

鳥取市の工業集積 形成プロセスとその構造

【要旨】

鳥取市の工業は、1960年代の鳥取三洋電機を中心とした企業誘致によって現在の規模が形成されたが、その後の工業の盛衰も誘致企業の動向に大きく左右されており、いわば「誘致企業依存型」の構造を持っている。業種に着目すると、電気機械工業が中心となっている。鳥取三洋電機の鳥取市の製造業全体に占める割合は、2000年以降の同社の業績が急速に悪化するまでは大きな変化はないが、電気機械工業に占める割合は年々減少傾向にある。この背景には、他の電子部品・デバイス系企業等の誘致の進展と、地場産業、金属加工業等の衰退がある。また、このことは、新たに進んだ誘致企業は「落下傘型」であり、鳥取市の他産業に与える間接的な波及効果が小さいことを示唆している。

全国及び他の特例市と比較した場合、鳥取市は、情報通信機械、電子部品・デバイスの集積度が高く、また、雇用吸収力が高いことが浮き彫りになったが、1990年代以降、事業所数及び従業者数は一貫して減少傾向にあるため、厳しい状況にある。

このように鳥取市の工業は、誘致企業に依存した構造であるため、工業技術も規定され、技術の多様性にも乏しく、また、地場企業は営業力、開発力を身につける契機をもたず、自立性が弱くなっている。このような状況を鑑みると、鳥取市においては、「工業構造調査」「産業ビジョン」「産業まちづくり条例」などを実施・作成し、積極的に産業振興戦略を展開することによって、持続可能な工業構造を構築していく必要がある。

研究員

安達義通

1. はじめに

現在、我が国においては、「産業集積論」あるいは「産業クラスター論」という概念で、地域産業を分析し、地域産業振興政策を立案するという大きな流れがある。本研究は、このようなトレンドに注視しながら、鳥取市の工業集積の構造を把握することを目的とした基礎研究であり、鳥取市の製造業の実態を統計的に明らかにすることに主眼に置いた。

まず、産業集積論及び産業クラスター論に関する文献を簡単にレビューする。次いで、「工業統計」など、政府が実施している既存の統計資料を活用し、戦後の鳥取市の工業の起源と成長の推移及びその背景を把握する。さらに、特化度などの概念を使いつつ、鳥取市の工業構造を分析するとともに、鳥取市における鳥取三洋電機の位置づけの推移を分析し、技術集積に与える影響を仮説的に論じる。続いて、工業集積構造の都市間比較を行い、鳥取市の特徴を浮き彫りにする。比較対象都市としては、特例市（人口20万人以上）の中から山形市と佐世保市を抽出した。最後に、これまでの分析結果を総括するとともに、鳥取市の産業振興政策に対しての若干の提言を行

う。

2. 産業集積論の現状

2.1 「産業集積論」の興隆

現在、我が国においては、地域産業に対する分析枠組みのひとつとして「産業集積論」あるいは「産業クラスター論」が脚光を浴びている。例えば、伊丹他（1998）は、企業が集積する論理とその分析の意義など、大きな枠組みを提示した後、中小企業論、企業創造論として産業集積論を展開している。鎌倉（2002）は、より実証的に、東大阪市など中小企業のネットワークキングに着目しながら、都市型の工業集積の現状分析を行っている。また、石倉他（2003）は、国内外の事例を紹介しながら、我が国における産業クラスター形成の意義や効果などを検討している。

アカデミックな研究だけでなく、実務レベルでも産業集積論や産業クラスター論は注目を集め、施策として展開されている。例えば、経済産業省では2001年度から「地域においてイノベーションやベンチャー企業が次々と生み出される産業クラスター」の形成を目指した「産

業クラスター計画」を推進しており、2004年に作成された『新産業創造戦略』では、我が国を東アジアの製造業における「高度部材産業集積」地と位置づけている。これらを受けて、中国経済産業局では、2006年3月に『中国地域新産業戦略策定調査』を実施し、中国地域各県の産業集積の状況と産業クラスター計画をまとめている。さらに、鳥取県では、液晶を中核とした「クリスタル・コリドール・コンセプト」、有機発光分野の集積に着目した「電子産業クラスター」などのプロジェクトに着手している。このように、産業集積論及び産業クラスター論は、研究・実務双方のレベルで注目を集めている。

2.2 産業集積論の定義

伊丹（1998:2）は、産業集積を「1つの比較的狭い地域に相互の関連の深い多くの企業が集積している状態」と定義している。マイケル・ポーター（1998:197-198）は、クラスターを「ある特定の分野に属し、相互に関連した企業と機関から成る地理的に近接した集団である」と定義している。このように、産業集積論及び産業クラスター論は、極めて地理的な概念である。そのため、地域産業振興政策とも相性がよく、地方分権化を推進している我が国の産業政策の目玉として注目される所以だと思われる。では、鳥取市にはどのような産業がどんな構造を持って集積しているのか、以下、分析を行いたい。

