

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 9 月 27 日現在

機関番号：23102

研究種目：基盤研究(A) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24243034

研究課題名(和文) 企業の国際化と市場特性に関する理論的・実証的研究

研究課題名(英文) Studies of firm's internationalization and market factors: Theory and evidence

研究代表者

若杉 隆平 (Wakasugi, Ryuhei)

新潟県立大学・政策研究センター・教授

研究者番号：80191716

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 23,900,000円

研究成果の概要(和文)：この研究は、貿易・直接投資の自由化が貿易・直接投資の拡大・企業の技術水準や生産性の向上に与える影響、地域貿易協定の締結が域外国のアンチダンピング(AD)政策に与える影響等を理論面から明らかにしている。また日中のミクロデータを用いた実証研究によって、中国市場における制度的変化(WTO加盟に伴う市場開放、国有企業改革、知的財産権の保護の強化)が中国企業の輸出・研究開発・イノベーション、日本の労働市場や企業の雇用の変化に与える影響を明らかにしている。さらにTask content(業務)の輸出入の変化によって日本の貿易構造の変化を明らかにしている。

研究成果の概要(英文)：This research theoretically investigates the effects of the liberalization of trade and FDI on the increase of FDI, the improvement of technological level, and the rise of productivity, and the deterrent effect of regional trade agreements (RTAs) on the implementation of anti-dumping policy in the trade partners outside the RTAs. It, using micro-level data of China and Japan, empirically studies the effects of institutional changes in China, including the market liberalization accelerated by Chinese accession of WTO, the reformation of state-owned enterprises and the stronger protection of intellectual property right, on the internationalization, R&D and innovation of Chinese firms as well as the changes in Japanese labor market and employment level of Japanese firms. Further, it statistically analyzes the changes in Japanese trade structure by decomposing factor inputs to the task content level.

研究分野：国際経済学

キーワード：企業の国際化 国有企業 知的財産権 貿易自由化 生産性 中国市場 労働 task content

1. 研究開始当初の背景

近年の国際貿易研究においては、生産性における企業間の異質性を考慮した一般均衡モデルを貿易に適用し、企業の異質性と国際化(輸出・海外投資)に関する理論・実証分析が発展してきた。また、企業内国際取引と市場での国際調達との選択を課題としたアウトソーシングに関する研究、貿易を通じた task content (業務)の輸出入に関する研究に注目が集まった。その結果、所与の市場条件の下での企業の異質性と国際化に関する研究に大きな進展が見られた。

一方、企業の所有形態、資本・労働市場、知的財産の保護、貿易規制などの市場制度の変化が企業の国際化に与える影響に関する研究が課題となってきた。これらの課題に関してアメリカ、ヨーロッパにおける研究が先行しているが、日本や中国を始めとする東アジアにおける市場特性の変化が企業の国際化にもたらす影響に関する分析は十分ではない。特に、プレゼンスを拡大している中国市場に関しては、企業の所有形態、要素市場(労働市場)に関する情報、技術・知的財産権保護、契約履行等における不完全性、サービス市場の規制などにおいて、これまで多くの研究がなされてきた日米欧と異なるため、研究課題が数多く残されている。これらの研究を進めるには、理論研究とともにマイクロデータを用いた実証研究の両面からのアプローチが不可欠となっていた。

企業の国際化に関わる研究には企業レベルのマイクロデータと市場特性に関するデータを統合したパネルデータの構築が必要であるが、日米欧におけるマイクロデータの構築は進んでいる一方、中国市場に関するデータの構築は十分ではない。このため中国における市場特性に関するデータと企業のマイクロデータとを接合したパネルデータを構築することにより、中国における市場制度の変化が企業の国際化に与える影響について新しい視点からの研究を進めることが求められていた。

さらに、企業の国際化は結果として task content (業務)の輸出入を伴うことに注目されている。財・サービス生産のインプットとなる task に関する研究は、米国には進められているが、日本に関してはまだ行われていない。Task の輸出入の解明は企業の国際化を明らかにする上での課題となっているが、そのためには財生産に投入される task(業務)に関する統計データの構築と輸出入データとを接合したうえで、実証研究を行うことが課題となっていた。

