

PDP

RIETI Policy Discussion Paper Series 19-P-019

人口減少下の都市システムと地域経済の安定的発展に向けた課題

浜口 伸明
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<https://www.rieti.go.jp/jp/>

人口減少下の都市システムと地域経済の安定的発展に向けた課題

浜口 伸明（神戸大学／経済産業研究所）

要旨

超高齢化社会と少子化により今後長期間人口減少から逃れられない日本にとり、都市・地域が安定的に発展することは、国の経済が持続的に成長するための根幹である。地方都市では郊外開発を規制して、中心市街地に再集積を促す地理的エリアを対象にした政策が実施されているが、事業者の立地決定要因に働きかけて結果として生じる集積の効果に期待する政策を検討する余地がある。人口流入があり日本経済をけん引する大都市では長時間通勤を緩和する住宅、都市交通、テレワークなどの働き方に関する政策や、農地の宅地転用を促す土地税制の変更などで広義の都市に居住するコストを引き下げて、国際的都市間競争力を高める必要がある。今後は外国人居住にも対応しなければならない。また、特に地方離れが著しい若者が地方圏でも良い雇用を得られるように、イノベーションと有効な自然資源の利活用で生産性を上昇させる必要がある。知識創造社会では同質的な知識の集積の大きさよりも固有知識の多様性が大きくなり、局所のおよび大域的なネットワークを使い分けてイノベーションを活発にすべきで、この意味では人口減少は重要な経済成長を抑制する要因にならない。第4次産業革命がもたらす技術革新は地方の生産性上昇に貢献するのみならず、人口減少により自治体だけでは困難になっている社会サービスの提供や、遊休化する資源・資本と他地域の潜在的ユーザーのマッチング、エビデンスに基づく政策決定などを可能にし、さまざまな社会問題の解決にも役立つであろう。

RIETI ポリシー・ディスカッション・ペーパーは、RIETI の研究に関連して作成され、政策をめぐる議論にタイムリーに貢献することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び（独）経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

1. はじめに

都市・地域が安定的に発展することは、国の経済が持続的に成長するための根幹である。しかし首都圏と一部の県（滋賀，愛知，福岡，沖縄）を除く地方では，若者人口の減少と65歳以上高齢者率の上昇が目立っている。超高齢化社会と長期的な人口減少局面にあつて（国立社会保障・人口問題研究所，2017），国内市場の縮小に直面する地方都市の経済基盤は不安定化しており，景気変動や災害等から受ける大規模なショックへの脆弱が高まっているともいえる。

そのような状況への対策として，「地方創生」と総称される政府の地域政策が進められている。この政策は2014年12月に閣議決定された「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」と「まち・ひと・しごと創生総合戦略」に基づき，2060年に人口1億人を維持する長期展望を掲げ，国と地方で政策目標・施策を策定・実施してきた第1期（2015年～19年）が終わる段階にある。

2018年改訂版「まち・ひと・しごと創生総合戦略」では，①地方における安定した（特に若者向け）雇用創出，②地方への新しいひとの流れ（東京圏から地方への転出増と地方から東京圏への転入減），③若い世代の結婚・出産・子育ての希望実現，④時代に合った地域，安心な暮らしと地域間連携，の4つの基本目標の実現を目指し，そのための施策として，目標①に対して，地域中核企業の支援，観光業における広域連携，農林水産業の6次産業化等が，目標②に対して，企業本社企業の地方移転支援，東京23区大学収容定員の抑制と地方大学の支援，子供の農山漁村体験や地方移住の推進等が，目標③に対して，若者の就業，結婚，出産，子育てまで切れ目ない支援等が，目標④に対して，市町村連携により規模の経済を効かせる中枢都市圏と，安定した生活圏としての集落単位の小さな拠点から成る「新たな圏域」の形成等が，それぞれ実施された。2005年に制定された地域再生法に基づいて地方公共団体が作成する地域再生計画に位置づけられた補助事業は，目的別補助金や地方創生推進交付金の支援を受けて実施されている。

第1期の取組を踏まえた第2期（2020年～24年）の基本的な考え方として，内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局と内閣府地方創生推進事務局が作成した「まち・ひと・しごと創生基本方針2019」（令和元年6月）は，目標①に人材育成・活用の観点を加味し，対応した施策にプロフェッショナル人材と地域企業のマッチングや地元高校における地域人教育や地域留学の受け入れが加わった。目標②については，多様な関わり方で一時滞在する「関係人口」を増やすという観点が加わった。目標③では，若者支援の他に「誰もが活躍できる地域社会」という観点が加わり，高齢者を含む多世代交流や外国人人材の活用も支援対象となった。目標④では，第4次産業革命との連動を考慮し，地域の社会問題解決に向けたIoT・AI技術の活用が示された。

本稿では，地方創生とは地方経済を活発にし，人々の生活を向上させる活動であると捉え，「まち」「ひと」「しごと」の3要素はそれぞれ「人々が住みやすい，住みたいと思う都市」「若者が結婚し子育てしたいという希望を実現し，高齢者が安心して暮らせる社会」「安定して相応の収入を得てやりがいのある雇用」だと考える。紙幅の都合により「ひと」については他の機会に譲ることにし，第2節において地方で起こっている人口流出の現状を確認した後，第3節において「まち」について，第4節において「しごと」について，

