

【論文（特集：歴史的視野から見た現代中国経済）】

産業集積の発生：温州での観察から

丸川 知雄

【キーワード】 産業集積，温州，地図，発生

【JEL 分類番号】 R11, L67, L61, N65

1. はじめに

浙江省温州市が中国の改革開放の開始以来示してきた特徴ある経済発展の過程はこれまで多くの関心を集め、中国の内外で多数の研究が産み出されてきた（袁1987, Nolan and Dong 1990, 張・李1990, 史・金・趙・羅2002, 慶應義塾経済学会2004, 園部・大塚2005, 盛・鄭2004など）。初期から史・等（2002）に至るまでの研究は、温州の特徴を非公有経済（すなわち私有企業）が主体であることに求め、このいわゆる「温州モデル」の有効性を主張するところにその力点があった。だが、私有経済の比重を増していくべきだとの考えが次第に中国全体でコンセンサスを得るにつれ、非公有企業中心の発展モデルとしての「温州モデル」に対する関心は薄れてきた。むしろ、中国で産業集積（「産業集群」）に対する関心が勃興する（王2001, 朱2003）のに伴って、産業集積の先行例として一定の注目を集めるようになった。

ただ、温州の産業に関するこれまでの研究のなかで、温州を訪れた人ならば誰でも気づくことでありながら、表現されたり、分析されてこなかったことがある。それは産業の多様性である。温州の代表的な産業集積としてこれまで頻繁に言及されてきたものだけでも、ボタン、アパレル、靴、弱電部品、自動車部品、バルブ、

ライターなどきわめて多様な業種に及ぶ。そうした多様性の実態を把握し、多様な産業がどのように発生したのかを考察することが本稿の目的である。第2節では、本稿が依拠するフレームワークと方法を紹介する。第3節では、温州の多様な産業集積の存在を示す地図を描く。第4節では、いくつかの代表的な産業集積の発生・派生に関して分析する。

2. フレームワークと方法

産業集積に関する古典的な分析は Marshall（1920）である。マーシャルは、産業集積の存立を可能とする様々な経済性に関して、需要や技術に関する技術の伝播が容易になること、共通の中間財を需要する企業が集まることによる中間財生産の規模の経済性、専門的な人材が集まることで企業が人材を確保しやすくなる等の要因を挙げている（Marshall 1920, Krugman 1991）。さらに、東京大田区のような「大都市立地ネットワーク型集積」（橋本1997）では、多様な生産機能を持つ企業が集まり、それらが必要に応じて様々に組み合わせることにより、様々な内容と量の需要に対応することが可能になる、近接した企業間で取引が繰り返されることで取引費用も削減される、といった集積の経済性も指摘されている（伊丹・橋川・松島 1998）。

以上の分析は、いずれも既に存在する産業集積を観察したものであり、ここで述べられている経済性は産業集積の存在を前提とする。だが、そもそも産業集積がいかんして存在するようになったかについてはこうした論理では説明できない。単独では十分な競争力を持っていない中小企業が、集積地のなかでの他社との様々なインタラクションによって競争力を高めているのが産業集積だとすれば、集積がまだ存在しなかった時に、どのようにして最初のいくつかの企業が出現しえたのかはますます謎となる。

そうした謎を解明する論理として2つ考えられる。

第1は、市場経済が未発達だった時代に産業の源流をたどるものである。そうした時代には他の地域との競争も激しくなく、産業の発生は比較的容易である。いったん発生すると、技術の伝承を通じて、産業集積の規模の拡大、需要の変遷に対応した生産内容の変更も行われ、産業集積は他地域との競争や市場の変化にも耐えうるものとなる。たとえば、吉田(1998)は、日本の代表的な産業集積の一つである新潟県燕市の洋食器産業の成立を、江戸寛永年間の和釘生産に遡り、その後この地域は和釘生産で培われた金属加工技術を生かしてヤスリ、銅器、煙管などの生産を発展させ、大正期以降の洋食器産業の勃興へとつながった、と説明する。

第2は、その地域固有の資源に産業集積成立の理由を求めるものである。たとえば、伊丹(1998)は東京大田区の金属加工産業の起源を、大企業の工場の存在に求めている。この場合、大企業との隣接という立地がこの地域固有の資源だといえよう。大学との近接性とその優位性の起源に数えられることの多いアメリカのシリコンバレーも、「立地資源」にその成立の理由があると言えよう。

温州の場合、天然資源、土地、立地資源のいずれも乏しいため、産業集積の発生をもっぱら第1の論理に頼って説明することになる。実際、温州の産業集積は、そのほとんどが市場経済が未発達だった第2次大戦以前、もしくは

1980年代以前にその源流をたどることができる。

1980年以前に存在した産業の種子は、80年代以降きわめて短期間のうちに太い産業集積の幹に成長した。そうした現象の背景には、他地域の産業集積とは異なる温州の農村社会に固有の論理が働いているように思われる。朱(2002)の分析に基づいてその論理を組み立てると以下のようなになる。

温州では、1つの産業が人々の親類関係、地縁、友人のネットワークを通じて広まる。なぜなら、農村社会では情報源が限られていて利潤機会に関する情報が得にくいいため、数少ない情報源である親類縁者が何らかの事業で成功したとなると、その一族郎党が一斉にその利潤機会に飛びつくからである。温州では同族が集まって住んでいることが多いため、親戚同士が同じ事業を始めると、村がその事業一色に染まることも珍しくない。

そうした温州の農村社会にも、少数の革新的な企業家がいる。革新的企業家とは何らかの利潤機会を見つけて農村社会のなかで最初に事業を始める人間である。その事業は、中国全体から見れば単なる国有企業や外国企業の製品の模倣であることが多いのだが、当該農村ではまだ誰も着手していない事業である。少数の革新者が新しい事業を農村社会に搬入し、その親類や友人がその事業を模倣することで、短期間のうちに産業集積が出現する。少数の革新者がいるために産業の多様性が増し、多数の模倣者がいるために、一人が始めた事業が産業集積になる。こうした革新と模倣の繰り返しによって多様な産業集積が立ち現れるに至ったと考えられる。

本稿の前半では、まず温州の産業の多様性を把握するために公開資料をもとに温州の産業集積の地図を作製する。後半では、以上のフレームワークによって温州の産業集積が多様性を増すに至った経緯を説明する。産業集積の発展史を分析する上での資料は、俞・俞(1995)や章(1998)などの先行研究とインタビュー調査である。

筆者はこれまで温州で1998年9月、2000年9

月、2001年7月、2001年8月、2007年11月と、5回の調査を行い、のべ31社の企業と16の政府・団体等を訪問した。インタビューによって文献には記述されていない産業集積の発展史の側面が明らかになることも少なくないが、同時に限界もある。企業経営者に対するインタビューの場合、その経営者が当該産業に従事し始めた時にはすでに産業集積が成立していたケースがほとんどであり、産業集積の発生過程に関して伝聞でしか情報を持っていないことが多い。また、自ら産業集積の発生から現在までを体験した経営者でも記憶違いがあったり、自己正当化のバイアスが働く可能性がある。他の文献などで裏付けを取ることができればよいが、インタビューが唯一の情報源である場合もある。本稿はそうした場合でもインタビューの情報に信頼性が高いと思われる場合には利用している。温州の多様な産業の一つ一つに関する情報はもともと少ないため、貴重な証言を、それが検証できないからという理由で捨てるのではなく、むしろ今後の調査によってさらに検証されるべきものとして提示したい。

