

立地調整の経済地理学序説

松原 宏

(東京大学大学院 総合文化研究科)

- I はじめに
- II 立地調整の理論的課題
- III 立地調整の構成要素
- IV 日本における大規模工場の「履歴効果」
- V おわりに—立地調整論の課題

キーワード：企業の地理学，工場移転，工場閉鎖，履歴効果

I はじめに

アルフレッド・ウェーバーの工業立地論をはじめ、これまでの立地論の多くが取り上げてきたのは、新規立地の問題であった。しかしながら、東北地方に展開していたアイワの工場の閉鎖、日産自動車座間工場の生産ラインの九州苅田工場への移管、新日鐵堺製鉄所のシャープの液晶工場への転換等々、現実の多くの立地問題は、既存の工場や研究所、流通施設などの立地再編とそれに伴う地域経済変化の問題である。

こうした各種生産拠点や諸施設の新設、閉鎖、移転、現在地での製品転換・機能転換や増強・縮小など、企業が事業展開を行っていく上での各種の施設や機能を新設したり、再編成したりする行為は立地調整 (locational adjustment) とよばれる¹⁾。

立地に関する内外の膨大な研究蓄積のなかで、工場の移転や閉鎖などについて部分的に議論されることはあっても、立地調整全体を直接取り上げた研究成果は多くない²⁾。「企業の地理学」の先駆者として知られるクルムメ (Krumme 1969) は、最適立

地点を求める従来の立地論の意義と限界、代替原理についてふれた後に、「時間を通じた立地調整の最適経路」の可能性を指摘した。そこでは、企業による調整可能性は、空間、組織、時間の3つの次元に分けられ、立地調整論の展開にとって示唆に富む枠組みが提示されている。すなわち、①空間の次元に関しては、意思決定過程における非空間的要素と空間的要素との相互関係が、②組織の次元では工場レベルと企業レベルとの違いや企業内部の権力構造などが、③時間の次元では短期における複数工場企業による工場間の調整、中期における下請や提携などの企業間関係の調整、長期における移転や分工場建設などの投資による調整が、それぞれ検討課題としてあげられている。

このような立地調整の問題は、深刻な景気後退局面で議論される傾向が強い。ヒーリー (Healey 1981) は、イギリスの繊維・衣服関係 64 複数工場企業の 1967 年～1972 年の立地調整を取り上げ、工場の規模や新旧、企業内での組織上の位置づけ等々の工場特性と立地調整との相関関係を検討した。その結果、小規模で古く、遠隔地に立地している分工

場が、閉鎖されやすいことを明らかにした。こうした類の実証研究は比較的多く、それらの成果は、ワッツ (Watts 1987) の著書で整理されている。

そこで本論文では、まず立地調整の理論的課題を整理するとともに、新設、閉鎖、移転、「現在地での変化」(in situ change)の各局面に分け³⁾、立地調整に関する主要な研究成果を紹介・検討することにした。

ところで、立地調整の実証研究において、新設や閉鎖、移転に関しては、実際に目に見え、大きな影響をもたらすことも多いので相対的に把握しやすい。これに対し、増強や縮小、製品内容や機能転換といった「現在地での変化」は、主として工場内部の変化として進行し、把握が難しい。しかも、「現在地での変化」をみていく上で見落とせない点として、むしろ「変わらないもの」の存在があげられよう。工場の閉鎖や移転にいたらないで「現在地での変化」にとどまらせているものは、何であろうか。ここで筆者は、1つの仮説として、工場の「履歴効果」の存在に注目してみたい⁴⁾。工場の履歴をたどってみると、製品はめまぐるしく変化しても、製造技術や工程、生産設備や原材料、事業部などの企業組織といった工場の何らかの特性において一貫したものを見出せることがよくある。筆者の問題意識には、グローバル競争の下での企業・地域の競争力があり、そうした競争力を発揮する重要な拠点として、「履歴効果」を有する国内の主力工場を位置づけたいのである。そこで本稿の後半では、立地調整の議論の重要な論点の1つとして、工場の「履歴効果」を取り上げ、筆者が行ったアンケート調査の結果を紹介し、最後に、立地調整に関する今後の研究課題を提示することにした。

II 立地調整の理論的課題

単独の工場の新規立地を扱う古典的立地論の世界

と異なり、現代的立地論においては複数企業・複数工場を対象とし、寡占企業間の競争とともにそうした企業のさまざまな能力を考慮に入れることが必要となる。このうち、企業の立地調整能力についての理解を深め、立地調整のメカニズムに迫るとともに、立地調整が地域経済、ひいては国民経済の地域構造にいかなる影響をもたらすかを明らかにすること、これが立地調整論の課題といえよう。

図1は、工場レベルと企業レベルの立地調整がどのような関係にあるか、空間的次元として、地域経済、国民経済、海外がどのように関わるかを模式的に示したものである。立地調整を考える基本軸は、横に長い四角で示した企業組織の軸にある。ここで企業①、②、③は、海外も含めた空間に複数工場を展開しており、しかも工場を閉鎖したり、増強したり、縮小させたりといった立地調整の結果は企業ごとに異なっている。また、地域A、B、C、Dで立地調整の影響は異なっており、その結果地域間関係の総体である国民経済の地域構造も変化してきていることを示している。

こうした立地調整のメカニズムの解明にあたっては、基本軸たる企業の意思決定とその要因に関するさまざまな企業論の理解が必要となるが、筆者はまず、バラッサが内部経済を「工場内の経済」と「工場間の経済」に分けている点に注目してみたい (Balassa 1961)。内部経済については、単一工場レベルでの規模の経済を取り上げる議論がほとんどであるが、立地調整の理論を考える上では、複数工場を想定した調整が問題になるからである。

ここで「工場間の経済」の内容としては、工場間で発生する部品や中間財などのモノの輸送費、移動時間も含めた事業所間のヒトの移動コスト、事業所間の通信費といった費用の節約などがあげられるだろう。ただし、近接性を求めて集積が生じると、労働力の調達が難しくなったり、地価の高騰や混雑といった集積の不利益が発生し、コストアップ要因に

