

---

## 特 集 I

---

長期的視点からみた日本の結婚行動：多相生命表アプローチ

# 多相生命表を用いた配偶関係別将来人口推計

石井太\*・別府志海・余田翔平・岩澤美帆・堀口侑\*\*

配偶関係は基礎的な人口構造の一つであり、その将来推計は人口学的に重要な課題である。本研究は、結婚の多相生命表の将来推計に基づき、令和5年全国人口推計と令和6年全国世帯推計の両者と整合的になるように、2021年から2070年までの各年・各歳別の配偶関係別将来人口推計を男女別に行うことを目的とするものである。

本研究の将来推計によると、今後、高齢層における未婚者割合は急速に上昇し、2070年の未婚者割合は、65歳以上男性で23.9%（2020年7.9%）、女性で18.0%（同4.9%）に、75歳以上男性で23.1%（同3.6%）、女性で17.5%（同4.0%）に達すると見込まれる。このような高齢層における未婚者割合の急激な上昇は、子どもを持たず、支援や介護が必要になっても家族のサポートが期待できない高齢者の急速な増加という深刻な社会経済的問題をもたらすが、今後、急増する高齢者が必要とする支援や介護に対してどのように対応していくのか、長期的な高齢者人口像を念頭に置いた議論が求められる。現在、未婚化問題は若者の問題として捉えられることが多いが、本研究が示すように、今後、未婚化は高齢者の問題となることが予想される。

キーワード：多相生命表、配偶関係、将来推計、未婚化

## I. はじめに

配偶関係は基礎的な人口構造の一つであり、結婚や離死別に関する状態を表すのみならず、出生力や世帯構造などの分析にも用いられることから、その将来推計を行うことは人口学的に重要な課題である。国立社会保障・人口問題研究所では、日本全国の公的な将来推計として、人口の推計である「日本の将来推計人口（令和5年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所 2023b）（以下、「令和5年全国人口推計」と呼ぶ）と、世帯の推計である「日本の世帯数の将来推計（全国推計）（令和6（2024）年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所 2024）（以下、「令和6年全国世帯推計」と呼ぶ）を作成・公表している。前者は日本における性・年齢別人口を対象とした推計であり、配偶関係別人口は推計対象

---

\* 慶應義塾大学

\*\* 慶應義塾大学・院

となっていない。一方、後者は日本における世帯が推計対象であるが、その過程で配偶関係別の人口を用いることから、この中で将来の配偶関係別人口の推計が行われている。

本研究は、結婚の多相生命表の将来推計に基づき、令和5年全国人口推計と令和6年全国世帯推計の両者と整合的になるように、2021年から2070年までの各年・各歳別の配偶関係別将来人口推計を行うことを目的とするものである。

## II. 研究の背景と目的

まず本節では、日本の公的将来推計において、配偶関係別人口の将来推計がどのように用いられているかについて説明するとともに、それを踏まえた本研究の位置付けについて論ずる。

国立社会保障・人口問題研究所による「日本の将来推計人口」は、日本の公的将来人口推計であり、直近の推計は2020年国勢調査を基準人口とする「令和5年全国人口推計」である。公的将来推計人口は幅広い分野で利活用されることから客観性・中立性が重視される一方で、将来推計には不確定性があり、将来の社会を定量的に正確に描く科学的方法は存在しないことから、「人口投影 (population projection)」という考え方に基づいて科学的な将来推計が行われる。ここで人口投影とは、人口自体の趨勢や、人口変動要因である出生・死亡・移動の趨勢について一定の仮定を設定し、将来の人口がどのようになっていくのかについて推計するものであり、もし過去から現在に至る人口変動の傾向・趨勢が将来に向けてそのまま続いたと仮定した場合、どのような人口の将来像が導かれるかを示したものと見える (石井 2020)。

具体的な人口投影手法としては、年齢別人口の加齢に伴って生ずる年々の変化を、その変化の人口学的要因 (出生・死亡・移動) ごとに計算し、それを基に将来人口を投影する「コーホート要因法 (cohort component method)」が用いられている。コーホート要因法によって将来人口の投影を行うためには、(0)出発点となる性別・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・年齢別生残確率、(3)将来の性別・年齢別国際人口移動率 (数) に関する仮定が必要となる。日本の公的将来人口推計では、客観性や中立性を確保する観点から、これら (1) ~ (3) の出生・死亡・移動の仮定についても、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・趨勢を将来に向けて投影することにより設定が行われており、このためには、出生・死亡・移動という人口動態事象の過去の動向を測定・把握してこれを分析し、モデル化する必要がある。

これらの人口動態要因のうち、特に出生仮定については、結婚の変化が出生に与える影響が大きいことから、これを考慮したモデルを用いた設定がなされている。これは、日本では婚外子割合が低いため有配偶人口の中で出生が起きる確率が高く、その動向は、晩婚化や非婚化という初婚行動の変化、そして死別・離婚による結婚の解消や再婚の変化により大きく影響を受けるためである。したがって、出生仮定を設定するためには、女性の結婚に関するこれまでの動向の把握とその投影が必要となる。

全国人口推計では、女性の全ての出生コーホートに対する仮定設定を行うため、出生過程の開始間もないコーホートや出生実績がまったく得られないコーホートについても年齢別出生率の推計が必要となる。このため、まず、コーホートの完結合計出生水準について、結婚を考慮した複数の要因に分解し、「参照コーホート」と呼ばれる基準となるコーホート（令和5年全国人口推計では、基準年に15歳であった2005年生まれコーホート）の合計特殊出生率を、それぞれの要因ごとに実績に基づいて投影することにより推計し、この合計水準を用いて各コーホートの年齢別出生率を推計するという手続きを採っている。

具体的には、コーホートの完結合計出生水準  $CTFR$  の要因分解は以下の式で与えられる。

$$CTFR = (1 - \gamma) \cdot CEB \cdot \delta$$

ここで、 $\gamma$  は女性50歳時の未婚者割合であり、 $CEB$  は夫婦完結出生児数、すなわち、有配偶女性（初婚どうし夫婦の妻）の50歳時平均出生児数である。一方、 $\delta$  は「離死別再婚効果係数」と呼ばれる、出生力に対する離婚・死別・再婚の効果を表す係数であり、初婚どうしの夫婦の出生力とこれを含む既婚女性全体の出生力との比を表している。このうち、 $\gamma$ :女性50歳時の未婚者割合、及び  $\delta$ :離死別再婚効果係数の投影において、女性の結婚に関する動向の把握が必要となる。

具体的には、女性の50歳時の未婚者割合については、年齢別初婚率の将来推計を行った上で、これを50歳まで累積することによって50歳時の初婚経験者割合を得て、その補数として50歳時の未婚者割合を推計する。また、年齢別初婚率の推計は、「令和5年全国人口推計」の中位仮定では、2019年時点の年齢別初婚ハザードの最新値を将来にそのまま投影することによって行われている。

一方、離死別再婚効果係数は以下のように投影される。50歳時の女性の配偶状態  $i$  を、 $S$ :未婚、 $V$ :離別、 $M_f$ :有配偶（初婚どうし）、 $O$ :それ以外の4状態に分ける。また、 $C_i$  を50歳時の配偶状態  $i$  の完結出生児数、 $R_i = \frac{C_i}{C_{M_f}}$  を配偶状態  $i$  の完結出生児数の有配偶（初婚どうし）完結出生児数に対する比、 $P_i$  を50歳時の配偶状態  $i$  の構成割合とすると、離死別再婚効果係数は、

$$\delta = \frac{1}{C_{M_f}} \frac{\sum_{i \in \{V, M_f, O\}} C_i P_i}{\sum_{i \in \{V, M_f, O\}} P_i} = \frac{\sum_{i \in \{V, M_f, O\}} R_i P_i}{1 - P_S} = \frac{\sum_{i \in \{V, M_f, O\}} R_i P_i}{1 - \gamma}$$

となる。ここで、 $\sum_{i \in \{S, V, M_f, O\}} P_i = 1$  であり、 $\gamma = P_S$  である。

$C_i$ 、あるいは  $R_i$  は、国立社会保障・人口問題研究所（2023a）「出生動向基本調査」から得られることから、 $\delta$ :離死別再婚効果係数は参照コーホートに関する  $P_i$  を推計することにより求められることになる。このため、「令和5年全国人口推計」では、結婚の多相生命表の将来推計を行って参照コーホートに関する  $P_i$  の推計を行っているが、本特集の各論文で用いられる結婚のコーホート多相生命表もこれと同じ方法で推計を行ったもので

ある。

一方、「令和6年全国世帯推計」では、世帯主率法（headship rate method）により世帯数の推計を行っている。世帯主率法とは、世帯数が世帯主数に等しいことに基づいて、別途推計された将来人口に世帯主率を乗じて世帯主の数を求め、それを世帯数とする推計方法である。「令和6年全国世帯推計」では、配偶関係別世帯主数をまず推計した後、配偶関係別に家族類型別世帯主数を推計するという2段階の推計を行っているが、後者の推計は配偶関係別の世帯主数の中の家族類型別配分率を乗じて家族類型別世帯主数を推計しているため、総世帯数は配偶関係別世帯主数が推計された時点で決定される。したがって、配偶関係別世帯主数推計の前提となる将来の男女・年齢別配偶関係別人口の推計は、世帯推計における重要な一部分となっているといえる。この男女・年齢別配偶関係別人口の推計は、「令和2年及び平成27年国勢調査に関する不詳補完結果」と「令和5年全国人口推計」の出生中位・死亡中位推計で用いた初婚確率・再婚確率・死別確率・離別確率・死亡確率をもとに、男女・年齢別配偶関係別人口（「未婚」「有配偶」「死別」「離別」の4類型）の推計が行われているが、ここで用いられている初婚確率・再婚確率・死別確率・離別確率・死亡確率はすべて、本特集の結婚の期間多相生命表の将来推計法（石井 2024）と同じ方法によって推計されている。

