科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 26 年 6 月 23 日現在

機関番号: 1 2 6 0 1 研究種目: 基盤研究(B) 研究期間: 2009 ~ 2013

課題番号: 21330064

研究課題名(和文)歴史空間データの経済分析

研究課題名(英文) Economic analysis of historical spatial data

研究代表者

岡崎 哲二 (Okazaki, Tetsuji)

東京大学・経済学研究科(研究院)・教授

研究者番号:90183029

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 13,400,000円、(間接経費) 4,020,000円

研究成果の概要(和文):近年における空間経済学と地理情報システム(GIS)の発展をふまえ、これら分野の新しい知見を経済史分野で蓄積されてきた知見と統合して、経済活動の空間分布の長期的変化の実態とメカニズムを研究した。そのためにまず、戦前期について、日本と日本が勢力圏に収めた朝鮮、台湾、中国東北部(「満州」)におけるプラントレベルの立地、生産、雇傭等のデータ・ベースを紙媒体の資料から構築した。そしてそのデータを用いて、産業集積地における生産性上昇の源泉の特定、植民地の拡大が日本の産業の空間分布に与えた影響、日本からの植民地への直接投資が植民地の住民による工場創業に与えた影響等を分析した。

研究成果の概要(英文): Given the recent development of the spatial economics and the geographical informa tion system (GIS), we investigated long-term changes in the spatial distribution of economic activities, i ntegrating the insights and techniques developed in these fields with the insights of economic history. Fo r this purpose, we first constructed the plant-level database on address, production, employment, etc. for Japan and the areas which were formally or informally integrated in the Great Japan Empire, namely Korea, Taiwan and the north-eastern area of China ("Manchuria"). Using the database, we examined such issues as the sources of productivity improvement in industrial clusters, impact of colonization of Korea on the spatial distribution of industries in Japan, and impact of FDI from Japan to Korea on the indigenous industrialization there.

研究分野: 社会科学

科研費の分科・細目: 経済学・応用経済学

キーワード: 空間経済学 経済史 産業集積 帝国経済圏 海外直接投資

1.研究開始当初の背景

1980 年代後半以降、急速に進展した空間 経済学の理論的発展は、空間情報科学と地 理情報システム(GIS)の発達と相まって、 経済地理学のルネッサンスをもたらし、そ の波は経済史研究にも及びつつある。この ような動きを踏まえて、われわれは、空間 経済学、経済史と関連分野の成果を統合し て新しい知見を生み出すべく、共同研究を 立ち上げた。

2. 研究の目的

日本と日本の旧勢力圏に関する長期的空間データを分析することを通じて、経済活動の空間的分布の歴史的変化について、そのメカニズムと含意を明らかにすることが、本研究の目的である。

3. 研究の方法

まず、戦前期の日本および、戦前期に日本が勢力圏におさめた朝鮮、台湾、中国東北部 (「満州」)について、プラントレベル、企業レベル、地域レベルの位置、生産、関易等に関するデータ・ベースを無関の資料から構築した。そのうえでこを紙が中夕を用いて、産業集積地における生民の存定、植民地の拡大が付上、日本の直接投資が植民地の住民に済での手法を用いて分析した。

4. 研究成果

日本および日本の旧勢力圏に関してプラ ント・レベル、企業レベルの詳細なデー タ・ベースが完成し、またそれを用いた研 究を通じて、経済活動の空間分布の長期的 変とその含意に関して、多くの知見が得ら れた。主な知見としてはまず、特定の産業 が特定の地域に集中するタイプの産業集 積について、集積の生産性が相対的に高い ことが確認されるとともに、その主要な源 泉が知識のスピルオーバーではなく、集積 がもたらす企業間競争であったことが特 定された。第二に、日本企業が植民地であ った朝鮮に工場を直接投資によって建設 した場合、そのことは、周辺における朝鮮 人による工場創業に対して、競争による創 業の抑制ではなく、むしろ知識の移転等に よる創業の促進効果を持ったことが明ら かになった。第三に、日本が朝鮮を植民地 化によって、両地域の間の関税障壁が低下 し、そのことが朝鮮に近い西日本地域の人 口と貿易を増加させる効果を持ったこと が明らかになった。

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)

[雑誌論文](計8件)

