

平成22年5月13日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2007～2009

課題番号：19520676

研究課題名（和文） ITサービス業の集積に関するインドと中国との比較研究

研究課題名（英文） Comparison study on India and China concerning accumulation of IT service industry

研究代表者

北川 博史（KITAGAWA HIROFUMI）

岡山大学・大学院社会文化科学研究科・准教授

研究者番号：20270994

研究成果の概要（和文）：

近年、経済成長の著しいインドおよび中国におけるITサービス業の地域的展開とそれとともに形成される産業集積地域の実態を解明することを目的とした。その結果、以下の点について明らかとなった。すなわち、両国のITサービス業は輸出を背景としたオフショア方式により発展してきた。こうしたオフショア方式は新たなITサービスの勃興に寄与し、ITを活用した関連サービスの輸出という新分野の開拓へとつながっている。輸出先には差があるものの、両国のITサービス業は輸出指向型産業としての性格を今まで以上に強化しつつある。そうしたITサービス業の急成長を支えたのは優秀かつ豊富な人的資源の存在であった。

研究成果の概要（英文）：

It aimed to clarify the regional fact in the industrial agglomeration formed along with the development of IT service industry in India and China where economic growth was remarkable in recent years. As a result, it became clear about the following points. That is, the IT service industry of the two countries has developed by the offshore method in the background of export. Such the offshore method contributes to the rise of new IT service, and leads to the development of a new field of export of the relation service that uses IT. The IT service industry of the two countries is strengthening the character as the export oriented industry more than before though there is a difference in the destination for export. It was existence of excellent, abundant human resources that supported the rapid growth of such IT service industry.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2008年度	800,000	240,000	1,040,000
2009年度	400,000	120,000	520,000
年度			
年度			
総計	2,200,000	660,000	2,860,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：人文地理学・人文地理学

キーワード：ITサービス業

## 1. 研究開始当初の背景

### (1) IT サービス業をめぐる動向

近年、IT化や情報化の進展により、ソフトウェアの開発・生産を行うソフトウェアサービスのみならず、コールセンターや企業会計業務などのアウトソーシングビジネス、すなわち、BPOと称されるIT関連サービス(以下、BPOとする)の需要が高揚しており、こうしたソフトウェアサービスやBPOなどによって構成されるITサービス業の重要性はますます高まりつつある。とくに、ソフトウェアサービス業は先進諸国を中心に急成長してきたが、近年、その動向にも変化がみられるようになった。欧米先進諸国や日本における主要なソフトウェア企業は自国内においてソフトウェアの開発・生産部門の地域展開を企図する一方で、インドや中国など、国外の企業への業務委託やソフトウェアの開発・生産部門の海外進出を進めている。その結果、両国におけるITサービス業の成長は顕著なものとなり、当該部門は両国の経済成長の牽引役としての役割を担うようになってきている。

### (2) インドにおけるITサービス業の地域的展開に関する研究と課題

なかでも、インドにおいては、1991年の経済自由化以降、ソフトウェアサービス業が興隆し、当該国の経済成長に多大な影響を与えてきた。そうしたことから、申請者はインドにおけるソフトウェアサービス業の成長とその地域展開の実態を明らかにすることを試みた。その結果、北川(2003a)において発表したように、1991年以降、インドのソフトウェアサービス業はソフトウェアの輸出を背景として急成長し、当該産業の集積は主要6地域に形成されていることが明らかとなった。

しかしながら、この研究においては、インドにおけるソフトウェアサービス業の地域展開の実態把握を中心に考察を進めたため、各集積地域内の地域的特性の解明に関しては課題が

残った。また、近年のサービス需要の変化を反映して、インドにおけるITサービス業においては、これまで当該産業を牽引してきたソフトウェアサービス業からBPOへとその成長の中心が移行しており、こうしたBPO部門の動向を無視できない状況にあることも判明した(北川2004a, 2005a)。

### (3) 中国におけるITサービス業の地域的展開に関する研究と課題

一方、インドと同じく、近年、経済成長の著しい中国は「世界の工場」とも称され、製造業部門を中心として日本企業の進出も多い。そうした動向に沿うかのように、わが国の地方における中小企業の中には生産機能の中国への移管を進めている企業も少なくない(北川2003b, 2006)。インドとは対照的に、これまで中国においては製造業部門の発展にともなった経済成長と地域変化が注目されてきたが、最近では、豊富な労働力と産業構造の高度化を背景として、当該国においてもITサービス業の発展がみられるようになった。日本のITサービス業企業のなかには、すでに中国へBPOの業務委託を行っている企業もみられるとともに、BPO部門やソフトウェアの開発・生産部門を中国国内に立地させている企業も存在する。しかしながら、こうした中国におけるITサービス業の地域展開の実態やその過程については、管見の限りこれまで明確になっているとはいえない。

