

参考４ 財政シミュレーションの詳細

（１） 基本的な考え方

４市による合併・政令市移行の効果をより具体的に見せるためには、４市が合併・政令市に移行することで財政上の負担がどれだけ軽減するかを定量的に示す必要がある。よって、ここでは一定の仮定を置いた上で、４市が合併しない場合、合併する場合（新市・中核市）、更には政令市に移行する場合での財政シミュレーションを行い、それらの差を見ることで合併・政令市移行の効果を定量的に示すこととする。なお、試算にあたっては合併時期を平成25年度、政令市移行時期を平成27年度と仮定する。

本研究での財政シミュレーションでは、平成13年度～平成18年度の４市の地方財政状況調査票の実績値や各市が独自で推計している人口、退職費データなどをもとに、推計シナリオを設定しやすい下表に示した34の歳入科目・29の歳出科目について推計を行う。推計期間は平成42年度（2030年度）までとする。

推計科目

歳入科目		歳出科目		
地方税	市町村民税・個人（所得割）	人件費	議員報酬	
	市町村民税・個人（均等割）		委員等報酬	
	市町村民税・法人税割		特別職給	
	市町村民税・法人均等割		職員給	
	固定資産税		共済組合等負担金	
	上記以外の地方税		退職金	
	地方譲与税		所得譲与税	恩給及び退職年金
	所得譲与税以外		災害補償費	職員互助会補助金
	利子割交付金		その他	
	配当割交付金		扶助費	老人福祉費
株式等譲渡所得割交付金	児童福祉費			
地方消費税交付金	生活保護費			
ゴルフ場利用税交付金	その他扶助費			
特別地方消費税交付金	公債費	既発行分（17年度発行以前の地方債）		
自動車取得税交付金		新発債（18年度以降発行の地方債）		
地方特例交付金	物件費			
地方交付税	維持補修費			
地方交付税（普通）	補助費等			
地方交付税（特別）	繰出金	国民健康保険事業会計		
交通安全対策特別交付金		老人保健事業会計		
分担金・負担金		介護保険事業会計		
使用料		上記以外		
手数料		投資・出資金		
国庫支出金	貸付金			
国有提供施設等交付金	普通建設事業費			
県支支出金	災害復旧事業費			
財産収入	失業対策費			
寄付金	積立金			
繰入金				
繰越金				
諸収入				
地方債	臨時財政対策債			
	減税補てん債			
	減収補てん債			
	地方債（上記以外）			

(2) 合併しない場合の財政シミュレーションの詳細

以下に、各科目の推計シナリオの詳細を示す。

歳入科目		推計式	備考
地方税	個人市民税 (所得割)	生産年齢人口1人当り平均額 (定率減税廃止の及び税源移譲 の影響額を含む) ×将来の生産年齢人口 ×経済成長率	・経済成長率は5年間は1.0% ずつの成長、その後は0%の 成長とする。 ・定率減税廃止及び税源移譲 による影響は注1参照。
	個人市民税 (均等割)	生産年齢人口1人当り平均額 ×将来の生産年齢人口	
	法人市民税 (法人税割)	平成18年度実績×経済成長率	・経済成長率は5年間は1.0% ずつの成長、その後は0%の 成長とする。
	法人市民税 (均等割)	平成18年度実績と同額	
	固定資産税	平成18年度実績と同額	
	上記以外の地 方税	平成18年度実績 ×平成13年度～18年度の平均増減 率	
地方譲与税	所得譲与税	平成18年度実績と同額。ただし、税 源移譲後はゼロ。	・平成19年、税源移譲に伴い 廃止。
	所得譲与税 以外	平成18年度実績と同額	
利子割交付金		平成18年度実績と同額	
配当割交付金		平成18年度実績と同額	
株式等譲渡所得割交付		平成18年度実績と同額	
地方消費税交付金		平成18年度実績×経済成長率	・経済成長率は5年間は1.0% ずつの成長、その後は0%の 成長とする。
ゴルフ場利用税交付金		平成18年度実績と同額	
特別地方消費税交付金		平成18年度実績と同額	
自動車取得税交付金		平成18年度実績と同額	
軽油引取税交付金		平成18年度実績と同額	
地方特例交付金		平成19年度の児童手当拡充分及び 恒久減税分を計上。なお、恒久減税 分は平成21年度までとする。	
地方交付税		平成18年度から22年度までの5年 間は諮問会議提出の内閣府試算に基 づき、削減幅を設定。	・交付税総額の平成18年度実 績値及び平成23年度推計値か ら削減幅を設定。
交通安全対策特別交付金		平成18年度実績と同額	

－参考 4－

歳入科目		推計式	備考
分担金・負担金		平成 18 年度実績と同額	
使用料		平成 18 年度実績と同額	
手数料		平成 18 年度実績と同額	
国・県支出金		平成 18 年度実績 －普通建設事業（補助事業）の減少に伴う削減分＋生活保護費増分の 4分の 3	
国有提供施設等交付金		平成 18 年度実績と同額	
財産収入		平成 18 年度実績と同額	
寄付金		平成 18 年度実績と同額	
繰入金		注 2 参照	
繰越金		注 2 参照	
諸収入		平成 18 年度実績と同額	
地方債	臨時財政対策債	地方交付税と同様の考え方で推計	
	減税補てん債	平成 19 年度は 18 年度の 1/2、19 年度以降はゼロとする	
	減収補てん債	平成 18 年度実績と同額	
	地方債（上記以外）	今後の普通建設事業費×普通建設事業費における該当地方債発行の占める割合（過去 6 年間の平均）	

歳出科目		推計式	備考
人件費	議員報酬	平成 18 年度実績と同額	
	委員等報酬	平成 18 年度実績と同額	
	特別職給	平成 18 年度実績と同額	
	職員給	3 市の推計より平均削減率を計算し、それを平成 29 年度まで乗じる	・注 3 参照
	共済組合等負担金	職員給の推移と連動	・職員給の一定割合を共済組合等負担金として支出するものと考ええる。
	退職手当	各市の推計による	・各市人事課が推計を行っているのでその値を参照する。
	恩給及び退職年金	平成 18 年度実績と同額	
	災害補償費	平成 18 年度実績と同額	
	職員互助会補助金	平成 18 年度実績と同額	
	その他	平成 18 年度実績と同額	
扶助費	老人福祉費	平成 18 年度実績 × 老年人口の伸び率 (注 4 参照)	・高齢化の進展に伴い増加するものと考えられる。
	児童福祉費	平成 18 年度実績と同額	・少子化対策として必要性は高まることが予想されるものの、児童数の減少により大幅な増額は見込まれないものとする。
	生活保護費	平成 18 年度実績 × 老年人口の伸び率	・注 5 参照
	その他扶助費	平成 18 年度実績と同額	
公債費	既発行分	各市の償還表による	・既発行分とは、平成 18 年度以前に発行した地方債の元利償還金。
	新発債	【普通建設事業債】 今後の普通建設事業費×普通建設事業における該当地方債発行の割合（過去 6 年間の平均） 【臨時財政対策債】 歳入の臨時財政対策債をもとに算出 【減税補てん債】 歳入の減税補てん債をもとに算出	・（発行条件）利率 2.0%、元金均等払い、据え置き 3 年 20 年償還。

歳出科目		推計式	備考
物件費		平成 18 年度実績と同額	・集中改革プランの期間中は、アウトソーシングの進展により委託費が増加すると考えられるが、正確な値が把握できないため、平成 18 年度実績と同額とする。
維持補修費		平成 18 年度実績と同額	
補助費等		平成 18 年度実績と同額	
繰出金	国民健康保険事業会計	平成 18 年度実績 × 老年人口の伸び率	・注 6 参照
	老人保健事業会計	平成 18 年度実績 × 老年人口の伸び率	・注 7 参照
	介護保険事業会計	平成 18 年度実績 × 老年人口の伸び率	・注 8 参照
	その他	平成 18 年度実績と同様	
投資・出資金		平成 18 年度実績と同様	
貸付金		平成 18 年度実績と同様	
普通建設事業費		歳出に対する適切な割合を占めることとする	・注 9 参照
災害復旧事業費		平成 13 年度～18 年度の平均額	
失業対策費		平成 13 年度～18 年度の平均額	
積立金		純繰越金の 1/2 を翌年度計上 なお、残りの 1/2 は基金に計上	

(注 1) 個人市民税 (所得割) 増額の考え方

個人市民税 (所得割) は、定率減税廃止及び税源移譲に伴い、増加する見込みである。特に税源移譲は平成 19 年度より実施であるため、本検討では平成 19 年度予算ベースの影響を今後一定とみなして推計を行う。平成 19 年度予算ベースの影響額の詳細は下表のとおりである。よって、下表の値を平成 18 年度実績に上乘せする。

各市の定率減税廃止・税源移譲に伴う市民税の影響額 (平成 19 年度予算ベース、単位：千円)

区分		船橋市	市川市	松戸市	鎌ヶ谷市
個人市民税 (所得割) の 増減額	定率減税 廃止分	1,670,000	1,400,000	1,209,065	253,000
	税源移譲分	4,132,000	2,989,000	3,004,555	723,346

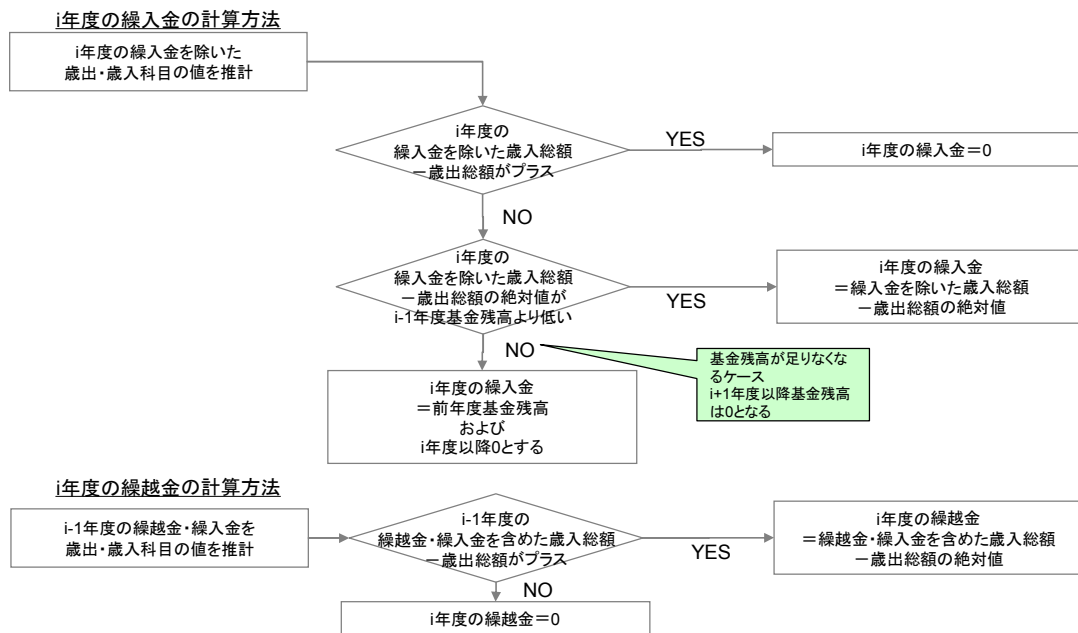
(注 2) 繰入金・繰越金の算出方法

歳入・歳出の科目は、平成 18 年度までのデータをもとに、それぞれに想定されたシナリオに沿って推計を行うが、繰越金・繰入金については平成 18 年度までのデータを使用せず、各歳出科目・歳入科目の推計結果から導出する。

