

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 12 日現在

機関番号：34316

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2010～2013

課題番号：22530296

研究課題名(和文) インドの産業発展と地場企業：研究開発における企業間関係を通じた企業の能力形成

研究課題名(英文) Has Inter-firm Relations contributed to the Industrial Growth in India?

研究代表者

島根 良枝 (Shimane, Yoshie)

龍谷大学・経済学部・准教授

研究者番号：70450525

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円、(間接経費) 960,000円

研究成果の概要(和文)：インドには、多国籍企業に対しても競争力を持つ地場企業が存在する。本研究では、企業間の分業関係によって地場企業の競争力発現が可能になり、また地場企業の関与が部品企業の成長や分業関係の効率化に貢献したのではないかと考え、まず、分業関係の実態を産業レベルで明らかにした。さらに生産性改善に分業の程度が影響しているという仮説を検証したが、データ分析からはそうした関係は確認できず、聞き取り調査からも地場企業の調達行動には積極的に外注を行う側面とともに技術力を要する調達には慎重な側面もみられ、分業の推進が一概に生産性改善にプラスになるとは限らないことが分かった。

研究成果の概要(英文)：The Indian market is rather peculiar in a sense that newly entered foreign firms faces tough competition with local incumbent firms. Possible factors would be; local incumbent firms benefit from efficient procurement of parts and components suppliers, and they extend practices to parts and components suppliers to enhance their growth. To confirm above, we first analysed the procurement layers and volumes between local firms and parts and components suppliers. Then we analysed if the extent of such division of labor through procurement have an impact on productivity growth. From both econometric analysis and firm interviews we found that extent of division of labor does not have significant impact on productivity growth.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：インド 産業発展 地場企業 技能形成 企業間関係

## 1. 研究開始当初の背景

(1) インドでは、1970年代末以来継続されてきた自由化への取り組みが1991年に本格化し、1947年の独立以降構築された計画経済的色彩の強い混合経済体制が転換された。この政策転換に伴って、1991年以降のインドの企業・産業発展に関する研究においては、従来の政策体系下で生じていた問題と経済自由化政策への転換の企図する政策的効果を整理する研究、さらに経済自由化政策の影響を実証しようとするものとして生産性変化、独占度などを産業レベルで推計し、経済自由化政策の前後でそれらが有意に異なることを示す研究が数多く発表された。各種指標変化の方向が異なるため自由化政策の効果が実証されたとはいえなかったものの、近年のインドの経済成長は経済自由化政策を通じた産業発展によって実現したとの見方が一般的であり、経済自由化政策の一層の推進を主張する見解が根強かった。

(2) 他方、途上国に関する既存研究では、内生的経済成長や技術移転の理論に基づく実証研究の蓄積があり、そこでは多国籍企業が途上国に技術や知識を移転する主な主体であるとされた他、アジア諸国における産業発展は海外直接投資による技術・知識のスピルオーバー効果によって可能になったとされてきた。また国際価値連鎖論では、多国籍企業を頂点とする国際価値連鎖に参画した地場企業の成長可能性が示されていた。

(3) 一方、申請者は過去の研究で、①地場企業が1991年以前に一定の成長基盤を構築しただけでなく、自由化政策を契機にさらに構造変化を遂げつつ産業発展に引き続き重要な役割を果たしていること、②新製品の開発、量産開始後の図面変更を伴うコスト削減努力の面で地場企業の取り組みに成果が挙がっており、製品分野によっては日系企業が地場企業の製品をベンチマーキングするという他のアジア諸国では見られなかった現象がインドで生じていること、③既存モデルの導入ではなく、独自モデルの開発を通じた試行錯誤や失敗の経験が技術や知識の蓄積に貢献していること、④また衣料品の調査結果との比較から、地場企業を頂点としたローカルな価値連鎖（国際価値連鎖に対して、国内価値連鎖と呼称）体系の重要性が、軽工業よりも組立加工型機械産業において際だって観察されること、の諸点をそれまでに行っていたインドの企業・産業について示していた。

## 2. 研究の目的

(1) 本研究では、「地場企業」と「地場企業を頂点とする国内価値連鎖体系」に注目してインド産業発展の固有性を抽出することを試みる。具体的には、上記1.(3)に記した諸点は①産業効率化が「企業の新規参入と淘汰」以外のメカニズムを通じてもたらされた

こと、②地場企業が技術や知識の移転を受ける主体というよりも技術や知識を独自に蓄積・深化していく主体として機能していること、③企業の能力形成に際して国際価値連鎖体系ではなく国内価値連鎖体系が重要な機能を果たしていることを示唆しているが、これらの点がインド産業発展においてどの程度の時期および産業分野の広がりをもつかを検証する。

(2) また、より下次の中間財生産者が価値連鎖体系に参画し、能力を形成する可能性と制約要因について考察することにより、インド経済における最大の課題である雇用吸収を促進する方途について、政策的なインプリケーションの一端を明らかにする。

(3) さらに、インドでは輸送機械、電子・電気機械などにおいて、地場企業や韓国企業が日本企業に対して、品質の絶対的な水準では劣るものの価格対比の品質でみると一定の競争力をもっている。日本における産学連携的なフィードバックとして、そうしたインド市場における日本企業としての製品戦略や、より下次のサプライヤーを活用したコストダウンの可能性を検討する材料を提供する。

