

資料 No. 125
平成 24 年 3 月

大阪におけるものづくりネットワーク ーネットワーク形成・成長のポイントとライフサイクルー

大阪府商工労働部

(大阪産業経済リサーチセンター)

まえがき

平成 20 年のリーマン・ショックを端緒とする世界的金融経済危機は 100 年に 1 度の出来事、23 年 3 月に生じた東日本大震災は 1000 年に 1 度の災害と言われましたが、23 年に進行した 1 ドル 70 円台の円高は、それらに匹敵するほどの衝撃を国内のものづくり中小企業に与えています。円高は、大企業を中心に生産機能の海外移転を進行させ、新産業を含め、国内生産の縮小を加速化させています。

このような経済環境変化の中で、ものづくり中小企業が生き残り成長していくためには、競合他社との絶対的な差別化をするか、新たなマーケットを切り開いていくか、あるいは海外に活路を求めていくといった方法があります。しかし、いずれもそう簡単にはいかないものばかりです。国内で生き残ることを考えた場合には、構造改革に果敢にチャレンジしていくことで活路を見出していくことが求められますが、その一つとして、企業間ネットワークによる新たな事業創造が考えられます。

企業間ネットワークは、過去に何度かのブームがありましたが、効果測定・検証等が不十分であり、その評価はまちまちとなっています。現在は、過去のブームから一定期間が経過しており、ネットワーク活動を維持・発展させていくためには何が必要なのかを考えるのには、大変意味のある時期となっています。

本報告書は、平成 17 年版大阪経済・労働白書「大阪産業の競争力を高めるものづくりネットワーク」として公表された調査のフォローアップを実施し、既存文献およびヒアリング調査を元にして、どのように企業間ネットワークを構築したらいいか、企業間ネットワークからどのようにメリットを享受しているか、ネットワークのライフサイクルと持続可能性はどうなっているのかについて調査を行いました。

本報告書が、ものづくり企業のネットワーク化を推進し、その活動がいつそう意義深いものとなるための一助となれば幸いです。

調査実施に当りまして、ご多忙にもかかわらず、格別のご協力をいただきました皆様に、厚く御礼申し上げます。

本調査を担当した職員と分担は次のとおりです。

研究員 佐野 浩 第 1 章、第 2 章、第 3 章、第 5 章、資料編
主任研究員 町田光弘 第 4 章、第 5 章

平成 24 年 3 月

大阪産業経済リサーチセンター
センター長 小林 伸生

目 次

要 約	1
第 1 章 はじめに	5
第 1 節 調査の背景と目的	5
第 2 節 ネットワークの歴史と現状	5
第 3 節 ネットワークを捉える視点	7
第 4 節 既存文献の整理	9
第 5 節 「平成 17 年版大阪経済・労働白書」のポイント	10
第 6 節 本報告書の構成	13
第 2 章 ネットワーク形成・成長のポイント	14
第 1 節 ネットワーク運営側におけるネットワーク形成・成長のポイント	14
第 2 節 ネットワーク参加企業側におけるネットワーク活用のポイント	18
第 3 節 まとめ	20
第 3 章 ネットワークを活用した中小企業の発展	22
第 1 節 ネットワークへの参加の成果について	22
第 2 節 個別企業の事例紹介	25
第 3 節 考察	32
第 4 節 まとめ	34
第 4 章 ネットワークのライフサイクル	36
第 1 節 ライフサイクルにおける各ステージと活動量	36
第 2 節 ネットワークの創設	38
第 3 節 ネットワークの発展	40
第 4 節 ネットワークの成熟・衰退	42
第 5 節 ネットワークの消滅と形骸化	44
第 6 節 ネットワークの再生	44
第 7 節 まとめ	46
第 5 章 おわりに	48
第 1 節 まとめ	48
第 2 節 行政における支援	51
参考文献	55
資料編	
本報告書で紹介したネットワークの概要	56

要 約

第1章 はじめに

○調査の目的、方法

中小製造業が、厳しい経済環境の下で生き残り、そして成長していくためには、他の中小製造業等とのネットワークを活用することが重要である。本報告書は、中小製造業のネットワークを対象とした『平成17年版 大阪経済・労働白書』のフォローアップ調査を兼ねて、中小製造業はどのようにネットワークを構築したらよいか、参加企業はネットワークからどのようにメリットを得ているか、ネットワークのライフサイクルはどうなっているかを明らかにすることを目的とした。それらについて、大阪を中心とした主なネットワークに対してヒアリング調査を行うことにより、考察を行った。

第2章 ネットワーク形成・成長のポイント

○ネットワーク運営側と参加企業側におけるネットワーク形成・成長のポイントを整理

『平成17年版 大阪経済・労働白書』等の先行研究を参考にして、ネットワークを形成・成長させるためのポイントをネットワーク運営側・参加企業側の観点から構築面・運用面のそれぞれに分けて整理した。

図表1 ネットワーク形成・成長のポイント

	ネットワーク運営側	参加企業側
構築面	ネットワークのメンバー構成 メンバーの数、メンバーの多様性、一定の地理的広がり 目的・理念の共有 メンバー間での目的・理念等の共有	自社・他社の特徴の把握 自社・他社の強みが生かせるか、連携によって機能等を補完できるか ネットワークとの方向性の一致 自社の事業内容・方向性とネットワークの目的・方向性の一致
運用面	活動を円滑に進める仕組みづくり 具体的な取組課題、コミットメントを働きかける人の存在、活動のルール化 外部とのネットワークの構築 ネットワークを介して外部とつながる	自らのコミットメント ネットワークに対する積極的なコミットメント ネットワークの使い分け 用途に応じていくつかのネットワークを使い分ける

ネットワーク運営側からみた構築面でのポイントでは、適正な規模から構成すること、多様性のあるメンバー構成にすること、一定の地理的広がりを持つこと、メンバー間で目的・理念を共有できるようにすることである。運用面では、具体的な取組課題の設定や、活動のルール化などの仕組みづくりが重要であるとともに、参加企業のコミットメントを働きかけるリーダーシップやそれをサポートする事務局の存在もポイントである。さらに、

マスコミや研究機関など外部とのネットワークとの関係性の構築も重要である。

ネットワーク参加企業側からみた有効なネットワークの構築面でのポイントは、自社及び連携相手となる企業の特徴を把握することや、参加企業の経営方針とネットワークの方向性が一致することである。運用面でのポイントとなるのは、ネットワーク活動への積極的なコミットメントであり、企業は目的に応じてネットワークを使い分けることも重要である。

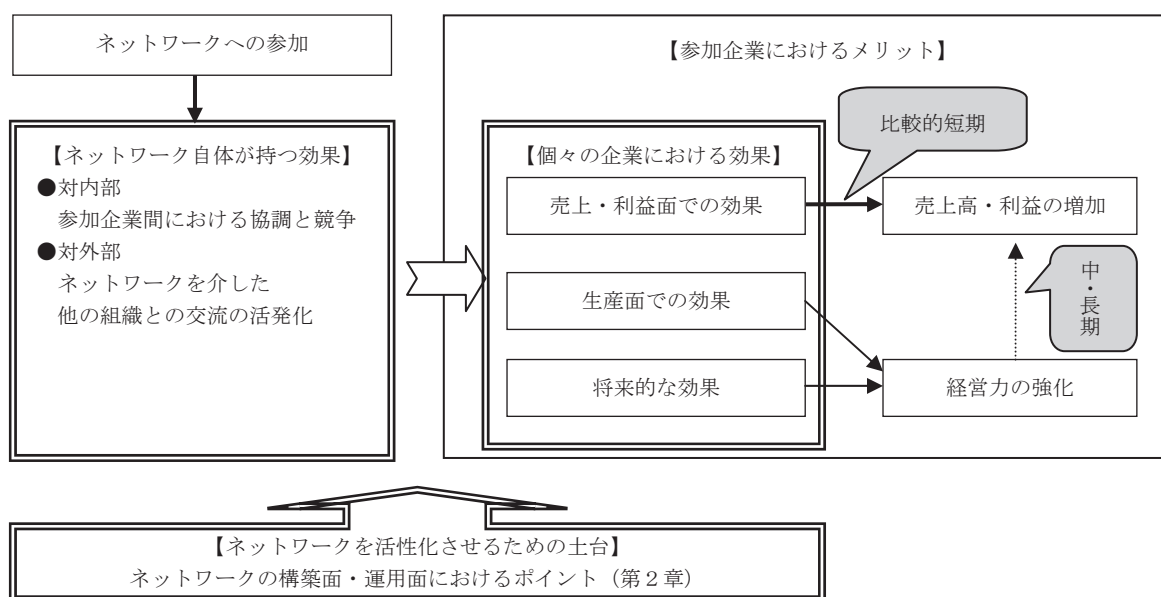
このように、運営側・参加企業側といったプレーヤーによって、あるいは構築面・運用面といった形態によって、重要視するポイントを分けて考察したことにより、ネットワーク形成・成長のポイントを詳細に分析することができた。

第3章 ネットワークを活用した中小企業の発展

○企業は、ネットワークへの参加によって、売上・利益面での効果、生産面での効果、将来的な効果といったメリットを実感

有効なネットワークを形成し、成長させるためのポイントでは参加企業の関わり方が重要であるということを見てきた。しかし、個々の企業の関わり方の問題として、ネットワークに参加することによって、参加企業がどんなメリットを受けているのかについては、今までよくわからなかった。ネットワークに参加することによる企業のメリットでは、ヒアリング調査を踏まえると、3点にまとめられる。評判による取引先の増加や、共同開発等によるコストの削減といった「売上・利益面での効果」、困難な活動に社員が取り組む中で技術等を身につけるといった「生産面での効果」、情報収集や他社の動向を身近で見ることにより自社に足りないものを自覚するといったベンチマーク効果や、ネットワーク活動

図表2 ネットワークへの参加の成果について



から自社の今後の方向性を模索するといった「将来的な効果」にまとめることができる。ただし、それらの効果はネットワークに参加すると自動的に入手できるものではなく、参加企業自らのコミットメントといった、第2章で考察したようなネットワーク形成・成長のポイントを踏まえる必要がある。

また、ネットワークへの参加が参加企業のメリットに結びつくプロセスでは、ネットワークへの参加が、先の3つの効果に結びついたとしても、企業の売上・利益の増加に貢献するには時間差があり、必ずしもネットワークへの参加の効果を短期的な売上・利益の増加だけでは計れないことを示した。

第4章・第5章 ネットワークのライフサイクル

○ネットワークの各ステージに働く要因を見極めた支援が必要

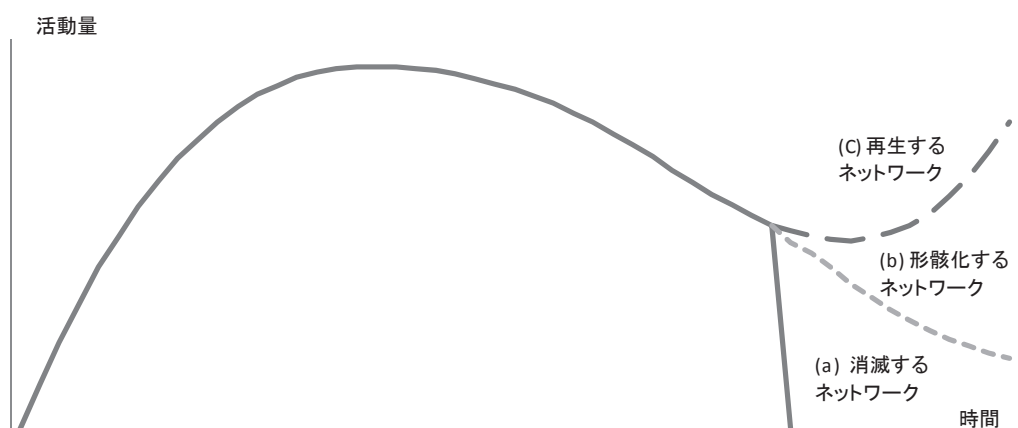
ネットワークには、活動が活発な時期と、そうでない時期があり、また、第2章でみたように、参加企業がネットワークからメリットを得る上でのポイントは、ネットワークの構築時と運営時では異なる。こうしたことから、ネットワークは「創設期」「発展期」「成熟・衰退期」「消滅／再生期」といったライフサイクルで捉える必要がある。各ステージにおいてネットワーク活動を活発化させる要因が異なるため、各ステージに見合った行政的な支援を考える必要がある。

ネットワークの創設は、域内の産業集積を背景として、母体となる中小企業団体等にかきかけを与えられることが多い。域内に多数の企業が立地しながらも、ネットワークがあまり創設されていない地域では、行政が企業同士の知り合う場を作り、ネットワークが生まれる土壌を作り出す余地がある。

ネットワークの発展には、仕組みの整備や、参加企業のコミットメントの深まり、外部からの評判が関わっており、ネットワークの活動の活発化との好循環を生み出していくことが重要である。行政は、成功するネットワークのポイントを参考に体制作りを協力したり、広報に努めたりすることなどにより有効な支援ができる。

ネットワークは、時の経過の中で、幹事企業や事務局といったネットワークの推進力が弱体化したり、活動のマンネリ化等により参加企業のコミットメントが低下したりする。また、マスコミ等への露出等が減少し、注目度が低下する。ネットワーク活動が衰退している原因を見極め、どのような形で再生させるのかを検討する必要がある。推進力の弱体化といった仕組みの再構築への支援、マンネリ化を防ぐために新たなメンバーを候補を紹介すること、他のネットワークと交流できるように仲介することなどが考えられる。

図表3 ネットワークのライフサイクルと各段階における要因と支援策



	①創設期	②発展期	③成熟・衰退期	④消滅／再生期
要因	<ul style="list-style-type: none"> ・内的要因と契機 ・地域的要因 ・社会経済的要因 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕組みの整備 ・参加企業のコミットメント ・外部での評判の高まり 	<ul style="list-style-type: none"> ・仕組み、推進力の弱体化 ・コミットメントの低下 ・外部の注目度の低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・推進力の退化／再構築 ・コミットメントの喪失／強化 ・外部との交流の希薄化／活発化
支援	創設を促す <ul style="list-style-type: none"> ・知り合う場の設定 ・加入できるネットワークの紹介 	発展を加速する <ul style="list-style-type: none"> ・事務局機能への支援 ・ネットワークを広報 ・プロジェクトへの支援 	衰退から再生へと転じる <ul style="list-style-type: none"> ・事務局など推進力の再構築への支援 ・新たなメンバーの紹介などマンネリ化への刺激 ・広報、ネットワーク間交流の促進 	

第1章 はじめに

第1節 調査の背景と目的

現在は、経済環境の大きな変革期にある。経済のグローバル化の進展や人口減少・少子高齢化等によって、国内では経済構造の変化が進行している。加えて、東日本大震災の影響や、未曾有の円高や電力供給不足を背景として、グローバル化の進展や取引構造の変質が、今までよりも加速化しつつある。企業はこれらの諸問題に対して、低コスト化、新製品・新技術・新サービスの開発、新分野進出等の対応を迫られており、こうした厳しい状況に対応したビジネス戦略や事業体制を早急に整えていくことが求められている。

そうした厳しい状況の中で、ものづくり中小企業においては、自らの技術を磨き、付加価値の高い分野で自立的な事業展開を行っていく必要性が増してきている。しかし、優れた技術を開発・事業化まで結び付けていくことにはリスクが高く、自力のみでは困難な場合が多い。そのため、自ら注力する部分を見極め、企業・大学・公設試験研究機関等のパートナーと双方向で効果的に交流・連携しながら、多様な技術力を迅速に展開していくことにより、企業価値を向上させるようなネットワークを構築することが考えられる。すなわち、現在の厳しい経済環境下の生き残る方策の一つとして、多種多様なネットワークを構築していくことが求められているのである。その際に考えるべきこととしては、有効なネットワークをどのように構築したらいいかということであり、本報告書ではそのような問題意識をもとに、ものづくり中小企業のネットワークに関する調査分析を行った。

ものづくりネットワークというテーマは、過去にも何度かのブームがあり、その時点に応じて、様々な分析がなされてきたテーマでもある。大阪府でも、平成17年版大阪経済・労働白書の中で、ものづくりネットワークに関して調査分析を行っている。平成17年の白書作成当時は、新連携・産学官連携など、企業によるネットワーク化が盛んになった時期であり、様々な形態のネットワークが形成された時期でもあった。

しかし現在では、そのような先のブームから一定期間経過し、過去にできたネットワークがはたしてうまくいっているのかといった、ネットワークの有効性を再考できる状況にある。加えて、経済環境が大きく変わり、時代にあったネットワークの再構築も求められている。そのため、平成17年の大阪経済・労働白書のフォローアップ調査も兼ねて、ものづくりネットワークの現状・あり方等について考察を行った。

第2節 ネットワークの歴史と現状

ネットワークについては、いくつかのブームを繰り返しながら、現在に至っている。古くは、1970年に大阪科学技術センターが事務局となり、呼びかけに応じた企業83社から「新製品開発研究会」と「省力化技術研究会」という2つの研究会組織が編成されたのが異業種交流グループの始まりとされる（(財)大阪科学技術センター（1990））。その後、静岡県、神奈川県、埼玉県などの都道府県が行政主導で立ち上げるとともに、1981年に中小

企業庁が「技術交流プラザ事業」に乗り出してから、各都道府県において異業種企業による「技術交流プラザ」が開催され、異業種交流が盛んとなって急速にネットワークのグループ数が増えていった。

さらに1988年に「異分野中小企業の知識の融合による新分野の開拓の促進に関する臨時措置法（融合化法）」が制定され、事業分野を異にする中小企業が協同して新たな製品やサービスを開発することを目的に様々な支援策が実施された。それにより、昭和の終わりから平成にかけて異業種交流は盛り上がったものの、補助金の終了などにより、異業種交流そのものは一時期下火となった。

その後、2000年前後から、中小企業の戦略的連携やネットワークが再度注目を集めるようになった。しかし内容は以前とは異なり、施策に立脚したネットワークの構築ではなく、地域に対する危機意識等を持って個々の企業が自立的にネットワークを立ち上げることが多かった。2005年には、異業種の事業者が連携し、経営資源を組み合わせることによって、新製品開発等の新事業活動を行い、新たな事業分野の開拓を図ることを目的として、「新連携」支援が開始されるとともに、産学連携・新連携などの連携パターンが脚光を浴び始めた。これらを含めると、かなりの数のネットワークが形成された。

このように、ネットワークは古くからある概念であるものの、その時代において、直面している課題や内容に差異が存在している。

現状におけるネットワークの状況について、ネットワークの数¹の推移を統計的に見てみる（図表1-1）。最近では、全国のネットワークのグループ数は年々減少している²が、ネットワーク参加企業数は年々増加しており、グループの平均規模が拡大している。このことは、企業は1社では生き残りは難しく、何らかの連携を求めているなど、企業間ネットワークに対するニーズが根強いことを表している一方、グループ数の減少は、事業活動の内容や成果が問われ、これに対応できないネットワークが減少していることを意味している。また、比較的新しいグループでは参加企業が増加傾向であって、新しいグループでは、ネットワークを単なる交流会・情報交換の場として見ているだけではなく、解決したい課題といった、課題の明確化がとりわけ顕著な傾向がある（（独）中小企業基盤整備機構（2009）、吉見（2011））。

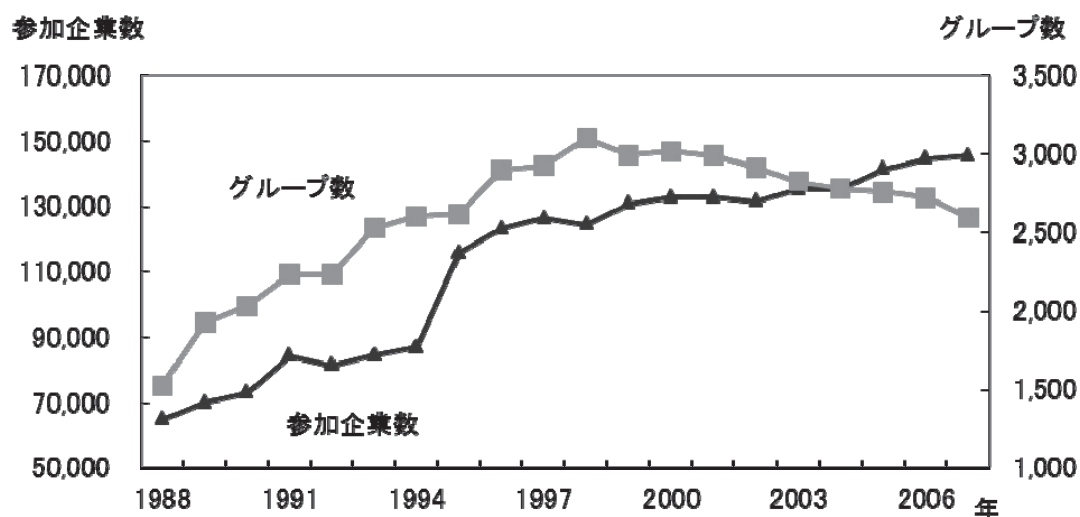
すなわち、最近では、企業は経営環境がより厳しくなる中で、自社の生き残りのために、ネットワークへと積極的に関与したいという意識はあるものの、必ずしもそれに応えられるだけのネットワークが存在するとは限らないといった問題点が浮かび上がってくる。そ

