

知識集約型ビジネス支援サービス業の 地域展開動向に関する一考察

関西学院大学経済学部教授

小林 伸 生

要 旨

本論文では、知識集約型ビジネス支援サービス業 (Knowledge Intensive Business Service: KIBS) の地域的な分布・集積の状況、および開業や雇用創出の促進・抑制要因を探っていく。業種に関しては、主として情報・通信関連のサービスを提供するT-KIBS (Technological-KIBS) と、専門的な知識・ノウハウをもとにサービスを提供するP-KIBS (Professional-KIBS) に分けて分析を行った。

先行研究のレビューに続いて、KIBSの輸移出構造、産業連関構造を分析した。KIBSの輸移出割合は、平均では生産額の7%強であり、サービス業平均は若干上回るものの、産業活動全体と比較すると低水準である。特にP-KIBSで地域密着傾向が強い。また、KIBSの域際貿易構造を見ると、東京都が他地域を圧倒して輸移出超過になっている一方、大多数の地域は輸移入超過の状態にある。他産業との産業連関構造からKIBSの特徴を見ると、①他産業へ与える波及効果 (前方連関) よりも、他産業から受ける波及効果 (後方連関) の方が相対的に大きい、②各地方ブロックの経済活動の中心地域において、KIBSから他産業への波及効果が相対的に高い、③KIBSが最も集積している東京・大阪等の大都市圏の周辺地域では、産業連関面でのKIBSの波及効果が弱い等の点が明らかになった。

次に、総務省「経済センサス基礎調査」に基づいて、地域におけるKIBSの集積状況を分析した。その結果、①事業所数は減少傾向にある半面、従業者数は微増しており、大規模化の進展の中で雇用を創出している、②人口分布よりもはるかに強く大都市圏に集中しており、その傾向は特にT-KIBSで顕著である。一方、③最も集積の大きな東京都で、事業所・従業者数の減少が見られる半面、④支社・支店の割合が高い地方で新規開業の増加が見られる等、従来とは異なる動向も認められた。

これらの傾向からKIBSは、大都市圏への集中と成長が同時に進展する成長段階が一段落し、近年では成熟化の過程で通常地域産業集積・立地のメカニズムに組み込まれつつあると考えられる。

1 はじめに

—産業空洞化・サービス経済化と

地域産業の知識集約化—

日本の脱工業化、産業空洞化の問題が喧伝されるようになって久しい。図-1は、経済産業省『工場立地動向調査』に基づいて、近年の国内の工場立地件数の推移を見たものであるが、図からもわかるように、バブル崩壊後の平成不況（1991年～）突入後、わが国の工場立地件数は急速に減少し、直近の調査結果（2011年）では869件と、ピーク時（89年）の4分の1以下の水準にまで低下している。

さらに地域別の立地動向を見ると、近年の工場立地における地方圏の地位低下が明らかになる。図-2は、同調査に基づき、国内の工場立地件数の地域ブロック別シェア（5年間の移動平均）を示したものである。ここからもわかるように、近年相対的に割合を高めているのは、関東（関東内陸+関東臨海）、東海・北陸（東海+北陸）、近畿（近畿内陸+近畿臨海）など、いずれも三大都市圏を域内に含んでいる地域ブロックである。一方、北海道・東北（北海道+北東北・南東北）や、九州（北九州+南九州）は、国内における立地件数シェアも低下傾向をたどっている。製造業を中心とした、いわゆる「産業空洞化」は、工場立地のグローバル化の進展で、アジアを中心とする諸外国との立地獲得競争がより熾烈化した地方圏において、特に深刻な問題となっている。

標準化された生産活動にとどまらず、研究開発機能やハイエンドな製品の開発・生産機能についても一部で海外移転が進展する中で、国内への工場・研究所の新規立地は年々縮小傾向を強めている。このような状況において、新しい成長領域の国内への定着を実現するためにも、日本国内の産業構造のスムーズな転換が求められている。とり

わけ、サービス経済化の進展へのスムーズな対応と、ものづくりを中心とした国内産業活動の、より一層の高付加価値化・知識集約化の必要性が高まっている。

同様の問題に直面する先進諸外国では、産業活動の知識集約化、高付加価値化を後押しするとともに、自らも成長領域として経済活力の創出に貢献しうる分野として、近年対事業所サービス業、とりわけ専門的な知識・ノウハウを活用しつつ、顧客となる産業群の高度化を支援する、知識集約型ビジネス支援サービス業（Knowledge Intensive Business Service: KIBS、以下KIBS）への注目が高まりつつある。しかし、この分野に関する研究は、わが国においては十分に進んできているとは言いがたい状況にある。

本研究は、最近のKIBSの地域的な分布・集積の状況、およびKIBSの開業や雇用創出の促進・抑制要因を探っていく。具体的には、2005年の各都道府県の産業連関表、および2009年の総務省「経済センサス基礎調査」の結果を主にしながら、国内各地域におけるKIBSの分布・集積状況を分析し、サービス経済化の進展する中での地域産業活性化に向けたヒントを得ることを目的とする。

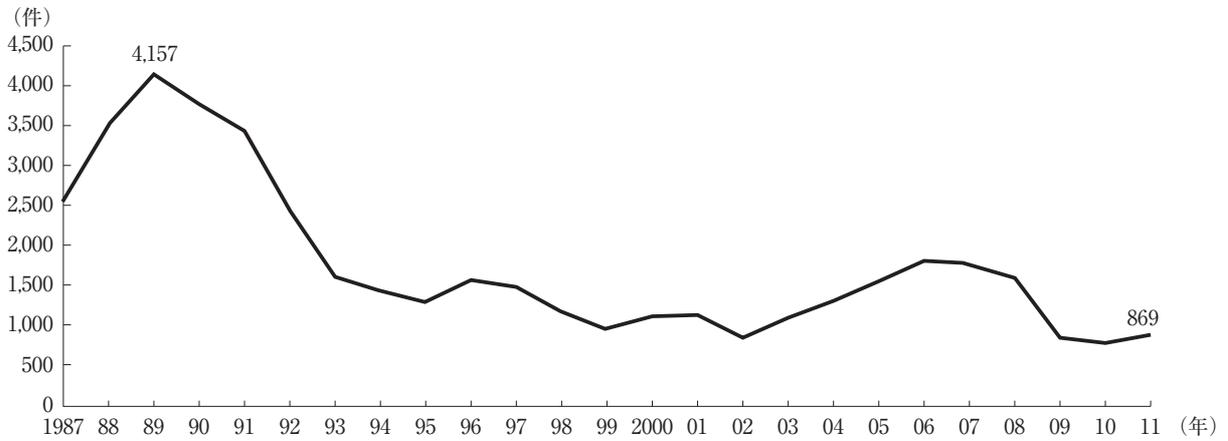
2 地域のサービス経済化・KIBSに

関する先行研究

前節で論じたように、経済成長を牽引する大きな力となってきた製造業の国内立地の停滞を背景として、地域産業活性化に向けた研究・検討が、さまざまな場面で行われてきた。一方、日本におけるサービス経済化の進展への積極的な対応、とりわけKIBSを対象とした研究は、欧米と比較して遅れていた。しかし、我が国においても、地域のサービス経済化に関連する研究が少しずつ積み重ねられてきている。

まず、欧米での先行研究から見ていく（表-1）。

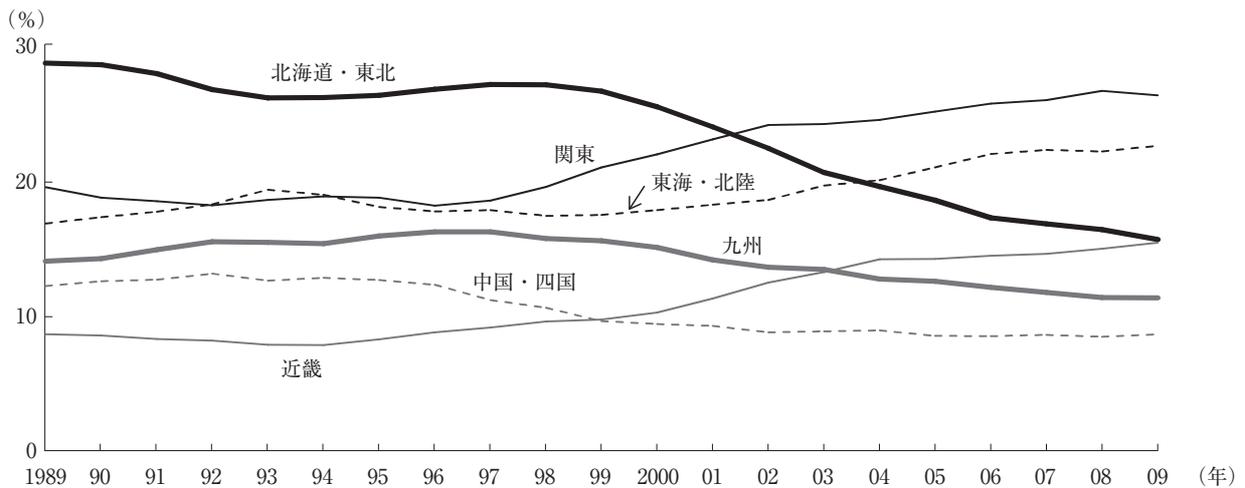
図-1 国内の工場立地件数の推移



資料：経済産業省「工場立地動向調査」

(注) 工場立地動向調査の調査対象は「製造業、電気業（水力発電所、地熱発電所を除く）、ガス業、熱供給業の用に供する工場又は事業所を建設する目的をもって取得（借地を含む）された1,000㎡以上の用地（埋立予定地を含む）」となっている。

図-2 工場立地件数の地域ブロック別シェアの推移（5年移動平均）



資料：図-1に同じ。

欧米では近年、Muller and Zenker (2001) による研究などを皮切りとして、KIBSの立地と地域活性化に関する実証研究が活発に行われてきた。Shearmur (2010) は、その理由について、①サービス経済化の進展の中で、KIBSが先進国・地域におけるベーシック産業（輸移出力があり、地域経済の発展を牽引しうる産業）となりうる、②知的先導役・触媒としての役割により、他産業における富や雇用の創出を促進する、③少数の中心

都市に集中的に集積し、必要に応じて遠隔地域までサービスを提供する傾向がある、等の点を指摘している。

換言すれば、サービス経済化の進展を反映し、かつ地域の経済成長を牽引する潜在的可能性をKIBSは有する半面、少数の核となる地域・都市に集積が形成され、地域間格差を増幅させる可能性があることも示しているといえる。例えば、Aslesen (2004) は、ノルウェーを対象とした実

