

岐路に立つ東京の製造業

—生産機能の低下と国際分業構造における新産業創出の役割—

都市開発部 研究員 竹内 一雅

<要 旨>

1. 東京都ではこの3月に産業空洞化対策プロジェクトチームを発足させ、都内でおきている空洞化の現状を調査し、総合的な空洞化対策を策定しようとしている。東京の工場や製造業従業者数は長期的に減少傾向にあり、この10年間で工場数は4分の3にまで減少している。
2. 近年の東京の製造業は量的な面よりもむしろ、「研究開発や設計・試作機能を含む新たな産業や新しい技術の創出機能」という質的な面においてより重要な役割を担ってきた。しかし最近ではそうした質的な面でも弱体化が始まっている。近年、都内製造業の研究・開発に携わる従業者数は頭打ちとなり、新産業の芽となるベンチャー企業数は減少しつつある。さらに、日本の加工組立型産業の支持基盤の役割を果たしてきた金型・鑄造・鍛造・プレス等の基盤産業の集積も縮小しつつある。
3. 都内製造業の生産機能が量的にも質的にも弱体化が進みつつある要因として次のような点があげられる。
 - ①都内の高地価、高賃金、若年労働力不足など都内の生産環境の悪化。これらの要因は開業率を低下させると同時に都内産業の活性化を阻害している。
 - ②親企業による内製化の推進や下請企業の絞り込みといったリストラクチャリングの動き。これにより下請け企業の取引総量が減少するため、下請け企業間の競争を激化させ、小規模企業の経営環境をより厳しいものにしている。
 - ③円高の進展に伴う製造業の国際競争力の低下と収益悪化対策としての海外進出の進展。都内の製造業の海外進出比率は全国平均を大幅に上回っているため、親企業の海外進出による下請け企業への取引量の縮小などの影響が大きい。
 - ④日系企業の海外進出の進展に伴うアジア各国の生産・加工能力の増大。アジア地域における生産・加工能力の増大により、製品開発機能や基盤機能の海外移転・海外調達が進展しつつあり、都内の研究開発機能や基盤産業にとっても強力な競合相手となりつつある。
4. このような都内製造業を取り巻く環境をみると今後一層の生産機能の弱体化が予想される。しかし最近10年間の製造業の技術進歩率*を推計してみると、東京都の製造業は全国平均をはるかに上回る高い技術進歩を達成していることが分かった。これまでに保持してきたこうした高い技術革新能力を一

層強化することにより、東京の製造業は今後も日本の新産業創出機能としての役割を果たしていくことができると考えられる。

*技術進歩率：生産額の成長が労働と資本の成長及び技術進歩によるものとし、労働要因と資本要因では説明できない部分を技術進歩率（総要素生産性）として推計している。

5. 以上の検討から、今後の東京の製造業の基本的な方向は、日本における新産業創出拠点から国際分業構造における新産業創出拠点としての機能の転換と強化にあると考えられる。具体的な方向としては次の点があげられる。

- ①活発な新規開業による東京の製造業の技術開発の活性化
- ②新技術開発の苗床としてのベンチャー企業及び既存中小企業の活性化
- ③国際的分業関係の中でのネットワークを活用した新産業・新製品開発拠点としての整備
- ④世界で最も品質に厳しいといわれる、巨大市場東京の需要者・消費者への対応力の強化

1. 東京都製造業の生産機能の弱体化

(1)生産規模の縮小が続く東京の製造業

①動き出した空洞化対策

この3月に東京都は産業の空洞化に対応するためのプロジェクトチームを発足させた。これは、都内でおきている空洞化の実態を調査した上で、中小企業の経営環境の改善や新規産業の育成など、総合的な空洞化対策を策定することを目的としたものである。

最近の急速な円高は、製造業の空洞化を進める可能性が高いとして、すでに全国のほとんどの府県においては何等かの空洞化対策が行われている。しかし東京都では現在まで、本格的な産業の空洞化対策はとられてきていない(表-1)。

②東京の生産機能の弱体化の進展

東京都が空洞化対策を本格的に行なおうとしているように、東京では製造業の生産機能の量的減少は著しい。平成5年の東京の工場数と従業者数は、平成2年と比較してそれぞれ7,404工場の減少及び81,264人の減少と、工場数・従業者数ともに全国で最大の減少を示している。減少率をみてもそれぞれ全国で2位と1位となっている。

従業者4人以上の工場数の推移を見ると、景気により多少の変動はあるが、トレンドとしてはほぼ一貫して減少を続けている。10年前の工場数と比較すると、全国では7.5%の減少にすぎないが、東京都では3割近い減少を示している。

製造業の従業者数についても同様の傾向が見られる。全国ではバブル景気の1991年まで従業者数の増大が見られるが、東京都ではこの10年間に従業者数が増大したのは1989年から1990年にかけての1年のみであり、10年前と比べて4分の3まで減少している。

製造品出荷額等の全国構成比もほぼ毎年低下しており、東京の製造業の全国に占める量的な減少を表している。1972年までは、東京は全国第1

図-1 東京都と全国の工場数の推移 (4人以上の事業所、82年を100)

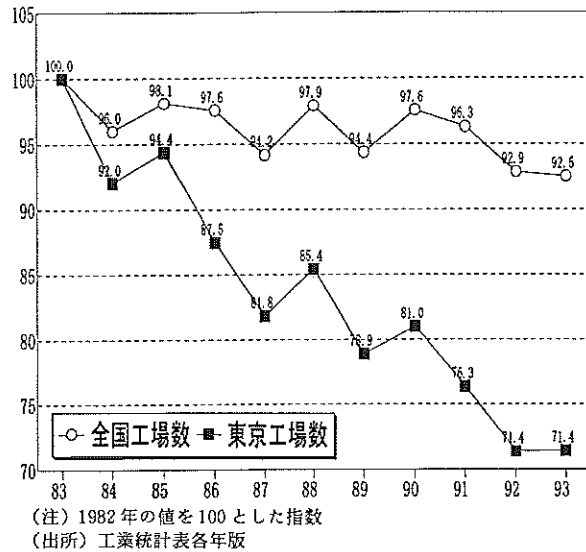


図-2 東京都と全国の製造業従業者数の推移 (4人以上の事業所、82年を100)

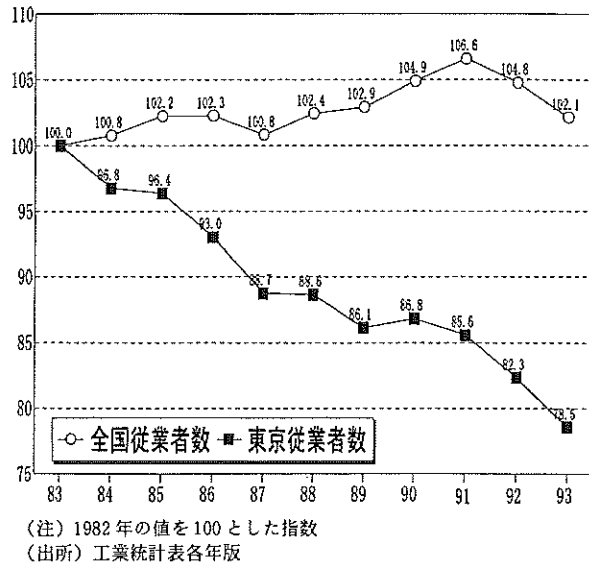


図-3 東京都の対全国製造品出荷額の推移 (4人以上の事業所)

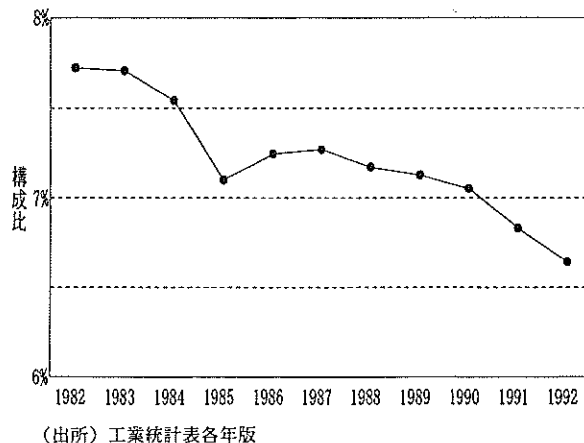


表-1 地方自治体による空洞化対策

数字・記号の説明
 1 = 対策委員会の設置、2 = 活性化計画の策定、3 = 中小企業の共同化、4 = 新産業分野の育成、
 5 = 企業誘致の推進、6 = 研究開発機能の充実、7 = 融資制度など下請け支援策
 ◎ = 実施済みまたは実施中、○ = 検討中、△ = 今後検討