2. 研究の目的

この研究は市場制度の変化が企業の国際化とイノベーションにもたらす影響を理論面・実証面から分析することを目的としている。具体的には、

- (1) 中国企業に関するマイクロ統計・家計所得統計をもとにした中国経済の制度的特徴と動態的变化の分析、特に、中国のイノベーション・経済成長が地域間の所得分配に与える影響
- (2) 中国の市場制度改革(WTO加盟に伴う市場開放、国有企業改革)が中国企業の生産性や所有形態における差異を通じて中国企業の国際化にもたらす影響
- (3) 中国の市場改革が日本企業の雇用に与える影響、
- (4) 知的財産権の保護水準が企業の国際展開に与える影響
- (5) アンチダンピング(AD)措置、並行輸入、サービス貿易の自由化、地域貿易協定の締結等の貿易政策の変化が輸出企業の生産性、直接投資、他国の政策にもたらす影響
- (6) 生産投入インプット、特にtask content(業務)の輸出入が貿易の変化によってもたらされる影響

等について、理論・実証の両面にわたり分析することを目的としている。

3. 研究の方法

- (1) Melitz モデルを発展させ、市場制度の変化が企業の国際化に与える影響を分析する理論的フレームワーク、労働市場の国際化と貿易・アウトソーシングとの関連性を分析する理論的フレームワーク、市場の競争状態と企業の国際化を分析する理論モデルを構築した。
- (2) 実証研究の基礎となるマイクロデータを以下のように収集・整理・構築した。
中国市場で事業を行う日本企業を対象として独自のサーベイ調査(『中国の市場環境と事業環境に関する調査』)を実施し、中国市場のメリットとリスク、技術取引上の障害、知的財産権の保護、他の東アジア市場との比較、日本の雇用に与える影響などに関するマイクロ情報を収集・整備
中国研究者の協力を得て、中国工業統計及び中国企業の海外直接投資実績をもとに中国企業の生産・輸出等に関する個票データを整理し、中国企業の生産性、中国企業の所有形態の差異、企業の国際化の関係を分析するためのマイクロデータを構築
中国研究者の協力を得て、中国の家計調査の個票データを収集・整理
従業員のスキルとアウトソーシング先企業の類型別の日本企業の海外アウトソーシング

に関する計量分析、労働市場へのインパクト、企業間関係などを分析するためのマイクロデータを構築

日本の産業連関表・貿易データと米国の職業関連データをリンクさせて、貿易に含まれるtask content(業務)の変化を分析するためのデータを構築

- (3) 本研究では、(1)の理論研究とともに(2)のデータを用いた実証研究を進めてきた。研究の過程では、国際的な研究ネットワークの下で研究を進めるため、中国対外経済貿易大学、精華大学、中国国家统计局との研究連携を行うほか、アメリカ・カーネギーメロン大学、台湾中央大学等からの研究者を招聘し、共同研究を行った。また、国際研究集会を開催し、研究内容を評価してもらうとともに、研究成果の発信を行った。

4. 研究成果

(1) 理論分析から、

貿易・直接投資への障壁の除去が、技術採用を通じた輸出企業の生産性の向上・現地への進出方法に与える影響に関して、競争的状况では、急速な貿易や投資の自由化が企業の技術向上をかえって阻害する可能性があり、漸進的自由化に意味があること、地域貿易協定の締結が域外国へのアンチダンピング措置(AD)に与える影響に関して、政府が社会厚生を重視する場合にはAD措置の発動が抑制され、企業利潤を重視する場合には増加すること、Melitzモデルを拡張し、企業の実生産性に加えて、企業所有形態の違いが企業の国際化に影響を与えること

が明らかになった。

(2) 実証分析から、

国営企業が利潤と売上高(企業規模)の加重平均を最大化するとの仮定の下で、民間企業より生産性の低い国営企業が輸出・直接投資を行うこと
中国の市場制度改革(WTO加盟に伴う市場開放、国有企業改革)が中国の民間企業の輸出に対しては正の、国有企業の輸出に対しては負の影響をもたらしたこと
中国のWTO加入前後の関税引き下げが中国で操業する企業の労働需要の弾力性に影響を与えていること
中国の省別の賃金所得とイノベーション(革新的企業の立地)との関係において、イノベーションは、賃金所得の不平等とは正、分極化とは負の相関があること
中国の産業集積に関して、輸出企業の集積する地域では新規の輸出参加を促進し、そ

