

町村サンプルについては、 $\rho_i$ が1に満たない保険者は607ほど存在し、これは全体の59.8%を占める。つまり、2005年度時点では、市区の15%程度と町村の4割程度の保険者しか被保険者規模がMESを上回っていない。このことは、多くの保険者が費用の観点からみた最適な被保険者規模を下回っていることを意味している。

<表4>

<図4A>

<図4B>

次に、上記のMESと、二次医療圏、及び都道府県の被保険者総数との比較を試みる。具体的には、以下の比率を計算して、その分布を確認する。

$$\rho_{s,i} = \frac{Insured_s}{MES_i^*} \quad (10)$$

$$\rho_{p,i} = \frac{Insured_p}{MES_i^*} \quad (11)$$

ただし、 $Insured_s$ は保険者*i*を含む二次医療圏内の被保険者総数、 $Insured_p$ は保険者*i*を含む都道府県内の被保険者総数である。 $\rho_{s,i}$ と $\rho_{p,i}$ の記述統計量は表5、 $\rho_{s,i}$ の分布は図5、 $\rho_{p,i}$ の分布は図6にそれぞれまとめた通りである。

市区サンプルについては、二次医療圏内の被保険者総数と比較した場合には、依然として35.7%(282保険者)がMESを下回っているが、都道府県の被保険者数と比較をすると、全ての保険者がMESの水準を上回る。また、町村サンプルについては、二次医療圏内の被保険者総数と比較した場合には、わずか0.1%(1保険者)がMESを下回っているが、都道府県の被保険者数と比較をすると、全ての保険者がMESの水準を上回っている。これらの結果は、国民健康保険を都道府県へと統合・再編することは、保険者規模の問題を解決するのに十分なものであることを示唆している。

<表5>

<図5A>

<図5B>

<図6A>

<図6B>

## 5. 結論

国民健康保険の保険者を都道府県レベルに再編・統合をするという議論が、医療保険制度改革における重要な政策課題の一つになっていることを踏まえて、本稿では、湯田(2010b)の分析方法を拡張して、国保特会の支出と被保険者規模という観点から各保険者の最小効率規模を推計し、それと2005年度時点の被保険者数との比較を行った。

『国民健康保険事業年報』の保険者別データで実証分析を行った結果、被保険者規模は国保特会の支出のU字型の関数であること、つまり、国保特会の支出には規模の経済性が存在することが確認された。このことは、保険者の統合を行うことによって、支出を削減できうることを示している。また、推定結果から計算されるMESと、2005年度末時点の被保険者数を、保険者ごとに比較した結果、約86%の市区保険者と約6割の町村保険者が、MES以下の被保険者規模以下にとどまっていることが分かった。加えて、このMESと2005年度末時点の二次医療圏、及び都道府県の被保険者総数とを比較すると、被保険者数がMESに満たない保険者は、前者では約36%の市区保険者と約0.1%の町村保険者が依然として存在する一方で、後者では皆無であった。これらの結果は、国民健康保険を都道府県へと統合・再編することは、保険者規模の問題を解決するのに十分なものであるといえる。

最後に、本稿における留意点についてまとめておきたい。本稿で推定されたような平均費用が最小化する規模に保険者が統合されたとしても、そのような統合や再編が、必ずしも代表的個人(被保険者)の効用を最大にするとは限らない。別な言い方をすると、医療保険の再編や統合を考えた場合、被保険者規模は、その重要な要素の一つにすぎず、医療費に対するリスク分散構造や、保険収支の安定性といったものと併せてその是非を判断するものであると思われる。したがって、国保保険者の統合・再編に関しては、本稿のような財政側・人口構成側のみからの視点だけではなく、例えば、上述のような医療費のリスク分散構造を考慮した分析や、保険収支の安定性や厚生分析によるシミュレーションを行うことも、今後の重要な研究課題といえるだろう。

## 参考文献

Hirota, Haruaki and Hideo Yunoue (2009) "Does broader-based local government affect expenditure on public long-term care insurance? The case of Japan", *Economics Bulletin*, Vol.8, pp.1-20.

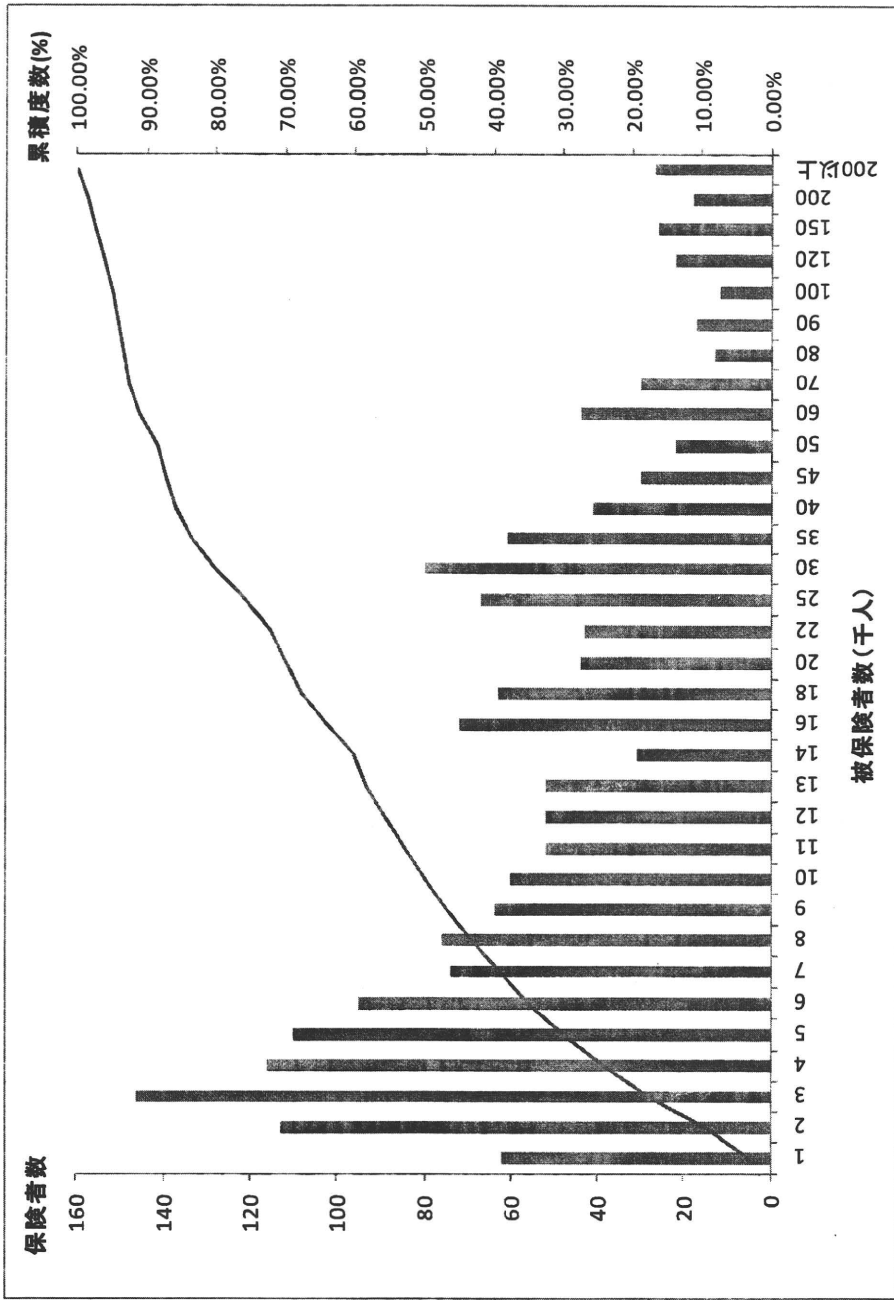
Yoshida, Atsushi and Akira Kawamura (2008) "Budget systems and moral hazard in the national health insurance and the long-term care insurance", 2008年度日本経済学会秋季大会報告論文。

