



Title	新たな医療制度における費用負担構造の分析
Author(s)	小山, 光一; Koyama, Koichi
Citation	経済學研究, 56(1), 39-56
Issue Date	2006-06-08
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/13170
Type	departmental bulletin paper
File Information	ES_56(1)_39.pdf



新たな医療制度における費用負担構造の分析

小山 光 一

1. 序論

現在、最も注目を集めている話題の1つは、医療制度改革である。老人医療費は著しく増加し、従来の医療保険制度ではこの増大する老人医療費を賄うことが困難になってきている。いま、医療費の増加を適切に抑制するとともに、費用負担を公平にし、長期間維持できるような医療制度の構築が求められている。

2005年12月、厚生労働省は新しい医療制度改革案を発表し、2006年4月現在、国会で審議が行われている。新しい医療制度では、75歳以上の老人（後期高齢者）に対して独立した医療制度を創設するとしている。老人医療費は、公費が5割で、若い世代の支援が4割、残り1割が老人の負担する保険料で賄われる。また、65歳から74歳までの高齢者は、前期高齢者と呼ばれ、医療費には公費を投入せず、保険者全体で支援する形になっている。

本稿は、この新しい医療制度の費用負担構造を分析したものである。ここで、新しい医療制度では財政調整の機能が非常に強いいため費用負担が偏るばかりでなく、この制度が長期的に持続可能でないことを主張する。

新しい医療制度において、費用負担は非常に偏っており、被用者保険の負担が重く、国保の負担が著しく軽くなっている。被用者保険の重い負担は、被用者保険財政の破綻を導き、制度そのものの維持を困難にする。

また、新しい医療制度では、各保険者に後期高齢者の医療費を抑制させるインセンティブが生じてこない。従来の老人保健制度では、自分

の保険に加入している老人医療費が減少すれば老人保健拠出金の額は減少するので、保険者は老人医療費を抑制しようとするインセンティブが働く。ところが、新しい制度では、後期高齢者は独立した高齢者医療制度に加入するので、医療費の抑制を直接図ることができない。被用者保険は、後期高齢者医療費を抑制しようとするインセンティブを失い、今まで加入していた老人の医療費さえもコントロールできなくなり、ただ、増大する老人医療費のツケを支払われる形になる。

しかも、費用負担構造が非常に偏っているため、被用者保険は従来よりも非常に重い負担を求められ、財政破綻が起きる可能性が高い。まさに、動学的に非常に不安定な体系をみることができる。

本論文では、まず、従来の老人保健制度を検討し、次に、新しい医療保険制度の費用負担構造を分析する。新しい医療制度における費用負担の構造を法律に則して数学的に定式化する。この分析に基づいて、新しい制度を他の制度、例えば、従来の老人保健制度や一元化した医療保険制度と比較することによって、この制度の特性を考察する。重要な結果として、新しい制度の財政調整機能は非常に強く、このため被用者保険の負担が著しく増大することを示す。

2. 現行の老人保健制度

制度の仕組み

老人保健制度の財政調整方法は、1983年から採用されており、老人医療費を保険者間で負

担しあう仕組みである。自営業等が加入する国民健康保険（国保）では、被用者が退職後、国保に加入することから高齢者が非常に多い。これに対し、被用者が加入する被用者保険（以下では簡単化のため健保と呼ぶ。）では、若い世代の加入者が多く高齢者が比較的少ない。老人が多い国保では、財政調整が行われなければ、加入している老人の医療費を加入者全員ですべて負担しなければならず、財政が維持できなくなるという問題に直面する。老人保健制度は、健保による財政支援を導入し、老人医療費を国保と健保の保険者全体で支えあう仕組みである。

