

地域産業集積の特性を活かしたイノベーション達成の条件

—中間組織の機能に注目した4つの地域類型のケース・スタディ—

2014年3月

独立行政法人 中小企業基盤整備機構

経営支援情報センター

要旨

日本の各地に存在する地域産業集積は、ほぼ例外なく、従来の事業基盤を根底から揺さぶられるような状況の変化に直面しており、新たな状況に応じて転換を遂げようとしている。この転換のプロセスは、新たなマーケットの開拓を含むイノベーションのプロセスだが、注目されるのは、多くの場合、企業間の連携をはじめとする多様な中間組織がイノベーションを促進する主体となっているということである。これは、中間組織がそれぞれの地域特性に応じた多様な形態をとりつつ、地域に蓄積された経営資源を新たな状況に応じて再編成する機能を果たしているからである。こうした意味で、それぞれの地域特性に応じて形成される中間組織の形態や機能には、転換を遂げようとする産業集積が直面する課題が集約的に現れているといえる。

一方、中間組織には、メンバー間の利害を調整し、いかに協力関係を確保するかといった難しい問題が含まれている（この問題の解決自体がひとつのイノベーションといえる）。独自の形態やルールを工夫することによって、こうした問題を乗り越えてイノベーションを促進するための有効な機能を果たしている中間組織の成功条件を分析することは、イノベーションのための支援策を考えるうえでも、豊富なインプリケーションを含んでいるといえよう。

このレポートでは、4つの地域類型をとりあげ、中間組織が有効に機能するための条件を比較検討している。それぞれの地域類型において、その条件は次のように要約される。

成熟した機械産業集積におけるマーケット変化へ機動的展開：首都圏の機械産業の事例

東京都大田区を典型として、広く首都圏には、高度に専門化した機械加工技術をもつ中小企業の集積が存在する。この中小企業の集積は、相互に補完的な技術や事業領域をもつ中小企業のネットワークとしての特性を備えている。また、ネットワークの「ハブ」的機能を果たす中核企業、つまり、特定のプロジェクトに必要な技術要素をもつ中小企業をネットワークキングするとともに、マーケット（大手企業の特定の受注案件）との橋渡しをする企業が存在する。こうしたネットワークの特性と「ハブ」的機能を果たす中核企業の存在によって、「モジュール化」など最近の大手企業からの発注の形態変化に応じた機動的な企業間連携の形成が可能となっている。また、相互に補完的な技術をもつ企業が形成する特定のマーケットを狙った継続的な連携も、有効な機能を果たす条件を備えている。

中間組織を活かした「学習」とマーケットの開拓：長野県諏訪地域の精密機械産業の事例

長野県諏訪地域では、精密加工技術に強みをもつ中小企業が集積しているが、多様な中小企業の交流グループが形成され、域内の大手企業の海外生産移転という状況に対して、製品開発と域外マーケットの開拓に成果をあげている。製品開発に当たって協力関係を確保するうえで、共同開発の成果はメンバーの共有とし、開発された技術要素を利用して独自に実用化した製品は個別企業が販売するというルールが形成され、「標準で協調し、実装

で競争する」姿勢が技術開発を活性化している。諏訪地域で、多様な中間組織が生まれ、有効に機能している背景には、はやい時期から公的機関が主導して、企業があらたな技術を学ぶ研究会などが組織されてきたという歴史があり、地域の中小企業が協力して課題に対応するという「習慣」が根付き、また、中間組織をマネジメントできる人材が育っているという条件がある。

消費財産地における地域ブランドの確立による新たなチャネル開拓：今治タオルの事例

今治タオルの地域ブランドの成功は、互いに代替関係にある製品を生産する企業間にも、(条件によっては)、協力関係が成立することを示している。この成功の条件は、優れたリーダーシップのもとに、産地のタオルメーカーが危機意識と状況認識を共有して、長期の視点に立って、地域ブランドの構築に協力したことである。この場合、地域ブランドの構築は、あくまで手段であり、注目すべきは、地域ブランドをテコとした個別タオルメーカーの戦略的展開である。(そういう観点からみれば、これも「標準で協調して、実装で競争する」モデルの一種とみなせる。) ブランドを維持していくためのさまざまな仕組みづくりも注目すべきである。

複合的な産業集積における戦略的連携を通じたマーケット開拓：京都の事例

京都には、伝統工芸から最新のハイテク産業まで、ヴァリエーションに富んだ複合的な集積が形成されている。このなかで、伝統工芸を事業領域としていた企業が、異業種との連携によって新たなマーケットを開拓したり、公的機関がプラットフォームを構築することによって、伝統技術と先端技術の融合を図り、新製品開発とマーケット開拓に成果をあげる特徴的取組みがみられる。この京都モデルの成功の条件を端的に言えば、それは顕在化していない相互補完関係 (Win-Win の関係) を見出し、それをマネジメントしていく高度な洞察力と戦略性である。

以上のように、それぞれの地域特性に応じて、中間組織が有効に機能するための条件が異なっているとすれば、支援策の力点や目の付け所もおのずから異なってこよう。協力関係が得やすい大田モデルでは、メンバーのもつ経験に裏付けられた高度な技術を(新たなマーケットに認知されるべく)客観化していくような支援も有効であろう。諏訪モデルでは、中間組織に結集する中小企業の技術開発に対する資金的援助やマーケティング支援が有効であろう。今治モデルでは、ビジョンの策定などによるメンバーの状況認識の共有化も有効であり、また、プロジェクトの初期における資金的支援も必要となろう。京都モデルを可能とする洞察力と戦略性を養うためには、日頃からの現場(企業)との広範かつ密度の高い接触が必要であろう。