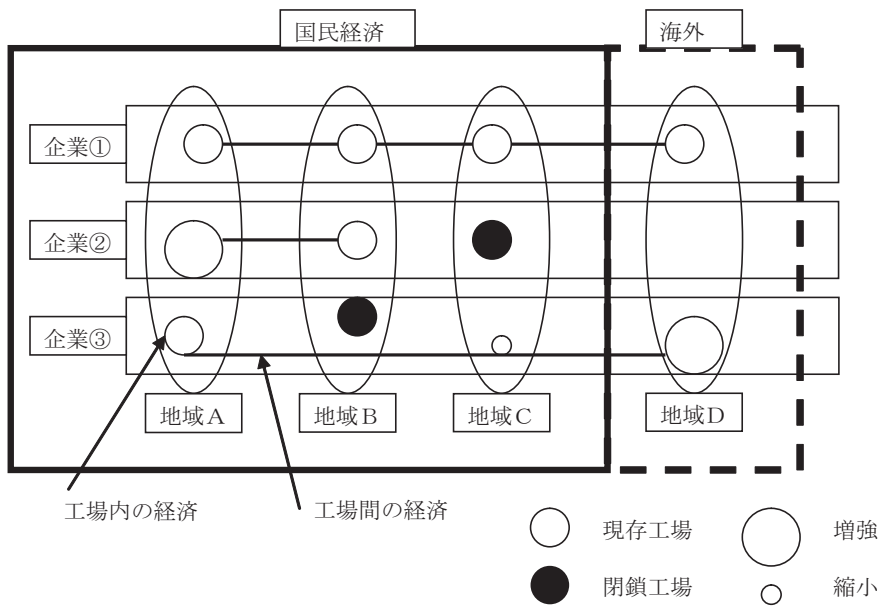


図1 工場・企業レベルの立地調整と空間的次元

なる。また、リスク分散のためには、距離を離れた分散立地が求められるが、グローバル競争の下で新製品投入のスピードが決め手となる業界においては、本社と研究所と工場との地理的近接性が重視される傾向が強い。

このような「工場間の経済」を考える上で、坂本(1988)の「工場結合体」の議論が参考になる。そこではトヨタ自動車の工場編成が事例としてあげられ、「自動車巨大企業では、工場結合体がいわば『場所集中型』のそれと『場所分散型』のそれとの二重の構造で組織されている」(坂本 1988: 157)と述べられている。さらには、生産システムの発展段階のまとめでは、自動制御型の機械とコンピュータ情報処理システムとデータ通信システムの導入といった「新しい技術革新の導入を基盤として、労働対象の流れのシステム化もより広い空間的な拡がりを持つようになり、工場結合体も、『場所集中型』にとどまらず、広域の工場を網羅した『場所分散型』に展

開している」(坂本 1988: 169-170)と現代の生産システムを特徴づけている。

バラッサ自身は、水平的結合と垂直的結合とのケースに分けて「工場間の経済」を論じるとともに、経営管理費用の逦増といった「工場間の不経済」についても言及している。しかしながら、「工場間の経済」のより詳しい内容およびそれをふまえた立地調整がどのようなものになるかについては未解明な点が多く、今後の検討課題といえよう。

ところで、立地調整が専ら問題となるのは、複数企業・複数工場を対象とした場合である。複数企業・複数工場立地に関して筆者は、欧米での議論と日本における工業地理研究を整理した上で、寡占企業による複数工場立地が以下の2類型に分けられることを指摘した(松原 2006)。すなわち、①市場分割・相互浸透型と②工程間・製品間空間分業型である。前者は、寡占企業各社が全国市場をいくつかの市場圏に分割し、それぞれの市場圏に各社の工場を

配置したものである。この型の例としては、鉄鋼、石油精製、石油化学、ビールなどがあげられる。これに対し後者は、寡占企業各社が製品別に全国市場をカバーする1つの拠点工場を配置し、さらに工程別の分担関係を明確にして複数工場を配置したものである。この型の例としては、電気機械や自動車などの機械工業があげられる。

これら2つの類型は、製品特性や技術特性等が異なり、立地調整の表出も異なってくると考えられる。以下ではこの点について検討することにしよう。市場分割・相互浸透型の製品特性としては、輸送費が大きく、製品種類が少なく、市場規模が大きい点をあげることができる。こうした特性のある産業において、寡占間競争下での相互浸透立地が激化すると、設備投資の過当競争を生じ、一度不況時になると過剰設備が表面化し、スクラップ・アンド・ビルドがなされることがしばしばある。もとより、こうした素材型産業では、市場規模の成長と生産能力とのアンバランスは、規模拡大の不連続性など技術上の要因からも指摘しうるが、寡占間競争はこうした傾向を一層顕著にするものといえよう。

日本では、製鉄所やエチレンプラントなど、素材型工業のスクラップ・アンド・ビルドについては、比較的多くの実証研究の成果がある（矢田 1967; 富樫 1986; 柳井 2000; 杉浦 2001 など）。たとえば、1990年代の石油化学工業の立地再編を分析した杉浦によると、「合併や事業統合といった手段を用いることにより、過剰な設備の集約や廃棄が行われている。その際に、工場の最適配置を維持することを前提として提携・統合相手を選択しており、結果として、高度経済成長期に形成された東西立地原則は、「産業の成熟局面において貫徹されている」とされている（杉浦 2001: 14）。このように、実際のスクラップ・アンド・ビルドは、産業特性のみならず、企業間関係、政府による介入、地域側の働きかけなど、複雑な要因が絡みあう立地調整過程であり、

理論を現実近づけていく試みも必要となろう。

これに対し、工程間・製品間空間分業型の製品特性は、製品輸送費が小さく、製品種類が多く、製品差別化が大きい。市場変動の影響を受けやすく、プロダクトサイクルによる製品内容の転換や企業組織の変更を受け、工場の製品分担関係が変更され、スクラップ・アンド・ビルドが決定される。なお、どこの工場が閉鎖もしくは縮小され、どこの工場が増強されるのか、こうした点は当該工場が担当する製品や工程の特性により左右されることが考えられるが、実際には同一産業でも企業によって異なるほか、工場が立地する地域によっても異なる。しかもそうした差異は、「創業の地を重視する」、「創業者の思想を継承する」といった、いわゆる「企業文化」に左右される場合も少なくない⁵⁾。

こうした空間分業型の立地調整に関しては、衣服や電気機械、自動車などの工場の地方展開を企業内地域間分業もしくは空間的分業と地域労働市場との関係で明らかにした研究（末吉 1999; 友澤 1999 など）、繊維や造船等の構造不況産業の立地再編を分析した研究（合田 2001, 2008; 堂野 1992 など）、電機・電子企業グループの組織論的立地や外注連関についての研究（北川 2005; 近藤 2007 など）等々、多くの研究が蓄積されてきている。なかでも近藤は、松下電器グループのリストラクチャリングにともなう立地調整を検討し、「従来の業種・製品別レベルにおける（生産単機能の）立地特性、すなわち製品別分業や工程間分業における関係性とは区別される、工場の組織的な機能配置に着目する必要がある」と述べ、佐々木（1992, 1993）によりながら、工場レベルの立地調整を、技術集約型工場、開発一体型工場、開発特化型拠点、事業統括型拠点といった類型への各種機能・権限の「分散・分権化」と「集約・統合化」のプロセスとして整理している（近藤 2007: 72-74）。

このように、工程間・製品間空間分業型の場合は、

産業・企業レベルだけではなく、工場レベルでの立地調整の検討が一層重要になってくると思われる。この点については、後述する工場の「履歴効果」の分析において改めて検討することにしたい。

Ⅲ 立地調整の構成要素

以下では、立地調整の構成要素である新設、閉鎖、移転、「現在地での変化」といった各局面について、まずは前述のワッツ（Watts 1987）の本でまとめられている点を確認し、その上でワッツ以降の英語圏での議論、日本での関連した議論の順で主な研究成果を紹介し、立地調整研究の動向を整理することにした⁶⁾。