¹ （独）中小企業基盤整備機構（2009）の調査方法では、都道府県の関連機関等にアンケートを実施し、その関係機関が把握している異業種グループを記載してもらい、次にその異業種グループに対してアンケートを実施して、その活動の把握に努めている。存在はしていたが把握されていなかった異業種交流グループが把握されるようになると、新規参加数は一気に増加するといったことがあるため、グループ数の増加が必ずしもその年にできたグループを表しているとは限らない。

² グループ数のピークは、1998年の3,103グループである。

のため、ネットワークによる活動をうまく機能させるためにはどうしたらよいか、あるいは企業はネットワークのどういう点に魅力を感じ、どのようにネットワークを利用して成果を出しているのかといったことを分析することは、ネットワークに参加する、あるいは参加しようとしている企業にとっても、十分に意味のあることであると思われる。

図表 1-1 全国の異業種交流グループのグループ数と参加企業数



注：同調査は、2008年度で終了したことにより、それ以降のデータについては存在しない。
出所：(独) 中小企業基盤整備機構 (2009)

第3節 ネットワークを捉える視点

「ネットワーク」と一概に言っても、それには様々な定義・形態が考えられる。ネットワークの定義について、今井(1986)では「ある関係の下に、ある程度まで継続的に連結されている諸単位の統一体」のことをネットワークと定義し、小川(2000)では「組織や人が単独では困難で、他の組織や人とのつながりがあることによって初めて何かを実現できる結びつき、何かを得るために意識的に結びついたもの」を広い意味でのネットワークと定義した。このような定義では、契約関係に基づく日常的な取引関係から、親会社-子会社といった系列関係、異業種交流でのつながりなど、幅広い意味合いを持つことになる。そのため、論者によっては「ネットワーク」という言葉が意味するものが異なることがあり、非常に混乱を招く要因となっている³。そのため、分析を行う際には対象をもう少し限定する

³ 額田(2003)では、2000年頃までのネットワークの概念を整理し、その問題点等について議論している。そこでは、ネットワークという概念が、80年代から90年代にかけて、「異質で多様な自律的企業がゆるやかに結びつくことにより、企業革新につながるイノベーションが生み出される」ということが、半ば暗黙的な仮説として用いられたために、混乱や葛藤を招いたとしている。

必要が生じてくる。

それを踏まえて中小企業庁編（2003）では、ネットワークを「2以上の企業又は組織が、経営資源を共有し、外部効果を楽しむ目的で形成する継続的な関係」と定義して下請取引関係（垂直連携ネットワーク）を議論し、その定義に加えて、「企業が自社の独自性を確保しながら（資本提携や合併等によらず）、共有可能な経営資源を共有する目的で、他の企業と共同して行う具体的な事業活動」を事業連携活動（水平連携ネットワーク）と定義して、事業連携活動の分析を行っている。事業連携活動の定義を絞った理由としては、同書の分析対象を、「情報交換や人的交流等を目的とし、事業そのものを共同で行わない会合等への参加は事業連携活動に含めない」ものとして分析を行うためとしている⁴。

本論でのネットワークの定義については、先の中小企業庁編（2003）と同様に捉えるが、分析対象については、同業種や異業種からなる連携活動に絞って議論したい。

また、ネットワークの分析に当たっては、池田（2006）が参考になろう。池田（2006）では、ネットワークの分析には3つの視点が存在するとしている。第一の視点は、ネットワークを組む目的（経済合理性）に着目することである。すなわち、不足資源の補完、資源の相互補完性、異質な要素の結びつきによる創発性など、複数の主体や組織の結びつきが生む「範囲の経済性」に着目して分析を行うものである。例えば、中小企業庁編（2003）では、アンケート調査において、共同研究開発では「自社で不足する知識やノウハウ等の補完」を目的とする企業が多く、連携によって範囲の経済性を目指しているのに対し、共同仕入・共同物流では「事業コストの削減」を目的とする企業が多くなっており、規模の経済性を目指して連携するケースが多くなっているとしている。第二の視点は、ネットワークによって生じた便益に着目することである。主要な文献としては西口（2003）があり、そこではネットワークを組んだことによって生まれた「レント」に着目し、そのレントの種類や形態を比較することで、様々なネットワークの分析を行っている。第三は、ネットワーク内部の調整原理に着目する視点である。調整原理について、市場では価格、組織では権限・命令であるのに対し、ネットワークでは「信頼」が調整原理とされる。この「信頼」の強さによって、いくつかのネットワークを「通常の市場」、「組織的市场」、「私的ネットワーク」、「共同ネットワーク」、「コミットメントネットワーク」と分類することができる（Casson（1997）、邦訳 2003、pp.131-133）。

本論では、ネットワークによって生じた便益に着目して主に議論を進めていく。ただし、分析対象を同業種や異業種からなる連携活動に絞ることから、西口（2003）で採用している「レント」のフレームワークに必ずしもとらわれることなく、ネットワークによって生じた便益を幅広く考えて分析を行う⁵。特に、便益発生メカニズムは、計量分析では把握

⁴ 中小企業庁編（2008）でも、事業連携活動を中小企業庁編（2003）と同様に定義して、分析を行っている。

⁵ 西口（2003）では、異業種交流・産学連携・インキュベータ等の様々なグループを比較・分析するツールとして、4つのレントに着目するフレームワークを提示している。しかし、分析対象を同業種や異業種からなる連携活動に絞ると、グループの間の比較において、連

しにくい部分であるために、ヒアリング調査をベースにしながらか考察していく。

第4節 既存文献の整理

ネットワークの意義・効果に関して、先行研究での言及を見てみる。異業種交流・産学連携・新連携といったテーマは、中小企業白書においても何度か取り上げられているテーマでもある。中小企業白書で主に言及されていることをまとめると以下のとおりである。

中小企業庁編（1998）では、第2章第2節で「ネットワークの活用」というテーマで、アンケートをもとに分析している。異業種交流活動の成果に対する評価として、人脈の拡大、情報の収集といった面では成果が評価されている一方、新規事業分野への進出、新製品の開発、新技術の開発等の成果は大きくない。問題点として、活動のマンネリ化、各社の業況に格差がある、活動の成果がでるまでに時間がかかるといった点を挙げている。

中小企業庁編（2003）では、第4章において「中小企業のネットワークによる経営革新」というテーマで、主に垂直連携ネットワーク（下請取引関係）と水平連携ネットワーク（事業連携活動）について考察を行い、外部組織との連携のあり方について論じている。垂直連携ネットワークの分析では、グローバル経済の進展下、下請取引といった企業間の垂直連携のメリットは「仕事量の安定」から「取引に関するリスクがないこと」へと変化していること、受注側の中小企業は高付加価値製品開発、製品のコストダウンなどの取組を今後重視しており、こうした取組は、親企業が海外進出をしたとしても売上高にプラスの影響を与えていることを明らかにしている。水平連携ネットワークでは、共同仕入や共同研究開発は企業のパフォーマンスを向上させること、異業種交流に参加した企業は事業連携活動に取り組むことが多く、異業種交流は事業連携活動の苗床機能を有することを明らかにしている。

中小企業庁編（2008）では、第3章において「新たな連携やネットワークの形成に取り組む中小企業」というテーマで、中小企業のネットワークの現状と課題について、主にアンケート調査から考察している。そこでは、中小企業の約2割は、他の企業との連携を通じた活動（事業連携活動）に取り組んでいるが、業種により連携を行っている企業の割合や連携内容が異なることを明らかにした。中小企業が事業連携を行う相手は、取引関係のない中小企業が多く、地域内での連携も多いものの、自社が求めている技術やサービス等を有する企業は全国に存在しているため、都道府県を越えて最適な相手を探していることも多い。連携実績のある中小企業では、十分な成果を早期にあげることが連携活動における課題として挙げられている。今後連携したい相手では、地域内の異業種企業・同業種企業・大学等の研究機関を挙げる中小企業が多く、地域内の連携への期待が強いものの、その次に地域外の同業種・異業種との連携への期待が多い。

次に、中小企業白書以外のネットワークに関する主要な文献をいくつか取り上げて言及する。西口（2003）では、ネットワークの効果についてレント概念を用いて整理をし、4

携活動から生じるレントの中身は差異に乏しくなってしまうといった問題がでてくる。

つのレント（「社会的埋め込みのレント」「情報共有と学習のレント」「中央の公式な調整レント」「評判のレント」）があるとして、この概念を利用して国内外の様々なネットワークの分析を行っている。「社会的埋め込みのレント」とは、ある企業が、地域やコミュニティなど共同体に、社会的に埋め込まれていることから享受できるレントであり、それにより取引相手との契約費用といった取引費用の低下や仕事の回しあいといった諸資源の有効活用ができるといったメリットである。「情報共有と学習のレント」とは、メンバーが、彼らの持つ情報や知識を共有し学習することから生まれるレントであり、大学の研究者と企業との協業による新技術開発などが当てはまる。「中央の公式な調整レント」とは、中核機関や中核的企業が、メンバーのためにサービスや諸設備を一元管理し調整することから得られるレントであり、例えば生産設備や検査機器の共用や、見本市などへの共同出展が当てはまる。「評判のレント」とは、外部の人々があるグループそれ自体を評価し、信用しているような場合、当該グループのメンバーが、そこに属していることを評価され、信用されることから享受しうるレントであり、例えば資本や市場へのアクセスの容易さといったメリットがある。

小川（2000）では、ネットワークについて幅広い考察を行っている。その中でも、異業種交流グループの多くが所期の成果を挙げていないことの原因として、「グループ目的の不明確性」、「リーダーシップの欠如」、「市場ニーズを無視した参加者の持つ技術を優先とした開発」、「異質な情報を活用する能力の不足」、の4点を指摘している。

望月（2005）では、12のネットワークへのヒアリング調査を行うことから、中小企業の企業間連携の可能性と課題についてまとめたものである。連携組織のマネジメントとして、活動目的の明確化と信頼関係の確立、開放性と秘密保持、効率を高めるための連携組織、成果の帰属・評価・波及効果といった点について、それぞれ考察を行っている。

吉見（2011）では、ネットワークの意義、課題等について、アンケート・事例調査をもとに考察を行った。アンケート調査から得られた結論は、ネットワークに関心を持つ企業が多く、参加者は技術、生産・販売、その他情報・人脈面で様々な効果を得ているが、運営母体により得られる成果に違いがあることである。また現状のネットワークでは、メンバーの関与度合いのばらつき、具体的成果が上がらない、魅力ある活動が少ないなどの問題が認識されており、今後のネットワーク活動に関して、専門的な人材の紹介、人材育成、販売受注先情報の紹介、製品・技術・デザイン開発など、自社の事業に密接に関連する活動が強く望まれているといったことを明らかにした。

また、大阪でのネットワークの特徴について分析したものとして、桑野（2005）がある。その中では、東大阪市でのネットワークキングによる製品開発について、いくつかの類型に分けてその特徴等について事例を中心としてまとめている。

第5節 「平成17年版大阪経済・労働白書」のポイント

平成17年版大阪経済・労働白書では、第I部において「大阪産業の競争力を高めるもの

づくりネットワーク」と題して、中小製造業におけるネットワークの有効性を高める要因を、アンケート調査等を活用して明らかにしている。そこで得られたポイントは、以下のとおりである。

ネットワークの構成メンバーがネットワークに参加することのコストを上回るメリットを得ていると感じているネットワーク（以下、有効なネットワーク）では、「構成メンバーがネットワークとしての理念を共有し」、「具体的な取組課題があり」、「現場を見せ合うなどの親密な関係にある」といった特徴を有している（図表1-2）。また、ネットワークを構成しているメンバー・オブザーバーの所属を見ると、メンバー構成が多様である方が満足度が高いという結果が出ており、「メンバー構成の多様性」も、ネットワークの有効性を高める要因であるとしている（図表1-3）。

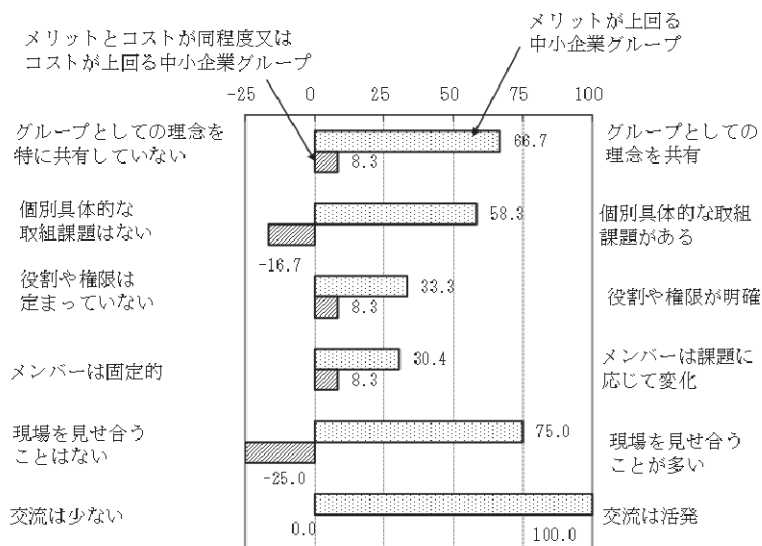
ネットワークを活用する際の課題としては、相手先の能力についての理解、開発理念・営業方針の共有、責任とそれに見合う成果の配分方法の明確化、進捗管理の徹底が挙げられている（図表1-4）。

白書では、こうした調査結果を念頭におき、ネットワークを構築したり、運用したりする際のポイントとして、5点を挙げている。第一に、多様性のあるメンバー構成を心掛けることであり、その際には強みを活かすネットワークの形成という観点が重要で、その中にはむしろ、状況にあわせてメンバー構成の見直しも含んでいる。第二に、理念の共有と取組課題の明確化も重要である。加えて、ネットワークが具体的に必要になった際に、迅速なネットワークの構築が可能となるように、ネットワークとしての可能性を見極めることもポイントとしている。第三に、ネットワークを機能させる仕組みについては、責任の所在の明確化などの工夫や、進捗管理の徹底がポイントである。第四に、コミットメントが重要であり、自らのコミットメントが必要なことは言うまでもないが、相手のコミットメントを引き出す力も重要である。そのためには信頼関係が重要であり、信頼関係はあらゆるネットワークの基礎となっている。さらに、第五として、戦略的なネットワークの構築・活用もポイントであり、「自社の方向性を持たないまま、ネットワークの相手先へ丸投げするのではなく、ノウハウを吸収し、企業の能力を高めていくことが重要である。それによって、より高次の新製品・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が可能になり、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。このように、ネットワーク構築と学習を螺旋状に進めていくことが重要である」と述べている。

上記のことをまとめると以下の5点となろう。有効性の高いネットワークを構築する際には、多様性の確立など「①ネットワークのメンバー構成」や、ネットワークにおける「②理念の共有と取組課題の明確化」を目指すことが重要である。ネットワークを有効に運用するには、「③責任の所在の明確化」、メンバーの「④コミットメントを引き出す仕組みづくり」が重要であるが、そうした仕組みがうまく運用されるためには信頼関係が前提となっている。また、ネットワークから利益を得るためには、企業の能力を高める「⑤戦略的

なネットワークの構築」が必要であるとしている。

図表 1-2 ネットワークの特徴と有効性 (DI 値)

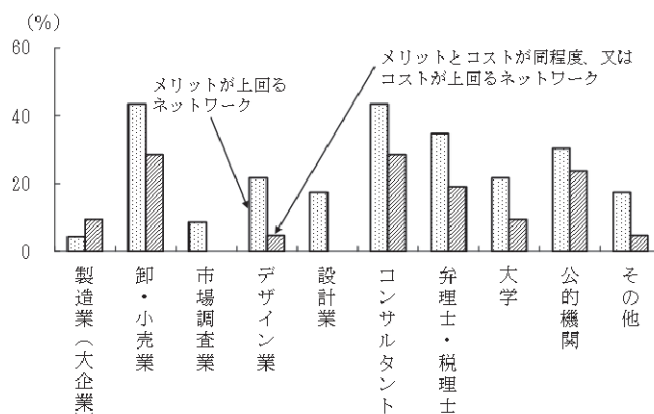


資料：大阪府立産業開発研究所「中小工業ネットワークに関する調査」(平成16年10月)。

(注) DI 値は、右側の項目に近いという回答割合から左側の項目に近いという回答割合を引いたもの。

出所：「平成 17 年版 大阪経済・労働白書」p.55 (図表 I-4-7)

図表 1-3 ネットワークのメンバー・オブザーバーの所属 (中小製造業以外)



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)。

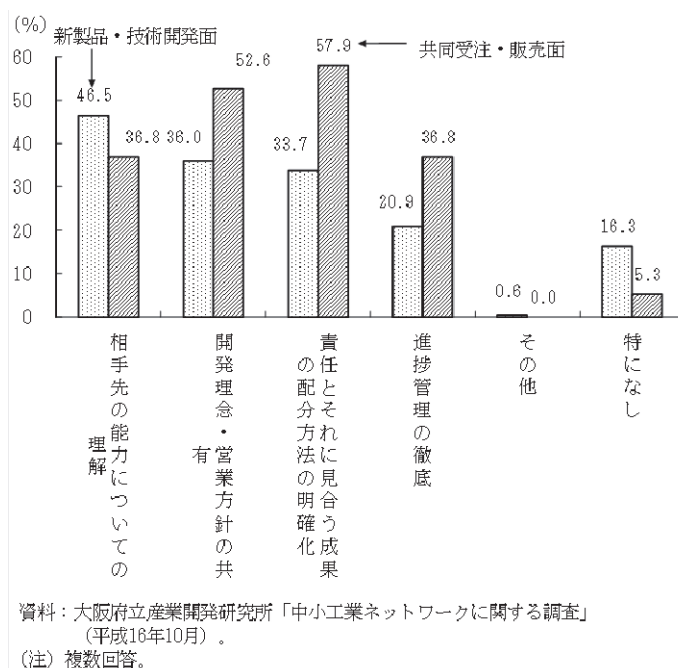
(注) 複数回答。

(参考) 平均回答数 (中小製造業以外のメンバー・オブザーバー)

メリットが上回る中小企業グループ : 2.4
 メリットとコストが同程度又はコストが上回る中小企業グループ : 1.3

出所：「平成 17 年版 大阪経済・労働白書」p.57 (図表 I-4-9)

図表 1-4 ネットワークを活用する際の課題



出所：「平成 17 年版 大阪経済・労働白書」p.61（図表 I-5-1）

第 6 節 本報告書の構成

本報告書では、先のような問題意識を元に、平成 17 年大阪経済・労働白書「大阪産業の競争力を高めるものづくりネットワーク」のフォローアップ調査という位置づけで、「ものづくりネットワークのあり方」について、

- ・ネットワークによる活動がうまく行っている所とそうではない所の違いは何か？
ネットワークからメリットを享受するためには、ネットワークをどのように構築・運用したらよいのか？
- ・ネットワークに参加している企業はどのように活用しているか？
- ・ネットワークに対する行政の支援のあり方とは？

ということを主眼に、調査を行った。

調査方法は、ネットワーク運営主体だけではなく、ものづくりネットワーク参加企業へもヒアリング調査を行い、両方のプレイヤーから見た、ものづくりネットワークの現状と課題等について明らかにした。

本報告書の構成は、以下のとおりである。第 2 章では、ネットワーク形成・成長のポイントについて、既存文献およびヒアリング調査を元にして議論を行う。第 3 章では、ネットワークを活用した中小企業の発展として、企業側はネットワークからどのようなメリットを受けているのかについて、ヒアリング調査をもとに議論を行う。第 4 章では、ネットワークのライフサイクルと持続可能性について、ヒアリング調査を元に議論を行う。第 5 章では、今までのまとめと、行政への課題について整理を行った。

第2章 ネットワーク形成・成長のポイント

ネットワークをどのように形成し、成長させたらいいかについて、ネットワーク運営側・参加企業側から見た形成・成長のポイントという視点で整理する。

ネットワークの形成・成長のポイントについては、先行研究で様々なことが考察されている。本報告書の第1章でまとめられているように、平成17年版大阪経済・労働白書では、ネットワーク構築・運用時のポイントとして、「ネットワークのメンバー構成」、「理念の共有と取組課題の明確化」、「責任の所在の明確化」、「コミットメントを引き出す仕組みづくり」、「戦略的なネットワークの構築」の5点を挙げている。吉見（2011）では、ネットワークが成果を上げるためには、「ネットワークの目的・構成の適切さ」「運営能力」「参加者の意欲」が重要であるとしている。

ただそれらはネットワークの形成・成長のポイントであり、参加企業がどのようにネットワークに対処すれば、ネットワークから成果が得られるのかといった、参加企業側におけるネットワーク活用のポイントに関して言及しているものは、数少ない。ネットワークをどのように構築したらいいかだけでなく、ネットワークに対してどのように関わったらいいかという参加企業における態度もネットワーク形成・成長の重要なポイントである。そのため本章では、今までの先行研究をもとに、ネットワーク運営側から見たネットワーク形成・成長のポイントについて整理するとともに、ネットワークの参加企業がどのようにしたら参加による成果を享受できるかについても明らかにしていきたい。以下では、ネットワーク運営側・参加企業側それぞれに対するヒアリング調査から、それぞれのプレーヤーから見たネットワーク形成・成長のポイントについて考察を行う。

