

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年6月12日現在

機関番号： 12401
 研究種目： 研究活動スタート支援
 研究期間： 2011～2012
 課題番号： 23830012
 研究課題名（和文） 「近代日本の産業発展と都市—比較都市史の視点から—」
 研究課題名（英文） Metropolises and Industrial Development in Modern Japan
 from the Perspective of Comparative Urban History
 研究代表者
 今泉 飛鳥（IMAIZUMI ASUKA）
 埼玉大学・経済学部・講師
 研究者番号：60613461

研究成果の概要（和文）：

本研究の目的は、近代日本の産業発展における都市の役割を解明することである。第一に、明治中期の特許権取得行為の地理的分布の分析から、主体に多くの中堅規模の商工業者が含まれていたこと、大都市圏特に東京が全国の特許権取得行為のハブとして機能したことを指摘した。第二に、外生的なショック（関東大震災）からの東京所在産業の復興過程を分析し、東京内部の産業の構造が持つ多様性や中小零細性が、1920年代のマクロの経済状況と震災後の高い運輸コストなどを背景に早期の東京の産業復興に繋がったと考察した。

研究成果の概要（英文）：

This research project explores the role of metropolitan areas in the industrial development of modern Japan. Firstly, on analysing the geographical distribution of patent holders in the 1880s and 1890s, it is clarified that the main players were small and medium-sized enterprises (SMEs), namely, factories or shops concentrated in metropolitan areas, and Tokyo had a significant status as a hub of patenting activity. Secondly, on analysing the industrial recovery in Tokyo after the 1923 Great Kanto Earthquake (an exogenous shock), it is observed that (i) the characteristics of industries in Tokyo, such as diversity and preponderance of SMEs, (ii) the macro-economic downturn in the 1920s and (iii) the surge of transportation costs owing to the damage caused by the disaster resulted in the rapid recovery of industries in Tokyo.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2011年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2012年度	1,200,000	360,000	1,560,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,400,000	720,000	3,120,000

研究分野： 社会科学

科研費の分科・細目： 経済史

キーワード： 日本経済史・都市・産業集積・ネットワーク・東京・関東大震災・特許

1. 研究開始当初の背景

明治以降、日本における製造業の分布は、大都市部への顕著な集中を示してきた。例えば工業生産額は明治末から1930年代半ばにかけて東京13%前後、大阪17%前後の対全

国シェアを維持し、工場数や従業員数も東京・大阪合わせて20%前後（1909年）から30%前後（1939年）へと上昇傾向をたどった。（『工場統計表』各年版）。この集中は重化学工業において強く、重化学工業全体に占める東京及び大阪のシェアは工場数・従業員数・

工業生産額いづれにおいても40%前後を示していた。こうしたデータからは、日本の大都市が、政治や消費、第三次産業の舞台であるのみでなく、工業（製造業）の中心地でもあったことを指摘することができる。

「特定の地理的範囲に産業が集まっている状態」は様々なスケールで観察可能であり、A. Marshallの外部経済の議論を嚆矢として、空間経済学、産業集積論、人文地理学そして経済史学が各々の関心から説明を加えてきた。しかし、経済活動の集中という面では類似の現象である都市と、単産業の集積地・産地との異同及び関係性の考察は十分に尽くされたとは言い難い。

代表者もこれまで、東京府の機械関連工業を対象に産業集積の経済史研究を行ってきた。そのなかで、比較的小さな地理的範囲に工場が集まるメカニズム（産業集積）については一定程度明らかにしたと考えている。そして、人文地理学での議論等を参考に、都市や工業地域を「集積の集積」すなわち「産業集積が複数重ならない隣接した状態」と定義した。しかしその状態がもたらす影響や、産業集積との差異の分析については課題として残されている。

また、日本経済史学では1920年代以降都市圏への経済活動の集中が加速すること（都市化）が言及されているが、人口の増加、消費生活の変化という文脈で説明されることが多く、「生産活動の場」としての重要性の考察は依然として余地がある。

以上のように、近代日本においては大都市部が製造業の舵を取ってきたと言っても過言ではないのに比較して、都市という環境が産業にどのような利点を与えてきたのかという点の体系的な考察は、なお深化が可能であることが分かる。都市の存在が日本の産業発展にどのような影響を与え、どのような変容を遂げてきたのか、という問いが日本経済史における重要な論点として浮上することになるのである。