3. 産業集積の分布

3.1 浙江省の党・政府による調査

ここでは温州の産業集積を同定し、その所在を地図に描く作業を行う。

これまで多くの著者が温州における様々な産業集積の存在を報告してきたが、産業集積を同定する基準が意識されることは少なかった。管見する限り、明確な基準を設けて産業集積を数えたのは2001年に中共浙江省委政策研究室が浙江省内の産業集積（「塊状経済」＝クラスター）に関して行った調査が最初である¹。この調査

における産業集積の定義は、「10社以上の企業が同一の、ないし関連した製品を生産し、年間の工業生産額が1億元以上」というものであった。どのような地理的範囲に10社以上なのかは明記されていないものの、県（および県レベルの市・区）の範囲であると推測される。この調査によれば浙江省全体で519カ所の産業集積が存在した。同様の調査は浙江省経貿委課題組によって2003年、2005年にも行われ、浙江省内の工業生産額が1億元以上の産業集積はそれぞれ430カ所、360カ所と減少の一途をたどっている²。こうした減少は統計の定義の変化によるものであると同時に、一部の産業集積が衰退したことによるものであるという。

2005年に浙江省内に存在した360カ所の産業集積のうちいくつが温州にあるのかは明記されていないが、工業生産額が300億元以上のものとして、靴・皮革、アパレル、電器、プラスチック、生産額が100～200億元のものとして、自動車・オートバイ部品、印刷を挙げている。なお、この2005年の調査では、産業集積の地理的範囲を2001年の調査ほど限定しておらず、たとえば電器は乐清市という県レベルの行政区、靴・皮革は温州市という地区レベルの行政区で把握されているなど定義が一定しない。

以上の浙江省の党・政府による産業集積調査は、中国のなかでこの種の調査に先鞭をつける画期的なものであるが、他方で生産額が1億元以上という高い敷居を設けていることに示すように、地域のリーディングインダストリーを見つけないという産業政策的な目的を持った調査だという特徴がある。そのため、郷・鎮という比較的小さな区域に存在している産業集積がこの調査の網から漏れてしまう³。だが、郷・鎮の

1 中共浙江省委政策研究室課題組「快速成長的浙江区域塊状経済」（『南方網』<http://www.southcn.com>）に掲載。なお、より詳細な報告書が存在するようだが、筆者は入手していない。盛・鄭（2004）にも部分的な紹介がある。

2 浙江省経貿委課題組「富浙江特色区域経済 浙江“塊状経済”発展報告」（2006年7月5日、浙江省経済貿易委員会ウェブサイト <http://www.zjjmw.gov.cn>）に掲載）

3 なお、「年生産額が1億元以上」という基準は、日本で行われている同様の調査と比べても狭いものである。日本の中小企業庁が実施して

レベルで見た時の多様性こそ温州および浙江省全体の産業集積の顕著な特色である。産業集積の地理的範囲を県ないし地区のレベルでとらえているのは温州市での産業集積の実態からみると粗すぎる。たとえば、2005年の省経貿委調査で温州の代表的な産業集積に挙げられている自動車・オートバイ部品は、その地理的範囲が「温州」としか記されていないが、実際には瑞安市塘下鎮に集中しているし、同様に印刷業も温州全域にはなく、蒼南県の龍港鎮と銭庫鎮に集中している。最大の産業集積に数えられている「靴・皮革」も、実際には鹿城市区を中心とする革靴と、仰義鎮、水頭鎮、郭溪鎮などの皮革加工業、永中鎮と龍湾鎮の合成皮革業、新橋鎮のプラスチック靴、婁橋鎮のゴム靴など、いくつもの産業集積から構成されており、これらは連続的に分布しているわけではない。調査の地理的範囲も産業分類ももっと細かく見ないと、温州の産業集積の姿は浮かび上がってこない。

3.2 情報源と産業集積の定義

幸いにして温州に関しては産業集積の姿を浮かび上がらせる上で非常に便利な情報源がある。それは『温州市基本単位資料匯編』(中国統計出版社、2003年、以下『匯編』)という資料である。この資料は2001年に行われた第2回基本単位センサスの副産物として生まれたもので、温州に存在する40,686の事業法人すべての法人名、住所、代表者氏名、電話番号、郵便番号、法人登録番号、主要製品ないし主要事業が記載している資料である。『匯編』には、企業規模にかかわらず法人企業であればすべからく網羅されている。他方、『匯編』の弱点は法人しかカバーしていないことである。温州には個人経営企業(「個

体工商戸」)も数多く存在するが、個人経営企業は法人ではないため、上記の資料には反映されていない。温州には個人経営企業を主体とする産業集積も存在するが、そうしたものは『匯編』ではとらえることができない。

『匯編』には工業、農業、サービス業、公共機関など、およそ温州に存在するすべての法人(「単位」)が列挙され、それらは621の業種に分類されている。このうち144業種はサービス業と公共サービスに属するもので、本稿での分析からは除外した。残る477業種は鉱工業と農林水産業に属するが、業種分類が細くなされているため、たとえば、弱電機器、革靴、自動車部品、バルブといった、狭い分野に特化した温州の主要な産業集積の姿をとらえることができる。ただそれでも477業種の一つである「その他日用品製造業」のなかに、温州のいくつかよく知られた産業がまとめられてしまっているので、この業種のみに関しては「ライターと喫煙器具製造」「ボタン製造」「ジッパー製造」「その他」の4業種に細分類した。

その上で、温州市全体を283の地域に分割した。温州市は11,784平方kmの面積、740万人の人口を持ち、2001年時点で11の県レベルの行政単位、299の郷・鎮レベルの行政単位(郷、鎮、街道)に分かれている。このうち温州市鹿城区の中心市街地を構成する17の街道については、企業の住所だけからは企業がどの街道にあるのか判然としないこと、中心市街地の産業が一つの街道だけに集積しているとも考えにくいことから、17の街道全体を「鹿城市区」という一つの「町」とみなし、残る282の郷や鎮とあわせて283の「町」ごとに各業種の企業が何社あるかを数えた。図1は温州市を11の県レベル行政単位に分割したもので、図2以下は283の郷・鎮レベルの行政単位に分割したものである。

こうして4万社余りの事業法人からサービス産業に属するものを引いた残りを、480業種、283の町に振り分けた。そして、①1つの町に1業種の企業が15社以上あり、なおかつ②その企業数が温州市全体の同業種の企業数全体の

いる「産地概況調査」では、「産地」の定義として「年間生産額がおおむね5億円以上」という基準が設けられている。また、地理的範囲に関しては小は一つの町の中だけのものもあれば、大は一つの県一円という場合もあり、浙江省政府の調査と同様に一定しない。

図1 温州市の県レベル行政単位



5%を超えるとき、これを「産業集積」と定義した。

1業種の企業数が15社以上ならば産業集積と見なす、という基準は低すぎるように思われるかもしれない。しかし、法人企業の数も少なくても、その背後に多数の個人経営企業が集積しているケースもある。また、温州の一つの町は小

は1.5平方km、最大でも114平方kmで、平均面積は43平方kmである。およそ日本の町ぐらいの規模である。そうした地理範囲に、比較的狭い業種分類の企業が15社以上というのは、かなりの集中と言ってよい。少なくとも前述の浙江省の党・政府の調査や、日本の「産地概況調査」⁴に比べて緩い基準だとはいえない。

