

産業集積広域化の発生メカニズムに関する試論

～国内産業集積の優位性議論の再考から～

松本 善樹

キーワード：産業集積、産業集積の優位性、変容、ネットワーク、岡山ジーンズ繊維産業、広域化、限定的ネットワーク

1. はじめに

産業集積のあり方は、我が国における基幹産業の生成・発展・衰退と大きく関係している。1970年代までには、原材料を除き、部品から中間財を含めたすべての生産を日本国内で完結できる体制が確立され、それを支えるように各地の産業集積は発展を遂げてきた。一方、1980年代に入ると、プラザ合意による円高、コストアップに早急に対応するため東アジアへの生産工場の移転が加速していく。このころから、いわゆる「産業空洞化」問題が提起され国内の産業集積の縮小・衰退が議論されるようになる。

しかしながら、日本国内の産業空洞化は必ずしも産業、産業集積の縮小・衰退を意味する訳ではない。それが、「産業集積の広域化」という視点である。すなわち、海外への工場移設も比較優位による分業化の進展の結果であり、産業集積の地理的範囲が拡大しただけであり産業自体が衰退している訳ではないという議論である。

この産業集積の広域化に関する先行研究は少数であり、多くの研究課題が残されている。産業集積の広域化という現象を我が国における現代産業集積の特徴として捉えるのであれば、それがもたらす競争優位の源泉とは何か、広域化した産業集積内での企業のふるまい、そのビジネスモデルのあり方にどのような影響を与えるのか、そもそもどのような過程を経て広域化が発生するのか、である。

筆者はこれら一連の課題について体系的に考察していくことを目指している。その出発点として、本稿の目的は、産業集積広域化のメカニズムについて試行的に考察することにある。そのための方法として、本稿では、現代における国内産業集積がもたらす優位性について考察している研究に焦点を合わせ、その議論を広域化の視点から再考する。

なお、本稿における「広域化」は、先行研究の捉え方に基づき、海外生産を含め、産業集積の国内における地理的拡大のいずれも含んだ概念として捉えている。一方、本稿における考察は、産業集積の国内における広域化の発生メカニズムに限定していることから、産業集積の国内における地理的拡大を指し示す場合には「産業集積の国内における広域化」というような表現を用いることとする。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では、産業集積の広域化に関する先行研究のレビューを行う。なかでも、産業空洞化議論への異論として広域化議論をおこなっている渡辺(2011)に注目する。第3節では、現代における国内産業集積が担保している優位性について考察している田中(2018)の議論について詳しく説明する。第4節では、田中(2018)の議論を広域化の視点から再考する。第5節では、産業集積の国内における広域化の発生メカニズムについて試行的に考察する。最後に結びとして、本稿の要約及び今後の研究課題について述べる。

2. 産業集積の広域化に関する先行研究のレビュー

日本における産業集積は、歴史的経緯から形成された地場産業や明治時代の繊維産業の推進から機械産業への転換など、様々な経路依存性の結果として各地に散在している¹。これら既存の伝統的な産業集積(産地型集積)、もっと言えば、その変容については多くの研究が蓄積されている。そして、その共通する問題意識は「産業集積の縮小・衰退への対応」にあると言える。しかしながら、筆者は、グローバル競争という視

¹ 産業集積が再び脚光を集める契機となったのが、1990年代初頭にマイケル・ポーターにより提示された競争優位の源泉としての「産業クラスター」概念の登場である。産業クラスター概念は、日本はもちろんのこと、世界を席卷し、多くの国々において国、地域の産業政策の骨子となった。「クラスター」の名称が入った政策としては、2001年の経済産業省主導による「産業クラスター計画」、2002年の文部科学省主導による「知的クラスター創世事業」がある。それ以降、「クラスター」という名称は直接的には用いられてはいないがクラスターが提起した「思想」は、2020年現在に至るまで連綿と続いていると言える。例えば、2020年、内閣府主導で進められている「Beyond Limits. Unlock Our Potential. 世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略」の政策内容をみても、「イノベーション」「エコシステム」と鍵となる概念は異なっているが競争優位の源泉たる産業クラスターの形成を企図した政策であると言って良い。「産業クラスター」概念については、マイケル・ポーター氏による『国の競争優位(上・下)』及び『競争戦略論II』で取り扱われている。前者は1992年、後者は1999年に日本語にも翻訳されている。後者については、2018年に新版が出版されている。なお、本稿においては概念の混同を避けるため、「産業集積」という用語で統一する。

野に立ち「生産」という側面に注目すれば、近年の産業集積の特徴は「広域化」として概念化できると考える。本節では、産業集積の広域化について考察している先行研究として渡辺（2011）を取り上げ、その議論について筆者の見解も交えて考察する。

2-1. 産業の空洞化への異論

渡辺は、その著書『現代日本の産業集積研究』の中で、産業集積の変容と共に産業集積が広域化している現象について注目している。1990年代頃からの国内賃金の上昇などに対処するために、多くの日本企業は、韓国や台湾などのNIEsと言われる東アジア地域に生産工場を移転しコスト削減に対応した。この一連の動向を渡辺は「東アジア化」と呼称している。渡辺は、この東アジア化の説明の中で、吉田（2005）による「産業の空洞化」議論について考察している。産業の空洞化とは、1980年代後半から1990年代前半に、日本企業の海外現地生産や東アジアへの生産工場の移設が始まり、日本からの輸出や減少し、海外からの輸入が増大し日本国内の設備投資・雇用の減少、また技術力の低下が発生した現象を指す。

この産業空洞化議論について渡辺は異論を唱えている²。「1990年代の国内工業生産は、量的に完全に停滞した。しかし、その中で電気機械器具製造業は生産量としては顕著な増大を示し、なおかつ従業員者数は製造平均を上回る減少率を示している」（渡辺，2011，p.2）とし、日本国内から海外生産工場への移転に伴う国内生産の減少を単純な産業の空洞化として捉えることは不適切であると主張する。

渡辺の認識では、産業の空洞化という現象は、生産の分業化が進展した結果であり「産業の高度化」に他ならない。そして、生産の分業化は日本国内だけでなく海外も含めた俯瞰的な視点から捉えなければならない。産業の空洞化の議論において欠けているのが、この日本国内と海外という地理的視点での産業の連続性にある。すなわち、海外投資の増大や海外生産の増加は、日本国内における生産停滞や製造業従事者数の減少に単純に結びつく訳ではないのである。

