科研費

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 19 日現在

機関番号: 34315

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K03483

研究課題名(和文)中央アジア地域における日系企業の潜在的国際競争力についての実証分析

研究課題名(英文)Empirical study on the potential competitivenes of the Japanese firms in Central

研究代表者

稲葉 和夫 (Inaba, Kazuo)

立命館大学・経済学部・教授

研究者番号:70117000

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,100,000円

旧社会主義国が市場経済に移行する過程においては、経済発展の中心となる中小企業の役割が大きくなる。今後の研究方向を踏まえ、中央ヨーロッパ・中央アジア諸国における中小企業の役割、研究成果を学会報告、論文などにまとめた。

研究成果の概要(英文): This study investigated the spillover effect of overseas direct investment in Central Asia employment, using the business survey data of each Central Asian countries released by the World Bank and publication data of governments.

The research results of three years are summarized in "Japanese FDI Spillover Effects in Asia" report of the president's lecture at the Pan Pacific association of Input - Output Study in October 2017.

In the transition process of the former socialist country to the market economy, the role of small and medium enterprises, which is the center of economic development, will increase. Based on future directions of research, the role of small and medium enterprises in Central Europe and Central Asia countries, research results are summarized in academic reports, and papers.aji

研究分野: 計量経済学

キーワード: 海外直接投資 中央アジア スピルオーバー効果 日本企業の海外競争力

1.研究開始当初の背景

(1)中央アジア諸国のうちウズベキスタンでは 1990 年代より、いち早く日本との文化的経済交流が進み、他の諸国についても同様な状況が進みつつある。鉱物資源が豊富であるうえに、人口規模も4か国合計で5,700万人と日本企業にとっても将来大きな潜在的な市場形成の可能性を持つ。

(2) 2014 年版東洋経済『海外進出企業総覧』によれば、世界に進出している日系海外子会社は約 26,000 社に達しているのに対して、当該 4 か国進出日系企業数はわずか 10 社に過ぎなかった。当該地域への日本企業の事業活動に関する事例研究はあるものの、実証分析成果をまだ見出すことができない。

(3)2000 年代半ばまでは、中央アジア諸国の企業データは、極めて限定された範囲にとどまっていたが、近年新たな企業調査によりデータも豊富化しつつある。企業データを用いての中央アジア諸国を対象とした分析は、まだ歴史が浅く、外資系企業による経済効果を分析する上では情報は不十分であり、データ、および分析上の限界を克服するためには、従来の研究成果を利用した様々な方法での工夫が必要である。

2.研究の目的

本研究目的は、中央アジア地域における日系企業製造業の潜在的な国際競争力と地域企業の経済活動に及ぼす効果を実証的に検討することにあった。特に、アセアン、南アジア諸国、東欧諸国での事業活動環境と比較をしながら、次の3つの課題を明らかにすることを目的とした。

- (1)中央アジア地域における外資系企業の事業活動は、アジア・東欧諸国と比較した特徴は何か。
- (2)日本企業の中央アジアでの潜在的優位性は何か。
- (3)日本企業の当該地域での事業活動展開は地域企業に及ぼす影響は何か。

本研究では、世界銀行が公表する中央アジア各国の企業別サーベイデータと各国政府公表資料をもとに、日系企業の競争力についての計量分析を行なった。

3.研究の方法

(1)本研究計画の過程を 計量モデル作成の ためのデータ分析、 中央アジア諸国のデー タ作成と分析、 計量モデルの構築と推定、

中央アジア地域における日系企業の潜在競争力の検討、 日系企業活動のスピルオーバー効果の分析の5段階に区分し、各年度研究過程に沿った研究を遂行した。平成27年度では、 、 平成28年度では、 、 不成28年度では、 、 不成28年度では、 、 不成56年度の40年度では、 、 不成27年度では、 、 不成28年度では、 、 不成28年度では、 、 不成28年度では、 、 不可究を進めた。また、従来の研究成果、研究代表者が科学研究費をはじめとする研究プロジェクトより得た研究成果の摂取を通じて、それぞれの研究過程遂行を進めた。

