

1. ネットワーク再構築の必要性

製造業は、地域経済を支える重要な産業であるが、大阪府においては、中小製造業が特に大きな役割を担っている。しかし、近年におけるグローバル化、情報化、デフレの進展といった経済環境変化の下で、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。また、市場ニーズの変化や技術の高度化が急速に進展するなかで、既存製品や技術の陳腐化スピードも速まっている。

こうした状況の下では、中小製造業自らが新製品・技術開発や受注・販路開拓を継続的に進めていかねばならなくなっており、そのために、ネットワークの再構築が課題になっている。すなわち、取引関係が安定的で、国内市場が拡大傾向にあった時代における取引先や業界団体との固定的なネットワークから、異業種企業、製造業支援サービス業、大学などを含めた柔軟なネットワークへと拡充・再編成していく必要があるのである。その際には、近年、セールスレップなどのサービス業や産業支援型NPOなどのネットワークの新たな対象が台頭していることを踏まえたネットワークの再構築が必要である。

2. ネットワーク再構築の前提条件

(強みと弱みの自覚が必要)

ネットワークを再構築していく上でのポイントは、まず、自社の強みと弱みの把握である。それによって、弱みを補い、強みを活かすにはどのような経営資源を持った外部組織とのネットワークが必要なのかを明らかにする。

大阪の中小製造業では、自社の強みと弱みを十分に把握できていない企業が少なくないが、それらがわからなければ、ネットワークの必要性すら理解できなかったり、ネットワーク化に際しても相手先の選択を誤ったりすることになり、新製品・技術開発や受注・販路開拓が円滑に進まない。

(情報受発信力の強化)

自社の強みと弱みを踏まえ、ネットワークの相手先に何を求めるかが明らかになれば、次に、相手先として、どのような組織が候補となるのかを把握するために情報収集が必要となる。それとともに、自社が取り組もうとする事業の方向性やネットワークの相手先に

求めることを理解してもらうための情報発信も欠かせない。

その際には、同業者や同じ地域といった狭い範囲で情報の受発信をするのではなく、インターネットの活用などにより、業種的にも地域的にも広い範囲に向けた情報の受発信を行う必要がある。特に、近年、活発化している製造業支援サービス業などの新たなネットワークの対象の登場を踏まえ、ネットワーク化の可能性を考慮しておくことが望まれる。

(ネットワーク化の可能性を見極める)

幅広く情報を受発信した上で、実際に様々な団体やグループに参加するなどにより、各企業がそれぞれの事業分野において、どの程度能力(強み、弱み)を持っているかを知っておくことが重要である。外部組織を活用する際の課題として、「相手先の能力についての理解」をあげる企業が多いが、あらかじめネットワーク化の可能性のある組織の能力をある程度把握しておけば、具体的に必要になった際に迅速なネットワーク化が可能になるからである(図表I-5-1)。

ネットワーク化のきっかけとして、「取引先の紹介」や「友人・知人の紹介」が多かったのは、期待に応え得る能力や意思を目利きする役割を、取引先や友人・知人が担ってくれることにより、「相手先の能力についての理解」という課題を克服する一助となっているからであろう。

3. ネットワーク再構築・運用時のポイント

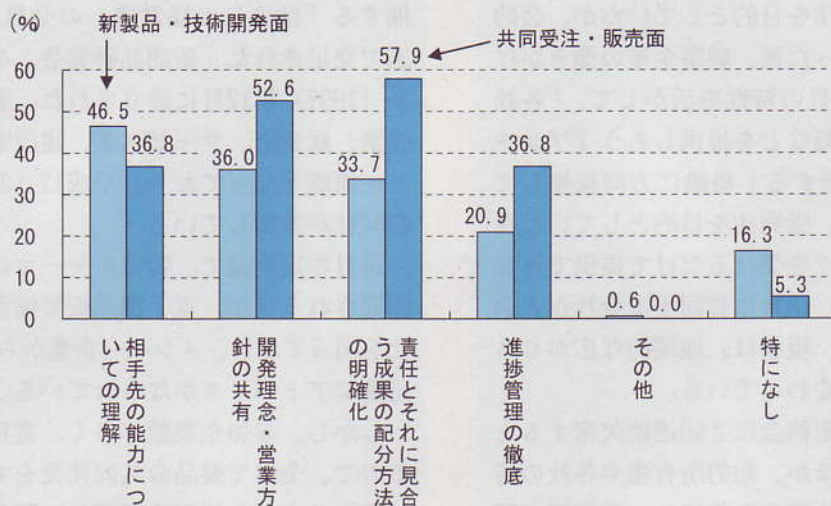
第4章で明らかにしたように、ネットワークの有効性を高める要因は、メンバーの多様性、理念の共有、取組課題の明確化であった。これらの点は、ネットワーク全体に関することであるが、中小企業グループを形成、活用する場合には、特に注意すべき点である。

