

近代における明治開港場の企業家ネットワークの 県別比較とその分析－新潟県と兵庫県の比較－

檜垣天祥

長岡技術科学大学大学院博士前期課程

綿引宣道

長岡技術科学大学

Abstract

Business organizations first emerged in Japan during the Meiji era, and this was followed by significant advances in industrialization. Furthermore, industrial development during this period was achieved through local efforts that were not dependent on the central government. The purpose of this study was to examine the origin of industrial development through local efforts. To achieve this, we analyzed the entrepreneurial networks (i.e., the connections of entrepreneurs) established in the Meiji era. The study subjects were Niigata and Hyogo prefectures between 1894 and 1898, in which Meiji-era treaty ports were located. From the results of the analysis, we identified the types of people and companies that formed the core of local industrial development, and considered the key factors for developing regional industries.

1. はじめに

明治は、日本において会社組織が誕生した時代である。また、現在の地方交付税のような中央から地方への財の分配制度がないにも関わらず全国各地で工業化が進み、全国的に地域間格差の少ない経済構造を実現していた時代でもあった。つまり明治の日本は中央に頼らず地方の力による産業発展を遂げていた(中村 2010)。さらに明治は、箱館・横浜・新潟・神戸・長崎の5つの港が開港し、本格的な海外貿易が開始された時代でもある。この明治開港場は、その周辺地域およびそれを有する県内に大きな影響や経済効果を与えた。

本研究では、現代において課題となっている地方の力による産業発展の端緒をつかむことを目的とする。そのため、産業の変化が特に大きかったと考えられる明治開港場を有する県を対象に、企業家達の繋がりからどのような人物や企業が地方産業発展の核となったかを分析した。またその結果から、地域産業を発展させる要因について考察を行った。

2. 分析対象

本研究では新潟県と兵庫県について、それぞれ明治 27 年から明治 31 年の 5 ヶ年を対象として分析を行った。新潟県と兵庫県は明治 31 年において、県内企業数および企業家数が、明治開港場を有する県の中で 1 位と 2 位であったため分析対象とした(鈴木ら 2009)。また、本研究の元データである『日本全国諸会社役員録』が初めて発行された明治 26 年の翌年から 5 ヶ年を分析対象とした。明治 26 年のデータを分析対象から除外した理由は、発行初年ということもありその内容に明らかな不備や欠損が見られたためである。

明治 27 年から明治 31 年の主な出来事として、明治 27 年に日清戦争が起り、明治 28 年に日清講和条約(下関条約)の調印が行われた。これを機会に起業ブームが起きている。また、明治 30 年には金本位制を基本とした貨幣法が施行されている。

3. 分析手法

本研究では、どのような人物や企業が中心となり、または繋がり、地域産業を発展させていったのか「企業家ネットワーク」を元に分析した。これは、企業家達の人的関係を示すもので、明治時代の産業発展の経緯や要因を研究するものとして非常に有用である(鈴木ら 2009)。企業家ネットワーク作成の元データとしては『日本全国諸会社役員録』を用いる。これは、明治 26 年から昭和 11 年まで毎年発行された日本初の全国規模会社総覧である。その内容は、会社名や会社の住所、役員の氏名、役員の住所、設立年月、資本金、株式の額面などで、それらが都道府県別に記載されている。

本研究ではまず、この『日本全国諸会社役員録』を CSV 形式でデータ化した。そして、得られた CSV データから統計解析プログラミング言語 R を用いて、ネットワーク図の作成と中心性分析を行った。

中心性分析とは、ネットワーク上にて影響力の高い人物を抽出するために行われる分析手法である。本研究では、固有ベクトル中心性、媒介中心性について行った。固有ベクトル中心性 (Eigenvector centrality) は、あるノードと隣接するノードの次数の度合いを示す指標である。固有ベクトル中心性の値が高いほど、コミュニティを束ねる存在と多く繋がっていることを表し、“有力な存在に顔が利く”人物・企業を意味する。媒介中心性 (Betweenness centrality) は、あるノードが他のノードの最短経路である度合いを示す指標である。媒介中心性の値が高いほど常に情報流通の中にいることを表し、“コミュニティの橋渡し役”を担う人物・企業を意味する。

