

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 15 日現在

機関番号：35409

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25380427

研究課題名(和文) 戦後地方工業集積のダイナミックな展開に関する基礎的研究 家具産業を事例に

研究課題名(英文) Fundamental research on dynamic development of regional industrial districts after World War II

研究代表者

張 楓 (ZHANG, Feng)

福山大学・経済学部・准教授

研究者番号：30467758

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：「備後地域機械工業集積の100年」(福山大学経済学部Discussion Paper Series No. 2016-J-016、2016年8月)をまとめ上げました。またそれをもとに2016年12月に栄工社より『備後の機械工業100年の歩み』を非売品の形で刊行しました。1900年から2000年代に至るまでのおよそ100年間における備後地域の機械工業集積のダイナミズムを創業、技術蓄積、分業ネットワークに注目して解明しようとしたものです。

研究成果の概要(英文)：One of my discussion paper named "A century of Machinery Industrial Districts in Bingo" was published in 2016(Discussion Paper Series No.2016-J-016). In addition, another of my article named "History of Bingo's Machinery Industry 100 Years" based on the discussion paper had been published as not-for-sale article. This book I tried to elucidate the dynamism of Machinery Industry Districts in Bingo mainly focusing on foundation, technology accumulation, division of labor network in about 100 years from 1900 to 2000.

研究分野：日本経済史

キーワード：備後地域 機械工業 産業集積

1. 研究開始当初の背景

研究開始当初、戦後日本高度成長期において、これまで大都市工業集積と対照的に、積極的な評価が与えられてこなかった地方工業集積(地場産業・地方産地)のダイナミックな展開を、当該時期において重要な耐久消費財産業であるにとどまらず、生活用品産業やインテリア産業としても位置付けられている家具産業を事例に、総合的かつ実証的に考察するものに強い関心があったが、科研費2年目に福山大学に転任するにともない、福山や府中の家具企業をはじめ多くの地元企業に対する聞き取り調査を本格化してから、備後地域における地域産業の多様性とすそ野の広さに気付かされ、その代表格の機械工業集積のダイナミズムに関する研究に関心を向けるようになった。備後地域機械工業集積に関する研究の背景はつぎのようなものである。

日本機械工業全体の長期にわたる展開過程における地方機械工業集積の存在とその在り方について、これまで様々な研究視角より提示されてきている。そのなかで、とりわけ竹内淳彦や関満博、渡辺幸男などの研究に代表されるように、戦後日本機械工業集積に関する代表的な研究は、地方機械工業集積をめぐる評価の視点が異なるものの、一貫して最大の関心が置かれる京浜地域との対比のなかでとらえられ、分析対象とする地域が特定の地域に限定される傾向が強く、さらに集積の形成・展開を解明するうえで重要となる「集積の内なる論理」にかかわる創業や技術蓄積、分業に関する歴史的・実証的分析が軽視されている点において共通している。以上のような研究状況をふまえて、本研究では、備後地域機械工業集積の経済史の視点と、渡辺が提示してきた「山脈構造型社会的分業構造」という中小企業研究の視点から検討を進めたい。ただ、「山脈構造」は「大田区中心的」な見方とも評されるように、大都市圏工業集積への関心が強く、地方機械工業集積が京浜地域のような大都市圏工業集積の一部として認識されがちで、また構造的特徴や独自性が極めて見えにくい難点があるように思われる。本研究では、地方機械工業集積に焦点を絞ることにより、地方機械工業集積内部の分業構造や構造的特徴が浮き彫りにできると考える。

2. 研究の目的

本研究の目的は、近現代備後地域における機械工業集積のダイナミズムを、創業と技術蓄積、分業ネットワークに着目して解明することにある。考察期間は、1900年代から2000年代に至るまでのおよそ100年間の期間である。日本機械工業が明治・大正・昭和期において急成長を成し遂げてきており、製造業における中核的産業としての不動の地位を確立するとともに、目覚ましい国際競争力を呈してきたことは周知の通りである。バブル経

済崩壊以降の「失われた20年」ともいわれる時期に日本製造業全体の長期的減退が続くなかでも、機械工業は現在なお、中核的産業としての地位を堅持している。本研究が備後地域の機械工業を対象とするのは、そうした中核的産業としての機械工業の一端を担う地方機械工業集積の形成・展開のメカニズムを探るといった問題関心によるものである。