表－1 KIBSの地域的集積に関する主な先行研究

著者 (発表年)	分析 対象国	問題意識／主な発見
Muller and Zenker (2001)	ドイツ、 フランス	<ul style="list-style-type: none"> □中小製造業 (SMEs) と、KIBSのイノベーションにおける相互作用に焦点を当て、KIBSの地域的な位置づけを把握 ・共同作業を行うSMEsとKIBSは、行わない企業よりもイノベーション志向性が強い。 ・共同作業の内容については、地域毎に違いが見られる。この違いは企業による知識の創造と伝達における違いを反映。 ・フランスとドイツの間にも差異が認められ、ドイツにおけるKIBSの方が、フランスよりも重要な役割を果たしている。国毎のイノベーションシステムの違いが共同作業への取り組み傾向、知識関連の活動や、イノベーション能力の違いにも影響している。
Aslesen (2004)	ノルウェー	<ul style="list-style-type: none"> ・KIBSの成長は都市部に限定されており、都市部において、需要-供給の相互作用が最適に働いていると考えられる。 ・都市がもたらす最も重要な集積のアドバンテージは、大規模であり、かつ要求の厳しい市場の存在と、専門特化した労働力のプール、および活動的なビジネス環境。 ・コンサルタントは地理的広がりを持ったクライアントを保持している。
Rubiera- Morollon, et al. (2005)	スペイン	<ul style="list-style-type: none"> □スペインの辺境地域におけるKIBSの効率性の分析 ・KIBS全体の効率性の平均的低下、企業毎の効率性に大きな相違 ・エンジニアリング、技術、および環境コンサルタントやICT関連サービス業における一極集中傾向が顕著。 ⇒いくつかの非常に効率的な企業と、大多数の非効率な企業が並存している。 ・人材関連や高度なコンサルタントのプラチナオフィスでは、効率的な企業はごく少数。これらの効率性の相違は、発注企業にとって得られる効果が異なる可能性があることを意味する。
Wood (2006)	イギリス	<ul style="list-style-type: none"> □将来の雇用の多くはKIBSで創出されるといわれるが、①そうした産業群の将来の成長は確実か、②どの程度地域・都市の経済的成長に寄与するか、③政策的適応課題は何か ・ロンドンのKIBSは国内マーケットへの依存度が低い。一方地方都市では、地域の中小製造業によるKIBSの活用がイノベーション能力と関係。 ⇒世界市場を相手にするKIBSのロンドン一極集中が、地域間格差を加速する。各地域の中核都市は、この課題に対応可能なネットワークを形成する必要がある。 ・IT化の進展でKIBSの地域における役割は低下せず。逆にサービスに対する要求水準は高まる。
Antonietti and Cainelli (2007)	イタリア	<ul style="list-style-type: none"> □イタリアにおける製造業が、KIBSに対して外注を行う要因の明確化 ・アウトソーシングは、労働コスト削減を理由としていない。むしろ企業の規模やICTへの投資度合いと関連性が強い。 ・アウトソーシング量は、R&D投資と正相関があり、また地域産業集積が稠密な程増える。特にその傾向は機械系業種で強い。
Sokol et al. (2008)	アイル ランド	<ul style="list-style-type: none"> □「多核的」都市地域は、知識基盤経済下で本当に台頭してきている支配的な空間構造なのか □「多核的」都市地域が台頭してきているならば、それは均衡ある地域発展に貢献しているか ・首都ダブリンでは集中傾向が強く、集中と分散の動きがバランスよく生じてはいない。集中と分散のプロセスは生じているが、アイルランド国内より大きな空間的スケールの中で生じている。 ・KIBSの中でも、都市部に集中志向性がつよいものと、分散立地が可能なものの両方がある。業種によっては、分散化する可能性があるものもあるが、全く無理なものもある。
Andersson and Hellerstedt (2009)	スウェー デン	<ul style="list-style-type: none"> □スウェーデンにおけるKIBSの地域的な創業要因を分析 ・KIBS創業者の大部分がビジネスサービスでの勤務経験がある。市場を知っていることが、起業行動には重要。 ・KIBSがすでに多く集積しているところで開業が多い (集積のメリット)。 ・地域の労働力の総合的な知識集約度と、地域市場の規模がともにKIBSの開業に正の影響を与えている。 ⇒供給サイドの変数 (知識のリソースや知識・情報の流れのポテンシャル) と、需要変数 (市場規模) は、ともにKIBSの開業に重要。
Shearmur and Doloreux (2009)	カナダ	<ul style="list-style-type: none"> □異なる地域のKIBSは、イノベーションの傾向に違いがあるか? □イノベーション水準の規定要因として、地域レベルの説明変数は見出せるか? ・KIBSのイノベーションの差は、3大都市圏からの相対的な距離でかなり説明が出来る。 ・3大都市圏からの距離の影響は、業種によってことなる。 ⇒①KIBS全体で見ると、都市の中心業務地区 (CBD) から遠くなる程イノベーションが活発化。 ②マネジメント&科学コンサルは、CBD付近と周辺地でイノベーションが生じやすく、近郊では生じにくい。 ③コンピュータシステムサービスは、CBDから遠い程イノベーションが生じやすい。 ④デザインコンサルは、近郊でイノベーションが生じやすく、CBD内と周辺地域では生じにくい。 ⑤法律、会計、マーケティング、R&D、建築・エンジニアリング等では、空間的な差が認められず。
Bengtsson and Dabhiikar (2009)	スウェー デン	<ul style="list-style-type: none"> □製造過程を外注化する動機の明確化 □製造の外注化がパフォーマンスに与える影響 □外注化戦略と、内部での生産能力を高めるための投資の組み合わせが、工場のパフォーマンスに与える影響 ・KIBSへの外注については複合的な影響が出ており、積極的な側面と否定的な側面のトレードオフの関係が存在。 ・デザインと生産を分けて部分的に外注している企業は、全て内生化している、あるいは両方外注化している企業よりもパフォーマンスが悪い。 ・工場のパフォーマンスを改善するためには、相互に関連した工程は近接していることが重要。
Corrocher et al. (2009)	イタリア (ロンバ ルディア 州)	<ul style="list-style-type: none"> □異なるKIBS類型ごとの分野的な共通性と多様性の分析 □KIBSのイノベーションパターンの分析 ・企業の競争戦略は①サービス提供の方法、②価格、③名声、④革新性が鍵になる。そのほか、①規模、②顧客の立地、③人材のトレーニング方法等も鍵となってくる。 ・多くのKIBSがイノベーションや変革の方向性を持っているが、一定割合のKIBSはブランド力以外に明確な優位性を持たず。 ・革新的なKIBSでは、イノベーションは①自社の製品・サービスの革新を主導的に行うもの、②顧客との相互作用の中でイノベーションを行うもの、③技術のコアネットワークを主導するもの、等に分かれる。
Shearmur (2010)	カナダ	<ul style="list-style-type: none"> □自然科学やエンジニアリング関連の占める割合の強い業種をTechnological-KIBS (T-KIBS)、残りの部門をProfessional-KIBS (P-KIBS)と区別して、両者の相対比較分析 ・KIBSは全般的に急成長段階から成熟段階に差し掛かりつつあり、他の産業と同様に盛衰を繰り返すようになってきている。 ・クリスタラーやウェーバーの理論に従う形で、大都市に集中する傾向があるが、特にT-KIBSでその傾向は顕著であり、P-KIBSの方がローカルマーケットに根差した分布を示している。 ・P-KIBSの成長はT-KIBSよりも地域的要因に左右されている。 ・T-KIBS、P-KIBSのいずれも、最初に集積度が低かった地域で高い成長を示している。 ・地域のイノベーションや生産システムに有益な構成要素となるのはT-KIBSで、しかも周辺地域に限って認められる現象である。P-KIBSは生産性の向上との関係性は薄く、むしろ地域内の会計・法務サービス等への需要の伸びに対応している。

表－1 KIBSの地域的集積に関する主な先行研究（続き）

著者 (発表年)	分析 対象国	問題意識／主な発見
Shearmur (2012)	カナダ (ケベック州)	□KIBSの立地場所とイノベーションのタイプの識別 ・最も革新的なKIBSは、高密度な雇用地域やKIBS集積地から離れて立地する傾向がある。すなわち、KIBSのイノベーションは、いわゆる集積の経済によるイノベーションダイナミクスとは異なる形で行われている。
小林 (2009)	日本	□日本の各都道府県のパネルデータを用いた、KIBSの雇用創出要因に関する実証研究 ・人口の増加はKIBSの集積にプラスに作用するが、地域の過密化はマイナス。 ・高学歴人材の増加はKIBSの雇用増加にプラスに作用。 ・KIBSの従業者割合の高い地域で、加速度的に集積が高まる。 ・加工組み立て型業種の出荷額の伸びは、KIBSの集積を促進する。 ・KIBSの集積は東京への集中と地方分散の二分化に変化してきている可能性がある。
大阪産業経済 リサーチセン ター (2011)	日本 (大 阪府中心)	□KIBSの取引実態や経営資源の活用状況、現在の課題と今後の事業展開に関する調査 ・東京都でKIBSの集積が突出している。 ・KIBSは総じて小規模零細であり、大阪府内事業者の受注・販売地域は府内と近畿・関東に集中。 ・人材に関する経営資源を競争力の源泉と考える企業が多い。一方、下請けからの脱却と外部資源の活用が発展に向けた課題。 □KIBSの存在基盤の強化とその発展に向けた方策および行政の役割に関する検討 ・福岡県でソフトウェア産業やコンテンツ産業を対象としたユニークな振興策が展開。 ・成長サイクル推進の支援体制整備が行政の役割として求められる。

資料：小林（2011）をもとに、主にその後の同領域の研究成果を追加して筆者作成。

（注）表中の「□」は研究を通じて明らかにしようとしている点（リサーチクエスション）を、「・」は主要な発見内容を示している。

証分析から、KIBSの成長は都市部に限定されていることを明らかにし、その理由として、①大規模かつ要求水準の高い市場の存在、②専門特化した労働力の存在、③活動的なビジネス環境の存在等を指摘している。また、Sokol, Egeraat, and Williams (2008) では、KIBSと総称される中でも、都市部への集中志向性が強い業種と分散立地が可能な業種の両方が存在することを示している。Shearmur (2010) は、左記のようなKIBSの性質の違いを、自然科学やエンジニアリング関連の占める割合が強い“Technical-KIBS” (T-KIBS) と、専門的知識・ノウハウ・資格等を基礎にサービスを提供する“Professional KIBS” (P-KIBS) に分け、特にT-KIBSにおいて大都市部への集中傾向が強く、P-KIBSは相対的には各地域の市場ニーズに対応した分布状況にあることを示している。