泉田信行(2003a)「国保制度における保険者の規模」, 山崎泰彦・尾形裕也(編)『医療制度改革と保険者機能』, 121-136頁, 東洋経済新報社。

泉田信行(2003b)「日本の医療制度改革 ―国保改革の重要性―」, 『海外社会保障研究』,

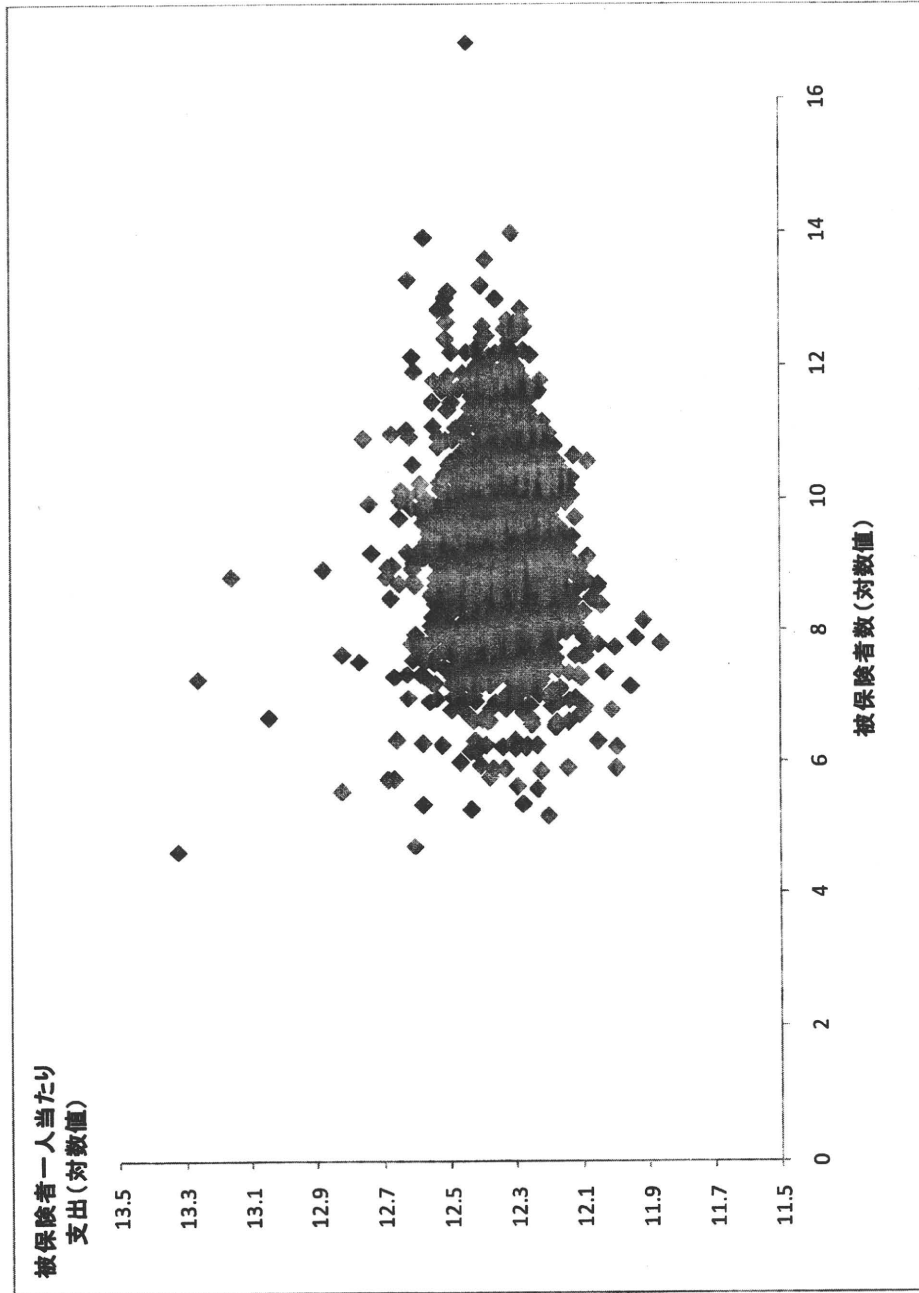
- Vol.145, 68-79 頁。
- 岩本康志・竹下智・別所正「医療保険財政と公費負担」, 『フィナンシャル・レビュー』, Vol.43, 174-201 頁。
- 小椋正立・入船剛(1990)「わが国の人口老齢化と各公的医療保険の収支について」, 『フィナンシャル・レビュー』, Vol.17, 51-77 頁。
- 岸田研作(2002)「国民健康保険の事務費と規模の経済—近畿 7 府県の国保パネルデータを用いた分析」, 『日本経済研究』No.45, 246-261 頁。
- 厚生労働省保険局国民健康保険課(2006)「国民健康保険の現状と課題」, 『週刊社会保障』, Vol.2394, 34-39 頁。
- 高齢者医療制度改革会議(2010)「高齢者のための新たな医療制度等について(最終とりまとめ)」, [http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/dl/info02d\\_k.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/iryouseido01/dl/info02d_k.pdf)(2011 年 4 月 2 日現在, アクセス可能)。
- 鈴木亘(2001)「国民健康保険補助金制度の目的整合性とインセンティブに関する実証分析」, 『生活経済研究』Vol.16, 91-103 頁。
- 田近栄治・油井雄二(1999)「高齢化と国民健康保険・介護保険 —財政の視点から—」, 『季刊社会保障研究』, Vol.35, 128-140 頁。
- 西川雅史(2006)「保険税と保険料 —国民健康保険制度における自治体の制度選択—」, 『日本経済研究』, No.55, 79-98 頁。
- 林正義(2002)「地方自治体の最小効率規模 —地方公共サービス供給における規模の経済と混雑効果—」, 『フィナンシャル・レビュー』, 第 61 号, 59-89 頁。
- 林宜嗣(1995)「自治体の国民健康保険財政」, 『季刊社会保障研究』, Vol.31, 243-251 頁。
- 山田武(1998)「国民健康保険の総務費と規模の経済の検討」, 『国民健康保険と地方財政に関する研究』, (財)財政経済協会, 17-31 頁。
- 湯田道生(2010a)「国民健康保険制度が抱える諸問題が国保財政に及ぼす影響:予備的分析」, 『中京大学経済学論叢』, No.21, 1-21 頁。
- 湯田道生(2010b)「国民健康保険における被保険者の最小効率規模」, 『医療経済研究』, Vol.21, No.3, 305-325 頁。

