
 特 集 II

コロナ禍における推計（地域・世帯推計編）（その2）

 地域人口の将来の人口増加率の要因分解：2020-2050年
 —地域別将来人口推計（令和5年推計）の結果と人口モメンタム—

鎌田健司*・小池司朗・菅桂太・山内昌和**

本稿は、「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」に基づき、2020年から2050年までの都道府県・市区町村の人口増加率を、年齢構造、出生、死亡、移動の4要因に分解することを目的としている。Bongaarts and Bulatao (1999) の手法を用いた分析の結果、将来の人口減少は年齢構造要因の大きなマイナス寄与が主因であり、少子高齢化による自然減少が今後規模を拡大する見込みである。将来の人口増加率と相関が高い要因は、年齢構造要因 (0.877) と移動要因 (0.817) であった。都道府県では、東京都が移動要因の突出したプラスの寄与度により、唯一人口増加が見込まれるが、その年齢構造要因は-20.2%と大きなマイナスであり、人口減少圧力を有する。非三大都市圏では、出生率の上昇や移動の均衡といった仮定を置いて、年齢構造要因のマイナス寄与が大きく人口減少を正に転換させるには至らない地域が多い。また、人口モメンタムの分析から、2020年時点ですべての都道府県が、出生率が人口置換水準に達しても長期的に人口減少に向かう「減少モメンタム」にあることが明らかとなった。市区町村でも、人口モメンタムが1を超える地域は1729地域中10地域のみであり、全国的に人口減少を内包する年齢構造にある。

キーワード：地域別将来推計人口、人口増加率、要因分解、人口モメンタム

I はじめに

本稿は2023年に公表された「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年）」（以下、地域推計）における2020-2050年の都道府県・市区町村の将来の人口増加率の要因分解を行うことを目的とする。

1950年から2050年について、1950年の総人口を100とした場合の人口成長指数をみると（図1）、2020年時点で最も人口成長指数が高いのは神奈川県（371.3）であり、埼玉県（342.3）、千葉県（293.8）と東京圏¹⁾の3県が突出しているが、2025年以降は3県ともに人口減少過程に入る見込みである。一方で、東京都は1970年代から1990年代までは郊外化などの影響もあり停滞していたが、2000年以降は増加傾向にあり、2020年に223.8、2040年（231.1）までは増加し、2050年時点は229.4となる。非三大都市圏では1950年代後半か

* 明治大学政治経済学部准教授

** 早稲田大学教育・総合科学学術院教授

1) 東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県を東京圏、愛知県・岐阜県・三重県の全体を名古屋圏、大阪府・京都府・兵庫県・奈良県の全体を大阪圏とし、これら3つの圏域を三大都市圏とし、それ以外の道県をまとめて非三大都市圏とする。三大都市圏の定義は総務省『住民基本台帳人口移動報告』に準じた。

ら人口成長指数が100を割っている県もあり、山形県・徳島県は1955年、島根県・高知県・大分県は1960年、秋田県・佐賀県・長崎県は1965年から、それぞれ2020年まで一貫して1950年の総人口を下回っている状況にあり、将来の人口増加率が最も低い秋田県は2050年時点で42.8、高知県（51.6）、山形県（52.4）、島根県（54.4）と高齢化率が高い地域ほど人口減少率が高い。

図2には都道府県別の5年間人口増加率の推移を示しており、1975年頃までは非三大都市圏から三大都市圏への人口移動が生じたことや出生力転換により出生率は急激に低下したものの人口置換水準を維持していたことにより、東京圏を中心に高い人口増加率となっている。1975年以降は少子高齢化の進行や若年者の東京圏への移動などを通じて非大都市圏の人口増加率は徐々に低下し、1990年代後半以降は全国的に人口減少が進む方向に推移している。

2019年末以降の新型コロナウイルスのパンデミック以降、日本の人口は自然・社会増減の両面で大きな変化が生じている。合計特殊出生率は2016年以降低下傾向にあったが、コロナ禍以後は婚姻数の大幅な減少を受けて、戦後最低の水準まで低下した（2024年1.15：厚生労働省 2025）。2024年の自然減少の規模は-89.0万人（総務省統計局 2025a）と、全国の将来推計人口（国立社会保障・人口問題研究所 2023, 以下、全国推計）の2024年の推計値-72.8万人を下回る水準で推移している。一方で地域別にみた人口移動の動向は、コロナ禍において移動が制限されたことにより東京圏の転入超過数は縮小したが（阿向 2021, 永井 2021, 2022）、2023年以降は再び2019年の水準に戻る方向で推移している（斎

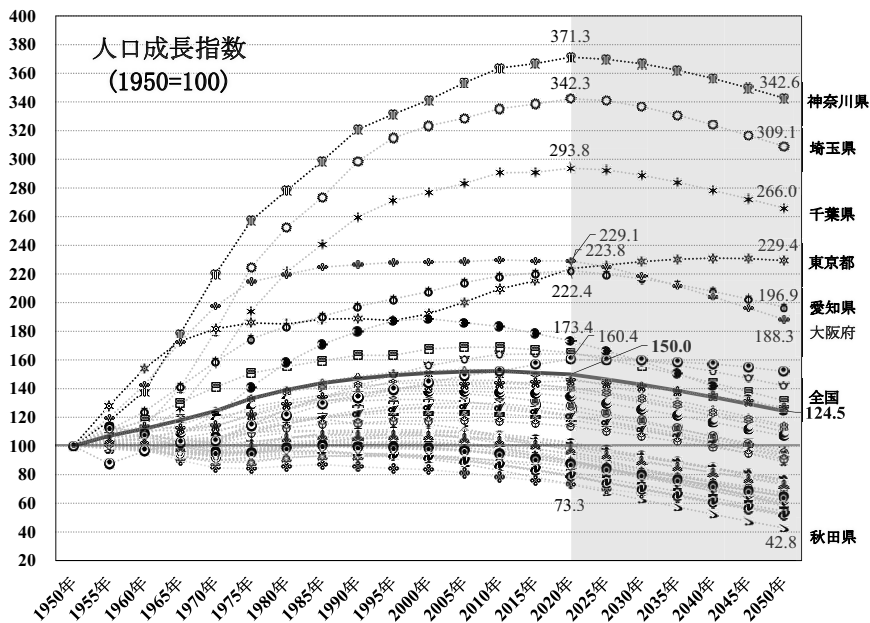


図1 都道府県別、人口成長指数（1950年=100）の推移：1950-2050年

資料：1950-2020年は総務省統計局「国勢調査報告」、2025-2050年は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」、「人口統計資料集」。

注：人口成長指数とは1950年の総人口を100としたときの各時点の指数。太線は全国値。

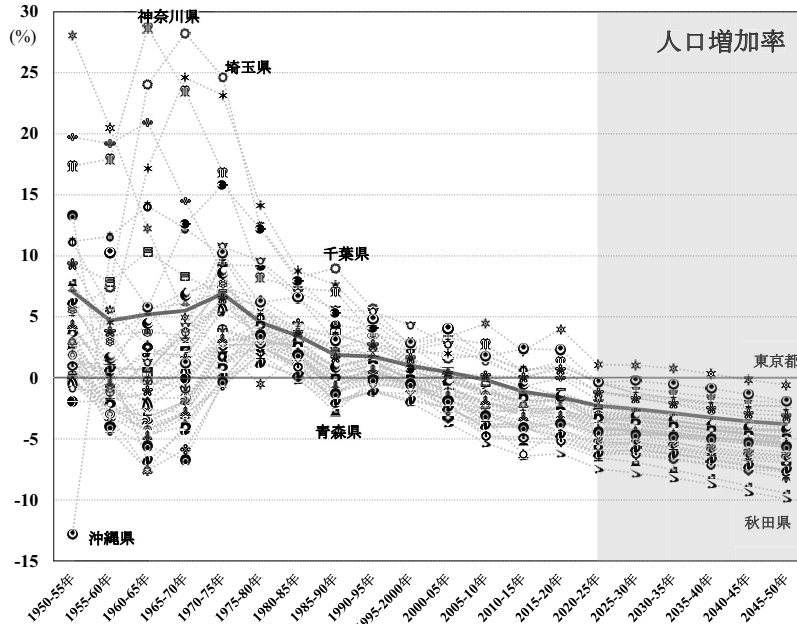


図2 都道府県別、人口増加率の推移：1950-55年から2045-50年

資料：図1と同じ。

藤 2023, 総務省統計局 2025b).

本稿の構成は以下の通りである。II では都道府県・市区町村の将来の人口増加率を年齢要因、出生要因、死亡要因、移動要因に分解する手法である Bongaarts and Bulatao (1999) の考え方を示し、III では要因分解結果を示す。はじめに、都道府県別に地域推計(令和5年推計)の要因分解結果ならびに将来の仮定値を変化させた場合の要因分解結果を示す。次に市区町村別の要因分解結果として、2020年時点の人口規模別の結果と地域の順位、将来の人口増加率と各要因との関係について分析する。IV では、人口の慣性を示す人口モメンタムの分析を通じて、2020年時点の年齢構造の持つ将来の人口変動の見通しに関する影響を評価する。V では、2020年以降の出生率低下の影響を評価するために、全国推計における出生低位(死亡中位)推計結果に整合的な都道府県推計を行った。VI で結論と今後の展望について示す。

なお、本稿で用いる人口増加率は、当該期間の人口増減の期首人口に対する「比率」であり、対象とするイベントを経験する可能性のあるリスク人口を分母にとった単位時間あたりのイベントの発生頻度を測る人口学的率ではないことに留意されたい。

II 将来の人口増加率の要因分解

1. 人口増加率の要因分解法

人口増加率の人口学的要因分解の手法には、人口学的方程式による人口動態率への分解

や、自然増加率と社会増加率への分解などがあるが、人口変化には人口動態率だけではなく、期首人口の年齢構造の影響が大きい（高橋 1990, 石川 2002a, 2002b, 小池 2014, 山内他 2017, 石井 2008, 2020），その影響を組み込んだ要因分解法を用いる必要がある。

Bongaarts and Bulatao (1999) の要因分解法は、年齢構造要因、出生要因、死亡要因、移動要因の 4 要因の寄与に分解する点でその要件を満たしている。この手法では、4 つのシナリオ人口を計算し、その差を用いて 4 要因に分解を行う。この手法を用いた研究には、国連の世界人口推計結果 (Andreev et al. 2013, United Nations 2017) や英国の地域別将来人口推計結果 (Rees et al. 2013), 日本の地域別将来推計人口 (平成30年推計) を対象とした分析結果 (鎌田他 2020a, 2020b, Kamata et al. 2021, 2022), 1950-2020年までの都道府県別人口に対する分析結果 (鎌田他 2022, 2023) がある。

要因分解に用いるシナリオは以下の 4 通りである。(1)「標準」シナリオ $P_{s,x}(t, t_0)_i$ は、地域推計 (令和 5 年推計) の仮定値どおりに計算される将来の総人口である。(2)「自然増減」シナリオ $P_{n,x}(t, t_0)_i$ は、(1)の仮定値から男女年齢別の純移動率を全てゼロとすることにより、自然動態の変化によって計算される将来の総人口である。(3)「寿命延長」シナリオ $P_{r,x}(t, t_0)_i$ は、(2)の仮定値から出生率を2020年数値で一定として、生残率のみが仮定値どおりに計算される将来の総人口である。(4)「年齢構造」シナリオ $P_{m,x}(t, t_0)_i$ は、(3)の仮定値から生残率を2015-2020年の値を一定として、封鎖人口下において自然動態が一定として算出される将来の総人口であり、将来の人口動態率の変動以外の2020年時点の年齢構造およびそれまでの動態率の変化が含まれる。これら 4 通りのシナリオ推計に加えて (5) 2020年時点の「期首人口」 $P(t_0)_i$ を加えた 5 種類の人口を用いて要因分解を行う。

要因分解は上記で説明した(1)から(4)の順番に行い、はじめに「移動要因」(「標準」シナリオー「自然増減」シナリオ) が得られる。次に「出生要因」(「自然増減」シナリオー「寿命延長」シナリオ), 「死亡要因」(「寿命延長」シナリオー「年齢構造」シナリオ) として算出し、最後に「年齢構造」シナリオと2020年時点の「期首人口」の差が「年齢構造要因」となる。