経済産業研究所地域経済プログラムの研究成果に依拠しながら論じてゆきたい。

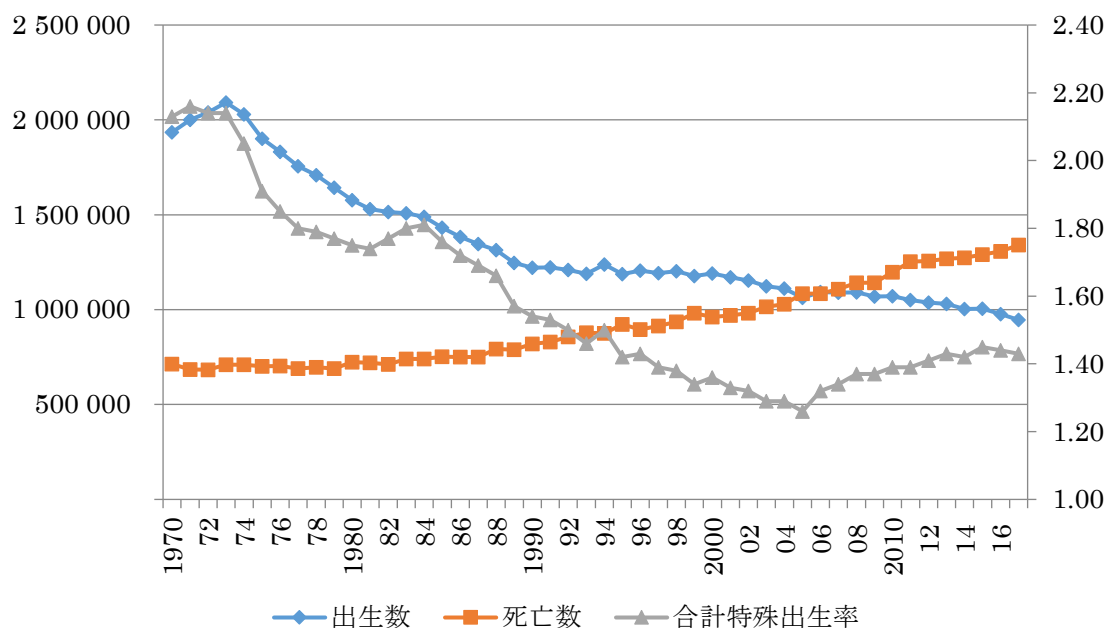
2. 地方の人口流出

2.1 長寿化・少子化と地域経済

日本では 2008 年以降死亡数が出生数を上回り、結果として人口減少が起こっている。厚生労働省「平成 30 年簡易生命表」によると、2018 年推計平均寿命（誕生時の平均余命）は、男性が 81.25 歳、女性が 87.32 歳であり、1998 年時点よりも男女とも約 4 年延伸している。長寿化により高齢者人口が増加し続けており、それとともに死亡数も図-1 のとおり緩やかに増加している。死亡数は団塊の世代が後期高齢者になる 2025 年の 10 年～15 年後にピークを迎えるまで当面増加傾向が当面続くであろう。

合計特殊出生率は 1998 年の 1.46 から 2005 年に 1.26 まで減少し、その後 2015 年までに 1.45 に回復したがその後は頭打ちとなり 2017 年に 1.43 人であった。合計特殊出生率が下げ止まった 2006 年以降も、出産年齢期の若者人口の減少により出生数の減少が続いている。

図-1 死亡数・出生数・出生率の推移



(出所) 厚生労働省人口動態統計に基づいて作成

人口変動の地域的特徴は以下のとおりである。2018 年の総務省統計局「人口推計」を用いて 20 歳～39 歳の女性のシェアがすべての女性人口のシェアを上回っており相対的に若い女性が集まっていると見られる都道府県は、宮城、埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、滋賀、京都、大阪、福岡、沖縄であった。都道府県別出生数の変動係数は 1997 年から 2017 年の間で 0.907 から 1.052 に上昇し、都道府県間で出生の集中が進んだことを示している。

この間に出生数のシェアが上昇したのは、東京都と千葉、神奈川、愛知、滋賀、福岡、熊本、鹿児島、沖縄の各県である。若い女性の人口シェアが高い都道府県は出生数のシェアも高いが、愛知、滋賀、福岡、沖縄を例外として、若い女性が集まる地域では合計特殊出生率が低い傾向がある。なかでも東京は、全女性人口のシェアが 10.8%であるが、20 歳～39 歳の年齢層では 13.9%が集まっており、出生数シェアの上昇は最も大きかったが、2017 年の合計特殊出生率は全国で最も低い 1.21 人であった。大都市で、女性が安心して働き続けられるように効果的な少子化対策を実施することは喫緊の課題である。

2.2 若者の地方離れ

若者人口の流出は地方経済の停滞を象徴している。若者が地方を離れる最初の主な理由は、18 歳から 24 歳の進学・就職期である。文部科学省「学校基本調査」によると 2019 年 3 月に全国で高校を卒業した 105 万人のうち 57 万人が大学等に進学したが、既卒者も含めた大学入学者 63 万人のうち 42 万人（約 67%）が県外の大学に進学した¹。

地元定着率が高いと思われる高校卒業生でも県外就職は 18 万人のうち 3.6 万人（約 20%）に上っているが²、大卒を含む 25 歳以上の若者は、特に東京都心に集中する傾向が見られる。厚生労働省「平成 30 年賃金構造基本統計調査」によると、東京と地方の間で大卒初任給は 5%から 10 数%の開きがある。表-1 は総務省統計局「就業構造基本調査」の 2012 年と 2017 年の調査結果を用いて、東京特別区部とそれ以外の首都圏（特別区部以外の東京都および埼玉、千葉、神奈川）、およびそれ以外の地域の 3 区分により、25 歳から 34 歳の男女の総数、有業者数、求職者数を集計したものである。表の Δ は、各地域の 2012 年の値に全国集計の変化率を掛けて求めた全国趨勢に基づく仮想値と 2017 年の実数を比較し、各地域の実数が全国趨勢から何パーセント乖離しているかを表している。

この年代の若者の総数は男女ともに符号がプラスになっている東京特別区部だけが全国トレンドより上方に乖離し、首都圏のその他の地域や首都圏以外の地域では下方に外れている。特に女性について乖離が大きい。若者有業者数は男女とも東京特別区部で全国トレンドから上方に乖離しただけでなく実数でも増加し、東京特別区部以外では減少した。政府が地方創生に着手したものの、なお総数・有業者数ともに若者の都心への一極集中が続いている。人口減少と有業者数の増加により若者の求職者数は、男女ともに都心でも減少しているが、全国トレンドと対比した減少の程度は首都圏郊外、地方の両方でさらに大きく、特に女性は都心、首都圏郊外、地方の順に求職者の減少の程度が進んでいる³。