また、KIBSの創業に関する先行研究として、Andersson and Hellerstedt (2009) は、スウェーデンにおけるKIBSの創業要因を分析する中で、①ビジネスサービスでの勤務経験（を通じた市場の熟知）、②KIBSがすでに多く集積（集積のメリット）、③地域の労働力の総合的な知識集約度、④地域市場の規模等が、地域におけるKIBSの創業を後押しすることを指摘している。

次に、日本における先行研究を概観する。我が

国では、産業構造の転換の中で進展するサービス経済化という現象に注目が集まってきたものの、サービス経済化と地域産業の振興を関連付ける視点からは、必ずしも十分に分析・研究が行われてこなかった。

サービス業が地域産業活性化の担い手として十分に注目を集めてこなかった理由は何か。この理由としては、井原（1992）や朝田（2001）も指摘する通り、とりわけ輸移出力があり、地域経済を牽引するポテンシャルの高い対事業所サービス業によるサービス経済化には、集積の大都市圏への偏重を伴いながら進展し、地域間格差の更なる拡大をもたらす懸念が存在する点にある。実際に、国内の地域毎のサービス経済化の動向を分析した数少ない先行研究である、加藤（2000）や阿部・パク・永禮（2005）において、大都市圏におけるサービス経済化と地方圏におけるサービス経済化が、質的に異なって進展している状況が明らかにされている。

加藤（2000）では、1960年代からの長期時系列で見た都道府県の就業構造を分析し、日本における「サービス経済化」が、製造業の集積が弱い国土の周辺部で始まった消極的なものであったことを指摘している。その後で、90年には東京大都市圏の都県においてもサービス業が第一位産業とな

り、東京圏と国土周辺部のサービス業の第一位産業化という地域的な展開が明確に見られることを明らかにした。そして、この2つの「異質」なサービス経済化の同時進行が見られる背景として、近年のサービス経済化を牽引してきた事業所サービスの都市部への偏在性を指摘している。また、阿部・パク・永禮(2005)では、1980~95年を対象期間として、地域間のサービス業を中心とした雇用創出格差を分析している。その上で、情報サービス・調査・広告業においては、関東とそれ以外の地域で雇用成長に大きな差異が生じている点、および地方圏で、娯楽業、医療業、社会保険・社会福祉などの地域内需要に依存したローカルなサービス業の寄与が相対的に大きいことを指摘している。

一方、比較的最近の研究成果として、KIBSに類する産業の存在が産業活動の地方分散に資する可能性を指摘する先行研究もある。岡本・田中(2009)は、情報サービス業の立地には製造業を分散させる効果が、特に大都市を有する地域¹では認められるという結果を示している。また、小林(2009)では、KIBSの雇用創出要因を分析する中で、基本的に人口の集積地域においてKIBSの集積が進むという大都市部への求心性の強さは認められる半面、地域における加工組立型製造業の生産活動の活発化や、高学歴人材の蓄積の上昇は、KIBSの集積に追い風となることが示されている。

国内外の研究を通して見えてくる共通点は、対事業所サービス業集積は特定の地域に集中する傾向があり、地域間の経済活力格差を拡大させる可能性があるという点である。そのため、特に大都

市圏に属さない地域は、いかにKIBSの集積促進に資するような環境を保有しうるかが、今後の持続的な経済活力の創出に向けて重要な課題となる。

また、サービス経済化は、国全体としての経済活動の持続的活性化を保障するものではない。むしろ、都市圏の過密と、製造業の国外移転が進展し、その後の雇用機会を十分に創出しえていない地方圏の空洞化の二極化がより一層進むことが懸念される。それは国民の厚生水準の低下をもたらし、国全体の経済活力を損なうことにもつながりかねない。

一般に、経済活動は、集積のメリットを享受しながら生産性を高めていく傾向がある。我々が目指すべきは、こうした集積のメリットを生かすことと、過度に偏在しない国内各地域の経済活力の創造を、可能な限り両立していくことにある。サービス経済化が進展する状況においては、特にその点に留意をしていく必要がある。

上記のような問題意識に鑑み、本研究は、サービス経済化が地域経済に与えている影響を検討していく基礎として、各地域におけるKIBSの集積状況や、その形成要因を概観する。具体的には、主に2005年の各都道府県の産業連関表と、2009年に実施された総務省「経済センサス基礎調査」の結果を活用し、近年のKIBSの地域的な集積・分布状況を分析し、それを小林(2009)等で実施した、従前の総務省「事業所・企業統計調査」に基づく分析結果と比較していく²。

3 本研究の分析対象業種

KIBSは主に対象顧客が事業者であり、かつ、

¹ 政令指定都市を含む都道府県を「大都市地域」と定義している。

² 「経済センサス基礎調査」の創設に伴い、従前実施されていた「事業所・企業統計調査」「サービス業基本調査」は、統合して廃止されることとなった。また、「経済センサス基礎調査」の調査項目は、「事業所・企業統計調査」に近い内容となっているが、①調査員による調査だけでなく、法務省の商業・法人登記情報を活用して対象のリストに加えて調査を行い、把握をなるべく完全なものにする試みがなされている、②その事業所が行っている主たる事業だけではなく、従たる事業であっても行っている場合は母集団に加える、等の変更が加えられている。これらの変更により、従来の「事業所・企業統計調査」と純粋に横並びで結果を比較することはできない点については、若干の注意を要する(日本統計協会、2009)。

表－２ 先行研究におけるKIBSの分析対象業種

著者（発表年）	対象業種
Shearmur (2012)	法務サービス、会計・税務サービス、建築・エンジニアリングおよび関連サービス、デザイン業、コンピュータシステム設計、経営・科学・技術コンサルティング、科学研究開発、広告・広報サービス、他の専門・科学・技術サービス
Rubiera-Morollon et al. (2005)	エンジニアリング、コンサルタント、ICTサービス、デザイン、広告
Wood (2006)	金融サービス、専門サービス、コンピューター・データ関連サービス、ビジネスサービス、技術支援サービス
Sokol et al. (2008)	金融、保険、経営コンサルタント、会計、法律、広告、物流、デザイン
Andersson and Hellerstedt (2009)	【狭義KIBS】 建築・エンジニアリングに関する試験・分析、科学研究開発、広告及び市場調査、他の専門的・科学的・技術的サービス（デザイン、翻訳等） 【広義KIBS】 保険、金融・保険付帯サービス、証券・投資、建物サービス、オフィス管理・運営サポート、
小林 (2009)	放送、情報サービス、映像・音声・文字情報製作、専門サービス、学術・開発研究機関、広告
小林 (2011)	通信、情報サービス、インターネット付随サービス、映像・文字情報製作、研究、広告、自動車・機械修理
大阪産業経済リサーチセンター (2011)	T-KIBS (Technical-KIBS) : ソフトウェア開発、建設設計・土木設計・建設コンサルティング、経営コンサルティング、情報処理・提供 P-KIBS (Professional-KIBS) : デザイン、機械設計、広告

資料：筆者作成。

表－３ 本研究で分析対象とするKIBS

区分	産業分類コード	業種名
T-KIBS	37	通信業
	39	情報サービス業
	40	インターネット付随サービス業
	41	映像・音声・文字情報制作業
P-KIBS	71	学術・開発研究機関
	73	広告業
	72	専門サービス業（他に分類されないもの）
	90	機械等修理業（別掲を除く）

資料：表－２に同じ。

（注）産業分類コードおよび業種名は、2007年11月第12回改定に基づく。

専門的知識・技術・ノウハウなどを活用してサービスを提供する産業であるという大まかなガイドラインは存在する。しかし、近年欧米諸国を中心に研究が進展してきているものの、注目されるようになってからまだ比較の日が浅いため、分析対象とする産業等、KIBSの定義づけに関しては、研究によって若干の幅が認められる（表－２）。

広くKIBSをとらえる研究の中には、金融・保険などまでを含めて分析対象とする事例も見られる（Sokol, et al., 2008; Andersson and Herrerstedt, 2009）。また近年では、①専門的な資格・知識・ノウハウを活用してサービスを提供する、Professional-KIBS (P-KIBS) と、②主に情報技

術を駆使あるいは提供することを業務とする Technological-KIBS (T-KIBS) を分けて分析するケースも見られる（Shearmur, 2010; 大阪産業経済リサーチセンター、2011）。

本研究では、選択基準を①主に事業者を顧客とする、②専門的な知識・技術・ノウハウなどを有する人材の構成割合が高い等といった観点から、以下の業種を分析対象とする（表－３）。具体的には、主に情報・通信関連のサービスを提供する業種をT-KIBS、専門的な知識・ノウハウを活用しながらサービスを提供する業種をP-KIBSとする。なお、特に断りがない場合は、T-KIBS、P-KIBS両者を合計した値を分析対象としている。

4 KIBSの地域集積・産業連関構造

(1) 輸移出および産業連関構造

① KIBSの輸移出力

表-4は、2005年「産業連関表」³からみた、各都道府県の産業別の輸移出率(輸移出計/生産額)を示したものである。KIBSの輸移出率は7.2%と、サービス業平均(6.8%)を若干上回っているが、全産業の平均にあたる内生部門合計(33.0%)と比較するとかなり低い水準にとどまっている。

KIBSをT-KIBSとP-KIBSに分けてみると、T-KIBSの平均輸移出率は12.0%、P-KIBSは2.7%となっている。つまり、T-KIBSは比較的広域的な需要に対応した生産活動を行っているのに対して、P-KIBSは、主として地域内の需要に対応した生産活動を行っている様子が見える。

また、表の右側には産業別の輸移出率が高い地域を示している。これを見ると、T-KIBSで最も輸移出割合が高いのは東京都(生産額の52.1%を輸移出)であり、P-KIBSでは神奈川県(同53.8%)となっている⁴。図-3には、都道府県別のKIBSの輸移出/輸移入割合を示している。この値が100%を上回れば当該自治体のKIBSは輸移出超過ということになるが、47都道府県中、100%を上回っているのは東京都(3,212%)、神奈川県(155.9%)、および香川県(152.6%)の3都県にとどまっている。それ以外の自治体でも、相対的に輸移出割合が高いのは、大阪府、福岡県、京都府等、大都市圏・地方ブロック中枢府県が上

位に位置している。すなわち、輸移出力を持つKIBS関連産業は、現状では首都圏を中心とした大都市圏に偏在していると見る事が可能である。

② 産業連関構造

表-5は、各都道府県のKIBS関連業種からの域内外他産業への波及効果と、域内外他産業からの波及効果を一覧にしたものである。全国平均を見ると、他産業への波及効果⁵が総波及(他地域への輸移出を含んだ波及効果合計)で1.976、域内波及(他地域への需要の漏出分を除いた波及効果)が1.399となっている。各都道府県の平均で見ると、KIBS関連業種への需要の発生は産業活動全体におよそ2倍の需要を創出し、そのうち7割程度が域内への需要として波及する様子が見える。

