科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 2 年 6 月 4 日現在

機関番号: 14501

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2016~2019

課題番号: 16H03617

研究課題名(和文)グローバリゼーションに伴う生産プロセスの変化と地球環境への影響

研究課題名(英文)Changes in the Production Process due to Globalization and its effects on Environment

研究代表者

馬 岩(MA, YAN)

神戸大学・経営学研究科・教授

研究者番号:10403221

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 12,600,000円

研究成果の概要(和文):本研究課題では、タスク貿易の枠組みをより一般的な生産過程に拡張したグローバルサプライチェーンの理論を構築し、グローバリゼーションによるグローバルサプライチェーンの変化を解明し、その理論的帰結を国際産業連関表のデータを用いて実証的に分析した。また、外国直接投資からのスピルオーバー効果と企業のグローバル化の決定要因を理論と実証の両面から研究した。更に、人的資本の分布がタスク貿易に与える影響に関する理論研究を行い、実証研究のための仮設を提出した。最後に、生産プロセスの国際的分割とそれによるグローバルサプライチェーンの深化が地球環境に与える影響を理論的に分析し、環境保護政策の効果についても分析した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 グローバリゼーションの進展がグローバルサプライチェーンをどう深化させるのか、理論的に、そして産業連関 表を用いて定量的に測ったことは、現在盛んに行われているグローバルサプライチェーンやグローバルバリュー チェーンの研究を進める上で大きな学術的意味を持つ。また、外国直接投資からのスピルオーバー効果と企業の グローバル化の決定要因を分析したことにより、政策の効果を示すことで、多くの途上国で外商政策を形成する 際に、有力なエビデンスを提供している。更に、持続的成長を可能にする環境規制や環境政策の効果を分析する ことを通し、現実の政策提言にもつながる。

研究成果の概要(英文): In this study, we developed a model of global supply chain to investigate how globalization affects global supply chains and make use of the data from international input-output table to empirically test our theoretical results. In addition, we theoretically and empirically analyzed the spillover effect of foreign direct investments and firms' decisions on whether to perform foreign direct investments. Moreover, we theoretically examined the effects of distributions of human capital on task trade, wages and welfare, and provided a prediction for future empirical study. Finally, we theoretically investigated the effects of the fragmentation of production processes internationally on the earth environment and also examined the effects of environment protection polices on environment and welfare.

研究分野: 国際経済学

キーワード: グローバルサプライチェーン 地球環境

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。

1. 研究開始当初の背景

グローバリゼーションに伴って、財やサービスの生産プロセスが世界各国に分割され、地球規模での分業体制(グローバルサプライチェーン)が形成されている。他方、地球温暖化を始めとする地球規模の環境問題は深刻化している。グローバルサプライチェーンの研究について、国際貿易論の領域では、生産過程をタスクの集合ととらえそれらのタスクを国際的に取引する「タスク貿易」に焦点を当て、その形成要因に着目した理論と実証分析が行われてきた(Grossman and Rossi-Hansberg, 2008, 2013; Antras and Chor, 2013)。他方、地球温暖化問題をはじめとする地球規模の環境問題への対処が重要な政策課題となり、国際貿易との関連でも多くの研究がある(Copeland and Taylor, 2003)。しかし、グローバリゼーションの進展に伴うグローバルサプライチェーンの深化と環境問題との相互作用に関する研究は、理論面でも実証面でもまだ研究が進んでいないのが実情である。

(1) グローバルサプライチェーンに関する研究

生産のプロセスの国際的分割が進み、グローバルサプライチェーンが深化してきている。この現実に伴って、研究面でも国際的タスク分業が国際貿易や各国経済、そして各個人に与える影響が分析されてきた(Jones and Kierzkowski, 1990, Grossman and Rossi-Hansberg, 2008, 2013)。 生産プロセスの違いによって、グローバルサプライチェーンの形成要因が異なる(Baldwin and Venables, 2013)が、これまでの多くの研究は単純に垂直的な生産プロセスをその分析基盤とするものである(Costinot et. al., 2013; Antras and Chor, 2013)。実証研究の基礎となりうる、より一般的な生産プロセスに基づく理論分析は、これからの研究が待たれるところである。