「繰入金」は、繰入金を除いた歳入総額から歳出総額を差し引いたものがプラスであった場合は繰入金を 0 とするが、マイナスであった場合はその分を基金から繰り入れ、その額を繰入金として歳入科目に計上することとする。この調整により歳入より歳出が大きくても歳入と歳出の差をなくすることができる。しかし、基金残高が 0 になってしまった場合はその年度以降、繰入金及び基金残高は 0 となってしまう、歳入と歳出のバランスは崩れてしまう。

「繰越金」は前年度の歳入総額から歳出総額を差し引いた値を翌年度計上することとする。

繰入金・繰越金の計算方法



(注3) 職員給の算出方法

本推計では職員給を、3市（船橋市・市川市・松戸市）が独自に将来推計した値をもとに算出することとしている。3市ではそれぞれ平成29年度までに平成19年度の85%～91%にまで職員給が低下すると推計している。よって、本推計では、定率で職員給を低下させていった場合の平均値となる98.66%を平成19年度～29年度まで毎年乗じていくこととする。

3市の職員給推計結果

	平成29年度／平成19年度
市川市	87%
船橋市	91%
松戸市	85%

(注4) 老人福祉費の算出方法

老人福祉費の算出には、総務省による老人福祉費の回帰分析の推計式（市町村の合併に関する研究会「大都市部における市町村合併の推進について」平成19年3月）を用いることを試みたが、平成13年度～18年度までの実績値とあまりにも乖離しているため、本推計では「老人福祉費」を以下の式で算出することとした。

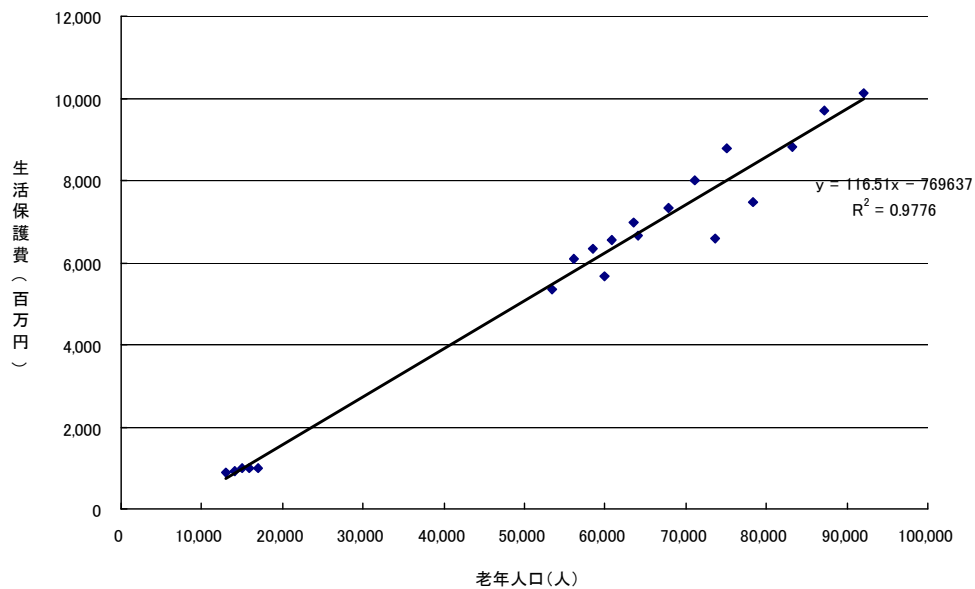
$$\text{老人福祉費} = \text{平成18年度実績} \times \text{老年人口増加分（基準は平成18年度老年人口）}$$

(注 5) 生活保護費の算出方法

各市の平成 13 年度～17 年度からの生活保護費と老年人口の相関をみたところ下図のようになった。相関係数は 0.98 と非常に高く、t 値も絶対値が 1 を超える結果となっているため十分に相関があるといえる。これは生活保護の対象の大半が高齢世帯であることが要因と考えられる。よって「生活保護費」は老年人口が増加した分、増加するものとする。

$$\text{生活保護費(千円)} = \text{平成 18 年度実績} \times \text{老年人口増加分(基準は平成 18 年度老年人口)}$$

生活保護費の回帰分析



概要

回帰統計	
重相関 R	0.988745
重決定 R2	0.977617
補正 R2	0.976373
標準誤差	476885.8
観測数	20

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-769637	255881.1	-3.00779	0.007556	-1307223	-232050	-1307223	-232050
老年人口(人)	116.5123	4.155416	28.03866	2.64E-16	107.7821	125.2425	107.7821	125.2425

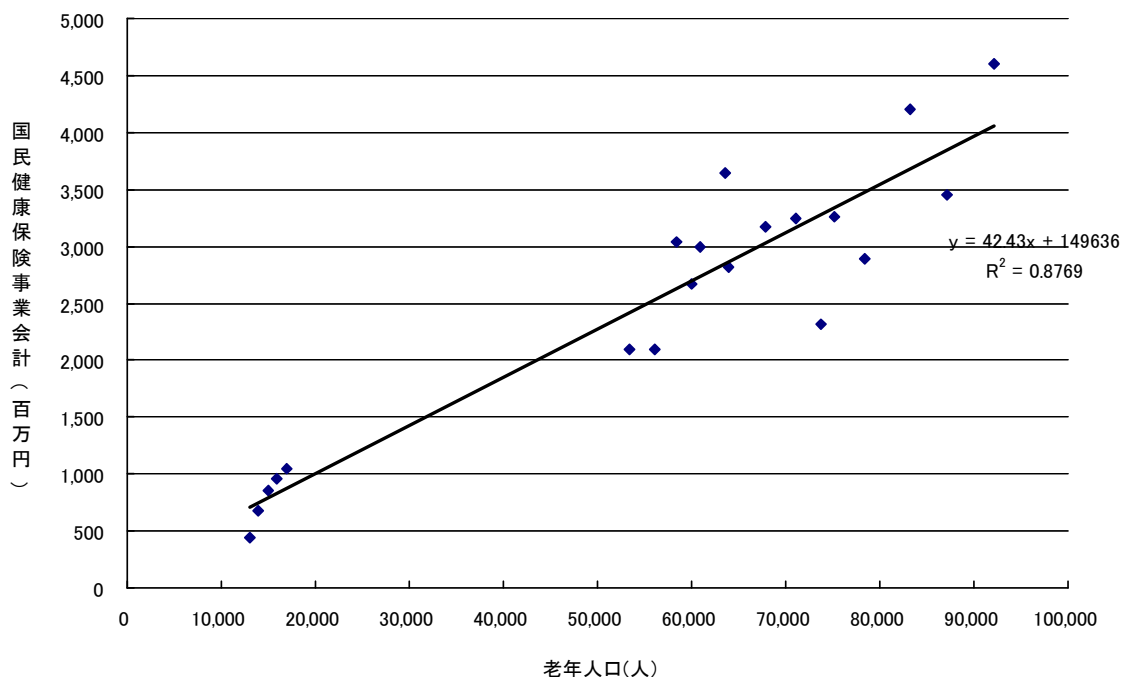
(注6) 国民健康保険事業会計への繰出金の算出方法

各市の平成13年度～17年度からの国民健康保険事業会計への繰出金と老年人口の相関をみたところ下図のようになった。相関係数は0.88と非常に高く、t値も絶対値が1を超える結果となっているため十分に相関があるといえる。これは老年人口が増加するに伴い、保険給付費も増加することが要因と考えられる。よって「国民健康保険事業会計への繰出金」は以下の式で算出することとする。

国民健康保険事業会計への繰出金(千円)

$$= \text{平成18年度実績} \times \text{老年人口増加分 (基準は平成18年度老年人口)}$$

国民健康保険事業会計への繰出金の回帰分析



概要

回帰統計	
重相関 R	0.936437
重決定 R2	0.876915
補正 R2	0.870077
標準誤差	429988
観測数	20

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	149635.9	230717.3	0.648568	0.524806	-335083	634355	-335083	634355
老年人口(人)	42.42963	3.746765	11.32434	1.28E-09	34.55797	50.30129	34.55797	50.30129

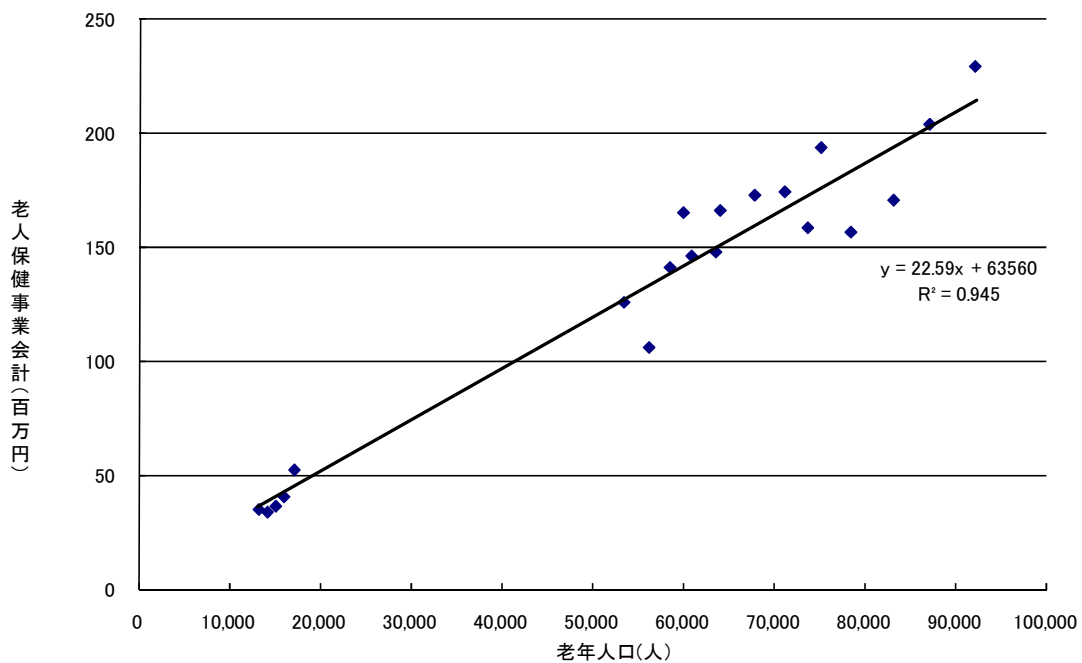
(注 7) 老人保健事業会計への繰出金の算出方法

各市の平成 13 年度～17 年度からの老人保健事業会計への繰出金と老年人口の相関をみたところ下図のようになった。相関係数は 0.95 と非常に高く、t 値も絶対値が 1 を超える結果となっているため十分に相関があるといえる。これは老年人口が増加するに伴い、医療給付費も増加することが要因と考えられる。よって「老人保健事業会計への繰出金」は以下の式で算出することとする。

