

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

総合研究報告書

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 国立社会保障・人口問題研究所 人口構造研究部長

研究要旨

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ていることに加え、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。本研究では、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ものである。

研究期間内においては、初年度は主に文献レビュー・データ整備を、2年度は各種の動向分析や推計システムに関する基礎的研究等を、3年度は将来推計の精度改善、政策活用と全体統括を中心に研究を推進する。とくに近年、外国人の国際・国内人口移動の活発化等により、将来の人口動態の見通しがいっそう困難になっている状況のなかで人口・世帯の将来推計を行うためには、新たな環境変化を組み込んだ最先端のモデル開発が不可欠となる。諸外国においてもこうした試みは途上の段階であり、本研究では人口動態を中心とする様々な分析から得られた知見の結集によって、世界に先駆けた研究成果を提示していくことが主な目的となる。

本研究は、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領域に分けて進めた。

研究分担者：

林玲子	国立社会保障・人口問題研究所 副所長
小島克久	同 情報調査分析部長
岩澤美帆	同 人口動向研究部長
千年よしみ	同 国際関係部第1室長
守泉理恵	同 人口動向研究部第1室長
菅桂太	同 人口構造研究部第1室

長

中川雅貴	同 国際関係部第3室長
石井太	慶應義塾大学経済学部教授

A. 研究目的

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てい

ることに加え、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。本研究では、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ものである。

社人研では、これまで厚生労働科学研究費事業の枠組みで将来推計の先端的な手法や理論を科学的に開発するための研究を行ってきており、先行研究「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」において、最先端技術を応用した人口減少期における総合的な人口・世帯の動向分析、地域・世帯に関する推計に重点を置いた次世代将来推計モデルに関する基礎的研究、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を推進してきた。この先行研究では、人口・世帯の将来推計の精度向上に資する様々な人口学的研究成果が得られたところであるが、本研究はこれらの成果を深化させるとともに、外国人労働者の受け入れ等の最新の動きを織り込みながら、新時代の人口動態を包括的にとらえる枠組み作りを進め、具体的な推計に活用していく。

研究期間内においては、初年度は主に文献レビュー・データ整備を、2年度は各種の動向分析や推計システムに関する基礎的研究等を、3年度は将来推計の精度改善、政策活用と全体統括を中心に研究を推進する。とくに近年、外国人の国際・国内人口移動の活発化等により、将来の人口動態の見通しがいっそう困難になっている状況の

なかで人口・世帯の将来推計を行うためには、新たな環境変化を組み込んだ最先端のモデル開発が不可欠となる。諸外国においてもこうした試みは途上の段階であり、本研究では人口動態を中心とする様々な分析から得られた知見の結集によって、世界に先駆けた研究成果を提示していくことが主な目的となる。

B. 研究方法

研究は以下の①～③の3領域に分けて進めた。

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

先進諸国等における最新の出生・死亡研究、全国・地域別の出生・死亡・移動とその人口学的メカニズム、離家・結婚・同棲・離婚等の世帯形成・解体行動、外国人人口の分布と移動、移動と世代間関係に関する研究動向や最先端技術のレビュー、データベース整備および基礎的分析を行った。

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

近年における国際人口移動の活発化や外国人人口の急増、出生数の急減等の新たな人口動態の傾向を受け、それらに対応し次期推計にも実装可能な将来人口・世帯推計モデルの開発を行った。

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

将来推計のシミュレーション応用について、日本人・外国人の国際人口移動に関する政策変化と将来の人口規模・構造への影響、国際人口移動施策の違いが人口動態と将来人口に及ぼす影響の方法論を研究するとともに、外国からの介護人材確保と社会

保障制度との関係についての基礎的な分析、外国からの介護人材確保と社会保障制度への影響と課題に関する分析と政策シミュレーションのシナリオ設定に関する検討を行った。

上記のほか、2022年8月25～27日に社人研をホストとしてオンラインで開催された第11回国際人口地理学会（11th International Conference on Population Geography）、および2023年2月14日に社人研（+オンライン併用）で開催された日本人口学会2022年度第2回東日本地域部会「集落統計を考える」を、本科研の助成により行った。

なお、研究全般にわたり、社人研や研究者個人が属する国際的研究ネットワークを最大限に活用し、諸外国や国際機関などと緊密な国際的連携を図って研究を進める。また、研究所が有する人口・世帯の将来推計に関する研究蓄積を方法論やモデル構築研究に活かすとともに、所内外の関連分野の複数の研究者に研究協力者として参加を要請し、総合的に研究を推進した。具体的には、社人研からは、是川夕国際関係部長、久井情在同部研究員（R4年度）、別府志海情報調査分析部第2室長、中村真理子同部研究員、鈴木貴士社会保障基礎理論研究部研究員、鎌田健司人口構造研究部第2室長、小山泰代同部第3室長、大泉嶺同部主任研究官、余田翔平人口動向研究部第3室長、吉田航同部研究員（R3、R4年度）、所外からは鈴木透国立社会保障・人口問題研究所前副所長、山内昌和早稲田大学教育・総合科学学術院教授、堀口侑慶應義塾大学大学院生、南英明早稲田大学大学院経済学研究科院生に研究協力者を依頼し、研究協力を得た。