(1) ネットワークの構成メンバー

(多様なメンバーから成るネットワークの形成)

ネットワークの構築に際しては、メンバーの多様性が重要である。多様なメンバーからは異質な経営資源が提供され、それらが融合することにより新たな価値が創造されるとともに、新製品・技術開発や受注・販路開拓において生じる課題を解決するために役立つ、多様な角度からの提案がなされる可能性が高い。

図表 I - 5 - 1 外部組織を活用する際の課題（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。

（強みを活かすネットワークの形成）

多様なメンバーから成るネットワークの構築という場合には、自社の限られた経営資源を補うためのネットワーク形成を考えがちである。しかし、ネットワーク化によって弱みを補えたとしても、それだけでは他の大企業や企業グループに対して競争力を持たない。弱みを補うだけでなく、強みを活かすためのネットワーク化という観点が重要である。

（強みを持ち寄り共同受注を行う大阪次世代型航空機部品供給ネットワーク）

大阪次世代型航空機部品供給ネットワークは、浸炭処理をしたチタン合金ボルトでボーイング社の旅客機部品への採用テストを受けているねじ製造企業と、エアバスの部品受注実績がある機械加工メーカーなど製造業4社に、ねじの卸売業を加えた大阪市内の5社で発足した共同受注グループである。

同ネットワークでは、共同でボーイング社へ売り込みに行き、具体的な技術的課題を把握し、受注につなげる考えである。課題への対応は各企業の責任において対処し、各企業が収集した情報はネットワーク内で共有化することとしている。

航空関連企業の集積する三鷹市で開催されたフォーラムでは、大阪市における航空機製造技術の集積をアピールし、かつ、ボーイング社や大手重工業メーカーとも交流を深めたほか、横浜市で開催された展

示会「2004年国際航空宇宙展」に出展するなど、広報に努めている。

このネットワークでは、各企業が弱みを補い合うというよりも、技術力と実績を持つ企業が、販路開拓においてさらにインパクトを持たせるためにネットワークを形成したという側面が鮮明に打ち出されている。ネットワークの形成により、マスコミからも注目されることによって大きな宣伝効果を生んでいる。

（状況にあわせたメンバー構成の見直し）

強みを持った企業が集まってネットワーク化できたとしても、その目的を明確化していく過程で、最適なネットワークでないことが明らかになってくることもある。そうした場合には、メンバーを入れ替えながら最適化を図っていく必要がある。

目的を明確化する過程でメンバーの入れ替わりを辞さず、その後も、グループとしてのルールを策定し、甘えを許さない厳しさを持つことで、グループとしての活動を維持・強化している事例もみられる。

（お互いのノウハウを共有するとともに厳しさを持つ城南ブレインズ）

城南ブレインズは、平成9（1997）年に東京都中小企業振興公社のグループ育成事業の一環として、大田区内などの電子部品メーカーや機械加工メーカーなど、各々の分野で高い技術を持つ12社が集まり、

結成された。

設立当初は、共同受注を目的としていたが、公的な支援が得られなくなった後、幹事企業の働きかけで、高い技術を持つ会員の特性を活かして、「各社のノウハウ、知識、情報などを提供しあう『ブレーン（頭脳）』として機能する」組織に方向転換している。方向転換時には、受発注を目的としていた企業やアイデア・ノウハウを受けるだけで提供できない企業が脱会する一方、趣旨に賛同する会社が入会するなどの変遷を経て、現在は、地域的な広がりも持つグループに生まれ変わっている。