老人保健事業会計への繰出金(千円)

$$= \text{平成 18 年度実績} \times \text{老年人口増加分 (基準は平成 18 年度老年人口)}$$

老人保健事業会計への繰出金の回帰分析



概要

回帰統計	
重相関 R	0.972454
重決定 R2	0.945666
補正 R2	0.942648
標準誤差	146525.7
観測数	20

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	63559.9	78620.83	0.808436	0.429396	-101616	228736.1	-101616	228736.1
老年人口(人)	22.59872	1.276774	17.69986	7.85E-13	19.91632	25.28112	19.91632	25.28112

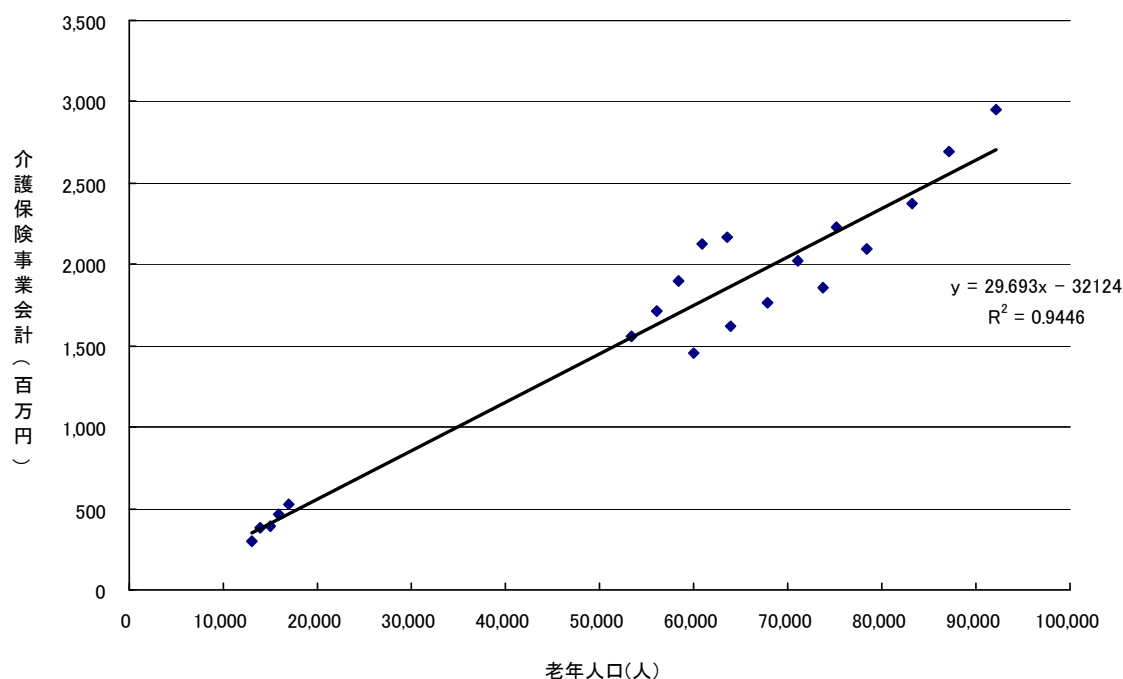
(注8) 介護保険事業会計への繰出金の算出方法

各市の平成13年度～17年度からの介護保険事業会計への繰出金と老年人口の相関をみたところ下図のようになった。相関係数は0.94と非常に高く、t値も絶対値が1を超える結果となっているため十分に相関があるといえる。これは老年人口が増加するに伴い、保険給付費も増加することが要因と考えられる。よって「介護保険事業会計への繰出金」は以下の式で算出することとする。

介護保険事業会計への繰出金(千円)

$$= \text{平成18年度実績} \times \text{老年人口増加分 (基準は平成18年度老年人口)}$$

介護保険事業会計への繰出金の回帰分析



概要

回帰統計	
重相関 R	0.971888
重決定 R2	0.944567
補正 R2	0.941487
標準誤差	194573.9
観測数	20

	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	-32124.3	104401.9	-0.3077	0.761844	-251465	187216	-251465	187216
老年人口(人)	29.69286	1.695449	17.51327	9.4E-13	26.13085	33.25487	26.13085	33.25487

(注 9) 普通建設事業費の算出方法

普通建設事業にかかる費用は、社会資本ストックのデータを詳細に集めたとしても限定するのは非常に困難である。よって、本推計では市ごとに歳出総額に対する普通建設事業費の割合を設定し、その割合分の投資を維持することとした。各市に設定した割合は以下のとおりであり、これらは過去の実績データをもとに歳入の減少分を考慮して設定している。

歳出に対する普通建設事業費の割合

	船橋市	市川市	松戸市	鎌ヶ谷市
歳出に対する普通建設事業費の割合	7%	10%	5%	5%

※ただし、船橋市に関しては平成 20 年度 9%、平成 21 年度 8%、平成 22 年度以降 7%とする。

推計結果詳細

船橋市

単位:千円	2006年度	2010年度	2014年度	2018年度	2022年度	2026年度	2030年度
	平成18年度	平成22年度	平成26年度	平成30年度	平成34年度	平成38年度	平成42年度
歳入科目	実績値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
地方税	86,333,891	93,623,308	93,564,796	93,346,880	93,979,053	94,506,300	94,506,518
地方譲与税	4,988,605	1,212,243	1,212,243	1,212,243	1,212,243	1,212,243	1,212,243
利子割交付金～自動車取得税交付金 計	6,871,941	7,073,693	7,125,399	7,125,399	7,125,399	7,125,399	7,125,399
地方特例交付金	2,594,616	216,700	216,700	216,700	216,700	216,700	216,700
地方交付税	329,137	309,546	319,341	319,341	319,341	319,341	319,341
交通安全対策特別交付金～諸収入 計	36,926,237	31,423,126	31,224,667	31,907,502	33,144,387	34,111,177	33,512,081
地方債 計	9,890,600	6,787,439	6,937,845	6,973,907	6,891,100	6,920,304	6,934,368
歳入合計	147,935,027	140,646,055	140,600,990	141,101,972	142,888,224	144,411,464	143,826,649
うち繰入金	7,207,148	2,121,002	618,743	340,000	340,000	340,000	340,000

利子割交付金～自動車取得税交付金 計とは、利子割交付金・配当割交付金・株式等譲渡所得割交付金・地方消費税交付金・ゴルフ場利用税交付金・特別地方消費税交付金・自動車取得税交付金の総計を指す。
交通安全対策特別交付金等～諸収入 計とは、交通安全対策特別交付金・分担金・負担金・使用料・手数料・国庫支出金・国有提供施設等交付金・県支出金・財産収入・寄付金・繰入金・繰越金・諸収入の総計を指す。

歳出科目

人件費 計	39,455,890	38,583,219	37,013,275	35,656,185	35,656,185	35,656,185	35,656,185
扶助費 計	23,798,450	25,821,511	27,630,669	28,948,283	29,116,365	29,014,137	29,221,590
公債費 計	11,618,742	11,844,915	10,559,163	11,207,775	6,520,188	8,258,280	8,587,788
物件費～補助費等 計	31,196,731	30,567,402	30,598,813	30,598,813	30,598,813	30,598,813	30,598,813
繰出金 計	18,435,988	20,412,953	22,180,888	23,468,480	23,632,732	23,532,833	23,735,559
投資・出資金～貸付金 計	3,095,821	3,095,821	3,095,821	3,095,821	3,095,821	3,095,821	3,095,821
普通建設事業費	16,045,875	9,845,224	9,901,887	10,044,651	9,716,837	9,832,447	9,888,122
災害復旧事業費～積立金 計	482,635	475,011	475,011	475,011	475,011	475,011	475,011
歳出合計	144,130,132	140,646,055	141,455,528	143,495,020	138,811,953	140,463,526	141,258,890

物件費～補助費等 計とは、物件費・維持補修費・補助費等の総計を指す。
投資・出資金～貸付金 計とは、投資・出資金・貸付金の総計を指す。
災害復旧事業費～積立金 計とは、災害復旧事業費・失業対策費・積立金の総計を指す。

市川市

単位:千円	2006年度	2010年度	2014年度	2018年度	2022年度	2026年度	2030年度
	平成18年度	平成22年度	平成26年度	平成30年度	平成34年度	平成38年度	平成42年度
歳入科目	実績値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
地方税	71,334,548	76,866,587	76,440,921	75,320,158	74,837,825	74,377,211	73,510,313
地方譲与税	3,845,362	974,576	974,576	974,576	974,576	974,576	974,576
利子割交付金～自動車取得税交付金 計	5,401,051	5,552,239	5,590,985	5,590,985	5,590,985	5,590,985	5,590,985
地方特例交付金	2,489,166	174,489	174,489	174,489	174,489	174,489	174,489
地方交付税	199,631	187,748	193,690	193,690	193,690	193,690	193,690
交通安全対策特別交付金～諸収入 計	30,256,962	30,348,855	30,921,324	31,090,874	29,605,473	28,804,504	29,664,457
地方債 計	4,797,600	4,768,149	4,886,860	4,871,774	4,869,401	4,862,916	4,862,790
歳入合計	118,324,320	118,872,643	119,182,846	118,216,546	116,246,439	114,978,371	114,971,300
うち繰入金	107,910	0	0	0	0	646,290	1,367,531

利子割交付金～自動車取得税交付金 計とは、利子割交付金・配当割交付金・株式等譲渡所得割交付金・地方消費税交付金・ゴルフ場利用税交付金・特別地方消費税交付金・自動車取得税交付金の総計を指す。
交通安全対策特別交付金等～諸収入 計とは、交通安全対策特別交付金・分担金・負担金・使用料・手数料・国庫支出金・国有提供施設等交付金・県支出金・財産収入・寄付金・繰入金・繰越金・諸収入の総計を指す。