(2) 生産プロセスの分割と環境に関する研究

汚染集約的な生産プロセスが環境規制の緩い国へ移転し、その結果温室効果ガスの世界的排出量が増加し、地球温暖化が加速するという研究結果は carbon leakage としてよく知られている(Ishikawa and Kiyono, 2006)。国際貿易が環境に与える影響についても多くの研究がある(Brander and Taylor, 1998)。また、企業間の汚染集約度やエネルギー効率の違いがもたらす影響を詳細に分析する研究(Yang and Todo, 2012)も進み始めた。しかし、グローバルサプライチェーンの深化と環境問題との相互作用の研究はこれからの展開が待たれるところである。

生産プロセスの分割は新興国と後発開発途上国に異なる環境影響をもたらす。たとえば、中国やインドのような新興国は急速な工業化に伴う汚染排出の問題が深刻である一方、アフリカ諸国のような後発開発途上国では天然資源の過剰採取による資源枯渇や生物多様性の喪失が問題となっている。いずれも「持続可能な成長」という近年注目を集める重要なテーマに関わる問題であり、グローバリゼーションの進展との関わりを研究していく必要がある。従来の研究では「環境汚染と貿易」と「天然資源と貿易」が別々に議論されてきた(Brander and Taylor, 1998; Copeland and Taylor, 1999)が、両者を統一した理論モデルの構築と、グローバリゼーションに伴うサプライチェーンの深化との相互作用の研究がこれからは重要である。

2. 研究の目的

本研究はグローバリゼーションによるグローバルサプライチェーンの変化を理論的・実証的に精査し、国際的分業体制の変化が地球環境や天然資源利用の持続性に与える影響を分析する。特に、発展段階や金融・法制度の整備の国際的差異のグローバルサプライチェーンへの影響を分析する新たな理論的アプローチを生みだし、データを用いて検証する。また、クリーン・エネルギー補助金政策など、各種環境政策の効果について分析を行い、学術的貢献に加えて、政策提言にも結びつける。

研究方法

前述のような学術的背景を踏まえて、本研究では主として次の2つの課題に取り組む。

(1) グローバルサプライチェーンの理論と実証研究

タスク貿易の枠組みをより一般的な生産過程に拡張したグローバルサプライチェーンの理論を構築し、その理論的帰結についてデータを用い実証的に分析する。グローバリゼーションの進展は生産工程の国際的分業を促進したが、グローバルサプライチェーンに組み込まれた国々は、どうしてそれぞれが現在その国に立地する生産工程を受け持つことになったのか?グローバリゼーションの進展がグローバルサプライチェーンの深化に与える影響を理論的に導き出し、その結果についてデータを用いて検証していく。研究のアプローチは、最新の国際貿易研究の潮流を応用ミクロ計量経済学の手法に導入することで、外国直接投資が国内企業に及ぼす影響とそのメカニズムを検証し、その経済効果の分析を試みるものである。

(2) 生産プロセスの分割と環境に関する影響

生産プロセスの国際的分割とそれによるグローバルサプライチェーンの深化が地球環境に与える影響を理論的に分析し、環境保護につながる政策を模索する。グローバルサプライチェーンの深化に伴い、労働集約的な製造タスクは先進国から発展途上国へと移転している。この製造タスクは環境悪化を伴うものが多く、また発展途上国は環境基準が緩やかなことが多い。従って、この製造タスクの移転は地球環境を悪化させがちである。本研究では、環境をインプットの1つとしてみなす世界産業連関表の再構築などを通じ、グローバルサプライチェーンの深化が地球環境に与える影響を精査する。また、同様に世界産業連関表により、グローバルサプライチェーンの深化が天然資源の持続性に与える影響も分析できる。

