

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 14 日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(A) (海外学術調査)

研究期間：2014～2017

課題番号：26257012

研究課題名(和文)現代インドの経済空間構造とその形成メカニズム

研究課題名(英文)Spatial structure of the contemporary Indian economy and its formation mechanism

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) 28,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、現代インドの経済空間構造とその形成メカニズムを捉えることにある。そのために、(1)8つの主要産業(ブロイラー養鶏、酪農、繊維、鉄鋼、自動車、製薬、ICT、小売)の空間構造、(2)都市開発のメカニズム、(3)郊外農村の社会経済的变化、(4)条件不利地域の開発問題、(5)経済空間の形成ダイナミズムの5つの下位項目を設定し、それらの特徴を明らかにした。インドでは経済発展にともない地域間格差が拡大しており、全体としては南北および東西格差が存在する。本研究の最大の成果は、そうした地域格差が発生するメカニズムを把握する方法を見出したことである。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to clarify the spatial structure of the contemporary Indian economy as well as its formation mechanism. For this purpose, we have identified the following five items to focus, namely (1) Spatial structures of eight industries (broiler, dairy, textile, steel, automobile, pharmaceutical, ICT and retail), (2) Mechanism of urban development, (3) Socio-economic changes of suburban villages, (4) Development problems in the less-favored areas, and (5) Dynamics of emerging economic spaces. The growth of India's economy has widened regional disparities between states, and north-south and east-west economic divides have appeared across India as a whole. The most important achievement of this study was to find the method of analyzing the above mentioned spatial structure of India's economy.

研究分野：人文地理学

キーワード：人文地理学 経済地理学 産業空間 インド 郊外空間 国土空間

1. 研究開始当初の背景

新興大国インドでは、経済の高度成長と同時に、大都市の急速な発展や都市システムの変動、工業地域の出現、都市と農村の結合強化、地域格差の拡大といった経済空間にかかわる構造的な変化が生じている。2000年代半ば以降、同国では年率8%前後の高度成長が持続しており、独立後未曾有の経済成長の渦中にある。こうした経済の発展は、直接的には国内で生産(・消費)される財やサービスの増大に負っており、外資投資の増加やインフラストラクチャーの整備、所得の上昇にともなう需要拡大などに支えられている。

2. 研究の目的

本研究は、まずはインド経済を特徴づける8つの産業に着目し、その立地や生産システム、労働力需給等を介して形成される産業空間の構造とその形成メカニズムを明らかにすることを第1の研究目的とする。

産業空間の形成は、ミクロなスケールでは、工業団地やITパーク、それらに付随する住宅等の開発と連動している。これは、都市やその郊外に大きな社会経済的変化をもたらすと同時に、新たな地域問題や環境問題を発生させている。また、従来は自給的な性格が強く都市とは分断されていた農村が、商品作物や畜産品の販売、土地や労働力の提供を介して産業や都市経済との結合関係を強めつつ、内部構造の質的变化を生起させている。本研究では、こうしたローカルな空間である郊外空間や農村空間の再編成に着目し、その実態の把握を第2の目的とする。

また、産業空間の形成は、国土空間の開発や活用と密接な関係をもつ。資源の利用、インフラ整備の状況、広域的な人や物の流動システムの構築なくして、経済や産業の発展はあり得ない。こうした国土空間の開発と利用状況の解明を第3の目的とする。

上記の①～③は、インドの経済空間構造にも大きな影響を及ぼしている。すなわちデリーやチェンナイなどの大都市圏が拡大・膨張し、主要な幹線沿いに位置する都市を広域的に包摂しながら、メガ・リージョンともいえるリージョナルな経済空間を形成しつつあること、そして全国的にみれば、デリーからムンバイを経てチェンナイに至る地帯に新規投資が向かい、同国西部が経済的な優位性を高めつつあることである。本研究では、こうした経済空間構造の変動やそのメカニズムを明らかにすることを最終目的とする。

3. 研究の方法

本研究は4年間のプロジェクトである。初年度(平成26年度)は、資料・統計の収集と分析により、各自がテーマとする「空間」の包括的把握につとめる。また、次年度以降の本格的調査遂行に係わる調査地選定、協力体制の構築、基礎的データの収集を目的とした予備調査も行う。平成27年度以降は、デ

リー首都圏等のインドの大都市圏において、各自が「空間」にかかわる1次データの収集を行い、それをもとに「空間」の構造や形成メカニズムの分析を実施する。そうしたフィールドワークにより収集したオリジナルなデータ・情報に基づいて、同国の空間構造にかかわる新たな知見・知識を見出し、国内外で研究成果を公表する。