図1 被保険者規模と保険者数



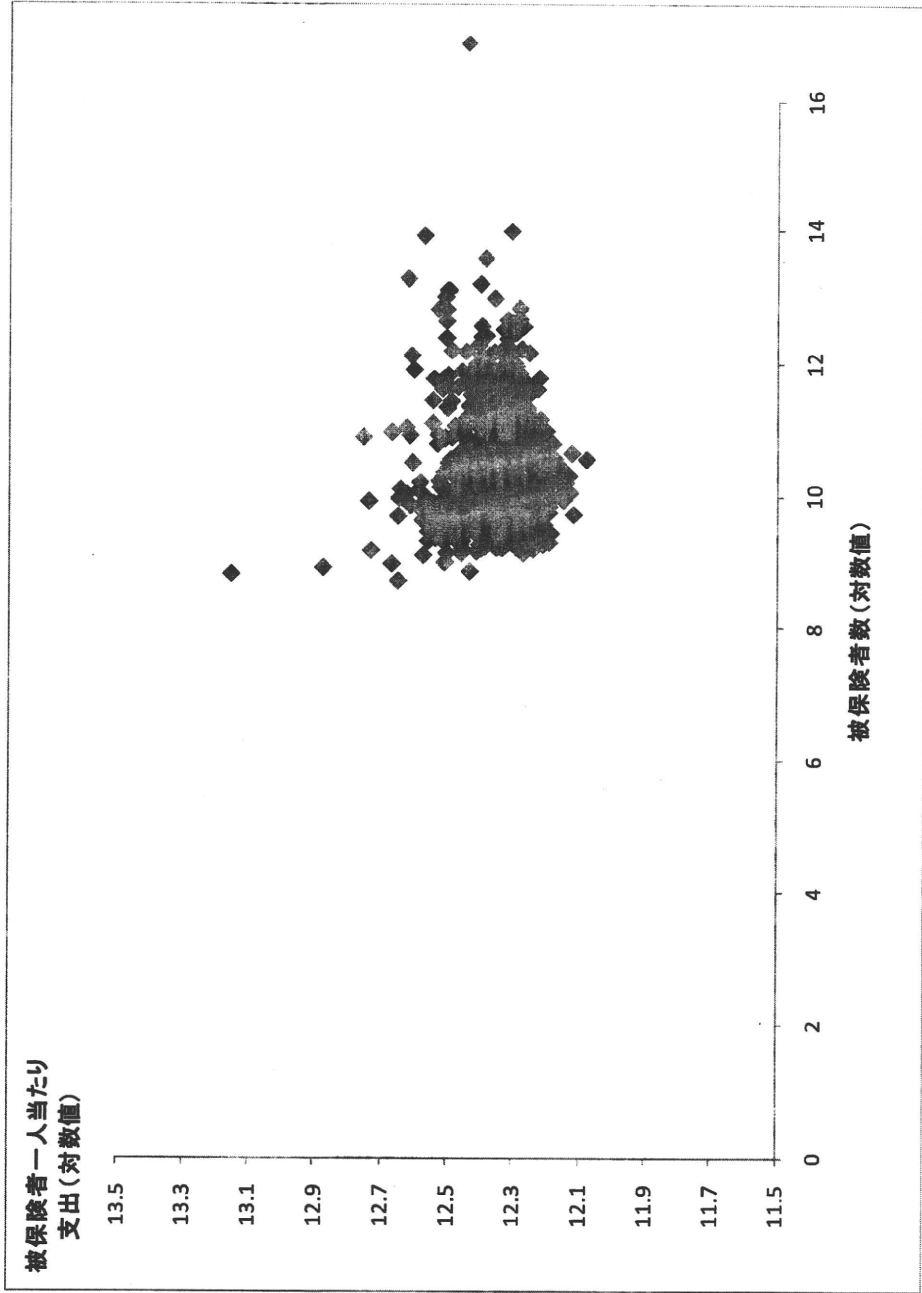
注:『平成17年度 国民健康保険年報』より,筆者作成。

図2 被保険者一人当たり支出と被保険者数



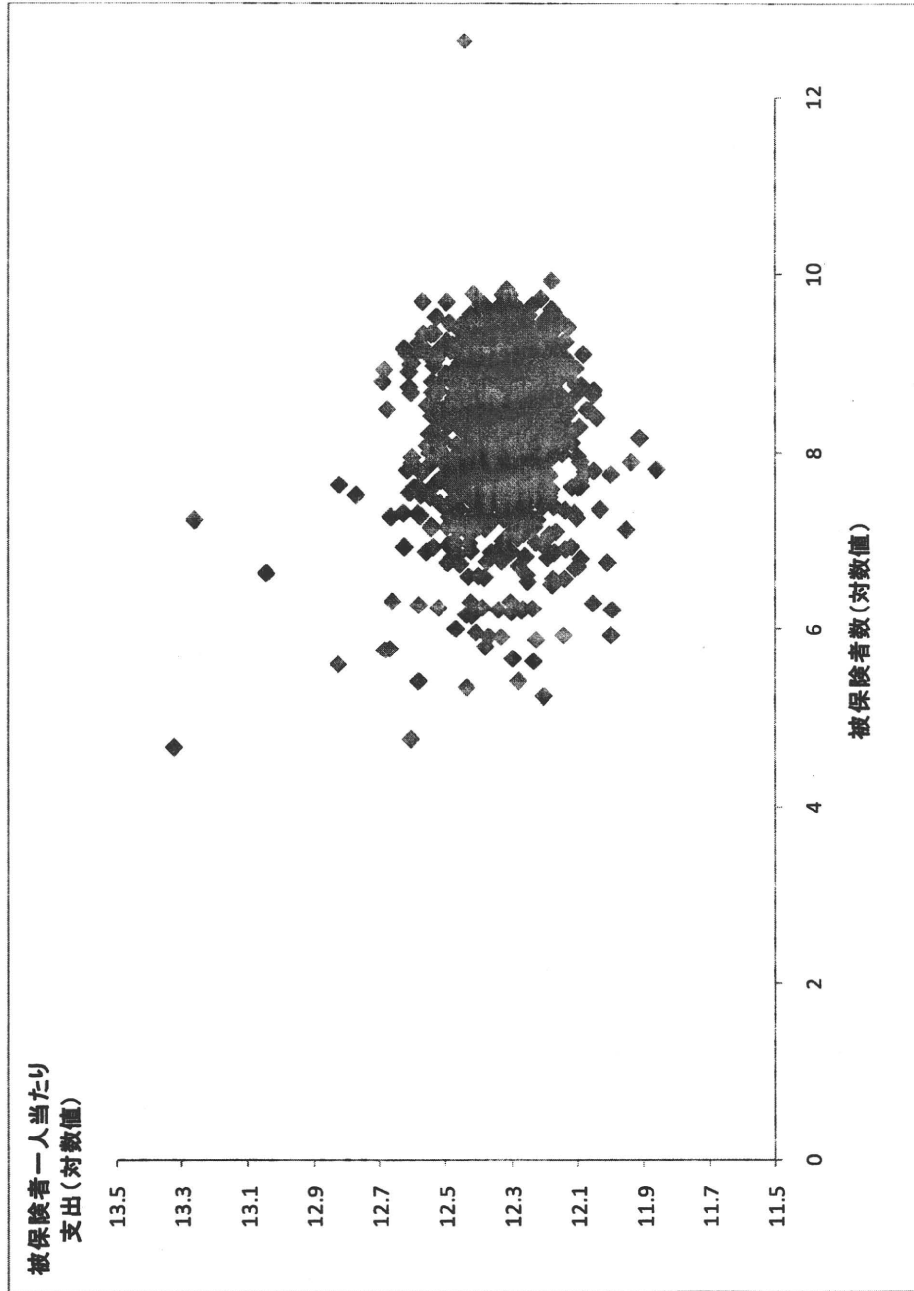
注:『平成17年度 国民健康保険年報』より,筆者作成。

図3 被保険者一人当たり支出と被保険者数  
A:市区



注:『平成17年度 国民健康保険年報』より,筆者作成。

B:町村



注:『平成17年度 国民健康保険年報』より,筆者作成。

表 1 記述統計量

変数名	市					町村					出典
	平均	標準偏差	最小値	最大値	平均	標準偏差	最小値	最大値			
一人当たり支出(千円)	232.320	27.022	176.254	517.540	229.344	33.398	141.846	609.733	[1]		
平均余命(0歳時点)	82.199	0.798	73.050	84.350	82.059	0.765	79.400	84.550	[2]		
平均余命(65歳時点)	20.872	0.502	19.150	23.150	20.911	0.572	18.050	23.950	[2]		
事務職員一人当たり総務費(千円)	10003.280	4776.512	0.100	35698.780	6700.585	4940.555	0.100	56185.930	[1]		
被保険者一人当たり保険給付費(千円)	203.988	21.445	151.003	328.220	197.835	26.248	71.757	303.712	[1]		
被保険者数(人)	52966.940	87898.210	6036.000	1174157.000	5478.850	3663.296	105.000	20669.000	[1]		
被保険者一人当たり保健事業費(円)	986.130	1056.418	0.100	19817.700	2012.600	11732.820	0.100	362830.300	[1]		
70歳以上割合	0.074	0.012	0.039	0.129	0.076	0.017	0.011	0.134	[1]		
標準負担額減額適用者割合	0.032	0.032	0.000	0.214	0.044	0.053	0.000	0.427	[1]		
千人当たり医師数(保険者)	1.868	1.716	0.087	30.004	1.066	1.544	0.058	28.829	[3]		
千人当たり医師数(二次医療圏)	12.462	17.792	0.451	183.996	90.100	268.670	0.730	4218.615	[3]		
千人当たり医療機関数(保険者)	0.794	0.449	0.303	10.987	0.754	0.564	0.100	10.401	[4]		
千人当たり医療機関数(二次医療圏)	4.943	6.093	0.392	47.848	34.702	83.752	0.713	1333.333	[4]		
千人当たり病床数(保険者)	16.120	10.245	0.112	137.728	9.547	13.756	0.065	177.190	[4]		
千人当たり病床数(二次医療圏)	96.638	120.267	5.465	874.784	759.537	1944.914	0.100	32043.290	[4]		
Number of observations	791					1015					

注(1)千人当たり医師数は、前後の年の数値を線形補間している。

出典

- [1]『平成17年度 国民健康保険事業年報』,厚生労働省。
- [2]『平成17年 市区町村別生命表』,厚生労働省。
- [3]『医師・歯科医師・薬剤師調査』,厚生労働省(平成16年,18年版)。
- [4]『平成17年度 医療施設調査』,厚生労働省。



