

2 空洞化の現状と課題

グローバルな競争圧力等を背景として、企業活動の積極的な海外進出等、ここ数年にわたるわが国における産業構造の変化は、国内の雇用に悪影響を与え産業の空洞化の進行をもたらすのではないかと懸念されてきた。そこで本章では、ここ数年における空洞化の動向及びそれにより懸念される影響を整理するとともに、インフラ整備のあり方に関する議論の前提となる空洞化対策の基本的な方向性について言及する。また、1980年代を中心に同様に空洞化問題が議論された米国及びドイツにおける動向についても触れることとする。

2. 1 空洞化の動向

2. 1. 1 空洞化の定義

わが国における産業の空洞化懸念に関する議論は、1985年のプラザ合意後に急速に進んだ円高期におけるいわゆる円高不況の時期より本格的にはじまったとされている。その後も、いわゆるバブル景気の一時期を除き、円高傾向が定着する中、アジア諸国の急速な経済発展等による大競争時代の到来とともに、国内産業の空洞化懸念は続いている。

ところで空洞化現象とは何であろうか。空洞化現象は国内経済に悪影響を与えるという否定的な見方がある一方、産業構造高度化の過程において必然的に発生するという肯定的な見解もあり、空洞化の定義も必ずしも固まっているとはいえない(図表 2-1)。

経済企画庁は、現象面としての空洞化とそれに起因して発生する雇用問題等の経済的な諸問題との峻別を行い、空洞化を以下のような3種類の側面から中立的なものとして定義している。¹

- ① 国内品と輸入品の競争の結果、国内品が競争力を失い国内生産が輸入に代替されるケース
- ② 輸出の採算性の悪化等により、企業の生産拠点の海外への移転の結果、輸出のための国内生産が海外生産に代替されるケース
- ③ 国内生産が輸入又は海外生産によって代替され、国内の製造業が縮小することにより相対的に非製造業のウェイトが高くなるケース。

これらのケースは、輸入浸透度の上昇、海外生産比率の上昇等の指標によって見るこ

とができるが、いずれのケースにおいても、採算性の悪化や、国内企業の海外進出等により、国内の製造業の国際競争力の低下となってその影響があらわれてくるという点で共通している。

ここではこの定義に従い、空洞化現象を示す各侧面及び国内産業特に製造業が過去どう推移してきたかを示す。

図表 2-1 空洞化に関する諸議論・定義

論 著	時 期	内 容、定義
Bluestone and Harrison "The Deindustrialization of America"	1982	一国のベーシックな生産能力において、広範かつシステムティクな資本撤退が進むこと。
Business Week "The Hollow Corporation"	1986	多くの製造業が、物的生産を殆ど行わず、部品や製品を海外の低賃金国から輸入し自社のブランドネームを付けて、米国内で販売している。これは空洞化した企業であり、販売会社に過ぎない。こうした傾向が米国経済の行き過ぎの脱工業化、サービス化をもたらす。
通商産業省 『昭和61年版通商白書』	1986	海外直接投資の増加によって、国内における生産、投資、雇用等が減少するような事態を指す。特に、当該企業の国内部門における雇用機会確保が重要な問題となる。
経済企画庁 『昭和60年度年次世界経済白書』	1986	製造業全体が競争力を喪失し、国内から重要産業が撤退して直接投資等を通じて国外へ流出し、国内にはサービス産業のみが帯留し、成長力が弱まる状況。
山田充彦 「脱製造業で構造的輸入依存トル不思時代へ」『日本経済研究センター会報』	1986	国内需要があるにも関わらず産業の国際競争力が低下しているため、国産を増やす、輸入依存度が高まる。その結果、国内の生産能力が低下し、外国に比べ相対的に弱体化する。生産能力は縮小したままで、再建されず、穴の開いた状態になる。
若杉隆平 「産業「空洞化」は到来するのか」 『経済セミナー』	1987	第一段階："deindustrialization の現象 経済活動全体における製造業分野のウェイトを製造業の生産額や付加価値構成に占める製造業の比率でとらえたり、あるいは製造業の雇用者数や雇用構造に占める製造業の比率でとらえた場合にそれらの値が縮小し、サービス業をはじめとする第三次産業に資本・労働の生産資源がシフトすること。 第二段階："hollow の現象 製造業の生産基地を米国から海外に移転する動きがありその結果、米国内の製造業が文字通り「空洞化（hollowing）」すること」。
日本開発銀行 『調査』101号	1987	海外投資による生産ラインの海外移転や国内の生産コスト上昇等により国内製造業設備投資が不足し生産能力の低下をもたらし、国際競争力が低下するため輸入が増加する。このため貿易収支が赤字となり、製造業の雇用が減少してサービス化が進む状況。
日本興業銀行 『興銀調査』234号	1987	何らかの理由により生産拠点が海外にシフトした場合、これによって国内生産が直接・間接のマイナスの影響を受けること。
後藤純一 『国際労働経済学』	1988	国内の製造業が海外に進出し、輸出が減少するとともに現地で生産された物が逆輸入されるようになって国内製造業が弱体化していく「脱工業化（deindustrialization）」の現象。
Harrison and Bluestone "The Great U-Turn"	1988	設計・サービス部門も含めた全生産部門が海外に移動する姿。
伊藤元重 『国際経済入門』	1989	生産拠点の海外移転により国内の雇用が減少したり、国内の技術開発力が低下すること。
小島滑 『海外直接投資のマクロ分析』	1989	広義の空洞化：脱工業化現象 狭義の空洞化：海外直接投資が企業、産業、国民経済等にもたらすインパクト
原正行 『海外直接投資と日本経済』	1992	広義の定義は、経済発展段階が高度化するにつれて第一次・第二次産業の比重が低下し、第三次産業の比重が上昇する脱工業化、つまりサービス産業化することであり、狭義は、直接投資を通じて生産部門が海外に移転し、国内の製造業部門が縮小、弱体化すること。
藤原貞雄 「急進展する日本企業のグローバル化」『エコノミスト』	1993	リーディング・カンパニーの在外生産の進行によって、国内製造業投資が不十分となり、生産性が低下あるいは停滞し、国際競争力が衰退するために、失業問題が深刻化したり貿易赤字が増加する事態。
上野明 「製造業の"空洞化"を防ぐ五つの条件」『エコノミスト』	1993	「製造業の空洞化」とは、ある特定の国の製造業が国内の生産拠点での生産の大部分を海外に移し、国内の生産拠点が空洞に近くなるか、あるいは全く空洞になつて国内生産拠点がすべて閉鎖されてしまうこと。
山澤逸平 『国際経済学』	1993	製造業直接投資によって製造業雇用が減少すること。
渡辺幸男 「産業は空洞化するのか」 『商工金融』	1993	日本国内を含めた東アジア全体を域内とみなす分業構造への再編成と捉えるべきであり、日系の機械工業完成品メーカーや部品メーカーが大企業だけではなく中堅企業層も含め、東アジア域内に、開発から生産の機能を最も適した場所に再配置する過程である。

(続き)

論 著	時期	内容、定義
三和総合研究所 「海外への生産シフトが国内経済に与える影響」『今月の問題点』	1993	「空洞化」の定義は必ずしも明確ではないが、結果的に、「貿易収支が悪化、国内生産が減少し、製造業の雇用機会が失われる」という点については見解の一一致するところである。
東京商工会議所 「製造業が空洞化しないための方策に関する提言」	1994	国際競争力を失った製造業が国内から消えていくことで、具体的な形としては、製造業の、1)海外への移転として、あるいは、2)撤退として現れる。コスト面で立ちいかなければ、生産を海外に移すのは、経営戦略上やむをえない選択だが、製造業の「空洞化」は、加工貿易に頼らざるをえない我が国経済の根底をゆるがし、経済・社会に及ぼす影響は極めて大きい。
通商産業省産業政策局 『21世紀の産業構造』	1994	円高の行き過ぎや内外価格差などの我が国経済の歪みが存在する場合には、製品価格競争力の低下、コスト高等により、本来比較優位を有するはずの産業までが海外に移転してしまうという事態が生じ得るが、これは本来問題とすべき「空洞化」である。
あさひ銀行 「日本産業の空洞化について」 『Asahi Special Report』	1994	円高等によって日本企業の価格競争力が低下するため、生産コスト圧縮の必要性から、国内生産から海外生産へと、生産拠点を移転することにより、国内生産が減少し、国内産業が空洞化する状態を指す。
鶴田俊正 「悲観的すぎる産業空洞化論」 『エコノミスト』	1994	deindustrializationという英語は“空洞化”というよりは“衰退”的なイメージとして整合的である。産業構造が労働集約型産業から技術集約型産業へと転換し、先端技術産業の比重が増大することは、産業構造が国際分業の原則に沿うことである。アジアの発展は日本を含めた先進国の直接投資によって促進され、さらにはアジア諸国の経済発展が迂回生産効果を通じて世界経済の発展に寄与しているという相互浸透効果こそが重要だと言える。“空洞化”を強調することによって、世界経済の発展方向に水を差すような分析・発言には慎重であるべきであろう。
新保生二 『第三の開拓を目指す日本経済』	1994	製造業が衰退し、国際収支の不安や生産性上昇率の停滞をもたらす現象。
国土庁 21世紀地域政策研究会報告書 『「個性と多様性に富んだ地域作り」の推進について』	1994	円高により国内産品が競争力を失い輸入拡大、国内生産縮小、国内企業衰退、ひいては雇用の縮小を減少をもたらすこと。また、円高により国内企業が生産を海外に移転させる結果、国内生産、国内投資の縮小においては雇用の減少をもたらすこと。
経済企画庁 『平成6年版経済白書』	1994	空洞化は三つの側面がある。第一の側面は、企業と国内市場の関係である。国内品と輸入品との競合が激しくなり、国内生産が競争力を失ってしまうような場合には、企業が国内生産を縮小したり、さらには撤退することがあり得る。この場合、国内生産が輸入に代替される。第二の側面は、企業と海外市場との関連である。輸出が採算に合わなくなったり、現地生産の方が有利になつたりすると、企業は生産基地を海外に移転したり、現地生産を拡大したりする。この場合、輸出のための国内生産が海外生産に代替されることになる。第三の側面は、製造業と非製造業との関連である。上記のように国内生産が輸入、海外生産に代替され、製造業の国内生産基盤が縮小すると、生産性の低い非製造業のウエイトが高くなる（すなわち、結果として経済サービス化が進むことになる）。この場合、製造業が非製造業に代替されることになる。空洞化が経済にとって問題となるかどうかは、この三つの側面が、国内経済（雇用、実質賃金、生産性等）に悪影響を与えるかどうかによって決まってくる。つまり、現象面としての空洞化が発生することと、それが日本経済に悪影響を与えるかどうかは明確に区別する必要がある。
中村吉明・渋谷稔 『空洞化現象とは何か』	1994	一国の生産拠点が海外へ移転することによって、国内の雇用が減少したり、国内産業の技術水準が停滞し、さらには低下する現象。
福沢亜夫 『時事解説』10289・90号	1995	技術程度が標準的で外国でも作れる汎用品は生産コストの安いアジアなどへ移転させ、容易に外国産の追随を許さないハイテク製品は半製品を輸入することで円高メリットを生かしながら、国内雇用の維持のためにも極力国内で生産する一これが今進行しつつある「産業の空洞化」である。生産の海外移転に伴って国内で失業が増え、下請けや中小企業に蓄えられていた職人芸的な技術が失われたとき、はじめて産業が空洞化するのだといわれる。
大場 智雄 『週間金融財政事情』46巻1号	1995	製造業の空洞化とは、国際分業の確立である。
通商産業省 『平成7年通商白書』	1995	仮に経済のファンダメンタルズを反映しない行きすぎた円高などのマクロ要因、各種規制・競争制限的な商慣行の存在等による中間財・消費財の内外価格差の存在といった市場の歪み(ミクロ要因)が経済に存在し、その結果として円高のメリットを享受できない等の理由により本来比較優位をもつはずの企業が競争力を低下させ、生産拠点の海外移転を加速させる一方、本来比較優位を持たない産業のみが国内に残るとすれば、このような状況は中長期的に見ても我が国経済に悪影響を及ぼすものとして問題視するべきである。