では、老人保健制度では、具体的にどのように保険者間で費用負担するのであろうか。保険者間では、年齢構成の相違、所得格差、および医療費格差が存在する。老人保健制度は、保険者間で老人の加入者割合に応じて財源を調整する。例えば、老人の加入者割合が健保では5%、国保が20%、全国平均が10%だとしよう。このとき、健保が負担する老人医療費は、健保の加入者の10%が老人であると仮定し、その分の医療費を負担することになる。健保が負担する10%分の老人のうち、実際には健保に5%しか加入しておらず、残りの5%の老人は実際には健保に加入していない。逆に、国保の場合、加入者の20%が老人であるが、国保が負担する老人医療費は加入者の10%分（老人の平均加入割合）だけである。残りの10%の老人医療費は健保などの拠出金で支えられる。

いま、各保険者が老人医療費に拠出する金額を求めてみよう。保険者*i*の老人医療給付費を M_o^i 、保険者*i*の加入者総数を L^i 、老人の加入者数を L_o^i とし、全保険者平均の老人加入率を β とする。このとき、保険者*i*が拠出する金額は、基本的に、

$$\frac{M_o^i}{L_o^i} \times L^i \beta \quad (1)$$

である。ここで、 $L^i \beta$ は、保険者*i*に老人が

全保険者の平均並みに加入している場合の老人数を示し、 M_o^i/L_o^i は保険者*i*の老人一人当たり医療給付費を示している。各保険者の老人保健拠出金の額は、自分のところに加入している老人の一人当たり給付費 M_o^i/L_o^i に、老人が平均並みに存在したと仮定して計算された老人数 $L^i \beta$ を乗じた金額となっている。

(1)式から、老人保健制度は、各保険者の老人の年齢構成だけを調整する仕組みであり、各保険者間の医療費格差を調整していないことがわかる。なぜなら、各保険者の拠出額は、自分のところの老人一人当たり医療給付費に、平均並みと仮定した老人数を乗じた人額である。例えば、健保の場合、拠出金を算定するとき、自分のところの低い一人当たり老人給付費に、平均並みに仮定された老人数を乗じた金額を拠出すればよく、平均並みの高い一人当たり老人給付費を用いているわけではない。

また、(1)式より、老人保健制度において保険者は、自分の保険に加入している老人の医療費 M_o^i を低く抑えれば老人保健拠出金の額を減少できることがわかる。従って、老人加入率の低い被用者保険の保険者は、自分の保険に加入している老人の医療費 M_o^i を抑制するインセンティブが存在する。

保険者*i*の老人加入率は $\beta_i = L_o^i/L^i$ であるので¹⁾、(1)式を書き換えると、

$$\begin{aligned} \frac{M_o^i}{L_o^i} \times L^i \beta &= M_o^i \times \frac{L^i}{L_o^i} \times \beta \\ &= M_o^i \times \frac{\beta}{\beta_i} \end{aligned} \quad (1')$$

となる。従って、 $M_o^i(\beta/\beta_i)$ も全保険者の平均並みに老人が加入していると仮定して計算された拠出金額を示していることになる。

1) 全保険者平均の老人加入率 β は、保険全体の加入者総数 $L \equiv \sum_i L^i$ に占める保険全体の老人の総数 $L_o \equiv \sum_i L_o^i$ の割合で、 $\beta = \frac{L_o}{L}$ である。

表1 老人保健拠出金の算定方法

	老人医療給付費 M_o^i (単位: 億円) ①	①×0.7 ②	老人加入割合 β_i (単位: %) ③	$\frac{\beta}{\beta_i}$ ④	②×④ ⑤	拠出金の額 ⑤×補正係数 γ ⑥
政管健保 (一般)	12,559	8,791	5.234	2.344	20,606	21,012
政管健保 (日雇)	11	8	6.231	1.969	15	15
組合健保	4,881	3,417	2.485	4.938	16,873	17,205
船員保険	101	71	7.512	1.633	116	118
共済組合	2,540	1,778	4.071	3.014	5,359	5,465
市町村国保	84,117	58,882	26.110	0.470	27,675	28,220
国保組合	1,995	1,397	7.578	1.619	2,262	2,307
合計	106,203	74,342			72,906	74,342

