

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

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
「入国・出国別の国際人口移動を考慮した
将来人口シミュレーションに関する基礎的研究」

研究分担者 石井 太 慶應義塾大学

研究要旨

わが国ではこれまで、外国人人口受入れに関しては比較的保守的な政策を採ってきたことから、これら少子・高齢化がもたらす問題の解決策としての外国人人口受入れに関する本格的な定量分析が十分に行われてきたとは言い難い状況にある。このような分析として、著者らの一部は外国人の受入れが将来の人口変動及び公的年金財政に与える影響を定量的シミュレーションにより評価する研究を行ってきた。

しかしながら、国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口（令和5年推計）」によれば、近年の入国超過数の増加を受け、今後、総人口に占める外国人の割合は上昇していくことが見込まれ、外国人受入れに関する公的年金財政影響シミュレーションに用いる将来人口においても、入国超過数のみに着目するのではなく、入国・出国別の国際人口移動を考慮した人口学的モデルに対する検討の必要性が高まっていると考えられる。

そこで、本研究はこのような観点を踏まえ、外国人受入れに関する人口学的モデル構築に関する問題点整理などを通じて、入国・出国別の国際人口移動を考慮した将来人口シミュレーションに関する基礎的研究を行った。

A. 研究目的

わが国ではこれまで、外国人人口受入れに関しては比較的保守的な政策を採ってきたことから、これら少子・高齢化がもたらす問題の解決策としての外国人人口受入れに関する本格的な定量分析が十分に行われてきたとは言い難い状況にある。このような分析として、著者らの一部は外国人の受入れが将来の人口変動及び公的年金財政に与える影響を定量的シミュレーションにより評価する研究を行ってきた。

しかしながら、国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口（令和5年推計）」によれば、近年の入国超過数の増加

を受け、今後、総人口に占める外国人の割合は上昇していくことが見込まれ、外国人受入れに関する公的年金財政影響シミュレーションに用いる将来人口においても、入国超過数のみに着目するのではなく、入国・出国別の国際人口移動を考慮した人口学的モデルに対する検討の必要性が高まっていると考えられる。

そこで、本研究はこのような観点を踏まえ、外国人受入れに関する人口学的モデル構築に関する問題点整理などを通じて、入国・出国別の国際人口移動を考慮した将来人口シミュレーションに関する基礎的研究を行った。

B. 研究方法

本研究においては、総務省「人口推計」の外国人の入国・出国に関するデータを基礎として用い、最初に、性別・年齢5歳階級別の外国人入国者・出国者分布(構成割合)から、性別・年齢各歳別の外国人入国者・出国者分布(構成割合)の推計を行った。外国人の入国者・出国者の年齢分布は、急速に変動する年齢などがあることから、5歳階級を単純にスプライン補間することなどでは適切な各歳分布を得ることが難しい。そこで、本研究では、一定の仮定を置き、試行的な各歳分布分解を実行した。

これに基づき、5歳以上について、性別・年齢5歳階級別の外国人入国者・出国者分布と整合的な、各歳の粗入国者分布・粗出国者分布が得られることから、これに入国者総数・出国者総数を乗じることで、各歳の粗入国者数・粗出国者数が得られることとなる。しかしながら、これらは、もう一つの基礎データである、性別・年齢各歳別の外国人入国超過数と必ずしも一致しない。そこで、各歳の粗入国者数・粗出国者数の平均値に、年齢各歳別の外国人入国超過数の2分の1を加減することによって、外国人入国超過数と整合的な性別・各歳別外国人入国者数・出国者数を推計した。

次に、この外国人入国者数に対して、滞在期間別の出国割合を仮定し、毎年の年齢別出国者数を推計する。そして、これを出国年で足し上げたものと、先に推計した各歳別外国人出国者数を比較することにより、性別・年齢別の出国割合をさらに調整し、10年以上の出国者数の推計が可能な2016～2019年の出国者数が、仮定した10年後の1・残存率にできるだけ近くなるように、性別・年齢別・滞在期間別出国割合を求めることとした。

なお、滞在期間別の出国割合の初期値は、性別・年齢によらず、滞在期間のみに依存するものとし、具体的には、3年後の残存率が37.7%、5年後の残存率が31.0%、10年後の残存率が26.6%となるように滞在期間別出国割合を設定した。

C. 研究成果

以上の推計方法に基づいて、各歳の粗入国者・粗出国者分布、各歳の粗入国者数・粗出国者数を推計し、さらに、年齢別入国超過数の実績値と整合的となるような調整を行って、各歳の入国者数・出国者数推計結果を得た。また、これを用いて、性別・年齢別・滞在期間別出国割合の推計結果を示した。

D. 結果の考察

2014年と2019年について、男女別の粗入国者・粗出国者分布の推計結果を観察したところ、多くの年齢において、比較的滑らかな各歳年齢分布が推計された。ただし、2014年男性の30歳のように、本来一つのピークになると考えられるところが、二つのピークに分かれてしまったところ、2014年・2019年の女性の45歳のように、本来、単調減少すると考えられるところで一旦上昇するようなカーブの形状に推計されてしまったところなど、若干の問題点も観察されるが、入国者・出国者に関する年齢分布の推計として、概ね良好な結果といえることができるものと考えられる。

また、各歳の粗入国者数・粗出国者数から推計した入国超過数推計値と、基礎データの入国超過数実績値を比較したところ、入国超過数実績値に近い推計値が得られていることが確認できた。ただし、2014年には20歳代、30歳代で実績値には存在しない変動が推計値にはあることや、2019年女性の20歳代では、逆に実績値に見られる

上下動が推計値では単調減少の形状となっているなどの違いもあることがわかる。

性別・年齢別・滞在期間別出国割合の推計結果を見ると、滞在期間1年では男女とも初期値に概ね近い割合となっているのに対して、滞在期間が増加すると初期値との乖離が大きくなっている。また、出国割合は全体として若年層では比較的高く、高齢になるにつれて低下する傾向があることがわかる。しかしながら、問題点も存在している。その一つとして、現在の性別・年齢別・滞在期間別出国割合の調整は2016～2019年の出国者数に基づいて行っているが、その調整率をどの年次でも一定と仮定している点が挙げられる。実際には、対象となる年齢が加齢によって移動することから、調整率も年次によって変化することが考えられる。また、調整の対象となる、入国者から残存者を減じた年齢分布についても、残存率は年齢による違いはないものと仮定しているが、実績にはこれらは年齢によって異なる可能性もある。その場合には、どのような年齢層が残存しやすいかなどについての検討も必要になるものと考えられる。

E. 結論

本研究の結果から、一定の前提の下に性別・年齢別・滞在期間別出国割合の推計ができることが明らかとなったが、その前提については様々な見方があると考えられ、本推計の推計手法についても、そのような見方を踏まえてさらなる検討が必要であると考えられる。入国・出国別の国際人口移動を考慮した将来人口シミュレーションの精度向上を行うためにも、性別・年齢別・滞在期間別出国割合の推計方法について、今後も引き続き検討を行っていくことが今後の課題である。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

