

産業別開業率にみる地域間格差とその要因

中国電力株式会社
エネルギー総合研究所 研究員
黒瀬 誠



1. はじめに

経済のグローバル化に伴う工場の海外移転の動きが強まることから、企業誘致を柱とする地域産業政策が次第に困難となり、地域の保有する資源を活かした内発的な産業振興への転換が求められている。内発的な産業振興には、既存企業の育成、新規開業の促進などいくつかの方法がある。このうち新規開業は、「革新的技術や新事業・新産業等の創出によるイノベーション促進や生産性の向上、自己実現の場の提供、雇用機会の創出など」（「中小企業白書（2002年版）」）が期待されることから、その促進は多くの地域にとって共通する重要な政策的課題として位置付けられている。

新規開業の状況を示す指標として開業率があるⁱ。わが国における開業率の推移をみると、1970年代には6%を超えていたが、1980年代に低下し、その後は4%前後で推移するなど低迷している。一方で、1980年代まで4%程度であった廃業率は、90年代以降上昇傾向にあり、このところ開業率を上回る水準で推移している。こうした状況を受けて、「中小企業創造活動促進法（1995年）」「新事業創出促進法（1998年）」が相次いで制定されるなど、1990年代後半以降、開業促進に向けた取り組みが全国的に展開され、地域においてもベンチャーキャピタルやインキュベーション施設といった支援インフラの整備が進

められた。こうした取り組みの中には、注目集め、一定の成果をあげたものもあるが、当初期待した成果をあげるにいたっていないものも多く、2001-04年の開業率は4.2%にとどまっている。

新規開業を効果的かつ効率的に促進していく上では、新規開業に影響を与える要因を把握し、それを踏まえて対応することが重要である。特に、地域における開業促進を考える場合、産業構造や保有する資源など地域特性を考慮し、特定産業における開業を重点的に支援するといった方策も考えられる。この場合、当該産業に与える影響が大きい要因を把握し、その要因に焦点を当てた対応が有効となるであろう。このため本研究では、地域の開業動向を把握するとともに、開業率における地域間格差の要因について、産業別差異に着目して定量的に分析した。

2. 開業率における地域間格差の状況

（1）各都道府県の開業率の動向

2001-04年における全産業ベースの開業率を都道府県別にみると、沖縄県が最も高く6%を超過している。他の地域をみると、東京都、神奈川県、千葉県といった首都圏や大阪府、兵庫県など大都市圏が上位に位置している（図表1）。一方、愛媛県をはじめとする地方圏の開

論文

産業別開業率にみる地域間格差とその要因

図表1 都道府県別開業率および期間平均順位（上位・下位10位）

	72-75年		75-78年		78-81年		81-86年		86-91年		91-96年		96-99年		99-01年		01-04年		平均順位	
																				(%、位)
1	沖縄	16.3	沖縄	12.7	沖縄	11.5	沖縄	8.6	沖縄	7.2	沖縄	5.6	沖縄	6.3	沖縄	6.2	沖縄	6.1	沖縄	1.0
2	福岡	8.3	宮崎	8.7	宮崎	8.3	北海道	5.7	福岡	4.8	福岡	3.8	東京	5.1	福岡	4.8	東京	5.3	福岡	2.8
3	宮崎	7.8	福岡	7.8	福岡	7.8	埼玉	5.6	北海道	4.8	神奈川	3.6	福岡	4.9	東京	4.4	兵庫	5.1	宮崎	5.3
4	北海道	7.7	北海道	7.7	千葉	7.6	福岡	5.6	千葉	4.7	宮崎	3.5	神奈川	4.8	大阪	4.3	福岡	5.1	北海道	5.7
5	埼玉	7.7	千葉	7.7	北海道	7.5	千葉	5.5	神奈川	4.6	宮城	3.5	兵庫	4.6	宮崎	4.3	神奈川	4.9	神奈川	6.3
6	神奈川	7.6	大阪	7.5	埼玉	7.4	神奈川	5.4	埼玉	4.6	東京	3.5	北海道	4.6	千葉	4.2	大阪	4.8	千葉	6.7
7	大阪	7.4	埼玉	7.3	大阪	7.1	宮崎	5.3	宮崎	4.4	北海道	3.5	大阪	4.5	大分	4.2	宮城	4.5	大阪	6.9
8	千葉	7.3	青森	7.2	青森	6.9	宮城	5.3	大阪	4.4	大阪	3.4	宮崎	4.4	神奈川	4.2	千葉	4.4	埼玉	8.2
9	青森	7.3	神奈川	7.0	鹿児島	6.8	大阪	5.2	宮城	4.3	千葉	3.4	宮城	4.4	兵庫	4.1	北海道	4.4	宮城	9.1
10	宮城	7.1	大分	6.6	宮城	6.7	青森	4.9	兵庫	4.3	兵庫	3.4	埼玉	4.4	宮城	4.1	宮城	4.4	東京	10.8
38	佐賀	4.5	新潟	4.6	滋賀	4.8	徳島	3.9	秋田	3.4	富山	2.5	富山	3.3	徳島	2.9	茨城	3.4	新潟	37.9
39	富山	4.4	三重	4.6	山梨	4.7	山形	3.9	長野	3.3	新潟	2.5	新潟	3.3	石川	2.9	栃木	3.4	三重	38.4
40	島根	4.4	長野	4.6	新潟	4.7	島根	3.8	徳島	3.3	京都	2.5	三重	3.3	山梨	2.9	山梨	3.4	徳島	38.6
41	山梨	4.3	滋賀	4.6	島根	4.6	滋賀	3.8	山梨	3.2	山梨	2.5	山形	3.2	岐阜	2.9	富山	3.3	山梨	40.3
42	福井	4.2	奈良	4.6	岐阜	4.6	新潟	3.8	岐阜	3.1	岐阜	2.4	島根	3.2	長野	2.9	愛媛	3.3	岐阜	40.7
43	三重	4.1	山梨	4.5	和歌山	4.6	岐阜	3.7	富山	3.1	徳島	2.4	福井	3.1	奈良	2.9	徳島	3.3	奈良	40.7
44	岐阜	4.1	福井	4.4	三重	4.5	奈良	3.6	奈良	3.1	島根	2.4	徳島	3.1	和歌山	2.8	新潟	3.2	富山	41.9
45	滋賀	4.0	岐阜	4.3	奈良	4.2	福井	3.6	福井	3.0	奈良	2.4	群馬	3.0	群馬	2.7	三重	3.2	島根	42.6
46	奈良	3.7	和歌山	4.2	福井	4.1	和歌山	3.6	島根	3.0	福井	2.3	山梨	2.9	福井	2.6	島根	2.8	和歌山	44.4
47	和歌山	3.4	富山	4.1	富山	4.0	富山	3.5	和歌山	2.9	和歌山	2.1	和歌山	2.8	島根	2.5	福井	2.8	福井	44.9
四 国 地 域	高知(11)	6.6	高知(11)	6.6	高知(14)	6.3	高知(14)	4.7	愛媛(17)	3.8	高知(29)	2.8	高知(14)	4.2	香川(16)	3.7	香川(27)	3.7	高知(19)	18.3
	愛媛(18)	5.7	愛媛(21)	5.9	愛媛(18)	6.0	愛媛(17)	4.6	高知(18)	3.8	香川(30)	2.7	愛媛(15)	4.1	高知(20)	3.5	高知(34)	3.5	愛媛(23)	24.1
	香川(32)	5.1	香川(34)	5.0	香川(28)	5.4	香川(36)	3.9	香川(25)	3.6	愛媛(35)	2.6	香川(29)	3.5	愛媛(34)	3.1	愛媛(42)	3.3	香川(28)	28.6
	徳島(35)	4.6	徳島(35)	4.9	徳島(31)	5.3	徳島(38)	3.9	徳島(40)	3.3	徳島(43)	2.4	徳島(44)	3.1	徳島(38)	2.9	徳島(43)	3.3	徳島(40)	38.6
	全国	6.1	全国	6.2	全国	6.1	全国	4.7	全国	4.0	全国	3.1	全国	4.1	全国	3.8	全国	4.2		