目次

はじめに	1
第1章 地域産業再生に果たす中間組織の役割：分析フレーム	3
1. なぜ中間組織に注目するのか	3
2. 中間組織を分析する4つの視点	7
3. ケース・スタディの対象：4つの地域類型	14
第2章 成熟した機械産業集積におけるマーケット変化への機動的展開：大田モデル	19
1. 大森・蒲田の産業集積の変容	19
2. 集積の力：下町ボブスレー	21
3. 巨大なマーケットの足元での機動的な連携	23
4. 航空機分野へのマーケットイン：連携体 AMATERAS	27
第3章 中間組織を活かした「学習」とマーケットの開拓：諏訪モデル	35
1. 諏訪地域の機械産業集積の変容	35
2. DTF研究会：諏訪地域の強みを生かす連携体	40
3. S I A R C：連携の多様な形態	45
第4章 消費財産地における地域ブランドの確立による新たなチャネル開拓：今治モデル	51
1. 地域ブランド立ち上げの背景：危機意識の共有	52
2. 地域ブランドの構築：地域ブランドが確立するためには、どのような条件が必要か	53
3. 地域ブランドを維持・継続するための仕組み	60
4. ブランドに基づくマーケティングの先進事例：七福タオル株式会社の事例	62
5. 直営店をチャネルとしたマーケティング：丸栄タオル株式会社の事例	64
6. 他産地とのコラボレーション：田中産業株式会社の事例	67
第5章 複合的な産業集積における戦略的連携を通じたマーケット開拓：京都モデル	71
1. 京都の産業集積の特徴	71
2. 異分野との戦略的連携による経営資源の蓄積：株式会社キョーテックの事例	73
3. 戦略的連携を可能とするプラットフォームの構築：酒造用酵母とバイオの融合	77
4. 伝統産業の新市場開拓	81
5. 知恵産業融合の構想	83

第6章 中間組織が機能するための条件	89
1. 価値の創造と専有との間のジレンマはどのように解決されているか	89
2. ネットワークは開放的か閉鎖的か	94
3. 中間組織はいかにマネジメントされるか	96
4. イノベーションは地域内で完結するか	99

はじめに

日本の各地に存在する地域産業集積は、ほぼ例外なく、従来の事業基盤を根底から揺さぶられるような状況の変化に直面している。

伝統的な消費財の生産を担ってきた産業集積の多くは、生活様式の変化や国際競争力の低下に伴い、従来のマーケットが急速に縮小するという事態に直面している。機械産業の集積地域では、中核となる大企業の海外生産移転などに伴い、部品生産を担う多くの中小企業は受注基盤の再構築を求められている。状況の変化に対応すべく、消費財の生産を担う産業集積では、新製品の開発と新規マーケットを開拓しようとする試みがはじまっている。機械産業の産業集積では、受注基盤を再構築しようとする試みがみられる。

このなかで注目すべきは、これらの試みが、多くの場合、企業間の新たな連携をはじめとした多様な中間組織¹の構築を伴っているということである。

地域産業が新たな状況に応じて転換していくということは、とりもなおさず、地域産業を構成する中小企業が新たな経営資源を獲得したり、新たなマーケティング・チャネルを開拓していくということにほからならない。中間組織は、この個別の企業の新たな経営資源の獲得やマーケティング・チャネルの開拓を効率化する機能を果たすものとして構築されている。したがって、それぞれの地域の具体的な状況や課題を反映して、多様な形態をとっている。さらには、中間組織が形作られる条件、有効なガバナンスのあり方、企業の協力を確保するためのルール、有効な政策支援のあり方なども、それぞれの地域特性に応じて異なってくる。

このレポートでは、地域産業の転換の模索のなかで、新たな領域における事業化に成功している4つの類型をとりあげる。それぞれの地域類型に応じた中間組織の有効なあり方をケース・スタディに基づく具体的かつ最新のオリジナルな情報によって系統的に記述する。そこから、中間組織が有効に機能するため条件を具体的に抽出することが、このレポートの目的である。

¹ ここでいう、「中間組織」については、pp.3-7を参照。このレポートで扱う中間組織は多様な形態を射程においている。受注基盤の再構築や新製品開発のための継続的な企業間連携ばかりではなく、通常は企業間連携とは呼ばないような、プロジェクト・ベースの一時的な企業間の協力関係、あるいは、工業組合といった既存の中小企業の組織なども含んでいる。

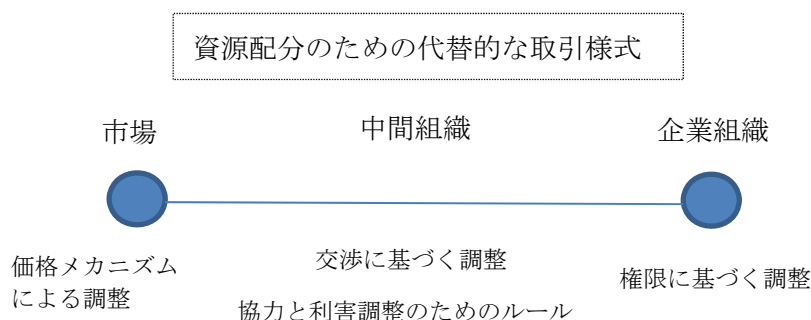
第1章 地域産業再生に果たす中間組織の役割：分析フレーム

この章では、このレポートで中間組織の意味と機能をどのように位置づけるかを説明するとともに、中間組織を分析するための視点を提示する。ウィリアムソンに基づく取引費用アプローチから中間組織を位置づけ、ラングロアの企業グループに関する論文などに基づきながら、地域産業の転換に中間組織がどのような機能を果たすかを考察する。そのうえで、中間組織を分析するための4つの視点を提示する。¹

1. なぜ中間組織に注目するのか

まず、「中間組織」を定義してみよう。ごく端的に言えば、中間組織とは、資源配分のための代替的な取引様式²である市場と企業組織の中間に位置する取引様式だといえる。図表1に、この位置づけを示す。一方の極である市場では、価格メカニズムが資源配分を決定する。もう一方の極である企業組織では、権限に基づく調整によって資源配分が決定される。その中間に位置する中間組織では、(そのやり方にはきわめて大きなヴァリエーションがあるが)、簡単に言えば、当事者の間に協力と利害調整のためのなんらかのルールが形成され、それに基づく交渉のなかで資源配分が決定される。この決定は企業組織のように権限に基づくわけではないが、市場のように価格メカニズムによって調整されるわけでもない。価格メカニズム以外のなんらかのルールが決定を媒介するという意味で、中間組織は、ある種の「準組織」だともいえる。

図表1：取引様式という観点からみた「中間組織」の位置づけ



出所：柴山 [2007] を参照して作成

¹ いうまでもないことだが、以下の整理は、関連した文献の網羅的なサーベイを目的としたものではない。ケース・スタディで対象とした4つの地域類型と中間組織を観察するための有効なツールを（アドホックに）整理しておくことがここでの目的である。