県名	1	2	3	4	5	6	7	主な内容(仮称含む)
北海道	△			△	◎	○	◎	研究所、先端産業などを中心に高額助成による企業誘致
青森					◎	○		
岩手	◎	△	◎	△	◎	◎	◎	新規創業を促進するための仕組みづくりを検討中
宮城				○	◎	◎	◎	ベンチャー企業育成策を検討中、産業技術総合センターの整備
秋田		◎			◎	◎	◎	海外シフト等対策支援事業の実施
山形				○	◎	◎	◎	構造転換促進緊急支援事業で各種助成。金融支援も併せて実施
福島	△			◎		◎	◎	県の公設試験場福島県ハイテクプラザ充実(バイオ部門整備等)
茨城				◎		◎	◎	新分野進出のための融資、新製品・新技術開発で産学官の研究
栃木		◎	◎	◎	◎	◎	◎	空洞化対策というより、既存の商工行政施策として実施
群馬		◎		◎	◎	◎	◎	ぐんま産業活性化ビジョン策定中。研究開発特別支援対策開始
埼玉				○	◎	○	◎	
千葉	△	◎	○	○	◎	○	◎	
東京			○	○	○		○	高度化資金の貸し付け、異業種交流、産・学・公文流
神奈川				◎	◎	◎	◎	企業誘致促進協議会創設、産業技術総合研究所の建設
新潟				◎	◎	◎	◎	ニュービジネス担い手実践セミナー開催など新産業分野育成
富山				△	◎	○	◎	映像産業・地域振興計画の策定、関連産業の誘致・育成
石川		○		○	○		○	将来の産業構造ビジョン策定
福井		○		△		△		県内産業の将来の発展方向、産業の活性化方策などを検討
山梨	△			△	◎	◎	◎	工業技術センターの充実、事業転換や新分野進出への融資
長野		○	◎	○	◎	◎	◎	製造業の海外シフトに対応した行政政策のあり方を検討したい
岐阜		◎	◎	◎	◎	◎	◎	繊維(岐阜地域)、陶磁器(東海地域)集積活性化計画策定済
静岡	◎			△			◎	産業活力強化研究会で新産業分野の育成を検討
愛知	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	科学技術交流センター計画、技術開発交流センターなど
三重		△	◎	△	◎	◎	◎	異業種融合化促進(助成等)
滋賀	◎	◎	△	◎	◎	○	◎	中長期的観点に立った「産業振興指針」を策定中
京都				△	◎	○	◎	
大阪		◎	◎	◎	◎	◎	◎	下請共同受注事業の助成、新規開発・新技術・新サービス育成
兵庫				◎	◎		◎	
奈良	△	◎	△	◎	△	◎	◎	
和歌山		◎		○	◎	◎		空洞化対策のみが目的ではなく、工業技術センター設備充実等
鳥取		◎	◎	◎	◎	◎	◎	新産業創造センターでパーソナルリアリティーの研究等
島根								空洞化の影響と、今後の企業動向調査を実施
岡山	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
広島		◎	◎	○	◎	◎	◎	21世紀を展望した商工業の振興ビジョンを策定中
山口								特になし
徳島				△		◎	◎	阪神地区重点販路開拓事業で下請け支援。起業家育成も検討中
香川		◎		◎			◎	
愛媛		◎		◎	◎	◎	◎	地域発展の引き金となり波及効果の高いトリガー産業を育成
高知			△	◎		○	◎	県の公設試験場や大学との連携により企業の研究開発能力向上
福岡		◎		△	◎	◎	◎	県下4カ所のリサーチ・コア整備、産学官連携システム拡充等
佐賀	△	○	○	○	◎	○	◎	先端技術産業の導入促進など
長崎				◎	◎	◎	◎	
熊本		◎	◎	◎	◎	◎	◎	いずれも工業振興の一環
大分		○		△		◎		公設試験研究機関を再編整備、大分県産業科学技術センターに
宮崎		△	△	○	◎	◎	○	工業試験場を再編し、工業総合センターを建設・整備
鹿児島								
沖縄								空洞化対策は検討したことがない

(出所) 日経地域経済NO204, 1994

位の製造品出荷額をほこっていたが、現在では愛知、神奈川、大阪に次ぐ第4位となっている。

③東京におけるサービス化の進展

こうした工場や製造業の従業者数の減少を、単純に東京の製造業の空洞化の進展と受け取ることにはできない。生産機能の減少は長期的にみると、東京における産業構造の転換と位置付けることもできるからである。実際、東京の事業所数・従業者数の変化を見ると、最近20年間に製造業は大きく減少し、その反面サービス業は著しく増加した。全事業所、全従業者数に占める構成比の変化では、ほぼ製造業の減少分がサービス業の増加につながっている。

表-2 東京都の3次産業化の進展

	業種	1972年	1981年	1991年
事業所数比率	製造業	18.9%	16.4%	14.6%
	卸・小売業、飲食店	47.5%	45.9%	43.1%
	サービス業	19.2%	20.9%	24.1%
	その他	14.4%	16.8%	18.2%
従業者数比率	製造業	30.2%	23.7%	18.6%
	卸・小売業、飲食店	33.2%	34.5%	32.5%
	サービス業	15.5%	19.8%	25.8%
	その他	21.1%	22.0%	23.1%
都内総生産	製造業	28.3%	25.2%	18.0%
	卸売・小売業	17.8%	20.1%	18.7%
	サービス業	14.3%	19.5%	24.5%

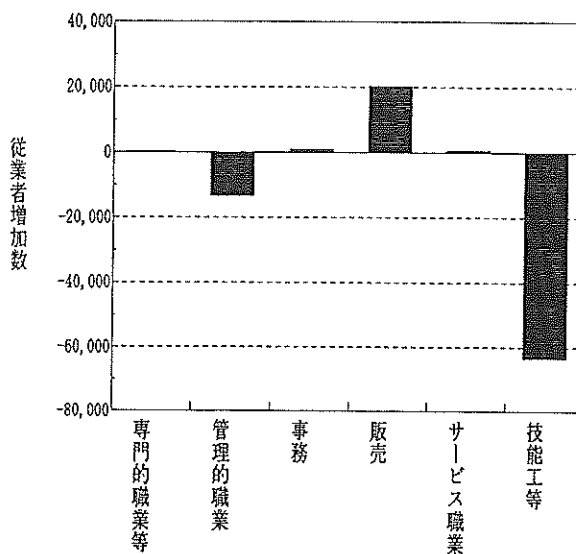
(出所) 事業所統計調査報告、県民経済計算年報

サービス化の進展は製造業の内部でも起こっている。東京都の製造業従業者の職業をみると、1985年から90年の5年間に従業者数が増加したのは、販売と事務、サービス業及び専門的・技術的職業である。この期間に全体では5万6千人が減少しているが、販売従業者は2万人の増加となっている。東京では生産に関する職種よりむしろ、事務や販売、管理的職業の比率が高く、またその数も増大しており、管理的職業、事務、販売の3職

種の構成比の合計は38%に達し、全国の値より14ポイント高くなっている。

一方、この5年間に、直接生産に関する技能工・生産作業員等は6万3千人もの減少となっており、東京の製造業では製造に従事する人員が大きく減少している。

図-4 製造業のサービス化の進展



(出所) 国勢調査報告

(2)規模別・業種別に見た生産機能の弱体化

以上のように東京では産業構造のサービス化とともに製造業の内部でもサービス化が進展し、生産機能の量的な縮小傾向が続いている。このような長期的傾向は、現在の円高の進行以前から進行しているもので、産業構造の変化という文脈で把握すべき問題である。しかし、製造業の減少は東京及び日本の製造業にとっても大きな問題である。それは東京の製造業が、①日本の製造業の研究・開発機能の重要な部分を担い、②東京における雇用に大きな影響を持ち、特に製造業の集積の大きい城西地区や城南地区におけるコミュニティの形成に大きな影響を持つからである。さらに製造業は、③産業連関関係を通じて多くの産業に波及効果を与えていることも重要である。

以下ではどのような製造業が減少しているのかを規模別、業種別に検討を行っていく。

①規模別に見た生産機能の低下

東京の製造業の工場や従業者数が減少し、生産機能の弱体化が進んでいることをみてきたが、ではどのような工場が減少しているのだろうか。

1988年からの5年間に於ける規模別の推移をみると、全ての規模で工場数、製造業従業者数が減少している。減少数は、もともとの集積の大きさを反映して、10人未満の工場における減少がもっとも多く、工場数では10,289工場、従業者数では42,835人の減少であり、これは減少数全体の83%、42%を占めている。減少率についても、10人未満の事業所で最も高くなっているがその比率は必ずしも他の規模別階層と比べて際立って高いものではない。300人未満の事業所での減少率は全て10%を越えており、この5年間に於ける工場及び製造業従業者の減少は300人未満の事業所では同様に深刻となっている。

なお、10人未満の工場では、4～9人の規模で減少率が高く、3人以下の事業所ではその比率が低いという特徴がある。これは、3人以上の事業所では4～9人事業所の規模の縮小による増加と、3人以下の事業所においては、設備投資等の負担が小さいために、生業的に工業を続けることが可能であること、さらには新規開業が小規模事業所でも多いことが理由として考えられる。

表-3 規模別に見た東京都製造業の縮小

工場数					
	1988年	1993年	1993年構成比	増加数	増加率
1～9人	69,702	59,413	81.8%	-10,289	-14.8%
10～29人	11,556	9,985	13.7%	-1,571	-13.6%
30～99人	2,816	2,470	3.4%	-346	-12.3%
100～299人	645	552	0.8%	-93	-14.4%
300人以上	206	203	0.3%	-3	-1.5%
合計	84,925	72,623	100.0%	-12,302	-14.5%
製造業従業者数					
	1988年	1993年	1993年構成比	増加数	増加率
1～9人	258,337	215,502	27.5%	-42,835	-16.6%
10～29人	196,247	168,961	21.5%	-27,286	-13.9%
30～99人	143,875	127,774	16.3%	-16,101	-11.2%
100～299人	101,511	88,899	11.3%	-12,612	-12.4%
300人以上	187,341	183,432	23.4%	-3,909	-2.1%
合計	887,311	784,568	100.0%	-102,743	-11.6%

(出所) 東京の工業

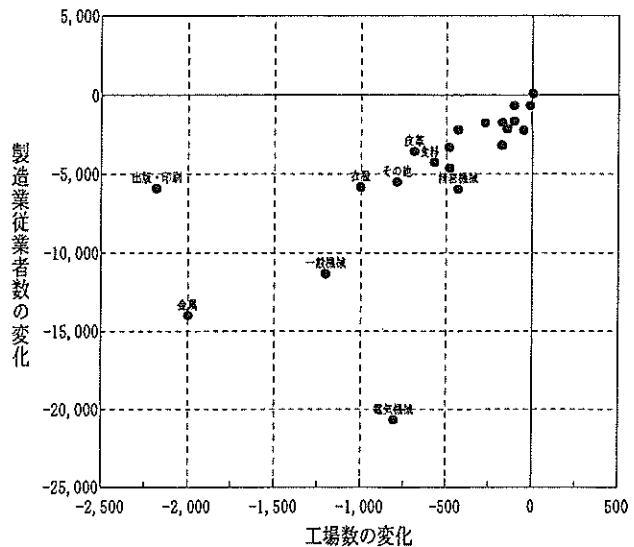
②業種別に見た生産機能の低下

次に業種別に生産機能の低下の現状をみる。工場数については、出版・印刷と金属製品製造業の減少が最大であり、1988年から1993年に約2,000工場が減少している。この2業種に次いで一般機械、衣服の減少数が大きい。

