1960年以降の和歌山県下の都市圏内における人口分布の変動過程

Process of Population Redistribution in Metropolitan and Micropolitan Areas of Wakayama Prefecture since 1960

山 神 達 也 YAMAGAMI Tatsuya (和歌山大学教育学部)

2022年7月19日受理

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the process of population redistribution between the central city and the suburbs in metropolitan and micropolitan areas of Wakayama prefecture since 1960. To characterize the process of population redistribution within metropolitan and micropolitan areas, the urban development stage model by Klassen et al was applied. As a result of the analysis, it was confirmed that pattern of population redistribution in the metropolitan area where the population increased was in line with the urban development stage model. On the other hand, in the micropolitan areas where population growth is hardly seen, the trend was different from the model's assumption. However, it became clear that the pattern of population redistribution in the declining micropolitan areas is characterized by continued relative concentration in the disurbanization stage. From this point, it was shown that the analytical framework of population change in the urban development stage model is effective for grasping the population redistribution within metropolitan and micropolitan areas.

キーワード:人口分布、都市圏、都市の発展段階モデル、地方中小都市、人口減少時代、和歌山県

1. はじめに

本稿の目的は、和歌山県下の7つの都市圏を対象として都市の発展段階モデルを適用し、各都市圏内における人口分布の変動過程を明らかにするとともに、都市の発展段階モデルの適用可能性について検討することにある。和歌山県は京阪神大都市圏に隣接するものの、継続的な人口の自然減少を記録したのが全国で7番目の早さであり、人口の推移は地方部の特徴を有する(山神2017a)。人口減少が著しいのは県南部と内陸部であり、これらの地域では少子高齢化の進展が著しい(山神2021a)。本稿では、このように人口減少が継続した地域における人口分布の変動過程について、都市の発展段階モデルへの適用を通して明らかにし、人口減少期における地域人口や地域社会を検討するうえでの基礎となることを目指す。

本稿の構成は以下の通りである。まず本章の残りで、 人口分布の変動過程を検討するさいに都市圏の概念が なぜ必要かを説明したのち、都市の発展段階モデルの 概要を示す。第2章では、都市圏の設定方法を示した のち、和歌山県の人口変化を概観する。第3章では都 市の発展段階モデルの適用と都市圏内各地区の人口変 化の分析を通して、和歌山県下の各都市圏内における 人口分布の変動過程を明らかにするとともに、都市の発展段階モデルの適用可能性を検討する。最終章の第4章では、本稿の知見と今後の課題を整理する。

1.1 都市圏の概念の必要性

都市圏とは、一定の人口規模を有する地域の中心的な都市(中心都市)とその周辺地域(郊外)で構成され、両者が機能的に密接に結びついた範域のことである(山神2013)。都市が機能的に結びつく範域として、景観的に都市と連続する市街地連坦地域、通勤など日常的な生活行動で都市と関係の深い日常生活圏、経済活動や人口移動などでより広域的に結びつく大都市影響圏の3つに区分できるが、一般的に、都市圏は日常生活圏を指す(富田2010、山神2013)。本稿でも、都市圏を日常生活圏として捉える。

都市圏の概念が登場した背景には、人々の日常生活が行政上の境界を越えて営まれることが多くなり、都市とその周辺地域が日常生活面で一体化したことがある(富田2010)。具体的には、近代以降、都市の経済成長とそれに伴う都市への人口流入が継続するなか、企業の管理部門や商業機能などが都心に集中する一方、住宅地は都心から離れて立地するようになった。この

過程において、都心の職場は変えないまま住居だけを 移す住民が多く、都市周辺地域から都心に通勤する人 が増加した。こうして職住分離が進展し、就業・買物・ 娯楽などの場としての都心と居住の場としての都市周 辺地域という地域分化が生じた。宅地化の進展は行政 上の市域を越えて展開したことから、都市周辺地域は、 就業をはじめとする日常生活の様々な面で都心を含む 中心都市への依存度を高めることになった。このよう にして、都市とその周辺地域は日常生活の面で密接に 結びつく都市圏として理解すべきものに発展したので ある(山神2014)。

都市圏の範域を画定するさいには通勤圏が用いられる。通勤圏とは、通勤者が集まる中心地に対して通勤者を送り出す居住地の範囲のことをいう(山下1997)。通勤圏の意義を検討した成田(1995)は、労働力の再生産がほぼ完結する通勤圏が小売商圏と類似することや、通勤先が自由目的、日常的な買物・家事、非日常的な買物・娯楽・社交などでの訪問先と一致する事例が多いことを示した。加えて、成田(1999)は、近畿地方において各種行政機関の管轄圏の多くが通勤圏と一致することを示した。通勤圏は日常生活圏を代表するものであり、各種の行政機能が及ぶ領域とも密接に関連することから、実質地域として機能しているといえる。

このような都市圏の考え方の背景には、都市成長に伴う人口の分散傾向が職住分離の進展を招き、日常生活圏が拡大してきたというものがある。ただし、モータリゼーションの進展などにより日常生活空間が拡大したため、都市成長がみられない場合でも、都市圏の考え方が重要になる。地方中小都市の多くは人口が減少してきたが、過疎地域における日常生活圏の中心をなし、周辺地域から通勤・通学者を受け入れるほか、都市的サービスを供給する拠点となっている(森川2016a)。地方中小都市の多くは今後も人口の自然減少の拡大が不可避とされるが(江崎2016)、地方中小都市が衰退すると、そこから生活に必要なサービスを受ける周辺地域のさらなる衰退につながるため、人口減少が進む地方部では、中小都市の活性化が重要な課題とされている(森川2016a)。

また、近年の地方創生の取り組み¹⁾のなかで、都市圏の考えを明示的に取り入れたものがある。地方創生の目標の一つに「ひとが集う、安心して暮らすことができる魅力的な地域をつくる」があり、関連施策に、「地域間連携による魅力的な地域圏の形成」を目指した定住自立圏構想や連携中枢都市圏構想がある²⁾。都市機能の維持に向け、地域の実情に応じた地域間の連携・協働の促進が重要であると指摘したうえで、「一定の圏域人口を確保し、活力ある社会経済を維持するための拠点として、全国各地で形成されている連携中枢都市圏や、圏域全体として必要な生活機能等を確保し、地方圏における定住の受け皿を形成する定住自立圏につ

いて、取組の深化を図る | 3)ことが目指されている。

定住自立圏構想がと連携中枢都市圏構想がは、いずれも中心都市と周辺市町村が連携することで圏域全体の活性化を図るものである。この両構想では、中心都市は三大都市圏外に位置するか三大都市への通勤通学率が低いことが要件であり、主たる対象は地方部である。両者の違いは、中心都市の要件が定住自立圏構想は人口5万程度以上であるのに対し、連携中枢都市圏構想は人口20万以上の中核市であることのほか、定住自立圏は生活機能等の確保を重視するのに対し、連携中枢都市圏は経済的役割を重視することなどがある(小田2021)。規模に応じて重視する内容が異なるものの、都市圏の考え方をもとに都市機能の維持・成長を目指す動きと捉えることができる。

