

参 考

ベイズ推定とは

小地域における合計特殊出生率や標準化死亡比をみる場合、観測データ(出生数や死亡数)が少ない場合には、数値が大幅に上下するために、不安定な動きをすることがあり、その地域の出生、死亡の動向を把握することが一般に困難である。

このような場合、観測データ以外にも対象に関する情報を反映させることが可能なベイズ推定が、合計特殊出生率、標準化死亡比の推定にあたっての有力な手法となる。

具体的には、当該市区町村を含むより広い地域である都道府県の出生、死亡の状況を情報として活用し、これと各市区町村固有の出生数、死亡数等の観測データを総合して当該市区町村の合計特殊出生率、標準化死亡比を推定するという形でベイズ推定を適用し、数値を算出した。

このように、ベイズ推定の手法を適用することにより、小地域に特有のデータの不安定性を緩和し、安定的な推定を行うことが可能となる。

