

石川県輪島市における漆器関連事業所の立地動態 — インキュベータの存在と在来工業地域の存続 —

須 山 聡

- | | |
|------------------------|---------------------|
| I はじめに | V インキュベータの存在の検証 |
| II インキュベータ仮説に関する議論の展開 | V-1 立地動態分類による地域区分 |
| III 本論の方法 | V-2 インキュベータ成立の地域的条件 |
| IV 漆器関連事業所の新設・廃業・移転動向 | VI おわりに |
| IV-1 漆器関連事業所の分布 | |
| IV-2 イベント発生の全体的動向 | |
| IV-3 イベント別にみた発生率の地域的動向 | |

キーワード：漆器業、インキュベータ仮説、インナーシティ、人口学的方程式、石川県輪島市

I はじめに

日本における在来工業地域に関する研究は、地域内において観察される関連事業所間の社会的分業が空間的に展開された様態を生産構造として捉え、その具体的構成と地域的配列、およびそれらの変化を中心的課題として蓄積されてきた（合田，1971；上野，1973）。一方、筆者は経済の成長や生活様式の変化の中にありながら、伝統的な製造工程と製品を維持してきた在来工業地域が、存続・発展しうる地域的な要因を求めて研究を継続してきた（須山，1992・1993；Suyama，1995・1996）。輪島漆器業を対象とした一連の研究のなかで、都市中心部における安価で適度な規模の住居ストックの存在が、熟練技能者に依存した在来工業地域の存続・発展の条件となりうることを、輪島市街地中心部と周辺地域における漆器関連事業所の実態調査から指摘した。

これはフィールドワークによるデータを基にした定性的な指摘であり、事業所の新設・移転を定量的に評価したものではない。したがって、前記指摘はそのままでは実証性をもたず、仮説の域を出ないものであることは否めない。しかしこの仮説が正当であれば、市街地中心部においては事業所の新規開設が顕著に観察され、市街地から周辺地域への事業所の転出もまた明瞭に見て取ることができるはずである。

本論は上記の前提に基づき、輪島漆器産地における漆器関連事業所の立地動態を解明することを目的とする。その際の理論的根拠として、大都市内部のインナーシティ問題との関連で提示されたインキュベータ仮説と、人口学の基本的な枠組みである人口学的方程式を採用し、分析に取り入れる。

II インキュベータ仮説に関する議論の展開

都市中心部に分布する地価の低廉な地域は、大都市の場合インナーシティと称され、都市問題への政策的な対応を企図したイギリスおよびアメリカ合衆国を中心に、1970～80年代において活発に研究された (Nicholson *et al.*, 1981; Erias and Keogh, 1982). インナーシティはバージェスの同心円モデルの漸移地帯に対応し、不良住宅地区が分布し社会病理がはびこる、荒廃地区・衰退地区として扱われ、都市再開発の対象ともなってきた。日本でも成田 (1987) をはじめとして、インナーシティを都市問題の1つとして位置づけた論考が提示された。

一方で都市の機能の1つとして、新たな産業または企業を創出する機能 (苗床機能) に着目し、インナーシティにその役割を見いだす見解がある。この機能はとりもなおさず都市の活力を示すものとみなされている。インナーシティこそが、都市内部において苗床機能を果たす地域であり、インナーシティを新設企業を生み出す孵卵器または苗床と捉えた所説がいわゆるインキュベータ仮説である¹⁾。インキュベータ仮説は、それまで都市の暗部とされていたインナーシティに、都市的活力の「熱源」としての機能を認め、再評価するものであった。

インキュベータの概念を最初に提示したのは、Hoover and Vernon (1959) とされている。Leone and Struyk (1976) によると、インキュベータ仮説には誕生仮説 (simple hypothesis) と移転仮説 (complex hypothesis) の2つの構成要素がある。誕生仮説は外部経済への依存が大きい小企業や革新的な企業が、都市内部において多数誕生するというものである。インナーシティは劣悪な居住条件やマイノリティの集中といった悪条件を内包する一方、安価な住居コストや、都市的インフラストラクチュアへの近接性といった利得をもつ。さらに集中立地にもなる集積の利益を生ずることで、資金力のない新規開設企業に必要な外部経済による費用の節約をもたらすことができる場でもある。移転仮説は、企業の成長にともない外部経済への依存が減衰する一方で、成長企業は事業の拡張のためより広い敷地を求めて都市内部から転出するというものである。誕生仮説・移転仮説を複合することにより、都市内部で創業した企業はさまざまな外部経済に依存しつつ成長し、一定程度まで成長すると事業拡張を企図して都市外縁に転出するという構図が描ける。インキュベータ仮説は、産業を生み出す力を都市内部に内包された地域経済的要因に求めた理論といえよう。

1970年代において、インキュベータ仮説の正否をめぐる活発な議論が展開された。しかし、インキュベータ仮説の実証的研究は必ずしも多いとはいえない。これらの研究がなされた当時、欧米の大都市は都心部の衰退という社会問題に直面し、インキュベータ仮説に懐疑的な論調が主流をなした。第1表にインキュベータ仮説の実証研究の論点をまとめた。

Cameron (1973) は、イギリスのクライドサイドにおける、平均存在企業数に占める新設企業の割合 (誕生率) を地区別に比較した結果、中心地域における誕生率は郊外地域のそれよりも低いことから誕生仮説を否定した。一方で新設企業は成長にともなって短距離ではあるが移動することから、移転仮説については肯定的な結論を得た。Struyk and James (1975) は、合衆国の4つのSMSAにおける新設企業従業員数の地区別特化係数から誕生仮説を棄却した。Leone and Struyk (1976) もま

第1表 インキュベータ仮説の実証研究の比較

著者	対象地域	調査期間	データ	おもな使用変数	誕生仮説	移転仮説
Cameron (1973)	Clydeside (UK)	1958-'68年	企業名簿	新設企業の地域別比率, 移転企業の移動距離と成長性	不支持	支持
Struyk and James (1975)	Bostonほか 3都市(US)	1965-'68年	企業データベース	新設企業従業員数の地区別特化係数	不支持	未検討
Leone and Struyk (1976)	New York (US)	1967-'71年	工業センサス	移転企業の設立年度別比率	不支持	支持
Steed (1976)	Montreal, Toronto(CAN)	1949-'73年	企業名簿	新設企業の地域別比率	部分的に支持	未検討
Fagg (1980)	Leicester (UK)	1957-'70年	企業名簿	新設・移転企業の地区別割合	支持	支持
成田(1987)	大阪府	1979-'81年	事務所統計調査	開設率・消滅率	不支持	未検討

た、上記の研究の引用によって誕生仮説には否定的な見解を示した。しかし移転仮説については、移転した企業の設立年度別比率を分析し、新設後3年めの企業で移転が活発であることから有効性を認めた。Steed (1976) はモントリオールにおいて新設企業数の地域別比率を検討し、工程が標準化されていない特定業種にのみ誕生仮説の有効性を認めた。しかし、移転仮説については分析していない。

一方、Fagg (1980) は前記4論文がいずれも新設企業が既存企業に占める割合を検討していることに疑問を提示した。Faggの論考によれば、インキュベータ仮説の本質は移転企業を上回る数の企業がインナーエリアにおいて新設されることである。したがって工場の新設率と移転率を比較することによって、誕生・移転仮説を同時に検討できるとした。その結果、都市全体に占める都市内部のインナーエリアにおける新設工場の比率は、移転工場のそれを上回るとしてインキュベータ仮説を支持した。

