

平成 22 年 5 月 21 日現在

研究種目：若手研究 (B)

研究期間：2008～2009

課題番号：20730200

研究課題名 (和文) 市町村合併の政治経済学的研究

研究課題名 (英文) Political Economics of Municipal Consolidation

研究代表者

肥前 洋一 (HIZEN YOICHI)

北海道大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：10344459

研究成果の概要 (和文) : どのような市町村どうしであれば合併が住民に賛成されやすいかを政治経済学の理論を用いて分析し、その理論的帰結を平成の市町村大合併のデータを用いて検証した。合併の是非を問う住民投票での賛成票を増やす効果があるのは、合併後の65歳以上人口比率・可住地面積・一人当たり所得が大きいこと、人口や公債費比率が小さいことであることが確認された。また、合併協議開始後の経過年数が長いとき、もしくは合併支援金が交付されないとき、賛成票のシェアが大きいことも観察された。

研究成果の概要 (英文) : This research analyzes what types of municipalities obtain a larger share of approval votes, in their referendums, for their consolidations with their neighboring municipalities. We employ the political-economics approach to construct a theoretical model, and we test the theoretical results using the data of the Japanese Heisei municipal consolidation. It is revealed that the share of approval votes for consolidation increases if, after the consolidation, the ratio of over-65 citizens to the whole population, the inhabitable land area, and/or the per-capita income increase, and/or if the whole population and/or the dept-expenditure ratio decrease. In addition, the share of approval votes is positively correlated with the length of time after the consultation of the consolidation started, whereas it is negatively correlated with the provision of financial support to the consolidated municipalities.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	700,000	210,000	910,000
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,500,000	450,000	1,950,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：市町村合併・住民投票・政治経済学

1. 研究開始当初の背景

| 研究代表者は、住民投票において成立要件

(投票率があらかじめ定められた水準を上回らなければ住民投票を不成立とするルール)を課すことが有権者の投票行動と住民投票の結果にどのように影響するかを、理論と実験により研究していた(「住民投票の成立要件が有権者の投票行動に与える影響」(科学研究費(若手研究(B))課題番号18730206):論文 Y. Hizen and M. Shinmyo “Imposing a Turnout Threshold in Referendums”が学術誌 *Public Choice* に掲載予定(2010年中に電子版、その後冊子体にて))。そこで事例として取り上げたのは、平成の市町村大合併の中で行われた、合併の是非を問う住民投票であった(とりわけ石狩市の住民投票)。「合併の賛否に関する住民の選好が投票結果に正確に反映されるか」という投票制度の問題に焦点を当てたが、この研究を通じて、「そもそもどのような特徴を持つ市町村どうしが互いに合併を検討し始め、実際に合併に至るのか」という問題意識を抱くようになった。そのとき、実証研究者で地方財政に詳しい研究協力者・木村真(北海道大学大学院公共政策学連携研究部特任助教)に出会い、本研究を始めた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、どのような市町村どうしが合併しやすいかを政治経済学の理論を用いて分析し、その理論的帰結を平成の市町村大合併のデータを用いて検証することである。合併すべきかだけでなく、合併が政治的に合意可能かまで導出して、どのような場合に両者のギャップ(非効率性)が生じるかを検討できる点に特色がある。国をどの単位に分割し営むべきかの議論(道州制など)に、それが政治的に合意可能かという新しい論点を提供する。

3. 研究の方法

(1) 研究の特色: 政治経済学

本研究の特色は、政治経済学(Political Economics: マルクス経済学アプローチと区別するために「新政治経済学」と呼ぶこともある)の理論を用いることにより、2つの市町村(自治体)が合併すべきか否かのみならず、合併が政治的に合意可能か否かまで導出できることである。

従来の経済学では、2つの市町村の合併問題を考えるとき、まず合併しない場合に2つの市町村の住民たちがどのような経済的意思決定を行うかを分析し、実現される効用の総和を導出する。次に、合併した場合に実現される効用の総和を導出する。最後に、両者を比較して合併すべきか否かを結論する。ここで、効用の総和を住民の数で割れば住民1

人あたり効用になるので、効用の総和の最大化は平均的な住民が得る効用の最大化に等しい。

しかしながら、実際社会における合併の意思決定は、それぞれの市町村において政治的に行われる。それは、選挙によって選ばれた長や議会議員が意思決定するだけでなく、合併の是非を問う住民投票を実施する場合もある。たとえば、平成の市町村大合併では、2001年7月から2006年4月の間に、合併の是非を問う住民投票が354件実施された(村田聡(2006)「住民投票の計量分析～市町村合併をめぐる有権者の投票行動～」東京大学公共政策大学院)。合併するか否かについて多数決をとるなら、いちばん合併したい住民からいちばん合併したくない住民までを一系列に並べたとき、中位点に位置する住民がどちらを望むかによって決することになる(中位投票者定理: D. Black (1948), “On the Rationale of Group Decision-Making,” *Journal of Political Economy* 56, pp. 23-34. A. Downs (1957), *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper.). したがって、合併の是非に関する住民たちの選好について、平均と中位が一致しない限り、政治的になされる意思決定は住民の効用の総和を最大にする意思決定から乖離することになる。