表2 Cobb-Douglau型費用関数(基本形)の推定結果

(A) 市区サンプル

モデル	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)
変数名	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE
平均余命(0歳時点)	-0.545 ***	-0.550 ***	-0.571 ***	-0.574 ***				
	0.124	0.141	0.123	0.150				
平均余命(65歳時点)					-0.178 **	-0.180 **	-0.196 **	-0.197 **
					0.067	0.072	0.083	0.089
事務職員一人当たり総務費	0.008 ***	0.008 ***	0.008 ***	0.008 ***	0.009 ***	0.008 ***	0.009 ***	0.008 ***
	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002
被保険者一人当たり保険給付費	1.001 ***	0.992 ***	0.994 ***	0.992 ***	1.002 ***	0.992 ***	0.997 ***	0.992 ***
	0.040	0.002	0.036	0.002	0.041	0.002	0.037	0.002
被保険者数	-0.099 **	-0.102 **	-0.095 ***	-0.096 **	-0.106 ***	-0.109 **	-0.102 ***	-0.104 **
	0.037	0.046	0.033	0.039	0.037	0.048	0.033	0.041
被保険者数 <sup>2</sup> 乗	0.004 **	0.004 **	0.004 ***	0.004 **	0.005 ***	0.005 **	0.005 ***	0.005 **
	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
被保険者一人当たり保健事業費	0.005 ***	0.005 ***	0.005 ***	0.005 ***	0.005 ***	0.005 ***	0.005 ***	0.005 ***
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
70歳以上割合	-0.047 ***	-0.045 ***	-0.045 ***	-0.044 ***	-0.047 ***	-0.045 ***	-0.046 ***	-0.044 ***
	0.013	0.012	0.011	0.010	0.013	0.012	0.010	0.010
標準負担額減額適用者割合	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
千人当たり医師数(保険者)	-0.013 *	-0.013 *			-0.013 *	-0.012 **		
	0.008	0.007			0.006	0.005		
千人当たり医療機関数(保険者)	0.008	0.008			0.007	0.007		
	0.009	0.010			0.009	0.009		
千人当たり病床数(保険者)	0.004	0.004			0.005	0.005		
	0.003	0.003			0.004	0.003		
千人当たり医師数(二次医療圏)			-0.010	-0.009			-0.010	-0.010
			0.007	0.006			0.007	0.006
千人当たり医療機関数(二次医療圏)			0.006	0.006			0.003	0.003
			0.009	0.009			0.008	0.009
千人当たり病床数(二次医療圏)			0.006	0.006			0.009	0.009
			0.010	0.010			0.011	0.011
定数項	2.846 ***	2.939 ***	2.968 ***	3.001 ***	1.021 ***	1.105 ***	1.064 ***	1.111 ***
	0.565	0.829	0.539	0.815	0.189	0.380	0.212	0.379
Number of observations	791	791	791	791	791	791	791	791
Number of clusters	47	47	47	47	47	47	47	47
対数尤度	1588.083	1587.842	1583.237	1583.215	1584.35	1584.052	1580.517	1580.424
F値	F(11,46) =303.887	F(10,780) =23.859	F(11,46) =255.664	F(10,780) =21.443	F(11,46) =242.928	F(10,780) =3.17	F(11,46) =214.748	F(10,780) =3.661
制約	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
F値(H0: $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$ )	F(1,46)=0.05		F(1,46)=0.01		F(1,46)=0.06		F(1,46)=0.02	
MES	83984.41	82160.53	76094.74	75347.52	87850.95	85771.18	80848.70	79311.38

注(1) 推定値の上段は係数推定値, 下段は標準誤差である。

(2) 標準誤差は, 都道府県内の保険者の相関を許す clustering robust standard error。

(3) \*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ 1%, 5%, 10%有意水準で有意であることを示す。

## (B) 町村サンプル

モデル	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)
変数名	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE
平均余命(0歳時点)	-1.063 *** 0.332	-0.563 *** 0.165	-0.992 *** 0.354	-0.539 *** 0.184				
平均余命(65歳時点)					-0.322 *** 0.118	-0.235 *** 0.090	-0.299 ** 0.120	-0.219 ** 0.091
事務職員一人当たり総務費	0.015 *** 0.004	0.017 *** 0.005	0.016 *** 0.004	0.017 *** 0.005	0.016 *** 0.004	0.017 *** 0.005	0.016 *** 0.004	0.017 *** 0.005
被保険者一人当たり保険給付費	0.771 *** 0.077	0.983 *** 0.005	0.784 *** 0.071	0.983 *** 0.005	0.777 *** 0.077	0.983 *** 0.005	0.789 *** 0.071	0.983 *** 0.005
被保険者数	-0.462 *** 0.167	-0.505 ** 0.199	-0.471 ** 0.178	-0.498 ** 0.198	-0.454 *** 0.165	-0.500 ** 0.197	-0.467 ** 0.176	-0.497 ** 0.196
被保険者数2乗	0.027 ** 0.010	0.029 ** 0.012	0.027 ** 0.011	0.029 ** 0.012	0.026 ** 0.010	0.029 ** 0.012	0.027 ** 0.010	0.028 ** 0.012
被保険者一人当たり保健事業費	0.000 0.007	-0.001 0.008	0.000 0.007	-0.001 0.008	0.000 0.007	-0.001 0.008	0.000 0.007	-0.001 0.008
70歳以上割合	-0.008 0.011	-0.032 ** 0.014	-0.009 0.011	-0.035 *** 0.013	-0.010 0.012	-0.033 ** 0.014	-0.011 0.012	-0.035 *** 0.013
標準負担額減額適用者割合	0.001 0.002	-0.002 0.002	0.001 0.002	-0.002 0.002	0.001 0.002	-0.001 0.002	0.001 0.002	-0.002 0.002
千人当たり医師数(保険者)	0.006 0.006	0.000 0.005			0.004 0.006	0.000 0.005		
千人当たり医療機関数(保険者)	-0.006 0.006	-0.007 0.007			-0.006 0.006	-0.007 0.007		
千人当たり病床数(保険者)	0.002 0.002	0.002 0.002			0.003 0.002	0.002 0.002		
千人当たり医師数(二次医療圏)			-0.003 0.019	-0.014 0.020			-0.006 0.018	-0.014 0.019
千人当たり医療機関数(二次医療圏)			0.000 0.017	0.016 0.014			-0.003 0.018	0.013 0.015
千人当たり病床数(二次医療圏)			-0.002 0.012	-0.009 0.013			0.004 0.011	-0.006 0.012
定数項	7.867 *** 2.220	4.659 *** 1.268	7.534 *** 2.379	4.580 *** 1.515	4.092 *** 1.334	2.873 *** 1.064	4.015 *** 1.395	2.861 ** 1.118
Number of observations	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015
Number of clusters	47	47	47	47	47	47	47	47
対数尤度	1249.289	1181.913	1246.746	1187.659	1247.63	1183.072	1245.414	1188.6
F値	F(11,46)= 222.869 ***	F(10,1004)=1 0.543 ***	F(11,46)= 186.747 ***	F(10,1004)=6 .804 ***	F(11,46)= 220.855 ***	F(10,1004)= 11.012 ***	F(11,46)= 172.773 ***	F(10,1004)= 6.773 ***
制約	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
F値(H0: $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$ )	F(1,46)=8.18 ***		F(1,46)=8.59 ***		F(1,46)=7.68 ***		F(1,46)=8.10 ***	
MES	5800.58	5984.74	5588.36	6177.52	6080.40	6149.46	5785.57	6325.44

