

石油危機後の工業構造

——東大阪の機械金属関連産業とその地域内分業について——

衣 本 篁 彦

目 次

1. アイデンティティ論としての工業構造の分析
2. 石油危機後の工業構造の変化
3. 東大阪工業の地域内分業
4. 結びに代えて

1. アイデンティティ論としての工業構造の分析

都市における零細工場の集積は、これまでは下請・系列や過度競争等の中小企業問題の具体的把握の場としての産業経済論的分析や、経済地理学における工場立地特性、さらには都市計画論や社会学における住工混在地等の分析を通じて、多面的に説明されてきた。その過程で、夫々の研究にも限界があるという指摘もなされた。例えば、佐藤芳雄氏は経済地理からの都市工業の研究について次のように指摘する。「立地・分布、地域集団の観点は極めて重要である。しかし、経済・産業構造のなかでの地域集団という、より向自的な把握が必要であると思われる。すなわち、巨大都市東京に集積している零細工業の集積の構造（生産関係）の分析把握が第一義的課題である。今日の巨大都市零細工業の構造変化は、技術・需要の変化、流通・取引関係の変化、総じて経営諸環境の変化要因に着目してはじめて把握される。そのなかで集団立地の意義も位置づけられる」ことになる¹⁾。これに対して、経済地理学の立場から展開されるコンプレックス・エリア＝底辺産業論

は零細工業の立地・分布図の作成や取引関係の地理的な距離・範囲の確定・分析に問題意識を集中させており、生産活動の経済的諸関係や経営環境の変化への踏み込みが足りない指摘する²⁾。

他方、経済地理学からの産業経済論への痛烈な批判もある。例えば、竹内淳彦氏は「工業地域ごとに下請結合の仕方に差がみられ、その適用によっては全体的な理解に大きな誤りを及ぼす危険のあることをまず認識する必要がある。……地域ごとに機械生産の性格とくに質的な面が異なるからである」。そして「全国産地のなかで、無作為に、あるいは任意に、十分な位置づけもなく抽出した地域の事例のみをもって、わが国工業生産の一般性を論ずることはきわめて危険であり、それに基づいて立案された立地政策は当然の事ながら大きな過ちを伴うことになる」と竹内氏は指摘する³⁾。要するに、産業経済領域にみられる構造分析は各地域集団内部の機能的特性を考慮することなく、もっぱら支配的資本としての大企業の論理の範疇化に基づく中小資本の組織的利用と位置づけるが、経済地理学の立場からすれば、この無神経さは地域がもつ個性に由来する立地特性に対する配慮の欠落の結果であると強調している。したがって、経済地理の立場に立つてのコンプレックス・エリアの意味するところは、正にジャーナリスティックな今日的用語として登場してきている「地域のアイデンティティ」の識別への問題意

1) 佐藤 芳雄：巨大都市の零細工業と産業構造転換，佐藤芳雄編著「巨大都市の零細工業」日本経済評論社，1981年1月，p. 5.

2) 同上，pp. 3～5参照。

3) 竹内淳彦著「工業地域構造論」大明堂，1978年9月，p. 16 参照。

識の喚起にあると理解できる。そして、我々の視点は、地域や都市に集積する中小零細工業の機能や役割がどのような「地場」の個性を反映させた活力として存在しているのかを見極めるところにあることを明確にしなければならない。我々はそのような個性化の認識方法をここでは「現場主義」と呼ぶことにする⁴⁾。

さて、我々の立場である産業経済論がどこの都市にも共通する問題性の解明には役立つものの、地域や都市の独自性から生起する問題を無視又は見落としがちとなるなら、反省が必要となるが、このような一般性か特殊性かの視座の論争は、これまでの日本経済の置かれた経済的・社会的・政治的立場を無視しては結論づけることはできないであろう。それというのは、地域や都市における共通した問題性の把握が石油危機以前の、明治期以来高度経済成長期までの日本のパラダイムを形作ってきたのである。これによって、明治以来の先進国へのキャッチ・アップという成長第一主義を実現するための速効的で且つ効率的な中央集権的な各種の政策立案が可能になった。しかし、高度経済成長下でのキャッチ・アップの達成と引替に公害や環境破壊あるいは貿易摩擦の激化等の内外の経済環境の変化に加えて、石油危機後は、省資源・省

4) 風土や歴史に培われた地域の個性的主体性が重要な政策認識として理解されるのは、昭和52年の「第三次全国開発計画」においてであるが、その段階では、「地域特性」という一般的な用語で登場している。そして、昭和62年の「第四次全国開発計画」において、それが「地域アイデンティティ」なる表現で示されるようになった。このような地域の個性—アイデンティティ—を重視する姿勢を特に「現場主義」と呼び、我々は地域経済の在り方を分析する上での重要な視点と考えている。そして、石油危機後の「産地ぐるみの構造改善対策」は中小企業政策における「地域アイデンティティ」の概念をはじめ政策視点に導入したものであると理解している。現在では、異業種交流や融合化といった新しい政策課題が登場して、サイエンス・パーク、テクノ・リサーチ・コアといったインキュベーター事業を中核に成長する中小企業、活力ある多数派としての中小企業の拠点づくりが産地ぐるみで試みられ、新しい「地域アイデンティティ」の確立への政策展開に関心が集まっている。

エネルギー、内需依存の成長活用、さらには物の豊かさから精神的豊かさへの価値観の変化等が台頭し、それと共に工業生産においても、規模の経済性を追求した少品種多量生産体制から多様化の利益あるいは範囲の経済性を追求する多品種中・少量生産技術を前提にした市場展開がみられた。そして、石油危機以前には大きな関心と呼ばなかった地域主義にも新たな展開があり、地域や都市のアイデンティティを決定する要因が「現場主義」の観点より重視されはじめた。今日のいわゆるアイデンティティ論がジャーナリスティックに議論されるのもそのような時代の変化を反映させた問題性認識であるといえる。

それでは、このアイデンティティを地域の工業構造上においてどのような問題意識として具体化するかという課題に我々は今直面している。そのひとつの方法は、従来の軽工業と重化学工業、あるいは素材・加工・組立という基本的な生産構造を多元化することによる、より一層の詳細な特徴づけである。例えば、商工中金調査部がおこなった「新しい分業構造の構築を目指して」のように、一貫、加工・組立、組立、加工、素材・加工、素材、表面加工、金型あるいは素材・成型、加工・仕上、組立、熱処理・表面加工、金型という機械・金属工業の生産工程のパターン化による規模別、業種別特性への傾注による細分化、多面化した地域内分業の展開局面の抽出である。それを通じて、地域毎又は業種毎における分業体制の比較を容易にして、産地や業種において拡がりを見せる生産機能の特性が異なることを明らかにする方法である⁵⁾。

