額等に占める割合が50%未満で大規模製造業の割合が高い業種は(図表2-2-4参照)、産業中分類24業種中、8業種に過ぎない。また、50%台の業種も、わずかに4業種であることから、製造業においては、多くの業種で中小製造業の製造品出荷額等の割合が高いのである。

ちなみに、中小製造業の製造品出荷額等に占める割合が50%未満の業種は(図表2-2-4参照)、鉄鋼業、ゴム製品製造業、はん用機械器具製造業、電気機械器具製造業、電子部品・デバイス・電子回路製造業、情報通信機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、石油製品・石炭製品製造業である。これらの業種は、多くの場合、大規模製造業が自社、OEMに限らず、完成品を製造し、B to BあるいはB to Cの流通経路を持っている。

また、従業者1人当たりの年末有形固定資産残高をみると(図表2-2-4参照)、中小企業性製品の業種である印刷・同関連業、飲料・たばこ・飼料製造業、食料品製造業の3業種は、中小製造業のほうが大規模製造業より従業者1人当たりの年末有形固定資産残高が高くなっている。また、共存業種製品の業種では、業務用機械器具製造業において中小製造業のほうが大規模製造業より従業者1人当たりの年末有形固定資産残高がわずかに高くなっている。一方、鉄鋼業においては大規模製造業のほうが中小製造業よりも従業者1人当

たりの年末有形固定資産残高が大きく上回っている。

なお、大企業性製品の業種では、全ての業種で大規模製造業が従業者1人当たりの年末有形固定資産残高が高くなっている。特に、石油製品・石炭製品製造業では大規模製造業の従業者1人当たりの年末有形固定資産残高が高くなっており、先述した鉄鋼業を含めて中小製造業との従業者1人当たりの年末有形固定資産残高差が大きい業種となっている。これらの業種では、設備投資金額が巨額な大型生産設備を必要としており、中小製造業は投資することが困難だからである。

以上のように、中小製造業は大規模製造業に比べ、自社の製品やサービスの付加価値が低い状態が続いている状況を改善するためには、何らかの取組が必要なのである。しかし、実際には中小製造業が自社の製品やサービスの付加価値を高めていくことが難しい状況がある。

実際、第1章でみたように、工業統計表をもとにした従業員数による企業規模別でも、2018年の統計では「4～9人」「10～29人」「30～49人」「50～99人」といった比較的小規模の中小製造業では、従業者1人当たりの付加価値額と給与総額は、製造業全体の水準に達していない。また、比較的規模の大きな「100～299人」規模も、従業者1人当たりの給与総額は大企業と格差があり、18年時点で製造業全体の水準に達していない。

このように従業者規模が小さくなるほど中小製造業の労働生産性が低くなっていると同時に、中小製造業と大企業の賃金をはじめとした様々な格差は一向に解消されていない。また、中小製造業全般の従業者1人当たりの給与総額も低い水準に留まっていることから、中小製造業の労働生産性の改善を求める主張は多いのである⁽¹³⁾。

とりわけ、従業者1人当たりの給与総額の低さが、若手人材の中小製造業に対する忌避につながっている要因の1つとなっている。それは、今日の中小製造業が抱える人材不足や後継者問題の根本的な原因とも関連している。したがって、中小製造業の労働生産性を改善し、向上させていくことが急務に必要とされている。

このような状況からアトキンソン（2020）は、日本全体の生産性を高めるための1つの解決策として、中小企業の労働生産性を高める必要があるとし、具体的には中小企業の労働生産性が低いことから、中小企業の統合を進め、その規模を拡大していくべきであると指摘している⁽¹⁴⁾。

しかし、中小企業の労働生産性の向上を中小企業の統合、規模の拡大のみによって実現できるとはいえない。例えば、中小企業の中には、規模の拡大・縮小を繰り返しながら、あえて中小規模に留まっている企業も多く、数十年の歴史を持つ企業が零細規模のままであることも少なくない。零細規模であっても長い歴史を持ち、持続できるのは、経営環境の変化にうまく対応してきたからである。したがって、企業規模の拡大がみられないからといって単純に「停滞的」な企業とみなすことはできない。つまり、中小企業の成長発展を、単純に規模の拡大だけでみることはできないのである⁽¹⁵⁾。

加えて、企業の適正規模という概念もある。これは業種・業態、経営能力、経営環境、市場条件などに適応した企業規模の概念である。例えば、中小企業性製品分野のシェアが高い家具と衣服の機械装備率から規模の生産性を検討してみると、これらの業種には一般的な規模間格差の論理があてはまらないことが論証されている。また、同じ業種であっても、使用する主材料、生産技術、機械設備、そして存立している市場条件などによって適正規模は異なるのである⁽¹⁶⁾。

実際、一部の中小企業については、大企業よりも生産性が高い企業が存在する（図表 2-2-3 参照）ことから、必ずしも企業規模を拡大すれば、低労働生産性という課題が解決するという単純な問題ではないことは明白なのである。

また、中小企業性製品の業種では、多くの業種で従業者 1 人当たりの年末有形固定資産残高について規模の違いによる金額差が小さくなっている（図表 2-2-4 参照）。つまり、中小製造業であっても、業種によっては大規模製造業に匹敵する生産設備をすでに持っている場合があると考えられるのである。やはり、中小製造業の規模を拡大するという方策だけでは、必ずしも中小製造業の生産性が高くなるとは限らないのである。

以上のように、製造業全体を規模別でみた場合は、中小企業と大企業との間には企業規模の違いによる生産性の格差が存在する。しかし、個別企業でみた場合は、生産性の高い中小企業も数多く存在する。しかも、業種によっては適正な規模も存在することから、生産性の向上は規模の拡大だけが唯一の解決策ではないことは明らかである。したがって、次章以降で中小製造業がその規模を拡大させることなく、生産性を向上できる方法論を検討していくことにする。

（注）

-
- 1) 中小企業庁編『中小企業白書 2019 年版』日経印刷、2019 年、18 頁参照。
 - 2) Chris Anderson, *Makers: The New Industrial Revolution*, Crown Business, 2012, p.17.
 - 3) 森下正『空洞化する都市型製造業集積の未来』同友館、2008 年、18～19 頁参照。
 - 4) Stan Shih (施振栄), *Me too is not my style*, Stan Shih Foundation, 1996, p.254.
(http://211.79.206.2/ocp/skin/view.php?cBookNo=131111051312193&cUserId=acer_stan、2021 年 8 月 5 日閲覧)
 - 5) *Ibid.*, pp.254-255.
(http://211.79.206.2/ocp/skin/view.php?cBookNo=131111051312193&cUserId=acer_stan、2021 年 8 月 5 日閲覧)
 - 6) *Ibid.*, p.255.
(http://211.79.206.2/ocp/skin/view.php?cBookNo=131111051312193&cUserId=acer_stan、2021 年 8 月 5 日閲覧)
 - 7) 小川正博「中小製造業の経営」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21 世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013 年、180 頁参照。
 - 8) 加藤秀雄『外需時代の日本産業と中小企業：半導体製造装置産業と工作機械産業』新評論、2015 年、12～13 頁参照。
 - 9) 筒井徹「人材教育による生産性向上」、赤松健治・筒井徹・藤野洋・江口政宏『いま中小企業がでる生産性向上』商工総合研究所、2019 年、1～3 頁参照。
 - 10) Paul Krugman, *The Age of Diminished Expectations*, Mit Press, 1990, p.17.

- 11) 渡辺幸男「中小企業とは何か」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年、64頁参照。
- 12) 中小企業庁編『中小企業白書 2001年版』ぎょうせい、2001年、41頁参照。
- 13) 経済産業省編『ものづくり白書 2018年版』経済産業調査会、2018年にある「労働生産性の向上に向けた人材育成の取組と課題」や中小企業庁編『中小企業白書 2018年版』日経印刷、2018年にある「深刻化する人手不足と中小企業の生産性革命」などにおいて、人材と労働生産性の向上を関連させた主張を行っている。
- 14) デービッド・アトキンソン『日本企業の勝算』東洋経済新報社、2020年、94～134頁参照。
- 15) 植田浩史「中小企業・ベンチャー企業論を学ぶ」、植田浩史・桑原武志・本多哲夫・義永忠一・関智宏・田中幹大・林幸治『中小企業・ベンチャー企業論：グローバルと地域のはざままで』有斐閣、2014年、9頁参照。
- 16) 百瀬恵夫「中小企業の組織化と高度化事業」、百瀬恵夫・伊藤正昭編著『現代中小企業論』白桃書房、1980年、171頁参照。

第3章 中小製造業に適した生産性向上のあり方

第1節 経営環境変化に対応した生産性向上による持続的発展の必要性

(1) パラダイム転換と生産性向上

中小製造業が有する機能と役割は多岐にわたることから、多様な中小製造業のあり方が存在する。そのため、中小製造業が生産性を向上させる方策を考えるうえで、単純に規模を拡大することだけではなく、中小製造業が事業を安定的に継続していくことを加味した持続的発展という観点を持って、具体的な方策を検討する必要がある。

加えて、中小製造業は常に経営環境変化の影響を受けており、時には企業の存続に関わる重大な事態の要因にもなっている。そして、今後も中小製造業にとって悪影響を及ぼす経営環境変化が起こることも予想されることから、生産性向上を実現しながら、経営環境変化へと対応し、中小製造業が持続的発展を行える方策を考えていくことも必要であろう。

ところで、経営環境変化は、社会的なパラダイム転換の発生時に起きるという特徴がある。このパラダイムという言葉は、人々のものの考え方や美意識、習慣、風俗などの社会的価値基盤自体の変化を指す言葉として使われる。特に、経済分野におけるパラダイムは、消費者の行動様式、企業社会の構造、それに基づく企業の経営行動などの社会的な枠組みの変化が該当する。また、パラダイムは、なし崩し的に変化するのではなく、臨界点までは緩やかな変化が続いた後、突如、時代の断層ともいべき大きな変化が生じる⁽¹⁾。

そして、パラダイム転換は、大きく分けると自然的・外的要因によって生じるものと、制度的な改革によって生み出されるものの2つがあるとされる。また、時にこの両者が融合して経済社会を変革し、中小製造業の経営環境に大きな影響を与えることもある⁽²⁾。

例えば、鈴木（1973）は、経営環境の変化には多数のパターンがあると指摘する。それは、①文化的、経済的、政治的な新情勢から起こる変化、②工業技術上の変化、③経営技術上の変化、④事業組織の新しい型から起こる変化、⑤顧客の趣味、嗜好の変化による市場の変化の5つに分けることができるとしている⁽³⁾。

しかし、2020年代の日本経済は、グローバル化、少子高齢化、IT化の環境変化などのもとで、市場経済至上主義に基づく大競争時代の中にある。それゆえ、中小製造業の経営環境は常に変化している。このような変化が著しい経営環境において、変化に乏しく過去の延長上で、市場価値を喪失した事業を展開する中小製造業は、市場からの撤退を余儀なくされる。そのため、中小製造業は必然的に日常的な経営環境変化や外的リスクへの適切な対応が求められているのである⁽⁴⁾。

(2) グローバルリスクへの対応

実際、今日の中小製造業を含めた全ての企業が直面する具体的な外部リスクとして、世界経済フォーラム（The World Economic Forum）が唱える30の国際的なリスクが参考となる⁽⁵⁾。

この国際的なリスクは、大きく経済、環境、地政学、社会、テクノロジーの5つの分野に分けられ、総数30のリスクからなる（図表3-1-1参照）。そして、これらのリスクのいずれかが発生すると企業経営に大きな悪影響がもたらされるという。

図表3-1-1 30の国際的リスク

経済	デフレーション	地政学	テロ攻撃	
	制御できないインフレーション		国家統治の失敗	
	エネルギー資源価格の急激な変動		地域またはグローバルガバナンスの失敗	
	不正な資金の流れ		国家間紛争	
	重要インフラの喪失		大量破壊兵器	
	失業または不完全雇用		都市計画の失敗	
	金融機関又は金融メカニズムの破綻		社会	感染症の広がり
	財政危機			食糧危機
主要国経済における資産バブル	水資源の不足			
環境	人為的な災害	テクノロジー	大規模な非自発的移住(難民)	
	自然災害		社会的不安の増加	
	異常気象		技術進歩の悪影響や新しい技術の悪用	
	気候変動の緩和や適応への失敗		データの不正利用または窃盗	
	生物多様性の損失、絶滅と生態系の破壊		重要情報インフラの故障	
地政学	国家の崩壊または危機		サイバー攻撃	

資料: World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2018-2019.

出典: World Economic Forum, *The Global Risks Report 2019 14th Edition*, World Economic Forum, 2019, p.5より作成。

(http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf, 2021年8月25日閲覧)

そこで、これらのリスクのうち、2009年以降に発生可能性が高いグローバルリスクとして挙げられたリスクと、実際に生じて大きな影響を及ぼしたリスクの上位5位とを比較してみると（図表3-1-2参照）、各年で懸念されたグローバルリスクと影響の内容が変化してきたことがわかる。

まず、発生可能性が高いリスクからみていくと（図表3-1-2参照）、2009～10年にかけては、「資産価格の急落」と「中国経済の成長鈍化」が上位となっている。これは、08年のリーマンショックの影響が考えられる。しかし、11年以降は、「暴風雨・熱帯低気圧」「温室効果ガス排出量の増大」「洪水」「気候変動」「異常気象」といった自然環境に関わるリスクが上位を占めている。

次に、影響が大きいグローバルリスクについてみていくと（図表3-1-2参照）、2009～10年にかけては、「資産価格の急落」「グローバル化の縮小」が上位を占めている。これも発生可能性が高いリスクと同様に、リーマンショックの影響とみられる。そして、11～13年には「財政危機」「大規模でシステミックな金融危機」といったギリシャに端を発したソブリン危機の影響がみられる。しかも、発生可能性が高いリスクと同様に、11年以降は「気候変動」「水供給の危機」「気候変動の緩和や適応の失敗」といった自然環境に関わるリスクが上位を占めるようになった。

このように、国際的に急激な変化をもたらすリスクが常にあり、劇的に経営環境は変化

することもあるといえる。

図表3-1-2 グローバルリスクの発生可能性と影響

		1位	2位	3位	4位	5位
発生の可能性が高いグローバルリスク	2009	資産価格の急落	中国経済の成長鈍化	慢性疾患	グローバルガバナンスギャップ	グローバリゼーションの縮小
	2010	資産価格の急落	中国経済の成長鈍化	慢性疾患	財政危機	グローバルガバナンスギャップ
	2011	暴風雨・熱帯低気圧	洪水	汚職	生物多様性の喪失	気候変動
	2012	深刻な所得格差	慢性的な財政不均衡	温室効果ガス排出量の増大	サイバー攻撃	水供給の危機
	2013	深刻な所得格差	慢性的な財政不均衡	温室効果ガス排出量の増大	水供給の危機	人口政策の失敗
	2014	所得格差	異常気象	失業・不完全雇用	気候変動	サイバー攻撃
	2015	地域的影響を伴う国家間紛争	異常気象	ナショナルガバナンスの失敗	国家の崩壊または危機	高度な構造的失業または不完全雇用
	2016	大規模な非自発的移住(難民)	異常気象	気候変動の緩和や適応の失敗	地域的影響を伴う国家間紛争	甚大な自然災害
	2017	異常気象	大規模な非自発的移住(難民)	甚大な自然災害	テロ攻撃	データの不正利用または窃盗
	2018	異常気象	自然災害	サイバー攻撃	データの不正利用または窃盗	気候変動の緩和や適応の失敗
2019	異常気象	気候変動の緩和や適応への失敗	自然災害	データの不正利用または窃盗	サイバー攻撃	
影響が大きいグローバルリスク	2009	資産価格の急落	グローバリゼーションの縮小	石油・ガス価格の急騰	慢性疾患	財政危機
	2010	資産価格の急落	グローバリゼーションの縮小	石油価格の急騰	慢性疾患	財政危機
	2011	財政危機	気候変動	地政学的紛争	資産価格の急落	エネルギー価格の急変動
	2012	大規模でシステミックな金融危機	水供給の危機	食料危機	長期間にわたる財政不均衡	エネルギー・農産物価格の急変動
	2013	大規模でシステミックな金融危機	水供給の危機	慢性的な財政不均衡	大量破壊兵器の拡散	気候変動の緩和や適応の失敗
	2014	財政危機	気候変動	水危機	失業・不完全雇用	重要な情報インフラの喪失
	2015	水危機	感染症の迅速かつ広範囲にわたる蔓延	大量破壊兵器	地域的影響を伴う国家間紛争	気候変動の緩和や適応の失敗
	2016	気候変動の緩和や適応の失敗	大量破壊兵器	水危機	大規模な非自発的移住(難民)	エネルギー価格による悪影響
	2017	大量破壊兵器	異常気象	水危機	巨大な自然災害	気候変動の緩和や適応の失敗
	2018	大量破壊兵器	異常気象	自然災害	気候変動の緩和や適応への失敗	水危機
2019	大量破壊兵器	気候変動の緩和や適応への失敗	異常気象	水危機	自然災害	

資料: World Economic Forum 2009-2019, Global Risks Reports.

出典: World Economic Forum, *The Global Risks Report 2019 14th Edition*, World Economic Forum, 2019, p.6より作成。

(http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf, 2021年8月25日閲覧)

しかし、経営環境変化が緩やかに進む事象も存在する。例えば、廣田（2006）は、1983年と2005年に実施したアンケート調査の結果の差異から、1983年当時に問題となりつつあったものが、2005年時点で経営環境変化問題として明確な形で現れてきたものもあると指摘する。実際に1983年当時は、技術の高度化やハイテク化への対応という漠然とした内

容が企業における主要な経営環境変化として認識されていたに過ぎなかった。しかし、2005年には、IT化への対応、情報通信技術の変化への対応といった具体的な対応策の必要性が経営環境変化に関する問題となった。また、1983年当時に見られなかった人材不足、労働力不足という事態が2005年には生じ、その後、こうした事態と関連した新たな経営環境変化の問題も発生する可能性が出てきたといえる⁽⁶⁾。

(3) 今後予想される経営環境変化

2020年代にわたって、日本国内の中小企業が直面する経営環境変化は、より複雑、かつ従来と比べて対応が困難なものとなるとの予想がある。

今後予想される経営環境変化としては（図表3-1-3参照）、「少子・高齢化社会」「経済のグローバル化」「空洞化と集積縮小」「東京の世界都市化」「コモディティ化」「AI/IoTの普及」「高速通信網の整備の進展」「地球環境問題の台頭」「ネット社会の到来」があげられる。そして、これらの経営環境変化は「人材・人材不足」「国内外の競争の激化」「分業構造の破壊」「地方経済規模の縮小」「過当競争の激化」「異業種からの突然の攻撃」「寡占化・独占化の進展」「地域間競争激化」「異常企業に伴う損失拡大」「希薄化する人間関係」といった課題をもたらすことが予想される。これらの経営環境変化と発生する課題を解決して、新たなチャンスを掴むために、中小製造業は何らかの対応策を講じていく必要がある⁽⁷⁾。

図表3-1-3 経営環境変化・課題・チャンスの方向性

経営環境変化	生じる課題	チャンスの方向性
少子・高齢化社会	人材・人財不足	・改善（ムリ・ムラ・ムダの排除、省人化、協業化、自動化、からくり導入の推進） ・外国人技能実習生の受入 ・女性、高齢者が働きやすい環境整備
経済のグローバル化	国内外の競争の激化	・コスト削減 ・高付加価値化
空洞化と集積縮小	分業構造の崩壊	・組合間、地域間協力
東京の世界都市化	地方経済規模の縮小	・東京にはない地域の当たり前が宝物
コモディティ化 ⁽¹⁾	過当競争の激化	・増分効用 ⁽²⁾ の創出による高付加価値化
AI/IoTの普及	異業種からの突然の攻撃 寡占化・独占化の進展	・ネット販売の活用 ・ニッチ、グローバル展開 ・リアルでしかできない新業態開発
高速交通網の整備の進展	地域間競争激化	・相互依存機能の発見と協力
地球環境問題の台頭	異常企業に伴う損失拡大	・環境対応（ハード・ソフト）事業の拡大
ネット社会の到来	希薄化する人間関係	・多様な信頼関係に基づく人脈の構築

資料：森下正「中小企業組合の今日的なあり方について」、全国中小企業団体中央会編著『平成30年度中小企業組合のあり方研究会報告書』全国中小企業団体中央会、2019年、8頁より作成。

注1:「コモディティ化」とは、同じ製品やサービスであれば、どこのメーカーや店のどの製品やサービスを買ったとしても、技術、機能、性能などの質に大きな違いや格差がなく、ほとんど同レベルにある状態になり、類似した製品やサービスは全て価格引き下げ状態に陥らざるを得なくなること。

注2:「増分効用」とは、製品やサービスに一目瞭然な従来とは異なる使用価値・所有価値を新たに付加すること。たとえば、ラジオから白黒テレビへ、白黒テレビからカラーテレビへ、そしてブラウン管テレビから液晶テレビへと進化した違いが「増分効用」。

実際、中小製造業が今後の経営環境変化の状況を把握して、対応策を講じていくためには、①社会、経済、技術の動向、②市場の動向、③競争者の動向などを見極めていく必要がある⁽⁸⁾。

また、企業が経営環境変化に対応し、経営環境変化の中で事業存続を果たしていくために必要な原理・原則や方法として、経験的、歴史的に語り継がれてきたこともある。例え

ば、①先義後利（目先の利益ではなく、地域・社会に価値ある仕事を優先する）、②不易流行（変化を続けることが不変の真理であること）、③人材育成の3つがある。例えば、先義後利の例としては、飢饉や災害、経済不況のときに、あえて企業の本店や支店などの建築工事、寺社の修復、治山治水などの「お助け普請」を行い、地域経済の循環を発生させ、窮民・住民を救済した歴史を持つ長寿企業も存在する。こうした過去の経験からも、経済的利益を優先することが常に正しいとは限らないのである⁽⁹⁾。

以上を踏まえ、中小企業が生産性を高めながら、事業を永続させ、持続的発展を続けていくことができる手法を改めて検討していく必要があるといえる。

第2節 中小製造業における生産性向上に向けた検討

(1) 中小製造業における生産性向上の手法

製造業に限ったことではないが、具体的に生産性を高めることができた中小企業の典型的な形態として、中村（1964）が指摘した中堅企業が1つの参考となる。この中堅企業とは、中小企業の枠をこえた成長を示し、経営、技術、製品、市場のそれぞれについて多くの特性を持ちながら、大企業には至らない企業として分類された企業のことである⁽¹⁰⁾。

また、中村（1990）は中堅企業の特徴を、①独立起業、つまり経営者自身が、自らの意思決定を企業の運営に貫けること、②製品開発、製造技術、マーケティングで独創性を発揮していること、③資本調達力、機械整備といったハードウェアとともにソフトウェアの優位を実現すること、その担い手としての人材の獲得とその活性化を実現していることであると指摘した⁽¹¹⁾。

実際、全要素生産性の比較で、日本で研究開発集約度が高く、企業の国際化が進んでいる多くの産業で、上位25%のグループと下位25%のグループの間には生産性格差が存在することが示されている⁽¹²⁾。

加えて、ゲバウエル（2008）は、製造業企業を対象とした調査の結果、多様なサービスを展開し、差別化を重視する企業は、企業の収益性を高めていることを実証した⁽¹³⁾。

宮川（2018）は、日本国外へ製品を輸出することができる企業は、比較的高い生産性となっている企業であると指摘する。この原因として、海外市場で製品を販売するためには、販売拠点の設置など、それなりの先行投資が必要であり、その投資資金を回収できるのは高生産性企業に限られるためであるとしている⁽¹⁴⁾。

最後に、奥山（2020）は、特定の差別化要因で持続的な競争優位を実現するためには、他社に容易に真似されないようにすることが重要であるとしている。この理由として、例えば、特許等で保護されているケースを除き、多くの製品は、物財の有形性ゆえに模倣が比較的しやすいという特性を有する。一方、サービス財は無形であり、消滅するため、模倣が困難であるという特性を有する。しかし、製品そのものは模倣されても、修理・メンテナンス事業などのサービス事業のプロセスは、その現場で何が行われているのかを確認

しにくい、模倣されにくい。そこで、中小製造業に可能な販売やサービスに関する戦略として、①顧客接点の拡大、②顧客情報の収集と活用、③ニーズ多様化への対応、④サービス事業を活用した差別化、⑤模倣困難性の確立という5つの戦略が必要であるとしている⁽¹⁵⁾。

以上のように、第2章で検討したスマイルカーブにおける川上の「企画・開発」、または川下の「販売・サービス」のポジションを担うことを目指すことで、中小製造業は生産性を高めることができると考えられるのである。

(2) 中小製造業における生産性向上の実態と課題

中小製造業が「企画・開発」や「販売・サービス」に関わる新たな取組を始めることは、中小製造業が自社の生産性を高めることにつながる。例えば、中小企業が自社の製品やサービスの付加価値を高めるブランド戦略を実行するという手法もある。しかし、ブランド戦略を遂行していくにあたって必要な経営資源が中小企業には限られることから、ブランド戦略を実行する際、困難な課題に直面する場合もある⁽¹⁶⁾。

実際、中小製造業は労働力不足だけでなく、資金調達難という課題を抱えている。また、今日でも日本国内では、工業地域での住宅建設により住工混在化が進んだことで、中小製造業の立地問題も発生している。つまり、中小製造業はあらゆる経営資源についての課題を多数抱えている⁽¹⁷⁾。

特に、奥山(2020)は、中小製造業がサービス事業開発を行う場合に中小製造業固有の困難な課題として、経営資源の制約と取引交渉力の弱さを指摘する。中でも、この取引交渉力の弱さを克服する方策として、①顧客とのノウハウの差(情報の非対称性)を活用して、交渉力において対等の立場を維持できるターゲットへの販売を強化する、②製品事業での独自性や差別化要素に加え、サービスを付加することでさらに強い差別化を図る必要があるとしている⁽¹⁸⁾。

そもそも付加価値向上と売上拡大につながる可能性の高い事業に取組むことは、一般に新事業展開と呼ばれている。ここでいう新事業展開とは、企業が行う既存事業とは異なる事業分野・業種への進出を図ることを指す⁽¹⁹⁾。

しかし、中小製造業のみならず中小企業全般にわたって、新事業展開を阻害する様々な経営課題を抱えている。そこで、新事業展開を実施していない中小企業の課題をみていくと(図表3-2-1参照)、「必要な技術・ノウハウを持つ人材が不足している」が43.8%と最も多く、次いで「販路開拓が難しい」が31.2%、「新事業展開に必要なコストの負担が大きい」が30.7%、「市場ニーズの把握が不十分である」が29.5%、「自社の強みを生かせる事業の見極めが難しい」が28.8%、「必要な技術・ノウハウの取得・構築が困難」が27.8%となっている。

なお、資金的な課題については(図表3-2-1参照)、「金融機関から融資を受けられない」

と「出資者が見つからない」は、それぞれ5.7%と3.7%で課題としている企業の割合は少ないが、「新事業展開に必要なコストの負担が大きい」とする企業が30.7%もあることから、中小製造業の資金不足という課題は決して無視することができない。また、この資金的な課題と関連している「必要な技術・ノウハウの取得・構築が困難」と「必要な技術・ノウハウを持つ人材が不足している」といった人材不足、「販路開拓が難しい」「市場ニーズの把握が不十分である」「自社の強みを活かせる事業の見極めが難しい」といった市場へのアプローチ不足は、中小製造業の経営規模が小さいことから発生する経営資源不足に端を発する課題といえる。

図表3-2-1 新事業展開を実施していない企業の課題

(n=1978)

課題項目	企業数	割合
必要な技術・ノウハウを持つ人材が不足している	867	43.8%
販路開拓が難しい	618	31.2%
新事業展開に必要なコストの負担が大きい	607	30.7%
市場ニーズの把握が不十分である	584	29.5%
自社の強みを活かせる事業の見極めが難しい	570	28.8%
必要な技術・ノウハウの取得・構築が困難	549	27.8%
自社の製品・サービスの情報発信が不十分である	269	13.6%
新事業展開に向けた適切な相談相手が見つからない	253	12.8%
意思決定から目標達成までに時間がかかる	235	11.9%
参入に際しての法規制が厳しい	123	6.2%
金融機関から融資を受けられない	112	5.7%
出資者が見つからない	73	3.7%
特に課題はない	770	38.9%

資料：中小企業庁委託「中小企業の成長に向けた事業戦略等に関する調査」

(2016年11月、(株)野村総合研究所)。

出典：中小企業庁編『中小企業白書 2017年版』日経印刷、2017年、345頁より作成。

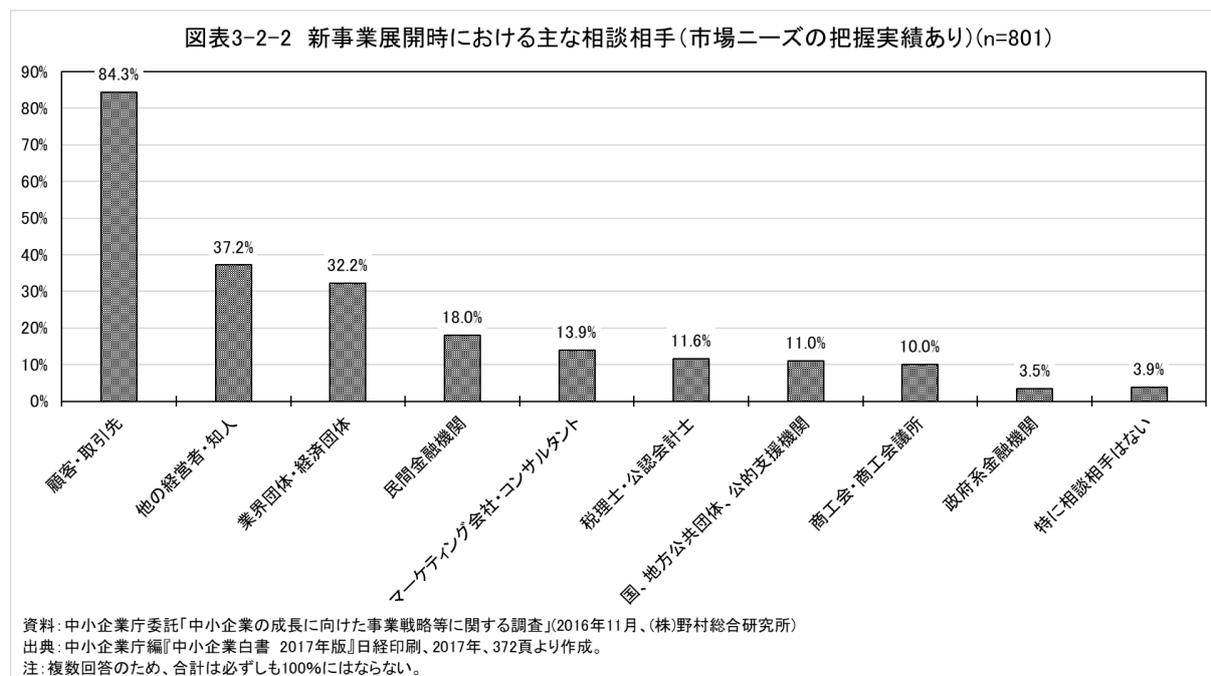
注：複数回答のため、合計は必ずしも100%にはならない。

加えて、新事業展開を実施していない企業の課題の中から他者（他社）との協力に関する課題に絞ってみていくと（図表3-2-1参照）、12.8%の中小企業が「新事業展開に向けた適切な相談相手が見つからない」を課題としている。

そこで、新事業展開時における主な相談相手を見ていくと（図表3-2-2参照）、「顧客・取引先」が84.3%と最も多く、次いで「他の経営者・知人」が37.2%、「業界団体・経済団体」が32.2%で、これ以外の回答は全て20%未満であった。

このように新事業展開時の相談相手としては、顧客・取引先が最大である。また、他の経営者・知人といった自社と同じ立場にあって、信頼できる仲間との相談も多い。さらに、業界団体・経済団体については、おそらく事業協同組合や商工組合なども含まれているものと思われるが、これら団体を通じた新事業展開に関連する支援政策の活用により派遣さ

れる中小企業診断士や学識経験者などの専門家への相談も少なくはない。したがって、今後、中小製造業が新事業展開に取り組んでいくためには、まずは顧客・取引先との関係を重視すると同時に、信頼できる仲間との交流、自社と同じ業界に通じた専門家との相談から着手することが求められよう。そして、こうした交流や相談が契機となって、他者（他社）との協力・連携を通じた新事業展開へと発展させていくことが求められる。



第3節 生産性向上とイノベーション

(1) イノベーションの種類と特徴

中小製造業は、新産業の苗床機能を有しているとされてきた。それゆえ、中小製造業内で新しく創造される事業は、先行きが不透明な経済活動のなかで、産業の活性化と産業構造転換を進める役割を担うものとして期待されている⁽²⁰⁾。

しかし、スマイルカーブにおける川中の「生産」のポジションに位置している企業が多い中小製造業は、新事業展開のためにイノベーションへ取り組む必要がある。なぜならば、新事業の創造は、イノベーションによって実現されるからである。

このイノベーションの概念としてドラッカー（1985）は、「企業家に特有の道具であり、富を創造する能力を資源に与えるものである。それどころか、イノベーションが資源を創造する。また、イノベーションは技術に限らず、ものである必要もなく、経済や社会に関わる用語である」としている⁽²¹⁾。

しかし、このイノベーションの概念は、大局的な概念であり、具体的なイノベーションに関するあるべき姿や、その実現のために必要な着眼点や方法論にまで言及が及んではいない。しかし、ドラッカーよりも先にシュンペーター（1926）は、5つの類型の新結合が起

ることによって、経済発展が起こるとした。それは、①消費者の間でまだ知られていない財貨、あるいは新しい品質の財貨の生産、②商品の商業的取扱に関する新しい方法も含んだ、未知な生産方法の導入、③従来参加していなかった市場の開拓、④原料や半製品について新たな供給源の獲得、⑤独占的地位の形成あるいは独占の打破のことである⁽²²⁾。

つまり、イノベーションを具体的に、①新製品の生産、②新生産方法の開発、③新しい販路の開拓、④新しい原料および半製品供給源の獲得、⑤新しい組織の実現という5つに分類して捉えている。

第1に新製品の生産とは、これまで社会に創出されていなかったような新製品を生産することである。つまり、「プロダクト・イノベーション」の考え方である⁽²³⁾。

第2に新生産方法の開発は、製品やサービスそれ自体を変えるのではなく、既存の製品やサービスを低コストで提供できるようにすることである。この新生産方式の開発が有する目標の1つは、生産性の向上である。また、これは「プロセス・イノベーション」と呼ばれている⁽²⁴⁾。

第3に新しい販路の開拓とは、新たな販売先の創出のことである。すなわち、これまでとは違う市場での販売や販売方法の変更のことである。具体的には、①海外市場への展開、②自社による直接の製品販売、③慣習とは異なる顧客との取引を挙げることができる。

第4に新しい原料および半製品供給源の獲得とは、同一製品の製造に必要な従来から使用されていた原料や半製品が新しい原料や半製品に取って代わることである。例えば、繊維産業における繊維素材の変化を挙げることができる。事実、かつて日本の重要輸出品であった生糸は、主にアメリカに輸出され、婦人用ストッキングに用いられていたが、1938年にアメリカのデュポン社が開発したナイロンに取って代わられた⁽²⁵⁾。

第5に新しい組織の実現は、新たな独占の形成と既存の独占の打破を目的として、新たに市場を占有する、すでに他社に占有されている市場へ参入するために、相応しい組織を設立することである。

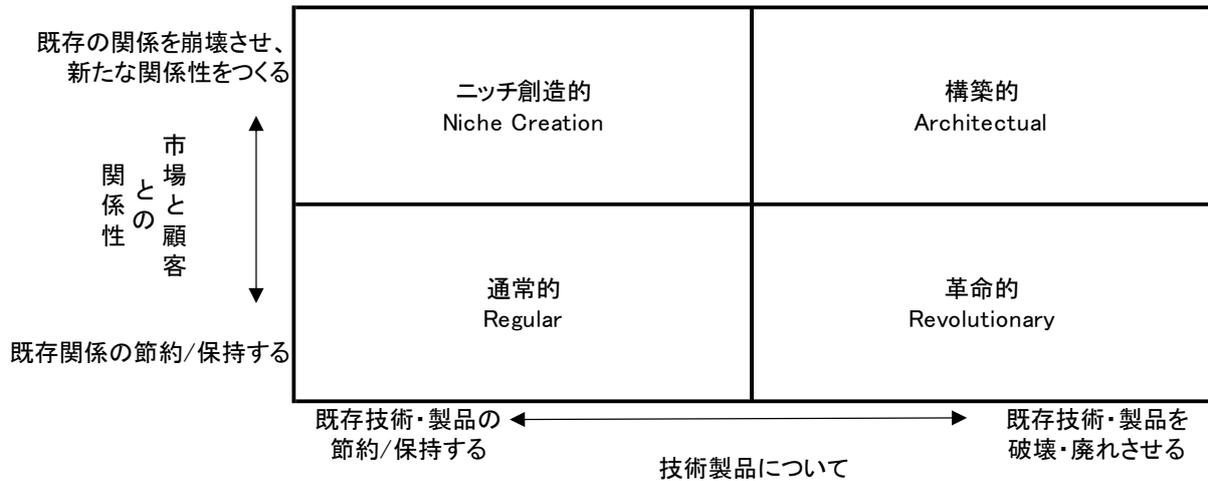
以上がシュンペーターによるイノベーションの概念の内容であるが、他にもイノベーションの捉え方がある。例えば、アバナシーとクラーク（1985）は、イノベーションを4つの象限に分けた類型化を試みている（図表 3-3-1 参照）⁽²⁶⁾。

この4つのイノベーションは、①「構築的」イノベーション、②「ニッチ創造的」イノベーション、③「通常的」イノベーション、④「革命的」イノベーションからなる⁽²⁷⁾。

まず、①「構築的」イノベーションは、すでに確立された技術や製品から離れ、市場とユーザーへの新たな関係性を築く、新しい産業の創造を行うという特徴がある。②「ニッチ創造的」イノベーションでは、既存の確立された技術を使用し、新しい市場機会を創り出すという特徴がある。③「通常的」イノベーションでは、通常行われる既に確立された技術力と生産力で構築され、既存の市場や顧客にイノベーションを提供するという特徴がある。最後に、④「革命的」イノベーションでは、既存の市場と顧客を維持しながら、確

立された技術および生産能力を崩壊させるという特徴がある。

図表3-3-1 アバナシーとクラークによるイノベーションの4類型



資料: William J. Abarnathy and Kim B. Clark, "Innovation : Mapping the winds of creative destruction", *Research Policy*, Volume 14, Elsevier, 1985, p.8より作成。

このアバナシーとクラークの類型は、技術・製品の視点と市場と顧客との関係性の2つの軸からイノベーションを分類したものであり、シュンペーターの概念と並んで、より具体的なイノベーションの概念を説明している。つまり、実際のイノベーションは、革新的技術による社会変革をもたらすものだけではなく、既存の技術・製品および市場と顧客と関係性を維持しながら、改善を通じた漸進的な変化をもたらすイノベーションなど、多岐にわたっているのである。