(2)各国の経済構造の分析と計量モデルによる外資系企業のスピルオーバー効果分析には、分析対象地域の産業連関表が必要となる。申請当初は、タジキスタン、ウズベキスタンでは、まだ産業連関表が作成されず、既存の資料に基づく独自の連関表の作成を検討した。その後、国際機関(MRIOT)において当該諸国の産業連関表が作成公表されていることがわかり、そのデータを産業構造の分析に利用することとした。

4. 研究成果

(1)3ヵ年の研究成果は、2017年10月の環太平洋産業連関分析学会における会長講演の報告"Japanese FDI Spillover Effects in Asia"に集約される。そこでは、中央アジア各国の企業データと利用可能な産業連関表を用いて直接投資のスピルオーバー効果を検討している。

分析用のモデルは、企業の実質売上高を実質固定資産(資本)、常用雇用者数(労働)で説明するコブダグラス生産関数をもとに、水平効果、垂直効果(前方連関効果、後方連関効果)等のスピルオーバー効果の推定を行った。分析のためのデータは、世界銀行が提供する中央アジア4カ国ビジネスサーベイデータ(Business Enterprises Performance Survey)と各国の産業連関表を用いた。

推定は、単純最小二乗法、固定効果モデル、 変量効果モデルによる推定を試みた結果、最 小二乗法と変量効果モデルにおいて前方連 関効果のみが正で有意な結果をもたらし、他 の二つの効果は有意ではなかった。直接投資 による外資系企業の生産増加は、川下産業の 需要増加にはプラスの影響をもたらすが、川 上産業への効果、企業間の競争促進には影響 を及ぼしていないことになる。

国別で推定を試みたところ、ウズベキスタンでは前方連関効果が正で有意、企業の外資系比率と被説明変数との内生成を考慮した推定では、カザフスタンの前方連関効果がプラスで有意な結果となった。また、タジキスタンでは負で有意な水平効果が得られた。

スピルオーバー効果は、企業規模によって 異なる可能性を考慮して、大企業と中小企業 に分割して推定を行ったら、中規模企業で負 の後方連関効果、大規模企業で正の前方連関 効果が得られた。

(2) 発展途上国が市場経済に移行する過程においては、公的企業の存在が依然として強い中で、経済発展の中心となる中小企業の役割が大きくなる。中央ヨーロッパ・中央アジア諸国における中小企業の役割も重要であるとの認識から、旧社会主義国 12 カ国からなる市場経済移行国における企業に対するなる市場経済移行国における企業に対するを世界銀行提供の企業サーベイデータをもとに検討を行った。

推定のための基本モデルは(1)と同様のコ

ブダグラス生産関数で、法人税は企業規模に関わらず企業の成長に負の効果をもたらしているが、中小企業にはその効果が顕著である。この結果は、企業全体をプールして、規模を区別するために規模別ダミーを入れた場合と企業規模別に推計した場合、両方で同じ結果が得られている。

他方、金融制約については、負の効果は得られていない。3つの地域(中央ヨーロッパ、バルカン地域、中央アジア)に分割してその効果を検討すると、法人税については、中央アジアにおいては規模に関係なくマイナスの効果、中央ヨーロッパでは中小企業のみ果が見られない。それに対して、融資制約については、中央ヨーロッパ、中央アジアでは規模に関わらず負の効果は見られず、バルカン地域では大企業のみに負の効果が見られる。

研究協力者との共同研究で行われた。この研究成果をもとに、今後企業規模に分割した 産業連関表を用いて、直接投資のスピルオー バー効果の研究が課題となる。

(3)直接投資の効果を検討する際には、当該諸国の経済発展に中心的な役割を果たしている産業に焦点をあて、産業連関を分析することも重要である。その一つとして、バングラデッシュの繊維産業を例として取り上げ、当該産業の果たす役割を他産業との比較、他国との比較を通じて明らかにしようと試関表で、比較の対象となる他の諸国は繊維産業が主要な輸出産業となっているインド、中国、インドネシア、そしてベトナムである。