2-2. 産業集積の構造変化

渡辺は、産業集積の広域化について、産業集積の構造変化の視点から考察している。構造変化のポイントは、以下の2点にある。第1に日本の生産分業体制の地理的拡大、第2に産業・業界ごとの相違化である。

² 渡辺は、同様の主張として、叶（2003）や橘川（2005）も取り上げている。

第1のポイントは、国内だけでなく海外を含めた生産分業体制の構築過程の中で広域化が進化したという認識である。日本の産業構造の変化は、1960年代から既に生じていたが、まだまだ日本国内を範囲とした地理的分散に留まっていた。当時、大都市圏に構築された産業集積が、地価の値上がりとともに大都市から地方都市へと分散していったのである。1970年代に入り日本の高度成長期は終わりを迎える。オイルショックによってエネルギーコストが上昇することで、日本の産業構造は変化を余儀なくされる。原材料を除く1次加工から最終製品まで、国内で加工した部材を使って生産できる国内の生産体制ができあがったのである。

さらに1980年代には、多くの企業において「世界三極体制」が志向されるようになる。日本本社集中から日本・北米・欧州地域をにらんだ経営体制へと移行するようになった。カラーテレビや自動車などの主力産業において、各企業は軒並み海外に生産工場を移転するようになった。これが、すなわち渡辺の言うところの「東アジア化」である。渡辺は、「東アジア化」とは企業間分業による生産体制構築であり、比較優位により産業が海外に移転されたのではなく、産業の一部が分業化することで海外に広がったと主張している³。

第2のポイントは、産業・業界ごとの相違化という認識である。渡辺は、産業集積の広域化について考察するため、様々な産業について統計的な分析を行っている。その結果、全ての産業・業界において同じ現象が起きている訳ではないことが確認された。例えば、電気機械器具製造業では全体としての生産量が増大したにも関わらず、従業員数が大幅に減少している。その理由は、中間財が海外で生産され、その中間財が国内にて最終組立と検査によって出荷されたためである。このように、産業・業界ごとに国内・海外での生産分業体制のあり方には違いがあり、一律に産業集積が空洞化しているとは言えないのである。

渡辺は、これら2つのポイントを総括して「日系企業にとっては、これまで日本国内の範囲として地域分業を広域化していたものを、東アジア地域を範囲とする広域的な地域分業生産体制を構築することを意味していた。すなわち、日系企業の工場立地が日本から海外に移動するのではなく、日本を含めた東アジアを範囲とした地域内で最適立地を求めるという意味で、広域化した」としている（渡辺, 2011, p. 27）。海外への生産拠点の移転という現象は、国内と海外を一体とした生産分業体制の確立、すなわち、産業集積の広域化、として捉えることが適切であるという主張となる。

³ 渡辺は、叶（2003）の主張との相違点について考察している。叶（2003）は、企業間分業による生産体制の構築は、日本国内や海外との生産・輸送コストの比較優位によって引き起こされた国際分業として捉えている。しかしながら、渡辺は本文中で述べているように、産業の一部が広域化しているという認識に立っており、大きな違いがある。

2-3. 広域化の現状と研究課題

このように、産業集積の広域化とは、産業の衰退を必ずしも意味する訳ではなく、むしろ、産業構造の高度化として捉えることができよう。品質を高めかつコスト競争力を担保するためには、海外生産も当然考慮しなければならない。それでは、海外生産をすればコスト競争力がすべからず担保されるのかということそうではない。現実的には、国内においてもコスト競争力を高めるための取り組みが並行して行われる。産業集積内の取引においてコスト競争力が担保できなければ、産業集積外の企業との取引に活路を求める。こうして、一見したところ産業集積の衰退・縮小が発生する。しかしながら、実際には、海外生産に加え、国内での取引相手の地理的拡大が発生し、国内・海外を含めた産業集積の広域化が進むことになる。筆者の実務経験を踏まえた見解からしても、現状、産業集積の広域化は多くの産業において、より一層進展していると考えられる。

研究課題という点では、産業集積の広域化の現状についての正確な理解が必要となる。そして、産業集積がもたらす優位性については、広域化した産業集積全体がどのような優位性をもたらすのか、という点について明らかにしなければならない。

翻って、先行研究の論点を確認すると、まずもって産業集積の広域化という認識に立っている研究自体が乏しい。本稿にて取り上げた渡辺（2011）の他、少数の研究に留まっている。加えて、上述したような広域化した産業集積全体が担保している優位性や広域化した産業集積の現代的意義についての考察はほとんど進んでいないのが現状と言える。

そこで、次節では、現代における国内産業集積が担保している優位性とは何かについての最新の議論として、田中（2018）について注目する。なお、上述の今後の研究課題については結びで改めて考察したい。

3. 国内産業集積の優位性議論

本節では、現代における国内産業集積が担保している優位性について考察する。注目するのは、田中（2018）の議論である。田中は、『地域産業集積の優位性 ネットワークのメカニズムとダイナミズム』の中で繊維・アパレル産業における国内における産業集積の現代的意義について考察している。田中は、「生産工程の海外移転が顕著な我が国の繊維・アパレル産業」（田中，2018，p. 40）という認識に立っており、筆者の注目する産業集積の広域化についても触れている。しかしながら、分析自体は、専ら国

内における産業集積がもたらす優位性に焦点を合わせている。そこで、本節では、田中の議論を説明し、次節において広域化の視点から田中の議論の再考を行いたい。

3-1. 産業集積内のネットワークの機能

田中（2018）の問題意識は、「繊維・アパレル産業集積を対象にし、集積内ネットワークの観点から、国内地域産業集積の優位性維持の要因について実証的に明らかにすること」にある（田中，2018，p.1）。田中（2018）は、産業集積内ネットワーク⁴機能の構成要素として次の3つを挙げている（田中，2018，pp.27-29）。

①細分化された専門能力を持つ企業群

既存研究の中でも明らかにされてきたように、産業集積が進むにつれて産業を支える企業群は分業化が進む。分業化の中で企業は、より専門的な技術やサービスを実現する。この分業化・専門化された企業群は、市場外からもたらされる外部経済や内部経済から求められる効率性について柔軟に対応できるようになる。

