

日本の地域別将来推計人口（平成 25（2013）年 3 月推計）について

はじめに

国立社会保障・人口問題研究所では、平成 24（2012）年 1 月に平成 22（2010）年の国勢調査をふまえた「日本の将来推計人口（平成 24 年 1 月推計）」¹ を発表した。このたび、この新しい「全国推計」を踏まえて、新たに地域別の将来人口推計を行った。この推計は、市区町村別に将来人口を男女・年齢 5 歳階級別に推計したものである。ただし、福島県においては平成 23（2011）年 3 月に発生した東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故の影響で、市区町村別の人口の動向および今後の推移を見通すことがきわめて困難な状況にあり、県全体について将来人口を推計した。

従来、国立社会保障・人口問題研究所では、全国、都道府県別²、市区町村別³の順に将来人口の推計を実施・公表してきた。しかし、東日本大震災の影響は広範で、その影響には大きな地域差があることから、今回の推計では全国に続いて市区町村別の推計を行い、その結果を合計して都道府県別の結果を得た。

以下、この新しい推計について報告する。なお、本推計で用いた統計資料ならびに本文中でのそれら統計資料の表記は下記の通りである（表 1）。

表 1 本推計で用いた統計資料と本文中での表記

作成者	資料名	表記
厚生労働省統計情報部	人口動態統計 [※]	「人口動態統計」
厚生労働省統計情報部	都道府県別生命表	「都道府県別生命表」
厚生労働省統計情報部	市区町村別生命表	「市区町村別生命表」
国立社会保障・人口問題研究所	日本の将来推計人口（平成24年1月推計）（出生中位・死亡中位仮定）	「全国推計」
国立社会保障・人口問題研究所	日本の市区町村別将来推計人口（平成20年12月推計）	「前回推計」
国立社会保障・人口問題研究所	第7回人口移動調査	「第7回人口移動調査」
総務省自治行政局	住民基本台帳人口に基づく人口、人口動態及び世帯数 ^{※※}	「住基台帳人口」
総務省統計局	国勢調査報告 [※]	「国勢調査」
総務省統計局	人口推計 ^{※※}	「現在推計人口」
総務省統計局	住民基本台帳人口移動報告 ^{※※}	「住基台帳人口移動報告」

※ 平成22(2010)年「国勢調査」と平成23(2011)年「人口動態統計」には統計法第32条・第33条に基づき調査票情報を二次利用したものが含まれる。

※※ 都道府県がホームページ等で公表した情報を含む。

¹ 国立社会保障・人口問題研究所(2012)『日本の将来推計人口－平成 23（2011）～72（2060）年－附：参考推計 平成 73（2061）～122（2110）年（平成 24 年 1 月推計）』（人口問題研究資料第 326 号）。

² 公式推計としての都道府県別将来推計人口はこれまで 5 回公表された。①厚生省人口問題研究所(1987)『都道府県別将来推計人口－昭和 60 年～100 年間毎 5 年－（昭和 62 年 1 月推計）』（人口問題研究資料第 247 号）。②厚生省人口問題研究所(1992)『都道府県別将来推計人口－平成 2 年～22 年間毎 5 年－（平成 4 年 10 月推計）』（人口問題研究資料第 275 号）。③国立社会保障・人口問題研究所(1997)『都道府県別将来推計人口－平成 7（1995）～37（2025）年－（平成 9 年 5 月推計）』（人口問題研究資料第 293 号）。④国立社会保障・人口問題研究所(2002)『都道府県別将来推計人口－平成 12（2000）～42（2030）年－（平成 14 年 3 月推計）』（人口問題研究資料第 306 号）。⑤国立社会保障・人口問題研究所(2007)『日本の都道府県別将来推計人口－平成 17（2005）～47（2035）年－（平成 19 年 5 月推計）』（人口問題研究資料 316 号）。

³ 公式推計としての市区町村別将来推計人口はこれまで 2 回公表された。①国立社会保障・人口問題研究所(2004)『日本の市区町村別将来推計人口－平成 12（2000）～42（2030）年－（平成 15 年 12 月推計）』（人口問題研究資料第 310 号）。②国立社会保障・人口問題研究所(2009)『日本の市区町村別将来推計人口－平成 17（2005）～47（2035）年－（平成 20 年 12 月推計）』（人口問題研究資料第 321 号）。

I. 推計の方法

1. 推計期間

推計期間は、平成 22（2010）年～52（2040）年まで 5 年ごとの 30 年間とした。

2. 推計の対象となる自治体

本推計の対象とした自治体は、平成 25（2013）年 3 月 1 日現在の 1 県（福島県）および 1,799 市区町村（東京 23 区（特別区）および 12 政令市の 128 区と、この他の 764 市、715 町、169 村）である。

福島県については、平成 23（2011）年 3 月に発生した東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故の影響で、市町村別の人口の動向および今後の推移を見通すことがきわめて困難な状況にあり、県全体について将来人口を推計した。

12 政令市とは北海道札幌市、宮城県仙台市、千葉県千葉市、神奈川県横浜市、神奈川県川崎市、愛知県名古屋市、京都府京都市、大阪府大阪市、兵庫県神戸市、広島県広島市、福岡県北九州市、福岡県福岡市であり、これら政令市については区を単位として将来人口を推計し、区別の将来人口の合計を市の将来人口とした。この他の政令市については、推計に必要な区別のデータを時系列で得ることが困難であるため、市を単位として将来人口を推計した。

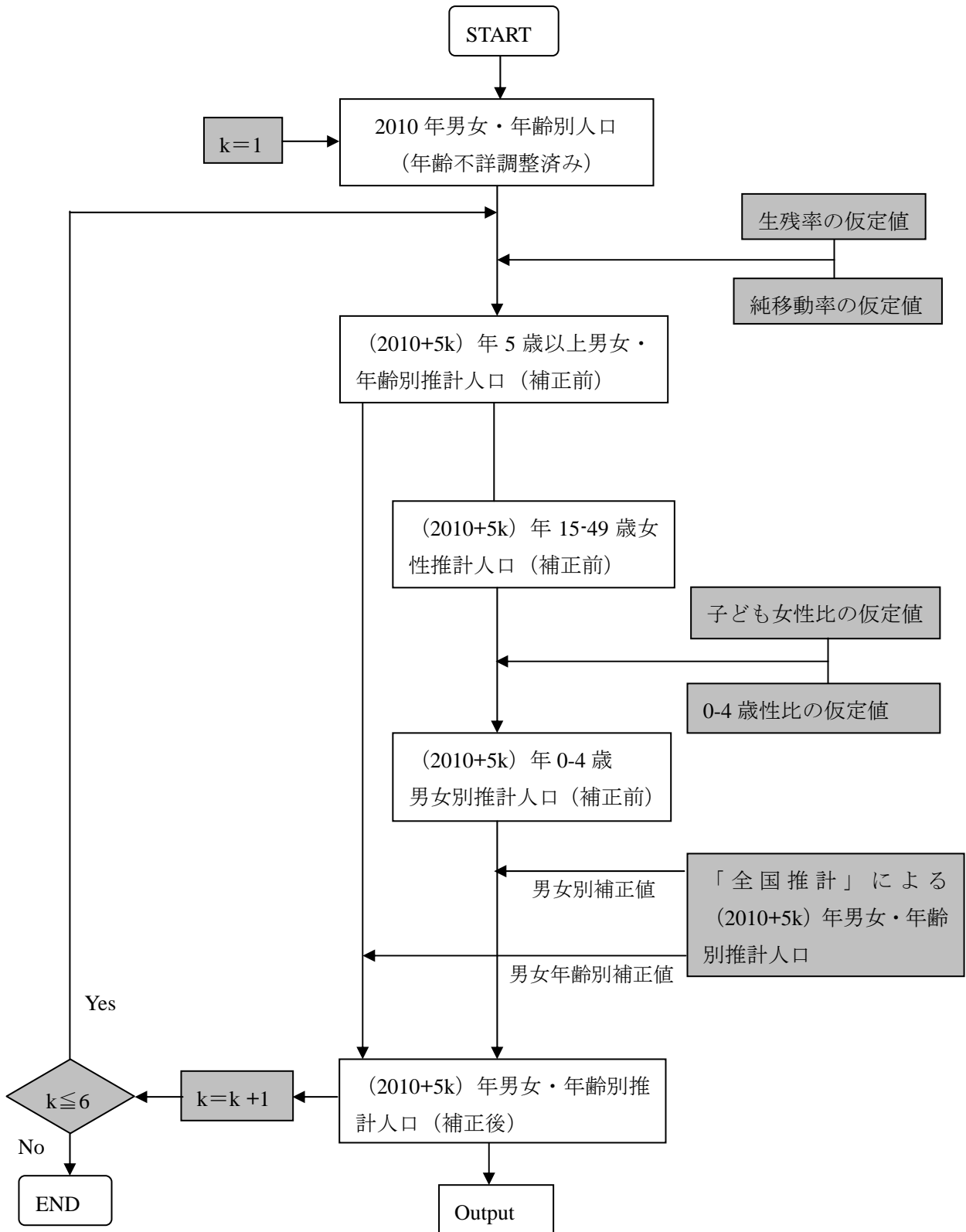
3. 推計方法

5 歳以上の年齢階級の推計においては、コーホート要因法を用いた。コーホート要因法は、ある年の男女・年齢別人口を基準として、ここに人口動態率や移動率などの仮定値を当てはめて将来人口を計算する方法であり、5 歳以上の人口推計においては生残率と純移動率の仮定値が必要である。一方、コーホート要因法による 0-4 歳人口の推計においては生残率と純移動率に加えて出生率および出生性比に関する仮定値が必要である。しかしながら、市区町村別の出生率は年による変動が大きいことから、子ども女性比および 0-4 歳性比の仮定値によって推計した。したがって、本推計においては、(1)基準人口、(2)将来の生残率、(3)将来の純移動率、(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。

なお、上記の方法により各地域別に推計値を求めた後、推計対象とした自治体の男女・年齢別推計人口の合計が、「全国推計」の男女・年齢別推計結果と一致するよう一律補正を行ったものを、最終の推計結果とした。

本推計のフローチャートは図 1 の通りである。

図1 地域別将来人口推計のフローチャート



4. 基準人口

推計の出発点となる基準人口は、「国勢調査」による平成 22（2010）年 10 月 1 日現在、市区町村別、男女・年齢（5 歳階級）別人口（外国人を含む総人口）である。ただし、福島県については、上述の理由により全県での推計を行うため、福島県の男女・年齢（5 歳階級）別人口（外国人を含む総人口）を基準人口に用いた。

なお、平成 22（2010）年の国勢調査後に合併等が生じた自治体については、推計対象の市区町村境域（平成 25（2013）年 3 月 1 日現在）に組み替えた。また、年齢不詳の人口は 5 歳階級別に按分して含めた。按分方法の詳細は 28 ページの「附論 1 基準人口について」に整理した。

5. 将来の生残率

本推計でいう生残率とは、例えばある年齢 x 歳の人口が、5年後に $x+5$ 歳になるまで死亡しない確率のことである。本推計では、将来の地域別、男女・年齢別生残率について、「全国推計」による生残率仮定値の動きにあわせた設定を行う。

平成 12（2000）年と平成 17（2005）年の「市区町村別生命表」によると、65 歳付近までは市区町村間において生残率に大きな差がみられない。そこで、55-59 歳→60-64 歳以下の生残率については、都道府県別に仮定値を設定し、それを各都道府県に含まれる市区町村の仮定値とした。

昭和 60（1985）年以降の生残率の地域格差について、「都道府県生命表」による平均寿命の都道府県間格差をみると、男女とも縮小傾向にある。また男女・年齢別生残率の格差（変動係数）についてみても、一部の年齢階級でやや格差拡大の動きもみられるものの、昭和 60（1985）年以降を通じた動きとしては各年齢階級とも格差はおおむね縮小傾向にあった。そこで、すべての年齢階級について今後とも都道府県間の格差は縮小すると仮定した。

具体的には、まず平成 22（2010）年の都道府県別生命表を独自に作成し、平成 17（2005）年「都道府県別生命表」との間で、平成 17（2005）～平成 22（2010）年の都道府県別、男女・年齢別生残率を計算した。次に、平成 22（2010）年の都道府県別生命表で計算された全国生残率と平成 17（2005）年「都道府県別生命表」の全国生残率をもとに、平成 17（2005）～平成 22（2010）年の全国の男女・年齢別生残率を計算した。そのうえで、男女・年齢別に都道府県と全国との相対的格差を計算し、平成 47（2035）～平成 52（2040）年の相対的格差が、平成 17（2005）～平成 22（2010）年における相対的格差の 2 分の 1 となるよう直線的に減少させることとした。

一方、65 歳以上では、同じ都道府県に属する市区町村間においても生残率の差が大きく、将来人口推計に対して生残率がおよぼす影響も大きくなる。そこで 60-64 歳→65-69 歳以上については、平成 12（2000）年と平成 17（2005）年の「市区町村別生命表」から平成 12（2000）～平成 17（2005）年の市区町村別、男女・年齢別生残率を計算し、これと平成 12

表2 年と期の対応

年(<i>t</i>)	2000～2005	2005～2010	2010～2015	2015～2020
期(<i>T</i>)	0	1	2	3
年(<i>t</i>)	2020～2025	2025～2030	2030～2035	2035～2040
期(<i>T</i>)	4	5	6	7

(2000)年と平成17(2005)年の「都道府県別生命表」から計算される当該市区町村が所属する都道府県の男女・年齢別生残率との格差を、平成47(2035)～平成52(2040)年まで一定として仮定値を設定した⁴。

最終的に将来の地域別、男女・年齢別生残率を設定する際には、以上のようにして仮定された将来の都道府県および市区町村の相対的格差と、「全国推計」による将来の男女・年齢別生残率を用いて、仮定値を設定した⁵。

将来の生残率の具体的な計算方法を以下に示す。

まず、表2のように*t*(年)と*T*(期)を対応させる。また、記述の簡略化のため、「年齢*x*～*x*+4歳」を「年齢階級*x*歳」と表すことにする。*T*期の全国の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳における生残率を $S_j(x, T)$ 、都道府県*i*の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳における生残率を $S_i(x, T)$ 、都道府県*i*に属する市区町村*j*の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳における生残率を $S_j^i(x, T)$ と書く。*T*期の都道府県*i*の全国的生残率に対する男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳における相対的格差を $R_i(x, T)$ と書く。別途計算された2005～2010年(*T*=1)の全国の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳における生残率に対する都道府県*i*の生残率の相対的格差は、

$$R_i(x, 1) = \frac{S_j(x, 1) - S_i(x, 1)}{S_j(x, 1)}$$

である。将来の都道府県*i*の生残率の相対的格差(*T*=2、…、7)は、

$$R_i(x, T) = \left(1 - \frac{T-1}{12}\right) \cdot R_i(x, 1)$$

によって求める。*T*期における都道府県*i*の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳の生残率は、

$$S_i(x, T) = (1 - R_i(x, T)) \cdot S_j(x, T)$$

⁴ 東京都三宅村については、平成12(2000)年と平成17(2005)年のいずれについても「市区町村別生命表」が作成されていない。そこで、地理的に近く、男女・年齢別死亡率の状況も似通っていると考えられる東京都島嶼部の自治体の「市区町村別生命表」を用いて、平成12(2000)～平成17(2005)年の男女・年齢別生残率の平均的な水準を計算し、これと「都道府県別生命表」から計算される東京都の男女・年齢別生残率との格差を、平成47(2035)～平成52(2040)年まで一定として仮定値を設定した。