3. 鳥取市における工業規模の推移とその理由

3.1 鳥取市の工業規模の推移

鳥取市が今日のような工業構造を形成するに際して、当然ながらそれなりの来歴がある。基本的なところであるが、まず、「工業統計」を使って、鳥取市の製造業の推移（1965年～2003年）をまとめるものとする。鳥取市は2004年に合併しているため、それ以後の推移を同一の基準でみることはできないが、後述する3都市間の比較で、2004年のデータを使用し、合併後の鳥取市の工業集積にも若干言及したい。

図1は鳥取市の製造業の事業所数及び従業者数、図2

費などの調整によって、製造品出荷額や付加価値額を増加維持できたものと思われる。しかし、事業が減少した理由も起る。図1のように第1期から第4期にかけては、

とが
価値額
が、第
を取っ
取市の
可能性

の理由
市の工業
ることに
ったと考
業規模が
うなもので
理由は何か。

トーズ

業の状況を確
リードしたの
ら始まり、石
な技術革新と
065年頃につ
蔵庫、白黒テレ
普及しており、
済を大きくリー
れらの耐久消費
(8)。また、1966
いざなぎ景気」
好景気を維持し

大手企業が直面
足」であった。す
60年代後半に持
若年層に獲得す
はじめた時期で

- 1960年代：急増期（高度経済成長期）
- 1970年代：減少期（オイルショック）
- 1980年代：増加期（バブル景気）
- 1990年代：減少期（バブル後の不況）
- 2000年：減少期（ITバブル以降）

第1に注目すべきは、第1期の1965年にかけての期間である。同期間、従業者数は14,497人へと84%（6,622人）の急増を示し（及び表1参照）。そして、これ以後、如何なる状況に陥ることもなく、現在まで従業者数で13,000人を維持し、工業規模となっている（図1参照）。製造品出荷額や付加価値額に着目しても、1965年から1970年代にかけては、他の期間と比べても最も高い数値を示している（表1参照）。このように、従業者数を中心とした概観すると、現在の鳥取市の工業規模は、戦後を背景とした1970年までに形成されたと考えられる。

第2期となる1970年代は、事業所数は増加傾向を示しているが、従業者数は減少傾向を示している。1973年のニクソン・ショックによる円の切り上げや、1979年の2度のオイルショックなどによる影響を受けたため、減少したものと考えられる。1980年代は、バブル景気などの影響もあって、従業者数が一貫して増加傾向を示している。第4期となる1990年代は、円高定着による海外への生産拠点の移転や、バブルの崩壊などの不況が影響したものの

3.2.2 60年代の工業移転に関する政策

また、1960年代は、戦後初めて地域産業政策が積極的に展開された時代であった。1960年、首相に就任した池田勇人は、経済政策を全面に押し出し、「国民所得倍増計画」を打ち出した。地域振興を考える際に重要となるのは、この所得倍増計画のなかに地域政策的な要素が初めて盛り込まれたという点である。しかしこの所得倍増計画は、地域間格差の是正をうたっていたものの、「4大工業地帯」への集中的な誘導立地を目的としていたため、対象外となった地域からの批判が相次いだ。それを受けて1962年に策定されたのが「全国総合開発計画（全総）」である²。そのなかで鳥取を含む中国地方は、積極的に開発を促進するための基盤整備を行う地域である「開発地域」として位置づけられた。

1963年には大阪市、神戸市などの近畿圏における産業及び人口の集中を防止することを意図した近畿圏整備法が、1964年には大都市圏での工場立地の制限を決めた「工場等制限法」が制定された³。これらの法律は、1960年以降、高度経済成長によって近畿圏都市部（及び首都圏）において過度に工業集積が進み、その結果、公害などの環境問題が深刻化したため、政策的に大都市圏での工場の新設を制限し、地方への移転を促すというものであった⁴。

3.2.3 60年代の鳥取市の実施策

1960年代は、各府県・各市町村も工場誘致競争や地域間所得格差の縮小に関心と意欲を燃やしていた時期であり、所得倍増計画や全国総合開発計画は、全国各地の期待をあまり立てた。このような国家政策に対して、鳥取市も、積極的な企業誘致戦略を展開した。1951年8月に工場設置奨励条例を出し⁵、1953年の鳥取大火災の復興を機に「消費都市から産業都市へ」という合言葉のもとに、工業立地政策を進めていた。しかし工業政策を本格的に展開したのは、1960年になってからである。まず、鳥取商工会議所が鳥取県の後進性打開を目指して商工行政の機構確立を訴えたことにより、1960年、県商工労働部が発足し⁶、1962年、鳥取開発公社が設立された。同年、低開発地域工業開発地区に指定され、市開発公社の用地買収と団地造成の動きが活発化した。さらに、誘致企業の受け皿づくりを行うべく、1965年から1969年にかけて、古海、正蓮寺、叶、湖山の工業団地が次々に造成されていった。1960年代、鳥取市では、このような企業誘致の関連施策が展開された。

3.2.4 受け皿としての農業人口

工業地理学の分野での研究により、大都市圏から遠距離にある地方で急速に進んだ工業化における豊富な農業就業人口が受け皿として確保ができたため、可能となったこと（例えば、安東、1986 末吉、1999）。著に見られる、共働きを基本とした働き方はこの時期に形成されたと言われている。鳥取市における1965年と1970年の就業構造は、構成比で見ると、製造業の増加が顕著に表れており、鳥取市において製造業の受け皿の格好になっている。すなわち、鳥取市において製造業の受け皿の確保という誘致企業の需要を満たす役割を担っていたと言える。

