

わが国における人口移動と企業立地の傾向とその変化

岡山大学学術研究院社会文化科学学域（経済学系）講師

福田 峻

要 旨

日本全体で人口減少が進む中、東京圏への人口集中により地方圏の経済活動の環境は輪をかけて厳しくなっている。他方で、2020年以降流行した新型コロナウイルス感染症は、デジタル技術の急速な普及などにより人口移動と企業立地の傾向に一定の変化をもたらしたと想定される。

こうした背景の下、本稿では、人口移動とそれに関する企業立地について、特に地方圏の視点から議論を展開する。基本的な理論と長期的なトレンドを整理したうえで、人口移動、全国スケールでの企業立地、都市内の企業立地の三つの観点から近年の傾向を明らかにすることを目指した。

理論的な観点からは、転入者と転出者の差によるネットの人口移動だけではなく、転出入の総量としてのグロスの人口移動が地域の経済に貢献し得る一方、多くの経済主体が同じ地域に集まることで生産性が向上する集積の経済が企業立地の重要な要素であることを指摘した。また、長期的なトレンドとして戦後の人口移動を概観し、深刻な地域間格差の下で高度成長期の激しい人口移動が生じたのち、集積の経済などを理由に依然として残る格差を反映して、以後も大都市圏に向かう人口移動が生じていることを示した。

近年の傾向として、人口移動の観点からは、人口移動数と関係する要素として、コロナ禍以前とは異なるものが発見された。さらに、開業率の分析を通じた全国スケールでの企業立地の分析からは、グロスの転入率が、コロナ禍の下で関係するファクターとして顕在化していることが明らかになった。一方で、電話帳の飲食店データによる都市内立地の分析では、コロナ禍を経ても一定の頑健性が確認される。

これらの傾向は、今後過去に回帰する可能性があることから予断を許さないものの、総人口移動の観点も含めた人口移動促進施策、地方圏における集積の経済の追求、デジタル技術と企業立地の連携といった政策的示唆を与えるものである。

1 はじめに

日本の総人口は2008年にピークを迎えたのち、減少に転じており、現在の人口の年齢別構成からして、今後大きく減ることは確実にになっている。加えて、主として東京圏への人口集中が進む中で、人口減少は国土全体で一様に発生するのではなく、地域により大きな偏りが生じており、特に大都市から離れた地方圏における人口減少は深刻になっている。経済活動を行うに当たって、財・サービスに対する需要と労働力の供給双方の観点から、人口規模とその増減は重要なファクターであり、上述の人口動態は大きな困難として立ちまわっている。

東京圏への人口集中が起こる背景には、産業の高度化が進む中で、経済活動で生み出される付加価値の中心が知識へシフトしていることが挙げられる。この変化に対応した企業立地を議論することが求められる。

他方で、2020年以降の新型コロナウイルス感染症の感染拡大（以下、「コロナ禍」という）は、デジタル技術の急激な普及や密を避ける行動変容によって、人々の居住地や経済活動の分布に大きな変化をもたらした。その後、種々の制限の解除により多くの活動はコロナ禍前に戻ったものの、一定の不可逆の変化が生じている。

こうした状況を踏まえて、本稿では、特に地方圏の視点から、人口移動と企業立地が現在どのように生じているのか、理論と実態を長期的トレンドの視点で把握したうえで、コロナ禍を含めた近年の動向を知ることを目指す。これにより、地域の経済振興につながる政策の在り方や、地方圏での企業活動の方向性についての示唆を得ることが期待される。

本稿は以下のように構成される。まず、第2節において、人口移動や企業の立地が地域にとって

どのような影響をもたらすのかを述べる。第3節において、人口移動が生じる要因を述べたうえで、日本におけるその長期トレンドについて議論する。ついで、第4節から第6節において、コロナ禍の影響を踏まえて、近年の人口移動と企業立地の動向を議論する。第4節ではコロナ禍での大都市圏から地方圏への人口移動の状況を、第5節では全国スケールでの開業率の動向を、第6節では電話帳データから取得した飲食店の都市内立地の傾向を、それぞれコロナ禍前と比較しながら分析する。最後に第7節において、本稿から得られる政策的示唆について考える。

なお、本稿では上述のように人口流出が生じる地方圏に注目するが、ここでいう地方圏は東京・名古屋・大阪の三大都市圏ではない地域を指すものとする。分析のため便宜的に東京圏は埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県、名古屋圏は岐阜県・愛知県・三重県、大阪圏は京都府・大阪府・兵庫県・奈良県からなるとする。

2 人口移動と企業の立地が

地域に及ぼす影響

議論の手始めとして、人口移動と企業立地によって地域がどのような影響を受けるのか整理する。

地域の人口移動の測り方には、純移動と総移動がある。純移動は人口移動により地域に流入した人口と地域から流出した人口の差であり、つまり人口移動によって地域の人口がどのくらい増減したかを測るもので、ネットともいう。これに対し、総移動は移動した人口の総数であり、グロスともいう。

純移動は人口移動による地域の人口の増減を指すから、その影響も人口・労働力の増減の影響に対応している。まず、人口の増加によって、財・サービスに対する需要が増大し、それが企業活動に対する機会をもたらす。さらに、労働力の供給

拡大によっても地域の経済成長がもたらされ、これも企業活動の機会増大につながる。

もっとも、こうした効果は専ら人口移動によってのみもたらされるわけではなく、出生者数が死亡者数を上回る自然増加、もしくは人口の年齢構成による生産年齢人口の増加によっても生じる。上述のように現在は日本全体で人口減少が生じている状況であり、この観点からは厳しい状況に直面しているといえよう。

他方で、人口移動の効果は量的に人口が増減することにとどまらず、総移動も地域に影響を及ぼすと考えられる。移動によって流入した人口は、移動せずに地域にとどまっていた人口と質的に異なることが想定される。第一に、他地域から流入した者は単純に同じ地域にとどまっている者とは異なる知識や情報を有していることが期待される (Trax, Brunow, and Suedekum, 2015; Alesina, Harnoss, and Rapoport, 2016; Böheim, Horvath, and Mayr, 2014)。地域に多様な知識や情報を有している者が存在していることで、新たな発想の技術や商品の創出につながる、一部が生き残ることで危機に対する頑健性を獲得する、といった効果が期待される。第二に、国土スケールでいえば大都市圏に対する地方圏のように、相対的に人的資本の蓄積が乏しい地域の場合、地域外で高度な知識や技術を習得した者が流入することは、地域の人的資本の蓄積につながる (鹿嶋、2016; 江崎、2012; 藤田、2007)。典型的には、大都市圏の学校を卒業した者や企業勤務を経験した者などの、UJIターンによる流入が挙げられるだろう。

この効果に注目する場合、問題となるのは地域に流入する人口と流出する人口の差で算出されるネットではなく、流入する人口の量そのもの、つまりグロスである。そもそも国全体の人口の自然減が進み、社会増を達成したとしても大幅な人口増は見込めない中では、人口の流動に注目する意義もあると考えられる。

特定のタイプの人口分布に着目した議論として、Florida (2002, 2005) は、新たな階級としてクリエイティブ階級が出現しているとして、この階級の動向が知識経済下での都市の成長に大きく影響するとしている。この階級はクリエイティブティ、個性、差異、経済的価値を重視する精神を有しており、芸術家、技術者、音楽家、コンピュータ技術者、作家、起業家などが含まれる。彼らは自律性と柔軟性を有しており、技術や才能、寛容性のある都市に集まる傾向を持つ。こうした人材が好むような都市環境も、都市の成長をもたらす要素となり得る。

上述のような効果で、人口移動が地域の企業立地を促進した場合、それが地域の経済成長にどのようにつながるのだろうか。ここでは、集積の経済という観点から指摘しておきたい。

集積の経済は、ある地域に立地している産業が規模による外部経済のために収穫逓増を示し、その結果同じ地域に産業が集まることである。外部経済とは、経済活動が当事者だけでなく社会的にも望ましい結果をもたらすことである。この外部経済により、単位量当たりの生産費用が下がり、企業が集まっている場合に効率的な生産が達成される。新潟県燕市における洋食器の製造や、岡山県倉敷市児島におけるジーンズの製造など、製造業における「産地」はこの典型例といえよう。

Marshall (1890) は、この集積の経済が生じる要因として、取引関係の近接性による費用の削減の他に、知識のスピルオーバー、非交易生産要素、熟練労働力のプールといった要素を指摘している。

知識のスピルオーバーは、経済主体間が近接していることにより、知識や情報が伝播しやすくなり、技術革新につながるというものである。米国のシリコンバレーにおけるハイテク産業の集積はこの要素が大きいとされる。知識が付加価値の中心となる社会においては、対面接触による情報伝

達が重要視される (Gabe and Abel, 2011)。

非取引生産要素は、原料を投入して製品を生産するプロセス以外 (非取引) における、専門業者による効率的なサービスの提供がもたらす効果である。情報通信、金融などのサービスや、特定の製造業にサービスを提供する試験業者などが考えられる。

熟練労働力のプールは、売り手・買い手ともに参加者が多数の競争的な労働市場が成立することの効果である。双方にとって、探索コストが低下する。

集積の経済には、特定の産業内部で生じる特化の経済と、異なる産業間で生じる都市化の経済があると想定されている。特定の産業に限定されない知識の集積やさまざまな産業に寄与する対事業所サービス業の集積が外部性をもたらしているときに、都市化の経済が生じると考えられる。都市化の経済の場合、人口移動などによって特定地域に人口が集中することが大きく影響すると期待される。

また、集積の経済については、それを構成する企業間のネットワークの構造や企業間の競争、文化的近接性などの観点から多様な形態の存在が指摘されている。例えば、自動車産業の集積では、完成車を製造する事業所の中心性が高いネットワーク構造であるが、東京都大田区の機械工業では、水平的なネットワークが展開されている。

都市化の経済の下での知識の交流促進を考えた場合、都市環境の在り方も重要である。多様な近隣が存在し (Jacobs, 1969; Wixe, 2018)、アメニティの充実や人々が交流する場所、歩きやすい都心の実現が重要視される (Katz and Wagner, 2014)。特に大規模な集積ではない小規模都市でイノベーションを引き起こすためにこの要素が注目されている (Chatterji, Glaeser, and Kerr, 2014; Mayer and Baumgartner, 2014)。

