

産業構造活性化へのプロセス
～日本独自の強さを目指して～

同志社大学 八木匡研究会

2005年12月

石井俊冴 川村卓也 清水周平 谷平宣隆 田端友
喜 日野拓未 松代貴宏 三田寺洋幸 山本強志

要旨

私たちは産業空洞化について研究を行った。産業空洞化というのは、地域にある製造拠点が円高、コスト高などの様々な要因によって、他の地域に移っていくことをさす。我々はこの空洞化によって起きる問題点を雇用の減少、空洞化が引き起こす更なる空洞化への悪循環と捉えた。そして、まず、空洞化が起きているかどうかを、「貿易特化係数」で対外貿易競争力の推移、「産業連関表」を使った逆行列計算による、特定の産業の地域における波及効果の大きさの2点から独自に分析し、その結果として産業空洞化の起きている産業があると確信した。さらに私たちは、この空洞化の根本的な要因を競争力の減少と考え、地域的なこれらのことが国規模になったさい、膨大な貿易黒字、輸出に依存する我が国の経済状況を踏まえた上で、産業空洞化を止めなければならないと結論を出した。空洞化への対策として、競争力を強化する必要があると考えた。なぜなら、これによって企業・地域の活性化が雇用問題、悪循環の解消になる可能性を見出したからである。

そして、この空洞化対策として、私たちは2001年から経済産業省を主体に行われている政策「産業クラスター計画」に着目し、これが持つ可能性は十分にそれになりえると考えた。そこで、政策提言として、現状の「産業クラスター」施策を分析し、開始後5年の歳月をえながらなぜ成果が上がっていないのかを捉え、その問題点を改正しよりクラスターの形成が促進されることをめざした。

目次

はじめに

第1章 問題意識

第1節 (1. 1) 現状 ~the situation~

第2節 (1. 2) 影響 ~the impact~

第2章 先行研究

第1節 (1. 1) 貿易収支から見る輸出競争力

第2節 (1. 2) 貿易特化係数から見る輸出競争力

第3節 (1. 3) 中国の台頭

第3章 現状分析

第1節 (1. 1) 貿易特化係数

第2節 (1. 2) 産業連関表

第4章 産業クラスター

第1節 (1. 1) 産業クラスター計画までの経緯

第2節 (1. 2) 産業クラスターがもたらす効果

第3節 (1. 3) 産業クラスターを推進する意義

第4節 (1. 4) 産業クラスターの形成過程

第5節 (1. 5) 産業クラスター形成過程の問題点

第5章 政策提言

参考文献・データ出典

はじめに

産業空洞化問題、この問題は企業の海外進出などにより国内の生産活動が停滞し、失業者が増える現象のことである。日本でも、過去、何回かこの産業空洞化が話題になった。そして今、再び、グローバル化に伴い日本の産業空洞化が懸念されている。最初の空洞化問題は、1985年のプラザ合意以降の急速な円高にもなって製造業が海外に生産基地を移転する動きが出始めたことを契機にしている。次には93年以降の円高で再び問題視する声が高まった。今回は、「世界の工場」と称されるような中国経済の著しい発展が主な問題である。まとめると二つの意味で問題視されている。

一つは生産機能が中国へ移転したため、日本の工場を閉鎖し、従業員を解雇しなければならない。

二つは中国から安価な製品が日本市場に流入し、日本製品が侵食されている。しかし、このように、侵食されるような製品を製造している工場が閉鎖され、利潤確保のためコストの安いところで生産機能が移転する、またそこからの安価な製品が日本の製品を侵食する、といったサイクルは、企業が生き残りのために国を選ぶグローバル化の時代においてはやむをえず、むしろ侵食されるような斜陽産業は外へ出さなければならず、先端産業を生み出さしていく、といった方向にとらえなければならないのではないか。

グローバル化の進展とは、このような新陳代謝が加速していくことであり、産業空洞化をネガティブな現象とだけ捉え、国内の斜陽産業を保護することは、競争力のない産業に固定させることであり、長期的には経済の停滞を招く恐れがある。

このような状況下、必要となる政策は、日本の新たなコアコンピタンスとなる新規産業の創出、活性化を図ることである。ナノテクノロジーやバイオテクノロジー、シニア関連ビジネスなどはその有力候補といえよう。「産業空洞化」は新しいビジネス勃興のチャンスである。

このような状況下で、推進されているのが、産業クラスターである。産業クラスターとは、M.ポーターによって提唱された政策で、日本では、経済産業省が2001年より、北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄という9つの地域に対して、19つの広域的な地域・産業分野について、産業クラスター形成を目指すプロジェクトに取り組んでいる。

第1章 問題意識

近年、「産業空洞化」という言葉をよく耳にする。産業空洞化とは、企業が海外へ生産拠点を移すことによる輸入の増加や貿易赤字への転落、国際的な輸出競争力の喪失などにより国内産業の生産活動が縮小されてしまい、結果として国内中小企業の集積が崩壊し、製造業をはじめとする周辺産業の雇用にも多大な影響を与えてしまうことである。企業が衰退し雇用問題に発展すれば、私達の生活にも何らかの影響が及んでくるはずである。では、どうすればこの空洞化の進展に歯止めをかけることができるのか。その政策を導き出すために、まず空洞化の現状を見てみる。

第1節 現状 ～ the situation ～

最近の日本経済では、製造業の対外直接投資や海外現地生産に活発化がみられる。対外直接投資や海外現地生産が増大すると、国内生産・国内投資が「海外生産・海外投資」へ代替してしまう。また、対外直接投資が増大するにつれて、資投資国の所得が増加する。これにより日本で生産する高付加価値製品需要が増加し、逆輸入によって低価格品を消費するようになり、産業空洞化をより一層進行させてしまう。

図1は各年の海外直接投資額を地域別に分析したものである。2002年度には、欧州のシェアが前年度の33%から41%に増加し、北米のシェアも20%から23%に増加した。それとは対照的に、アジアと中南米のシェアは減少している。

北米への直接投資はほぼ全てアメリカへの投資だ。アメリカだけで取り上げると、純投資額の9900億円(24%増)のうち、製造業が6000億円を占めており、製造業への投資が約60%となっている。投資が増加した製造業の部門は、化学(112%)、電気機械(74%)、輸送機械(39%)である。また、欧州地域は金額、件数ともに日系企業の最大の投資相手国であるが、アメリカとは反対に、非製造業が多く割合を占めている。部門は、金融・保険業が金額で68%、件数で95%を占めている。金融・保険業への投資が大幅に増加した原因としては、自由な金融市場を整備し、税制上の優遇措置を設けている国(イギリス、アイルランド、オランダ)があることが考えられ、金融子会社や地域統括会社などといった投資であると予想される。

2002年度の直接投資は、金額は前年比で16%減少したものの、件数では増加しており、アジア向け投資は、主に製造業が中心である。2002年にはその傾向が強まり、対外直接投資額は約6800億ドル、534件のうち、製造業が72%を占め、前年に比べて3%高まった。国別では前年度に続いて、中国が製造業の直接投資第1位の国であり、図2『アジア地域の直接投資』をみると、2位の国であるASEANのシンガポールには金額、件数で大きく差をつけている。中国への海外直接投資が最も多い産業である製造業の内訳は、前年度まで圧倒的な占有率を占めていた「電気機械」に代わって、金額では「輸送機械」が第1位となり、以下の順位は電気、化学、機械、鉄・非鉄となっている。電気機械については、AV機器、家電製品、情報通信機器の多くの製品、または、部品について中国が世界一の集積地、生産地となっている。これらの主な理由としては、アジア地域(特に中国)の人件費がその他の国々に比べて安価であることが挙げられる。

また、日本の製造業の海外直接投資動向を業種別にみると、投資額を増加させた業種は、化学、食品、鉄・非鉄、電気機械の各業種であり、2、3年前までは不況業種とされていた業種であることが注目されている。その他の業種はいずれも前年に比べると直接投資額は減少している。図2の『電気機械・輸送機械の直接投資額と件数の推移』をみると、特に前年度まで3年間に渡って製造業において最大の投資額を占め、直接投資を引っ張っていた輸送機械の投資額が2003年度には前年比で43%減少し、これに代わって電気機械が最大の海外直接投資対象部門となったことが大きな点である。

輸送機械については、2002年度に中国に対するトヨタ自動車と日産自動車の大型投資案件が立て続けに発表され、またホンダの中国における輸出向け乗用車計画が合意されるなどの大型案件があったが、2003年度にそれらの大型案件が一区切りついたことが、前年度に比べて投資額が減少した要因であると考えられている。

しかし、進出件数で見ると、輸送機械部門は2002年度に引き続き、2003年度も電気機械部門の海外直接投資額を上回った。このことは、自動車組立の大型投資が先行した後、自動車部品企業の投資が後追いしたことに起因するものと考えられる。

海外直接投資・海外移転の活発化は、比較優位の面から見ても企業の行動原理として妥当な戦略ではあるが、そのことが原因となり、日本国内の製造業が衰退してしまうという二律背反の現状となっている。

