

市町村合併と公立小学校の統廃合との関係の再検討  
—複数要因を考慮した市町村データに基づく分析—

Reexamining the Relationships between Municipal Mergers and the Closing and Consolidation of Public Elementary Schools: Analysis Based on Municipal Data Considering Multiple Factors

宮崎 悟\*

MIYAZAKI Satoru

## Abstract

This paper poses the question of whether the closing and consolidation of public elementary schools is likely to occur in municipalities which have merged, and conducts an analysis taking into account multiple factors related to school consolidation. The results suggest that the possibility of school closing and consolidation becomes higher in merged regions when compared to non-merged regions.

In addition, if an analysis is conducted taking into account the differences in styles of consolidation such as the establishment of new schools through consolidation and the incorporation of existing schools through consolidation, the results suggest school closing and consolidation tends to occur more in non-merged regions whichever style of consolidation.

In this paper, an analysis was conducted of the various factors other than municipal mergers, which are expected to impact school closing and consolidation, incorporating the explanatory variables as control variables. The results of this part suggest that closing and consolidation is likely to occur in regions where there are very small schools with five classes or less. The results also suggest that school consolidation is seldom seen when the municipal area per school, which is the size of the average school district in the region, becomes larger or the financial situation of the region improves.

---

\* 国立教育政策研究所 教育政策・評価研究部 主任研究官

## 1. はじめに

1999 年以降の「平成の合併」によって市町村合併が進んだが、その動きは近年になって落ち着いている。ただ、今後も人口減少傾向は全国的に続くものと予想される<sup>り</sup>ことから、将来的には更なる市町村合併が進むと予想される。

このような市町村合併によって公立小学校の配置に影響する、すなわち市町村合併で旧来の市町村境がなくなり、新たな自治体地域で学校再編が進む可能性がある。反対に、市町村合併後も、旧自治体地域内での人々の結び付きに配慮して、たとえ小規模でも合併前から存在する公立小学校は旧自治体地域を基準として残される可能性もある。このように、市町村合併と公立小学校の配置、とりわけ統廃合との関係性については、多様な関係性があると考えられる。

実際に市町村合併と公立小学校の統廃合の関係性について議論した先行研究は幾つか見られるが、両者の関係性が存在するか否かについての見解は分かれており、議論の余地は残されていた。

葉養（2010）では、市町村合併を経験した自治体を対象として質問紙調査した結果から、市町村教育委員会関係者の意識には市町村合併と学校統廃合が連動するという意識は明確に現れていないことが示された。

一方、屋敷（2011）は全国の公立小中学校の統廃合併件数の推移から、市町村合併が集中した 2005 年度に学校統廃合が大きく進んだことを指摘して、市町村合併による駆け込み的な学校統廃合があった可能性を示した。また、新藤（2014）は、関東地方の合併を経験したある町の事例から、合併特例債をもとに統廃合に伴う建設費が賄われていたことや、合併に参加した一つの旧村での統廃合の機運が合併後にも拡大したことなどを指摘して、市町村合併と学校統廃合の関連性を示した。

これらを受けて、宮崎（2015）では、市町村別公立小学校数データを分析して、同時期における合併を経験した自治体と経験していない自治体との学校統廃合の状況を比較すると、合併を経験した自治体の方がより多く学校統廃合がなされたことを示し、両者の関係性の存在を示唆した。ただし、ここでは相関があることの指摘にとどまっており、分析上の課題が多く残されていた。例えば、市町村合併により学校統廃合が生じやすくなっているのかという因果関係の有無は検討されていない。また、児童が減少した小規模校の存在や通学区域の広さをはじめとした学校統廃合以外の統廃合に関する諸要因との関係性についても検討されていなかった。

ただ、市町村合併が直接的に学校統廃合に影響したかを議論するためには、数値的に見られる実証的な関係性だけで完全に説明することは困難であり、多くの質的情報による個別事例の検証も必要となる。そこで本稿では、数値的なデータから実証することが可能な部分を考慮して、「市町村合併を経験した地域では公立小学校の統廃合が生じやすいのか」という課題を改めて設定し、複数の統廃合要因との関係性をコントロールしながら、単純な相関関係にとどまらない関係性があるのかについて実証分析を試みたい。この際、市町村合併をしてから一定期間経過してからの学校統廃合について考えることとして、合併と統廃合の間に生じる時間的側面から推測される影響も考慮に入れて実証分析した。