- (注1) 全保険者の平均加入率 β は、 $\beta = 12.270\%$ である。
- (注2) 補正係数 γ は、⑤の合計が②の合計に等しくなるように調整する係数なので、 $\gamma = 74,342/72,906 \cong 1.01970$ である。
- (注3) 四捨五入のため、合計の数値は必ずしも一致していない。
- (注4) ここでは、簡単化のため、特定費用と調整対象外医療費を無視している。また、保険者の負担割合についても、平成14年10月から平成18年10月まで7割から5割に移行中であるが、ここでは従来の7割としている。
- (出所) 『老人医療事業年報』(平成15年度)の数値を基に著者作成。

いま、税による公費負担がある場合、老人医療給付費の総額 $\sum_i M_o^i$ の費用負担は、公費負担がこのうち g の割合で、残り $(1-g)$ の割合は保険者全体の拠出金で賄われる。保険者 i の老人保健拠出金 T_o^i は、(1)式が修正され、以下のようになる。

$$T_o^i = (1-g)M_o^i \times \frac{\beta}{\beta_i} \times \gamma \tag{2}$$

ここで、 γ は補正係数で、(2)式で示される各保険者の拠出金の合計額が、老人医療給付費総額の $(1-g)$ の割合になるように決定される。つまり、

$$\sum_i T_o^i = (1-g)(\sum_i M_o^i) \tag{3}$$

が成立するような補正係数 γ は、以下のようになる²⁾。

$$\gamma = \frac{\sum_i M_o^i}{\sum_i M_o^i \left(\frac{\beta}{\beta_i} \right)} \tag{4}$$

以上で老人保健拠出金の算定方法を示したが、現実的な意味をもつために、現実の数値による計算を表1に示しておく。現実には、組合健保や市町村国保などには非常に多くの保険者が存在し、個別に拠出額を算定しているが、ここでは簡単化のため、組合健保や市町村国保などをそれぞれ1つとして扱っている。

老人保健制度の下での費用負担構造

老人保健拠出金制度の下での費用負担の構造を表2の数値例を用いて考えてみよう。

いま、保険者1と保険者2という2つの保険者が存在する。各保険者の加入者数はともに20人であるが、年齢構成は異なり、保険者1は若い世代が多いのに対して、保険者2は高齢者が多い。一人当たり給付費は、2つの保険者で同じである。

2) $\beta_i = L_o^i/L^i$ より、(4)式の補正係数 γ は以下のよう書き換えられる。

$$\gamma = \frac{\sum_i m_o^i L_o^i}{\sum_i m_o^i (L^i \beta)} \tag{4'}$$

ここで、 $m_o^i \equiv \frac{M_o^i}{L_o^i}$ は老人一人当たり給付費である。もし老人一人当たり給付費がすべての保険者で等しい場合、補正係数 γ の値は1になる。実際、すべての保険者の老人一人当たり給付費が等しく $m_o^i = m_o$ として(4')式に代入すると、注1)より、 $\gamma = \frac{\sum_i L_o^i}{\sum_i L^i \beta} = \frac{L_o}{L\beta} = 1$ 。

表 2 具体的な数値例

	保険者 1		保険者 2	
	加入者数	一人当たり 給付費	加入者数	一人当たり 給付費
後期高齢者 (75歳以上)	2人	60万円	6人	60万円
前期高齢者 (65歳以上75歳未満)	2人	40万円	6人	40万円
若い世代 (65歳未満)	16人	10万円	8人	10万円
計	20人		20人	

給付費をみると、後期高齢者の給付費が老人給付費で480万円(8人分)、前期高齢者は320万円(8人分)、若い世代が240万円(24人分)、合計で1,040万円である。いま、老人給付費に以下のような公費負担がある場合を検討する。

ケース 1 公費負担が3割のとき

このとき、老人給付費480万円のうち3割の144万円が税による公費で賄われ、残り336万円を2つの保険者が負担する。各保険者の老人保健拠出金は、(2)式より、以下ようになる。

$$T_0^1 = 120 \times 0.7 \times 2 = 168$$

$$T_0^2 = 360 \times 0.7 \times 2/3 = 168$$

ここで、保険者1と保険者2の老人加入率はそれぞれ、 $\beta_1 = 0.1$ 、 $\beta_2 = 0.3$ で、平均加入率は $\beta = 0.2$ である。前述の注2)より、一人当たり給付費は保険者間で等しいので、補正係数は1である。