注(1) 表2(A)を参照のこと。

表3 Cobb-Douglau型費用関数(拡張形)の推定結果

(A) 市区サンプル

モデル 変数名	(i) Coef/SE	(ii) Coef/SE	(iii) Coef/SE	(iv) Coef/SE	(v) Coef/SE	(vi) Coef/SE	(vii) Coef/SE	(viii) Coef/SE
平均余命(0歳時点)	-0.541 *** 0.122	-0.546 *** 0.139	-0.570 *** 0.122	-0.573 *** 0.149				
平均余命(65歳時点)					-0.178 ** 0.067	-0.180 ** 0.072	-0.195 ** 0.083	-0.196 ** 0.088
事務職員一人当たり総務費	0.008 *** 0.003	0.008 *** 0.002	0.008 *** 0.002	0.008 *** 0.002	0.009 *** 0.002	0.008 *** 0.002	0.009 *** 0.002	0.008 *** 0.002
被保険者一人当たり保険給付費	1.000 *** 0.040	0.992 *** 0.002	0.994 *** 0.037	0.992 *** 0.002	1.001 *** 0.041	0.992 *** 0.002	0.997 *** 0.037	0.992 *** 0.002
被保険者数	-0.114 *** 0.038	-0.116 ** 0.045	-0.113 *** 0.036	-0.113 *** 0.041	-0.121 *** 0.038	-0.124 *** 0.047	-0.120 *** 0.037	-0.122 *** 0.044
被保険者数2乗	0.004 ** 0.002	0.004 ** 0.002	0.004 *** 0.002	0.004 ** 0.002	0.005 *** 0.002	0.005 ** 0.002	0.005 *** 0.002	0.005 ** 0.002
定数項	2.990 *** 0.561	3.071 *** 0.815	3.135 *** 0.547	3.165 *** 0.826	1.181 *** 0.188	1.255 *** 0.373	1.239 *** 0.212	1.284 *** 0.387
被保険者数との交差項								
被保険者一人当たり保健事業費	0.000 *** 0.000	0.000 *** 0.000	0.001 *** 0.000	0.001 *** 0.000	0.000 *** 0.000	0.000 *** 0.000	0.000 *** 0.000	0.000 *** 0.000
70歳以上割合	-0.005 *** 0.001	-0.004 *** 0.001	-0.004 *** 0.001	-0.004 *** 0.001	-0.005 *** 0.001	-0.004 *** 0.001	-0.005 *** 0.001	-0.004 *** 0.001
標準負担額減額適用者割合	0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000	0.000 0.000
千人当たり医師数(保険者)	-0.001 0.001	-0.001 * 0.001			-0.001 * 0.001	-0.001 ** 0.001		
千人当たり医療機関数(保険者)	0.001 0.001	0.001 0.001			0.001 0.001	0.001 0.001		
千人当たり病床数(保険者)	0.000 0.000	0.000 0.000			0.000 0.000	0.000 0.000		
千人当たり医師数(二次医療圏)			-0.001 0.001	-0.001 0.001			-0.001 0.001	-0.001 0.001
千人当たり医療機関数(二次医療圏)			0.001 0.001	0.001 0.001			0.000 0.001	0.000 0.001
千人当たり病床数(二次医療圏)			0.000 0.001	0.000 0.001			0.001 0.001	0.001 0.001
Number of observations	791	791	791	791	791	791	791	791
Number of clusters	47	47	47	47	47	47	47	47
対数尤度	1587.985	1587.779	1583.598	1583.577	1584.409	1584.149	1580.850	1580.757
F値	F(11,46)= 298.311 ***	F(10,780)= =25.056 ***	F(11,46)= 250.372 ***	F(10,780)= =22.082 ***	F(11,46)= =236.089 ***	F(10,780)=1 4.502 ***	F(11,46)= =211.38 ***	F(10,780)=1 4.89 ***
制約	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
F値(H0: $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$ )	F(1,46)=0.04		F(1,46)=0.01		F(1,46)=0.05		F(1,46)=0.02	
MES								
平均	83385.26	81721.63	73877.38	73167.06	87274.15	85358.52	78782.51	77235.51
標準偏差	7903.47	7269.75	6268.72	6085.45	7537.08	6884.35	6202.53	5833.74
最小値	53639.84	53738.05	53640.25	53462.26	58612.89	58615.85	58410.77	57972.32
最大値	128388.50	124372.40	121614.10	119956.70	132295.10	127855.30	124614.80	121216.40

注(1) 表2(A)を参照のこと。

## (B) 町村サンプル

モデル	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)
変数名	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE	Coef/SE
平均余命(0歳時点)	-1.126 ***	-0.620 ***	-1.064 **	-0.594 ***				
	0.372	0.184	0.396	0.214				
平均余命(65歳時点)					-0.340 **	-0.253 **	-0.328 **	-0.250 **
					0.135	0.108	0.138	0.114
事務職員一人当たり総務費	0.016 ***	0.017 ***	0.016 ***	0.017 ***	0.016 ***	0.018 ***	0.016 ***	0.017 ***
	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.005
被保険者一人当たり保険給付費	0.769 ***	0.983 ***	0.776 ***	0.983 ***	0.775 ***	0.982 ***	0.782 ***	0.983 ***
	0.082	0.005	0.078	0.005	0.081	0.005	0.077	0.005
被保険者数	-0.472 ***	-0.525 **	-0.474 ***	-0.505 **	-0.464 ***	-0.520 **	-0.472 ***	-0.504 **
	0.174	0.213	0.176	0.202	0.171	0.210	0.173	0.200
被保険者数2乗	0.027 **	0.030 **	0.027 **	0.029 **	0.027 **	0.029 **	0.027 **	0.028 **
	0.011	0.013	0.011	0.012	0.011	0.013	0.011	0.012
定数項	8.202 ***	5.027 ***	7.894 ***	4.858 ***	4.205 ***	3.046 ***	4.156 ***	2.992 **
	2.482	1.485	2.613	1.688	1.426	1.171	1.450	1.176
被保険者数との交差項								
被保険者一人当たり保健事業費	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
70歳以上割合	0.000	-0.003	0.000	-0.004	0.000	-0.003	0.000	-0.004
	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001
標準負担額減額適用者割合	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
千人当たり医師数(保険者)	0.001	0.000			0.000	0.000		
	0.001	0.000			0.001	0.000		
千人当たり医療機関数(保険者)	-0.001	-0.001			-0.001	-0.001		
	0.001	0.001			0.001	0.001		
千人当たり病床数(保険者)	0.000	0.000			0.000	0.000		
	0.000	0.000			0.000	0.000		
千人当たり医師数(二次医療圏)			0.000	-0.001			-0.001	-0.001
			0.002	0.002			0.002	0.002
千人当たり医療機関数(二次医療圏)			0.000	0.002			-0.001	0.001
			0.002	0.001			0.002	0.002
千人当たり病床数(二次医療圏)			0.000	-0.001			0.001	0.000
			0.001	0.001			0.001	0.001
Number of observations	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015
Number of clusters	47	47	47	47	47	47	47	47
対数尤度	1248.69	1180.085	1246.924	1183.213	1246.792	1181.32	1245.762	1184.602
F値	F(11,46)=244 ***	F(10,1004)=1 ***	F(11,46)=172 ***	F(10,1004)=7 ***	F(11,46)=23 ***	F(10,1004)= ***	F(11,46)=16 ***	F(10,1004)= ***
	.789	1.616	.946	.67	3.414	12.27	2.649	8.056
制約	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
F値(H0: $\alpha_1 + \alpha_2 = 1$ )	F(1,46)=7.44 ***		F(1,46)=7.76 ***		F(1,46)=7.03 ***		F(1,46)=7.40 ***	
MES								
平均	5598.89	5798.65	5407.73	6046.16	5877.41	5969.87	5608.68	6210.49
標準偏差	97.25	110.07	68.26	147.22	114.99	118.40	89.73	156.47
最小値	5301.97	5427.99	5229.00	5204.24	5579.85	5545.99	5377.42	5496.35
最大値	6272.77	6340.47	5822.43	6664.07	6610.23	6578.27	6071.87	6884.97