4. 研究成果

(1) グローバルサプライチェーンの理論と実証研究

まず、グローバル・バリュー・チェーン(GVC)のモデルを構築し、そのモデルの構造推定を行なってきた。国際産業連関表のデータを用いてモデルのパラメーターを推計し、中間財貿易の貿易障壁が 1995 年の水準だとする仮想的状況を作り出し、GVC の進化が各国経済に与えた影響を推計した。その推計によると、GVC ネットワークの存在は、世界レベルでのボラティリティーを 1%しか上昇させないのに対し、国レベルで発生するボラティリティーを 11.7%も上昇させることがわかった。また、そのボラティリティーの上昇は、所得水準の低い国ほど顕著であることもわかった。また、その研究の一環で、新興国の経済成長が GVC を通じて各国に波及する様子を研究した。その研究では、新興国の経済成長を生産性の向上と生産する財の質の向上に分けて推計し、それぞれの成長がその国の経済と他国の経済に与えた影響を定量的に導き出した。推計によると、例えば中国の経済成長は主に量的な生産性の向上によるもので、ロシアやインドの経済成長は主に質の向上によることがわかった。ただし、これらの新興国の経済成長が多くの国の経済水準に与える影響は 1%程度の低いものにとどまることも解明された。

次に、人的資本の分布が完成財とタスク貿易に与える影響に関する理論研究を行った。2つの完成財があり、1つはそれを生産するためのタスクが補完的な関係を持つ財で、他方はタスクが代替的な関係を持つ財である。平均技術のレベルが同じ国同士の間では、自由貿易の下で賃金が均等化されるため、タスク貿易につながる要因がないということが分かった。一方で、平均技術レベルの高い国と平均技術レベルの低い国間では自由貿易の下で賃金が均等化されないため、タスク貿易が起こることになる。また、完成財貿易とタスク貿易はタスクが代替的な関係を持つ財の生産部門で働く労働者に異なる影響をもたらすという結果を得た。完成財貿易はその生産部門で働くすべての労働者の賃金を減少させることに対して、タスク貿易はその生産部門で働く高い技術を持つ労働者の賃金を増加させ、低い技術を持つ労働者の賃金を減少させることになる。この研究は人的資本の分布が完成

財貿易とタスク貿易に与える影響を同時に調べる最初の理論分析であり、これからの実証 研究の基礎となる。

更に、外国直接投資からのスピルオーバー効果と企業のグローバル化の決定要因を理論と実証の両面から研究した。具体的には、中国の世界貿易機関への加盟により、中国政府の外国直接投資の規制緩和を「自然実験」とし、差分の差分法と操作変数法という識別方法を用いて、外国直接投資と国内企業行動の因果関係を分析した。分析の結果により、外国直接投資は国内企業の生産性に負の影響を与えることが明らかになった。そして、より外国直接投資の効果を解明するために、外国直接投資の総効果を集積効果と競争効果に分解して、それぞれの効果を検証した。多くの場合において、競争効果が支配していることが分かった。この研究では、企業の生産性のほかに、賃金や R&D、輸出など企業のパフォーマンスを表す多数の指標を用いて、外国直接投資の効果を分析した。外国直接投資は賃金を増加させ、国内企業の退出率を減少させる効果があったが、企業の輸出や開発研究には影響を及ぼさなかったことが分かった。また、国内企業が外国の多国籍企業から大きな利益を得ていないことが分かった。このように、この研究は単に外国直接投資と国内企業行動の相関関係ではなく、政策の効果を及ぼした因果関係を示しているため、多くの途上国で外商政策を形成する際に、有力なエビデンスを提供している。

(2) 生産プロセスの分割と環境に関する影響

まず、グローバルサプライチェーンの深化が地球環境に与える影響に関する理論分析では、環境汚染の排出と天然資源の過剰利用の両方が環境資源ストックに悪影響を与えることを通じて、生産活動に影響を与える状況を描写した理論モデルを構築した。上記のモデルと関連して、外部性が生産活動に与える影響を分析できる枠組みの下で、生産の効率性が生産要素の完全雇用を意味するのか否かについて理論的に検討した。その結果、外部性の種類によっては生産の効率性が生産要素の完全雇用を必ずしも意味しないことが示された。

