

地方圏工業集積の再編過程に関する一考察： 鳥取県電機・電子産業における新規事業展開 とその方向性

行本, 勢基 / YUKIMOTO, Seiki

(出版者 / Publisher)

法政大学イノベーション・マネジメント研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

イノベーション・マネジメント = Journal of innovation management

(巻 / Volume)

4

(開始ページ / Start Page)

159

(終了ページ / End Page)

175

(発行年 / Year)

2007-03-31

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00004169>

<査読付き研究ノート>

地方圏工業集積の再編過程に関する一考察 —鳥取県電機・電子産業における新規事業展開とその方向性—

行本勢基

1. 問題の所在
2. 既存研究と本論の視点
3. 鳥取県の産業構造と電機・電子産業の位置付け
 - 3.1 概要
 - 3.2 電機・電子産業の形成
4. 県内中小企業における新規事業展開
 - 4.1 積極的な国際展開—A社、B社—
 - 4.2 新規顧客の開拓と国内連携—C社、D社—
 - 4.3 事業の多角化—E社、F社—
5. 考察
 - 5.1 地域労働市場の国際化
 - 5.2 新規事業展開の方向性
6. 結論と今後の課題

1. 問題の所在

周知の通り、自動車産業や電機産業を中心とする日本企業の海外進出が相次ぎ、地方圏工業集積では事業所数の急速な減少、雇用の空洞化が各地で見受けられた。これに伴い、各地域の工業集積は構造転換や再編を余儀なくされたのである（清成・橋本：1997）。グローバル化に伴う構造調整の下、一部の地域では中堅企業による機能的高度化が徐々に進められている（中小企業総合研究機構：2003、天野：2004、関：2002）。これらの研究では、工業集積内部で起きている新しい胎動とそのメカニズムが指摘されているが、工業集積の再編過程、特に下請企業と呼ばれる中小企業の取り組みに関する体系的、実証的研究

2006年6月16日提出、2006年10月12日提出、2006年12月12日審査受理。

は必ずしも十分には行われていない。そこで、本論は、鳥取県の電機・電子産業を事例として、そうした地方圏工業集積の再編過程における新規事業展開とその方向性に関して考察する。具体的には 1990 年代における同産業の構造変化に着目して、域内の中小企業がどのように新規事業を展開し、その過程で地域労働市場がどのように変化したのかを解明する。ここで地方圏の工業集積とは、誘致企業を中心に形成されている部品メーカーや委託加工業者の集積を指すこととする。日本では東北地方や山陰地方に多く見られる「企業城下町」を念頭に置いている。

本論では、この課題に接近するため、次の点に着目する。まず、工業集積の再編というダイナミズム、プロセスは地域ごとに大きく異なるという点である。これは工業集積がどのような技術蓄積過程を経てきたのかということに重視する立場である。第二に、工業集積を上記のように企業間関係から捉えて、その系列下に置かれた中小企業の視点から議論を展開する。集積内部の企業間関係が変容して、中小企業が活性化していくことが集積全体の構造転換につながるという考え方である。地方圏の工業集積を考察する際、産業のグローバル化が進展する以前から基盤技術が空洞化していたという認識が重要である（関：1997）。なぜなら、地方圏へ進出してきたセットメーカーや部品メーカーと地元企業の間には技術的な格差があるだけでなく、一部の地元企業では自主設計、開発能力を持つ必要性すらなかったのである。地方圏においてもグローバルな事業展開が進行する現在、技術的基盤の脆弱な中小企業がアジア諸国との差別化を果たし、その存在意義を明確化していくことは地域の雇用や技術という観点から非常に重要であろう。

本論の構成は次の通りである。第一節では、既存研究を踏まえて本論の視点を提示する。第二節では、事例対象である鳥取県の産業構造を概観した上で、電機・電子産業の形成過程を明らかにする。第三節では、鳥取県内の中小企業に焦点を絞り、1990 年代における事業の再編、再構築過程を詳述する。第四節では、第三節での事例研究を基に地方圏工業集積の再編過程とその方向性について考察する。最後に、結論と今後の課題を述べる。

2. 既存研究と本論の視点

大都市圏の製造業は人材不足や地価の高騰などの構造的な問題に直面し、低廉で豊富な労働力の確保を目的として地方圏へ進出していった（関・加藤：1994、13-30）。多くの京浜工業地帯の企業が東北地方へ進出したように、山陰地方には京阪神からの企業進出が相次いだ。この結果、鳥取県では京阪神に本社を置く電機・電子産業の誘致が進んだ。洞口（2004：39）によれば、産業空洞化には広義と狭義の概念があり、「狭義の産業空洞化」とは特定国に本社を置く製造企業が、海外直接投資によって国内の雇用水準を低下させる場合を指すという。地方圏の工業集積では、1990 年代に大手進出企業の海外展開が加速しており、この「狭義の産業空洞化」による事業所数と従業者数の減少が起きたといえる。

地域経済全体が縮小傾向にある中、地域の中小企業の一部は新規事業展開の可能性を見出せず、従来の低賃金労働力に基づく委託加工方式へ依存したケースも見られる。近年では、外国人研修生・実習生制度をはじめとする様々な制度が整備されてきており、縫製、弱電、食品加工の中小企業における活用が顕著である。地域労働市場という側面は、既に末吉（1999）において企業家創出の源泉として、あるいは低廉な女性労働力の源泉としての農村が指摘されているが、本論では人材派遣業者と請負業者という外部人材の登用と外

国人研修生制度に着目する。

ただし、グローバル化に伴う空洞化やその後の再編過程は各地域によってその様相は異なる。三重県亀山市、岩手県北上市や花巻市、大分県、滋賀県などの産業振興が一定の成果を収める一方で、そうした流れを作り出せない地方圏の工業集積もある¹。こういった地方圏工業集積の再編過程における相違はどのように説明されるであろうか。既存研究を大別すれば、次のようにまとめられるであろう。

第一に、大手進出企業の機能変化にその要因を求める見方がある（橘川・連合総合生活開発研究所：2005）。滋賀県では元請企業が従来の分工場からマザープラントへ、あるいは企業グループ内の拠点工場となったことにより、下請企業を含む集積全体が維持されているという。さらに、地域産業の「頑健さ」という概念も提示されており、松島(2005)では多様な業種の進出企業が存在することによって地域の中小企業は特定企業の海外事業展開のリスクを軽減することが出来るという。下請企業は複数の顧客を地域内に持つことが可能になり、関連産業の集積形成がグローバル化への対応に相違を生み出していることを指摘している。

第二に、工業集積の経路依存性、歴史的な蓄積過程を重視する見方であり、進出してきた企業の外注化政策とそれに伴う中小企業の技術構築に注目している（天野：2004）。元請企業の外注化は二つの側面を持っており、地元の下請企業の技術蓄積をある分野に特定化させていく一方で、生産設備や原材料を貸与しながら技術指導を行うことによって中小企業の技術能力の向上にも貢献したという。福嶋（1999）によれば、米沢地域の下請企業が元請企業を中心とする縦の系列関係ではなく、下請企業同士の横のネットワークを構築し、元請企業のグローバルな事業展開に適応したという。こうしたネットワークには元請企業の一部や産学連携組織、大学なども含まれており、複数のネットワークが重層的に増殖していく過程が指摘されている²。