東京集中を緩和するために地方において高い賃金が支払える生産性が高い企業を育成することが急務であろう。それとともに、地方都市が活気をなくし若者が生活に魅力を感じなくなっている状態にも変革が必要である。

¹愛知、北海道、東京、福岡、宮城、大阪、広島、沖縄、京都で地元進学率が 50%を超えている一方で、23 県では 30%未満であった。

²厚生労働省「平成 30 年賃金構造基本統計調査」によると東北地方および九州地方の高卒初任給は東京よりも 10～15%低い。

³求職者の減少は、生産活動水準が低い地方でも有効求人倍率を押し上げている（内閣府 2017, pp.47-55）。

表-1 性別・地域別に見た 25～34 歳人口の有業・求職状態

(単位:千人)

		総数			有業者数			求職者数		
		2012	2017	Δ	2012	2017	Δ	2012	2017	Δ
男	東京特別区部	721.6	712.1	9%	654.0	666.8	11%	28.9	13.2	-28%
	その他首都圏	1,695.3	1,522.8	-1%	1,545.8	1,398.5	-10%	73.4	47.8	-35%
	その他全国	5,100.3	4,564.2	-1%	4,603.8	4,175.0	-9%	249.9	162.4	-35%
女	東京特別区部	691.5	690.1	11%	541.1	569.3	8%	33.5	20.7	-11%
	その他首都圏	1,031.6	931.6	-10%	1,091.7	1,090.3	0%	110.4	82.9	-25%
	その他全国	5,592.0	4,940.3	-12%	3,599.1	3,416.9	-5%	351.6	241.4	-31%

(出所) 総務省統計局「就業構造基本調査」平成 22 年・29 年

3. 住みたい・住みやすいまちをつくる

3.1 中心市街地活性化

近年地方都市では、上で見たような特に若者に顕著な人口減少に加えて、公共交通機関の衰退と自動車依存の高まり、商店街のシャッター通り化が相まって中心市街地から人通りが失われている。高度経済成長期には地方で都市化が進み、1968年に都市計画法が制定され、安全で快適な生活を営むために必要不可欠な施設の整備が行われなまま郊外が無秩序に市街化しないように、地方自治体に開発行為を許可する権限が与えられた。大規模商業施設は都市計画法の規制を受けなかったが、中小小売業を保護する大規模小売店舗法（大店法）により中心市街地への出店が制限されたため、郊外に進出した。モータリゼーションは郊外大型店の集客を増やし、中心市街地の商店街は衰退した。それとともに、交通弱者となった高齢者の生活利便性の低下、郊外の新規開発地での交通渋滞、自動車排気ガスの環境負荷の増大、拡散した都市構造がもたらす行政効率の低下と都市経営コストの増大といった問題が指摘されるようになった。

1997年に廃止された大店法に代わり2000年に制定された大規模小売店舗立地法（大店立地法）は駐車場の整備や騒音・汚染等の居住環境への配慮をすれば大店舗が中心市街地に立地することを原則自由とした。1998年の都市計画法改正は中心市街地から離れるほど商業施設の大規模化が難しくなるように規制し、中心市街地への再集積化を誘導した。

さらに、1998年制定の中心市街地活性化法により、国の中心市街地活性化の基本方針にもとづき自治体が中心市街地活性化基本計画を策定して行う市街地の再整備、まちなか居住の推進、中心市街地を中心とする公共交通機関の充実、公共施設の移転等のハード面の市街地整備改善事業を国が支援するとともに、TMO（タウンマネジメント機関）がソフト面の商業等活性化事業を行うことになった。TMOは、商工会議所、まちづくり会社、中心市街地整備推進機構が協力して組織する民間団体である。

大店立地法、中心市街地活性化法、改正都市計画法は「まちづくり三法」と呼ばれる新たな地域づくりの枠組みとなったが、この改革は期待された成果を上げられなかった。総務省「中心市街地の活性化に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」（2004年9月）は、中心市街地の人口、商店数、年間商品販売額、事業所数、事業所従業者数、の5つの指標

はどれも基本計画作成前より減少したと総括し、その原因を以下のように整理した。①現況及びニーズの把握が不十分であり、適切な方法による明確な数値目標が設定されておらず、中心市街地の対象区域設定が適切でないような的確性を欠いていた計画にも補助金が交付されていたこと、②市街地整備改善事業に求められる行政内部の部局間の連携体制、および商業等活性化事業を担う TMO の体制が整備されていないところでは事業実施状況の水準が低かったこと、③着手されない事業は地元住民、商店街等の合意形成が難しい事業、あるいはもともと実施の必要性、実現可能性が低い事業であった。

金本（2005）は、地方都市において中心市街地商店街はその利便性、費用合理化、消費者を引き付ける工夫のいずれにおいても消費者の支持を失っており、その政策によって活性化が実現しなければ、税金の無駄遣いである、と指摘するとともに、この政策の評価は郊外大店舗の出店抑制による利便性の低下を中心市街地の活性化がどの程度相殺できるかという直接効果に加えて、外部効果を含めた評価（例えば自動車利用減少がもたらす温暖化ガス排出減少がもたらす便益）が必要であると述べている。

3.2 まちづくり三法の改正

まちづくり三法は指摘された問題点を踏まえて 2006 年に改正され、内閣総理大臣を本部長とする中心市街地活性化本部を設置して市町村が提出した計画を内閣総理大臣が認定を行うように実施体制が見直すとともに、本部において事業の達成度チェックを行い、活性化に熱心に取り組む地域により手厚く支援を行う「選択と集中」が導入された。商業等活性化事業は商工会・商工会議所だけでなく、住宅開発事業者、中心市街地の地権者、まちづくり NPO 等も参加して中心市街地活性化協議会を組織して運営されることとなった。