4. 分析結果

中心性分析結果は、当該年の最上位の結果のみをまとめている。その年において最も有

力だった企業と役員（人物）である。

4.1 新潟県の分析結果

表 1 に新潟県の中心性分析結果を、図 1 に新潟県のネットワーク図の変遷を示す。

表 1 新潟県の中心性分析結果

カテゴリ	年[年]	固有ベクトル中心性		媒介中心性	
企業	明治27	柏崎船務株式会社	0.5952	株式会社直江津米穀取引所	6.00
	明治28	同盟石油株式会社	0.3110	宝田石油株式会社	52.81
	明治29	明治石油株式会社	0.2936	日本石油株式会社	1121.00
	明治30	明治石油株式会社	0.2796	株式会社安進社	934.89
	明治31	長岡鉄管株式会社	0.2620	金越石油株式会社	1582.46
役員	明治27	内山末治	0.1690	牧口政三郎	374.00
	明治28	本間新作	0.1361	坪井甚蔵	1007.02
	明治29	本間新作	0.1347	中野貫一	34995.08
	明治30	鈴木長八	0.1374	中野貫一	45529.81
	明治31	斎藤庫吉	0.2330	牧口義方	74090.10

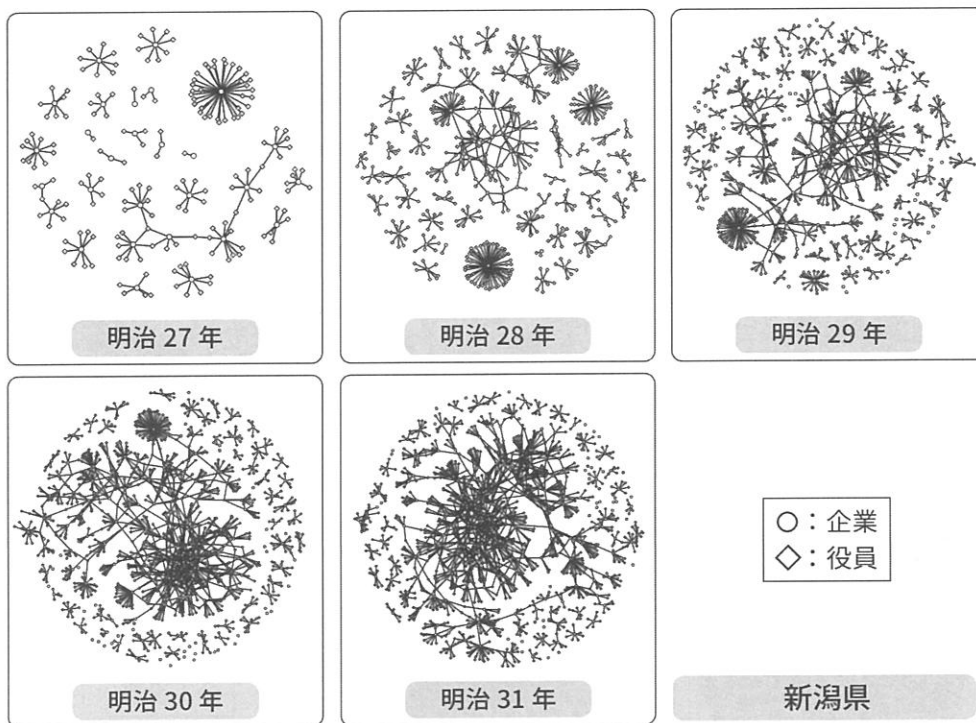


図 1 新潟県のネットワーク図の変遷

表 1 では、新潟県の中心性分析結果は、企業および役員ともに全ての年において、石油業とその関連業が主に上位であった。石油関連以外の企業では、北前船による海運業や米穀取引所、川の定期蒸気船運行業であった。北前船の衰退と入れ替えて石油業が目立って

