

国立大学の費用関数
トランスログ・コストシェアモデルによる同時推定

北坂真一
同志社大学経済学部
2009年9月初稿
2010年1月改訂

要 旨

本稿では、平成16年度から平成20年度の5年間にわたる国立大学法人81大学を対象として、トランスログ型の費用関数をコストシェア方程式とともに同時推定した。

その結果をまとめると、以下のようになる。

まず、資本、教員、職員、その他、という4つの生産要素考えたとき、国立大学は必ずしも土地や建物といった資本設備について費用最小化行動をとっていない。

次に、付属病院の有無や学部構成の違いなどによって国立大学を7種類に分類したダミー変数を作成すると、医学部および付属病院の有無が大きく影響することが示された。

第3に生産要素の価格弾力性について、3つの生産要素の中では職員の自己価格弾力性が最も高く、教員の自己価格弾力性は低いことが示された。また生産要素の代替・補完関係では、職員とその他、教員とその他、の代替性が比較的高く、教員と職員の代替性は低いことが示された。

第4に規模の経済性について、全体についても、また個別のアウトプットについても規模の経済性が認められた。

第5に範囲の経済性について、学部と大学院、大学院と研究で範囲の経済性が認められたが、学部と研究については範囲の不経済が認められた。