

情報 (所内研究報告 (人口))

長期的人口減少と大国際人口移動時代における将来人口・世帯推計の方法論的発展と応用に関する研究

小池 司朗*

I はじめに

国立社会保障・人口問題研究所 (以下、社人研) において実施している全国と地域別の人口および世帯数の将来推計は、国や地方自治体をはじめとする各種機関の施策立案等において広範に活用されており、社人研の基幹事業のひとつとなっている。わが国では2008年頃より長期的な人口減少時代に突入しているが、近年では出生数の急速な減少とともに、将来人口の動向に対していっそう注目が集まっている。また、2019年の新規在留資格の創設に伴って外国人労働者のさらなる拡大が見込まれたことに加え、国内では、東京圏における人口一極集中の継続や地方圏における著しい人口減少及び超高齢化の顕在化など、人口に関連する問題は非常に多岐にわたっている。ここで記載する厚生労働科学研究費補助金 (政策科学推進研究事業) 「長期的人口減少と大国際人口移動時代における将来人口・世帯推計の方法論的発展と応用に関する研究」 (令和2~4年度, 研究代表者: 小池司朗) は、新たなフェーズに入ったと考えられる国際人口移動をはじめ、出生・死亡・国内人口移動の短期的・長期的傾向を的確に把握して分析するとともに、国立社会保障・人口問題研究所 (社人研) が実施する人口・世帯の将来推計の精度向上および推計手法の方法論的発展およびその応用に関する研究を行うことを目的として遂行された。なお本厚労科研は、「人口減少期に対応した人口・

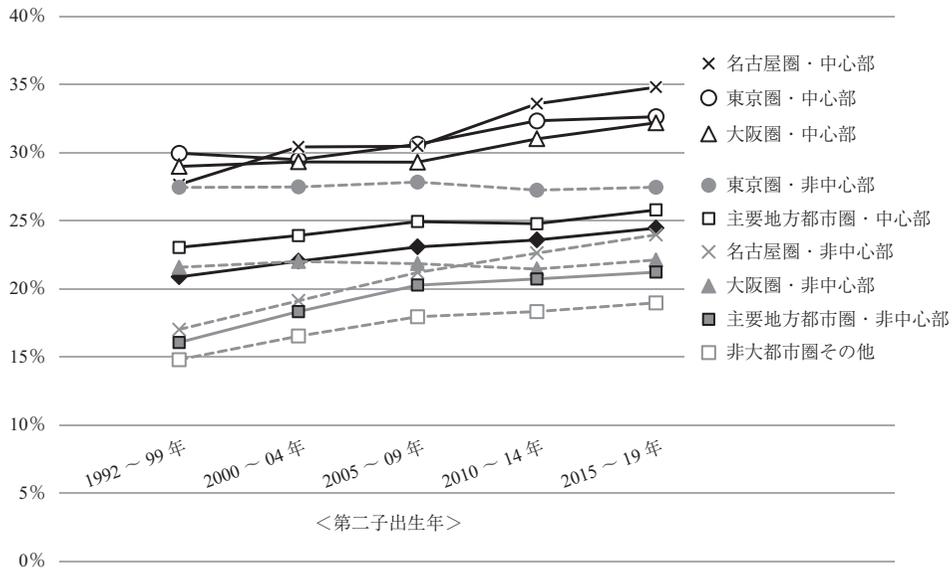
世帯の動向分析と次世代将来推計システムに関する総合的研究」 (平成26~28年度, 研究代表者: 石井太), 「国際的・地域的視野から見た少子化・高齢化の新潮流に対応した人口分析・将来推計とその応用に関する研究」 (平成29年~令和元年度, 研究代表者: 石井太 (令和元年度のみ小池司朗)) に続くプロジェクトであり、各時期における社会情勢や人口動態の趨勢等に合わせて主体とするテーマを変化させてきた。先行2プロジェクトの概要については、石井 (2018) および小池 (2021) を参照されたい。

本厚労科研は、(1) 長期的人口減少と大国際人口移動時代における人口・世帯分析の深化、(2) 外国人人口の急増や新たな出生・死亡のトレンドに対応した将来人口・世帯推計モデルの開発、(3) 将来推計の政策的シミュレーションへの応用に関する研究、の3領域に分けて実施された。各領域で多岐にわたる研究が実施されたが、紙幅の都合上、以下ではそれぞれについて1つずつ抜粋してその概要を紹介する。

II 各領域における研究成果

(1) のなかでは、「夫婦の出生歴と居住地移動—人口動態調査出生票を用いた分析—」が行われた (中川・小池 2022)。本研究では、人口動態調査出生票において母と父の出生年月日に関する情報が得られる1992年以降の個票データから、母と父の出生年月日の組み合わせによる識別情報を生成し

