

市町村合併のメリット（1）¹⁾

第二経営経済研究部研究官 西川 雅史

[要約]

本稿の目的は、Brennan/Buchanan（1980）の「リヴァイアサン仮説」で政府が肥大化する要素として指摘される「財政分権度」と下位団体の「自治体数」に注目し、市町村合併が財政に及ぼす影響について検討することである。とりわけ、本稿では、基礎的自治体の数の変化に留意し、以下のような結論を得た。

市町村合併による自治体数 N の減少は、(1)財政制度が分権化されているならば、地域間競争を緩和させ、財政を肥大化させるので、望ましい政策とならない。他方で、(2)集権的財政システムの下でならば、市町村合併は、競争緩和効果以外に、財政錯覚を抑制し財政規模を適正化する効果を期待できる。したがって、(3)日本のように集権的な財政制度下での市町村合併は、財政支出を歪ませる力と適正化させる力が同時に働くことになる。

1 はじめに

市町村合併には二つの側面がある。一つは、個別自治体の規模（人口ないし財政）が大きくなる側面であり、他方は、基礎的自治体の数が減少するという側面である。ところが、これまで日本が経験してきた二度の合併ブーム²⁾では、自治体規模の拡大に眼目が置かれており、基礎的自治体の“数”が変化することに特別な意味を見出だしてはいない。その傍証として、市町村合併に関する研究は、自治体の“規模”が変化することのコストないしベネフィットを分析したものが主流である。

自治体規模が拡大する時のコストとして、集合的意志決定コストないし政治的外部性を取り上げることができる。例えば、自治体の構成員（人口）の増加が投票率を低下させることは、実証分析によって明らかにされている（Yokoyama/Kotake [2000]、西川 [2000]、Palfrey/Rosenthal [1985]）。この現象をダウズ（1980）の投票者モデルに基づいて解釈すれば、人口増が一票の価値（決定力）を低下させることで投票者の政治的な無関心（rational ignorance）が増長されて投票率が低下したことになる。また、小西（2000）は、村有林、漁業権など共有財産の取り扱いが困難な場合には、合併のコストが非常に大きくなる点を指摘してい

1) 本稿の作成に当たり、浅野文昭部氏、西牧重次朗氏、浜本浩幸氏（以上郵政省郵政研究所）、鷺見英司氏（ライフデザイン研究所）から貴重なコメントを頂いた。記して謝意を表します。なお、本稿は、筆者の個人的見解に基づいて作成されたものであり、残されているであろう過誤は、すべて筆者の責任である。

2) 1889年以降の明治の大合併、1953年以降の昭和の大合併。

る。これらは、自治体の人口が多くなるほど、各個人にとって望ましくない政策を甘受させられる可能性が上昇することを示唆しており、ある種の合併のコストである。

他方で、規模の経済を追求することで行政サービスの生産効率をあげることが可能になるとの実証分析もある(原田・川崎[2000]、林正寿[1998]、吉村弘[1998]、斉藤[1996])。合併によって都市の人口規模が大きくなれば、より大きな財源を利用して、適切な項目へより弾力的に財源を配分することが可能になり、また、大規模な投資も可能になるであろう。さらには、自治体が運営している国民健康保険などの財源も、規模の経済によってリスク分散が可能となり、より安定化させることができるものと期待できる。一つの事例として、盛岡市と都南村が1992年に合併したケースで、国民健康保険事業会計について見てみると、その職員数は、1991年の26人から、合併直後に32人へ増加するものの、1999年時点で28人となっている³⁾。また、被保険者一人当たりの総務費の上昇は、合併以降で明らかに抑制されている(図表