(2) イノベーションの機会

イノベーションがいかなる機会によって生じるのかについて、ドラッカー（1985）は7つあるとしている（図表 3-3-2 参照）⁽²⁸⁾。

図表3-3-2 7つのイノベーションの機会

機会	内容
予期せぬことの生起	予期せぬことが起こったことを認識すること
ギャップの存在	現実にあるものと、あるべきものとの乖離、あるいは誰もが見ていないものとの乖離(ギャップ)を認識すること
ニーズの存在	必要(ニーズ)を認識すること
産業構造の変化	産業と市場の構造変化の発生すること
人口構造の変化	人口構造の変化が現実社会に影響すること
認識の変化	経済、政治、教育における認識の変化による社会状況の変化の発生すること
新しい知識の出現	新しい知識が発明や発見されること

資料: Peter F. Drucker, *Innovation and entrepreneurship*, Heinemann, 1985, pp.31-118より作成。

第1に「予期せぬことの生起」については、予期せぬことが起こったことを知ることが

イノベーションの機会であるとしている。また、外部の予期せぬ変化をイノベーションの機会として利用し、成功するための条件は、その機会が自らの事業の知識と能力に合致している必要があるという。

第2に「ギャップの存在」については、多くの人は現実にあるものと、あるべきものとのギャップ（乖離）、あるいは誰もがそうあるべきとしているものとのギャップを当然のこととして見逃してしまうため、このギャップを見つけることがイノベーションの機会となるとしている。

第3に「ニーズの存在」については、必要は発明の母というように、ニーズはイノベーションの機会となるとしている。また、単純にニーズを探すのではなく、そのニーズが明確に理解されているか、必要な知識は現在の科学技術で手に入れられるか、そして得られた解決策は、それを使うはずの人たちの使い方や価値観に一致していることが重要であるとする。

第4に「産業構造の変化」では、産業と市場の構造は脆弱であり、瞬時に解体することがあることから、解体される産業に属するあらゆる者は、昨日までと同じ仕事のやり方をしていたのでは地位を失う結果となる。そのため、産業と市場の構造変化はその産業に関わる全てのものに起業家精神を要求し、イノベーションの機会となるとしている。

第5に「人口構造の変化」については、将来的な人口構造の変化は予測が不可能であるが、すでに起こっている人口構造の変化が現実社会に影響をもたらすことはすぐには起こらず、リードタイムがある。つまり、単純な人口総数ではなく、人口の年齢構成をみることで、人口の重心に気づくことができ、時代の変化に対応したイノベーションが可能となるとしている。

第6に「認識の変化」については、経済、政治、教育といった分野において、それらの実体ではなく、人々の認識が社会の状況を決定することから、認識の変化による社会状況の変化は、イノベーションの機会となるとしている。

最後に「新しい知識の出現」は、発明や発見という新しい知識に基づくイノベーションのことである。一般的に呼ばれるイノベーションの最もわかりやすい例である。この新しい知識によるイノベーションは、知識そのものだけではなく、社会、経済、認識の変化などを分析し、明確な戦略とマネジメントを実行することが重要となる。

以上のように、イノベーションにはその実行に適切な機会、つまりパラダイム転換が発生し、イノベーションの実現を促していると考えられる。特に、21世紀は価値観やニーズの多様化が、多くのニッチ市場を生む可能性を拡大している。したがって、高度化・高質化した市場が細分化し、専門的・独創的な分野が新たに登場してくると考えられている⁽²⁹⁾。

そのようなニッチ市場の創造につながるイノベーションの創発に関しての事例として、アメリカの3Mの「15%ルール」が有名である。この「15%ルール」により、3Mではイノベーションの制度化を図った。この制度では、3Mの技術者は承認なく、何をしているか報

告する必要もなく、技術者全員が持ち時間の 15%を自身が選択したプロジェクトを手掛けることができる⁽³⁰⁾。

一方、日本企業の大部分では、社内で開発した技術の 70%程度は、実用化されずに眠っているといわれている。しかし、多くの企業は、既存技術を積極的に活用しようとはせず、自社技術の更なる高度化、先端化により、市場競争力をつけようとする⁽³¹⁾。

つまり、イノベーションを実現しても、その活用ができず、資源の浪費に終わるケースが往々にしてあるということである。この浪費に終わるケースは、2 パターンに分類できるといわれている。第 1 のパターンは、差別化、中立化、生産性向上のいずれかを目指したが成功できなかった場合である。第 2 のパターンは、第 1 のパターンよりも有害なパターンで、中立化を行おうとしたが、「必要にして十分」の目標を超え、必要以上の性能の製品を開発してしまった場合のことである⁽³²⁾。

このように、イノベーションの実現を目指しながらも、市場を開拓できる機会をとらえることができずに、未実現のままに留まることもあり、必ずしも成功するとは限らないのである。

(3) 企業規模によるイノベーションの違い

中小製造業と大企業製造業のイノベーションの取組における違いから、中小製造業のイノベーションの特徴を明らかにしていくと、次の 3 つを挙げることができる。

つまり、中小製造業は、①経営者が方針策定から現場での創意工夫まで、リーダーシップをとって取組んでいること、②日常生活でひらめいたアイデアの商品化や、現場での創意工夫による生産工程の改善など、継続的な研究開発活動以外の創意工夫などの役割が大きいこと、③ニッチ市場におけるイノベーションの担い手となっていることが挙げられる。一方、大企業製造業によるイノベーションは、大規模な研究開発を推進する際に、その成果が現れるまでに長期間を要する研究開発のプロジェクトに対し、その組織力を活かして多くの研究者や資金を投入して、イノベーションを実現している⁽³³⁾。

また、黒瀬（2006）は、中小製造業に典型的なイノベーションとして、開発力基盤としての中小製造業特有の「経験技術」があると指摘する。技術には科学的原理に基づき体系化された技術知識と、「場面情報」（その場その場で発生する情報）から得られた技術知識がある。中でも「場面情報」は、現場での様々な体験や長年の工夫の積み重ねから得られた技術や知識のことで、必ずしも体系化されているとは限らない。生産で実際に使用される技術は、科学的技術知識に「経験技術」がつけ加えられたものなのである⁽³⁴⁾。

さらに、中小製造業がイノベーションを行っていく方法に関する研究で西岡（2012）は、イノベーションが斬新的であるか断続的であるかではなく（あるいはプロダクト・イノベーションであるかプロセス・イノベーションであるかではなく）、イノベーションの創出によって、いかにして競合他社に対する持続的競争優位を築き上げることができるか、さら

に持続的競争優位の確立を目指す戦略の策定にあたっては、ポジショニングアプローチと資源ベースの視点からのアプローチが必要であると指摘する。具体的には、①外部環境の変化をとらえる力（認知能力）、②保有する資源を把握する力（把握能力）、③保有する資源と外部環境を相互に調整して適応させる力（調整能力）、④保有する資源を蓄積・強化する力（学習能力）の4つの能力を強化・制御することでイノベーションが実行でき、成果を生むと指摘する⁽³⁵⁾。

事実、企業によるイノベーションは、観察と実験とを繰り返し、周囲環境、状況を観察し、判断をして、実験を行い、単なる改善だけではなく、自己実現を図るものであるという指摘もある⁽³⁶⁾。

特に、個々の顧客が求める多様な顧客価値に対応した製品の創造や提供が重要なのである。つまり、顧客志向の発想で製品やサービスを創造し、それを顧客の望む方法で提供する必要がある。言い換えると、顧客志向の発想はイノベーションを起こす原動力となりうるのである⁽³⁷⁾。

また、近年ではリアルなモノづくりのプロセスが、デジタルな創作のプロセスに類似してきた。要するに、能力を持つ少数の人々がインターネットを通じたつながりとアイデアだけで世界を変えるというイメージが、製造業にも当てはまるようになったという指摘もある⁽³⁸⁾。

以上のようにイノベーションには様々な様態がある中で、中小製造業は生産性向上の実現に適したイノベーションを展開していく必要があるといえる。

第4節 イノベーションを含む生産性向上に向けた方策

イノベーションを含めた中小製造業の生産性向上の方策を考えていくにあたって、中小製造業が実際に活用できる経営資源を明確にしておく必要がある。

一般的に企業の経営資源は、①従業員と顧客および地域住民を含めたステークホルダーである「ヒト」、②自社の生産、販売、物流などの施設、機械設備、製品やサービスである「モノ」（技術や技能も広義の「モノ」に含まれる）、③自己資金とキャッシュフローおよびそれを保証し充実させる適切な利潤と自己資金以外の適正な借入金である「カネ」、④顧客から寄せられたニーズ情報を始め、苦情、市場、業界などの情報を収集、加工、分析すると同時に、ネットワークで結ぶ情報システムである「情報」の4つに分けることができる⁽³⁹⁾。

しかし、中小製造業、特に小規模製造業は、その経営規模が小さいゆえの経営資源不足が原因の1つとなって、様々な経営課題を抱えている。しかも、多様な経営環境変化の影響を受けているために、生産性向上が困難な状況に陥ってきた。特に、中小製造業が直面している課題としては、「ヒト」「モノ」の経営資源に関する課題は深刻であり、これらの課題を解決する取組も必要とされている。そこで、イノベーションに「ヒト」「モノ」の経

営資源に関する課題解決を果たしつつ、生産性向上を実現するための具体的な取組として、次の4つの方策が考えられる（図表3-4-1参照）。

図表3-4-1 中小製造業の生産性向上につながる4つの方策

①人材育成を通じた能力開発
②製品生産手法の改善・改良(プロセス・イノベーション)
③新製品・サービスの開発(プロダクト・イノベーション)
④マーケティング活動とブランド戦略

資料:筆者作成。

第1に「人材育成を通じた能力開発」は、生産性向上に向けた取組の要としての機能と役割を發揮する人材の養成に必要不可欠な方策となる。というのも、生産性向上に資する人材を養成することで、生産性向上への取組が容易になると考えられるからである。

第2に「製品生産手法の改善・改良（プロセス・イノベーション）」は、既存の生産活動の改善・改良を行うことで生産性向上を実現していく方策である。具体的には生産性における投入量を減少させる方策であり、あらゆる中小製造業にとって日常的な経営活動の中で取組みやすい生産性向上の方策である。

第3に「新製品・サービスの開発（プロダクト・イノベーション）」は、抜本的な生産性向上が期待できる方策である。新製品・サービスの開発を通じて、既存の製品・サービスには無い付加価値を増加させる方策で、その結果、生産性が向上する。

最後に「マーケティング活動とブランド戦略」は、中小製造業が抱えている価格決定権に関する課題を解決する1つの方策である。マーケティング活動とブランド戦略を通じて、新しい販路の獲得が可能となる。また、これに加え、既存の販路も含め、機能的、感情的、精神的価値向上によって、販路の維持、拡大の実現と自社の顧客に対する価格決定権の保持を通じて、自社製品・サービスの生産性における産出量を高めていく方策である。

したがって、本論では以上4つの方策を中小製造業が実行することで、生産性向上を実現できると仮定し、後の章において詳細に検討していくこととする。

(注)

- 1) 百瀬恵夫『新協同組織革命』東洋経済新報社、2003年、12頁参照。
- 2) 百瀬恵夫「中小企業経営のパラダイム転換」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年、1頁参照。
- 3) 鈴木喬「経営環境変化対応の診断手法」、日本経営診断学会編『日本経営診断学会年報』5巻、日本経営診断学会、1973年、14頁参照。
- 4) 堀池敏男「中小企業と事業構想」、京都学園大学経営学部学会編『京都学園大学経営学部論集』21巻1号、京都学園大学経営学部学会、2011年、104頁。

- 5) World Economic Forum, *The Global Risks Report 2019 14th Edition*, World Economic Forum, 2019, p.5.
 (http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf, 2021年8月25日閲覧)
- 6) 廣田俊郎「企業経営活動の再編成を促す経営環境変化問題：1983年と2005年の企業アンケート調査をふまえて」、關西大學商學會編『關西大學商學論集』51巻1-3号、關西大學商學會、2006年、231～232頁参照。
- 7) 森下正「中小企業組合の今日的なあり方について」、全国中小企業団体中央会編著『平成30年度中小企業組合のあり方研究会報告書』全国中小企業団体中央会、2019年、8頁参照。
- 8) 前掲書「経営環境変化対応の診断手法」『日本経営診断学会年報』17頁参照。
- 9) 吉田正博『企業永続の法則』幻冬舎、2019年、21～22頁参照。
- 10) 中村秀一郎『中堅企業論』東洋経済新報社、1964年、1～3頁参照。
- 11) 中村秀一郎『新・中堅企業論』東洋経済新報社、1990年、2～3頁参照。
- 12) KYOJI FUKAO, HYEONG UG KWON, “Why Did Japan’s TFP Growth Slow Down in the Lost Decade? An Empirical Analysis Based on Firm-Level Data of Manufacturing Firms”, *The Japanese Economic Review*, volume 57(2), 2006, pp.195-228.
- 13) Heiko Gebauer, “Identifying service strategies in product manufacturing companies by exploring environment-strategy configurations”, *Industrial Marketing Management*, Volume 37, Issue 3, 2008, pp.278-291.
- 14) 宮川努『生産性とは何か：日本経済の活力を問いなおす』筑摩書房、2018年、66頁参照。
- 15) 奥山雅之『地域中小製造業のサービス・イノベーション』ミネルヴァ書房、2020年、160～163頁参照。
- 16) Ho Yin Wong, Bill Merrilees, “A Brand Orientation Typology for SMEs: A Case Re-search Approach”, *Journal of Product and Brand Management*, Vol.14, No.3, 2005, p.156.
- 17) 黒瀬直宏『複眼的中小企業論：中小企業は発展性と問題性の統一物 改訂版』同友館、2018年、117～123頁参照。
- 18) 前掲書『地域中小製造業のサービス・イノベーション』148～149および152～153頁参照。
- 19) 中小企業庁編『中小企業白書 2013年版』佐伯印刷、2013年、91頁参照。
- 20) 森下正「事業創造と企業の諸条件」、百瀬恵夫・篠原勲編著『新事業創造論』東洋経済新報社、2003年、44頁参照。
- 21) Peter F. Drucker, *Innovation and entrepreneurship*, Heinemann, 1985, pp.27-30.
- 22) Joseph Schumpeter, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung : eine Untersuchung über Unternehmergeinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*, Duncker & Humblot, 1926, pp.100-101.
 (シュムペーター、塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論：企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する一研究』上巻、岩波文庫、1977年、182～183頁参照。)
- 23) 中小企業庁編『中小企業白書 2009年版』経済産業調査会、2009年、46頁参照。
- 24) 前出書『中小企業白書 2009年版』46頁参照。
- 25) 高松亨「化学工業」、中岡哲郎・鈴木淳・堤一郎・宮地正人編著『新体系日本史 11 産業技術史』山川出版社、2001年、309～310頁参照。
- 26) William J. Abarnathy and Kim B. Clark, “Innovation: Mapping the winds of creative destruction”, *Research Policy*, Volume14, Elsevier, 1985, pp.3-22.
- 27) *Ibid.*, pp.3-22.
- 28) Peter F. Drucker, *op. cit.*, pp.31-118.
- 29) 百瀬恵夫「21世紀を拓く経営者像」、百瀬恵夫・森下正著『ベンチャー型企業の経営者像』中央経済社、1997年、220～221頁参照。
- 30) William E. Coyne, “Vision is the engine that drives our enterprise”, edited by Rosabeth Moss Kanter, John Kao, Fred Wiersema, *INNOVATION*, Harper Business, 1997, pp.50-52.
- 31) 福田収一『ものづくり大論』丸善、2006年、72～73頁参照。
- 32) Geoffrey A. Moore, *Dealing with Darwin: How Great Companies Innovate at Every Phase of Their Evolution*, Portfolio, 2005, pp.7-8.
- 33) 前掲書『中小企業白書 2009年版』46頁参照。
- 34) 黒瀬直宏『中小企業政策』日本経済評論社、2006年、39頁参照。
- 35) 西岡正「中小企業におけるイノベーション創出と持続的競争優位」、小川正博・西岡正編著『中小企業のイノベーションと新事業創出』同友館、2012年、191～198頁参照。
- 36) 前掲書『ものづくり大論』64～65頁参照。
- 37) 小川正博『情報技術と中小企業のイノベーション』御茶の水書房、2017年、8頁参照。
- 38) Chris Anderson, *Makers: The New Industrial Revolution*, Crown Business, 2012, p.25.
- 39) 前掲書「中小企業経営のパラダイム転換」『中小企業論新講』18～19頁参照。

第4章 生産性向上に資する組合等連携組織の必要性

第1節 単独の中小製造業による生産性向上策取組の困難性と連携の必要性

生産性向上には、①人材育成を通じた能力開発、②製品生産手法の改善・改良（プロセス・イノベーション）、③新製品・サービスの開発（プロダクト・イノベーション）、④マーケティング活動とブランド戦略といった4つの手法があると考えられる。しかし、いずれの手法も、その取組を行い、生産性向上を実現するために必要とされる経営資源の確保が前提となる。そのため、生産性に課題を抱えていると同時に、経営資源に限りのある中小製造業が、その課題解決のための4つの手法に1社単独で取組むことが困難な場合もある。

そこで、1社単独ではなく、複数の中小製造業によって、その経営資源を補完し合う組合等連携組織による共同事業を通じた解決手法を検討するにあたって、中小製造業を捉える上で重要となる視点として、中小製造業の企業規模別特性について理解する必要がある。そもそも、中小企業とは、大企業との関係で相対的に捉えた概念で、絶対的なものではない。しかし、一般的に規模が相対的に小さい企業群は中小規模であるがゆえに、規模の大きい企業群に比べて、様々な問題を有しているとされる⁽¹⁾。

したがって、中小製造業という括りの中で企業規模を考慮に入れると、例えば工業統計調査における最小規模3人以下の企業と100人程度の企業では、大きな違いがある。そのため、①自営業など雇用者がほとんどいない零細規模企業層、②従業員数十人程度までの小規模企業層、③より大規模の中規模企業層という3つに分けて考えることもできる。このように考えるのは、企業規模によって事業の形態、組織、マネジメント、就業形態など様々な面で違いが生じるからである⁽²⁾。

実際、第1章で詳述したように、中小製造業の中でも比較的規模の大きな中小製造業は大企業との規模間格差は小さい。しかし、規模の小さな中小製造業は、規模の大きな中小製造業と比較して大きな格差を抱え、企業規模を理由とした経営課題が依然として残されている。

こうした中小製造業特有の課題に対して百瀬（2000）は、中小製造業を含めた中小企業が市場経済化の中で、企業独自では対応が困難な諸問題に解決に資する組合（あるいはゆるやかな連携組織）で対応することが求められているとしている⁽³⁾。

また、三浦（2000）も、中小企業の組織化（中小企業組合等連携組織の設立）によって、中小企業間などの連携で外部資源を活用しながら経営革新を進めることが効率的かつ有効であるとしている⁽⁴⁾。

実際、個別企業による連携として、中小企業による連携組織として中小企業組合がある。中小企業組合による連携活動は、複数の中小企業が力を結集する場を創り、互いに助け合って新たな価値を創造していくことにより困難を乗り越えていく重要な経営戦略の1つとされている⁽⁵⁾。

このように、単独の中小製造業で生産性向上に向けた取組を行うことに加え、複数の中小製造業が連携組織体、つまり中小企業組合をはじめとする組合等連携組織を設立し、その共同事業として生産性向上の取組を行うことで、中小製造業の生産性向上の実現が期待できる。そこで、具体的な手法を検討する前に、以下では組合等連携組織が成立する要件について検討していくこととする。

第2節 中小製造業の連携による共同事業の経済的意義

(1) 連携組織の成立要件と特徴

企業が連携を行う基点となる組織は、①相互に意思を伝達できる人々が存在し、②それらの人々は自分自身の行為と通じて組織に貢献しようとする意欲を有しており、③自分達の共通目的の達成を目指している時に成立するのである。これら組織が成立する3つの要素は、組織に参画している人々によって、組織内の「場」で発揮されなければならない⁽⁶⁾。

次に、連携組織を構成する人々、つまりここでは連携組織に参画する中小製造業が、組合等連携組織を活用する際に必要となる要素は、各企業が有する中核能力や固有の経営資源などである。また、連携組織の場合、参画企業各社が中核能力を持ち合い、さらに固有の経営資源を各企業が有していることが参画企業の魅力となる。と同時に、この魅力が参画企業相互を刺激し合うことにもつながっていく。この中核能力や経営資源には、参画企業各社が有する経験的真理、物事の複雑性への対応力、様々な状況や事態に対する判断力、経験則、直観や価値・信念なども含まれる⁽⁷⁾。

この組合等連携組織における連携の仕組みとして、バーニー（2002）の戦略的提携類型の1つがモデルとなる。バーニー（2002）は、2つ以上の組織が製品・サービスの開発、製造、販売などに関して協力することを戦略的提携と定義し、その類型化を行っている。具体的には、①互いに株式を持ち合ったりせず、また独立組織もつくったりせずに、契約を通じて企業間の協力をつかさどる（出資を伴わない業務提携）、②契約による協力関係を補強するため、一方が提携パートナーの所有権に投資、または相互に投資する（業務・資本提携）、③提携パートナー企業が共同で投資をして独立組織をつくる。その組織から得られる利益をパートナーで共有する（ジョイント・ベンチャー）という3つに類型している。複数の中小製造業による連携組織の形成は、これら類型のうちジョイント・ベンチャーの形になると考えられ、生産性向上に向けた具体的な取組を事業として行う、組合等連携組織を設立することが望まれる⁽⁸⁾。

また、実際に戦略的提携を生み出す前提となる条件も重要である。バーニー（2002）は、企業Aと企業Bという2企業が戦略的提携をする場合に、企業Aと企業Bの資産を統合した場合の正味現在価値が、企業Aと企業Bそれぞれが単独である場合の正味現在価値を越えなければ、戦略的提携を行うインセンティブが働かない。加えて、企業間の学習上の非対称性がはなはだしい場合、その戦略的提携は早期に分解する可能性が高いと指摘する。

特に、一方の提携パートナーがその戦略的提携から得たいと考えていたことを全て学び終えた場合、戦略的提携関係を継続するために経営資源を割くインセンティブが急速に弱まり、提携が失敗に終わるため、注意が必要と指摘している⁽⁹⁾。

このように企業間で戦略的提携をはじめとした連携を行うことにはメリットも多いが、中小製造業の経営者が連携を行いたいと判断するための条件を整える必要がある。また、単純に戦略的提携を行うことだけで生産性が向上するとは限らないことから、提携関係企業間での調整も必要となってくる。

実際、大前（1993）の実証的研究に基づくと、成功している企業の提携関係は、その提携契約の中で全ての条件を細かく規定しないことに特徴があるとされる。この提携契約時に、将来起こりうる裏切りのパターンやその結果生じる損害などを全て細かく特定するようなことがなく、提携関係が組まれるとき、パートナー同士が対等な所有割合や利益分配に常にこだわらないほうが、提携関係が成功裏に進むという。そして、成功する提携関係では、パートナー間の信頼、柔軟に対応する意思、学習する意思、事前の想定を超えて提携関係を発展させようとする意思のほうが重要であると指摘する⁽¹⁰⁾。

以上のように、戦略的提携をはじめとした連携を行うために提携関係を結ぼうとする企業間の利益が、それぞれ単独で行うよりも増えなければ提携は難しい。また、提携時の関係も重要で、連携企業間で偏った条件があると提携は失敗する。一方、提携契約時に損害を防ぐために細かな規定があるとむしろ提携が失敗しやすいという矛盾もある。このように、戦略的提携は企業間の利益、経営者間の意識の違いなど、複合的な要因によって成功するか否かが分かれるため、舵取りが難しいのである。

しかし、連携組織の形成は、シュンペーター（1926）のいう新しい組織の実現というイノベーションのタイプの1つでもあり、積極的な展開が望まれる⁽¹¹⁾。

ところで、新しい組織の実現における具体的な組織の形として、従来から独占組織があり、その形態としてカルテル、トラスト、コンツェルンの3つを挙げることができる。

まずカルテルとは、価格の変動を最小限度に防止しようとする企業同士による契約により、生産制限と価格決定がなされる形態である。カルテルでは、加入によって企業の独立性が失われないことも特徴である⁽¹²⁾。

次にトラストとは、企業同士の合併によって行われる合同体形成の形態である。合併を行った企業は単一の資本のもとに、単一の利益を追求する合同体の一部となる。したがって、トラストでは個々の企業の独立性は完全に奪われる⁽¹³⁾。

最後にコンツェルンとは、持株による参与によって行われる資本的支配の形態である。参与は株式資本による支配関係であるから、支配を受ける企業はその独立性を失うことはなく、企業間には直接の関係は生じない。この形態では、支配網の中心を形成する企業による資本的支配の構造が構築される⁽¹⁴⁾。

これらの独占組織の形態は、その多くが反競争的行為として規制されるが、中小製造業

による組合等連携組織の代表格である事業協同組合については、独占禁止法 22 条において一定の行為を独占禁止法の適用除外としていることから、価格カルテルの実施などが許されている。しかし、その不当な行使、すなわち濫用は禁止されている⁽¹⁵⁾。

このように、中小製造業による組合等連携組織はカルテルの実施が可能であり、政策的な優遇を受けることができる。そして、組合等の特徴として、その構成企業の多くは同業種企業であるか、地理的に近接している企業であることが多い。

そこで以下では、同業種企業による地理的な近接が中小製造業の連携体を実際に数多く生じさせている産業集積について、集積それ自体が連携の素地となっていることを明らかにしていくこととする。

(2) 中小製造業の連携素地となる産業集積

中小製造業の立地を考える際には、「産業集積」という概念が重要となる。この産業集積とは、ある特定の狭い地域に、相互に関連の深い様々な業種の企業などが多く集中している状態をいう⁽¹⁶⁾。

また、産業集積の形成プロセスを説明するものとして、マーシャル（1966）は産業の立地要因について、①自然的要因と②政治的要因の2つを挙げている。①自然的要因とは、気象や土壌の性質、近隣に鉱山や採石場などがあることである。②政治的要因とは、かつて宮廷（現在の首都や県庁所在地など）がおかれたことである。この宮廷には多種多様な人材が集まるため、特に高級な材に対する需要が起こった。これに対応して遠方から熟練した職人が集まり、さらにここで新たに訓練を受ける職人も現れ、その地域で起こった産業を特化産業として発展させてきた⁽¹⁷⁾。

しかし、マーシャル（1966）は、ある産業がその立地を選択すると、長くその地にとどまる傾向にある一方で、主に1つだけの産業に依存している地区は、その製品の需要が低下し、産業が使う原料の供給が減少すると、極端な不況に陥りやすいと指摘している⁽¹⁸⁾。

さらに、マーシャル（1966）は、形成される産業集積メリットとして、以下の3つを挙げている。

まず、①立地する企業にとっては、近隣に補助産業が興り、道具や原材料を供給し、流通の組織化が起こることである。また、その地区の同種の生産量が多くなると、たとえ個別企業の資本規模はそれほど大きくなくとも、高度に特化した機械を絶えず動員させているだけの注文があるので、高価な機械の経済的利用がよく行われるようになる⁽¹⁹⁾。

次に、②労働者については、使用者は必ず必要とする特殊技能を持った労働者を自由に選択できるような場所として頼れることである。また、職を求める労働者は、彼らの持っている技能を必要とする使用者が多数いるので、よい職が見いだせるような場所へ自然と集まってくる⁽²⁰⁾。

最後に、③集積による技術の発展が起こることである。ある人が新しいアイデアを打

ち出すと、ほかの者もこれを取りあげ、これに彼ら自身の考案を加えて、さらに新しいアイデアを生み出す素地を作っていくことである⁽²¹⁾。

一方、クルーグマン（1994）は、マーシャルの理論を引用しながら、産業集積の形成する地域集中化の原因として、①特化した中間投入財の供給、②労働集中、③技術の波及があるとし、特に労働集中と特化した中間投入財の供給は、純粋な技術の波及に比べると地域集中化についてより大きな役割を担っていると指摘する⁽²²⁾。

ところで、日本国内における産業集積については、様々な類型化がされてきた。

例えば『中小企業白書 2006年版』では、①企業城下町型集積、②産地型集積、③都市型複合集積、④誘致型複合集積の4つの類型で産業集積を分けて、分析している⁽²³⁾。

これに先立つ『中小企業白書 2000年版』では、産業集積を次の6類型に分けていた。つまり、①産地型集積、②企業城下町型集積、③都市型集積、④進出工場型集積、⑤広域ネットワーク型集積、⑥産学連携・支援施設型集積である。このうち、②企業城下町型集積は、さらに細分化され、a)大企業がアウトソーシングを重視して企業間の結びつきが強いタイプ(自動車産業, 家電製品等)、b)大企業の内製率が高くて企業間の結びつきが弱いタイプ(造船重機, 基礎素材等)があるとしたのである。またa)を、1)大都市工業型集積(大田, 東大阪等)、2)地方都市型集積(浜松, 諏訪・岡谷等)、3)都市産業型集積(原宿・青山, 秋葉原, 神保町等)に細分化して分析を行っている⁽²⁴⁾。

ただし、これらの類型を用いて、日本全国の産業集積全てを特定の類型に当てはめることは難しく、複数の属性を持つ集積も数多くみられる。例えば、浜松地域などは都市型複合集積に分類できるが、ヤマハ、ホンダ、スズキなどの企業城下町型集積の特徴も持つ。また、甲府地域は宝飾品の産地型集積という見方も可能であるが、高度成長期の京浜地域の外延的拡大、1980年代から積極的に地方自治体が企業誘致活動を行ってきたという観点からは、誘致型複合集積にも分類できる。これらのように、全ての産業集積に対し、1つの属性を当てはめることが難しいということに留意する必要がある⁽²⁵⁾。

また、産業集積内の狭い範囲に立地する中小製造業は、専門化と分業化がなされており、工程別に複数の中小製造業者が仕事を分担することが多い。つまり、幅広い仲間を通じて仕事をこなすという広いネットワークを形成している。また、集積内に立地する中小製造業は、自身が持つ技術をいかに高度化、特殊化させるかが求められる⁽²⁶⁾。

加えて、日本国内にはみられないような産業集積が海外にはある。特に、今日ではソフトウェア産業や情報通信産業、半導体産業などによるハイテク産業集積も存在する。例えば、シリコンバレー、オースティン、ニューヨーク（シリコン・アレー）、ボストン、ケンブリッジ、ストックホルム、ヘルシンキ、ソフィア・アンティポリス、ミュンヘン、テルアビブ、バンガロール、シンガポール、新竹市（台北）などがある。これらの産業集積の中でもシリコンバレーは、研究開発機能とハイテク人材育成を担うスタンフォード大学と、大学の研究成果を活用するハイテク・ベンチャー企業集積との相互関係を特徴とする集積

も存在する⁽²⁷⁾。

このように産業集積は、日本国内に限らず、海外でも多数存在し、そこには中小企業の集積がみられる。特に、国内の産業集積では、歴史的に中小製造業による多種多様な連携活動が行われてきた。そこで、以下では、国内における連携活動の史的展開をみていくことにする。

第3節 組合等連携組織の種類と特徴

(1) 中小製造業による連携の史的展開

第二次世界大戦以降、日本国内では、中小企業の連携活動（組織化）による経済的なメリットの享受を目的として、多様な事業活動が展開されてきた。つまり、中小企業は、事業の存続と成長の機会を創造するための戦略として、外部の経営資源との間で様々な形態のネットワークを形成してきた。特に、中小企業の水平型ネットワークの代表として、中小企業組合をあげることができる⁽²⁸⁾。

その制度は、1948年に商工省の外局として設置された中小企業庁によって、自由企業体制のもと、組織化、金融、経営診断など多様な施策が実施されたことから始まる。同年に始まった中小企業診断制度は、中小企業者の申し出で公的機関が経営内容を診断し、改善案を示すもので、インフォメーション・サービスの企業合理化策として発足した。そして、翌49年に成立した「中小企業等協同組合法」に基づき、中小企業の自主的な組織化による共同事業を実施し、競争力強化を図る新組合制度が発足した⁽²⁹⁾。

日本では、この中小企業等協同組合法の制定後、まず事業協同組合、企業組合など5種類の中小企業組合が設立されるようになった。これ以後、各種法律（中小企業団体の組織に関する法律、商店街振興組合法等）が制定され、様々な中小企業組合が設立されるようになった⁽³⁰⁾。

これらの組合を通じた中小企業の協業化が進んだ背景には、1963年に成立した中小企業基本法の存在がある。それまでの中小企業政策は、組織化、指導・診断助成などを通じての近代化、および金融の円滑化を中心としたものであった。しかし、中小企業基本法では、共同化・集団化などを中小企業構造の高度化と称し、この施策の必要性を唱えた⁽³¹⁾。

また、1967年には「中小企業団体の組織に関する法律」の改正により、企業合同に近い形態の「協業組合」制度が設けられ、企業集約化を進める条件が準備された。そして、同年に中小企業振興事業団（現、中小企業基盤整備機構）が発足し、人材育成や情報提供などの事業を行うとともに、中小企業への指導と融資を担当することとなった。これに合わせて融資の方式も変更された。具体的には、近代化資金等は従来のように事業団が都道府県に資金を貸し付ける方式と、広域的事業や「構造改革」を含む特定高度化事業等に対し、都道府県からの資金も得て、事業団が直接実施する方式をとるようになった。また、高度化事業は、従来、製造業のみであったが、製造業以外の商業やサービス業といった業種も

対象とした。これにより、工場等集団化、店舗等集団化、商店街近代化、小売商業店舗共同化、小売商業連鎖化、共同施設、企業合同、計算事務共同化、工場共同化、共同公害防止、さらに織布業構造改善や事業転換、災害復旧など、その時々で重要視された内容を含んだ幅広い事業に低利の融資を行うようになった。こうした政策展開は、業種内の企業の組織化と共同事業を促進する狙いがあった⁽³²⁾。

こうした中小企業組合は、同業種の中小企業で組織され、原材料の共同購入などの共同事業をもとに、事業のスケールメリットを追求して大企業との格差を是正しようとする狙いがあった。しかし、組合という同業者組織では新事業分野を共同で開発することに限界がみられ、次第にその活動は停滞していく。また、高度成長期には、家電・自動車産業などの大企業を軸に、社会的分業をもとにした下請制による「系列」と呼ばれる垂直型のネットワークが形成されるようになる。ところが、経済のグローバル化や情報技術の進展などに伴う産業構造の変化によって、旧来の下請制は衰退する傾向にある。このような下請制の衰退に直面し、下請企業が自立化するための事業連携のあり方として、次第に業種を超えた水平型ネットワークの形成が必要とされるようになった⁽³³⁾。

そして、1970年代半ばまでの高度成長期に中小企業の事業活動は活発になり、中小企業の技術力が急速に向上した。その結果、中小企業の低生産性と低賃金、さらに経営の不安定性といった中小企業のもつ国民経済的な問題も改善がみられるようになる。大企業と中小企業との格差を指す二重構造問題が少しずつ改善され、70年代に入ると、もはや中小企業は弱者ではないという新たな中小企業観も現れた。そして、80年代になると70年代から進んでいた経済の成熟化と低成長の傾向が一層強まるようになる。この動向に対応して、中小企業も下請から自立化する企業、新分野を開拓する企業、研究開発型企業などが多様に存在するようになった⁽³⁴⁾。

このような時代の変化を背景として、法人格を有していな緩やかな連携組織として、異業種交流グループが設立されるようになる。異業種交流グループは、1970年に大阪で第1号の誕生後、全国に普及し、98～2000年にかけてピークに達し、3,000～3,100グループ、約13万社の中小企業が参加するまでに普及した。この異業種交流グループは、多様な情報交流や製品開発を実施するために、機械・金属製造業、化学メーカー、商社・問屋、公設試験研究機関などで組織され、1980年代以降、支援施策の後押しもあって増加した。特に、異業種交流グループの結成を促した最初の施策は、81年の中小企業庁による「技術交流プラザ事業」であった⁽³⁵⁾。

また、これと前後して、設立の主旨は異なるが下請企業振興協会が下請企業を対象に「共同受注グループ」の組織化を促した。このグループの中には、後に脱下請を図るための方策として異業種交流グループへの転身が現れるようになる。また、1980年代の半ばから、商工会議所や商工会などが中心となって異業種交流グループを組織し、加えて信用金庫などが主催する異業種交流会が参入するといったかたちで広く普及していった⁽³⁶⁾。

ところで、技術交流プラザ開催事業以前の中小企業政策では、「近代化」理念に主導されてきた日本的「構造政策」が展開されていた。しかし、1980年代になると、先進国の政治を支配してきた新自由主義・市場主義的な「小さな政府」「規制緩和」「民間活力と市場機構重視」といった内容が中小企業政策にも反映され、直接的な援助はもとより「社会的調整機能」が少しずつ削減されるようになる。これにかわって「積極的転換対策」という性格が政策の前面に出てきた。また、80年代に盛んに唱えられた「範囲の経済」「ネットワーク産業組織」や「企業連関」の視点を応用し、新たな形の組織・ネットワークを重視し、組織化の位置づけが変更された⁽³⁷⁾。

具体的には、異業種交流が全国的に広がる中、政策面では1985年に「中小企業技術開発促進臨時措置法」が制定された。これにより、先端技術開発が促進され、従来の技術導入型から技術開発型へ技術政策の転換が行われるようになる。また、88年には「異分野中小企業者の知識融合による新分野開拓の促進に関する臨時措置法（融合化法）」が制定され、異業種企業の共同による技術・製品開発による新分野開拓が進められるようになる。ちなみに、この2つの法律には、技術開発促進と同時に、事業転換を進める狙いがあった。その結果、異業種交流や技術交流プラザなどを通じて、異なる中小企業の経営資源を融合化させることで技術の向上や新製品開発などが事業化されるに至った⁽³⁸⁾。

しかし、1990年代初頭、バブル経済の崩壊、中国をはじめとする東アジア諸国の急速な工業発展を背景に、日本国内の経済は厳しい構造不況に見舞われるようになる。日本政府は、アメリカの経済再生を果たしてきたシリコンバレーの例に倣い、技術革新の強化とそのスピードを高めるために、産業と大学などがネットワーク化する産学連携を推進することを政策的課題とした。中小企業では、これまで大学との関係は縁の遠いものとされてきたが、産・学相互の接近は、中小企業にとっても産学連携が新しいネットワークとして台頭してきた⁽³⁹⁾。

また、経済状況の変化に対応して、21世紀初頭に導入された中小企業施策は、「ものづくり基盤技術の振興」と「新連携」であった。前者は「中小企業のものづくり基盤の高度化に関する法律」に基づき、2006年から実施された「ものづくり基盤技術」の高度化を図る施策である。一方、後者は「中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律」で05年4月から施行された。この新連携は、異分野の中小企業、中堅・大企業、大学・研究機関、NPOなどと有機的に連携し、それぞれの有する「強み」を相互に持ち寄って新事業を開拓しようとするものであった⁽⁴⁰⁾。

そして、地域資源を活用した製品とサービス開発、販路開拓支援を目的に、2007年に「中小企業地域資源活用促進法」、08年に「農商工連携促進法」が制定されたのである⁽⁴¹⁾。