以上のように、都市とその周辺地域は日常生活の面で密接に結びつく都市圏を形成しており、行政機能の及ぶ領域として機能するとともに、都市圏の活性化が政策上の課題になるなど、結節地域という実質地域としての意味を有する。本稿のように人口分布の変動過程を検討するさいにも、実質地域としての都市圏の考え方に基づいて分析を行う必要がある。

1.2 都市の発展段階モデル

本稿では、和歌山県下の都市圏内における人口分布の変動過程について、都市の発展段階モデルを適用して検討する。本稿で用いるのは、都市圏内を中心都市と郊外に区分して、それぞれの人口変化をもとに都市の成長・衰退プロセスを記述するクラッセンらが提示したモデルであり(Klaassen et al 1981)、それは図1のように模式的に示される。この都市の発展段階モデルは基本的なモデルとして、都市地理学(藤塚2016)や人口地理学(山神2011)のほか、都市・地域経済学(徳岡1995、黒田ほか2008)のテキストなどで紹介されている。その概要は以下の通りである。

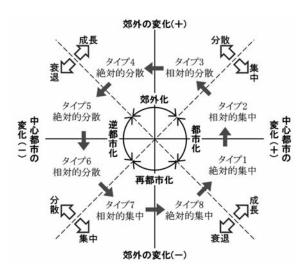


図1 クラッセンらによる都市の発展段階モデル Klaassen et al (1981) と小原 (2020) を参照して作成。

都市圏の成長・衰退のプロセスでは、まず、中心都 市が成長して都市圏人口が増加する都市化段階がある。 都市圏の成長が継続するなか、人口の郊外分散が進展 して中心都市より郊外の人口成長が大きくなると郊外 化段階になる。その後、中心都市の人口減少が大きく なり都市圏全体の人口が減少すると逆都市化段階とな り、郊外も人口が減少し始める。都市圏の人口減少が 継続するなか、郊外に比して中心都市の人口減少が小 さいか中心都市の人口が増加に転じると再都市化段階 となり、その後に都市圏人口が再び成長し始める都市 化段階に再突入する。このように都市の発展段階モデ ルでは、都市化から郊外化、逆都市化、再都市化の4 つの段階を順に経たのちに都市化の段階が再開すると いう循環的なプロセスが想定されている。また、都市 発展の4段階はそれぞれ、中心都市と郊外の人口変化 の大小から2つのタイプに区分されることから、都市 圏の人口分布の変化は、4つの段階と8つのタイプに 区分される。図1に示す都市の発展段階について、中 心都市と郊外の人口変化の対応を表1に整理した。

クラッセンらの都市の発展段階モデルは、これまで 多くの検証が行われてきた。日本の大都市圏を対象に した研究から整理すると、1960年代から1990年代半ば までは、都市化段階の相対的集中(タイプ2)から郊外 化段階の相対的分散(タイプ3)に移行したものが多く、 東京と大阪は郊外化段階の絶対的分散(タイプ4)に 入っていた(Yamada and Tokuoka 1991)。1995年以 降になると、人口の都心回帰が強まるなかで都市化段 階の相対的集中(タイプ2)や郊外化段階の相対的分散 (タイプ3)に逆行したものが多い一方、都市圏全体の 人口成長が止まって逆都市化段階に移行したものがあ る(山神2003a、藤塚2016)。このように、人口規模の大 きい都市圏では、おおむね都市の発展段階モデルに 沿って人口分布が変動してきたが、1995年以降に人口 の都心回帰が強まるなか、逆都市化段階や再都市化段 階を経ずに都市化段階や郊外化段階に移行し、モデル とは異なる動きを示す事例がみられた。

次に、日本の中小規模の都市圏をみると、人口増加が小さいものが多かった(山神2003b、2006)。結果として、1970年代では郊外化段階にあるものが約7割を占めたが、1980年代に入るとそれは5割程度に低下し、都市圏衰退期である逆都市化段階や再都市化段階にあるものが約3割を占め(Osada 2003)、2000年代では再都市化段階を示すものが急増して過半数を占めるようになった(神田ほか2020)。中小規模の都市圏の場合、人口が減少し始めたものが多く、都市の発展段階モデルに沿わない事例が多いなか、地方部で人口減少が顕著になった2000年代に再都市化段階に移行するものが多数を占めるようになったのである。

一方、1970年代以降の欧米諸国をみると、郊外化段 階の絶対的分散(タイプ4)の都市圏が多かったが、都 市圏の衰退が顕著になった国では逆都市化段階の都市 圏が目立っていた(van den Berg et al 1982、Frey 1993)。1980年代になると、衰退を続けてきた中心都市 の人口が回復し始めたことで、郊外化段階の絶対的分 散(タイプ4)から相対的分散(タイプ3)に中心が移り、 逆都市化段階の都市が多いアメリカやイギリスでも再 都市化段階に移行するものが増えてきた(Frey 1993、 Cheshire 1995)。1990年以降は中心都市の人口回復が より確かなものとなり、都市圏の衰退が著しかったイ ギリスでは、逆都市化段階から再都市化段階を経て都 市化段階に移行する都市圏がみられ、他の国々でも郊 外化段階の相対的集中(タイプ3)や都市化段階の相対 的集中(タイプ2)に移行したものがみられた (Kabisch and Haase 2011, Dembski et al 2021). のように、欧米諸国では都市圏が衰退する事例が多く、 都市の発展段階モデルの4段階を経て再び都市化段階 に突入した事例がみられる。また、都市圏の成長が継 続した場合、日本の事例と同様、郊外化段階から逆行 して都市化段階に移行したものが多い。

以上のように、クラッセンらによる都市の発展段階 モデルは、都市圏の成長・衰退プロセスをめぐり多く の検証がなされてきた。それらでは、規模の小さい都

発展段階	トロボルのカノデ		都市圏の			
	人口変化のタイプ	中心都市	郊外	都市圏	人口変化	
都市化	タイプ1 絶対的集中	++	_	+		
	タイプ2 相対的集中	++	+	+++	l → 100 fm	
郊外化	タイプ3 相対的分散	+	++	+++	人口増加	
	タイプ4 絶対的分散	_	++	+		
逆都市化	タイプ5 絶対的分散		+	_		
	タイプ6 相対的分散		_		J. 446 m. J.	
再都市化	タイプ7 相対的集中	_			· 人口減少	
	タイプ8 絶対的集中	+		_		

表1 都市の発展段階と人口変化のタイプ

⁺は人口増加を、一は人口減少を示す。van den Berg et al (1982)と山神(2003a)を参照して作成。

市圏や中心都市の人口回復期では発展段階を逆行する 事例があるなど、モデルの想定に反した動向が確認さ れている点で、都市の成長・衰退を精確に記述・予測 するものとはいえないものの、都市圏の人口分布の変 動過程を類型化し、その都市圏間比較を可能とする点 で有用性が高いといえる。