⁵ 平成23(2011)年3月に発生した東日本大震災では一部の自治体で甚大な被害があった。「全国推計」においても東日本大震災による超過死亡の影響を補正しており、最終的に全国推計による推計値と一致させることによって日本全体では震災の影響が考慮された推計となる。しかし、震災の影響は特定の地域に偏在しているため、地域別の生残率を補正する必要がある。そこで、平成23(2011)年の「人口動態統計」において報告されている東日本大震災による死亡のうち、岩手県、宮城県、福島県において発生した自治体別、男女年齢別死亡数の平成22(2010)年「国勢調査」の人口に対する比を震災による超過死亡率として、該当する地域の男女別年齢別生残率から差し引いたものを最終的な仮定値とした。

となる。都道府県*i*に属する市区町村*j*の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳における生残率 $S_j^i(x, T)$ は、55-59歳→60-64歳以下については、 $S_i(x, T)$ とする。

60-64歳→65-69歳以上については、さらに市区町村が所属する都道府県に対する格差を考慮する。2000～2005年（ $T=0$ ）の所属都道府県の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳に対する市区町村*j*の相対的格差 $R_j^i(x, 0)$ は、

$$R_j^i(x, 0) = \frac{S_i(x, 0) - S_j^i(x, 0)}{S_i(x, 0)}$$

である。 T 期における市区町村*i*の男女別年齢階級*x*歳→*x*+5歳（ $x \geq 60$ ）の生残率は、

$$S_j^i(x, T) = (1 - R_j^i(x, 0)) \cdot S_i(x, T)$$

として求める。

6. 将来の純移動率

本節では、将来の純移動率の仮定値設定方法について説明する。まず、(1)で本推計における純移動率仮定値設定の概略を説明する。続く(2)で自治体別に適用する仮定値設定方法の類型化について説明し、(3)では大多数の自治体に適用した基本仮定を、(4)～(7)では基本仮定以外の例外仮定をそれぞれ説明する。さらに(8)では、本推計の計算過程で採用した「場合分け純移動率モデル」について説明する。なお、自治体別の仮定分類符号（後述）については18～27ページの付表1に整理した。

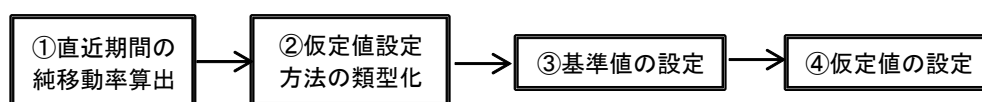
(1) 純移動率仮定値設定の概略

本推計における純移動率仮定値設定は、①平成17（2005）→平成22（2010）年（以下、直近期間）の純移動率算出、②仮定値設定方法の類型化、③基準値の設定、④仮定値の設定、の順に行う（図2）。

まず①において、平成17（2005）年と平成22（2010）年の「国勢調査」から直近期間の男女年齢別純移動率を算出する。これは、大多数の自治体に適用した基本仮定における基準値となる値である。

続いて、②において直近期間前後の人口移動傾向等から自治体別に仮定値設定方法の類型化を行い、基本仮定を適用する自治体と、基本仮定以外の例外仮定を適用する自治体を分類する。前述のように、大多数の自治体においては、①で算出した直近期間の純移動率を基準値とした基本仮定を置く。しかし、一部の自治体においては平成22（2010）年以降に人口移動傾向が大きく変化したり、過去の人口移動傾向に比べて直近期間に観察された

図2 純移動率仮定値設定の流れ



人口移動傾向が特異な変化を示したり、さらには人口規模が小さいために純移動率自体が不安定であったりする。これら自治体において、直近期間の男女年齢別純移動率を基準値とすることは、当該自治体の長期的な人口移動の趨勢からみて適切ではないと考えられる。そこで、過去の人口移動傾向等から自治体別に仮定値設定の類型化を行い、一定の基準を満たした場合には例外仮定を適用することとする。仮定値設定方法の類型化については、(2)で説明する。

次に③において、仮定値を設定するための基準値を定める。②で基本仮定に分類された自治体において基準値を直近期間の純移動率とした理由は、第 1 に、本推計の基本的な考え方が近年の人口動態の趨勢を将来に投影するものであること、第 2 に、最終的に「全国推計」による推計値と整合させること、を考慮したためである。一方、②で例外仮定に分類された自治体においては、推計期間によって直近期間の純移動率とは異なる基準値を設定する。なお、仮定分類によっては、平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年の期間まで基準値を設定しない場合もある。各仮定分類符号 (後述) による基準値の一覧は表 3 の通りである。

最後の④において、仮定値の設定を行う。本推計では、原則として、純移動率が平成 17 (2005) →平成 22 (2010) 年以降、平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年にかけて 0.5 倍まで定率に縮小すると仮定する。これは、第 1 に、「住基台帳人口移動報告」による平成 12 (2000) 年以降の転入超過数の地域差が平成 19 (2007) 年をピークとして平成 24 (2012) 年までにかけて縮小傾向にあること、第 2 に、平成 23 (2011) 年に実施された「第 7 回人口移動調査」によって、過去 5 年間における移動傾向の鈍化が観察されると同時に、今後

表3 各仮定分類符号に対応する基準値

仮定分類符号	2010→2015年	2015→2020年	2020年以降
0(基本仮定)	I	I	I
A-1	II	I	I
A-2	*	*	I
A-3	*	*	I
B-1	III	III	III
B-2	I	III	III
B-3	II	III	III
B-4	I	V	V
B-5	II	II	II
C-1	I	IV	IV
C-2	IV	IV	IV
C-3	I	IV	IV
C-4	II	II	II
D-1	II	I	I
D-2	II	II	II
D-3	*	*	I

I : 国勢調査による2005→2010年の男女年齢別純移動率

II : 「住民基本台帳人口」による2007→2012年の男女年齢別純移動率

III : 1985～2010年のなかで純移動数が最大と最小の期間を除外した通算の男女年齢別純移動率

IV : 「前回推計」における男女年齢別純移動率を0.85で割り戻した値

V : 1985～1995年の通算の男女年齢別純移動率

* : 基準値の設定なし(詳細は本文を参照)

短期的には移動傾向がさらに弱まる可能性が示されていることによる。したがって、③で示された基準値に基づいて、平成 27（2015）→平成 32（2020）年の期間まで純移動率の縮小傾向を考慮した仮定値を設定する。

基本仮定における基準値と仮定値の設定については(3)で、例外仮定における基準値と仮定値の設定については(4)～(7)で、それぞれ説明する。

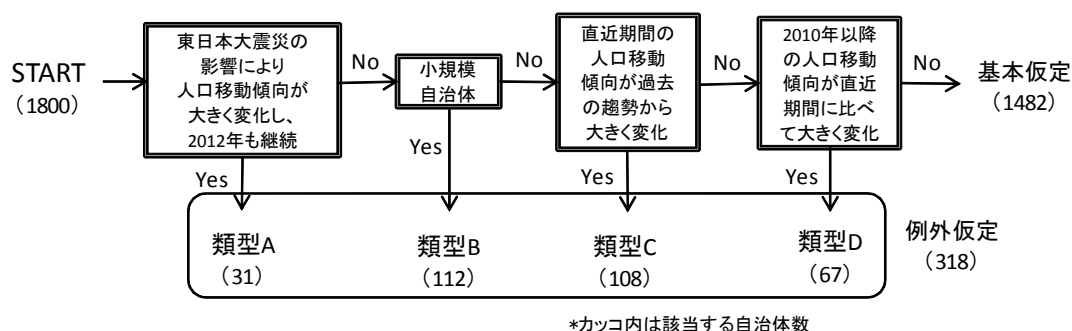
(2) 仮定値設定方法の類型化

本推計では、原則として近年の人口移動の趨勢を将来に投影することに加え、最終的に「全国推計」による推計値と整合させるため、純移動率の仮定値設定においても全域的な整合性が必要であることを考慮し、原則として、直近期間に観察された当該自治体の人口移動傾向に全域的な純移動率縮小傾向を加味した仮定値を設定することとした。これを基本仮定とする。

しかし、平成 23（2011）年 3 月に発生した東日本大震災やその他の理由で平成 22（2010）年以降に人口移動傾向が大きく変化したり、過去の人口移動傾向に比べて直近期間に観察された人口移動傾向が特異な変化を示したり、さらには人口規模が小さいために純移動率自体が不安定であったりする場合には、基本仮定の考え方をそのまま適用することが必ずしも適切ではないと考えられる。したがって、基本仮定以外の例外仮定を採用する 4 つの類型を設定した（図 3）。なお、複数の類型に該当する自治体については、図 3 に示すとおり類型 A～類型 D の順に優先順位を設定することにより分類を行った。

まず東日本大震災の影響により、平成 23（2011）年に人口移動傾向が大きく変化し、平成 24（2012）年もその傾向が継続している自治体である。これら自治体の抽出には、「現在推計人口」に示される転入超過数を利用しており、大別すれば、岩手県・宮城県の内陸部を中心に平成 23（2011）年に大幅な転入超過がみられた自治体と、岩手県・宮城県の沿岸部と福島県を中心に平成 23（2011）年に大幅な転出超過がみられた自治体とが含まれる。これを類型 A とする。

図 3 基本仮定および例外仮定の 4 類型の設定



次に、人口規模が小さい自治体である。平成 22（2010）年「国勢調査」の総人口が 3,000 人未満の自治体を、母数が少ないために男女年齢別の純移動率が不安定な自治体として抽出した。これを類型 B とする。

また、人口規模が一定以上の自治体についても、宅地開発や、ダムや発電所等各種施設の立地移転などによる影響により、直近期間の人口移動傾向が過去の趨勢から乖離している場合がみられる。これら自治体の抽出には、昭和 60（1985）年以降の「国勢調査」から得られる人口増加率を利用した。これを類型 C とする。

さらに、平成 22（2010）年以降の人口移動の傾向が直近期間の人口移動傾向から乖離する場合もみられ、類型 C に分類された自治体と同様、宅地開発や各種施設の立地移転などによる影響を受けていると考えられる。これら自治体の抽出には、主に「住基台帳人口」から得られる平成 17（2005）→平成 22（2010）年と平成 23（2011）→平成 24（2012）年の人口増加率を利用した。これを類型 D とする。

以上のような条件分類の結果、今回の推計の対象となった 1,800 自治体のうち、1,482（82.3%）が基本仮定に、31（1.7%）が類型 A に、112（6.2%）が類型 B に、108（6.0%）が類型 C に、67（3.7%）が類型 D に区分された。

(3) 基本仮定

大部分の自治体が対象となる基本仮定（仮定分類符号：0）は、直近期間に観察された市区町村別・男女年齢別純移動率を全推計期間における基準値とし、この値を平成 27（2015）→平成 32（2020）年にかけて 0.5 倍まで定率で縮小させ（平成 22（2010）→平成 27（2015）年は約 0.707 倍）、平成 32（2020）年以降の期間については 0.5 倍まで縮小させた値を一定とするものである。

ただし、基本仮定を適用した自治体について、直近期間の純移動率を男女年齢別に精査すると、過去の趨勢から乖離している場合がみられる。そこで、直近期間の男女年齢別の純移動率が平成 7（1995）～平成 17（2005）年の傾向から大きく乖離している場合、当該の男女年齢に限り、主に平成 17（2005）年までの人口移動傾向をもとに仮定値を設定した「前回推計」における平成 17（2005）→平成 22（2010）年の男女年齢別純移動率仮定値を 0.85 で割った値を全推計期間における基準値とし⁶、この値を平成 27（2015）→平成 32（2020）年にかけて 0.5 倍まで定率で縮小させ、平成 32（2020）年以降の期間については 0.5 倍まで縮小させた値を一定とする仮定をおいた。この仮定を採用した男女年齢別の自治体数は、表 4 のとおりである⁷。

⁶ 「前回推計」においては、「国勢調査」から算出した 2000～2005 年の男女年齢別純移動率を 2010～2015 年にかけて 0.7 倍まで縮小させ（2005～2010 年は 0.85 倍）、以後の期間は縮小させた値を一定とする仮定を基本仮定としていたが、実際の全国的な人口移動状況は 2000～2005 年と 2005～2010 年で大きな変化は認められなかったため、この趨勢にしたがって 2005～2010 年の仮定値を 0.85 で割り戻した値を基準値とした。また「前回推計」では、最高年齢階級が「85 歳以上」であったため、「80 歳以上→85 歳以上」において設定していた男女別純移動率を、「80～84 歳→85～89 歳」と「85 歳以上→90 歳以上」に一律に適用した。

⁷ 紙幅の都合上、個別自治体のリストは割愛する。

表4 男女年齢別、「前回推計」の仮定値を基準とした自治体数

年齢	男	女
0～4歳→5～9歳	20	24
5～9歳→10～14歳	40	39
10～14歳→15～19歳	6	1
15～19歳→20～24歳	1	0
20～24歳→25～29歳	16	19
25～29歳→30～34歳	20	23
30～34歳→35～39歳	32	40
35～39歳→40～44歳	39	30
40～44歳→45～49歳	41	42
45～49歳→50～54歳	55	57
50～54歳→55～59歳	57	56
55～59歳→60～64歳	36	36
60～64歳→65～69歳	50	63
65～69歳→70～74歳	55	49
70～74歳→75～79歳	52	30
75～79歳→80～84歳	46	15
80～84歳→85～89歳	59	26
85歳以上→90歳以上	112	61

(4) 類型 A の仮定

類型 A は、東日本大震災の影響により、平成 23（2011）年に人口移動傾向が大幅に変化し、平成 24（2012）年もその傾向が継続している自治体である。これに該当する場合、例外仮定を設定することとした。仮定設定にあたっては類型 A の自治体を 2 つに区分した（図 4）。

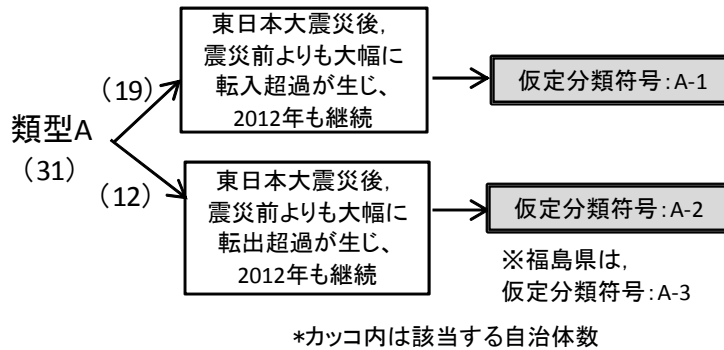
第 1 に、平成 23（2011）年に平常年と比較して大幅な転入超過がみられた自治体のうち、平成 24（2012）年もその傾向が継続している 19 自治体（仮定分類符号：A-1）である。これら自治体においては、短期的には平常年を上回る転入超過率となるが、その後は直近期間の趨勢に回帰すると仮定した。すなわち、平成 22（2010）→平成 27（2015）年においては、「住基台帳人口」から得られた平成 19（2007）→平成 24（2012）年の男女年齢別純移動率⁸を基準値として、これを約 0.812 倍した値を仮定値とし⁹、平成 27（2015）年以降については基本仮定を適用した。

第 2 に、平成 23（2011）年に平常年と比較して大幅な転出超過がみられた自治体のうち、平成 24（2012）年もその傾向が継続している 12 自治体である。これらは、平成 22（2010）→平成 27（2015）年の 5 年間で人口移動状況が平常年の水準に回帰することは困難であるが、平成 32（2020）年までに震災による超過流出が解消すると仮定した。このうち福島県以外の 11 自治体については、平成 22（2010）→平成 27（2015）年と平成 27（2015）→平成

⁸ 「住基台帳人口」は最高年齢階級が 80 歳以上となっているため、男女別 75 歳以上→80 歳以上で算出された純移動率を、男女別 75～79 歳→80～84 歳、80～84 歳→85～89 歳、85 歳以上→90 歳以上の純移動率に対して一律に適用するための基準値としている。

