

特定地域産業集積における企業と各種支援機関連携の構図 — 燕産地における自治体や支援機関・業界団体等の有機的連携環境 —

渡 貫 正 治

Abstract

The purpose of this study is to use the sample data to assess and analyze the relationship between the companies in the cluster and the governing public institutions. Specific focus will be placed on the strength of the network within the cluster, how the governing bodies support the clusters, and the efficiency of their policies.

In conclusion, the public institution and the industrial association need to complement, and co-operate with each other in order to form the industrial clusters. Additionally, the governing body and the association must perform specific functions as co-ordinators and managers for the companies.

キーワード……コーディネート活動と機能 支援・サポート機関 工業組合

I はじめに

産業集積域内に立地する企業が集積の産み出すメリットを享受できるのは、単に企業が近接立地しているからという物理的なことではない。域内で、企業間だけでなく、地域を政策的支援・サポートしている自治体や支援機関・産地組合等の業界団体(以下、支援・サポート機関)も含め、どのようなネットワーク構造となって存在し、それがどのように企業間へ影響を及ぼしているのかが重要なのである。経営資源や情報収集能力面で限界がある単体の域内の企業や自治体が、不足する機能や情報を企業だけではなく、支援・サポート機関も含め、相互に補完することによってそのメリットが得られると考えられる。すなわち、支援・サポート機関も含めたネットワーク組織の形成が重要だと言える。

本研究は、企業間のネットワーク組織構造ではなく、域内に位置し、域内の各企業を側面から支援・サポートする立場にある各種公的支援機関や業界団体に注目した。具体的には、これら支援・サポート機関が集積内に位置する企業への政策的支援を通して、集積全体の継続性や成長にどのように影響を及ぼしているか議論を試みる。なお、支援・サポート機関としての具体的な主体名については後述する。

さて、1998(平成10)年「新事業創出促進法」¹⁾や「大学等技術移転促進法」(TLO法)²⁾の

施行を契機にして、各種制度や体制が逐次整備され、産（産業）・学（大学）・公（行政）連携に関する取り組みが各地で積極的に行われた。現状は、研究対象地域の燕産地だけではなく全国の産業集積地域でも、取引先の廃業による協業関係の崩壊や生産機能の海外移転等により、これまでの取引関係のメカニズムは大きく変わってきている。このような変化の中で、蓄積された様々な経営資源を活かして産・学・公も含めた多様なネットワークづくりが進められているところである。

産学公連携の定義は、企業や金融機関を中心とする産業界（組合等含む）と大学や公的研究機関等の団体、及び公（国、自治体、公的支援機関等を指す）との間で、互いの強みを活かしつつ相互の協力関係を結び、人材面や研究活動面などを中心とした交流・事業活動を行うことをいう。具体的には、大学の持つシーズを企業が活用し、公からの支援も受けて、これまでにない新しい製品を作り出すことや、新技術の習得、あるいはマーケティング（販売促進）的側面の支援等のための三者の連携を意味する。

ところで、本研究の対象地域となる燕産地を含め全国の産地を取り巻く環境は厳しく、長引く景気低迷に加え、2001（平成13）年中国のWTO加盟以降、新興国の台頭等により、加速的に空洞化が進展している。全国の至るところに点在する集積地域では、海外からの競合品の流入、受注先企業の海外進出、経営者の高齢化や後継者難などにより、廃業に追い込まれる業者が相次ぎ、水平的協業関係・社会的分業が機能不全に陥り、集積全体の活力が低下している地域が少なくない。このような状況の中、産業集積内の中小企業が生き残っていくためには、自らの経営戦略を確立するとともに、集積のメリットを活かすための集積地域内外のネットワークづくりが不可欠であり、ネットワークを活かすコーディネーターの存在が極めて重要と考えられる。そして、社会・経済の変革期に直面する地域経済が新たな発展を実現するためには、地域が蓄積してきた技術や人材などの資源を着実に活かしていくことが求められる。しかし、連携を推進しようとする行政サイドでは、適切な助言ができるメンター³⁾やコーディネーター的な機能⁴⁾を活用するマネジメント能力を有する人材の不足が大きな課題となっているのである。

燕産地地域について簡略に述べると、この地域は、製造工程を専門業者が分担する社会的分業を特徴とし、比較的狭い空間的範囲にそれらの業者が集積し、独特の産業地域社会を形成している。燕産地も危機的な状況に直面している点では他の集積地と同様であるが、コーディネート機能を発揮する団体については恵まれており、活性化が図られている面がある。そこで、本研究は、まずコーディネート活動と機能の定義を示し、次に燕産地でメンターの機能やコーディネートの機能的役割を果たしている支援・サポート機関として位置づけられる（財）燕三条地場産業振興センター、日本金属洋食器工業組合、日本金属ハウスウェア工業組合にスポットをあて、現状分析を行うとともに、そうした機能をどう活かしているのかを探る。

II コーディネート機能の定義

「コーディネート (coordinate)」とは、広辞苑を引くと“調整する”、“同調する”、“マッチング”、“適切に組み合わせる”などの意味となっている。本研究に関しては、もうひとつ“すり合わせる”という意味を加えると更に理解し易いのではないだろうか。

今日、産・学・公連携に伴い、大学や支援・サポート機関によるコーディネートの必要性が重要である。支援・サポート機関が、企業と企業、企業と大学等を結びつける活動、あるいは各種支援・サポート機関自らも先導役として加わり、新事業の展開、新技術の開発、販路開拓等を促進し、産業集積の活性化を図るための活動をコーディネート活動と呼んでいる⁵⁾。