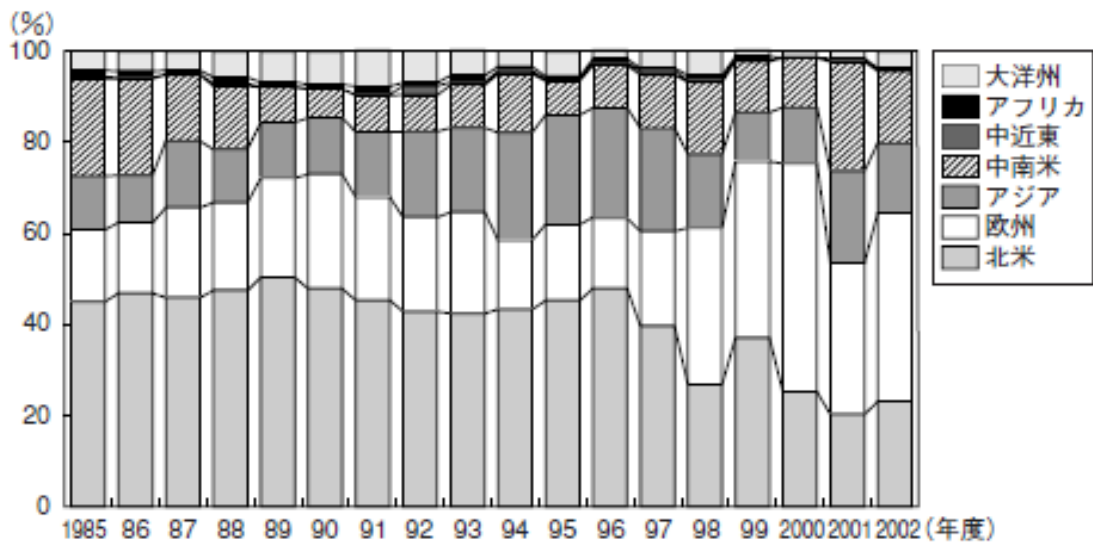


図1 地域別直接投資額の推移

出所：財務省ホームページ

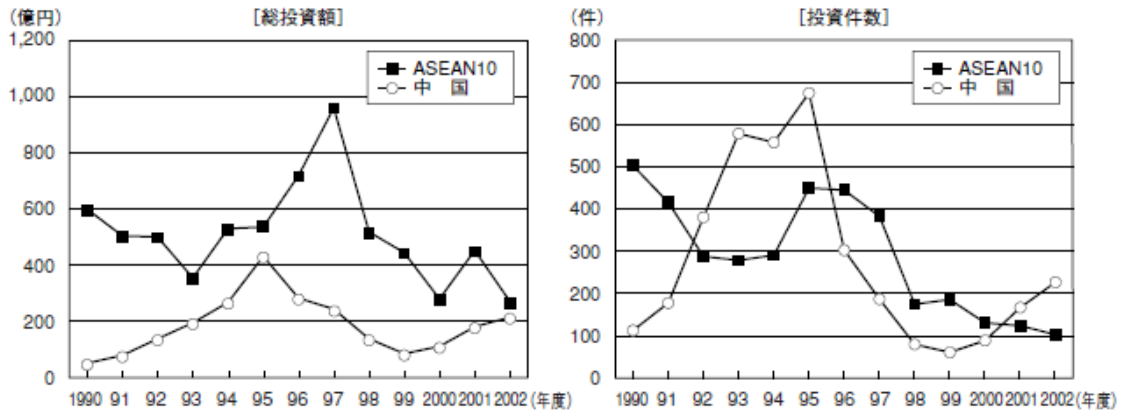


図2 アジア地域への直接投資(中国・ASEAN10)

出所：財務省ホームページ

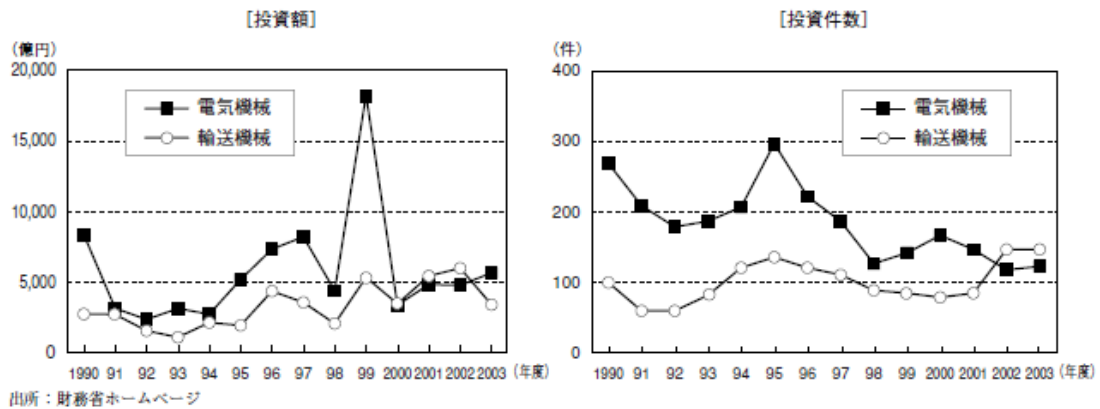


図3 電気機械・輸送機械の直接投資額と件数

第2節 影響 ～ the impact ～

空洞化が与える影響には、中国の台頭などに伴い輸入や、企業が海外に移転し海外生産が増加することにより、「国内雇用の喪失」、「貿易赤字への転落」があげられる。

雇用の面から見ると、生産拠点の海外移転などの産業空洞化の進展により合理化が進み設備の縮小撤退、工場の生産拠点の海外移転、そして希望退職の募集や関連会社への出向、新規採用の抑制など雇用調整が進むこととなる。地方においては、労働市場の職種間ギャップが大きいため、社会的なコストが相当高くなる可能性もある。ただ、このために、自由経済体制を標榜する日本において、企業の比較優位に基づく利潤最大化行動を制限することはできない。さらに空洞化の影響で日本の失業率の上昇が懸念されている。日本の失業率の推移は、表1のようになる。80年代の後半では低下していたが、92年以降は年々増加してきている。就労者を業種別に見ると図1のようになる。この図から90年代後半に製造業の就業者数の減少が見られるが、一方では、サービス業においては、多少の増減はあるものの穏やかに上昇傾向にあることがわかる。製造業

の雇用吸収力は歳月を経るにつれて次第に減少しつつある。このことから、日本の経済成長を率いてきた製造業が縮小することによって、雇用の受け皿もなく、今後の経済成長の基盤が失われてしまうのではないかと懸念される。

貿易の面では、図表 1-1 を見ると、日本の貿易収支は 81 年以降ほぼ黒字を計上している。ここ数年では日本の貿易黒字は資本財の黒字幅は縮小してきており、輸送用機械に依存するようになった。そして日本ではアジアが最大の貿易相手地域となっている。図表 1-6 を見てわかるように、アジアのウエートは 83 年の 25% から 43% までほぼ一貫して上昇しており、アジアとの関係は極めて強くなってきている。図表 1-8 から、日本のアジア向けの輸出金額を見てみると近年、中国のシェアが上昇している。これは中国への工場移転を進めていることなどから中国向けに資本財の輸出が増加していることが要因とみられる。図表 1-9 から、一方アジアからの輸入は輸出以上に中国シフトが進んでおり、アジアからの輸入のうち中国が約 40% を占めるまでにいたっている。この結果から、中国に対する貿易赤字は急激に増加しており、国別では日本最大の貿易赤字国となっている。

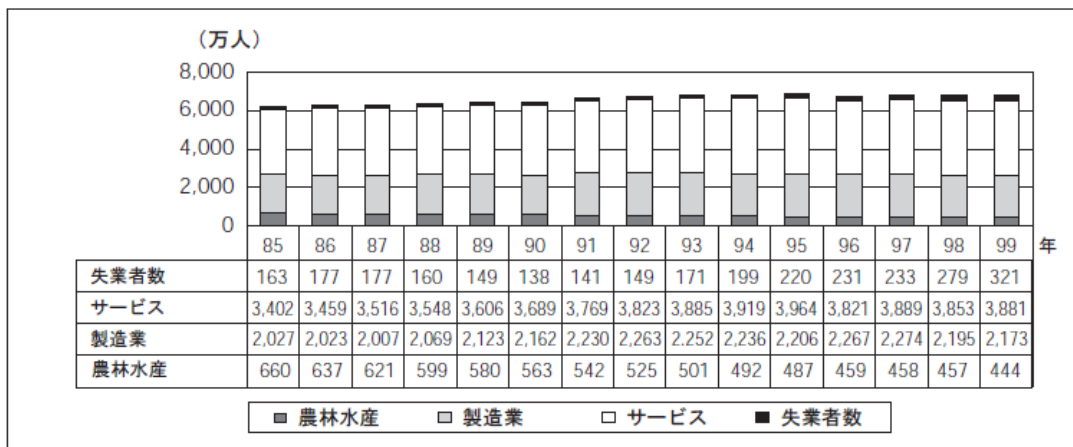
表 1 失業率の推移

(単位：%)