注) 四国地域各県における（ ）内の数値は順位を示す。

出所) 総務省「事業所・企業統計調査」(1991年までは「事業所統計調査」)

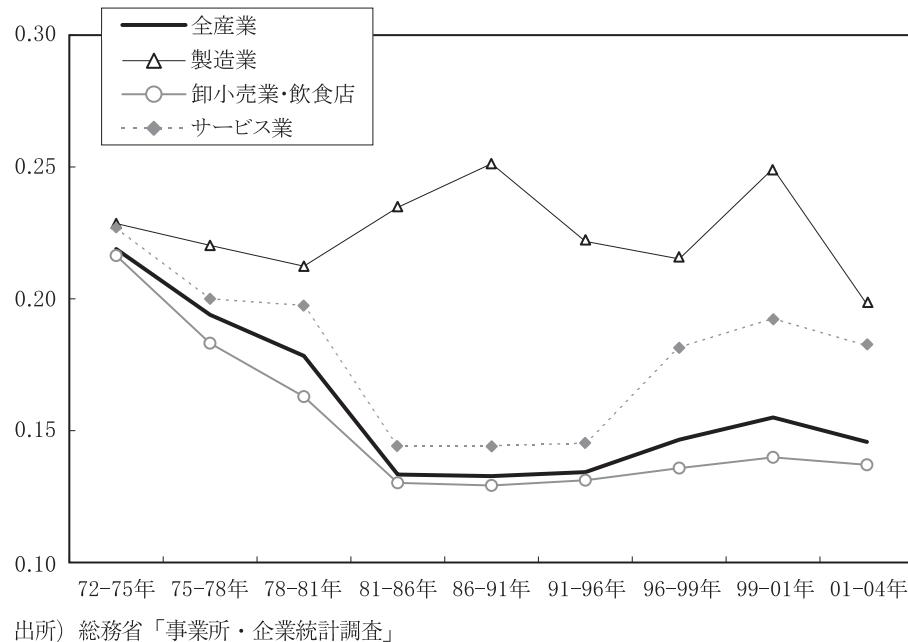
業率は相対的に低い水準にあり、福井県と島根県の開業率は2.8%と東京都の約半分にとどまるなど都道府県間の地域格差も大きい。ただし、地方圏においても大都市を抱える福岡県、北海道、宮城県などの開業率は全国でも上位にあり、全国値を上回っている。以上のように、わが国における最近の新規開業は、沖縄県が例外的であることを除けば、総じて大都市圏で活発であり、また地方圏においても都市部とそれ以外で格差がみられる。

次に、開業率における都道府県間の相対的な関係の変化についてみる。1972-75年と2001-04年における都道府県別開業率を比較すると、上位10位で8都道府県が、下位10位で5県が同一であるなど、都道府県間の順位に大きな変化はみられない（図表1）。また、1972-75年以降

の9期間の平均順位をみても、上位10位は2001-04年時点とほぼ同じであるなど、都道府県別開業率における地域間格差は持続的な関係がある。特に沖縄県は、観測期間を通して最も高く、1970年代には2位以下に3～8ポイントもの差をつけて突出している。ただ一方で、東京都の開業率は、1981-86年、1986-91年には首都圏内で最も低く、全国値を下回る水準にあったが、1990年代後半以降は首都圏内で最も高い水準となり、1996-99年、2001-04年は全国2位となっている。また、兵庫県や滋賀県も順位を上げており、全体として大都市圏及びその近郊に該当する都道府県の順位が上昇する傾向はみられる。

愛媛県についてみると、9期間の平均順位は23位と四

図表2 変動係数でみる主要産業別開業率の都道府県間格差



出所) 総務省「事業所・企業統計調査」

国地域では高知県（19位）に次いで高い。ただし、1970年代から1980年代にかけては大半の期間で20位以内に入っており、開業率も全国値とほぼ同水準であったものの、1990年代後半以降、同県の順位は急速に低下し、1999-2001年および2001-04年の順位はそれぞれ34位、42位と四国地域では徳島県に次いで低い。また、全国的に開業率が低迷する中でも、同県の開業率低下は著しく、このところ全国値に比べおよそ1ポイント低い水準にとどまっている。

(2) 開業率における都道府県間格差の変化

次に、開業率における都道府県間格差の変化について、変動係数を用いて産業別に分析するⁱⁱ。変動係数は、標準偏差を平均で除して算出した相対的な散らばりを示す指標であり、値が大きいほど開業率の散らばり（格差）が拡大している状況を示す。

全産業の変動係数をみると、1970年代は低下傾向で推移しており開業率における都道府県間格差は縮小していた（図表2）。これは、地方圏における企業誘致が活発になるなど、当時の産業政策の成果を反映していると考えられる。しかし、1990年代に入って数値は上昇傾向で推移しており、2001-04年時点での都道府県間格差は1980

年代に比べ拡大している。

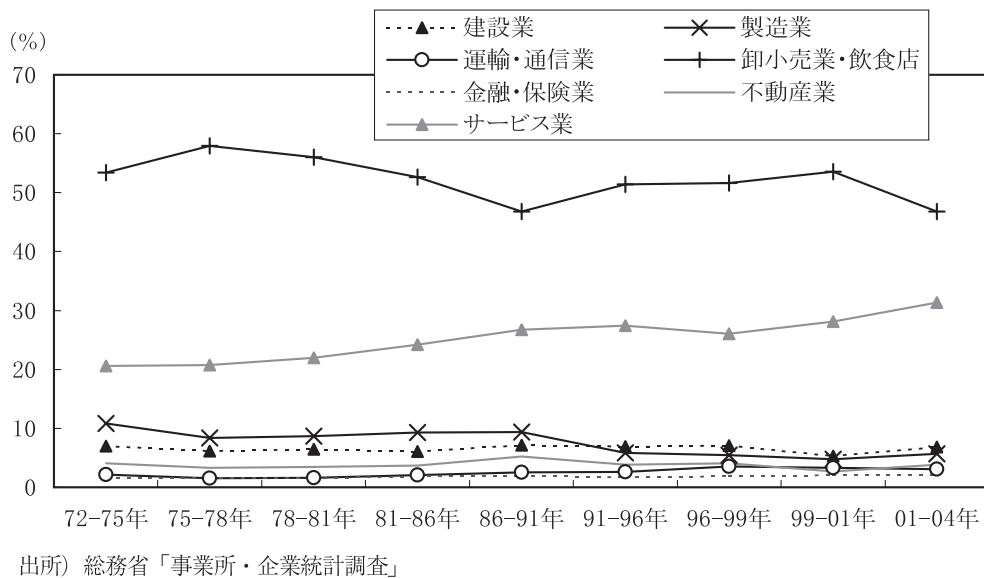
産業別にみると、製造業の変動係数は卸小売業・飲食店やサービス業に比べると高い水準で推移しており、相対的に都道府県間格差が大きくかつ持続的である。

