

IV-82

地方財政支出と人口移動の関係に関する実証分析

京都大学 学生員 上野博史

京都大学 正 員 吉川和広

京都大学 正 員 奥村 誠

1. はじめに 近年、21世紀に向けて、地域整備に対する関心が高まり、地域の特色と主体性を生かした魅力ある定住の場をつくるための基盤整備が望まれている。特に地方圏では、高齢化の急速な進行により、今後公共投資を支えていく活力の衰退が予想されるため、これから数年間の公共投資で定住化を促進させていくことが重要である。その計画のための第一歩として本研究では地方財政の支出と人口移動の関係に関する分析を行うこととした。具体的には滋賀県湖北地域（2市19町）を対象として、市町村を単位とする実証分析を行う。

2. 地方財政支出パターン分析 ここでは地方財政支出のうち公共投資に当てられる普通建設事業費に着目し、市町村ごとに各年の目的別支出額とその累積であるストックを算出した。ここでは各施設には耐用年数があること、生活基盤の整備が進んだのはここ10年程度であることから、昭和42年から57年までの15年間について累積した。まず各市町村における昭和57年の事業費の目的別（14分類）構成比を変数とするクラスター分析を行った。その結果市町村を3つのグループに分けることができた。なおストックの目的別構成比を用いてクラスター分析を行った場合にも同様の結果が得られている。グループ間の投資パターンの違いを見るために、この目的別事業費とそのストックを、①民生費

表-1 普通建設事業費の分類

目的別分類		
1 民生費	2 衛生費	①生活関連投資
3 教育費	4 教育費	
5 その他支出		
6 労働費	7 農林水産費	
8 商工費		
9 道路・橋梁費		②生産関連投資
10 都市計画事業費	11 住宅費	③道路投資
12 河川費		
13 総合費	14 総務費	④住宅関連投資
		考慮しない
		考慮しない

衛生費、教育費といった生活関係の整備に支出される生活関連投資、②商工費、農林水産費といった生産関係の整備に支出される生産関連投資、③さらに土木費のうち道路橋梁費をまとめた道路投資、④土木費のうち都市計画事業費と住宅費をまとめた住宅関連投資の4つに集計して、その構成比を調べた。その結果表-2に示すようにグループ1では生活関連及び住宅関連投資が多く、グループ2は住宅関連投資が中心であり、グループ3では生産関連投資に多く投資している。なおこの特徴はストックについても、またここ10年間のフローについても継続的に観察される。

表-2 グループごとの支出パターン

支出グループ	生活関連投資 構成比	生産関連投資 構成比	道路投資 構成比	住宅関連投資 構成比
1 彦根 長浜 愛知川 木之本	0.32954 0.34085	0.10097 0.11108	0.17947 0.16443	0.32149 0.32655
2 豊郷 甲良 虎姫	0.15559 0.18655	0.03974 0.08463	0.12744 0.12313	0.67185 0.58669
3 栗東 湖東 秦荘 多賀山 浅井 湖北 近江 高月 余呉 びわこ 西浅井	0.28883 0.33470	0.45003 0.39955	0.17744 0.18929	0.01221 0.01857

上段：昭和57年投資額 下段：ストック

グループ2は住宅関連投資が中心であり、グループ3では生産関連投資に多く投資している。なおこの特徴はストックについても、またここ10年間のフローについても継続的に観察される。

3. 財政支出パターンと地域構造の関係 図-1には以上3つのグループの分布を示しているが、これは当該地域での地域構造とよく対応している。ここでまず、本研究で行った地域構造分析について簡単に述べる。地方都市圏は中心都市と周辺地域からなる階層的な構造として把握できることが多く、中心都市と周辺地域の都市機能の差異を反映して流動が起こっていると考え、昭和55年の通勤や買物、業務流動のデータを用いて、市町村間のOD交通量が発生量に占める比率をもとに市町村間の階層的なつながりを抽出した。その結果、滋賀県湖北地域は図-2に示すように彦根市・長浜市を中心都市とし、他の市町村は3つの周辺地域のまとまりを形成しているという地域構造を持っていると考えられる。実際、中心都市である彦根市・長浜市では、卸売業や衣服小売業といった高次の活動の立地が集中し、各流動の集中量も大きいことが確かめられた。さらに昭和35年、45年データによる分析により、このような構造は安定していることがわかった。

先の支出グループとこの地域構造との関係は次のようである。すなわちグループ1は中心都市あるいは副次的中心都市に対応しており都市計画事業費や住宅費などへの支出が多く、住宅と業務の機能を育成しよう

