

市町村合併における社会資本整備水準と負債残高バランス

関西大学 正会員 ○北詰 恵一
高岡市 廣瀬 宣彦

1. はじめに

合併特例法の特例措置期限である平成 17 年 3 月 31 日に向けて、市町村合併の取り組みが進んでいる。市町村合併には、そのメリットのほかに、さまざまな問題点が指摘されている。このうち、社会資本整備水準や負債残高が異なる市町村が合併するとき、合併後に自治体会計が一体化してしまうため、旧市町村住民間に不公平な状況が起こってしまうという問題がある。具体的には、社会資本整備水準も低く、多くの負債を抱えている市町村と合併した自治体では、自地区の社会資本整備水準に変化が無いにもかかわらず、負債返済負担が増加し、さらに合併相手の市町村の社会資本整備水準を高めるための増負担を強いられる可能性がある。総務省の支援方策の中に、公債費負担の平準化措置としての特別交付税による支援があるが、財務的な指標を用いた判断による調整にとどまっており、住民が享受する公共サービス水準などの住民の効用を考えた経済的な指標によるものになっていない。本研究では、市町村の便益評価による資産水準と地方債負債残高の格差を用いて市町村合併前後の市町村の負担の増減を検討することを目的とする。

2. 考え方と方法

自治体の総資産価値を定義する時には、公的固定資本形成や、近年多くの自治体が採用している新しい公会計の貸借対照表における資産額などが有効な情報である。しかし、本研究で本来求められる指標は、実際に各市町村の資産によって享受している便益の大きさに直結した資産価値である。極端に言えば、莫大な額を投じた社会資本であっても誰も利用しないようなものであれば、資産価値を低く評価すべきであろう。市町村合併において住民の合意形成が重要であることを考えれば、より住民の意識に近いこのような指標をできるだけ模索することが求められる。そこで、便益評価による資産水準の計測には、社会資本の便益が地価に帰着するとする資産化仮説を前提として、地価によるヘドニック・アプローチを用いる。この手法は、多くの前提下でなければ真値を与えないという欠点を有するとともに、後述するようにその地区の住民だけがその資産を利用しているとは限らない点を反映しないという問題点があるが、便益評価による総資産価値を計測する意味からは有効な手法である。地価を土地条件で回帰分析し、得られた説明変数のうち各社会資本整備に関するものの有無によって得られる地価の差を、便益評価に基づく資産価値と見なせるからである。言い換えれば、住民の資産に対する評価の反映値である。

なお、住民の効用は、単に街路や公園やユーティリティの利便性だけでなく、福祉・教育政策や文化水準など多様な側面から決定されるが、ここでは、インフラ施設に注目する。これらは、市町村における適債事業として地方債発行がなされる事業に相当し、旧市町村からの負担の持ち越しが多く、本研究で着目する不公平の主要因となる部分でもある。また、広域公園や大規模公共施設など、合併以前から隣接自治体住民が利用していたり、市民病院などの市民施設のように一定の負担で隣接自治体住民が利用できたり、幹線道路や公営鉄道のように会計の仕組みが異なったりする資産があるが、ここでは、ヘドニック・アプローチで有意に説明変数として得られた社会資本にのみ着目する。従って、得られた結果はその範囲内のものである。

ティプー型の足による投票の効果を考えると、合併前後で両市町村の効用が一定になるように人の移動が起こるため、短期的な移動コストを無視すれば、不公平は起こらないとも考えられる。しかし、現実には、住民の移動を前提とした市町村合併事業が合意を得られるとは考えにくく、適切な財政措置というコストを払っても、合併前居住地から移動しないで公平が保てるべきであると、ここでは考える。

キーワード 市町村合併、ヘドニック・アプローチ、資産評価

連絡先 〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 関西大学工学部都市環境工学科 TEL 06-6368-0892

3. 推計結果

大阪府の平成14年公示地価を用いたヘドニック・アプローチの地価式推計結果を表に示す。修正済決定係数は0.605と必ずしも高い結果は得られなかったとともに、符号条件に問題のある結果が残るが、インフラ資産に関連する注目すべき説明変数について最も良い結果が得られたものを採用した。この中から、ガス、下水道および最寄り駅からの距離について、有無比較によって得られる地価の差をその社会資本便益と考え積算した。最寄り駅からの距離については、街路網などの生活交通利便性の代理指標と考えている。他の社会資本の便益は定数項に吸収されたものとする。また、集計については、地理情報システム上で地価ポイントを中心としたポロノイ分割を行い、得られたポリゴンごとに市街化区域の宅地面積で行っている。