次に、他産業からの波及効果⁶を見る。都道府県平均で見ると、他産業で1単位ずつ生産増加が起こった場合、KIBS業種は総波及で2.848、域内波及で1.825という波及効果を受けることがわかる。ここにKIBSのサービス産業としての特徴を見出すことができる。すなわち、他産業の生産活動が活発化する場合、それに対応してKIBSは需要増の形で波及効果を受けやすい(後方連関)一方、KIBS自体の生産活動の活発化が、他産業の生産水準に波及効果をもたらす(前方連関)影響力は、相対的にはやや小さくなっている。この点が、前方連関効果を大きく生み出す製造業や建設業などの第二次産業分野と、KIBSの産業連関面からみた大きな差異である。

KIBSの産業連関構造を都道府県別に見ると、

³ 「産業連関表」を用いたKIBSの分析は、各都道府県の統合中分類表を用いており、KIBS該当業種は通信、情報サービス、インターネット付随サービス、映像・文字情報制作、研究、広告、自動車・機械修理である。なお、中分類表は基本的に108部門で構成されているが、自治体によって若干分け方に違いがみられる。そのため、岩手県(99部門、インターネット付随サービス、映像・文字情報制作がない)、沖縄県(80部門、研究が教育・研究に統合されている)については、分析対象業種がわずかに異なっている。

⁴ KIBSに含まれる個別の業種の輸移出割合を見ると地方県も入ってくるが、これは地域内での生産額が相対的に小さいことが影響している。

⁵ KIBS関連産業に1単位の需要が発生した場合に、産業活動全体がどのくらいの波及効果を受けるかを示す。

⁶ 他産業に等しく1単位ずつ需要が発生した場合に、KIBS関連産業がどのくらいの波及効果を受けるかを示す。

表-4 産業別輸移出率の比較

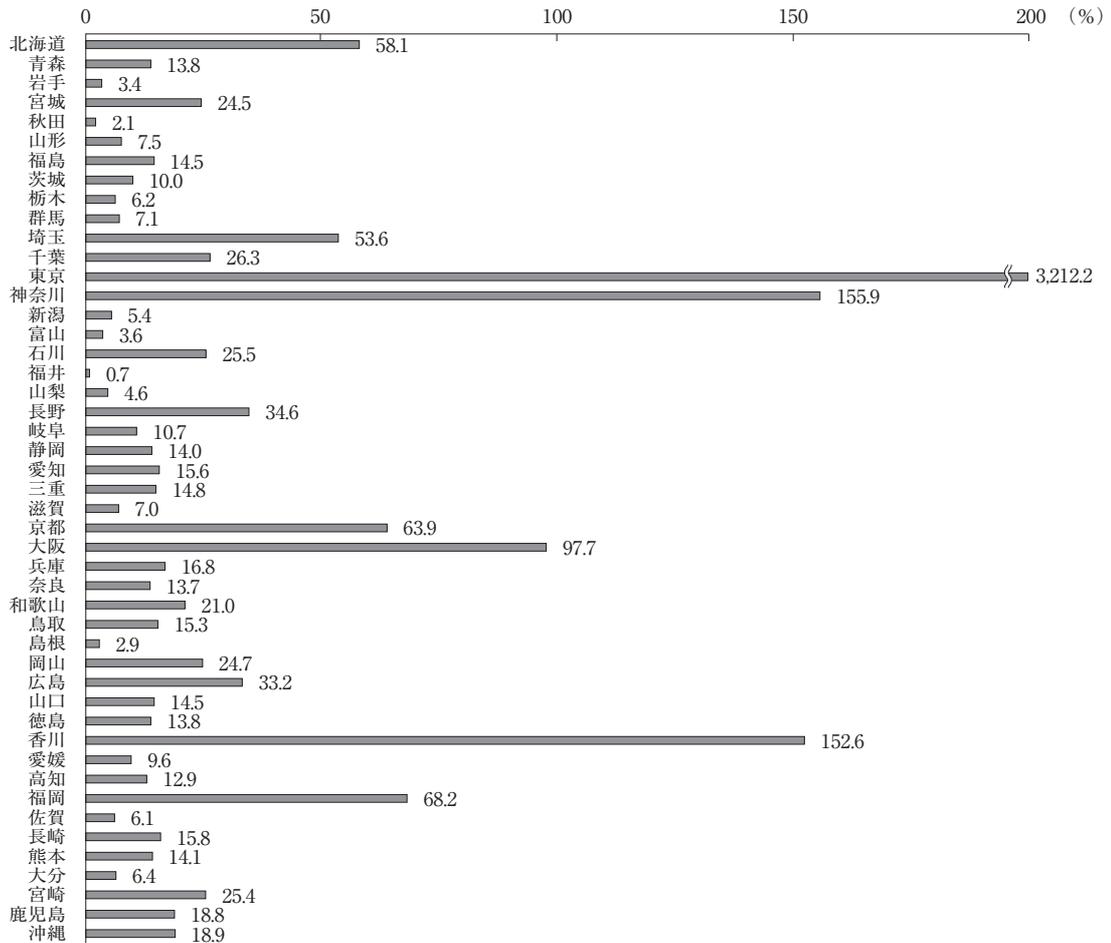
(単位：%)

業種	平均輸移出率	最大値	
		割合	都道府県
農林水産業	50.0	67.6	千葉県
鉱業	30.3	93.7	東京都
製造業	80.2	91.6	福井県
建設業	0.1	13.7	東京都
電力・ガス・水道	28.9	75.4	福井県
商業	31.3	70.6	大阪府
金融・保険・不動産	1.7	31.1	東京都
運輸・情報通信	18.6	49.8	三重県
サービス業	6.8	46.3	東京都
KIBS合計	7.2	50.3	東京都
T-KIBS合計	12.0	52.1	東京都
通信	7.9	26.1	和歌山県
情報サービス	16.9	75.1	北海道
インターネット附随サービス	48.2	100.0	高知県
映像・文字情報製作	18.8	63.6	三重県
P-KIBS合計	2.7	53.8	神奈川県
研究	2.2	66.1	神奈川県
広告	7.8	52.0	東京都
自動車・機械修理	1.6	47.0	東京都
内生部門計	33.3	52.2	滋賀県

資料：各都道府県の産業連関表（2005年）をもとに筆者作成。

(注) 輸移出率 = 輸移出計 / 生産額 × 100

図-3 都道府県別KIBSの輸移出／輸移入割合



資料：表-4に同じ。

表-5 都道府県別KIBS産業と他産業の間の波及効果

	他産業への波及効果						他産業からの波及効果					
	域内 (IM)	(順位)	総波及 (IA)	(順位)	IM/IA	(順位)	域内 (IM)	(順位)	総波及 (IA)	(順位)	IM/IA	(順位)
北海道	1.475	(9)	1.925	(37)	0.766		1.889	(14)	2.836	(27)	0.666	(16)
青森	1.379	(29)	1.93	(35)	0.715	(20)	1.757	(28)	2.585	(41)	0.68	(15)
岩手	1.428	(16)	2.005	(18)	0.712	(22)	2.152	(6)	3.31	(1)	0.65	(19)
宮城	1.555	(2)	2.114	(2)	0.735	(12)	2.278	(2)	3.261	(2)	0.699	(12)
秋田	1.419	(18)	2.067	(5)	0.687	(29)	1.925	(11)	3.054	(10)	0.631	(25)
山形	1.397	(26)	2.044	(9)	0.684	(34)	1.732	(31)	2.393	(45)	0.724	(5)
福島	1.39	(27)	2.043	(10)	0.68	(35)	1.632	(38)	3.03	(11)	0.538	(45)
茨城	1.314	(39)	1.852	(44)	0.71	(24)	1.764	(27)	2.578	(42)	0.684	(14)
栃木	1.199	(46)	1.652	(46)	0.726	(16)	1.637	(37)	2.606	(39)	0.628	(26)
群馬	1.404	(25)	2.051	(8)	0.685	(33)	1.747	(29)	3.056	(9)	0.572	(40)
埼玉	1.344	(34)	2.035	(11)	0.66	(45)	1.795	(24)	3.158	(4)	0.569	(41)
千葉	1.351	(31)	1.963	(30)	0.688	(28)	1.792	(25)	2.983	(15)	0.601	(35)
東京	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.	N. A.
神奈川	1.341	(35)	2.005	(17)	0.669	(41)	1.772	(26)	3.062	(8)	0.579	(39)
新潟	1.423	(17)	1.969	(27)	0.723	(17)	1.886	(15)	2.978	(17)	0.633	(22)
富山	1.312	(40)	1.877	(41)	0.699	(26)	1.664	(35)	2.628	(37)	0.633	(23)
石川	1.48	(8)	2.103	(3)	0.704	(25)	1.807	(21)	2.843	(25)	0.636	(21)
福井	1.35	(32)	2.014	(15)	0.67	(40)	1.574	(44)	2.609	(38)	0.603	(34)
山梨	1.244	(45)	1.812	(45)	0.687	(30)	1.599	(42)	2.717	(32)	0.588	(37)
長野	1.451	(14)	2.023	(13)	0.718	(18)	1.999	(10)	3.005	(13)	0.665	(17)
岐阜	1.404	(24)	1.973	(26)	0.712	(23)	1.812	(19)	2.924	(18)	0.62	(29)
静岡	1.405	(23)	2.071	(4)	0.679	(37)	1.837	(18)	3.15	(5)	0.583	(38)
愛知	1.5	(5)	2.03	(12)	0.739	(8)	2.202	(4)	3.1	(7)	0.71	(9)
三重	1.309	(42)	1.913	(40)	0.685	(32)	1.393	(46)	2.842	(26)	0.49	(46)
滋賀	1.302	(44)	1.964	(29)	0.663	(44)	1.62	(41)	2.865	(22)	0.565	(42)
京都	1.409	(21)	2.057	(7)	0.685	(31)	1.808	(20)	2.892	(20)	0.625	(28)
大阪	1.498	(6)	1.985	(23)	0.755	(6)	2.215	(3)	3.106	(6)	0.713	(8)
兵庫	1.303	(43)	1.954	(32)	0.667	(42)	1.73	(32)	2.859	(23)	0.605	(32)
奈良	1.323	(37)	2.004	(19)	0.66	(46)	1.687	(33)	3.003	(14)	0.562	(43)
和歌山	1.348	(33)	2.01	(16)	0.671	(39)	1.799	(23)	2.979	(16)	0.604	(33)
鳥取	1.409	(22)	1.967	(28)	0.716	(19)	1.678	(34)	2.81	(28)	0.597	(36)
島根	1.385	(28)	1.987	(21)	0.697	(27)	1.62	(40)	2.664	(35)	0.608	(31)
岡山	1.432	(15)	1.948	(33)	0.735	(13)	1.742	(30)	2.781	(30)	0.626	(27)
広島	1.466	(11)	1.916	(38)	0.765	(2)	2.062	(9)	2.706	(34)	0.762	(2)
山口	1.34	(36)	1.876	(42)	0.714	(21)	1.643	(36)	2.597	(40)	0.633	(24)
徳島	1.31	(41)	1.927	(36)	0.68	(36)	1.516	(45)	2.781	(31)	0.545	(44)
香川	1.502	(4)	2.018	(14)	0.744	(7)	2.162	(5)	2.783	(29)	0.777	(1)
愛媛	1.322	(38)	1.985	(22)	0.666	(43)	1.628	(39)	2.662	(36)	0.612	(30)
高知	1.452	(13)	2.153	(1)	0.674	(38)	1.864	(16)	2.868	(21)	0.65	(20)
福岡	1.56	(1)	2.058	(6)	0.758	(5)	2.298	(1)	3.203	(3)	0.718	(7)
佐賀	1.417	(19)	1.945	(34)	0.729	(15)	1.894	(13)	2.854	(24)	0.664	(18)
長崎	1.468	(10)	1.988	(20)	0.739	(9)	1.805	(22)	2.541	(43)	0.71	(10)
熊本	1.509	(3)	1.974	(25)	0.764	(3)	2.096	(7)	2.911	(19)	0.72	(6)
大分	1.357	(30)	1.858	(43)	0.73	(14)	1.578	(43)	2.153	(46)	0.733	(3)
宮崎	1.461	(12)	1.983	(24)	0.736	(11)	1.906	(12)	2.71	(33)	0.703	(11)
鹿児島	1.412	(20)	1.915	(39)	0.737	(10)	2.094	(8)	3.015	(12)	0.694	(13)
沖縄	1.493	(7)	1.954	(31)	0.764	(4)	1.844	(17)	2.541	(44)	0.726	(4)
全国平均	1.399	—	1.976	—	0.708	—	1.825	—	2.848	—	0.642	—