4. 研究成果

(1) 産業空間の構造とその形成メカニズム
 プロイラー養鶏業、酪農、繊維産業、鉄鋼業、自動車産業、医薬品産業、ICT産業、小売業を取り上げ、それぞれの産業的特質と産業空間の特徴を把握した。とくに、プロイラー養鶏業、自動車産業、繊維産業については、大きな成果を上げることができた。プロイラー養鶏業については、南インドに偏在してきた産地がアグリビジネスの活動により全国的な立地シフトを生じさせていること、その中でハリヤーナー州に新興産地が出現し、地域の農業・農村構造に大きな影響を与えていることが明らかとなった。繊維産業では、生産工程ごとに多様な産地が各地に形成され、様々なアクターを介して産地がネットワーク的に結合しサプライチェーンを形成している状況が見出せた。また、代表的産地を取り上げて、生産・販売にかかわる各種ネットワークの特徴からその存立構造を明らかにし得た。自動車産業については、その全国的空間的立地パターンとして「オート・クレセント」が見出せること、3つの集積としてデリー首都圏＝「オート・コリドー」、マハラシュトラ州西部、チェンナイ＝バンガロールの重要性を導出した。また、オート・コリドーでの調査に基づいて、同産業の労働力供給圏である「請負ワーカーベルト」がビハール州、ウッタル・プラデーシュ州に見出せ、生産機能が置かれる空間と労働力調達の空間は異なることを明らかにした(図1)。

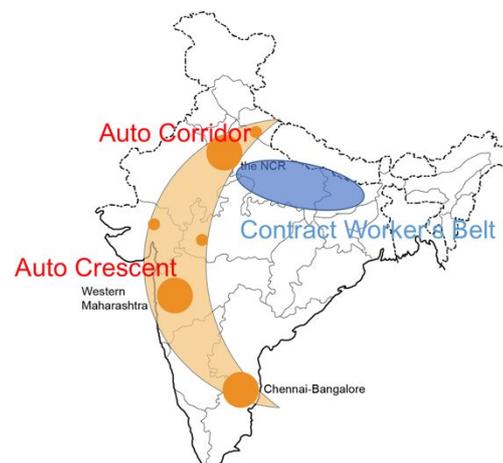


図1 自動車産業の2つの空間

(2) 国土空間の開発と利用
 インドにおける開発はこれまで州の開発公社が主に担って

きたが、近年では民間の進出が活発化している。工業では以前州政府の役割が重要であり、民間は限られている。SEZ については、ICT 専門の場合は民間が多いが、それ以外は州政府である。住宅開発は民間の進出が目覚ましい。主要民間不動産会社は異業種からの参入が多く、大都市に拠点を置きそれぞれの地域で開発を担う。インドの不動産業界は細分化が進み、地域的ディベロッパーが多数存在するほか、住宅開発の他に、ショッピングモール、オフィス、ホテルなどの開発も手がけている。開発公社はインフラ開発を担い、個別の物件開発はディベロッパーが担うことが中心になりつつある。

(3) 郊外農村空間の再編成 1990 年代に調査したデリー首都圏内の 2 つの農村の再調査を実施した。両村ともに近隣の開発のため農地を吸収されアーバン・ビレッジ化している状況が明らかとなった。そこでは旧住民の経済的状態が全般に向上するとともに、依然として村落社会のカーブ間格差を引きずっている。また、近隣の開発内容に対応した借家経営が普及している。その結果、新住民が増加して、社会的にも大きな変化が確認された。なお両村は、農村行政から都市行政下に組み込まれたが、政治参加の機会を失う方向に作用している。

(4) ヒマラヤ山岳地域の開発問題 インドの国土空間の構造変化を知るためには、大都市圏だけでなく低開発地域の動向を押さえる必要がある。この課題に対して、ともに山岳州であるウッタラーカンド (UK) 州とヒマチャル・プラデーシュ (HP) 州の比較により迫った。UK 州では 2000 年代の大規模な工業化により州経済の急速な地位向上をみたが、一平坦部と山岳地域の格差が拡大し、後者では人口流出・減少も生じて、大きな構造的変動が予感させられた。逆に HP 州では、州政府が工業化以上に農業生産や地元主導の観光開発、インフラ整備を重視してきたため、州内の格差は相対的には小さい。国土周辺部の開発問題を論じる上で、両州の開発のあり方の違いは示唆に富むことが明らかになった。