本研究にあたっては、統計法32条に基

づき、人口動態統計、及び出生動向基本調査、並びに、統計法33条1号に基づき、国勢調査の個票情報の提供を受けている。

C. 研究成果

本研究の成果は多岐にわたることから、3年間全体の研究成果を、結婚・出生の動向分析、人口移動（国際人口移動、外国人の人口移動を含む）の動向分析、家族・世帯および介護の動向分析、次世代推計の開発、外国人受入シミュレーション、の5領域に体系化した。以下、これに基づいて主な研究結果および考察を述べる。

結婚・出生の動向分析として、出生力の地域差に対する結婚力効果と夫婦出生力効果の分解モデルの開発、人口動態調査出生票を利用した出生歴と市区町村間移動の関連に関する分析を行った。出生力の地域差に対する結婚力効果と夫婦出生力効果の分解モデルの開発では、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、これにより合計出生率の地域差に対する結婚力効果（完結結婚量による直接効果と結婚タイミングによる間接効果）（モデル部分）と夫婦出生力効果（残差項）の寄与に分離することを可能とした。人口動態調査出生票を利用した出生歴と市区町村間移動の関連に関する分析では、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、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。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確

認められた。

人口移動の動向分析では、新型コロナウイルス感染拡大に伴う人口移動傾向の変化に関する分析、新型コロナウイルス感染症拡大期以降の国際人口移動の分析を行った。新型コロナウイルス感染拡大に伴う人口移動傾向の変化に関する分析では、総務省「住民基本台帳人口移動報告」の都道府県間移動データから、東京圏では2019年以降、転入モビリティの低下、転出モビリティの上昇が観察され、とくに転入モビリティの低下が大きかった一方で、転入数は2012年の水準を下回ったものの、転入モビリティは2016年と同程度であり、人口構造要因も転入数や転入超過数の減少に少なからぬ影響を及ぼしていたことなどを明らかにした。新型コロナウイルス感染症拡大期以降の国際人口移動の分析では、東京都において2020年以降の外国人の減少が中心部に集中する傾向がみられる一方で、東京都近隣の埼玉県・千葉県では、国際人口移動による外国人の転出超過が、その国内移動による転出超過によって相殺されるという特徴的な傾向がみられた。

家族・世帯および介護の動向分析では、離別女性の世代間関係の分析、親と子のいる世帯における世帯主の世代の分布に関する分析を行った。離別女性の世代間関係の分析では、第5回・第6回全国家庭動向調査のデータを用いて、同居の場合、会話頻度に配偶状況による差はみられないが、近居・遠居では、配偶状況よりも夫婦系列により異なる傾向がみられる、心理的支援では、距離による差よりも夫婦系列による差が大きい、経済的支援では、有配偶女性が自分の母から受ける傾向が最も強く、近居・遠居では離別女性が受ける傾向が最も低い、などの知見を得た。親と子のいる世帯における世帯主の世代の分布に関する分析では、ひとり親と子の世帯について、国

勢調査データを用いて、世帯主の世代を考慮した世帯の分類集計を試み、世帯主年齢別の世帯数と親の年齢別の世帯数の比較検証を行った。

次世代推計の開発に関連した研究として、令和2年国勢調査と比較した平成30年地域推計結果の残差傾向の分析、多相生命表を利用した配偶関係別将来人口推計に関する基礎的検討を行った。令和2年国勢調査と比較した平成30年地域推計結果の残差傾向の分析では、全域的な残差率の分布や傾向は平成30年地域推計より前の推計からほぼ変わらず、人口規模の小さい地域や大都市圏に属する地域で推計精度が低下する傾向があることなどを明らかにした。多相生命表を利用した配偶関係別将来人口推計に関する基礎的検討では、未婚、有配偶、死別、離別の4状態に関する遷移確率に基づいた2015年の多相生命表を作成して将来推計を行うことにより、平成29年推計の各年次における性・年齢各歳別将来推計人口と整合性を保った、配偶関係別将来推計人口結果を得ることが可能となった。

外国人受入シミュレーションに関連した研究として、外国人受入れ拡大による社会保障財政影響シミュレーションに関する基礎的研究を行った。このなかでは、令和元年財政検証のシステムを先行事業と同環境に移行し、財政検証結果の再現可能性に関する検討を実施した。その結果、移行下の環境においても、財政検証ケースI～Vについて、最終的な所得代替率・調整終了年度が再現できることが確認された。

D. 考察

国立社会保障・人口問題研究所（社人研）における人口・世帯の将来推計は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、様々な指標構築やモデル化を行うことが必要不可欠である。本科研では、次世代の将来人口・世帯推計や政策立案において有用となる知見が多く得られた。

出生力の地域差に対する結婚力効果と夫婦出生力効果の分解モデルの開発では、推計された結婚力の総合効果と夫婦出生力効果を組み合わせ、結婚力も出生力も高い自治体、結婚力は低いが生力が高い自治体、結婚力は高いが、夫婦出生力は低い自治体、両方とも低い自治体に分類した。この点は、地域別将来人口推計における出生仮定の設定に有用な知見であると考えられる。

新型コロナウイルス感染拡大に伴う人口移動傾向の変化に関する分析からは、人口構造要因を除去したモビリティ要因で見れば東京圏全体としてみた変化は比較的小さいという知見が得られた。これを地域別将来人口推計における各地域の人口移動仮定に反映させていくためには、東京圏外や東京圏内における移動傾向の変化についてより詳細に分析していく必要がある。