次に、貿易自由化が各国の汚染に与える影響を分析するために、連続財リカード貿易モデルに環境汚染を導入した Copeland-Taylor モデルを、汚染のスピルオーバーが不完全に起こるケースに拡張し、理論分析を行った。 Copeland and Taylor (1994, QJE)の南北貿易モデルは汚染の影響が一国内に限定される局所汚染のケースを分析しているのに対し、 Copeland and Taylor (1995,AER) のモデルは汚染の影響が世界全体に広がる地球規模の汚染のケースを分析している。本研究では、汚染が必ずしも局所的でも地球規模でもない場合にモデルを拡張することによって南北貿易モデルにおける国際貿易の環境汚染に対する影響を再検討した。貿易が要素価格の均等をもたらす場合、人的資本水準の大きい「北」と小さい「南」との間の貿易は、汚染のスピルオーバーの程度に関係なく北の汚染を減少させ、南の汚染を増加させることが示された。また、汚染が純粋に地球規模である場合を除いて、貿易を開始することによって世界の総汚染レベルが増加することも示された。

更に、炭素税の国境調整措置が、企業の海外直接投資への影響を通して、投資国や受入国の温暖化ガス排出量や国民経済厚生にどのような影響を及ぼすのかを、理論的に考察するモデルの構築と分析を行った。企業の環境技術への投資行動を明示的に分析に取り入れることで、国境炭素調整措置が直接投資と同時に起こる環境技術の海外移転にどのような影響を及ぼすかを分析した。国境炭素調整措置は、直接投資によって海外に生産拠点を移転する企業に対し、最新の環境技術を海外拠点でも採用することを促す効果があることが分かった。また、この環境技術移転効果が投資国と受入国全体の温暖化ガス排出量を削減する効果があることも判明した。また、投資国の炭素税が国境炭素調措置と同時に導入される場合、投資国にとっての最適な炭素税は受入国の国民経済厚生をも改善しうるという意味で、投資国と受入国を合わせた世界全体の経済厚生の観点からも望ましい効果があることも分かった。

以上の研究成果を含む複数の論文が、査読付国際学術専門誌に掲載された。特に、経済学分野のトップジャーナル (American Economic Journal: Economic Policy) や国際経済学分野のトップジャーナル (Journal of International Economics) 開発経済学分野のトップジャーナル (Journal of Development Economics) などに論文が掲載された。また、国内外の研究会や学会、コンファ

レンス等において多数の研究報告を行い、研究成果の積極的な発信に努めてきた。更に、毎年国内外の著名な研究者を招いて研究会を開催したことにより、研究の質を向上させるだけでなく、海外の有力研究者との人的ネットワークも拡大した。期間中、国際経済学分野の専門家である Eric Bond 教授(米・Vanderbilt University)や Ngo Van Long 教授(カナダ・McGill University)、Francesco Trebbi 教授(カナダ・University of British Columbia)、Yi Lu 教授(中国・清華大学)、Matilde Bombardini 准教授(カナダ・University of British Columbia)、Joel Rodrigue 准教授(米・Vanderbilt University)、Pao-Li Chang 准教授(シンガポール・Singapore Management University)、Mostafa Beshkar 准教授(米・Indiana University)、Ayumu Ken Kikkawa 助教授(カナダ・University of British Columbia)を招き、研究交流を行い、国際共同研究も進めてきた。なお、現在、査読付学術専門誌へ投稿中あるいは投稿予定の論文が多数存在しており、研究期間終了後の掲載が期待される。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件(うち査読付論文 9件/うち国際共著 5件/うちオープンアクセス 8件)