従業者数については、電気機械で2万人を越える減少がみられ、次いで金属製品、一般機械、精密機械、出版印刷と続いている。

図-4に見られるように、工場数・従業者数の減少の大きい業種は、機械金属型(電気機械、輸送用機械など)及び生活関連型(食料品、繊維、皮革など)、そして出版・印刷である。生活関連型及び出版・印刷においては工場数の減少が従業者の減少よりも相対的に大きいという特徴がみられ、機械金属型業種では全体の平均に比べて工場数の減少よりも従業者数の減少が大きい。特に電気機械においてはその傾向が強く見られる。電気機械では一工場当たりの従業者数が約23人と東京の平均の約2倍であるが、ここでの減少の比率はそれを考慮しても大きく、倒産やリストラ等による従業員の減少が大きく進んでいることが分かる。また、工場数、従業者数ともに減少が大きく進んでいるのが金属製品である。

図-5 業種別に見た東京都製造業の縮小



(注) 1988年から1993年にかけての従業者数と工場数の推移
(出所) 東京の工業

減少率でみると、工場数では木材製造業が約2割の減少で最も高く、次いで衣服、食料品、繊維と続いている。従業者数については、鉄鋼で最も高く、次いで木材、非鉄金属、繊維、衣服となっている。このように、工場数では生活関連型での減少率が高く、従業者数では一部の素材産業と生活関連型で高いことがわかる。

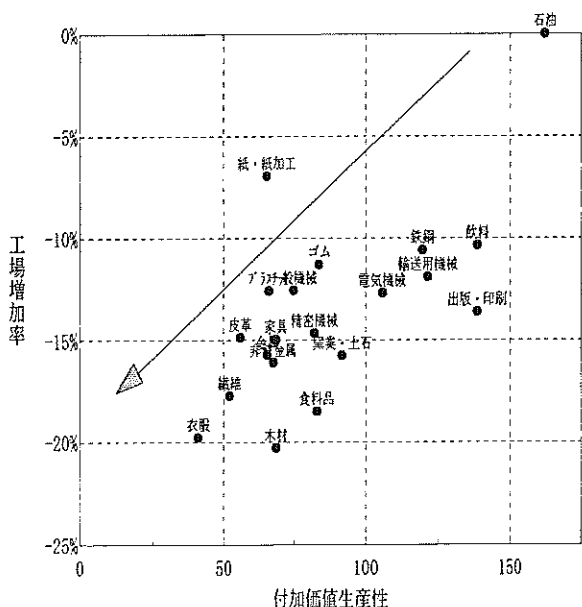
表-4 減少率の大きい5業種

	1位	2位	3位	4位
工場数	木材	衣服	食料品	繊維
減少率	20.3%	20.0%	18.5%	17.8%
従業者数	鉄鋼	木材	非鉄金属	繊維
減少率	24.0%	23.5%	23.1%	22.6%

(出所) 東京の工業

工場数の減少率がどのような特徴をもった業種で多いのかをみると、付加価値生産性の高さとの関係があることが分かる。飲料や金属、鉄鋼、非鉄金属など付加価値生産性が低い業種では工場数の減少率が高く、付加価値性が比較的高い石油、飲料、輸送用機械などの業種では従業者数の減少率が低いことがわかる。

図-6 付加価値生産性と工場増加率



(注) 工場増加率は、1993年値を1988年値で単純に除して算出
付加価値生産性は1993年の東京都合計を100として算出
(出所) 東京の工業

(3)新産業創出機能の弱体化

①研究・開発従事者数の増加の停滞

東京の製造業は、工場数や従業者数、出荷額等の量的な面よりもむしろ、研究開発などの新産業の創出や新技術の開発など、質的な面においてより重要な役割を担ってきたと言われている。日本の大企業の多くは量産工場の地方移転や海外展開をすすめているが、研究開発や製品開発を担う主要工場は東京に残し、そこで基礎研究や応用研究、新しい製品開発や設計、試作などを行っている。こうした大企業の母工場の周辺には中小の関連企業が集積し、開発や試作などの外注を受け、製品開発機能の一部を担っている。特に大田区を中心とする城南地区においては機械工業を中心とした中小企業の集積が進み、日本の機械工業の支持基盤を形成しているといわれている。

このような大企業の母工場やその周辺に集積する機械工業の基盤産業を形成する中小製造業、あるいはソフト開発などを含め新たな技術等を有して開業したベンチャー企業など、高度な技術を有する多様で重層的な製造業の集積が、新たな産業を創出する東京の製造業の特徴となっている。

しかし近年、こうした基盤産業や研究開発機能の集積が崩壊の危機に直面している。これは東京の新産業創出機能の弱体化につながり、日本の製造業の競争力の維持にも関わっている。

表-5 東京における技術者の伸びの停滞

専門的・技術的職業	1985年	1990年
東京	112,739	113,021
製造業構成比	8.6%	9.0%
伸び率		0.3%
全国	617,417	763,555
製造業構成比	4.8%	5.2%
伸び率		13.7%

(注) 伸び率は1990年の値を1985年の値で除して算出
(出所) 国勢調査

すでに見たように、東京に立地する製造業では生産に直接関る従業者数が大きく減少を続けている。1980年から90年の10年間に製造業従業者

総数に占める比率は57.8%から52.1%まで減少を続けている。一方、東京の製造業の重要な機能である研究開発を担う専門的・技術的職業従事者数は1980年から1985年にかけて大きく増大したが、1985年以降はその伸びが鈍り、東京都の全従業者に占める比率は低下し始めている。1985年から1990年にかけて、全国の伸び率が13.7%であるのに対して、東京では0.3%の増加であり、東京における製造業の研究開発機能の集積は相対的に低下している。

②ベンチャー企業の減少

東京の製造業の特徴としてベンチャー企業数の多さをあげることができる。ベンチャー企業は新たな技術や産業の芽生えとして将来の産業の活性化を促すものであり、その数の多さと多様さが東京の高い産業活性度と新産業の創出都市としての機能を果たしてきたといえる。しかし、近年東京におけるベンチャー企業数の増加が停滞しはじめている。

ベンチャー企業数をベンチャービジネス年鑑(1995年版)から見ると、全国のベンチャー企業2,012社のうち、東京には559社、27%が立地している。東京では、製造業が55.6%と過半数を占め、企業数は電子・電機の20.6%が最も多く、次いでソフトウェアの14.0%となっている。

ベンチャー企業数を1986年と比較すると、東京では全体で54社の減少となっており、その内製造業が77社の減少と大幅に減少している。構成比で見ても製造業は63.3%から55.6%へとこの9年間に8ポイント近い減少となっている。業種別に見て企業数が増大しているのは流通(13社増加)とサービス・その他(41社増加)であり、製造業では化学・医薬品(7社増加)と食品(6社増加)などである。企業数の減少は電子・電機、機械で著しく、それぞれ28社の減少、14社の減少である。非製造業では製造業の高度化とも関連がある情報サービス、ソフトウェアにおい

て減少が大きい。

ベンチャー企業は製造業の活性化と新たな展開のために重要なものであると考えられるが、東京ではベンチャー企業数が停滞し、その構成も製造業から非製造業、特に流通やサービスへと転換が進んでいる。

表-6 ベンチャー企業数の推移

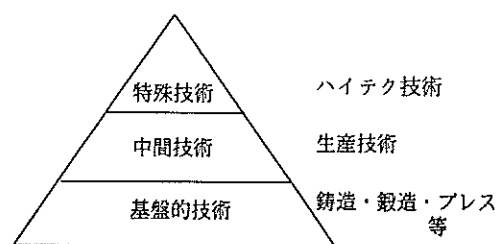
	1986年		1995年		1995年 対全国比率	構成比	
	都合計	都合計	都区部	全国		1986年	1995年
食品	3	9	8	97	9.3%	0.5%	1.6%
繊維	6	7	7	64	10.9%	1.0%	1.3%
木材・紙	7	1	1	24	4.2%	1.1%	0.2%
化学・医薬品	27	34	33	133	25.6%	4.4%	6.1%
ガラス・セラミックス	5	3	3	53	7.9%	0.8%	0.5%
鉄鋼・非鉄・金属加工	22	14	12	117	12.0%	3.6%	2.5%
機械	43	29	28	189	16.1%	7.0%	5.2%
電子・電機	143	115	91	335	34.3%	23.3%	20.6%
輸送用機械	7	6	6	39	15.4%	1.1%	1.1%
精密機械	47	49	41	122	43.4%	7.7%	8.8%
出版・印刷	7	6	5	32	18.8%	1.1%	1.1%
その他製造業	71	38	33	200	19.0%	11.6%	6.8%
情報サービス	44	34	34	61	55.7%	7.2%	6.1%
ソフトウェア	99	78	74	161	43.4%	16.2%	14.0%
流通	28	41	41	130	31.5%	4.0%	7.3%
サービス・その他	54	95	90	279	34.1%	8.8%	17.0%
合計	613	559	507	2,012	27.8%	100.0%	100.0%
製造業	353	311	268	1,331	22.5%	63.3%	55.6%
その他	225	248	239	681	39.3%	36.7%	44.4%

(出所) ベンチャー企業年鑑

③基盤産業の減少

東京には日本のリーディング・インダストリーである電気機械や自動車など加工組立型産業の開発を支える多くの中小企業群(基盤産業)が集積している。特に大田区、品川区を中心とする城南地区には高度の熟練技術を保持する金属関連業種が集積している。これらの企業は特に試作や特殊加工の面で重要な役割を果たしており、日本の製造業を下支えすると同時に、東京における製造業の新産業・新製品の創出機能を代表する集積となっている。

図-7 技術の集積構造



(出所) 関清博「フルセット型産業構造を越えて」より作成

東京における基盤業種の推移をみるために、代表的な12業種についてその工場数と従業者数の最近5年間の推移をみる。なお、基盤産業12業種には、鍛工品、鋳物、金属プレス、金型、メッキなどの業種が含まれる。12業種の合計をみると1988年から93年までの5年間に工場数で19.4%、従業者数で18.6%の減少となっている。従業者数の減少で大きいのは、金属プレスにおける3千人、金型における2千人、電機めっきにおける1千人などである。

こうした基盤業種の衰退は必ずしも全国的な傾向ではない。統計上の制約から全国値は4人以上の事業所にデータが限定されるが、1988年から93年の5年間にこれらの基盤業種は工場数で5.3%の減少、従業者数では0.6%の増加となっている。