一方、卸小売業・飲食店とサービス業の変動係数には大きな変化がみられる。

卸小売業・飲食店は、1970年代初頭には製造業とほぼ同水準であったが、1970年代から1980年代半ばにかけて低下している。1990年代に入ってからは緩やかな上昇傾向もみられるが、変動係数自体は低い水準であり、現在は都道府県間格差の小さい産業であるといえる。

これに対しサービス業は、卸小売業・飲食店と同様に1970年代から1980年代後半にかけて変動係数が低下していたが、1990年代後半以降、急上昇している。サービス業における1991-96年と1996-99年の開業率を比較すると、東京都（4.6%→6.0%）や大阪府（4.1%→5.0%）、愛知県（3.5%→4.5%）など大都市圏での上昇幅が大きい。一方、地方圏においても沖縄県を除くすべての県で開業率の上昇がみられるが、その上昇幅は小幅にとどまっている場合が多い。例えば、福島県、群馬県、山梨県、三重県、鹿児島県の上昇幅は0.1ポイント以下である。つまり、サービス業では新規開業が活発な大都市圏とそれ

図表3 開業事業所における産業別構成比の推移（全国）



以外の地方圏との間で開業格差が拡大している可能性が高い。

以上の結果をみると、開業率の都道府県間における地域格差は1990年代後半に拡大しており、この傾向は特にサービス業において顕著であるといえる。サービス経済化の進展を背景に開業事業所におけるサービス業の構成比はほぼ一貫して上昇しており、全国ベースでみると1970年代に20%程度であったサービス業の構成比は2001-04年には30%を超えており。これに対し、地域経済を牽引する製造業は構成比の低下が目立っており、1970年代前半に10%前後であったそのウエイトは、1990年代以降は5%程度まで低下している（図表3）。この点をあわせて考えると、サービス業は新規開業における地域間格差の拡大に大きな影響を与えていると考えられる。

3. 先行研究

開業率の地域間格差の決定要因に関する研究は、これまで国内外で行われ、様々な要因の影響が検証されてきたⁱⁱⁱ。以下では、わが国を対象とした先行研究の結果を踏まえ、開業率における地域間格差の決定要因を、①需要要因、②人的資本要因、③産業構造要因、④集積効果要因、⑤コスト要因、⑥事業所規模要因、⑦他の要

因に分類し、各要因の背景にある仮説と検証結果を整理する。なお、要因変数におけるプラス（マイナス）の影響とは、当該変数の高い地域の開業率がその要因の影響により有意に押し上げ（下げ）られていることを意味する。

①需要要因

需要要因は成長と規模という2つの視点で捉えられ、需要の成長が著しい地域ほど、また需要規模が大きい地域ほど開業しやすいと考えられる。需要の成長を示す指標としては、人口増加率を用いて分析したものが多く、開業率に対してプラスの影響を及ぼすことが検証されている（小林（2004）、岡室・小林（2005））。これは、人口が増加している地域ほど新規開業が活発であることを意味している。一方、需要の規模を示す指標としては、人口規模が取り上げられることが多いが、開業率に与える影響は検出されていない。なお、人口規模は後述する集積効果要因として捉えたものもある。

②人的資本要因

人的資本要因は、量的な指標と質的な指標の両面から捉えられる。量的な指標としては、失業率が取り上げられることが多く、プラス、マイナス両方の効果があると考えられている。失業が新規開業を促進する理由として、

1) 失業者自身が自己雇用のために開業する、2) 失業者の多い地域では人材確保が容易である、といった仮説がある一方、開業を阻害する理由としては、失業率の高い地域は経済情勢が悪く、事業環境として望ましくないことがある。なお、国内における先行研究ではプラスの影響を検出したものが多い（岡室・小林（2005）、中小企業白書（2002年版））。

質的な指標としては、高学歴者比率や専門職・技術職比率などがある。これらの比率の高い地域は、能力の高い従業員の採用やレベルの高い外部サービスの利用が容易であると考えられる。また、創業者自身もある程度の教育水準や知識技能を有することが望ましいとの考え方から、プラスの影響が期待される。質的な人的資本の影響を分析した研究事例は少ないが、岡室・小林（2005）はプラスの影響を検出しており、質の高い人的資本の比率が高い地域ほど新規開業が促進されるという関係を明らかにしている。

③産業構造要因

産業構造要因は、新規開業に関してサービス経済化の進展など産業構造の変化を考慮したものであり、製造業の割合が低く、サービス業の割合が高い地域ほど新規開業が活発であるとの仮説がある。指標としては、事業所数、従業者数から算出した製造業比率などの産業別構成比が用いられることが多い。先行研究では製造業比率が高いことが開業率に対しマイナスの影響を与えるという分析結果が得られている（岡室・小林（2005））。また、中小企業白書（平成11年版）では、サービス産業（卸小売業、サービス業）の割合が高い地域ほど開業率が高いという結果が得られている。

④集積効果要因

人口や事業所が集中する地域は、開業をするために必要な人材や情報等が調達しやすいと考えられる。このため、人口や事業所の集積は新規開業に対してプラスの影響を与えると想定される。集積の状況を表す指標としては、事業所密度（1km²当たり事業所数）を用いて分析したものが多く、開業率に対するプラスの影響が確認されている（中小企業白書（2002年版）、小林（2004）、岡室・

小林（2005））。また、中村・江島（2005）では、昼間人口密度（1km²当たり昼間人口）がプラスの影響を与えていていることを実証しており、事業所や人口が集積している地域においては、新規開業が促進されるという関係があることが明らかにされている。

⑤コスト要因

コスト負担の低い地域では、開業することが容易であることから、コスト要因は開業率にマイナスの影響を与えると考えられる。指標としては、賃金や地価の水準あるいは伸び率が用いられることが多い。平均賃金を指標とした分析では、労働コストがマイナスの影響を与えることが明らかにされており、賃金水準の高い地域ほど開業率が低いという関係が明らかにされている（小林（2004）、岡室・小林（2005））。一方、事業用地価データを用いた小林（2004）の分析では、1970年代、1980年代において仮説とは逆のプラスの影響を検出しており、その理由として、地価上昇に伴う担保価値の上昇が資金調達面でのプラス効果をもたらし、コスト面でのマイナス効果を上回った可能性を指摘している。

⑥事業所規模要因

事業所規模要因は2つの考えに基づく。1つは、既存事業所の平均規模が当該地域における事業運営に適した規模を示していると捉えた場合、平均事業所規模が大きい地域は、小規模事業者が大半である新規開業者にとり好ましくない事業環境であると考える。もう1つは、新規開業者の多くが中小企業勤務者であることに着目し、中小企業が新規開業を生み出す土壤となっていると考えた場合、中小企業（大企業）の比率が高い地域ほど新規開業が促進（阻害）されると考えられる。平均事業所規模（1事業所当たり平均従業者数）を指標とした分析では、小林（2004）においてマイナスの影響が検出されたものの、岡室・小林（2005）では仮説と逆のプラス効果が検出されており、理由として平均事業所規模の大きい地域では大規模事業所からのスピンオフが多く、大規模事業所を中心とするネットワークが新規開業を促進する可能性があるとしている。一方、大企業比率を用いた中村・江島（2005）の分析では、マイナスの影響が検証されて

