

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 12 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23320185

研究課題名(和文) インド成長産業のダイナミズムと空間構造

研究課題名(英文) Spatial structure of Indian fast growing industries

## 研究代表者

友澤 和夫 (TOMOZAWA, KAZUO)

広島大学・文学研究科・教授

研究者番号：40227640

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、インドの経済成長を牽引する産業に着眼し、それらの固有の成長ダイナミズムを把握するとともに、立地や生産、取引、労働力需給を介して形成される産業空間の構造を明らかにした。とくに自動車産業やICT産業は、国家レベルでは首都圏-ムンバイ-プネー-チェンナイ-バンガロールを結んだ範囲に生産にかかわる諸主体が集まっていること、リージョナルレベルではそれら3つ地域が産業集積となって累積的に投資を集め、労働市場の発展をみている。これは、インドの東西格差の強化、メガ・リージョン形成という近年の経済地域構造の変動と調和的であることが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：This study clarified growth dynamics and spatial structures for eight high-growth Indian industrial sectors through on-site research surveys on their location, business relationships, and labor market. We found that the automobile and ICT industries have evolved along the belt that links Delhi NCR, Mumbai-Pune, and Chennai-Bangalore, at the national level. At the regional level, these three regions have cumulatively received a large amount of investment and accordingly developed a related labor market. This phenomenon is in line with the changing regional structure of the Indian economy, particularly the strengthening of the East & West disparity and the development of Mega-regions.

研究分野：人文地理学

キーワード：インド 経済地理学 産業空間 デリー首都圏

### 1. 研究開始当初の背景

インドはBRICsの一角を占める国として、その経済成長が世界の注目を集めている。同国の経済成長は、1991年の新経済政策導入により産業許可制が撤廃され自由な経済活動が可能となったことを契機に始まった。そして2000年代以降は年率で8%前後の高度経済成長が維持され、独立以来未曾有の成長期を迎えている。

本研究は、こうしたインドの経済成長を牽引する産業や同国の経済構造を特徴づける産業に注目し、経済地理学的観点から把握を試み、経済の地域構造の変化を捉えたいという着想に基づくものである。

### 2. 研究の目的

上述した問題意識にたつて、インドの成長産業を取り上げて、固有の成長ダイナミズムを明らかにするとともに、立地や生産、取引連関、労働力需給等を介して形成される産業空間構造を明らかにすることを本研究の第1の目的とする。

そして、この分析を土台としてインド産業のグローバル経済との接合関係や経済発展の下でのインドの地域間・地域内分業体系の構築や再編成を論じることが第2の目的である。

### 3. 研究の方法

インドを代表する産業・経済を特徴づける産業として、自動車、鉄鋼、アグリビジネス、映画・コンテンツ、ICT、製菓、繊維・アパレルの8つを取り上げる。それぞれの産業に対して、経済地理学的アプローチを展開可能な研究者8名(代表者のほか研究分担者5名、連携研究者2名)を充当して、日本国内およびインド現地でのインタビュー調査や資料収集を実施する。これにより研究の基盤を整備・拡充し、構造的な分析を進める。そして、メンバー間の意見交換や学会等での討議を通じて考察を深めた上で、研究成果を論文・学術書にまとめ、提示した目的を達成する。

研究は4年計画であり、初年度は予備的調査にあてることとし、2年度以降に毎年本格的なインドでの現地調査を実施する。最終年度には地理学関連の学会でシンポジウムを企画する。

なお、本研究は人間文化研究機構と広島大学により共同設置された広島大学現代インド研究センターと連携しながら進める。

### 4. 研究成果

取り上げた8つのインドの成長産業について、その産業論的把握、空間的把握を行い、それらの特質について明らかにし得た。とくに自動車産業については、国家レベルでは「オート・クレセント」と呼ぶべきデリー-NCR-ムンバイー・プネー-チェンナイ・バンガロールを結んだ三日月型の範囲に生産にか