5) この調査では、下請企業の保有している生産工程を素材、加工、組立、熱処理・表面加工、金型の五つのパターンに分け、調査対象企業をこれら生産工程の保有状況によって次の八つの組合せパターンとしている。

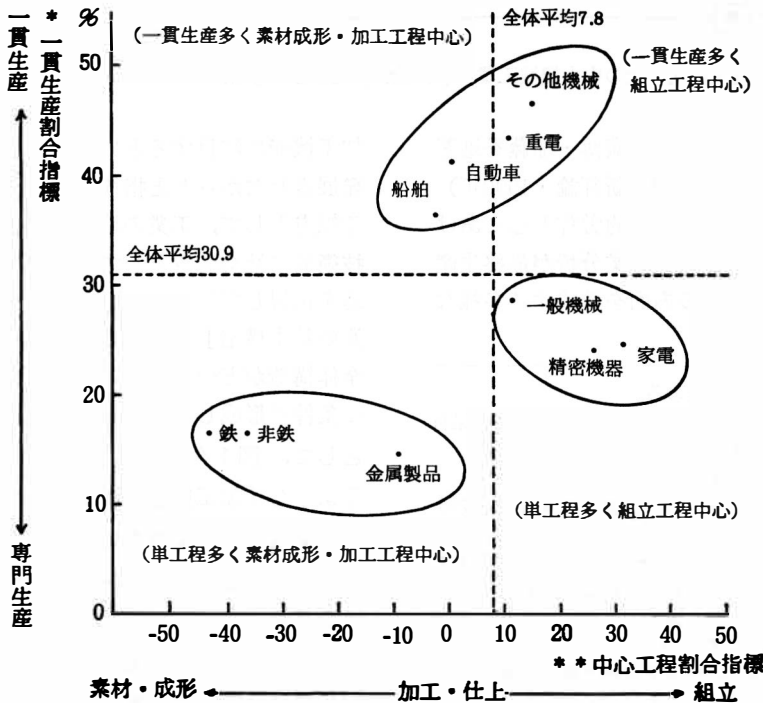
- 1) 一貫(素材・加工・組立の主要部門を保有している企業)
- 2) 加工・組立(素材又は加工工程のいずれかと、組立工程を保有している企業)
- 3) 組立(組立工程のみ)

注：A図 生産工程パターン別の企業分布

(単位：%)

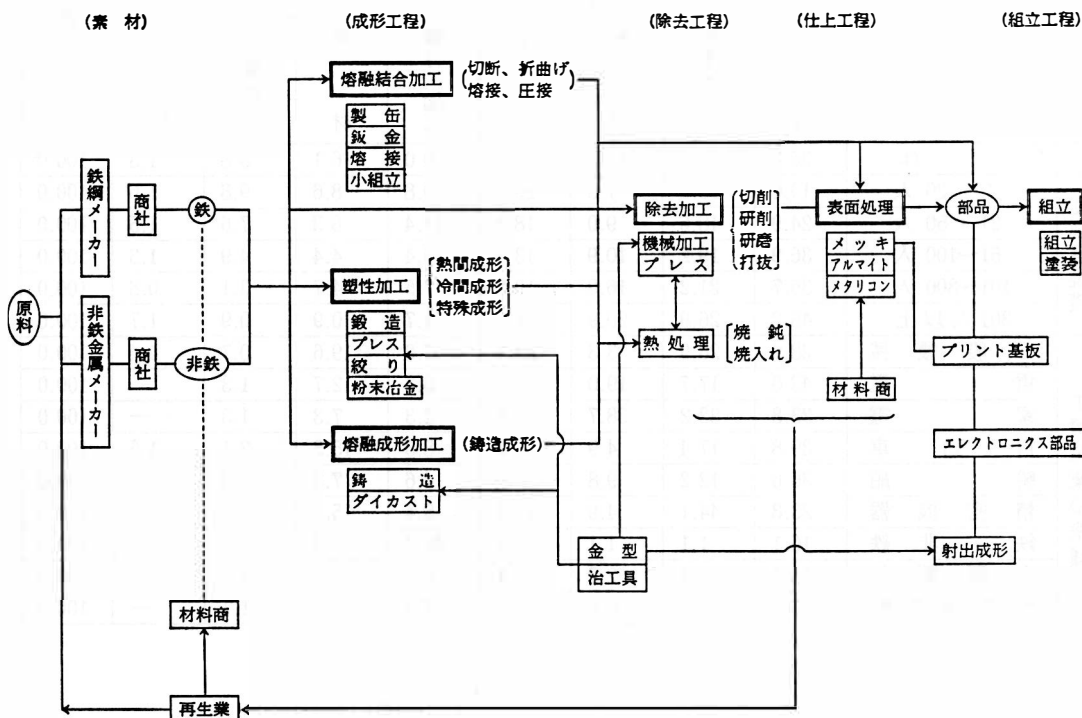
	生産工程パターン								合計	
	一貫	加工・組立	組立	加工	素材・加工	素材	表面加工	金型		
全体	30.9	19.2	12.0	15.7	9.0	6.1	5.8	1.3	100.0	
従業員規模	1～20人	19.6	13.9	7.8	29.0	9.8	8.6	9.8	1.6	100.0
	21～50人	24.9	18.6	9.0	18.8	11.4	8.3	7.6	1.5	100.0
	51～100人	36.9	19.2	10.9	13.0	9.4	4.4	4.9	1.3	100.0
	101～300人	35.7	21.2	16.8	10.3	7.5	4.7	3.1	0.8	100.0
	301人以上	45.2	26.9	20.9	1.7	1.7	0.9	0.9	1.7	100.0
下請企業の業種	一般機械	28.9	28.9	3.3	24.4	7.0	19.6	0.7	4.4	100.0
	重電	43.0	17.7	19.0	12.7	6.3	12.7	1.3	—	100.0
	家電	23.8	22.2	38.7	8.6	2.3	7.3	1.3	—	100.0
	自動車	39.8	17.4	4.9	19.0	8.3	15.3	2.1	1.5	100.0
	船舶	36.6	12.2	9.8	9.8	4.6	7.3	7.3	—	100.0
	精密機器	23.8	44.1	4.9	17.2	5.4	15.1	2.2	1.1	100.0
	鉄・非鉄	16.1	1.1	1.1	3.3	46.7	3.3	—	—	100.0
	金属製品	14.4	7.1	2.2	18.1	8.8	8.4	31.4	—	100.0
その他機械	46.9	16.5	8.6	13.1	7.4	12.0	1.7	—	100.0	