2. 研究の目的

以上の背景を踏まえ、本研究の目的は、(1) 東京・大阪という2つの大都市圏の存在、(2) 企業間、あるいは人的ネットワークの広がりや形状、(3) 量的な規模に限定されない経済活動の活発さ、の3点を念頭に、都市の存在が日本の産業発展に与えた影響とその変容を解明することである。

東京は昭和初期に至るまで産業の諸指標で大阪を大きく上回ることはなかったが（前項冒頭参照）、後述のようにそれはこの間この2大都市が全く独立に並立していたということを意味しない。マクロ的に製造業が強く2大都

市部に集中していたという事実からは、東京・大阪（大都市）と地方との間の大きな差のみならず、都市間の関係性や性格の違いに着目することで、産業発展におけるそれぞれの都市の重要性の解明に資することができる判断される。

具体的には、東京の機械・金属・器具工業を主な対象として、適宜他産業も組み込みながら i) 都市内の産業立地の観察を行う。そのうえで ii) 産業立地と人的ネットワークの関係及び変化の観察、iii) 都市間でのネットワークの性格の比較分析を行うことで都市と産業内の人的ネットワークの関係を解明し、iv) 関東大震災(1923年)や都市計画の導入など、産業の立地に外生的な力が加わった際の反応を見ることで、ネットワークの頑健性と産業にとっての利点を実証する。なお、上記4点は大まかに、立地やネットワークの確認・考察と、イベント（震災等、外生的な事象）発生時の対応の観察に分けることができる。

以上の研究目的は、代表者のこれまでの研究を拡張させる長期の見通しに立って設定されている。産業集積研究を出発点に集積の論理と都市独自の効果との区別を明確にすることで都市を多層的に捉えるとともに、都市内部の人的ネットワークに着目することで、「集積の経済」や「都市化の経済」と混雑コストとの兼ね合いといった抽象的な議論を超えて、都市の役割を理解できると期待される。また、将来的には他国の都市も比較の対象とし、日本の特徴を明らかにしたいと考えている。

3. 研究の方法

(1) 研究全体の設計

産業立地の観察を踏まえたうえで、研究内容は大きく2つのパートに分けられる。第一は、集積及びそれを超えるような企業間・人的ネットワークの状態を観察及び考察するパートであり、第二は外生的なショック（特に関東大震災）に際しての各企業及び産業従事者の反応に着目することで、都市間関係及び産業にとっての都市のメリットを捕捉するパートである。

(2) 利用資料

第一のネットワークの捕捉は、主に特許権の関係者（発明者、特許権取得者、共有者を含む。以下同）に注目して行った。

特許権の取得・共有・譲渡にあたっては技術・経済的取引双方の要素が含まれ、製造業の集積と人的つながりの関係を見るうえで適していると考えられる。さらに、特許権の取得は新規事業の開始と密接に関わっており、その活発さを見ることで、企業数や労働者数など生産の規模のデータが示す産業の

地理的な集中とは異なる視点からの情報を得られると判断したためである。

具体的には

①特許局『特許発明分類総目録 上・下』(1909年)

②「特許明細書」(1885～1899年)

を用いて集計・分析を行った。これらの資料からは、特許関係者の住所、職業などの属性を知ることができる。

また、外生的ショックの分析にあたっては、代表者のこれまでの収集資料のほか、社会局『震災調査報告』(1924年)や東京都公文書館所蔵資料から、労働者の移動や物資の需給関係の分析を行った。

4. 研究成果

上記研究計画に即し、期間内に3件の学会報告を行った(以下、丸数字は次項の「学会発表」欄の記載に対応)。内容的には上述の2つのパートにそれぞれ対応する。

(1) 特許関係者に関して

① 'Entrepreneurs and Patenting

Activities in Early Meiji Japan: Networks, Clusters, and Metropolises' (下記③を加筆修正)

③「明治日本における特許権所有者の地理的分布」

本報告では1884～1908年の特許の総覧である『特許発明分類総目録』及び各特許の「特許明細書」を用いて、制度開始直後20年間の特許関係者(定義は前項参照)の地理的な分布を分析し、産業集積論及び都市史の視点から考察を行った。