このように、合併するか否かの政治的(集会的)意思決定まで内生化するのが政治経済学である(政治経済学の特徴1)。これにより、合併すべき市町村(理想)と合併の政治的合意が可能な市町村(実現可能性)の両方を特徴づけて、両者のギャップ(非効率性)が生じるのはどのような場合かを検討することができる。

社会選択論が理論的に考えるすべての政治制度の中から最善の制度を発見しようとするのに対して、政治経済学は(それが最善か否かにかかわらず)実際社会で使われている政治制度を分析対象とする(政治経済学の特徴2)。現存する制度を扱う利点は、理論的帰結の現実妥当性を検証するためのデータが存在することである。実際、政治経済学では理論研究とともに実証研究が盛んであり(政治経済学の特徴3)、それゆえに政治学者との交流が活発化している。この分野は欧米ではすでに盛んだが、日本では研究代表者を含めたごく少数の研究者しかいない。ただし、最近では貿易論をはじめとした諸分野で、理論モデルの政策決定の部分に政治経済学的手法を取り入れる研究が急増しており、日本でも関心が高まっている。

本研究は、上記の政治経済学の3つの特徴を満たす。すなわち、平成の市町村大合併を対象として(特徴2)、合併の集会的意思決定まで理論モデルに含め(特徴1)、理論的

帰結の現実妥当性をデータにより検証する（特徴3）。平成の市町村大合併を扱う理由は、同時期にこれほど多くの市町村が合併したケースは世界でもまれであること（市町村数が3,232から1,820に減少）と、合併の是非を問う住民投票が354件実施されたので、長や議会議員だけでなく住民の選好まで直接分かることの2点である。

一般に、研究成果を論文にして海外の学術誌に投稿するとき、過度に日本特殊な内容になると受け入れられにくくなる。これは日本のデータを用いる実証研究者たちが苦労している点であるが、次の2つの理由により、海外の審査員・読者にも評価されると見込まれる。1つは、政治経済学の理論モデルを構築したうえで、その現実妥当性の検証を目的として実証研究を行うため、一般性が高く学術的価値が高いことである。もう1つは、上述のとおり、平成の市町村大合併のように同時期にこれほど多くの自治体が合併したケースは世界でもまれであるため、合併問題を考えるうえで世界を見渡しても貴重なデータを提供してくれることである。もっとも、研究の中でとりわけ日本にとって実用的な意味で重要な発見が出てきた場合には、その部分だけ日本語で別の論文としてまとめ、国内の査読付学術誌にも投稿することができる。

(2) 研究の特色：先行研究との違い

① 理論研究

2つの地域が統合するか否かの先行研究は、T. Persson and G. Tabellini (2000), *Political Economics: Explaining Economic Theory*, MIT Press. の第6章でサーベイされている。基本的なロジックは、以下に説明される公共財供給の効率化と税率の変化のトレードオフである。まず、統合前は、各地域はそれぞれに税率を決めて、税収を用いて公共財を供給している。中位投票者定理により、各地域の税率は各地域の中位の選好を持つ住民が好む水準で決定される。統合すると、公共財供給は2つの地域で一括して行われるので効率化される。しかしながら、2つの地域の住民が一緒になって1つの税率を決めるので、税率は2つの地域を合わせた全体の中位の住民が好む水準に改定される。したがって、もとの2つの地域の中位住民のうち少なくとも一方にとって、公共財供給の効率化に比べて税率の変化による効用の低下がより深刻であれば、その地域で統合の是非を問う住民投票を実施しても反対多数となり、統合は実現しない。換言すると、統合が政治的に合意されるためには税率の変化が十分に小さくなくてはならず、そのためには2つの地域の住民の税率に対する選好が互いに十分に似ている必要がある。さらに、税率に対する選好が所

得の高低により形成されるなら（高所得者ほど税を多く取られるため低税率を好むなど）、2つの地域間の所得分布の類似性が必要になる。

こうした地域統合理論は、欧州連合を始めとして、とりわけ国家間の統合を念頭に置いている。一方、日本の市町村では、歳入に関わる政策変数は、法律の縛りが強いので、全国的に均質であることが多い（たとえば、市町村税率の設定幅には地方税法によって制限が設けられている）。したがって、地域統合理論を日本の市町村合併に応用するためには、市町村による選択の自由度が高い歳入に関わる政策変数に着目しなければならない。また、公共財供給の効率化に加えて、(財政赤字緩和策としての) 合併特例債の発行許可など、国から与えられる追加的な便益を加えなければならない。

② 実証研究

日本の市町村合併に関わるこれまでの実証研究には、財政における「規模の経済」がどれだけ働くかを推定して最適人口規模を導出する研究（中井英雄（1988）『現代財政負担の数量分析』有斐閣など）と、合併に際して多数実施された住民投票のデータを用いた投票行動研究（上述の村田（2006）など）がある。本研究は、政治経済学の理論モデルを構築したうえで理論的帰結の現実妥当性を検証しようという点で、従来の研究と異なる。