出所)中村吉明、渋谷稔・「空洞化現象とは何か」、通商産業省、研究シリーズ23をもとに作成

2. 1. 2 為替レートの推移

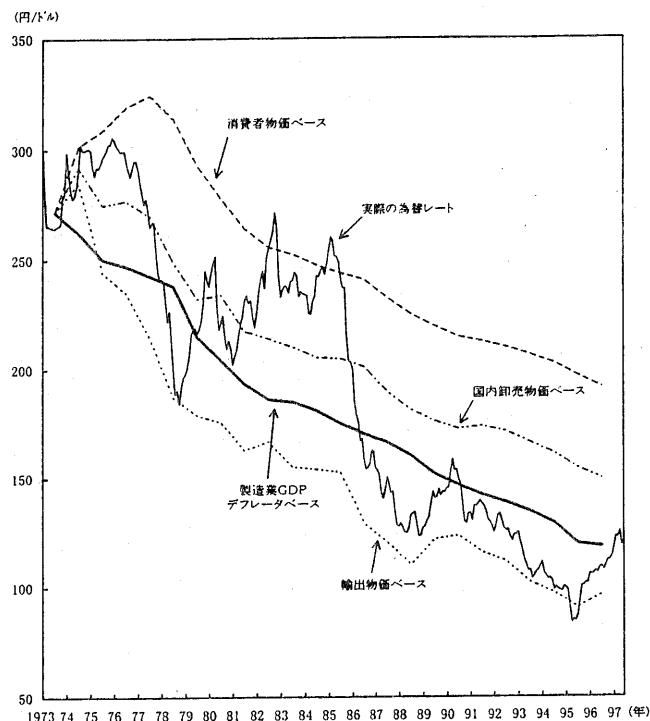
当然のことながら空洞化現象には為替レートの推移が大きく関係していることは言うまでもない。ただ、空洞化現象を議論するためには、実際の為替レートだけではなく、均衡為替レート(貿易財で見た購買力平価=貿易財について国際的に一物一価が成立していると仮定したときに、購買力が同等となるような為替レート)との関係を見ることが重要となる。それは、均衡為替レートと実際の為替レートの乖離が輸出競争力を表す一指標になると考えられるからである。

例えば、国内企業の生産性が向上しコスト削減により価格が低下すると、均衡為替レート(購買力平価)は切り上がるが、いま実際の為替レートが各国の生産性等の経済の実勢を的確に示しているものとすると、均衡為替レートが実際の為替レートを上回ることは、高い輸出競争力を有していると考えることができる。

図表 2-2は、実際の為替レート、貿易財で見た購買力平価(製造業 GDP デフレータベースの均衡為替レート)等の推移を示したものである。為替レート自体は長期的に円高傾向がトレンドになっているものの、1985 年のプラザ合意以降、均衡為替レートを上回るスピードで実際の為替レートの上昇が進むことによって、それまでの実質的な円安状況が消失し輸出競争力を削ぐ結果となっている。

特に 1994 年から 95 年にかけては、実際の為替レートは均衡為替レートを大きく上回り、経済の実勢を過大評価した円高状況となったため、輸入品による代替や企業の海外進出等の空洞化現象を加速させたものと考えられる。

図表 2-2 均衡為替レートの推移



(備考) 1. 経済企画庁「国民経済計算」、日本銀行「物価統計月報」、アメリカ商務省「Survey of Current Business」等により作成。
 2. 実際の為替レートは、インバーンク直物中心相場の月中平均。
 3. 購買力平価は、1973年の実際の為替レートを基準に以下のデータを用いて算出した。
 ①製造業GDPデフレータベースは、貿易財製造業（食料品、繊維、パルプ、紙、化学、石油・石炭製品、蒸葉、土石製品、一次金属、金属製品、一般機械、電気機械、輸送機械、精密機械の12業種。日本は食料品を除く。）のGDPデフレータ。
 ②国内卸売物価ベースは、日本：国内卸売物価、アメリカ：生産者物価。
 ③輸出物価ベースは、日本：輸出物価、アメリカ：輸出価格。

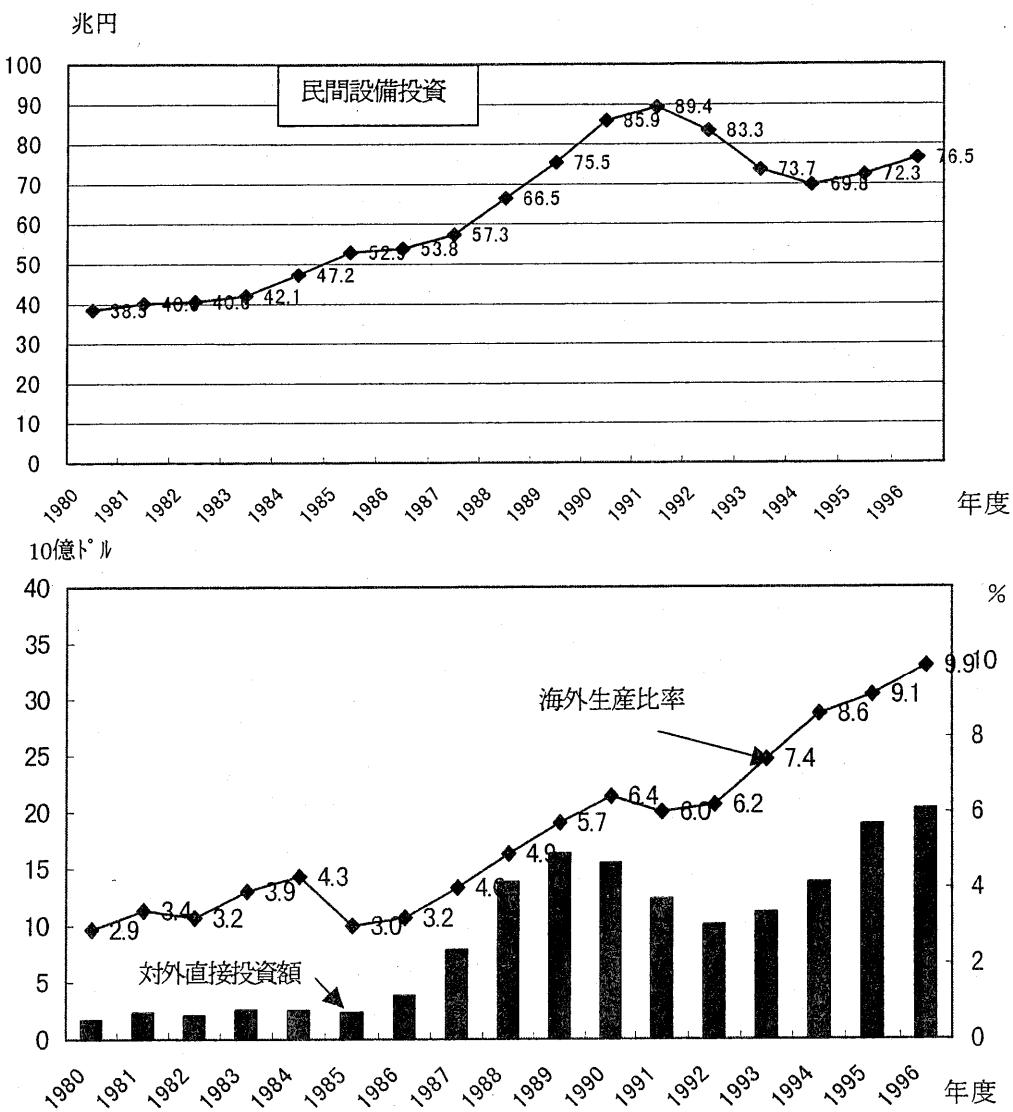
出所)「平成 9 年経済白書」

2. 1. 3 対外直接投資と海外生産比率の推移

1985 年以降の円高基調を背景として、その後の製造業の対外直接投資は急増し、1985 年度に 24 億ドルであった投資額(大蔵省届出ベース)は、1989 年度には約 7 倍の 163 億ドルに達している。その後 1992 年頃を中心に落ち込みを見せるが、1996 年度には 200 億ドルを突破している(図表 2-3)。一方、国内の民間設備投資額の推移を見ると、1991 年度をピークに足踏みをしており、1992 年以降の対外直接投資の回復ぶりとは裏腹の様相を示しており、国内生産が海外生産に代替されている可能性を示している。

また、海外生産比率はトレンドとして上昇を続けており、1980 年度には 2.9% であったものが、1996 年度には 9.9% に達している。米国及びドイツはそれぞれ、25.1% (1992 年)、19.6% (1989 年) に達しており、わが国においても今後ともこうした趨勢は継続するものと考えられる。

図表 2-3 わが国製造業の設備投資、海外生産比率、対外直接投資の推移



注 1 : 海外生産比率 = 製造業海外現地法人売上高 / 国内製造業売上高

2 : 1996年度の海外生産比率は、通産省の予測である。

出所) 経済企画庁:「国民経済計算体系」、大蔵省:「国際金融局年報」、通商産業省:「海外事業活動基本調査」等をもとに作成

2. 1. 4 わが国の製造業の競争力

次に、わが国の製造業の競争力がどう推移してきたかを見るため、様々な製品についてわが国の顯示比較優位指数(RCA)を用いて検討する(図表 2-4)。顯示比較優位指数(RCA)とは、ある製品についての輸出構造を、世界全体のその製品についての輸出構造と比較した指標であり、次式によって定義されている。

$$RCA = \frac{\text{一国の当該商品輸出額} / \text{一国の総輸出額}}{\text{世界全体の当該商品輸出額} / \text{世界全体の総輸出額}}$$

図表 2-4 顯示比較優位指数(RCA)の推移

	1975	1980	1985	1990	1992
食料、飲料及びたばこ	14.6	14.8	9.1	7.7	7.1
繊維製品及び皮革製品	100.9	75.8	49.3	28.0	27.2
製材及び木製品	23.0	13.5	9.6	3.9	3.6
パルプ、紙製品及び印刷	36.3	34.0	29.2	27.3	25.9
化学製品	114.8	80.9	65.4	69.7	68.9
石油精製及び製品	10.7	7.6	6.0	7.0	10.3
ゴム製品	127.5	131.7	126.4	137.7	135.7
非金属鉱物製品	106.0	111.0	95.6	73.8	76.0
金属製品	221.2	176.0	127.1	83.6	83.7
機械	138.5	194.1	199.9	179.8	173.6
輸送機械	243.1	292.2	234.1	190.7	179.4
その他製造業	116.2	120.4	117.2	107.1	96.4