論 文

産業別開業率にみる地域間格差とその要因

図表4 開業率における地域間格差の決定要因に関する主な先行研究

	対象業種	対象期間 地域区分	影響を検証した主な決定要因	概 要
中小企業白書 (平成11年版)	非1次産業	1996–98年 都道府県	(+) 廃業率、サービス産業割合	サービス業における多くの事業機会の存在や開業支援的役割の可能性を示唆。
中小企業白書 (2002年版)	製造業	1987–98年 都道府県	(+) 製造業出荷額伸び率、失業率、事業所密度	製造業における開業率データを用いて分析。事業所集積による人材確保面などでの集積効果や失業のブッシュ効果などを実証。
中村・江島 (2004)	全産業	1996–99年 都道府県	(+) 昼間人口密度、企業収益率 (-) 大企業就業比率	事業所や人口の集積効果、事業収益性などの開業に対するプラス効果を実証。また、大企業従業者の割合が高い地域では開業割合が低下することも実証。
小林 (2004)	全産業	1972–2001年 都道府県	※90年代(1991–2001年) (+) 人口増加率、事業所密度、新規工場立地比率、選択可能情報量 (-) GDP増加率、平均従業者数、平均賃金、平均年齢、持ち家比率、製造業比率	左記期間を3期間(1972–1981年、1981–1991年、1991–2001年)に分けて比較分析。各期間における決定要因や時代に伴う要因変化を検証。人口増加に向けた環境整備や産業集積形成による集積メリットの創出などの必要性を指摘。
岡室・小林 (2005)	全産業	1996–99年 市区町村 県内経済圏	※市区町村 (+) 人口増加率、失業率、高学歴者比率、専門職・技術職比率、事業所密度、交通アクセス (-) 平均賃金、持ち家比率、製造業比率、公共部門比率	市区町村および県内経済圏データを用いて分析。賃金水準や平均事業所規模、人的資本などの影響を実証。地域における高度な人的資本の形成・蓄積の重要性を指摘。

注) 小林(2004)は3期間、岡室・小林(2005)は2地域区分で分析を行なっているが、ここでは分析結果の一部を記載した。

分析に用いられた開業率や要因変数の定義は、研究により若干異なる。

出所) 著著作成

おり、大企業の就業者が多い地域は開業率が低いという関係が明らかにされている。

⑦その他の要因

上記要因のほかにも、資金調達、廃業などの影響を分析したものがある。資金調達については、持ち家の担保としてのプラス効果に着目し、持ち家比率を用いて分析したものの、マイナスの影響が検出されている(小林(2004)、岡室・小林(2005))。なお、仮説とは逆の関係が検証された理由として、持ち家取得に伴うローン負担の増加が新規開業を抑制し、開業率に対しマイナスの影響が検出された可能性があるとしている。廃業については、新規開業が企業間競争を促進して廃業の増加をもたらし、再び新規開業の余地が生まれるというメカニズムが働くとの考えからプラスの影響を与えると想定される。廃業率を指標とした分析ではプラスの影響が検出され、廃業率の高い地域では新規開業が促進されるという関係があることが明らかにされている(中小企業白書(平

成11年版))。

以上のようにわが国の開業率を対象とした先行研究では、様々な要因変数を用いた分析が行なわれ、諸外国の研究結果との比較のなかで、わが国特有の傾向や時代による要因変化が明らかにされてきた。さらに、新規開業を促進するにあたって、人口増加など地域需要の拡大、地域内での人的資本の形成・蓄積、事業所や人口の集積を高めることによる集積の利益の追求といった方向性が示されている(図表4)。ただ、これらの研究の大半は、全産業あるいは製造業を分析対象としたものであり、産業間での特性の差異に焦点を当てた実証分析は少ない。

地域において開業促進に取り組む場合、地域特性を把握し、地域の優位性を活かす方向で開業促進策を展開していくことが望ましいことはいうまでもなく、優位性のある特定産業に焦点を当てるという対応も有効であると考えられる。この場合、新規開業の決定要因を産業別

に分析し、産業別の特性を明らかにすることは、地域における開業促進施策の効果を高める上で重要である。また、域外市場への移出が生産活動の中心である製造業と域内需要への対応が中心であるサービス業や小売業などでは、地域の需要から受ける影響の大きさが異なることは十分に予想される。そこで、本稿では開業率にみられる地域間格差の要因を産業別に分析する。

4. 開業率における地域間格差の要因分析

(1) 分析のためのフレームワーク

本稿では、開業率における地域間格差の要因について、産業間での差異を時系列での変化とあわせて明らかにする。このため、全産業および主要産業（製造業、卸小売業・飲食店、サービス業）について、総務省「事業所・企業統計調査」の調査間隔が5年となった1986年調査以降の4期間（1981-86年、1986-91年、1991-96年、1996-2001年）を対象として分析する^{iv}。さらに、これまでの考察から、サービス業が開業率の地域間格差に重要な影響を及ぼしている可能性が近年高まっている点を踏まえ、2001-04年の期間においてサービス業種に限定してより詳細な業種分類で分析する。

要因分析は、都道府県 j における産業別の開業率 $R.OP_j$ を被説明変数とし、説明変数として開業格差要因 (*factor*) の代理変数を考慮した下記のモデルをもとに、重回帰分析によって行うこととした。また、産業間の比較を目的とするため、すべての産業に同一のモデルを適用する。

$$R.OP_j = \alpha + \sum_{\text{factor}} \beta_{\text{factor}} X_{\text{factor}, j}$$

ここに α と β はパラメーターである。説明変数については、先述した7つの要因のうち、その他要因を除く6要因について以下の手順で選定した。

まず、それぞれの要因について、先行研究の成果を参考とし、説明変数として適当であると思われる変数を選択した。具体的には、①需要要因は、需要成長として「人口増加率」、需要規模として「人口規模」、②人的資本要因は、量的指標として「失業率」、質的指標として「専門職・

技術職比率」、③産業構造要因は事業所数ベースの「製造業比率」、「サービス業比率」、④集積効果要因は「事業所密度対数値」、⑤コスト要因は「平均現金給与額」、⑥事業所規模要因は「平均事業所規模」を選択した。

次に、選択した変数間の関係について検証した。選択した変数には密接な関係があると考えられるものが多く、すべての変数を用いると多重共線性が生じ、各要因の影響を正しく把握することができない恐れがある。このため、分析期間ごとに要因変数間の多重共線性を診断し、分析に用いる説明変数を選定した^v。この結果、すべての分析期間において「製造業比率」、「平均現金給与額」、「平均事業所規模」および定数項を説明変数から除外することになり、結果として⑤コスト要因と⑥事業所規模要因については分析対象としないこととなった。また、1981-86年、1986-91年、1991-96年、1996-2001年において「人口規模」を、2001-04年において「事業所密度対数値」を説明変数から除外することになった。ただし、分析対象から外した要因については、多重共線性を診断するなかで検出された他の要因変数との関係を踏まえて解釈する。

図表5は、分析に用いる要因変数の開業率に与える影響について、想定される効果の符号条件を示したものである。各要因が与える影響とその背景にある仮説は、先行研究の項で紹介したとおりである。なお先述したように、沖縄県の開業率は都道府県別で最も高い水準で推移しているが、その背景には共同体意識の高さといった地

