

第2節

大阪の中小製造業におけるネットワーク化

大阪経済を支える重要な担い手である中小製造業は、近年の経済環境変化への対応を迫られているが、それにはどのような対応が必要であろうか。

1. 経済環境の変化とネットワーク化

(脱下請の動き)

近年における経済環境変化としては、グローバル化の進展が中小製造業に大きな影響を与えた。昭和60(1985)年のプラザ合意以降の円高を契機として、大企業は生産拠点を海外に移転させ、国内下請企業への発注を減らした。また、中国をはじめとしたアジア諸地域の工業化の進展は、安価な輸入品の国内への流入を増加させた。

このため、大阪府内に多く存在した下請企業は、親企業との安定的な取引関係を期待できなくなり、親企業への依存を減らすために「脱下請」へと歩み出すことになった。すなわち、新たな受注先を開拓し、受注を分散させたり、自社製品・技術を開発したりする動きが生じたのであった。

このような動きは、特定受注先への過度の依存から脱する必要性に対する認識から生じたものである。そこには、リスク分散という観点が見られるものの、分散した受注先との間では安定した受注関係を前提にし

ていたという意味では、それまでの捉え方の延長であった。

また、自社製品・技術の保有という点でも、受注先任せの仕事では危険であるという認識から生じたリスク分散的な意味合いが強く、新たな安定的な状態を探る動きという意味では、それまでの延長線上にある動きである。

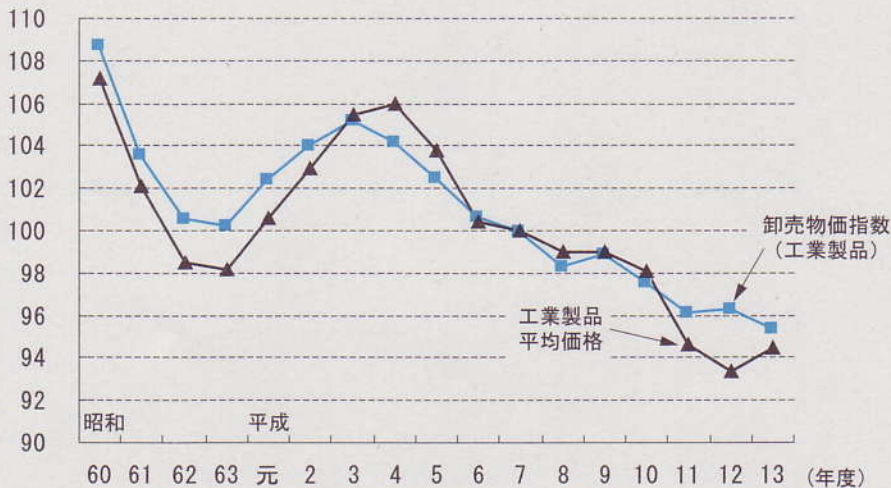
(情報化、デフレ下の中小製造業)

しかし、このような認識への根本的な修正を迫ったのが、情報化の急激な進展と、デフレ(物価の継続的な下落)経済への移行である。

情報化の中でも、インターネットの利用が個人や小規模な企業を含めて広がりを見せてきたことが重要である。瞬時に製品・技術情報が世界中に広がるようになったことにより、消費者やユーザーのニーズ変化を速め、製品や技術の陳腐化が激しくなったのである。

また、主要受注先の海外移転や安価な輸入品の流入などが続くなか、デフレが進行していることも重要である。工業製品の平均価格は、昭和60年のプラザ合意以降大きく低下したが、当時は、円高に伴う輸入品価格の低下という供給面の影響が中心であった(図表I-1-9)。このため、一時的なショックの後には、国内景気が回復したこともあり、価格低下やその影響は限

図表 I - 1 - 9 工業製品価格の推移 (全国、平成7年平均=100)



資料：中小企業庁『中小企業白書 2003年』第1-2-5図より。

(注) 原資料は、経済産業省『工業統計表』『鉱工業生産指数』、日本銀行「卸売物価指数」。

定的であった。しかし、バブル経済崩壊以降、デフレ圧力は長期化しており、需要が供給を下回る状況が長く続いている。特に、消費者物価までがマイナスになり、実質経済成長率も度々マイナスを経験するという昨今の状況は、わが国経済が全般的に需要不足となり、国内市場の拡大が期待できなくなったということを示している。