他方、本稿でのちに論じるコロナ禍では、密度

の高さが感染拡大防止の観点から忌避されたところであり、集積の経済との間に相克が生じていたといえよう。

3 人口移動と企業立地の長期トレンド

本節では、人口移動がなぜ生じるか議論したうえで、戦後のわが国の人口移動とそれに対応した企業立地の変遷を整理する。

人口移動が生じる理由には、経済的理由と非経済的理由が存在する。

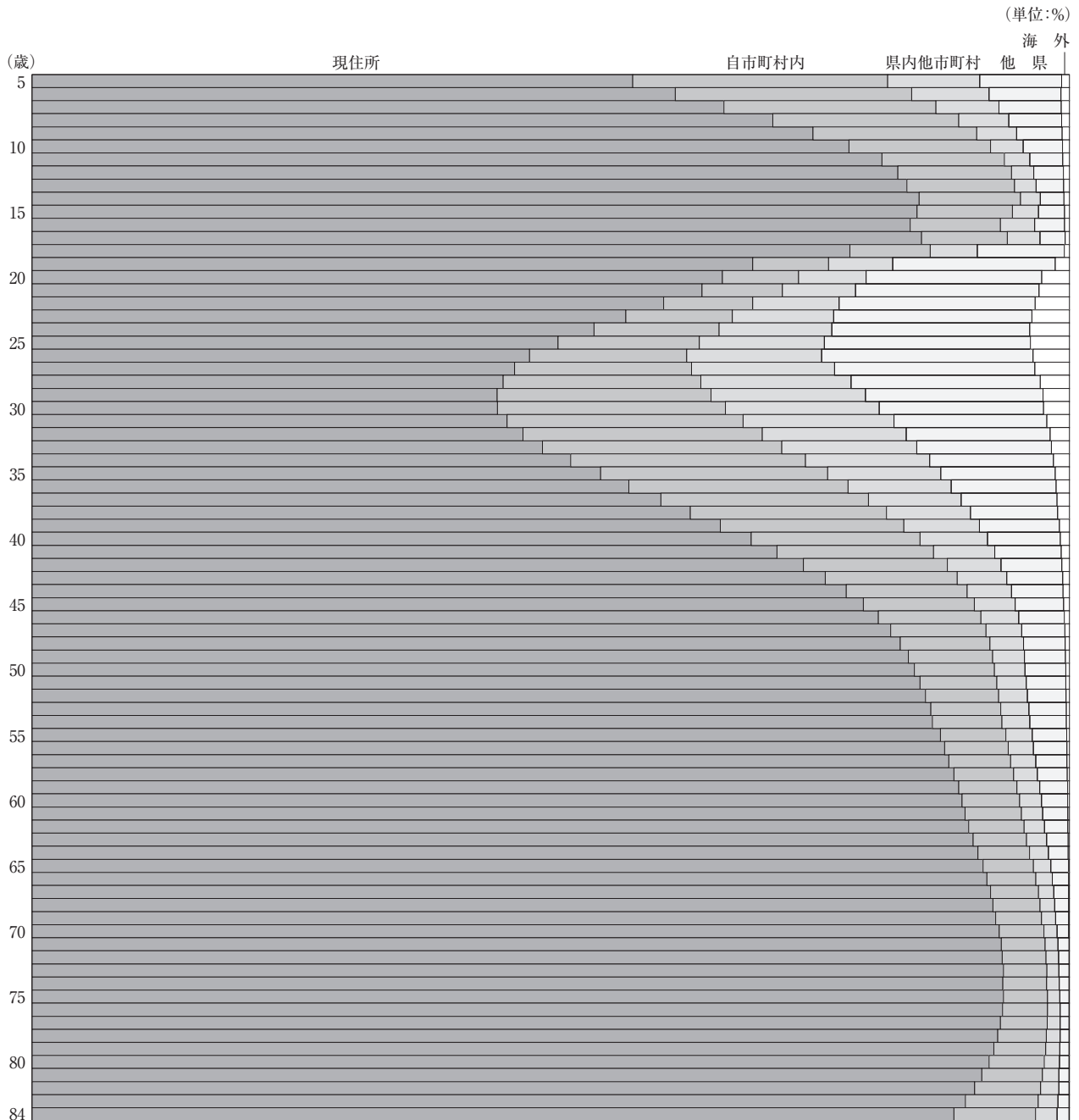
経済的理由は、地域間に所得差がある場合に、所得が低い地域から高い地域に人口が移動するというものである。地域間の所得差の存在は、地域間で労働力の供給に不均衡があることを示す。人口移動はこの不均衡を解消し、地域間の所得格差を是正する。この理由の観点からは、中長期的には人口移動が生じなくなると考えられる。

ただし、人口移動が地域間の所得格差にもたらす影響はこればかりではない。上述のように、人口が集中し、経済活動が活発化することは、集積の経済、特に都市化の経済の形で地域の労働生産性向上に大きく寄与する。このことが新たな地域間格差の発生につながる。

また、人口移動を行うのは、高度な教育を受けた、あるいは知識・技術を多く持った人的資本の高い人材である傾向がある。こうした人材が選択的に大都市圏に向けて移動することで、地域間格差の拡大につながる。

非経済的理由としては、例えば環境アメニティを求めた人口移動など、さまざまなものが存在しているが、大都市圏と地方圏の間での人口移動を観察するうえで重要なのは、ライフサイクルに対応した人口移動である。ライフサイクル上で人が置かれた状況によって、移動のしやすさや移動の目的地の傾向が異なっているのである。例えば、就職・進学を機に、就職先の企業や進学先の学校

図－1 5年前の居住地（年齢別）

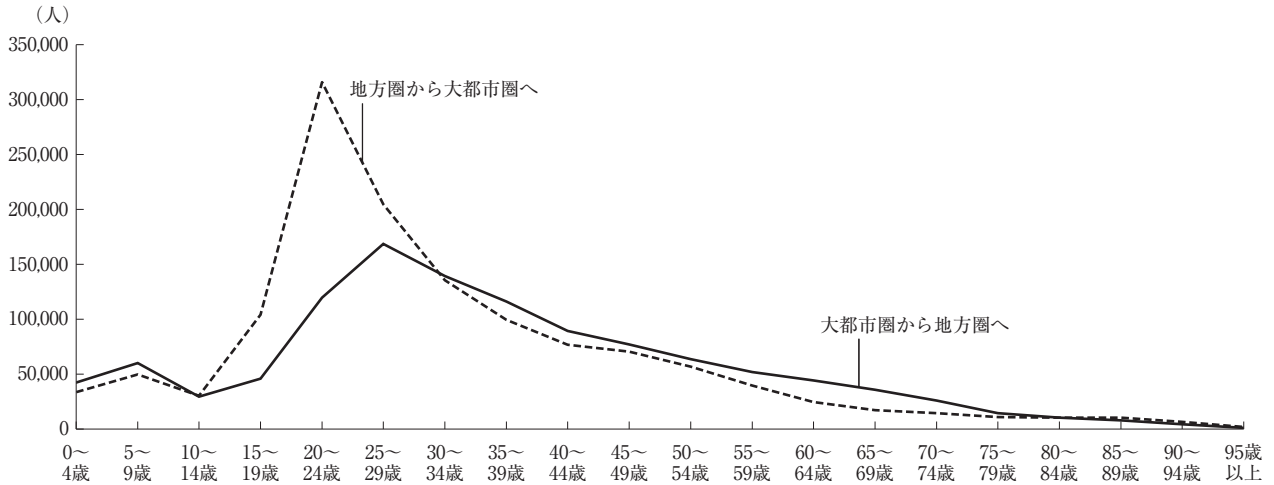


資料：総務省「国勢調査」(2020年) (図－2も同じ)
 (注) 構成比は記載を省略。

がある地域に移動する、結婚を機に、結婚相手の居住地に移動するといったことが想定される。図－1は、2020年に行われた総務省「国勢調査」に基づく5年前の居住地で、年齢別の人口移動の状況を示している。国勢調査は5年ごとに実施され、5年前の居住地が調査時点の居住地と違う場

合に人口移動が生じたと見なしている。つまり、例えば20歳の移動とは、15歳から20歳までの間のどこかの時点で移動したことを示している。ここから読み取れる傾向は明白で、進学・就職などが活発化する10歳代後半から20歳代前半の時期に、高い移動率が記録されていることが示されている。

図-2 大都市圏・地方圏間の人口移動数 (年齢別)



また、移動の方向にも傾向がある。図-2は、再び2020年の国勢調査から、年齢5歳階級ごとに、大都市圏・地方圏間の人口移動数を示したものである。10歳代後半から20歳代前半にかけて、大都市圏へ移動する動きが卓越し、大都市圏のネットの人口移動が大きくプラスになっている。20歳代後半以降は、地方圏を目指す動きが増え、年代によっては、大都市圏のネットの人口移動がマイナスになっている。この年代では、いわゆるUJIターンといわれるような、大都市圏から地方圏へ還流する動きが目立つのだ。

さらに、人口移動の総量はしばしば万有引力のアナロジーでとらえられ、出発地と到着地の人口規模が大きいほど、また出発地と到着地の間の距離が近いほど移動が多いことが知られている(重力モデル)。この特性は人口移動の多くが極めて狭いエリアで展開されることにつながっている。ここで再び図-1を見ると、自市町村内での移動が人口移動の大きな部分を占めていることが確認できる。

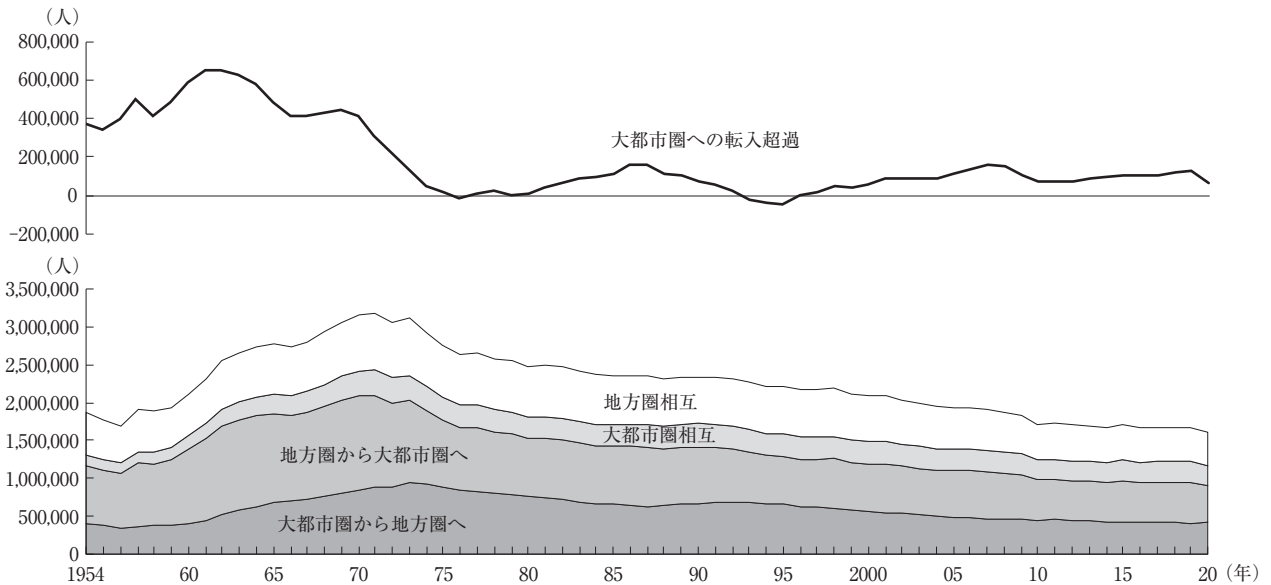
実際の人口移動はこうした複数のファクターが絡み合うことで生じている。これを踏まえて、戦後の日本の人口移動がどのような理由で生じてきたかを議論する。図-3は総務省「住民基本台帳人口移動報告」に基づく、1954年から2020年まで