日本の製造業を支える東京の基盤産業の衰退は、非常に深刻なものといわれている。基盤産業における高度な熟練技術の習得には長い期間が必要で、いったん失われた技術を再び取り戻すことは困難だからである。長期の不況の中で起こっている基盤産業の生産機能の弱体化は、東京の製造業にとっても、日本全体にとっても大きな問題である。

表-7 都内基盤業種の集積の推移 (1988年-93年)

業種名	実数(1993年)		増加数		増加率	
	工場数	従業者数	工場数	従業者数	工場数	従業者数
鍛工品製造業	46	671	-6	-57	-11.5%	-7.8%
鉄鉄鋳物製造業	28	304	-11	-120	-28.2%	-28.3%
非鉄金属鋳物製造業	218	1,695	-47	-167	-17.7%	-9.0%
非鉄金属ダイカスト製造業	86	782	-17	-352	-16.5%	-31.0%
非鉄金属鍛造品製造業	4	25	-4	-25	-50.0%	-50.0%
7本・カ・同合金アル製品	318	1,813	-97	-304	-23.4%	-14.4%
金属プレス製品製造業	1,826	8,121	-716	-3,075	-28.2%	-27.5%
粉末や金製品製造業	10	159	-5	-118	-33.3%	-42.6%
溶融めっき業	20	273	-3	-123	-13.0%	-31.1%
電機めっき業	751	8,058	-100	-1,114	-11.8%	-12.1%
金属熱処理業	61	556	-1	-33	-1.6%	-5.6%
金型・同部分品等製造業	1,826	9,787	-243	-1,895	-11.7%	-16.2%
合計	5,194	32,244	-1,250	-7,353	-19.4%	-18.6%

(出所) 東京の工業

④ 都内金型産業の縮小

都内の基盤業種における具体的な状況を、中小の金型産業を例にみていこう。

表7にあるように、都内金型産業はこの5年間

に工場数で11.7%、従業者数で16.2%の減少となっている。東京都中小企業団体中央会の都内アンケートによると、都内の中小金型企業の売上高は景気のピーク時と比較して、平均で33.3%の減少となっている。

こうした現在の景況の厳しさの理由としては、得意先の経営状況をあげる比率が最も高いが、次いで少品種化、業者数の多さなどが続き、得意先の金型の海外現地調達や金型の現地発注なども大きな要因として上げられている。

製品の用途別に景況の厳しさの理由を見ると、少品種化を理由にあげる比率は産業用電機関連、自動車で50%を越えており、金型の内製化は自動車と電子・精密機器で高く、製品のライフサイクルの短期化は家庭用電機及び産業用電機で高くなっている。また、国際的な関係として、取引先の海外進出による現地調達を理由とするのは、家庭用電機、産業用電機及び電子・精密で高い。また、金型の海外発注の影響を受けているのは、家庭用電機で、3分の1以上が影響があると回答している。

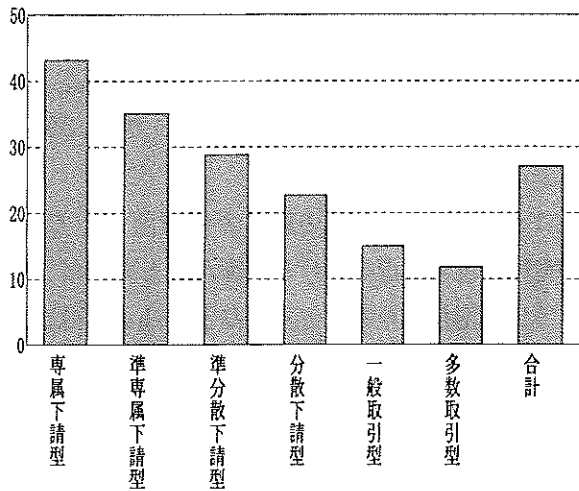
しかし、同時に多くの企業で業者数の多さを指摘しており、取引先のリストラクチャリングや海外展開の中で少なくなった需要をまかなうには、企業数が多すぎると考えられていることがわかる。

表-8 製品用途別の景況の厳しさの理由

	合計	自動車	家庭用電機	産業用電機	電子・精密機器	その他	日用雑貨	その他	どれとも 言えない
得意先の経営状況	70.9%	68.1%	76.4%	72.7%	68.5%	58.3%	64.6%	57.1%	78.7%
少品種化	45.7%	53%	43.2%	54.5%	39.9%	25%	47.9%	22.9%	47.6%
業者数の多さ	39.4%	38.7%	37.3%	49.9%	40.6%	25%	39.6%	23.7%	45.3%
利幅の大きい製品需要の減少	33.5%	35.8%	33.6%	22.7%	31.5%	3.3%	20.8%	20%	40.2%
得意先が金型を海外現地調達	24.4%	19.1%	36.4%	31.8%	25.9%	8.3%	12.3%	20%	26.8%
得意先で金型を内製化	22.3%	28.4%	17.3%	13.6%	20.3%	16.7%	14.6%	20%	24.4%
得意先が金型を海外発注	18.6%	14.7%	33.6%	9.1%	17.5%	0%	8.3%	17.1%	20.7%
主力製品需要の短期化	14.9%	14.7%	20.9%	22.7%	12.6%	8.3%	4.3%	14.3%	16.5%
地方業者の実力増大	11.8%	—	—	—	—	—	—	—	—
金型メーカーの海外生産	9.4%	7.4%	14.5%	4.5%	7.7%	8.3%	12.3%	2.9%	11.6%

(出所) 東京都中小企業団体中央会「個別企業の限界を越える経営環境」(平成6年3月)

図-8 廃業を考える比率



(注) 下請企業の分類は以下の通り。取引先1社：専属下請型、取引先2、3社：準専属下請型、取引先4、5社：準分散下請型、取引先6-9社：分散下請型、取引先10-29社：一般取引型、取引先30社以上：多数取引型。

(出所) 東京都中小企業団体中央会「個別企業の限界を越える経営環境」(平成6年3月)

こうした厳しい環境の中で、金型産業の27.1%が廃業を検討しており、特に専属下請企業など、取引企業数の少ない企業でその比率は高い。

(4)まちづくりへの影響

都内製造業の縮小は、雇用やコミュニティなど、まちづくりに対しても影響をもっている。

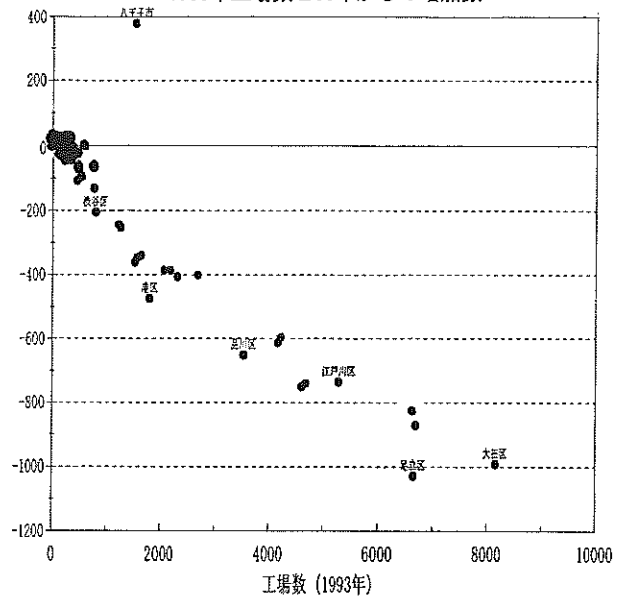
23区内での工場の建設・増改築は、東京への一極集中是正を目的として、長く規制の対象となっている。また、工場は騒音を始めとする公害を生む迷惑施設として苦情の対象であった。しかし、都心部及び城東地区など長期にわたって人口の減少がみられる地域では、製造業は雇用をうみ、地域を活性化する重要な産業として見直す動きも一部にでてきている。

例えば墨田区では、地場産業としての製造業の振興を図り「工房文化の都市づくり」というスローガンをかけ、自治体が主導となって技能工に対する評価と認知を高める「マイスター運動」などを実施している。墨田区では昭和30年代から人口の減少が続いており、地場産業としての製造業を地域と結び付け、その活性化を図ることで中・長期的に地域全体の活性化と人口の増加を狙って

いる。

市区別に工場の集積の高さと1988年から93年の工場数の推移との関係を見ると、工場集積が高く地域に工場が根づいている地域においても工場の減少が進行していることが分かる。大田区や足立区、墨田区、葛飾区など製造業高度に集積している地域で減少が進んでおり、これらの地域では製造業が地域産業に占める比率が高く、地域への影響は大きい。

図-9 市区別の工場集積と工場数の増減
1993年工場数と83年からの増加数



(出所) 東京の工業

工場の集積が進んでいる10区の従業者総数に占める製造業従業者の比率をみると、ほとんどの地区で製造業従業者の比率が20%を越え平均より高く、就業先としての製造業の重要性が高いことがわかる。特に墨田区と葛飾区、大田区の3区では総従業者数の3割以上を製造業が占めている。これらの地域では製造業の集積の低下は雇用に対しても大きな影響をもっているといえる。

また、民有地面積に占める工業地区の比率は江東区で43%、荒川区で38%に達するなど高く、面積的に見ても、まちづくりの中で製造業が重要な位置にある。

表-9 工場集積区における製造業従業者数比率

区名	総従業者数	製造業従業者数		工業地区面積比率
		実数	構成比	
台東区	283,827	45,124	15.9%	2.1%
墨田区	184,504	60,682	32.9%	37.2%
江東区	250,779	64,429	25.7%	43.0%
品川区	276,447	61,543	22.3%	23.3%
大田区	372,059	114,056	30.66%	15.3%
荒川区	107,127	31,753	29.6%	37.5%
板橋区	235,687	66,876	28.4%	14.1%
足立区	246,096	60,265	24.5%	8.6%
葛飾区	171,110	52,969	31.0%	7.3%
江戸川区	197,929	44,981	22.7%	9.6%
区部計	7,394,166	1,243,957	16.8%	9.2%
都計	8,777,116	1,535,509	17.5%	9.3%