1. 新設

ワッツは、新設企業について、まず規模の小ささゆえに把握が難しい点を指摘し、その上で新設企業の誕生率に地域差がみられることに注目し、それが地域の雇用変化に影響を与えていると述べている。また、そうした変化が生じる要因について検討を加え、初期の労働・土地必要量は少なく、資金調達の面から、さらには創業時の不確実性を少なくするために、企業家は居住地もしくは従業地の近くで創業する傾向にある点を指摘している。

起業に関しては、地域の工業構造、地域の職業特性と社会的特徴、工場規模の構造の3点との関係が検討されている。ここではチニッツ（Chinitz 1961）の見解、すなわち大工場による地域支配が大きいほど新企業の発生率は低く、逆に小工場の割合が高いところでは新企業発生率が高くなるという説をふまえ、ワッツは、スプリンタリング（splintering）という用語を使って、既存企業を離れて独立する経営者が多く生まれる条件として、小企業の存在に注目している。また、新設企業の操業に関わる地域環境についても言及し、ベンチャーキャピタルなど

の資金供給源へのアクセス、地域市場の存在、建物の入手可能性、地方政府の工業政策などの影響を検討し、新規企業が成長しうるインキュベータ（incubator）あるいは苗床（seedbeds）となる環境の提供に着目している。また、シリコンバレーやケンブリッジ周辺で新設企業が多くなっている理由として、研究開発情報へのアクセス、知覚的な環境面での有利さ、大学や場所のステイタスや居住地としての魅力などの諸点をあげ、企業家精神の地域差を検討した研究成果の紹介をしている。

新設や企業家精神の地域差に関する研究は、現在に至るまで活発になされてきた。とりわけ、合衆国やドイツなど欧米各国で、データの拡充を行うとともに、そうしたデータをもとに数量もしくは計量的な分析を行い、開業率さらには廃業率の地域差を検討する研究成果が蓄積されてきている（Audretsch and Fritsch 1999; Wagner and Sternberg 2004; Fritsch 2008 など）。なお、この種の研究は日本でも最近なされてきている（小林 2003; 岡室 2006; 小本 2006 など）。

ところで、従来の研究は工場の新設を中心に議論してきたのに対し、近年の研究で注目されているのは、産学官連携やクラスターなど地域イノベーション施策との関係で新設されたベンチャー企業群である。『イノベーションの経済地理学』の中で、フェルドマンは、アメリカ合衆国の首都地域におけるバイオテクノロジー・クラスターを対象に、企業家精神とクラスター形成との関係について論じている。「企業家精神は、本来ローカルな現象である。企業設立に当たり、企業家はローカルな接触やつながり、事業環境の知識に依拠し、家族の移動制約や立地選好、環境への親しみやすさ、住居移転費用や大都市での会社設立費用の高さゆえに、立地慣性が効いている」（Feldman 2007: 251）として、企業家を特異な地域固有の構成要素として強調している点が注目される。ここでは、①既存の資源、②企業家精

神とインセンティブ、③政府によるイノフラストラクチャといった3つの外生要因が効果を発揮し、企業家精神の機会費用の低下とベンチャー企業の生成をもたらしている、としている。

日本でもインキュベーション施設の活用実態に関する研究成果（前田・池田 2008）など、産学官連携に関連した新設の研究もみられるが、産業集積地域における新規創業、スピノフの連鎖や集中的発生についての研究が比較的多い（稲垣 2003; 長山 2007 など）。たとえば小田は、新潟県燕・三条地域の金型製造業に関する分析のなかで、「燕市で独立による創業が多いのは、同市の製造業において、伝統的に、「親方」からの「のれん分け」を奨励するような一種の社会的風土が培われてきたため」と指摘している（小田 2005: 165）。

2. 閉鎖

ここではまず、マッシィとミーガンの研究をみておこう（Massey and Meegan 1982）。彼女らは、強化（intensification）、合理化（rationalisation）、技術変化（technical change）といった3つの過程の作用に注目し、雇用減少や工場閉鎖率の地域差に関する実証研究を回顧し、「工場関連の変数（とりわけ業種や規模、古さ、所有）が最も重視され、工場を取り巻く環境（たとえば、労働市場の特性、土地の利用可能性、原料供給地や市場への近接性）にはほとんど注意が払われてこなかった」と指摘している。また、分工場が閉鎖されやすい点を指摘するとともに、「閉鎖の決定が工場所在地から離れたところでなされることも、分工場の閉鎖を起こりやすくしている」と述べている。

これに対しワッツは、①特定製品の生産中止にとまなう閉鎖（cessation closure）、②特定工場への生産の集約の結果としての閉鎖（default closure）、③閉鎖工場の選択がなされる閉鎖（selective closure）の3つに工場閉鎖を類型化し、選択的閉

鎖に関わる要因を、市場や原料供給地へのアクセス、土地、資本、労働、組織、技術、政策環境、個人といったカテゴリーに分け、その上でそれらを工場レベルと地域レベルとに分けて整理している。さらに近年の論文でワッツらは、存続工場との対比で閉鎖要因として、本社や主力工場との距離、生産量と固定資本の投資額、工場の技術水準と設備の年数などをあげている（Watts and Kirkham 1999）。

こうしたワッツらの工場閉鎖に関する実証的・類型論的研究に対し、クラークとリグリー（Clark and Wrigley 1997）は、新たな視点の導入を主張している。1つは、「企業の地理学」の依拠してきた従来型の企業論ではなく、企業統治や企業会計などの制度論的視点を重視する「新しい企業論」の導入である。もう1つは、埋没費用（sunk cost）論の導入であり、設備投資資金の調達や回収などの投資循環の視点から閉鎖のメカニズムに迫ろうとするものである。これらの新たな観点は魅力的ではあるが、未だ抽象的な議論が多く、具体的に踏み込んだ研究成果が待たれるところである。

日本において工場閉鎖そのものを扱った研究は、これまで地域もしくは業種を限定してなされてきた（松田 1985; 合田 2001 など）。これに対し、濱田（2009）は、「日本経済新聞」データベースを使い、長期間にわたるマクロ的な分析を行なっている。ここでは、「移転による閉鎖」、「集約による閉鎖」、廃業、撤退といった類型化がなされ、1990年代以降「移転による閉鎖」が減少し、代わって「集約による閉鎖」が増えてきている点などが指摘されている。

3. 移転

ワッツの著書では、工業の移動の主要素として、企業をある地域から他の地域へと移す移転と、管理機能を本社にとどめたまま、他地域に企業の影響力を拡大する分工場の新設とをあげている。さらには、他企業とその工場を吸収することも、同じ章で扱わ