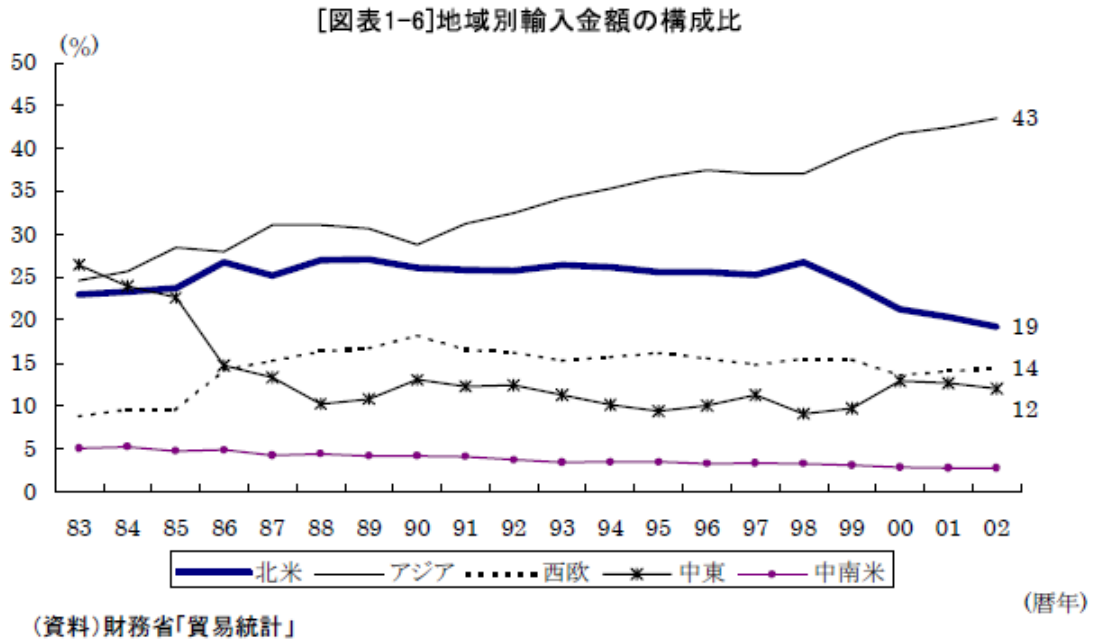
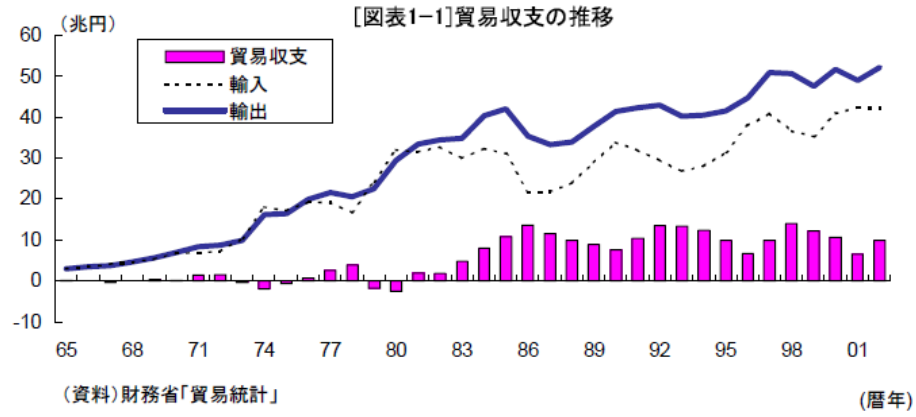
	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
失業率	2.6	2.8	2.8	2.5	2.3	2.1	2.1	2.2	2.5	2.9	3.2	3.4	3.4	4.1	4.7

出所：IMF-IFS

図 1 就労者数の推移



(注) 失業者数は、就労者数 ÷ (1 - 失業率) で求めた労働力人口から就労者数を引いて計算したもので、総務庁などの発表数字とは異なる。



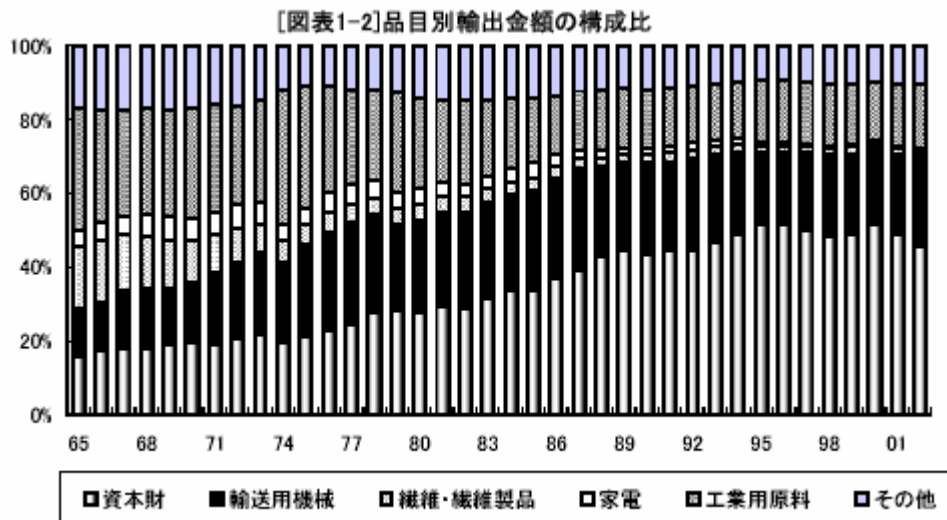
第2章 先行研究

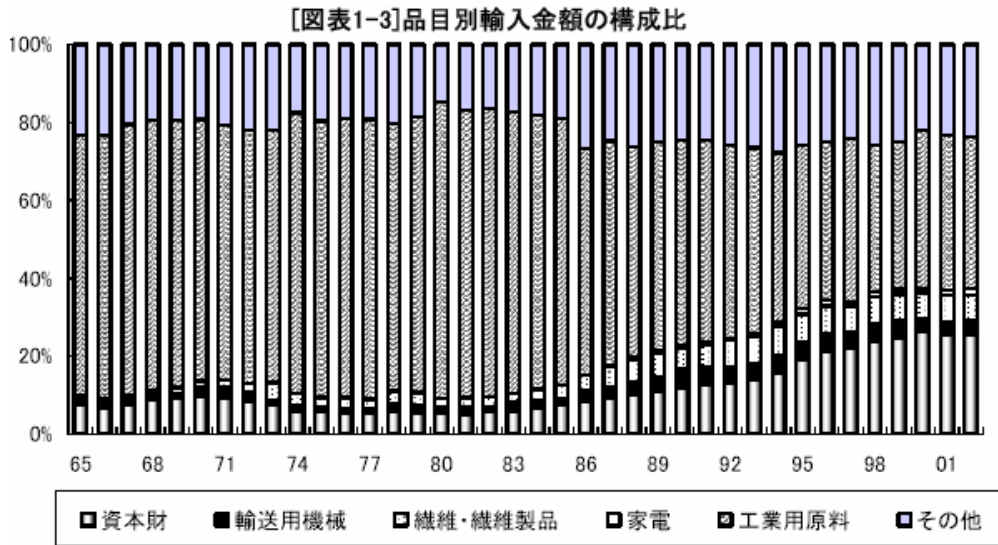
先行研究では産業空洞化を輸出競争力の視点から貿易収支と貿易特化係数の二つの指標を用いて検討してみる。貿易特化係数とは対象となる品目の純輸出額（輸出－輸入）を輸出と輸入の合計（輸出＋輸入）で割った数値である。輸出が 100%（その品目はすべて輸出）ならば 1、輸入が 100%（その品目はすべて輸入）ならば -1 と算出される。この数値が 1 に近いほど貿易市場で競争力があると測定される。