<u>[雑誌論文] 計10件(うち査読付論文 9件/うち国際共著 5件/うちオープンアクセス 8件)</u>	
1.著者名	4 . 巻
Furusawa, Taiji, Hideo Konishi, and Tran Lam Anh Duong	online first
2.論文標題	5 . 発行年
International Trade and Income Inequality	2019年
International Trade and Thousand Thougast Try	2010—
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Scandinavian Journal of Economics	forthcoming
Sound Havian Southan St Essismines	Tot thooming
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1111/sjoe.12360	有
	13
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
3 77 7 27 20 27 3 (3) 20 30 7	m1,0
1. 著者名	4 . 巻
Yoshitomo Ogawa and Akihiko Yanase	online first
TOSTITUINO Ogawa and AKTITKO Tanase	Unitine Titst
2 . 論文標題	5 . 発行年
2 . 調文标题 Pareto-Efficient International Taxation in the Presence of Environmental Externalities	5 . 光1] 午 2019年
rateto-Etricient international faxation in the Plesence of Environmental externalities	2019 11
3.雑誌名	6 早知ト皇後の百
	6.最初と最後の頁
FinanzArchiv : Public Finance Analysis	1-21
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	本芸の右無
	査読の有無
10.1628/fa-2019-0007	有
オープンアクセス	
	当 际六百
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1	4 **
1. 著者名	4 . 巻
Yi Lu, Jin Wang and Lianming Zhu	11
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
0 *^-\-	F 7%/- F
2.論文標題	5 . 発行年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone	5 . 発行年 2019年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program	2019年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名	2019年 6 . 最初と最後の頁
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program	2019年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名	2019年 6 . 最初と最後の頁
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy	2019年 6 . 最初と最後の頁 325-360.
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy	2019年 6 . 最初と最後の頁 325-360.
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3 . 雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1 . 著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3 . 雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1 . 著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1. 著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2. 論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1.著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2.論文標題	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1. 著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2. 論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1.著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2.論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1.著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2.論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement 3.雑誌名 ECONOMIC RESEARCH CENTER DISCUSSION PAPER	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3 . 雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1 . 著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2 . 論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement 3 . 雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1.著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2.論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement 3.雑誌名 ECONOMIC RESEARCH CENTER DISCUSSION PAPER	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 pp. 1-45.
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 pp.1-45.
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3.雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 pp.1-45.
Place-Based Policies, Creation and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program 3 . 雑誌名 American Economic Journal: Economic Policy 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) forthcoming オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である) 1 . 著者名 Akihiko Yanase and Hiroshi Kurata 2 . 論文標題 Determination and Harmonization of Product Standards in a Free Trade Agreement 3 . 雑誌名 ECONOMIC RESEARCH CENTER DISCUSSION PAPER	2019年 6.最初と最後の頁 325-360. 査読の有無 有 国際共著 該当する 4.巻 E17-1 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 pp. 1-45. 査読の有無

. ##6	. 24
1. 著者名	4 . 巻
John Gilbert, Taiji Furusawa and Robert Scollay	41
2、於中価的	F 整仁左
2 . 論文標題	5.発行年
The Economic Impact of the Trans-Pacific Partnership: What Have We Learned from CGE Simulation?	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
The World Economy	pp. 831-865
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
https://doi.org/10.1111/twec.12573	有
	13
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
1.著者名	4 . 巻
Yi Lu, Zhigang Tao, and Lianming Zhu	107
2 . 論文標題	5 . 発行年
Identifying FDI Spillovers	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of International Economics	75-90
선택수수 APAL / 로양시 보급 양 보기 수 대한 다고 기	本並の大畑
掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	査読の有無
https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2017.01.006	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
オープンデクセスとしている(また、その)がたてのる)	政当りる
1.著者名	4 . 巻
Xiaoping Chen, Yi Lu, and Lianming Zhu	127
Alabing Sheri, 11 Eu, and Elamining Zild	.=.
2 . 論文標題	5.発行年
Product Cycle, Contractibility, and Global Sourcing	2017年
,,	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Development Economics	283-296
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2017.03.006	有
オーゴンマクセフ	国際共革
オーブンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 該当する
オーフンテクピヘCUCMS(みた、てWY佐じのS)	以出ゞの
1.著者名	4 . 巻
I.看有句 Hongyong Zhang and Lianming Zhu	4 . 含 印刷中
וועוואַ איז	►! \(\rho_1\). .
2 . 論文標題	5 . 発行年
Markups and Exporting Behavior of Foreign Affiliates	2017年
markape and Exporting behavior of foreign Attitlates	2017
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Comparative Economics	印刷中
	- 1-mp3 - 1
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
https://doi.org/10.1016/j.jce.2016.11.001	有
オープンアクセス	国際共著

