## 科学研究費助成事業

研究成果報告書

E

今和 元年 6月 9 日現在

機関番号: 32686 研究種目:研究活動スタート支援 研究期間: 2017~2018 課題番号: 17H07120 研究課題名(和文)戦前日本の産業発展と企業ダイナミクス

研究課題名(英文) Industory Development and Firm Dynamics in Prewar Japan

研究代表者

今泉 ひとみ(宝利ひとみ)(IMAIZUMI(HOHRI), Hitomi)

立教大学・経済学部・助教

研究者番号:80804187

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,300,000円

研究成果の概要(和文):本研究は織物業と電球工業に着目し、産業の発展についてより深い理解を得ることを 目指した。電球工業は使用する部品の種類が多く、関連業種から購入するため、関連業種との関係は密接であ る。電球工場の立地も、関連業種の存在を一因として場所が選ばれている。生産組織の面で見ると、電球工業と 織物業とでは、企業間関係が異なっていた。電球工業では部品は各関連業者から購入されており、織物業のよう に有力な生産者が他の生産者に原料供給や信用供与をして組織していた可能性は低いといえる。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究は、戦前期日本の繊維産業と電球工業の発展過程をあとづけることによって、産業が発展するメカニズム について理解を深めることを目的としたものであり、その成果は、ある産業を発展させたい際に参考にすること ができる。繊維企業の存続と成長に関する研究成果は、資金調達上の工夫の重要性を示唆している。電球工業と 関連産業の関係についての研究成果は、繊維産業とは異なる生産組織のあり方を示唆している。

研究成果の概要(英文):This study focused on the weaving industry and electric lamp industry to gain more deep understanding on industry development.Electric lamp industry used many variety of materials by buying it from producer of materials.So, electric lamp factory and materials factory had a close relationship. The location of electric lamp factory is influenced by the location of materials factory.Interfirm relationship of electric lamp industry, however, was not the same as the weaving industry. In the weaving industry, dominant producer organized other producer by raw material supply and finance. On the other hand, electric lamp industry had not any dominant producer which organize other producer.

研究分野: 日本経済史

キーワード: 日本経済史 雑貨工業 電球工業 繊維産業 産業集積

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

一国の主要産業となるような産業の発展メカニズムは、長らく探究されてきた課題のひとつであり、新産業の発展を促すためにも、産業発展のメカニズムの解明が求められている。しかし、その進捗は必ずしも十分ではない。普遍的な産業発展メカニズムの解明が進まない要因として、まず、多数の要素が入り組んで影響していることがあげられる。生産のみでなく、流通、金融など関係する要素が多岐にわたり、産業によっては立地の問題や企業規模の問題など、さらに多くの論点が存在する。次に、特定の産業ごとに固有の事情が多いことがあげられる。こうした事情による特殊性に対処するため、これまでの経済史研究では、産業発展は、細分化された産業ごとに産業史という形で研究されてきた。これらは、産業を細かく分類して分析することで、同一産業内の事例については他の条件を同じとみなし、いわば対照実験のような、比較可能な環境を作り出すという点で意義がある。

以上の背景に関連した研究上の課題を2つ提示する。第1は、産業発展に関わる多数の要素 のうち、どの要因がどの程度重要なのかについて十分に把握されていないことである。産業史 における事例研究は数多く存在するものの、それらの成果を俯瞰し整理して理解するような作 業は手薄になりがちで、主な問題が生産にあるのか、それとも流通にあるのか、金融にあるの かなど、それぞれの要因の重要度が明らかにされていない。

第2は、産業間比較の視点の欠如である。既存の産業史研究では、産業固有の事情を最重視 するために業種を細分化した分析がおこなわれ、上述のようにそれは意義深いものだった。し かし、特性の似た産業同士についてならば、比較研究を試みる余地があるのではないか。これ は、これまでの本研究代表者の研究成果により、絹織物業においても、綿織物業の場合と類似 して企業の参入・退出が激しい産地があったことが示されたことを踏まえて着想を得た。この ことは、もし正しく産業間比較ができれば、産業発展のメカニズムに関して理解を深め、研究 史上の限界を打破することが期待できることを示唆している。

