

# 合併と地方債残高の削減効果の試算： 東三河地域のケース

前 野 貴 生  
下 野 恵 子

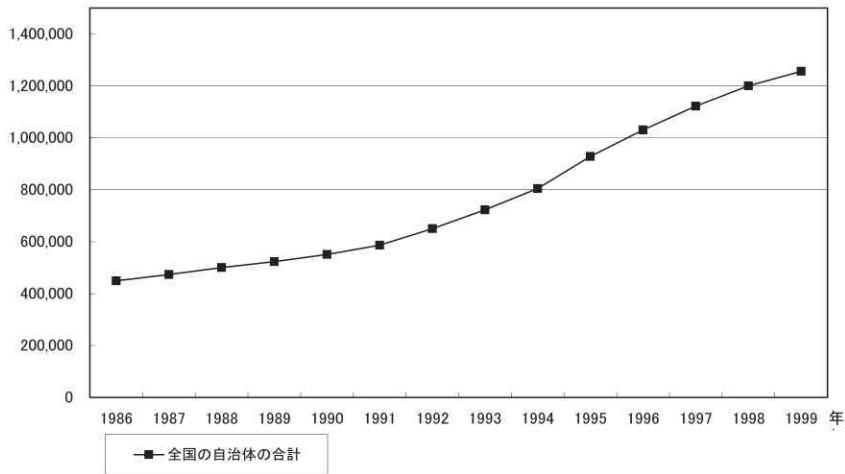
## 1. はじめに

近年、国から県へ、県から市町村への権限委譲が進められている。特に、中核市制度、特例市制度の創設は権限の移譲を目的にし、地方分権を進める政策を反映している。地方分権のためには財政力を強くすることが求められ、市町村の人口・規模の拡大が必要となり、全国に約3,000ある市町村を1,000程度に減らすことを目指して、平成の大合併が進められている。近年の市町村合併の事例については、横道・和田（2000）が詳しい。また、市町村合併と最適都市規模、財政、議員数、職員数等との関係については、吉村（1999）、古川（2004）をはじめ多くの研究が存在する。自治体の最適規模に関する研究結果によれば、一人あたり歳出が最小になるのは、人口10～20万人であることが明らかになっている。

全国の市町村は、愛知県の富山村のように200人程度の村から数百万人規模の都市まで様々でありながら、これまで全国どの自治体もほぼ同様の行政サービスが求められ、地方交付税により、それを保証してきた。しかし、90年代に入り、中央政府の財政悪化と共に、地方自治体の財政も危機的状況にある。図1を見てわかるように、地方自治体全体の借入金残高は90年代に入り50兆円を超え、10年間に2倍以上と急増している。地方債残高の急増の理由は、景気後退による地方税収の落込みや減税による減収の補てん、さらに、中央政府主導の景気対策のための公共事業投資による地方債の増発等による。平成11年度末の地方債残高は125兆円、市町村分では、58兆円となっており、借入金残高の削減が必要となってきた。

この論文の目的は、合併を地方財政の健全化と結びつけ、地方債を削減するための財源として、市町村合併に伴い削減される経費を積極的に償還に充当することを想定した試算結果を示すことである。自治体が住民に対して発行する市町村合併に関する資料の中では、「効率的な行政運営が可能になる」、「経費が削減できる」などの説明がなされているが、その余剰となる経費の使い方については触れられていない。また、多額の地方債残高は、歳出に占める償還額を増加させ、財政の自由度をうばうので、自治体の財政運営にとって最も重要で、直ちに解決を迫られる問題である。

図1 地方債残高の推移（全国の自治体）



資料：『地方財政要覧』より作成。

具体的には、平成11年度のデータを用いて、まず市町村合併を行うことで削減される経費を計算し、次に、その削減された経費を地方債の償還にまわした場合の地方債残高削減効果の大きさを試算する。論文の構成は、以下のとおりとなっている。2節では、ここで想定している合併案について説明する。この合併案のうち『合併案(1)』は試算を行った平成13年時点では現実に推進されていた案である（ただし、実際の合併状況は付記に示したように、ここで想定したのは別の形で実現している）。3節では、合併による歳出削減額を具体的に計算している。4節では、3節で算出した歳出削減額を地方債の償還に回した場合の試算を行う。5節はまとめである。

## 2. 想定する合併案

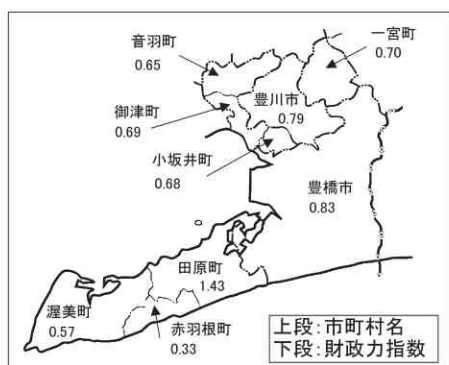
ここでは、愛知県内の東三河地域を例として、合併と地方債削減効果を具体的に算出する。

対象とした東三河地域の2市7町は、愛知県の東部に位置し、三河湾を取り囲む形となっており、東側は静岡県と接している地域であり、中核市の豊橋市と、豊川市、宝飯郡4町（音羽町、一宮町、小坂井町、御津町）、渥美郡3町（田原町、赤羽根町、渥美町）からなっている。人口、歳出総額は、表1にまとめられている。東三河地域の中心的な役割を果たしている豊橋市は名古屋市に次いで愛知県第2位の市であり、人口は約35万人である。この地域の主要な産業としては、まず、三河港臨海部での輸入自動車の陸揚げ及び国産車の輸出拠点であり、さらに、渥美半島では電照菊、メロンなどの施設園芸が盛んである。特に、田原町は臨海部にトヨタ自動車の工場があり、製造及び輸出が盛んで税収が豊富なため、今回対象とする市町の中