1 . 著者名 Gang Li and Akihiko Yanase	4.巻 36
2.論文標題	5.発行年
On the Production Efficiency of Full Employment under Production Externalities	2016年
3.雑誌名 Economics Bulletin	6.最初と最後の頁
Economics Bulletin	2482-2490
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
1.著者名	4 . 巻
Akihiko Yanase	印刷中
2.論文標題	5.発行年
Policy Reform and Optimal Policy Mix in a Polluted Small Open Economy with Tourism	2017年
3.雑誌名 Review of International Economics	6.最初と最後の頁 印刷中
Review of International Economics	ኮነነነስን ተጉ
<u></u> 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.1111/roie.12276	有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
- 〔学会発表〕 計28件(うち招待講演 8件/うち国際学会 23件)	
1.発表者名	
馬 岩	
2.発表標題 Diversity and Offshoring	
2.発表標題 Diversity and Offshoring	
Diversity and Offshoring	
Diversity and Offshoring 3.学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会) 4.発表年	
Diversity and Offshoring 3.学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会)	
Diversity and Offshoring 3.学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会) 4.発表年 2019年	
Diversity and Offshoring 3.学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会) 4.発表年 2019年	
Diversity and Offshoring 3. 学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会) 4. 発表年 2019年 1. 発表者名 馬 岩	
Diversity and Offshoring 3.学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会) 4.発表年 2019年	
Diversity and Offshoring 3.学会等名 China-Japan Workshop on International Economics (招待講演) (国際学会) 4.発表年 2019年 1.発表者名 馬 岩	

3 . 学会等名

4 . 発表年 2018年

Workshop on Trade and FDI (国際学会)

1.発表者名 馬 岩
2. 発表標題 Diversity and Offshoring
3.学会等名 Southern Economic Association 88th Annual Meetings(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1. 発表者名 馬 岩
2. 発表標題 Diversity and Offshoring
3.学会等名 Talk Trade Indianan University(招待講演)
4 . 発表年 2018年
1 . 発表者名 馬 岩
2.発表標題 How do the average skill level and skill dispersion affect offshoring?
3.学会等名 Workshop on International and Urban Economics 2018(国際学会)
4.発表年 2018年
1.発表者名馬岩
2. 発表標題 Innovation, Growth, and the Distribution of Human Capita
3.学会等名 Asia Pacific Trade Seminars, the 14th annual meeting(国際学会)
4. 発表年 2018年