次にコーディネートの機能についてであるが、その定義は「産業集積内外にある様々な経営資源（人材、技術、情報、設備、資金等）を結びつけて、中小企業の事業展開に活かしていく機能」をいう⁶⁾。

さて、産業集積は、各地の産地から窺われるように、その形成過程から地域社会と密接な関連性をもっている。言い方を変えれば、地域社会と域内に位置する企業は相互不可分の関係にあるといっても過言ではない。ここに欠かせないのがコーディネート機能なのである。本研究対象地域の燕市においては、これらの機能を果たす各種支援・サポート機関及び業界団体として、市役所、(財) 燕三条地場産業振興センター、燕商工会議所、日本金属洋食器工業組合、日本金属ハウスウェア協同組合、つばめ物流センターをはじめ様々な業界団体などに加え、近隣に位置する「学」としての大学(新潟大学、長岡技術科学大学、長岡造形大学、新潟経営大学等)が挙げられる。

III 燕産地の歴史的な背景と現況

燕産地は、古くから信濃川沿いの物資集散地として栄え、洪水にも悩まされてきた。洪水で困窮する農民を救済すべく、江戸時代寛永年間(1624～1643 年)に、高度な技術や熟練を必要とせず、冬季の農閑期の副業として容易な和釘の生産が導入された。これが金属工業の起源とされる。その後、金属加工技術を活かし、その時代で変化する需要に対応して主力商品の転換を図り、強靱な企業家精神を育みながら燕産地は生き延びてきた(西川 2009、511-513 頁)。

次に、現況についてであるが、燕産地は県内中央部に位置しており、人口は約 82,732 人[2013(平成 25)年 4 月時点の推計]であり、日本最大の洋食器の集積地域で、燕産洋食器の国内生産シェアは 90%を超える。その他、鉄鋼、機械、自動車関連の部品製造・加工なども盛んに行われている。

また、燕産地は輸出型産地として、進化し続けた地域である。現在は金属洋食器、金属ハウスウェアで有名だが、もともと明治時代初期までは「和釘」が生産されていた。このような加

工技術の転換は他では見られない強みであり、現在チタンやマグネシウム加工技術を含め、複合金属製品加工基地への転換が進んでいる⁷⁾。

加えて、この産地は、行政機関以外に様々な業界団体などが存在し、それぞれが地域活性化に向けその役割を果たしている。燕産地の基盤の充実ということで、次節では（財）燕三条地場産業振興センターの地域経済における沿革と役割についてみていく。次に、「各業界団体としての組合の役割」と題し、全国組合としての日本金属洋食器工業組合、日本金属ハウスウェア協同組合についてみていくこととする。

IV 「燕産地」を支えた（財）燕三条地場産業振興センター

燕産地は、1980（昭和55）年代、オイル・ショック、プラザ合意後のたびかさなる円高による内外の経済情勢の変遷に伴い、低迷を余儀なくされた。このことから、産地内の金属加工工業振興策は、従来の業種別振興では不十分となり産地との一体化した総合的振興システムの確立、地場産業振興対策を推進する総合機能の整備が急務となった。そして、燕産地で進められていた生産構造の多角化、新製品、新技術開発、市場開拓など、地場産業の振興を図ることを目的に1986（昭和61）年、（財）燕三条地場産業振興センター（以下、地場産センターと記す）が設立された。出資団体は、新潟県、三条市、燕市、三条商工会議所、燕商工会議所、日本金属洋食器工業組合、日本金属ハウスウェア工業組合、つばめ物流センターである。その後、新潟県工業技術総合研究所県央技術支援センターが地場産センター内に整備された。

地場産センターは、新幹線燕三条駅から徒歩5分程度に位置し、敷地面積約1.5[㍍]、延床面積約9千平方[㍍]、鉄骨・鉄筋コンクリート5階建、その内部は多目的ホール、展示・即売・実演場、工作機械が備わっている新製品・新技術開発プラザ、CAD/CAMセンター、資料カタログセンター、会議室、レストランに加え、新潟税関支署三条燕派出所、新潟県信用保証協会県央支店から構成されている。

また、現在、地域経済が世界規模レベルでの、競争、情報化の波に見舞われるという状況を受け、この地場産センターには、新技術・新商品開発支援、デザイン開発支援、情報提供・交流支援等の支援機能が新たに付加されている。これら支援により、売れるものづくりと新しい仕事を獲得する仕組みづくりが強化されている。具体的には、同センターが地域の保有技術を集約し、全国に営業展開を図っている。筆者が行ったインタビューにおいて、同センター専務理事の塩浦時宗氏は「うち（地場産センター）は燕三条を中心に加工技術をデータベース化し、受注の受け皿的な機能を果たしている」と説明している。この説明は、地域の技術集約・蓄積の厚みが次代を決するとされる現在、地場産センターが大きな役割を果たしていることを示唆している⁸⁾。過去においては、マグネシウム加工、グリーン⁹⁾、環境（空気）クリーン¹⁰⁾の三つのテーマのもとに長岡技術科学大学と企業2社、そして三条・燕地域リサーチコア（産

業開発部数名)がプロジェクトを組み、新技術の開発の試みが行われた。さらに、接合技術研究会、ソフトエネルギー研究会、技術情報高度化研究会等の取り組みも行われている。これらの取り組みは、企業が不足している部分で大学が補う技術があれば地場産センターが、共同研究の橋渡し(コーディネート)をする役割を担った例である。