3.3 産業集積の分布

表1 企業数が50社を超える産業集積

所在地番号	町名	産業分類	企業数
4	大荆鎮	金型	70
12, 13, 14	雁蕩鎮	電気部品	232
63	柳市鎮	スイッチ	321
63	柳市鎮	電気部品	241
63	柳市鎮	その他送変電コントロール設備	70
66	翁埠鎮	漁業サービス	51
70	北白象鎮	スイッチ	93
70	北白象鎮	電気部品	87
72	象陽鎮	電気部品	52
76	橋下鎮	文房具	92
77	橋頭鎮	ボタン	168
77	橋頭鎮	ジッパー	117
88, 89	甌北鎮	バルブ	221
88, 89	甌北鎮	革靴	120
88, 89	甌北鎮	ポンプ	91
88, 89	甌北鎮	アパレル	71
101	鹿城市区	革靴	180
101	鹿城市区	ランプ	116
101	鹿城市区	ライター	108
101	鹿城市区	眼鏡	98
101	鹿城市区	包装印刷	96
101	鹿城市区	アパレル	86
101	鹿城市区	電気部品	55
105	藤橋鎮	アパレル	76
107	双峪鎮	革靴	197
107	双峪鎮	アパレル	61
112	梧埏鎮	アパレル	66
112	梧埏鎮	眼鏡	62
113	三垟鎮	不織布	76
116	新橋鎮	眼鏡	52
116	新橋鎮	プラスチック靴	50
117	郭溪鎮	革靴	155
117	郭溪鎮	ボルト	66
117	郭溪鎮	軽皮革	62
125	沙城鎮	バルブ	146
125	沙城鎮	食品機械	108
129	天河鎮	スイッチ	125
217	水頭鎮	軽皮革	145
231	蕭江鎮	プラスチックひも	99
245	銭庫鎮	包装印刷	131
331	永中鎮	バルブ	234
331	永中鎮	銅管	157
331	永中鎮	建築衛生陶器	57
331	永中鎮	人造皮革	55
332	塘下鎮	ボルト	313
332	塘下鎮	自動車部品	295
332	塘下鎮	プラスチックひも	111
332	塘下鎮	オートバイ部品	105
332	塘下鎮	水道管	100
332	塘下鎮	スイッチ	52
333	安陽鎮	綿ニット製品	64
333	安陽鎮	印刷機械	50
336	飛雲鎮	製靴	50
337	仙降鎮	製靴	66
340	鯉江鎮	革靴	120
341	龍港鎮	包装印刷	345
343	靈溪鎮	プラスチックひも	54

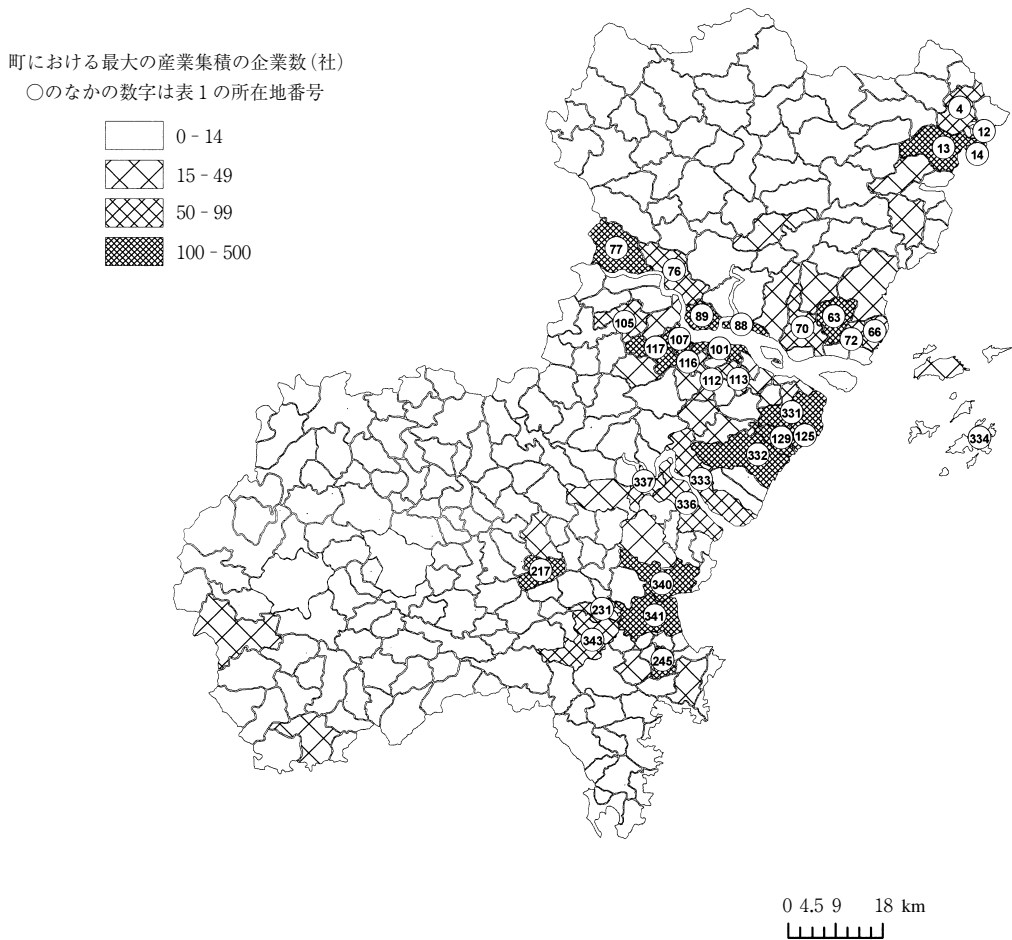
(資料)「温州市基本単位資料匯編」をもとに作成。

以上の基準で産業集積を数えていったところ、温州には2001年時点で153の産業集積があることが判明した。図2は、産業集積が存在する町を表示すると共に、特に企業数が50社以上の産業集積については、表1にその所在地と産業分類を記した。産業集積は65の業種にわたって存在し、うち63は製造業、残る二つは漁業サービス（魚の養殖）と畜産業（種豚の繁殖）であった。283ある温州の町のうち、1つ以上の産業集積を持っている町は56カ所存在する。図2からわかるように、産業集積が存在しているのは人口密度の高い沿岸部と川（甌江）沿いにほぼ限られており、人口密度が400人/平方kmに満たない山間部の町には、沙頭鎮（ゴム靴産業）と仕陽鎮（石材加工）を例外とすれば、産業集積がある町はない。

それぞれの産業集積が分布している態様は様々で、隣接するいくつもの町にまたがって存在するものもあれば、一つの町に限定されているものもある。たとえばアパレル製造業は温州市の中心部である鹿城市区（図2の101番）に86社集中しているのを筆頭に、その西の双峪鎮（同107番）に61社、さらに西の藤橋鎮（同105番）に76社、南の梧埏鎮（同112番）に66社、川を隔てて北の甌北鎮（図2の88, 89番）に71社と、連続的な広がりを見せている。他方、橋頭鎮のボタン、ジッパー、蒲州鎮のボールペン（38社）のように、一つの町だけに集中しているものもある。ゴム靴産業のように、互いに離れた二つの町（婁橋鎮と沙頭鎮）に集積しているものもある。