第1節 ネットワーク運営側におけるネットワーク形成・成長のポイント

本節では、ネットワークをどのように形成し、成長させたらいいかについて、そのポイントをネットワーク運営側から見ていきたい。結論を先取りするならば、平成17年版大阪経済・労働白書の結果を踏まえ、ネットワーク形成・成長のポイントとして、「ネットワークのメンバー構成」、「目的・理念の共有」、「活動を円滑に進める仕組みづくり」、「外部とのネットワークの構築」が重要であると考えられるが、それらの意味合いは白書とは若干異なっている。

1. ネットワークのメンバー構成

ネットワークのメンバー構成に関して考慮すべき点は3点ある。それは、メンバーの数、メンバーの多様性、一定の地域的広がりである。

メンバーの数については、ネットワークの構成メンバーとして、どの程度の参加企業数から構成するのかということである。どのネットワークも10～20社程度が多く、中小企業庁編（1998）でも、異業種交流グループに対するアンケート調査の結果、成果を上げるの

に望ましい企業数として「6～10社」「11～20社」と回答する企業が多くなっている。参加企業の数がそれ以上多くなると、様々な弊害が出てくるだろう。例えば、参加企業の活動に温度差が生まれ、活動が発散してしまうことや、参加企業が少ないときは欠席が目立つために出席しなければならないというプレッシャーがあったが、参加企業が多くなるとそのような気持ちは緩むために欠席がちとなり、結果として参加企業が少なくなり固定化されてしまうといったことである。そのため、適切なメンバー数でネットワークを構成することが必要であろう。むしろ、参加企業が多いネットワークでは、そのような弊害を防ぐためにいくつか部会・分科会・プロジェクトチームといったサブグループを設けて、個別に活動をしている例も多い。

メンバーの多様性は、同業種の企業よりも、異業種など多様な業種の企業が参加した方が望ましいということである。平成17年版大阪経済・労働白書のアンケートからも、参加企業の多様性がグループの満足度を高めるという結果が出ている。それは、多様な参加企業から様々な経営資源が提供され融合されることにより、新たな価値が創造されるとともに、多様な角度からの提案がなされる可能性が高いからとしている。また、多様な構成メンバーによって、自社の限られた経営資源を補うという面だけではなく、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するといった、お互いの強みを生かすという面も大きなメリットであると考えられる。

一定の地理的広がりについては、何か連絡事項や協議事項等があったときにすぐに集まれるように、フェイス・トゥ・フェイスで会話できることが重要であり、一定の地理的範囲にいたほうが何かと望ましいことである。中小企業庁編（2008）における企業アンケートでは、今後の事業展開で連携したい相手として、地域内の異業種他社、同業他社、大学等研究機関の割合が高かったこともあり、地域内の組織が連携相手として期待されている⁶。ただし地理的範囲については、経済活動は行政区域にとどまらず広域化しているため、必ずしも既存の市町村内だけに参加メンバーを限ることは得策ではない。例えば、八尾バリテク研究会では八尾市の支援により始まった事業ではあるが、参加企業は八尾市内の企業だけにとどまらず、近隣の市町村に立地している企業も参加している。

2. 目的・理念の共有

ネットワークの形成にあたって、メンバー間で目的・理念等が共有されているかという点である。メンバー間で目的・理念等が共有されていないと、ネットワークを形成したところで目的・理念等が異なるために活動がうまく行かないことや、メンバーがネットワークを自分の都合のよいように解釈して自己主義に走ってしまうことによって、ネットワー

⁶ 平成17年版大阪経済・労働白書では、車で片道30分～2時間以内のメンバーが多い方が、あるいはメンバーが全国的な広がりがあった方が、グループの満足度が高いという結果が出ている。中小企業庁編（2008）でも同様な結果がでていますが、広域で連携する場合には、パートナーと地理的な距離が近いということよりも、自社が求めている技術やサービス等を有する企業を全国から探すことが重要ではないかと推測している。

クが構築できない、もしくは機能不全に陥る可能性が高いことが考えられる。また、目的や実施方法がメンバーの間で十分に絞りきれていないと、ネットワークが単なるサロンとになってしまい、マンネリ化を招いて活動が停滞するケースが多い。

目的・理念が共有されるためには、参加企業間の信頼関係を醸成することが重要である。信頼関係の構築のための方法の一つとして、ネットワークを形成する前段階において、母体組織や研究会といった元になる組織において、参加企業間の信頼関係を先に醸成しておくことが考えられる。中小企業庁編（2003、p.202）では、アンケート調査の結果、異業種交流に参加した企業はその後事業連携活動に取り組むことが多いという結果がでており、いわば「異業種交流は事業連携活動の苗床機能を有する」ことを指摘している。京都試作ネットは、京都機械金属中小企業青年連絡会のメンバー有志が勉強会を通じて事業理念を共有し、立ち上げたネットワークであるし、(株)大阪ケイオスは大阪府中小企業家同友会が、アドック神戸は兵庫県中小企業家同友会が母体組織となっており、マテック八尾は八尾市が主催した研究会を元に設立されているなど、事例は数多く存在している。このように、母体組織があつて、その後勉強会等で理念等を共有して形成されたネットワークが多いため、母体組織や研究会は目的・理念の共有に対して効果があると考えられる。

3. 活動を円滑に進める仕組みづくり

ネットワークをうまく機能させるためには、参加企業の活動が活発となる必要がある。そのためには、ネットワーク活動が円滑に進むような仕組みづくりが欠かせない。参加企業をネットワーク活動にコミットさせるとともに、ネットワーク活動を円滑に進めるような仕組みについては、主に3点考えられる。

第一は、参加企業で具体的な活動に取り組むことである。漠然とした情報交換だけでは、意義があいまいとなってネットワークに求心力が働かずに、具体的なメリットも得にくい。そのため、何か具体的な課題に取り組んだ方が、活動は長続きしやすいと思われる。

第二は、参加企業に対してコミットメントを働きかける人・組織の存在であり、それにはリーダーシップの存在と事務局の役割の2つが考えられる。リーダーシップを有する人・組織が引っ張るということによって、ネットワークは形成されやすく、そして軌道にも乗りやすい。ただし、リーダーシップが強すぎる場合には、そのような人・組織が不在になると、そのネットワーク活動は発散してしまう可能性があるため、リーダーシップに依存しすぎるグループは、非常に両極端の結果になりがちである。そのため、リーダーシップにおいては強すぎても弱すぎても不都合であり、ネットワークの状況に応じた対応が重要である。

参加企業に対してコミットメントを働きかける人・組織について、もう一つは事務局の役割である。ネットワークの運営においては、運営管理など業務は決して少なくなく大変ではあるが、経営者にとっては本業が最優先であり、ネットワークの運営は二次的な位置におかれ、ネットワークの活動自体が停滞する可能性がある。そのため、経営者で構成さ

れるネットワークの運営においては、ネットワークの運営をサポートする経営者以外の事務局の存在が不可欠となる場合があり、専門の事務局をおくことも一考であろう。

ネットワーク活動を円滑に進めるような仕組みの第三は、責任の所在の明確化など、活動のルール化である。共同受注を行うネットワークにおいては、共同受注を行う際の責任の所在・仕事のやり方のルール化は非常に大切である。一般に、参加企業は本業の方を優先にしがちで、ネットワークの活動を後回しにすることがあるが、そのような行動が行き過ぎるとネットワーク全体の評判の低下を招いてしまう。それを防ぐためには、どのように業務を進めるのか、責任の所在はどうなっているのかといった後々問題になりそうな点を先にルール化して、参加企業間で共通理解をもっておく必要がある。例えば、アドック神戸では、幹事企業が受注案件に対して責任を持って対処するという、主幹事制度というルールを決めている。これは、過去の受注案件の際に、責任体制を明確にしないままに仕事を進め、結果として赤字となったことへの反省のために取り入れられた。この仕組みは多くのネットワークにとって参考になり、のちの新連携のコア企業の仕組みに取り入れられるなど、多くのネットワークで同様の形態が見られるようになった。

4. 外部とのネットワークの構築

ネットワークに参加する企業は他の企業と何らかのつながりを求めている場合が多い。現在でもネットワークの活動目的について、交流（人的交流・情報交流・サロン・経営革新等）を挙げるネットワークの数が多くなっており、参加企業も増えてきている（（独）中小企業基盤整備機構（2009））。ネットワークを構築してから最初のうちは、ネットワーク内の企業との交流が新鮮であるために活動が活発に行われるが、やがて刺激が少なくなっていく、活動がマンネリ化してしまう可能性がある。マンネリ化の解消のための方法として、ネットワークを介して外部とつながるといったような戦略的なネットワークを構築することが必要となってくる。

ネットワークの評判等を利用することによって、マスコミや研究機関等、信用や手間等によって一企業では関係を構築するのが難しい組織や機関であっても、関係を構築することが容易となる。それにより、ネットワークに参加している企業の満足度が上昇することがある。例えば、マテック八尾では具体的な取組を行う際にロボット事業をやろうということで、奈良工業高等専門学校の先生と関係を構築してロボットについて事業を始め、ロボットに関する知識を増やしていったことや、ロボットコンテストの開催を通じて、マスコミ等への露出が増えたなどのPR効果があったとしている。

5. 考察

これまで挙げたネットワークの形成・成長のポイントを整理すると、2つにまとめられそうである。まずネットワークの構築面でのポイントとして、「ネットワークのメンバー構成」「目的・理念の共有」の2つが挙げられる。そして、ネットワークの運用面でのポイン

トとして「活動を円滑に進める仕組みづくり」「外部とのネットワークの構築」の2つをまとめることができる。それを図示すると、図表2-1のようになる。

図表2-1 ネットワーク運営側におけるポイント

構築面	運用面
ネットワークのメンバー構成 メンバーの数、メンバーの多様性、 一定の地理的広がり	活動を円滑に進める仕組みづくり 具体的な取組課題、コミットメントを 働きかける人の存在、活動のルール化
目的・理念の共有 メンバー間での目的・理念等の共有	外部とのネットワークの構築 ネットワークを介して外部とつながる

第2節 ネットワーク参加企業側におけるネットワーク活用のポイント

ネットワーク運営側が、ネットワークを形成し、成長させていくためのポイントについては見てきたが、ネットワークに参加している企業は、ネットワークからメリットを引き出すために、ネットワークとどのようにかかわったらいいのだろうか。本節では、ネットワーク参加企業から見たネットワーク活用のポイントについて言及していく。それについて結論を先取りすると、「自社・他社の特徴の把握」「ネットワークとの方向性の一致」「自らのコミットメント」「ネットワークの使い分け」といった4点が挙げられる。

1. 自社・他社の特徴の把握

ネットワークからメリットを引き出すためには、自社・他社の強みと弱みといった特徴の把握が必要である。自社の強み・弱みを把握することによって、自社の強みを生かし、弱みを補完するためには、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が明らかになる。自社の強み・弱みがわからなければ、そもそもネットワークの必要性すら理解できないだろうし、ネットワーク化に際しても相手先の選択を誤ってしまうことにもつながりかねない。

加えて、他の企業がどの程度の能力を持っているかを知っておくことも重要であろう。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くこと、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となるといったメリットがある。このことは、特に共同受注などにおいて意味があると思われる。

2. ネットワークとの方向性の一致

自社の事業内容・事業の方向性とネットワークの方向性が一致しているかも、ネットワークからメリットを引き出すためには重要なポイントである。それらが一致していないと、ネットワークで学んだことを自社の事業に生かすことができず、ネットワークに参加しているのは単なるお付き合いと化してしまうことにもなりかねない。そのようなお付き合い

としてネットワークに参加するというような企業が増えると、ネットワークの活動停滞につながってくる。

ただし、自社の事業内容・事業の方向性とネットワークの方向性は事後的に一致させるということでもかまわない。例えば、S.S.Tグループを立ち上げた(株)坂本設計技術開発研究所では、自社の金型・モデリング技術を次世代に残すための分野として、「地域連携の観光事業」、「医療用・整形外科の立体造形モデル」に取り組んだことがあり、金型・モデリングの技術は、現在の主要な取引先である自動車関係・弱電関係だけではなく、他の分野でも非常に不可欠な技術であることを見出した。また、マテック八尾に参加している(株)関西クラウン工業社では、マテック八尾での勉強を元に、ロボット分野も手がけようとして、現在事業部を立ち上げて勉強中でもあり、ネットワークの目的と自社の目的を一致させようとしている。

3. 自らのコミットメント

参加企業においては、ネットワークに対してどのようにコミットするかといった姿勢も重要である。ネットワークに参加していれば何かいいことがあるかもしれないといった受身の姿勢では、ネットワークからメリットを得られることは少ないだろう。目的意識を持って、自らネットワークに主体的に取り組み、ネットワークを活用することが、ネットワークからメリットを引き出す上で重要なのは言うまでもないことである。

場合によっては、組織としての取組を求めるということもある。一般に、ネットワークに参加するのは経営者だけであり、社員は知らないというケースが多いと思われる。決定権を有する経営者が参加すればすぐに物事が進展させやすいために、スピード感を持って活動がしやすいというメリットがある一方、経営者が不在となると誰も事情や経緯がわからないため、話が進まないという問題もある。そのため、ネットワークには経営者だけではなく、社員も参加するなど、全社的な参加を促す必要があるかもしれない。特に、共同受注、共同開発、3Sの推進といった、社内体制の構築が不可欠な場合には、経営者だけではなく、社員も参加させることによって、活動を全社的に取り組むという姿勢をみせるということも重要であろう。例えば、八尾バリテク研究会では、バリの除去・抑制の研究という部分に主眼があるために、経営者以外の社員(技術者など)の参加も促しており、また3S系の勉強会(例えば大阪リエンジニアリング研究会)では、全社的に3S(整理、整頓、清掃)に取り組む必要があるために、経営者の参加だけでは社内に活動が浸透せず、社員も積極的に関与することが求められている。

4. ネットワークの使い分け

最近のネットワークにおいては、それぞれ活動の目的が異なり、そこから得られる結果も異なっている場合が多い。そのため、参加企業においては、いくつかのネットワークを用途に応じて使い分けるために複数のネットワークに参加している場合が多く、自社の目

的にあったネットワークから、それぞれ必要な結果を得るといったことが考えられる。このことについて、吉見（2011）においては、ネットワークに参加している企業へのアンケート調査より、単一のネットワークに参加している企業よりも複数のネットワークに参加する企業の方が、ネットワークから得られる効果を認識しているとの結果を得ている⁷。

5. 考察

以上のネットワーク参加企業側から見たネットワーク活用のポイントをまとめると、2つに整理できそうである。まずどのネットワークに参加するかといった、ネットワークへの参加におけるポイントとして、「自社・他社の特徴の把握」「ネットワークとの方向性の一致」の2つが挙げられる。そして、ネットワークからメリットを引き出すといった、ネットワークへの関わり方でのポイントとしては、「自らのコミットメント」「ネットワークの使い分け」の2つにまとめることができる。それを図示すると、図表2-2のようになる。

図表2-2 ネットワーク参加企業側におけるポイント

ネットワークへの参加	ネットワークへの関わり方
自社・他社の特徴の把握 自社・他社の強みが生かせるか、連携によって機能等を補完できるか	自らのコミットメント ネットワークに対する積極的なコミットメント
ネットワークとの方向性の一致 自社の事業内容・方向性とネットワークの目的・方向性の一致	ネットワークの使い分け 用途に応じていくつかのネットワークを使い分ける

第3節 まとめ

これまで、ネットワークの形成・成長のポイントについて、運営側と参加企業側という二つのプレーヤーから見たポイントについて言及してきた。これらのポイントは、図表2-1、図表2-2にまとめられているとおりである。そのようなポイントに関して、図表2-2における「ネットワークへの参加」「ネットワークへの関わり方」といった小見出しは、参加企業にとっては、いわばネットワーク構築に当たって気をつけるべきこと、ネットワークの運用に当たって気をつけるべきこと、と言い換えることができる。そのように概念を捉えなおすと、図表2-1、図表2-2は一つの表にまとめられ、図表2-3のように書き直すことができる。そもそもネットワークで実際に活動していくのは、個々の参加企業であるため、ネットワーク形成・成長のポイントとして重要となる項目に共通部分が多くなるのは至極当然のことであろう。

⁷ただし、複数のネットワークに参加しているから効果を認識しているのか、ネットワークの効果を認識しているから複数のネットワークに参加しているのかといった因果関係については不明である。

これらの結果について、ネットワーク形成のポイントを言及している過去の調査とはどのように異なるのであろうか。既存文献との比較では、ネットワーク運営側と参加企業側とのポイントについて指摘している事項については、ほぼ同じであるといえる。その点から考えると、ネットワーク形成に関して、既存文献で指摘されていることは、経済環境や時代背景が異なっても普遍的な点であるといえる。しかし既存文献では、ネットワーク運営側と参加企業側とのポイントについて合わせて考慮していることが多く、両者を区別して論じているものは少なかった。ネットワークをいかに構築したらいいかという点だけではなく、参加企業における姿勢・態度も重要であるということは、当たり前のことではあるが、非常に重要な点であろう。

また、ネットワーク運営側と参加企業側とのポイントについて分けたことにより、ネットワーク活動を持続させるためにはどのような点が必要であるか、また参加企業がネットワークからメリットを得るためにはどのようにしたらいいかといった、さらに深い点が分析可能となるというメリットもある。これらの点について、ネットワーク活動の持続性については第4章で、参加企業がネットワークからどんなメリットを得ているのかは第3章で、それぞれ言及していきたい。

図表2-3 ネットワーク形成・成長のポイント

	ネットワーク運営側	参加企業側
構築面	ネットワークのメンバー構成 メンバーの数、メンバーの多様性、一定の地理的広がり 目的・理念の共有 メンバー間での目的・理念等の共有	自社・他社の特徴の把握 自社・他社の強みが生かせるか、連携によって機能等を補完できるか ネットワークとの方向性の一致 自社の事業内容・方向性とネットワークの目的・方向性の一致
運用面	活動を円滑に進める仕組みづくり 具体的な取組課題、コミットメントを働きかける人の存在、活動のルール化 外部とのネットワークの構築 ネットワークを介して外部とつながる	自らのコミットメント ネットワークに対する積極的なコミットメント ネットワークの使い分け 用途に応じていくつかのネットワークを使い分ける

第3章 ネットワークを活用した中小企業の発展

第2章では、ネットワークを形成する際のポイントとして、ネットワーク運営側・参加企業側におけるポイントについて考察した。ここでは、参加企業の関わり方が重要であるということを見てきた。ネットワークがうまく形成されても、個々の企業がネットワークからメリットを受けられないのであれば、そもそもネットワークには参加しないだろう。個々の企業がネットワークに参加するということは、そこに何らかのメリットがあるからだと考えられる。しかし、ネットワークに参加する個々の企業が、ネットワークをどのように活用し、どのように自社のメリットへとつなげているかといったことについては、今までよくわからなかった。本章ではそのことについて、参加企業へのヒアリング調査をもとに考察を行った。

第1節 ネットワークへの参加の成果について

ネットワークへの参加の成果を考察する際に、参加企業における参加の成果をどのように把握すべきかという問題がある。ネットワークへの参加の成果指標としては、売上高や利益の増加がもたらされたかどうかやすぐに思いつくであろう。確かに、売上高や利益は数量的・客観的に把握できるため、成果指標として異論はないと思われる。

売上高等を用いてネットワークの効果を評価している先行研究では、中小企業庁編（1999、2003）、岡室（2009）等がある。中小企業庁編（1999）では、中小企業庁「企業経営実態調査」と経済産業省「企業活動基本調査」を組み合わせることにより、共同研究開発や共同受注・販売を行っている中小企業の売上高成長率が中小企業平均よりも高く、特に異業種企業との連携の効果が大きいことを明らかにした⁸。

中小企業庁編（2003）では、中小企業庁「中小企業連携活動実態調査」等を用いて、統計的分析（プロビット分析等）により、共同研究開発を行う中小企業では、その他の企業より売上高の増加が有意に大きく、共同仕入・共同生産を行う中小企業ではその他の企業よりも売上高営業利益率が有意に改善されていることを明らかにした。

岡室（2009）では、第7章において、経済産業省「企業活動基本調査」の個票を利用した統計的分析（重回帰分析等）により、共同研究開発に参加した企業は、その他の企業よりも収益性と生産性を持続的に向上させること、そしてその効果は大企業よりも中小企業でより明瞭に現れることを明らかにした。

このように先行研究では、共同研究開発を行う中小企業の方が、その他の中小企業よりも売上高の成長率が高いことを計量的に明らかにしている。確かに、ネットワークへの参加の成果が売上高や利益に結びついているという結論は出ているが、そのような統計分析

⁸ 中小企業庁編（1999）では、売上高成長率の平均値を比べると、連携している企業の方が数値が大きいという分析にとどまっており、統計的・計量的にそれが有意であるかどうかといったところまでは言及していない。