この新連携、地域資源活用、農商工連携は、いずれも異業種の中小企業者などが互いの経営資源を組み合わせることで新事業分野の開拓を図るもので、法律のスキームも融合化法に似ている。また、支援対象となるプロジェクトを開拓し、多様な指導を行う専門家をプロジ

ェクトマネージャーとして中小企業基盤整備機構に常駐させ、この他にも登録された支援アドバイザーを個別のプロジェクトに派遣して助言・指導する事業を行っている。このように技術交流プラザ事業以降、異業種交流により中小企業が行う技術開発や製品開発を支援する施策は、名称を変えながらも続いている⁽⁴²⁾。

最後に、大災害に対する非常事態への対応になるが、2011年3月11日に発生した東日本大震災の復興でも、中小企業者等グループに対し、支援が行われた。複数の中小企業者等のグループが行う「復興事業計画」に対し、「グループ補助金」制度がつけられ、被災した中小企業の復旧に投資額の4分の3を補助した⁽⁴³⁾。

このように第二次世界大戦以後、日本国内では様々な中小企業施策が行われる中で、中小企業組合をはじめとした組合等連携組織が多数設立されてきた。そして、組合等は様々な目的を持ち、事業と展開し、その組織形態も多様なのである。

そこで、以下では、組合等連携組織の代表的組織である中小企業組合について、その種類と特徴をみていくこととする。

(2) 中小企業組合の目的・種類とその共同事業

① 中小企業組合の目的

組合等連携組織の中でも特に、中小企業組合は中小企業等協同組合法をはじめとした各種法律を根拠法とする法人格を持つ組織である。この組合は相互扶助の精神に基づき、不利な立場にある組合員の経済的地位の向上を図る。組合内の議決権は出資口数に関わらず平等が原則であり、任意に加入・脱退することができる。また、組合は各種支援施策の対象となる。このように、組合は中小企業の連携組織として重要な存在なのである⁽⁴⁴⁾。

中小企業が連携活動を行う際には様々な目的をもって実施されるが、百瀬（2003）はその目的が主に次の5つに分類されるとしている（図表4-3-1参照）⁽⁴⁵⁾。

図表4-3-1 組織への5つの加入目的

目的
人脈の拡大と情報交流
既存の製品・技術、サービス、流通の改良・改善、経営力の強化
新たな経営課題への対応と解決
新製品・新技術、新サービス、新流通の開発、新受注組織の構築
将来の市場・新市場の模索、中期・長期の戦略構築

資料：百瀬恵夫『新協同組織革命』東洋経済新報社、2003年、96～101頁より作成。

第1に「人脈の拡大と情報交流」は、取引先の拡大情報や異業種の企業や業界の情報を幅広く得ることで自社の経営資源の拡充を目指すものである。中小企業の経営者は、企業経営の全般にかかわっている場合が多く、必要とする人脈・情報も多い。また、保有する人脈・情報も多いため、この人脈の拡大、情報交流は、中小企業にとって有効な経営資源

拡充の機会となる。

第2に「既存の製品・技術、サービス、流通の改良・改善、経営力の強化」は、連携によって、同様の製品・技術、サービスを持つ企業同士が知恵を出し合い、この改良・改善を行うことができる。また、互いの持つ経営知識を出し合いながら外部資源を自社に結びつけることが可能となる。

第3に「新たな経営課題への対応と解決」は個々の企業ごとの経営課題だけではなく、業界共通の経営課題、例えば新たな政府の規制強化や規制緩和、技術や市場の変化、技能工をはじめとした人材不足などについて共同で対応しようというものである。

第4に「新製品・新技術、新サービス、新流通の開発、新受注組織の構築」は企業の重要な経営革新活動であるが、中小企業が1社単独の力だけで行うのは、知識や資金などの経営資源が乏しいがために、開発が頓挫したり、時間が長くかかって非効率だったり、必要な資金が想定以上に増加して経営を圧迫することもある。そのため、連携によって複数の同業企業同士で次の市場を担う製品やサービス等を開発し、販売・量産体制を構築し、共同出資会社を設立するなど新しい業態、ビジネスモデルを創出する場合もある。また、これらの成果を自社に持ち帰り、自社の経営資源の拡充を図ることも可能である。

最後に「将来の市場・新市場の模索、中期・長期の戦略構築」は、中小企業が経済・産業構造の変化の中で自社が属する業界と自社が5年後、10年後どのような位置、状況におかれているのかを認識するという企業として行うべき重要な課題がある。この認識いかんによっては、ニーズ・市場の変化に対する自社製品・技術、サービスの見直し、新たなニーズ・市場に向けての製品・技術、サービスの開発、既存業態の再構築、さらには業種転換をはからねばならない。ここでも、同業種の連携による知恵・知識・情報の出し合いが重要となる。

この他にも、中小企業が何らかの組織に加入する目的として、中山（2017）は、①必要な経営・技術情報を獲得すること、②販売先・仕入れの探索・確保、共同事業（共同受注や共同開発など、ライセンス（特許権の使用許諾）を行うこと、③販売、資本、技術などの提携関係を構築すること、④信用力の向上をはかること、⑤集団として政策提言を行うことなどをあげている⁽⁴⁶⁾。

以上のような目的によって、中小企業の連携活動が行われているのである。特に、単独企業にとって困難な生産性向上も、複数の中小企業による連携活動を通じて、中小企業の生産性向上が実現することが可能なのである。

② 中小企業組合の種類

中小企業組合を支援する公的機関として中小企業団体中央会がある。中小企業団体中央会は、中小企業等協同組合および中小企業団体の組織に関する法律に基づいて設立された特別認可法人で、各都道府県に1つの中央会と全国中央会により構成されている。中小企

業団体中央会は、主に中小企業の振興発展のため、各種の協同組織の設立と適切な共同事業の実施に対する助言により、中小企業の自助努力の支援を行っている。また、中小企業およびその協同組織の利益を代表して、中央および地方の議会並びに政府に対する建議・陳情などの政策提言活動を行い、その成果である中小企業施策の中小企業への普及を行っている機関である⁽⁴⁷⁾。

この中小企業団体中央会が支援対象とする中小企業組合は、次の7つの中小企業組合に分類されている（図表 4-3-2 参照）⁽⁴⁸⁾。

図表4-3-2 中小企業組合制度一覧

	事業協同組合	信用協同組合	企業組合	商工組合	協業組合	商店街振興組合	生活衛生同業組合
目的	組合員の経営の近代化・合理化・経済活動の機会の確保	資金の貸付、預金の受入れ	組合員の働く場の確保、経営の合理化	組合員の事業の改善発達	組合員の事業を統合、規模を適正化し、生産性向上、共同利益の増進	商店街地域の環境整備	組合員の事業の生活衛生の水準向上、資格事業の改善
性格	人的結合体	人的結合体	人的結合体	人的結合体	人的・物的結合体	人的結合体	人的結合体
事業	組合員の事業を支援する共同事業	組合員に対する資金の貸付、預金・定期預金の受入れ、その他	商業、工業、鉱業、運送業、サービス業等の事業経営	指導教育、調査研究、共同経済事業(出資組合のみ)	組合員の事業の統合、関連事業、付帯事業	商店街の環境整備、共同経済事業	生活衛生の適正化事業、指導、検査事業、その他
設立要件	4人以上の事業者が参加すること	300人以上が加入すること出資金が1,000万円以上(東京都ほか金融庁長官の指定する人口50万以上の市は2,000万円以上)であること	4人以上の個人が参加すること	1都道府県以上の区域を地区として地区内で資格事業を行う者の2分の1以上が加入すること	4人以上の事業者が参加すること	1都道府県以内の区域を地区として小売商業又はサービス業を営む事業者の30人以上が近接してその事業を営むこと	都道府県毎に一個の組合。資格事業者の3分の2以上が加入すること
組合員資格	地区内の小規模事業者(概ね中小企業者)	地区内の小規模事業者(概ね中小企業者)又は地区内に居住者を有する者、勤労者	個人及び法人など	地区内において資格事業を営む中小企業者及び定款に定めるときは3分の1未満の中小企業者以外の者	中小企業者(組合員の推定相続人を含む)及び定款に定めるときは4分の1以内の中小企業者以外の者	地区内で小売商業又はサービス業を営む者及び定款に定めるときはこれ以外の者	地区内において資格事業を営む者
責任	有限責任	有限責任	有限責任	有限責任	有限責任	有限責任	有限責任
発起人数	4人以上	4人以上	4人以上(個人に限る)	4人以上	4人以上	7人以上	20人以上
加入	自由	自由	自由	自由	総会の承認が必要	自由	自由
任意脱退	自由	自由	自由	自由	持分譲渡による	自由	自由
組合員比率	ない	ない	全従業員の3分の1以上が組合員	ない	ない	ない	ない
従事比率	ない	ない	全従業員の2分の1以上が組合員に従事	ない	ない	ない	ない
1組合員の出資限度	100分の25(合併・脱退の場合100分の35)	100分の10	100分の25(合併・脱退の場合100分の35)	100分の25(合併・脱退の場合100分の35)	100分の50未満(中小企業者でないもの全員の出資総額は100分の50未満)	100分の25	100分の25
議決権	平等(1人1票)	平等(1人1票)	平等(1人1票)	平等(1人1票)	平等(ただし定款で定めるときは出資比例の議決権も可)	平等(1人1票)	平等(1人1票)
員外利用制度	原則として組合員の利用分量の100分の20まで(特例あり)	資金の貸付・預金の受入れは、貸出総額・預金総額の100分の20まで	-	共同経済事業のみ適用、原則として組合員の利用分量の100分の20まで(特例あり)	-	原則として組合員の利用分量の100分の20まで	原則として組合員の利用分量の100分の20まで
配当	利用分量配当及び1割までの出資配当	利用分量配当及び1割までの出資配当	従事分量配当及び2割までの出資配当	利用分量配当及び1割までの出資配当	定款に定めた場合を除き出資配当	利用分量配当及び1割までの出資配当	利用分量配当及び1割までの出資配当
根拠法	中小企業等協同組合法(昭和24年制定)	中小企業等協同組合法(昭和24年制定)	中小企業等協同組合法(昭和24年制定)	中小企業団体の組織の関する法律(昭和33年制定)	中小企業団体の組織の関する法律(昭和33年制定)	商店街振興法(昭和37年制定)	生活衛生関係営業の運営の適正化及び振興に関する法律(昭和32年制定)

資料：全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2020年、42～43頁より作成。

まず「事業協同組合」は、組合員の経営の近代化・合理化・経済活動の機会の確保を目的に設立される。この組合では、組合員の事業を支援する共同事業が行われる。「信用協同組合」は、資金の貸付、預金の受入れを目的に設立される。この組合では、組合員に対する資金の貸付、預金・定期預金の受入れなどを事業として実施する。「企業組合」は、組合員の働く場の確保、経営の合理化を目的として設立される。この組合では、商業、工業、

鉱業、運送業、サービス業等の事業経営を実施する。「商工組合」は、組合員の事業の改善発達を目的として設立される。この組合では、指導教育、調査研究、共同経済事業などの事業を実施する。「協業組合」は、組合員の事業を統合、規模を適正化し、生産性向上、共同利益の増進を目的に設立される。この組合では、組合員の事業の統合、関連事業、付帯事業を実施する。「商店街振興組合」は、商店街地域の環境整備を目的に設立される。この組合では、商店街の環境整備、共同経済事業を実施する。最後に「生活衛生同業組合」は組合員の事業の生活衛生の水準向上、資格事業の改善を目的に設立される。この組合では、生活衛生の適正化事業、指導、検査事業などを実施する。

なお、これら7つの組合の上位組織として、複数の組合の連合体である連合会が組織される場合もある。

③ 中小企業組合の共同事業

中小企業組合が実施する共同事業には、「共同購買事業」「共同受注事業」をはじめとした後述する様々な事業が存在する（図表 4-3-3 参照）⁽⁴⁹⁾。

図表4-3-3 主な共同事業の種類

事業の種類	目的
共同購買事業	仕入価格低減、購入商品の規格・品質の均一化
共同受注事業	受注窓口の一本化、受注機会の増加
共同販売事業	販売窓口の一本化、販売機会の増加
共同宣伝・市場開拓・販売促進事業	売上増加、組合員のイメージアップ
共同生産・加工事業	原価低減、品質向上、設備効率化
研究開発事業	製品・技術の開発・改善、新分野への進出
教育・情報提供事業	後継者・従業員の育成、経営情報の取得
金融事業	信用力向上、借入窓口の拡大
福利厚生事業	組合員同士の融和、組合への参加意識向上
共同労務管理事業	人材の確保・定着への取組、労務管理経費削減
外国人技能実習生共同受入事業	外国人技能実習生の共同受入

資料：全国中小企業団体中央会『中小企業組合ガイドブック(2019-2020)』全国中小企業団体中央会、2020年、12～15頁より作成。

まず「共同購買事業」は、組合員が必要とする資材等を組合でまとめて購入し、組合員に供給する事業である。製造業をはじめ、卸・小売業、運送業やサービス業の組合に至るまで、比較的幅広く行われている。組合として一括での購入となるため、仕入先等との交渉力が強化され、仕入価格の引下げ、代金決済などの取引条件の改善、購入品の規格・品質の均一化等が図られるなど、組織化のメリットが比較的实现しやすい事業である。

「共同受注事業」は、組合が受注の窓口となって注文を受け、組合員が分担して製造・施工等を行い、組合がまとめて納品する事業である。官公需適格組合が実施する行政などからの官公需共同受注事業が代表的で、大口の発注や大型の工事等を受注することが可能になるほか、取引条件の改善が可能になるといったメリットが得られ、組合員の技術力の

向上にもつながる。

「共同販売事業」は、組合員が製造した製品の販売などを組合がまとめて行う事業である。これにより販売価格や決済条件などの取引条件が有利になるほか、大口需要先への対応や新販路の拡大などを図ることができる。インターネットを活用した共同販売も広く行われている。

「共同宣伝・市場開拓・販売促進事業」は、組合員の製品や取扱商品の販路拡大、新たな市場開拓などを目指す事業である。組合が中心となってブランド化を進め、全国規模でのPRを展開している事例もある。展示会の開催・出展・共同での広告宣伝、共同売り出し、商店街のポイントサービスやクレジット事業などが代表的なものである。

「共同生産・加工事業」は、個々の組合員では所有できない高額・大型の機械設備などを組合が導入し、組合員が必要とするものを生産・加工し、組合員に供給する事業である。これにより原価の引下げ、規格の統一、品質の向上、設備や仕事の効率化などが可能となる。共同施設の設置に関しては、高度化融資制度の活用や商工中金などからの融資のほか、国等からの支援策も充実している。

「研究開発事業」は、中小企業が単独で行うのが困難な調査研究や研究開発を組合が共同で実施する事業である。組合が直接実施する場合や、大学や公的な試験研究機関に依頼し、共同で実施する場合がある。産・学・官の連携による研究開発も広く行われており、特にものづくりや農商工連携、地域資源を活用した新製品開発などの分野では国等からの支援策も充実しているため、組合として積極的に取り組むことが望まれる。

「教育・情報提供事業」は、組合員をはじめ、その後継者や組合員企業の従業員などを対象に計画的・体系的な教育研修を行う事業で、ほぼ全ての組合の定款に必ず事業目的としての記載がされている事業である。経営ノウハウの共有化、組合員の経営に役立つ市場等の情報、技術情報、関連業界の情報等を収集し、組合員に提供するほか、技能検定制度を活用するなど、業界における技術・技能の向上を目指し、従業員などの意欲の向上を図っていくことが可能となる。

「金融事業」は、組合員に対する事業資金の貸付、手形の割引、または金融機関に対する債務保証などの形態で実施される事業である。必要な資金を組合が借り入れて転貸するケースや、組合の斡旋により組合員が直接借り入れるケースがある。また、組合員が顧客や仕入先等と取引する場合、組合がその債務を保証する事業も行われる。

「福利厚生事業」は、組合員の生活面の向上を図るための事業である。健康診断、慶弔見舞金の支給、親睦旅行、レクリエーション活動などを実施する。

「共同労務管理事業」は、組合員企業の従業員の確保・定着あるいは能力開発等、組合員が行うべき労務管理の一部を組合が代わって実施する事業である。これにより福利厚生等の労働条件や安全衛生、作業環境の改善のほか、従業員の定着率や技術・技能の向上を図ることができる。

最後に「外国人技能実習生共同受入事業」は、中小企業の人材不足問題の解決の一助として、新たに加わった事業で、協同組合が監理団体となって技能実習生を受け入れ、実習実施者である組合員企業で実習を行うことを目的とする。

このように、多岐にわたる目的を持った共同事業が経済的事業を中心に中小企業組合で実施され、組合員である中小企業向けに提供されている。

なお、中小企業組合以外にも異業種交流グループといった連携組織も存在し、独自の事業を行っている。しかし、これらの中小企業組合ではない連携組織と比較して、中小企業組合は協同組合一般の原則に基づいて事業を行っているという特徴がある。つまり、中小企業組合は、組合員の必要により生まれ、変化する組織であり、実際、時代の中小企業の要請によって組合事業も変化してきている⁽⁵⁰⁾。

また、法人格を持つ中小企業組合と法人格のない連携組織である任意グループや異業種交流会を比べると、前者は法人格を有するために、長期的な事業運営の基礎を持つことから、生産性向上につながる取組を実施しやすいと考えられる。

以上のように、中小企業組合をはじめとした組合等連携組織による共同事業には、中小製造業の生産性向上を期待できる取組がある。しかし、単純に組合等連携組織で共同事業を実施し、組合員に提供するだけでは生産性向上につながらない。したがって、前述した5つの組合加入の目的と生産性向上が連動された共同事業を創造し、提供できる、あるいは中小製造業の組合員がその事業の利用が促進される組合等連携組織のあり方についても、検討する必要があるといえる。

(注)

- 1) 高田亮爾「中小企業の定義、地位と役割」、高田亮爾・上野紘・村社隆・前田啓一編著『現代中小企業論』同友館、2011年、3頁参照。
- 2) 植田浩史「中小企業・ベンチャー企業論を学ぶ」、植田浩史・桑原武志・本多哲夫・義永忠一・関智宏・田中幹大・林幸治『中小企業・ベンチャー企業論：グローバルと地域のはざままで』有斐閣、2014年、7頁参照。
- 3) 百瀬恵夫「中小企業経営のパラダイム転換」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年、21頁参照。
- 4) 三浦一洋「中小企業の組織活動の新展開」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年、258頁参照。
- 5) 全国中小企業団体中央会編『中小企業組合ガイドブック（2015-2016）』全国中小企業団体中央会、2016年、3頁参照。
- 6) Chester I. Barnard, *The Functions of the Executive*, Harvard University Press, 1968, p. 82.
- 7) 百瀬恵夫『中小企業と地域産業の人材育成』同友館、2008年、104頁参照。
- 8) Jay Barney, *Gaining and Sustaining Competitive Advantage (2nd ed)*, Prentice Hall, 2002, pp. 368-375.
- 9) *Ibid.*, pp. 368-375.
- 10) Kenichi Ohmae, "The Global Logic of Strategic Alliances", edited by Joel Bleeke and David Ernst, *Collaborating to Compete*, John Wiley & Sons, 1993, pp. 35-54.
- 11) Joseph Schumpeter, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung : eine Untersuchung über Unternehmerrgewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*, Duncker & Humblot,

- 1926, pp.100-101. (シュムペーター、塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論：企業者利潤・資本・信用・利子および景気回りの研究』上巻、岩波文庫、1977年、182～183頁参照。)
- 12) 有澤廣巳「独占組織の諸形態」、有澤廣巳・脇村義太郎共著『カルテル・トラスト・コンツェルン』御茶の水書房、1977年、60～61頁参照。
 - 13) 前出書「独占組織の諸形態」『カルテル・トラスト・コンツェルン』76頁参照。
 - 14) 前出書「独占組織の諸形態」『カルテル・トラスト・コンツェルン』77～78頁参照。
 - 15) 舟田正之「協同組合による価格カルテル：網走管内コンクリート製品協同組合事件を検討素材として」、立教法学会『立教法学』92巻、立教法学会、2015年、122～138頁参照。
 - 16) 義永忠一「集積・ネットワークを活かす中小企業」、植田浩史・桑原武志・本多哲夫・義永忠一・関智宏・田中幹大・林幸治『中小企業・ベンチャー企業論：グローバルと地域のはざままで』有斐閣、2014年、152～153頁。
 - 17) マーシャル、馬場啓之助訳『マーシャル経済学原理Ⅱ』東洋経済新報社、1966年、252～253頁参照。
 - 18) 前出書『マーシャル経済学原理Ⅱ』255～257頁参照。
 - 19) 前出書『マーシャル経済学原理Ⅱ』255頁参照。
 - 20) 前出書『マーシャル経済学原理Ⅱ』255～256頁参照。
 - 21) 前出書『マーシャル経済学原理Ⅱ』255～256頁参照。
 - 22) P.クルーグマン、北村行伸・高橋亘・妹尾美起訳『脱「国境」の経済学』東洋経済新報社、1994年、49～69および77頁参照。
 - 23) 中小企業庁編『中小企業白書 2006年版』ぎょうせい、2006年、135～136頁参照。
 - 24) 中小企業庁編『中小企業白書 2000年版』大蔵省印刷局、2000年、268～269頁参照。
 - 25) 前掲書『中小企業白書 2006年版』135～136頁参照。
 - 26) 関満博『フルセット型産業構造を超えて』中公新書、1993年、82～83頁参照。
 - 27) David Rosenberg, *CLONING SILICON VALLE - the next generation high-tech hotspots* -, Pearson Education, 2002, pp.1-2.
 - 28) 湖中齊「異業種交流と産学官連携による開発戦略」、湖中齊・前田啓一・糸野博行編著『多様化する中小企業ネットワーク』ナカニシヤ出版、2005年、1～2頁参照。
 - 29) 清成忠男『日本中小企業政策史』有斐閣、2009年、17～27頁および黒瀬直宏「戦後日本の中小企業政策の変遷」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年、298頁参照。
 - 30) 中山健「企業のネットワーク組織とその特質」、関智宏・中山健編著『21世紀中小企業のネットワーク組織』同友館、2017年、13頁参照。
 - 31) 梅木晃『異業種交流と中小企業』日本労働協会、1989年、1～2頁参照。
 - 32) 三井逸友『中小企業政策と「中小企業憲章」』花伝社、2011年、104～105頁参照
 - 33) 前掲書「異業種交流と産学官連携による開発戦略」『多様化する中小企業ネットワーク』1～2頁参照。
 - 34) 伊藤正昭「経済発展と中小企業の国際比較」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年、24頁参照。
 - 35) 前掲書「企業のネットワーク組織とその特質」『21世紀中小企業のネットワーク組織』4頁参照。
 - 36) 前掲書「異業種交流と産学官連携による開発戦略」『多様化する中小企業ネットワーク』3～4頁参照。
 - 37) 前掲書『中小企業政策と「中小企業憲章」』108～109頁参照。
 - 38) 百瀬恵夫「中小企業政策の将来展望」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年、312～313頁参照。
 - 39) 前掲書「異業種交流と産学官連携による開発戦略」『多様化する中小企業ネットワーク』2頁参照。
 - 40) 前掲書『日本中小企業政策史』277～278頁参照。
 - 41) 前掲書「戦後日本の中小企業政策の変遷」『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』320～321頁参照。
 - 42) 細谷祐二「産業立地政策、地域産業政策の歴史的展開」、一般財団法人日本立地センター編『産業立地』2009年3月号、一般財団法人日本立地センター、2009年、43頁参照。
 - 43) 関満博「はじめに」、関満博編著『震災復興と地域産業②』新評論、2013年、4～5頁および関満博「津波被災からの地域産業復興」、関満博編著『震災復興と地域産業②』新評論、2013年、27頁参照。
 - 44) 前掲書『中小企業組合ガイドブック (2015-2016)』2～14および44～46頁参照。
 - 45) 百瀬恵夫『新協同組織革命』東洋経済新報社、2003年、96～101頁参照。
 - 46) 前掲書「企業のネットワーク組織とその特質」『21世紀中小企業のネットワーク組織』2頁参照。

- 47) 全国中小企業団体中央会編『令和元年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2019年、42頁参照。
- 48) 全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2020年、42～43頁参照。
- 49) 全国中小企業団体中央会『中小企業組合ガイドブック（2019-2020）』全国中小企業団体中央会、2020年、12～15頁参照。
- 50) 三浦一洋「中小企業組織制度と中小企業政策」、百瀬恵夫・篠原勲編著『新事業創造論』東洋経済新報社、2003年、236～242頁参照。

第5章 生産性向上に資する組合等連携組織の現状と課題

第1節 中小製造業の連携活動の現状と課題

(1) 組合等連携組織の現状と課題

中小製造業が1社単独で生産性向上に向けた取組を行うのではなく、複数の中小製造業が連携組織、つまり中小企業組合等連携組織を設立し、その共同事業として生産性向上に向けた取組を行うことで、中小製造業の生産性向上を実現できると考えられる。特に、組合等連携組織の代表格である事業協同組合や商工組合、協業組合などは法人格を有するために、長期的な事業運営の基礎を持つことから、生産性向上につながる取組を実施しやすいと考えられる。

実際、明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に2019年11～12月に実施した『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』と、20年11～12月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果から組合等連携組織への加入状況をみると、中小製造業は高い割合で組合等に参加していることがわかる（図表5-1-1参照）。

図表5-1-1 中小製造業の組合等連携組織への加入状況

	2019年(n=277)	2020年(n=386)
商工組合	55.2%	66.3%
事業協同組合	41.5%	36.3%
異業種交流等任意団体	23.1%	18.9%
企業組合	10.1%	10.9%
協業組合	9.4%	8.0%
共済組合	4.7%	2.3%
生活衛生同業組合	-	4.4%
合同会社	0.0%	0.3%
有限責任事業組合(LLP)	0.0%	0.0%
何らかの組合等連携組織へ加入	85.9%	87.0%
未加入	14.1%	13.0%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2019年11月25日(月)～12月20日(金)に実施した

『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』調査結果より作成。(2019)

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2020年11月27日(金)～12月24日(木)に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。(2020)

注1：複数回答のため、合計は100を超える。

注2：2019年調査では生活衛生同業組合の加入状況を聴取していない。

注3：2019年調査は、岐阜県中濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、京都府京都地域、大阪府東大阪地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数297社、回収率14.85%。

注4：2020年調査は、群馬県桐生濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、岐阜県東濃地域、静岡県浜松地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数405社、回収率20.25%。

そこで、中小製造業が加入している組合等連携組織の上位3つあげていくと（図表5-1-1参照）、2019年時点では、商工組合が55.2%で最も多く、次いで事業協同組合が41.5%、異業種交流等任意団体が23.1%となっていて、何らかの組合等に参加している割合は85.9%に達する。一方、いずれの組合等へも加入していない企業は14.1%に過ぎなかった。

また、2020年時点でも、商工組合が66.3%で最も多く、次いで事業協同組合が36.3%、異業種交流等任意団体が18.9%となっていて、何らかの組合等に参加している割合は87.0%に達する。一方、いずれの組合等へも加入していない企業は13.0%に留まっている。

いずれの年度においても、組合等連携組織に未加入の割合は非常に少なく、多くの中小企業が何らかの組合等に参加しており、特に商工組合と事業協同組合への加入割合が高い。したがって、これらの組合等における生産性向上への取組の実施が期待される。

しかし、組合等連携組織の代表格であり、日本の組合等の中で組合数が最も多い事業協同組合の数は、1981年の46,802組合をピークに減少を続けている⁽¹⁾。

実際に中小製造業が主に加入している事業協同組合、協業組合、商工組合にしばって、1950～2019年の組合数の推移をみていくと（図表5-1-2参照）、第1に事業協同組合は1950年の13,482組合から55年には23,330組合に増加したが、休眠組合の整理、統合の影響により60年は一時減少し、20,095組合となった。しかし、その後、増加傾向となり、80年には46,075組合に達した。この年を境にして、85年以降は一貫して減少を続け、90年には38,491組合となった。そして、95年の39,229組合、2000年は39,312組合と一時的に増加することがあったが、05年以降、再び減少を続け、19年には28,314組合となった。

図表5-1-2 組合数の推移

年	事業協同組合	事業協同小組合	火災共済協同組合	信用協同組合	協同組合連合会	企業組合	協業組合	商工組合	商工組合連合会	商店街振興組合	商店街振興組合連合会	生活衛生同業組合	生活衛生同業組合連合会	生活衛生同業小組合	合計
1950	13,482	-	-	626	139	5,103	-	-	-	-	-	-	-	-	19,350
1955	23,330	-	-	391	267	10,936	-	-	-	-	-	-	-	-	34,924
1960	20,095	19	34	468	368	5,117	-	624	25	-	-	366	9	-	27,125
1965	27,283	27	37	531	427	5,075	-	1,149	47	660	3	405	12	-	35,656
1970	35,494	35	39	540	560	5,001	559	1,551	61	961	17	491	16	-	45,325
1975	41,230	38	39	495	636	4,961	1,017	1,658	70	1,460	56	568	16	-	52,244
1980	46,075	39	43	483	727	5,036	1,124	1,800	73	1,836	66	582	16	-	57,900
1985	40,276	17	43	464	774	2,803	1,546	1,842	71	2,087	84	587	16	5	50,615
1990	38,491	25	44	414	806	2,477	1,441	1,794	74	2,301	101	592	16	5	48,581
1995	39,229	23	44	373	830	2,253	1,393	1,717	69	2,643	116	590	16	4	49,300
2000	39,312	16	44	291	809	1,978	1,342	1,601	66	2,630	119	589	16	4	48,817
2005	38,520	13	44	175	790	2,368	1,209	1,475	56	2,617	119	582	16	3	47,987
2010	31,706	5	42	158	690	1,978	910	1,267	52	2,576	116	575	16	3	40,094
2015	29,154	4	6	154	647	1,847	799	1,193	50	2,515	115	574	16	3	37,077
2018	28,421	4	6	148	627	1,752	741	1,155	50	2,490	113	572	16	3	36,098
2019	28,314	4	6	146	620	1,726	720	1,148	49	2,482	113	570	16	3	35,917

資料：中小企業庁、厚生労働省調べ。

出典：全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2020年、44頁より作成。

注1：1950～1968年までは各年度12月時点、1970年以降は各年度3月時点の数値。

但し生活衛生関係の組合は当該年度の12月末現在の数値であるが、1999～2001年は9月1日、2002～2004年および2008～2009年は3月末現在の数値。

注2：協同組合連合会には、信用協同組合連合会を含む。

注3：推移において、1952年には信用協同組合の信用金庫への移行、1960年には休眠組合の整理（指導等の対象からの除外）、

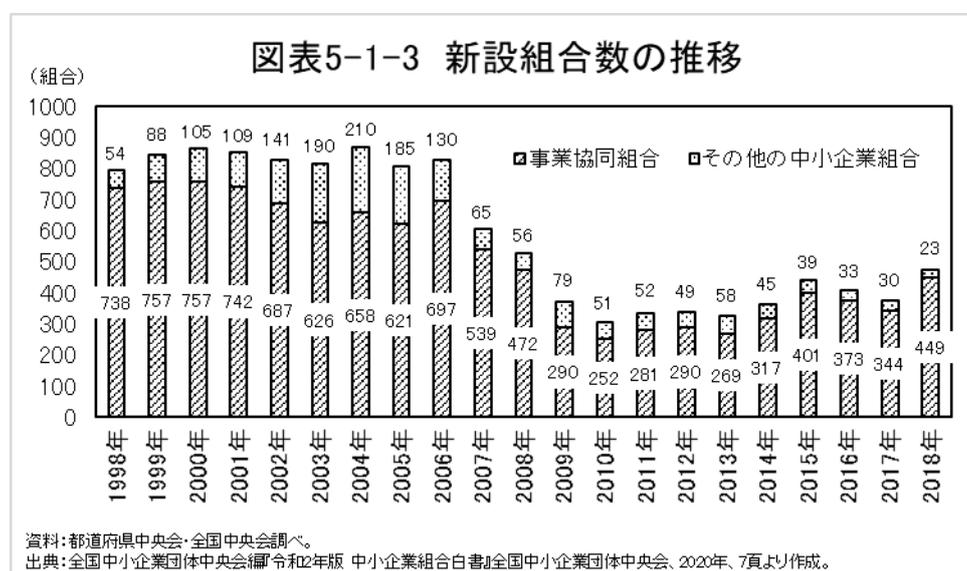
1981年・1984年・1987年・1990年・1993年・1996年・1999年には休眠組合の整理（職権による解散登記等）が行われている。

第2に協業組合は1970年からのデータとなるが、同年の559組合から増加し続け、85年には約3倍の1,546組合になった。しかし、85年をピークに減少傾向に陥り、2019年には720組合と半減した。

第3に商工組合は1960年からのデータとなるが、同年の624組合から増加し続け、85年には約3倍の1,842組合になった。しかし、85年をピークとして、協業組合ほどではないが、その後、減少傾向に陥り、2019年には1,148組合となった。

最後に組合等連携組織の総数の推移を明らかにすると、1950年の19,350組合から55年には34,924組合に増加し、前述した休眠組合の整理、統合の影響により60年に一時減少して27,125組合となった。しかし、その後、一貫して増加傾向となり、80年には57,900組合とピークに達した。この年を境にして、85年以降は一貫して減少を続け、90年に48,581組合となった。95年に49,300組合と一時的に増加したが、2000年以降は減少に転じ、19年には35,917組合となった。

以上のように、事業協同組合、協業組合、商工組合および組合総数は、1985年をピークに今日に至るまで減少傾向にある。組合等の新設よりも解散が増加しているのである。特に、組合等の新設が減少傾向にあることが、組合数の減少に歯止めがかからない一因となっている。



そこで、1998年以降になるが、組合等連携組織を事業協同組合とその他の中小企業組合に分けて新設組合数の推移をみると（図表5-1-3参照）、まず事業協同組合は1999年と2000年の757組合をピークに新設組合数が減少傾向となり、05年には621組合となった。なお、06年に697組合と一時的に増加したが、07年以降も減少傾向が続き、10年には最も少ない252組合となった。それ以降、13年まで300組合を下回っていたが、14年に317組合に増えると、その後は300組合を下回ることなく、18年には増加し449組合となった。

次に、その他の中小企業組合は1998年の54組合から増加し続け、04年にピークの210組合となったが、以降、減少傾向となり、07年に65組合まで減り、その後、100組合を超えることはなかった。18年には最も少ない23組合となり、新設組合数が非常に少ない状況になっている。

このように事業協同組合の新設が回復傾向にあるが、最盛期には及ばない。また、その

他の中小企業組合については、一貫して新設組合が少ない状況が続いている。

なお、1999年の「中小企業団体の組織に関する法律」の改正により、事業協同組合、企業組合、協業組合は、株式会社または有限会社への組織変更が可能となった。そのため、中小企業組合から組織変更を行った組合も存在する。法施行から2019年3月末までの間に、会社に組織変更した組合は678ある。その内訳は、事業協同組合の360組合、協業組合の207組合、企業組合の111組合となっていて、事業協同組合が占める割合は過半数を超える53.1%であった⁽²⁾。

このように組合等連携組織は、組合数、新設組合数ともに最盛期よりも大幅に数を減らしている。第1章で説明した日本の製造業も、その事業所数は1990年をピークに今日まで一貫して減少し続けている。この事業所数の減少が、組合数、新設組合数が減少傾向に陥っている要因の1つとなっていると考えられる。

(2) 組合等連携組織の今後

組合等連携組織がその数を減らし、かつ新設が増えずに減少していることに加え、組合等自体に、様々な課題が内在している。

例えば、組合等連携組織の代表格である事業協同組合をめぐる問題点としては、①中小企業自体が質的に変化し、組織化の必要性がなくなったこと、②中小企業が組織化(組合)に期待するものが本質的に変わってきていること、③中小企業の現代的ニーズに適合した共同事業なり組織形態の開発が遅れている可能性、④組合のような多種多様なメンバーを抱えた組織体で円滑な運営などそもそも不可能ではないかということ、⑤中小企業の組織化の中軸をなしている組合制度はこのままでいいのかということ、⑥中小企業施策の受け皿としての組合からの脱皮を図るべきではないかといった指摘がある⁽³⁾。

また、事業協同組合の目的・役割が変化しているという指摘もある⁽⁴⁾。

図表5-1-4 事業協同組合の目的・役割の変化

これまでの目的・役割	新たに期待されている目的・役割
①大企業との格差是正 ②組合員の経営安定・基盤強化への寄与 共同購買、共同金融、共同受注、情報提供、人材養成、取引条件改善、福利厚生 等 ③新たな分野への挑戦 新製品・新技術開発、新市場・新販路開拓、異分野・農商工連携、地域資源活用 等 ④業界の改善・発展 業界全体の技術水準向上、業界の地位向上、取引条件の改善、 業界内外の実態把握と対策、行政施策の利活用 等 ⑤要望・意見等の実現	①組合員の持続的な成長 ②多様な課題への対応 【経済的課題】 生産性向上、IT・IoT活用、働き方改革、人材採用・育成、事業承継・事業再編、 ブランド化、グローバル化(海外展開、インバウンド) 等 【社会的課題】 社会環境問題(介護、育児など)・地球環境問題、地域貢献、優れた伝統技術・ 技能の承継、防災対応、BCP策定、シェアリングエコノミー、CSR対応 等 ③新しい(未組織化)業界の地位確立

資料：全国中小企業団体中央会編『令和元年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2019年、2頁より作成。

そこで、事業協同組合のこれまでの組合の目的・役割についてみていくと(図表5-1-4参照)、「大企業との格差是正」「組合員の経営安定・基盤強化への寄与」「新たな分野への挑戦」「業界の改善・発展」「要望・意見等の実現」をあげることができる。

一方、新たに事業協同組合に期待されている組合の目的・役割としては、「組合員の持続

的な成長」「多様な課題への対応」「新しい（未組織化）業界の地位確立」が挙げられる。特に「多様な課題への対応」では、経済的課題として生産性向上を含めた多様な課題と社会的課題として社会環境問題を含めた多様な課題への対応が求められている。

このように旧来から様々な取組を続けてきた事業協同組合に対して、時代の変化に合わせた新たな目的・役割の発揮が期待されている。そして、その目的・役割の中には、生産性向上も含まれている。中小製造業の生産性向上を実現するにあたっては、事業協同組合を中心とした組合等連携組織による共同事業の活用が望まれる。

したがって、中小製造業の生産性向上の実現のためには、中小製造業が組合等連携組織による共同事業を活用する中で、参画企業間での結合内容を多様化・高度化させ、連結の経済性追求型の共同事業を拡大していくことが必要である。例えば、情報交換・交流、共同販売、共同求人、そして機械設備等の共同購入や共同リースを通じた新たな技術導入といったものに留まらず、次第に共同受注・生産、共同 OEM 生産、共同研究開発、合弁事業、さらに情報ネットワークの共有といった多様で高度な共同事業へと発展していくのである。こうすることで、中小製造業の生産性向上につながる新事業展開が可能となっていく。また、これらの複数の共同事業を同時に実現するために、多くの事業目的を有する組合等も増加しているのである⁽⁵⁾。