分析結果では 4 要因による人口変化を期首人口で除した「寄与度」を用いる。これにより寄与度の合計が当該期間の人口増加率に等しくなることから解釈が容易になる。

$$\text{移動要因の寄与度(％)} : CR_{mg,x}(t, t_0)_i = (P_{s,x}(t, t_0)_i - P_{n,x}(t, t_0)_i) / \sum P_x(t_0)_i \times 100$$

$$\text{出生要因の寄与度(％)} : CR_{b,x}(t, t_0)_i = (P_{n,x}(t, t_0)_i - P_{r,x}(t, t_0)_i) / \sum P_x(t_0)_i \times 100$$

$$\text{死亡要因の寄与度(％)} : CR_{d,x}(t, t_0)_i = (P_{r,x}(t, t_0)_i - P_{m,x}(t, t_0)_i) / \sum P_x(t_0)_i \times 100$$

$$\text{年齢構造要因の寄与度(％)} : CR_{m,x}(t, t_0)_i = (P_{m,x}(t, t_0)_i - P_x(t_0)_i) / \sum P_x(t_0)_i \times 100$$

x : 年齢, i : 都道府県・市区町村, t_0 : 期首時点 (2020年), t : 期末時点 (2025-2050年)

この手法は、各要因の効果が分析期間内において各要因により変化した人口の影響のみをその要因として扱うため、分析対象期間より前の出生・死亡・移動の変動が期首時点の年齢構造に及ぼした影響は「年齢構造要因」に含まれる (石井 2020)。とりわけ「出生要

因」は分析期間の影響を大きく受け、他の3要因がすべての年齢の変化を対象にするのに対して、出生要因は当該期間に生じた0-4歳人口の変化が評価されるため、分析期間が短い場合はその寄与度は小さくなり、分析期間が長くなるにつれてその寄与度が大きくなるという性質を有する点に留意が必要である。

2. 分析期間・枠組

本研究では、地域推計（令和5年推計）にならい、2020年から2050年までの30年間を対象とし、5年ごとの推計結果について分析を行う。

要因分解結果の手順は次の通りである。はじめに都道府県別に地域推計（令和5年推計）の要因分解結果を示す。次に、地方自治体が作成する「地方人口ビジョン」では出生率上昇、純移動率の均衡を目指したシミュレーションが目指すシナリオとして採用されていることから、将来の仮定値を変化させた場合として（I）人口置換水準出生率仮定、（II）純移動率99%縮小仮定²⁾、（III）人口置換水準出生率・純移動率99%縮小仮定とした場合における要因分解結果を示す。次に市区町村別の要因分解結果として、2020年時点の人口規模別の結果や個別の地域の順位、将来の人口増加率と各要因との関係について散布図による視覚化ならびに相関係数を用いて分析する。

3. 人口動態率の定義

本稿で用いる人口動態率のうち、男女年齢別生残率は地域推計（令和5年推計）で公表されている仮定値を用い、年齢別出生率・男女年齢別純移動率は公表されている仮定値をもとに推計結果を再現するために補正を行った仮定値を用いて分析を行った。

将来の出生率の仮定値には、地域推計（令和5年推計）における将来の0-4歳人口の推計結果に整合的な年齢別出生率を用いた。具体的には以下の手順によって都道府県・市区町村別の将来の年齢別出生率・人口置換水準出生率を作成した。

- ① 都道府県・市区町村別に2018-2022年合算の15-49歳の女性の年齢5歳階級別出生数（日本における日本人）と2020年の日本人女性の年齢5歳階級別人口を用いて年齢別出生率を算出した。
- ② 全国推計における2020年の総人口ベースの年齢別出生率と日本人女性の年齢別出生率に限定した出生率の比（1.013）を①の年齢別出生率に掛け合わせることで、都道府県・市区町村別の総人口ベースの年齢別出生率に補正した。
- ③ さらに、都道府県・市区町村別に2020年時点の0-4歳人口と2018-2022年の出生数との合計の比を掛け合わせることで、2020年の0-4歳人口を再現可能な年齢別出生率に補正した。

2) 純移動率の均衡を示すのであれば、純移動率をゼロとすることが考えられるが、本稿における要因分解法においては、「自然増減」シナリオを作成する場合に純移動率をゼロとするため、要因分解法として他のシナリオとの比較ができなくなることから、「標準」シナリオの純移動率を便宜的に99%縮小させることで「均衡」に近い水準における移動要因の影響を評価した。

- ④ 2025年以降の都道府県・市区町村別の年齢別出生率は、全国推計における5歳階級別・5年間の年齢別出生率の変化率を③の年齢別出生率に掛けることで、全国推計の年齢別出生率の変化率に同期する年齢別出生率を算出した。
- ⑤ さらに「標準」シナリオにおいて、地域推計から得られる2025-2050年の各0-4歳人口を再現するための補正係数を④に掛けることで、将来の年齢別出生率とした。
- ⑥ 人口置換水準の年齢別出生率は、2.07を基準として各時点の合計出生率との比を、各時点・年齢別出生率に掛けることで算出した。

男女年齢別純移動率は、地域推計（令和5年推計）の都道府県・市区町村別の男女年齢5歳階級別人口を用いて男女年齢別のコーホート変化率を算出し、男女年齢別生残率を減じることで算出した。

Ⅲ 将来の人口増加率の要因分解

1. 都道府県の結果

(1) 地域推計（令和5年推計）

表1-1・1-2には都道府県別にみた、2020-2050年の人口増加率の要因分解結果を示している。地域推計（令和5年推計）の結果では（表1-1）、将来の人口増加率が正となる都道府県は東京都（2.5%）のみとなり、他の道府県では人口減少となる。人口減少が比較的緩やかな地域では、沖縄県（-5.2%）と、東京圏を構成する神奈川県（-7.7%）、千葉県（-9.5%）、埼玉県（-9.7%）である。一方で、人口減少が最も進むのは秋田県（-41.6%）であり、青森県（-39.0%）、岩手県（-35.3%）と宮城県を除く東北地方や高知県（-34.8%）、長崎県（-33.8%）など高齢化率が高い地域で人口減少は著しい。

要因分解の結果によれば、年齢構造要因のマイナスの寄与度が軒並み高い。年齢構造要因は、計算上、純移動率ゼロ、出生率が2020年の水準で一定、生残率は2015-2020年で一定とした場合の変化であるから、実質的には、過去の人口動態率の蓄積によって現実化した2020年段階の高齢化した年齢構造の効果、と解釈できるものである。したがって、年齢構造要因のマイナスの寄与度が軒並み高いというのは、高齢化した年齢構造によって人口減少が押し進められている、とみなせるのである。

年齢構造要因による寄与度は、最も高い沖縄県で-6.0%となっており、全都道府県でマイナスである。人口増加率の最も高い東京都の年齢構造要因の寄与度は-20.2%で、東京都でも人口減少が起きやすい状態にある。こうした状態は、東京圏の他の三県でも同様である。年齢構造要因の寄与度が最も低いのは秋田県（-37.9%）であり、青森県（-33.3%）、岩手県（-31.4%）、高知県（-31.1%）が続く。これら地域を含め、人口増加率がマイナスとなっている多くの地域では、年齢構造要因の影響が人口増加率のほとんどを説明しているといっても過言ではない。

出生要因は地域差がさほど大きくなく、-1.9%（富山県）から-0.6%（沖縄県）の範囲で分布している。地域推計（令和5年推計）の出生仮定は、基本的にどの地域であれ、

表1-1 都道府県別，地域推計（令和5年推計）ならびに（I）人口置換水準出生率仮定における将来の人口増加率の要因分解結果：2020-2050年

(%)

	地域推計（令和5年推計）					(I) 人口置換水準出生率				
	人口増加率（2020-2050年）					人口増加率（2020-2050年）				
	年齢構造	出生	死亡	移動		年齢構造	出生	死亡	移動	
北海道	-26.9	-30.2	-1.1	3.1	1.3	-15.7	-30.2	9.7	3.1	1.7
青森県	-39.0	-33.3	-1.4	3.6	-8.0	-33.0	-33.3	7.5	3.6	-10.8
岩手県	-35.3	-31.4	-1.5	3.2	-5.6	-28.2	-31.4	7.7	3.2	-7.8
宮城県	-20.5	-24.2	-1.1	2.9	1.9	-7.2	-24.2	11.1	2.9	3.0
秋田県	-41.6	-37.9	-1.3	3.3	-5.7	-35.3	-37.9	7.5	3.3	-8.2
山形県	-33.4	-29.8	-1.6	3.0	-5.1	-26.4	-29.8	7.4	3.0	-6.9
福島県	-32.0	-28.7	-1.3	3.2	-5.2	-25.1	-28.7	7.6	3.2	-7.2
茨城県	-21.7	-25.9	-1.3	3.1	2.4	-11.6	-25.9	8.8	3.1	2.4
栃木県	-22.3	-25.6	-1.5	3.2	1.6	-12.3	-25.6	8.7	3.2	1.4
群馬県	-21.6	-25.5	-1.7	3.0	2.5	-11.6	-25.5	8.5	3.0	2.4
埼玉県	-9.7	-22.5	-1.3	3.0	11.2	5.3	-22.5	10.4	3.0	14.5
千葉県	-9.5	-23.2	-1.4	2.9	12.3	6.2	-23.2	10.5	2.9	16.0
東京都	2.5	-20.2	-0.8	2.8	20.7	30.5	-20.2	14.9	2.8	33.0
神奈川県	-7.7	-21.0	-1.3	2.8	11.8	9.0	-21.0	11.0	2.8	16.2
新潟県	-30.7	-28.9	-1.3	2.9	-3.5	-22.7	-28.9	8.1	2.9	-4.8
富山県	-26.4	-27.2	-1.9	2.8	-0.1	-17.9	-27.2	7.3	2.8	-0.8
石川県	-20.8	-22.4	-1.6	2.7	0.4	-11.1	-22.4	8.0	2.7	0.5
福井県	-25.3	-23.2	-1.3	2.7	-3.5	-18.2	-23.2	7.0	2.7	-4.7
山梨県	-24.5	-25.2	-1.3	2.9	-0.9	-16.2	-25.2	7.7	2.9	-1.6
長野県	-22.8	-24.8	-1.7	2.6	1.2	-14.9	-24.8	6.8	2.6	0.5
岐阜県	-25.8	-23.8	-1.5	2.9	-3.3	-17.3	-23.8	8.0	2.9	-4.3
静岡県	-22.1	-24.8	-1.3	2.9	1.0	-13.2	-24.8	7.9	2.9	0.7
愛知県	-11.5	-17.8	-1.4	2.8	4.9	0.9	-17.8	9.3	2.8	6.5
三重県	-23.9	-24.3	-1.3	2.9	-1.3	-15.0	-24.3	8.3	2.9	-1.9
滋賀県	-13.5	-16.1	-1.4	2.5	1.5	-4.1	-16.1	7.8	2.5	1.7
京都府	-19.5	-23.3	-1.3	2.6	2.5	-5.0	-23.3	11.3	2.6	4.5
大阪府	-17.8	-23.5	-1.4	3.0	4.0	-2.7	-23.5	11.5	3.0	6.3
兵庫県	-20.3	-22.9	-1.6	2.8	1.4	-9.6	-22.9	8.9	2.8	1.5
奈良県	-28.2	-25.4	-0.9	2.7	-4.7	-19.4	-25.4	9.0	2.7	-5.8
和歌山県	-31.5	-29.2	-0.8	3.1	-4.7	-25.1	-29.2	7.3	3.1	-6.3
鳥取県	-26.7	-24.7	-1.4	2.9	-3.5	-20.2	-24.7	6.2	2.9	-4.6
島根県	-25.9	-25.9	-1.1	2.7	-1.7	-20.6	-25.9	5.3	2.7	-2.7
岡山県	-20.0	-22.3	-1.5	2.6	1.1	-9.7	-22.3	8.6	2.6	1.3
広島県	-20.4	-21.5	-1.1	2.7	-0.5	-11.4	-21.5	8.0	2.7	-0.6
山口県	-31.0	-28.7	-1.3	2.9	-3.9	-24.3	-28.7	6.7	2.9	-5.2
徳島県	-33.2	-30.3	-1.1	3.0	-4.8	-25.9	-30.3	7.7	3.0	-6.3
香川県	-23.8	-25.3	-1.7	2.8	0.3	-15.5	-25.3	7.2	2.8	-0.2
愛媛県	-29.2	-28.7	-1.2	3.0	-2.4	-21.7	-28.7	7.6	3.0	-3.6
高知県	-34.8	-31.1	-1.4	2.9	-5.3	-28.2	-31.1	6.9	2.9	-7.0
福岡県	-12.8	-20.0	-1.2	2.8	5.6	-0.3	-20.0	9.5	2.8	7.4
佐賀県	-23.5	-20.8	-1.6	2.9	-4.0	-16.9	-20.8	6.0	2.9	-5.0
長崎県	-33.8	-25.3	-0.9	3.0	-10.6	-29.4	-25.3	5.2	3.0	-12.4
熊本県	-22.0	-21.7	-0.7	2.7	-2.3	-15.9	-21.7	6.1	2.7	-2.9
大分県	-25.1	-25.7	-1.2	2.7	-1.0	-18.1	-25.7	6.4	2.7	-1.6
宮崎県	-25.5	-23.5	-1.0	2.9	-3.9	-20.7	-23.5	5.0	2.9	-5.0
鹿児島県	-26.3	-24.5	-0.7	3.0	-4.1	-21.0	-24.5	5.7	3.0	-5.2
沖縄県	-5.2	-6.0	-0.6	2.8	-1.4	-1.2	-6.0	3.9	2.8	-1.9