地理的な産業分布の偏りは産業集積論など多様な分野で関心を集めており、特に産業化のプロセスとの間の連関の考察は、経済史研究における重要な作業である。しかし先行研究では、産業の集中を企業数や労働者数など生産の規模のデータで捕捉することが多かった。集積内での企業間ネットワークや企業家的行動の活発さが注目されることを考えると、生産規模以外からの考察も必要である。

そこで本報告では特許権に注目するが、ここで、特許権取得という行為は新規事業開拓の活発さの指標として用いられる。当該期の特許技術の多くは技術改良程度のもので、産業発展にとりわけ重要と言えるものの割合は大きくはない。そのためイノベーションの指標としては妥当性に欠く一方で、新制度を利用して事業を企図する姿勢の活発さの指標としては利用可能と考えるからである。ま

た、特許権共有動向から企業家間のネットワークも捕捉可能である。

こうした分析は、以下の3点で研究史への貢献が見込まれる。第一に、上述の通り生産の規模とは異なる日本の経済地理を描くことができる。第二に、特許制度の制定過程は従来から詳らかにされてきたものの、制度利用者の属性、特許権共有の実態など制度受容の実態は分析の余地を残しており、その作業が産業化のプロセスの解明にも繋がると考えられる。第三に、産業の結節点としての都市の役割が何に規定されていたかを考察することができる。

分析結果から、特許関係者延べ数について

- ・東京在住者の圧倒的なシェア、特に制度導入直後期の圧倒的シェア
- ・導入直後期の東京在住の特許関係者は、主に中堅の商工業者たち
- ・地縁及びキャリアを基礎とする密接な人間関係が背景に存在
- ・マクロでみると東京は特許の共有、所有者の流入の中心地であったこと

の諸点が観察された。

ここから第一に、東京所在の特許関係者の主体が中堅規模の商工業者とそのネットワークであった点は、ビジネスチャンスの追求及び近代的な新制度への呼応の面でも注目すべき事実であろう。また第二に、大都市圏特に東京が全国の特許関係者のハブとして機能していたことが明らかになる。生産の規模では大都市圏の二極構造(東京・大阪)が戦前期を通じて維持されたが、特許権取得行動においては当初から東京が圧倒的なシェアを占めていた。この事実は、両都市間での産業構造や生産組織の違いを考察する比較分析の契機ともなるものである。

(2) 関東大震災後の復興に関して

② 'Industrial Restructuring in Tokyo: The Reconstruction Demand and Industrial Agglomeration after the Great Kanto Earthquake'

(加筆修正ののち、日本語でワーキング・ペーパー①を作成)

本内容は、関東大震災後の東京府及び東京市所在の製造業の復興過程を分析したものであり、海外の研究者を交えた、関東大震災からの復興をテーマとするパネルセッションにおいて報告された。なお、代表者にはすでに東京の機械・器具・金属工業の震災復興を分析した論文があるが(「東京府機械関連工業集積における関東大震災の影響—産業集積と一時的ショック—」『社会経済史学』、2008年11月、第74巻第4号、23-45頁。及びOkazaki, Tetsuji, Ito, Kaori and Imaizumi, Asuka (2009) 'Impact of Natural

Disasters on Industrial Agglomeration: The Case of the 1923 Great Kanto Earthquake,' CIRJE Discussion Papers, the University of Tokyo, CIRJE-F-602)、この報告では該2論文が詳細には扱わなかった震災直後の復興の起点について、職業紹介の報告書などをもとに考察を行った。

帝都復興事業などの印象から、関東大震災後日本あるいは東京は力強く復興したというイメージが強い。実際に、上記の2論文が明らかにしたように、震災後東京は一層の産業発展を遂げた(量的に膨張した)。しかし被災後の経過を詳しくたどると、震災は、その時点では被災地の経済・産業を衰退へと向かわせる大きな分岐点としての現実的な可能性を帯びており、また同時代的にもそうした危機感が共有されていた。従って復興のプロセスの分析は、単なる破壊喪失分の回復過程ではなく、その喪失が持ち得た変化の方向と強さの評価と、それがなぜ回避され得たかの分析を織り交ぜたものになる必要がある。