れている。

移動の距離に関する考察によると、移転を主とする短距離移動と、分工場を主とする長距離移動とに大きく分けられるとしている (Keeble 1976)。イギリスでは中央政府が長期間にわたり工業移動データを収集しており、これを利用した分析が紹介されており、利用できる労働量、発地からの距離の長さ、地域的助成の利用可能性が移動数に重要な影響を与えていたことが明らかにされてきた (Sant 1975)。なお、より距離の長い国境を越えた移動に関しては、未だ十分な成果がみられないが、ヨーロッパ各国の移転の状況についての比較はなされている (Klaassen and Molle 1983)。

次に分工場の新設に関する立地因子についての研究成果が紹介されており、第1に労働力が、第2に市場への接近があげられていた。なお、出身地の影響など個人的な影響にはほとんど重点が置かれていなかった。これに対し、スタッフオードの研究では、労働関連の重要性とともに、個人的な接触や地域のアメニティの役割が強調されていた (Stafford 1974)。

工場の移転に関しては、人口移動と同様にプッシュ要因とプル要因とを考えることができる。プッシュ要因としては、大都市内部の工業にみられるように、交通混雑や地価の高騰などの集積の不利、工場用地の拡大余地の限界、都市化の進展にともなう操業環境の悪化、工業等制限法にみられるような立地規制などの諸点があげられる。プル要因としては、自治体の工場誘致策、豊富な労働力や安価で広大な工場用地などがあげられる。

こうした移転に関する従来の研究成果を再整理しつつ、ペレンバークら (2007) は、企業移動分析への行動学的、人口統計学的な接近法を提示している。彼らはまず、理論的研究を新古典派的接近法、行動学的接近法、制度学的接近法の3つに分けるとともに、イギリスやアメリカ、オランダをはじめとした

欧米各国でのデータ整備の状況および実証研究の成果を紹介し、「行動的、進化的要因がより支配的な役割を果たすさらに動学的な理論的枠組みを必要としている」と述べている (ペレンバークら 2007: 129)。その上で、オランダ企業のパネルデータを用いた分析結果をもとに、企業規模や過去の移動行動を含んだ企業の内部要因、立地要因、政府の政策などの企業の外部要因といった3つの側面からの考察を行っている。

ところで、日本における工場移転に関する研究は、これまで地域を限定した分析に限られていたが (上野 1987 など)、濱田 (2009) は、『工場通覧』や『特設工場設置届出』の個別データをもとにデータセットを構築することにより、東京大都市圏スケール、全国スケールでの移動研究を手がけている。そこでは、既存の工場からの距離や方向性が検討されているが、一般には距離減衰効果により近接した地域からより遠隔地へと順次移転していくこと、しかも同じセクター内で外延的に移転していく傾向が強い。ただし、半導体の工場が、空港の整備された九州へと展開していったことに表れているように、製品が軽く高価で、交通手段を航空機網に依存する場合には、遠隔地への移転が最初から出現することがある。

また、日本国内における半導体工場の立地推移をみると、労働市場の競争を避けるために、他社の工場のない「すきま」を埋めていくように工場が建設されていったことがわかる (松原 1996)。さらには、日立は東北・北海道方面に、松下は北陸方面に、三菱は四国、九州方面にというように、企業ごとに工場を展開させる方向に差異がみられた。一方、キヤノンの製品別の生産拠点の変化をみると、いわゆる「玉つき現象」とよばれる独特の移転パターンが見い出せる。これは現存工場の機能転換・製品転換をともしつつ、工場の移転が進められていく現象を示したものである。

なお、グローバル化の進んだ現代においては、移

転の問題は国内だけではすまず、海外への工場の移転と国内工場の閉鎖、いわゆる空洞化問題と、工場の「国内回帰」現象を受けて、国民経済の枠組みを超えた移転の議論に入っている⁷⁾。これに関しては、ヴァーノンのプロダクトサイクル論やハイマーの相互浸透論など、多国籍企業の立地に関する理論が基礎理論を提供している。前者の場合は、製品のライフサイクルが成熟製品段階に達すると、労働力の豊富な途上国へと生産拠点が移動することを示している。後者の場合は、優位性をめぐる寡占企業間の競争を受けて、先進資本主義国間で相互に生産拠点を移転する動きが指摘されている。ただし、国内と海外の工場を同一の次元で取り上げ、立地調整を検討した研究成果は今後の課題になっている。

4. 現在地での変化

ワッツの著書では、現存工場での雇用増加が把握しにくく、無視されることが多かった点を指摘するとともに、地理的慣性 (inertia) や地理的モーメントと関係づけて、工場は地域の環境によって「採用されて」いるゆえに存続し、成長している一方で、モーメントは工場を置かれている環境に「適応させる」ために、経営者によって積極的な行動がとられていることを示している。

そして、現存工場での増加を促進する因子と抑制する因子の存在に注目している。前者には、①工場の規模の経済から生じる技術的要因、②既存の用地・建物利用による費用節約 (グリーンフィールド (greenfield) と比べたブラウンフィールド (brownfield) での立地の費用節約)、③多様な耐久年数をもつ大きなユニット群で構成されている既存工場の存在、④リスクや不確実性の低減の諸点があげられている。また、ジボンスキーは、現存工場での変化の促進力を、慣性の力 (inertial forces) と摩擦力 (frictional forces) の2つの力で説明しようとして試みた (Dziewonski 1966)。後者には、①規模の

不経済、②労働市場面での制約、③土地市場面での制約、④増設規制などの政策、⑤局地原料や局地市場の制約などがあげられる。現存工場での雇用が拡大されるか否かは、こうした促進因子と抑制因子の力関係によるが、それらは工場の業種や規模、工場の古さ、企業組織により左右される。

また、グローバル化との関係で日本国内の工場について、「マザーファクトリー化」という表現がよくされる⁸⁾。ライフサイクルの短縮化により、国内と海外の工場とのすみわけがはっきりしなくなってきたが、大量生産ラインの海外移転に対して、国内の生産拠点に新製品の試作ラインを残すとともに、海外従業員の研修機能をもたせてきている。また、「分工場経済」や「域外支配」など、意思決定機能や研究・開発機能を持たない生産機能のみの分工場については、否定的な位置づけがよくされてきたが、時間の経過とともに、そうした分工場も進化してきている。こうした「マザーファクトリー化」や「分工場の進化」についての議論を発展させていくことが重要であろう。

ところで、ある工場で1種類だけの製品を生産するということは希で、多くの場合は複数の製品群を生産している。製品のライフステージも同一ではなく、しかも製品毎の市場動向もまちまちであるので、工場での各種製品の生産数量は変動がみられ、工場全体の生産設備の稼働率もいろいろな要素により変わってくる。したがって、すぐさま工場の縮小・閉鎖とはならず、新製品の導入など製品転換が生じたり、生産拠点から研究・開発拠点への機能変更が生じたりする。こうした変化がどのようになされるかは、企業の意思決定によるところが大きく、すぐさま理論化できるものではない。ただし、製品転換や機能転換の実態を整理してみると、企業サイドからは「組織の慣性」、地域サイドからは「立地の慣性」の存在を指摘することができ、両者のからみあいととも、工場の「履歴効果」とでもよぶべき工