上記の保険者1の拠出金168万円はどのように解釈できるかみておこう。保険者1は、本来、老人保健の財政調整が無ければ、後期高齢者2人分の120万円のうち公費分を除く7割、つまり84万円を負担するだけでよかった。ところが、老人保健の拠出金制度は、実際に老人が加入していなくても平均並みの割合で老人が加入していると仮定して、その分の拠出金の負担を求める。保険者1の場合、加入者20人のうち老人は2人であるが、平均の老人加入割合は20%なので、老人が4人加入していると見なさ

れ、実際には加入していない2人分(84万円)を余分に拠出させられる。この結果、保険者1は168万円を負担することになる。

各保険者が徴収する必要がある金額 P_i は、若い世代と前期高齢者の給付費の合計額に、老人保健拠出金を加えた金額である。つまり、

$$P_1 = 160 + 80 + 168 = 408$$

$$P_2 = 80 + 240 + 168 = 488$$

さらに重要な点は、公費負担とは最終的に国民の負担であるということである。公費とは、国民の負担を軽くするような「打ち出の小槌」ではなく、国民が別の形で負担するものである。老人給付費480万円の公費分144万円は、国民皆保険である以上、40人の保険加入者全体で負担することになる。いま、公費分144万円を40人で均等に負担するとしよう。このとき、1人当たり3.6万円なので、どちらの保険者も、上記の保険料 P_i の金額に加えて、20人分の72万円の税を負担することになる。

ケース 2 公費負担が5割のとき

ここでは、公費負担の割合を5割に引き上げたケースを考える。老人給付費480万円のうち5割の240万円が公費で、残り240万円が保険者の負担となる。各保険者の老人保健拠出金は、(2)式より、

$$T_0^1 = 120, T_0^2 = 120$$

各保険者が徴収する必要がある金額は、

$$P_1 = 160 + 80 + 120 = 360$$

表 3 各保険者の負担

		公費負担3割のとき	公費負担5割のとき
保険者1 の負担	P_1 のみ	408万円	360万円
	P_1 に税負担を加えたとき	408万円+72万円 =480万円	360万円+120万円 =480万円
保険者2 の負担	P_2 のみ	488万円	440万円
	P_2 に税負担を加えたとき	488万円+72万円 =560万円	440万円+120万円 =560万円

$$P_2 = 80 + 240 + 120 = 440$$

さらに、税負担を考慮する場合、老人給付費480万円の公費分240万円を40人で均等に負担すると、一人当たり6万円である。従ってどちらの保険者も、20人分の120万円の税をさらに負担することになる。

以上の結果をまとめたのが表3である。ここで興味深い点は、老人医療費の公費負担の割合を3割から5割に引き上げれば、国民の負担は軽くなるかどうかである。答えは否である。表3において、公費負担を3割から5割に引き上げても、保険料と税負担の合計は同じになっている。確かに、公費負担の割合が高くなると、どちらの保険者でも保険料 P_i は減少する。しかし、公費の負担が増えると国民の負担が軽減されると考えるのは誤りである。公費は国民が負担するものなので、保険料に税負担を加えた金額は、この場合、公費負担の割合に関係なく同じになっている。

