

地方行政における「全国小地域別将来人口推計システム」の利活用

Utilization of “The Web System of Small Area Population Projections for the Whole Japan” in Local Administration

井上 孝(青山学院大学)

Takashi INOUE (Aoyama Gakuin University)

t-inoue@cc.aoyama.ac.jp

周知のとおり、唯一の公式の地域別将来人口推計は、市区町村を単位とする、社人研の地域人口推計である。いうまでもなく、地域人口推計は地方行政にとって極めて重要な統計データであるが、地方行政の諸分野、たとえば、少子高齢化対策、過疎対策、都市計画、防災、地域医療・福祉、住宅開発、交通計画などの分野では、自治体よりも小さな単位の将来人口推計を必要とする場合が少なくない。こうした、小地域単位の将来人口推計(以下、小地域人口推計)は、平成の大合併を経て自治体の平均面積が拡大しつつあるなか、その有用性がますます高まっているといえよう。元来、小地域人口推計は GIS(地理情報システム)との親和性がよく、GIS を用いて種々の地理情報と組み合わせることによって、あるいは、集計方法を工夫することによって、自治体単位の推計よりもはるかに多様な分析を可能とする。しかも、GIS の技術とそのデータ整備は近年急速に進んでおり、小地域人口推計と GIS の組み合わせによる分析の応用範囲はさらに広がっている。それらの応用例は、上述したような地方行政の諸分野にも大いに参考になると考えられる。しかし、小地域人口推計は、地域の単位が小さくなればなるほど値が不安定になり、しばしば極端に大きな推計値をもたらすことがあり、この点が技術的課題として指摘されてきた。そのため、国内外において小地域人口推計を広域に実行された例はほとんどなく、日本でもごく最近まで全国レベルで実行されたことは皆無であった。

これに対して報告者は、新たな手法を開発することによってそうした技術的な課題を解決し(Inoue 2017)、その手法を用いて日本全国を対象とした小地域別将来人口推計を行った。さらに、2016年にその推計結果を「全国小地域別将来人口推計システム」(<http://arcg.is/1LqC6qN>)としてウェブ上に公開した(2019年3月現在 ver.2.0)。本報告では、同システムの概要と利用方法を簡単に説明したあと、特に地方行政での利活用を念頭に同システムの応用例をいくつか紹介する。

同システムは、小地域(町丁・字)別の長期(2015~60年)にわたる日本全国の推計人口(男女5歳階級別)を、初めてウェブ上に公開したものであり、その対象となる小地域の数は約21万7千である。利用者は自治体単位にそれらの推計人口を自由にダウンロードでき、また、人口密度や高齢化率などの代表的な人口統計については、任意の範囲について小地域別の階級区分図を閲覧できる。同システムは、ESRI社のArcGIS Onlineのコンテンツとして公開されているが、とくにGISの専門知識がなくても容易に操作することができる。その詳細については、ウェブジャーナル上での解説を参照されたい(井上 2018)。

参考文献

井上 孝(2018)『全国小地域別将来人口推計システム』正規版の公開について、『E-journal GEO』, 13(1), 87-100.

Inoue, T. (2017) A new method for estimating small area demographics and its application to long-term population projection, (Swanson, D. A. ed., *The Frontiers of Applied Demography*, Springer), 473-489.