場自体の特性も効いてくることが多い。「組織の慣性」に関しては、進化経済学における「ルーティン」の検討も絡め興味深い議論がなされているが（吉田 1991; 木原 1994 など）、「立地の慣性」との相互関係については、今後の検討課題といえよう。次章では、工場の「履歴効果」について、より詳しい検討を行うことにしたい。

IV 日本における大規模工場の「履歴効果」⁹⁾

1. 調査の方法

工場の「履歴効果」の分析としては、以下の手順をとることにした。①主要業種ごとに東証一部上場企業のうちで売上高の上位企業をリストアップし、それらの企業の『有価証券報告書』の「設備」の欄をもとに、工場別の従業員数、敷地面積、製品などを記載した「企業立地データベース」を作成。②データベースをもとに、従業員数 1,000 人以上もしくは工場敷地面積 100ha 以上を基準に、日本の主要 500 工場を抽出¹⁰⁾。③主要 500 工場を対象に 2007 年 3 月に工場の履歴に関するアンケート調査を実施。このうち 128 社より回答が得られた（回収率 25.6%、回答は各工場の総務責任者）。

回答企業の操業時期は、第二次大戦前が 43 工場、1955 年～1964 年が 26 工場、1965 年～1974 年が 20 工場と、歴史のある工場が多い。また工場の敷地面積をみると、100ha 以上が 31 工場、50ha 以上が 17 工場を数え、平均敷地面積は 92.6ha であった。質問票は、①現在の工場のプロフィール、②工場の製品・機能変化の特徴、③全社的な位置づけと工場の「履歴効果」、④工場履歴に関する資料の所在、といった 4 つの大項目からなるが、以下では②、③の工場の変化と「履歴効果」を中心に結果を分析することにしよう。

2. アンケート調査の結果

1) 操業時の立地理由（表 1 A）

まず最初に、回答企業全体について操業時の立地理由をみると、「用地」が最も多く（全体の 67%）、以下「自治体の誘致」（36%）、「労働力」（24%）の順であった。これを 3 大部門別にみても、生活関連型においては、「用地」、「自治体の誘致」の次に、「原材料」、「市場」がくるのに対し、基礎素材型では、「用地」、「自治体の誘致」、「原材料」の順であった。これに対し、加工組立型では、「用地」に次いで「労働力」があげられ、第 3 位に「自治体の誘致」があげられていた。

2) 製品内容の変化（表 1 B）

次に、製品内容の変化についてみると、「カテゴリ内の変化」としたものが全体の 52%、「大幅な変更」があったとするものが 31%で、「ほとんど変化なし」は 17%で少数であった。部門別にみると、基礎素材型および生活関連型では「カテゴリ内の変化」が大きな割合を占めていたのに対し、加工組立型においては「大幅な変更」があったと回答した企業が比較的多かった（41%）。この間の変化が、加工組立型部門を中心とするものであったことがうかがえる。

「大幅な変更の内容」については、「新製品の登場」と「製品の移管」とが、同数であった。これを部門別にみると、生活関連型と基礎素材型においては「新製品の登場」が多くを占めていたのに対し、加工組立型では「製品の移管」が主となっている。

3) 経営組織面での変化（表 1 C）

「経営組織面での変化」については、「組織内の変更」が 45%で最も多く、「ほとんど変化なし」が 29%、「所有企業の変更」が 27%の順であった。ここでも部門別の差異がみられ、基礎素材型では「所有企業の変更」が、加工組立型では「組織内の変更」がそれぞれ高い割合（36%、50%）となっていた。

このうち、「所有企業変更の内容」については、「分社化」が 35%で最も多く、次いで「M&A」（33%）、

表1 日本の大規模工場の立地理由と製品内容・経営組織の変化

A 操業時の立地理由			立地理由					
部門	工場数	回答数	原材料	市場	労働力	用地	自治体の誘致	その他
生活関連型	N=20	36	5	5	1	13	7	5
基礎素材型	N=41	65	9	7	5	23	13	8
加工組立型	N=67	89	1	6	19	34	17	12
合計		190	15	18	25	70	37	25
複数回答回答率 (%)	N=104		14.4	17.3	24.0	67.3	35.6	24.0
生活関連型	N=17		29.4	29.4	5.9	76.5	41.2	29.4
基礎素材型	N=33		27.3	21.2	15.2	69.7	39.4	24.2
加工組立型	N=54		1.9	11.1	35.2	63.0	31.5	22.2

B 製品内容の変化			製品内容の変化			大幅な変更の内容			
部門	工場数	回答数	大幅な変更	カテゴリ内 の変化	ほとんど 変化はない	生産中止	新製品の登場	製品の移管	その他
生活関連型	N=20	20	4	10	6	1	3	1	0
基礎素材型	N=41	41	8	25	8	1	8	2	1
加工組立型	N=67	66	27	31	8	7	10	18	0
合計	N=128	127	39	66	22	9	21	21	1
構成比 (%)		100.0	30.7	52.0	17.3	17.3	40.4	40.4	0.2
生活関連型		100.0	20.0	50.0	30.0	20.0	60.0	20.0	0.0
基礎素材型		100.0	19.5	61.0	19.5	8.3	66.7	16.7	8.3
加工組立型		100.0	40.9	47.0	12.1	20.0	28.6	51.4	0.0

C 経営組織面での変化			経営組織面での変化			所有変化の詳細			
部門	工場数	回答数	所有企業の変 更	組織内の変 更	ほとんど 変化はない	分社化	持ち株会社化	M&A	その他
生活関連型	N=20	20	6	8	6	2	3	3	1
基礎素材型	N=41	42	15	16	11	6	8	7	1
加工組立型	N=67	66	13	33	20	8	1	5	1
合計	N=128	128	34	57	37	16	12	15	3
構成比 (%)		100.0	26.6	44.5	28.9	34.8	26.1	32.6	6.5
生活関連型		100.0	30.0	40.0	30.0	22.2	33.3	33.3	11.1
基礎素材型		100.0	35.7	38.1	26.2	27.3	36.4	31.8	4.5
加工組立型		100.0	19.7	50.0	30.3	53.3	6.7	33.3	6.7

生活関連型には、食料飲料、繊維衣服、紙パルプを含む。

基礎素材型には、鉄鋼、化学、石油、非鉄金属、金属製品を含む。

加工組立型には、一般機械、電気機械、輸送用機械を含む。

資料：2007年4月に実施したアンケート調査結果による。

「持ち株会社化」(26%)の順であった。これを部門別にみると、加工組立型での「分社化」の高さ(53%)と「持ち株会社化」の低さ(7%)が、また基礎素材型での「持ち株会社化」の高さ(36%)が印象に残る結果となった。

4) 生産機能の変化(表2 A)

過去5年の生産機能の変化に関しては、「増強」とした工場が全体の58%で最も多く、「変わらない」

が33%、「縮小」が10%であった。部門別にみると、基礎素材型では「増強」が高く(71%)、加工組立型では「縮小」の割合が他の部門と比べて高くなっていた(17%)。縮小の理由としては、「国内他拠点へ移転」が最も多く、以下「海外移転」、「事業自体の縮小」の順であった。

