

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 2 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(B) (海外学術調査)

研究期間：2013～2016

課題番号：25301022

研究課題名(和文) インドの産業発展と日系企業

研究課題名(英文) Industrialization and Japanese Multinational Companies in India

研究代表者

佐藤 隆広 (Sato, Takahiro)

神戸大学・経済経営研究所・教授

研究者番号：60320272

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、インドの産業発展の現状を地域研究・経済学・経営学・地理学の観点から実証的な分析を行った。また、(1)進出日系企業100社超へのアンケート調査と(2)合計30社の企業に対するハイブリット調査を実施し、インドにおける日系企業の実態と課題に関する実証的な分析も行った。

研究成果としては、代表者の論文がJournal of Policy ModelingやEconomics of Governanceなどはじめとする定評ある海外学術雑誌に論文が掲載されたこと、最終年度末に全14章からなる『インドの産業発展と日系企業』(神戸大学経済経営研究所叢書77)を出版できたことを特記しておきたい。

研究成果の概要(英文)： This study conducted an empirical analysis of Indian industrialization from the viewpoint of area study, economics, management science and geography. In addition, (1) a questionnaire survey to more than 100 Japanese companies operating in India and (2) a hybrid survey on 30 companies in India, were done. We conducted an empirical analysis on the actual situation and issues of Japanese companies operating in India.

As research outputs, papers were published in reputed academic journals such as Journal of Policy Modeling and Economics of Governance etc. I edited 14 chapters and published them as 'Industrialization and Japanese Multinational Companies in India,' Research Institute for Economics and Business Administration (RIEB), Kobe University, Research Series No. 77, March 2017.

研究分野：現代インド経済論

キーワード：インド 産業発展 日系企業

1. 研究開始当初の背景

(1) 研究を開始したのは2013年度であったが、この当時、インド経済は大幅な景気後退と高率のインフレーションに直面していた。経済改革も進展せず、さらにルピーの暴落も加わり、インド経済は危機的状況を迎えていたが、インドに進出する日本企業の進出ラッシュは依然継続していた。このことは、日本企業が、インド経済の将来性に如何に大きな期待を持っていたのかを示すものである。

(2) 本研究は、これまでのインド経済研究が農業・農村・貧困研究に傾斜し過ぎていたため、工業やサービス部門の研究が手薄であったという反省のもと、「産業発展」という視点から農業以外のインド産業の実態と課題を分析することを第1の研究目的においた。第2の目的は、スズキやホンダをはじめとする日系企業がインドの産業発展に果たしてきた、さらにはこれから果たすであろう役割を検討するために、インド進出日系企業の実態と課題を分析することである。

2. 研究の目的

(1) インド産業発展の歴史的な分析や実証分析が第1の研究目的であるが、とくに、産業のなかでも、乳業・繊維・製薬・自動車(2輪および4輪)・情報通信産業(ICT)・金融の6産業を重点的に分析することとした。その際、当該産業の歴史・地理(産業集積)・制度(規制や政策)・現状を踏まえ、定性的分析のみならず、数量データを用いた定量的分析を行うことを心がけた。

(2) インド進出日系企業の実態と課題をインド産業発展との関係で分析することが本研究の第2の目的であるが、とくに、現段階での全てのインド進出日系企業の基礎情報の確定、進出している日系企業が現在直面している問題がどのようなものであるのか、「ハイブリット調査」(後述)にもとづき、どの程度、日系企業は日本の生産経営システム導入を行っているのか、を解明することに注力した。

(3) インドの産業発展を促進あるいは抑制する要因として、外国直接投資(FDI)や「法や秩序」などの制度に注目した定量的な分析を行うことも本研究の重要な課題である。

3. 研究の方法

(1) インド現地で行う個別産業の聞き取り調査が最も重要なものである。インドで調査することを通じて、その後のアンケート調査やハイブリット調査に協力してもらえ、人脈作りの基盤になる。

(2) インド進出日系企業の全数リストを作成し、事業環境に関するアンケート調査を実施した。

(3) 当初、研究開始2年目以降に1000社程度のインド工場調査を実行するつもりで

あったが、予算制約で実行できないことが判明した。2年目に研究計画の修正を検討し、3年目からは安部哲夫・東京大学名誉教授たちのグループ(日本多国籍企業研究グループ)が開発したハイブリット調査の手法を取り入れ、3年目と4年目に合計30社のハイブリット調査を実現することができた。同調査は、日本の生産経営システムを構成する23項目について5段階評価を行い、どの程度、現地工場が日本システムの導入を実現できているのかを解明するものである。