第三に、そうした地域内部の企業だけではなく関係組織を含めた集積全体の「苗床」機能を重視する研究も見られる（金井：2005）。公的機関、業界団体、産業支援団体などの適切な支援が地域に「外部経済性」をもたらし、それが活発な事業活動、特に新規事業への展開や創業活動を促すという。さらに、天野（2004）が指摘したように、その「外部経済性」には域内の分業関係が深まることによって得られる効果も含まれる。先の福嶋（1999）の議論も地域のネットワークが地域内の企業行動に影響を与えるという意味で「外部経済性」に着目した研究でもある。

このように、地方圏工業集積の技術的な蓄積過程と技術能力の性格、元請企業の業種と多様性、元請企業のグローバルな戦略や調達戦略、さらには地域の工業集積が醸成する様々な外部経済性などが地域ごとの差異を規定する要因であることが分かる。山本・松橋（1999）では、企業内ネットワーク、企業間ネットワーク、企業外環境ネットワークという概念が提示されており、中小企業とその外部環境である産業集積の関係について詳細な

¹ 北上市の事例は関・加藤（1994）を、花巻市の事例は原口（2001）を参照されたい。大分県ではキャノンの工場群が有名である。日本経済新聞（2005a）によると、キャノンの社長は「デジタルカメラにとって大分はトヨタ自動車の愛知のようなもの」と述べている。滋賀県の事例は橘川・連合総合生活開発研究所（2005）の第7章を参照されたい。

² その一方で、米沢地域の近隣である最上地域では、同時期に元請企業の規模縮小により衣服、電機電子工業に属する中小企業の転廃業が続いたという（末吉：1999）。再編過程が同一県内であっても大きく異なることを示している。

議論が展開されている。企業外環境ネットワークとは他の2つのネットワークのあり方を規定する枠組みであるとされており、公的機関、業界団体、産業支援団体などの果たす役割に注目する。つまり、上記で整理した第一の視点は企業間ネットワークに関する議論であり、第三の視点は企業外環境ネットワークに関する議論であるといえる。本論では、第二の視点に立ち、下請企業の技術能力構築という観点から更に詳細な分析を行う。これは、下請企業のイノベーションや学習を議論する際に、企業間ネットワークや企業外環境ネットワークによって創出される外部経済性が地域全体の競争力を規定する一要因ではあるが、その地域に立地する企業自体の競争力、差別化能力こそが最も重要な要因であるという考え方に基づく（山本・松橋：2000）。本論では地域内の企業間関係によって創出される経済的効果を外部経済性とし、外部性とはより地域的な広がりを持つ概念とする。

自主的な製品設計能力を持たない地方圏の工業集積における下請中小企業の多くは、アジア諸国と差別化するために技術や機能の高度化に取り組むようになっている。これらの企業が直面した課題をどのように認識し、それに対してどのような対応をとったのか明らかにする。事例研究対象の選定と定義であるが、本論では電機・電子産業の下請構造を技術能力の観点から元請企業と下請企業とに分類し、さらに下請企業を協力企業と委託加工業者に区分する。委託加工業者は顧客である大企業への依存度が高く、原材料、生産設備等も支給されることが多い。そのため、加工賃のみの収入となっており、経営基盤が非常に脆弱である。特に、これまでの研究に見られなかったのはこのような委託加工業者に対する実証分析である。

3. 鳥取県の産業構造と電機・電子産業の位置付け

3.1 概要

鳥取県の人口は全国で最も少なく、2005年時点において606,947人である³。戦後、まもなく縫製産業の企業誘致を皮切りに本格的な工業化が始まり、1966年には三洋電機の工場が誘致された。当時の東北地方と比較すると、地方圏工業集積の中ではかなり早い時期から工業化に着手、成功した地域であるといえる。地場産業としての農林水産業と水産加工業に加えて、誘致産業である衣服縫製産業、電機産業が徐々に形成されてきた。

表1 鳥取県内製造業の概況

| 2002年 | 事業所数 | 従業者数(人) | 製造品出荷額(百万円) |
|--------------|------------|-------------|------------------|
| 食料品(%) | 248(20) | 7,890(20) | 11,450.623(11) |
| 飲料・たばこ・飼料(%) | 38(3) | 735(2) | 11,463.383(11) |
| 衣服(%) | 149(12) | 4,445(11) | 3,492.983(3) |
| パルプ・紙(%) | 57(5) | 1,908(5) | 8,658.174(8) |
| 金属(%) | 76(6) | 1,972(5) | 2,883.112(3) |
| 一般機械(%) | 78(6) | 1,999(5) | 3,840.020(4) |
| 電気機械(%) | 104(8) | 4,172(10) | 10,514.807(10) |
| 情報通信機械(%) | 29(2) | 1,861(5) | 9,623.398(9) |
| 電子部品・デバイス(%) | 87(7) | 8,211(20) | 29,676.629(29) |
| 製造業計 | 1,252(100) | 40,172(100) | 102,581.478(100) |

出所：「鳥取県の工業」平成14年工業統計調査結果報告書（鳥取県：2004）

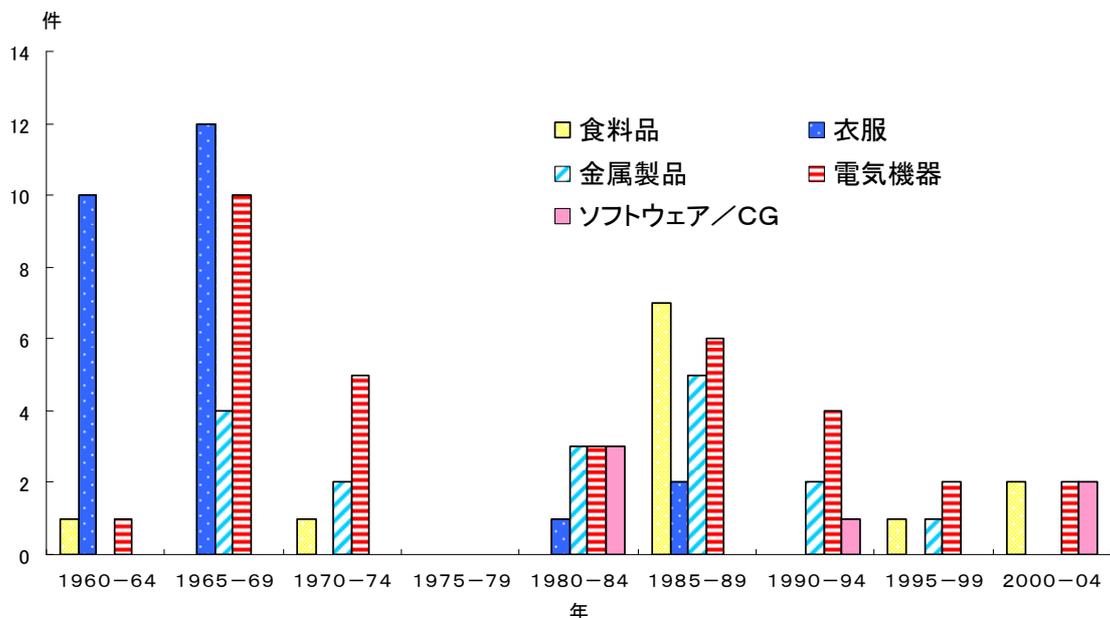
³ 鳥取県が2005年12月27日に発表した2005年国勢調査（速報）に基づく。