表2 鳥取市における就業構造の推移（単位：千人）

	1965		増減率
	総数	割合	
総数	50,344	100.0	57.7
農業	11,760	23.4	10.0

3.2.5 1960年代の企業誘致

具体的には、1965年から70年代にかけて、どのような企業が集積したのだろうか？これを表したのが表3である。

表3の1965年から1970年に着目すると、15社が立地し、4,293人の雇用が創出されている⁷。「工業統計」の数値と合わせて考えると、同期間の雇用の創出の65%が、企業誘致によるものと言える。さらに、これらの誘致企業が、既存の地場企業へ仕事を発注していることを考えると、実際はそれ以上の波及効果があったと考えることができる⁸。

表3のなかでも特筆すべきは1966年に立地した鳥取三洋電機とその関連企業の立地である。関連企業の中の、

立地年	企業名	従業者数(人)
1956	鳥取紡績(株)	200
1960	沢谷ゴム(株)鳥取工場	79
1961	鳥取エフワン(株)(現グッドヒル)	1,096

旭鍍金工業(現、鳥取旭工業)、安田鉄工(現、安田精工)、春日井化工(現、太洋住研ホーロー)、山根金属工業の4社は、雲山工業団地を買収して立地している。また、衣料関連会社「鳥取エフワン」(現グッドヒル)の立地も雇用の増加という意味では大きなインパクトを与えている。

3.2.6 1980年代の企業誘致

企業誘致に着目すると、第3期となる1980年代の従業者数の増加も説明できる。図1によると、1980年代の従業者数は4,264人増加しているが、この時期の誘致企業数は、表4によると、25社で、約1,686人の雇用が創出されている。すなわち、この時期の雇用増加の44%は新規に誘致された企業のものである。しかしながら、この数値は、操業時のものであり、誘致企業のその後の直接雇用、あるいは地場企業への業務発注による間接的な波及効果を含めると、この数値はさらに上がると推測される。

また、1990年代の誘致企業は19社で、330人の雇用創出に留まっている。

3.3 小括

本節では、鳥取市が工業化していった推移及びその背景に関する分析を行った。最も大規模な企業誘致は1960年代の三洋電機及び関連下請協力企業の立地であり、この誘致によって鳥取市の工業規模が規定されたと言える。そして、1980年代の従業者数の増加に対しても企業誘致が大きな影響を与えたことがわかった。このように、従業者数を指標にみた場合、鳥取市の製造業は、景気の動向及び県外資本の誘致企業に大きく依存した構造を持っていることが確認された。製造品出荷額、付加価値額も誘致企業に左右されたものと推測される。企業誘致による波及効果に関するさらなる計量的な分析は、今後の課題である。また、鳥取市の付加価値生産性を全国と比較した場合、1965年は全国の47%のレベルであったが、その後、格差は是正される傾向にあり、2003年には若干ではあるが初めて全国の数値を上回っている。

これまで詳細に検討してきたように、1960年代は、国内外の需要の拡大、相対的な円安、工業の地方分散を目的とした国家政策など、工業立地において鳥取市などの

使って鳥取市の工
の結果、企業誘致
認められた。本節では
工業構造の特徴を全

る1965年と2004年の

機が立地する前の1965年に
の割合を対全国構成比（特化
）。全国平均となる1を越えた
としては、石油製品の2.0、家
の1.6などがあげられる。地場産
るが、それほど大きな特徴はない。

ては、9業種が1を越えており、その
し、特に、情報通信機械の5.3、電子部
5が突出している（図5参照）。特に、
情報通信機械、電子部品・デバイス、電
したものが、1965年の分類の電気機械に該当
考えると、電気機械関連の特化度がいかに
かがわかる。一方、家具、製材などの地場産
度が低下しており、地場産業が衰退しているこ

業付
れま
業誘

「工業統計」を用いた「主要工業種別」
企
器、一般機械、化学工業、金属製品、鉄鋼業、プラスチッ
ク製品）(業種の名称は辻田の記述に基づく)に関して業

種ごとに上位100市町村を選定し、そのデータを市町村ごとに再整理し、市町村ごとの特化とパフォーマンスの関係を調べている。表6によると、事業所数は、どの形態においても減少傾向にあるが、製造品出荷額でみると、1業種に特化している市町村のみがプラスの伸び率を示しており、特に、電気機器分野に特化している企業の出荷額の伸び率が20%と良好なパフォーマンスを示している。4.1でみたように、鳥取市は、このような電気機器（電気機械工業）特化型の産業構造を持った都市であり、2000年までのデータをみる限り、辻田の調査結果と一致する。言い換えると、鳥取市の製造業のパフォーマンスは、このような電気機械特化型の産業構造ゆえのものと言える。

しかしながら、辻田の分析は、ITバブルによる好景気を含む2000年の数値を取っており、2000年以降は電気機器（電気機械）分野においても減少傾向を示しているにもかかわらず、その部分への分析が視野に入っていない。したがって、地域産業振興戦略を考える場合、その後の電気機械工業の不振を考慮する必要がある。