②市場と産業集積とを結びつけるリンケージ企業群

産業集積の企業群は、個社それぞれで市場に対応している訳ではない。市場の動向を踏まえ、産業集積内の専門化をまとめたり組み合わせを変更したりすることで、最適な生産活動する企業や市場に対して新しいイノベーションを起こし市場の活性化を行う特定の企業がある。これらの企業は「リンケージ企業」と呼ばれ、市場と産業集積を結びつける必要な要素となる。

③技術経営に対するサポート機関群

産業集積内の重要な役割を果たす機関として、地方自治政府、大学、研究試験機関、ベンチャーキャピタルや弁護士などが、企業の経営面をサポートする。特にイノベーションや新規事業の柱となる基礎技術の構築については、大学の果たす役割は大きい。公設試験場なども同様な役割をもつ。技術的なサポートをする場合に、技術そのものをサポートする機関があるが、それ以外でも、技術を知的財産として捉える法律面でのサポートが必要である。また、技術的な研究の成果を実現するには、資金をサポートするベンチャーキャピタル等があり、これらのサポート機関群でサポートすることで

⁴ 産業集積内のネットワークについては、全体の広範囲で複雑な取引関係を全体ネットワークとし、自社ブランド企業を中心とした強い関係を持つ有機的な複雑な個別のネットワークを部分ネットワークする（田中,2013,p.50）。産業集積内のネットワークとした場合は、全体・部分のネットワークを示した総称とする。

イノベーションが実現可能となる。

3-2. 産業集積内のダイナミズムの分析

先程の3つの構成要素を明らかにしただけでは、産業集積を形成する産業集積内のネットワークの本質は明確とはならない。重要となるのは、産業集積内のダイナミズムである（田中，2016，p. 29）。産業集積は、常に同じ環境で維持されている訳ではなく、産業集積内のネットワークを通して互いに関連し合い、イノベーションが発生するダイナミズムが起きている。田中（2018）は、その産業集積のダイナミズムを分析するための視点として次の3点を提示している。

①産業集積の形成要因

産業集積の形成要因については、マーシャルの産業集積の形成要因⁵を土台にして議論している。その中で、①自然的条件は形成要因ではあるが歴史的要因としての構成要因とは分けられる。②宮廷の庇護、③統治者の計画的移住政策は、歴史的要因であり歴史的偶然となる。歴史的偶然は、経路依存性を生み出し、偶然の積み重ねが重要な役割を果たす。このような歴史的偶然の蓄積、連鎖が産業集積内のネットワークのダイナミズムを分析するには必要になる（田中，2018，pp. 30-31）。

②ソーシャル・キャピタル⁶

ソーシャル・キャピタルは、産業集積内ネットワークの効率性を左右する。例えば、イタリアでの南北間でのソーシャル・キャピタルの違いによる地域性、台湾に独立心旺盛な中小企業が多いのは、ソーシャル・キャピタルに基づく人的ネットワークが関連している。日本における先行研究ではあまり取り上げられていないが、血縁・地縁を通じたネットワークは、ソーシャル・キャピタルが重要な役割を果たす。信頼関係のあるネットワークは不必要な疑いをする必要がなく、社会の効率化やパフォーマンスが向上する。その信頼関係は、起業・独立に大きな役割を果たすのである（田中，2018，pp. 31-34）。

③新結合を生み出した企業家精神

⁵ マーシャルの産業集積理論（Marshall, 1966）の中の3点をあげている。①自然的条件、②宮廷の庇護、③統治者の計画的移住政策である。

⁶ ソーシャル・キャピタルは「調整された諸活動を活発にすることによって、社会の効率性を改善できる。信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴」（パットナム，1993，邦訳，pp.206-207.）としている。

革新的な企業家精神をもった存在が、ネットワークに影響を及ぼす。企業家は、技術革新を起こし、シュンペーター⁷のいう「新結合」を遂行する。このような企業家は、産業集積内のネットワークで多様性を生み出し、その強さが産業集積内に影響を及ぼす（田中，2016，p36）。このような企業家精神が、偶発的な歴史に影響を及ぼし、ソーシャル・キャピタルとの関係の中で、産業集積内のネットワークの形成に大きく影響を与える。

3-3. 岡山児島地区の事例研究

田中（2018）は、上述の産業集積内のネットワーク機能及び産業集積のダイナミズムの分析を繊維・アパレル産業を対象に比較事例分析を行っている。本稿で取り上げるのはそのうちの1つである岡山ジーンズ繊維産業である。

岡山の繊維産業集積地である児島地区のルーツは江戸時代に遡る。江戸時代の児島地区は、豊富な労働力と干拓によってできた新田に綿を栽培し、その糸を紡ぎ機織りから雲斎織などを排出し、繊維産業が根付いていった（岡山県産業労働部産業振興課，2001，pp. 1-6）。

明治時代において、繊維産業は殖産興業の中でも重要な位置づけであり、岡山県も繊維産業の発展に力を注いでいく。大正期には、足袋の生産がピークを迎え足袋の生産の裁断・縫製技術を活用し学生服と作業服の製造へ転換していく。その製造関連で染色・整理業、ミシン販売、ボタン製造などの周辺業種が集積していくことになる。昭和期には、児島地区で作られる学生服が使いやすいということで全国に浸透し、ほぼ独占の状態になる。

しかし、合繊学生服が一般的になり合繊系列メーカーの系列の生産体制になり、岡山の繊維産業の紡績から各工程で分業化された産地の一貫体制が崩れ、繊維産業集積の衰退が始まる。この状況から、合繊系列メーカーの以外の企業は、合繊系列メーカーの系列に入ることをせずに、シーンズに活路を見出すことになる。

3-3-1. ネットワークによる柔軟な専門化の実現

田中（2018）は、ジーンズ自社ブランド企業を調査し、ジーンズの自社ブランドを11社の3つのグループに分類している。

⁷ シュンペーターは、企業家はイノベーションの担い手であると述べ、企業家としての動機として①私的王朝を建設しようとする意思と思想、②闘争意欲と勝利者意識、および③新しいものを創造することの喜びとしている（田中，2013，p.35）。

①NB（ナショナルブランド）グループ（ビックジョン、ボブソン、ベティスミス）
会社規模が大きいグループであり、自社工場を持ち国内生産を行うとともに、海外生産比率も高いグループである。

②中堅カジュアルグループ（ドミンゴ、ジョンブル、マエノ）
企業規模が中規模のグループであり、NBグループに比べて、ジーンズ市場への参入が後初のグループである。すべて国内生産で生産を行っている。