「C 研究成果」では地域推計結果の残差傾向の分析に触れたが、平成 30 年全国世帯推計および平成 31 年都道府県別世帯推計の精度評価も行った。とくに目立った点としては、2020 年国勢調査と比較した結果、全国の世帯数推計において単独世帯が 8.6%もの大幅な過小推計となり、都道府県別にみても全都道府県で過小推計となった。平成 30 年地域推計では、過大推計となった県も 13 あったことを踏まえれば、2015～2020 年の間に単独世帯の増加に代表される世帯規模の縮小が急速に進行したことを示唆するものであり、これをいかに定量的な仮定値として反映させていくかが今後の大きな課題となる。

月別死亡率からみた季節性とその地域差に関する研究では、死亡率は初夏に低く冬に高くなる季節性のパターンは共通するが、月間変動の（相対的な）大きさには地域差があることが明らかとなった。2020 年国勢調査を基準とする地域人口推計の将来の生残率の設定においては、直近国勢調査間の死亡状況への COVID-19 の影響の地域差を検証し、COVID-19 の特異な流行の波により（今後も）従来とは異なった季節性のパターンを生じる可能性等について早急に検討を深める必要がある。

多相生命表を利用した配偶関係別将来人口推計に関する基礎的検討で得られた配偶関係別将来人口推計を平成 30 年全国世帯推計の結果と比較したところ、全体としての傾向については概ね一致することが確認された。本科研の課題のひとつでもあった人口推計と世帯推計の連携強化に向けて大きく前進したといえる。

外国人受入れ拡大による社会保障財政影響シミュレーションに関する基礎的研究からは、外国人労働者推計についても、日本への労働者の主要な送出し地域であるアジア地域の経済成長や急速に進む少子高齢化の影響を考慮によるモデルの精緻化・外国人の日本への定住化傾向の変化を踏まえた推計が可能となり、新たな傾向を踏まえた財政シミュレーションが可能となることが明らかとなった。

E. 結論

人口・世帯の動向は広範な分野の施策に影響を及ぼすことから、本研究で得られた各種の動向分析結果は関連各分野の施策立案に資する基礎資料として活用が可能である。

日本における男性の無子割合・無子志向の動向と特性に関する分析において、日本

の男性の無子化には、経済要因の影響と成育過程要因の影響の両方が認められた。現在、政府が行っている少子化対策では、若者の就業支援・経済的支援や生活基盤づくりへの支援は中心的課題のひとつとして取り組まれているが、家族形成について考える機会や、包括的性教育を受ける機会、乳幼児とのふれあい体験ができる機会など、意識や価値観に影響する政策は、挙げられてはいるもののそれほど大きく取り上げられていない。価値観や意識に係る政策は、特定のライフコースや行動を推奨するのではなく、多様な選択肢があることを伝えながら行う必要がある。

新型コロナウイルスの感染拡大の局面においても東京圏の転出モビリティの上昇が限定的であったことの一因としては、東京圏居住者に占める東京圏出生者割合の増加が挙げられると考えられる。東京圏一極集中の是正および地方創生の観点からは、Uターンの喚起よりもむしろコロナ禍に伴う価値観の変化から生じる大都市圏出身者のIターンの増加に活路を見いだす方向性が望ましいといえよう。

新型コロナウイルス感染症拡大期以降の国際人口移動の分析では、今後の国際人口移動の動向及びその影響を見通すうえで、2010年代における外国人人口の急速な増加およびその影響に関する地域差を考慮することの重要性が、あらためて示唆された。各地域とも外国人人口の影響力が増大するなかで、この点は地域別将来人口推計の精度向上に不可欠な視点である。

離別女性の世代間関係の分析では、母親との居住距離、支援の種類(家事、心理的、突発的、経済的)、そして有配偶女性の場合には、夫婦系列によって、相互の支援状況は複雑に異なるパターンを示していることが判明した。本研究の結果を土台として、成人子や親の支援を規定する要因をコント

ロールした上でも、成人子の配偶状況によって、母親との交流頻度、母親からの支援、そして母親への支援に違いがみられるのかについて分析を進め、政策の方向付けにも結びつけていく必要がある。

外国人受入れ拡大による社会保障財政影響シミュレーションに関する基礎的研究からは、財政検証や最新の将来人口推計結果における外国人推計を前提とした社会保障財政シミュレーションを今後行っていくことが可能であることが示された。

F. 健康危険情報
なし

G. 研究発表

1. 論文発表(書籍を含む)

石井太(2020)「出生水準が長期的な人口動向に及ぼす影響について」,津谷典子他編著『人口変動と家族の実証分析』慶應義塾大学出版会, pp.27-46.

石井太(2021)「死亡分析の方法(生命表と死亡モデル)」,金子隆一・石井太編著『長寿・健康の人口学』原書房, pp.25-42.

石井太(2021)「わが国の寿命の将来」,金子隆一・石井太編著『長寿・健康の人口学』原書房, pp.171-189.

石井太, 守泉理恵, 岩澤美帆, 中村真理子(2021)「国際的視点から見た公的将来人口推計の科学的基礎と推計手法」『人口問題研究』, 第77巻第4号, pp.335-357.

