

# 高知県の将来人口シミュレーション

石井太研究会

経済学部 4年 21組 22013747 田村誓悟

## 概要

国立社会保障・人口問題研究所（2017）（以下、社人研とよぶ）「日本の将来推計人口（平成 29 年推計）」（出生中位・死亡中位仮定）によれば、わが国の総人口は 2015 年の 1 億 2709 万人から 2040 年の 1 億 1092 万人を経て、2045 年には 1 億 642 万人まで減少する。さらに、2053 年には 1 億人を割って 9924 万人となり、2065 年には 8808 万人になるものと推計され、長期の人口減少過程に入ることが見込まれている。

また、社人研地域別推計による高知県の推計結果によれば、老年人口割合は 2040 年に 40%を超え、2070 年には 42.8%まで上昇する。一方、高知県の総合戦略による推計結果によると、高知県の老年人口割合は 2040 年の 37.8%をピークに、以降下がり続け、2070 年には 27.3%になるとされ、将来推計の仮定設定の違いが、老年人口割合の推計結果に大きな差異をもたらしていることがわかる。

本研究では、高知県が一定の老年人口割合を達成するために必要な出生、人口移動の水準を将来人口シミュレーションにより考察することを目的として研究を行った。

本研究の結果から 2070 年において、全国の老年人口割合と同水準となるためには、出生率が 2040 年に 1.815 まで上昇することが必要であるが、純移動

率が2分の1になる場合には、1.565までの上昇になることが明らかになった。このように、出生率を上げることももちろん有効な人口高齢化対策である一方、人口流出の緩和との組み合わせによって、現在の高知県の高齢化対策により有効な対策が得られるといえる。また、各ケースの総人口数の見通しから出生率の上昇と純移出の低下が将来の長期的な人口規模に及ぼす効果が異なることもわかった。

## 目次

図目次.....	2
表目次.....	3
はじめに.....	4
1. 研究の背景と目的.....	5
1.1 社人研の将来人口推計による老年人口割合の見通し.....	5
1.2 将来人口シミュレーションについて.....	9
1.3 本研究の位置づけ.....	14
2. データと方法.....	14
2.1 データ.....	14
2.2 方法.....	15
3. 結果と考察.....	17
3.1 各ケースの老年人口割合の見通し.....	17
3.2 各ケースの総人口数の見通し.....	18
おわりに.....	19
参考文献.....	20
図表.....	21

## 図目次

図 1	社人研全国推計、地域推計（高知県）老年人口割合 .....	21
図 2	ケース A,第 2 期高知県総合戦略総人口比較 .....	22
図 3	ケース A,第 2 期高知県総合戦略年齢 3 区分別人口割合 .....	23
図 4	社人研地域推計純移動率（高知県女性） .....	24
図 5	社人研地域推計純移動率（高知県男性） .....	25
図 6	各ケースの老年人口割合 .....	26
図 7	各ケースの総人口比較 .....	27

## 表目次

表 1 各ケース 5 年ごとの出生率 .....	28
--------------------------	----

## はじめに

国立社会保障・人口問題研究所（2017）（以下、社人研とよぶ）「日本の将来推計人口（平成 29 年推計）」（出生中位・死亡中位仮定）によれば、わが国の総人口は 2015 年の 1 億 2709 万人から 2040 年の 1 億 1092 万人を経て、2045 年には 1 億 642 万人まで減少する。さらに、2053 年には 1 億人を割って 9924 万人となり、2065 年には 8808 万人になるものと推計され、長期の人口減少過程に入ることが見込まれている。

また、社人研地域別推計による高知県の推計結果によれば、老年人口割合は 2040 年に 40% を超え、2070 年には 42.8% まで上昇する。一方、高知県の総合戦略による推計結果によると、高知県の老年人口割合は 2040 年の 37.8% をピークに、以降下がり続け、2070 年には 27.3% になるとされ、将来推計の仮定設定の違いが、老年人口割合の推計結果に大きな差異をもたらしていることがわかる。

そこで本研究では、高知県が一定の老年人口割合を達成するために必要な出生、人口移動の水準を将来人口シミュレーションにより考察することを目的とする。

# 1. 研究の背景と目的

## 1.1 社人研の将来人口推計と老年人口割合の見通し

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 年推計）」（以下、全国推計とよぶ）（出生中位・死亡中位仮定）によれば、わが国の総人口は 2015 年の 1 億 2709 万人から 2040 年の 1 億 1092 万人を経て、2045 年には 1 億 642 万人まで減少する。さらに、2053 年には 1 億人を割って 9924 万人となり、2065 年には 8808 万人になるものと推計され、長期の人口減少過程に入ることが見込まれている。

また、国立社会保障・人口問題研究所（2018）「日本の地域別将来推計人口（平成 30(2018)年推計）」（以下、地域推計とよぶ）によれば、今後総人口が減少する都道府県数は増加を続け、2015 年から 2020 年にかけては 42 道府県、2020 年から 2025 年、及び 2025 年から 2030 年にかけては東京都及び沖縄県を除く 45 道府県で総人口が減少する。そして、2030 年から 2035 年以降はすべての都道府県で総人口が減少すると見込まれている。

図 1 は全国推計と地域推計（高知県）による老年人口割合の見通しを示したものである。これによれば、全国の老年人口割合は令和 2(2020)年では 28.6%、すなわち 3.5 人に 1 人が 65 歳以上であるのに対し、令和 20(2038)年には 33.9% で、3 人に 1 人が 65 歳以上の水準に達し、2070 年には 38.7%、すなわち 2.6 人



に1人が65歳以上となっている。一方、地域推計による高知県の老年人口割合は令和2（2020）年では35.4%、2070年には42.8%に到達する（図1）。このように高知県の老年人口割合は全国の老年人口割合と比較して4%以上高い水準と推計されている。

これらの社人研将来人口推計は人口投影という考え方に基づいて行われている。ここで人口投影とは、人口自体の趨勢や、人口変動の要因である出生・死亡・移動の趨勢について一定の仮定を設定し、将来の人口を推計するものである。将来推計人口は幅広い分野で利用されることから、客観性・中立性が求められるが、将来は不確定・不確実であり、科学的に将来の社会を定量的に正確に描く方法は存在しないことから、この人口投影という考え方に基づいて科学的な将来推計が行われているのである（石井 2020）。