日本においては成田(1987)が大阪市における機能の衰退を検証するためにインキュベータ仮説を援用している。その結果、工場特化地区における新規開設事業所数が、大阪市全体を上回るペースで減少していることが明らかとなり、苗床機能が衰退していることを示した。しかし成田自身が認めているとおり、使用した事業所統計調査データでは新規開設事業所に移転による開設が含まれているため、厳密性を欠く。成田は大都市内部における製造業事業所の動向を包括的に把握することを目的としていたため、移転仮説については関心を示さず、代わって廃業率を指標として導入している点が先行研究と比較して斬新である。

上記の研究はすべて、誕生仮説については検討しそれぞれ是非を論じているが、移転仮説について議論を展開しているのは、Cameron, Leone and Struyk, およびFaggのみである。このことは既往の研究の関心が、インナーシティにおける新産業・新企業の形成・創出に向けられてきたことを示す。すなわち、インキュベータ仮説は企業の誕生から成長にいたる一連のプロセスを説明するモデルである

にもかかわらず、インナーシティ研究ではそのうち初期段階の妥当性をおもに論じてきたことになる。

また、誕生仮説を検証するための指標としては、いずれの研究も新設企業数や新設企業従業員数の地域別シェアなどをとりあげ、手順がほぼ標準化されているのに対して、移転仮説の指標は、移動距離、設立年度別比率、移転企業の地区別割合と、それぞれ異なる指標を採用している。いずれの研究も移転仮説については支持しているとはいえ、最終的にどの指標が適切であるかの結論は得られないまま、議論が終息してしまった状態にある。

日本ではインキュベータ仮説の検証は、成田の研究をのぞいてほとんどなされてこなかった。しかし、日本においてはインナーシティ問題がとりあげられるようになったのは1970年代末からであり（成田，1995），1980年代には日本の都市にはインナーシティそのものが存在しないという議論までもが展開された（石川ほか，1982）²⁾。インナーシティ問題に関心の低かった日本の地理学分野においては、インキュベータ仮説の正当性を吟味する必然的理由が存在しなかったと考えられる³⁾。

インキュベータ仮説に対する懐疑論は工業地理学の分野からも提示された。Scott（1988）は、インキュベータ仮説を階層的フィルタリングとともにプロダクトサイクル論に位置づけた上で、これら一連の理論を批判した。それによれば、プロダクトサイクル論は工業の生産体制を固定的なものとして捉え、企業の成長を単純なルーチンとみなしている。これは企業の成長を生物のそれに例えた不適切なメタファーであり、工業の生産システムの進化やそれにとまなう地理的様相の変化を無視するものであるとした。また小田による一連の研究も、プロダクトサイクルとインキュベータ仮説に言及しているが、基本的にはScottの主張を支持している（小田，1997；Oda，1997）。

都市地理学・工業地理学からの批判を受けて、インキュベータ仮説をインナーシティとは分離して再評価する動きが1980年代後半から現れた（Watts，1987）。この背景には、経済を主導する産業分野が製造業からサービス業へ、重厚長大産業から先端技術産業へという、技術革新にとまなう産業構造の変化がある。すなわち、新たな産業を創出する「熱源」を都市化の経済や地域的特化の経済に限定する必要はもはやなく、研究開発機能や情報インフラストラクチャといった新たな苗床機能がこれに置換しつつあることを示している。Wattsが見いだした新たな苗床機能とは、具体的にはケンブリッジ大学に代表されるR&D機能を指し、ベンチャー企業の独立や研究所からのスピノフによる新規開設をインキュベータによる新たな企業の創出と捉えた。事実イギリスのイーストアングリアにおける新設ハイテク企業の75%がケンブリッジから50km以内に立地したと報告されている（Gould and Keeble，1984）。Wattsの指摘は、Scottや小田が主張する技術革新にとまなう生産体制の変化と工業の分散化という論調に適合する上、インキュベータ仮説をインナーシティから切り離し、新設企業発生の地域的メカニズムを研究する上での新たな視点を提供している。このようなWattsの指摘は、いわばインキュベータ仮説の拡張概念である。これによりインキュベータ概念はインナーシティから解放され、産業を創出する「熱源」や地域もまた、研究対象とする産業にあわせて自由に設定することができる。

インキュベータ仮説をめぐる以上の議論を総括すると、論点を以下のように要約できる。①インキュベータ仮説はインナーシティ問題との関連で当否を論じられてきた。とくに論議を集めたのは誕

生仮説で、移転仮説については見解が一致していた。②日本ではインナーシティ問題に対する関心が希薄であったため、インキュベータ仮説の実証研究が乏しかった。③プロダクトサイクル論では生産体制のシフトを論ずることはできないが、インキュベータ仮説をプロダクトサイクルと切り離し、インナーシティ以外に「熱源」を求めることにより、現代の工業の動向に対応することができる。

このように論考すると、インキュベータ仮説は広い産業分野／地域における企業の新規開設と移転、すなわち工業地域の形成・発展・存続などを解明するための有効なツールとなることが理解できる。

本論ではインキュベータ仮説を日本の典型的な在来工業地域である石川県輪島市の輪島漆器業に適用することで、熟練労働力に依存した在来工業地域の存続・発展の基盤を考察する。中小・零細企業の新設・移動を事業所単位で把握することは、大都市においてはその数の多さゆえにきわめて困難である。このこともインキュベータ仮説の実証研究が少ない理由の1つと考えられる。輪島市はDID人口が12,059で⁴⁾、漆器業に特化した単純な産業構成をもつ地方小都市である。このような都市こそが、インキュベータ仮説の実証研究には適していると考えられる。

Ⅲ 本論の方法

工業立地を動的に把握するには、人口学のアナロジーが有効である (Watts, 1987)。人口学では、出生・死亡による人口変動を自然動態、転出・転入からなる人口移動を社会動態とし、この2変数からなる人口学的方程式によって人口を記述する (山口, 1989)。すなわち、出生・死亡・移動を、工場の立地動態要素である新設・廃業・移転に置換すれば、工業の立地動態も人口学的方程式と同様の論理で捉えられる。本論では人口学の用語に倣い、工場の立地動態要素を総じてイベントと称することとする。

これらのイベントのうち、新設はインキュベータ仮説の既往の研究においていずれもとりあげられ、誕生仮説を検証する際の変数とされているが、転入・転出については分析対象としないか、一括して工場移転としてとりあげているにすぎない。また、廃業を分析対象としたのは成田のみである。従来の実証研究においては、各工場が経験するイベントを厳密に規定せず、インキュベータの現象面の追究に力点が置かれていたため、工業の立地動態全体との関係が理解しづらくなっていた側面がある。すなわち、ある工業地域が存在する場合、その地域のどの地区がインキュベータとして機能し、インキュベータ地域から転出した工場はどこに転出するのか、といった立地動態の空間的パターンとインキュベータの関連を示す研究はない。さらにはインキュベータとなりうる地域が有する条件についても、従来の研究では「外部経済」といった総括的で概念的な提示がなされていたにすぎない。

本論ではこの観点から、インキュベータの存在を実証するため、石川県輪島市における漆器関連事業所の動態を事業所の新設・廃業・転入・転出の4要素に分けて考察する。具体的には以下の手順で分析を進める。

最初に立地動態データベースを作成する。このために輪島市商工会議所が発行している『輪島商工名鑑』の1969・1978・1988年版に掲載されている1968・1977・1987年時点の名簿データを利用した。同名鑑には、業種・事業所名・代表者名・住所・電話番号・従業員数などが記載されている。工業統