の効果は所有形態・産業により差異があること

中国企業のイノベーション能力が直接輸出・間接輸出ともに正の効果を有すること、生産性は直接輸出には正の効果を有するが、間接輸出には有意な関係が見られないこと
知的財産権保護の強化が貿易に与える影響は、産業間や保護水準に応じて異なり、高付加価値製品では権利保護の水準が類似するほど2国間での貿易が活発となること
企業の外部R&D資源を活用したR&Dと自社R&Dが国際化に与える影響に関して、外部R&D資源を活用した企業は自社R&Dのみの企業よりも生産性が高く、国際化する傾向が強いこと

日本の産業連関表・貿易データと米国の職業関連データをリンクさせて、貿易に含まれるtask contentを定量的に計測した結果、日本における製造に関連するtask(業務)の純輸出に顕著な減少が見られること

が明らかとなった。

- (3) 理論研究・実証研究の成果の一部は既に国際学術誌に掲載されており、その中には、国際学術誌(Japanese Economic Review)の国際貿易と企業に関する先端の実証研究を収録した特集号(65(2), 2014)としてまとめて収録されたものもある。また、多数の学会報告、図書出版として結実している。

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 22件)

- (1) Ryuhei Wakasugi and Hongyong Zhang, Impacts of the WTO Accession on Chinese Exports, Journal of Chinese Economic and Business Studies, 査読有, 2016, DOI: 10.1080/14765284.2016.1178520
- (2) Ishikawa, J., H. Morita, and H. Mukunoki, Trade Liberalization and Aftermarket Services for Imports, Economic Theory, 査読有, 2016, DOI: 0.1007/s00199-015-0925-4
- (3) Tomohiro Machikita and Hitoshi Sato, Temporary Jobs and Globalization, IDE Discussion Papers, 査読無, 585, 2016, pp1-33, <http://www.ide.go.jp/English/Publish/Download/Dp/pdf/585.pdf>
- (4) Eiichi Tomiura, Ryuhei Wakasugi, and Lianming Zhu, A Concordance between US and Japanese Classifications of Occupations

- for Empirical Analyses of Tasks in Japan, KIER Discussion Paper, 査読無, 923, 2015, pp1-18, <http://www.kier.kyoto-u.ac.jp/DP/DP923.pdf>
- (5) Wakasugi, R. and Tanaka, A., Recovery of the Supply Chain after the 2011 Mega-Quake in Japan, *Millennial Asia*, 査読有, 6(1), pp 1-20, 2015, DOI: 10.1177/0976399614563221
- (6) 佐藤仁志, 張紅咏, 若杉隆平, 輸入中間財の投入と企業パフォーマンス: 日本の製造業企業の実証分析, *経済産業研究所ディスカッションペーパー*, 15-J-015, 査読無, 2015, pp1-29, <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/15j015.pdf>
- (7) Banri Ito, Zhaoyuan Xu, and Naomitsu Yashiro, Does Agglomeration Promote Internationalization of Chinese Firms? *China Economic Review*, 査読有, 34, 2015, pp109-121, DOI: 10.1016/j.chieco.2015.03.009
- (8) Wakasugi, R. and Furusawa, T., Symposium on Empirical Studies of International Trade and Firms: Introduction, *Japanese Economic Review*, 査読有, 65(2), 2014, pp 137-141, DOI: 10.1111/jere.12042
- (9) Tomiura, E., Wakasugi, R., and Zhu, L., Task Content of Trade: A Disaggregated Measurement of Japanese Changes, *Japanese Economic Review*, 査読有, 65(2), 2014, pp 238-251, 2014, DOI: 10.1111/jere.12035
- (10) Wakasugi, R., Ito, B., Matsuura, T., Sato, H., Tanaka, A., and Todo, Y., Features of Japanese Internationalized Firms: Findings Based on Firm-Level Data, Internationalization of Japanese Firms: Evidence from Firm-level Data, 査読無, Ch. 2, 2014, pp 15-45, DOI: 10.1007/978-4-431-54532-3
- (11) Matsuura, T. and Sato, H., Entry into Foreign Markets through Foreign Direct Investment, Internationalization of Japanese Firms: Evidence from Firm-level Data, 査読無, Ch. 5, 2014, pp 95-118, DOI: 10.1007/978-4-431-54532-3
- (12) Wakasugi, R. and Tanaka, A., Productivity and Modes of Internationalization: Evidence from Japanese Firms, Internationalization of Japanese Firms: Evidence from Firm-level Data, 査読無, Ch. 6, 2014, pp 119-134, DOI: 10.1007/978-4-431-54532-3
- (13) Sato, H., Foreign Direct Investment with Matching Frictions, Internationalization of Japanese Firms: Evidence from Firm-level Data, 査読無, Ch. 7, 2014, pp 135-150, DOI: 10.1007/978-4-431-54532-3
- (14) Matsuura, T. and Ito, B., Intra-firm Trade and Contract Completeness: Evidence from Japanese Foreign-affiliated Firms, Internationalization of Japanese Firms: Evidence from Firm-level Data, 査読無, Ch. 8, 2014, pp 151-169, DOI: 10.1007/978-4-431-54532-3
- (15) Sato, H. and Zhu, L., Tariff Reductions and Labor Demand Elasticities: Evidence from Chinese Firm-level Data, *IDE Discussion Paper*, 査読無, 463, 2014, pp 1-26, http://ir.ide.go.jp/dspace/bitstream/2344/1320/1/ARRIDE_Discussion_No.463_sato.pdf
- (16) 佐藤仁志, 労働の国際化と日本の外国人労働政策, *アジア研ワールドトレンド*, 査読無, pp 216, 2013, 43-46
- (17) Tomiura, E., B. Ito, and R. Wakasugi, Offshore Outsourcing and Nonproduction Workers: Firm-level Relationships Disaggregated by Skills and Suppliers, *The World Economy*, 査読有, Vol. 36, No.2, 2013, pp.180-193, 10.1111/j.1467-9701.2012.01477.x
- (18) Banri Ito and Ayumu Tanaka, Open Innovation, Productivity, and Export: Evidence from Japanese Firms, *RIETI Discussion Paper Series*, 査読無, 13-E-006, 2013, 1-27, <http://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/13e006.pdf>
- (19) Wakasugi, R. and A. Tanaka, Productivity Heterogeneity and Internationalization: Evidence from Japanese Firms, *Millennial Asia*, 査読有, Vol. 3, No. 1, 2012, pp45-70
- (20) Wakasugi, R. and H. Zhang, Productivity Heterogeneity and the Internationalization of Chinese Firms, *Center of Economic Growth Strategy Discussion Papers*, 査読無, 2012-CEGS-01, 2012, pp1-52, <http://www.cseg.ynu.ac.jp/doc/dp/2012-CEGS-01.pdf>
- (21) Wakasugi, R. and H. Zhang, Effects of Ownership on Exports and FDI: Evidence from Chinese Firms, *RIETI Discussion Paper*