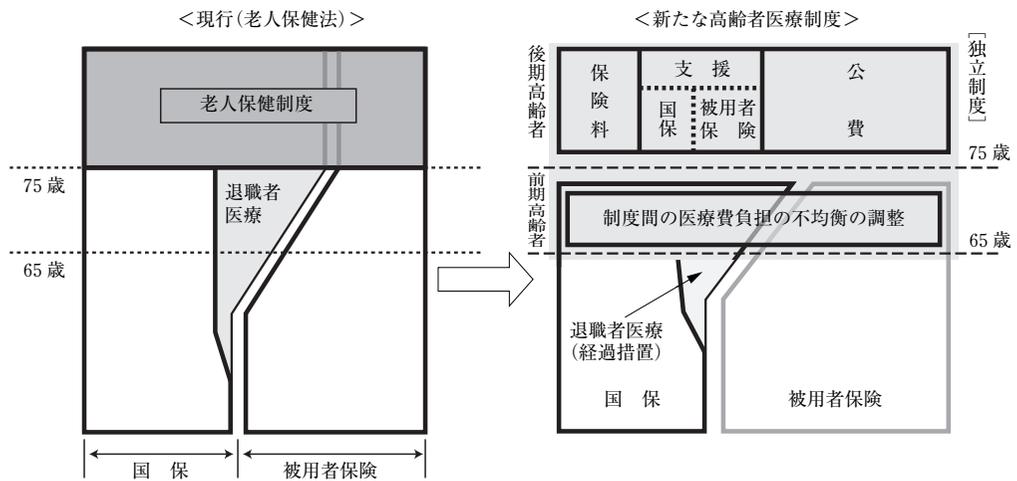
従来の高齢者医療制度としては、以上の老人保健制度のほかに、国保に加入している被用者OBを対象とした退職者医療制度が存在する。しかし、この制度は財政構造が縦割りで、健保

が国保の老人のうち自分のOBだけの面倒をみるものである。このため、以下では退職者医療制度を割愛するが、以下で得られる結果はこの制度を加えても同じになることを強調しておく。

3. 新たな高齢者医療制度

次に、新たに導入される高齢者医療制度(2008年4月創設)について検討しよう。この制度の構造は、図1で示されている。75歳以上の後期高齢者については独立した医療保険を創設する。老人給付費の費用負担は、原則として、公費が50%、老人の支払う保険料が10%、保険者が残りの40%となっている。65歳から74歳までの前期高齢者の医療費は、公費負担がゼロで、保険者が100%負担することになる。税の投入を後期高齢者に集中させ、前期高齢者は被用者保険がすべて負担する構造になっている。

以下では、新たな高齢者医療制度の費用負担は、あまりに被用者保険に重い負担を課すものであることを示す。この制度では費用負担構造が非常に偏っており、被用者保険の負担を著しく重く、国保の負担を著しく軽くする。このよ



(出所) 厚生労働省の資料

図1 高齢者医療制度

表 4 新しい医療保険制度

独立した後期高齢者医療制度 (75歳以上を対象) ^注				
保険者1にいた 老人数	一人当たり 医療給付費	保険者1にいた 老人数	一人当たり 医療給付費	
ℓ_o^1	m_o^1	ℓ_o^2	m_o^2	
加入者総数 $\ell_o \equiv \ell_o^1 + \ell_o^2$, 老人医療給付費 $M_o \equiv m_o^1 \ell_o^1 + m_o^2 \ell_o^2$				
従来の医療保険制度 (74歳以下を対象)				
保険者1 (健保)		保険者2 (国保)		
	加入者数	一人当たり 医療給付費	加入者数	一人当たり 医療給付費
前期高齢者 (65歳~74歳)	ℓ_R^1	m_R^1	ℓ_R^2	m_R^2
若い世代 (0歳~64歳以下)	ℓ_Y^1	m_Y^1	ℓ_Y^2	m_Y^2
合 計	$\ell^1 \equiv \ell_R^1 + \ell_Y^1$		$\ell^2 \equiv \ell_R^2 + \ell_Y^2$	
	加入者総数 $\ell \equiv \ell^1 + \ell^2$ このうち、前期高齢者の総数 $\ell_R \equiv \ell_R^1 + \ell_R^2$ 若い世代の総数 $\ell_Y \equiv \ell_Y^1 + \ell_Y^2$			
医療給付費	$\ell_Y^1 m_Y^1 + \ell_R^1 m_R^1$		$\ell_Y^2 m_Y^2 + \ell_R^2 m_R^2$	
	医療給付費の合計 $\frac{(\ell_Y^1 m_Y^1 + \ell_Y^2 m_Y^2)}{\text{若い世代分}(M_Y)} + \frac{(\ell_R^1 m_R^1 + \ell_R^2 m_R^2)}{\text{前期高齢者分}(M_R)}$			