以上を踏まえ、各種の報告書や報道内容の分析より、

- ・関東大震災後、大阪の事業者は被災地での供給不足への対応に乗り出した
- ・被災者は全国に避難し、東京の人口は一時的に減少した
- ・しかし震災後約2か月経過のころから被災地への人口の還流が生じた
- ・このため、東京の産業のシェアの不可逆的な低下に繋がることはなかった

といった諸点を説明した。

このような結果に至った要因としては、

- ・東京市域内に多様な産業が立地し、かつその主体が主に中小零細工場であったこと
- ・マクロの不況期であったこと
- ・運輸コストの高騰

などが挙げられる。これらにより、復興需要への地域内での対応が促され、対象地域における復興の足掛かりとなったことが解明された。

この分析は東京内部の産業の構造が持つ強み(多様性、中小零細性、そしてその柔軟性と固着性)を明らかにするとともに、都市間比較に留まらない都市間の「関係」(競争、補完など)に対する視点を自覚する契機となるものである。

(3)今後の展望

以上2つの研究は、直接に分析対象としている内容は時代・事象とも異なるものの、ともに日本の産業発展のプロセスにおける東京の位置づけの解明を、大阪というもう一方の極を意識しながら企図したものとなっている。前者はネットワーク及び特許制度利用の活発さという、量的指標とは異なる視点か

らの東京と大阪の比較を行い、後者は大阪との拮抗関係が震災によって崩れることなく、むしろ1930年代の東京による大阪の凌駕へとつながっていくプロセスの一環を分析している。そしていずれも主体として、集積及びネットワークを基盤とする、多様な中小零細業者の重要性が指摘されているのである。

なお、研究期間中、特に2012年度には海外の研究者と交流する機会を多く持ち、国際的な研究潮流のなかでの本研究の位置づけを明確に意識することができた。とりわけ2012年3月にはフランスのÉcole des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS)に滞在し、上記二つの分析結果をリバイスした内容と、明治後期の東京における機械工場の取引関係ネットワークについての研究成果を報告する機会を得た。

その際、当地における経済史、経営史、技術史、及び都市史研究者と議論を交わすことができた。これを通して、ヨーロッパ経済史・経営史における産地と知的財産権の関係(リヨンの繊維業など)やオープンイノベーションといった議論の蓄積、都市所在産業の性格の比較(競争と協力の複合度合いなど)とそれがもたらす変化への対応の差の議論など、研究上重要な指摘を得た。

こうした経験を踏まえ、今後、より経済主体(企業、経営者、及び労働者)の具体的な意思決定に迫る研究を、国際的な比較も踏まえながら遂行する必要性が認識された。

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)

[学会発表](計3件)

①ASUKA IMAIZUMI

'Entrepreneurs and Patenting Activities in Early Meiji Japan: Networks, Clusters, and Metropolises'

学会: Joint Congress of the European Business History Association and the Business History Society of Japan

日時: 2012年8月31日

場所: École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), Paris, France

②ASUKA IMAIZUMI

'Industrial Restructuring in Tokyo: The Reconstruction Demand and Industrial Agglomeration after the Great Kanto Earthquake'

学会 : XVith World Economic History
Congress
日時 : 2012 年 7 月 10 日
場所 : Stellenbosch University,
Stellenbosch, South Africa

③今泉飛鳥

「明治日本における特許権所有者の地理的
分布」

学会 : 政治経済学・経済史学会 2011 年度
秋季学術大会

日時 : 2011 年 10 月 22 日

場所 : 立命館大学

[その他]

ホームページ等

◆ワーキング・ペーパー

①今泉飛鳥

「関東大震災後の東京における産業復興に
ついての論点整理」

埼玉大学経済学部ワーキング・ペーパー

No.1、2012 年 10 月

<http://sucra.saitama-u.ac.jp/modules/xoonips/detail.php?id=KY-21868611-01-01>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

今泉 飛鳥 (IMAIZUMI ASUKA)

埼玉大学・経済学部・講師

研究者番号 : 60613461

(2) 研究分担者

()

研究者番号 :

(3) 連携研究者

()

研究者番号 :