石井太(2022)「新型コロナウイルスが死亡に与えた影響」『Estrela』第335号 pp.2-7.

岩澤美帆, 菅桂太, 鎌田健司, 余田翔平(2021)「市区町村別合計出生率の推定—全国および都道府県を標準とした間接標準化法による試み—」『人口問題研究』,

- 第 77 巻第 4 号, pp.316-334.
- 岩澤美帆(2021)「家族政策の出生力への影響を考える」上村泰裕・金成垣・米澤旦編著『福祉社会学のフロンティア』ミネルヴァ書房, pp.107-153.
- 岩澤美帆、小池司朗、林玲子、別府志海、是川夕(2021)「新型コロナウイルス感染拡大と人口動態：何が分かり、何が起きるのか」国立社会保障・人口問題研究所 Working Paper Series, No.51.
- 岩澤美帆(2022)「新型コロナウイルス感染拡大と出生減のゆくえ」『ESTRELA』No.335, pp.8-13.
- 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』, 第 78 巻第 1 号, pp.78-105.
- Oizumi, R. and Inaba, H. (2021) “Evolution of heterogeneity under constant and variable environments”, PLOS ONE 16(9) :e0257377.
- 大泉嶺 (2022)「タイプ別再生産数で見る日本の人口減少」、『人口問題研究』78 巻 1 号, pp.106-117
- Oizumi Ryo(2022) *Population Dynamics Based on Individual Stochasticity, SpringerBriefs in Population Studies*, Springer, DOI: 10.1007/978-981-19-3548-0
- Oizumi Ryo, et al. (2022) “Sensitivity analysis on the declining population in Japan: Effects of prefecture-specific fertility and interregional migration”, *PloS One, Public Library of Science*, DOI: 10.1371/journal.pone.0273817.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2020)「都道府県別にみた将来の人口増加率の要因分解」, 『人口問題研究』, 第 76 巻, 第 2 号, pp.240-264.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2020)「市区町村別にみた将来の人口増加率の要因分解」, 『人口問題研究』, 第 76 巻, 第 4 号, pp.488-509.
- 鎌田健司 (2021)「自然災害と地域の出生力」, 井上孝・和田光平井上孝・和田光平編著『自然災害と人口』, 原書房, pp.119-139.
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和 (2022)「都道府県別にみた人口増加率の要因分解：1950～2015 年 (1) 総人口の分析結果」, 『人口問題研究』78 巻 1 号, pp.156-176
- KAMATA K., KOIKE S., SUGA K. and YAMAUCHI M. (2022) “Demographic Components of Future Population Growth Rates by Municipalities in Japan: Supplementary Materials”, *IPSS Working Paper Series* No.60, pp.1-25.
- 小池司朗, 小山泰代 (2020)「市区町村別世帯数の将来推計の試み—静岡県市区町を対象として」, 『人口問題研究』, 第 76 巻, 第 3 号, pp.327-339.
- 小池司朗 (2020)「過去の国勢調査における地域人口統計の利活用可能性」, 『Estrela』, 第 318 号, pp.2-7.
- 小池司朗 (2020)「日本の労働力人口の将来推計と今後の課題」, 『運輸と経済』, 第 80 巻, 第 12 号, pp.12-19.
- 小池司朗, 貴志匡博 (2020)「国勢調査と住民基本台帳から得られる人口移動傾向の差異の検討」, 『人口問題研究』, 第 76 巻, 第 4 号, pp.533-550.
- 小池司朗(2021)「震災に伴う日本人の人口移動」, 井上孝・和田光平編著『自然災害と人口』, 原書房, pp.141-161.
- 小池司朗(2022)「地域別将来人口の見通しとその影響」松原宏・地下誠二編著『日