このように、「令和5年全国人口推計」と「令和6年全国世帯推計」では、配偶関係状態間遷移確率及び配偶関係別死亡確率について、本特集で用いられている結婚の多相生命表と同一の手法を用いて推計が行われており、両推計間において配偶関係に関する整合性が保たれている。しかしながら、「令和5年全国人口推計」では直接的には配偶関係別将来人口の推計は行われておらず、また「令和6年全国世帯推計」では5年ごと、年齢5歳階級での配偶関係別将来人口推計は行われているものの、各年・各歳の推計は示されておらず、また、2050年以降についての推計も行われていない。

そこで、本稿は、「令和5年全国人口推計」と「令和6年全国世帯推計」の両者と整合性を保ちつつ、両推計では示されていない、2021年から2070年までの各年・各歳別の配偶関係別将来人口を推計することを目的とする。

### III. データと方法

本節では、結婚の期間多相生命表を用いた配偶関係別将来人口推計のためのデータと方法について述べる。

本推計の対象は、外国人を含む日本に常住する配偶関係別総人口である。推計の期間は、令和2（2020）年国勢調査を出発点として、2021年から2070年までとし、各年10月1日時点の男女別・年齢各歳別・配偶関係別の15歳以上人口を推計する。ただし、「令和5年全国人口推計」と同様に、105歳以上を開放区間とする。

推計手法はコーホート要因法に基づいている。すなわち、性別・年齢別・配偶関係別人口が加齢にともなって生ずる変化を、その人口学的要因（死亡、配偶関係状態間遷移、国

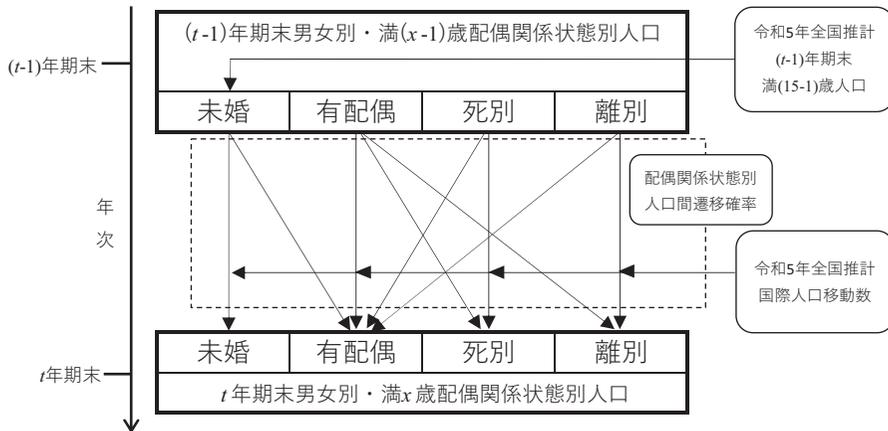


図1 配偶関係別人口推計の手順

際人口移動<sup>1)</sup>) ごとに計算して将来の人口を推計する方法である。

図1は、本推計で用いる、コーホート要因法による配偶関係別人口推計の手順を示している。ここでは、 $t-1$ 年期末の配偶関係別人口について、加齢とともに生ずる死亡、配偶関係状態間遷移、国際人口移動を反映して $t$ 年期末の人口を求める。また、「令和5年全国推計」で推計された、 $t-1$ 年期末で15-1歳の人口については、未婚状態であるとして本推計に組み入れる。この手続きを逐次的に繰り返すことによって、将来の配偶関係別人口が推計される。

このコーホート要因法による配偶関係別人口の将来推計のためには、出発時点の性・年齢（各歳）別・配偶関係別状態を表す「基準人口」と、将来の変化を表す各種仮定値の設定が必要となる。

本研究では、総務省統計局「令和2年国勢調査に関する不詳補完結果」による2020年10月1日現在の性別・年齢別・配偶関係別人口を「基準人口」として用いる。ただし、100歳以上各歳の配偶関係別人口は、100歳以上合計の配偶関係別人口の構成割合により比例按分する。

一方、将来の変化については、「令和5年全国人口推計」の仮定値及び推計結果と、石井（2024）による結婚の期間多相生命表の将来推計結果（2021～2070年）を基礎データとして用いる。ただし、石井（2024）により説明されたように、コーホート多相生命表の推計に用いる結婚の期間多相生命表では、新型コロナウイルス感染症の感染拡大が結婚行動に及ぼした影響（コロナ禍の影響）を除いているが、本研究の配偶関係別将来人口推計で用いる女性の初婚率については、2020～2022年のコロナ禍の影響を織り込んだものを用いる。具体的には、2021年までは初婚数の実績値、2022年は8月までの「人口動態統計」の速報値と前年の月別分布を用いた実績見込みに基づく初婚率となっている。一方、2023年

1) 令和5年全国推計ではさらに国籍異動を考慮した推計が行われているが、本稿では国際人口移動としてまとめて表すこととした。

以降の初婚行動については、2019年のコロナ禍前の状況に戻ることを仮定している。

なお、配偶関係状態間遷移と直接関係しない、死亡及び国際人口移動による性別・年齢別人口の変化については、基本的に「令和5年全国人口推計」の結果をそのまま用いる。ただし、死亡による変化については、全国人口推計では、全配偶関係の死亡確率から得られる生残確率に基づいて、 $t-1$ 年期末の人口が $t$ 年期末まで生き残ると期待される生残者数を、 $t$ 年期末人口に組み入れることにより推計を行っているが、本推計では、配偶関係状態別に死亡水準が異なることを反映するため、配偶関係状態別の死亡確率から得られる生残確率に基づく配偶関係状態別生残者数を一旦算出し、その合計が「令和5年全国人口推計」と整合するように調整して、 $t$ 年期末まで生き残る配偶関係別生残者数を算出する。

一方、配偶関係状態間の遷移については、結婚の期間多相生命表の将来推計結果を用いて推計を行う。ここで、配偶関係別人口の将来推計には、満年齢の配偶関係別人口が一年後にどのように遷移するかを表す「配偶関係状態別人口間遷移確率」が必要となる。これは、 $t-1$ 年期末（= $t$ 年期首）において満年齢 $x-1$ 歳、状態 $i$ の人口 ${}_1^i P_{x-1}(t-1)$ が、 $t$ 年の一年間における状態遷移によって、 $t$ 年期末において満年齢 $x$ 歳、状態 $j$ の人口 ${}_1^j P_x(t)$ に遷移する確率を示すものであり（ $i, j = S, M, W, V$ ）、令和5年全国人口推計のように配偶関係を考慮しない場合の推計において、死亡による人口の遷移を示す「生残確率（survivorship ratio）」に相当する概念である。

具体的には、 ${}_1 S_x^{ij}[t]$ :  $t$ 年の配偶関係状態別人口間遷移確率は<sup>2)</sup>,

$$\begin{bmatrix} {}_1^S P_x(t) \\ {}_1^M P_x(t) \\ {}_1^W P_x(t) \\ {}_1^V P_x(t) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} {}_1 S_x^{SS}[t] & 0 & 0 & 0 \\ {}_1 S_x^{SM}[t] & {}_1 S_x^{MM}[t] & {}_1 S_x^{WM}[t] & {}_1 S_x^{VM}[t] \\ 0 & {}_1 S_x^{MW}[t] & {}_1 S_x^{WW}[t] & 0 \\ 0 & {}_1 S_x^{MV}[t] & 0 & {}_1 S_x^{VV}[t] \end{bmatrix} \begin{bmatrix} {}_1^S P_{x-1}(t-1) \\ {}_1^M P_{x-1}(t-1) \\ {}_1^W P_{x-1}(t-1) \\ {}_1^V P_{x-1}(t-1) \end{bmatrix}$$

という関係を満たすものとして定義される。

この ${}_1 S_x^{ij}[t]$ は以下のようにして設定される。すなわち、 $t$ 年の期間多相生命表における配偶関係状態間遷移数・死亡数 ${}_1 d_x^{ij}[t]$ と定常人口 ${}_1 L_x[t]$ を用いて、 $i \neq j$ （ $i = S, M, W, V, j = S, M, W, V, D$ ）に対して、

$${}_1 S_x^{ij}[t] = \frac{\frac{1}{2}({}_1 d_{x-1}^{ij}[t] + {}_1 d_x^{ij}[t])}{{}_1 L_{x-1}[t]}$$

とし、 $i = S, M, W, V$ に対して、

$${}_1 S_x^{ii}[t] = 1 - \sum_{j \neq i, j \in \{S, M, W, V, D\}} {}_1 S_x^{ij}[t]$$

2) ここでは $(t)$ で $t$ 年期末を表していることから、 $t$ 年一年間は区間 $[t-1, t]$ に相当するが、これを単純に $[t]$ と表すこととする。

とする<sup>3)</sup>。なお、外国人の遷移確率については日本人と同じであると仮定し、国際人口移動については、期末の性別・年齢別配偶関係別構成割合で配分することにより推計を行う。

以上のように、将来の各年の初婚数・再婚数・死別数・離婚数などの配偶関係状態間遷移数が推計され、これに基づいて将来の配偶関係別人口が推計されることとなる。ただし、婚姻は男女が一組となって届出が行われることから、本来、男女の婚姻数合計は年次ごとに一致していなければならない。また、これは離婚数についても同様である。しかしながら、本推計では男女別に推計が行われることから、両者が必ずしも一致するとは限らない。これは一般に「両性問題」と呼ばれるが、本推計では各年の婚姻数合計・離婚数合計に男女で乖離が生じた場合には、女性の婚姻数合計・離婚数合計と同じになるように男性の婚姻数・離婚数を調整することにより、この両性問題に対応する。

#### IV. 結果と考察

表1には、2020～2070年の各年次における配偶関係別15歳以上人口の将来推計の結果が示されている<sup>4)</sup>。この表に示されているように、2020年に1億1,111万4千人であった15歳以上人口は、一貫して減少し、2070年には7,902万1千人と2020年の71.1%にまで減少するとものと見込まれる。