表1で示したように、2002年の製造業事業所数は1,252、従業員数は40,172名である。県全体の製造品出荷額は1兆258億円余りとなっている。事業所数に占める食料品と電気機械、情報通信機械、電子部品・デバイスの占める割合が高くなっている。従業者数も事業所数と同様の構造になっている。その一方で、製造品出荷額をしてみると、製造業全体の48%が電機・電子産業に集中している。鳥取県は電機・電子産業に特化した産業構造であることが分かる。このように、鳥取県では事業所数、従業者数で見ると地場産業である食料品加工業と電機・電子産業の集積が進んでいる一方で、製造品出荷額や付加価値額で見ると電機・電子産業に特化した構造になっている。こうした産業構造は、次項で見ると大手企業の誘致と密接に関連したものである。

3.2 電機・電子産業の形成

図1は1960年代から2004年にかけて鳥取県に誘致された企業件数を業種別に示したものである。まず、全体の誘致企業数を見てみると、60年代は82件、70年代は26件、80年代は72件、90年代は55件、2000年以降では4件であり、累計で235件の企業が誘致されたことになる⁴。全体として60年代と80年代にそれぞれピークがあり、90年代以降、企業誘致件数は激減していることが分かる。業種別に見てみると、60年代の誘致企業の多くは衣服加工関連の企業であった。60年代後半になると電機、金属製品の企業誘致が進んだことが図1から読み取れる。80年代も、衣服加工の企業誘致が少なくなる一方で、電機と金属製品の企業誘致が進んだ。食料品加工の企業誘致が進んだことも80年代の特徴である。90年代以降も電機関連企業の誘致は続いたが、徐々に少なくなり、代わりにソフトウェアやコンピュータグラフィックス関連、飲料加工関連の企業誘致が増えている。

図1 鳥取県内業種別誘致企業件数



出所：鳥取県商工労働部産業開発課の提供資料に基づき著者作成

⁴ 誘致企業件数は鳥取県商工労働部（2002）と山陰経済経営研究所（2004）に依拠した。

このように、鳥取県の企業誘致を概観すると、衣服加工業から電機・電子産業へのシフトが1960年代後半から80年代にかけて起きたことが見て取れる。こうした企業誘致の構造変化が前項の産業構造と密接に関連しているのである。電機・電子産業の企業誘致においては、県内の主要3地域である鳥取市（東部）、倉吉市（中部）、米子市（西部）に各一社ずつ大手電機メーカーを誘致するという均衡のとれた戦略が採られた⁵。1966年には東部地域に鳥取三洋電機、1968年には西部地域に倉吉立石電機（現オムロン倉吉）、1970年には西部地域にナショナルマイクロモーターがそれぞれ進出している⁶。

鳥取三洋電機では、無線工場におけるポータブル電蓄の生産から開始された。その後、三洋電機の歌島工場で生産されていたガス器具を鳥取三洋電機へ全面移管し、ガス器具の一貫生産工場が建設された。別工場である電器工場は電気毛布、アイロン、机式ホームコタツの生産から始まった。その後、ジャー炊飯器、ホットカーペット、家具調コタツなどの生産を行っている。無線新工場では、東京三洋電機から白黒テレビが移管されることになり、1968年に生産が開始された。その後、ステレオ、カーステレオ、電卓、キャッシュレジスター、ファックス、コードレス電話、パソコン、ワープロ、HDD、CD-ROMドライブなどの生産が次々に行れるようになり、現在では売上高の半分以上を占めている。1973年にはデバイス事業部が設立され、三洋電機中央研究所で開発研究された発光ダイオードの量産工場としてスタートした。オムロン倉吉は、マイクロスイッチ製造を目的として倉吉市に設立され、マイクロスイッチの生産からスタートした。現在では、自動制御装置、自動販売機、通信機、音響機器、車載機器、ガス機器などの各種制御スイッチ、液晶表示機器などの生産を行っている。

こうした中核的企業の他に、基盤技術を担う金属製品メーカーの県内進出が相次いだ。鳥取三洋電機の協力企業としては、1966年11月に京阪神から8社が進出してきたという。こうした協力会社の進出を受けて、鳥三共栄会協同組合と呼ばれる協力会組織が鳥取三洋電機常務の発案により1970年5月に設立された。このように、鳥取県内の電機・電子産業は1960年代の後半から主要3都市に元請企業が誘致されると共に、その協力会社が多数進出してきた。その後、徐々に委託加工業者としての県内中小企業が設立されるようになった。県内中小企業の多くは元請企業に原材料、部品を支給してもらおうと共に生産設備を貸与されていた。この結果、元請企業、協力企業、そして委託加工業者としての県内中小企業という三層構造が形成されたのである。

4. 県内中小企業における新規事業展開

前節では、鳥取県内の電機・電子産業の形成過程を概観した。本節では委託加工業者の1990年代における事業展開に着目し、その再編過程を事例に基づきながら解明する。表2は、1992年から2002年までの鳥取県電機・電子産業における従業者規模別事業所数の推移を表したものである。表2によれば、従業者規模30名以上の事業所数が全体の約4割を占め続けている。そのうち、300名以上の事業所数が相対的に安定しているのに対して、

⁵ 元請企業や協力企業の記述は、鳥取三洋電機編（1996a）、（1996b）と鳥取県商工労働部（2002）、山陰経済経営研究所（2004：18）に依拠している。

⁶ ナショナルマイクロモーターは、小型精密モーターの製造を目的に設立されたが、グループ内部のモーター事業の再編と統合により2003年末に撤退、閉鎖している。

30名～99名、100名～299名の事業所数が同期間で大幅に減少していることが分かる。従業者数から判断すれば、これらの事業所は上記で見たような協力企業や委託加工業者であると推測される。元請企業の事業構造の転換が1990年代に起こり、その直接的な影響を受けているものと考えられる。