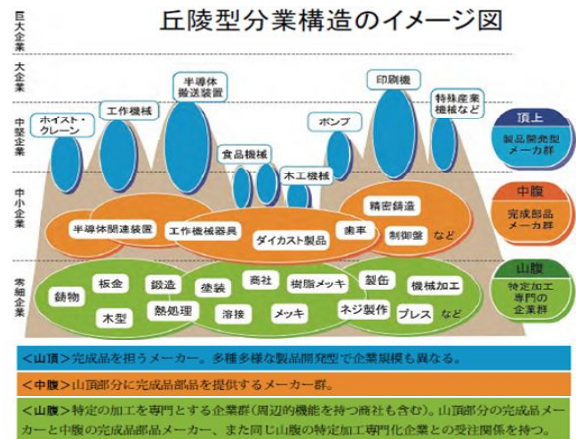
3. 研究の方法

福山や府中を中心とする備後東部地区機械・金属業界の企業80余社に対する聞き取り調査や第1次資料調査のほか、広島県東部機械金属工業協同組合、福山地方鋳造工業協同組合、広島県工作機械器具協同組合、広島県商工労働局東部産業支援、広島県立総合技術研究所東部工業技術センター、福山市史編さん室などに対しても第1次・第2次資料を含める幅広い資料の調査を進めてきた。

4. 研究成果

(1) 備後地域の機械工業集積の構造的特質や独自性は極めて見えにくいのも事実であるが、その解明にあたって、本研究では、日本経済史・経営史研究や中小企業研究の視点から検討を進めて、歴史的に形成されてきた「丘陵型分業構造」を提示している。

自動車や電子機器、食品産業界など身近な消費財産業をはじめ、半導体産業や建設業、包装業、印刷業、産業廃棄物処理業など、日本また世界における幅広い産業界の成長を目立たないところで下支えするところにある最大の特徴がある。



丘陵の一番高い<山頂部分>には完成品を担うメーカーが集まる。企業規模が異なり、多種多様な製品開発型のメーカー群である。ホイスト、クレーン、工作機械、ポンプ、印刷機、建設機械、自動平盤打抜機、食品製造機械、農業機械、木工機械、リサイクルプラント、半導体製造搬送装置などを製造する。

下に続く<中腹部分>は、山頂部分に完成品部品を提供するメーカーが控える。ダイカスト、工作機械器具(チャックなど)、制御盤、半導体製造関連装置(プラズマ電源など)

精密鑄造部品、歯車などを製造する完成品部品メーカー群である。

さらに中腹からすそ野に続く<山腹部分>には、特定の加工を専門とする企業群がある。鑄物、板金、溶接、メッキ、熱処理、塗装、鍛造、プレス、機械加工などである。完成品メーカーと完成品部品メーカー、また同じ特定加工専門化企業から受注する、という相互がつながった丘陵のような構造となっている。機械金属工業を支える周辺的な機能をもっている商社もこの部分に属している。

「丘陵型分業構造」が形成される過程では、備後地域の装置型産業として圧倒的な存在を示してきた巨大企業である日本鋼管福山製鉄所（現、JFE スチール西日本製鉄所〔福山地区〕）や電子デバイス事業本部であるシャープ福山事業所は地元企業との取引関係が強くなかった。日本鋼管が地域内分業体制をしっかりと構築できなかったのは、備後地域で「丘陵型分業構造」が急速に進展したため、地元機械関連業者が日本鋼管のような巨大域外企業との分業体制に消極的かつ慎重だったことが考えられる。

（２）時系列でみると、戦前期は、地域内における綿織物業や木工産業、農産物加工産業など多様な在来産業が存続・成長し、その要求に敏感に対応できる補助産業として地方機械工業が現れ、そして木型や鑄物など基盤的技術の形成、職工の強い「自営志向」、さらに人的・分業ネットワークの存在を基盤に発達してきた。戦時期には疎開や戦時統制を最大の契機とする「域外企業主導型」・「企業合併型」企業の立地や創業が電機金属プレスやダイカスト鑄造など最新の生産技術をもたらしたが、そうした技術が軍事・軍需生産中心であったため、集積地としての多様性や重層性には欠けたままであった。

