

## 研究活動の変遷 (1989~2014年)

### Ⅲ. 地域人口推計

現在、国立社会保障・人口問題研究所では、公式推計として都道府県別と市区町村別の将来人口が推計・公表されている。最新の公式推計である『日本の地域別将来推計人口—平成22(2010)~52(2040)年—(平成25年3月推計)』(人口問題研究資料第330号)は、市区町村別人口の将来推計から都道府県別の将来人口を得ているが、以前は都道府県別人口と市区町村別人口の将来推計は別々に実施されていた。以下では、(1)都道府県別人口の将来推計、(2)市区町村別人口の将来推計、両者を統合した(3)現在の地域人口の将来推計の順にその概略を整理する。

#### 1. 都道府県別人口の将来推計

旧厚生省人口問題研究所では地域人口の将来推計が幾度かにわたって実施された。その概略は『人口問題研究所創立五十周年記念誌』にまとめられている。

公式推計としての都道府県別人口の将来推計は、旧厚生省人口問題研究所が1987年1月に公表した『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)』(研究資料第247号、担当：河邊宏、金子武治、三田房美、稲葉寿)が最初である。この推計は、男女・年齢5歳階級別に5年ごとの将来人口を推計するもので、直近の国勢調査(この推計では1985年)を基準人口として出生性比と年齢別出生率、年齢別生残率、年齢別純移動率の将来値を仮定してコーホート毎の人口を推計するというコーホート要因法で行われた。計算過程や仮定値設定の考え方などを含めた推計方法の骨格は、その後実施された都道府県別人口の将来推計でもほぼ踏襲された。この時の推計の方法上の特徴を挙げるならば、第1に、40年後の2025年までの将来人口を推計したことである。後述する3回目の公式推計以降は30年後までの将来人口を推計するのに比べ、この時の推計期間は長かった。第2の方法上の特徴は、参考推計に関するものである。地域人口の将来推計では、本推計の他に、年齢別純移動率の仮定値のみ変更した参考推計が複数公表される。この時の公式推計では、本推計として基準期間である1980~85年の年齢別純移動率を推計期間中一定と仮定した推計結果が公表されたのに対し、参考推計として、1975~80年の純移動率を推計期間中一定と仮定した推計結果ならびに推計期間中の純移動率を0と仮定した推計結果の2種が公表された。

公式推計としての2回目の都道府県別人口の将来推計は、1990年の国勢調査を基準人口として1992年10月に公表された『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)』(研究資料第275号、担当：金子武治、石川晃、稲葉寿、坂東里江子)である。この時期は、いわゆるバブル経済の時期に相当し、国内人口移動の傾向が従来ま

でと異なっていた（後に、その後の国内人口移動の傾向とも異なることが明らかになった）。こうした状況を受け、長期にわたる将来の国内人口移動の仮定を設定することが困難との判断の下、将来人口の推計は20年後の2010年までとされた。また、人口移動の仮定に関しても工夫がみられ、本推計では、基準期間である1985～90年の年齢別純移動率の水準を長期的に低下させる仮定が採用された。1985～90年の年齢別純移動率を推計期間中一定と仮定した推計結果は、推計期間中の純移動率を0と仮定した推計結果とともに参考推計として公表された。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に金子・石川ほか（1993, J）、廣嶋・三田（1994, J）などがある。

公式推計としての3回目の都道府県別人口の将来推計は、1995年の国勢調査を基準人口として1997年5月に公表された『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）』（研究資料第293号，担当：人口構造研究部）である。この推計では、兵庫県と大阪府については1995年1月に発生した兵庫県南部地震の影響を考慮した仮定が採用された。このうち推計結果への影響が大きな人口移動に関しては、本推計では、両府県の将来の年齢別純移動率として兵庫県からの一時的な流出とその受け皿となった大阪府への一時的な流入の影響を考慮した仮定値が、その他の都道府県については1990～1995年の年齢別純移動率を推計期間中一定とした仮定値が置かれた。他方、参考推計では推計期間中の年齢別純移動率を0と仮定した推計結果のみ公表された。なお、この公式推計以降、地域別人口の将来推計は30年後までの将来人口を推計するようになった。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に清水（1997, J）がある。

公式推計としての4回目の都道府県別人口の将来推計は、2000年の国勢調査を基準人口として2002年3月に公表された『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，担当：西岡八郎，大場保，江崎雄治，小池司朗，小林信彦）である。この推計では、本推計として1995～2000年の年齢別純移動率（兵庫県は1990～95年と1995～2000年の年齢別純移動率の平均）を推計期間中一定と仮定した推計が公表された。参考推計として公表されたのは3種類で、①2045～50年の年齢別純移動率の水準が1995～2000年の半分になるよう直線的に低下、②2045～50年の純移動率の水準が1995～00年の1.5倍になるよう直線的に上昇、③推計期間中の純移動率が0という仮定に基づいた将来人口であった。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に西岡・江崎ほか（2002, J）、江崎・西岡・大場（2004, J）などがある。