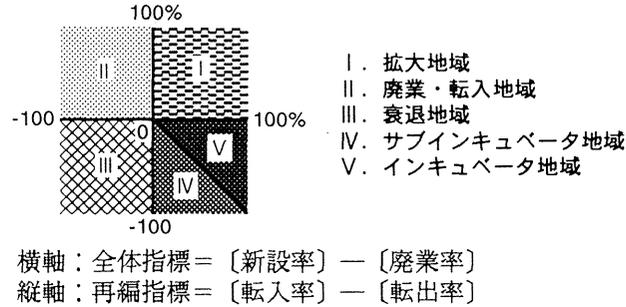
計調査・事業所統計調査などには移転に関するデータをまったく含んでおらず、かつ零細事業所の多い輪島漆器産地では対象にされない事業所も多いため、地元商工会議所のデータがもっとも信憑性が高い。これら複数年次の名簿を比較することで、事業所が経験する新設・廃業・移転（転入／転出）の各イベントを捕捉し、事業所ごとの動態データベースを作成した⁵⁾。名簿データのタイムスパンが約10年間隔であるため、各イベントが発生した時期は厳密には特定できない。また、名簿の刊行間隔内に複数回の移転があった場合でも、移転回数は1回とカウントされるため、作成されたデータベースは厳密な意味では正確であるとはいいがたい。しかし、約20年の対象年次を3時点で把握しているため、実態をかなり反映していると考えられる⁶⁾。

次に研究対象地域である輪島市街地およびその周辺地域を200m×200mの正方メッシュに分割した。メッシュ単位が小さいのは、漆器関連事業所がきわめて狭い地域に集積しているためである。データベースをもとに、イベントの発生地点を地図上にプロットし、分割されたメッシュごとにイベントの発生頻度をカウントする。これから、メッシュを単位としたイベント別の発生率を算出し、地図化する。発生率を算出する際の分母は、既往の研究では調査年次2時点間の平均値を採用することが多かったが、本論では対象とする3年次において、イベントの有無を問わず、1年次でも立地していたことがある事業所をすべて1事業所として取り扱った。したがって、単年次の名鑑に記載されている事業所も、3年次すべての名鑑に記載されている事業所も同様に1事業所としてカウントされる。本論ではこの事業所群を存在事業所と呼ぶことにし、これをイベント発生率の分母に採用した。この地図からイベント発生率の地域的傾向を読みとる。

さらに、漆器関連事業所の新設率と廃業率の差、および転入率と転出率の差をメッシュごとに求める。これもまた人口学的方程式のアナロジーであり、前者が漆器関連事業所のいわば「自然動態」であり、産地全体の発展・衰退を表す指標となる。そして後者を「社会動態」、すなわち産地内部での立地の再編を示す指標とみなすことができる⁷⁾。本論では、前者を立地動態の「全体指標」、後者を「再編指標」と称することにする。全体指標を横軸、再編指標を縦軸にクロスした座標上に、各メッシュをプロットすることにより、座標軸の象限からメッシュを類型化することが可能となる。本論ではこのように構成された座標による分類を立地動態分類と称する。立地動態分類により、いずれのイベントが優勢であるかを地域的に把握することができる。

インキュベータ仮説に関する既往の研究ではイベントの分類に体系性がなく、Faggの研究においては、「新設」と「移転」という異なる軸上の要素をそのまま比較していた。しかし新設と移転は異なる営力によって生ずる立地現象であるため、単純に両者を比較しても表面的な説明がなされるにすぎない。両者間の比較は全体指標・再編指標の純増減によりなされることで、初めて正当な意味を持つ。

第1図に立地動態分類の具体例を示した。Ⅰに布置されるメッシュは、全体指標・再編指標ともに正の値をとり、事業所の新設率・転入率が廃業率・転出率を上回る地域である。このような地域は事業所の絶対数が増加する地域と考えられる。Ⅱに布置されるメッシュは、全体指標は負であるが再編指標は正の値をとり、事業所の廃業と転入が多い地域である。Ⅲに布置されるメッシュは両軸とも負の値をとり、事業所の廃業と転出が卓越する、いわば漆器業の衰退地域といえよう。ⅣおよびⅤに布



第1図 立地動態要素によるメッシュの分類方法

置される地域は、全体指標が正、再編指標が負の値をとり、事業所の新設と転出が顕著な地域である。本論が抽出をめざすインキュベータ地域はこれに該当する。またFaggの説を採用すれば、新設率が転出率を上回る地域がインキュベータ地域と定義されるため、上記に加えて全体指標の絶対値が再編指標のそれを上回るVに布置されるメッシュが、より厳密な意味でのインキュベータ地域として規定でき、IVには事業所新設機能が転出機能に比べて相対的に低い、いわばサブインキュベータともいえるメッシュが布置される。

最終的には人口学的方程式を援用した上記の操作によって得られる地域類型を地図化し、それぞれの空間的分布パターンとその相互関係、インキュベータの地域的条件を論ずる。

IV 漆器関連事業所の新設・廃業・移転動向

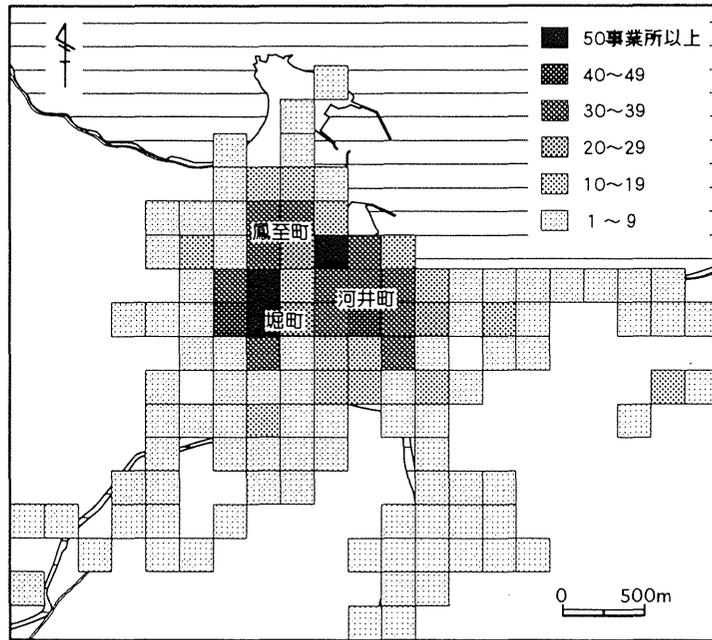
IV-1 漆器関連事業所の分布

第2図は1968～97年における漆器関連事業所の分布を存在事業所数で示したものである。漆器関連事業所は輪島市街地に集中的に分布し、周辺に向かうにつれ分布密度が疎になる様子が見られる。対象期間中、1事業所でも存在したことがあるメッシュは119を数えるが、30事業所以上が集中する高密度メッシュはわずか15にすぎない。それらはいずれも輪島市街地を構成する河井町・鳳至町・堀町に分布する。なかでも、50事業所以上が立地するメッシュは、河井町北西部、鳳至町南部、堀町中部にそれぞれ1分布するのみである。また、鳳至町・堀町の西端部など、高密度メッシュに隣接して10事業所未満の低密度メッシュが分布していることも考えあわせると、漆器関連事業所がいかに集中的に分布しているかが理解できる。

周辺地域には低密度メッシュが広く分布するが、その中でも10～19事業所が立地するメッシュが認められる。この地域には石川県や輪島市の公営住宅や、小規模な宅地開発による分譲住宅地が存在する。

IV-2 イベント発生の全体的動向

これらの漆器関連事業所が新設・廃業・移転のイベントをどの程度経験したかを第2表に示した。本表は対象期間中に存在した漆器関連事業所を、経験したイベントの組み合わせで分類したものである。それによると、イベントの組み合わせは、①新設、②新設-移転、③新設-廃業、④移転、⑤移



第2図 輪島漆器産地における存在事業所の分布 (1968～87年)
(『輪島商工名鑑』1969・1978・1988年版より作成)。

第2表 経験したイベントによる漆器関連事業所の分類 (1968～87年)