注(1) 表2(A)を参照のこと。

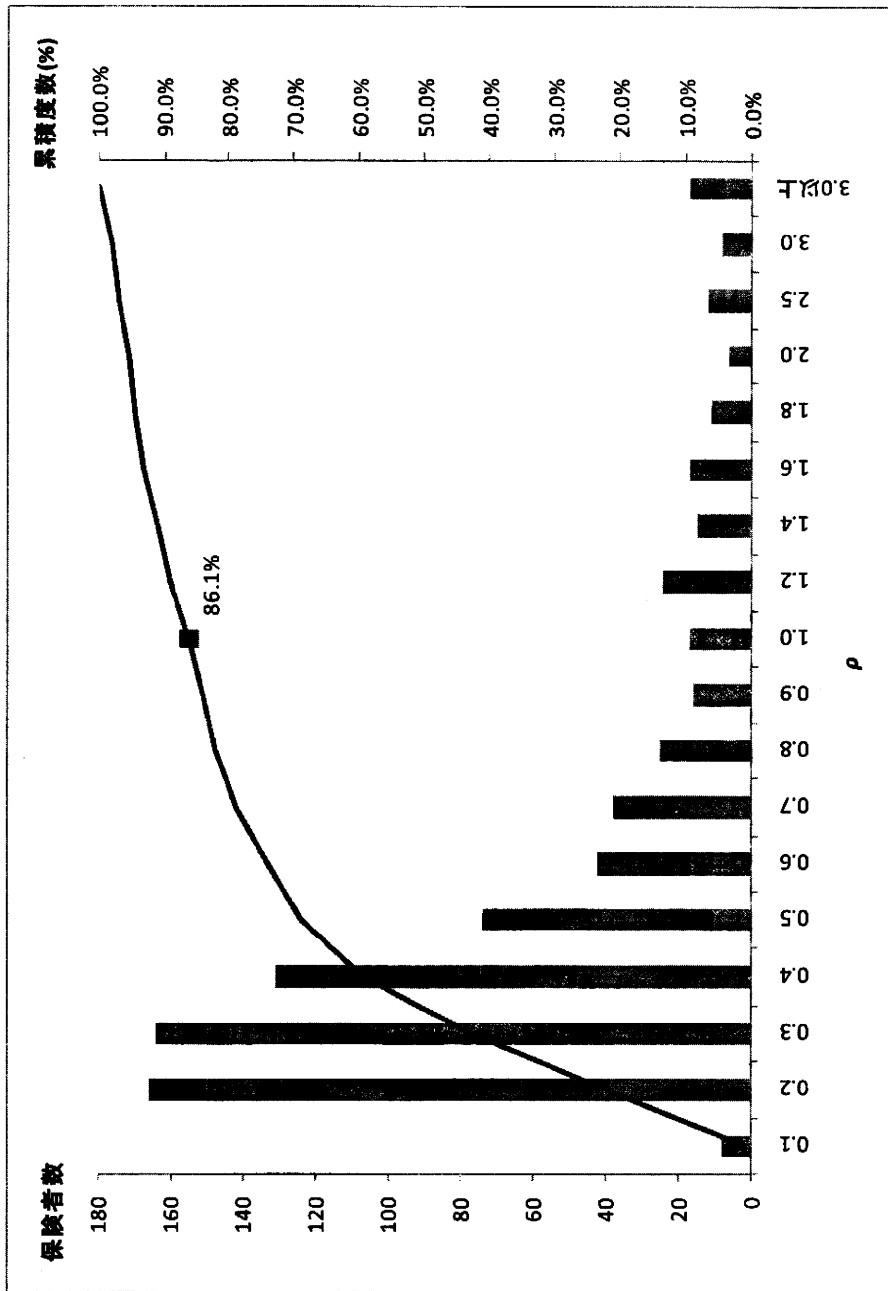
表 4  $\rho_i$ の推定結果

サンプル	観測値数	平均	標準偏差	最小値	最大値
市区	791	0.619	1.011	0.056	13.317
町村	1015	0.959	0.645	0.017	3.600

表 5  $\rho_s, \rho_p$ の推定結果

サンプル	$\rho$	観測値数	平均	標準偏差	最小値	最大値
市区	$\rho_s$	791	2.389	2.340	0.160	13.632
	$\rho_p$	791	17.667	14.518	2.426	68.444
町村	$\rho_s$	1015	22.426	24.550	0.142	195.158
	$\rho_p$	1015	200.898	149.417	38.597	853.021

図4  $\rho_i$ の分布  
(A) 市区サンプル



(B) 町村サンプル

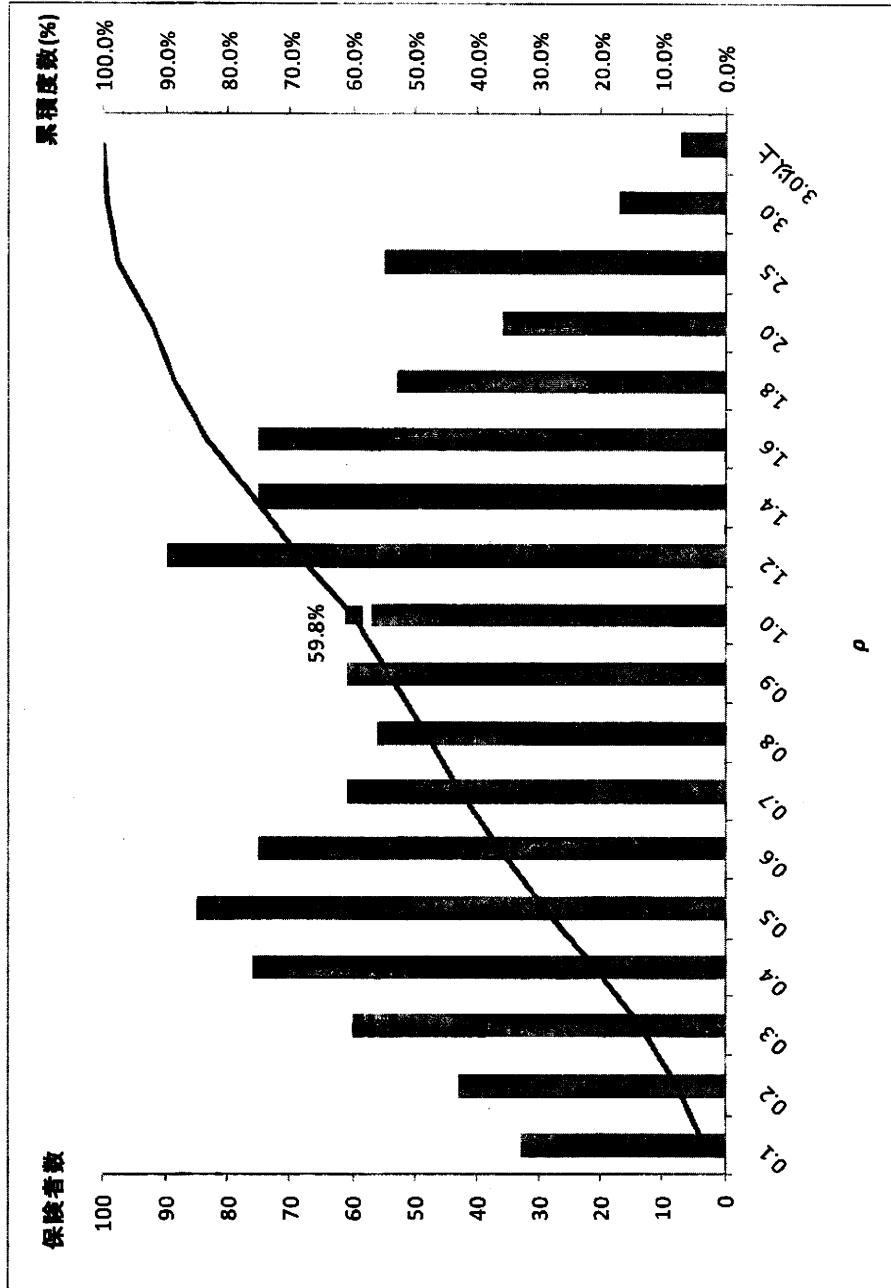
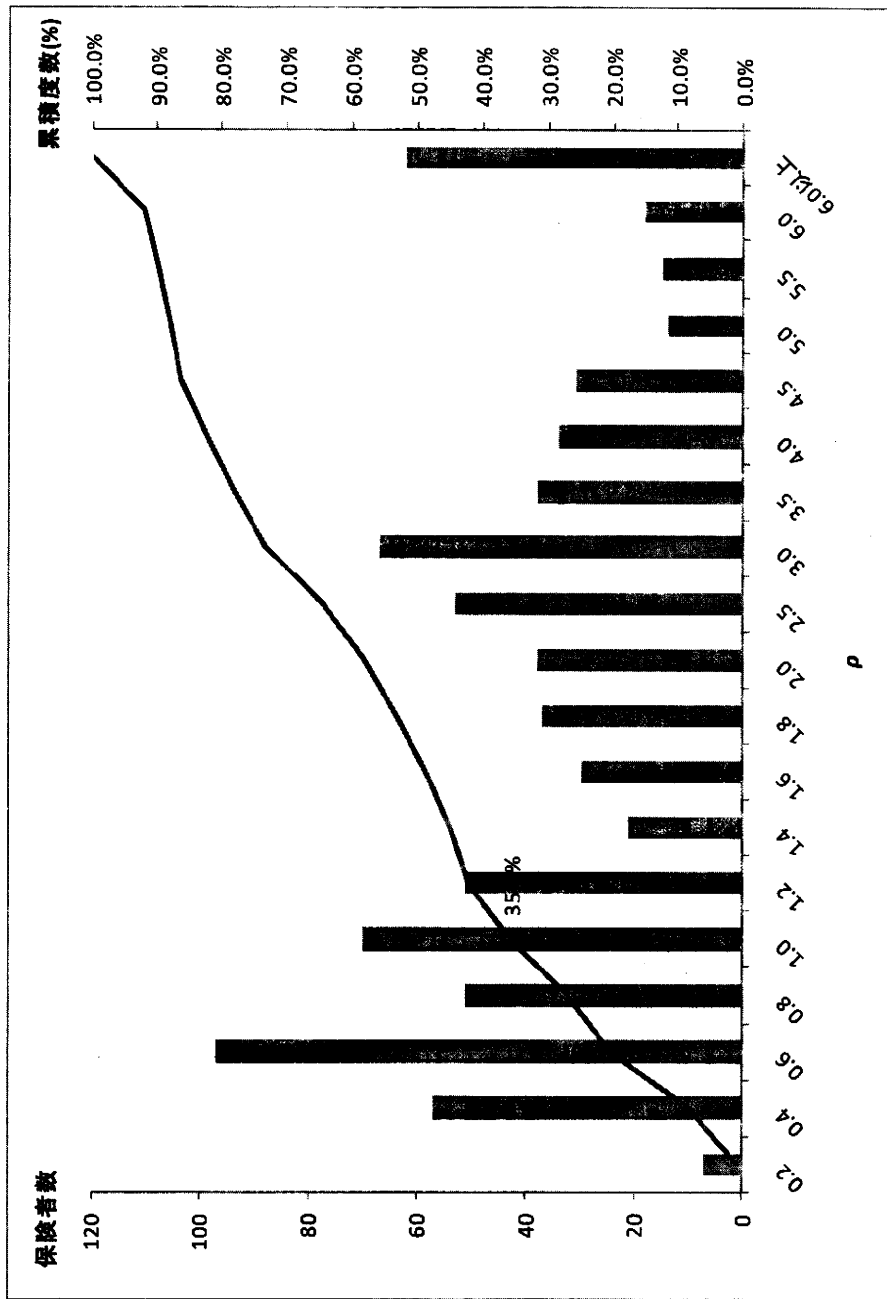