このようにステークホルダーを拡大し、中心市街地に空き店舗や空き家がランダムに生じて「スポンジ化」しているといわれる状況に対して、マンション建設費用の助成、空きビルの転用や新築による公共施設の設置への支援が追加された。都道府県が指定した「特別街区」⁴に大店舗が進出する際に地域説明会の開催を免除するなど負担を軽減する措置も加わった。その一方で郊外については用途地域による規制を厳格化し、大店舗は原則、商業地域、近隣商業地域、準工業地域にのみ立地可能とした。開発を規制する準都市計画区域が農地を含めて指定できるようになり、指定権者を、市町村から、広域的視点で指定が行える都道府県に改めた。都市に隣接する他の自治体に大店舗が進出すると実質的に郊外化が進んでしまうため、上位の都道府県に調整機能を持たせたものである。地方都市においては準工業地域を特別用途地区に指定し、大店舗の立地を抑制した。

3.3 コンパクト・プラスのまちづくり

前項のような中心市街地活性化策は国土交通省が実施する「コンパクト・プラス・ネットワーク」のまちづくりのコンセプトと連動している。従来からあるコンパクトシティの概念は、中心市街地に都市機能と居住機能を集約して自動車による移動を減らすことにより、温暖化ガスの排出抑制や広域化により増大する行政費用の削減等のメリットを得るものである。コンパクト・プラスは居住地の分散化をある程度認めつつ地域公共交通ネット

⁴既定の容積率や建築基準法の高さ制限を適用しない都市計画法上の場所。

ワークでつないで同等の効率化を達成しようとするものである。

この方針の下、2016年に都市再生特別措置法が改正され、医療、福祉、商業等の人が集まって利用する施設の立地を誘導する都市機能誘導区域と、災害に安全な地域に一定以上の人口密度を維持するために住宅を誘導する居住誘導区、および開発行為を規制するそれら以外の区域に都市計画区域が分けられた。自治体は立地適正化計画に基づいて行う、郊外からまちなかに居住や商業活動を誘導する誘導施設立地への補助と容積率等建築基準の緩和、まちづくりの軸となる地域公共交通の整備、区域外の開発を規制し、移転跡地を農地等に転換する開発行為、等の事業に支援を受けることができる。

3.4 中心市街地活性化とコンパクト・プラスのまちづくりの評価

都市機能地域を集約化し郊外の開発を抑制するように見直しが行われた改正まちづくり三法とコンパクト・プラスのまちづくりの政策は、まだ肯定的な評価を受けるまでに至っていない。本田・河西（2019）は、熊本市の事例に基づいて中心市街地活性化はにぎわいを作り出すことができても各々の商店の売り上げ増加につながっているとは言えないと論じている。中心市街地活性化およびコンパクトシティの両方で代表的先行事例とされる富山市を分析した岩田・近藤（2019）も商店の売り上げに明確なプラスの効果があったとは言えないとする結果を報告している。

これらの分析結果は、大店舗の郊外出店を規制し、中心市街地でイベントを行って客を集めるだけでは、人々が必ずしも商店街で買い物をするとはいえず、個々の商店および商店街全体の魅力を高める必要があることを示唆している。中心市街地で消費者向けにサービスを提供する事業者のイノベーションや、生産性が低い事業者の退出と新規事業者の参入を促す施策を、現在の中心市街地活性化に盛り込んでいく必要があるだろう。

このことと関連して、Kondo and Okubo（2019）は中心市街地を区域として支援対象とする方法をとるのではなく、サービス業の集積を促す施策のほうが事業者の業績を改善する効果が高いことを指摘している。すなわち地理的エリアを対象にした政策（Place-based policy）よりも、事業者の立地決定要因に働きかけて結果として生じる集積の効果に期待する政策のほうが効果的だということである。この観点から望まれる政策・制度設計の在り方について研究を進めることは今後の課題である。

3.5 大都市における土地利用

上述のように人口流出が続く地方都市が問題を抱えている一方で、人口が流入する大都市では都心の高い住宅費用と郊外住民の長時間通勤が便益の損失を生んでいるおり、大都市においても空間構造に働きかける政策が必要とされている。

伝統的な単一中心都市の経済理論によって発展した都市経済学では、実際にアメリカでよく観察されるように、高所得者は郊外の大きな敷地に住宅を購入するとされる。このような理論では、高所得者は労働よりも資産からより多くの収入を得ているため都心に通勤する必要が低い一方で、低所得者は都心にある仕事場までの通勤費用を節約するために都心近くに住みたがると整理されている。

日本の大都市では、大きな家の隣地に小さい家があり、また一つのマンションの中に大小さまざまな間取りの部屋が供給され、都心部に様々な所得階層が混在して居住している。

日本のデータから観察されるこの事実を説明する理論分析を行った Tabuchi (2018)によれば、そのような状況が生じる理由は、勤務先が通勤手当を支給することが一般的な日本では労働者自身が金銭的な通勤費を支払うことになっていないため、都心からの距離に関する金銭的通勤費が労働者の住宅立地の重要な要因になっていないとともに、都心にも低所得者が居住する小さな住宅や中古マンションの供給があるからだと考えられる。

近年日本の大都市においては中心地区の土地を集約して高所得者向けの高層マンションが建設される再開発が進められている。これは時間的通勤負担を軽減したい高所得者に喜ばれるが、低所得者は都心から遠いところへの移動を余儀なくされ、通勤時間が増加し効用水準の低下を感じるようになる。このような損失感を抑えて社会的な不平等を是正するために、行政が行い得ることは、都心までの通勤時間を短縮するように交通システムを効率化することと、効用が改善した都心の高所得者の所得の一部を移転して、低所得者がより良い条件の住宅を取得できるように支援することである。在宅勤務（テレワーク）を奨励して、通勤の必要を減じること効果がある。

大都市では土地が希少な資源であり、都心に近い場所で土地の供給を増やす余地はあまりないように思われるが、実際には三大都市圏の市街化区域内農地が相当程度存在している。これまで、三大都市圏市街化区域内農地に固定資産税の宅地並み課税を行って宅地転用を促そうとしたが、成功していない。1982年に導入された長期営農継続農地制度は、農地課税を面積が990m²以上で10年間営農を継続することが適当と認められた農地に限定したが、ほとんどの市街化区域内農地がこの適用を受け、失敗した。たとえば Ishi (1991)は、当時東京近郊には「偽装農地」が存在したことを指摘している。