注：B図 産種別・保有生産工程パターン別の特性図



注) * 一貫生産割合指標：各業種において「一貫」型企業の占める割合%
 ** 中心工程割合指標： $\frac{(1)組立工程保有比率\% - (2)素材工程保有比率\%}{(1)+(2)+(3)加工工程保有比率\%}$

図1 機械金属工業の相互関係概念図



(注) 関・加藤「現代日本の中小機械工業」新評論, p. 108より引用

また、最近発表された関 満博・加藤秀雄著「現代日本の中小機械工業」(新評論・1990年)はこのような視点からの先駆的労作としてあげられる研究である。従来の産業分析が最終生産物を軸に展開され、その内面を構成する多様な

加工機能に注目するという分析的立場を十分に発展させなかったと指摘するとともに、新たな視点として、工業の地域内集積を展開させる技術的な社会装置としての加工生産上の分業構造を重視している。同書の第3章、「大田区工業の基本構造」のなかで、城南機械金属工業の全体構造がどのような形で編成され、城南固有の条件を形成しているのかを明らかにする方法として、図1を前提において、表1に示されるような「加工機能別企業類型化」による技術的分業構造観の採用を提示して、その特徴づけを試みている。そして、このような視点からの城南工業地域の主体的個性＝アイデンティティが、高度で多様な加工機能の集積の上に、独自製品の製品開発型企業を簇生するナショナル・テクノポリス又は全国から高難度、特殊な機械金属加工上の仕事を幅広く受け入れるナショナル

- 4) 加工 (加工工程のみ)
- 5) 素材・加工型 (素材と加工の二工程を保有している企業)
- 6) 素材 (素材工程のみ)
- 7) 表面加工 (熱処理・表面加工工程のみの企業)
- 8) 金型 (素材・加工・組立の三工程をもたず、金型工程を保有している企業)

その結果として、注A図のような生産工程パターン別企業分布、即ち工業構造を明らかにし、その上で、注B図のような業種別・保有生産工程パターン別の特性図を示している。

商工中金調査部編「新しい分業構造の構築を目指して—円高下の下請機械工業の新展開—」1991年3月, pp. 135~139 参照。

表1 業種、加工機能別、企業類型基準

区分	企業類型		類型基準
機械金属工業	製品開発型	製品メーカー	企画、設計力を有し、独自製品を産出している企業
	重装備型	製缶・熔接 鍛金 プレス レ 造 造 造 理 装 メ ッ	厚物鋼材の切断、熔接 鍛金加工 プレス加工、絞り加工 鋳鉄铸件、非鉄金属铸件、ダイカスト 自由鍛造、型鍛造 焼入れ、焼なまし、焼ならし 塗装 メッキ、アルマイト、メタリコンなどの金属表面処理
	機械加工型	切削金型・治工具	工作機械等による切削、研削 金型・治工具製作
周辺機能	プラスチック成型 プリント基板 組立 機械要素 原材料関係業種 機械金属工業のその他	プラスチック成型のうち、機械部品に関連するもの 回路設計、穴あけ、表面処理等 機械装置の組立配線等 ボルト、ナット、歯車、コンデンサーなど 金属、樹脂等のメーカー、材料商、再生業 上記以外の周辺の機能	

(注) 出典は図1と同じ p. 113 より引用

ル・センター機能を持っている点に存在理由があると結論付ける⁶⁾。

上記のような集積の相互依存関係の抽出はモノづくり機能の地域的な特徴を捉えることを容易にして、細分化した地域内分業を形作っている工業集積力の内容に立ち入ることがある程度可能になる。言い換えれば、今後東大阪におい

ても、加工段階別構造観に立った業界の実態調査が継続的に蓄積されれば、東大阪工業は零細な機械金属工業の集積が顕著であるが、細分化した地域内分業を形作っている工業集積力がどのような加工業種の編成による構造や取引関係を基底において形作られているのかという側面がより一層正確に表現され、東大阪工業のアイデンティティが工業構造上でどのように把握すべきかをこれまで以上に理解することを容易にするといえよう。

2. 石油危機後の工業構造の変化

東大阪工業の業種別構成の変化を示したものが表2である。石油危機以前の業種別の特徴は、金属製品および一般機械の両部門である。他の産業に比べて格段に大きい。これに電気・輸送・精密の機械部門を加えた組立・加工型産業は東大阪工業の中核を占めている。石油危機後の工業構造にも、この点については、特に変化がなく推移している。しかし、他方では、鉄

6) 城南機械金属工業に関する限り、次のような地域特性から従来の最終生産物を主軸とする統計把握では十分な地域分析が出来ないと指摘している。即ち、都心の工業集積地による土地、労働費用が高いために、高加工度化、高付加価値化した製品の部品加工業者が集積するとともに、地域内に圧倒的な影響力を及ぼす大企業が存在せず、独自の加工技術を基盤に発注先からの拘束を回避して多様な発注主体からの受注を可能にしている。したがって、その集積は多様性、柔軟性にすぐれ、機械金属加工上の支持基盤を形成し、このうえに従業者数十人から百人前後規模の製品開発型企業を蘇生させている(同書110頁参照)。この指摘は「市内の工場が団結すれば、宇宙ロケットも飛ばせる」(毎日新聞1992年10月26日朝刊)といわれる中小零細工業の集積地である東大阪工業にも当てはまるが、ナショナル・テクノポリス機能は見出せない。

表2 東大阪の工業構造の変化

産業区分	事業所数(所)				製造品出荷額等(千万円)			
	構成比(%)				構成比(%)			
	昭和45年	50年	55年	63年	昭和45年	50年	55年	63年
食料品	1.6	1.4	1.2	1.1	2.6	4.4	1.6	2.7
繊維工業	2.6	1.8	1.6	1.4	2.2	2.1	2.2	2.0
衣服	3.3	3.8	3.5	3.5	1.6	1.8	1.4	1.7
木材・木製品	1.8	1.6	1.3	1.1	0.7	0.7	0.6	0.3
家具・装備品	2.9	2.5	2.7	2.7	3.7	2.7	2.2	3.7
パルプ・紙	4.0	3.6	3.6	3.5	3.2	3.8	4.4	4.2
出版・印刷	3.1	4.1	4.4	5.0	1.7	3.0	3.1	4.9
化学工業	1.8	1.0	1.1	0.9	3.8	3.8	4.2	4.1
石油・石炭	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	0.0
プラスチック製品	—	—	—	8.7	—	—	—	8.1
ゴム製品	0.7	1.1	1.2	1.3	0.4	0.9	0.5	0.6
なめし皮・同製品	0.9	1.7	1.7	1.8	0.5	0.9	0.7	1.0
窯業・土石	1.0	0.8	0.7	0.7	1.7	x	1.7	1.1
鉄鋼業	5.0	3.5	3.6	3.2	15.2	11.5	12.3	7.0
非鉄金属	2.1	1.8	1.8	1.8	8.0	5.2	5.3	4.3
金属製品	25.2	27.9	27.0	25.5	17.6	18.5	19.2	17.3
一般機械	20.1	19.1	20.5	22.5	16.0	13.8	15.5	17.8
電気機械	6.6	6.3	6.7	6.5	8.0	7.5	8.1	8.9
輸送機械	3.0	3.0	3.2	2.8	3.8	4.9	5.4	5.6
精密機械	1.2	1.1	1.0	0.9	1.4	1.1	0.9	0.9
その他	13.1	13.9	13.0	4.7	9.7	12.2	10.7	3.4
合計(実数)	6,109	9,479	9,450	9,679	56,764	88,956	138,843	174,229

