

柔軟なネットワークで支える

コンパクトな産業集積へ

NIRA 研究報告書

2016.11

# EXECUTIVE SUMMARY

戦後、テクノポリス政策や頭脳立地政策など地域産業政策が実施されてきたが、地域発のイノベーションにけん引される持続的な成長は実現できていない。中央政府が主導する従来の地域産業政策では現状を打開することは困難であり、発想の転換を迫られている。

そこで、本報告書では、地域の独自性を最大限に生かすコンパクトな産業集積を形成することを提案する。コンパクトでも、密度の高いネットワークを都市部との間で形成することで柔軟な構造となり、高質で強靱な産業集積を形成することが可能となる。

## ● 新たな課題との対峙

90年代以降の日本経済は、大都市圏の成長を原動力として成長してきた80年代とは様相が異なる。大都市圏での成長率の低迷が続く一方で、低迷の度合いが相対的に抑えられている大都市圏以外の地域を活性化させることにより日本経済の成長を実現するという新しい課題に対峙している。

## ● 生産性の低下を招いた補助金政策

これまで実施してきた地域産業政策は成功しているとは言い難い。過去の産業振興政策では製造業を中心に企業や雇用はわずかに増えたが、生産性は低下した。直接的な補助金政策が、生産性の低い企業の集積を招いてしまったためである。

## ● 既存インフラを高度に利用する

イノベーションを実現するには face-to-face のコミュニケーションが必須である。地理的に距離があると知的な交流が阻害され、共同研究の弊害となる。しかし、こうした弊害は、新幹線網やリニア新幹線などの既存ないし既定の交通インフラを高度に利用すれば縮小し、イノベーションにつながる共同研究なども促進させることができる。

## ● 高質でコンパクトな産業集積を

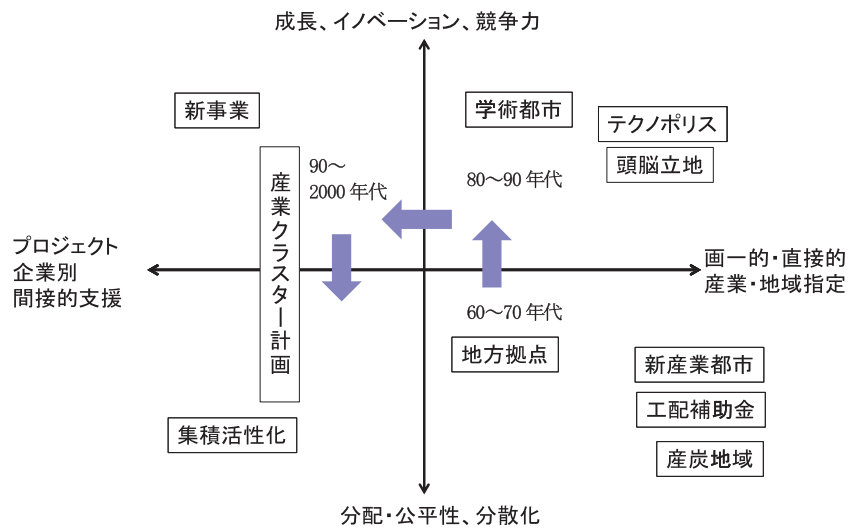
全国画一的な産業集積ではなく、少数でも生産性の高い企業による独自性のある集積形成を、地方政府が主導しなければならない。今後は、サービス分野を含む幅広い産業を取り込み、地域の特性を生かした高質でコンパクトな集積を形成すべきである。

## ● ネットワークの形成

そうした少数企業によるクラスターでは、集積間や特定地域を超えたネットワークが欠かせない。共同研究や取引関係を密にし、外部経済効果を高めることが高質な産業集積を導くことになる。特に中小の企業が他企業や海外とつながることは難しいことから、地域金融機関、商工会議所、地方自治体、政府等の人的資源やノウハウを活用したネットワーク形成が肝要である。

各地には潜在的に起業しようとする機会も残っており、日本経済の成長源は地域にある。多様性に富んだ地域産業集積の新たな萌芽に期待する。

図：補助金政策チャート —産業政策の変遷—



## Contents

<b>総論</b>	<b>コンパクトな産業集積へ</b> ……………	3
	—柔軟なネットワークで支える—	
<b>各論</b>		
<b>第1章</b>	<b>イノベーションの経済空間</b> ……………	17
	—集積の観点からのイノベーション促進政策—	
	1. イノベーション政策においてなぜ空間が重要か……………	17
	2. 日本におけるイノベーション活動の空間的分布の実態……………	18
	3. 共同研究関係の空間分布……………	21
	4. 政策はイノベーションを促進できるか……………	26
<b>第2章</b>	<b>産業集積の高度化による経済活性化</b> ……………	31
	2-1 高質でコンパクトな産業集積の形成……………	31
	1. 地域産業振興政策……………	31
	2. 産業クラスターの学術研究の俯瞰……………	36
	3. 新たな産業集積・地域政策へ……………	40
	2-2 産業クラスター計画の評価……………	46
	1. 成長モデルとしてのシリコンバレー……………	46
	2. 産業クラスター計画の概要……………	47
	3. ネットワークの重要性……………	49
<b>第3章</b>	<b>地域別の潜在的起業規模</b> ……………	53
	1. 創業の促進……………	53
	2. 自分で事業を起こしたい……………	54
	3. 起業希望者の地域分布……………	56
	4. 起業希望者と起業者……………	57
<b>参考</b>	<b>産業立地からみる3つのモデル</b> ……………	67
	NIRA 総研 地域産業政策研究会……………	75



# 総論



# 総論 コンパクトな産業集積へ

## —柔軟なネットワークで支える—

岡崎哲二<sup>1</sup> 大久保敏弘 齊藤有希子

中島賢太郎 原田信行

### 要旨

本報告書の目的は、1990年代以来、四半世紀にわたって停滞を続けている日本経済を持続的成長の軌道に再び乗せるための方策を、地域経済政策に焦点をあて提言することである。提言の内容は次のように要約される。

第1に、地域における産業集積の空間的な拡大と集積間のネットワーク化を進めることである。シリコンバレーのような限定された地域における産業集積は依然として重要であるが、高速交通網の発達などにより、地域を超えた集積の空間的拡大やネットワークの構築が可能となる点に注目する必要がある。

第2に、高質な産業集積を形成するために、少数であっても生産性の高い企業を集めたコンパクトな産業集積、製造業だけでなくサービス産業を含む多様な企業が構成する産業集積の形成を目指すことである。企業の誘致を促す補助金は相対的に生産性の低い企業を誘致する結果になりがちであり、望ましくない。

第3に、取引・研究等に関する企業間ネットワーク形成に対して政策的支援を行うことである。企業間ネットワーク形成支援の有効性は過去の産業クラスター計画においても確認されており、集積を空間的に拡大させるには、その必要はさらに大きくなると考えられる。その際に中央政府だけでなく、地方自治体、地域金融機関、各地商工会議所等が、それぞれに固有の人的資源やノウハウを有効に活用することが重要である。

## 1. 地域経済政策の新しい課題

### (1) 「地域経済」からのイノベーション

1990年代以来、四半世紀にわたって停滞を続けている日本経済を持続的成長の軌道に再び乗せるための方策を検討し、提言することが本報告書の目的である。この目的に資する

<sup>1</sup> 本研究に際し、松本市の菅谷昭市長、坪田明男副市長および平尾勇商工観光部部長、また、一般財団法人長野経済研究所小澤吉則調査部長ほか、多くの方々にヒアリングにご協力いただいた。紙幅の都合上、そのほかにご協力いただいた企業については巻末に掲載している。関係者の皆様に感謝申し上げます。



ため、ここでは地域経済に焦点を絞って検討した。90年代以降、日本経済は停滞から脱することができないでいるが、それと対照的にアメリカ経済は持続的な成長を続けている。その主要なエンジンの1つは、シリコンバレーという限定された地域の産業集積である。日本の産業政策当局も1990年代末からこのことを認識し、シリコンバレーをモデルとしたイノベーションの新しい仕組みを日本に形成することを目指してきた。その経験を検証することを通じて、限定された地域発のイノベーション主導による持続的成長のための方策についての教訓を得ることができると期待される<sup>2</sup>。

こうした背景に加えて、日本経済がマクロ的な成長と同時に地域経済の活性化を喫緊の課題としていることも、本報告書が地域経済に焦点を当てる、いま一つの理由である。2016年6月、政府は「まち・人・しごと創生基本方針2016」を閣議決定した。そこでは、日本の人口が2008年をピークに歴史的な減少傾向に入る一方で、東京一極集中が加速し、地域経済が深刻な状況にあるという認識が示されている。すなわち、工場の新規立地や公共事業による良質な雇用の創出が難しく、地域経済が医療・福祉、卸・小売、飲食、宿泊等のサービス業に依存するようになった結果、そこでは生産性と投資の低迷が生じているとされている。地域の活性化と「地域の均衡ある発展」は、1960年代以来、日本政府が一貫して取り組んできた課題であった。

しかし、現在日本が直面している状況は、都市部を中心に経済全体の急速な成長が続いていた1980年代までの時期と相違していることに注意すべきである。次節で説明するように、大都市圏での経済停滞が続く中で、地域経済の活性化を通じて経済全体の成長を実現するというまったく新しい課題に日本経済は対峙している。本報告書は、経済全体をけん引する主役の比重が首都圏から地方圏に移りつつあるという新しい課題を意識して書かれている。

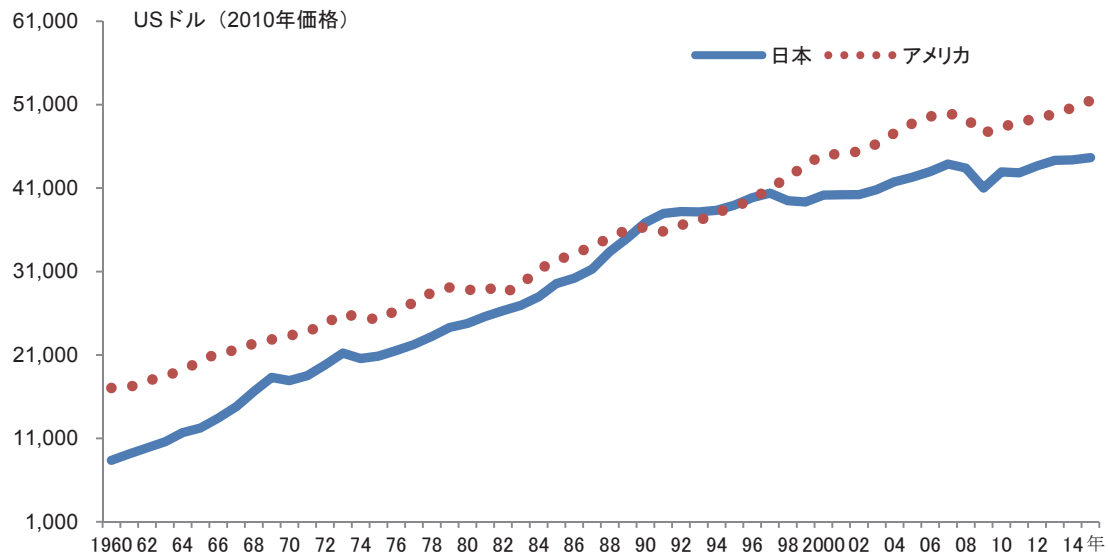
## （2）地域の視点から見た長期停滞期

ここでは、これからの議論の前提となる基本的な事実を確認する。図表1は、世界銀行のデータによって1人当たり実質GDPの推移を日米間で比較したものである（2010年基準）。日本経済は1960年代から80年代にかけてめざましく成長し、円高の進展も相俟って各年の実質為替レートで評価すると80年代後半には1人当たりGDPがアメリカを上回った。しかし1990年代以降、成長経路は大きく下方に屈折して現在に至っている。1990年代以降の米ドルで測った日本の1人当たりGDPの年平均成長率は0.77%にとどまっている。一方で同じ期間にアメリカの1人当たりGDPは年率1.40%で着実な成長を続け、両国間の差が拡大しつつある。図表2のA、BはJorgenson, Nomura and Samuels (2015)によってこうした両国経済の成長経路の相違を要因分解している。図表2は1人当たりでは

<sup>2</sup> 同じ目的で本プロジェクトと並行して行われた、スタンフォード大学との共同プロジェクトでは、アメリカのシリコンバレーにおけるイノベーションの制度的基盤について検討した。

なく実質 GDP の成長率を分解したもののなので労働力の寄与が含まれているが、両国経済のパフォーマンスの逆転には、TFP と資本がともに寄与していることがわかる。アメリカではこれら2つの要因の寄与が比較的安定していたのに対して、日本ではそれらが大幅に低下している。その際に、TFP と資本投入の間に相互関係があることに注意する必要がある。一方で、TFP で捉えられる技術は多くの場合、資本である設備に体化されている。

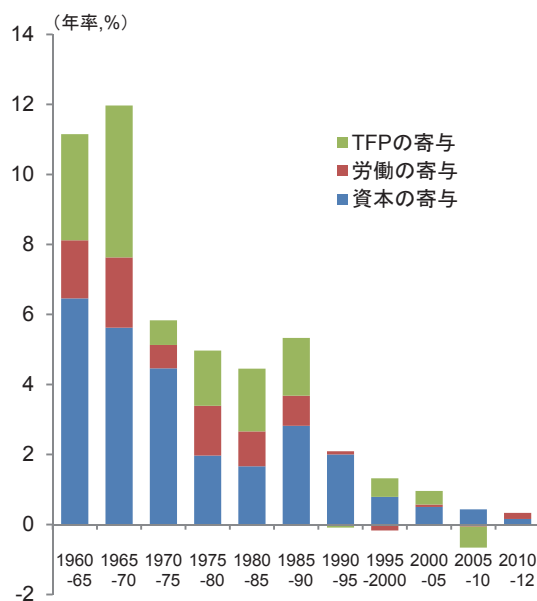
図表1 1人当たり実質 GDP の長期国際比較



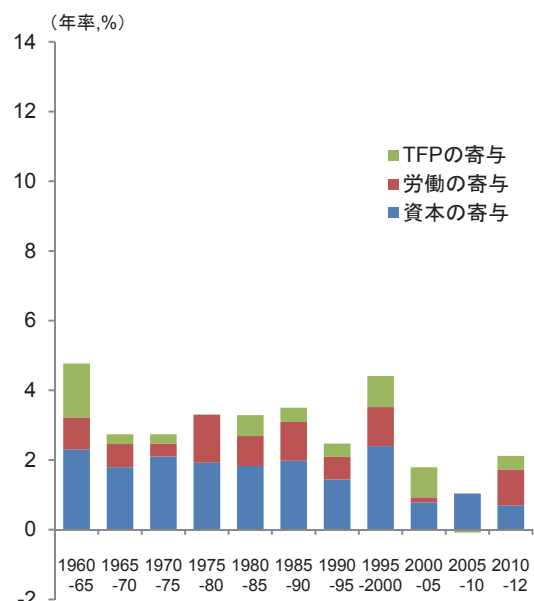
(出所) World Bank のデータをもとに作成

図表2 日米経済の成長会計

A. 日本



B. アメリカ



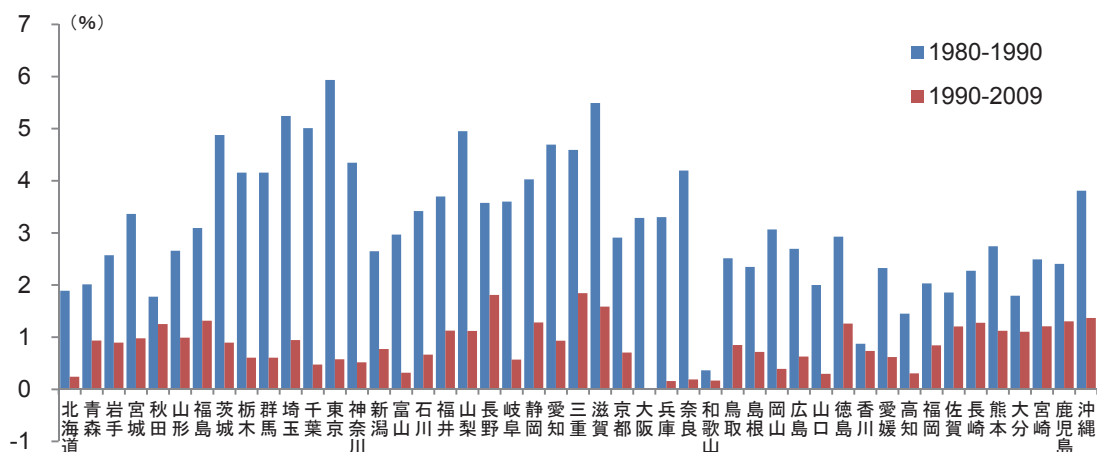
(出所) Jorgenson, Nomura and Samuels (2015)

また他方で、技術水準が上昇すれば、資本の限界生産力が上昇し、設備投資が誘発されるからである。実際、1980年代までの日本経済は、こうした技術進歩と設備投資のプラスの相互作用を通じて成長してきた。この相互作用の減衰ないしマイナスの方向への転換が90年代以降の日本経済の停滞に反映されている。

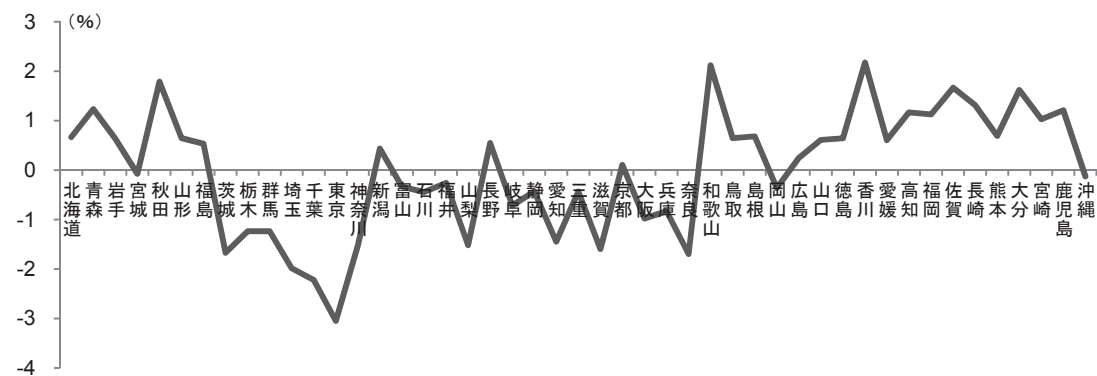
1990年代以降の日本のマクロ経済の停滞の中で、地域経済の成長も鈍化した。図表3のAは、各県の実質県内総生産の年平均成長率を1980年代と1990年代以降について比較している。各県とも成長率が大幅に低下したことが明らかである。一方で、成長率の低下の程度に県の間で差違があったことが注目される。この点を明確にするために、図表3のBではR-JIPデータベースを用いて、1990年代以降と80年代の各県の成長率の差を、平均を0に基準化して示している。これによると、東京を含む関東地方の低下が著しかったのに対して、日本の西部、特に九州では成長率の低下が比較的抑えられていたことがわかる。

図表3 県内総生産成長率の県別・期間別比較

A. 年平均成長率



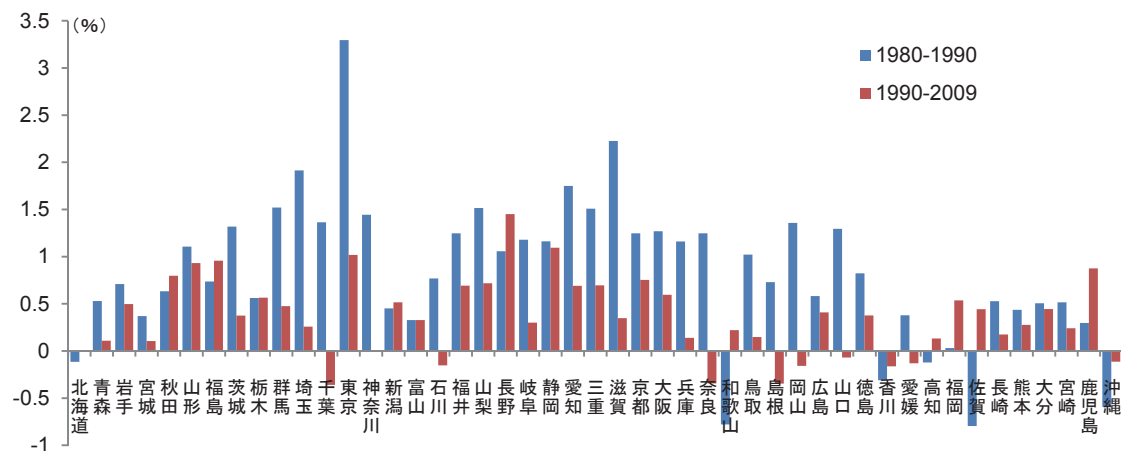
B. 1990-2009年と1980-90年の年平均成長率の差（平均を0に基準化）



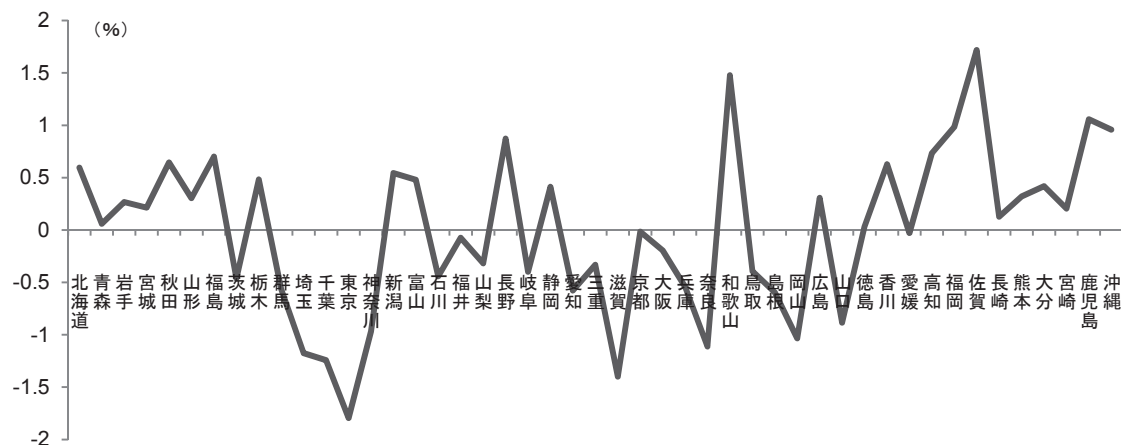
(出所) R-JIP データベース 2015 をもとに作成

図表4 TFP 変化率の県別・期間別比較

A. 年平均成長率



B. 1990-2009年と1980-90年の年平均成長率の差（平均を0に基準化）



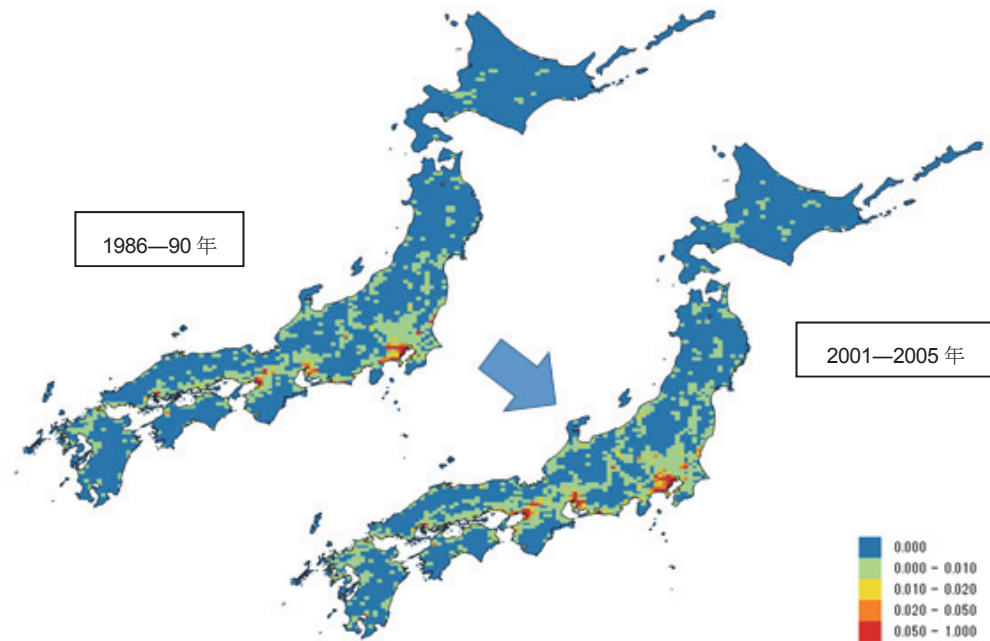
(出所) R-JIP データベース 2015 をもとに作成

図表4のAとBでは、1980年代と1990年代以降の2つの期間における各県のTFP年平均成長率を比較している。県内総生産の場合と同様に、日本西部、特に九州では1990年代以降におけるTFP成長率の低下が相対的に小さく、イノベーションの空間分布が変化したことが示唆されている。

そしてこの観察は、特許データとも整合的である。図表5はそれぞれ1980年代後半と2000年代前半における特許登録数の空間分布を示している。2000年代前半にかけて、特許登録が空間的に分散していったこと、特に首都圏への一極集中構造が緩和され、九州にかけての東海・山陽道と中部・北陸方面に特許登録につながるイノベーション活動の拠点が広がっていったことが看取される。

こうした成長率変化の地域差の要因の1つとして、成長する中国市場へのアクセスの差違が考えられる。

図表5 特許登録数の空間分布

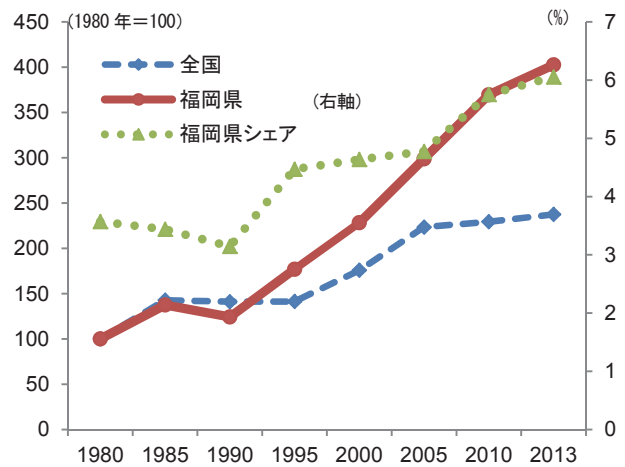


(注) 各エリアの全事業所数に占める特許出願事業所のシェア。  
 (出所) 特許公開情報をもとに作成

この点は図表6によって裏付けることができる。福岡県の輸出額を全国の輸出額と比較すると1990年代以降、福岡県の輸出の伸びが全国の輸出の伸びを上回り、福岡県の輸出のシェアが上昇した。しかし、マーケットアクセスだけでは説明できない部分もある。

以上のように、1990年代以降、大都市圏の成長が全般的に低下する中で、経済全体の低下の程度を相対的に抑えることができた地域が存在した。この事実は、日本全体の経済政策を考

図表6 全国・福岡県の輸出金額指数と福岡県のシェア



(出所) 『福岡県統計年鑑』および財務省の貿易統計をもとに作成

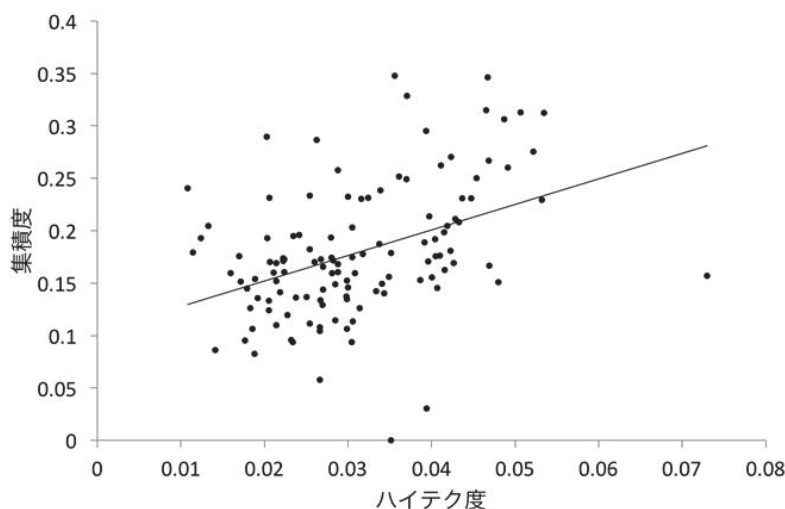
うえで、地域経済の空間的特徴、すなわち他の地域との距離、輸送費用、移動時間、地域内部の集積構造などに着目した考察を深めることが重要となっていることを示している。イノベーション促進と生産性向上を地域産業政策の柱に据え、地域の空間的特徴を生かした政策を実施することが不可欠な要素となる。本報告書の各論1章から3章はいずれも、それぞれの視点から1990年代以降における経済活動の空間分布について分析し、政策的含意を導いている。以下では各章の主要な内容を概観し、そのうえで最後に今後の産業政策への方向性を示す。