図5  $\rho_s$ の分布  
(A) 市区サンプル





(B) 町村サンプル

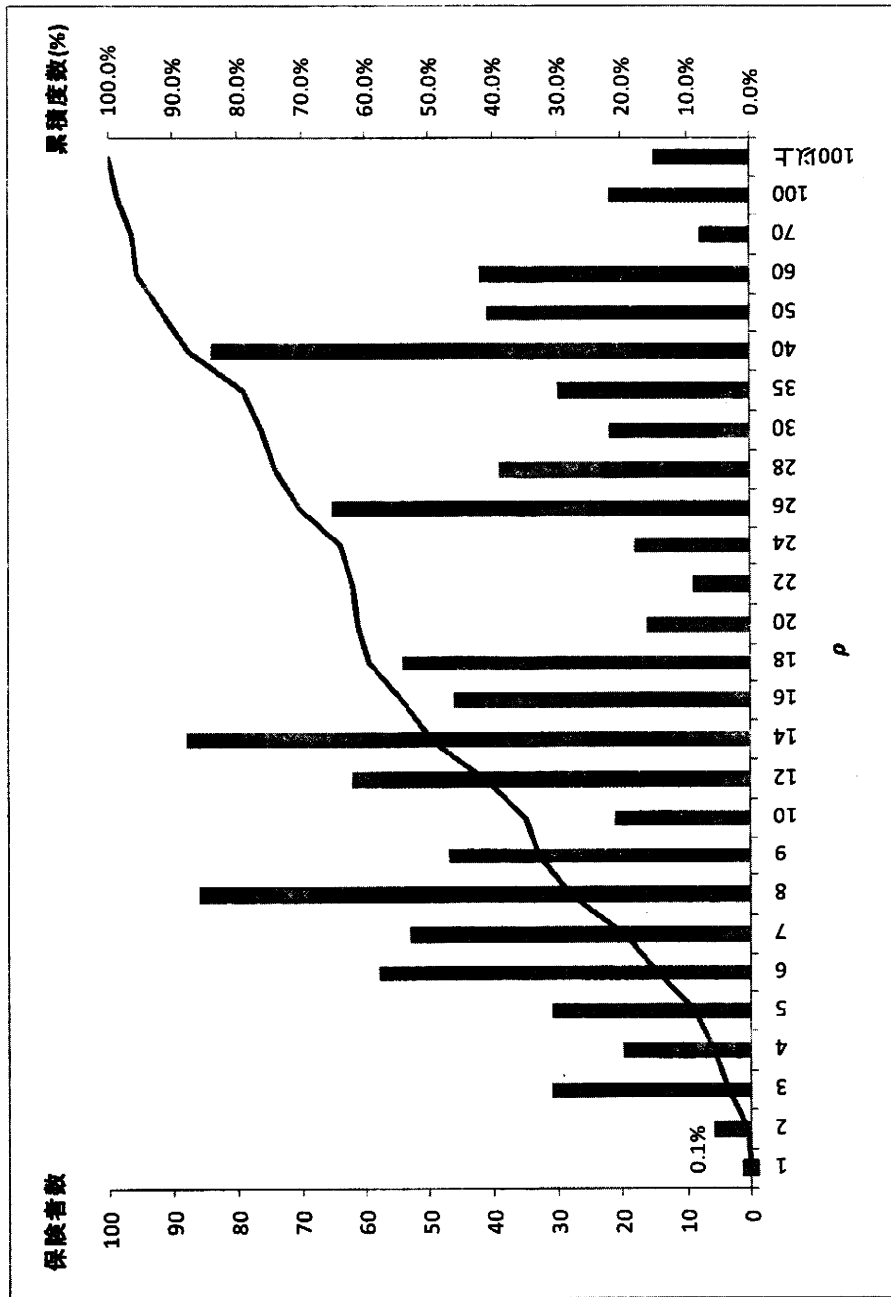
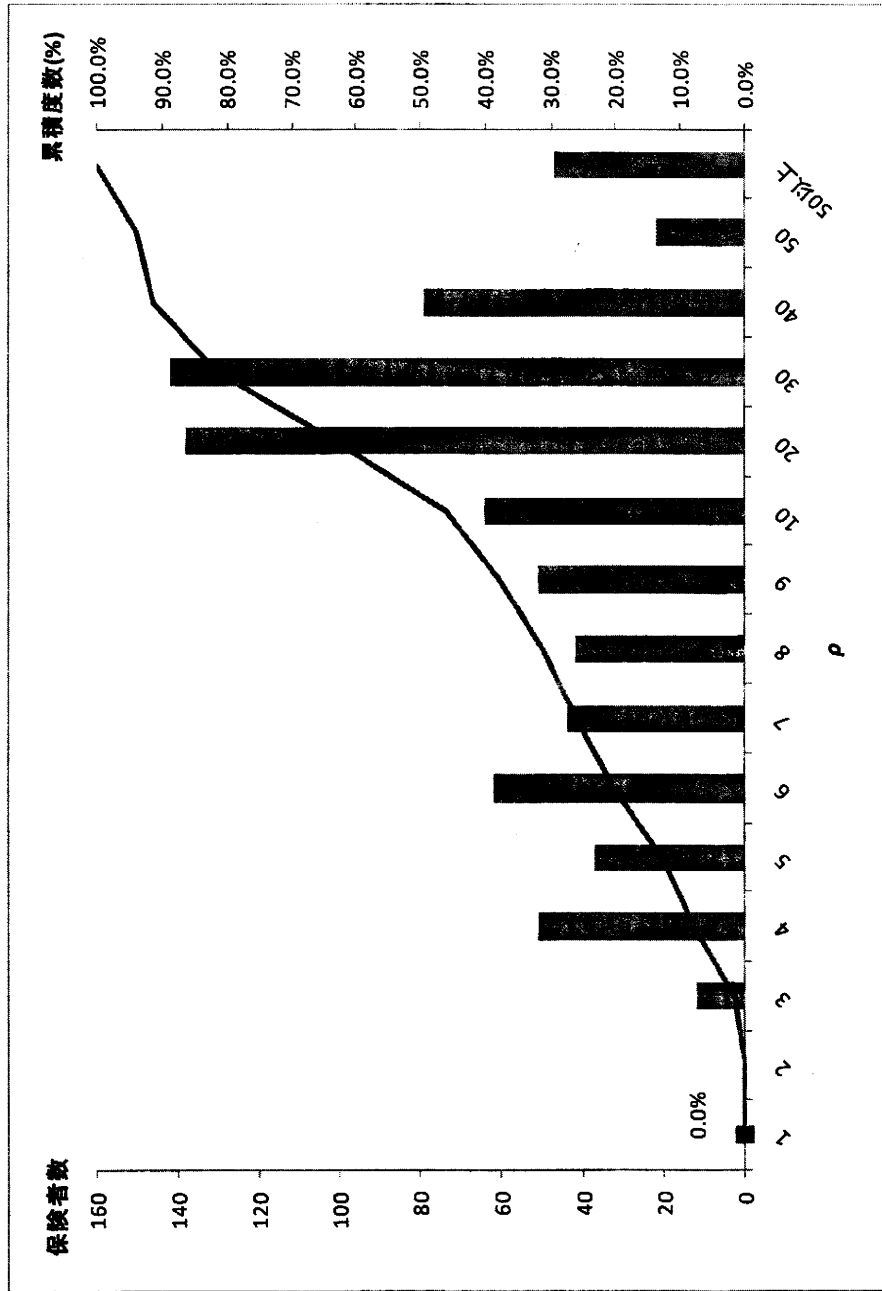
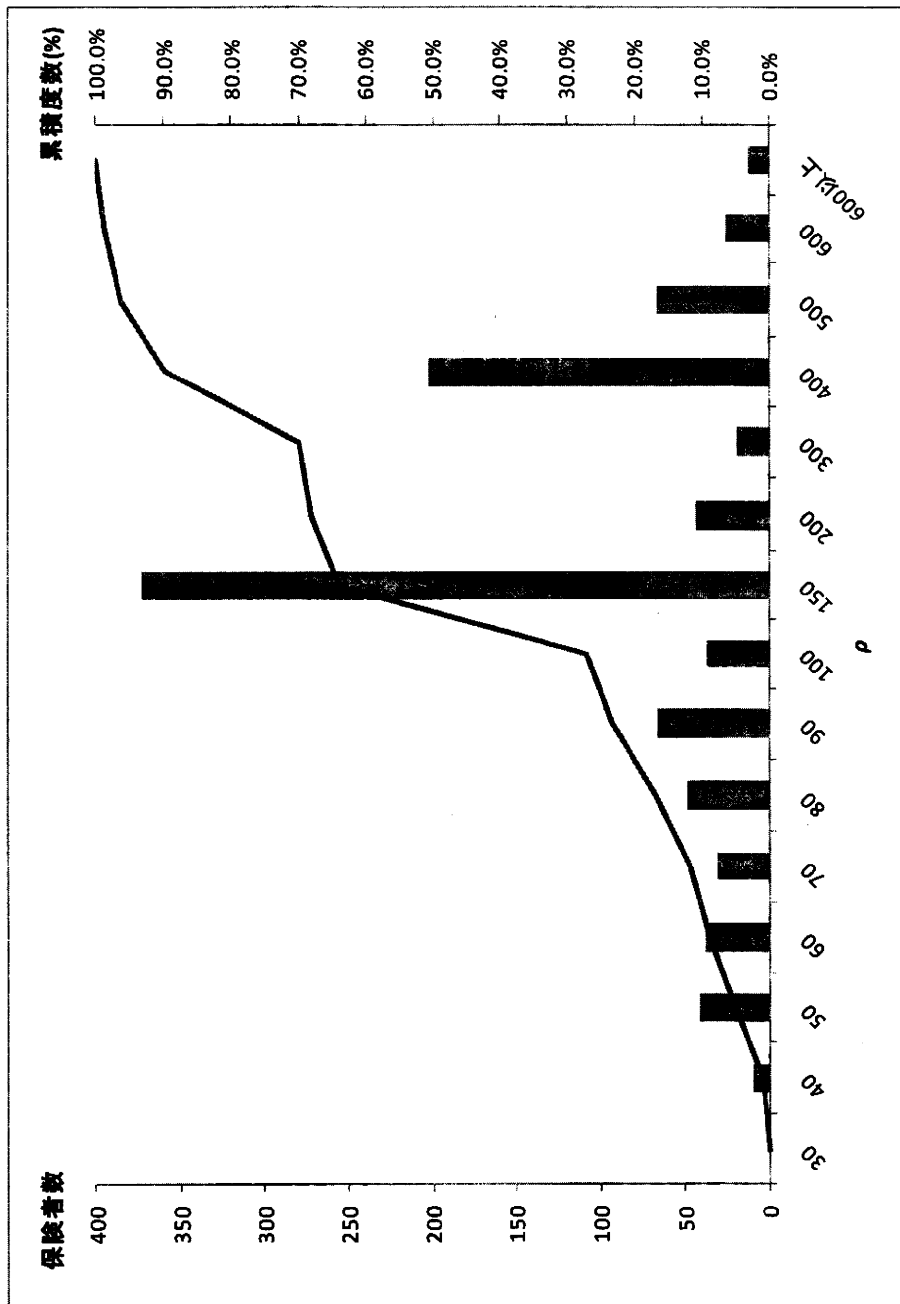