- 1.<u>Tetsuji Okazaki</u>, "Productivity Change and Mine Dynamics: The Coal Industry in Japan during World War II" *Jahrbuch fuer Wirtschaft Geschichte*、掲載決定、査 読有り
- 2. Yutaka Arimoto, Kentaro Nakajima and Tetsuji Okazaki, "Sources of Productivity Improvement in Industrial Clusters: The Case of the Prewar Japanese Silk Reeling Industry," Regional Science and Urban Economics, 電子版, 46C (2014): 27-41、 查読有り
- 3. Kentaro Nakajima and Yasushi Ueki,
 "Interactive Learning-driven
 Innovation within Production Chains
 in Developing Economies"
 International Journal of Technological
 Learning, Innovation and
 Development (2012), Vol.5, No.4, pp.
 346-366 (2012) 査読有り
- 4. Kentaro Nakajima and Yasushi Ueki, "The Causes of Geographic Extent of Global Supply Chain: Evidence from Southeast Asia," Pacific Economic Literature, Vol. 26, No. 2, pp. 72-87 (2012) 查読有り
- 5.<u>中島賢太郎・岡崎哲二</u>「産業集積と労働市場:労働プーリングを通じた集積効果」『経済研究』63(3): 227-235 (2012) 査読有り
- 6.Kazunobu Hayakawa, Fukunari Kimura and <u>Tomohiro Machikita</u>, "Globalization and Productivity: A Survey of Firm-level Analysis," *Journal of Economic Surveys*, 26(2): 3-350 (2012) 査読有り
- 7. Tetsuji Okazaki and Michiru Sawada, "Interbank Networks in Prewar Japan: Structure and Implications,"

Industrial and Corporate Change, 21(2): 463-506 (2011) 査読有り

8. Tomohiro Machikita and Yasushi Ue ki, "The Impacts of Face-to-face and Frequent Interactions on Innovation: Upstream-Downstream Relations,"

Journal of Institution and Economies, 3(3): 519-548 (2011) 査読有り

[学会発表](計10件)

- 1. Yutaka Arimoto and Changmin Lee,
 "Did Japanese Direct Investment in
 Korea Suppress Indigenous
 Industrialization in the 1930s?
 Evidence from county-level factory
 entry patterns"
 日本経済学会、同志社大学、
 2014.6.14-6.15 (発表決定)
- 2.Bishnupiria Gupta and <u>Tetsuji</u>
 <u>Okazaki</u>,"When did Japan Overtake
 India: Lessons from Cotton Mills,"
 Economic History Society Annual
 Conference, Warwick, U.K.,
 2014.3.28-3.31
- 3.Serguey Braginsky, Atsushi Ohyama, <u>Tetsuji Okazaki</u> and Chad Syverson, "Acquisitions, Productivity, and Profitability: Evidence from the Japanese Cotton Spinning Industry," Annual Meeting of American Economic Association, 2013.1.4-1.6, San Diego, U.S.A.
- 4.Kentaro Nakajima,"The Innovation
 Impacts of Knowledge Exchanges
 within and Across Connected
 Firms," Micro Evidence on
 Innovation in Developing Economies,
 Cape Town, South Africa, 201211.25
- 5.Bishnupiria Gupta and <u>Tetsuji</u>
 <u>Okazaki</u>, "When did Japan Overtake
 India: Lessons from Cotton Mills," 16th
 World Economic History Congress,
 2012.7.9-7.13, Stellenbosch, South
 Africa
- 6. Tetsuji Okazaki, ""Productivity Change and Mine Dynamics: The Coal Industry in Japan during World War II," 16th World Economic History Congress, 2012.7.9-7.13, Stellenbosch, South Africa
- 7. Tetsuji Okazaki, ""Productivity Change and Mine Dynamics: The Coal Industry in Japan during World War II," Asia-Pacific Economic and Business History Conference, 2012.2.14-2.16, Seoul, South Korea 8. Tetsuji Okazaki, "Impact of Natural

Disasters on Industrial agglomeration: The Case of the 1923 Great Kanto Earthquake," International Workshop, Advancing Knowledge in Developing Economies and Development

Economics, 一橋大学、東京 2011.9.23 9.Tomohiro Machikita.

"The Determinants of Size Distribution of Plants in the Early Stage of Industrial Development: Japan, 1902-1919," International Workshop, Advancing Knowledge in Developing Economies and Development

Economics, 一橋大学、東京、2011.9.23

10. Tetsuji Okazaki,

<u>"</u>Interbank Networks in Pre-War Japan: Structure and Implications," Business History Conference, Adelaid, Australia, 2010.7.7-8, 招待講演

[図書](計0件)

〔産業財産権〕 出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 田内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 日内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6.研究組織

(1)研究代表者

岡崎哲二 (Tetsuji Okazaki) 東京大学・大学院経済学研究科・教授 研究者番号:90183029

(2)研究分担者 なし

(3)連携研究者

有本 寛(Yutaka Arimoto)

IDE - JETRO・開発研究センター・研究員

研究者番号: 20526470

伊藤香織 (Kaori Ito)

東京理科大学・理工学部・准教授

研究者番号: 20345078

町北朋洋 (Tomohiro Machikita)

IDE-JETRO・新領域研究センター・研究員

研究者番号:70377042

中島健太郎 (Kentaro Nakajima)

東北大学・経済学部・准教授

研究者番号:70377042

李チャンミン (Changmin Lee)

福岡県立大学・人間社会学部・講師

研究者番号:50632436