また、市町村合併にも対等合併とも呼ばれる新設合併と吸収合併とも呼ばれる編入合併という二つの形態がある。これらの合併形態の違いによって、合併後の学校統廃合に関する考え方が変わる可能性もある。この点についても考慮して分析した。

## 2. 分析データ

本稿の分析では市町村単位のデータ（特別区含む）を用いており、基本的には宮崎（2015）に準拠してデータを構築した。平成の合併期の中で2004年度と2005年度に合併のピークが見られたことから、平成の合併期以降で2004年度か2005年度に1回だけ合併を経験した地域<sup>2)</sup>（以後、「2004年合併地域」又は「2005年合併地域」と呼ぶ。これらをまとめて「合併地域」と呼ぶこともある）と平成の合併期以降に合併を経験していない地域（以下、「非合併地域」と呼ぶ）とを抽出した。

その上で、①2004年合併地域と非合併地域の1,384地域<sup>3)</sup>を分析対象としたデータセット（以下、「2004年基準データ」と）、②2005年合併地域と非合併地域の1391地域を分析対象としたデータセット（以下、「2005年基準データ」）の二つを用意して、これらを並行して分析した。このことは、分析結果が合併年度の選び方に依存しない安定的なものであるかを確認するためである。

なお、学校統廃合の有無に関しては、ある自治体（合併地域は合併後の地域単位で考える）で、特定年（N年）よりもその翌年（N+1年）の公立小学校数が減少した場合、N年に学校統廃合が生じたものとした。学校数のような学校関係の情報は「学校基本調査」（文部科学省）からのデータ<sup>4)</sup>を用いたが、調査時点が5月1日付であるため、本稿での「年度」も5月起点の1年間とした。

本稿では、合併した市町村では学校統廃合が生じやすくなるのかを検討するが、合併から統廃合までの間には時間的な遅れが生じると想定される。残念ながら合併の直接的な影響で統廃合が生じるまでの時間差に関する研究は見当たらないが、統廃合計画の立案や保護者及び地域住民への説明のような学校統廃合に必要なプロセスは少なくとも数年かかると考えられる<sup>5)</sup>。ただ、過度に長期間の統廃合を考慮すると合併との関係性が薄れるため、合併基準年度を1年目と数えて、合併4年目以降5年間（2004年基準データでは2007～2011年度、2005年基準データでは2008～2012年度）に生じた基準年以後最初の統廃合の有無を考えることにした<sup>6)</sup>。

また、学校統廃合に関係すると考えられる市町村合併以外の要因としては、文部科学省が2015年1月に出した「公立小学校・中学校の適正規模・適正配置等に関する手引」（以下、「手引」）等を参考に、データを整備できた次の4要因を考慮した<sup>7)</sup>。

### ① 児童1,000人当たり小学校数（児童数及び学校数は公立のみ）

学校統廃合を検討される際には人口（特に児童数）の動向が議論され、地域としての児童数と小学校数とのバランスが考慮されるものと考えられる。ここでは、分析の都合上、児童数の側面から見た学校の密度として、児童1,000人当たり小学校数を一つの要因として考えることにした。この密度が高いほど、統廃合された学校に在籍する児童の地域内での受皿が多くなるため、児童千人当たり小学校数が多いほどより統廃合は生じやすいと予想される。

### ② 5学級<sup>8)</sup>以下の極小規模校（複式学級があると想定される学校）の有無（ダミー変数）

①で見たのは地域全体での児童数と学校数との関係性だが、実際の学校統廃合において個別の学校の状況が考慮されることは言うまでもない。

「手引」でも学級数による視点から小規模校における多くのデメリットが示され、5学級以下の学校について「一般に教育上の課題が極めて大きいため、学校統合等により適正規模に近づけることの適否を速やかに検討する必要がある」とされている。もちろん、地理的条件等の統廃合が困難なケースもあるが、多くの場合には統廃合が生じる可能性が極めて高いと予想される。複式学級解消を狙いとして5学級以下の学校が統廃合されうるとは、屋敷（2012）でも指摘され