資料：表-4に同じ。

(注) 東京都の産業連関表は、構造が他道府県と大きく異なるため、横並びでの比較ができない。

表－6 KIBSの事業所・従業者数（2009年）

産業分類名	事業所数	従業者数（人）	1事業所当たり 平均従業者数（人）
全産業	5,886,193	58,442,129	9.9
建設業	583,616	4,320,444	7.4
製造業	536,658	9,826,839	18.3
卸売・小売業	1,555,333	12,695,832	8.2
サービス業	2,931,666	25,820,330	8.8
KIBS	190,185	2,855,900	15.0
T-KIBS	79,634	1,913,682	24.0
P-KIBS	110,551	942,218	8.5

資料：総務省「経済センサス基礎調査」（2009年）をもとに筆者作成。

一定の特徴がみられる。まず、他産業への波及効果について見ると、域内／域外波及ともに相対的に高い値を示しているのが、宮城県、福岡県等の地方中核県である。それ以外にも、香川県、石川県、愛知県など、各地域ブロックの経済活動において中心的な位置づけにある県で、KIBSから他産業への波及効果が相対的に高い傾向が認められる。また、KIBSからの波及効果の域内への歩留まり率が相対的に高いのは、北海道、広島県、福岡県、熊本県、沖縄県などである。すなわち、地方ブロックの中心であり、域内の産業集積（特に製造業集積）が相対的に大きい地域（広島、福岡、熊本）であるか、他地域と地理的に離れており、経済活動の域内完結性が強い（北海道、沖縄）地域で、波及効果に占める域内の割合が高いことがわかる。反面、東京・大阪の周辺地域にあり、サービスの供給を主として中心地から受けている自治体は、総じて産業連関面での波及効果が弱い様子が認められる。

一方、他産業から受ける波及効果についても、概ね同様の傾向が認められる。すなわち、地方ブロックの中核県で、産業活動の集積も大きい宮城県、大阪府、福岡県などでは、他産業からKIBSが受ける波及効果が相対的に大きくなっている。そうしたKIBS関連業種の集積が相対的に高い都

府県の近隣に位置する地域では、そうしたサービスの提供機能についても中心地域に依存する傾向が強いためか、他産業から受ける波及効果も相対的に小さくとどまっている。

（2）地域別集積状況

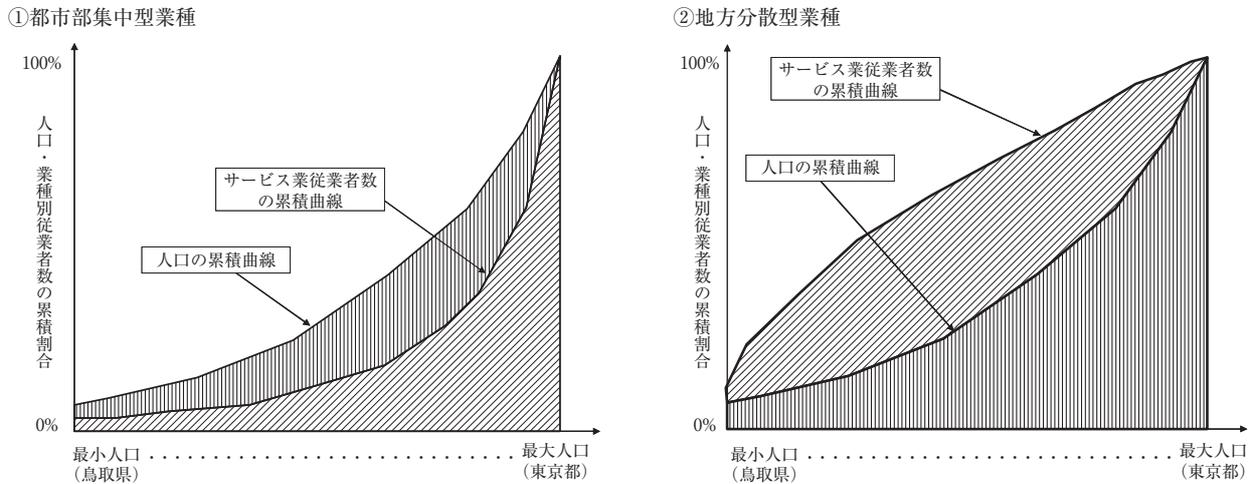
2009年の「経済センサス基礎調査」における、各地域における業種別の事業所数・従業者数を用いて、KIBS関連業種の地域別の集積状況を観察・分析する。

表－6は、全国のKIBSの事業所・従業者数を見たものである。KIBSの事業所数は約19万事業所、従業者数は約286万人であり、それぞれ全産業の3.2%、4.9%を占めている。KIBSの1事業所当たりの従業者数は15.0名と、全産業（平均9.9名）を上回っており、事業所の規模が大きいことがわかる。ただし、T-KIBSとP-KIBSに分けてみると、それぞれ性質が異なる。すなわち、T-KIBSでは1事業所当たりの平均従業者は24.0名であるのに対して、P-KIBSでは同8.5人である。P-KIBSはT-KIBSと比べて、小規模の事業所が多い様子が見えてくる。

次に、「対人口ジニ係数」⁷の概念を用いて、KIBS従業者数が地域別にどのような分布をしているのかを概観する。対人口ジニ係数は、各都道

⁷ 計算方法の詳細は小林（2009）を参照。

図-4 対人口ジニ係数の算出概念図



出所：小林 (2009)

府県の人口分布に対して、各産業の従業者割合がどの程度地域的に集中または分散しているかを計測する指標である。ある産業の従業者が各都道府県の人口構成割合と概ね同様に分布している場合は0近傍の値をとり、人口が多い大都市地域への集中度合いが人口の集中度を上回っている場合は1に近づく(図-4)。反対に、人口が相対的に少ない地域に人口分布と比較すると相対的に多くの従業者が存在する場合は、マイナスの値をとることになる。

この値を用いて、KIBSがどの程度集中・分散しているかを見たものが表-7である。一般的に、概ね人口分布と比例した形で分布している対個人サービス業に対して、対事業所サービス業は係数の値が正になっており、都市部への偏在傾向が認められるが、その中でもKIBSの都市部への偏在傾向が顕著なことがわかる。具体的には、2009年時点でのKIBSの対人口ジニ係数は0.405となっており、対事業所サービス業の平均(0.279)をさらに大きく上回る形で、大都市圏に集中的に分布している様子がうかがえる。特にその傾向が極端

に現れているのはT-KIBSであり、係数の値が0.482に達している⁸。一方、P-KIBSの係数の値は0.293であり、対事業所サービス業の平均値と概ね同水準を示している。

こうした都市部への偏在傾向の推移を、2001年と2006年の「事業所・企業統計調査」の分析結果との比較⁹から検証する。KIBS全体としての係数の値は、2001年の0.340から2006年0.371、2009年の0.405と、次第に高まってきていることがわかる。ただし、T-KIBSに限定してみると、係数の値は2006年の0.520から2009年には0.482へと、若干低下している。一方P-KIBSに関しては、同期間に係数が0.254から0.293へと上昇している。

5 開業および雇用創出動向の分析

(1) 開・廃業および雇用創出・喪失の現状

ここでは、KIBS関連業種の都道府県別開・廃業率、および雇用創出・喪失の動向を見る。表-8は、2006~2009年のKIBS関連業種の開・廃業率

⁸ 実際に、T-KIBS対象業種の従業者数の45.2%が東京都に集中している。

⁹ 両調査は調査対象が若干異なっているため、純粹に横並びで比較することはできないが、「経済センサス基礎調査」が「事業所・企業統計調査」の事実上後継調査にあたり、調査としての性質が最も近いことから、時系列比較のデータとして採用した。