の都道府県間の人口移動数を示したものである。ネットの人口移動として、大都市圏の地方圏に対する転入超過(大都市圏の純移動)を示すのと同様に、グロスの人口移動として、人口移動の出発地と到着地それぞれについて、大都市圏・地方圏で振り分けた人口移動の総量を示している。

ネットの人口移動は、1960年代にピークとなり、1970年代にかけて低下、以後は増減を繰り返して現在に至っている。一部の例外的な年を除いて、大都市圏は転入が転出を上回っている。グロスの人口移動は、年による細かい変動はありつつも、基本的には1970年前後がピークで、以後は減少を続けている。また、当初は地方圏から大都市圏への移動が多かったが、時代が下るにつれて大都市圏相互・地方圏相互での人口移動の構成比が高まっている。

大都市圏への転入超過が最も大きかったのは、1955年ごろから1970年ごろにかけてのいわゆる高度経済成長期である。その要因の一つとして、地域間の所得格差が挙げられる。ジニ係数で計測した県民所得の地域間格差は1961年にピークを記録しているなど(梶、2006)、この時期は大都市圏と地方圏の間の所得格差が非常に大きく、より高い所得を求め、地方圏から大都市圏への移動が多く生じた。この人口移動は、大都市圏への人口集

図-3 都道府県間の人口移動数の推移



資料：総務省「住民基本台帳人口移動報告」

中をもたらしたが、所得水準という観点では、大都市圏に人口が移動することによって大幅に格差が縮小した。

他方、総移動のピークがより遅くなっている点については、人口の年齢構成が指摘できる。1947年から1949年生まれの第一次ベビーブーマー、いわゆる団塊の世代をはじめ、戦後の出生数が多かった時期に生まれた人々が移動率の高い世代である時期に、活発な人口移動が生じている。

のちの時代の人口移動の、純移動・総移動双方の鈍化も、同じく二つの要因から説明できる。

第一に、地域間の所得水準の格差が縮小したために、かつてのような大規模な人口移動は生じなくなった。これは、人口移動による不均衡の解消と同時に、例えば地方圏に開発拠点を置き、工業化を進めた新産業都市のように、政府が地方圏への資本の投下を行い、地方圏の所得が上昇したことの効果でもある。ただし、上述の集積の経済や人的資本の分布といったファクターは依然として地域間の労働生産性の格差をもたらしており、この観点から地域間格差が存続しているために、一定の波を示しながらも大都市圏へと向かう人口移

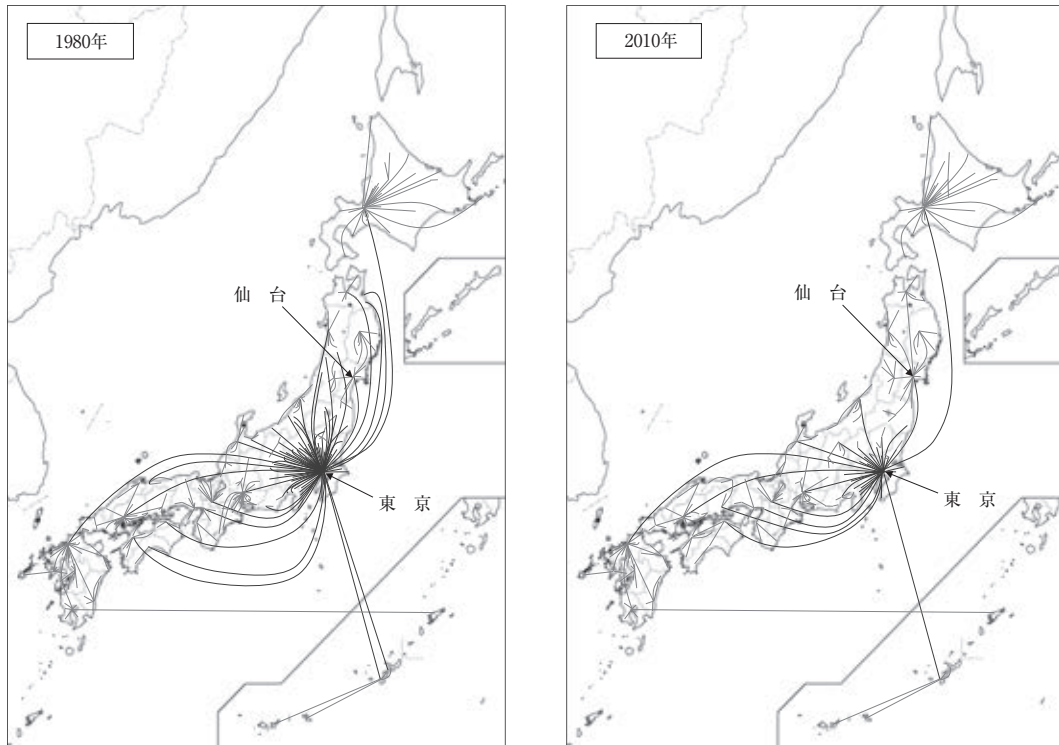
動は継続している。

第二に、人口の年齢構成の変化が指摘される。日本全体の年齢構成として、高齢層・壮年層が拡大する中で、総移動が停滞するのは当然の結果であると考えられる。こうした条件の下で、総移動の増加によって地域経済の活性化を図ることも容易ではないと想定される。

また、人口の年齢構成と人口移動の方向にも対応が見られる。先に指摘したように、ライフサイクルの中で大都市圏へ向かう移動が卓越する時期と、地方圏へ向かう移動が卓越する時期は異なっている。1970年代には、地方圏の人口移動がわずかながら転入超過となり、同時代的には「地方の時代」が到来したと認識された。ところが、のちの時代の分析では、この転入超過は、年齢構成の観点からUターンする者が多かったというのも大きな要因の一つであると解釈されている（伊藤、1990）。

さらに、より短いスパンで見た場合、労働力の需要の大小は景気変動の影響を大きく受けており、人口移動の規模もその影響を受ける。大都市圏が転出超過になっている、ないし転入超過幅が

図-4 1980年と2010年の都市雇用圏別最大人口移動先



出所：Fukuda, Seta, and Kidokoro (2014)

(注) 東京を最大の移動先とする場合を濃い実線、それ以外を薄い実線で示している。

著しく小さくなっている時期は、2度の石油危機の間の1976年、バブル崩壊後の1994年、東日本大震災のあった2011年などが該当し、大都市圏における労働力の需要が減少した影響を受けていると想定される。

さて、ここまでは、人口移動の傾向を大都市圏・地方圏という大きなくりの中であらえ、その枠組みの下での長期トレンドについて議論してきた。しかし、実態としては大都市圏・地方圏の中での人口移動の状況も一様ではない。

まず、大都市圏についていえば、流入先が三大都市圏すべてから、東京圏のみが卓越するように変化してきている。三大都市圏すべてで大幅な転入超過があったのは1970年代前半までで、以降の大都市圏の転入超過のほとんどは東京圏が占めている。また、地方圏についていえば、広域中心都

市(北川、1962)と呼ばれる北海道の札幌、東北の仙台、中国の広島、九州の福岡をはじめとしたブロックの中心都市への移動が目立つようになってきている。図-4は、1980年と2010年で、国勢調査に基づき、都市雇用圏¹別(2010年基準で統一)の最大人口移動先(総移動)を線で示したものである。東京を最大の移動先とする都市圏は減少し、特に仙台や福岡が所在する圏域内での焦点としての位置づけを強めていることが分かる。

こうした変化をもたらしたのは、産業構造の変化である。戦後の日本では、ペティ・クラークの法則といわれる多くの国で見られる傾向に従って、まず第一次産業の就業者が減少し、第二次・第三次産業の就業者が増加した。次に、1970年代をピークに第二次産業の就業者が減少し、第三次産業の就業者が増加した(総務省統計局、2010)。

¹ 金本・徳岡(2002)で提唱された、基礎自治体の境界に関わらず都市圏を把握する手法。中心都市とその都市への通勤率が概ね10%を超える地域を一つの都市圏としている。

大まかに見て、第一次産業は農村、第二次・第三次産業は都市に立地することから、第一次産業の就業者の減少は農村から都市への人口移動をもたらした。高度経済成長期までの日本において、製造業の立地は三大都市圏に集中していたことから、農村から都市への人口移動は各地域における都市人口の増大をもたらすと同時に、全国スケールで見れば三大都市圏への人口集中をもたらした。

第三次産業が中心となる社会においては、多くの先進国の経済は、創造性に基づく知識集約型産業を重視するように変化してきた (Powell and Snellman, 2004; Sacco, Ferilli, and Blessi, 2014)。起業家、教育機関、革新的なビジネス、優秀な人的資本が、大量生産者や集約的な労働力よりも、経済発展の重要な要因と見なされるようになった (Morisson, 2015)。こうした条件の下で、最大の集積地である東京において都市化の経済が強く働くこととなった。さらに、グローバルな都市間のネットワークが拡大する中で、世界と接続した首都である東京の優位性はより強固なものとなった。同時に、中枢管理機能が大都市の持つ機能として重要な位置づけを占めるようになった。中枢管理機能とは、行政・経済・文化などで広域的・全国的ネットワークの中核となる機能であり、さまざまな分野において、ネットワーク全体から必要な情報を集め、意思決定・調整・管理をする。この中枢管理機能は、全国スケールでは東京に集中する一方で、より狭いスケールではそれを補完する機能が各地に分布する。企業でいえば、東京に本社を設ける一方で、各地を統括する支社が各地方に配置されるといった形だ (阿部, 1991)。この所在地がブロックの中心となる都市であり、さらに狭いスケールで見れば、県庁所在地のような都道府県を中心とする都市である。

つまり、地方圏内での人口移動の拡大と大規模な人口集積を持つ都市の発生は、地方圏における

内発的な経済発展を必ずしも示唆しない。むしろ、東京を頂点としたヒエラルヒーの強化によって生じた結果という側面を有している。

もっとも、こうした経緯であっても、人口集積は生じており、これが新たな企業立地を惹起しているという側面もあることから、広域中心都市が新たな種類のサービス業の立地としても期待されている (千葉, 2018)。また、福岡市で展開されるスタートアップ支援のように、ヒエラルヒー構造によらない新たな企業立地が生じることが期待されている (小柳, 2018)。