これをさらに配偶関係別に見ると、未婚者人口は2020年の3,279万人からしばらく増加し、2026年の3,304万8千人でピークとなった以降減少に転じ、2070年に2,528万4千人と2020年の77.1%に縮小すると見込まれる。これは、今後も未婚化が継続することにより、全配偶関係人口全体に比べて未婚者人口の減少速度が緩やかになることによるものと考えられる。一方、有配偶者人口は一貫して減少を続けると予想され、2020年の6,181万6千人から2070年には4,111万人と、2020年の66.5%にまで縮小すると推計される。死別者人口は2020年の1,006万7千人からやや増加して2022年に1,007万7千人となった後減少に転じ、2070年には665万5千人と、2020年の66.1%にまで縮小すると推計される。有配偶者人口と死別者人口の減少幅が全配偶関係人口に比べて大きいことは未婚化による影響と考えられるが、死別者人口の減少には将来の死亡率低下も影響を与えていると考えられる。一方、離別者人口は配偶関係人口全体の中で最も長く増加が継続すると予想され、2020年の644万1千人から2037年に711万2千人でピークを迎えるまで増加すると見込まれる。それ以降、離別者人口も減少に転じると予想されるが、2070年には597万2千人と2020年の離別者人口の92.7%の縮小にとどまっている。

このような配偶関係別人口数の変化を受けて、配偶関係別構成割合も変化する。2020年に総人口の29.5%を占める未婚者割合は、2060年代前半には32.2%にまで上昇し、その後緩やかに低下して2070年には32.0%になると推計される。一方、有配偶者割合は2020年の

3) ただし、実際には将来推計は10月1日現在人口に対して行われるため、暦年の「配偶関係状態別人口間遷移確率」を10～9月の遷移確率に変換して用いる。

4) 国立社会保障・人口問題研究所のWeb上には、2020～2070年の全ての年次の性別・年齢各歳別、配偶関係別人口を示したものが掲載されている。

表1 配偶関係別15歳以上人口(2020~2070年)

年次	人口(1,000人)					割合(%)			
	総数	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別
2020	111,114	32,790	61,816	10,067	6,441	29.5	55.6	9.1	5.8
2021	110,734	32,839	61,291	10,074	6,530	29.7	55.3	9.1	5.9
2022	110,462	32,978	60,797	10,077	6,610	29.9	55.0	9.1	6.0
2023	110,206	33,020	60,432	10,072	6,682	30.0	54.8	9.1	6.1
2024	109,929	33,028	60,093	10,060	6,747	30.0	54.7	9.2	6.1
2025	109,630	33,039	59,740	10,044	6,807	30.1	54.5	9.2	6.2
2026	109,307	33,048	59,373	10,023	6,862	30.2	54.3	9.2	6.3
2027	108,944	33,041	58,994	9,998	6,910	30.3	54.2	9.2	6.3
2028	108,564	33,038	58,605	9,967	6,953	30.4	54.0	9.2	6.4
2029	108,146	33,018	58,206	9,932	6,991	30.5	53.8	9.2	6.5
2030	107,719	33,005	57,800	9,891	7,022	30.6	53.7	9.2	6.5
2031	107,255	32,973	57,387	9,845	7,049	30.7	53.5	9.2	6.6
2032	106,740	32,905	56,972	9,793	7,070	30.8	53.4	9.2	6.6
2033	106,192	32,815	56,554	9,735	7,087	30.9	53.3	9.2	6.7
2034	105,591	32,685	56,136	9,671	7,099	31.0	53.2	9.2	6.7
2035	104,948	32,522	55,719	9,600	7,107	31.0	53.1	9.1	6.8
2036	104,297	32,362	55,302	9,522	7,111	31.0	53.0	9.1	6.8
2037	103,601	32,165	54,888	9,437	7,112	31.0	53.0	9.1	6.9
2038	102,871	31,943	54,476	9,344	7,109	31.1	53.0	9.1	6.9
2039	102,145	31,732	54,066	9,244	7,103	31.1	52.9	9.1	7.0
2040	101,418	31,528	53,658	9,138	7,095	31.1	52.9	9.0	7.0
2041	100,685	31,323	53,253	9,025	7,084	31.1	52.9	9.0	7.0
2042	99,951	31,124	52,849	8,907	7,070	31.1	52.9	8.9	7.1
2043	99,220	30,933	52,445	8,786	7,055	31.2	52.9	8.9	7.1
2044	98,494	30,752	52,041	8,663	7,038	31.2	52.8	8.8	7.1
2045	97,774	30,581	51,634	8,541	7,019	31.3	52.8	8.7	7.2
2046	97,062	30,419	51,224	8,420	6,999	31.3	52.8	8.7	7.2
2047	96,357	30,266	50,811	8,304	6,976	31.4	52.7	8.6	7.2
2048	95,659	30,119	50,393	8,195	6,952	31.5	52.7	8.6	7.3
2049	94,967	29,976	49,972	8,093	6,926	31.6	52.6	8.5	7.3
2050	94,280	29,834	49,548	8,000	6,898	31.6	52.6	8.5	7.3
2051	93,596	29,690	49,120	7,918	6,868	31.7	52.5	8.5	7.3
2052	92,914	29,543	48,690	7,844	6,836	31.8	52.4	8.4	7.4
2053	92,230	29,390	48,258	7,780	6,801	31.9	52.3	8.4	7.4
2054	91,542	29,229	47,824	7,724	6,765	31.9	52.2	8.4	7.4
2055	90,849	29,060	47,388	7,675	6,726	32.0	52.2	8.4	7.4
2056	90,147	28,881	46,952	7,630	6,685	32.0	52.1	8.5	7.4
2057	89,435	28,691	46,514	7,588	6,641	32.1	52.0	8.5	7.4
2058	88,710	28,490	46,077	7,547	6,596	32.1	51.9	8.5	7.4
2059	87,972	28,278	45,641	7,504	6,549	32.1	51.9	8.5	7.4
2060	87,218	28,054	45,205	7,459	6,500	32.2	51.8	8.6	7.5
2061	86,449	27,818	44,772	7,410	6,450	32.2	51.8	8.6	7.5
2062	85,664	27,571	44,341	7,355	6,398	32.2	51.8	8.6	7.5
2063	84,865	27,313	43,915	7,293	6,345	32.2	51.7	8.6	7.5
2064	84,052	27,044	43,493	7,223	6,292	32.2	51.7	8.6	7.5
2065	83,227	26,766	43,077	7,146	6,238	32.2	51.8	8.6	7.5
2066	82,392	26,479	42,668	7,061	6,184	32.1	51.8	8.6	7.5
2067	81,551	26,186	42,266	6,969	6,130	32.1	51.8	8.5	7.5
2068	80,706	25,888	41,872	6,869	6,077	32.1	51.9	8.5	7.5
2069	79,862	25,587	41,487	6,764	6,024	32.0	51.9	8.5	7.5
2070	79,021	25,284	41,110	6,655	5,972	32.0	52.0	8.4	7.6

出所: 筆者推計

55.6%から低下を続け、2060年代前半には51.7%にまで低下すると予想される。その後はほぼ横ばいで推移し、2070年には52.0%となる。死別者割合は2020年の9.1%から2030年代までは9.2%と微増傾向にあるものの、その後低下に転じ、2050年頃に約8.5%となった後は概ね横ばいで推移し、2070年には8.4%となると予想される。離別者割合は2070年まで一貫して上昇し、2020年の5.8%から2070年には7.6%に到達すると推計される。

次に、性別・年齢（階級）別の配偶関係別人口の変化を比較するため、2020年と2070年の性別・年齢5歳階級別の15歳以上配偶関係別人口をみてみたい（表2）。また、図2と図3には、それぞれ両年の配偶関係別人口ピラミッドが示されている。

まず、配偶関係別人口の変化を男女で比較すると、15歳以上の全配偶関係人口は、2020年には男性で5,365万人、女性では5,746万5千人であったものが、2070年には男性は3,801万1千人、女性は4,101万人にまで減少し、それぞれ2020年の70.9%と71.3%に縮小しており、2020年以降の50年間で、15歳以上の全配偶関係人口は概ね同水準の減少幅を示している。一方、配偶関係別人口の変化を男女で比較すると、2070年の人口の2020年人口に対する比率は、未婚では男性が75.0%、女性は79.9%、有配偶では男性が67.3%、女性は65.7%、死別では男性が62.4%、女性は66.9%、離別では男性が90.0%、女性は94.5%であり、未婚者人口、死別者人口、そして離別者人口では男性の減少幅の方が女性より大きく、一方、有配偶者人口では女性の減少幅の方が男性より大きい。これは、若年期の15～64歳では、女性の有配偶者割合が男性よりも高い一方で、15～64歳人口は、2020年に対して2070年では男性で60.1%、女性で60.0%と、少子化によって男女とも概ね6割の水準まで減少することが影響していると考えられる。

次に、年齢階級別人口割合の変化をみると、2020年と2070年ともに、20～24歳までは未婚者割合が9割以上となっているが、年齢が高くなるにしたがって他の配偶関係別人口割合が上昇し、未婚者割合は低下することがわかる。しかしながら、高齢層における未婚者割合の水準は2020年と2070年で大きく異なっている。これは、図2と図3にそれぞれ示されている2020年と2070年の配偶関係別人口ピラミッドの高齢部分の未婚者領域を比較することにより視覚的に理解することができる。

より具体的には、表2の75～79歳の配偶関係別人口を男女で比較すると、未婚者割合は、2020年には男性で5.2%、女性では4.4%と男女とも5%前後であるのに対して、2070年には男性が25.2%と4分の1以上、女性では19.7%と2割程度が未婚にとどまると予想され、この2070年の推計値を2020年の値と比べると、男性では20.1%ポイント、女性では16.4%ポイントも高い水準となっている。さらに、このような未婚者割合の目覚ましい上昇が他の配偶関係に与える変化をみると、男性については、有配偶者割合が80.3%から63.3%と17.0%ポイント低下することが最も大きな変化であり、死別者割合の9.5%から3.9%への5.6%ポイントの低下や、離別者割合の5.0%から7.5%への2.5%ポイントの上昇よりもかなり大きいものとなっている。一方、女性では、死別者割合の33.7%から14.6%への19.0%ポイントの低下が最も大きく、有配偶者割合の低下は55.4%から53.2%と2.2%ポイントにとどまっており、ここでも未婚化と死亡率低下の影響が大きいことが示唆される。なお、