5) 生産機能以外で重要な機能(表2 B)

ところで、過去5年で生産機能以外で重要となっ

表2 日本の大規模工場における機能の変化と全社的位置づけ

A 生産機能の変化

部門	工場数	回答数	過去5年の生産機能の変化			縮小の理由			
			縮小	増強	変わらない	国内の他の拠点への移転	海外への移転	事業自体の縮小	その他
生活関連型	N=20	20	1	10	9	1	0	0	0
基礎素材型	N=41	41	1	28	11	1	1	0	0
加工組立型	N=67	66	11	34	21	6	3	1	3
合計	N=128	127	13	73	41	8	4	1	3
構成比 (%)		100.0	10.2	57.5	32.3	50.0	25.0	6.3	18.8
生活関連型		100.0	5.0	50.0	45.0				
基礎素材型		100.0	2.4	70.7	26.8				
加工組立型		100.0	16.7	51.5	31.8				

B 生産機能以外での重要な機能

部門	工場数	回答数	生産機能以外で重要となっている機能						
			R & D	試作	ソフト開発	管理・統括	海外生産支援	研修	その他
生活関連型	N=20	27	9	5	0	2	2	5	4
基礎素材型	N=41	73	26	8	0	8	12	12	7
加工組立型	N=67	142	39	23	12	18	33	11	6
合計	N=128	242	74	36	12	28	47	28	17
複数回答回答率 (%)		N=117	63.2	30.8	10.3	23.9	40.2	23.9	14.5
生活関連型		N=16	56.3	31.3	0.0	12.5	12.5	31.3	25.0
基礎素材型		N=36	72.2	22.2	0.0	22.2	33.3	33.3	19.4
加工組立型		N=65	60.0	35.4	18.5	27.7	50.8	16.9	9.2

C 全社的な位置づけ

部門	工場数	回答数	全社的にみた当該工場の位置づけ						
			発祥工場	マザー工場	本社工場	地方生産拠点	量産拠点	研究開発拠点	その他
生活関連型	N=20	32	5	3	1	11	7	4	1
基礎素材型	N=41	78	9	21	3	16	20	8	1
加工組立型	N=67	128	12	30	4	26	30	22	4
合計	N=128	238	26	54	8	53	57	34	6
複数回答回答率 (%)		N=128	20.3	42.2	6.3	41.4	44.5	26.6	4.7
生活関連型		N=20	25.0	15.0	5.0	55.0	35.0	20.0	5.0
基礎素材型		N=41	22.0	51.2	7.3	39.0	48.8	19.5	2.4
加工組立型		N=67	17.9	44.8	6.0	38.8	44.8	32.8	6.0

生活関連型には、食料飲料、繊維衣服、紙パルプを含む。

基礎素材型には、鉄鋼、化学、石油、非鉄金属、金属製品を含む。

加工組立型には、一般機械、電気機械、輸送用機械を含む。

資料：2007年4月に実施したアンケート調査結果による。

てきている機能を複数回答可で聞いたところ、総回答数は242となり、複数の機能を有している工場が多くなってきていることがわかった。全体として最も多かったのは「R & D」(63%)で、以下「海外生産支援」(40%)、「試作」(31%)、「管理・統括」(24%)、「研修」(24%)の順であった。「R & D」以外は、必ずしも高い比率ではなく、多機能化している実態が明らかになった。

部門別にみても、大きな相違はみられず、加工組立型で「海外生産支援」が相対的に高く(51%)、基礎素材型で「R & D」が相対的に高くなっていた(72%)。

6) 全社的位置づけ(表2 C)

当該工場の全社的位置づけについても総回答数が238となり、多様な位置づけがなされている。「量産拠点」が45%で最も多く、以下「マザー工場」

表3 日本の大規模工場における履歴効果と直面する課題

A 履歴効果の有無

部門	工場数	回答数	工場の履歴が競争力に役立っているか？		
			大変役立っている	ある程度役立っている	あまり関係がない
生活関連型	N=20	20	9	10	1
基礎素材型	N=41	39	14	17	8
加工組立型	N=67	65	21	26	18
合計	N=128	124	44	53	27
構成比 (%)		100.0	35.5	42.7	21.8
生活関連型		100.0	45.0	50.0	5.0
基礎素材型		100.0	35.9	43.6	20.5
加工組立型		100.0	32.3	40.0	27.7

B 履歴効果の内容

部門	工場数	回答数	どのような点が役立っているか？								
			立地環境の活用	工場敷地や建物の活用	生産設備の活用	人材の活用	取引関係の活用	ブランドや知名度の活用	技術の継承	地域社会との関係の活用	その他
生活関連型	N=20	54	10	3	11	6	2	5	8	9	0
基礎素材型	N=41	104	16	21	14	14	4	6	12	16	1
加工組立型	N=67	142	9	22	17	24	11	12	29	18	0
合計	N=128	300	35	46	42	44	17	23	49	43	1
複数回答回答率 (%)	N=94		37.2	48.9	44.7	46.8	18.1	24.5	52.1	45.7	1.1
生活関連型	N=19		52.6	15.8	57.9	31.6	10.5	26.3	42.1	47.4	0.0
基礎素材型	N=31		51.6	67.7	45.2	45.2	12.9	19.4	38.7	51.6	3.2
加工組立型	N=44		20.5	50.0	38.6	54.5	25.0	27.3	65.9	40.9	0.0

C 直面する課題

部門	工場数	回答数	工場が直面している課題						
			2007年問題	コスト競争力の強化	生産性の上昇	選択と集中	新分野の開拓	環境対策	その他
生活関連型	N=20	49	7	19	8	0	1	12	2
基礎素材型	N=41	106	16	38	21	4	8	15	4
加工組立型	N=67	168	17	56	42	9	19	23	2
合計	N=128	323	40	113	71	13	28	50	8
複数回答回答率 (%)	N=124		32.3	91.1	57.3	10.5	22.6	40.3	6.5
生活関連型	N=19		36.8	100.0	42.1	0.0	5.3	63.2	10.5
基礎素材型	N=40		40.0	95.0	52.5	10.0	20.0	37.5	10.0
加工組立型	N=65		26.2	86.2	64.6	13.8	29.2	35.4	3.1

生活関連型には、食料飲料、繊維衣服、紙パルプを含む。
 基礎素材型には、鉄鋼、化学、石油、非鉄金属、金属製品を含む。
 加工組立型には、一般機械、電気機械、輸送用機械を含む。
 資料：2007年4月に実施したアンケート調査結果による。

(42%)、「地方生産拠点」(41%)、「研究開発拠点」(27%)、「発祥工場」(20%)の順であった。

部門別にみると、基礎素材型や加工組立型においては全体的傾向と大差がないものの、生活関連型では、「地方生産拠点」とする工場の割合が高く(55%)、逆に「マザー工場」とする割合はかなり低くなって