## 2. イノベーションを阻害する企業間の地理的距離

イノベーションは無から生み出される訳ではなく、そこには必ず他者による知識の蓄積があり、他者の蓄積から学ぶことが必要である。しかし、現実には、地理的距離が障害となって地理的に離れた他者の持つ知識を得ることが困難なことが、イノベーション活動が地理的に集中した地域で生じさせる背景になっていることが指摘されている。齊藤・中島らの分析によると、日本におけるイノベーション活動は他の経済活動に比べて地理的に集積しており、イノベーション主導による経済成長を実現するうえで、地理的距離の障害を超えることが重要な鍵となることが確認された<sup>3</sup>。図表7はハイテク特許を生産する事業所とその集積度合いを示したものであるが、ハイテク度の高い特許を生産する事業所は集積している傾向にある。ハイテク特許の生産には、高度な知識が必要であり、他者の知識に学ぶ必要の多いことが予想されるため、この結果は、地理的距離が知識波及の妨げになっていることを強く示唆するものといえる。

他方、企業が地理的に集積することは、そこでの知識の波及を意味するのだろうか。企業間の共同研究は、関係者間で知識が波及していくプロセスとも考えられることから、共同研究において地理的距離が果たす役割について分析した。その結果、共同研究は地理的に狭い範囲で生じており、かつ、その傾向はこの20年間不変であることが確認された。すなわち、この20年間に爆発的にICTが発展したにもかかわらず、地理的距離が障害となって知識の波及が依然として妨げられているものと解釈される。

図表7 ハイテク度と集積度の関係



(注) 縦軸の集積度は技術を出願する事業所の地理的な集中度を示し、横軸は総売上占めるR&D投資額のシェアによって定義するハイテク度を表す。

<sup>3</sup> この詳細は Inoue, Nakajima, and Saito (2014) 参照。

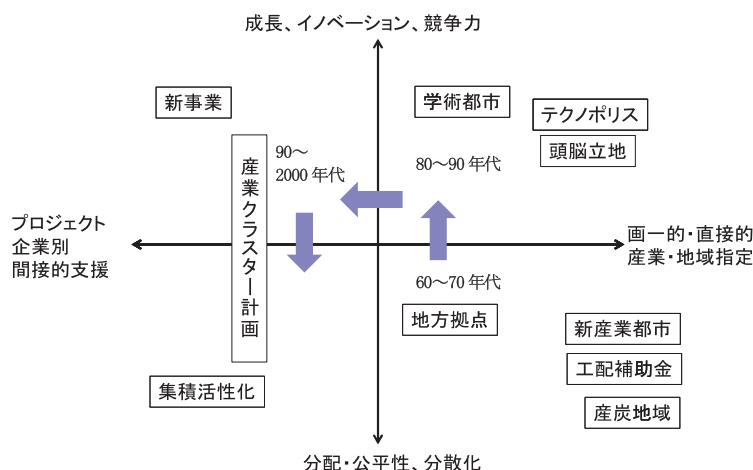
これらの事実は、イノベーションを実現するうえで face-to-face の議論によって知識が波及していくことの重要性を示している。すなわち、イノベーションは地理的距離によって制約を受けてしまい、それは ICT の発展でも十分に埋められないことを意味する。では、こうした地理的距離の障害は何らかの方法で緩和することはできないのだろうか。本報告書では、例えば、交通インフラを整備することで地理的距離の障害を緩和することができることが明らかとされた。長野新幹線の開通後には、地域のイノベーション活動の活発化に寄与していること、また、その要因のひとつとして、知識波及ネットワークの拡大があったことが示された。

以上のことより、イノベーション促進には知識波及が極めて重要であること、特に、face-to-face のコミュニケーションが円滑に取れることが不可欠であり、それにかかる地理的距離の障害を除去することによって、イノベーションを促進することができると考えられる。

### 3. 高質でコンパクトな産業集積の形成を図る

次に、補助金政策に関する概念的枠組み（図表 8「補助金政策チャート」）を提示して、これまでに日本で行われてきた地域産業政策を整理し、学術的研究に基づいてこれらの政策の評価を行った。学術研究の評価を踏まえると、生産性の高い企業が集積した高質な産業クラスターを形成するためには、地域産業政策が従来のような補助金に依存した政策ではなく、間接的な手段に重点を置くこと、中央集権的政策ではなく地方主導の政策に移行すること、各地域の特性を生かしサービス産業を含む多様な産業クラスターの形成を目指すことなどが必要である。近年の地域経済政策はこうした方向に沿ったものになりつつあ

図表 8 補助金政策チャート



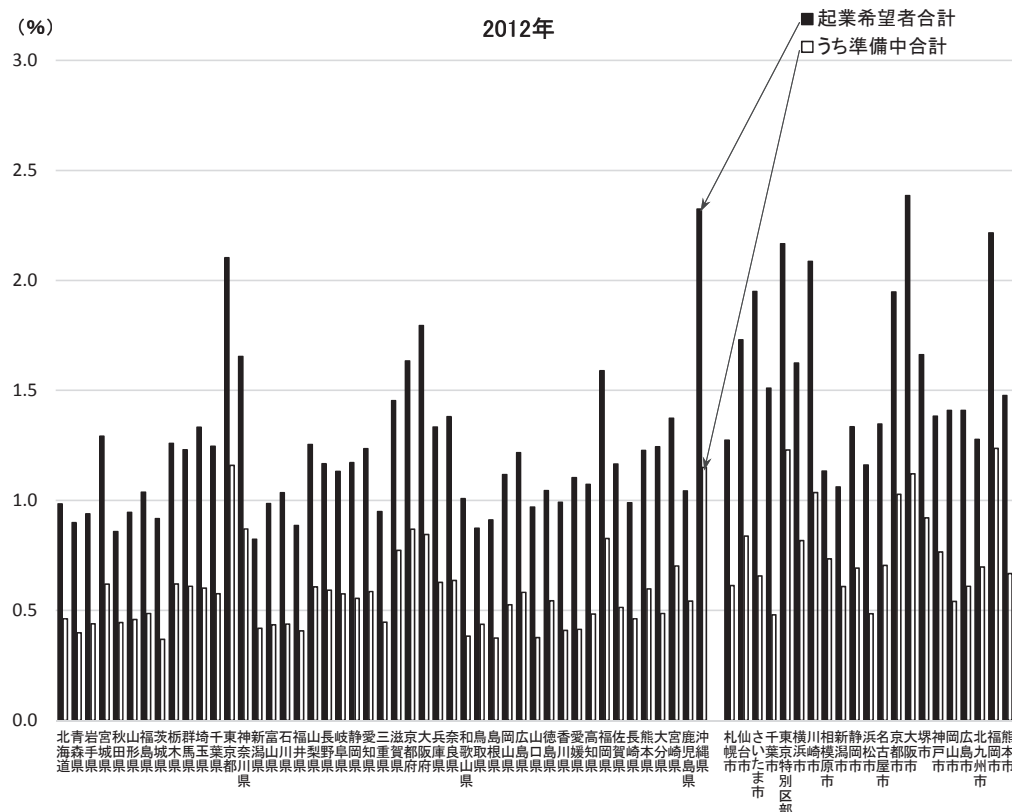
るが、これまでのところ画期的なイノベーションが起こるような産業集積は形成されていない。

2001年以降実施された産業クラスター計画はネットワーク形成を政策の中心に置いたものであった。大久保・岡崎らによる実証研究の結果では、特に、産業クラスター計画への参加は地域企業が大都市圏との取引ネットワークを拡大する効果を持ち、こうした効果は地域企業と地方銀行との取引関係によって増進されたことが明らかとなった。

## 4. 潜在的な起業者は全国に存在する

日本経済の低迷から脱するためには新たな企業の創出、すなわち起業が重要であり、創業の促進は中小企業政策の中核の1つにも位置づけられている。この起業活動に関して、公的な大規模調査である就業構造基本調査の結果をもとに地域ごとの潜在的起業規模をみると、直近では152万人、具体的な準備をしている者に限っても74万人の起業希望者がいることなどが明らかとなった。起業希望者の地域的な偏在もみられるが、特に人口比で

図表9 起業希望者の地域分布：15歳以上人口比率





みるとどの地域にも潜在的な起業者は一定程度存在していることなどが示されている（図表9参照）。

ただし、時系列では多くの地域で減少しており、かつ、実際に事業を起こしたもののある者が急速に減少している。世代を超えて起業が自然な選択肢の1つとして受け継がれるには身近な経験者の存在は意味があると考えられ、総合的にみて起業に至る社会的基盤の自覚的・政策的な維持が必要な局面に入っている。

## 5. 政策提言

本章の初めに述べたように、1990年代以降の日本経済の状況を踏まえると、イノベーション促進と生産性向上を地域産業政策の柱とすることが必須である。そのような地域産業政策を構想するにあたって、知的生産における空間的距離の意味とその変化を理解することが重要となる。このような論点をふまえ、最後にあらためて今後の望ましい地域産業政策の方向についてまとめておきたい。

**第1に、産業集積の空間的な拡大と集積間のネットワーク化を進めることを提言する。**シリコンバレーのような限定された地域での質の高い産業集積および密なネットワークは依然として重要であるが、高速交通網の発達にみられるように、face-to-faceの時間距離を縮小することで、これまでの産業集積を超えた集積の空間的拡大が可能になっていることに注目する必要がある。日本では、すでに巨額の資金を投入して新幹線ネットワークを構築し、さらにリニア新幹線の建設がすでに進められつつある。これらによって今後、空間距離が縮まることを前提にすれば、それを活用し、特定の地域を超えた産業クラスターの空間的拡大、あるいは複数の産業クラスターのネットワーク化等を図ることが可能である。地域産業政策を立案するうえで、こうした交通インフラにはじめとする基盤整備が拓く可能性を有効に利用するという発想は重要である。

**第2に、高質な産業集積の形成を提言する。**戦後長らく行われてきた産業集積形成のための政策では、政府が画一的に地域指定をし、直接的あるいは間接的な補助金や優遇措置を通じて、製造業を中心に企業をできる限り多く集め、産業集積を形成しようとした。しかし、旧来型の産業集積政策を続けても生産性の向上やイノベーションにはつながらないことを指摘したい。交通インフラ整備との連携、ネットワーク形成支援が重要である一方で、直接的、間接的な補助金や様々な優遇措置をツールとして企業を誘致してくるような、従来考えられていたような地域産業政策は望ましくない。そうした政策が、補助金を目的とした相対的に生産性の低い企業を誘致する結果に終わりがちであることは、最近の学術的な研究で理論的、定量的に明らかにされてきている。発想の転換が必要である。

今日の過疎化や財政赤字を考えると、いかに効率的に政策を行うかが重要になってくる。今後は少数であっても生産性の高い企業を集め、コンパクトな産業集積を目指すべきであろう。具体的には製造業中心の産業集積ではなく、サービス産業をも含む幅広い産業の産業集積へと転換すべきである。GDPにおける広義のサービス産業のウエートが7割を占める日本経済の現状を前提とすれば、サービス産業の集積への統合は必須である。また、地方の独自性や魅力を最大限に生かした、様々な特色ある産業集積を形成していくべきであり、そのために地方が主導する産業集積政策に移行すべきである。そうすることによって多様性に富んだ魅力ある地域が作られ、新たな起業にもつながるだろう。

**第3に、企業間の共同研究や取引のネットワークの構築の促進を提言する。**上記の第1と第2においてもネットワーク形成が重要な要素となっている。少数の企業で形成される質の高いクラスターにおいて、産業集積の外部との企業間取引や共同研究のネットワークが重要になる。ネットワークを多く持ち、その関係が密であれば、産業集積の外部経済効果は大きく、高質な産業集積の形成につながるだろう。また、face-to-faceが可能な距離にある狭い地域に集積した企業であれば、集積の効果そのものによってネットワークが自生的に形成される可能性が高い。

もっとも空間的に拡大した集積や集積間ネットワークの場合、個々の企業、特に新興の中小規模企業にとって他の企業とのネットワークを形成することは容易でない。また、大都市圏と離れた地域では大都市圏の企業や研究機関との取引関係や共同研究ネットワークを構築するのは難しい。2000年代にネットワークの形成を目的に実施された産業クラスター計画は、地域企業と大都市圏との取引ネットワーク拡大に特に効果があったことは、こうした見方を裏付けている。また、人口減少が見込まれる日本の現状を考慮すれば、ネットワークは海外に広げることが望ましく、その場合、政策的支援の必要性はより大きくなるであろう。ネットワーク形成の支援にあたっては、中央政府だけでなく、地方自治体、地域金融機関、各地商工会議所等が、それぞれに固有の人的資源やノウハウを有効に活用することが重要である。

最後に、日本では長らく開業率の低迷が続いているが、潜在的には起業しようとする機会は各地域に残っており、集積の転換とともに、不確実性を引き受け実際に新たに事業を起こすに至る場面も増加することが期待できる。それぞれの挑戦がどのように評価され、発展または衰退していくかを次の潜在的な起業者が見ており、従って地道だが丁寧に地域経済に定着していく道筋をつけていくことが重要である。



# 各 論



# 第1章 イノベーションの経済空間

## —集積の観点からのイノベーション促進政策—

齊藤有希子・中島賢太郎

### 要旨

イノベーション活動は、空間的に一様に分布しておらず、大都市圏に集中している。その理由として、知的生産には、他者との知識の交換が必須であり、またそこにおいて、地理的距離が制約になるからであることが指摘されている。本章では、このようなイノベーション活動の空間的分布の観点から、イノベーション促進政策について検討した。

その結果、まず、現在の日本のイノベーション活動は空間的に集積しており、また、その傾向はハイテク産業において強いことが示された。さらに、その集積の要因として指摘される知識の交換における地理的制約について、共同研究関係のデータを用いることで、知識交換において実際に地理的距離が制約になっていることが明らかとなった。さらに、長野新幹線開業のケースを用いて、時間距離の意味での地理的距離の短縮が沿線のイノベーション活動を促進させていたことを示した。

以上のことより、知識の交換を通じたイノベーション促進において、地理的距離は強い制約となっており、それを緩めるような政策が有効であるといえる。

## 1. イノベーション政策においてなぜ空間が重要か

### イノベーションにおける他者の持つ知識の重要性

イノベーション活動にとって他者の持つ知識を利用することは、極めて重要である。「巨人の肩の上に立つ」という言葉に代表されるように、発見・発明は無から生み出されるものではなく、先人の築いた発見・発明を基礎として、追加的な貢献を行うことによって発見・発明は行われるのである。その意味において、発見・発明において、先人の知識を入手することは極めて重要である。また、各個人が持てる知識は有限であるため、他者の持つ知識を有効に利用することで、自分の持てる知識による制約を超えた、より大きな発見・発明を行うことができる。

しかし、この他者の持つ知識は際限なくどこまでも波及するものでもない。他者の知識

を入手するには地理的距離が障壁となる。例えば直接他人に教えを請うためには物理的な移動が伴うこととなり、それは当然遠距離であるほどコストは大きくなる。

このように、地理的に減衰していく知識波及は、経済活動の集積の要因の1つとして重要な役割を果たしていることが指摘されている。つまり、イノベーションに携わる企業や研究者は、空間的に限定的に波及する知識を求めて特定の場所に集まるのである。本節では、このような知識波及の空間的分布を通じて、イノベーションについての考察を行う。なお、本章の論拠となる定量分析については、Inoue, Nakajima, and Saito (2013)、Inoue, Nakajima, and Saito (2014)、井上・中島・齊藤 (2016) によって行われたものを基礎としている。

## 2. 日本におけるイノベーション活動の空間的分布の実態

### (1) いかにしてイノベーション活動を定量的に捉えるか

#### 事業所レベル特許データ

イノベーション活動を定量的に捉えることは容易ではないが、最もよく使われる指標に特許があり、この特許情報は、イノベーションの有用な定量的指標としてこれまでさまざまな研究において使用されてきた。本章でもこれに倣って特許情報を用いてイノベーション活動を定量的に把握する。

さらに、これまでの特許を用いた研究は、企業を対象として行われてきた。しかし、イノベーションの空間的分布を把握する上で、企業レベルのデータを用いることは適切ではない。例えば、イノベーションの行われた地点を確定したいとしたときに、企業レベルのデータでは、企業の本社住所を用いるほかなく、イノベーションの発生地点は常に企業本社として解釈せざるを得ない。しかし、企業は複数の事業所を持つことが少なくないため、企業本社においてイノベーションが常に生じているとはいえず、実際のイノベーションの発生地点と住所情報との間に乖離が生じてしまう。それに対し、本研究では、特許データから、その特許の発明に関わった事業所の情報を抽出し、事業所レベルのデータとして整備することで、この問題を解決した。この事業所レベルのデータであれば、イノベーション活動が行われた地点を正確に判定することができるのである。

本章で使用するデータは一般財団法人知的財産研究所で整備されている日本の特許データベース (Goto and Motohashi (2007)) を基礎として構築した。このデータベースは1964年から2015年までに公開されたすべての特許を対象としたデータベースであるが、そこからまず1986年から2005年までに公開されたすべての特許を対象としてデータを

構築する。さらにこのデータベースからその特許の発明に関わった「発明者」の所属する事業所の情報を、発明者の住所情報から抽出し、事業所レベルのデータとして整備した。

## (2) いかにしてイノベーション活動の空間分布を捉えるか

### 二地点間距離による計測法

特許生産事業所の集積を測る際には、Duranton and Overman (2005)によって提案された、K-density approach と呼ばれる技術が非常に有効である。この技術では、まず、特許生産事業所すべての間の二地点間距離を計測し、その分布を推定する。直感的にいうと、もし特許生産事業所が地理的に集中しているなら、短い距離の二地点間距離が多数を占めることになる。しかし、単にこの分布が短い距離に集中していることは特許生産事業所が特別に集中していることを意味しない。単に経済活動そのものが都市部に集中し、それにともなって特許生産事業所も都市部に集中しているに過ぎない可能性がある。重要なのは、知識波及を必要とすると考えられる特許生産事業所が、その他の経済活動に比してより集中していることを示すことである。

K-density approach では、このような分析を、仮想的に特許生産事業所がその他の経済活動と同様の立地戦略を取った場合を想定することによって行うことができる。つまり、実際の特許生産事業所の二地点間距離の分布と、これらが仮想的に通常の経済活動と同様の立地戦略を取った場合の分布を比較することで、特許生産事業所が、その他の経済活動に比してどれほど立地が集中しているかということについて示すことができるのである。

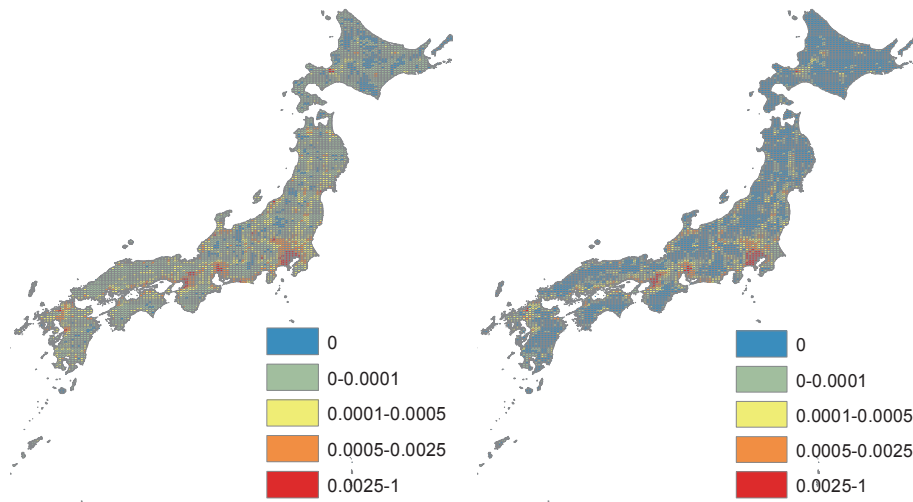
具体的には、特許生産事業所の立地点を、その他経済活動が立地する箇所からランダムに選択することで、このような反実仮想的状況における特許生産事業所の立地分布を構築する。そのもとで、この反実仮想的状況下での特許生産事業所間の二地点間距離を計測し、その分布を推定する。1000回程度この試行を繰り返すことで、反実仮想下で生じる共同研究距離分布の上限、下限を出すことができ、実際の分布と反実仮想下の分布との乖離によって、実際の特許生産事業所立地の集積を検出する。

## (3) 日本におけるイノベーション活動の空間分布はどうなっているのか

では、日本におけるイノベーション活動の空間分布はどのようになっているのであろうか。Inoue, Nakajima, and Saito (2014)によると、まず、図表 1-1 は日本における、経済活動全体（全産業事業所のシェア）とイノベーション活動（特許生産事業所シェア）の分布をそれぞれ描いたものである。色が青から赤に変わるにつれてその区域において事業所のシェアが高いことを示している。



図表 1-1 日本全体の経済活動と、イノベーション活動の分布



(注) 左は全国の事業所数に占める各エリアの事業所シェアで経済活動を示す。  
 右は全国の特許出願事業所数に占める各エリアの特許出願事業所シェアでイノベーション活動を示す。

図表 1-1 から明らかなように、経済活動は日本全体に広く分布しているのに対し、イノベーション活動は特に三大都市圏に極めて強く集中していることがわかる。つまり、イノベーション活動は全体的な経済活動に比して強く地理的に集積している。このことは、知識波及が地理的に限定されており、イノベーション活動を行う事業所がそれを求めて集積しているというストーリーを間接的に支持するものであるといえる。このような地図による分析結果は、K-density approach によって統計的にも 5% の有意水準で支持されるという結果が得られている<sup>1</sup>。

### どのような活動が集まっているのか

さらにこの分析の特許の分類ごとに行った結果についても Inoue, Nakajima, and Saito (2014) は示している。図表 1-2 は R&D 投資額の大きさによって定義された、特許のハイテク度とその分類の特許を出す事業所の集積度との関係を散布図に示したものである。

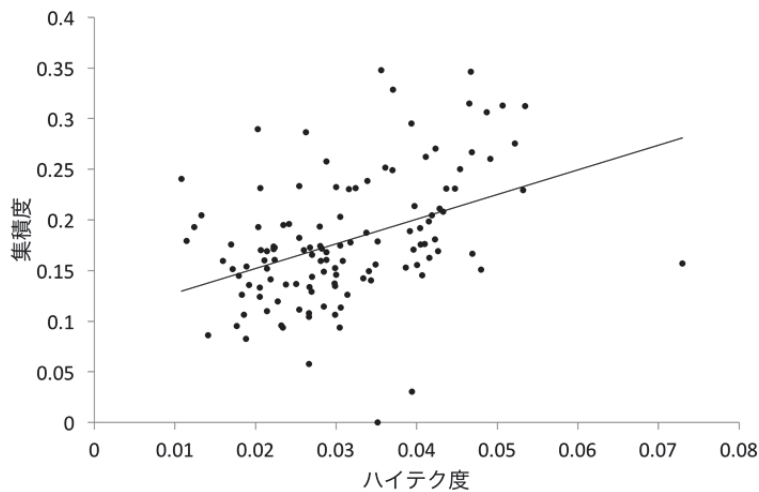
ハイテク度と事業所集積度との間に正の相関が見られる。このことは、より他者の知識を必要とすると考えられるハイテク特許においてその事業所の集積が進んでいることを示すものであり、イノベーションにおける知識波及の重要性を強く示すものであると考えられる。

### イノベーション活動の集積は、本当に知識波及の重要性を表しているのか

このように、日本において特許生産事業所が地理的に集中していること、さらに、ハイ

<sup>1</sup> Inoue, Nakajima, and Saito (2014) ではこの点についてより詳しい議論が行われている。

図表 1-2 ハイテク度と集積度



(注) 縦軸の集積度は技術を出願する事業所の地理的な集中度を示し、横軸は総売上占める R&D 投資額のシェアによって定義するハイテク度を表す。

テク特許を生産する事業所がより集積していることが示された。このことは知識波及が空間的に限定されており、それを求めて知識生産事業所が空間的に集中するという仮説と整合的な結果であるといえる。しかし、このようにして集まった事業所は本当にお互い知識を交換しているのだろうか。次節ではこのことについてのより深い分析を紹介する。

### 3. 共同研究関係の空間分布

#### (1) 共同研究関係とは何を表しているのか

##### 知識波及の代理変数としての共同研究

前節において、特許生産を行う事業所は他の経済活動に比してより地理的に集積していることが示された。しかし、集積している事業所間で実際に知識の波及は生じているのだろうか。本節では、このことについて、事業所間共同研究関係という観点から分析を行う。共同研究とは、異なる知識をもつ個人や事業所が共同で研究を行うことである。その過程において各個人は、それぞれが持つ異なる知識を交換し合うことによって、新たな知識を生み出す。つまり共同研究とは個人間の知識交換と解釈されるのである。

本節では、この共同研究関係によって示される知識波及の地理的距離について分析することで、知識波及において地理的距離が実際に制約となっているのか、地理的に近接した事業所同士で実際に知識交換が行われているのかについて定量的に検証した結果を紹介する。

## (2) 共同研究関係の集積はいかにして示されるか

### 比較対象の重要性

前節の分析で見たとおり、経済活動そのものが、東京や大阪などの大都市部に集まっている。この場合、仮に事業所が共同研究を行う相手事業所を、距離を考慮せずに選択したとしても、選択肢として距離の近い事業所が多数を占めるため、距離の近い事業所の選択確率が高く、その結果、短い共同研究距離が多数観測されることとなる。従って、単に共同研究を行う事業所間の距離を測定するだけでは、共同研究関係が地理的に集中していることを言うことはできない。経済活動そのものの地理的集中を制御した上で、共同研究関係距離の近接性について測定する必要がある。

### 推定方法

このような比較を実現するため、ここでも前章で使用した、K-density approach が有効である。具体的にはまず、実際に共同研究を行う事業所の二地点間距離をすべて計測し、その距離分布を推定する。前節同様、もし共同研究が実際に近い距離で行われているのであれば、この分布は短い距離の部分に集中していることが考えられる。

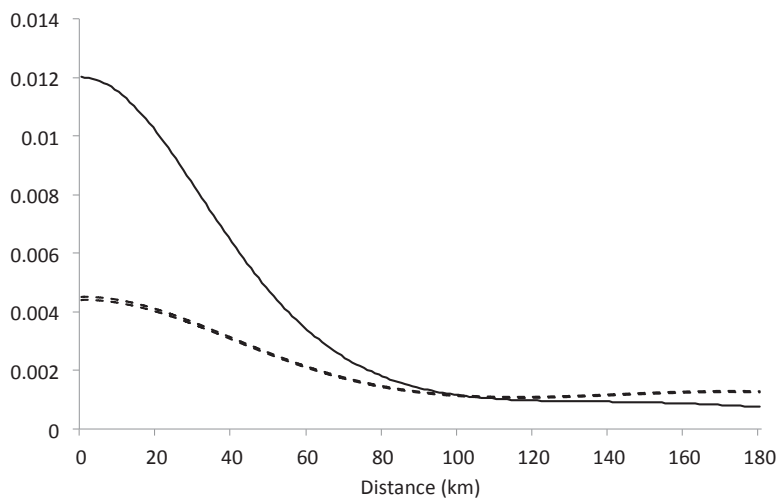
続いて、経済活動そのものの集中傾向を制御するため、反実仮想的状況として、事業所が仮に共同研究先との地理的距離を考慮せずに共同研究相手を選択した場合に生じる共同研究関係を構築する。具体的には、共同研究相手をランダムに（地理的距離を考慮せずに）選択することで、このような反実仮想的状況における共同研究関係を構築する。そのもとで、この反実仮想的状況下での共同研究距離を計測し、その分布を推定するのである。前節同様 1000 回程度この試行を繰り返すことで、反実仮想下で生じる共同研究距離分布の上限、下限を出すことができ、実際の分布と反実仮想下の分布との乖離によって、実際の共同研究距離分布の集積を検出するのである。

## (3) 共同研究関係の集積はどうなっているか

### ベースラインの結果

結果は図表 1-3 によって示される。まず、実線で示されたのが、実際の共同研究を行う事業所間距離の分布である。それに対し、点線は、ランダムに共同研究相手を設定したときに生じる共同研究距離の分布の 95%信頼区間である。実際の共同研究関係の距離分布は、ランダムに共同研究相手を設定することから導出された反実仮想の距離分布に比して、近い距離でより密度が高い。これは統計的には、共同研究関係が 5%の有意水準で、有意に集積していることを示していると解釈できる。つまり、共同研究関係は、実際の経済活動の集積動向を制御した上でも、地理的に集積しているのである。このことは、共同研究に