表-7 サービス産業の業種別にみた対人口ジニ係数の推移

区分	業種	2001年	2006年	2009年	
対事業所 サービス	対事業所サービス業平均	0.272	0.268	0.279	
	KIBS平均	0.34	0.371	0.405	
	T-KIBS平均	0.475	0.52	0.482	
	P-KIBS平均	0.246	0.254	0.293	
	T-KIBS	通信業	0.154	0.191	0.151
		情報サービス業	0.57	0.588	0.594
		インターネット附随サービス業	0.621	0.669	0.651
		映像・音声・文字情報制作業	0.534	0.56	0.54
	P-KIBS	学術・開発研究機関	0.299	0.252	0.312
		広告業	0.528	0.506	0.481
		専門サービス業	0.209	0.231	0.243
		機械等修理業（別掲を除く）	0.208	0.221	0.213
	他事業所 サービス	保健衛生	-0.021	-0.072	-0.01
		物品賃貸業	0.101	0.103	0.101
		廃棄物処理業	-0.029	-0.051	-0.081
その他の事業サービス業		0.273	0.228	0.219	
政治・経済・文化団体		0.036	0.031	-0.019	
	その他のサービス業	-0.049	-0.075	-0.072	
対個人 サービス	対個人サービス業平均	-0.001	0.002	0.002	
	駐車場業	0.071	0.096	0.121	
	宿泊業	-0.202	-0.213	-0.228	
	学校教育	-0.014	-0.006	-0.004	
	その他の教育、学習支援業	0.135	0.14	0.146	
	洗濯・理容・美容・浴場業	0.019	0.013	0	
	その他の生活関連サービス業	0.088	0.076	0.065	
	娯楽業	0.057	0.058	0.079	
	宗教	-0.181	-0.183	-0.193	
対事業所/ 対個人サー ビス	対事業所/対個人サービス業平均	-0.093	-0.082	-0.091	
	医療業	-0.034	-0.037	-0.051	
	社会保険・社会福祉・介護事業	-0.13	-0.089	-0.105	
	協同組合（他に分類されないもの）	-0.454	-0.42	-0.469	
	自動車整備業	-0.084	-0.111	-0.135	

資料：総務省「事業所・企業統計調査」（2001年、2006年）、総務省「経済センサス基礎調査」（2009年）、総務省「国勢調査結果による補間補正人口」をもとに筆者作成。

(注) 1 2001年と2006年は総務省「事業所・企業統計調査」、2009年は総務省「経済センサス基礎調査」をもとに計測している。また、2007年に日本標準産業分類が改正されている。特にその影響は、通信業（2007年の改正で、通信業と郵便業に分割）に出ている。そのため、2009年の計算には通信業に郵便業の値を含めて行っているが、その影響も含め2001年、2006年の結果と2009年の結果は、純粹に横並びでの比較はできない。

- 2 サービス業の区分については、小林（2009）に基づく。具体的には、2006年のサービス業基本調査に基づいて、
- ①対個人収入が全収入額の2/3を超える：対個人サービス業
 - ②対事業所収入が全収入額の2/3を超える：対事業所サービス業
 - ③①②のいずれにも入らない：対個人・事業所サービス業と区分している。

および雇用創出・喪失率を都道府県別に示したものである。全国平均で見ると、開業率は3.61%、廃業率は6.57%と、廃業率が開業率を大きく上回る状況となっている。同期間の全産業平均の開業率は2.57%、廃業率は6.14%となっている。潜在的な成長力が相対的に高いとみなされるKIBS関連業種であるが、廃業が開業を上回っている点では全産業の平均像と同様であり、産業としての成長性が一段落していると見ることができる。

次に、同期間の雇用創出率と雇用喪失率を見る

と、雇用創出率が5.77%、雇用喪失率が5.71%と、わずかながら雇用創出が喪失率を上回っている。開・廃業率の動向と併せ考えると、この期間、全国各地でKIBS関連業種の事業所規模の大規模化が進展しながら、全体としては雇用機会を僅かに創出していった様子が見える。

開・廃業、および雇用創出・喪失の動向を都道府県別に見ると、興味深い傾向が認められる。KIBS関連産業の集積が顕著な東京都で、同期間では開業率、雇用創出率ともに低い水準になって

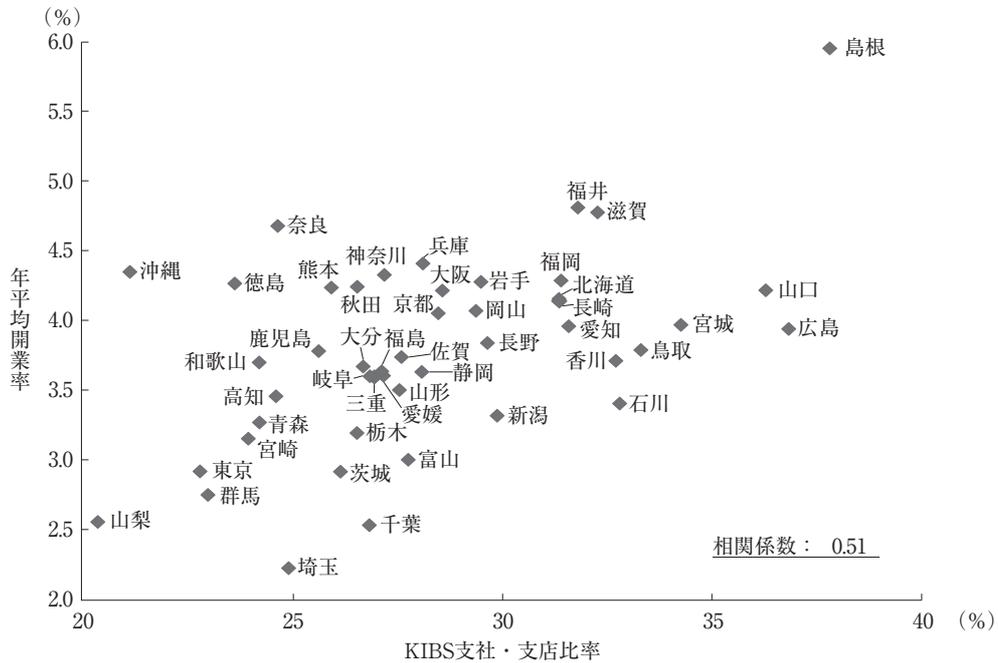
表－8 都道府県別KIBS関連業種の開・廃業率および雇用創出・喪失率

都道府県	開・廃業率				雇用創出・喪失率			
	開業率	(順位)	廃業率	(順位)	雇用創出率	(順位)	雇用喪失率	(順位)
北海道	4.16	(15)	6.05	(14)	7.99	(32)	6.06	(8)
青森	3.27	(38)	4.96	(28)	12.24	(4)	3.9	(40)
岩手	4.28	(9)	4.46	(40)	9.28	(17)	4.63	(36)
宮城	3.97	(19)	6.61	(6)	7.24	(36)	5.38	(19)
秋田	4.25	(11)	4.77	(35)	9.64	(15)	5.16	(23)
山形	3.61	(31)	5.05	(25)	13.04	(2)	4.82	(32)
福島	3.6	(33)	4.81	(34)	8.48	(25)	4.91	(30)
茨城	2.92	(43)	3.94	(45)	4.14	(46)	2.77	(45)
栃木	3.2	(39)	4.2	(44)	5.85	(43)	2.61	(47)
群馬	2.75	(44)	4.74	(37)	7.22	(37)	3.87	(41)
埼玉	2.23	(47)	5.72	(18)	8.97	(19)	5.12	(24)
千葉	2.54	(46)	4.91	(32)	7.98	(33)	3.65	(42)
東京	2.92	(42)	10.01	(1)	3.3	(47)	6.7	(3)
神奈川	4.33	(7)	6.79	(4)	4.92	(45)	4.13	(39)
新潟	3.32	(37)	5	(26)	8.65	(23)	5.21	(21)
富山	3.00	(41)	4.49	(39)	6.75	(40)	3.24	(44)
石川	3.41	(36)	6.07	(12)	7.21	(38)	6.11	(7)
福井	4.81	(2)	4.98	(27)	8.04	(30)	4.97	(29)
山梨	2.56	(45)	3.56	(47)	8.91	(20)	4.64	(35)
長野	3.84	(22)	4.77	(36)	7.76	(34)	4.67	(34)
岐阜	3.6	(32)	5.53	(20)	10.38	(8)	5.66	(16)
静岡	3.64	(30)	5.74	(17)	7.18	(39)	5.06	(26)
愛知	3.96	(20)	6.58	(7)	7.71	(35)	6.05	(9)
三重	3.64	(29)	3.84	(46)	10.71	(7)	3.43	(43)
滋賀	4.78	(3)	5.21	(23)	11.88	(5)	4.19	(38)
京都	4.06	(18)	6.16	(11)	6.41	(42)	5.80	(13)
大阪	4.22	(14)	7.77	(2)	5.72	(44)	5.83	(12)
兵庫	4.41	(5)	6.18	(10)	8.47	(26)	5.74	(15)
奈良	4.68	(4)	4.43	(41)	13.28	(1)	5.01	(28)
和歌山	3.70	(27)	4.25	(43)	11.44	(6)	5.04	(27)
鳥取	3.79	(23)	6.06	(13)	9.71	(13)	6.16	(6)
島根	5.96	(1)	5.62	(19)	12.45	(3)	5.88	(10)
岡山	4.07	(17)	4.93	(31)	8.23	(29)	5.39	(18)
広島	3.94	(21)	6.29	(9)	8.00	(31)	5.38	(20)
山口	4.22	(13)	6.88	(3)	10.01	(11)	6.35	(4)
徳島	4.27	(10)	4.91	(33)	9.04	(18)	5.08	(25)
香川	3.71	(26)	5.97	(15)	8.76	(22)	5.54	(17)
愛媛	3.51	(34)	4.95	(29)	8.27	(28)	4.84	(31)
高知	3.46	(35)	5.18	(24)	9.85	(12)	4.43	(37)
福岡	4.29	(8)	6.77	(5)	6.61	(41)	6.82	(2)
佐賀	3.74	(25)	4.52	(38)	8.5	(24)	2.71	(46)
長崎	4.14	(16)	5.49	(21)	10.13	(10)	5.78	(14)
熊本	4.24	(12)	4.94	(30)	9.66	(14)	7.38	(1)
大分	3.67	(28)	5.84	(16)	8.86	(21)	5.19	(22)
宮崎	3.16	(40)	4.36	(42)	8.33	(27)	4.75	(33)
鹿児島	3.79	(24)	5.23	(22)	10.15	(9)	5.86	(11)
沖縄	4.35	(6)	6.3	(8)	9.49	(16)	6.35	(5)
全国	3.61	—	6.57	—	5.77	—	5.71	—

資料：総務省「事業所・企業統計調査」(2006年)、総務省「経済センサス基礎調査」(2009年)より筆者作成。

(注) 開・廃業率の計算方法については、大阪産業経済リサーチセンター(2012)、P.15を参照。雇用創出・喪失率についても、同じ計算方法に基づいて算出している。

図-5 KIBS関連事業所の都道府県別支社・支店比率（2006年）と年平均開業率（2006～2009年）



資料：総務省「事業所・企業統計調査」（2006年）、総務省「経済センサス基礎調査」（2009年）より筆者作成。
 (注) 支社・支店比率は、全事業所数に占める支社・支店の比率。