人口投影にも様々な手法が存在しているが、社人研の全国推計・地域推計で用いられているのは、年齢別人口の加齢に伴って生ずる年々の変化を、出生・死亡・移動などの要因ごとに計算して将来の人口を投影する方法である「コーホート要因法」である。日本のように詳細な人口統計が得られる場合には、コーホート要因法が最も信頼性が高く、公的な将来人口推計の標準的な方法とされている。

全国推計において、コーホート要因法によって当年から翌年の年齢別人口を推計する具体的な手続きは、以下の通りである。翌年の人口は、加齢とともに生

ずる死亡と国際人口移動を当年の生存している人口に加減して求める。また、新たに生まれる人口は、15歳～49歳の人口から生ずる出生数と、さらにそこから死亡と国際人口移動を加減して、翌年の0歳人口として組み入れる。これにより、翌年の全年齢別人口を計算することが可能になる。この手順を繰り返していくことで将来の年齢別人口を計算することができる。これがコーホート要因法による推計の計算方法である。

したがって、コーホート要因法により人口投影を行うには、(0) 始点となる性別・年齢別人口（基準人口）、(1) 将来の年齢別出生率と出生性比、(2) 将来の性別・年齢別生存率、(3) 将来の性別・年齢別人口移動率（数）に関する仮定が必要となる（石井 2020）。

一方、地域推計では、全国推計とはやや異なる方法論が用いられている。この違いの要因として小池（2020）は、地域推計が、全国推計とは異なる以下の3つの条件の下で行われることを挙げている。1つ目は人口移動の対象範囲と影響の大きさである。全国推計では国境を超える国際人口移動のみが推計の対象となるが、地域推計では国際人口移動に加えて、国内の地域間の境界を超える国内人口移動も推計の対象となる。地域間の人口移動をいかに仮定するかが重要なポイントとなる。

2つ目は「人口統計の制約」である。将来人口推計を行うとき、最も一般的に

用いられている推計法であるコーホート要因法によれば、出生・死亡・移動に関する何らかの仮定を設定する必要がある。その際に最も有用となる資料が過去から現在に至るまでの人口統計であるが、地域別に入手可能な人口統計は一般に豊富とはいえ、地域が小さくなるほど詳細な人口統計は入手することは困難となる。

3つ目は人口動態の不安定性である。人口動態を地域別にみた場合、地域の単位が小さいほど人口動態は短期間のうちに大きく変化しやすく、人口移動のみ出生や死亡においても安定的な傾向を見いだすのが難しくなる。

以上のような異なる条件を踏まえて、地域推計では、具体的に以下のような方法を用いている。まず、5歳以上の年齢階級の推計に関しては、全国推計と同様であり、生残率と移動率の仮定値に基づいて推計が行われている。一方、0～4歳人口の推計において、全国推計と同様の方法で推計を行うためには、生残率と移動率に加えて、出生率と出生性比に関する仮定値が必要となる。しかし、市区町村別の出生率は年による変動が大きいことから、出生率と出生性比の代わりに子ども女性比と0～4歳性比の仮定値を用いている。したがって、地域将来推計には、(1) 基準人口、(2) 将来の生残率、(3) 将来の移動率、(4) 将来の子ども女性比、(5) 将来の0～4歳性比、が必要となる（国立社会保障・人口問題研究所 2018）。

このように、地域推計と全国推計の違いとして、地域推計には出生率と出生性比が仮定設定に使用されていないことが挙げられる。

## 1.2 将来人口シミュレーションについて

さて、社人研の全国推計・地域推計は人口投影であり、過去から現在に至るまでに観測された人口学的データの傾向・趨勢が今後も続くと仮定した場合の将来を示すものであり、今後の政策の効果は含まれていない。しかしながらこのことは、人口投影がこれまでの傾向・趨勢とは異なる行動・選択を行おうとした場合の政策議論に必要な長期人口動向に関するベースラインとして機能できる性質を有することを意味している。このようなベースラインに必ずしも客観的とはいえない予見が混入し、かつそれが中立的なものではなかったとすると、それに基づいて政策議論を行うことは困難となる。これまで社会が歩んできた方向から自然に導かれる行き先が指し示されるからこそ、それを基軸として将来の変化を議論することが有効となるのであり、これを提供可能なものが人口投影である。したがって、人口投影という考え方に基づく公的将来推計人口推計をベースラインとし、これに対して様々な前提を変化させた「将来人口に関する仮想的シミュレーション」を行うことによって、新たな政策立案等に関する定量的な議論を行うことが可能となる（石井 2020）。

本研究に関するこのような将来人口に関する仮想的シミュレーションに関す

る先行研究として高知県「まち・ひと・しごと創生総合戦略」による人口シミュレーションと国連の Replacement Migration による人口シミュレーションが挙げられる。そこで、以下これらの先行研究についてレビューする。

一つ目は、高知県「まち・ひと・しごと創生総合戦略」による人口シミュレーションである。日本の長期的な人口減少の問題に対して、政府は地方創生を掲げて対策を行っている。内閣官房『第 2 期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(2020 年改訂版)』によれば、地方創生は、出生率の低下によって引き起こされる人口の減少に歯止めをかけるとともに、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持することを目的としている。この目的に向かって、政府一体となって取り組むため、平成 26 年に「まち・ひと・しごと創生法」、「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」「まち・ひと・しごと創生総合戦略」が閣議決定された。人口減少問題は地域によって状況や原因が異なる。大都市における超低出生率に、地方における都市への人口流出、低出生率が日本全体の人口減少につながっている。東京一極集中を是正し、若い世代の結婚・子育て希望を実現することにより、人口減少を克服するためには地域特性に応じた施策が必要であるために地域と連携した「まち・ひと・しごと創生」が必要となるとしている。