加えて、塩浦氏は、「私たちがセールス営業をやって、燕三条にはこういう技術があるからと売り込んで、仕事を持ち帰ってくるわけです。素形材の各分野が集積していますから、仕事をボンと投げ込んで、ある期間回ると形になって上がってきます」と説明する。これは地場産センターがコーディネーターとしての役割を果たし、域内に位置する企業の密な連携つまり柔軟なネットワークが構築されていることを示唆する。近年では、東大阪市と連携して、関西にはないステンレスの大物絞りを燕三条で担当するなど、他地域とのジョイントにも意欲的である。このように地場産センターの職員は元技術屋ということから単なるセールスが細かな技術レベルといった内容となることからセールスが具体化し商談に発展していくケースが少なくない。具体的な事例として、地場産センターの営業活動から燕産地の外とのネットワークが形成され、受注を受けて地域内を潤すネットワークの構築をサポートした事例をインタビュー調査から確認できたので、何点か挙げる¹¹⁾。

地場産センターが大田区で展示会を実施した際に大田区の S 企業¹²⁾と燕の企業が繋がり、ムクから絞り出したチタンのぐい飲やお箸を共同開発した。なお、この燕の企業は更に仕上げに域内の磨き屋等にも工程の一部を依頼し、コーディネート的な機能を持ち合わせた企業と位置付けられることになった。このように地場産センターの展示会の実施により、2 社が繋がりネットワークが形成されたのである。

また、大田区の K 企業¹³⁾と燕の企業が地場産センターの紹介とセールス活動の展開によるサポートから、真空機器の一部工程を請け負うことになった事例がある。

それでは、なぜ前述した域内外の両企業が繋がったのか、調査から明らかとなったことが何点かある。それは、①コスト的なアドバンテージ、②クオリティーの高さ、③納期厳守(信頼)、④レスポンスの早さ、以上の4点が他の産地と比較し優れていることである。また、仕事は人と人の繋がりであり、「燕三条の方は人が良い、仕事をしていても非常に気持ちがいい」これも繋がり理由のひとつに上げられていた点が興味深い。

加えて、域内の T 企業と域外の F 企業(材料屋)の事例もインタビュー調査から確認されたので、紹介しておく。この事例は地場産センターや公的試験研究機関等の主導による地域政策の一環である研修会や研究会を通して、産業集積内における企業がコーディネート機能を持つようになった事例である。具体的には研修に参加することから人的なネットワークが広がり、海外までリンクされるようになった。このようにして、T 社はコーディネート企業に成長し、さらに、アンカー企業¹⁴⁾へと発展することが期待ができる企業となった。以上のような、域内外の企業のネットワーク形成の事例は、産地内や中小企業の活性化を考える上で、地場産セン

ターの「つなぎ」としてのコーディネート機能を発揮しているセールス活動が重要であることを示唆している。

V 業界団体としての組合の役割

どの産業集積に関わる論文などに目を通して、集積内に位置する各企業に大きく関わっている組合についての議論を細かにレビューしているものは見当たらない。また、中小企業白書や中小企業論などの中で組合について書かれたものはあっても、集積と関わりながら議論したものはない。よって、この節では、燕産地における各組合について議論を試みる。

なお、はじめに組合の定義および役割について、若干ではあるが議論し、その後に燕の産業集積を支援している有力な業界団体である日本金属洋食器工業組合、日本金属ハウスウェア工業組合に焦点を絞り沿革も含め、検討していくこととする。

さて、市場の変化は企業の近代化、合理化、高度化を求める。このように中小企業を巡る様々な状況は益々厳しさを増しており、直面する問題も嘗てない深刻なものとなっている。しかし、燕の工業組合を含め全国の組合には、こうした厳しい状況下にある中小企業の多様なニーズを十分に吸い上げるだけのシステムを備えているものは少なく、中小企業が現実には抱えている切実な問題に積極的に答えるだけの力を持っていないと思われる。よって、組合が中小企業の要であるための存在理由を含め、そのあるべき機能について議論していくことが早急の課題といえよう。

戦後の高度経済成長期は画一商品の大量生産、大量消費を特徴とした経済成長であり、前を走っている豊かな国々にキャッチアップすることを目標とした成長であったと言える。経済成長が大量生産体制を特徴に拡大し、大量消費という需要と供給が相互に拡大する中で目ざましい成果を上げた。それを一言でいえば前を走っている豊かな国々をモデルに、先頭集団をキャッチアップするということであった。しかし、今や時代は一変し、成熟期を迎え目指すべき目標も変更を余儀なくされたのは周知の通りである¹⁵⁾。目指すべき目標はユニークな商品、独自のサービスの開発による新たなマーケットの発掘開拓である。

V-1 中小企業組織化の必要性と役割への理解

中小企業が経済社会の中で、単に汲々として存続の道を探るのではなく、企業活動を発展させる方策として、水野（1977、3-8頁）は、「中小企業の組織化、すなわち個別企業の内外を包括する領域にまでその力を発揮できる広義の組織化展開が必要であり、そのためには協同組合の本質を真に理解し、自らの意志と力によって組織化に取り組む必要がある。」と中小企業の組織化の必要性を述べている。

また、山本（2003、37-38 頁）は「中小企業は個別企業意識が強く、組織化を単に個別企業のエゴに利用すべきものとして意識する企業が多い」という、多くの企業が持つ組合に対する姿勢を厳しく批判し、「協同組合は単なる個別エゴの集団であってはならない。協同組合は、現実の経済の展開課程で不公平かつ不公正な取り扱いを受け、大きな力によって破壊され、消滅せしめられる可能性を持つ弱者の生存権の自己主張の場である」と、組合の位置づけを示した。加えて、彼は「協同組合は現実に生じる中小企業分野での矛盾、問題について、これを克服するための組織として考えられたものであり、それは中小企業の特権的地位を喪失し、維持するためのものではなく、組織化意識をもった組合員が、対等な立場で参加し、自らの地位を確保するための組織なのである」と、組合の本質について言及している¹⁶⁾。