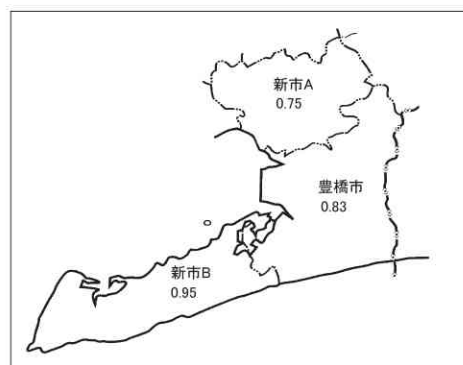
表１ 市町村基礎データ

市町村名	区分	人口：住民 基本台帳 H12.3.31 (人)	地方自治法 上の議員数 (法定議員 数) H13.1.1 (人)	条例による 議員数 (議員定数) H13.1.1 (人)	職員数 (普通会計) H12.4.1 (人)	人口千人 あたりの 職員数 H12.4.1 (人)	財政力指数 11年度 11年度 (%)	歳出総額 11年度 (千円)	歳入総額 11年度 (千円)	公債費負担 比率 11年度 (%)	地方債 現在高 11年度 (千円)	公債費 償還額 11年度 (千円)	公債費償還 額のうち 繰上償還額 11年度 (千円)
豊橋市		354,318	48	40	2,260	6.4	0.83	119,471,468	115,182,738	12.4%	105,150,446	11,251,823	573,822
豊川市		115,324	36	28	796	6.9	0.79	36,475,445	35,321,911	11.8%	34,705,821	3,249,103	35,852
宝飯郡音羽町		8,132	22	12	89	10.9	0.65	3,617,665	3,447,786	8.7%	2,948,846	241,704	0
宝飯郡一宮町		16,150	26	16	165	10.2	0.70	5,682,612	5,466,454	7.2%	3,137,376	292,760	0
宝飯郡小坂井町		21,163	30	22	145	6.9	0.68	6,259,999	6,090,263	11.9%	4,048,672	638,583	0
宝飯郡御津町		13,706	26	16	122	8.9	0.69	4,717,743	4,677,097	9.4%	3,559,847	364,131	0
渥美郡田原町		36,695	30	20	410	11.2	1.43	19,639,562	18,638,382	7.5%	11,166,389	1,096,163	0
渥美郡赤羽根町		6,439	22	14	78	12.1	0.33	3,129,032	2,974,789	16.2%	2,528,978	411,375	78,360
渥美郡渥美町		23,221	30	18	313	13.5	0.57	9,913,564	9,506,512	15.4%	7,771,293	1,140,567	196,968
豊川市、宝飯郡４町の 単純合計（新市Aにあ たる）		174,475	140	94	1,317	7.5	－	56,753,464	55,003,511	－	48,400,562	4,786,281	35,852
渥美郡３町の単純合計 （新市Bにあたる）		66,355	82	52	801	12.1	－	32,682,158	31,119,683	－	21,466,660	2,648,105	275,328
２市７町全体の単純合 計（合併案②にあたる）		595,148	270	186	4,378	7.4	－	208,907,090	201,305,932	－	175,017,668	18,686,209	885,002
合併案①		595,148	124	99	4,065	－	0.82	206,131,836	201,305,932	11.8%	175,017,668	18,686,209	－
豊橋市		354,318	48	40	2,260	6.4	0.83	119,471,468	115,182,738	12.4%	105,150,446	11,251,823	－
新市A			40	33	1,221	7.0	0.75	56,753,464	55,003,511	10.9%	48,400,562	4,786,281	－
新市B		66,355	36	26	584	8.8	0.95	29,906,904	31,119,683	10.7%	21,466,660	2,648,105	－
合併案②		595,148	56	50	3,809	6.4	0.82	206,131,836	201,305,932	11.8%	175,017,668	18,686,209	－

平成11年度



合併案(1) 3市体制(新市A、新市B、豊橋市)



合併案(2) 1市体制  
0.82

図2 東三河地域の市町

で唯一、地方交付税の不交付団体となっている。

表1の財政力指数に注目すると、田原町を別にすれば、人口規模の大きい自治体ほど財政力指数が高い（財政状態がよい）傾向がある。つまり、健全財政を目指すならば、合併によって人口規模を拡大させることは重要な選択肢となる。

さらに、表1を見ても明らかなように、職員数、議員数とも、人口規模の大きな自治体ほど人口あたりの人数が小さくなっていることが確認できる。職員数は、小坂井町を例外として、市レベルでは人口千人あたり6人台であるが、町レベルでは9～14人となっており、明確な差がある。

ここでは、『合併案(1)』として、豊川市と宝飯郡4町（音羽町、一宮町、小坂井町、御津町）、渥美郡3町（田原町、赤羽根町、渥美町）がそれぞれ合併し、豊橋市、新市A、新市Bという3市体制になるケースを考える（図2を参照）。また、『合併案(2)』として、さらにその3市が合併し1市となるケースを想定した。この合併案(1)で想定する新市A、新市Bは、平成13年度時点ですでに法定協議会が設置され、具体的な合併が計画されていた2地区であり、合併案(2)は、東三河地域全体で政令市を目指すという構想も提唱されているのを受けており、全く仮想的な想定ではなかった。ただし、実際の合併案は新市の名前や負担を巡る市町間の利害対立により、我々の想定とはべつものとなった（付記を参照）。

対象とした市町の合併前及び合併後の財政力指数は図2に書かれている。もし、当初の計画どおりに合併したとすれば、財政力指数のばらつきが少なくなり0.8前後となることがわかる。数値の低い赤羽根町、渥美町は、田原町と合併することにより著しく財政力指数が上昇する。また、赤羽根町、渥美町は公債費負担比率が、16.2%、15.4%と警戒ラインを上回っていたが、合併により、合併案(1)の場合10.7%、合併案(2)の場合11.8%に低下し、どちらの場合において

も、警戒ラインではなくなり、財政的に安定することが確認できた(表1を参照)。つまり、「合併」は、人口規模を拡大させることにより財政力を改善するよい方法である。

普通交付税額は、基準財政需要額から基準財政収入額を引いたものであり、合併による規模の拡大、重複する事務の統合などにより需要総額が減少するため、本来は交付税の額は減少する。ただし、急激な変化をなくすため、合併特例法により、合併後10年間は合併前に交付されていた金額が交付され、その後5年間も段階的に減額されることになっている。現在の東三河地域における交付税の総額は205億5,000万円であるが、もし特例がなければ、合併案(1)、合併案(2)ともに177億8,000万円に減少する。これは、田原町が不交付団体であり、収入額の超過分が27億8,000万円あるためである。このため、少なくともその超過分が、他の自治体の収入不足分に充てられることにより、地域全体としては、これまで国から受けていた交付税額が減少することになる。

表2は東三河各市町の地方債残高とその利率をまとめたものである。このデータは、この論文の試算のベースとなるものであるが、詳細が公表されていない自治体もあり、直接問い合わせることにより、表2としてまとめている。

表1によれば、歳入総額にほぼ等しい地方債残高(借金)を抱えており、その返済は歳出額の8~16%にもなり、自治体の財政の自由度を低下させている。ただし、危険とされる水準は15%といわれているが、全国平均の16.3%に比べればこの地域の財政力はよい。

表2によれば、2.5%以下の利率の地方債が最も多くなっているが、5%以上の利率の地方債も少なくない。現在の利率を考えれば、表2の利率は相当高く、利率の高い地方債に関しては、繰り上げ償還を行っていくのが合理的であろうと考えられる。この論文では、合併で生じる余剰資金を地方債の繰り上げ償還資金に充てることを想定して、具体的な試算をおこなう。

### 3. 合併による歳出削減効果

この節では、実際に想定した合併案による歳出削減額を具体的に計算する。

用いたデータは、愛知県総務部市町村課『市町村行財政のあらまし』(平成13年1月)の平成11年度の各市町の行財政に関するデータである。ここで用いるデータは、表1にまとめられている。

ここでは、合併の効果として直接に計算可能な、経常的経費である議会経費、職員経費の削減額のみを算出する。もちろん投資的経費である公共施設等の建設費や各種事業についても、これまでそれぞれの市町が個別に計画、建設していたものを、1つの施設に集約したり、1施設あたりの規模を拡大することにより施設の数減らすことなど、スケールメリットを活かすことは可能であり、結果的に経費の削減できる。しかし、計算が難しいこと、投資的経費の削減額を公債費削減に回すことは現在の縦割りの制度上実行可能性に欠けるので、ここでは考え

表2 地方債残高の利率別内訳

単位：千円

区分 市町村名	11年度末 現在高	11年度末現在高の利率別内訳												
		2.5%以下	3.0%以下	3.5%以下	4.0%以下	4.5%以下	5.0%以下	5.5%以下	6.0%以下	6.5%以下	7.0%以下	7.5%以下	8.0%以下	8.0%超
豊橋市	105,150,446	28,856,157	5,336,561	13,661,128	10,451,993	15,525,919	8,912,879	3,632,638	1,562,790	5,268,031	4,201,715	7,632,370	108,265	0
豊川市	34,705,821	11,123,181	3,790,382	6,113,529	193,586	6,192,994	1,607,160	1,712,164	388,561	1,342,002	535,301	1,690,221	16,740	0
宝飯郡音羽町	2,948,846	1,557,200	112,920	395,127	31,115	24,816	131,709	40,891	0	374,727	104,562	168,530	4,016	3,233
宝飯郡一宮町	3,137,376	1,610,587	227,260	166,935	3,005	444,201	88,113	121,143	0	84,494	152,810	233,690	825	4,313
宝飯郡小坂井町	4,048,672	475,626	406,050	423,315	997,861	319,504	185,962	467,138	0	364,732	39,560	361,676	7,248	0
宝飯郡御津町	3,559,847	1,155,286	216,287	132,004	0	604,023	1,237,270	0	0	38,732	2,378	170,907	2,960	0
渥美郡田原町	11,166,389	3,813,757	1,742,824	1,064,888	258,351	1,742,536	550,576	268,961	0	442,558	174,928	1,097,677	9,333	0
渥美郡赤羽根町	2,528,978	617,775	247,028	52,400	0	1,028,797	95,373	0	327,950	110,129	22,419	27,107	0	0
渥美郡渥美町	7,771,293	2,992,788	763,608	436,295	127,020	1,116,347	1,094,033	392,599	0	343,167	105,247	355,636	44,553	0
豊川市+宝飯郡4町	48,400,562	15,921,880	4,752,899	7,230,910	1,225,567	7,585,538	3,250,214	2,341,336	388,561	2,204,687	834,611	2,625,024	31,789	7,546
渥美郡3町	21,466,660	7,424,320	2,753,460	1,553,583	385,371	3,887,680	1,739,982	661,560	327,950	895,854	302,594	1,480,420	53,886	0
2市7町	175,017,668	52,202,357	12,842,920	22,445,621	12,062,931	26,999,137	13,903,075	6,635,534	2,279,301	8,368,572	5,338,920	11,737,814	193,940	7,546