ただし、都市圏を中心都市と郊外に二分して人口分布変動を捉えるクラッセンらのモデルでは、郊外における人口変化の地区間の差を考慮していないという問題がある。郊外での人口分布変動を検討した山神(2006)は、規模の小さい都市圏において、中心都市に隣接する人口密度が高い地区の一部で人口が増加したのに対して、中心都市から離れて位置する低密な地区で人口が減少したことにより、郊外において人口の集中傾向がみられたことを明らかにした。同様の結果は神田ほか(2020)でも確認されていることから、都市圏内の人口分布の変動過程では、郊外における人口変化の地区間の差も検討する必要がある。

以上を踏まえ、本稿では、まずクラッセンらの都市 の発展段階モデルをもとに、和歌山県下の各都市圏内 の人口分布変動を類型化し、その後、郊外における人 口変化の地域差を検討することで、各都市圏内の人口 分布の変動過程を明らかにしていく。

2. 都市圏の設定と和歌山県の人口変化

2.1 都市圏の設定

都市圏の設定では、通常、中心都市を定めたのち、中心都市への通勤率が一定の値以上を示す周辺市町村を画定していく(山神2013)。本稿では、平成の大合併後の2010年における和歌山県下の各市町村の通勤データをもとに通勤圏を設定した山神(2016)による都市圏を採用する。具体的には、各市町村からの通勤率が5%を超える通勤流動を地図化し、通勤流動の完結性が高い範域を定めて通勤圏とし、その中心となる市や町の名を付して都市圏とする。ただし、本稿の目的に合わせ、三重県熊野市への通勤率が10%を超える三重県紀宝町を新宮圏に加えた点で山神(2016)とは異なる。

都市圏設定後の人口分析にさいし、田辺市のように、合併後の市町村が広域化したため、人口変化の地域的な差を把握することが困難になったり。そこで、都市圏内各地区の人口変化を捉えるさいには、平成の大合併前の2000年の市町村を分析単位とした。つまり、平成の大合併後の市町村を単位として都市圏域を画定させたのち、その圏域の内部を旧市町村単位に分割して人口変化を分析する。都市圏域の画定でも平成の大合併前の通期流動を用いることが考えられるが、通勤流動は社会経済情勢に応じて変化することや平成の大合併後は旧市町村単位での通勤データが得られないことから、都市圏域の画定では平成の大合併後の通勤流動を

使用した。なお、混乱を避けるため、平成の大合併後の市町村名には地名の後に市町村を記し、平成の大合併前の旧市町村名には地名の後に地区を付して区別する。こうして設定された都市圏域と都市圏名、都市圏内各地区の名称を図2に示した。

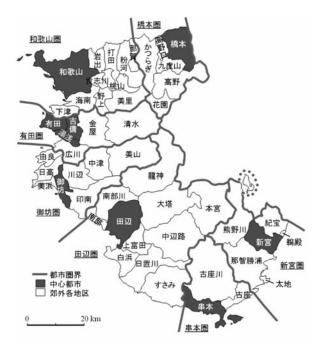


図 2 各都市圏における中心都市と郊外各地区

平成の大合併前の旧市町村を地区とした。有田圏は有田・吉備・ 湯浅の3地区を中心都市とした。国勢調査の結果に基づく山神 (2016)を参照して作成。

各都市圏における通勤流動をみると、以下のような 特徴がある(山神2016)。まず、和歌山圏・御坊圏・新 宮圏・串本圏の4つは、それぞれの中心都市に周辺市 町村からの通勤流動が集中する単核的な構造を有する。 また、橋本圏も単核的な構造を有するが、橋本市から は大阪市への通勤流出が多いことから、橋本市は大阪 大都市圏に従属する副次的な中心地である。一方、田 辺圏では、田辺市が周辺市町村からの通勤流入が多い ものの、隣接する白浜町も周辺市町村から多くの通勤 者を集めるとともに、田辺市と白浜町とで相互の通勤 流動があることから、田辺圏は就業上の中心地を二つ 有する構造となっている。最後に、有田圏では高い中 心性を示す都市がなく、有田市・有田川町・湯浅町が 相互に通勤流動が錯綜しながらも地域としてのまとま りをもつ多核的な構造を形成している。有田川町のう ち吉備地区が中心的な役割を担うことから、有田・吉 備・湯浅の3地区を中心都市とした。

こうして設定された都市圏は、成田(1999)と同様、おおむね行政上の管轄域と一致していることが確認されている(山神2017b)。本稿で使用する都市圏は、日常生活圏として、また各種の行政機能が及ぶ領域として、実質地域として機能しているといえる。

2.2 和歌山県の人口変化

都市圏単位の人口分析を進める前に、戦後の和歌山県全体の人口推移を確認する(図3)。1950年には100万にわずかに届かなかった和歌山県の人口は、1950年代半ばに100万台に達した。1960年代から1970年代にかけては大幅な人口増加を記録し、1980年代に人口のピークを迎えた。1980年代には人口が減少し始めるが、その減少幅は小さいものであった。1990年代には人口の減少幅が縮小するものの、2000年代に入ると人口減少が拡大して2010年代半ばに100万を切るに至り、2020年には約92.3万にまで減少した。

このような人口変化は和歌山県下で一様にみられるわけではなく、地域差が存在する。和歌山県下の各地区(平成の大合併前の市町村)について、1960年の人口に対する2020年の人口の比をみると(図4)、人口が大きく増加したのは和歌山市に隣接する2地区と橋本地

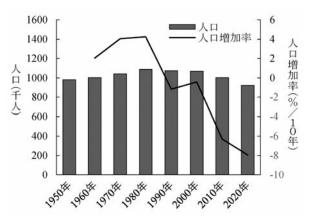


図 3 和歌山県の人口と人口増加率の推移 国勢調査の結果をもとに作成。

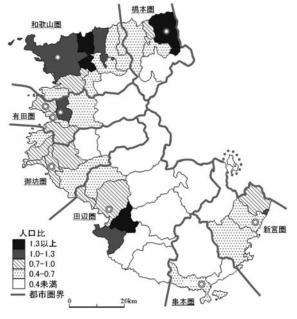


図4 各地区の1960年人口に対する2020年人口の比平成の大合併前の旧市町村を地区とした。◎は中心都市を示す。 有田圏は有田・吉備・湯浅の3地区を中心都市とした。都市圏名や地区名は図2を参照のこと。国勢調査の結果をもとに作成。

区、上富田地区の4地区で、その他で増加したのは和歌山地区、打田地区、吉備地区、白浜地区の4地区である。三重県鵜殿地区も人口が増加したことから、対象地域全体で人口が増加したのは9地区に過ぎない。一方、人口減少が相対的に小さい地区は、高野口地区と新宮地区のほか、和歌山地区と田辺地区の間の海岸線に沿う地区にみられるのに対し、内陸部や紀南地方に位置する地区では人口減少が大きい。これらの人口減少が進んだ地区では少子高齢化の進展も著しく、2015年から2050年にかけても大幅な人口減少が続くと予測されている(山神2021a)。