例えば、組合等連携組織による共同研究開発について岡室（2001）は、共同研究開発の実施比率が高い企業ほど、経常利益率が高くなるという分析結果を明らかにしている。このことから、組合等を通じた多様で高度な共同事業の実施が求められている⁽⁶⁾。

つまり、多様で高度な共同事業として、人材育成、プロセス・イノベーション、プロダクト・イノベーション、マーケティングとブランド戦略などに関連する共同事業を通じて、中小製造業が抱える経営課題の解決し、生産性向上を実現していく必要があるといえる。

第 2 節 組合等連携組織と連携による相乗効果

(1) オープン・イノベーションの効果

組合等連携組織による共同事業を中心とした中小製造業の生産性向上策を検討するにあたって、複数の多様な企業同士が連携を通じて企業（組合員）内部と外部（他社あるいは組合員外）のアイデアを融合させて、新たな価値を創造する方法論であるオープン・イノベーション理論の基本的な考え方が連携組織づくりの軸となると考えられる。

オープン・イノベーション理論によれば、単独の中小製造業が生産性向上に資する新事業展開を行うより、企業内部に有する経営資源と外部の経営資源の双方を用いて新事業展開を図ることで生産性が向上するとされている。また、企業間での相乗効果によって円滑な新事業展開を行えば、新事業が継続する可能性も高くなっていくという発想である⁽⁷⁾。

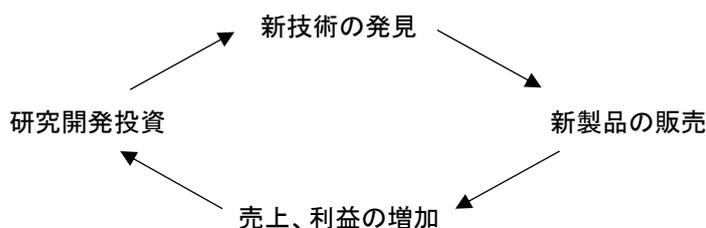
このオープン・イノベーションと対極にあるものが、従来から行われてきたクローズド・イノベーションである。クローズド・イノベーションがツリー型なのに対し、オープン・

イノベーションはネットワーク型であるとされている。このオープン・イノベーションを実現できる企業が、21世紀のマーケット創造に対応できるといわれている⁽⁸⁾。

したがって、クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションの2つのイノベーションの違いは、一企業内でイノベーションを行うか、否かの違いがある。

そこで、まず従来のクローズド・イノベーションについてみていくと(図表5-2-1参照)、このサイクルは1つの企業内で、①研究開発投資、②新技術の発見、③新製品の販売、④売上・利益の増加へと至り、再び①研究開発投資へと戻ることによって循環する。このクローズド・イノベーションにおいて、「成功するイノベーションはコントロールが必要である」という信条に基づき、企業は自社でアイデアを発展させ、マーケティングし、サポートし、ファイナンスを実行しなければならない。つまり、イノベーションのサイクル全てを自社でやってしまおうと考え、他人の能力について信用をしないとされる⁽⁹⁾。

図表5-2-1 クローズド・イノベーションのサイクル



資料: Henry W. Chesbrough, *OPEN INNOVATION*, Harvard Business School Press, 2003, p.xxi(16)より作成。

このように従来は、一企業内で完結するクローズド・イノベーションが主流であった。しかし、20世紀の終わりになると、クローズド・イノベーションは崩壊の危機に直面したのである。その要因としては、次の6つがある(図表5-2-2参照)⁽¹⁰⁾。

図表5-2-2 クローズド・イノベーションを阻害する要因

要因
①熟練した労働者の流動性の高まり
②大学や大学院卒の労働者数の増加
③ベンチャーキャピタルの登場
④製品ライフサイクルの短縮化
⑤顧客、サプライヤーとの関係変化
⑥国際競争の激化

資料: Henry W. Chesbrough, *OPEN INNOVATION*, Harvard Business School Press, 2003, pp.xxii-xxiii(17~18)より作成。

第1の要因は、熟練した労働者の流動性の高まりである。熟年労働者が長年働いた会社を去る際に、長年蓄積した知識をも新たな雇用者のもとに持ち去っていった。

第2の要因は、大学や大学院において訓練を受けた労働者の数が増加したことである。

これにより、多くの産業で大企業から中小企業に至るまで知識レベルが向上した。

第3の要因は、ベンチャーキャピタルの存在である。ベンチャーキャピタルは他社の研究を製品化することを専門とするベンチャー企業を創造した。こうしたベンチャー企業は、しばしば、産業界に君臨し大きな研究開発投資を行ってきた大企業を恐れさせる存在となった。

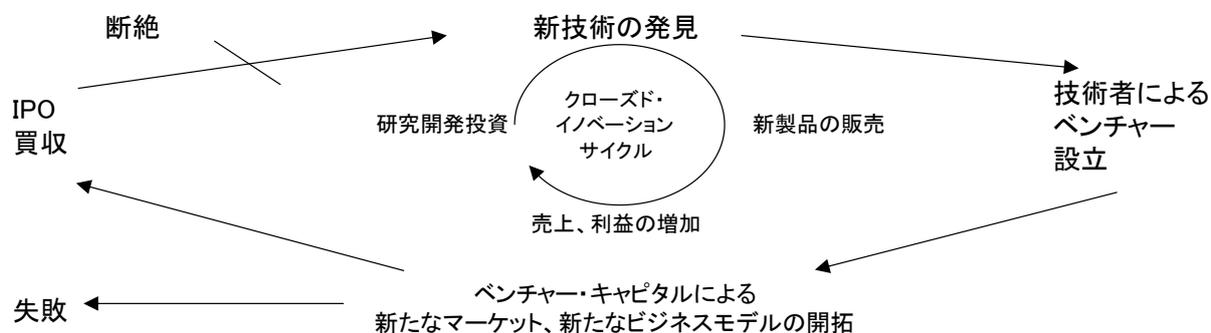
第4の要因は、製品ライフサイクルの短縮化である。製品がマーケットに出るまでのスピードがアップし、新製品の寿命の短くなった。

第5の要因は、顧客、サプライヤーとの関係が変化したことである。ますます賢くなった顧客やサプライヤーを相手に利益を上げるのが困難となってきた。

第6の要因は、国際競争が激化したことである。海外の企業との競争がますます激しくなってきたため、こうした状況でのクローズド・イノベーションは、効果的なプロセスとはいえなくなった。

このようなクローズド・イノベーションが阻害される状況の中で、新技術が企業内で開発されたとき、開発に携わった科学者・エンジニアが企業外部で新たな企業を起業するという新しい試みが始められるようになった（図表 5-2-3 参照）⁽¹¹⁾。

図表5-2-3 変化するイノベーションのサイクル



資料：Henry W. Chesbrough, *OPEN INNOVATION*, Harvard Business School Press, 2003, p.xxiii(18)より作成。

この新しいイノベーションのサイクルでは、科学者・エンジニアが所属する企業が開発された新技術を適切に、そして即時に製品化できなかった時に、科学者・エンジニアたち自らがベンチャー企業を立ち上げ、製品化をするようになった。もちろん、こうしたベンチャー企業の多くは倒産することもある。しかし、成功すれば、IPO（株式公開）による利益や魅力的な価格で大企業から買収オファーを受けることもある。このように成功したベンチャー企業は、同じ種類の技術には再投資しない。全く異なる他社の技術を製品化しようとする。こうした新たな選択肢の存在は、これまでの研究開発プロセスを崩壊させた。新技術の開発に資金を提供した元の企業は、新技術開発の結果から利益を必ずしも得られるとは限らなくなった。そして、利益を逃した企業は新技術開発のための投資をしなくな

った。この結果、従来からの研究開発のサイクルが断ち切られたのである⁽¹²⁾。

一方、オープン・イノベーションは、新しいアプローチとして、企業が技術革新を続けるために、企業内部のアイデアと外部（他社）のアイデアを用い、企業内部または外部で発展させ、製品化を行う必要があるという発想から生まれた。このオープン・イノベーションは、企業内部と外部のアイデアを有機的に結合させ、価値を創造することをいう。そして、アイデアを製品化するために、既存の企業以外のチャンネルを通してマーケットにアクセスし、付加価値を創造する。この結果、クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションでは、①人材に対する発想、②研究開発、③マーケット展開、④アイデア、⑤知的財産の側面で違いが生まれたのである（図表 5-2-4 参照）⁽¹³⁾。

図表5-2-4 クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションの比較

クローズド・イノベーション		オープン・イノベーション
最も優秀な人材を雇うべきである。	人材 に対する発想	社内に優秀な人材は必ずしも必要ない。 社内に限らず社外の優秀な人材と共同して働けばよい。
研究開発から利益を得るためには、 発見、開発、商品化まで独力でなければならない。	研究開発 の姿勢	外部の研究開発によっても大きな価値が創造できる。 社内の研究開発はその価値の一部を確保するために必要である。
独力で発明すれば、一番にマーケットに出すことができる。		利益を得るためには、必ずしも基礎から研究開発を行う必要はない。
イノベーションを初めにマーケットに出した企業が成功する。	マーケット展開 の姿勢	優れたビジネスモデルを構築するほうが、 製品をマーケットに最初に出すよりも重要である。
業界でベストのアイデアを想像したものが勝つ。	アイデア に対する考え	社内と社外のアイデアを最も有効に活用できた者が勝つ。
知的財産権をコントロールし他者を排除すべきである。	知的財産権 に対する考え	他社に知的財産権を使用させることにより利益を得たり、 他者の知的財産権を購入することにより 自社のビジネスモデルを発展させることも考えるべきである。

資料：Henry W. Chesbrough, *OPEN INNOVATION*, Harvard Business School Press, 2003, p.xxvi (21) より作成。

第1に、人材に対する発想について、クローズド・イノベーションは、最も優秀な人材を雇うべきとしている。一方、オープン・イノベーションは社内に限らず社外の優秀な人材と共同して働けばよいとされる。

第2に、研究開発について、クローズド・イノベーションでは、独力で開発することで一番初めにマーケットへ製品を販売できると考えられている。しかし、オープン・イノベーションでは、外部の研究開発によっても大きな価値が創造でき、利益を得るためには、必ずしも基礎から研究開発を行う必要はないと考えるのである。

第3に、マーケット展開について、クローズド・イノベーションは、イノベーションの結果を初めにマーケットに出した企業が成功するとしている。その一方で、オープン・イノベーションは、優れたビジネスモデルを構築することのほうが、製品をマーケットに最初に出すよりも重要であると考えられている。

第4に、アイデアについて、クローズド・イノベーションでは、業界でベストのアイデアを想像したものが勝つとされる。しかし、オープン・イノベーションでは、社内と社外のアイデアを最も有効に活用できたものが勝つと考えられている。

第5に、知的財産権について、クローズド・イノベーションは、知的財産権をコントロールし、他を排除すべきであると考えられる。一方、オープン・イノベーションは、他社に知的財産権を使用させることによって利益を得るか、あるいは他社の知的財産権を購入・利用することにより、自社のビジネスモデルを発展させることも考えるべきであるとする。

このようにクローズド・イノベーションとは全く異なるオープン・イノベーションのメリットとして、①スピードアップと先行者利益が望めること、②スピードアップとコスト低減が図れること、③社内経営資源の棚卸し（どの経営資源をオープンにし、何をクローズドにするか）、④製品技術戦略・製品開発戦略の再構築、⑤内部開発への競争圧力という5点を挙げることができる。一方、オープン・イノベーションの実行によるデメリットとしては、①手間のかかる作業＝組織対応のコスト、②研究開発情報の流出と技術流出、③長期研究開発志向とコアコンピタンスの低下という3点が挙げられる⁽¹⁴⁾。

ところで、クローズド・イノベーションを行う際に、企業は社内の技術開発と組み合わせについてのみ検討すればよかった。しかし、オープン・イノベーションを推進している企業では、多くの場合、イノベーションを専門に担当する部署を組織する必要性が生じたのである。その理由としては、オープン・イノベーションを行う際に、「社外の技術の社内への流入」「自社の技術の社外への流出」という現象が発生する可能性があるため、専門に担当する組織を持つことで、不必要な「社外の技術の社内への流入」「自社の技術の社外への流出」を防ぐことができるためである⁽¹⁵⁾。

(2) オープン・イノベーション先進地域としてのシリコンバレー

① シリコンバレーの特徴

オープン・イノベーションの先進地域として、ハイテクベンチャー企業の集積であるシリコンバレーがある。このシリコンバレーは、米国サンノゼおよびサンフランシスコ周辺のことである。

シリコンバレーの数ある特徴のうちの1つに、地域コミュニティのネットワーク構造を挙げることができる。元来、シリコンバレーとは、1971年に『マイクロエレクトロニクス・ニュース』誌がこの新しい地域を描写するために「シリコンバレー」という造語を用いたことに始まる。このシリコンバレーにおけるコミュニティとして、ビジネスに関係する新参加者が著しく増加し、ビジネス上の地域固有の慣例が定着した。つまり、シリコンバレーで「コミュニティの構造化」が生じたのである⁽¹⁶⁾。

この「コミュニティの構造化」の過程でシリコンバレーでは、ビジネスに関係する新参加者として、ベンチャー企業の起業家だけではなく、弁護士やベンチャーキャピタリスト、エンジニアなどの専門家も関わっていた。ちなみに、弁護士はベンチャー企業の新規開業時の法人登記のみならず、発明特許等知的財産の保全や利用許諾などの業務でベンチャー企業との関わりを持つ⁽¹⁷⁾。

中でも、ベンチャーキャピタリストは、ベンチャー企業の株式の一部を所有するオーナーとしての役割を果たす。通常の経営上の意思決定は、ベンチャー企業の経営陣に任せるが、株主として重要な意思決定に対して直接関与する。と同時に、ベンチャーキャピタリストは、ビジネス・パートナーとして振る舞う場合、ベンチャー企業に経営アドバイスを提供するのである。例えば、法律事務所や不動産ブローカーから潜在顧客までを紹介することや企業間連携の支援などを行うことを通じて、ベンチャー企業に対する投資の成果を上げようとする⁽¹⁸⁾。

そして、シリコンバレーの主役であるベンチャー企業の起業家、特にシリコンバレー創生期の起業家たちは、新産業のパイオニアとして、アメリカ西部に新しい産業集積を形成した。と同時に、半導体産業の革命的な技術の発展に貢献した。事実、未踏の新技术領域への探求という挑戦は、起業家に共通する自分自身の行動姿勢を形成した。特に、起業家は、既存産業の伝統がない地域への新参者、つまりシリコンバレーのパイオニアとして、技術だけではなく、制度や組織の形態についても、リスクを負って新たな試みに挑戦する自由があったのである⁽¹⁹⁾。

さらに、シリコンバレーのエンジニアたちは、非公式の社交の場、例えばランチやディナーの会食を通じて、協力と情報共有による社会的ネットワークを形成しており、これが地域産業の発展の原動力となっている。この地域の社会的ネットワークは、競争相手や顧客、市場、技術についての最新、かつ重要な情報源となり、技術ジャーナルのような伝統はあるが速報性の低い情報媒体よりも、重要視されている。加えて、技術的問題についての情報交換は、競争相手間でも互いに行われ、その頻度はアメリカの他地域では例を見ないものである⁽²⁰⁾。

② シリコンバレーを支える社会的ネットワーク

シリコンバレーにおける社会的なネットワークは、効率的な求職ネットワークとして機能している。前述したエンジニアたちの社交の場は、情報収集の場であると同時に、非公式な求職センターにもなった。なぜならばエンジニアたちは、頻繁に企業間を移動したので、転職が社会的に容認されるどころか当然のこととなっていたからである。そして、エンジニアたちは大企業よりも小さく革新的な企業を好む。つまり、個別の企業や産業に対してよりも、他のエンジニアとともに技術を進歩させるという目標に個人の能力を発揮しようとするのである。また、地域内企業の地理的近接性も職業の移動を容易にした。シリコンバレーでの転職は、その他地域とは異なり、個人的、社会的、専門的な関係の断絶が起り難いのである⁽²¹⁾。

このようにシリコンバレーでは、単純な市民活動の濃密なネットワークとは異なった様々な社会的なネットワークがみられる。そして、この地域の社会的なネットワークを構成する要素には、①大学、②政府の政策、③ベンチャーキャピタル、④法律事務所、⑤ビ

ジネスネットワーク、⑥ストックオプション、⑦労働市場、⑧産業の性質がある（図表 5-2-5 参照）⁽²²⁾。

図表5-2-5 シリコンバレーにおけるネットワーク構成要素

構成要素	
①大学	⑤ビジネスネットワーク
②政府の政策	⑥ストックオプション
③ベンチャーキャピタル	⑦労働市場
④法律事務所	⑧産業の性質

資料: Stephen S. Cohen and Gary Fields, "Social Capital and Capital Gains : An Examination of Social Capital in Silicon Valley" edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon Valley : The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, 2000, pp.193-196より作成。

第1に大学の存在である。シリコンバレー地域内にあるスタンフォード大学、カリフォルニア大学バークレー校、カリフォルニア大学サンフランシスコ校などが人材とアイデアを提供する。

第2に政府の政策である。この政策が大学の研究のスポンサーとリード・ユーザーとしての役割を果たす。

第3にベンチャーキャピタルの存在である。ベンチャーキャピタリストは、初期資金の源泉としてだけでなく、ハイテク投資の専門知識とスタートアップ企業への「ゴッドファーザー」的サービス、つまり企業の発展にとって決定的場面で経験ある経営者を紹介すること、戦略的なアドバイスを提供すること、あるいは潜在的な顧客やパートナーを仲介することなどを提供する役割も果たす。

第4に法律事務所である。法律事務所は、事業のカギを握っている人物を見出すこと、資金調達の契約の締結を支援すること、また企業の財産や知的所有権に関する法律サービスを提供することなどのサービスを提供する役割を果たす。

第5にビジネスネットワークである。地域の社会的ネットワークの中身は、シリコンバレーに立地する大学の工学部、ベンチャー企業、法律事務所、そして企業を中心的人物たちであり、頻繁な連絡を通じたヒューマンネットワークを構築している。

第6にストックオプションである。従業員が企業の資本価値の一部をもつことで、企業の事業が成功につながった場合は莫大な見返りなるとともに、従業員の会社に対する忠誠心と就業期間を延ばすことにつながる。

第7に労働市場である。シリコンバレーの労働市場では、スタートアップで失敗した場合でも、域内の他企業が有能な技術者やマネージャーを求めているため、失職する恐れが低い。また、離職率が高く、技術の拡散も起こる。シリコンバレーでは、技術とノウハウは「足もっている」といわれる。つまり、世界中から才能のある者を、特に不足している技術的、起業家的才能を持つ人材を募る。

第8に産業の性質である。地域は産業によって専門性をもつ。産業はあらゆる要因よりも強くその地域の社会構造や機関の性質を決める。例えば、ハイテク産業中心のシリコンバレーでは、ベンチャー企業の成長速度が速いこと、新製品・新技術の発明に関する特許等知的財産が重視されるのである。

一方、シリコンバレーとは異なるイノベーションを推進する要素として、コミュニティにおける多様性が重要であるとの指摘もある。フロリダ（2004）は、多様性に富んだ開かれたコミュニティはクリエイティビティを刺激し、イノベーションを起し、富と経済成長を増大させるという点でゆるぎない競争優位性を持っていると指摘している⁽²³⁾。

以上のようにシリコンバレーでは、地域内の起業家の活動だけが重要なのではない。この起業家を取り巻く大学を始めとする研究機関、国や地方政府の政策、ベンチャーキャピタルや法律事務所などによる支援がある。さらに、地域内で形成されている社会的なネットワークを介した情報交換やエンジニアの頻繁な企業間移動といった習慣や慣例を背景とした起業家を支える経営環境がある。こうした背景を持つシリコンバレーでは、急速な技術進歩・発展と激しい競争を繰り返しているハイテク産業の中で、非常に多くのイノベーションが生み出されている。つまり、シリコンバレーにおけるイノベーションは、企業内外のアイデアを有機的に結合させ、今までにない新しい価値を創造するオープン・イノベーションの特徴と類似しているのである。

ところで、事業協同組合をはじめとした組合等連携組織は、その原則として、①参画している組合員企業の加入脱退が自由、②意思決定の際、出資金の大小に限らず組合員企業一人一票制などは、株式会社にはない開かれたコミュニティに類似した機能と性質を有している。つまり、シリコンバレーを支える社会的なネットワークと似た特徴が組合等にもみられるのである。例えば、組合等は中小企業の経営者を中心とした「ビジネスネットワーク」であり、「政府の政策」の対象、つまり施策の受け皿にもなっている。また、「大学」をはじめとする研究機関との産学連携を行う主体ともなる。加えて、「ベンチャーキャピタル」に類似する金融機関として、商工組合中央金庫や地域の信用金庫、地方銀行と密接な関係が築かれている他に、中小企業基盤整備機構による設備投資や研究開発に活用できる大規模な高度化貸付制度もある。

しかし、オープン・イノベーションの特徴を有しているシリコンバレーの社会的なネットワークをそのままの形でできる限り組合等連携組織に導入し、展開していくことは、産業構造の違いもあって、様々な課題があるといえる。

（注）

1) 全国中小企業団体中央会編『平成29年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2017年、46頁参照。

- 2) 全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2020年、9頁参照。
- 3) 山本貢『中小企業組合の再生』中央経済社、2003年、8～15頁参照。
- 4) 全国中小企業団体中央会編『令和元年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2019年、2頁参照。
- 5) 寺本義也『ネットワーク・パワー』NTT出版、1990年、24～25頁参照。
- 6) 岡室博之「企業間連携の経済的効果の分析」、日本中小企業学会編『日本中小企業学会論集 中小企業政策の「大転換」』20号、同友館、2001年、193～194頁参照。
- 7) Henry W. Chesbrough, *OPEN INNOVATION*, Harvard Business School Press, 2003, pp.xx-xxxi (20～31) .
- 8) 福田収一『ものづくり大論』丸善、2006年、76～77頁参照。
- 9) Henry W. Chesbrough, *op. cit.*, pp.xx-xxi (15～16) .
- 10) *Ibid.*, pp.xxii-xxiii (17～18) .
- 11) *Ibid.*, pp.xxiii-xxiv (18～19) .
- 12) *Ibid.*, p.xxiii (18) .
- 13) *Ibid.*, pp.xxv-xxvi (20～21) .
- 14) 米倉誠一郎・星野雄介「オープン・イノベーションとは?」、米倉誠一郎・清水洋編著『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣、2015年、24～28頁参照。
- 15) 星野雄介「分業とインセンティブの組織マネジメント」、米倉誠一郎・清水洋編著『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣、2015年、66～67頁参照。
- 16) Mark C. Suchman, “Dealmakers and Counselors: Law Firms as Intermediaries in the Development of Silicon Valley”, edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, 2000, pp.72-73.
- 17) *Ibid.*, pp.86-87.
- 18) Martin Kenney and Richard Florida, “Venture Capital in Silicon Valley: Fueling New Firm Formation”, edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, 2000, pp.99-101.
- 19) Annalee Saxenian, *REGIONAL ADVANTAGE*, Harvard University Press, 1996, pp.30-31.
- 20) *Ibid.*, pp.32-33.
- 21) *Ibid.*, pp.34-36.
- 22) Stephen S. Cohen and Gary Fields, “Social Capital and Capital Gains: An Examination of Social Capital in Silicon Valley”, edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, 2000, pp.193-196.
- 23) Richard Florida, *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life*, Basic Books, 2004, pp.323-324.

第6章 生産性向上に資する人材育成を通じた能力開発の手法

第1節 中小製造業の人材採用・育成の実態と共同事業の活用状況

(1) 人材採用・育成の実態と課題

中小製造業の日常的な生産性向上への取組の担い手として、中小製造業は生産性向上に貢献する人材の確保と育成、そして定着が急務である。つまり、コストダウンのための改善活動、高付加価値化のための新製品開発、新製造技術、マーケティング、ブランド化、知的財産権の獲得などにおいて、独創性を発揮することができる人材の確保と育成は、中小製造業の生産性向上にとって必要不可欠である。

しかし、日本国内では、人材の採用と育成を円滑に行うことができている中小製造業もあれば、円滑に行うことができていない中小製造業も多数存在している。そして、この背景には複数の原因が存在する。

そこで、明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に2017年11～12月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果に基づいて、中小製造業の人材採用と育成に関する経営課題の状況をみていくこととする（図表6-1-1参照）。

図表6-1-1 中小企業の人材育成に関する経営課題の状況

	課題である	普通	課題ではない
若年人材の採用と育成 (n=282)	182	86	14
	64.5%	30.5%	5.0%
中間管理職育成と後継者確保 (n=270)	125	120	25
	46.3%	44.4%	9.3%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2017年11月24日（金）～12月15日（金）に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。

注：同調査は、東京都東地域、群馬県東毛地域、新潟県燕三条地域、山梨県郡内地域、山梨県中濃地域を対象に、対象地域の中小企業支援機関や組合等連携組織などのデータベースから作成した企業リストから中小製造業を中心に2,500社（各地域500社）を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数324社、回収率13.0%。

まず、「若年人材の採用と育成」を課題であるとする企業は64.5%に達しており、課題ではないとしている企業は5.0%に過ぎない。次いで、「中間管理職育成と後継者確保」を課題であると考えている企業は46.3%と半数近くにおよび、逆に課題ではないとしている企業は9.3%と留まっている。つまり、「若年人材の採用と育成」「中間管理職育成と後継者確保」を課題と認識している中小製造業が多い状況にある。なお、「若年人材の採用と育成」と「中間管理職育成と後継者確保」を比較すると、「若年人材の採用と育成」を課題としている企業のほうが多いのである。

さらに、中小製造業の人材採用が困難な状況にある中で、企業規模の大小に関わらず、人材の定着についても課題が残されている。日本国内では中学卒者の7割、高校卒者の5割、大学卒者の3割が入社後3年以内に退職する「七五三現象」と呼ばれる離職の問題がある。実際、厚生労働省「新規学卒就職者の在職期間別離職率の推移」によれば、新規学卒者のうち、2017年に入社した新規学卒者では中学卒者が59.8%、高校卒者が39.5%、

大学卒者の 32.8%が採用後 3 年以内に入社した企業を退職している⁽¹⁾。

この離職率が高いという課題があるため、新卒者を苦勞して採用し、将来を見据えた技術・技能教育を行ったとしても、離職してしまう可能性が高く、後述するように中途採用に注力する企業が多い状況にある。このように中小製造業は、若手人材の採用ができたとしても、その人材が定着しないために、技能承継が円滑に進まない可能性がある。

したがって、中小製造業は新規学卒者の採用が難しいことが多く、他業種から転職を希望する未経験者の中途採用を中心とした採用活動に力を入れざるを得ないのである⁽²⁾。

また、一般的に中途採用者は、新規学卒者に比べて年齢が高くなる傾向にある。このため、中途採用者を採用しても勤続可能年数が短くなり、中小製造業にとって必要な技能承継を円滑に行うことができても、技能承継のサイクルが短くなってしまふことから、技能承継に費やす費用や時間も余計に必要なといえる。

ところで、日本における中小製造業の技能承継は、長年、課題とされ、多くの研究がなされてきた。しかし、それらは企業の規模間格差に着目したもので、規模が小さく、賃金水準が低いとされる中小企業においては、人材採用で慢性的に困難な状況にあるという指摘に留まっている⁽³⁾。

一方、日本国内の人口構造に視点を置いた技能承継の課題に関する指摘もある。例えば、松永（2006）は 1947～49 年生まれの団塊の世代が 60 歳を迎え、退職者が増える「2007 年問題」について、行政による調査を踏まえた政策を提言している⁽⁴⁾。

そして、遠原（2018）は、松永の研究を踏まえて、団塊の世代が 70 歳を迎える「2017 年問題」に着目し、その課題と技術・技能の承継のプロセスを明らかにしている。しかし、「2017 年問題」の解決については、ベテラン従業員が自らの存在理由を感じ取れるような事業の仕組みを構築する必要があることを指摘することで終わっている⁽⁵⁾。

以上の見解は、企業の技能の中核を担っていた団塊の世代の退職が進んでいる状況から生じる課題を論じている。このような状況に対応して、定年退職年齢に達したベテラン技能者の勤務日数を減らし、身体的な負担を軽減させて、雇用延長を行うという対応は、中小製造業において広く行われている。しかし、ベテラン技能者の定年を先延ばしにする対応だけでは、抜本的な人材不足の問題解決にはならない。というのも、中小製造業では、これまでに蓄積された技能が次世代へと承継されなければ、技能が途絶えてしまうという危機に直面しているからである。特に、一部の中小製造業では、様々な要因から技能承継が円滑に行われていない状況がある。

そこで、技能承継が円滑に行われていない状況を明らかにするために、明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に 2020 年 11～12 月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果から、自社で早急に採用・育成が必要な人材の職種・職域をみていくと（図表 6-1-2 参照）、「生産技術系」が 39.8%と最も多く、次いで「営業系」が 38.5%、「技術・製品開発系」が 35.3%、「経営補佐系（後継者を含む）」が 23.2%、

情報技術系が 14.3%、総務・人事系が 12.3%、購買・調達系が 7.9%、調査系が 1.5%となっている。

図表6-1-2 自社で早急に採用・育成が必要な人材の職種・職域 (n=405)

生産技術系	営業系	技術・製品開発系	経営補佐系 (後継者を含む)	情報技術系	総務・人事系	購買・調達系	調査系
39.8%	38.5%	35.3%	23.2%	14.3%	12.3%	7.9%	1.5%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2020年11月27日(金)～12月24日(木)に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。

注1：複数回答のため、合計は100を超える。

注2：群馬県桐生地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、岐阜県東濃地域、静岡県浜松地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数405社、回収率20.25%。

以上のように、企業の直接業務に関わる「生産技術系」や「営業系」、「技術・製品開発系」の割合が高く、中小製造業で特に早急に必要とされている人材の職種で早急に採用・育成が必要とされている。また、事業の承継に関わる「経営補佐系(後継者を含む)」も約4社に1社の割合となっていることから、早急に採用と育成が実現できずに不調に終わると、企業の事業存続に支障をきたすといえる。

一方、企業の間接業務に関わる「情報技術系」「総務・人事系」「購買・調達系」「調査系」といった人材については、企業の直接業務に関わるものと比較して大幅にその割合が低い。この理由として、これらの職種は、企業の直接業務に関わる職種と比較して、中小製造業の場合、大企業とは異なり経営者自身や経営者の家族の者がその役割を担っていること、あるいは他社に外注していることが多いものと考えられるのである。

(2) 組合等連携組織の共同事業の活用状況

人材の採用・育成が個々の中小製造業で円滑に実現できていない現状がある。そこで、複数の中小製造業によって組織化された組合等連携組織が提供する共同事業の活用が、人材の採用・育成にとって有効であるか否かについて検証していくこととする。

実際に明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に 2019年11～12月に実施した『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』と、20年11～12月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果から、人材に関する共同事業に絞って、中小製造業が組合等連携組織への加入目的としている事業、現在成果が出ている事業、今後実施を期待する事業の3つに分けてみていくこととする(図表6-1-3参照)。

まず加入目的は、2019年の場合、「経営者の資質向上」が26.5%で最も多く、「社員教育・研修」が15.5%と続く。20年の場合も「経営者の資質向上」が27.7%で最も多く、「社員教育・研修」が18.2%で続く。いずれも経営者と現在勤務する従業員に対する共同事業で、中小製造業の組合等への高い加入目的となっている事業である。一方、人材の採用活動に関連する共同事業である「インターンシップや見学会の実施」は19年が7.6%、

20年が9.2%、「地元の学校での出前授業」は19年が5.0%、20年が5.7%となっていて、採用活動に関する事業への加入目的は高いとは言い難い。なお、人材の定着につながる福利厚生に関する共同事業である「共同健康診断の実施」は2019年の6.7%から2020年には12.2%へと高まっている。

図表6-1-3 組合等連携組織への加入目的、現在の成果、今後期待する事業(人材に関する事業)

人材に関する事業の内容		加入目的		現在成果		今後期待	
		2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)
インターンシップや見学会の実施	(採用)	7.6%	9.2%	15.5%	13.7%	28.6%	26.2%
地元の学校での出前授業		5.0%	5.7%	8.8%	7.4%	26.1%	22.9%
経営者の資質向上	(育成)	26.5%	27.7%	31.1%	34.2%	31.5%	29.5%
社員教育・研修		15.5%	18.2%	26.5%	25.0%	29.0%	31.8%
共同健康診断の充実	(福利厚生)	6.7%	12.2%	26.5%	24.4%	16.4%	18.5%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2019年11月25日(月)～12月20日(金)に実施した

『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』調査結果より作成。(2019)

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2020年11月27日(金)～12月24日(木)に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。(2020)

注1：複数回答のため、合計は100を超える。

注2：組合等連携組織に加入している企業の回答内容。

注3：2019年調査は、岐阜県中濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、京都府京都地域、大阪府東大阪地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数297社、回収率14.85%。

注4：2020年調査は、群馬県桐生濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、岐阜県東濃地域、静岡県浜松地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数405社、回収率20.25%。

次に、現在の成果について2019年の場合、「経営者の資質向上」が31.1%、「社員教育・研修」が26.5%と続く。同様に20年の場合も「経営者の資質向上」が34.2%、「社員教育・研修」が25.0%と続く。加入目的と同様、いずれも経営者と現在勤務する従業員に対する共同事業であり、加入目的で明らかにした割合よりも高くなっていることから、中小製造業は組合等への加入により現在成果をあげているといえる。一方、人材の採用活動に関連する共同事業である「インターンシップや見学会の実施」は19年が15.5%、20年が13.7%、「地元の学校での出前授業」は19年が8.8%、20年が7.4%に留まっている。しかし、加入目的で明らかにした割合よりも「インターンシップや見学会の実施」は約2倍となっていることから、これらの事業が実際の採用につながったケースがあることを示唆している。なお、人材の定着につながる共同事業である「共同健康診断の実施」は19年が26.5%、20年も24.4%で、加入目的の割合よりも約2倍となっていることから、この事業が中小製造業の組合等への加入後にその活用が促進されたといえる。

最後に今後期待する事業について2019年の場合、「経営者の資質向上」が31.5%、「社員教育・研修」が29.0%と続く。同様に20年の場合も「経営者の資質向上」が29.5%、「社員教育・研修」が31.8%と続く。こうした経営者と従業員に対する共同事業については、特に「社員教育・研修」割合が加入目的および現在成果よりも割合が高くなっていることを含め、組合等への加入している中小製造業にとって、今後も期待されている事業で

あるといえる。また、人材の採用活動に関連する事業についても、今後期待する割合が加入目的および現在成果よりも大幅に高くなっている。つまり、「インターンシップや見学会の実施」は19年が28.6%、20年が26.2%、「地元の学校での出前授業」は19年が26.1%、20年が22.9%となり、人材の採用活動に関連する共同事業も、今後は経営者と従業員に対する共同事業と同じ水準で活用されることが見込まれる。一方、「共同健康診断の実施」は2019年が16.4%、2020年が18.5%となり、現在成果よりも割合が低下した。

以上のように「経営者の資質向上」「社員教育・研修」といった経営者と従業員に対する共同事業は、加入目的、現在成果、今後期待のいずれも高い割合であった。しかし、人材の採用活動に関連する共同事業である「インターンシップや見学会の実施」「地元の学校での出前授業」は、加入当初の目的および現在成果も高いとは言えない状態にあるが、今後については経営者と従業員に対する共同事業と並ぶ事業として期待されるのである。なお、人材の定着につながる共同事業の「共同健康診断の実施」は、現在成果が出ているとする割合は高いが、今後についての期待が低下している。とはいえ、地方自治体が主催する無料の健康診断が普及していることから、今後の人材の定着につながる共同事業については、新しい別の取組が必要となるであろう。

第2節 人材育成を通じた能力開発の具体的手法

(1) 人材育成に関する知識の重要性

組合等連携組織に加入する中小製造業による経営者と従業員に対する共同事業と人材の採用活動に関連する共同事業に対する今後の期待は高い。しかし、人材を育成するためには、単なる教育・研修を座学で行うことだけでは十分とはいえない。中小製造業にとって必要な人材を育成するためには、仕事を通じて人から人へと引き継がれる知識（技能や技術、ノウハウ）へ着目することが重要である。

グラーフ（1957）によれば、あらゆる社会における技術知識の究極の貯蔵庫は人間であり、企業そのものは技術知識を持たないと指摘している。このことから、企業の事業存続に必要な知識と人材はとても深い関係にあるといえる⁽⁶⁾。

また、知識についてポランニー（1966）は、人が言葉にできるよりも多くの知識が存在し、そこには実践的な知識と理論的な知識の2種が存在すると指摘する。そして、1つの世代から後続の世代への知識の伝達は、主に暗黙的なものであるとしている⁽⁷⁾。

この暗黙的に伝えられる知識は、暗黙知と呼ばれており、暗黙知の定義を踏襲して、野中と竹内（1995）は、暗黙知と対になる形式知をまとめている（図表6-2-1参照）。暗黙知は、主観的、経験的、同時的、アナログ的な知であり、個人とその経験に依存し、移転が容易ではない実務的な知であるとされ、技能と同じ知の体系を指している。しかし、暗黙知と対になる形式知は、客観的、理性的、順序的、デジタル的であり、時間的、空間的制約を緩め、既存の技能から発展し、理論化される知という点でまさしく技術と同じ知の体

系を指しているといえる⁽⁸⁾。

図表6-2-1 暗黙知と形式知の対比

暗黙知＝技能的	形式知＝技術的
主観的な知(個人知)	客観的な知(組織知)
経験知(身体)	理性知(精神)
同時的な知(今ここにある知)	順序的な知(過去の知)
アナログ的な知(実務)	デジタル的な知(理論)

資料: Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*,
Oxford University Press, 1995, p.61より作成。

したがって、技能に関連する知識は暗黙知、技術に関連する知識は形式知であるといえるのである。ところで、一般的に技能と技術とは区別されて、理解されている。具体的には、技能とはイメージされやすい熟練技能だけではなく、複数の工程をこなす能力、最先端の機械を使いこなす能力、工程改善や品質管理の能力、生産技術や治工具を開発する能力なども含まれる⁽⁹⁾。

これらの技能に対応して、技術が開発されていく。その理由には、技能が特定の個人に内在するため、他者に承継させるためには時間的、空間的な制約が多く、承継するためのコストがかかることが挙げられる。特定個人が持つ技能の機械への置き換え(CAD や CAM を利用した機械化)を進めれば、技能は技術となり、その移転は容易になり、承継のためのコストは少なくなる⁽¹⁰⁾。

つまり、技能という暗黙知に基づく人間の動作行為に対して、技術は時間的、空間的な制約を排除するために生み出された、形式知に基づく手段であるといえる。

図表6-2-2 4つの知識変換モード

共同化(Socialization) 暗黙知⇒暗黙知	表出化(Externalization) 暗黙知⇒形式知
内面化(Internalization) 形式知⇒暗黙知	連結化(Combination) 形式知⇒形式知

資料: Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*,
Oxford University Press, 1995, p.62より作成。