表6 総合型都市とパフォーマンス

トップ100

注：出荷額伸び率・事業所数比較は90年と00年
資料：辻田（2005）

5. 機械金属系業種及び鳥取三洋電機の位置づけとその推移

5.1 機械金属系業種の位置づけと推移

3節において、現在の鳥取市の工業規模を規定したのは鳥取三洋電機が立地した1960年代であり、また、1980年にも企業誘致によって鳥取市の製造業が成長したが、事業所数及び従業者数をみると、1990年以降、減少傾向を示したことを確認した。本節では、機械金属系業種に焦点を絞りながら、鳥取市の工業構造及びその変容を分析する。なお、鳥取市においては、「工業統計」に関して鉄鋼、非鉄金属、輸送用機械、精密機械の4業種は秘匿の数値あるいはデータなしの年代を多く含むため、金属製

品、一般機械、電気機械の3業種のデータを扱い、分析を行うものとする。

まず、3業種全体の鳥取市の製造業に占める割合をみる。従業者数でみると、1975年には鳥取市の製造業全体の約半数（50.6%）を占めていたが、その後、増加傾向を示し、2003年には66.3%まで増加している（表7参照）。製造品出荷額でみると、1975年には62.4%であったが、2003年には85.9%まで伸びている（表8参照）。このように、鳥取市の工業構造は、鳥取三洋電機の立地以降、機械金属系3業種が過半数を占める構造となったが、その後、そのシェアは年々増加傾向にあり、主要産業としての地位を高めている。

しかしながら、3業種の詳細をみると、業種ごとに異なった傾向を示している。3業種のなかで、シェアの増加に貢献しているのは、電気機械のみである。電気機械は、従業者数でみると、1975年の28.7%から2003年の53.0%まで増加し、製造品出荷額でみると、40.3%から79.8%まで増加している。また、電気機械の内訳を2003年の従業者数でみると、電子部品・デバイスが66.1%、電気機械が19.6%、情報通信機械が14.3%と、電子部品・デバイスの占める割合が高いのが大きな特徴となっている。

一般機械は、従業者数でみると、実数（1,000人前後）割合（7%前後）とも変動が少なく、製造品出荷額でみると、1990年以降は、実数、数値ともに比較的安定している。金属製品は、3業種のなかでも最も衰退が激しい業種である。従業者数でみると、2003年の数値は、実数、割合ともに1975年の35%の水準である。製造品出荷額を同年と比較すると、実数でみると57%の水準で、割合でみると10%以上低下している。

表7 鳥取市の機械金属系主要3業種の従業者数の推移

(単

1975 1980 1985 1990 1995

注：1975年及び1980年の数値は全事業所、
降は4人以上の事業所が対象。
資料：「工業統計表」（「鳥取県の工業」）を基

このように、鳥取市において機械金属系の業種である、金属製品、一般機械、電気機械の3業種のうち、大きなシェアを占め、かつその割合において増加傾向を示しているのは、電気機械、とりわけ、電子部品・デバイス部門である。電気機械は、イノベーションによって、ステレオ、カーステレオからカーナビゲーションへ、あるいは、固定電話からコードレス電話、携帯電話へ、さらには、発光ダイオード(LED)、液晶表示といった電子部品へと製造品目を絶えず変化させてきていると推測される。一般機械は安定しており、金属製品が減少傾向を示した。したがって、鳥取市は、機械金属系の業種に着目しても、電気機械を中心とした工業構造を持っていることがわかる。しかしながら、電子部品・デバイスが増加しているにもかかわらず、材料加工を行う金属製品が減少しているという事実は、電気機械工業そのものが、地域への波及効果が低い落下傘型の誘致である可能性が高いことを示唆している。この点については、5.3で再度分析を行う。

5.2 鳥取三洋電機の位置づけと推移

では、鳥取市における鳥取三洋電機の位置づけはどのようになるだろうか？表9、表10は、鳥取市の製造業における鳥取三洋電機の位置づけの推移を示したものである。

まず、1975年から2000年の期間に着目する。鳥取三洋電機の製造品(工業)出荷額をみると(表10参照)1975年には約359億円であったが、それ以後、増加傾向を示しており、2000年の約1,989億円まで一貫して増加傾向を示している。前述したように、鳥取市の製造業出荷額も同期間は増加傾向を示している。従業者数をみると、同期間2,600人から3,100人の間を推移している(表9参照)。

では、これらの数値は鳥取市においてどれくらいの割合を占めるのであろうか？同期間の鳥取三洋電機の鳥取市の製造業全体に占める割合を製造品出荷額でみると、最低値で1990年の33.4%、最高値で2000年の44.9%と高い数値となっている。従業者数でみると、最低値で16.6%(1999年)、最高値で20.6%(1975年)となっており、製造品出荷額と比べると、低めの数値となっている。全体としてみた場合、鳥取三洋電機は鳥取市の製造業の大きな割合を占めていると言える。

しかしながら、鳥取三洋電機の鳥取市の電気機械工業全体に占める割合をみると、年々減少傾向にある。特に、従業者数、製造品出荷額ともに、1980年以降、鳥取三洋電機の占める割合が急激に低下している。例えば、従業者数でみると、1975年には71.9%であったが、1990年には35.0%と激減している(表9参照)。