1つの町に最も多くの企業が集まっている産業集積は龍港鎮（図2の341番）の包装印刷業で、345社が包装やラベルの印刷に従事している。一般に、印刷業は都市型産業の典型であるが、温州の包装印刷業は市の中心である鹿城市区（同101番）から遠く離れた南部の龍港鎮と、同じく南部の銭庫鎮（同245番）に集積している。包装印刷業の中心地である龍港鎮は、現在は人口27万人を抱える蒼南県の主要都市の一つであるが、もとは1984年に作られた「中国最初の農

図2 産業集積の所在地と規模



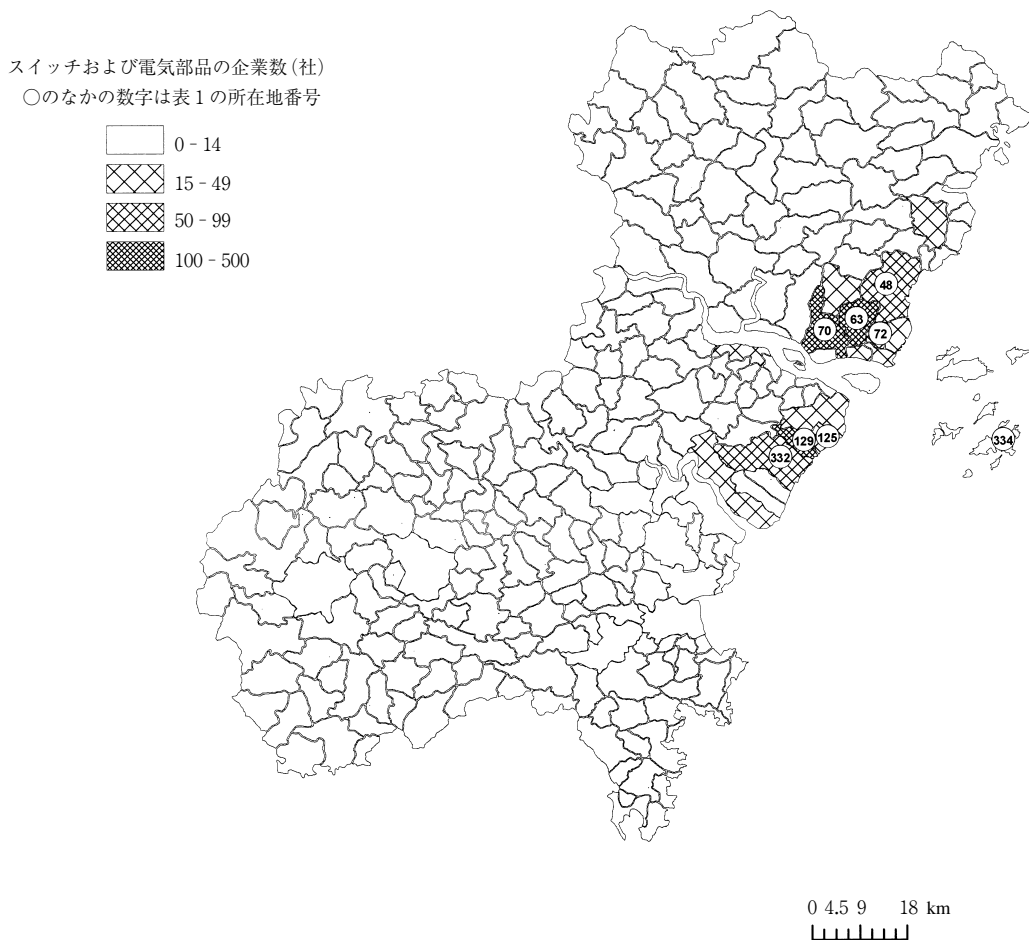
民都市」であった。すなわち、農村工業としてスタートした包装印刷業で豊かになった地域の農民たちが、農民としての身分のまま、都市インフラを自分たちの出資で建設し、就業先も公的部門に頼らずに自ら作り出すという前提で作った「都市」である（金2002）。

企業数が二番目に多い産業集積は柳市鎮（同63番）のスイッチ製造業（321社）である。柳市鎮はほかに「電気部品」の企業が241社あり、この両方で柳市のいわゆる「弱電機器産業」（スイッチ、ブレーカー、リレー、コネクターなど）を構成している。柳市を一つの中心地とする電気部品産業⁵がどのような広がりを持っているかを見るために、スイッチと電気部品を合計し

た企業数が15社を超える地域を図示すると図3のようになる。電気部品産業は柳市鎮の南隣の北白象鎮に180社、北隣の楽成鎮に93社、東隣の象陽鎮に72社と、樂清市の南部に広がっていることがわかる。そればかりでなく、甌江を挟んだ南でも、甌海区の天河鎮に151社、その北隣の沙城鎮に60社、さらに南の瑞安市の塘下鎮に69社分布しており、さらに島嶼部の洞頭県の

5 温州市には弱電用部品以外に、高圧送電に使うスイッチやコネクター等を生産する企業も相当数あるので、『匯編』の産業分類でスイッチと電気部品に分類されている企業を総称して電気部品と呼ぶことにする。

図3 弱電機器産業の分布



北岙鎮（334番）にも集積（80社）が見られる。先の浙江省政府による調査や従来の研究（たとえば園部・大塚2004）では「樂清市の弱電産業」と言及されることが多かったが、実はもっと広い範囲に分布していることがわかる。

