

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

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

「動態統計を用いた日本人生年コーホートデータの作成と静態統計との比較」

研究分担者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所

#### 研究要旨

戸籍調査、人口動態統計等で得られる出生、死亡、国籍異動といった人口動態要素を生年別に積み上げて作成した人口数（動態積上データ）と、人口静態調査、国勢調査、住民登録等といったによる1時点で観測された人口数（静態データ）に関し、明治以降のデータの収集・入力を行い、データが欠ける1944～1946年の死亡構造の推計を加え、静態データに海外在留邦人を付け加え比較したところ、2020年時点での差は207,589人程度となった。これは2020年の静態データベース日本人数の0.17%に過ぎず、国勢調査や人口動態統計等の精度は高いと考えられる。

#### A. 研究目的

本研究は、明治以降の日本における静態・動態の様々な人口統計を収集しデータ基盤を構築したうえで、静態データと動態データによる日本国内外の日本人人口の比較を行うことを目的としている。

#### B. 研究方法

動態積上データは、出生、死亡、国籍異動に関する既存の公表資料を収集し、生年別データの所在を確認した。静態データは生年別に値が得られる統計を確認した。データが不足する項目・期間は既存データの状況により適切な方法で推計・補足した。動態積み上げデータと静態データを生年別に比較し、その差を分析した。

#### C. 研究成果

動態積み上げデータは、国内外出生死亡当年届、届出遅れ、1945～1972年の沖縄県出生死亡、国籍異動について、存在して

いる統計を収集し、データの有無を期間別に明らかにした（別添論文 図1）。静態データは原資料で生年別人口が表章されている統計を明らかにした（別添論文 表1）。昨年度に行った1944～1946年の死亡数推計、海外在留邦人の年齢別推計を行い、2020年の動態積み上げデータと静態データを比較したところ、前者が後者よりも207,589人少ないという結果になった（別添論文 図3、表2）。

#### D. 結果の考察

初年度の2015年の動態積上データと静態データの比較をした際には、前者の方が600万人多いという結果であったが、今回の推計ではその差は大きく縮んだ。1944～46年の莫大な死亡者数、毎年少ないながらも継続していることで影響が大きい国外死亡、国内外死亡届け出遅れ、国籍異動をデータに組み入れたことが理由であると考えられる。

## E. 結論

1944～1946年の死亡数推計に1955年の国勢調査を用いているため、その時点での動態積上データと静態データの差がリセットされることになるが、それを考慮しても、動態積上データと静態データの差が少ないことは、人口動態統計や国勢調査等の日本の統計精度は高いことを示している。

今後は、今回実施しなかった、国外の死亡及び国内外の届出遅れ死亡、1966年以前の国籍異動についての生年別推計、また、100歳以上高齢者の精査を行い、データ基盤を完成したうえで、それを用いた分析を行う予定である。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

林玲子「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（2022）

### 2. 学会発表

HAYASHI Reiko “Demographic Impact of COVID-19 and Policy Responses in Japan, An Example in the Asian Context” 2022 Annual Meeting of Population Association of Taiwan, online, 14<sup>th</sup> May 2022

HAYASHI Reiko “Global Impact of COVID-19 on Population Dynamics”, 2<sup>nd</sup> International Borneo Public Health Conference (IBPHC) 2022, online, 24<sup>th</sup> August 2022

HAYASHI Reiko “Regional Difference of COVID-19 Mortality: Excess and Deficit” The International Conference on Population Geographies 2022, 25<sup>th</sup>

August 2022

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, 11<sup>th</sup> October 2022

## H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

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

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  
「社人研調査の回答状況および母集団に関する分析」

研究分担者 林玲子 国立社会保障・人口問題研究所

#### 研究要旨

2016年に実施された人口移動調査回答者の、同調査が標本フレームとして用いた2010年国勢調査対象地区の人口に対する回答者割合を、都道府県別、性・年齢別に比較し、さらに移動調査と国勢調査の学歴別割合、5年県間移動率を比較した。その結果、①地域別の人口減少の程度が回答者割合と移動調査時の有効回収率との違いをもたらしている、②回答者割合は18歳から25歳にかけて低下しその後ゆるやかに上昇するが、70歳以降は生存率の低下を大きく受ける、③学歴別割合は、特に若年層（2010年で25～50歳、2016年で31～56歳である1960～1985年生まれ）に限った場合、国勢調査と移動調査の大きな差異はない、④5年間県間移動率を見る限り、15～29歳では移動調査の移動率が低く移動性向が高い者が非回答であることを示唆するが、それ以外の年齢層では両調査の移動率の差は少ない、といったことがわかった。