区分	イベントの組み合わせ	イベント経験時期		事業所数	対区分事業所 比率 (%)	対全事業所 比率 (%)
		1969-77年	1978-87年			
新設 事務所	新設 (1969～77年)	○	—	164	33.13	15.34
	新設 (1978～87年)		○	239	48.29	22.35
	新設—移転	○	→	31	6.26	2.90
	新設—廃業	○	×	61	12.32	5.71
	新設事業所小計			495	100.00	46.30
既設 事務所	移転 (1969～77年)	→		72	12.54	6.74
	移転 (1978～87年)		→	36	6.27	3.37
	移転 (両年次)	→	→	14	2.44	1.31
	移転—廃業	→	×	14	2.44	1.31
	廃業 (1969～77年)	×		132	23.00	12.35
	廃業 (1978～87年)		×	49	8.54	4.58
	滞留	—	—	257	44.77	24.04
既設事業所小計			574	100.00	53.70	
存在事業所総数				1,069		100.00

○：新設，×：廃業，→：移転，—：イベントなし

(『輪島商工名鑑』1969・1978・1988年版より作成)。

転一廃業、⑥廃業、⑦滞留の7種類となる。以下では、1969年以降に新設イベントを経験した事業所を新設事業所、1968年以前にすでに設立されていた事業所を既設事業所とする。新設事業所が経験するイベントの組み合わせは前3者、既設事業所が経験するイベントの組み合わせは後4者である。さらに、それらのイベント経験時期を考慮すると合計で11の類型に細分類できる。

期間中における存在事業所総数は1,069で⁸⁾、そのうち46.30%にあたる495事業所が新設事業所、53.70%にあたる574事業所が既設事業所である。新設事業所の設立時期をみると、1969～77年には256事業所、1978～87年には239事業所が設立され、新設事業所数には時期的な差があまりないことがわかる。

廃業イベントは、新設事業所では61事業所、既設事業所では195事業所の合計256事業所で発生し、存在事業所総数の23.95%を占める。約20年間に全体の4分の1弱の事業所が廃業したことになる。時期別には、1969～77年には132事業所が、1978～87年には124事業所が廃業した。廃業事業所数にも時期的な差は認められない。新設事業所と既設事業所で廃業率を比較すると、新設事業所に占める廃業事業所の割合は12.32%である。一方、既設事業所に占める廃業事業所の割合は33.98%にもなる。しかし既設事業所の時期別廃業動向をみると、1969～77年には既設事業所の23.0%に相当する132事業所が廃業しているにもかかわらず、1977～87年には10.98%にあたる63事業所が廃業したのみである。新設事業所における廃業イベントは1977～87年にしか検出されないことから、事業所の廃業は事業継続年数には左右されず、むしろその時期の景気動向に影響されると考えられる。

移転イベントは新設・既設事業所あわせて、存在事業所総数の15.63%にあたる167事業所が経験した。時期別には、1969～77年には100事業所が、1978～87年には81事業所が移転した。これらのうち両年次いずれにおいても移転した事業所が14ある。移転事業所数は1969～77年のほうが若干多い。新設・既設事業所間で比較すると、新設事業所中、移転イベントはわずか6.26%にあたる31事業所が経験したにすぎず、一方、既設事業所における移転イベント発生比率は23.69%（136事業所）である。しかし、既設事業所のうち、1978～87年のみの移転率をみると8.71%（50事業所）であり、移転に関しても新設・既設事業所間に顕著な差異が見出せない。

最後に、既設事業所であり、かつ対象期間中においていずれのイベントも経験したことがない事業所を滞留事業所として示した。滞留事業所数は257で、存在事業所総数の24.04%を占めるにすぎない。このことから、輪島漆器産地における漆器関連事業所のモビリティの高さが看取できる。

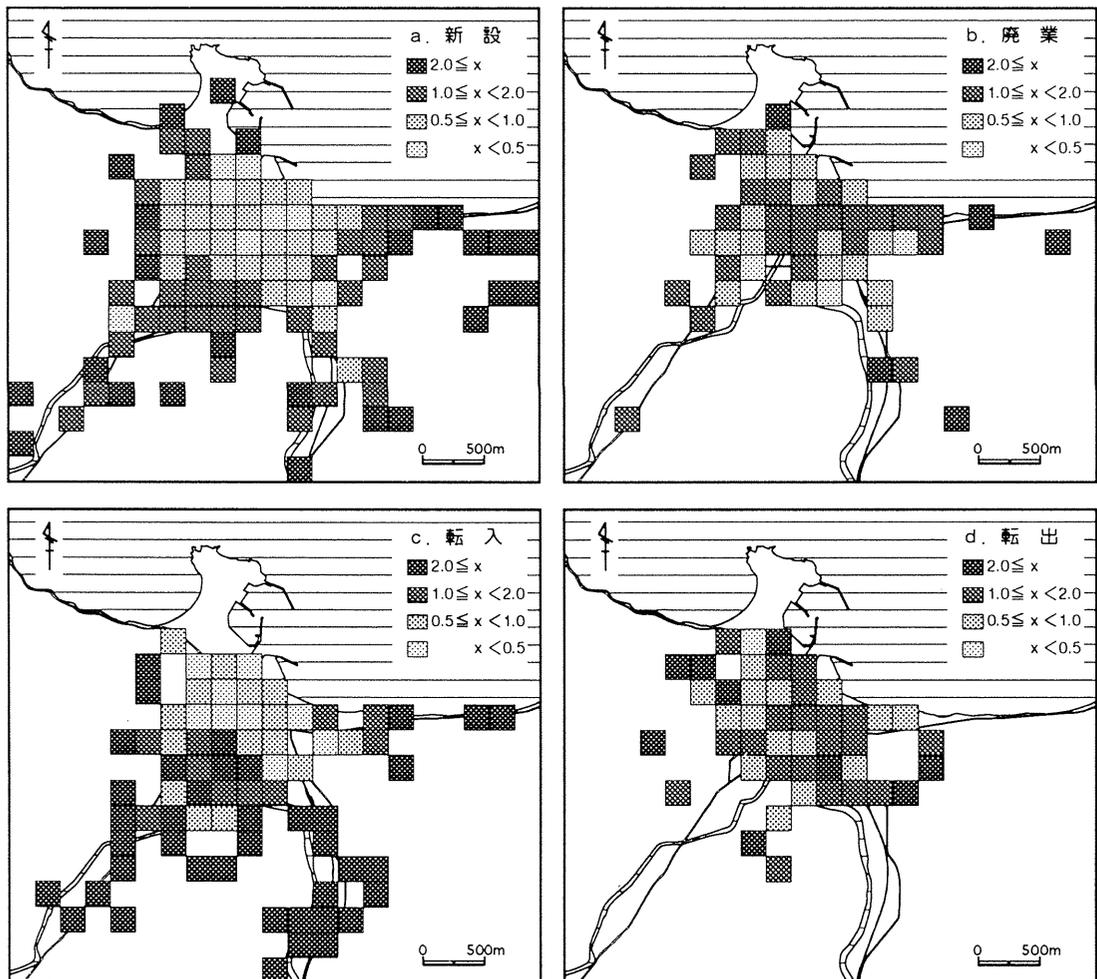
総じてみると、対象とした約20年間に、輪島漆器産地では存在事業所の約半数が新設され、約4分の1が廃業し、約16%が移転した。これに対し、滞留事業所は全体の4分の1弱にすぎず、輪島漆器産地がきわめて活発な事業所の新陳代謝を繰り返しているといえる。このことはとりもなおさず、同産地が旺盛な活力を有することを示す。また、新設・既設事業所間でイベント発生率、とくに移転率に顕著な差がないことから、企業の経年的成長を前提としたプロダクトサイクル理論の枠組みを適用することには無理があると考えられる。このことは、日本の在来工業が必ずしも成長指向ではなく、むしろイタリアの中小企業にみられるようなニッチ指向性を有することを示唆する（岡本、1994）。しかしながら、本論ではインキュベータ仮説をプロダクトサイクル理論と分離して考察する