資料：『市町村行財政のあらまし』から作成。

注：詳細が公表されていない自治体については、直接問い合わせた。



ない。

### 3-1 議会経費

議会経費については、合併後の議員数を想定し、その議員数に対して現在の各市町の議員経費を乗じて計算する。各市町村の議会経費、合併による議会経費の削減効果は表3としてまとめた。

地方自治法により定められた議員数は、法定議員数と呼ばれ、人口規模が大きくなるほど、住民一人当たりの議員数は減少する。ほとんどの自治体では、条例により法定議員数より少ない数を議員定数としているため、充足率を考慮して議員数を算出する。

法定議員数は、算出方法によれば、豊橋市 48 人、豊川市 36 人、音羽町 22 人、一宮町 26 人、小坂井町 30 人、御津町 26 人、田原町 30 人、赤羽根町 22 人、渥美町 30 人の合計 270 人であり、現在の議員数 186 人を引いた 84 人が、現在すでに自治体の条例により削減されている（表1を参照）。充足率を求めると、豊橋市 83.3%、豊川市 77.8%、音羽町 54.5%、一宮町 61.5%、小坂井町 73.3%、御津町 61.5%、田原町 66.7%、赤羽根町 63.6%、渥美町 60.0%であり、最も低いのが音羽町の、54.5%で、最も高いのが豊橋市の 83.3%となっている。充足率は人口規模の大きな市町では高く、小さな町では低くなる傾向がある。新市 A（豊川市と宝飯郡 4 町）では、 $40 \text{ 人} \times 83.3\% = 33 \text{ 人}$ 、新市 B（渥美郡 3 町）では、 $36 \text{ 人} \times 72.2\% = 26 \text{ 人}$ となる。つまり、議員数については、現在の 186 人から、合併案(1)の 3 市体制では 99 人、合併案(2)の 1 市体制では、 $56 \text{ 人} \times 88.6\% = 50 \text{ 人}$ となる。それぞれの充足率は、合併後の人口に類似する人口を持つ市の議員の充足率を用い、新市 A は、人口 15 万 7,000 人の安城市の現在の充足率 83.3%を、新市 B は、人口 66,000 人の碧南市の現在の充足率 72.2%を用いた。合併案(2)では、人口 210 万 2,000 人の名古屋市の充足率 88.6%を用いている。その結果、議員数については、合併案(1)で 186 人から 99 人となり 87 人の削減、合併案(2)では、186 人から 50 人となり 136 人の削減と、大きな削減効果がある。

次に、算出した議員数を用い、①各市町の議会経費の加重平均とした場合、②人口規模が同等の他市の議会経費で置き換えた場合、を仮定して、合併後の議会経費を計算する（表3を参照）。町が合併により市となる場合、市会議員の報酬は町会議員に比べて高額であるため、合併したことで議員一人当たりの経費が増加する。そのため、今回の渥美郡 3 町の合併では、削減額はマイナス、つまり、議会経費は増加する。東三河地方全体では、単年度あたりの議会経費は、合併案(1)では 4 億円～6 億 6,000 万円、合併案(2)では 4 億 4,000 万円～13 億円の削減が可能となる。

表3 議会経費

市町村名	区分	人口住民基本台帳 H12.3.31 (人)	条例による議員数 (議員定数) (人)	議会経費 11年度 (千円)
豊橋市		354,318	40	697,848
豊川市		115,324	28	371,893
宝飯郡音羽町		8,132	12	77,505
宝飯郡一宮町		16,150	16	94,219
宝飯郡小坂井町		21,163	22	145,709
宝飯郡御津町		13,706	16	95,720
渥美郡田原町		36,695	20	140,113
渥美郡赤羽根町		6,439	14	64,672
渥美郡渥美町		23,221	18	101,883
豊川市 + 宝飯郡 4 町		174,475	94	785,046
渥美郡 3 町		66,355	52	306,668
2 市 7 町		595,148	186	1,789,562

(変化・修正後予想)	人口住民 基本台帳 (人)	条例による 議員数 (人)	(議員数に比例して算 出した場合)注1) 議会経費(千円)	(他の市と比較して算 出した場合)注2) 議会経費(千円)
新市A(豊川市 + 宝飯郡 4 町)	174,475	33	275,601	362,323
新市B(渥美郡 3 町)	66,355	26	153,334	325,303
合併案(1)3市体制: 豊橋市 + 新市A + 新市Bの計	595,148	99	1,126,783	1,385,474
合併案(2)1市体制: 新市C(豊橋市 + 新市A + 新市B)	595,148	50	481,065	1,353,166

## 削減効果

新市A(豊川市 + 宝飯郡 4 町)	—	-61	-509,445	-422,723
新市B(渥美郡 3 町)	—	-26	-153,334	+18,635
合併案(1)3市体制: 豊橋市 + 新市A + 新市Bの計	—	-87	-662,779	-404,088
合併案(2)1市体制: 新市C(豊橋市 + 新市A + 新市B)	—	-136	-1,308,497	-436,396

注1) 合計した議会経費×(新市の議員数/現在の議員数の合計)とした。

注2) 新市Aは安城市(157,150人)、新市Bは津島市(65,181人)、新市Cは名古屋市(2,101,877人)の半分、の11年度の議会経費を適用した。

注3) 合併時は、特例により現任期の満了まで(次回選挙まで)議員の地位が残るため、次回選挙までの期間は議員報酬等の費用を負担しなければならない、このため、次回の首長、議員の選挙はなるべく合併後の早い時期となるほうが、合併の効果がでる。



### 3-2 職員経費

職員経費については、合併後の職員数を想定し、その職員数に、一人あたりの人件費を乗じて計算する。各市町の職員経費、合併による経費の削減効果は、表4としてまとめた。

職員数は、各市町の「人口1,000人あたりの職員数」をもとに、合併後の人口に人口規模が同等の他市の「人口1,000人あたりの職員数」で置き換えて、合併後の市の職員数を計算する。算出した職員数を用い、現在の各市町の職員経費を職員数で除して算出した「一人あたりの人件費」を乗じて合併後の職員経費を計算する。給与水準は各市町で違いがあるが、実際には低い水準に統一することは難しいため、構成する市町の中で最も高い給与水準の市の職員一人あたりの人件費を用いる。

現在の職員数は、豊橋市2,260人、豊川市796人、音羽町89人、一宮町165人、小坂井町145人、御津町122人、田原町410人、赤羽根町78人、渥美町313人となっており、2市7町全体で、4,378人である（表1を参照）。また、人口千人あたりの職員数は、豊橋市6.4人、豊川市6.9人、音羽町10.9人、一宮町10.2人、小坂井町6.9人、御津町8.9人、田原町11.2人、赤羽根町12.1人、渥美町13.5人である。最も少ない豊橋市6.4人と最も多い渥美町13.5人では2倍以上の開きがあり、町同士で比較した場合にも、人口規模が2万人程度ではほぼ同じである小坂井町と渥美町でも、6.9人と13.5人でおおよそ2倍の開きがあるなど、自治体間の格差は大きい。