(注) 大阪府「工業統計調査結果表」より作成

鋼業、非鉄金属、木材・木製品、繊維等の資源型産業が、事業所数あるいは出荷額においての地位を大きく減じている。逆に、拡大傾向がみられたのは、出版・印刷、衣服等の都市立地型産業である。なお、都市の雑多な需要に対応する「その他の製造業」は、昭和60年以降プラスチック製品工業の分出により、そのシェアを縮小している。それとともに、このプラスチック製品工業が東大阪の場合新たな構造的な位置づけを必要としているように思われる。

即ち、昭和60年の産業分類改定により、食料品から飲料・飼料・たばこが分出されるとともに、プラスチック製品が産業項目として独立させられたが、昭和63年の場合、その事業所数845は電気機械より216工場も多く、東大阪工業では金属製品(2,472工場)、一般機械(2,182

工場)に次いで第三位の地位を占め、製品出荷額等は1,415億円と、電気機械に次いで第四位(1,543億円)であった。そして、新産業項目であるプラスチック製品をこれまでと同じように都市雑貨型として取り扱うことには問題がないが、独立産業項目とした理由が加味された取り扱いも考慮にいれねばならない。言い換えれば、組立・加工型、資源型、都市雑貨型の三タイプのいずれの部門として処理するかが問題になってくる。

例えば、プラスチック製品は、素材的には、化学工業の一部門として資源型産業という取り扱いも基本的には可能である。しかし、東大阪工業のプラスチック製品の加工賃比率(出荷額に占める加工賃収入額の割合)は、大阪府立産業開発研究所の計算によれば、昭和63年の場

表3 工業構造の特徴

		昭和45		50		55		63 A		63 B		63 C	
事業 所 数	組立・加工型	3,428	56.1	5,437	57.4	5,538	58.6	5,636	58.2	6,481	67.0	5,636	58.3
	資源型	1,211	19.8	1,467	15.5	1,405	14.9	1,343	13.9	1,343	13.9	2,188	22.6
	都市雑貨型	1,470	24.1	2,575	27.2	2,507	26.5	2,700	27.9	1,855	19.2	1,855	19.2
	合 計	6,109	100.0	9,479	100.0	9,450	100.0	9,679	100.0	9,679	100.0	9,679	100.0
製造品出 荷 額 等	組立・加工型	25,464	44.9	40,792	45.9	68,182	49.1	88,869	51.0	103,021	59.1	88,869	51.0
	資源型	21,293	37.5	29,058	32.7	44,724	32.2	40,607	23.3	40,607	23.3	54,759	31.4
	都市雑貨型	10,007	17.6	19,106	21.5	25,937	18.7	44,753	25.7	30,601	17.6	30,601	17.6
	合 計	56,764	100.0	88,956	100.0	138,843	100.0	174,229	100.0	174,229	100.0	174,229	100.0

備考) 昭和63年統計におけるプラスチック製品に関して、次のように処理した。

- (A) プラスチック製品を都市雑貨型産業として計算した場合
- (B) プラスチック製品を組立・加工型産業として計算した場合
- (C) プラスチック製品を資源型産業として計算した場合

(注) 前出「工業統計調査結果表」より作成

合、12.19%であって、金属製品の19.49%に次ぐ高さであり、資源型産業である鉄鋼業の6.06%や大阪府の製造業平均の7.24%をはるかに越えた高い割合にある⁷⁾。それだけに、プラスチック製品は金属製品と同じく下請制に依存する化学製品の加工部門と見なすことができる。また、通産省の「プラスチック製品統計年報」によれば、包装用フィルムシート、発泡製品、日用品・雑貨、建材、パイプ、容器等の生活関連＝都市需要向の製品が主流であり、機械器具部品はそれほど大きくないことから、都市立地型の産業として取り扱うことも出来る。表3はこのような三通りの性格付けを考慮に置いて、ABCの構成比の変化をみたものである。

項目新設によるそれまでの展開基調に対する唐突な変化が少ないという理由からいえば、当然にプラスチック製品を都市立地型産業部門として計算することが無難な選択といえる。しかし、東大阪のように、金属製品・機械工業が集積している地域特性からすれば、その生産的体系の拡がりとしての機能分担による立地がプラ

スチック製品工業の集積に繋がっていると考えられるであろう。例えば、プラスチック成型加工は機械部品関連製品の製造を通じて機械・金属工業を支える機能として、その存在は地域集団にとって重要である。そして、プラスチック製品工業を加工部門と考えるなら、組立・加工型産業への構造的傾斜がさらに一層進むことになる。

次に、規模別の構造変化をみよう。表4に示されるように、石油危機以前の東大阪工業は4～9人規模層の事業所数が最も多い。その後、その割合は昭和45年の全体の41.4%が50年には37.1%へと低下して、第二位へと地位の低下がみられた。1～3人規模層が26.5%から43.3%へと大きく拡大し、石油危機以後の工業構造では、1～3人規模層が最大のシェアを占めるようになって、推移している。なお、階層別の事業所数の伸び率をみると、20～29人規模層での増加が目されるが、その他の層では、大きな伸びがなかった。要するに、石油危機後の東大阪工業については、工業事務所の八割が1～9人の零細工場で占められ、しかも、全体的には、零細な規模別構成に大きな変化がなく、いわゆる固定化の傾向が伺える。

7) 大阪府立産業開発研究所「地域経済環境変化と大阪工業の対応に関する調査」産開研資料 No. 18, 1991年3月, p. 15.