③新規参入グループ（スタジオ・エクリュ、バイソン、ダニアジャパン）
企画と販売を中心としておりメーカー機能はもっていない。このグループの生産場所は、国内あるいは海外生産を行っている2グループに分けられる。

これらの自社ブランド企業は、ジーンズを生産するうえで、次の工程を分業化された企業と複数先の取引先と取引をしている。すなわち、①デニム生地、②ステッチ、③金属部品、④ラベル類、⑤縫製、⑥洗い加工の工程企業である。これらの企業との複数取引により産業集積内のネットワークを構成している。これらを生産工程単位に分割された分業の部分ネットワークが形成されているとしている。

また、産業集積内のネットワークにおける不確実性の対処として、柔軟な専門化、イノベーション、および新規事業の形成の3つの優位性の実現（田中，2018，p.34）としており、産業集積内のネットワークの機能としては、柔軟な専門化という優位性を実現しているという。

自社ブランド企業グループのうち、②中堅カジュアルグループと③新規参入グループは、産業集積内の生産の中で複数の企業と取引を行い、部分ネットワークを形成するとともに、1つの工程はこの企業と決めずに、複数の企業にある工程の仕事を依頼している。それによって、②と③のグループの関連する企業間の部分ネットワークで情報の共有化やスピルオーバーが起こり、現在の技術より高度化と専門化を達成し、結果として柔軟な専門化を実現している。

3-3-2. リンケージ機能（自社ブランド企業）としての役割

自社ブランド企業は、リンケージ企業としての役割を担っている（田中，2018，p.51）。リンケージ企業とは、市場と産業集積とを結びつけ、また産業集積内部の企業同士を結び付ける企業である。リンケージ企業は、産業集積外の市場へ自社ブランド商品を

販売することを通じて、産業集積内にある各種工程企業へと受注をもたらす。並行して、一社限定ではなく複数の工程企業と取引を行うことで、産業集積内の企業を結び付け、また各工程企業は取引を通じてその受注能力を高め、その専門性に磨きをかける。結果として、1つの産業集積としての顧客への対応能力に加え、様々な要望に応えることができるという、柔軟性をも高めることにつながっている。

加えて、リンケージ企業の役割として、「多くの専門企業の技術・能力を組合せるといよりはむしろ、(中略)特定の専門企業との間の共同開発を通じて情報共有・学習を繰り返すことで、市場のニーズにあった製品を柔軟に提供しているのである」(田中, 2018, p. 55)ことが強調されている。リンケージ企業は、市場への大きな変革をもたらしているのではなく、産業集積内の企業との擦り合わせによって取引企業間の情報交換が行われ、今までに無い良い製品が作られ市場のニーズに対応していく。すなわち、市場と産業集積内との企業を結びつける機能を備えている。

3-3-3. 産業集積の形成要因

岡山の子島地区の繊維・アパレル産業の産業集積の形成要因は大きく2つある(田中, 2016, p. 60)。

第1に、江戸時代中期の大規模な新田開発である。江戸時代中期の各藩において、浅海や田畑や塩田とする干拓が盛んであり、備前や備中でも新田開発が盛んに行われた。このような新田には木綿が植えられることが多かった。当時は米栽培が中心であるが、米に比べて綿の換金性が高かったため多く植えられた。子島地区は人口が多いため人口密度が高く、この綿を栽培するだけでなく、綿を加工して紐や帯や布地を作るようになったのである。

第2に、江戸時代の瑜伽山にある瑜伽大権現が厚い信仰を集め多くの参拝者を集めたという歴史にある。子島半島の中央部の瑜伽大権現は、「こんぴらさん」と並ぶほど、全国から参拝者を集めていた。そのお土産として、子島地区の特産の真田紐や小倉織が盛んに全国に持ち帰られ子島地区の特産品が全国に広がった。そのため、農家は綿の栽培よりも織物などの加工の生産に力をいれたのである。

3-3-4. 岡山の産業集積内のソーシャル・キャピタル

岡山の繊維産業は、足袋の生産から学生服の生産と特定製品の得意性を変更してジーンズの産業集積の変容を遂げてきた。その得意分野の製品を変更できたのは、このジーンズ産業の企業間で血縁・地縁の関係者が多く、その血縁・地縁を生かしてネット

ワークを形成していることによる。このようなネットワークは、ソーシャル・キャピタルとしての機能を持ち長い歴史の中で形成されている。このような血縁・地縁の関連するネットワークの岡山の繊維産業は、古からの繊維産業から特定製品を得意とする産業集積の方法で衰退と変容を繰り返して現在に至っている。その衰退と変容の中で、製品の生産工程の細分化と専門性を高め各企業が関連し合うことで、情報の共有とスピルオーバーがおき、柔軟な専門化を実現してきた。このような柔軟な専門化の状態とソーシャル・キャピタルを基盤とし、産業集積内の起業・独立を容易にした。起業・独立が容易になったことで、産業集積内が活性化されるとともに、製品にも技術的にもイノベーションが起きてきた。

3-3-5. 商人的リンケージ機能

児島地区の形成要因として新田開発による綿栽培が盛んになり、綿栽培の現在の豊富さと、瑜伽大権現の信仰により全国からの参拝者が多く訪れることで紐や織物のお土産が全国に知れ渡り、綿製品の加工が増えて繊維産業が偶然に発生した。その中で児島地区の繊維産業は、ソーシャル・キャピタルとして地元の血縁・地縁を中心に人的ネットワークが形成されてきた。また、この人的ネットワーク内で容易に産業集積内にて独立・起業ができるようになっていった。

この状況を「同集積において、もともと市場と集積とを結びつける商人的リンケージ企業が排出されやすい素地があったということが出来る」（田中，2016，p.70）としている。商人的リンケージ企業が、集積内で継続的に排出されて、産業集積を新しく生まれ変わらせ、産業集積のネットワークャーになっていくとしている。産業集積のネットワークャーになることで、市場との取引を積極的に行い、産業集積を活性していく役割を果たす。