ではネットワークに参加したことによって、どのような経路を経て売上高や利益の増加につながったかといった、因果関係が明確にならないといった問題がある⁹。すなわち、ネットワークへの参加と売上高や利益の増加の間のメカニズムについては、いわばブラックボックス化して扱っている。そのため、そもそも企業における売上高や利益の増加は、個々の企業における自主努力の成果であって、ネットワーク以外の要因が大きく影響していることや、企業にとっては売上高や利益の増加だけをメリットとは感じていないかもしれないといった反例が考えられる¹⁰。また、ネットワークの形態、すなわち共同受注、共同開発、情報交換といったことによっても、売上高や利益の現れ方は異なることが考えられる。特に、共同受注や共同開発といった事業では成果が出るまでに時間がかかり、参加企業の売上高や利益の増加にすぐに結びつかなかった場合も多く見受けられるが、それらを売上高や利益の増加につながらなかったからといって失敗したと単純に捉えていいものであろうか。

それらのことを考慮すると、果たして、ネットワークへの参加の成果は、売上高や利益の増加で捉えてよいのかという疑問が湧き上がってくる。そのため、ネットワークへの参加の成果について、ネットワークへの参加がどのように参加企業のメリットに結びついているのかといったプロセスの部分についても成果と合わせて明らかにしない限りは、成果そのものを考えることはできないだろう（図表3-1）。

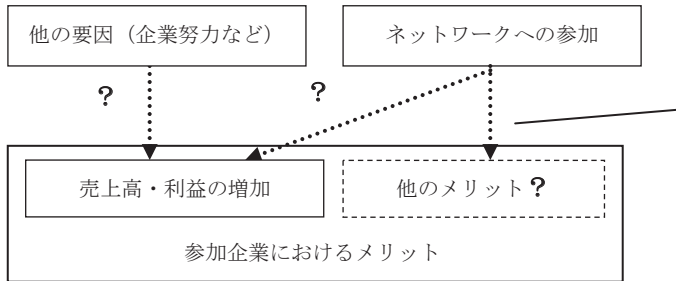
以上のような問題点を踏まえると、数量的・客観的に把握できる成果だけではなく、企業がネットワークへの参加をどのように評価しているかといった主観的な成果を調べる必要が出てくる。そのため、ネットワーク参加企業に対して、ネットワークに参加することによってどのようなメリットを感じているかといったネットワークの効果をヒアリング調査をすることによって検証した。

⁹ そもそも統計・計量分析においては、ネットワークによって売上高や利益が増加したという因果関係を前提として分析を行っている。

¹⁰ 吉見(2011)では、ネットワークに参加している中小製造業に対するアンケートを実施し、企業は技術、生産・販売、その他情報・人脈面で様々な効果を得ているという結果を得ている。

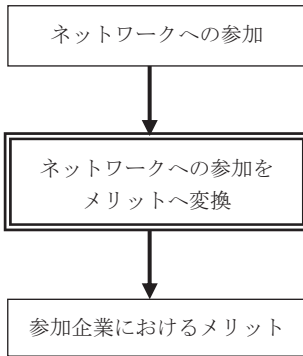
図表 3-1 ネットワークへの参加の成果について

売上高・利益の増加で成果を考えることの問題点



- ・ ネットワークへの参加が売上高・利益の増加をもたらすといった因果関係がわからない。
- ・ 売上高・利益の増加は他の要因であり、ネットワークへの参加は関係がないかもしれない。
- ・ 参加企業におけるメリットは売上高・利益の増加だけではないかもしれない。

そのため・・・



ネットワークへの参加が参加企業のメリットへとどのように結びついているのかについて、「そのプロセスとメリットの中身」をヒアリング調査によって明らかにした。

第2節 個別企業の事例紹介

本節では、個別企業の事例を見ていくことにより、ネットワークに参加することによって、参加企業はネットワークをどのように活用し、自社のメリットへとつなげているのかに関する考察を行う。個別企業について、どのような経緯でネットワークに参加し、ネットワークに対してどのように取り組み、そこからどのような成果を得たと感じているのかといったことを中心に紹介する。

本節で紹介する事例企業は、図表3-2のとおりである。事例企業は様々なネットワークに参加しているが、それらの企業をいくつか見ていくことにより、ネットワークへの参加が、参加企業のメリットへとどのように結びついているのかを考えていきたい。

図表3-2 本節で紹介する事例企業

企業事例	主な参加ネットワーク
Case1 株式会社関西クラウン工業社	マテック八尾、 大阪リエンジニアリング研究会
Case2 株式会社坂本設計技術開発研究所	S.S.T グループ
Case3 株式会社T社	アドック神戸
Case4 株式会社中田製作所	八尾バリテク研究会、(マテック八尾)
Case5 山本精工株式会社	京都試作ネット
Case6 株式会社淀川製作所	あっぱれ！EVプロジェクト

Case1 (株) 関西クラウン工業社 <http://www.kankura.co.jp/>

企業概要：

(設立) 1950年創業、1977年設立

(業務内容) 冷間鍛造による部品製造

(規模) 資本金 1,000万円、従業員 8名

(所在地) 大阪府八尾市曙町 1-54

所属している主要ネットワーク：マテック八尾、大阪リエンジニアリング研究会

ネットワークに参加した経緯と成果：

同社は飲料水の王冠の製造に始まり、時代の流れとともに、作業工具（ソケットレンチ・別作工具）、TVモニターハンガー（OEM製品）へと主力製品をシフトさせていった会社である。そもそも鍛造は、金型・熱処理など協力会社がなければ成立しない業種であり、多くの企業と関係を構築しているのが特徴である。

ネットワークに参加した経緯では、現社長は、その当時あれこれと勉強会や各種のネットワークに参加していたとのことで、マテック八尾、大阪リエンジニアリング研究会にも設立当時から参加している。

マテック八尾を通じて、子供たちにもものづくりの楽しさを教えるために、ロボット教室等を実施しているが、その関連でロボット関係の仕事を手がけたことがある。今までは金属加工のことしか知らなかったのが、ロボット関連の仕事を通じて電気や制御技術も勉強するようになった。そのこともあって、今後の方向性としてロボットも手がけようと考えている。まだ事業としては成り立っておらず現在勉強中であるが、自社の新たな方向性を見出した。

大阪リエンジニアリング研究会は、3S活動（整理・整頓・清掃）¹¹を推進しているグループで、大阪府中小企業振興協会（現：大阪産業振興機構）主催の勉強会に参加していた企業 6社と講師のコンサルタントとで組織されたものである。月に1回、メンバー内の工場見学による現地勉強会と情報交換を実施しており、メンバー同士が互いに刺激しあうことによって、3S活動が継続できていると感じている。

3Sの効果は、企業にとって基礎にあたるものであって、継続していくことで企業の体質が変わり、生産革新に結びつくと考えている。3Sの効果は、実際に業績に現れたかどうかはわからないが、不良品による無駄なコストの減少などの効果は実感しており、もし3Sをやっていなかったら、今の企業はないほど大きな効果を得ていると認識している。

¹¹ 5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）が一般的であるが、5Sは中小企業にはハードルが高く、まずは3Sを徹底させるだけで十分であり、あとの2つは自然と身についてくるというのが、講師のコンサルタントの持論である。

Case2 (株) 坂本設計技術開発研究所 <http://s-sst.com/>

企業概要 :

(設立) 1978 年創業、1993 年設立

(業務内容) プレス用金型の設計、3Dモデリング、NCデータの作成を行う設計会社

(規模) 資本金 1,000 万円、従業員 16 名

(所在地) 大阪府枚方市津田山手サイエンスヒルズ 2-20-1

所属している主要ネットワーク : S.S.T グループ

ネットワークに参加した経緯と成果 :

プレス用の金型の設計を主に行う企業であり、その中でも特に自動車関連や家電関係の金型の設計を行ってきた。2008 年に仲間企業 3 社と S.S.T グループを立ち上げたが、その経緯は以下のとおりである。2000 年前後にも異業種企業から連携の話があったが、その時は仕事が忙しいことや業態が異なるために連携の必要性を感じず、設立にはいたらなかった。しかし、2008 年の景気後退期における受注の激減に直面し、金型のユーザーである弱電や自動車の主要企業が生産の海外シフトを進めていく中で、自社の技術の生かす先を模索しつつあったことや、金型の技術を日本に残したいが、今後は金型のより一層の需要減が予測されることがあり、何かやらなければという気になった。そのため、以前連携の話のあった企業と一緒にできるところからやろうと、産学連携・企業間ネットワークによる新事業の創出等の活動に取り組むために S.S.T グループを立ち上げた。

異業種の企業と連携を深めていく中で、自社の技術が生かせるような取組として、現在「地域連携の観光事業」、「大学との産学連携による研究成果の商業化」、「医学部との医産連携による医療用、整形外科等分野の手術手技支援モデルの開発」という 3 本柱を見出し、グループの仲間と一緒に取り組んでいる。

ネットワークに参加した成果としては、特に学との連携において、S.S.T グループが窓口となって話を展開できることや、一企業では実施しにくいことでも、他の企業の力を借りることにより、アイデアをすぐに形に変えることができるために、活動の幅が広がったことをメリットと感じている。

Case3 (株) T社

企業概要：

(設立) ー

(業務内容) 精密板金加工、レーザー加工、溶接

(規模) 資本金 1,000 万円、従業員規模 50~100 名

(所在地) ー

所属している主要ネットワーク：アドック神戸

ネットワークに参加した経緯と成果¹²⁾：

精密加工に係る金属部品の板金加工を主たる業務とする会社である。創業後まもなくして大手企業の一次下請けとなり、1980年代では特定親企業に対する売上依存度が70%を超えるなど、大手企業の下請中心の企業であった。

しかしその後、兵庫県中小企業家同友会のメンバーに「1社依存は危ない」といわれて危機感を持った。自ら新規取引先の開拓や技術力の向上に取り組むとともに、アドック神戸（兵庫県中小企業家同友会）を通じて自社を変えていこうと努力した。例えば、アドック神戸経由で依頼のあった共同開発案件について幹事企業として取り組んだ。同社はこれまで多くても50点程度の部品点数しか取り扱ったことがなかったが、この共同開発案件は部品点数500点を超えるとともに、そのうちの半分は外部から部品調達することになり、価格・納期・品質といった、生産管理面において大変な苦勞をするという経験をした。この共同開発案件は何とか無事に終わることができたので、製品開発に対する自信を持つことができたと感じている。

以上のような取組等によって、既存大手企業の依存度を10%程度まで大幅に減らすことができ¹³⁾、単なる下請企業から特定の企業の経営行動には左右されない自立型企业へと変化させることができた。

そのほか、中国へ進出するのに際して、既に中国に進出したアドック神戸の会員企業に相談を行い、進出に際してのリスクを大幅に減らすことができたとしている。

またアドック神戸に参画することによって享受できたメリットでは、参画企業との間に信頼関係が構築され、わからないことでも電話で聞けばすぐにわかるというような情報共有・学習がスムーズに行えるようになったこと、取引先の情報交換をしていく中で新たな取引関係が構築できたこと、参画企業間で仕事の回しあいもできるようになったことを挙げている。

¹²⁾ 関 (2011) 参照。

¹³⁾ 依存度が大きく減った理由では、自社の新規開拓の効果もあるが、大手企業の生産拠点の再編によって受注量が減少したことも影響している。

Case4 (株) 中田製作所 <http://www.nakata-ss.co.jp/>

企業概要：

(設立) 1977 年創業、1982 年設立

(業務内容) アルミの精密部品加工、超微細加工技術の開発

(規模) 資本金 1,000 万円、従業員 25 名

(所在地) 大阪府八尾市上尾町 5-1-15

所属している主要ネットワーク：八尾バリテク研究会、(マテック八尾・・2011 年脱退)

ネットワークに参加した経緯と成果：

創業当時からアルミ加工に特化し、アルミ精密部品の多品種少量生産を行う会社である。アルミの精密加工を行う会社はたくさんあるが、最小 5 ミクロンの穴をあけることができる技術力を有する、微細加工技術が得意な会社は他に存在しない。

ネットワークに参加した経緯は、現社長が次期後継者として入社した当時（2000 年）から、情報収集や人脈構築を目的としたことから始まる。特にマテック八尾には設立から携わり、参加企業の経営者からいろいろと経営的相談、公的資金活用勉強会、技術的相談、仕事の横受け、異業種グループの運営方法などを通して経営者として成長させてもらった。これがきっかけとなって、八尾バリテク研究会にも設立当初から参加しており、現在八尾バリテク研究会の代表幹事を務めているなど、ネットワーク活動にも積極的に取り組んでいる。

ネットワークへの参加の成果については、これが仕事に役立ったというような具体的なものよりも、情報収集や人脈という面が大きいと感じている。八尾バリテク研究会では、工場見学等も積極的に行って、できる限りオープンにしていくことが方針である。他社を見学することによって、他社では当たり前として行われていることが自社にとっては非常に新鮮で、他社の良いところを見学できて、自社に取り入れられるものを吸収して参加企業間相互で能力を高めあうことができることを大きなメリットと考えている。これにはメンバー同士の信頼関係が不可欠であり、にわか異業種グループではできない関係を構築している。そのため、取引先や業界動向などをざっくばらんに情報交換していく中で、次の事業展開を考えるきっかけを与えてくれるという効果も非常に大きいと感じている。

Case5 山本精工（株） <http://www.hilltop21.co.jp/>

企業概要：

（設立）1980年設立

（業務内容）アルミの切削加工で、ITを活用した多品種少量生産

（規模）資本金 3,500 万円、従業員 60 名

（所在地）京都府宇治市大久保町成手 1-30

所属している主要ネットワーク： 京都試作ネット

ネットワークに参加した経緯と成果：

同社では、ITを駆使した「多品種・単品・無人化稼働」をコアとする生産管理システム（HILLTOP SYSTEM）等の、多品種少量生産ができるような仕組みを1990年代から構築しており、そもそも単品加工に強みを有していた¹⁴。同社が参加している京都機械金属中小企業青年連絡会（機青連）での勉強会では、付加価値の高い分野として、ものづくりの上流であり、先端の情報が集まる「試作」に着目した。同社が多品種少量生産という「試作」と比較的近い事業を展開していたこともあって、「京都試作ネット」を機青連の仲間と一緒に立ち上げた。山本副社長は、2006年より京都試作ネットの2代目の代表幹事に就任し、京都試作ネットが軌道に乗るような仕組みを作り上げるなど、同社は京都試作ネットと深くかかわりのある企業である。

京都試作ネットに参加したことの大きな効果は2点ある。第一に、京都試作ネット経由で来る仕事は、同社の得意とする仕事からは外れることが多くて面倒だが（そもそも得意とする仕事ならば同社に直接依頼が来てもおかしくない）、それをこなしていくと技術やノウハウが身につく、次の仕事に生かせるなど、自立するための仕組みを勉強することができることである。第二に、急成長した仲間企業の成功を身近に見ることにより、他社とは何が違うのかを考えるきっかけとなって、同社に足りない部分（人材・技術・デザイン）を補強するようになったことである。そのため、中小企業には珍しく、商品開発やデザインの部門を有したり、大卒の新規採用も行ったりしている。

京都試作ネットに参加して、顧客の創造に目覚め、積極的に顧客開拓などを行った結果、顧客数では以前と比較して10倍以上となったとのことである。京都試作ネットでの活動を通じて、今までは特定企業に依存する下請企業だったのが、自立した企業へと成長することができたと感じている。

¹⁴ 山本副社長が入社以降考えていたこととして、量産品はやらない、知的作業とルーティン作業を徹底して区別、にわか職人はつukらない、の3点であり、それを実現させるように生産の仕組み等を変化させていったことがある。

Case6 (株) 淀川製作所 <http://www.yodogawa-ss.com/>

企業概要：

(設立) 1961年創業、1973年設立

(業務内容) 精密金属板金部品、プレス板金部品、金属切削部品などの試作加工・製造

(規模) 資本金 1,000 万円、従業員 16 名

(所在地) 大阪府守口市八雲中町 1-13-6

所属している主要ネットワーク：あっぱれ！EVプロジェクト

ネットワークに参加した経緯と成果：

大手家電メーカー向けの板金試作からスタートしたが、最近では顧客ニーズを取り込む形で、OEM製品の製造などを手がけ、総合メカトロニクス企業へと変革しつつある会社である。

2008年のリーマンショック後に業績が大きく低迷した時期があつて、社内の雰囲気が暗かったので、「何かやらなければ」と新事業を実施することを考えた。その際、異業種交流会で電気自動車（EV）のベンチャー企業と知り合つて、EV開発に参入する可能性を見出したことがあり、2009年にEVの共同開発を行う「あっぱれ！EVプロジェクト」を京阪神地域の4社で立ち上げた。EVは既に大手企業が開発中であるため、大手企業との差別化のためには、観光タクシーでの利用など、地元産業の活性化につながるようなデザインや構想が重要だと考え、独自性の高いデザインを採用することにした。そのため、今までの事業とはまったく関係ない未知の分野であるとともに、独自性の高いデザインであることや設計図がないということもあつて、非常に困難を極めたが、大阪府の補助金の活用や地域企業の協力もあつて、6ヶ月という短時間で完成させることができた（Meguru）。

ネットワークに参加した成果では、設計図なしに、短期間のうちにEVを完成させたことが技術力のPRにつながつたため、難しいものや短納期のものなどの引き合いが増加して、業績が回復したことがある。また薄板の溶接加工など、複雑で面倒な、普通なら嫌がるようなことを社員がチャレンジしたことにより技術力が上がったこと、社員が自ら考えるようになって社長がいなくても作業できるようになったこと、マスコミに頻繁に取り上げられて社員が仕事にやりがいを感じたことなど、社員の技術力や自立心の育成に役に立ったとのことである。また、EV開発がきっかけとなり、大卒の学生を新規採用することができた。

その後の展開では、EV事業について、大阪府の補助金等を利用して量産化に取り組むとともに、一人乗りEV車（Miyabi）・二人乗りEV車（もりかど号）の開発に当たってノウハウの提供などのお手伝いを行い、地域活性化にも貢献したいと考えている。

第3節 考察

以上の事例により明らかになったネットワークの成果をまとめると、「取引先の増加やコストの削減」、「情報収集」、「社員の生産性の向上」、「ベンチマーク効果」、「今後の方向性の模索」といった項目にまとめられそうである。

「取引先の増加やコストの削減」の効果では、ネットワーク経由での受注や、ネットワークの評判が高まることによって、参加している企業の評判も高まり、その結果、参加企業の取引先が増加することや、共同開発あるいは展示会への共同出展等、1社よりも複数の企業で行うことにより、コストや事業リスクの削減が期待できるという効果である。「情報収集」の効果では、例えば、人脈の構築、取引先や業界の動向や、海外進出に当たって、既に進出している企業からアドバイスをもらうなど、様々な点が指摘できる。「社員の生産性の向上」は、ネットワークに参加する中で、社員が難しい課題等に取り組むことにより、スキルや技術レベルが向上するといった効果である。特に通常の業務であれば、面倒で取り組まないようなものでも、共同受注等により責任が発生するため、否応なく取り組まなければいけない状況となり、その結果、勉強できたという効果もある。「ベンチマーク効果」は、ネットワークに参加することにより、企業訪問や個別企業の動向を身近で見聞きすることによって、「他社と自社とは何が違うのか」といった自社に足りない技術等を認識し、それを今後の企業発展へと結びつけるということである¹⁵。モデル企業をベンチマークすることによって、技術・デザインなど、自社に足りない部分が見えてくるため、その部分をどのようにして補っていくのかといったことが今後の課題としても見えてくる。「今後の方向性の模索」は、ネットワークへ参加して、現在の業務とは直接的に関係のない新分野のことを勉強していくとともに、他社の協力を得る中で、自社の今後の方向性を考えるきっかけを得たという効果である。

以上の5つの効果については、さらに項目をまとめられそうである。ネットワークに参加したことによる個々の企業における成果として、「売上・利益面での効果」として取引先の増加やコストの削減を、「生産面での効果」として社員の生産性の向上を、「将来的な効果」としてベンチマーク効果、情報収集、今後の方向性の模索、を含めるといった形でまとめることができる¹⁶。

次に、これらの「売上・利益面での効果」、「生産面での効果」、「将来的な効果」といったメリットについて、2点ほどもう少し深く考察していきたい。一点目として、それらの

¹⁵ 関（2011、p.103）でも、ネットワーク内のモデル企業の存在がグループ内の中小企業の自律化に大きな影響を与えたとしている。

¹⁶ これらの成果と西口（2003）のレント分析と比較では、先ほど紹介した企業事例からは、レント分析における4つのレント（「社会的埋め込みレント」「情報共有と学習のレント」「中央の公式な調整レント」「評判のレント」）のいずれも確認できる。しかし本論とはまとめ方が異なるとみなすことができる。そもそも、糸野（2005、pp.32-33）においては、西口（2003）のレント分析に対して、指摘されているレントは、過去の研究でも連携の利益として言われていることであるとしている。