以上から、山本（2003 37-38 頁）は中小企業組合の組織としての本質的な機能は、本来的に有する基本機能と目的を限定し、共同化としての意識の基、自覚的に取り組まれ、はじめて組合に付与される共同化機能（中核機能）とに分けられると分析している（図 V-1）。

彼は「組合の基本機能は、組合が組織として存在することで、特に具体的な共同事業の実施に取り組みなくても、それなりの効果が期待されるが、組合の中核機能を発揮するためには、組合は組織として存在するだけでは足りず、組合が主体となって、実際に共同事業を実施する必要がある」と言及し、「すなわち、組合によって、計画的な「事業」が実施され、組合員がこれに自覚的、かつ、能動的に参加することによってのみ、はじめて成果が期待されえるものといえよう。中小企業組合が、基本機能のみに止まるか、更に進んで中核機能発揮のレベルにまで達し得るかは、個々の組合員の組織化に対する認識の深淺と共同化に対する期待の強弱によるが、もし、構成員メンバーにおいて、組合の機能発揮を基本段階に止まることでよしとするならば、あえて組合を法人化するまでもないであろう」と、厳しく論じている。この彼の言わんとしたことは危機意識を持った中での組合の変化を期待するうえでの思いからと推測できる。

特に、彼は産地組合に注目し、「産地組合の場合には、地元の公設試験研究機関などと連携して、製品、素材、技術、デザインなどに関する研究開発に長期に亘って取り組んできた R&D 機能についての実績があり、今後も新分野開拓を目指した。この面での機能発揮に対する期待は大きい」と、組合の基本機能と中核機能を発揮することが産地活性化への可能性に繋がると論じている。よって、この彼の指摘は、指向すべきである。

図 V-1 中小企業組合の本来的に有する基本機能

ネットワーク機能	大企業とは異なり、情報の入手に限りがある中、個々の事業者のもつ情報限界を乗り越える原初的情報ネットワーク機能加えて、ヒューマンネットワーク機能も含めた機能
リスカバ機能	組合活動を通じて、時代の流れを先取りし、中長期的見通しを根底におき、当該業界の将来ビジョンを描き、自らの力で新たな状況を形成していくという参加意識の高揚を促す機能
スポークスマン機能	業界の実態を踏まえた望ましい方向への提言を世論を喚起しつつ明確にしていく機能
トータルバックアップ機能	組員員の事業活動をあらゆる面から支援する機能
カウンターパワー機能	中小企業者が相互に連携し、力を結集して団結を強固にすることによって、個々では実現し得ない力を発揮できる機能という、力の差を団結力をもって補うという組織化の最も原始的な機能
シンボライズ機能	業界の意見を集約し、いざという時の的確な対応を打ち出せる組織を前提とした、業界認知機能・業界対応機能
トレーニング機能	相互扶助精神の教育の場であり、共同化の意義を体験的に習得せしめるトレーニングの場としての機能

出所：山本貢 著 『中小企業組合の再生』（株）中央経済社 2003 45～62頁を筆者が表にまとめた。

図 V-2 中小企業組合の中核機能

スケールメリット機能	物的・量的側面でのスケールメリット（規模の利益）をしようとするハードな共同事業知的・質的側面でのスケールメリットを追求するソフトな共同事業
データバンク機能	組合員の信頼するに足るデータバンクとなり、組合員企業の戦略中枢になる情報の提供機能 例えば、組合員が期待する情報として、①業界情報、②市場情報、③地域的経済、④技術情報、④原材料情報など
マンパワーアップ機能	人材育成としての機能 例えば、組合員企業の経営者の資質の向上、後継者の育成、技術訓練、伝統的技術の伝承などに加え、人材交流、異業種交流などの相互交流
R&D機能	共同研究開発機能（リサーチ・アンド・ディベロプメント）新製品開発、粗卒の改良・開発、生産工程の省力化・自動化など
リストラクチャリング機能	中小企業のハード面（立地・施設・設備）とソフト面（経営管理）にわたる再構築機能 例えば、ハード面においては具体的には工業団地組合、共同工場組合、ソフト面では、情報化面での高度化、システム化により、集積のメリットをより高いレベルの実現を目指す
シンクタンク機能	頭脳集団機能 例えば、業界全体としてのいくべき方向、目指すべき目標の設定
カルテル機能	業界の安定化、構造改善機能（量的制限のカルテル、合理化カルテル、取引条件カルテル環境整備促進カルテルなど）

出所：山本貢 著 『中小企業組合の再生』（株）中央経済社 2003 63～85頁を筆者が表にまとめた。

V-2 燕工業組合の経緯と存続の条件

(1) 日本金属洋食器工業組合

第一次大戦後の反動不況は、輸出品の停滞と国際収支の悪化をもたらした。この不況により、雑貨工業を担当する中小企業の多くは経営危機に陥った。そこで政府は輸出拡大という貿易政策にもかない、中小企業の振興ともなる社会政策を取らざるを得なくなった。こうしたことを背景に燕に 1926（大正 15）年に「燕洋食器工業組合」が設立された¹⁷⁾。