そして、今期の空洞化の要因でもあり、懸念されている中国台頭にもふれてみることにする。

第1節 貿易収支から見る輸出競争力

まず輸入品の増加や海外生産が輸出競争力に及ぼす影響を、貿易収支を指標に見極めてみる。





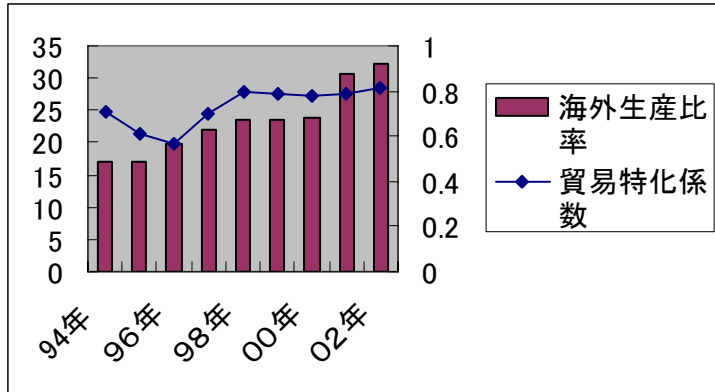
2003年に商工中金調査部が行った調査論文もとに、上の表を用いて、品目ごとに輸出金額の構成費と輸入金額の構成費を65年と02年で比較して競争力の動向をみてみると。「工業用材料」の輸出金額の構成費は33%→17%、輸入金額の構成費は67%→39%と輸出入とも減少、これは石油ショックを経て省エネルギー化が進んだことが主因とみられる。「繊維・繊維製品」の輸出金額の構成費は17%→1.5%、輸入金額の構成費は約1%→約7%、「家電製品」の輸出金額の構成費は4%→0.5%、輸入金額の構成費は約0%→約2%、と「繊維・繊維製品」「家電製品」の輸出はともに大幅に低下し、輸入はともに増加している。家電の輸出についてはほぼ0である。これは国内生産が海外へと移転したことを示すものとなっている。「資本財」の輸出金額の構成費は15%→46%、輸入金額の構成費は約7%→約23%と双方上昇していることから垂直的分業がすすんでいるものと見てることができるだろう。「輸送用機器」の輸出金額の構成費は14%→24%、輸入金額の構成費は約3%→約5%と輸出が大幅に上昇し、それに対して輸入も上昇しているものそれはわずかである。この結果、繊維・繊維製品、家電のシェアは大きく縮小し、資本財、輸送用機器のシェアは上昇している。よって、貿易収支からは資本財、輸送用機器は競争力を維持していることがみてとれる。ただ、近年、資本金は縮小気味であり輸送用機器が注目されている。

第2節 貿易特化係数から見る輸出競争力

次に貿易特化係数の推移を指標に用いて輸出競争力を品目別に検討してみる。繊維・繊維製品は価格が競争の源泉であり、差別化、高付加価値の余地が乏しく、プラザ合意後の円高をきに急速に比較優位を失う。最近では中国台頭などにより為替水準に関わらず貿易特化係数はマイナス。家電はプラザ合意時には低級品は海外生産、高級品は国内生産とわけていたが、企業のコスト競争力維持という視点から徐々に海外移転が進み、90年代には逆輸入に頼りだして、比較優位を喪失していき、貿易特化係数はマイナスに。輸送用機械は比較優位を維持している。日米自動車摩擦をきっかけに海外生産の目的を逆輸入から消費地生産にきりかえたためである。海外生産が増加しているが、国内市場には逆輸入車が浸透していない。さらに海外需要の拡大等から輸出は増加しており、貿易特化係数も上昇している。資本財も比較優位を維持している。製品の差

別化や付加価値を高めることで競争力を維持してきたためと考えられる。しかし、貿易特化係数は低下の傾向にある。モジュール化などで部品の組み立てが容易になったため、その工程をコストの高い日本から海外へと積極的に海外移転が進み、比較優位の喪失が懸念される。

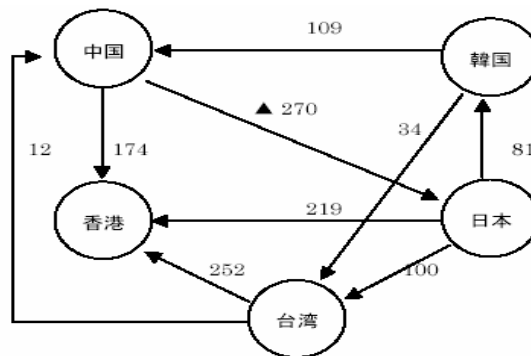
以上のことより、注目したいのは輸送用機械は海外生産の増加にも関わらず輸出競争力を維持しているというところ。これは海外マーケットをターゲットとした「消費地生産」に成功しているためと考えられる。もうひとつ、資本財である。その貿易特化係数の低下については企業が組立工程などをコストの高い日本から海外に移転している結果と考えられるが、個々企業が、海外生産でコストが低下することで競争力を高められれば、垂直的分業の枠内に収まる限り、輸出競争力が弱体しているとは言い切れない。付加価値の増加がそれを示している。したがって、貿易特化係数の低下は海外生産により必然的にもたらされるものではなく、その産業が如何に競争力を維持しているかによって、海外生産が国内に影響をもたらすかがきまる。海外生産の増加と貿易特化係数の上昇は二律背反ではなく、海外マーケットを取り込む競争力があれば併存できるということがわかった。



貿易特化係数の低下は海外生産により必然的にもたらされるものではなく、その産業が如何に競争力を維持しているかによって、海外生産が国内に影響をもたらすかがきまる。海外生産の増加と貿易特化係数の上昇は二律背反ではなく、海外マーケットを取り込む競争力があれば併存できるということがわかった。

第3節 中国の台頭

中国への工場移転に伴う逆輸入、中国への貿易赤字は急拡大して最大の貿易赤字相手国に。これらで中国の台頭が懸念されているが、下の貿易収支の動向の表をみれば、これは東アジアの分業が進展しているということがわかる。下の図のから言えることは日本から輸出した部品・素材が輸出先で加工され、その製品が中国に輸出されるという間接輸出の構造がある。このことから懸念材料の中国に対する貿易赤字の数値は統計上ほど大きくはない。



第3章 現状分析

私たちは産業空洞化を分析するに当たって、「貿易特化係数」「産業連関表」の二つを用いた。

第1節 貿易特化係数

空洞化の要因が輸出競争力の喪失あると考えた場合、ここでその競争力の強弱を測らなければならない。それを測る指標として、貿易特化係数というものがある。貿易特化係数とは、対象となる品目の純輸出額（輸出－輸入）を輸出と輸入の合計（輸出＋輸入）で割った数値である。輸出が 100%（その品目はすべて輸出）ならば 1、輸入が 100%（その品目はすべて輸入）ならば－1 と算出される。この数値が 1 に近いほど貿易市場で競争力があると測定される。この貿易特化係数を業種別に調べることによって、どの産業が競争力を維持しているのか、失っているのかを測ることができる。つまり、貿易特化係数が下がっているようであればその産業は輸出競争力を失いつつあり、空洞化へとつながる恐れがあると考えられる。

そこで、この数十年間の対世界、対中国との貿易特化係数の推移を調べてみた。

貿易特化係数の推移

	暦年	1985	1990	1995	2000	2001
対世界	鉄鋼	0.80	0.46	0.50	0.60	0.66
	自動車	0.96	0.77	0.67	0.80	0.80
	事務用機器	0.66	0.59	0.32	0.03	0.01
	音響映像機器	0.96	0.86	0.52	0.38	0.24
	半導体・電子部品	0.64	0.60	0.53	0.36	0.31
	家庭用電気機器	0.92	0.42	-0.07	-0.39	-0.54
対中国	鉄鋼	0.99	0.50	0.33	0.55	0.67
	自動車	0.99	1.00	0.99	0.99	0.99
	事務用機器	0.99	0.40	-0.10	-0.45	-0.55
	音響映像機器	0.99	0.67	-0.06	-0.92	-0.93
	半導体・電子部品	0.99	0.94	0.73	0.60	0.62
	家庭用電気機器	0.99	0.29	-0.30	-0.87	-0.90

日本の主な輸出品目の貿易特化係数は上記の表で示される。品目別の貿易特化係数の数値から次のような範囲で考えてみる。だいたい1~0.6:最も強い輸出競争力、0.6~0.2:比較的に優位、0.2~-0.2:輸出入均衡、-0.2~-0.6:比較的に劣位、-0.6~-1:最も弱い輸出競争力と考えられている。

- ①鉄鋼:1985年の0.80から1990年の0.46と低い数字を示すも徐々に数値を回復させ、対世界・対中国ともに比較的優位に輸出競争力を保っているといえる。
- ②自動車:対世界・対中国ともに、強い輸出競争力を維持している。
- ③事務用機器:対世界では比較的に優位であったが、徐々に競争力を失い2000年からは、均衡状態になっているといえる。
- ④音響映像機器:対世界では1985年を境に数値が減少しており、その競争力を失いつつある。対中国においては1990年から1995年の間にプラスの数値から一気にマイナスへととなっている。現在に至っては、ほとんどが輸入に頼っているのが現状である。
- ⑤半導体・電子部品:対世界では輸出競争力が徐々に減少しつつある。対中国においては、数値は低下しているものの優位性は保持している。
- ⑥家庭用電気機器:対世界、対中国においても1985年から低下し、1995年にはマイナスへと転じている。それ以降もマイナスの数値が続いており、輸出競争力をほとんど失っていると考えられる。

以上から分かるように、鉄鋼・自動車・半導体・電子部品は依然高い輸出競争力を維持しており、事務用機器・音響映像機器・家庭用電気機器は輸出競争力を失っていると考えられる。したがって、貿易特化係数からみると、鉄鋼・自動車・半導体・電子部品などの産業は空洞化してお