いる一方、開業率が高い地域は、鳥根県、福井県、滋賀県、奈良県、兵庫県等、地方県および近畿圏の周辺県に多い様子がうかがえる。これらのことから、①従来KIBS関連業種の集積が少なかった地域において、支社・支店の進出を通じた集積形成が少しずつ始まりつつある、②東京・大阪等の中枢地域に過度に集中していたKIBS関連事業所が、大都市圏の集積のメリットを生かしながらも、若干周辺地域に拠点網の外延化を進めつつある、といった動向が推測される。実際に、図-5からも、KIBS支社・支店比率が高い地域で開業率が高くなっている傾向が認められる。

(2) 雇用創出・開業の要因分析

① 仮説・手法

次に、各都道府県におけるKIBS関連産業の開業や雇用創出が、どのような要因により促進/抑制されているのかを把握するため、重回帰分析の手法により検証を行った。ここまでの開・廃業お

よび雇用創出・喪失の傾向から、以下のような点に関する仮説の検証を行った。

ア 地域経済活力が及ぼす影響

前述したように、KIBSは産業連関上の特徴として、他産業の活力の影響を受ける形で需要が規定される色彩が相対的に強い業種である。そのため、地域の経済活動の活発さがKIBSへの需要の増減に影響を与え、新規参入・退出や雇用の増減が決まることが考えられる。こうした点を検証するため、地域経済の活力を示す指標を説明変数として設定し、その影響力を検証した。

イ 従前のKIBS集積が参入・退出および雇用増減に与える影響

対人口ジニ係数の分析から明らかになった通り、KIBSは基本的に大都市圏に集中的に分布する傾向がある。反面、直近の開・廃業や雇用増減の状況を見ると、従来より最大の集積を有する東

京都等で開業率が抑制されている半面、地方県の一部に高い開業率・従業者数増加率を示している地域が存在する。また前掲図-5でも示した通り、KIBS業種事業所に占める支社・支店割合が高い地域で開業率が高い傾向も認められる。

これらの動きは、サービス経済化の流れを受けて、都市の需要の集中を梃子に集積を伸ばしてきたKIBSの開業・成長が一段落し、従来比較的集積の少なかった地域に、支社・支店設立・拡充などの形を通じた集積が形成されつつある可能性を示唆している。重回帰分析では、これらの点について検証を行う。

ウ 労働力の需給環境や質的状況がKIBSの開業・雇用に与える影響

第3に、人的資源との関係性を検証する。失業と新規開業の関係性は、開業率をめぐる実証研究の論点として従来から注目を集めてきた。すなわち、雇用環境が相対的に悪い地域では自らの就業機会を創出するために開業が促進されるという「プッシュ仮説」と、失業率が高い地域は経済環境が悪いことから開業しても成功の確率が低いために開業は抑制されるという「プル仮説」があるが、先行研究ではいずれを支持する結果も示されており、論争に決着はついていない¹⁰。

労働力の質と開業動向に関連する研究として、Evans and Lighton (1990) は、米国の1960年代後半から80年代後半のデータから、教育水準の向上が自営業割合の上昇につながったことを示している。また小林 (2009) は、1996~2006年の国内各地域のKIBSの雇用増減の分析の中で、高学歴人材の増加はKIBSの雇用増加にプラスの影響を及ぼすという結果を示している。本論文では、KIBSの集積形成状況に若干の変化が見られる直近でも、同様の傾向が認められるかを検証する。

エ 地域的集中化・分散化の影響

従来の分析では、KIBSの集積は、大都市圏、特に東京を中心にさらに集積が進展する面が見られた。しかしここまで見てきたデータ分析から、ここ数年の傾向としては従来とは異なり、最大の集積を擁してきた東京における成長力が減速傾向を示す一方で、地方圏や大都市圏周辺地域に高い伸びを示す傾向も認められる。ここでは、大都市圏周辺地域と地方圏に関するダミー変数を設定し、地域経済活力や従前のKIBS集積などの影響を除いても、さらにそれらの地域に追い風となる要因が存在しているのかを分析する。

これらの点の仮説を検証するため、重回帰では表-9に示す説明変数を用いて検証を行った。重回帰分析に当たっては、それぞれの都道府県を等しいウェイトで見る最小二乗法ではなく、実際のKIBS関連産業の集積状況で重みづけを行った最小二乗法 (Weighted Least Square: WLS) を用いた。なお、本研究では、表-10の地域区分を使用している。

② 分析結果

表-11は、重回帰分析の結果である。ここから以下のような点を読み取ることができる。

ア 従来KIBSの集積が相対的に低かった地域で、活発な雇用創出・開業が認められる

地域の産業活動におけるKIBS関連業種の相対的な割合を示したKIBS特化度の係数は、いずれも負であり、特に開業率に関しては強い有意性を示している。すなわち、KIBSの地域経済に占めるシェアが低かった地域で、新規の開業や雇用が進んでおり、元から高い集積を有する地域でさらに集積が進展する従来の姿からは変化している様

¹⁰ プッシュ仮説を支持する研究として、Evans and Lighton (1990)、Hudson (1987) 等、プル仮説を支持する研究として、Carree (2002)、Reynolds, et al. (1995) 等がある。

表－9 KIBSの開業率・雇用増減率の規定要因の説明変数

区 分	説明変数	備 考
経済活力	都道府県別GDP増加率	2006～09年、年平均
	都道府県別人口社会増加率	2006～09年、年平均
	公共工事の請負契約額増減率	第二次産業からの前方連関効果を検証するため、1期前の値（2005～08年の年平均伸び率）を採用
	全製造業出荷額伸び率	
	加工組立型製造業種の出荷額伸び率（注1）	
従前のKIBSの集積状況	KIBS事業所数特化度	全産業に占めるKIBS関連業種の事業所割合の特化係数
	KIBS支社・支店割合	2006年
	KIBS1事業所当たり従業者数	2006年
労働力の量的・質的状況	都道府県別失業率	2006～2009年の平均値
	高等教育（短大・大学・大学院卒）修了者割合	2000年「国勢調査」
	高等教育修了者割合増加率	2000～2010年「国勢調査」の間の高等教育修了者割合の変化（注2）
地域ダミー	地方ダミー	三大都市圏、地方中核道県、地方ブロック中心県、大都市圏周辺府県以外の地域
	大都市圏ダミー	三大都市圏周辺地域

(注) 1 小林（2009）の分析結果として、製造業全体の伸びはKIBSの従業者数に明確な影響を及ぼしていないが、裾野の広い加工組立型業種においては、その出荷額の増加がKIBSの雇用にプラスの影響を与えることが示されている。そのため、時期が変わってもそうした影響が持続しているかを検証するため、製造業全体とは分けて分析対象として採用した。
 2 「国勢調査」は5年に一度実施されているが、学歴等の状況の調査は10年に一度（西暦下一桁が0の年）のみ行われる。

表－10 本研究で使用した地域区分

区 分	該当地域
三大都市圏	東京都、大阪府、愛知県
地方ブロック中心	北海道、宮城県、石川県、広島県、香川県、福岡県
大都市圏	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県、岐阜県、静岡県、三重県、滋賀県、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県
地方圏	上記以外の地域

表－11 KIBSの雇用増減率・開業率の規定要因に関する重回帰分析結果

変 数	雇用増減率			開業率		
	係数	t 値	有意性	係数	t 値	有意性
定数項	12.895	3.59	***	5.451	2.94	***
GDP増加率	-0.002	-0.02		-0.119	-1.54	
人口社会増加率	-0.091	-0.15		-0.621	-1.83	*
全製造業出荷額伸び率	-0.168	-1.71	*	0	0.01	
加工組立型製造業出荷額伸び率	0.101	1.13		-0.012	-0.28	
公共工事の請負契約額増減率	-0.041	-1.16		-0.014	-0.72	
KIBS支社・支店比率	0.007	3.33	***	0.002	1.64	
KIBS事業所数特化度	-2.593	-1.43		-3.084	-3.26	***
KIBS1事業所当たり従業者数	-0.417	-7.42	***	0.085	2.67	**
都道府県別失業率	0.035	0.16		-0.08	-0.59	
高等教育修了者割合	0.249	3.84	***	0.026	0.65	
高等教育修了者増加率	-0.407	-2.31	**	-0.007	-0.07	
地方ダミー	-0.34	-0.89		-0.922	-4.09	***
大都市圏ダミー	1.282	2.32	**	-0.529	-1.83	*
F値	141.2			17.4		
自由度修正済みR2	0.98			0.82		

(注) 有意性欄の記号は、***：1%、**：5%、*：10%水準で有意であることを示す。

子が認められる。

イ 支社・支店形態の事業所の雇用・開業が進展している

説明変数の中で、支社・支店比率の項目は雇用増減率・開業率ともに係数が正であり、かつ雇用増減率に関して強い有意性を示している。つまり、独立した事業所が新規に開業・雇用を創出するという形よりも、既存のKIBS事業者が雇用を増やす、あるいは新たに地域における支社・支店網を充実させながら拡充している様子が表れていると見ることができる。

ウ 経済活力の高い地域でKIBSの雇用創出や開業が進展しているとは限らない

日本におけるKIBSの雇用創出要因に関する既存研究(小林、2009)では、基本的には都市の集積のメリットが強く作用していることが明らかにされた。それをある程度相殺する条件として、製造業、とりわけ地域との分業構造を構築する性質が強い加工組立型業種の活性化や、公共事業の増大は、KIBSの雇用創出に対してプラスに作用している可能性が示唆された。しかし、今回の分析結果からは、地域経済活力がKIBSの雇用や新規開業に結びついている様子は認められない。

エ 人的資本の質的条件が相対的に高い地域で、KIBSの雇用機会が生まれている

人的資本の状況とKIBSの雇用創出や開業の関係性を見ると、高等教育の修了者割合が高い地域であることは、KIBSの雇用増に追い風になっている。一方、失業率に関しては雇用、開業の両方に対して説明力を持っておらず、従来より論争になっている失業率が開業に対して、正負いずれの影響を及ぼすのかについては、今回の分析からも明確な回答は導かれなかった。

オ 他の要因で説明できる以上の地方分散化の要因は認められない

上述したように、KIBS関連業種の集積が従来少ない地域や、支社・支店の割合が高い地域で、新たな開業や雇用の増加が進展していることはわかかったが、それ以外の地域的な要因を見る地方ダミーについては、雇用増減率では有意性がなく、開業率に関しては負で有意性を持っている。また、大都市圏ダミーを見ると、雇用増減率に関しては正で有意、開業率に関しては負で有意である。確定的な解釈にはさらに精緻な分析が必要であるが、これらの地域においてまったくの新規開業およびそれに伴う雇用創出が展開されているのではなく、既存事業所における雇用の増加による集積形成が進展している可能性が考えられる。