* 国立社会保障・人口問題研究所 人口構造研究部長



出典：中川・小池（2022）の図2

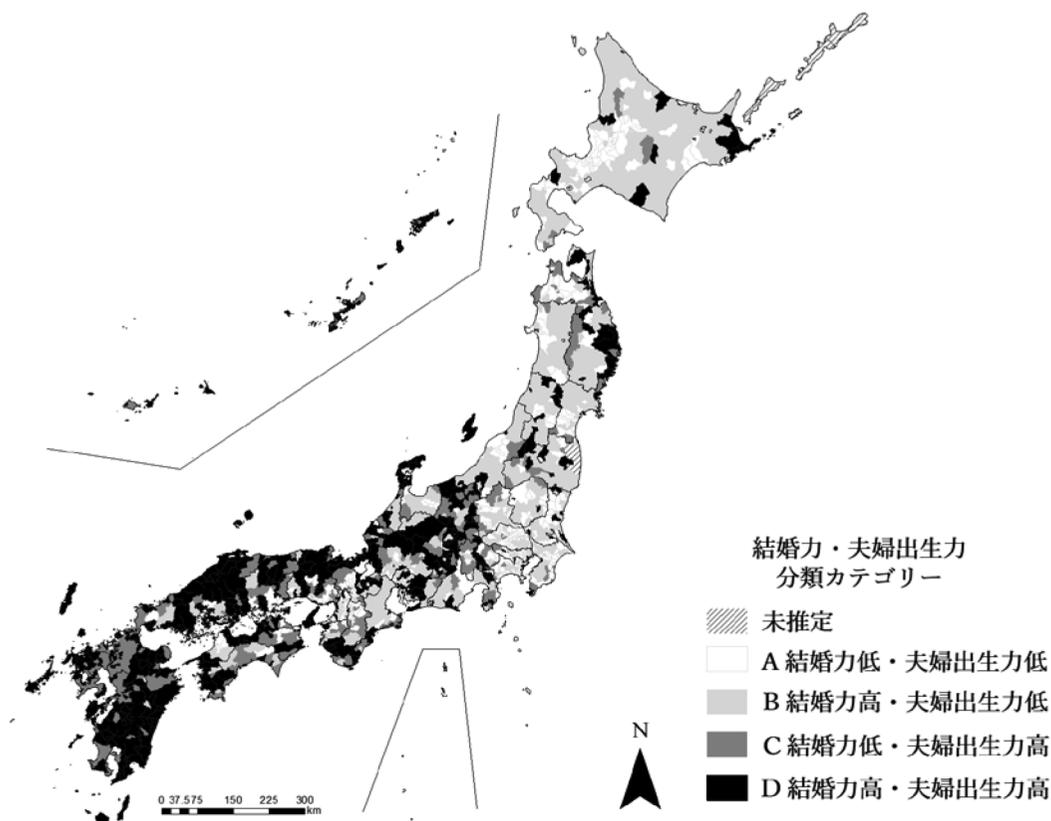
図1 第一子出生時の居住地地域別，市区町村間移動の発生率の推移

た。そのうえで，カップル単位の出生歴が特定可能と判定されたケースを対象に，第一子出生時と第二子出生時の居住地に関する情報を用いて市区町村間移動を測定した。これは，複数年の人口動態調査を一種のパネルデータとして分析する試みである。分析の結果，第一子出生から第二子出生にかけて市区町村間移動が発生する割合は，第一子出生時に大都市圏中心部に居住するカップルにおいて顕著に高いことなどが明らかとなった（図1）。

(2)のなかでは，「出生力の地域差に対する結婚力効果と夫婦出生力効果—対数線形モデルを利用した市区町村別合計出生率の分解—」が行われた（岩澤ほか 2022）。本研究においては，総出生力変動，結婚力変動，夫婦出生力変動の因果構造を整理した上で，これらの関係について市区町村単位の情報を用い，女性の有配偶者割合が合計出生率を説明する対数線形モデルを推定した。図2は，推定された結果を，結婚力総合効果と夫婦出生力効果の高低についてそれぞれ全国値との比較により4類型で示したものであり，結婚総合効果も夫婦出生力効果も高い沖縄県や九州南部・東部，中