(注) 工業地区面積比率は民有地面積に占める比率
 (出所) 事業所統計調査報告、東京の土地 1993

2. 都内生産環境の悪化

(1) 開業率の低下と生産コストの上昇

① 開業率の低下

東京都における製造業の生産機能の縮小は、新規の開業率の低さと廃業率の高さによりもたらされている。

開業率はその産業の活性化の度合を示すものである。東京では、1982年以降の開業は全国平均を大きく下回っており、その低下は著しい。1991年はまだバブル景気の影響により廃業率がそれほど高くはないが、全国と比べると0.2ポイント高くなっている。開業率の低下はベンチャー企業の減少にもつながるものであり、産業の活性度の低下と都内生産環境の悪化を示している。

表-10 都内製造業の開業率の悪化

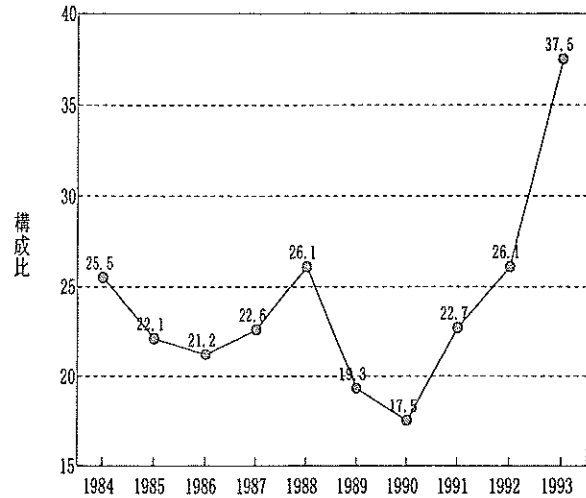
	開業率		廃業率		純増率	
	82-86年率	87-91年率	82-86年率	87-91年率	82-86年率	87-91年率
全国	3.1%	2.8%	3.1%	3.2%	0.0%	-0.4%
東京都	2.7%	2.1%	3.9%	3.4%	-1.2%	-1.3%

(出所) 事業所統計

② 都内企業の収益構造の悪化

都内製造業の生産環境の悪化は、収益構造の悪化に現れている。都内中小企業の経営動向をみると、バブルが崩壊した1991年以降、経営が急速に悪化していることがわかる。製造業における欠損企業の比率をみると、1990年の17.5%に対して1993年には37.5%にまで上昇している。

図-10 都内中小製造業に占める欠損企業比率



(出所) 都内中小企業業種別経営動向調査報告書

表-11 都内中小製造業の収益構造の悪化
 - 損益分岐点比率が100%を越える業種 -

単位: %

業種	平成3年度	平成4年度	平成5年度
菓子菓類	98.9	99.2	101.2
米	108.5	108.5	105.1
めん類	100.8	97.2	100.5
くつ下	130.3	107.3	113.8
染色整理	99.6	99.3	104.6
婦人・子供服	98.3	98.5	105.0
製材	104.0	99.4	112.7
木箱	95.8	100.6	100.7
木製家具	92.0	101.8	110.3
金属製家具	90.3	86.2	105.2
シール・ラベル印刷	92.7	96.6	100.4
スクリーン印刷	96.7	93.2	102.6
写真製版	94.8	96.2	103.1
工業用ゴム製品	100.1	97.0	103.3
コンクリート製品	102.2	100.5	103.4
鍛工品	96.9	108.0	126.3
銃鉄铸件	93.2	93.1	107.1
電線・ケーブル	95.9	97.2	100.8
刃物	96.7	103.0	103.0
金属塗装	92.6	92.3	102.6
電気メッキ	95.2	97.5	110.1
ねじ	98.3	99.3	102.5
金属加工機械	96.6	113.4	103.8
食料品加工機械	98.6	104.3	105.8
金型	89.9	92.2	108.8
電気照明器具	92.4	101.3	105.7
双眼鏡	96.4	139.9	129.0
がらん具	106.9	102.2	105.4

(出所) 都内中小企業業種別経営動向調査報告書

1993年の損益分岐点比率は100%であり、都内中小企業の収益構造が著しく悪化していることが分かる。損益分岐比率とは純売上高に占める、利益の出る売上高（損益分岐点）の比率であり、経営の安全性を示したものである。この比率が100%を上回る場合、現在の売上げでは利益が出ないことを示している。損益分岐点比率が100%を越える業種は調査57業種の半数にあたる28業種である。これらの業種の中には機械工業の基盤産業も5業種含まれており、特に鍛工品については損益分岐点比率が126.3%にも達している。

③高い生産コスト

開業率の低下や損益分岐点比率の上昇は、厳しい不況の中における製造業の生産コストの上昇を原因としている。特に都内においては、バブル期における過剰投資などが大きくかかわっている。

近年、地価は低下を続けているが、依然としてその額は全国の他の地域と比べて高く、都内製造業への影響は大きいものがある。バブル期における商業地区における地価の上昇は工業地区の地価をも押しあげ、工場経営における固定費の上昇をもたらしてきた。また、賃金の上昇も生産コスト

の上昇の大きな要因となっている。東京の件費を一人当たり現金給与総額からみると、平成4年で520万円で全国の414万円に比べて25.6%高くなっている。

全国調査であるが、国民金融公庫の調べによると、開業にあたって支障となったこととして、地価・賃料の高さは2番目に、件費の高さは4番目に上げられている。

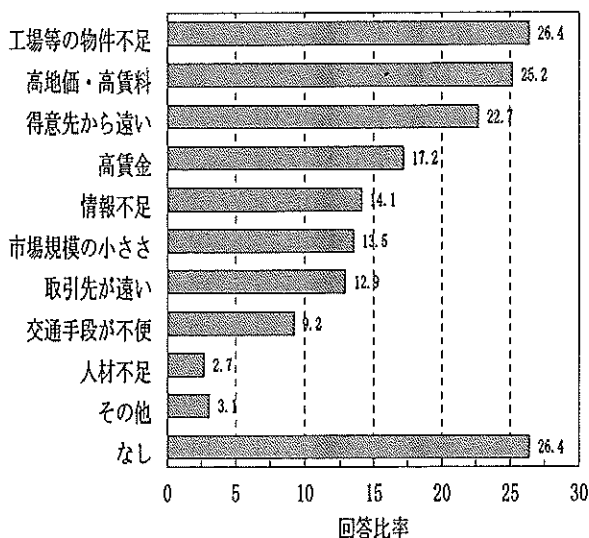
(2)労働力不足と高齢化の進展

都内製造業における最大の問題の一つが若年労働力の不足である。特に中小製造業は3K（きつい、きたない、危険）に加え、賃金面でのメリットが少ないため、若年労働者から敬遠される傾向がある。若年人口の減少の中で、製造業では従業者の高齢化と若者の労働力不足、そして後継者不足が深刻な問題となっている。

東京都の調査によると、最大の経営問題は何かという質問に対する回答の中で、「労働力の確保」は製品開発に次いで2番目に高い回答率（23.3%）となっている。都内製造業で、労働者の不足を少しでも感じている企業は全体で86.3%に達する。

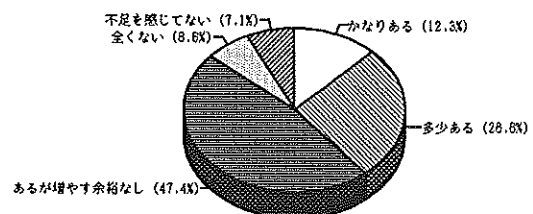
同じ調査では、不足を感じている職種としては、専門技術者及び技能工・作業員で高くなっている。

図-11 開業にあたって支障となったこと
製造業（1991年度調査）



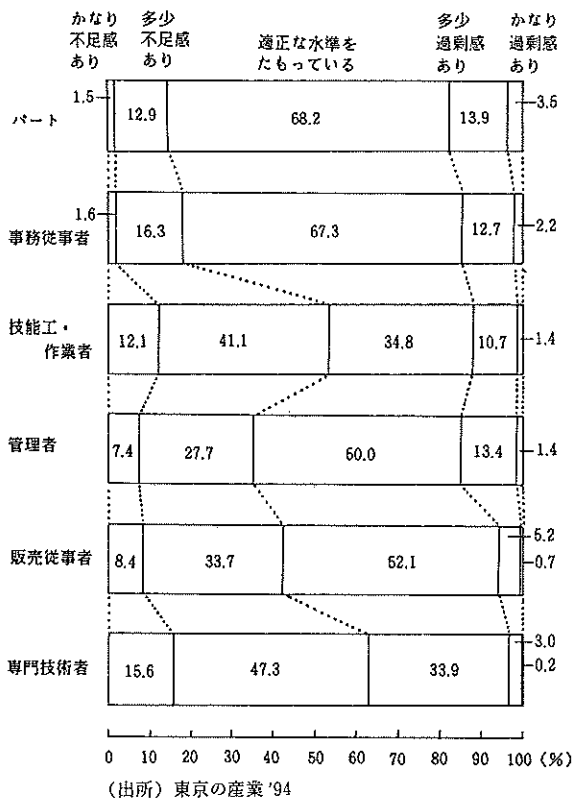
(注) 平成4年度調査
(出所) 新規開業白書

図-12 労働力不足に関する認識



(出所) 東京の産業'94

図-13 職種別に見た労働力の不足感



(3)取引構造の変化

親企業の収益の悪化に伴うリストラクチャリングにより、取引関係に大きな変化があらわれはじめている。

中小企業庁の調査によると、親企業のリストラクチャリングの内容として、広告費・交際費や設備投資及び人件費の抑制に続いて、部品の共通化・種類の削減、海外進出・海外生産の拡大、製品モデルの削減、生産品目の変更、工場の移転・閉鎖、製品サイクルの延長などがあげられている。これらは、多くの中小企業において親企業との取引量を減少させ、下請け関係の再編につながっていくものである。

下請け関係の再編の動きとしては、同じ調査において、内製化の推進、下請企業の絞り込み、新規下請企業の開拓などがあげられている。こうした取引関係の見直しは下請け企業の淘汰をすすめ、小規模の下請け企業を従来以上に厳しい状況に直面させていると考えられる。