歳出科目

人件費 計	32,480,850	30,901,695	30,961,217	29,766,364	29,766,364	29,766,364	29,766,364
扶助費 計	17,191,644	18,661,000	20,032,104	21,024,154	21,182,403	21,179,112	21,371,299
公債費 計	9,549,425	8,251,875	6,919,379	5,655,475	6,021,236	6,420,559	6,033,454
物件費～補助費等 計	26,317,055	26,913,500	27,326,027	27,326,027	27,326,027	27,326,027	27,326,027
繰出金 計	12,942,672	14,384,257	15,729,448	16,702,749	16,858,007	16,854,778	17,043,333
投資・出資金～貸付金 計	1,933,694	1,933,694	1,933,694	1,933,694	1,933,694	1,933,694	1,933,694
普通建設事業費	12,326,006	11,450,381	11,632,183	11,547,534	11,534,224	11,497,837	11,497,130
災害復旧事業費～積立金 計	1,357,278	2,007,409	1,787,781	1,519,342	720,287	0	0
歳出合計	114,098,624	114,503,812	116,321,835	115,475,339	115,342,241	114,978,371	114,971,300

物件費～補助費等 計とは、物件費・維持補修費・補助費等の総計を指す。
投資・出資金～貸付金 計とは、投資・出資金・貸付金の総計を指す。
災害復旧事業費～積立金 計とは、災害復旧事業費・失業対策費・積立金の総計を指す。

松戸市

単位:千円 歳入科目	2006年度	2010年度	2014年度	2018年度	2022年度	2026年度	2030年度
	平成18年度 実績値	平成22年度 推計値	平成26年度 推計値	平成30年度 推計値	平成34年度 推計値	平成38年度 推計値	平成42年度 推計値
地方税	64,745,563	69,563,187	68,822,740	67,564,614	66,884,552	66,241,572	65,188,189
地方譲与税	4,126,196	1,127,132	1,127,132	1,127,132	1,127,132	1,127,132	1,127,132
利子割交付金～自動車取得税交付金 計	5,591,844	5,749,558	5,789,977	5,789,977	5,789,977	5,789,977	5,789,977
地方特例交付金	2,150,442	189,323	189,323	189,323	189,323	189,323	189,323
地方交付税	3,234,028	962,105	373,564	373,564	373,564	373,564	373,564
交通安全対策特別交付金～諸収入 計	28,803,802	25,771,092	26,018,380	27,893,240	27,948,786	27,482,717	27,209,297
地方債 計	5,454,900	4,821,167	4,936,851	4,931,280	4,931,019	4,920,052	4,924,224
歳入合計	114,106,775	108,183,564	107,257,966	107,869,130	107,244,353	106,124,338	104,801,706
うち繰入金	367,769	1,152,087	0	0	756,826	39,926	0

利子割交付金～自動車取得税交付金 計とは、利子割交付金・配当割交付金・株式等譲渡所得割交付金・地方消費税交付金・ゴルフ場利用税交付金・特別地方消費税交付金・自動車取得税交付金の総計を指す。
交通安全対策特別交付金等～諸収入 計とは、交通安全対策特別交付金・分担金・負担金・使用料・手数料・国庫支出金・国有提供施設等交付金・県支出金・財産収入・寄付金・繰入金・繰越金・諸収入の総計を指す。

歳出科目

人件費 計	29,989,365	29,905,020	28,588,541	26,869,193	26,869,193	26,869,193	26,869,193
扶助費 計	20,165,650	22,246,678	24,169,891	25,541,945	25,785,285	25,714,339	25,814,716
公債費 計	13,933,497	11,050,093	8,616,208	6,849,143	6,818,474	5,729,495	6,105,418
物件費～補助費等 計	24,107,045	23,903,398	23,813,726	23,813,726	23,813,726	23,813,726	23,813,726
繰出金 計	12,960,086	14,680,998	16,271,405	17,406,028	17,607,259	17,548,591	17,631,597
投資・出資金～貸付金 計	988,198	988,198	988,198	988,198	988,198	988,198	988,198
普通建設事業費	6,153,157	5,409,178	5,391,998	5,363,550	5,362,218	5,306,217	5,327,518
災害復旧事業費～積立金 計	391,331	0	0	439,220	0	154,580	0
歳出合計	108,688,329	108,183,564	107,839,966	107,271,002	107,244,353	106,124,338	106,550,365

物件費～補助費等 計とは、物件費・維持補修費・補助費等の総計を指す。
投資・出資金～貸付金 計とは、投資・出資金・貸付金の総計を指す。
災害復旧事業費～積立金 計とは、災害復旧事業費・失業対策費・積立金の総計を指す。

鎌ヶ谷市

単位:千円 歳入科目	2006年度	2010年度	2014年度	2018年度	2022年度	2026年度	2030年度
	平成18年度 実績値	平成22年度 推計値	平成26年度 推計値	平成30年度 推計値	平成34年度 推計値	平成38年度 推計値	平成42年度 推計値
地方税	12,172,163	13,125,304	12,881,330	12,642,773	12,547,632	12,482,419	12,346,973
地方譲与税	944,667	219,446	219,446	219,446	219,446	219,446	219,446
利子割交付金～自動車取得税交付金 計	1,172,920	1,205,813	1,214,242	1,214,242	1,214,242	1,214,242	1,214,242
地方特例交付金	304,795	43,678	43,678	43,678	43,678	43,678	43,678
地方交付税	2,535,886	2,384,940	2,460,413	2,460,413	2,460,413	2,460,413	2,460,413
交通安全対策特別交付金～諸収入 計	6,673,033	3,986,170	4,144,482	4,259,494	4,271,275	4,238,963	4,219,254
地方債 計	1,924,700	1,484,215	1,517,618	1,520,758	1,523,870	1,514,900	1,515,624
歳入合計	25,728,164	22,449,566	22,481,210	22,360,805	22,280,557	22,174,062	22,019,631
うち繰入金	1,549,369	0	0	0	0	0	0

利子割交付金～自動車取得税交付金 計とは、利子割交付金・配当割交付金・株式等譲渡所得割交付金・地方消費税交付金・ゴルフ場利用税交付金・特別地方消費税交付金・自動車取得税交付金の総計を指す。
交通安全対策特別交付金等～諸収入 計とは、交通安全対策特別交付金・分担金・負担金・使用料・手数料・国庫支出金・国有提供施設等交付金・県支出金・財産収入・寄付金・繰入金・繰越金・諸収入の総計を指す。

歳出科目

人件費 計	7,036,098	6,819,402	6,516,677	6,300,084	6,300,084	6,300,084	6,300,084
扶助費 計	2,999,439	3,248,192	3,470,506	3,630,182	3,645,194	3,604,227	3,576,257
公債費 計	2,509,958	2,437,313	2,067,861	2,014,434	2,144,278	1,763,707	1,881,180
物件費～補助費等 計	6,380,282	6,388,763	6,393,106	6,393,106	6,393,106	6,393,106	6,393,106
繰出金 計	2,552,998	2,994,351	3,388,794	3,672,101	3,698,735	3,626,050	3,576,424
投資・出資金～貸付金 計	116,216	116,216	116,216	116,216	116,216	116,216	116,216
普通建設事業費	2,031,297	1,158,118	1,155,429	1,164,533	1,173,559	1,147,547	1,149,646
災害復旧事業費～積立金 計	645,300	0	0	0	0	0	0
歳出合計	24,271,588	23,162,354	23,108,588	23,290,655	23,471,172	22,950,936	22,992,912

物件費～補助費等 計とは、物件費・維持補修費・補助費等の総計を指す。
投資・出資金～貸付金 計とは、投資・出資金・貸付金の総計を指す。
災害復旧事業費～積立金 計とは、災害復旧事業費・失業対策費・積立金の総計を指す。

(3) 合併する場合の財政シミュレーションの詳細

本推計では、以下のシナリオのもとに合併に伴う影響を定量化する。

本推計で用いた合併に伴う影響の算出方法の概要

科目		推計の考え方
人件費	議員報酬	平成25年度に合併が行われると仮定し、合併以降は、新市の議員定数×合併前の市のうち人口規模が最も大きい市の単価とする。 ※議員定数は地方自治法の規定の上限数による。
	委員等報酬	合併後の新市の方針によるが、4市が1つの市に合併するため人口規模の最も大きい市と同等の値とする。
	特別職給	合併後の新市の方針によるが、4市が1つの市に合併するため人口規模の最も大きい市と同等の値とする。
	職員給	議会事務局・農業委員会事務局・秘書課の職員及びポストが重複する管理職を削減可能として、積み上げ式で算出する。また廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）の統廃合による削減効果を算出する。
	共済組合等負担金	職員給の削減に伴い、減少させる。
補助費等		総務省資料（※ ³³ ）において、合併後10年経過時で総額8%削減とされているが、この計算は合併後、類似団体に近い姿になると仮定した試算であり、政令市以外の類似団体がない本圏域にはあてはめにくいと見込まないこととする。
物件費		総務省資料（※ ³³ ）において、合併後10年経過時で総額10.5%削減とされているが、職員の削減を進めるほど、委託や臨時職員が増加し、物件費が増大する可能性があるため、本推計では合併効果を見込まないこととする。
普通建設事業費		廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）の統廃合による更新経費削減効果を算出する。
維持補修費		廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）の統廃合による維持管理費削減効果を算出する。
地方交付税		平成19年度普通交付税の算定に用いた4市の基礎数値を合算して新市の基礎数値として算出する。

これらに加え、新市が中核市に移行することで発生する事務移譲の影響を算出する。

※³³ 総務省「市町村合併による効果について」（2006年）（※¹³の再掲）
http://www.soumu.go.jp/gapei/pdf/sicyouson_kenkyuukai_mokuji_1.pdf

① 人件費の削減効果

(ア) 議員報酬

議員定員の上限については、地方自治体法第 91 条第 2 項において以下のように定められている。

地方自治法第 91 条第 2 項 市町村の議会の議員の定数は、次の各号に掲げる市町村の区分に応じ、当該各号に定める数を超えない範囲内で定めなければならない。 1. 人口 2,000 未満の町村 12 人 2. 人口 2,000 以上 5,000 未満の町村 14 人 3. 人口 5,000 以上 10,000 未満の町村 18 人 4. 人口 1 万以上 2 万未満の町村 22 人 5. 人口 5 万未満の市及び人口 2 万以上の町村 26 人 6. 人口 5 万以上 10 万未満の市 30 人 7. 人口 10 万以上 20 万未満の市 34 人 8. 人口 20 万以上 30 万未満の市 38 人 9. 人口 30 万以上 50 万未満の市 46 人 10. 人口 50 万以上 90 万未満の市 56 人 11. 人口 90 万以上の市 人口 50 万を超える数が 40 万を増すごとに 8 人を 56 人に加えた数 (その数が 96 人を超える場合においては、96 人)
--

この規定により、新市（約 160 万人）の議員定数は、72 人以下となる。新市の議員職給は、単価を合併前の市のうち人口規模が最も大きい市の単価にすると仮定すれば、船橋市の単価×72 人となる。

現在の議員数はそれぞれ船橋市 50 名、市川市 42 名、松戸市 46 名、鎌ヶ谷市 27 名となっており、船橋市の単価 1,100 万円に 72 人分を乗ざると、新市の議員報酬は約 7 億 9 千万円となる。現在の 4 市の議員報酬の合計と比較すると、約 8 億 7 千万円の削減が見込める。