ため、この結果は本論の遂行に何ら影響を与えるものではない。

IV-3 イベント別にみた発生率の地域的動向

漆器関連事業所が経験するイベント発生率の地域的パターンを見いだすために第3図を作成した。第3図には、漆器関連事業所の新設・廃業・転入・転出のそれぞれのイベント発生率を、存在事業所総数における各イベントの発生率を分母とした特化係数を用いてメッシュ単位で示した。特化係数を採用した理由は、各発生率を標準化することにより、パターンを識別しやすくするためであり、イベント発生率と特化係数の間に根本的な相違がないことが確認されている。また、移転イベントは、地域的にみた場合転入と転出に分離でき、地域間の結合関係を表現しうる。この結果、第1図の縦軸に相当する再編指標の空間的パターンを把握することが可能である。

イベント発生特化係数の分布を比較すると、大別して2つのパターンが読みとれる。第1は輪島市



第3図 輪島漆器産地におけるイベント発生特化係数の分布 (1968～87年)
(『輪島商工名鑑』1969・1978・1988年版より作成)。

街地を中心とした同心円パターンで、新設および廃業特化係数の分布に認められる。第2は輪島市街地南西部を北西から南東にかけて線引きすることで現れるコントラストの強いパターンである。転入・転出特化係数の分布にこのパターンがみられる。同心円パターンは距離減衰パターンとして地理学で一般的に採用されているものであり、後者のパターンは輪島市街地の都市化が北東から南西方向に顕著に進行しているという、地域的な要素によるものであると考えられる。

新設・廃業特化係数の分布は、それぞれ同心円パターンを描きながらも対照的である。新設イベントの特化係数は周辺地域において1.0以上の値を示し、メッシュによっては2.0を上回る。一方、市街地内部では特化係数は1.0を下回る。これに対して廃業イベントの特化係数は、市街地内部において1.0以上のメッシュが多数分布し、周辺地域においては廃業イベントそのものが発生していない。周辺地域には特化係数2.0以上のメッシュが散見されるが、これはメッシュ内のサンプル数が1または2であるため、統計上の誤差と判断できる。

これらのことから、輪島市街地中心部では漆器関連事業所の廃業イベントが、周辺地域では新設イベントが卓越して発生しているといえよう。すなわち、輪島市街地中心部においては、既存漆器関連事業所の事業継続が困難となりつつあり、周辺地域には漆器関連事業所を新設するに適した条件を満たす場所が存在することが予測できる。

また、輪島市街地における廃業イベントの頻出は、輪島漆器業が依然として家内労働を中心とした手作業に依存する「家業」の性格を残していることを示す⁹⁾。漆器関連事業所の労働力でもある世帯構成員のなかで、職人としての再生産がなされなければ、すなわち「跡継ぎ」がいなければ事業の継続はできない。一般的に日本の在来工業地域では後継者問題が深刻であり、輪島漆器産地といえどもこの範疇からはずれるものではない。親あるいは「イエ」の仕事を受け継ぐか否かが「事業」の継続を決める条件の1つである限り、輪島漆器業が家業性を払拭することはできないであろう。したがって、後継者のいない漆器関連事業所は、いずれは廃業イベントを経験することになる¹⁰⁾。このように考えれば、従来からの家業的性格を強く有する漆器関連事業所が集中的に立地する輪島市街地において、廃業イベントの特化係数が高いことは容易に理解できる。

転入・転出イベントの特化係数分布もまた、市街地南西部を軸線として対照的なパターンをみせる。転入イベントの分布をみると、周辺地域の南西側に1.0以上の特化係数をもつメッシュが分布し、南東部ではさらに南側に分布する。周辺地域における高得点メッシュはおおむね主要道路に沿って伸びている。しかし、市街地東部においては、転入イベントが卓越する地域の数少なく、市街地を完全にとりまくにはいたらない。一方、市街地は特化係数1.0未満の地域がほとんどである。これに対して、転出イベントの特化係数が1.0を上回る地域は、転入イベントのそれが1.0未満の地域に対応する。しかし、その範囲は転入の特化係数が1.0未満の分布域よりも広い。また、廃業イベントの高得点メッシュの分布域よりは狭い。

転入・転出イベントは一連の移動を発地・着地に分割したものであるため、このようなコントラストが生じた。輪島市街地の南西部は1960年代後半から次第に住宅化が進行している。したがって、市街地から周辺地域南西部への住居移動があるものと考えられ、漆器関連事業所の移動もこの動向のな

かに含まれるものであろう。職住分離が進行していない漆器関連事業所においては、「工場」が同時に「住居」であり、居住環境の良好さは生産環境と同等に尊重されなければならない。なおかつ、工場との併用住宅であれば、より広い敷地を希求する意志が専用住宅居住者よりも強いことは明白である。よって、市街地中心部から周辺地域南西部への移動は、「経営・生産」が理由なのか「家族・家庭」が理由なのかを、厳密な意味では判別できない側面がある。すなわち、周辺地域への転出理由が、子供部屋をはじめとする居住スペースの確保にあるのか、またはより広い作業場の確保にあるのかということは判然とはしないし、むしろ両者は同列に扱われるべき要素と理解すべきであろう。ここにもまた、輪島漆器業の家業的性格が反映されている。

4つのイベント発生の特化係数の分析を総括すると、新設・廃業、および転入・転出は相互に対照的な分布パターンをもつ。輪島市街地においては廃業・転出イベントが、周辺地域においては新設・転入イベントが卓越することがわかった。しかしながら、周辺地域においては新設イベントが市街地の周囲に全域的に卓越するのに対し、転入イベントは南西部に高得点メッシュが広がる。また、市街地においては廃業イベントの高得点メッシュが広く分布するのに対して、転出イベントの高得点メッシュが分布する範囲はそれより狭い。

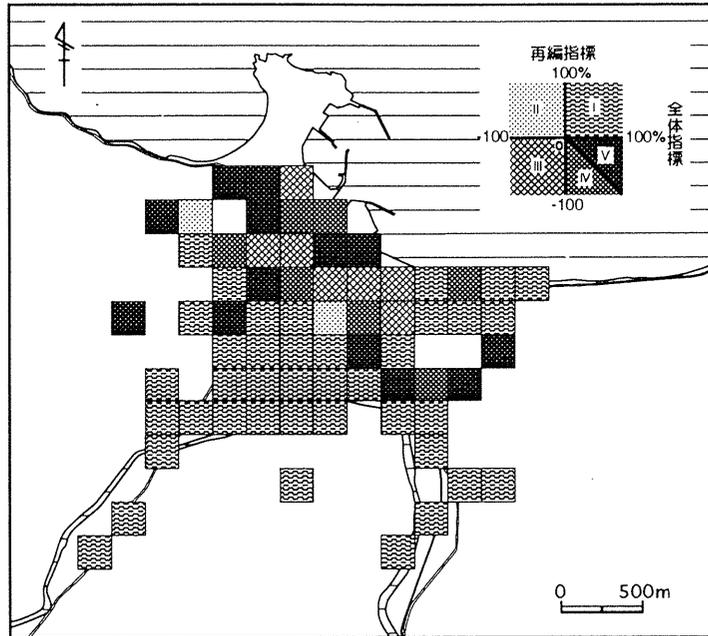
V インキュベータの存在の検証

V-1 立地動態分類による地域区分

前章では各イベントの発生率を地域的に分析した。しかし、4つのイベント発生を統一的に把握するにはいたらなかった。ここでは第1図に示した立地動態分類にしたがい、イベント群を統合して地域区分を行い、インキュベータ地域の抽出とその地域的背景を考察する。