図表 1-3 共同研究の集積分析結果



において、地理的距離がその障壁となっており、地理的に近い相手が共同研究相手として選択されていることを意味する結果といえる。

#### 期間を分割した分析

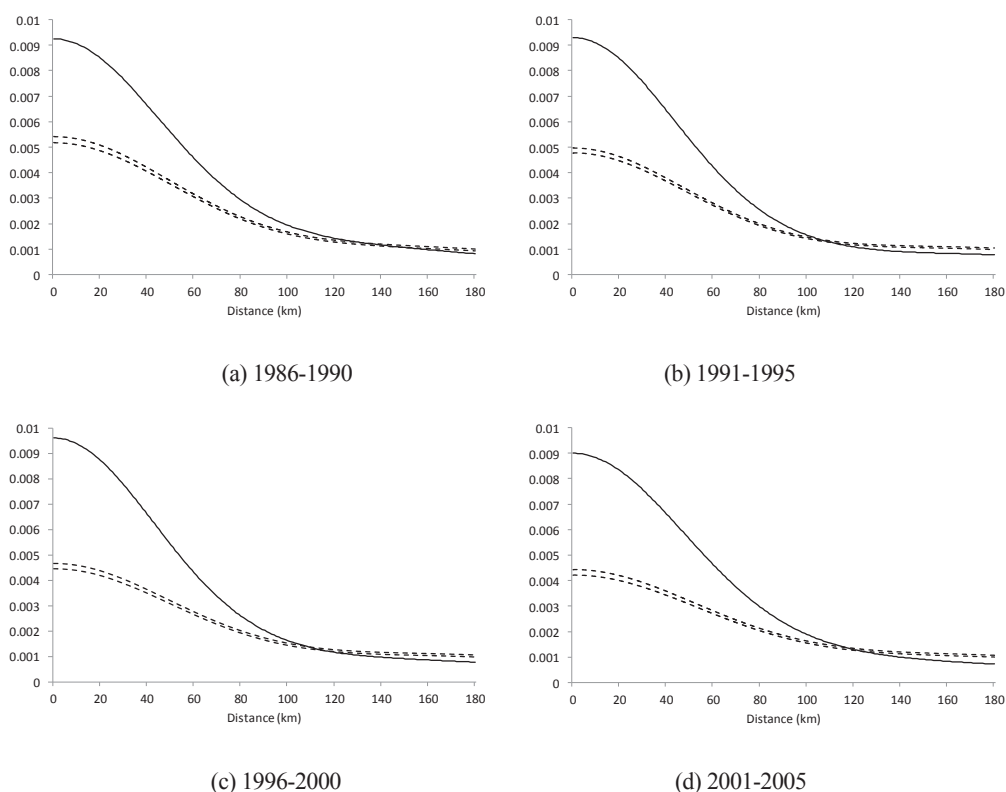
続いてこのような共同研究の集積傾向の時間を通じた変化についての分析を行う。Cairncross (2001) は近年の ICT の爆発的發展によって、遠距離のコミュニケーションが以前に比べて格段に易しくなったことを示し、地理的距離は死んだと指摘した。この Cairncross (2001) の指摘が正しければ、この 20 年間に生じた爆発的な ICT の發展は、遠距離のコミュニケーションを円滑にすることで、共同研究関係の地理的距離にも影響している可能性がある。

図表 1-4 は 20 年間の分析期間を 1986-1990、1991-1995、1996-2000、2001-2005 の 5 年おき 4 期間に区切って同様の分析を行った結果である。

図は (a) から順に 1986-1990、1991-1995、1996-2000、2001-2005 の期間についてのものであるが、どの図も基本的に形状に変化はなく、集積の程度（図の実線と点線で囲まれる面積で定義される）は安定していることが分かる。つまり、この期間に ICT が爆発的な發展を遂げたにもかかわらず、集積傾向は不変であった。このことは、共同研究を行うに際しての地理的距離は 20 年間を通じて変わらず制約となっており、この距離による制約は、ICT の發展によっても十分に埋めることができないものであることを示している。

われわれの結果と対照的な結果を示した研究として、Griffith et al. (2011) がある。Griffith et al. (2011) は特許の引用関係を知識波及の指標として使用することで、知識波及の地理的制約について分析を行った。彼女たちはその結果、特許の引用関係で示される知識波及については、近年、地理的制約が緩んできていることを示した。このような対照的な結果はどのように解釈されるのであろうか。1 つ考えられるのは、われわれの用いた共同研究

図表 1-4 期間ごとの特許集積度



と、Griffith et al. (2011) で用いられた特許引用で示される知識波及の性質の違いである。共同研究において波及する知識はいわゆる暗黙知であるのに対し、特許引用は、特許として形式化された知識の波及であるため、形式知波及であると考えられる。Keller and Yeaple (2013) は、暗黙知については、その交換のために非常に大きなコミュニケーションコストがかかるのに対し、形式知波及は、相対的にコミュニケーションコストが低いことを示している。従って、形式知波及である特許の引用は、ICT による情報流通の流れに乗りやすく、Cairncross (2001) のいう距離の死の影響を非常に受けやすいといえ、実際に、Griffith et al. (2011) によって、特許引用によって示される知識交換において、距離が重要でなくなりつつあることが示されている。それに対し、われわれの結果は、共同研究のような暗黙知の交換においては、Keller and Yeaple (2013) が指摘するとおり、高いコミュニケーションコストがかかり、ICT の発展によってもそれが十分に埋められてはならず、地理的距離が引き続き大きな制約になっていることを示すものであるといえよう。イノベーションにおいては、形式知、暗黙知ともに重要であるため、引き続き地理的距離は、特に暗黙知の波及を制約するという意味において重要であることがここから解釈される。

#### 企業内外

さらにわれわれのデータは事業所レベルで整備されたものであるため、共同研究におけ

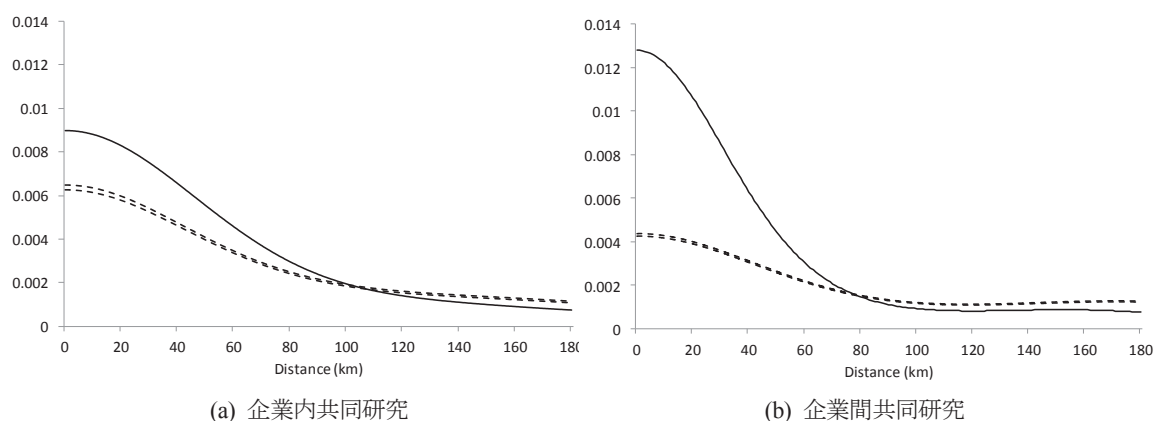
る企業の役割についての検証を行うことができる。共同研究を行うのは、自分にはない他者の知識を交換するためであり、この効果は、共同研究相手が一定程度自分と異なる知識を持っていることが必要となる。同一企業内においては、各人の持つ知識はかなりの程度共有されており、企業内事業所間での保有知識の違いはそれほど大きくない可能性がある。それに対し、異なる企業は異なる知識を蓄積しており、それらが共同研究を行うことによって得られる利益はより大きいことが予想される。しかし同時に、企業間の共同研究は問題も多くある。異なる企業であるから、当然利益は相反しうる。また、どちらかの企業が共同研究にただ乗りしてしまうかもしれないし、あるいは、自社の持つ重要な知識・技術が共同研究を通じて意図せずして流出してしまう可能性もある。このように企業間の共同研究は、その利益も大きい一方、制約もまた大きい。

本章の研究では、このような共同研究に関する企業の壁について、定量的な分析を行う。具体的には、企業内共同研究と企業間共同研究を分けて分析し、結果を比較することで、共同研究の地理的距離が企業内外でどのように異なるのかについて分析する。

図表 1-5 はその結果であるが、企業内共同研究に比べて、企業間共同研究は、より強く、狭い範囲で集積していることがわかる。つまり、企業間共同研究はより集積し、近い距離で行われているのである。このことは、企業間の共同研究は企業内の共同研究に比べてその壁が高く、その壁を破る上で地理的近接性が重要であるということを示唆するものであると解釈できよう。そもそも企業間共同研究が難しい面がある一方、Lerner (1995) や Agarwal and Hauswald (2010) などは、企業の地理的近接性によって企業同士のモニタリングが行いやすくなることを指摘している<sup>2</sup>。つまり、地理的に近接していることで、共同研究におけるリスクの削減に役立っている可能性がある。

また、われわれが、2016年3月に、長野市において、特許を積極的に出願している複数の事業所に対して行ったインタビューでは、企業間の地理的近接性はそれら企業の間的情

図表 1-5 共同研究距離の企業内外による違い



<sup>2</sup> 企業間共同研究が難しいのは、例えば Häusler et al., (1994)、Pittaway et al., (2004) で意図しない情報流出や、企業間の利益相反の問題などが根底にあることが指摘されている。

報の共有を促進することで、企業間の信頼関係を醸成すること、企業間の信頼関係抜きに共同研究を行うことは困難であること等が指摘されている。

さらにわれわれは、事業所を1つしか持たない小規模企業と2つ以上の事業所をもつ大規模企業との比較も行った。すなわち、小規模—小規模、小規模—大規模、大規模—大規模の3つの組み合わせについてそれぞれ同様の分析を行い、結果を比較したのである。

その結果、小規模の事業所が関わる共同研究、つまり小規模—小規模、小規模—大規模の共同研究がより強く集積していることが示された。このことは、小規模の事業所にとって、企業間共同研究における壁がより高く、この壁を破る上で地理的近接性がより重要となっているものと解釈できよう。

## 4. 政策はイノベーションを促進できるか

### (1) インフラ整備によるイノベーション促進の可能性

#### 政策はイノベーションを促進できるか

前節の分析により、大きなイノベーションを引き起こすうえで、共同研究を通じた暗黙知の交換は極めて重要であり、また、その共同研究には地理的距離が大きな制約になっていること、特に大きなイノベーションを引き起こす可能性のある企業間共同研究において、地理的近接性がより重要であることが示された。

では、果たして政策はこのような共同研究促進を通じてイノベーションを促進することが可能なのだろうか。これまで政府は産業クラスター政策などによって、人為的に企業を集積させ、地理的距離を短縮することを行ってきた。このように人為的な企業集積によるイノベーション促進についてはこれまで大きな成功を遂げることができなかったことも指摘されている（例えば Okubo and Tomiura (2012)）。

それに対し、本章で注目するのは、直接的にクラスター形成を促す政策ではなく、交通インフラ整備による地点間の時間距離短縮である。現在リニア中央新幹線建設が進んでおり、2027年には東京—名古屋間が、2045年には東京—大阪間が開業される予定であり、その結果、3つの大都市圏間の移動時間が大幅に短縮されることになる。これは、共同研究に関する地理的距離の制約を劇的に縮めるものであり、前節までの分析から、共同研究を通じて沿線のイノベーション活動が促進されることが期待される。

このような交通インフラの整備による地点間時間距離短縮が沿線のイノベーション活動に与える影響についてこの節では、井上・中島・齊藤（2016）による長野新幹線をケースとしたイノベーション促進効果分析を基礎として議論を行う。

## 推定戦略とデータ

具体的には difference-in-difference 分析によって長野新幹線の開業効果を推定する。この推定方法は、長野新幹線開業の影響を受けた事業所（長野新幹線沿線事業所）と、受けなかったサンプル（長野新幹線の沿線に立地しない事業所）について、開業前後のイノベーション活動の変化の差を取ることで開業の効果を推定するものである。つまり、新幹線が開業された地域が開業されなかった地域に比べて、新幹線開業後、どの程度イノベーション活動におけるパフォーマンスが向上したのかを定量的に把握する。

分析においては、新幹線開業の影響を受けたサンプル（以下、処置群、とする。）を、長野新幹線の各駅から 30km 圏内に立地する事業所と定義した。またその比較対象として（以下、対照群、とする。）2015 年に延伸された北陸新幹線の各駅から 30km 圏内に立地する事業所と定義した。これは、延伸された北陸新幹線の各駅周辺は、1997 年の長野新幹線の開業時点ではまだ新幹線が開通していなかったが、将来的に新幹線が開通されたという意味において、長野新幹線沿線と非常に属性が似ていると考えられる。従って、この北陸新幹線沿線の事業所は、長野新幹線沿線の事業所の対照群として適切であると考えられるのである。

2.におけるデータベースより、各事業所の特許出願数、出願特許の被引用数、当該年次に出願された同一分野の特許の平均被引用数で基準化した被引用数（インパクト）を整備し、それを事業所のイノベーションパフォーマンスと定義し、長野新幹線開業前後でこのパフォーマンスがどのように変化したのかについて分析する。

以上の設定のもと、具体的には以下の推定式を推定する。

$$y_{it} = \beta I[t \geq 1997]_t + \gamma (T_i \times I[t \geq 1997]_t) + \xi_i + \zeta_t + \varepsilon_{it}$$

ただし、 $y_{it}$ は、事業所*i*の*t*期におけるアウトカム変数、 $T_i$ は事業所*i*が長野新幹線沿線に立地していれば 1 を取り、その他の場合 0 を取るダミー変数（長野新幹線沿線ダミーとよぶ）、 $I[t \geq 1997]_t$ は、期間*t*が 1997 年以降、つまり長野新幹線開業以降であれば 1 をとり、それ以前は 0 を取るダミー変数である（長野新幹線開業以降ダミーとよぶ）。また、 $\xi_i$ は事業所固定効果、 $\zeta_t$ は期間固定効果であり、処置効果と交絡する観測不能な事業所特性や期間の特性を制御するものである。最後に、 $\varepsilon_{it}$ は誤差項である。この推定式の係数である $\gamma$ が新幹線建設の処置効果と解釈される。

## 結果

結果は図表 1-6、図表 1-7 によって示される。

特許出願数、被引用数、インパクトいずれの指標についても長野新幹線沿線ダミーと長野新幹線開業以降ダミーの交差項は正で有意であることがわかる。つまり、長野新幹線開業後、沿線のイノベーション活動は、その他地域に比べて量・質ともに向上している。さらに、より時点について詳細な分析を行うため、長野新幹線開業以降ダミーではなく、年

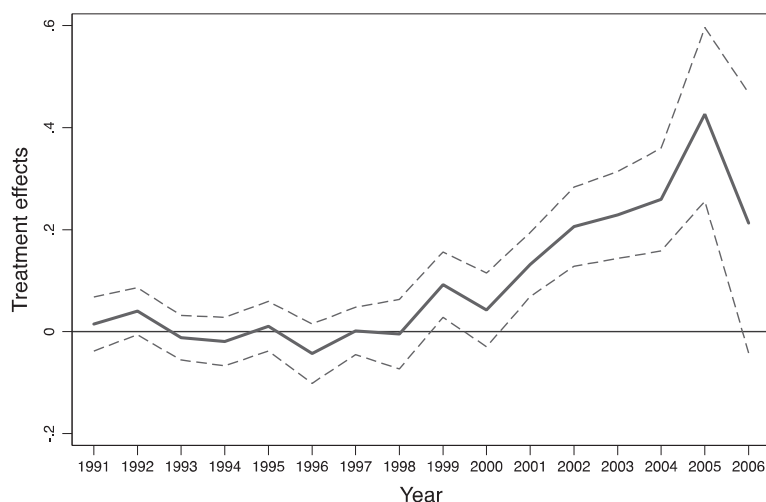


図表 1-6 推計結果

被説明変数	(1) ln(特許出願数)	(2) 特許1本あたり被引用数	(3) 特許1本あたりインパクト
長野新幹線開業以降ダミー	0.243*** (0.0187)	-0.147*** (0.0170)	0.248*** (0.0675)
長野新幹線沿線ダミー × 長野新幹線開業以降ダミー	0.0487*** (0.0158)	0.135*** (0.0196)	0.178*** (0.0239)
定数項	0.0856*** (0.0083)	0.0881*** (0.0109)	0.0646*** (0.00981)
年固定効果	yes	yes	yes
事業所固定効果	yes	yes	yes
Observations	38,709	38,709	38,709
R-squared	0.604	0.153	0.105

(注) 括弧内はクラスターロバスト標準誤差 (事業所レベル)。\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1。

図表 1-7 長野新幹線建設による沿線事業所特許のインパクト変化



(注) 年固定効果と長野新幹線沿線ダミー $T_i$ との交差項の係数をプロットした結果を示す。

固定効果と長野新幹線沿線ダミーとの交差項を作成し、特許1本あたりのインパクトを被説明変数として推計を行い、その係数をプロットした (図表 1-7 参照)。これは被説明変数を特許1本あたりインパクトとして分析した結果であるが、実線が各年交差項の推定値、破線は95%信頼区間を示している。まず、1997年の新幹線開業以前においては、係数はほぼ0であり、長野新幹線沿線と、対照群の事業所に有意な差はない。このことは、長野新幹線開業前において、処置群、対照群との間のイノベーション活動に大きな違いが無く、似たような事業所が各地域にあることを示すものであり、対照群の選択が適切であった結果といえる。続いて、新幹線開業後は係数が正で有意で、かつそれが時間を通じて大きくなっている。これは、新幹線開業後、新幹線沿線事業所のイノベーション活動が対照群に比してより活発になり、より大きなイノベーションを導出していることを示す。また、新

幹線開業の効果は、開業後すぐに現れるわけではなく、時間を通じて徐々に現れるということも示している。

また、この効果は統計的に有意であるだけでなく、そのインパクトも大きい。この推定結果からは、長野新幹線開業によって、沿線のイノベーション活動は、特許出願数において、4.87%、特許1本あたりの被引用数において0.135本増加したことが示されている。長野新幹線開業は統計的に有意に、大きな正のインパクトを沿線事業所のイノベーション活動に与えていたことがわかる。

## その経路

以上のことより、長野新幹線の開業は沿線事業所のイノベーション活動を活発化させたことがいえた。しかし、それは本当に時間距離短縮により、知識波及が促進されたからなのであろうか。井上・中島・齊藤（2016）では、さらに詳細な経路について分析を行っており、その結果、①新幹線開業後における長野新幹線沿線内での共同研究の増加、②新幹線開業後の長野新幹線沿線事業所における、東京で出願された特許の引用数の増加、の2点が見いだされている。①については、新幹線開業による時間距離の短縮の結果、沿線内での共同研究が容易になり、その結果、共同研究による知識交換がイノベーションを活発化させたという経路を示唆する。②については、新幹線開業による時間距離の短縮の結果、技術的に先端的な企業が多く、知識が集積している東京の情報がより長野新幹線沿線事業所に波及しやすくなり、それによるイノベーション活動の活発化ということが考えられる。

実際に2016年3月に、長野市で特許を積極的に出願している複数の事業所に対して行ったインタビューでは、新幹線の開業によって、東京の展示会などに非常に参加しやすくなり、新たな技術について学ぶ機会が増えたと回答した企業があった。この回答は、時間距離短縮による知識波及の促進効果が実際に存在することを裏付けるものである。

## (2) まとめ

本章では、イノベーション活動における、空間の果たす役割についての議論を行った。大きなイノベーションを引き起こす上で、他者の知識に学ぶことは極めて重要である一方で、そのためには地理的距離が制約になる。本章で紹介した分析においては、他者の持つ知識を求めてイノベーション活動は地理的に集積しており、また、実際に共同研究は極めて近い距離で行われていることが示された。この傾向は、ICTが爆発的に発展したこの20年間においても不変であった。特に暗黙知の交換において顔をつきあわせたコミュニケーションは必須であり、これはICTでも十分に埋めることができていないことを示すものである。その一方で、交通インフラの整備は時間距離の短縮によって知識波及を促進することで、イノベーション活動を活発化させる可能性があることが長野新幹線のケース

から示されており、地理的距離のイノベーションへの因果効果が存在することがいえる。

これらの結果は、今後、日本がイノベーション型経済に移行していく上で、空間の観点が政策上極めて重要であることを示しており、特にイノベーションに携わる企業、事業所、研究者間のコミュニケーションを円滑にする政策が求められていることを示すものである。

## 参考文献

- 井上寛康・中島賢太郎・齊藤有希子 (2016) 「高速鉄道による時間距離短縮がイノベーション促進に果たす役割について」 国土交通省国土政策研究支援事業報告書。
- Agarwal, S. and R. Hauswald (2010) “Distance and Private Information in Lending,” *Review of Financial Studies* 23(7), pp. 2757-2788.
- Cairncross, F. (2001) *The Death of Distance: How the Communications Revolution is Changing our Lives*, Harvard Business Press, Cambridge.
- Duranton, G. and H. Overman (2005) “Testing for Localization Using Micro-geographic Data,” *Review of Economic Studies* 72(4), pp. 1077-1106.
- Goto, A. and K. Motohashi (2007) “Construction of a Japanese patent database and a first look at Japanese patenting activities,” *Research Policy*, 36(9), pp. 1431-1442.
- Griffith, R., S. Lee, and J. Van Reenen (2011) “Is Distance Dying at Last? Falling Home Bias in Fixed-Effects Models of Patent Citations,” *Quantitative Economics* 2(2), pp. 211-249.
- Häusler, J., H.W. Horn, and S. Lütz (1994) “Contingencies of Innovative Networks: A Case Study of Successful Interfirm R&D Collaboration,” *Research Policy* 23(1), pp. 47-66
- Inoue, H., K. Nakajima, and Y.U. Saito (2013) “Localization of Collaborations in Knowledge Creation,” *RIETI Discussion Paper Series*, 13-E-70.
- Inoue, H., K. Nakajima, and Y.U. Saito (2014) “Localization of Knowledge Creative Establishments,” *RIETI Discussion Paper Series*, 14-E-53.
- Keller, W. and S. Yeaple (2013) “The Gravity of Knowledge,” *American Economic Review*, 103(4), pp.1414-1444.
- Lerner, J. (1995) “Venture Capitalists and the Oversight of Private Firms,” *Journal of Finance* 50(1), pp. 301-318.
- Okubo, T. and E. Tomiura (2012) “Industrial Relocation Policy, Productivity and Heterogeneous Plants: Evidence from Japan,” *Regional Science and Urban Economics* 42(1), pp. 230-239.
- Pittaway, L., M. Robertson, K. Munir, D. Denyer, and A. Neely (2004) “Networking and Innovation: A Systematic Review of the Evidence,” *International Journal of Management Reviews* 5/6(3&4), pp. 137-168.

## 第2章 産業集積の高度化による経済活性化

### 要旨

本章では、日本の地域産業振興政策、特に産業クラスター政策を議論する。日本の過去の政策を整理した上で、最近の空間経済学の理論・実証研究の成果に基づいて、日本経済の成長のために産業クラスター政策はどうあるべきかを議論する。まず「補助金政策チャート」という新しい分析ツールを提示し、過去の様々な地域補助金やクラスター政策を整理する。その上で今までの政策が成功しなかった理由を空間経済学の視点から分析し、今後どのようにあるべきかを議論する。

生産性の高い企業を結集させた高質な産業クラスターは地方創生にとって重要な位置を占め、日本経済再興の鍵になる。高質なクラスター形成によって地域経済が活性化し、強靱な日本経済を作ることが可能となる。そのためには、今までのような多額の補助金による大規模な集積形成政策から、間接的な政策によるコンパクトな集積形成へ方向を変えていくべきである。同時に地方分権を進め、中央集権的政策から地方自治体主導の政策に移行すること、製造業中心の全国画一的な産業集積形成から、個々の地域の特性や実情に合わせ、サービス産業を巻き込んだ多様な産業集積を形成することが必要である。

2000年代に実施された「産業クラスター計画」は、特定の地域を指定して多額の補助金を投入するという伝統的方法に依存せず、ネットワーク形成支援に重点を置いた点で、こうした方向への第一歩となり得る。同計画では各地域の経済産業局を中心に、地域の企業・研究機関と地域金融機関・商社等とのネットワーク形成支援が行われ、特に地域金融機関が参加した場合に、地域企業と大都市圏の企業との取引関係を拡大する効果があった。

### 2-1 高質でコンパクトな産業集積の形成

大久保敏弘

#### 1. 地域産業振興政策

##### (1) 産業振興と補助金政策の流れ

産業振興策はいわゆる産業補助金政策のような形で様々な先進国で長らく行われてきた。経済学ではどのようにターゲットを決め配分するのかを様々な観点から議論をしてき

た。その議論は古く、幼稚産業保護論にまでさかのぼることができる。経済の発展段階の初期において、競争力がないような産業（いわゆる幼稚産業）では、政府による産業保護が有効であるとの認識だった。幼稚産業とは何か、補助金はどのような形でどれくらいの期間にするべきかなどで様々な基準が提案された。例えば、ミルによれば、一時的な保護の後、民間ベースで採算がとれること（ミルの基準）であり、バスターブルによれば、保護育成により社会的便益が損失を上回ることである（バスターブルの基準）ことが知られている。さらに、技術のスピルオーバーなど動学的な外部経済があること（ケンプの基準）や価格の低下により社会的便益があること（根岸の基準）などが提唱された。しかしこれらの基準は現実的ではない場合や計測不可能な場合が多いため、画期的な成功例はなく、単なる保護主義のための「隠れ蓑」にすぎないとも言える。特定産業への補助金自体、公平性を欠くとの批判もある。

その後、産業補助金のみならず、地域に対する産業振興政策も議論されるようになった。マーシャルの外部経済の働くような産業集積、あるいはポーターが唱えるようなシリコンバレーに代表されるイノベーション（技術革新）の活発な産業集積の形成を促進する政策に関する議論である。産業集積を形成することで経済成長を促進し、国際競争力をつけようという狙いがある<sup>1</sup>。日本の場合、他の先進国に比べて、かなり数多くの政策が戦後打ち出されてきた。例えば、代表的な例としてテクノポリス政策や頭脳立地政策があげられる。オイルショック以降の低成長時代に入った1980年代から90年代、次世代型のハイテク産業の育成と地域経済の活性化、産官学連携によるイノベーションを目標にして、各地に産業クラスターの計画が策定された。ある種、「日本版シリコンバレー」を形成しようという試みである。

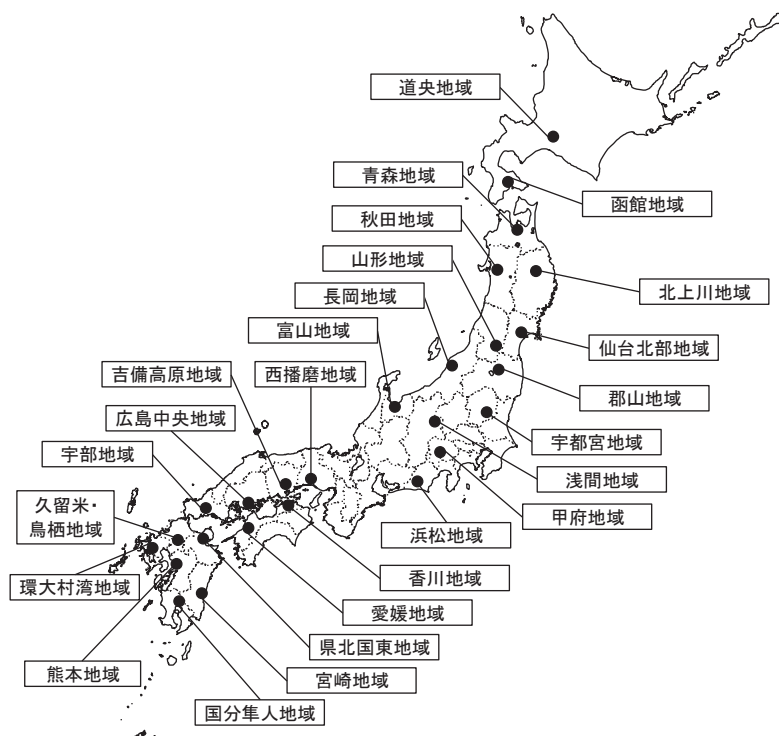
テクノポリス政策は1983年にスタートし次世代型のハイテク産業の地方への立地促進と集積を促進する目的で政府のクラスター政策が行われ、全国26地域が拠点として選ばれた（図2-1-1）。その後継となる頭脳立地政策は1988年にスタートし26地域のうち15地域が継続して政策地域として指定された<sup>2</sup>。次世代型の新しい産業の創生と高度な産業集積・地域経済政策として地域経済の活性化の起爆剤として当時大きく注目された。

しかし90年代終盤になると、政府の政策は地域指定や地方中心の政策から、都市・地方の区分を外し、より間接的なものにシフトし多様化していった。具体的には、地域指定や産業指定し補助金や優遇策を画一的に与えるような旧来型の政策から、個別プロジェクトや個々の特定企業をターゲットにする政策、研究開発や共同研究推進のための政策、ネットワーク形成のための支援政策、プラットフォーム作りにウエートをシフトさせてきている。特定の市町村を画一的に支援するものではなく、地域政策というよりはむしろポテンシャルのある企業やプロジェクトを伸ばすような支援をしている。例えば、産業クラスタ

<sup>1</sup> Porter (2000) によれば、産業クラスターが国際競争力の源泉であり、競争優位を決定する要因として4つの構成要素からなるダイヤモンドを提唱している。4つの要素は要素条件（熟練労働者やインフラなどの生産要素）、需要条件（市場の大きな需要）、関連・支援産業（優れた中間財供給産業）、企業戦略・競合関係である。

<sup>2</sup> 詳細な制度・政策分析に関しては細谷（2009a, b）や塚原（1994）、根岸（1996）を参照。

図表 2-1-1 テクノポリス政策と地域指定



(出所) Okubo and Tomiura (2012)、国土庁 (監修) 「国土統計要覧 平成 10 年版」の図を参考に作成

一計画 (2001 年～) は国が中心になって 20 程度のプロジェクトを立ち上げ、地域の中堅企業やベンチャー企業が大学と連携しつつ、イノベーションを生み出そうという政策である。産業クラスター政策であるものの、特定の市町村の製造業の産業集積の形成が第一目標ではなく、企業の産官学連携の共同研究活動支援や取引先ネットワークの拡大を通じた自立した産業振興とクラスター形成を目標にしている。