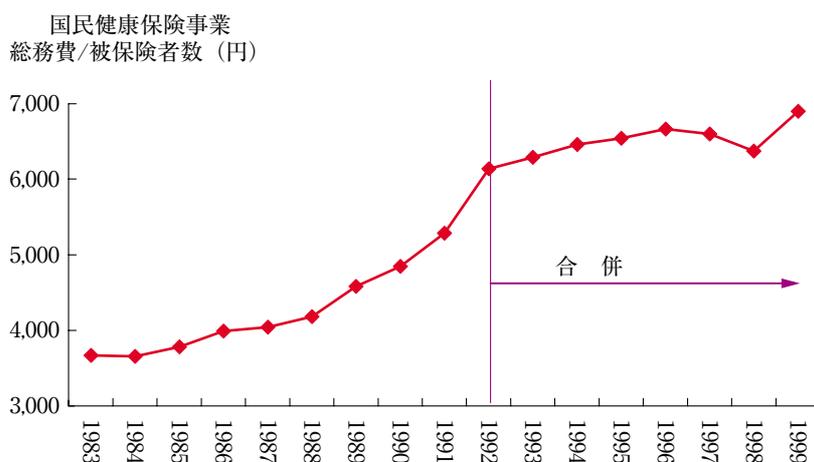
1)。このように、合併による行政の効率化は存在している。

しかし、市町村合併が有する他方の効果、すなわち自治体の数が減少する効果については、これまで必ずしも十分に注目されていない⁴⁾。そこで本稿では、自治体の数に力点をおきつつ、財政の視点から市町村合併の効果について、簡単なモデルから検討する。主要な結論を先取りすると、市町村合併は、財政制度に応じてその効果が異なり、とりわけ、完全に分権的な財政制度においては、市町村合併による基礎的自治体の減少は、消費者余剰を減少させることになる。

2 制度的な錯覚

以下のモデルで描く世界は、1つの中央政府と、人口の等しい N 個の地方政府(1, ..., N)から構成されており、住民は、上位団体である中央政府と下位団体である地方政府の双方に属している。地方政府は、地域の中位投票者の選好に応じて、唯一の地方公共財を供給する誠実な政治家であると仮定する。なお、ここで地方公共財とは、外部

図表1 被保険者当たり総務費の推移



3) 合併前は、二つの団体の合計値。『平成10年度版盛岡市の国保』(盛岡市市民部国民健康保険課、1998)。

4) Weignst/Shepsle/Jhosen (1981) は、共有財源を利用した補助金が地元の利益として還元される設定をおき、基礎的自治体の数が増えるほど財政の肥大化が進むことを示した。また、中里 (1998) は、Weignst/Others (1981) を紹介することで、1996年の選挙制度改革における選挙区数の増加が財政支出へ及ぼす可能性について言及している。

性が他の自治体に波及することのない財である。つまり、住民の選好に応じてクラブ財が供給されるシステムを想起するのと等しい。このとき、 x_i の地方公共財を公的に供給する時の、貨幣で測った当該地域の中位投票者の評価（留保価格）を、

$$(1) p(x_i) = a - bx_i$$

供給に必要となる費用を

$$(2) c(x_i) = cx_i \\ \frac{\partial c(x_i)}{\partial x_i} = c$$

と定義する。ここへ、補助金制度の形で中央政府を導入する。中央政府は、地方政府が行う支出の一定割合 α ($0 \leq \alpha \leq 1$) を負担する特定定率補助金の制度を持つものとする。日本の制度にあてはめると、国庫支出金がこれに該当しよう。補助金の財源 T は、地方自治体へ支出した補助金額と同額になるように各地方自治体に課税されるものと仮定し、式(3)のように表されるものとする⁵⁾。

$$(3) T = \sum_{i=1}^N \alpha_i cx_i = \sum_{i=1}^N t_i$$

ただし、 $\alpha_i cx_i$ と t_i は、地方政府 i が獲得する補助金

額と、補助金財源のための租税負担である。この t_i が人頭税のような形式であるものとし、各自治体の人口規模が等しい点に留意すれば、各自治体の納税額は式(4)のようになる。