表2 性別・年齢5歳階級別15歳以上配偶関係別人口（2020，2070年）

年 齢	2020年										2070年									
	人 口 (1,000人)					割 合 (%)					人 口 (1,000人)					割 合 (%)				
	総数	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別	総数	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別		
男																				
総 数	53,650	18,544	30,798	1,795	2,512	34.6	57.4	3.3	4.7	38,011	13,909	20,721	1,121	2,260	36.6	54.5	2.9	5.9		
15～19歳	2,928	2,919	7	0	1	99.7	0.3	0.0	0.0	1,540	1,537	3	0	0	99.8	0.2	0.0	0.0		
20～24歳	3,234	3,095	131	1	7	95.7	4.1	0.0	0.2	1,805	1,708	91	0	6	94.6	5.1	0.0	0.3		
25～29歳	3,279	2,505	744	1	28	76.4	22.7	0.0	0.9	2,051	1,482	542	0	26	72.3	26.4	0.0	1.3		
30～34歳	3,431	1,777	1,583	2	70	51.8	46.1	0.0	2.0	2,203	1,073	1,068	0	62	48.7	48.5	0.0	2.8		
35～39歳	3,806	1,464	2,214	4	125	38.5	58.2	0.1	3.3	2,296	847	1,347	1	101	36.9	58.7	0.0	4.4		
40～44歳	4,299	1,386	2,713	8	192	32.2	63.1	0.2	4.5	2,309	725	1,448	2	134	31.4	62.7	0.1	5.8		
45～49歳	4,994	1,491	3,195	18	289	29.9	64.0	0.4	5.8	2,350	680	1,498	5	167	28.9	63.8	0.2	7.1		
50～54歳	4,394	1,170	2,879	28	317	26.6	65.5	0.6	7.2	2,655	735	1,693	10	216	27.7	63.8	0.4	8.1		
55～59歳	3,967	858	2,743	47	319	21.6	69.2	1.2	8.0	2,917	783	1,861	18	255	26.8	63.8	0.6	8.7		
60～64歳	3,677	636	2,664	78	299	17.3	72.5	2.1	8.1	2,975	776	1,903	30	266	26.1	64.0	1.0	8.9		
65～69歳	3,999	565	2,981	149	305	14.1	74.5	3.7	7.6	2,980	753	1,917	49	262	25.3	64.3	1.6	8.8		
70～74歳	4,337	415	3,368	260	294	9.6	77.7	6.0	6.8	2,936	733	1,886	73	244	25.0	64.2	2.5	8.3		
75～79歳	3,146	163	2,527	298	157	5.2	80.3	9.5	5.0	2,631	664	1,667	103	197	25.2	63.3	3.9	7.5		
80～84歳	2,232	67	1,759	330	76	3.0	78.8	14.8	3.4	2,340	561	1,473	153	154	24.0	62.9	6.5	6.6		
85～89歳	1,324	24	957	317	27	1.8	72.2	23.9	2.0	1,978	431	1,225	216	106	21.8	62.0	10.9	5.4		
90～94歳	499	6	292	194	6	1.3	58.6	38.9	1.2	1,324	268	768	238	50	20.3	58.0	18.0	3.8		
95～99歳	93	1	38	54	1	1.0	40.4	57.7	0.9	602	125	293	171	14	20.7	48.7	28.4	2.3		
100～104歳	9	0	3	6	0	1.6	27.6	69.9	0.9	112	26	39	47	1	22.9	34.3	41.6	1.2		
105歳以上	1	0	0	0	0	1.7	27.7	69.7	0.9	9	3	2	5	0	28.6	16.7	54.1	0.6		
(再掲)																				
65歳以上	15,641	1,242	11,924	1,609	866	7.9	76.2	10.3	5.5	14,913	3,563	9,268	1,054	1,028	23.9	62.1	7.1	6.9		
75歳以上	7,305	262	5,576	1,200	267	3.6	76.3	16.4	3.7	8,997	2,077	5,465	932	523	23.1	60.7	10.4	5.8		
85歳以上	1,927	32	1,289	572	34	1.6	66.9	29.7	1.8	4,026	852	2,326	676	171	21.2	57.8	16.8	4.2		
女																				
総 数	57,465	14,246	31,018	8,272	3,929	24.8	54.0	14.4	6.8	41,010	11,376	20,388	5,534	3,712	27.7	49.7	13.5	9.1		
15～19歳	2,779	2,767	10	0	1	99.6	0.4	0.0	0.0	1,474	1,469	5	0	0	99.6	0.4	0.0	0.0		
20～24歳	3,086	2,870	200	1	15	93.0	6.5	0.0	0.5	1,748	1,598	137	0	12	91.4	7.9	0.0	0.7		
25～29歳	3,105	2,042	1,003	2	59	65.8	32.3	0.1	1.9	1,962	1,209	699	0	53	61.6	35.6	0.0	2.7		
30～34歳	3,283	1,265	1,885	4	129	38.5	57.4	0.1	3.9	2,101	751	1,243	1	106	35.7	59.2	0.1	5.0		
35～39歳	3,692	966	2,502	9	216	26.2	67.7	0.2	5.8	2,193	545	1,494	3	151	24.9	68.1	0.1	6.9		
40～44歳	4,178	891	2,945	21	321	21.3	70.5	0.5	7.7	2,215	458	1,559	6	192	20.7	70.4	0.3	8.7		
45～49歳	4,875	934	3,410	49	482	19.2	70.0	1.0	9.9	2,263	437	1,579	11	235	19.3	69.8	0.5	10.4		
50～54歳	4,344	715	3,048	86	495	16.5	70.2	2.0	11.4	2,566	482	1,763	24	296	18.8	68.7	0.9	11.5		
55～59歳	3,973	486	2,873	153	461	12.2	72.3	3.8	11.6	2,824	522	1,912	47	342	18.5	67.7	1.7	12.1		
60～64歳	3,766	321	2,781	265	397	8.5	73.9	7.0	10.6	2,906	531	1,931	86	358	18.3	66.4	3.0	12.3		
65～69歳	4,237	270	3,043	518	405	6.4	71.8	12.2	9.6	2,946	540	1,891	153	363	18.3	64.2	5.2	12.3		
70～74歳	4,852	262	3,199	975	416	5.4	65.9	20.1	8.6	3,007	587	1,799	262	359	19.5	59.8	8.7	11.9		
75～79歳	3,918	173	2,171	1,319	255	4.4	55.4	33.7	6.5	2,850	592	1,516	417	325	20.8	53.2	14.6	11.4		
80～84歳	3,172	124	1,264	1,636	149	3.9	39.8	51.6	4.7	2,806	552	1,262	683	309	19.7	45.0	24.3	11.0		
85～89歳	2,418	93	544	1,699	82	3.9	22.5	70.3	3.4	2,771	491	943	1,052	285	17.7	34.0	38.0	10.3		
90～94歳	1,312	51	125	1,099	36	3.9	9.6	83.8	2.7	2,361	369	492	1,295	205	15.6	20.8	54.8	8.7		
95～99歳	407	14	13	371	9	3.3	3.2	91.2	2.3	1,523	197	149	1,077	100	13.0	9.8	70.7	6.5		
100～104歳	65	2	1	61	1	2.5	1.7	94.1	1.7	438	41	15	364	18	9.4	3.3	83.2	4.1		
105歳以上	6	0	0	5	0	2.5	1.7	94.1	1.7	56	3	0	51	1	5.3	0.7	92.0	2.0		
(再掲)																				
65歳以上	20,386	989	10,360	7,683	1,354	4.9	50.8	37.7	6.6	18,758	3,373	8,066	5,354	1,965	18.0	43.0	28.5	10.5		
75歳以上	11,297	457	4,118	6,190	532	4.0	36.5	54.8	4.7	12,805	2,245	4,376	4,939	1,244	17.5	34.2	38.6	9.7		
85歳以上	4,207	160	684	3,235	128	3.8	16.3	76.9	3.0	7,149	1,101	1,598	3,839	610	15.4	22.4	53.7	8.5		

出所：2020年は総務省「令和2年国勢調査に関する不詳補完結果（参考表）」、ただし100～104歳、105歳以上の配偶関係別人口は、100歳以上合計の配偶関係別人口により按分。2070年は筆者推計

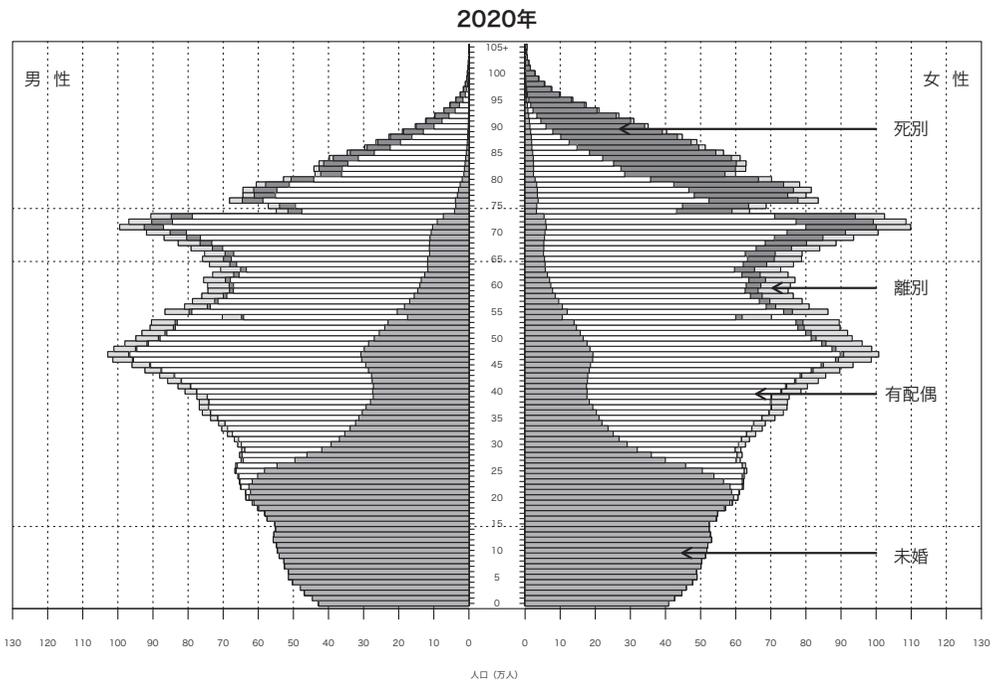


図2 配偶関係別人口ピラミッド (2020年)