図-14 親企業のリストラの動き

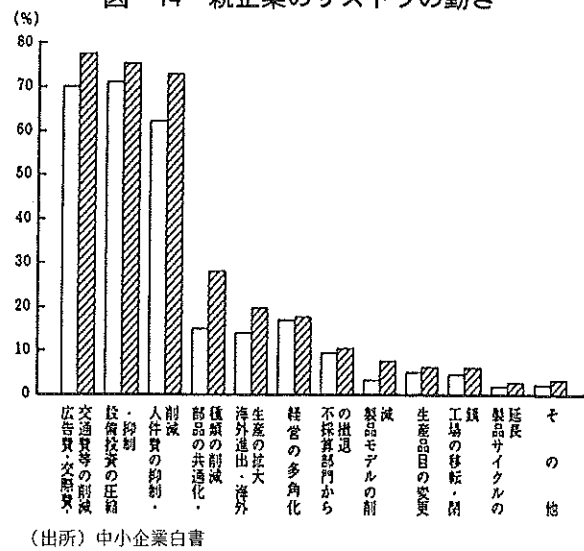
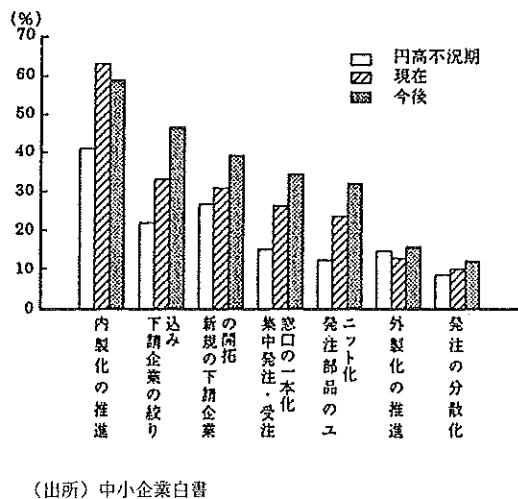


図-15 親企業による下請け再編の動き



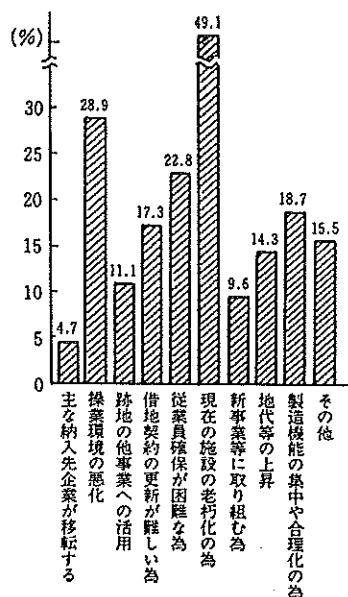
(4)操業環境の悪化

東京は製造業にとって、操業環境の良いところとはいえない。東京の都市化の進展は住工混在を進め、生産環境の悪化の中で工場が移転を余儀なくされている。

東京都商工指導所による、東京の工場の移転に関する調査では、工場移転の理由として最も高い比率であげられているのは、施設の老朽化であり、移転理由のほぼ半数を占めている。それに続いて、操業環境の悪化、従業員確保が困難、製造機能の集中や合理化のためなどとなっている。都区部及び周辺市では500㎡以上の工場の増改築に対して

工場等制限法がかけられており、老朽化した工場の増改築を行えず、移転せざるを得ないという工場が多く存在している。また、工業地域や準工業地域における住宅の増加により、操業環境の悪化が進み、工場の移転、廃業が進展していることがわかる。

図-16 都内工場の移転の理由



(出所) 東京都中小企業白書 (平成4年版)

3. 海外進出の増大と国内への影響

(1) 円高による海外進出の増大と都内への影響

① 円高による製造業の収益への影響

円高の進展と日本の高生産コスト構造、及び貿易黒字の増大対策などにより、近年大企業を中心として生産活動のグローバル化が急速に進展している。都内企業の大部分を占める中小企業も、こうした企業活動のグローバル化の進展と無関係ではない。

為替相場は1985年には1ドルが238円台であったが、現在は80円台前半の円高となっている。こうした急激な円高の進展は国内製品の価格競争力を低下させた。経済白書によると、10%の円高が企業収益(営業余剰)に与える影響は、電気機

械や自動車などの加工組立型産業では第一四半期に15.3%の減少、第三四半期以降には13.8%の減少となっている。しかし、鉄鋼や化学などの素材型産業においては円高はプラスの効果を持ち、第一四半期には5.0%の増加、第三四半期以降には5.3%の増加となっている。このように輸出型の産業では円高によるマイナスの影響が大きい。そのため円高への対策として海外への進出が積極的に進められたと考えられる。この推計は日本全国を対象としたものであるが、東京都内製造業にもある程度あてはまるものと考えられる。

表-12 10%の円高が企業収益に与える影響

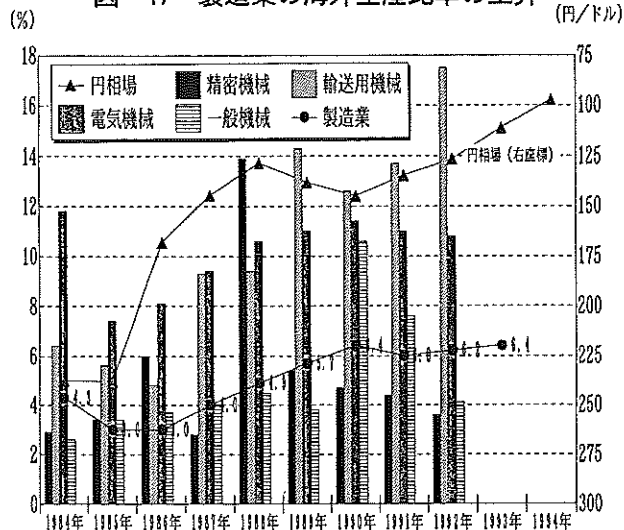
	製造業合計	
	加工組立型	素材型
第一四半期	-3.5%	5.0%
第三四半期以降	-2.8%	5.3%

(注) 円高の営業余剰に与える影響
(出所) 平成6年版経済白書

② 円高の進展と海外生産比率の上昇

国際競争力の確保のため、多くの製造業が生産機能の海外進出を増加させている。海外直接投資額は1993年には1125億ドルに達し、5年前の1988年の498億ドルに比べて、名目値で2倍以

図-17 製造業の海外生産比率の上昇 (円/ドル)



(注) 円相場は中心相場の年平均値
海外生産比率=海外現地法人の売上高/製造業国内全法人の売上高
(資料) 通産省「我国企業の海外事業活動」他より作成

上の伸びとなっている。

海外への生産機能の進出の増加に対応して、海外生産比率は徐々に上昇している。製造業の海外生産比率は1985年には3.0%であったが、1993年には6.4%に上昇している。現在この値はさらに高まっていると考えられる。特に輸送用機械と電気機械ではその比率は高く、輸送用機械では17.5%、電気機械では10.8%となっている

③都内製造業の海外生産の進展

東京の製造業の海外への進出も同様に進展している。従業者50人以上かつ資本金1千万円以上の東京都製造業の海外進出比率は1989年には15.9%に達し、全国の7.5%と比較して2以上倍の比率となっており、東京の製造業の海外進出が全国と比べ進んでいることが分かる。全国の海外進出企業に占める東京の企業の比率は40.4%に達し、東京の製造業が日本の製造業の海外進出を先導していると言える。1992年に海外進出比率は全国平均で10.4%となり、3年間で約3ポイント上昇している。東京の値が集計されていないが、全国と同様、その比率は高まっていると考えられる。

表-13 東京の製造業の海外進出の進展

	海外進出企業数		海外進出企業比率	
	東京	全国	東京	全国
1987年	503	1,176	14.1%	6.2%
1989年	619	1,533	15.9%	7.5%
1992年	—	1,418	—	10.4%

(注) 1992年の東京の進出企業数は集計されていない
50人以上が資本金1000万円以上の事業所を対象
(出所) 工業統計表、企業活動基本調査報告書

海外に進出している都内製造業を業種別に集計した統計はないので、ここでは海外進出企業総覧より、都内企業を出資第一位の企業とする海外現地法人数を用いて業種別の進出動向をみる。

東京の企業を親会社とする製造業の海外現地法人数は2,843社あり、最も多い業種は電気機器の21.6% (613社) である。次いで化学、機械、食

料品、自動車・部品と続いている。機械及び自動車・部品等は海外の市場の獲得と安い労働力の確保を目的としたものと考えられ、化学及び食料品は原材料獲得が主要な進出目的と考えられる。反対に海外の現地法人数が少ないのは、パルプ・紙、木材・家具、出版・印刷、ゴム・皮革など内需型の生活関連型業種が多くなっている。

表-14 都内製造業の業種別海外進出比率

	東京企業の		日本企業の 現地法人数
	現地法人数	増成比	
食料品	217	7.6%	354
繊維業	165	5.8%	415
木材・家具	33	1.2%	83
パルプ・紙	25	0.9%	54
出版・印刷	39	1.4%	51
化学	415	14.6%	696
石油・石炭	92	3.2%	173
ゴム・皮革	45	1.6%	109
窯業・土石	92	3.2%	165
鉄鋼業	76	2.7%	159
非鉄金属	119	4.2%	190
金属製品	99	3.5%	244
機械	234	8.2%	503
電機機器	613	21.6%	1,209
輸送用機器	64	2.3%	134
自動車・部品	198	7.0%	504
精密機器	132	4.6%	195
その他製造業	185	6.5%	306
製造業	2,843	100.0%	5,544

(注) 出資比率第一位の企業の所在地別
(出所) 東洋経済新報社「海外進出企業総覧」

④海外進出にともなう都内取引への影響

以上のような中堅規模以上の海外進出の進展は、都内製造業の94.6%を占める30人未満の企業にも大きな影響を与えていると考えられる。第一に親企業の海外進出により、海外へ追従進出できない企業が取引の減少や停止に直面していると考えられる。第二に海外生産の進展により海外生産並みのコストダウン親企業から要求されていることがあげられる。