⁹ 「住基台帳人口」から得られた 2007→2012 年の男女年齢別純移動率を基準値として基本仮定と同様の縮小傾向を仮定する場合、平成 22（2010）→平成 27（2015）年における純移動率は $2^{-0.5}/2^{-0.2} \approx 0.812$ 倍、平成 27（2015）→平成 32（2020）年における純移動率は $1/2^{-0.2} \approx 0.574$ 倍となる。

図4 類型Aの仮定分類



成 32 (2020) 年において震災後の超過流出の状況を踏まえて直近期間の男女年齢別純移動率を一律に変化させたものを仮定値とし (仮定分類符号: A-2)¹⁰、福島県についてはこれに加えて男女年齢別の超過流出の状況を反映させたものを仮定値とした (仮定分類符号: A-3)¹¹。一方、平成 32 (2020) 年以降については基本仮定と同じ仮定とした。

(5) 類型 B の仮定

類型 B は、平成 22 (2010) 年「国勢調査」による総人口が 3,000 人未満の自治体である。これに該当する場合、母数が少ないために直近期間の男女年齢別純移動率が不安定になりやすいことから、例外仮定を設定することとした。仮定設定にあたっては類型 B の自治体を 3 つに区分した (図 5)。

¹⁰ 具体的には、次の手順により純移動率仮定値を設定した。①「現在推計人口」から得られた平成 20 (2008) ~平成 22 (2010) 年 (平常年)、平成 23 (2011) および平成 24 (2012) 年の各 3~8 月の転入超過数合計から、平常年と比較した平成 23 (2011) 年の転出超過状況に対する平成 24 (2012) 年 3~8 月の戻り率を算出。②戻り率に基づいて、平常年の転入超過数に回帰する年度 (回帰年度) を仮定し、平成 24 (2012) 年度から回帰年度までは「住基台帳人口」上の転入超過数が直線的に変化すると仮定する。③基本仮定と同様に平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度の 5 年間の転入超過数 (実績) から推定された平成 22 (2010) ~平成 31 (2019) 年度の 10 年間の「住基台帳人口」上の転入超過数から上記平成 24 (2012) 年度~回帰年度の転入超過数を差し引き、その値を回帰年度~平成 31 (2019) 年度に等分に配分する。④「住基台帳人口」上の平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度の転入超過率 (実績)、上記で推定した転入超過数と平成 22 (2010) 年度・平成 23 (2011) 年度の転入超過数 (実績) から求めた平成 22 (2010) ~平成 26 (2014) 年度・平成 27 (2015) ~平成 31 (2019) 年度の転入超過率を算出する。⑤「住基台帳人口」上の平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度の転入超過率 (実績) を基準期間の転入超過率に読み替え、基準期間の男女年齢別純移動率に平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度と平成 22 (2010) ~平成 26 (2014) 年度の転入超過率との差を一律に加えた値を平成 22 (2010) →平成 27 (2015) 年の男女年齢別純移動率の仮定値とする。同様に、基準期間の男女年齢別純移動率に平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度と平成 27 (2015) ~平成 31 (2019) 年度の転入超過率との差を一律に加えた値を平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年の男女年齢別純移動率の仮定値とする。

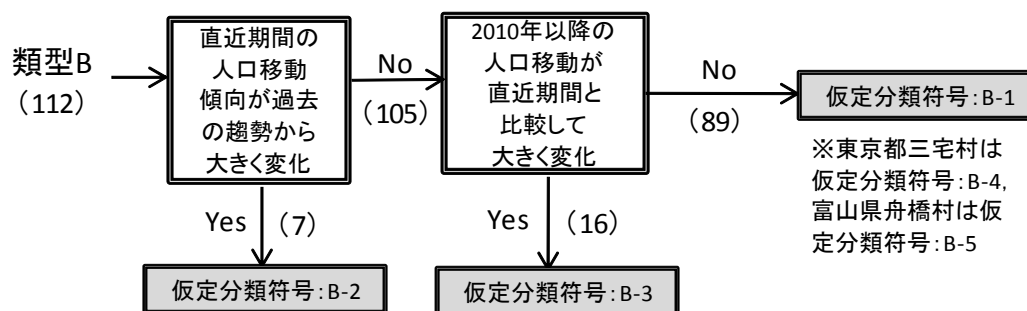
¹¹ 仮定分類符号: A-2 の設定手順を適用したうえで、「住基台帳人口」から平成 17 (2005) →平成 22 (2010) 年と平成 19 (2007) →平成 24 (2012) 年の総人口の変化率と男女年齢別コーホート変化率を算出し、両期間の総人口の変化率比と男女年齢別コーホート変化率比の差を総人口と男女年齢別純移動率の総人口純移動率に対する超過率ととらえ、その値を平成 22 (2010) →平成 27 (2015) 年の男女年齢別純移動率に加算した。一方平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年においては男女年齢別の総人口純移動率に対する超過率は全て解消するとして仮定値を設定した。

第1に、後述する仮定分類符号：B-2・B-3に該当しない89自治体（仮定分類符号：B-1）である¹²。これらについては、昭和60（1985）～平成22（2010）年の5期間の純移動数のうち、純移動数が最大および最小の期間を除外した3期間の純移動数の和を分子、純移動数が最大と最小の期間に対応する期首人口を除外した3期間の期首人口の和を分母として算出した値を基準値とし、この値を平成27（2015）→平成32（2020）年にかけて0.5倍まで定率で縮小させ、平成32（2020）年以降の期間については0.5倍まで縮小させた値を一定とする仮定を設定した。

第2に、直近期間の人口増加率が昭和60（1985）～平成17（2005）年の人口増加率から乖離しており、かつ、平成22（2010）～平成24（2012）年にかけてその傾向が継続している7自治体（仮定分類符号：B-2）である。これらについては、短期的には直近期間の人口移動傾向が続くが、その後は過去の人口移動の傾向に回帰すると仮定した。すなわち、平成22（2010）→平成27（2015）年に限り、基本仮定を適用し、平成27（2015）年以降は上記の仮定分類符号：B-1の仮定を適用した。

第3に、平成22（2010）年以降にそれ以前とは異なる人口移動傾向がみられる16自治体（仮定分類符号：B-3）である。これらについては、短期的には平成22（2010）年以降の人口移動の傾向が続くが、その後は過去の人口移動の傾向に回帰すると仮定した。すなわち、平成22（2010）→平成27（2015）年に限り、「住基台帳人口」から算出した平成19（2007）→平成24（2012）年の男女年齢別純移動率を基準値として、これを約0.812倍した値を仮定値とし、平成27（2015）年以降は上記の仮定分類符号：B-1の仮定を適用した。

図5 類型Bの仮定分類



*カッコ内は該当する自治体数

¹² ただし、東京都三宅村と富山県舟橋村については、それぞれの特異な状況に鑑みて別途仮定を設定した。三宅村は、平成12（2000）年に発生した雄山の噴火により同年の「国勢調査」の人口が0人となったが、その後は平成22（2010）年まで人口の回復傾向が続いていることから、短期的にはこの傾向が継続し、その後は噴火以前の人口移動の状況に回帰すると仮定した。すなわち、平成22（2010）→平成27（2015）年においては基本仮定を適用し、平成27（2015）年以降は、噴火の影響がない昭和60（1985）～平成7（1995）年を通算した男女年齢別純移動率を基準値とし、これを0.5倍した値を仮定値とした（仮定分類符号：B-4）。また舟橋村は、長期間にわたって人口が増加しているが、増加率は一貫して低下傾向が続いている。したがって、最新のデータを利用して仮定値を設定した。すなわち、「住基台帳人口」による平成19（2007）→平成24（2012）年の男女年齢別純移動率を基準値とし、この値を平成27（2015）→平成32（2020）年にかけて約0.574倍まで定率で縮小させ、平成32（2020）年以降の期間については約0.574倍まで縮小させた値を一定とする仮定をおいた（仮定分類符号：B-5）。

(6) 類型Cの仮定

類型Cは、直近期間の人口移動傾向が、過去にみられた人口移動の趨勢から著しく乖離している自治体である。これに該当する場合、直近期間の傾向が長期的に継続する可能性は高くないと考えられることから、例外仮定を設定することとした。仮定設定にあたっては類型Cの自治体を4つに区分した(図6)。

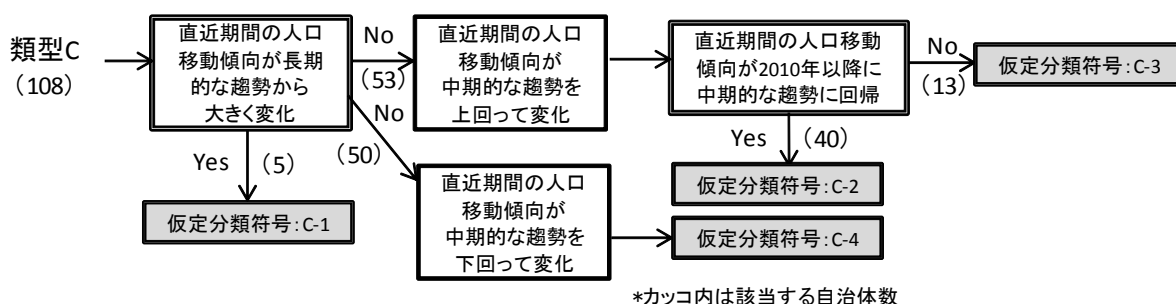
第1に、直近期間の人口移動傾向が昭和60(1985)～平成12(2000)年の趨勢から大幅に乖離している5自治体(仮定分類符号:C-1)である。これらについては、短期的には直近期間の人口移動傾向が継続するものの、その後は平成17(2005)年以前の趨勢に回帰すると仮定した。すなわち、平成22(2010)→平成27(2015)年においては基本仮定を適用したが、平成22(2010)→平成27(2015)年以降においては、「前回推計」の平成17(2005)→平成22(2010)年の男女年齢別純移動率仮定値を0.85で割った値を基準値とし、これを0.5倍した値を仮定値とした。

第2に、平成17(2005)→平成22(2010)年の転入超過率が平成7(1995)～平成17(2005)年の趨勢を大きく上回っている自治体のうち、その傾向が平成22(2010)年以降に弱まっている40自治体(仮定分類符号:C-2)である。これらについては、時間の経過とともに平成17(2005)年以前の趨勢に回帰すると仮定した。すなわち、「前回推計」における平成17(2005)→平成22(2010)年の男女年齢別純移動率仮定値を0.85で割った値を基準値とし、この値を平成27(2015)→平成32(2020)年にかけて0.5倍まで定率で縮小させ、平成32(2020)年以降の期間については0.5倍まで縮小させた値を一定とする仮定をおいた。

第3に、直近期間の転入超過率が平成7(1995)～平成17(2005)年の趨勢を大きく上回っている自治体のうち、その傾向が平成22(2010)年以降も継続している13自治体(仮定分類符号:C-3)である。これらについては、少なくとも短期的には直近期間の傾向が継続するが、その後は平成17(2005)年以前の趨勢に回帰すると仮定した。すなわち、平成22(2010)→平成27(2015)年においては基本仮定を適用し、平成27(2015)年以降においては、「前回推計」における平成17(2005)→平成22(2010)年の男女年齢別純移動率仮定値を0.85で割った値を基準値とし、これを0.5倍した値を仮定値とした。

第4に、直近期間の転入超過率が平成7(1995)～平成17(2005)年の趨勢を大きく下回っている50自治体(仮定分類符号:C-4)については、その多くは宅地開発の終息等が原因となって趨勢を大きく下回っていると考えられることから、最新のデータを利用して

図6 類型Cの仮定分類



仮定値を設定した。すなわち、「住基台帳人口」データを利用し、最新の期間である平成 19 (2007) →平成 24 (2012) 年の男女年齢別純移動率を基準値とし、この値を平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年にかけて約 0.574 倍まで定率で縮小させ、平成 32 (2020) 年以降の期間については約 0.574 倍まで縮小させた値を一定とする仮定をおいた。

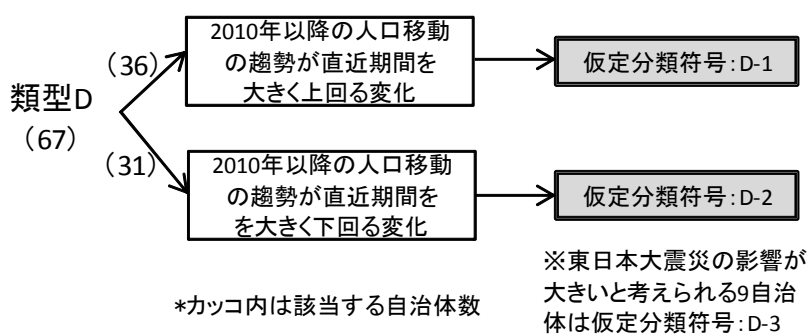
(7) 類型 D の仮定

類型 D は、直近期間の人口移動傾向の過去の趨勢からの乖離は認められないものの、平成 22 (2010) 年以降の人口移動の趨勢が直近期間の人口移動傾向から著しく乖離している自治体である。これに該当する場合、少なくとも短期的には直近期間の人口移動傾向が継続する可能性は低いと考えられるため、例外仮定を設定することとした。仮定設定にあたっては類型 D の自治体を 2 つに区分した (図 7)。

第 1 に、平成 22 (2010) 年以降の人口増加率が直近期間の人口増加率を大きく上回る 36 自治体 (仮定分類符号 : D-1) である。これらについては、短期的にはより新しい人口移動の傾向が継続し、その後は直近期間の人口移動傾向に回帰すると仮定した。すなわち、平成 22 (2010) →平成 27 (2015) 年においては、「住基台帳人口」データから得られた平成 19 (2007) →平成 24 (2012) 年の男女年齢別純移動率を基準値として、これを約 0.812 倍した値を仮定値とし、平成 27 (2015) 年以降は基本仮定を適用した。

第 2 に、平成 22 (2010) 年以降の人口増加率が直近期間の人口増加率を大きく下回る 31 自治体 (仮定分類符号 : D-2) である¹³。これらについては、今後も平成 22 (2010) 年以降

図 7 類型 D の仮定分類



¹³ ただし、平成 22 (2010) 年以降の人口増加率が直近期間の人口増加率を大きく下回る自治体のうち、関東地方に属する自治体において震災の影響が大きいと考えられる 9 自治体については、平成 32 (2020) 年までに人口移動傾向が震災前の水準に回帰すると仮定し、別途仮定値を設定した (仮定分類符号 : D-3)。設定手順の概要は次のとおりである。①人口移動傾向が平常年の水準に回帰する年を平成 31 (2019) 年とし、当該年度の「住基台帳人口」の転入超過数を仮定。②平成 23 (2011) ~平成 31 (2019) 年度は転入超過数が直線的に変化すると仮定し、平成 24 (2012) ~平成 30 (2018) 年度の転入超過数を仮定。③「住基台帳人口」上の平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度の転入超過率 (実績) を基準期間の転入超過率に読み替え、基準期間の男女年齢別純移動率に平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度と平成 22 (2010) ~平成 26 (2014) 年度の転入超過率との差を一律に加えた値を平成 22 (2010) →平成 27 (2015) 年の男女年齢別純移動率の仮定値とする。同様に、基準期間の男女年齢別純移動率に平成 17 (2005) ~平成 21 (2009) 年度と平成 27 (2015) ~平成 31 (2019) 年度の転入超過率との差を一律に加えた値を平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年の男女年齢別純移動率の仮定値とする。④平成 32 (2020) 年以降については基本仮定を適用する。

に観察された人口移動の傾向が継続すると仮定した。すなわち、「住基台帳人口」による平成 19 (2007) →平成 24 (2012) 年の男女年齢別純移動率を基準値とし、この値を平成 27 (2015) →平成 32 (2020) 年にかけて約 0.574 倍まで定率で縮小させ、平成 32 (2020) 年以降の期間については約 0.574 倍まで縮小させた値を一定とする仮定をおいた。