この技能と技術が相互に変換される事象について、野中と竹内(1995)は、4種のモードがあると指摘する(図表6-2-2参照)。このうち暗黙知をもとに知の変換を行う共同化は、暗黙知を持つ師から修行中の弟子が言葉によらず、観察、模倣、練習によって暗黙知である技能を学ぶものを指している。また、暗黙知を形式知に変換する表出化は、演繹法と帰納法を用い、人と結びついている暗黙知を明確なコンセプトにし、他者へと伝わるよう形式化するものを指している。一方、形式知をもとに知の変換する連結化は、形式化されたコンセプトを組み合わせることで1つの知識体系を創り出すものを指している。そして、

形式知を暗黙知に変換する内面化は、書類やマニュアルなど形式化された知を個人が追体験し、その個人に暗黙知として蓄積されるものを指すのである⁽¹¹⁾。

以上のように、暗黙知と形式知は4つの知識変換モードを持ち、様々な方法で知識変換が行われている。中小製造業の技能承継には、技能が暗黙知に基づくものであることが多いことから、①技能を技能として伝える共同化、②技能を技術へと変える表出化という2つの暗黙知をもとにした知の変換が必要なのである。加えて、③技術を技能として蓄積させる内面化も、形式知を暗黙知として定着させるという点から必要があるといえる。

ところで、全世界で技術のあらゆる事業への適用と技術革新が急速に行われるテクノロジー・インパクトが発生している⁽¹²⁾。

日本国内の製造現場においては、数値演算プロセッサ付き旋盤(NC旋盤)の導入は1970年代に工作機械の国産化によって一気に導入が進み、以来、マシニングセンター、ロボット、IoT、AIなど、人間に取って代わる技術革新と導入が行われてきた。つまり、技術を進化させるプロセスの中で、技能承継問題の解決につながる取組が行われてきた。

しかし、先述したように、技能を技術化するためには、表出化のステップが必要となる。そして、技能をもとにした技術開発時には、①技術のもととなる技能を持つ技能者からの抵抗、②技能による制約を取り払うために技術化すべき技能と、制約が存在してもあえて技能にとどめておくべき技能とを意識的に選別する必要、③模倣の困難性を高めるために絶えず、新たな技術を獲得していく必要、といった課題も存在する。特に、②は、あらゆる技能を技術化すれば、時間的、空間的な制約を小さくするが、それは他方で、競合他社による技術の模倣を容易にすることも意味するため、慎重に行わなくてはならない⁽¹³⁾。

また、技能を持つ人間に取って代わる最新技術が中小製造業の製造現場へすぐに導入される可能性を考えると、大きく2つの課題がある。第1は技術的な限界である。技術革新によってすでに技能者を必要としない製造方法が導入されている製造現場は存在する。しかし、技術的な限界として、優れた技能を持つ「現代の名工」のような人材を必要としない機械は、実現されるとはいえないのである。なぜならば、優れた技能を持つ人材の存在が先であり、その技の実現があつて初めて機械に技術を落とし込むことができるからである。第2は、中小製造業の経営資源不足があげられる。技能と置換が可能な機械が存在しても、経営資源不足の中小製造業が高価な機械を導入できるとは限らないのである。

したがって、中小製造業が抱えている生産性向上の課題を解決するためには、人材の採用と育成に関わる課題に直面している中で、中小製造業は、まず人材の採用に成功し、技能を技能として伝える共同化に取り組む必要がある。と同時に、技術を技能として蓄積させる内面化による技能承継を円滑に行うことが求められる。

(2) 人材育成の取組に関する変遷

日本では幕末から明治初期にかけて、国内における技能とその技能を有する技能者に対

する視点として、工場制が導入される以前は、職人が持つ技能が生産に不可欠な存在とみなされていた。この職人の技能は、徒弟制と呼ばれる制度で伝授されていた。徒弟制においては、一人の親方が、数名の徒弟を家族のように扱い、日々の業務を通じて、技能を伝授する。しかし、工場制の本格的導入後、とりわけ大企業部門における技能形成は、職人のようなつながりの強い徒弟制と異なり、職場内での仕事を通じた生産労働者の育成が行われた。一方、中小製造業では第二次世界大戦直後の時期まで、職人的技能世界が存続し、徒弟制度の名残が残っていた⁽¹⁴⁾。

この徒弟制度による技能形成は、中小製造業で働く多くの若年労働者にとって、親方や先輩職人を中心とした技能教育によるものであった。しかも、親方や先輩職人それぞれの個性によって、その内実が決定的に左右された。戦中・戦後の技能形成の改革が進む中でも変わらずこのような状況は継続する一方、職人の独立・開業をもたらすものもあった。しかし、高度経済成長末期には少子化や高校進学率の上昇により、中小製造業における新規中卒者の採用が困難となり、技能形成のあり方も変化せざるを得なくなったのである⁽¹⁵⁾。

現在、徒弟制は消え、既存の中小製造業で一般的に行われている人材育成手法が確立したのである。その手法として、OJTとOff-JTが一般化した。

まずOJTとは、日常の業務の中で、育成を行う手法である。主に数年ほど先輩である従業員と新入従業員とを組ませ、業務の実践を交えつつ行われるものである。指導の手法としては、育成担当者による言葉だけの指導も含まれているが、育成担当者による実演と学習者によるその模倣により、技能が承継される⁽¹⁶⁾。

このOJTは、日常的な業務の中で模範を示し、若手人材を育成することが可能であることから、追加して必要な投資は少なく、中小製造業にとって取組しやすい育成手法である。しかし、この育成手法にはマニュアル（作業指示書、標準作業票など）が存在しない場合もあり、育成担当者が独自に育成を行う場合、統一された育成ができないという課題もある。また、そもそも人的資源の少ない中小製造業にとって、日常の業務に日々追われ、育成業務を並行させて行うほどの人的資源が不足するために、企業内での指導が十分にできない場合もある。

梶原（2009）も人材育成の課題として、職場に啓発努力をする雰囲気がない、つまり上司、先輩の姿勢に積極性が感じられない職場では、個々人の自己啓発とOJTを期待することはできないと指摘する。そのため、指導者の選抜や指導者への教育研修も重要であるとする。また、効果的な人材育成についても、個々人の自己啓発と努力が原点にあり、そこにOJTやOff-JTが加えられることで、実現されるとしている⁽¹⁷⁾。

次にOff-JTは、業務命令に基づき、通常の仕事を一時的に離れて行う教育訓練を行う教育手法である。主に外部の専門機関を活用することが多く、座学形式による研修であることが多い。共通したカリキュラムで、一度に多数の若手人材の指導が可能であるが、技能の習得は難しい指導方法となる。加えて、企業内で教育研修ができない場合には、外部に

委託することになり、費用もかかるのである⁽¹⁸⁾。

以上のように、中小製造業で行われている教育手法は、時代とともに変化し、かつての徒弟制から OJT や Off-JT へと変化してきた。特に、OJT は人材育成において重要な手法である。しかし、経営者は OJT を行うための的確な指導者を従業員の中から選抜しなければならないといった課題もある。また、Off-JT も外部に教育機能を委ねることで、企業内では教育研修ができない知識を伝える目的で活用できるが、OJT と比較して費用がかかる。これらの課題を解決できなければ、中小製造業における円滑な人材育成は難しいと考えられ、これらの課題を解決する新たな人材育成手法が必要なのである。

(3) 国外での人材育成の取組事例

新たな人材育成手法を検討するにあたって、日本国外での人材育成の取組について概観していくこととする。

国外での優れた人材育成の手法としては、ドイツで行われているマイスター制度に基づく人材育成が有名である。ドイツでは、製造業は工業と手工業の 2 つに区分され、手工業と認定された職種については営業の自由が制限され、マイスターの称号を有する業者のみが開業の権利と見習い（徒弟）を教育する権利を持つのである⁽¹⁹⁾。

具体的には、ドイツ国内では学生が 10 歳頃になると自身の進路を決め、それに沿った学校へ進学する。このとき、全学生の約半数の学生は 15 歳で職業訓練学校へ進む。職業訓練学校では、学校教育を受けつつ、企業で実務をしながら、ゲゼレ（熟練職人）資格を取得する。3 年以上の職業訓練と労働経験を経たのち、さらに上のマイスター学校へと入学ができる。マイスター学校では、ドイツ語に加えて、経営者にとって必要なノウハウを学ぶ授業がおよそ 750 時間、技術関係が 1,000 時間、残り 750 時間は製図やデザインを学ぶ。この 3 つの分野が重視されている理由は、マイスター資格者は、単なる技能者ではなく、将来自分で企業を起こす立場にいるため、技能を含めて、経営的なノウハウも知っている必要があるためである⁽²⁰⁾。

このようにドイツのマイスター制度は、優れた技能者、後進を育てる教育者、そして経営者自体を育成するという点では優れている。しかし、この制度をそのまま日本国内に移転することは、難しいと考えられる。なぜならば、日本国内の学校教育制度が普通科主体であり、ドイツとは大きく異なることからである。また、生産性向上に資する人材としての技能者は、必ずしも経営者としてのノウハウを学ぶ必要があるとは限らない。そのため、ドイツのマイスター制度は、若年者の技能者教育としては優れた点はあるものの、そのまま日本国内で応用することは難しい。

なお、日本国内でも、ドイツのマイスター制度を参考に若年技能者人材育成支援等事業（ものづくりマイスター制度）が展開されている。ものづくりマイスター制度では、建設業および製造業に該当する 111 職種を対象に、①技能検定の特級・一級・単一等級の技能

士またはこれと同等の技能を有していると認められる、または技能五輪全国大会の成績優秀者（第3位まで）のいずれかに該当する、②実務経験が15年間以上ある、③技能の承継や後進者の育成に関して意欲を持って活動する意思および能力があるという3つ全ての認定要件を満たしている必要がある⁽²¹⁾。

このものづくりマイスター制度は、国内の実情に合わせた制度ではあるが、認定要件を満たすことは簡単ではない。つまり、中小製造業が人材育成の1つの方法として、ものづくりマイスター制度による認定取得を目指すことを自社の従業員に課することはできる。しかし、ものづくりマイスターの認定を取得するには、前述した高いハードルがある。したがって、経営資源に限りのある中小製造業であっても、このものづくりマイスター認定取得を最終目標とした技能人材の育成を可能とする教育手法の導入が必要といえよう。

(4) 人材育成に関する新たな取組の検討

人材育成手法については人的資源管理、つまり HRM (Human Resource Management) 理論の応用が可能である。HRM 以前の人材管理は、1930年代までに人事行政の手法として行われていた。40年代以降には、その手法の範囲が人事管理の領域へと拡大した。60～70年代にかけてさらに専門的になり、80年代以降には HRM が SHRM (Strategy Human Resource Management) として展開され、人事担当者が取締役会の代表を務めるようになった。そして、90年代以降は、企業文化、チームワーク、学習する組織といった様々な領域を取り込み、HRM の領域はさらに広がっていった⁽²²⁾。

例えば、HRM の1つの手法として、「コーポレートユニバーシティー」が大企業を中心に導入されるようになってきた。この「コーポレートユニバーシティー」は、1953年にゼネラル・エレクトリック社がクロトンビルに設立したリーダー研修センターが最初とされている。それ以降、マクドナルドの「ハンバーガー大学⁽²³⁾」、日本のトヨタ自動車の「トヨタインスティテュート」が代表的な例である⁽²⁴⁾。

「コーポレートユニバーシティー」は従来型の研修部門と異なり、「先見的取組を行い、中央集権化された組織で、業務遂行時のパフォーマンス向上を目指し、事業部全体による」人材育成を行っている（図表6-2-3参照）⁽²⁵⁾。

図表6-2-3 従来型の研修部門とコーポレートユニバーシティーとの違い

従来型の研修部門	内容	コーポレートユニバーシティー
受動的	取組の態度	先見的
分裂した組織	組織の様態	密着し、中央集権化された組織
業務スキルの上達	目的とする成果	業務遂行時のパフォーマンス向上
人事部	主導する組織	事業部全体

資料：Jeanne C. Meister, *Corporate Universities*, McGraw-Hill, 1998, p.23より作成。

中原（2006）は、従来型の教育手法に対して「コーポレートユニバーシティー」には、

次のような特徴があるとしている。つまり、①組織戦略として、教育を投資であると考え、戦略的に教育を行っていること、②実施組織として、教育を実施する組織は機能的に集中しており、教育の主体は独立した部署であること、③教育戦略としては、自社の経営戦略にリンクし、時には外部教育機関を活用し、全社カリキュラムを用いていることとしている⁽²⁶⁾。

しかし、「コーポレートユニバーシティ」は、経営資源に余裕のある大企業であるからこそ可能な教育手法であり、中小製造業単独では同様の教育部門の形態を構築することは難しいといえる。そこで、「コーポレートユニバーシティ」の優れた点を活用しながら、複数の中小製造業による新たな組合等連携組織を作ること、優れた教育組織の設立が可能となる。

組合等連携組織を活用した教育組織に関する研究としては、百瀬（2008）が組合等を用いて、その組織に所属する企業の後継者（将来の経営者）や管理者の育成する手法についての具体例をまとめている⁽²⁷⁾。

また梶原（2009）は、中小製造業が人材確保をするためには、求職者が関心を示す企業の経営理念、経営方針、賃金水準、労働時間、安全衛生、福利厚生などの状況、能力開発の機会が整備、充実しているかという点が重要であり、複数の中小製造業が協力して充実した制度を整備する取組が人材確保に必要であるとしている⁽²⁸⁾。

これらの主張の共通点としては、人材育成について、必ずしも企業単独で全てを行う必要はないことを示している。また、組合等連携組織に所属する複数の企業の協力のもと、優れた人材を採用し、育成、定着させていくことが可能であることを示している。

以上のことから、組合等連携組織が人材採用、育成、定着に関する共同事業を実施することで、中小製造業は生産性向上に向けた取組を円滑に行うことが可能となるであろう。

第3節 組合等連携組織による人材採用・育成・定着の解決事例

本節では、人材の採用・育成・定着に関連する共同事業を展開している組合等連携組織について4つの事例を分析し、中小製造業に生産性向上に資する具体的な共同事業を明らかにしていくこととする。

(1) 高度な技能者を育成担当者として活用し、人材を採用・養成事業を行う例

新潟県のTU組合⁽²⁹⁾は、地元の地域産業の基盤技術である研磨業における事業者の廃業、従業員の高齢化などにより、技能者の減少が顕著となっていた。そのため、早急な技能者の採用と育成が必要となり、2007年に同組合が所在する燕市役所が人材育成施設を建設した。同組合は燕市役所から業務委託を受けて、同施設内で人材養成事業を行っている。

TU組合は、理事長以下、専従事務職員の3名体制で、この人材育成施設を運営している。同施設では訓練用の研磨機12台を保有し、開業希望者には機械設備が設置された部屋の

貸出を行っている。受講生の対象者は、新卒者や失業者以外に就業者も受講可能で、毎年4月から研修を始め、研修期間は3年間である。研修期間中、受講生は、新卒者と失業者の場合、組合の従業員として雇用されている。また、就業者の場合は、当該派遣元の企業の雇用者として受講できる。さらに、研修期間中、受講生は、社会保険および労働保険に加入し、給料も支払われる。

この人材育成施設における訓練方法は、OJTを主体とする実技訓練である。訓練時間は勤務時間とし、1日8時間労働で残業や休日出勤は、原則として行われていない。なお、勤務日は地域の産業カレンダーに基づく。また、TU組合で受注したものを、受講生が実技研修で加工を担うことで、技能向上と収益の確保を同時に実現している。受講生の訓練に対する指導は、理事長を中心とする「マイスター」といわれる高度技能者が担当している。理事長と事務管理体制に対する組合員の信頼は厚く、共同事業に対する地域の理解も深まり、この人材育成施設への組合員と外部顧客からの受注も順調に推移している。

TU組合で研磨加工を受注した製品を、受講生が実技研修も兼ねて加工することで、技能向上と収益の確保を同時に実現し、受講生の「稼ぐ」という意識を養っている。同組合の人材養成事業の修了者は2019年までに26名、うち23名は地域内の企業に就業している。また、企業に就業するだけでなく、独立開業者も現れるなど、技能者の養成に留まらない事業を行っている。

(2) 技能者認定プログラムを活用し、高度人材育成に取り組む例

岩手県のIK組合⁽³⁰⁾は、1985年に組合員の研究開発を支援するため、最新鋭の三次元測定機の共同利用を目的に設立された。同組合では設立以来、設備面での組合員の技術力向上を支援してきた。しかし、機械・設備の技術革新が早い業種に属する組合員が多いため、熟練技能工の暗黙知である経験と勘を形式知化することが求められていた。

そこで、IK組合では、新たな方向性として、2004年に地元大学によるものづくりに関わる研究部門の設置を好機と捉え、共同事業として高度人材育成に向けた各種研修事業を展開することとなった。この事業の内容は、技能承継に向けた大学との連携による技能講習会であった。さらに、07年に同大学では、社会人技術者を対象とした「マイスター制度（技能者認定プログラム）」を開始することとなった。しかし、300時間以上も受講する必要があり、従業員数が少ない中小製造業による人材の派遣は難しいものがあつた。

この課題に対応してIK組合では、①高度人材育成塾（基礎技術から応用技術までのセミナーを通じて、大学の研究成果の中小企業への技術移転に貢献）、②高度人材育成特別講座（地元大学工学部の講座で、技術マネジメントや品質管理など、多面的なものの見方を醸成）、③基盤技術人材育成塾（実技を中心とした研修で、理論と技術の融合による円滑な技能承継を支援）という3つの研究開発型共同研修事業を立ち上げた。この結果、マイスター制度の人材育成プログラムに組合員の従業員が参加しやすい体制を整えることができた。

これらの人材育成プログラムは組合員へ受講料を無料とし、提供されている。また、組合員が受講しやすいよう、地元大学の高度な研究成果（基礎技術、応用技術）をカスタマイズしたことで、効率的な産業界への技術移転が促されている。こうした高度人材育成塾をはじめとするセミナーの開催を通じて、組合員の技術力が飛躍的に向上し、大学との関係性も強まった。2012年度には、組合員の有志が集まり、地域の第三セクターや大学などと連携し、大手自動車部品メーカーの協力の下、新しい共同研究開発を実施するなど、産学官連携のネットワーク基盤として組合による共同研修事業が効果を発揮している。

(3) 組合内で将来の育成担当者を育成した例

青森県のA組合⁽³¹⁾では、長年、組合員の若手従業員を対象に技術研鑽のために講習会や実技研修を行ってきた。しかし、2013年から研修プログラムの体系化を図り、業界全体での人材育成や技能承継を目的として、厚生労働省の「ものづくりマイスター制度」の活用を開始した。同制度による認定者を18年までに19名輩出した。その後、このマイスター制度認定者を指導担当者とする講習会を実施することで、組合員の従業員の技能を向上させ、技能検定に臨む手法を取った。その結果、14年から4年間で1級技能検定に40名以上の合格者を出すまでに至っている。

この制度の円滑な運用のため、理事長は強力なリーダーシップの発揮と組合員への模範を示すために、自身の企業の従業員から率先して技能検定試験への受験を促した。その結果、当該制度が定着し、人材育成と後継者育成につながっている。また、従来、職人気質が強く、親方に教を乞う方法が人材育成の中心であったが、後継者や若手従業員で組織された青年部が同制度を活用した講習会を運営するようになった。この結果、この講習会を通して知り合った青年部のメンバー自身が講習会の内容を共に考える場が創出され、参加者の学習意欲の醸成と着実な成果につながっている。また、この取組の成果として、単に人材育成の円滑化だけではなく、組合員の従業員に占める技能検定の有資格者が増えたことで、競争入札時の格付けで有利に働くようになったことも挙げることができる。このことが価格競争ではなく、技術の裏付けによる適正価格による販路開拓につながり、本制度を定着させる1つの要因となっている。

さらに、前述した研修プログラムの体系化により、従来から行ってきた青年部のボランティア活動（公共施設の補修）では、技能の向上につながる取組ができるようになった。具体的には、青年部のメンバーはボランティア活動の仕事を探し、材料の手配から完成品の引き渡しに至るまでを、一貫して対応できるようになったのである。

(4) 組合内で人材定着につながる事業を開始した例

山形県にあるY組合⁽³²⁾は卸商業団地に所在する企業により、1968年に設立された。同組合では共同事業として会館の貸出しをはじめ、燃料の共同購入、カーリース事業といっ

た複数の事業を展開している。このような事業展開の中で「子育て支援事業（共同福利厚生事業）」として、2006年に保育園園舎を建設し、同組合の組合員ではない外部事業者テナント貸しを行った。この保育園では組合員企業の従業員の子息を預かり、人材の定着を図っていた。

しかし、保育園の運営事業者の撤退が決まったのちに、組合員企業の従業員からの要望により、Y組合が引継ぎ、自主的に保育園の運営を行うことになった。この運営は「企業主導型保育事業」制度の助成金を活用し、調理場の設置をはじめとした保育施設の拡張を行った。拡張した施設は、2017年から企業主導型保育園として新規開園した。

通常の保育園は施設がある市町村在住者の入園が優先されるが、Y組合は定員の50%を組合員のみ利用としている。この結果、市町村外から通勤している組合員従業員が利用しやすい状況になっている。また、地域枠として定員の50%を員外利用者、すなわち組合員以外の一般利用者用として地域住民に開放しており、地域へも貢献している。

2019年7月には、地域枠の入園希望者が定員を超え、入園について順番待ちが発生している。組合内外からの保育所に対する需要、つまり従業者が企業の中で勤務を続けながら、保育を任せたいという需要が地域内で高く、結果として企業からの保育を理由とした退職者の低減を実現している。

第4節 人材の採用と育成、定着の成功による生産性向上

第3節で挙げた4つの事例組合は、各組合に特徴のある共同事業を展開することによって、人材の採用と育成、そして定着に成功している。その結果、組内での生産性向上につながる成果がみられた（図表6-4-1参照）。

第1に、TU組合では、地域産業の基盤技術である研磨業における事業者の廃業、従業員の高齢化などにより、技能者の減少が顕著となっていたことから、研磨業に携わる人材の採用・育成が行われた。その結果、技能を習得した人材による地元企業への就労と新規開業者が誕生した。特に、新規開業者の誕生は、経営者自身が、自らの意思決定を企業の運営に貫けることから、生産性を高めることができる中小企業の典型的な出来事といえる。

第2に、IK組合では、地元大学によるものづくりに関わる研究部門の設置にあわせた高度人材育成事業を開始したことで、熟練技能工の技能承継が円滑に行われるようになった。その結果、効率的な組合員への技術移転により、組合員の技術力が飛躍的に向上した。この組合員の技術力向上は、製造技術の品質アップに加え、生産能力の向上にもつながることで、組合員の生産性向上に貢献している。さらに、産学官連携にも発展し、大手自動車メーカーとの協力関係構築にもつながったことで、新規顧客開拓にも成功した。

第3に、A組合では、厚生労働省の「ものづくりマイスター制度」を活用した人材育成事業を展開したことで、組合員における技能検定試験への受験が増加した結果、価格競争ではなく、技術の裏付けによる適正価格による販路開拓へとつながった。価格競争からの

脱却により、販売単価の維持が可能となったことは、組合員の生産性向上に寄与している。

第4に、Y組合では、保育施設を運営し、組合員企業の従業員の子息を預かり、人材の定着が継続するように事業を展開したことで、退職者が減るという成果があがった。従業員の採用と退職を繰り返してきた組合員にとって、従業員の定着は、新入社員への教育、研修の負担を減らすことにつながっている。と同時に、定着化した従業員にとっては、作業ノウハウと商品知識などの蓄積が進んだことで、作業効率の向上を果たすことができるようになった。

図表 6-4-1 組合等連携組織による人材に関する取組の特徴

	共同事業の目的	共同事業の実施方法	共同事業の成果
TU 組合	地域産業の基盤技術である研磨業の人材採用・育成	市役所からの委託を受け、人材育成施設を活用し、人材の採用と育成活動を実施	独自に対象者を採用し、技能を習得した人材による地元企業への就労と新規開業者が誕生
IK 組合	地元大学のものづくり研究部門の設置にあわせた高度人材育成	地元大学と連携し、人材育成プログラムを整え、複数の階層からなる人材育成講座を展開	組合員の技術力が飛躍的に向上、製造技術の品質アップに加え、生産能力の向上
A 組合	「ものづくりマイスター制度」を活用した人材育成	厚生労働省の「ものづくりマイスター制度」を活用し、技能検定合格を目標とする人材育成を実施	技能検定合格者の増加により、価格競争ではなく、技術の裏付けによる適正価格による販路開拓に成功
Y 組合	組合員の従業員の子息を対象とした保育事業実施による人材の定着	「企業主導型保育事業」制度を活用し保育施設を拡充	従業員の定着により、新入社員への教育、研修の負担減と作業ノウハウと商品知識などの蓄積を維持

資料：筆者作成。

このように4事例とも、組合が提供する共同事業を通じて人材教育の実現と人材の定着という成果を生んだことで、組合員は生産性向上に関わるメリットを享受できるようになったのである。つまり、円滑な採用による技能承継、そして人材の定着を通じて、組合員は生産性向上に向けた取組の要となる機能と役割を発揮する人材を活用することができるようになった。というのも、生産性向上に資する人材を採用、育成し、その定着が実現することで、中小製造業は様々な生産性向上への取組が可能となるからである。

以上のように、人材に関する共同事業はそれぞれの組合が必要とする共同事業が実施されており、高い効果を発揮していた。また、ただ人材の採用・育成・定着を図るのではなく、行政が提供する制度の利用や大学との連携といった工夫もみられた。そして、人材の採用・育成・定着を目的としていた共同事業が、産学連携、大企業との連携、新規販路開拓など、本来の目的以上の成果も生んでいる。人材に関する共同事業が組合等連携組織において積極的に展開され、組合員にとっての人材の採用と育成、そして定着におけるメリットを提供することが、結果的に生産性向上につながるのである。

(注)

1) 厚生労働省「新規学卒就職者の在職期間別離職率の推移」2頁参照。

- (<https://www.mhlw.go.jp/content/11650000/000689565.pdf>、2021年9月28日閲覧)
- 2) リクルートワークス研究所『中途採用実態調査(2020年度実績、正規社員)』2021年、4頁参照。
(https://www.works-i.com/research/works-report/item/210625_midcareer.pdf、2021年9月28日閲覧)
 - 3) 黒瀬直宏『複眼的中小企業論：中小企業は発展性と問題性の統一物』同友館、2012年、120～122頁参照。
 - 4) 松永桂子「中小企業の技能継承問題と基盤技術振興に関する政策」、島根県立大学総合政策学会編『総合政策論叢』第11号、島根県立大学総合政策学会、2006年、143～161頁参照。
 - 5) 遠原智文「2017年問題と技能継承」、福岡大学商学論叢編集委員会編『福岡大学商学論叢』第62巻3号、福岡大学研究推進部、2018年、297～314頁参照。
 - 6) J. de V. Graaff, *Theoretical Welfare Economics*, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1957, p.16.
 - 7) Michael Polanyi, *The Tacit Dimension*, University of Chicago Press (original Doubleday Broadway Publishing), 2009 (original 1966), pp.4-7, 61.
 - 8) Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, 1995, pp.59-61.
 - 9) 機械振興協会経済研究所『中堅・中小企業の経営資源における技能の戦略的活用』機械振興協会経済研究所、2004年、iおよび215頁参照。
 - 10) 高橋美樹「団塊の世代の大量退職と中小製造業のモノづくり技術」、機械振興協会経済研究所編『2007年問題・人口減少社会におけるモノづくり産業の発展戦略』機械振興協会経済研究所、2007年、31頁参照。
 - 11) Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, *op. cit.*, pp.62-70.
 - 12) Richard Dobbs and James Manyika, Jonathan Woetzel, *No Ordinary Disruption*, PublicAffairs, 2015, pp.5-6.
 - 13) 前掲書「団塊の世代の大量退職と中小製造業のモノづくり技術」『2007年問題・人口減少社会におけるモノづくり産業の発展戦略』31頁参照。
 - 14) 尾高煌之助『職人の世界・工場の世界』リポレポート、1993年、226および240～243頁参照。
 - 15) 沢井実『日本の技能形成』名古屋大学出版会、2016年、197頁参照。
 - 16) Richard R. Nelson and Sidney G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Press of Harvard University Press, 1982, pp.76-77.
 - 17) 梶原豊『地域産業の活性化と人材の確保・育成』同友館、2009年、110および171頁参照。
 - 18) 中小企業庁編『中小企業白書 2018年版』日経印刷、2018年、192頁参照。
 - 19) 吉田敬一「マイスター制度とモノづくり」、関満博・富沢木実編著『モノづくりと日本産業の未来』新評論、2000年、159頁参照。
 - 20) 小松裕子・小郷直言・小松研治「マイスター制度と技能伝承」、富山大学芸術文化学部編『富山大学芸術文化学部紀要』第7巻、富山大学芸術文化学部、2013年、106～117頁参照。
 - 21) 厚生労働省「若年技能者人材育成支援等事業(ものづくりマイスター制度)」
(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzaikaihatsu/monozukuri_master/index.html、2021年10月2日閲覧)
 - 22) R. C. Sharma and Nipun Sharma, *Human resource management*, SAGE Publications, 2018, pp.10-11.
 - 23) Claudio Vignali, “McDonald’s: “Think Global, Act Local” - the Marketing Mix”, *British Food Journal*, Vol. 103 Issue 2, MCB UP, 2001, pp.97-111.
 - 24) ジェニー C. マイスター「アメリカ企業内大学：その変容と進化」、ダイヤモンド社『DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー』2002年12月号、ダイヤモンド社、2002年、38～40頁参照。
 - 25) Jeanne C. Meister, *Corporate Universities*, McGraw-Hill, 1998, p.23.
 - 26) 中原淳「「企業は人なり」とは言うけれど」、中原淳編著『企業内人材育成入門』ダイヤモンド社、2006年、60～61頁参照。
 - 27) 百瀬恵夫『中小企業と地域産業の人材育成』同友館、2008年、139～150頁参照。
 - 28) 前掲書『地域産業の活性化と人材の確保・育成』40～41頁参照。
 - 29) 筆者も参加した明治大学政治経済学部・中小企業論演習室(研究代表：森下正)が2018年5月23日に新潟県燕市にて実施した燕商工会議所のT氏に対するヒアリング調査結果、2019年8月20日に新潟県燕市にて実施した組合理事長T氏、燕市役所産業振興部職員T氏へのヒアリング調査結果および全国中小企業団体中央会『平成27年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2016年、79頁(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月9日閲覧)および「TU」組合ホームページ(2021年10月22日閲覧)参照。
 - 30) 前出書『平成27年度先進組合事例抄録』49頁参照。
(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月9日閲覧)
 - 31) 全国中小企業団体中央会『平成29年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2018年、14

頁参照。(http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx「組合事例検索システム」、2021年10月9日閲覧)

32) 筆者が2019年7月18日に山形県米沢市にて実施した組合事務局長M氏、総務・経理課課長F氏、保育園副園長F氏へのヒアリング調査結果および「Y」組合ホームページ(2021年10月22日閲覧)参照。

第7章 プロセス・イノベーションを通じた生産性向上

第1節 中小製造業における生産手法の改善・改良の実態と共同事業の活用状況

第3章でみたようにイノベーションには様々な類型があり、中でも生産手法を改善・改良し、生産効率を上げることを可能とするイノベーションのことをプロセス・イノベーションと呼ぶ。このプロセス・イノベーションは、組合等連携組織の共同事業においても取組まれており、中小製造業にとって重要なコスト削減策であると考えられる。

そこで、組合等連携組織が提供する共同事業の活用が、中小製造業のプロセス・イノベーションにとって有効であるか否か、そして生産性に対し、どのような影響を与えるのかについて検証していくこととする。

実際に組合等連携組織におけるプロセス・イノベーションに関する共同事業の実施状況をみるために、明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に2019年11～12月に実施した『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』と、20年11～12月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果から、プロセス・イノベーションに関する共同事業に絞って、中小製造業による組合等への加入目的としている事業、現在成果が出ている事業、今後実施を期待する事業の3つに分けてみていくこととする（図表7-1-1 参照）。

図表7-1-1 組合等連携組織への加入目的、現在の成果、今後期待する事業
(プロセス・イノベーションに関する事業)

プロセス・イノベーションに関する事業の内容	加入目的		現在成果		今後期待	
	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)
共同仕入・購入	8.4%	10.4%	16.8%	11.3%	23.9%	24.4%
共同施設利用	7.1%	8.3%	13.0%	9.2%	27.7%	20.5%
共同生産・加工	6.3%	7.7%	11.8%	8.3%	27.3%	21.1%
共同配送・保管	5.9%	5.7%	12.2%	7.7%	27.7%	19.0%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2019年11月25日(月)～12月20日(金)に実施した

『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』調査結果より作成。(2019)

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2020年11月27日(金)～12月24日(木)に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。(2020)

注1：複数回答のため、合計は100を超える。

注2：組合等連携組織に加入している企業の回答内容。

注3：2019年調査は、岐阜県中濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、京都府京都地域、大阪府東大阪地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数297社、回収率14.85%。

注4：2020年調査は、群馬県桐生濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、岐阜県東濃地域、静岡県浜松地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数405社、回収率20.25%。

まず加入目的は、2019年の場合、「共同仕入・購入」が8.4%で最も多く、「共同施設利用」が7.1%、「共同生産・加工」が6.3%、「共同配送・保管」が5.9%と続く。同様に20年も、「共同仕入・購入」が10.4%で最も多く、「共同施設利用」が8.3%、「共同生産・加工」が7.7%、「共同配送・保管」が5.7%と続く。いずれの事業もプロセス・イノベーシ

ョンによってコスト削減を目指す事業であるが、各組合員が共通して事業に必要とする材料などを調達する「共同仕入・購入」、組合員が有する目的、例えば定例会議、懇談会、研修会などに応じて利用する「共同施設利用」の割合が高い。一方、組合員間や取引先との協力・調整・交渉を必要とする「共同生産・加工」「共同配送・保管」は、その割合が低くなる傾向がある。

次に、現在の成果について 2019 年の場合、「共同仕入・購入」が 16.8%、「共同施設利用」が 13.0%、「共同生産・加工」が 11.8%、「共同配送・保管」は 12.2%と続く。20 年の場合も、「共同仕入・購入」が 11.3%、「共同施設利用」が 9.2%、「共同生産・加工」が 8.3%、「共同配送・保管」が 7.7%と続いている。加入目的と同様に各企業の目的にあわせた活用が可能な「共同仕入・購入」「共同施設利用」の割合が高くなっている。しかし、組合員間や取引先との協力・調整・交渉が必要な「共同生産・加工」「共同配送・保管」の割合は低くなっている。ただし、新型コロナウイルス感染症の拡大による行動規制による経済活動の停滞の影響を受け、20 年は 19 年よりも現在の成果がいずれの事業も、その割合が低くなった。

最後に、今後期待する事業について 2019 年の場合、「共同仕入・購入」が 23.9%、「共同施設利用」は 27.7%、「共同生産・加工」は 27.3%、「共同配送・保管」は 27.7%であった。また、20 年は「共同仕入・購入」が 24.4%、「共同施設利用」は 20.5%、「共同生産・加工」は 21.1%、「共同配送・保管」は 19.0%となっている。加入目的および現在成果が出ている事業より、どの事業についても、その割合が高くなっている。したがって、プロセス・イノベーションに関する中小製造業による共同事業に対するニーズが今後、高まることが予想される。特に、加入目的および現在成果の割合が低かった「共同生産・加工」「共同配送・保管」について、その割合が大幅に高まった。組合員間や取引先との協力・調整・交渉を必要とする事業であっても、コストダウンを図る必要性が高まっていることから、これらの共同事業の活用を期待する中小製造業が増えたのである。

このように単独の中小製造業では困難なプロセス・イノベーションに関する共同事業に対して、中小製造業からのニーズは、従来よりも今後高まることが予想されるのである。また、生産効率を上げるプロセス・イノベーションは、組合等連携組織による「共同仕入・購入」「共同施設利用」「共同生産・加工」「共同配送・保管」といった共同事業以外にも、様々な手法がある。例えば、改善活動や品質管理運動を通じた製品の品質向上による不良品の削減を通じたコストダウンなども、組合等による共同事業として組合員相互で展開されている例もみられる。したがって、今後も、組合等が提供するプロセス・イノベーションに関する共同事業の中小製造業による利活用が求められるのである。

第 2 節 生産手法の改善・改良に関する諸理論と手法

プロセス・イノベーションによる新生産方法の開発と導入、あるいは生産工程の改善に

よっても、生産性向上が期待できる。この生産性向上の主な目的は、既存の生産工程（プロセス）で発生しているコストを削減することで、資金や人材など余剰を生み出し、その結果、利益率を増加させることにある。また、ここで生まれた余剰は、新製品や新技術の開発といったプロダクト・イノベーションのために、投入されることも可能となる⁽¹⁾。

そこで、代表的な生産方式として、テイラーシステム、フォード生産方式（フォーディズム）、トヨタ生産方式（リーン生産方式）をみていくこととする。

(1) テイラーシステム

テイラーシステムは、F・W・テイラーにより提唱された科学的管理法である。また、後述するフォード生産方式（フォーディズム）を大量生産の現場において支えたものが、1911年にテイラーが刊行した『科学的管理法の原理』であった。テイラーは、『科学的管理法の原理』の中で、最大の生産量と利潤極大化のためには、生産計画、組織化、指揮・命令・指示、統制に関して、以下の6つのことを実行する必要があると唱えたのである⁽²⁾。

- ① 経営者は鞭、勘、経験則による経営課題の解決よりも、むしろ科学的解決法を利用すること
- ② 最も効率的な作業を進めるために、どの工程にも適切な人材を割り当てること
- ③ 最良の経済的生産手段を確立すること
- ④ 従業員、経営者の平等かつ十分な監督方法を利用すること
- ⑤ 労働の専門化（標準化）による生産効率の向上という目標を掲げること
- ⑥ 経営者と従業員双方の進歩、繁栄のために双方ともに働くこと

以上6つの考え方に基づくテイラーシステムは、テイラー自身が勤務していた製鉄所で採用され、作業プロセス（工程）の細分化と標準化によって、大幅な生産性の向上を実現した。この特徴は、①時間研究や工具の標準化による作業の標準化、②課業の管理と適正な報酬、③機能的職長制度の3つを挙げることができる⁽³⁾。

第1に、作業の標準化は、工場内での製造作業をできるだけ細かく分析し、それら要素的作業について、それを行うために要する時間を注意深く測定する。これを基準に仕事に要する時間を算出すると同時に、各種工具を使用した時間を計測し、それらの中から条件のよいものだけを選び、1つの標準用具を選出する⁽⁴⁾。

第2に、課業の管理と適正な報酬は、従業員に対し、毎日一定の課業を与えて、一定時間取組ませる。また、より高度な課業については、決められた時間内にその課業を成し遂げた場合、多額の賞与または賃金割増を払う。これら課業が従業員にとって適正な量になっていれば、従業員は自分自身に対し、また雇用主に対しても、非常に満足して働くようになる⁽⁵⁾。

