

「平成の大合併」が市町村交付税に与える影響に関する実証分析

鳥取大学大学院
鳥取大学

学生会員 ○高森 一馬
正会員 福山 敬

1. 背景と目的

市町村合併は、合併特例法の施行当初の優遇措置の期限である平成 17 年 3 月末、さらにその期限延長を受けて平成 18 年度末までに多数の市町村で実行され、「平成の大合併」とも呼ばれた。

市町村合併が行われるようになった背景として、様々な理由があるが、近年のわが国での地方分権を推進する流れと厳しい財政状況が主にあげられる。日本政府は合併により市町村の行財政基盤の強化や行政運営体制の一層の効率化に向け、合併特例法をはじめとする様々な政策により「平成の大合併」を推し進めてきた。その結果、合併特例法下における「平成の大合併」の進行によって、平成 11 年 3 月末現在 3232 団体を数えた全国の自治体は、大合併の一区切りとされる平成 18 年 3 月末（平成 17 年 3 月末から経過措置 1 年含む）時点において 1411 減り、1821 団体となった。なお、平成 17 年 4 月より適用となった合併新法下（平成 22 年 3 月末までの 5 年間の時限立法）でも依然合併が進んでおり、平成 22 年 3 月 23 日までに 1760 団体になることが決まっている。つまりこの「平成の大合併」において、「合併市町村」と合併を見合わせる「合併様子見」の市町村が現われる結果となった。

本研究では、時限立法である合併特例法期間における市町村の合併に関する意思決定として「合併」、「合併様子見」という意思決定の分かれが、その後の普通交付税にどのような影響を与えたかについて中国・四国・東北地方を対象に分析する。さらに、中国地方について、市町村合併に関する意思決定の分かれがその後の市町村の行政効率化の努力に与えた影響についても分析する。また、中国・四国・東北地方を対象として分析することで各地方における市町村合併の傾向を明らかにする。具体的には、人口、面積、地方会計データ等を用いて統計的手法により実証的に分析を行う。

2. 地方財政の現状

日本の地方財政システムにおいては、相対的に所得水準の低い地方圏の自治体に対して、より手厚い財源保障が行われることで、実質的な地域間の所得再分配の機能が働いてきた。こうした財源保証と所得再分配の機能は 1990 年代を通じて強化されてきたが、2000 年度以降は財政事情の悪化から地方交付税が大幅に減少しており、こうした機能は縮小に転じている。

また、地方自治体の税財政制度を包括的に見直す「三位一体の改革」は、「地方にできることは地方に」という理念のもと、国の関与を縮小し、地方の権限・責任を拡大する改革策である。「三位一体の改革」の中でも特に「地方交付税の見直し」の行方は、小規模団体のような税源の乏しい団体にとっては死活問題である。

実際に、段階補正の縮小が行われつつある。段階補正とは、人口や面積といった規模の大小により、行政経費が割高、割安にある状況を反映させるための補正であり、地域間所得再分配の機能の大きな部分をしめている。しかし、交付税制度の変更として効率的な市町村を基準として交付税を配分するため、合併等による効率化が行われない場合、小規模市町村等には厳しい改革となると考えられる。一方、このような中であっても合併によって効率化に大きな改善が望めない地域は、小規模のままでの自助努力を目指すことも考えられる。

3. 実証分析

本研究では、中国 5 県、四国 4 県、東北地方 6 県を対象に合併した合併市町村、合併しなかった否合併市町村に分類しそれぞれ平成 14 年、平成 20 年の普通交付税額を取り上げる。なお、合併した市町村の平成 14 年度普通交付税額、人口、面積、歳入、歳出データは、旧市町村を合算して計算したものである。以下、3-1~3-3 では中国地方の分析結果のみを示す。3-4 には四国、東北地方についての市町村合併への傾向を示す。

3-1 普通交付税額の変化

中国地方は、合併市町村 71、否合併市町村 39 であり、全国的に見ても市町村合併が著しい地域である。

図-1、図-2 は特例法適用期間に合併した市町村（合併市町村）と合併しなかった市町村（否合併市町村）について、縦軸に平成 20 年の一人当たり交付税額から平成 14