- 本の先進技術と地域の未来』、東京大学出版会、pp.3-29.
- 小池司朗(2021)「日本の地域別将来人口の見通し」、『人口問題研究』77巻2号、pp.85-100.
- 小池司朗、菅桂太(2021)「2015年国勢調査の人口移動集計における不詳按分と按分結果の検証」、『人口問題研究』77巻4号、pp.293-315.
- 小池司朗(2021)「東京における人口構造の変化と将来見通し」、『運輸と経済』、81巻12号、pp.13-18.
- 小池司朗(2022)「新型コロナウイルス感染拡大に伴う東京圏の人口移動傾向の変化」、『ESTRELA』、335号、pp.14-19.
- 小池司朗(2022)「近年における外国人人口の地域分布」『人口問題研究』78巻3号、pp.419-430.
- 小池司朗(2022)「コロナ禍と人口動態の変化—東京圏における国内人口移動傾向の変化を中心として—」『ガバナンス』258号、pp.14-16.
- 小池司朗(2022)「新型コロナウイルス感染拡大に伴う国内人口移動傾向変化の人口学的分析—東京圏を中心として—」『人口問題研究』78巻4号、pp.509-527.
- 小島克久(2019)「高齢者が将来の転居を志向する要因に関する研究—第8回人口移動調査(2016年)を用いた個人および地域属性の分析」『人口問題研究』第75巻3号 pp.147-168.
- 小島克久(2020)「台湾の歴史と思想」『上村泰裕編著『新世界の社会福祉 第7巻 東アジア』』旬報社
- 小島克久(2022)「高齢者の生活と社会」『社会福祉学習双書 2022 第3巻 老人福祉論』(編)『社会福祉学習双書』編集委員会 全国社会福祉協議会出版部
- 小島克久(2023)「高齢者の生活と社会」『社会福祉学習双書 2023 第3巻 老人福祉論』(編)『社会福祉学習双書』編集委員会 全国社会福祉協議会出版部 (予定)
- 小山泰代(2020)「平均世帯人員の減少要因の検討」、『人口問題研究』、第76巻、第3号、pp.293-310.
- 小山泰代(2023)「地域における人口減少下の世帯変動」『人口問題研究』79巻1号、pp.3-20.
- Saito, Y., Ishii F., J.-M. Robine (2021) “Centenarians and Supercentenarians in Japan,” Maier, Heiner, B. Jeune, J. W. Vaupel eds. *Exceptional Lifespans*, Springer, pp.125-145.
- 菅桂太(2020)「都市国家シンガポールにおける人口変動の民族格差」『人口問題研究』第76巻第4号 pp.510-532.
- 菅桂太(2020)「就業寿命—戦後わが国における長寿化、晩婚・未婚化と就業パターン」、津谷典子他編著『人口変動と家族の実証分析』慶應義塾大学出版会、(第4章、pp.111-154).
- 菅桂太(2020)「市区町村別生命表利用上の課題」、西岡八郎・江崎雄治・小池司朗・山内昌和編『地域社会の将来人口—地域人口推計の基礎から応用まで』東京大学出版会、2020年、pp.179-204.
- Suga, K. (2020) “Lowest-Low Fertility in Singapore: Current State and Prospects,” Shigeki Matsuda ed. *Low Fertility in Japan, South Korea, and Singapore: Population Policies and Their Effectiveness*, Springer: Singapore, pp.39-66.
- 菅桂太(2022)「シンガポールにおける出生力転換、超少子化と人口政策—主要民族の差異と類似性—」『人口問題研究』第78巻第2号、pp.270-292
- 菅桂太(2023)「世帯動態調査における非

- 標本誤差の動向：50歳未満離家経験者は減少しているのか？」『人口問題研究』第79巻第1号、pp.37-63.
- 千年よしみ(2019)「人口移動調査における欠票状況の分析」『人口問題研究』第75巻第3号 pp.216-236.
- 千年よしみ(2019)「人口学」『よくわかる家族社会学』ミネルヴァ書房 pp.138-139.
- 千年よしみ(2020)「ミックスモード調査における郵送・ウェブ回答の回答率・回答者属性・項目無回答率の比較—住民基本台帳からの無作為抽出による SOGI をテーマとした調査から—」『人口問題研究』第76巻第4号、pp.467-487.
- 千年よしみ(2021)「親・成人子との居住距離と支援関係—親からの住宅支援、支援ニーズ、父系規範に着目して—」『人口問題研究』第77巻第4号、pp.358-375.
- Chitose, Y. (2021) “Remain or Return? Return Migration Intentions of Brazilian Immigrants in Japan ” *International Migration* 60(4): 178-192.
- 千年よしみ(2021)「ミックスモード調査における郵送・ウェブ回答の回答分布の比較—住民基本台帳からの無作為抽出による SOGI をテーマとした調査から—」『人口問題研究』第77巻第1号、pp.1-20.
- 都築英莉, 石井太(2022)「フレイルティモデルを用いたわが国の悪性新生物コーホート死亡率の動向の検討」, 厚生指標, 第69巻第11号, pp. 30-35.
- 中川雅貴(2019)「日本老年人居住地迁移及其内涵養」张季风 主編 胡澎順・丁英順 副主編『少子高齢化社会：日本中国共同应对的路径予未来』中国社会科学文献出版社 pp.72-81
- 中川雅貴(2019)「非大都市圏出生者におけるUターン移動の変化に関する分析」『人口問題研究』第75巻第4号 pp.381-400
- Nakagawa, M. (2019) “Japan is ageing faster than we think.” *East Asia Forum Quarterly*, 11(3), pp.26-27
- 中川雅貴(2019)「外国人人口の分布と移動」小崎敏男・佐藤龍三郎 編著『移民・外国人と日本社会』原書房, pp.57-79
- 中川雅貴 (2020)「外国人集住地区の分布と特性—国勢調査基本単位区レベルの小地域データを用いた分析—」『経済学論叢』第71巻第4号 pp.331-355
- 中川雅貴(2021)「健康格差と地域」金子隆一・石井太 編著『長寿・健康の人口学』, 原書房, pp.125-150.
- 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』第78巻第2号, pp.310-326.
- 中村真理子 (2022)「日本における婚前交渉の半世紀：未婚者の性行動はいかに変化してきたのか?」,『人口問題研究』78巻3号、pp. 388-418.
- 中村真理子 (2022)「性的マジョリティの初交経験：日本社会における過去半世紀の変遷」、小島宏・和田光平編著『セクシュアリティの人口学(人口学ライブラリー22)』, 原書房, pp. 27-51.
- 野口一重・李忻・小島克久・李忻 (2023)『医療政策論』, 日本福祉大学
- 林玲子(2019)「中日两国护理需求与供给比较(介護需要・供給の日中比較)」『張季风編『少子高齢化社会：中国日本共同应对的路径与未来』(中国語、王偉訳)』社会科学文献出版社 pp.155-166
- 林玲子(2020)「高齢者の移動—国勢調査, 国民生活基礎調査と人口移動調査からの把握」『人口問題研究』第76巻第3号、pp.394-415.
- 林玲子(2020)「外国人の死因—日本人・本