出所)(財)社会経済生産性本部「わが国製造業の生産と国際競争力」をもとに作成

1975 年 - 1992 年間で比較すると、大半の業種において RCA が低下しており、業種を問わず全般的に輸出競争力が低下してきていることを示唆している。例えば、1992 年において最も高い RCA を示している自動車等の輸送機械についても、1975 年の 243.1 から 1992 年の 179.4 へと大幅に低下している。

一方、図表 2-5は業種別に海外生産比率の推移を示したものである。輸出競争力の低下と歩調を合わせるように、大半の業種で海外生産比率が上昇しており、わが国企業の海外進出によって国内生産の代替が進行していることが読みとれる。特に、RCA が大

幅に低下した輸送機械では、1980年－1993年に海外生産比率が2.2%から17.3%と約8倍の伸びを示しており、海外生産による代替が急速に進んだことを示している。

図表 2-5 製造業業種別の海外生産比率の推移

	1980	1985	1990	1993
食料品	0.7%	0.9%	1.2%	2.4%
繊維	4.0%	2.7%	3.1%	3.2%
木材・紙・パルプ	1.4%	1.2%	2.1%	1.9%
化学	1.4%	2.0%	5.1%	7.0%
鉄鋼	3.4%	5.3%	5.6%	6.3%
非鉄金属	4.1%	2.7%	5.2%	6.5%
一般機械	1.8%	3.4%	10.6%	5.8%
電気機械	6.3%	7.4%	11.4%	12.6%
輸送機械	2.2%	5.6%	12.6%	17.3%
精密機械	2.5%	3.4%	4.7%	5.6%
石油石炭	1.0%	0.0%	0.2%	7.1%
その他		0.8%	3.1%	2.8%
製造業全体	2.9%	3.0%	6.4%	7.4%

海外生産比率=製造業界海外現地法人売上高／国内製造業売上高

出所)長銀総合研究所:「空洞化する産業しない産業」をもとに作成

2. 1. 5 製造業の衰退

一方、国内の製造業の状況はどう推移したのであろうか。

「工業統計表」(通商産業省)をもとに1991年－1995年間を比較すると、事業所数で-2.58%、従業者数で-2.35%、出荷額等で-2.66%と、すべての指標で減少を示している。これを地域別で見ると特に大都市圏での落ち込みが激しく、例えば東京圏では事業所数で-3.03%、従業者数で-3.38%、出荷額等で-3.81%となっており(図表 2-6)、空洞化による影響は製造業、特に大都市圏において強くあらわれていることがわかる。

図表 2-7は、1991年－1994年の製造業従業者数の減少数上位15都市について、従業者の減少数とその業種別の割合を示したものである。東京都区部、大阪市、横浜市、名古屋市等、三大都市圏に含まれる都市が上位10位までを占めているとともに、加工組立型の製造業の減少がその主たる要因となっている。すなわち空洞化の影響は、大都市圏に高い集積を有していた自動車、電気・電子機器、一般機械等の加工組立型製造業の衰退に最も強くあらわれていることを示している。このような加工組立型の製造業は、下請け、系列といった業態構造に代表されるように、幅広い技術、業種、企業群の集積

の上に成立している非常に裾野の広い産業であることに留意する必要がある。

図表 2-6 製造業事業所数、従業者数、出荷額の推移

	事業所数(千箇所)			従業者数(千人)			出荷額等(十億円)		
	1991年	1995年	年平均 増加率	1991年	1995年	年平均 増加率	1991年	1995年	年平均 増加率
全国	430	388	-2.6%	11,351	10,321	-2.4%	340,835	306,030	-2.7%
大都市圏	224	198	-3.0%	5,542	4,946	-2.8%	186,050	160,487	-3.6%
東京圏	92	81	-3.2%	2,384	2,077	-3.4%	82,481	70,623	-3.8%
名古屋圏	56	50	-2.7%	1,468	1,349	-2.1%	52,495	46,026	-3.2%
関西圏	76	67	-3.0%	1,690	1,520	-2.6%	51,074	43,838	-3.8%
地方圏	207	190	-2.1%	5,809	5,374	-1.9%	151,784	145,542	-1.5%

出所)通商産業省「工業統計表」をもとに作成

図表 2-7 製造業従業者数増加数下位 15 都市の産業構造(1991~94)

下位	都市名	増加数	増加率	減少寄与率							
				1位	%	2位	%	3位	%	4位	%
1	23 区	-118,769	-9.6	加工組立型	45.5	地方資源型	22.6	雑貨型	17.4	基礎素材型	14.6
2	大阪市	-39,851	-8.1	加工組立型	27.8	地方資源型	27.8	雑貨型	23.7	基礎素材型	20.7
3	横浜市	-24,465	-10.2	加工組立型	76.6	雑貨型	14.9	基礎素材型	4.6	地方資源型	3.9
4	名古屋市	-18,697	-7.2	加工組立型	64.7	地方資源型	23.3	雑貨型	8.4	基礎素材型	3.6
5	川崎市	-16,127	-9.4	加工組立型	80.6	基礎素材型	9.2	雑貨型	6.8	地方資源型	3.5
6	京都市	-11,355	-6.7	地方資源型	64.9	雑貨型	31.6	基礎素材型	3.7	加工組立型	-0.2
7	東大阪市	-9,929	-9.4	加工組立型	69.0	雑貨型	12.5	地方資源型	12.3	基礎素材型	6.2
8	堺市	-9,743	-11.6	加工組立型	43.5	基礎素材型	39.2	地方資源型	15.7	雑貨型	1.7
9	神戸市	-7,752	-5.7	加工組立型	45.6	雑貨型	42.9	地方資源型	6.9	基礎素材型	4.6
10	藤沢市	-6,318	-13.0	地方資源型	93.6	雑貨型	7.8	基礎素材型	3.4	地方資源型	-4.7
11	広島市	-6,304	-7.1	加工組立型	87.7	雑貨型	9.6	地方資源型	9.6	基礎素材型	-6.9
12	浜松市	-5,448	-5.4	加工組立型	46.7	地方資源型	37.7	基礎素材型	12.5	雑貨型	3.1
13	尼崎市	-4,694	-6.7	加工組立型	64.2	地方資源型	27.7	雑貨型	5.9	基礎素材型	2.2
14	厚木市	-4,597	-11.3	加工組立型	96.7	基礎素材型	2.4	地方資源型	1.5	雑貨型	-0.7
15	川口市	-4,329	-7.4	加工組立型	79.4	基礎素材型	28.1	地方資源型	6.2	雑貨型	-13.7

・対象都市: 人口 5万人以上の地方生活圏中心都市及び県庁所在地都市

・各業種に含まれる製造業は下記の通り

地方資源型=食料品・飲料・たばこ・飼料・木材・木製品・窯業・土石

雑貨型=衣服・その他繊維製品・家具・装飾品・出版・印刷・プラスチック製品・ゴム製品・なめし革・同製品・毛皮・その他

基礎素材型=繊維・パルプ・紙・紙加工品・化学・石油製品・石炭製品・鉄鋼・非鉄金属

加工組立型=金属製品・一般機械器具・電気機械器具・輸送用機械器具・精密機械器具

出所)総務庁「平成 6 年度事業所名簿整備調査」をもとに作成

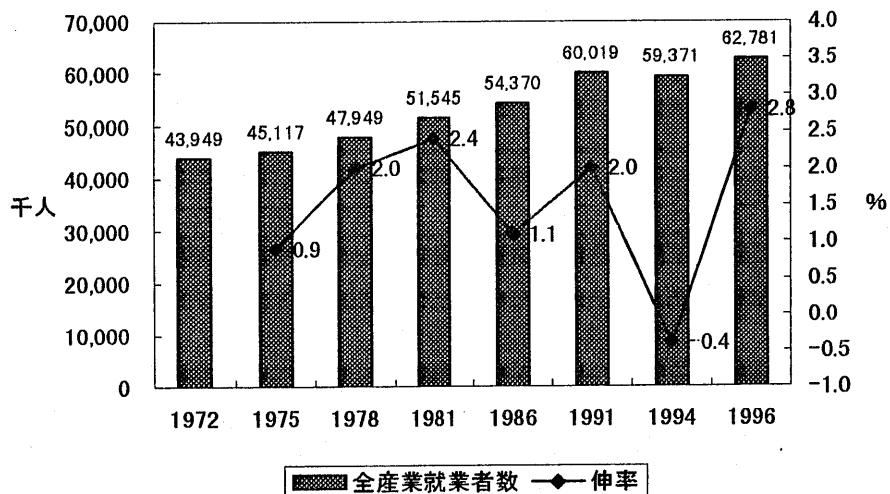
2.2 空洞化がもたらす影響

2.2.1 雇用面への影響

空洞化は、わが国の経済構造の転換過程においてあらわれる一現象であるとの見方もあるものの、少なくとも短期的には雇用面全体に少なからぬ影響を及ぼしている。

図表2-8は「事業所統計調査」(総務庁)等をもとに全産業の就業者数の推移を見たものである。1991年まで一貫して右肩上がりであった就業者数が、1949年に調査開始以来初めて減少となっており、前節で見た空洞化現象の進行と合致している。しかし1996年には再び全就業者数は再び増加となっている。

図表2-8 全産業就業者数と伸び率の推移(全国)

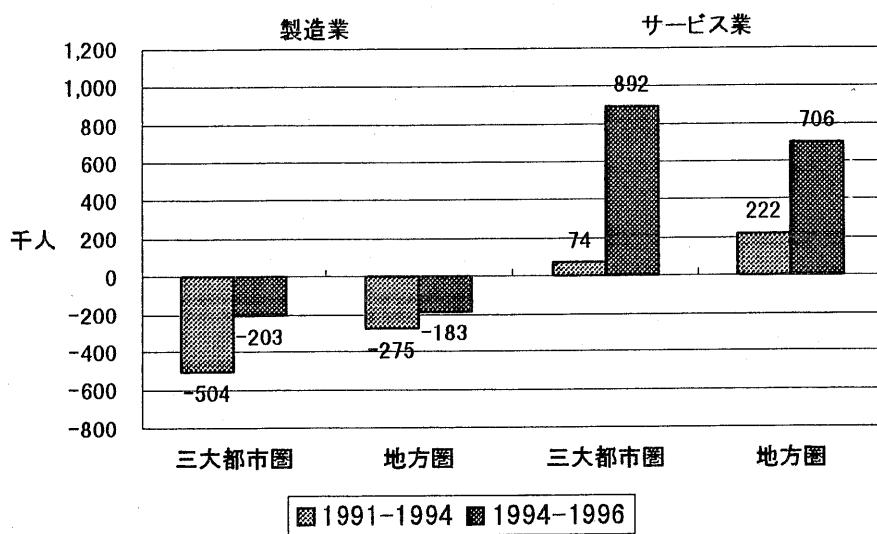


注)民営及び公営事業所を対象とした全国の従業者数とその伸び率である。ただし、1994年については民営事業所の従業者数しかわからないため、1994年の公営事業所の従業者数は1991年と同数であると仮定した。

