

包絡分析法（DEA）による市町村の行政効率の評価*

本間聡（九州産業大学）†

概要

本稿では、線形計画法によって効率性を評価する手法である包絡分析法（Data Envelopment Analysis; DEA）を用いて、1997-2005年度の全国市町村の効率性の評価を推計することである。合併が市町村の効率性に与える影響をDEAによってアプローチした先行研究には、塩津ほか（2001）、宗像ほか（2009）、羽田ほか（2009）があるが、いずれも特定の県等、限定されたサンプルを用いている。本稿が既存研究と異なる点は、以下の3つである。第1に全国市町村のデータを用いて効率性を評価したことである。第2に、規模の効率性をみること、適正な規模よりも過大あるいは過小である自治体の割合を示したことである。第3に、合併の効果が表れるには、ある程度の年数を要する可能性を考慮して、「平成の大合併」に先駆けて実施された6市の合併自治体の効率性をみることで、長いスパンでの合併の効果を考察したことである。

分析の結果得られた知見をまとめれば以下のようなになる。

- (1) サンプル期間を通じて、全国市町村の行政効率はわずかではあるが低下傾向を示していた。
- (2) 全市町村の効率性スコアの平均はサンプル期間を通して 0.589 である。これは行政のアウトプットを減少させることなしに、インプットである人件費を除く歳出と職員を 41.1%削減可能であることを示している。
- (3) サンプル期間の効率性の推移からは「平成の大合併」による効率性の上昇は分析結果からは見だし難い。
- (4) 「平成の大合併」に先駆けて、1980-1996年度に合併を行って1997年度後に合併を行っていない6市は、各年度の効率性が全国平均を上回っており、効率性の変化も増加傾向を示している。
- (5) 規模の効率性の分析からは、約7割の自治体は合併によって規模を拡大することで、効率性を改善する余地がある。

*本稿は九州産業大学産業経営研究所共同研究プロジェクト「九州における地域の変容と課題—人口減少時代における持続可能な地域づくりと大都市における都心二極化に関する研究—」による研究成果の一部である。

† 〒813-8503 福岡市東区松香台 2-3-1 E-mail: honma@ip.kyusan-u.ac.jp; Tel: 092-673-5280.