職員数が合併前のままであれば、新市Aで1,317人、新市Bで801人、合併案(2)では4,378人であり、人口千人あたりの職員数は、新市A7.5人、新市B12.1人、合併案(2)では7.4人である。次に、人口千人あたりの職員数が、人口規模の同程度の他市と同程度になると仮定し、新市A（17万4,000人）には安城市（15万7,000人）の7.0人を、新市B（6万6,000人）には碧南市（6万6,000人）の8.8人を用いる。この結果、新市Aで1,221人、新市Bで584人となり、2市7町体制の4,378人から、合併案(1)の3市体制では4,065人、合併案(2)の1市体制では3,809人になる。削減可能な職員数は、合併案(1)の3市体制では313人、合併案(2)の1市体制では569人である。

職員一人あたりの人件費は、普通会計の各市町の人件費を単純に職員数で除して求めると、豊橋市1,045万円、豊川市944万円、音羽町841万円、一宮町741万円、小坂井町943万円、御津町799万円、田原町788万円、赤羽根町879万円、渥美町761万円であり、2市7町全体の平均では、953万円である。合併した場合には構成する最も高い水準の人件費になると仮定すると、新市Aでは115億2,600万円、新市Bでは45億9,100万円となる。つまり、職員経費については、現在の417億3,200万円から、合併案(1)の3市体制では397億2,700万円、合併案(2)の1市体制では397億9,100万円になる。ここで、合併案(2)の1市体制で給与総額が大きくなっているのは、構成市町で最も高い豊橋市の人件費（1,045万円）を用いているためであ

表4 職員経費

市町村名	区分	人口住民 基本台帳 H12.3.31 (人)	人件費 (千円)	職員一人あた りの人件費 (円)	職員数 (普通会計) H12.4.1 (人)	ラスパイレ ス指数 (一般行政職) 11年度
豊橋市		354,318	23,609,724	10,446,781	2,260	104.1
豊川市		115,324	7,512,438	9,437,736	796	99.4
宝飯郡音羽町		8,132	748,914	8,414,764	89	93.1
宝飯郡一宮町		16,150	1,222,621	7,409,824	165	92.1
宝飯郡小坂井町		21,163	1,367,287	9,429,566	145	95.2
宝飯郡御津町		13,706	973,410	7,978,770	122	90.5
渥美郡田原町		36,695	3,230,137	7,878,383	410	93.6
渥美郡赤羽根町		6,439	685,882	8,793,359	78	93.1
渥美郡渥美町		23,221	2,381,919	7,609,965	313	89.2
豊川市+宝飯郡4町		174,475	11,824,670	8,978,489	1,317	
渥美郡3町		66,355	6,297,938	7,862,594	801	
2市7町		595,148	41,732,332	9,532,282	4,378	

(変化・修正後予想)

注1)

新市A(豊川市+宝飯郡4町)	174,475	11,526,543	注2) 9,437,736	1,221
新市B(渥美郡3町)	66,355	4,591,157	7,862,594	584
合併案(1)3市体制: 豊橋市+新市A+新市Bの計	595,148	39,727,425	—	4,065
合併案(2)1市体制: (豊橋市+新市A+新市B)	595,148	39,791,235	注3) 10,446,781	3,809

(削減効果)

新市A(豊川市+宝飯郡4町)	—	-298,127	—	-96
新市B(渥美郡3町)	—	-1,706,781	—	-217
合併案(1)3市体制: 豊橋市+新市A+新市Bの計	—	-2,004,907	—	-313
合併案(2)1市体制: (豊橋市+新市A+新市B)	—	-1,941,097	—	-569

注1) 合併後に予想される職員数とした(表1を参照)。

注2) 新市Aには、構成市町で最も高い豊川市の一人あたりの人件費を計上した。

注3) 合併案(2)には、構成市町で最も高い豊橋市の一人あたりの人件費を計上した。

る。

合併による人件費の削減効果としては、新市 A は 3 億円、新市 B は 17 億 1,000 万円であり、合併案 1 では 20 億円、率にして 4.8%、合併案 2 では 19 億 4,000 万円、率にして 4.7% の職経費の削減が可能となる。

### 3 3 合併効果の試算結果

以上の試算の結果、議会経費は、合併案 1 で 4 億円～6 億 6,000 万円、合併案 2 で 4 億 4,000 万円～13 億円の削減が可能となり、職経費は、合併案 1 で 20 億円、合併案 2 で 19 億 4,000 万円が削減可能となる。その結果、合計で、合併案 1 では 24 億円～26 億 6,000 万円、合併案 2 では 23 億 8,000 万円～42 億 4,000 万円の削減が年度で可能となる。この金額の幅は、議会経費について加重平均を用いた場合と、人口規模が同等の他市の議会経費で置き換えた場合の 2 ケースを想定したためである。

また、職経費については、構成市町のうち 1 人当たりの人件費が最も高い市町の人件費を使用したため、合併案 1 の場合よりも合併案 2 のほうが、削減額が小さい。このように、自治体規模が大きくなる場合であっても、常に歳出規模が小さくなるとは限らない項目もある。

さらに、議会経費と職経費の削減総額の歳出規模に占める割合は 1.3% から 2.1% にあたり、それほど大きいものではない。しかし、この歳出削減額を活用すれば、地方債残高を大きく削減することが可能となることを、次の 4 節で示す。

## 4 地方債残高削減効果

この節では、3 節で算出した歳出削減額を地方債の償還に回した場合の試算を行う。

ここでは、歳入に関するものを「地方債」及び「地方債残高」、歳出において公債（地方債）の償還、利子支払、及びこれらの事務処理に要する経費を「公債費」、合併による経費の削減額を「余剰経費」と呼ぶことにする。

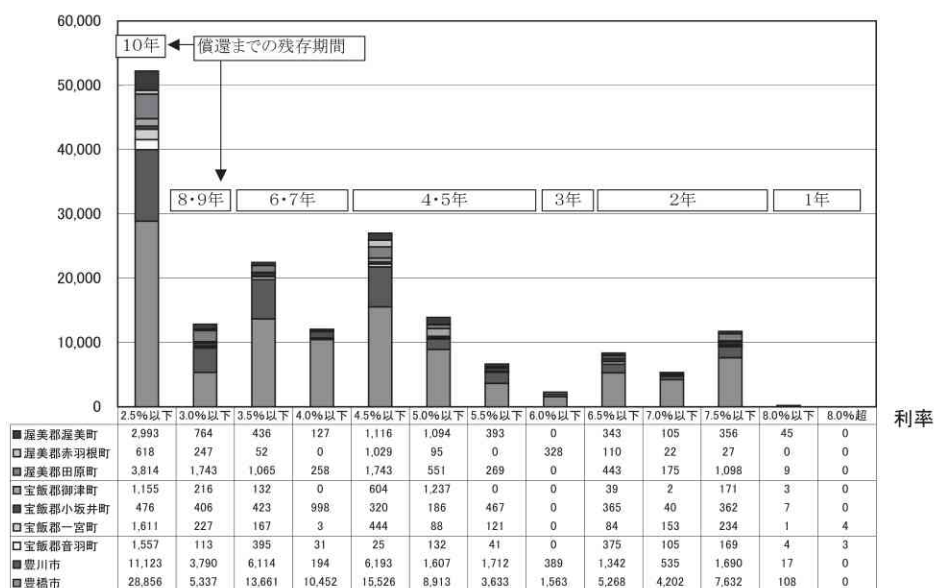
地方債の残高は、平成 11 年度末現在高を一定として、今後新たに起債を行わないものとした。つまり、平成 11 年度末の借金をすべて返済する期間とそのために必要な費用を計算する。なお、合併に関する事業に対しては、事業費の 95% を充当でき、後年度に元利償還額の 7 割を普通交付税で措置する、合併特例債の起債が可能である。しかし、新たな起債による負担をなくすため、ここでは合併特例債を利用する事業の実施及びその起債も行わないものとして計算する。