さて、県下の工業組合の先駆けとなった燕洋食器工業組合はどんな活動を行ったのか、特に注目すべき点に絞って見ていくこととする。主要な事業の第一は製品の検査であった。合格品には合格証を付したが、その検査は組合員の中の検査員が行った。第二はカルテルの形成であった。組合は価格の協定と数量調節を行うことができ、これが輸出組合としての重要な事業であった。第三は共同伸銅所の運営であり、第四は組合員の利用できる加工機（削刻機 1 台、金属型付機 1 台）を備え、加工そのものも手数料を払って委託できるようにした。第五には協同販売であり、原則的には輸出品すべて組合を通して販売された。

以上のような活動に支えられた結果、洋食器生産の形態はどう変化したのか見ていく。第一に検査によって粗悪品の出現が防止された。第二に共同伸銅所によって燕に合う材料が入手可能となったことと、組合という力を背景に安価な原料を入手するという利点に恵まれた。第三に問屋の支配力は若干落ちる傾向が発生した。これは、組合から数量の大小を問わず、自己の要望に沿った原料を購入でき、さらに加工の一部を委託できることから、資本に余裕ある製造業者は注文先さえあれば自立する事が可能となる道が開けたことによると考えられる¹⁸⁾。

その後、機械化へ歩みはじめ、製品の改良に取り組むなど組織的な対応も高まっていく。ちなみにこの当時 [1934（昭和 9）年] は、燕洋食器の品質は共同伸銅所による原材料の管理、製品検査、そして自販業者の成長などにより、イギリスのシェフィールド、ドイツのゾーリンゲンと大差ないものとなったため、価格差による競争力は大きなものであった¹⁹⁾。洋食器の生産はこの後、急速な発展を遂げていく。

続いて、第 2 次世界大戦後からの経緯について触れる。1950（昭和 25）年朝鮮戦争で得た特需が燕における金属洋食器の発展を決定的にしたものといえる。この傾向は 1950（昭和 30）年代に入っても続き、米を中心とする輸出は驚異的な伸びを示した。当然のこととして、米国は、輸入制限、輸入関税の引き上げを正式発表した。組合としては、米国政府に輸入制限、高額関税反対のため、官民一体の代表団を編成して渡米している。但し、燕産地は数量制限を主張する米国に対して自主規制の道を選択した。1963（昭和 38）年に入ると EC5 カ国への生産調整を開始した。その後の工業組合の主要な事業としては、カルテルを結び出荷調整、生産調整を行い、さらに 1967（昭和 42）年に、デザインの登録認証の事業を加えていくなど、工業組合は金属洋食器の生産、輸出の中心的な存在として機能していったのである。

但し、こうした強制力のある組合も、円高が進み、燕産地の競争力が低下していくに従い、存立の基盤を失っていく。例えば、アメリカ金属洋食器市場の自由化以後 1976（昭和 51）年 9 月以降も、組合の自主規制を続けていたのだが、そのうち意味がなくなり、1987（昭和 62）年 12 月には「生産調整」を廃止、1994（平成 6）年 12 月には、残された「出荷調整」、「デザイン登録認証」事業も廃止に追い込まれていく。関（1998、261 頁）は、このような背景から組合の先導役の機能を果たさなくなったという意味から「工業組合のひとつの時代はほぼ終焉したと行ってよい」と言及している。このことは、組合としての方向性を検討せざるを得なくなったことを意味する。

（2）日本金属ハウスウェア工業組合

1964（昭和 39）年、キッチンツール製造業者を中心として全国組織づくりを行い、岐阜県関市や東京、大阪地区の業者の賛同を得て同年 12 月、通産（現通商産業省）大臣の設立認可がおりて、「日本輸出金属キッチンツール工業組合」が設立された。この組合はキッチンツールを製造する業者の改善発展を図ることを目的として組合員 45 名で発足した。翌 1966（昭和 41）年 11 月から出荷数量の調整を行うようになり、その後、組合員であつて器物類を製造し輸出している業者を中心として器物類の製造業者を含めた組合とする気運が高まり、定款を変更し、輸出用器物類の製造業者も組合員となるようにし、組合名称も「日本輸出金属ハウスウェア工業組合」と改称した²⁰⁾。

その後、急速に拡大し、燕の二大製品分野のひとつとなった。そして、産地の業界が最も活気に満ちていたのは 1966～70（昭和 41～45）年にかけての時期である。1971（昭和 46）年のドルショックにより産地の好況は終わり、続く変動相場移行も加わり、韓国・台湾の途上国の追い上げにハウスウェア業界は苦境に立たされた²¹⁾。

しかし、この時期輸出のような経済変動を受けない国内市場の開拓が功を奏し、ギフト商品やホテル・レストランの業務用製品の需要を拡大して出荷額を伸ばし、成長していく。このようにステンレス製は目新しさと高級イメージで国内市場に受け入れられ、内需転換を実現することができたと推測できる²²⁾。

但し、80 年代に入ると家庭用はマイナスに振れていく。特に、1993（平成 5）年以降の円高と価格破壊により、大型店の仕入価格の 30%ダウン要求、バイヤーのアジアからの仕入れなどにより、多品種少量でアジアとの競合はないと判断していた燕のハウスウェアは重大な危機に直面することとなった。1996（平成 8）年の春頃は瀕死の重症とさえいわれていたのである（関満博 1998、264 頁）。

だが、1996（平成 8）年後半からアルミニウムとアルツハイマーとの関係が取り沙汰され、ステンレス製鍋の市場が急拡大した。また、1996（平成 8）年夏に席卷した O-157 により、抗菌ステンレスが人気を呼び、業務用中心にステンレス製品が売れた。こうしたことから、燕の