らず、事務用機器・音響映像機器・家庭用電気機器などの産業は空洞化の状況に陥っている可能性が高いと考えられる。

第2節 産業連関表

もう一つのアプローチとして、ここでは産業連関表を用いた分析を行う。

産業連関表とは、一定の期間（通常1年間）に一定の地域（例えば近畿内）で行われた産業活動の実態を、その生産物（財貨・サービス）の取引を通じて一覧表にまとめたものである。そして、経済諸部門間の取引のうち産業部門間の取引を表す部分が中心となるので、産業連関表と呼ばれている。なお、産業連関表は、考案者の名をとってレオンチェフ表とも呼ばれ、また、各産業の投入（Input）と産出（Output）を示しているのが、投入産出表（IO表）とも呼ばれている。この産業連関表により、次のことを知ることができる。

- ① 各産業が商品の生産活動を行うに当たって、どの産業からどれだけ原材料を購入しどれだけだけの所得を生じたか。
- ② 各産業の生産物が、どの部門（産業または最終需要）に、どれだけ販売されたか。

特に、産業連関表は、所得統計には含まれていない産業間の取引を含んでおり、生産活動の全容を明らかにしているところに特色がある。しかし、産業連関表は、このような経済の実態観察だけを目的としたものではなく、むしろ、この表をもとに、ある商品に対する需要の変動が全産業に及ぼす影響を、間接効果を含めたいわゆる波及効果の形で計算することが可能であり、このことが、産業連関表が作成・利用されている理由でもある。

産業連関表は、取引基本表、投入係数表、逆行列係数表の三つで成り立っている。

取引基本表（生産者価格評価）は全ての基本になる表で、他の係数表は取引基本表から導き出される。

経済活動は、産業間で取引をしながら財貨（モノ）・サービスを生産し、最終的に消費者などに提供していくものだと考えられる。取引基本表は、ある1年間の経済活動を実数によって一覧表にまとめたものである。

中間需要や中間投入をさして「内生部門」とよび、生産構造や経済の循環状態を読みとることが出来る。中間需要部門は、表をヨコに見ていくことで、どの産業にどれだけ販売しているかを表し、中間投入部門は、表をタテに見ていくことで、どの産業からどれだけ購入しているかを表している。

最終需要や粗付加価値といった部門は「外生部門」とよび、産業別の所得支出勘定の情報が得られる。最終需要部門は、表を横に見ていくと中間需要に続く右側にあり、生産物やサービスがどれだけ消費や投資、移輸出に回ったかを表し、粗付加価値部門は、中間投入の下に続き、財貨・サービスの生産に要した労働や資本などを表している。

この表では、粗付加価値計＝最終需要計－移輸入（控除） というバランス式が成り立つ。

投入係数表は、投入係数を産業別に計算して一覧表にしたものである。投入係数とは、取引基本表をタテ（列）方向の費用構成に着目して見たもので、各産業が生産活動するために購入した原材料やサービスなどの投入額を、その産業の生産額で割って求めたものである。

投入係数は、ある産業が1単位の生産をするのに必要な原材料の投入量を示している。これは、生産技術の構造を表していると言える。

投入係数は、どのような原材料に依存しているかというような県内産業の相互取引関係が明らかになるだけでなく、国や他県の生産構造との比較分析などにも利用される。投入係数は、こうした産業間の技術的構造を明らかにするとともに、発生した需要額を次々と連鎖的に乗ずることにより、生産の波及効果を求めることができる。

この第1回生産波及効果は、さらに生産活動を促し、次々と生産波及効果が及んでいく。なお、こうして求めた生産誘発額を積み上げると、ある需要増加に対する全波及効果を求めることができるが、数多くの部門でこのような計算を行うことは、事実上不可能であるため、実際の計算は、次に説明する逆行列係数を使って行うことになる。

ある産業の需要増加に対する波及効果は、取引の連鎖を通じて一見関係なさそうな産業部門へも、あたかも池に石を投げ込んだときの波紋のように、広がっていく。逆行列係数表は、こうした産業間で繰り返されていく生産活動が、最終的にどのくらい波及していくかを、あらかじめ計算して係数化したものである。

ここに逆行列の求め方を示す。

まず、取引基本表を単純化し、産業1及び産業2からなるものと仮定して、基本的なモデルを次のとおりとする。

図 取引基本表のモデル

	産業1	産業2	最終需要	域内生産額
産業1	x_{11}	x_{12}	F_1	X_1
産業2	x_{21}	x_{22}	F_2	X_2
租付加価値	V_1	V_2		
域内生産額	X_1	X_2		

このモデルの場合、ヨコの需給バランス式は、次のとおりとなる。

- ・ ヨコの需給バランス式

$$\begin{aligned} x_{11} + x_{12} + F_1 &= X_1 \\ x_{21} + x_{22} + F_2 &= X_2 \end{aligned}$$

- ・ 投入係数

産業1の投入係数を a_{11} a_{21} 産業2の投入係数を a_{12} a_{22} とすると、

$$\begin{aligned} \text{産業1の投入係数: } a_{11} &= x_{11} / X_1 \quad a_{21} = x_{21} / X_1 \\ \text{産業2の投入係数: } a_{12} &= x_{12} / X_2 \quad a_{22} = x_{22} / X_2 \end{aligned}$$

となる。そこでこれをヨコの需給バランス式に代入すると次の式が成り立つ。

$$\begin{aligned} a_{11} \times X_1 + a_{12} \times X_2 + F_1 &= X_1 \\ a_{21} \times X_1 + a_{22} \times X_2 + F_2 &= X_2 \end{aligned}$$

この式を行列で表示すると、次のようになる。

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix}$$

この行列のうち、投入係数の行列、最終需要の列ベクトル、県内生産額の列ベクトルをそれぞれ A 、 F 、 X とすると、

$$AX + F = X$$

となる。これを X について解いていくと、

$$X = (I - A)^{-1} F$$

となる。ここで I は対角要素が 1 で、他の要素がすべて 0 である単位行列を意味する。

また、 $(I - A)^{-1}$ は $(I - A)$ の逆行列を意味しており

$$(I - A)^{-1} = \begin{pmatrix} 1 - a_{11} & -a_{12} \\ -a_{21} & 1 - a_{22} \end{pmatrix}^{-1}$$

となる。この行列 $(I - A)^{-1}$ を逆行列係数と呼び、これを一覧表にまとめたものが逆行列係数表である。

上で述べた $(I - A)^{-1}$ 型は、他地域や海外からの移輸入を考えない単純なモデルに基づくものである。しかしながら、実際の経済では、多くの原材料が外国から輸入され、また、域外から移入されており、域内生産品と併せて消費されている。そこで、域内生産に対する誘発分を推計するためには、これらの移輸入分を除外する必要から $(I - (I - M)A)^{-1}$ 型の逆行列モデルが利用される。

しかし、産業連関表の特徴上、産業連関表を使って波及効果求める方法には限界がある。

- 1 在庫を過剰に抱えている産業では、在庫を処分して需要の増加に対応するため、生産波及効果が中断する可能性があること。
- 2 生産波及効果の達成される時期が明確ではなく、必ずしも 1 年以内に生じるとは限らないこと。
- 3 域内の生産能力を上回る需要が生じた場合は、超過分は移輸入にも依存する可能性があること。
- 4 産業連関表は 5 年ごとに作成されているため、分析対象時点の産業構造と完全に一致するものではないこと。また、価格は推計年時点のものであること。

以上のように、産業連関モデルを利用する場合には、モデルの前提条件やその限界に留意する必要があるが、波及効果を定量的に把握することは、政策を企画立案するうえで有意義なことと考えられる。ここでは波及効果を、逆行列係数表の列和と捉える。この値が減少しているということは、波及効果が減少、つまり他分野との域内連携が取られなくなっていると考えられる。すなわち、その分野が海外もしくは他地域に移転している可能性が強いといえる。それを時系列的に部門別に比較することで、どの部門に空洞化が起きているかという一つの指標にできると考える。

ここでは平成 2 年度、平成 7 年度、平成 12 年度の 12 項目表を使い、時系列でまとめてみる。 $(I - (I - M)A)^{-1}$ 型の逆行列モデルを利用する。

平成 2 年度逆行列係数表 (12 部門)

	農林水産業	鉱業	食料品・たばこ	金属
農林水産業	1.052724	0.00024	0.075059	0.0003423
鉱業	0.000574	1.00375	0.000735	0.005208

食料品・たばこ	0.03765	0.000234	1.078958	0.00027
金属	0.003663	0.024142	0.027643	1.33213
機械	0.0015	0.008885	0.002675	0.003855
その他の製造業	0.049106	0.076256	0.058105	0.047034
建築・建設補修	0.005209	0.011413	0.006014	0.012285
公共事業	0	0	0	0
その他の土木建設	0	0	0	0
公益事業	0.006657	0.026818	0.019945	0.041429
商業・運輸	0.048295	0.068696	0.078098	0.066695
その他	0.10948	0.306591	0.108991	0.125543
合計	1.314858	1.527025	1.456223	1.6347913