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。

表1-2 都道府県別，(II) 純移動率99%縮小仮定ならびに (III) 人口置換水準出生率・純移動率99%縮小仮定における将来の人口増加率の要因分解結果：2020-2050年

(%)

	(II) 純移動率99%縮小					(III) 人口置換水準出生率・純移動率99%縮小				
	人口増加率 (2020-2050年)					人口増加率 (2020-2050年)				
		年齢構造	出生	死亡	移動		年齢構造	出生	死亡	移動
北海道	-28.2	-30.2	-1.1	3.1	0.0	-17.4	-30.2	9.7	3.1	0.0
青森県	-31.2	-33.3	-1.4	3.6	-0.1	-22.3	-33.3	7.5	3.6	-0.1
岩手県	-29.7	-31.4	-1.5	3.2	-0.1	-20.5	-31.4	7.7	3.2	-0.1
宮城県	-22.4	-24.2	-1.1	2.9	0.0	-10.2	-24.2	11.1	2.9	0.0
秋田県	-36.0	-37.9	-1.3	3.3	-0.1	-27.3	-37.9	7.5	3.3	-0.1
山形県	-28.4	-29.8	-1.6	3.0	-0.1	-19.5	-29.8	7.4	3.0	-0.1
福島県	-26.9	-28.7	-1.3	3.2	-0.1	-18.0	-28.7	7.6	3.2	-0.1
茨城県	-24.1	-25.9	-1.3	3.1	0.0	-14.0	-25.9	8.8	3.1	0.0
栃木県	-23.8	-25.6	-1.5	3.2	0.0	-13.7	-25.6	8.7	3.2	0.0
群馬県	-24.1	-25.5	-1.7	3.0	0.0	-13.9	-25.5	8.5	3.0	0.0
埼玉県	-20.8	-22.5	-1.3	3.0	0.1	-9.0	-22.5	10.4	3.0	0.1
千葉県	-21.6	-23.2	-1.4	2.9	0.1	-9.7	-23.2	10.5	2.9	0.1
東京都	-18.0	-20.2	-0.8	2.8	0.2	-2.3	-20.2	14.9	2.8	0.3
神奈川県	-19.4	-21.0	-1.3	2.8	0.1	-7.1	-21.0	11.0	2.8	0.1
新潟県	-27.3	-28.9	-1.3	2.9	0.0	-17.9	-28.9	8.1	2.9	0.0
富山県	-26.3	-27.2	-1.9	2.8	0.0	-17.1	-27.2	7.3	2.8	0.0
石川県	-21.2	-22.4	-1.6	2.7	0.0	-11.6	-22.4	8.0	2.7	0.0
福井県	-21.8	-23.2	-1.3	2.7	0.0	-13.5	-23.2	7.0	2.7	0.0
山梨県	-23.6	-25.2	-1.3	2.9	0.0	-14.6	-25.2	7.7	2.9	0.0
長野県	-24.0	-24.8	-1.7	2.6	0.0	-15.4	-24.8	6.8	2.6	0.0
岐阜県	-22.5	-23.8	-1.5	2.9	0.0	-13.0	-23.8	8.0	2.9	0.0
静岡県	-23.2	-24.8	-1.3	2.9	0.0	-13.9	-24.8	7.9	2.9	0.0
愛知県	-16.3	-17.8	-1.4	2.8	0.0	-5.5	-17.8	9.3	2.8	0.1
三重県	-22.6	-24.3	-1.3	2.9	0.0	-13.1	-24.3	8.3	2.9	0.0
滋賀県	-15.0	-16.1	-1.4	2.5	0.0	-5.8	-16.1	7.8	2.5	0.0
京都府	-22.0	-23.3	-1.3	2.6	0.0	-9.4	-23.3	11.3	2.6	0.1
大阪府	-21.8	-23.5	-1.4	3.0	0.0	-8.9	-23.5	11.5	3.0	0.1
兵庫県	-21.6	-22.9	-1.6	2.8	0.0	-11.1	-22.9	8.9	2.8	0.0
奈良県	-23.6	-25.4	-0.9	2.7	0.0	-13.7	-25.4	9.0	2.7	-0.1
和歌山県	-26.9	-29.2	-0.8	3.1	0.0	-18.9	-29.2	7.3	3.1	-0.1
鳥取県	-23.2	-24.7	-1.4	2.9	0.0	-15.7	-24.7	6.2	2.9	0.0
島根県	-24.2	-25.9	-1.1	2.7	0.0	-17.9	-25.9	5.3	2.7	0.0
岡山県	-21.1	-22.3	-1.5	2.6	0.0	-11.0	-22.3	8.6	2.6	0.0
広島県	-19.9	-21.5	-1.1	2.7	0.0	-10.8	-21.5	8.0	2.7	0.0
山口県	-27.2	-28.7	-1.3	2.9	0.0	-19.2	-28.7	6.7	2.9	-0.1
徳島県	-28.5	-30.3	-1.1	3.0	-0.1	-19.7	-30.3	7.7	3.0	-0.1
香川県	-24.1	-25.3	-1.7	2.8	0.0	-15.3	-25.3	7.2	2.8	0.0
愛媛県	-26.9	-28.7	-1.2	3.0	0.0	-18.2	-28.7	7.6	3.0	0.0
高知県	-29.6	-31.1	-1.4	2.9	-0.1	-21.3	-31.1	6.9	2.9	-0.1
福岡県	-18.3	-20.0	-1.2	2.8	0.1	-7.6	-20.0	9.5	2.8	0.1
佐賀県	-19.5	-20.8	-1.6	2.9	0.0	-12.0	-20.8	6.0	2.9	-0.1
長崎県	-23.3	-25.3	-0.9	3.0	-0.1	-17.2	-25.3	5.2	3.0	-0.1
熊本県	-19.8	-21.7	-0.7	2.7	0.0	-13.0	-21.7	6.1	2.7	0.0
大分県	-24.2	-25.7	-1.2	2.7	0.0	-16.5	-25.7	6.4	2.7	0.0
宮崎県	-21.7	-23.5	-1.0	2.9	0.0	-15.7	-23.5	5.0	2.9	0.0
鹿児島県	-22.3	-24.5	-0.7	3.0	0.0	-15.8	-24.5	5.7	3.0	-0.1
沖縄県	-3.8	-6.0	-0.6	2.8	0.0	0.7	-6.0	3.9	2.8	0.0

資料：表1-1と同じ。

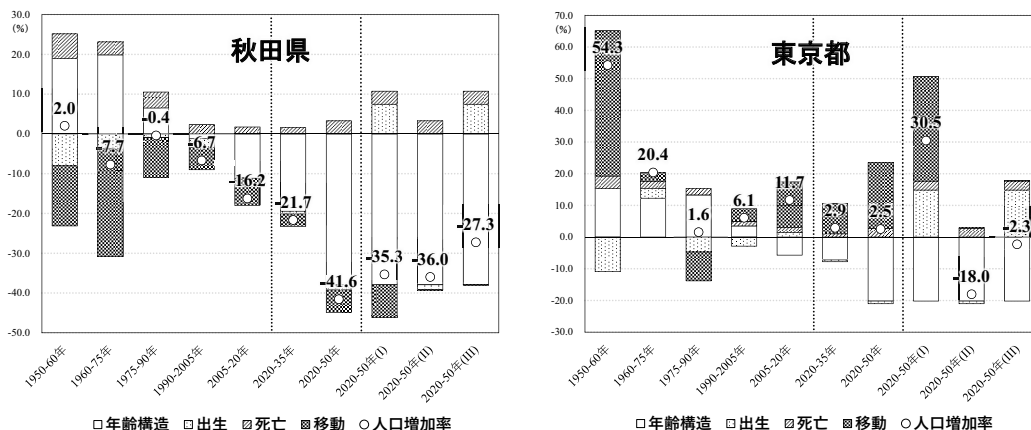


図3 秋田県と東京都における1950-2050年の各期間の人口増加率の要因分解結果

資料：1950-2020年は鎌田ほか（2022，2023），2020-2050年は国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。

注：2020-50年(I)人口置換水準出生率，(II)純移動率99%縮小，(III)人口置換水準出生率・純移動率99%縮小

2020年の出生率が将来にわたってあまり変化しないとの考え方に基づいている。そのことは、再生産期間にある女性人口が減少していく中で、低出生率が継続し、出生数の減少傾向が止まらないことを意味する。また、出生率の地域差は、人口再生産力の観点からすればさほど大きいわけではない。したがって出生要因は、マイナスの寄与度になり、地域差も限られたものになってしまうのである。

死亡要因はプラスの方向性で寄与し、出生要因と同様に地域差はさほど小さくなく、2.5%（滋賀県）から3.6%（青森県）の範囲で分布する。これは、地域推計（令和5年推計）の死亡仮定で高齢者の死亡率の改善を主な理由とする出生時平均余命の伸長が想定されているためであり、なおかつ出生時平均余命の地域差が小さいためでもある。死亡要因の年齢別の寄与度は図表としては示していないが、プラスの寄与は概ね高齢層で生じる結果であり、高齢者の増加を促進する要因である。

移動要因の寄与度は、地域差が比較的大きく、-10.6%（長崎県）から20.7%（東京都）まで分布の幅は広い。移動要因の寄与度がマイナスの地域は27県であり、プラスの地域も20都道府県あり、移動要因が人口減少率を緩和させる地域も比較的多い。これは、2020年の国勢調査結果がコロナ禍による移動の制限の影響が含まれていると考えられ、東京圏への移動が多い東日本地域や地方中堅都市における人口移動の抑制がみられたことが影響していると推測される。

図3には、2020-2050年の人口増加率が最も低い秋田県（-41.6%）と最も高い東京都（2.5%）について、1950年から2020年、2020年から2050年までの要因分解結果と、出生率・移動率の仮定値を変化させた場合の要因分解結果を示している。1950-2020年の時期区分の意図については鎌田他（2022，2023）を参照されたい。

秋田県は1950-1975年の人口増加率は移動要因の大きなマイナスの寄与度が観察される中で、年齢構造要因と死亡要因のプラスの寄与度によって相殺され、人口増加率は-7.7%から2.0%の範囲で推移していたが、1990年代以降、長期にわたる少子高齢化、若年層の転出超過が続いた蓄積効果により年齢構造要因がマイナスに転じ、そのマイナスの規模が拡大傾向にある。その結果、上記でみたように2020年以降に関しては、年齢構造のマイナスの寄与度が人口減少の大部分を占めるに至っている。後述するように、2020年時点で出生率が人口置換水準まで上昇したとしても、また純移動率がゼロに均衡したとしても、2050年における大幅な人口減少傾向の緩和効果は限定的である。