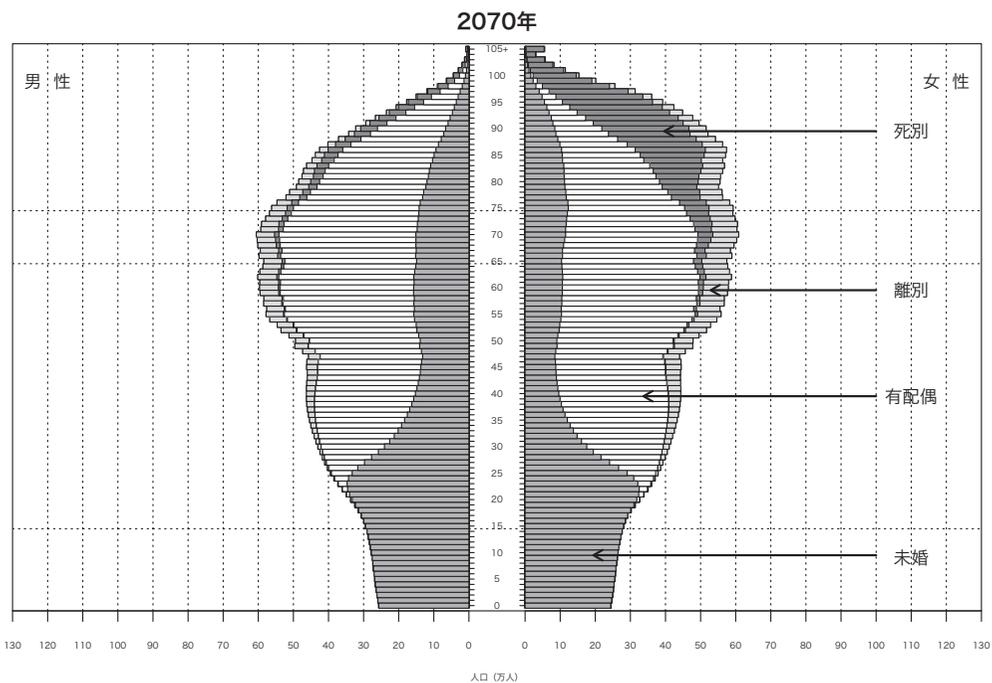


図3 配偶関係別人口ピラミッド (2070年)

離別者割合は6.5%から11.4%へと4.9%ポイント上昇しており、男女ともに離婚の増加が影響していると考えられる。

そこで、このような高齢層における配偶関係別人口の年次変化を観察するため、男女別に65歳以上配偶関係別人口を2020年から2070年の各年について示したものが、図4及び表3である。

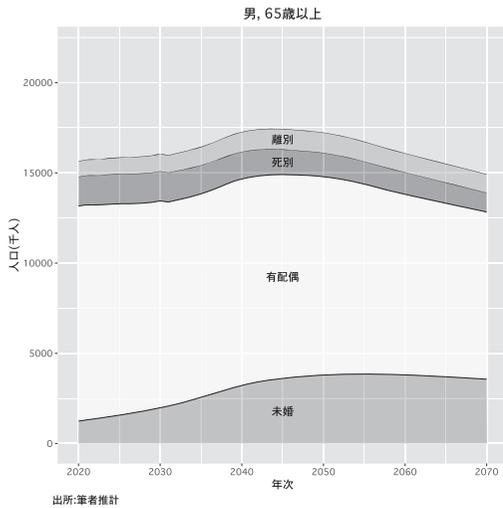


図4 a 配偶関係別人口（男，65歳以上）

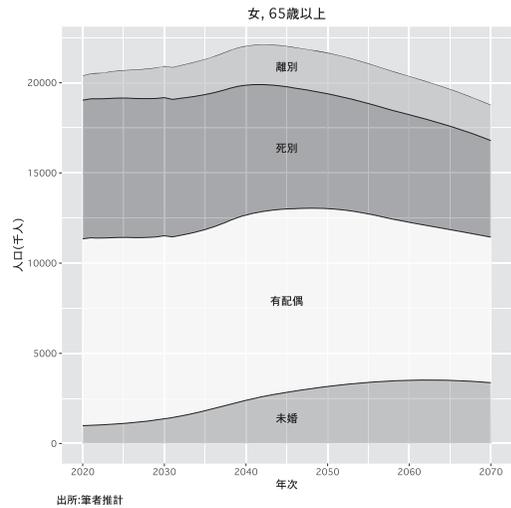


図4 b 配偶関係別人口（女，65歳以上）

図4に示されているように、65歳以上の全配偶人口は男女とも今後しばらくは増加するものの、2040年代にピークを迎え、その後は減少に転じることが予想される。これに対して、未婚者人口は急速に増加し、65歳以上の全配偶人口が減少に転じた後もしばらく増加は継続すると見込まれる。具体的には、男性の65歳以上未婚者は2020年に124万2千人であるのに対して、最も多くなる2054年には385万1千人と3.1倍に増加し、女性は2020年に98万9千人であるのに対して、最も多くなる2062年には352万2千人と3.6倍に増加すると推計される（表3）。

また、65歳以上人口における配偶関係別人口の構成割合も大きく変化すると予想される。2020年の配偶関係別割合は、男性では、未婚者が7.9%、有配偶者は76.2%、死別者は10.3%、離別者は5.5%であるのに対し、女性では、未婚者が4.9%、有配偶者は50.8%、死別者は10.3%、そして離別者は6.6%となっている。しかしながら、2020年以降、未婚者割合と離別者割合は上昇する一方で、有配偶者割合と死別者割合は低下すると予想される。特に未婚者割合の上昇は男女ともに顕著であり、2050年には、男性で22.1%（対2020年で+14.1%ポイント、以下括弧内は同じ）、女性では14.6%（+9.8%ポイント）に達すると推計される。さらに、その後も未婚者割合の上昇は継続し、2070年には男性で23.9%（+15.9%ポイント）、女性では18.0%（+13.1%ポイント）となり、男性では65歳以上の約4分の1が未婚者、女性では約2割が未婚者となることが予想される。