$$(4) t_i = \frac{T}{N}$$

こうした補助金制度を考慮すると、中位投票者が直面する費用は、獲得された補助金のみで低下し、補助金総額をファイナンスする為の負担分だけ上昇するので、式(5)のように書き改められる。

$$(5) c(x_i) = cx_i - \alpha_i cx_i + t_i$$

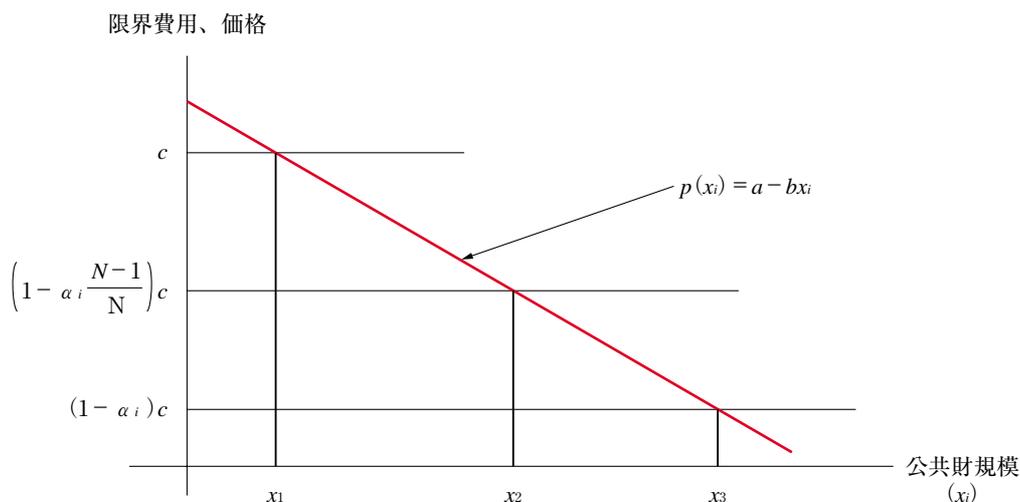
$$\Leftrightarrow c(x_i) = cx_i - \alpha_i cx_i + \frac{\alpha_i cx_i}{N} + \frac{\sum_{j \neq i} \alpha_j cx_j}{N}$$

なお、限界費用は、

$$\frac{\partial c(x_i)}{\partial x_i} = \left(1 - \alpha_i \frac{N-1}{N}\right) c$$

便益の最大化条件から、公共財供給量は、個人の評価（留保価格）と限界費用が等しく時に与えられるので、図表2のように、留保価格と限界費用の交点として求めることができる。ベンチマークとなる補助金制度が無い場合の公共財供給量 x_1 は、

図表2 制度的な錯覚



5) ここでは、補助金ファンドが共有されるという特徴が重要であり、補助金の配分方法が特定定率補助金であることを問題とするものではない。

式(1)と式(2)の限界費用から式(6)のように与えられ、補助金制度が有る場合の x_2 は、式(1)と式(5)から式(7)のように与えられる。

$$(6) \quad x_1 = (a - c) / b,$$

$$(7) \quad x_2 = \frac{a - c \left(1 - \alpha_i \frac{N - 1}{N} \right)}{b}$$

また、式(7)で、補助金制度が存在し、地方政府が十分に数多く存在するケース、すなわち、 $\alpha \neq 0$ かつ $N = \infty$ の時の値を x_3 とすれば、

$$(8) \quad x_3 = \frac{a - c(1 - \alpha_i)}{b}$$

ここで、 α および N の定義から、 $x_1 \leq x_2 \leq x_3$ である(図表2)。

x_1 から x_3 までの財政規模を評価するためのベンチマークとして、“すべての自治体が合議をして共有する財源を意識しながら社会的に望ましい公共財の水準を決める”ような場合を想定し、社会全体として最適となるような地方公共財の大きさを求めてみる。まず、需要量は、留保価格の関数を積み上げる要領で式(9)のようになる⁶⁾。

$$(9) \quad \sum (a - bx_i) = N(a - b\bar{x})$$

ここで、 \bar{x} は、平均的な公共財規模である。全体としての費用は、補助金総額と租税総額が等しい点に留意して、

$$(10) \quad \sum cx_i - \sum \alpha_i cx_i + \sum t_i \Leftrightarrow Nc\bar{x}.$$