ている。なお、極小規模校がある場合は1、ない場合は0とするダミー変数を用いて分析した。

### ③ 公立小学校1校当たり自治体面積

「手引」では、通学距離や通学時間のような通学条件が学校配置に必要で、統廃合の際には検討されるべき条件であることが示されている。ただ、通学条件に関する市町村別データは、地形や交通機関の違いもあり、全国的な統一基準で得られないのが実情である。そこで、一つの簡便な代替指標として、公立小学校1校当たりの市町村面積で平均的な学校区の大きさを考えることとした。ここでの市町村面積は「全国都道府県市区町村別面積調」(国土地理院)で示された基準年度(2004年度又は2005年度)時点の情報を用いたが、湖沼等も含む市町村の全面積である。単純な見方であるが、この面積が大きくなるほど、統廃合は起こりにくくなるものと予想される。

### ④ 財政力指数

老朽化した校舎の建て替え問題が学校統廃合の契機となることも多く、個別の学校レベルでは財政的事情が学校統廃合に影響しうると予想される。自治体の財政状況を表す中心的な指標である財政力指数を用いた。この指数が大きいほど、財政的に豊かな状況であることを示し、統廃合は進みにくくなることが予想される。なお、特別区の財政力指数は、一般的な市町村と財政力指数の計算方法が異なり、本来はそのまま比較できない。しかし、これ以上の代替指標が見当たらないため、厳密さには欠けるものの、やむを得ず公表値のままで利用した。

さらに、前節でも触れたように、合併形態(新設合併か編入合併か)によって学校統廃合の状況が異なることも考えられる。例えば、編入合併の場合には、編入された地域の住民感情に配慮して、地域の核となりやすい小学校を政策的に残すようにする可能性が考えられる。逆に、編入された旧市町村地域では維持されていた学校が、合併によって統廃合の対象となる可能性も考えられる。このため、合併の有無を識別するダミー変数だけではなく、新設合併か編入合併かを識別するダミー変数も用意した。

利用したデータの基本統計量をはじめとした概要は表1のとおりである。

表1 利用したデータの基本統計量

	2004年基準データ				2005年基準データ				データ出所 (データ加工時の参考資料)
	平均値	標準偏差	最小値	最大値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	
統廃合あり <sup>※1</sup>	0.27	0.44	0.00	1.00	0.27	0.44	0.00	1.00	学校基本調査
市町村合併あり	0.17	0.37	0.00	1.00	0.17	0.38	0.00	1.00	市町村合併資料集 <sup>※2</sup>
新設合併あり	0.13	0.34	0.00	1.00	0.14	0.35	0.00	1.00	市町村合併資料集 <sup>※2</sup>
編入合併あり	0.03	0.18	0.00	1.00	0.03	0.17	0.00	1.00	市町村合併資料集 <sup>※2</sup>
1,000人当たり小学校数(校)	8.17	11.15	1.11	155.56	8.13	11.37	1.06	175.00	学校基本調査
極小規模校あり	0.49	0.50	0.00	1.00	0.49	0.50	0.00	1.00	学校基本調査
1校当たり面積(km <sup>2</sup> )	31.28	50.86	0.44	608.81	32.88	52.86	0.44	608.81	全国都道府県市区町村別面積調
財政力指数	0.51	0.33	0.05	3.01	0.52	0.33	0.05	2.60	地方財政状況調査関係資料 <sup>※2</sup>
データ対象	2004年度に合併した市町村と 1998年～2013年度に合併してい ない市町村 (N=1,384) <sup>※2</sup>				2005年度に合併した市町村と 1998年～2013年度に合併してい ない市町村 (N=1,391)				それぞれ基準年度のものを利用 (合併自治体の財政力指数のみ、 合併翌年のものを利用)