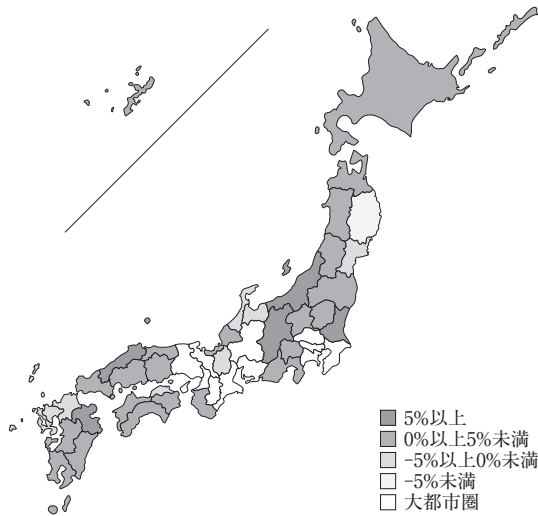
この形態に限らず、知識経済化の中での地方圏には、集積の経済がうまく働くような都市構造が求められる。さらに、集積の構造としても、多様な在り方を模索することが必要であろう。都市内で人口や経済活動がどのように分布するかも重要な問題であり、また上述の通り、集積の経済の効果がより引き出されるような都市環境・都市構造の構築が課題となる。

4 コロナ禍での人口移動の傾向

前節までの流れで変化してきた人口移動が、コロナ禍においてどのように変わったのか検討する。特に本稿の関心の中心である地方圏に注目し、大都市圏との関係を議論する。

コロナ禍は接触の制限が志向されるという点で従来とは大きく異なる状況をもたらし、普及しつつあったリモートワークの普及を急加速させた。種々の制限が緩和される中で多くは元に戻りつつあるが、不可逆な変化も含まれると考えられる。他方で、経済の縮小という観点では過去の景気後退局面と共通している側面もある。ここでは人口移動の何が変化していて、何が変化していないのかを議論する。なお、本節の分析は筆者の既発表の論文・論考 (福田, 2022, 2023a) を再構成したものである。

図-5 コロナ禍における大都市圏からの人口移動数(総移動)の変化



出所：福田 (2022)
 (注) 2021年における大都市圏からの人口移動数(総移動)の、2019年からの増加率を示す。

コロナ禍における人口移動として、東京都における転出超過の発生などが注目された。一見するとこれは東京一極集中の緩和や地方圏の相対的人口増を示しているように思われるが、東京都からの流出先で最も大きく増加したのは神奈川県・千葉県・埼玉県といった東京都の通勤圏に含まれる地域である。これに対し、対地方圏の人口移動の変化は相対的に規模が小さい。それでも、大都市圏への転入超過は前の期間と比べると縮小しており、一定の変化は確認できる。図-5は地方圏の道県において、特に大都市圏からの人口移動数(総移動)を2019年と2021年で比較して増加率を示したもののだが、多くの地方圏で大都市圏からの人口移動数が拡大している。ただし、変化は均一ではなく、茨城県・新潟県・長野県など大都市圏周辺地域への流入が顕著である。また、こうした変化は、上述の通り景気の後退局面でしばしば生じていることにも留意する必要がある。

ここでは、上述の重力モデルを修正し、出発地・到着地の社会経済的ファクターによる影響を反映した修正重力モデル (Greenwood and Hunt, 2003)

により、各年の大都市圏各都府県から地方圏各道県への人口移動数を説明するモデルを構築し、コロナ禍により各社会経済変数との関係が変化したかどうかを分析する。その際に、住環境など、コロナ禍で密を避ける必要が生じる、遠隔で活動できるようになる、などの条件の変化に対応していると期待される変数を導入する。

一般的な重力モデルは以下のように表現される。 M_{ij} は地域*i*から地域*j*への人口移動数、 D_{ij} は地域*i*・*j*の間の距離、 P_i は地域*i*の人口、 P_j は地域*j*の人口、 α 、 β 、 γ_1 、 γ_2 は各変数の寄与を定める定数である。

$$M_{ij} = \alpha \frac{P_i^{\gamma_1} P_j^{\gamma_2}}{D_{ij}^{\beta}}$$

ここに、出発地・到着地の社会経済的ファクターを反映させると、以下ようになる。ただし、 $V_{i1} \dots V_{in}$ は出発地の変数、 $V_{j1} \dots V_{jm}$ は到着地の変数、 $V_{ij1} \dots V_{ijn}$ は出発地と到着地の組み合わせで定義される変数であり、 $\Delta_1 \dots \Delta_n$ 、 $\epsilon_1 \dots \epsilon_m$ 、 $\zeta_1 \dots \zeta_n$ は各変数の寄与を定める定数である。

$$M_{ij} = \alpha \frac{P_i^{\gamma_1} P_j^{\gamma_2} V_{i1}^{\Delta_1} \dots V_{in}^{\Delta_n} V_{j1}^{\epsilon_1} \dots V_{jm}^{\epsilon_m} V_{ij1}^{\zeta_1} \dots V_{ijn}^{\zeta_n}}{D_{ij}^{\beta}}$$

被説明変数である人口移動数は、大都市圏に属する11の都府県から地方圏に属する36の道県への移動数(1時点当たり396個の値)を採用する。各年の住民基本台帳人口移動報告に基づく値を利用する。

また、一般的な重力モデルに必要な変数に関して、距離(D_{ij})については国土地理院がまとめている都道府県庁間の距離を、人口(P_i 、 P_j)については各年10月1日現在の総務省「人口推計」を用いる。

導入した社会経済変数は以下の通りである。
 ・所得 (INC_{ij})：内閣府「県民経済計算」により

算出した1人当たり県民所得の、到着地の出発地に対する比。係数の符号は正であると想定される。

- ・産業構造の高度化 (IND_{ij})：国勢調査により算出した第三次産業構成比の、到着地の出発地に対する比。係数の符号は正であると想定される。
- ・大学 ($UNIV_{ij}$)：文部科学省「学校基本調査」により把握した大学数の、到着地の出発地に対する比。係数の符号は正であると想定される。
- ・年齢構成 (ELD_{ij})：国勢調査により算出した高齢化率の、到着地の出発地に対する比。高齢者は移動しにくい傾向にあることから、係数の符号は負であると想定される。
- ・過去の人口移動 ($PAST_{ij}$)：住民基本台帳人口移動報告に基づく過去20年間に生じた到着地から出発地への人口移動数の合計値の、出発地の人口に対する比率。地域間のつながりを示す指標であり、係数の符号は正であると想定される。
- ・住居の大きさ ($SPACE_i, SPACE_j$)：総務省「住宅・土地統計調査」により算出した1人当たり居室面積(畳数)の、出発地・到着地別の値。密を避けられる環境であることを示す指標であり、係数の符号は出発地側が負、到着地側が正になると想定される。
- ・二次的住宅² (SH_i, SH_j)：住宅・土地統計調査から算出した全住宅に対する二次的住宅構成比の、出発地・到着地別の値。別荘等への利用状況から、職場等への近接性への要請が弱まった際に選択される可能性の高さに対応したものであることが期待され、係数の符号は出発地側が負、到着地側が正になると想定される。
- ・気象条件 ($TEMP_{ij}$)：総務省「統計でみる都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系)」収録の、気象庁「過去の気象データ」により把握した年平均気温の、到着地の出発地に対

する比。生活環境を意識した人口移動を評価する変数で、係数の符号は正であると想定される。

上記の変数を式に加えたうえで、先の修正重力モデルの式の両辺対数をとると、以下のように線形化することができる。この式について推計を行うこととする。

$$\begin{aligned} \log M_{ij} = & a_1 + a_2 \log D_{ij} + a_3 \log P_i + a_4 \log P_j \\ & + a_5 INC_{ij} + a_6 IND_{ij} \\ & + a_7 UNIV_{ij} + a_8 ELD_{ij} \\ & + a_9 PAST_{ij} + a_{10} SPACE_i \\ & + a_{11} SPACE_j + a_{12} SH_i \\ & + a_{13} SH_j + a_{14} TEMP_{ij} \end{aligned}$$

まず、コロナ禍前の2019年と、年間を通してコロナ禍であった初めての年である2021年、種々の制限が緩和された2022年を比較する。表-1に結果を示す。

2019年と2021年を比較すると、人口移動と各変数の関係が変わっていることが分かる箇所が多数指摘される。 D_{ij} 、 $SPACE_j$ 、 $TEMP_{ij}$ はコロナ禍前の2019年時点では有意ではなかったが、コロナ禍の中である2021年には想定通りの符号で有意になっている。 D_{ij} については、コロナ禍により遠方への移動が避けられるようになった、あるいは大都市圏への一定のアクセス性を持った地方圏が志向されるようになったと解釈することができる。また、 $SPACE_j$ と $TEMP_{ij}$ については、住宅の広さや気温の観点から快適な地域が選択できるようになったといえよう。さらに、 INC_{ij} は2021年に有意に負になっている。当然、所得が低いことを理由に人々が移動先を選択しているとは考え難く、これは何らかの代理変数となっていると想定されるが、従来とは違う基準の居住地選択が生じていることが示唆される。また、 IND_{ij} は2021年

² 二次的住宅とは、週末や休暇時に使用する別荘や、たまに寝泊まりする人がいる住宅など、普段は人が居住していない住宅を指す。

表-1 修正重力モデルによる推計

被説明変数	人口移動数		
	(1)	(2)	(3)
サンプル	2019年	2021年	2022年
切片	-0.589 (-1.096)	-0.986* (-2.042)	-0.612 (-0.970)
D_{ij}	-0.043 (-1.805)	-0.044* (2.249)	-0.158*** (6.372)
P_i	1.008*** (35.013)	0.991*** (40.728)	1.079*** (35.131)
P_j	0.099** (2.807)	0.162*** (5.483)	0.276*** (7.396)
INC_{ij}	-0.098 (-1.370)	-0.125* (-2.145)	0.049 (0.694)
IND_{ij}	0.352* (2.392)	0.214 (1.777)	0.482** (3.212)
$UNIV_{ij}$	0.016 (0.834)	-0.014 (-0.847)	-0.025 (-1.192)
ELD_{ij}	-1.145*** (-8.625)	-1.028*** (-8.614)	-0.768*** (-4.975)
$PAST_{ij}$	0.911*** (44.504)	0.912*** (53.028)	0.801*** (36.944)
$SPACE_i$	-0.293 (-0.978)	-0.251 (-0.913)	-0.325 (-0.898)
$SPACE_j$	0.244 (1.087)	0.420* (2.116)	-0.224 (-0.875)
SH_i	-0.175* (-2.056)	-0.213** (-2.879)	0.295** (3.123)
SH_j	0.071* (2.488)	0.086*** (3.615)	0.118*** (3.923)
$TEMP_{ij}$	0.045 (0.540)	0.190** (2.692)	-0.028 (-0.313)
adj. R ²	0.982	0.988	0.979
観測数	396	396	396