いる。また、企業の住所は現在の柏崎市、上越市、長岡市に主に分布しており、役員の住所は現在の新潟市や柏崎市に主に分布していた。

図 1 から、新潟県のネットワーク図は、大きな一つのネットワークを中心に、それが周りの単体ネットワークを吸収する形で成長していた。

4.2 兵庫県の分析結果

表 2 に兵庫県の中心性分析結果を、図 2 に兵庫県のネットワーク図の変遷を示す。

表 2 兵庫県の中心性分析結果

カテゴリ	年[年]	固有ベクトル中心性		媒介中心性	
企業	明治27	神戸電気鐵道株式会社	0.4033	神戸電気鐵道株式会社	427.37
	明治28	神戸商業會議所	0.4293	神戸商業會議所	455.12
	明治29	會員組織神戸米外五品取引所	0.4133	兵庫運輸株式会社	665.92
	明治30	伊丹織布株式会社	0.3648	江井ヶ島酒造株式会社	4559.45
	明治31	日本毛織株式会社	0.3273	灘酒造株式会社	6392.07
役員	明治27	泉甚五郎	0.1269	田中市兵衛	8299.91
	明治28	南清	0.1238	初井佐七郎	24155.73
	明治29	澤野定七	0.1978	池田眞兵衛	22898.15
	明治30	池田眞兵衛	0.1700	阿部彦太郎	136876.38
	明治31	井上保次郎	0.1681	日下安左衛門	238375.11

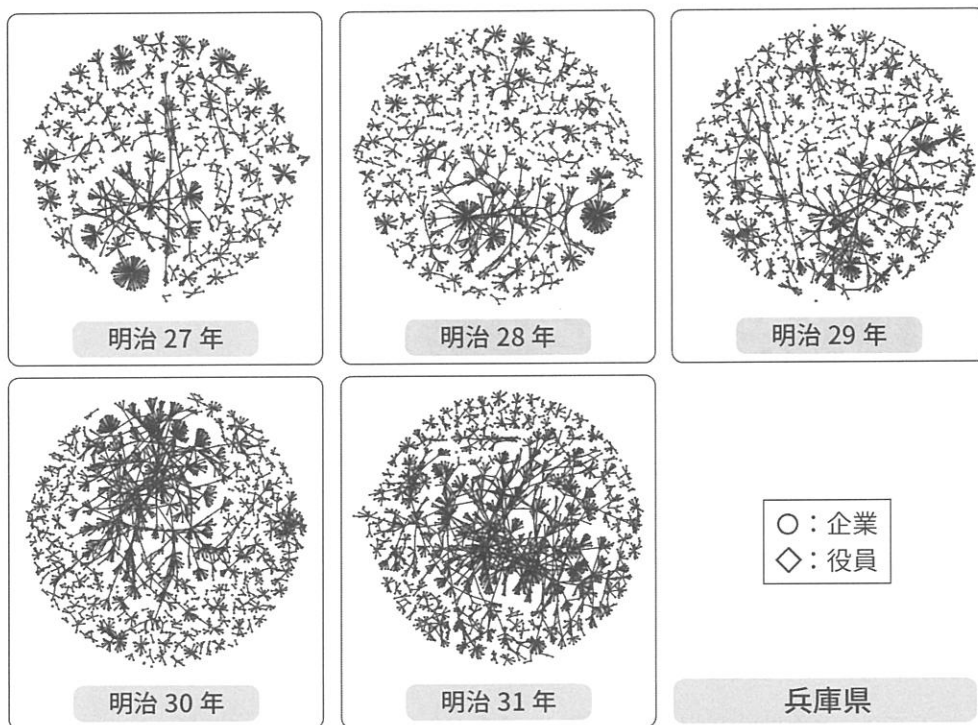


図 2 兵庫県のネットワーク図の変遷

表 2 から、兵庫県の中心性分析結果では、年ごとに上位の産業が入れ替わっていた。上位の産業は、鉄道業、酒造業、繊維業などであり、全体的にインフラ関連や貿易関連であった。また、常に複数の産業が均衡していた状態であった。役員では、最上位ではなかったが近江商人や京都の茶商といった県外出身人物の名前が上位にあがった。企業および役員の住所は、ともに現在の神戸市に主に分布していた。