注: 変数名に「あり」と付くものは、該当する場合は1、該当しない場合は0とするダミー変数である。

※1: 2004年基準データで「2007-11年度統廃合あり」、2005年基準データで「2008-12年度統廃合あり」であることを示す。

※2: 総務省ウェブサイト内に上記タイトルで公開されている情報であることを意味する。

※3: 当時全島避難中であった三宅島の三宅村を除く。

### 3. 分析結果

#### 3. 1 市町村合併の有無及び形態別に見た学校統廃合をした地域の割合

まず、単純に非合併地域と合併地域とに分けて、合併地域で合併が生じた基準年度を1年目と数えて、合併4年目以降5年間に公立小学校の統廃合が生じた割合を表2として示した。

表2 合併後に学校統廃合が生じた地域の割合

	2004年基準データ		2005年基準データ	
	統廃合割合	地域数	統廃合割合	地域数
分析対象全地域	26.7%	1384	26.8%	1391
非合併地域	22.5%	1151	22.5%	1152
合併地域	47.2%	233	47.7%	239
新設合併地域	45.9%	185	48.5%	196
編入合併地域	52.1%	48	44.2%	43

出所: 学校基本調査と市町村合併資料集から筆者集計。

注: 基準年度を1年目として、合併4年目以降5年間に学校統廃合が生じた割合を示している。なお、2004年基準データでは全島避難中の三宅村を除いた。

どちらの基準データにおいても、合併地域の方が非合併地域よりも高い割合となっていた。この単純な比較から、合併地域ではその後の学校統廃合が生じやすくなっていたことが示唆される。新設合併地域と編入合併地域に分けても、いずれも非合併地域よりも高い割合となっていた。

ただし、新設合併地域と編入合併地域との間で合併形態別に比較すると、2004年基準データでは編入合併地域の方がより高い割合になっていたのに対し、2005年基準データでは新設合併地域の方がより高い割合となっていた。このように、単純な比較だけでは、新設合併と編入合併との間にある違いについては明確な傾向が確認できなかった。

次項以降において、市町村合併の有無や合併形態によってその後の学校統廃合の生じやすさに違いがあるのかについて、前節で挙げた4要因との関係性をコントロールしながら分析をしてみよう。この際、合併形態を考慮せずに合併の有無に関するダミー変数を説明変数に入れた場合と、合併形態を考慮して新設合併と編入合併の有無に関する二つのダミー変数を説明変数に入れた場合の2通りで分析した。

なお、分析においてはIBM SPSS Statistics 20を用いており、有意水準としては5%を採用した。

#### 3. 2 合併形態を考慮しない分析

合併形態を考慮せずに、合併地域ではその後の公立小学校の統廃合が生じやすくなるのかについて分析する。このため、被説明変数を基準年度以降3年目から5年間に生じた学校統廃合の有無を示すダミー変数として、既に表1で示した市町村合併の有無に関するダミー変数を含めた複数要因に関する変数を説明変数として回帰分析を行った。被説明変数がダミー変数であることから、通常最小二乗法による回帰分析ではなく、ロジスティック回帰分析を行った。

この結果は表3に示したとおりとなるが、いずれの基準データによる分析でも同様の結果となっていたことが分かる。「市町村合併あり」のダミー変数に対する係数がプラスで有意となったことから、学校統廃合以外の諸要因をコントロールしても、合併のあった地域ではその後の学校統廃合が有意に生じやすくなったことが分かる。すなわち、合併した市町村ではその後の公立小学校の統廃合が生じやすいことが示唆された。

コントロールした合併以外の諸要因部分の結果を見ると、5 学級以下の極小規模校がある地域でも統廃合が生じやすいことが示唆された。また、平均的な学校区の大きさを想定した 1 校当たり面積が大きいほど学校統廃合は生じにくくなっていることが示唆された。

なお、児童数の側面から見た小学校の密度である、1,000 人当たり小学校数に対する係数は有意とならず、児童数に対する学校数が多いほど学校統廃合が生じやすいことについては、統計学的に有意な関係性が確認できなかった。