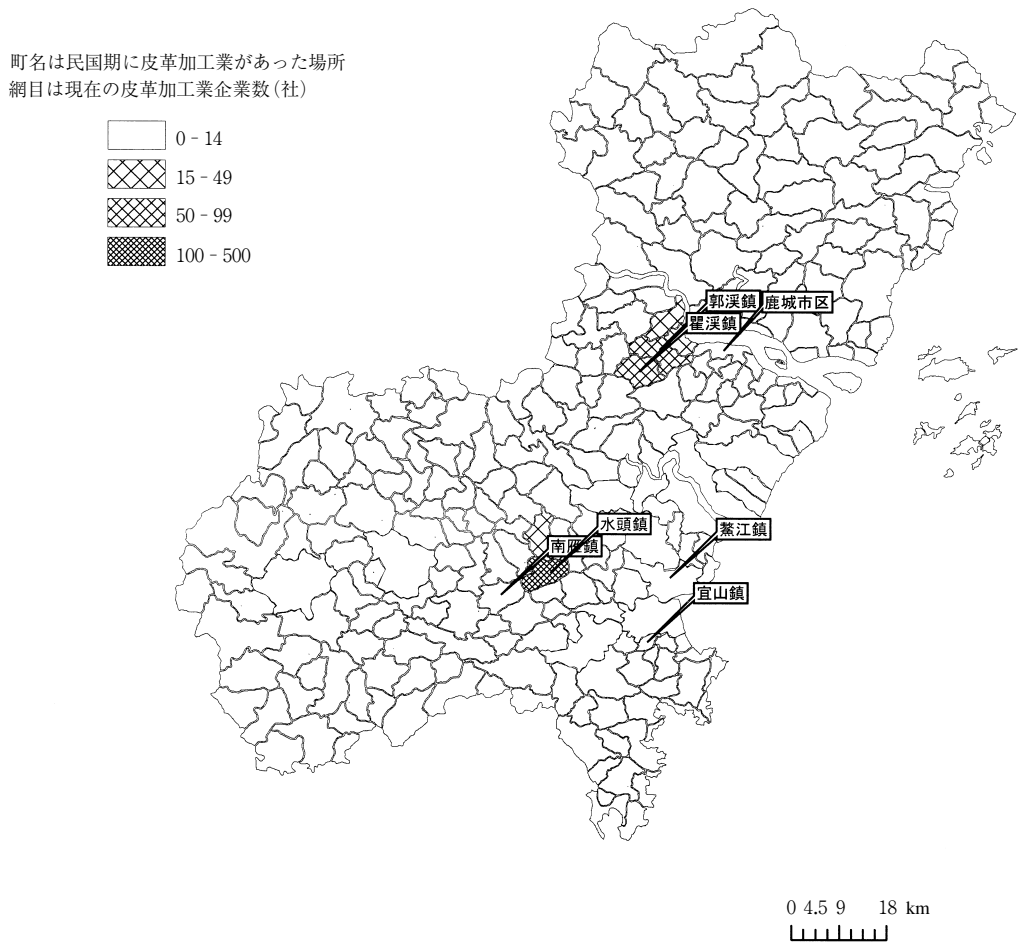
4. 産業集積の発生と派生

第2節で、産業集積の発生は、市場が未発達だった時代にその源流をたどるか、もしくは地域固有の資源で説明されるだろうと述べた。温州の数々の産業集積のうち、地域固有の資源にその発生の根拠があると見られるのは、地元の石材を利用していると思われる仕陽鎮の石材加

工と、海洋資源を利用している翁垟鎮の漁業サービス（魚の養殖）の二つのみと思われる。それ以外の産業集積の発生は歴史的な経緯によって説明するしかないようである。以下では、温州の数ある産業集積のなかから、靴と皮革に関わるものと、金属加工系の産業とに限定して、その発生プロセスを歴史的に解明したい。そうした解明の中で、第2節で触れた温州の農村社会に独特の、革新と模倣の反復によって産業の多様性が増すプロセスに特に光を当てていきたい。

最初に、皮革、革靴、合成皮革、プラスチック靴・ゴム靴という相互に関連のある4つの産業集積がどのように発生し、派生してきたかを

図4 民国期以前の皮革加工業所在地と現在の皮革加工業集積



分析する。続いて、一般的な金属加工業からバルブとポンプの産業集積がどのように発生し、派生したかを分析する。

4.1 皮革

温州で皮革の生産が始まったのは清・嘉靖帝時代（1796～1820）、場所は水頭鎮であった（章1998, 1174頁）。清朝末期になると、牛革加工業が瞿溪鎮、郭溪鎮、雄溪鎮（現在は瞿溪鎮の一部）にも農家の副業として誕生した。民国時代には農家で作った牛革を利用した皮革加工業が鹿城市区にも現れ、日中戦争期に軍需の拡大により、市区の皮革加工業は41社の規模にまで拡大した（兪・兪1995, 47-48頁）。また、民国期

には雁山（現在の南雁鎮）、鰲江鎮、宜山鎮などにも皮革加工業が出現した。

現在、皮革加工業（ここでは「軽皮革」、「重皮革」、「その他皮革」の3業種を合算している。なお、「軽皮革」とは豚革、「重皮革」とは牛革を意味する）が集中している地域を、解放以前に皮革加工業が立地していた地域と重ねてみると（図4）、現在の皮革産業集積の歴史が解放以前に辿れることが推定できる。ただ、解放以前の皮革産業集積と現在の皮革産業集積とは連続してずっと存在したのではなく、その間に断絶がある。

たとえば、民国期に栄えた鹿城市区の皮革加工業は、中華人民共和国の時代になってから国

営化と統合が進められ、最終的には1社の国有企業に統合されたため、皮革産業自体は存続したが、もはや「集積」ではなくなった。改革開放政策が始まると、それまで国有の皮革工場で働いていた人々が次々と退職して独立したことにより、鹿城市区では個人経営の皮革加工業者が激増し、1981年には210社を数えるに至った。こうして改革開放の初期に鹿城市区の皮革加工業は往事の産業集積の姿を取り戻した。だが、皮革加工業は汚水や悪臭などの公害を発生する産業であるため、市政府は鹿城市区から皮革加工業を追放することを決意し、仰義鎮に集団で移転させた(章1998, 1175頁)。こうして鹿城市区の皮革加工業は2001年現在1社を残して消え失せ、替わって鹿城市区の西隣の仰義鎮や双峪鎮が新たな皮革産業集積地となった。

2001年に豚革加工企業が145社集まっている水頭鎮でも、解放以前の産業集積との間には断絶がある(金2002, 149頁)。ここでも皮革加工業者が1950年代に鹿城市区や温州市の他の地域の企業と統合されて公営化されたため、水頭鎮の皮革産業集積はいったん消滅する。改革開放後、それまで国有の皮革工場に勤務していた元皮革業者たちは退職をして、水頭鎮に舞い戻り、個人経営による皮革加工業を再開した。こうして水頭鎮の皮革加工業は昔日の姿を取り戻したのである。瞿溪鎮、郭溪鎮でも戦前の皮革加工業集積が改革開放後に復活した。

水頭鎮の豚革加工業は全国最大の規模と言われる(兪・兪1995, 197-198頁)ように、温州各地での皮革加工業は戦前をはるかに上回る規模で復活したが、そうした成長を刺激したのが次に述べる革靴産業である。

4.2 革靴

温州における革靴生産は1900年代~1910年代に鹿城市区で始まった。近隣の郭溪鎮などの皮革加工業から材料が供給されたことが、革靴生産の勃興に影響を与えたと推測されるが、具体的な証拠はない。鹿城市区の革靴企業の数はいは1931年には70社余りを数えるに至り(兪・兪