表4 規模別工業構造の変化

	昭和45年		50		55		63		63/50
	所	%	所	%	所	%	所	%	
1 - 3人	1,619	26.5	4,108	43.3	4,099	43.4	4,127	42.6	1.00
4 - 9人	2,531	41.4	3,513	37.1	3,524	37.3	3,578	37.0	1.02
10 - 19人	1,097	18.0	1,130	11.9	1,024	10.8	1,081	11.1	0.96
20 - 29人	305	5.0	298	3.1	415	4.4	448	4.6	1.50
30 - 49人	261	4.3	209	2.2	175	1.9	209	2.2	1.00
50 - 99人	192	3.1	137	1.4	141	1.5	151	1.6	1.10
100 - 199人	62	1.0	53	0.6	44	0.5	57	0.6	1.08
200 - 299人	20	0.3	20	0.2	16	0.2	16	0.2	0.80
300人以上	22	0.4	11	0.1	12	0.1	12	0.1	1.09
合計	6,109	100.0	9,513	100.0	9,450	100.0	9,679	100.0	1.02

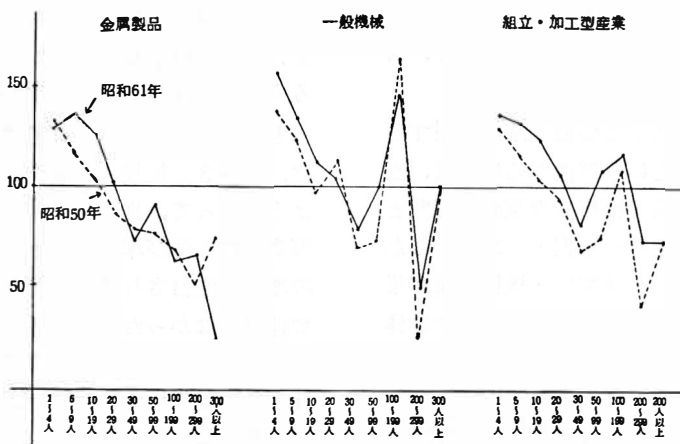
(注) 前出「工業統計調査結果表」より作成

東大阪工業の規模別構造は総理府の「事業所統計(民営)」からも把握できる。特にこの統計は調査項目によっては「工業統計表」よりは東大阪工業の零細経営の実態に即した内容をもっている。たとえば、昭和50年の場合、「事業所統計」の1~9人の零細工場数は7,936事業所であるが、「工業統計表」では、7,621事業所となっている。「工業統計表」よりも315事業所の零細経営の裾野の把握はそれだけ東大阪工業の実勢に近づくことを意味する。

図2は「事業所統計」より組立・加工部門とその代表業種である金属製品と一般機械の事業所の規模分布の変化を昭和47年を100としたと

きの昭和50年と昭和61年の伸び率より示したものである。全体としての組立・加工型産業は1~29人規模層と50~199人規模層での事業所数の増加といういわゆる二極化傾向を示しているが、金属製品と一般機械の動向を比較してみると、金属製品の零細事業所への一極集中化と一般機械の零細及び中規模への二極分化という対照的な動きが見られる。一般機械の50~199人規模層での事業所では、東大阪の工業立地には有利な点が多くあるとの経営判断がそこに伺うことができる。この点については、大阪府立産業開発研究所による、東大阪地域の機械金属関連業種についての「地域経済環境変化と大阪工

図2 規模別構成の特徴



(注) 総理府「事業所統計」より作成

業の対応に関する調査」が参考になる。即ち、「1～4人」の事業所では、「二次・三次下請」が69.6%となっている。規模が大きくなるに従い「二次・三次下請」の比率は下がっており、100人以上の事業所には「二次・三次下請」はみられなかった。逆に、「製造販売」は、「1～4人」の事業所では見られず、「100～299人」を例外として、規模が大きくなる程、その比率が上がる傾向にある。ただ、「100～299人」の比較的大きな事業所でも3分の2までが下請企業である⁸⁾と指摘している。

要するに、東大阪地域は一次下請工業にとってまだまだ立地的に有利な点が多いと経営者が判断していることの反映である。その理由は、1) 鋳物、鉄線等の基礎資源型工業の地場における発達、2) 機械工業の部品生産を支援する生産領域としての金属加工型産業の多様な展開、例えば、金属プレス、粉末冶金、超硬チップ、ばね類、ボルト・ナット、管継手等の金属製品工業及びメッキ、切削、熱処理、金型、板金・溶接、塗装等の各種金属加工業の集積による外部経済効果が大きいこと、3) 多様な生産経路の形成によるその他の外部経済効果、例えば、必要な資材や特殊な細工物あるいは零細工場を温床とする低賃金の熟練労働力がface to faceな地域市場の中で確保しやすいこと、等である。このようなメリットを見出せなくなった事業所は必然的に市域外への展開に道を選ぶことになる。生産規模を大きくするためには生産設備の大型化による土地確保の困難さや各種の工場規制によるコスト高に直面しなければならないのである。したがって、東大阪の機械工業は下請分業構造という部品生産の裾野に零細な金属工業を底辺産業として組み込む構造だけが生き残る、いわゆる土着化することになる。図2の両産業のパターンの相違はそのような関係を反映させたものと考えられる。それだけに、この両産業の係わりが、どのような内容のものであるのかが東大阪工業の構造分析にお

8) 前出「地域経済環境変化と大阪工業の対応に関する調査」、p. 18。

いて無視できないのである。

3. 東大阪工業の地域内分業

最近発表された東大阪市・東大阪商工会議所編「東大阪工業の立地環境に関する調査」は、機械・金属工業の場合、モノづくりに対するアイデンティティが、「東大阪」という土地柄において実現されるものとの経営判断に立っている事業所がまだかなり多いことがわかる。例えば、「取引先が移転した場合」という質問に対して、多くの事業所は移転先へついていかずに、新しい取引先を捜すか、独自の需要開拓にはげむことを示している。また、「製造業としての今後の姿勢」では、モノづくりに徹する経営姿勢を強く感じさせる結果になっている⁹⁾。このような判断を前提とした東大阪工業の地域内分業は、一方において、過度競争の温床となる下請分業構造の存在があるものの、他の側面では、隣組感覚の仲間意識という土壌の形成につながり、face to faceによる「無理がいえる」あるいは「無理が聞ける」取引を可能にするハイタッチなモノづくりが期待できる土地柄と捉えられている。それだけに、「立地条件の評価」については、表5に示されるように、否定的な意見は二割にも満たない少数派にすぎず、七割が「まあまあ良い」か「普通」と判断している。そして、「法規制について」は同じく七割(305社)が「普通」と回答している¹⁰⁾。