Series, 査読無, 12-E-058, 2012, pp1-24,
<http://www.rieti.go.jp/publications/dp/12e058.pdf>

(22) 椋 寛, 企業の異質性と輸出及び海外アウトソーシングの選択, 学習院大学経済経営研究所年報, 査読無, 26 巻, 2012, pp45-58

[学会発表] (計 35件)

Taro Akiyama, Income Polarization in China, Institute of Systems Science Seminar, 2016年3月7日, Beijing, China

Hiroshi Mukunoki, Preferential Trade Agreements and Antidumping Actions Against Members and Nonmembers, 12th International Conference of Western Economic Association International (WEAI), 2016年01月10日, Nanyang Technological University, Singapore

Hitoshi Sato, Temporary jobs and globalization, WEAI 12th International Conference, 2016年01月07日~2016年01月10日, Nanyang Technological University, Singapore

Ryuhei Wakasugi, Agglomeration of Knowledge and Innovation in China, Niigata Workshop on Internationalization of Firm and Market Institutions, 2015年12月19日, 朱鷺メッセ, 新潟

Taro Akiyama, Income Polarization in China, Niigata Workshop on Internationalization of Firm and Market Institutions, 2015年12月19日, 朱鷺メッセ, 新潟

Hiroshi Mukunoki, Parallel Imports and Repair Services, Hitotsubashi Conference on International Trade and FDI 2015, 2015年12月12日, 一橋大学, 東京都

Ryuhei Wakasugi, The Impact of the World Trade Organization on Chinese Exports, Western Economic Association International, 90th Annual Conference, 2015年07月1日, Honolulu, USA

Hitoshi Sato, Outsourcing with home bias and trade policy, Asia Pacific Trade Seminars (APTS), 2015年06月26日~2015年06月27日, The Australian National University, Canberra Australia

Hiroshi Mukunoki, Does Preferential Trade Liberalization Promote Antidumping Actions

against Nonmembers? 11th Asia Pacific Trade Seminars meeting (APTS 2015), 2015年06月26日, Canberra, Australia