出所)総務庁:「事業所統計調査」、「事業所名簿調査」、「事業所・企業統計調査」をもとに作成

これを、1991年-94年-96年の各時間断面での就業者数の変化を、製造業、サービス業別、及び三大都市圏、地方圏別に見たものが図表2-9である。前節でも見たように、製造業の就業者数は、94-96年でやや沈静化の方向にあるように見えるものの一貫して減少しているとともに、大都市圏の落ち込みはより大きなものとなっている。一方サービス業は、91-94年は横這いに近かったものの、94-96年には大都市圏・地方圏のいずれの地域でも大幅に増加している。

図表 2-9 製造業及びサービス業の雇用の変化(91-94、94-96)



注 1) 1991～1994 年及び 1994～1996 年の地域別の製造業、サービス業の従業者数の増減数(公営及び民営事業所の従業者数)。

注 2) 1994 年の公営事業所の従業者数は 1991 年と同数と仮定。

注 3) 三大都市圏=東京圏(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県)+名古屋圏(愛知県、岐阜県、三重県)+大阪圏(大阪府、兵庫県、京都府、奈良県)

出所) 総務庁:「事業所統計調査」、「事業所名簿整備調査」、「事業所・企業統計調査」をもとに作成

2. 2. 2 国内産業の生産性への影響

産業空洞化現象に対する認識として、円高の進展やアジア諸国等の経済発展など市場条件や競争環境の変化に伴い、高い生産性が確保できない、あるいは高付加価値製品・サービスを供給できない業種は、海外製品による代替、国内事業所の海外移転等によって淘汰が進み、高生産性化、高付加価値化、サービス化が国内の主力となっていくという産業構造の転換過程の結果としてあらわれているものであるとの見方がある。しかし産業構造の転換の「結果」としての産業空洞化であるかどうかは疑わしく、むしろ構造転換の必要性を示す「シグナル」である可能性が高いと考えられる。

確かに、近年のわが国の経済状況のトレンドや、市場条件・競争環境等に鑑みて、わが国の産業構造は、サービス産業の比重の一層の増加や、高付加価値製品を中心とする体質への変化を指向せざるを得ないことは論を待たないであろう。産業全般の生産性の向上を図るとともに、高付加価値製品・新製品・効率的な新サービスを中心とする構造への変化がスムースに進めば、わが国の経済的活力を保つことができる。

しかし、こうした変化が順調に進まない場合、図表 2-10に示すように、産業全般の生産性が低下し、わが国の経済成長力は衰退すると同時に、空洞化による雇用の減少は構造的な問題となる危険性が極めて高いものとなることが予想される。

図表 2-11は、国内各産業について、生産性の対米指標と政府規制の度合いとを比較したものである(1985－1990)。これを見ると、比較的規制の度合いが低く、海外移転が進んでいる製造業関連の業種の生産性と比較して、サービス業のそれは国際的に見てもはるかに低いものとなっていることがわかる。すなわち、生産性の高い産業が海外に流出し、逆に生産性の低い産業が国内に残る可能性が高く、その場合にはわが国経済全体の生産性の低下を招くことによって実質所得の下落や経済の成長力を停滞させることになる。また図表 2-12は、従業員一人当たりのGDPにより日米独の 3ヶ国間で生産性の推移を見たものであるが、わが国の生産性は指標自体は高い値となっているものの、1991 年以降ほとんど横這いとなっているため相対的に低下しており、空洞化現象が生産性の向上にマイナスの影響を及ぼしている可能性がある。

図表 2-10 産業空洞化進行のイメージ図

①比較優位構造を確立した産業構造の変化

製造業	低付加価値品	高付加価値品	新製品
	非効率なサービス分野		
サービス業	(アジア等へ)	高付加価値品	新サービス
	(海外へ) (削減)	効率化した サービス	

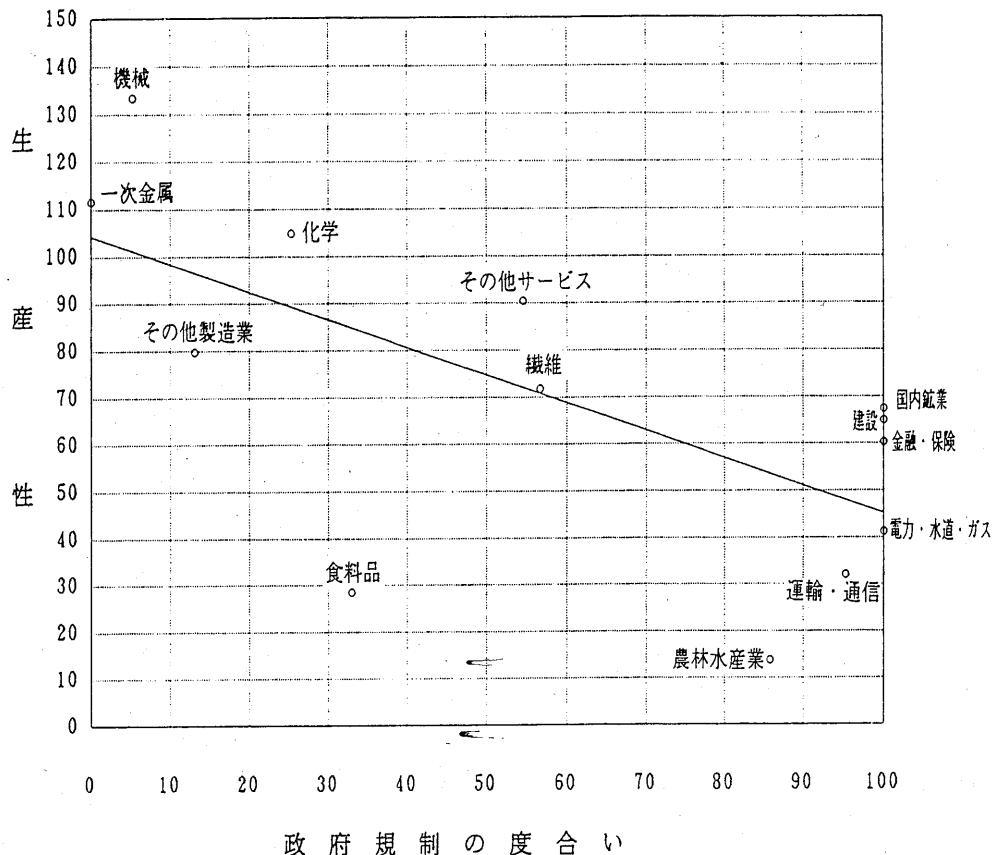
②比較優位構造を確立できない産業構造の変化

製造業	低付加価値品	高付加価値品	新製品
	非効率なサービス分野		
サービス業	低付加価値品	(アジア等へ)	新サービス
	非効率な サービス	(海外へ) (削減)	

出所)長銀総合研究所「空洞化する産業しない産業」、東洋経済新報社、1996 をもとに作成

図表 2-11 各産業の生産性と政府規制の度合い

アメリカを100



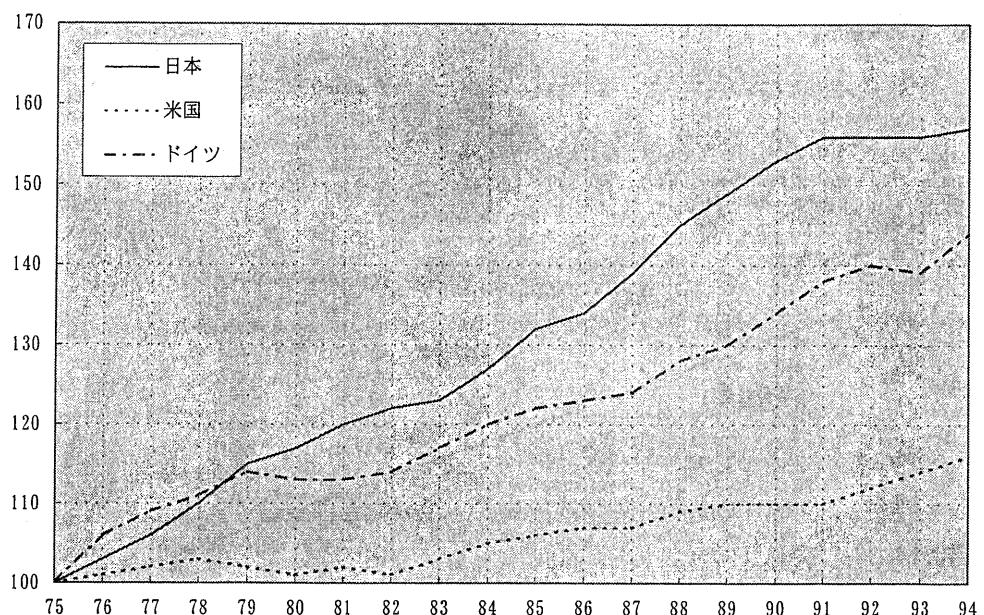
$$(生産性) = 104.23 - 0.59 \times (\text{政府規制の度合い}) \quad \text{決定係数} = 0.45$$

(3.00)

- (備考) 1. 生産性(日／米)はDirk Pilat, "The Sectoral Productivity Performance of Japan and the U.S. 1885-1990" Review of Income and Wealth, Series 39, Number 4, December 1993 のTable4より作成。
2. 政府規制の度合いは同一業種内における政府規制分野のウェイトを指し、「公正取引」1989年12月号「政府規制分野のウェイト」(斎藤寿男・北川博人)によった。なお政府の規制分野とは「法律により、当該分野の事業活動に關し、免許、許可、認可等の参入規制や料金等の許可、届出等の価格規制あるいは設備・数量規制等が行われているもの」を指す。
3. 金融・保険の生産性においては不動産業も含む。
4. 産業連関表で区分されている各業種において、何らかの関係法律が存在すれば、業種全体を規制対象分野とみなした。このため、当該法律の下で規制緩和が行われれる場合においても、規制対象分野は変化しないことに留意する必要がある。
5. 生産性の式の()内の数字は、t値を表す。