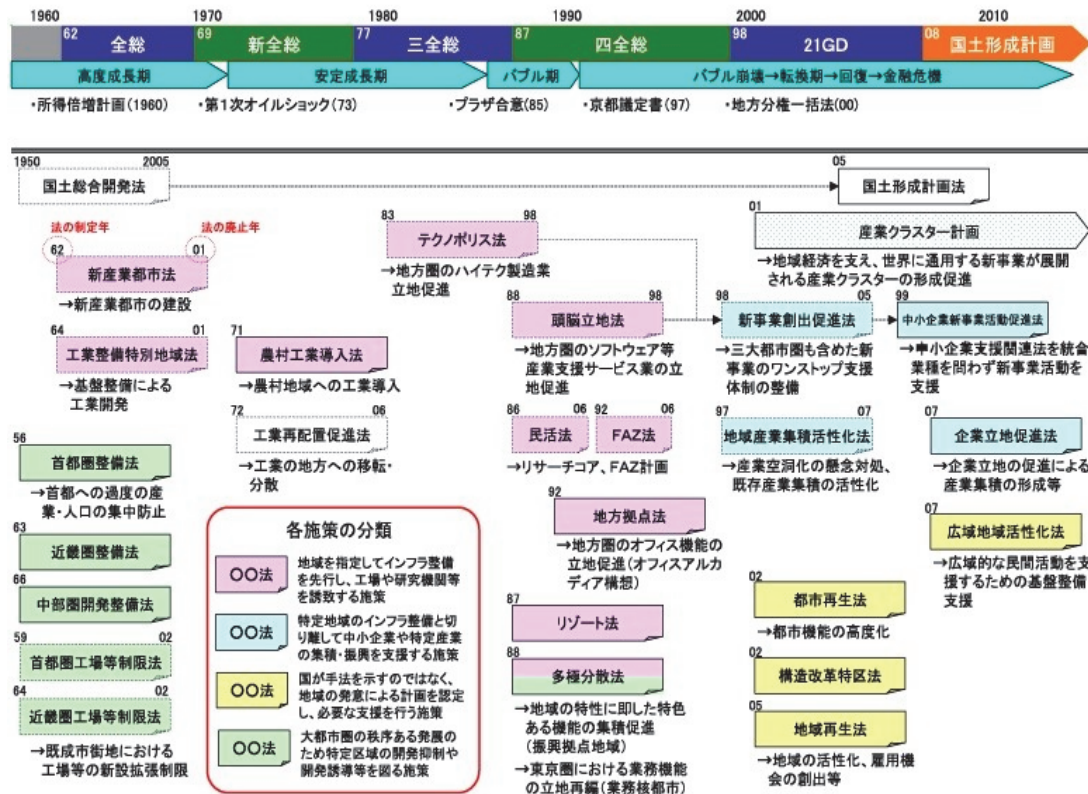
## (2) 「補助金政策チャート」

図表 2-1-2 は戦後の政策の流れで示したものである。過去に様々な数多くの地域補助金政策が行われてきたことが分かる。本章の焦点は、特に地域 (地方) の産業振興政策であるので、図表 2-1-2 のうちピンク色と水色の政策がこれに該当する。他の政策 (図の黄色や緑色の政策) は都市整備計画や国土開発である。都市圏の政策や地域からの提案による計画を認可するような政策である。この図からわかるように地域を指定して企業を誘致する政策 (ピンク色) から中小企業や特定産業の集積を支援する政策 (水色) に変わってきている。

ここで地域補助金・立地政策をメインにして、おおまかに整理するため、図表 2-1-3 のような「補助金政策チャート」という新しい分析ツールを提示する。

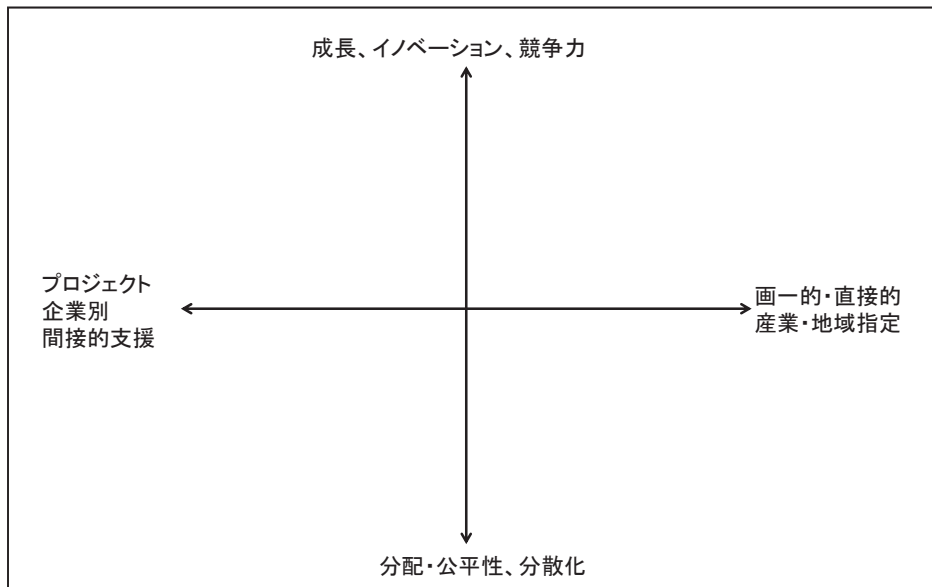
縦軸は政策目標を示している。上方向は競争や成長を示す。つまり、産業集積による生

図表 2-1-2 地域政策の流れ



(出所) 国土交通省第1回広域自立・成長政策委員会配布資料「広域自立・成長政策に関する検討に向けて(2)」一部抜粋

図表 2-1-3 補助金政策チャート



(出所) 筆者作成

産性や国際競争力の向上を目指す。一方、下方向は分配を示す。国土の均衡ある発展のための分散化や産業間・地域間の再分配や中小企業の底上げを目指す。次に、横軸は政策手法を示している。右方向は画一的な補助金を指す。地域指定や産業指定をし、補助金を交付したり、優遇策を提示したりする。左方向は個別具体的なプロジェクトや企業ベースでの間接的な補助政策を示す。

また、このチャートの横軸はもう一つの解釈が可能で、政策上の問題を示し、右方向は大規模補助金による財政負担の増大、左方向は行政費用の増大（個別プロジェクト評価による費用増大や個別政策のマネジメントコストの増大など）を示している。

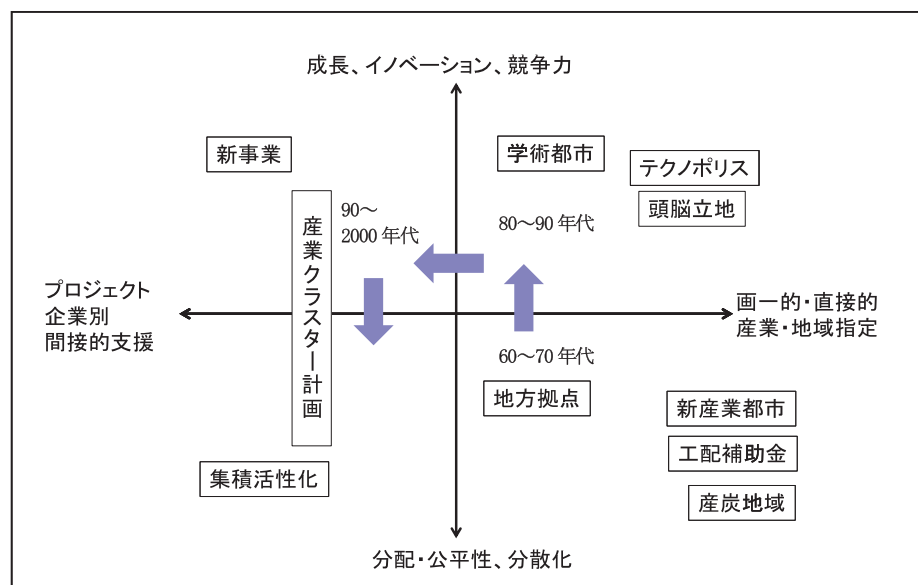
### （3）日本の産業クラスター政策の分類・整理

この「補助金政策チャート」上に実際の補助金政策を大まかにプロットしていく。

図表 2-1-4 のように第 1 象限は、学術都市形成やテクノポリス政策、頭脳立地政策が該当する。筑波研究学園都市やけいはんな学研都市のような学術都市は、政府が特定地域を指定し、そこに政府系の最先端の科学技術の研究所を設置し、産官学連携で最先端の産業を誘致し産業クラスターを形成した<sup>3</sup>。テクノポリス政策や頭脳立地政策は特定の市町村を指定し、地元の大学や研究所と連携し、次世代型のハイテク産業の集積を形成しようとした。企業への直接補助金ではないが、指定地域では様々な優遇策が与えられた。

第 4 象限は新産業都市、産炭地域振興補助金、工業再配置立地補助金、地方拠点法が該

図表 2-1-4 地域補助金の分類と整理



(出所) 筆者作成

<sup>3</sup> 筑波学園都市は1960年代から移転計画がスタートし、1970年に立法化し、1980年に機関の移転が完了した。知名度向上と民間企業の誘致促進の目的で1985年には科学万博が開催された。



当する。新産業都市では都心部での工業集中を分散させ、地方に大規模なコンビナート形成するため政治主導で行われた。1964年に15地域が指定され、地方税の特別措置など指定地域の企業の優遇がなされた。工業再配置立地補助金は1972年に制定され、当時の公害や都市部の混雑を緩和するため、全国をほぼ二分する形で地域指定し、都市部の特定地域から工場を追い出すとともに地方の誘導地域へ企業が移るように移転企業に対して補助金を付与することで移転を促進する。さらに産炭地域振興（1961年に根拠法制定）は斜陽産業調整の一種で、閉山後の産炭地域における製造業などの産業振興のための調整補助金である。地方拠点法は大都市部への一極集中を是正するためオフィスの地方分散を目的としている。

第3象限では産業クラスター計画（2001年～）が当てはまり、特にネットワーク形成促進や企業間交流の側面が該当する。ネットワーク形成を通じて、地方にいても東京との取引を活発化させたりできるため、分散化できる。また、産業集積活性化法もこの分類に当てはまる。都市部を含む既存の産業集積の活性化のため中小企業の研究開発や販路開拓の支援や貸工場の設置補助などを行っている。

第2象限では新事業創生促進や産業クラスター計画（2001年～）があげられる。これらは産学官連携のための研究支援政策である。個々の企業やプロジェクトベースで補助金が得られたり、研究開発促進のプラットホームを形成している。特に新事業創生促進法（1998年制定）では新領域のイノベーションやベンチャー企業育成を目標にしている。

以上のように「補助金政策チャート」を用いることで、過去の様々な地域産業政策を大まかな整理が可能となる。

## 2. 産業クラスターの学術研究の俯瞰

### （1）空間経済学の視点

空間経済学は1990年代以降、輸送費と規模の経済、市場規模の視点でどのように産業集積が形成されるのかを分析してきた<sup>4</sup>。今日のように輸送費が十分低いもとでは、地域補助金のような補助金政策は多くの場合、市場をゆがませ、社会厚生にマイナスになる傾向にあることが分かっている<sup>5</sup>。このような視点から、先進国を中心に行われている産業クラスター政策に対して概ね、悲観的である。

近年、企業の異質性を考慮した空間経済学の研究が進んでいる。企業の異質性とは生産性が企業間で異なる下での分析である。生産性が個々の企業が異なることで、企業規模も

<sup>4</sup> 空間経済学の教科書として、Fujita et al. (1999)、Fujita and Thisse (2002)、Baldwin et al. (2003) があげられる。また日本語での空間経済学に関する文献としては佐藤他 (2011) があげられる。

<sup>5</sup> Baldwin et al. (2003) は空間経済学を幅広く取り上げ議論しており、その上で様々な公共政策を分析している。厚生分析の結果、税金や補助金など多くの公共政策は特に輸送費が低い場合、厚生をゆがめることを指摘している。Dupont and Martin (2006) の理論研究においても同様の結果を得ている。

大企業や中小企業、零細企業、家族経営の企業と様々であり、企業の立地選択や政策に対する反応が企業間で異なることになる。このような分析では、地域間で企業数のみならず平均生産性も重要な視点になる。近年、この分析により多くの知見を提供しつつある。Baldwin and Okubo (2006) は企業の異質性を空間経済学に取り入れた理論を提示し、市場の大きい地域（都市部）と小さい地域（地方）との間で企業は生産性により振り分けられること（いわゆる「空間ソーティング・セレクション」）を示した。輸送費が低下するにつれて、生産性の高い企業がコア（都市部）に立地し、生産性の低い企業は周辺部（地方）に立地する。いわゆる、自身の生産性で立地の振り分けが起こる。さらに同論文では地域補助金に関して1つの仮説を示した。クラスター政策のような優遇策、立地補助金で誘致できるのは生産性の低い企業だけである、という仮説である。いわば、逆選択が起こるのである。話は極めて単純で、例えば、立地補助金で 1000 万円が支給されるとする。年商 100 億円の企業はあまり魅力的ではないため、誘致には応じない。一方で年商 10 万円あるいは赤字の企業にとっては魅力的であるため誘致に応じる。結果としてこのような補助金は低い収益の企業を誘致することになる。

さらに Okubo (2012) では、上記の例とは違い、補助金を企業の生産性や規模に応じて比例するような補助金にした場合、生産性の高い企業が誘致できることを理論的に示した。しかしその反面、その財源が問題で、誘致する地方自治体で負担するのか、都市部で負担するのか、あるいは国で負担するのかで、1 国全体の厚生水準に大きな違いがでてくると同時に財源負担の調整が問題になることを理論的に示した。これの意図するところは、生産性の高い企業を補助金で誘致して産業クラスターを作るには、負担を躊躇するような莫大な財源が必要になるということであり、補助金政策に頼って高質な産業集積を作るには限界があるということである。

これらの企業の異質性を考慮した空間経済学では、従来の空間経済学と異なる点がある。従来は輸送費や市場の規模との関係で特定地域に産業が集積するか分散するかを「企業数」の側面から分析してきた。しかし、異質性を考慮すると単なる企業の数の集積ではなく、どのような生産性の企業が集積するのか、どのような規模の企業（中小企業か大企業かなど）が集積するのか、といった集積の平均生産性を考慮することができる。このような分析手法により、産業集積の「質」を重点的に分析することができるようになった。

理論研究をもとに、Okubo and Tomiura (2012) は日本の工業統計調査のマイクロデータを用いて、補助金仮説を検証した。テクノポリス政策と頭脳立地政策を実証研究した。結果は仮説通り、政策により企業数が増えたものの生産性の低い企業が集積することが分かった。地域の雇用は増えるものの、生産性は低下するのである。このように最近の研究では、企業の生産性を意識するようになったため、集積の量（企業数）だけでなく質（生産性）で評価できるようになってきた。また、Okubo and Tomiura (2014) では企業の生産性分布を府県別に集計し分布のゆがみを推計した。結果、都市部と地方とはゆがみが異なり、都

心部では生産性の高い企業と低い企業が共存していたり、一方、地方では長年の大規模な公共政策や産業集積政策により、生産性分布にかなりゆがみがあることが分かった。

このような補助金による逆選択は日本に限ったことではない。諸外国でも同様の現象がみられる。例えば、欧州諸国（EU）域内の産業分散化のための構造基金による地域産業補助金があるが、南イタリアやスペイン、ギリシャの多くの地域で補助金対象地域になっている。しかし、魅力的な生産性の高い産業や企業は立地せず、地域の生産性や経済は低迷し、失業率は依然高いままである。

最新の実証研究において、立地補助金政策を検証しているものが登場してきている。フランスのケースを Duranton, et al. (2010)、Martin, et al. (2011) や Fontagné, et al. (2013) が研究している。これらの実証研究に共通する基本的な結果は補助金により立地する企業は増えるものの、効果はかなり限定的であり、生産性の低い企業が多く立地してしまうことで補助金対象地域の平均生産性は低下あるいは上昇していないというものである。

## （２）柔軟で強靱な産業集積の形成

最近の研究の流れでは、企業ネットワークや企業間の連関効果を意識する研究がおこなわれている。Okubo (2009) は企業の異質性の観点で中間財とのリンケージの強さが集積する力を強めることが理論的に分かった。より直接的にネットワークと産業クラスター政策を研究したものに大久保・岡崎 (2015) や Okubo, Okazaki and Tomiura (2016) があげられる。これらの論文では経済産業省が行った産業クラスター計画を実証分析している。論文によると、産業クラスター計画に指定された企業は、東京や都市部との取引先数を増加させることが分かった。さらに政策前に都心部との取引のなかった企業は地方銀行の支援を得ながら、取引先の数を大きく伸ばすことが分かった。また、前述のテクノポリスや頭脳立地政策で指定された地域の企業が、この政策に指定されやすい側面もあり、ある種の「ヒステリシス」があることが分かった。具体的には地元の自治体や商工会議所が以前の地域産業政策でのノウハウを生かして積極的に政策指定の後押しをしている可能性があることが分かった。従来の産業集積や経済地理ではこのような視点はなく、立地が最重要であった。しかし、これらの論文の実証結果が意味するところは、取引ネットワークを政策支援により構築、拡大することで遠く離れた地方でも都心部とつながりをうまく持つことで十分な生産性の波及効果が得られ、競争力を維持できる。必ずしも産業集積を形成する必要はなく、製造業で1カ所に集中して立地し何か効率よく作り、できるだけ多く販売したり輸出したりするのではない。このような政策はある種、集積形成の考え方に「柔軟性」を与えているとも言える。

また、この他に自然災害と産業集積の関係の研究がある。近年頻発する大規模災害からどう産業集積を守り、災害後も大きく生産性を落とすことなく、日本の経済成長に寄与で

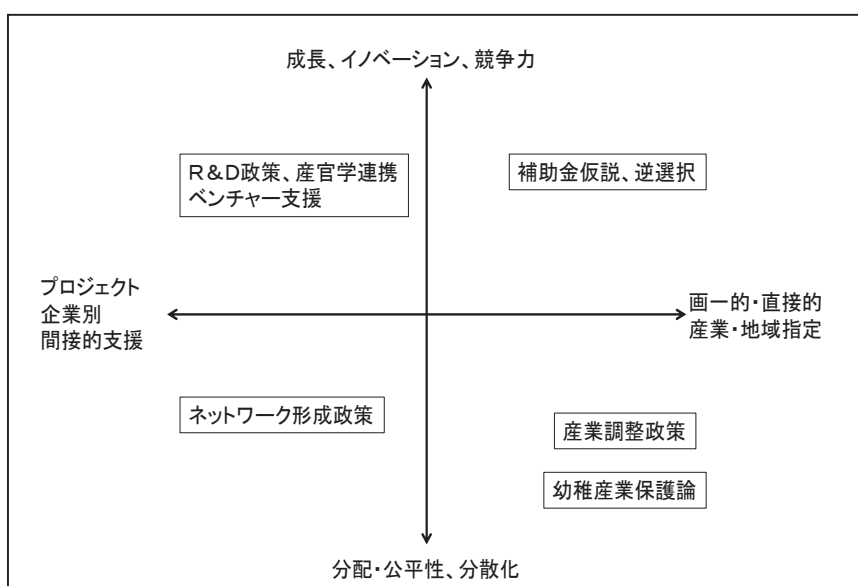
きるかは非常に重要な政策課題である。Cole, Elliott, Okubo and Strobl (2013) では阪神大震災における産業集積の企業への効果を計測した。建物被害は数年経過後の倒産確率を高め、インフラの損傷もマイナスに影響する。また、集積内部に立地すると企業が生き延びやすくなることはない結果を観測した。都市部での建物の耐震化やインフラの老朽化対策が重要であることを示唆している。さらに、Cole, Elliott, Okubo and Strobl (2015) では、東日本大震災における企業の防災・減災の効果と災害後の支援とを分析した。結果、企業の事前の防災計画（事業継続計画、BCP）は震災後の復興を早め、また災害後の企業間の共助や互助が復興を早めることが分かった。従来の産業集積論では、政府が補助金を与え、産業クラスターをどう作るのかを議論してきたが、このような官民挙げてのネットワーク形成による連携や協力体制が産業集積の本質を大きく変えていくことが分かる。

### （3）補助金政策チャートと学術的研究

最後に「補助金政策チャート」を用いて上記の一連の研究をまとめると次のようになる（図表 2-1-5）。

第1象限は Baldwin and Okubo (2006) や Okubo (2012) の企業の生産性の異質性による自己選抜効果と補助金仮説が示す。この場合、補助金は集積地域の生産性向上を目指し地域指定する。政策の結果、平均生産性は下がるものの、指定地域に立地する限り補助金が受給されるため企業の移転は進む。第4象限は斜陽産業保護論、幼稚産業保護論、産業調整補助がこれに相当する。産業や地域間での不平等を是正するための補助金である。第3象限は先に示した、大久保・岡崎 (2015) や Okubo, Okazaki and Tomiura (2016) の分析す

図表 2-1-5 補助金政策チャートと経済学的視点



(出所) 筆者作成

る産業クラスター計画であり、ネットワーク形成が政策の中心である。第2象限は産業組織論や技術経済・経営論で議論されるような、R&D 政策である。個々のプロジェクトベースでの R&D 補助金の一連の学術的な研究であったり、イノベーションを促進するためのプラットフォームを作るべきとの議論がこれに該当する。またベンチャー育成の議論や学術研究もこれに分類されるだろう。

### 3. 新たな産業集積・地域政策へ

#### (1) 量から質へ、ハードからソフトへ

まず第1に認識しなければならないのは、日本に限らず他の先進国でも、産業クラスター形成のための政策、特に補助金政策はグローバリゼーションの進んだ今日、十分うまく機能しない。率直に言えば、失敗続きである。思い描くようなイノベーションが次々と起こる画期的な産業集積は単なる（直接的あるいは間接的な）地域補助金政策だけでは形成されないのである。その一方で大規模な財政赤字をかかえることになる。日本の今後の財政や少子化、地方の消滅を考えれば、われわれのこうした認識や発想を根本から転換しなければならない。知恵と工夫を結集させる必要がある。

政策の流れは補助金や地域指定で画一的であったものから、間接的で個別具体的なピンポイントなものへと移行してきた。少ないながらもわれわれの研究からわかることは、前者のような補助金政策では逆選択が起これ、補助金を多く投入する割に、企業数が増え、雇用は増えるものの生産性は上昇しない。あるいは下がる。今日の財政赤字や地方の過疎化を考えると割に合わない政策であることは明白である。もちろん費用対効果など事後評価も必要であるし、学術的な研究もこれから進めていくべきである。一方で産業クラスター計画のような政策のほうが比較的機能しやすいことが分かる。

今後の日本の国際競争力強化のため高質なクラスター形成が不可欠であるが、主な点として次のようにまとめられる。

- ①量より質、少ない企業でも優秀な企業を集めた産業集積の形成。
- ②地域指定・画一的な補助金よりもプロジェクトベースでの補助金。
- ③地方銀行、地域の商工会議所の有効利用。民間の情報やノウハウの活用。
- ④製造業主体から集積のソフト化。サービス産業化を意識した産業集積の形成。
- ⑤柔軟で強靱な産業集積を形成。ネットワークの形成。

財政赤字のため従来型の地域指定や画一的な補助金は非常に難しい。このため補助金政

策チャートの第2象限と第3象限に入ってくるようなプロジェクトベースのピンポイントな政策を同時にあるいは複数やる必要があるかもしれない。つまり、競争や競争力増強を目的としつつも、分配面（地理的分散）にも注意を払う必要がある。特に地方の消滅や過疎化が進む中で、どのように分散化を進め、都市と地方の格差是正は日本全体での生産性や成長を見ると非常に重要である。例えば、情報技術ネットワークをフルに活用すれば、産業集積を形成せずとも、コミュニケーションにより生産性の高い地域ができるかもしれない。企業間ネットワークを拡張することで実現できるかもしれない。先の産業クラスター計画のように取引先ネットワークの拡大は地方に立地しつつも東京と密に取引でき、生産性を伸ばすことができる。

## （2）中央から地方・地域ベースの政策へ

地方の過疎化対策など分散面や日本の国家財政に注意するならば、中央政府ベースの政策から地域主体の政策にウエートを移すべきである。経済全体として重厚長大型の製造業からサービスに移行していることを踏まえてソフトな集積に移行すべきである。地域密着型の高質でコンパクトな集積を目指すべきである。地域密着型は単にモノを生産して輸出するのではないし、地元住民の雇用の維持だけではない。生活全般にプラスになるような視点である。個々の地方・地域の良いところを十分に生かしつつ地方経済を豊かにすることで、日本経済全体の繁栄につながる。

しかし、地方自治体主導のサービス業中心の集積に移行する上で注意すべき点がいくつかある。自治体の首長が代わるたびに方針変更があってはならない。当選した首長の思い付きや個人的な趣向で政策をスタートするのはよくない。ある程度長期で持続すべきである。また、財政的に好循環ができるかどうかである。それには多くの産業やサービスと需要面や労働面が結びついて融合しているかどうか（もともと自治体でやっていたような公共サービスや公共財の供給を単に拡大するようなことや、必ずしも需要のないような部門、民業を圧迫するような部門に政策的介入するようなこと、など）が重要である。例えば、医療、福祉、教育などの分野の場合、このような問題が生じやすい。また地方の独自性を生かし、地方の住民の豊かさにつながっているかどうかも重要な視点である。一部の地方の有力者の意向が反映されたものであれば、逆効果となるだろう。例えば、地域とのコネのある生産性の低い企業を優遇したりすることで、企業間の公正性を失うことになり、結局、産業集積に質の低下にもつながる。

## （3）提言

### 案1 ツーリズム・地域伝統との連携

ツーリズムは日本の大きな産業になりつつある。そこでツーリズムを用いた関連産業の

産業集積の形成、育成。日本の各地域に根付く伝統・文化（四季折々の祭り、風習、行事、食文化）を生かし、伝統工芸品の生産やツーリズムなどをフル活用したサービス産業を軸にした産業育成で産業集積が形成できるだろう。また、既存の製造業の産業集積をうまく利用するのも一案であろう。ツーリズムと連携して町全体での工場見学ツアーのような取り組みもできるだろう。海外からの観光客をうまく取り込めれば、経済効果はさらに増大するだろう。

## 案2 新しいライフスタイルの提供による集積形成

産業集積形成のためには単に生産拠点だけを作ればいいというものではない。働く人たちの生活拠点の形成を生活者目線で整備する必要がある。30代～40代をターゲットにした新しいライフスタイルをフルセットで提供することで優秀な都市部の人材や会社を誘致する。都市部での労働時間の超過や生活環境の悪化により都心部の労働生産性が低下する恐れがある。生活環境を良好にすべく産業集積とライフスタイルとセットで提供することで、生産性の高い企業を誘致し、高質な集積を形成する。具体的には様々な商業施設やエンターテインメント施設、病院、託児所や教育産業などである。特に都心部のオフィスで働く30代～40代の労働者をターゲットに移転することでこのような政策が可能になると思われる。

## 案3 交通・流通ハブの形成による誘致

生産性の高い企業は独自に輸送手段をもったり、効率的に輸送できる輸送網を確立している傾向にあるため、ある種の輸送の規模の経済が大きい。1単位あたりの輸送費は生産性の高い企業ほど低減できるのである。立地選択においては、輸送費が低減しているので、たとえ、都市部から離れた周辺部でも、その他の条件が良ければ、生産性の高い企業ほど立地する。このようなことは、最近の空間経済学や国際経済学の理論・実証研究で分かっている（例えば Forslid and Okubo (2015, 2016)）。このような輸送の規模の経済を生かして、地域の交通網を発達させたり、流通網を発達させることで、都市部から離れた周辺部でも優秀な企業を誘致できる可能性が高い。日本がアジア諸国の著しい発展に後れを取っている1つの原因は輸送ハブの形成にあると言われている。日本国内においても同様に、地方・周辺部で輸送の拠点を作ること、産業集積の拠点を形成することができるだろう。輸送の規模の経済に着目し、戦略的に拠点を形成すべきであり、特定地域に集中的に物流や交通インフラを投資すべきである。また、輸送に欠かせない地方の卸売業との有機的な連携も重要である。

## 案4 法人税制改革による誘致

法人税競争は国際的に活発であり、一方でタックスヘイブンの問題もある。しかし、日本は先進国の中でも依然として高い税率である。地方分権を大胆に進めることで、地方ご

との税制を認めるため、法規制を緩和して税制の自由度を日本の地域ごとに高める。これにより、地方によっては低い法人税に設定することで、日本の他の地域あるいは海外から優秀な企業を呼び込むことができる（例えば、Baldwin and Okubo (2015)）。内外から有能な人材や企業を呼び込むことで日本に質の高い産業形成ができる。今までのような補助金やインフラを中心にした政策とは逆に大胆に法人税率を低減することでこれが可能になる。ここで注意すべき点は、税率が下がったとしても即企業を呼び込めるとは限らない。人的資本、資源、ビジネス環境の良さなど個々の地域の特性に基づく魅力がなければ、企業は流入してこないだろう。従って地域の独自性や魅力が今以上に問われることになるだろう。

#### （４）まとめ

本章 2-1 では日本の地域創生のため、産業集積を政策的にどう形成するか、どのように形成していくかを学術的な研究をもとに整理、分析し議論した。われわれは「補助金政策チャート」という新たな分析ツールを提示したうえで、今までの日本の様々な政策を整理したのち、近年の空間経済学の知見から、特に企業の生産性の異質性の観点から分析し、今後、地域補助金がどうあるべきかを議論した。