(イ) 委員等報酬

委員報酬は、合併する場合、4市分あった委員会が1市分に統合されると仮定して、本推計では合併前の市のうち人口規模が最も大きい船橋市1市分とする。つまり、「委員報酬」は、約4千万円となり、平成25年度（2013年度）の合併以降、約7千万円の削減が見込める。

区分	船橋市		市川市		松戸市		鎌ヶ谷市		
	報酬月額	人数	報酬月額	人数	報酬月額	人数	報酬月額	人数	
教育委員会	委員長	128,000	1	113,100	1	101,000	1	53,500	1
	その他委員	111,000	3	106,600	4	92,000	3	46,000	3
選挙管理委員会	委員長	66,000	1	63,800	1	59,000	1	42,000	1
	委員	48,000	3	38,300	3	47,000	3	30,500	3
	補充委員	9,800				0	4	-	-
公平委員会	委員長	66,000	1	23,700	1	36,000	1	-	-
	委員	55,000	2	22,100	2	33,000	2	-	-
監査委員	識見者選出	128,000	1	113,100	1	119,000	1	66,000	1
	議員選出	63,000	2	61,500	2	70,000	2	43,000	1
農業委員会	会長	100,000	1	72,600	1	68,000	1	55,000	1
	委員	63,000	25	49,300	19	52,000	24	47,000	16
固定資産評価審査委員会	委員	10,800	3	9,100	3	9,600	3	7,400	3
固定資産評価員		250,000	1	238,000	1	0	1	-	-
報酬年額(単位:万円)		3,670		2,756		2,739		1,516	

3市分合計(単位:万円)	7,011
--------------	-------

(ウ) 特別職給

特別職給は、合併後の新市の方針によるが、4市が1つの市に合併するため、合併前の市のうち人口規模が最も大きい船橋市に合わせるものとする。よって、「特別職給」は平成25年度（2013年度）の合併以降、約9千万円となり、現在の4市の特別職給の合計と比較すると、約2億3千万円の削減が見込める。

(工) 職員給

合併に伴い、職員の削減が期待できる部門としては、以下のものが挙げられる。

- 秘書課、議会事務局、農業委員会事務局職員：特別職、議員等の削減に伴い、職員の削減が期待できる
- ポストが重複する職員：合併に伴いポストが重複する管理職職員の削減が期待できる

また、中核市移行に伴う事務移譲により、職員を増やさなければならない部門も存在する。よって、ここでは秘書課、議会事務局、農業委員会事務局職員及びポストが重複する職員の削減数と中核市移譲事務の実施に必要な職員の増加数を推計する。

➤ **秘書課、議会事務局、農業委員会事務局職員の削減可能数**

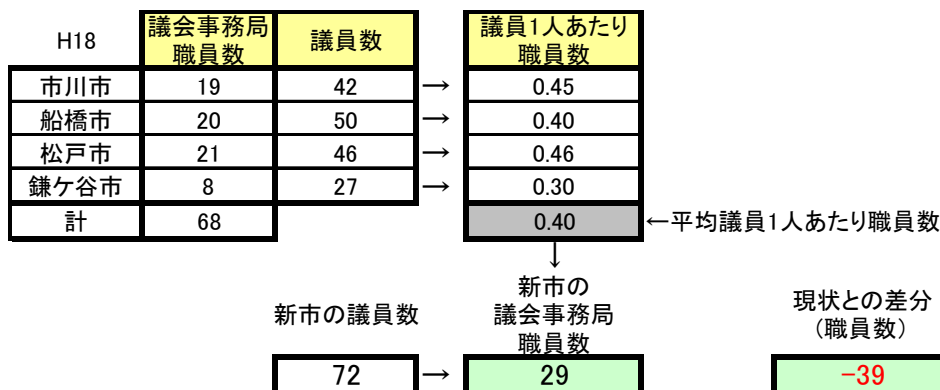
秘書課職員は特別職の秘書業務に従事しており、新市の特別職は人口最大規模の船橋市に合わせるものとするので、市川市・松戸市・鎌ヶ谷市の秘書課職員計 22 名の削減を見込むこととする。

秘書課職員の削減可能数

	船橋市	市川市	松戸市	鎌ヶ谷市
秘書課職員数（課長除く）	9	9	10	3

議会事務局職員は、議員の数に比例すると考えられる。4市の議員1人あたりの職員数は概ね0.4人である。前述したように、新市の議員数は72名となる予定なので、新市の議会事務局職員数はそれに0.4を乗じた29名となる。現状の4市の議会事務局職員数の合計は68名なので、それとの差分をとり、39名の削減を見込むこととする。

議会事務局職員数の削減数算出フロー



農業委員会事務局職員は、農業委員の数に比例すると考えられる。新市の農業委員の数を船橋市の現在の数のまま据え置くと仮定していることから、市川市・松戸市・鎌ヶ谷市の農業委員会事務局職員計 18 名の削減を見込むこととする。

農業委員会事務局職員の削減可能数

	船橋市	市川市	松戸市	鎌ヶ谷市
農業委員会事務局職員数	7	8	7	3

(事務局長、次長を除く)

➤ **ポストが重複する職員の削減可能数**

下表は、各市のポスト（部長・課長等）の数を示したものである。合併する場合、ポストの数が人口最大規模の船橋市と同様になると考えると、市川市・松戸市・鎌ヶ谷市のポスト数分の管理職員削減が期待できる。よって、本推計ではポストが重複する管理職員 420 名分の削減が可能と見込むこととする。

ポストが重複する職員の削減可能数

	船橋市	市川市	松戸市	鎌ヶ谷市	
管理職	176	142	187	91	←削減可能なポストの重複する管理職 現状との差分 -420 名

➤ **中核市移譲事務の実施に必要な人員増**

中核市移譲事務の実施には、人員増が必要となる。平成 15 年度（2003 年度）に船橋市は中核市に移行しており、本推計ではこの事例をもとに新市における人員増分を推計する。船橋市においては、中核市移行年度に 78 名の職員を中核市移譲事務のために配置したが、現在までに更に人員増が必要となっており、平成 19 年度（2007 年度）は 96 名の職員が中核市移譲事務に従事している。このことから、新市の中核市移譲事務の実施に必要な人員増は、船橋市の平成 19 年度現在の事務従事者数をもとに推計することが望ましい。

以上の考え方により、本推計では船橋市の平成 19 年度現在の事務従事者数に、新市の人口（船橋市分除く） / 船橋市の人口 を乗じることで、新市の中核市移譲事務の実施に必要な人員増の推計を行った。なお、動物愛護センターは人口分業務が増加するわけではないので船橋市の従事者数だけで対応が可能と見込んでいる。

下表は推計結果を示しており、168 名の人員増が必要になると推計される。

中核市移譲事務の実施に必要な人員増

移譲事務	船橋市の中核市移行に伴う人員増				中核市移譲事務の実施に必要な人員増		
	移行(H15年4月)当時		H19年度現在		算出方法	推計結果	
	組織名	査定人員	組織名	査定人員			
社会福祉法人の監査	地域福祉課	5	健康政策課 指導監査室	6	新市の人口(船橋市分除く)/ 船橋市の 人口を乗じる	11	
母子寡婦福祉資金貸付業務他	児童家庭課	1	同左	1		2	
身体障害者手帳交付他	障害福祉課	1	同左	1		2	
ダイオキシン類対策、 大気汚染、騒音規制他	環境保全課	2	同左	2		4	
屋外広告物に関する業務	まちづくり推進課	1	同左	1		2	
開発審査会他	宅地課	1	同左	1		2	
産業廃棄物に関する業務	産業廃棄物課	10	同左	14		26	
未熟児養育医療、地域指導	保健指導課	5	同左	5		10	
保健所業務	保健所	49	保健所	56		103	
			動物愛護センター	6		0	
浄化槽法に関する業務	環境衛生課	2	同左	2		新市の人口(船橋市分除く)/ 船橋市の 人口を乗じる	4
教職員の研修に関連する業務	総合教育センター	1	同左	1			2
計		78		96		人員増合計	168

➤ 職員給における合併効果・中核市移行効果のまとめ

前述した推計から、秘書課・議会事務局・農業委員会で79名削減、ポストが重複する管理職で420名削減、中核市移行に伴う事務移譲により168名増加し、これらの結果331名の削減が見込まれる。これに船橋市の平均職員給を乗じると、合併及び中核市移行に伴い、25億2千万円の「職員給」削減効果が期待できる。また、これに伴い、共済組合等負担金の減少が見込め、平成19年度の比率を用いて計算すると3億9千万円の「共済組合等負担金」削減効果が期待できる。ただし、財政シミュレーションにおいては、中核市移行後直ちに満額の効果は発揮されず、徐々に効果が発揮される（10年後に効果が満額に達する）ものとする。

② 地方交付税への影響

地方交付税については、普通交付税への影響を試算した。平成19年度の普通交付税の算定に用いた4市の基礎数値を合算し、新市の基礎数値として算定すると、50億円程度の財源超過となった。このため、新市は普通交付税の不交付団体になるものと見込まれる。

合併しない場合の財政シミュレーションでは、平成25年度(仮定上の合併年度)時点で、鎌ヶ谷市に約22億6千万円の普通交付税が交付されるものと見込んでいるため、合併した場合には、歳入が約22億6千万円減少するものと見込まれる。

条件

平成19年度普通交付税算出資料を用いて、4市の基礎数値を合算した数値を新市の基礎数値として試算。算定に用いる新市の地域区分は以下のとおりに設定した。

種地 4市の基礎数値をもとに算出した区分 中核市Ⅰ－7

評点 4市の基礎数値をもとに算出した評点 849点

※評点算出表(「市町村合併等により種地・評点の再計算を要する市町村に係る種地・評点について」平成18年9月19日付け事務連絡 千葉県総務部市町村課財政室(財政担当)の添付資料)を用いて算出。

なお、19年度普通交付税算出資料等の種地Ⅰ－8に中核市のための係数が設定されていない費目があり、Ⅰ－8としての新市の中核市の試算が不能であるため、Ⅰ－7の最高評点の849点を用いて新市中核市の試算を行った。

結果

交付基準額はおよそ50億円のマイナス(財源超過)となり不交付団体となる見込み

区分	単純計	内訳				中核市
		市川市	船橋市	松戸市	鎌ヶ谷市	
基準財政需要額 (ア)	千円 191,831,444	千円 51,659,376	千円 70,366,935	千円 56,986,564	千円 12,818,569	千円 192,585,592
基準財政収入額 (イ)	197,814,239	58,931,818	73,164,024	54,881,125	10,837,272	197,802,766
交付基準額 (ア)-(イ)	-5,982,795	-7,272,442	-2,797,089	2,105,439	1,981,297	-5,217,174

③ 公共施設の統廃合効果

(ア) 基本的な考え方

本節では、合併効果の中でも最も効果が顕著に出ると考えられる公共施設の統廃合についてその効果を推計し、財政シミュレーションの普通建設事業費などへ効果を反映させる。一般的に、土木・インフラ系公共施設と建築物系公共施設とでは異なる問題を抱えており、以下に各社会資本別に公共施設の統廃合の可能性及び見込まれる効果を示す。