(4) 事業所や企業単位のマイクロデータを整理加工し、FDIや制度がインド製造業にどのような影響を与えているのかを定量的に明らかにする研究を行った。この系列の研究では、回帰分析を多用するが、説明変数と誤差の相関がもたらす「内生性」問題に慎重に対応した統計処理を行った。

4. 研究成果

(1) 最も重要な研究成果は、代表者が編者となった『インドの産業発展と日系企業』(神戸大学経済経営研究所叢書77、2017年3月)の出版である。総論・インド進出日系企業論・インド産業発展論の3部構成、全14章(序章その他をあわせると500ページものボリュームになる)となっており、本研究の目的のほぼ全てを実現できた。現地調査に基づく定性的な研究、マイクロパネルデータを用いた回帰分析、ハイブリット調査にもとづく実証研究、地理情報システム(GIS)を用いた空間分析などの多様な分析手法を用いている点が、特徴である。

内容は多岐にわたるが、第1部の総論ではインドの産業構造変化とFDIのスピルオーバー効果を分析した2章からなる。第II部のインド進出日系企業論では、ハイブリット調査の結果からインドの日本システムの導入度合いは欧米と東アジアの中間にあり、とりわけ労働者の育成では日本システムの導入度合いが相対的に高い、という「意外な」発見がなされた。このほかに、GISによるインド進出日系企業の空間分析や医療機器・空調機・銀行分野における日系企業の実態を明らかにする研究がなされている。第III部のインド産業論は、インドにおける乳業・ICT・繊維・製薬・自動車の個別産業を分析している。

(2) 2013年末から2014年始めに実施したインド進出日系企業アンケート調査は、『現代日印関係入門』(堀本武功編、東京大学出版会、2017年2月)の第8章所収の佐藤隆広論文で利用した。この論文は、インド進出日系企業が最も事業活動上の障害とみなしているのが、「質の高い人材の調達」であることを明らかにした。

(3) このほかに、代表者は *Journal of Policy Modeling* 誌に FDI がインド製造業の生産性を向上させる効果を検証した研究論文を、さらに *Economics of Governance* 誌に

腐敗がインド製造業へのパフォーマンスへ与える悪影響を定量的に計測した研究論文を公表することに成功した。前者の研究は、FDI のスピルオーバー効果とくに後方連関効果がインド製造業の生産性を高めることを実証的に明らかにしている。後者の研究は、腐敗がインド製造業の生産性を低める（その大きさをみると、1 標準偏差分、腐敗が悪化すると、生産性が 30% も低くなる）ことを明らかにしている。いずれの論文も、内生性問題に慎重に対処している。

こうした系列の研究を、*Journal of Asian Economics* 誌、*Economic and Political Weekly* 誌、*Canadian Journal of Development Studies* 誌などの海外査読雑誌に公表した。

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 5 件)

Azusa Fujimori and Takahiro Sato, Productivity and Technology Diffusion in India: The Spillover Effects from Foreign Direct Investment, *Journal of Policy Modeling*, 査読有, 37(4), 2015, 630-651. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2015.04.002>

Atsushi Kato and Takahiro Sato, Greasing the Wheels? The Effect of Corruption in Regulated Manufacturing Sectors of India, *Canadian Journal of Development Studies*, 査読有, 36(4), 2015, 459-483. <http://dx.doi.org/10.1080/02255189.2015.1026312>

Neogi Chiranjib, Atsuko Kamiike and Takahiro Sato, Factors behind the Performance of Pharmaceutical Industries in India, *Economic & Political Weekly*, 査読有, XLIX(52), 2014, 81-89. <http://www.epw.in/journal/2014/52/special-articles/factors-behind-performance-pharmaceutical-industries-india.html>

Atsushi Kato and Takahiro Sato, The Effect of Corruption on the Manufacturing Sector in India, *Economics of Governance*, 査読有, 15(2), 2014, 155-178. DOI: 10.1007/s10101-014-0140-y

Atsushi Kato and Takahiro Sato, Threats to Property Rights: Effects on Economic Performance of the Manufacturing Sector in Indian States, *Journal of Asian Economics*, 査読有, 26, 2013, 65-81. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2013.02.005>

〔学会発表〕(計 14 件)