合併により生じた余剰経費を用いて、地方債残高の毎年度の償還額に加えて、より金利の低いものから先に繰上償還すると想定する。これにより、各市町がどれだけ地方債残高を減らす

償還できるかについて仮想的な計算を行う。

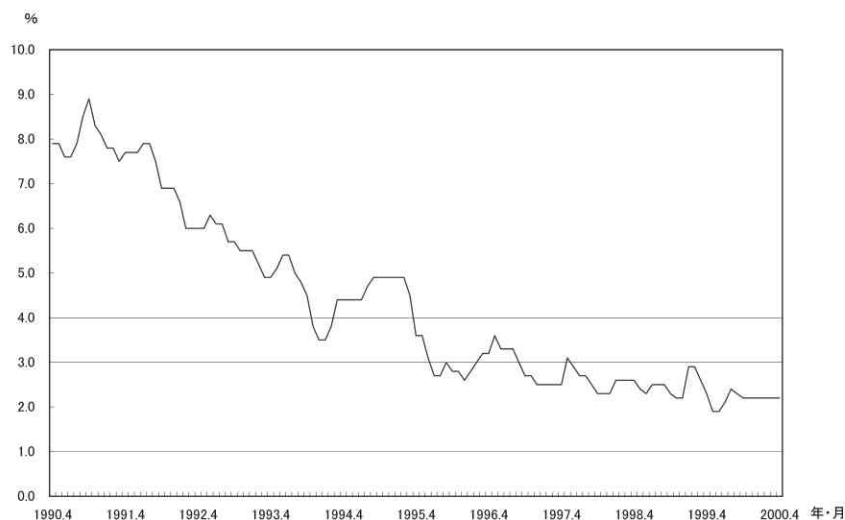
対象とした東三河地域の各市町における地方債の平成 11 年度末現在高は、表 2 に示されている。2 市 7 町全体で 1,750 億 2,000 万円であり、利率別の内訳は図 3 に示されている。5 % 以上の利率の高い地方債の割合も少なくない。また、公債費負担比率は、2 市 7 町全体では

図 3 地方債残高の利率別内訳



注) 償還までの残存期間は、長期プライムレートの利率を参考に我々が仮定したものである。

図 4 長期プライムレートの利率の推移



注) 日本銀行「金融経済統計」より作成。

11.8%である(表1を参照)。この中で、警戒ラインといわれる15%を超えているのは、赤羽根町と渥美町だけである。また、平成11年度の全国平均が16.3%であり、全国平均そのものが警戒ラインを超えているのに比べると、この地域全体での財政状態は非常によいといえよう。

計算は、表2の東三河地域各市町の地方債残高(合計1,750億円)を元金とし、図4の長期金利の推移を参考として、実際の地方債残高の利率をみて、借入れ時期(つまり残存期間)を想定した。償還までの残存期間は、長期金利の推移をもとに図3に書き入れたように仮定した。長期金利の推移は図4に示したとおり、1990年代に入り、一貫して低下しているので、残存期間を推定しやすい。なお、地方債の実際の償還期間は様々であるが、ここでは、10年国債が一般的であることを考慮し、すべて10年債と仮定した。

その上で、各利率ごとに償還までの残存期間において元利均等割で毎年償還するものと想定し、単年度あたりの償還額を計算する。さらに、この償還額に「余剰経費」を上乗せする形で繰上げて償還するケースを計算する。なお、合併による「余剰経費」としては、合併案(1)で26億6,000万円、合併案(2)で42億4,000万円という最大値を用いる。

#### 4-1 繰上償還を行わない場合

償還額の算出方法について、基本的な計算方法として、最初に、繰上償還を行わない場合の計算の手順を説明する(表5を参照)。まず、東三河地域2市7町の地方債の平成11年度末の現在高は、1,750億1,800万円であり(表5(A)の①を参照)、それぞれの利率の現在高は、2.5%以下522億200万円(②を参照)、3.0%以下128億4,200万円(③を参照)、…、8.0%超750万円となっている。

ここでは、計算しやすくするため、利率は2.5%以下を2.5%、3.0%以下を3.0%、…、8.0%以下を8.0%、8.0%超を8.5%とした。償還までの残存期間は、地方債を10年債とし、公債の利率と公債発行時の長期金利を比較し、借入れ時期を仮定する(図3を参照)。これにより、残存期間は、2.5%以下を10年、3.0%以下を9年、4.0%以下を7年、5.5%以下を5年、6.0%以下を3年、7.5%以下を2年、8.0%以下、8.0%超を1年と仮定し、毎年の償還額は、残存期間で元利均等返済すると想定して計算した。

利率ごとの毎年の償還額は、表5(B)の表のように、2.5%以下の場合では(④を参照)、図3に示した我々の仮定により、地方債償還期間は10年であり、10年間の元利均等返済となる。1年目は元金46億5,900万円、利息13億500万円で合計59億6,400万円(⑤を参照)、2年目は元金47億7,600万円、利息11億8,800万円で合計額は同じ59億6,400万円である(⑥を参照)。これを3年目から9年目まで同様にいき、10年目は元金58億1,900万円、利息1億4,500万円である。この10年間の支払総額は、元金は11年度末現在高と同じ522億200万円、利息は74億4,300万円で、合計額は596億4,500万円となる(⑦を参照)。

表5 各市町の利率別償還金額の算出方法（繰上償還しない場合）

(A) 各市町の利率別現在高

市町村名	現在高	2.5%以下	3.0%以下	3.5%以下	4.0%以下	4.5%以下	5.0%以下	5.5%以下	6.0%以下	6.5%以下	7.0%以下	7.5%以下	8.0%以下	8.0%超
2市7町	175,017,668	52,202,357	12,842,920	22,445,621	12,062,931	26,999,137	13,903,075	6,635,534	2,279,301	8,368,572	5,338,920	11,737,814	193,940	7,546
残存期間		10	9	7	7	5	5	5	3	2	2	2	1	1

(単位:千円)  
(単位:年)

① ②

③

(B) 各利率別の元金、利息、毎年の償還額の計算

利率	④ 0.025			0.03		
現在残高	52,202,357			12,842,920		
2市7町 年目	元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額
⑤ 1	4,659,518	1,305,059	5,964,577	1,264,178	385,288	1,649,466
⑥ 2	4,776,006	1,188,571	5,964,577	1,302,103	347,362	1,649,466
3	4,895,406	1,069,171	5,964,577	1,341,167	308,299	1,649,466
4	5,017,791	946,786	5,964,577	1,381,402	268,064	1,649,466
5	5,143,236	821,341	5,964,577	1,422,844	226,622	1,649,466
6	5,271,817	692,760	5,964,577	1,465,529	183,937	1,649,466
7	5,403,612	560,965	5,964,577	1,509,495	139,971	1,649,466
8	5,538,702	425,874	5,964,577	1,554,780	94,686	1,649,466
9	5,677,170	287,407	5,964,577	1,601,423	48,043	1,649,466
10	5,819,099	145,477	5,964,577	0	0	0
⑦ 支払総額	52,202,357	7,443,410	59,645,767	12,842,920	2,002,272	14,845,192

～

0.085		
7,546		
元金	利息	毎年の 償還額
7,546	641	8,187
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
7,546	641	8,187

⑧

(C) 各利率別の元金、利息、毎年の償還額の合計

2市7町 年目	元金	利息	毎年の償還額
⑨ 1	32,182,474	7,184,462	39,366,936
⑩ 2	33,621,934	5,527,359	39,149,294
3	21,270,385	3,792,348	25,062,733
4	21,256,820	2,953,203	24,210,024
5	22,080,246	2,129,778	24,210,024
6	12,022,304	1,272,397	13,294,700
7	12,392,330	902,371	13,294,700
8	7,093,482	520,560	7,614,042
9	7,278,593	335,449	7,614,042
⑪ 10	5,819,099	145,477	5,964,577
⑫ 支払総額	175,017,668	24,763,405	199,781,073