² 市場と企業組織を資源配分のための代替的な取引様式と捉えるアイデアは、コースが1937年に発表した有名な論文“The Nature of the Firm”（コース（宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳 [1992]）に由来する。この論文のエッセンスは、企業が存在するのは、「市場利用の費用」（marketing cost）が存在するためであるという点にある。この「市場利用の費用」は、「取引費用」（transaction cost）の経済学という大きな潮流の出発点となった。

それでは、どのような条件が、それぞれ代替的な取引様式である市場、企業組織、中間組織の選択を決定づけるのだろうか。あるいは、このレポートの問題関心に則していえば、どのような条件があるとき、中間組織は形成されるのだろうか。ここでは、内製か外注か (make or buy) を決定するウィリアムソンのフレーム³を参照しつつ、この問題を考えてみよう。内製か外注かの決定というのは、言葉を変えていえば、企業内取引を選択するか、市場取引を選択するかの問題である。中間組織をテーマとしながら、両極からはなしに入るのは、いささか迂遠なようだが、このアプローチは中間組織の性格を明瞭にするのに役に立つ。

このフレームでは、2つの性格の異なる費用が想定されている。ひとつは生産費用 (production cost) であり、もうひとつは取引費用 (governance cost) である。問題は、この生産費用と取引費用を合計した総費用が、企業内取引、市場取引のどちらで安い (内製と外注のどちらが安い) というように設定される。そして、それを左右する条件が、このフレームでは、(生産に使用される) 資産の特殊性の程度 (degree of asset specificity) に置かれている。

市場取引 (市場からの調達) は、2つの点で、企業内取引 (内製) に比べて有利な性格を備えている。ひとつは、市場取引では、規模の経済が発揮されるという点である。(たとえば、自動車メーカーがボディの鋼板まで内製するような状況を考えれば、このことは明らかであろう。) もうひとつは、市場には、(企業間の競争を介して) 効率追求を促す強いインセンティブ効果 (the high-powered incentives of markets) がはたらくという点である。こうした効果は、企業内取引では、はたらくにくい (「大企業病」といった言葉を想起されたい)。

しかし、この市場取引のもつ優位性は資産の特殊性の程度が高まると、減殺されていくという点が、このフレームのポイントである。ここで、特殊性の高い資産とは何かを具体的に理解するには、たとえば、特定の部品を生産するための専用の製造装置や金型を想定してもらった方がいいだろう。標準化された仕様をもつ汎用的な部品であれば、市場で価格が成立している。一方、特定の供給者が特定の需要者だけに供給できるような特殊仕様の部品では、そもそも、価格をどう設定するかというやっかいな問題が付きまとう。しかも、事業の不確実性を考慮に入れると、さらにやっかいな問題がもちあがることになる。特殊性の高い資産というのは、言葉を変えていえば、ほかに転用のきかない資産ということである。特殊仕様の部品が用いられる (たとえばある特定の車種の自動車) が、思いのほか、売れなかった場合、すでに投下されたコストをいったい誰が負担するのかという問題が発生する。逆に、その分野が、思いのほか成長分野だということが判明した場合も、別の方向から問題がもちあがる。特殊仕様の部品が製品の性能を決定付けるような重要な部分であった場合、せつかく成長分野を獲得した製品メーカーからすれば、(価格などの) 交渉に

³ Williamson [1985] pp.90-95 柴山清彦 [2007] は、企業間連携とは何かを理解する手段として、このフレームを紹介している。

における主導権をその特殊仕様の部品の供給者に握られてしまうという懸念がうまれる。それが独占的な供給者であった場合、付加価値の大半をその供給者にもっていかれてしまうという事態さえ想定される。

このように、資産の特殊性の程度が高まると、市場取引が生産費用の面でもつ優位性が減殺され、加えて、市場取引の費用が禁止的に高くなる。したがって、資産の特殊性の低い領域では市場取引が選択され、その程度の高い領域では企業内取引（垂直統合：vertical integration）が選択されるというのが、このフレームの指し示す結論である。

このフレームは、市場取引と企業内取引の選択を考えるためのものだが、その中間領域に関しても、ある種の洞察を含んでいる。まず、資産の特殊性の中程度の領域では、市場取引と企業内取引のそれぞれの要素を含んだような中間組織（上記のようなやっかいな問題を事前に調整できるようなルールに基づく企業間の準組織的な関係）が形成される可能性がある。さらに、資産の特殊性の高い領域であっても、企業間の利害を調整し協力関係を確保するようなルールやリーダーシップが確保されれば、市場取引の費用を抑制し、市場取引の利点を活かせるような中間組織が機能するような領域が広がろう。つまり、市場取引、企業内取引、中間組織の領域は、技術の性格によって一義的に決まるようなものではなく、取引当事者の対応に応じて、（したがって、歴史的にも）変化するというということである。⁴

企業が単に市場と代替的な資源配分のための様式というだけでなく、組織能力（ケイパビリティ）を保有し、かつ、それを形成していく主体だという点とともに、ラングロウのウィリアムソンに対する批判もこの点（市場が一定の特性をもって与えられたものでないという点）に存する。

「市場とヒエラルキー（企業組織：引用者補）の公平な比較を行ううえで、彼（ウィリアムソン：同）が暗に求めるのは、ヒエラルキーによって入手できると期待されるのと同じケイパビリティが契約をつうじて入手できる、という仮定である。歴史的・進化的視点からすると、こうしたヒューリスティクスは、われわれを正道から逸脱させてしまう」⁵

市場は与えられるのではなく、歴史的に生成していくというのがラングロウの理解である。そして、フォーマルなスタンダードといった市場を支援するさまざまな制度が普及したり、コンテナ輸送や翌日配送といった機動的な輸送手段やインターネットなどの通信手段が簡単に利用できるようになって、垂直統合の利点が後退し、市場取引の領域が拡大し

⁴ ウィリアムソン自身、市場対企業という二分法に対して、「わたしは、いまや、中間領域における取引（transaction in the middle range）がより一般的であることを確信するにいたっている。」と述べている。Williamson [1985] p.83 ただし、ウィリアムソンが、上記のフレームから中間領域に関する含意を直接に展開しているわけではない。