表2 鳥取県電機・電子産業における従業者規模別事業所数の推移

| | 4～9名 (件) | 10～19名 (件) | 20～29名 (件) | 30～99名 (件) | 100～299名 (件) | 300名以上 (件) | 合計 (件) |
|------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------|
| 1992 | 84 | 70 | 46 | 76 | 26 | 11 | 313 |
| 1993 | 79 | 65 | 42 | 76 | 24 | 11 | 297 |
| 1994 | 71 | 67 | 44 | 73 | 27 | 11 | 293 |
| 1995 | 67 | 67 | 33 | 76 | 26 | 12 | 281 |
| 1996 | 72 | 64 | 38 | 79 | 23 | 12 | 288 |
| 1997 | 67 | 56 | 44 | 66 | 23 | 13 | 269 |
| 1998 | 75 | 54 | 38 | 61 | 25 | 13 | 266 |
| 1999 | 79 | 52 | 34 | 62 | 24 | 14 | 265 |
| 2000 | 61 | 48 | 33 | 61 | 26 | 14 | 243 |
| 2001 | 55 | 52 | 30 | 59 | 18 | 13 | 227 |
| 2002 | 46 | 51 | 37 | 52 | 20 | 14 | 220 |

出所：鳥取県企画部統計課（各年版）、経済産業省（各年版）に基づき筆者作成

しかし、県内中小企業の中には、元請企業の海外展開という事態に直面しながらも様々な方策により経営の自立化や新規顧客の開拓に取り組む企業も見られる。鳥取県には県内電機関連の下請企業を中心に結成された「鳥取県弱電企業組合」という組織がある。元請企業によって分断されがちであった下請企業が連携を図るために1998年に設立された。前身である振興組織は1990年代初めに設立されている。東部地域を中心として19社が会員として登録されている。会員企業19社の全従業員数は、1,700名である。同組合の主な事業は、共同受注事業、人材育成事業、新商品開発・新技術開発事業、外国人研修生実習生の受け入れ事業、福利厚生事業である。

そこで、この組合に属する県内中小企業のうち、既存事業を転換しつつある企業を対象に事例分析を行う⁷。表3は調査対象企業の概要である。事例分析では、次のような観点を中心にまとめる。第一に、事業転換の契機と経緯である。どのような経緯で技術開発に取り組むようになったのか、課題は何だったのかを示す。第二に、企業の技術能力とその獲得プロセスを記述し、課題をどのように克服していったのかを明らかにする。さらに、地域労働市場の観点から外国人研修生・実習生の活用状況、外部人材の活用について記述する。

⁷ 聞き取り調査の年月日と応対者は次の通りである。A社：2004年11月26日；常務取締役管理部長。B社：2005年11月15日；総務部長、総務課主任。C社：2004年12月16日；代表取締役社長、総務財務部門統括常務取締役。D社：2005年12月8日；総務課課長。E社：2004年12月6日；代表取締役社長。F社：2004年12月10日；代表取締役社長。

表 3 調査対象事例企業の概要

| | A 社 | B 社 | C 社 | D 社 | E 社 | F 社 |
|-----------------|----------|------------|-----------------|--------------------------|---------------|---------|
| 設立 | 1965 年 | 1974 年 | 1969 年 | 1987 年 | 1967 年 | 1985 年 |
| 資本金 | 3,000 万円 | N.A | 4,680 万円 | 1,382 万円 | 3 億 2,562 万円 | N.A |
| 売上高 (2003 年) | 16 億円 | N.A | 72 億円 | 3 億 3,182 万円 (2004 年) | 15 億円 | N.A |
| 従業員数 | 105 名 | 240 名 | 140 名 | 95 名 | 77 名 | 130 名 |
| 事業内容 | 精密プレス部品 | マイクロスイッチ組立 | 電機製品組立 と部品加工 | リミットスイッチ組立 | モーターの 巻線加工 | モーターの組立 |

出所：聞き取り調査に基づき筆者作成

4.1 積極的な国際展開—A 社、B 社—

(1) A 社における新規事業の経緯と展開

A 社は電機産業向けに精密プレス部品を供給する企業である。創業当時の主要顧客との取引が縮小されたことにより、県内既存工場の閉鎖や倉庫への転用などが相次いだ。こうしたことから、新規顧客の開拓に取り組み始め、海外展開を進めていくこととなった。創業時は、元会長が配電盤ボックス、紡績機械の溶接業を営んでいた。電機産業が県内へ誘致されるようになり、同産業向けのプレス加工部品を生産するようになる。その後、1974 年と 1976 年には二つの生産工場を立ち上げて、プリント基板の組立を行っていた。1975 年にはカーステレオの組立を行っている。プレス加工部品の量産とともに、プレス用金型の生産が 1979 年から始まった。また、1993 年から、新しい顧客向けにコネクタ部品の量産が始まっている。2000 年にクリーンルームを設けて精密プレス部品の加工に取り組み始めており、商社経由でデジカメや電子機器の部品として納入されている。

A 社で使用されるプレス用、コネクタ用の金型はすべて内製されている。1993 年の取引開始当初、金型や設計図面を借りて部品加工を行っていた。しかし、現在は自社内で金型から起こせるようになっており、徐々に技術能力を構築してきたことが分かる。A 社では、2000 年以降、中小型の液晶バックライト部品に特化し始めた。生産設備も更新し、顧客の要求精度の高度化に対応している。クリーンルームの設置はその一事例である。創業以来、主要顧客との取引の中で様々な技術を獲得することが出来たといえる。

A 社は 7 年前から中国人研修生の受け入れを始めており、現在、上海地区出身の 30 名を受け入れている。そのうち、20 名は実習生、10 名は研修生になっている。A 社は中国人研修生や実習生に対して、積極的に教育訓練を行っており、緊密な連携体制をとっている。こうした体制がとれてきたこともあり、取引先からの依頼ではなく自主的に海外進出を果たした。この子会社は上海・外高橋保税加工区に設立され、同加工区内の日系企業向けにプレス加工部品を納入する。特に、労働集約的な部分、検査工程などを中国へ移管する。管理スタッフは現地採用と日本本社からの派遣で対応するが、帰国した研修生をラインスタッフ、あるいはマネージャー候補として採用している。日本人出向者には経理と現場の管理を任せている。また、現在受け入れている中国人研修生が帰国し、子会社の設立や立ち上げに加わっている。

(2) B社における新規事業の経緯と展開

B社は元請企業の協力工場として1974年に設立された。元請企業グループのスイッチ事業は、近年、後発メーカーの台頭によってシェアを奪われている。同グループには山陰両県で7社の協力会社、下請企業が立地していたが、B社1社に集約されたという。これは、B社が様々な取り組みを行ってきた結果である。例えば、その中には、生産体制の改善活動があり、1985年ごろから組立自動機、省人化機械の設計製作を開始している。これらを担当している人材は4名である。専従スタッフということではなく、機会を見ながら問題があった場合に対応しているという。生産設備やライン設計は元々、元請企業に依存してきたと考えられるが、B社独自のアイデアに基づいて設計を行うことが出来るようになってきた。これはB社が独自にコストダウンを図れるようになったことを示している。こうした取り組みは、1994年より全社的運動にまで発展している。