(注) 後期高齢者医療制度の対象は、65歳以上74歳以下の寝たきり老人等を含む。

うな制度は、明らかに長期的に維持できないことを論じていく。

以下において新しい医療制度の仕組みを明らかにするため、表4で示される簡単な設定を利用する。若い世代(前期高齢者を含む)には、保険者1(健保)と保険者2(国保)という2つの保険が存在し、後期高齢者には独立した医療保険が存在する。後期高齢者は、元々、保険者1か保険者2に加入していたので、元の加入していた保険がわかるように表記されている。

後期高齢者医療

まず、後期高齢者医療の仕組みを検討する。表4で示されているように、老人医療給付費 M_o は

$$M_o \equiv m_o^1 \ell_o^1 + m_o^2 \ell_o^2$$

である。この費用負担は、基本的に、税による公的負担 G_o が50%、保険者からの支援金 T_o

が40%、老人の保険料 P_o が10%である。従って、

$$G_o = 0.5M_o \tag{5}$$

$$T_o = 0.4M_o \tag{6}$$

$$P_o = 0.1M_o \tag{7}$$

明らかに、

$$G_o + T_o + P_o = M_o \tag{8}$$

保険者の支援金負担ルールは、支援金総額 T_o を若い保険加入者(つまり、0歳から74歳の人)全員で均等に負担する形になっている。このケースでは、保険者 i の後期高齢者支援金 T_o^i の金額は、支援金総額 T_o のうち、加入者総数 ℓ に占める保険者 i の加入者数 ℓ^i の割合 (ℓ^i/ℓ) なので、(6)式より、

$$\begin{aligned} T_o^i &= T_o \times \frac{\ell^i}{\ell} \\ &= 0.4M_o \times \frac{\ell^i}{\ell} \quad (i=1, 2) \end{aligned} \tag{9}$$

となる。表4で示されているように、 $\ell \equiv \ell^1 + \ell^2$ と

(9)式より、支援金の総額は、

$$T_o = T_o^1 + T_o^2 = 0.4M_o$$

ここで注意しなければならないことは、保険者 i の後期高齢者支援金 T_o^i の金額は、形式的に割り当てられているだけであり、保険者 i に割り当てられた金額を保険者 i が負担するのではないことである。実際に各保険者が後期高齢者の支援金を負担する金額は、以下で述べる前期高齢者の財政調整を通じて決定される。

前期高齢者医療

前期高齢者に関する財政調整は、前述の老人保健制度と同じ方法である。各保険者の拠出金は、前期高齢者の加入割合に応じて決定される仕組みになっている。各保険者は、前期高齢者が平均並みに加入していると仮定して、前期高齢者医療の負担額を拠出する。例えば、保険者 1 (健保) の場合は、前期高齢者が実際には加入していなくても、平均並みに加入していると仮定して、その人数分の負担を強いられる。逆に、保険者 2 (国保) の場合、前期高齢者が平均を超えて多数加入しているのに、前期高齢者が平均並みにしか加入していないと仮定して、その人数分しか負担が求められない。

老人保健制度と前期高齢者の財源調整との相違は、主に 2 つある。1 つは、財政調整の対象の中に、単に前期高齢者の給付費ばかりでなく、前期高齢者の後期高齢者支援金も含まれていることである。つまり、保険者 1 (健保) は、実際に加入していない前期高齢者分の費用を支払わされるのであるが、この前期高齢者分の費用の中に後期高齢者支援金まで含まれているのである。もう一つは、前期高齢者の財源調整には公費負担が全く無いことである。従って、財源調整の規模は大きくなり、負担する側の保険者 1 (健保) の負担は大きくなる。

