

令和 6 年 6 月 18 日現在

機関番号：34419

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20H01506

研究課題名（和文）企業が輸出を始めたことの企業間ネットワークを介した他企業への波及効果の実証研究

研究課題名（英文）Empirical studies on export spillover through firm networks

研究代表者

嶋本 大地（SHIMAMOTO, DAICHI）

近畿大学・経済学部・准教授

研究者番号：30748405

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 13,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、ベトナムの刺繍産業クラスターに注目し、企業間ネットワークを介して企業の輸出活動が他企業へどのように影響するのか（以下、輸出の波及効果）を検証することである。研究期間中に、複数回に渡り同産業クラスターの同一の生産者を対象に、業績や輸出活動、生産性、生産委託企業、買い手について調査した。今後、この調査を使用しサプライチェーンネットワークを調べて、輸出の波及効果を検証する。

研究成果の学術的意義や社会的意義

先進国のみならず新興国においても、輸出を促進させるため様々な政策が実施されている。エジプトのカーペット産業の生産者を対象に行った経済実験に基づいた研究によると、企業が輸出を開始すること、輸出業者からの技術指導により生産者は生産性を高める効果がある。しかし、企業の輸出行動がその企業とつながりを持っている企業に対してどのような影響を与えるかについてはよくわかっていない。そこで、本研究の目的は、企業間ネットワークを介して企業の輸出行動が他の企業に対してどのように波及するのかを検証することで、輸出の社会的便益を正確に評価し、最適な貿易政策の立案・実施に貢献することである。

研究成果の概要（英文）：This research project aims to examine the export spillover effect through firms' networks, focusing on Vietnamese embroidery industrial clusters. In the research period, we surveyed identical embroidery producers twice. In the survey, we asked about firms' performance, exporting activities, productivity, outsourcing firms, and buyers. In the future, we will construct firms' networks based on the supply chain and investigate the effects of export spillover.

研究分野：開発経済学

キーワード：輸出の波及効果 ネットワーク

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1. 研究開始当初の背景

エジプトのカーペット産業の生産者を対象とした経済実験によると、先進国へ輸出をする機会を提供することにより、先進国の輸出仲介業者から生産者に対する技術指導によりカーペットの生産者の生産性や製品の品質が向上し、先進国の消費者が好むカーペットのデザインへ一新されることが明らかになった。輸出を始めることで、その企業の生産性及び品質が向上するならば、その企業とつながりのある他企業は輸出を始めた企業から海外の消費者が好むようなデザイン、輸出に関する情報、品質を高めるための生産方法などを学習し、企業の生産性や業績、輸出行動を変えるかもしれない。これまで、企業の輸出行動が同一産業内または同地域内の他企業に対して正の波及効果があることが明らかにされているが、企業の輸出行動が、その企業とつながりを持つ他の企業に対してどのような波及効果があるのかについてはまだよくわかっていない。

2. 研究の目的

本研究の目的は、企業間ネットワークを介した輸出活動の波及効果を定量的に検証することで、企業の輸出活動における社会的便益を正確に評価し、より最適な貿易政策の立案や実施に貢献することである。

3. 研究の方法

企業間ネットワークを介した輸出活動の波及効果の検証のために、本研究では、ベトナムのハノイ周辺の刺繍産業クラスターの同一の刺繍生産企業に対して、調査を複数回実施した。調査では、経営者に対して基本的な企業活動に関する情報（売上、労働者数、輸出行動）、産業クラスター内の企業間ネットワークとしてビジネスに関する情報を交換している企業、親族関係でつながっている企業、生産を委託した企業と企業が生産した刺繍を購入した企業に関して質問をしている。

まず、企業調査で収集した刺繍の生産を委託している企業と刺繍を購入した企業の情報を使用して、対象の刺繍産業クラスター内の各調査時期における企業間のサプライチェーンネットワークを構築し、各企業と直接的もしくは間接的につながっている企業と特定化する。次に、輸出行動が増加した企業と減少した企業を特定化し、これらの企業と直接的もしくは間接的につながっている企業の業績や生産性がこれらの企業とつながっていない企業の業績や生産性と比較してどのように変化していったのかを計量経済学的手法に基づいて検証することで、輸出の企業間ネットワークを介した波及効果を解析する。

ただし、輸出をしていない企業から委託を受けて刺繍の生産をしている企業に比べると、輸出をしている企業から委託を受けて刺繍を生産している企業は業績や生産性がそもそも高い可能性がある。そこで、本研究では、企業間のネットワークを介した輸出の波及効果を推定する際に、各企業の時間を通じて変わらない影響を企業の固定効果を取り入れることで、こうした分析上の問題へ対処を試みる。

4. 研究成果

まず、本研究では企業が輸出を開始することが同じクラスターの他の企業に対してどのような波及効果があるのかを理論的な分析を行った。多数の村が存在し、各々の村に刺繍企業が村内の労働者を雇用して生産している理論モデルを構築した。理論モデルでは、1. 労働者は同じ村内にある企業に雇用され、他の村の企業には雇用されない、2. 企業

は企業間ネットワークを通して、生産性や品質に関する外部性がある、と仮定している。このとき、ある企業が先進国向けに輸出を始めると、その村の労働需要が増加し、賃金が増加することが分かった。そして、輸出を行っていない別の企業の労働需要には以下の二つの効果があることが分かった。一つ目は、生産性や品質に関する外部性が直接、その企業の労働需要を増加させる効果である。二つ目は、村内の他の企業が生産を増やすことで村内の労働者の賃金が増加し、労働需要を減らす効果である。この理論的な結果から、ベトナムの刺繍産業では、一つ目の効果と二つ目の効果のどちらが大きいのか、企業の外部性はどの程度の大きさなのか、という二つの問題に対して実証研究を行う必要があることが分かった。