ステンレス製ハウスウェアについて波はありながらも横ばい傾向から小康状態を保っているといえる。

V-3 工業組合の存立意義

これまで述べてきたように、工業組合には新たな役割が求められつつある。それは輸出金属洋食器の次の時代に組合員をどうリードしていくかという点である。

強制力を失った組合が地域の中で存立意義を獲得していくため、特に重要であるのは新分野開拓に関する事業である。燕の有力企業には、二十数年に及ぶ円高などの中で独自の対応を進めてきたところも少なくない。大きな時代の流れの中で絶えず新分野に活路を見出したのが燕産地であり、燕の産業史は業種転換の歴史でもあった。戦後のハウスウェアの急成長も業種転換であり、長く伝統的に受け継がれた金属加工技術を応用して、新しい業種を生み出していくベンチャー精神が燕産地に根づいているといえる。過去から幾多も襲った産地苦境を、事業転換や業種転換によって克服し、新製品の開発も軌道に乗っているものがある。現在産地で知られている事例としては、遠藤製作所のゴルフクラブ、燕振興工業のステンレス魔法瓶、杉山工業のステンレス浴槽、ホリエ・東洋理化学研究所のアルミ・チタン製品（マフラー等）などがあげられ、他に自動車ハンドル、アルミサッシ加工、防犯ドア、レバー、自動車部品など多岐にわたっている。しかし、大半は企画開発力、販売力に乏しい企業が多く、技術的に独自のものを打ち出しているところは限られている。有力企業の試行錯誤の歩みを、次への展開に苦慮している多くの組合員に的確に伝えていくことが重要であろう。これは組合員が有力企業を模倣し発展していくことを意味することではない。個々の企業が個性的、自立的な方向を目指すために優良企業の試行錯誤が参考になるという意味である。そうすることを通じて燕産地全体に新たな複合的な金属工業産地が形成されていくこととなる。そのためにも組合業界全体の技術的、市場的な意味での牽引車として、組合員に新たな希望を与えていくことが求められる。そして、燕産地の中心的な存在であり続けるためにも工業組合が積極的かつ的確な方向を示していかななくてはならない。

第二に組合も独立した一つの事業体として、自ら経営のノウハウをもち、組合員にとって、魅力ある存在でなければ何事も解決しないのである。よって、組合は何としてでも組合員に納得できるような成果を約束するだけの力を持つ必要がある。このことが組合の存続の理由であり、あるべき姿といえるであろう。

この成功例としてあげられるのは「磨き屋シンジケート」である。「磨き屋シンジケート」は燕地域の金属産業の業況を背景に発足した、金属研磨企業の共同受注グループである。2003（平成15）年1月、研磨業者（研磨工業会）の組織として、「磨き屋シンジケート」と呼ばれる共同発注グループが発足した。燕商工会議所が積極的に関与し、窓口として共同受注を行うことにしたのである²³⁾。顧客から依頼を受けた燕商工会議所の窓口が、幹部企業に打診をし、幹部

企業が中心となって複数の同業者と連携し、作業を進める仕組で、納品や代金回収、清算は幹部企業が請け負う。リスクは、幹事企業が基本的に負うが不良品は仕事を請け負った会員企業が負うことで責任の明確化を進め、製品の均一化を図るものである²⁴⁾。域内の同業者がお互いライバルという関係や自己の利益を優先した機会主義的な行動を排し、受注内容に即した連携を柔軟に組むことが出来るという、仲間意識のもとでの組織化を進めることができるのである。このことは、他地域からの信頼という大きな財産を獲得できることにもなる。このような小規模企業の存続に必須と考えられるのではないか。受注先の例としては、アサヒビールのスーパードライの缶、アップル社の iPod 筐体の鏡面加工等がある。

また、金属加工メーカー版の共同受注グループとして、2003年にインターネットを利用したバーチャルファクトリー（仮想工場）「つばめプロシウムネット」が設立されている。インターネットを介在して域外からの受注を促進することを目的としており、依頼企業と地元企業の仲介業務を行っている。こうした仲介業務を進めるために、ソフトの開発等を行い産業集積「燕」からの発信を狙っている。

VI おわりに

本研究では、域内の各企業を側面から支援・サポートする立場にある各種公的支援機関や業界団体に注目し、産業集積活性化への政策的支援の役割や機能を議論した。この議論を通して、地場産業内に位置する企業間連携だけでは、マーケティング機能などに限界があり、不足する機能を補う支援・サポート機関が必要なことが明らかになった。また、同時に支援・サポート機関も企業から機能を補完される面があることも明らかになった。加えて、燕市の産業集積においては、個々の企業を支援する地域の諸主体が適切な助言ができるメンタやコーディネーター的な機能を発揮していることも何点か確認され、地域産業の革新に取り組み成果を収めてきた状況を伺い知ることができた。

例えば、研磨工業会が母体となり、燕商工会議所を窓口とし、グループ化を図り、単独では対応しきれないロットの研磨加工を受注しようというものである。ふたつ目としては、金属加工メーカー版の共同受注グループとして、「つばめプロシウムネット」が設立され、域外との企業間取引の活性化を目指しているというものである。三つ目として、中小企業の新たな海外販路の開拓につなげるため、複数の中小企業が協働し、自らの持つ素材や技術等の強みを踏まえた戦略として、日本金属ハウスウェア工業組合が「JAPANブランド育成支援事業」²⁵⁾にも取り組み、域内の中小企業の海外販路の拡大を目指している。四つ目として、地場産センターが他の産地では見られない営業機能を発揮し、各地で見本市等を開催し、産地の外と「つなぐ」ための活動を積極的に展開していることである。これらの取り組みは、域内だけでなく域外の企業間での取引、技術情報等の流通を促進することに繋がり、企業に刺激を与え、販路開拓、