3. 各都市圏における人口分布の変動過程

3.1 各都市圏の発展段階の推移

和歌山県に設定される7つの都市圏について、都市圏域、中心都市、郊外に分けて1960年以降の人口の推移を表2に整理した。まず1960年の都市圏の人口をみると、和歌山圏が約45.1万と突出して多く、次いで多いのが田辺圏の約15.5万となる。その他は9万人程度であるが、串本圏は4万程度と小さい。一方、2020年の都市圏の人口規模をみると、和歌山圏は1960年より多い約52.6万であるが、他は減少しており、過疎地域を多く含む和歌山県の特徴が現れている。また、1960年の中心都市と郊外の人口をみると、和歌山圏・有田圏・串本圏の3圏で中心都市が郊外を上回る以外は郊外の方が多く、2000年以降は橋本圏でも中心都市の人口が郊外を上回っている。なお、和歌山圏以外の郊外では人口減少が継続し、1960年の人口が最大で、2020年の人口が最少である。

次に、各都市圏の人口変化の推移をみると(図5)、1960年以降に人口増加を記録したのは和歌山圏と橋本圏だけであり、他の都市圏では人口減少が継続した。このうち、田辺圏の人口減少は相対的に小さい一方、串本圏の人口減少が大きいことから、和歌山圏と橋本圏以外では、人口規模が小さいほど人口減少が大きいといえる。また、2000年以降になると、和歌山圏も含めて人口減少が拡大傾向にある。和歌山県で継続的な人口の自然減少が始まったのが1997年であり、それ以降、人口の自然減少の拡大に伴い人口の減少幅が大きくなったことが示されており(山神2017a)、それが各都市圏の人口減少の拡大に現れている。

次いで、表2で人口変化の推移を詳しくみると、1970年代の和歌山圏以外の都市圏では、中心都市の人口が増加して都市圏人口が増加する、ないしは中心都市の人口減少が痛小する状況がみられた。世界的にみれば、1970年代は大都市圏の人口が減少したのに対して農村部の人口が増加する反都市化現象"が広くみられた時期であり(石川2001、Champion 1989、山神1999、2003b)、都市圏単位でみれば、逆都市化段階の都市圏が多い時期

表 2 各都市圏の人口の推移

	人口(人)					10年間での人口増減(人)							
	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2020年	1960-70	1970-80	1980-90	1990-00	2000-10	2010-20
和歌山圏	451,442	529,912	572,712	573,130	577,534	554,260	526,137	78,470	42,800	418	4,404	-23,274	-28,123
中心都市	285,155	365,267	400,802	396,553	386,551	370,364	356,729	80,112	35,535	-4,249	-10,002	-16,187	-13,635
郊外	166,287	164,645	171,910	176,577	190,983	183,896	169,408	-1,642	7,265	4,667	14,406	-7,087	-14,488
橋本圏	91,588	90,700	92,041	98,607	102,842	93,529	83,611	-888	1,341	6,566	4,235	-9,313	-9,918
中心都市	32,015	33,334	35,919	46,594	55,071	52,539	48,518	1,319	2,585	10,675	8,477	-2,532	-4,021
郊外	59,573	57,366	56,122	52,013	47,771	40,990	35,093	-2,207	-1,244	-4,109	-4,242	-6, 781	-5,897
有 田 圏	99,162	92,488	92,842	90,014	86,995	78,678	69,699	-6,674	354	-2,828	-3,019	-8,317	-8,979
中心都市	64,974	63,212	65,797	64,956	63,765	59,026	53,859	-1,762	2,585	-841	-1,191	-4,739	-5,167
郊外	34,188	29,276	27,045	25,058	23,230	19,652	15,840	-4,912	-2,231	-1,987	-1,828	-3,578	-3,812
御坊圏	87,481	79,254	78,712	75,505	72,985	67,243	60,324	-8,227	-542	-3,207	-2,520	-5,742	-6,919
中心都市	30,700	30,573	30,398	29,133	28,034	26,111	23,481	-127	-175	-1,265	-1,099	-1,923	-2,630
郊外	56,781	48,681	48,314	46,372	44,951	41,132	36,843	-8,100	-367	-1,942	-1,421	-3,819	-4,289
田辺圏	154,846	145,518	148,656	145,478	145,396	134,822	120,871	-9,328	3,138	-3,178	-82	-10,574	-13,951
中心都市	60,431	63,368	69,575	69,859	70,360	66,093	59,873	2,937	6,207	284	501	-4,267	-6,220
郊外	94,415	82,150	79,081	75,619	75,036	68,729	60,998	-12,265	-3,069	-3,462	-583	-6,307	-7,731
新宮圏	87,682	81,409	82,150	75,767	71,194	63,724	54,420	-6,273	741	-6,383	-4,573	-7,470	-9,304
中心都市	39,114	38,808	39,993	35,925	33,133	29,936	26,044	-306	1,185	-4,068	-2,792	-3,197	-3,892
郊外	48,568	42,601	42,157	39,842	38,061	33,788	28,376	-5,967	-444	-2,315	-1,781	-4,273	-5,412
串 本 圏	40,251	33,219	31,286	28,130	25,155	21,352	17,439	-7,032	-1,933	-3,156	-2,975	-3,803	-3,913
中心都市	22,000	18,905	18,852	17,385	15,687	13,427	11,142	-3,095	-53	-1,467	-1,698	-2,260	-2,285
郊外	18,251	14,314	12,434	10,745	9,468	7,925	6,297	-3,937	-1,880	-1,689	-1,277	-1,543	-1,628

対象期間で最も値が大きい数値は網掛けで、最も小さい数値は斜体字で示した。国勢調査の結果をもとに作成。

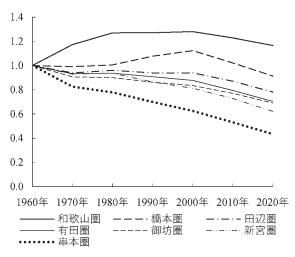


図 5 各都市圏の1960年人口に対する人口比の推移 国勢調査の結果をもとに作成。

であった。日本の場合、反都市化現象は顕著には現れなかったものの、1970年代は大都市圏の人口増加が止まって地方部の人口が回復、ないしは維持された時期であり、和歌山県下でも同様の傾向がみられたことになる。

以上を踏まえ、中心都市と郊外の人口変化をもとに、各都市圏を都市の発展段階モデルにおける人口変化のタイプに区分した表3をみていく。まず2000年まで人口増加が続いた和歌山圏は、都市化から郊外化、逆都市化、再都市化へと順に推移しており、都市の発展段階モデルが想定する動きを示した。次に大阪大都市圏に従属する橋本圏では、1970年代から1990年代にかけ

ては都市化段階の絶対的集中(タイプ1)にあったが、2000年代に入ると再都市化段階の相対的集中(タイプ7)に移行した。人口が増加したこの2圏の発展段階の推移は、独立した都市圏である和歌山圏はモデルに沿うのに対し、大阪大都市圏に従属する橋本圏はモデルに逆行した点で差が生じている。