高知県による「高知県の人口に関する現状」(高知県 2022)によると、高知

県は 2000 年以降、総人口の減少が続いている。さらに、社人研（2018）の地域推計によれば、高知県の総人口は、2024 年以降も減少し続け、2045 年には 50 万人を切ると推計されている。このような状況を踏まえ、高知県では人口を増加に転換させるための「まち・ひと・しごと総合戦略」（高知県 2023）を策定している。この中で行われている人口シミュレーション（以下、高知県推計）では、平成 27(2015)年から令和 82(2100)年までの 85 年間の将来人口を推計し、人口減少の負のスパイラル克服が可能であるとの考えに基づき、人口増減の要因を自然増減と社会増減に分けて整理分析し、推計に反映させている。このうち、社会増減である若者の定着、増加に関しては、地産外商により雇用を創出し、若者の県外流出の防止そして県外からの移住者の増加を見込んでいる。また、自然増減に関連する出生率の向上に関しては、希望をかなえる「結婚」「出産・妊娠」「子育て」を目指し、特に出生率が高い傾向にある中山間地域の若者の増加を目指している。

以上に基づき、高知県推計では、出生仮定に関して県民の希望出生率に基づき、2040 年に 2.07、2050 年以降 2.27 となる設定を行っている。この希望出生率の設定にあたっては、高知県の総合戦略の下、「少子化に関する県民意識調査（平成 27 年度）」が実施された。この調査結果によれば、「結婚したい」と回答した未婚者は 79.8%であり、およそ 8 割が結婚の意思があると回答した。また、理

想の第1子出産年齢は29.3歳で、実績よりも1.65歳ほど低かったこと、理想子ども数が2.45人だったこと等に基づき、高知県の希望出生率が2.27と設定されたものである。一方、社会増減に関しては、現状の高知県の県外流出を止め、2023年に社会増減を±0とし、2040年以降は毎年1000人の社会増を仮定している。そしてこれらに基づくと、2060年には、生産年齢人口の割合が52.4%、年少人口16.7%、老年人口の割合30.9%を実現できると推計している。(図2, 3)

もう一つの先行研究は、国連のReplacement Migrationによる人口シミュレーション(United Nations2000)である。これは、人口減少と人口高齢化という問題に対して移民が解決策になるかを人口シミュレーションを用いて研究したものである。対象はフランス、ドイツ、イタリア、日本、韓国、ロシア連邦、イギリス、アメリカ、ヨーロッパ、EUの8か国、2地域であり、推計対象期間は1995~2050年で、1950~1995年の期間のすべてのデータは国連人口推計(1998)の推計値に基づいている。国連の人口推計によると日本とヨーロッパのほぼ全ての国は、今後50年間で人口が減少すると見込まれている。出生率、死亡率、人口移動という人口変動要因の中で、人口減少や人口高齢化を短期または中期的に緩和するのに最も影響が大きいのは人口移動であることから、特定の人口数や年齢構造指標等を達成するために必要な人口移動数に関して、United

Nations(2000)では5つのシナリオを検討して、人口シミュレーションを実行している。具体的には以下の通りである。

シナリオ1 国連人口推計(1998年版)の中位推計

シナリオ2 国連人口推計(1998年版)の中位推計で1995年以降の移民が0であると仮定した推計

シナリオ3 1995年以降に移民が0の場合、到達するであろう最高レベルの人口規模を維持するために必要な移民を加えた推計

シナリオ4 1995年以降に移民が0の場合、到達するであろう最高レベルの生産年齢人口(15-64歳人口)の規模を維持するために必要な移民を加えた推計

シナリオ5 生産年齢人口と老年人口の比率(以下PSRとする)を維持するために必要な移民を加えた推計

本報告書によれば、対象国は出生率が人口置換水準を下回っており、今後数十年間で出生率が増加したとしても、人口置換水準まで回復するとは考えにくく、人口移動によらなければ人口減少・高齢化の状況は大きく変わらないとされている。



### 1.3 本研究の位置づけ

これらの先行研究を踏まえた本研究の位置づけを述べる。本研究は、社人研推計(2018)による高知県の将来人口推計をベースとし、社人研の全国将来推計の2070年の老年人口割合を基に、設定した一定の老年人口割合を達成するためには、どのような出生、人口移動の水準が必要となるかについて将来人口シミュレーションにより考察するものであり、United Nations(2000)のように、一定の人口構造指数を達成するために必要な人口変動要因の水準を求める手法を高知県の将来人口シミュレーションに適用する試みと位置付けることができる。

## 2. データと方法

### 2.1 データ

本研究では、コーホート要因法により将来人口推計を行うため、基準人口、将来の生存率、将来の純移動率、子ども女性比、0-4歳性比のデータが必要となる。基準人口は総務省(2020)「国勢調査」の平成27(2015)年10月1日現在人口を用いた。将来の生存率、将来の純移動率、子ども女性比、0-4歳性比のデータは社人研の「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」を用いた。

## 2.2 方法

本研究では、推計期間を平成 27 (2015) 年～令和 52 (2070) 年まで 5 年ごとの 55 年間とした。推計の対象は高知県であり、性別・5 歳階級別総人口の推計を行った。推計手法については、社人研地域推計と同じコーホート要因法を用いた。

社人研地域推計は 2015～2045 年の推計となっているが、本研究では 2070 年において設定した老年人口割合を達成するために必要な出生・移動水準を推計するため、この社人研地域推計について 2045 年以降を機械的に延長推計した。ここで、2045 年以降の生残率、純移動率、子ども女性比、0～4 歳性比は 2040～2045 年のもので一定であると仮定した。これをケース A とする。

一方、本研究では、ケース A に対して出生・移動水準を変化させることにより 2070 年の老年人口割合が、予め設定した一定水準を達成するような将来人口シミュレーションを実行する。具体的には、以下のようなケースを設定した。

ケース A 社人研推計を 2070 年まで推計した推計（ベースライン）

ケース B 純移動率はケース A と同じとし、2070 年に全国推計の老年人口割合（38.9%）が達成されるように出生率を変動させた推計

ケース C 純移動率をケース A の 2 分の 1 だと仮定し、2070 年に全国推計の老年人口割合（38.9%）が達成されるように出生率を変動させた推計

ここでケースA、Bで用いられる社人研の純移動率を男女別に示したものが図4、5である。これを見ると、男女とも若年層での人口流出が著しいことが観察される。この流出を少なくするという考え方に従ってケースCの純移動率はこの2分の1とする仮定設定を行った。