- 国人との比較』『人口問題研究』第 76 卷第 2 号、pp.218-239.
- 林玲子(2021)「戦前の在外邦人数統計」『人口問題研究』第 77 卷第 3 号、pp.259-265.
- 林玲子・別府志海(2021)「新型コロナウイルス感染症流行に応じた主要国の死亡統計早期公開について」国立社会保障・人口問題研究所 Working Paper Series, No.50
- 林玲子 (2022)「移民政策のための統計基盤」『移民政策研究』第 14 号、pp.23-39, 移民政策学会編、明石書店
- 林玲子(2022)「難民の健康—その論点」『国際保健医療』37 卷 3 号、pp.128-131
- 別府志海・石井太(2021)「わが国における震災と死亡」,井上孝・和田光平編著『自然災害と人口』原書房, pp.75-98.
- 堀口侑 (2022)「日本のモデル生命表の開発と地域別生命表推計への応用—Flexible Model の修正に基づいて—」、『人口学研究』58 号、pp.13-28.
- 増田雅暢, 小島克久, 李忻 (編著) (2021) 『よくわかる社会保障論』法律文化社
- 万琳静, 小島克久(2022)「介護保険パイロット事業等からみる中国の高齢者介護制度」『社会保障研究』第 6 卷 4 号、pp.454-468
- 守泉理恵(2019)「日本における無子に関する研究」『人口問題研究』第 75 卷第 1 号 pp.25-54
- 守泉理恵(2019)「近年における『人口政策』—1990 年代以降の少子化対策の展開—比較家族史学会監修、小島宏・廣嶋清志編『人口政策の比較史—せめぎあう家族と行政』 pp.197-221
- 守泉理恵, 中村真理子 (2021)「日本における結婚・出産とキャリア形成」永瀬伸子・寺村絵里子編『少子化と女性のライフコース』原書房、pp.67-93
- 吉田航 (2022)「企業データの計量分析からみる新卒採用のジェンダー不平等：WLB 施策と企業の経営状況との関連から」、松永伸太郎・園田薫・中川宗人著『21 世紀の産業・労働社会学：「働く人間」へのアプローチ』、ナカニシヤ出版、pp.21-35.
2. 学会発表
- Ishii, F. “Decomposition Analysis by Cause of Death for the Modal Age at Death Using the Linear Difference Model”, アメリカ人口学会 2021 年大会 (ポスター発表) (2021.5.6)
- 石井太, 別府志海, 菅桂太「日本版死亡データベースの地域分析・死因分析への拡張・応用」, 日本人口学会第 73 回大会 (東京大学 (zoom 開催), 口頭発表) (2021.6.6) .
- 石井太「将来人口推計と公的年金財政」, International Symposium on the Pensions of the Republic of Korea and Japan: Demographic Challenges and Future Responses (2021.11.25)
- 石井太, 別府志海, 余田翔平, 岩澤美帆, 堀口侑「多相生命表を利用した配偶関係別将来人口推計」, 日本人口学会第 74 回大会 (神戸大学) (2022.6.11)
- 石井太「日本版死亡データベースのこれまでとこれから—データベース公開 10 周年を迎えて—」, 人口学研究会第 643 回例会(WebEx 開催)(2022.10.15)
- 岩澤美帆, 鈴木貴士「人口・子育て環境の地域性と出生力」日本人口学会 (埼玉県立大学 (オンライン開催)) (2020.11.15)
- 岩澤美帆「新型コロナウイルス感染拡大期の婚姻・出生への影響」日本人口学会第 73 回大会 (東京大学・オンライン開催) (2021.6.6).
- 岩澤美帆, 余田翔平, 石井太「年齢別出生