(8) 本推計で用いる純移動率

純移動率は、通常、ある期間の男女年齢別純移動数を分子、当該期間の自治体別男女年齢別期首人口を分母として算出される。しかし、こうして算出された純移動率を将来の仮定値として適用すると、純移動率の指標上の問題により、とくに分子の純移動数がプラスの場合には人口移動傾向が歪んで投影されやすい。したがって本推計では、純移動数の符号によって、分母人口を変化させる「場合分け純移動率モデル」を採用することとした¹⁴。

このモデルは、分子の純移動数がプラスの場合は期首年の男女年齢別の「全国人口－自治体別人口」を分母、純移動数がマイナスの場合は期首年の男女年齢別の自治体別人口を分母として、それぞれ純移動率を定義するものである。

なお、本報告書付属の CD-ROM および社人研 HP に掲載された「将来の純移動率」の値は、仮定された純移動率がプラス・マイナスに関わらず、すべて男女年齢別の自治体別人口を分母として純移動率を算出しており、推計に用いた仮定値とは異なる点に注意が必要である。このような将来の純移動率を報告することについては、29 ページの「附論 2. 将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比」に整理した。

7. 将来の子ども女性比

本推計では将来の 0-4 歳人口の算出に子ども女性比を用いる¹⁵。子ども女性比とは、0-4 歳人口と 15-49 歳女性人口の比であり、出生率の代替指標として用いられる指標である。本推計で年齢別出生率ではなく子ども女性比を用いるのは、市区町村別の年齢別出生数による変動が大きいことや、市区町村の中には 5 歳階級別の女性人口が非常に少ない場合がみられるためである。

自治体別の子ども女性比の仮定値設定は、「全国推計」における平成 52 (2040) 年までの全国の子ども女性比の推移に合わせた設定を行う。昭和 55 (1980) ～平成 22 (2010) 年の「国勢調査」から 7 時点における全国の子ども女性比と各自治体の子ども女性比との格差 (比) を分析した結果、昭和 55 (1980) ～平成 2 (1990) 年にかけて格差 (比) は全体として拡大する傾向がみられたが、その後は全体としてほぼ同水準で推移した。そこで、平成 22 (2010) 年の全国の子ども女性比と各自治体の子ども女性比との格差 (比) をとり、

¹⁴ 詳細は、小池司朗 (2008) 「地域別将来人口推計における純移動率モデルの改良について」『人口問題研究』第 64 巻 1 号、pp.21-38 を参照。なお、例外仮定を適用した自治体に対しても場合分け純移動率モデルを用いているが、仮定分類符号：A-2、A-3、D-3 に含まれる自治体については、平成 32 (2020) 年以降に限り、場合分け純移動率モデルを採用した。

¹⁵ 福島県ならびに 12 政令市の区についても同様の考え方で仮定値を設定した。

表5 平成 22(2010)年の子ども女性比が過去の趨勢から大きく乖離する自治体

コード	市区町村	コード	市区町村	コード	市区町村	コード	市区町村
1404	神恵内村	15385	阿賀町	24343	朝日町	35502	阿武町
1409	赤井川村	19423	西桂町	27383	千早赤阪村	39304	安田町
1520	幌延町	19442	小菅村	29386	御杖村	40226	宮若市
1575	壮瞥町	19443	丹波山村	29447	野迫川村	45383	綾町
1632	士幌町	20304	川上村	29450	下北山村	46303	三島村
5303	小坂町	20410	根羽村	29451	上北山村	46304	十島村
13103	港区	20429	王滝村	30422	太地町	46482	東串良町
13305	日の出町	20430	大桑村	30427	北山村	47355	粟国村
13362	利島村	21604	白川村	31403	江府町	47356	渡名喜村
13402	青ヶ島村	23427	飛島村	32448	美郷町	47360	伊是名村

その格差（比）が平成 27（2015）年以降平成 52（2040）年まで一定として自治体ごとに仮定値を設定した。すなわち平成 22(2010)年における自治体 j の子ども女性比を $CWR_j(2010)$ 、全国の子ども女性比を $CWR_j(2010)$ とすると、

$$CWR_j(2010) = CWR_j(2010) \times R_j(2010) \quad \text{ただし、} R_j(2010) = \frac{CWR_j(2010)}{CWR_j(2010)}$$

と表し、平成 27（2015）年以降の t 年においても、

$$CWR_j(t) = CWR_j(t) \times R_j(2010)$$

とした¹⁶。

ただし、平成 22（2010）年の子ども女性比が過去の趨勢から大きく乖離している 40 自治体（表 5）については、平成 7（1995）年、平成 12（2000）年、平成 17（2005）年、平成 22（2010）年の格差（比）の平均値をとり、それが平成 27（2015）年以降平成 52（2040）年まで一定として自治体ごとに仮定値を設定した¹⁷。

8. 将来の 0-4 歳性比

「7. 将来の子ども女性比」により将来の 0-4 歳人口が推計されるが、これを男女の別に振り分けるためには、将来の 0-4 歳性比の仮定値が必要となる。

¹⁶ 東京都三宅村については噴火の影響がみられた平成 12（2000）年と平成 17（2005）年を除いて検討したところ、平成 22（2010）年の $R_j(t)$ が昭和 55（1980）年から平成 7（1995）年の 4 時点の $R_j(t)$ の平均値とほぼ同じであったため、平成 22（2010）年の $R_j(t)$ を平成 52（2040）年まで一定として仮定値を設定した。旧上九一色村を含む山梨県甲府市と山梨県富士河口湖町については、旧上九一色村の人口規模が相対的に小さいため、旧上九一色村を除いた甲府市と富士河口湖町の $R_j(t)$ を算出し、 $R_j(t)$ の推移を検討した。仮定値は、旧上九一色村の人口を含む平成 22（2010）年の甲府市と富士河口湖町の $R_j(t)$ を平成 52（2040）年まで一定として設定した。

¹⁷ 平成 22（2010）年の子ども女性比が過去の趨勢から大きく乖離している市区町村は次のように求めた。すなわち、平成 22（2010）年と平成 17（2005）年の $R_j(t)$ の比が一定の基準を超え、なおかつ平成 22（2010）年の $R_j(t)$ と平成 7（1995）年から平成 22（2010）年までの $R_j(t)$ の平均値の比が一定の基準を超えるものとした。ここでいう一定の基準とは、いずれも市区町村の平均から 2 標準偏差以上の乖離をいう。

これについては、「全国推計」により算出されている全国の平成 27（2015）年以降平成 52（2040）年までの 0-4 歳性比を各年次の仮定値とし、全自治体の 0-4 歳推計人口に一律に適用した。

9. 封鎖人口を仮定した参考推計

今回の推計においても、参考として、封鎖人口を仮定する場合の推計を実施した。ここでの封鎖人口とは、純移動率の仮定値を一律に 0 とした場合を指す。この参考推計は、人口移動の影響が生じない将来の人口、すなわち人口変動要因のうち人口移動を除いた出生と死亡という 2 つの要因によってのみ人口が変化するという仮定に基づくものである¹⁸。

10. 本報告書における推計結果の表章

本報告書では、紙幅の制約があるため、推計結果については主要な数値の掲載にとどめ、詳細は本報告書付属の CD-ROM および社人研 HP に収めた。また、仮定値に相当する「将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比」についての説明は 29 ページの「附論 2 将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比について」に整理し、個別のデータについては、紙幅の制約があるため、本報告書付属の CD-ROM および社人研 HP に収めた。

11. 参考資料

本報告書では、将来の男女別・都道府県別平均寿命と将来の都道府県別合計（特殊）出生率（TFR）を参考資料として作成した。これら資料は「日本の都道府県別将来推計（平成 19 年 5 月推計）」の報告書に掲載されており、これまで幅広く利用されてきたことから本報告書の作成に際しても参考のため作成したものである。詳細は、31 ページの「参考資料 1 将来の都道府県別平均寿命」と 34 ページの「参考資料 2 将来の都道府県別合計（特殊）出生率（TFR）」に整理した。

¹⁸ 今回の推計では、0-4 歳の将来人口推計に、出生→0-4 歳の移動・死亡状況も含んだ指標である子ども女性比を用いていることに加え、参考推計についても国際人口移動が含まれる「全国推計」に合致するように一律補正した値を表象しているため、通常用いられるような人口移動がまったく生じない場合の封鎖人口とは異なる。

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
1101	中央区	0	1370	今金町	0	1487	天塩町	C-2
1102	北区	0	1371	せたな町	0	1511	猿払村	B-1
1103	東区	0	1391	島牧村	B-1	1512	浜頓別町	0
1104	白石区	0	1392	寿都町	0	1513	中頓別町	B-1
1105	豊平区	0	1393	黒松内町	0	1514	枝幸町	0
1106	南区	0	1394	蘭越町	0	1516	豊富町	0
1107	西区	0	1395	ニセコ町	0	1517	礼文町	0
1108	厚別区	0	1396	真狩村	B-1	1518	利尻町	B-3
1109	手稲区	0	1397	留寿都村	B-1	1519	利尻富士町	C-2
1110	清田区	0	1398	喜茂別町	B-1	1520	幌延町	B-3
1202	函館市	0	1399	京極町	C-2	1543	美幌町	0
1203	小樽市	0	1400	倶知安町	0	1544	津別町	0
1204	旭川市	0	1401	共和町	C-4	1545	斜里町	0
1205	室蘭市	0	1402	岩内町	0	1546	清里町	0
1206	釧路市	0	1403	泊村	B-1	1547	小清水町	0
1207	帯広市	0	1404	神恵内村	B-1	1549	訓子府町	0
1208	北見市	0	1405	積丹町	B-1	1550	置戸町	0
1209	夕張市	D-1	1406	古平町	0	1552	佐呂間町	0
1210	岩見沢市	0	1407	仁木町	0	1555	遠軽町	0
1211	網走市	0	1408	余市町	0	1559	湧別町	0
1212	留萌市	0	1409	赤井川村	B-1	1560	滝上町	0
1213	苫小牧市	0	1423	南幌町	C-4	1561	興部町	0
1214	稚内市	0	1424	奈井江町	0	1562	西興部村	B-1
1215	美唄市	0	1425	上砂川町	D-1	1563	雄武町	0
1216	芦別市	0	1427	由仁町	0	1564	大空町	0
1217	江別市	0	1428	長沼町	0	1571	豊浦町	C-3
1218	赤平市	D-1	1429	栗山町	0	1575	壮瞥町	D-2
1219	紋別市	0	1430	月形町	C-3	1578	白老町	0
1220	士別市	0	1431	浦臼町	B-1	1581	厚真町	0
1221	名寄市	0	1432	新十津川町	0	1584	洞爺湖町	0
1222	三笠市	0	1433	妹背牛町	0	1585	安平町	0
1223	根室市	0	1434	秩父別町	B-1	1586	むかわ町	0
1224	千歳市	0	1436	雨竜町	0	1601	日高町	0
1225	滝川市	0	1437	北竜町	B-1	1602	平取町	D-1
1226	砂川市	0	1438	沼田町	0	1604	新冠町	0
1227	歌志内市	0	1452	鷹栖町	D-2	1607	浦河町	0
1228	深川市	0	1453	東神楽町	C-4	1608	様似町	0
1229	富良野市	0	1454	当麻町	0	1609	えりも町	0
1230	登別市	0	1455	比布町	D-1	1610	新ひだか町	0
1231	恵庭市	0	1456	愛別町	D-1	1631	音更町	D-2
1233	伊達市	0	1457	上川町	0	1632	士幌町	0
1234	北広島市	C-4	1458	東川町	0	1633	上士幌町	C-3
1235	石狩市	0	1459	美瑛町	0	1634	鹿追町	0
1236	北斗市	0	1460	上富良野町	D-1	1635	新得町	0
1303	当別町	C-4	1461	中富良野町	0	1636	清水町	0
1304	新篠津村	0	1462	南富良野町	B-1	1637	芽室町	0
1331	松前町	0	1463	占冠村	B-1	1638	中札内村	C-3
1332	福島町	0	1464	和寒町	D-1	1639	更別村	D-2
1333	知内町	0	1465	剣淵町	0	1641	大樹町	0
1334	木古内町	0	1468	下川町	0	1642	広尾町	0
1337	七飯町	0	1469	美深町	0	1643	幕別町	C-4
1343	鹿部町	0	1470	音威子府村	B-2	1644	池田町	0
1345	森町	0	1471	中川町	B-1	1645	豊頃町	0
1346	八雲町	0	1472	幌加内町	B-1	1646	本別町	0
1347	長万部町	0	1481	増毛町	0	1647	足寄町	0
1361	江差町	0	1482	小平町	0	1648	陸別町	B-1
1362	上ノ国町	C-4	1483	苫前町	D-1	1649	浦幌町	0
1363	厚沢部町	0	1484	羽幌町	0	1661	釧路町	0
1364	乙部町	0	1485	初山別村	B-1	1662	厚岸町	0
1367	奥尻町	C-4	1486	遠別町	0	1663	浜中町	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
1664	標茶町	D-1	3215	奥州市	0	5201	秋田市	0
1665	弟子屈町	0	3301	雫石町	A-1	5202	能代市	0
1667	鶴居村	B-1	3302	葛巻町	0	5203	横手市	0
1668	白糠町	0	3303	岩手町	0	5204	大館市	0
1691	別海町	0	3305	滝沢村	C-4	5206	男鹿市	0
1692	中標津町	0	3321	紫波町	0	5207	湯沢市	0
1693	標津町	0	3322	矢巾町	C-4	5209	鹿角市	0
1694	羅臼町	D-1	3366	西和賀町	A-1	5210	由利本荘市	0
2201	青森市	0	3381	金ヶ崎町	0	5211	潟上市	0
2202	弘前市	0	3402	平泉町	0	5212	大仙市	0
2203	八戸市	0	3441	住田町	0	5213	北秋田市	0
2204	黒石市	0	3461	大槌町	A-2	5214	にかほ市	0
2205	五所川原市	0	3482	山田町	A-2	5215	仙北市	0
2206	十和田市	0	3483	岩泉町	A-1	5303	小坂町	0
2207	三沢市	0	3484	田野畑村	0	5327	上小阿仁村	B-1
2208	むつ市	0	3485	普代村	0	5346	藤里町	D-1
2209	つがる市	0	3501	軽米町	A-1	5348	三種町	0
2210	平川市	0	3503	野田村	A-2	5349	八峰町	0
2301	平内町	0	3506	九戸村	0	5361	五城目町	0
2303	今別町	0	3507	洋野町	0	5363	八郎潟町	0
2304	蓬田村	0	3524	一戸町	A-1	5366	井川町	0
2307	外ヶ浜町	0	4101	青葉区	A-1	5368	大潟村	D-2
2321	鱒ヶ沢町	0	4102	宮城野区	0	5434	美郷町	0
2323	深浦町	0	4103	若林区	0	5463	羽後町	0
2343	西目屋村	B-1	4104	太白区	A-1	5464	東成瀬村	B-1
2361	藤崎町	0	4105	泉区	A-1	6201	山形市	0
2362	大鱒町	0	4202	石巻市	0	6202	米沢市	0
2367	田舎館村	0	4203	塩竈市	0	6203	鶴岡市	0
2381	板柳町	0	4205	気仙沼市	A-2	6204	酒田市	0
2384	鶴田町	0	4206	白石市	0	6205	新庄市	0
2387	中泊町	0	4207	名取市	A-2	6206	寒河江市	0
2401	野辺地町	D-1	4208	角田市	A-1	6207	上山市	0
2402	七戸町	0	4209	多賀城市	0	6208	村山市	0
2405	六戸町	0	4211	岩沼市	0	6209	長井市	0
2406	横浜町	0	4212	登米市	A-1	6210	天童市	0
2408	東北町	0	4213	栗原市	0	6211	東根市	0
2411	六ヶ所村	0	4214	東松島市	A-2	6212	尾花沢市	0
2412	おいらせ町	C-4	4215	大崎市	A-1	6213	南陽市	0
2423	大間町	C-2	4301	蔵王町	0	6301	山辺町	0
2424	東通村	C-4	4302	七ヶ宿町	B-1	6302	中山町	0
2425	風間浦村	B-1	4321	大河原町	0	6321	河北町	0
2426	佐井村	B-1	4322	村田町	0	6322	西川町	0
2441	三戸町	0	4323	柴田町	A-1	6323	朝日町	0
2442	五戸町	0	4324	川崎町	0	6324	大江町	0
2443	田子町	0	4341	丸森町	0	6341	大石田町	0
2445	南部町	0	4361	亶理町	A-2	6361	金山町	0
2446	階上町	C-4	4362	山元町	A-2	6362	最上町	0
2450	新郷村	B-1	4401	松島町	A-1	6363	舟形町	0
3201	盛岡市	A-1	4404	七ヶ浜町	A-2	6364	真室川町	0
3202	宮古市	0	4406	利府町	C-4	6365	大蔵村	D-1
3203	大船渡市	0	4421	大和町	0	6366	鮭川村	0
3205	花巻市	0	4422	大郷町	0	6367	戸沢村	0
3206	北上市	A-1	4423	富谷町	0	6381	高畠町	0
3207	久慈市	0	4424	大衡村	A-1	6382	川西町	0
3208	遠野市	A-1	4444	色麻町	0	6401	小国町	0
3209	一関市	A-1	4445	加美町	0	6402	白鷹町	0
3210	陸前高田市	A-2	4501	涌谷町	0	6403	飯豊町	0
3211	釜石市	0	4505	美里町	A-1	6426	三川町	0
3213	二戸市	0	4581	女川町	A-2	6428	庄内町	0
3214	八幡平市	0	4606	南三陸町	0	6461	遊佐町	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
7000	福島県	A-3	9342	益子町	0	11217	鴻巣市	0
8201	水戸市	0	9343	茂木町	0	11218	深谷市	0
8202	日立市	0	9344	市貝町	0	11219	上尾市	0
8203	土浦市	0	9345	芳賀町	0	11221	草加市	0
8204	古河市	0	9361	壬生町	0	11222	越谷市	0
8205	石岡市	0	9364	野木町	0	11223	蕨市	C-3
8207	結城市	0	9367	岩舟町	0	11224	戸田市	0
8208	龍ヶ崎市	0	9384	塩谷町	0	11225	入間市	0
8210	下妻市	0	9386	高根沢町	C-4	11227	朝霞市	0
8211	常総市	0	9407	那須町	0	11228	志木市	0
8212	常陸太田市	0	9411	那珂川町	0	11229	和光市	0
8214	高萩市	0	10201	前橋市	0	11230	新座市	0
8215	北茨城市	0	10202	高崎市	0	11231	桶川市	0
8216	笠間市	0	10203	桐生市	0	11232	久喜市	0
8217	取手市	0	10204	伊勢崎市	0	11233	北本市	0
8219	牛久市	0	10205	太田市	0	11234	八潮市	C-2
8220	つくば市	0	10206	沼田市	0	11235	富士見市	0
8221	ひたちなか市	0	10207	館林市	0	11237	三郷市	C-2
8222	鹿嶋市	0	10208	渋川市	0	11238	蓮田市	0
8223	潮来市	0	10209	藤岡市	0	11239	坂戸市	0
8224	守谷市	C-2	10210	富岡市	0	11240	幸手市	C-2
8225	常陸大宮市	0	10211	安中市	0	11241	鶴ヶ島市	0
8226	那珂市	0	10212	みどり市	0	11242	日高市	C-2
8227	筑西市	0	10344	榛東村	0	11243	吉川市	0
8228	坂東市	0	10345	吉岡町	0	11245	ふじみ野市	0
8229	稲敷市	0	10366	上野村	B-3	11246	白岡市	0
8230	かずみがうら市	0	10367	神流町	B-1	11301	伊奈町	C-2
8231	桜川市	0	10382	下仁田町	0	11324	三芳町	D-2
8232	神栖市	0	10383	南牧村	B-1	11326	毛呂山町	0
8233	行方市	0	10384	甘楽町	0	11327	越生町	0
8234	鉾田市	0	10421	中之条町	0	11341	滑川町	D-2
8235	つくばみらい市	C-2	10424	長野原町	0	11342	嵐山町	0
8236	小美玉市	0	10425	嬭恋村	0	11343	小川町	0
8302	茨城町	0	10426	草津町	0	11346	川島町	0
8309	大洗町	0	10428	高山村	C-4	11347	吉見町	C-4
8310	城里町	C-4	10429	東吾妻町	0	11348	鳩山町	0
8341	東海村	0	10443	片品村	0	11349	ときがわ町	0
8364	大子町	0	10444	川場村	0	11361	横瀬町	0
8442	美浦村	0	10448	昭和村	0	11362	皆野町	0
8443	阿見町	0	10449	みなかみ町	0	11363	長瀨町	0
8447	河内町	0	10464	玉村町	C-4	11365	小鹿野町	0
8521	八千代町	0	10521	板倉町	0	11369	東秩父村	D-1
8542	五霞町	0	10522	明和町	0	11381	美里町	0
8546	境町	0	10523	千代田町	0	11383	神川町	0
8564	利根町	0	10524	大泉町	0	11385	上里町	0
9201	宇都宮市	0	10525	邑楽町	0	11408	寄居町	0
9202	足利市	0	11100	さいたま市	0	11442	宮代町	0
9203	栃木市	0	11201	川越市	0	11464	杉戸町	0
9204	佐野市	0	11202	熊谷市	0	11465	松伏町	0
9205	鹿沼市	0	11203	川口市	0	12101	中央区	D-3
9206	日光市	0	11206	行田市	0	12102	花見川区	0
9208	小山市	0	11207	秩父市	0	12103	稲毛区	D-3
9209	真岡市	0	11208	所沢市	0	12104	若葉区	0
9210	大田原市	0	11209	飯能市	0	12105	緑区	C-4
9211	矢板市	0	11210	加須市	0	12106	美浜区	0
9213	那須塩原市	0	11211	本庄市	0	12202	銚子市	0
9214	さくら市	C-2	11212	東松山市	0	12203	市川市	0
9215	那須烏山市	0	11214	春日部市	0	12204	船橋市	C-2
9216	下野市	0	11215	狭山市	0	12205	館山市	0
9301	上三川町	C-4	11216	羽生市	0	12206	木更津市	C-2