(5) 経済空間の変動とその形成メカニズム インド経済の高度成長は、地域間格差の拡大を伴っている。1 人当たり州内純生産に南北格差と東西格差があり、同値が高い州はインド西部に位置する (図 2)。その分布はバナナの形を呈するため、本科研では「インドのバナナ」と名付けた。一方、1 人当たり州内純生産が低位な州は、かつて BIMARU と呼ばれてきた同国北東部に位置する。こうした「インドのバナナ」と北東部が共時的に存在するメカニズムを、工業の立地と労働市場を介したアプローチに基づき、試論的に提示した。自動車産業の発展は「オートクレセント」の形成を通じて、それが位置する州に経済的

恩恵をもたらす。その一方で、同工業の労働市場は請負化が進み、職の不安定性と低賃金化をもたらしているが、この労働市場への参加者は専ら北東部出身者に偏っている。これが、両者の間の格差の拡大をもたらしている可能性がある。

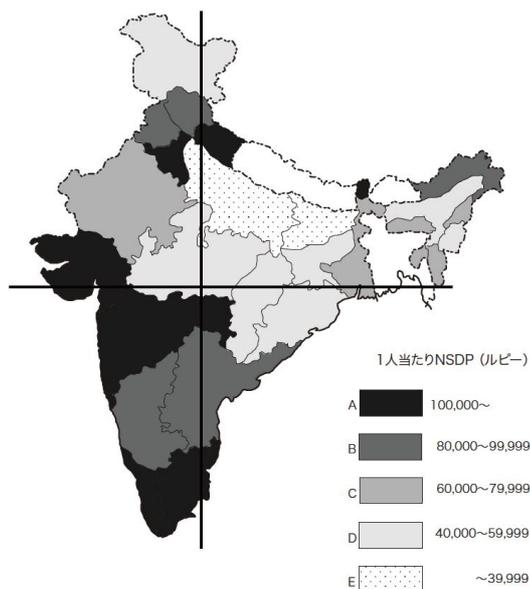


図 2 1 人当たり NSDP (2013 年度)

(6) 成果公表の概要 本研究の成果は、個別の発表・報告に加え、全体としては平成 29 年 11 月には地理科学学会秋季学術大会シンポジウム「現代インドの空間構造」を開催して、本研究全体の成果を学界に問うた。そこでの議論をベースとして『地理科学』第 73 巻 3 号 (シンポジウム特集号) を平成 30 年 7 月に発行することが決定している。

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 25 件)

友澤和夫、陳林、古屋辰郎、I. Nury、デリー首都圏における工業労働市場とワーカーの経済生活 自動車系と軽工業系の比較考察、地理科学、査読有、Vol.73、2018、pp.1-20

澤宗則、森日出樹、中條暁仁、都市近郊農村からアーバンビレッジへの変容 インド・デリー首都圏の 1 農村を事例に一、広島大学現代インド研究-空間と社会、査読有、Vol.8、2018、pp.1-25、http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/2018/01_sawa_mori_nakajo.pdf

Okahashi H., Ishikawa N., Chen L., Tiwari P. C., Socio-economic Changes in a Himalayan Mountain Village under Rapid Economic Growth in India: The

Re-investigation of a Village in the State of Uttarakhand, 査読無, Vol.4, No.2, 2018, pp.31-40, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/4_2/04_okahashi.pdf

中條暁仁、インド・デリー首都圏郊外農村における学校選択の実態と地域的要因、静岡大学教育学部研究報告(人文社会・自然科学篇)、査読無、Vol.69、2018、pp.1-16

Tomozawa K., "Inclusive Development" of Employment in the India Automobile Industry: Have Contract Based Workers in the State of Haryana Achieved it?, Senri Ethnological Studies, 査読有, Vol.96, 2017, pp.81-95
DOI: 10.15021/00008674

Kuwatsuka K., Regional Initiatives and Operations of ICT Service Companies in Dehradun, the Capital City of Uttarakhand, Journal of Urban and Regional Studies on Contemporary India, 査読無, Vol.4, No.1, 2017, pp.13-23, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/4_1/02_kuwatsuka.pdf

荒木一視、第2次フードレジームとインドの食料供給、広島大学現代インド研究-空間と社会、査読有、Vol.7、2017、pp.19-35
http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/2017/02_araki.pdf

Nakajo A., Development of Tourism and the Tourist Industry in India: a Case Study of Uttarakhand, Journal of Urban and Regional Studies on Contemporary India, 査読無, Vol.3, No.2, 2017, pp.1-12, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/3_2/01_nakajo.pdf

佐藤裕哉、インドにおける経済特別区(SEZ)開発とその地理的分布に関する予察的考察、下関市立大学論集、査読無、Vol.60、No.3、2017、pp.91-104
<http://ypir.lib.yamaguchi-u.ac.jp/sc/metadata/1920>