年の一人当たり交付額を引いた差額を、横軸に平成20年の人口をとったものである。なお同規模市町村を比較するため、10万人以下の市町村を対象にしている。

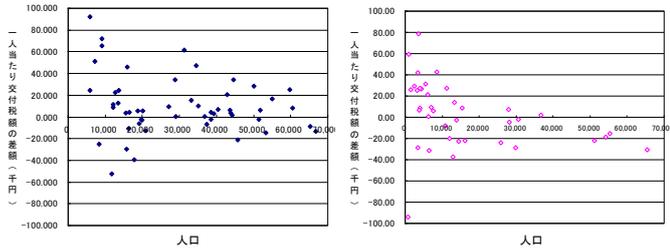


図-1 交付額の差額:合併 図-2 交付税の差額:否合併

図-1より、合併市町村では合併算定替の効果もあり半数以上の市町村で一人当たり交付税額が増加した。また、その減少額は約2万円前後となっている。一方、図-2の否合併市町村では、合併前後で交付額が減少している市町村が多いことが分かる。しかし、小規模市町村の交付額が増加している市町村も数多くあり、段階補正係数の縮小の影響はまだ現れていない。

次に、平均値の検定(t検定)を用いて、平成14年と平成20年の合併前後で合併市町村内と否合併市町村内のそれぞれ2つの集団の普通交付税額の平均値をとり、その合併前後で普通交付税額の平均の差に有意差があるか分析した。その結果を示したのが以下の表-1、表-2である。

表-1 合併市町村

合併	平成14年	平成18年
平均	193.206	198.786
分散	15146.87	18224.99
観測数	71	71
自由度	70	
t	-1.87	
P(T≤t)両側	6.56E-02	
t境界値 両側	1.994	

表-2 否合併市町村

否合併	平成14年	平成18年
平均	226.334	227.894
分散	48652.48	50858.71
観測数	39	39
自由度	38	
t	-0.311	
P(T≤t)両側	7.57E-01	
t境界値 両側	2.024	

表-1の結果より、合併市町村では $P(T \leq t)$ 両側 $6.56E-02 < 0.1$ であるから両側検定 10%の有意水準で合併前後の一人当たり普通交付税額の平均に有意差があると判断できる。また、表-2の結果より、否合併市町村では $P(T \leq t)$ 両側 $7.57E-01 > 0.05$ であるから合併前後の一人当たり普通交付税額の平均に有意差がないと判断できる。つまり、合併市町村では合併特例法の財政措置である合併算定替等による影響のため一人当たり普通交付税額が増加したと考えられる。否合併市町村でも一人当たり普通交付税額が減少していないことから小規模市町村への配分の減少もみられていないといえる。

3-2 普通交付税額の説明度

ここでは、目的変数である一人当たり交付税額が説明変数によってどの程度説明されているか、また合併前後で決定係数にどのような違いがでるのか分析するために重回帰分析を行った。

被説明変数として一人当たり交付税額対数(千円)をとり、説明変数として人口対数、面積対数を用いて重回帰分析を行った。その結果を示したものを以下の表-3である。

表-3 係数推定結果

	説明変数	係数の推定値	t値	決定係数
平成14年 合併市町村	定数項	9.702604	27.237	0.8406
	人口対数	-0.635363	-18.601	
	面積対数	0.375021	6.893	
平成14年 否合併市町村	定数項	10.96296	17.729	0.8466
	人口対数	-0.795604	-13.254	
	面積対数	0.338546	5.11	
平成20年 合併市町村	定数項	10.47894	23.974	0.8301
	人口対数	-0.741755	-17.895	
	面積対数	0.42701	6.372	
平成20年 否合併市町村	定数項	11.56099	10.102	0.6744
	人口対数	-0.97092	-8.184	
	面積対数	0.515349	4.086	

表-3に示すすべての回帰において、t値は定数項、係数ともに1%水準で有意である。表-3の結果より、平成20年の否合併市町村以外はよく説明できているといえる。合併前の平成14年は人口と面積で一人当たり交付税額がほぼ説明できていたのが、平成20年の否合併市町村では決定係数が下がっていることから地方交付税システムの変更の影響が出始めていると考えられる。

3-3 財政の効率化

前節で地方財政について述べたが、今後市町村への普通交付税額が減少することが明確である。そこで、各市町村は交付税に頼らずに独自の地域収入を得て、無駄な出費を抑えて財政の効率化を図っているのかを分析する。ここでは、地域独自の収入として、地方税、利用料、手数料に着目する。また歳出については削減努力が表れやすい項目として、人件費、維持補修費、物件費に着目する。なお、分析手順は以下に示す通りである。

【STEP1】全歳入に対する地域収入の割合の算出

【STEP2】全歳出に対する(人件費、維持補修費、物件費)の割合の算出

【STEP3】市町村の努力指数を算出

市町村の努力指数 = 歳入に対する地域収入の割合 ÷ 全歳出に対する削減項目の割合
--

【STEP4】各市町村の努力指数の変化率を算出

【STEP1】全歳入に対する地域収入の割合

以下の表-4、表-5 には【STEP1】についての t 検定の結果を示したものである。

表-4 合併市町村

合併	平成14年	平成18年
平均	0.2285	0.2461
分散	0.0116	0.0152
観測数	70	70
自由度	69	
t	-5.41	
P(T ≤ t)両側	8.53E-07	
t境界値 両側	1.994	