表 3 学校統廃合の生じやすさに関する分析結果①

説明変数	2004年基準データ			2005年基準データ		
	2007-11年度統廃合あり			2008-12年度統廃合あり		
	係数	標準誤差	有意確率	係数	標準誤差	有意確率
市町村合併あり	0.706	0.166	0.000 **	0.694	0.164	0.000 **
1,000人当たり小学校数	0.003	0.006	0.627	0.002	0.006	0.738
極小規模校あり	1.885	0.166	0.000 **	1.975	0.169	0.000 **
1校当たり市町村面積	-0.004	0.002	0.039 *	-0.004	0.002	0.017 *
財政力指数	-0.758	0.300	0.011 *	-0.585	0.294	0.046 *
定数項	1.932	0.238	0.000 **	-1.981	0.245	0.000 **
カイ2乗検定量	275.881	自由度5	0.000 **	283.761	自由度5	0.000 **
対数尤度×-2	1329.190			1333.729		
Cox-Snell R <sup>2</sup> / Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.181	/	0.263	0.185	/	0.268
サンプルサイズ	1,384			1,391		

注:有意確率の右の\*\*は1%水準、\*は5%水準で有意となることを示す。

なお、説明変数間の相関が強い場合に多重共線性の問題が生じ、分析結果が不安定になることが知られている。ここでの説明変数間の相関係数の中で最も強い（絶対値の大きい）組合せは 2004 年基準データにおける財政力指数と 1,000 人当たり小学校数との -0.430 で、負の相関関係がやや見られたものの強い相関とまでは言えない。また、両データでの財政力指数については、その他の説明変数との相関係数が -0.3 から -0.4 となり、比較的相関係数が大きくなりやすくなっていた。そこで、財政力指数を除いた説明変数を入れて回帰分析を行うことで確認をしたが、財政力指数以外の変数に対する係数の符号は変わらなかった<sup>9)</sup>。このため、本稿の分析において、多重共線性の問題は本稿の結論を変えるほど大きくないものと考えられる。

### 3. 3 合併形態を考慮した分析

さらに、市町村合併の形態を考慮して学校統廃合の生じやすさを分析してみよう。前項の「市町村合併あり」に代えて「新設合併あり」「編入合併あり」という二つのダミー変数を説明変数に入れて、改めてロジスティック回帰分析を行った。この結果を表 4 に示した。

合併に関する係数部分を見ると、いずれのデータでの分析においても、新設合併及び編入合併に関するダミー変数の係数はプラスで有意となっていた。すなわち、合併形態に関係なく合併を経験した自治体では学校統廃合が生じやすいことが示唆された。

また、両データに共通して、推計された係数値は新設合併よりも編入合併の方が大きくなっていた。ただし、紙幅の都合により結果は省略するが、学校統廃合の生じやすさに合併形態間で有意な差があるかを分析<sup>10)</sup>したが、有意な差までは確認されなかった。

表 4 学校統廃合の生じやすさに関する分析結果②

説明変数	2004年基準データ			2005年基準データ		
	2007-11年度統廃合あり			2008-12年度統廃合あり		
	係数	標準誤差	有意確率	係数	標準誤差	有意確率
新設合併あり	0.609	0.181	0.001 **	0.674	0.176	0.000 **
編入合併あり	1.091	0.332	0.001 **	0.789	0.352	0.025 *
1,000人当たり小学校数	0.003	0.006	0.630	0.002	0.006	0.746
極小規模校あり	1.874	0.166	0.000 **	1.974	0.169	0.000 **
1校当たり市町村面積	-0.004	0.002	0.035 *	-0.004	0.002	0.017 *
財政力指数	-0.825	0.306	0.007 **	-0.601	0.299	0.044 *
定数項	-1.837	0.244	0.000 **	-1.971	0.247	0.000 **
カイ2乗検定量	277.694	自由度6	0.000 **	283.853	自由度6	0.000 **
対数尤度×-2	1327.377			1333.636		
Cox-Snell R <sup>2</sup> / Nagelkerke R <sup>2</sup>	0.182	/	0.265	0.185	/	0.269
サンプルサイズ	1,384			1,391		