南埜猛、澤宗則、インド系移民の現状と動向、兵庫地理、査読無、Vol.62、2017、pp.1-18
<http://www.lib.kobe-u.ac.jp/repository/90004012.pdf>

鋤塚賢太郎、インド国勢調査を用いた空

間分析に向けて(1) 龍谷大学経営学論集、査読有、Vol.56、2017、pp.1-18
<http://www.lib.kobe-u.ac.jp/repository/90004012.pdf>

森日出樹、インドにおける土地収用と農民-デリー近郊の2農村の事例から-、松山東雲女子大学人文科学部紀要、査読無、Vol.25、2017、pp.200-216

Goto T., Geographical Analysis of Broiler Distribution in India: Focusing on Regional Differences between North and South India, Research Reports of Humanities (Kochi University), 査読無, Vol.22, pp.1-18

友澤和夫、工業化と非正規化-デリー首都圏における自動車産業の請負労働市場を対象に-、経済地理学年報、査読有、Vol.62、2016、pp.66-72
DOI: 10.20592/jaeg.62.2_71

Tomozawa K., Development and Spatial Dynamism of the Automobile Component Industry in India, Journal of Urban and Regional Studies on Contemporary India, 査読無, Vol.3, No.1, 2016, pp.66-72, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/3_1/02_tomozawa.pdf

宇根義己、インドにおける日系企業の立地特性、神戸大学経済経営研究所研究叢書、査読無、77、2016、pp.144-185
http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/ra/researchseries/research_ser/research_ser77.pdf

石上悦朗、インド ICT 産業の新展開、神戸大学経済経営研究所研究叢書、査読無、77、2016、pp.303-339
http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/ra/researchseries/research_ser/research_ser77.pdf

Yui Y., Urban Development in Newly Industrial Regions in Peripheral India: A Case Study of Rudrapur, Journal of Urban and Regional Studies on Contemporary India, 査読無, Vol.2, No.2, 2016, pp.1-9, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/2_2/01_yui.pdf

Okahashi H., The Transformation of a Himalayan Mountain Village under the Rapid Economic Growth in India: A Case Study of the State of Uttarakhand, Journal of Urban and Regional Studies

on Contemporary India, 査読無, Vol.2, No.2, 2016, pp.11-24, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/2_2/02_okahashi.pdf

荒木一視、インドの野菜供給の地理的パターン-産地市場と消費地市場における最近10年の変化、広島大学現代インド研究-空間と社会、査読有、Vol.6、2016、pp.15-26
http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/2015/02_araki.pdf

- 21 Tomozawa K., The Frontier of the Expanding Industrial Agglomeration in the National Capital Region of Delhi: Industrial Development in Alwar District, Rajasthan, especially Focusing on the Japanese Exclusive Industrial Estate of Neemrana, Journal of Urban and Regional Studies on Contemporary India, 査読無, Vol.2, No.1, 2015, pp.13-25, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/2_1/2-1tomozawa.pdf
- 22 友澤和夫、インドの工業化と工業地域の形成-自動車産業を事例として-、新地理、査読無、Vol.63、No.3、2015、pp.66-72
- 23 宇根義己、インド工業の発展過程と立地特性、歴史と地理、査読無、No.683、2015、pp.30-39
- 24 Tomozawa K., Industrialization and the Development of Regional Economy in the State of Uttarakhand, Journal of Urban and Regional Studies on Contemporary India, 査読無, Vol.1, No.2, 2014, pp.9-20, http://home.hiroshima-u.ac.jp/hindas/PDF/jurci/1_2/tomozawa.pdf
- 25 荒木一視、インドの園芸作物輸出-2000年代以降の新たな動向-、季刊地理学、査読有、Vol.66、2014、pp.176-192
DOI: 10.5190/tga.66.176

〔学会発表〕(計 71 件)

鍛塚賢太郎、インドの空間構造に関するデータ分析、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

後藤拓也、プロイラー養鶏産業の立地シフトと新興産地形成、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

宇根義己、繊維・アパレル産業の空間構造とネットワーク、地理科学学会 2017 年

秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

石上悦朗、ICT サービス産業のダイナミズムとグローバル化、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

由井義通、郊外開発と住宅供給、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

森日出樹、アーバン・ビレッジ化する郊外農村、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

岡橋秀典、ヒマラヤ山岳地域の構造変化と低開発問題、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

友澤和夫、インドの経済空間・産業空間・労働市場-自動車産業の分析を通して、地理科学学会 2017 年秋季学術大会シンポジウム、2017 年 11 月 12 日、広島大学 (広島県)