企業間取引、製品・技術開発活動を活発化するうえで、有意義な取り組みといえよう。こうした取り組みによって、新しいものづくりのネットワーク体系が加速的に進化することが期待できる。まさに「つなぎ」としてのコーディネート機能を発揮しているのである。

なお、本研究で提示した企業へのサポートあるいは支援機関及び団体を横断した連携は一行政市に留まるものではない。燕市、三条市という行政単位を超えた連携として両市の共同事業「航空機産業参入研究会」が設立されている²⁶⁾。それぞれ異なった得意技術を持っている両地域の連携が深まれば、地域経済活性化の可能性が高まるものと期待される。

最後に、本研究のため実施した燕産地の実情を伺い知ることができるインタビューを提示する。地場産センター専務理事の塩浦氏は、「燕は素形材の各分野が集積していますから、仕事をポンと投げ込んで、ある期間回ると形になって上がってきます」と述べている。このような発言から、燕は高度で多角化された高度技術集積への構造になっていると推測できる。また、燕産地の技術力について燕商工会議所瀬戸明氏へのインタビューでは「表面処理加工の見積もりについて、大企業が出した見積もりは数十億掛かると試算していたのを域内の連携によってたやすくやってしまった。基盤技術として、その表面処理を旧来からずっとやってきたという土壌が要因となって、数千万円でやってしまった。これが出来るのが燕の特質です」²⁷⁾。両氏のインタビューを通じて、燕産地の強み（ポテンシャル）は、計り知れない技術力とコストパフォーマンスにあることがわかった。商工会議所は、域内に関わる役割が重要なポイントになっている。そして、「日本金属洋食器協同組合」と「日本ハウスウェア工業協同組合」二つの全国組合の存在が重要である。全国組合は、国との連携関係が強いことから地域産業に果たす貢献度は大きい。商工会議所、組合という横断的な連携関係を生かし常に時代の要請に対応した取り組みが可能となると思われる。結論として、産業集積が継続的に維持発展していくためには、企業のみでの連携だけではなく、支援・サポート機関による域内の個々の企業に向けての一方的な支援だけでも十分ではない。企業そして、支援・サポート機関がそれぞれ不足する機能及び情報を相互に補完し、横断的に連携する有機的な連携環境の構築と、支援・サポート機関がコーディネーター的機能を発揮し、企業を先導していくことが重要な鍵となる。

<注>

- 1) この法律は、技術、人材その他の我が国に蓄積された産業資源を活用しつつ、創業等、新商品の生産若しくは新役務の提供、事業の方式の改善その他の新たな事業の創出を促進するため、個人による創業及び新たに企業を設立して行う事業並びに新たな事業分野の開拓を直接支援するとともに、中小企業者の新技術を利用した事業活動を促進するための措置を講じ、併せて地域の産業資源を有効に活用して地域産業の自律的発展を促す事業環境を整備する措置を講ずることにより、活力ある経済社会を構築していくことを目的とする。2005（平成17）年4月13日をもって廃止され、中小企業の新たな事業活動の促進に関する法律へ統合された。
- 2) 学や国の試験研究機関等における技術に関する研究成果の効率的な技術移転を促進することにより、新たな事業分野の開拓、産業技術の向上、大学等の研究活動の活性化を図り、我が国の産業構造の転換の円滑化、国民経済の健全な発展、学術の進展に寄与することを目的とする。
- 3) 優れた指導者。助言者。
- 4) 経営資源を結びつけて、中小企業の事業展開に活かしていく人。
- 5) 本研究では、各企業が保有するもののみではなく、産業集積が保有するという視点から説明している。詳細は「中小企業金融公庫調査部編」（2003）を参照。
- 6) 本研究では、公的な各種支援機関や行政がコーディネーターとして産業集積内外の経営資源を結びつけて、製品を提供する機能をいう。
- 7) 過去において新潟県、燕市、三条市、そして業界を挙げて3カ年計画の一つとして取り組んだのが民生品向けのチタン加工、およびマグネシウムの板成形であった。
嘗て、チタンについては我が国の国内需要のうち約1割（約600t）がこの地域に集中していたのである。このチタンの用途としては、原子力や化学プラントなどが一般的だが、燕産地ではゴルフ、釣具といったアウトドア用品や厨房用品など、民生品に特価しているのが特徴といえる。このことは過去から蓄積された技術である中空のプレス製品同士を溶接し一体化される「最中」（もなか）と呼ばれる技術があり、この技術が3ピースで構成されるゴルフヘッドへと応用されたことがチタン加工進出の契機となった。いわばお家芸から展開された新領域なのである。
- 8) 2013（平成25）年2月6日（財）燕三条産業振興センター内で、塩浦時宗専務理事へのインタビューにおいて確認。
- 9) グリーンとは”環境を痛めない”という意味である。石化製品である石油を使用しないプラスチックであり、原料はトウモロコシ、ジャガイモ、サツマイモ等である。よって、たとえ燃やされてもダイオキシンの発生がない生分解性プラスチックである。例えば、テントを貼るときに使うペグや斜面に花の苗を植える際に脱落を防ぐためのネット等を上げることができる。
- 10) 近年、シックハウス症候群が問題となっているが、光が当たると部屋の中に漂っている有機物を吸収する光触媒のトリオというものがあるが、塗られた部分を曲げるとこの塗装がはがれてしまう欠点がある。この欠点を解消する加工技術の開発に取り組んでいる。なお、この開発についてはいくつかの他の企業にも参加を働きかけているところである。今回のインタビューにおいて、曲げられてもはがれていない建材を見ることができた。
- 11) 調査実施日は、2013（平成25）年2月6日実施場所は地場産センター内である。塩浦氏から燕産地内の企業と継続的に協業している企業を何社か照会していただき、2013（平成25）年2月14・15日大田区の2社を対象にインタビュー調査を実施した。1社は、へら絞りの技術に卓越した企業であり、ロケットのトップを製作した企業として一躍有名になった。また、1社は大学や官公庁の研究機関へ特殊な研究用の真空実験装置を納めている企業である。共に工程の一部を燕産地内の企業へ外注先や協力企業先として依頼している。また、T企業については2012年5月29日、F企業については2012年12月8日に実施。
- 12) S企業は、絞り部品加工を専門に手掛け、へら絞り加工においては常にナンバーワンの職人技術を保ちつつ、数多くの独自の先進技術を創造。特に タングステン、チタン、タンタル、モリブデンなど特殊金属のへら絞り加工を得意とし、人工衛星機器部品から航空機・原子力関連及び半導体製造装置等、大きさや種類も多種多様なへら絞り加工製品や通常困難と思われる特殊スピニング加工試作品にも対応している国内トップクラスの企業である。
- 13) H企業は、真空装置・低温機器をはじめとした多くの試作研究開発機器の設計・製造及び販売に従事し、多くの大学・官庁及び民間企業から指示されてる企業である。特に、“極高真空技術”“極低温技術”“精密加工技術”等の融合技術とノウハウについては卓越している。
- 14) アンカー企業とは、集積内企業の育成や革新的技術に関する情報の搬入などにより、様々な波及効果を集積内にもたらし、集積全体の発展に寄与する企業のことである。
- 15) 洋食器工業組合は、昔の通商産業省で貿易政策の下実施された自主規制というかたちで、アメリカの妨害をかわしたことから組合の生き残る道が出来た。ハウスウェア工業組合の方は輸出規制法というこ