一方、対象期間のほとんどで人口減少が続いた他の 都市圏では、1970年代の有田圏・田辺圏・新宮圏を除 けば逆都市化段階か再都市化段階かにあり、再都市化 段階の相対的集中(タイプ7)に位置付けられることが 多い。すなわち、都市圏全体として人口が減少するな か、人口の減少幅が郊外の方が大きい状況が継続した のである。そのなかで、紀南地方の中心である田辺圏 は、1980年代と1990年代に中心都市の人口が増加して 再都市化段階の絶対的集中(タイプ8)にあった。また、 有田圏と串本圏は郊外の人口規模が小さいため、実数 では郊外より中心都市の人口減少が大きいが、人口減 少率では郊外の減少が大きい。したがって、有田圏と 串本圏は逆都市化段階の相対的分散(タイプ6)である ものの、実質的には再都市化段階の相対的集中(タイプ 7)にあるとみなすことができる。このように、人口減 少が継続した都市圏では、過疎化が進展して人口減少 が著しい郊外に比して中心都市の人口減少が小さいも のにとどまった結果、再都市化段階の相対的な集中傾 向を示す事例が多かった。

以上の内容を整理する。過疎化の進展する地域が広 く展開する和歌山県の都市圏を対象にクラッセンらに

表 3	各都市圏における	人口変化のタイ	プの推移

発展段階	人口変化のタイプ	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代
都市化	タイプ1 絶対的集中	和歌山	橋本·有田· 田辺·新宮	橋本	橋本		
	タイプ2 相対的集中		和歌山				
郊外化	タイプ3 相対的分散						
XP 7F 1L	タイプ4 絶対的分散			和歌山	和歌山		
逆都市化	タイプ5 絶対的分散						
	タイプ 6 相対的分散			新宮	新宮•串本	和歌山• 有田•串本	有田•串本
再都市化	タイプ7 相対的集中	有田·御坊·田辺· 新宮·串本	御坊·串本	有田·御坊· 串本	有田·御坊	橋本·御坊· 田辺·新宮	和歌山·橋本· 御坊·田辺·新宮
	タイプ8 絶対的集中	橋本		田辺	田辺		

ゴシック体は人口の分散を、網掛けは都市圏全体としての人口減少を示す。表1を参照して、国勢調査の結果をもとに作成。

よる都市の発展段階モデルを適用して、都市圏内での人口分布変動を分析した結果、2000年まで人口増加が継続した和歌山圏は、都市の発展段階モデルに沿う人口分布変動を示し、現在では再都市化段階の相対的集中(タイプ 7)に位置した。また、大阪大都市圏に従属する橋本圏は、宅地開発が盛んであった時期に都市化段階の絶対的集中(タイプ 1)にあったが、2000年以降はモデルに逆行し、再都市化段階の相対的集中(タイプ 7)に位置した。一方、人口減少が継続した都市圏では、過疎化が進展して人口減少が著しい郊外に比して中心都市の人口減少が小さいものにとどまった結果、再都市化段階の相対的集中(タイプ 7)を示す事例が多かった。

このように、クラッセンらによる都市の発展段階モ デルが想定する人口分布の変動過程は、人口規模が大 きい和歌山圏の動向を的確に捉えているが、人口規模 が小さく人口減少が継続した都市圏や他の大都市に従 属する都市圏では妥当性が低いという結果を得た。都 市の発展段階モデルを適用してきた既存の研究では、 人口規模が10万を超える中規模以上の都市圏のみを対 象とし、都市圏規模が小さい場合はモデルの妥当性が 低いとされていたが(Osada 2003、山神2006、神田ほか 2020)、人口が10万に満たない小規模な都市圏の場合で も、その妥当性は低いといえる。そうしたなか、人口 増加がほとんどみられない小規模な都市圏では、人口 の相対的な集中傾向が継続していた。この結果は、市 町村合併によって役所・役場が支所化された旧市町村 で人口減少が大きいという畠山(2013)や小池・山内 (2016)の分析結果に合致する。小規模な都市圏におけ るこうした動向について、大都市圏を対象とするとき と同じ分析枠組みで、かつ他の都市圏と比較可能な形 で抽出できたことの意義は大きいと考えられる。この 点から、クラッセンらのモデルは、都市圏内における

人口分布の変動過程を類型化し、その都市圏間比較を 可能とする点で、有用性が高いといえよう。

これらの結果を整理すると、都市圏の内部を中心都 市と郊外に区分して都市の成長・衰退プロセスを説 明・記述するクラッセンらの都市の発展段階モデルは、 規模が大きく人口増加が継続した都市圏内の人口分布 の変動過程については一定の説明力を有するものの、 規模の小さい都市圏や人口増加がほとんどみられない 都市圏での説明力は低い。しかし、都市圏を中心都市 と郊外とに二分して人口分布変動を捉えるという分析 枠組みは、あらゆる規模の都市圏に適用可能であり、 都市圏内における人口分布の変動過程が集中・分散の いずれにあるかを把握し、その都市圏間比較を行うさ いには有効であると考えられる。つまり、クラッセン らによる都市の発展段階モデルは、都市の成長・衰退 を説明・記述するモデルとしては妥当性に問題がある ものの、人口分布の変動過程を把握する分析枠組みと しては有用性が高いといえる。

3.2 郊外における人口変化の地区間の差

第1章第2節の末尾で指摘したように、都市圏を中心都市と郊外に二分して人口分布変動を捉えるクラッセンらのモデルでは、郊外における人口変化の地区間の差が考慮されていない。この点を考慮すると分析枠組みが複雑化して、都市圏間比較が困難になることが要因と考えられるが、図4に示されるように、郊外の各地区間では人口変化に差がみられる。図6は、各都市圏内の全地区について、1960年の人口に対する人口比の推移を示したものであり、2020年の値は図4の値と同じである。本節では、図4と図6の双方をみながら、各都市圏内における人口分布の変動過程について、郊外地区間の差に注目して検討する。