注:有意確率の右の\*\*は1%水準, \*は5%水準で有意となることを示す。

なお、合併以外の諸要因に関する結果を見ると、前項での結果と符号や有意性が変わっておらず、これらからの影響については、合併に関する説明変数が変わっても安定的であることが分かった。

#### 4. 結語

本稿では、合併した市町村において公立小学校統廃合が生じやすくなるのかという課題を設定して、ロジスティック回帰分析の手法を用いて分析してきた。この結果として、学校統廃合への他要因もコントロールした上で、合併地域では非合併地域と比べて学校統廃合が生じやすくなったことが明らかになった。

数値的なデータによる分析であるため、市町村合併による統廃合への直接的な影響という因果関係を完全に示せたわけではないが、時間の経過も考慮しながら市町村合併と学校統廃合との間にある関係性を示唆する結果となっていた。さらに、新設合併と編入合併という合併形態の違いを考慮して分析すると、いずれの合併形態でも非合併地域よりも学校統廃合が生じやすいことが示された。

本稿では、学校統廃合に影響すると予想された市町村合併以外の諸要因についてもコントロール変数として説明変数に入れて分析をしてきた。この部分の結果からは、5 学級以下の極小規模校がある地域では統廃合が生じやすいことが示唆された。また、地域における平均的な学校区の大きさである 1 校当たりの市町村面積が大きくなったり、地域の財政状況が良くなったりするほど、学校統廃合は見られにくくなりやすいことも示唆された。

基本的に市町村合併は幅広く総合的な観点で議論されるが、教育分野との関係性についてはそれほど議論されてこなかった。本稿の結果は市町村合併によって地域の領域が拡大することで学校統廃合が進みやすくなるという、学校配置政策への影響が示唆される結果となっている。今後も人口減少が進むことで、更なる市町村合併が生じることも予想されるが、そのことは学校配置を中心とした教育行政にも影響しうることに留意する必要がある。

既に述べたように、本稿では数値的なデータからの分析にとどまっているため、個別具体的な事例については全く触れられていない。また、分析の中でコントロールした合併以外の諸要因に関する変数についても、まだまだ改善の余地は大きい。これらの部分は本稿の分析における限界であり、今後の更なる質的側面からの分析が蓄積されなければならないだろう。

また、本稿では公立小学校の統廃合に関する分析を行っているが、公立中学校であればどうなる

のかについても一つの課題として考えられよう。基本的に全市町村に小学校が最低 1 校あるものの、中学校では地域内に 1 校もない市町村<sup>11)</sup>も見られる。このことによる違いにより、小中学校間には何らかの違いが見られる可能性もある。この違いについても今後の研究が必要な残された課題として挙げられよう。

## 謝辞

本稿は、平成 27 年 10 月 10 日の日本教育行政学会（於：名古屋大学）における筆者の報告を基に作成しているが、この際に御出席の多くの先生方から頂いた有益なコメントを頂きました。また、本稿の投稿プロセスにおいて、2 名の匿名査読者からの有益なコメントを頂きました。ここに記して感謝申し上げます。なお、言うまでもなく、本稿に残りうる誤りについては、全て筆者の責によるものであります。