上記の内容を勘案し、2000年までの鳥取市の工業構造

を分析すると以下ようになる。1980年以降の電子部品・デバイス関連企業の誘致が進んだため、鳥取市の電気機械における鳥取三洋電機の占める割合は急激に低下しているが、地場産業あるいは金属製品などの他産業が衰退したため、鳥取市の製造業全体における鳥取三洋電機の占める割合に大きな変化がでなかった。

また、2000年以降に着目すると、鳥取三洋電機の数値に変化が出てきていることがわかる。2000年には1,989億円あった鳥取三洋電機の製造品出荷額は、2003年には約1,120億円まで減少している。2003年の従業員数も過去最低の2,462人まで減少し、さらに、2005年にはアモルファスTFT液晶事業の売却と社員の転籍により1,419人と、全盛期の半分以上まで減少している。このように鳥取三洋電機は、2000年以降、製造品出荷額の激減による業績の悪化、リストラの取行、液晶部門の売却などにより、鳥取市における相対的な位置づけは大幅に低下した。

5.3 鳥取市の技術構造

ここまで、業種別の特化度あるいは機械金属系業種などに着目しながら、鳥取市の工業構造の分析を行ってきた

た。しかしながら、このような分析では、鳥取市内の企業取引などの「地域内の企業間連携」に関する分析を行うことができない。そこで、本節では、これまでの分析を踏まえ、鳥取市の工業構造を「技術集積」の側面から分析し、地域内の連関性に言及したい。特に、一橋大学大学院の関満博教授（関 1993、2003）の「技術集積の三角形モデル」を使って鳥取市の工業の技術集積を仮説的に分析したい。関によると、地域の技術を最も単純化すると、「特殊技術」「中間技術」「基盤技術」に分けられると言う。三角形モデルの3つの階層の上部が特定の大企業で、下方に中小企業が位置づけられる。大まかに、「特殊技術」は誘致された大企業のハイテク技術、「中間技術」は「組立製造」に関する技術、「基盤技術」は「素材加工」に関する技術と理解すると分かりやすい。また、関の技術集積の三角形モデルでは、技術のみを分類しているが、大企業の重要な役割として、開発（及びデザイン）機能及び営業機能を欠くことはできないため、ここでは、その両機能も付加しておく。図6は地域における理想的な技術集積の形を示している。

鳥取市の機械金属業種に関する技術集積を関モデルを

図6 地域における技術集積の三角形モデル

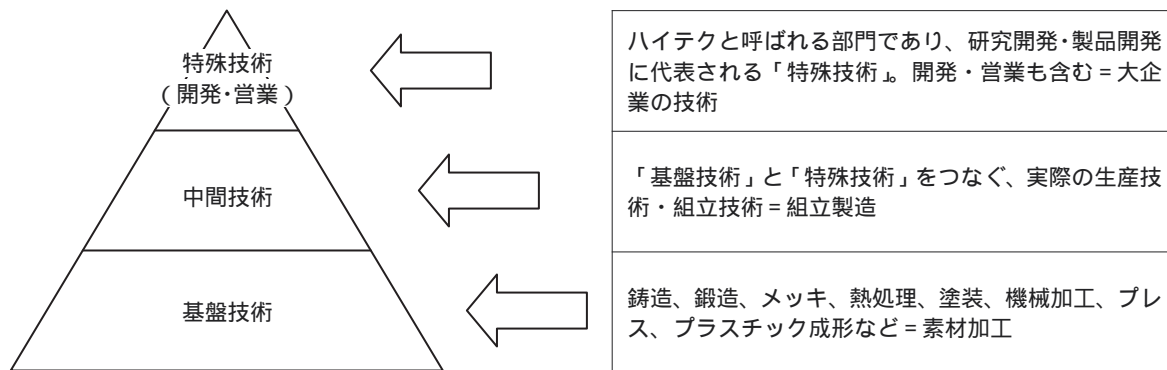
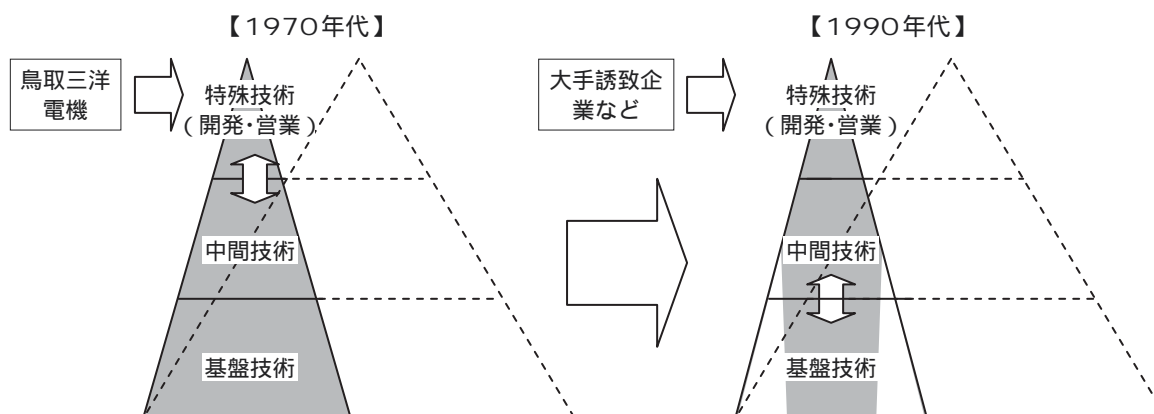