まず、和歌山圏・御坊圏・田辺圏・新宮圏の4圏は、

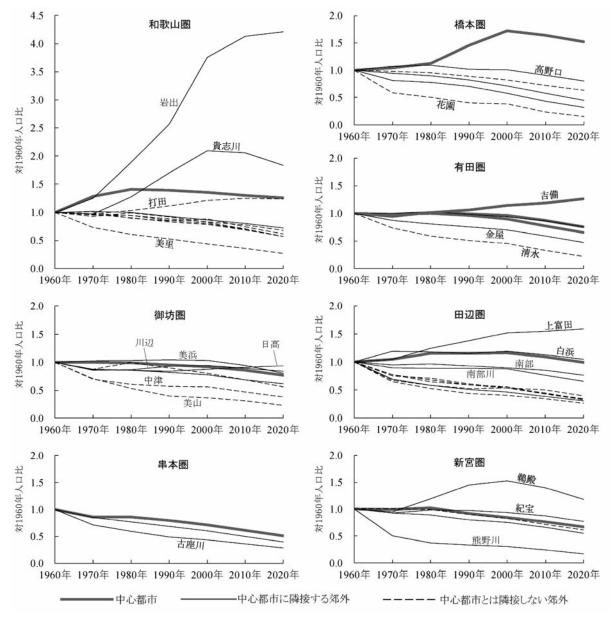


図 6 都市圏内各地区の1960年人口に対する人口比の推移

平成の大合併前の旧市町村を地区とした。有田圏は有田・吉備・湯浅の3地区を中心都市とした。国勢調査の結果をもとに作成。

中心都市を上回る人口増加を示した地区を有する。和 歌山圏では、和歌山地区の東方に位置する岩出・貴志 川の両地区で人口増加が大きく、打田地区も人口増加 が継続しており、和歌山地区からの人口郊外化が東方 に向かって進展した。次に、田辺圏では南東に隣接す る上富田地区で人口増加が大きく、南に隣接する白浜 地区は田辺地区に類似した人口の動向を示す。また、 新宮圏では、熊野川を挟んだ北方の鵜殿・紀宝の両地 区で人口増加が大きい。このように、田辺圏と新宮圏 でも、人口郊外化が特定の方角に向かって進展したと いえる。御坊圏では、美浜・日高・川辺の各地区で、 それほど大きくないが人口増加がみられた。美浜地区 の場合、大和紡績などが立地して人口を維持してきた のに対し、日高・川辺の両地区では、御坊地区に隣接 するエリアで宅地開発が進み、御坊地区から人口を引 き寄せたと考えられる。一方、これらの4つの都市圏における上記以外の地区では、中心都市に隣接しない地区を中心に、人口の減少が目立った。特に内陸に位置する地区での人口減少が大きい。なお、新宮圏の熊野川地区は、主要産業であった石炭産業の低迷により、1960年代に人口が急減した。

次いで、中心都市の人口増加が最も大きい他の都市 圏をみると、橋本圏では西隣の高野口地区で人口の減 少幅が小さいものの、他の地区は人口減少が大きい。 有田・吉備・湯浅の3地区を中心都市とした有田圏で は、吉備地区の人口増加が大きい一方、他の地区は人 口が減少した。そのなかで、中心都市とした有田・湯 浅の両地区と広川地区は相対的に人口の減少幅が小さ いのに対し、内陸に位置する金屋・清水の両地区は人 口減少が大きい。最後に、串本圏では、全地区で人口 減少が大きく、特に古座川地区の減少が大きい。

日本全体を対象として、人口集中地区(DID)の分布とその人口増減などを検討した森川(2009)が指摘したように、過疎地域では人口集中地区(DID)でも人口減少が大きく、中心市街地の空洞化が著しい。この空洞化を促したものとして、県庁所在都市や大都市圏への人口流出もあるが、その都市内で都市開発が進んだ結果として、店舗や宅地が中心市街地から離れて立地したことの影響が大きい。このように、地方部の中小都市でも人口の分散傾向がみられるが、その規模という点で、都市圏の人口規模や人口増加に応じた差がみられる。本稿で対象とした和歌山県下の都市圏の動向については、以下のように整理できる。

まず、規模が大きく人口増加が継続した和歌山圏で は、人口分散の規模が大きく、郊外全体として中心都 市を上回る人口増加を記録した時期がある。ただし、 地区(旧市町村)単位で確認できる人口分散は和歌山地 区の東方に限られ、郊外地区間で人口の集中傾向がみ られた点で、郊外地区間でも人口分散が継続した東京 や大阪などの大都市圏とは異なる(山神2006)。和歌山 圏に次いで規模が大きい田辺圏でも人口の分散が進み、 南に隣接する上富田地区とともに就業上の中心地でも ある白浜地区で人口が増加したが、過疎化が進展して 人口減少が大きい内陸部を広く郊外に抱えるため、郊 外全体としては人口が減少した。一方、新宮圏や御坊 圏も郊外に人口増加を記録した地区を有するが、高い 人口増加率を記録した新宮圏の鵜殿地区は規模の小さ い旧村で人口増加の実数は小さいなど、それらの人口 増加は小さいものであった。これらの都市圏は人口規 模が小さく、都市圏としての人口増加も小さいため、 人口の分散は中心都市内にとどまるか、郊外の一部の 地区での人口増加も小さいものとなり、郊外は全体と して人口減少が継続した。

その他の都市圏では郊外に人口増加を記録した地区がみられなかったが、その状況はそれぞれ異なる。まず串本圏では都市圏人口が減少しており、人口の分散が中心都市内にとどまった。橋本圏は大阪大都市圏に従属しており、大阪大都市圏での人口分散が向かったのは橋本地区の鉄道沿線にとどまった。これらに対し、多核的な構造を有する有田圏では、有田地区や湯浅地区の人口分散は各地区内にとどまるか、隣接する吉備地区に向かったと考えられる。吉備地区は高速道路の開通などに伴い企業誘致が進んだほか宅地開発も進展し、古くからの高密な市街地を有する有田地区や湯浅地区から人口を引き寄せた面がある。吉備地区は、有田地区や湯浅地区と並ぶ就業上の中心地であるとともに、郊外住宅地としての性格も有するといえよう。

以上、中心都市と郊外に二分するクラッセンらの分析枠組みでは考慮されない郊外地区間の人口変化の地域差を検討してきた。その結果、和歌山県下の都市圏

では、人口の分散の規模には都市圏の人口規模と都市圏としての人口増加が影響し、人口の郊外分散が確認できる場合は、中心都市に隣接する一部の地区に限られるとともに、その規模も都市圏の人口規模による差があった。すなわち、人口の郊外分散は、郊外全域に一様に展開するのではなく、中心都市からの方角的な偏りをもって限定的に展開するものであり、人口の郊外分散が小さい場合には人口増加を示す地域も狭い範囲にとどまるのである。一方、人口の郊外分散が確認できない都市圏では、人口の分散が中心都市内にとどまる傾向がみられたが、その背景は、他の都市圏に従属するもの、多核的な都市構造のなかで郊外住宅地としての機能を併せ持つもの、都市圏としての人口減少が大きいものなど、それぞれ異なっていた。