グループとしては、定例会に2回連続欠席すると会員資格を失効させるほか、知的所有権や各社の持つ技術ノウハウなど知的資産を重視し、会員間で秘密保持契約を結び、共同開発時など必要な都度、明確なルール作りをするなど、厳格な運営システムを構築、運用している。

活動内容は、毎月1回、メンバーが事業を進めている内容を提示し、アイデアやノウハウを相互に提供し合うという形式での技術ディスカッションなどを行っている。例えば、ある図面が会に持ち込まれると、その素材の選定、各種加工法、後処理方法などメンバーの持つあらゆるノウハウが提供されることにより、顧客には単独企業が実施するよりも相当に膨らんだ提案が可能となる。また、各メンバーは、ディスカッションの中で得た情報を自社の新製品・技術開発力を高めることに役立てることができる。さらに、各メンバーがそれぞれに持っている他の企業や大学、公的機関などとのネットワークを相互に利用できるように紹介し合うことから、ネットワークの幅が格段に広がっている。

情報交換を目的とするような中小企業グループにおいても、一步踏み込み、特定の課題に取り組む場合には、参加企業数が多すぎることによって問題が生じることもある。その際には、グループを母体として、取組課題に応じて柔軟に、小グループを形成するという方法がある。

以下は、異質性が高く、全体では共同事業を行うのには適さないという点を理解し、取組課題ごとにメンバーを募るという方式で中小企業グループを運営している事例である。

（メンバー有志で共同開発・出資を行うフロンティア浜松）

協同組合フロンティア浜松は、浜松信用金庫が主催する「はましん経営塾」の会員及びOB会員の有志で発足された「新商品研究会」を母体にし、平成9（1997）年12月に設立された。製造業、卸売・小売業、飲食店、サービス業、建設業など多様なメンバー構成となっており、平成17（2005）年3月末現在34社が参加している。

毎月の定例会で、特定のテーマについて勉強会が開催されるほか、電子掲示板で情報交換や情報共有化を図っており、メンバー企業からの問いかけには、迅速なアドバイスがなされている。

しかし、参加企業数が多く、業種に幅がありすぎるので、全体で製品の共同開発をすることは困難である。こうした状況を認識し、製品開発の提案を出した企業を核に有志が集まって共同開発を行い、プロジェクトに賛同する企業が出資して共同で事業を推進するという仕組みが構築されている。すなわち、案件に応じてアイデアや資金が柔軟に集められる体制となっている。このほか、共同開発という形態をとらない場合でも、無理を聞いてもらえる仲間の存在が製品開発を支えている。

メンバーの一部は、共同で東京に営業所を置こうと考えている。コピー機やFAXなどの設備も共有することにより、少ないコストで営業拠点としての機能を充実させることができる。営業所の使い方も柔軟で、常駐社員を置く形態のほか、東京出張時の拠点にするなど様々で、使い方に応じた応分の負担を考えている。

このように、既存グループを母体として、課題に応じて最適なメンバーを形成し対処するということが考えられる。各企業にとっては、グループの特性をわきまえて、規模の大きなグループにおいては、多様な情報を入手する目的に徹し、具体的な課題については別の小グループにおいて行うというように、ネットワークを課題に応じて使い分けることが重要である。

（2）理念の共有と取組課題の明確化

（理念の共有）

有効なネットワークには、メンバー間の理念の共有が重要である。それができていなければ、メンバーが自社の関心や能力から都合の良いように解釈したり、実行段階で見解の相違が露呈したりすることになり、事業が円滑に進まなくなる。

特に、相手先が大学教員などの場合には、営利と研

究という根本的な目的が異なるなかで、いかに理念を共有できるかがカギとなる。

(取組課題の明確化)

