

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

分担研究報告書

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：

「地方人口ビジョン」にみる都道府県別将来人口の展望」

「全国と都道府県の整合性を保つ将来人口推計モデルの検討」

研究分担者 小池司朗 国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

本研究では、「地方人口ビジョン」に焦点を当て、人口展望を導くのに必要となる出生等仮定・人口移動仮定の設定に着目し、若干の考察を加えた。全体としては国の「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」の内容が色濃く踏襲されているものの、出生率や人口移動の地域差等を反映して、個別には特徴的な仮定設定がいくつかみられ、独自調査に基づく仮定を設定するケースも散見された。「地方人口ビジョン」実現に向けた今後の課題は山積しているものの、ビジョン策定を機に将来の地域人口への関心が高まったことの意義は大きかったといえよう。

本研究は、全国推計と都道府県推計をより整合的に同時推計することが可能な死亡率推計モデルを試作し、これを都道府県将来人口推計に適用することにより、全国推計と都道府県推計の整合性を保つ将来人口推計モデル開発のための基礎的研究を行うことを目的とした。推計結果からは出生数などに少々の乖離が認められたものの、都道府県別の将来人口推計について、全国値による将来人口推計と一定の整合性が保たれることが示された。

本研究プロジェクトにおいて、研究分担者・小池司朗は、「地方人口ビジョン」にみる都道府県別将来人口の展望、全国と都道府県の整合性を保つ将来人口推計モデルの検討（研究代表者・石井太との共同研究）、の2つを行った。それぞれについて以下記述する。

A．研究目的

「地方人口ビジョン」に焦点を当て、人口展望を導くのに必要となる出生仮定・人口移動仮定の設定に着目し、若干の考察を加えた。人口展望のなかでどのような将来の仮定設定がなされているかを横断的に分

析することによって、都道府県の人口に対する現時点のスタンスを可能な限り明らかにすることを主目的とした。

全国推計と都道府県推計をより整合的に同時推計することが可能な死亡率推計モデルを試作し、これを都道府県将来人口推計に適用することにより、全国推計と都道府県推計の整合性を保つ将来人口推計モデル開発のための基礎的研究を行うことを目的とした。

B．研究方法

各都道府県によって策定された「地方人

口ビジョン」のなかの人口展望を導くのに必要となる出生等仮定・人口移動仮定に関する記述を網羅的に観察し、都道府県によって仮定された値や仮定設定に至る考え方にどの程度同質性があるのか、あるいはどのような違いがみられるのかについて、俯瞰的な観点から検証した。

死亡率の将来推計で用いられている修正 Lee-Carter モデルを応用することによって、現在わが国の全国推計で用いられている死亡率モデルへの適用を試みるとともに、これを利用した都道府県別将来人口推計を行い、全国推計との整合性を確認した。

C．研究成果

全体としては、「長期ビジョン」で示された目指すべき方向性(出生に関しては2030年に TFR 1.8, 2040年に TFR 2.07。人口移動に関しては、2020年までに東京圏の転入超過数をゼロ)とほぼ連動する形で仮定が設定されているケースが多いものの、出生率や人口移動の地域較差等を反映して、個別には特徴的な仮定設定がいくつかみられ、独自調査に基づく仮定を設定するケースも散見された。

出生のみならず死亡に関して仮定を変化させて人口展望が行われている県、人口移動に関して具体的な地域間での転入超過数の目標を設定する県などもあり、各都道府県における人口問題の捉え方が垣間見える内容となっていた。

都道府県別に行った将来推計結果を足しあげたものと、全国値による将来推計結果を比較すると、総人口について乖離はだんだんと大きくなっていくものの、50年後の2065年の推計結果でも-0.49%の乖離に留まった。年齢3区分別に見た場合、2065年に0~14歳人口で-1.15%とやや乖離が

大きくなるが、15~64歳で-0.31%、65歳以上では-0.53%の乖離となった。

死亡数・出生数の乖離を見ると、死亡数は2025年で0.70%と最も乖離が大きいが、それ以降は縮小傾向にある。一方、出生数については長期的には乖離が増大する傾向にあり、2065年で-1.18%となった。

D．結果の考察

「地方人口ビジョン」策定において国から一定のガイドラインが示されたことは、その是非はともかくとして、ビジョンの円滑な策定には効果があったものと考えられる。とくに非大都市圏に属する県では、今後、地方創生事業関連で創設された交付金等を活用して、いかに人口展望に近い水準の人口を実現していくかが大きな課題となるだろう。

本研究で得られた結果から、修正 Lee-Carter モデルのフレームワークにおいて、全国推計と都道府県推計の整合性を一定程度保ちながら死亡率推計モデル構築を行うことのできる可能性が示された。しかしながら、より詳細に見ると、出生数の推計値について長期的に乖離が大きくなっていく点、0~14歳人口において比較的大きな乖離が見られる点なども観察された。これらの乖離の要因の一つとして、将来的な都道府県間の人口規模の相対関係の変動が考えられる。

E．結論

「地方人口ビジョン」策定を機に将来の地域人口への関心が高まったことの意義は大きかったといえよう。将来人口推計の枠組みや計算式が目に見える形で提供されたことによって推計への理解が深まり、地方自治体が今後独自に行う将来人口推計のための大きなステップになったという見方は

十分に可能であろう。

一方で、地域別の人口移動や出生の仮定設定には留意すべき点も多く、地域別将来人口推計においては推計結果の算出や解釈にも影響を及ぼす重要なポイントがいくつもある。社人研としては、研究成果の公開等によって、地域別将来人口推計を行ううえでの詳細な留意点や注意事項に関する情報発信を今後も行っていくことが肝要であると考えられる。

本研究によって、修正 Lee-Carter モデルのフレームワークのもとで、都道府県別の将来人口推計と全国値による将来人口推計との間で一定の整合性が保たれることが示された。

今後の課題として、両推計結果の間の乖離の要因についてさらに詳細に分析することや、都道府県別推計の合計値と全国推計値の整合性をより高めるような方法論の開発などが挙げられる。

G．研究発表

1．論文発表

小池司朗(2016)「プールモデルの投影精度に関する研究」、『人口問題研究』72-3, pp.256-275.

2．学会発表

小池司朗(2016)「過去の年齢別転出率の適用による移動流の推定 滋賀縣市町を例として」, 人文地理学会 2016 年大会, 京都大学 (2016.11.13).

H．知的財産権の出願・登録状況 なし