ここから、価格=限界費用は $N(a - b\bar{x}) = Nc$ なので、 N をキャンセル・アウトすれば、式(6)と同じ要領で公共財規模が決まることがわかる。つまり、全自治体が共有の財源を意識しつつ合議の上で選ばれた公共財水準は、図表2の x_1 となる。この点を社会的な意味での最適規模であると考え、

x_2 は、 α と N に応じて x_1 から右方向へ乖離するので、地方公共財の過剰供給を常に意味するものとなる。このことから、 α と N は、その増加に伴って財政の効率性を低下させるillusionパラメータとして理解することができる。

ここで α の特徴について考えてみると、これは、地方政府の歳出に占める中央政府からの補助金割合であり、かつ、地方政府と中央政府の独自財源の比率を反映している。例えば、 $1 - \alpha = 0.8$ ならば、「地方政府の独自財源/総歳出」が8割であるものと解釈できる。したがって、 α は、 $\alpha = 0$ ならば完全分権、 $\alpha = 1$ ならば完全集権となるような、財政的な分権度を意味するパラメータとして解釈できる。他方のillusionパラメータ N が自治体数を意味していることを考慮すれば、Brennan/Buchanan (1980)が「リヴァイアサン仮説⁷⁾」の中で政府肥大化の要因として指摘する「財政分権度」と「自治体数」に、 α と N が対応していることがわかる⁸⁾。

なお、上記のモデルにおける N の働きは、政治家が誠実であったとしても生じうる「制度的な錯覚 (constitutional misperception)」を示している。制度的な錯覚とは、誠実な政治家が中位投票者の選好を適切に反映するとしても、共有財源を経由する補助金制度によって「共有地の悲劇」的な状況が発生し、中位投票者が負担を軽視するために、公共財を過剰に需要してしまうというものである。このillusionは、自治体数が増加するほど大きくなり、最も極端なケース(x_3)ならば、個々の地方政府(の中位投票者)は、あたかも公共財のコストが無いものとして公共財を需要してしまう。この様相は、Buchanan/Wagner (1977)

6) 需要関数と留保価格関数は、貨幣に関する限界効用が一定であるとの仮定によって成立する。本稿では、一般的に利用されるこの仮定を利用し、留保価格を足しあげている。

7) リヴァイアサン仮説を含めた、財政肥大化に対する詳細なサーベイは、Holsey/Borcharding (Muller (1997) 25章)を参照のこと。

8) 一般的には、地域間競争の視点から言及される。

が示唆した「財政錯覚」の一つとして理解できよう。

3 Nのパズル

前節の結論では、財政分権度 α が一定であるならば、 $N = 1$ で illusion が消失し、 N の ∞ 時に illusion が最大になるので、財政錯覚は、 N の増加関数になっている。しかし、これはある種のパズルである。というのも、一般的な「リヴァイアサン仮説」では、 N が上昇するほど地方政府間の競争が促進されて、財政錯覚が減少すると考えるので、財政錯覚の大きさは N の減少関数になるはずである。二つの議論の違いを説明するために、前節のモデルと異なる2つの仮定を設ける。1つは、補助金制度を考慮しないことで、制度的な錯覚がない状況を考えるものとする。他方は、地方政府の設定を、誠実な政治家から、利己的で利潤（裁量予算）最大化を目指す政治家へ変更する。