第4図が立地動態分類による輪島漆器産地の地域区分である。これによると、市街地南西部には新設・転入率が高い第I類型に該当するメッシュが広く分布する。これは第3図からも読みとれたことであり、輪島における都市化の方向性と一致する。この地域は、輪島市街地の拡大と軌を一にした漆器関連事業所の分布拡大地域とすることができる。その理由として、輪島市街地からの転入に加えて、漆器関連事業所の新設もあげられる。須山(1993)によると、アンケートで得られた245人の加飾職人のうち、少なくとも49人が輪島市街地以外の地域で独立している。加飾職人のなかには周辺地域出身者も多いことから、彼らが実家の一室を作業場として独立したものと考えられる。加飾に限らず、木地屋をのぞく輪島漆器業のすべての業種は、開設に多額の設備投資を必要としないため、一般家屋であってもわずかな改造で作業が可能である。したがって、この地域に実家をもつ職人が、わずかな資金で事業所を新設することは容易である。

一方、輪島市街地にはさまざまなタイプのメッシュが散在している。輪島市街地に分布するおもな類型は、第Ⅲ・第Ⅳ・第Ⅴ類型である。第Ⅲ類型は廃業と転出が卓越する、漆器関連事業所の絶対数が減少しているメッシュ群である。これに該当するメッシュが輪島市街地には7存在している。これらの1メッシュあたり平均存在事業所数は39.9事業所であるから、漆器関連事業所の高密度分布地域である。7メッシュにおける存在事業所総数は279で、そのうち22.94%にあたる64事業所が廃業または



I. 拡大地域 II. 廃業・転入地域 III. 衰退地域
 IV. サブインキュベータ地域 V. インキュベータ地域
 第4図 立地動態分類による輪島漆器産地の地域区分(1968~87年)
 (『輪島商工名鑑』1969・1978・1988年版より作成)。

転出イベントを経験した。この地域は漆器関連事業所の絶対数が減少した衰退地域ということが出来る。

第IV・第V類型は、新設および転出イベントが卓越するメッシュが該当する。このうち第IV類型に該当する地域は、転出による事業所の減少が新設による事業所の増加を上回る地域であり、逆に第V類型に該当する地域は、新設による増加が転出による減少よりも優勢な地域である。第IV類型のメッシュは図中に7メッシュ確認され、1メッシュあたり平均で19.9事業所が存在する、中程度の分布密度をもつメッシュ群である。対象期間中に15事業所が転出または廃業を経験しているが、純減少率は第III類型地域ほど大きくはない。

第V類型に該当するメッシュは13確認できる。このうち市街地の西側の周辺地域に分布する2メッシュは、存在事業所数が各1であるため考察から除外する。それらの分布は輪島市街地に連担するほか、周辺地域にも散在して認められる。これら11メッシュの平均存在事業所数は25.8で第III類型のメッシュを下回るが、市街地中心部のメッシュにはいずれも30事業所以上が存在する。これら11メッシュで合計32事業所の純増加を示している。

第IV・第V類型は、純変動率がそれぞれ減少・増加と対照的ではあるが、新設率と転出率が卓越するという点で共通した要素をもつ。前者は漆器関連事業所を新設する機能が相対的に弱い地域とみなすことができ、広義のインキュベータ地域と解釈して、サブインキュベータと称することに支障はないものと考えられる。輪島市街地における第IV・第V類型のメッシュは、最高度の事業所分布密度を

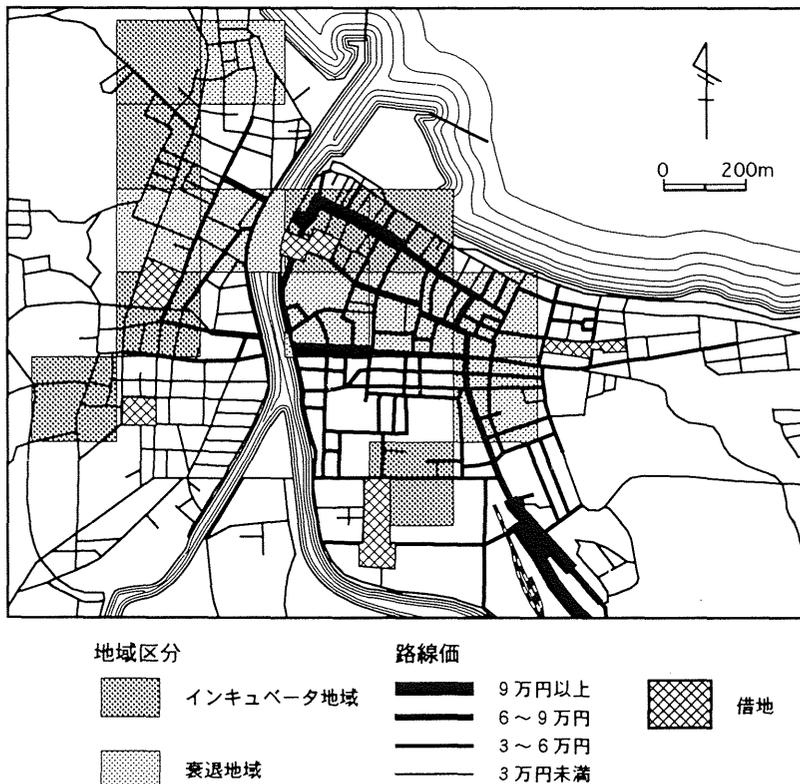
もつメッシュにはほぼ対応し、漆器関連事業所の分布の核心地域に該当する。

V-2 インキュベータ成立の地域的条件

イベント発生動向によって区分されたこれらの地域は、それぞれどのような地域的条件を内包しているのだろうか。さらにそれらの地域は相互にいかなる関係を持っているのだろうか。

第5図は輪島市街地における1990年時点の路線価と確認できた借地の分布を示したものである。輪島市街地の路線価は1㎡あたり最高で10.7万円である。路線価が高い地域は、中心商店街の河井町北西部の朝市通りおよび輪島駅前である。しかし、中心商店街に隣接する地域でも、3万円未満の価格帯が分布し、狭い地域でありながら路線価には大きな差があることがわかる。鳳至町の路線価は河井町と比べてかなり低く、主要道路沿いをのぞくほとんどの地域が3万円未満である。

図中には借地が5カ所認められるが、河井町に分布する3カ所の借地は河井町の蓮江寺が、鳳至町の2カ所の借地は1980年頃まで鳳至町の住吉神社が所有していた。それぞれ所有者の名前をとり「蓮江寺屋敷」、「住吉屋敷」と呼ばれている¹¹⁾。このほかにも、河井町の重蔵神社が所有する「重蔵屋敷」もあるようであるが、場所を確認するにはいたらなかった。蓮江寺屋敷の場合、借地料は3.3㎡あたり年間わずか2,000円であり、市街地中心部に位置しながらもきわめて安価であるといえよう



第5図 輪島市街地における路線価とおもな借地の分布（1990年）
存在事業所数が10以上のメッシュのみを示した。
（『相続税財産評価基準書』および現地調査により作成）。

¹²⁾ 借地地域はいずれも裏通りに分布し、2.0～2.5mの狭い道路によって区画されている。敷地面積が狭いため、木造3階建ての家屋が卓越する。

第5図から、インキュベータ地域に該当する7メッシュ中、3メッシュが借地を内包し、かつ1メッシュは借地に隣接したメッシュであることがわかる。また、インキュベータ地域の路線価をみると、河井町北西部の2メッシュでは最高価格を含む一方で、最低価格帯も同時に含んでいる。その他のメッシュも、おおむね3万円未満の低地価地域である。漆器関連事業所のほとんどは店舗をもたないため、中心商店街よりはむしろ裏通りに集中的に立地する。したがって、河井町北西部のインキュベータメッシュにおいても、漆器関連事業所は路線価の高い朝市通りではなく、最低価格帯の裏通りに面して立地している。

