

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 4 月 16 日現在

機関番号：11301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380282

研究課題名(和文) グローバル化時代における国際貿易と地域経済 空間経済学の視点による分析

研究課題名(英文) International Trade and Regional Economics in the Era of Globalization---An Analysis based on the Viewpoint of Spatial Economics

研究代表者

曾 道智 (Zeng, Dao-Zhi)

東北大学・情報科学研究科・教授

研究者番号：60284345

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は空間経済学の視点から国際貿易と地域経済の分析を行い、次の研究成果を得た。(1)自国市場効果の理論・実証成果の乖離を解明した；(2)グローバル化時代にoffshoringの変化パターンを明らかにした；(3)資源の輸送費の逓減の影響を受けた資源都市の新興政策を検証した；(4)財の生産を考慮して商業施設の立地を考えるHotelling問題を分析した；(5)グローバル化時代の非関税障壁による関税競争を分析した；(6)財の移動コストと資本の移動コストによる空間格差の変化パターンを分析した。これらの成果は著書1冊と国際学術誌(英文)論文7本として公表された。

研究成果の概要(英文)：This project studied international trade and regional economics from the viewpoint of spatial economics. I considered the following problems. (1) To disclose the inconsistency between the theoretical and empirical results on the home market effects; (2) To show how offshoring pattern changes in the globalizing era; (3) To analyze some policies for resource-based cities to promote their regional economies when the transport costs of resource goods fall; (4) To reformulate the Hotelling problem when the production is costly; (5) To examine the international tax competition based on some nontariff barriers; (6) To compare how the spatial inequalities change when trade costs of products and mobility costs of capital decline. The results are summarized and published as a Japanese book and 7 English papers in international journals.

研究分野：空間経済学

キーワード：空間経済 国際貿易 地域経済 資源都市 自国市場効果 offshoring 非関税障壁 空間格差

1. 研究開始当初の背景

空間経済学は地理的空間にある経済システム活動を分析するものである。この30年間、収穫逓増の生産技術の下で従来の国際貿易論や地域経済学を格段に発展させ、それぞれ新貿易理論(New Trade Theory)と新経済地理学(New Economic Geography)と呼ばれてきた。その成果が評価され、先駆的な貢献を果たしたPaul Krugmanが2008年のノーベル経済学賞を受賞した。ただし、ほとんどの研究において、生産要素は労働だけにして、得られた理論成果は実証分析に支持されないところがある。特に、広く研究されてきた自国市場効果(Home Market Effect)に関して、文献から異なる定義が用いられ、その同値性が考案されていない。一方、貿易統合は必ずしもあらゆる国に対して利益をもたらすとは限らない。しかし、関税競争の分析にモデルの解析が困難であるため、多くの謎が残されている。

2. 研究の目的

本研究は次の3つの方面に空間経済学を大きく進展させるための方策を考える。(1) 自国市場効果の理論・実証成果の乖離を解明する。(2) グローバル化時代に資本と企業の移動コストの役割を考察する。(3) 国家間関税・非関税の競争を分析する。

3. 研究の方法

本課題は申請者曾道智(Zeng, Dao-Zhi)一人による研究であるが、所属している社会経済情報学講座が定期的開催した地域科学ワークショップを通して、最前線に活躍している研究者との情報交換を行ってきた。15年ぐらい空間経済学の理論と応用研究の経験に基づき、もうひとつの生産要素---移動できる資本の役割が重要だと気付いた。その発想から理論モデルと政策研究を進めた。

4. 研究成果

次の研究成果が得られた。(1) 自国市場効果の理論・実証成果の乖離を解明した；(2) グローバル化時代に offshoring の変化パターンを明らかにした；(3) 資源の輸送費の逓減の影響を受けた資源都市の新興政策を検証した；(4) 財の生産を考慮して商業施設の立地を考える Hotelling 問題を分析した；(5) グローバル化時代の非関税障壁による関税政策を分析した；(6) 財の移動コストと資本の移動コストによる空間格差の変化パターンを分析した。本研究の成果として、著書1冊、国際学術雑誌に論文7本、国内外の学会で計22回も成果を発表した。具体的に、次の成果が得られた。

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)

[雑誌論文](計7件)

- (1) Zeng, D.-Z.: *Capital Mobility and Spatial Inequalities in Income and Industrial Location*, Journal of Economic Inequality, 査読有, Vol. 14, No. 1, 2016, 109-128. DOI: 10.1007/s10888-015-9318-y.
- (2) Takatsuka, H. and Zeng, D.-Z.: *Nontariff Protection without an Outside Good*, International Review of Economics and Finance, 査読有, Vol. 41, No. 1, 2015, 65-78. DOI: 10.1016/j.iref.2015.09.005
- (3) Zhou, Y., Imaizumi, C., Kono, T., and Zeng, D.-Z.: *Trade and the Location of Two Industries: A Two-Factor Model*, Interdisciplinary Information Sciences, 査読有, Vol. 22, No. 1, 2016, 1-15. Doi: 10.4036/iis.2015.R.02
- (4) Takatsuka, H., Zeng, D.-Z. and Zhao, L.: *Resource-based cities and the Dutch disease*, Resource and Energy Economics, 査読有, Vol. 40, No. 1, 2015, 57-84. Doi: 10.1016/j.reseneeco.2015.01.003
- (5) Guo, W.-C., Lai, F.-C. and Zeng, D.-Z.: *A Hotelling model with production*, Mathematical Social Sciences, 査読有, Vol. 73, No. 1, 2015, 40-49. Doi: 10.1016/j.mathsocsci.2014.11.005.
- (6) Zhou, Y. and Zeng, D.-Z.: *Offshoring, Globalization, and Welfare*, The North American Journal of Economics and Finance, 査読有, Vol. 31, No.1, 2015, 75-93. Doi: 10.1016/j.najef.2014.10.004.
- (7) Zeng, D.-Z.: *The role of country size in spatial economics: A survey of the home market effects*, Proceedings of Rijeka Faculty of Economics: Journal of Economics and Business, 査読有, Vol. 32, No. 2, 2014, 379-403.