なお、この問題に関連して、論者によって「市場」あるいは「組織」という言葉で意味する事態がかなり異なっていることも指摘しておきたい。論者によっては、「市場」という言葉を企業間の価格メカニズムだけによらない特定の関係を含んで用いる場合もある。逆に、「組織」という言葉を（脚注7で指摘するラングロウのように）、一定のルールによって結ばれた企業間の関係を含んで用いる場合がある。この場合の「市場」あるいは「組織」は、「中間組織」とかなりオーバーラップする領域を含むことになる。

⁵ ラングロウ（谷口和弘訳 [2011]）p.152

ていく（「消えゆく手仮説」⁶）というのがラングロワの基本的見通しとなっている。しかし、これとは逆の動きが生じる場合もある。

「経済の重大な転換期には、適切なケイパビリティが契約をつうじて安価に入手できないという理由で、内部組織が生成することになる。」⁷

これは、このレポートにとってたいせつな論点なので、企業グループを扱ったラングロワの論文⁸を参照して、もう少し敷衍しておこう。ラングロワは、この論文で、経済成長を「ギャップを埋める（gap-filling）」プロセス、つまり、生産のための相互補完的な投入物の進化していく連鎖のなかの欠けている輪を形成していくプロセスだと捉える。⁹ この「ギャップを埋める」プロセスにおいて、企業間の「中間的な（intermediate）」つながりが不可欠のものとなる。「企業家の間のつながりが、フォーマルなものにしるインフォーマルなものにしる、ギャップに関する情報の共有を可能とし、必要な補完財の間の協力関係を促進する」¹⁰からである。

市場に厚みがなく、市場を支援するようなインフラも不足する開発途上国では、（多くの場合同族が支配する）企業グループが経済成長のために重要な機能を果たす。市場が発達し、市場を支援するようなインフラも豊富な先進国経済においては、補完財の間の協力関係の構築をより分散的なやり方で処理できる条件がある。しかし、先進国経済においても、新製品の開発、生産技術の革新、新たな組織形態の構築といったイノベーションのプロセスでは、ある種の「ギャップ」が生じうる。¹¹

「すべての成長しつつある経済は「発展途上の（developing）」経済である。」¹² そこでは、局所的かつ制約された知識のなかで、事業を発展させるための相互補完的な活動の協力関係をいかに確保するかという問題が常に発生する。かくして、先進国経済においても、（とくに中小企業による）イノベーションのプロセス、あるいは、それを通じた地域産業の転換には、（企業家相互の協力関係を確保する）中間組織が重要な機能を果たしうるのである。

以上の考察を踏まえ、われわれは「なぜ中間組織に注目するのか」という問いに答えることができる。それは、新たな状況に応じて転換を遂げようとする地域産業集積（ミクロでみれば中小企業）が直面する課題（大きく分ければ新たな経営資源の蓄積とマーケティング

⁶ 消えゆく手（the vanishing hand）というのは、米国の1950年代、60年代に台頭した垂直統合度の高い大規模会社を分析したチャンドラーの“the visible hand”に対比したものである。

⁷ 前掲書 p.152 なお、ここでラングロワが「内部的組織」としているのは、次に示すラングロワの言明に照らしてみると、単に企業組織だけではなく、中間組織を含む広義の「組織」と解釈していいと思われる。「おそらくM型企業（事業部制をとる大企業：引用者補）は、日本のコア・ネットワークよりも、強力な戦略的コントロールもつ、という点を除けば、両者は、通常考えられている以上に、かなり類似したものなのである。」（ラングロワ・ロバートソン（谷口和弘訳 [2004]）） p.227

⁸ Langlois [2010] この論文は、開発途上国で形成される企業グループがどのような機能を持っているかをテーマとしたものだが、先進国経済に形成される企業グループ（中間組織）の機能についても、有益な考察を含んでいる。

⁹ 前掲論文 p.632

¹⁰ 前掲論文 p.641

¹¹ 前掲論文 p.644

¹² 前掲論文 p.645

ング・チャネルの開拓)が、それぞれの地域産業の特性に応じて形成される中間組織の形態や機能に集約的に現れているからである。

中間組織の形態は、それぞれの地域産業集積の状況に応じて多様な形をとる。典型的には、新たな受注基盤の構築や新製品の開発などのための継続的な企業間の連携がある。それをこのレポートでは、とくに「連携体」とよぶことにする。このほか、特定の受注案件のための複数の企業からなるプロジェクト・チーム、かなり性格の異なった業種の企業との戦略的な連携なども中間組織のひとつの形態である。あるいは、既存の生産者組合が地域ブランド構築の主体となって、新たなマーケティング・チャネルの構築に重要な機能を果たす場合もある。¹³

2. 中間組織を分析する4つの視点

多くの地域産業集積において、中間組織は産業組織の転換の要となるイノベーションを担っている。それは、中間組織が企業家や支援組織の間の情報交換を促進し、相互の協力関係を確保する機能を果たすからである。しかし、市場のような価格メカニズムもはたらかず、企業組織のような権限に基づく指揮・命令システムの基盤もなしに、いかに秩序が生まれるのか。協力関係の裏側には、当事者の相反する利害の調整という深刻な問題が存在する。この利害を調整して、いかに協力関係を確保するのか、権限という背景もなしに、それをいかにガバナンスするのか、という問題が中間組織には、つねにつきまとう。

以下では、このような中間組織特有の問題を分析するのに有効な4つの視点を整理する。関連する文献の網羅的なサーベイを目的とするものではないので、ケース・スタディの有効な視点を得るという目的に限定して、ポイントだけを簡潔に記述する。

価値の創造と専有との間のジレンマ：イノベーションの成果の専有可能性

中間組織の問題の中心に位置するのは、当事者がそれぞれ自らの利得を追及するなかで、協力によって得られる利得をいかに最大化するかという問題（「囚人のジレンマ」で典型的に定式化される問題）である。チェスブロウらによって展開されつつある「オープンイノベーション」に関する議論は、この問題をイノベーションの成果を専有するビジネスモデルを知的財産権を使っていかに構築するかというように定式化する。（中小企業の場合、実際には、イノベーションの成果を専有する主要な手段は必ずしもフォーマルな知財権だけでは限らないが）、このアプローチは、中間組織がかかえる協力と専有の緊張関係を明瞭に