資料：福田 (2022, 2023a) (図-6も同じ)

(注) 1 () 内は標準誤差 (以下同じ)。

2 **、*はそれぞれ0.1%、1%、5%水準で有意であることを示す。

に有意でなくなり、産業構造が人口移動数と関係しなくなっている。

しかしながら、上記の2021年の特徴は、 D_{ij} を除いて翌2022年に失われている。種々の制限の解除により、コロナ禍前の傾向が多く戻っていると判断される。これに対し、 SH_i の係数は、2022年は想定と異なり有意に正になっている。分析対象とする大都市圏の都府県において、二次的住宅構成比が大きいのは郊外の県である。すなわち、距離の負の影響と合わせて、大都市圏郊外からさら

に「外」を目指す動きが生じていると考えられる。

他方で、 P_i 、 P_j 、 ELD_{ij} 、 $PAST_{ij}$ 、 SH_j は3時点いずれにおいても有意で、かつ符号も想定通りであり、これらの変数はコロナ禍の状況に関係なく人口移動と関係していることが確認できる。

次に、特徴的な変数について、1974年から2022年の長期にわたる係数の変化をまとめる(図-6)。3時点比較で特徴的な傾向が確認できた D_{ij} 、 INC_{ij} 、 IND_{ij} 、 $SPACE_j$ 、 SH_i 、 $TEMP_{ij}$ の各変数について、5%水準以上で有意なのみを示すこととする。

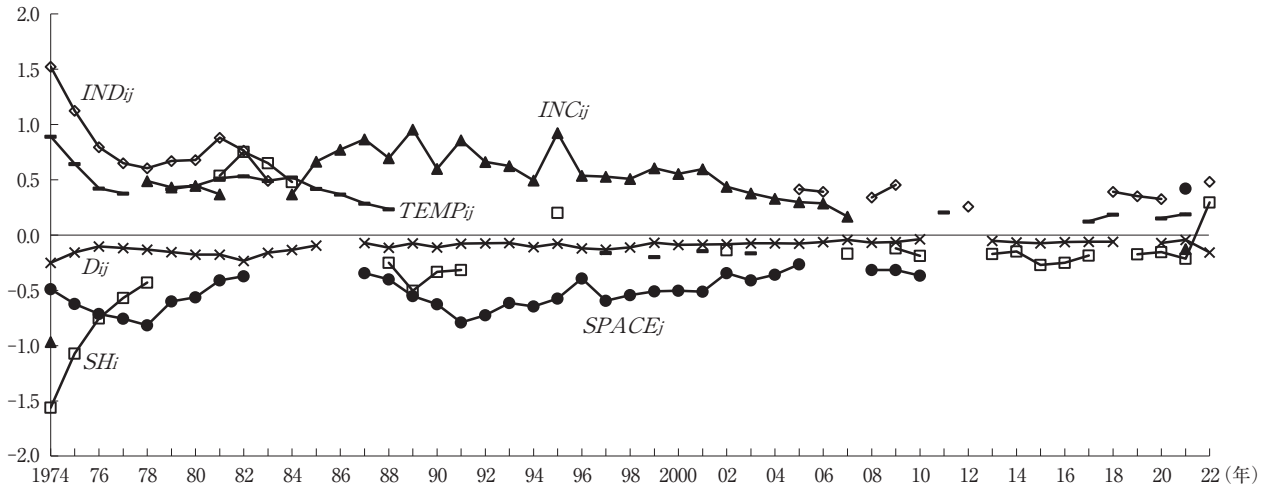
長期的に比較を行っても、2021年において $SPACE_j$ が有意に正、 INC_{ij} が有意に負であるのは、従来にない特異な状況であることが分かる。また、2022年の D_{ij} の係数の水準は、1982年以来の水準であり、近年では稀な状況であることが分かる。

以上から、コロナ禍における人口移動の変化を地方圏の視点から考察すると、まず変化の規模としては必ずしも大きくないことが指摘される。その中で子細に検討すると、一部にコロナ禍の特性を反映したと思われる今までにない特徴が確認できる。ただし、こういった変化の影響を強く受けるのは大都市圏に近い地域となっており、地方圏の中でも差異が見られる。また、種々の制限の緩和が進んだ2022年のデータを検証すると、上述の特徴は必ずしも維持されていない一方で、新たな傾向も確認できる。何が不可逆な変化として残っていくのか今後も注視する必要がある。

5 全国スケールでの開業率の動向

人口移動がもたらす企業立地への効果と、そのコロナ禍における変化を検討するために、グロス事業所開業率とグロス人口流入率の関係を検討する。上述のように、地方圏において中枢管理機能のヒエラルヒーから脱した企業立地が求められる

図-6 人口移動に関する要素の係数の推移



中で、開業率に注目することは意義があると考えられる。グロスの人口移動が何らかの革新性のある事業をもたらすという観点から、ここでは開業と人口流入それぞれをグロスで評価している。

コロナ禍では、リモートワークの普及や密を避ける動きの中で、人口移動を規定する要因にいくばくかの変化が見られた。被用者の働き方の変化に注目が集まることが多いが、小規模な事業所(多くの事業所は開業時点では小規模である)を営むに当たっても、対外的な対面接触の重要性の変化は立地を決定する条件の変化としてとらえられると想定される。

具体的には、2016年(コロナ禍前)と2021年(コロナ禍の中)の総務省・経済産業省「経済センサス—活動調査」(以下、経済センサス)において、開設年が調査の実施年となっている事業所の割合を「開業率」とし、住民基本台帳人口移動報告に基づく前年のグロス人口流入率を「転入率」として、両者の関係を比較する。市町村³別の開業率を被説明変数とし、転入率を含む複数の説明変数とする線形の重回帰モデルを用いて、加重最小二乗法による推計を行う。この方法を採用するのは、市町村規模には大きな格差があり、規模の異なる

市町村を同じ重みづけで推計に反映させることは適切ではないと考えられるためである。本分析では市町村の重みづけとして、経済センサスによる民営事業所数を使用している。

なお、経済センサスにおける事業所の開設年は、当該事業所が現在の場所で事業を始めた年であり、新規の開業とともに移転を含んでおり、また複数事業所企業の支所である場合も含まれる。人口移動との関係で述べるならば、別の土地に居住するのを機に新たに開業した場合、別の土地に居住するのに合わせて事業所を移転した場合、複数事業所企業の新規事業所開設に合わせて従業員が移転した場合が含まれる。また、経済センサスの実施時期は6月1日であるため、「当該年に開設」は、当該年の1月から5月までの間に開設され、6月1日時点で存続していた事業所を指す。

推計には、ここで問題にしている転入率以外に、開業率と関係していると期待される、以下の変数を導入した。変数の選定と期待される効果の判断には、岡室・小林(2005)を参照した。

- ・人口増加率：需要増をもたらす開業率に正の影響をもたらすと期待される。総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」に基

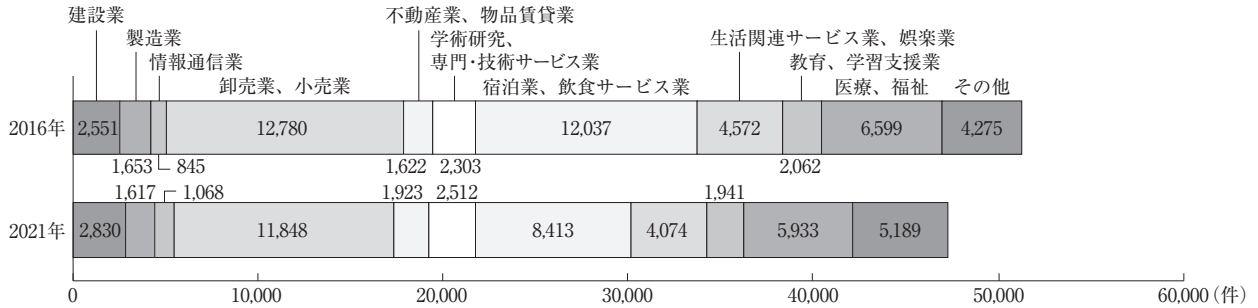
³ 東京都特別区部は全体で一つの市町村と見なした。また、福島第一原子力発電所事故の影響で事業所数が極端に少なくなっている市町村は含まない。

- づく人口増加率(2015年、2020年)を使用する。転入による社会増もここに含まれており、転入率は人口一般の増加とは異なる転入者の追加的な効果を検証する変数となる。
- ・所得：需要増をもたらす開業率に正の影響をもたらすと期待される。総務省「市町村税課税状況等の調」に基づく、納税義務者1人当たり課税対象所得を使用する。
 - ・失業率：二つの異なる方向の効果が期待される。第一に、失業率の高さは開業のハードルを高める困難な経済状況を示唆しており、開業率を引き下げる。第二に、失業者は自ら所得を確保する手段を得ようと活動することが多く、そのため失業率が高くなるほど開業率も高くなる。国勢調査に基づく、完全失業率(2015年、2020年)を使用する。
 - ・持ち家率：持ち家を所有していることは資金調達の容易さにつながるため、開業率に正の影響をもたらすと期待される。国勢調査に基づく、住宅に住む一般世帯に占める持ち家に住む者の割合(2015年、2020年)を使用する。
 - ・専門・技術比率：高度な人的資本の蓄積を示す変数であり、特にハイテク分野において開業率に正の影響をもたらすと想定される。国勢調査に基づく、15歳以上就業者に占める専門的・技術的職業従事者の割合(2015年、2020年)を使用する。
 - ・大卒率：専門・技術比率と同様に高度な人的資本の蓄積を示す変数であり、開業率に正の影響をもたらすと想定される。国勢調査に基づく、15歳以上の卒業者に占める大学・大学院卒業者の割合(2015年、2020年)を使用する。
 - ・面積当たり事業所数：事業所密度が高いほど集積の経済が働き、情報のスピルオーバー、非交易生産要素、熟練労働力のプールといった利点を享受できるため開業への障壁が低く、高い開業率につながると期待される。経済センサスに基づく、1km²当たりの民営事業所数(2016年、2021年)を使用する。
 - ・平均事業所規模：企業規模が小さいほど新規事業者の参入障壁が低いと考えられることから、平均事業所規模が小さいほど開業率が高くなると想定される。経済センサスに基づく、民営事業所当たりの従業者数(2016年、2021年)を使用する。
 - ・製造業率：経済のサービス化が進展する中で地域の製造業の比率が高い場合、開業が活発ではない業種への依存度が高いと考えられ、開業率は低くなると想定される。経済センサスに基づく、事業所に占める製造業の割合(2016年、2021年)を使用する。
 - ・公務率：二つの異なる方向の効果が期待される。第一に、公共投資の充実により開業するための環境が整い、開業率に正の影響をもたらすと想定される。第二に、公的セクターが多くの人材を擁しているために、開業する誘因が乏しく、開業率が低下する効果が想定される。国勢調査に基づく、従業地ベースの就業者数に占める公務の割合(2015年、2020年)を使用する。
 - ・新幹線：交通の利便性が高いことで開業が容易になるため、開業率に正の影響をもたらすと期待される。国土交通省「国土数値情報」に基づき、前年時点で新幹線(ミニ新幹線を除く)の駅がある場合に1をとるダミー値を使用する。ともに人的資本を示す変数である専門・技術比率と大卒率には強い正の相関があったため、どちらか一つずつをモデルに入れる形で別個に推計を行った⁴。また、各説明変数は標準偏差が1になるように規格化されており、各変数の絶対的な水準の違いによる係数の大小の差は生じていない。