4. 優位性議論の再考

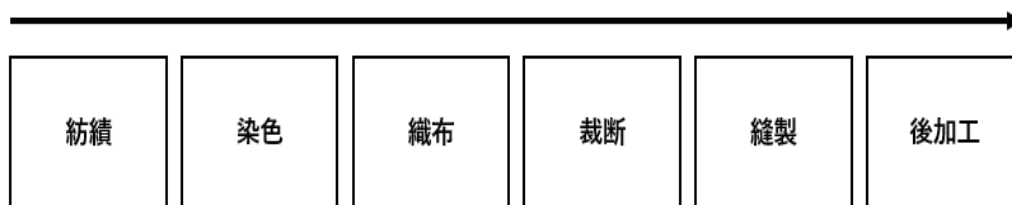
以上が、田中（2018）による国内産業集積が担保している優位性についての議論（以下、優位性議論と略記する）の概要である。繰り返しになるが、田中の問題意識は「繊維・アパレル産業集積を対象にし、集積内ネットワークの観点から、国内地域産業集積の優位性維持の要因について実証的に明らかにすること」（田中，2018，p.1）であり、産業集積の広域化には触れてはいるものの、分析自体は専ら国内における産業集積がもたらす優位性に焦点を合わせている。本節では、産業集積の広域化という視点から

田中（2018）による優位性議論について再考していきたい。

4-1. ジーンズ産業集積の地理的範囲の定義

岡山のジーンズの生産工程は、図1のように紡績・染色・織布・裁断・縫製・後加工となっている。紡績は、ジーンズ糸の紡績である。染色は、ジーンズの藍色のインディゴの染色の工程である。織布は、デニム生地への織りの工程であり、ここまでの紡績・染色・織布までの工程を一般的に生地の生産工程という。また、裁断と縫製はジーンズの製品の製作の工程である。後加工は、洗い加工・仕上り検品であり、裁断・縫製・後加工は製品生産工程と言われる。

図表1 ジーンズ生産工程



出所：田中（2018， p. 44）を参考に筆者作成。

岡山のジーンズ産業集積については、田中（2018）以外にも先行研究が蓄積されている。北川（2006）によると、岡山ジーンズ産業集積の地理的範囲は、児島地区を中心とした備前地区から備中地区の井原市、備後地区の広島県福山市の広域に広がっている。

ジーンズ生産工程の織布工程は、備後の福山市に蓄積されている。学生服の全国的な独占状態から合繊メーカーの台頭により、合繊メーカーの下請けになるか別の方法をとるかを選択が迫られた時に、ジーンズの織布メーカーに転換したメーカーが多い。そのために、備後の福山市に織布メーカーが集積している。備前の井原市は、江戸時代に備中小倉織という織物があり、縫製造者が集積している。備前の児島地区は、江戸時代の新田開発から瑜伽大権現のお土産として広まった、真田紐や小倉織がある。その中でも児島地区は、後工程の洗いが盛んに行われるようになった。ここに、備前の児島地区、備中の井原市、備後の福山市と三備地区でのジーンズ生産体制が構築されている。

塚本（2016）によると、児島地区は、もともと生産地域として繊維加工が盛んな特性

があり、その生産を支えていたのは繊維産業を支える労働力であった。しかし、ジーンズの生産量が減少を始める前の1970年代に既に、労働力不足と労賃の高騰により、県外や海外などの域外へと生産を移転させる企業があらわれはじめたとしている。

塚本(2016)は、岡山県アパレル工業組合への聞き取り調査を行い、数社の動向の調査を実施している。その中でも特徴的な会社であるメーカーA社は、生産機能を持たず企画・生産管理に特化したアパレル企業である。同社は、裁断・縫製・後加工(洗い加工・仕上検品)を市内・広島・山口・中国(山東省)に外注している。また、メーカーB社は「ふり屋」と言われる存在で、当該地域での問屋としての機能を果たす会社であり、裁断・縫製・後加工(洗い加工・仕上検品)を市内・県内・佐賀・山口・愛媛に外注している。メーカーC社は、もっと早く域外への移転を始めており、メーカーA社とメーカーB社とは違う動きをしている。メーカーC社は、1968年と1972年に相次いで徳島県に縫製工場の子会社を設立した。

こうした調査結果を踏まえ、塚本(2016)は、「近年の児島地区におけるジーンズ生産にみられる変化の一つとして、先述した生産機能の域外移転(分業の広域化)があげられる」とジーンズ産業集積の広域化について主張している。

田中(2018)と塚本(2016)における産業集積の地理的範囲の認識の違いは、問題意識の違いに由来するものであるだろう。田中は、国内地域産業集積の優位性維持の要因を考察するということで、岡山ジーンズ産業集積のコアとなる児島地区に焦点を絞ったものと推察される。一方、塚本(2016)の問題意識は、産業集積内の分業と広域化にある。加えて、実際に研究が着手された時期による違いもあるだろう。田中(2018)は書籍として刊行されているのが2018年であるが、調査実施時点は2007~2008年頃である。そのため、その後のジーンズ産業集積の実態(広域化の進展)が反映されていないとも考えられる。

4-2. 他地域における広域化についての考察

産業集積の広域化について考察している研究は少数である。しかしながら、それらの研究ではいずれも、岡山ジーンズ産業集積と同様に、他地域における産業集積において産業集積外企業との取引が増加している現象について考察している(e.g., 渡辺, 2011; 遠山, 2013)。

遠山(2013)は、川崎市の高津区下野毛における産業集積について考察している。同産業集積内の企業は、周辺の横浜市北部に加え、東京周辺、神奈川県内、北関東あたりまでを活動領域としている。遠山(2013)は、同産業集積の広域化について、次の3点

を確認している。第 1 に、川崎の中小企業は、城南地区や横浜の北部地区へ企業間分業を通して、技術革新、短納期、低価格を達成していること。第 2 に、第 1 の結果により集積内の企業数が現象する中でも、川崎市の内陸部、横浜北部へと広域化が進んでいること。第 3 に、この現象を通して国内外への集積地へ立地する企業があること、である（遠山，2013， p. 69）⁸。

この考察結果を踏まえ、遠山（2013， p. 62）は、川崎市の中小企業数が減少しているが、他の地域の企業へのアクセスを通して企業間取引が成立しており、産業集積が衰退としているというよりも広域化していると主張している。

加えて、国内生産が縮小し既存ユーザーからの受注が減少する中で、2 代目経営者は、他社との積極的な関わりを始め、今までの取引企業から知り合った周辺地域の企業との取引を始めることで、広域化が始まることを主張している。

