研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 2 4 日現在

機関番号: 32606

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2016~2018

課題番号: 16H03623

研究課題名(和文)日本企業のグローバル活動の拡大と取引ネットワークに関する実証研究

研究課題名(英文)Empirical study on the effects of Japanese firms' global activities on their domestic buyer-seller networks

研究代表者

乾 友彦(Inui, Tomohiko)

学習院大学・国際社会科学部・教授

研究者番号:10328669

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 12,100,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、日本企業の国際調達拡大による企業のパフォーマンスに与える影響を様々な観点から分析を行った。日本企業による中間財の国際調達は、企業の生産性を向上させ、輸出の増加をもたらし、雇用へのマイナス効果も認められない。企業が国際調達を開始すると、当該企業に製品を納入している企業に競争促進的な効果をもたらす。しかし納入している企業にの調整は進まず、マークアップ率に発力に進れる対象をもたらす。という企業に対象での賃金や雇用の調整は進まず、マークアップ率に対象を対象を表する。 や生産性を下げることを示唆する結果が得られた。また企業による国際調達の進展は、地域における企業の集積を高める効果があることが判明した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究では、近年増加している日本企業による国際調達が国内経済に与える影響を総合的に分析した。従来は国際調達による直接的な影響を検証する研究が中心であったが、本研究において取引ネットワークを通じた間接効果を検証したことは学術的意義が世界的に高まって、1000年によるでは、1000年による1000 ており、国際調達を通じたグローバル化の影響を検証したことは社会的意義も高い。

研究成果の概要(英文): We analyzed the impact of the expansion of Japanese firms' international procurement on the domestic economy from the following three aspects. First we examine the effect of increases in imported intermediate input on firm outcomes. We find a positive relationship between firms' increases in imported intermediate inputs and their productivity and export, but we find no negative effect on their employment. Next, we examine the effects of globalization on firm performance through buyer-seller networks. Our results imply that an increase in import activities by buyer firms has pro-competitive effects on domestic suppliers and leads to a decrease in their markups and productivity. Lastly, we study how firms' offshoring decisions shape a country's domestic production networks. Our results suggest that firms' offshoring may increase the spatial concentration of domestic production networks.

研究分野:生産性、経済発展、国際経済学

キーワード: 経済政策 生産性 マークアップ 国際調達

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

日本経済の全要素生産性 (TFP)の推移を日本産業生産性 (JIP) データベース 2014 によってみると、経済全体(付加価値ベース、住宅・分類不明を除く)の TFP 上昇率は 1970 年代、1980 年代がそれぞれ年率平均 2.1%、1.5%であったが、1990 年代は - 0.1%、2000 年代 (2000-2011 年) は 0.5%と低迷している。1990 年代以降の低迷の原因に関して、日本経済の構造がグローバル化に十分適応していないと考えられる。海外の研究ではグローバル化の進展が企業の生産性に寄与したとする結果が報告されているものの、日本ではグローバル化が生産性に与える影響に関する研究は限られている。そこで本研究では取引ネットワークを通じ、グローバル化が企業の生産性に与えた影響を様々な観点から分析する。

2.研究の目的

日本企業の取引関係は、長期的で且つ安定的であることが知られている。しかしながら、1990年代後半以降、コスト削減を目的に、日本国内だけでなく海外も含め取引関係の見直しが迫られてきた。海外進出や輸出を拡大した企業は海外の現地企業と国内企業からの調達バランスを再構築し、これらの企業を取引先とする企業は納入先を新たに開拓する対応を余儀なくされている。本研究では、企業の国際化がその納入先の企業のパフォーマンス(生産性、マークアップ、製品構成、労働需要、賃金)に与える影響について実証的な分析を行う。これにより、日本経済のグローバル化が日本経済の構造変化、経済成長に与える影響を、企業の取引関係を通じて総合的に検証することが可能となる。

3.研究の方法

本研究で、企業のグローバル化が経済全体に与える影響を実証的に明らかにする。その方法として(1)公的統計による詳細な企業・事業所情報に加えて、(株)東京商工リサ チ社の調査による取引情報をマッチングして、日本の企業同士の取引ネットワークに関する分析用のデータベースを作成する。(2)当該データベースから推計された生産性・マークアップ・取引ネットワーク情報を使用して、グローバル化が生産性、マークアップに与える影響の推計および(3)その背景となる部門構成の変化、労働需要に与える効果について検証する。