9) 東大阪市・東大阪商工会議所編「東大阪工業の立地環境に関する調査」(1992年3月)付属資料参照。

10) これとの関連で、立地上の経済的条件を知るには、次の調査が参考となる。大阪府立開発研究所の東大阪(守口・枚方・寝屋川・門真・大東・四条畷・交野・八尾・柏原及び東大阪の各市)の機械下請中小企業の調査では、「工場の立地条件として優れている点」の第一位は116社中56社が「納入先が近く納品等に便利」としている。次いで「労働力の調達に便利」(33社)、「原材料・部品の調達に便利」(25社)となっている。そして、17社が「近くに同業者が多く仲間取引加工に便利」を理由にあげている。同所編「国際化の進展に対応する機械下請中小企業」産開研資料 No. 7, 1989年3月, p. 52 参照。

表5 東大阪工業の立地

(社, %)

	立地条件の評価						
	計	非常に良い	まあまあ良い	普通	あまり良くない	非常に悪い	無回答
金属加工	240 (100.0)	32 (13.3)	84 (35.0)	81 (33.8)	34 (14.2)	6 (2.5)	3 (1.3)
機械	189 (100.0)	10 (5.3)	62 (32.8)	75 (39.6)	31 (16.4)	2 (1.1)	9 (1.4)
計	429 (100.0)	42 (9.8)	146 (34.0)	156 (36.4)	65 (15.2)	8 (1.9)	12 (2.8)

(注) 東大阪市・東大阪商工会議所「東大阪工業の立地環境に関する調査」付属資料より作成

表6 外注先・受注先の業種特徴

業種	外注先					受注先				
	1位	2位	3位	4位	5位	1位	2位	3位	4位	5位
(A) 一般機械	I	L	K	A	B	A	B	O	D	I
(B) 電気機械	B	J	M	I	E・L・N	B	L	D・E	A・N・O	—
(C) 輸送用機械	I	M	K	A・B・J	—	C	A・D・O	B	—	—
(D) 精密機械	I	K	A・J	M	B・F・L	D	O	B	A・C	H
(E) ユニット加工	M	B・E・K	—	—	—	B	E	—	—	—
(F) 歯車・ばね・ねじ	M	F	I・K	A・B・J	—	F	C	B	A	D・H・M
(G) 金型	I	G	K・M	E・G・J	—	B	J・N	C・G	—	—
(H) 鑄鍛工品 ダイカスト	H	M	I	G	K	A	B・H	D・O	C・I	—
(I) 切削加工	I	M	J・K・L	A・B・G H	—	I	A	C	B	D
(J) 金属プレス加工	J	M	G・I・L	O	F・K・M	B	J	A	B・O	L・M
(K) 熱処理	K・M	I	—	—	—	A	C	B・D・I	—	—
(L) 製缶・板金 溶接加工	L	J・M	I	O	B	L	A	B	O	J
(M) 表面処理	M	K	I・J・N	A・D・E	—	B	A	M	F	C・D J・O
(N) プラスチック 成形加工	N	M	G	B・I・O	—	N	B	D	O	C・L
(O) その他	O	J・M	L・N	A・B	G・I・K	O	A・B	C・F	G・H J・L	—

備考) A～Oの業種のうち、外注および受注の事業所数の多い順に5位までを列挙した。

(注) 大阪府立産業開発研究所編「地域経済環境変化と大阪工業の対応に関する調査—東大阪市の機械金属関連業種のケース—」のⅢ-7表およびⅣ-5表より作成

かくして、東大阪工業は戦後の大阪あるいは関西の重化学工業化の一翼を担うことが機械金属工業の集積において可能になったのであるが、上でみた地域特性に対する認識が多様な地場産業の形成を挺子にして下請分業構造の浸透を容易にして、この地域の工業化を特徴づけるような地域展開を可能にしたと言える。それだけに、機械部品生産の裾野に金属工業を底辺産

業として組み込むコンプレックス・エリアとしての地域内分業のメカニズムが解明されねばならない。この視点こそは全国一の工場集積都市、東大阪に展開するモノづくりに対するアイデンティティへの傾注を喚起するであろう。

さて、先の「地域経済環境変化と東大阪工業の対応に関する調査—東大阪市の機械金属関連業種のケース—」は東大阪工業の外注先及び

受注先の加工業種についての調査を行なっている。この結果を筆者なりに一つにまとめてみたものが表6である。そこから得られる結論は、次のような点が挙げられる。

1. 受注先上位に位置する業種は機械工業部門（A～D）が多く、逆に、外注先では金属工業（E～N）が中核となっていることが明らかである。要するに、東大阪の工業活力は主に機械工業部門及びその他の製造業からの受注と、その活力の波及が切削、金属プレス、

熱処理、製缶・板金・溶接、表面処理を中心とした加工業種への多様な外注を産み出していることを示している。

2. 同業種内の外注及び受注関係がどの業種にも共通して大きな割合を占めていることも特徴的である。各業種の生産工程がそれだけ重層化、専門化した技術集団としての拡がりを持ち、そこからの活力の形成も大きいことを示している。

3. 機械工業では一般機械、電気機械が、そし

表7 業種別生産形態

単位：件数、（％）

	製造販売	製造販売 兼 下 請	一次下請	二次・三次 下 請	そ の 他	合 計
一般機械器具	15 (45.5)	10 (30.3)	5 (15.2)	2 (6.1)	1 (3.0)	33 (100.0)
電気機械器具	4 (15.4)	8 (30.8)	10 (38.5)	4 (15.4)	— (—)	26 (100.0)
輸 送 用 機 械 器 具	2 (28.6)	3 (42.9)	2 (28.6)	— (—)	— (—)	7 (100.0)
精密機械器具	9 (64.3)	— (—)	5 (35.7)	— (—)	— (—)	14 (100.0)
ユニット加工	— (—)	1 (25.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	— (—)	4 (100.0)
歯車・ばね ・ねじ	10 (66.7)	1 (6.7)	3 (20.0)	1 (6.7)	— (—)	15 (100.0)
金 型	1 (8.3)	4 (33.3)	— (—)	7 (58.3)	— (—)	12 (100.0)
鑄鍛工品・ ダイカスト	3 (20.0)	2 (13.3)	7 (46.7)	3 (20.0)	— (—)	15 (100.0)
切 削 加 工	— (—)	7 (14.9)	19 (40.4)	21 (44.7)	— (—)	47 (100.0)
金属プレス	2 (9.1)	2 (9.1)	10 (45.5)	7 (31.8)	1 (4.5)	22 (100.0)
熱 処 理	1 (25.0)	— (—)	2 (50.0)	— (—)	1 (25.0)	4 (100.0)
製缶・板金 ・溶接加工	1 (3.2)	6 (19.4)	8 (25.8)	13 (41.9)	3 (9.7)	31 (100.0)
表面処理	2 (9.1)	2 (9.1)	9 (40.9)	6 (27.3)	3 (13.6)	22 (100.0)
プラスチック 成形加工	3 (17.6)	3 (17.6)	7 (41.2)	4 (23.5)	— (—)	17 (100.0)
そ の 他	9 (34.6)	9 (34.6)	6 (23.1)	1 (3.8)	1 (3.8)	26 (100.0)
合 計	62 (21.0)	58 (19.7)	94 (31.9)	71 (24.1)	10 (3.4)	295 (100.0)