4-3. 優位性議論の位置付け

このように、田中（2018）の取り上げた岡山ジーンズ産業集積、あるいは他の地域においても産業集積の広域化という現象を確認することができる。結局のところ、日本における産業集積の実態としては、国内においても広域化が相当程度進展していると考えられる。今日の多くの産業集積は、過去において十分な競争力を担保していた当時の状況（例：企業数や売上高等）と比較すると、そのコア部分については、縮小・衰退として捉えられるだろう。コスト競争力を追求する企業にとって生産工場の海外移転は生き残り戦略としては当然であろう。そして、多くの地域製造中小企業にとって、人口減少による労働力不足や労賃の値上がり等、年々その経営環境は厳しさを増している。

田中（2018）による国内産業集積の優位性議論は、今日においても競争力を保ち続けている特定の産業集積の優位性維持の要因を実証的に考察している点では高く評価できる。しかしながら、その考察結果は、産業集積の広域化という現実を十分に反映できているとは限らない。歴史的経緯はあるにせよ、実際の企業の経営活動の中では、特定産業集積内においてコスト面での問題が解決できなければ、産業集積外にその解決策を求める。価格が安いだけで品質管理が十分でない企業との取引は、後々のアフター

⁸ 遠山（2013）は、渡辺（1997）が提示した産業集積内の中小製造業の経営形態、「中核企業」「専門特化型企業」「不安定型企業」について考察を深めている。遠山は、このうち、「中核企業」「専門特化型企業」が「柔軟な分業」に参加できる企業であり、かつ産業集積の広域化をもたらす機能を果たしていると主張する。「中核企業」はある程度の規模を持ち、伊丹（1998）が呼ぶところの「需要搬入企業」としての機能をもつ企業を指す。「専門特化型企業」は設備投資を行い、技術力を高めている会社であり、下請けとしての受注ではなく専門的な高度な技術力を生かして、産業集積外からの受注を受けている。

フォローのコストが多大なものとなるため、コスト・品質の両方を兼ね揃えた企業との取引にシフトしていく。

筆者の実務経験を踏まえると、企業が他の企業との取引を開始する際、コストと品質のバランス、コストパフォーマンスを非常に重視する。そして、それは日を迫うごとに厳しくなっている。そのため、生き残りを考えれば、歴史的経緯やこれまでの取引実績等を勘案したとしても、国内・海外を問わず産業集積外にある企業との取引をせざるを得ない状況に迫られている。

5. 広域化の発生メカニズムに関する考察

以上の考察を踏まえ、本節では、広域化の発生メカニズムについて考察する。先行研究との違いとして、筆者の実務経験に基づいた知見を踏まえた考察を行いたい。注目するのが「輸送時間」という要因である。この輸送時間が広域化のあり方に非常に大きな影響を与えていると考える。

5-1. 分業体制の確立過程

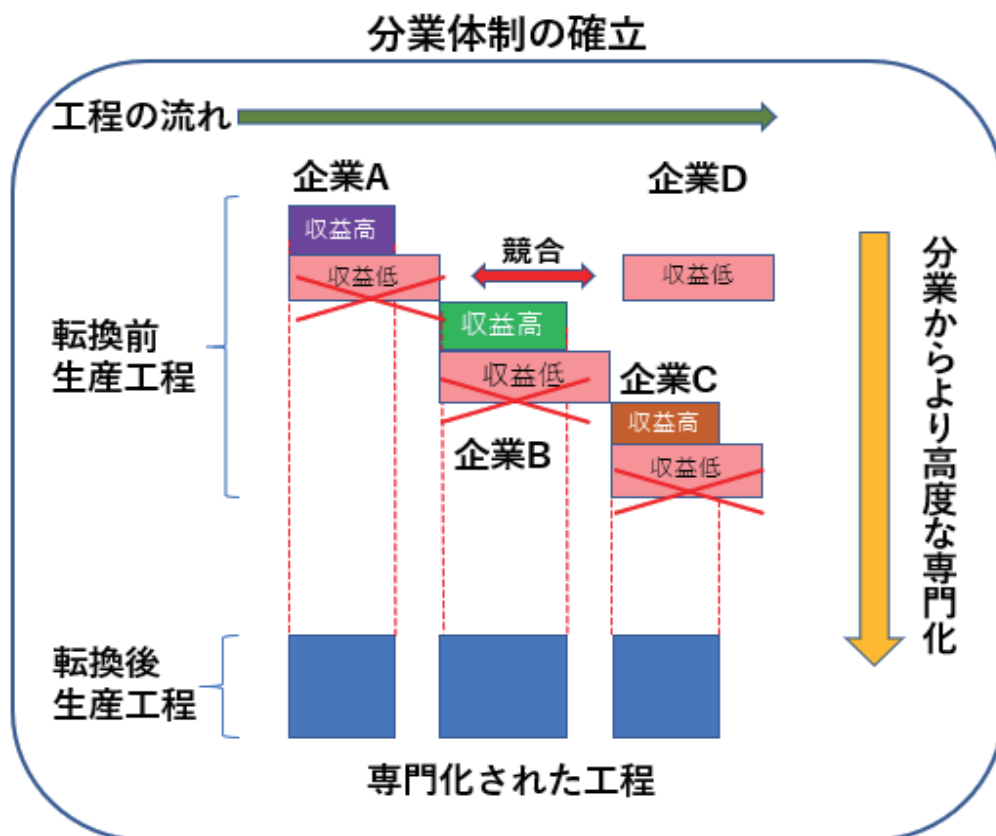
産業集積内で分業化された工程を担当する企業は、同業者が多くいる場合は競争が生じ、競争に勝てない場合は、顧客の絞り込みと同時に業態転換を模索する。端的に言えば、自社の強みに特化しようとする。

企業の受注する案件の中には、「収益性は高いが案件数が少ない」と「収益性は低い案件数の多い」場合に大別される。多くの場合、後者が選択される。すなわち、売上規模の拡大を目指し、「収益性は低い案件数の多い」方を受注することになる。しかし、この状態を続けると企業の収益が確実に悪化する。結果、多くの企業が売上と収益性のバランスをとろうとする。このタイミングで業態転換が始まる。すなわち、自社の強みに特化する、具体的には分業化することで、収益性の低い案件を受注することを減らし、できる限り収益性の高い案件の受注を目指すようになる。

分業化された企業は、今まで以上に特定の分野に専門化し、受注する範囲が限定されてくる。図表 2 は、産業集積の分業化された工程が専門化されていく過程を表している。企業 A は、ある製品の生産工程の一部を担っている。受注している案件は、収益性の高い案件と収益性の低い案件の両方である。企業 B も企業 C も同様である。しかし、それぞれの工程で、例えば企業 A について競合企業の企業 D が現れたとする。企業 A の収益の高い案件は、高度で尚且つ専門性の高い内容になる。そのため、企業 D は