産業クラスターを形成するべく行われてきた補助金政策を中心にした地域産業振興では、雇用を増やすなどある程度の効果はあったものの、生産性を高めたり、国際競争力を高めたりするような効果は見られなかった。いままで画期的なイノベーションが起こるような画期的な産業集積は形成されていない。今日の財政赤字や日本経済の状況を考慮すると、大量の補助金を投入した産業集積の形成は割に合わない。今後は量よりも質を高める、少数でも生産性の高いコンパクトな産業集積の形成を目指すべきである。また、製造業を中心にした産業集積のみならず、サービスや他の産業との連携や融合を考慮しつつ、地域独自の様々な工夫をした地方からの産業集積を形成すべきである。地方に高質で強靱な産業集積を作ることで、地方創生ができ、さらには日本経済全体の持続的な繁栄が可能となるだろう。

同時に、地方分権を積極的に進め権限を委譲し、中央集権的な政策から地方自治体主導の政策にシフトさせることが重要であり、上記のような集積を形成する上での前提条件となる。今以上に地方の知恵や工夫が必要不可欠となる。このためにも地方自治体の行政や政治に高質な人材を結集させ、東京や大阪などの都心部や中央政府や優良な民間企業から積極的に人材を地方自治体に送りこみ、地元のコネや人脈での関係、地縁を大胆に断ち切り、大幅に無駄をなくし質を高めるような大幅かつ大胆な地方行政の改革が必要不可欠である。大胆な人材の入れ替えや制度改正からの地方行政の大改革がなければ、今までと同じような地域産業振興政策、産業クラスターの域を出ず、成功からはほど遠いだろう。今までのような地方自治体の政治・行政であれば、クラスター政策の失敗を続けることにな



り、財政赤字は拡大する一方であり、日本の没落につながるだろう。

日本にはさまざまな地域・地方があり、独自の特性と文化が古くから綿々とある。これは世界的にもまれと思われる。このような特性をフルに活用して、高質な産業集積を形成し、良いものや高品質なものの輸出を積極的に進めることで、国際競争力を高め、世界競争に勝つことで、日本経済の再興となるだろう。日本が世界経済のリーダーとして、世界の産業集積のモデルを提示することになるだろう。

## 参考文献

- 大久保敏弘・岡崎哲二 (2015) 『産業政策と産業集積: 「産業クラスター計画」 の評価』 RIETI DP.
- 佐藤泰裕・田淵隆俊・山本和博 (2011) 『空間経済学』有斐閣.
- 塚原啓史 (1994) 「テクノポリス政策の評価—開発指標からの一考察—」 『経済地理学会年報』 40 巻 3 号, pp.56-64.
- 根岸裕孝 (1996) 「テクノポリスの現況と課題—産業集積形成に向けた地域の戦略を中心に—」 『熊本学園大学経済論集』 2-2.
- 細谷祐二 (2009a) 「産業立地政策、地域産業政策の歴史的展開——浜松にみるテクノポリスとクラスターの近接性について (その 1)」 『産業立地』 48.1, pp.41-49.
- 細谷祐二 (2009b) 「産業立地政策、地域産業政策の歴史的展開——浜松にみるテクノポリスとクラスターの近接性について (その 2)」 『産業立地』 48.2, pp.37-45.
- Baldwin, R. E., R. Forslid, P. Martin, G.P. Ottaviano and F. Robert-Nicoud (2003) *Economic Geography and Public Policy*, Princeton University Press.
- Baldwin, R. E. and T. Okubo (2006) “Heterogeneous Firms, Agglomeration and Economic Geography: Spatial Selection and Sorting,” *Journal of Economic Geography*, 6, pp.323-346.
- Baldwin, R. E. and T. Okubo (2009) “Tax Reform, Delocation and Heterogeneous Firms,” *Scandinavian Journal of Economics*, 111(4), pp.741-764.
- Baldwin, R. E. and T. Okubo (2014a) “International Trade, Offshoring and Heterogeneous Firms,” *Review of International Economics*, 22(1), pp.59-72.
- Baldwin, R. E. and T. Okubo (2014b) "Tax Competition with Heterogeneous Firms," *Spatial Economic Analysis*, 9(3), pp.309-326.
- Cole, M. A., Elliott, R. J., Okubo, T., and Strobl, E. (2013) *Natural Disasters and Plant Survival: the Impact of the Kobe Earthquake*. RIETI DP (No. 13-E-063), Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI).
- Cole, M. A., Elliott, R. J., Okubo, T., and Strobl, E. (2015) *The Effectiveness of Pre-disaster Planning and Post-disaster Aid: Examining the Impact on Plants of the Great East Japan Earthquake*. RIETI DP (No. 15-E-097), Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI).
- Combes, P.P., G. Duranton, L. Gobillon, D. Puga, D., and S. Roux (2012) “The productivity advantages of large cities: Distinguishing agglomeration from firm selection,” *Econometrica*, 80 (6), pp.2543–2594.
- Dupont, V., and Martin, P. (2006) “Subsidies to poor regions and inequalities: some unpleasant arithmetic,” *Journal of*

- Economic Geography*, 6(2), pp.223-240.
- Duranton, G., P. Martin, T. Mayer, and F. Mayneris (2010) *The Economics of Clusters: Lessons from the French experience*, OUP Catalogue, Oxford University Press.
- Forslid, R, and T. Okubo (2012) "On the Development Strategy of Countries of Intermediate Size—An Analysis of Heterogeneous Firms in a Multi-region Framework," *European Economic Review*, 56.4, pp.747-756.
- Forslid, R and T. Okubo (2014) "Spatial Sorting with Heterogeneous Firms and Heterogeneous Sectors," *Regional Science and Urban Economics*, 46(3), pp.42-56.
- Forslid, R and T. Okubo (2015) "Which Firms are Left in the Periphery? Spatial Sorting of Heterogeneous Firms with Scale Economies in Transportation," *Journal of Regional Science*, 55(1), pp.51-65.
- Forslid, R and T. Okubo (2016) "Big is Beautiful when Exporting," *Review of International Economics*, 24(2), pp.330-343.
- Fontagné, L, P. Koenig, F. Mayneris, S. Poncet (2013) "Cluster Policies and Firm Selection: Evidence from France," *Journal of Regional Science*, 53(5), pp.897–922
- Fujita, M., P.R. Krugman, and A. Venables (1999) *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*, MIT Press.
- Fujita, M., J.-F. Thisse (2002) *Economics of Agglomeration*, Cambridge University Press.
- Martin, P, T Mayer, and F Mayneris (2011) "Public Support to Clusters: A Firm Level Study of French 'Local Productive Systems,'" *Regional Science and Urban Economics*, 41(2), pp.108–123.
- Okubo, T. (2009) "Trade Liberalisation and Agglomeration with Firm Heterogeneity –Forward and Backward Linkages," *Regional Science and Urban Economics*, 39 (5), pp.530-541.
- Okubo, T. (2012) "Anti-Agglomeration Subsidies with Heterogeneous Firms," *Journal of Regional Science*, 52.2, pp.285-299.
- Okubo, T., T. Okazaki and E. Tomiura (2016) *Industrial Cluster Policy and Transaction Networks: Evidence from firm-level data in Japan*, RIETI DP (No. 16-E-071), Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI).
- Okubo, T, and E. Tomiura (2012) "Industrial Relocation Policy, Productivity, and Heterogeneous Plants: Evidence from Japan," *Regional Science and Urban Economics*, 42, pp.230-239.
- Okubo, T, and E. Tomiura (2014) "Skew Productivity Distributions and Agglomeration: Evidence from Plant-Level Data," *Regional Studies*, 48(9), pp.1514-1528.
- Porter, M. (2000) "Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy," *Economic Development Quarterly*, 14(1), pp.15-34.

## 2-2 産業クラスター計画の評価

岡崎哲二

### 1. 成長モデルとしてのシリコンバレー

総論で概観したように、日本経済の成長率は1990年代から25年以上にわたって平均して年率1%前後の低い水準にとどまっている。戦後復興期から1970年代初めにかけて10%程度の高成長を続け、高度成長終了後も1980年代まで、4~5%の比較的高い成長率を維持してきたことを思うと、文字通り隔世の感がある。経済成長率を、労働投入、資本投入、TFP（総要素生産性）の3つの要素に分解すると、いずれの要素も、1980年代から90年代以降にかけての経済成長率の低下に寄与しているが、特にTFP上昇率の低下の影響が大きい。実際、1990年代前半と2000年代後半以降は、TFPは経済成長に対する寄与はマイナスとなっている。

一方で、1980年代まで日本に追い上げられていたアメリカ経済は、1990年代以降も緩やかながら持続的な成長を維持し、特にTFP成長率は1990年代にそれ以前に比べて上昇した。そしてこのような、技術進歩に基づくアメリカの持続的成長を象徴する地域として、IT企業が集積しているカリフォルニア州のシリコンバレーがある。本プロジェクトと連携してNIRAで行われたスタンフォード大学との共同プロジェクトの報告書（Dasher et al. (2015)）では、シリコンバレーの成長とその制度的基盤について検討している。それによると、2013年におけるベンチャー・キャピタルの州別の投資額では、シリコンバレーが位置するカリフォルニアがトップであり、その金額148億ドルは、全米の64%を占めている。さらに148億ドルのうち122億ドルはシリコンバレーに投資されたものであった。

シリコンバレーにおける経済活動の特徴は、大企業と小規模高成長スタートアップの共存、オープン・イノベーションと秘密保持のバランス、成功したスタートアップの巨額な利得、資金とガバナンスの両方を提供するベンチャー・キャピタル、企業の成長段階のすべてに対応する優秀かつ多様な人材、流動性の高い労働力、トップクラスの大学との連携、基礎科学と新技術の発展に対する政府の支援、ビジネス基盤（法律事務所・会計事務所・メンター等）、失敗を許容する文化、企業成長に適した法律体系にまとめることができる。そしてこれらの特徴は、それぞれ、金融システム、人的資本市場、産業組織等に関する諸制度によって支えられている。

アメリカ経済が、シリコンバレーを中心にめざましい成長とイノベーションを実現したことは、日本の産業政策にも大きな影響を与えた。新しい世紀の開幕と通産省から経産省

への移行を目前にした 2000 年、産業構造審議会は「21 世紀経済産業政策の課題と展望」を発表し、「独創性のある基本的技術の創出から事業化までを視野に入れた、フロントランナー時代に合致した技術革新システムへの変革」の必要性を強調した。そこで想定されているのは「これまでの『自己完結型技術革新システム』から、『開放・連携型』への移行である。すなわち、『技術革新の中核となる企業（個人）が、海外も含めた他企業や大学、個人等との間で、開放的な連携によって、あらゆる研究開発資源の可能性を引き出し、有機的に統合していくことにより、独創的成果を創出していく』技術革新システム」への移行が目指された（産業構造審議会（2000））。ここで強調されている「開放・連携型」の技術革新システムがシリコンバレーのそれを念頭に置いたものであることは明らかであろう。

実際、経済産業省は 2001 年に、新しい産業政策プログラムとして、新産業・新事業を活発に生み出す産業クラスターの形成をめざす「産業クラスター計画」を発足させた。そして発足にあたり同省は特にシリコンバレーに言及して、そこで大学・研究施設の周辺からさまざまな新しいベンチャー企業が誕生しており、大学等の研究機関、中小企業、ベンチャー企業相互の自由な交流がイノベーションの新しい源泉となっていることを強調したのである（大久保・岡崎（2015: 3））。

## 2. 産業クラスター計画の概要

2001 年に経済産業省は新たな産業政策プログラムとして産業クラスター計画を発足させ、2009 年度まで実施した。この計画は一方で、1960 年代の新産業都市建設促進法（1962 年）や工業特別整備地域整備促進法（1964 年）以来の地域経済政策としての側面を持っているが、他方で都市の経済機能の地方への移転・分散を通じた地域振興というそれまでの政策と異なって、新産業の振興とイノベーションの促進に重点を置いた新しい枠組みの政策であった（尾高（2013）、武田（2011））。以下では、大久保・岡崎（2015）の結果を中心に、産業クラスター計画の内容とその効果について述べることにする。

産業クラスター計画は、「各地域における人的ネットワークの形成を核としてイノベーションを創出する環境を整備し、それにより内発型の地域活性化を実現」をめざした政策プログラムである（経済産業省年報 2003 年版）。イノベーション創出の環境を形成するために、人的ネットワークの形成への政策的支援に焦点を当てたことに、このプログラムの特徴がある。

2001 年度～2009 年度の期間中に 20 のクラスターが設定され、2009 年に継続していたクラスターは 18 であった（図表 2-2-1）。表に示されている通り、クラスターは全国にわたって設定され、産業分野としては IT、バイオ、環境等の新産業と、日本経済が伝統的に競争

図表 2-2-1 産業クラスターの概要

地方	クラスター名	産業分野	参加企業数	参加大学数
北海道	北海道ITイノベーション戦略	IT	340	3
	北海道バイオ産業成長戦略	バイオ	160	26
東北	TOHOKUものづくりコリドー	ものづくり	780	48
関東	地域産業活性化プロジェクト	ものづくり	2,210	134
	バイオベンチャーの育成	バイオ	580	11
中部	東海ものづくり創生プロジェクト	ものづくり	1,720	28
	東海バイオものづくり創生プロジェクト	バイオ	130	52
	北陸ものづくり創生プロジェクト	ものづくり	410	18
近畿	関西フロントランナープロジェクト	ものづくり、情報、エネルギー	1,200	60
	関西バイオクラスタープロジェクト	バイオ	340	52
	環境ビジネスKANSAIプロジェクト	環境	140	20
中国	次世代中核産業形成プロジェクト	ものづくり、バイオ、IT	430	26
	循環・環境型社会形成プロジェクト	環境	290	22
四国	四国テクノブリッジ計画	ものづくり、健康、バイオ	500	10
九州	九州地球環境・リサイクル産業交流プラザ	環境	540	21
	九州シリコン・クラスター計画	半導体	270	22
	九州地球バイオクラスター計画	バイオ	40	6
沖縄	OKINAWA型産業振興プロジェクト	情報、健康、環境、加工交易	120	7

(注) 参加企業数は概数。

(出所) 経済産業省 (2009) をもとに筆者作成

力を持つものづくり分野に重点が置かれていた。個々のクラスターには最小 40 (九州地球バイオクラスター計画)、最大 2,210 (地域産業活性化プロジェクト) の企業が参加し、いずれのクラスターにも企業だけでなく多数の大学が参加している。大学との連携というシリコンバレーの特徴を念頭に置いた政策プログラムのデザインと見ることができる。

上述のように産業クラスター計画は人的ネットワーク形成に重点を置いており、これを反映して具体的な施策もネットワーク形成支援に集中した。第 1 に技術的ネットワークの形成を支援するため、各クラスターでは経済産業省の各地域の出先機関である経済産業局が、民間のネットワーク推進機関と連携しつつ、企業訪問、研究会・交流会・セミナー等の開催、コーディネーターによる産官学・企業間の交流・連携を、国の補助金をもとに支援した。ネットワーク形成を通じて、各企業、各大学が持つ技術・情報や事業シーズを結びつけて、新しい事業やイノベーションにつなげることを意図したものである。

第 2 に、商社との連携を通じた企業の販路開拓の支援が行われた。例えば「四国テクノブリッジ」計画を所管する四国経済産業局は、大手総合商社 6 社の管内支店の協力を得て、企業からの技術・商品の売り込み依頼をこれら商社に斡旋する仕組みを構築した。そして第 3 に、企業と地域金融機関の連携を支援するため、各地域に産業クラスターサポート金融会議が設置され、これらの会議には各地域の地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用組合が参加した。後述するように、地域金融機関との連携は政策プログラムが効果を発揮するうえで重要な意味を持った。

### 3. ネットワークの重要性

大久保・岡崎 (2015)、Okubo, Okazaki and Tomiura (2016) は、産業クラスター計画に参加した個々の企業のリストを、経済産業研究所 (RIETI) を通じて経済産業省から提供を受け、それを東京商工リサーチ (TSR) の企業財務データベースとマッチングして分析用のデータセットを構築している。対象とした産業クラスターは図表 2-2-1 にある 18 のクラスターのうち、大都市部にあたる首都圏・京阪神・中京のものを除いた 12 である。大都市部が除かれているのは、こうした地域では政策プログラム以外にも集積効果をもたらす要因が多くあると考えられるためである。

より具体的には、上記の産業クラスター計画参加企業のリストから、参加年の情報を利用して、2006 年以降に参加した企業を、政策処置を受けた企業として同定したうえで、これらの企業とその企業 (比較対象企業) との間で、2006 年～2011 年の期間における取引ネットワークの拡大と企業成長の程度を統計的に比較した。図表 2-2-2 は取引ネットワークの拡大に関する回帰分析の結果を示している。クラスター計画はこの計画に参加している企業について 1、それ以外の企業について 0 となるダミー変数である。図表 2-2-2 の (1) が示すように、産業クラスター計画に参加した企業は、それまでに持っていた取引ネットワークの規模、企業規模、企業年齢をコントロールしたうえで、その他企業より 7.9% 程度、取引ネットワークの拡大率が大きく、その差は統計的に有意である。

図表 2-2-2 産業クラスターの計画と取引ネットワークの成長

被説明変数	(1)		(2)		(3)		(4)	
	取引先数成長率		東京の取引先数成長率		大阪の取引先数成長率		地元取引先数成長率	
クラスター計画	0.0787	6.70 ***	0.0681	5.20 **	0.0573	4.95 ***	0.0299	2.08 **
期首取引先数	-0.3650	-229.45 ***	-0.0094	-6.21 ***	-0.0052	-5.27 ***	-0.0593	-25.53 ***
期首東京取引先数			-0.2303	-151.45 ***				
期首大阪取引先数					-0.2403	-132.60 ***		
期首地元取引先数							-0.2650	-133.87 ***
期首雇用	0.0214	17.61 ***	0.0103	8.93 ***	0.0036	4.65 ***	0.0187	13.48 ***
期首売上高	0.0746	71.65 ***	0.0510	52.05 ***	0.0147	22.88 ***	0.0442	37.72 ***
企業年齢	-0.0021	-1.21	-0.0138	-8.26 ***	-0.0041	-3.65 ***	0.0190	9.61 ***
Nob	312,840		312,840		312,840		315,429	
F	1418.48		662.45		446.45		1024.22	
R-sq	0.2262		0.1164		0.1126		0.1731	

(注) \*\*\* 1%水準で有意。 \*\* 5%水準で有意。

(出所) 大久保・岡崎 (2015)

図表 2-2-3 産業クラスターの計画と企業成長

被説明変数	(1)		(2)	
	雇用成長率		売上高成長率	
クラスター計画	0.1248	9.71 ***	0.0684	3.93 ***
期首取引先数	-0.0060	-3.78 ***	0.0286	13.79 ***
期首雇用	-0.2139	-113.83 ***	0.1410	55.24 ***
期首売上高	0.1412	95.37 ***	-0.0968	-40.3 ***
企業年齢	-0.0740	-34.69 ***	-0.1604	-57.85 ***
Nob	314.639		313,190	
F	398		141	
R-sq	0.0997		0.0559	

(注) \*\*\* 1%水準で有意。

(出所) 大久保・岡崎 (2015)

取引相手をその所在地によって、東京、大阪、地元（各社と同一府県内）に区分すると、いずれの地域に対してもネットワークが拡大しているが、その程度は東京・大阪が地元よりも大きい。すなわち、産業クラスター計画への参加によって、地方の企業と大都市圏の企業との取引ネットワークの拡大が特に加速される傾向が認められる。さらに産業クラスター計画への参加は、おそらく取引ネットワークの効果を通じて、企業成長にもプラスの効果を与えている。図表 2-2-3 のように、2006～2011 年の期間の各企業の雇用成長率と売上高成長率を被説明変数とする式でクラスター計画の係数が有意に正となっていることが、それを示している。

上述のように、産業クラスター計画において地域金融機関との連携が重視されていた。地域金融機関との連携は、企業金融という直接的な効果だけでなく、新しい取引先や事業機会に関する情報の提供という面でも効果が期待できる。地域金融機関のこうした役割の一端を検証するために、Okubo, Okazaki and Tomiura (2016) では、金融機関との取引関係が企業の取引ネットワーク拡大にどのような影響を与えるかが分析されている。具体的には、東京商工リサーチのデータベースから得られる主取引銀行に関する情報をもとに、主取引銀行のタイプ（都市銀行、第一地方銀行）を示すダミー変数を作成し、その変数およびその変数とクラスター計画の交差項が取引ネットワークの拡大に与えた影響を観察した。比較対照となるその他の金融機関には第二地方銀行、信金・信組、農協、政府系金融機関等が含まれる。結果は図表 2-2-4 の通りである。

金融機関の取引ネットワーク拡大効果は、東京との取引と地元との取引の間で相違している。すなわち、東京との取引関係については、都市銀行、第一地方銀行ともに有意にプラスの拡大効果を持っているが、その効果は都市銀行の方が大きい。他方、地元との取引関係については、第一地方銀行だけが有意にプラスの拡大効果を持っている。各タイプの

図表 2-2-4 取引ネットワーク拡大と金融機関の役割

被説明変数	(1)			(2)		
	東京の取引先数成長率			地元取引先数成長率		
クラスター計画	-0.02618	0.197954		0.189633	0.183536	
期首取引先数	-0.00556	4.88E-05	***	-0.04939	6.67E-05	***
期首東京取引先数	-0.23049	6.51E-05	***			
期首首都圏取引先数						
期首地元取引先数				-0.26675	7.58E-05	***
期首取引先数×クラスター計画	0.052726	0.038834		-0.08637	0.043953	*
期首取引先数×都市銀行メイン	-0.0176	3.18E-05	***	-0.01783	5.24E-05	***
期首取引先数×地方銀行メイン	-0.00434	7.05E-06	***	-0.01339	2.27E-05	***
期首東京取引先数×クラスター計画	-0.01335	0.028427				
期首地元取引先数×クラスター計画				0.019245	0.044251	
期首雇用	0.010145	2.78E-05	***	0.019009	9.57E-05	***
期首売上高	0.050686	2.04E-05	***	0.044991	2.93E-05	***
企業年齢	-0.01442	4.68E-05	***	0.018967	4.92E-05	***
期首雇用×クラスター計画	0.011695	0.020489		-0.02972	0.016834	
期首売上高×クラスター計画	-0.00783	0.017497		-0.01208	0.012281	
企業年齢×クラスター計画	0.004324	0.047419		0.075808	0.057123	
都市銀行メイン	0.058507	9.24E-05	***	-0.01739	8.49E-05	***
地方銀行メイン	0.014227	5.51E-05	***	0.024141	4.87E-05	***
都市銀行メイン×クラスター計画	0.284269	0.22742		0.127311	0.25935	
地方銀行メイン×クラスター計画	0.395553	0.130088	***	-0.00481	0.072524	
都市銀行メイン×期首取引先数×クラスター計画	-0.11057	0.086261		-0.06706	0.1039	
地方銀行メイン×期首取引先数×クラスター計画	-0.14806	0.048274	***	0.015386	0.028171	
Nob		312,840			315,429	
F		583.68			903.68	
R-sq		0.1166			0.1735	

(注) \*\*\* 1%水準で有意。\* 10%水準で有意。

(出所) Okubo, Okazaki and Tomiura (2016)

金融機関が持つネットワークの性質を反映する結果と見ることができよう。クラスター計画との交差項の係数は第一地方銀行のみが有意にプラスとなっている。産業クラスター計画は上記のように取引ネットワークを拡大する効果を持っていたが、その効果は第一地方銀行との取引関係を持っている企業についてより大きかったことになる。すなわち産業クラスター計画の効果と第一地方銀行との取引関係の効果の間に補完性があった。

以上のように、産業クラスター計画は、参加企業の取引ネットワーク、特に大都市圏と



の取引ネットワークを拡大する効果を持っていた。さらに産業クラスター計画については、それがイノベーションを促進する効果があったとする研究もある。Nishimura and Okamuro (2011) は、インターネット上の情報から同定した産業クラスター計画参加企業約 5000 社のうち、関連情報が利用できる 2668 社にアンケートを行い、そのうち 511 社から得た回答をもとに産業クラスター計画の効果を分析している。同論文の特徴は、産業クラスター計画に参加した企業に対して政府から提供される助成プログラムを、①ウェブサイトでの情報提供、②会合・イベントの組織、③コーディネーション・助言サービスの提供、④R&D 助成に区分して、それぞれの効果を統計的に分析している点にある。イノベーションの指標として企業が回答した新製品・新プロセスの数をを用いた分析では、④の直接的助成プログラムだけでなく、②、③のプログラムも有意にプラスの効果を与えたことが示されている。

#### 参考文献

Dasher et al. (2015) “Institutional Foundation for Innovation-Based Economic Growth,”

([http://www.nira.or.jp/pdf/e\\_1503report.pdf](http://www.nira.or.jp/pdf/e_1503report.pdf)) .

Nishimura and Okamuro (2011) “Subsidy and networking: The effects of direct and indirect support programs of the cluster policy,” *Research Policy*, 40, pp.714-727.

Okubo, T., T. Okazaki and E. Tomiura (2016) “Industrial cluster policy and transaction networks: Evidence from firm-level data in Japan,” RIETI DP (No. 16-E-071).

大久保敏弘・岡崎哲二 (2015) 「産業政策と産業集積：『産業クラスター計画』の評価」 RIETI DP (No. 15-J-063).

尾高煌之助著・通商産業政策史編纂委員会編 (2013) 『通商産業政策史』第 1 巻 (総論)、経済産業調査会。

経済産業省 (2009) 「産業クラスター計画」、

([http://www.meti.go.jp/policy/local\\_economy/tiikiinnovation/source/Cluster2009\\_brochure.pdf](http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/source/Cluster2009_brochure.pdf)).