これらのことから、インキュベータ地域が成立する地域的条件として、地価が低く、借地が卓越する地域、すなわち住居コストが低廉な地域であることが第1にあげられる。さらに市街地の中心部に位置し、製品の輸送や営業情報への近接といった外部経済の恩恵に浴することができる地域であることも重要な条件となりうる。

一方、衰退地域は、河井町中央部と鳳至町に分布する。これらの地域には借地は存在せず、なおかつ路線価は3～9万円の中位の価格帯が卓越する。衰退地域では、一般商店と観光関連業種が多数立地するが、漆器関連事業所が立地するには地価が高すぎ、かつ外部経済を生ずるほどの集積も発生していない。また、河井町における衰退地域には、1960年代までの中心商店街があり、これらが現在でも中路線価地域となっている。中路線価地域には、店舗を有することができる大手の塗師屋がかつて集中的に出店していた。しかしそれらは観光客の入り込みの増加を企図して、大型観光バスの駐車が可能で周辺地域の主要道路沿いに店舗を移転した。このような大手の塗師屋は例外的であるが、この地域に立地していた多くの漆器関連事業所は、高い地代負担に耐えきれず周辺地域に転出するか、後継者がいない場合には廃業を選択したものと考えられる。

以上の分析から、輪島市街地中心部に分布するインキュベータ地域は、安価な住居コストを基盤として成立していることが明らかになった。その一方で、同じ輪島市街地内部においても、相対的に地価の高い地域は漆器関連事業所の廃業・転出が卓越する衰退地域となることが同時に明らかになった。インキュベータ地域で新設された事業所は、資金を蓄積した後、よりよい居住環境と作業環境を実現するため、市街地周辺に広がる拡大地域に転出するものと考えられる。また、衰退地域において営業の継続が困難になった漆器関連事業所も、経営を維持するために居住コストが相対的に安価な周辺地域に転出する。すなわち、輪島市街地にはインキュベータ地域、衰退地域という異なる性格をもつ地域が併存し、両地域から拡大地域への移転イベントが発生するものと考えられる(須山, 1993)。しかし、両地域からの転出はそれぞれ異なる動機によるものであり、前者は経営の拡大と良好な生活環境の獲得をめざすものであるのに対し、後者は経営コストの削減を企図したものである。

VI おわりに

本論は漆器関連事業所の立地動態を明らかにすることを目的とし、インキュベータ仮説と人口学的

方程式を論理的根拠にしつつ漆器関連事業所の立地動態を分析し、それをもとにして輪島漆器産地の地域区分を試みた。

結論として、輪島市街地中心部には地価が低廉でかつ住居コストの安い借地が分布し、この地域が漆器関連事業所の新設を促すインキュベータとしての機能を有していることが明らかとなった。同地域はまた転出イベントの発生率も高く、漆器関連事業所の転出地域でもあることがわかった。一方で市街地中心部には、地価が相対的に高く漆器関連事業所の廃業・転出が顕著な衰退地域も存在する。両地域から転出した漆器関連事業所は市街地周辺の拡大地域に転入する。これらの事実は、筆者が以前に提示した仮説を裏づけるものである。

本論の分析から、インキュベータ仮説の有効性が実証された。さらに、インキュベータという機能自体は、大都市に限らず地方都市においても存在することが明らかになった。しかし、日本の在来工業地域においては、操業年数がいかに長くとも中小企業の域を脱することは少ない。したがって在来工業地域を分析する際、企業の規模的成長を前提とした議論は実態を見誤る危険性がある。本論においては企業の成長を考慮に入れず、インキュベータ仮説をプロダクトサイクル理論から分離して分析を進めた。

本論の結論をさらに拡張すると、以下のような政策的提言が可能である。すなわち、在来工業地域においては、市街地内部にインキュベータとなりうる安価な住居ストックが不可欠である。都市内部における機能の純化をめざした現在の都市計画政策においては、インキュベータ地域はクリアランスの対象となることはあっても、生活環境の改善を図ることは稀である。しかし、産業振興政策と都市政策を同時に考えた場合、都市内部のインキュベータ機能を維持することが重要であると考えられる¹³⁾。輪島の場合、インキュベータ機能を保持してきたのは、経済的なロジックから自由な立場にあった蓮江寺・住吉神社といった寺社である。しかし、この役割は本来行政に帰せられるべきものであり、その観点からもインキュベータ機能維持のための政策的対応が求められる。具体的には、市街地中心部に安価な住居ストックを用意し、資金のない若い後継者の独立を支援する必要がある。

最後に本論から導き出された新たな課題を示す。

竹内（1973）は産業を紐帯としたひとまとまりの地域社会を産業地域社会と規定した。在来工業地域には、産業地域社会が濃厚な人間関係を背景として存在する。本論で明らかとなったインキュベータ地域こそが、産業地域社会が顕著に存在する地域であろうと考える。その実態を明らかにすることがまず第1の課題となる。つぎに、産業地域社会内部に展開する生活形態を考察する際、産業がその地域の文化形成に寄与するという考え方があろう。事実、輪島は書道・日本画・茶道・謡曲・能楽などの芸道が盛んな地域であり、このことは漆器業を営む上での嗜みとしてこれらの知識が必要なことと無関係ではあるまいと考えられる。これは一例にすぎないが、地域の基幹産業である漆器業を通じて、その地域に展開する人間のライフスタイルが規定されるのではないかと考える。第3に、在来工業を担う経営体の性格に関する課題がある。すなわち、これらの経営体を「企業」として捉えるか「家業」として捉えるかが重要な問題として浮かび上がってきた。「家業」とはすなわち、経営が家計から分離していない状態を指す。多くの在来工業地域の経営体は家業としての性格をより強く保持

している。このように捉える場合、在来工業はもはや経済的ロジックのみで説明することが不可能であり、在来工業を捉えるキーワードとして「イエ」や近隣の相互扶助といった、共同体の概念を分析の枠組みに取り入れることが必要となる。これらの諸課題を解明することにより、在来工業地域の本質的な性格をより明瞭に提示することができると思う。

本論を作成するにあたり、筑波大学地球科学系の森本健弘先生、および同大学地球科学研究科の平井 誠氏には有益な示唆をいただいた。また、英文要旨の校閲を同研究科の芳賀博文氏にお願いした。記して謝意を表すものである。なお、本稿を作成するにあたり、文部省科学研究費補助金（重点領域研究（A）「統計情報活用のフロンティアの拡大—マイクロデータによる社会構造解析—」、領域代表者：松田芳郎、領域番号：114）の一部を利用した。