この結果について、クラッセンらの分析枠組みとの 対応を考えると、以下のように整理できる。和歌山県 下の7つの都市圏では、和歌山圏だけが郊外化段階を 経験したが、それは都市圏の人口規模が大きく、かつ 都市圏として人口増加を記録したことから、人口の郊 外分散が強く現れた結果といえる。一方、他の都市圏 では、人口規模が小さく、かつ人口増加もみられなかっ たため、人口の郊外分散が弱く、郊外の一部の地区で 人口が増加しても、郊外全体の人口増加を導くほどの ものではなかったのである。また、和歌山県の人口減 少が強まった2000年代に入ると、和歌山圏も含めてほ とんどの都市圏が再都市化段階に位置付けられたよう に、郊外で人口減少が拡大したのに対して、中心都市 の人口減少は相対的に小さいものにとどまった結果、 都市圏内の人口分布変動は相対的な集中傾向を示した。 こうした結果を踏まえると、クラッセンらの分析枠組 みは、郊外における人口変化の地区間の差を考慮して はいないものの、中心都市と郊外全体との対比のなか で、人口分布の変動過程の概要を把握しうるものと評 価できよう。和歌山県下の都市圏のように、規模が小 さく人口増加がほとんどみられない場合、クラッセン らの提示した都市の成長・衰退のプロセスの妥当性は 低いものの、前節末でも指摘したように、都市圏内で の人口分布の変動過程について、集中・分散のいずれ にあるかを把握し、その都市圏間比較を行うための分 析枠組みとして有効であると考えられる。

4. おわりに

本稿では、過疎化の進展した地域が広く展開する和 歌山県を事例として、通勤流動を用いて都市圏を設定 し、既存の研究で多用されてきたクラッセンらによる 都市の発展段階モデルを適用することで、都市圏内の 人口分布の変動過程を明らかにしてきた。本稿での知 見は以下のように整理できる。

まず、クラッセンらによる都市の発展段階モデルを 適用して都市圏内の人口分布の変動過程を検討した結 果、2000年まで人口増加が継続した和歌山圏は、都市 の発展段階モデルに沿う人口分布変動を示し、現在で は再都市化段階の相対的集中に位置したが、大阪大都 市圏に従属する橋本圏は、都市化段階の絶対的集中か らモデルに逆行し、再都市化段階の相対的集中に移行 した。一方、人口減少が継続した都市圏では、モデル に沿う動きは見せず、過疎化が進展して人口減少が著 しい郊外に比して中心都市の人口減少が小さいものに とどまり、再都市化段階の相対的集中を示す事例が多 かった。以上の結果から、クラッセンらによる都市の 発展段階モデルは、都市の成長・衰退を説明・記述す るモデルとしては妥当性に問題があるものの、都市圏 を中心都市と郊外に二分して人口分布変動を捉えると いう分析枠組みは、あらゆる規模の都市圏に適用可能 であり、都市圏内における人口分布の変動過程が集 中・分散のいずれにあるかを把握し、その都市圏間比 較を行うさいには有効であることを指摘した。

また、中心都市と郊外に二分するクラッセンらの分析枠組みでは考慮されない郊外地区間の人口変化の地域差を検討した結果、人口の郊外分散は、郊外全域に一様に展開するのではなく、中心都市からの方角的な偏りをもって限定的に展開するものであり、人口の郊外分散が小さい場合には人口増加を示す地域も狭い範囲にとどまること、および人口の郊外分散が確認できない都市圏では、人口の分散が中心都市内にとどまる傾向がみられたことが明らかとなり、クラッセンらの分析枠組みは、郊外における人口変化の地区間の差を考慮してはいないものの、中心都市と郊外全体との対比のなかで、人口分布の変動過程の概要を把握しうるものであることを指摘した。

本稿では以上の成果を得たが、以下に整理するよう な課題が残されている。まず、都市の発展段階モデル を適用するさいの地区単位として平成の大合併前の旧 市町村を用いたが、より実質的な中心都市域として、 人口集中地区(DID)を用いた分析が行われている(菊 池2015、2017)。地方中小都市の場合、中心都市内に農 村的地域を抱えることが多いことを踏まえた対応だが、 人口集中地区を形成しない中心都市があることや、人 口集中地区自体の拡大・縮小があるため分析が煩雑に なる。都市における人口の集中・分散を検証するさい の適切な地区単位について、研究を進める必要があろ う。また、本稿で対象としたのは人口分布という都市 機能のうちの居住面であるが、就業状況に着目して従 業者密度を対象とした研究もある(菊池2008)。都市の 集中・分散を検討するさいには、様々な都市機能につ いての分析が必要であろう。都市の実態把握とそれを 踏まえた各種対応の検討では、分析手法という点でも、 また分析対象という点でも、多角的に検証を進めてい く必要がある。

また、過疎化が進展する地方部において、都市機能

の維持・成長を目指してどのような取り組みが必要かを検討することも重要であろう。1章1節で整理したように、生活機能等の確保を重視する定住自立圏や経済的役割を重視する連携中枢都市圏など、都市圏の考え方をもとに都市機能の維持・成長を目指す政策的な取り組みがある。こうした取り組みの効果を検証する必要性があり、そのさいには、森川の一連の研究が参考になろう(森川2009、2014、2016a、2016b)。また、人口減少が進む地方部では中小都市の活性化が重要な課題とされるものの、地方中小都市の人口は大きく減少している。そうした点で、空き不動産問題を出発点として地方都市の再生の道を探る箸本・武者(2021)のような研究もさらに進展させる必要があろう。

[付記] 本研究はJSPS科研費JP21K01046の助成を受けたものです。なお、本稿の骨子は、2022年人文地理学会大会(2022年11月19日・20日、佛教大学)にて発表しました。

注

- 1) 地方創生に関する各種情報は、内閣官房・内閣府総合のウェブサイト「地方創生」を参照した。https://www.chisou.go.jp/sousei/index.html(2022年7月16日閲覧)。
- 2) 「第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(2020改訂版)」 https://www.chisou.go.jp/sousei/info/pdf/r02-12-21senryaku2020.pdf(2022年7月16日閲覧)。
- 3) 前掲2)、73頁、4-7行目。
- 4) 定住自立圏構想に関する各種情報は、総務省のウェブサイト「定住自立圏構想」を参照した。https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/teizyu/(2022年7月16日閲覧)。
- 5) 連携中枢都市圏構想に関する各種情報は、総務省のウェブサイト「連携中枢都市圏構想」を参照した。https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/renkeichusutoshiken/index.html(2022年7月16日閲覧)。
- 6) 三重県の人口変化を分析した山神(2021b)では、平成の大合併前の旧市町村と合併後の市町村との両者を地区単位として人口変化を地図化した結果、合併後の市町村を地区単位とした場合では、人口規模の大きい旧市町村の動向が強く現れ、人口減少が著しい旧市町村の動向が把握できなくなるなど、人口変化の地域的な多様性がデータに現れにくいことを示した。
- 7)反都市化はcounterurbanizationの日本語訳で、国家スケールでの居住地域体系において、人口規模の小さい町や村の人口増加率が大都市の人口増加率を上回るという人口変化の空間パターンのことをいい、都市部から農村部への人口移動という人口の分散過程を示す(Castree et al 2013)。一方、クラッセンらによる都市の発展段階モデルにおける逆都市化はdisurbanisationの日本語訳であり、個別の都市圏において、中心都市の人口減少が都市圏全体の人口減少をもたらしている状態を指す(図1、表1)。このように、反都市化と逆都市化とでは示す内容に差があるものの、欧米諸国の多くの大都市圏が1970年代に逆都市化段階にあり、国家スケールでみても、大都市圏(大都市とその郊外)から非大都市圏(中小都市と農村部)への人口の純流出という反都市化現象が確認されたことから、反都市化と逆都市化の語は区別せずに用いられる傾向がある。