分析手法は産業連関面から分析するため レオンティエフ逆行列、ゴッシュ逆行列、需 要供給からの成長の要因分割、垂直特化係数 などである。後期課程院生との共同研究とし て進めた。

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 4 件)

Masum Md. and <u>Kazuo Inaba</u>, The Asian Textile Clothing Industry: A Demand-Supply Review, Proceedings of the International Conference on Economic Theory and Policy, 2017, pp.1-23,

http://www.kisc.meiji.ac.jp/~confyagi/Program2017.html

Masum Md. and <u>Kazuo Inaba</u>, Input Output Analysis on the Demand-Supply Structure of Textile-Closing Industry of Bangladesh & Asian Competitors, Proceedings of the International Conference of Economic Structure, 2017, pp,1-29,

http://www.gakkai.ne.jp/papaios/en/pdf/ICES2018_Program_Abstract_final.pdf

<u>稲葉和夫</u>、日本企業のアジアにおける事業活動と中国における地位、立命館経済学、2016、Vol.64、no6, pp.70-86 <u>稲葉和夫</u>、戦後日本の直接投資統計作成の推移と特徴、立命館経済学、2016、Vol.64、no4, pp.191-205

[学会発表](計 12 件)

Madgazieva Sevara and <u>Kazuo Inaba</u>, ROLE OF SMEs and IT'S CONSTRAINTS: Case of Central Asia and Eastern Europe, 2nd International Conference on Economic Structure, 2018

Masum Md. and Kazuo Inaba. The Textile-Clothing Industry of Bangladesh: Economic An Impact Analysis. 2nd International Conference on Economic Structure, 2018 Masum Md. and Kazuo Inaba, Textile-clothing industry οf Bangladesh: An economic impact analysis, Joint Conference Economics. 2018

Madgazieva Sevara and <u>Kazuo Inaba</u>, Role of SMEs and Its Constraints: Case of Central Asia and Eastern Europe, 2017 年度第 5 回計量分析研究会、2017 Masum Md. and <u>Kazuo Inaba</u>, The Demand-Supply Structure of the Textile -Clothing Industry of Bangladesh & its Competitors、第 28 回環太平洋産業連関分析学会、2017 年

Kazuo Inaba, Japanese FDI Spillover Effects in Asia、第 28 回環太平洋産業 連関分析学会、2017 年

Madgazieva Sevara and <u>Kazuo Inaba</u>, Role of SMEs and its Constraints of Central Asia and Eastern Europe, International Conference on Economic Theory and Policy, 2017

Masum Md. and <u>Kazuo Inaba</u>, The Textile -Clothing Industry of Bangladesh & its Competitors: A Demand-Supply Chain Review, International Conference on Economic Theory and Policy, 2017 Masum Md. and <u>Kazuo Inaba</u>, Input Output Analysis on the Demand-Supply Structure of Textile-Closing Industry of Bangladesh & Asian Competitors, International Conference of Economic

Masum Md. and Kazuo Inaba, Input-Output Analysis on the Demand-Supply Structure of Textile-Closing of Industry Bangladesh & Asian Competitors, Korean Association of System Research

Structure, 2017

Conference, 2017

Ullah Shariat and <u>Kazuo Inaba</u>, Comparative Advantage of Bangladesh and India and Potentials of International Trade and Investment, 2015 年度第 5 回計量分析研究会、2015 <u>稲葉和夫</u>、日本の海外直接投資制度について、韓国産業研究院招待セミナー、2015 年

6.研究組織

(1)研究代表者

稲葉 和夫 (Inaba Kazuo) 立命館大学・経済学部・教授 研究者番号:70117000

(2)研究協力者

マッスム ムハマッド (Masum Md.) マドガジエヴァ セヴァラ (Madgazieva Sevara)