図7 鳥取市における技術集積の推移



使って示すと図7のようになる。

これまで、鳥取市の製造業、とりわけ、機械金属系業種は、1966年に立地した鳥取三洋電機を中心に形成されてきたことを述べた。まず、1970年代の鳥取市の工業の技術構造を、1975年のデータを基に記述する（表7から表10を参照）。製造品出荷額でみると、鳥取市全体の62.4%を占める機械金属系3業種のうち、最も多くを占めるのが電気機械（40.3%）である。鳥取三洋電機の電気機械に占める割合は90.9%と高い。このことは、図7の左図の灰色の三角形に見られるように、1970年代における鳥取市の製造業の技術構造における「特殊技術」あるいは開発機能・営業機能を持つ上部に鳥取三洋電機が位置づけられることを意味している。次に、「中間技術」及び「基盤技術」を持つ企業は、三洋電機の要請によって京阪神から鳥取市への立地を決めた企業が中心となる（表3参照）が、何社かの地場企業も鳥取三洋電機の下請け企業として「基盤技術」を担っていた。著者が行ったインタビューによると、鳥取三洋電機は、「中間技術」及び「基盤技術」を持つ下請協力企業に対しては、出向者の常駐による技術支援などを行うことによって、設備の仕様、加工の機能及び精度、扱う原材料など、鳥取三洋電機の仕様に合うように「特殊化」している。このことから、鳥取市の技術構造は、鋭角の三角形になっている。すなわち、1970年代に鳥取市に集積していた工業技術は鳥取三洋電機にとって不可欠なものに限定される傾向にあり、多様な技術が集積されにくい構造を持っていたと考えられる。

1980年以降、技術構造が変わっている。1990年の数値でみてみよう。製造品出荷額でみると、機械金属系3業種は鳥取市の製造業全体の76.2%まで高まっているが、そのうち65.0%を電気機械が占めており、特に、電子部品・デバイスを中心とした構造になっていると推測される。電子部品・デバイスに関しては、プリント回路板、LEDランプなどが大きなシェアを占めていると推測される。同年の電気機械に占める鳥取三洋電機の割合は、48.4%と急激に低下している。これは、リコーマイクロエレクトロニクスなどの企業の誘致が進んだためと思われる。したがって、三角形の上部は、鳥取三洋電機だけでなく、大都市圏に本社を持つ他の誘致企業も位置づけられることになる。これらの企業の立地及びME技術の発展等によって、一定の技術の多様化が進んだと考えられるが、大幅な多様化とは言えない。なぜなら、依然として、電子部品に関連した加工・組立に留まっていると推測されるためである。

一方、金属製品は減少傾向を示しており、製造品出荷

額を鳥取市全体に占める割合でみると、1990年には、5.7%と1975年（15.5%）の半分の以下の数値となっている。このことは、電気機械工業の増加による「基盤技術」産業への波及効果が低くなっていることを表しており、1980年代の企業誘致が落下傘型のものになっている可能性が高いことと示唆している。また、「中間技術」をもつ企業が、プレス加工などの「基盤技術」の内製化を進めたことも大きな要因だと思われる。

さらに、1965年以降全体に言えることだが、鳥取市の中小（地場）企業が鳥取三洋電機を含む誘致企業への依存度が高かったという事実は、独自の営業力あるいは開発力を育てる契機を持つことができなかったということの意味する。特に、2000年以降は、景気の悪化により全体の需要が減少しているため、企業として生き残るために、開発力、営業力を蓄積しようと試みている中小企業が増えているが、これまでの知識の蓄積がないため、試行錯誤的な作業となるとと思われる。

加えて、鳥取三洋電機、リコーマイクロエレクトロニクス、日本ライツといった誘致企業といえども、鳥取市に本社があるわけではないので、最終的な決定権はもたないため、2重の意味で依存型の工業構造となっている。

5.4 小括

本節は、やや仮説的な記述が多くなったが、まとめると以下ようになる。業種に着目すると、鳥取市の工業構造は、電気機械工業が中心となっている。鳥取三洋電機の鳥取市全体に占める割合は、2000年以降の同社の業績が急速に悪化するまでは大きな変化はないが、電気機械工業に占める割合は年々減少傾向にある。これは、他の電子部品・デバイス系企業の誘致が進む一方、地場産業、金属加工業等が衰退したためである。また、このことは、新たに進んだ誘致企業は「落下傘型」であり、鳥取市の他産業に与える間接的な波及効果が小さいことを示唆している。

また、技術構造に着目すると、鳥取市は、1965年以降、鳥取三洋電機を頂点とする鋭角な三角形に表現されるような、技術集積の構造を有してきた。それは特殊技術、研究開発機能、営業機能などを鳥取三洋電機に依存した構造である。この後も電子部品・デバイスの占める割合が多く、金属製品が衰退していることを勘案すると、依然として、偏った技術集積の構造を有していると推測される。また、2000年以降は、鳥取三洋電機自体の業績が急速に悪化あるいは縮小しており、地場中小企業は、他の誘致企業から下請的な業務を受注しつつ、自立的かつ展開力に優れたあり方を模索している段階にあると言える。