ネットワークにおける取組課題を明確にすることがネットワークの有効性を高める。取組課題が明確でなければ、メンバー構成もぼやけてしまい、役立つ情報を交換することができないからである。

(3) ネットワーク活動における仕組みづくり

(責任の所在の明確化などの工夫)

ネットワーク活用においては、課題に取り組む前に、ネットワークが機能するための仕組みをつくるのがポイントである。新製品・技術開発や受注・販路開拓における外部組織の活用においては、図表I-5-1のように、「責任とそれに見合う成果の配分方法」などが課題とされる。ネットワークを活用し、新製品・技術開発や受注・販路開拓を行う場合には、相手先との間で、必要な資金の負担やリスクの分担方法など、事業に取り掛かる前に明確にしておくべきことが多い。高度な技術情報を交換する場合には、秘密保持契約が必要になるなど、想定される状況に応じて最適な仕組みを各ネットワークで策定していくことが求められる。

なお、ネットワークの一形態である中小企業グループにおける責任の所在といった課題に対しては、幹事会社制度の導入や協同組合フロンティア浜松のように特定のテーマを提案した企業を核に最適なメンバーを集めることで、責任の所在を明確化させやすい。さらに、事業について共同出資という形態を取れば、出資割合がリスクとリターンの分担割合として共通認識を持つことが容易となる。

(進捗管理の徹底)

ネットワークへの関わり方、役割は、メンバーの意識や能力、それぞれの状況によって異なる。このようなことから、進捗管理が重要なポイントとなる。

産学連携において課題となる開発納期の厳守については、実業界での勤務経験のある教員や産学連携の実績のある教員とのネットワーク化を心掛けるなど、適切な相手先を自らが選ぶという意識も必要である。

(4) コミットメントが重要

(自らのコミットメント)

ネットワーク化し、仕組みをつくりさえすれば、相手先が自社の求めるものを提供してくれる訳ではない。自社の戦略に基づき、積極的にネットワークに関わる姿勢が重要である。

例えば、受注・販路開拓を支援する企業、団体等を活用するとしても、主体となるのは、製品を販売していく製造業者である。すなわち、どのような顧客にどのくらいの価格で売りたいのか、製品の特徴をユーザーや消費者に伝えるための媒体、手法は何が良いのかといったことを考えず、支援企業に丸投げしては、せっかくそこが持っている営業ノウハウも十分に活用できないことになる。具体的に言うと、セールスステップでは、顧客候補に対しての売り込みを事業としているのであり、販促資料等の作成を事業としている訳ではない。このような点を十分理解していない製造業者は、セールスステップからの販促資料の作成や改善に対する要請などへの対応が不十分で、売上げの増加という成果に結びつきにくく、逆に、そうした要請に素早く的確に対応している製造業者では、成果を享受していることが多いというのが、関係者から聞かれる共通した意見である。

特に、経営全般に関わるような情報交換がなされる場合には、活動に参加するのは従業員でなく、社長（経営者）本人であることが望ましい。時間の融通が利きやすく、資金提供が必要になる場合にも円滑に進められやすいというだけでなく、グループ活動で得た重要な情報を自社の経営に活かすのにも経営者が最適だからである。社長以外の参加の場合でも、上記の点をできるだけ満たせる者が出るのが望まれ、その場合には経営者の理解と支持が必要である。

(相手先のコミットメントを引き出す力)

ネットワークの相手を巻き込む力、言い換えれば、相手を本気にさせる力を持つことも必要である。相手の前向きな取組を引き出すには、自社のコミットメントを示すことが重要であるが、さらに相手が積極的に関わってくれるために工夫が必要である。

例えば、卸売業者の販売網を活用する場合に、卸売業者に積極的に取扱ってもらうためには、自社製品の専任者を選定してもらうことが望ましい。それを実現させるには、自社製品の取扱いのみで専任者の人件費や関係経費を賄えるかということが問われるが、そのようなコストを吸収できるだけの売上げが保証できる訳ではない。このため、別の意味付けによって専任者を設置させるような仕掛けが必要である。大学が保有していた技術を製品化したベンチャー企業では、卸売業者が新規顧客開拓を行うための呼び水となる戦略商品として自社製品を位置付けて売り込んでいる。つまり、卸売業者の品揃えを充実させることが新規顧客獲得につながり、当該製品の売上高のみではなく、既存