出所)経済企画庁:「現代の楽市楽座」

図表 2-12 従業員一人当たり GDP の国際比較



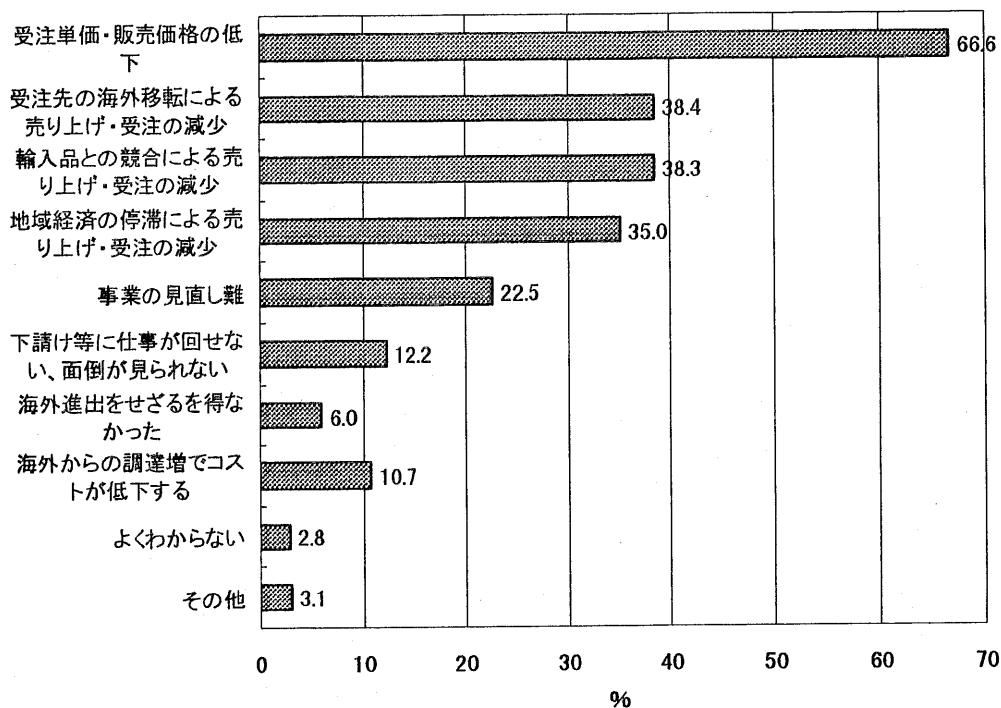
出所)(財)社会経済生産性本部:「労働生産性の国際比較(1996年版)」

2. 2. 3 製造業への影響

国際的に見て高い生産性を有しながら衰退が続いている製造業の状況は、さらに深刻なものであると考えられる。先に述べたように、下請け・系列といった関係による多数の中小企業によって組織された分業体制が築かれている大都市圏の加工組立型の製造業が最も大きな打撃を受けている。これは国内の下請け・系列といった分業関係にあつた大企業は、部品の海外調達や事業所自体の海外進出等を進め、いち早く構造転換を進めてきた中で、親会社と歩調をあわせた海外進出か、転廃業を迫られることとなる中小企業が最も大きな影響を受けたためであると考えられる。例えば、中小企業が空洞化により受けている悪影響の具体的な内容として、価格の低迷とともに、受注先の海外移転、輸入品との競合等が上位に挙げられている(図表 2-13)ことからも伺うことができる。

しかし中小企業の衰退は、以下のように単なる低生産性、低付加価値企業の淘汰といった次元では済まされない深刻な課題を有していると考えられる。

図表 2-13 「悪影響がある」とする企業における具体的な影響の内容



注)国内経済の空洞化の影響の程度について、「かなり悪影響がある」あるいは「やや悪影響がある」と回答した企業が、「貴社における空洞化の影響は具体的にどのようなものですか」(複数回答)という設問に対して回答したものである。

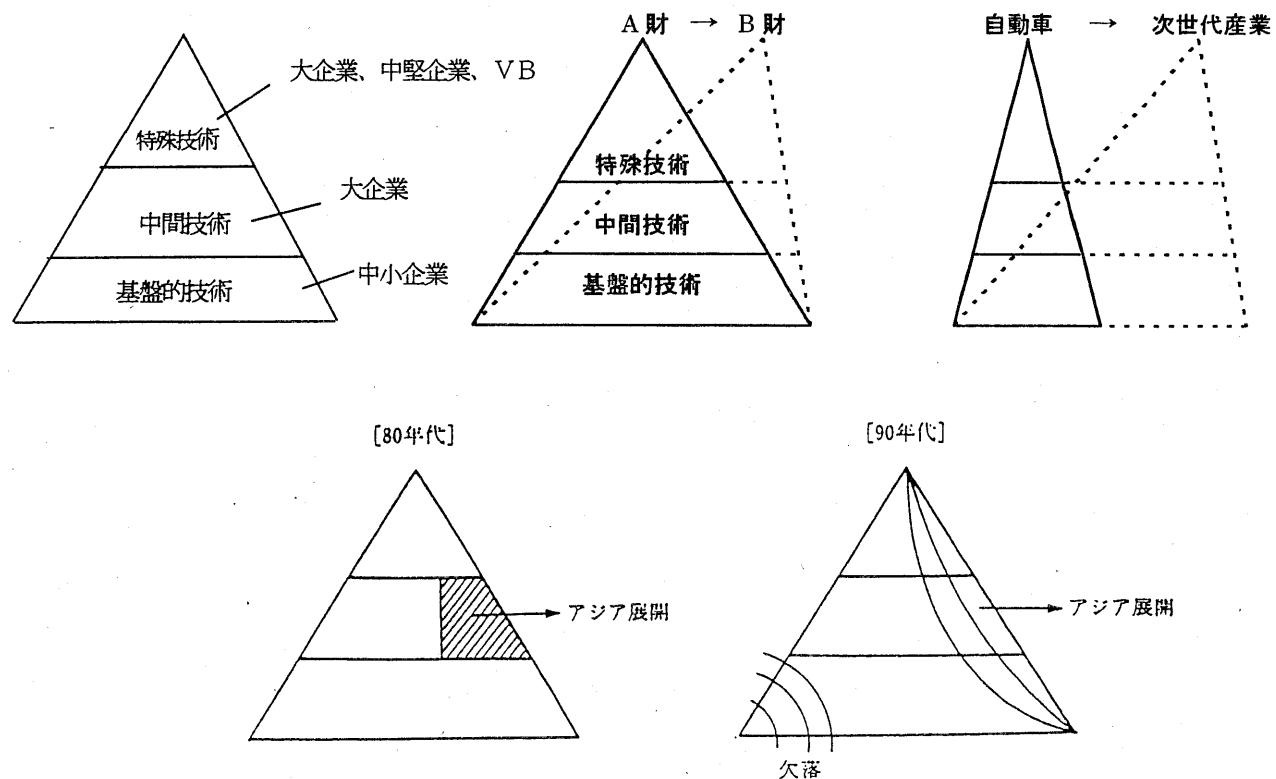
出所)中小企業金融公庫:「中小企業における国内経済の空洞化の影響について」、1994

関[1993]は、中小企業が占める地位を技術的な集積の面から指摘している。大企業、中小企業の関係は単なる生産の分業体制にとどまるものではなく、技術的にも中小企業の基盤的技術が、大企業等の中間技術、先端技術をささえるピラミッドを構成するものであり、基盤的技術抜きでは先端技術は存在し得ないものであると同時に、いわゆる技術革新とはピラミッドの頂点が移動していくことに対応するものであり、底辺であるところの基盤技術は大きく変化するものではないという認識を示している(図表 2-14)。このとき、1980 年代までの日本企業の海外進出とは、ピラミッドの中間部分が移転することであり、技術の集積構造上何ら問題となるものではなかったものの、1990 年代に入ると中間技術を出発点に先端技術、基盤的技術の移転にまで及び、先端技術を支える技術的基礎から喪失しつつあるとしている。したがって、極めて幅広い裾野をもつ基盤的技術は、復活・獲得は極めて困難であることから、中小企業の衰退はわが国産業の高付加価値化に欠かせない先端技術を保有することはおろか、産業全体の「歯槽膿漏的崩壊」を招く深刻

な問題であると述べている。²

そもそも中小企業は、雇用面においても生産額の面においてもわが国経済のかなりの部分を占める主要な産業活動であることから、その衰退はそもそも中長期にわたり深刻な問題であることはいうまでもない。しかし問題はそれだけにとどまるものではなく、加工組立型の産業はわが国の裾野の広い産業構造を支えてきたものであり、技術集積上極めて重要な地位をしめる中小企業を中心とする製造業の空洞化は、加工貿易に頼らざるを得ない我が国経済の根底をゆるがし、経済・社会に及ぼす影響は極めて大きいものと考えられる。³

図表 2-14 技術の集積構造の概念図



出所)関満博:「新たなアジア分業の構図と日本産業」、「フルセット型産業構造を超えて」

2. 3 空洞化対策の基本的方向性

2. 3. 1 製造業の高付加価値化と生産性向上

製造業の空洞化、特に中小企業を中心とする加工組立型製造業の衰退は、わが国の経済力自体を低下させかねない深刻な問題であることは、すでに前節で述べた。わが国経済全体の国際的な比較優位性を確保し空洞化に対処していくために、新産業の創造・育成という長期的な戦略は共通の認識になっているといえよう。産業構造審議会が、情報・通信関連分野、医療・福祉関連分野など 14 分野を、将来期待できる新規・成長市場分野として指摘している(図表 2-15)ことはその一例である。

図表 2-15 新規・成長市場分野の将来像

	市場規模(兆円)		雇用規模(万人)	
	1995 年	2010 年	1995 年	2010 年
住宅関連分野	1	4	3	9
医療・福祉関連分野	38	91	335	469
生活文化関連分野	8	19	122	176
都市環境整備関連分野	5	16	6	15
環境関連分野	15	37	64	138
エネルギー関連分野	2	7	4	13
情報・通信関連分野	38	126	125	244
流通・物流関連分野	36	132	49	144
人材関連分野	2	8	6	25
国際化関連分野	1	2	6	10
ビジネス支援関連分野	17	29	88	126
新製造業関連分野	14	41	73	153
バイオテクノロジー関連分野	1	10	3	15
航空・宇宙関連分野	4	9	9	15
合 計	182	530	893	1,550

出所)「産業構造審議会総合部会基本問題小委員会報告書」、1996

こうした戦略を進めるための基本的な方針として、本調査では、製造業の高付加価値化、生産性向上による高度化及びそのための支援施策に着目している。これは前節で述べたように、わが国産業における製造業の占める地位の大きさのみならず、わが国製造業がこれまで先進的に数々の市場を生み出してきた経緯からも、新産業開拓が期待できると高いポテンシャルをもつ産業の一つであると考えられるからである。

例えば、図表 2-16は、今日商業的に定着している新製品や新サービスが市場に登場した時期を、製造業・非製造業の別に日米両国で整理・比較したものである。これによ

ると、非製造業の分野では大半の新製品、新サービスが米国において先に登場しているが、製造業の分野では逆にわが国において先進的に登場していることがわかる。さらにそのほとんどが機械、電子機器等で占められており、特に加工組立型製造業の新市場開拓の実績の大きさを示している。