また、1996年には中国の珠海市において合弁会社を設立した。合弁相手は台湾系オーナー企業である。B社の創業者と緊密に連携しており、良好な関係を築いているという。台湾系企業が従業員や土地建物を提供し、B社は技術的な支援を行っている。B社からは出張ベースで従業員が派遣されているが、常駐はしていない。顧客からのクレームや生産上の問題が起きた場合に出張者が対応している。中国の合弁会社からB社、あるいは日本の顧客へと逆輸入もされているが、現地市場における販売が大半である。そのため、現地市場の顧客がB社の本社工場を頻繁に視察に訪れる。別工場は2004年に設立されたばかりであり、工場跡地を購入して新規に設立された。1996年頃から元請企業グループ内部の別企業から受注するようになり、顧客の多様化に成功している。

4.2 新規顧客の開拓と国内連携—C社、D社—

(2) C社における新規事業の経緯と展開

C社の事業内容は、電機製品の組立と部品加工である。兵庫県のプレス加工メーカーと大手進出企業との合弁により設立された、いわゆる組立受託会社である。第一の転機がオイルショックの頃に訪れた。主要顧客の業績悪化により新規開拓に迫られた。第二の転機は、1992～93年の中国進出である。バブル崩壊後の国内事業の縮小に伴い当社単独で進出を決定した。社内にも様々な議論があったが、元会長の意志決定でなされた。

従業員数は140名であり、そのうち100名は関連会社の社員である。男女比は5:9で女性の方が多い。生産ラインの日本人従業員の平均年齢は、47～48歳である。当社でも中国人研修生を36名受け入れている。内訳は研修生が14名、実習生が22名となっている。人材派遣やアルバイトは60名以上、勤務しているという。鳥取大学からは毎年1名、工学部卒業生を採用している。別工場には50名の従業員がおり、現在の元請企業向けに高速プレス機を使用したバックライト部品加工を行っている。同工場の作業はいわゆる加工賃契約であり、原材料は顧客から支給されている。同工場の売上高は一時期、ゼロにまでなったことがあるという。

C社の場合、金型や樹脂部品、プレス部品のほとんどを社外、県外に依存していたが、徐々にそれらを内製しようと努力してきた。つまり、原材料を支給されてそれを組み付ける賃加工生産からの転換がC社の大きな課題であった。設立から5年後の1974年には新工場を建設して金型や治工具の製作に取り組み始めた。1984年には樹脂成形、化成品工場を設立してプラスチック加工に乗り出しており、650トンクラスの樹脂成形が行われてい

る。現在は、同社で使用されるプレス用、樹脂成形用の金型を内製化している。C社の設計陣は、金型部門も含めて14名となっている。

こうした技術を獲得することが出来たのは、設立当時の主要顧客と親会社からの技術移転があったからである。この際、親会社の支援が大きく、新規顧客の紹介も受けた。同時に、親会社は200トンから250トンクラスのプレス加工技術に競争力を持ち、プレス加工技術、金型製作技術の指導、移転が行われた。さらに、親会社を通してあるメーカーとの生産受託取引が始まり、現在、中国工場で複写機向けの部品を生産している。

さらに、C社独自の営業活動により獲得した事業が紙幣計算機の組立量産事業である。調査時点で月産30台の計算機を生産していた。これまでの生産ラインでは、20名から25名の作業者が張り付いたラインが前提となっており、常に大ロットの受注(同一商品を500~1000台)を中心としていた。それに比べて、紙幣計算機は月産わずか30台である。一人の作業者に複数の工程を任せようになり、金型も極力なくすような工夫が必要となった。この紙幣計算機の組立も、当初は原材料を支給してもらい組立加工賃の契約であった。C社では、その後徐々に内製化を進めてきており、金型レスの生産設備を開発し、社内で部品加工に取り組んでいる。

(2) D社における新規事業の経緯と展開

D社は先代社長が京都の会社から業務を請負う形で創業されたが、その子会社が近隣に設立されることに伴い、協力会社として長年、事業を営んできた。当社はスイッチ事業に特化してきた。このスイッチは、工作機械によく使われる基幹部品である。従業員数は全体で95名であり、そのうち男性の正社員が17名、女性の正社員が18名であり、パートが男性10名、女性50名となっている。嘱託職員や契約社員の場合、6ヶ月から1年間の契約となっているが、その都度更新しているという。

元請企業グループ全体で事業の再編、統合が行われ、それに伴い、当社も新規事業に取り組み始めた。例えば、新規顧客の開拓に努力し、高速光ファイバー部品を生産する京都の企業からの受注に成功した。年間にして4,000万円、当社の売上高に占める比率は10%程度である。これに伴い、新規に18名の従業員を採用した。この新しい顧客は京都府に工場がある試作開発型企業である。この企業はD社と同じ協力会社であったが、近年、独自技術の開発に取り組んでおり、事業内容を金属プレス、精密試作加工、精密金型へと転換させてきた。自動車関連にも顧客を広げており、IC基盤のケースボックスを開発、設計している。

社長同士が元請企業グループの会合で面識を持ち、今回の取引開始に結びついたという。試作開発型企業は開発試作、試作専用工房として事業分野を特定化している。D社は長年、協力会社として量産技術を蓄積してきており、組立量産工程を担うことになったという。このような地域外の企業との連携はこの他にも複数ある。

D社はスイッチを生産しているが、創業当時の段階から自社内で生産設備を改善、修理、保全してきた。先代社長が生産技術に詳しい技術者であったため、D社の設立後も生産システムの改善に傾注してきたからに他ならない。D社では20~30工程を一人で担当できるように生産ラインをU字型に変えている。社内には技術者3名、生産技術者3名の合計6名の技術開発スタッフがいる。半自動機の設計や製作ばかりではなく、作業員の能力や個性に合わせて工程設計を自社内で変更している。U字型生産ラインの設計によって、受注

から出荷までのリードタイムは2日にまで縮まった。

4.3 事業の多角化—E社、F社—

(1) E社における新規事業の経緯と展開

E社は、大手電機メーカーの協力工場として1967年に設立された。主要事業はエアコンや冷蔵庫、除湿器などに使われるモーターの巻線加工である。巻線工場の従業員数は77名であり、そのうち正社員が50名、アルバイトが17名、人材派遣が10名となっている。男女比は3:2である。人材派遣は2000年頃から受け入れており、派遣会社数は2、3社である。E社の外国人研修生の受け入れは2000年から始まっており、現在の6名は二期生である。