取扱製品の売上げも増加することを強調し、そうした売上増加分と合わせればコストを吸収できるという理屈付けを行い、専任者を設置してもらっている。

(製品開発をスムーズに進めるヴォーグインターナショナル)

株式会社ヴォーグインターナショナル(摂津市)は、複数の企業との連携により、電動スケートボードの製品開発に成功した企業である。

同社社長は、「時間をかけてでも自分の考えを全て伝えるようにして、相手の理解を求め、また、『社長がそういうなら、協力するしかないな』と思わせる人間関係の構築に努めたことが、成功の秘訣である」と述べている。また、開発費も全て自社が負担することで、連携先に負担をかけることなく、開発を進めている。

さらに、連携先との人間関係の構築において留意した点は、「言ったことをきちんとやりとげる(誠意)、情報共有(例えば、A社とのやり取りであってもメンバー全体に伝える)、支払いはきちんと期日を守るという三点」とのことであった。

(信頼関係の構築)

信頼関係は、あらゆるネットワークにおける基礎となる。信頼が欠如した関係において交換される情報は表面的であり、役立つ情報、若しくは混乱の元になる有害な情報となることもあり得る。一方、信頼関係のあるネットワークにおいては、相手先のためになる情報を提供しようとするので、役立つ情報が交換される可能性が高い。

このように、必要な能力を信頼関係のある相手先から得るためには、ネットワーク構築段階での相手先の能力や考え方を正しく理解することが前提条件となる。

(5) 戦略的なネットワークの構築

これまでみてきたように、新たな相手先の登場を視野に入れてネットワークを再構築することより、新製品・技術開発や受注・販路開拓を継続的に行っていく必要があるが、その際に重要なことは、ネットワークが企業の能力を高めることにより、次なる事業展開にもつながるという側面を重視することである。ネットワークは、相互に学習することができる場であり、下請取引しか経験してこなかった企業が、共同開発の過程で自社製品を持つために必要な能力を身につけたり、営業経験の乏しい企業が、ネットワークのなかで効果

的な売り込みの方法を習得できたりするという効果がある。

そのためには、自社の方向性を持たないまま、相手先へ丸投げするのではなく、外部資源の活用をコア能力として、そのノウハウを蓄積していく部分と、そうでない部分に整理した上で、戦略的なネットワークを構築することが重要である。すなわち、ノウハウを蓄積すべき部分では、当初は外部組織を活用するとしても、その活用を通してノウハウを吸収していくという取組が必要である。

ノウハウを吸収し、企業の能力を高めることが、高次の新製品・技術開発や受注・販路開拓において必要なネットワークの形成を可能にし、そこから更に学ぶというように段階的にノウハウを吸収していくことができる。すなわち、ネットワーク構築と学習を螺旋状に進めていくのである。

(ネットワークから学び企業の能力を高める大阪製作所)

大阪製作所(八尾市)は、難切削加工技術を持ち半導体製造装置や医療分析機器などの各種精密部品の製造を行っている会社である。

同社社長のネットワークに対する考え方は、そこから何を学べるかという観点である。学ぶ所の多いプロとネットワークを構築し、そこから学んだことを事業活動や次のネットワークにおいて活かすことを心掛けている。ネットワークでの活動を、単独で行うより何分の1かの資金で、事業展開手法を試せるチャンスと捉え、成功だけでなく失敗からも学び、ノウハウを蓄積することに意義を見いだしている。

同社は、検査機器の製造業者と共同で、検査と同時に微細加工も可能な装置を開発し、その製品をウェブサイトなどで販売している。販売に際しては、キーワードの盛り込み方や商品の説明の仕方、見せ方などのウェブサイトでの販売ノウハウを持つ企業とネットワーク化している。

ネットワークの相手先から学んだウェブサイトに対する考え方や情報発信のノウハウなどを活かして、参入しようとする市場に向けて的確な情報発信をすることによって、そのような分野の企業からの問い合わせがあるという。