図 2 から、兵庫県のネットワーク図は、中規模ネットワークが複数できていき、それらが合併する形で成長していた。

5. 考察

5.1 産業の変化について

明治 27 年から明治 31 年の 5 ヶ年を通して、新潟県は「石油」産業から変化しなかった。当時、新潟県において石油産業は全国に誇る一大産業であったが、あまりにもひとつの産業に偏ってしまったため他の産業が育ちにくくなっていたと考えられる。一方、兵庫県は鉄道業、酒造業、繊維業など多種の産業と入れ替わっていた。ここで兵庫県の産業の変化の特徴として、貿易のための商品を生産する産業や通商業などといった「貿易」を中心とした産業であることが挙げられる。近江商人や京都の茶商も神戸港での「貿易」を目的に集まってきたものと考えられる。兵庫県では貿易を中止とした多種の産業が同時に発展し、それらが年ごとに移り変わったと考えられる。

5.2 発展の中心地について

新潟県の発展の中心地は、すなわち石油産業の中心地であり多数の地域に分散していた。また、新潟県において中心性の高い企業の住所に新潟市はなかったが、中心性の高い役員の住所は新潟市であり、中心性の高い企業と役員の住所が一致しなかった。一方、兵庫県は中心性の高い企業と役員の住所ともに神戸市に集中していた。これから、多種の産業発展のためには、企業や役員をひとつの地域に集める、つまり産業の中心地を絞ることが重要であると考えられる。

5.3 開港場の影響について

新潟港は開港後も不便さゆえあまり利用されることがなく(青柳 2011)、外国人居留地もなかったため外国人が非常に少なかった(青柳 2014)。一方、兵庫県の神戸港では貿易が盛んに行われ、外国人居留地が設けられていたため多くの外国人が滞在していた。また、兵庫県では神戸港の貿易を目当てに近江商人や京都の茶商といった県外の人物が集まってきたが、新潟県においてはそのような現象は見られなかった。新潟県において石油業以外の産業が育たなかった、中心性の上位に来なかった理由としてこのような新潟港での貿易があまり行われなかったこと、外国人との異文化交流が少なかったことなどが影響したと考えられる。これらから、産業発展には、外国人や県外出身者などの異なる文化を持つ

者との交流の有無も重要な要素であると考えられる。

6. 結論

新潟県と兵庫県について、それぞれ明治 27 年から明治 31 年の 5 ヶ年を対象として分析を行ったが、これらの産業発展の仕方は大きく異なっていることが分かった。新潟県は内陸の「石油」産業を中心とし、その関連産業が追随するように成長していく産業発展で、新潟港の貿易の影響はほとんど見られなかった。これに対して、兵庫県は神戸港での「貿易」のための商品を生産する産業や通商業などを中心とし、多種の産業が同時に成長していく産業発展であった。

これらから、地域産業の発展には、産業の変化を大きくするために多種の産業を同時に発展させることが重要であると考えられる。また、企業や役員の住所を一つの地域に集中させ、発展の中心地を一つに絞ることが重要であるとする。さらに、外国人や県外出身者などの異なる文化を持つ者との交流の有無も重要な要素であると考えられる。

参考文献

- 青柳正俊.(2011). 『開港場・新潟からの報告』新潟: 考古堂書店.
- 青柳正俊.(2014). 『新潟居留ドイツ商人 ウェーバーの生涯』新潟: 考古堂書店.
- 金光淳.(2003). 『社会ネットワーク分析の基礎』東京: 勁草書房.
- 鈴木恒夫・小早川洋一・和田一夫.(2009). 『企業家ネットワークの形成と展開』名古屋: 名古屋大学出版会.
- 中村尚史.(2010). 『地方からの産業革命』名古屋: 名古屋大学出版会.
- 新潟県史研究会.(1968). 『新潟県百年史 上巻』新潟: 野島出版.
- 兵庫県史編集委員会.(1967). 『兵庫県百年史』神戸: 兵庫県.

本研究は、大林財団の助成を受けたものである。