## 2.研究の目的

本研究は、戦前期日本における産業発展の要因を企業動態と属性変化に注目して明らかにす ることを目的とする。このために、(1)戦前日本の織物業における企業の参入・退出・属性変化 とそれが発展に与える影響の分析、および(2)戦前日本の機械工業における企業の参入・退出・ 属性変化とそれが発展に与える影響の分析、(3)産業間比較、をおこなう。これらの成果によ り、織物業および機械工業それぞれの発展要因に対する理解の深化と同時に、複数産業に共通 する発展の要因・メカニズムは何かについて新たな知見を得ることを目指す。

3.研究の方法

研究課題は大きく3つに分けられる。第1に、産業発展の要因としてどのような要素があり うるのかの洗い出しと整理をおこない、見取り図を作成して図示する。第2に、織物業の個別 企業の経営分析である。第3に、機械工業の発展に関する定量的分析である。

3 つの課題はそれぞれ、研究史の整理、経営文書の定性的な分析、工場レベルのマイクロデ ータの大量観察という方法をとる。

本研究は、大きく3つの課題に分けられる。

課題1は、産業発展要因として指摘されている論点の抽出と整理である。織物業と機械工 業の産業発展に関する研究は数多く積み重ねられてきたが、そこで指摘された産業発展の 要因を抽出し、分類整理した上で概念図・見取り図を作成して示す。

課題2は、織物業の個別企業の経営分析である。具体的には、これまで本研究代表者が進めてきた福井県勝山機業兄弟合資会社に関する経営分析を完成させる。これにより、産業 発展と企業動態・属性変化の関係を詳細に把握できる。

課題3は、機械工業の発展に関する定量的分析である。機械工業のうち対象業種はすでに行った予備的な分析の結果をもとに、電球産業を候補とした。

データは商工省『工場通覧』、都道府県発行の各種工場名簿類、府県統計書などを使用し、工場レベルのパネルデータを構築する。

4.研究成果

まず、電球工業の生産組織と企業動態について検討した。逓信省『電気事業要覧』第34回(1943年)と商工省『工場統計表』各年によって、1909-1939年の電球生産額の推移を観察した。また、1909-1921年については菊池(2017)を、1923-1939年については『大日本外国貿易年表』を用いて電球輸出額の推移を観察した。これらを合わせてみると、日本の電球生産は、1930年代初頭まではどちらかというと国内向けの方が多く、1931年から1933年にかけて輸出向けが全体の生産額を牽引し、1934年以降は再び輸出しないものの生産比率が高まる。

1930年初頭でほぼ国内需要を満たしたという見方の記述をしている資料もあるが、1934年以降、輸出しない電球生産額が伸び続けているのは、実は国内に売れていたのか、大幅な在庫の増加を伴いながらも生産し続けていたのか、どちらなのかが新たな疑問として挙げられる。同時期に製品価格が下がっていることを考えると、在庫しながらも生産拡大を続けていたのではないかと推測できる。

電球の輸出額の推移を検討した結果、概ね観察期間の全体を通じて「中国」「その他アジア」

「アメリカ」向けがある程度の金額を占めることがわかった。雑貨としては谷本(2013)による玩具の事例と同じくアメリカ向けが目立ち、1932年を境に「ヨーロッパ」「その他」が増えてくる。すなわち、円安を機に市場を広げていることがわかる。また、「その他アジア」に向けた部分品輸出の多さは、沢井(2013)で指摘された歯ブラシ輸出における半製品(セルロイド柄)へのシフトとの類似が認められる。部分品輸出は、電球以外の雑貨産業でもみられる現象で、完成品の生産と輸出に影響を与えた可能性が高い。

また、商工省『工場統計表』および『工業統計表』を用いて、1924-1939年の電球生産工場 数と従業員数を観察した。1938年までの『工場統計表』では従業員5人以上工場のみが調査対 象となるため、5人未満の小規模工場については詳しくわからない。ただし、1939年には5人 未満工場のデータも記載されているため、比較することによって、5人未満工場及びその従業 員のボリュームを推し量ることができる。