1.発表者名
蓬田守弘
2 . 発表標題
Border Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer
2
3.学会等名 The Code Combine Processed Weatlabor in Formanian
The 3rd Sophia Research Workshop in Economics
A 改丰生
4. 発表年
2019年
1
1. 発表者名
蓬田守弘
2. 発表標題
2 . স্বাহ্যালয়ের Border Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer
Dorder Garbon Adjustiments and refergit bridet investiment with recimentary transfer
3.学会等名
China-Japan Workshop on International Economics(招待講演)(国際学会)
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
4.発表年
2019年
4 N=20
1.発表者名
1.発表者名 蓬田守弘
蓬田守弘
達田守弘 2.発表標題
蓬田守弘
達田守弘 2.発表標題
達田守弘 2.発表標題
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会)
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会)
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年
蓬田守弘 2. 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3. 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4. 発表年 2019年
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年
蓬田守弘 2. 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3. 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4. 発表年 2019年
蓬田守弘 2. 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3. 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4. 発表年 2019年
達田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題
達田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題
產田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer
蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名
產田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer
產田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 Fall 2018 Midwest International Trade Conference (国際学会)
達田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 達田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 Fall 2018 Midwest International Trade Conference (国際学会) 4 . 発表年
產田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 蓬田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 Fall 2018 Midwest International Trade Conference (国際学会)
達田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 14th Australian Trade Workshop (国際学会) 4 . 発表年 2019年 1 . 発表者名 達田守弘 2 . 発表標題 order Carbon Adjustments and Foreign Direct Investment with Technology Transfer 3 . 学会等名 Fall 2018 Midwest International Trade Conference (国際学会) 4 . 発表年

1. 発表者名
古沢泰司
্ট সংখ্যাক্তিয়ে Transfer Pricing and Arm's Length Principle under Imperfect Competition
Transfer Firefing and Arm S Length Firmerpre under imperfect competition
CAGEO International Workshop on Trade and Trade Policy(招待講演)(国際学会)
sheet international normality on made and made introjection (III)
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
古沢泰司
7/10/1
2 . 発表標題
Transfer Pricing and Arm's Length Principle under Imperfect Competition
3 . 学会等名
China-Japan Workshop on International Economics(招待講演)(国際学会)
. 70 -
4. 発表年
2019年
. *****
1.発表者名
古沢泰司
Relationship Specificity, Market Thickness and International Trade
Notationally openitority, market intokness and international frade
3 . 学会等名
Hawaii-Hitotsubashi-Keio Workshop on International Economics(国際学会)
4.発表年
2019年
1.発表者名
馬岩
2. 発表標題
How do the average skill level and skill dispersion affect offshoring?
3 . 子云寺石 13th Asia Pacific Trade Seminars(国際学会)
ISUI ASIA FAULLIU ITAUE SEIIIIIAIS(国际子立)
4 · 元农中
ZVII T

1.発表者名
馬、岩
2.発表標題
How do the average skill level and skill dispersion affect offshoring?
3
3.学会等名
Australasian Trade Workshop 2018 (国際学会)
Australiastall Trade Workshop 2010 (国际子云)
4 7%±7r
4 . 発表年
2018年
1.発表者名
柳瀬明彦
2.発表標題
Trade, Resource Use and Pollution: A Synthesis
Trade, resource use and Furration. A synthesis
2 24 6 77 77
3 . 学会等名
THE 8th INTERNATIONAL CONFERENCE ON "ECONOMICS OF GLOBAL INTERACTIONS: NEW PERSPECTIVES ON TRADE, FACTOR MOBILITY AND
DEVELOPMENT"(国際学会)
4.発表年
2017年
·
1 . 発表者名
朱連明
不连咐
N. T. LEGIT
2.発表標題
When Trade Discourages Political Favoritism: Evidence from China
3.学会等名
Workshop on Trade and FDI(国際学会)
A
4.発表年 - 2017年
2017年
1.発表者名
朱連明
2.発表標題
· - · · · · · · -
When Trade Discourages Political Favoritism: Evidence from China
When Trade Discourages Political Favoritism: Evidence from China
When Trade Discourages Political Favoritism: Evidence from China
When Trade Discourages Political Favoritism: Evidence from China
3.学会等名
3.学会等名 Seminar at Central University of Finance and Economics(招待講演)
3.学会等名 Seminar at Central University of Finance and Economics (招待講演) 4.発表年
3.学会等名 Seminar at Central University of Finance and Economics(招待講演)
3.学会等名 Seminar at Central University of Finance and Economics (招待講演) 4.発表年
3.学会等名 Seminar at Central University of Finance and Economics (招待講演) 4.発表年