一方、東京都の1950-2020年までの推移では、1950-1960年の移動要因の大きなプラスの寄与度が観察されるが、1960-1990年までは移動要因はマイナスに転じるなど、年齢構造要因のプラスの寄与度によって人口増加が観察される状況であったが、1990年代以降は東京一極集中の傾向が顕著になり、年齢構造はマイナスに転じるも、人口増加率は拡大傾向にある。2020-2050年の変化では、他の地域同様、年齢構造要因が大きなマイナスであるものの、移動要因と死亡要因のプラスの寄与度によって、2.5%の人口増加が見込まれている。後述するように、出生率と移動率を変化させた場合の将来の人口変化では、出生率上昇は大きく人口増加率を高める反面、純移動率がゼロに均衡することは人口増加率を低める方向で作用することになるため、年齢構造要因のマイナスの寄与によって人口は減少する。

(2) 人口置換水準出生率仮定

地域推計（令和5年推計）の出生率の仮定値を人口置換水準である2.07にした場合の人口増加率と要因分解結果を示したのが表1-1である。人口置換水準の出生率にすることにより、出生要因の寄与度の中央値は地域推計（令和5年推計）の-1.3%から7.7%へと増加する。出生要因の寄与度の変化をみると、中央値で9.3%ポイントほど上昇する。最も上昇するのは東京都（15.7%ポイント：-0.8%→14.9%）であり、人口規模が大きい都市部ほど出生要因の上昇が大きい。若年人口が比較的多いことから、出生率上昇による出生数増加効果が見込めるためである。

また、出生率が変わると、年齢構造要因と死亡要因は変化しないが、移動要因は変化する。これは、出生率が変わって若年人口の規模に変化が生じると、人口移動数も変わるからである。とくに今回の分析のように2020年から2050年までの期間になると、出生率の変化の影響が人口移動の発生しやすい10歳代後半から20歳代の人口規模に及ぶため、人口移動効果への影響は無視できなくなる。実際、移動要因の寄与度がプラスの地域ではその値がより高く、マイナスの地域ではその値がより低くなる傾向が観察される。

(3) 純移動率99%縮小仮定

地域推計（令和5年推計）の移動率の仮定値を99%縮小した場合、すなわち純移動率をほぼゼロにした場合の人口増加率と要因分解結果を示したのが表1-2である。三大都市圏

などの地域では、移動要因の大きなプラスの寄与度がほぼゼロになるため、年齢構造要因の大幅なマイナスの影響がいっそう顕在化する。とりわけ東京都では、年齢構造要因の-20.2%の影響で人口増加率は-18.0%になる。それに対し、非三大都市圏では、移動要因がほぼゼロになるため、人口増加率のマイナス幅が縮小し、人口減少が緩和される地域が多い。

(4) 人口置換水準出生率・純移動率99%縮小仮定

上記の(2)と(3)の仮定を同時に適用した場合の人口増加率と要因分解結果を示したのが表1-2である。人口増加率は、-27.3%（秋田県）から0.7%（沖縄県）までの範囲に分布する。地域推計（令和5年推計）で移動効果がプラスだった三大都市圏などの地域では、出生率上昇効果と移動率均衡効果が相殺されることにより、地域推計（令和5年推計）よりも人口減少が進む結果となっている。それに対し、非三大都市圏では出生率・移動率の変化がともに人口減少を抑制する方向に働くため、人口減少は大幅に緩和される。しかし、年齢構造要因のマイナスの寄与度が大きいことから、沖縄県で人口増加率がプラスになる以外、人口増加になる地域はみられない。

2. 市区町村の結果

(1) 地域推計（令和5年推計）

市区町村について2020-2050年の将来の人口増加率を要因分解した結果について、2020年の人口規模別に各要因の寄与度の中央値を示したものが表2である。同表の集計対象は、東京特別区の23の区、それ以外は政令市を含めて福島県浜通りを除く1705の市町村、福島県浜通りの市町村をまとめた1つの地域、の計1729地域である。

人口増加率の中央値は、総数では-17.0%、2020年時点の人口規模が1万人未満の地域では-47.7%、10-30万人未満では-18.6%、100万人以上では-9.0%と、人口規模が大きくなるにしたがって人口増加率が上昇し、人口減少は緩やかになる。

表2 2020年時点における市区町村の人口規模別の人口増加率・各要因の寄与度の中央値

	地域数 (%)	2020年時点の人口規模						
		1万人 未満	1-5万人 未満	5-10万人 未満	10-30万人 未満	30-50万人 未満	50-100万人 未満	100万人 以上
人口増加率	-17.0	-47.7	-38.7	-25.4	-18.6	-12.7	-9.4	-9.0
年齢構造要因	-23.3	-38.5	-31.7	-23.8	-22.5	-21.0	-20.7	-20.8
出生要因	-1.3	-0.8	-1.4	-1.4	-1.4	-1.4	-1.2	-1.1
死亡要因	2.9	2.9	3.0	2.9	2.9	2.8	2.9	2.9
移動要因	4.7	-10.8	-8.3	-2.9	1.7	4.7	11.4	11.9
地域数 (N)	1,729	521	684	241	197	51	24	11

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。
注：集計地域は、政令市の区は含まず、東京都特別区は含む。福島県浜通りは1地域として集計。令和5（2023）年12月1日現在の1,728市区町村（789市、東京23区、736町、180村）+福島県浜通り1地域（2020年時点の総人口は45.3万人）。

年齢構造要因については、人口規模との関連がみられる。年齢構造要因の中央値は、総数では-23.3%であるが、1万人未満で-38.5%、1-5万人では-31.7%と高い水準のマイナスの寄与度となり、人口規模が小さいほどマイナス幅は大きくなる。ただし、5万人以上では-23.8%から-20.7%であり、人口規模との関連はさほどみられない。

出生要因と死亡要因については、人口規模との関連はみられない。出生要因については総数の中央値が-1.3%、死亡要因については総数の中央値が2.9%で、いずれの人口規模でも中央値の値は総数のそれとほぼ同じである。

移動要因については、人口規模との関連が明瞭である。総数の中央値は4.7%、人口10万人未満で中央値はマイナスの寄与度となり、人口規模が小さくなるほど寄与度のマイナス幅が拡大する。それに対し人口10万人以上では、人口規模が大きくなるほど移動要因の寄与度が高くなる。

表3には、市区町村別にみた2020-2050年の人口増加率の上位・下位20位の地域および要因分解結果を示している。人口増加率の上位は東京都中央区（24.7%）、千葉県流山市（20.9%）、東京都港区（20.0%）、千代田区（19.7%）、沖縄県中城村（17.8%）など、東京都の特別区などの都心部、住宅開発が盛んに行われ子育て層の移動が進む三大都市圏などの都市郊外、沖縄県の町村、といった地域で人口増加率が高い傾向にある。一方、人口増加率が低い地域は群馬県南牧村（-74.8%）、熊本球磨村（-73.3%）、奈良県野迫川村（-72.5%）、北海道歌志内市（-72.2%）、奈良県御杖村（-71.5%）であり、人口規模が5千人未満の地域を中心とする国土周辺部の地域である。

表3 市区町村別、将来の人口増加率の上位・下位20位の地域および要因分解結果：2020-2050年

(%)																	
順位	都道府県	市区町村	2020年						2050年								
			総人口(人)	人口増加率	年齢構造	出生	死亡	移動	総人口(人)	人口増加率	年齢構造	出生	死亡	移動			
1	東京都	中央区	169,179	24.7	-10.3	-0.2	2.2	32.9	1710	大分県	姫島村	1,725	-67.7	-55.5	0.0	2.8	-14.9
2	千葉県	流山市	199,849	20.9	-8.6	-0.4	2.6	27.2	1711	高知県	室戸市	11,742	-67.8	-55.2	0.0	2.3	-14.9
3	東京都	港区	260,486	20.0	-12.3	-0.4	2.5	30.2	1712	京都府	笠置町	1,144	-67.9	-58.1	2.6	2.6	-15.0
4	東京都	千代田区	66,680	19.7	-10.4	-0.4	2.1	28.4	1713	北海道	上砂川町	2,841	-68.5	-53.8	-1.1	2.3	-15.9
5	沖縄県	中城村	22,157	17.8	5.0	0.1	3.0	9.7	1714	奈良県	吉野町	6,229	-68.7	-58.0	0.0	3.3	-14.0
6	千葉県	印西市	102,609	16.8	-7.4	-0.1	2.2	22.0	1715	高知県	大豊町	3,252	-68.8	-62.4	0.2	2.4	-8.9
7	東京都	台東区	211,444	15.7	-26.6	-0.4	2.2	40.5	1716	三重県	南伊勢町	10,989	-68.8	-57.1	-0.2	2.7	-14.1
8	東京都	文京区	240,069	13.1	-13.8	-0.6	2.0	25.6	1717	北海道	松前町	6,260	-69.0	-56.5	-1.3	2.3	-13.6
9	茨城県	つくばみらい市	49,872	13.0	-17.7	1.8	2.6	26.4	1718	長野県	天龍村	1,178	-69.1	-60.7	-0.7	1.7	-9.4
10	東京都	江東区	524,310	13.0	-17.9	-0.9	2.0	29.9	1719	群馬県	神流町	1,645	-69.7	-68.0	-1.0	2.9	-3.6
11	茨城県	守谷市	68,421	11.4	-12.6	-1.0	2.5	22.5	1720	青森県	今別町	2,334	-70.4	-62.7	-0.4	3.5	-10.8
12	埼玉県	滑川町	19,732	11.0	-8.4	-1.4	2.8	17.9	1721	奈良県	黒滝村	623	-70.6	-50.9	-3.5	2.7	-18.9
13	沖縄県	八重瀬町	30,941	11.0	5.0	2.6	2.6	0.9	1722	北海道	夕張市	7,334	-70.6	-56.7	-0.5	3.0	-16.5
14	東京都	品川区	422,488	10.1	-18.0	-0.5	2.3	26.3	1723	奈良県	東吉野村	1,502	-70.6	-61.3	-1.6	3.0	-10.8
15	東京都	渋谷区	243,883	9.6	-19.1	-0.4	2.8	26.3	1724	奈良県	曾爾村	1,295	-70.8	-54.1	1.5	2.6	-20.9
16	福岡県	粕屋町	48,190	9.3	-0.4	-1.5	2.2	9.0	1725	奈良県	御杖村	1,479	-71.5	-65.9	2.3	2.6	-10.5
17	埼玉県	八潮市	93,363	9.3	-18.2	-1.2	3.0	25.7	1726	北海道	歌志内市	2,989	-72.0	-58.5	-1.6	2.8	-14.6
18	東京都	豊島区	301,599	9.2	-20.8	-0.6	3.2	27.4	1727	奈良県	野迫川村	357	-72.5	-56.3	4.5	2.5	-23.2
19	東京都	墨田区	272,085	9.2	-22.8	-0.5	2.4	30.1	1728	熊本県	球磨村	2,433	-73.3	-39.7	-0.7	1.6	-34.5
20	沖縄県	与那原町	19,695	9.2	3.8	0.9	2.5	2.0	1729	群馬県	南牧村	1,611	-74.8	-73.3	2.0	2.8	-6.3

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。

注：集計地域は表2と同じ。

要因分解結果のうち、要因別に市区町村の上位・下位20位の地域を示したのが表4である。年齢構造要因の寄与度の高い地域は、沖縄県南風原町（9.2%）、宜野座村（7.5%）、福岡県新宮町（5.2%）、沖縄県中城村（5.0%）であり、子育て層の流入・出生数の上昇効果等により若い人口構造である都市郊外のベッドタウンである。年齢構造要因の寄与度の低い地域は、人口増加率の順位と同様、人口5千人未満の群馬県、奈良県の町村部が多く、高齢化が進んだ地域である。出生要因の寄与度の高い地域は、人口が1千人未満の地域が多く、出生率が比較的高い地域である。人口規模が小さいため、一部の地域で出生要因の絶対値がやや大きい地域も存在する。死亡要因については地域差がとくに小さく、相