メリットと売上高・利益の増加との関係についてである。それらのメリットは、どのように売上高・利益の増加と結びついているのであろうか。「売上・利益面での効果」については、取引先の増加やコストの削減がそのまま売上高・利益の増加に結びついているというのは非常にわかりやすい事柄である。しかし、「生産面での効果」や「将来的な効果」は売上高・利益の増加とは直接的には結びつかない。それらの効果は、ネットワーク参加企業の「経営力の強化」という経路を通じて、中長期的に売上高・利益の増加に結びつくものと思われる。すなわち、「売上・利益面での効果」は比較的短期に売上高・利益の増加につながると考えられるために、把握しやすいものとなっているが、「生産面での効果」や「将来的な効果」は中長期的に成果につながると考えられるために、容易には把握しにくいものとなっている。そのため、もしもネットワークの成果を売上高・利益の増加だけで把握した場合には、「売上・利益面での増加」といった比較的短期に成果の現れやすいものだけしか、ネットワークの成果として捉えられていないことが考えられるため、ネットワークの成果指標としては不十分である¹⁷。したがって、ネットワークの成果を売上高・利益の増加だけで捉えるのではなく、生産面での効果や将来的な効果を含めた、もう少し幅広い指標で成果を捉える必要があろう。それは定量的に把握することが難しく、そのため外部から見ればネットワークの成果は不透明なものになるかもしれないが、ネットワークの成果としては何らかの考慮はすべきではないだろうか¹⁸。

二点目としては、ネットワーク参加企業のメリットとして先ほどから指摘している「売上・利益面での効果」「生産面での効果」「将来的な効果」は、どのように生まれてくるのかということである。それについて、2つの重要な要因が左右していると考えられる。第一は、ネットワーク自体が持つ効果である。ネットワークを形成し、企業群として活動することは、一企業が単独で活動を行うこととどう異なるのであろうか。それを考えると、複数の企業が企業群として同一の行動をする場合、次のような特徴的な事柄が起こると想定される。ネットワークの内部では、参加企業間において、信頼関係に基づいた協調と競争が起こること¹⁹、そしてネットワークの外部では、ネットワークを介して企業単独では接することがむずかしい機関（マスコミや研究機関、企業、グループ等）との交流が活発化するということが起こると思われる。すなわち、対内部では「協調と競争」が、対外部で

¹⁷ 売上高・利益の増加について、中長期的に考えた場合、国内の景気変動や個々の業種の特徴など、ネットワーク以外の様々な要因が考えられるために、ネットワーク自体の成果を分析することは困難を極める。

¹⁸ 先に指摘したように、ネットワークへの参加のメリットは、ネットワークの形態や事業目的によっても左右される。情報交換や共同開発など直接的に売上高の増加を目的としないネットワークはもちろん、共同受注など売上高の増加を直接的に目的としたネットワークにおいても、実際は売上高以外のメリットが大きいということを、いずれも指摘している。

¹⁹ 本章の事例を踏まえて、ネットワーク参加企業において、お互いの企業の良いところをまねるなどして、参加企業同士が切磋琢磨し、個々の企業成長を目指していることを、ここでは「協調と競争」というようにまとめた。

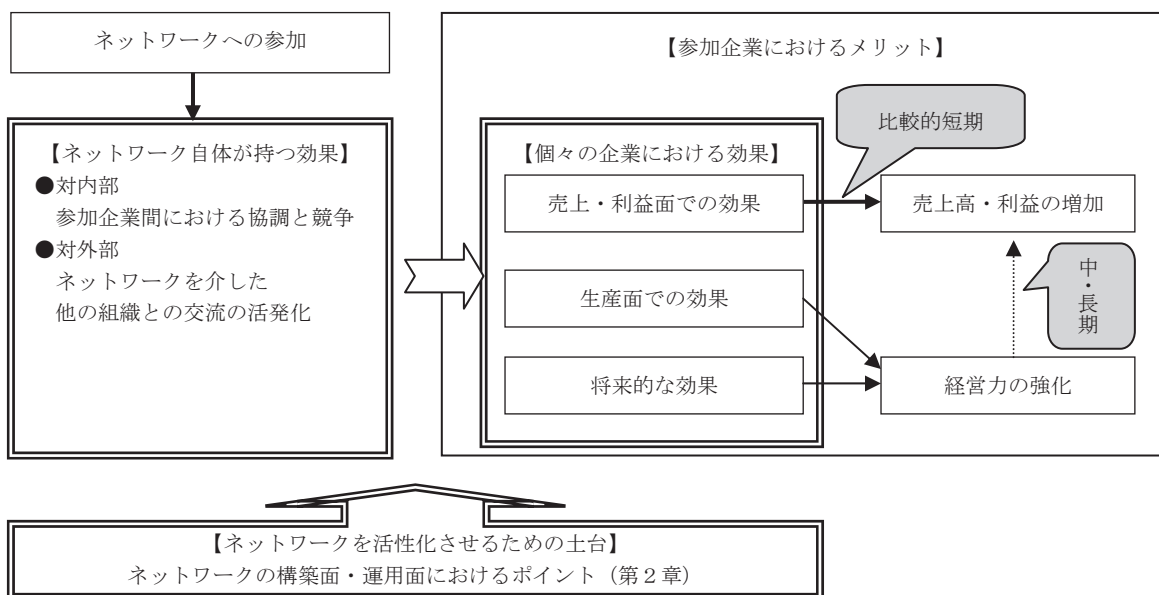
は「ネットワークを介した他の組織との交流の活発化」が起これると考えられ、それらがネットワークでの活動を通じて個々の企業における効果へと結びついていると考えられる。

第二に、ネットワーク自体が持つ効果は、参加企業がネットワークに参加したことによって自動的に得られ、個々の企業における効果へと自動的に変換されるものではない。そのようなネットワーク自体が持つ意味合いを個々の企業におけるメリットへと変化させるためには、ネットワーク参加企業自身のコミットメントといった、個々の企業の姿勢はもちろん、ネットワークが有効に機能することも必要である。本章の事例企業のいずれもがネットワークに主体的に参加しているからこそ、そこからメリットを得ていると感じている。ネットワークでの活動が活発となるポイントや、あるいはネットワークにどのように関わったらよいかといったポイントについては、第2章において、構築面・運用面に分けて考察したことが重要となってくる。すなわち、参加企業のコミットメントに代表されるような、第2章で説明したネットワーク形成・成長のポイントがすべて満たされているからこそ、企業はネットワークに参加するメリットを十分に受けることが可能となることである。

第4節 まとめ

以上が事例研究から明らかになったことであり、それを図示すると図表3-3にまとめられる。ネットワークに参加することによって、ネットワーク自体が持つ効果として、ネットワークの内部では参加企業間における協調と競争が起これり、対外部ではネットワークを介した他の組織との交流の活発化といったことが起これる。そのような現象が、「売上・利益面での効果」「生産面での効果」「将来的な効果」といった個々の企業における効果へと変換される。ただし、それは自動的に変換されるのではなく、ネットワークを活性化させるための土台として、第2章で紹介したようなネットワーク構築面・運用面でのポイントを踏まえる必要がある。また、個々の企業における効果は、直接的に売上高・利益の増加につながるものもあれば、当該企業の経営力の強化といった経路を通じて中長期的に売上高・利益の増加につながるというものもある。そのため、売上高・利益の増加といった指標で、ネットワークの成果を把握するのは氷山の一角しか把握できていない可能性があり、もう少し幅広く成果を捉える必要があると思われる。

図表 3-3 ネットワークへの参加の成果について (2)



第4章 ネットワークのライフサイクル

ネットワークへの参加企業は、ネットワークが第2章でみたようなポイントを踏まえて構築・運用されれば、第3章でみたようなプロセスを通じてメリットを引き出せると考えられる。しかし、第1章でみたように、ネットワーク数が近年減少傾向にあるということは、少なからぬネットワークが参加企業にメリットを与えることができず解散していることを示唆している。一方で、ネットワークの中には、一時期活発な活動を行い、マスコミ等で盛んに紹介されたり、評判になったりしていたが、その後、活動がマンネリ化したり、弱まったりして、耳目を集めなくなる例が見られる。これらのことは、単にネットワークに有効なものと、そうでないものがあるといったことではなく、時期によって、その有効性が変化するということを示唆する。すなわち、企業において、創業から廃業に至るライフサイクルがあるように、ネットワークにもライフサイクルがあり、活動の活発さや、参加企業に与えるメリットに変化があるということである。

巻末資料で紹介している(株)ロダン21は、活動を活発化させる中でマスコミ等の注目を浴び、一時期は100社近くのメンバーが集まったが、その後は活動を低下させた。現在は、再び活動を活発化させつつあり、30社程度がメンバーとなっている。また、アドック神戸は、創設当初は共同受注を手がけたが、その後、共同開発を行なうようになった。近年は、共同受注や共同開発といった事業よりも情報交換の場となっていたが、最近次世代を担うメンバー育成のため、アドック神戸ドゥを立ち上げた。

このようにネットワークは、時の経過とともに活動の内容や量を変化させているが、どのような背景や経緯で転機を迎えるのか、また、それぞれのステージにおいて課題が異なるのかは重要な問題である。各局面に応じた課題を解決できれば、ネットワークの活動を活発化させたり、寿命を延ばしたりできるかもしれない。そのために必要となる行政としての支援のあり方もステージによって変わってくると考えられる。

本章では、第2章で検討したネットワークにおける形成・成長のポイントの視点を踏まえて、ライフサイクルのステージにおいて活動量を増減させる要因を検討する。

第1節 ライフサイクルにおける各ステージと活動量

1. 企業のライフサイクルとネットワークのライフサイクル

創業した企業は、成長を目指し売上げや収益を拡大させるが、やがて成熟・衰退期を迎え、廃業するというプロセスを辿る。もとより、企業はゴーイングコンサーン(Going Concern)と呼ばれ、永遠に続くことが前提とされ、実際に老舗企業として数百年も続いている企業もみられる。しかし、中小企業には、創業者1代限りで廃業する企業が多く、それよりも短い期間で、倒産・廃業を余儀なくされる企業も少なくない。また、企業の中には成長を目指さない「生業」としての個人企業も多くみられる。ただし、その場合でも、

創業から一定の収入が得られるまで、売上を成長させ、その後、自ら意思で成熟期を迎えることができる。

近年、「企業の一生の経済学」として、企業の誕生、成長と発展、退出をライフサイクルとして捉える研究がみられるが（橋木・安田（2006））、ネットワークについても同様のライフサイクルを想定することができる。ネットワークは創設され、時間の経過とともに発展するが、やがて成熟期を迎える。その後、衰退し、ついには消滅するのである。

ライフサイクルの段階を把握する上で、企業の場合には、その成長や成熟・衰退を売上や収益、それを生み出す従業員数や資産規模などで測ることができる。しかし、ネットワークの場合には、共通する活動の成果を収益などの客観的な尺度とすることは難しい。メンバー企業の数によって成長度合いを測ることも考えられるが、新たな加入がない場合でも、活動を活発化させ成長しているとみなせるネットワークがあり、退会がないまでも沈滞化し、衰退しているとみなせるネットワークがある。このように、ネットワークを評価する場合には、定量化が困難であり、主観的な評価とならざるを得ない。そのため、平成17年版大阪経済・労働白書では、参加企業から見た、ネットワーク活動から得られるメリットと参加コストとの関係についての主観的評価から、ネットワークの成果を判断している。しかしながら、そのような主観的評価についても時系列でデータを得ることは困難であり、ネットワークの局面を判断するために用いることができない。

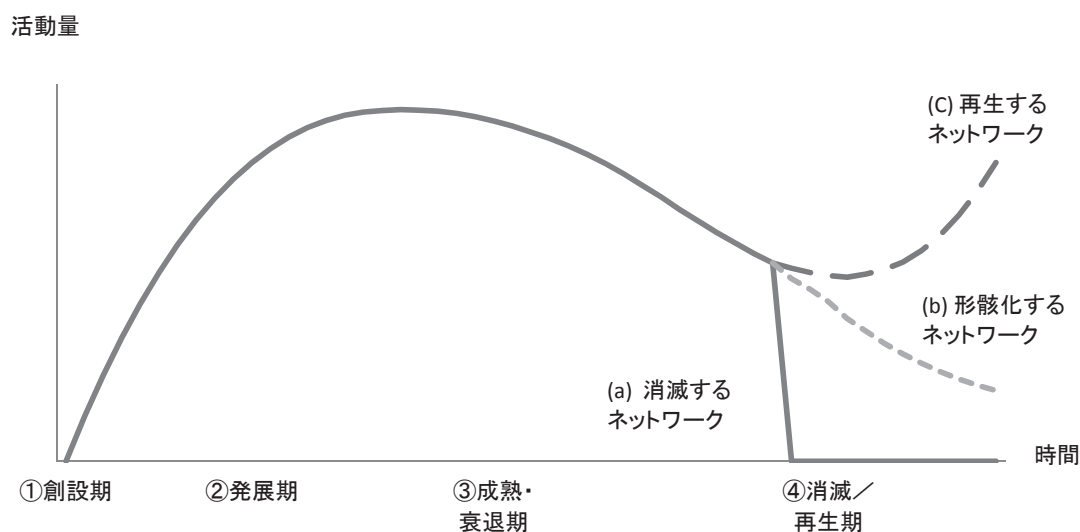
2. ネットワークの活動量とライフサイクル

そこで、本章では、ネットワークの内部外部から観察できる要素として、概念的な把握になるものの、ネットワークの活動量を想定し、ライフステージ別に考察する²⁰。図表4-1は、横軸に時間、縦軸に活動量を取り、ネットワークの創設から解散までの期間に応じた活動量の変遷をイメージしたものである。

ネットワークは、複数の企業によって創設される（①創設期）。ネットワーク活動を活発化させることにより、ネットワークは参加企業に様々なメリットを与え、参加企業がコミットを深めていくことにより、さらに活動を活性化させるという好循環の中で発展していく（②発展期）。しかし、やがて活動のマンネリ化等に伴い活動量の増加が頭打ちとなり、参加企業に与えるメリットも低下し、成熟・衰退期を迎える（③成熟・衰退期）。徐々に衰退したネットワークは、最後には解散することになり、ネットワークの一生を終える（④消滅／再生期：ケース(a)）。ただし、ネットワークによっては、解散という形を取らないものの、実質的な活動をほとんど行なわず形骸化したまま残存するケースもある（同ケース(b)）。その一方で、マンネリ化を脱して、再び活発化するネットワークもある（同ケース(c)）。

²⁰ 活動量の目安としては、会合数、電話や電子メールなどの情報通信手段を用いた接触数、そこで交換される情報量などがあげられる。ただし、活動量を具体的に定量化することは難しく、仮に計測できたとしても、単なる会合数、ワード数などでは測れない質的な要素の方が成果に及ぼす影響は大きいと考えられる。このため、あくまでも概念的な把握にとどまる。

図表 4-1 ネットワークのライフサイクルと活動量のイメージ



第2節 ネットワークの創設

1. 創設の内的要因と契機

ネットワークが何故、どのように創設されるかに関しては、様々な要因・背景がある。ネットワークが創設される内的要因としては、中小企業では、規模が小さいため社内の経営資源が不足しがちとなり、それを補うためにネットワーク化を進めるという説明がなされる。例えば、中小企業庁編（2003）では、共同研究開発に取り組む際の目的としては、「自社で不足する知識やノウハウ等の補完」が圧倒的に多いことを示している（p.194）。ここで、経営資源の不足は、従来の事業活動から踏み出して新たな受注先を模索したり、新製品、新技術・加工方法の開発・導入を行なったりする場合に問題となることである。そうした意味からは、前向きな事業活動を行なうのに際してネットワークが創設されるということである。

ネットワークを必要とする内在的な要因が存在する場合に、何らかのきっかけがあってネットワークが実際に創設される。中小企業庁編（1988）によると、異業種交流グループ形成の契機は、商工会・同連合会、商工会議所、中小企業団体中央会など「中小企業関係団体の会合等」が最も多く（28.9%）、以下、「個別企業の呼びかけ」（15.5%）、「技術交流会・技術交流プラザ」（15.0%）、「金融機関のあっせん」（15.0%）、「地方公共団体のあっせん」（14.4%）となっている（p.159）。

「地方公共団体のあっせん」について、池田（2005）は、融合化法時代のネットワークの主宰者は「官」であり、「多くの官主宰のネットワークが事業化にまで到達せず、試作品を作るところまでで終わってしまった」（p.16）とみている。ただし、資料編（p.66）に示した G グループのように、大阪府の関連団体が開催した研究会に参加していた企業の中で

結成されたネットワークもある。自治体の呼びかけで研究会に参加し、そこでネットワーク化を促されたという意味で「官製」と言えなくもないが、経営の「自立化」という志を持った企業が集まり、短期間であっても緩やかな母体が生まれたとみることもでき、その後のネットワーク活動の発展に寄与したと考えられる。

2. 創設の外的要因1（地域的要因）

前述したように、ネットワーク創設の契機は様々であるが、中小企業関係団体の会合や技術交流会・交流プラザであれ、金融機関や地方公共団体の斡旋であれ、一定の地域をベースとして創設されることが多い。このため、地域内に立地する企業の集積状況や企業をつなぐ媒介となる諸機関の活動状況がネットワークの創設数や形態に影響を与える。すなわち、一定の地域に多数の企業が集積していれば、組み合わせの可能性が拡がり、ネットワークが創設されやすくなる。また、立地する企業をつなぐ諸機関の活動が活発であれば、より多くのきっかけが与えられ、ネットワークの創設が促されるとみられる。東大阪市には、多くの異業種交流グループがあるが、これは、大田区と並ぶわが国を代表する産業集積地として多数の企業が立地していることに加えて、東大阪市が1990年代の末に異業種交流を目的として市内企業を公募するなどネットワーク化を推進したり、東大阪商工会議所などの地域中小企業団体が企業をつなぐ媒介となったりしたことによる。

地域に根ざしたネットワークの創設は、共通する組織に加入する企業によってなされることが多く、そのような組織は、ネットワークを生み出す「母体（組織）」として重視されている（池田（2005）p.28、関（2011）p.133）。活発な活動を展開する母体組織が地域内に存在するか否かがネットワークの創設や発展に大きな影響を及ぼす。地域中小企業団体は、ネットワークを生む母体組織の代表である。具体的な例としては、アドック神戸は兵庫県中小企業家同友会、京都試作ネットは京都機械金属中小企業青年連絡会の中から生まれたネットワークである。

3. 創設の外的要因2（社会経済環境要因）

一方、外的要因としては、社会経済環境変化という背景がある。第1章で述べたように、高度経済成長が終わり、わが国経済が転換点を迎えた時期である1970年に異業種交流グループが始まった。そして、1985年のプラザ合意以降に急激に進んだ円高を背景にして、1988年の「融合化法」の施行という後押しもあり、異業種交流グループが盛んに結成された。池田（2005）は、2000年前後にも民が主宰した『自立型』のネットワークが多く生まれたとしているが、そこでは「地域に対する危機意識を強く持ったリーダーが中心となってグループをまとめ、ネットワークを運営している」（p.14）と指摘している。その具体例としては、産業の空洞化の危機を肌で感じた東大阪市内の機械金属関連企業が1996年に設立したHIT（p.23）、阪神淡路大震災を契機として、その翌年の1996年に兵庫県中小企業家同友会内に誕生した製造部会を前身として1999年に設立されたアドック神戸（p.17）が挙げら

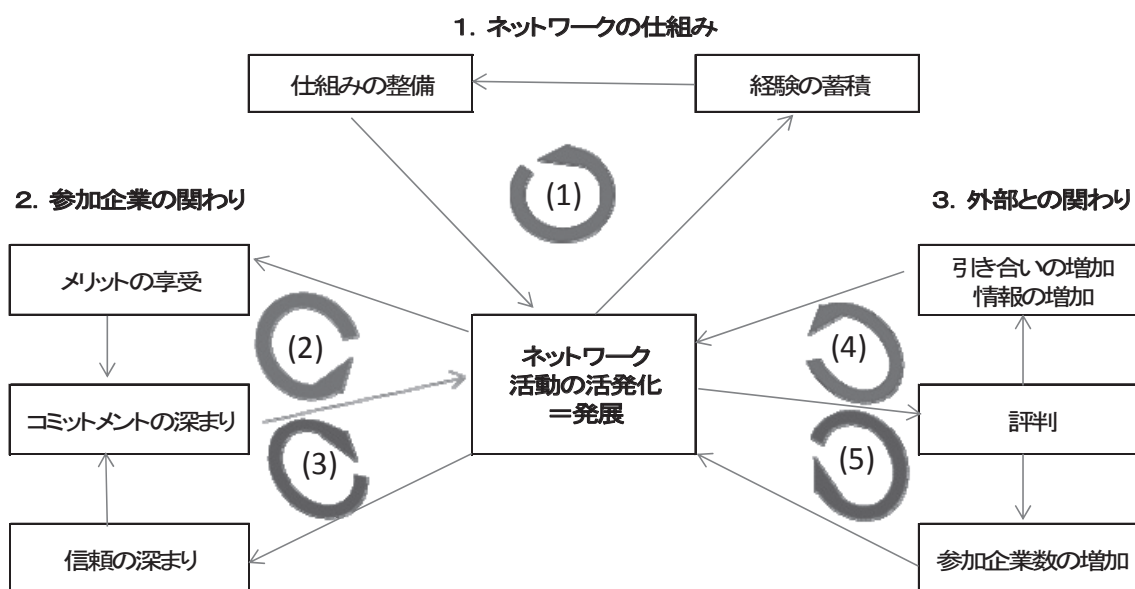
れている。

近年においても、社会経済環境の急激な変化がネットワーク化を後押しすることが多い。(株)坂本設計技術開発研究所は、近隣企業との付き合いの中で2000年頃からネットワーク化の話はあったが、戦後最長の景気拡大が終わり経済に変調をきたし始めた2008年になって、実際にS.S.Tグループを立ち上げることになった。また、(株)淀川製作所は、リーマンショックによる経済危機に対して危機感を持ち、電気自動車開発のためのネットワーク(あっぱれ!EVプロジェクト)を2009年に立ち上げた。