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
12207	松戸市	0	13113	渋谷区	D-1	14111	港南区	0
12208	野田市	0	13114	中野区	0	14112	旭区	0
12210	茂原市	0	13115	杉並区	0	14113	緑区	0
12211	成田市	0	13116	豊島区	C-1	14114	瀬谷区	0
12212	佐倉市	0	13117	北区	0	14115	栄区	0
12213	東金市	C-4	13118	荒川区	0	14116	泉区	0
12215	旭市	0	13119	板橋区	0	14117	青葉区	0
12216	習志野市	0	13120	練馬区	0	14118	都筑区	D-2
12217	柏市	D-3	13121	足立区	C-2	14131	川崎区	D-3
12218	勝浦市	0	13122	葛飾区	C-2	14132	幸区	D-3
12219	市原市	0	13123	江戸川区	0	14133	中原区	C-2
12220	流山市	C-2	13201	八王子市	0	14134	高津区	0
12221	八千代市	0	13202	立川市	0	14135	多摩区	0
12222	我孫子市	D-3	13203	武蔵野市	0	14136	宮前区	0
12223	鴨川市	0	13204	三鷹市	0	14137	麻生区	D-2
12224	鎌ヶ谷市	0	13205	青梅市	0	14150	相模原市	0
12225	君津市	0	13206	府中市	0	14201	横須賀市	0
12226	富津市	0	13207	昭島市	0	14203	平塚市	0
12227	浦安市	D-3	13208	調布市	0	14204	鎌倉市	0
12228	四街道市	0	13209	町田市	0	14205	藤沢市	0
12229	袖ヶ浦市	0	13210	小金井市	0	14206	小田原市	0
12230	八街市	C-4	13211	小平市	0	14207	茅ヶ崎市	0
12231	印西市	0	13212	日野市	0	14208	逗子市	0
12232	白井市	C-2	13213	東村山市	0	14210	三浦市	0
12233	富里市	0	13214	国分寺市	0	14211	秦野市	0
12234	南房総市	0	13215	国立市	0	14212	厚木市	0
12235	匝瑳市	0	13218	福生市	0	14213	大和市	0
12236	香取市	0	13219	狛江市	0	14214	伊勢原市	0
12237	山武市	0	13220	東大和市	0	14215	海老名市	0
12238	いすみ市	0	13221	清瀬市	0	14216	座間市	0
12239	大網白里市	C-4	13222	東久留米市	0	14217	南足柄市	0
12322	酒々井町	0	13223	武蔵村山市	C-2	14218	綾瀬市	0
12329	栄町	0	13224	多摩市	0	14301	葉山町	0
12342	神崎町	C-4	13225	稲城市	D-2	14321	寒川町	0
12347	多古町	0	13227	羽村市	0	14341	大磯町	0
12349	東庄町	0	13228	あきる野市	0	14342	二宮町	0
12403	九十九里町	0	13229	西東京市	0	14361	中井町	0
12409	芝山町	0	13303	瑞穂町	0	14362	大井町	D-2
12410	横芝光町	0	13305	日の出町	C-3	14363	松田町	0
12421	一宮町	D-2	13307	檜原村	B-1	14364	山北町	0
12422	睦沢町	0	13308	奥多摩町	0	14366	開成町	D-2
12423	長生村	0	13361	大島町	0	14382	箱根町	C-2
12424	白子町	0	13362	利島村	B-2	14383	真鶴町	0
12426	長柄町	0	13363	新島村	B-1	14384	湯河原町	0
12427	長南町	0	13364	神津島村	B-1	14401	愛川町	0
12441	大多喜町	0	13381	三宅村	B-4	14402	清川村	D-2
12443	御宿町	0	13382	御蔵島村	B-1	15100	新潟市	0
12463	鋸南町	0	13401	八丈町	D-1	15202	長岡市	0
13101	千代田区	C-1	13402	青ヶ島村	B-3	15204	三条市	0
13102	中央区	C-1	13421	小笠原村	B-3	15205	柏崎市	0
13103	港区	C-1	14101	鶴見区	0	15206	新発田市	0
13104	新宿区	0	14102	神奈川区	0	15208	小千谷市	0
13105	文京区	C-2	14103	西区	C-2	15209	加茂市	0
13106	台東区	0	14104	中区	0	15210	十日町市	0
13107	墨田区	D-3	14105	南区	0	15211	見附市	0
13108	江東区	D-3	14106	保土ヶ谷区	0	15212	村上市	0
13109	品川区	0	14107	磯子区	0	15213	燕市	0
13110	目黒区	0	14108	金沢区	0	15216	糸魚川市	0
13111	大田区	0	14109	港北区	0	15217	妙高市	0
13112	世田谷区	0	14110	戸塚区	D-2	15218	五泉市	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
15222	上越市	0	18382	池田町	0	20323	御代田町	0
15223	阿賀野市	0	18404	南越前町	0	20324	立科町	0
15224	佐渡市	0	18423	越前町	0	20349	青木村	0
15225	魚沼市	0	18442	美浜町	0	20350	長和町	0
15226	南魚沼市	0	18481	高浜町	0	20361	下諏訪町	0
15227	胎内市	0	18483	おおい町	0	20362	富士見町	0
15307	聖籠町	0	18501	若狭町	0	20363	原村	0
15342	弥彦村	D-2	19201	甲府市	0	20382	辰野町	0
15361	田上町	0	19202	富士吉田市	0	20383	箕輪町	0
15385	阿賀町	0	19204	都留市	0	20384	飯島町	0
15405	出雲崎町	0	19205	山梨市	0	20385	南箕輪村	0
15461	湯沢町	0	19206	大月市	0	20386	中川村	0
15482	津南町	0	19207	韭崎市	C-4	20388	宮田村	0
15504	刈羽村	C-3	19208	南アルプス市	0	20402	松川町	0
15581	関川村	0	19209	北杜市	0	20403	高森町	0
15586	粟島浦村	B-1	19210	甲斐市	0	20404	阿南町	0
16201	富山市	0	19211	笛吹市	0	20407	阿智村	0
16202	高岡市	0	19212	上野原市	0	20409	平谷村	B-1
16204	魚津市	0	19213	甲州市	0	20410	根羽村	B-1
16205	氷見市	0	19214	中央市	C-4	20411	下條村	0
16206	滑川市	0	19346	市川三郷町	0	20412	売木村	B-3
16207	黒部市	0	19364	早川町	B-2	20413	天龍村	B-1
16208	砺波市	0	19365	身延町	0	20414	泰阜村	B-1
16209	小矢部市	0	19366	南部町	0	20415	喬木村	0
16210	南砺市	0	19368	富士川町	0	20416	豊丘村	0
16211	射水市	0	19384	昭和町	0	20417	大鹿村	B-1
16321	舟橋村	B-5	19422	道志村	B-1	20422	上松町	0
16322	上市町	0	19423	西桂町	0	20423	南木曾町	0
16323	立山町	0	19424	忍野村	0	20425	木祖村	0
16342	入善町	0	19425	山中湖村	0	20429	王滝村	B-1
16343	朝日町	0	19429	鳴沢村	B-1	20430	大桑村	0
17201	金沢市	0	19430	富士河口湖町	D-2	20432	木曾町	0
17202	七尾市	0	19442	小菅村	B-1	20446	麻績村	B-1
17203	小松市	0	19443	丹波山村	B-1	20448	生坂村	B-1
17204	輪島市	0	20201	長野市	0	20450	山形村	0
17205	珠洲市	0	20202	松本市	0	20451	朝日村	C-4
17206	加賀市	0	20203	上田市	0	20452	筑北村	0
17207	羽咋市	0	20204	岡谷市	0	20481	池田町	0
17209	かほく市	0	20205	飯田市	0	20482	松川村	0
17210	白山市	0	20206	諏訪市	0	20485	白馬村	0
17211	能美市	0	20207	須坂市	0	20486	小谷村	C-4
17212	野々市市	0	20208	小諸市	0	20521	坂城町	0
17324	川北町	0	20209	伊那市	0	20541	小布施町	0
17361	津幡町	0	20210	駒ヶ根市	0	20543	高山村	0
17365	内灘町	0	20211	中野市	0	20561	山ノ内町	0
17384	志賀町	0	20212	大町市	0	20562	木島平村	0
17386	宝達志水町	0	20213	飯山市	0	20563	野沢温泉村	0
17407	中能登町	0	20214	茅野市	0	20583	信濃町	0
17461	穴水町	0	20215	塩尻市	0	20588	小川村	D-1
17463	能登町	0	20217	佐久市	0	20590	飯綱町	0
18201	福井市	0	20218	千曲市	0	20602	栄村	B-1
18202	敦賀市	0	20219	東御市	0	21201	岐阜市	0
18204	小浜市	0	20220	安曇野市	0	21202	大垣市	0
18205	大野市	0	20303	小海町	0	21203	高山市	0
18206	勝山市	0	20304	川上村	C-3	21204	多治見市	0
18207	鯖江市	0	20305	南牧村	0	21205	関市	0
18208	あわら市	0	20306	南相木村	B-1	21206	中津川市	0
18209	越前市	0	20307	北相木村	B-1	21207	美濃市	0
18210	坂井市	0	20309	佐久穂町	0	21208	瑞浪市	0
18322	永平寺町	0	20321	軽井沢町	C-2	21209	羽島市	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
21210	恵那市	0	22306	西伊豆町	0	23238	長久手市	0
21211	美濃加茂市	0	22325	函南町	0	23302	東郷町	0
21212	土岐市	0	22341	清水町	0	23342	豊山町	C-3
21213	各務原市	0	22342	長泉町	0	23361	大口町	0
21214	可児市	0	22344	小山町	0	23362	扶桑町	0
21215	山県市	0	22424	吉田町	0	23424	大治町	0
21216	瑞穂市	0	22429	川根本町	0	23425	蟹江町	0
21217	飛騨市	0	22461	森町	0	23427	飛島村	C-2
21218	本巣市	0	23101	千種区	0	23441	阿久比町	D-1
21219	郡上市	0	23102	東区	C-2	23442	東浦町	0
21220	下呂市	0	23103	北区	0	23445	南知多町	0
21221	海津市	0	23104	西区	0	23446	美浜町	0
21302	岐南町	0	23105	中村区	0	23447	武豊町	0
21303	笠松町	0	23106	中区	C-2	23501	幸田町	0
21341	養老町	0	23107	昭和区	0	23561	設楽町	0
21361	垂井町	0	23108	瑞穂区	0	23562	東栄町	0
21362	関ヶ原町	0	23109	熱田区	0	23563	豊根村	B-1
21381	神戸町	0	23110	中川区	0	24201	津市	0
21382	輪之内町	D-2	23111	港区	0	24202	四日市市	0
21383	安八町	0	23112	南区	0	24203	伊勢市	0
21401	揖斐川町	0	23113	守山区	0	24204	松阪市	0
21403	大野町	0	23114	緑区	0	24205	桑名市	0
21404	池田町	0	23115	名東区	0	24207	鈴鹿市	0
21421	北方町	0	23116	天白区	0	24208	名張市	0
21501	坂祝町	0	23201	豊橋市	0	24209	尾鷲市	0
21502	富加町	D-1	23202	岡崎市	0	24210	亀山市	0
21503	川辺町	0	23203	一宮市	0	24211	鳥羽市	0
21504	七宗町	0	23204	瀬戸市	0	24212	熊野市	0
21505	八百津町	0	23205	半田市	0	24214	いなべ市	0
21506	白川町	0	23206	春日井市	0	24215	志摩市	0
21507	東白川村	B-1	23207	豊川市	0	24216	伊賀市	0
21521	御嵩町	0	23208	津島市	0	24303	木曾岬町	0
21604	白川村	B-1	23209	碧南市	0	24324	東員町	0
22100	静岡市	0	23210	刈谷市	0	24341	菰野町	0
22130	浜松市	0	23211	豊田市	0	24343	朝日町	C-1
22203	沼津市	0	23212	安城市	0	24344	川越町	0
22205	熱海市	0	23213	西尾市	0	24441	多気町	0
22206	三島市	0	23214	蒲郡市	0	24442	明和町	0
22207	富士宮市	0	23215	犬山市	0	24443	大台町	0
22208	伊東市	0	23216	常滑市	C-2	24461	玉城町	0
22209	島田市	0	23217	江南市	0	24470	度会町	0
22210	富士市	0	23219	小牧市	0	24471	大紀町	0
22211	磐田市	0	23220	稲沢市	0	24472	南伊勢町	0
22212	焼津市	0	23221	新城市	0	24543	紀北町	0
22213	掛川市	0	23222	東海市	0	24561	御浜町	0
22214	藤枝市	0	23223	大府市	0	24562	紀宝町	0
22215	御殿場市	0	23224	知多市	0	25201	大津市	0
22216	袋井市	0	23225	知立市	0	25202	彦根市	0
22219	下田市	0	23226	尾張旭市	0	25203	長浜市	0
22220	裾野市	0	23227	高浜市	0	25204	近江八幡市	0
22221	湖西市	0	23228	岩倉市	0	25206	草津市	0
22222	伊豆市	0	23229	豊明市	0	25207	守山市	0
22223	御前崎市	0	23230	日進市	C-4	25208	栗東市	0
22224	菊川市	0	23231	田原市	0	25209	甲賀市	0
22225	伊豆の国市	0	23232	愛西市	0	25210	野洲市	0
22226	牧之原市	0	23233	清須市	0	25211	湖南市	0
22301	東伊豆町	0	23234	北名古屋	0	25212	高島市	0
22302	河津町	0	23235	弥富市	0	25213	東近江市	0
22304	南伊豆町	0	23236	みよし市	C-4	25214	米原市	0
22305	松崎町	0	23237	あま市	0	25383	日野町	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
25384	竜王町	D-2	27124	鶴見区	0	28205	洲本市	0
25425	愛荘町	0	27125	住之江区	0	28206	芦屋市	C-4
25441	豊郷町	0	27126	平野区	0	28207	伊丹市	0
25442	甲良町	0	27127	北区	0	28208	相生市	0
25443	多賀町	0	27128	中央区	C-2	28209	豊岡市	0
26101	北区	0	27140	堺市	0	28210	加古川市	0
26102	上京区	0	27202	岸和田市	0	28212	赤穂市	0
26103	左京区	0	27203	豊中市	0	28213	西脇市	0
26104	中京区	0	27204	池田市	C-2	28214	宝塚市	0
26105	東山区	0	27205	吹田市	0	28215	三木市	0
26106	下京区	0	27206	泉大津市	C-4	28216	高砂市	0
26107	南区	0	27207	高槻市	0	28217	川西市	0
26108	右京区	0	27208	貝塚市	0	28218	小野市	0
26109	伏見区	0	27209	守口市	0	28219	三田市	C-4
26110	山科区	0	27210	枚方市	0	28220	加西市	0
26111	西京区	0	27211	茨木市	0	28221	篠山市	0
26201	福知山市	0	27212	八尾市	0	28222	養父市	0
26202	舞鶴市	0	27213	泉佐野市	0	28223	丹波市	0
26203	綾部市	0	27214	富田林市	0	28224	南あわじ市	0
26204	宇治市	0	27215	寝屋川市	0	28225	朝来市	0
26205	宮津市	0	27216	河内長野市	0	28226	淡路市	0
26206	亀岡市	0	27217	松原市	0	28227	宍粟市	0
26207	城陽市	0	27218	大東市	0	28228	加東市	0
26208	向日市	0	27219	和泉市	0	28229	たつの市	0
26209	長岡京市	0	27220	箕面市	0	28301	猪名川町	D-2
26210	八幡市	0	27221	柏原市	0	28365	多可町	0
26211	京田辺市	0	27222	羽曳野市	0	28381	稲美町	0
26212	京丹後市	0	27223	門真市	0	28382	播磨町	0
26213	南丹市	0	27224	摂津市	0	28442	市川町	0
26214	木津川市	0	27225	高石市	0	28443	福崎町	0
26303	大山崎町	0	27226	藤井寺市	0	28446	神河町	0
26322	久御山町	0	27227	東大阪市	0	28464	太子町	0
26343	井手町	0	27228	泉南市	0	28481	上郡町	0
26344	宇治田原町	C-4	27229	四條畷市	0	28501	佐用町	0
26364	笠置町	B-1	27230	交野市	0	28585	香美町	0
26365	和束町	0	27231	大阪狭山市	0	28586	新温泉町	0
26366	精華町	C-4	27232	阪南市	0	29201	奈良市	0
26367	南山城村	D-1	27301	島本町	D-1	29202	大和高田市	0
26407	京丹波町	0	27321	豊能町	0	29203	大和郡山市	0
26463	伊根町	B-1	27322	能勢町	0	29204	天理市	0
26465	与謝野町	0	27341	忠岡町	0	29205	橿原市	0
27102	都島区	0	27361	熊取町	0	29206	桜井市	0
27103	福島区	C-2	27362	田尻町	C-2	29207	五條市	0
27104	此花区	C-3	27366	岬町	0	29208	御所市	0
27106	西区	0	27381	太子町	C-4	29209	生駒市	0
27107	港区	C-2	27382	河南町	C-4	29210	香芝市	C-4
27108	大正区	0	27383	千早赤阪村	0	29211	葛城市	0
27109	天王寺区	0	28101	東灘区	C-4	29212	宇陀市	0
27111	浪速区	C-2	28102	灘区	C-4	29322	山添村	0
27113	西淀川区	0	28105	兵庫区	0	29342	平群町	0
27114	東淀川区	0	28106	長田区	0	29343	三郷町	C-3
27115	東成区	0	28107	須磨区	0	29344	斑鳩町	0
27116	生野区	0	28108	垂水区	0	29345	安堵町	0
27117	旭区	0	28109	北区	0	29361	川西町	D-1
27118	城東区	0	28110	中央区	0	29362	三宅町	0
27119	阿倍野区	0	28111	西区	0	29363	田原本町	0
27120	住吉区	0	28201	姫路市	0	29385	曾爾村	B-1
27121	東住吉区	0	28202	尼崎市	0	29386	御杖村	B-1
27122	西成区	D-1	28203	明石市	0	29401	高取町	0
27123	淀川区	0	28204	西宮市	0	29402	明日香村	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
29424	上牧町	C-4	31390	伯耆町	0	34204	三原市	0
29425	王寺町	0	31401	日南町	0	34205	尾道市	0
29426	広陵町	0	31402	日野町	0	34207	福山市	0
29427	河合町	0	31403	江府町	0	34208	府中市	0
29441	吉野町	D-1	32201	松江市	0	34209	三次市	0
29442	大淀町	0	32202	浜田市	0	34210	庄原市	0
29443	下市町	0	32203	出雲市	0	34211	大竹市	0
29444	黒滝村	B-1	32204	益田市	0	34212	東広島市	0
29446	天川村	B-1	32205	大田市	0	34213	廿日市市	0
29447	野迫川村	B-2	32206	安来市	0	34214	安芸高田市	0
29449	十津川村	0	32207	江津市	0	34215	江田島市	0
29450	下北山村	B-3	32209	雲南市	0	34302	府中町	0
29451	上北山村	B-1	32343	奥出雲町	0	34304	海田町	0
29452	川上村	B-1	32386	飯南町	0	34307	熊野町	0
29453	東吉野村	B-1	32441	川本町	0	34309	坂町	C-2
30201	和歌山市	0	32448	美郷町	0	34368	安芸太田町	0
30202	海南市	0	32449	邑南町	0	34369	北広島町	0
30203	橋本市	0	32501	津和野町	0	34431	大崎上島町	0
30204	有田市	0	32505	吉賀町	0	34462	世羅町	0
30205	御坊市	0	32525	海士町	B-1	34545	神石高原町	0
30206	田辺市	0	32526	西ノ島町	0	35201	下関市	0
30207	新宮市	0	32527	知夫村	B-3	35202	宇部市	0
30208	紀の川市	0	32528	隠岐の島町	0	35203	山口市	0
30209	岩出市	C-4	33100	岡山市	0	35204	萩市	0
30304	紀美野町	0	33202	倉敷市	0	35206	防府市	0
30341	かつらぎ町	0	33203	津山市	0	35207	下松市	0
30343	九度山町	0	33204	玉野市	0	35208	岩国市	0
30344	高野町	0	33205	笠岡市	0	35210	光市	0
30361	湯浅町	0	33207	井原市	0	35211	長門市	0
30362	広川町	0	33208	総社市	0	35212	柳井市	0
30366	有田川町	0	33209	高梁市	0	35213	美祿市	0
30381	美浜町	0	33210	新見市	0	35215	周南市	0
30382	日高町	0	33211	備前市	0	35216	山陽小野田市	0
30383	由良町	0	33212	瀬戸内市	0	35305	周防大島町	0
30390	印南町	0	33213	赤磐市	0	35321	和木町	0
30391	みなべ町	0	33214	真庭市	0	35341	上関町	0
30392	日高川町	0	33215	美作市	0	35343	田布施町	0
30401	白浜町	0	33216	浅口市	0	35344	平生町	0
30404	上富田町	0	33346	和気町	0	35502	阿武町	0
30406	すさみ町	0	33423	早島町	0	36201	徳島市	0
30421	那智勝浦町	0	33445	里庄町	0	36202	鳴門市	0
30422	太地町	0	33461	矢掛町	0	36203	小松島市	0
30424	古座川町	0	33586	新庄村	B-1	36204	阿南市	0
30427	北山村	B-1	33606	鏡野町	0	36205	吉野川市	0
30428	串本町	0	33622	勝央町	0	36206	阿波市	0
31201	鳥取市	0	33623	奈義町	0	36207	美馬市	0
31202	米子市	0	33643	西粟倉村	B-1	36208	三好市	0
31203	倉吉市	0	33663	久米南町	0	36301	勝浦町	0
31204	境港市	0	33666	美咲町	0	36302	上勝町	B-1
31302	岩美町	0	33681	吉備中央町	0	36321	佐那河内村	B-1
31325	若桜町	D-1	34101	中区	0	36341	石井町	0
31328	智頭町	0	34102	東区	0	36342	神山町	D-1
31329	八頭町	0	34103	南区	0	36368	那賀町	0
31364	三朝町	0	34104	西区	0	36383	牟岐町	0
31370	湯梨浜町	0	34105	安佐南区	0	36387	美波町	0
31371	琴浦町	0	34106	安佐北区	0	36388	海陽町	0
31372	北栄町	0	34107	安芸区	0	36401	松茂町	0
31384	日吉津村	D-2	34108	佐伯区	0	36402	北島町	0
31386	大山町	0	34202	呉市	0	36403	藍住町	0
31389	南部町	0	34203	竹原市	0	36404	板野町	0

