

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

国立社会保障・人口問題研究所では、新たな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、市区町村別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。

この新しい推計の結果は、国立社会保障・人口問題研究所がすでに公表した「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）による男女・年齢別推計人口の値と合致する。

以下、この新しい推計の概要を報告する。なお、本推計で用いた「国勢調査」「人口動態統計」の集計結果には、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ている。

I. 推計方法の概要

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、上述したように、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、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。上記以外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、福島県を含む市区町村別・男女・年齢別推計人口の合計が、「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）による男女・年齢別推計人口の値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。

4. 基準人口

推計の出発点となる基準人口は、「国勢調査報告」（総務省統計局）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（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（総人口）を基準人口に用いた。

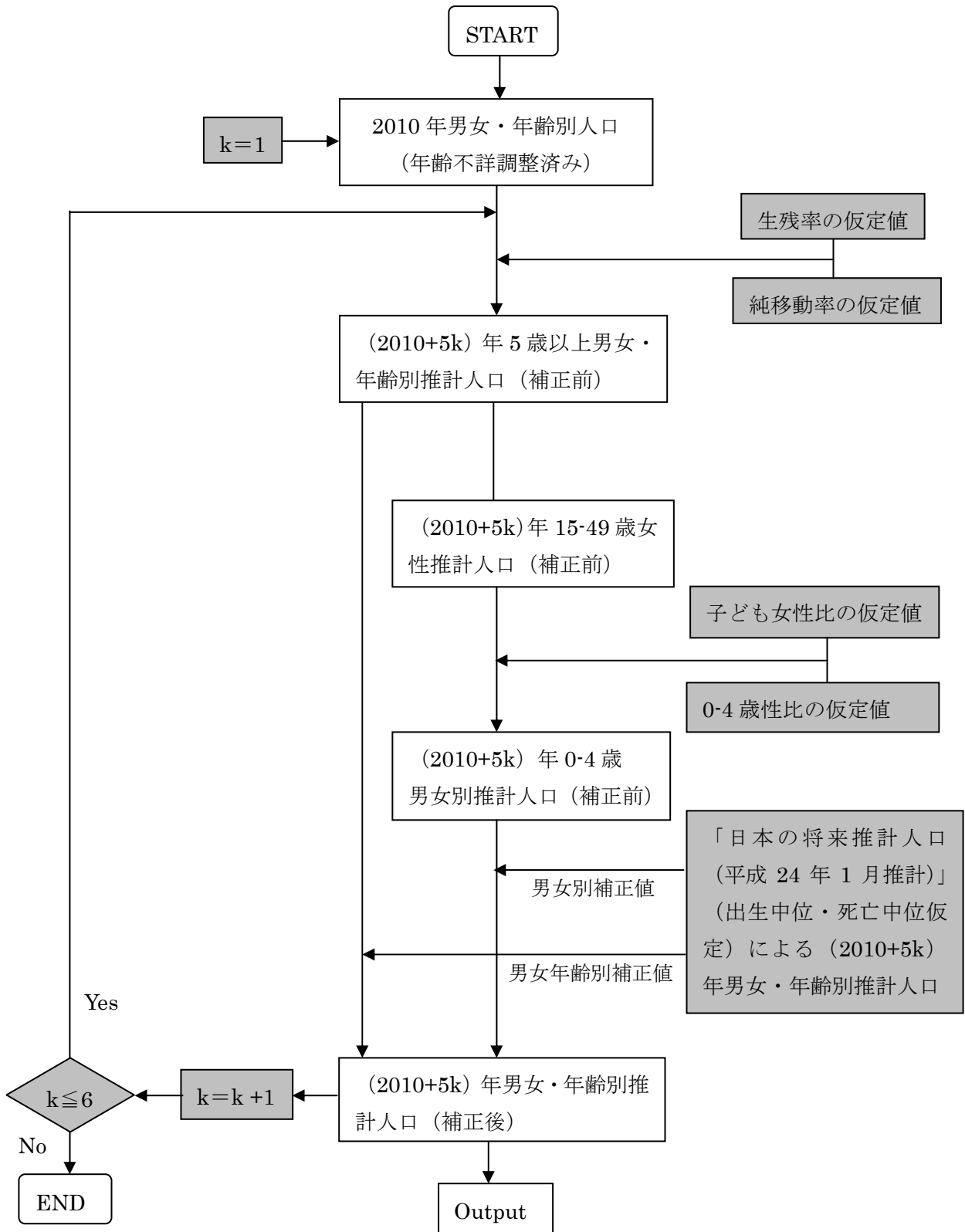
なお、平成22（2010）年の国勢調査後に合併等が生じた自治体については、推計対象の市区町村境域（平成25（2013）年3月1日現在）に組み替えた。また、年齢不詳の人口は5歳階級別に按分して含めた。