- 率のセミパラメトリックモデル」日本人口学会第74回大会（神戸大学）.(2022.6.11)
- 大泉嶺 ” Analysis and Theory Construction of Society with a Declining Population Using General Leslie Matrix Models” 2020年日本数理生物学会年会，名古屋大学（2020.9.20-22）
- 大泉嶺「日本の人口減少の数学的構造～地域間移動と出生力差が示す人口動態への定量的影響～」(企画者)日本人口学会第72回大会，オンライン開催（2020.11.15）
- 大泉嶺・稲葉寿・高田壯則・江夏洋一・金城謙作 “Sensitivity Analysis of The Declining Population: Effects of Prefecture Specific Fertility and Interregional Migration ” SMB2021:Mathematical Biology on Translational Science & Promotion of Diversity, Equity, and Inclusion. University of California Riverside（2021.6.15）
- 大泉嶺「生活史進化と確率制御理論」岡山確率論セミナー、岡山大学、招待講演（2021.8.28）
- 大泉嶺「繁殖価と最適生活史スケジュール問題」2021年度日本数理生物学会年会宮崎大学 口頭発表（2021.9.15）
- 大泉嶺・稲葉寿・高田壯則・江夏洋一・金城謙作「多地域レスリー行列を用いた日本の人口減少社会の解析」2021年度MIMS現象数理学研究拠点共同研究集会「社会物理学とその周辺」明治大学（2022.3.26）
- Oizumi Ryo, “Reproductive Value and Life-History Evolution Under Stochasticity at Several Scales ”, Ecology seminar (web), Stanford Univ. 招待講演（2022.6.28）
- Oizumi Ryo, “Stochasticity on life history and population dynamics” The Eighth International Workshop on Biomathematics Modelling and Its Dynamical Analysis, Chinese Society of Mathematical Biology, CHINA Heilongjiang University, CHINA 招待講演（2022.8.26）
- 大泉嶺*, 稲葉寿, 高田壯則, 江夏洋一, 金城謙作「多地域レスリー行列を用いた日本の人口減少の感度解析」, 個体群生態学会第38回大会, 横浜国立大学, ポスター発表,（2022.10.1～10.2）
- Oizumi Ryo, “Sensitivity analysis of Japan's population decline based on intergenerational migration history”, Seminar in Rob Salguero-Gómez’ lab (web), Oxford Univ. 招待講演（2022.10.24）
- 大泉嶺, 「日本の人口減少における地域間移動と地域別出生率の影響～行列モデルにおける感度分析とその理論～」, 講演会：社会で貢献する数学, 北海道大学理学部数学科, 招待講演（2022.12.2）
- Oizumi Ryo, “Sensitivity analysis of Japan's population decline based on multi-regional Leslie matrix model”, NYCU Inter-Campus Forum of Population Science and Environmental Health (台湾), 国立陽明交通大学, 台湾 web 招待講演（2022.12.23）
- Oizumi Ryo, “Sensitivity analysis of Japan’s population decline based on multiregional Leslie matrix model”, インド国際人口研究所との研究協力覚書交換と研究交流会議, インド国際人口研究所 (IIPS)（2023.3.10）
- 鎌田健司, 小池司朗, 菅桂太, 山内昌和「市区町村別にみた将来の人口増加率の要因

- 分解と地理的分布」第 29 回地理情報システム学会研究発表大会，オンライン開催(2020.10.24-25)
- 鎌田健司，小池司朗，菅桂太，山内昌和「市区町村別にみた将来の人口増加率の要因分解」日本人口学会第 72 回大会，オンライン開催 (2020.11.15)
- 鎌田健司，小池司朗，菅桂太 (国立社会保障・人口問題研究所)，山内昌和 (早稲田大学)「都道府県別にみた人口増加率の要因分解：1950-2015 年」，日本人口学会第 73 回大会，東京大学 (オンライン開催) (2021.6.6)
- 鎌田健司，岩澤美帆「2000 年以降の市区町村別出生力変動の要因分析—なぜ東北地方の出生力は低水準が継続しているのか？」日本人口学会 2021 年度第 1 回東日本地域部会 (札幌市立大学・オンライン並行開催) (2021.12.5)
- 小池司朗「地域人口分析における国勢調査データの活用例」日本人口学会第 72 回大会，オンライン開催 (2020.11.14)
- 小池司朗「新型コロナウイルス感染拡大に伴う国内人口移動傾向の変化」，日本人口学会第 73 回大会 (東京大学・オンライン開催) (2021.6.6)
- 小池司朗「都道府県間人口移動の要因分解—新型コロナウイルス感染拡大に伴う最近年の変化を中心として—」日本人口学会 2021 年度第 1 回東日本地域部会 (札幌市立大学・オンライン並行開催) (2021.12.5)
- 小池司朗「戦後における出生力・死亡力の市区町村間較差の長期的変化」日本人口学会第 73 回大会，神戸大学 (2022.6.12)
- KOIKE Shiro, SUGA Keita and KAMATA Kenji "Long-Term Changes of Subnational Population in Japan and Their Factors", 11th International Conference on Population Geographies, オンライン (2022.8.27)
- 小池司朗「平成の大合併」前後における旧市町村別の人口動態」日本地理学会 2022 年秋季学術大会，香川大学 (2022.9.24)
- 小池司朗「ユーザーの観点からみた小地域統計の課題と展望」日本人口学会 2022 年度第 2 回東日本地域部会，国立社会保障・人口問題研究所 (2023.2.14)
- Katsuhisa Kojima "SIMULTANEOUS EQUATION MODEL ANALYSIS OF FAMILY CAREGIVING AND LONG-TERM CARE COST EXPENDITURE BY THE ELDERLY PRIVATE HOUSEHOLD IN JAPAN - "、The 22nd World Congress of Gerontology and Geriatrics IAGG 2022 (2022.6.12~6.16、オンライン)
- 小島克久「在宅要介護高齢者の介護費用と家族介護の同時決定モデルに関する研究—「国民生活基礎調査」(2016 年)を用いた分析」，日本老年社会科学会第 63 回大会 (2021.6.12~6.27、オンライン開催)
- 小島克久「台湾の介護制度における新型コロナウイルス対策と介護サービス利用—公表データを用いた分析—」，日本老年社会科学会第 64 回大会，桜美林大学新宿キャンパス (2022.7.3)
- 菅桂太「戦後わが国における長寿化，晩婚・未婚化と就業パターンの地域格差」，日本人口学会第 72 回大会，埼玉県立大学 (2020.11.15)
- SUGA Keita "Lowest-Low Fertility in Singapore: Current State and Prospects," presented at Population Association of America Annual Meeting 2021, Online assisted by OpenWater. (2021.5.6)
- 菅桂太「シンガポールにおける人口センサス・人口動態統計からみた出生力転換の民族格差」，日本人口学会 2021 年度第 1