かわる諸主体が立地していること、リージョナルレベルではそれら3つの地域に産業集積が形成されていることが把握された。3つの産業集積は、投資を累積的に集め、労働市場の発展をみている。また、産業集積は既存の大都市の郊外に開発された工業団地を核とし、高速道路などの幹線に沿って、さらに郊外に拡大しつつある。ICT産業や製菓産業の立地も自動車産業のナショナル、リージョナルな空間構造と調和的な特性を持つことが示された。

他の産業の立地パターンは、資源の賦存状況や歴史的な経路依存性、政策等とかかわり持ちつつ、新しい空間構造を形成しつつある。繊維・アパレルはインド西部・南部の既存産地近郊の工業団地(テキスタイルパーク)が大中規模工業立地の核となり、都市圏の拡大と調和的である。同時に都市内部(たとえば、デリーのジャミア地区)にも、零細規模のワークショップが相次いで誕生しており、空間的な二重構造を伴っている。映画・コンテンツ産業も既存の集積地から郊外への拡大がみられる。鉄鋼は、高炉メーカーは石炭・鉄鉱石産地との対応関係が強いが、電炉メーカーは需要に対応した立地をみせている。

農業については、大都市から離れた地域においても商業的な生産を強めており、生産物の流動が広域化していることが判明した。それは、組織的な対応というよりは、個々の農民の戦略が反映している。

以上を通じて、現代インドの産業空間構造としては、以下の2つの点を特徴として指摘し得る。1つは、東西格差の強化である。これは、インドの経済成長を主導した自動車とICTの両産業の立地パターンと対応するものである。自動車産業のオート・クレセントは、生産にかかわる分業が展開されている範囲であるが、そうした地域のみにおいて工業化が進展することとなり、そうでない地域との格差拡大を供なっている。

いま1つは、都市圏拡大であり、自動車産業でいえばオート・クレセントの3つの核となる産業集積の発達と調和的である。産業集積の外延的拡大は都市圏の面的拡大を必然的にもたらす。そして、これらは、これに含まれない地域、とくにデリー-NCRとの関わりでいえば、ウッタル・プラデーシュ州東部やビハール州は、そこへのワーカー(とくに非正規)の供給地として組み込まれつつある。これは、現代インドにおける中心-周辺構造の発現をもたらしている。

以上の成果は、下に具体的に記すように雑誌論文12編、学会発表31件、関連図書2冊として公にしている。

なお、本研究は進捗状況が良好であり、より発展的な内容で前年度申請(基盤A海外学術)を行ったところ採択され、当初計画より1年間短い3年目で終了することとなったことを付記しておく。

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12件)

友澤 和夫、インド自動車産業集積の比較研究-デリー首都圏とウッタラーカンド州を事例として-、現代インド研究、査読有、4巻、2014、23-52

荒木 一視、食品の良質性にかかわる日印大学生の認識-KNPGカレッジと山口大学でのアンケート調査から-、山口大学教育学部研究論叢、査読無、63巻、2014、19-30

Araki H. and Chandel R. S., Introduction of New Commercial Crops into a Rural Village: a Case of Horticulture Production in Dedaar Village, UP, India, Geographical Review of Japan Series B, 査読有, 86, 2014, 174-188

Chandel R. S. and Araki H., An Assessment and Management of Cultivable Wastelands for Sustainable Agricultural Development: a Case Study of District Rae Bareilly, U.P., India, 広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、4、2014、1-14

和田 崇、インド・ムンバイにおける映画生産・流通システムと空間構造、広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、4、2014、41-54

Kuwatsuka K., Spatial expansion of ICT service industries to non-metropolitan areas in India, 龍谷大学経営学論集、査読有、53、2013、16-32

宇根 義己、インドのテキスタイル・パーク、アジア研ワールド・トレード、査読無、19-5、2013、6-9

荒木 一視、耐久消費財所有の進展と農村の経済階層の変化-経済成長下のインドMP州1農村の10年-、広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、3、2013、1-15

友澤 和夫、デリー首都圏における工業化の最前線-ラージャスターン州アルワル県における工業開発と日系専用工業団地-、広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、3、2013、17-29

宇根 義己、経済成長下のインド山岳州における社会経済指標の空間的特性-ウッタラーカンド州とヒマーチャル・プラデーシュ州を事例に-、広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、3、2013、31-45