まず、利己的で独占的な地方政府の利潤 Π_d を(11)式のように仮定する。このとき、地方政府は1つであるのだから、事実上、中央政府だけが唯一存在し、完全に集権的な財政制度の下で全国の公共財を一括して供給することを考えるに等しい。

$$(11) \quad \Pi_d = P(X_d)X_d - C(X_d)$$

先ほどのモデルと同様に、 $P(X_i) = A - BX_i$ 、 $C(X_i) = CX_i$ と特定化すれば、式(11)は式(12)のようになる。

$$(12) \quad \Pi_d = (A - BX_d)X_d - CX_d$$

利潤最大化の条件から、独占的な唯一の地方政府（ないし中央政府）が選択する公共財供給の総量 X_d は、

$$(13) \quad X_d = \frac{(A - C)}{2B}$$

次に、地方政府の数が増える形で地域間競争の概念を取り入れる。同質的な地方政府が $N(1, \dots, N)$ 存在し、お互いの住民の公共財需要に影響を

与えるものとする。つまり、地方政府は、公共財を競争的に供給する主体へと置き換えられる。すると、地方政府 c の利潤は、(14)式のようになる。

$$(14) \quad \Pi_c = (A - Bx_c - \sum_{c \neq j} Bx_j)x_c - Cx_c$$

ここで、右辺第一項の $\sum Bx_j$ は、他の自治体 ($c \neq j$) で供給される公共財が、地方政府 c の住民の需要 (= 価格) へ影響を与える構造を示しており、各地方政府が競争にさらされていることを意味している。利潤最大化条件から、(14)における地方政府 c の選択する公共財水準 x_c を求めると、

$$\Pi_d = Ax_c - Bx_c^2 - (N - 1)Bx_jx_c - Cx_c$$

$$\frac{\partial \Pi_d}{\partial x_c} = 0 = A - 2Bx_c - (N - 1)Bx_j - c$$

ここで、同質的な地方政府が同じ行動をとるならば、 $x_c = x_j$ から $A - C = Bx_c + NBx_c$ となるので、

$$(15) \quad x_c = \frac{A - C}{B} \times \frac{1}{N + 1}$$

ここで、 N 個の地方政府が供給する公共財の総計を計算すると、

$$(16) \quad \sum x_c = X_c = 2X_d \frac{N}{N + 1}$$

こうして、 X_c は、 $N = 1$ ならば $X_c = X_d$ で独占的な場合の選択と等しくなり、 $N = \infty$ ならば $X_c = 2X_d$ となる。この $2X_d$ という値は、唯一の公共財供給者である地方政府（ないし中央政府）が利潤最大化ではなく、中位投票者の選好を誠実に反映した場合に選択する公共財供給量である。つまり、留保価格（需要）= 限界費用となる値、

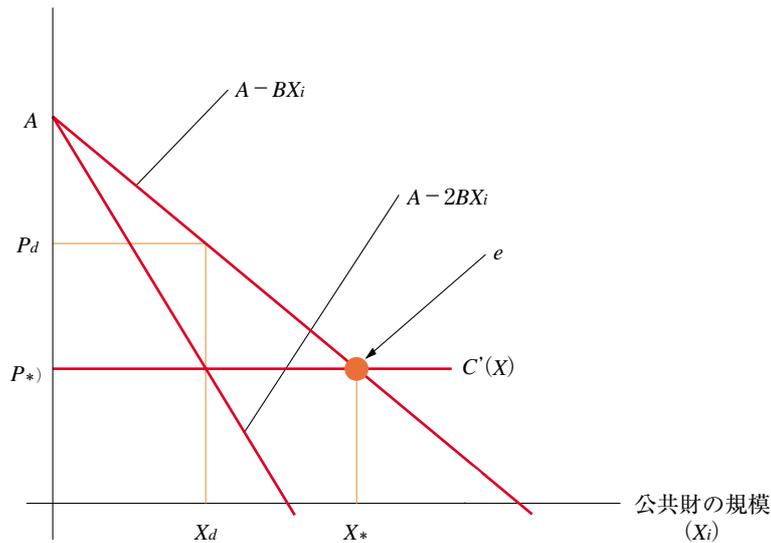
$$A - BX = C \quad \therefore \quad X_* = \frac{A - C}{B} = 2X_d$$