一方、ケースB,Cでは将来の出生仮定を変動させるシミュレーションであるが、1.1節において述べた通り、地域推計では出生率ではなく、子供女性比が過程設定に用いられている。そこで、与えられた出生率から子ども女性比を得る方法について述べる。

今、

$TFR_{IPSS}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年の社人研地域推計の出生率

$TFR_{SIM}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年のシミュレーションの出生率

$CWR_{IPSS}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年の社人研地域推計の子ども女性比

$CWR_{SIM}(t)$  :  $t \sim (t+4)$ 年のシミュレーションの子ども女性比

とした時、

$$CWR_{SIM}(t) = CWR_{IPSS}(t) \cdot \frac{TFR_{SIM}(t)}{TFR_{IPSS}(t)}$$

によって子ども女性比を算出する。

そこで各年の  $TFR_{SIM}(t)$  は  $TFR_{SIM}(2040)$  に基づいて設定する。具体的には、

$$TFR_{SIM}(t) = \begin{cases} TFR_{IPSS}(2020) + (TFR_{SIM}(2040) - TFR_{IPSS}(2020)) \frac{t-2000}{20}, & (t \leq 2040) \\ TFR_{SIM}(2040), & (t \geq 2040) \end{cases}$$

である。

### 3. 結果と考察

#### 3.1 各ケースの老年人口割合の見通し

ケース A~C の老年人口割合を比較したものが図6である。ケース B の出生率は、2040 年以降 1.815 となり、ケース C では 1.565 であった（表1）。ケース A の老年人口割合は、2040 年に 40% を超える。ケース B の老年人口割合は 2040 年には 40% を超えるが、2060 年以降減少していき、2070 年に全国の老年人口割合に達する。一方、ケース C では、老年人口割合は 2045 年に 40% を超えるが、2050 年以降緩やかに減少し、2070 年に全国の老年人口割合に達する。

ケース B の結果から、出生率を 2040 年に 1.815 まで上昇させることによって 2070 年の老年人口割合を全国地と同じ水準まで下げることが可能であること

がわかった。ただし、出生率を上昇させても 5 年、10 年などの短い期間で老年人口割合を低下させることは難しいという知見も得た。これは社人研の純移動率は若者の流出が多いことがその要因であり、出生率の上昇のみで老年人口割合の低下が起きるまでに期間を要することによるものである。一方、ケース C では、2040 年出生率は 1.565 とケース B よりもかなり低いにも関わらず、ケース B と同様に 2070 年の老年人口割合と同水準となるとともに、そこまでの老年人口割合もケース B よりも低いものとなっている。このように、出生率を上げることもちろん有効な人口高齢化対策である一方、人口流出の緩和との組み合わせによって、現在の高知県の高齢化対策により有効な対策が得られるといえる。

### 3.2 各ケースの総人口数の見通し

ケース A～C の人口推移を比較したものを表したのが図 7 である。各ケース 2020 年に 70 万人、2035 年に 60 万人を下回る推計となった。さらに、ケース A では 2045 年、ケース B では 2050 年、ケース C では 2055 年に 40 万人台に減少し、ケース A では、2055 年に 40 万人を下回る。ケース B とケース C を比較すると総人口数はケース C の方が大きい結果になっているが、その差は次第に小さくなっていることがわかる。このように、出生率の上昇と純移出の低下が将来の長期的な人口規模に及ぼす効果は異なることが理解できる。

おわりに

本研究では、高知県が一定の老年人口割合を達成するために必要な出生、人口移動の水準を将来人口シミュレーションにより考察することを目的として研究を行った。

本研究の結果から 2070 年において、全国の老年人口割合と同水準となるためには、出生率が 2040 年に 1.815 まで上昇することが必要であるが、純移動率が 2 分の 1 になる場合には、1.565 までの上昇になることが明らかになった。このように、出生率を上げることももちろん有効な人口高齢化対策である一方、人口流出の緩和との組み合わせによって、現在の高知県の高齢化対策により有効な対策が得られるといえる。また、各ケースの総人口数の見通しから出生率の上昇と純移出の低下が将来の長期的な人口規模に及ぼす効果が異なることもわかった。

最後に、United Nations (2000) では 8 か国、2 地域と複数の地域を対象に推計を行っている。しかし、本研究では、高知県のみを対象に研究を行い、複数の県市区町村を対象としていないことから、他の県市区町村で同様のシミュレーションを実行することも必要と考えられる。この点については、今後の検討課題としたい。

## 参考文献

石井 太(2020)「公的将来人口推計の推計手法とその考え方」, 三田学会雑誌, 第 112 巻第 4 号, pp.379-307.

高知県 (2020)『第 2 期高知県「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(令和 5 年度改訂版)』  
[https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/120801/files/2023041800062/file\\_2023418214510\\_1.pdf](https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/120801/files/2023041800062/file_2023418214510_1.pdf)

高知県 (2022)「高知県の人口に関する現状」  
<https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/120801/jinkoumondai.html>.

国立社会保障・人口問題研究所 (2017)「日本の将来人口—平成 29 年推計—」  
[https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp\\_zenkoku2017.asp](https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp_zenkoku2017.asp).

国立社会保障・人口問題研究所 (2018)「日本の地域別将来推計人口(平成 30(2018)年推計)」  
<https://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp>.

内閣官房『第 2 期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(2020 年改訂版)』  
<https://www.chisou.go.jp/sousei/info/index.html>

西岡八郎・江崎雄治・小池司朗・山内昌和編 (2020)「地域社会の将来人口 地域人口推計の基礎から応用まで」 東京大学出版会.