1.発表者名
朱連明
2.発表標題
When Trade Discourages Political Favoritism: Evidence from China
3 . 学会等名
seminar at Southwestern University of Finance and Economics(招待講演)
Commence of the control of the contr
2018年
20104
. Tetal
1. 発表者名
蓬田守弘
2.発表標題
Border Carbon Adjustments under Foreign Direct Investment with Technology Transfer
, ,
3.学会等名
Sophia Workshop on the Environment and Trade(国際学会)
Sophia norkship on the Livitoniient and Trade (国际子女)
2018年
1. 発表者名
古澤泰治
2 . 発表標題
Relationship Specificity, Market Thickness and International Trade
io at one of the control of the cont
3.学会等名
International Conference on Trade, Financial Integration and Economic Growth 2017 (国際学会)
International Conference on Trade, Financial Integration and Economic Growth 2017 (国际学去)
· TV-tr
4. 発表年
2017年
1.発表者名
古澤泰治
2.発表標題
Relationship Specificity, Market Thickness and International Trade
netationing oppositionty, married informational fluor
3.学会等名
IEFS Japan Annual Meeting 2017 (国際学会)
, war
4. 発表年
2018年

1.発表者名
馬 岩
○ 7V ± 13 R R
2 . 発表標題
How do the average skill and the skill dispersion affect offshoring?
3. 学会等名
Fall 2016 Midwest International Trade Conference(国際学会)
4 Vita
4.発表年
2016年
1. 発表者名
馬 岩
2. 改羊+無時
2 . 発表標題
Supermodularity, Comparative Advantage, and Global Supply Chains
2 24 4 75 75
3. 学会等名
Australasian Trade Workshop 2017(国際学会)
. Details
4 . 発表年
2017年
1. 発表者名
蓬田 守弘
0 7V-1-1802
2. 発表標題
Border Carbon Adjustments under Foreign Direct Investment with Technology Transfer
- **AMT
3. 学会等名
12th Asia Pacific Trade Seminars(国際学会)
4. 発表年
2016年
1.発表者名
柳瀬 明彦
2.発表標題
Trade, Resources Use and Pollution: A Synthesis
3. 学会等名
Workshop on Economics of Global Interactions: New Perspectives on Trade, Development and the Environment(国際学会)
4.発表年
2016年

1.発表者名 柳瀬 明彦	
2.発表標題 Trade, Resources Use and Pollution: A Synthesis	
3.学会等名 European Regional Science Association Congress 2016 (国際学会)	
4 . 発表年 2016年	
1.発表者名 古澤 泰治	
2. 発表標題 The Economic Impact of the TPP: What Have We Learned from CGE Simulations	
3.学会等名 Beijing Forum 2016 (招待講演)	
4 . 発表年 2016年	
〔図書〕 計1件	4 7V/- h
1.著者名 多和田眞・柳瀬明彦	4 . 発行年 2018年
2.出版社 名古屋大学出版会	5.総ページ数 ³⁵⁶
3.書名 国際貿易 モデル構築から応用へ	
〔産業財産権〕	
〔その他〕 Lianming Zhu Home Page	
http://lianmingzhu.weebly.com/research.html Akihiko Yanase Home Page http://profs.provost.nagoya-u.ac.jp/view/html/100007166_ja.html Taiji Furusawa Home Page https://hri.ad.hit-u.ac.jp/html/117_profile_ja.html	

6.研究組織

6	. 研究組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	古澤 泰治	東京大学・大学院経済学研究科(経済学部)・教授	
研究分担者	(Furusawa Taiji)		
	(80272095)	(12601)	
	柳瀬 明彦	名古屋大学・経済学研究科・教授	
研究分担者	(Yanase Akihiko)		
	(10322992)	(13901)	
	蓬田 守弘 (Yomogida Morihiro)	上智大学・経済学部・教授	
	(30286611)	(32621)	
	朱連明	大阪大学・社会経済研究所・講師	
研究分担者	(Zhu Lianming)		
	(60770691)	(14401)	