友澤 和夫、インド自動車部品工業の成長と立地ダイナミズム、広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、2、2012、17-33

鋤塚 賢太郎、インド地方都市におけるICTサービス産業開発と立地企業の特徴-

ウッタラーカンド州デヘラドゥーンの経験、広島大学現代インド研究-空間と社会-, 査読有、2、2012、89-102

〔学会発表〕(計31件)

友澤 和夫、工業化と非正規化-IMTマネサールの工業労働市場-、日本地理学会2014年春季学術大会、2014年3月28日、国土館大学(東京都)

宇根 義己・友澤 和夫、インドにおける「もう一つの工業化」-デリーのムスリム地区ジャミア・ナガールにおける繊維生産、日本地理学会2014年春季学術大会、2014年3月27日、国土館大学(東京都)

和田 崇、日本におけるインド映画の撮影支援、日本地理学会2014年春季学術大会、2014年3月28日、国土館大学(東京都)

宇根 義己、インド・デリーにおける繊維業の空間的特性-ジャミア・ナガールを事例に-、国際金融・経済研究会、2014年2月26日、福岡大学(福岡県)

石上 悦郎、インドは研究開発のグローバル・ハブになれるか-Kumar & Puranam, India Inside(2012)を手がかりに-、グローバルICT産業研究会、2013年12月21日、龍谷大学(京都府)

友澤 和夫、インド自動車産業の成長と空間構造、2013年度経済地理学会関西支部例会、2013年12月7日、龍谷大学(大阪府)

宇根 義己、デリーにおける都市型産業集積の発展-Jamia Nagarの縫製業を事例に-、人間文化研究機構・現代インド地域研究2013年度国内全体集会、2013年11月23日、東京大学(東京都)

荒木 一視、インドの園芸農産物輸出-2000年代以降の生鮮品の輸出拡大-、日本地理学会2013年秋季学術大会、2013年9月28日、福島大学(福島県)

和田 崇、インド映画産業の生産・流通システムと空間構造-ムンバイを中心に-、日本地理学会2013年秋季学術大会、2013年9月28日、福島大学(福島県)

Tomozawa K., Forefront of the expanding industrial agglomeration in the national capital region of Delhi, IGU Kyoto Regional Conference, 2013年8月6日、京都国際会議場(京都府)

Chandel R. S. and Araki H., An assessment & management of cultivable wasteland for sustainable agricultural development: a case study of District Raebareilly, U.P., India, IGU Kyoto Regional Conference, 2013年8月6日、京都国際会議場(京都府)

Kuwatsuka K., Expansion or decentralization?: spatial dynamics of ICT service industries in India, IGU Kyoto Regional Conference, 2013年8月6日、京都国際会議場(京都府)