表3 配偶關係別人口（65歳以上）

年次	男										女									
	人口(1,000人)					割合(%)					人口(1,000人)					割合(%)				
	総数	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別	総数	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別		
2020	15,641	1,242	11,924	1,609	866	7.9	76.2	10.3	5.5	20,386	989	10,360	7,683	1,354	4.9	50.8	37.7	6.6		
2021	15,729	1,309	11,920	1,621	878	8.3	75.8	10.3	5.6	20,498	1,011	10,392	7,705	1,390	4.9	50.7	37.6	6.8		
2022	15,738	1,369	11,853	1,631	885	8.7	75.3	10.4	5.6	20,528	1,029	10,360	7,718	1,421	5.0	50.5	37.6	6.9		
2023	15,770	1,434	11,803	1,638	895	9.1	74.8	10.4	5.7	20,578	1,053	10,344	7,724	1,457	5.1	50.3	37.5	7.1		
2024	15,821	1,505	11,767	1,643	906	9.5	74.4	10.4	5.7	20,642	1,083	10,336	7,727	1,496	5.2	50.1	37.4	7.2		
2025	15,847	1,574	11,712	1,645	916	9.9	73.9	10.4	5.8	20,682	1,115	10,308	7,724	1,534	5.4	49.8	37.3	7.4		
2026	15,860	1,644	11,646	1,645	924	10.4	73.4	10.4	5.8	20,704	1,152	10,263	7,717	1,572	5.6	49.6	37.3	7.6		
2027	15,878	1,719	11,584	1,644	932	10.8	73.0	10.4	5.9	20,730	1,194	10,218	7,706	1,612	5.8	49.3	37.2	7.8		
2028	15,912	1,801	11,529	1,641	941	11.3	72.5	10.3	5.9	20,771	1,246	10,180	7,692	1,653	6.0	49.0	37.0	8.0		
2029	15,957	1,891	11,479	1,636	952	11.8	71.9	10.3	6.0	20,822	1,306	10,145	7,675	1,696	6.3	48.7	36.9	8.1		
2030	16,045	1,994	11,455	1,631	965	12.4	71.4	10.2	6.0	20,917	1,378	10,139	7,656	1,744	6.6	48.5	36.6	8.3		
2031	15,972	2,066	11,319	1,620	966	12.9	70.9	10.1	6.0	20,846	1,435	10,018	7,621	1,772	6.9	48.1	36.6	8.5		
2032	16,080	2,182	11,308	1,612	980	13.6	70.3	10.0	6.1	20,955	1,522	10,020	7,593	1,819	7.3	47.8	36.2	8.7		
2033	16,186	2,299	11,292	1,601	993	14.2	69.8	9.9	6.1	21,058	1,614	10,018	7,561	1,865	7.7	47.6	35.9	8.9		
2034	16,306	2,424	11,285	1,589	1,007	14.9	69.2	9.7	6.2	21,174	1,713	10,026	7,523	1,911	8.1	47.4	35.5	9.0		
2035	16,436	2,556	11,283	1,576	1,021	15.5	68.6	9.6	6.2	21,296	1,818	10,040	7,481	1,956	8.5	47.1	35.1	9.2		
2036	16,590	2,694	11,298	1,562	1,037	16.2	68.1	9.4	6.2	21,439	1,931	10,071	7,435	2,002	9.0	47.0	34.7	9.3		
2037	16,770	2,835	11,334	1,547	1,054	16.9	67.6	9.2	6.3	21,602	2,048	10,121	7,385	2,048	9.5	46.9	34.2	9.5		
2038	16,961	2,977	11,382	1,531	1,072	17.6	67.1	9.0	6.3	21,778	2,170	10,186	7,330	2,093	10.0	46.8	33.7	9.6		
2039	17,137	3,109	11,426	1,514	1,088	18.1	66.7	8.8	6.4	21,929	2,288	10,241	7,268	2,133	10.4	46.7	33.1	9.7		
2040	17,259	3,224	11,440	1,495	1,101	18.7	66.3	8.7	6.4	22,026	2,396	10,267	7,199	2,164	10.9	46.6	32.7	9.8		
2041	17,348	3,324	11,438	1,475	1,111	19.2	65.9	8.5	6.4	22,083	2,498	10,275	7,122	2,189	11.3	46.5	32.3	9.9		
2042	17,399	3,410	11,417	1,454	1,118	19.6	65.6	8.4	6.4	22,101	2,592	10,263	7,039	2,207	11.7	46.4	31.9	10.0		
2043	17,431	3,486	11,388	1,433	1,124	20.0	65.3	8.2	6.4	22,098	2,680	10,242	6,953	2,223	12.1	46.3	31.5	10.1		
2044	17,438	3,551	11,348	1,411	1,128	20.4	65.1	8.1	6.5	22,067	2,761	10,208	6,864	2,235	12.5	46.3	31.1	10.1		
2045	17,430	3,608	11,301	1,390	1,131	20.7	64.8	8.0	6.5	22,021	2,838	10,166	6,773	2,244	12.9	46.2	30.8	10.2		
2046	17,395	3,654	11,239	1,370	1,132	21.0	64.6	7.9	6.5	21,947	2,908	10,108	6,682	2,249	13.2	46.1	30.4	10.2		
2047	17,358	3,696	11,179	1,351	1,132	21.3	64.4	7.8	6.5	21,874	2,976	10,050	6,595	2,254	13.6	45.9	30.1	10.3		
2048	17,324	3,736	11,123	1,333	1,132	21.6	64.2	7.7	6.5	21,807	3,042	9,994	6,513	2,258	14.0	45.8	29.9	10.4		
2049	17,285	3,771	11,065	1,317	1,132	21.8	64.0	7.6	6.5	21,737	3,107	9,934	6,436	2,260	14.3	45.7	29.6	10.4		
2050	17,227	3,800	10,995	1,302	1,130	22.1	63.8	7.6	6.6	21,651	3,166	9,860	6,366	2,259	14.6	45.5	29.4	10.4		
2051	17,150	3,821	10,914	1,289	1,126	22.3	63.6	7.5	6.6	21,546	3,219	9,770	6,302	2,255	14.9	45.3	29.3	10.5		
2052	17,065	3,838	10,829	1,278	1,121	22.5	63.5	7.5	6.6	21,440	3,269	9,675	6,247	2,248	15.2	45.1	29.1	10.5		
2053	16,966	3,848	10,737	1,267	1,114	22.7	63.3	7.5	6.6	21,322	3,314	9,570	6,198	2,239	15.5	44.9	29.1	10.5		
2054	16,850	3,851	10,635	1,258	1,107	22.9	63.1	7.5	6.6	21,192	3,353	9,456	6,156	2,227	15.8	44.6	29.0	10.5		
2055	16,724	3,849	10,527	1,249	1,098	23.0	62.9	7.5	6.6	21,056	3,388	9,336	6,118	2,213	16.1	44.3	29.1	10.5		
2056	16,587	3,843	10,415	1,240	1,089	23.2	62.8	7.5	6.6	20,909	3,418	9,210	6,085	2,196	16.3	44.0	29.1	10.5		
2057	16,455	3,837	10,307	1,232	1,080	23.3	62.6	7.5	6.6	20,767	3,445	9,088	6,054	2,179	16.6	43.8	29.2	10.5		
2058	16,320	3,826	10,199	1,223	1,072	23.4	62.5	7.5	6.6	20,619	3,468	8,967	6,023	2,161	16.8	43.5	29.2	10.5		
2059	16,199	3,817	10,103	1,214	1,065	23.6	62.4	7.5	6.6	20,486	3,490	8,858	5,993	2,144	17.0	43.2	29.3	10.5		
2060	16,082	3,805	10,013	1,204	1,059	23.7	62.3	7.5	6.6	20,355	3,508	8,758	5,962	2,127	17.2	43.0	29.3	10.5		
2061	15,961	3,789	9,924	1,194	1,054	23.7	62.2	7.5	6.6	20,215	3,519	8,661	5,926	2,110	17.4	42.8	29.3	10.4		
2062	15,841	3,770	9,840	1,183	1,049	23.8	62.1	7.5	6.6	20,075	3,523	8,572	5,887	2,093	17.5	42.7	29.3	10.4		
2063	15,727	3,749	9,762	1,170	1,046	23.8	62.1	7.4	6.7	19,934	3,521	8,494	5,842	2,077	17.7	42.6	29.3	10.4		
2064	15,608	3,725	9,684	1,156	1,043	23.9	62.0	7.4	6.7	19,784	3,513	8,420	5,791	2,060	17.8	42.6	29.3	10.4		
2065	15,499	3,702	9,615	1,142	1,041	23.9	62.0	7.4	6.7	19,635	3,501	8,355	5,734	2,045	17.8	42.6	29.2	10.4		
2066	15,386	3,677	9,544	1,126	1,039	23.9	62.0	7.3	6.7	19,475	3,484	8,292	5,670	2,029	17.9	42.6	29.1	10.4		
2067	15,270	3,650	9,475	1,109	1,036	23.9	62.0	7.3	6.8	19,305	3,462	8,231	5,599	2,013	17.9	42.6	29.0	10.4		
2068	15,150	3,622	9,403	1,091	1,034	23.9	62.1	7.2	6.8	19,123	3,434	8,171	5,522	1,996	18.0	42.7	28.9	10.4		
2069	15,036	3,594	9,338	1,073	1,031	23.9	62.1	7.1	6.9	18,947	3,405	8,120	5,440	1,981	18.0	42.9	28.7	10.5		
2070	14,913	3,563	9,268	1,054	1,028	23.9	62.1	7.1	6.9	18,758	3,373	8,066	5,354	1,965	18.0	43.0	28.5	10.5		

出所：筆者推計

さらに、未婚化傾向は75歳以上人口の後期高齢者人口でより顕著になっている。図5には75歳以上の配偶関係別人口の将来推計結果が示されているが、ここから、全配偶関係人口は、男女ともに2030年頃まで増加を続け、その後一旦減少するものの、2040年前後から再び増加に転じ、男女とも2055年にピークとなった後減少すると予想される。これに対し、未婚者人口は2060年代までは男女とも一貫して急速に増加すると予想される。男性の75歳以上未婚者人口は、2020年に26万2千人であるのに対して、ピークに達すると見込まれる2060年には220万人と8.4倍に増加すると推計される。女性の75歳以上未婚者人口の増加は男性ほど急速ではないものの、2020年に45万7千人であった未婚者人口は、最も多くなると推計される2064年には227万3千人と5.0倍にまで増加すると見込まれる（表4）。

また、75歳以上人口の配偶関係別構成割合の変化についても、65歳以上人口の配偶関係別割合の場合と同様に、未婚者割合と離別者割合は上昇する一方で、有配偶者割合と死別者割合は低下すると予想され、特に女性で未婚者割合の上昇と死別者割合の減少は顕著なものとなっている。例えば、女性の死別者割合は、65歳以上人口では2020年に37.7%であったものが、2070年には28.5%と9.1%ポイントの低下であるのに対し、75歳以上人口では54.8%から38.6%と16.2%ポイントもの低下となっている。また、未婚者割合の上昇もさらに著しく、2020年での未婚者割合は、男性で3.6%、女性で未婚4.0%と男女とも5%未満に過ぎないのに対し、2050年に男性では19.5%（+15.9%ポイント）、女性では12.4%（+8.3%ポイント）、2070年には男性で23.1%（+19.5%ポイント）、女性で17.5%（+13.5%ポイント）と大幅な上昇となっていることが見てとれる。

このような高齢層における未婚者割合の急速な上昇は、従来の高齢者像に対する再考を促す。今日の日本では、一般に、高齢者には子どもや孫がいることが当然のことと考えられる傾向が強い。このような考え方が支配的であるのは、現在の高齢者は皆婚世代、すなわち、ほぼ全ての者が結婚を経験した世代であり、かつその中の多くが子どもを持ったこ