表 ヘドニック・アプローチの推計結果

変数名	パラメータ	t値
台形ダミー(土地の形が台形、不整形:1)	6.58E+04	4.41
ガスダミー(ガス整備有:1)	3.55E+04	2.45
下水道ダミー(下水道整備有:1)	4.18E+04	3.53
ln(最寄り駅からの距離(m))	-1.95E+04	-3.54
第一種低層住居専用地域ダミー(1低専地域:1)	2.36E+05	16.61
第二種住居地域ダミー(2住居地域:1)	-5.93E+04	-2.76
近隣商業地域ダミー(近隣商業地域:1)	1.81E+05	-8.65
商業地域ダミー(商業地域:1)	-3.43E+05	-13.23
基準容積率(%)	2.45E+03	36.93
定数項	-2.51E+05	-5.45
サンプル数	1960	
修正済決定係数(R^2)	0.605	

道および最寄り駅からの距離について、有無比較によって得られる地価の差をその社会資本便益と考え積算した。最寄り駅からの距離については、街路網などの生活交通利便性の代理指標と考えている。他の社会資本の便益は定数項に吸収されたものとする。また、集計については、地理情報システム上で地価ポイントを中心としたポロノイ分割を行い、得られたポリゴンごとに市街化区域の宅地面積で行っている。

これによって得られた資産価値を用いて比較すると、図に示すような結果を得た。ここでの合併の組み合わせは、大阪府が提示している例の中から格差の大きいものを選んだものである。横軸に1人当り負債残高、縦軸に総資産額をとったグラフにおいては、合併前にそもそも不公平が存在していることを示している。吹田市では、摂津市と比較して、1人あたりの負債残高が小さいわりに享受できる資産が多く、阪南市でも、同様の関係にある。これらの市は、合併することによって自地区の資産水準は変わらないにもかかわらず、負債残高が増加する。また、資産水準の低い市町村にその資産水準を高めるべく投資をすれば、その負担もさらに増加する結果となる。

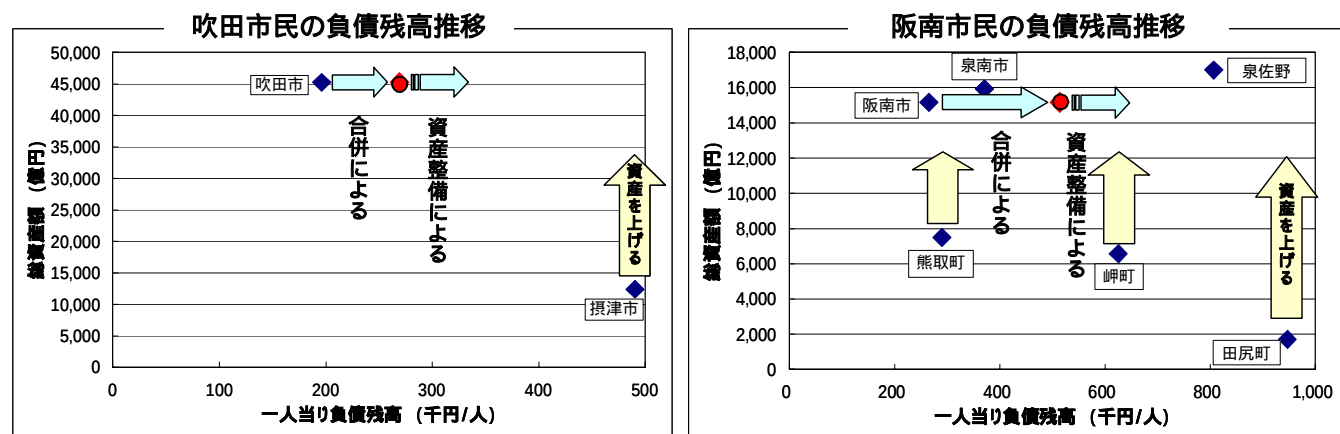


図 市町村合併パターンごとの1人当たり負債残高と総資産額の関係

4. 結論

本研究では、市町村合併の際に起こるさまざまな問題のうちの旧市町村住民間に資産と負債の面から公平性に欠く問題が生じるという点に注目し、公平性を評価するために、市町村合併を総資産と地方債負債残高によって分析をし、住民が享受する公共サービス水準などの便益を考えた社会基盤の整備水準と負債残高を考慮した市町村合併の公平性を検討する枠組みを示した。その結果、総務省が提示する財政措置を講じて、なお、不公平が残り、資産整備水準の低い旧市町村の整備を進めれば、さらにその不公平が増すことを示した。

ヘドニック・アプローチで総資産を計測することは、計測精度の問題で多くの課題を有する。多くの自治体で整備が進む時価評価による公会計により資産評価を厳密に行い、より精度の高い方法によって資産と負債の関係を分析できる手法の開発が急務である。