第3節 ネットワークの発展

ネットワーク活動が進む中で、仕組みが整備され、参加企業のコミットメントが強まり、評判が高まっていく中で、ネットワーク活動が活発化し、それがさらに、ネットワークの発展を推進するという好循環のメカニズムが働く。これをイメージ図で示したのが図表4-2である。

図表4-2 ネットワークの発展メカニズム



1. 仕組みの進化によるネットワークの発展

ネットワークの発展について、小川(2000)は、「ネットワークの進化」という概念を提示している。「カオス的な無秩序な集合体」が、「システムとしての構造や機能をもつことで、自律性を要求しながら成員の相互依存性を基盤としたシステムへと発展する」ことをネットワークの「成長」と捉え、「システムはより効率的な行動と、より高い成果を発揮して自己維持を図ろうとする」としている(p.231)。

ネットワークは、目的や取組課題を明確化し、それを達成するための仕組みを整えるこ

とにより、活動が活発化する。第2章でみたアドック神戸の事例では、主幹事制度という仕組みを整えていくことによって、共同受注がスムーズに実施されるようになった。ネットワーク活動を進めていく中で、発生する課題を乗り越えたり、失敗したりするという経験が蓄積される。経験に基づいて活動を円滑に進めていくために仕組みを進化させ、ネットワーク活動がさらに活発化する（図表4-2、(1)の循環）。ここでは、活動を牽引するリーダーや、サポートする事務局の自覚が深まり、その体制が整うことも重要である。ネットワーク活動が進むことにより、ネットワークで取り組むべき課題や各自の役割が明確になり、それによって、効果的な取組課題を選び出し、円滑に進めていくことができるようになり、ネットワークが成果を上げることが期待できる。

2. コミットメントの深まりによるネットワークの発展

ネットワーク活動が活発化し成果を上げると、参加企業は、共同受注した仕事の分担といったネットワークからの成果の分配だけでなく、取組を通じて加工技術を高めたり、プロジェクトの運営ノウハウを得たりする。このような種々のメリットの享受は、参加企業によるネットワーク活動へのコミットメントを深めることにつながる。コミットの深まりから、ネットワーク活動がさらに活発化するという好循環が生まれる（図表4-2、(2)の循環）。

ネットワーク活動の活発化とコミットメントとの好循環には、実利的なメリット以外にもう一つのルートが存在する。それは、ネットワーク活動の活発化が、頻繁なコミュニケーションを伴い、その中で参加企業間の相互理解や信頼が深まることによる。構成メンバー間で信頼関係が深まる中で、参加企業はネットワーク活動へのコミットメントをさらに深めるのである（図表4-2、(3)の循環）。

3. 外部とのつながりの深まりによるネットワークの発展

ネットワーク活動の活発化は、また、口コミやマスコミを通じた外部における露出を高め、その評判を高めることになる。それによって、それまで取引のなかった企業などから引き合いがあったり、公的な機関からの支援情報、大学からの技術情報などがもたらされたりすることになる。このような多様な外部組織とのつながりによって、ネットワークは、さらに活動の幅や奥行きを広げる（図表4-2、(4)の循環）。

ネットワークの評判は、新たな引き合いや連携といった事業活動の拡大だけでなく、新たにネットワークに参画したいという企業も増やすことになる。京都試作ネットは設立当初の10社から現在は20社へ、S.S.Tグループは同3社から37社へと増加した。また、(株)ロダン21は、メンバークラスターの数が一時的に100社を超え、東大阪を代表するネットワークに成長した。参加企業の増加は、そのこと自体がネットワークの量的な成長を意味するが、構成メンバーの業種や地域などの多様性を増し、ネットワークに新たな情報、刺激をもたらす、ネットワークの質的な成長をもたらすという側面からも重要である（図表4-

2、(5)の循環)。こうしてネットワーク活動が活発化することは、ネットワークの評判をさらに高めることになる。

このように、発展期にあるネットワークは、3つの側面における5つの好循環を通じて、ネットワーク活動を活発化させ、自己強化的に発展していくことになる。

第4節 ネットワークの成熟・衰退

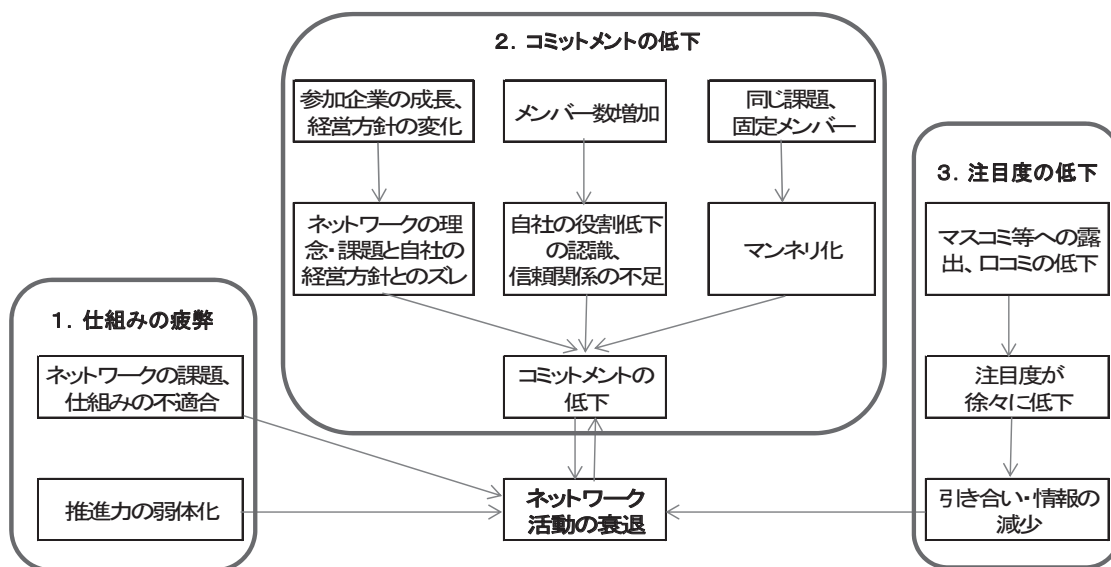
企業は、加齢とともに成長率が低下するとされるが（橋木・安田（2006）pp.134-164）、ネットワークについても期間の経過とともに活動量が伸び悩み、成熟期を向かえる。「ネットワークは成員にメリットをもたらすと同時に、一方で成員を制約する存在でもある」（小川（2000）p.232）。このため、「成員に求める負担以上に、何かを与えられる活動体」でなければ、「ネットワークは急速に陳腐化して崩壊していく」（同 p.232）。

1. 仕組みの疲弊（推進力の弱体化）

仕組みを進化させ、参加企業のコミットメントを引き出し、評判を高めることに成功したネットワークも発展し続けるとは限らない。

まず、経済環境変化の下で、それまで取り組んできたネットワークの課題が適合的であるか、効果的であった仕組みが有効性を発揮し続けるかどうかは不明である。環境や課題の変化に適合した仕組みを変えていかねばならないが、それまで発展してきたネットワークは、その成功体験が仕組みの変化の必要性を認識することを妨げかねない。

図表4-3 ネットワークの衰退メカニズム



また、ネットワーク活動における推進力となっている事務局、幹事企業が、永遠に活動を牽引し続けられるとは限らない。橘木・安田(2006)は、企業の成長の維持にとって、「組織体としての企業が創業時のワンマン体制から『普通の企業』へ変貌を遂げられるか」といった要因を挙げている(p.18)。ネットワークについても、強力なリーダーシップ・サポートが、個人的な熱意や能力に依拠している場合には、事務局長の交替や、幹事企業が自社の経営が危機に陥るなどにより、ネットワーク活動へのコミットメントを低下させることにより、衰退に向かいかねない。

2. コミットメントの低下

ネットワークへの参加企業は、成長や経営方針の変化によって、企業の方向性がネットワークの理念や取組課題とずれていくこともある。環境変化にネットワークが適合できていない場合には、そのズレが深刻なものと感じられ、ネットワークへのコミットメントが低下することになる。コミットメントの低下はネットワーク活動の沈滞化につながり、それがネットワークに参加するメリットを減少させ、さらにネットワークへのコミットメントが低下するという悪循環も生じやすい。

また、前節で述べたネットワークへの参加企業数の増加は、前述したようにネットワークの発展を示す一つの指標であるが、それは、同時にネットワーク活動を衰退させる要素を孕む。第2章でみたように、構成メンバー数が増えるに応じて、各メンバーは自社が果たすべき役割を小さなものと捉えるようになり、参加企業のコミットメントを弱めることにつながるからである。それに加えて、ネットワーク設立メンバー間で育まれた信頼関係が、拡大したメンバー間でも維持できなければ、各メンバーは、ネットワークへの重要な情報の提供を躊躇するようになる。当たり障りのない一般的な情報のみの交換になってしまうと、ネットワーク参加のメリットを低下させ、参加企業のコミットメントを弱める。このようなコミットメントの弱まりは、ネットワーク活動を衰退させ、そこから得られるメリットを低下させることによって、コミットメントの弱まりに拍車をかけることになる。

ネットワークの活動が停滞する要因としては、同じ取組課題を追い続けることや、固定的なメンバー構成からくるマンネリ化の問題もある。同じ課題を固定化したメンバーで遂行することは、新鮮味に乏しく、刺激を受けることも少なくなる。個々の構成企業が保有する情報も同質化し、新たな情報を得にくくなるという問題が生じる。マンネリ化した活動からは、企業の能力構築につながるような新たな情報や刺激を得ることはできず、参加企業にとってのメリットが薄れる。このため、参加企業のコミットメントも低下し、ネットワーク活動が沈滞化していく。

3. 注目度の低下

外部との関係では、ネットワークが創設され発展しているうちは、ニュース性があり、

マスコミに取り上げられたり、口の端に上ったりしやすい。しかし、マンネリ化したネットワーク活動では、マスコミに取り上げられることもなくなり、メディアへの露出度が低下し、注目度が徐々に低下する。人々の記憶が薄れていくに従って、新たな受注や技術情報等が外部からもたらされることも少なくなっていく、ネットワーク活動が徐々に衰えていく。

第5節 ネットワークの消滅と形骸化

第4節でみたようにネットワークの成熟・衰退期を迎えると、推進力の弱体化やマンネリ化がもたらすコミットメントの低下などにより、ネットワークの活動量が低下する。それによって、そこから参加企業が得られるメリットが減少し、参加企業のコミットメントもさらに減少し、ネットワークの活動量がさらに減少するという悪循環が生じ、ネットワークが徐々に衰退していく。

1. ネットワークの解散

ネットワークの活動が沈滞することによって参加企業にとってのメリットが乏しいと思われる場合には、ネットワークを解散するというのが一つの選択肢である。

特定の製品開発などのプロジェクト型のネットワークのように当初から解散することが予定されているネットワークだけでなく、資料編 (p.66) に紹介した G グループのように企業の成長を目的とするネットワークについても、その役割を終えたと参加企業が認識する場合に、解散する事例がみられている。これには、ネットワークが企業と企業のつながりであるとともに、人と人のつながりであるという側面も強く影響している。経営者が参加し、その個人的な信頼関係がネットワークを支える要素が強い場合には、その経営者が高齢化に伴い引退したり、ネットワーク活動への取組が困難になったりすれば、ネットワーク活動が成り立ちにくくなり、消滅させるという選択肢が浮上する。

2. ネットワークの形骸化

活動量が著しく低下しても解散という選択肢を選ばないネットワークも多い。ネットワークとして名前は残っているものの、参加企業の経営者が当該ネットワークに参加している意識さえないネットワークもみられる。このような形骸化したネットワークも実際には少なくない。

第6節 ネットワークの再生

一方で、活動量の低下したネットワークからはメリットを享受できないことから、そうした問題意識を持って、新たな目標を掲げたり、体制の立て直しを図ったりすることにより、再生へと向かうネットワークも少なくない。

1. 取組課題の転換、推進力の再構築

時間や経済環境の変化に対してネットワークを再生させるには、第2章で見たようなポイントを踏まえ、取組課題や仕組みを適応させ、再び本章第3節でみたような成長の循環に乗せることが必要になる。例えば、アドック神戸は、共同受注や製品開発などを行い、そうした活動を通じて参加企業が自立化するなどの成果をあげてきたが、参加企業の経営者の高齢化から事業継承の課題が出てくるなど状況が変化した。参加企業の関心が次世代育成へと移っていったことにより、そうした目的の下で、アドック神戸ドゥを立ち上げた。次世代育成という新たな目的の下で、製造業の戦略の勉強会や海外進出の可能性を探る視察などを行い、活動を活発化させようとしている。

推進力の弱体化という問題に対しては、その再構築が求められる。こうした再構築を成功させるには、ネットワークにとっての求心力となる人物の存在が重要である。取組課題や仕組みの転換については、メンバー企業から少し距離を置いた事務局やコーディネータなどが、再生のきっかけを作る場合が少なくない。さらに、そうした動きを受けて、メンバー企業の中からネットワーク活動を実際に引っ張っていくリーダーが出てくることが不可欠である。なお、ネットワークのリーダーには、ネットワーク活動の意義を深く理解するとともに、自社の経営が軌道に乗っていることが必要な条件である。

2. コミットメントの強化

ネットワークの目的と自社の経営方針のズレについては、ネットワークが環境変化に適応できていない場合には、当然ながらネットワークの目的を再定義する必要がある。一方で、参加企業特有の要因でズレが生じている場合には、ネットワーク内に自社の経営方針と合致するような分科会を設けるか、ネットワークそのものを脱退するかを検討しなければならない。

メンバー数が増えすぎたことによる弊害に対しては、コミュニケーションが円滑に行なわれる適正規模にする必要がある。適正規模は、ネットワークの目的、取組課題、仕組みによって異なるであろうが、第2章でみたように20社程度が限界と思われる。このため、それよりメンバー数が増える場合には、ある程度自立性のある分科会を設けて活動することが有効である。

同じ課題や固定的なメンバー構成により、新たな情報が得られない、刺激に乏しいといった問題については、その時々でテーマを設ける、メンバーを入れ替えるということが考えられる。八尾バリテク研究会では、1期、2期、3期という形でメンバーを再編しており、継続的なメンバー企業だけでなく、新たな参加企業を迎え入れているが、これは、ネットワークのマンネリ化を防ぐ効果があるとみられる。

3. 外部組織との交流の活発化

ネットワークに目新しさがなくなることによる問題に対しては、話題づくりのためのイ

ベントなどが考えられる。マスコミ等を意識せずに、外部組織との交流を活発化させることによって、ゆっくりと認知度を高めることも有効と思われる。そうした交流は、ネットワーク活動のマンネリ化を打破するという効果も期待できる。八尾バリテク研究会では、燕三条地域などとの交流を進め、刺激を得ている。

第7節 まとめ

企業にライフサイクルがあるように、ネットワークにも「創設期」「発展期」「成熟・衰退期」「消滅／再生期」というライフサイクルがみられる。本章では、これまで見受けられなかったこのような分析枠組みを用いて、創設期、発展期、成熟・衰退期、消滅／再生期において活動量を変化させる要因について、ネットワークの仕組み、参加企業のコミットメント、ネットワークと外部との関係の観点等から分析した。

まず、ネットワークの創設は、経営資源が相対的に乏しい中小企業が、社会経済環境変化に適応する手段と位置づけられる。ネットワークは、一定の地域をベースとして生まれることが多いことから、地域産業集積の存在、ネットワークの母体となる中小企業団体等の存在、創設のきっかけを与える諸機関の活動が創設に影響を与える。

ネットワークの発展には、目的や取組課題を明確化した上で、それを達成するための仕組みを整えることが重要である。それによって、ネットワーク活動を活発化させることができれば、活動の中で経験が蓄積され、より有効な仕組みが作られ、さらにネットワークが活性化するという好循環が生まれる。また、ネットワークの発展を参加企業の関わりから捉えると、活動が活発化することにより、参加企業にとってのメリットが大きくなり、ネットワークへのコミットメントが深まるという側面が重要である。活動を通じて参加企業間の信頼関係が深まり、それが参加企業のコミットメントを深めるという側面もある。このようにしてコミットメントが深まることによって、ネットワークがさらに活発化するという好循環も生まれる。ネットワーク外部との関係については、ネットワーク活動の評判が高まることが重要である。それによって、引き合いが増加したり、新たな情報がもたらされたりするほか、新たな企業の加入も生じることによって、ネットワーク活動がさらに活発化するという好循環も生じる。このように、ネットワーク活動が軌道に乗ると、ネットワークは自己強化的に発展していく。

しかしながら、ネットワークは、環境の変化に伴い取組課題や仕組みが適合しなくなったり、時の経過の中で、幹事企業や事務局のコミットメントが低下するなど、推進力が弱体化したりすることによって、成熟・衰退期を迎える。参加企業の成長や経営方針の変化が、ネットワークの目的と参加企業の意識とのズレをもたらし、メンバー数の増加が内部での信頼関係の不足を生じさせる。また、同じ課題に取り組み続けることが活動のマンネリ化をもたらす。こうしたことから、参加企業のコミットメントが低下し、それがネットワーク活動の低下につながり、さらなるコミットメントの低下を招くという衰退の循環も生じるようになる。外部との関係では、活動がマンネリ化する下で、マスコミ等への露出

等が減少し、注目度が低下することにより、新たな引き合いや情報が入りにくくなり、それがネットワーク活動の衰退に拍車をかけることになる。

そうした場合には、役割を終えたネットワークとして解散するか、形骸化したまま継続するといった展開がみられるが、再生するネットワークもある。ネットワークを再活性化するための体制の再構築については、経済環境や参加企業の実情に合わせて取組課題を転換したり、幹事企業の交代や事務局の挺入れなど推進力の再構築をしたりしている。また、ネットワークの目的と自社の経営方針のズレやメンバー企業数が増えすぎたことによる問題については、ネットワークの中に分科会を設け、参加企業の関心に合うテーマに参加するといった方法がみられる。固定的な課題やメンバーであることによるマンネリ化については、その時々テーマを設定したり、メンバーを入れ替えたりしてマンネリ化を防ぐ試みがある。また、外部組織との交流を活発化させるにより、ネットワークの認知度を高めるとともに、マンネリ化を防ぐということも考えられる。

第5章 おわりに

第1節 まとめ

厳しい経済環境の下で、中小企業が生き残るためには、ネットワークを構築していくことが必要である。本報告書では、有効なネットワークをどのように構築し運用したらよいかという問題意識から、平成17年版大阪経済・労働白書のフォローアップ調査として、ものづくりネットワークの現状とあり方について考察した。

第2～4章で明らかになった点は、以下の3点である。

1. ネットワーク形成・成長のポイント

第2章では、ネットワーク構築・運用のポイントについて、ネットワーク運営側・参加企業側における形成・成長のポイントを考察した。その結果は、図表5-1のとおりである。

図表5-1 ネットワーク形成・成長のポイント

	ネットワーク運営側	参加企業側
構築面	ネットワークのメンバー構成 メンバーの数、メンバーの多様性、 一定の地理的広がり 目的・理念の共有 メンバー間での目的・理念等の共有	自社・他社の特徴の把握 自社・他社の強みが生かせるか、連携によって機能等を補完できるか ネットワークとの方向性の一致 自社の事業内容・方向性とネットワークの目的・方向性の一致
運用面	活動を円滑に進める仕組みづくり 具体的な取組課題、コミットメントを働きかける人の存在、活動のルール化 外部とのネットワークの構築 ネットワークを介して外部とつながる	自らのコミットメント ネットワークに対する積極的なコミットメント ネットワークの使い分け 用途に応じていくつかのネットワークを使い分ける

ネットワーク運営側からみた構築面でのポイントは、「ネットワークのメンバー構成」「目的・理念の共有」である。メンバーの数としては、10～20社程度が望ましいとされ、あまり多いと参加企業間での温度差が生まれ、活動にまとまりがなくなったり、当事者意識が希薄な参加企業も出てきたりするといった問題がある。メンバー構成には多様性があった方が良いが、その地理的広がりについては、フェイス・トゥ・フェイスでコミュニケーションが取り易い範囲内にメリットがある。また、メンバー間で、ネットワークの目的・理念が共有されていることも重要である。

運用面でのポイントは、「活動を円滑に進める仕組みづくり」「外部とのネットワークの構築」である。ネットワーク活動が円滑に進む仕組みとしては、具体的な取組課題を設定

することも一つの方法である。また、参加企業のコミットメントを引き出すリーダーシップと、それをサポートする事務局機能が求められる。さらに、責任の所在の明確化などのネットワーク活動のルール化も重要である。外部とのネットワークの構築については、マスコミや研究機関等との間において、一企業では構築しにくい関係を構築するのに有効であることから、それを意識的に進めていくことである。

一方、ネットワーク参加企業側からみた構築面でのポイントとしては「自社・他社の特徴の把握」「ネットワークとの方向性の一致」が挙げられる。自社及び連携の相手となる企業の強みや弱みを把握しておくことは、強みを活かし、弱みを補うネットワークの構築に欠かせないことである。自社の事業内容・方向性とネットワークの目的・方向性の一致は、ネットワーク活動から参加企業がメリットを引き出すための重要なポイントである。