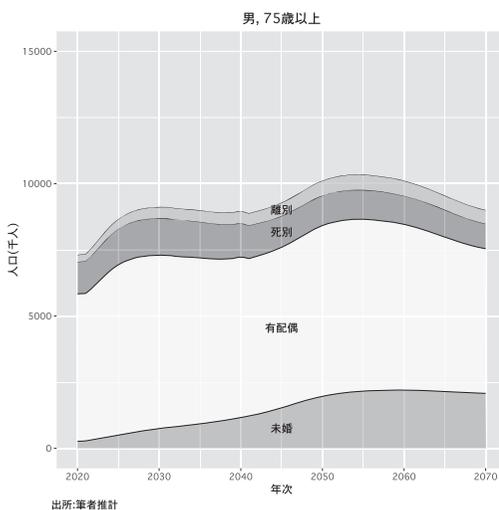


図5 a 配偶関係別人口（男，75歳以上）

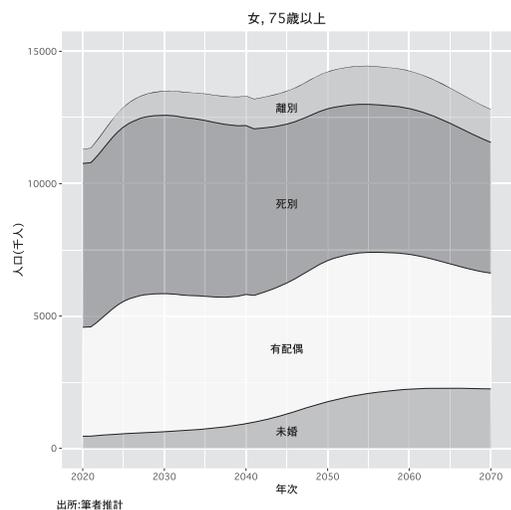


図5 b 配偶関係別人口（女，75歳以上）

表 4 配偶關係別人口（75歲以上）

年次	男										女									
	人 口 (1,000人)					割 合 (%)					人 口 (1,000人)					割 合 (%)				
	總數	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別	總數	未婚	有配偶	死別	離別	未婚	有配偶	死別	離別		
2020	7,305	262	5,576	1,200	267	3.6	76.3	16.4	3.7	11,297	457	4,118	6,190	532	4.0	36.5	54.8	4.7		
2021	7,338	281	5,571	1,213	273	3.8	75.9	16.5	3.7	11,345	460	4,130	6,206	549	4.1	36.4	54.7	4.8		
2022	7,668	326	5,795	1,249	298	4.3	75.6	16.3	3.9	11,725	481	4,345	6,304	595	4.1	37.1	53.8	5.1		
2023	8,032	382	6,039	1,285	326	4.8	75.2	16.0	4.1	12,152	506	4,588	6,409	649	4.2	37.8	52.7	5.3		
2024	8,393	445	6,275	1,319	354	5.3	74.8	15.7	4.2	12,578	531	4,828	6,513	705	4.2	38.4	51.8	5.6		
2025	8,653	504	6,427	1,345	376	5.8	74.3	15.5	4.4	12,894	552	4,995	6,593	755	4.3	38.7	51.1	5.9		
2026	8,842	561	6,525	1,364	393	6.3	73.8	15.4	4.4	13,126	570	5,109	6,651	796	4.3	38.9	50.7	6.1		
2027	8,975	613	6,579	1,377	406	6.8	73.3	15.3	4.5	13,295	586	5,183	6,694	833	4.4	39.0	50.3	6.3		
2028	9,057	661	6,596	1,385	415	7.3	72.8	15.3	4.6	13,407	601	5,220	6,722	863	4.5	38.9	50.1	6.4		
2029	9,090	703	6,577	1,389	422	7.7	72.4	15.3	4.6	13,458	615	5,221	6,735	888	4.6	38.8	50.0	6.6		
2030	9,115	745	6,553	1,390	427	8.2	71.9	15.2	4.7	13,498	630	5,214	6,742	912	4.7	38.6	49.9	6.8		
2031	9,111	783	6,510	1,387	430	8.6	71.5	15.2	4.7	13,506	646	5,189	6,739	932	4.8	38.4	49.9	6.9		
2032	9,069	816	6,441	1,380	431	9.0	71.0	15.2	4.8	13,470	661	5,138	6,722	949	4.9	38.1	49.9	7.0		
2033	9,038	851	6,380	1,372	434	9.4	70.6	15.2	4.8	13,446	681	5,095	6,702	968	5.1	37.9	49.8	7.2		
2034	9,020	890	6,330	1,363	437	9.9	70.2	15.1	4.8	13,431	705	5,060	6,678	989	5.2	37.7	49.7	7.4		
2035	8,986	928	6,268	1,351	440	10.3	69.7	15.0	4.9	13,397	730	5,014	6,645	1,008	5.5	37.4	49.6	7.5		
2036	8,946	967	6,202	1,336	442	10.8	69.3	14.9	4.9	13,350	759	4,962	6,602	1,026	5.7	37.2	49.5	7.7		
2037	8,917	1,008	6,144	1,320	444	11.3	68.9	14.8	5.0	13,310	793	4,918	6,554	1,046	6.0	36.9	49.2	7.9		
2038	8,906	1,055	6,099	1,304	448	11.9	68.5	14.6	5.0	13,288	834	4,887	6,500	1,067	6.3	36.8	48.9	8.0		
2039	8,911	1,109	6,063	1,286	453	12.4	68.0	14.4	5.1	13,279	882	4,866	6,441	1,090	6.6	36.6	48.5	8.2		
2040	8,960	1,173	6,056	1,269	462	13.1	67.6	14.2	5.2	13,315	940	4,874	6,382	1,118	7.1	36.6	47.9	8.4		
2041	8,876	1,213	5,958	1,245	461	13.7	67.1	14.0	5.2	13,199	984	4,795	6,292	1,128	7.5	36.3	47.7	8.5		
2042	8,959	1,287	5,974	1,227	471	14.4	66.7	13.7	5.3	13,259	1,056	4,825	6,222	1,157	8.0	36.4	46.9	8.7		
2043	9,046	1,363	5,993	1,209	481	15.1	66.3	13.4	5.3	13,320	1,130	4,856	6,149	1,185	8.5	36.5	46.2	8.9		
2044	9,153	1,445	6,024	1,192	492	15.8	65.8	13.0	5.4	13,401	1,211	4,899	6,076	1,215	9.0	36.6	45.3	9.1		
2045	9,276	1,531	6,065	1,176	504	16.5	65.4	12.7	5.4	13,495	1,297	4,949	6,003	1,246	9.6	36.7	44.5	9.2		
2046	9,426	1,623	6,125	1,161	516	17.2	65.0	12.3	5.5	13,619	1,389	5,016	5,936	1,278	10.2	36.8	43.6	9.4		
2047	9,603	1,717	6,206	1,150	530	17.9	64.6	12.0	5.5	13,770	1,484	5,098	5,876	1,312	10.8	37.0	42.7	9.5		
2048	9,794	1,811	6,298	1,141	544	18.5	64.3	11.6	5.6	13,945	1,583	5,190	5,826	1,346	11.4	37.2	41.8	9.7		
2049	9,973	1,896	6,387	1,133	557	19.0	64.0	11.4	5.6	14,106	1,678	5,271	5,780	1,377	11.9	37.4	41.0	9.8		
2050	10,107	1,967	6,447	1,126	567	19.5	63.8	11.1	5.6	14,225	1,763	5,325	5,737	1,400	12.4	37.4	40.3	9.8		
2051	10,209	2,026	6,490	1,119	574	19.8	63.6	11.0	5.6	14,315	1,840	5,360	5,698	1,418	12.9	37.4	39.8	9.9		
2052	10,276	2,072	6,512	1,114	578	20.2	63.4	10.8	5.6	14,375	1,909	5,373	5,664	1,430	13.3	37.4	39.4	9.9		
2053	10,322	2,110	6,522	1,109	581	20.4	63.2	10.7	5.6	14,420	1,971	5,374	5,636	1,439	13.7	37.3	39.1	10.0		
2054	10,342	2,139	6,516	1,104	583	20.7	63.0	10.7	5.6	14,442	2,025	5,360	5,612	1,445	14.0	37.1	38.9	10.0		
2055	10,342	2,161	6,498	1,100	583	20.9	62.8	10.6	5.6	14,448	2,073	5,335	5,593	1,447	14.3	36.9	38.7	10.0		
2056	10,312	2,175	6,460	1,096	581	21.1	62.7	10.6	5.6	14,426	2,113	5,293	5,574	1,445	14.6	36.7	38.6	10.0		
2057	10,273	2,185	6,418	1,091	579	21.3	62.5	10.6	5.6	14,399	2,149	5,249	5,559	1,442	14.9	36.5	38.6	10.0		
2058	10,232	2,194	6,375	1,086	577	21.4	62.3	10.6	5.6	14,369	2,182	5,205	5,545	1,437	15.2	36.2	38.6	10.0		
2059	10,180	2,199	6,326	1,081	574	21.6	62.1	10.6	5.6	14,328	2,212	5,157	5,529	1,431	15.4	36.0	38.6	10.0		
2060	10,107	2,200	6,263	1,074	571	21.8	62.0	10.6	5.6	14,261	2,235	5,096	5,509	1,421	15.7	35.7	38.6	10.0		
2061	10,014	2,196	6,187	1,066	566	21.9	61.8	10.6	5.6	14,165	2,251	5,024	5,483	1,407	15.9	35.5	38.7	9.9		
2062	9,913	2,189	6,108	1,056	560	22.1	61.6	10.7	5.7	14,057	2,264	4,949	5,452	1,392	16.1	35.2	38.8	9.9		
2063	9,800	2,178	6,022	1,045	555	22.2	61.5	10.7	5.7	13,928	2,271	4,870	5,413	1,374	16.3	35.0	38.9	9.9		
2064	9,673	2,164	5,930	1,031	548	22.4	61.3	10.7	5.7	13,780	2,273	4,786	5,366	1,355	16.5	34.7	38.9	9.8		
2065	9,543	2,148	5,836	1,017	542	22.5	61.2	10.7	5.7	13,620	2,272	4,702	5,311	1,335	16.7	34.5	39.0	9.8		
2066	9,409	2,131	5,741	1,001	536	22.6	61.0	10.6	5.7	13,446	2,267	4,617	5,248	1,314	16.9	34.3	39.0	9.8		
2067	9,287	2,116	5,656	985	531	22.8	60.9	10.6	5.7	13,276	2,262	4,542	5,178	1,294	17.0	34.2	39.0	9.7		
2068	9,171	2,100	5,577	967	526	22.9	60.8	10.5	5.7	13,104	2,255	4,472	5,102	1,275	17.2	34.1	38.9	9.7		
2069	9,077	2,088	5,516	950	524	23.0	60.8	10.5	5.8	12,950	2,251	4,419	5,022	1,258	17.4	34.1	38.8	9.7		
2070	8,997	2,077	5,465	932	523	23.1	60.7	10.4	5.8	12,805	2,245	4,376	4,939	1,244	17.5	34.2	38.6	9.7		

出所：筆者推計

とによる。しかし、将来推計が示す高齢層における未婚者割合の急上昇は、今後、子どものいない高齢者が急速に増加するであろうことを意味している。これは、先述したように、日本では婚外子割合が低く、有配偶者による出生の確率が高い一方で、未婚者の多くは子どもを持たないことによるものである。