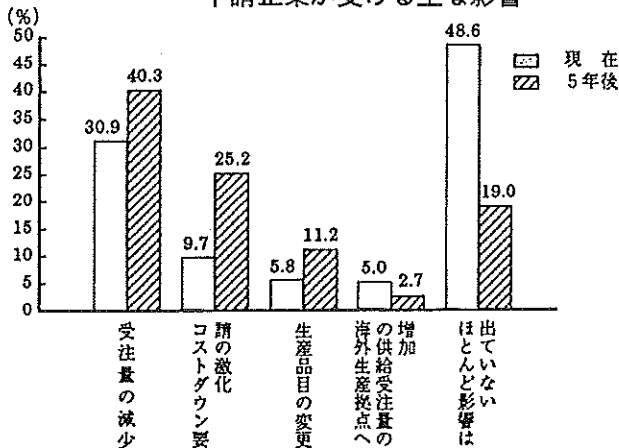
中小企業庁の全国調査によると、海外展開により下請企業との取引を縮小すると回答した親企業は48.1%に達している。また重工業加工型製造業に属する下請け企業は、親企業の海外展開から受ける主な影響として、5年後には受注量の減少

が最大のものになっているとしている。それに次いで多いのがコストダウン要請の激化である。

海外直接投資により、輸出入に対して大きな影響が生まれてくる。通商白書によると、製造業の直接投資が貿易に与えた影響として、全体で18億ドルの貿易収支の赤字効果があった。18億ドルは日本の生産活動の減少であり、都内企業もこれにより影響をうけているといえる。

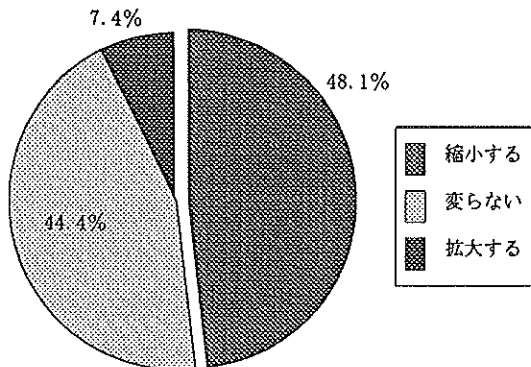
海外進出による影響は基盤産業にも大きく現れている。すでにみてきたように、都内の中小金型産業への悪影響として、海外進出した取引企業が金型を現地調達しているとするのが24.4%、金型メーカーが海外生産していることを上げているのが9.4%に達している。

図-18 親企業の海外展開により
下請企業が受ける主な影響



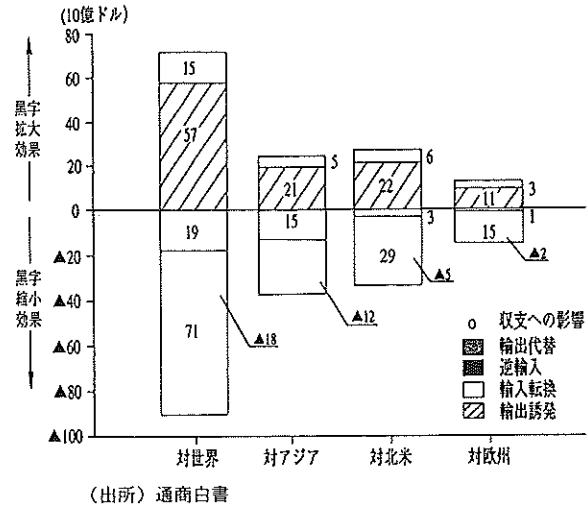
(出所) 中小企業庁「中小企業構造実態調査(中小企業)」平成5年12月

図-19 海外展開による下請企業との
取引の変化



(資料) 中小企業庁「中小企業構造実態調査(親企業)」

図-20 製造業の直接投資が日本の輸出入に
与えた影響(92年度)



(2)海外現地法人の生産能力の高まり

①アジアにおける生産能力の高まり

国際的な企業活動の進展の中で、アジア各国の製造業は加工組立型産業を中心に生産力を高めており、従来からの価格競争力に加え、品質の向上の達成により日本の製造業の競合相手として台頭してきている。

機械振興協会の調査によると、日本と東アジア各国の生産能力を親企業の立場から比較した場合、日本と同等という比率は最も高い台湾で13.3%でしかないが、図面指示の体制を整えた後に必要とする生産や加工が可能とする企業は台湾、韓国などのNIESでは3割から5割近くに達している。

表-15 アジア諸国の生産加工能力

(構成比: %)

	日本と同等	図面指示で製作可能	技術指導後に製作可能	利用困難
韓国	1.9	32.7	44.2	21.2
台湾	13.3	33.3	35.0	18.3
香港	3.0	24.2	33.3	39.4
タイ	2.2	20.5	43.2	34.1
マレーシア	-	17.9	46.2	35.9
シンガポール	2.9	25.7	34.3	37.1
インドネシア	5.6	5.6	47.2	41.7
フィリピン	-	10.3	41.4	48.3
中国	2.4	9.5	57.1	31.0

(出所) 分業システムの革新と21世紀の展望

積極的な技術指導を行うことにより必要な水準に達するという企業は ASEAN や中国でも 5 割を越えている。このようにアジア諸国の生産能力は非常に高まっていると言える。

アジア地域の生産能力の高まりは、東京の製造業にとっても大きな問題となりつつある。量産機能の海外進出に伴い、製品開発機能や基盤産業の移転と現地での育成が図られており、その生産加工能力の高まりの結果、東京の製品開発機能や基盤産業の強力な競合相手になりつつある。そこで、業種・工程別に見たアジア諸国との競合の状況をみると、鑄造やプラスチック成形、電気・電子部品組立、完成品生産委託などでは 10 % 以上が現在すでかなりの競合関係にあるとしている。これらの業種を含めほとんどの業種で、2 割以上の企業が今後かなりの競合関係あるいは競争力の維持が困難になるとしている。

アセアンに進出しているある大手工作機械メーカーは、当社のヒアリングに対してアジアにおける基盤産業の技術の向上は目を見はるものがあり、すでに業種によっては日本と遜色ない品質のものが生産されていると答えている。特に鑄造については、多くのメーカーが東南アジア諸国において十分な精度の生産が可能になりつつあると考えている。

また一方で、今後も全く競合しないという比率は多くの業種で 5 割を越えており、日本における生産への自信を多くの企業でもっていることがわかる。

しかし実際には取引先の海外進出などにより、質は良くても販売ができないという可能性も高い。実際に日本の製品の過剰品質の問題は、海外に進出した多くのセットメーカーが指摘するところであり、現在の価格破壊の流れの中で技術が高いというばかりでは生き残っていけないのが現状である。その意味で低価格の海外製品とすみ分けができる製品開発が今後の大きな課題となるだろう。

表-16 今後の競合の見通し

	全く競合せず		若干の影響		かなり競合関係		競争力維持困難	
	現在	今後	現在	今後	現在	今後	現在	今後
鑄造	64.9	52.1	17.5	20.8	10.5	20.8	7.0	6.3
切削	67.3	63.4	20.4	14.6	4.1	14.6	8.2	7.3
鍛造	71.7	51.0	22.1	28.2	3.5	15.6	2.7	4.2
成形	67.7	47.3	23.6	31.3	6.3	18.8	2.4	2.7
組立	84.3	69.6	11.4	7.1	2.9	19.6	1.4	3.6
加工	52.5	33.3	30.5	33.3	10.2	21.6	6.8	11.8
組立	68.2	47.1	25.0	17.6	8.8	23.4	7.7	5.9
組立	61.9	42.6	28.6	25.0	7.1	23.4	2.4	2.9
組立	68.1	62.7	18.7	19.4	5.5	10.4	7.7	7.5
組立	55.8	41.9	23.0	22.6	13.3	23.7	8.0	11.8
組立	93.8	89.4	6.2	11.8		3.9		3.9
組立	53.8	42.9	30.8	28.6	10.8	23.2	4.6	5.4
組立	70.8	51.3	25.0	28.2	4.2	17.9		2.6

(出所) 分業システムの革新と 21 世紀の展望

②製品輸入の増大

ASEAN や中国を中心にアジア地域からの製品輸入が増大している。これは円高の効果とともに海外の生産能力の向上を反映したものと見える。

日本貿易振興会 (JETRO) によると、1994 年の製品輸入は 93 年に比べて 21.2 % と大幅な増加を示している。特に中国と ASEAN 4 ヶ国からの増加率が高く、それぞれ 38.2 % と 24.0 % の増加となっている。輸入の相手先としては、自社の子会社からという企業数が増大しており、海外への拠点設立に伴い、国際的な企業内取引が拡大していることがわかる。

すでに電気機械製品では海外からの輸入比率が急速に高まっている。家電ビジネスの推計によると、一般テープレコーダーでは国内総需要の 70.4 % を輸入しており、カラーテレビでは 37.1 %、据え置き型 VTR では 13.9 % が海外から輸入さ

表-17 海外輸入比率の上昇

		1988年	1990年	1992年	1993年
一般テープレコーダー	海外輸入比率	53.3%	50.6%	70.4%	70.4%
	国内メーカー比率	22.7%	15.5%	21.9%	26.4%
カラーテレビ	海外輸入比率	7.4%	10.8%	24.7%	37.1%
	国内メーカー比率	2.0%	3.1%	16.5%	20.3%
据え置き型 VTR	海外輸入比率	4.7%	4.3%	10.0%	13.9%
	国内メーカー比率	1.3%	1.7%	4.1%	5.7%
CDプレーヤー	海外輸入比率	0.0%	0.0%	3.6%	5.7%
	国内メーカー比率	0.0%	0.0%	0.6%	1.7%

(注) 海外輸入率 = (海外メーカー輸入数量 + 国内メーカー逆輸入数量) / (国内総需要) × 100 (%)

(出所) 家電ビジネス 1994.10

れている。これらの製品の輸入比率は海外現地法人の生産規模の拡大に対応して、今後一層高まることが予想されている。

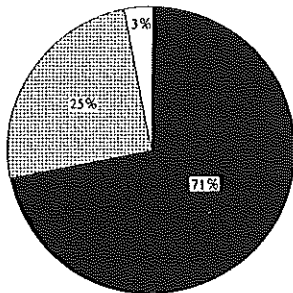
4. 今後の都内製造業の方向

(1) 今後の都内産業の生産機能

東京の製造業は都区部を中心にその規模が急速に縮小しつつある。しかし、そうした量的な縮小は産業構造の転換の中で把握することができる。近年の東京の製造業の危機は、その特徴である研究開発機能を始めとする新産業や新技術の創出機能の弱体化・衰退にある。これまで東京では巨大な市場を背景に様々なビジネスチャンスが生まれ、それを取り込むための新たな製造業が多く生まれてきた。しかし、近年の東京では生産コストの相対的な高さの中で製造業の開業が低迷し、その結果新産業創出のための活力が失われつつある。ベンチャー企業数の減少はその状況の現われであるともいえる。