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
36405	上板町	0	39363	土佐町	0	40348	久山町	C-2
36468	つるぎ町	0	39364	大川村	B-2	40349	粕屋町	D-2
36489	東みよし町	0	39386	いの町	0	40381	芦屋町	0
37201	高松市	0	39387	仁淀川町	0	40382	水巻町	0
37202	丸亀市	0	39401	中土佐町	0	40383	岡垣町	0
37203	坂出市	0	39402	佐川町	0	40384	遠賀町	0
37204	善通寺市	0	39403	越知町	0	40401	小竹町	0
37205	観音寺市	0	39405	禰原町	C-4	40402	鞍手町	0
37206	さぬき市	0	39410	日高村	0	40421	桂川町	0
37207	東かがわ市	0	39411	津野町	0	40447	筑前町	0
37208	三豊市	0	39412	四万十町	0	40448	東峰村	B-1
37322	土庄町	0	39424	大月町	0	40503	大刀洗町	0
37324	小豆島町	0	39427	三原村	B-1	40522	大木町	0
37341	三木町	0	39428	黒潮町	0	40544	広川町	0
37364	直島町	0	40101	門司区	0	40601	香春町	0
37386	宇多津町	0	40103	若松区	0	40602	添田町	0
37387	綾川町	0	40105	戸畑区	0	40604	糸田町	0
37403	琴平町	0	40106	小倉北区	0	40605	川崎町	0
37404	多度津町	0	40107	小倉南区	0	40608	大任町	0
37406	まんのう町	0	40108	八幡東区	0	40609	赤村	0
38201	松山市	0	40109	八幡西区	0	40610	福智町	0
38202	今治市	0	40131	東区	C-2	40621	荻田町	C-3
38203	宇和島市	0	40132	博多区	0	40625	みやこ町	0
38204	八幡浜市	0	40133	中央区	0	40642	吉富町	D-1
38205	新居浜市	0	40134	南区	0	40646	上毛町	0
38206	西条市	0	40135	西区	0	40647	築上町	0
38207	大洲市	0	40136	城南区	0	41201	佐賀市	0
38210	伊予市	0	40137	早良区	0	41202	唐津市	0
38213	四国中央市	0	40202	大牟田市	0	41203	鳥栖市	0
38214	西予市	0	40203	久留米市	0	41204	多久市	0
38215	東温市	0	40204	直方市	C-2	41205	伊万里市	0
38356	上島町	0	40205	飯塚市	0	41206	武雄市	0
38386	久万高原町	0	40206	田川市	0	41207	鹿島市	0
38401	松前町	0	40207	柳川市	0	41208	小城市	0
38402	砥部町	0	40210	八女市	0	41209	嬉野市	0
38422	内子町	0	40211	筑後市	0	41210	神埼市	0
38442	伊方町	0	40212	大川市	0	41327	吉野ヶ里町	0
38484	松野町	0	40213	行橋市	0	41341	基山町	C-4
38488	鬼北町	0	40214	豊前市	0	41345	上峰町	0
38506	愛南町	0	40215	中間市	0	41346	みやき町	0
39201	高知市	0	40216	小郡市	0	41387	玄海町	0
39202	室戸市	0	40217	筑紫野市	C-4	41401	有田町	0
39203	安芸市	0	40218	春日市	0	41423	大町町	0
39204	南国市	0	40219	大野城市	0	41424	江北町	0
39205	土佐市	0	40220	宗像市	0	41425	白石町	0
39206	須崎市	0	40221	太宰府市	0	41441	太良町	0
39208	宿毛市	0	40223	古賀市	0	42201	長崎市	0
39209	土佐清水市	0	40224	福津市	0	42202	佐世保市	0
39210	四万十市	0	40225	うきは市	0	42203	島原市	0
39211	香南市	0	40226	宮若市	0	42204	諫早市	0
39212	香美市	0	40227	嘉麻市	0	42205	大村市	0
39301	東洋町	B-1	40228	朝倉市	0	42207	平戸市	0
39302	奈半利町	0	40229	みやま市	0	42208	松浦市	0
39303	田野町	B-1	40230	糸島市	0	42209	対馬市	0
39304	安田町	B-1	40305	那珂川町	0	42210	壱岐市	0
39305	北川村	B-1	40341	宇美町	0	42211	五島市	0
39306	馬路村	B-1	40342	篠栗町	C-4	42212	西海市	0
39307	芸西村	0	40343	志免町	0	42213	雲仙市	0
39341	本山町	0	40344	須恵町	0	42214	南島原市	0
39344	大豊町	D-1	40345	新宮町	D-1	42307	長与町	C-4