であり、図表3で交点 e の供給量を意味している。

ここで、 X_d 、 X_c 、 X_* のそれぞれのケースについて消費者余剰を求めてみる。図表3から、消費者余剰は $(A - P)X/2$ であり、 P は $A - BX$ なので、 $BX^2/2$ とまとめることができる。 B が共通であることを考えるならば、消費者余剰は、公共財供給量 X で比較することができ、式(17)のような関係に

図表3 独占的に地方公共財を供給する場合

限界費用、価格



なっている。

$$(17) \frac{BX_d^2}{2} \leq \frac{BX_c^2}{2} \leq \frac{BX_*^2}{2}$$

$N = 1$ ならば X_d 、 $N = \infty$ ならば X_* であることを考えれば、消費者余剰は、自治体数 N が増加するほど大きくなる。この N の働きを illusion パラメータと区別するために、競争パラメータと呼ぶことにすると、 N は、正負が異なる効果を同時に有することが明らかになる。

まず、財政が完全分権 ($\alpha = 0$) であるならば、 N の illusion パラメータとしての効果は消失する (式(8))。したがって、市町村合併による N の減少は、競争パラメータとしての競争緩和効果だけが発揮されることになり、消費者余剰を減らすことになるので、合併が望ましい政策ではなくなる。

反対に、財政が完全に集権的 ($\alpha = 1$) であるならば、市町村合併による N の減少は、illusion パラメータの効果で錯覚が抑制されることから、財政支出が適正化へ向かう力が働く。しかしながら、完全集権では、地域間競争がなくなり、中央政府が独占的な供給者となって消費者余剰を減少させ

ることにもなる。したがって、財政分権度 α がゼロでない場合には、市町村合併の財政効果は、illusion パラメータと競争パラメータの相対的な影響力によって決まることになる。

以上の議論を日本に当てはめると、日本のような集権的財政システムの下でならば、競争パラメータとしての効果以外に、illusion パラメータとして財政を抑制する効果が発生するので、市町村合併による N の減少は、必ずしも悪い政策となるとは言えないことになる。ただし、財政的な分権化が進むほど、市町村合併による自治体数の減少は、望ましい政策とならないという帰結も導かれており、この点には留意が必要であろう。

4 財政分権度

日本の財政制度を暗黙のうちに集権的であると考えていたが、この点について考えておく。Zhuravskaya (2000) は、ロシアと中国の連邦制を財政の分権度から比較し、前者を市場阻害型連邦制 (market-hampering federalism)、後者を市場保持型連邦制 (market-preserving federal-

図表4 ロシアの地方財政事情

	財 政 年 度					
	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Shared revenues (%)	94.8%	89.5%	85.6%	81.8%	83.2%	80.1%
うち Federal & regional taxes (%)	86.9%	79.5%	77.3%	73.4%	65.6%	61.4%
うち Transfer from the regions (%)	7.9%	10.0%	8.3%	8.4%	17.6%	18.7%
Own revenue (%)	5.2%	10.5%	14.4%	18.2%	16.5%	19.9%
うち Local taxes (%)	0.6%	6.9%	11.6%	14.7%	14.0%	17.2%
うち Non-tax revenues (%)	4.6%	3.6%	2.8%	3.5%	2.5%	2.7%