¹³ 衣類、織物といった小規模のメーカーの集積で、多数の顧客が地理的に分散している状況のマーケティング・チャネルの開拓（この場合は輸出）に生産者組合が果たしうる機能に関してラングロウ・ロバートソン（谷口和弘訳 [2004]）は、次のような興味深い指摘をしている（p.238）。

「生産者組合が果たすべき機能は、以下のようなものなる。すなわち、複数の中小規模メーカーと協定を結び、エキシビションを集権的に提供すること、あるいは国際的なトレード・フェアに対する参加者の組織化を行うことである。その結果、生産者は、自分達の特徴的なデザインのコピタンスに、マーケティングの専門知識を追加できるようになる。したがって、準水平統合（quasi-horizontal integration）－生産者組合－は、準垂直統合（quasi-vertical integration）の基盤をなしうる。」

このレポートの第4章でみる今治の四国タオル工業組合は、この典型だといえる。

捉える有効な視点を提供する。¹⁴

知財権の機能は、イノベーションによって価値を創造した経済主体に、一時的な独占権を認めることによって、インセンティブを確保し、成果のスピルオーバーにまつわる過小投資の問題を回避することにある。¹⁵ 営利企業は、その成果が専有できる見通しがなければ、オープンイノベーション¹⁶、を遂行しようとはしないだろう。こうした観点からすれば、強力な知財権によってイノベーションの成果が専有される見込みが確保されるほど、企業はイノベーションの遂行に当たって、他の企業とすすんで協力関係に入ろうとするだろうという見通しが得られる。実際、この見通しを支持するエビデンスもある。たとえば、英国企業に関する大規模な調査によれば、オープンイノベーション的な態度は、専有可能性の高い業種（医薬品製造業など）で強く、専有可能性の低い業種（繊維工業など）で弱いという結果が報告されているという。¹⁷

しかし、専有可能性の強さとオープンイノベーションの推進の関係について、これとは異なる関係を示すエビデンスもある。

ひとつは、オープンソースソフトウェアの存在である。オープンソースソフトウェアは、企業が独自に収益目的で開発するプロプライエタリーなソフトウェアと異なり、ソース・コードが一般に公開されている。したがって、その開発のために投資したとしても、そこから直接に収益を得ることはできない。それにもかかわらず、営利企業であっても、オープンソースソフトウェアの開発に参加したり、あるいは、自ら開発したソフトウェアを無償で公開する例は無数にみられる。営利企業がそうした行動をとるのは、当然のことながら、なんらかの手段を経由して、そこから収益が得られる見通しがあるためである（典型的には、オープンソースソフトウェアと補完的なプロプライエタリーソフトウェアを販売したり、オープンソースソフトウェアを組み込んだハードを販売したりする形態）。しかし、オープンソースソフトウェアの存在は、成果の専有可能性とオープンイノベーションの遂行との関係が、必ずしも単純な（線形な）正の相関関係とは限らないことを示している。

もうひとつは、当事者があまりに強く専有可能性を追求しすぎると、オープンイノベーションの遂行を阻害する例が少なくないということである。オープンスタンダード¹⁸は、イノベーションを効率化するきわめて有効な手段である。そこでは、「標準で協調し、実装で

¹⁴ 以下の記述は、主としてチェスブロウ編（長尾高弘訳 [2008]）を参照している。

¹⁵ 知財権の正当性の根拠に関しては、いくつかの立場があり、論争がある。ここでは、知財権にまつわる広範な問題には立ち入らない。

¹⁶ チェスブロウは、オープンイノベーションを次のように定義している。

「オープンイノベーションとは、知識の流入と流出を自社の目的にかなうように利用して社内イノベーションを加速するとともに、イノベーションの社外活用を促進する市場を拡大することだ。オープンイノベーションは、自社のテクノロジーを発展させたいのなら、社内アイデアとともに社外アイデアも活用できるしそうすべきだということ、そして市場への進出にも、社内とともに社外を経由したルートを活用すべきだということを想定したパラダイムである。」（前掲書 p.17）

¹⁷ 前掲書 p.182

¹⁸ オープンスタンダードとは、特定の技術システムのうえで機能する製品や部品の互換性を可能にする標準規格のうち、公開されていて利用に制限のないものをいう。

競争」するという状態が理想とされる。しかし、オープンスタンダードに参加するメンバーには、「標準を実装するために必要なすべての機能がオープンであることを望むが、ただ一つ、自分の部分は例外だ」¹⁹という機会主義的な誘因がつねに存在する。とりわけ、オープンスタンダードを実装した製品を開発するために、特定の投資（さきに述べた「特殊性の高い」資産への投資）を必要とする場合には、特定の関係者が、事後的に、自らの知財権を主張する「ホールドアップ」問題²⁰が発生する可能性が高まる。こうした機会主義的な行動が蔓延すると、「標準で協調する」というインセンティブが阻害される。このように、知財権によって専有可能性をあまりに追求しすぎると、価値を創造する協力関係の構築が困難になるという（先にみたのとは逆の）現象もみられる。²¹

協力による価値の創造と、その専有との間の緊張関係を解くための、一般的な解というものは、おそらく、存在しない。専有可能性が高いほど、協力関係が構築しやすいということでは必ずしもない。一方、専有可能性がなければ、（個人が自らのスキルや評判の向上のためにコミットするという場合はいざしらず）、営利企業がコミットできるビジネスモデルとはなりえない。最適な解は、その中間にあり、その位置はさまざまな条件に依存する。その条件としては、イノベーションによって生まれる市場の成長可能性、イノベーションに参加する企業間の関係、とくにそれが代替的關係か、補完的關係か²²などが考えられる。

このレポートでとりあげる4つの事例は、価値の創造と専有の間のジレンマの解決方法が、地域特性に応じて、どのように異なるかを示している。

ネットワークの特性：開放的なネットワークか、閉鎖的なネットワークか

中間組織は、見方を変えれば、企業間の、あるいは、企業と公的機関など多様な経済主体の間のネットワークだということができる。この見方に立つと、ネットワークの特性、とりわけ、ネットワークが開放的なか、閉鎖的なかという点が、中間組織が有効に機能するための条件として、重要な視点となる。