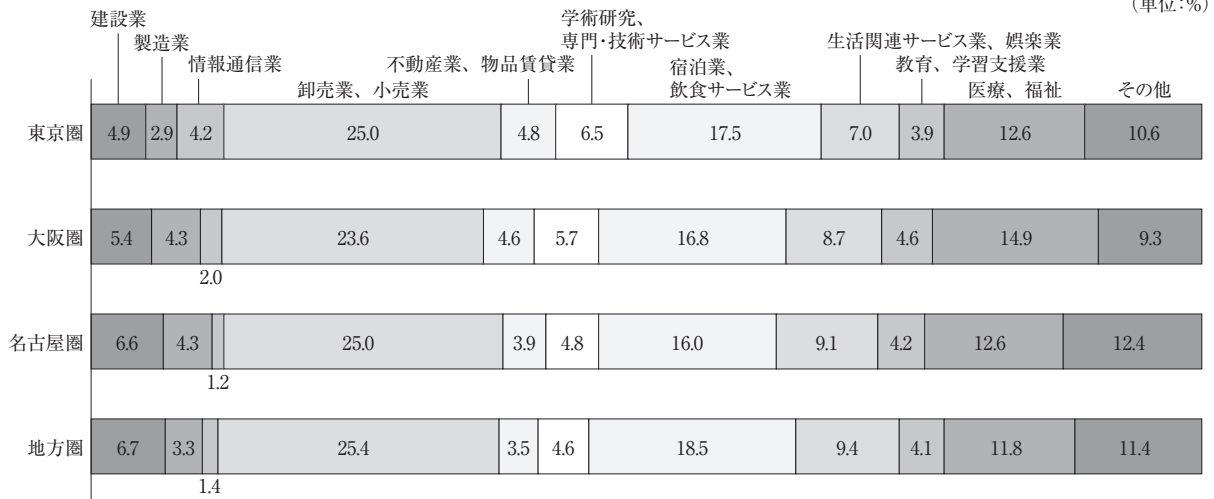
⁴ この設定の下ではいずれの推計でもVIF値は4未満であり、多重共線性の問題は生じていないと考えられる。

図-7 産業大分類別の開業数と地域別構成比

(1) 2016年と2021年の開業数の比較 (全国)



(2) 地域別構成比 (2021年)



資料：総務省・経済産業省「経済センサス活動調査」(各年)(図-8も同じ)

(注) 構成比は小数第2位を四捨五入して表示しているため、合計は100%にならない場合がある(以下同じ)。

推計結果について論じる前に、開業と開業率の実態を概観する。まず、図-7において、産業大分類別の開業数を検討する。

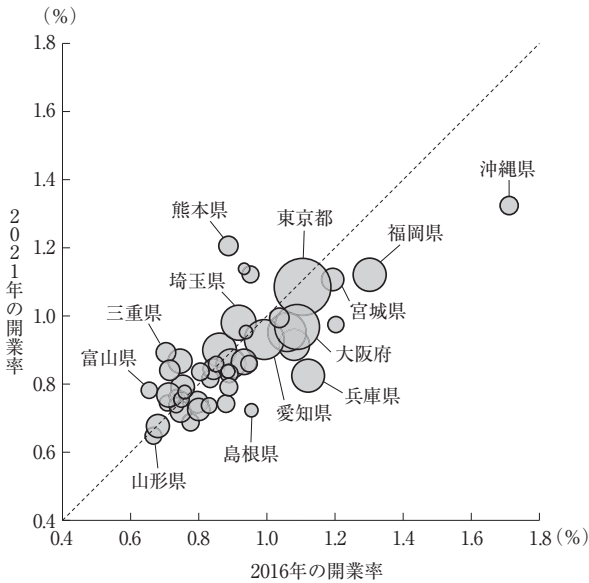
(1)では、2016年と2021年で比較する。コロナ禍による景気後退の影響を受けて、全産業の開業数は減少しているが、業種ごとの傾向は様々ではない。対面接触が重要である「宿泊業、飲食サービス業」で大きく減少し、「生活関連サービス業、娯楽業」も減少が顕著であるが、他の大分類の多くは増加、もしくは微減にとどまっている。

(2)では、三大都市圏と地方圏で分けた際の開業数の産業大分類別構成比を示している。「情報通信業」の構成比が東京圏において顕著に高く、「不動産業、物品賃貸業」「学術研究、専門・技術サ-

ビス業」についても比較的高い。大阪圏もこれらの産業は東京圏に準じて構成比が高く、大阪圏・名古屋圏で「製造業」の構成比が比較的高い。地方圏は顕著な産業はないものの、「建設業」や「宿泊業、飲食サービス業」で大都市圏を上回っている。全体としては、知識経済下での成長性が高い産業の開業が東京圏に集中していることが確認できる。

次に、都道府県別でみた開業率の2時点間比較を図-8に示す。各都道府県を示す円のサイズは2016年、2021年の事業所数の平均に対応している。全体に、大都市圏を中心とした事業所数の多い都道府県ほど開業率が高い傾向が見られるが、2時点とも最も開業率が高いのは沖縄県であり、それ

図-8 開業率の2時点間比較 (都道府県別)



(注) 円のサイズは2016年と2021年の事業所数の平均に対応している。

以外にも集積の規模では説明できない差異が確認できる。2016年と2021年を比較すると、全国の傾向に対応して開業率が低下した県が多いものの、埼玉県・熊本県・三重県など上昇した県も確認できる。埼玉県のような大都市圏郊外地域では人口移動との対応も想定される。

上記の点を踏まえたうえで、推計を行った。2016年、2021年それぞれにおいて、専門・技術比率と大卒率をそれぞれ変数として導入した結果を表-2に示す。本分析の関心の中心である転入率について、2016年と2021年で異なる結果が出ている。2016年の転入率の係数は有意ではなかったが、2021年のそれは双方の推計式で有意に正であった。コロナ禍の中でリモート会議などの手段が普及し高密度が回避されるようになった結果、事業所の移転を伴う移動など、従来とは質的に異なる人口移動が生じていたことが示唆される。

他の変数の結果についても確認しておく。人口増加率と専門・技術比率の係数はすべての推計式で有意に正、製造業率の係数はすべての推計式で有意に負であり、想定通りの結果となっている。

表-2 加重最小二乗法による推計

被説明変数 サンプル	市町村別の開業率			
	2016年		2021年	
	専門・技術比率	大卒率	専門・技術比率	大卒率
人的資本を示す変数				
切片	1.132*** (0.145)	1.299*** (0.140)	0.900*** (0.149)	1.081*** (0.146)
転入率	0.001 (0.015)	-0.011 (0.015)	0.065*** (0.015)	0.056*** (0.015)
人口増加率	0.171*** (0.018)	0.169*** (0.018)	0.106*** (0.017)	0.117*** (0.017)
所得	0.005 (0.012)	0.000 (0.013)	-0.031** (0.012)	-0.019 (0.016)
失業率	0.078*** (0.012)	0.075*** (0.012)	0.015 (0.013)	0.017 (0.013)
持ち家率	-0.078*** (0.013)	-0.079*** (0.013)	-0.024† (0.013)	-0.033** (0.013)
専門・技術比率	0.052*** (0.014)		0.048** (0.015)	
大卒率		0.045*** (0.011)		0.015 (0.018)
面積当たり事業所数	-0.010** (0.003)	-0.006† (0.003)	-0.001 (0.003)	-0.002 (0.003)
平均事業所規模	-0.038** (0.013)	-0.030* (0.013)	0.015 (0.012)	0.013 (0.013)
製造業率	-0.061*** (0.010)	-0.073*** (0.010)	-0.047*** (0.010)	-0.059*** (0.010)
公務率	0.011 (0.014)	0.019 (0.014)	0.008 (0.014)	0.006 (0.014)
新幹線	-0.005 (0.004)	-0.004 (0.004)	-0.001 (0.004)	-0.002 (0.004)
R ²	0.410	0.411	0.292	0.288
観測数	1,714	1,714	1,714	1,714

資料：総務省・経済産業省「経済センサス-活動調査」(各年)ほか各種資料

(注) ***, **, *, †はそれぞれ0.1%、1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

大卒率と平均事業所規模の係数は2016年には想定通りの正負で有意な結果となっているが、2021年には有意ではなくなっている。また、持ち家率の係数はいずれの推計式においても有意に負となっており、想定とは逆の結果となっている。岡室・小林(2005)はこの傾向について、開業を多く行う壮年層においては、住宅ローンの負担がかえって足かせになっている可能性を指摘している。所得の係数が(3)のみで有意に負であったことも注目される。上述の有意となる変数の差を含め、コロ

ナ禍による条件変化で、従来は所得水準が低かった地域において開業が活発化するなど、開業率が高い地域の傾向の変化が示唆される。公務率および新幹線はいずれの推計式においても有意ではなかった。

以上の結果は、断片的なものであり、これのみでコロナ禍における人口移動と開業の関係の変化について結論づけることはできない。また、人口移動のトレンドの変化と同様に、種々の制限解除を経て元の関係に戻っている可能性もある。しかしながら、コロナ禍での人口移動の質的变化の断片を明らかにするものであり、また特定の層の人口移動を誘致することが革新性の高い企業活動の促進につながることを示唆するものである。

6 都市内部での飲食店の立地の傾向

次に、都市内部のスケールでのコロナ禍による企業立地への影響を検討するために、対面接触を必要とし、感染対策による影響が大きいと想定される、居酒屋とカフェという二つのカテゴリーの飲食店について、コロナ禍を含む期間での立地の比較を行う。

コロナ禍では全国スケールで見た過密都市を避ける人口移動が注目されたが、都市内スケールで見た場合にも、高密な中心部が避けられたと考えられ得る。一方で、地方圏における企業立地という観点からは、各都市において相対的に高密である地区は、特に都市化の経済による集積の利益を享受することが可能となっている。ここで扱う飲食店は、情報のスピルオーバーが生じる場所としての機能を果たすことが想定される。また、開業