第3に、機能的職長制度は、工場内の様々な機能を担う代表となる担当者を決め、役割を分担させる制度である。まず、手順係・指導票係・原価および時間係が、工場内の計画を担当する。次に、立てられた計画に沿って、準備係・速度係・検査係・修繕係が必要な作業に従業員に教え、仕事が適当な速度で行われるように監督する。そして、工場訓練係が全工場の規律の維持に当たるといった役割分担を行う⁽⁶⁾。

このテイラーシステムによる成果は、従来職長が行っていた成り行き的な管理を、意識的・計画的に遂行される科学的管理へと転換させたことにある。工場内の従業員による作業が調査・分析され（時間研究・動作研究）、それに基づいて課業（1日の標準的な作業量）が決まり、厳密な工程が設定され、出来高賃金によって労働者の勤労意欲へと刺激がなされたのである⁽⁷⁾。

このシステムをフォードが採用した後、アメリカ国内では製造業分野だけではなく、他の産業分野にまでテイラーシステムが波及した。その結果、アメリカ社会は、世界でいち早く大量生産体制とその恩恵によって豊かになった消費者による大量消費社会を実現したのである⁽⁸⁾。

(2) フォード生産方式（フォーディズム）

先進工業諸国においては、1960～70年代にかけて、大量生産、大量消費の経済体制の確立が進んだ。この大量生産のモデルとなったのが、ヘンリー・フォードのルージュ工場であった。このルージュ工場は、20年代後半にはすでに、単一モデルの連続生産によって、製鉄から自動車完成までのリードタイムが3日と9時間、1分間に約1台の自動車生産に成功していた⁽⁹⁾。

このフォード生産方式（フォーディズム）は、フォードが開発した新たな生産システムである。経営理念として奉仕主義を持ち、高品質製品を大量に生産するため、低価格・低コストで販売する事業の基本原則をもとに、単一製品の原則を打ち出し、それに沿った効率的な生産システムを展開して、大量生産を可能にした⁽¹⁰⁾。

特に、生産システムは、①高精度な部品製造のための専用工作機械の開発、②専用工作機械を用いた互換性部品の生産の実現、③機械加工工程と組立工程における流れ作業とベルトコンベアの導入により、作業の細分化と「標準作業」の確立を行うことで、実現することができたのである⁽¹¹⁾。

このフォード生産方式による大量生産は、20世紀初頭の車を初めて買う者に対し、革命的な成功を収めた。しかし、車の買い手が自分で所有し、操作できる自動車輸送に慣れてしまった。その一方で、不断の技術革新に感動し、しかも多様性まで求めるようになると、そのような成熟した市場に訴えかける戦略としては、フォード生産方式は破局を迎えねばならなくなった。つまり、フォード生産方式は、そもそも単一製品の生産に合致させられ、最適化されたものであったため、別種の自動車生産を始めるためには、大量の専用設備を

スクラップにし、置き換えなければならなかった⁽¹²⁾。

つまり、1930年代のアメリカでは早くも、自動車など耐久消費財に対する消費者のニーズは、安くて堅牢な機能重視の単一製品から、消費者それぞれの生活シーンやライフイメージにあった多種多様な製品に対するニーズが高まりつつあった。フォードのルージュ工場をモデルに、まだ自動車生産に手をつけ始めた日本のトヨタも、すでに実績のあるアメリカのビッグ・スリーも、低コストで多品種の自動車を生産するという課題に取り組んだ。しかし、トヨタ生産方式については後述するように、その取り組み方は、当初から決定的、かつ根本的なものの見方と考え方に違いが生じていたのである。

(3) トヨタ生産方式（リーン生産方式）

第2次世界大戦後、大量生産方式で後れをとっていた日本では、テイラーシステムに加え、後に全社的品質管理へと発展する統計的品質管理の導入が、第2次世界大戦終了直後から行われ始めた。いわゆるQC、TQC活動のことである。1950年以降、アメリカよりW.エドワーズ・デミング博士やJ.M.ジュラン博士を招いてのセミナー、講習会が日本全国で開催され、QCやTQCが日本全国の製造現場に、急速に普及することになる。とりわけ、日本は、品質管理の理論の普及とその実践が同時に行われた先進国となった。全社的品質管理活動が日本国内の製造業の大企業だけではなく、その下請中小製造業にも普及していったのである⁽¹³⁾。

また、消費者の多種多様な製品に対するニーズに対して、フォードをはじめとするアメリカのビッグ・スリーは、多品種生産であっても、各品目をそれぞれまとめて、できるだけ長く、作業を中断しないで生産を行えばよいと考えるバッチ生産によるフルー貫の専用工場方式であった。この方式では、テイラーシステムに基づく機械的な労働管理が行われた。一方、日本のトヨタは、多品種少量生産のために、顧客の注文にあわせて各品目を切れ目のない流れ作業で生産することと判断した。この方式に基づく生産で最も重要な視点は、研究開発・設計から製造、物流、販売、アフターサービスに至る各工程間の円滑な関係、販売現場から川上にさかのぼる生産指示（いわゆるかんばん方式）と全社的品質管理運動に基づく現場労働力の自主性を引き出すという点にある⁽¹⁴⁾。

以上のような考え方に基づくトヨタ生産方式（リーン生産方式）は、トヨタ社内で取組まれている様々な生産方式を総称した単語である。トヨタ生産方式の基本思想は「徹底したムダの排除」であり、それを貫く取組として、①ジャスト・イン・タイム、②自動化の二本の柱がある⁽¹⁵⁾。

第1に、ジャスト・イン・タイムとは、多品種少量生産のために、一台の自動車を流れ作業で組み立てていく過程で組付に必要な多数の部品が、必要なときにその都度、必要なだけ、生産ラインのわきに到着するということである。この結果、物理的にも財務的にも経営を圧迫する「在庫」をゼロに近づけることが可能となる。これを実現するために、生

産の流れを逆に見て、「後工程が前工程に、必要なものを、必要なとき、必要なだけ引き取りに行き、前工程は引き取られた分だけつくればよい」という発想であり、生産現場では生産状況を「かんばん」と呼ばれる紙製の道具（現在は電子かんばん）を使って管理するのである。「かんばん」には、生産量・時期・方法・順序、あるいは運搬量・運搬時期・運搬先・置き場所・運搬具・容器などが書かれており、一目瞭然に確認が可能となっているのである⁽¹⁶⁾。

第2に、自動化とは、本来、自動で動く機械に「機械に良し悪しの判断をさせる装置」、つまり人間の知恵をつけて「自動化」することである。この結果、管理をする上で、人は機械が正常に動いているときに待機する必要はなく、異常で機械が停止したときに初めてそこへ行き、対応するだけで済むため、生産効率は飛躍的に向上する。また、人の手による組立を行う生産ラインでも異常が発生すれば、都度、作業者自身がストップボタンを押してラインを止めるようにし、異常を「目で見える管理」を徹底するのである⁽¹⁷⁾。

以上のトヨタ生産方式の二本以外にも、品質は工程内で作り込むとの考えがある。この考えに基づき、生産工程内で100%の良品を作るために、治工具・取付け具に工夫をし、不良品の発生を防いでいる。たとえば、作業ミスがあれば、製品が治具に取りつかない仕組みや製品に不具合があれば、機械が加工を始めない仕組みなどがある⁽¹⁸⁾。

トヨタ生産方式は、フレキシブルな生産体制の代表例として、多くの製造業で活用されている。経営トップから現場に至るまで一致団結して取組み、改善活動と工程間の技術革新、いわゆるプロセス・イノベーションが日常のかつ円滑に行われ続けた結果、世界で最も品質がよく、納期が確実で信頼性の高い製品を安く大量に、かつフレキシブルな多様性を持って生産可能となるのである⁽¹⁹⁾。

(4) 3つの生産方式の違いと共同事業への展開可能性

テイラーシステム、フォード生産方式、トヨタ生産方式という3つの生産方式は、効率的な大量生産を行うために必要な仕組みを整えているが、前述したようにフォード生産方式とトヨタ生産方式には大きな違いがある。つまり、テイラーシステムの影響の強いフォード生産方式では、バッチ生産によるフルー貫の専用工場方式による、生産計画、作業指示といった機械的な労働管理が行われた。一方、トヨタ生産方式は、多品種少量生産のために、ジャスト・イン・タイムや自動化などを駆使し、全社的品質管理運動に基づく現場労働力の自主性を引き出すことを重視している。

しかし、フォード生産方式の中にも、フォード自身が経営方針として掲げていた4つの方針を、中小製造業は参考とすることができよう⁽²⁰⁾。

- ① 可能な限り最高品質の製品を常に生産し続け、最も経済的な方法で製品を生産し、市場にもたらすこと

- ② 常に高品質、低価格、低コストの実現に向けて努力すること
- ③ 賃金を少しずつ、継続的に上げ、決してそれらを下げないこと
- ④ 最も経済的な方法で製品を消費者に提供し、低コスト生産の利益を消費者に届けること

最後に、生産工程を保有しない製造業の新たな経営手法として、ファブレス方式がある。一般的に企業は自社内で製品の製造を行う。しかし、ファブレス方式は、製品の企画および設計・開発を顧客とともに自社内で行い、製品の製造および完成品の組立は外部の他企業に委託し、最終的な完成品の検査と品質保証、デリバリー、アフターサービスを一貫して管理・運営する。特に、製造を外部委託することで、新しい製造技術の開発や生産設備の導入に対してはコストをかけず、自社製品にとって必要不可欠な独自技術と顧客ニーズに合った製品設計・開発に専念することができるという点で優れた生産方法である⁽²¹⁾。

以上のような生産方式の考え方と手法を活用して組合等連携組織は、従来からある「共同仕入・購入」「共同施設利用」「共同生産・加工」「共同配送・保管」といった典型的な共同事業のさらなる改善によって、組合員の効率化につなげていくことが求められる。加えて、プロセス・イノベーションによる新しい共同事業を創造し、この事業を組合員である中小製造業が活用することで生産性向上を図ることも可能となるであろう。

第3節 組合等連携組織による生産手法の改善・改良の成功要因

本節では、プロセス・イノベーションに関連した共同事業を実施している組合等連携組織の3つの事例を分析し、中小製造業に生産性向上に資する具体的な共同事業の在り方と手法を検討していくこととする。

(1) 共同保管・共同物流・共同配送事業を行う例

静岡県静岡市のK組合⁽²²⁾は、ある自動車部品メーカーを主要取引先とする中小製造業と中小卸売業の組合員によって1980年に設立された事業協同組合である。

組合設立のきっかけは、中小企業が単独では、規模が小さいために物量が足りず、取引先への納品が個別保管・配送となってしまう、配送回数を減らすことができず、物流コストが上昇していたことにあった。そこで、県の中小企業団体中央会の支援を受けることで、複数の中小企業を組織化して、共同による製品の保管・物流加工・配送を可能とする共同物流センター事業を新たに立ち上げた。

具体的には、組合員によって事業協同組合を設立し、静岡県と独立行政法人中小企業基盤整備機構が協調して、貸付けとコンサルタントが行われる高度化資金(施設集約化事業)を活用して共同物流センターを建設したのである。この物流センターでは、組合員が統一規格の物流用具と機器を活用することで、省力化と自動化を図っている。さらに、組合員

は共同情報システムを活用することで、組合員の生産・出荷量の平準化、出入荷作業の迅速化と生産性の向上を図った。この結果、配送費は30%削減、車両台数は70%削減、保管在庫は30%も低減し、生産性の向上に寄与している。また、車両台数の削減は、環境対策にもつながっている。

(2) 共同購買・共同加工事業を行う例

富山県のT0組合⁽²³⁾は、金型加工場を共同で所有し、金型の基盤であるモールドプレート
の共同購買・共同加工、特殊技術による特殊加工を要する共同加工事業、射出成型機を
導入した成型試作事業を行っている。

T0組合では金型一式の受注は行わず、組合員の事業をバックアップすることを目的として
事業を行っている。特に、共同加工事業では、近年の金型製品の高精度化と高品位化に
対応するためには、加工技術のレベルの高い作業が要求されることから、同組合では時代の
技術ニーズにマッチした設備投資を継続的に行っている。こうした高度な設備を利用でき
る体制作りための設備投資資金は、組合員への負担をかけないようにするために、組合
による債務保証を行っている。

この設備投資は、個別企業単位では導入の難しい特殊な機械設備や高性能機械をT0組
合が組合保有の加工場に導入することで、組合員からの多様な要望に対応可能となってい
る。また、同組合が積極的に個別企業では困難な設備投資を行うことで、組合員は自社で
設備導入を行う負担なくなり、かつ特殊な機械設備や高性能機械を活用できる。つまり、
組合員は金型製品の高精度化と高品位化に対して、設備投資を抑えることができ、かつ共
同加工によって金型製作のコストを削減することにもつながった。

これらの事業は、組合設立当初からのものではなく、金型業界の成長や技術の高度化に
よる環境変化に合わせて進化させてきた。特に、現在の金型製造量は、ピーク時から5分
の1に減少しているため、T0組合が提供する事業の役割は増している。今後、T0組合は、
組合員からの試作品の製造要請などに積極的に対応していくことで、共同加工事業への需
要拡大を目指している。

(3) 共同生産事業を行う例

東京都板橋区のN組合⁽²⁴⁾は、新宿区を中心に都内各所に点在していた中小製本業の企
業により設立された。製本業は、零細性の高い業種で経営基盤が弱く、従来の労働集約型
手工業から装置産業へ徐々に変革していく中、個別企業では対応しきれないことから、都
の中小企業団体中央会の支援を受けて、共同工場を設立した。

N組合の設立当時、日本経済は高度経済成長期にあたり、人材の採用が思うようにでき
ない時期でもあった。また、製本に必要な費用の最大は人件費で、その次に物流費という
事情もあった。そこで、K組合と同様の高度化資金（施設集約化事業）を活用して、全組合

員の製本作業を協業化する共同工場を設立することで、製本作業を機械化して、生産性を高めることとなった。

製本作業は、人手2名で1時間当たり200冊程度の製本が限界であったが、製本機を用いることで、1生産ライン7名の従業員で、1時間当たり8,000冊の製本が可能となった。このように共同工場での製本作業の機械化は、組合員の大幅な生産性向上を実現したのである。これに加えてN組合では、近年、重量検査機、乱丁検査カメラ、乱丁検査装置などの検査装置を導入したことで、不良品を出荷しない品質保証体制が構築された。この新しい技術の導入により、さらなる生産性向上と顧客に対する信用の拡大が実現した。

最後にN組合の事務局体制は、全組合員の製本作業を協業化していることから、組合員全員が理事として組合の運營業務を分担している。例えば、現代表理事は、代表理事としての業務と同組合の生産部の管理を行い、専務理事は同組合の総務部や営業部の管理を行っている。こうした組合の運営方法をとることによって、同組合ではあたかも複数の企業が1企業のように共同で事業運営を行うことが可能となり、間接業務の生産性向上も実現できている。

第4節 プロセス・イノベーションの成功による生産性向上

第3節で挙げた3つの事例組合は、各組合で特徴のある共同事業を展開することによって、組合員にとっての物流コストの削減、設備投資の抑制、特殊機械設備などの導入による高精度化、機械化による生産コストの削減などを実現していた。つまり、組合員の課題解決に資するプロセス・イノベーションを組合が共同事業として創造し、組合員に提供すること、組合員の生産性向上に成功しているのである（図表7-4-1参照）。

図表 7-4-1 組合等連携組織によるプロセス・イノベーションに関する取組の特徴

	共同事業の目的	共同事業の実施方法	共同事業の成果
K組合	共同保管・物流・配送の実施による効率的な物流システムを構築	高度化資金の活用による、共同物流センターの建設	物流センターにて省力化と自動化により、物流コストの削減を実現
TO組合	共同購買・加工を実施による組合員の事業補完	共同購買と共同加工事業を実施	共同購買によるコスト削減と難機械加工実施による付加価値向上
N組合	共同工場保有による業務の集約化	組合員が共同で共同工場を保有し、運営	大型の製本機や検査装置等の導入により、大規模化・効率化の実現

資料：筆者作成。

前述したように、事例にあげた3組合に共通する目的は、生産コスト削減であった。また、この目的を実現するにあたって、中小製造業1社では実現不可能な設備投資を必要とされていた。そこで、組合を通じて複数の組合員で共同工場を持ち、機械設備を共同購入・導入して、共同利用することで共同生産を行い、コストダウンの実現に成功した。

特に、K組合では、企業単独では規模が小さいために納品が個別保管・配送となってしまう、配送回数も減らすことができず、物流コストの上昇要因となっていた。しかし、共

同物流センター事業により、共同保管・物流・配送・情報システムなどによる効率的な物流システムを活用して、大幅に物流コスト低減させ、組合員の生産性が向上したのである。

T0 組合では、調達、設備投資、加工に関わる共同事業を展開することで、組合員の大幅なコストダウンと加工技術の向上を実現した。コストダウンは、金型材料（モールドプレート）の共同購買・共同加工、特殊加工機械の組合保有によって組合員の設備投資の負担が軽減されて実現できたといえる。また、特殊加工機械の組合保有とその組合員による共同加工事業の利用は、組合員の金型製品が他社と差別化されることで、販売単価の向上も可能となり、その結果、組合員の高付加価値経営につながった。

最後に、N 組合では、共同工場による組合員の製本作業を全て機械化して全部協業することで、スケールメリットの発揮が可能となり、大幅なコストダウンに成功している。この成功は、単独企業での設備導入は負担が大きい機械や検査装置などを全て組合として設備投資を行い、しかも製造工程の全部協業を果たし、かつ間接業務を組合員全員で分担する協業化を実現したことが大きい。N 組合は事業協同組合であるが、協業組合や企業組合と類似した組合事業と組合員事業の一体化を図った抜本的なコストダウン事例といえる。

以上のように、3 組合とも組合員に提供されている共同事業は、各組合員の生産や物流の方法を個々の企業で展開している状態とは、根本的に技術や規模の異なる方法、いわゆるプロセス・イノベーションの実現を通じた大幅なコストダウンを果たして、生産性向上が実現したのである。

（注）

- 1) Geoffrey A. Moore, *Dealing with Darwin: How Great Companies Innovate at Every Phase of Their Evolution*, Portfolio, 2005, p.7.
- 2) F・W・テラー、上野陽一訳『科学的管理法』産能大学出版社、1969年、314～336頁参照。
- 3) 前出書『科学的管理法』314～325頁参照。
- 4) 前出書『科学的管理法』4および316頁参照。
- 5) 前出書『科学的管理法』316～319頁参照。
- 6) 前出書『科学的管理法』115～125および321頁参照。
- 7) 池内秀己「組織」としての企業」、三戸浩・池内秀己・勝部伸夫『企業論』有斐閣、2011年、192～193頁参照。
- 8) 武田修三郎『デミングの組織論：「関係知」時代の幕開け』東洋経済新報社、2002年、216～218頁参照。
- 9) Henry Ford, *Today and Tomorrow*, William Heinemann, 1926, pp.113-119.
- 10) 前田淳『生産システムの史的展開と比較研究』慶応義塾大学出版会、2010年、160～192頁参照。
- 11) 前出書『生産システムの史的展開と比較研究』160～192頁および206頁参照。
- 12) R. バチェラー、楠井敏朗・大橋陽訳『フォーディズム』日本経済評論社、1998年、98～100頁参照。
- 13) 石川馨『日本の品質管理』日科技連、1981年、23～32および147～168頁参照。
- 14) H・トーマス・ジョンソン、アンデルス・ブルムズ、河田信訳『トヨタはなぜ強いのか：自然生命システム経営の真髄』日本経済新聞社、2002年、29～55頁参照。
- 15) 大野耐一『トヨタ生産方式』ダイヤモンド社、1975年、9頁参照。
- 16) 前出書『トヨタ生産方式』9～12および49～53頁参照。
- 17) 前出書『トヨタ生産方式』14～17頁参照。

- 18) 前出書『トヨタ生産方式』221頁参照。
- 19) 前掲書『日本的品質管理』35～37 および 126～132 頁参照。
- 20) Henry Ford, *MOVING FORWARD*, William Heinemann, 1931, pp. 2-3.
- 21) 森下正『空洞化する都市型製造業集積の未来』同友館、2008年、78頁参照。
- 22) 明治大学地域産業人材開発研究センターが2007年11月1日～11月2日に静岡県静岡市にて実施したヒアリング調査(31件)に基づく『静岡県静岡地域における地域産業ヒアリング調査報告書』63～66頁および「K」組合ホームページ(2021年10月9日閲覧)参照。
- 23) 全国中小企業団体中央会『令和元年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2020年、88頁(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月9日閲覧)および「T0」組合ホームページ(2021年10月9日閲覧)参照。
- 24) 筆者も参加した明治大学政治経済学部・中小企業論演習室(研究代表:森下正)が2015年2月27日に東京都板橋地域にて実施したヒアリング調査(15件)に基づく『東京都板橋地域における地域産業および中小企業支援に関するヒアリング調査報告書』76～80頁および筆者が2019年8月6日に実施した組合専務理事A氏へのヒアリング調査結果および「N」組合ホームページ(2021年10月22日閲覧)参照。

第8章 抜本的生産性向上につながるプロダクト・イノベーション

第1節 プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションの違い

前章でみたプロセス・イノベーションは、生産手法を改善・改良していくことができ、実際、中小製造業が組合等連携組織の共同事業として取組むことによって、その生産性向上を実現する有力な1つの方策となっている。このプロセス・イノベーションの対となるイノベーションの手法として、プロダクト・イノベーションがある。

そこで、中小企業のプロダクト・イノベーションへの取組を、プロセス・イノベーションとの比較で明らかにするために、改めてイノベーション活動をプロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーションに分けて分類することとする（図表8-1-1参照）。

まず、プロダクト・イノベーションの活動には「既存商品・サービスの大幅な改善」「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入」「競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入」といった要素がある。次に、プロセス・イノベーションの活動には、「既存の商品の製造方法やサービスの提供方法の大幅な改善」「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい、商品の製造方法やサービスの提供方法の導入」「競合他社では既に扱っているが、自社にとっては画期的な商品の製造方法やサービスの提供方法の導入」といった要素で構成されている⁽¹⁾。

図表8-1-1 イノベーションの類型別に見たイノベーション活動の状況

プロダクト・イノベーション	既存商品・サービスの大幅な改善	35.3%
	競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入	33.0%
	競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入	25.2%
プロセス・イノベーション	既存の商品の製造方法やサービスの提供方法の大幅な改善	20.0%
	競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品の製造方法やサービスの提供方法の導入	15.9%
	競合他社では既に扱っているが、自社にとっては画期的な商品の製造方法やサービスの提供方法の導入	14.7%

資料：中小企業庁委託「「市場開拓」と「新たな取り組み」に関する調査」(2014年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
出典：中小企業庁編『中小企業白書 2015年版』日経印刷、2015年、123頁より作成。

事実、中小企業の場合、イノベーション活動として、プロセス・イノベーションよりもプロダクト・イノベーションを実施している割合が高い（図表8-1-1参照）。

ちなみに、プロダクト・イノベーションは、「既存商品・サービスの大幅な改善」が35.3%で最も多く、次いで「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入」が33.0%で続くが、「競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入」は25.2%と、前述した2つの活動よりも実施割合が低くなっている。

一方、プロセス・イノベーションは、「既存の商品の製造方法やサービスの提供方法の大幅な改善」が最も多いが20.0%に留まった。次いで「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい、商品の製造方法やサービスの提供方法の導入」は15.9%、「競合他社では既に扱

っているが、「自社にとっては画期的な商品の製造方法やサービスの提供方法の導入」は14.7%とさらに低い割合となっている。

このように中小企業によるイノベーション活動は、プロダクト・イノベーションに比べ、プロセス・イノベーションがあまり行われていない。しかし、プロダクト・イノベーションに該当する「既存商品・サービスの大幅な改善」は最も多く、3割を超える中小企業によって取組まれている。このことは、中小企業にとって完全に新規の製品や生産方法の開発と導入よりも、既存の製品や生産方法の改善の方が中小企業にとって取組みやすいからであると思われる。また、「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入」も3割を超える中小企業によって取組まれていることから、中小企業によるプロダクト・イノベーションが積極的に行われている。

逆に、プロセス・イノベーションに関連する取組が低調な理由は、新商品・サービスの開発と提供といったプロダクト・イノベーションのように、その成果が顕在化しにくいことが一因となっていると思われる。しかし、プロダクト・イノベーションとプロセス・イノベーション別に、イノベーションの達成状況をみていくと、いずれもイノベーションを達成している割合は高い（図8-1-2参照）。

図表8-1-2 イノベーション活動をした企業がイノベーションを達成した割合

プロダクト・イノベーション	既存商品・サービスの大幅な改善	88.5%
	競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入	80.9%
	競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入	80.4%
プロセス・イノベーション	既存の商品の製造方法やサービスの提供方法の大幅な改善	88.3%
	競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品の製造方法やサービスの提供方法の導入	85.6%
	競合他社では既に扱っているが、自社にとっては画期的な商品の製造方法やサービスの提供方法の導入	82.1%

資料：中小企業庁委託「市場開拓」と「新たな取り組み」に関する調査（2014年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)）

出典：中小企業庁編「中小企業白書 2015年版」日経印刷、2015年、129頁より作成。

注：それぞれの項目別に、イノベーションの実現に向けた活動を実施した者のうち、成果があったと回答した者を集計している。

ちなみに、プロダクト・イノベーションは、「既存商品・サービスの大幅な改善」が88.5%で最も多く、次いで「競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入」が80.9%、「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入」が80.4%となっている。なお「既存商品・サービスの大幅な改善」は全てのイノベーション活動の中で、最も達成割合が高くなっている。

一方、プロセス・イノベーションは、「既存商品・サービスの提供方法の大幅な改善」は88.3%で最も多く、次いで「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービスの提供方法の導入」が85.6%、「競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービスの提供方法の導入」が82.1%となっている。

以上のことから、中小企業はプロセス・イノベーションよりもプロダクト・イノベーションに取り組む企業の割合が高くなる傾向にあるが、「既存商品・サービスの大幅な改善」を除き、若干の違いではあるが、プロダクト・イノベーションよりもプロセス・イノベーションの方が達成され易かったのである。逆に、「既存商品・サービスの大幅な改善」を除き、プロセス・イノベーションよりもプロダクト・イノベーションの方が多少達成され難かったのである。

前述したように、既存の製品や生産方法の改善の延長にあるプロダクト・イノベーションである「既存商品・サービスの大幅な改善」は、プロセス・イノベーションと類似した側面を有することから達成される割合が高くなったといえる。しかし、「競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入」「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入」といったプロダクト・イノベーションは、無から有を生み出すことであり、その実現が難しい。また、新しい製品、サービスで新たな市場を開拓することには困難を伴うことも多いといえる。そのため、既存の生産手法の改善・改良を軸とするプロセス・イノベーションよりも、プロダクト・イノベーションは実現可能性が若干低くなる傾向があるといえる。

第2節 イノベーション活動の阻害要因

中小企業の多くがプロセス・イノベーションよりも、プロダクト・イノベーションに挑戦する傾向が高いが、プロダクト・イノベーションの実現可能性は、プロダクト・イノベーションよりも低くなる傾向がある。この理由として、イノベーションの実現を阻害する様々な要因があると思われる。そこで、企業規模3区分別にイノベーション活動を実施した企業が経験したイノベーションの阻害要因をみていくこととする（図表8-2-1参照）。

図表8-2-1 イノベーション活動における阻害要因

	小規模事業者	中規模企業	大企業
社内・グループ内資金不足	47.9%	16.2%	5.2%
社外・グループ外資金不足	45.7%	2.9%	2.0%
イノベーションのコストが高すぎたこと	41.7%	4.7%	6.9%
イノベーションへの十分な需要見込めず	21.4%	1.7%	2.6%
能力ある従業者不足	10.4%	9.9%	31.7%
新製品・サービスの需要が不確実	9.5%	6.3%	2.2%
技術に関する情報不足	5.4%	7.3%	11.4%
必要な協力相手を見つけることが困難	4.7%	3.8%	5.7%
他社による市場支配	2.8%	5.6%	3.3%
市場に関する情報不足	1.4%	9.1%	8.7%
既存のイノベーションで十分だった	1.2%	0.1%	2.0%

資料：文部科学省科学技術・学術政策研究所「第3回全国イノベーション調査報告」

出典：中小企業庁編『中小企業白書 2015年版』日経印刷、2015年、153頁より作成。

注：小規模事業者とは常用雇用者数(国内及び海外)10人以上49人以下の企業、

中規模企業とは同50人以上249人以下の企業、大企業とは同250人以上の企業を指す。

まず、小規模事業者は「社内・グループ内資金不足」が47.9%で最も多く、次いで「社外・グループ外資金不足」が45.7%、「イノベーションのコストが高すぎたこと」が41.7%と続き、いずれも資金に関する課題であった。また、割合は低くなるが「イノベーションの十分な需要が見込めず」の21.4%と「新製品・サービスの需要が不確実」の9.5%は、イノベーション活動に先立って実施しておくことが望ましい市場調査と市場予測が小規模事業者の場合、十分に実施されていない可能性が高い。というのも、この2つの阻害要因は中規模企業、大企業では、低い割合で留まっているからである。なお、「能力ある従業員不足」も10.4%あり、小規模事業者にとっては少なくない阻害要因といえる。

次に中規模企業は「社内・グループ内資金不足」が16.2%で最も多く、次いで「能力ある従業員不足」が9.9%、「市場に関する情報不足」が9.1%、「技術に関する情報不足」が7.3%であった。小規模事業者と同様に資金に関する課題が最上位にあるが、小規模事業者の半分にも満たない割合に留まっている。また、「能力ある従業員不足」も小規模事業者と同程度の割合だが、人材不足も中規模企業にとっては少なくない阻害要因といえる。さらに、割合は低い市場と技術に関連する情報不足が中規模企業では問題となっている。

最後に大企業は「能力ある従業員不足」が31.7%で最も多く、次いで「技術に関する情報不足」が11.4%、「市場に関する情報不足」が8.7%となっている。したがって、小規模事業者、中規模企業とは異なり、資金的な課題は大きな課題とはならず、中規模企業と同様の人材不足と市場と技術に関連する情報不足が大企業では問題となっている。また、割合は低い「必要な協力相手を見つけることが困難」の5.7%は、企業規模3区分の中で最も高い割合となっていることから、イノベーションを他の企業と連携・協力して展開することが大企業で課題となっている。

以上のことから、イノベーションの阻害要因としては、企業規模が小さくなるほど資金に課題が生じると同時に、イノベーションの担い手となる能力ある人材不足が深刻なのである。また、イノベーションに関連した市場や技術の情報不足は、この人材不足に伴い情報収集活動が十分に行われていないことも原因となっている可能性がある。

第3節 共同事業を通じたプロダクト・イノベーションの実態

中小企業、特に小規模事業者の場合は、資金、人材、情報の不足という複数の阻害要因を取り除き、イノベーション活動を円滑化する1つの方法として、組合等連携組織が提供する共同事業の活用が求められる。

したがって中小製造業も、単独でプロダクト・イノベーションを実施する場合に資金、人材、情報の不足という課題に直面していることが予想される。そこで、複数の企業によって組織化された組合等連携組織が提供する共同事業の活用が、中小製造業のプロダクト・イノベーションの展開にとって有効であるか否かについて検証していく必要がある。

そこで、明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に2019年

11～12月に実施した『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』と、20年11～12月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果から、中小製造業が組合等連携組織への加入目的としている事業、現在成果が出ている事業、今後実施を期待する事業として、プロダクト・イノベーションに関する「製品・サービスの品質向上」と「新製品・サービスの開発」にしばってみていくこととする。なお、「製品・サービスの品質向上」は「既存商品・サービスの大幅な改善」に該当し、「新製品・サービスの開発」は「競合他社は既に扱っているが、自社にとっては画期的な新商品開発・新サービス導入」と「競合他社に先駆けた、市場にとって新しい商品開発・サービス導入」に該当するものとして分析を進めていくこととする（図表8-3-1参照）。

図表8-3-1 組合等連携組織への加入目的、現在の成果、今後期待する事業
（プロダクト・イノベーションに関する事業）

プロダクト・イノベーションに関する事業の内容	加入目的		現在成果		今後期待	
	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)
製品・サービスの品質向上	11.8%	14.9%	23.1%	20.5%	25.6%	25.6%
新製品・サービスの開発	8.4%	9.8%	14.7%	14.6%	28.6%	28.6%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2019年11月25日（月）～12月20日（金）に実施した

『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』調査結果より作成。（2019）

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2020年11月27日（金）～12月24日（木）に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。（2020）

注1：複数回答のため、合計は100を超える。

注2：組合等連携組織に加入している企業の回答内容。

注3：2019年調査では新規販路開拓について国内・海外を限定せず聴取した。

注4：2019年調査は、岐阜県中濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、京都府京都地域、大阪府東大阪地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社（各地域400社）を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数297社、回収率14.85%。

注5：2020年調査は、群馬県桐生濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、岐阜県東濃地域、静岡県浜松地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社（各地域400社）を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数405社、回収率20.25%。

まず加入目的は、2019年の場合、「製品・サービスの品質向上」が11.8%、「新製品・サービスの開発」が8.4%であった。同様に20年は、「製品・サービスの品質向上」が14.9%、「新製品・サービスの開発」が9.8%であった。いずれの年度も、中小製造業は完全に新規の製品や生産方法の開発と導入よりも、中小企業にとって取組みやすい既存の製品や生産方法の改善と関連する「製品・サービスの品質向上」を加入目的とする割合が「新製品・サービスの開発」よりも高い。

次に現在の成果は、2019年の場合、「製品・サービスの品質向上」が23.1%、「新製品・サービスの開発」が14.7%であった。同様に20年は、「製品・サービスの品質向上」が20.5%、「新製品・サービスの開発」が14.6%であった。いずれの年度も、加入目的と同様の理由から「製品・サービスの品質向上」を現在成果とする割合が「新製品・サービスの開発」よりも高い。

最後に、今後期待する事業は、2019年の場合、「新製品・サービスの開発」が28.6%、

「製品・サービスの品質向上」が25.6%であった。同様に20年は、「新製品・サービスの開発」が28.6%、「製品・サービスの品質向上」が25.6%であった。いずれの年度も、加入目的と現在の成果とは入れ替わって、「新製品・サービスの開発」の方が「製品・サービスの品質向上」よりも割合が高くなった。

以上のように、プロダクト・イノベーションは、無から有を生み出す取組であり、その実現が難しく、かつ新製品・サービスで新市場の開拓は困難なことも多い。しかし、今後は組合等連携組織が提供する共同事業を通じて、「新製品・サービスの開発」をはじめとしたプロダクト・イノベーションの実現を目指す、中小製造業が増える傾向にあるといえる。なお、「製品・サービスの品質向上」も、加入目的と現在の成果より今後期待の割合が高まっていることから、品質向上につながるようなプロセス・イノベーションに対する中小製造業による共同事業へのニーズは今後も高いのである。

第4節 新製品・サービス開発に関する手法

新製品・サービス開発を中心とするプロダクト・イノベーションには様々な手法がある。そこで、組合等連携組織が提供する共同事業を通じて、中小製造業がイノベーションを実現していくにあたって、いかなるプロダクト・イノベーションの捉え方と手法を、明らかにしておく必要がある。

まず、プロダクト・イノベーションの1つに、破壊的イノベーションがある。この破壊的イノベーションは、既存市場を支配する優良企業に破壊的なダメージを与える技術変化による新製品を生産することを意味する。このような技術変化は、ほとんどの場合、全くの新しいものでも、技術的に難解なものでもない。しかし、このような技術変化には、無視できない特徴が2つある。1つは、このような技術変化による新製品は、既存製品と比べ、当初から製品性能が異なっているために、既存顧客が即座にこの性能の違いに価値を認められないことである。もう1つは、この新技術によって、既存顧客が価値を認める製品性能が一気に改善されるため、新製品によって既存市場が浸食されることである。この既存顧客が価値を認めた時点で、ようやく顧客はこの新技術を求め始め、新技術の開拓者によって市場は独占される⁽²⁾。

次に、破壊的イノベーションによって一旦は市場を独占したとしても、プロダクト・イノベーションのもう1つである継続的イノベーションを怠ると、価格決定能力に関わる問題が生じる。つまり、イノベーションが継続して行われなければ、他社が類似した製品やサービスを投入してくるために、過当競争に陥ってしまう。これをコモディティ化と呼ぶが、このコモディティ化が進行すると、顧客は製品の品質と性能に違いがなければ、低価格の製品を求めるようになる。その結果、売り手は過当競争に陥るため、長期的には製品やサービスの市場価格は、コストと同等かそれ以下に落ち着く。一方、継続的イノベーションを実現できる企業は、時間の経過とともに製品やサービスの差別化を進めることがで

き、その企業は価格決定能力を有することになる⁽³⁾。

したがって、企業の持続的発展のためには、破壊的イノベーションだけではなく、持続的イノベーションを展開していく必要がある。なぜならば、主要な事業の顧客がすでに価値を認めている技術を活用して、商品やサービスの機能・性能を向上させる持続的技術こそが原動力となるからである。すなわち、持続的イノベーションは破壊的イノベーションとは異なり、既存事業を重視する姿勢が求められる。とはいえ、持続的イノベーションだけでは、他の企業による破壊的イノベーションに対応できない場合もある⁽⁴⁾。

最後に、イノベーションを実現しても、新規参入を狙っている市場や参入した後の市場が、他の企業によってすでに市場を支配されている場合もある。その際は、イノベーションによる中立化（ニュートラリゼーション）を狙う必要がある。このイノベーションによる中立化とは、競合他社製品の優位性に追いつき、自社製品の欠点を市場の標準に合致するよう克服することで、他社の差別化要素を無効化することである。この中立化は、変化する競合環境における重要な対応策なのである⁽⁵⁾。

さらに、プロダクト・イノベーションには、新しい製品・サービスの開発だけではなく、それに付随する新しい原料や半製品の獲得も、プロダクト・イノベーションとして類型化できる。

例えば、産業の米と呼ばれた鉄を中心とした金属素材も、時代とともに変化している。今日では、マグネシウム、チタンといった新たな特徴を持つ金属素材、炭素繊維をはじめとした新素材が様々な製品に使用されるようになった。実際、中小製造業の中には、医療機器メーカーからチタン加工の依頼を請けたことを機に、以降、難加工素材の加工に挑戦する企業もある⁽⁶⁾。

以上のように、プロダクト・イノベーションは、破壊的イノベーションによる新製品・サービスの開発を通じた新市場開拓だけではない。継続的イノベーションによる過当競争の回避と製品やサービスの差別化を進め、市場の維持と価格決定能力の獲得も目的としている。したがって、組合等連携組織は、組合員の現状と課題、そしてニーズや要望にから、プロダクト・イノベーションに関する共同事業を創設し、実施していくことが求められるのである。

第5節 組合等連携組織による新製品・サービス開発の成功要因

本節では、プロダクト・イノベーションに関連する共同事業を実施した組合等連携組織について2つの事例を分析し、中小製造業に生産性向上に資する共同事業の在り方と手法を検討していくこととする。