国地方，結婚力効果は高いが夫婦出生力効果が低い北海道や東北地方といった地域パターンが析出された。

(3)のなかでは，「外国人受入れ拡大の公的年金財政影響に関する人口学的基礎研究」が行われた（石井ほか 2023）。外国人受け入れに関して「日本の将来推計人口」（平成29年推計）の仮定値および推計結果を利用した基本ケースに加え，外国人労働者を政策的に受け入れた場合（ケースA），さらに受け入れ外国人の家族帯同・形成及び出生行動による第2世代以降の誕生を考慮に入れた場合（ケースB）について，将来の賦課保険料率を推計した（図3）。本図で示されているように，基本ケースと比較してケースA，ケースBとも賦課保険料率は低下するものの，ケースAでは次第に低下効果が弱くなってしまふのに対し，ケースBではその効果が継続しており，年金財政の観点からは次世代の外国人人口も含めた長期的視点が重要であることが示唆された。



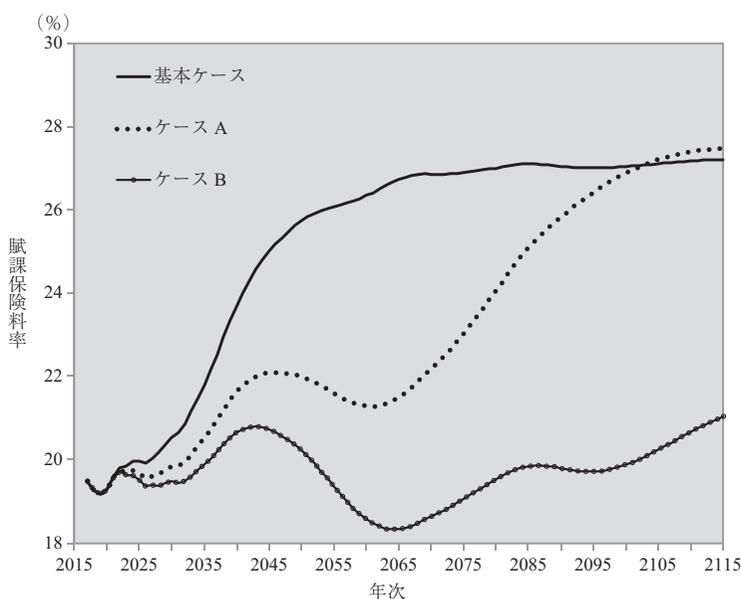
出典：岩澤ほか（2022）の図7

図2 結婚力総合効果と夫婦出生力効果の組み合わせ4パターンの空間分布

Ⅲ おわりに

本プロジェクトが開始されたのは2020年4月であるが、ちょうど同じ時期に新型コロナウイルス感染症流行に伴い政府から1回目の緊急事態宣言が発令され、その後長期間にわたり、わが国のみならず全世界的に同感染症の拡大が継続したことは周知の事実である。コロナ禍の影響を受け、わが国においても人口動態は大きく変化した。とりわけ国際人口移動に関しては、水際対策の強化等により大幅な増加基調であった傾向が一変し、一時は出入国ともにゼロに近い水準で推移するという異常な事態となった。国際人口移動の活発化に焦点を当てた分析を主体に据える本プロジェクト

の計画は、結果的に方針転換を余儀なくされ、コロナ禍に伴う人口動態の変化に関する分析等についても部分的に取り組みられることとなった。しかしながら、データはまだ十分に蓄積されておらず分析も道半ばの状態であるため、本年度より、ポストコロナ期の人口動態について制度的・国際的・歴史的な観点から見通すことを主目的とする厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）「ポストコロナ時代における人口動態と社会変化の見通しに資する研究」（令和5～7年度、研究代表者：小池司朗）を立ち上げ、既に各種の分析に取りかかっているところである。



出典：石井ほか（2023）の図6

図3 賦課保険料率（マクロスライド調整前）の見通し

参考文献

石井太（2018）「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」『社会保障研究』, Vol.3, No.1, pp.155-156。
 石井太・小島克久・是川夕・南英明・堀口侑（2023）「外国人受入れ拡大の公的年金財政影響に関する人口学的基礎研究」『長期的人口減少と大国際人口移動時代における将来人口・世帯推計の方法論的發展と応用に関する研究 令和4年度総括報告書』, pp.281-291。
 岩澤美帆・菅桂太・鎌田健司・余田翔平・金子隆一（2022）「出生力の地域差に対する結婚力効果と夫婦

出生力効果—対数線形モデルを利用した市区町村別合計出生率の分解—」『人口問題研究』, Vol.78, No.1, pp.78-105。
 小池司朗（2021）「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」『社会保障研究』, Vol.6, No.2, pp.199-202。
 中川雅貴・小池司朗（2022）「夫婦の出生歴と居住地移動—人口動態調査出生票を用いた分析—」『人口問題研究』, Vol.78, No.2, pp.310-326。

（こいけ・しろろ）