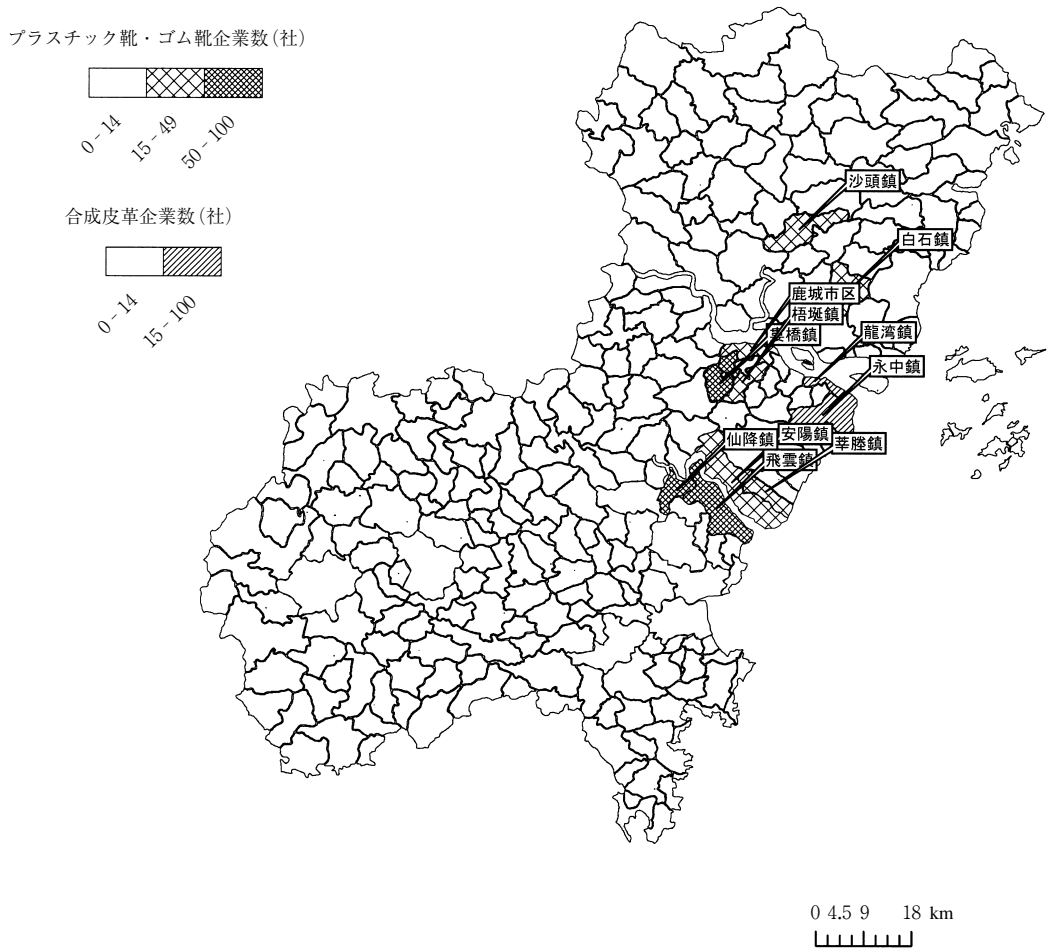
1995, 35頁)、さらに日中戦争による軍需の増大もその成長を刺激したが、戦後は衰退し、1950年には鹿城市区に43社、従業員総計130人を数えるのみとなった(章, 1998, 1175頁)。1950年代には、革靴業者も皮革加工業者と同様に集団化・国有化されたため、産業「集積」は姿を消すが、改革開放後に、鹿城市区および隣接する双峪鎮、郭溪鎮、甌北鎮に個人経営や民間の革靴メーカーが急激に増加し、戦前をはるかにしのぐ規模の産業集積が復活した。表1で確認したように、これらの町にはそれぞれ120~197社の革靴メーカーがある。この他に法人格を持たない個人経営の革靴業者もかなりの数にのぼると見られる。

日中戦争期に繁栄した革靴産業と、現在鹿城市区を中心に温州最大の産業の一つに成長した革靴産業との間には技術的な伝承関係がある。たとえば、温州の有力な革靴メーカーの一つである温州吉爾達靴業会社の総経理の余阿寿(1936年生まれ)の経歴を見てみよう(邵2000)。彼は1948年に民間の製靴業者の徒弟になり、この業者が集団所有制企業に統合されたため、彼も1958年に集団所有の製靴企業の従業員になった。60年代に副業に従事していたとして解雇されたのちに自営で靴修理を始め、81年に自らの靴メーカーを創業して現在に至る。この人物の経歴が物語るように、戦時中に鹿城市区にあった製靴業の技術や担い手が、解放後は公有企業の中に保存され、それが1980年代に公有企業からスピアウトすることによって多数の革靴メーカーが鹿城市区とその周辺に誕生したのである。

ただ、現在の有力な革靴メーカーの創業者の多くは、1980年代に革靴の産業集積が形成されてからこの業界に入ってきた者である。たとえば、温州における最大の革靴メーカーである奥康集団(甌北鎮)の場合、1965年生まれの創業者が革靴の行商を始めたのは1986年で、企業を設立したのは1988年である⁶。彼が革靴のビジ

6 奥康集団でのインタビュー(2001年8月29日)

図5 合成皮革産業とプラスチック靴・ゴム靴産業の分布



ネスに手を染めたときに、革靴の産業集積はすでに甌北鎮に存在した。

4.3 合成皮革

温州の合成皮革産業は永中鎮（55社）と龍湾鎮（22社）に集中し（図5）、さらに隣接する蒲州鎮、状元鎮にもそれぞれ10社余り立地している。戦前から存在した皮革加工業とは異なり、最初の合成皮革メーカーが温州に誕生したのは1991年という比較的最近のことである⁷。また、

実施）と張（1999）に基づく。

⁷ 温州の合成皮革産業の発生プロセスに関しては、温州天牛人造革有限公司でのインタビュー

合成皮革産業の場合は、公有企業が全く介在しておらず、温州で誕生したときから民間企業のみが担ってきた。

最初に合成皮革工場を創業した企業家たちは、温州の革靴産業からの需要が見込めることに目をつけて創業した。その意味で合成皮革産業は革靴産業からの後方連関効果の産物である。ただ、彼らは同時に合成皮革産業が旧来の生産地である日本、台湾、韓国では汚水問題のために立地しにくくなっていることにも着目した。汚水処理に対する規制が緩い温州にチャンスがあると考えたのである。この見通しは的中し、最

（2007年11月27日実施）に基づく。

初の企業は大きな利益を上げたが、それゆえにかえって経営陣の間で内紛になり、5社に分裂してしまっただ。そして、それぞれが親戚や友人たちをこの業界に引き込むなどして産業が拡散した結果、合成皮革メーカーの数は『匯編』によれば2001年時点で198社にまで増えた。こうして温州はわずか10年のうちに、全国の合成皮革生産量の4割程度を占める有力な産地に成長した⁸。

温州の合成皮革産業は、牛革・豚革加工業と需要先を共有しているものの、その担い手や技術の面ではほとんど無関係である。合成皮革産業の企業家たちは皮革加工業から転業してきたわけではなく、商業などで創業資金を蓄積した者たちである。手工業的な皮革加工業と異なり、合成皮革生産は初期投資が最低でも3000万元は必要な資本集約的な産業であり、小規模な皮革加工業者が手を出せるものではない。

4.4 プラスチック靴とゴム靴

温州のプラスチック靴産業は革靴産業から派生したものであり、ゴム靴産業はさらにプラスチック靴業者が生産の転換ないし多角化を図ることによって誕生した。ちなみに、プラスチック靴（いわゆるケミカル・シューズ）とは、靴底をポリ塩化ビニル（PVC）やポリウレタン（PU）の射出成形で作るものであるのに対し、ゴム靴は靴底を打ち抜いたゴムで作るものである。

『匯編』では、製靴業は「革靴製造業」「プラスチック靴製造業」「ゴム靴製造業」「製靴業」に細分化されているが、実際には、プラスチック靴とゴム靴の両方を生産する企業もあつたり、時期によってプラスチック靴からゴム靴に転換したケースもあるなど、プラスチック靴メー

カーとゴム靴メーカーを区別することは余り意味がない。また、「製靴業」にはプラスチック靴とゴム靴のメーカーが分類されている。そこで、図5では「プラスチック靴製造業」「ゴム靴製造業」「製靴業」を合計して町ごとの企業数を示した。これを見ると、プラスチック靴・ゴム靴産業は、南の仙降鎮の周辺、市の中心に近い婁橋鎮の周辺、北部の沙頭鎮と白石鎮に飛び飛びに分布している。