資本分野		資本分野別の想定される課題
土木系	上水道	一般的にはスケールメリットが見込める事業だが、本圏域では千葉県水道局が供給しているため、財政への直接的な影響はない。ただし、千葉県から業務が移譲される可能性があるため、この点には留意が必要である。
	下水道	処理場の集約化によるスケールメリット・間接部門の統合による人件費削減などが見込めるが、流域下水処理場との兼ね合いを考慮する必要がある。
	廃棄物処理 (ごみ焼却施設)	施設の集約化によるスケールメリット・間接部門の統合による人件費削減などが見込める。なお、鎌ヶ谷市は柏市・白井市と一部事務組合を構成している。
建築物系	社会教育施設	市ごとに整備水準が異なり、市境に重複している可能性があるが、統廃合を行うには個別の検討を行う必要があり、現時点での定量化は困難と考えられる。
	医療	船橋市・松戸市には市単独の、市川市には浦安市と共同の市民病院が存在する。経営統合等による効率化は見込めるが、現時点での定量化は困難と考えられる。
	学校施設・民生施設など	市ごとに整備水準が異なり、市境に重複している可能性があるが、統廃合を行うには個別の検討を行う必要があり、現時点での定量化は困難と考えられる。

本推計では4市の中で特に定量化しやすい、廃棄物処理分野に限定して公共施設統廃合効果を算定することとする。

(イ) 廃棄物処理

廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）に関しては、合併により以下の効果が見込める。

- 処理施設の集中化による更新コストのスケールメリット⇒普通建設事業費の軽減
- 処理施設の集中化・維持運営方法の統一化による維持管理コストの削減
⇒人件費・物件費・維持補修費の軽減

「日本の社会資本 2007」では、廃棄物処理施設の耐用年数を「25年」と設定している。この耐用年数を考慮すると、4市のごみ焼却施設（詳細後述）は、平成42年度（2030年度）までの推計期間中に一度は更新しなければならない。4市が合併し、ごみ焼却施設を統廃合すれば、建設費用のスケールメリットが働き、全てのごみ焼却施設を各自で更新するより更新コストが軽減される。また、施設の統廃合や維持運営方法（具体的には委託方法）の統一化などにより毎年かかる維持管理コストの削減も見込める。本推計では、これらのメリットを算出し、財政シミュレーションに反映させる。

なお、ごみ焼却施設の建設費は普通建設事業費として計上されるため、本節で算出する①処理施設の集中化による建設コストのスケールメリットは、「普通建設事業費」に反映することとする。また、年間経常経費の実績値を見ると、下表のようになっており20億円台の維持管理費が人件費・物件費・維持補修費に分配されている。よって、本節で算出する維持管理コストの削減効果は、「人件費」・「物件費」・「維持補修費」に分配するものとする。

ごみ焼却施設の年間所要経常経費（H17年度実績、単位：千円）

	人件費	物件費	うち委託料	維持補修費	その他	計
船橋市	526,725	1,549,807	1,027,035	148,698	4,972	2,230,202
市川市	636,577	1,632,914	1,469,121	75,164	8,618	2,353,273
松戸市	751,914	1,927,285	1,525,350	33,535	819	2,713,553
鎌ヶ谷市	0	14,989	8,547	0	616,694	631,683

なお、施設を統廃合することにより、収集業務の委託額増加の懸念があるが、環境省が行った分別収集・選別保管費用の試算結果（※³⁴）を見ると、収集業務委託額の試算では人口規模（つまり、収集量）・積載区分・ごみ収集車種のみが変数となっており、収集範囲の規模は変数となっていない。これは、ごみ収集量やごみ分別方法は収集費用に大きく影響するが、収集する際の距離は収集費用にあまり影響しないことを示している。夜間収集を行っている船橋市にはこうした傾向が特に顕著にみられるものと考えられる。よって、収集業務委託額の増加は本推計では見込まないものとする。

➤ 建設費のスケールメリット

4市は現在下表の9つの処理場のうち6つの処理場を運営もしくは一部運営しており、特に船橋・市川・松戸の3市で計約48万トンものごみを処理している。なお、鎌ヶ谷市は現在、柏市等との衛生組合にて廃棄物処理を行っているため、本推計では計算対象外とする。

4市が関わるごみ焼却施設

地方公共団体名	施設名称	年間処理量 (t/年度)	資源化量 (t/年度)	使用開始年 度	運転管理の 体制	施設の改廃 等
市川市	市川市クリーンセンター ごみ焼却処理施設	154416	5292	1994	直営	
船橋市	船橋市南部清掃工場	104372	2298	1989	委託	
船橋市	船橋市北部清掃工場	101572	2885	1992	委託	現在更新設計委託中
船橋市	船橋市西浦町事業所	0	0	1972	直営	休止
松戸市	松戸市クリーンセンター	45710	0	1980	一部委託	
松戸市	松戸市和名ヶ谷クリーンセンター	79550	0	1995	委託	
松戸市	松戸市六和クリーンセンター新炉	0	0	1976	直営	休止
松戸市	松戸市六和クリーンセンター旧炉	0	0	1966	直営	休止
柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合	柏・白井・鎌ヶ谷環境衛生組合クリーンセンターしらさぎ	33406	67	1999	一部委託	

※³⁴ 環境省廃棄物・リサイクル対策部「平成15年度 容器包装廃棄物の使用・排出実態調査及び効果検証に関する事業 報告書」<http://www.env.go.jp/recycle/report/h16-02/>

現在の3市それぞれの処理場の稼働率を計算すると下表のようになり、各市とも稼働率は70%程度である。年間約48万t（日約1300t）のごみを稼働率70%で処理するには、処理場全てで計1900t/日の処理能力を持つ必要がある。処理場の統廃合を行う場合、この稼働率・ごみ処理量を維持したまま統廃合を行わなければならないことに留意する必要がある。

ごみ処理量と稼働率

	処理量 (t/年度)	平均処理量 (t/日)	処理能力 (t/日)	稼働率
船橋市	205,944	564	810	70%
市川市	154,416	423	600	71%
松戸市	125,260	343	500	69%

処理場を1つ、2つ、3つに統廃合する場合の建設費は下表のようになる。計算に使った関数は築山ら（詳細後述）のものを使用しており、従来廃棄物処理施設の建設費で国から補助される3分の1の経費を除いている。建設費のスケールメリット（効果）はシナリオ1、シナリオ2、シナリオ3において、それぞれ約126億円、約75億円、約42億円となっており、集約後の処理場の数が少なければ少ないほど統廃合効果が高いと推計される。

なお、現在日本にある最大の処理場は、江東区の新江東清掃工場（1800t/日）であり、シナリオ1の1900t/日クラスの処理場は存在していない。よって、本推計では現実性を考慮してシナリオ2を採用し、普通建設事業費に対するごみ焼却施設の統廃合効果を約75億円とする。現状の施設が耐用年数を迎えだす平成26年度（2014年度）に建設することとし、推計期間平成42年度（2030年度）までの16年間で割り返し、延払い費用が年間約4億7千万円削減されるものとして財政シミュレーションに反映させる。

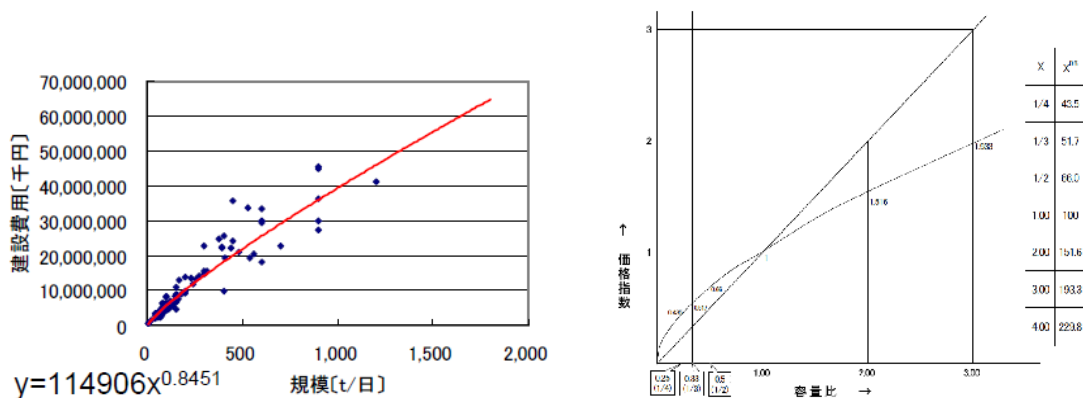
シナリオごとの建設費（自治体負担分）の違い

	シナリオ	建設費	効果
シナリオ0	現状維持した場合	578億円	0億円
シナリオ1	1900t/日の処理能力を持つ1つの処理場を建設する場合	452億円	126億円
シナリオ2	950t/日の処理能力を持つ2つの処理場を建設する場合	503億円	75億円
シナリオ3	633t/日の処理能力を持つ3つの処理場を建設する場合	536億円	42億円

建設コストの計算方法

築山（※³⁵）らの研究では、実績値に基づいた建設費の費用関数が算出されている。また、環境省（※³⁶）では、0.6 乗に関わる経験則法を公表しており、両者ともに規模が大きくなるとスケールメリットが生じる建設費用関数を紹介している。前者は規模の約 0.8 乗に建設費が比例するとしており、後者は規模の 0.6 乗に建設費が比例するとしている。本推計ではスケールメリットを過度に評価しすぎないよう築山らの関数を使って建設コストを算出することとする。

築山ら・環境省による廃棄物処理施設算出のための費用関数



➤ 維持管理コストの削減

現在の 3 市のごみ処理の運営経費を、単位処理量あたりで見ると下表のようになる。田崎（※³⁷）らの論文によると日本全体の単位処理量あたり運営経費は 14,900 円となっており、市川市は全国平均と同様の値、松戸市はそれより少し高めの値となっている。船橋市は 10,800 円となっており、全国平均のわずか 3 分の 2 の値となっている。

単位処理量あたりの維持管理経費（全国平均 14,900 円/t）

	処理量 (t/年度)	経費 (千円/t)
船橋市	205,944	10.8
市川市	154,416	15.2
松戸市	125,260	21.7

出所) 各市

※³⁵ 築山友美「廃棄物処理システムの最適化に関する研究」（2006 年）

<http://www.cis.fukuoka-u.ac.jp/~higuchis/sos2003/sos2003.htm>

※³⁶ 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部「廃棄物処理施設建設工事等の入札・契約の手引き」（平成 18 年 7 月）