とで、模倣品対策がひとつの売りになったことから生きる道が出来た。これらのことから、歴史的には洋食器工業組合もハウスウェア工業組合もひじょうにもてはやされた時代があった。

- 16) 組合を現状から考察した加藤は、「中小企業の組織化は、法律的上からの官僚的な指導によって展開された面が多く、組織化本来の中小企業による中小企業のための自立的な組織化という点で欠けるものがあった」と本来の在り方とは違う方向に進んでしまった点を指摘している(1962、293頁)。
- 17) 詳しくは、1925(大正14)年公布された輸出振興、中小輸出業者の保護を目的とした輸出組合法と、アウトサイダー規制やカルテルも認めた重要輸出品工業組合法を受けて設立した(燕市編 1993、660頁)。
- 18) このことは、昭和恐慌後に新興製造販売業者が育成される背景となっていると考えられると推測されている(燕市編 1993、664頁)。
- 19) 例えば、ドイツ製のスプーン1ダース5円50銭に対して、燕の製品は1円20銭という低さであった点からも輸出競争力の優位性があったことが理解できる(燕市編 1993、667頁)。
- 20) この組合も、先の日本金属洋食器組合と同様にアウトサイダー規制のできる独占禁止法適用除外の組合であり、輸出品デザイン法に基づいて輸出デザインの登録により、過当競争を防止するものであった(燕市編(1993)『燕市史通史編』、808・809頁)。
- 21) 1977(昭和52)年には米国市場の首位の座を韓国に譲っている(燕市編 1993、153-159頁；燕市史通史編 1993、925-931頁)。
- 22) なお、1976(昭和55)年11月から、ハウスウェアの品質保証制度の「Mマーク」を導入した。そして、1978(昭和57)年12月、「日本輸出金属ハウスウェア工業組合」を「日本金属ハウスウェア工業組合」と名称変更した(燕市史通史編 1993、808・809頁)。
- 23) テンレス製のピアマグカップで注目を集めている。
- 24) 県央ドットコム <http://www.kenoh.com/newstank/200301/20030109/migakiya/index.html>(2003.9)。
- 25) 中小企業の新たな海外販路の開拓につなげるため、複数の中小企業が協働し、自らの持つ素材や技術等の強みを踏まえた戦略の策定支援を行うとともに、それに基づいて行う商品の開発や海外展示会出展等の取組に対する支援を実施する。支援対象は商工会、商工会議所、組合、NPO法人等。
- 26) 成果として、ANA総合研究所(東京都港区)と連携して、航空機の使用済み部品を用いたオブジェなどの一般向け製品を製作した。また、同センターが実施している事業としては、企業支援事業、技術高度化支援事業、デザイン企画事業、燕三条ブランド推進事業、需要開拓事業である。2010・2013年度の地産センターの事業報告および同センターホームページ(<http://www.tsjiba.or.jp/>)。
- 27) 2013(平成24)年11月22日場所燕商工会議所。

<引用文献>

- 西川昌宏(2009)『特色のある都市(長岡、三条・燕)』斎藤 功・石井英也・岩田修二編 日本地誌6首都圏Ⅱ』、朝倉書店)
- 水野武著(1977)『中小企業組織化の意義と必要性(現代中小企業基礎講座3)』同文館
- 加藤誠一著(1962)『組合制度と任意団体(講座中小企業2)』有斐閣
- 山本貢著(2003)『中小企業組合の再生』中央経済社
- 関満博著(1998)『変貌する地場産業』新評論
- 中小企業金融官庫調査部編(2003)「コーディネート機能の活性化」
- 燕市編(1993)『燕市史通史編』
- 燕商工会議所50年史(2001)『試練と革新のあゆみ』

主指導教員(菅原陽心教授)、副指導教員(平松庸一准教授・長尾雅信准教授)