4. 研究成果

- (1) グローバル化の進展が、顧客企業(多くの場合、大企業)とのネットワークを通じて調達元企業(多くの場合、中小企業や下請企業)の企業パフォーマンスにどのような影響を与えるかを考察した。具体的には、顧客企業が海外からの調達を開始した時に、調達元企業の生産性、マークアップ率、雇用、平均賃金、売上高に与えた影響を検証した。傾向スコア差の差分析という手法を使って、主要な顧客企業が輸入を開始した時に、日本の調達元企業のパフォーマンスがどのように変化したかを分析した。その結果、顧客企業が輸入を開始すると、調達元企業のマークアップ率、生産性、売上高は下がる一方で、賃金や雇用には有意な影響を与えない。これは、顧客企業が輸入を開始すると、調達元企業に競争促進的な効果をもたらすものの、賃金や雇用の調整は進まず、マークアップ率や生産性を下げることを示唆する。
- (2)企業のグローバル調達が国内生産ネットワークの構造に与える影響の分析を行った。その際に国内外に立地するさまざまな産業のさまざまな企業から中間製品を購入し生産活動を行う企業が操業する産業の部分均衡モデルを構築した。450万件の日本企業間の生産ネットワークデータと企業レベルのオフショアリング開始に関する操作変数を使用した推計結果から、企業のオフショアリングの開始が、中間製品製造企業との取引を代替することは少ないが、代替する場合には規模の大きい企業との取引が代替されることが判明した。一方で近隣に立地する、差別化した中間製品製造業者との取引を開始することも分かった。以上の結果から、日本企業によるオフショアリングの進展は、地域における企業の集積を高める傾向があるものと推測される。
- (3)日本企業による中間財の国際調達が当該企業のパフォーマンス、特に輸出に与える効果に注目して分析した。まず、中間財の国際調達が企業の生産性に与える効果を分析したところ、既存研究と同様に生産性にプラスの効果があることが判明した。地域別には北米、欧州からの輸入の効果が大きく、中国からの輸入には効果が認められなかった。この結果から中間財の国際調達には技術のスピルオーバー効果があるものと解釈できる。加えて輸入は企業内における資源配分の効率化によって企業の生産性を高めるものと思われる。企業の生産性をコントロールしたうえで、企業、事業所の輸出行動に与える効果を推計したところ、中間財の国際調達は、企業、事業所の輸出の開始、輸出金額の増加にプラスの効果があることが判明した。この結果は、生産性向上による効果に加えて、価格の低下を通じて輸出が促進されることを示唆する。また中間財の国際調達には、企業、事業所の雇用へのマイナスの効果は認められなかった。

5 . 主な発表論文等

[雑誌論文](計16件)

金榮愨、<u>乾友彦</u>、中間財の国際調達が企業パフォーマンスに与える影響 企業および事業所の生産性と輸出、雇用に注目して 、RIETI Discussion Paper Series、査読無、19-J-016、2019

https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/19j016.pdf

Yokoyama Izumi, <u>Naomi Kodama</u> and Yoshio Higuchi, Inequality through Wage Response to the Business Cycle -Evidence from the FFL Decomposition Method, Journal of the Japanese and International Economies, 查読有、51、2019、pp.87-98

DOI: 10.1016/j.jjie.2018.12.002

池内健太、金榮愨、<u>権赫旭</u>、深尾京司、中小企業における生産性動学 - 中小企業信用リスク情報データベース(CRD)による実証分析、経済研究、査読有、69(4) 2018、pp.363 - 377

深尾京司、<u>権赫旭</u>、金榮愨、池内健太、製造業における生産性動学と R&D スピルオーバー、 徳井丞次編『日本の地域別生産性と格差: R-JIP データベースによる産業別分析』東京大学 出版会、査読無、9章、2018、pp.235-257

伊藤恵子、<u>乾友彦</u>、<u>権赫旭</u>、戸堂康之、中国輸出企業の特徴、経済分析、査読有、197、2018、pp.1-27

http://www.esri.go.jp/jp/archive/bun/bun197/bun197a.pdf

Taiji Fujisawa, <u>Tomohiko Inui</u>, Keiko Ito and Heiwai Tang, Global Sourcing and Domestic Production Networks, RIETI Discussion Paper Series、查読無、18-E-004、2018 https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/18e004.pdf

Naomi Kodama, Beata S. Javorcik and Yukiko Abe, Transplanting Corporate Culture across International Borders: FDI and Female Employment in Japan, World Economy, 查読有、41 (5), pp.1148-1165, 2018