運用面でのポイントとしては、「自らのコミットメント」「ネットワークの使い分け」が挙げられる。ネットワークに漫然と参加するだけでは得られるメリットは少なく、積極的に関わっていくことによって、ネットワークからの成果の配分だけでなく、活動への関わりの中での経験から様々なメリットが得られる。こうしたメリットは、ネットワークに参加する経営者を通じて社内に持ち帰られるが、それだけでなく、社員が関わっていくことにより直接的にメリットが広がっていく。また、自社が求める効果が一つのネットワークから得られるとは限らないので、目的に応じてネットワークを使い分けることが有効である。

このように、第2章ではネットワーク構築のポイントについて、ネットワーク側と参加企業側というそれぞれの立場から考察を行った。このことにより、第3章以下のネットワークの成果やネットワークのライフサイクルでの考察における、より深い分析を可能としている。

2. ネットワーク参加企業のメリット

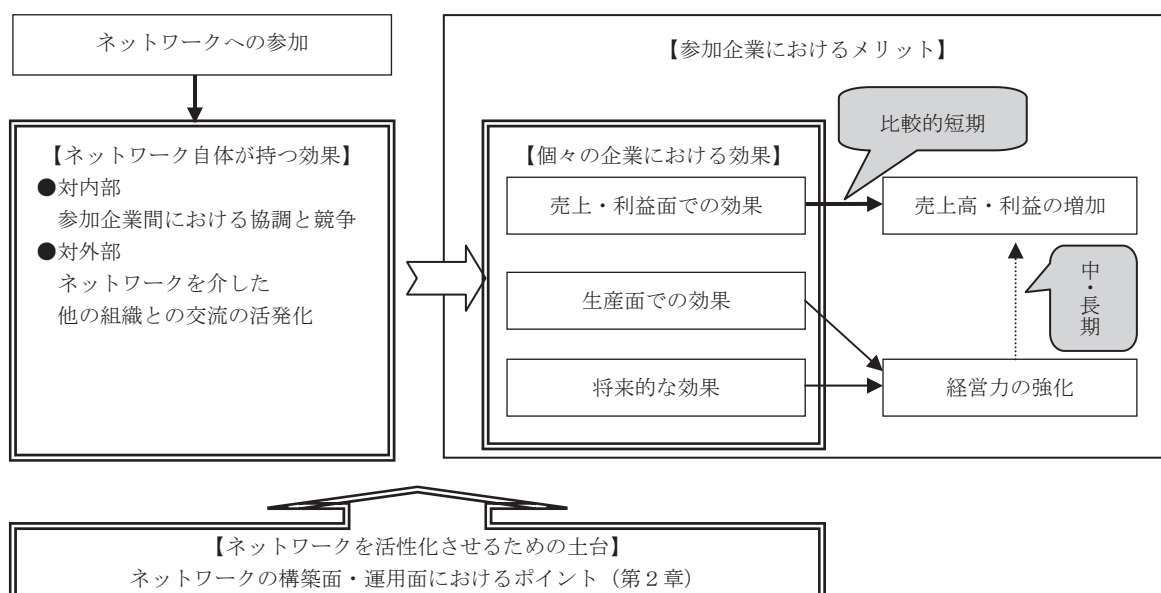
第3章では、ネットワーク参加企業が、ネットワークへの参加をどのように自社のメリットへとつなげているのかについて、そのプロセスと成果という面を中心に、ヒアリング調査から考察を行った。図表5-2では、ヒアリング調査から明らかになった、参加企業がネットワークからメリットを得るプロセスについて図示している。ネットワークに参加することによって、ネットワーク活動そのものが有する、ネットワーク内部における協調と競争が起こり、外部においてはネットワークを介した他の組織との交流の活発化といった現象が起こる。そのような現象が、取引先の増加やコストの削減といった「売上・利益面での効果」や、社員の生産性の向上といった「生産面での効果」、ベンチマーク効果や情報収集、今後の方向性の模索といった「将来的な効果」といった、個々の企業における効果へと変換され、個々の企業がネットワークに参加するメリットを享受することになると考えられる。

ただし、こうした効果は自動的に変換されるのではなく、ネットワーク活動の活発化や

参加企業自らのコミットメントなど、第2章で指摘したネットワーク構築面・運用面でのポイントが活かされることによって、ネットワーク全体の現象が個々の参加企業に対するメリットへと変換が促される。

また、「売上・利益面での効果」「生産面での効果」「将来的な効果」といった個々の企業における効果は、直接的に売上高・利益の増加につながるものもあれば、当該企業の経営力の強化といった経路を通じて中長期的に売上高・利益の増加につながるものもあり、その効果の現れ方には時間差が存在する。そのため、企業におけるネットワークへの参加の効果を短期的な売上高・利益の増加だけでは把握できないことがある。

図表5-2 ネットワークへの参加の成果について



3. ネットワークのライフサイクル

第4章では、企業にライフサイクルがあるように、ネットワークにも「創設期」「発展期」「成熟・衰退期」「消滅/再生期」というライフサイクルがあるという視点で、各局面が進展する要因について分析した(図表5-3)。

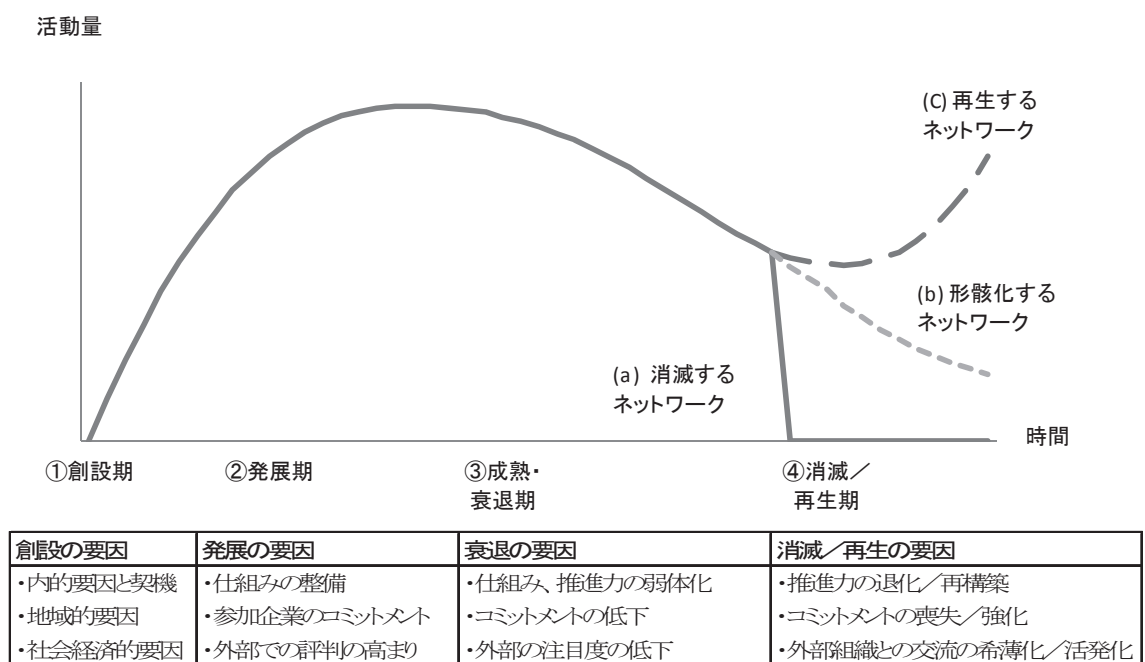
ネットワークの創設は、中小企業における経営資源の相対的な乏しさという内的要因を基に、何らかのきっかけがあって創設されるが、その際にネットワークの母体となる中小企業団体等がきっかけを与えることが多い。その他、創設に影響を与える要因には地域産業集積の存在、社会経済環境変化があげられる。

ネットワークの発展には、仕組みの整備や、参加企業のコミットメントの深まり、外部からの評判が関わっており、ネットワークの活動の活発化との好循環を生み出していくことが重要である。

しかしながら、ネットワークは、時の経過の中で、幹事企業や事務局といったネットワークの推進力が弱体化したり、活動のマンネリ化等により参加企業のコミットメントが低下したりする。また、マスコミ等への露出等が減少し、注目度が低下する。こうしたことにより、ネットワーク活動は低下していくが、それによってコミットメントが低下し、さらなる活動の低下という悪循環を生じさせる。

そうした場合には、役割を終えたネットワークとして解散するか、形骸化したまま継続するかといった展開がみられるが、一方で再生するネットワークもある。ネットワークを再活性化するためには、取組課題を転換することや、幹事企業の交代や事務局の挿入れなど推進力を再構築すること、その時々テーマを設定したりメンバーを入れ替えたりしてマンネリ化を防ぎ参加企業のコミットメントを強化すること、外部組織との交流を活発化することが考えられる。

図表5-3 ネットワークのライフサイクルと各段階における要因



以上が各章でのまとめである。第2章で考察されているネットワークの形成のポイントに基づき、第3章、第4章の内容を考察しており、いわば第2章が全体のフレームワークを提供している。

第2節 行政における支援

これまでみてきたように、企業は、ネットワークにコミットしてメリットを自ら作り上げていくというスタンスでなければ、ネットワークからメリットを得ることは難しい。そ

の意味で、行政がネットワークを創設し、運営するというのではなく、そのライフサイクルを側面から支援するというスタンスに立つべきであろう。そのような認識の下で、そのライフサイクルにおけるステージに応じた、有効な支援を行なうことが必要である。

1. 創設を促す

ネットワークは、産業集積地域で生まれることが多い。多数の企業が立地する地域では、商工会議所や中小企業団体の活動が活発であり、このような団体を母体組織として、ネットワークが十分に生み出されていれば問題はない。

しかし、域内に多数の企業が立地しながらも、ネットワークがあまり創設されていない地域では、行政が企業同士の知り合う場を作り、ネットワークが生まれる土壌を作り出す余地がある。例えば、豊中市では、とよなか・ものづくりフォーラムが立ち上げられ、企業ニーズに基づくテーマを設定したセミナーや、市内企業によるプレゼンテーションが開催されている。行政が市内企業の顔を合わせの場、知り合う場を設定することによって、ネットワーク化が進めば、域内企業の活力が高まり、産業集積の力が引き出されることを期待できる。

一方、域内に企業立地が進んでいない所では、地元でのネットワーク化の可能性が低いことから、より広域でのネットワーク化が必要となろう。その場合には、市町村や商工会議所が、近くの産業集積地にあるネットワークを域内企業に紹介するということが考えられるが、大阪府などの広域の自治体がネットワーク化の土壌を設定することも有意義であろう。

いずれの場合でも、第2章でみたように、ネットワークには、共同開発や共同受注の成功を通じた売上・利益の確保以外で、個々の企業の能力向上などのメリットがあることから、そうしたネットワークの意義を広く伝えていくことが必要である。

2. 発展を加速する

第2章でみたように、ネットワーク形成・成長のポイントが明らかになっており、そうしたポイントを参考に体制作りに協力することも有意義である。特に、ネットワークの発展においては、事務局の役割が重要であることから、事務局機能を支援することが考えられる。そうすることによって、行政にとっても、積極的な事業展開を行なう有力な企業から生の声を聞け、新たな施策展開における協力を期待できるなどの副次的なメリットもある。ただし、ネットワークの事務局機能を行政が肩代わりすることは、ネットワークの自由な展開にとっての制約となりかねない。このため、丸抱えではなく、企業の自発性を損なわない範囲で支援を行なうことや、予め支援期間に制限を加えるなどの工夫が必要になる。

また、ネットワークとして新たな受注先を獲得したり、共同開発に必要な要素技術などの資源を入手したりする上で、ネットワークとしての知名度が重要になる。そのため、行

政がネットワークを域内外に幅広く広報することも有力な支援となる。ネットワークの知名度が上がることは、地域の広報にもつながる。例えば、電気自動車の開発に乗り出した淀川製作所を市や商工会議所が支援することにより、電気自動車の町として地域を広報することになっている。

さらに、ネットワークが新製品開発などのプロジェクトに取り組んでいる場合には、それを成功に導くために補助金の提供や技術的な助言などが考えられる。

3. 衰退から再生へと転じる

ネットワークには大きな意義があるが、永遠に続かなければならないという訳ではない。雇用や取引先との関係が地域経済に大きな影響を与える企業活動と異なり、セーフティネットを用意してネットワークを維持させる必要はない。必要性が乏しくなったネットワークは解散し、新たな必要性に応じてネットワークを立ち上げることができる。

ただし、ネットワークには社会的な評判、公的機関とのつながり、ネットワークの運営ノウハウなど、それまでの活動で蓄積された無形の資産がある。それが大きく、参加企業が再生を望んでいる場合には、それを支援することも一つの施策である。この場合、ネットワーク活動が衰退している原因を見極め、どのような形で再生させるのかを検討する必要がある。

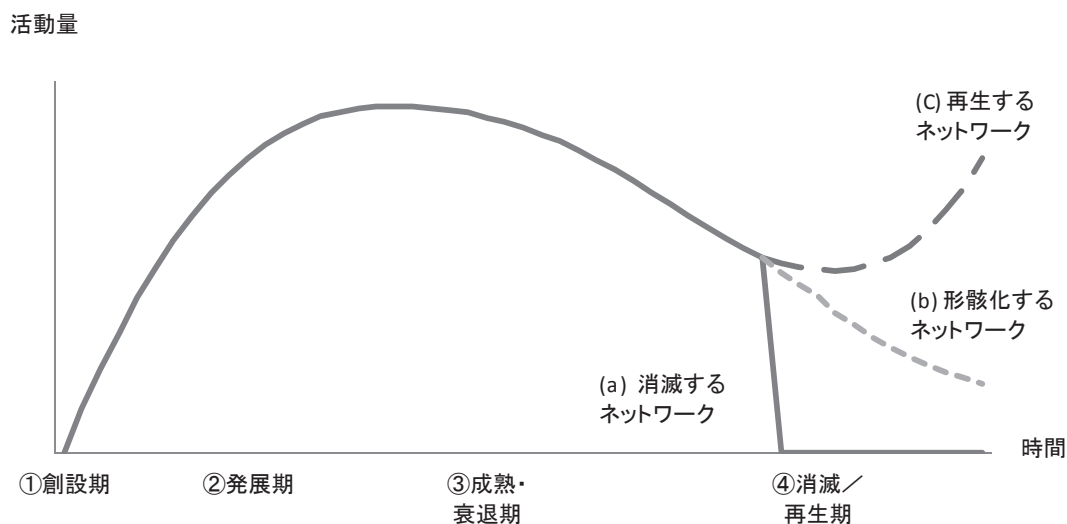
ネットワークの衰退要因が、推進力の弱体化といった仕組みの疲弊の場合、例えば、事務局体制に問題がある場合には、その立て直しへの支援が有効な場合も考えられる。

衰退要因がコミットメントの低下である場合には、その要因について吟味する必要がある。例えば、時間の経過とともにマンネリ化し、それが活動の低下を招いている場合には、適度な刺激が必要である。そのためには、新たなメンバー候補を紹介するなどの支援を行なうことが考えられる。

衰退要因が外部からの注目度の低下による場合には、ネットワークを広報することが一つであり、他のネットワークと交流できるように仲介することも考えられる。活力のあるネットワークと交流することにより、創設期の思いが蘇ったり、有効な取組のヒントが得られたりするなどの効果も期待できる。様々なネットワークと接点のある公的機関がネットワークを「つなぐ」ことも有力な支援となり得る。

このようなライフサイクル別の支援を示したのが図表5-4である。

図表5-4 ネットワークへのライフサイクル別の支援



創設を促す	発展を加速する	衰退から再生へと転じる
<ul style="list-style-type: none"> ・知り合う場の設定 ・加入できるネットワークの紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ・事務局機能への支援 ・ネットワークを広報 ・プロジェクトへの支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・事務局など推進力の再構築への支援 ・新たなメンバーの紹介などマンネリ化への刺激 ・広報、ネットワーク間交流の促進

4. 参加企業を支援する

ネットワーク活動そのものへの支援ではないが、ネットワーク活動に関わる参加企業への支援も有効である。企業がネットワークに参加したときの成果には、第3章でみたように、他社の状況を比較していく中で、技術やデザイン性など自社に不足している部分が浮かび上がってくるという「ベンチマーク効果」が存在する。そのような、技術やデザイン性といったものは、下請的な企業にはさほど重要ではないが、自立型企业としては重要なものであるとともに、個々の企業においても、発展していく上でそのような機能を保有することを求めているものである。そのため、技術やデザイン性など、個々の企業にとって、自社に不足するものが何かがあったとき、それを補えるような体制を整備しておくことも重要であろう。

参考文献

- 池田潔（2005）「中小企業による新たなものづくりネットワークの形成」、大阪府立産業開発研究所（2005）『工業集積地域におけるものづくりネットワーク』第1章、pp.4-45
- 池田潔（2006）「中小企業ネットワークの進化と課題」、日本中小企業学会編（2006）『新連携時代の中小企業』pp.3-16、同友館
- （財）大阪科学技術センター（1990）『異業種交流 20年—知りあい・使いあい・創りあう—』
- 今井賢一（1986）『イノベーション組織』、東洋経済新報社
- 岡室博之（2009）『技術連携の経済分析』、同友館
- 小川正博（2000）『企業のネットワーク革新』、同文館
- 糸野博行（2005）「中小企業の「ネットワーキング」」、湖中斉・前田啓一・糸野博行編（2005）『多様化する中小企業ネットワーク』第2章、pp.29-48、ナカニシヤ出版
- 関智宏（2011）、『現代中小企業の発展プロセス—サプライヤー関係・下請制・企業連携—』、ミネルヴァ書房
- 橘木俊昭・安田武彦（2006）『企業の一生の経済学—中小企業のライフサイクルと日本企業の活性化』、ナカニシヤ出版
- （独）中小企業基盤整備機構（2009）『平成20年度—異業種グループ情報調査報告書』
- 中小企業庁編（1988、1998、1999、2003、2008）『中小企業白書』
- 西口敏宏（2003）『中小企業ネットワーク—レント分析と国際比較—』、有斐閣
- 額田春華（2003）「中小企業とネットワーク」、中小企業総合研究機構編（2003）『日本の中小企業研究—第一巻』、第21章、pp.418-448、同友館
- 望月和明（2005）「中小企業の多角化連携組織の動向」、『商工金融』2005.1、pp.35-84
- 吉見隆一（2011）「中小企業とネットワーク」、『商工金融』2011.2、pp.26—67
- Casson., Mark,（1997）, “Information and Organization: a new perspective on the theory of the firm”, 手塚公登・井上正訳（2003）『情報と組織—新しい企業理論の展開—』、アグネ承風社

資料編 本報告書で紹介したネットワークの概要

紹介したネットワーク	
Case1	豊中市「とよなか・ものづくりフォーラム」 ～地域企業主体の勉強会と情報交換
Case2	枚方市「ひらかた地域産業クラスター研究会」 ～地域における産学公の連携による企業支援等
Case3	S.S.T グループ ～成功への問題解決を行う技術者集団
Case4	(株) 大阪ケイオス ～ものづくりをものがたり化する企業集団
Case5	八尾バリテック研究会 ～バリに関したあらゆる問題に関する研究会
Case6	マテック八尾 ～勉強会や地域振興を主体とした異業種交流会
Case7	京都試作ネット ～IT等を利用した試作品の共同受注グループ
Case8	(株) ロダン21 ～ものづくりに関する総合プロデュース会社
Case9	アドック神戸 ～共同受注から共同開発、情報交換の場へと変化
Case10	Gグループ ～情報交換や展示会への共同出展等（現在は活動停止中）

Case1 豊中市「とよなか・ものづくりフォーラム」

ネットワークの概要

(現在の主な活動) 地域企業主体の勉強会と情報交換

(設立) 2006年

(母体組織) 特になし

(事務局体制) 豊中市地域経済課と委託先企業との共同運営

(現在のメンバー構成) 勉強会への参加メンバーは、概ね 15 社ぐらいが参加

設立経緯・活動内容

豊中市は商業だけではなく製造業も盛んであり、製造業の事業所数が府内で第 5 位であることは、あまり知られていない。ただし豊中市の製造業は、他地域から移転した企業が多いこともあり、市内の他の企業についてお互いによく知らないといった問題点があった。産業集積があり、ものづくりの重要性が認識されているような地域では、個別企業が活動目的に合わせてネットワークを組み、クラスターが自発的に進むと考えられるが、豊中市の場合はその前段階の下地作りをしなければならないと考えられる。そこで豊中市では、まずは企業同士が知り合う場、顔合わせ的な場を提供するため、「とよなか・ものづくりフォーラム」を 2006 年から継続して開催している。

主な活動内容は、地域企業を集めて、外部の講師を招いたセミナーと交流会を実施し、情報交換を行うことである。参加企業は固定化されておらず、開催テーマによって変動するものの、概ね 15 社ぐらいが参加している。また、豊中市内の企業紹介のために、市内企業のプレゼンテーションも年数回実施しており、盛況を博している。勉強会のテーマ等については、豊中市では 2006 年から個別企業を訪問して現場の声を聞く活動をスタートさせているが、その際に訪問した個別企業のニーズ等を参考に、事務局が設定している。