1989年に、土地は「公共の福祉を優先」と「適正利用」を基本理念とする土地基本法が施行された。1991年に長期営農継続農地制度を廃止し、改正された生産緑地法で、固定資産税が農地課税相当に軽減される生産緑地に指定された市街化区域内農地は、30年間他の用途に転用できないこととした。Miyazaki and Sato (2018)によれば、この措置により市街化区域内農地比率が減少したが、宅地比率が明らかに増加したとは言えない。したがって、「偽装農地」は減少したと考えられるものの、生産緑地を選択した地主が相当数あり、期待されたほど宅地転用が進まなかったと思われる。

ここで紹介した研究成果は、東京の都心部においても社会的厚生を改善するように希少な土地の利用を最適化する余地がまだあることを示している。大都市に居住し働くコストを抑制することは、東京が日本経済のけん引役となって国際的都市間競争に劣後しないために重要である。日本が人口減少下にある中で東京の国際競争力を維持していくために人材の国際化が避けて通れない課題であり、外国人の居住空間も含めて大都市圏の土地利用に関する研究を進めることは今後の課題である。

4. 地方に良い仕事をつくりだす

4.1 自然資源のコミュニティ管理とイノベーションによる持続可能な成長

地方圏に若者人口が定着するためには、地方で今以上に条件の良い仕事に就く機会が与えられなければならない。藤田・浜口・亀山 (2018, 第5章) は、この問題についてまず地域の自然資源の活用を考えることを提案している。これまで農業や漁業に見られたよう

に安い値段でしか売れないような生産物を作って、収入を増やすために生産者が競って労働量を増やす結果、自然資源を収奪的に利用して劣化させ、生産性を低下させてしまう。このような悪循環を呼ぶやり方では将来の発展が望めず、若者の参入は妨げられる。そこで求められることは、人口減少をむしろ一人当たり自然資源が増加する好機ととらえ、女性、高齢者、若者を包摂する地域のコミュニティをベースとして自然資源を集約的かつ次世代まで持続可能な管理の下で利用することである。さらに生産物を差別化して付加価値を高め、高い価格付けができるようなイノベーションを起こすことが求められる。

この一例として、東日本大震災の津波で甚大な被害を受けた宮城県南三陸町戸倉地区の牡蠣生産者が取り組んだ改革は示唆に富んでいる（以下の記述は、筆者が2019年6月27日に宮城県漁協志津川支所戸倉出張所かき部会で行った聞き取り調査にもとづいている）。宮城県漁協志津川支所戸倉出張所かき部会の生産者たちは、農林水産省「がんばる養殖復興支援事業」の支援を受けて津波被害からの復興を目指すにあたって、元通りに戻すのではなく、漁場のいかだを3分の1に制限し、生産を共同経営体制にした。以前は、生産量を増やそうと生産者が競い合うあまり志津川湾内に養殖いかだが過密状態になり、3年間育成しても15グラムのカキしかできなかつたところ、新体制では4か月で20グラムのカキができることを発見した。生産者は過去の常識にとらわれてカキ養殖のことを何もわかっていなかったと気づき、早い者勝ち、資源の奪い合いの文化が変化していった。平成30年3月30日には持続可能な漁業のための原則と基準を満たす国際養殖認証ASCを取得し、戸倉のかきとして積極的に情報発信を行ってブランド化し、大手流通チェーン店を通じて首都圏の市場でも販売されるようになった。

いかだの数を減らしたことにより、労働時間は1日10時間から6時間に減少、日曜日は休めるようになり、家庭の時間が増えた。高品質化と市場拡大に収入は1.5倍に増加した。生産者は生活の改善を実感するようになり、戸倉地区では30代以下の若い事業者が18人加わった。このエピソードはコミュニティが自然資源を適切に管理することによって生産性上昇と製品差別化を実現したイノベーションの実例であり、地方創生が目指す安定して相応の収入を得てやりがいのある質の高い雇用が地方の人口減少に歯止めをかけることができるという示唆を与えている。

4.2 知識創造社会の空間構造

藤田・浜口・亀山（2018, pp.79-81）によれば、知識創造の共同作業における全体のコミュニケーションを円滑にする「共通知識」と多様な知識の相乗効果を働かせるための各人の「固有知識」の最適なバランスは、イノベーション活動のタイプによって異なる。キャッチアップ工業化時代の「改善型」のイノベーションにおいて必要な共通知識を増やすためには人材の集積が有効であるが、知識創造社会で求められる「発見型」のイノベーション活動においては、共通知識の大きさよりも固有知識の多様性が重要になる。工業化社会から知識創造社会に移行しようとする日本にとって、人口減少それ自体は長期的な経済成長にとってさほど重要な制約要因ではなく、人材の多様性を増やすことのほうが重要である。

知識創造における多様性の重要性を実証的に検証しようとした Mori and Sakaguchi (2018) では、研究者個人の固定効果及び協力関係の内生性を考慮した上でも、個々の研究

者による積極的な共同研究者の入替えが、新しい共同研究者から新規性の高い固有知識を収集する可能性を高め、それらを自身の知識と結びつけることで、高い質・新規性を持つ発明が実現する因果関係の存在すること、また、研究者個人の能力の違いを制御した上でも、上述のように、技術知識ストックの違いによる研究開発活動における戦略の違いが存在することを明らかにしている。特に、後者の結果は、実績の少ない研究者でも、積極的に新しい共同研究を立ち上げ、共同研究者から新しい知識を得ることで、自身の知識ストックを補完し、生産性を上げることができていることを示唆している。