表4 市区町村別、要因分解結果における各要因の上位・下位20位の地域の寄与度：2020-2050年

順位	都道府県	市区町村	(%)		都道府県	市区町村	(%)	
			2020年 総人口(人)	年齢 構造			2020年 総人口(人)	出生
1	沖縄県	南風原町	40,440	9.2	沖縄県	北大東村	590	18.5
2	沖縄県	宜野座村	5,833	7.5	長野県	平谷村	387	11.9
3	福岡県	新宮町	32,927	5.2	鹿児島県	十島村	740	9.1
4	沖縄県	中城村	22,157	5.0	和歌山県	北山村	404	7.9
5	沖縄県	八重瀬町	30,941	5.0	長野県	泰阜村	1,542	7.1
6	沖縄県	豊見城市	64,612	4.2	新潟県	粟島浦村	353	6.5
7	沖縄県	与那原町	19,695	3.8	沖縄県	南大東村	1,285	5.4
8	愛知県	長久手市	60,162	3.2	鹿児島県	伊仙町	6,139	4.6
9	鹿児島県	三島村	405	2.0	東京都	三宅村	2,273	4.6
10	三重県	朝日町	11,021	1.8	奈良県	野迫川村	357	4.5
11	沖縄県	糸満市	61,007	-0.3	高知県	馬路村	745	3.6
12	沖縄県	金武町	10,806	-0.3	高知県	大川村	366	3.3
13	福岡県	粕屋町	48,190	-0.4	沖縄県	竹富町	3,942	3.2
14	熊本県	合志市	61,772	-0.5	東京都	利島村	327	3.1
15	沖縄県	北大東村	590	-1.0	東京都	神津島村	1,855	2.6
16	滋賀県	栗東市	68,820	-1.8	京都府	笠置町	1,144	2.6
17	沖縄県	宜野湾市	100,125	-2.6	沖縄県	座間味村	892	2.6
18	沖縄県	南城市	44,043	-2.9	沖縄県	八重瀬町	30,941	2.6
19	熊本県	嘉島町	9,547	-2.9	奈良県	王寺町	24,043	2.5
20	沖縄県	浦添市	115,690	-3.0	長野県	売木村	548	2.4
				:				:
1710	和歌山県	古座川町	2,480	-56.5	大阪府	泉大津市	74,412	-4.0
1711	北海道	夕張市	7,334	-56.7	沖縄県	伊平屋村	1,126	-4.1
1712	山口県	周防大島町	14,798	-56.8	北海道	鷹栖町	6,567	-4.2
1713	山口県	上関町	2,342	-56.9	埼玉県	伊奈町	44,841	-4.2
1714	徳島県	牟岐町	3,743	-57.1	京都府	精華町	36,198	-4.3
1715	三重県	南伊勢町	10,989	-57.1	北海道	留寿都村	1,911	-4.3
1716	群馬県	下仁田町	6,576	-57.4	富山県	舟橋村	3,132	-4.4
1717	奈良県	吉野町	6,229	-58.0	長野県	根羽村	852	-4.5
1718	京都府	笠置町	1,144	-58.1	奈良県	上北山村	444	-4.7
1719	北海道	歌志内市	2,989	-58.5	東京都	青ヶ島村	169	-4.7
1720	青森県	外ヶ浜町	5,401	-59.4	大阪府	田尻町	8,434	-4.9
1721	福島県	昭和村	1,246	-60.0	沖縄県	伊是名村	1,322	-5.0
1722	福島県	金山町	1,862	-60.3	山梨県	都留市	31,016	-5.1
1723	長野県	天龍村	1,178	-60.7	北海道	雨竜町	2,389	-5.4
1724	奈良県	東吉野村	1,502	-61.3	長野県	下條村	3,545	-5.5
1725	高知県	大豊町	3,252	-62.4	秋田県	大潟村	3,011	-5.8
1726	青森県	今別町	2,334	-62.7	石川県	川北町	6,135	-6.6
1727	奈良県	御杖村	1,479	-65.9	沖縄県	粟国村	683	-6.7
1728	群馬県	神流町	1,645	-68.0	沖縄県	多良間村	1,058	-6.8
1729	群馬県	南牧村	1,611	-73.3	鹿児島県	三島村	405	-9.9

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。
注：集計地域は表2と同じ。

表4 市区町村別、要因分解結果における各要因の上位・下位20位の地域の寄与度：2020-2050年（つづき）

順位	都道府県	市区町村	(%)		都道府県	市区町村	(%)	
			2020年 総人口(人)	死亡			2020年 総人口(人)	移動
1	北海道	壮瞥町	2,743	5.4	東京都	台東区	211,444	40.5
2	兵庫県	猪名川町	29,680	5.0	東京都	中央区	169,179	32.9
3	山口県	平生町	11,914	5.0	東京都	港区	260,486	30.2
4	群馬県	川場村	3,480	4.6	東京都	墨田区	272,085	30.1
5	鹿児島県	徳之島町	10,147	4.5	東京都	江東区	524,310	29.9
6	埼玉県	三芳町	38,434	4.5	東京都	千代田区	66,680	28.4
7	鹿児島県	伊仙町	6,139	4.4	東京都	豊島区	301,599	27.4
8	青森県	東通村	5,955	4.4	千葉県	流山市	199,849	27.2
9	鹿児島県	天城町	5,517	4.4	東京都	荒川区	217,475	26.6
10	青森県	新郷村	2,197	4.2	茨城県	つくばみらい市	49,872	26.4
11	青森県	南泊町	16,809	4.2	東京都	品川区	422,488	26.3
12	北海道	南幌町	7,319	4.2	東京都	渋谷区	243,883	26.3
13	鹿児島県	瀬戸内町	8,546	4.2	東京都	足立区	695,043	25.8
14	鹿児島県	奄美市	41,390	4.2	埼玉県	八潮市	93,363	25.7
15	青森県	十和田市	60,378	4.2	東京都	文京区	240,069	25.6
16	青森県	東北町	16,428	4.1	東京都	板橋区	584,483	23.1
17	青森県	田子町	4,968	4.1	東京都	中野区	344,880	23.1
18	北海道	音更町	43,576	4.1	東京都	大田区	748,081	22.6
19	青森県	むつ市	54,103	4.1	長野県	御代田町	15,555	22.6
20	青森県	三戸町	9,082	4.1	千葉県	一宮町	11,897	22.5
				:				:
1710	奈良県	上北山村	444	2.0	宮崎県	五ヶ瀬町	3,472	-23.8
1711	北海道	積丹町	1,831	2.0	高知県	大川村	366	-24.6
1712	奈良県	上牧町	21,714	2.0	沖縄県	久米島町	7,192	-24.7
1713	東京都	神津島村	1,855	2.0	青森県	西目屋村	1,265	-24.7
1714	新潟県	粟島浦村	353	2.0	宮崎県	椎葉村	2,503	-24.9
1715	東京都	江東区	524,310	2.0	熊本県	山江村	3,238	-25.1
1716	長野県	南木曾町	3,915	2.0	鹿児島県	徳之島町	10,147	-25.2
1717	北海道	寿都町	2,838	1.9	和歌山県	北山村	404	-25.7
1718	長野県	麻績村	2,593	1.9	沖縄県	伊平屋村	1,126	-25.8
1719	長野県	山形村	8,400	1.9	沖縄県	南大東村	1,285	-26.5
1720	東京都	檜原村	2,003	1.9	岐阜県	白川村	1,511	-27.4
1721	北海道	赤井川村	1,165	1.9	北海道	羅臼町	4,722	-27.6
1722	福岡県	吉富町	6,536	1.9	沖縄県	与那国町	1,676	-28.2
1723	長野県	木祖村	2,692	1.7	鹿児島県	十島村	740	-28.9
1724	北海道	泊村	1,569	1.7	新潟県	粟島浦村	353	-33.1
1725	長野県	天龍村	1,178	1.7	熊本県	球磨村	2,433	-34.5
1726	長野県	南相木村	962	1.7	長野県	平谷村	387	-38.2
1727	熊本県	球磨村	2,433	1.6	鹿児島県	三島村	405	-40.2
1728	東京都	日の出町	16,958	1.5	沖縄県	北大東村	590	-41.7
1729	東京都	奥多摩町	4,750	1.2	北海道	音威子府村	706	-47.6

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。

注：集計地域は表2と同じ。

対的にみれば、青森県の市町村で寄与度が大きい傾向や、東京都の町村や長野県などでは寄与度が低い傾向が観察される。移動要因の寄与度は、東京都特別区が高い傾向にあり、それ以外では、千葉県流山市（27.2%）、茨城県つくばみらい市（26.4%）、埼玉県八潮市（25.7%）などがある。移動要因の寄与度が低いのは、沖縄県や鹿児島県の町村など人口規模が1千人未満の地域である。

(2) 市区町村別にみた将来の人口増加率と各要因の関係

市区町村の2020-2050年の人口増加率と同期間の各要因の関係を散布図で示したものが

図4である。各要因の散布図にはピアソンの積率相関係数を示している。将来の人口増加率との相関係数が最も高いのは年齢構造要因（0.877）である。やや非線形な関係であるが、人口規模が小さい地域は人口増加率も年齢構造要因も大きくマイナスの値に位置しており、人口規模が大きくなるにつれ年齢構造要因も大きくなる関係がみられ、人口規模が大きい地域ではばらつきがやや大きい。次に相関係数が高いのは移動要因（0.817）である。こちらもやや非線形であるが正の相関を示しており、人口規模が小さい移動要因がマイナスの地域で比較的ばらつきがみられる。出生要因と死亡要因は人口増加率との線形の相関関係はみられない。

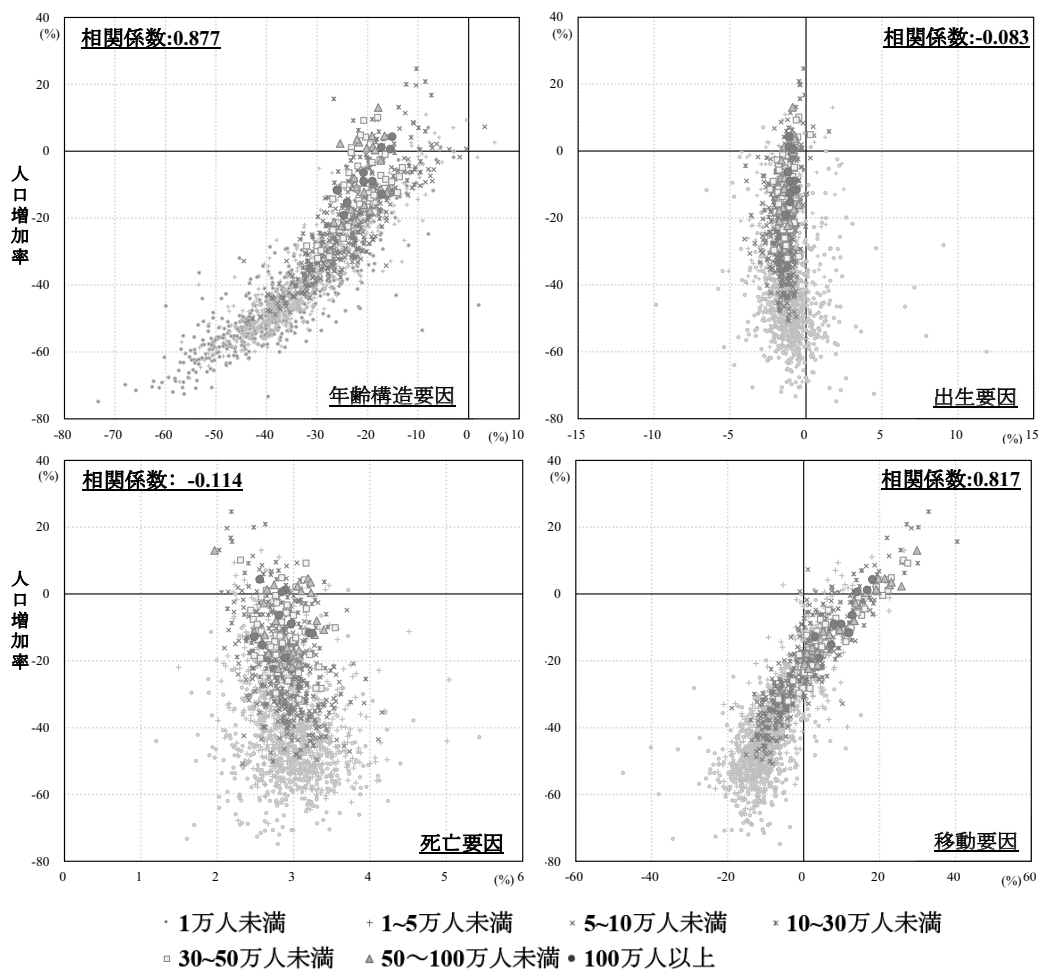


図4 市区町村別、将来の人口増加率と各要因の散布図ならびに相関係数：2020-2050年

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。
注：集計地域は表2と同じ。

IV 都道府県・市区町村の人口モメンタム

1. 人口モメンタム（静止人口比）

人口モメンタムは人口が持つ慣性である（国立社会保障・人口問題研究所 2023a）。人口モメンタムの考え方は Keyfitz（1971, 1985）によって考案・定式化され、Preston et al.（2001）においてその方法論が整理されている。Keyfitz（1971）は、国際機関による家族計画プログラム等により開発途上国の出生力を低下させたとしても、出生率低下の影響は単年の変動の蓄積があって人口全体の変動につながるため、人口変動のトレンドを変化させるためには長期間を要することを示した。