ここでは、社会関係資本が、相互に強く結合した要素間のネットワークから生まれるの

¹⁹ 前掲書 p.220

²⁰ 一般には、特殊性の高い資産（他に転用のきかない資産）に投資した企業に対し、その企業がいわば取り返しのつかない状態（サunkコストが発生している）にあるという弱みにつけこんで、取引相手が自らの利益を追求する行為をさす。オープンスタンダードの文脈では、標準規格が採択された後、それを実装した製品開発などに欠かせない知財権を主張して、みずからの利益を追求する行為をいう。

訴訟事件としてよく知られたケースとしては、VESA（Video Electronics Standards Association）における標準規格策定に参加していたDell社が、自らの知財権を主張したことを巡って争われた事件（Dell事件）、JEDEC（Joint Electron Device Engineering Council）における標準規格策定に参加していたRambus社が、自らの知財権を主張したことを巡って争われた事件（Rambus事件）などがある。

²¹ 米国では、1980年のバイ・ドール法によって連邦政府の資金で進めた研究に対して大学が特許を取得することが可能となって、大学が取得する特許件数が大幅に増加したが、この結果、大学から企業への技術移転のコストが上昇しているとの指摘がある（前掲書、第7章）。知財権の過剰な取得によって、研究成果の共有が阻害され、結果としてイノベーションが停滞する現象は、「アンチコモنزの悲劇」としてしられる。

²² 元橋一之[2006]は、一つの製品を構成する技術が相互に補完的か代替的かによって知財戦略が異なり、補完性が高い方が、よりオープンな知財戦略をとることを実証的に明らかにしている。

か（ネットワーク閉鎖論）、それとも、構造的間隙（structural holes）から生まれるのかを論じたバートの論文²³を参照して、互いに対照的な特性をもつ2つのネットワークそれぞれの利点を整理しておこう。

バートの構造的間隙論は、「弱い紐帯の強さ：the strength of weak ties」という巧みなレトリックをタイトルにもつグラノヴェッターの論文などの系譜に連なり、強く緊密なつながりをもつ閉鎖的なネットワークに対して、弱く緩やかなつながりをもつ開放的なネットワークの利点に注目する。

構造的間隙とは、簡単にいえば、ふたつの比較的閉鎖的なネットワークの間をつなぐ仲介的なポジションのことをいう（それによって、ネットワークの開放性が得られる）。このポジション、あるいは、このポジションに立つ経済主体は2つの点で利点をもつ。ひとつは、閉鎖的なネットワーク間の情報を仲介できるという機会であり、もうひとつは、それぞれ閉鎖的なネットワークのメンバーを結びつけるプロジェクトを企画・制御できる機会である。²⁴

緊密なつながりをもつネットワーク内に流れる情報は、冗長性（redundancy）、つまり、同じような情報が繰り返し流れるという特性をもつ。これに対し、構造的間隙に流れる情報は、この冗長性をまぬがれている。言葉を変えていえば、構造的間隙のポジションにある経済主体は、相互に閉鎖的ないずれのネットワーク内に流れている情報にもアクセスすることができる。これは、大きなビジネス・チャンスをもたらす可能性が高い。

構造的間隙に位置する経済主体は、また、閉鎖的なネットワークに属し、相互につながりをもたないメンバーを新たに結びつけることができる。双方の情報にアクセスできるこの経済主体は、新たに生まれるむすびつきの中で、それを制御できる立場を獲得しやすい。かくして、構造的間隙に位置する「仲介者は状況を制御する力が大きいので、フォーマルな官僚制機関が提供するような画一的な問題解決策ではなくて、その人の意見を聞きながらニーズにあわせた問題解決策を特別にあつらえてあげることができるのである。」²⁵これは地域産業転換のためのイノベーションを担う中間組織にとっても、きわめてのぞましい条件であろう。

一方、バートは、緊密で閉鎖的なネットワークこそが社会関係資本をもたらすという立場²⁶の代表として、コールマンの見解をあげる。「そこで鍵となる考え方は、閉鎖性のあるネットワーク、すなわち誰もが互いにつながっているので何をしていてもすぐ誰かにきづかれてしまうようなネットワーク（操作的な言い方をすれば、緊密なネットワークと呼ばれることが多い）こそが、社会関係資本の源泉であるという考え方である。」²⁷

バートの要約によれば、この緊密で閉鎖的なネットワークは、その構成メンバーにとつ

²³ バート（金光淳訳 [2006]）

²⁴ 前掲論文 p.248

²⁵ 前掲論文 p.251

²⁶ コールマン（金光淳訳 [2006]）

²⁷ バート（金光淳訳 [2006]）

て2つの働きをする。ひとつはネットワーク内の情報アクセスが容易になるということである。²⁸ もうひとつは、閉鎖性のなかで、制裁 (sanction) を加えることが容易なため、メンバー相互の信頼関係を支える規範が形成されるということである。²⁹ (言葉を換えていえば、メンバーの機会主義的な行動が抑制されるということであり、これは、先にみたイノベーションにおける価値の創造と専有とのジレンマを緩和するうえで、きわめてのぞましい条件である。)

バートは以上のように、2つの対照的なネットワークの特性を整理したうえで、構造的間隙が社会資本を生むという仮説を支持する証拠データを示しているが、この論文におけるバートの主旨は、必ずしもネットワーク閉鎖性を否定しようというものではない。結論は次のような折衷的なものである。

「構造的間隙を仲介することは新たな付加価値をもたらすが、構造的間隙のなかに埋蔵されている価値を実現するためには閉鎖性が決定的に重要な役割を果たす」³⁰

このレポートでとりあげた4つの事例は、中間組織がイノベーションのフェイズなどの状況に応じて、開放的なネットワークと閉鎖的なネットワークの両方の特性を示すこと、また、それが、地域特性に応じて異なることを示している。

場のマネジメント

中間組織には、特有のマネジメントの問題がある。このレポートで対象とする中間組織は、営利事業に関連してものだから、(中間組織自体が収益事業を行うのではないにしても)、構成するメンバーは、なんらかの形で、(イノベーション等による) 成果を専有するという見通しがなければ、中間組織に参加するインセンティブがない。そうしたなかで、メンバーの協力を確保して、成果をあげていかねばならない。中間組織は、独立した経済主体の集合である。したがって、そのマネジメントは、企業組織のような権限と命令に基づくものではありえない。

