

地方公共財に関する住民選好の地域別推定

大阪府立大学経済学部 吉田素教

1. はじめに

現在日本では、地方分権一括法の施行や三位一体改革の推進等により、中央集権的行財政システムから「地方分権」的システムへの大転換を図っている。当該改革は Oates(1972)が示した、地方政府による各地域の選好特性に合わせた地方公共財供給が中央政府による画一的供給よりも効率的である、という「分権化定理」にその理論的根拠を有する。しかし、これまで、日本の地方分権論議では、地方公共財選好に関する地域間差異の存在は議論の前提として語られるのみで、当該前提の実証的確認やその差異を定量的に測ることはなされてこなかった。

そこで、本稿では、上記前提の妥当性を検証し地域間差異を測量するため、近畿2府4県の92市を、因子分析・クラスター分析を通じて、地域特性の似通ったクラスターに分類したうえで、クラスター毎の住民効用関数を推定した。なお、推定には対象市の1997（平成9）～2002（平成14）年度データをプーリングして用いた。

2. 住民効用関数の推定

「各地域の自治体は、毎年度の予算制約の下、自らの地域住民（代表的個人を仮定）の効用（CES型効用関数を仮定）最大化を目指し各地方公共財への歳出配分を決定している。」という想定の下導出された各地方公共財への最適歳出配分割合に基づき、以下の推定モデルが用意される。

$$S_{ki} = \left[1 + \sum_{j=1, j \neq k}^n \left[\left(\frac{w_{k1} + \sum_{l=2}^{nclus} coew_{kl} CD_l}{w_{j1} + \sum_{l=2}^{nclus} coew_{jl} CD_l} \right) \left(\frac{BPy_{ji}}{BPy_{ki}} \right) \right]^{\frac{1}{1-\rho}} \left(\frac{BPy_{ji}}{BPy_{ki}} \right) \right]^{(-1)} + v_{ki}$$

$, j, k = 1, K, n, l = 2, K, nclus$

上記式において、 S_{ki} は第*i*自治体の第*k*地方公共財への歳出配分割合、*n*は地方公共財数

（本稿では7）、*nclus*はクラスター数（本稿では5）、 w_{j1} は第1クラスターにおける第*j*

地方公共財の効用ウェイト、 CD_l はクラスターダミー変数（第*i*市が第*l*クラスターに属

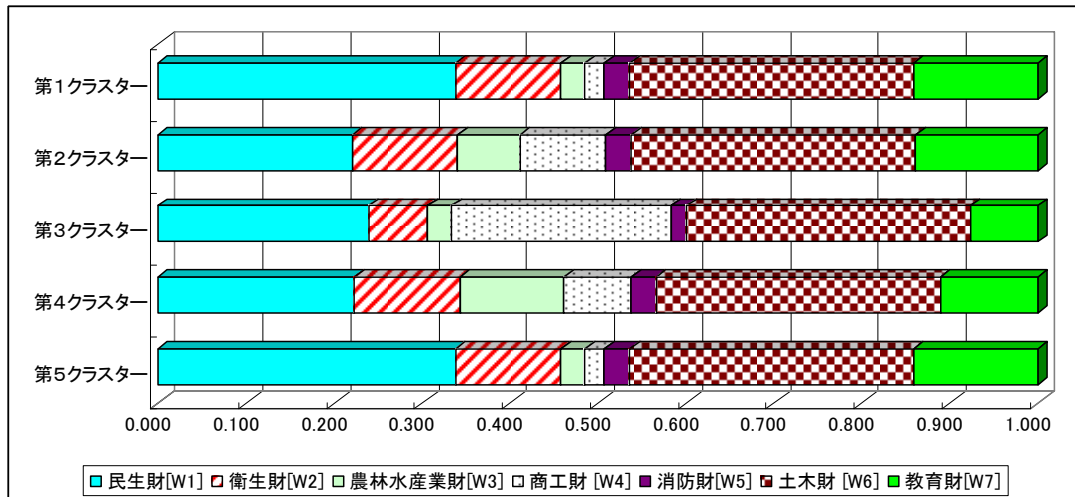
する時は1、それ以外はゼロ）、 $coew_{jl}$ はクラスターダミー変数 CD_l にかかる係数、 BPy_{ji}

は第*i*自治体の第*j*地方公共財価格、 v_{ki} は誤差項をそれぞれ表している。そして、当該推

定モデルを Zellner（1962）の SUR（Seemingly Unrelated Regression）により推定実施。推

定結果より、クラスター毎のウェイトパラメータ推定値は下図のとおりとなった。

各クラスターにおけるウェイトパラメータ推定値



3. まとめ

推定結果では、クラスター間で有意な差異の存在が確認された。そして、都心クラスターでは商工業財、第2次産業化クラスターや高齢化クラスターでは商工業財や農林水産業財、都心周辺クラスターや郊外クラスターでは民生財や教育財に対する効用ウェイトが相対的に大きくなっている状況が把握できた。よって、今後は、これら選好差異を踏まえた改革の推進が期待される。

[参考文献]

- Hilton,B. and Vu, A. (1991) “The McGuire Model and The Economics of The Nato Alliance,” *Defence Economics*, 2, pp.105-121
- Oates,W.E.(1972) *Fiscal Federalism*, New York:Harcourt Bracs Jovanovich, Inc. (米原淳七郎・岸昌三・長峯純一訳 (1997)『地方分権の財政理論』第一法規出版)
- Shawn Ni (1995) “An empirical analysis on the substitutability between private consumption and government purchases,” *Journal of Monetary Economics*, 36, pp.593-605
- Zellner, A. (1962) “An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regression and Tests for Aggregation Bias,” *Journal of the American Statistical Association*,57, pp.348-368