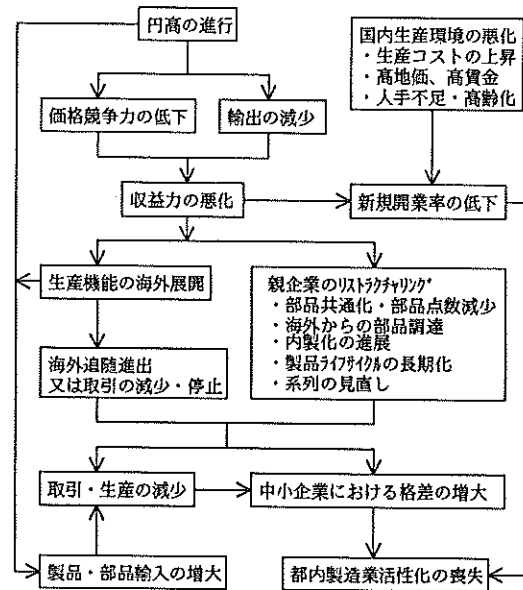
製造業の活性化の喪失の要因と考えられる、地価や人件費の相対的な高さ、若者の製造業離れなどの傾向は、今後も続いていくだろう。同様に大企業を中心に生産活動の国際化は一層進展し、海外生産比率の上昇とともに製品開発機能や設計・試作機能も海外へ移転していくことが考えられる。

図-21 今後の海外生産の動向



(出所) 通産「第1回産業動向調査」

図-22 都内製造業の生産環境



特に今後は生産拠点の海外進出など国際分業構造の進展の中で東京の製造業を考えていくことが重要となっている。

量産機能の海外生産の拡大に伴い、多くの海外現地法人では基盤業種の現地調達を進めている。現地調達先はほとんどの場合日系の基盤産業の現地法人か技術指導を受けた地場企業である。こうした現地の基盤産業の生産技術の向上は著しく、既に NIES はもちろん ASEAN でも図面があれば日本と同等の品質の鋳型や金型の生産が可能であるといわれ、一部日本への輸出も始まっている。今後、こうした基盤業種の海外移転・海外調達は一層進むことが予想される。

同様に研究開発機能についても、アジア地域への進出が進みつつある。現地の量産拠点では現地需要への対応や、現地素材・部品に柔軟に対応するために、製品開発機能を中心に研究開発部門の一部を現地生産拠点に併設する動きが現れている。研究開発拠点の国際展開は日本人と同程度に優秀な研究者が極めて安価に獲得できるというメリットがあり、国際的な価格競争の激化の中にある電気機械メーカーなどを中心に研究者獲得という目的による研究拠点の国際分業の動きも見られる。

このように東京の得意としてきた新産業創出機能を構成する、基盤産業や研究開発機能の海外への移転が徐々に進展しつつある。

(2) 都内製造業の技術革新

東京都の製造業の生産環境は非常に厳しい状態にある。しかし、東京から製造業が全くなってしまうことは考えられない。東京という大規模な市場への近接性は多くの製造業特に食品をはじめとする生活関連型の業種では重要な立地条件であるからだ。

また、新産業の創出機能という点でも、東京は依然として高いポテンシャルを持っていると考えられる。最近10年間の製造業の技術進歩率を推計してみると、東京の製造業は全国平均を大きく上回る技術進歩を達成していることが明らかとなった。

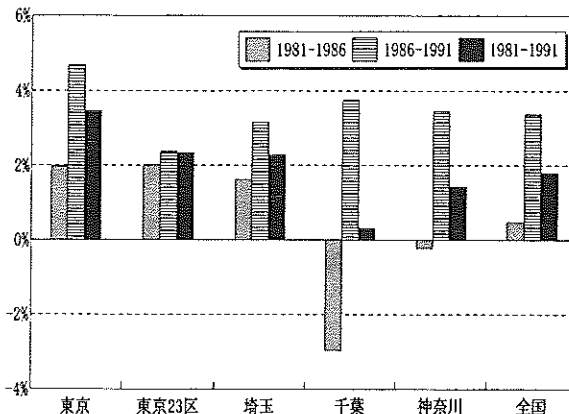
工業生産額の成長要因を工業従業者数の増加と資本の増加及び技術進歩に求め、生産要素の成長では説明できない部分を技術進歩（総要素生産性：TFP）の寄与によるものとして推計を行った結果が図23、表18である。

1981年から1991年間の東京の製造業の技術進歩率は3.5%となり全国の1.8%を大きく上回っている。千葉、神奈川といった東京圏の工業集積の高い県の値も大きく上回っており、東京の技術進歩率の高さとその潜在的な成長力が明らかとなった。

期間を前半と後半で分けて見ると、1981年から86年の前半には2.0%であり、86年から91年のバブル期には4.7%へと高まっている。また都区部の技術進歩率が東京全体よりも低く現れており、特に1986年以降の時期には、多摩地域において高い技術進歩が達成されたことを示している。

このように東京の製造業は、長期的な生産機能の弱体化の中で、高い技術進歩を達成することにより、生き残りを図ってきたといえる。この高い技術進歩が日本の産業の創出機能の役割を果たし

図-23 技術進歩率の推移



(出所) 工業統計表、県民経済計算年報よりニッセイ基礎研究所推計

表-18 東京の製造業における技術進歩率

		1981-1986	1986-1991	1981-1991
東京	実質生産額成長率	2.9590%	5.4976%	4.2206%
	資本寄与	2.3538%	1.6161%	1.8730%
	労働寄与	-1.3748%	-0.7922%	-1.1133%
	TFP寄与	1.9801%	4.6738%	3.4609%
都区部	実質生産額成長率	1.2937%	2.6135%	1.9515%
	資本寄与	1.8726%	1.4710%	1.5834%
	労働寄与	-2.5997%	-1.2268%	-1.9721%
	TFP寄与	2.0208%	2.3693%	2.3402%
埼玉	実質生産額成長率	7.6949%	5.9854%	6.8367%
	資本寄与	4.8095%	2.2161%	3.6503%
	労働寄与	1.2598%	0.6180%	0.9115%
	TFP寄与	1.6258%	3.1513%	2.2748%
千葉	実質生産額成長率	-0.2449%	5.4455%	6.8367%
	資本寄与	1.9814%	1.3302%	1.7235%
	労働寄与	0.7242%	0.3628%	0.5244%
	TFP寄与	-2.9505%	3.7536%	0.3135%
神奈川	実質生産額成長率	2.3836%	4.8242%	3.5967%
	資本寄与	2.4814%	1.5079%	2.1863%
	労働寄与	0.1182%	-0.1134%	-0.0139%
	TFP寄与	-0.2160%	3.4497%	1.4244%
全国	実質生産額成長率	4.2352%	6.3982%	5.3111%
	資本寄与	3.2304%	2.3217%	2.9095%
	労働寄与	0.5278%	0.7024%	0.6007%
	TFP寄与	0.4769%	3.3741%	1.8010%

(注) 資本の寄与 = 資本分配率 × 資本ストックの伸び
 労働 " = 労働 " × 労働 "
 TFP " = 実質生産額成長率 - 資本の寄与 - 労働の寄与
 技術進歩は Hicks 中立型の技術進歩を仮定

(出所) 工業統計表、県民経済計算年報よりニッセイ基礎研究所推計

てきたといえるだろう。

これだけ高い技術進歩率は、厳しい生産環境の中にある東京だから達成できたともいえる。これまでに保持してきたこのような高い技術革新能力を顕在化させることにより、都内製造業は日本における産業創出機能の役割をこれからも果たしていくことができると考えられる。

(3)今後の都内製造業の方向

現在までの東京の製造業の基本的な特徴は、研究開発や基盤機能の集積を生かした日本における新産業や新技術の創出機能にあった。しかし、現在の東京の生産環境の悪化や国際的な生産構造の変化の中で、新たな役割を見出す必要がある。すなわち、都内製造業は日本における新産業創出拠点から国際分業構造の中における新産業創出拠点へと機能を転換・強化することが重要であろう。

1ドル80円台前半に向かう現在の円高の進展は、東京の国際的な生産コストを高め、東京ではより高付加価値な生産に移行せざるをえない。中堅規模以上の企業においては、中小の鑄造等の基盤産業は東京ではもちろん日本では生き残っていけないと考えているところも多く、東南アジアに関連の子会社を設立する動きが活発となっている。これまで、NC工作機械の開発は熟練工しかできなかった業務を標準化し、熟練工を持たない企業にも高度な加工ができるようにしてきた。同様に新たな技術開発により、鑄造などに全く新しい生産システムを作り出すことなどが求められている。

今後、国際的分業構造の構築が進む中で、コンピュータネットワークを活用して、日本で設計した図面を中国に送り、それをコンピュータ上で読みだしてCAD/CAM（コンピュータ援用設計・製造）で金型を製造し、その金型でインドネシアで量産が行われるといった状況が生まれてくるだろう。実際にこうしたシステムはアメリカが提唱するCALS（生産・調達・運用支援統合情報システム）の中で国際的な取組みが進みつつある。

そのような時期を前にして、東京の製造業はその立地メリットを活かし新産業の創出機能をより強化することが必要と考えられる。

以上の機能を強化していくために、東京の製造業が目指す具体的な方向としては、①活発な新規開業による東京の製造業の技術開発の活性化、②新技術開発の苗床としてのベンチャー企業及び既存中小企業の活性化、③国際的分業関係の中でのネットワークを活用した新産業・新製品開発拠点としての整備、④世界で最も品質に厳しいといわれる巨大市場東京の需要者・消費者への対応力の強化、などがあげられる。

これらは東京の製造業の潜在的な技術開発力の高さを強化するとともに、新たな国際分業構造における位置付けを明確にし、日本の製造業の国際競争力を強化するものと考えられる。