Keyfitz（1985）、Preston et al.（2001）では、女子単性人口において時点 t における人口モメンタム $M(t)$ は以下のように定義される。

$$M(t) = \int_0^{\beta} \frac{C(a, t)}{C_s(a, t)} w(a, t) da$$

β は再生産年齢の上限、 $C_s(a, t)$ は出生率が人口置換水準に長期的に固定された場合の安定人口における年齢構成、 $C(a, t)$ は推計開始時点における年齢構成、 $w(a, t)$ は分子を出生率が人口置換水準において生じる $\alpha - \beta$ 歳の期待出生数、分母を安定人口における生涯の期待出生数とする比である。

(1)出生率が人口置換水準に達する、(2)死亡率が一定、(3)移動がない（封鎖人口）場合において、人口は長期的に一定の人口規模に静止する（静止人口）。このとき、期首人口と静止人口の比（静止人口比）を人口モメンタムと呼ぶ。

国立社会保障・人口問題研究所（2023a）によれば、日本の人口モメンタムは1995年までは長期的に人口を維持・増加する慣性を持っていたが、1996年以降は人口モメンタムが1を下回る「減少モメンタム」となり、出生率が人口置換水準に達しても、長期的に人口減少に向かう慣性が働いている。2020年の人口モメンタムは0.76であり、人口減少は2080-2090年まで継続し、その後には静止人口に至る過程となることが示されている。

2. 都道府県の結果

表5には都道府県別に1980-2020年時点を期首人口とした場合の2120年時点の静止人口との比である人口モメンタムを示している。表中では人口モメンタムが1を下回った「減少モメンタム」を灰色で表している。島根県と高知県は1980年時点ですでに「減少モメンタム」の状態にあり、秋田県・山形県は1985年から人口減少の慣性を有している。1995年から2000年に「減少モメンタム」に陥る都道府県が全国的に多く、近隣県からの移住者が多い滋賀県は2005年から、出生率が歴史的に高い水準にある沖縄県は2015年から「減少モメンタム」となり、2020年時点ではすべての都道府県において人口減少の慣性を有している。2020年時点の人口モメンタムは、0.571（秋田県）から0.937（沖縄県）の範囲で分布

表5 都道府県別、1980-2020年時点の人口モメンタム（静止人口比）

	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年		1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年
北海道	1.127	1.089	1.041	0.972	0.892	0.822	0.757	0.713	0.679	滋賀県	1.140	1.134	1.112	1.058	1.002	0.943	0.891	0.863	0.829
青森県	1.134	1.086	1.014	0.947	0.872	0.810	0.735	0.679	0.628	京都府	1.127	1.110	1.071	1.018	0.957	0.901	0.846	0.817	0.795
岩手県	1.061	1.035	0.981	0.930	0.870	0.808	0.729	0.698	0.655	大阪府	1.167	1.133	1.079	1.008	0.940	0.875	0.825	0.801	0.789
宮城県	1.128	1.114	1.085	1.037	0.971	0.902	0.817	0.794	0.765	兵庫県	1.138	1.115	1.073	1.002	0.937	0.880	0.828	0.790	0.769
秋田県	1.010	0.966	0.907	0.856	0.796	0.727	0.665	0.610	0.571	奈良県	1.145	1.136	1.103	1.042	0.968	0.893	0.832	0.790	0.750
山形県	1.011	0.988	0.954	0.909	0.856	0.810	0.749	0.711	0.669	和歌山県	1.046	1.024	0.981	0.924	0.866	0.803	0.743	0.718	0.680
福島県	1.089	1.057	1.024	0.975	0.915	0.854	0.785	0.711	0.675	鳥取県	1.024	1.008	0.982	0.935	0.888	0.834	0.767	0.741	0.727
茨城県	1.111	1.102	1.066	1.004	0.928	0.855	0.796	0.749	0.712	島根県	0.977	0.960	0.944	0.889	0.838	0.791	0.740	0.712	0.706
栃木県	1.106	1.086	1.044	0.984	0.915	0.848	0.789	0.753	0.712	岡山県	1.087	1.069	1.037	0.986	0.929	0.875	0.831	0.805	0.785
群馬県	1.097	1.083	1.037	0.979	0.909	0.850	0.796	0.756	0.722	広島県	1.103	1.086	1.051	0.992	0.924	0.859	0.811	0.794	0.773
埼玉県	1.201	1.175	1.127	1.048	0.960	0.879	0.827	0.791	0.771	山口県	1.041	1.020	0.978	0.908	0.842	0.783	0.739	0.709	0.686
千葉県	1.170	1.146	1.098	1.021	0.931	0.859	0.800	0.769	0.763	徳島県	1.022	1.006	0.976	0.922	0.868	0.804	0.739	0.701	0.668
東京都	1.128	1.088	1.039	0.965	0.901	0.844	0.825	0.815	0.832	香川県	1.054	1.036	0.997	0.938	0.876	0.817	0.759	0.733	0.717
神奈川県	1.165	1.132	1.080	1.010	0.937	0.870	0.832	0.804	0.784	愛媛県	1.074	1.045	1.006	0.935	0.876	0.809	0.759	0.718	0.688
新潟県	1.047	1.025	0.989	0.937	0.879	0.816	0.763	0.724	0.682	高知県	0.975	0.963	0.935	0.883	0.829	0.773	0.713	0.684	0.651
富山県	1.045	1.030	0.981	0.920	0.850	0.794	0.744	0.712	0.689	福岡県	1.122	1.106	1.072	1.023	0.964	0.907	0.855	0.828	0.819
石川県	1.111	1.104	1.058	0.996	0.918	0.860	0.813	0.784	0.762	佐賀県	1.118	1.093	1.060	1.006	0.954	0.901	0.847	0.818	0.786
福井県	1.085	1.064	1.019	0.959	0.908	0.860	0.808	0.774	0.740	長崎県	1.130	1.100	1.049	0.988	0.920	0.855	0.790	0.751	0.718
山梨県	1.087	1.059	1.022	0.973	0.917	0.862	0.804	0.757	0.723	熊本県	1.077	1.059	1.025	0.975	0.926	0.874	0.823	0.798	0.772
長野県	1.047	1.025	0.992	0.945	0.888	0.834	0.782	0.743	0.713	大分県	1.055	1.037	0.990	0.941	0.875	0.826	0.779	0.747	0.719
岐阜県	1.146	1.123	1.080	1.014	0.938	0.877	0.826	0.788	0.752	宮崎県	1.104	1.081	1.041	0.983	0.921	0.861	0.806	0.775	0.738
静岡県	1.145	1.111	1.057	0.985	0.909	0.841	0.790	0.752	0.722	鹿児島県	1.063	1.043	1.014	0.972	0.920	0.864	0.809	0.768	0.739
愛知県	1.199	1.168	1.113	1.039	0.966	0.903	0.865	0.838	0.820	沖縄県	1.374	1.340	1.298	1.218	1.147	1.088	1.019	0.976	0.937
三重県	1.091	1.069	1.029	0.976	0.903	0.849	0.801	0.771	0.741										

資料：総務省統計局「国勢調査報告」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。

注：静止人口比は各時点と2120年時点の総人口の比。灰色部分は静止人口比が1を下回る地域。

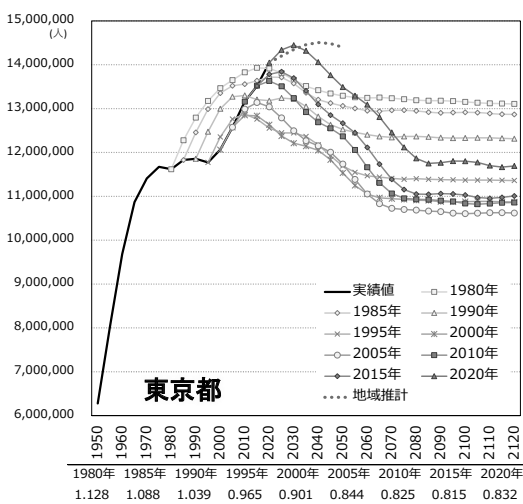
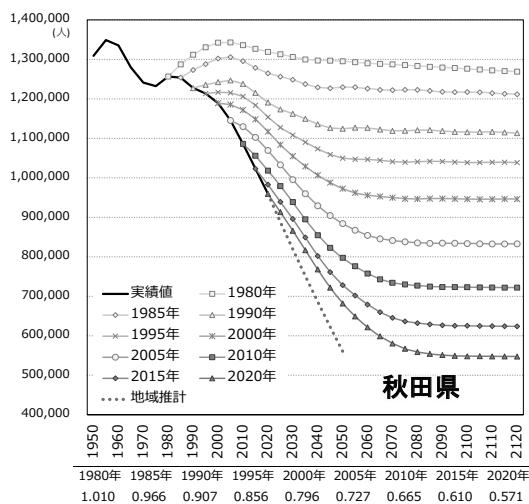


図5 秋田県と東京都の1980-2020年の人口モメンタム仮定における総人口の推移：1950-2120年

資料：表5と同じ。

しており、中央値は0.727（鳥取県）である。

図5は、秋田県と東京都の人口モメンタムの計算過程における、1980-2020年の期首人口から静止人口までの総人口の推移を示している。秋田県は1985年から「減少モメンタム」

となっており、1985年を期首人口としたときの総人口の推移は、出生率が上昇し移動が均衡することにより2005年までは人口が増加するが、その後は自然減少による影響で人口が減少し、1985年の人口と静止人口の比は0.966となる。2020年を期首人口としたときの人口モメンタムは0.571であり、出生率が置換水準にまで上昇し、純移動率がゼロになって人口流出が止んだとしても、総人口は直線的に減少し、2080年以降に静止人口に至る。

東京都は1995年から「減少モメンタム」の慣性を有しているが、人口移動の影響により総人口は増加傾向を示している。地域推計（令和5年推計）では2040年まで総人口は増加し、その後は減少するものの、2020年より高い水準となることが推計されている。2020年を期首人口としたときの人口モメンタムは0.832であり、出生率が上昇する効果により一時的に総人口は増加するが、人口移動が止まることで、他の地域と同様、自然減少による人口減少によって中長期的に人口は減少する。

3. 市区町村の結果

市区町村については2020年時点を期首人口とした人口モメンタムの算出を行った（表6）。静止人口到達年次は2120年の推計人口を1としたときに、推計期間内の総人口の減少局面で2050年以降に初めて0.995-1.005の範囲に収まった時点として定義した。

2020年と2120年の人口比である人口モメンタムの上位・下位20地域についてみると、1729地域のうち10地域は2020年時点で人口増加の慣性を持つ。愛知県長久手市（1.095）