注

- 1) 「インキュベータ」という用語は、テクノポリス法や頭脳立地法の制定後、ベンチャービジネスを育成する施設などに用いられることが多いが、元来は企業の新規開設を促す場所を指す地域的な概念である。
- 2) 石川ほかは日本においてインナーシティ問題が顕在化していない要因の1つとして、マイノリティや外国人労働者の不在をあげている。しかし大阪・東京・浜松においては在日コリアンや日系ブラジル人が都市内部に相当数居住し、確固たる同胞組織を形成していることから、この議論は現状に即していないといえる。
- 3) 日本のインナーシティ問題に関しては、経済学・社会学の分野での研究が進展しており、高橋（1992）など多数の研究蓄積がある。また、地理学においても成田の一連の研究に加えて水内（1986）、丹羽（1992）などがある。
- 4) 1995年国勢調査による。
- 5) 事業所名や所在地は変更されることがたびたびあるため、年次間で事業所を照合する作業には困難がともなう。その際、電話番号や代表者までもが同時に変わることは稀であるから、周辺情報を含んだ事業所名鑑はこのような点でも利用価値が高い。
- 6) 本論で用いたデータベースには1981年版の『輪島商工名鑑』のデータが含まれ、本来4年次間データであった。しかし、4年次であっても3年次であっても、観察されるイベントの発生率に大きな差異がなかったため、分析効率の面から1981年版を省略した3年次間データを採用した。
- 7) もちろん工業活動は大部分が経済的なロジックによって規定されているので、「自然動態」、「社会動態」なる表現は単なるレトリックにすぎない。
- 8) 本論で分析対象とした漆器関連事業所は木地屋（指物木地・曲物木地・朴木地・椀木地）、塗師屋、買請取業者、研物屋、加飾業者（蒔絵屋・沈金屋・呂色屋）、および塗箸屋の計11業種である。漆器関連事業所としてはこのほか原材料商と紙箱・木箱製造業者がある。
- 9) 宮川（1976）は、鯖江眼鏡枠工業の形成期において、血縁的・地縁的結合を紐帯とした家業的性格が解体されるにしたがい、産地が拡大したことを指摘し、須山ほか（1996）は結城紬地域の経営体がいずれも家業としての性格を維持し続けていることを報告している。
- 10) 廃業を回避し、家業の継承を保障する手段として、漆器関連事業所では養子縁組がしばしば採用される。経営の存続が養子縁組というイエ制度の枠組みで保たれること自体、輪島漆器業が企業としての体裁を依然として整えていないことを示す。
- 11) 蓮江寺屋敷は1599（慶長4）年に前田利家の正室が同寺に寄進した寺領を起源とする。面積は3カ所をあわせて約16,000㎡で、約130世帯が居住している。また住吉屋敷は1980年頃までは住吉神社の所有であったが、現在は居住者がそれぞれの土地を取得している（須山，1993）。
- 12) 蓮江寺屋敷の家屋の平均的な敷地面積は約50㎡であるため、1戸あたりの年間借地料は約3万円程度にしかない。蓮江寺の住職によると、この金額は固定資産税の税額にほぼ対応するという。
- 13) 関・吉田（1993）も大都市内部の住工混在地域をインキュベータと規定し、同地域におけるインキュベータ機能の実態を紹介するとともにその重要性を強調している。

参 考 文 献

- 石川久雄・東郷尚武・力石定一・清成忠男 (1982) : インナーシティ問題を考える. 地域開発, 219, 54-71.
- 上野和彦 (1973) : 秩父織物業の変容. 地理学評論, 46, 397-407.
- 岡本義行 (1994) : 『イタリアの中小企業戦略』三田出版会, 206p.
- 小田宏信 (1997) : ME 技術革新下における大都市機械工業の変容—京浜地域のプラスチック金型製造業を事例にして—. 地理学評論, 70A, 555-576.
- 合田昭二 (1971) : 知多綿織物業の地域的存立基盤. 地理学評論, 44, 498-514.
- 須山 聡 (1992) : 石川県輪島市における漆器業の発展. 地理学評論, 65A, 219-237.
- 須山 聡 (1993) : 職人の地域的移動パターンからみた輪島漆器の生産地域の拡大. 地理学評論, 66A, 597-618.
- 須山 聡・鹿嶋 洋・川瀬正樹・河野敏弘・平井誠・高橋伸夫 (1996) : 結城紬産地の地域的性格. 地域調査報告, 18, 1-22.
- 関 満博・吉田敬一編 (1993) : 『中小企業と地域インキュベータ』新評論, 247p.
- 高橋勇悦編 (1992) : 『大都市社会のリストラクチャリング—東京のインナーシティ問題—』日本評論社, 261p.
- 竹内淳彦 (1973) : 大都市における工業集中地域の構造—東京を中心として—. 経済地理学年報, 19, 40-57.
- 成田孝三 (1987) : 『大都市衰退地区の再生』大明堂, 482p.
- 成田孝三 (1995) : 『転換期の都市と都市圏』地人書房, 390p.
- 丹羽弘一 (1992) : 「寄せ場」釜ヶ崎と「野宿者」—都市社会地理学的研究—. 人文地理, 44, 545-564.
- 水内俊雄 (1986) : インナーシティの過去と労働者問題. 経済地理学年報, 32, 293-312.
- 宮川泰夫 (1976) : 鯖江眼鏡枠工業の配置. 地理学評論, 41, 25-42.
- 山口喜一編著 (1989) : 『人口分析入門』古今書院, 250p.
- Cameron, G. C. (1973) : Intraurban location and the new plant. *Papers of Regional Science Association*, 31, 125-144.
- Eiras, P. and Keogh, G. (1982) : Industrial decline and unemployment in the inner city areas of Great Britain: a review of evidence. *Urban Studies*, 19, 1-15.
- Fagg, J. J. (1980) : Re-examination of the incubator hypothesis: a case study of Greater Leicester. *Urban Studies*, 17, 35-44.
- Gould, A. and Keeble, D. (1984) : New firms and rural industrialization in East Anglia. *Regional Studies*, 18, 189-201.
- Hoover, E. M. and Vernon, R. (1959) : *Anatomy of a metropolis*. Harvard University Press, Cambridge, 345p. 蛸山政道監訳 (1965) : 『大都市の解剖』東京大学出版会, 333p.
- Nicholson, B. M., Brinkley, I. and Evans, A. W. (1981) : The role of the inner city in the development of manufacturing industry. *Urban Studies*, 18, 57-71.
- Leone, R. A. and Struyk, R. (1976) : The incubator hypothesis: evidence from five SMSAs. *Urban Studies*, 13, 325-331.
- Oda, H. (1997) : The locational dynamics of the Japanese plastic-mold manufacturing industry during the microelectronics innovation. *Geographical Review of Japan*, 70B, 10-31.
- Scott, A. J. (1988) : *Metropolis: from the division of labor to urban form*. University of California Press, Berkeley, 260p. スコット, A. 著, 水岡不二雄監訳 (1996) : 『メトロポリス』古今書院, 322p.
- Steed, G. P. F. (1976) : Standardization, scale, incubation, and inertia: Montreal and Toronto clothing industries. *Canadian Geographer*, 20, 298-309.
- Struyk, R. J. and James, F. J. (1975) : *Intrametropolitan industrial location: the pattern and process of change*. Lexington Books, Lexington, 190p.
- Suyama, S. (1995) : Temporal-spatial patterns of Wajima *Shikki* (lacquer ware) artisans: reproduction of labor force in a traditional Japanese industry. *Geographical Review of Japan*, 68B, 23-45.
- Suyama, S. (1996) : Restructuring of production-distribution system in Wajima *Shikki* industry. *Science Reports of the Institute of Geoscience, University of Tsukuba, Section A*, 17, 63-85.
- Watts, H. D. (1987) : *Industrial geography*. Longman Scientific, Essex, 260p. ワッツ, H. D. 著, 松原宏・勝部雅子訳 (1995) : 『工業立地と雇用変化』古今書院, 337p.

Locational Dynamics of Lacquer Ware Firms in Wajima, Japan

Satoshi SUYAMA

The purpose of this paper is to analyze locational dynamics concerning the small firms in Wajima, Japan. Two approaches are employed in this analysis namely incubator hypothesis and demographic equation.

The results demonstrate that the built up area of Wajima has some specific areas where are observed newly establishments and out-migrations of firms, and its periphery has those making newly establishments and in-migrations of firms. The former can be regarded as the incubator area, and the later are the expansion areas of the firms. The incubator area is usually forms under the existence of rented lots that supply cheap rent and enough space to work. This cheap housing cost secures young artisans to be independent. After accumulating capital in the incubator area, they move to the expansion area.

Key words: lacquer ware industry, incubator hypothesis, inner city, demographic equation, Wajima