このような状況の下、生産拠点の海外移転が中小製造業を含めて広範に進み、国内下請企業への発注量も落ち込んだ。また、圧倒的に低い労働コストや地価の下で生産を展開している中国をはじめとした海外への日本の生産技術の移転も急速に進んだ結果、国内下請企業に発注される製造・加工単価が、中国での製造・加工単価と比較されるようになり、大幅に低下した。このため、下請企業を中心とした中小製造業の多くは、従来のような安定的な取引関係を期待できなくなったばかりか、急激な価格引下げを求められ、生産の合理化や間接経費の節減といった対応だけでは、生き残っていくことさえ難しくなってきた。

(新製品開発と販路開拓の新たな意義)

このような昨今の厳しい経済環境変化への対応としての新製品開発や販路開拓の意義は、それまでの脱下請のためになされてきた取組の意義とは大きく異なる。すなわち、特定受注先への依存に伴うリスクを軽減させ、新たな安定を求めるための新製品開発や販路開拓というよりも、絶えざる変化に適応するための不可欠

な手段としての継続的な新製品開発や販路開拓といえる。そうすることによって、従来の取引関係への依存や、価格を中心とした競争から脱却することが中小製造業の生き残りに不可欠となりつつあるのである。

(継続的な新製品開発や販路開拓のためのネットワーク)

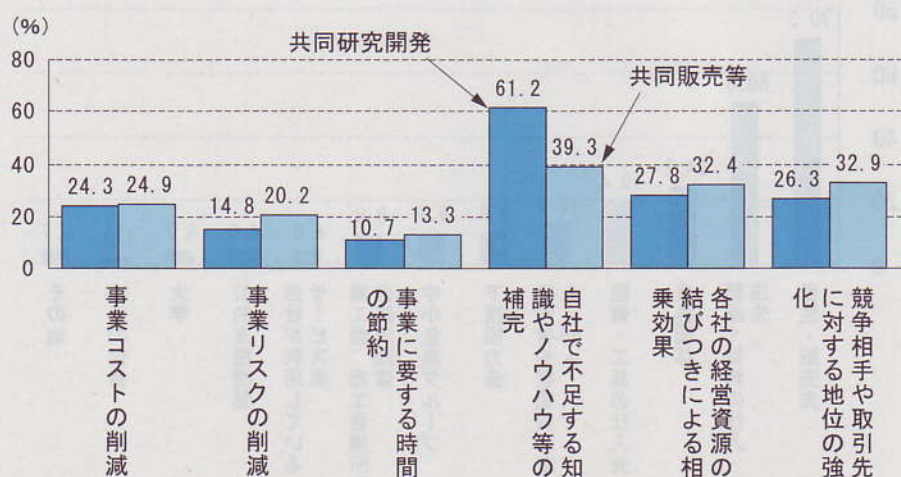
新製品・技術開発や受注・販路開拓を自社単独で行うことは難しいことから外部組織とのネットワーク化が行われてきたが、このような状況の下におけるネットワークのあり方は、それまでのネットワークとは異なるものである。

それまでは、自社に不足する経営資源を補うためのネットワークという意味合いが強かったが、近年の経済環境の下では、変化への迅速な対応のために、外部資源を有効に活用するためのネットワークであり、新たな価値を創造するために自社の強みを活かすネットワークという捉え方が重要である。

共同研究開発や共同販売等の目的をみると、「自社で不足する知識やノウハウ等の補完」が最も多く、不足する経営資源を補うためにネットワークを活用するという企業が、現状においては依然として多いが、「各社の経営資源の結びつきによる相乗効果」への期待も大きい(図表 I-1-10)。