(注) 出典：前表と同じ，p. 19より引用

て金属加工では切削加工，金属プレス加工，表面処理がほとんどの業種との連関性を維持して東大阪工業の機械金属工業の要になっていることを物語っている。

4. さらに，表7に示されるように，東大阪の下請分業構造が歯車・ばね・ねじを例外として多様な加工業種を組み込んだ形において広範に形成されている。逆に，機械工業においては，下請（一次～三次）は約三割にすぎない。

上記のような地域内分業の特徴は 1) 受注・発注にかかる時間費用を小さくすること， 2) face to face から生まれるファジー効果が技術力に幅をつけること， 3) 同業仲間間の専門化・重層化による多様な製品分野の細分化・専門化・システム化への対応は，資本節約，開発費用の効率化，受注・発注の景気変動上の調整及び専門業者としての経験とノウハウの蓄積を容易にする¹¹⁾。 4) 工程や製品の専門化，細分化は僅かな資本での独立の条件となり，ベンチャーな人的資本の流入と交流を容易にして地域を旺盛な事業意欲に満ちた共生ネットワークに転化させる。

以上のような集積メリットから，東大阪工業構造は，個別的には，資本的にも機能的にも，不完全な生産者であっても，細分化した分業構造のなかに埋没するかぎり，他企業の資本的要素や技術的要素を借用することを可能にして「モノづくり」に積極的に参加出来る条件を維持しているのである。さらに，その活動のエネルギーが及ぶところは，これまで近隣に限られていたが，最近の情報ネットワーク化により，広域化の傾向がみられるようになってきた。例えば，表8に示されるように，一次，二次及び三次の下請工場の受注先は圧倒的に東大阪市および大阪府東部を中心にした大阪府内であって，それ以外では，兵庫県と京都府との関係が強いといえるが，滋賀県，奈良県，和歌山県，三重県といった地域よりもむしろ関東からの受注が多いことも近年の経済活動の地域動向に対応した新しい傾向の一つとして注目される。

4. 結びに代えて

東大阪市が布施市，河内市，枚岡市の三市による合併によって誕生した昭和42年以降の工業

表8 納入先・仕入先所在地について（複数回答）

		合計		東大阪市		大阪市		八尾市		その他府		兵庫県		滋賀県	
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
納入先	金属加工 機械	240	100.0	108	45.0	121	50.4	11	4.6	75	31.3	9	3.8	9	3.8
		189	100.0	47	24.9	76	40.2	10	5.3	67	35.4	16	8.5	16	8.5
仕入先	金属加工 機械	240	100.0	108	45.0	155	64.6	19	7.9	36	15.0	13	5.4	2	0.8
		189	100.0	98	51.9	106	56.1	7	3.7	30	15.9	7	3.7	1	0.5

		奈良県		京都府		和歌山県		三重県		関東地方		その他		無回答	
		数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%	数	%
納入先	金属加工 機械	9	3.8	14	5.8	1	0.4	4	1.7	22	9.2	30	12.5	9	3.8
		8	4.2	11	5.8	1	0.5	2	1.1	31	16.4	30	15.9	14	7.4
仕入先	金属加工 機械	2	0.8	2	0.8	0	—	2	0.8	3	1.3	8	3.3	23	9.6
		4	2.1	0	—	0	—	3	1.6	10	5.3	18	9.5	16	8.5

（注） 前出「東大阪工業の立地環境に関する調査」付属資料より引用

11) 中小企業研究所編「大都市圏の産業集積の変化」通巻番号1108号，1990年，pp. 2～4 参照。

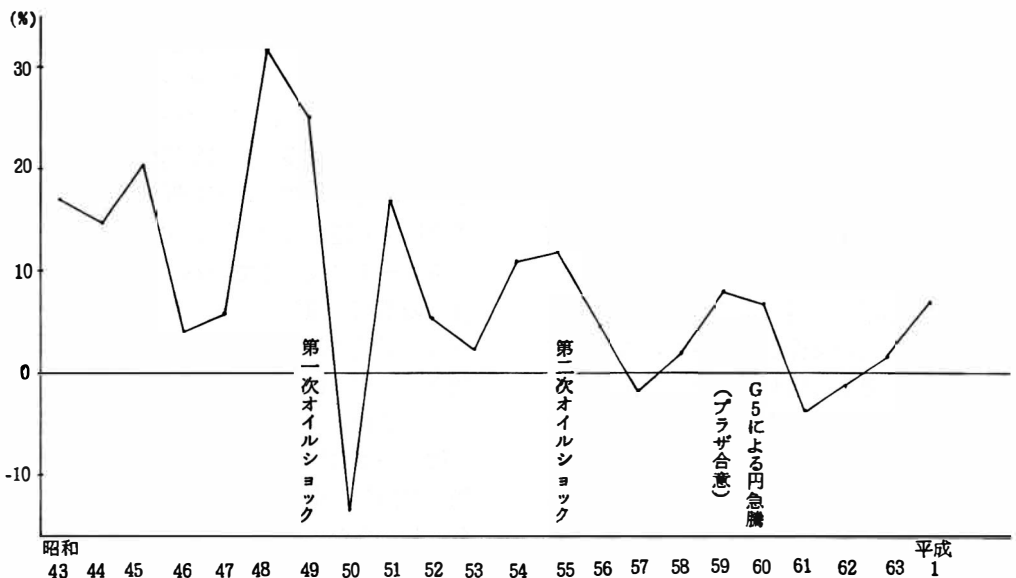
生産の動向を示したのが図3である。それによると、石油危機前後では対照的な傾向がみられる。東大阪工業は、第一次石油危機の影響から、昭和50年に大きな生産の落ち込みを経験した後、成長力が回復している。しかし、第二次石油危機やプラザ合意による円高の影響により、マイナス成長を二度経験し、石油危機以後の成長力の低下は石油危機以前と比較して明確にみられる。