率の分析でも議論したように、飲食業はコロナ禍で大きく打撃を受け、廃業したものも多い。そうした状況での都市内の立地の傾向に変化がないか検討する。

具体的には、都市雇用圏の中心市となっている東北地方の市を対象に、「iタウンページ」⁵で取得した居酒屋とカフェの2016年6月と2023年10月の立地を扱う。比較の際には、市の中心部の代替として市役所からの距離（福田・城所・佐藤、2015）と、用途地域⁶による分類を行い、また都市圏規模による類型化も適宜行う。東北地方を対象とした理由としては、さまざまな規模の都市圏が存在しており、単一の中心のある都市構造を有するものが比較的多かったためである。

なお、iタウンページはすべての企業を網羅できておらず、2時点間でのカバー率にも差があると想定されることから、絶対的な店舗数の比較は適当ではないものの、分布の傾向の変化を検討することは可能であると考えられる。また、iタウンページでは店舗の住所が提供されているため、東京大学空間情報科学研究センターが提供している「CSVアドレスマッチングサービス」を使用して座標を取得し、距離や用途地域との対応を調べた。市役所の位置と用途地域は2016年現在のものを国土数値情報から取得した。

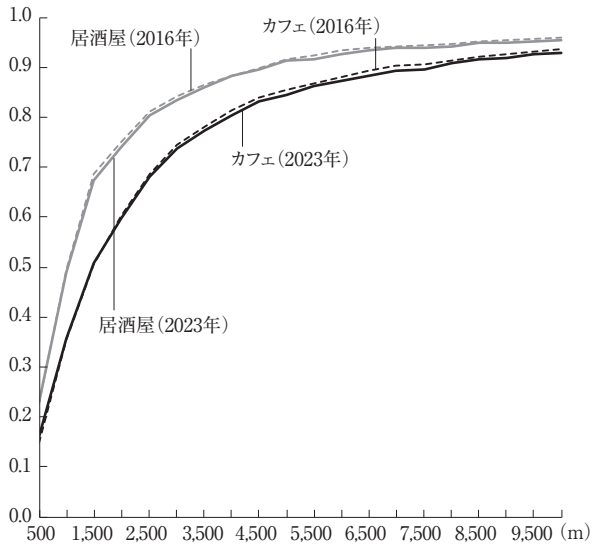
まず、東北地方全体の結果について、図-9、図-10に示す。図-9は、市役所からの距離500mごとに区切った居酒屋とカフェの分布を累積相対度数により示したものである。図中の破線が2016年、実線が2023年のデータである。図-10は、用途地域別に集計した居酒屋とカフェの立地数を構成比で示しており、市街化調整区域⁷や非

⁵ iタウンページは、NTTタウンページ(株)が運営するウェブサイト。電話帳（タウンページ）に掲載されている店舗や企業の情報が検索できる。

⁶ 都市計画法に基づき、建築物の用途や容積率などについて制限を定めた区域。第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、田園住居地域（2018年に追加）、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域の計13区分が存在する。

⁷ 都市計画法に基づき、市街化を抑制し農地や森林を守るために定められる区域。開発行為や建築行為が制限されている。

図-9 市役所からの距離と飲食店の分布の累積相対度数



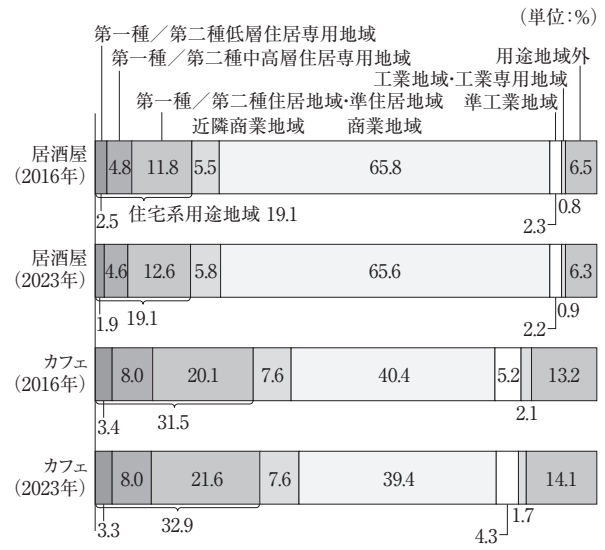
資料：iタウンページほか各種資料（以下同じ）

線引き区域⁸の領域を一括して「用途地域外」として計上している。

ここから、まず絶対的に居酒屋の方がカフェより集中的に分布する傾向が確認できる。そのうえで、コロナ禍を含む7年間を経ても、立地傾向は大きく変化していないことが見てとれる。距離帯別の図-9では、居酒屋では500mの、カフェでは500mから1,500mまでの累積相対度数は2016年から2023年にかけて上昇しており、これらの中心部への集中傾向が拡大しているといえる。一方、用途地域別の分布（図-10）を見ると、最も飲食店が密集している商業地域の構成比は、居酒屋、カフェともに低下しており、居酒屋では近隣商業地域、カフェでは住宅系用途地域の構成比が上昇している。距離的には中心部に近接しながらも、比較的密度の低い立地が相対的に拡大している。

ただし、この結果は都市圏の人口規模によって異なっている。図-11では、市役所からの距離500mごとに区切った居酒屋とカフェの分布について、都市雇用圏人口により(1)100万人以上（仙

図-10 用途地域別の飲食店の分布



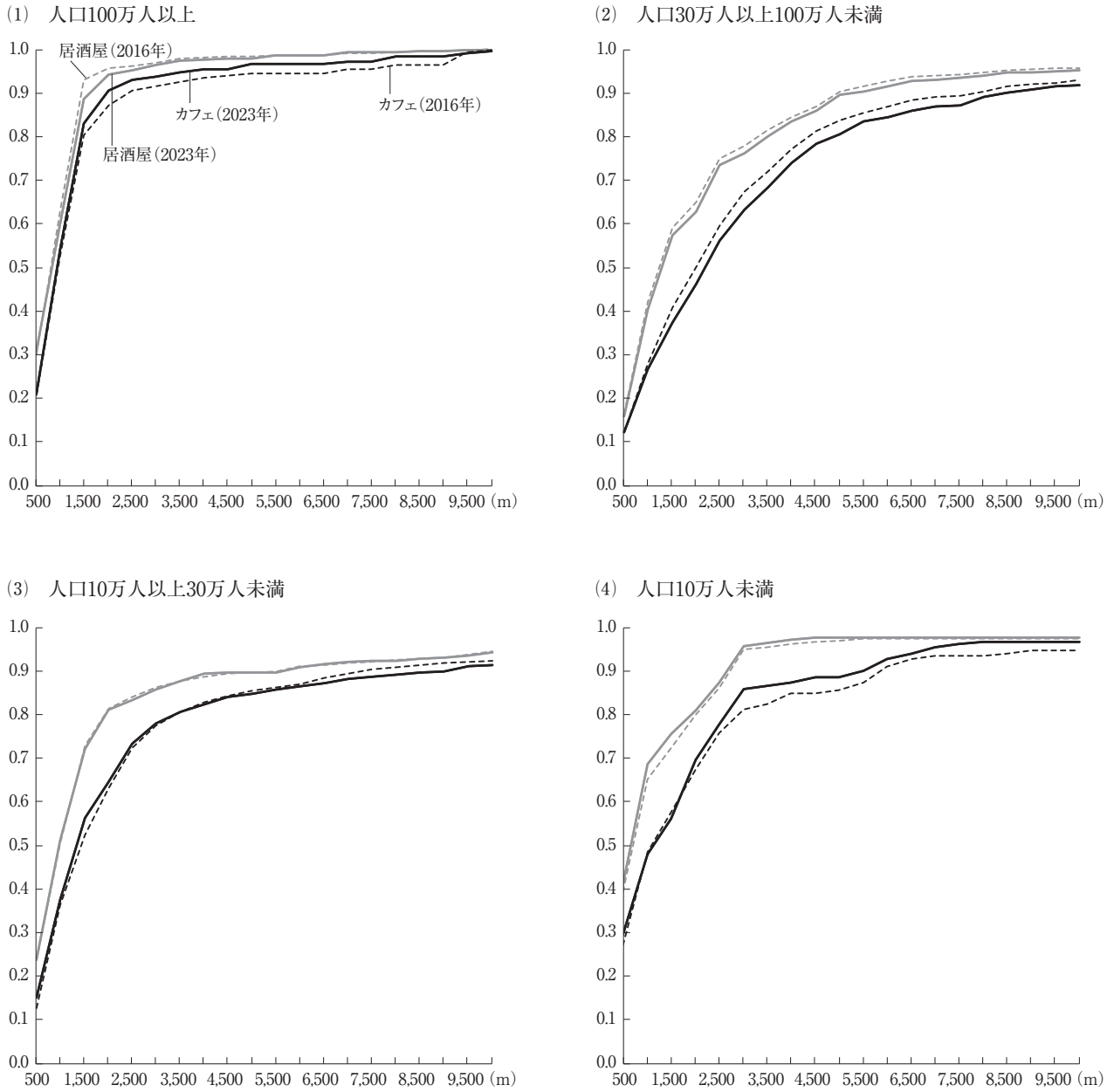
台市のみ)、(2)30万人以上100万人未満（盛岡市、郡山市など8都市）、(3)10万人以上30万人未満（弘前市、石巻市、酒田市など16都市）、(4)10万人未満（むつ市、能代市、長井市など11都市）の四つに区分して同様の分析を行った。

まず、絶対的な水準として、(1)と(4)のカテゴリーでは中心部への集中傾向が顕著で、その中間の(2)と(3)のカテゴリーでは相対的に市役所から見た中心から外れる傾向にある。これは、(1)は中心部で高密な集積を形成している一方、(2)と(3)では郊外化が顕著であり、(4)では都市の広がり自体が小さいことが要因として考えられる。

1,500mで2016年と2023年の累積相対度数を見ると、(1)は居酒屋が低下する一方でカフェは上昇している。(2)では両者とも低下し、(3)は変化が乏しく、(4)では居酒屋が上昇する一方でカフェは低下している。(1)、(4)ではコロナ禍を含む期間であっても、少なくとも一部では相対的に集中が進んでおり、平時の集積の成長と郊外化、そしてコロナ禍の影響が混合して生じていると考えられる。また、小規模な都市においては、特に中心部から離

⁸ 都市計画法に基づく都市計画区域のうち、市街化区域にも市街化調整区域にも区分されていない区域。

図-11 市役所からの距離と飲食店の分布の累積相対度数（都市雇用圏人口規模別）



れた部分の人口減少が深刻であり、中心部の相対的成長が生じていると考えられる。

ここでは、飲食店の中でも二つのカテゴリーのみを取り出して、単純な分布を確認したに過ぎないが、コロナ禍を含む期間を検証しても、都市内の分布傾向は大きくは変化していないことが確認された。一方、その様相は都市規模によってさまざまであり、コロナ禍による変化と平時の集積の変化が複合的に生じていることが示唆された。