図表5 各要因における代理変数と想定される効果

要因項目	具体的な変数	効 果
①需 要 要 因	人口増加率	+
②人的資本要因	失業率	+ -
	専門職・技術職比率	+
③産業構造要因	サービス業比率	+
	事業所密度	+
④集積効果要因	人口規模	+

注) 開業率の各算出対象期間における期初年または期間直近の調査時点のデータを採用する。

論文

産業別開業率にみる地域間格差とその要因

図表6 産業別開業率における影響要因の分析結果

	期間	需要	人的資本		産業構造	集積効果	沖縄ダミー	自由度修正済み決定係数
		人口増加率	失業率	専門職・技術職比率	サービス業比率	事業所密度対数値		
全産業	81-86年	0.10 ** (4.02)	0.51 ** (4.16)	-0.11 (-1.20)	0.13 ** (5.92)	0.26 ** (2.82)	1.54 ** (2.02)	0.715
	86-91年	0.13 ** (4.31)	0.31 ** (4.58)	-0.09 (-1.46)	0.11 ** (6.76)	0.23 ** (2.99)	1.62 ** (3.36)	0.751
	91-96年	0.07 ** (3.47)	0.23 ** (3.38)	0.01 (0.36)	0.07 ** (5.57)	0.10 (1.64)	1.28 ** (3.03)	0.756
	96-01年	0.05 * (1.90)	0.23 ** (3.70)	-0.06 (-1.38)	0.09 ** (6.02)	0.16 ** (2.68)	0.76 (1.62)	0.734
製造業	81-86年	0.06 (1.67)	0.01 (0.07)	-0.27 ** (-2.08)	0.19 ** (5.82)	0.28 ** (2.06)	2.70 ** (2.39)	0.302
	86-91年	0.05 (0.85)	0.22 * (1.85)	-0.25 ** (-2.45)	0.19 ** (6.77)	0.08 (0.58)	0.92 (1.10)	0.397
	91-96年	0.02 (1.31)	0.15 ** (2.42)	-0.01 (-0.26)	0.05 ** (4.15)	-0.06 (-1.00)	0.64 (1.59)	0.509
	96-01年	0.02 (0.69)	0.13 ** (2.22)	-0.09 ** (-2.26)	0.06 ** (4.73)	0.04 (0.65)	0.84 * (1.86)	0.537
卸小売業・飲食店	81-86年	0.10 ** (3.53)	0.52 ** (3.83)	-0.02 (-0.19)	0.12 ** (4.79)	0.23 ** (2.18)	0.69 (0.81)	0.615
	86-91年	0.13 ** (4.11)	0.31 ** (4.19)	-0.04 (-0.60)	0.10 ** (5.87)	0.15 * (1.82)	1.50 ** (2.93)	0.705
	91-96年	0.10 ** (4.87)	0.27 ** (3.67)	0.01 (0.29)	0.08 ** (5.84)	0.11 (1.61)	0.97 ** (2.09)	0.742
	96-01年	0.11 ** (3.84)	0.24 ** (3.46)	-0.07 (-1.52)	0.10 ** (6.60)	0.17 ** (2.60)	0.44 (0.85)	0.696
サービス業	81-86年	0.13 ** (4.37)	0.43 ** (2.97)	-0.06 (-0.57)	0.11 ** (4.29)	0.45 ** (4.09)	2.28 ** (2.53)	0.707
	86-91年	0.15 ** (4.12)	0.31 ** (3.98)	-0.06 (-0.84)	0.09 ** (5.11)	0.41 ** (4.55)	1.61 ** (2.91)	0.751
	91-96年	0.06 ** (3.05)	0.11 (1.57)	0.03 (0.66)	0.07 ** (4.93)	0.28 ** (4.51)	1.71 ** (3.85)	0.775
	96-01年	0.07 ** (2.31)	0.15 ** (2.10)	0.02 (0.36)	0.05 ** (3.43)	0.37 ** (5.52)	0.85 (1.62)	0.761

注) 上段の数値は偏回帰係数であり、**は有意水準5%、*は有意水準10%を示す。下段の()内はt値。

域特有の風土があるとの指摘がある^{vi}。このため、沖縄県にダミー変数を用いてコントロールすることとした。

(2) 分析結果

1) 主要産業における影響要因

図表6は、主要産業について期間別にクロス・セクション分析を行った結果である。

需要要因である人口増加率は、全産業および卸小売

業・飲食店、サービス業において4期間すべてでプラスの影響が検出された。先行研究においても需要要因が新規開業にプラスの影響を与える点は指摘されているが、卸小売業・飲食店やサービス業においても同様の影響があることが確認できた。一方で、製造業ではいずれの期間においてもプラスの影響が検出されなかった。これは、製造業が他産業に比べ地理的に広範な市場を対象とし、域外需要に依存する部分も大きいことから、当該地域に

おける需要の成長が他の産業ほど重要でないことを意味すると捉えられる。

人的資本要因としての失業率は、全産業、卸小売業・飲食店で4期間ともプラスの影響が検出されたほか、製造業、サービス業でも3期間で有意なプラスの影響が検出された。失業の開業促進効果については、多くの先行研究で指摘されているが、その効果が産業に共通したものであることが明らかになった。人的資本の質的指標である専門職・技術職比率は、符号条件が仮説とは逆のマイナスであるケースが多くみられ、製造業では有意なマイナスの影響も検出された。これは、高度な知識や技能を有する人にとって、自ら開業することや新規開業企業に雇用されることのメリットがそれほど大きくなことを意味していると考えることができる。また、専門職・技術職比率と平均現金給与額に正の相関がある点を考慮して解釈すると、アジア諸国などとのコスト面での競争が厳しい製造業においては、相対的に賃金水準の高い専門職・技術職の多い地域は新規開業にとって不利な条件であることを示しているともいえる。

産業構造要因であるサービス業比率は、いずれの産業においても、全期間でプラスの影響が検出された。これは、経済のサービス化が進んだ地域ほど新規開業が活発であることを示している。また、規模が小さい新規開業企業にとって、種々のサービスを提供する企業のサポートが重要であることも示唆している。

集積効果要因である事業所密度については、多くの産業でプラスの影響を与えており、特にサービス業では全期間で有意な影響が検出された。事業所が集中する地域は、新規開業に必要な経営資源の調達などで有利な環境であることを示唆しているといえよう。

沖縄県に用いたダミー変数については、1991-96年までは多くの産業で有意なプラスの影響が検出された。これは、本稿で取り上げた変数では説明できない要因が開業率を高めていることを意味しており、沖縄県特有の地域風土が高い開業率の背景にあるという仮説を支持する結果である。ただし、1996-2001年では製造業以外でその影響が検出されていないことから、開業促進につなが

る同県特有の風土は薄れつつあるとも考えられる。

以上の結果をみると、多くの先行研究で開業率を決定する重要な要因変数であると指摘してきた失業率は、今回の分析においてもほぼすべての産業・時期において、統計的に有意なプラスの影響を与えていたことが確認できた。また、産業構造要因を示すサービス業比率についても産業・時期を問わずプラスの影響が検出されたが、先行研究でもサービス業比率と負の相関にある製造業比率を用いた分析でマイナスの影響を実証したものが多。このように、産業や時期を問わず影響が観察された要因変数については、先行研究とほぼ同様の影響を追認する結果となっている。