公式推計としての5回目の都道府県別人口の将来推計は、2005年の国勢調査を基準人口として2007年5月に公表された『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）』（人口問題研究資料第316号，担当：西岡八郎，小池司朗，山内昌和，菅桂太，江崎雄治）である。この推計では、本推計として、2000～05年の年齢別純移動率の水準を2010～15年に0.7倍となるよう直線的に変化させ、2015～20年以降は2010～15年の年齢別純移動率を一定とする仮定が採用された。これは、住民基本台帳人口移動報告による都道府県間の人口移動の傾向が長期的に減少傾向にあったことなどに基づいており、本推計で年齢別純移動率を低下させる仮定が採用されたのは2回目の公式

推計以来であった。また、参考推計として推計期間中の年齢別純移動率を0と仮定した推計が公表された。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に西岡・小池ほか(2007, J), 西岡・山内・小池(2007a, J), 小池・西岡ほか(2007, J), 小池(2008a, 2008b, J), Nishioka, Koike, et al. (2011, W) などがある。

## 2. 市区町村別人口の将来推計

公式推計としての地域人口の将来推計は、当初、都道府県別人口のみであったが、各方面からの需要に応じて2000年代に市区町村別人口の将来推計も実施されるようになった。

最初の市区町村別人口の将来推計は、2000年の国勢調査を基準人口として2003年12月に公表された『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, 担当:西岡八郎, 小池司朗, 山内昌和)である。この推計は、男女・年齢5歳階級別に5年ごとの将来人口を30年後まで推計するものである。方法については、上述した都道府県別人口の将来推計の方法と類似するが、幾つか相違点もある。主要な相違点は以下の3点である。1点目は、都道府県別人口の将来推計では年齢別出生率と出生性比を用いて出生数を推計した後に0～4歳人口を推計するのに対して、市区町村別人口の将来推計では子ども女性比と0～4歳人口性比を用いて0～4歳人口を直接推計する。これは、人口規模の小さい市区町村では5歳階級の女性人口が非常に少ないケースや、仮定値設定に必要な年齢別出生率が不安定になり易いからであった。相違点の2点目は年齢別純移動率の仮定値設定である。都道府県別人口の将来推計では、原則として基準期間の純移動率を将来も一定ないし縮小させていたが、市区町村別人口の将来推計では仮定値設定のための手続きがかなり複雑となった。人口規模の小さい市区町村も含むために年齢別純移動率が不安定になり易いからである。相違点の3点目は、市区町村別人口の将来推計として公表される参考推計は推計期間中の年齢別純移動率を0と仮定した1種類のみである。こうした特徴は、その後の市区町村別人口の将来推計、さらには現在の地域人口の将来推計にも踏襲されている。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に西岡・小池・山内(2003, J), 小池・西岡・山内(2004, J), 山内・西岡・小池(2005, J), 西岡・山内・小池(2007b, J) などがある。

2回目の市区町村別人口の将来推計は、2005年の国勢調査を基準人口として2008年12月に公表された『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, 担当:西岡八郎, 小池司朗, 山内昌和, 菅桂太, 江崎雄治)である。この推計も前回とほぼ同様の方法で実施されたが、年齢別純移動率の仮定値設定の方法などに変更がみられた。紙幅の都合で詳細は割愛せざるを得ないが、一例を挙げると、年齢別純移動率の仮定値設定の際、できるだけ最新の情報を反映させるために、基準時点である2005年10月1日以降の住民基本台帳の人口を利用するようになった点がある。また、推計の対象となった地域が一部拡充され、従来から実施されていた東京特別区部に加え、推計に必要なデータの得られる一部の政令市では区別に将来人口が推計されるようになった。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に西岡・小池

ほか（2009, J）がある。

### 3. 現在の地域人口の将来推計

2010年代に入ると、従来は別々に実施されていた都道府県別人口と市区町村別人口の将来推計が統合され、冒頭でもふれたように、市区町村別人口の将来推計から都道府県別の将来人口が得られるようになった。その最初の推計が2010年の国勢調査を基準人口として2013年3月に公表された『日本の地域別将来推計人口—平成22（2010）～52（2040）年—（平成25年3月推計）』（人口問題研究資料第330号，担当：鈴木透，小池司朗，山内昌和，菅桂太，貴志匡博，江崎雄治，西岡八郎）である。この推計は、方法の面では上述の市区町村別人口の将来推計がほぼそのまま踏襲された。この時に都道府県別人口の将来推計が市区町村別人口の将来推計に統合されたのは、2011年3月の東北地方太平洋沖地震の影響が広範囲に及ぶことに加え、その影響には大きな地域差がみられたため、市区町村別人口の将来推計の結果を合計して都道府県別人口の将来推計を得る方が良いと判断されたからである。この新しい推計の特徴は、第1に、東北地方太平洋沖地震の影響もあって純移動率の仮定値設定は従来以上に複雑な手続きが取られたこと、第2に、生残率の仮定値設定で東北地方太平洋沖地震で亡くなられた方々の情報を反映させたこと、第3に、福島県については、福島第一原子力発電所の事故の影響で、市町村別の人口の今後の動向を見通すことが極めて困難な状況にあることから、県全体のみ将来人口を推計したことが挙げられる。この将来推計に関わる業績として、報告書以外に鈴木・小池ほか（2013, J），小池（2014b, J），山内（2014, J）などがある。

（山内昌和・小池司朗）