規模別の事業所数の推移に着目すると、1994年から1999年にかけて、鳥取市においては従業者数20人から29人の規模の事業所で、佐世保市においては30人以上の規模の事業所で、それぞれ増加傾向を示している。しかしながら、いずれの都市においても、4人から9人の零細企業は減少傾向を示している。

事業所規模別の構成比をみると、鳥取市は、山形市、佐世保市と比較した場合、30人以上の規模の企業が占める割合が高い構造となっている。鳥取市では、1994年から2004年にかけて30人以上の従業者を抱える事業所は、全体の23%～26%の間を推移しているのに対し、山形市では18%～19%、佐世保市では15%～18%となっている。逆に鳥取市は、4人から9人の規模の事業所が少なくなっている。これは集積が高い情報通信機械、電子部品・デバイス関連企業の雇用吸収力が高いためだと推測される。

表12 都市別事業所数の階層別推移(4人以上の事業所)

	1994		1999		2004		1994～ 1999年の 増減率	1994～ 2004年の 増減率
	(所)	(%)	(所)	(%)	(所)	(%)		
合計								

6.3.2 従業者数

次に、事業所規模別の従業者数の推移を3都市で比較する(表13)。1994年から1999年の5年間にわたる各市の従業者数全体の増減率をみると、3都市とも、減少傾向を示しているが、山形市(-15.0%)及び佐世保市(-9.2%)と比べて、鳥取市(-6.8%)の減少率が低くなっている。1999年から2004年にかけての数値は、鳥取市は比較できないが、山形市(-21.6%)、佐世保市(-26.4%)とも減少率は20%を超えている。

事業所規模別の従業者数の構成比をみると、鳥取市は、山形市、佐世保市と比較した場合、30人以上の規模の事

業所で働く従業者の割合が高いという構造を有している。30人以上の従業者を抱える事業所で働く従業者の割合は、1994年から2004年にかけての数値をみると、鳥取市は全体の78%～79%の間を推移しているのに対し、山形市は67%～70%、佐世保市は62%～68%の間を推移している。逆に鳥取市は4人から9人の規模の事業所で働く従業者の占める割合は、7%前後と低くなっている。

6.3.3 製造品出荷額及び付加価値額

事業所規模別の製造品出荷額及び付加価値額の推移を3都市で比較する(表14)。まず、1994年から1999年の5年間にわたる市全体の1人当たりの製造品出荷額の増減率をみると、山形市が9.1%、佐世保市が6.7%であるのに対して、鳥取市は31.0%となっており、増加率が最も高い。1999年から2004年にかけての数値は、山形市(-4.1%)、佐世保市(-13.0%)が減少しているのに対して、鳥取市は10.0%と増加している。

次に、生産性(従業者1人当たりの製造品出荷額)を、2004年の数値でみると、鳥取市は、3,170万円/人で最も高い数値を示しており、次いで、佐世保市の2,020万円/人、山形市の1,830万円/人となっている。事業所の規模でみると、どの都市も従業者数が多い事業所ほど、従業者1人当たりの製造品出荷額も高くなっている。生産性を従業者数が30人以上の事業所で比較すると、鳥取市は、3,750万円/人と最も高く、次いで佐世保市(2,380万円/人)、山形市(2,050万円/人)となっている。

また、一人当たりの付加価値額(付加価値生産性)も

鳥取市が最も高く、1999年にその差は拡大している（表15参照）。

表14 都市別製造品出荷額等の推移（4人以上の事業所）

情報通信機械、電子部品・デバイスといった業種は、他産業と比べ製造出荷額及び付加価値額が高く、企業規模も比較的大きくなるため、雇用吸収力が高いと推測される。しかしながら、鳥取市の製造業は、他都市と同様、1994年以降は事業所数及び従業者数は減少傾向を示しており、厳しい状況にある。

7. 地域内企業間取引

1節において紹介したように、産業集積とは「1つの比較的狭い地域に相互の関連の深い多くの企業が集積している状態」（伊丹、1998）を示すものであるため、鳥取市の工業構造を分析するにあたっては、地域内の企業間連携に関する分析が不可欠となる。本節では、鳥取市（地区）における企業間取引構造の分析を行う。しかしながら、このような視点に立った既存の統計あるいは調査が存在しないため、ここでは、サンプル数としては不十分であるが、経済産業省中国経済産業局の行った「中国地域における新産業創造ポテンシャル調査」（2005）の一部を活用し、分析を行いたい（表16及び表17参照）。表の縦軸は「工業統計」の工業地区を、横軸はアンケートによって立てられた項目をそれぞれ示している。特に、横軸の「地域内」は回答者が主観的に地域とみなす範囲であることに留意されたい。