佐藤隆広、インド産業発展の軌跡と展望、日本南アジア学会、2016.9.25、兵庫県立大学（兵庫県）

Takahiro Sato, Violent Conflicts and Economic Performance of the Manufacturing Sector in India, The 14th Biannual Conference of EACES, 2016.9.10, Regensburg (Germany)

佐藤隆広、インド自動車部品産業の対外経済活動と生産性：企業データを利用した実証分析、日本国際経済学会春季大会、2016.6.4、学習院大学（東京都）

Takahiro Sato, Business Environments to "Make in India" by Japanese Firms, International Conference on India and Japan: Bolstering Partnership in Asia Century, 2015.10.6, Presidency University (India)

Takahiro Sato, Business Environments to "Make in India" by Japanese Firms, PRI-NCAER Video Dialogue, 2016.6.17, ADB Institute (Tokyo)

Takahiro Sato, A Preliminary Survey of the Japanese Firms in India, Seminar of Center for East Asian Studies, 2015.1.15, Jawaharlal Nehru University (India)

Takahiro Sato, Comparing Abeconomics and Modinomics: The Future of India-Japan Economic Relationship, India-Japan Dialogue: The Japan Foundation Lecture Series Part-II, 2015.1.9, Japan Foundation (India)

Takahiro Sato, A Preliminary Survey of the Japanese Firms in India, The Seventh Indo-Japanese Dialogue; International Conference on the Industrial Dynamics in India with Special Reference to East Asian Experiences, 2014.12.23, Japan Foundation (India)

Takahiro Sato, Greasing the Wheels? The Effect of Corruption in Regulated Manufacturing Sectors of India, Seminar organized by Institute of Economic Growth in collaboration with Friedrich-Ebert-Stiftung, 2014.12.15, Institute of Economic Growth (India)

佐藤隆広、第 16 次連邦下院選挙とインド経済、日本南アジア学会第 27 回全国大会、2014.9.28、大東文化大学（埼玉県）

Takahiro Sato, Human Capital and Real Wage Rates in India: Evidences from "Regional" Panel Data, The Sixth Indo-Japanese Dialogue, 2013.12.21, Jawaharlal Nehru University (India)

Takahiro Sato, Economic Dimension of India-Japan Relations, International Conference on Promoting India-Japan Strategic Dialogue, 2013.10.18, Manipal University (India)

佐藤隆広、インド「地域」パネルデータからみた長期経済変動と実質賃金率、第26回日本南アジア学会全国大会、2013.10.5、広島大学（広島県）

Takahiro Sato, Productivity Dynamics and Rural Industrialization in India, 日本国際経済学会第3回春季大会、2013.6.8、福岡大学（福岡県）

〔図書〕(計5件)

絵所秀紀・佐藤隆広 編、日本経済評論社、激動のインド 経済成長のダイナミズム、2014、400

佐藤隆広、東京大学出版会、現代インド 溶融する都市・農村、2015、329 (155-183)

Takahiro Sato, Routledge, *Human and International Security in India*, 2015, 204(65-85)

佐藤隆広、東京大学出版会、現代日印関係入門、2017、336 (167-194)

佐藤隆広 編、神戸大学経済経営研究所、インドの産業発展と日系企業、2017、498

〔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
<http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/ResearchStaff/sato-j.html>
<http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/users/takahiro/statadic.html>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

佐藤 隆広 (SATO, Takahiro)
神戸大学・経済経営研究所・教授
研究者番号：60320272

(2) 研究分担者

石上 悦朗 (ISHIGAMI, Etsuro)
福岡大学・商学部・教授
研究者番号：00151358

絵所 秀紀 (ESHO, Hideki)
法政大学・経済学部・教授
研究者番号：10061243

(3) 連携研究者

安保 哲夫 (ABO, Testuo)
神戸大学・経済経営研究所・リサーチフェロー
研究者番号：90013028

宇根 義巳 (UNE, Yoshimi)
金沢大学・人間科学系・講師
研究者番号：40585056

長田 華子 (NAGATA, Hanako)
茨城大学・人文社会科学部・准教授
研究者番号：20632285

上池 あつ子 (KAMIIKE, Atsuko)
神戸大学・経済経営研究所・学術研究員
研究者番号：40570578

三嶋 恒平 (MISHIMA, Kohei)
慶応義塾大学・経済学部・准教授
研究者番号：90512765

(4) 研究協力者

()