ここでは、伊丹敬之 [1999] 『場のマネジメント』などを参照して、この中間組織特有のマネジメントの問題をみる視点を整理しておこう。「場のマネジメント」というのは、企業のマネジメントを対象としたものだが、むしろ、権限と命令に基づくヒエラルキーという

²⁸ この点に関するバートの要約はきわめて簡便だが、コールマンの論文に則してみれば、ネットワーク内のメンバーの多様な結びつきによって情報チャネルが形成され、メンバーにとって価値ある情報を獲得するコストが低減されるということである。コールマン (金光淳訳 [2006]) pp.216-217

²⁹ コールマンは、この例として、ダイヤモンド卸商の間の親しい紐帯 (close ties) が、ダイヤモンド石の査定を効率化している例などをあげている。コールマン (金光淳訳 [2006]) p.210
おそらく、集団的な多者間の制裁が発動されるという脅しが、社会的な行動規範を自生的に生み出すもっとも典型的な事例は、グライフによる有名な11世紀の地中海におけるマグリブ貿易商の事例であろう。グライフは、この事例を囚人のジレンマゲームに基づいて理論的に基礎づけている。グライフ (岡崎哲二・神取道弘監訳 [2009])

³⁰ バート (金光淳訳 [2006]) p.273 なお、この結論に関し、訳者の金子淳氏は、文献解題のなかで、理論として精緻化の余地があり、経験的な調査研究によってしっかり検証されわけでもない、とコメントしている (p.280)。

イメージによってとらえられる伝統的な企業経営観に対するアンチテーゼとして提唱されているものであり³¹、中間組織のマネジメントに対しても示唆的な視点を含んでいる。

ここで、「場とは、人々が参加し、意識・無意識のうちに相互に観察し、コミュニケーションを行い、相互に理解し、相互に働きかけ合い、共通の体験をする、その状況の枠組みのことである。」³² より簡潔に言えば、「人々の間の情報的相互作用の容れもの」³³だといえる。(みられるように、ここには、権限とか指揮命令系統といった仕組みはいっさい入ってこない。)

場は、次の4つの基本要素をメンバーが共有することによって成立する。³⁴

- ・ アジェンダ (情報は何に関するものか)
- ・ 解釈コード (情報はどう解釈すべきか)
- ・ 情報のキャリアー (情報を伝えている媒体)
- ・ 連帯欲求

この4つの基本要素をメンバーが共有することによって、「さまざまな様式による密度の高い情報的相互作用が継続的に生まれるような状況的枠組み」³⁵ というのが場のより厳密な定義となる。

場のマネジメントは、場を生成させるためのマネジメントと、場の中での情報相互作用のプロセスを統御するためのマネジメントからなる。³⁶ 場を生成させるためのマネジメントは、メンバーシップを決め、上記の4つの基本要素の共有化を促進する。プロセスを統御するためのマネジメントは、「マクロミクロループ」の運動のプロセス制御ということが重要となる。「マクロミクロループ」とは、メンバーのもつローカルな情報となんらかの形で統合化されたマクロの情報との間にフィードバックがおきて、情報秩序が形成されていくプロセスをいう。(ローカルな情報がメンバー間で共有されることは、中間組織が有効に機能するためのきわめて重要な条件である。) 場のマネジメントは、情報的な収斂を通じて人々の意思決定を調整し、自主的な(自律的な)参加を促進することによって、メンバーの効率的な協働を可能とする。

このレポートでとりあげた4つの事例は、場のマネジメントのあり方が(あるいは、場のマネジメントを可能にする具体的条件が)、地域特性によって異なることを示している。

³¹ その組織観を象徴するのは、「自律性」という言葉であろう。「組織の人々の間の意思決定の調整は、「半自律的調整」とでもいうべきものになる。組織の中で生まれる心理的エネルギーも、かなり自律的に行動している個人が、しかし集団としてのまとまりをある程度もつことによって生まれるエネルギー、ということになる。」(伊丹敬之 [1999] p.37)

自律性という言葉は、中間組織のマネジメントを理解するキーワードでもある。

³² 伊丹敬之 [1999] p.23

³³ 前掲書 p.23

³⁴ 前掲書 p.41

³⁵ 前掲書 p.41

³⁶ 前掲書 p.104

学習する地域：批判的検討

地域を企業が集团的に学習してイノベーションをおこす場としてとらえる「学習地域論」は、このレポートのテーマと密接に関連する視点を提供する。とりわけ、このレポートの第3章で記述する長野県諏訪地域は、「学習する地域」の典型を示す事例だといえる。しかし、集团的学習とイノベーションのプロセスは、はたして地域内だけで完結するものかどうか。ここでは、山本健児 [2003] を参照して、この論点を整理しつつ、「地域」というものをやや相対的にみる視点を得ておきたい。

山本健児 [2003] は、イノベーション形成のための空間的近接性を重視する議論の代表として、マルムベルイとマスケルの説をとりあげる。この説は、今日の企業の競争力の源泉を知識創造に基づく企業家レント³⁷に求める。この企業家的レントを得る知識創造にとって重要なのは、他に容易に移転できる「コード化された情報」³⁸ではなく、「ローカル・ミリュー」³⁹に埋め込まれた「暗黙知」⁴⁰である。グローバルな競争が支配する世界なだけに、かえって、ローカルな暗黙知が意味をもつというわけである。この暗黙知の相互学習のためには、参加する経済主体の距離が短いことでコストが安くなるばかりではなく、高度の相互理解や信頼を必要とすることから、特定の制度や文化を共有する空間的近接性が重要な条件となる。要約すれば、「イノベーション形成のためには知識創造が重要であり、知識創造のためには暗黙知こそが重要であり、暗黙知の共有・伝達は空間的近接性を前提とせざるをえない」⁴¹ということになる。

これに対し、山本健児 [2003] はいくつかの点から批判を加えているが、とりわけ、知識の二元論的把握の不適切性という論点が重要であろう。ここで知識の二元論的把握とは、コード化された知識は簡単に移転でき、暗黙知は簡単に移転できないという単純な二分法である。コード化された知識といえども、それを移転するには一定のコストがかかり、偏在する可能性があり、暗黙知といえども、「ローカル・ミリュー」の外にまったくでていかないということもない。

こうした批判の根底にあるのは、「産業集積を構成する主要素が集団として、外部との開放的な関係を作り出しうるような場合に、知識創造がより活発になされるのではないか」という仮説⁴²である。

このレポートでとりあげる4つの事例は、イノベーションが地域内では完結しないこと、また、その地域外との関係のあり方がそれぞれの地域特性に応じて異なっていることを示

³⁷ 他社のもたない独自の経営資源に基づく利益。

³⁸ 典型的には、スタンダードな（教科書に記載されているような）科学技術知識。

³⁹ 特定の地理的空間のなかに形成されている独自の制度・文化、それに基づけられた人々の緊密な結びつき。

⁴⁰ もともとは、マイケル・ポラニーの“tacit knowledge”に由来するこの言葉は、論者によってかなり異なった意味に使われている。ここでは、他に移転しやすい「コード化された知識」に対し、（極端にいえば）、ローカル・ミリューのなかだけで意味をもち、流通する知識という程度に理解していいと思われる。

⁴¹ 山本健児 [2003] p41.