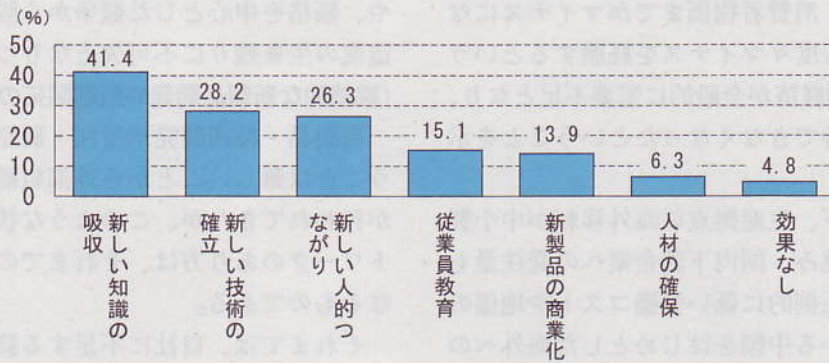
また、産学官連携に取り組んだことのある企業では、その効果として「新しい知識の吸収」「新しい技術の確立」などを挙げている(図表 I-1-11)。「新製品の商業化」という直接的なメリットだけでなく、新製

図表 I-1-10 事業連携の目的



資料：中小企業庁『中小企業白書 2003年』第2-4-19図より再編加工。
 (注) 複数回答。原資料は、中小企業庁「中小企業連携活動実態調査」(2002年11月)。

図表 I - 1 - 11 産学官連携に取り組んだことによる効果



資料：中小企業庁『中小企業白書 2003年』第2-4-28図より。

(注) 複数回答。原資料は、中小企業庁「経営戦略に関する実態調査」(2002年11月)。

品の商業化につながる知識や技術の習得に、産学官連携が効果を発揮していると評価しているのである。

このように、ネットワークは、中小製造業が経営資源の不足を補うためという意味合いにとどまらず、経済環境変化への迅速な対応のためであり、新たな価値創造の手段でもある。

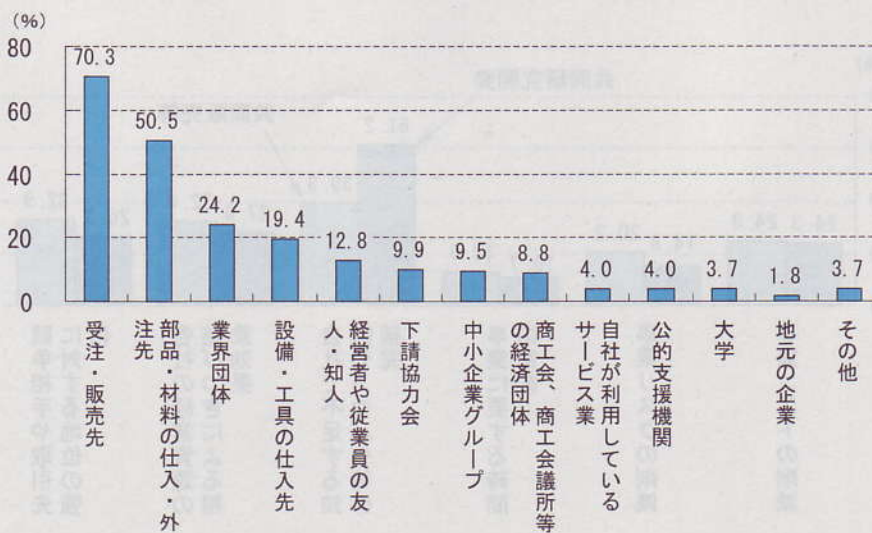
〔新連携事業〕の展開

国においては、「中小企業新事業活動促進法」が施

行され、中小企業が柔軟な連携を通じて行う新たな事業活動(新連携)を支援しており、中小企業のネットワークの重要性が改めて認識される状況となっている。

新連携は、「その行う事業の分野を異にする事業者が有機的に連携し、その経営資源を有効に組み合わせ、新事業活動を行うことにより、新たな事業分野の開拓を図る」こととされており、事業計画の認定、融資や信用保証、補助金等の支援措置が講じられる。

図表 I - 1 - 12 課題解決のヒントを与えてくれる企業・グループ等(大阪府全域)