(1) 産学官連携事業によって新製品開発を行った例

静岡県浜松市にあるST社⁽⁷⁾は、連携活動の幹事企業として、地域の医大とその附属病

院との産学連携活動を通じて、これまでに扱ったことのない医療分野の新製品を共同開発した。同社は元来、プリント基板加工、ガラス材加工装置の製造を手がけていた。しかし、同社が製造するプリント基板やガラス材加工装置は、弱電業界向けの製品が中心であった。弱電業界は製品のコモディティ化による価格競争が激しく、かつ技術革新のスピードが速い。つまり、製品のライフサイクルが速いため、常に変化と対応が求められることから、経営が不安定になることも多く、新分野進出を狙っていた。

そこで、ST社は再び連携活動の幹事企業として、地域で始まった中小企業の医工連携のための「医工連携スタートアップ支援事業」の公募に応募し、採択されたのである。これにより、地域に所在する大学附属病院と連携し、臨床現場のニーズに基づく、新たな医療機器の共同研究開発をスタートさせた。

加えて、静岡県産業振興財団の「産学官連携研究開発助成事業」にも採択され、産学官連携による共同研究開発の資金援助を受けながら、医療用のマウスピース（手術時に全身麻酔を受けた患者が口から肺へと入れられた気管チューブを誤って噛み、窒息しないように気管チューブを保護するための器具）の実用化に目処がたった。この製品は従来品と異なり、マウスピースが硬すぎると患者が力を入れたときに歯を痛めてしまい、柔らかすぎると保護したい器官チューブが潰れてしまうという問題を解決したものであった。2016年に医療機器製造販売届も済ませ、ST社が製造を、医療機器販売業の協力企業が流通を担う連携構築に至った。

開発された新製品を通じて、ST社に臨床現場のニーズを提供した医療現場にとっては、医療事故防止につながる。一方、新製品は使い捨て使用のため、継続生産が必要となったことから、臨床現場のニーズを製品開発し、量産化につなげた同社にとっては新たな収益の柱となる事業となった。

(2) 地域内同業者による事業協同組合にて新素材開発を行った例

滋賀県のSB組合⁽⁸⁾は、地元の地場産品である金属製品の製造業者によって設立された事業協同組合である。同組合は地元の大学、自治体との産学官連携を通じて、新素材を共同開発した。新素材が開発された理由は、地域で製造される金属製品に含有される素材に対する有害物質規制の強化が進み、有害物質を含まない新素材が必要となったからであった。開発された新素材は有害物質規制に対応し、先行使用されていた他の素材よりも新素材は価格が安く、加工が容易という特徴を持つ。この結果、同組合の組合員は有害物質を含まない金属製品を製造でき、付加価値向上を実現しただけではなく、低コストで製品の製造も行うことができるようになった。また、この新素材は特許取得や商標登録を行い、同組合と地域のブランドとして維持、管理、使用されている。

また、SB組合は、新素材の普及と販売を専門に扱う組合による共同出資会社を新設し、新素材に関する知財管理の業務を委託している。新素材の普及のために、同組合の組合員

は、新素材を製造に使用した際に生じる不良品を集め、不良品の分析と不良防止の対策などについての検討を定例会で行っている。こうした組合員からの情報を共有することで、組合員の製品の品質改善にもなっている。

そして、新素材は日本の国内規格の JIS に加えて、アメリカの規格認定機関による認証の登録も取得した。この新素材は、日本国内では組合員を含めた地域内の企業のみならず、地域外の企業の利用も進めた。また、新素材の海外販売も行われている。なお、新素材の海外営業は、ライセンス契約している 1 社の企業へ独占的に委託し、海外の金属製品製造業への新素材の提供はサブライセンス契約で実施し、アメリカでこの新素材を採用する企業も増加している。

第 6 節 プロダクト・イノベーションの成功による生産性向上

第 5 節で挙げた 2 つ事例では、いずれも開発を伴う共同事業を展開することで、新製品開発、新素材開発を実現した。つまり、いずれの事例でも必要としていたプロダクト・イノベーションを連携活動のなかで共同事業として取組み、イノベーションを実現させ、結果的に中小製造業の生産性向上に成功している（図表 8-6-1 参照）。

図表 8-6-1 組合等連携組織によるプロダクト・イノベーションに関する取組の特徴

	共同事業の目的	共同事業の実施方法	共同事業の成果
ST 社	自社製品のコモディティ化脱却のための新製品を開発	地域内の医大とその附属病院との産学連携による新製品開発を実施	新製品開発成功により、新たな収益の柱となる新事業を実現
SB 組合	地域内で多用される素材の有害物質規制強化に対応	地域内大学、自治体とともに産学官連携による新素材開発を実施	新素材開発成功により、有害物質規制に対応、生産費用の低減を実現

資料：筆者作成。

まず事例にあげた 2 つの共同事業に共通する目的は、新たな付加価値をもたらす新製品・新素材開発であった。また、この目的の実現にあたっては、中小製造業 1 社では入手が困難な技術情報、開発資金を必要としていた。そこで、地域の中で産学連携を進め、共同研究開発先の地元大学の持つ高度な技術情報を得ることができたのである。また、補助金や助成金などの公的な支援を受けて、共同開発事業が行われたことで、新製品、新素材の開発に成功したのである。

特に、ST 社では、同社が元来製造する製品はコモディティ化による価格競争が激しく、かつ技術革新のスピードが速いことが課題となっていた。そのために、製品のライフサイクルが速く、常に市場から変化と対応が求められ、経営が不安定になることも多かった。しかし、共同開発事業によって、コモディティ化を脱し、新たな収益の柱となる新事業開拓が実現し、同社の生産性は向上した。

一方、SB 組合では、地域で製造される金属製品に含有する素材に対する有害物質規制の強化が進み、有害物質を含まない新素材が必要とされた。この有害物質規制に対応でき、しかも他の素材より価格が安く、加工が容易という特徴を持つ新素材の開発に成功した。

これにより組合員は、有害物質規制に対応した製品の製造が可能となった。また、製品の付加価値を高め、組合員の製品製造時のコスト負担低減を実現することで、生産性向上を達成したのである。

いずれの事例も1社単独、あるいは組合単独プロダクト・イノベーションを行うのではなく、大学等研究機関並びに中小企業支援機関との連携を通じて、課題とニーズに対応した新製品や新素材の開発を実現した。しかも、この共同事業を通じて、新事業の構築による新たな収益の獲得や技術的な差別化による製造コストの削減と付加価値の向上を果たすことで、生産性向上を実現したのである。

(注)

-
- 1) 中小企業庁編『中小企業白書 2015年版』日経印刷、2015年、123頁参照。
 - 2) ジョセフ・L・バウア、クレイトン・M・クリステンセン「イノベーションのジレンマ」、クレイトン・M・クリステンセン著『C.クリステンセン経営論』ダイヤモンド社、2013年、6～7頁参照。
 - 3) Geoffrey A. Moore, *Dealing with Darwin: How Great Companies Innovate at Every Phase of Their Evolution*, Portfolio, 2005, p.5.
 - 4) クレイトン・M・クリステンセン、マイケル・オーバードルフ「「イノベーションのジレンマ」への挑戦」、クレイトン・M・クリステンセン著『C.クリステンセン経営論』ダイヤモンド社、2013年、78～80頁参照。
 - 5) Geoffrey A. Moore, *op. cit.*, pp.5-7.
 - 6) 明治大学政治経済学部森下正（中小企業論）ゼミナールが2017年5月10日に新潟県燕市にて実施した聞き取り調査（2件）に基づく『新潟県燕三条地域における地域産業および燕三条研究会に関する調査報告書』4頁参照。
 - 7) 筆者も参加した明治大学政治経済学部・中小企業論演習室（研究代表：森下正）が2017年3月1日～3月2日に静岡県浜松市にて実施したヒアリング調査（31件）に基づく『静岡県浜松地域における地域産業および中小企業支援に関するヒアリング調査報告書』60～66頁および事業参加企業、大学、支援機関公式ホームページ（2021年10月9日閲覧）参照。
 - 8) 筆者も参加した明治大学大学院政治経済学研究科・中小企業論研究室（研究代表：竜浩一）が2016年2月25日～26日にかけて実施した「滋賀県彦根地域産業ヒアリング調査」およびその報告書『滋賀県彦根地域産業ヒアリング調査報告書』参照。本調査は、実際の中小製造業群として、「SB」組合と組合員企業を中心に訪問した。訪問先は、ほかに地域内支援機関、団体も含め、合計7社。

第9章 マーケティング活動とブランド戦略がもたらす高付加価値化

第1節 中小製造業のマーケティング活動とブランド戦略の実態

中小製造業の生産性向上が困難な理由の1つとして、大企業に比べて仕入価格の上昇に対する販売価格への転嫁が難しい実態、つまり価格転嫁能力が弱いという実態がある。具体的には、発注側の都合により不合理な原価低減の要請を受けることが多い、あるいは価格転嫁ができる価格決定権自体を有していないという事実である。こうした様々な理由があって、中小製造業の取引条件指数は悪化している（図表2-1-2参照）。

したがって、中小製造業の取引条件を改善して価格転嫁能力を強化する、あるいは価格転嫁能力を保有するためには、マーケティング活動とブランド戦略を通じた新しい販路の獲得や既存の販路における機能的、感情的、精神的な価値向上に資する取組が必要と考えられる。しかし、マーケティング活動とブランド戦略に単独の中小製造業が取組むためには、中小規模であるがゆえの課題も多い。

そこで、明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論研究室が中小製造業を対象に2019年11～12月に実施した『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』と、2020年11～12月に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』の結果を用いて、組合等連携組織に加入している中小製造業による販路開拓とブランド戦略に関連する共同事業の活用状況についてみていくこととする。

図表9-1-1 組合等連携組織への加入目的、現在の成果、今後期待する事業
(販路開拓・ブランドに関する事業)

販路開拓・ ブランドに関する事業の内容	加入目的		現在成果		今後期待	
	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)	2019年 (n=238)	2020年 (n=336)
新規販路開拓(国内)	14.3%	13.4%	18.5%	16.7%	32.4%	29.5%
新規販路開拓(海外)		8.6%		7.7%		22.6%
地域・組合ブランドの創出	11.8%	10.7%	15.5%	11.3%	26.5%	22.6%
共同受注・販売	8.8%	8.6%	18.1%	9.5%	23.9%	24.4%

資料：明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2019年11月25日(月)～12月20日(金)に実施した

『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』調査結果より作成。(2019)

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2020年11月27日(金)～12月24日(木)に実施した

『中小企業の経営実態に関する調査』調査結果より作成。(2020)

注1：複数回答のため、合計は100を超える。

注2：組合等連携組織に加入している企業の回答内容。

注3：2019年調査では新規販路開拓について国内・海外を限定せず聴取した。

注4：2019年調査は、岐阜県中濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、京都府京都地域、大阪府東大阪地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数297社、回収率14.85%。

注5：2020年調査は、群馬県桐生濃地域、新潟県燕・三条地域、埼玉県秩父地域、岐阜県東濃地域、静岡県浜松地域を対象に、対象地域の市役所、商工会議所等の中小企業支援機関や組合等連携組織などのHP上のデータベースから作成したリストを用いて中小製造業を中心に2,000社(各地域400社)を無作為抽出し、アンケート調査票を送付。回答数405社、回収率20.25%。

なお、ここでの共同事業は「新規販路開拓(国内・海外)」「地域・組合ブランドの創出」「共同受注・販売」とする。これらのうち「新規販路開拓」は、組合員の製品や取扱商品

の販路拡大、新市場開拓などを目指す事業で、国内外での展示会の開催・出展、共同での広告宣伝などのマーケティング活動が行われる。「地域・組合ブランドの創出」は、組合が中心となって組合員の製品について地域ブランド化や組合ブランド化を目指す事業で、全国あるいはグローバルな規模でのPR活動が展開される。「共同受注・販売」は、組合が受注し、組合員が分担して製造を行い、組合がまとめて納品する事業や、個々の組合員が製造した製品の販売を組合がまとめて行う事業のことである。これにより販売価格や決済条件などの取引条件の改善や大口需要先への対応を図ることができる⁽¹⁾。

以上の共同事業について、加入目的としている事業、現在成果が出ている事業、今後実施を期待する事業に分けて分析していくと、中小製造業が求めている組合等における販路開拓・ブランドに関する共同事業の現在と今後の姿がみえてくる（図表 9-1-1 参照）。

まず加入目的としている事業は、2019 年の場合、「新規販路開拓」が 14.3%で最も多く、次いで「地域・組合ブランドの創出」が 11.8%、「共同受注・販売」が 8.8%であった。同様に 20 年も「新規販路開拓（国内）」が 13.4%で最も多く、次いで「地域・組合ブランドの創出」が 10.7%、「新規販路開拓（国外）」と「共同受注・販売」が 8.6%であった。いずれの年も新規販路開拓の割合が高いが、20 年の結果をみると、国外より国内の新規販路開拓を望む中小製造業が多い。とはいえ、加入目的として高い割合であるとはいえない。

次に現在成果が出ている事業は、2019 年の場合、「新規販路開拓」が 18.5%で最も多く、次いで「共同受注・販売」が 18.1%、「地域・組合ブランドの創出」が 15.5%であった。同様に 20 年も「新規販路開拓（国内）」が 16.7%で最も多く、次いで「地域・組合ブランドの創出」が 11.3%、「共同受注・販売」が 9.5%、「新規販路開拓（国外）」が 7.7%であった。加入目的と同様、いずれの年も新規販路開拓の割合が最も高いが、20 年の結果をみると、国外より国内の新規販路開拓で成果をあげている。また、19 年よりも 20 年はその割合が減少しているが、「共同受注・販売」「地域・組合ブランドの創出」も約 1 割の中小製造業が組合等連携組織による共同事業を通じて成果をあげている。加入目的としても、決して高い割合ではなかったことから、現在成果をあげている割合も高いとはいえない。

最後に、今後期待する事業は、2019 年の場合、「新規販路開拓」が 32.4%で最も多く、次いで「地域・組合ブランドの創出」が 26.5%、「共同受注・販売」が 23.9%であった。同様に 20 年も「新規販路開拓（国内）」が 29.5%、「新規販路開拓（国外）」が 22.6%、「地域・組合ブランドの創出」が 22.6%、「共同受注・販売」が 24.4%であった。いずれも加入目的や現在成果よりも、その割合が高まっていることから、これらの共同事業が今後、組合等連携組織を通じて展開されることに対する中小製造業の期待は高いのである。

また、加入目的や現在成果と同様、いずれの年も「新規販路開拓」の割合が最も高いが、2020 年の結果も国内での「新規販路開拓」の割合が国外よりも高い。したがって、「新規販路開拓」は、今後の組合等連携組織による共同事業としての中小製造業の期待は高いが、依然として海外よりも国内に目が向いているといえる。加えて、「地域・組合ブランドの創

出」や「共同受注・販売」といった共同事業に対する中小製造業の今後への期待も、「新規販路開拓」と並ぶほど高い。

以上のように、組合等連携組織における販路開拓・ブランドに関する共同事業は、加入目的が決して高くはなく、現時点で成果をあげている中小製造業は少ない。しかし、「新規販路開拓」をはじめとするマーケティング活動とブランド戦略に関する共同事業に対する中小製造業による今後への期待は高い。特に、「地域・組合ブランドの創出」や「共同受注・販売」といった共同事業の実施の必要性は高まっているのである。

第2節 マーケティング活動とブランド戦略に関する諸理論と手法

(1) マーケティング手法の変遷

組合等連携組織が提供する共同事業を通じて、中小製造業がマーケティング活動とブランド戦略を実行するにあたって、具体的なマーケティングとブランドの捉え方と手法を、事前に明らかにしておく必要がある。

例えば、コトラー（2010）によると、これまでに行われてきたマーケティングには、以下の3つの段階があったとしている（図表9-2-1 参照）⁽²⁾。

図表9-2-1 マーケティング1.0、2.0、3.0の比較

	マーケティング1.0	マーケティング2.0	マーケティング3.0
	製品中心のマーケティング	消費者志向のマーケティング	価値主導のマーケティング
目的	製品を販売すること	消費者を満足させ、つなぎとめること	世界をよりよい場所にすること
可能にした力	産業革命	情報技術	ニューウェーブの技術
市場に対する企業の見方	物質的ニーズを持つマス購買者	マインドとハートを持つより洗練された消費者	マインドとハートと精神を持つ全人的存在
主なマーケティング・コンセプト	製品開発	差別化	価値
企業のマーケティング・ガイドライン	製品の説明	企業と製品のポジショニング	企業のミッション、ビジョン、価値
価値提案	機能的価値	機能的・感情的価値	機能的・感情的・精神的価値
消費者との交流	1対多数の取引	1対1の関係	多数対多数の協働

資料：Philip Kotler, Hermawan Kartajaya and Iwan Setiawan, *Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit*, Wiley, 2010, p.6より作成。

第1に「マーケティング1.0」の段階では、製品中心のマーケティングが展開されていた。かつて、製造業における中心的な技術製品が工業用機械であったとき、そこから製造される製品を潜在的な顧客に販売することがマーケティングであった。例えば、自動車を製造、販売するときに、最初に行うマーケティングがあてはまる。企業は、ある製品アイデアを思いつき、実際にそれをつくり、それを買いたいと思う潜在的な顧客に売れるように努力する。そのためには、可能なかぎり生産コストを低くしなければならない。規模をできるだけ大きくすることで価格を安く設定し、より多くの潜在的な顧客に手をとってもらうことが、そこでの戦術的な指針だった。つまり、製品を安く製造し、宣伝に宣伝を重ね、あとは誰かが購入してくれるのを待つことがマーケティングであった。つまり、マーケティングは、生産を維持するための機能の1つにすぎないとされていたのである。

第2に「マーケティング 2.0」の段階では、顧客（消費者）志向のマーケティングが展開されるようになった。1970年代のオイルショックによって、それまで順調だった先進工業諸国の経済成長が急速に鈍化した。この結果、需要が不足し、さらに「コモディティ」の進展により、新製品を生み出しても、企業の想定した通りには、製品が顧客の手に簡単に届くことがなくなった。また、情報化社会の進展によって、潜在的な顧客は製品購入前に、製品に関する十分な情報を手に入れられるようになった。加えて、市場競争が熾烈になると、同じ顧客層を狙う製品が複数現れてくるようになった。そこで、企業にとって重要なことは、潜在および既存の顧客が真に求めていることを理解し、他の類似品とは異なる特色ある製品を生み出すことになった。つまり、企業は全ての顧客を対象とはせず、特定の顧客層がこの製品を求めていると認識するようになり、潜在および既存の顧客を中心とする戦略的なマーケティングを実施するように変化したのである。

第3に「マーケティング 3.0」の段階では、価値主導のマーケティングが展開されるようになった。インターネットをはじめとした技術革新の進展で、潜在および既存の顧客はより多くの情報を手にすることが可能となった。一方で、市場においてはCSR（Corporate Social Responsibility：企業の社会的責任）が注目されるようになった。このように市場が変化した現代では、人々はただの「消費者」ではなくなった。つまり、人々はこの世をより望ましいものにしたいという強い意志を持ち、かつ混乱に満ちた世の中への解決方法を提示できる企業を探すようになった。そして、人々はこうした企業が提供するサービスに対して、精神的な充足感までを求めるようになった。したがって、企業は製品コンセプトを人間の価値や精神などにまで昇華させる必要が生まれた。すなわち、企業にとって、潜在および既存の顧客が従来、製品に対して求めていた機能的価値、感情的価値だけではなく、精神的価値をも提供可能とするマーケティング展開が必要とされるようになったのである。

以上のように、マーケティングは、かつては生産を維持するための機能の1つとして良いものをより安く提供することが目的にあったが、次第に顧客（消費者）志向のマーケティングになった。その後、製品の機能的価値や感情的価値に加え、差別化の1つの方法として顧客の精神的価値を向上させる活動へとマーケティングは変化してきたのである。

（2） マーケティング手法の1つとしてのブランド戦略

マーケティング活動の中で企業が他社との差別化のために行う戦略の具体策の1つとして、ブランド戦略が積極的に行われてきた。

ここでいうブランドとは、従来、売り手のある企業が有する商品やサービスを他社と識別し、かつそれらを競合他社のものと区別することを目的とした名前、用語、記号、またはデザイン、あるいはそれらの組み合わせがデザインによって識別されることであった⁽³⁾。

またブランドは、売り手のある企業が有する商品やサービスに対し、競合他社との差別

化を図り、かつ一定の方向性（＝らしさ）をもったイメージの形成に貢献する。その結果、売り手のある企業が有する商品やサービス商品やサービス、あるいは会社そのものにプラスの影響をもたらすとされるのである⁽⁴⁾。

そもそも、ブランドを用いて製品やサービスの差別化が必要とされる理由は、顧客が製品やサービスを機能、信頼性、利便性の順に比較評価できるからである。あるいは、競合他社による同等の製品やサービスが市場にあらわれた場合、顧客の購買意思決定として、最終的に価格が評価基準として用いられるからである⁽⁵⁾。

この価格以外の評価基準で差別化できず、顧客が価格だけを基準に購買の意思決定をする状態のことをコモディティ化という。また、コモディティ化が生じる原因として、顧客にとって価格という評価基準だけが明確に把握、比較でき、かつ普遍的で最も可視性が高い価値基準であることがあげられる⁽⁶⁾。

これに対し、価格以外に製品やサービス自体に差別化ができる要素がなくても、顧客への製品やサービスの提供方法によって顧客を獲得し、維持できることもある。このことから、そもそもコモディティ化は存在しないという指摘もある⁽⁷⁾。

そこで、中小製造業がマーケティング活動とブランド戦略による生産性向上を実現するためには、自社の製品やサービスが市場において価格以外の評価基準で評価されるようになることが求められる。つまり、この価格以外の評価基準での製品やサービスの評価を実現するためには、マーケティング活動の一環としてブランド戦略を展開する必要があるといえる。

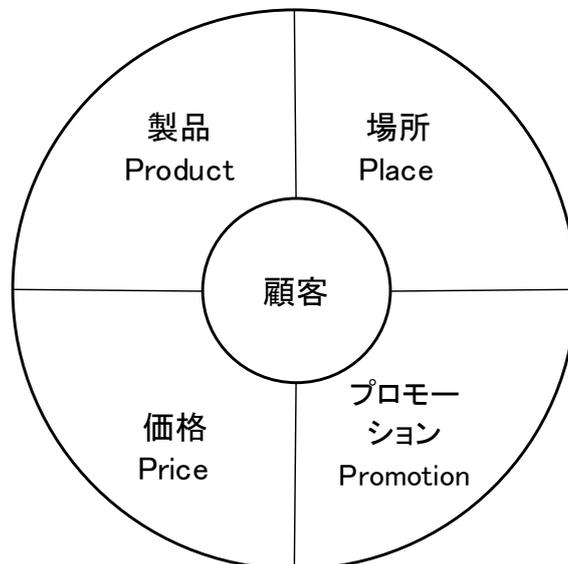
実際のマーケティングの一般的な方法として、マッカーシー（1978）による顧客を中心とした「4つのP」がある。これは「製品（Product）」「流通（Place）」「販促（Promotion）」「価格（Price）」という4つの頭文字Pを持つ要素を指し、ブランド戦略では、この4つの要素を踏まえた取組が必要であるとされる（図表9-2-2参照）⁽⁸⁾。

第1に「製品」は、標的市場にとって適切な製品やサービスを開発、製造することである。この製品やサービスの価値には、企業からみた価値と顧客からみた価値があり、この2つには大きな違いが存在する。すなわち、企業にとって製品やサービスは、利益を上げる価値が重要である。一方、顧客にとってはその製品やサービスを使用することで得られる使用価値が重要なのである。この使用価値とは、その製品やサービス自体が提供する便利さや効率性といった物理的な有用性だけではない。その製品やサービスが家族や愛する人や大切な友人といった他者の満足につながることで、あるいは所有者自らのステータスといった精神的価値につながる意味的な有用性といった価値までを含む⁽⁹⁾。

第2に「流通」は、製品やサービスを適切な時と場所で手に入れられるように流通させることである。言い換えると、製品やサービスを顧客に提供するチャンネルを創造する販路開拓のことである。この販路開拓は、いかなる流通業者を選定して、製品やサービスを供給するのかというチャンネルの選択・設定が必要となる。と同時に、流通業者の行動と展開

をどう制御するのかといったチャネル管理なども含まれている⁽¹⁰⁾。

図表9-2-2 4Pの概念図



資料: E・J・マッカーシー著、粟屋義純、二瓶喜博、浦郷義郎、横沢利昌、大江 宏訳
『ベーシック・マーケティング』東京教学社、1978年、66頁より作成。

第3に「販促」は、製品やサービスを標的市場に向かって伝達し、認知させることである。いわゆるブランドの認知のことで、1970年代以降、企業ではブランドマネージャーたちは、連想させる要素をブランドに持たせることでブランドを広める「マインドシェア・ブランディング」を実行してきた。しかし、90年代にはいると、ブランディングの感情的・合理的な側面が見落とされているという理由から、顧客と相互関係を構築することでブランドを広める「エモーショナル・ブランディング」が提唱されるようになった。その後、インターネットの台頭とともに、リーダー的な役割を持った特定の顧客を通じてブランドを広めていく「バイラル・ブランディング」が注目を集めるようになった。そして、近年、社会的矛盾を突き、独自の文化を生み出す「カルチュラル・ブランディング」という新たな手法も注目されている⁽¹¹⁾。

最後に「価格」は、製品やサービスを適正な価格で販売することである。言い換えると、小売価格をどう想定するか、そして卸売価格をどう決めるか、また両者の関係をどうみるかといった価格体系の見通しやプロダクト・ライフサイクルなどを考慮に入れた価格の管理を行うことが重要な要素として含まれている⁽¹²⁾。

以上のような一般的なマーケティング方法に則って、生産性向上に資するブランド戦略を構築し、展開することが必要なのである。

(3) 中小製造業によるブランド戦略のあり方

中小製造業はブランド戦略に取り組むことで、収益力の向上はもちろんのこと、取引の円滑化・引き合いの増加、求職者の応募の後押し、従業員の士気向上と一体感の醸成など、収益だけに留まらない副次的な結果を得ることも期待できる。しかし、中小製造業がブランド戦略を展開する際、求人費用を含む人件費や販売活動費、新規事業の高くない成功率などのコストとリスクを負うといった事業の存続に多大な影響をもたらす課題もある⁽¹³⁾。

したがって、このようなコストとリスクを軽減し、事業の存続に悪影響を及ぼさないような配慮が必要となる。そこで、中小製造業がブランド戦略を立案し、実行に移す際に考えなければならないことは、ブランド戦略を展開する対象の決定である。その対象としては、①企業全体の総合ブランド、②特定の製品やサービスに限定した単品ブランドに大きく分けることができる。特に、単品ブランドに対して総合ブランドは、業務上、幅広い対応を行う必要がある。また、その結果が出るまでには長い期間を要することから、企業としては良好な財務状況を有し、経営基盤に問題がないことが求められる。そのため、自社の経営資源の状況に合わせて、まずはブランド戦略の対象を絞る必要がある⁽¹⁴⁾。

また、中小製造業の場合、ブランド戦略を展開する際に、自社の経営資源の投入をできる限り軽減する手法もある。例えば、他社が持つ絶対的なブランドに対し、自社が持つ得意技術を用いた製品やサービスを提供することで、自社のブランドの価値を高めるという手法である。実際、世界的に有名なブランドであるシャネルに化粧筆、デニム生地、ツイードなどの製品の供給を行い、自社製品の人気を高めた中小製造業も存在する⁽¹⁵⁾。

最後に、中小企業の存立基盤である地域を生かした展開も、中小製造業のブランド戦略の展開にとって有効な方法となる。事実、中小製造業も地域に根ざした存在であり、顧客を含めたステークホルダーとの近接性が高いという特徴がある。そのため、地域内の中小企業との連携活動はもちろん、大学をはじめとした教育・研究機関や行政機関との産学官連携も考えられる。実際、地域資源を活用した製品とサービス開発、販路開拓支援を目的に、2007年に「中小企業地域資源活用促進法」、08年に「農商工連携促進法」が制定され、20年時点でも関連する支援政策は継続中なのである⁽¹⁶⁾。

以上のように、中小製造業がブランド戦略を展開する際、事業の存続に影響をもたらす課題には、経営資源の状況に合わせたブランド戦略の対象の絞込み、有名ブランドを保有する企業との連携、存立基盤の地域を生かした産学官連携を含む連携活動などを通じた対応が必要なのである。また、本章第1節で明らかにしたように、組合等連携組織を通じたマーケティング活動とブランド戦略に関する共同事業に対する中小製造業の今後への期待は高い。したがって、中小製造業がブランド戦略を展開する際のコストとリスクの軽減のためにも、マーケティング活動とブランド戦略に資する共同事業を組合等は新規事業として展開することが、組合員の生産性向上につながる成果をもたらすと考えられるのである。

第3節 組合等連携組織によるマーケティング活動とブランド戦略の成功要因

本節では、マーケティング活動とブランド戦略に関連する共同事業を展開することで、ブランド化に成功した組合等連携組織について3つの事例を分析・検討し、中小製造業の生産性向上に資する共同事業を明らかにしていくこととする。

(1) 中小製造業による共同受注体制の構築とブランド製品展開を行った例

新潟県燕市の任意グループであるMグループ⁽¹⁷⁾は38社で構成され、市内に多数集積する金属研磨業を営む中小零細企業によって設立された共同受注グループである。

従来、金属研磨業は、域内の分業構造の中で完成品の品質を決める最終工程を担ってきた。また、市内の金属研磨業が有する加工技術は高く、製品の品質も他地域の業者に真似のできないレベルにあった。しかし、自前の営業は行わず、元請製造業者や元請卸売業者からの注文に応える受注生産に応えるだけでは、製品を利用する本当の最終顧客への直接的な対応ができなかった。と同時に、域内で従来生産されていた製品の海外生産が進展し、かつ国内に残った研磨の加工賃も価格競争に陥っていた。そのため、受注量の減少と同時に、売上と付加価値が縮小した結果、研磨業者の減少につながっていた。とはいえ、最終顧客への営業が出来るだけの企業の経営資源は無く、1社単独による新たな流通チャネルの開拓と獲得は困難な状況にあった。

そこで、Mグループの事務局を務めている地元の商工会議所が受注窓口の機能を担うことで、最終顧客からの受注を一本化した。つまり、当グループに所属する企業へ最終顧客からの注文を割振る共同受注体制を新たに構築した。併せて当グループでは、共同受注マニュアルと技術標準マニュアルを策定し、当グループに加入している企業の加工技術の標準化による品質の保証を実現した。

こうした一連の取組によって、Mグループとしてのブランド認知度が高まり、域外の大手企業からのノベルティーカップ、マグネシウム製ノートパソコンの筐体、航空機の主翼部品の研磨といった付加価値の高い新たな受注を獲得できるようになった。また、このことが契機となって、当グループのオリジナル製品製造と販売にもつながった。当グループに所属する企業の中には、売上と付加価値および知名度が向上した結果、後継者の確保や従業員の採用による技術継承にも成功した企業も出現している。

(2) 地域で生産される麺製品のブランド化を行った例

兵庫県のH組合⁽¹⁸⁾は、製麺業の中小製造業により設立された組合である。当組合では製麺時に使用する小麦粉や食塩などを共同購入し、約400の組合員に供給する。原料の供給を受けた組合員は製麺を行い、当組合へと製品を納品する。納品を受けた当組合は製品を熟成させ、当組合のブランド製品として共同受注・販売される。この複雑な生産・流通構造のため、当組合では品質管理と需給管理が十分ではないという課題を認識していた。

そこで、こうした課題を解決することで、当組合製品のさらなるブランド価値向上と新たな販路開拓につながる取組として共同受注・販売の再構築が行われた。

まず品質管理については、生産者の技術や熟練レベル、工場の品質管理基準を設け、製造できる麺の種類と生産期間、生産量を決めた。また、生産時点と倉庫搬送時点での二重の検査体制を構築し、生産者や製品情報をコンピュータで一元管理することで、トレーサビリティ体制を構築した。また、需給管理については、生産期間と生産日数の上限の設定を行った。また、中小企業庁および独立行政法人中小企業基盤整備機構の革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための設備投資等を支援する「ものづくり補助金」を活用した。補助金を活用し、研究・設備投資を行った結果、大手コンビニエンスストア向けの新製品を開発・製造し、H 組合の製品がコンビニエンスストアでも販売されるようになった。

これらの取組の結果、新たな技術とノウハウが蓄積され、組合員の品質管理に対する意識改革が進み、組合ブランドの価値向上につながった。また、独自性の高い新製品を開発することで新たな需要創造にもつながった。

(3) 地域内で生産されるタオル製品のブランド化を行った例

愛媛県の IT 組合⁽¹⁹⁾ は、タオル製造業の中小製造業により設立された組合である。日本一のタオル生産地であったが、1990 年代以降の安価な輸入品の流入で、生産・売上高の減少が続いていた。そこで、当組合では輸入品や他産地製品との差別化を図り、国内販売の回復のみならず、海外展開までを見据えた地域名を冠したタオルブランドを立ち上げることとなった。

ブランド構築、つまり製品・技術の魅力を高め、世界に通用するブランドの確立を目指すために、IT 組合、市役所、商工会議所が連携して、国の JAPAN ブランド育成支援事業を活用した。具体的には同事業の補助金を活用しながら、外部専門人材としてクリエイティブデザイナーを招聘し、それが有するマーケティングの専門知識とノウハウを生かして「安心・安全・高品質」を謳ったブランドコンセプトの立案、ブランドマーク・ロゴの作成、新製品開発を行った。と同時に、「タオル特性」「染色堅ろう度」といった項目について独自の品質基準を策定した。

そのほかブランド認知度向上のため、国内では見本市や東京の百貨店での常設販売を行った。また、海外ではフィンランドのインテリア見本市へも出展し、海外へも情報発信を行っている。これらの取組により、地域ブランドが確立され、2007 年時の国内タオル生産量に占める同組合の生産占有率 49.5% から、19 年には 58.9% まで増加した。

第 4 節 マーケティング活動とブランド戦略による生産性向上

第 3 節で挙げた事例は、M グループは共同受注体制の新規構築、H 組合は長年にわたっ

て展開してきた共同購入、共同受注・販売の経営革新、IT 組合は新規事業としての共同宣伝を通じたマーケティング活動とブランド戦略を展開し、参画企業あるいは組合員の生産性向上に成功している（図表 9-4-1 参照）。

まず M グループでみられた、商工会議所による受注窓口を一本化は、他の組合等連携組織でもみられることだが、共同受注体制構築の中で共同受注マニュアルと技術標準マニュアル、特にブランドの維持、発展に不可欠な品質保証体制を合わせて確立したことが成功要因といえる。同様に H 組合では、品質管理に関連する生産者の技術や熟練レベル、工場の品質管理基準、検査体制などに至るまでのトレーサビリティ体制を IT により効率化することで、品質保証体制をより強固なものとした。IT 組合も、組合独自のタオル品質基準を策定した。こうした中小製造業 1 社では実現が困難な品質保証体制が整備されたことで、付加価値の高い新たな受注の獲得、新たな付加価値をもたらす新製品の開発と販売へと繋がっていったのである。その結果、組合員の売上が増え、付加価値も上がり、生産性の向上が達成されたといえる。

図表 9-4-1 組合等連携組織によるマーケティング・ブランドに関する取組の特徴

	共同事業の目的	共同事業の実施方法	共同事業の成果
M グループ	流通チャネルの開拓と獲得	共同受注・技術標準マニュアルを策定、共同受注体制を構築	域外の大手企業から新たな受注獲得に成功、新製品製造を開始
H 組合	組合製品の消費拡大を狙った、新販路開拓	トレーサビリティ体制構築などの品質管理、生産期間と生産日数の上限の設定といった需給管理を実施	品質管理・受給管理に基づく組合ブランド価値の向上と新製品開発を実施
IT 組合	海外展開を含めた新販路開拓	市役所、商工会議所と連携、国の支援事業を活用、独自のブランドコンセプト、品質基準を策定	地域ブランドの確立

資料：筆者作成。

さらに、事例にあげた 3 つの組合等連携組織に共通する目的は、新たな販路の開拓にあった。この目的を実現するにあたって、いずれも中小製造業 1 社では実現が困難なブランド確立を共同事業として行っており、いずれの組合等も商工会議所や市役所との連携や国の施策の利用などを通じて、新販路開拓を実現した。

特に、M グループは、グループとしてのブランド認知度が高まり、域外の大手企業から付加価値の高い新たな受注を獲得できるようになった。また、このことが契機となって、当グループによるオリジナル製品の製造と販売にもつながった。そして、当グループに所属する企業の中には、売上と付加価値および知名度が向上した結果、後継者の確保や従業員の採用による技術継承にも成功した企業も出現している。つまり、付加価値の高い新たな受注の獲得、新たな付加価値をもたらす新製品の開発と販売が実現され、生産性が向上した。

そして、H 組合では品質管理と生産期間と生産日数の上限の設定といった需給管理をより徹底して行うことで、ブランド価値のさらなる向上がもたらされた。その結果、組合外

から当組合のブランド製品に対して、より高い信頼と評価を得られるようになった。さらに、新たな販路開拓先として、これまで実施されていなかった大手コンビニエンスストア向け新製品開発を「ものづくり補助金」を活用して実現し、当組合のブランドを用いた新しい販路が開拓され、生産性がさらに向上したのである。

最後に IT 組合では、従来からタオル生産の盛んな地域ではあったが、その特徴を活かすことができていなかった。しかし、組合独自の厳格な品質基準を新たに策定したことによって「安心・安全・高品質」をアピールすることができるようになった。その結果として、地域名を冠したタオルブランドの確立につながり、製品単価のアップを果たしたことで、高付加価値化による生産性が向上したのである。

このように、3 事例とも共同事業を通じた新たな販路の開拓を目指して、マーケティング活動とブランド戦略を実施した。その際、いずれの事例も共同事業の中心に、組合独自で共通の品質基準を策定し、組合員の製品の品質を維持、保証、強化する管理体制を構築したのである。この結果、高品質な製品の製造・販売が可能となり、そのことが新販路開拓の実現につながった。しかも、各事例とも、製品や技術のブランド価値と付加価値が向上したことに伴う成果として、生産性向上が実現したのである。

(注)

1) 全国中小企業団体中央会『中小企業組合ガイドブック (2019-2020)』全国中小企業団体中央会、2020年、12~15頁参照。

2) Philip Kotler, Hermawan Kartajaya and Iwan Setiawan, *Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit*, Wiley, 2010, pp.3-5.

3) Philip Kotler, *Marketing Management: Analysis, Planning, and Control*, Prentice Hall, 1994, p.442.

4) 中川淳『老舗を再生させた十三代がどうしても伝えたい小さな会社の生きる道。』CCCメディアハウス、2012年、228頁参照。

5) Clayton M. Christensen, *The innovator's dilemma : when new technologies cause great firms to fail*, Harper Business(original Harvard Business School Press), 2000(original 1997), pp.189-190.

6) 楠木健「イノベーションの「見え過ぎ化」」、一橋大学イノベーション研究センター編『一橋ビジネスレビュー』57巻4号、東洋経済新報社、2010年、38頁参照。

7) Theodore Levitt, "Marketing Success through Differentiation of Anything", *Harvard Business Review*, January-February, 1980, p.83.

