

## 情報（所内研究報告：人口）

人口減少期に対応した人口・世帯の動向分析と  
次世代将来推計システムに関する総合的研究

石井 太\*

国立社会保障・人口問題研究所の人口・世帯の将来推計は、人口減少・少子高齢化・地域構造変化等による人口・世帯の長期動向を踏まえた施策立案に広範に活用されている。従来、わが国の人口・世帯の将来推計は、最初に全国の将来人口を推計し、これに地域・世帯推計を整合させる形で実施してきた。しかしながら、わが国が人口減少期を迎えるにあたり、首都圏の高齢化と地方の過疎化という複合的動態の進展、未婚者割合上昇等をはじめとした家族・世帯構造の転換や高齢単独世帯の増加など、地域や世帯の変化が少子化・長寿化等の全国的潮流に影響を与え、相乗しながら展開するようになってきている。

このような人口減少期における将来推計にあたり、先進諸国等における最新の人口研究を反映した人口・世帯の動向分析の深化や、地域・世帯の将来に関する情報提供により重点を置きこれに全国的な少子化・長寿化の傾向を整合させるというような新たな観点が求められるようになってきた。一方、国際的にも注目されているわが国の急速な人口高齢化とその政策的対応に関する企画立案にあたっては、科学的に実行された将来推計を基礎としつつ、それを応用した政策的シミュレーションによる定量的議論の有効性も増してきている。このような問題意識の下、厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）「人口減少期に対応した人口・世帯の動向分析と次世代将来推計システムに関する総合的研究（研究代表者：石井太）」（平成26～28年度）では、人口減少期に対応

した新たな将来推計に関して研究を行うことを目的とし、総合的な人口・世帯の動向分析、地域・世帯に関する推計により重点を置いた将来推計モデルに関する基礎的研究、そして将来推計を活用した政策的シミュレーションに関する研究という多角的な観点から研究をおこなったものである。

本研究所における人口・世帯の人口学的な将来推計は人口投影手法によっており、この実行にあたっては、過去から現在に至る出生、死亡、移動、世帯形成・解体などの人口学的諸率の趨勢を正確に測定・把握し、その動向に関する定量的な分析把握に基づいて、さまざまな指標構築やモデル化を行うことが必要不可欠である。本研究によって、基礎データの多角的検討や最新の研究動向を反映した動向分析に基づき、人口投影に求められる人口学的諸率の趨勢の精緻な把握が可能となった。例えば、近年のコーホート初婚率・第一子出生率は、かつての年齢パターンとは異なり、分散が拡大する傾向が見られているが、この背景として妊娠先行型結婚・出生とそれ以外の結婚・出生との分離の拡大傾向があることが確認された。これは、若年層において一定の妊娠先行型結婚・出生が安定的に存在しているのに対し、それ以外については、30歳代以上で駆け込みとも呼ばれるような出生パターンが発生してきており、このような晩産化型の出生パターンが一定の定着傾向を見せながら分布の高齢化に結びついていることが要因となっている。このような新たな年齢パターンのモデリングについて、本研究では両者を分離した多重減少

\* 国立社会保障・人口問題研究所 人口動向研究部長

モデルの適用を試み、その有効性を明らかにした。

一方で、このような動向分析を深める上では、さらなる基礎データの充実や補正法の改善などによる実態解明が必要である。例えば国際移動データに関しては、国連が1953年に統一基準に係わる勧告を出してから半世紀以上が過ぎているものの、ストックに関しては定義の統一化にかなりの進歩がみられたが、フロー・データに関しては大きな困難に直面していること、一方、わが国の外国人人口統計については新たな在留管理制度の導入により国勢調査との整合性は増したものの時系列データの連続性に関する問題点が存在していることが明らかとなった。また、2010年国勢調査人口移動集計の不詳推定による補正を行ったところ、補正結果は住民基本台帳人口移動報告に大幅に近づき、補正の方向性がおおむね良好であったと同時に、1990年や2000年国勢調査の人口移動集計結果との比較が可能な精度のOD表が構築されることなどが明らかとなった。人口学においては、現状をより正確に把握できるデータに近づけていく補正法などの方法論は重要な問題であり、本研究では特に移動統計を中心にこのような手法に関する成果が得られたところである。

また、本研究では次世代の地域推計や世帯推計に向けての試行的モデルに関する基礎的な成果も得られている。特に都道府県別将来人口推計について、プールモデルを用いた将来推計法の研究を行ったところである(図1)が、この成果によれば、プールモデルでは人口移動に関して矛盾がなく安定した推計結果が算出されること、単一地域モデルで純移動率を縮小させた場合に近い結果が得られる可能性があること、各仮定が他地域も含めた推計結果に及ぼす影響も定量的に評価することが可能であることなどのさまざまな長所が明らかとなった。

一方、将来推計を活用した政策的シミュレーションに関する研究からは、外国人受入れの公的年金財政への影響などの成果が導かれている。一般に、人口や世帯に関する動向の変化は、将来の人口・世帯の規模や構造に長期的な影響を及ぼす可能性があることから、人口・世帯に関する政策

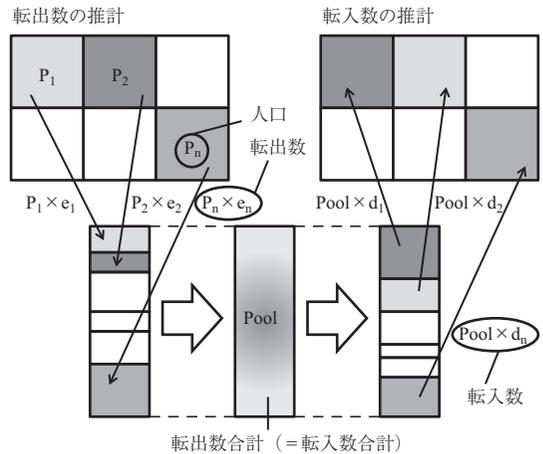


図1 プールモデルの概念図

的議論は長期的視点に立つて行うことが必要である。本研究で行った外国人受入れのシミュレーションについても、受け入れた外国人は将来、高齢化して年金受給者に回る一方で、家族呼び寄せや出生行動等は新たな支え手を生み出す原動力ともなっている。外国人労働者受入れに関する議論は、しばしば当面の労働力不足を補うだけの短期的視点で行われることがあるが、長期的な人口・世帯への影響をも考慮することが重要であることが明らかとなった。

なお、このプロジェクトにおいて得られた成果をさらに発展させるとともに、これまで比較的低い水準で推移してきたわが国の国際人口移動が近年活発化していること、また地方創生等の観点から地域別の将来人口推計に関する関心が高まりを見せていることなど、人口・世帯を取り巻く環境に新たな潮流が見え始めていることに対応するため、平成29年度より厚生労働行政推進調査事業費補助金(政策科学推進研究事業)「国際的・地域的視野から見た少子化・高齢化の新潮流に対応した人口分析・将来推計とその応用に関する研究(研究代表者:石井 太)」(平成29~31年度)という、本研究の後継研究プロジェクトが現在遂行されているところである。

(いしい・ふとし)