資料：大阪府立産業開発研究所「中小工業ネットワークに関する調査」(平成16年10月)。

(注) 複数回答。

2. 大阪の中小製造業によるネットワークの現状 (課題解決のヒントを得るのは取引先と業界団体からが主)

新製品・技術開発や受注・販路開拓を実現するには、様々な障害があり、それを乗り越えていかねばならない。ネットワークの活用事例の一つとして、まず、そうした障害を乗り越えるためのヒントをどこから得るかにについてみてみよう。

課題解決のヒントを与えてくれるのは、「受注・販売先」「部品・材料等の仕入・外注先」であり、地域を問わず、取引活動のなかで課題解決につながるヒントが与えられているとする企業が多い。取引先以外で多いのは「業界団体」である(図表I-1-12)。

(地域経済団体と業界団体への加入割合が高い)

課題解決のヒントの入手先としては、取引先以外では業界団体が多かったが、団体やグループへの加入状況をみると、「商工会、商工会議所等の経済団体」と「業界団体」の割合が高い(図表I-1-13)。これに対して、「中小企業グループ」や「産学官連携グループ」への加入割合は高いとは言えない。

3. 地域ポテンシャルの再評価

(大阪はネットワーク形成のためのポテンシャルは大きい)

ネットワークの活用や形成の基盤となる地域のポテンシャルについてみておこう。新製品・技術開発や受

注・販路開拓におけるネットワーク化では、様々な相手先が考えられる。

まず、新製品・技術開発において活用可能性のある大学や研究機関をみると、大阪府内には49の大学があり、東京都以外のほとんどの府県を上回る数の大学が立地している(図表I-1-14)。また、研究所の数においても493と東京都、神奈川県に次ぐ数を有している(図表I-1-15)。

次に、製造業の新製品・技術開発や受注・販路開拓を支援する関連産業の一つとして、製造業支援サービス業の集積をみると、東京都と比べて集積の規模は小さいが、ネットワークの対象となる事業所数は、相当程度存在していることがわかる(図表I-1-16)。例えば、静岡県と比べると、その何倍もの事業所が立地している。

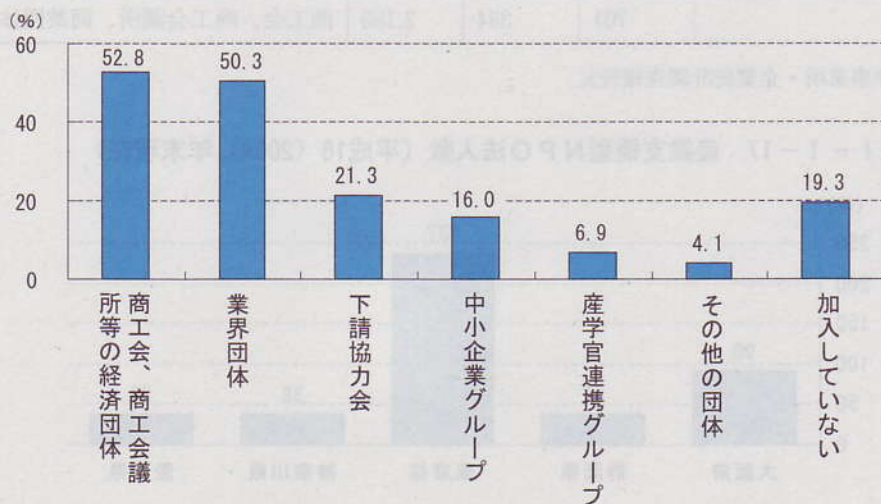
また、経済活動の活性化を図る活動を定款に掲げている特定非営利活動法人(産業支援型NPO法人)においても、東京都を下回るが、他府県を遥かに凌駕する集積規模を誇っている(図表I-1-17)。

このように、近年、製造業支援サービス業や産業支援型NPOなどの関連産業の台頭がみられ、そうした産業の集積において、大阪のポテンシャルは他地域に比して高い。

(都市における重層的ネットワークの活用)