注) 各利率毎に、単年度に償還する元金、利息、償還額の合計を計算する。



(D)東三河地域の各市町ごとの償還額

	元金	利息	全体の償還額	1年目償還額	2年目償還額	3年目償還額	4年目償還額	9年目償還額	10年目償還額
豊橋市	105,150,446	14,855,217	120,005,663	24,573,792	24,456,866	14,988,727	14,404,072	3,982,464	3,297,069
豊川市	34,705,821	4,926,886	39,632,707	7,110,651	7,092,572	5,118,060	4,972,696	1,757,734	1,270,921
宝飯郡音羽町	2,948,846	400,675	3,349,521	673,241	665,396	307,881	307,881	192,426	177,924
宝飯郡一宮町	3,137,376	437,417	3,574,793	657,566	651,995	390,920	390,920	213,212	184,024
宝飯郡小坂井町	4,048,672	593,254	4,641,926	998,573	990,746	567,105	567,105	106,495	54,344
宝飯郡御津町	3,559,847	516,884	4,076,731	725,707	722,510	604,738	604,738	159,780	132,002
渥美郡田原町	11,166,389	1,573,942	12,740,331	2,425,119	2,415,040	1,463,882	1,463,882	659,593	435,755
渥美郡赤羽根町	2,528,978	348,354	2,877,332	577,938	577,938	489,952	367,263	102,313	70,586
渥美郡渥美町	7,771,293	1,110,776	8,882,069	1,624,348	1,576,231	1,131,468	1,131,468	440,025	341,952
豊川市+宝飯郡4町	48,400,562	6,875,116	55,275,678	10,165,738	10,123,219	6,988,704	6,843,340	2,429,647	1,819,214
渥美郡3町	21,466,660	3,033,072	24,499,732	4,627,406	4,569,209	3,085,302	2,962,612	1,201,931	848,294
2市7町	175,017,668	24,763,405	199,781,073	39,366,936	39,149,294	25,062,733	24,210,024	7,614,042	5,964,577

注) すべての市町についてP14に示した表の作成を繰り返し、まとめるとこの表のようになる。

同様に、3.0%以下を9年、4.0%以下を7年、5.5%以下を5年、6.0%以下を3年、7.5%以下を2年、8.0%以下、8.0%超を1年として、各利率の現在高をもとに毎年の償還額を、元金、利息ともに求める（⑧を参照）。

この2.5%以下から8.0%超までの各利率の各年に償還する金額の合計を求めると、表5（C）に示されたように、毎年の償還額は、1年目は元金321億8,200万円、利息71億8,400万円、合計393億6,600万円（⑨を参照）、2年目は元金336億2,100万円、利息55億2,700万円、合計391億4,900万円となる（⑩を参照）。これを3年目から9年目まで同様に行い、10年目は元金58億1,900万円、利息1億4,500万円、合計59億6,400万円となる（⑪を参照）。10年間の支払総額は、元金は11年度末現在高と同じ1,750億1,800万円、利息247億6,300万円、合計1,997億8,100万円となる（⑫を参照）。東三河地域のすべての市町について、同様の方法で個別に算出すると表5（D）となる。

この1,997億8,100万円が、2市7町の平成11年度末の現在高を、繰上償還せずに償還していく場合の、今後10年間の支払総額である。このケースでは繰り上げ返済をしないので、当然償還期間は10年間である。

#### 4-2 繰上償還を行う場合

次に、繰上償還を行う場合の計算の手順を説明する（表6を参照）。繰り上げ償還の原資は、3節で算出した余剰経費である。

最初に、合併案(1)のケースでは、職員経費と議会経費の削減で毎年26億6,000万円の余剰経費が発生するので、これを繰上償還にまわす場合を計算する。

基本的な計算方法は、繰上償還しない場合と同様であるが、1年目に発生した余剰経費26億6,000万円を1年目の年度末に、残高のうち利率の高い公債から順に元金の償還に充当する。同様に2年目以降も、それぞれの年度末に償還に充当していくこととする。まず、1年目に償還額すべき元金、利息は、そのまま償還する。8.0%以下、8.0%超のものについては残存期間が1年であるため、1年目にすべて償還される。1年目に発生した余剰経費26億6,000万円は、2年目に償還すべき元金のうち、最も利息の高い7.5%以下の公債分60億8,100万円（表6（B）①を参照）に充当することで、2年目に償還すべき元金が34億2,100万円（表6（B）②を参照）へ減少する。このため、2年目に償還すべき利息も、4億5,600万円から2億5,600万円へ減少し、償還額総額は、繰上償還を行わない場合の391億4,900万円から362億8,900万円（表6（C）③）に減少する。

同様に2年目に発生した余剰経費26億6,000万円は、3年目に償還すべき元金のうち、最も利息の高い6.0%以下の公債分8億400万円に充当し、更に18億5,500万円が余るため5.5%以下の公債分に充当する。これを繰返し行い、9年目の償還が終わり、9年目に発生した余剰

表6 合併案(1)による余剰経費26億6,000万円で繰上償還を行う場合

(A)各市町の利率別現在高

市町村名	現在高	2.5%以下	3.0%以下	3.5%以下	4.0%以下	4.5%以下	5.0%以下	5.5%以下	6.0%以下	6.5%以下	7.0%以下	7.5%以下	8.0%以下	8.0%超
2市7町	175,017,668	52,202,357	12,842,920	22,445,621	12,062,931	26,999,137	13,903,075	6,635,534	2,279,301	8,368,572	5,338,920	11,737,814	193,940	7,546
残存期間		10	9	7	7	5	5	5	3	2	2	2	1	1

(単位:千円)  
(単位:年)

(B)各利率別の元金、利息、毎年の償還額の計算

利率	0.025 52,202,357			0.03 12,842,920		
2市7町 年目	元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額
1	4,659,518	1,305,059	5,964,577	1,264,178	385,288	1,649,466
2	4,776,006	1,188,571	5,964,577	1,302,103	347,362	1,649,466
3	4,895,406	1,069,171	5,964,577	1,341,167	308,299	1,649,466
4	5,017,791	946,786	5,964,577	1,381,402	268,064	1,649,466
5	5,143,236	821,341	5,964,577	1,422,844	226,622	1,649,466
6	5,271,817	692,760	5,964,577	1,465,529	183,937	1,649,466
7	5,403,612	560,965	5,964,577	1,509,495	139,971	1,649,466
8	5,538,702	425,874	5,964,577	496,203	14,886	511,089
9	5,677,170	287,407	5,964,577	0	0	0
10	499,098	12,477	511,576	0	0	0
支払総額	46,882,356	7,310,410	54,192,766	10,182,920	1,874,429	12,057,349

2,660,000 8年目の余剰経費 2,660,000 7年目の余剰経費  
 2,660,000 9年目の余剰経費 1,601,423 9年目の本来の元金  
 5,819,099 10年目の本来の元金 1,554,780 8年目の本来の元金  
 -499,099 10年目の支払額 -496,203 8年目の支払額  
 52,202,356 (元金償還総額) 12,842,920 (元金償還総額)

～

	0.075 11,737,814			0.08 193,940			0.085 7,546		
	元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額
②	5,656,778	880,336	6,537,114	193,940	15,515	209,455	7,546	641	8,187
	3,421,036	256,578	3,677,614	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9,077,814	1,136,914	10,214,728	193,940	15,515	209,455	7,546	641	8,187

2,660,000 1年目の余剰経費  
 ① 6,081,036 2年目の本来の元金  
 - 2年目の支払額 (2年目の本来の元金 - 1年目の余剰経費)  
 3,421,036  
 11,737,814 (元金償還総額)