8) E・J・マッカーシー、栗屋義純・二瓶喜博・浦郷義郎・横沢利昌・大江宏訳『ベーシック・マーケティング』東京教学社、1978年、65~71頁参照。

9) 大友純「永続性原理の探求と現代企業の基本課題」、上原征彦・大友純『価値づくりマーケティング』丸善出版、2014年、158~159頁参照。

10) 上原征彦『マーケティング戦略論』有斐閣、1999年、91~92頁参照。

11) ダグラス B. ホルト、斉藤裕一訳『ブランドが神話になる日』ランダムハウス講談社、2005年、37~39頁参照。

12) 前掲書『マーケティング戦略論』91頁参照。

13) 日本政策金融公庫総合研究所「中小企業の自社開発製品・自社ブランド製品への取り組みの進め方—オリジナル製品による脱下請けへの挑戦と成功のポイント—」、日本政策金融公庫総合研究所『日本公庫総研レポート』No.2015-8、日本政策金融公庫総合研究所、2016年、117~121頁参照。

14) 中川淳『経営とデザインの幸せな関係』日経BP社、2016年、100~102頁参照。

- 15) 杉本香七・長沢伸也編著『シャネルの戦略』東洋経済新報社、2010年、248～254頁参照。
- 16) 黒瀬直宏「戦後日本の中小企業政策の変遷」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年、320～321頁参照。
- 17) 筆者も参加した明治大学政治経済学部・中小企業論演習室（研究代表：森下正）が2018年5月23日に新潟県燕市にて実施した燕商工会議所のT氏に対するヒアリング調査結果および「M」グループホームページ（2021年10月20日閲覧）参照。
- 18) 全国中小企業団体中央会『平成27年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2016年、71頁（<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月11日閲覧）および「H」組合ホームページ（2021年10月19日閲覧）参照。
- 19) 全国中小企業団体中央会『平成22年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2011年、42頁（<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月11日閲覧）および「IT」組合ホームページ（2021年10月19日閲覧）参照。

第10章 組合等連携組織による生産性向上の実現と今後の課題

第1節 中小製造業の連携活動による生産性向上の実現

組合等連携組織の活動による取組は多岐にわたるが、中でも生産性向上に資する代表的な取組として、①人材育成を通じた能力開発、②製品生産手法の改善・改良（プロセス・イノベーション）、③新製品・サービスの開発（プロダクト・イノベーション）、④マーケティング活動とブランド戦略の4つがある。

また、これらの生産性向上に資する取組は、生産に関わるコストを削減する「投入量を低減する」手法と付加価値を高める「産出量を増加させる」手法の2つに区分することができると考えられる。したがって、取組ごとの大まかな特性を考えると「投入量を低減する」手法として、①人材育成を通じた能力開発、②製品生産手法の改善・改良（プロセス・イノベーション）が該当し、「産出量を増加させる」手法としては、①人材育成を通じた能力開発、③新製品・サービスの開発（プロダクト・イノベーション）、④マーケティング活動とブランド戦略がそれぞれ該当するといえる。

しかし、実際にはコストの削減と付加価値向上を同時に実現する取組もある。そこで、第6～9章において検討、分析を行った生産性向上に関する取組を、改めてコストの削減と付加価値向上の2つに分類した上で考察していくこととする（図表10-1-1参照）。

図表 10-1-1 共同事業と生産性向上の成果

組合等	共同事業の内容	生産性向上の成果	事業の種類
TU 組合	地域産業の基盤技術である研磨業に携わる人材の共同採用・育成	地元企業の人材採用・育成コストの削減、新規開業者による付加価値向上	人材の採用・育成・定着
IK 組合	地元大学のものづくり研究部門設置に対応した高度人材の共同人材育成	人材育成に必要なコストの削減、品質向上による製品の付加価値向上	
A 組合	「ものづくりマイスター制度」を活用した共同人材育成	人材育成に必要なコストの削減、技術力向上に伴う適正価格での販路開拓による製品の付加価値向上	
Y 組合	共同福利厚生事業として組合員の従業員向け保育施設の運営	人材の定着による退職者減少と組合員企業の人材採用および育成の負担減少によるコストの削減	
K 組合	共同保管・物流・配送の実施による効率的な物流システムを構築	物流コストの削減	プロセス・イノベーション
TO 組合	共同購買・加工を実施による組合員の事業補完	共同購買による調達コストの削減、難削材の機械加工による製品の付加価値向上	
N 組合	共同工場保有（共同生産）による業務の集約化	生産の大規模化・効率化による生産コストの削減	
ST 社	共同研究開発（産学連携）による自社製品のコモディティ化から脱却する新製品を開発	新事業分野に関する新製品開発成功による付加価値向上	プロダクト・イノベーション
SB 組合	共同研究開発（産学連携）による地域内で多用される素材の有害物質規制強化に対応した新素材開発	有害物質対策による付加価値向上、安価で加工容易素材による生産コストの削減	
M グループ	共同受注による新規流通チャネルの開拓と獲得	新たな受注獲得、新製品製造による付加価値向上	マーケティング活動とブランド戦略
H 組合	共同受注・販売体制の再構築による組合製品の消費拡大と新販路開拓	組合ブランド価値向上、新製品開発による付加価値向上	
IT 組合	共同販売による海外展開を含めた新販路開拓	地域ブランド確立による付加価値向上	

資料：筆者作成。

まず第1に、組合等連携組織における人材の採用・育成・定着に関連する共同事業を通じて、TU組合、IK組合、A組合、Y組合のいずれもがコスト削減を実現した。つまり、共同事業として人材が採用、育成されることによって、個別企業（組合員）においては人材採用・育成のコストの削減が実現された。と同時に、TU組合のように、新規開業者の出現による付加価値向上も実現した。また、人材育成に関する取組では、IK組合とA組合のように直接的な成果として、品質や技術力の向上による製品の付加価値の向上ももたらされた。そして、人材定着に関する取組では、Y組合のように共同福利厚生事業を通じて退職者が減少した。その結果、組合員が退職者の補充のための新たな人材採用と育成を行う必要がなくなり、人材採用・育成に関する負担が軽減され、コスト削減が実現したのである。

第2に、組合等におけるプロセス・イノベーションに関連する共同事業を通じて、K組合、T0組合、N組合のいずれもがコスト削減を実現した。つまり、共同事業としてプロセス・イノベーションを実現したことが組合員にとっての生産性向上につながった。具体的には、K組合の共同物流は物流コストの削減を、T0組合の共同購買は調達コストの削減を、そしてN組合の共同工場による共同生産は生産コストの削減を、それぞれ実現したのである。なお、T0組合の共同加工事業では、難削材の機械加工が行われ、その成果はコスト削減にとどまらず、加工後の製品の付加価値向上も達成したのである。

第3に、組合等におけるプロダクト・イノベーションに関連する共同事業を通じて、連携活動の幹事企業のST社とSB組合のいずれもが付加価値向上を実現し、幹事企業および組合員にとっての生産性向上につながった。つまり、ST社は共同研究開発（産学連携）で新製品開発を、SB組合も同様に共同研究開発で新素材開発を、それぞれ実現した。なお、SB組合の新素材開発は、素材そのものが安価で加工が容易となる新素材を開発できたことにより、コスト削減にもつながった。このようにプロダクト・イノベーションの実現が付加価値向上とコスト削減による生産性向上を果たしたのである。

最後に、組合等におけるマーケティング活動とブランド戦略に関連する共同事業を通じて、Mグループ、H組合、IT組合のいずれもが付加価値向上を実現した。Mグループの共同受注は新規流通チャネルの開拓と獲得を、H組合の共同受注・販売体制の再構築は組合ブランド価値向上と新製品開発を、IT組合の共同販売は海外展開を含めた新販路開拓を通じた付加価値向上により、組合員にとっての生産性向上が実現されたのである。

以上のように、人材の採用・育成・定着、プロセス・イノベーション、プロダクト・イノベーション、マーケティング活動とブランド戦略を、組合等による共同事業として展開することで、組合員にとってのコスト削減と付加価値向上が実現されるのである。

第2節 生産性向上に資する中小製造業の連携活動の限界と今後

(1) 組合等未加入と新設組合減少の問題

前節までで明らかにしたように、組合等連携組織による人材育成を通じた能力開発、プ

プロセス・イノベーション、プロダクト・イノベーションに関連する共同事業は、中小製造業のコストダウンを実現し、生産性向上の実現に大きな役割を果たしている。また、組合等によるプロセス・イノベーション、プロダクト・イノベーション、マーケティング活動とブランド戦略に関連する共同事業は、中小製造業の付加価値向上を実現し、生産性向上の実現に貢献できる。

しかし、全ての中小製造業が組合等に参加し、組合等が提供する共同事業を活用しているわけではないという現状がある。第5章でみたように、中小製造業の9割近くが何らかの組合等に参加しているが、1割を超える中小製造業は未加入のままである。また、第6～9章の事例であげた事業協同組合への中小製造業の加入率は4割前後に留まっている。そして、異業種連携や産学官連携の活動を行っている異業種交流等任意団体の加入率は2割程度に過ぎない。したがって、こうした組合等への低い加入率から想定されることは、組合等による共同事業が生産性向上の実現につながることで、多くの中小製造業に依然として認識されていない可能性がある。さらに、人材の共同採用・育成、共同物流、共同購買・加工、共同研究開発（産学連携）、共同福利厚生事業など、具体的な共同事業の仕組みや制度、運営方法が多くの中小製造業に理解されていない可能性も否定できない。

さらに、日本における組合等の総数は減少傾向にあり、特に本論の事例で取り上げた事業協同組合は、全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』によれば、1981年の最大46,802組合から2019年には28,314組合にまで減少している。中小企業全体の事業所数の減少による影響もあり、新設組合数よりも解散組合数が増加している状況が続いている⁽¹⁾。

とはいえ、第6～9章の実証分析と事例研究を通じて明らかにした生産性向上に資する取組に関して、組合等に参加している中小製造業で、それが加入目的としている共同事業の多くを、加入目的以上に現在成果を上げている、あるいは今後期待している。つまり、組合等に参加し、生産性向上に資する共同事業を加入目的としている中小製造業は、生産性向上に資する共同事業に、メリットを感じているのである。

こうした実態を踏まえると、従来から組合等に求められてきた「組合員の経営安定・基盤強化への寄与」「新たな分野への挑戦」「業界の改善・発展」、そして新たに期待されている「組合員の持続的な成長」「多様な課題への対応」といった目的や役割と対応している生産性向上に資する共同事業の必要性はなくなっていない。

逆に、「生産性向上の課題への対応」として、既存の組合等が提供する、あるいは新たに組合等を新設し、生産性向上に資する共同事業を活用する中小製造業を増やす取組が、今後も必要なのである。特に、組合等による人材の採用・育成・定着、プロセス・イノベーション、プロダクト・イノベーション、マーケティング活動とブランド戦略に関連する共同事業を通じて、コスト削減と付加価値向上を実現できることが、今後も多くの中小製造業によって認知、理解され、その結果、共同事業の活用が促進されることが求められよう。

そのためには、都道府県中小企業団体中央会、商工会議所、商工会といった地域密着の中小企業支援機関を通じて、生産性向上に資する共同事業のメリットを地域の中小製造業に広く伝えていくことが期待されるのである。

(2) 組合等による共同事業の限界と解決策

経営資源に限りのある中小製造業は、1社単独で生産性向上に向けた取組を行うのではなく、複数の中小製造業が組合等連携組織を設立し、あるいは組合等に加入することで、その共同事業として生産性向上に向けた取組を活用することで、生産性向上を実現できる。しかし、複数の中小製造業が集って組合等を設立、あるいは組合等に加入し、生産性向上に資する共同事業を展開しようとした場合であっても、依然として不足する経営資源があるために、実施したい共同事業を実現することが困難なこともある。

第1に、人材の採用・育成・定着の場合、TU組合は自前の人材育成施設ではなく、燕市役所が建設した人材育成施設の運營業務委託を同市役所から受けて、人材養成事業が実現している。IK組合は地元大学との連携で、大学が有する高度な研究成果（基礎技術、応用技術）を組合員の従業員向けにカスタマイズした内容で高度人材育成を目指す各種研修事業を展開している。A組合は厚生労働省の「ものづくりマイスター制度」を活用して、同制度による認定者を指導担当者とする講習会を実施することで、組合員の従業員の技能を向上させている。最後に、Y組合は「子育て支援事業（共同福利厚生事業）」として建設した保育園園舎を自主運営する際に、公益財団法人児童育成協会による「企業主導型保育事業」制度の助成金を活用した。以上のように、成果を上げている組合等は、自前で調達することができない施設、技術、制度、資金などを、地方自治体、大学、財団などとの連携によって獲得することで、実施したい共同事業の実現を図ったのである。

第2に、プロセス・イノベーションの場合、K組合は共同物流センターを建設し、この物流センターで省力化と自動化を図るために必要な統一規格の物流用具と機器、および共同情報システムを導入するにあたって、都道府県と独立行政法人中小企業基盤整備機構が協調して、貸付けとコンサルタントを行う高度化資金（施設集約化事業）を活用した。T0組合は共同加工の加工技術のレベルを時代の技術ニーズにマッチさせるために、設備投資を継続的に行っているが、こうした高度な設備を利用できる体制作りための設備投資資金は、組合員への負担をかけないようにするために、組合による債務保証を行っている。N組合は全組合員の作業を協業化する共同工場を設立するために、K組合と同様の高度化資金を活用した。以上のように、組合等は自前で調達することができない設備、機械、器具、情報システムなどを整備するための設備投資資金については、高度化資金（施設集約化事業）を活用し、都道府県と独立行政法人中小企業基盤整備機構といった支援機関からの協力を得ているのである。また、この共同事業の実現にあたっては、各地域の中小企業団体中央会の支援も受けている。なお、T0組合の場合は、共同事業に必要な工場、機械、会館

などの資産を組合が有しており、また組合員による共同事業の活用による収益が確保されていることから、組合が組合員にかわって、設備投資資金を調達した。

第3に、プロダクト・イノベーションの場合、ST社は組合等には加入していない産学官の連携の事例であるが、連携活動の幹事企業として、自社に不足する研究開発のための経営資源を静岡県産業振興財団などが提供する「医工連携スタートアップ支援事業」「産学官連携研究開発助成事業」を活用した。この事業の活用を通じ、地元の大学附属病院と医科大学との連携を構築し、共同研究開発を実現した。また、地元の医療機器販売業との連携を通じて、流通業務の担い手を確保した。SB組合は地元の大学、自治体との産学官連携による共同開発を通じて、新素材開発に成功し、組合員の活用につながった。以上のように、組合等は自前で調達することができない共同事業に必要な技術を保有していない場合、産学官連携によって必要とする技術へのアプローチをすることで、新製品・新技術の開発が可能となるのである。

最後に、マーケティング活動とブランド戦略の場合、Mグループは加入メンバーが自前の営業を全く行った経験がないことから、共同受注の窓口業務は地元の商工会議所が、その役目を担っている。H組合は中小企業庁および独立行政法人中小企業基盤整備機構が実施する革新的サービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行うための設備投資等を支援する「ものづくり補助金」を活用した。この補助金を活用し、研究・設備投資を行った結果、H組合のブランド製品として、大手コンビニエンスストア向けの新製品の開発・製造・販売が実現した。IT組合は市役所、商工会議所と連携し、国のJAPANブランド育成支援事業を活用して共同事業の資金の一部を調達した。そして、外部専門人材としてクリエイティブデザイナーを招聘・活用することで、地域名を冠したタオルブランドの確立につながり、製品単価のアップを果たした。以上のように、組合等は資金を含めて自前で調達することができない営業機能や専門知識などを支援機関、地方自治体、専門家などとの連携によって獲得することで、実施したい共同事業の実現を図ったのである。

このように第6～9章で取り上げた事例の全ては、個々の組合等だけでの共同事業としての展開ではなく、それぞれの組合等で不足する経営資源を外部の様々な団体や組織、専門家との連携によって補っているのである。したがって、組合等も単独で生産性向上に資する共同事業を展開するには限界があることから、個別企業の場合と同様に、不足する経営資源は外部に求め、連携先を確保し、協力して共同事業を展開する体制づくりが必要不可欠なのである。

(注)

1) 全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2020年、7および44頁参照。

参考文献一覧

日本語文献

- デービッド・アトキンソン『日本企業の勝算』東洋経済新報社、2020年。
- 有澤廣巳「独占組織の諸形態」、有澤廣巳・脇村義太郎共著『カルテル・トラスト・コンツェルン』御茶の水書房、1977年。
- 池内秀己「「組織」としての企業」、三戸浩・池内秀己・勝部伸夫『企業論』有斐閣、2011年。
- 石川馨『日本的品質管理』日科技連、1981年。
- 伊藤正昭「経済発展と中小企業の国際比較」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年。
- 伊藤正昭『新地域産業論：産業と地域化を求めて』学文社、2011年。
- 植田浩史「中小企業・ベンチャー企業論を学ぶ」、植田浩史・桑原武志・本多哲夫・義永忠一・関智宏・田中幹大・林幸治『中小企業・ベンチャー企業論：グローバルと地域のはざままで』有斐閣、2014年。
- 上原征彦『マーケティング戦略論』有斐閣、1999年。
- 梅木晃『異業種交流と中小企業』日本労働協会、1989年。
- 枝廣淳子『地元経済を創りなおす——分析・診断・対策』岩波書店、2018年。
- 大友純「永続性原理の探求と現代企業の基本課題」、上原征彦・大友純『価値づくりマーケティング』丸善出版、2014年。
- 大野耐一『トヨタ生産方式』ダイヤモンド社、1975年。
- 岡室博之「企業間連携の経済的効果の分析」、日本中小企業学会編『日本中小企業学会論集 中小企業政策の「大転換」』20号、同友館、2001年。
- 岡本大輔『社会的責任とCSRは違う！』千倉書房、2018年。
- 小川正博「中小製造業の経営」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年。
- 小川正博『情報技術と中小企業のイノベーション』御茶の水書房、2017年。
- 奥山雅之『地域中小製造業のサービス・イノベーション』ミネルヴァ書房、2020年。
- 尾高煌之助『職人の世界・工場の世界』リプロポート、1993年。
- 梶原豊『地域産業の活性化と人材の確保・育成』同友館、2009年。
- 加藤秀雄『外需時代の日本産業と中小企業：半導体製造装置産業と工作機械産業』新評論、2015年。
- 機械振興協会経済研究所『中堅・中小企業の経営資源における技能の戦略的活用』機械振興協会経済研究所、2004年。
- 清成忠男『日本中小企業政策史』有斐閣、2009年。

楠木健「イノベーションの「見え過ぎ化」」、一橋大学イノベーション研究センター編『一橋ビジネスレビュー』57巻4号、東洋経済新報社、2010年。

クレイトン・M・クリステンセン、マイケル・オーバードルフ「「イノベーションのジレンマ」への挑戦」、クレイトン・M・クリステンセン著『C.クリステンセン経営論』ダイヤモンド社、2013年。

P.クルーグマン、北村行伸・高橋亘・妹尾美起訳『脱「国境」の経済学』東洋経済新報社、1994年。

黒瀬直宏『中小企業政策』日本経済評論社、2006年。

黒瀬直宏『複眼的中小企業論：中小企業は発展性と問題性の統一物』同友館、2012年。

黒瀬直宏「戦後日本の中小企業政策の変遷」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年。

黒瀬直宏『複眼的中小企業論：中小企業は発展性と問題性の統一物 改訂版』同友館、2018年。

経済産業省・文部科学省・厚生労働省編『ものづくり白書 2015年版』経済産業調査会、2015年。

経済産業省編『ものづくり白書 2018年版』経済産業調査会、2018年。

湖中齊「異業種交流と産学官連携による開発戦略」、湖中齊・前田啓一・糸野博行編著『多様化する中小企業ネットワーク』ナカニシヤ出版、2005年。

小松裕子・小郷直言・小松研治「マイスター制度と技能伝承」、富山大学芸術文化学部編『富山大学芸術文化学部紀要』第7巻、富山大学芸術文化学部、2013年。

酒井理「中小企業における経営規模と生産性—中小産業材卸売業の実証データ分析を通じて」、日本中小企業学会編『日本中小企業学会論集 中小企業研究の今日的課題』27号、同友館、2008年。

沢井実『日本の技能形成』名古屋大学出版会、2016年。

シュムペーター、塩野谷祐一・中山伊知郎・東畑精一訳『経済発展の理論：企業者利潤・資本・信用・利子および景気の回転に関する一研究』上巻、岩波文庫、1977年。

H・トーマス・ジョンソン、アンデルス・ブルムズ、河田信訳『トヨタはなぜ強いのか：自然生命システム経営の真髄』日本経済新聞社、2002年。

杉本香七・長沢伸也編著『シャネルの戦略』東洋経済新報社、2010年。

鈴木喬「経営環境変化対応の診断手法」、日本経営診断学会編『日本経営診断学会年報』5巻、日本経営診断学会、1973年。

関満博『フルセット型産業構造を超えて』中公新書、1993年。

関満博「はじめに」、関満博編著『震災復興と地域産業②』新評論、2013年。

関満博「津波被災からの地域産業復興」、関満博編著『震災復興と地域産業②』新評論、2013年。

全国中小企業団体中央会編『中小企業組合ガイドブック（2015-2016）』全国中小企業団体中央会、2016年。

全国中小企業団体中央会編『平成29年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2017年。

全国中小企業団体中央会編『令和元年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2019年。

全国中小企業団体中央会『中小企業組合ガイドブック（2019-2020）』全国中小企業団体中央会、2020年。

全国中小企業団体中央会編『令和2年版 中小企業組合白書』全国中小企業団体中央会、2020年。

高田亮爾「中小企業の定義、地位と役割」、高田亮爾・上野紘・村社隆・前田啓一編著『現代中小企業論』同友館、2011年。

高橋美樹「団塊の世代の大量退職と中小製造業のモノづくり技術」、機械振興協会経済研究所編『2007年問題・人口減少社会におけるモノづくり産業の発展戦略』機械振興協会経済研究所、2007年。

高松亨「化学工業」、中岡哲郎・鈴木淳・堤一郎・宮地正人編著『新体系日本史 11 産業技術史』山川出版社、2001年。

武田修三郎『デミングの組織論：「関係知」時代の幕開け』東洋経済新報社、2002年。

竹本田持「地域内発的アグリビジネスと社会的企業」、中川雄一郎・柳沢敏勝・内山哲郎編著『非営利共同システムの展開』日本経済評論社、2008年。

中小企業庁編『中小企業白書 2000年版』大蔵省印刷局、2000年。

中小企業庁編『中小企業白書 2001年版』ぎょうせい、2001年。

中小企業庁編『中小企業白書 2006年版』ぎょうせい、2006年。

中小企業庁編『中小企業白書 2009年版』経済産業調査会、2009年。

中小企業庁編『中小企業白書 2013年版』佐伯印刷、2013年。

中小企業庁編『中小企業白書 2014年版』日経印刷、2014年。

中小企業庁編『中小企業白書 2015年版』日経印刷、2015年。

中小企業庁編『中小企業白書 2016年版』日経印刷、2016年。

中小企業庁編『中小企業白書 2017年版』日経印刷、2017年。

中小企業庁編『中小企業白書 2018年版』日経印刷、2018年。

中小企業庁編『中小企業白書 2019年版』日経印刷、2019年。

中小企業庁編『中小企業白書・小規模企業白書 2020年版』上巻、日経印刷、2020年。

筒井徹「人材教育による生産性向上」、赤松健治・筒井徹・藤野洋・江口政宏『いま中小企業ができる生産性向上』商工総合研究所、2019年。

F・W・テラー、上野陽一訳『科学的管理法』産能大学出版部、1969年。

寺本義也『ネットワーク・パワー』NTT 出版、1990 年。

遠原智文「2017 年問題と技能継承」、福岡大学商学論叢編集委員会編『福岡大学商学論叢』第 62 巻 3 号、福岡大学研究推進部、2018 年。

中川淳『老舗を再生させた十三代がどうしても伝えたい小さな会社の生きる道。』CCC メディアハウス、2012 年。

中川淳『経営とデザインの幸せな関係』日経 BP 社、2016 年。

中條秀治『株式会社新論』文眞堂、2005 年。

中原淳「企業は人なり」とは言うけれど」、中原淳編著『企業内人材育成入門』ダイヤモンド社、2006 年。

中村秀一郎『中堅企業論』東洋経済新報社、1964 年。

中村秀一郎『新・中堅企業論』東洋経済新報社、1990 年。

中山健「企業のネットワーク組織とその特質」、関智宏・中山健編著『21 世紀中小企業のネットワーク組織』同友館、2017 年。

西岡正「中小企業におけるイノベーション創出と持続的競争優位」、小川正博・西岡正編著『中小企業のイノベーションと新事業創出』同友館、2012 年。

日本政策金融公庫総合研究所「中小企業の自社開発製品・自社ブランド製品への取り組みの進め方ーオリジナル製品による脱下請けへの挑戦と成功のポイントー」、日本政策金融公庫総合研究所『日本公庫総研レポート』No. 2015-8、日本政策金融公庫総合研究所、2016 年。

ジョセフ・L・パウア、クレイトン・M・クリステンセン「イノベーションのジレンマ」、クレイトン・M・クリステンセン著『C.クリステンセン経営論』ダイヤモンド社、2013 年。

R. バチェラー、楠井敏朗・大橋陽訳『フォーディズム』日本経済評論社、1998 年。

廣田俊郎「企業経営活動の再編成を促す経営環境変化問題：1983 年と 2005 年の企業アンケート調査をふまえて」、関西大学商学会編『関西大学商学論集』51 巻 1-3 号、関西大学商学会、2006 年。

福田収一『ものづくり大論』丸善、2006 年。

舟田正之「協同組合による価格カルテル：網走管内コンクリート製品協同組合事件を検討素材として」、立教法学会『立教法学』92 巻、立教法学会、2015 年。

星野雄介「分業とインセンティブの組織マネジメント」、米倉誠一郎・清水洋編著『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣、2015 年。

細谷祐二「産業立地政策、地域産業政策の歴史的展開」、一般財団法人日本立地センター編『産業立地』2009 年 3 月号、一般財団法人日本立地センター、2009 年。

堀池敏男「中小企業と事業構想」、京都学園大学経営学部学会編『京都学園大学経営学部論集』21 巻 1 号、京都学園大学経営学部学会、2011 年。

ダグラス B. ホルト、斉藤裕一訳『ブランドが神話になる日』ランダムハウス講談社、2005

年。

マーシャル、馬場啓之助訳『マーシャル経済学原理Ⅱ』東洋経済新報社、1966年。

ジェニー C. マイスター「アメリカ企業内大学:その変容と進化」、ダイヤモンド社『DIAMOND
ハーバード・ビジネス・レビュー』2002年12月号、ダイヤモンド社、2002年。

前田淳『生産システムの史的展開と比較研究』慶応義塾大学出版会、2010年。

E・J・マッカーシー、栗屋義純・二瓶喜博・浦郷義郎・横沢利昌・大江宏訳『ベーシック・
マーケティング』東京教学社、1978年。

松永桂子「中小企業の技能継承問題と基盤技術振興に関する政策」、島根県立大学総合政策
学会編『総合政策論叢』第11号、島根県立大学総合政策学会、2006年。

三浦一洋「中小企業の組織活動の新展開」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000
年。

三浦一洋「中小企業組織制度と中小企業政策」、百瀬恵夫・篠原勲編著『新事業創造論』東
洋経済新報社、2003年。

三井逸友『中小企業政策と「中小企業憲章」』花伝社、2011年。

宮川努『生産性とは何か：日本経済の活力を問いなおす』筑摩書房、2018年。

百瀬恵夫「中小企業の組織化と高度化事業」、百瀬恵夫・伊藤正昭編著『現代中小企業論』
白桃書房、1980年。

百瀬恵夫「21世紀を拓く経営者像」、百瀬恵夫・森下正著『ベンチャー型企業の経営者像』
中央経済社、1997年。

百瀬恵夫「中小企業経営のパラダイム転換」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、
2000年。

百瀬恵夫「中小企業政策の将来展望」、百瀬恵夫編著『中小企業論新講』白桃書房、2000年。

百瀬恵夫『新協同組織革命』東洋経済新報社、2003年。

百瀬恵夫『中小企業と地域産業の人材育成』同友館、2008年。

森下正「事業創造と企業の諸条件」、百瀬恵夫・篠原勲編著『新事業創造論』東洋経済新報
社、2003年。

森下正『空洞化する都市型製造業集積の未来』同友館、2008年。

森下正「中小企業組合の今日的なあり方について」、全国中小企業団体中央会編著『平成30
年度中小企業組合のあり方研究会報告書』全国中小企業団体中央会、2019年。

山本貢『中小企業組合の再生』中央経済社、2003年。

吉田敬一「マイスター制度とモノづくり」、関満博・富沢木実編著『モノづくりと日本産業
の未来』新評論、2000年。

吉田正博『企業永続の法則』幻冬舎、2019年。

義永忠一「集積・ネットワークを活かす中小企業」、植田浩史・桑原武志・本多哲夫・義永
忠一・関智宏・田中幹大・林幸治『中小企業・ベンチャー企業論：グローバルと地域の

はざままで』有斐閣、2014年。

米倉誠一郎・星野雄介「オープン・イノベーションとは?」、米倉誠一郎・清水洋編著『オープン・イノベーションのマネジメント』有斐閣、2015年。

渡辺幸男「中小企業とは何か」、渡辺幸男・小川正博・黒瀬直宏・向山雅夫『21世紀中小企業論：多様性と可能性を探る』有斐閣、2013年。

外国語文献

William J. Abarnathy and Kim B. Clark, “Innovation: Mapping the winds of creative destruction”, *Research Policy*, Volume14, Elsevier, 1985.

Chris Anderson, *Makers: The New Industrial Revolution*, Crown Business, 2012.

Jerry W Anderson, *Corporate social responsibility*, Quorum Books, 1989.

Chester I. Barnard, *The Functions of the Executive*, Harvard University Press, 1968.

Jay Barney, *Gaining and Sustaining Competitive Advantage(2nd ed)*, Prentice Hall, 2002.

Henry W. Chesbrough, *OPEN INNOVATION*, Harvard Business School Press, 2003.

Clayton M. Christensen, *The innovator’s dilemma : when new technologies cause great firms to fail*, Harper Business(original Harvard Business School Press), 2000(original 1997).

Stephen S. Cohen and Gary Fields, “Social Capital and Capital Gains: An Examination of Social Capital in Silicon Valley”, edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, 2000.

William E. Coyne, “Vision is the engine that drives our enterprise”, edited by Rosabeth Moss Kanter, John Kao, Fred Wiersema, *INNOVATION*, Harper Business, 1997.

Richard Dobbs and James Manyika, Jonathan Woetzel, *No Ordinary Disruption*, PublicAffairs, 2015.

Peter F. Drucker, *Innovation and entrepreneurship*, Heinemann, 1985.

Richard Florida, *The Rise of the Creative Class: And How It’s Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life*, Basic Books, 2004.

Henry Ford, *Today and Tomorrow*, William Heinemann, 1926.

Henry Ford, *MOVING FORWARD*, William Heinemann, 1931.

KYOJI FUKAO, HYEONG KWON, “Why Did Japan’s TFP Growth Slow Down in the Lost Decade? An Empirical Analysis Based on Firm-Level Data of Manufacturing Firms”,

- The Japanese Economic Review*, volume 57(2), 2006.
- Heiko Gebauer, “Identifying service strategies in product manufacturing companies by exploring environment - strategy configurations” , *Industrial Marketing Management*, Volume 37, Issue 3, 2008.
- J. de V. Graaff, *Theoretical Welfare Economics*, CAMBRIDGE UNIVERCITY PRESS, 1957.
- Martin Kenney and Richard Florida, “Venture Capital in Silicon Valley: Fueling New Firm Formation” , edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region*, Stanford University Press, 2000.
- Philip Kotler, *Marketing Management: Analysis, Planning, and Control*, Prentice Hall, 1994.
- Philip Kotler, Hermawan Kartajaya and Iwan Setiawan, *Marketing 3.0: From Products to Customers to the Human Spirit*, Wiley, 2010.
- Paul Krugman, *The Age of Diminished Expectations*, Mit Press, 1990.
- Theodore Levitt, ”Marketing Success through Differentiation of Anything” , *Harvard Business Review*, January-February, 1980.
- Jeanne C.Meister, *Corporate Universities*, McGraw-Hill, 1998.
- Geoffrey A. Moore, *Dealing with Darwin: How Great Companies Innovate at Every Phase of Their Evolution*, Portfolio, 2005.
- Richard R. Nelson and Sidney G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Press of Harvard University Press, 1982.
- Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, 1995.
- Kenichi Ohmae, “The Global Logic of Strategic Alliances” , edited by Joel Bleeke and David Ernst, *Collaborating to Compete*, John Wiley & Sons, 1993.
- Michael Polanyi, *The Tacit Dimension*, University of Chicago Press (original Doubleday Broadway Publishing), 2009 (original 1966) .
- David Rosenberg, *CLONING SILICON VALLE - the next generation high-tech hotspots* -, Pearson Education, 2002.
- Annalee Saxenian, *REGIONAL ADVANTAGE*, Harvard University Press, 1996.
- Joseph Schumpeter, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung : eine Untersuchung über Unternehmergeinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*, Duncker & Humblot, 1926.
- R.C. Sharma and Nipun Sharma, *Human resource management*, SAGE Publications, 2018.
- Mark C. Suchman, “Dealmakers and Counselors: Law Firms as Intermediaries in the Development of Silicon Valley” , edited by Martin Kenney, *Understanding Silicon*

Valley: The Anatomy of an Entrepreneurial Region, Stanford University Press, 2000.

Claudio Vignali, “McDonald’s: “Think Global, Act Local” - the Marketing Mix”, *British Food Journal*, Vol. 103 Issue 2, MCB UP, 2001.

Ho Yin Wong, Bill Merrilees, “A Brand Orientation Typology for SMEs: A Case Research Approach”, *Journal of Product and Brand Management*, Vol.14, No.3, 2005.

インターネット資料（日本語）

経済産業省『経済センサス-活動調査結果（製造業）』

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html>、2021年5月5日閲覧)

経済産業省『工業統計表』

(<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2.html> および <https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/archives/index.html>、2021年5月5日閲覧および2021年8月19日閲覧（2020年版のみ）

厚生労働省「若年技能者人材育成支援等事業（ものづくりマイスター制度）」

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzaikaihatsu/monozukuri_master/index.html、2021年10月2日閲覧)

厚生労働省「新規学卒就職者の在職期間別離職率の推移」

(<https://www.mhlw.go.jp/content/11650000/000689565.pdf>、2021年9月28日閲覧)

国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）出生中位（死亡中位）推計」2017年。(http://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/db_zenkoku2017/s_tables/xls/1-1.xls、2021年5月4日閲覧)

総務省「国勢調査 時系列データ」

(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00200521&tstat=000001011777>、2021年5月4日閲覧)

総務省「労働力調査 年平均結果－全国 就業状態別15歳以上人口（労働力人口，就業者数，完全失業者数，非労働力人口，労働力人口比率，就業率，完全失業率など）」

(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/file-download?statInfId=000001082681&fileKind=0>、2021年5月6日閲覧)

全国中小企業団体中央会『平成22年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2011年。(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月11日閲覧)

全国中小企業団体中央会『平成27年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2016年。(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、

2021年10月9日および2021年10月11日閲覧)

全国中小企業団体中央会『平成29年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2018年。
(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月9日閲覧)

全国中小企業団体中央会『令和元年度先進組合事例抄録』全国中小企業団体中央会、2020年。
(<http://jirei.chuokai.or.jp/newjirei/SearchPage.aspx>「組合事例検索システム」、2021年10月9日閲覧)

中小企業庁「令和元年度取引条件改善状況調査結果概要」2020年。

(<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/torihiki/2020/201201Shitaukechousa1.pdf>、2021年6月18日閲覧)

日本銀行「全国短期経済観測調査」

(<https://www.stat-search.boj.or.jp/index.html>、2021年6月11日閲覧)

日本生産性本部「労働生産性の国際比較2019」

(<https://www.jpc-net.jp/research/assets/pdf/R2attached2.pdf>、2021年8月11日閲覧)

日本生産性本部「労働生産性の国際比較2020」

(https://www.jpc-net.jp/research/assets/pdf/report_2020.pdf、2021年8月11日閲覧)

リクルートワークス研究所『中途採用実態調査(2020年度実績、正規社員)』2021年。

(https://www.works-i.com/research/works-report/item/210625_midcareer.pdf、2021年9月28日閲覧)

インターネット資料(外国語)

Stan Shih(施振栄), *Me too is not my style*, Stan Shih Foundation, 1996.

(http://211.79.206.2/ocp/skin/view.php?cBookNo=131111051312193&cUserId=acer_stan、2021年8月5日閲覧)

World Economic Forum, *The Global Risks Report 2019 14th Edition*, World Economic Forum, 2019.

(http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf、2021年8月25日閲覧)

調査データ(アンケート)

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2017年11月24日(金)～12月15日(金)に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が2019年11月25日(月)～12月20日

(金) に実施した『中小企業の持続的発展と危機管理に関する調査』

明治大学政治経済学部 森下正 中小企業論演習室が 2020 年 11 月 27 日 (金) ～12 月 24 日

(木) に実施した『中小企業の経営実態に関する調査』

調査データ (ヒアリング)

明治大学地域産業人材開発研究センターが 2007 年 11 月 1 日～11 月 2 日に静岡県静岡市にて実施したヒアリング調査 (31 件) に基づく『静岡県静岡地域における地域産業ヒアリング調査報告書』

明治大学政治経済学部・中小企業論演習室 (研究代表: 森下正) が 2015 年 2 月 27 日に東京都板橋地域にて実施したヒアリング調査 (15 件) に基づく『東京都板橋地域における地域産業および中小企業支援に関するヒアリング調査報告書』

明治大学大学院政治経済学研究科・中小企業論研究室 (研究代表: 竜浩一) が 2016 年 2 月 25 日～26 日にかけて実施した「滋賀県彦根地域産業ヒアリング調査」およびその報告書『滋賀県彦根地域産業ヒアリング調査報告書』

明治大学政治経済学部・中小企業論演習室 (研究代表: 森下正) が 2017 年 3 月 1 日～3 月 2 日に静岡県浜松市にて実施したヒアリング調査 (31 件) に基づく『静岡県浜松地域における地域産業および中小企業支援に関するヒアリング調査報告書』

明治大学政治経済学部森下正 (中小企業論) ゼミナールが 2017 年 5 月 10 日に新潟県燕市にて実施した聞き取り調査 (2 件) に基づく『新潟県燕三条地域における地域産業および燕三条研究会に関する調査報告書』

明治大学政治経済学部・中小企業論演習室 (研究代表: 森下正) が 2018 年 5 月 23 日に新潟県燕市にて実施した燕商工会議所の T 氏に対するヒアリング調査結果。

筆者が 2019 年 7 月 18 日に実施した Y 組合事務局長 M 氏、総務・経理課課長 F 氏、保育園副園長 F 氏へのヒアリング調査結果。

筆者が 2019 年 8 月 6 日に実施した N 組合専務理事 A 氏へのヒアリング調査結果。

筆者が 2019 年 8 月 20 日に実施した TU 組合理事長 T 氏、燕市役所産業振興部職員 T 氏へのヒアリング調査結果。