1986年頃に、主要顧客の海外生産シフトにより、E社への発注量が大幅に減少した。これを契機に、受注先を多様化させるようになった。そして、主要事業とは全く異なる新規事業にも取り組み始めた。顧客の更なる海外生産シフトを見越し、現社長の判断で行われたという。それが焼却炉の代理店販売である。しかし、その焼却炉に対するクレームが相次いだため、当社自らが焼却炉の製作に乗り出すようになる。この製品が国の方針転換により中止を余儀なくされたため、焼却時の有害物質発生を抑制する薬剤開発へと進んでいった。1994年には研究開発室を設けると同時に、セラミックスの研究にも取り組み始める。そして、その頃、大阪のセラミック業者との交流によって、天然鉱物のドロマイトの活用に関する研究が始められた。これがダイオキシン抑制剤の開発につながり、大阪府和泉市にダイオキシン抑制剤の量産工場を設立した。この時、社長は現取締役である研究員を研究開発担当として迎え入れた。この研究員は大企業研究開発部門の出身で、無機工学の修士号を持つ技術者である。現在はダイオキシン抑制剤に関する研究開発に取り組んでいる。1998年頃からダイオキシン抑制剤の開発と共に抗菌性についても研究開発を始めている。2002年3月には抗菌剤の開発に初めて成功した。2003年9月に鳥取大学との共同研究では抗ウイルス剤の開発に成功した。抗菌剤と抗ウイルス剤の開発に成功したE社は、2004年に同技術と不織布を活用したマスクの生産を開始した。社内では、ダイオキシン抑制剤の開発に際して関連する特許を18件出願している。

ダイオキシン抑制剤に関しては立命館大学、抗菌の研究に関しては鳥取大学、燃焼工学に関しては大阪府立産業技術総合研究所の研究員との共同研究が行われている。E社の従業員を鳥取大学博士課程の学生として派遣している。マスク販売は2004年後半から販売量が急速に伸び始め、商社経由で関西圏にマスクを販売している。マスクを販売する場合と、ドロマイトを使用した抗菌剤を素材としてマスクメーカーに提供する場合がある。業務用マスクの生産に関しては、上海の生産会社に委託している。このように、生産や販売においても商社や生産委託会社を活用しながら、E社の優位性である抗菌剤とそのマスクの普及に専念している。

(2) F社における新規事業の経緯と展開

F社は、大手電機メーカーの協力工場として1985年に設立された。同社の売上高のうち、巻線抵抗器が占める割合が50%、モーター加工が50%となっている。最大の転機は元請企業の撤退である。1996年から97年にかけて、F社の元請企業に対する販売額は売上高全体の90%以上に達していた。同時に、コストダウンの要求も厳しくなり、約50%

の削減を求められた。元請企業の協力会には 20 社ほどが参加していた。そのうち、F 社と競合するモーター完成品メーカーは 5 社ほどであるが、現在も存続しているのは 2 社のみであるという。従業員数は主力工場の 80 名のうち、60 名は日本人、20 名は中国人実習生であるという。中国人研修生を毎年、10 名ずつ受け入れてきた。当社の研修生 OB が 2002 年に設立された中国東莞市の子会社設立に参画している。

F 社社長によると、1996 年頃から自社ブランドによる製品開発を始めたという。1999 年には、当時の工業技術院と環境バイオに関する 2 年間の共同開発契約を締結した。2001 年には大阪の産業技術総合研究所や名古屋大学、大阪大学の教授にコンタクトを取り始めた。特に、バイオテクノロジーの専門家を中心にコンタクトを取り始め、油脂分解バクテリアに関する共同研究が行われるようになった。これは、社長のアメリカの知人を通して AIK 菌の情報を入手し、産業技術総合研究所の研究者と行った共同研究が契機であるという。このバクテリア製剤を混入した排水処理システムを開発して、現在特許を出願中である。共同研究の特許は産総研と折半であるが、実施権は F 社が完全に保有している。産業技術総合研究所は研究開発設備を主に提供した。AIK 菌は油脂を強力に分解する油脂分解性菌であり、植物油脂、動物油脂等の分解に効果を発揮する。油脂を大量に発生させる外食産業に向けて営業活動を行っている。メンテナンスを容易にし、油分濃度を低減するメリットがある。国内では、大阪府内の 10 社に販売した。国内では下水道設備の普及状況が都道府県、市町村によって異なるため販売が難しい。そのため、中国での生産、営業、販売も構想中である。

5. 考察

5.1 地域労働市場の国際化

前節で明らかにしたように、事例対象企業のうち半数以上の 4 社 (A 社、C 社、E 社、F 社) が外国人研修生や実習生を活用している。また、それら以外の会社においても人材派遣やパートタイム、アルバイトを活用しており、いわゆる外部人材を積極的に活用していることが伺える。県内中小企業では外国人研修生が急増しており、特に、電機産業や繊維産業では顕著である。業種別に見てみると、繊維、電機、食品加工の順に多い。鳥取県内で統計が取られ始めた当初の 1998 年頃は、繊維関連のみに受け入れられていたが、その後、電機関連にも広まっていった。さらに、2000 年以降では食品加工産業への受け入れが急速に伸びている。県内中小企業にとっては、若年労働者の確保が困難であるため、外国人研修生は非常に貴重な存在である。若年女性を中心であり、目的意識もはっきりした外国人研修生は生産性も高い。先述の鳥取県弱電企業組合だけで受け入れている外国人研修生は 216 名に上っている⁸。

外部人材を活用する傾向は、県内中小企業だけではなく元請企業である大手進出企業でも見受けられた。2004 年 3 月に製造現場における人材派遣が解禁されたのを受けて、人材派遣会社、請負業者への依存が高まっている。これは、人材のアウトソーシングによって受注の急激な変動に対応しようとするものである。例えば、ある県内元請企業では、正社員数が減少すると共に、人材派遣や請負会社の従業員数が増加してきており、1990 年代

⁸ 鳥取県内の外国人研修生に関するより詳しい論考は行本 (2005b) を参照のこと。

に雇用形態は徐々に多様化してきたという⁹。同社の従業員は合計 1,400 名程度であるが、同社の組み付け工程では、人材派遣会社ごとに生産ラインが組み立てられており、同社製品の生産における人材派遣会社は 4 社、生産ラインは 8 本であった。これらの生産ラインだけで約 700 名の従業員が勤務しているという。製品組立の他に、人材派遣会社が品質検査も担当していた。したがって、正社員と呼べる従業員は 700 名程度になる。正社員の多くは設計開発に携わる人材であり、生産現場では多数の派遣社員や請負会社の社員が作業を行っている。さらに、人材派遣会社や請負業者の社員は正社員へ登用されることはほとんどなく、短期契約を更新していくという。

末吉（1999）は農村の低廉な女性労働力が工業化を支えてきたと指摘しているが、地方圏工業集積では、既存の下請企業のネットワークに国際的な側面が加わり、元請企業と協力企業、委託加工業者の階層性が再強化されている。つまり、元請企業や協力企業では人材派遣会社や請負業者の登用が行われる一方で、委託加工業者では外国人研修生という更に低廉な労働力を活用している。外国人研修生制度では、初年度が試用期間にあたるため、見習い工程の賃金しか支払われない。2 年目以降は正社員として雇用されることになるが、基本的には 3 年間で帰国する。このサイクルが 1990 年代後半から繰り返し、行われているのである。つまり、都市と地方、地方圏工業集積の元請企業と協力企業、委託加工業者という階層性が再強化されているのである。地域労働市場がこれまでのように単純な構造ではなく、国際的な側面を含めて非常に複雑化していることが伺える。