図表 2-16 日本の製造業と非製造業の革新能力の差

	製造業	非製造業
~1960 年代	<ul style="list-style-type: none"> • IBM701(米: 1952 年) • IBM360(米: 1964 年) • クオーツ時計(日: 1968 年) 	<ul style="list-style-type: none"> • 外食産業(米: 戦前、日: 1971 年) • コンビニエンス・ストア(米: 1927 年、日: 1973 年) • CATV(米: 1948 年、日: 1955 年) • クレジットカード(米: 1949 年、日: 1960 年) • ポケットベル(米: 1958 年、日: 1968 年) • POS システム(米: 1960 年代、日: 1970 年) • コンピュータ通信(米: 1960 年代、日: 1970 年) • 銀行 CD、ATM(米: 1967 年、1969 年)
1970 年代	<ul style="list-style-type: none"> • CPU(米: 1970 年) • IBM370 シリーズ(米: 1970 年) • ファクシミリ(日: 1971 年) • パーソナル電卓<(万円以下)の電卓>(日: 1972 年) • レーザーディスク(米: 1972 年、日: 1978 年) • デジタル時計(日: 1974 年) • 家庭用 VTR(日: 1975 年) • スーパーコンピュータ(米: 1976 年) • ワープロ(米: 1970 年代、日: 1978 年) • ウォータマン(日: 1979 年) • パソコン(米: 1977 年、日: 1979 年) 	<ul style="list-style-type: none"> • TVショッピング(米: 1960 年代、日: 1971 年) • MMMF <自由金利投資信託>(米: 1971 年、日: 1980 年) • レンタルビデオ(日: 1976 年、米: 1978 年) • 宅配便(米: 1970 年代、日: 1979 年) • 携帯電話(米: 1970 年代、日: 1979 年) • 人材派遣(米: 1970 年、日: 1986 年) • 株式のプログラムトレーディング(米: 1970 年代、日: 1980 年代)
1980 年代	<ul style="list-style-type: none"> • 航空における完全連絡システム(日: 1981 年) • フラッシュディスク(日: 1982 年) • 遺伝子組み替えによるインシュリン製造(米英: 1982 年) • フォトレジスト(日: 1983 年) • 液晶式テレビ(日: 1983 年) • カメラー一体型ビザオ(日: 1983 年) • 家庭用テレビゲーム(日: 1983 年) • 256K DRAM(日: 1983 年) • コンピュータ制御一眼レフ(日: 1985 年) • 電子手帳(日: 1985 年) • 1M DRAM(日: 1986 年) • ノート型パソコン(日: 1989 年) 	<ul style="list-style-type: none"> • 生前給付保険(米: 1983 年、日: 1992 年) • MDA <自由金利決済性預金>(米: 1983 年、日: 1994 年) • インテリジェントビル(米: 1984 年、日: 1985 年) • ハブアンドスローク(米: 1980 年代) • コンピュータ制御予約システム(米: 1980 年代) • 電話情報提供(米: 1980 年、日: 1989 年)
1990 年代	<ul style="list-style-type: none"> • カーナビゲーションシステム(日: 1990 年) • デジタルハイビジョン(米: 1990 年) • ハイビジョン試験放送(日: 1991 年) 	<ul style="list-style-type: none"> • マルチメディア(?)

注)日本において先進的に商業的成功を収めたものに網を付けた。

出所)経済企画庁「現代の楽市楽座」

このように、新製品・新市場の創出、高付加価値製品の創出といった面で高いポテンシャルをもつ製造業には、将来ともわが国の経済活力を牽引していく原動力となることが期待できる。したがって、製造業の衰退を防止し、国際的な比較優位性を確保し続けるために、製造業の企業活動、特に研究開発を中心とする活動を刺激し、支援することを目的とする施策が重要な鍵となるであろうことは想像に難くない。

しかし、それだけでは製造業企業の競争力の向上を促すことはできても、必ずしも国内の製造業の空洞化のもたらす悪影響を押しとどめることはできないものと考えられる。それは、新市場を開拓してきた新技術・新製品(図表 2-16)は、前節で示したようにまさに技術集積のピラミッドの上に成立するものとなっているからである。わが国製造業の産業構造や、こうした裾野領域の技術的重要性に着目すれば、先端技術や特殊技術である技術集積の上層部のみならず、基礎技術を担う裾野部分についても、同時に、支援を行うことが重要であると考えられる。こうした、裾野部分を支える中小企業・中堅企業に対しても、技術力の向上、高付加価値化を支援する施策は重要であることはいうまでもない。しかし、基礎的な技術であるが故に従来から極めて苛烈なコスト競争下にあったことを考えれば、競争力確保のために生産性を向上させることが重要な課題であると考えられる。

以上のように、空洞化がもたらす悪影響に対処するためには、1)製造業の産業活動を支援することが重要であること、2)そのために技術力の向上等による高付加価値化を促すとともに、3)あわせてコスト削減を中心とする生産性向上を支援する施策を検討することが必要であると考えられる。

2. 3. 2 製造業のソフト的分野への展開

近年、製造業におけるソフト化の進行が指摘されているところである。特に情報・通信機器分野等に見られるように、単なるハードウェアの製造にとどまらず、ソフトウェアや導入・運営のためのシステムやノウハウ等とも融合させた、総合的な製品・サービスの開発・市場への投入により高度化・高付加価値化が進められつつある。将来的に、こうした方向性はさらに進むことが考えられ、例えば図表 2-17は、先に示した産業構造審議会が指摘した 14 分野の新規・成長分野の具体的な将来イメージとして示されている。このイメージにおいても、多くの分野で、単なる新製品、高度技術製品の登場が期待されているのではなく、それらハードウェアとともに、それらを利用するためのソフトウェア、ノウハウ、技術的な支援、利用するための社会的システムまでもが含まれた市場像が提示されている。

図表 2-17 新規・成長市場分野の概要

持続的発展		環境整備
住宅関連分野	①住宅（可変住宅、地下空間活用、高齢者配慮等） ②住宅リフォーム ③住宅設備機材 ④居住空間機器（家庭用ごみ処理機器等） ⑤ホームオートメーションシステム ⑥中古住宅流通サービス ⑦ホームセキュリティ、リレーションサービス、ハウスクリーニング等	住宅のコストダウン、耐久性向上等を目指した技術開発 ②近隣地の有効利用等による宅地供給や公共賃貸住宅建設等の社会資本整備 ③輸入住宅の導入促進 ④用途地域指定、地下倉等の容積率等の見直し、新規材の認定手続の簡素化等の実現 ⑤建設コストの算算の明確化等の民間即行は正 ⑥住宅瑕疵担保の拡充等
医療・福祉関連分野	①高齢者支援機器（無線監視・診断・治療等） ②バイオ医薬品（DNA組換え技術の活用等） ③在宅医療支援サービス ④医療機器支援サービス（臨床検査代行等） ⑤福祉用具（身体機能代用機器、自立支援用具等） ⑥在宅介護サービス等	①福利厚生老人ホーム、駅等の公共交通等におけるエレベーターの設置等の社会資本整備 ②高齢者扶助の実施や介護負担の軽減のための先端的な医療・福祉機器研究開発 ③在宅介護、住宅改修等の多様な利用者ニーズに的確に対応するための制度整備等
生活文化関連分野	①グラフデザイン・インテリア ②クリエイティブなアパレル、ファッショング ③健脚・安全に配慮した人に優しい製品（運動吸収性の高い靴等） ④スポーツ・健康増進機器、余暇器具 ⑤芸術・文化を身近に楽しむための音楽等のソフト関連 ⑥スポーツ・芸術文化活動への参加をしやすくする家庭支援サービス ⑦教育・学習サービス等	①スポーツ施設、劇場、人間生活工学情報データベース等の社会資本整備 ②人間の生理的・心理的特性を反映した製品・環境の創造のための人間設計技術等の技術開発 ③フレッシュスタイル、スマーティム制導入や祝日法改正等の余暇時間拡大のための制度改定 ④ファッション、デザイン、アート等の分野の人材育成等
都市機能整備関連分野	ア) 都市開発関連（超高層ビル建築、地下空間利用、透水性舗装等） イ) 都市交通システム関連（カーナビゲーション・システム、立体駐車場等）	ハ) ①公共交通機関の拡充、土地区域整理事業又は市街地再開発事業等の社会資本整備 ②開発地区別地図と居住機能の配置に向けた用途地域指定、容積率等の見直し ③大規模化した空間開拓技術の開発等 イ) ①道幅を確保する技術的設備構築、施設内駐車場、都市鉄道、新交通システム等の社会資本整備 ②運送機関の整備等
環境関連分野	①環境支擲関連（公害防止装置製造、環境アセメント等） ②廃棄物処理・リサイクル関連 ③環境省・環境創造関連（川利・湖沼美化、都市緑化等） ④環境保護製品関連（エコマテリアル等）等	①CO ₂ の固定化、エコセメント等に関する技術開発 ②CO ₂ 分離・回収に関する技術の実証試験 ③廃棄物処理・リサイクル関連インフラ等の社会資本整備 ④環境監査制度の構築、ライフサイクルアセメントの確立等の企業活動における環境認識の組込みの促進等 ⑤各産業において保有する技術・生産システム等の環境対策への活用
エネルギー関連分野	①再生可能エネルギーの利用（太陽光発電システム、未利用エネルギーの活用等） ②化石型エネルギーの新たな形態での利用（コーチェネレーション、クリーンエネルギー自動調節等） ③リサイクル型エネルギーの利用（廃棄物充電等）等	①新規技術に対する太陽光発電システムの設備補助等 ②クリーンエネルギー自動調節技術の先行的導入支援 ③エコステーション等の社会資本整備 ④分譲型施設の導入及び本格的事業参入の促進等の見直し等
情報・通信関連分野	①情報を創出し、又は提供するサービス（映像ソフトウェア、データベース、インターネット等） ②情報ネットワークを活用した生活関連サービス（在宅医療・福祉サービス、遠隔教育・学習等） ③ネットワーク・インフラを提供するサービス（映像通信・移動体通信等） ④ハードウェア及びコンピュータソフトウェア（高度通信機器、情報家電等）等	①教育、研究、医療・福祉、行政、図書館といった公共分野の净化の推進 ②セキュリティ対策、標準化等による民間分野の標準化の促進 ③セキュリティの構築 ④ソフトウェア供給基盤の整備 ⑤通信インフラ整備のための規制緩和等
流通・物流関連分野	ア) ディスクガウントストア、ドラッグストア、通信販売、ホームセンター等の商店業態 イ) 物流システム関連機器	ハ) ①改正大店法等に係る規制緩和措置の実施と小売業の営業に係る規制の見直し ②卸却制度の見直し、民間賃貸行の是正 ③流通卸の普及促進等 イ) ①物流コストの明確化、過渡期の是正等の民間賃貸行の是正 ②共同物流センター、集荷・配送共同化等情報システム、大規模拠点等の社会資本整備 ③物流機器等の標準化促進等
人材関連分野	①労働者派遣 ②有料職業紹介 ③リカレント教育（専門学校、通信教育等）等	①保育施設及び介護施設整備の整備 ②分譲賃借制度、有料職業紹介の効率化、業務・職種の拡大等の規制の見直し ③分譲賃借体系の適切な見直し等
国際化関連分野	ア) 人的・文化的側面における国際化関連（コンベンションサービス、日本語学校、翻訳サービス等） イ) 輸入関連（輸入促進地域（API）関連施設、対日進出企業支援サービス等）	ハ) ①外国人留學生等の国際化移住センターの整備等 ②国際会議の開催による移住需要創出 サ) ①輸入促進地域（API）における荷受け・保管施設、展示施設、加工・卸・小売の専用施設等の整備 ②ビジネス・サポート・センター、集荷・配送共同化等情報システム、総合輸入促進センター等を通じ、外国企業・製品の参入支援 ③製品輸入促進体制の延長・拡大等
ビジネス支援関連分野	①事業代理・支店関連（技術情報提供サービス、検査分析代理サービス等） ②オフィス賃貸・セキュリティ向上関連（セキュリティサービス、サテライトオフィス等） ③安全性・信頼性問題（リスクマネジメント関連サービス等） ④新規事業支援関連（ベンチャーキャピタル等）等	①技術情報等に関する大型データベースの拡充、政府機関の保有する情報のデータベース化 ②サテライトオフィス導入促進のための施設整備等 ③製品の安全性確保・向上のための試験・評価方法やデータベースの整備等 ④日本の中古開基準の明確化をはじめとする店頭公開市場の改善等
新製造技術関連分野	①TMS（統合生産システム）プログラム等による新製造システム ②オプトマテリアル、ファインセラミックス等の新材料・材料及び高機能部品等	①TMSプログラム等の主要な基盤技術開発 ②新材料・材料特性の試験・評価方法や製造プロセスの各機器間のインターフェースによる標準化の推進 ③技術開発データベース、研究情報ネットワーク等の社会資本整備等
ハイテクノ・製造分野		
航空・宇宙関連分野		