日野正輝、由井義通、Sharma V. R., デリー都心部になぜ高層ビルが建設されないのか-その意味と大都市圏の空間構造に及ぼす影響-、日本地理学会 2017 年度秋季学術大会、2017 年 9 月 29 日、三重大学 (三重県)

佐藤裕哉、インド SEZ 開発の現状と課題-新聞資料とハイダラーバードでの現地調査結果を中心に-、2017 年度 HINDAS 第 3 回研究集会、2017 年 9 月 5 日、広島大学 (広島県)

友澤和夫、湾岸諸国へのインド人労働者送出システム-Recruiting Agents に着目して-、2017 年度 HINDAS 第 3 回研究集会、2017 年 9 月 5 日、広島大学 (広島県)

岡橋秀典、石川菜央、陳林、経済成長下のインドにおける山岳地域農村の変貌-ウッタラーカンド州ナイニタル近郊の 1 集落の再調査にもとづく考察-、2017 年度 HINDAS 第 3 回研究集会、2017 年 9 月 5 日、広島大学 (広島県)

鍛塚賢太郎、インド地方都市における起業支援-ICT サービス分野での取り組み-、2017 年度 HINDAS 第 2 回研究集会、2017 年 7 月 15 日、広島大学 (広島県)

友澤和夫、陳林、古屋辰郎、Nury I., デリー首都圏における工業労働市場の特性とワーカーの経済生活、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学 (茨城県)

由井義通、日野正輝、Sharma R. V., デリー大都市圏のアーバンフリンジにおける開発実態-マネサールの事例、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学 (茨城県)

後藤拓也、インドにおける鶏肉産業の発展とプロイラー養鶏地域の存立基盤-北

インド・ハリヤーナー州を事例に、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学（茨城県）
後藤拓也、インドにおける鶏肉産業の発展とプロイラー養鶏地域の存立基盤-北インド・ハリヤーナー州を事例に、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学（茨城県）
梅田克樹、インド・カルナータカ州における「商業的酪農」の勃興と乳牛改良、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学（茨城県）

佐藤裕哉、インドにおける経済特別区の分布と開発の実態-ハイダラーバードのディベロッパ-の事例、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学（茨城県）

土屋純、インドにおける日系企業の販路開拓とサプライチェーン構築、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学（茨城県）

- 21 鎌塚賢太郎、インドにおける ICT サービス産業の地方分散と人材供給-「絶えざる人力投入モデル」からの検討、日本地理学会 2017 年度春季学術大会、2017 年 3 月 28・29 日、筑波大学（茨城県）

ほか 50 件

〔図書〕(計 1 件)

岡橋秀典、友澤和夫編、東京大学出版会、『台頭する新経済空間』、2015 年、325

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：40227640

(2) 研究分担者

岡橋 秀典 (OKAHASHI, Hidenori)
広島大学・大学院文学研究科・教授
研究者番号：00150540

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

森 日出樹 (MORI, Hideki)
松山東雲女子大学・人文科学部・教授
研究者番号：00309717

後藤 拓也 (GOTO, Takuya)
高知大学・教育研究部人文社会科学系人文社会科学部門・准教授
研究者番号：00452798

南埜 猛 (MINAMINO, Takeshi)
兵庫教育大学・大学院学教教育研究科・教授
研究者番号：20273815

梅田 克樹 (UMEDA, Katsuki)
千葉大学・教育学部・准教授
研究者番号：20344533

日野 正輝 (HINO, Masateru)
中国学園大学・国際教養学部・教授
研究者番号：30156608

佐藤 裕哉 (SATO, Yuya)
下関市立大学・経済学部・准教授
研究者番号：30452626

澤 宗則 (SAWA, Munenori)
神戸大学・大学院人間発達環境学研究科・教授
研究者番号：40235453

鎌塚 賢太郎 (KUWATSUKA, Kentaro)
龍谷大学・経営学部・准教授
研究者番号：40346466

中條 暁仁 (NAKAJO, Akihito)
静岡大学・教育学部・准教授
研究者番号：40432190

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

由井 義通 (YUI, Yoshimichi)
広島大学・大学院教育学研究科・教授
研究者番号：80243525

土屋 純 (TSUCHIYA, Jun)
宮城学院女子大学・現代ビジネス学部・教授
研究者番号：80345868

荒木 一視 (ARAKI, Hitoshi)
山口大学・教育学部・教授
研究者番号：802546633
(平成 28 年度まで)

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()