United Nations (2000) “Replacement Migration”

図表

社人研全国推計、地域推計（高知県）の老年人口割合

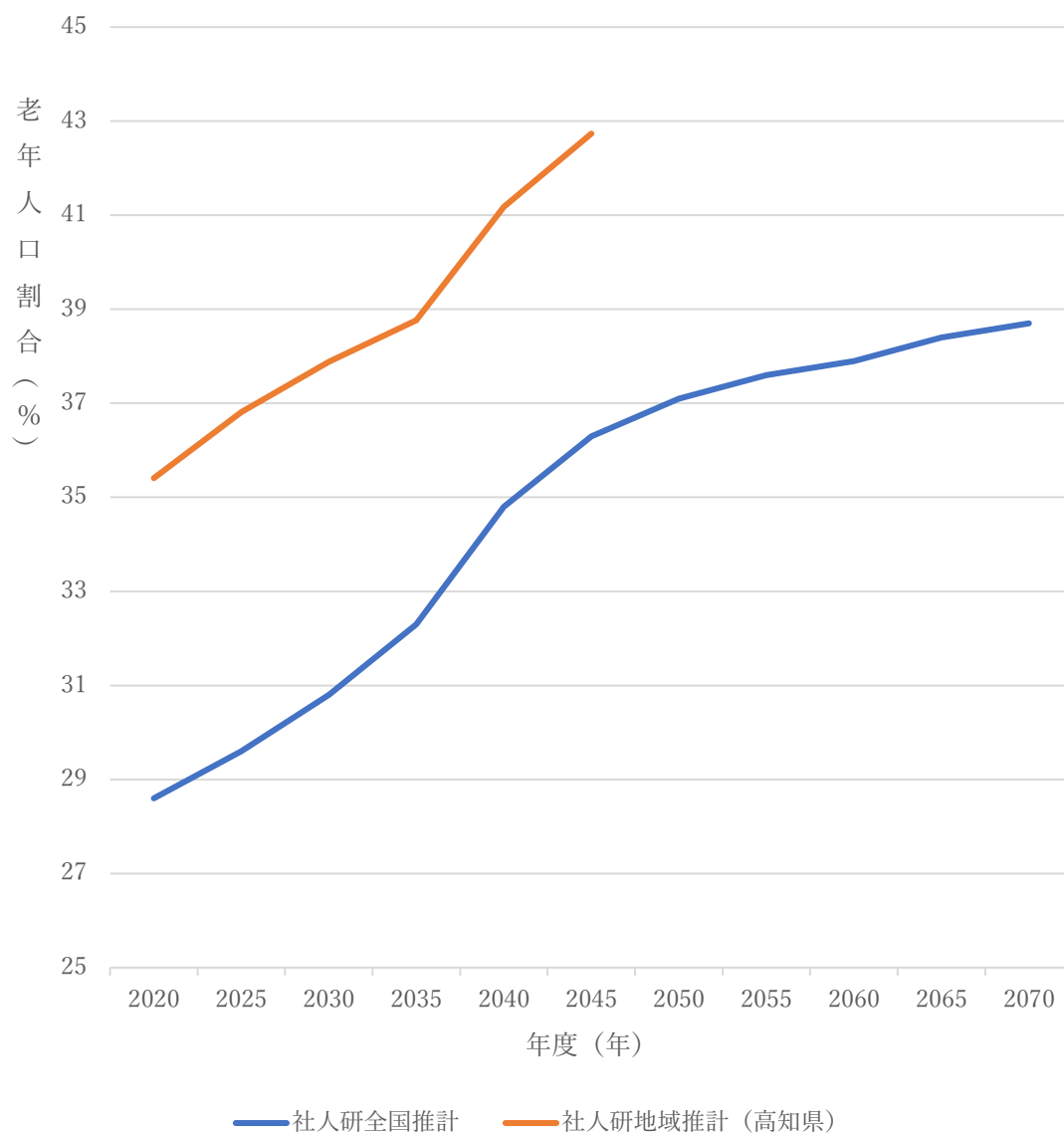


図1 社人研全国推計、地域推計(高知県)老年人口割合

出典 国立社会保障・人口問題研究所 (2017,2018 年)



社人研地域推計、高知県第2期総合戦略総人口比較



図2 社人研地域推計 ,第 2 期高知県総合戦略総人口比較

出典 筆者算定 (社人研地域推計)、高知県作成 (第 2 期高知県総合戦略)

