

United Nations, *Model Life Tables for Developing Countries* (Population Studies, No. 77), New York, 1982, iii+351 pp.

人口学における主要な研究課題の一つは、不完全な人口統計から信頼性の高い出生率・死亡率の指標を求め、そのための方法論の開発にある。周知のように、開発途上地域における人口統計の多くは、その完全性と正確性に問題がある。とくに国勢調査における年齢の不正確性（年齢の申告が特定年齢に偏る age heaping など）や調査もれの問題が大きい。さらに、人口動態統計における出生・死亡登録の信頼性が低く、たとえば出生登録以前の乳児死亡は出生統計にも死亡統計にも現われない場合が多い。

本書は、このような信頼性の低い人口統計資料から精度の高い人口指標を得るために使われる国連新モデル生命表システムについて解説したものである。

モデル生命表を用いた人口指標の推定法にはすでに約25年の歴史があり、その間これを用いた各種の推定方法が開発されている。この国連新モデル生命表は過去に作成されたいくつかのモデル生命表の欠点を改良した最新のものである。

本書の内容にふれる前に代表的なモデル生命表について簡単にふれておこう。最初のモデル生命表としては1955年に公表された国連のものがある（U. N., *Age and Sex Patterns of Mortality*, Population Studies, No. 22, New York, 1955）。このモデル生命表は、男女別に158の経験的生命表をもとに、生命表の年齢別死亡確率間に回帰曲線をあてはめ、特定死亡水準における年齢別死亡率パターンのモデル化を行なっている。

その後1966年に、Coale と Demeny によって「地域別モデル生命表とモデル安定人口」が公表された（A. J. Coale & P. Demeny, *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, New Jersey, Princeton Univ. Press, 1966）。このモデル生命表は以下に述べる点で、その後のモデル生命表における地位を不動のものとし、現在でも人口指標推定のために広範に利用されている。

その特徴は、ヨーロッパを中心とする326の男女別生命表を素材に、4つの地域（これらは、“West”, “North”, “East”, “South” と呼称され、それぞれヨーロッパの地域区分にほぼ該当する）ごとに、年齢別死亡確率( $nq_x$ )と10歳時の平均余命( $e_{10}$ )の間に回帰式をあてはめて、より精度の高い死亡率の年齢パターンをモデル化している。もう1つの特徴は純再生産率(GRR)の水準を組み合わせて、人口の年齢構成や出生率の間接推定を可能にする「モデル安定人口」を作成したことにある。

さて、本書は上述のモデル生命表の流れを受け、とくに開発途上国の人口指標の間接推定用に、また Coale と Demeny のモデル生命表の欠点をカバーする意図のもとに作成された。その主たる理由は、過去のヨーロッパ社会と現在の開発途上地域の死因構造に違いがあり、また地理的に異なった地域にはそれぞれ固有の疾病構造があることによる。従来のモデル生命表は主としてヨーロッパの歴史的データにもとづいているため、必ずしもその死亡率の年齢パターンが開発途上地域のそれを十分に反映していなかった。

国連の新モデル生命表では、モデル化を行なうための材料となる経験的生命表を、開発途上地域の比較的データに信頼性のある男女それぞれ36の生命表から得ている。また地域特性を良く表現するように、開発途上地域を、“General”, “Latin American”, “Chilean”, “South Asian”, “Far Eastern” の5つの地域に分け、その各々についてモデル生命表を作成している。

国連は、このモデル生命表だけではなく、近くモデル安定人口も刊行する予定にしており、それと合せば死亡指標のみならず他の出生力指標も間接推定することが可能となる。いずれにせよ、開発途上地域を研究する人口研究者にとって、また人口のモデリングを行なう者にとっても本書は欠くことのできない貴重な文献である。

(高橋 重郷)