注) 各利率毎に、単年度に償還する元金、利息、償還額の合計を計算する。

(C) 各利率別の元金、利息、毎年の償還額の合計

	2市7町 年目	元金	利息	毎年の 償還額	繰上償還額	元金と繰上 償還額の計	毎年の償還 額と繰上償 還額の計
	1	32,182,474	7,184,462	39,366,936	2,660,000	34,842,474	42,026,936
③	2	30,961,934	5,327,859	36,289,794	2,660,000	33,621,934	38,949,794
	3	20,465,943	3,744,081	24,210,024	2,660,000	23,125,943	26,870,024
	4	19,860,728	2,795,410	22,656,138	2,660,000	22,520,728	25,316,138
	5	16,300,781	1,839,682	18,140,462	2,660,000	18,960,781	20,800,462
	6	11,294,804	1,165,997	12,460,800	2,660,000	13,954,804	15,120,800
	7	7,799,830	731,971	8,531,800	2,660,000	10,459,830	11,191,800
	8	6,034,905	440,760	6,475,665	2,660,000	8,694,905	9,135,665
	9	5,677,170	287,407	5,964,577	2,660,000	8,337,170	8,624,577
④	10	499,098	12,477	511,576		499,098	511,576
⑤	支払総額	151,077,668	23,530,106	174,607,774	23,940,000	175,017,668	198,547,774

注) この他に10年目の余剰経費26億6,000万円が発生する。

経費 26 億 6,000 万円を 10 年目の償還額に充当すると、10 年目に償還すべき額は、元金 4 億 9,900 万円、利息 1,200 万円、合計 5 億 1,100 万円となる（表 6 (C) ④を参照）。

10 年間の償還総額は、元金は 11 年度末現在高と同じ 1,750 億 1,800 万円、利息は 235 億 3,000 万円、合計 1,985 億 4,800 万円となる（表 6 (C) ⑤を参照）。この結果、繰上償還を行わなかった場合の合計額 1997 億 8,100 万円に比べ、繰上償還を行うことによって、利息が 12 億 3,300 万円軽減でき、この他に 10 年目の余剰経費として 26 億 6,000 万円も発生する。また、この場合 10 年目の償還すべき額が少ないため、年度当初に償還することもでき、その場合、期間も約 1 年短縮でき、利息 1,200 万円も必要なくなる。

次に、合併案(2)の場合には、毎年 42 億 4,000 万円の余剰経費が発生するので、これを地方債の繰上償還にまわす場合を計算する（表 7 を参照）。同様に計算すると、7 年目の償還が終わり、7 年目に発生した余剰経費 42 億 4,000 万円（表 7 (B) ①を参照）を 8 年目、9 年目に償還すべき 3 % 以下の公債分に充当し、更に 10 億 8,300 万円が余る（表 7 (B) ②を参照）ため、2.5 % 以下の公債分に充当する。8 年目の償還が終わり、8 年目の余剰経費を繰上償還し、9 年目の償還が終わると、10 年目に償還すべき残額は 4 億 9,500 万円であり、これに 9 年目の余剰経費を充当すると、すべての償還が終わる。

10 年間の償還総額は、元金は 11 年度末現在高と同じ 1,750 億 1,800 万円、利息は 226 億 5,100 万円、合計 1,976 億 6,900 万円となる。そして、この他に、9 年目の余剰経費の余り 37 億 4,400 万円と、10 年目の余剰経費 42 億 4,000 万円も発生する。この場合、9 年目に発生する余剰経費を 9 年目の年度末の償還後に活用するのではなく、9 年目に償還すべきものに順次充当すれば、9 年目の半ばまでにすべての償還が終わる。これにより、期間も約 2 年短縮でき、その間の利息も必要なくなる（表 7 (C) を参照）。

表7 合併案(2)による余剰経費42億4,000万円で繰上償還を行う場合

(A)各市町の利率別現在高

市町村名	現在高	2.5%以下	3.0%以下	3.5%以下	4.0%以下	4.5%以下	5.0%以下	5.5%以下	6.0%以下	6.5%以下	7.0%以下	7.5%以下	8.0%以下	8.0%超
2市7町	175,017,668	52,202,357	12,842,920	22,445,621	12,062,931	26,999,137	13,903,075	6,635,534	2,279,301	8,368,572	5,338,920	11,737,814	193,940	7,546
残存期間		10	9	7	7	5	5	5	3	2	2	2	1	1

(単位:千円)  
(単位:年)

(B)各利率別の元金、利息、毎年の償還額の計算

利率	0.025			0.03		
現在残高	52,202,357			12,842,920		
2市7町 年目	元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額
1	4,659,518	1,305,059	5,964,577	1,264,178	385,288	1,649,466
2	4,776,006	1,188,571	5,964,577	1,302,103	347,362	1,649,466
3	4,895,406	1,069,171	5,964,577	1,341,167	308,299	1,649,466
4	5,017,791	946,786	5,964,577	1,381,402	268,064	1,649,466
5	5,143,236	821,341	5,964,577	1,422,844	226,622	1,649,466
6	5,271,817	692,760	5,964,577	1,465,529	183,937	1,649,466
7	5,403,612	560,965	5,964,577	1,509,495	139,971	1,649,466
8	5,538,702	425,874	5,964,577	0	0	0
9	5,677,170	141,929	5,819,099	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
支払総額	46,383,258	7,152,456	53,535,713	9,686,717	1,859,543	11,546,260

1,083,797 7年目の余剰経費の余り 4,240,000 7年目の余剰経費 ①  
 4,240,000 8年目の余剰経費 1,601,423 9年目の本来の元金  
 4,240,000 9年目の余剰経費 1,554,780 8年目の本来の元金  
 5,819,099 10年目の本来の元金 1,083,797 7年目の余剰経費の余り ②  
 52,202,357 (元金償還総額)

～

0.075			0.08			0.085		
11,737,814			193,940			7,546		
元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額	元金	利息	毎年の 償還額
5,656,778	880,336	6,537,114	193,940	15,515	209,455	7,546	641	8,187
1,841,036	138,078	1,979,114	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
7,497,814	1,018,414	8,516,228	193,940	15,515	209,455	7,546	641	8,187

4,240,000 1年目の余剰経費  
 6,081,036 2年目の本来の元金  
 -1,841,036 2年目の支払額 (2年目の本来の元金 - 1年目の余剰経費)  
 11,737,814 (元金償還総額)

注) 各利息毎に、単年度に償還する元金、利息、償還額の合計を計算する。

(C) 各利率別の元金、利息、毎年の償還額の合計

2市7町 年目	元金	利息	毎年の 償還額	繰上償還額	額の計	毎年の償還 額と繰上償 還額の計
1	32,182,474	7,184,462	39,366,936	4,240,000	36,422,474	43,606,936
2	29,381,934	5,209,359	34,591,294	4,240,000	33,621,934	38,831,294
3	19,899,355	3,744,081	23,643,436	4,240,000	24,139,355	27,883,436
4	18,679,071	2,583,410	21,262,481	4,240,000	22,919,071	25,502,481
5	13,309,025	1,705,053	15,014,078	4,240,000	17,549,025	19,254,078
6	9,021,527	956,643	9,978,170	4,240,000	13,261,527	14,218,170
7	6,913,108	700,936	7,614,043	4,240,000	11,153,108	11,854,043
8	5,538,702	425,874	5,964,576	4,240,000	9,778,702	10,204,576
9	5,677,170	141,929	5,819,099	495,302	6,172,472	6,314,401
10	0	0	0	0	0	0
支払総額	140,602,366	22,651,748	163,254,114	34,415,302	175,017,668	197,669,416