表6 市区町村別、人口モメンタム（静止人口比）の上位・下位20地域ならびに静止人口到達年次、人口規模（2020年・2120年）

順位	都道府県	市区町村	静止人口比	静止人口到達年次	人口規模(人)		順位	都道府県	市区町村	静止人口比	静止人口到達年次	人口規模(人)	
					2020年	2120年						2020年	2120年
1	愛知県	長久手市	1.095	2070年	60,162	65,889	1710	和歌山県	古座川町	0.344	2095年	2,480	853
2	沖縄県	南風原町	1.067	2050年	40,440	43,141	1711	高知県	室戸市	0.342	2080年	11,742	4,016
3	福岡県	新宮町	1.054	2060年	32,927	34,695	1712	奈良県	東吉野村	0.335	2085年	1,502	503
4	沖縄県	中城村	1.050	2070年	22,157	23,270	1713	京都府	笠置町	0.335	2080年	1,144	383
5	北海道	音威子府村	1.048	2120年	706	740	1714	北海道	夕張市	0.335	2080年	7,334	2,455
6	沖縄県	豊見城市	1.031	2065年	64,612	66,620	1715	秋田県	上小阿仁村	0.333	2080年	2,063	688
7	沖縄県	与那原町	1.021	2070年	19,695	20,111	1716	長野県	天龍村	0.332	2090年	1,178	391
8	鹿児島県	三島村	1.015	2110年	405	411	1717	奈良県	川上村	0.331	2080年	1,156	383
9	三重県	朝日町	1.009	2115年	11,021	11,117	1718	奈良県	天川村	0.331	2110年	1,176	389
10	千葉県	浦安市	1.004	2080年	171,362	172,018	1719	福島県	昭和村	0.322	2085年	1,246	401
11	沖縄県	八重瀬町	0.999	2050年	30,941	30,917	1720	奈良県	野迫川村	0.319	2120年	357	114
12	山梨県	都留市	0.997	2115年	31,016	30,927	1721	福島県	金山町	0.314	2115年	1,862	584
13	沖縄県	宜野座村	0.996	2115年	5,833	5,808	1722	北海道	歌志内市	0.312	2095年	2,989	933
14	沖縄県	名護市	0.985	2070年	63,554	62,594	1723	青森県	外ヶ浜町	0.304	2095年	5,401	1,643
15	沖縄県	宜野湾市	0.984	2075年	100,125	98,499	1724	高知県	大豊町	0.293	2080年	3,252	952
16	沖縄県	浦添市	0.979	2075年	115,690	113,227	1725	大分県	姫島村	0.275	2105年	1,725	474
17	福岡県	粕屋町	0.976	2075年	48,190	47,051	1726	青森県	今別町	0.263	2090年	2,334	615
18	沖縄県	西原町	0.974	2080年	34,984	34,086	1727	群馬県	神流町	0.259	2110年	1,645	426
19	沖縄県	北谷町	0.971	2070年	28,201	27,392	1728	奈良県	御杖村	0.258	2120年	1,479	381
20	沖縄県	糸満市	0.968	2060年	61,007	59,075	1729	群馬県	南牧村	0.166	2100年	1,611	267

資料：表5と同じ。

注：集計地域は表3と同じ。静止人口到達年次は2120年の推計人口を1としたときに、推計期間内の総人口の減少局面で2050年以降に初めて0.995～1.005の範囲に収まった時点。灰色部分は静止人口比が1を超えている地域。

は名古屋市と豊田市の中間に位置し、住宅開発による子育て層の流入が継続している地域であり、人口増加率が強く年齢構造要因も低い地域である。福岡県新宮町（1.054）、三重県朝日町（1.009）なども同様の傾向である。また、沖縄県の市町村が4地域含まれるなど、都市の郊外に位置し、出生力が高く、高齢化率が比較的低い地域で人口モメンタムが高い傾向にある。一方で、人口モメンタムが低い地域には群馬県南牧村（0.166）、神流町（0.259）、奈良県御杖村（0.258）など、人口規模が5千人未満で人口減少率が高い地域では人口減少の慣性が強く働いているとみなせる。

表7には2020年時点の人口規模別にみた人口モメンタムの分布を示している。全体では、

表7 市区町村別、2020年時点の人口規模別、人口モメンタム（静止人口比）の分布

静止人口比	地域数 (%)	2020年時点の人口規模						
		1万人未満	1-5万人未満	5-10万人未満	10-30万人未満	30-50万人未満	50-100万人未満	100万人以上
0.3未満	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.3-0.4未満	3.1	2.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.4-0.5未満	8.5	6.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.5-0.6未満	22.3	10.2	10.6	1.2	0.3	0.0	0.0	0.0
0.6-0.7未満	25.9	5.9	13.7	3.7	2.3	0.2	0.0	0.0
0.7-0.8未満	24.5	3.1	7.8	5.4	5.6	1.7	0.8	0.2
0.8-0.9未満	11.9	1.0	3.8	2.4	2.7	1.0	0.6	0.3
0.9-1.0未満	3.1	0.3	1.1	1.0	0.5	0.0	0.0	0.1
1.0以上	0.6	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
地域数(%)	100.0	30.1	39.6	13.9	11.4	2.9	1.4	0.6

資料：表5と同じ。

注：集計地域は表2と同じ。

表8 市区町村別、2020年時点の人口規模別、静止人口到達年次の分布

		地域数(%)	2020年時点の人口規模						
			1万人未満	1-5万人未満	5-10万人未満	10-30万人未満	30-50万人未満	50-100万人未満	100万人以上
静止人口到達年次	2050年	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2055年	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2060年	1.0	0.6	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	2065年	1.9	1.2	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	2070年	6.4	2.4	3.2	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0
	2075年	20.1	5.3	9.8	3.1	1.6	0.3	0.1	0.0
	2080年	38.8	7.1	15.7	6.6	6.2	1.8	0.9	0.5
	2085年	16.3	3.6	6.0	2.7	2.9	0.5	0.4	0.2
	2090年	4.6	1.7	1.7	0.6	0.5	0.1	0.0	0.0
	2095年	2.9	1.7	0.9	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0
	2100年	1.1	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2105年	0.9	0.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2110年	2.1	1.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2115年	2.8	2.1	0.6	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
2120年	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
地域数(%)	100.0	30.1	39.6	13.9	11.4	2.9	1.4	0.6	

資料：表5と同じ。

注：集計地域は表2と同じ。静止人口到達年次は2120年の推計人口を1としたときに、推計期間内の総人口の減少局面で2050年以降に初めて0.995～1.005の範囲に収まった時点。

人口モメンタムが0.6-0.7未満の範囲にある地域が全体の4分の1を、0.5-0.8未満の範囲にある地域が全体のおよそ4分の3に相当する72.6%を占める。人口規模が小さい地域ほど人口モメンタムは低い傾向がみられる。

2020年時点の人口規模別に静止人口到達年の分布をみると（表8）、2080年が38.8%で最も多く、2075-2085年の範囲では75.2%が含まれる。人口規模が小さい地域では、静止人口到達年が2100年を超える地域もあり、高齢化の影響と若年人口の少なさが相まって、人口モメンタムに到達するまでに長い時間を要する地域が存在すると考えられる。

V 出生低位仮定を想定した場合の推計結果

コロナ禍以降、合計特殊出生率は急激な低下を示しており（2019年1.36→2024年1.15）、その水準は全国推計における出生中位推計の仮定値（2024年1.27）よりも低く、出生低位推計の仮定値（2024年1.12）に近い状況となっている。地域推計は出生中位（死亡中位）推計に基づく都道府県・市区町村の総人口の推計結果について公表されていることから、直近の出生率水準である全国推計の出生低位（死亡中位）仮定に対応した都道府県人口の推計結果を試算したものが表9である³⁾。

各都道府県の総人口は、出生中位（死亡中位）推計よりも低い水準で推移する結果であり、出生中位（死亡中位）推計結果との総人口の差率をみると、2025年で-0.5%から-0.2%、2035年で-1.9%から-0.2%、2050年では-4.2%から-2.2%の総人口の減少幅となっている。出生率の変化は2025年では0-4歳人口のみ、2050年では0-4歳から25-29歳人口が影響を受けるなど、推計期間が長くなるにつれて出生中位（死亡中位）推計との乖離が大きくなる。

一方で、2020年と2050年の0-4歳人口から25-29歳人口の差率をみると、0-4歳人口は-19.7%、5-9歳人口-17.9%、10-14歳人口-16.8%、15-19歳人口-15.4%、20-24歳人口-13.0%、25-29歳人口-10.0%と低位推計が適用される人口は中位推計に比べ、比較的大きな差が生じている。

出生低位（死亡中位）推計と出生中位（死亡中位）推計の結果の地域差をみると、沖縄県など出生率が比較的高い地域ほど差率がマイナス方向に強まる傾向がみられるが、全体的な地域差はそれほど大きくはない。

今回の試算では、出生率のみを変更したが、2023年以降、東京圏の一極集中傾向が再開する中で、若者の移動の影響などにより地域人口の実態は、より深刻さを増している可能性もある一方で、外国人人口の入国超過数は近年急激に上昇していることから（2019年20.9万人→2021年3.5万人→2024年34.0万人）、2025年の国勢調査結果や2020-2025年の日

3) 全国推計における出生低位（死亡中位推計）に対応する地域推計の試算にあたり、地域推計で用いられている子ども女性比ではなく、補正した年齢別出生率を用いて全国推計の出生低位推計に適用した。推計された地域別の総人口の合計は、全国推計における出生低位（死亡中位）推計結果と一致するように合計調整を行った。合計調整は2025年については0-4歳人口、2030年は0-4,5-9歳…など低位推計で推計された区分の人口のみに対して行っている。

表9 全国推計（令和5年推計）における出生低位（死亡中位）推計に基づく、2025-2050年までの都道府県人口の推移と出生中位（死亡中位）推計結果との差率

	(千人)						(%)					
	出生低位（死亡中位）推計						出生中位推計結果との差率（出生低位－出生中位）					
	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
北海道	4,993	4,760	4,511	4,248	3,977	3,710	-0.3	-0.7	-1.1	-1.6	-2.2	-2.9
青森県	1,154	1,070	985	901	817	737	-0.3	-0.6	-1.0	-1.5	-1.9	-2.4
岩手県	1,135	1,059	984	909	836	763	-0.3	-0.6	-1.1	-1.6	-2.1	-2.6
宮城県	2,232	2,156	2,072	1,978	1,877	1,772	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.4	-3.1
秋田県	886	814	745	677	611	548	-0.2	-0.5	-0.9	-1.3	-1.8	-2.2
山形県	1,002	939	876	814	753	691	-0.3	-0.7	-1.1	-1.7	-2.2	-2.7
福島県	1,726	1,629	1,528	1,425	1,320	1,214	-0.3	-0.7	-1.2	-1.6	-2.1	-2.7
茨城県	2,775	2,669	2,553	2,429	2,303	2,177	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.4	-3.0
栃木県	1,861	1,789	1,711	1,629	1,544	1,457	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.3	-3.0
群馬県	1,872	1,801	1,725	1,643	1,559	1,475	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.4	-3.0
埼玉県	7,292	7,168	7,006	6,818	6,616	6,410	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.6	-3.4
千葉県	6,237	6,131	5,996	5,842	5,674	5,500	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.6	-3.3
東京都	14,148	14,233	14,265	14,226	14,092	13,880	-0.4	-0.8	-1.3	-1.9	-2.7	-3.6
神奈川県	9,169	9,050	8,892	8,698	8,474	8,234	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.6	-3.4
新潟県	2,078	1,961	1,842	1,721	1,601	1,482	-0.3	-0.7	-1.2	-1.7	-2.2	-2.8
富山県	983	936	887	837	788	740	-0.3	-0.7	-1.2	-1.7	-2.3	-2.9
石川県	1,089	1,049	1,006	960	912	867	-0.3	-0.8	-1.3	-2.0	-2.6	-3.4
福井県	730	697	663	627	591	555	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.5	-3.1
山梨県	780	744	707	669	631	593	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.4	-3.1
長野県	1,968	1,885	1,799	1,711	1,624	1,535	-0.3	-0.7	-1.3	-1.8	-2.4	-3.0
岐阜県	1,895	1,806	1,712	1,615	1,518	1,422	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.5	-3.2
静岡県	3,499	3,360	3,212	3,058	2,901	2,741	-0.3	-0.8	-1.3	-1.8	-2.4	-3.1
愛知県	7,425	7,282	7,106	6,903	6,678	6,437	-0.4	-0.9	-1.4	-2.1	-2.8	-3.6
三重県	1,698	1,625	1,548	1,468	1,387	1,305	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.5	-3.1
滋賀県	1,394	1,364	1,327	1,282	1,232	1,179	-0.4	-0.9	-1.5	-2.1	-2.8	-3.6
京都府	2,510	2,427	2,331	2,225	2,113	2,006	-0.3	-0.7	-1.3	-1.9	-2.6	-3.4
大阪府	8,647	8,372	8,060	7,724	7,375	7,022	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.6	-3.3
兵庫県	5,292	5,105	4,898	4,676	4,447	4,216	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.6	-3.2
奈良県	1,268	1,206	1,136	1,063	990	920	-0.3	-0.7	-1.2	-1.9	-2.5	-3.2
和歌山県	873	821	768	715	663	613	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.3	-2.9
鳥取県	525	499	472	446	419	392	-0.3	-0.8	-1.4	-2.0	-2.6	-3.3
島根県	637	605	573	542	511	481	-0.3	-0.8	-1.4	-2.0	-2.6	-3.3
岡山県	1,826	1,760	1,689	1,613	1,535	1,458	-0.4	-0.8	-1.4	-2.0	-2.7	-3.5
広島県	2,694	2,596	2,491	2,379	2,265	2,152	-0.4	-0.8	-1.4	-2.0	-2.7	-3.5
山口県	1,264	1,190	1,115	1,040	967	898	-0.3	-0.7	-1.2	-1.8	-2.4	-3.1
徳島県	677	636	594	551	508	467	-0.3	-0.7	-1.1	-1.7	-2.2	-2.8
香川県	908	868	827	785	743	701	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.5	-3.1
愛媛県	1,263	1,195	1,125	1,055	985	917	-0.3	-0.7	-1.2	-1.7	-2.3	-3.0
高知県	646	604	562	519	478	438	-0.3	-0.7	-1.1	-1.7	-2.2	-2.8
福岡県	5,053	4,945	4,814	4,659	4,488	4,310	-0.4	-0.9	-1.5	-2.2	-2.9	-3.8
佐賀県	780	745	710	673	636	599	-0.4	-0.9	-1.5	-2.1	-2.8	-3.5
長崎県	1,226	1,149	1,071	993	916	841	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.5	-3.2
熊本県	1,676	1,607	1,535	1,460	1,383	1,305	-0.4	-0.9	-1.5	-2.2	-2.9	-3.7
大分県	1,074	1,023	971	918	865	813	-0.3	-0.8	-1.3	-1.9	-2.6	-3.3
宮崎県	1,020	971	920	870	820	769	-0.4	-0.8	-1.4	-2.1	-2.7	-3.4
鹿児島県	1,512	1,435	1,358	1,282	1,206	1,130	-0.4	-0.8	-1.4	-2.1	-2.7	-3.4
沖縄県	1,455	1,442	1,424	1,401	1,371	1,332	-0.5	-1.1	-1.9	-2.6	-3.4	-4.2