としている。グループ2は中心都市に隣接した市町村であり、中心都市への通勤者のための住宅整備に特に力を入れている。実際これらの市町村からの通勤者は昭和40年から55年にかけて約1.4倍になっている。グループ3はその他市町村であり農林水産費を主とする生産関連投資が大きく、土木費は道路整備を中心に投資を行っている。

4. 地方財政支出と人口移動の関係に関するモデル分析 人口移動に影響を与える要因としては、地方財政支出の結果である公共ストックのほかに、就業機会、所得格差、都市の魅力度や買物の利便性などが考えられる。地域間、県間の移動では、就業機会、所得格差や都市の魅力度などが支配的である一方、都市圏内の市町村レベルでは公共ストックや就業機会、買物の利便性が大きく影響していると考えられる。先に述べたように中心都市に隣接し就業機会や利便性に恵まれた町村では住宅関連投資が多く行われており、これらの要因を分離することは難しいが、ここでは人口移動モデルの作成を通じて地方財政支出の影響を把握することを試みた。表-3は各市町村から他の市町村へ流出する人口を推定するモデル式である。重回帰分析の結果、財政支出を表す変数として1人当りの生活関連ストックを、就職のしやすさを表す変数として他地域への通勤者数と新規就業機会率を取り上げた場合、有意な推定結果が得られた。このうち新規就業機会率は新規就業年齢人口に対する新規の就業機会の比であり新規就業にともなう移動に関係しており、他地域への通勤者数は住み替え移動に関係しているものと考えられる。

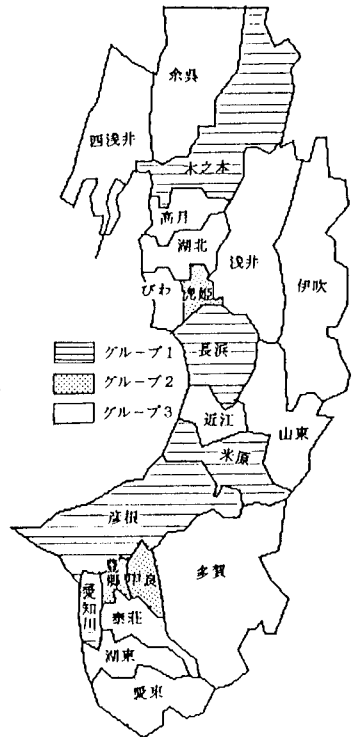


図-1 市町村の支出パターン

表-4は移動を行う人がどの市町村に居住するかという選択行動を説明する市町村間移動人口推定モデル式の推定結果である。これについても新規就業機会率、社会的な距離を反映している市町村間通勤人口、買物の利便性の代理指標である第3次産業従業員人口のほか、1人当たりの住宅関連ストックを説明要因とする有意なモデル式が得られている。なお、他の生産、道路ストックは余り大きな説明力を持たなかった。以上のモデル式の作成を通じて、地方財政の支出が人口移動に与える影響が小さくないことが確かめられたと考える。

5. おわりに 近年、生活基盤施設の評価に関する研究が進められ多属性効用分析などの手法が提案されているが、上述したような生活基盤ストックを変数に取り入れた人口移動モデルを用いることにより、人口移動行動を通して生活基盤施設整備に対する

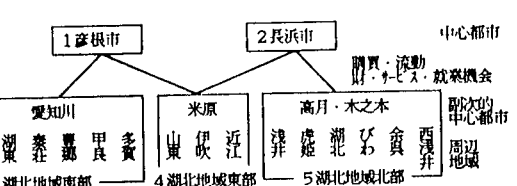


図-2 滋賀県湖北地域の地域構造

表-3 流出人口推定モデル式 括弧内も値

$OUT = 564.999PO + 0.24791GAI - 1.20394RJIGA$	
(4.729)	(5.447)
$r = 0.9621$	$F \text{ 値} = 152.3$
$N = 21$	
OUT: 流出人口	RO: 新規就業機会率
GAI: 他地域への通勤者数	
RJIGA: 1人当たり生活関連ストック	

表-4 市町村間移動人口推定モデル式

$IN = OUT \cdot \frac{\exp(-3.2672RO + 3.151E - 2C + 5.005E - 2SHO + 3.385E - 7RJIGD)}{\sum \exp(-3.2672RO + 3.151E - 2C + 5.005E - 2SHO + 3.385E - 7RJIGD)}$	
(73.47)	(12.09)
$r = 0.7098$	$N = 462$
IN: 市町村間移動人口	OUT: 流出人口発生量
RO: 新規就業機会率	C: 市町村間通勤人口
SHO: 第3次産業従業員人口	RJIGD: 1人当たり生活関連ストック

評価を行うというアプローチの方法が考えられる。今後は投資やストックを目的別に再検討するとともに、移動人口も年齢別に扱い、より細かな分析を進めていきたい。