#### A. 研究目的

近年、都市部でのオートロック住居の増加やプライバシー意識の高まりなどにより、標本調査の回答率が低下の傾向にある。国立社会保障・人口問題研究所で実施する、社会保障・人口問題基礎調査でも同様の傾向があり、回収率低下は特に2000年代当初の低下が著しい。今後、回収率を高め、適切な標本設計を行うために、これまでの調査ではどのような属性を持った人が回答をしているのか、状況を把握することが必要である。

本分析では、第8回人口移動調査の回答世帯と、同調査が標本フレームとして用いた2010年国勢調査の対応する調査区の世帯を比較し、全数集計である国勢調査の世帯・世帯員属性の中で、人口移動調査に回答している世帯・世帯員がどのような特徴

を持っているのかを把握することを目的とした。

#### B. 研究方法

第8回人口移動調査の調査地区は2010年の国勢調査区より二段階に抽出されており、同じ領域を持つ。2010年国勢調査個票データより、第8回人口移動調査で対象とされた調査地区を抽出し、2010年国勢調査対象地区の回答者と移動調査回答者の割合を都道府県別、性・年齢別に比較し、さらに移動調査と国勢調査の学歴別割合、5年県間移動率を比較した。

#### C. 研究成果

①地域別の人口減少の程度が回答者割合と移動調査時の有効回収率との違いをもたらしている（別添論文 図1・図2）、②回

答者割合は18歳から25歳にかけて低下しその後ゆるやかに上昇するが、70歳以降は生存率の低下を大きく受ける(別添論文 図3・図4)、③学歴別割合は、特に若年層(2010年で25~50歳、2016年で31~56歳である1960~1985年生まれ)に限った場合、国勢調査と移動調査の大きな差異はない(別添論文 表1)、④5年間県間移動率を見る限り、15~29歳では移動調査の移動率が低く移動性向が高い者が非回答であることを示唆するが、それ以外の年齢層では両調査の移動率の差は少ない(別添論文 図5)、といったことがわかった。

#### D. 結果の考察

都道府県別の人口減少の影響や、70歳以上高齢者について回答者割合がかなり低下することは、6年も離れた調査間の比較の限界を示すものである。しかしながら、学歴や移動率の比較結果から、15~29歳の年齢層を除けば移動調査の回収率による偏りは少ないことが示された。15~29歳、より狭くとれば18~25歳といった年齢層は移動率が高いのみならず、離家、結婚、就学、就職など、多くのライフイベントが起こる年代であり、適切に状況を把握できる調査環境を整備する必要がある。

#### E. 結論

本分析は、あくまでも2010年の国勢調査区とそれを標本フレームとした2016年人口移動調査の対象者、回答者の変化を直接的に把握することを目的としたが、6年間の違いは、特に生存率の影響が多く出ることが確認され、今後、回答状況に関する分析には、対象調査の前後の国勢調査データを補間し、検討する必要があるだろう。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

林玲子「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(2022)

##### 2. 学会発表

HAYASHI Reiko "Demographic Impact of COVID-19 and Policy Responses in Japan, An Example in the Asian Context" 2022 Annual Meeting of Population Association of Taiwan, online, 14<sup>th</sup> May 2022

HAYASHI Reiko "Global Impact of COVID-19 on Population Dynamics", 2<sup>nd</sup> International Borneo Public Health Conference (IBPHC) 2022, online, 24<sup>th</sup> August 2022

HAYASHI Reiko "Regional Difference of COVID-19 Mortality: Excess and Deficit" The International Conference on Population Geographies 2022, 25<sup>th</sup> August 2022

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, 11<sup>th</sup> October 2022

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 なし