Wakasugi, R., The Impact of the World Trade Organization on Chinese Exports, Yokohama Workshop on International Trade and Growth, 2014年11月21日, パシフィコ横浜, 横浜

佐藤仁志, Tariff Reductions and Labor Demand Elasticities: Evidence from Chinese Firm-level Data, 日本国際経済学会, 2014年10月26日, 京都産業大学, 京都

Akiyama, T., Liu, Q., and Zhang, y., Income Polarization in China: a First Look, 横浜国立大学・岡山大学合同ワークショップ, 2014年06月20日, 岡山大学, 岡山

Mukunoki, H., Trade Liberalization and Technology Adoption in the Presence of FDI, 48th Annual Conference of the Canadian Economic Association, 2014年05月30日, Vancouver, Canada

Mukunoki, H., Trade Liberalization and Technology Adoption in the Presence of FDI, European Trade Study Group, 2013年09月13日, University of Birmingham

Mukunoki, H., On the Welfare Effect of FTA in the Presence of FDI and Rules of Origin, Western Economic Association International, 2013年06月30日, Grand Hyatt Seattle

若杉隆平, Effects of Ownership on Exports and FDI: Evidence from Chinese Firms, 日本経済学会 2013年度春季大会, 2013年06月23日, 富山大学

Mukunoki, H., Trade Liberalization and Aftermarket Services for imports, International Industrial Organization Conference, 2013年05月18日, Boston Park Plaza Hotel

佐藤仁志, Economic Globalization & Fluctuations: How does Trade Induce Output Co-movement? RIETI-TIER-KIET Workshop, 2012年11月13日, 経済産業研究所

Ito, B., Open Innovation, Productivity, and Export: Evidence from Japanese Firms, The European Trade Study Group 14th Annual Conference, 2012年09月14日, Katholieke Universiteit Leuven

Mukunoki, H., On the Welfare Effect of FTA

in the Presence of FDI and Rules of Origin, Asia Pacific Trade Seminar (APTS) 2012, 2012年07月03日, Singapore Management University

②1 若杉隆平, Productivity Heterogeneity and Internationalization of Chinese Firms, 日本経済学会2012年度春季大会, 2012年06月23日, 北海道大学

②2 Wakasugi, R., Productivity and FDI of Chinese Firms: A Nonparametric Approach, 4th IEFS China, 2012年06月02日 ~ 06月03日, Nankai University, China

②3 Wakasugi, R., Productivity and the FDI of Taiwan Firms: A Nonparametric Approach, 1st World Congress of Taiwan Studies, 2012年04月26日 ~ 2012年04月27日, Academia Sinica, Taipei

[図書] (計 6件)

- (1) 秋山太郎・古川雄一, 勁草書房, 金融市場の不完全性、生産性および経済成長, 2016, 201-225
- (2) Koji Ito and Ryuhei Wakasugi, CEPR Press, "Growth and structural change in trade: Evidence from Japan" Bernard Hoekman (ed.) The Global Trade Slowdown: A New Normal? 2015, 207-220
- (3) 富浦英一, 日本評論社, アウトソーシングの国際経済学, 2014, 196
- (4) Wakasugi, R., Springer, Internationalization of Japanese Firms: Evidence from Firm-level Data, 2014, 173
- (5) 佐藤仁志・町北朋洋, 日本評論社, 『東アジア統合の経済学』第4章「労働移動」、2014, 32
- (6) 石川城太・椋寛・菊地 徹、有斐閣、国際経済学をつかむ (第2版)、2013、324

[その他]

ホームページ等

<http://www13.plala.or.jp/wakasugiryuhei/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

若杉 隆平 (WAKASUGI RYUHEI)
新潟県立大学政策研究センター 教授
研究者番号: 80191716

(2) 研究分担者

秋山 太郎 (AKIYAMA TARO)
横浜国立大学国際社会科学研究院 教授
研究者番号: 40167854

富浦 英一 (TOMIURA EIICHI)
一橋大学経済学研究科 教授
研究者番号: 40273065

佐藤 仁志 (SATO HITOSHI)
独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所 開発研究センター 上席主任調査
研究員
研究者番号: 60466076

椋 寛 (MUKUNOKI HIROSHI)
学習院大学経済学部 教授
研究者番号: 90365065

伊藤 萬里 (ITO BANRI)
専修大学経済学部 准教授
研究者番号: 40424212