社人研地域推計、第2期高知県総合戦略年齢3区分別人口割合

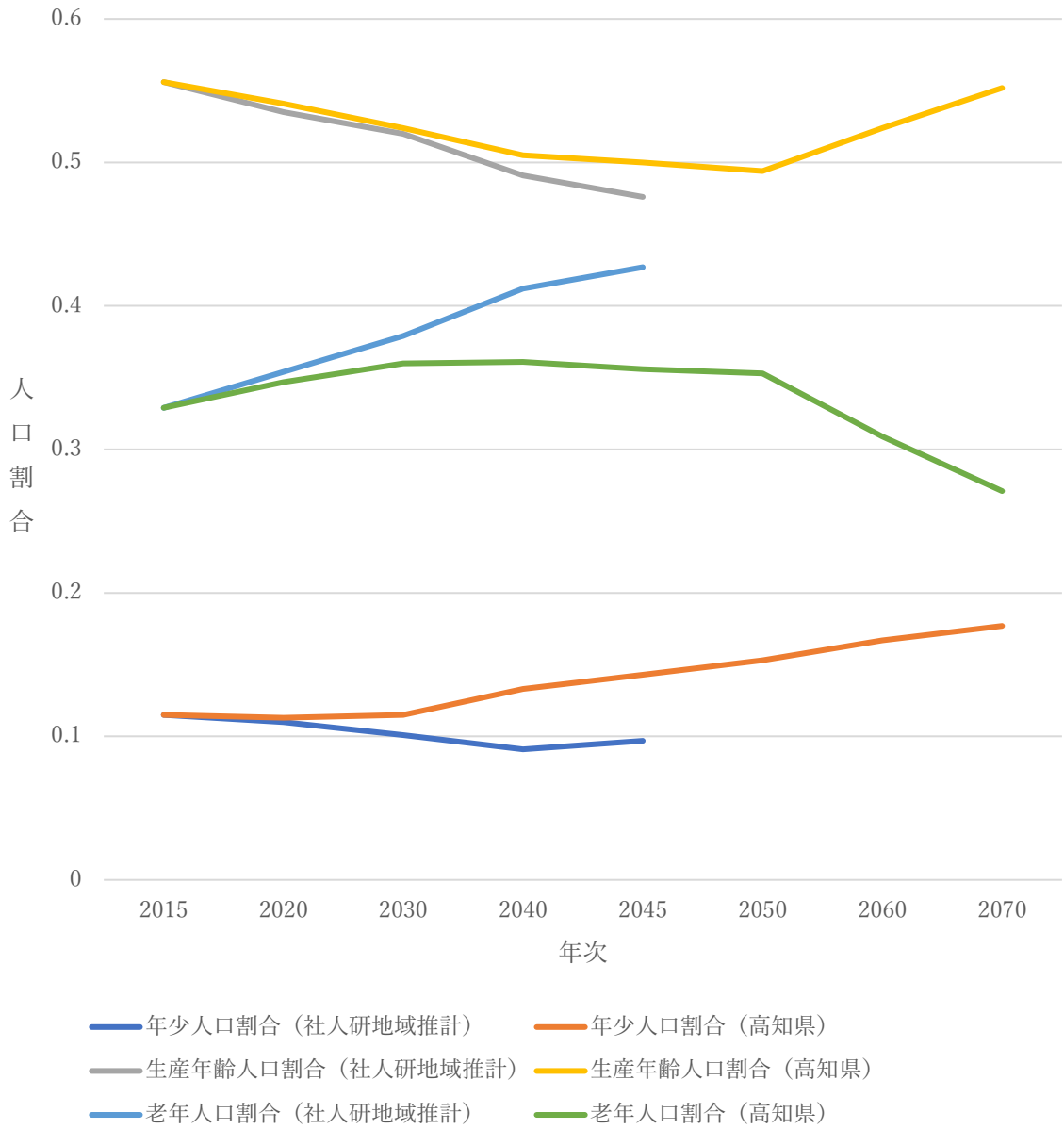


図3 社人研地域推計 ,第2期高知県総合戦略年齢3区分別人口割合

出典 筆者算定 (社人研地域推計)、高知県作成 (第2期高知県総合戦略)

### 社人研地域推計純移動率（高知県女性）

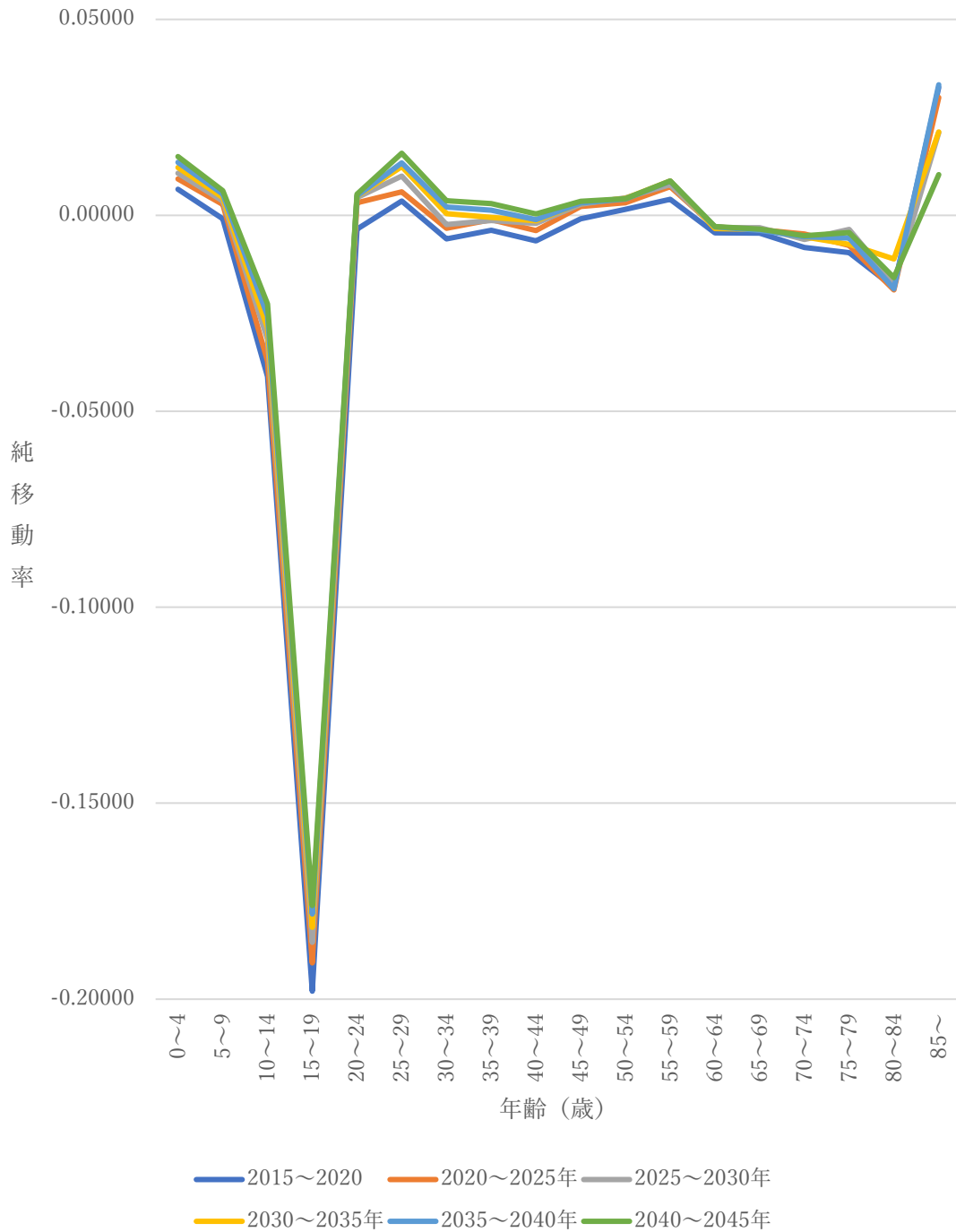


図4 社人研地域推計純移動率(高知県女性)