観察の結果わかったことは次の通りである。工場数も従業員数も1932年を境に急増しており、 従業員数は男女ほぼ同数であった。1939年における5人未満規模の工場数は全体の約44%を占 めていたが、従業員数は約4%であり、生産額は1%と小さかった。すなわち、少なくとも1939 年の時点では、5人未満規模の小工場は工場数以外で重要な位置を占めたとはいえない。同時 代文献や先行研究では、小規模工場の広範な存在が指摘されているが、少なくとも統計調査上 にはほぼ現れず、工場数以外の部分での重要性は低いことがわかった。

次に、輸出を含めて、生産拡大できたのはなぜかについて検討するため、『工業統計表』各年 を用いて、1929-1938年の電球生産におけるコストと粗利益の推移を求めた。粗利益=生産額-賃金支払総額-燃料及動力使用額-原料及材料使用額として計算した結果、次のことがわかった。 観察期間を通じて、ある程度の粗利益が安定的に出ている。また、観察期間を通じて、生産費 の半分以上を原料及材料使用額が占めている。さらに、年が下るほど、原材料費に対する賃金 の比率が下がっている。なお、電球の原材料であるガラスなどの価格の推移を観察すると、次 のようなことがわかった。1920年代から1930年代初頭までガラスの価格が継続的に下がって いたため、原材料費が抑えられていた。1930年代に入ってからは、ガラスも銅も価格が上がっ たため、コスト中の原材料費が従来よりも高い割合を占めるようになった。

これらの研究成果は、経営史学会関東部会と、経営史学会全国大会において発表した。

次に、電球工場と関連産業の工場の立地の関係を考察した。東京府『東京府工場要覧』、東京 市『東京市工場要覧』を用いて、東京府内に存在した電球工場及び部品であるガラスの工場の 立地を把握した。その結果、ガラス工場は本所深川を中心に旧市域に集中している状態から徐々 に新市域の南方へも増えていったのに対して、電球工場は観察時点の最初から芝区および品川 町周辺、本所深川周辺、淀橋町周辺と大きく3つの地域に分かれて立地したことがわかった。 すなわちガラス工場の立地は、電球工場の初期立地の一つの要因になっていた可能性がある。 この研究成果は、社会経済史学会全国大会で発表した。

期間中に予定していた各種パネルデータの構築は3~5時点にとどまったため、今後、頻度の 高いパネルデータにするよう改良することが期待される。

最後に、織物業との比較の結果、 電球工業が織物業と大きく異なる点は、有力な生産問屋が 存在しない点であると考えられる。有力な生産問屋が原材料の供給などの手段で他の生産者を 組織する織物業と異なり、電球工業の場合は、電球組立を担う生産者は各種部品の生産者から 部品を買うのが主流であり、他の生産者に対する強い組織力を持っていなかったと考えられる。 部品産業を含めた大規模な組合を組織しようとした際に足並みが揃わず、製品価格の低下に歯 止めをかけられなかったのは、このためだと推測できる。生産組織の特徴の違いを捉えたこと は、今後、繊維分野に限らない産業発展全体の研究を進めていく上での重要な手がかりとなる と考えられる。

< 引用文献 >

菊池慶彦、第一次大戦期の世界電球市場と日本の電球産業、研究年報『経済学』(東北大学)、 75巻3・4号、2017。

谷本雅之、戦間期日本の中小工業と国際市場:玩具輸出を事例として、大阪大学経済学、63巻1号、2013。

沢井実、近代大阪の産業発展 - 集積と多様性が生んだもの、有斐閣、2013。

5.主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

<u>宝利ひとみ</u>、戦前日本の絹織物産地における企業成長 : 経営環境の変化と勝山機業兄弟合資 会社の対応、経営史学、査読有、52 巻 4 号、2018、pp.3-29。

〔学会発表〕(計3件)

<u>宝利ひとみ</u>、戦間期日本における電球工業の発展と関連産業の展開、社会経済史学会第88 回全国大会、2019。

<u>宝利ひとみ</u>、戦間期日本における電球工業の企業動態と生産組織、経営史学会第54回全国大会、2018。

〔図書〕(計 件) 〔産業財産権〕 出願状況(計 件) 名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年: 国内外の別: 取得状況(計件) 名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年: 国内外の別: 〔その他〕 ホームページ等 6.研究組織 (1)研究分担者 研究分担者氏名: ローマ字氏名: 所属研究機関名: 部局名: 職名: 研究者番号(8桁):

(2)研究協力者 研究協力者氏名: ローマ字氏名:

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。