5.2 新規事業展開の方向性

ただし、地方圏の工業集積では産業組織上の階層性が再強化されているだけではない。そうした傾向が一般的に見受けられるものの、鳥取県内の中小企業の中には、地域内外の資源を結び付けて新規事業を展開している企業もある。それらの企業では、経営者が早期に危機を認識して、対応を図っていることが分かる。その対応には新規顧客の開拓に伴う取引先の多様化、積極的な国際展開、事業の多角化という 3 つのプロセスがあった。産業組織上の階層性を克服していくためには、県内中小企業は自らグローバルな事業展開を行うか、より付加価値の高い事業分野へ転換していかなければならない。

グローバルな事業展開としては A 社や B 社の事例が挙げられる。一般的に、外国人研修生は受け入れ期間が過ぎれば、帰国してしまい、受入企業との関係は途切れてしまう。しかし、A 社では、その流れを継続的に行うような仕組みを考えており、外国人研修生制度の新しい活用方策といえる。A 社の国内工場勤務した経験を持つ従業員が、子会社の運営に携わることになれば、子会社が円滑に設立されると共に、現地化の進展により同社の優位性も高まるであろう。中国人研修生が国内事業と海外事業において重要な役割を果たしており、A 社の価格競争力の向上に結びついている。

また、B 社は顧客の事業行動の変化に対応するため、生産システムの改善提案活動を早期に開始し、自社内で生産設備の設計製作能力を構築していた。1990 年代後半には中国国内で合弁企業を設立して、更なるコストダウンを追求していく一方、国内の事業の高付加価値化を図っている。生産システムの改善、顧客の新規開拓、国際化という 3 つの取り組みが B 社の技術能力の向上に貢献しており、他の委託加工業者と大きく異なる点である。

⁹ 聞き取り調査は、2004 年 12 月 6 日と 2005 年 7 月 20 日、経営企画 BU リーダー、経営企画 BU 経営企画部部長）に対して行われた。

C社では第一の転機の際、親会社の紹介により、現在の取引先を開拓することが出来た。自社単独で決定した中国進出は、現在の主力事業の一つとなっている。生産体制に対する見直しや思考の転換が営業活動にも結びつき、C社の新規事業が開拓されている。このように、C社はいわゆる加工技術を進化させながら、営業活動を開始することによって経営面での自立化も果たそうとしている。この両面での取り組みが事業転換の核心である。

元請企業、協力企業との間で外部人材の活用が進み、そこに賃金を含めた従来と同様の階層性があるのは事実である。しかし、二重構造で捉えるだけではなく、上記で述べた各社の事例のように、それを自社の事業展開の契機と捉えることが重要である。事例対象企業に共通した特徴は、自社内部の技術能力の向上に努めているという点である。本論で取り上げたような委託加工業者では、社内に核となる技術がほとんど蓄積されていない。元請企業の海外展開により、倒産や廃業を余儀なくされることが多いのは脆弱性のためであるが、本論で取り上げた各企業は自社内の技術蓄積が未熟であるからこそ、社外、地域内外へ積極的に経営資源を求めようとしていた。その際に、経営者である社長の果たした役割は大きく、彼らの意思決定によって事業は大きく前進することになる。社外へのリネージュを確立し、人的、組織的両側面において連携を緊密化させていく過程が、本論で取り上げた中小企業には見られた。

さらに、社内に付加価値を取り込むよう研究開発活動にも力を入れている。産学官連携はこうした意味で県内中小企業の新規事業の開拓、事業構造の転換、既存事業の見直しにつながる。経営者である社長自らが地域内外の大学や企業、研究機関との連携を模索、実際に関係を構築している。こうした連携をきっかけとして、自社内の技術能力を向上させていくことが可能となる。榊原（2000）によると、日本の産学連携では、大企業よりも中小企業と大学、研究機関の連携の方がより大きな効果を得られるという。本論はそれを裏付けると共に、産学連携、産学官連携を通じた企業の新規事業展開において、経営者の資質、情報収集能力、それに基づく意思決定能力がその成否を規定しているといえる。例えば、E社の新製品開発の歴史を見てみると、焼却炉の代理店販売→遠赤外線焼却炉→ダイオキシン抑制焼却炉（天然鉱物の発見）→抗菌・ダイオキシン抑制プラスチック→抗菌剤・同マスクという流れになっている。つまり、ダイオキシン抑制剤と抗菌剤に関する二つの研究が核である。研究開発の過程では、E社内部の資源と共に、外部資源の有効活用も行われた。顧客は抗菌剤の素材とそのデータ測定を評価するため、共同研究はE社の営業活動には欠かせないものである。こうした外部機関との緊密な連携が、技術開発に大きく貢献している。E社の社長は研究開発人材を社外から獲得すると共に、社員を大学の博士課程に派遣している。人的ネットワークを広げることにより、こうした技術開発は可能になったといえる。

電機産業に属する中小企業では、自主製品の開発が大きな課題であり、設計開発能力の拡充が必要となる。その際、電機産業においても一社単独で行うのではなく、異業種との連携、産学連携が不可欠である。つまり、上記で述べたように電機産業の中小企業にとっては、地域内外の試作開発型中小企業や研究機関との連携が有効であり、D社ではそれまでの量産組立技術を活かして、京都の試作開発型企业と連携している。こうした中小企業同士の連携は近年の電機産業の発注形態における変化からも説明できる。つまり、発注方式の一括化傾向が著しく、単一機能を担う企業への発注は極端に減少している。プレス、板金、金型、溶接などの基盤技術製造業との連携により、元請企業からの受注可能性は高

まるのである¹⁰。

既存研究では、域外からの基盤技術型企業の誘致、多様な業種の産業形成が工業集積の再編過程には重要であることが指摘されていた。そうした外部経済性は企業にとって依然として重要であるとともに、それが有効に機能するためには、企業の主体的な取り組みが重要であると考えられる。さらに、工業集積の「苗床」機能を構成する組織や機関は全国的に立地、普及している。それにも関わらず工業集積の再編過程に差異が生まれるとすれば、地域内の各企業の新規事業展開、つまり企業における事業機会の認識と資源の結合にその要因が求められる。鳥取県のように市場規模が小さく、立地企業数が少ない場合、外部経済性だけではなく地域内外の機会や資源を求めて新規事業展開を図る必要がある。そして、本論では、地域の中小企業が地域内外のリンケージを構築していく際、次の2つの方向性があることが示された。第一に、国内と海外という地域間を越えた事業展開である。海外子会社を設立することにより価格競争力を強化することが出来る。第二に、地域的区分ではなく、地域外の研究開発機関、企業との連携により自社の組立量産能力を強化するという方向性もある。その時に、中小企業の経営者の意思決定や判断能力が重要であることは言うまでもなく、そうした経営者をいかに輩出、育成していけるのかが大きな課題であろう。