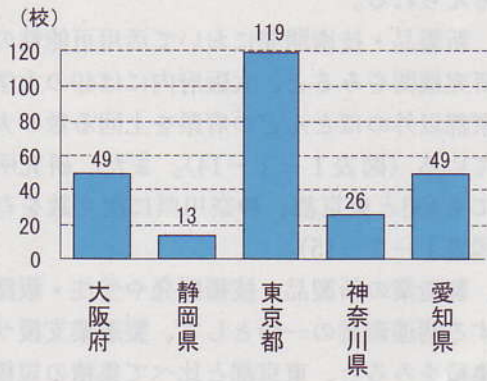
したがって、大阪の中小製造業においては、これらのポテンシャルを認識してネットワークを形成し、活

図表I-1-13 団体(グループ)への加入割合(大阪府全域)



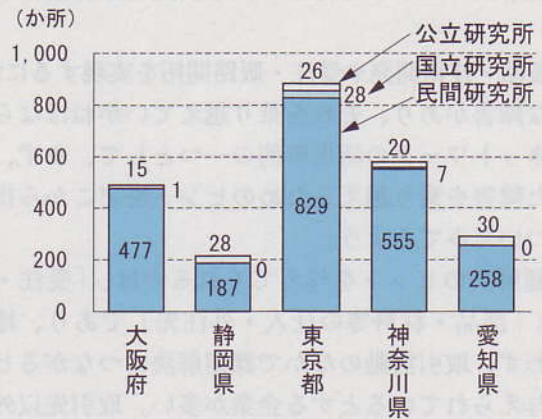
資料：大阪府立産業開発研究所「中小工業ネットワークに関する調査」(平成16年10月)。
(注) 複数回答。

図表 I - 1 - 14 大学数



資料：文部科学省「平成16年度学校基本調査」。
 (注) 学校数は、大学本部(事務局)の所在による。

図表 I - 1 - 15 国公立・民間研究所数



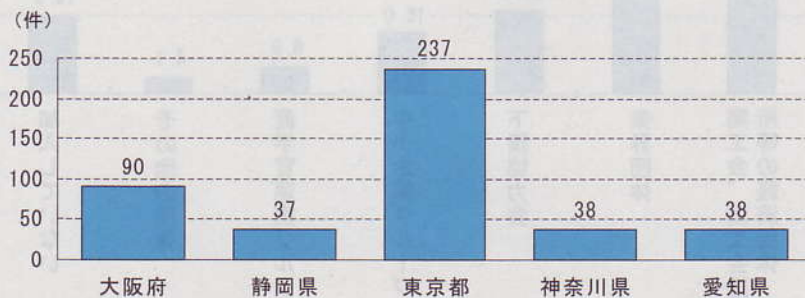
資料：文部科学省科学技術研究所「平成12年版 科学技術指標」データ集改定第2版。
 (注) 民間研究所は平成13年度、国立研究所は12年度、公立研究所は11年度の数。

図表 I - 1 - 16 製造業支援サービス業の事業所数 (平成13年)

	大阪府	静岡県	東京都	対象業種の例示
その他の情報サービス業	208	21	905	市場調査業、世論調査業
法律事務所、特許事務所	1,596	171	5,829	
デザイン業	1,774	176	3,966	
その他の専門サービス業	3,991	1,464	11,568	機械設計業、経営コンサルタント業
高等教育機関	136	41	330	大学、高等専門学校
自然科学研究所	196	154	618	工業技術試験所
人文・社会科学研究所	39	7	203	
経済団体	701	334	2,185	商工会、商工会議所、同業団体

資料：総務省『平成13年事業所・企業統計調査報告』。

図表 I - 1 - 17 産業支援型NPO法人数 (平成16 (2004) 年末現在)



資料：内閣府国民生活局 (www.npo-homepage.go.jp/data/bunnya.html)。
 (注) 法人数は、都道府県別認証数。なお、産業支援型NPO法人は、「経済活動の活性化を図る活動」を定款に記載した特定非営利活動(NPO)法人と規定。