次に、上記の企業調査と対象企業に対するインタビュー調査により、ベトナムハノイ周辺の刺繍産業クラスターには、各村に従業員数の数が多い数社の企業（以下、大企業）と多数の零細企業（ほとんどが刺繍職人個人によって経営され、従業員数は本人のみが多いため）が混在していることがわかった。大企業の刺繍の生産は、3つの方法で行われている。

- ① 自社で雇用している刺繍職人を使って生産するケース
- ② 村内の零細企業に生産を委託するケース
- ③ 別の村に点在する管理者と呼ばれる零細企業に生産を委託するケース

大企業は需要が多いときに③の生産方法を選択し、別の村の管理者は、①や②の方法で刺繍を生産して大企業に製品を納品する。大企業が③の生産方法を採用する理由は、自身で他の村の刺繍職人に対して直接生産を委託する場合よりも、管理者に委託する方が取引費用を抑えられるためである。そのため、各産業クラスターのサプライチェーンネットワークを調べると、図1に示した星のような計上をしていることが明らかとなった。これは、中心にいる企業は管理者であり、管理者は他の村の大企業から生産を受注して、それを同じ村の零細企業に委託していることを示している。

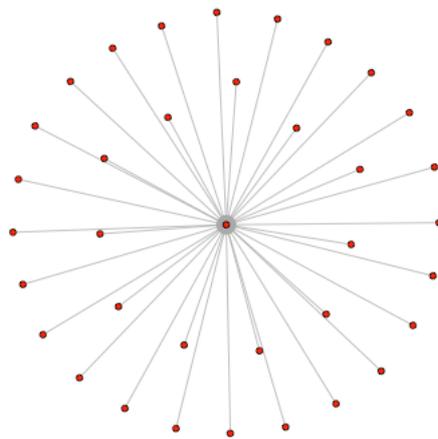


図1. 対象の村のサプライチェーンネットワーク
(点は企業で、線は買い手と生産者の関係)

上記のサプライチェーンネットワークは大企業の輸出の増減はサプライチェーンを介して他の村の刺繍生産者に対して波及する可能性を示唆している。しかしながら、

この可能性や上記の理論的な予測の検証は、二回目の企業調査が2024年3月末に終わり、検証のための時間がなかったため、検証できていない。今後、収集した企業調査を使用し、計量経済学的手法に基づいて企業間ネットワークを介した輸出の波及効果を検証し、その結果を学術論文にまとめ、国際学術雑誌での出版を目指す。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計8件（うち査読付論文 8件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Vu Tien Manh, Yamada Hiroyuki	4. 巻 51
2. 論文標題 Legacies of Vietnam's imperial examinations, 1075-1919: More investment in education and better educational outcomes	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Comparative Economics	6. 最初と最後の頁 2~14
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jce.2022.09.004	査読の有無 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 Vu Tien Manh, Yamada Hiroyuki	4. 巻 62
2. 論文標題 Do enterprise zones promote local business development? Evidence from Vietnam	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Regional Science	6. 最初と最後の頁 1206~1224
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/jors.12593	査読の有無 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 Vu Tien Manh	4. 巻 36
2. 論文標題 Effects of Heat on Mathematics Test Performance in Vietnam	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Asian Economic Journal	6. 最初と最後の頁 72~94
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/asej.12259	査読の有無 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 Morita Tadashi	4. 巻 28
2. 論文標題 A note on variable markup, knowledge spillover, and multiple steady states in the variety expansion model	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Macroeconomic Dynamics	6. 最初と最後の頁 234~248
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1017/S1365100522000785	査読の有無 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 Lopez Juan Carlos, Morita Tadashi	4. 巻 63
2. 論文標題 Inter and intraregional inequality in a spatial economy	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Journal of Regional Science	6. 最初と最後の頁 981 ~ 1000
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jors.12646	査読の有無 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 Vu Tien Manh	4. 巻 27
2. 論文標題 Temporary migrants and gender housework division among left behind household members	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Review of Development Economics	6. 最初と最後の頁 1834 ~ 1854
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/rode.13009	査読の有無 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 Vu Tien Manh, Yamada Hiroyuki	4. 巻 22
2. 論文標題 The impacts of Confucianism on gender inequality in Vietnam	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 The Journal of Economic Inequality	6. 最初と最後の頁 165 ~ 184
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10888-023-09584-8	査読の有無 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 Vu Tien Manh, Yamada Hiroyuki	4. 巻 30
2. 論文標題 Returns in wage and employment from test scores: evidence from Vietnamese National University entrance exams 2009 and household data 2018-2020	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Applied Economics Letters	6. 最初と最後の頁 1652 ~ 1655
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/13504851.2022.2075538	査読の有無 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1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 嶋本 大地
2. 発表標題 A Study of Bid-rigging in Procurement Auctions: Evidence from Indonesia, Mongolia, Malta and State of California
3. 学会等名 17th Annual Conference on Economic Growth and Development (国際学会)
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
研究分担者	森田 忠士 (Morita Tadashi) (50635175)	近畿大学・経済学部・准教授 (34419)	
研究分担者	V U M A N H T I E N (VU MANHTIEN) (80734045)	中央大学・国際経営学部・准教授 (32641)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------