温州で最初にプラスチック靴を生産したのは革靴工場の元従業員であつた仙降鎮の人物であつた。彼は1979年に革靴工場を定年退職すると、自宅で廃品のプラスチックを溶かして靴底を作り、それと甲革とを熱したコテを使って接着させるという方法で靴を作りはじめた（兪・兪1995、李1998）。彼がプラスチック靴の販売に成功すると、隣人たちが真似をして同様の製法により靴を作り始めた。1984年には、仙降鎮のプラスチック靴業者は1500社、従業者は8000人以上にも達した。ただ、一日で履けば壊れてしまうと言われるほど品質劣悪だったため、その後売れ行きが悪化した。そこで仙降鎮のプラスチック靴業者たちは共同出資により射出成形機を導入して品質を改善し、やがてゴム靴の生産も手がけるようになり、一大産業集積に発展していった。

仙降鎮で広まったプラスチック靴産業は1980年代前半のうちに他の町にも伝播していった。婁橋鎮では1982年にポリ塩化ビニルを原料とするプラスチック靴を生産するメーカーが登場した。地元の農民や靴商人が仙降鎮での製法に学んで生産を始めたのである⁹。また、沙頭鎮では1984年に製法が仙降鎮から伝えられてプラスチック靴産業が勃興し、その後プラスチック靴の売れ行きが鈍ると沙頭鎮の製靴業者は一斉にゴム靴に転業し、2001年時点ではメーカー17社、従業員5,000人を擁するゴム靴産業集積になつ

8 馬・廖（2003）によれば温州の合成皮革生産量は28万トン、馮（2005）によれば中国全体の2002年の合成皮革生産量は72.5万トンであつた。なお、馬・廖（2003）、屈（2005）など温州の合成皮革生産額が全国の7割を占めるとする記事もあるが、他の数字とは計算が合わない。

9 温州伊斯利靴業有限公司、温州市海邦工貿有限公司でのインタビュー（2007年11月27日実施）による。

た¹⁰。

プラスチック靴・ゴム靴産業が1980年代前半に温州に誕生したとき、その市場はもっぱら中国国内で、当時まだ消費財の主要な流通ルートであった国有卸売企業に売り込んだ。その後温州のプラスチック靴・ゴム靴産業は中国の都市部のみならず、内陸農村、さらには遠く東欧やアフリカにまでその販売先を広げている。業者間の激しい競争と内陸からの安価な労働力の供給により、温州のプラスチック靴・ゴム靴産業は非常に安価な靴を製造してきたが、近年は出稼ぎ労働者の労賃上昇と内陸部での競争相手の登場に直面しつつある。

4.5 バルブとポンプ

温州の産業集積は戦前にまで歴史をたどれるものか、もしくは改革開放後に誕生したものが多いが、甌北鎮（図1の88番，89番）と永中鎮（同331番）のバルブ産業集積は計画経済体制のさなかの1970年頃に産声を上げた。当初の担い手は、農村部の社隊企業であった。社隊企業とは、農村の人民公社や生産大隊が経営する公有企業であるが、甌北鎮と永中鎮でバルブ製造業を担った社隊企業は、その行動様式を見る限り、実質的には民間企業に近い存在であったと推測される。甌北鎮と永中鎮の社隊企業はバルブを生産すると、計画経済体制の本来のルートを外れた「計画外」のルートでそれを販売した。この販売ルートは意外に太く、温州でのバルブ生産は76年には中国最大のバルブ産地である上海市の生産規模に接近するほど拡大し、バルブメーカーの数は1069社にも達した（俞・俞1995，131頁）。

いわば計画経済体制のほつれ目に繁栄したこの温州のバルブ産業集積は、中央政府と地方政府によって危険視され、1978年には温州のバルブは品質劣悪だとの理由で多くのメーカーが閉鎖に追い込まれ、企業数は400社ほどに減った。

その後、改革開放期に温州のバルブメーカーは品質を改善することで復活し、最近では中国国内のバルブとポンプの生産額の3分の1程度を占める国内最大の産地に成長した。2001年時点で、バルブ製造業は表1と図2に見るように、甌北鎮（図2の88番，89番）、永中鎮（同331番）、沙城鎮（同125番）の3つの町に集積しており、これらだけで601社を擁する。

なぜ計画経済体制のまっただ中に、民間企業に近いような農村企業を担い手とする産業集積が誕生できたのであろうか。それを可能とした主体的条件として、温州には金属加工業の基礎が形成されていたことを指摘しておかなければならない。章（1998）と俞・俞（1995）によれば、温州における最初の金属加工業の企業は、瑞安の企業家、李毓蒙が1916年に自ら発明した打綿機を生産するために作った工場であった。1920年代にこの工場は鹿城市区に移転して毓蒙鉄工廠と称し、船舶用ディーゼルエンジンなども手がけた。その後、鹿城市区には金属加工業の企業が数多く誕生し、1947年には47社、従業員380人を数えるまでになった。解放後、これらの金属加工企業は徐々に統合され、国有化され、温州鉄工廠などいくつかの国有企業になった。温州鉄工廠は第1次5カ年計画の際に拡張が行われ、1958年には従業員1676人を有するに至り、ディーゼルエンジン、脱穀機、ポンプ、搾油機、製紙機械、製鉄機械など地元の需要に即した雑多な機械を生産した（俞・俞1995）。さらに、大躍進期（1958～60年）には数多くの金属加工企業が設立され、60年には温州の金属加工企業は40社にもなった。こうして金属切削加工、鋳造、鍛造などの設備や技術が温州の全域に広まったことが社隊企業によるバルブ生産が行われる土壌を形成したのである。

こうした技術的な土壌の上で、1969年に甌北鎮のある人物が、また永中鎮では1970年にある人物がバルブの生産を思い立った¹¹。今では氏

10 永嘉県沙頭鎮工業管理处でのインタビュー（2001年8月29日実施）による。

11 以下は主に浙江超達閥門股份有限公司でのインタビュー（2007年11月28日実施）、竜湾区

名不詳のその人物がバルブの生産にビジネスチャンスがあると考えたのは次のような事情があった。

当時中国では石油化学工業が勃興するなかでバルブ需要が拡大しており、国有バルブメーカーも存在したが、計画経済体制のもとでバルブを調達するには中央政府への申請、発注会での配分決定、メーカーへの生産指令など優に1年を必要とするなど機動性に欠け、供給量も不足していた。つまり、国有バルブメーカーには国内の需要を十分に満たせておらず、そこにチャンスがあった。温州のバルブメーカーが見いだした市場機会としてたとえば外国から導入された化学プラントの補修に使うバルブが挙げられる。プラントが建設される時は外国メーカーのバルブが使われるが、やがて補修が必要になったとき、改めて外国から輸入すると高価だし、国有バルブメーカーは中国の規格と異なるバルブの生産は煩雑だとして引き受けてくれない。そこに温州農村のバルブメーカーでも入り込める市場が存在した。

温州の企業家たちがバルブの生産技術は簡単だと誤解したこともその参入を促す要因だった。すなわち、鋳物さえ調達できれば、旋盤数台しか保有設備がない零細な社隊企業でも製造できると考えたのである。実際のところ、バルブが簡単に作れると思ったのは錯覚であって、高品質のものはそう簡単には作れなかった。温州産のバルブはたちまち品質の劣悪さで有名になり、その悪評を克服するためにその後20年以上を要した。品質を改善するために、温州のバルブメーカーは1972年頃から上海や瀋陽の国有バルブメーカーの退職エンジニアをスカウトして技術の吸収に努めるようになった。このような国有バルブメーカーから温州への技術・人材の流出は1990年代まで続き、国有企業は技術、人材、