	機械	その他の製造業	建築・建築補修	公共事業
農林水産業	0.00023	0.0125973	0.002589	0.002423
鉱業	0.000908	0.0076432	0.001516	0.0064
食料品・たばこ	0.000749	0.008528	0.000233	0.000264
金属	0.0921146	0.01925	0.150036	0.0838
機械	1.127066	0.0219259	0.014747	0.01059
その他の製造業	0.057769	1.0761683	0.098869	0.132885
建築・建設補修	0.00710475	0.008524	1.008564	0.011289
公共事業	0	0.0000185	0	1
その他の土木建設	0	0.0000185	0	0
公益事業	0.0191596	0.0228822	0.01481	0.016917
商業・運輸	0.0632413	0.0651336	0.076772	0.071176
その他	0.174438625	0.1277033	0.171373	0.201701
合計	1.542780875	1.3703927	1.539509	1.537445

	その他の土木建設	公益事業	商業・運輸	その他
農林水産業	0.001436	0.000165	0.000271	0.001634
鉱業	0.007564	0.015804	0.000471	0.000674
食料品・たばこ	0.000232	0.0002436	0.000254	0.008588
金属	0.118565	0.0081983	0.007141	0.008484
機械	0.014016	0.005192	0.009147	0.012235
その他の製造業	0.098051	0.0414566	0.041133	0.065133
建築・建設補修	0.007836	0.0382883	0.015625	0.014172
公共事業	0	0	0	0
その他の土木建設	1	0	0	0
公益事業	0.015714	1.0361083	0.01967	0.021397
商業・運輸	0.071997	0.03124	1.061389	0.039957
その他	0.196683	0.195099	0.230798	1.192604
合計	1.532094	1.3717952	1.385899	1.364878

平成7年逆行列係数表(12部門)

	農林水産業	鉱業	食料品・たばこ	金属
農林水産業	1.040358	0.000747	0.063635	0.000368
鉱業	0.000293	1.000673	0.000391	0.002371
食料品・たばこ	0.031378	0.003313	1.073225	0.001601
金属	0.004424	0.029732	0.027496	1.322831
機械	0.003191	0.004364	0.001365	0.003431
その他の製造業	0.058629	0.069364	0.052327	0.037241
建築・建設補修	0.00791	0.017287	0.008405	0.016833
公共事業	0	0	0	0
その他の土木建設	0	0	0	0
公益事業	0.009632	0.033709	0.023703	0.044323
商業・運輸	0.057657	0.075054	0.088983	0.075825
その他	0.10394	0.286165	0.112675	0.137276
合計	1.31741	1.520405	1.452206	1.642099

	機械	その他の製造業	建築・建設補修	公共事業
農林水産業	0.000447	0.004089	0.000753	0.001534
鉱業	0.000463	0.004749	0.000806	0.002318
食料品・たばこ	0.001919	0.004218	0.001883	0.002395
金属	0.094081	0.018972	0.120664	0.073863
機械	1.121712	0.004289	0.010712	0.008196
その他の製造業	0.048455	1.175537	0.097962	0.086609
建築・建設補修	0.00976	0.012351	1.007626	0.010583
公共事業	0	0	0	1
その他の土木建設	0	0	0	0
公益事業	0.021651	0.032343	0.017161	0.016704
商業・運輸	0.068071	0.074602	0.084727	0.086415
その他	0.164026	0.155421	0.150743	0.197305
合計	1.530585	1.48657	1.493038	1.485921

	その他の土木建設	公益事業	商業・運輸	その他
農林水産業	0.001412	0.000442	0.000508	0.002187
鉱業	0.00239	0.006966	0.00025	0.000312
食料品・たばこ	0.001904	0.002049	0.00247	0.013085
金属	0.11397	0.009404	0.005134	0.005698
機械	0.008667	0.00244	0.004132	0.008341
その他の製造業	0.080521	0.036986	0.030452	0.040764
建築・建設補修	0.011629	0.059872	0.015132	0.020116

公共事業	0	0	0	0
その他の土木建設	1	0	0	0
公益事業	0.017925	1.093759	0.019808	0.02276
商業・運輸	0.0886	0.035178	1.049456	0.037914
その他	0.154095	0.178259	0.210732	1.177228
合計	1.481112	1.425356	1.338076	1.328405

平成12年逆行列係数表(12部門)

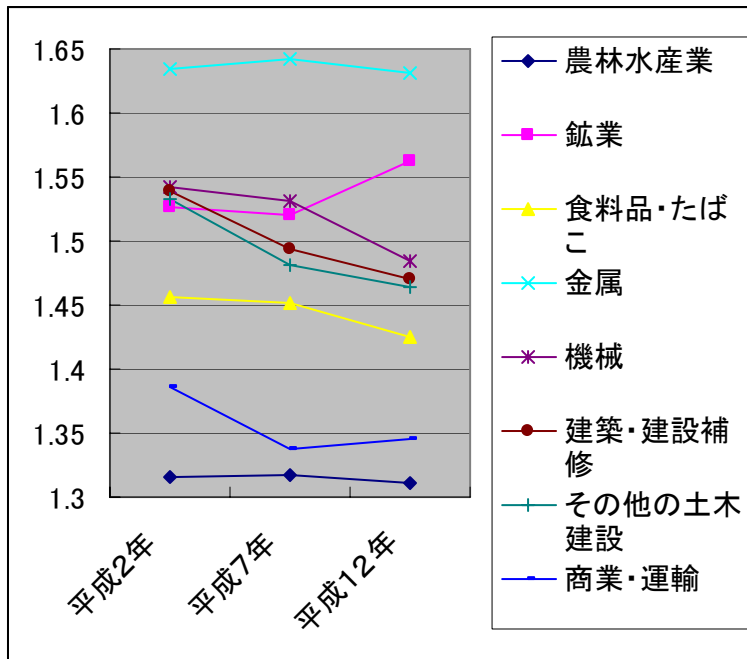
	農林水産業	鉱業	食料品・たばこ	金属
農林水産業	1.03768260	0.00078853	0.05624023	0.00037645
鉱業	0.00030572	1.00064363	0.00033757	0.00155600
食料品・たばこ	0.02796043	0.00306670	1.07338295	0.00141713
金属	0.00393885	0.02669417	0.02292368	1.30317323
機械	0.00241924	0.00299694	0.00085463	0.00277158
その他の製造業	0.06067953	0.08453877	0.05082131	0.04827365
建築・建設補修	0.01104020	0.01756682	0.00801065	0.01856907
公共事業	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
その他の土木建設	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
公益事業	0.01209351	0.04115811	0.02417669	0.05258166
商業・運輸	0.04786823	0.06491564	0.07146178	0.05641519
その他	0.10640844	0.31953801	0.11757113	0.14563675
合計	1.31039678	1.56190733	1.42578062	1.63077071

	機械	その他の製造業	建築・建設補修	公共事業
農林水産業	0.00042375	0.00306464	0.00071955	0.00225675
鉱業	0.00037525	0.00488745	0.00067560	0.00174912
食料品・たばこ	0.00169183	0.00356841	0.00159219	0.00198400
金属	0.07993804	0.01571346	0.11372639	0.06160732
機械	1.08935150	0.00239866	0.00708804	0.00621447
その他の製造業	0.04749106	1.17099359	0.09516508	0.08303262
建築・建設補修	0.01037304	0.01322264	1.00790150	0.01008825
公共事業	0.00000000	0.00000000	0.00000000	1.00000000
その他の土木建設	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
公益事業	0.02439605	0.03976428	0.01775606	0.01981677
商業・運輸	0.05506135	0.06093548	0.07048583	0.06509812
その他	0.17598487	0.16416514	0.15505216	0.19620341
合計	1.48508674	1.47871374	1.47016240	1.44805083

その他の土木建設	公益事業	商業・運輸	その他
----------	------	-------	-----

農林水産業	0.00167838	0.00043404	0.00050756	0.00218175
鉱業	0.00163699	0.00519054	0.00023752	0.00028320
食料品・たばこ	0.00181080	0.00177587	0.00217150	0.01098778
金属	0.10042804	0.00981023	0.00471114	0.00506872
機械	0.00617375	0.00163228	0.00272802	0.00521754
その他の製造業	0.07437591	0.03875880	0.02959196	0.03784331
建築・建設補修	0.01075471	0.06926810	0.01580697	0.02295726
公共事業	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
その他の土木建設	1.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000
公益事業	0.02095581	1.06953880	0.02408198	0.02631119
商業・運輸	0.06575758	0.02920139	1.04228687	0.03096288
その他	0.18037308	0.18709276	0.22342691	1.19830475
合計	1.46394505	1.41270283	1.34555043	1.34011839

下図はこれを時系列的に並べ、比較した表である。



この結果から、機械、建設・建設補修、食料品・たばこ、商業・運輸の波及効果がさがっていることがわかる。この中で海外と競争関係にあるのは、機械、食料品・たばこであり、これらの産業で空洞化が進んでいると考えられる。