### (4) 関連する研究動向と比較研究の意義

こうした産業集積の動向を捉える研究の枠組みの一つとして、斯学の分野ではイノベーションと産業集積の関係を議論してきたローカル・ミリュウ論(Camagni ed., 1991)や学習地域論(Florida, 1995)が注目されてきた。とくに、ローカル・ミリュウ論では、産業集積にともなって生じるイノベーションや技術変化といったダイナミックな過程において、企業は不確実性を低下させる機能を受け持つ新しい機構や制度が

要求されるようになり、こうした機構や制度はインフォーマルなネットワークとそれを醸成するローカルな文化的、心理的、政治的背景、さらにはローカルな人的資源に由来するとされる。管見の限り、そうしたローカル・ミリュウ論に着目した斯学の研究成果においては、これまで理論的な検討が国内外を問わず行われてきたものの、実証研究に至っては未だ不十分な状況にある。

前述したように、両国におけるITサービス業はともに急成長を遂げているものの、その成長過程や当該産業を構成する企業群の特性には差異が見られる。すなわち、インドへの外資系進出企業は、その多くを欧米系の企業によって占められてきた。その一方で、日本のITサービス業企業によるインドへの進出は、概して多いとはいえ、むしろ中国への業務委託やBPO部門の当該国への新規立地に傾斜している場合が少なくない。こうしたITサービス業の発展に寄与してきた進出企業群の構成や業務委託元の差異にみられるような両国の当該産業における特性も、ITサービス業の地域展開の特徴や地域構造を考察する上で重要である。そうした点に鑑みて、両国におけるITサービス業の地域展開の実態を比較して考察することは意義あることであると考えた。

## 2. 研究の目的

インドにおいてはITサービス業の6大集積地の存在が明らかになっているが(北川2003a)、近年、外資系企業の進出などにともないその構図は変化しつつある。一方、中国に関しては、ITサービス業の地域的展開の実態やその展開過程は解明されているとはいえない。また、近年、ITサービス業の成長中心はソフトウェアサービス業からBPOへとシフトしつつある。そうしたことから、第1に両国のITサービス業の地域的な展開過程と集積の実態を、

BPO部門の地域展開に特に注目して、明らかにすることを目的とした。

第2に、両国における産業集積の特徴を捉えたいと考えた。その際、次の3点に注目することが重要であると認識した。一つは、産業集積地域内における企業構成である。インドに関しては、バンガロールでは外資系企業の集積が顕著であるのに対し、ムンバイやデリーとその周辺の都市群においては民族資本を中心とした構成となるなど、地域間に企業規模や資本についての相違がみられ、各産業集積地域における企業構成は一律ではない(北川2004b)。この企業構成の差異は産業集積地域間において生じつつある成長格差と密接な関係を有していると考えられる。二つは、ローカル・ミリュウ論でもその重要性が指摘されている人的資源の蓄積過程である。インドにおいては、ソフトウェアサービスの供給がオンサイト(外国企業が本国内に技術者を受け入れ、開発・生産に従事させる)の形態からオフショア(現地に拠点を置き、開発・生産を行う)の形態へと変化してきたことが明らかになっており(北川2003a)、こうした変化にともない、NRI(Non Residential Indians 非居住インド人)と称される海外においてスキルアップした労働力の還流や国内における教育制度の充実にもなる人的資源の蓄積が、ITサービス業の勃興と産業集積の形成、さらにはそれらの成長格差の生成に少なからず寄与しているものと予想される。三つは、BPO部門の地域的な動態である。前述のように、インドにおけるITサービス業の成長中心はソフトウェアサービス業からBPO部門へとシフトしつつあるとともに、とくにデリー周辺の都市群において当該部門の発展が顕著なものとなっている(北川2005b)。そうしたことから、BPO部門の地域的な動態がITサービス業集積地域間の成長格差に影響を与えつつあると考えられる。

以上3点に注目して、インドに関してはこれまでの研究成果をふまえた上で精緻化を図り、中国に関しては、新たに資料収集や調査を通して産業集積の特徴を捉えたいと考えた。

### 3. 研究の方法

インドならびに中国におけるITサービス業の地域的展開とそれとともなって形成される産業集積地域の実態を明らかにするにあたり、はじめに、各産業集積地域における企業集積の構造とその形成過程について把握するための基礎となる資料の収集を行った。なかでもとくに、インド現地の企業団体であるNASSCOMによる「Indian IT Software and Services Directory」と「Strategic Review」ならびに当該機関における聞き取り調査によって得られる資料、さらに、ESCならびにSTPIなどの政府関係機関による「Statistical Year Book」などの報告書の収集を行った。これらの資料は、産業集積地域の容容や産業集積地域間の成長格差の要因解明について考察を行う際に実態解明の手がかりになるものである。