いた(15%)。これは、生活関連型では海外立地が少なく、国内立地が中心であることを示している。

7) 「履歴効果」の有無(表3 A)

工場の履歴が現在の工場の競争力に役立っているかどうかを聞いたところ、「ある程度役立っている」が43%、「大変役立っている」が36%で、両者をあ

わせると8割近くになった。日本を代表する歴史のある大規模工場では、「履歴効果」のようなものが存在することが確認できたといえよう。

部門別にみると、生活関連型で「大変役立っている」と答えた工場が45%を占め、「履歴効果」の存在を認める工場が多いのに対し、加工組立型では「あまり関係がない」が28%と相対的に高くなっていた。

8) 「履歴効果」の内容 (表3 B)

7) で工場の履歴が「大変役立っている」、「ある程度役立っている」とした工場に対し、その内容を複数回答可で聞いたところ、総回答数が300となり、複数の役割が認められた。ただし、回答は分散しており、「技術の継承」が相対的に高いものの(52%)、「工場敷地や建物の活用」(49%)、「人材の活用」(47%)、「地域社会との関係の活用」(46%)、「生産設備の活用」(45%)と大きな差異は認められなかった。

工場の「履歴効果」の存在はある程度認められるものの、具体的な内容となると工場もしくは回答者によりさまざまで、必ずしも共通の認識は得られていない点には注意が必要である。

ただし、部門別にみると、生活関連型で「生産設備の活用」(58%)、基礎素材型で「工場敷地や建物の活用」(68%)、加工組立型で「技術の継承」(66%)がそれぞれ相対的に高くなっており、部門の特徴が表れている。

9) 工場が直面する課題 (表3 C)

工場が直面する課題を同じく複数回答可で聞いたところ、総回答数は323にのぼった。最も多かったのは「コスト競争力の強化」(91%)で、以下「生産性の向上」(57%)、「環境対策」(40%)の順であった。

工場が直面する課題については、部門を超えて共通する点が多く、生活関連型で「環境対策」が高い(63%)以外は、大きな差異は認められなかった。

V おわりに—立地調整論の課題

以上、立地調整に関するこれまでの研究成果の整理と工場の「履歴効果」に関するアンケート調査結果の紹介を行ってきた。現代日本の地域構造変化を読み解くためには、立地調整のメカニズムについての理解が不可欠だと思われるが、研究蓄積の不足は否めない。最後に、立地調整論の今後の課題について整理をしておくことにしよう。

第1に、立地調整に関するケーススタディを蓄積し、理論化につなげていくことが重要である。欧米で展開された「企業の地理学」の問題点は、個別企業のケーススタディに終始し、理論化が進まなかった点にあったが、立地調整問題についてはケーススタディ自体が不足しており、詳細な事例分析の成果を蓄積することがまず求められる。その上で、ケーススタディの整理を行い、理論的考察を進めていく、さらにそうした理論化の内容を実態把握により修正し、内容を豊富化していくことが大切であろう。

第2に、立地調整の理論では新設、閉鎖、移転、現在工場の増強・縮小といった構成要素に分けて考察を行ったが、構成要素の再統合を行い、トータルとしての立地調整の実態把握と理論化を進めていくことが重要である。そのためには、個別企業の立地調整を取り上げるだけでなく、企業間の比較、地域間の比較を行いながら、全体としての立地調整問題を解き明かしていくことが求められる。こうしたマクロレベルで立地調整を検討するということは、おそらく産業立地と地域経済・地域社会との「ジグザグした過程」をみていくことになり、地域構造の変動過程を明らかにする作業につながっていくものと考えられる。

第3に、工場の「履歴効果」の存在についてはアンケート調査を通じて確かめられたが、その内容や実際の効果については、いまだあいまいな部分が多い。本論文では紹介できなかったが、アンケート調

査を通じて「工場パンフレット」を収集するとともに、「工場史」などの所在を確認している。まずは、これらの歴史的資料が豊富な事例を取り上げ、経営組織上の位置づけ、製品や生産設備、工場のレイアウト、技術、人材等の長期的な変遷を分析することを通じて、工場の「履歴効果」の内容とプロセスの解明を進めることが当面の課題となるが、その上で事例研究の成果をまとめ、理論的成果につなげていくことが求められよう。

現在、日本経済は景気後退局面に突入し、雇用問題が深刻化するとともに、多くの企業で設備投資計画の見直し、新規工場建設の延期等の事態が進んでいる。立地調整がどのように進められていくかとともに、立地調整がどのような影響を及ぼすかは、地域経済社会にとってきわめて重大な事態である。立地調整の理論・実態分析を進めるとともに、立地調整政策のありようを検討する作業も喫緊の課題といえよう。

注

- 1) 複数工場制企業にとっては、工場の新設にあたっては、既存工場との関係が考慮されると考え、本稿では、立地調整という用語を、新設も含め広義に用いることにする。
- 2) 北川(2005)は、企業地理学的研究を整理する中で、生産機能の空間的展開は、空間的な成長と立地調整とに分けられるとし、さらに後者は、企業内と企業間との立地調整に分類できるとしている。その上で、「立地調整に関する研究は1970年代後半から80年代前半にかけて議論されてきた」と述べている。
- 3) イギリスの工業統計を巧みに活用し、雇用変化をこれら4つの構成要素に分けて分析した初期の成果としてグジンの研究がある(Gudgin 1978)。
- 4) 経済地理学における制度的アプローチを論じたマーチン(Martin)は、「institutional hysteresis」の意義について言及している。この[hysteresis]にヒントを得て「履歴効果」という用語を用いることにした。
- 5) 「企業文化」について注目した経済地理学の成果は未だ少ないが、シェンバーガー(Schoenberger 1997)は、ゼロックスやロックード等のアメリカの大企業を取り上げ、シリ

コンバレーにおける研究所の新設など、トップマネジメントによる立地決定を企業文化を考慮して論じている。

- 6) Swets Wiseなどの雑誌記事目次情報に関するデータベースを利用し、立地調整に関するキーワードを入力して、文献検索を行った。ただし、文献調査は未だ十分ではなく、中間総括的な整理にとどまっていることをあらかじめお断りしておきたい。
- 7) 多国籍企業の立地に関する理論・実証研究については、松原(2006)の第3章を参照されたい。
- 8) マザー工場については、九州地域産業活性化センター(1995)や近藤(2007)で論じられているが、用語の定義も含め詳細な検討は今後の課題となっている。
- 9) 平成18年度～平成19年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C)「工場の履歴効果と日本企業の立地転換に関する数量経済地理学分析」(課題番号:18520604)の成果の一部である。
- 10) 調査対象工場の一覧および質問票の詳細は松原(2008)を参照。