以上の2点を踏まえて我々は、少なくとも近畿においては産業空洞化がおきつつあると考える。

第4章 産業クラスター

産業クラスターは、相互に関係しあう一定の産業群において、地理的に近接する企業群、大学・研究機関、産業支援機関、ネットワーク組織、技術移転機関・産学連携仲介機関、専門化群の行動主体が、それぞれの地域が有している魅力を誘引として集まったものであり、今世紀初頭の日本全体の経済苦境の中で、地域経済とわが国経済の活性化を目指して経済産業省によって始められた「産業クラスター計画」によって形成され、これまでの類似の計画とは異なり、中央で決めたことを地方にあてはめるというものではなく、各ブロックの経済産業局が地域の実情を把握し、産学官のネットワークを構築するというボトムアップ的な展開が行われるものである。

第1節 産業クラスター計画までの経緯

1970年代から1990年代半ばまでの日本の地域経済は、経済の成長点を地方に分散させ、成長点の波及効果により、周辺の地域経済を牽引することを大きな課題として持っていた。工場の移転及び新增設を促進することにより、工業の再配置を促進し、国土が均衡に発展することを目的とした工業再配置促進法（1972年）、ある特定地域において、ハイテク工業の開発を促進することにより、当該の特定地域及びその周辺の地域経済の発展を目的としたテクノポリス法（1983年）、ソフトウェア業、デザイン業等の特定事業が、主に東京圏に集中していたことから、特定事業を地域にバランスよく集積させることを目的とした頭脳立地法（1988年）、地方の発展の拠点となる地方拠点都市地域の一体的な整備を図るとともに、オフィス等の産業業務機能の全国的な再配置を促進することを目的とした地方拠点法（1992年）など、これらの法令はいずれも産業等を地方へ分散させる一環として、施行されてきたものである。

しかしながら、1973年のオイルショック後、80年代後半からの急激な円高により、国内企業の東南アジアや近年では、取り分け中国などの海外への移転に伴い、特に1990年代の半ば頃から、国内産業が衰退するという産業の空洞化現象が顕著に見られるようになり、懸念され始めるようになった。地域産業の空洞化防止の観点から、既存の産業集積が有する機能を活用しつつ、その活性化を促進する措置を施すことにより、地域産業の基盤を強化することを目的とした特定産業集積活性化法（1997年）や新規事業の創出を促進するため、個人による創業及び新たに企業を設立して行う事業を直接支援するとともに、地域の産業資源を有効に活用して地域産業の自律的発展を促す事業環境を整備する措置を施すことを目的とした新事業創出促進法（1998年）などが制定された。

産業クラスターは、これらの法令の延長線上にあるものと言えるべきもので、2001年より経済産業省が、世界に通用する新規産業を創出する産業クラスター形成を目指すプロジェクトに取り組んでいる。以上が産業クラスターまでの経緯となる。

第2節 産業クラスターがもたらす効果

① 外部経済効果

外部経済効果であるが、クラスターが形成されると地理的に近接した一定地域の企業、事業所、工場等が集まって立地することで、輸送・通信コストの低減、規模の経済性実現によるコスト削減効果が生まれる。また、当該地域の産業が拡大することに伴い、関連部品業種や各種サービスが新たに立地することで効率的な分業体制が確立する。

さらに、多くの企業が集積することで、行政側でも施策の重点地域として認識されるようになり、道路や工場余地など産業インフラが優先的に整備されるとともに、公的産業支援機関や工業試験所などのソフトインフラと呼ばれる社会資本の整備も進展する。

関連企業の近接立地、社会資本の優先的整備といった集約効果は企業内部の経営努力を越えたものである。こうした企業外部の要因(いわゆる外部経済効果)によって、産業クラスターの地域では、ほかの地域に立地した場合に比べて高いメリットが得られる。

② イノベーションの連鎖

イノベーションの連鎖とは、産業クラスターは、単なる量産工場の集積だけではなく、企業、大学・研究機関、産業支援機関、地方自治体等が集まり、コアパーソン・コアグループを中心に地域産業に係わる戦略やシナリオを共有するとともに、研究開発、設計・デザイン、折り合わせ、創業、新事業開拓、経営革新等といったイノベーションを実現していくものであり、さらに異なる産業間でのシナジー効果が相まって、イノベーションがさまざまな形で連鎖的に発生することが期待される。

特に産業クラスターの中心的な存在である地域の中堅・中小企業が事業連携を組んでいくためには、地理的にも心理的にも近い間柄であることを基礎として協力関係、信頼関係を構築することが必要である。発明発見といった独創的な研究開発や製品サービスの開発のためには、フェイス・トゥ・フェイスでの人的交流が重要である。こうした地理的近接がイノベーションの連鎖を引き起こす要因になっている。

こうしたイノベーションの中で、例えば、企業のコア事業の業務提携、非コスト分野でのアウトソーシング化が行われ、企業組織のスリム化、効率的な再編成、関連企業間での準組織的関係の構築・解消が繰り返される。こうした結果、産業クラスターでは産業集積が絶えず進化し、結果として地域産業の全体最適化と競争優位の確保を実現することができる。

③ 地域ブランド化による集積の加速化・高質化

地域ブランド化による集積の加速化・高質化については、産業クラスターが形成されそれが発展し、一定規模の産業集積地として成長するに伴い、当該地域の産学官連携活動、産産連携・異業種連携活動や開発された製品サービスの評判が広まったり、これらが国内外に報道されたりすることで、地域の知名度・認知度が向上していくことが多くの場合発生する。

こうした地域ブランド化によって、当該地域の企業は引き合いが増えることで取引機会が増加し、さらに取引リスクが低いとの評価を受けることで商談成立の確立も上がっていくものと考えられる。また、企業誘致や人材の確保にも有利に働くことが期待される。

以上が産業クラスターを推進することにより、得られる効果であると考えられる。

第3節 産業クラスターを推進する意義

私たちは、この産業クラスターが産業空洞化への対応策としてある程度の効果があると考えている。さまざまな連携・提携をすることで、より技術・スキルが集約する。そのことは、同業種間の連携における情報の交換、異業種間の連携によるそれぞれの専門的な知識の共有を実現し、これによる異なる発想の組み合わせは柔軟な思考を可能にする。そうすることは、空洞化対策として輸出競争力の強化のための新製品の発明・発見・開発をする良好な環境を整備できると言える。そして、失われた産業を埋め合わせる新産業の創造につながるものが期待できる。また、特定の製品を製造するさいに、地域の生産性をそれぞれの連携によって向上させることができ、連携することでしか生産性が向上しなければ、その特定の製品の製造拠点の退出は起きにくくなるのではないだろうか。

もはや、コストの削減だけで競争を優位にすることは難しくなっている。そこで、イノベーションが今まで以上に重要になるのである。そして、このさいに私たちが求めるイノベーションは、従来の製造業におけるよう大企業を中心とする、「企業城下町」と呼ばれる産業集積で行われていた、大企業から中小・中堅企業に出されていた要求「いかによりうまくやって効率を改善するか」といった、製造までの過程のプロセス・イノベーションではなく効率は前提のものとし、「何を作るか」「何をするか」のために知識を転換し、知恵を集め、新しい付加価値を創造するプロダクト・イノベーションである。イノベーションの連鎖は、イノベーションによって生まれたテクノロジーが将来コピーされることがあっても、新たなイノベーションがそれに対抗する手段となり、これによる生産性の向上は持続的な競争力の強化、競争優位の確保につながっていくことになるからである。

そんな中で、産業クラスターの意義の中で我々が一番注目したのは③の地域ブランド力の強化である。特定の地域で製造される製品がその地域で作られたということで信頼され購入されることは、そのことで他地域との競争で優位にたてることを意味し、これは製造拠点、もしくはその産業の他所への移転の必要性をなくし、その地域にそれらをとどめる効果があると考えられる。また、新たな誘致も期待でき、さらなる地域間での競争が活発化する結果、地域産業をより強化していくことになると思われるからである。

ここであらかじめ述べておきたいのであるが、産業クラスターを形成することの意義は、地域全体を見れば上記のようなものであるが、その中にある形成要素はけして、協調を強化していくだけのものではない。クラスターの形成要素が互いに協調するのは、あくまで形成要素間での目指すべき方向が同じときである。

私たちが産業クラスターに求めているものは、国際社会で勝ち残れるようにする競争力であり、この競争はクラスター外部とのもののみを指すのではなく、競争はもちろんクラスター内部でも行われる。共通の目標を持つもの同士が連携し、その連携に、より新たな競争が起きる。そして、その結果として地域全体が競争力を持つようになることを期待しているのである。

第4節 産業クラスターの形成過程

① 企業の業種・業態、オンリーワン・比較優位がある技術・技能、ものづくり人材・高度専門人材といった人材、人的ネットワークのコアとなる人物・グループ、地域コミュニティーの状態などについて、地域特性や産業資源を分配する。地域の強みと弱みを分析して技術・事業シーズを抽出すると共に、対象とする市場分析を行うことで、産業クラスターのターゲット、目標を