武田晴人著・通商産業政策史編纂委員会編 (2011) 『通商産業政策史』第 5 巻 (立地・環境・保安政策)、経済産業調査会。

## 第3章 地域別の潜在的起業規模

原田信行

### 要旨

本章では、公的な大規模調査である就業構造基本調査の結果をもとに、地域ごとの潜在的起業規模を明らかにする。同調査には、有業者・無業者ともに起業したいと考えている者を識別し、さらに具体的な準備をしている者を区分できる情報が含まれている。ここでは特に、比較可能性が高い直近2時点の調査に基づき、都道府県および政令指定都市・東京特別区別にこれら潜在的起業者の分布を詳細に検討している。

検討の結果、地域的な偏在もみられるが、特に人口比で見ると各地域に潜在的な起業者は一定程度存在していることなどが示されている。ただし、時系列では多くの地域で減少しており、かつ、実際に事業を起こしたことがある者が急速に減少している。世代を超えて起業が自然な選択肢の1つとして受け継がれるには身近な経験者の存在は意味があると考えられ、総合的にみて起業に至る社会的基盤は自覚的な維持が必要な局面に入っているといえる。

### 1. 創業の促進

1999年末、中小企業基本法が抜本的に改正され「創業の促進」が中小企業政策の中核の一部として明確に位置づけられた<sup>1</sup>。当時から様々な社会的試みが続いており、現在でも、政府の成長戦略（日本再興戦略）において政策が達成すべき成果目標（KPI）のなかに開業の増加が含まれている<sup>2</sup>。また、2014年に成立した小規模企業振興基本法にも「創業の促進」は盛り込まれている<sup>3</sup>。この間一貫して、日本経済の低迷あるいは低成長の軌道が新たな企業の台頭により変化していくことが望まれてきた。さらに最近では、各々の地域経済の維持あるいは活性化という、個別性が強く対処が困難な問題への寄与もますます重要

<sup>1</sup> 第3条（基本理念）、第5条（基本方針）および第13条（基本的施策：創業の促進）。改正の全体像については中小企業庁（2000）、中田（2013）が詳しい。その後2013年にも改正が行われ、第13条に「特に女性や青年による」創業を促進する記述が追加され現在に至っている（<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/shokibo/2013/0920shokibo.htm>）。2013年改正については第183回国会・参議院経済産業委員会会議録第12号（2013年6月13日、<http://kokkai.ndl.go.jp/SENTAKU/sangiin/183/0063/183063/183063012.pdf>）などが参考になる。

<sup>2</sup> 「開業率が廃業率を上回る状態にし、米国・英国レベルの開・廃業率10%台（現状約5%）を目指す」。初代の「日本再興戦略」（2013年6月14日閣議決定）ではp.11ほか、直近の「日本再興戦略2016」（2016年6月2日閣議決定）ではp.115に記載されている。2014年版中小企業白書では（起業・創業の文脈のなかで）この目標について、「現在の年間の起業数を現状から倍増させていくことを意味している」と述べている（p.186）。原田（2015）の議論も参照されたい。

<sup>3</sup> 第16条。詳しくは<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/shokibo/2014/140627shokibo.htm>、<http://www.chusho.meti.go.jp/keiei/shokibo/2014/141003shokibo.htm>、柿沼（2014）などを参照。

視されるようになってきている。

その一方で、現在に至るまで、実際の起業活動は政策側が期待するほど活性化しているとはいえない<sup>4</sup>。しばしば引用される GEM (Global Entrepreneurship Monitor) 調査でも、日本の起業活動は先進諸国のなかで低い水準にあることが繰り返し報告されている<sup>5</sup>。政府の成長戦略のなかで成果目標 (KPI) に採用されている開業率は、雇用保険事業 (厚生労働省) に基づく有雇用の事業所ベースというやや特殊なものであるが、これでも開業率に明確な上昇傾向はみられない<sup>6</sup>。2014 年版中小企業白書では、同じく GEM の結果から「我が国は、欧米諸国に比べて、周囲の起業家との接点が少なく、事業機会や知識・能力・経験も乏しい。さらに、起業家の地位や職業選択に対する評価も低い」と述べられている (pp. 187-188)<sup>7</sup>。結局のところ、日々の経済活動の積み重ねのなかで起業を検討するような局面がそもそもどの程度あり得るのか、という根本的な点を再検討する段階に戻ってきているといえる。

この重要な問題について、日本では信頼性の高い公式の統計調査が存在する。本章ではこの貴重な調査である「就業構造基本調査」(総務省) に基づき、地域ごとの潜在的な起業層の規模を明らかにする。同調査には、有業者・無業者ともに起業したいと考えている者を識別し、さらに具体的な準備をしている者を区分できる情報が含まれている (次節)。ここでは特に、比較可能性が高い直近 2 時点の調査をもとに、都道府県および政令指定都市・東京特別区部別にこれら潜在的起業者の分布を詳細に検討する。これは公表情報から得ることができる最も細かい地域区分である。直近 2 時点 (2012 年および 2007 年) の結果をそれぞれ示すとともに、時点間の比較も行う。

## 2. 自分で事業を起こしたい

大規模な公的調査である「就業構造基本調査」(総務省) では、直近の 2 回、平成 24 年調査 (2012 年) と平成 19 年調査 (2007 年) において「自分で事業を起こしたい」かどうかを尋ねる設問が設けられている<sup>8</sup>。この設問に至る回答の経路は 3 通りある。すなわち、①有業者 (ふだん仕事をしている人) のうち、「ほかの仕事に変わりたい」と答えた者 (「転職希望者」)、②同じく有業者のうち、「この仕事のほかに別の仕事もしたい」と答えた者 (「追

<sup>4</sup> それ故に政策的な工夫が続いているともいえる。日本経済再生本部決定「ベンチャー・チャレンジ 2020」(2016 年 4 月 19 日、[http://www.kantei.go.jp/jp/headline/seicho\\_senryaku2013.html#c20](http://www.kantei.go.jp/jp/headline/seicho_senryaku2013.html#c20)) も参照。

<sup>5</sup> 直近の 2015 年調査では、最も主要な結果の、起業活動の活発さを表すとされる「総合起業活動指数 (TEA : Total Early-Stage Entrepreneurial Activity)」は 4.8%であった (野村総合研究所 (2016))。日本再興戦略においても、2015 年版からこの TEA を「今後 10 年間で倍増させる」とする補助指標が設定されている。なお、設定時点の TEA は 2014 年調査の 3.8%である。1 年間で若干増加したようにもみえるが、GEM の日本調査は各年 2000 名程度の標本調査であり過去の推移をみても多少の変動はあるほか、2015 年調査から標本抽出の方法にも一部変更があった。

<sup>6</sup> 計測結果の推移については 2016 年版中小企業白書 p. 591 を、統計の特徴については原田 (2015) を参照されたい。

<sup>7</sup> GEMについては磯辺・矢作 (2011)、高橋ほか (2013) なども参考になる。

<sup>8</sup> 調査時点は各年の 10 月 1 日現在。いずれも 15 歳以上の世帯員約 100 万人を対象としており (調査世帯数は平成 24 年調査が約 47 万世帯、平成 19 年調査が約 45 万世帯)、調査後に 15 歳以上人口ベースに拡大推計された結果が公表される。

加就業希望者)、③無業者(ふだん仕事をしていない人)のうち、「何か収入になる仕事をしたいと思っている」と答えた者(「就業希望者」)である。

これらの者に対して、それぞれ「どのようなかたちで仕事をしたいのですか」を尋ねる設問があり(希望する仕事の形態)、8つの選択肢の1つに「自分で事業を起こしたい」が設けられている<sup>9</sup>。これを選択した者は起業の希望を持っていると考えられ、ここで「自分で事業を起こしたい」と答えた者を、以降「起業希望者」と総称する<sup>10</sup>。結果として起業希望者は、有業者・転職希望者の一部、有業者・追加就業希望者の一部、無業者・就業希望者の一部の合計である。

さらに、この「希望する仕事の形態」の設問には、それぞれ「(その)仕事を探したり開業の準備をしたりしていますか」を尋ねる設問が続いている(求職活動の有無)。これに「探している」または「開業の準備をしている」と答えた者を、以降「うち準備中」として、起業希望者の内訳を区分する<sup>11</sup>。各年の就業構造基本調査「用語の解説」では、『「仕事を探したり、準備したりしている」とは、(中略)、事業を始めるための資金、資材、設備の調達などの準備をしている場合をいう』とされている。具体的な準備をしているといえる。

なお、平成19年調査以前の就業構造基本調査でも多くの年で似た情報が調査されている。しかし、1回前の平成14年調査(2002年)では、「希望する仕事の形態」の選択肢に「自分で事業を起こしたい」と「家業を継ぎたい」がなく、代わりに「自営業」があり違いが大きい<sup>12</sup>。また、さらにその前の平成9年調査(1997年)以前は、選択肢が「自分で事業をしたい」を含む6項目となっており構成が微妙に異なる<sup>13</sup>。本章では特に、比較可能性が高い平成24年調査と平成19年調査を集中的に取り扱う<sup>14</sup>。

加えて、直近2回の就業構造基本調査では、同じく貴重な情報として、「自営業主」および「会社などの役員」の有業者に対して「自分で事業を起こしたのですか」と尋ねる設問が新たに設けられている。この設問に「はい」と答えた者は現在の事業を自らが起こしたことを意味しており、以降「起業家」として、あわせてその分布を検証する<sup>15</sup>。結果として起業家は、自営業主の一部と会社などの役員の一部の合計である。

<sup>9</sup> ほかの7項目は、「正規の職員・従業員」「パート・アルバイト」「労働者派遣事業所の派遣社員」「契約社員」「家業を継ぎたい」「内職」「その他」である。主なもの1つを選ぶ択一式。

<sup>10</sup> この用語(起業希望者)は、2014年版中小企業白書に準じている。ただし、白書では集計に「追加就業希望者」を含んでいない(p.182、注1ほかを参照)。

<sup>11</sup> ほかの項目は「何もしていない」。

<sup>12</sup> 「パート・アルバイト」と「契約社員」も統合されている。

<sup>13</sup> 平成9年調査以前についての詳細および分析結果に関しては、例えばHarada(2005)を参照されたい。

<sup>14</sup> 同じく、直近2回の就業構造基本調査を対象に個票分析を行ったものとして松田ほか(2016)がある。

<sup>15</sup> この用語(起業家)は、就業構造基本調査に準じている(同調査「主な留意点」ほかを参照)。なお、調査の構成上、起業家が(転職希望者または追加就業希望者として)起業希望者でもあるケースはあり得る。

### 3. 起業希望者の地域分布

これら2回の就業構造基本調査をもとに、上記の結果を全国、都道府県、さらには公表情報から得られる最も詳細な区分として政令指定都市および東京特別区部についてまとめたものが図表3-1、図表3-2である。図表3-1は平成24年調査の、図表3-2は平成19年調査の結果を示している<sup>16</sup>。いずれの表とも、左端列は各地域の15歳以上人口である。その右隣の列は、有業者・転職希望者の起業希望者数を示しており、「うち準備中」は具体的な準備をしている者を示す内数である。さらにその右列は、有業者・追加就業希望者の起業希望者数、続いて無業者・就業希望者の起業希望者数をそれぞれ示している。

表のほぼ中央、太枠内の列はこれら起業希望者の合計である。これが各時点の潜在的起業規模の分布ということになる。全国では152万人（2012年）、174万人（2007年）の起業希望者がおり、うち半数弱の74万人（2012年）、84万人（2007年）が準備中となっている<sup>17</sup>。都道府県別には東京都が各年とも最多で、25万人（2012年）、29万人（2007年）の起業希望者がおり、うち半数強の14万人（2012年）、15万人（2007年）が準備中である。細かくみると、いずれも7割強が特別区部に集中している<sup>18</sup>。各年とも、大阪府と神奈川県で起業希望者が10万人を超えており、埼玉県、愛知県、福岡県、千葉県、兵庫県は5万人を超えている。

さらに、起業希望者合計の右列には、自営業主数および会社などの役員数、かつそれぞれ「起業者」の内数を示している。表の右端、太枠内の列はこれら起業者の合計である。起業者、すなわち自分で事業を起こした者は、全国では514万人（2012年）、591万人（2007年）となっている。都道府県別にはこれも東京都が最多で、66万人（2012年）、74万人（2007年）である。ここでも7割強が特別区部に集中している。次いで、大阪府と神奈川県に相対的に多くの起業者がみられる。

また、図表3-3は、図表3-1、図表3-2と同じ表形式のもので、2007年から2012年にかけての増減（2012年－2007年）を示したものである。特に都道府県別には、滋賀県などいくつかの県で微増ではあるがほとんどの地域で起業希望者が減少している。実数で各年とも最多の東京都が、減少幅も4万人減と最も大きい。うち準備中の者も多く地域で減少しており、これも東京都が1万人減と最も減少幅が大きい。全国では起業希望者が22万人、うち準備中の者が10万人減少している。起業者はさらに減少傾向が顕著で、表に掲げたすべての地域で減少している。ここでも東京都が8万人減と減少幅が最も大きい。全国では77万人減となっており、時間の経過とともに実際に事業を起こしたことのある者が急速に

<sup>16</sup> 政令指定都市は平成24年調査時点では20、平成19年調査時点では17である。

<sup>17</sup> 2014年版中小企業白書では起業希望者は2012年が83.9万人、2007年が101.4万人とされている（p.182）。この結果の違いは、白書では「追加就業希望者」を含めていないことによる。

<sup>18</sup> ただしこの比率は、東京都に対する特別区部の15歳以上人口の比率（7割弱）より若干高い程度である。

減少している<sup>19</sup>。

さらに、図表 3-4 は、ここまでの 3 つの表の太枠内、起業希望者合計、うち準備中合計、起業者合計について、地域ごとの 15 歳以上人口に対する比率を示したものである。実数では各地域の人口規模に大きく影響されるため東京都、大阪府、神奈川県などの地域が突出していたが、人口比で見ると地域間のばらつきは小さくなっている。特に起業希望者については、比率の低い地域でも 15 歳以上人口に対して 1%弱はみられ、各地域にある程度潜在的な起業者は残っているといえる。都道府県別には、比率の高い順に 2012 年は沖縄県 2.3%、東京都 2.1%、大阪府 1.8%、2007 年は東京都 2.5%、沖縄県 2.5%、京都府 2.0%と続いている。うち準備中の者についても概ね同様の傾向がみられ、人口比では特に沖縄県、また京都府の比率が高くなる点が特徴的である。さらに、都道府県別の結果に比べて政令指定都市・東京特別区部の比率が全般的に高い傾向があり、各都道府県の中核地域に（人口比でも）相対的に起業希望者が多いといえる。

最後に、ここまで示してきた結果のうち特に重要なものに関していくつかの図を掲げた。図表 3-5 は、図表 3-1 と図表 3-2 の結果から、太枠内、起業希望者合計およびうち準備中合計の地域分布を図示したものである。上段が図表 3-1（2012 年）、下段が図表 3-2（2007 年）の結果である。図表 3-6 は、図表 3-4 の結果から、同じく起業希望者合計およびうち準備中合計について、15 歳以上人口比率の地域分布を図示したものである。図表 3-7 は、これも図表 3-4 の結果から、起業希望者合計およびうち準備中合計（縦軸）と起業者合計（横軸）について、15 歳以上人口比率の散布図を示したものである。

## 4. 起業希望者と起業者

本章では、直近 2 回の就業構造基本調査に基づき、地域別に潜在的な起業層の分布を詳細に検討してきた。結果として、直近では 152 万人、具体的な準備をしている者に限っても 74 万人の起業希望者がいることなどが明らかとなった。そのうえで、地域的な偏在もみられるが、特に人口比で見ると各地域に潜在的な起業者は一定程度存在していることなどが示された。ただし、時系列では多くの地域で減少しており、かつ、実際に事業を起こしたことがある者が急速に減少している。世代を超えて起業が自然な選択肢の 1 つとして受け継がれるには身近な経験者の存在は意味があると考えられ、総合的にみて起業に至る社会的基盤は自覚的な維持が必要な局面に入っているといえる。潜在的には起業しようとする機会は各地域に残っており、不確実性を引き受け実際に新たに事業を起こすに至る場面の増加が期待される。それぞれの挑戦がどのように評価され、発展または衰退していくか

<sup>19</sup> 変化率では起業希望者、起業者ともに約 13%減である。

を次の潜在的な起業者がみており、従って地道だが丁寧に地域経済に定着していく道筋をつけていくことが重要である。減少幅が大きい地域ほど起業への期待も大きいですが、現実には反転は容易でないことが予想され、いわゆる創業支援政策と、最近見直された小規模企業政策との一層の連関を図ることが有効であろう。

なお、平成 19 年調査以前の就業構造基本調査については、本章で取り扱った項目に関して、特に平成 14 年調査の違いが大きいことなどから扱わなかった。一方、次回の平成 29 年調査（2017 年）では直近 2 時点と同様の構成が継続される見通しであり、情報の蓄積が期待できる。

図表 3-1 起業希望者および起業者の地域分布：2012 年

	15歳以上人口	(千人)													
		転職希望者		追加就業希望者		就業希望者		起業希望者合計	うち準備中合計	自営業主		会社などの役員		起業者合計	
		起業希望者	うち準備中	起業希望者	うち準備中	起業希望者	うち準備中			総数	うち起業者	総数	うち起業者		
全国	110815.1	462.8	221.0	677.2	326.2	376.7	196.8	1516.7	744.0	5909.6	3682.4	3471.4	1455.8	5138.2	
北海道	4803.6	16.0	8.0	19.5	9.0	11.8	5.2	47.3	22.2	209.6	139.8	144.0	62.4	202.2	
青森県	1179.9	3.6	1.6	4.6	1.8	2.4	1.3	10.6	4.7	79.9	44.1	27.2	10.9	55.0	
岩手県	1140.1	3.3	1.4	4.3	1.8	3.1	1.8	10.7	5.0	73.4	38.0	26.3	8.7	46.7	
宮城県	2020.7	7.8	3.3	11.2	5.4	7.1	3.8	26.1	12.5	92.7	56.5	56.4	24.6	81.1	
秋田県	943.6	2.7	1.3	2.8	1.5	2.6	1.4	8.1	4.2	62.9	34.2	20.1	7.1	41.3	
山形県	1004.6	3.6	1.4	4.3	2.2	1.6	1.0	9.5	4.6	71.5	33.9	31.7	12.0	45.9	
福島県	1707.4	5.3	2.5	8.5	3.7	3.9	2.1	17.7	8.3	95.7	51.2	49.1	21.6	72.8	
茨城県	2552.9	6.3	2.3	11.3	3.9	5.8	3.2	23.4	9.4	137.5	79.4	63.9	27.4	106.8	
栃木県	1724.2	7.3	3.8	10.1	5.1	4.3	1.8	21.7	10.7	98.6	57.1	52.5	21.9	79.0	
群馬県	1723.8	7.5	4.3	8.8	4.2	4.9	2.0	21.2	10.5	102.4	61.7	61.1	24.9	86.6	
埼玉県	6267.9	24.2	11.4	35.9	14.9	23.4	11.4	83.5	37.7	282.5	188.3	206.0	93.1	281.4	
千葉県	5399.2	21.8	7.8	30.1	16.1	15.4	7.2	67.3	31.1	237.3	146.5	144.9	70.4	216.9	
東京都	11726.6	71.5	40.6	117.7	68.6	57.4	26.8	246.6	136.0	590.5	404.3	553.5	252.0	656.3	
神奈川県	7881.1	35.2	17.9	56.1	27.8	39.1	22.9	130.4	68.6	311.1	220.8	248.8	117.5	338.3	
新潟県	2052.6	5.8	3.0	8.6	4.2	2.5	1.4	16.9	8.6	123.5	64.3	61.8	20.9	85.2	
富山県	944.3	2.6	1.0	5.2	2.2	1.5	0.9	9.3	4.1	50.1	28.6	28.4	9.5	38.1	
石川県	1004.8	3.6	1.3	5.0	2.0	1.8	1.1	10.4	4.4	55.4	34.9	33.1	11.0	45.9	
福井県	689.2	2.4	1.1	2.9	1.2	0.8	0.5	6.1	2.8	43.1	23.7	26.8	8.9	32.6	
山梨県	741.4	3.0	1.5	4.2	1.8	2.1	1.2	9.3	4.5	56.2	32.3	24.8	10.4	42.7	
長野県	1842.6	6.5	3.4	10.2	4.6	4.8	2.9	21.5	10.9	142.7	75.6	56.0	19.2	94.8	
岐阜県	1775.8	7.0	3.3	9.5	4.9	3.6	2.0	20.1	10.2	110.7	64.2	57.7	18.7	82.9	
静岡県	3228.2	13.8	6.0	17.6	8.4	6.4	3.5	37.8	17.9	194.8	122.8	101.4	39.0	161.8	
愛知県	6364.7	23.7	11.4	37.8	16.1	17.1	9.8	78.6	37.3	290.2	183.4	200.6	81.1	264.5	
三重県	1590.9	4.3	1.9	7.9	3.7	2.9	1.5	15.1	7.1	84.8	49.7	42.6	16.0	65.7	
滋賀県	1203.8	5.1	2.6	7.3	3.9	5.1	2.8	17.5	9.3	63.0	36.0	29.1	10.8	46.8	
京都府	2289.7	10.1	5.7	15.6	8.5	11.7	5.7	37.4	19.9	143.3	88.1	67.0	25.6	113.7	
大阪府	7700.6	45.2	19.6	56.4	26.6	36.6	18.9	138.2	65.1	393.4	269.6	251.1	106.4	376.0	
兵庫県	4814.8	19.9	7.6	27.2	11.9	17.1	10.7	64.2	30.2	221.1	147.9	128.9	53.3	201.2	
奈良県	1209.8	3.7	1.9	8.3	3.4	4.7	2.4	16.7	7.7	62.6	36.9	32.7	12.3	49.2	
和歌山県	863.0	2.7	1.0	3.6	1.2	2.4	1.1	8.7	3.3	69.1	35.6	22.2	8.3	43.9	
鳥取県	503.5	1.2	0.6	2.0	1.0	1.2	0.6	4.4	2.2	33.0	16.6	13.8	5.3	21.9	
島根県	614.4	1.7	0.7	2.6	1.0	1.3	0.6	5.6	2.3	41.6	21.8	18.9	5.6	27.4	
岡山県	1673.7	4.7	2.5	8.9	3.5	5.1	2.8	18.7	8.8	99.5	54.3	50.3	18.1	72.4	
広島県	2457.6	10.0	5.7	13.7	5.1	6.2	3.5	29.9	14.3	128.2	78.7	75.3	30.4	109.1	
山口県	1248.0	4.2	1.8	5.8	1.9	2.1	1.0	12.1	4.7	70.9	44.2	34.0	11.2	55.4	
徳島県	680.2	2.1	1.0	3.0	1.7	2.0	1.0	7.1	3.7	47.6	25.4	24.4	9.2	34.6	
香川県	857.0	3.0	1.0	3.8	1.7	1.7	0.8	8.5	3.5	51.9	30.5	26.5	11.0	41.5	
愛媛県	1233.0	4.8	1.2	5.9	2.6	2.9	1.3	13.6	5.1	73.8	40.1	38.7	13.2	53.3	
高知県	661.8	2.0	0.6	3.0	1.2	2.1	1.4	7.1	3.2	52.5	30.9	15.6	5.5	36.4	
福岡県	4391.0	19.9	10.6	27.0	12.7	22.9	13.0	69.8	36.3	220.2	144.8	116.3	53.1	197.9	
佐賀県	720.9	2.0	0.9	5.1	1.9	1.3	0.9	8.4	3.7	50.3	28.0	19.4	6.6	34.6	
長崎県	1212.7	3.7	1.7	5.5	2.4	2.8	1.5	12.0	5.6	81.3	49.3	28.7	11.7	61.0	
熊本県	1557.1	6.5	2.9	8.6	4.1	4.0	2.3	19.1	9.3	103.8	60.1	46.6	20.6	80.7	
大分県	1029.7	3.8	1.7	5.8	2.4	3.2	0.9	12.8	5.0	60.3	37.2	29.7	12.6	49.8	
宮崎県	968.2	4.3	2.4	6.2	2.9	2.8	1.5	13.3	6.8	72.5	47.7	24.3	10.0	57.7	
鹿児島県	1457.5	5.2	2.6	6.3	3.3	3.7	2.0	15.2	7.9	97.0	67.1	39.9	15.8	82.9	
沖縄県	1157.2	8.2	3.6	11.3	6.1	7.4	3.6	26.9	13.3	75.8	56.1	19.1	10.2	66.3	
札幌市	1680.8	7.8	4.0	7.6	3.1	6.0	3.2	21.4	10.3	57.6	44.3	51.4	25.0	69.3	
仙台市	919.1	4.6	1.8	6.2	3.0	5.1	2.9	15.9	7.7	33.0	23.3	28.1	13.5	36.8	
さいたま市	1067.2	7.6	1.5	8.5	3.9	4.7	1.6	20.8	7.0	40.9	30.8	36.7	15.6	46.4	
千葉市	834.1	4.6	0.7	4.7	1.9	3.3	1.4	12.6	4.0	29.4	19.6	19.4	10.0	29.6	
東京特別区部	8035.5	50.1	31.2	82.6	48.9	41.4	18.7	174.1	98.8	425.3	294.7	427.8	201.1	495.8	
横浜市	3207.5	13.7	6.9	23.4	12.2	15.0	7.1	52.1	26.2	106.9	73.2	112.2	54.4	127.6	
川崎市	1246.1	6.9	3.0	9.2	3.2	9.9	6.7	26.0	12.9	55.9	39.8	39.3	19.2	59.0	
相模原市	626.6	2.6	2.3	1.7	0.8	2.8	1.5	7.1	4.6	23.0	18.7	17.1	7.9	26.6	
新潟市	707.0	2.7	1.3	4.1	2.5	0.7	0.5	7.5	4.3	35.2	21.0	17.3	7.2	28.2	
静岡市	621.6	2.2	1.3	4.2	1.9	1.9	1.1	8.3	4.3	38.3	26.5	18.3	6.8	33.3	
浜松市	680.7	2.3	0.7	4.6	2.1	1.0	0.5	7.9	3.3	34.1	21.8	23.3	11.3	33.1	
名古屋市	1960.4	8.6	5.6	13.1	6.2	4.7	2.0	26.4	13.8	79.5	58.0	78.6	30.1	88.1	
京都市	1284.2	6.9	3.6	10.3	6.1	7.8	3.5	25.0	13.2	80.2	52.1	44.1	17.5	69.6	
大阪市	2372.8	18.9	7.2	22.1	11.1	15.6	8.3	56.6	26.6	135.2	92.9	91.9	37.8	130.7	
堺市	727.6	3.3	2.3	5.7	3.5	3.1	0.9	12.1	6.7	36.6	27.2	19.0	7.6	34.8	
神戸市	1345.4	5.6	2.4	7.3	3.8	5.7	4.1	18.6	10.3	55.6	42.0	34.9	15.3	57.3	
岡山市	610.1	2.5	1.2	4.0	1.1	2.1	1.0	8.6	3.3	33.7	19.3	18.3	6.6	25.9	
広島市	1000.9	4.0	2.4	6.4	1.8	3.7	1.9	14.1	6.1	50.8	35.6	26.8	11.8	47.4	
北九州市	845.8	2.8	1.2	3.7	1.9	4.3	2.8	10.8	5.9	33.8	25.5	25.3	11.0	36.5	
福岡市	1285.7	9.3	5.9	10.8	5.5	8.4	4.5	28.5	15.9	61.5	44.1	41.3	19.1	63.2	
熊本市	629.8	3.3	1.3	4.5	2.3	1.5	0.6	9.3	4.2	33.9	23.6	21.4	9.9	33.5	

(出所) 総務省「平成24年就業構造基本調査」より筆者作成



図表 3-2 起業希望者および起業者の地域分布：2007 年

(千人)

	15歳以上人口	転職希望者		追加就業希望者		就業希望者		起業希望者合計	うち準備中合計	自営業主		会社などの役員		起業者合計
		起業希望者	うち準備中	起業希望者	うち準備中	起業希望者	うち準備中			総数	うち起業者	総数	うち起業者	
全国	110301.5	630.0	309.9	721.1	319.0	384.3	211.4	1735.4	840.3	6675.2	4246.3	4011.7	1663.4	5909.7
北海道	4861.6	21.7	9.1	23.8	9.5	14.8	8.3	60.3	26.9	217.6	147.9	174.0	72.9	220.8
青森県	1215.3	6.9	2.6	5.3	2.6	2.9	1.5	15.1	6.7	87.0	49.5	30.5	11.8	61.3
岩手県	1183.7	4.7	2.6	5.0	1.7	3.1	1.4	12.8	5.7	86.0	47.1	29.5	9.5	56.6
宮城県	2024.4	11.6	5.2	11.4	3.9	5.1	2.9	28.1	12.0	110.9	70.0	65.5	25.4	95.4
秋田県	986.9	4.8	1.8	4.2	1.7	1.5	0.6	10.5	4.1	74.0	40.7	23.7	9.4	50.1
山形県	1039.1	5.0	1.5	4.6	1.8	2.5	1.5	12.1	4.8	82.0	41.2	31.9	10.7	51.9
福島県	1769.7	8.9	4.0	8.7	3.7	4.1	2.3	21.7	10.0	120.1	74.1	60.7	24.9	99.0
茨城県	2555.5	13.2	5.8	12.7	5.4	7.0	4.4	32.9	15.6	162.9	90.3	74.9	32.7	123.0
栃木県	1730.9	9.5	4.7	10.1	4.3	4.7	2.4	24.3	11.4	117.0	68.5	63.8	26.5	95.0
群馬県	1731.5	9.6	4.5	9.2	4.4	4.8	2.3	23.6	11.2	115.6	71.0	62.8	26.5	97.5
埼玉県	6107.8	37.1	19.5	29.6	12.7	23.2	13.0	89.9	45.2	302.4	204.3	219.6	93.5	297.8
千葉県	5274.5	29.1	14.2	29.9	12.0	16.3	8.8	75.3	35.0	267.8	171.6	190.8	85.5	257.1
東京都	11254.2	99.1	55.4	122.2	54.9	64.4	37.6	285.7	147.9	672.0	461.4	640.8	274.7	736.1
神奈川県	7671.2	48.2	26.6	57.9	28.7	37.3	21.4	143.4	76.7	325.6	231.5	310.2	148.3	379.8
新潟県	2087.8	10.6	4.2	8.3	4.4	2.9	1.3	21.8	9.9	140.8	72.7	66.6	22.2	94.9
富山県	960.3	4.7	1.4	5.1	1.6	1.4	0.7	11.2	3.7	59.6	36.3	31.4	10.6	46.9
石川県	1004.9	5.3	2.5	4.2	2.1	3.2	1.8	12.7	6.4	69.1	43.5	36.0	12.8	56.3
福井県	697.7	2.7	1.2	5.5	2.9	1.6	0.8	9.8	4.9	53.4	30.4	28.3	9.3	39.7
山梨県	753.5	3.7	1.8	5.7	2.8	2.9	1.6	12.3	6.2	62.4	38.4	30.1	12.1	50.5
長野県	1875.8	10.1	4.4	11.4	5.9	3.3	2.4	24.8	12.7	157.3	82.0	74.8	27.4	109.4
岐阜県	1803.2	9.4	4.1	9.1	3.5	4.1	2.8	22.6	10.4	118.7	74.9	69.4	25.4	100.3
静岡県	3271.9	19.9	10.9	20.3	9.5	7.8	5.2	48.0	25.6	217.3	134.9	110.2	44.2	179.1
愛知県	6269.5	28.1	15.4	38.2	15.8	17.0	10.3	83.3	41.5	348.8	225.8	249.7	95.3	321.1
三重県	1612.9	8.5	4.1	9.3	3.5	3.5	1.4	21.3	9.0	98.1	61.6	49.8	18.5	80.1
滋賀県	1182.8	5.9	2.7	8.1	3.7	2.5	1.6	16.5	8.0	69.0	39.0	34.2	11.8	50.8
京都府	2281.7	14.0	7.4	18.3	9.6	13.3	7.9	45.6	24.9	162.0	98.8	74.6	28.7	127.5
大阪府	7591.5	44.4	20.9	68.2	28.9	32.7	16.4	145.3	66.2	451.9	313.1	268.7	120.9	434.0
兵庫県	4799.2	22.7	10.5	33.2	13.8	18.2	7.9	74.1	32.2	268.1	182.9	153.0	63.8	246.7
奈良県	1217.3	6.2	3.0	8.6	3.2	4.8	2.0	19.6	8.2	70.1	44.7	39.6	15.5	60.2
和歌山県	883.4	3.0	1.4	5.3	2.5	2.3	1.3	10.6	5.2	72.2	41.3	22.1	8.2	49.5
鳥取県	517.9	2.5	1.0	2.9	1.2	0.8	0.3	6.2	2.5	40.7	20.1	14.5	5.7	25.8
島根県	635.0	2.4	1.0	2.6	1.0	0.7	0.4	5.7	2.4	44.4	24.0	21.5	6.8	30.8
岡山県	1679.5	7.0	3.2	7.9	3.4	4.7	2.0	19.6	8.6	106.0	57.6	65.4	25.0	82.6
広島県	2467.1	13.1	7.7	13.6	7.4	5.2	2.7	31.9	17.8	139.0	86.7	92.4	39.0	125.7
山口県	1280.5	4.3	1.9	5.6	2.4	2.3	1.8	12.2	6.1	80.2	46.9	38.7	14.4	61.3
徳島県	696.6	3.0	1.5	3.2	1.5	2.9	1.2	9.1	4.2	50.1	28.2	25.0	9.2	37.4
香川県	866.6	3.9	1.8	4.6	2.0	3.2	2.2	11.7	6.0	55.1	33.2	32.6	12.4	45.6
愛媛県	1259.8	5.3	2.8	5.2	2.1	2.6	1.6	13.1	6.5	91.0	52.9	41.6	17.4	70.3
高知県	683.5	3.8	1.7	3.7	1.5	2.1	1.1	9.6	4.3	55.8	33.8	19.9	8.1	41.9
福岡県	4346.1	32.2	13.7	31.8	16.5	19.7	9.9	83.7	40.1	256.6	175.7	125.0	54.5	230.2
佐賀県	731.8	3.1	1.3	3.9	1.6	1.6	0.8	8.6	3.7	55.6	29.5	17.1	5.6	35.1
長崎県	1244.3	5.5	2.1	4.7	2.0	2.7	1.4	12.9	5.5	85.4	53.8	28.8	12.2	66.0
熊本県	1568.2	7.8	3.4	10.0	4.0	4.2	2.3	22.0	9.7	117.4	69.7	43.7	18.8	88.5
大分県	1039.1	5.7	3.1	5.0	1.7	3.1	1.7	13.8	6.5	72.4	58.5	34.3	14.0	72.5
宮崎県	979.5	4.3	1.7	5.5	2.2	3.2	1.6	13.0	5.5	75.7	48.0	29.1	12.0	60.0
鹿児島県	1485.4	7.7	3.0	7.1	3.3	4.3	2.1	19.1	8.4	110.9	76.5	42.3	17.6	94.1
沖縄県	1121.0	10.0	5.5	10.2	4.4	7.7	4.6	27.9	14.5	79.0	62.0	23.0	11.8	73.8
札幌市	1659.8	8.6	3.2	9.8	3.9	7.2	3.4	25.6	10.5	67.1	52.1	74.3	34.2	86.3
仙台市	886.7	6.3	3.2	5.7	2.1	2.4	1.6	14.4	6.9	35.8	26.9	31.2	11.8	38.7
さいたま市	1018.0	7.1	3.4	5.7	3.7	4.1	2.0	16.9	9.1	42.9	32.3	40.5	16.3	48.6
千葉市	805.7	3.6	2.7	3.3	1.6	3.7	1.3	10.6	5.6	28.3	20.6	30.2	14.5	35.1
東京特別区部	7675.6	66.9	36.5	94.5	43.8	44.9	26.1	206.3	106.4	476.9	328.8	510.0	215.5	544.3
横浜市	3127.4	21.5	11.4	25.6	12.9	17.0	9.5	64.1	33.8	125.9	91.3	142.8	72.9	164.2
川崎市	1186.8	7.4	4.9	6.3	3.2	6.5	4.1	20.2	12.2	54.6	40.0	44.4	21.3	61.3
相模原市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新潟市	705.4	3.8	1.8	3.7	1.9	1.1	0.4	8.6	4.1	39.6	25.5	20.5	7.3	32.8
静岡市	617.8	3.9	2.2	3.6	1.8	2.1	1.0	9.6	5.0	44.9	28.5	20.3	8.2	36.7
浜松市	695.4	3.8	1.9	6.5	2.7	1.3	1.0	11.6	5.6	39.7	22.6	24.2	12.1	34.7
名古屋市	1940.8	10.3	8.0	13.3	4.4	6.5	4.8	30.1	17.2	110.4	80.7	100.2	41.1	121.8
京都市	1285.5	9.1	4.8	12.0	6.1	9.6	6.0	30.7	16.9	97.3	61.3	46.6	18.0	79.3
大阪市	2318.9	17.7	9.6	25.2	10.8	10.3	5.0	53.2	25.4	153.4	106.3	96.2	42.7	149.0
堺市	711.8	4.3	1.8	6.3	2.8	4.1	0.9	14.7	5.5	51.6	39.7	22.0	9.7	49.4
神戸市	1331.0	7.3	3.7	8.0	3.8	6.7	3.0	22.0	10.5	64.5	49.1	44.2	20.6	69.7
岡山市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
広島市	991.1	6.4	3.9	5.5	2.9	2.5	1.5	14.4	8.3	53.2	38.7	39.9	17.8	56.5
北九州市	856.2	5.0	1.8	5.2	2.8	2.8	1.9	13.0	6.5	43.9	32.7	26.2	12.6	45.3
福岡市	1231.9	16.4	6.8	13.4	6.8	6.2	2.2	36.0	15.8	64.4	50.3	40.3	16.5	66.8
熊本市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(出所) 総務省「平成 19 年就業構造基本調査」より筆者作成