文献

- 稲垣京輔 2003.『イタリアの起業家ネットワーク—産業集積プロセスとしてのスピノフの連鎖』白桃書房。
- 上野和彦 1987. 東京都墨田区における中小工場の立地移動—大都市工業研究ノート. 経済地理学年報 33: 130-141.
- 岡室博之 2006. 開業率の地域別格差は何によって決まるのか. 橋木俊詔・安田武彦編『企業の一生の経済学』87-118, ナカニシヤ出版。
- 小田宏信 2005.『現代日本の機械工業集積』古今書院。
- 北川博史 2005.『日本工業地域論—グローバル化と空洞化の時代』海青社。
- 木原 仁 1994. 制度論的視点から見た企業行動とその進化—ルーティンを分析対象として. 三田商学研究 36(6): 49-65
- 九州地域産業活性化センター 1995.『国際水平分業と九州地域の将来展望に関する調査報告書—テクノマザーランド九州の実現に向けて』。
- 合田昭二 2001. 繊維生産縮小期における紡績大企業の立地変動—Multi-Plant Enterpriseにおける工場閉鎖. 岐阜大学地域科学部研究報告 8: 25-66.
- 合田昭二 2008. 合繊大企業における企業内空間的分業—帝人の事例. 岐阜大学地域科学部研究報告 22: 83-110.
- 小林伸生 2003. 地域における開業率決定要因に関する一考察. 経済学論究(関西学院大学) 57(1): 59-86.
- 小本恵照 2006. 開業率の地域格差に関するパネル分析. ニッセイ基礎研究所報 44: 58-82.
- 近藤章夫 2007.『立地戦略と空間的分業—エレクトロニクス企業の地理学』古今書院。
- 坂本和一 1988.『現代工業経済論』有斐閣。
- 佐々木滋生 1992. 90年代の企業革新と<事業統括立地>の

- 展望 (1). 産業立地 31: 32-39.
- 佐々木滋生 1993. 90年代の企業革新とく事業統括立地>の展望 (2). 産業立地 32: 4-13.
- 末吉健治 1999. 『企業内地域間分業と農村工業化』大明堂.
- 杉浦勝章 2001. 1990年代における石油化学工業の産業再編と立地再編. 経済地理学年報 47: 1-18.
- 堂野智史 1992. わが国造船業の立地再編に関する一考察. 経済地理学年報 38: 125-142
- 富樫幸一 1986. 石油化学工業における構造不況後の再編とコンビナート立地変動. 経済地理学年報 32: 163-181.
- 友澤和夫 1999. 『工業空間の形成と構造』大明堂.
- 長山宗広 2007. 地域におけるスピノフ企業家の集中的発生のメカニズム—浜松地域における新産業集積の形成プロセスを事例として. 信金中金月報 2007年3月号: 4-37.
- 濱田博之 2009. 『日本工業の立地調整に関する数量経済地理学的研究』東京大学大学院総合文化研究科博士論文.
- ベレンバーク, P.H.・ヴィッセン, L.J.G.v.・ダイク, J.v. 2007. 企業の移動. マッカン, P. 編著, 上遠野武司編訳『企業立地行動の経済学—都市・産業クラスターと現代企業行動への視角』99-145. 学文社. McCann, P. ed. 2002. *Industrial Location Economics*. Cheltenham: Edward Elgar.
- 前田啓一・池田 潔編 2008. 『日本のインキュベーション』ナカニシヤ出版.
- 松田 孝 1985. 東京都墨田区における消滅工場について. 経済地理学年報 31: 62-71.
- 松原 宏 1996. 国際分業を進める加工組立型工業. 九州経済調査協会『国際調整 九州からの挑戦 (96年版九州経済白書)』83-102.
- 松原 宏 2006. 『経済地理学—立地・地域・都市の理論』東京大学出版会.
- 松原 宏 2008. 『工場の履歴効果と日本企業の立地転換に関する数量経済地理学分析』(科学研究費補助金研究成果報告書).
- 矢田俊文 1967. 日本における製油所立地の動向. 日本エネルギー経済研究所研究報告 2: 1-59.
- 柳井雅人 2000. 産業再編の連鎖と立地—鉄鋼業を軸として. 経済学研究 (九州大学) 67(4/5): 55-79.
- 吉田孟史 1999. 組織の慣性と組織間関係. 経済科学 38(4): 35-52
- Audretsch, D.A., and Fritsch, M. 1999. The industry component of regional new firm formation processes. *Review of Industrial Organization* 15: 239-252.
- Balassa, B. 1961. *The theory of economic integration*. Homewood, Illinois: Richard D.Irwin
- バラッサ, B. 著, 中島正信訳 1963. 『経済統合の理論』ダイヤモンド社.
- Chinitz, B. 1961. Contrasts in agglomeration: New York and Pittsburgh. *American Economic Review* 51:279-289.
- Clarck, G.L., and Wrigley, N. 1997. Exit, the firm and sunk costs: Reconceptualizing the corporate geography of disinvestment and plant closure. *Progress in Human Geography* 21: 338-358.
- Dziewonski, K. 1966. A new approach to theory and empirical analysis of location. *Papers and Proceedings of the Regional Science Association* 16: 17-25.
- Feldman, M.P. 2007. Perspectives on entrepreneurship and cluster formation: Biotechnology in the US capitol region. In *The economic geography of innovation*, ed. K.R. Polenske, 241-260. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fritsch, M. 2008. How does new business formation affect regional development? *Small Business Economics* 30: 1-14.
- Gudgin, G. 1978. *Industrial location processes and regional employment growth*. Westmead: Saxon House.
- Healey, M.J. 1981. Locational adjustment and the characteristics of manufacturing plants. *Transactions Institute of British Geographers*, NS 6: 394-412.
- Keeble, D. 1976. *Industrial location and planning in the United Kingdom*. London: Methuen.
- Klaassen, L.H., and Molle, W.T.M. eds. 1983. *Industrial mobility and migration in European Community*. Aldershot: Gower.
- Krumme, G. 1969. Notes on locational adjustment patterns in industrial geography. *Geografiska Annaler* 51B: 15-19.
- Martin, R. 2000. Institutional approaches in economic geography. In *A Companion to Economic Geography*, eds. E.S. Sheppard, and T.J. Barnes, 77-94. Oxford: Blackwell.
- Massey, D., and Meegan, R. 1982. *The anatomy of job loss*. London: Methuen.
- Sant, M. 1975. *Industrial movement and regional development: The British case*. Oxford: Pergamon Press.
- Schoenberger, E. 1997. *The cultural crisis of the firm*. Cambridge, Mass.: Blackwell Publisher.
- Stafford, H.A. 1974. The anatomy of the location decision: Content analysis of case studies. In *Spatial perspectives on industrial organization and decisionmaking*. ed. F.E.I. Hamilton, 169-187, London: Wiley.
- Wagner, J., and Sternberg, R. 2004. Start-up activities, individual characteristics and the regional milieu: Lessons for entrepreneurship support policies from German micro data. *The Annals of Regional Science* 38: 219-240.
- Watts, H.D. 1987. *Industrial geography*. London: Longman
- ワッツ著, 松原 宏・勝部雅子訳 1995. 『工業立地と雇用変化』古今書院.
- Watts, H.D., and Kirkham, J.D. 1999. Plant closure by multi-locational firms: A comparative perspective. *Regional Studies* 33: 413-424.