4.3 イノベーションを生み出す地域

日本全体として知識の多様性を増やしていくことと空間構造はどのようなかかわりを持つのであろうか。キャッチアップ工業化の過程で進んだ東京一極集中により、あらゆる情報が東京から発信され、共通知識の肥大化が日本社会の同質化を招いており、知識の多様性の減少とイノベーション力の減退につながっていると言えないだろうか。これに対する処方箋として、日本は東京一極集中構造から多様性に富んだ地域によって支えられた空間構造に移るべきであり、さらにそれぞれの地域が他地域や外国と知識を頻繁に交流させるオープンネットワークを築く必要がある。例えば、Hamaguchi and Kondo (2016)は教育水準が大卒以上である人々の転入転出が活発に行われる都市ほど、被引用数が高い特許を生み出す傾向があることを見出している、質の高いイノベーションは、高度人材が集積するだけではなく固有知識の多様性を維持するために活発な新陳代謝が必要である。

グローバル競争を繰り広げる大都市の企業であれ、自然資源に立脚した地方事業者であれ、質の高い雇用はイノベーションに支えられているといえよう。イノベーションの創出過程において多様な外部知識が参照されているが、距離感度の高い情報交換及び取引関係を活用する地元のネットワークと、距離の影響を受けない関係性を広げる全国的あるいは国際的なネットワークの両方が関与している。近接性を必要とする関係性に含まれるものとして、技術情報の共有や相互学習、本来組織内部に限定されるべき情報が外部に漏出し他の組織の意思決定に与える影響、共通のステークホルダーの存在、地縁・血縁関係に基づく利他的な行動の表出、などがある。Boschma (2005)によると、知識には明示的に認識されていない暗黙的 (tacit) な部分があり、情報探索の容易さは認知領域の近さ (cognitive proximity) に依存する。知識の探索の結果は不確実であり、人々は自分が既に知っていることに近い事柄から探す傾向がある。これは、日常のフェイス・トゥ・フェイスの交流を通じて共通知識の蓄積を行いやすい地理的な近接性において起こりやすい。一方で、望まない知識漏出や、知識が同質化しすぎることによって地域集合的な知識の多様性が失われることは問題であるので、それぞれの組織は地域外に固有のネットワークを持つ。

企業は日ごろから地域のネットワークと広域的あるいは距離に影響されないネットワークの情報をうまく使い分ける。地域では集合的学習や知識共有を促進し、その費用と便益を公平に分配する仕組みとなる団体・組織を形成する。しかしそのような組織化が個別企業の意思決定を不都合に拘束することがないように柔軟な連携に留めるバランスが求められる。

Ito and Nakamura (2019)によれば、地元出身でない経営者やより多文化に触れたと考えられる経歴の経営者の会社は、より広範囲な企業取引ネットワークを持ち、より高い企

業業績を上げていることが、確認される。また、企業経営者の能力の代理変数とも言える企業経営者の学歴も、企業業績と強い正の相関関係があることが示される。このことは、人材の地域間移動が企業成長、ひいては経済成長にとって重要であることを示唆している。

知識外部性は企業の立地選択行動を通じて拡大するダイナミックな性質を持っている。知識の外部性を求めて新しい企業が立地することによって地域集合的な知識の多様性は維持ないし拡大する。近年においてはボランティアな地域組織という形態に代わって知識のやりとりをビジネス化する対事業所サービスや卸売業 (Ito and Saito, 2018, 占部・齊藤 2019) の役割の拡大が顕著である (Balland et al., 2015)。企業の増大は不可動資源である土地等の自然資源の利用を巡る価格上昇や混雑をもたらすので (Ihara, 2018), 知識創造活動への貢献が少ない企業の退出が促され、新陳代謝が進むことが必要となる。

4.4 地域中核企業を伸ばす

多くの地方経済において中小企業を中心とする製造業が引き続き重要な雇用の受け皿となっている。我が国の中小企業政策は 1999 年の中小企業法改正において、以前の画一的な弱者保護の対象から経済の基盤・ダイナミズムの源泉へと中小企業を見る視点が基本的に見直された。地域の雇用を安定的に維持するための施策としてもメリハリの利いた支援が必要である。伸ばすべきところを伸ばし、守るべきところを守るという考え方である。

政府は 2017 年に「地域未来投資促進法」を制定し、地域の特性を生かして、高い付加価値を創出し、地域の他の事業者にも経済的効果を及ぼす「地域中核企業」を支援する事業を実施している。市町村・都道府県が作成した「基本計画」に基づき事業者が作成する「地域経済牽引事業計画」を、都道府県知事が承認。対象事業の担い手となる地域未来牽引企業（地域中核企業）を選定し、2020 年度まで税制支援（特別償却・税額控除）、日本政策金融公庫による金融支援、支援ファンドの設立や地方創生推進交付金の適用等を認めている。3692 社が選定されている。

しばしば地方経済を人体に例えて地域金融機関は血液を循環させる心臓の役割を果たしているといわれる。家森、他 (2017) は実際に顧客である地域の中小企業と接触している営業現場の責任者である地域金融機関の営業店舗の支店長に対して実施したアンケート調査から、「地元のために働ける」という意識が強くなった人ほど、現在の仕事に対する「やりがい」を強く感じ、事業性評価にしっかりと取り組んでいる支店ほど、職員にとってやりがいのある職場となっていると報告している。しかし、金融機関において若手行員を指導する中堅職員が不足し、経営支援担当者の育成・教育が不十分であることが、地場企業の事業性を正しく評価するための金融機関のコンサルティング能力の向上の障害になっているとの課題があり、外部連携が必要であると認識されている。

そのような連携先として真っ先に浮かぶところは、各自治体で地域企業を支援する立場の産業・商工振興担当者であろう。ところが自治体では「職員の側に、金融に関する知識が乏しい」と感じており、自治体職員の金融知識不足が金融機関との協働の障害の主たる要因になっていると認識されている (小川、他, 2016)。地方経済にとって、金融機関と自治体の双方で地場中小企業を支援する人材の育成を図ることは喫緊の課題の一つであるといえる。

4.5 地域経済の安定性を高める事業継続計画

地方創生の要素の一つが地方における安定した雇用であると述べたが、安定を脅かす問題の一つに、予測困難な災害等の突発的事象に見舞われた際に、技術的な競争力があっても財務的に脆弱であるために企業が消滅してしまうリスクがある。このことについて、防災を担当する内閣府が「事業継続ガイドライン」を定め、中小企業庁は経営安定支援の一部として事業継続計画（BCP）策定支援を提供している。