一方で、各産業における特徴も明らかになった。例えば、製造業では地域需要や集積効果は他産業ほど重要な決定要因となっておらず、専門職・技術職比率では唯一マイナスの影響が検出された。また、サービス業における集積効果要因や、卸小売業・飲食店における需要要因は、いずれも継続的にプラスの影響を与えており、それぞれの産業にとって重要な決定要因となっていることがわかった。

2) サービス業種における影響要因

サービス業種については、医療・福祉、専門サービス、生活関連サービス、事業サービスの4業種を対象として分析を行った(図表7)。

図表7 業種区分

業種名	構成業種(産業中分類)
	医療業
医療・福祉	保健・衛生 社会保険・社会福祉・介護事業
専門サービス	専門サービス(他に分類されないもの)
生活関連サービス	洗濯・理容・美容・浴場業 その他の生活関連サービス業
	自動車整備業
	機械等修理業
事業サービス	物品賃貸業 広告業 その他の事業サービス業

図表8 サービス業種の開業率における影響要因の分析結果

	需要	人的資本		産業構造	集積効果	沖縄ダミー	自由度修正済み決定係数
	人口増加率	失業率	専門職・技術職比率	サービス業比率	人口規模		
サービス業	0.14 ** (2.86)	0.19 ** (2.41)	0.07 (1.50)	0.07 ** (3.36)	0.00 ** (6.49)	0.34 (0.59)	0.813
医療・福祉	0.42 ** (4.30)	0.27 * (1.76)	-0.11 (-1.21)	0.20 ** (5.01)	0.00 ** (2.50)	-0.82 (-0.72)	0.554
専門サービス	0.09 (1.10)	0.14 (1.08)	0.23 ** (3.00)	0.02 (0.58)	0.00 ** (3.86)	-0.34 (-0.36)	0.637
生活関連サービス	0.21 ** (3.92)	0.17 ** (2.05)	0.13 ** (2.58)	0.03 (1.37)	0.00 (0.83)	-0.14 (-0.23)	0.629
事業サービス	0.21 ** (2.04)	-0.03 (-0.21)	0.10 (0.99)	0.13 ** (3.11)	0.00 ** (3.14)	0.11 (0.09)	0.436

注) 上段の数値は偏回帰係数であり、**は有意水準5%、*は有意水準10%を示す。下段の()内はt値。

先述したように、サービス業種の分析に用いる説明変数は、主要産業別分析において集積効果要因として用いた事業所密度を除外し、人口規模を加えた。人口規模は先行研究において需要要因または集積効果要因として捉えられているが、集積効果要因である事業所密度を要因変数から除外していること、人口規模と事業所密度に強い正の相関があることを考慮し、ここでは事業所密度と代替的な関係にあると捉えて集積効果要因として解釈する。

分析結果をみると、サービス業全体では、需要要因、人的資本要因における失業率、産業構造要因、集積効果要因でプラスの影響が観察され、主要産業別分析における1996-2001年時点のサービス業と同様の結果が得られた(図表8)。なかでも、需要要因と集積効果要因は、それぞれ3業種に対し有意なプラスの影響を与えており、多くのサービス業種の新規開業において重要な促進要素となっていることが明らかになった。

次に業種別にみると、医療・福祉は、影響が観察された要因はサービス業全体と同様であり、同業種の新規開業は地域の需要成長や集積の状況に影響を受けるといえる。ただし、回帰式の決定係数がそれほど高くないこ

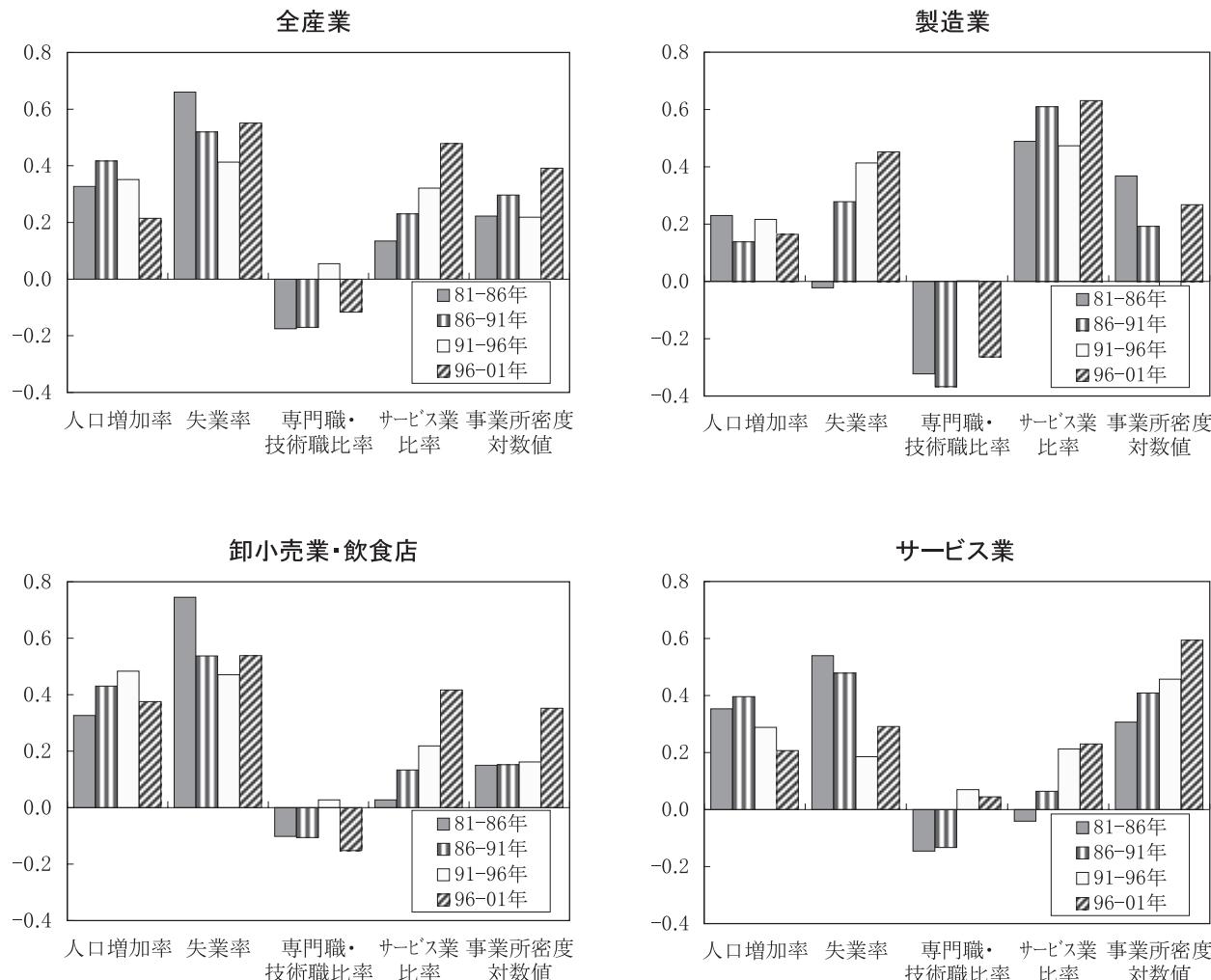
から、要因変数に採用しなかった高齢者比率などの影響も大きいと考えられる。

専門サービスについては、専門職・技術職比率と人口規模でプラスの影響が観察された。また、需要要因の影響が確認できなかった点もこの業種の特徴である。専門サービスの場合、創業者自身が当該分野の専門職・技術職である可能性が高いことに加え、専門知識を有する人材が豊富な地域では人材の確保も容易であると考えられる。また、サービスの専門性が高くなるほど地域内の顧客は少なくなることから、必要な人材を確保できる地域において、より広範な地域を対象にサービスを提供するといった対応が要求される業種であると考えられる。