戦後になると、機械工業が地域内の補助産業から主力産業へと大きな変貌を遂げた。広島県西部の呉市への広島県立呉工業試験場開設や拡充に対して、備後地域機械金属業界が大きな危機感を持ったことから、福山地元企業を中心とする備後地域機械金属業界の自立的かつ主体的な組織化が急速的に動き出したのである。特定加工専門化企業群の積極的な業種転換や設備投資によって基盤的技術の高度化と多様化が進むと同時に、数多くの地域大手、中堅・中小機械メーカーが形成され、特定加工専門化企業をも加えた柔軟な分業ネットワーク、いわゆる「丘陵型分業構造」の形成と深化が進むことになった。

（３）「丘陵型分業構造」は、かつて渡辺幸男が提示した「ハヶ岳連峰のような形状」をなす「山脈構造型社会的分業」構造図（渡辺幸男『日本機械工業の社会的分業構造』有斐閣、1997年）とは異なる、あくまでも戦前の系譜をもちつつ主体的に形成されてきた備後地域機械工業独自の分業構造となってい

る。これまでの経済地理学研究や中小企業研究、産業集積研究によって、地方の工業集積は、いわゆる京浜地帯と比べると、研究・開発機能の脆弱性、多品種少量生産・精密特殊加工の欠如、さらに大都市圏に対する高度な加工の依存や量産受注などが特徴であるとされてきたが、備後地域の機械工業集積はそのようなマイナス評価とは対照的であった。その著しい成長はまさに大小さまざまな地域企業を主体とする付加価値生産性の向上と高付加価値製品の創出に対する長期持続的な取り組みを支える地域内独自のメカニズム、いわゆる「丘陵型分業構造」が強く作用し、それに支えられてきているといえよう。

（４）バブル経済崩壊以降の日本製造業全体の長期的な減退が続くなかでも、機械工業は現在なお、中核的産業としての地位を堅持してきている。備後地域における機械工業も中核的産業となってきたのであるが、リーマンショック以降は付加価値生産性と付加価値率が主要な地方工業地帯や全国平均に比して著しく後退し、競争力の源泉ともなっている集積の優位性やメリットが失われていると言わざるを得ない。

域外企業の事業再編に伴う生産規模の縮小が進むなかで、大小様々な地元機械メーカーが「丘陵型分業構造」の主な担い手としてグローバル化を進めながら、高付加価値製品の創出、拠点ファクトリーの確立に取り組んでいるが、今後より一層の広がりが必要とされるであろう。そのためには「丘陵型分業構造」を底辺の山腹部分で支える特定専門化企業群が「企画・開発・試作・量産立ち上げなどの機能」の一端までをも担えるよう、加工技術のさらなる高度化を実現させていかなければならないであろう。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計4件）

張 楓「備後地域機械工業集積の100年 - 創業と技術蓄積、分業ネットワークに着目して - 」福山大学経済学部、調査報告（DISCUSSION PAPER SERIES No.2016-J-016）2016年8月、査読無、pp.1-239

<http://www.fukuyama-u.ac.jp/ec/original/entry-3214.html>

張 楓「備後地域オンリーワン・ナンバーワン企業の成立と展開 早川ゴム・広島化成・福山ゴムに着目して」『経済学論集』福山大学経済学論集、第40巻第1・2合併号、2016年3月、査読無、pp.31-83

https://fukuyama-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=8504&item_no=1&page_id=31&block_id=65

張 楓「備後地域における企業の海外進出と地域経済の課題 高付加価値産業の創出と育成」『経済学論集』福山大学経済学論集、第 39 巻第 1・2 合併号、2015 年 3 月、査読無、pp.29-56

https://fukuyama-u.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=8458&item_no=1&page_id=31&block_id=65

ZHANG FENG The Development of the Furniture Industry in the Producing Area of Fuchū during Japan`s Period of High Economic Growth, Japanese Research in Business, Vol.30, 2013.12、査読無、pp. 113-138

〔学会発表〕(計 1 件)

張 楓「戦後家具産業の産地間競争 静岡・徳島の鏡台生産に着目して」
社会経済史学会第 82 回全国大会、
東京大学(東京都・文京区)、
2013 年 6 月 1 日

〔図書〕(計 1 件)

張 楓『備後の機械工業 100 年の歩み』
栄工社、2016 年、pp.1-199

6. 研究組織

(1) 研究代表者

張 楓 (ZHANG, Feng)
福山大学・経済学部・准教授
研究者番号：3 0 4 6 7 7 5 8