出典 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成30年)推計」

社人研地域推計純移動率（高知県男性）

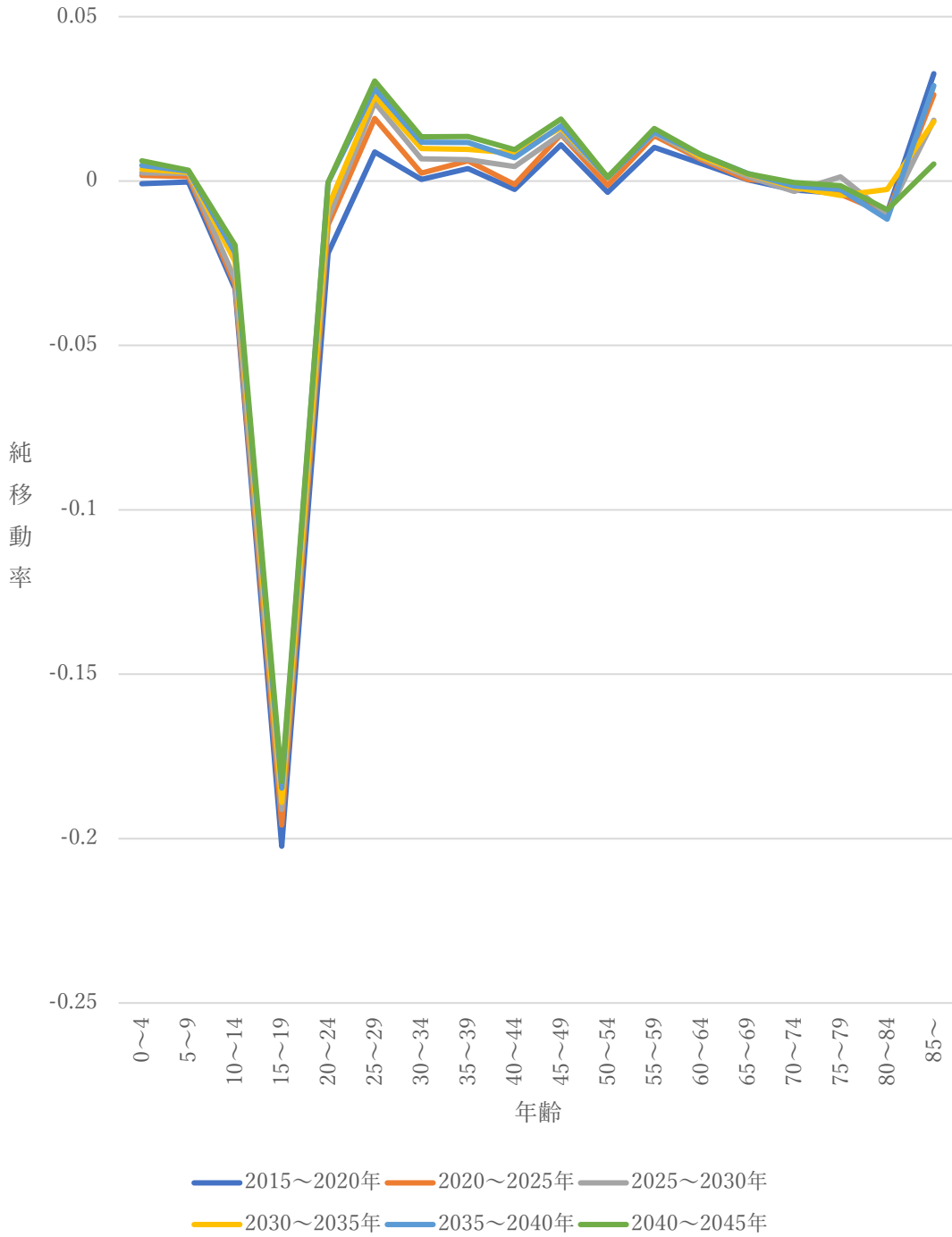


図5 社人研地域推計純移動率(高知県男性)