現在、このフォーラムをきっかけに企業間ネットワークがひろがっている。こうしたネットワークの組織的な活動には至っていないが、参加企業の企業力アップには大いに貢献していると考えられる。

Case2 枚方市「ひらかた地域産業クラスター研究会」

ネットワークの概要

- (現在の主な活動) 枚方地域を中心とした、産学公一体のイノベーション環境の構築
- (設立) 2006年
- (母体組織) 特になし
- (事務局体制) 枚方市の支援を受け北大阪商工会議所が運営
- (現在のメンバー構成) 枚方地域の企業を中心に現在 52社が参加

設立経緯・活動内容

2003年に大阪府・枚方市・北大阪商工会議所が一体となり、関西文化学術研究都市の一翼を担う津田サイエンスヒルズに研究開発型企業の誘致を実施したが、これをきっかけとして経済産業省が進めていた産業クラスター計画の枚方版の構築に取り組むことになった。

その背景には、枚方市は従来6つの企業団地を有しており、基盤技術の集積地を担う企業群とその横串機能としての枚方六企業団地連絡協議会（事務局は北大阪商工会議所）があったところに、新たに津田サイエンスヒルズを加え枚方七企業団地連絡協議会となったことや、2006年より関西医科大学附属枚方病院が開院し、医・工・情報系学部を含む6つの大学を抱えることとなったことがある。また大企業と中小企業の関係でも系列やグループという関係が薄れてきたことや、大学でも少子化・独立行政法人化・G P²¹などの要因から特徴ある教育方針を明確にする動きが加速するなど、各々を取巻く環境も変化して、産学公（企業、大学・研究機関、行政、商工会議所）連携を推進する機運が形成されたこともある。そのため、中小企業の産学連携の事例を踏まえ、仲介機能の強化（企業OBとその人的ネットの活用など）、公的支援機関の協力、企業の発掘、大学等の人的ネットワークの構築などを手さぐりでスタートした。

主な活動は、①ネットワーク形成を目的とした大学・研究機関のシーズ見学会、企業見学会、会員企業紹介、②成長産業参入をテーマとした講演会・勉強会の開催、③新産業・新技術の創出を目指した国・大阪府・枚方市などの補助金事業へのチャレンジ支援、④枚方産学公連携フォーラム開催による産学公連携事例発表、地元大学取組紹介等の情報発信、⑤会員企業主導のビジネス化を目指す部会活動がある。会員企業数は、設立時28社であったのが、現在52社になっている。

成果としては、産学公連携の事例集の発行、産学公連携による中小企業の課題解決（検査装置等の開発）、関西医大との連携・特許出願、地元大学の学生採用、販路開拓などが挙げられる。

²¹ G P（Good Practice）とは、大学等では優れた取組を参考としながら大学教育改革を進めているが、その際の優れた取組のこと。

Case3 S.S.T グループ <http://s-sst.com/sst-g/sst-group.html>

ネットワークの概要

(現在の主な活動) 問題解決のための情報交換や共同開発が中心

(設立) 2008 年

(母体組織) なし

(事務局体制) 主に (株) 坂本設計技術開発研究所が担当し、代表を務める

(現在のメンバー構成) 現在は 37 社が参加

設立経緯・活動内容

2008 年の景気後退期から受注が激減するとともに、金型のメインユーザーである弱電・自動車業界が生産の海外シフトを進めていくといった状況に直面したため、大学との連携等を中心に新分野開拓を目指すために、金型の設計・製造に関わる企業 3 社で設立されたネットワークである。その後、新聞での報道や活動の評判が広まったことにより、3 年弱の間で参加企業は 37 社にまで拡大した。現在のメンバーは、金型設計・製造や機械器具製造といった製造業のほかに、モデル、デザイン、試作・加工を手がける企業、都市開発・調査会社、和菓子・洋菓子製造業、電子看板会社、電子技術、弁理士など、様々な業種の企業が参加している。グループ内には、零細企業が含まれているだけでなく、浜松など遠いところからの参加もあるなど、多様なグループ構成となっている。

S.S.T グループには、専任の事務局はなく、会費もなく、規約もないのが特徴である。共同開発、共同受注については、企業が独自の関心と判断によりプロジェクトに参加し、必要資金を参加企業で負担するという形式をとっており、いわばプロジェクトによって組織を再構成するという形をとっている。

活動内容では、月 1～2 回の頻度で定例会を行い、医産連携、産産学連携などの共同開発、情報交換がメインとなっている。このグループに参加したところで、仕事があるわけでもないが、逆に自社で課題を持って参加すると、様々な業種の企業が集まっていることにより、すぐに解決できるのが大きなメリットである。例えば、地域連携観光事業において地域のグッズを作成するときにおいても、グループ内にはデザイン、金型・樹脂成形、海外取引などの企業が参加していることから、すぐに形にすることができた。

S.S.T グループのスタイルとしては、何をするかではなく、誰とするかをキーワードにしている。仕事をする集団として何より信頼できる「人」を重んじ、一緒に仕事をしたいと思える人が集まれば、自然と「何をするか」が見えてくるからである。経験や技術、感性や発想を磨きあい、後継者や地域のことを考え独創的な発想に挑戦し、尊重し合える仲間づくりが重要と考えている。そのためには、環境づくりや、「人情のネットワークづくり」が重要だと考えている。

Case4 (株) 大阪ケイオス <http://www.osakachaos.com/>

ネットワークの概要

(現在の主な活動) 企業連携による広報・受注・開発・採用・CSR活動等

(設立) 2010年11月

(母体組織) 大阪府中小企業家同友会(東大阪西支部のものづくり企業経営者が中心)

(事務局体制) 参加企業のオフィスに間借り

(現在のメンバー構成) 現在20数社が参加

設立経緯・活動内容

日本は今、歴史的な円高水準に電力制約を加えた6重苦ともいわれる状況に直面し、産業空洞化の懸念が一層現実に向かうという未曾有の危機に遭遇している。大阪はわが国を代表する産業集積地ではあるが、ものづくり基盤を支える中小企業の仕事量が大幅に減少しており、デフレ経済下においては産学連携研究等で技術を高度化しても経営への即効性は少なく、経営資源に多くの制約を持つものづくり中小企業が疲弊している現実がある。

こうした中、大阪府中小企業家同友会東大阪西支部のものづくり企業の経営者ら19社が、共同出資して(株)大阪ケイオスを設立し、現在20数社の企業連携により広報・受注・開発・採用・CSR活動等、単独企業ではなしえない様々な取組を行っている。

東日本大震災の復興支援では、被災地に数多く足を運びビジネスを通じた支援を模索すると同時に、被災児童を応援する「ホワイト&イエローリボンバッジ運動」を推進した。そのこともあり、2011年8月海江田経済産業大臣(当時)から「被災地の復旧・復興に貢献された中小企業」に表彰された。

(株)大阪ケイオスの独自性は、「中小企業が地域の雇用や経済を支える」という考えのもと、「ものづくりをものがたり化」して独自の映像コンテンツ等を多様なソーシャルネットワークで発信するとともに、ビジネスは勿論CSR重視の活動をも共同して行うことにある。一般的に、ものづくり中小企業は「製品」や「製品を造る設備」のPRは得意だが、「感性工学」視点に立つ「自社の魅力発信」が苦手なため、就職超氷河期と言われる現在でも若者の採用に苦慮しているのが現状である。

いくら良いものを作っても「知られていなければ、存在していないのと同じ」であり、「製造業は物を創造する産業であるにもかかわらず、クリエイティブな産業とは評価されていない現状」にも憂慮し、改善に向けた取組に力を入れる。参加企業各社が持つ要素技術を結び付けて新たなものづくりに挑戦するとともに、株式会社であるメリットを活かし、独自の自社製品開発にも鋭意取り組んでいる。

Case5 八尾バリテク研究会 <http://yaobariteku.wordpress.com/>

ネットワークの概要

(現在の主な活動) バリに関するあらゆる問題に関する研究会
(設立) 2003年12月
(母体組織) 特になし
(事務局体制) 参加企業が事務局を担当
(現在のメンバー構成) 八尾市を中心とする30社

設立経緯・活動内容

バリ除去に関する権威の関西大学システム理工学部の北嶋教授を招き、バリの抑制から、バリ除去に至るまでの「バリのあらゆる問題についての研究会」を行うべく、八尾市と関西大学との産学連携協定事業締結をもとにして2003年12月に発足したネットワークである。八尾市中小企業サポートセンターが事務局を担うなど積極的に関与することによって、参加企業9社他でスタートした。

2005年に、加入希望企業を増やして第二期の活動を開始したものの、事務局の担当者が変わるなど支援が行き届かなくなり、一時期活動停止状況となってしまった。そのため、事務局の挺入れを行い、参加企業を増やすなどの体制の再構築を行って、2008年に活動を再開し、2010年には八尾市中小企業サポートセンターの手を離れて23企業と各種団体による自主運営へと移行した²²。そして現在では参加企業は、増加して30社となっている。

八尾バリテク研究会の特徴は、参加企業は八尾市に立地している企業を中心に、大阪府下や奈良県の企業も含まれており、企業活動に応じて広域化していること、参加メンバーは経営者だけではなく、技術者も参加していることである。

活動内容では、特定のテーマ（バリ除去）を中心とした情報交換がメインである。北嶋教授を中心に、2か月に一度程度、各企業持ち回りで現地勉強会を行い、バリの除去・抑制などの課題について情報交換を実施している。そのほか、八尾バリテク研究会として、他地域との交流活動も積極的に行っている。2008年の実績では、八尾バリテク研究会として、にいがた燕三条技術交流会に参加するとともに、展示会の機械要素技術展には八尾バリテク研究会として参加依頼が来るなど、ネットワーク自体の評判が上昇している。そのため、「バリのことなら八尾に聞け」という合言葉どおり、勉強会自体の評判が上昇することによって、参加企業に対する評判も上昇していると感じている。

²² 八尾市中小企業サポートセンターは運営主体からは手を引いたものの、構成メンバーの一つとして現在でも参加は続けている。ネットワーク側では、公的機関が参加している方が信用が上がるとともに、公的機関側では企業との関わりは何らかの形で残しておきたいとの意識があるようである。

Case6 マテック八尾 <http://www.matec-yao.com/>

ネットワークの概要

(現在の主な活動) 経営・技術の情報交換や勉強会および地域振興を主体とした異業種交流会

(設立) 2001年2月

(母体組織) なし

(事務局体制) 現在は(株)関西クラウン工業社が担当

設立経緯・活動内容

2001年に八尾市主催で「公的支援制度学習会」が開催され、そこでは町工場の悩み(融資、人事、労務等)についての勉強会が行われていた。それが発展して、勉強会に参加した企業を中心に、異業種交流会「八尾経営・技術交流会(マテック八尾)」が設立された。その後は、参加メンバーの入れ替えや増加を経ながら現在に至っている。

主要な活動としては2つある。第一はロボット分科会である。中小企業は人材不足であるが、PRが下手なので、社員を募集しようとしても集まらないという問題があるために、まずは町工場のPRから始めようと考えた。その際に、ロボット分野に着目し、八尾市から御茶ノ水博士を輩出しようとしてロボット分科会を発足させた。ロボット分科会では、八尾市や経済産業省等の補助金を利用することにより、子供向けのロボット教室や八尾ロボットフェアを開催しており、中学校での出前授業は6年目を迎え、八尾ロボットフェアを4回実施している。ロボット分科会での活動を通じて、奈良工業高等専門学校や大阪工業大学、大阪産業大学との間で関係を構築できたことは大きな成果である。

第二はKES分科会である。中小企業でもこれからは環境マネジメントを重視しないと仕事につながらないのではないかという考えから設立されたものである。そこでは、環境マネジメントシステムについて勉強会を行い、環境認証を取得することを目指して活動している。現在、「大阪KES環境機構」(<http://www.gw-yao.com>)として『KES環境機構』の協働活動組織の一員にも加わっている。

マテック八尾では、直接的な成果もさることながら、参加企業においてこういう活動をしているという信用力の強化や、子供が将来大きくなって、ものづくりの分野に進んでくれたり、のちに思い出してくれたりすることも、主要な成果として考えている。実際、過去にロボット教室等に参加した子供がものづくりに興味を持ってくれた、あるいはロボット関連で協力してくれた人が中小企業に就職したという事例も見受けられる。

Case7 京都試作ネット <http://www.kyoto-shisaku.com/>

ネットワークの概要

(現在の主な活動) I T等を利用した試作品の共同受注
(設立) 2001年7月
(母体組織) 京都機械金属中小企業青年連絡会(機青連)
(事務局体制) 現在は代表幹事企業の(株)クロスエフェクトが担当
(現在のメンバー構成) 現在20社

設立経緯・活動内容

1992年に機青連のメンバー有志でP.F.ドラッカーの勉強会を行って以来、下請企業の自立化に関して勉強を重ねてきた。その際、京都で企業活動を継続していくために、各社の強みを合わせて一社ではできないことを可能にする仕組み、I Tを積極活用した情報発信、試作に特化したソリューション提供サービスというコンセプトを考え出した。それらのコンセプトを元に、2001年に10社で共同受注を行う、京都試作ネットが設立された。

運営面の特徴では5点ある。顧客からの相談・問い合わせに対しては2時間以内に回答するような、I Tを利用したワンストップ受注体制と迅速なレスポンスを重視していること。自社の仕事よりも京都試作ネットの仕事を優先とするとともに、問い合わせには「できませんとは言わない」をルールに、一から勉強するか、できる企業を捜さなければならないとしていること。京都試作ネットには、社長の参加だけでなく、試作担当者を置いて全社的な参加をお願いしていること。参加費用は各社均等負担しているが、京都試作ネットを経由した受注にはバラツキが存在すること²³。各企業の強みに焦点を当てるため、共有できる部分は共有(主に顧客、外注先、営業力)をお願いしていることである。

京都試作ネットの活動では、共同受注のほかにも、月1回の会議と営業担当者の集まり等があり、展示会には京都試作ネットとして年に5回程度出展している。

発足当時は、補助金や目新しさもあって活動が活発に行われていた。しかし、補助金がなくなった際の参加費用の負担等もあり、5年経過して体制の抜本的な見直しが必要となってきた。そのため、参加企業の入れ替わりや、営業体制の構築など新たな仕組みが決められた。最近では代表幹事が大きく若返るなど世代交代も進められている。

10年間の実績では問い合わせ件数3,211件、成約802件、売上15億9,000万円である。参加企業では、京都試作ネットを通じて売上を増加させることよりも、試作を通じた技術力の向上や多角化のきっかけといったイノベーションを重視している。

²³ 仕事を発注元から考えると最適な会社をお願いしているために最適な会社が受注すべきとの考えから、受注の不平等は別に問題視しておらず、逆に自社を変えるモチベーションになると考えている。

Case8 (株) ロダン21 <http://www.rodan21.com/>

ネットワークの概要

(現在の主な活動) 商品企画から試作・商品化にいたるまでの共同受注と共同開発
(設立) 1997年
(母体組織) なし
(事務局体制) MOBIO (クリエイションコア東大阪) の中に事務局あり
(現在のメンバー構成) 現在、参画企業13社、メンバークラスター30社程度

設立経緯・活動内容

バブル経済崩壊後、東大阪市の製造業は縮小の一途をたどっていたため、東大阪市では、1990年代半ばから異業種の融合化による地域活性化を目的に、異業種交流グループの組織化を支援する事業を実施していた。1997年に東大阪市の公募の際に、異業種の融合による新分野開拓に対して意欲旺盛な企業が集められ、最終的に残った企業で1999年に法人化されたネットワークが(株)ロダン21である。

異業種交流の活動の中で、マーケットを無視したもの、自己満足のもの売れないということに気づいた。そのため「売れないものを売れる製品に」「ものづくり何でも引き受けます」をコンセプトに、異業種交流グループとしてのオリジナル商品の開発、他社から委託された商品に関するデザイン面での支援や商品企画・試作・販売などの活動を行っている。

(株)ロダン21の特徴は、(株)ロダン21が責任の主体となって相談窓口となり、コーディネートから試作・商品化までを実施する、いわば「商社的な活動」を行うことである。出資をした参画企業のほかに、会費を払って参加しているメンバークラスターが存在し、秘密保持契約を結んだ上で、メンバークラスターを含めた、月二回の会議における情報交換や仕事の依頼などが行われている。メンバークラスターには、製造業だけではなくデザインやコンサルタントの企業も含み、ハードとソフトの両面からものづくりをサポートするシステムとなっている。

設立後の推移としては、マスコミに多く取り上げられるなどのPR効果により、一時期にはメンバークラスターが100社近くに増え、問い合わせ件数も年間1,000件を超えるなど、グループは拡大した。しかし、案件の多さに対して処理能力が追いつかないようになったこと、中心的なスタッフが独立したことなどによって、2006年あたりから活動が低下するようになった。その後、2008年ぐらいから事務局を再構築することによって活動を再び活性化させつつある。現在では、メンバークラスターは30社程度で年間100件程度の共同受注活動が行われているが、活動の主体は研究会や講演会等を通じたコンサルティング・相談業務に変わってきている。

Case9 アドック神戸 <http://www.adhoc.gr.jp/>

ネットワークの概要

- (現在の主な活動) 共同受注から共同開発、情報交換の場へと変化
- (設立) 1999年
- (母体組織) 兵庫県中小企業家同友会
- (事務局体制) 兵庫県中小企業家同友会の中に事務局あり
- (現在のメンバー構成) 現在 23社・25人

設立経緯・活動内容

バブル崩壊後、親企業からの仕事量が減少していく中において、今後の方向性を模索すべく、兵庫県中小企業家同友会の中で勉強会を実施していた。その後、親企業からのより一層の受注の減少といった経済状況や、阪神大震災による被災とその後の復興の早さ²⁴という状況を受けて、中小企業 1 社では困難でも共同でやれば何かできるのではないかと思いはじめようになってきた。そのような意識が次第に共有されていき、同友会の中で製造業を中心とした 30 社で 1996 年に製造部会が立ち上がり、勉強する中で相互信頼を深め、1999 年にアドック神戸を設立した。

今までは自社内で手に負えない仕事は断っていたが、企業が束になればそのような仕事も受注できることがわかってきたので、参加企業同士と一緒に事業を実施しようと、共同受注からスタートした。共同受注の仕組みとして、設立以前の運営体制の失敗に学び、「主幹事方式」という制度を生み出した。共同で仕事をしたい企業の中から代表企業を選び、その企業が幹事会社として依頼者との窓口となり、参加メンバーの確保、製品に関する品質・納期管理、アフターサービスなど取引に関する一切の責任を負うという仕組みである²⁵。

共同受注では、アドック神戸の信用で受注した仕事は次からは直取引でかまわないとするなど、アドック神戸自体の売上よりも参加企業それぞれの売上を目指すといった方針のために、共同受注は 2006 年頃から低調となり、共同開発へとシフトしていった。しかし、共同開発案件も少なくなっていたことや、参加企業が力をつけてきたこともあって、次第に情報交換を行う場へと変化していった。経営者の高齢化から事業継承の課題が出てきたこともあり、次世代を担うメンバー育成のために 2009 年にアドック神戸ドゥを立ち上げ、今後の中小製造業の戦略の勉強会や海外進出の可能性を探る視察など、アドック神戸を積極的な情報収集と本音の情報交換を行う場として変容させようとしている。

²⁴会員企業同士で助け合うことによって、非会員企業と比較してかなり早い段階で操業が再開できた。

²⁵幹事企業となれば、大変な負担となるものの、開発能力やプロジェクト管理能力を身につけることができるといったメリットがある。

Case10 Gグループ

ネットワークの概要

(現在の主な活動) 情報交換や展示会への共同出展等 (現在は活動停止中)
(設立) 1990年
(母体組織) なし
(事務局体制) -
(現在のメンバー構成) 最終的には11社

設立経緯・活動内容

大阪府の関連団体が1990年に開催した研究会に参加していた企業7社を中心に設立されたネットワークである。各企業の関心はメンバー各社がいかに成長していくかであるため、決算書を含めて包み隠さない情報交換を行い、互いに刺激を与え合う関係を構築しているのが特徴である。

主な活動では、情報交換や展示会への共同出展、受注に際しての横受け、海外進出に際しての協力などであり、その後若干参加企業も増加していった。

しかし、設立当時とは経済環境が変化していく中で、ネットワークとしての活動は変化してきた。例えば、最初の頃は事業拡大や販路開拓に関する情報交換が積極的に行われてきたが、参加企業の経営者の高齢化とともに、事業継承・後継者問題といった内容も話題に上るなどの変化があった。

それ以上の問題として、参加企業の経営者は海外進出などで多忙となって集まりにくくなったこと、出席メンバーが固定化されるといったことが起こり、参加企業の個々の負担が大きくなっていった。そのため、ネットワークとしての活動は停止しようと2010年12月に事実上の解散を行った²⁶。

²⁶ ただし、各企業のウェブサイトには、ネットワークに参加しているという看板は残すなど、つながりは維持していく予定とのことである。



大阪産業経済リサーチセンター 平成 24 年 3 月発行
〒559-8555 大阪市住之江区南港北 1-14-16 咲洲庁舎 25 階／電話 06(6210)9479