資料：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（令和5年推計）」「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」。

本人・外国人別の国内・国際人口移動が地域人口に及ぼす影響についての精緻な分析が求められる。

VI 結論と展望

本稿は都道府県・市区町村の将来の人口増加率を年齢要因、出生要因、死亡要因、移動要因に分解する Bongaarts and Bulatao (1999) の手法を用いて将来の地域人口の変動要因について分析した。また、年齢構造要因の影響が大きいことから、人口の慣性を示す人口モメンタムの分析を通じて、2020年時点の年齢構造の持つ将来の人口変動の見通しに関する影響の評価を行った。

分析結果から、以下のようなことが明らかとなった。

(1) 将来の人口増加率の要因分解結果では、年齢構造要因のマイナスの寄与度が大きく、高齢化した年齢構造による自然減少による人口減少が今後規模を拡大しながら進む見込みである。東京都も2020-2050年における年齢構造要因の寄与度は-20.2%であり、人口移動の傾向次第ではただちに人口が減少する。(2) 出生率が人口置換水準に上昇すると、比較的若年人口が多い大都市圏で出生要因の大幅なプラスが観察される。純移動率がほぼゼロになると、大都市圏ほど年齢構造要因による人口減少の影響が強くなるため、将来の人口減少が進む。非三大都市圏では出生率が人口置換水準になって純移動率がほぼゼロになると、人口減少は大幅に緩和されるが、人口が増加するわけではない。(3) 人口増加率が高い地域は、市区町村別にみると、東京都の特別区や大都市郊外のベッドタウン、出生率が高い沖縄県の町村などであり、年齢構造要因のマイナス幅が小さい、すなわち高齢化率が低い地域で、なおかつ若年層や子育て層の流入により移動要因がプラスの地域である。(4) 将来の人口増加率と相関が高いのは、年齢構造要因と移動要因である。出生要因と死亡要因は、人口増加率との相関関係はみられない。(5) 人口モメンタムの分析では、2020年時点ですべての都道府県で「減少モメンタム」となっている。市区町村では1729地域のうち10地域のみが人口モメンタムが1を超える。2020年を基準とする人口モメンタムは0.5-0.8の間で7割程度の地域が含まれ、静止人口到達年は2080年前後となる。(6) 2020年以降、出生率が低下する中で、全国推計における出生低位（死亡中位）推計に合致する都道府県別の推計結果を試算した結果、2020年から2050年までの変化において出生低位推計は中位推計に比べ総人口は平均-3.2%の減少であるが、年齢別にみると0-4歳人口では平均-19.7%となるなど、長期的には年齢構造に対する影響は大きいことが示唆される。

今後の分析の方向性としては、1990年代以降の外国人人口の増加が地域人口に及ぼす影響の評価を行うために、日本人人口と外国人人口を分けて要因分解を行うこと、人口学的要因どうしの相互作用効果の検討、年齢構造要因を過去の人口動態率の変動に含めて分析が可能な年齢別人口増加率の分析 (Preston and Coale 1982, Canudas-Romo et al. 2022) などがある。2025年の国勢調査の結果は、コロナ禍以後における地域人口の人口動態や地域分布の変化や、2020年国勢調査にどの程度コロナの影響があったのか等を評価するため

にも重要な情報を提供してくれるだろう。その結果を心待ちにしながら、分析手法の改善なども含めて引き続き分析の深化に努めていきたい。(2026年1月19日査読終了)

謝辞

※ 本研究は、厚生労働行政推進調査事業費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））「長期的人口減少と大国際人口移動時代における将来人口・世帯推計の方法論的発展と応用に関する研究」（研究代表者：小池司朗，課題番号20AA2007）（2020-2022）ならびに同「ポストコロナ時代における人口動態と社会変化の見通しに資する研究」（研究代表者：小池司朗，課題番号23AA2005）（2023-2025）による助成を受けた。

参考文献

- Andreev, K., Kantorová, V., and Bongaarts, J. (2013) “Demographic Components of Future Population Growth”, United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, Technical Paper, No. 2013/3.
- Bongaarts, J. and Bulatao, R. A. (1999) “Completing the Demographic Transition”, *Population and Development Review*, 25(3), pp. 515-529.
- Canudas-Romo V., T. Shen, and C. F. Payne (2022) “The Components of Change in Population Growth Rates”, *Demography* (2022) 59(2):417-431.
- Kamata K., Koike S., Suga K. and Yamauchi M. (2021) “Demographic Components of Future Population Growth Rates by Prefectures in Japan: Supplementary Materials”, Working Paper Series (E), No.32, March 2021.
- Kamata K., Koike S., Suga K. and Yamauchi M. (2022) “Demographic Components of Future Population Growth Rates by Municipalities in Japan: Supplementary Materials”, Working Paper Series, No.60, p. 1-25, 2022-03.
- Keyfitz, N. (1971) “On the momentum of population growth,” *Demography*, 8(1), pp. 71-80.
- Keyfitz, N. (1985) *Applied Mathematical Demography*. New York: Wiley.
- Preston, S. H., Heuveline, P., and Guillot, M. (2001) *Demography*, Oxford, Blackwell Publishers.
- Preston, S. H., & Coale, A. J. (1982). Age structure, growth, attrition, and accession: A new synthesis. *Population Index*, 48, 217-259.
- Rees, P., Wohland P. and Norman P. (2013) “The demographic drivers of future ethnic group populations for UK local areas 2001-2051”, *The Geographical Journal*, Vol. 179, No.1 pp. 40-60.
- United Nations (2017) “The impact of population momentum on future population growth”, *Population Facts*, No. 2017/4 Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- 阿向泰二郎 (2021) 「新型コロナウイルス感染症の流行と2020年度の国内移動者数の状況(1)－住民基本台帳人口移動報告の結果<全国>－」統計 Today No.171, 総務省統計局。
- 石井太 (2008) 「人口変動要因が将来推計人口の年齢構造に与える影響－老年従属人口指数を中心として」『人口学研究』第43号, pp.1-20.
- 石井太 (2020) 「出生水準が長期的な人口動向に及ぼす影響について」津谷典子・菅桂太・四方理人・吉田千鶴『人口変動と家族の実証分析』慶応大学出版会, pp.27-46.
- 石川晃 (2002a) 「わが国における人口高齢化の要因分析」『人口問題研究』第58巻第3号, pp.45-62.
- 石川晃 (2002b) 「地域における人口高齢化の要因分析」『人口問題研究』第58巻第4号, pp.47-64.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2020a) 「都道府県別にみた将来の人口増加率の要因分解」『人口問題研究』第76巻第2号, pp.240-264.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2020b) 「市区町村別にみた将来の人口増加率の要因分解」『人口問題

- 研究』第76巻第4号, pp.488-509.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2022) 「都道府県別にみた人口増加率の要因分解: 1950-2015年 (1) 総人口の分析結果」『人口問題研究』第78巻第1号, pp.156-176.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2023) 「都道府県別にみた人口増加率の要因分解: 1950-2020年 (2) 期間別分解と年齢別人口の分析結果」『人口問題研究』第79巻第4号, pp.401-423.
- 小池司朗 (2014) 「都道府県別高齢者人口変化の人口学的要因」『人口問題研究』第70巻第2号, pp.97-119.
- 厚生労働省 (2025) 「令和6年(2024)人口動態統計(確定数)の概況」(2025年9月16日公表).
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2023a) 「日本の将来推計人口(令和5年推計) — 令和3(2021)~52(2070)年 — 附: 参考推計 令和53(2071) ~ 102(2120)年」人口問題研究資料第347号.
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2023b) 「日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計) — 令和2(2020) ~ 32(2050)年 —」結果の概要.
- 齊藤宣哉 (2023) 「2023年春の東京都の転入超過の状況 ~ 住民基本台帳人口移動報告2023年3月及び4月の結果から~」統計 Today No.194, 総務省統計局.
- 総務省統計局 (2025a) 「人口推計(2024年(令和6年)10月1日現在)」(2025年4月14日公表).
- 総務省統計局 (2025b) 「住民基本台帳人口移動報告 2024年(令和6年)結果」(2025年1月31日公表).
- 高橋重郷 (1990) 「出生・死亡変数の変化とその人口構造への影響 — 年齢別人口成長率を用いた分析」『人口問題研究』第46巻第3号, pp.1-15.
- 永井恵子 (2021) 「新型コロナウイルス感染症の流行と2020年度の国内移動者数の状況(2) — 住民基本台帳人口移動報告の結果<東京都>」統計 Today No.172, 総務省統計局.
- 永井恵子 (2022) 「東京都特別区部の転出超過の状況 ~ 住民基本台帳人口移動報告2021年の結果から~」統計 Today No.181, 総務省統計局.
- 山内昌和・小池司朗・江崎雄治 (2017) 「人口学的要因からみた地域人口の変化と将来像」森田朗監修, 国立社会保障・人口問題研究所編『日本の人口動向とこれからの社会』一般社団法人東京大学出版会, pp.33-59.

Decomposition of Future Population Growth Rates by Region in Japan:
2020-2050
—Results of Regional Population Projections for Japan (2023 Revision)
and Population Momentum—

KAMATA Kenji, KOIKE Shiro, SUGA Keita and YAMAUCHI Masakazu

This study decomposes the population growth rates of prefectures and municipalities from 2020 to 2050 into four factors—age structure, fertility, mortality, and migration—based on the “Regional Population Projections for Japan (2023 Revision)”.

Analysis using the methodology of Bongaarts and Bulatao (1999) revealed that the primary driver of future population decline is the significant negative contribution from the age structure factor, with natural decrease due to low fertility and aging projected to intensify. The factors most strongly correlated with future population growth rates were the age structure factor (0.877) and the migration factor (0.817). Among prefectures, Tokyo prefecture is the only one projected to experience population growth, driven by a prominent positive contribution from the migration factor. However, its age structure factor contains a significant negative value of -20.2%. In non-major metropolitan areas, even assuming increases in fertility rates and balanced migration, the negative contribution from the age structure factor remains substantial, preventing a shift to positive population growth.

Furthermore, analysis of population momentum indicates that as of 2020, all prefectures are in a “declining momentum”, meaning they will experience long-term population decline even if birth rates reach replacement levels. At the municipality level, only 10 out of 1,729 areas have a population momentum exceeding 1, indicating that nationwide, the age structure inherently contains population decline.

Keywords: Regional Population Projections for Japan, Population Growth Rate, Decomposition, Population Momentum