## 3. 研究の方法

(1) 工業統計データと貿易データを用いて、産業レベルで国内価値連鎖体系の概要を把握する。

(2) 当初は、現地協力者に調査を依頼することも含め地場最終財生産者と中間財生産者への企業訪問調査によってデータを収集する予定だったが、平成23年度の調査において、景気後退の影響などによりヒアリングのアレンジに時間がかかる、あるいはヒアリングを受け入れてもらえないケースが目立った。そのため、定性的分析として企業訪問調査を行い、企業間関係の程度や中間財生産者の能力といった鍵概念を厳密化するとともにどのような指標によって計測可能なデータとして把握するかを検討し、工業統計の個票データを用いて定量的に分析する方法に変更した。

## 4. 研究成果

(1) 産業レベルで価値連鎖体系の大まかな実態を把握した。具体的には、まず工業統計データと貿易データを用いて垂直統合度と輸入依存度を算出し、さらに両値の低い産業について、工業統計の個票データを用いて取引されている中間財の金額を集計し、価値連鎖体系の大まかな実態を把握した。ただし個票データの集計値が工業統計データと整合しないことから、個票データの読み取りないし集計に問題のある可能性が残るため、確認作業を行っている。

(2) 当初は最終財生産者が地場企業である国内価値連鎖体系の機能について仮説を立てていたが、国内の価値連鎖体系の中での取引量の実態は(1)の通り把握できても、最終財生産者として地場企業のウェイトが高いか外資系企業のウェイトが高いかを特定するのに十分な企業訪問調査を行うことができなかった。

他方、企業訪問調査からは、地場企業と外資系企業の間で、技術指導や生産工程のモニタリング、原材料および金型の調達先に関する指導や指定、より下次の調達先の認定といった様々な側面における指導・支援のあり方、および資金面の支援を基本的には行わない点など、共通点の多いことが判明した。

そのため、最終財生産者が地場企業か外資系企業かでは区別せずに、次の2つの仮説について検証を試みた。第1は、最終財生産者の垂直統合度が、当該産業全体における生産性上昇のペースに正の影響を及ぼしているというものである。この点については、垂直統合度が生産性変化に有意な説明力を持たないことが明らかになった。つまり、外注の割合が高いことは、分業関係が発達しており企業間の協働の程度や範囲が広いと推定されるものの、それが生産性向上に貢献しているとはいえないことが分かった。垂直統合度や分業の程度には産業によって最適な水準があり、そこからの乖離幅が生産性向上に負の影響を及ぼしている可能性も考えられるが、今回は“産業毎の最適な垂直統合度や分業の程度”を検討する方法について十分に考察することはできなかった。

第2は、最終財生産者の垂直統合度が低いほど、より下次の中間財生産者が価値連鎖体系に参画しているというものである。この点については、工業統計データからは、つまり工業統計に含まれる範囲の企業を対象にすると、垂直統合度が低い産業において中間財生産者の階層がより重層的であるという傾向は見つからなかった。また、企業へのヒアリング調査でも、中間財の外注を積極的に進めている最終財生産者が調達先をむしろ集約するケースが目立った。

(3) 研究の目的(1)に関する重要な研究成果として、国内価値連鎖体系と国際価値連鎖体系の間で、企業間で行われている慣行、地場最終財生産者自身が多国籍企業化しつつある点などについて、同質性の高いことが明らかになった。また、地場最終財生産者に主として供給する中間財生産者であっても技術や情報、製品開発支援を海外から得ているケースが散見されるなど、地場企業が頂点にあるからといって国内の価値連鎖体系で生産・開発が完結する程度が高いとはいえず、技術やコンサルティング面での海外への依存がむしろ高い可能性があった。また分業関係を垂直統合度で代替させると、分業の程度が生産性変化に貢献しないことが分かった。

現地調査の制約から調査方法とデータを修正しながらの研究であり結論が完全に出ていない点も残るが、申請者が以前の研究から得ていた“企業の能力形成に際して国際価値連鎖体系ではなく国内価値連鎖体系が重要な機能を果たしている”の妥当する産業分野や時期は、本調査で確認した限りでは限定的であった。

(4) 研究の目的(2)の雇用に関する政策的なインプリケーションとしては、より下次の中間財生産者が参画するという重層的な調達関係の深化によって雇用促進を図るという方向性は、今のところ現実的でないことが分かった。より下次の中間財生産者が新たな取引関係に参画する上でネックになっているのは、当該企業へのヒアリングによると資金面の制約が多く、それを補う資金面の支援は企業間関係の一部としては行われていなかった。

(5) 研究目的(3)の日本企業のコストダウンの可能性を検討する上で無視できない点として、一見地場企業が現地で調達しているものも、詳細に確認すると海外からの調達であることに注意を要することが分かった。具体例としては金型であり、内製している、国内生産者から調達しているという場合でも、最終的な仕上げの工程が韓国や日本で行われている例があった。コスト競争力を獲得するために現地企業と同程度の現地化が必要との見方もあるが、どの程度が“同程度”かの判断には慎重を要することが分かった。

## 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 件)

〔学会発表〕(計1件)

Yoshie Shimane, “Local Suppliers Contribution to Product Innovation in India”, Workshop on “Foreign Direct Investment in India: Policy, Impact, Determinants and Challenges”, November 27, 2013, Association of Economic Studies, Ryukoku University

〔図書〕(計1件)

島根良枝「インドにおけるグローバル金融危機への政策対応と金融システム」(国宗浩三編『グローバル金融危機と途上国の政策対応』), アジア経済研究所, 2012年, pp. 163-188.

〔産業財産権〕

○出願状況(計 件)

名称:

発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

○取得状況（計 件）

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

島根良枝 (SHIMANE YOSHIE)  
龍谷大学・経済学部・准教授  
研究者番号：70450525

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：