同社では、課題に応じた最適な相手先とネットワーク化している。現在、光学機器製造業者と共同で新製品開発を進めているが、上記の検査機器製造業者とのネットワークで学んだ光学の知識が役立ってい

るということである。

こうしたネットワークだけでなく、各種の研究会にも所属し、情報交換する一方、メンバー間で切磋琢磨し、企業としての様々な能力を高めている。

4. むすびに代えて

大阪産業の競争力を高めていくためには、大阪の中小製造業が、大阪のポテンシャルを踏まえてネットワークを再構築し、そのネットワークを有効に活用することにより、新製品・技術開発、受注・販路開拓を継続的に行っていかなければならない。

ネットワーク再構築のためのポテンシャルを高める観点から大阪府では、先端産業の府内投資促進を重点施策の一つとして展開しており、また、地場産業の振興や地域活力を再生させる地域創造型ビジネスの支援体制の整備を図っている。

新製品・技術開発や受注・販路開拓を促進するネットワーク構築のためには、まず各企業が自社の強みや弱みを自覚し、その上で立案した戦略に応じたネットワークを形成していくことが必要である。あわせて、公共においても情報受発信、コーディネート、産学官連携、人材育成等を柱にした中小企業支援体制の一層の充実が望まれているところである。

企業は、ネットワークの再構築を進め、その活用に向けて努力を積み重ねる必要がある。地域としては、そのような動きを支援することにより、イノベーションや輸出という面で地域経済に貢献する企業を数多く輩出していくことが重要である。有効なネットワークが張り巡らされた地域となることが、大阪産業の競争力を高めていくのである。

ネットワークを構築する開かれた風土へ

「選択と集中」の時代にあって、企業の発展、活性化のために、どのようにネットワークを構築するかが、各企業に問われている。こうした状況のもと、大阪の企業は、ネットワーク化の前提条件である外部のノウハウ、知恵などを受け入れる準備ができているだろうか。

かつて、大阪には、新しい技術や他地域の人材を受け入れる風土があった。『平成16年版大阪経済・労働白書』でも取り上げたように、海外の技術をいち早く導入し、地場産業として発展させたり、大阪で発明された製品が全国ブランドになったりした事例は枚挙に暇がない。それらのなかには、他地域から大阪に移り住んだ人々によるものも多く、かつての大阪の風土が大阪経済の繁栄の礎となっていた。

東京と大阪を比較してみると、現在、東京では合理性で判断されるが、大阪では顔なじみでない外部の人間は受け入れられにくいという状況があり、新製品、新技術を受け入れる素地は東京の方が大きい。

こうした観点に立てば、冒頭の問いかけに対しては、否定的な回答しか準備できない。大阪には、「顔を立てる」というような昔ながらの風習が残っている一方、新しいものを受け入れにくい、閉鎖的、排他的な風土が形成されている。かつての成功体験により、新しいことを受け入れることをリスクと感じるようになり、変えるべきでないところが変わり、変わらねばならないところがそのままになっている。

また、大阪は、西日本の個性豊かな人材を府内への進学や就職などを契機として吸収してきたが、今は、吸収力が衰え、大阪に来ていた人材は東京に行っている。その結果、“面白い人、訳のわからないことをしている人”が大阪に少なく、東京で多くなっている。これが東京の魅力を高め、人材を東京に集中させるとともに、大阪の相対的地位を低くしている。ベンチャー企業が東京へ集まることを、市場の大きさの違いだけで説明してはならない。

現在の課題となっている大阪の企業、地域の活性化のためには、やはり、「人材」に着目すべきである。個性ある独自の発想と行動力を持つ有能な人を、“受け入れて、根付かせ、能力を企業・地域に還元してもらう”ための努力をしなければならない。それは、まず、開かれた風土を持つ大阪に生まれ変わることから始まるのではないだろうか。

大阪府立産業開発研究所 顧問
大阪大学大学院経済学研究科 教授
財団法人関西社会経済研究所 所長

本間 正明