注：ハイテクノ・製造分野、航空・宇宙関連分野については、1996年11月報告書で新たに追加された分野であるため、この表では空欄にしてある。

出所)「産業構造審議会総合部会基本問題小委員会報告書」

このような製造業のソフト化ともいえる構造の転換は、製造業全体の高付加価値・高生産性構造への転換を実現させる重要な一経路として捉えることができる。したがって、製造業を高度化させるための施策のあり方を示唆するものとして、こうした製造業のソフト化を支援するための施策の方向性を検討する必要があろう。

ただし、この製造業のソフト化とはサービス業への単純な転換を意味するものではないことに留意すべきであろう。確かに、産業構造全体のサービス化(第3次産業化)の文脈と決して無関係なものではないであろうが、生産性の低い一般的なサービス業の業種・業態とは性質を異にするものと考える必要がある。

2.4 産業振興に果たす社会資本整備

2.4.1 企業立地と社会資本整備

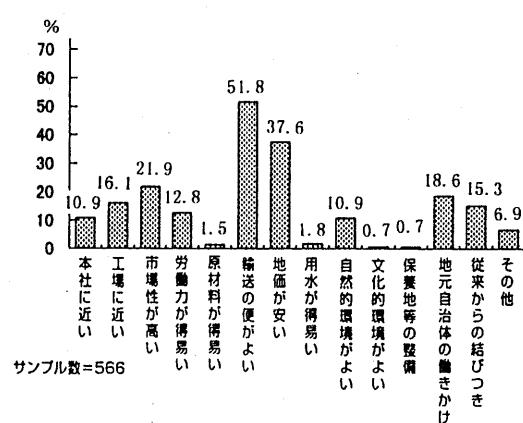
これまでにも、産業振興を目的とする社会資本整備が行われてきており、その具体的な効果やメカニズムについては多く示されている。ここでは、典型的な具体事例について簡単に言及する。

企業(工場)立地促進による産業振興施策として進められる社会資本整備としては、原材料や部品、製品の輸送のスピードアップとコストダウンに直接つながる高速交通インフラが代表的な基盤であろう。図表2-18は、企業の工業団地・流通団地へ立地・進出した理由を示したものであるが、51.8%と半数以上の企業が「輸送の便がよい」という回答を選択している。また、1995年度には新規立地した工場のうち約60%が、高速道路のインターチェンジから10km圏内に立地しており、社会資本が大きく貢献していることがわかる(図表2-19)。

このように交通基盤の整備が工場立地を促進するようになった背景には、高速交通インフラがネットワークとしての整備が進み十分機能を発揮するようになってきたこと、かつての重厚長大産業からエレクトロニクス等を中心とした加工型産業へと産業構造が変化してきたこと等があるものと考えられる。例えば、1996年上期における県別の工場立地件数をみると(図表2-20)、それまで上位を占めることのなかった山形県が第4位に入っているが、これは山形自動車道や山形新幹線の開通が大きく影響している。

また近年では、半導体をはじめとする小型軽量のハイテク産業などは、空港整備が進む地域に立地する動きを見せており、「臨空産業」として注目されている。

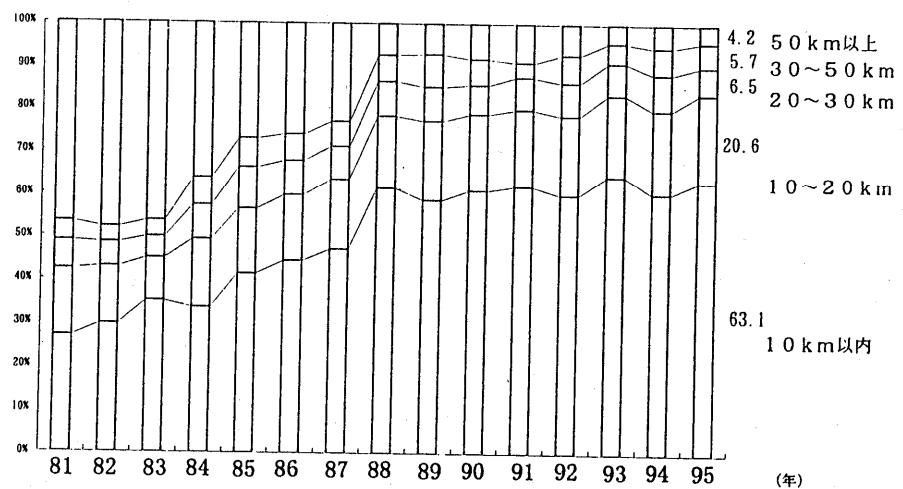
図表 2-18 工業・流通団地への立地進出理由



資料)日本道路公団調査、1993

出所)(財)建設経済研究所:「社会資本読本」、1997

図表 2-19 インターチェンジからの距離別工場立地件数の推移



資料: 「工場立地動向調査」通産省より作成

出所)(財)建設経済研究所:「社会資本読本」、1997

図表 2-20 工場立地件数上位 10 県の変遷

1991 年		1992 年		1993 年		1994 年		1995 年		1996 年上期	
県名	立地件数	県名	立地件数								
北海道	207	北海道	170	新潟県	122	新潟県	95	北海道	85	新潟県	46
新潟県	183	新潟県	132	北海道	80	北海道	61	福岡県	64	北海道	40
福岡県	179	長野県	119	愛知県	69	埼玉県	61	新潟県	56	長野県	40
愛知県	144	富山県	117	埼玉県	63	福岡県	56	茨城県	55	山形県	35
兵庫県	144	福岡県	112	茨城県	61	兵庫県	49	愛知県	54	茨城県	35
三重県	136	群馬県	99	福岡県	61	愛知県	47	兵庫県	50	兵庫県	32
群馬県	125	愛知県	83	三重県	55	徳島県	47	福島県	49	福島県	29
富山県	122	兵庫県	83	兵庫県	53	福島県	46	群馬県	47	埼玉県	24
福島県	118	福島県	79	静岡県	51	長野県	45	静岡県	43	香川県	24
茨城県	112	静岡県	78	福島県	50	山形県	43	岩手県	42	三重県	23
長野県	112	山形県	74	群馬県	50	富山県	43				

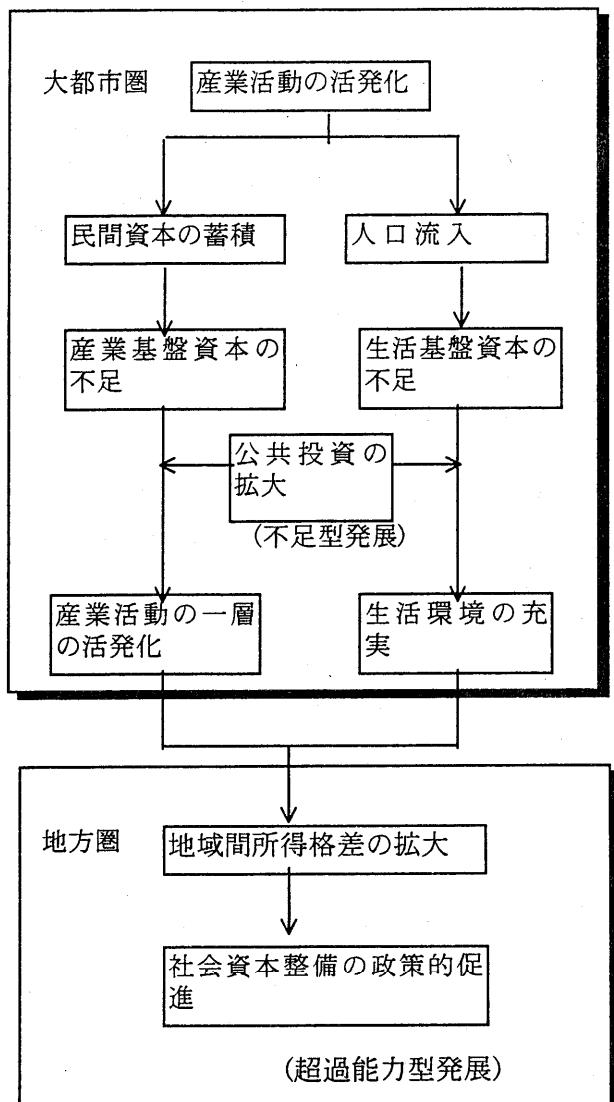
出所)通商産業省:「工場立地動向調査」及び「平成8年上期の工場立地動向」

2. 4. 2 社会資本整備による地域経済発展のメカニズム

社会資本の整備は、このような産業振興を通じて地域経済に大きく影響を与えており、社会資本の整備水準の差が地域経済の発展を大きく左右するものと考えられる。このように、単なる公共投資による需要創出の面にとどまらず、社会資本の整備水準が地域経済の発展に結びつくメカニズムを説明するものとしてハーシュマンの仮説が知られている。

ハーシュマンの仮説によれば、産業が国の中心的地域(大都市圏)で発展すると、その地域に民間投資が集中するとともに労働力も流入する。その結果、社会資本が経済活動のボトルネックとなるが、こうした地域における公共投資が重点的に進められることによってさらに経済発展が進む。しかし、中心的地域の経済発展が進むことによって、中心的地域(大都市圏)とそれ以外の地域(地方圏)の所得格差や生活水準の格差が拡大することとなる。しかしこのような格差は、政策的に地方圏における社会資本整備を進めることによって縮小することができるとしている。このとき中心的地域(大都市圏)におけるボトルネック解消のため公共投資が重点的に進められている状態は不足型発展と呼ばれ、逆に地方圏の発展を促進するため公共投資が進められている状態は超過能力型発展と呼ばれる(図表 2-21)。⁴