注) この他に9年目の余剰経費の余り37億4,400万円、10年目には余剰経費42億4,000万円が予定外の黒字となる。

以上の計算の結果、現在の地方債残高の償還すべき元利合計額は、繰上償還しない場合1,998億円となり、各年の償還額は1年目394億円から10年目60億円であり、単純に平均すると、年間約200億円となる。また、繰上償還を行う場合、合併案(1)では1,985億、合併案(2)では1,976億となる。償還額に対する「余剰経費」の率は、合併案(1)で約13%、合併案(2)で約20%である。余剰経費を繰上げて償還を行うことによって、償還期間10年のうち、合併案(1)では約1年、合併案(2)では約2年の償還期間の短縮が可能となり、この他に10年目の余剰経費もそれぞれ発生する。また、金利負担分は合併案(1)では12億円、合併案(2)では22億円程度軽減することができた。

合併による経費の削減により発生した余剰金を、繰上償還に活用することによって、現在の地方債残高の償還期間を約1～2年も短縮できることが明らかになった。

## 5. ま と め

市町村の財政危機を考えると、歳入を増加させるとともに歳出を削減することが必要である。しかし、単に歳出を抑制するのは非常に難しい。そのため、歳出削減の方法として、市町村合併が有効な手段となる。この論文では、議会経費、職員経費というわかりやすい経費の削減効果を実際に計算し、さらに、経費削減により発生する余剰経費をどのように活用するかに注目し、地方債の繰上償還にまわす場合の地方債削減効果を試算した。

この論文で想定した合併案(1)は実際には実現しなかったが、具体的に合併の効果（経費削減効果と地方債削減効果）を示すことができたのは意味のあることである。合併の経済効果をはっきり認識しないで、ムードや単なる好悪で合併に反対する風潮には問題がある。



さて、この論文の試算の結果、明らかになったことは、まず第1に、ここで想定した合併計画の場合、経常的経費である議会経費、職員経費の削減による「余剰経費」は、最大で、合併案(1)で26億6,000万円、合併案(2)で42億4,000万円が単年度で発生するということである。経常的経費の削減により捻出した「余剰経費」は、単年度の歳出額2,013億5百万円(表1を参照)の1.3%~2.1%程度にあたり、歳出でみると比率は低い。しかし、この余剰経費を公債の繰上償還に活用すれば、単年度あたりの償還額(10年間の平均)でみると、13%~21%という大きな金額である。

第2に、この余剰経費を通常の償還額に上乘して繰上償還した場合、10年間の償還期間が約1~2年も短縮が可能になることが明らかにされた。第3に、繰上償還による期間の短縮により12~22億円程度の利子負担が軽減されることが明らかになった。

これらの結果は、市町村合併が地方財政の改善をもたらす1つの有効な方法であることを示している。現在の市町村合併の議論では、膨大な地方債残高は中心的な話題となっていないが、実際には最も重要な問題である。今回の結果は、財政状況改善のための財源確保の方法として、市町村合併が効果的であることを示している。

しかし、現状では、歳出が歳入を上回ったとしても、その差を地方交付税が埋め合わせているために、地方債が増加し公債費の問題があることがわかっている。地方債発行を積極的に削減するインセンティブは働きにくい。なぜなら、現在の交付税制度では、歳入を増やし、歳出を削減したとしても、歳出と歳入の差が少なくなるだけで、結果的に地方交付税の額で調整、減額されてしまい、市町村にとっての歳入総額は変わらないためである。また、起債額の一部を後年度に地方交付税に算入して交付するといった方法が取られている現状では、新たな起債をすることによって交付税が多く受取れるため、自治体として起債を抑制しにくい。

今後、もし地方交付税が削減、廃止となり、市町村が起債額をそのまま各自治体で負担するという状況になれば、負担軽減のため新たな起債を少なくし、償還額を増加させるというインセンティブが働くことになる。その時には、自治体の財政状況を重視し、新市の名前やなんとなく反対ということではなく、より合理的に合併が判断されることになる。

## 〈付記〉

### 1. 平成17年10月時点での、実際の合併の状況は以下のとおりである。

- (1) 豊川市と宝飯郡4町(音羽町、一宮町、小坂井町、御津町)は、平成16年3月1日の住民意識調査の結果、一宮町と御津町で住民の合併反対が上回ったため、合併協議会を廃止することになり、1市4町による合併は白紙撤回となった。反対理由は、市庁舎の場所による行政サービスの低下への懸念、水道料金の値上げへの懸念である。その後、平成16年11月25日に豊川市と宝飯郡一宮町の2市町だけによる合併協議会が設置された。平成17年3月には、両市町で合併を決定し、編入により平成18年2月1日に新「豊川市」となる。
- (2) 渥美郡3町(田原町、赤羽根町、渥美町)は、平成14年10月に新市名の決定方法で協議が整わず、3

町による合併は一旦白紙撤回となった。しかし、平成 15 年 2 月、田原町と赤羽根町の 2 町による合併を決定し、平成 15 年 8 月 20 日には田原市となった。

その後、渥美町では、合併に賛成する町長になったことから、田原市との合併に向けた協議が行われた。平成 16 年 8 月、田原市・渥美町合併協議会が設置され、平成 17 年 10 月 1 日、合併により田原市となった。

2. この論文は、前野貴生『市町村合併の歴史と自治体財政改善効果—東三河地域の合併シミュレーション—』（平成 14 年度修士論文）の第 4 章をもとに、加筆・修正を加えたものであり、2003 年度日本財政学会第 60 回大会（関西大学）で報告された。

## [参考文献]

- 岩崎恭典「都道府県と政令指定都市・中核市・特例市制度」、『都市問題』、第 92 巻第 3 号、pp15-111、2001。
- 古川章好「地域別の最適人口規模」、『オイコノミカ』、第 40 巻第 3・4 号、pp81-94、2004。
- 地方債制度研究会『地方債の手引き』平成 11 年度版、地方財務協会、1999。
- 松本英昭『市町村合併特例法改正のすべて』、ぎょうせい、2000。
- 横道清孝・和田公雄「平成の市町村合併の実証的分析（上）」、『自治研究』、Vol. 922、pp110-123、2001。
- 横道清孝・和田公雄「平成の市町村合併の実証的分析（下）」、『自治研究』、Vol. 929、pp118-129、2001。
- 吉村弘『最適都市規模と市町村合併』、東洋経済新報社、1999。

## [用いた資料]

- 市町村自治研究会『全国市町村要覧』（平成 12 年版）、第一法規出版、2000。
- 地方財政調査研究会『地方財政統計年報』（平成 13 年版）、地方財務協会、2001。
- 文書事務管理研究会『地方自治便覧』（2000 年版）（2001 年版）地方財務協会。
- 地方財政制度研究会『地方財政要覧』（2001 年版）、地方財務協会。
- 愛知県市町村広域行政研究会『望ましい広域行政の在り方について（提言）』、1999。
- 愛知県市町村合併推進要綱検討委員会『愛知県における市町村合併の推進について（提言）』、2000。
- 愛知県市町村合併推進要綱検討委員会『愛知県市町村合併推進要綱』、2000。
- 愛知県市町村合併支援本部『愛知県市町村合併支援本部設置要綱』、2001。
- 愛知県市町村合併支援本部『平成 13 年度愛知県市町村合併支援方針』、2001。
- 愛知県市町村広域行政研究会『「広域行政」への取組みについて』、Vol. 3-Vol. 6、愛知県・財団法人愛知県市町村振興協会、1999。
- 愛知県総務部地方課『市町村行財政のあらまし』平成 12 年 1 月、愛知県、2000。
- 愛知県総務部市町村課『市町村行財政のあらまし』平成 13 年 1 月、愛知県、2001。
- 豊川市・音羽町・一宮町・小坂井町・御津町合併協議会『豊川市・音羽町・一宮町・小坂井町・御津町合併協議会ホームページ』（<http://www.lshi4cho.jp/>）：2001 年時点。
- 渥美郡 3 町合併協議会『渥美郡合併問題研究会検討結果報告』、2001。
- (2005 年 8 月 1 日受領)