内閣府防災担当（2018）によれば、BCPの策定状況は中小企業では3割強にとどまり、6割強が策定済みとする大企業との差は大きい。野田・浜口・家森（2019）の分析結果によれば、第1に「BCP策定の予定はない」、「BCPについて知らない」の合計が過半数を占めている。さらにBCPを策定したと回答しているにもかかわらず、具体的な項目に対しては、4割弱程度しか実施されていない状況にあり、実効性の観点で課題を残している。第2に、BCPの策定と企業の競争優位の要因を「オンリーワンのブランド力・技術力」と認識していることの間、関連があることがわかった。さらに経営者のマインドとの関係では、BCP策定企業は、リスクは予測可能であると考えられる傾向が強く、BCPは平時においてもプラスの効果があると意識していることが示された。第3に、BCPが有効と考えられる要因としては、大企業では、企業の社会的責任（CSR）、株主からの評価、内部管理などの要因が大きいのに対して、中小企業は、補助金、金融機関からの信頼性、資金繰りなどの実利的な要因が多い。第4に、ステークホルダーからの要請や地域との連携がBCPの策定・更新につながっている結果が示され、特に中小企業においてはその影響が顕著である。第5に、ファイナンス面では、BCPの策定企業は、保険、金融機関からの融資、経営者やその親族などの資金、公的支援などの資金確保の必要性が、非策定企業に比べ低いことが示された。

2019年に中小企業強靱化法が制定され、中小企業・小規模事業者の事業継続力の強化の観点から、中小企業の「事業継続力強化計画」および複数の中小企業が連携して行う「連携事業継続力強化計画」が経済産業大臣の認定を受けることにより、信用保証枠の追加、低利融資、防災・減災設備への税制優遇、補助金の優先採択、等の支援が提供されることとなった。事業継続力強化の内容の一つに「損害保険契約の締結その他の事業活動を継続するための資金の調達手段の確保に関する事項」が含まれた。また、「中小企業者の事業継続力強化に資するため、中小企業者の行う事業継続力強化に関する助言、研修、情報の提供その他の必要な措置を講ずるよう努める」関係者に金融機関が含まれた。自然災害に対する中小企業の事業継続力強化の面でリスクファイナンスを提供する金融機関に対する期待が非常に大きいことがわかる。

一方、家森・浜口・野田（2019）支援を受ける企業の側の視点から、中小企業のBCP策定に対する金融機関による支援の現状と課題を分析した。調査結果によると、規模の小さな企業、自己資本比率の低い企業、収益力が低い企業ほど、危機が発生した後の資金面での不安が強い。緊急時に備えた借入予約の必要性を感じている企業は多いが、実際に借入予約契約を締結しているのは1割にも満たない。実際に金融機関がBCP策定について積極的に要請したり支援したりすることは稀である。さらに、有事の対応について金融機関と話し合っている回答者はわずかで、金融機関と企業の間でリスクマネジメント分野でのコミュニケーションが十分にとれていない。BCPを策定しない理由として、「保証料や金利

の引き下げなどのインセンティブ制度がない」という理由を挙げる比率は 1 割程度であり、金融面の誘因の弱さは BCP の非策定の主要な理由ではなかった。中小企業の BCP 整備を進めるためには金融と BCP を積極的に結びつけるインセンティブを金融機関と企業の両方に作り出す必要があるのではないか。

5. おわりに：第 4 次産業革命のインパクト

この章では、人口減少下の日本において地域経済の安定性を高めるために政府が実施している地方創生の枠組みに沿って、生活の質を高めるまちづくりと雇用の質を高める地域産業に関連する様々な政策上の論点を提議した。若者人口が流出している地方では、中心市街地活性化とコンパクトシティ・プラスの方針が示されているまちづくりは、大店舗の郊外出店を規制して中心市街地に賑わいを作り出す催事だけでは、中心市街地の商業活性化の成果を上げておらず、個々の事業者のイノベーションと新規事業者の参入を促す新陳代謝が必要である。人口が流入している大都市では住民の厚生水準を高める効率的な土地利用を促す政策の必要性を指摘した。

地方の雇用の質を高めるためには、地元のネットワークと広域的なネットワークの両方を活用し共通知識と固有知識の最適に組み合わせた知識創造が不可欠である。知識創造社会において人口減少は重要な経済成長の制約ではなく、固有知識の多様性を増やすことのほうがむしろ重要である。地方経済が活用しうる自然資源の適切な管理と製品の差別化が必要とされるほか、地域中核企業をはじめとする事業性の高いビジネスを支援してこための地域金融機関と行政機関の連携に人材育成が不足していることを指摘した。雇用安定への貢献が期待できる BCP 整備が中小企業で進まないことについては、金融のインセンティブとリンクさせる必要があるだろう。

まちづくりや知識創造に、現在、社会通信技術の進化とデジタル情報の蓄積、人工知能を介した自動化など、様々な技術革新の集合がもたらす第 4 次産業革命は重要なインパクトを与えうるだろう⁵。

第 1 に、自動化は地方が直面する深刻な人手不足に貢献しうる。生産へのロボットの導入はその一例であるが、それ以前に、職場に配置する外国人研修生とのコミュニケーションや外国メーカーから機器を導入する際の技術セミナーで AI を搭載した自動翻訳機が活躍する様子が見られるようになっている。住民が高齢化した地方で必要とされる遠隔医療・画像診断やクラウド化された交通システム (Mobility as a Service, MaaS) は、自治体が基礎的な地域公共サービスを維持することが困難になっている問題の解決策になりうる。

第 2 に、地方で遊休となっている自然資源、空き家、空き店舗などを必要としている利用者と素早くマッチングさせる技術や、それらを利用した事業性の高いプロジェクトをフ