5. 将来の生残率

生残率の仮定値設定では「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）から得られる全国の男女・年齢別生残率を利用した。ただし、生残率には明らかな地域差が存在するため、次のように仮定値を設定した。

55-59歳→60-64歳以下の生残率については、市区町村間の生残率の差は極めて小さいため、都道府県別に将来の生残率を仮定し、それを各都道府県に含まれる市区町村の仮定値とした。具体的には、まず、平成22（2010）年の都道府県別生命表を作成し、平成17（2005）年の都道府県別生命表（厚生労働省大臣官房統計情報部）との間で、平成17（2005）～22（2010）年の都道府県別、男女・年齢別生残率を計算した。次に、この都道府県別、男女・

図1 地域別将来人口推計のフローチャート



年齢別生残率と都道府県別生命表による全国が生残率との相対的較差を計算し、平成 47 (2035)～52 (2040) 年の全国値との相対的較差が、平成 17 (2005)～22 (2010) 年における相対的較差の 2 分の 1 となるよう直線的に減少させた。その上で、この相対的較差と「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) から得られる全国の男女・年齢別生残率を利用して、将来の生残率を設定した。

60-64 歳→65-69 歳以上の生残率については、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ため、都道府県とそれに含まれる市区町村の較差を利用して生残率の仮定値を設定した。具体的には、まず、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)～17 (2005) 年の市区町村別、男女・年齢別生残率を計算し、これと「都道府県別生命表」(厚生労働省大臣官房統計情報部) 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・年齢別生残率との較差を計算し、平成 47 (2035)～52 (2040) 年まで一定とした。この上で都道府県別に将来の生残率を 55-59 歳→60-64 歳以下と同じ方法で設定し、先に計算した将来の都道府県と市区町村の生残率の較差をもとに、市区町村別の将来の生残率を設定した。

なお、平成 23 (2011) 年 3 月に発生した東日本大震災の影響が大きな一部の地域については男女年齢別生残率を補正した。具体的には、岩手県と宮城県の市区町村および福島県について、平成 23 (2011) 年の「人口動態統計」(厚生労働省統計情報部) において報告されている東日本大震災による死亡数をもとに該当する地域の男女別年齢別生残率を補正した。

6. 将来の純移動率

市区町村別・男女年齢別の純移動率は、一時的な要因によって大きく変化することがあるため、一定の規則性をみいだすことが難しい。そこで最終的に「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) による推計値と一致させることを考慮し、全域的な傾向を一律に反映させることとした。「住民基本台帳人口移動報告」(総務省統計局) から平成 12 (2000) 年以降の動きをみると、転入超過数の地域差は平成 19 (2007) 年をピークとして縮小傾向にある。したがって、原則として、平成 17 (2005)～22 (2010) 年に観察された市区町村別・男女年齢別純移動率を平成 27 (2015)～32 (2020) 年にかけて定率で縮小させ、平成 27 (2015)～32 (2020) 年以降の期間については縮小させた値を一定とする仮定を置いた。

ただし、東日本大震災の影響が大きかった福島県や、岩手県・宮城県の一部の自治体、関東地方において液状化に見舞われた自治体など、平成 22 (2010) 年の国勢調査後の人口移動傾向が平成 17 (2005)～22 (2010) 年の人口移動傾向から大きく乖離している自治体については、国勢調査後の動向を反映させた仮定値を設定した。また、平成 17 (2005) 年以前のトレンドからみて、平成 17 (2005)～22 (2010) 年における自治体別の人口移動傾

向が当該自治体の人口移動の趨勢から乖離しているとみられる場合には、平成 17（2005）年以前の国勢調査等により、過去の趨勢や近隣自治体の状況を総合的に勘案して算出した仮定値を設定した。このほか、純移動率の動きが不安定な人口規模が小さい自治体においては、昭和 60（1985）～平成 22（2010）年の 5 期間の純移動数を利用して算出した純移動率をもとに仮定値を設定した。

7. 将来の子ども女性比

将来の子ども女性比の仮定値設定では、「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）において算出された全国の平成 52（2040）年までの男女・5 歳階級別人口を利用した。具体的には、各市区町村の子ども女性比には市区町村間で明らかな差が存在するため、平成 22（2010）年の全国の子ども女性比と各市区町村の子ども女性比との較差をとり、その値を平成 27（2015）年以降平成 52（2040）年まで一定として市区町村ごとに仮定値を設定した。福島県についても同様に仮定を設定した。

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場合には、平成 7（1995）年、平成 12（2000）年、平成 17（2005）年、平成 22（2010）年の較差の平均値をとり、それが平成 27（2015）年以降平成 52（2040）年まで一定として市区町村ごとに仮定値を設定した。

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。

これについては、「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）により算出された全国の平成 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。