表-5 否合併市町村

否合併	平成14年	平成18年
平均	0.2584	0.2875
分散	0.0252	0.0308
観測数	42	42
自由度	41	
t	-4.81	
P(T ≤ t)両側	2.03E-05	
t境界値 両側	2.019	

表-4 の結果より、合併市町村では P(T ≤ t) 両側 8.53E-07 < 0.01 であるから両側検定で 1%の有意水準で有意差がある結果と判断できる。表-5 の結果より、否合併市町村も P(T ≤ t) 両側 2.03E-05 < 0.01 であるから両側検定で 1%の有意水準で有意差があると判断できる。つまり、平成 14 年と平成 18 年の合併前後で歳入に占める地域収入の割合の平均値が両側検定で 1%の有意水準で有意差がある結果となった。合併市町村は約 2%、否合併市町村は約 3%地域収入を増加させていることがわかった。合併市町村、否合併市町村ともに合併前と比べて、地域収入を増加させる努力をしている傾向があるといえる。

【STEP2】全歳出に対する(人件費、維持補修費、物件費)の歳出の占める割合

以下の表-6、表-7 には【STEP2】についての t 検定の結果を示したものである。

表-6 合併市町村

合併	平成14年	平成18年
平均	0.3028	0.3024
分散	0.0017	0.002
観測数	70	70
自由度	69	
t	0.08	
P(T ≤ t)両側	9.30E-01	
t境界値 両側	1.994	

表-7 否合併市町村

否合併	平成14年	平成18年
平均	0.3283	0.3266
分散	0.0031	0.0027
観測数	42	42
自由度	41	
t	0.34	
P(T ≤ t)両側	7.30E-01	
t境界値 両側	2.019	

表-6 の結果より、合併市町村では P(T ≤ t) 両側 9.30E-01 > 0.05 であるから両側検定で 5%の有意水準で有意差がないと判断できる。また、表-7 の結果より、否合併市町村では、P(T ≤ t) 両側 7.30E-01 > 0.05 であるから両側検定で 5%の有意水準で有意差がないと判断できる。つまり、合併市町村、否合併市町村ともに、平成 14 年と平成 18 年の合併前後で歳出に占める(人件費、維持補修費、物件費)の割合の平均値が両側検定で 5%の有意水準で有意差がない結果となった。合併市町村と否合併市町村ともに合併前後で歳出を削減しているが削減割合は非常に小さく、十分小さくなったとは言えない結果となった。

【STEP3】市町村の努力指数

以下の表-8、表-9 には【STEP3】についての t 検定の結果を示したものである。

表-8 合併市町村

合併	平成14年	平成18年
平均	0.7506	0.799
分散	0.1126	0.1296
観測数	70	70
自由度	69	
t	-5.26	
P(T ≤ t)両側	1.50E-06	
t境界値 両側	1.994	

表-9 否合併市町村

否合併	平成14年	平成18年
平均	0.7595	0.8481
分散	0.1491	0.2052
観測数	42	42
自由度	41	
t	-4.6	
P(T ≤ t)両側	4.00E-05	
t境界値 両側	2.019	

表-8 の結果より、合併市町村では P(T ≤ t) 両側 1.50E-06 < 0.01 であるから両側検定 1%の有意水準で有意差があると判断できる。また、表-9 の結果より、否合併市町村 P(T ≤ t) 両側 4.00E-05 < 0.01 であるから両側検定 1%の有意水準で有意差があると判断できる。つまり、合併市町村、否合併市町村ともに合併前後で市町村の努力指数の平均値が両側検定で 1%の有意水準で有意差があるといえる結果となった。合併市町村では努力指数が合併前後で 0.04 大きくなり、否合併市町村では 0.09 大きくなっている。

【STEP4】市町村の努力指数の増加率

以下の表-10 には【STEP4】についての t 検定の結果を示したものである。

表-10 努力指数の増加率についての検定結果

	合併	否合併
平均	0.071	0.108
分散	0.009	0.016
観測数	70	42
自由度	70	
t	-1.57	
P(T ≤ t)両側	1.20E-01	
t境界値 両側	1.994	

表-10 の結果より、合併市町村と否合併市町村では、平成 14 年から平成 18 年の合併前後での努力指数の増加率について P(T ≤ t) 両側 0.12 > 0.05 であるから、両側検定で 5%の有意水準で努力指数の増加率の平均値に有意差はない結果となった。しかし、合併市町村より否合併市町村の方が市町村努力指数の増加率が、0.03 大きい値となった。そのため、否合併市町村の方が市町村努力をしている傾向が大きいことが分かる。よって、まだ有意差はみられていないが、今後、合併市町村と否合併市町村で市町村努力の違いが現れてくる可能性を示している。