絞り込み、目標を達成するための戦略、シナリオを作成する。こうした一連の作業の過程で、関連車間で産業クラスター形成に関わるビジョンとシナリオを共有する。

② 産業クラスター形成のコアとして、行政やその外郭団体ではなく、産業クラスター計画を中核的に推進する民間推進期間（以下、推進機関）を設立・整備して、企業、大学・研究機関、産業支援機関、行政機関等から構成される「顔の見えるネットワーク」を形成する。また、各地煮をいてクラスター形勢の拠点となっている機関・組織と連携して、ネットワークの外縁を拡大していき重層的な広域的なネットワークを形成する。

③ 産業連携、産産・異業種間連携による「新たな融合」を行うことで、新事業の創出、第二創業の実現を生み出していく。形成されたネットワークをベースとして、さまざまな連携を行うことで研究開発、共同生産、販路開拓を推進していき、ビジネスとしての成果を上げる。

④ 発展した産業クラスターが集積効果、イノベーション効果、地域ブランド効果を現すことで、クラスター内部から新事業が生まれると共に外部から企業・人材・投資が集まってくるという、内発と誘致の両輪でいっそうの集積が進むという好循環を生み出し、クラスターが自立的に発展する。

以上の4段階である。これらは順に進むのではなく同時平行的に進んだり、②から①へ進んだり、リニア的なものではなく、複雑なフクラスターの形成には数十年単位の長期間を要するのであるが、その中で現在は、参画企業へのアンケートから、情報収集・ネットワークの形成面での効果は高く、研究開発、製品開発面は一定の効果が上がりつつある状況がうかがえる。しかし、商社・金融機関とフィードバックの中で進んでいく。2001年からスタートした産業クラスターは(2005年現在)日本各地で19のプロジェクトが進行中である。

参画企業へのアンケートから、情報収集・ネットワークの形成面での効果は高く、研究開発、製品開発面は一定の効果が上がりつつある状況がうかがえる。しかし、商社との連携、資金人材の確保は高評価を得ておらず、まだこれからの課題と考えられる。商社・金融機関との連携が進んでいないのは、売れる商品つまり実用的な商品の開発が進呈していないことが原因と考えられる。このことから、現状は産業クラスターの基盤となるネットワークの形成を行っている状況であり、そのネットワークを使つてのイノベーションの効果は徐々に現れ始めているが、③・④の段階まで進んでいるものはない。

しかし、我々は産業クラスターが産業空洞化に有効であると考えており、より早期での③・④への進展を期待している。

第5節 産業クラスター形成過程の問題点

①問題意識の共有化

国内の産業クラスターの形成においては、ほとんどの地域で基本的な計画を練り、そのなかで地域の現状分析が行われている。しかしながら、問題の構造にまで踏み込んだ分析まで行っているところは少ないというのが現状である。クラスター形成に向けて何が課題になっており、それがどういう構造から生じているのかを明らかにしないと、有効な手段を講じることが困難である。

②支援体制の複雑さ

産業クラスター形成に向けては、ベンチャー支援、人材育成など多様な支援メニューがある。また、それぞれの地域には、行政機関や大学など、これらの支援を行う機関が多数存在している。

しかし、それぞれの役割が明確に分担されておらず、受け手となる企業から見て分かりにくい構造になっている。資源が十分に活かされず、非効率な支援になっているといわざるを得ない。

③ クラスタ形成の推進機関の存在

日本国内における産業クラスター形成の中心的な役割を担う機関の成り立ちをみると、県や市の団体や、経済団体である場合が多い。こうした機関では、代表者に象徴的な人材を配置するケースが多く見られるが、実際には、県や市、地元企業からの人材である場合が多くなっている。このため、企業を経営したことのある経験をもつ人材が代表者にならない限り、あるいは、県や市の強力な支援体制が構築されない限り、中心的な機関による主導でドラスティックな事業推進は望めない。これらの事情が産業クラスターの形成を遅らせている。

第5章 政策提言

産業クラスターの形成をどうすれば早くできるのであろうか。2003年時点において、経済産業省の職員(約500名)が、新事業に挑戦する地域の中堅。中小企業約4000社の経営者、200強の大学の研究者との協力関係を構築し、地域における産学官・企業間の交流・連携形成支援のため、以下の6つの政策を実行している。

- ① 研究会、交流会、セミナー等の開催
- ② 電子メールホームページによる情報の提供や公開
- ③ クラスター推進機関による交流促進
- ④ 専門商社の紹介などの販路開拓支援
- ⑤ 民間による推進組織の活動支援
- ⑥ 大学発ベンチャー企業への経営支援、また補助金、地域産学協同研究委託費などによる実用化技術開発の支援、起業家育成施設の整備(関連予算は毎年300億円を越す)

しかし、開始5年の歳月を経ながらクラスターの形成が鈍いのはこれらだけでは、たりないからである。そこで我々が提案するのは「認知度のアップ」である。

産業クラスターの形成がすすまないのは、上記にあるクラスター推進機関が不在であるように人材が確保できていないからである。クラスターを形成し、産学官が連携していくのであるが、その基盤となるのはそこにいる人間である。ゆえに、人材が確保できないことは致命的に形成を遅らせる、もしくは形成そのものを不可能にしてしまう。この原因として考えられるのが、クラスター形成要素間での信頼関係の弱さではないだろうか。人間が基盤となっているわけであるから、その人間どうしの信頼関係が築けなければより強固な連携は生まれないのであろう。連携がならなければ、それによっておきるクラスター間での競争も生まれず、競争力の確保という目標の達成は不可能である。

信頼関係を築くには、クラスター間でのコミュニケーションの強化、つまりフェイス・トゥ・フェイスの人間関係をより構築しやすくする必要とともに、産業クラスターを形成することのメリットをPRする必要がある。そのために例えば、意見交換の場をより積極的に設けてみてはどうだろう。そこで、私達はより多くの人々の認知度を高めるために、テレビでの積極的なコマーシャル活動、産業クラスターを題材としたドキュメンタリーの定期的な制作、毎回人気芸能人のコラムや企業訪問を掲載した「週刊産業クラスター」(仮称)などの、機関紙を発行して現状を公開・紹介することを提言したい。クラスターを形成することでのメリットがクラスターを形成することで得るデメリットよりも大きいことが分かれば、その形成は加速するはずである。

商社との連携不足や、金融機関との連携不足は、クラスターへの信頼のなさによるものである。クラスターで造る製品が実際に市場で売れるのか。そのための実用的なものであるのか。といったことが明確にならないからである。そこで、まずは売れる、実用性のある地域の特性を生かした製品の創造をするべきである。この製品の売り上げ自体はさほど大きなものでなくても良く、多角的に連携することが利益につながるということがPRできればよい。そのための製品の製造であるが、従来の産業クラスター計画の目標は大きすぎたのではない

だろうか。まずは連携しなくてはならないのである。

産業クラスターの中・長期的なビジョンの変更を要さない程度に、設定する目標を具体的に規模の小さいものにしてもよいのではないだろうか。まずは、実際に実用性のある、売れる商品を作って利益が上がることを証明してもよいのではないだろうか。産業によっては結果が出るまでに、長期間を必要とするもの、また、多額の資金を必要とするものがある。それらはリスクの大きなものである。それらのものにも、クラスターを形成すれば、メリットが大きいことを内外にPRし認知度をあげていくことが今後より形成を加速させていく。

参考文献

① 《参考文献》

- ・石倉洋子 藤田昌久他 (2003年)『日本の産業クラスター戦略』有斐閣
- ・マイケル・E・ポーター (1999年)『競争戦略論Ⅱ』ダイヤモンド社
- ・産業クラスター計画推進室 (2004年)『産業クラスター計画』経済産業省
- ・産業クラスター研究会 (2005年)『産業クラスター研究会報告書』
- ・叶芳和編著(2003年)『産業空洞化はどこまで進むのか：中国の挑戦・日本の課題』日本評論社
- ・伊丹敬之、伊丹研究室編著(2004年)『空洞化はまだ起きていない』NTT出版
- ・経済産業省調査統計部 (2005年)『近畿地域経済の産業連関分析』近畿経済産業省
- ・宮川努(2003年)「産業空洞化と日本経済」『日本経済研究センター会報』(2003年5月号)pp.20-25.日本経済研究センター
- ・松林一裕(2003年)「変革が求められる産業クラスター体制」『知的資産創造』巻号11 pp82-84 野村総合研究所広報部
- ・商工中金調査部(2003年)「産業空洞化と中小企業」『商工金融』第53号、2003年5月 pp.16-38. 商工総合研究所
- ・塚本芳昭(2005年)「産業クラスター計画の現状と課題(<特集>クラスター戦略)」『研究技術計画』巻号20 2005年3月 pp.52-58 研究・技術計画学会

② 《データ出典》

近畿経済産業局『平成2、7、12年度 近畿地域経済の産業連関分析』

※一部論文内に記載