出典：Zhuravskaya (2000) より抜粋。

ism) と位置付けている。彼の分析によれば、財政分権化が進み始めた中国では、Teibout流のtax-competitionで仮定されるprofit-maximizing community developerが、経済的な発展を地域にもたらしめているが、地域間の財政需要を均等化するように上位団体が介入するロシアでは、地方政府に地域の産業を興すインセンティブが高まらず、経済的な発展が遅れてしまったとしている。さらに、Zhuravskaya (2000) から、ロシアの独自財源比率を見てみると、1997年で19.9%になっている(図表4)。これを日本のデータと比較するために、『市町村別決算状況調(1998)』から全国2,562の町村を抽出し、自治体ごとの自主財源比率(地方税/歳入額)を求め、9つのカテゴリに区分した(図表5)。図表5の上段3階級は、該当する自治体の平均値が19.5%以下であり、ロシアの平均的な自主財源比率である19.9%(1997年)を下回っている。驚くことに、該当する団体の数は1,972であり、全町村の77%にもものぼる。この割合は、市区を含めたとしても60%になる。Zhuravskaya (2000) がロシアの発展を阻害した要素として指摘する財政的な分権度の低さは、日本にも該当する特徴なのである。赤井・鷺見(2000)が指摘するように、先行研究において分権度の定義は様々である。それゆえ、Oates(1972)、Panizza(1999)らの研究にあるように、

図表5 日本の地方政府の自主財源

町村 (1998)		
自主財源比率 (%)	データの個数	平均
0 — 4	240	3.8%
5 — 14	1,150	9.7%
15 — 24	582	19.5%
25 — 34	320	29.4%
35 — 44	156	39.4%
45 — 54	62	49.3%
55 — 64	41	59.8%
65 — 74	10	68.7%
75 —	1	78.5%
総 数	2,562	17.7%

出典：『市町村別決算状況調(1998)』(地方財務協会)より作成。

「人口」、「一人当たり所得」、「民族的な断片化」、「民主化の度合い」などの変数だけではなく、Wibbes(2000)のような政治的分権度指標も含め、包括的な研究が必要となるであろう。

5 小括：公共選択の視点

これまで、市町村合併の効果としては、スケールメリットが強調されてきた。しかし、これ以外にも市町村合併は、市町村数を減らすことで財政錯覚の削減に寄与し、財政支出の最適化を促すメリットがある。本稿では、Brennan/Buchanan(1980)の「リヴァイアサン仮説」で政府が肥大化する要素として指摘される「財政分権度」と「自

治体数」に注目し、市町村合併が財政に及ぼす影響について検討した。

主要な結論は以下の通りである。(1)財政制度が分権化されているならば、市町村合併による自治体数 N の減少は、競争パラメータの効果から財政を肥大化させるので、望ましくない政策として解釈される。他方で、(2)日本のような集権的財政システムの下でならば、競争パラメータとしての効果以外に、illusionパラメータとしての財政支出を抑制する効果を期待できる。したがって、(3)集権的な財政制度下での合併が財政に与える影響は、2つのパラメータの相対的な大きさに依存することになる。

最後に、市町村合併を促進しようとする中央政府のインセンティブについて考えてみる。Buchanan/Wagner (1977)によれば、財政規模の拡大を目指す政治家は、公債発行、インフレの助長など、あらゆる手段を講じて財政錯覚を引き起こすはずである。しかしながら、本稿の分析結果は、財政的な集権度の高い日本で市町村合併を行うならば、 N のillusionパラメータとしての効果を通じて財政錯覚が減少する可能性を示唆しており、政府の選択としては合理的とは言えないかも

知れない。以下では、Migue/Belanger (1974)の裁量予算最大化モデルを念頭に置いて、これを解釈してみる⁹⁾。一般に、市町村合併では、スケールメリットによって地方政府の財政支出を抑制する働きがあると考えられている。ここで生み出された財源は、政府にとって、これまで固定的に地方政府へ支出しなければならなかった予算を自分たちの手に取り戻すものであり、彼らにとって裁量的な予算を拡大する効果を期待できる。また、裁量的な財源の創出は、最終的な予算決定権を有する中央政府の政治家にとっても歓迎すべきものであろう。このような判断から、政府および政治家は合併促進政策を採用しているものと思われる。