図表 3-3 起業希望者および起業者の地域分布：2012年～2007年

	15歳以上人口	転職希望者		追加就業希望者		就業希望者		起業希望者合計	うち準備中合計	自営業主		会社などの役員		起業者合計
		起業希望者	うち準備中	起業希望者	うち準備中	起業希望者	うち準備中			総数	うち起業者	総数	うち起業者	
全国	513.6	-167.2	-88.9	-43.9	7.2	-7.6	-14.6	-218.7	-96.3	-765.6	-563.9	-540.3	-207.6	-771.5
北海道	-58.0	-5.7	-1.1	-4.3	-0.5	-3.0	-3.1	-13.0	-4.7	-8.0	-8.1	-30.0	-10.5	-18.6
青森県	-35.4	-3.3	-1.0	-0.7	-0.8	-0.5	-0.2	-4.5	-2.0	-7.1	-5.4	-3.3	-0.9	-6.3
岩手県	-43.6	-1.4	-1.2	-0.7	0.1	0.0	0.4	-2.1	-0.7	-12.6	-9.1	-3.2	-0.8	-9.9
宮城県	-3.7	-3.8	-1.9	-0.2	1.5	2.0	0.9	-2.0	0.5	-18.2	-13.5	-9.1	-0.8	-14.3
秋田県	-43.3	-2.1	-0.5	-1.4	-0.2	1.1	0.8	-2.4	0.1	-11.1	-6.5	-3.6	-2.3	-8.8
山形県	-34.5	-1.4	-0.1	-0.3	0.4	-0.9	-0.5	-2.6	-0.2	-10.5	-7.3	-0.2	1.3	-6.0
福島県	-62.3	-3.6	-1.5	-0.2	0.0	-0.2	-0.2	-4.0	-1.7	-24.4	-22.9	-11.6	-3.3	-26.2
茨城県	-2.6	-6.9	-3.5	-1.4	-1.5	-1.2	-1.2	-9.5	-6.2	-25.4	-10.9	-11.0	-5.3	-16.2
栃木県	-6.7	-2.2	-0.9	0.0	0.8	-0.4	-0.6	-2.6	-0.7	-18.4	-11.4	-11.3	-4.6	-16.0
群馬県	-7.7	-2.1	-0.2	-0.4	-0.2	0.1	-0.3	-2.4	-0.7	-13.2	-9.3	-1.7	-1.6	-10.9
埼玉県	160.1	-12.9	-8.1	6.3	2.2	0.2	-1.6	-6.4	-7.5	-19.9	-16.0	-13.6	-0.4	-16.4
千葉県	124.7	-7.3	-6.4	0.2	4.1	-0.9	-1.6	-8.0	-3.9	-30.5	-25.1	-45.9	-15.1	-40.2
東京都	472.4	-27.6	-14.8	-4.5	13.7	-7.0	-10.8	-39.1	-11.9	-81.5	-57.1	-87.3	-22.7	-79.8
神奈川県	209.9	-13.0	-8.7	-1.8	-0.9	1.8	1.5	-13.0	-8.1	-14.5	-10.7	-61.4	-30.8	-41.5
新潟県	-35.2	-4.8	-1.2	0.3	-0.2	-0.4	0.1	-4.9	-1.3	-17.3	-8.4	-4.8	-1.3	-9.7
富山県	-16.0	-2.1	-0.4	0.1	0.6	0.1	0.2	-1.9	0.4	-9.5	-7.7	-3.0	-1.1	-8.8
石川県	-0.1	-1.7	-1.2	0.8	-0.1	-1.4	-0.7	-2.3	-2.0	-13.7	-8.6	-2.9	-1.8	-10.4
福井県	-8.5	-0.3	-0.1	-2.6	-1.7	-0.8	-0.3	-3.7	-2.1	-10.3	-6.7	-1.5	-0.4	-7.1
山梨県	-12.1	-0.7	-0.3	-1.5	-1.0	-0.8	-0.4	-3.0	-1.7	-6.2	-6.1	-5.3	-1.7	-7.8
長野県	-33.2	-3.6	-1.0	-1.2	-1.3	1.5	0.5	-3.3	-1.8	-14.6	-6.4	-18.8	-8.2	-14.6
岐阜県	-27.4	-2.4	-0.8	0.4	1.4	-0.5	-0.8	-2.5	-0.2	-8.0	-10.7	-11.7	-6.7	-17.4
静岡県	-43.7	-6.1	-4.9	-2.7	-1.1	-1.4	-1.7	-10.2	-7.7	-22.5	-12.1	-8.8	-5.2	-17.3
愛知県	95.2	-4.4	-4.0	-0.4	0.3	0.1	-0.5	-4.7	-4.2	-58.6	-42.4	-49.1	-14.2	-56.6
三重県	-22.0	-4.2	-2.2	-1.4	0.2	-0.6	0.1	-6.2	-1.9	-13.3	-11.9	-7.2	-2.5	-14.4
滋賀県	21.0	-0.8	-0.1	-0.8	0.2	2.6	1.2	1.0	1.3	-6.0	-3.0	-5.1	-1.0	-4.0
京都府	8.0	-3.9	-1.7	-2.7	-1.1	-1.6	-2.2	-8.2	-5.0	-18.7	-10.7	-7.6	-3.1	-13.8
大阪府	109.1	0.8	-1.3	-11.8	-2.3	3.9	2.5	-7.1	-1.1	-58.5	-43.5	-17.6	-14.5	-58.0
兵庫県	15.6	-2.8	-2.9	-6.0	-1.9	-1.1	2.8	-9.9	-2.0	-47.0	-35.0	-24.1	-10.5	-45.5
奈良県	-7.5	-2.5	-1.1	-0.3	0.2	-0.1	0.4	-2.9	-0.5	-7.5	-7.8	-6.9	-3.2	-11.0
和歌山県	-20.4	-0.3	-0.4	-1.7	-1.3	0.1	-0.2	-1.9	-1.9	-3.1	-5.7	0.1	0.1	-5.6
鳥取県	-14.4	-1.3	-0.4	-0.9	-0.2	0.4	0.3	-1.8	-0.3	-7.7	-3.5	-0.7	-0.4	-3.9
島根県	-20.6	-0.7	-0.3	0.0	0.0	0.6	0.2	-0.1	-0.1	-2.8	-2.2	-2.6	-1.2	-3.4
岡山県	-5.8	-2.3	-0.7	1.0	0.1	0.4	0.8	-0.9	0.2	-6.5	-3.3	-15.1	-6.9	-10.2
広島県	-9.5	-3.1	-2.0	0.1	-2.3	1.0	0.8	-2.0	-3.5	-10.8	-8.0	-17.1	-8.6	-16.6
山口県	-32.5	-0.1	-0.1	0.2	-0.5	-0.2	-0.8	-0.1	-1.4	-9.3	-2.7	-4.7	-3.2	-5.9
徳島県	-16.4	-0.9	-0.5	-0.2	0.2	-0.9	-0.2	-2.0	-0.5	-2.5	-2.8	-0.6	0.0	-2.8
香川県	-9.6	-0.9	-0.8	-0.8	-0.3	-1.5	-1.4	-3.2	-2.5	-3.2	-2.7	-6.1	-1.4	-4.1
愛媛県	-26.8	-0.5	-1.6	0.7	0.5	0.3	-0.3	0.5	-1.4	-17.2	-12.8	-2.9	-4.2	-17.0
高知県	-21.7	-1.8	-1.1	-0.7	-0.3	0.0	0.3	-2.5	-1.1	-3.3	-2.9	-4.3	-2.6	-5.5
福岡県	44.9	-12.3	-3.1	-4.8	-3.8	3.2	3.1	-13.9	-3.8	-36.4	-30.9	-8.7	-1.4	-32.3
佐賀県	-10.9	-1.1	-0.4	1.2	0.3	-0.3	0.1	-0.2	0.0	-5.3	-1.5	2.3	1.0	-0.5
長崎県	-31.6	-1.8	-0.4	0.8	0.4	0.1	0.1	-0.9	0.1	-4.1	-4.5	-0.1	-0.5	-5.0
熊本県	-11.1	-1.3	-0.5	-1.4	0.1	-0.2	0.0	-2.9	-0.4	-13.6	-9.6	2.9	1.8	-7.8
大分県	-9.4	-1.9	-1.4	0.8	0.7	0.1	-0.8	-1.0	-1.5	-12.1	-21.3	-4.6	-1.4	-22.7
宮崎県	-11.3	0.0	0.7	0.7	0.7	-0.4	-0.1	0.3	1.3	-3.2	-0.3	-4.8	-2.0	-2.3
鹿児島県	-27.9	-2.5	-0.4	-0.8	0.0	-0.6	-0.1	-3.9	-0.5	-13.9	-9.4	-2.4	-1.8	-11.2
沖縄県	36.2	-1.8	-1.9	1.1	1.7	-0.3	-1.0	-1.0	-1.2	-3.2	-5.9	-3.9	-1.6	-7.5
札幌市	21.0	-0.8	0.8	-2.2	-0.8	-1.2	-0.2	-4.2	-0.2	-9.5	-7.8	-22.9	-9.2	-17.0
仙台市	32.4	-1.7	-1.4	0.5	0.9	2.7	1.3	1.5	0.8	-2.8	-3.6	-3.1	1.7	-1.9
さいたま市	49.2	0.5	-1.9	2.8	0.2	0.6	-0.4	3.9	-2.1	-2.0	-1.5	-3.8	-0.7	-2.2
千葉市	28.4	1.0	-2.0	1.4	0.3	-0.4	0.1	2.0	-1.6	1.1	-1.0	-10.8	-4.5	-5.5
東京特別区部	359.9	-16.8	-5.3	-11.9	5.1	-3.5	-7.4	-32.2	-7.6	-51.6	-34.1	-82.2	-14.4	-48.5
横浜市	80.1	-7.8	-4.5	-2.2	-0.7	-2.0	-2.4	-12.0	-7.6	-19.0	-18.1	-30.6	-18.5	-36.6
川崎市	59.3	-0.5	-1.9	2.9	0.0	3.4	2.6	5.8	0.7	1.3	-0.2	-5.1	-2.1	-2.3
相模原市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
新潟市	1.6	-1.1	-0.5	0.4	0.6	-0.4	0.1	-1.1	0.2	-4.4	-4.5	-3.2	-0.1	-4.6
静岡市	3.8	-1.7	-0.9	0.6	0.1	-0.2	0.1	-1.3	-0.7	-6.6	-2.0	-2.0	-1.4	-3.4
浜松市	-14.7	-1.5	-1.2	-1.9	-0.6	-0.3	-0.5	-3.7	-2.3	-5.6	-0.8	-0.9	-0.8	-1.6
名古屋市	19.6	-1.7	-2.4	-0.2	1.8	-1.8	-2.8	-3.7	-3.4	-30.9	-22.7	-21.6	-11.0	-33.7
京都市	-1.3	-2.2	-1.2	-1.7	0.0	-1.8	-2.5	-5.7	-3.7	-17.1	-9.2	-2.5	-0.5	-9.7
大阪市	53.9	1.2	-2.4	-3.1	0.3	5.3	3.3	3.4	1.2	-18.2	-13.4	-4.3	-4.9	-18.3
堺市	15.8	-1.0	0.5	-0.6	0.7	-1.0	0.0	-2.6	1.2	-15.0	-12.5	-3.0	-2.1	-14.6
神戸市	14.4	-1.7	-1.3	-0.7	0.0	-1.0	1.1	-3.4	-0.2	-8.9	-7.1	-9.3	-5.3	-12.4
岡山市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
広島市	9.8	-2.4	-1.5	0.9	-1.1	1.2	0.4	-0.3	-2.2	-2.4	-3.1	-13.1	-6.0	-9.1
北九州市	-10.4	-2.2	-0.6	-1.5	-0.9	1.5	0.9	-2.2	-0.6	-10.1	-7.2	-0.9	-1.6	-8.8
福岡市	53.8	-7.1	-0.9	-2.6	-1.3	2.2	2.3	-7.5	0.1	-2.9	-6.2	1.0	2.6	-3.6
熊本市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(出所) 総務省「就業構造基本調査」より筆者作成

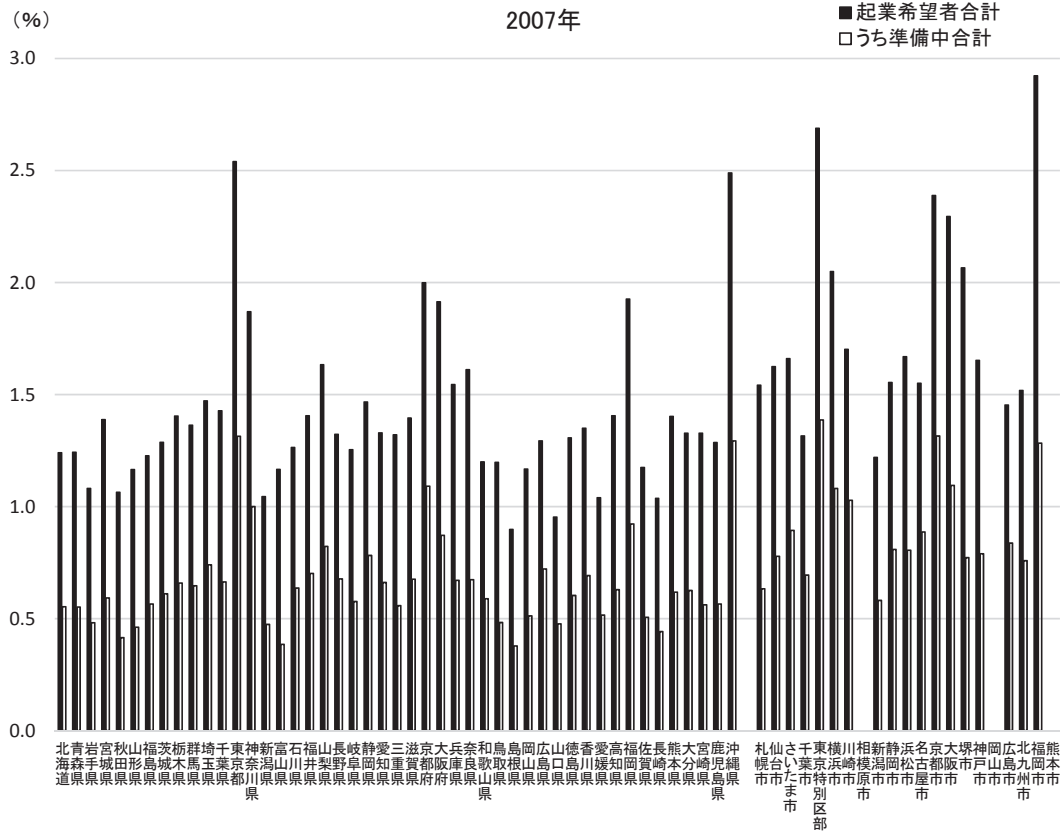
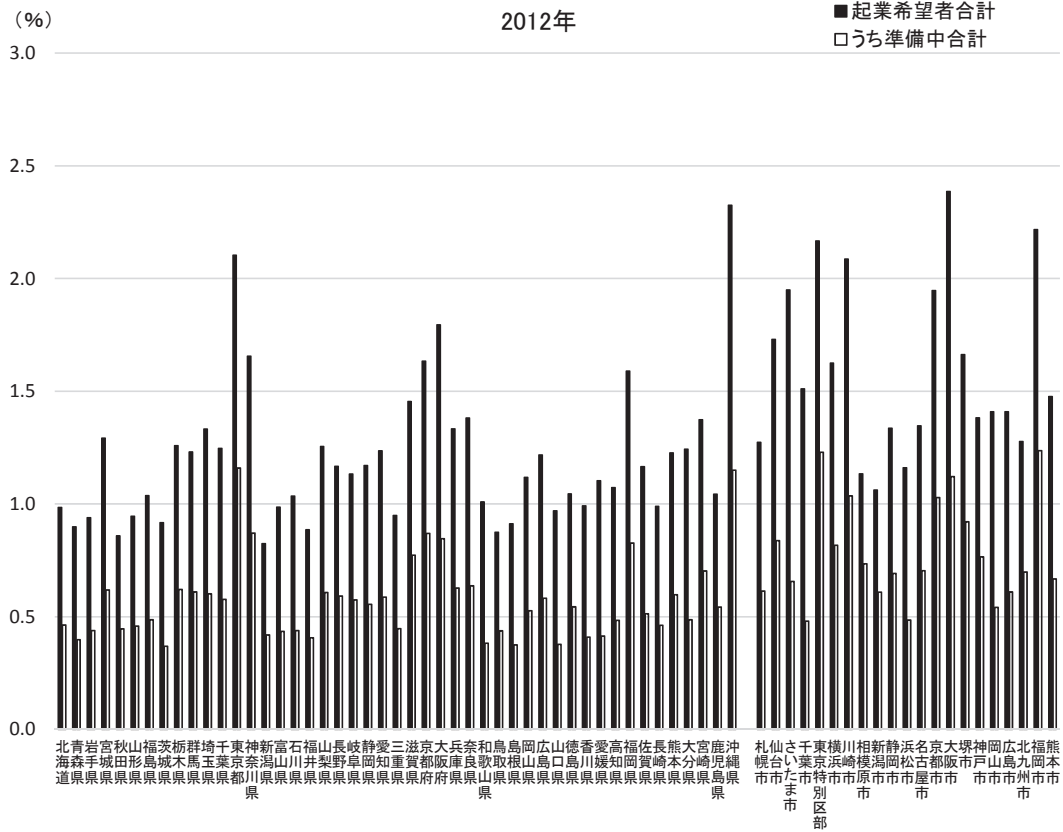
図表 3-4 起業希望者および起業者の地域分布：15 歳以上人口比率

	(%)								
	2012年			2007年			2012年-2007年		
	起業希望者合計	うち準備中合計	起業者合計	起業希望者合計	うち準備中合計	起業者合計	起業希望者合計	うち準備中合計	起業者合計
全国	1.37	0.67	4.64	1.57	0.76	5.36	-0.20	-0.09	-0.72
北海道	0.98	0.46	4.21	1.24	0.55	4.54	-0.26	-0.09	-0.33
青森県	0.90	0.40	4.66	1.24	0.55	5.04	-0.34	-0.15	-0.38
岩手県	0.94	0.44	4.10	1.08	0.48	4.78	-0.14	-0.04	-0.69
宮城県	1.29	0.62	4.01	1.39	0.59	4.71	-0.10	0.03	-0.70
秋田県	0.86	0.45	4.38	1.06	0.42	5.08	-0.21	0.03	-0.70
山形県	0.95	0.46	4.57	1.16	0.46	4.99	-0.22	0.00	-0.43
福島県	1.04	0.49	4.26	1.23	0.57	5.59	-0.19	-0.08	-1.33
茨城県	0.92	0.37	4.18	1.29	0.61	4.81	-0.37	-0.24	-0.63
栃木県	1.26	0.62	4.58	1.40	0.66	5.49	-0.15	-0.04	-0.91
群馬県	1.23	0.61	5.02	1.36	0.65	5.63	-0.13	-0.04	-0.61
埼玉県	1.33	0.60	4.49	1.47	0.74	4.88	-0.14	-0.14	-0.39
千葉県	1.25	0.58	4.02	1.43	0.66	4.87	-0.18	-0.09	-0.86
東京都	2.10	1.16	5.60	2.54	1.31	6.54	-0.44	-0.15	-0.94
神奈川県	1.65	0.87	4.29	1.87	1.00	4.95	-0.21	-0.13	-0.66
新潟県	0.82	0.42	4.15	1.04	0.47	4.55	-0.22	-0.06	-0.39
富山県	0.98	0.43	4.03	1.17	0.39	4.88	-0.18	0.05	-0.85
石川県	1.04	0.44	4.57	1.26	0.64	5.60	-0.23	-0.20	-1.03
福井県	0.89	0.41	4.73	1.40	0.70	5.69	-0.52	-0.30	-0.96
山梨県	1.25	0.61	5.76	1.63	0.82	6.70	-0.38	-0.22	-0.94
長野県	1.17	0.59	5.14	1.32	0.68	5.83	-0.16	-0.09	-0.69
岐阜県	1.13	0.57	4.67	1.25	0.58	5.56	-0.12	0.00	-0.89
静岡県	1.17	0.55	5.01	1.47	0.78	5.47	-0.30	-0.23	-0.46
愛知県	1.23	0.59	4.16	1.33	0.66	5.12	-0.09	-0.08	-0.97
三重県	0.95	0.45	4.13	1.32	0.56	4.97	-0.37	-0.11	-0.84
滋賀県	1.45	0.77	3.89	1.39	0.68	4.29	0.06	0.10	-0.41
京都府	1.63	0.87	4.97	2.00	1.09	5.59	-0.37	-0.22	-0.62
大阪府	1.79	0.85	4.88	1.91	0.87	5.72	-0.12	-0.03	-0.83
兵庫県	1.33	0.63	4.18	1.54	0.67	5.14	-0.21	-0.04	-0.96
奈良県	1.38	0.64	4.07	1.61	0.67	4.95	-0.23	-0.04	-0.88
和歌山県	1.01	0.38	5.09	1.20	0.59	5.60	-0.19	-0.21	-0.52
鳥取県	0.87	0.44	4.35	1.20	0.48	4.98	-0.32	-0.05	-0.63
島根県	0.91	0.37	4.46	0.90	0.38	4.85	0.01	0.00	-0.39
岡山県	1.12	0.53	4.33	1.17	0.51	4.92	-0.05	0.01	-0.59
広島県	1.22	0.58	4.44	1.29	0.72	5.10	-0.08	-0.14	-0.66
山口県	0.97	0.38	4.44	0.95	0.48	4.79	0.02	-0.10	-0.35
徳島県	1.04	0.54	5.09	1.31	0.60	5.37	-0.26	-0.06	-0.28
香川県	0.99	0.41	4.84	1.35	0.69	5.26	-0.36	-0.28	-0.42
愛媛県	1.10	0.41	4.32	1.04	0.52	5.58	0.06	-0.10	-1.26
高知県	1.07	0.48	5.50	1.40	0.63	6.13	-0.33	-0.15	-0.63
福岡県	1.59	0.83	4.51	1.93	0.92	5.30	-0.34	-0.10	-0.79
佐賀県	1.17	0.51	4.80	1.18	0.51	4.80	-0.01	0.01	0.00
長崎県	0.99	0.46	5.03	1.04	0.44	5.30	-0.05	0.02	-0.27
熊本県	1.23	0.60	5.18	1.40	0.62	5.64	-0.18	-0.02	-0.46
大分県	1.24	0.49	4.84	1.33	0.63	6.98	-0.08	-0.14	-2.14
宮崎県	1.37	0.70	5.96	1.33	0.56	6.13	0.05	0.14	-0.17
鹿児島県	1.04	0.54	5.69	1.29	0.57	6.33	-0.24	-0.02	-0.65
沖縄県	2.32	1.15	5.73	2.49	1.29	6.58	-0.16	-0.14	-0.85
札幌市	1.27	0.61	4.12	1.54	0.63	5.20	-0.27	-0.02	-1.08
仙台市	1.73	0.84	4.00	1.62	0.78	4.36	0.11	0.06	-0.36
さいたま市	1.95	0.66	4.35	1.66	0.89	4.77	0.29	-0.24	-0.43
千葉市	1.51	0.48	3.55	1.32	0.70	4.36	0.19	-0.22	-0.81
東京特別区部	2.17	1.23	6.17	2.69	1.39	7.09	-0.52	-0.16	-0.92
横浜市	1.62	0.82	3.98	2.05	1.08	5.25	-0.43	-0.26	-1.27
川崎市	2.09	1.04	4.73	1.70	1.03	5.17	0.38	0.01	-0.43
相模原市	1.13	0.73	4.25	-	-	-	-	-	-
新潟市	1.06	0.61	3.99	1.22	0.58	4.65	-0.16	0.03	-0.66
静岡市	1.34	0.69	5.36	1.55	0.81	5.94	-0.22	-0.12	-0.58
浜松市	1.16	0.48	4.86	1.67	0.81	4.99	-0.51	-0.32	-0.13
名古屋市	1.35	0.70	4.49	1.55	0.89	6.28	-0.20	-0.18	-1.78
京都市	1.95	1.03	5.42	2.39	1.31	6.17	-0.44	-0.29	-0.75
大阪市	2.39	1.12	5.51	2.29	1.10	6.43	0.09	0.03	-0.92
堺市	1.66	0.92	4.78	2.07	0.77	6.94	-0.40	0.15	-2.16
神戸市	1.38	0.77	4.26	1.65	0.79	5.24	-0.27	-0.02	-0.98
岡山市	1.41	0.54	4.25	-	-	-	-	-	-
広島市	1.41	0.61	4.74	1.45	0.84	5.70	-0.04	-0.23	-0.96
北九州市	1.28	0.70	4.32	1.52	0.76	5.29	-0.24	-0.06	-0.98
福岡市	2.22	1.24	4.92	2.92	1.28	5.42	-0.71	-0.05	-0.51
熊本市	1.48	0.67	5.32	-	-	-	-	-	-