市場を温州の私有メーカーに次第に奪われて経営が悪化し、90年代後半には民間人に買収されるに至っている。

一方、甌北鎮に91社集中しているポンプ製造業は、甌北鎮のバルブメーカーが品質劣悪との悪評にもがき苦しむ中で生まれたものである¹²。すなわち、1980年代半ば頃、甌北鎮のバルブメーカーたちは、本来の計画経済の流通ルートからは閉め出され、かといって補修用バルブなどの販路も思うように広がらずに苦しんでいたが、そうしたなかで甌北鎮の氏名不詳の企業家が高層ビルで使う「水道管ポンプ」の製造を思い立った。これはビルの上の方の階でも水道の水圧が下がらないように水圧を高める装置で、大連市の会社が開発したものである。旋盤1台でも作れるし、高層ビルが多数建設されるなかビジネスチャンスも拡大しているということで、甌北鎮でそれまでバルブを製造していた業者が多数これに飛びついた。こうして甌北鎮はポンプ産業集積にもなったが、最近では上海に本社を移すポンプメーカーが増えているという。

5. おわりに

本稿では、改革開放以降のわずか20年ほどの間に、日本の秋田県ほどの面積の土地に153カ所もの産業集積を出現させた温州市の特異な産業発展の現状を解明し、皮革・靴、バルブ・ポンプの各産業集積がどのように発生したかを文献とインタビューによって明らかにした。だが、本稿で曲がりなりにもその歴史をたどることができた産業集積はなお10に満たず、まだ多くの産業集積が未解明のまま残されている。

ただ、本稿で取り上げた産業集積の発生プロセスから見て、おそらく温州の他の産業集積も少数の革新者と多数の模倣者によって形成されるという共通の経過をたどったのではないかと推測できる。そして、こうした産業集積の発生

永中鎮労働就業管理所でのインタビュー（2001年8月30日実施）による。なお兪・兪（1995）は「1972年前後」にバルブの生産が始まったとする。

12 以下は主に浙江超達閥門股份有限公司でのインタビュー（2007年11月28日実施）による。

プロセスは温州のみならず中国の他地域、あるいは他国の産業集積にも共通しているかもしれない。温州では1つの革新が模倣されるスピードが猛烈に速いため、産業集積が短期間のうちに形成されるという特異性を持っているものの、他地域でもより長い期間のうちに同様のプロセスが進展しているのではないだろうか。今後、中国の他地域の産業集積にも分析を進めることによって、産業集積の発生の謎をさらに解明していきたい。

引用文献

〔日本語文献〕

- 伊丹敬之（1998）「産業集積の意義と論理」（伊丹・他（1998））。
- 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎（編）（1998）『産業集積の本質』有斐閣。
- 慶應義塾経済学会（2004）「小特集：移行期・中国における市場形成・制度改革・産業発展：『温州モデル』を中心に」『三田学会雑誌』第96巻第4号。
- 駒形哲哉（2005）『移行期中国の中小企業論』税務経理協会。
- 園部哲史・大塚啓二郎（2005）『産業発展のルートと戦略』知泉書館。
- 橋本寿朗（1997）「『日本型産業集積』再生の方向性」（清成忠男・橋本寿朗（編）『日本型産業集積の未来像』日本経済新聞社）。
- 丸川知雄（2001）「中国の産業集積：その形成過程と構造」（関満博（編）『アジアの産業集積：形成過程と構造』日本貿易振興会アジア経済研究所）。
- 吉田敬一（1998）「金属洋食器産地への道程と産地構造変革の歩み」（関満博・福田順子（編）『変貌する地場産業：複合金属製品産地へ向かう“燕”』新評論）。

〔中国語文献〕

- 馮庶君（2005）「人造革合成革行業發展現狀」

『国外塑料』第23巻，10月。

- 金勇興（2002）『聚集与扩散：温州建制鎮城市化研究』北京 社会科学文献出版社。
- 李士輝（1998）「来自浙南“靴都”的調查報告」『中国改革』2月。
- 馬占峰・廖正品（2003）「蓬勃發展的中国合成革工業」『科技情報開發与經濟』第13巻，3月。
- 屈平（2005）「我国人造革市場現狀，存在的問題及促進措施」『中国皮革』第12号，6月。
- 邵智臻（編）（2000）『温州企業家創業風雲録』中央文献出版社。
- 盛世豪・鄭燕偉（2004）『“浙江現象”産業集群与区域經濟發展』清華大学出版社。
- 史晋川・等（2002）『制度變遷与經濟發展：温州模式研究』浙江大学出版社。
- 王緝慈・等（2001）『創新的空間：企業集群与区域發展』北京大学出版社。
- 俞雄・俞光（1995）『温州工業簡史』上海社会科学出版社。
- 袁恩楨（編）（1987）『温州模式与富裕之路』上海社会科学出版社。
- 章志誠（編）（1998）『温州市志』中華書局。
- 張連傑（編）（1999）『温州老板』中国文献出版社。
- 張仁寿・李紅（1990）『温州模式研究』中国社会科学出版社。
- 朱華晟（2003）『浙江産業群』浙江大学出版社。
- 朱康対（2002）「温州産業群落及其演進」（史・等（2002）所収）

〔英語文献〕

- Krugman, P. R. (1991) *Geography and Trade*, Cambridge, MIT Press.
- Marshall, A. (1920) *Principles of Economics, An Introductory Volume* (8th ed.), London, Macmillan.
- Nolan, P. and F. Dong (eds.) (1990) *Market Forces in China*, London, Zed Books.

（まるかわ ともお・

東京大学社会科学研究所）

The Emergence of Industrial Agglomerations at Wenzhou, China

Tomoo MARUKAWA (Institute of Social Science, University of Tokyo)

Key Words: Industrial Agglomeration, Wenzhou, Map, Emergence

JEL Classification Numbers: R11, L67, L61, N65

The development of industrial agglomerations at Wenzhou has attracted many studies in the past. This paper deals with an aspect of Wenzhou's industry which must be evident to every observer who visits Wenzhou but has rarely been discussed or analyzed in the literature: its diversity. Why does Wenzhou have so diverse industrial agglomerations? How have these agglomerations emerged? To examine the diversity of industries at Wenzhou, this paper begins by drawing a comprehensive map of Wenzhou's industrial agglomerations. The map reveals that there were 153 industrial agglomerations beyond a certain size in Wenzhou in 2001. Industries range from leather shoes to electric parts, package printing, apparel, valves, pumps, cigarette lighters, automobile components, and so on. In the latter half of the paper, the development process of some industrial agglomerations is described. The first case is leather and shoes. Wenzhou has various industrial agglomerations related to leather and shoes, such as pig leather, cowhide, leather shoes, leather apparel, plastic shoes, and rubber shoes. The cowhide industry dates back to the late Qing dynasty, and the present pig leather and cowhide industry agglomerations can be traced back to the prewar leather industry. Leather shoes industry also dates back to the prewar period. The leather shoe agglomeration was once extinct during the planned economy era, because of the nationalization and merger of private enterprises. However, it dramatically revived after the reform, because the employees of state owned leather shoes factories, who had been private business owners before nationalization, quit their jobs and established their own businesses. One of such shoemakers tried to use plastic to make shoes, and his success induced his neighbors to mimic him, triggering the emergence of a plastic shoe industry agglomeration. The combination of a small number of innovators, who, like the person who first tried to use plastic to make shoes in Wenzhou, initiates a new industry, and a large number of followers around the innovator gives rise to the increasing diversity of industrial agglomerations in Wenzhou.