- Une Y., Spatial structure of the apparel industry in the National Capital Region, India, IGU Kyoto Regional Conference, 2013年8月6日、京都国際会議場(京都府)
- Araki H. and Chandel R. S., Food quality and the economical and cultural background: from the questionnaire survey of India and Japanese students, 8th Japan-Korea-China Joint Conference on Geography, 2013年8月1日、九州大学(福岡県)
- 友澤 和夫、インド自動車産業の成長と産業集積、2013年度 HINDAS 第2回研究集会、2013年6月29日、広島大学(広島県)
- 荒木 一視、インドにおける広域農産物流通の出発点と農村への影響-MP州の1農村の事例を中心に、2013年度 TINDAS 第3回研究集会、2013年6月20日、東京大学(東京都)
- 佐藤 裕哉、インド・ハイデラバードにおける医薬品産業の集積とその要因、地理科学学会 2013年度春季学術大会、2013年6月8日、広島大学(広島県)
- 荒木 一視、インド・ウッタールプラデーシュ州における商品作物栽培-デダール村の事例-、日本地理学会 2013年春季学術大会、2013年3月30日、立正大学(埼玉県)
- Kuwatsuka, K., The decentralization of ICT service industries to non-metropolitan India, INDAS International Conference 2012, 2012年12月15日、東京大学(東京都)
- Ishigami E., Structure of steel industry and firm level labour management in Mandi Gobindgarh and Ludhiana, The linkage between Agriculture and Industry in India, 2012年12月9日、ジェトロ・アジア経済研究所(千葉県)
- 21 荒木 一視、インド UP 州における商品作物栽培の進展-home garden crops と commercial crops-、2012年人文地理学会、2012年11月18日、立命館大学(京都府)
- 22 和田 崇、映画に関する地理学的研究の動向とインド映画産業の特徴、経済地理学会西南支部例会、2012年8月10日、広島大学(広島県)
- 23 宇根 義己、インドの地方都市における繊維産業集積の形成-マハーラーシュトラ州イチャルカランジの事例、経済地理学会西南支部例会、2012年8月10日、広島大学(広島県)
- 24 佐藤 裕哉、インドにおける医薬品企業の立地パターンと日本企業の進出形態、経済地理学会西南支部例会、2012年8月10日、広島大学(広島県)
- 25 友澤 和夫、インド工業空間論私論-メガ・リージョン研究の深化に向けて-、2012年度 HINDAS 第1回研究集会、2012年7月7日、広島大学(広島県)
- 26 宇根 義己・鍛塚 賢太郎、インド北部におけるメガ・リージョンの空間的形態-統計データと「夜の光」からのアプローチ-、2012年度 HINDAS 第1回研究集会、2012年7月7日、広島大学(広島県)
- 27 友澤 和夫、デリー-NCRにおける工業化の最前線-ラージャスターン州アルワル県における工業開発-、地理科学学会 2012年度春季学術大会、2012年5月26日、広島大学(広島県)
- 28 宇根 義己、インドにおけるテキスタイルパークの開発、経済地理学会西南支部例会、2011年10月8日、北九州市立大学(福岡県)
- 29 鍛塚 賢太郎、インド地方都市における ICT 産業の成長機会と「人材プール」、経済地理学会関西支部例会、2011年10月1日、京都教育大学(京都府)
- 30 友澤 和夫、インド自動車部品工業の成長と立地特性、2011年度 HINDAS 第3回研究集会、2011年8月10日、広島大学(広島県)
- 31 石上 悦郎、インド ICT 産業の内と外-人材と産業のグローバル化、現代産業研究会、2011年7月31日、東北大学(宮城県)

〔図書〕(計 2 件)

友澤 和夫編著、朝倉書店、『世界地誌シリーズ5 インド』、2013年、160ページ  
 石上 悦郎・佐藤隆広編著、『現代インド・南アジア経済論』ミネルヴァ書房、2011年、414ページ

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 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 0 件)

名称：  
 発明者：  
 権利者：  
 種類：  
 番号：  
 出願年月日：  
 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

友澤 和夫 (TOMOZAWA, Kazuo)  
広島大学・大学院文学研究科・教授  
研究者番号： 4 0 2 2 7 6 4 0

### (2)研究分担者

石上 悦郎 (ISHIGAMI, Etsuro)  
福岡大学・商学部・教授  
研究者番号： 0 0 1 5 1 3 5 8

荒木 一視 (Araki, Hitoshi)  
山口大学・教育学部・教授  
研究者番号： 8 0 2 5 4 6 6 3

和田 崇 (WADA, Takashi)  
県立広島大学・経営情報学部・准教授  
研究者番号： 2 0 5 1 1 0 9 1

鎌塚 賢太郎 (KUWATSUKA, Kentaro)  
龍谷大学・経営学部・准教授  
研究者番号： 4 0 3 4 6 4 6 6

フンク カロリン (FUNCK, Carolin)  
広島大学・大学院総合科学研究科・准教授  
研究者番号： 7 0 2 7 1 4 0 0  
(平成25年度より)

### (3)連携研究者

佐藤 裕哉 (Sato, Yuya)  
広島大学・原爆放射線医科学研究所・助教  
研究者番号： 3 0 4 5 2 6 2 6

宇根 義己 (Une, Yoshimi)  
広島大学・現代インド研究センター・特任  
助教  
研究者番号： 4 0 5 8 5 0 5 6