収益性の低い容易に参入できる部分で競合関係になる。同品質の能力であった場合、受注競争が発生するためコストダウンを発注側から要求されることになる。企業 A と企業 D がコスト競争を行うと、どちらかが受注を止める、極言すれば倒産するまで延々とその競争を繰り返す。しかしながら、実際のところ、企業 A は体力に限界を感じると受注案件数は多くはないが企業 D と競合しない、または企業 D よりも自社が収益性の高いより得意な案件へと移行をしていく。この現象が企業 B にも企業 C にも発生する。この状態が繰り返されると、企業 A は得意分野へ更に設備投資を行い受注できる件数が増える。この一連のサイクルが繰り返されると「専門特化型企业」が誕生する（渡辺，2011；遠山，2013）。

図表 2 分業体制の確立から高度専門化の流れ

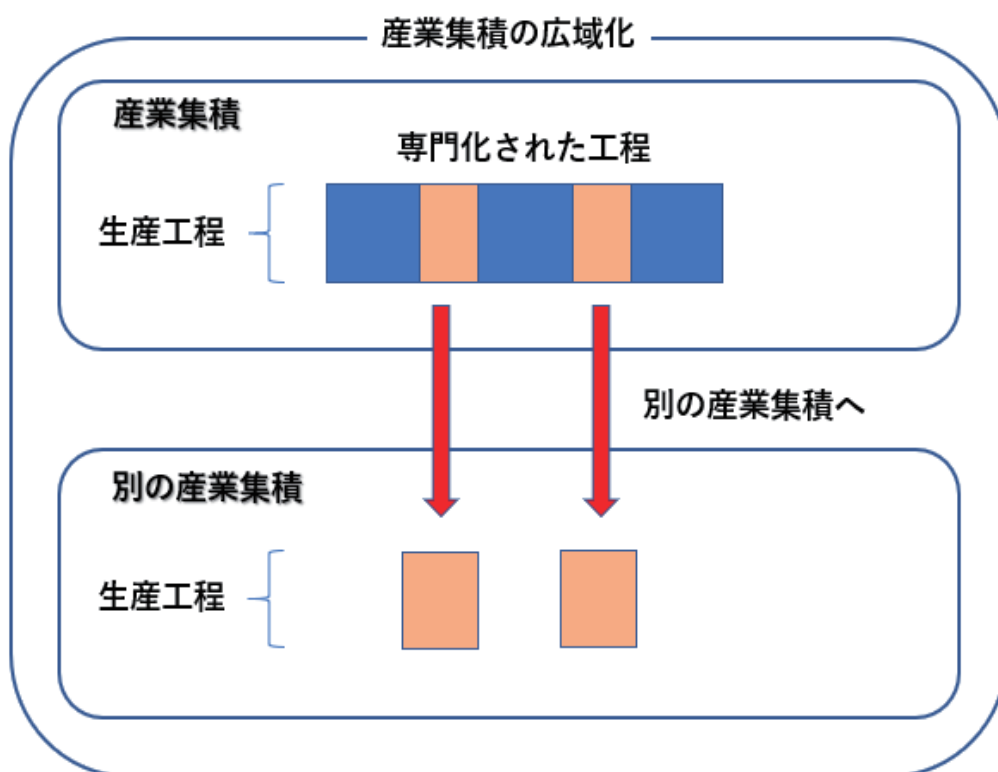


出所：筆者作成。

5-2. 広域化の過程

発注側としては、業態転換した専門化された案件を得意とする「専門特化型企业」に発注かける場合にはコストメリットがある。逆に言えば、専門化された案件を得意とする企業にとって、汎用的な案件の生産は、コストが割高になってしまう。そのため、汎用的な案件を発注する場合には、コストが予定金額に合う別の企業に発注せざるを得なくなる。

図表 3 産業集積の広域化の過程



出所：筆者作成。

図表 3 は、専門化された案件（工程）のうち、その狭間にある汎用的な案件が産業集積外へと発注されることを表している。図表 3 の企業では、これまでは、産業集積内の企業へすべて発注をかけていれば、産業集積内で完結できていた。同時に、図表 2 で

説明したように、発注側企業はコストダウンを依頼し、そのコストダウンの成果を享受できていた。しかし、コストダウンの依頼が受注側企業の限界を超えてしまうと、受注側企業は「専門特化型企业」へと業態変換を行うようになる。

専門特化型企业となった受注側企業が産業集積内に存在するうちは、集積内で生産が完結できる。しかし、完結できない場合、大きくは2つの対応が考えられる。

第1に、受注側企業が産業集積外に生産工場を設けるというものである。これは、受注側企業が設備投資をするだけの資金力のある状況に行われる。コスト競争力を高めるために労賃の安い産業集積外の地域に生産工場を建て対応しようとするのである。これが、国内における分業の地理的範囲の拡大、「分業の広域化」(塚本, 2016)の発生につながる。第2に、受注側企業が産業集積外の企業へ外注するというものである。これは、受注側企業に資金力がなく、上記のように自らが生産工場を設けることができない場合に行われる。そして、このいずれを選択するにせよ、産業集積の国内における広域化が始まるのである。

5-3. 限定的ネットワーク

こうして始まる広域化は無制限に進展していく訳ではない。ここで重要となるのが「生産ロス⁹⁾」である。企業が生産活動をしていく場合、生産ロスは最小限にしなければならない。生産ロスは、その頻度と程度によっては、生産活動の全体に関わり、企業の品質や納期に大きな影響を及ぼすことになる。企業は、自社工場内で生産をしている場合に、生産のロスが工程の場所と方法など、自社内で改善を完結することができる。

生産ロスを自社工場内で解決できない企業は、中間財を生産する工程を外注しなければならない。企業が案件を外注した場合、外注での工程時間のコントロールも必要となる。その時間のコントロールの中で、最もロスが発生するのが輸送の問題である。生産物の工程間移行がスムーズにできない場合、生産効率が落ち生産全体に影響を与える。例えば、中間財の工程間移行(企業間での搬送)は、輸送時間で翌日到着ではなく、2日かかる場合に生産工程は、1日の遊び時間が発生し生産計画が複雑化する。複雑化した生産計画は、すべてがスムーズに流れている間は問題ない。しかし、生産上で問題が発生した際、その生産工程の組み替えが複雑になり、その解消に数日が必要になる場合がある。そのような状態が常態化する生産工程は、収益をあげることができ