DOI:10.1111/twec.12612

Hyeog Ug Kwon and Jungsoo Park, R&D, Foreign Ownership, and Corporate Groups: Evidence from Japanese Firms, Research Policy, 査読有、47(2), pp.428-439、2018
DOI:10.1016/j.respol.2017.11.010

Tomohiko Inui, Keiko Ito and Daisuke Miyakawa, Export Experience, Product Differentiation, and Firm Survival in Export Markets, Japanese Economic Review, 查読有、68(2), 2017, pp. 217-231

DOI: 10.1111/jere.12083

Bin Ni, Yasuyuki Todo and <u>Tomohiko Inui</u>, How Effective Are Investment Promotion Agencies? Evidence from China, Japanese Economic Review, 查読有、68(2), 2017, pp. 232-243

DOI: 10.1111/jere.12089

Kyoji Fukao, <u>Tomohiko Inui</u> and <u>Hyeog Ug Kwon</u>, The Economic Impact of Korean Reunification on Major Trade Partners: An Empirical Analysis Based on the World Input Output Tables, Emerging Markets and Finance and Trade, 查読有、53(11)、2017, pp. 2476-2504

DOI: 10.1080/1540496X.2017.1371589

Suzuki Shinya, Rene Belderbos and <u>Hyeog Ug Kwon</u>, The Location of Multinational Firms' R&D Activities Abroad: Host Country University Research, University-Industry

Collaboration, and R&D Heterogeneity, Advances in Strategic Management, 査読有、36, 2017, pp. 127-162

DOI: 10.1108/S0742-332220170000036005

Chun Hyunbae, Jung Hur, Young Gak Kim and <u>Hyeog Ug Kwon</u>, Cross-border Vertical Integration and Intra-firm Trade: New Evidence from Korean and Japanese Firm-level Data, Asian Economic Papers,查読有、16, 2017, pp. 126-139

DOI: 10.1162/ASEP_a_00526

<u>Masanori Kashiwagi</u>, A Vehicle Currency Country's Welfare under Optimal Monetary Policy, Japan and the World Economy, 査読有、Vol. 42, 2017、pp. 23-31

DOI: 10.1016/j.japwor.2017.07.001

<u>児玉直美</u>、顧客企業のグローバル化が下請企業のパフォーマンスに与える影響、経済統計研究、45(1)、pp. 32-45

Tomohiko Inui and Naomi Kodama, The Effects of Japanese Customer Firms' Overseas Outsourcing on Supplier Firms' Performance, RIETI Discussion Paper Series、査読無、16-E-006、2016

https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/16e106.pdf

[学会発表](計7件)

Naomi Kodama, The Effects of Japanese Customer Firms' Overseas Outsourcing on Supplier Firms' Performance, Workshop on Frontiers on Trade, Investment, and Development, Kanazawa University, Japan, 2018

Tomohiko Inui, The Effects of Japanese Customer Firms' Overseas Outsourcing on Supplier Firms' Performance, European Trade Study Group, Nineteenth Annual Conference, Florence, Italy, 2017

Masanori Kashiwagi, A Vehicle Currency Country's Welfare under Optimal Monetary Policy, Singapore Economic Review Conference, Singapore, 2017

Masanori Kashiwagi, A Vehicle Currency Country's Welfare under Optimal Monetary Policy, Money, Macro and Finance Annual Conference, London, UK, 2017

Naomi Kodama, The Effects of Overseas Outsourcing by Japanese Firms on Their Supplier Firms' Performance, 9th Biennial Conference of Hong Kong Economic Association, The University of Hong Kong, Hong Kong, 2016

Naomi Kodama, The Effects of Overseas Outsourcing by Japanese Firms on Their Supplier Firms' Performance, 日本経済学会、早稲田大学、日本、2016

Tomohiko Inui, The Effects of Overseas Outsourcing by Japanese Firms on Their Supplier Firms' Performance, Beijing Forum 2016, Beijing University, China, 2016

[図書](計件)

6 . 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:児玉 直美

ローマ字氏名: KODAMA, naomi

所属研究機関名:日本大学

部局名:経済学部

職名:教授

研究者番号(8桁): 10573470

研究分担者氏名:権 赫旭

ローマ字氏名: KWON, hyeog ug

所属研究機関名:日本大学

部局名:経済学部

職名:教授

研究者番号(8桁):80361856

研究分担者氏名:柏木 昌成

ローマ字氏名: KASHIWAGI, masanori

所属研究機関名:学習院大学 部局名:国際社会科学部

職名:教授

研究者番号(8桁): 20780836

(2)研究協力者 研究協力者氏名: ローマ字氏名:

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。