文南

- 石川義孝(2001)、『人口移動転換の研究』、京都大学学術出版会. 江崎雄治(2016)、日本の地方都市における人口変化、地学雑誌 125(4)、443-456.
- 小田宏信(2021)、地域再生・地方再生・地方創生政策の経過と現在一持続可能な地域づくりのために一、サステナビリティ教育研究3、11-38.
- 神田兵庫・磯田 弦・中谷友樹(2020)、人口減少局面における日本の都市構造の変遷、季刊地理学72(2)、91-106.
- 菊池慶之(2008)、都市内部における従業者密度分布の変化とその要因一地域メッシュ統計による分析一、地理学評論81(4)、131-149.
- 菊池慶之(2015)、米子市における都心空洞化と都心回帰の可能性に関する予察—都市サイクル仮説の適用から—、島根地理学会誌49、11-20.
- 菊池慶之(2017)、人口減少局面における都市空間変動—山陰 7 都市を事例に—、島根地理学会誌50、39-48.
- 黒田達朗・田淵隆俊・中村良平(2008)、『都市と地域の経済学 新版』、有妻閣.
- 小池司朗・山内昌和(2016)、「平成の大合併」前後における旧市 町村別の自然増減と社会増減の変化—東北地方と中国地方の 比較分析—、地学雑誌125(4)、457-474.
- 小原丈明(2020)、都市の発展が生むインナーシティ問題、伊藤達 也・小田宏信・加藤幸治編著『経済地理学への招待』、ミネル ヴァ書房、125-144.
- 富田和暁(2010)、大都市圏の定義と変容、富田和暁・藤井 正編 『新版 図説 大都市圏』、古今書院、2-5.
- 徳岡一幸(1995)、都市化の進展、山田浩之・西村周三・綿貫伸一郎・田淵隆俊編『都市と土地の経済学』、日本評論社、32-47. 成田孝三(1995)、『転換期の都市と都市圏』、地人書房.
- 成田孝三(1999)、近畿圏の日常生活圏と諸領域、成田孝三編『地域システムの動態に関する比較・統合研究』、平成8~10年度科学研究費補助金(基盤研究(A)(2))研究成果報告書、95-114.
- 箸本健二・武者忠彦(2021)、『空き不動産問題から考える地方都 市再生』、ナカニシヤ出版.
- 畠山輝雄(2013)、合併後の市町村における周辺部の過疎化の検 証、地理誌叢54(2)、16-25.
- 藤塚吉浩(2016)、都市の発展段階、藤塚吉浩・高柳長直編『図説 日本の都市問題』、古今書院、16-17.
- 森川 洋(2009)、都市システムの変化と過疎地域対策、地理学評 論82A(3)、167-187.
- 森川 洋(2014)、定住自立圏構想は人口減少時代の地方圏を支 えうるか、自治総研40(433)、79-96.
- 森川 洋(2016a)、人口減少への転換期における日本の中小都市 ードイツとの比較において一、地理科学71(1)、1-18.
- 森川 洋(2016b)、連携中枢都市圏構想の問題点について再度考える、自治総研42(457)、50-64.
- 山神達也(1999)、わが国における人口分布の変動とその日米比較、人文地理51(5)、511-528.
- 山神達也(2003a)、日本の大都市圏における人口増加の時空間構造、地理学評論76(4)、187-210.
- 山神達也(2003b)、都市圏の人口規模からみた人口分布の変動過程、人口学研究33、73-83.

- 山神達也(2006)、日本における都市圏の人口規模と都市圏内の 人口分布の変動との関係―郊外の多様性に着目した分析―、 人文地理58(1)、56-72.
- 山神達也(2011)、都市内の人口分布、石川義孝・井上 孝・田原 裕子編『地域と人口からみる日本の姿』古今書院、84-90.
- 山神達也(2013)、都市圏、人文地理学会編『人文地理学事典』丸 善出版、350-351.
- 山神達也(2014)、都市化と都市圏形成、藤井 正・神谷浩夫編著 『よくわかる都市地理学』ミネルヴァ書房、102-104.
- 山神達也(2016)、通勤流動に着目した和歌山県下の機能地域の 抽出-2010年の国勢調査の結果をもとに一、学芸(和歌山大学 学芸学会)62、127-134.
- 山神達也(2017a)、人口減少期突入前後の和歌山県の人口動態、 和歌山大学紀州経済史文化史研究所紀要38、1-19.
- 山神達也(2017b)、和歌山県における通勤圏と行政上の管轄域との関係―実質地域としての通勤圏に関する一考察―、学芸(和山大学学芸学会)63、107-112.
- 山神達也(2021a)、和歌山県下旧市町村の将来人口推計と田園回帰、筒井一伸編『田園回帰がひらく新しい都市農山村関係一現場から理論まで一』ナカニシヤ出版、58-78.
- 山神達也(2021b)、三重県における人口変化の空間的プロセスと 田園回帰、筒井一伸編『田園回帰がひらく新しい都市農山村関 係一現場から理論まで一』ナカニシヤ出版、34-57.
- 山下宗利(1997)、通勤圏、山本正三・奥野隆史・石井英也・手塚 章編『人文地理学辞典』朝倉書店、310.
- van den Berg, L. Drewett, R., Klaassen, L. H., Rossi, A., and Vijverberg, C. H. T. eds. (1982). *Urban Europe: a study of growth and decline*. Pergamon.
- Castree, N., Kitchin, R., and Rogers, A. (2013). A dictionary of human geography. Oxford University Press.
- Champion, A. G. ed. (1989). Counterurbanization: The changing pace and nature of population deconcentration. Edward Arnold.
- Cheshire, P. (1995). A new phase of urban development in Western Europe? The evidence for the 1980s. *Urban Studies* 32 (7), 1045–1063.
- Dembski, S., Sykes, O., Couch, C., Desjardins, X., Evers, D., Osterhage, F. Siedentop, S., and Zimmermann, K. (2021). Reurbanisation and suburbia in Northwest Europe: A comparative perspective on spatial trends and policy approaches. *Progress in Planning* 150, 100462.
- Frey, W. H. (1993). The new urban revival in the United States. *Urban Studies* 30 (4-5), 741-774.
- Kabisch, N. and Haase, D. (2011). Diversifying European agglomerations: Evidence of urban population trends for the 21st century. *Population, space and place* 17(3), 236–253.
- Klaassen, L. H., Bourdrez, J. A., and Volmuller, J. (1981). *Transport and reurbanisation*. Gower.
- Osada, S. (2003). The Japanese urban system 1970-1990. *Progress in planning* 59(3), 125-231.
- Yamada, H. and Tokuoka, K. (1991). A study of the urbanization process in post war Japan. *Review of Urban and Regional Development Studies* 3 (2), 152–169.