⁹⁾ 生産ロスには、様々な捉え方があるが、本稿では、生産開始から終了までの中で、予定工数より工数がかかってしまうことを意味する。

なくなり、社内業務も煩雑化する。このような状態を避けるためには、外注先への中間財の納品、外注からの生産物の納品のいずれもが翌日に完了することが最良となる。

このように、産業集積の広域化において、輸送時間は制約条件として機能する。産業集積は、漠然と広域化していく訳ではなく、輸送時間の制約に従うのである。別言すれば、産業集積の広域化がもたらす受発注企業の関係性は輸送時間に制約されたネットワーク、「限定的ネットワーク」として捉えることができる。

企業の生産活動の実態を考えた場合、実際の産業集積の広域化は、この限定的ネットワークに大きな影響を受ける。極端な例であるが、先述の岡山のケースを考えると、北海道や青森の生産業者に発注をかけることは、よほどの特殊技術が必要な場合を除けば実際には考えられない。実務的には、発送後の翌日の午前中に中間財が届く範囲の企業が対象となる。岡山の場合は中国地方や近畿地方などの周辺地域への広域化となる。

それでは、すべての産業集積が岡山のような広域化の過程を辿るのかと言えそうではないだろう。岡山のジーンズ産業のように、地場産業的性質を持つ産業の場合は、岡山・広島という周辺地域への広域化において生産活動を完結することができるだろう。一方、電子機器や機械工業などの産業集積の場合、専門化された加工技術を持つ企業が周辺地域に存在しているとは限らない。そのため、専門化された加工技術をもつ京浜地区を中心とした関東地区、阪神を中心とした近畿地区、名古屋地区の中京地区にある企業に案件依頼をしなければならない。専門化された加工技術は、高度な競争と技術革新によって生み出された技術であり、それらを有する企業群は、高度な電子機器産業や自動車産業に関係する産業集積の近郊に集まる傾向がある。そのため、その技術を求めて産業集積が広域化していくと考えられる。

6. 結び

以上、本稿では、産業集積広域化のメカニズムについて試行的に考察してきた。考察の結果、現代の競争環境においては、産業集積の国内における広域化はある意味で必然的に発生するものであることがわかった。ただし、広域化は無制限に漫然と進展するわけではなく、輸送時間に制約された受発注企業の関係性に左右される。本稿では、それを「限定的ネットワーク」として捉えた。

今日、労働人口の減少により国内でのコストメリットは着実に減少してきている。そして、輸送時間の短縮などにより、生産工場の海外移転は日常的に発生している。こ

のような厳しい競争環境にあって、国内の産業集積は変容を遂げている。産業集積の広域化という現象は、それを反映したものであり、この変容する産業集積のあり方を踏まえて、産業集積内の企業は戦略的に行動しなければ生き残ることはできない。

本文中でも述べたように、今後の研究課題は、まずもって産業集積の広域化の現状についての正確な理解が必要となる。本稿では、筆者の実務経験を踏まえた知見を交えた試行的な考察に留まっており、実証的な検証は行っていない。広域化した産業集積全体が担保している優位性や広域化した産業集積の現代的意義についての考察が必要である。

そのためには、産業クラスター論でみられるような、イノベーションの発生という視点が重要となる。産業集積内の企業をサポートする関連団体や機関、大学、行政の振興政策などについてもその関係性と有効性について考察しなければならない。田中（2018）が注目していたソーシャル・キャピタルの存在意義についての考察も重要となろう。最終的には、産業集積内の企業が産業集積の広域化にどのように対応し、競争優位を生み出すためのビジネスモデルをいかにして構築することができるのかについて明らかにしたい。

【参考文献】

- Marshall, A. (1890) *Principals of Economics*, The Macmillan Press (馬場啓之助訳 (1966) 『マーシャル経済学原理Ⅱ』東洋経済新報社)
- Porter, M. E. (1990) *The Competitive Advantage Of Nations*, Free Press (土岐 坤・小野寺 武夫・中辻 万治・戸成 富美子訳 (1992) 『国の競争優位 上・下』ダイヤモンド社)
- Porter, M. E. (1998) *On Completion*, Harvard Business School Press (竹内 弘高訳 (1999) 『競争戦略 II』ダイヤモンド社)
- Putnam, R. D. (1993) *Making Democracy Work*, Princeton University Press (河田 潤一訳 (2001) 『哲学する民主主義：伝統と改革の市民的構造』NTT 出版)
- 石倉洋子・藤田昌久・前田昇・金井一頼 (著)・山崎朗 (2003) 『日本の産業クラスター戦略—地域における競争優位の確立』有斐閣
- 伊丹敬之・橘川武郎・松島茂 (1998) 『産業集積の本質—柔軟な分業・集積の条件』有斐閣
- 岡山県産業労働部産業振興課 (2011) 「岡山県の繊維産業」2001
- 叶 芳和 (2003) 「産業空洞化論を斬る」叶芳和編『産業空洞化はどこまで進むのか—

—中国の挑戦・日本の課題』日本評論社

北川博史（2006）「三備地域におけるデニム製造関連業の集積」地理学報告 102

橘川武郎（2005）『「失われた10年」を超えてI——経済危機の教訓』東京大学出版

田中英式（2018）『地域産業集積の優位性：ネットワークのメカニズムとダイナミズム』
白桃書房

塚本僚平（2016）「地場産業産地における構造変化と産地維持：岡山県倉敷市児島地区
におけるジーンズ生産を事例に」商経論叢 第57巻 第2号

遠山 浩（2013）「川崎中小企業の高度化と産業集積の広域化—下野毛工業組合（高津
区）会員企業等にみる事例研究—」日本産業の再構築と中小企業（日本中小
企業学会論集；32）

吉田三千雄・藤田実（2005）『日本産業の構造転換と企業』新日本新聞社

渡辺幸男（1998）「川崎市北部の中小零細企業集積の実態」『大都市圏工業集積の実態
日本機械工業の社会的分業構造 実態分析編I』慶應義塾大学出版会

渡辺幸男（2011）『現代日本の産業集積研究—実態調査研究と論理的含意』慶應義塾大
学出版会