※³⁷ 田崎智宏「ごみ減量・再資源化に係る廃棄物処理費用の現状と課題」（都市清掃、2007 年 11 月）

兵庫県北但行政事務組合（※³⁸）では、3つのごみ焼却施設を1つに統合する検討が行われており、そこでは将来の単位量当り経費を11,000円で設定している。本検討においても一部事務組合である鎌ヶ谷市分を除く5つの施設を2つに統合することを想定しているため、この単位量当り経費で総運営経費を算出してみたところ、下表のように運営経費が年間約19億6千万円削減される見込みとなった。よって、本推計ではごみ焼却施設の統廃合による人件費・物件費・維持補修費の削減額をそれぞれ約5億1千万円、約13億7千万円、約7千万円とする。財政シミュレーションには新施設を建設すると仮定した平成26年度（2014年度）から反映させる。

維持管理経費の削減額の推計

		処理量 (t/年度)	単位量当り経費 (千円/t)	総運営経費 (千円/年)
現状維持	船橋市	205,994	10.8	2,230,202
	市川市	154,416	15.2	2,353,273
	松戸市	125,260	21.7	2,713,553
	計	485,620	15.0	7,297,028
北但行政事務組合に経費を 合わせた場合		485,620	11.0	5,341,820
削減額		0	4.0	1,955,208

(単位：千円)

人件費 削減額	物件費 削減額	維持補修費 削減額
513,174	1,369,205	72,829

※³⁸ 北但行政事務組合「広域ごみ・汚泥処理施設整備事業の概要」（北但地域環境フォーラム、2007年10月28日）

④ 中核市事務移譲の影響

中核市に移行すると、中核市事務が県から市に移譲される。4市が合併する場合、新市は中核市となり、船橋市を除く3市分の中核市事務が県から新たに移譲される。事務量は人口などと相関があると考えられるため、3市分の中核市事務移譲の影響は、船橋市の平成18年度の中核市事務量に、それぞれの事務と相関がある指標の（3市の数値／船橋市の数値）を乗じたものとした。

推計結果を、財政シミュレーションの推計科目ごとにまとめると下表のようになる。歳入に関しては県支出金の減少分が国庫支出金の増加分を上回るため、トータルで12億5千万円の減少が見込まれる。一方、歳出は福祉や保健に関する事務事業（扶助費・物件費・補助金等）が増加し、トータルで29億5千万円の増加が見込まれる。よって、中核市に移行することで総計約42億円の負担増加が発生するとみなして財政シミュレーションに反映させる。

中核市事務移譲の影響（単年度ベース）

（単位：千円）

歳入	国庫支出金	1,343,771
	県支出金	-2,591,842
	歳入増加額計	-1,248,071
歳出	扶助費	443,051
	物件費・補助費等	1,126,494
	普通建設事業費 (施設整備費補助金等)	1,378,493
	歳出増加額計	2,948,038

推計結果詳細

合併する場合(新市・中核市)

単位:千円	2006年度	2010年度	2014年度	2018年度	2022年度	2026年度	2030年度
	平成18年度	平成22年度	平成26年度	平成30年度	平成34年度	平成38年度	平成42年度
歳入科目	実績値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値
地方税	234,586,165	253,178,386	251,709,787	248,874,426	248,249,062	247,607,503	245,551,993
地方譲与税	13,904,830	3,533,397	3,533,397	3,533,397	3,533,397	3,533,397	3,533,397
利子割交付金～自動車取得税交付金 計	19,037,756	19,581,303	19,720,604	19,720,604	19,720,604	19,720,604	19,720,604
地方特例交付金	7,539,019	624,190	624,190	624,190	624,190	624,190	624,190
地方交付税	6,298,682	3,844,339	1,084,708	1,084,708	1,084,708	1,084,708	1,084,708
交通安全対策特別交付金～諸収入 計	102,660,034	91,374,874	90,288,730	92,577,820	91,104,628	92,398,283	92,997,934
地方債 計	22,067,800	17,860,970	18,279,174	18,297,718	18,215,391	18,218,172	18,237,005
歳入合計	406,094,286	389,997,459	385,240,590	384,712,862	382,531,980	383,186,857	381,749,830
うち繰入金	9,232,196	3,273,089	3,422,253	2,931,904	0	0	2,775,609

利子割交付金～自動車取得税交付金 計とは、利子割交付金・配当割交付金・株式等譲渡所得割交付金・地方消費税交付金・ゴルフ場利用税交付金・特別地方消費税交付金・自動車取得税交付金の総計を指す。

交通安全対策特別交付金等～諸収入 計とは、交通安全対策特別交付金・分担金・負担金・使用料・手数料・国庫支出金・国有提供施設等交付金・県支出金・財産収入・寄付金・繰入金・繰越金・諸収入の総計を指す。

歳出科目

人件費 計	108,962,203	106,209,336	100,817,193	95,166,263	94,003,217	94,003,217	94,003,217
扶助費 計	64,155,183	69,977,381	75,746,222	79,587,615	80,172,299	79,954,866	80,426,913
公債費 計	37,611,622	33,584,196	28,162,611	25,726,827	21,504,176	22,172,040	22,607,839
物件費～補助費等 計	88,001,113	87,773,063	87,610,677	87,610,677	87,610,677	87,610,677	87,610,677
繰出金 計	46,891,744	52,472,559	57,570,535	61,249,357	61,796,734	61,562,251	61,986,913
投資・出資金～貸付金 計	6,133,929	6,133,929	6,339,383	6,339,383	6,339,383	6,339,383	6,339,383
普通建設事業費	36,556,335	27,862,901	28,993,969	29,032,739	28,699,307	28,696,518	28,774,887
災害復旧事業費～積立金 計	2,876,544	2,482,421	0	0	537,685	1,262,977	0
歳出合計	391,188,673	386,495,786	385,240,590	384,712,862	380,663,479	381,601,931	381,749,830

物件費～補助費等 計とは、物件費・維持補修費・補助費等の総計を指す。

投資・出資金～貸付金 計とは、投資・出資金・貸付金の総計を指す。

災害復旧事業費～積立金 計とは、災害復旧事業費・失業対策費・積立金の総計を指す。

(4) 政令市に移行する場合の財政シミュレーションの詳細

本推計では、以下の効果について先行政令市の事例をもとに、定量的に値を算出する。

- 事務移譲に伴う人件費の増加

政令市に移行すると県から市に事務事業が移譲される。それに伴い、移譲事務を担当する職員の増員が必要となり、職員給等の人件費が増加する。
- 事務移譲に伴う事業費・財源の増加
 - ・国県道関係事務の移譲に伴う事業費とその財源が増加する。
 - ・国県道関係事務以外の事務の移譲に伴う事業費とその財源が増加する。
 - ・宝くじの発売ができるようになり、その収益金が配分される。
- 地方交付税への影響

普通交付税の算定に、政令市に移譲される事務事業に要する費用が算入され、また、政令市の権限に合わせた補正係数が用いられる。
- 各種整備金の発生

政令市移行に伴い、区役所などの整備が必要となる。

① 事務移譲に伴う人件費の増加

平成 19 年 4 月に政令市に移行した新潟市における職員の増加数を参考として、新市が政令市に移行し、県から市に事務が移譲される場合に、移譲事務を担当する職員数を計算した。この結果、145 名の人員が必要となるものと見込まれる。また、これに伴い職員給及び共済組合等負担金で約 12 億 7 千万円増加することが見込まれる。

ただし、合併しない場合の職員数の状況と比較すると、4 市の合併により削減が可能となる職員数を 331 名（職員給等の削減額は 29 億 1 千万円）と推計しているため、政令市移行に伴う職員数の増加と合わせても、186 名の職員数の削減（職員給等の削減額は約 16 億 3 千万円）と見込まれる。なお、この推計結果は、合併直後に発生するものではなく、徐々に削減効果が現れるものとして、段階的に財政シミュレーションに反映させていく。

政令市の事務移譲に伴う人員増

	算定方法	新潟市ベース		結論
		新潟市	新市	
民生行政	人口比例	43	87	87
商工・産業・経済行政	人口比例	1	3	3
土木行政	道路延長比例	75	20	26(※)
教育・文教行政	人口比例	14	29	29
		133	139	145

(新潟市の数値は理論値)

※土木行政の人員については、新市と道路面積・道路延長の近い既存政令市の数値を参考にした

② 事務移譲に伴う事業費・財源の増加

(ア) 国県道関係事務の移譲に伴う事業費（歳出）とその財源（歳入）の増加

国県道関係事務の事務移譲の影響は、千葉県などからの情報提供・ヒアリング結果等から算出を行う。

➤ 道路財源

国県道の維持管理業務が県から政令市に移譲されることに伴い、その業務に係る財源として、石油ガス譲与税及び軽油引取税交付金が新たに交付され、地方道路譲与税、自動車取得税交付金及び交通安全対策特別交付金の交付額が増加する。

これらの政令市に対して交付される道路財源を推計するため、道路財源の算定基礎数値である国県道の延長・面積等のデータについて、本圏域分と政令市である千葉市分との比較をし、比率を求めた。その比率を千葉市の道路財源の平成 18 年度決算額に乗じて新市に移譲される道路財源を試算した。

比較したデータ（一部掲載）

区分	千葉市	4 市	比率
	千㎡	千㎡	千葉市を 1 とし
国道（指定区間外）と県道の面積比	1,471.96	2,252.29	1.530
国道（指定区間外）と県道の延長比	113.50	183.3	1.616

新市が政令市に移行する場合に交付される道路財源の増加額の推計結果は、以下のとおり約 100 億円となる。

道路財源の推計結果（単位：千円）

区分		4 市政令市分の推計
譲与税	地方道路譲与税	810,000
	石油ガス譲与税	60,000
交付金	軽油引取税交付金	7,780,000
	自動車取得税交付金	1,060,000
	交通安全対策特別交付金	310,000
計		10,020,000

➤ 国県道の維持管理に要する費用

国県道の維持管理に要する費用は、本圏域を所管する葛南及び東葛飾地域整備センターの平成 18 年度の事業費が次頁表のとおり約 10 億円となっているので、この額を財政シミュレーションに加算する。

各地域整備センターにおける維持管理費用（平成 18 年度決算）

葛南地域整備センター	道路面積(m ²)	維持管理費(千円)
市川市の道路面積(平成 18 年 3 月 31 日)	4,672,337	273,008
船橋市の道路面積(平成 18 年 3 月 31 日)	6,187,574	361,555

東葛飾地域整備センター	道路面積(m ²)	維持管理費(千円)
松戸市の道路面積(平成 18 年 3 月 31 日)	6,691,902	309,962
鎌ヶ谷市の道路面積(平成 18 年 3 月 31 日)	1,322,304	61,248

計(千円)	1,005,763
-------	-----------

➤ **県道路整備事業債元利償還金負担金・国直轄事業負担金**

国県道の維持管理業務の移管に伴い、本圏域の国県道の整備のために千葉県が発行した道路整備事業債の未償還元金とその利子を新市が引き継ぎ、県に負担金として支出することが求められる。