⁴² 前掲論文 p.57 この仮説は、山本健児氏らによる長野県諏訪地域を対象とした一連の実証研究から導かれたものである。

している。

3. ケース・スタディの対象：4つの地域類型

このレポートでは、次の4つの地域類型をケース・スタディの対象とする。これらの地域類型は、もとより、日本の地域産業の類型を網羅するものではない。また、それぞれの地域類型においてとりあげた中間組織が、その地域を代表するものであると主張するものでもない。ただ、以下の4つの地域類型は、それぞれ日本の地域産業が直面する典型的な課題に対する対応がみられるものであり、中間組織がその推進の主体となって実績を示しているという意味で、実践的なインプリケーションを含んでいる。

都市型機械産業集積：大田モデル

東京都大田区を典型として首都圏に広がる成熟した機械産業集積は、高度に専門化した機械加工技術をもつ中小企業の集積としての特性を備えている。この集積においては、中小企業のネットワークのなかのハブ企業（ネットワークを仲介する機能を備えた企業）を中核とするプロジェクト的な企業連携によって、モジュール化など大手企業の発注形態への機動的対応がみられる。

地域型機械産業集積：諏訪モデル

長野県諏訪地域には、精密加工技術に強みをもつ中小企業が集積しているが、域内の大手企業の海外生産移転にともなうマーケット喪失という、日本の多くの地域産業集積に共通する状況に直面してきた。これに対し、継続的企業連携によって中小企業が集団的に学習し、精密機械加工技術を自社製品につなげる技術開発と広域マーケットの開拓という成果をあげてきている。

消費財産地：今治モデル

愛媛県今治市には、国内最大規模のタオルの産地が形成されているが、安価な輸入タオルの増加による生産量の大幅な減少という状況に直面してきた。これに対し、地域ブランドの確立を基盤とした個別タオルメーカーの製品開発とチャネル開拓という成果をあげてきている。

複合的な集積：京都モデル

京都は古くから工業都市としての性格をもっており、伝統工芸から最新のハイテク産業まで、ヴァリエーションに富んだ複合的な集積が形成されている。このなかで、伝統工芸を事業領域としていた企業が、異業種との戦略的な連携によって新たなマーケットを開拓したり、公的機関がプラットフォームを戦略的に構築することによって、伝統技術と先端技術の融合を図り、新製品開発とマーケット開拓に成果をあげる特徴的取組みがみられる。

以下、第2章から第5章までは、それぞれの地域類型を対象としたケース・スタディの記述にあてられる。記述は、いずれもインタビューに基づく最新の情報によっている。⁴³ フィールドワークは、この章で整理した分析視角を念頭において行っているが、それぞれの章の記述は、各地域の具体的状況と取組みを示す事実在即して行っている。この章で整理した分析視角に基づいて中間組織が有効な機能するための条件を整理することは、改めて、最終章（第6章）において行う。⁴⁴

⁴³ 記述内容は、いずれも、インタビュー先の確認を得ている。

⁴⁴ イノベーションという観点から、異なった地域の特性、中間組織、制度などを統一した視点で比較分析した研究は、実は、あまり見当たらない。海外には、Tödtling, F. and M. Trippel [2005] などがある。

参照文献リスト

伊丹敬之 [1999] 『場のマネジメント：経営の新パラダイム』 NTT 出版

伊丹敬之 [1992] 「場のマネジメント序説」 組織科学 Vol.29 No.1

グライフ (岡崎哲二・神取道弘監訳 [2009]) 『比較歴史制度分析』 NTT 出版

コース (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳 [1992]) 「企業の本質」

コース (宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳) 『企業・市場・法』 (東洋経済新報社) 所収

コールマン (金光淳訳 [2006]) 「人的資本の形成における社会関係資本」

野沢慎司編・監訳 『リーディングス ネットワーク論』 (勁草書房) 所収

柴山清彦 [2007] 「企業間連携：ルールの生成」 中小企業総合研究 第7号

チェスブロウ編 (長尾高弘訳 [2008]) 『オープンイノベーション：組織を超えたネットワークが成長を加速する』
英治出版

バート (金光淳訳 [2006]) 「社会関係資本をもたらすのは構造的間隙かネットワーク閉鎖性か」

野沢慎司編・監訳 『リーディングス ネットワーク論』 (勁草書房) 所収

元橋一之 [2006] 「「特許の藪」と企業の知的戦略に関する研究」

知的財産研究所 「「アンチコモنزの悲劇」に関する諸問題の分析報告書」 所収

山本健兒 [2003] 「知識創造と産業集積：マスケル&マルムベイル説の批判的検討」

人文地理 第55号第6号

ラングロウ (谷口和弘訳 [2011]) 『消えゆく手：株式会社と資本主義のダイナミクス』

慶應義塾大学出版会

ラングロウ・ロバートソン (谷口和弘訳 [2004]) 『企業制度の理論：ケイパビリティ・取引費用・組織限界』
NTT出版

Langlois, R. [2010], “Economic Institutions and the Boundaries of Business Groups” in Alsi M. Colpan, Takashi Hikino and James R. Lincoln (ed) *The Oxford handbook of business groups* Oxford University Press.

Tödtling, F. and M. Trippel [2005], “One size fits all? Towards a differential regional innovation policy approach” *Research Policy* 34(2005)pp.1203-1219

Williamson, O. [1985], *The Economic Institutions of Capitalism : Firms, Markets, Relational Contracting*. New York : Free Press.