本稿は JSPS 科研費 JP15K21597 の助成を受けたものである。

## 【参考文献】

- 新藤慶（2014）「平成の大合併」と学校統廃合の関連—小学校統廃合の事例分析を通して—『群馬大学教育学部紀要 人文・社会科学編』第 63 巻、pp.99-115
- 葉養正明（2010）「子ども数減少期の我が国における義務教育諸学校の統合動向と配置政策」『教育条件整備に関する総合的研究（学校配置研究分野）＜二次報告書＞』（国立教育政策研究所プロジェクト研究成果報告書）、pp.1-20
- 本多正人・山田素子・西村吉弘・宮崎悟（2014）「埼玉県秩父地域の事例：学校教育行政面での課題を中心に」『人口減少社会における学校制度の設計と教育形態の開発のための総合的研究 最終報告書』（国立教育政策研究所プロジェクト研究成果報告書）、pp.175-185
- 宮崎悟（2013）「公立小学校の統廃合による人件費削減効果のシミュレーション推計」『国立教育政策研究所紀要』第 142 集、pp.197-205
- 宮崎悟（2015）「市町村合併と公立小学校の統廃合との関係—平成の合併期前後における市町村データに基づく分析—」『国立教育政策研究所紀要』第 144 集、pp.111-121
- 屋敷和佳（2007）「市町村合併に伴う教育行政の変化と課題に関する質問紙調査」『市町村合併に伴う自治体行財政構造の変容と学校教育体制の再編に関する研究』（科学研究費補助金基盤研究(C)研究成果報告書）、pp.23-36
- 屋敷和佳（2011）「都道府県における小中学校統廃合の進行と学校規模」『教育条件整備に関する総合的研究（学校配置研究分野）＜最終報告書＞』（国立教育政策研究所プロジェクト研究成果報告書）、pp.105-120
- 屋敷和佳（2012）「小・中学校統廃合の進行と学校規模」『国立教育政策研究所紀要』第 141 集、pp.19-41

## 【脚注】

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所による「日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）」をはじめとした市区町村別人口推計を見ても明らかであろう。
- 2) 本稿での「地域」は市町村を意味するが、合併を経験した場合は合併後のものを意味する。
- 3) 宮崎（2015）では 1384 地域となっていたが、本稿の分析のためにデータを確認すると本来 2004 年合併地域として考慮されるべき 1 地域が少なくなっていたことが判明したため、本稿ではこれを補ったデータで分析した。また、2000 年に火山が噴火して全島避難となった東京都三宅村は 2004 年時点でも避難が続き児童がいなかったことから、分析対象から除外した。なお、宮崎（2015）に関しては、詳細な数値が異なっている部分もあるもの



の、論文そのものの結論に変化が生じるような部分はなかった。

- 4) 市町村別の公立小学校数(2009年度以前)や極小規模校の有無は公開されておらず、これらの情報については、国立教育政策研究所内で利用可能な文部科学省の個票データを再集計して利用した。事前に統計法32条による利用申請を行い、許可を得て利用している。
- 5) 本多ら(2013)で示された秩父市での統廃合事例でも、住民の説得等の調整に数年かかったことが指摘されている。
- 6) ここでの設定が恣意的であるという課題は残されている。しかし、新藤(2014)で示された事例では合併したのは2005年10月で、合併前から議論が進んでいた小学校が2年半後に統廃合され、合併直後から議論が進み始めた小学校が5年半後に統廃合されていた。これらを考慮すると、合理的な設定と考えられよう。
- 7) ここで挙げた4点以外にも、児童数や人口等に関する1時点のデータだけではなく、増減状況に関する指標なども考えられる。本多ら(2013)の秩父市の事例でも、教育委員会は約5年先までの学校別児童数等を予測していることが示されている。実際には、自治体全域的な児童減ではなく、局地的な児童減が生じることも大いにあり得るため、どのような指標を用いるべきかを検討したが、本稿の作成段階までにまとまらなかった。このため、本稿での分析ではこの視点からの指標は見送った。用いられるべき指標の検討は今後の課題として残されている。
- 8) ここでは、特別支援学級を含まずに5学級以下の学校を考えている。
- 9) 補助的な分析であり、紙幅等の都合により、詳細な結果の掲載は省略する。有意性の判断が微妙な1校当たり市町村面積の係数については有意でなくなる部分もあったが、係数の符号は変わらなかった。
- 10) 表3の分析で用いた市町村合併に関するダミー変数と表4の分析で用いた編入合併に関するダミー変数の2変数を説明変数に入れて、これまでと同様の分析をすることで、合併形態間の統廃合の生じやすさに差はあるかを分析できる。いずれの場合でも、この差を示す編入合併に関するダミー変数の係数は有意とならなかった。
- 11) 市町村域内に中学校がない地域の例としては、山梨県鳴沢村や京都府笠置町、長野県平谷村などがある。この場合、近隣市町村域内にある組合立等の中学校や事務委託された近隣市町村域内の中学校に通うことになる。

(受理日：平成28年3月31日)