図表 2-21 ハーシュマンの仮説



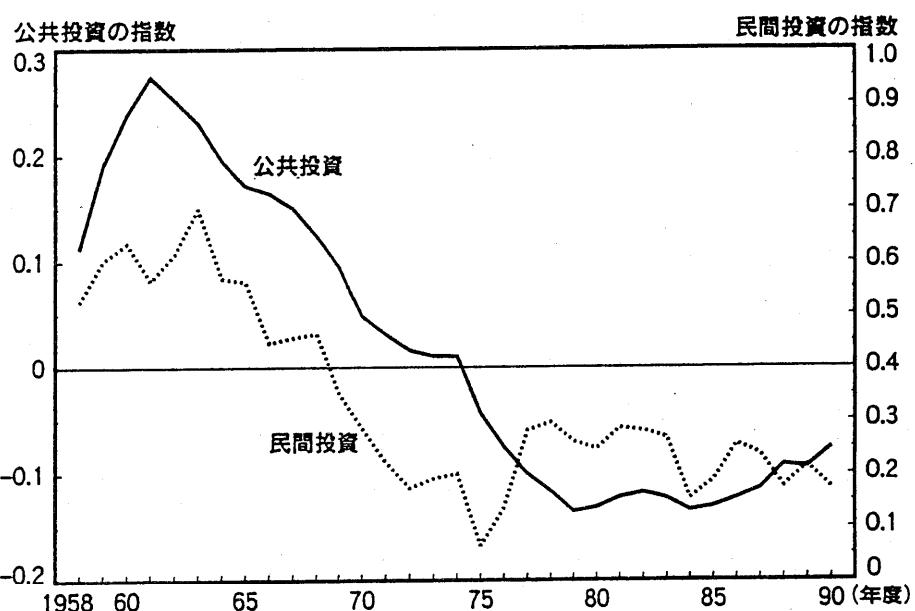
出所)奥野信宏、「公共経済学」、1996 をもとに作成

このハーシュマンの仮説は、戦後のわが国の経済発展の状況によく合致している。1950年代後半から三大工業地帯を中心に経済発展が進み、人口の流入とともに民間投資も集中した。そのため、交通渋滞、住宅不足、公害等に代表されるいわゆる都市問題が発生し、その解消のために社会資本投資が積極的に進められた。しかしその結果、大都市圏と地方圏の所得格差は大きく拡大することとなった。しかしその後、地方圏において

ても公共投資が進み、また経済発展は地方圏まで及ぶようになるとともに、経済的格差が徐々に縮小の方向に向かった。こうした変化は、その間の公共投資及び民間投資の大都市圏・地方圏間の配分の推移からも裏付けられる(図表 2-22)。⁵

このように、大都市圏と地方圏ではやや局面が異なるものの、それぞれ経済発展に社会資本整備が重要な役割を担っていることを説明するものである。

図表 2-22 公共投資と民間投資の地域間配分指標の推移



資料) 自治庁・自治省編『行政投資実績』(1958-1965年)、自治省編『行政投資実績』、『行政投資』(1980-1992年)、通商産業省編『工業統計表』(1961-1992年)

注) 指数式は、 $\Sigma ((x_{At} - x_{it})/n)/x_t$ で与えられる。ここで、 x_{it} はt年度に第i都道府県に配分された1人あたり公共投資(民間投資)額、 x_{At} は関東・東海・近畿の14都府県(大都市圏)に配分された1人あたり公共投資(民間投資)額の平均値、 x_t は全国の1人あたり公共投資(民間投資)額を表し、n(=46)は沖縄県を除く都道府県の数である。つまり、1人あたり公共投資(民間投資)額の大都市圏との格差の全国平均を全国の水準で評価したものであり、この値が小さいほど、大都市圏との対比で地方圏に配分される1人あたり公共投資(民間投資)額が大きいことを示す。

出所)奥野信宏:「公共経済学」、1996

2. 4. 3 社会資本の生産力効果

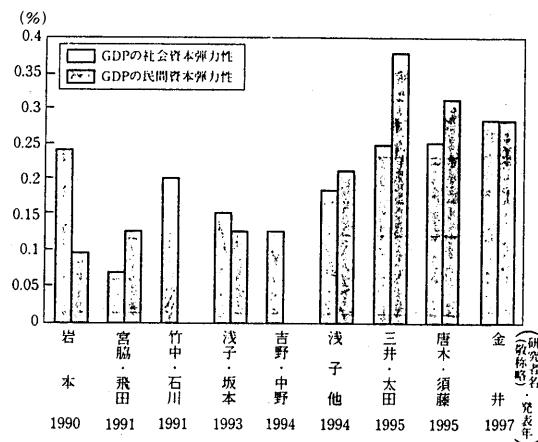
以上のように社会資本の整備は産業の振興に大きく寄与するものであるが、もちろんそれだけにとどまらず生活環境の改善等も通じて、経済発展の面をはじめとして地域水準の向上と極めて深い関係を有している。1990 年代に入ると、特に経済発展の面につ

いて社会资本整備がどの程度寄与しているのかについて定量的な分析がはじめられるようになった。ここではその概略を紹介する。

こうした分析は米国のアシュアウアらによる社会資本の持つマクロ経済的效果に関する研究がその端緒となっているが、わが国においても浅子ほか[1995]、三井・井上[1995]らによって同様の分析が行われた(図表 2-23)。三井・井上をはじめとして、社会資本の生産力効果として国内総生産の社会資本弾力性は 0.2 前後の値が示されている。すなわち社会資本ストックを 1%増加させることによって GDP が 0.2%程度上昇するということを示している。もっとも、社会資本と比較すると民間資本の弾力性の方が高い数値が示されているものの、社会資本は供用期間が遙かに長くライフスパン全体での効果の総量では大きくなることは注目に値する。

また、吉野・中野[1994]は、地域別の社会資本の生産力効果を求めており、大都市圏と地方圏とでは、その効果の大きさに差があるとしている(図表 2-24)。

図表 2-23 わが国における社会資本の生産力効果の推計例



注) 1. 出典:建設省建設政策研究センター「社会資本ストックの生産力効果」、
岩本康志「日本の公共投資政策の評価について」[経済研究]
(一橋大学、第41巻第3号、宮脇淳・飛田英子「2000年度にむけて
の社会資本ストックのあり方」[Japan Research Review] (日本
総合研究所)1991年1月号、竹中平蔵・石川達哉「日本の社会資本
ストックと供給サイド—430兆円公共投資のインパリケーション」
[調査月報] (ニッセイ基礎研究所)1991年6月号、浅子和美・坂本
和典「政府資本の生産力効果」「フィナンシャルレビュー」(大蔵省
財政金融研究所)第26号、吉野直行・中野英夫「首都圏への公共投
資配分」八田達夫編「東京一極集中の経済分析」(日本経済新聞社)、
浅子和美・常木淳・福田慎一・照山博司・塚本隆・杉浦正則「社会
資本の生産力効果と公共投資政策の経済厚生評価」「経済分析」(経
済企画)第135号、三井清・太田清「社会資本の生産性と公的金融」
(日本評論社)、唐木芳博・須藤浩史「社会資本ストックの生産力効
果」(建設省建設政策研究センター)、国土庁「国土レポート'96」
2. 弹力性について上下の幅をもった推計(浅子・坂本、吉野・中野、浅子他)
については最高値と最低値の中間値を表示した。
3. 金井(1997)は、建設省建設政策研究センターにおいて、唐木・須藤(1995)
の推計を、1995年までの最新データに延長すると同時に、労働投入のデータ
に労働時間を加味したものである。

出所)「平成8年建設白書」

図表 2-24 日本における地域別社会資本の生産力効果の推計例

地 域	GDP の社会資本弾力性	地 域	GDP の社会資本弾力性
(1) 北海道	-0.071 (0.583)	(6) 近畿	0.206 (1.393)
(2) 東北・北陸	0.080 (1.043)	(7) 中国	0.190 (1.303)
(3) 南関東(首都圏)	0.236 (1.488)	(8) 四国	0.083 (1.070)
(4) 北関東	0.279 (1.573)	(9) 九州	0.123 (1.183)
(5) 東海	0.327 (1.701)		

注1) 1975 年から 1984 年までのパネルデータによる推計

注2) ()内の数字は、間接効果(社会資本の増加によって誘発された民間資本の増加に伴う域内総生産への効果)を含んだ生産力効果である。

出所)吉野直行、中野英夫[八田達夫編「東京一極集中の経済分析」]

2. 5 米国及びドイツにおける動向

米国及びドイツにおいては、わが国よりも先んじて 1980 年代から産業の空洞化問題の議論がはじまっている。そこで本節では、両国における空洞化の状況、産業構造の変化、及び社会資本を中心とする産業振興施策について、ごく概略について整理する。

2. 5. 1 米国における空洞化の動向

(1) 産業空洞化の進行

1980 年代前半から、ドルの通貨価値は大幅に上昇し、1980 年から 1985 年にかけて実質実効為替レートが約 40% も上昇している。こうした為替レートの上昇も一つの背景となり、同時期の米国の貿易収支は大幅に悪化し、1980 年から 1987 年までの間に貿易赤字は約 7 倍に膨れ上がっているが、実にその 8 割以上が製造業によるものであった。また、製造業の雇用規模も大幅に縮小し、1980 年代の前半に雇用者数で約 10% の減少となっている。

しかし、1980 年代以降、製造業一人当たりの実質 GDP(労働生産性)及び製造業の実質 GDP 総額自体は上昇を続けていること等の理由から、米国の製造業の基盤自体は必ずしも衰退の時期にあったとはいえないとの指摘もある。⁶

(2) 製造業の再生

1990 年代に入り、半導体、コンピュータ、自動車などの産業分野に代表されるように国際競争力を著しく回復させている。1980 年以降自動車生産台数はわが国の水準を下回り続けたが 1994 年には再び逆転している。⁷

こうした米国の製造業の復権の背景に事業のリストラクチャリング、リエンジニアリングと呼ばれる動きがあったといわれている。この時期、競争力がある事業分野や製品への経営資源の集中化や、余剰人員の徹底した削減が行われている。またその一方で、1980 年代以降情報関連投資が大きく伸び、企業経営の効率化が進められたことが伺える。

(3) インフラ政策

こうした、製造業を中心とした経済基盤の強化を図るために、クリントン政権では教育と並んで、情報インフラ及び交通インフラの整備を中心とする公共投資を重視することを基本的施策としてきた。いわゆる情報ハイウェイ構想や総合陸上交通効率化法(ISTEA)等の政策がこれにあたる。

2. 5. 2 ドイツにおける空洞化の動向

(1) 1980 年代の経済停滞

旧西ドイツにおいては、第 2 次石油危機及びマルク高、賃金コストの上昇等から、それまで主力的であった重厚長大型産業を中心に国際競争力の低下が顕著なものとなり、1980 年には過去最高の 251 億マルクの経常赤字を記録している。また 1982 年にはマイナス成長となり、失業率も 1983 年には 9.1% に達し、西独経済は厳しい不況に直面している。⁸

(2) 製造業の高度化と産業政策

これにともない製造業も大きな構造の変化を経験している。それまで売上高の上位を占めていた機械、鉄鋼、繊維は次第に縮小し、かわりに化学、自動車の順位が上がってきている。⁹また伝統的に強い競争力を持っていた化学産業においても低付加価値部門を海外移転させ、高付加価値製品の部門に特化させるなどの動きが見られた。

またこの時期、将来の成長産業と目された航空・宇宙・情報・原子力等の産業に対して補助金による保護育成策や、政府主導により企業合併が進められ巨大な企業グルー

プが形成された。

(3) 1990 年代の産業政策とインフラ整備

1980 年代末から景気が回復し、東西ドイツの統一後も 1990 年、1991 年と約 5% の順調な経済成長を見せるものの、1993 年以降再びマイナス成長となり厳しい不況に突入している。これに対して、ドイツの国内経済の効率化と競争力の確保を目指して、規制緩和や郵便・通信・鉄道等の民営化等の施策が連邦政府により進められている。

また、旧西独地域に比べて著しく立ち後れていた旧東独地域の社会資本の整備水準を引き上げ、地域産業の発展を促すために、鉄道・道路・水運等の交通基盤や通信基盤の整備を重点的に進めている。¹⁰