一方、インド各州政府のなかでもカルナータカ州はITサービス業部門の外資系企業の誘致に積極的であり、当該州の政府機関において産業政策に関する資料収集を行った。また、当該州に設置されているJETROバンガロール事務所は日系企業やインド経済の動向に関する資料が充実しており、これらの資料収集も併せて行っている。以上のような資料の分析と考察により、近年のBPO部門の地域展開をも包含した各産業集積地域における企業集積の構造とその形成過程が明らかになる。

インドに関する資料分析と平行して、中国において基礎資料の収集に努め、とくに、オーリッド社などの中国へ進出している日系ITサービス業企業において、現地での技術者採用の動向や採用方法、その経緯や課題などについて

実態調査を行うこととする。オーリッド社では数十人規模の中国人技術者を雇用していることが既に判明しており、彼らの協力のもとで、ITサービス業技術者のライフストーリーに注目して聞き取り調査を行った。こうしたライフストーリー分析により、ローカルな人的資源の蓄積過程を企業レベルにおいて把握することが可能となる。

また、瀋陽市はITサービス業部門の外資系企業の誘致に積極的であり、当該市ならびに遼寧省の政府機関において産業政策に関する資料収集も併せて行った。これらの資料の分析と考察により、産業集積地域における企業集積の構造とその形成過程が明らかとなる。

### 4. 研究成果

本研究は、近年、成長の著しいインドならびに中国におけるITサービス業の地域的展開とそれとともなって形成される産業集積地域の実態を、両国の比較を通して、解明することを目的とした。その際、第1に両国のITサービス業の地域的な展開過程と集積の実態を、BPO部門の地域展開にとくに注目して明らかにし、第2に、産業集積地域内における企業構成、人的資源の蓄積過程、BPO部門の地域的な動態の三つの側面から、両国における産業集積の特徴を明確化したいと考えた。

収集した基礎資料を分析した結果、北川(2008)において論じたように、以下の点について明らかとなった。すなわち、インドのITサービス業は1990年代から輸出指向型産業として急成長を遂げ、インドはITサービスを提供する中心地としての存在を確固たるものとしている。こうしたインドITサービス業は当初、オンサイト方式によるアメリカ合衆国への人材派遣という形態により存立していたが、企業環境の変化や情報通信技術の発展により、インド国内において業務を行うオフショア方式へと転換していった。こうしたオフショア方式は新たなITサービスの勃興に寄与し、

ITES-BPOなどのITを活用した関連サービスの輸出という新たな分野の開拓へとつながっている。そうしたITサービス業の急成長を支えたのは優秀かつ豊富な人的資源の存在であった。インドのITサービス業は、これまでの成長を支えてきたソフトウェアサービスの輸出を軸としながらも、その一方で広範なITサービスを展開し、さらなる発展を遂げるものと期待される。

一方、中国に関しては、日本系企業との連関が強く、そうした構造のもとで当該産業は発展しつつあることが判明した。

こうした点が明らかになるなか、新たな研究視角として、当該産業の成長が自然環境の影響も無視できないことが示唆された。北川(2010)で示したように、乾燥地の多くが大規模な重化学工業の発展を望めないなか、持続的な地域発展の原動力の一つとして、ITサービス業の集積が当該地域の経済発展に貢献している、あるいは貢献できうる産業部門であることが理解された。今後、ITサービス業の集積メカニズムの解明のためには、産業の構造や社会文化的な環境のみならず、自然環境も含めた多面的な考察の必要性があり、こうした点が今後の課題となることを認識した。

## 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2件)

- ① 北川博史，山下博樹ほか編『乾燥地の資源とその利用・保全』古今書院，査読有，2010年，印刷中。
- ② 北川博史，インドにおけるITサービスの構造変化，岡山大学文学部紀要，49巻，査読無，2008年，57-68。

[学会発表] (計1件)

北川博史「カナダにおける日系企業の立地変動」，2008年度中国四国歴史学地理学協会大会，2008年11月，岡山

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

北川 博史 (KITAGAWA HIROFUMI)

岡山大学・大学院社会文化科学研究科・准教授

研究者番号：20270994