付表1 自治体別、純移動率の仮定分類符号(つづき)

コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号	コード	市区町村	仮定 分類符号
42308	時津町	0	44209	豊後高田市	0	46468	大崎町	0
42321	東彼杵町	0	44210	杵築市	0	46482	東串良町	0
42322	川棚町	0	44211	宇佐市	0	46490	錦江町	0
42323	波佐見町	0	44212	豊後大野市	0	46491	南大隅町	0
42383	小値賀町	B-1	44213	由布市	0	46492	肝付町	0
42391	佐々町	0	44214	国東市	0	46501	中種子町	0
42411	新上五島町	0	44322	姫島村	B-1	46502	南種子町	0
43100	熊本市	0	44341	日出町	0	46505	屋久島町	0
43202	八代市	0	44461	九重町	0	46523	大和村	B-1
43203	人吉市	0	44462	玖珠町	0	46524	宇検村	B-1
43204	荒尾市	0	45201	宮崎市	0	46525	瀬戸内町	D-1
43205	水俣市	0	45202	都城市	0	46527	龍郷町	0
43206	玉名市	0	45203	延岡市	0	46529	喜界町	0
43208	山鹿市	0	45204	日南市	0	46530	徳之島町	0
43210	菊池市	0	45205	小林市	0	46531	天城町	0
43211	宇土市	0	45206	日向市	0	46532	伊仙町	0
43212	上天草市	0	45207	串間市	0	46533	和泊町	0
43213	宇城市	0	45208	西都市	0	46534	知名町	0
43214	阿蘇市	0	45209	えびの市	0	46535	与論町	0
43215	天草市	0	45341	三股町	0	47201	那覇市	0
43216	合志市	0	45361	高原町	0	47205	宜野湾市	0
43348	美里町	0	45382	国富町	0	47207	石垣市	0
43364	玉東町	0	45383	綾町	0	47208	浦添市	0
43367	南関町	0	45401	高鍋町	0	47209	名護市	0
43368	長洲町	0	45402	新富町	0	47210	糸満市	0
43369	和水町	0	45403	西米良村	B-1	47211	沖繩市	0
43403	大津町	0	45404	木城町	0	47212	豊見城市	0
43404	菊陽町	C-2	45405	川南町	0	47213	うるま市	0
43423	南小国町	0	45406	都農町	0	47214	宮古島市	0
43424	小国町	0	45421	門川町	0	47215	南城市	0
43425	産山村	B-1	45429	諸塚村	B-3	47301	国頭村	D-1
43428	高森町	0	45430	椎葉村	D-1	47302	大宜味村	0
43432	西原村	0	45431	美郷町	0	47303	東村	B-1
43433	南阿蘇村	D-1	45441	高千穂町	0	47306	今帰仁村	0
43441	御船町	0	45442	日之影町	0	47308	本部町	0
43442	嘉島町	0	45443	五ヶ瀬町	0	47311	恩納村	0
43443	益城町	0	46201	鹿児島市	0	47313	宜野座村	0
43444	甲佐町	0	46203	鹿屋市	0	47314	金武町	0
43447	山都町	0	46204	枕崎市	0	47315	伊江村	C-4
43468	氷川町	0	46206	阿久根市	0	47324	読谷村	0
43482	芦北町	0	46208	出水市	0	47325	嘉手納町	0
43484	津奈木町	0	46210	指宿市	0	47326	北谷町	0
43501	錦町	0	46213	西之表市	0	47327	北中城村	0
43505	多良木町	0	46214	垂水市	0	47328	中城村	C-2
43506	湯前町	D-1	46215	薩摩川内市	0	47329	西原町	0
43507	水上村	B-1	46216	日置市	0	47348	与那原町	C-3
43510	相良村	0	46217	曾於市	0	47350	南風原町	0
43511	五木村	B-1	46218	霧島市	0	47353	渡嘉敷村	B-3
43512	山江村	0	46219	いちき串木野市	0	47354	座間味村	B-1
43513	球磨村	0	46220	南さつま市	0	47355	粟国村	B-3
43514	あさぎり町	0	46221	志布志市	0	47356	渡名喜村	B-2
43531	荅北町	0	46222	奄美市	0	47357	南大東村	B-1
44201	大分市	0	46223	南九州市	0	47358	北大東村	B-2
44202	別府市	0	46224	伊佐市	0	47359	伊平屋村	B-3
44203	中津市	0	46225	始良市	0	47360	伊是名村	B-1
44204	日田市	0	46303	三島村	B-3	47361	久米島町	D-1
44205	佐伯市	0	46304	十島村	B-3	47362	八重瀬町	0
44206	臼杵市	0	46392	さつま町	0	47375	多良間村	B-3
44207	津久見市	0	46404	長島町	0	47381	竹富町	C-4
44208	竹田市	0	46452	湧水町	0	47382	与那国町	B-3

附論 1. 基準人口について

本推計では、平成 22 (2010) 年 10 月 1 日に実施された「国勢調査」による人口に基づいて将来人口を推計するため、それに含まれる国籍および年齢不詳人口（以下、不詳人口）を按分した男女・年齢別人口（総人口）の基準人口を作成する必要がある。

全国および都道府県別の人口については、すでに総務省統計局が按分した基準人口を公表しており (<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/9.htm>)、「全国推計」の基準人口としても採用されていることから、本推計の基準人口についても、総務省統計局の基準人口と整合的な基準人口を作成した。基準人口を作成する基本的な考え方は、都道府県別男女年齢別に設定される不詳人口の按分率を都道府県内の市区町村に一律に適用するというものである。具体的には、以下の通りである。

平成 22 (2010) 年「国勢調査」における都道府県 i の男女 s 、年齢 x の不詳人口の按分率を $w(i, s, x)$ 、不詳人口を按分する前の国勢調査人口を $p(i, s, x)$ 、総務省統計局が作成した不詳人口按分後の国勢調査人口を $P(i, s, x)$ 、不詳人口を $p(i, s, uk)$ とすると、按分率は次のようになる。

$$w(i, s, x) = \{P(i, s, x) - p(i, s, x)\} / p(i, s, uk) \quad \dots \quad (1)$$

上記の都道府県 i の男女年齢別の不詳人口の按分率を、都道府県 i に含まれる市区町村 j に一律に適用し、不詳人口を按分する。すなわち、按分済みの国勢調査人口 $P(j, s, x)$ は、按分前の国勢調査人口 $p(j, s, x)$ 、不詳人口 $p(j, s, uk)$ を用いて次のように表せる。

$$P(j, s, x) = p(j, s, x) + w(i, s, x) \times p(j, s, uk) \quad \dots \quad (2)$$

なお、このように作成された市区町村別の男女年齢別の基準人口には小数点が含まれるが、推計結果表に含まれる平成 22 (2010) 年の男女年齢別人口には四捨五入した値を掲載した。したがって、平成 22 (2010) 年については、市区町村別の男女年齢別人口の合計が必ずしも都道府県の総計と一致しない場合がある。

附論 2. 将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比について

ここに公表する将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比の各指標は、本推計の最終的な推計結果と整合的な生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比の値であり、推計計算に利用した値（以下、仮定値とする）とは異なる場合がある。

本推計では、推計結果を算出するために、生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比の仮定値を設定している。ただし、平成 25 年 3 月推計では、市区町村別の推計結果を合計して都道府県別の推計結果を¹⁹、12 政令市に関しては区別の推計結果を合計して市の推計結果をそれぞれ得ているため、都道府県や 12 政令市の仮定値は存在しない²⁰。都道府県や政令市の仮定値は、これまで公表してきた地域別の将来推計人口では幅広く利用されてきたことから、本推計では、仮定値ではなく、最終的な推計結果と整合的な将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比を、都道府県や 12 政令市の分もあわせて公表することとした。

なお、公表した将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4 歳性比を利用することで最終的な推計結果の算出が概ね可能であるが、計算の過程で生じる小数点以下の値の影響で、公表した値を利用して計算を行ったとしても、数人程度の誤差が生じる場合がある。また、各期間における男女年齢別の期首人口がゼロの場合、当該年齢階級の純移動率は算出不可能であるため、「***」と表示している。

以下、各指標の概略と推計計算の手順を示す。

1. 各指標の概略

生残率 $[S(t \rightarrow t+5, s, x \sim x+4 \rightarrow x+5 \sim x+9)]$: t 年の男女 s 、年齢 $x \sim x+4$ 歳の人口が、5 年後の $t+5$ 年に $x+5 \sim x+9$ 歳として生き残っている率。

純移動率 $[NM(t \rightarrow t+5, s, x \sim x+4 \rightarrow x+5 \sim x+9)]$: t 年の男女 s 、年齢 $x \sim x+4$ 歳の人口に関する $t \rightarrow t+5$ 年の 5 年間の純移動数（転入超過数）を、期首 (t 年) の男女 s 、年齢 $x \sim x+4$ 歳の人口で割った値。

子ども女性比 $[CWR(t)]$: t 年の 0-4 歳の人口（男女計）を、同年の 15-49 歳女性人口で割った値。

0-4 歳性比 $[SR(t)]$: t 年における 0-4 歳女性人口 100 人あたりの 0-4 歳男性人口。

2. 各指標を利用した推計計算の手順

t 年の男女 5 歳階級別人口から $t+5$ 年の男女 5 歳階級別人口を推計する際には、まず t 年の段階で 0 歳以上、すなわち $t+5$ 年において 5 歳以上となる人口の推計からスタートする。 t 年の男女 s 、年齢 $x \sim x+4$ 歳の人口を $P(t, s, x \sim x+4)$ とすると、 $P(t+5, s, x+5 \sim x+9)$ の算出式は下記

¹⁹ 福島県については県全体について将来人口を推計した。

²⁰ 都道府県の中では全県での推計を行った福島県についてのみ仮定値は存在する。

のとおりである。

$$P_{(t+5, s, x+5 \sim x+9)} = P_{(t, s, x \sim x+4)} \times \{ S_{(t \rightarrow t+5, s, x \sim x+4 \rightarrow x+5 \sim x+9)} + NM_{(t \rightarrow t+5, s, x \sim x+4 \rightarrow x+5 \sim x+9)} \}$$

ただし、 $t=2010, 2015, \dots, 2035$ 、 $x=0, 5, 10, \dots, 80$

$t+5$ 年において最高年齢階級である 90 歳以上の人口は、 t 年において 85 歳以上の人口を基準として算出する。すなわち、

$$P_{(t+5, s, 90+)} = P_{(t, s, 85+)} \times \{ S_{(t \rightarrow t+5, s, 85+ \rightarrow 90+)} + NM_{(t \rightarrow t+5, s, 85+ \rightarrow 90+)} \}$$

続いて、 $t \rightarrow t+5$ 年の期間に出生し、 $t+5$ 年に 0-4 歳となる人口の推計を行う。算出式は、男性を m 、女性を f とすると、下記のとおりである。

$$P_{(t+5, m, 0-4)} = P_{(t+5, f, 15-49)} \times CWR_{(t+5)} \times \{ SR_{(t+5)} / (100 + SR_{(t+5)}) \}$$

$$P_{(t+5, f, 0-4)} = P_{(t+5, f, 15-49)} \times CWR_{(t+5)} \times \{ 100 / (100 + SR_{(t+5)}) \}$$

以上により、 t 年の男女 5 歳階級別人口から $t+5$ 年の男女 5 歳階級別人口の推計が完了する。

参考資料 1 将来の都道府県別平均寿命

平均寿命とは、ある人口集団に観測される死亡の年齢パターンにしたがって一生を過ごすとは想定したとき、出生した人口に期待される平均生存年数をいう。本推計において仮定された将来の生残率 $[S(t \rightarrow t+5, s, x \sim x+4 \rightarrow x+5 \sim x+9)]$ 、すなわち t 年の男女 s 、年齢 $x \sim x+4$ 歳の人口が 5 年後の $t+5$ 年に $x+5 \sim x+9$ 歳として生き残っている率の年齢パターンに対応する平均寿命は次のように算出することができる。

まず、 $[5 \times S(t \rightarrow t+5, s, \text{出生} \rightarrow 0-4)]$ は、 $t \sim t+5$ 年の 5 年間に生まれた男女 s の人口が $t+5$ 年の 0-4 歳までに生きる期待平均年数を測るものと見ることができる。この数を t 年の男女 s 、0-4 歳に生存する人口と読み替え、将来の生残率にしたがって次の 5 年間で過ごすとは仮定すると、 $[5 \times S(t \rightarrow t+5, s, \text{出生} \rightarrow 0-4) \times S(t \rightarrow t+5, s, 0-4 \rightarrow 5-9)]$ は $t+5$ 年に 5-9 歳になるまで生きる期待平均年数を測るものと見ることができる。このような操作を繰り返し、各年齢区間に生きる期待平均年数を合計することで、将来の生残率 $[S(t \rightarrow t+5, s, x \sim x+4 \rightarrow x+5 \sim x+9)]$ にしたがって一生を過ごすとは仮定したとき、 $t \sim t+5$ 年に生まれた男女 s の人口に期待される $t \sim t+5$ 年間の平均生存年数、すなわち平均寿命が算出できる。