(出所) 総務省「就業構造基本調査」より筆者作成

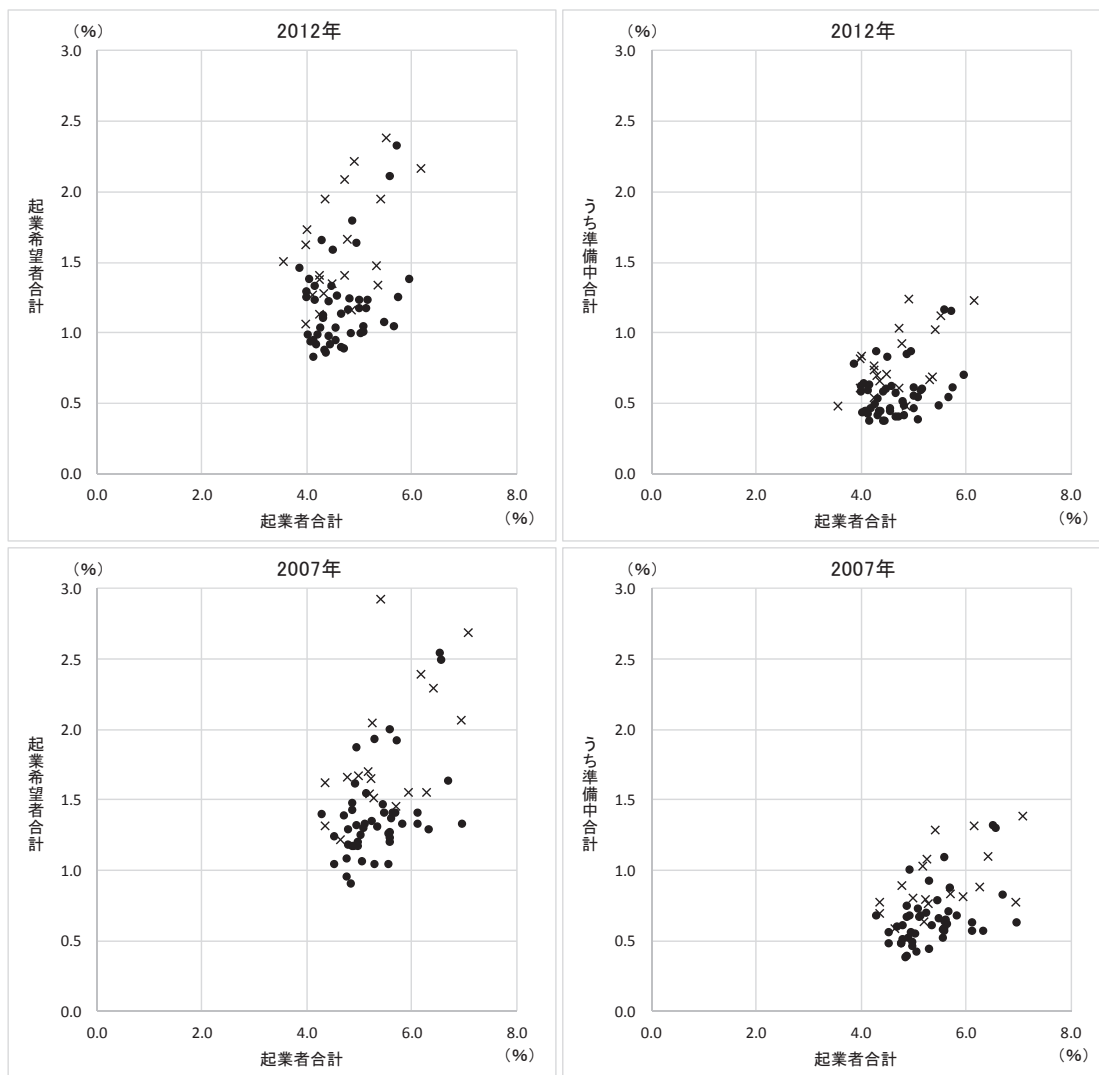


図表 3-6 起業希望者の地域分布：15歳以上人口比率



(出所) 総務省「就業構造基本調査」より筆者作成

図表 3-7 起業希望者と起業者：15歳以上人口比率



(注) ●は都道府県、×は政令指定都市・東京特別区部を示す  
 (出所) 総務省「就業構造基本調査」より筆者作成

## 参考文献

- 磯辺剛彦・矢作恒雄（2011）『起業と経済成長』慶應義塾大学出版会.
- 柿沼重志（2014）「小規模事業者向けを重視した新たな中小企業政策の始動」『立法と調査』No. 352, pp. 75-88.
- 高橋徳行・磯辺剛彦・本庄裕司・安田武彦・鈴木正明（2013）「起業活動に影響を与える要因の国際比較分析」RIETI Discussion Paper 13-J-015.
- 中小企業庁編（2000）『新中小企業基本法』同友館.
- 中小企業庁編（2014）『2014年版中小企業白書』.
- 中小企業庁編（2016）『2016年版中小企業白書』.
- 中田哲雄編著（2013）『通商産業政策史 1980-2000 第12巻 中小企業政策』経済産業調査会.
- 野村総合研究所（2016）『平成27年度 起業・ベンチャー支援に関する調査 起業家精神に関する調査 報告書』経済産業省委託調査.
- 原田信行（2015）「開業と廃業」『商工金融』第65巻第6号, pp. 5-30.
- 松田尚子・土屋隆一郎・池内健太・岡室博之（2016）「開業希望と準備の要因に関する計量分析」RIETI Discussion Paper 16-J-009.
- Harada Nobuyuki (2005) "Potential Entrepreneurship in Japan", *Small Business Economics* 25(3), pp. 293-304.

## 参考 産業立地からみる3つのモデル

### 豊田奈穂・森直子

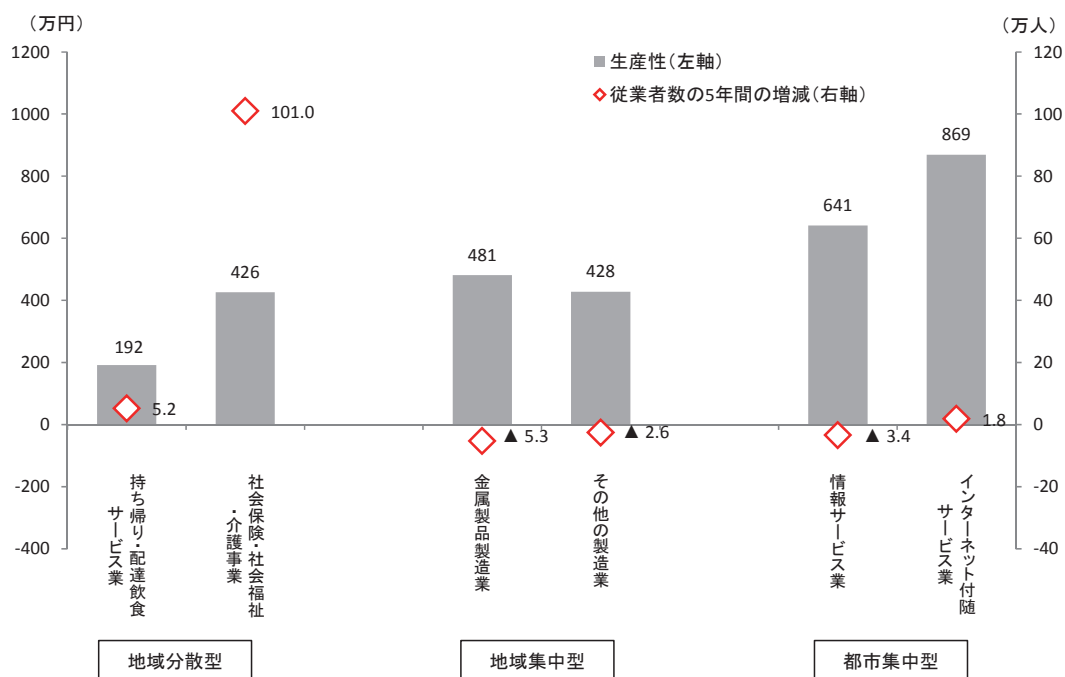
#### 地域の産業立地からみる3つの立地モデル

人口減少、少子化・高齢化が進む日本では、経済の生産性を高めることが大きな課題となっている。そのためには、次の時代の経済成長をけん引する産業を育成することが重要となる。しかし、一概にけん引役の産業の生産性を高めるといっても、そのなかには付加価値の高い製造業やIT関連サービスのようにすでに生産性の高い分野もあれば、高齢福祉サービスのように生産性が低い分野も存在する。

経済センサスをもとに事業所の分布を描いてみると、それらの立地に異なるパターンが見えてくる。事業所の立地地域に着目して分類すると、大きく、3つのモデル、すなわち、地域分散型、地域集中型、都市集中型に整理できる。

次の参考図表1は、地域それぞれのモデルにおける代表的な産業の生産性と雇用の状況を示したものである。

参考図表1 生産性（2012年）と従業者数の増減（2009-2014年）



(注) 生産性は2012年の「経済センサス（活動調査）」、従業者数は2009年と2014年の「経済センサス（基礎調査）」をもとに計算。

(出所) 「経済センサス（基礎調査）」「経済センサス（活動調査）」をもとに作成

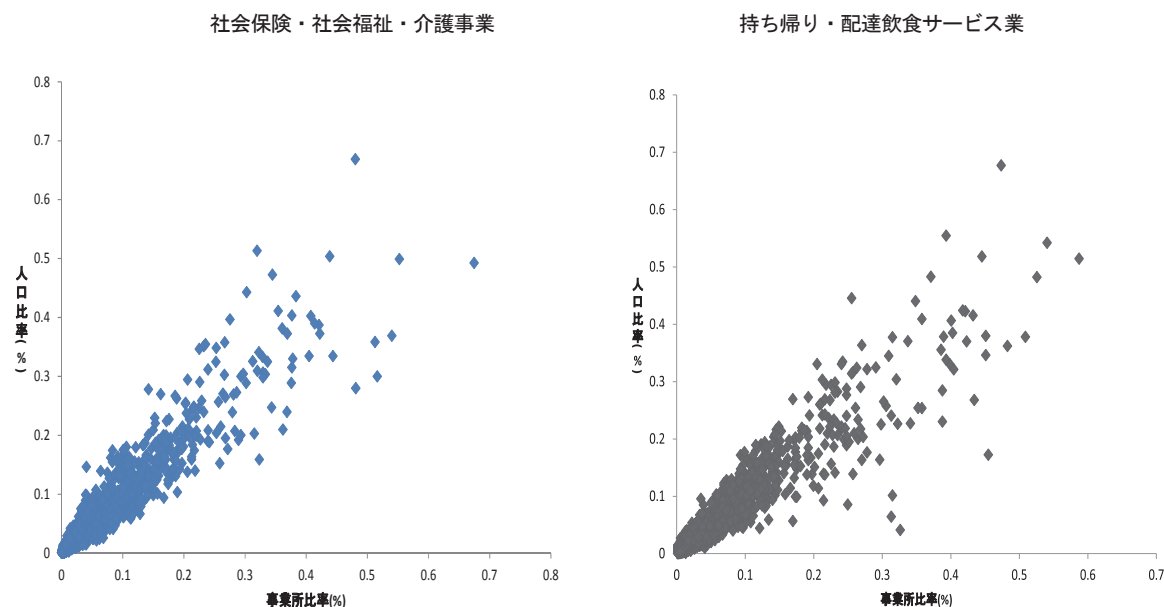


## ① 地域分散型

第1のモデルは、事業所が人口の分布に比例して立地している産業で、対個人向けサービスなどが含まれる（参考図表2）。物理的にサービスの供給と需要を分離することが難しいため人口に比例して分散して立地する傾向が強い。この分野には、日本経済の成長の支柱であった第二次産業が縮小していく中で、新たな雇用機会として期待されている産業もある。例えば、「医療・福祉」では全産業では従業者数が減少する中で、2009年から2014年の5年間で従業者数を約156万人増やしている。「医療・福祉」をはじめ、生活を支えるサービスは急速に進む超高齢社会において需要の拡大が見込まれる。

生活関連のサービス分野では生産性が低いことは既に多くの文献によって指摘され、その改善が政策課題として議論されている。サービスの消費者に供給者が近接していることが特徴であるこのグループは、森川（2014）が指摘するとおり、人口減少が進む過程において究極的には地理的分布を集積させ、高密度化を図ることが生産性の向上には必要となる<sup>1</sup>。だが、そこには実行上の課題も多く、達成までには長い時間を要する。そのため、短期的な方策が重要となってくる。例えば、本研究会でヒアリングを実施したエア・ウォーター株式会社は日本における産業ガスのトップ企業として知られているが、それぞれの地域が求めるサービスを地元企業と連携しながら全国展開を図り、地域密着型の多角的経営を行っている。こうした方策も生産性を高めていく1つの方策となろう。

参考図表2 地域分散型の人口比率と事業所比率の関係（2014年）



（出所）総務省「経済センサス（基礎調査）」および「住民基本台帳に基づく人口」をもとに作成

<sup>1</sup> 森川（2014）参照。

## ② 地域集中型

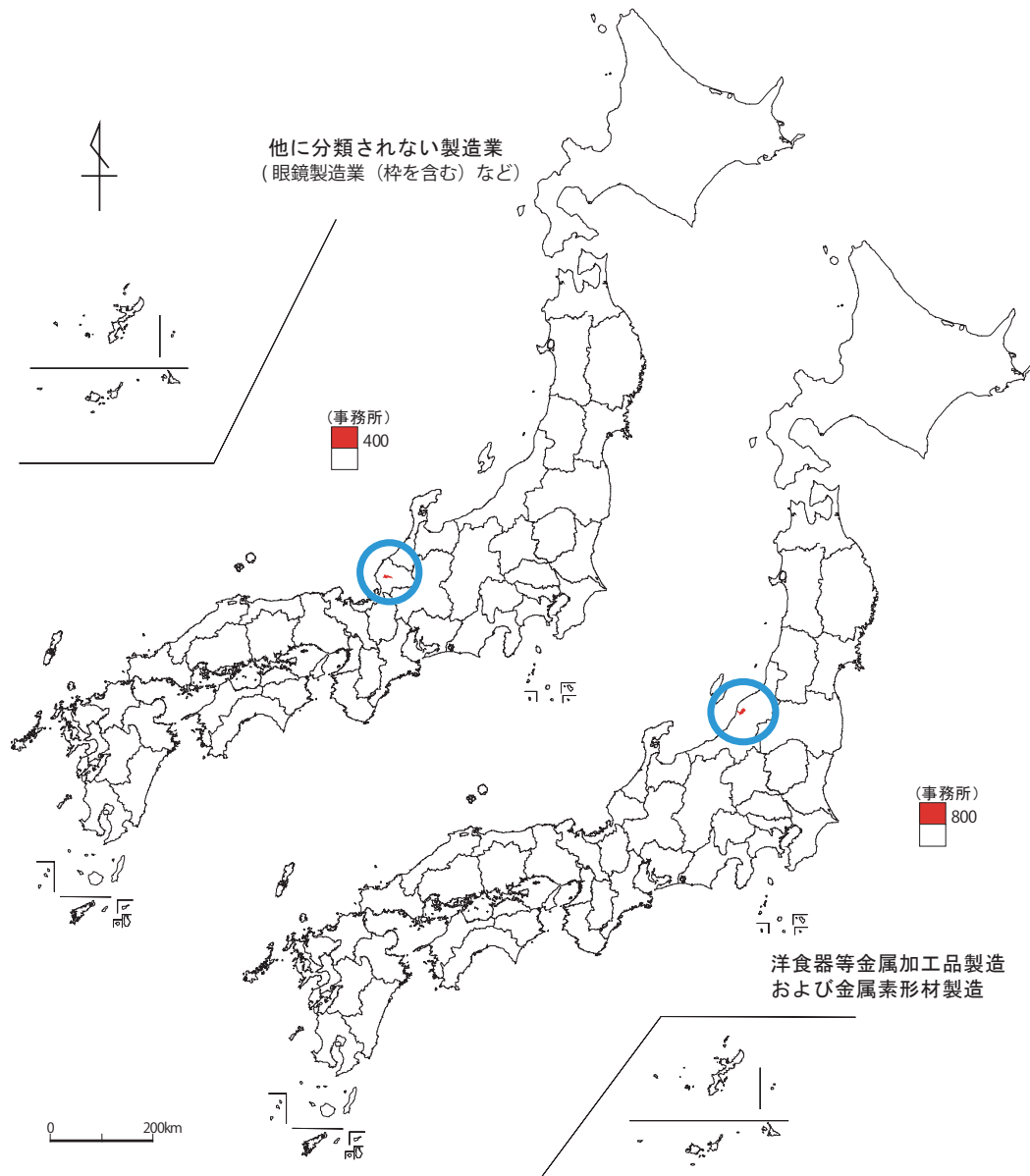
第2のモデルは、地域において生産性の高いタイプの1つとして注目する地域集中型である。本報告書第3章の1.で指摘しているとおり、生産性の高い企業を集積させた高質な産業クラスターは地方創生の観点において重要なテーマである。その地域にしかない生産要素のもとで集積が進めば、イノベーション促進が生じて競争優位となり、地域経済の活性化につながる。ただし、生産性の高い企業が現実集積している地域は、国や地方自治体による画一的な補助金によって形成されてきた産業クラスターというよりは、むしろ地域資源のもとで歴史を重ね、折々に補助金などの利用をしながら独自のイノベーションによって地域の競争力の再生を果たしてきた「産地」の色合いが強い。

例えば、眼鏡フレームの聖地として知られる福井県鯖江市は国内の売上げシェア9割を占め、事業所数でも国内では最大の集積地である（参考図表3上段参照）。100年ほど前に福井市生野町で農閑期の副業として始めたのが最初で、その後、鯖江でも眼鏡づくりが行われるようになり、第2次世界大戦後は眼鏡フレームの産地として技能集積が進み発展してきた。その後、年代ごとに次々と生産技術のイノベーションを重ねたが、特に世界に鯖江の名を知らしめたのは、1980年代に始まったチタン製の眼鏡フレーム生産で、世界で類をみないほどの高度な加工技術の開発が必要であった。鯖江の眼鏡フレーム生産は、近年、中国製品に押されて事業所数も減少傾向にあるが、そこで培われたイノベーション能力と技術力が、特殊な医療器具製造やウェアラブルIT機器など他分野で活用され始めており、地域の生産性の維持に貢献している。

イノベーションによる事業転換を繰り返すことで生産性の高い地域集積を維持しているもう一つの事例としては、金属洋食器・金物の産地である新潟県燕・三条があげられる。燕市は金属洋食器の日本国内生産シェアで9割以上を維持しており、洋食器・刃物等分野における事業所数でも燕・三条地区は日本最大の集積地である（参考図表3下段参照）。燕・三条の産業のルーツは、江戸時代の和釘づくりにあり、その後、燕は煙管から銀器さらには洋食器と主力製品を変遷させ、三条は鍛冶技術を活かして刃物から作業工具など多様な金属加工品へと展開している。洋食器、刃物などかつての主力製品は中国製品におされ生産量は大きく低下しているが、高い加工精度とハイデザインを合わせた商品開発を行うなどのイノベーションに成功し、世界市場で競争力を発揮する企業が生まれ、地域経済の地盤低下を食い止めた。さらに、iPhoneなどアップル社の最新製品の重要な部品の製造や表面加工を請け負う企業など、金属加工技術の高さが世界的に定評のある企業が存在する。

いずれも地域固有の資源と歴史の中で必要な人材や施設が蓄積され、集積の利益を最大限に活かし、競争力を保持してきた地域である。本報告書では、ネットワークでつながるコンパクトな産業集積を提言しているが、やみくもに企業誘致に走るのではなく、地域が持つ資源の適正を見極め、比較優位のある産業を基盤に、小さくても生産性の高い産業集積を形成していくことが地域経済の活性化への近道であると考えられる。

参考図表3 眼鏡フレームと洋食器の生産地（2014年）



(出所) 「経済センサス(基礎調査)」をもとに作成

### ③ 都心集中型

第3のモデルは、生産性が高く、従業者数を増加させているIT関連サービスである。世界的にもリーディング産業として期待される「インターネット附随サービス業」は、医療・福祉」に匹敵するほどの規模ではないが、2009-2014年の間に約2万人増(変化率では30%)も従業者数を拡大させている。一般に、IT関連サービス分野の企業は、消費地との距離に関係なく立地できる分野の業種として認識され、地方への分散型誘致も活発化しているようであるが、実際には都心への集中が進む。経済センサスでみると、事業所の35.3%が東

京 23 区内に立地し、従業者についても全体の 70%が 23 区内で従事しており、渋谷区と港区だけでも 3 万人を超えている。「情報サービス業」も含めた IT 関連サービス業でも、東京 23 区を筆頭に大阪、名古屋など大都市中心部の限られたエリアに集中して立地している（参考図表 4）。

かつて製造業は、規模の経済を追及するための大規模生産工場を必要とし、安価でかつ広大な敷地と比較的安い労働力を求めて地方に立地する行動をとり、それによって生産性の向上を確保した。しかし、IT 関連の産業では大都市の高度なインフラや、消費者や同業他社に近接する環境こそが、高い生産性と成長を支える 1 つの要因になっている可能性がある。

参考図表 4 インターネット・情報サービス関連産業の生産地（2014 年）



(出所)「経済センサス（基礎調査）」をもとに作成

ここで「インターネット附随サービス業」が渋谷・六本木周辺に集積する詳細な理由を明らかにすることは難しいが、IT企業が立地に際して重視する点を把握するための簡単なヒアリング調査とアンケート調査を実施した。IT関連のサービス企業は、従来の製造業のように、ある程度の広さの土地と生産設備、そして初期投資を必要とする業種とは異なり、通信回線とコンピューターとデスクがあるだけなどのスモールオフィスから小さな資金で始められる特徴を持つ。起業当初の創業期に必ずしも潤沢な資金を用意していないことが多い。そのため、事業年数が短いIT企業に、相対的に賃料の安かつ交通利便性が高い渋谷エリアが好まれたのではないかという指摘があった。また、渋谷エリアは、交通アクセスが良い半面、築年数が古く床面積の狭いオフィスが多かったことから賃料が抑えられ、創業直後のIT企業が求める条件を満たす物件が供給されてきたといわれる。加えて、渋谷には若者文化の中心地として名を馳せてきた歴史がある。金融機関や財閥系企業などの大企業がひしめき、スーツを着こなす丸の内とは異なり、カジュアルで最先端の情報発信地としてIT企業が求めるブランドイメージとも一致していることが集積の一要因となっているとの見方が示された。

さらに、企業の成長が次のステージに進み、マザーズやJASDAQ等に上場を果たす段階を迎えると、事業所の立地エリアには事業所の物理的条件よりも人材確保の容易性や人的ネットワークを求めるようになり、ヒトや情報が集積する都市部の環境がより重要性を増してくる。アンケート調査結果でも、アクセスがよい場所、知名度が高い場所など、人事採用のときに有利に働くことを立地の条件に挙げる企業が多かった。また、同業者が集積していることを指摘する企業もある。加えて、住宅地と近い場所であることがIT企業の働き方に適しているとの見方もあり、職住接近が実現できる場所が選択される傾向が高いようだ。

現在、渋谷駅周辺部を中心とした都市再開発が進行中で、このようなある程度規模が大きくなったIT関連サービス企業の需要に見合う、十分な床面積を持つ新しいオフィスビルの供給も始まっている。それが、創業期から成長後までの多様なIT関連サービス企業の新たな重層的ネットワークを生み出し、さらなるイノベーションを醸成するような方策が打ち出されることが期待される。そのため、現時点での高い生産性と雇用創出能力のみに着目し、大都市、特に都心の環境からIT企業を引き離すことは成長途上において望ましいものではないと推測される。

### 今後の地域政策の考え方

今後の地域産業政策において、①「地域分散型」では生産性の向上、②「地域集中型」は地域資源を生かした産業の高質化、③「都市集中型」は国際競争力の強化、を図ることを急がなければならない。前述のとおり、産業によって事業所の立地状況は異なっており、各地域は特性に照らし、どの分野で競争力を高めるのか、自らの比較優位において選択す

ることが重要である。

その際、3つのモデルは互いにリンクすることで新しい循環の創出につながる可能性があることも認識して選択をする必要がある。現状では、上記の3つの立地モデルを代表するIT産業、金属製品製造業、そして福祉サービス業をみても、お互いの関連性が高いとはいえない。IT機器が普及した現代にあっても、小規模な福祉サービス事業所をはじめ地域を中心に活動する企業では、先端的なIT技術を投入することが困難であるといわれている。しかし、IT企業が提供するサービスを、他の2つのモデルの産業が積極的に活用することによってそれぞれの生産性を高めることは可能なはずである。事実、積極的にIT技術を導入して先端的なものづくりに成功している企業も生まれている。すなわち、都市集中型モデルと、他の2つのモデルの産業とを結びつけていくことで、新しい循環を形成することができれば、生産性の向上につながる可能性は高い。

かつて産業団地に誘致してきた工場等の海外移転により、製造業の中間投入構造のもとでの地域への経済波及効果は薄れつつある。日本の地域産業は変わりつつあるのではないだろうか。前述の3つのモデルが明らかにしているように、企業の立地場所は産業の特性を表している。それぞれが立地するエリアで最大限その優位性が活かされるように、互いにネットワークを広げながら、3つのモデルの間で新しい関係を構築していくことにより、新たな価値を創造していくことが求められている。

## 参考文献

- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（2015）「地方創生 IT 利活用促進プラン」  
([www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20150630/siryou4.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20150630/siryou4.pdf)) .
- 中村良平（2011）「地域産業集積と生産効率性 ～確率フロンティア生産関数によるアプローチ～」RIETI Discussion Paper 11-J-043.
- まち・ひと・しごと創生本部（2014）「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」  
([www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/pdf/20141227/siryou3.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/pdf/20141227/siryou3.pdf)) .
- まち・ひと・しごと創生本部（2016）「まち・ひと・しごと創生基本方針2016」  
(<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/h28-06-02-kihonhousin2016hontai.pdf>) .
- 森川正之（2014）『サービス産業の生産性分析』日本評論社.
- 湯川抗（2004）「インターネットバブル崩壊後のネット企業 ―企業とクラスターの現状に関する分析」FRI 研究レポート No.187.



## NIRA 総研 地域産業政策研究会

### <メンバー>

#### 研究会委員

- |       |                          |
|-------|--------------------------|
| 岡崎 哲二 | 客員研究員／東京大学大学院経済学研究科教授    |
| 大久保敏弘 | 客員研究員／慶應義塾大学経済学部教授       |
| 齊藤有希子 | 客員研究員／独立行政法人経済産業研究所上席研究員 |
| 中島賢太郎 | 客員研究員／東北大学大学院経済学研究科准教授   |
| 原田 信行 | 客員研究員／筑波大学システム情報系准教授     |

#### NIRA 総研

- |       |                 |
|-------|-----------------|
| 神田 玲子 | 理事／研究調査部長       |
| 豊田 奈穂 | 研究調査部主任研究員      |
| 森 直子  | 研究調査部研究コーディネーター |



<ヒアリングにご協力いただいた方々>

(肩書きは当時)

中央省庁

経済産業省 松永 明 大臣官房審議官(経済産業政策局担当)

地方自治体

松本市役所 菅谷 昭 市長  
坪田明男 副市長  
平尾 勇 商工観光部部長

民間企業

エア・ウォーター株式会社 泉田 孝 顧問  
坂尾伸夫 医療カンパニー福祉介護事業部事業部長

オリオン機械株式会社 太田哲郎 代表取締役社長  
吉岡万寿男 専務取締役

株式会社西澤電機計器製作所 西澤孝枝 代表取締役

株式会社八十二銀行 平林岳久 法人部副部長兼公務担当部長

ホクフ株式会社 小松茂樹 専務取締役

一般財団法人長野経済研究所 小澤吉則 調査部長

サッポロ不動産開発株式会社

東急不動産株式会社



---

コンパクトな産業集積へ  
—柔軟なネットワークで支える—

---

発行 2016年11月  
公益財団法人 NIRA 総合研究開発機構  
〒150-6034 東京都渋谷区恵比寿 4-20-3  
恵比寿ガーデンプレイスタワー34階  
電話 03(5448)1710  
ホームページ <http://www.nira.or.jp/>





NIRA総研とは

NIRA総合研究開発機構（略称：NIRA 総研）は、

わが国の経済社会の活性化・発展のために

大胆かつタイムリーに政策課題の論点などを提供する

民間の独立した研究機関です。

学者や研究者、専門家のネットワークを活かして、

公正・中立な立場から公益性の高い活動を行い、

わが国の政策論議をいっそう活性化し、政策形成過程に

貢献していくことを目指しています。

研究分野としては、国内の経済社会政策、国際関係、

地域に関する課題をとりあげます。