当然ながら、今日の日本社会にも単身で生活する高齢者は存在するが、彼らはひとり暮らしであっても離死別者（以前に結婚を経験した者）が多く、たとえ同居はしていなくても、子や孫による家族からのサポートを受けることができる場合が多いと考えられる。しかし、今後急激な増加が見込まれる高齢層の未婚者は子どもを持たない確率が高いことから、子や孫からのサポートが期待できない可能性が高い。平成30年の全国世帯推計（国立社会保障・人口問題研究所 2018）の結果を用いて行われた鈴木他（2018）の分析によると、このような高齢層の未婚者割合の上昇は、支援や介護が必要になっても家族からのサポートが期待できない人々への対応において大きな困難をもたらすであろうことが指摘されており、このような問題が起こる可能性が高いことは本研究の推計結果からも確認できる。

家族からのサポートのない高齢者への対策は既に始められており、近年、このような対策は拡充されている。例えば、2024年6月に施行された「孤独・孤立対策推進法」に基づいて、内閣府に設置された孤独・孤立対策推進本部によって「孤独・孤立対策に関する施策の推進を図るための重点計画」が策定され、そこでは、今後、単身世帯や単身高齢世帯の増加が見込まれるなかで、単身者の孤独・孤立問題が深刻化することが懸念されるとの認識が示されている。また、近年、家族によるサポートのない高齢者の医療施設への入院や介護施設等への入所の際の手続支援、日用品の買物などの日常生活の支援、そして葬儀や死後の財産処分などの死後事務等について、家族・親族に代わって支援することを目的として、高齢者等終身サポート事業を行う事業者が増加してきていることを踏まえて、「高齢者等終身サポート事業者ガイドライン」の策定が行われている。

しかしながら、これらの支援は日本社会で受け入れられてきた既存の高齢者像に基づいた対策に留まっていると考えざるを得ない。上記の重点計画には、「今後我が国では、単身世帯や単身高齢世帯の増加が見込まれる中で、孤独・孤立の問題の深刻化が懸念される」との記述があるが、本研究の将来推計結果が示すように、今後、特に女性の単身高齢者については、家族からのサポートが見込める死別者が減少する一方で、家族によるサポートのない未婚の高齢者が急速に増加するという、高齢者の介護と扶養における質と量の両面での大きな変化が予想され、それは単身高齢世帯の単なる増加とは大きく異なる。また、配偶関係別人口を将来推計した「令和6年全国世帯推計」には2050年までの推計値しか示されていないが、本研究が示すように、2050年以降も家族のサポートを持たない高齢層における未婚者割合の上昇はとどまる見込みはなく、2070年までを視野に入れた長期的な高齢者像は、現在の高齢者像とは大きく異なるものとなる可能性が高い。

高齢者に関する社会の諸制度を考える時、私たちは無意識のうちに現在の高齢者像に基づいて議論し、それを基に対策を考えがちである。しかしながら、本研究が示すように、

未婚で子どもや孫を持たず、したがって家族のサポートをもたない高齢者が今後急増することが予想される。今後急増するであろう高齢者の支援や介護のニーズに対して、日本社会はどのように対応することができるのか、またどのように対応すべきなのかについて、長期的な高齢者像の変化を念頭に置いた議論と施策が求められる。

## V. おわりに

本研究では、結婚の多相生命表による将来推計に基づいて、「令和5年全国人口推計」と「令和6年全国世帯推計」の両方に整合的になるように、2021年から2070年までの各年について各歳別の配偶関係別人口の将来推計を行った。

本研究の推計結果によると、今後見込まれる15歳以上人口の減少の程度と速度は配偶関係によって異なり、2070年の全配偶関係人口は2020年の71.1%に減少するなかで、未婚化の進行と離婚の増加によって、未婚者人口は77.1%、離別者人口は92.7%の減少にとどまるのに対して、有配偶人口は66.5%、死別者人口では66.1%の減少と減少幅は相対的に大きくなることが示された。これを受けて、配偶関係別構成割合は2020年から2070年にかけて、未婚者割合は29.5%から32.0%に、そして離別者割合は5.8%から7.6%に上昇すると予想される一方で、有配偶者割合は55.6%から52.0%に、そして死別者割合は9.1%から8.4%に低下すると見込まれることが示された。

さらに、高齢層における未婚者人口の今後の増加はより急速であり、全配偶関係人口に占める未婚者割合も上昇していくことが明らかとなった。男性の65歳以上未婚者人口は2020年に124万2千人であったのに対して、最も多くなる2054年には385万1千人と3.1倍になると予想され、女性の65歳以上未婚者人口は2020年には98万9千人であったものが、最も多くなる2062年には352万2千人と3.6倍に増加すると見込まれる。また、65歳以上人口における未婚者割合は、2020年には男性では7.9%、女性では4.9%であるのに対し、2070年には男性では23.9% (+15.9%ポイント)、女性では18.0% (+13.1%ポイント)となることが予想され、これは男性では65歳以上人口の約4分の1、女性では約2割が未婚者となるであろうことを意味する。

75歳以上人口における未婚者人口と未婚者割合の増加はさらにいっそう顕著であり、男性の未婚者人口は2020年には26万2千人であるが、ピーク時の2060年には220万人と8.4倍に増加することが予想され、女性の未婚者人口は2020年には45万7千人であるものが、最も多くなる2064年には227万3千人と5.0倍まで増加すると見込まれる。また、未婚者割合は、2020年には男性で3.6%、女性では4.0%と、男女ともに5%未満に過ぎないのに対して、2070年には男性で23.1% (+19.5%ポイント)、女性では17.5% (+13.5%ポイント)と大幅に上昇することが予想される。

このような高齢層における未婚者割合の上昇は、従来の高齢者像に対する再考を迫るものである。将来、急速な増加が見込まれる未婚で子どもや孫を持たず、家族のサポートが期待できない高齢者たちが必要とする支援や介護に対して、日本社会は今後どのように対

応していくのか、高齢者像の長期的な変化を念頭に置いた議論と施策が求められる。現在、未婚化は若者の問題として捉えられる傾向が強いが、本研究により示されたように、今後、未婚化は高齢者の問題となり、その重要度は増していくと思われる。

高齢者人口の未婚化以外にも、進行する高齢化と結婚行動の変化がもたらす喫緊の社会的課題は数多い。本稿では、高齢人口における未婚者割合の今後の急速な上昇が、子どもを持たず、家族によるサポートが期待できない高齢者の増加につながることを定量的に示し、それに対する迅速な対応の必要性を指摘した。しかし、既婚者であっても子どものいない場合には、未婚者の場合と同様に、子どもや孫からのサポートは期待できない。2021年に実施された「出生動向基本調査」から得られる結婚持続期間が15～19年の夫婦の出生子ども数分布によると、近年、子どものいない夫婦の割合が増加する傾向がみられる（国立社会保障・人口問題研究所 2023a）。このことは、今後、既婚者であっても、子どもを持たず、したがって家族のサポートが期待できない高齢者の数と割合が増加するであろうことを示唆している。本稿で示した配偶関係別将来人口推計に加えて、未婚以外の配偶関係にある人口の出生子ども数の分布を将来推計することができれば、家族からのサポートが得られない可能性の高い高齢者人口の動向をよりの確に把握することが可能となろう。このような将来推計は、今後の研究課題である。

（謝辞）

本研究は、JSPS 科研費 JP21H00777・23K20645（「長期的視点からみたライフコース変化の多面的実証研究」、研究代表者：津谷典子）の助成を受けたものである。本研究で使用した「人口動態調査」に関する分析結果には、統計法第33条の規定に基づき、調査票情報を二次利用したものが含まれており、死亡票・婚姻票・離婚票の独自集計を含むため、分析結果が公表数値とは一致しない場合がある。また、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））JPMH20AA2007（「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）、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））JPMH23AA2005（「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）による助成を受けた。

また、津谷典子教授（慶應義塾大学）から、本稿のドラフトに対して多数の貴重なコメントを頂いたことに心より感謝を申し上げる。当然のことながら、残された誤謬については筆者らの責に帰すものである。

## 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.15-33。  
——（2024）「結婚の多相生命表：基礎的概念と手法」、『人口問題研究』、第80巻、第3号、pp.301-325。  
国立社会保障・人口問題研究所（2018）『日本の世帯数の将来推計（全国推計）（2018（平成30）年推計）』、人口問題研究資料第339号。

- (2023a) 『現代日本の結婚と出産-第16回出生動向基本調査(独身者調査ならびに夫婦調査)報告書-』, 調査研究報告資料第40号, 国立社会保障・人口問題研究所.
- (2023b) 『日本の将来推計人口(令和5年推計)』, 人口問題研究資料第347号, 国立社会保障・人口問題研究所.
- (2024) 「日本の世帯数の将来推計(全国推計)(令和6(2024)年推計)」.
- 鈴木透・小池司朗・菅桂太・小山泰代・鎌田健司・大泉嶺・西岡八郎・山内昌和(2018)「全国世帯数の将来推計」, 『厚生指標』, 第65巻, 第15号, pp.36-41.

## Population Projections Using Marital Status Multistate Life Tables

ISHII Futoshi, BEPPU Motomi, YODA Shohei,  
IWASAWA Miho and HORIGUCHI Yu

Marital status is one of the most basic characteristics of a population, and it is an indispensable factor for projecting populations by marital status. This study seeks to project populations by single age and marital status for each year from 2021 to 2070 in Japan, based on the projected marital status multistate life tables, making them consistent with the country's official population projections in 2023 and the official household projections in 2024, both conducted by the National Institute of Population and Social Security Research.

According to this projection of Japan's population by marital status, the proportion of never-married persons in old age is estimated to increase rapidly. In 2070, the proportion never married in a population aged 65 and over is projected to reach 23.9% for males and 18.0% for females, and the corresponding proportions are projected to reach 23.1% for males and 17.5% for females among those aged 75 and over. These rapid increases of the proportion never married in old age suggest rapid increases in the future of the elderly without support and care from a spouse and offspring. Future policies for elderly support and care need to be assessed carefully based on long-term projections of changes in basic features of the elderly population. While declining marriages are usually considered as challenges associated with young men and women, increasing non-marriage among the elderly will also pose serious challenges to the society.

Keywords: multistate life tables, marital status, population projections, increasing non-marriage