[学会発表](計22件)

- (1) Zeng, D.-Z.: Taxing the second-nature forces, XVIII April International Academic Conference on Economic and Social Development, 2017年4月12日. Moscow, ロシア。
- (2) Zeng, D.-Z.: Taxing the second-nature forces, 日本応用地域学会第30回研究発表大会, 2016年11月26日. 神戸大学(神戸)。
- (3) Zeng, D.-Z.: Tax competition for mobile capital, 63rd Annual Meetings of NARSC, 2016年11月11日. Minneapolis, アメリカ。
- (4) Zeng, D.-Z.: Taxing the second-nature forces, Osaka Conference on Spatial

- and Urban Economics 2016, 2016年10月9日, 大阪大学(大阪)。
- (5) Zeng, D.-Z.: Tax competition for mobile capital, 日本経済学会 2016年度秋季大会, 2016年9月10日, 早稲田大学(東京)。
- (6) Zeng, D.-Z.: Tax competition for mobile capital, 地域科学と都市経済学のフロンティア, 招待講演, 2016年7月2日, 上海財政大学, 中国。
- (7) Zeng, D.-Z.: Tax competition for mobile capital, 12th Asian Pacific Trade Seminars APTS 2016, 2016年6月25日, 台湾大学, 台湾。
- (8) Zeng, D.-Z.: Mobile capital, pro-competitive effect, and trade liberalization. Spring 2016 Midwest International Trade Meetings, 2016年4月16日, University of Rochester, アメリカ。
- (9) Zeng, D.-Z.: The labor-share---a genome of footloose capital models, 日本応用地域学会第29回研究発表大会, 2015年12月28日, 慶応大学(東京)。
- (10) Zeng, D.-Z.: Some new insights of VES utility. Frontiers of New Economic Geography: Geography, Policy, and Trade, 招待講演, 2015年12月13日, 上海对外経貿大学, 中国。
- (11) Zeng, D.-Z.: The labor-share---a genome of footloose capital models, 62nd Annual Meetings of NARSC, 2015年11月13日, Portland, アメリカ。
- (12) Zeng, D.-Z.: The labor-share---a genome of footloose capital models, 5th Asian Seminar in Regional Science, 2015年7月19日, Harbin, 中国。
- (13) Zeng, D.-Z.: Mobile capital, international inequalities, and the welfare gains from trade. 90th WEAI Annual Conference, 2015年6月30日, Hawaii, アメリカ。
- (14) Zeng, D.-Z.: Mobile capital, international inequalities, and the welfare gains from trade. XVI April International Academic Conference on Economic and Social Development, 2015年4月9日, Moscow, ロシア。
- (15) Zeng, D.-Z.: How does country size matter in spatial economics? Frontier Seminar on New New Economic Geography, 招待講演, , 2014年12月5日, 上海对外経貿大学, 中国。
- (16) Zeng, D.-Z.: Firm selection, wages and footloose capital, 応用地域学会第28回研究発表大会, 2014年11月29日, 沖縄。
- (17) Zeng, D.-Z.: Offshoring, globalization, and welfare, フラグメンテーション、タイムゾーンおよびその動学的帰結, 2014年11月15日, 神戸大学(神戸)。
- (18) Zeng, D.-Z.: Firm selection, wages and

footloose capital, 日本国際経済学会第73回全国大会, 2014年10月25日, 京都産業大学(京都)。

- (19) Zeng, D.-Z.: 経済学から見た日中韓連携の在り方, 日本経済学会2014年度秋季大会パネル討論, 2014年10月12日, 西南学院大学(福岡)。
- (20) Zeng, D.-Z.: Capital mobility and spatial inequalities, Contemporary Issues of Local Economic Development, 招待講演, 2014年9月8日, Rijeka, Croatia.
- (21) Zeng, D.-Z.: A core-periphery model with mobile capital, the 4th Asian Seminar in Regional Science, 2014年8月6日, Seoul, Korea.
- (22) Zeng, D.-Z.: Globalization without industrial delocation, 2014 Asian Pacific Trade Seminar, 2014年6月28日, Sogang University, Korea.

〔図書〕(計2件)

- (1) 曾道智・高塚創: 空間経済学, 東洋経済新報社, 2016, 1-269ページ。
- (2) 戸堂康之、木村福成、曾道智、権赫旭(2015): 経済学から見た日中韓連携のあり方, 現代経済学の潮流 2015(第6章), 神取道宏, 澤田康幸, 塩路悦朗, 照山博司(編), 東洋経済新報社, 2015, 151-186ページ。

〔産業財産権〕

出願状況(計 件)

名称:
 発明者:
 権利者:
 種類:
 番号:
 出願年月日:
 国内外の別:

取得状況(計 件)

名称:
 発明者:
 権利者:
 種類:
 番号:
 取得年月日:
 国内外の別:

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

曾道智 (ZENG, DAO-ZHI)

東北大学・大学院情報科学研究科・教授
研究者番号： 60284345

(2)研究分担者 なし

(3)連携研究者 なし

(4)研究協力者 なし