表15 都市別付加価値額の推移（4人以上の事業所）

まず、部品・原材料やサービスの購入先からみてみよう（表16）。鳥取地区において「地域内」で購入する割合は22.2%となっており、他地区及び中国地域全体の数値より10%程度低い数値となっている。中国地域内で購入する割合も40.7%と、中国地域全体の数値（58.9%）より約18%も低い数値となっている。逆に鳥取地区は、近畿圏（29.6%）、関東圏（14.8%）からの購入の割合が高くなっている。

6.4 小括

本節においては、鳥取市、山形市、佐世保市の3都市の工業構造を事業所規模という階層性に着目しながら分析を進めてきた。4節で分析したように、鳥取市は、情報通信機械、電子部品・デバイスに特化しており、他の2都市とは異なった工業集積をしていることが浮き彫りになった。事業所数を事業所規模別にみると、鳥取市は他の2都市と比べ、30人以上の企業の占める割合が高く、したがって、従業者も同規模の事業所で勤務している割合が高いことがわかった。1人当たりの製造品出荷額及び1人当たりの付加価値額も鳥取市が最も高くなっている。

上記のことから推測すると、鳥取市において集積の高

表16 企業の購入先（1・2位の合計）

	中国地域	地域内	その他 県内	その他 中国地方	近畿圏	関東圏	その他 国内	海外	延べ回答数
中国地域全体	58.9%								

鳥取市内の企業間取引関係はどのようになっているのか。

これまでの企業誘致が鳥取市にもたらした効果はどの程度か。

製造品目の変化と市の工業パフォーマンスの関係はどうなっているのか。

9. 結論 提言にかえて

これまでの議論を踏まえて、結論として鳥取市における工業に関する政策提言をまとめるものとする。

9.1 「鳥取市工業構造調査」の実施

本調査は、既存のデータ、特に「工業統計」を活用し、時系列及び比較の観点から、鳥取市の工業構造を素描することを目的とした。しかしながら、受発注あるいは取引の現状などについては、十分明らかにできていない。鳥取市の工業を考え、政策を立案するためには、さらなる詳細な調査が必要となる。そこで、「鳥取市工業構造調査」を実施し、鳥取市の工業が置かれている状況を詳細に把握する必要がある。

9.2 「鳥取市産業ビジョン」の形成

鳥取三洋電機の相対的な地位が低下した今、鳥取市が産業の町であること、そして今後も産業の町であり続けることを内外にPRし、産業としての地域アイデンティティを確立するとともに、製品における鳥取ブランドの確立を目指す必要がある。特に、これまで、産業政策は、市が国や県の施策を請け負う形で行われる傾向にあった。これからは、地方から発想する自治体の産業政策が必要になると思われる。特に、鳥取市の零細企業は、従来型の事業分野に留まり、従来からの取引先、小世界に閉じこもっている場合が多い。こうした工業の全般的な状況に対しては、一定の方向を示したビジョンを提示し、地域の中小企業に重大なインパクトを与えていく必要がある。

9.3 「鳥取市産業まちづくり条例」の策定

また、産業ビジョンを展開する具体的な施策として「鳥取市産業まちづくり条例」を制定することが考えられる。そこで、鳥取市の地域政策のなかに産業政策をしっかりと位置づけていくことが重要である。先進事例としては、1995年に制定された東京都大田区の「大田区産業のまちづくり条例」があげられる。

9.4 統計の整備

鳥取市の市町村合併によって、「工業統計」などの統計資料を時系列でみるのが難しくなっている。合併後も、旧鳥取市、新鳥取市双方のデータが時系列でみられるように、統計の整備を行う必要がある。

- 1 製造品出荷額の数値は、2000年以降、減少傾向を示している。
- 2 全国総合開発計画（全総）は、都市と地域の格差の縮小を目的としているとはいえ、社会資本の効率的利用という観点から、空間的には、4大工業地帯に重点的に立地させることを第1としている。特定地域への開発を目的とした「開発拠点方式」を採用したが、指令を受けた地域は、新産業都市として15だが甘榛振〇

監除ほ黜理行

- 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎編．1998．『産業集積の本質』有斐閣．
- 今井照．1996．『市民自治としての産業政策』公人の友社．
- 内野達郎．1978．『戦後日本経済史』講談社学術文庫．
- 鎌倉健．2002．『産業集積の地域経済論』勁草書房．
- 経済産業省．2004．『新産業創造戦略』．
- 末吉健治．1999．『企業内地域間分業と農村工業化』大明堂．
- 関満博．2003．『現場発ニッポン空洞化を超えて』日経ビジネス文庫．
- 関満博．1993．『フルセット型産業構造を超えて』中公新書．
- 高村寿一・小山博之編．1994．『日本産業史3』日本経済新聞社．
- 中国経済産業局．2006．『中国地域新産業戦略策定調査』．
- 辻田昌弘．2005．「我が国製造業における産業集積構造の変容とその原因」21世紀政策研究所．
- 鳥取市『鳥取市誌』() () () () ．
- 鳥取商工会議所．1986．『鳥取商工会議所100年史』．
- 本間義人．1999．『国土計画を考える』中央公論新社．
- 宮本憲一・横田茂・中村剛治郎編．1993．『地域経済学』有斐閣．
- 宮本憲一．1973．「地域開発と公害」『現代都市政策』岩波書店．
- Poter, M.E. 1998. On Competition: Harvard Business School Press.