6 おわりに —考察と今後の検討課題—

ここまで、2005年の「産業連関表」と、2009年の「経済センサス基礎調査」に基づく分析結果を中心に、KIBS関連産業の地域における開業・雇用創出の状況に関する分析を行ってきた。ここで、分析を通じて明らかになってきた点を改めて整理する。

- ① KIBSの輸移出力は、東京都が他地域を圧倒しており、大多数の地域は輸移入超過の状態にある。東京都以外で輸移出超過になっているのは、神奈川県と香川県の2県にとどまっている。
- ② 産業連関構造の分析からも、KIBSから他産業への波及効果において相対的に強い影響力を有しているのは、地域ブロックの中心的な県、もしくは北海道や沖縄県等の経済活動の域内完結性が強い地域である。一方、東京・大阪等の周辺地域に位置し、KIBS関連サービスの供給を主として中心地から受けている地域では、産業連関面での波及および被波及効果が小さい。

- ③ 各地域の人口集積状況にほぼ比例して存在する対個人向けサービス業とは異なり、KIBSでは都市部への偏在傾向が強い。その傾向は特にT-KIBSで顕著である。
- ④ KIBSの開・廃業率を見ると、従来は開業率が廃業率を上回ってきたが、直近の動向では他産業と同様に、廃業率が開業率を上回る状況に転じている。一方、雇用の創出・喪失においては、依然として雇用創出が喪失をわずかに上回っている。両者を併せ考えると、全国各地でKIBS関連産業においては事業所規模の大規模化が進展しつつあることがわかる。
- ⑤ 従来圧倒的に高い集積を有してきた東京都で、KIBS関連産業の開業率および雇用創出力の低下が顕在化している。一方、地方圏の中に高い開業率を記録するところが見られる。とりわけ、KIBS関連事業所の中で支社・支店が占める比率が高い地域において、新規開業が多い。
- ⑥ 大都市圏への集中傾向は依然として若干進展しているものの、雇用機会の創出や新規事業所の立地は、東京都・大阪府等の大都市圏の中心地域から、その周辺部へと移行している。上記2地域において、雇用の創出と喪失の逆転や開業率の相対的低迷など、KIBS関連産業における成熟傾向が認められる一方、近畿圏の周辺府県や神奈川県等の都市圏周辺地域においては、依然として雇用の創出が雇用の減少を上回っており、比較的堅調な推移を示している。

従来、KIBSはサービス経済化の進展する中で成長力の高い業種として、産業としての活発な成長と、東京を中心とした大都市圏への偏在的な集積形成が進んできた。T-KIBSではそうした傾向がとりわけ顕著であり、こうした傾向がサービス経済化の進展とともに、地域間の経済活力、雇用機会の格差を生み出す一つの原因になってきたと見ることができる。今回の分析からも、こうした

都市部への偏在傾向は依然として認められた。

一方、主に経済センサスの分析から、従来の都市部への集中一辺倒とは若干異なる、新しい傾向も認めることができた。第一に、従来KIBS関連業種の集積が相対的に希薄であった地域において、高い雇用の伸びや新規の事業所の立地が認められる点である。第二に、大都市圏の中でも、その中心においては集積が若干後退する一方、周辺地域においては雇用増の状況が維持されており、大都市圏全体としての集積は維持されている。

これらの動きから、従来は産業としての成長と大都市圏への集中の同時進行の中で存在感を高めてきたKIBS関連産業が、ここに至って成長がやや一段落し、成熟化の過程での地域産業集積・立地のメカニズムに組み込まれつつあると見ることができよう。すなわち、東京や大阪等の大都市圏の中心地域におけるコスト・ベネフィット面での優位性が若干薄れ、相対的に事業機会の面で開拓余地の大きい地方圏や、大都市圏の中でも事業機会と立地コストのバランスがとりやすい周辺地域に、外延化が進展してきていると考えられる。

こうした動向から、KIBS関連産業の成長に伴う地域間格差の拡大という問題は若干緩和する方向に作用することが予想される。半面、KIBS関連産業自体が成長力を鈍化させ、地域経済の成長を牽引するポテンシャルがやや後退している可能性は懸念される。特に、直近では若干改善されているものの、いわゆる「六重苦」の状況下で、国内各地域の基幹産業としての第2次産業、特に製造業は極めて厳しい状況に直面してきた。これらの産業群がより一層の知識集約化、生産性の向上を進め、国際競争力を維持していくためにも、KIBS関連産業との密接な協業体制を構築し、いわば車の両輪として、地域経済活力を創出していくことが望まれる。

最後に、今後の検討課題を述べる。本研究にお

ける回帰分析は、主として統計データに基づいた現状分析から演繹的に行ったため、説明変数の選定がやや場当たりのようになってしまった側面がある。また、変数間の相互依存関係等についても十分に精査できておらず、課題として残されている。今後、地域におけるKIBSの集積形成要因をより普遍的に明らかにしていくためには、より産業立地や企業成長などの理論的な枠組みからモデル化し、その検証を実際のデータを用いて行っていく

形でアプローチしていく必要がある。

無論、理論と実証を結びつけるためにも、事例研究やより一層のデータ分析の精緻化は欠かせない。両者を並行的に進め、分析の精度を高めることで、今後のサービス経済化の進展、産業活動のグローバル化の進展の中で、国内の各地域の産業活動が、どのように活力を高めていくことができるか、そのための環境整備はどうあるべきか、より適切な方策を導いていきたい。

<参考文献>

- 朝田康禎 (2001) 「地域間格差とサービス経済化～1980年代後半以降の動向～」大阪商業大学比較地域研究所『地域と社会』4号、pp.61-72
- 阿部宏史・パケサンチュル・永禮拓也 (2005) 「経済のサービス化と雇用創出の地域間格差：地域産業連関表に基づく分析」日本地域学会『地域学研究』Vol.35 (1)、pp.17-35
- 井原哲夫 (1992) 『サービス・エコノミー』東洋経済新報社
- 大阪産業経済リサーチセンター (2011) 『知識集約型ビジネス支援サービス業 (KIBS) に関する調査研究』
- (2012) 『2012年度版 なにわの経済データ～統計でみる大阪経済の現状～』
- 岡本健志・田中秀幸 (2009) 「情報サービス業の立地と産業集積に関する実証研究」日本経済政策学会『経済政策ジャーナル』第6巻第2号、pp.44-47
- 加藤幸治 (2000) 「日本におけるサービス経済化の地域的展開とその現状～統計分析からのアプローチ～」広島大学文学部『広島大学文学部紀要』第60巻、pp.139-161
- 小林伸生 (2009) 「知識集約型ビジネス支援サービス業 (KIBS) の雇用創出要因に関する実証研究」関西学院大学経済学部『経済学論究』63巻1号、pp.145-166.
- (2011) 「地域における知識集約型ビジネス支援サービス業 (KIBS) の集積状況と産業連関構造」関西学院大学産業研究所『産研論集』38号、pp.3-14
- 日本統計協会 (2009) 「座談会 経済センサスの実施」日本統計協会『統計』(2009年5月号)、pp.2-14
- Andersson, Martin and Karin Hellerstedt (2009) "Location Attributes and Start-ups in Knowledge-Intensive Business Services" *Industry and Innovation*, Vol. 16 (1), pp.103-121.
- Antonietti, Roberto and Giulio Cainelli (2007) "Spatial Agglomeration, Technology and Outsourcing of Knowledge Intensive Business Services; Empirical Insights from Italy" *Fondazione Eni Enrico Mattei*, 2007 (79).
- Aslesen, Heidi Wiig (2004) "Knowledge Intensive Business Services and Regional Development: Consurtancy in City Regions in Norway" in Cooke, Philip and Andrea Piccaluga (Eds.), *Regional Economies as Knowledge Laboratories*, Edward Elgar, pp.58-76.
- Bengtsson, Lars and Mander Dabhilkar (2009) "Manufacturing outsourcing and its effect on plant performance - lessons for KIBS outsourcing" *Journal of Evolutionary Economics*, Vol.19, pp.231-257.
- Carree, Martin A. (2002) "Does Unemployment Affect the Number of Establishments? A Regional Analysis for US States" *Regional Studies*, Vol.36 (4), pp.389-398.
- Corrocher, Nicoletta, Cusmano Lucia and Morrison Andrea (2009), "Modes of innovation in knowledge-intensive business services evidence from Lombardy" *Journal of Evolutionary Economics*, Vol.19, pp.173-196.
- Evans, David S. and Linda S. Leighton (1990) "Small Business Formation by Unemployed and Employed Workers" *Small Business Economics*, vol.2 (4), pp.319-330.

- Hudson, John (1987) "Company Births in Great Britain and the Institutional Environment" *International Small Business Journal*, vol. 6 (1), pp.57-69.
- Muller, Emmanuel and Andrea Zenker (2001) "Business Services as Actors of Knowledge Transformation: the Role of KIBS in Regional and National Innovation Systems" *Research Policy*, vol.30, pp.1501-1516.
- Reynolds, Paul D., Brenda Miller and Maki Wilbur R. (1995) "Explaining Regional Variation in Business Births and Deaths: U. S. 1976-88" *Small Business Economics*, vol.7 (5), pp.389-407.
- Rubiera-Morollon, Fernando, M del Pilar Quindos-Moran and Maria R. Vicente-Cuervo (2005) "Are Knowledge Intensive Business Services always so efficient as they are said to? An empirical approach to the efficiency analysis of KIBS in a peripheral region" *Regional and Sectoral Economic Studies*, vol.5 (2), pp.47-66.
- Shearmur, Richard (2010) "Scale, Distance and Embeddedness: Knowledge-Intensive Business Services Location and Growth in Canada" in Doloreux, David, Mark Freel and Richard Shearmur (Eds.), *Knowledge-Intensive Business Services; Geography and Innovation*, Ashgate, pp.43-74.
- (2012) "The Geography of Intrametropolitan KIBS Innovation: Distinguishing Agglomeration Economies from Innovation Dynamics" *Urban Studies*, vol.49 (11), pp.2331-2356.
- Shearmur, Richard and David Doloreux (2009) "Place, Space and Distance: Towards a Geography of Knowledge-Intensive Business Services Innovation" *Industry and Innovation*, Vol.16 (1), pp.79-102.
- Sokol, Martin, Chris Van Egeraat and Brendan Williams (2008) "Revisiting the 'Informational City': Space of Flows, Polycentricity and the Geography of Knowledge-Intensive Business Services in the Emerging Global City-Region of Dublin" *Regional Studies*, Vol.42 (8), pp.1133-1146.
- Wood, Peter (2006) "Urban Development and Knowledge-Intensive Business Services: Too Many Unanswered Questions" *Growth and Change*, Vol.37 (3), pp.335-361.