生活関連サービスでは、人口増加率、失業率、専門職・技術職比率でプラスの影響が観察された。生活関連サービスは、文字通り生活に密着したサービスを提供する業種であり、地域の需要成長が与える影響は大きい。また、身近な業種が多いことから失業者にとっても開業しやすく、専門サービスなどに比べると人材確保に際して質的な面での制約も少ないと思われる。

事業サービスについては、人口増加率とサービス業比率、人口規模でプラスの影響が観察された。サービス業

図表9 主要産業別開業率に対する各要因変数の影響度合い



全般にみられるように、地域の需要成長が重要な要因であることに加え、主として事業所を対象にサービスを提供することから集積効果が高い地域ほど新規開業の可能性も高まるのであろう。

3) 標準偏回帰係数による影響度合いの比較

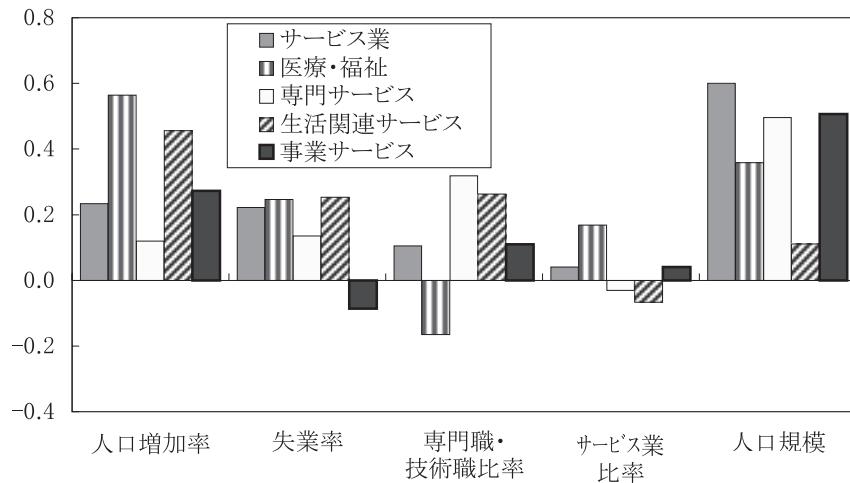
図表6、図表8で示した偏回帰係数は、各要因変数が1単位変化した場合に開業率がどれだけ変化するかを示す値である。このため、単位が異なる場合、係数の大小を単純に比較することはできない。そこで、標準偏回帰係数を算出し、各要因変数の影響度合いを比較する。

全産業についてみると、失業率の係数が期間を通して最大であり、継続的に大きな影響を与えている(図表9)。

他の要因変数をみると、サービス業比率の係数が経年に上昇しているほか、事業所密度の係数も、1996-2001年には失業率、サービス業比率に次ぐ水準まで上昇している。一方、人口増加率の係数は、1980年代は相対的に大きかったものの、1990年代は低下傾向で推移しており、1996-2001年では失業率の2分の1以下にとどまっている。

産業別にみると、製造業において他産業との相違点が多くみられる。製造業では、すべての期間でサービス業比率の係数が最大であり、産業構造の与える影響が大きい。この結果は、製造業もサービス化の進んだ地域ほど新規開業が容易であり、サービス業など周辺産業の活用が重要であることを示していると考えられる。その他の

図表10 サービス業種別開業率に対する各要因変数の影響度合い



特徴としては、人口増加率の係数が0.2程度で推移するなど地域需要の影響が小さい点や、専門職・技術職比率が1991-96年を除いて比較的大きな影響を与えていている点などが挙げられる。人的資本については、失業率の係数が相対的に拡大しており、専門職・技術職比率のコスト要因としての影響をあわせて考えると、低コストの人材が豊富であることが求められると解釈できる。

卸小売業・飲食店は、人口増加率の係数が他産業に比べ相対的に大きいという特徴がある。これは、卸小売業・飲食店の新規開業が地域の需要成長に大きく影響されることを意味している。また、サービス業比率や事業所密度の影響は、全産業と同様に拡大している。

サービス業は、事業所密度の係数が大きく、1991-96年以降は最大の影響を与えている。特に、1996-2001年の係数は0.59と他の要因変数の2倍以上であり、サービス業における集積効果の影響は他産業よりも大きく、かつ近年強まっていることを示している。他の要因では、1990年代以降、失業率の係数がそれほど大きくなないという特徴もみられる。

次に、サービス業種について各要因変数の影響の大きさを比較する（図表10）。

サービス業全体でみると、人口規模の係数が大きく、人口増加率や失業率のおよそ3倍となっている。先にサービス業は集積効果が大きくかつ拡大していることを示し

たが、人口規模を要因変数とした分析でも集積効果が最も大きい影響を与えることが確認できた。

業種別にみると、専門サービスと事業サービスにおいて人口規模の係数が最大である。このうち専門サービスは、専門職・技術職比率の係数も大きいことから、人口や事業所が集積し、かつ高度な専門知識を有する人材の豊富な地域での新規開業が望ましいといえよう。事業サービスは、人口増加率の影響も比較的大きく、地域の需要動向に影響を受ける部分も大きい。

医療・福祉と生活関連サービスは、ともに人口増加率の係数が最も大きく、地域の需要成長が大きな影響を与えることがわかる。なお、生活関連サービスは、人口規模の係数が要因変数のなかで最も小さく、サービス業としては集積効果が相対的に小さい業種であるといえる。

以上のように、業種間での違いも比較的みられることから、サービス業種を一括りにして対応するのは難しいことがわかる。ただし、集積効果の影響が大きいことはほとんどの業種に共通しており、サービス業種の開業促進にとって集積効果の活用は重要であるといえよう。

5. 開業促進のための方策（まとめ）

本稿では、地域における新規開業の実態を把握するとともに、開業率における地域間格差の要因を産業別に明らかにすることを目的に分析を行った。

開業率における都道府県間の地域格差に持続的な関係がみられるなかで、近年、新規開業が比較的活発に行われている大都市圏と地方圏との格差が拡大し、特にサービス業でこの傾向が強まっていることがわかった。

また、開業率における地域間格差の決定要因については、人的資本要因である失業率や産業構造要因は、産業や時期を問わず影響が検出され、全産業では失業率の与える影響が相対的に最も大きいことがわかった。さらに、多くの産業において集積効果要因の影響が拡大していることも明らかになった。産業別の特徴としては、サービス業において集積効果要因が、卸小売業・飲食店において需要要因が継続的に影響を与え、重要な要因となっていた。一方、製造業は、産業構造要因の影響が大きく、需要要因や集積効果要因はそれほど大きな影響を与えていなかった。

失業率の与えるプラスの影響が大きい点については、失業者自身の自己雇用を目的とした開業の増加や失業者の増加に伴う人材確保面の容易性向上といった開業促進メカニズムが背景にある点を考慮し、失業者だけでなく有職者や学生なども含め、労働市場全体の供給力や流動性といった視点から捉える必要がある。この場合、起業家教育の充実による起業意識の喚起や、地域における円滑な人材供給システムの構築などに取り組むことが開業促進にとって効果的であると考えられる。