6. 結論と今後の課題

本論では、鳥取県の電機・電子産業を事例として地方圏工業集積の再編過程、特に新規事業展開の内容と方向性について考察してきた。結論をまとめると、次の二点である。第一に、低廉な労働力を求めるという意味での都市と地方の関係性が、外部人材の活用という形で再強化されている。元請企業では人材派遣業者や請負業者を積極的に活用するとともに、下請企業（委託加工業者）では外国人研修制度を利用してより低廉な労働力を提供していることを指摘した。その一方で、新規事業展開に取り組み始めている企業があり、そのような企業では企業内外の資源を結合させていくことにより、技術能力を向上させていることが見出された。新規事業展開は地域内に留まるものではなく、むしろ積極的に内外とのリンケージを構築することになる。

このように、地方圏工業集積の再編過程では、下請企業における新規事業展開がその差異に影響していると考えられる。従来のように、低廉な労働力を供給するという地方圏の立地優位性が外部人材の活用によって更に強化される一方で、そのような環境を克服すべく中小企業が新規事業展開を図っている。地方圏の工業集積の構造からすれば、こうした中小企業の活性化、高付加価値化こそが再編過程の核心になる。本論では事例研究に基づきながら、その内容を詳細に分析したが、今後は国内各地の工業集積における実証研究の蓄積が必要となるであろう。実証研究と共に、地方圏の工業集積、あるいは産業構造の変化を包括的に捉えていく分析枠組みの構築が今後の大きな課題である。

¹⁰ 2005年5月12日に行った鳥取県内中小電機メーカーに対する聞き取り調査によると、同社では、液晶産業が集積している県外地域から実際に発注の話があったという。しかし、発注内容が当社のみで対応できるものではなく、受注を断念せざるを得なかったという。

【謝辞】

聞き取り調査にご協力頂いた鳥取県内各企業の皆様、鳥取県庁の皆様にご挨拶申し上げます。本論は国際ビジネス研究会中部部会（2005年10月）の発表ペーパーを大幅に修正、加筆したのですが、同部会にて司会を務めてくださいました神田善郎先生、コメンテーターの李春利先生、伊藤賢次先生から大変貴重なご指摘を頂きました。ここに記して感謝申し上げます。有難うございました。レフェリーの先生方には審査過程において大変貴重なご指摘を賜りました。心より感謝申し上げます。また、筆者は2004年7月より科学研究費補助金の基盤研究A(2)『産業クラスターの知的高度化とグローバリゼーション』（主査：法政大学イノベーション・マネジメント研究科、洞口治夫先生）に参画させて頂く機会を賜り、大変多くの示唆、知見を得ることが出来ました。参画の機会を与えて下さった洞口先生を始め、同研究プロジェクトの先生方に心より御礼申し上げます。

参考文献

- 天野倫文（2004）「東アジアとの国際分業と国内産業集積の再生—電子機械産業集積の形成と再編の史的的研究—」『組織科学』第38巻1号、pp.16-33。
- 金井一頼（2005）「産業クラスターの創造・展開と企業家活動—サッポロITクラスター形成プロセスにおける企業家活動のダイナミクス—」『組織科学』第38巻3号、pp.15-24。
- 橘川武郎・連合総合生活開発研究所（2005）『地域からの経済再生—産業集積・イノベーション・雇用創出』有斐閣。
- 清成忠男・橋本寿朗（1997）『日本型産業集積の未来像』日本経済新聞社。
- 経済産業省『工業統計表（産業編）』各年版。
- 榊原清則（2000）「日本の産学連携と知識生産システム」『組織科学』第34巻1号、pp.45-53。
- 山陰経済経営研究所（2004）『山陰の経済』2004年6月号、山陰経済経営研究所。
- 末吉健治（1999）『企業内地域間分業と農村工業化：電機・衣服工業の地方分散と農村の地域的生産体系』大明堂。
- 関満博（1997）『空洞化を超えて—技術と地域の再構築』日本経済新聞社。
- 関満博・加藤秀雄（1994）『テクノポリスと地域産業振興』新評論。
- 中小企業総合研究機構（2003）『産業集積の新たな胎動』同友館。
- 鳥取県企画部統計課（各年版）『鳥取県の工業—工業統計調査結果報告書—』鳥取県。
- 鳥取県商工労働部（2002）『鳥取の商工業』鳥取県。
- 鳥取三洋電機編（1996a）『鳥取三洋電機30年史 資料編』鳥取三洋電機。
- 鳥取三洋電機編（1996b）『鳥取三洋電機30年史 沿革・部門編』鳥取三洋電機。
- 日本経済新聞（2005a）「特集 自治体 地域再生へ企業誘致」（1月4日付）。
- 原口誠司（2001）「イノベーション・システムと地域産業政策の新展開—花巻・岩手モデルとイノベーション政策を中心にして—」『中央大学経済研究所年報』第32号（I）、pp.203-230。
- 福嶋 路（1999）「米沢市電機・機械産業における企業間ネットワークのダイナミズム」『組織科学』第32巻4号、pp.13-23。
- 洞口治夫（2004）「第1部 第2章 日本の産業空洞化と知識集約型クラスターの創造」『産業

- と雇用の空洞化に関する国際比較研究』労働政策研究報告書 No.L-7、pp.39-58。
- 松島 茂 (2005) 「第 1 章 産業構造の多様性と地域経済の「頑健さ」—群馬県桐生市、太田市および大泉町のケース」橘川武郎・連合総合生活開発研究所 (2005) 『地域からの経済再生—産業集積・イノベーション・雇用創出』有斐閣 所収。
- 山本健兒・松橋公治 (1999) 「中小企業集積地域におけるネットワーク形成—諏訪・岡谷地域の事例—」『経済志林』第 66 巻第 3・4 号、pp.85-182。
- 山本健兒・松橋公治 (2000) 「中小企業集積地域におけるイノベーションと学習—長野県岡谷市 NIOM メンバーの事例—」『経済志林』第 68 巻第 1 号、pp.269-322。
- 山崎 朗 (2005) 「産業クラスターの意義と現代的課題」『組織科学』第 38 巻 3 号、pp.4-14。
- 行本勢基 (2005a) 「地域経済と産業のグローバル化—鳥取県電機産業における 90 年代の発展形態と構造的特徴—」『TORC レポート』第 24 号、pp.65-85。
- 行本勢基 (2005b) 「北東アジア経済圏の現状と課題—環日本海地域の経済活動に着目して—」『TORC レポート』第 25 号、pp.30-35。
- Saxenian, AnnaLee. 1994. *Regional Advantage*. Cambridge Harvard University Press. (邦訳『現代の二都物語』1995 年、講談社)

行本勢基 (ゆきもと・せいき)
早稲田大学アジア太平洋研究センター助手