(3) 研究の体制

2008年度（1年目）に理論研究を行うと同時に実証研究の準備を進め、2009年度（2年目）に実証研究を行う。理論モデルの構築・均衡解の導出は研究代表者が単独で行うが、理論モデルに含める政策変数・パラメータの選択作業および実証研究は、上述の研究協力者・木村真の協力を得る。研究協力者は財政学・公共経済学分野における実証研究者であり、「自治体財政評価手法の妥当性と有効性に関する研究」（科学研究費（若手研究B）課題番号18730205）において各種の市町村データを収集し、その扱いに精通している。主要業績に「2004年年金改革のシミュレーション分析」『日本経済研究』第56号（2007年）などがあり、論文「加入社会保険制度間でみた税・社会保険料負担の水平的公平性」で納税協会連合会の「第3回 税に関する論文」優秀賞を受賞している。

各市町村の所得分布については、研究協力者が過年度に情報公開請求を通じて市町村の課税標準額段階別の所得データを入手済みである。ただし、合併の前後で市町村の数や名称が変わるため、合併前後の市町村コードを関連付けるなどの作業が必要である。

4. 研究成果

本研究の特徴は、実証研究において、先行研究が用いている「各自治体が合併したか否か」の2値データに代えて、より情報量の多い「各自治体の合併の是非を問う住民投票における賛成票と反対票の比」という連続データを用いることにある。そこで、これとの整合性を持たせるため、中位投票者だけでなく住民一人一人が合併を望むか否かを表現する理論モデルを構築した。これにより、諸条件に応じてその自治体の住民のうち何%が合併を望むかを導出できるようにした。

構築した理論モデルの詳細は次のとおりである。人口、所得分布、財政状況によって特徴付けられる自治体があり、その住民たちは私的財（個人として購入・消費する財・サービス）と地方公共財（その自治体の住民全員が一樣に享受できる行政サービス等）から効用を得る。ただし、住民たちは、私的財に比べて地方公共財をどの程度強く好むかという点で互いに異なっている。この自治体における地方公共財供給量は、中位投票者定理により、この自治体の中位投票者（公共財を好む程度がこの自治体の住民全体の中位である住民）が好む水準に決定される。一方、他の自治体と合併すると、地方公共財供給量は、合併後の新しい自治体における中位投票者が好む水準に決定される。このことをふまえて、合併の賛否を問う住民投票において、各住民は賛成票と反対票のどちらを投ずるか意思決定する。この理論モデルから、住民投票において賛成票のシェアが大きくなるのは、相手自治体のほうが平均所得が高いときと、相手自治体のほうが財政状況が良いときである一方、人口の大小の影響は一意でないことが示された。

実証分析の準備としては、2001年から2007年にかけて実施された市町村合併に関する住民投票432件について、合併の議題（単に是非を問うか、それともどの自治体と合併したいかを問うか）、合併相手となる自治体、投票総数、賛成票数、反対票数、投票率のデータを収集し整理した。これにより、各自治体の住民たちの合併に関する選好（賛否）を直接知ることができるとともに、理論モデルと整合的な連続データを実証分析に用いることができるようになった。さらに、47都道府県がそれぞれ県下の市町村合併を促すために独自に交付している合併支援金について調査した。これにより、都道府県ごとの合併のインセンティブの違いを考慮した実証分析が可能になった。また、コントロール変数の選択のために、全国の市町村の基礎データ（合併した市町村・合併を検討したが合併に至らなかった市町村・合併を検討すらしなかった市町村のすべてを含む）を収集した。

実証分析では、次の変数について合併後か

ら合併前を差し引いた値を説明変数とした：人口、65歳以上人口比率、可住地面積、一人当たり所得、公債費比率。さらに、合併特例法制定からの経過年数と合併支援金交付の有無を加えた。このうち、賛成票のシェアと正の相関を持つのは65歳以上人口比率、可住地面積、一人当たり所得、特例法制定からの経過年数である一方、賛成票のシェアと負の相関を持つのは人口、公債費比率、合併支援金の交付であることが確認された。合併特例法制定からの経過年数、合併支援金の交付という直接的な合併促進要因だけでなく、人口、65歳以上人口比率、可住地面積など自治体の特徴を表す変数にも（相対的に小さいながらも）有意な効果が見られたことが重要である。

研究成果は、論文第一稿 Y. Hizen and S. Kimura, “Political Economics of Municipal Consolidation” mimeo. にまとめたところである。これからディスカッションペーパー化したうえで学会報告を行い、学術誌へ投稿する。学術誌の査読プロセスは時間を要するが、学会報告・論文出版の都度、様式C-24「研究成果発表報告書」により報告する。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計0件）

〔学会発表〕（計0件）

6. 研究組織

(1) 研究代表者

肥前 洋一 (HIZEN YOICHI)

北海道大学・大学院経済学研究科・准教授
研究者番号：10344459

(2) 研究分担者 なし

(3) 連携研究者 なし