また、サービス業を中心に集積の開業促進効果が高まっていることを考えると、人口や事業所の集積で劣る地方圏においては、特定地域における集積形成の促進、産官学連携や企業間ネットワークの強化等により、集積から享受できる効果を最大限に高めるといった対応が求められるであろう。

今後の新規開業を考えると、需要成長が見込まれ、かつ集積効果が期待される都市部とその他地域との格差は一層拡大していく可能性が高い。このため、新規開業を効果的かつ効率的に促進することは、人口減少の進む地方圏においてより重要な意味を持つ。特に、愛媛県をはじめとする四国地域各県は、近年における開業率の低迷が著しく、新規開業の促進は重要な課題である。

地域において開業促進策に取り組む場合、既に集積している産業や優位性のある産業に着目するのが望ましいのはいうまでもなく、当該産業の新規開業に影響を与えている要因について、その影響の大きさなどを考慮し対応することが効果的かつ効率的な開業促進につながると考えられる。

愛媛県の各地域は、パルプ・紙や衣服・繊維関連を中心とした製造業が集積する東予地域、四国地域では最も人口の多い松山市があり卸小売業やサービス業など第3次産業のウエイトが高い中予地域、農林水産業などのウエイトが高い南予地域というようにそれぞれ産業構造上の特徴を有している。このため、全県一律に同じような施策に取り組むのではなく、これらの地域特性を踏まえた開業促進策を地域ごとに展開することが望まれる。例えば人口や事業所の集積で劣るものの製造業に強みを持つ東予地域においては、需要要因の影響が比較的小さい製造業の開業促進に注力するのもひとつの方策である。生産拠点の海外移転が進み、国内に残る製造業にはより付加価値の高い製品へのシフトが求められているが、本稿で明らかにした人的資本要因、産業構造要因の影響を考慮すると、低コストでの人的資本の提供という都市部に対する優位性を維持した上で、高付加価値化に必要なサービス業など関連産業の活用を進めるといった対応が有効であろう。ただし、高付加価値化に必要なサービス機能を地域内ですべて抱えることは困難であり、また現実的ではない。その場合、各種産業支援機関や大学、サービス業の集積する中予地域との連携を強化して不足する機能を補うといったより広域的な視点に立った対応も求められるであろう。

6. おわりに

本稿で明らかにした決定要因は、中長期的な視点に立った対応を要するものが多く、各地域においては地道に環境整備を進めていくことが求められる。しかし、多くの地域が企業や事業所の減少に直面し、早急な対処が求められているなかで、開業促進策においても即効性のあるものに対する期待が大きい。また、開業支援の現

場においては、個々の支援ニーズを捉えてより踏みこんだ支援活動を展開することが求められている。この点については、本稿のような地域データによる定量分析では把握が困難なものも多い。このため、新規開業を効果的かつ効率的に促進していく上では、今回のような定量分析に加え、新規開業が活発に行われている地域を対象とした事例調査などを通じて、定性的な分析も併せて行なう必要がある。いずれにしても、各地域が産業構造や地理的条件、保有する資源といった地域特性を十分に把握し、新規開業に影響を与える要因などを考慮した上で、地域にあった取り組みを進めることが重要であるといえよう。

[参考文献]

- 1) 岡室博之・小林伸生(2005)「地域データによる開業率の決定要因分析」経済産業研究所 RIETI Discussion Paper Series 05-J-014
- 2) 沖縄振興開発金融公庫(2000)「新規開業の現状と創業支援」公庫レポートNo78
- 3) 黒瀬誠・大塚章弘・人見和美(2006)「産業別開業率にみる地域間格差の要因—47都道府県データによる開業格差の統計的分析ー」電力中央研究所報告Y05018
- 4) 黒瀬誠・大塚章弘(2007)「産業別の開業率に対する地域要因の影響—47都道府県データによる製造業とサービス業との比較分析ー」『地域経済研究(広島大学地域経済システム研究センター紀要)』第18号、19-32
- 5) 小林伸生(2004)「地域における開業率規定要因と環境整備の方向性」『アジア新時代の中小企業(日本中小企業学会論集23)』100-113
- 6) 中小企業庁編(1999)『中小企業白書 平成11年版』大蔵省印刷局
- 7) 中小企業庁編(2002)『中小企業白書 2002年版』ぎょうせい
- 8) 中村良平・江島由裕(2004)『地域産業創生と創造的中小企業』大学教育出版
- 9) D・J・ストーリー(忽那・安田・高橋訳)(2004)『アントレプレナーシップ入門』有斐閣

i 本稿における開業率は、総務省「事業所・企業統計調査」により算出した民営事業所ベースの開業率(年率値)である。中小企業庁「中小企業白書」によれば、それは以下のように算出される。年平均開業事業所数=前回調査以降に開設した事業所数／開設件数調査期間(月数)×12(カ月)、開業率=年平均開業事業所数／前回調査時点における事業所数×100(%)。

ii 沖縄県の開業率は1970年代を中心に突出して高い水準で推移していることから、本稿では沖縄県を除く46都道府県データにより変動係数を算出した。

iii 開業率の地域間格差に関する研究は、主として欧米諸国を中心に行なってきた。例えば、ストーリー(2004)は、欧米諸国の実証研究を整理し、地域における開業率の決定要因を人口と人口に関する特徴、失業、富、資格と職業、地域の企業特性、住宅、地方政府、政策の8タイプに分けている。これらの要因のうち、人口と人口に関する特徴、失業はそれぞれ多くの国においてその影響が確認されているのに対し、地方政府と政策の両影響は確認できる指標がないとしている。

iv 期首時点で存在せず、期末時点で存在した事業所を開業事業所としているが、開業した事業所の多くは数年以内に廃業しているため、調査期間が長くなるほど年平均開業率は低めになる。例えば、1996-99年、1999-2001年における全国の開業率はそれぞれ4.1%、3.8%であるが、1996-2001年でみると3.2%になる。このため、「事業所・企業統計調査」の調査間隔が5年となり、ほぼ同一期間で開業率が算出できる4期間を分析対象とした。

v 多重共線性の診断方法として一般的なVIF(分散拡大要因)を算出したが、多重共線性の目安とされるVIF≥10となる変数は検出できなかった。次に、Belsley、Kuh and Welschの検定を行った。同検定は、主成分毎に条件指数(Condition Index)を算出し、指数が基準値を上回る主成分において分散分解により強い関係が検出された要因変数間に多重共線性があると考える。本稿では、条件指数の基準値を50とし、分散分解により強い関係が検出された要因変数を説明変数から取り除いた。

vi 沖縄振興開発金融公庫(2000)は、沖縄県の開業率が高い理由を、「低い所得水準や高い失業率の一方で、所得の増加と社会的貢献を目的とした強い達成意識を背景に、相互扶助の精神や共同体意識が残る沖縄社会は、相対的に親族・知人等に依存した自営業の選択を容認する環境にある」としている。

Profile 黒瀬 誠(くろせ まこと)

1972年 広島県三次市生まれ。
1995年 早稲田大学卒業後、中国電力㈱に入社。2000年より同社経済研究センター(現エネルギア総合研究所)において、地域経済・産業の調査分析に従事する。また、2005年より2年間、(財)電力中央研究所に出向し、主に新規開業に関する調査・研究に取り組む。中小企業診断士。