⁵ 政府における取組としては、経済産業省産業構造審議会「新産業構造ビジョン：一人ひとりの、世界の課題を解決する日本の未来」(平成 29 年 5 月 30 日)、内閣府「未来投資戦略 2018」(平成 30 年 6 月 15 日)、総務省「Society5.0 時代の地方～Ai、ビッグデータの活用に向けた総務省の取組～」(平成 31 年 3 月 6 日)を参照。

ファイナンスと結びつける新しい金融サービス（FinTech）の進歩により、利用されていない資源の有効活用が促進されるであろう。

第 3 に、全国の多様な状況に置かれている地方で発生している社会問題のデータを蓄積・共有することによって、エビデンスに基づく政策決定が行いやすくなる。これまでも、成功した地域の取り組みのエピソードが紹介されているが、複雑な特殊性に注目されがちで普遍的な成功要因を識別することは困難である。データを蓄積・共有することによって、科学的に政策の因果関係を評価することが可能になる。政府は政策評価を行うための公共財として社会データベースの構築を推進し、地方公共団体が分析結果を地域社会に実装しようとする試験的施策を、特区の適用や産官学連携の補助を通じて支援するべきである。

このように新技術の発展は地方が抱える社会問題の解決に貢献することが期待される一方で、自動化自体が地域経済や雇用に与える影響についても注意しなければならない。例えば、浜口・近藤（2017）の分析結果から、自動化により雇用を失う人々があり、雇用リスクは大都市圏の女性で特に高いと予想される。自動化によって代替されやすい職業から、生まれる新たな職業へ人材の転換が進むよう、人的資本の底上げと新しいビジネスへの雇用流動化を支える政策が求められる。

参考文献

Boschma, Ron (2005), “Proximity and Innovation: A Critical Assessment.” *Regional studies*, 39(1): 61-74.

Balland, Pierre-Alexandre; Boschma, Ron; Frenken, Koen (2015), “Proximity and Innovation: From Statics to Dynamics.” *Regional Studies*, 49(6): 907-920.

Fukumura, Koichi, Nagamachi, Kohei, Sato, Yasuhiro, and Yamamoto, Kazuhiro (2017), “Demographics, Immigration, and Market Size,” RIETI Discussion Paper Series 17-E-103.

Hamaguchi, Nobuaki and Kondo, Keisuke (2015), “Fresh Brain Power and Quality of Innovation in Cities: Evidence from the Japanese Patent Database,” RIETI Discussion Paper Series 15-E-108.

Ihara, Ryusuke (2018), “Heterogeneous Labor and Agglomeration over Generations,” RIETI Discussion Paper Series 18-E-038.

Ishi, Hiromitsu (1991) “Land Tax Reform in Japan.” *Hitotsubashi Journal of Economics* 32: 1-20.

Ito, Tadashi and Nakamura, Ryohei (2019), “CEOs' Multicultural Experience, Firm Networks and Performance: Evidence from Firm-to-firm Transaction Data in Japan,” RIETI Discussion Paper Series 19-E-037.

Ito, Tadashi and Saito, Yukiko (2018), “Indirect Trade and Direct Trade: Evidence from Japanese Firm Transaction Data,” RIETI Discussion Paper Series 18-E-065.

Kondo, Keisuke and Okubo, Toshihiro (2019) “Local Agglomeration and Revitalization of Shrinking Cities: Lessons from Japanese Service Sector,” RIETI Discussion Paper Series, forthcoming.

Miyazaki, Tomomi and Sato, Motohiro (2018) “Property Tax and Land Use: Evidence from the 1990s reforms in Japan,” RIETI Discussion Paper Series 18-E-072.

Mori, Tomoya and Sakaguchi, Shosei (2018) “Collaborative Knowledge Creation: Evidence from Japanese Patent Data,” RIETI Discussion Paper Series 18-E-068.

Tabuchi, Takatoshi (2018), “Where Do the Rich Live in a Big City?” RIETI Discussion Paper Series 18-E-020.

岩田真一郎・近藤恵介（2019）「富山市における中心市街地活性化政策の評価」RIETI Discussion Paper Series, 近刊.

占部寿美子・齊藤有希子（2019）「製造業の間接輸出に関する分析」RIETI Policy Discussion Paper Series 19-P-002.

小川光・津布久将史・家森信善（2016）「地方自治体職員から見た地方創生の現状と課題—産業振興行政担当者に対する意識調査の概要—」RIETI Discussion Paper Series 16-J-064.

金本良嗣 「まちづくり 3 法見直しを問う：地域の現状踏まえ選択を」2005 年 12 月 8 日 『日本経済新聞』「経済教室」

国立社会保障・人口問題研究所（2017）「日本の将来推計人口（平成 29 年推定）」国立社会保障・人口問題研究所

内閣府（2018）「平成 29 年度企業の事業継続及び防災に関する実態調査結果」

内閣府（2017）『日本経済 2016-2017—好循環の拡大に向けた展望—』

野田健太郎，浜口伸明，家森信善（2019）「「事業継続計画（BCP）」に関する企業意識調査」の結果と考察」RIETI Policy Discussion Paper Series 19-P-007.

浜口伸明・近藤恵介（2017）「地域の雇用と人工知能」RIETI Discussion Paper Series 17-J-023.

藤田昌久・浜口伸明・亀山嘉大（2018）『復興の空間経済学：人口減少時代の地域再生』日本経済新聞出版社

本田圭市郎・河西卓弥（2019）「中心市街地活性化政策の商業面への影響に関する実証分析—熊本市を例とした事業所レベルマイクロデータ分析—」RIETI Discussion Paper Series, 19-J-XXX.

家森信善，浜口伸明，野田健太郎（2019）「BCP の取り組みを促す上での金融機関の役割の現状と課題：RIETI 「事業継続計画（BCP）」に関する企業意識調査」をもとにして」RIETI Discussion Paper Series 19-J-037.

家森信善 ・相澤朋子・海野晋悟・小川光・尾崎泰文・近藤万峰・高久賢也・富村圭・播磨谷浩三・柳原光芳（2017）「地方創生に対する地域金融機関の営業現場の取り組みの現状と課題—2017 年・RIETI 支店長アンケートの結果概要—」RIETI Discussion Paper Series 17-J-044.