- 回東日本部会, 札幌市立大学サテライト
キャンパス・オンライン共催 (2021.12.5)
- 菅桂太、石井太、別府志海「月別死亡率から
みた季節性とその地域差」日本人口学
会第 74 回大会、神戸大学 (2022.6.12)
- SUGA Keita, ISHII Futoshi, and BEPPU
Motomi, "Regional Japanese Human
Mortality Database: Methods and
Extensions to Monthly Deaths," 6th
HMD Satellite meeting: Monitoring
subnational variations in mortality,
INED, Paris, France, (2022.6.18)
- 菅桂太, 小池司朗, 鎌田健司「2000 年代以
後の地域別月別人口動態の趨勢」日本入
口学会 2022 年度第 1 回東日本地域部会,
札幌市立大学,(2022.10.1)
- 鈴木貴士, 尾崎幸謙「男性の職業と結婚—
就業構造基本調査匿名データを用いた予
備的分析—」人口学研究会第 643 回定例
会 (オンライン上で開催)、(2022.10.15)
- 中川雅貴、千年よしみ「成人子の居住地移
動と親子の居住関係および居住距離—非
大都市圏への Uターン移動との関連を中
心に—」日本人口学会第 72 回大会, オン
ライン開催 (2020.11.14)
- 中川雅貴、小池司朗「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—」日本人口学会第 73 回大会, (東京
大学・オンライン開催) (2021.6.6)
- Nakagawa, M. and Chitose, Y.
"Migration of Adult Children, Living
Arrangement and Geographical
Proximity to Parents: Analysis of the
Japanese National Survey on
Migration", The 5th Asian Population
Association Conference, (ジャカルタ・
オンライン開催) (2021.8.4)
- 中川雅貴「人口移動研究におけるマルチレ
ベル分析の適用—ミクロ分析と地域分析
をリンクさせる試み」日本人口学会第 74
回大会 (神戸大学) (2022.6.12)
- Nakagawa, M. "Local Care Facilities,
Family-Based Care Resources and
Intentions for Residential Relocations
of Older Adults in Japan: A Multilevel
Analysis", The 11th International
Conference on Population Geographies
(東京・オンライン開催) (2022.8.25)
- Nakagawa, M. "International Migration
to Japan under COVID-19: Regional
Patterns and Prospects", The 6th
Mahidol Migration Centre Regional
Conference, Institute for Population
and Social Research, Mahidol
University (バンコク) (2022.12.1)
- 林玲子「戦前の人口移動に関わるデータに
ついて—寄留統計と海外在留邦人数統計
の例」日本人口学会関西地域部会
(2021.3.14、オンライン開催)
- 林玲子「国際的・長期的視点からみた新型
コロナウイルス感染症の人口への影響」
日本人口学会第 73 回大会 (東京大学・
オンライン開催) (2021.6.6)
- 林玲子「第二次世界大戦期の死亡構造の再
構成 - 人口動態統計による日本人性別
各歳コホートより」日本人口学会 2021
年度第 1 回東日本地域部会、札幌市立大
学 (2021.12.5)
- HAYASHI Reiko "Demographic Impact
of COVID-19 and Policy Responses in
Japan, An Example in the Asian
Context" Keynote speech at the 2022
Annual Meeting of Population
Association of Taiwan, online
(2022.5.14)
- HAYASHI Reiko "Global Impact of
COVID-19 on Population Dynamics"
2nd International Borneo Public
Health Conference (IBPHC) 2022,

online (invited, 2022.8.25)

HAYASHI Reiko “Regional Difference of COVID-19 Mortality: Excess and Deficit” The International Conference on Population Geographies 2022, online (2022.8.25)

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

HAYASHI Reiko “Policy application and policy implications of NTA: Japanese policies in response to demographic change” , UNFPA Asia and the Pacific Regional Office in-person training "Using NTA Evidence for Population and Development Policy Advancement in Asia-Pacific", Bangkok and online, (2022.10.11)

守泉理恵「出生数 1 人の女性の分析—日本における動向とその特徴」日本家族社会学会第 30 回大会（東北大学、オンライン開催）（2020.9.12）

守泉理恵「日本における無子志向の未婚男性に関する分析」第 72 回日本人口学会年次大会（埼玉県立大学、オンライン開催）（2020.11.15）

守泉理恵, 中村真理子「結婚・出生・就業の組合せでみた女性のライフコースの変化: 就業経歴と出生子ども数に着目して」日本家族社会学会第 31 回大会（九州大学、オンライン開催）（2021.9.4）

守泉理恵「日韓の少子化と少子化対策に関する比較考察」第 74 回日本人口学会年次大会（神戸大学）（2022.6.11）

守泉理恵, 岩澤美帆「少子化過程における夫婦の妊娠動向：妊娠前意図を考慮した妊娠数、流死産／人工妊娠中絶、出生」日本家族社会学会第 32 回大会（日本女子大学）（2022.9.4）

吉田航「組織の雇用行動を観察する：不平等研究への意義, その方法」、第 73 回数理社会学会大会（信州大学・オンライン開催）（2022.8.27）