また、工業事業所数の変化にも石油危機前後では対照的な傾向がみられる。昭和42年の事業所数は4,393であった。東大阪工業にオイルショックの影響が表れる直前の昭和48年には、それは8,063事業所となり、3,670事業所が増加していた(84%増)。そして、昭和50年には、さらに増加して、9,479事業所となるが、その後の事業所数の増勢傾向は図4に示されるように弱くなる。第二次オイルショック後の昭和55年の事業所数は9,450事業所、そしてその三年後の昭和58年には、事業所数は、東大阪市において

初めて1万を超えて、10,033事業所となり、昭和42年の約2.3倍であったが、昭和60年には、事業所数は再び1万割りを込んで9,933工場となり、昭和63年には、9,639工場へとさらに減少傾向を強めた。この傾向を特徴的に描いたのが、図4である。石油危機前の昭和40年代の東大阪市の工業活動は工場数の急増傾向と1工場当たりの従業者数の減少化に特色があり、それに対して、石油危機後では、前二指標の静態化が顕著なる特色と指摘できる。言い換えれば、東大阪工業は、石油危機以前では、小規模経営の地域集積の進行プロセスにあったこと、そして石油危機後は、規模別工業構造の零細化が固定化したことが明確になった。

ところで石油危機後本格化した日本経済の産業構造のサービス経済化の進展は、東大阪経済においても、顕著にみられる。たとえば、昭和50～61年の間に、事業所は4,415の増加である。その内77%にあたる3,403事業所が第三次産業においてである。また、従業者数では、増加数

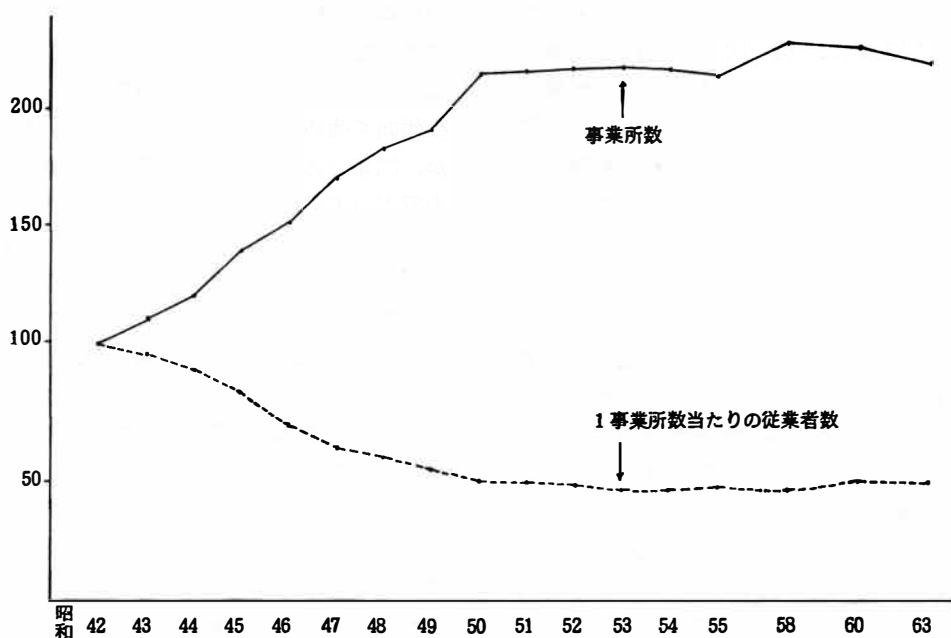
図3 東大阪工業の生産増加率の推移(前年比)



備考) 製造品出荷額等の前年比である。

(注) 前出「工業統計調査結果表」より作成

図4 東大阪工業の推移（昭和42年=100）



（注）前出「工業統計調査結果表」より作成

の78%にあたる27,587人の雇用が第三次産業において実現された。工場密度全国一といわれるほどの中小工業が集積している東大阪のような都市でこのような構造変化は、都市環境や都市機能の変化を通して、工業活動面に直接的な影響を与える。そして、この変化を能動的、積極的なインパクトととらえるか、または受動的、消極的なインパクトととらえるかによって、東大阪工業の将来への見方は大きくかわる。前者は新たなビジネス・チャンスの到来による経済活力の創生としての工業構造の再構築の問題であり、後者は都市の変容による工業適地の不足等による工場流出の条件が加速され、これまでの永年の活動を通して培われてきた分業構造に歪みが生れ、工業構造の空洞化問題を深刻化する。

このような両極端な見方を可能にするのはこれまでの一連の研究のなかで明らかにしてきたことであるが、東大阪工業の構造的な特質に由来する。すなわち、それは、東大阪工業が特定巨大企業の城下町として戦後の高度成長過程で

形作られてきた単一工業集積地でなく、長い年月をかけての、幾通りもの工業化の波を織込んだ多様な中小工業の存在である。銑鉄・鋳物、鉄線、作業工具、金網、ボルト・ナット、等の地場産業、家庭電気製品や自動車等の大企業関連下請工業、プレス加工、メッキ、板金等の金属加工業、事務用品、プラスチック製品等の雑貨工業といった多様な工業構成となっている。しかも、業種、製品、工程間の細部にわたる機能分担を発達させながら、主に、ハイテク技術からローテク技術までのバリエーションのある技術の蓄積を通しての複合的な社会的分業をベースに形成されてきたといえる。その結果、機械金属を中心にしたモノづくりに対するすぐれた工業活動の連鎖構造の存在が他の工業地域の追従を許さないほどの強固かつ弾力的な集積機能を発揮し、中小工業都市としての東大阪を有名にしてきた。

しかし、工業活動の連鎖が強ければ強いほど、既存のバランスを前提にした事業活動が維持しやすく、その逆に、既存の枠をこえた関係

を放棄して新たな変革へのダイナミズムを追求することはよほどのことがないかぎり実現しないのである。言いかえれば、そのような構造は、環境の変化が著しい過程でも新しい環境に鈍感となり、新しい方策を見失う可能性もたかいためである。しかも、成長能力豊かな事業所が、敷地が狭く拡張の余地がない、住宅地が隣接している、土地の高騰、公害問題に直面している、等々の理由から工場を市外へ移出させているが、そのことは東大阪工業にとっては、いわゆる分業構造の空洞化問題を引起こすとともに、

経済活力の停滞をもたらす可能性を大たらしめる。さらには、工業不要論も登場するかもしれないのである。なぜならば、工場跡地が住宅、マンション、スーパー等が進出し益々工業活動を制約するようになってきている。機械金属工業を中心に地域内分業が発達している工業都市東大阪は、サービス経済の進行過程においても、東大阪経済の活性化にとってローカル・センターとしての工業の重要性を再確認するかどうかを早急にもとめられることになるであろう。