$t \sim t+5$ 年間の男女 s の平均寿命 $[e_0(t \rightarrow t+5, s)]$ の具体的な計算方法は下式の通りである。

$$\begin{aligned}
 e_0(t \rightarrow t+5, s) = & 5 \times S(t \rightarrow t+5, s, \text{出生} \rightarrow 0-4) \\
 & + 5 \times S(t \rightarrow t+5, s, \text{出生} \rightarrow 0-4) \times S(t \rightarrow t+5, s, 0-4 \rightarrow 5-9) + \\
 & \dots \\
 & + 5 \times S(t \rightarrow t+5, s, \text{出生} \rightarrow 0-4) \times S(t \rightarrow t+5, s, 0-4 \rightarrow 5-9) \times \dots \times S(t \rightarrow t+5, s, 80-84 \rightarrow 85-89) \\
 & + 5 \times S(t \rightarrow t+5, s, \text{出生} \rightarrow 0-4) \times S(t \rightarrow t+5, s, 0-4 \rightarrow 5-9) \times \dots \times S(t \rightarrow t+5, s, 80-84 \rightarrow 85-89) \\
 & \times S(t \rightarrow t+5, s, 85+ \rightarrow 90+) / (1 - S(t \rightarrow t+5, s, 85+ \rightarrow 90+))
 \end{aligned}$$

参考のため、将来の男女・年齢別生残率に対応する都道府県別平均寿命を参考表 1-1、参考表 1-2 に示す。

参考表1-1 将来の平均寿命:男

地 域	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)	平成37～42年 (2025～2030)	平成42～47年 (2030～2035)	平成42～47年 (2035～2040)
全 国	79.96	80.69	81.24	81.75	82.22	82.65
北 海 道	79.62	80.33	80.93	81.48	81.98	82.44
青 森 県	77.69	78.48	79.18	79.85	80.49	81.12
岩 手 県	77.78	79.79	80.41	81.00	81.54	82.05
宮 城 県	78.41	80.64	81.20	81.71	82.18	82.61
秋 田 県	78.73	79.46	80.10	80.69	81.26	81.80
山 形 県	80.08	80.74	81.28	81.77	82.23	82.65
福 島 県	78.97	79.98	80.59	81.15	81.67	82.17
茨 城 県	79.58	80.27	80.85	81.39	81.89	82.35
栃 木 県	79.36	80.06	80.65	81.20	81.71	82.19
群 馬 県	79.94	80.62	81.18	81.70	82.17	82.61
埼 玉 県	80.14	80.80	81.35	81.84	82.29	82.71
千 葉 県	80.18	80.84	81.39	81.88	82.33	82.75
東 京 都	80.37	81.03	81.57	82.06	82.49	82.89
神 奈 川 県	80.68	81.32	81.84	82.30	82.71	83.08
新 潟 県	79.96	80.64	81.20	81.71	82.18	82.62
富 山 県	80.22	80.88	81.42	81.92	82.37	82.78
石 川 県	80.31	80.97	81.51	81.99	82.44	82.84
福 井 県	80.75	81.37	81.87	82.32	82.72	83.08
山 梨 県	80.07	80.76	81.32	81.83	82.30	82.72
長 野 県	81.17	81.79	82.27	82.70	83.07	83.40
岐 阜 県	80.28	80.93	81.47	81.96	82.40	82.80
静 岡 県	80.48	81.13	81.66	82.13	82.56	82.95
愛 知 県	80.16	80.82	81.35	81.84	82.29	82.70
三 重 県	80.09	80.75	81.29	81.78	82.24	82.66
滋 賀 県	80.85	81.47	81.96	82.40	82.79	83.14
京 都 府	80.55	81.19	81.71	82.18	82.60	82.99
大 阪 府	79.40	80.10	80.69	81.24	81.76	82.24
兵 庫 県	79.96	80.63	81.19	81.70	82.17	82.60
奈 良 県	80.48	81.12	81.63	82.10	82.53	82.91
和 歌 山 県	79.35	80.05	80.64	81.19	81.70	82.19
鳥 取 県	79.51	80.22	80.82	81.37	81.88	82.35
島 根 県	79.85	80.54	81.12	81.65	82.13	82.58
岡 山 県	80.29	80.96	81.50	81.98	82.43	82.83
広 島 県	80.28	80.95	81.50	81.99	82.44	82.85
山 口 県	79.43	80.12	80.71	81.26	81.77	82.25
徳 島 県	79.58	80.28	80.86	81.40	81.90	82.36
香 川 県	80.13	80.81	81.36	81.87	82.33	82.74
愛 媛 県	79.55	80.27	80.86	81.41	81.92	82.39
高 知 県	79.29	80.02	80.63	81.20	81.73	82.22
福 岡 県	79.66	80.35	80.93	81.47	81.97	82.43
佐 賀 県	79.64	80.34	80.92	81.45	81.95	82.41
長 崎 県	79.36	80.07	80.67	81.23	81.75	82.23
熊 本 県	80.58	81.23	81.75	82.22	82.64	83.02
大 分 県	80.36	81.03	81.57	82.05	82.49	82.89
宮 崎 県	80.01	80.70	81.26	81.78	82.25	82.68
鹿 児 島 県	79.45	80.16	80.76	81.31	81.82	82.30
沖 縄 県	79.92	80.66	81.26	81.81	82.30	82.74

参考表1-2 将来の平均寿命:女

地 域	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)	平成37～42年 (2025～2030)	平成42～47年 (2030～2035)	平成42～47年 (2035～2040)
全 国	86.67	87.41	87.97	88.48	88.95	89.38
北 海 道	86.78	87.47	88.05	88.57	89.04	89.47
青 森 県	85.82	86.53	87.13	87.70	88.23	88.74
岩 手 県	84.73	87.08	87.66	88.19	88.68	89.14
宮 城 県	84.75	87.41	87.96	88.46	88.92	89.35
秋 田 県	86.28	86.96	87.53	88.06	88.56	89.03
山 形 県	86.69	87.35	87.90	88.41	88.87	89.31
福 島 県	86.09	87.13	87.70	88.22	88.71	89.16
茨 城 県	86.26	86.95	87.53	88.07	88.57	89.04
栃 木 県	86.04	86.73	87.32	87.87	88.38	88.87
群 馬 県	86.39	87.07	87.65	88.18	88.68	89.14
埼 玉 県	86.30	86.99	87.57	88.11	88.61	89.08
千 葉 県	86.50	87.18	87.75	88.27	88.76	89.21
東 京 都	86.70	87.37	87.93	88.44	88.92	89.35
神 奈 川 県	87.03	87.70	88.25	88.74	89.19	89.60
新 潟 県	87.28	87.92	88.45	88.92	89.34	89.72
富 山 県	87.24	87.91	88.44	88.92	89.36	89.75
石 川 県	87.28	87.94	88.48	88.96	89.39	89.78
福 井 県	87.25	87.90	88.43	88.90	89.33	89.72
山 梨 県	87.11	87.76	88.30	88.79	89.23	89.63
長 野 県	87.50	88.12	88.63	89.08	89.49	89.85
岐 阜 県	86.60	87.27	87.83	88.35	88.82	89.27
静 岡 県	86.83	87.50	88.05	88.55	89.01	89.43
愛 知 県	86.47	87.15	87.71	88.23	88.72	89.17
三 重 県	86.60	87.26	87.81	88.32	88.80	89.24
滋 賀 県	87.08	87.73	88.26	88.74	89.18	89.58
京 都 府	86.93	87.59	88.14	88.64	89.09	89.50
大 阪 府	86.25	86.94	87.53	88.08	88.59	89.06
兵 庫 県	86.57	87.25	87.81	88.34	88.82	89.26
奈 良 県	86.90	87.56	88.10	88.60	89.06	89.47
和 歌 山 県	86.20	86.90	87.49	88.03	88.54	89.02
鳥 取 県	86.87	87.55	88.11	88.61	89.07	89.50
島 根 県	87.48	88.13	88.64	89.11	89.52	89.88
岡 山 県	87.35	87.99	88.51	88.98	89.39	89.77
広 島 県	87.25	87.92	88.45	88.93	89.37	89.75
山 口 県	86.58	87.26	87.84	88.36	88.84	89.29
徳 島 県	86.65	87.33	87.89	88.41	88.89	89.33
香 川 県	86.81	87.48	88.04	88.54	89.01	89.43
愛 媛 県	86.78	87.46	88.02	88.53	89.00	89.43
高 知 県	86.88	87.57	88.13	88.64	89.10	89.52
福 岡 県	86.85	87.53	88.09	88.60	89.06	89.48
佐 賀 県	86.99	87.66	88.21	88.71	89.16	89.57
長 崎 県	86.77	87.45	88.01	88.53	89.00	89.43
熊 本 県	87.43	88.08	88.61	89.08	89.50	89.87
大 分 県	87.15	87.80	88.33	88.81	89.24	89.64
宮 崎 県	87.05	87.73	88.28	88.78	89.22	89.63
鹿 児 島 県	86.68	87.37	87.94	88.46	88.94	89.38
沖 縄 県	87.61	88.31	88.86	89.34	89.75	90.11

参考資料 2 将来の都道府県別合計（特殊）出生率（TFR）

本推計では、将来の都道府県別の年齢別出生率および合計（特殊）出生率（TFR）を仮定していない。しかし、出生の水準を表す指標としての合計（特殊）出生率（TFR）は直感的に理解しやすく、広く利用されていることから、参考として、推計結果をもとに将来の都道府県別合計（特殊）出生率（TFR）を示すこととした（参考表 2）。

将来の合計（特殊）出生率（TFR）²¹は下記のように推定した。同式のうち、将来の全国の CWR と TFR は「全国推計」から得た値である。

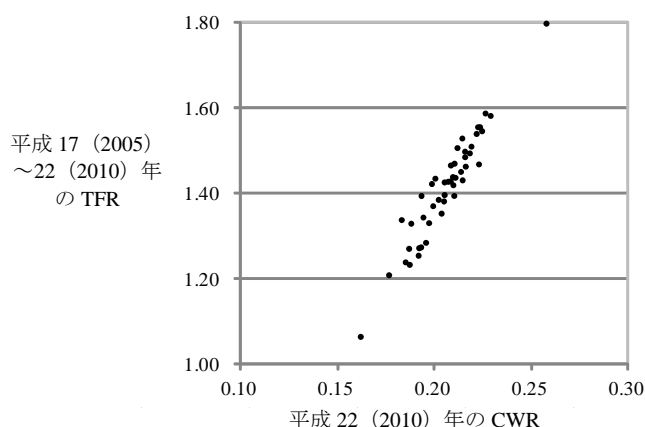
$$TFR_i(t-5\sim t) = \frac{TFR_J(t-5\sim t)}{CWR_J(t)} \times CWR_i(t)$$

$$\text{ただし、} TFR(t-5\sim t) = \frac{5}{2} \times \sum_{x=15-19}^{45-49} \left(\frac{B(x,t-5)}{P^f(x,t-5)} + \frac{B(x,t)}{P^f(x,t)} \right) \quad CWR(t) = \frac{P(0\sim 4,t)}{P^f(15\sim 49,t)}$$

P : 人口、 B : 出生数、 x : 年齢、 t : 年、 f : 女性、 J : 全国、 i : 都道府県

上記の推定方法は、過去の都道府県別の TFR と CWR の関係に基づいている。例えば、平成 22（2010）年の CWR と平成 17（2005）～22（2010）年の TFR の都道府県別の散布図（参考図 1）から分かるように、両者には強い正の相関関係がみられる（相関係数 0.96）。平成 22（2010）年の都道府県別 CWR を用いて平成 17（2005）～22（2010）年の各都道府県の TFR を推定し、実績値との誤差率²²を算出したところ、47 都道府県のうちの最大値は 3.2%、中央値は-1.7%、最小値は-7.6%であった。

参考図 1 都道府県別にみた平成 22(2010)年の CWR と平成 17(2005)～22(2010)年の TFR



²¹ ここでの TFR とは、例えば平成 22（2010）～27（2015）年のように 5 年間の平均的な TFR のことであり、既存データを基に算出する場合には、期首年と期末年の年齢別出生率の平均値を足上げた値とした。

²² ここでの誤差率は、(推定値－実績値) ÷ 実績値 × 100 として算出した値。

参考表2 推計結果から推定された将来の合計(特殊)出生率(TFR)

地 域	平成22～27年 (2010～2015)	平成27～32年 (2015～2020)	平成32～37年 (2020～2025)	平成37～42年 (2025～2030)	平成42～47年 (2030～2035)	平成42～47年 (2035～2040)
全 国	1.38	1.36	1.34	1.33	1.34	1.34
北 海 道	1.24	1.21	1.19	1.19	1.19	1.19
青 森 県	1.29	1.26	1.24	1.24	1.24	1.25
岩 手 県	1.41	1.38	1.35	1.35	1.35	1.36
宮 城 県	1.35	1.32	1.30	1.30	1.30	1.30
秋 田 県	1.32	1.30	1.27	1.27	1.28	1.28
山 形 県	1.46	1.44	1.41	1.41	1.41	1.41
福 島 県	1.49	1.46	1.43	1.43	1.43	1.43
茨 城 県	1.44	1.42	1.39	1.39	1.40	1.40
栃 木 県	1.47	1.45	1.42	1.42	1.42	1.43
群 馬 県	1.47	1.44	1.42	1.41	1.42	1.42
埼 玉 県	1.36	1.33	1.31	1.31	1.31	1.31
千 葉 県	1.37	1.35	1.33	1.32	1.33	1.33
東 京 都	1.13	1.11	1.09	1.09	1.10	1.10
神 奈 川 県	1.35	1.32	1.30	1.30	1.30	1.30
新 潟 県	1.42	1.39	1.37	1.36	1.37	1.37
富 山 県	1.44	1.42	1.39	1.39	1.39	1.39
石 川 県	1.48	1.45	1.43	1.42	1.43	1.43
福 井 県	1.56	1.53	1.50	1.50	1.50	1.51
山 梨 県	1.40	1.38	1.35	1.35	1.36	1.36
長 野 県	1.53	1.51	1.48	1.48	1.48	1.48
岐 阜 県	1.45	1.43	1.40	1.40	1.40	1.41
静 岡 県	1.52	1.49	1.47	1.46	1.47	1.47
愛 知 県	1.51	1.48	1.45	1.45	1.46	1.46
三 重 県	1.47	1.44	1.42	1.42	1.42	1.42
滋 賀 県	1.57	1.54	1.51	1.51	1.51	1.52
京 都 府	1.31	1.29	1.26	1.26	1.27	1.27
大 阪 府	1.31	1.29	1.26	1.26	1.27	1.27
兵 庫 県	1.38	1.36	1.33	1.33	1.33	1.33
奈 良 県	1.30	1.28	1.26	1.26	1.27	1.28
和 歌 山 県	1.36	1.33	1.31	1.31	1.31	1.31
鳥 取 県	1.54	1.51	1.48	1.48	1.49	1.49
島 根 県	1.59	1.56	1.53	1.52	1.53	1.53
岡 山 県	1.48	1.45	1.43	1.42	1.43	1.43
広 島 県	1.50	1.48	1.45	1.45	1.46	1.46
山 口 県	1.48	1.45	1.42	1.42	1.42	1.43
徳 島 県	1.37	1.34	1.32	1.32	1.32	1.33
香 川 県	1.52	1.49	1.46	1.46	1.47	1.47
愛 媛 県	1.44	1.41	1.38	1.38	1.38	1.39
高 知 県	1.40	1.37	1.35	1.34	1.35	1.35
福 岡 県	1.43	1.40	1.38	1.38	1.38	1.39
佐 賀 県	1.58	1.55	1.52	1.52	1.52	1.53
長 崎 県	1.50	1.48	1.45	1.45	1.45	1.46
熊 本 県	1.56	1.53	1.50	1.50	1.50	1.50
大 分 県	1.51	1.49	1.46	1.45	1.46	1.46
宮 崎 県	1.60	1.57	1.54	1.54	1.54	1.54
鹿 児 島 県	1.57	1.54	1.51	1.51	1.51	1.51
沖 縄 県	1.81	1.78	1.75	1.74	1.75	1.75