ただし、日本のように財政的な集権度が高い制度の下で市町村合併を行うならば、 N のillusionパラメータとしての働きを通じて財政錯覚が縮小し、政府の支出を抑制することがある。 N のillusionパラメータとしての効果が、競争パラメータの効果よりも十分に大きいならば、市町村合併は、財政支出を適正化するものと期待でき、国民にとって望ましい政策となるであろう。

参考文献

- (1) 赤井伸郎・鷺見英司 (2000)。「地方分権で見る地方財政の実際と実証的考察」。神戸商科大学経済研究所研究資料No. 173。
- (2) 小西砂千夫 (2000)。「市町村合併ノススメ」、ぎょうせい。
- (3) 斎藤精一郎編 (1996)。「日本再生計画：無税国家への道」、PHP研究所。
- (4) 中里透 (1998)。「政治的に正しい費用便益分析」、『経済セミナー：海外論文サーベイ』。
- (5) 西川雅史 (2000)。「多党制下のDownsモデル」、『日本経済政策学会年48号』。
- (6) 林正寿 (1998)。「都市の適正規模と都市経営」、『効率性の観点からみた都市経営』財団法人日本都市センター編。

9) 他にも、予算最大化モデル (Niskanen [1971])、Bureau Shapingモデル (Dunleavy [1991])などの官僚モデルがある。詳細は、Mueller (1997)を参照のこと。

- (7) 原田博夫、川崎一泰 (2000)。「地方自治体の歳出構造分析」、『日本経済政策学会年48号』。
- (8) 吉村弘 (1998)。「市区町村の人口規模と人件費」、『計画行政』(21-2) : 79-86。
横山彰 (1995)。『財政の公共選択分析』東洋経済新報社。
- (9) Brennan, G., and Buchanan J.M. (1980). “*The Power to Tax: Analytical foundations of a fiscal constitution.*” Cambridge University Press.(深沢実・菊池威・平澤典男訳 (1984)。『公共選択の租税理論—課税権の制限』文真堂。)
- (10) Buchanan J.M., and R.E. Wagner (1977). *Democracy in Deficit: The Political Legacy of Lord Keynes.* Academic Press.(深沢実・菊池威訳 (1979)。『赤字財政の政治経済学』文真堂。)
Downs, A (1960). *An Economic Theory of Democracy.* Harper & Row. (古田精司監訳 (1980)。『民主主義の経済理論』成文堂)
- (11) Dunleavy, P. (1991). *Democracy Bureaucracy and Public Choice: Economic Approaches in Political Science.* Harvester-Wheatsheaf.
- (12) Migue Jean-Luc, Belanger Gerard (1974). “Toward a General Theory of Managerial Discretion.” *Public Choice* (17) : 27-43.
- (13) Mueller, C. Denis. (1997). *Perspective on Public Choice.* Cambridge.
- (14) Niskanen, William A. (1971). *Bureaucracy and Representative Government.* Aldine-Atherton.
- (15) Oates, Wallace E. (1972). “Fiscal federalism.” Harcourt Brace and Jovanovich.
- (16) Palfrey, Thomas R. and Howard Rosenthal (1983). “A strategic calculus of voting.” *Public Choice* (44) : 7-41.
- (17) Panizza, Ugo (1999). “On the determinants of fiscal centralization: Theory and evidence.” *Journal of Public Economics* (74) : 97-139.
- (18) Weignst, B., Shepsle, K., and Jhosen, C. (1981). “The Political Economy of Benefits and Costs: A Neoclassical Approach to Distributive Politics.” *Journal of Political Economy* (89) : 642-64.
- (19) Wibbes, Erik (2000). “Federalism and the political of macroeconomic policy and performance.” *American Journal of Political Science* (44) 4 : 687-702.
- (20) Yokoyama, Akira and Kotake, Hiroto (2000). “The Determinants of voter participation under Japan’s new electoral system.” 『公共選択の研究』(33) : 3-9。
- (21) Zhuravskaya, Ekaterina V. (2000). “Incentive to provide local public goods: fiscal federalism, Russian style.” *Journal of Public Economics* (76) : 337-68.