【中国地方の傾向】

中国地方は、半数以上の市町村が合併を経験しており、合併が著しい地域といわれる。つまり、中国地方は、合

併による広域化により効率化しやすい地域であるといえる。さらに、表-1、表-2の検定結果より合併市町村が合併前後を比べて一人当たり交付税額が増加している傾向にある。しかし、否合併市町村も合併前の一人当たり交付税額を維持していることから交付税システムによる影響はまだ現れていない。しかし、重回帰分析の結果より、否合併市町村の合併前後を比較すると決定係数が大きく下がっていることから交付税システムの変更による影響を与える可能性は高いと考えられる。合併後約3年の現時点でいえることは、合併市町村の方が否合併市町村に比べて市町村合併によるメリットが現れはじめているということである。

3-4 四国・東北地方の傾向と全地方に共通な傾向

同様に四国・東北地方についても合併前後での一人当たり普通交付税についてt検定を行った。その結果をまとめたものが表-11である。

表-11 地方別 t 検定結果

		中国地方	四国地方	東北地方
合併市町村内 (平成14年→平成20年)	平均	十*	+	-
	分散	有意差なし	有意差なし	有意差なし
否合併市町村内 (平成14年→平成20年)	平均	+	-	-**
	分散	有意差なし	有意差なし	有意差なし

*:10有意。**:5%有意。***:1%有意

ここで表-11のプラス、マイナスは合併前後を比較したときの一人当たり交付税額の増減を示している。これより各地方の傾向及び全体の傾向は以下である。

【四国地方の傾向】

四国地方は、中国地方と同様に合併が著しい地域である。ここでも中国地方と同様に、合併市町村が合併前後を比べて一人当たり交付税額が増えている傾向にある。しかし、否合併市町村でも合併前の一人当たり交付額を維持していることから交付税システム変更の影響はまだ現れていないといえる。

【東北地方の傾向】

東北地方は、地理的に市町村の面積が大きく、人口密度が分析対象の3地方の中で最も小さい地方である。東北地方で合併があまり進まなかった理由として、地理的要因が挙げられる。東北地方は、合併による広域化により効率化しにくい地方だったといえる。表-11より、合併市町村では、合併前後の一人当たり交付税額の平均をほぼ維持しているが、否合併市町村では、合併前後で一人当たり交付税額の平均に有意水準5%で有意差がみられた。

東北地方は交付税額の縮小がすでに見られつつある。今後、否合併市町村の小規模市町村では厳しい財政状況になってくると考えられる。

【全地方に共通な傾向】

合併市町村は合併後も合併前と同様の交付税額を維持している。よって、合併市町村では、合併特例法の財政措置による影響が出ていると結果といえる。

4. まとめ

市町村合併が普通交付税に与えた影響を分析した結果、各地方によってその影響は異なることが分かった。共通して言えることとしては、現時点では合併市町村の方が否合併市町村に比べて合併前後での普通交付税額が多いことから、合併によるメリットの方が現れている点である。しかし、市町村の財政努力の視点に注目すると、否合併市町村の方が合併市町村に比べて、地域収入を増やし、無駄な歳出を削減している傾向が強いことが分かった。一方、合併した市町村では、合併年度及びこれに続く10年間のみ合併しなかった場合の普通交付税額が保証され、その後5年間で段階的に縮減し、16年目からは特例分がなくなり、本来の普通交付税額に戻る。つまり、現状の交付税制度は小規模の自治体に割り増しになっているため、合併して規模が大きくなれば交付税額は現状の交付税額から大幅に落ちることが予想される。また、合併後10年経つと合併特例債が使えなくなる。したがって、15年間で特例措置がなくなっても対応できる行財政の効率化を達成する必要がある。以上のことから、今後合併市町村も否合併市町村と同様に財政の効率化に向けて努力をしていくことが求められるであろう。

今後の課題として、本研究では普通交付税の変化を主に取り上げたが、その他にも特別交付税や地方債発行高など様々な市町村合併を行ったことによる影響も加えて分析を行う必要がある。また、長期的な展望で各市町村の状況を把握し、合併の意思決定の分かれが市町村合併に与えた影響を評価する必要があると考えられる。

【参考文献】

- 1) 福山敬・佐々木公明, 自治体の市町村合併の意思決定に関する分析, 第16回応用地域学会発表資料, 2002.
- 2) 佐々木信夫, 市町村合併, ちくま新書, 2002.
- 3) 総務省, 合併相談コーナー, ウェブページ <http://www.soumu.go.jp/gapei/> (2009年4月16日確認)