また、国が直轄事業として本圏域で行う道路整備事業に要する費用の一部を新市が負担することとなる。

しかしながら、現段階においては、政令市移行年次の未償還元金や国直轄事業費の総額やその負担割合など、未確定の条件が多いため、影響額の算定は行わない。

➤ **新設改良事業に要する費用**

現在は、県に要望して実現している国県道の新設改良事業が、政令市に移行すると、国県道の維持管理業務が移管されるため、直接実施できるようになる。

ただし、現段階においては、前述の県道路整備事業債元利償還金負担金・国直轄事業負担金と同様に未確定の条件が多いため、同事業に要する費用の算定は行わない。

■ **(参考) 国県道関係の政令市負担について**

○道路法の規定

- ・国が直轄管理している国道 6号、16号、298号、357号 計4路線
 - ⇒国が行う維持等に要する費用のうち、4.5/10の割合の額を政令市が負担する。
 - ⇒国が行う新設改良(国直轄事業)に要する費用のうち1/3の割合の額を政令市が負担する。
- ・千葉県が管理している国道 14号、296号、464号 計3路線
 - ⇒管理を政令市が引き継ぎ、維持等に要する経常経費はすべて政令市が負担する。
 - ⇒政令市が行う新設改良の費用は国が1/2を限度に負担する。

○千葉市が政令市に移行した際の県債償還金の負担割合の決定方法

⇒政令市移行に伴い移管した国県道の整備のために、県が発行した地方債(県債)の

元利償還金に係る政令市の負担金については、以下のとおり算出された。
 $\{(各年度の未償還元金・利子) - (借換債) - (交付税算入額)\} \times 按分率$
 なお、按分率については、千葉県・千葉市との間の覚書により、県債発行年度における事業費（県全体の道路事業費とそのうち千葉市分の事業費）の割合により按分している。

上記のように国県道の維持管理事業、県道路整備事業債元利償還金負担金、国直轄事業負担金及び新設改良事業は、新市に増額交付される道路財源を活用し実施する。

(イ) 国県道関係事務以外の事務の移譲に伴う事業費（歳出）とその財源（歳入）の増加

国県道関係事務を除く事務の移譲に伴う事業費（歳出）とその財源（歳入）の増加を、先行政令市の事例をもとに次頁表のとおり推計した。

新市が政令市に移行する場合、歳入は約 13 億 6 千万円増加し、歳出は約 45 億 7 千万円増加すると推計する。

**政令市移行に伴う事務移譲効果の推計結果
 (道路関係事務以外) (単年度ベース)**

(単位：千円)

歳入の増加額	
国支出金	1,930,145
県支出金	-574,767
計	1,355,379
歳出の増加額	
扶助費	3,611,240
物件費	347,234
補助費	610,485
計	4,568,959

(ウ) 宝くじ収益金

政令市に移行すると宝くじが発行できるようになり、その収益の一部が市に配分される。市への配分割合は、宝くじの販売実績等を参考に県との協議によって決められる。千葉県と千葉市の配分割合は 8：2 となっており、平成 18 年度の千葉市への配当額は約 31 億円となっている。本推計においては、本圏域 4 市分の販売実績が把握できないため、千葉市への配当実績額相当の 30 億円を参考に、千葉市と 4 市の人口（平成 17 年度国勢調査人口）の比率を考慮して、30 億円から 45 億円程度の配当額を見込むものとする。

宝くじ収益金は、住民サービスの向上や事務移譲による歳出増に対応する財源として活用される。

条件

平成 18 年度の千葉県と千葉市の配分実績・割合を参考に試算した。

千葉県 12,551,000 千円 (79.99%)

千葉市 3,139,000 千円 (20.01%)

平成17年度国勢調査人口を比較すると

千葉県全体 6,056,462 人

千葉市 924,319 人(構成比 15.262%)

4市 1,611,834 人(構成比 26.613%、千葉市の 1.744 倍)

4市の圏域内における販売額の把握ができない状況にあるため、人口比率を参考に試算することとした。

③ 地方交付税への影響

政令市に移行すると、権限・事務移譲に伴い財政需要が増大するので、普通交付税の算定において、国県道の延長及び面積等の測定単位の数値が算入され、また政令市を対象とした補正係数が適用される。以下の条件で試算を行った場合、普通交付税は約 50 億円程度が交付される結果となった。

ただし、普通交付税は、制度上、確実な歳入として見込めるものではないことに留意する必要がある。

条件

平成19年度普通交付税算出資料を用いて、4市の基礎数値を合算した数値を新市の基礎数値として試算する。試算に用いる新市の地域区分は以下のとおりに設定した。

地域手当の級地区分 船橋市の級地区分を用いる

種地 4市の基礎数値をもとに算出した区分 I-8

評点 4市の基礎数値をもとに算出した評点 882点

※評点算出表（「市町村合併等により種地・評点の再計算を要する市町村に係る種地・評点について」平成18年9月19日付け事務連絡 千葉県総務部市町村課財政室（財政担当）の添付資料）を用いて算出。

結果

上記の条件で試算した結果、交付基準額は約 50 億円となる。

区分	単純計	内訳				政令市	
		市川市	船橋市	松戸市	鎌ヶ谷市		
基準財政需要額	千円	千円	千円	千円	千円	千円	
(ア)	191,831,444	51,659,376	70,366,935	56,986,564	12,818,569	211,010,826	
基準財政収入額	(イ)	58,931,818	73,164,024	54,881,125	10,837,272	205,802,766	
交付基準額	(ア)-(イ)	-5,982,795	-7,272,442	-2,797,089	2,105,439	1,981,297	5,208,060

④ 各種整備金の発生

政令市移行にともない、区役所の建設が必要となる。行政区の設置に関する費用については、財政シミュレーションに反映はさせないが、必要経費について簡潔に言及する。

➤ 区役所

区役所はさいたま市の事例によると1施設につき約20億円とされている。ただし、区役所を整備する際、各種の行政需要を考慮し、福祉施設などとの複合建築物となる可能性が非常に高い。また、区の数がいくつになるかも不明であるため、これらの点を考慮すると推計は困難である。近年、BTO方式のPFIによる区役所建設も始められてきており、推計を行うにはこの点についても考慮する必要がある。

事例：京都市伏見区役所 PFI 適用

落札金額：64 億 4,517 万 9,258 円（税込み）

京都市伏見区総合庁舎整備等事業は、分散立地し老朽・狭隘化した区民部（区役所）、福祉部（福祉事務所）、保健部（保健所）の各庁舎を統合するとともに、伏見青少年活動センターを併設した総合庁舎として整備。伏見区における総合的区民サービスの拠点、個性を生かした地域づくりの拠点として区役所の機能強化を図る。

【計画地】

京都市伏見区鷹匠町 35 番他の敷地面積約 9,610 m²（元宝酒造敷地約 7,150 m²及び現伏見区役所敷地約 2,460 m²）

【施設の想定規模】

延床面積約 14,500 m²（約 4,000 m²/階×4 階）

【事業内容】

PFI 法に基づき、選定事業者が新たに総合庁舎の設計、建設、維持管理等の業務を遂行する BTO 方式。

主な業務は

- ▽施設の設計・建設及び工事監理業務
- ▽施設等の所有権移転業務
- ▽施設の維持管理業務
- ▽現伏見区役所等の除却業務

【除却業務】

事業対象用地内に存する現伏見区役所等の建物等の解体撤去を行う。

なお、解体・撤去時の飛散性アスベストの除去工事は同事業の対象外（市事業）

解体撤去工事は新庁舎が完成し移転を終えてから着手

跡地（約 1,960 m²）の整地業務を行う。

【事業期間】

平成 18 年 12 月から平成 36 年 3 月までの 17 年 3 か月

（設計・建設 2 年間、維持管理 15 年間 3 か月）

推計結果詳細

政令市に移行する場合

歳入科目	2006年度	2010年度	2014年度	2018年度	2022年度	2026年度	2030年度
	平成18年度 実績値	平成22年度 推計値	平成26年度 推計値	平成30年度 推計値	平成34年度 推計値	平成38年度 推計値	平成42年度 推計値
地方税	234,586,165	253,178,386	251,709,787	248,874,426	248,249,062	247,607,503	245,551,993
地方譲与税	13,904,830	3,533,397	3,533,397	3,533,397	3,533,397	3,533,397	3,533,397
利子割交付金～自動車取得税交付金 計	19,037,756	19,581,303	19,720,604	19,720,604	19,720,604	19,720,604	19,720,604
地方特例交付金	7,539,019	624,190	624,190	624,190	624,190	624,190	624,190
地方交付税	6,298,682	3,844,339	1,084,708	6,084,708	6,084,708	6,084,708	6,084,708
交通安全対策特別交付金～諸収入 計	102,660,034	91,374,874	90,543,476	97,696,961	99,789,819	103,610,572	99,382,754
地方債 計	22,067,800	17,860,970	18,279,174	18,297,718	18,215,391	18,218,172	18,237,005
歳入合計	406,094,286	389,997,459	385,495,336	394,832,003	396,217,171	399,399,145	393,134,651
うち繰入金	9,232,196	3,273,089	3,676,999	0	0	0	0

利子割交付金～自動車取得税交付金 計とは、利子割交付金・配当割交付金・株式等譲渡所得割交付金・地方消費税交付金・ゴルフ場利用税交付金・特別地方消費税交付金・自動車取得税交付金の総計を指す。

交通安全対策特別交付金等～諸収入 計とは、交通安全対策特別交付金・分担金・負担金・使用料・手数料・国庫支出金・国有提供施設等交付金・県支出金・財産収入・寄付金・繰入金・繰越金・諸収入の総計を指す。

歳出科目

人件費 計	108,962,203	106,209,336	101,071,939	95,930,500	95,276,946	95,276,946	95,276,946
扶助費 計	64,155,183	69,977,381	75,746,222	83,198,855	83,783,539	83,566,106	84,038,153
公債費 計	37,611,622	33,584,196	28,162,611	25,726,827	21,504,176	22,172,040	22,607,839
物件費～補助費等 計	88,001,113	87,773,063	87,610,677	88,568,396	88,568,396	88,568,396	88,568,396
繰出金 計	46,891,744	52,472,559	57,570,535	61,249,357	61,796,734	61,562,251	61,986,913
投資・出資金～貸付金 計	6,133,929	6,133,929	6,339,383	6,339,383	6,339,383	6,339,383	6,339,383
普通建設事業費	36,556,335	27,862,901	28,993,969	29,032,739	28,699,307	28,696,518	28,774,887
災害復旧事業費～積立金 計	2,876,544	2,482,421	0	1,847,834	2,702,591	4,691,432	2,402,526
歳出合計	391,188,673	386,495,786	385,495,336	391,893,891	388,671,072	390,873,073	389,995,043

物件費～補助費等 計とは、物件費・維持補修費・補助費等の総計を指す。

投資・出資金～貸付金 計とは、投資・出資金・貸付金の総計を指す。

災害復旧事業費～積立金 計とは、災害復旧事業費・失業対策費・積立金の総計を指す。