7 まとめと政策的示唆

本稿では、人口減少が進むわが国において、特に地方圏における経済振興への関心から、人口移動と企業立地の近年の傾向について論じることを目指した。

まず人口移動と企業立地が地域経済にもたらす効果について論じたうえで、長期にわたる人口移

動と企業立地のトレンドについて明らかにした。地域間格差の是正と人口の年齢構成の変化により、かつてほど大規模な人口移動は生じていないこと、経済のサービス化の中で東京を頂点としたヒエラルヒー型の産業分布が成立していることなどが指摘された。

以上を踏まえて、コロナ禍を経た近年の人口移動と企業立地の動向について、三つの分析を展開した。第一に、コロナ禍前後の大都市圏から地方圏への人口移動数と関係する要素を分析し、よりよい住環境を求めるといったコロナ禍の特異な傾向が確認された。種々の制限の緩和後は揺り戻しが見られるものの、コロナ禍前とは異なる傾向も依然として確認できる。第二に、自治体への転入（総人口移動）と開業率の関係について検証し、コロナ禍の下で転入が重要なファクターになっていることを示した。その後の状況は不明であるものの、コロナ禍による構造変化を示唆する結果である。第三に、都市内での企業立地の観点から、コロナ禍を含む期間の東北地方の都市における飲食店の立地の変化を見た。コロナ禍を経ても、中心部への集中傾向が確認できる一方で、都市規模による傾向差が示された。

本稿の議論の中で留意しておく必要があるのは、コロナ禍で生じたとされる変化の少なからぬ部分は、コロナ禍前から生じていた変化を加速させた側面があるということだ。例えば、ビデオ会議などのデジタル技術はコロナ禍と関係なく発展していたところ、コロナ禍への対応がその普及を一気に加速させたものである。人口移動で環境アメニティが重視される動きもコロナ禍前から存在した（伊藤、2006；張ほか、2016）。その限りにおいて、コロナ禍での変化は現在まさに生じている揺り戻しを伴いつつ、一定程度は持続することが期待される。

こうした状況の下で、特に地方圏における地域の経済振興につながる政策を展開するのは容易で

はない。それでも、以下の点について一定の示唆を得ることができると考えられる。

第一に、総人口移動の観点も含めた人口移動促進施策の可能性である。総人口移動の増加による、多様な／高度な人材の流入は、地域に革新性のある産業をもたらす得る。実際に、コロナ禍での開業率の分析では、転入増が開業率の上昇と関係する傾向が確認できた。国全体の人口が減少し、純人口増による経済成長への障壁が大きくなっている中で、総人口移動に着目した施策には潜在性がある。ただし、本稿で議論したように、総人口移動は、数としては近距離のものが圧倒的に多い。子育て世帯への支援など、人口流入を促す施策の多くは、周辺地域との人口の奪い合いに過ぎないきらいがある。企業活動の促進による経済振興の観点からは、この点に留意した施策の展開が求められる。

第二に、地方圏における集積の経済の追求である。複数の基礎自治体が連携して高次都市機能の立地を進める連携中枢都市圏はこの方向に合致した施策であり、より広範に展開することが求められよう。飲食店の都市内分布からは、コロナ禍を経ても中心付近に多くの飲食店が残っている状況が確認できる。さらに、都市内の人口分布を分析すると、近年では一定規模以上の都市において、中心市街地の人口が回復する傾向が見られる（福田、2023b）。ただし、そうした新住民の多くは新築のマンションに住み、必ずしも居住地域と強い結びつきを有しているわけではない。有機的な結合に転換していくための試みが求められる。ただし、Kondo and Okubo (2020) が指摘するように小規模な都市における中心市街地活性化の効果は乏しく、地方圏の中でこういった集積に注力するか見極める必要があると考えられる。

第三に、コロナ禍で普及したデジタル技術との連携の在り方の模索である。国土交通省（2023）においては、デジタル技術の活用により、人口

10万人程度で成立する圏域である地域生活圏が提唱された。この施策は第一義的には生活に必要なサービスの提供にあるが、企業活動についても同様の発想を導入することは可能であろう。中小企業庁編（2022）で紹介されている佐賀県嬉野市の和多屋別荘では、温泉旅館の環境を生かしたインキュベーション・サテライトオフィスが展開されている。こうした、地域の特性を生かしながら、小規模であっても知識の交流が促される立地環境

を各地に構築していくことが求められる。

コロナ禍を経た人口移動や企業立地の構造変化がある程度残り、上述の施策が展開できたとしても、それらの恩恵を受けるのは、地方圏の中でも比較的大都市に近い地域や、一定以上の人口規模を有する都市に限られている。恩恵がもたらされない条件不利地域に対しては、中央政府が主体となった支援策が求められるであろう。

<参考文献>

- 阿部和俊（1991）『日本の都市体系研究』地人書房
- 伊藤薫（1990）「地域間分配所得格差と人口移動—所得格差説の再検討と年齢構造の重要性（1955年～1986年）—」名古屋大学大学院経済学研究科『経済科学』第37巻第4号、pp.293-318
- （2006）「長距離人口移動に対する社会環境アメニティの作用—1970年から2000年の国勢調査人口移動集計結果を利用して—」岐阜聖徳学園大学経済情報学部紀要部会『Review of Economics and Information Studies』Vol.7（1・2）、pp.21-49
- 江崎洋平（2012）「産業集積地域における技術学習とその特性—新潟県燕市を事例として—」人文地理学会『人文地理』第64巻第5号、pp.416-433
- 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
- 鹿嶋洋（2016）『産業地域の形成・再編と大企業—日本電気機械工業の立地変動と産業集積—』原書房
- 梶善登（2006）「地域間格差の推移とその背景」国立国会図書館調査及び立法考査局『レファレンス平成18年4月号』、pp.83-104
- 金本良嗣・徳岡一幸（2002）「日本の都市圏設定基準」応用地域学会『応用地域学研究』No.7、pp.1-15
- 北川建次（1962）「日本における広域中心都市の発達とその意義」人文地理学会『人文地理』第14巻4号、pp.242-262
- 国土交通省（2023）「第三次国土形成計画（全国計画）」
- 小柳真二（2018）「支店経済都市・福岡の変容」経済地理学会『経済地理学年報』Vol.64（4）、pp.303-318
- 総務省統計局（2010）「平成17年国勢調査 最終報告書『日本の人口』上巻—解説・資料編—」
- 千葉昭彦（2018）「戦後の仙台の都市機能・拠点性の変遷」経済地理学会『経済地理学年報』Vol.64（4）、pp.273-290
- 中小企業庁編（2022）『中小企業白書 小規模企業白書 2022年版①』日経印刷
- 張峻屹・瀬谷創・兼重仁・力石真（2016）「都道府県間人口移動の影響要因の経年的分析—空間的文脈依存性をもつ選択モデルに基づく分析—」地理科学学会『地理科学』Vol.71（3）、pp.118-132
- 福田峻（2022）「新型コロナウイルス禍の下での国土レベル人口移動の特徴」日本都市計画学会『都市計画論文集』Vol.57（3）、pp.1210-1217
- （2023a）「ポストコロナにおける人口移動傾向の分析」国土計画協会『人と国土21』第49巻1号、p.62
- （2023b）「統計でみる中心市街地」日本都市計画学会『都市計画』Vol.72（5）、pp.10-11
- 福田峻・城所哲夫・佐藤遼（2015）「企業間取引ネットワークに基づく都市圏構造の特性—日本全国のビッグデータを用いた網羅的実証—」日本都市計画学会『都市計画論文集』Vol.50（3）、pp.560-567
- 藤田和史（2007）「『知識・学習』からみた試作開発型中小企業の発展とその地域的基盤—長野県諏訪地域を事例として—」日本地理学会『地理学評論』Vol.80（1）、pp.1-19
- Alesina, Alberto, Johann Harnoss, and Hillel Rapoport（2016）“Birthplace Diversity and Economic Prosperity.”

- Journal of Economic Growth*, Vol.21, pp.101-138.
- Böheim, René, Thomas Horvath, and Karin Mayr (2014) "Birthplace Diversity and Productivity Spill-Overs in Firms." *CESifo Working Paper*, Vol.5025.
- Chatterji, Aaron, Edward L. Glaeser, and William R. Kerr (2014) "Clusters of Entrepreneurship and Innovation." in Lerner, Josh and Scott Stern (Eds.), *Innovation Policy and the Economy*, Vol.14, The University of Chicago Press, pp.129-166.
- Florida, Richard (2002) *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books.
- (2005) *The Flight of the Creative Class: The New Global Competition for Talent*, Harper Business.
- Fukuda, Ryo, Fumihiko Seta, and Tetsuo Kidokoro (2014) "A Study on Patterns of Internal Migrations in Japan: From the Viewpoint of Super Long-run Changes of Industrial Structures." *21st International Symposium on City Planning (ISCP 2014)*.
- Gabe, Todd and Jaison R. Abel (2011) "Agglomeration of Knowledge." *Urban Studies*, Vol.48 (7), pp.1353-1371.
- Greenwood, Michael J. and Gary L. Hunt (2003) "The Early History of Migration Research." *International Regional Science Review*, Vol.26 (1), pp.3-37.
- Jacobs, Jane (1969) *The Economy of Cities*, Random House.
- Katz, Bruce and Julie Wagner (2014) *The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America*, Metropolitan Policy Program at Brookings.
- Kondo, Keisuke and Toshihiro Okubo (2020) "The Revitalization of Shrinking Cities: Lessons from the Japanese Service Sector." *RIETI Discussion Paper Series*, 20-E-050.
- Marshall, Alfred (1890) *Principles of Economics*, Macmillan and Co.
- Mayer, Heike and Daniel Baumgartner (2014) "The Role of Entrepreneurship and Innovation in Peripheral Regions." *disP - The Planning Review*, Vol.50 (1), pp.16-23.
- Morisson, Arnault (2015) *Innovation Districts: A Toolkit for Urban Leaders*, Create Space Independent Publishing Platform.
- Powell, Walter W. and Kaisa Snellman (2004) "The Knowledge Economy." *Annual Review of Sociology*, Vol.30, pp.199-220.
- Sacco, Pierluigi, Guido Ferilli, and Giorgio Tavano Blessi (2014) "Understanding Culture-led Local Development: A Critique of Alternative Theoretical Explanations." *Urban Studies*, Vol.51 (13), pp.2806-2821.
- Trax, Michaela, Stephan Brunow, and Jens Suedekum (2015) "Cultural Diversity and Plant-level Productivity." *Regional Science and Urban Economics*, Vol.53, pp.85-96.
- Wixe, Sofia (2018) "Neighbourhood Related Diversity, Human Capital and Firm Innovation." *Papers in Regional Science*, Vol.97 (2), pp.217-252.