図6  $\rho_p$ の分布  
(A) 市区サンプル



(B) 町村サンプル



平成 22 年度 厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））

「社会保障給付の人的側面と社会保障財政の在り方に関する研究」

分担研究報告書

## 社会保障給付の人的側面と社会保障財政の在り方に関する研究動向 —ミクロ・データによる実証分析と学際的な制度分析の展開—

研究代表者 金子能宏（北海道大学公共政策大学院教授）

研究分担者 稲垣誠一（一橋大学経済研究所 教授）・岩本康志（東京大学大学院経済学研究科 教授）

・森口千晶（一橋大学経済研究所 教授）・音山若穂（郡山女子大学短期大学部 准教授）

・周燕飛（労働政策研究・研修機構 副主任研究員）・米山正敏（国立保健医療科学院 主任研究官）

・佐藤格（国立社会保障・人口問題研究所 研究員）・暮石渉（国立社会保障・人口問題研究所 研究員）

### 研究要旨

社会保障給付の人的側面と社会保障財政の在り方を研究するためには、医療・介護・福祉各分野の給付の特性を考慮した個別的な研究が必要であると同時に、こうした制度を持続可能なものにするための社会保障財政の制度別の分析と実証分析、及び制度横断的な社会保障財政の分析を行う必要がある。具体的には、社会保障の現物給付（社会サービス）については、専門職等に関わる制度上の問題を、制度史や社会学・政治学を応用して分析する必要がある一方で、専門職種の人々の働くインセンティブを高めサービスの質の向上と、サービスの効果を分析するためには、医療経済学・計量経済学などの応用が必要である。また、社会サービスは、その利用者負担や社会保険料負担を通じて、現金給付の水準や社会保障財政およびその公費負担を通じて、税制とも関係しており、現在、政策課題となっている社会保障と税制との一体改革に資する研究も求められている。

このような問題意識から、経済学・社会学・政治学等の複数の分野にわたるヒアリングを行い、学際的な先行研究のサーベイを行い、社会保障給付の人的側面と社会保障財政の在り方に関する研究が、ミクロ・レベルとマクロ・レベルの研究の交わりを広げて社会保障研究の発展に資すると共に、政策課題に応用することのできる分析方法を整理する。

### A 研究目的

社会保障の現物給付（社会サービス）については、専門職等に関わる制度上の問題を、制度史や社会学・政治学を応用して分析する必要がある一方で、専門職種の人々の働くインセンティブを高めサービスの質の向上と、サービスの効果を分析するためには、医療経済学・計量経済学などの応用

が必要である。また、社会サービスは、その利用者負担や社会保険料負担を通じて、現金給付の水準や社会保障財政およびその公費負担を通じて、税制とも関係しており、現在、政策課題となっている社会保障と税制との一体改革に資する研究が求められている。したがって、経済学（医療経済学、