用していくことが望まれる。ネットワークのポテンシャルが大きい東京都の企業は、様々なチャンスを活かし、多様なネットワークを適宜使い分けている。

（多様なネットワークを活用する野島製作所）

株式会社野島製作所（東京都武蔵村山市）は、金属プレス及び板金加工により農林業に用いられる機械部品を製造する企業である。

同社は、昭和60（1985）年に、東京都商工会連合会が多摩地域の各商工会から推薦を受けた企業により形成した異業種交流会を母体とするTAMA60JVのメンバーである。TAMA60JVにおける活動からは、共同開発や情報交換を通じて、自社の経営の仕組みを見直すなどの効果を得てきた。中国に生産拠点を保有するメンバーとのネットワークでは、安価な部品の調達ができるようになり、対米輸出の競争力を高めることもできた。また、別のメンバーを紹介してそのメンバーと接点のあった大学教員ともつながりができ、産学連携の契機ともなった。

同社は、農林業機械を製造する受注先が組織する協力会にも加入しており、そこで役員をしていることから、そのメンバーが属する別の協力会の受注先からの仕事が紹介されることもあるという。

各企業は様々なネットワークを構築しているので、それを手繰り寄せていけば新たな展開が期待できる。新たな展開を生み出し、活用していくためには、ネットワークを構築するという意思と行動が必要であり、情報発信を行い、外部組織からの接触を受け入れる、開かれた組織を目指す努力が欠かせない。

（最先端の情報入手ネットワークを築く村田染工）

村田染工株式会社（東京都青梅市）は、機屋からの委託で染色を行っていたが、受注の減少に危機感を抱き、平成元（1989）年に藍染加工を始めた。その際に、藍染の体験工房、ショップを設置し、藍染文化の情報発信を心掛けた。

このような動きが注目され、日本文化を海外で紹介した書籍に掲載されたことから、海外のアパレル関連業者が工房の見学に訪れ、交流が活発になっている。例えば、イタリアのアパレル企業からは、海外のファッショントレンド情報もたらされる。また、パキスタンのテキスタイルメーカーからは、手織生地を輸入し、他社と異なる独自の藍染製品を開発したりするなど、製品開発にプラスになっている。

このように、情報発信がネットワーク構築に役立っている。都市の持つポテンシャルを活用するという点では、東京都立産業技術研究所の紹介で、天然染色加工業者を探していたテキスタイル企画会社の経営者との交流が始まった。そのネットワークからは、最先端のファッション情報もたらされるとともに、その企業を核とした生地商、泥染の染色工場、縫製業、カットソー製造卸などとの共同開発、共同販売（展示会開催）グループの形成という新たなネットワークの構築にもつながった。

また、同社は、平成3（1991）年に八王子産地の繊維企業の若手を中心に発足した八王子ファッション協議会にも参加している。協議会には、地元産地の繊維関係業者を始め、デザイナー、小売店、服飾専門学校、企画、流通、建築、アパレルなど多様なメンバーがいるので、技術やトレンド情報が得られるとともに、デザイナーを紹介してもらえるなどのメリットがある。

（小括）

大阪経済を活性化するには、中小製造業の活性化が不可欠である。

しかし、近年におけるグローバル化、情報化、デフレ進展といった経済環境変化の下では、中小製造業は、安定した販路や国内市場の拡大を期待できなくなっている。このような状況の下での新製品・技術開発や受注・販路開拓は、それまでの円高などのショックを契機とした「脱下請」、特定受注先への過度の依存のリスクを軽減するという意義とは、根本的に異なる意義を有する。それは、絶えざる経済環境変化を前提とした企業の適応のための不可欠な手段なのである。

このような状況の下では、ネットワークのあり方も見直さなければならない。それまでのような特定受注先とのネットワークから複数の受注先とのネットワークへと分散させるといった量的な拡大を遂げるのではなく、多様な外部組織との柔軟なネットワーク化を目指す必要性が高まっているからである。多様性と柔軟性は、経済環境変化に迅速に対応し、自らが絶えず市場を創造していくために不可欠である。その際、ネットワーク形成のためのポテンシャルは大阪において大きく、そうしたポテンシャルを再評価し、ネットワークを再構築していくことの重要性を改めて認識する必要がある。