

Robert Schoen, *Modeling Multigroup Populations*

Plenum Press, New York, 1988, 308pp.

本書はアメリカの人口学者の一人で、イリノイ大学の教授でもある、ロバート・ショウンの手になるものである。著者は人口研究のさまざまな分野のなかで、とくに結婚の過程を生命表形式で分析を試みようとしている数少ない研究者の一人で、この分野におけるパイオニア的存在の研究者である。

多相生命表 (multistate life table や multistate populations の邦訳については多次元生命表、あるいは多次元人口があてられる例もあるが、ここでは、多相生命表、多相人口の訳語を用いる) は、生命表研究の領域においては長らく “increment-decrement life table (増減生命表あるいは複式生命表)” と呼ばれてきたが、1980年代中ごろ以降 multistate life table (多相生命表)” と呼ばれるようになってきた。多相生命表は2つの系譜をたどりながら発展してきた。その一つは “increment-decrement life table” に代表される保険数学領域からの発展したもので、古くは1912年に DuPasquier によって作成されたものが最初のものといわれている。その後いくつか多相生命表は作成されたが、今日のように人口学で盛んに利用されるようになったのは1970年代以降で、その中心の一つをなしたのが本書の著者によって開発・作成されたものである。他方、地域人口推計方法の研究から発展したものと、数理人口学者であるコロラド大学の Rogers を中心とする “multidimensional populations” の研究がある。これら2つの潮流は相互に影響しあいながら、1980年代になって多相生命表、あるいは多相人口モデルという呼称のもとに統一した呼び方、方法の定式化がなされるようになった。

多相生命表や多相人口モデルの発展は、当然のことながら人口研究の到達点と人口学が当面課題とすべきテーマが密接に結びついていることによる。つまり、先進諸国では、van de Kaa が指摘するように「第2の人口転換」の状態にあり、人口の変動やその構造変化が結婚構造の変化などと密接に関連し、より複雑な人口過程の研究が必要とされていることによる。また、人口変動の決定要因の研究の重要性もさることながら、出生、死亡、移動などの人口要因の変化が引き起こす、さまざまな人口側面への波及効果の研究が発展してきた。多相生命表はそのような研究における有用な分析方法として重要視されている。また、人口学研究分野における数理人口学の発展はより複雑な人口過程分析を可能にしつつある点も見逃せないことであろう。多相生命表や多相人口モデルはその計算の手続きが複雑なことから、実際に必要なデータが得られるかどうかという実用面での問題があった。しかし、近年コンピュータの発達やソフト・ウェアの開発によって前者の問題はなくなり、後者についてもデータの整備がととのうなどして、実用的な段階にはいった。その意味では、多相生命表や多相人口モデルは、人口研究が課題とするいくつかの問題を解くカギをもっているように思われる。

さて、本書の構成を紹介すると、全体は3部からなり、第1部では、「生命表と安定人口」と題し、生命表と安定人口理論について数理人口学的な整理と解説がなされ、以降の章の導入部といった位置づけになっている。第2部では、本書のタイトルにも掲げられている、「多相生命表ならびに多相人口モデル」について数理人口学的な説明と実際の作成方法が解説されている。第3部では、人口のモデル研究の中の未解決な課題の一つである「両性人口モデル」の問題が取り扱われ、①男女両性モデルの問題、②結婚モデル、③marriage squeeze、④両性出生率モデル等がトピックごとに解説されている。さらに巻末には本書で用いられたコンピュータ・プログラムが紹介されており、実際にわれわれが本書で紹介されている方法を用いて分析を行う場合に非常に役立つものである。

最後に本書の意義を簡単に述べると、多相生命表や多相人口モデルを用い人口現象を研究しようとする者にとって、複雑な方法をわかりやすく解説している点であろう。たしかに Rogers らによる数理人口学者の手になる非常に高度な数学的知識を必要とする専門書はこれまでであったが、人口学で通常用いる知識で解説された本書の意義は高い。今後この領域の研究をすすめるにあたって有用なテキストとなるであろう。

(高橋重郷)