出典 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成30年)推計」

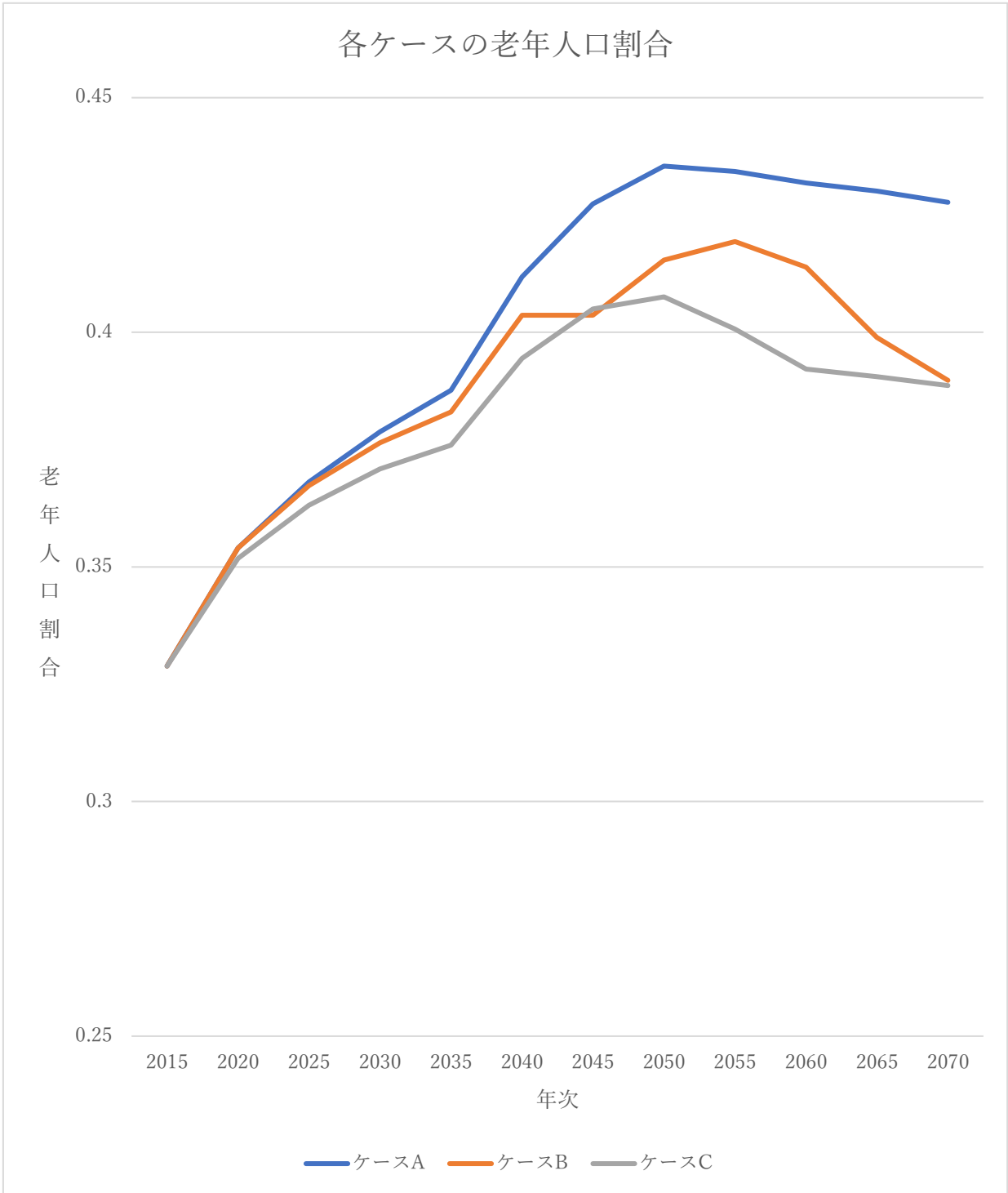


図6 各ケースの老年人口割合

出典 筆者算定

## ケースA,B,Cの総人口比較

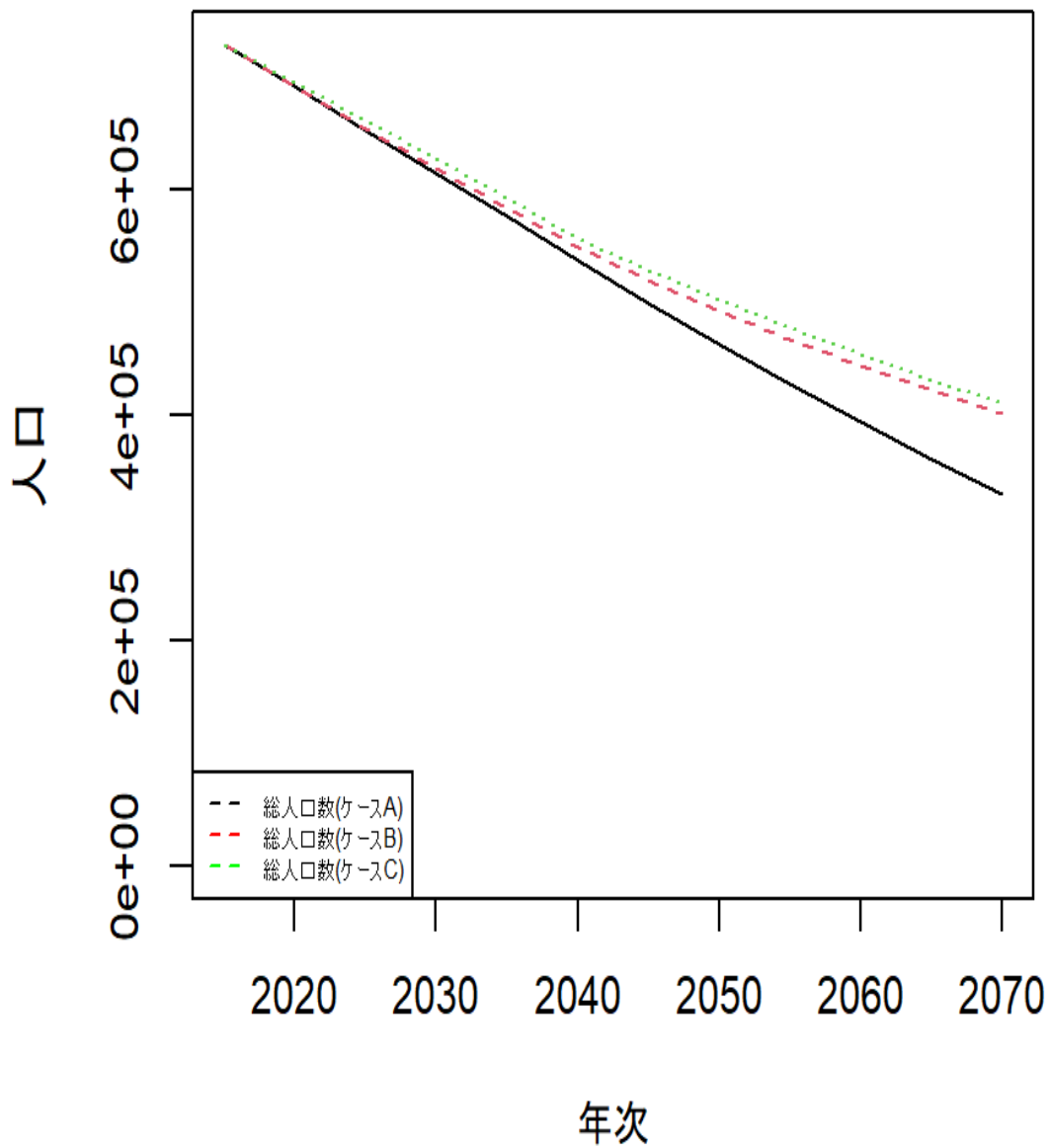


図7 各ケースの総人口比較

出典 筆者算定

表1 各ケース 5 年ごとの出生率

各ケース 5 年ごとの出生率

	ケース A	ケース B	ケース C
2020 年	1.4600	1.4600	1.4600
2025 年	1.4400	1.5488	1.4863
2030 年	1.4400	1.6375	1.5125
2035 年	1.4500	1.7263	1.5388
2040 年	1.4500	1.8150	1.5650
2045 年	1.4600	1.8150	1.5650
2050 年	1.4600	1.8150	1.5650
2055 年	1.4600	1.8150	1.5650
2060 年	1.4600	1.8150	1.5650
2065 年	1.4600	1.8150	1.5650
2070 年	1.4600	1.8150	1.5650