いま、具体的に前期高齢者の財政調整をみていこう。まず、前期高齢者に関係する医療費は、本来、以下の 2 つある。

(i) 前期高齢者自身の医療給付費

表 2 より、保険者 i に加入している前期高齢者の医療給付費は $m_R^i \ell_R^i$ である。

(ii) 後期高齢者医療への支援金 T_R^i

前期高齢者の財政調整が無いとき、前期高齢者が負担すべき後期高齢者支援金の額は、(9)式より、

$$\begin{aligned} T_R^i &= T_o^i \times \frac{\ell_R^i}{\ell^i} \\ &= 0.4M_o \times \frac{\ell_R^i}{\ell} \quad (i = 1, 2) \end{aligned} \quad (10)$$

以上の (i) と (ii) より、保険者 i にとって前期高齢者に係る医療給付費は $(m_R^i \ell_R^i + T_R^i)$ となる。

保険者 i の負担する金額 B_i は、財政調整により、前期高齢者に係る医療給付費 $(m_R^i \ell_R^i + T_R^i)$ に加入者調整率を乗じた金額である。すなわち、

$$B_i = (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\alpha}{\alpha_i} \gamma \quad (i = 1, 2) \quad (11)$$

ここで、 B_i は「調整対象基準額」と呼ばれており、保険者全体での前期高齢者の平均加入率が $\alpha = \frac{\ell_R}{\ell}$ 、保険者 i の前期高齢者の加入割合が $\alpha_i = \frac{\ell_R^i}{\ell^i}$ である³⁾。

調整対象基準額 B_i が、老人保健制度と同じ調整方法であることは明らかである。実際、

$$\begin{aligned} B_i &= (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\alpha}{\alpha_i} \gamma \\ &= (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\ell^i}{\ell_R^i} \alpha \gamma \\ &= \frac{m_R^i \ell_R^i + T_R^i}{\ell_R^i} \ell^i \alpha \gamma \end{aligned} \quad (12)$$

が成立する。この式で、 $\ell^i \alpha$ は、保険者 i に前

3) 補正係数 γ は、老人保健制度と同じ様に、 B_i の合計がちょうど $(m_R^i \ell_R^i + T_R^i)$ の合計に等しくなるように選択される。つまり、

$$\sum_i \left[(m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\alpha}{\alpha_i} \right] \gamma = \sum_i (m_R^i \ell_R^i + T_R^i)$$

$$\text{より、} \gamma = \frac{\sum_i (m_R^i \ell_R^i + T_R^i)}{\sum_i (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\alpha}{\alpha_i}}$$

期高齢者が全保険者平均の割合だけ加入していると仮定したときの前期高齢者の人数である。また、 γ の値はほぼ1である。従って、保険者*i*の負担する金額 B_i は、前期高齢者一人当たりの医療費用に、前期高齢者が平均並みにいると仮定したときの前期高齢者の人数分を乗じた金額となっている。

ここで注意すべき点は、調整対象の中に、前期高齢者の医療給付費 $m_R^i \ell_R^i$ ばかりでなく、前期高齢者が負担する後期高齢者支援金 T_R^i の分まで含まれていることである。従って、保険者1(健保)は、実際には加入していないのに、加入していると仮定された前期高齢者の分、つまり「水増し分」、について給付費と後期高齢者支援金の両方を支払わされる。

新しい制度では、老人保健と異なり、各保険者は負担額 B_i と前期高齢者に係る本来の費用($m_R^i \ell_R^i + T_R^i$)との差額を拠出したり、受給したりする仕組みになっている。調整額 A_i は、 B_i と($m_R^i \ell_R^i + T_R^i$)との差額であり、(11)式より、

$$A_i = (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\alpha}{\alpha_i} \gamma - (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \quad (13)$$

($i = 1, 2$)

となる。 $A_i < 0$ ならば保険者*i*は A_i だけの調整額を受給し、逆に $A_i > 0$ ならば保険者*i*は A_i だけの調整額を拠出することになる。

例えば、保険者1(健保)の場合、若い世代は多く前期高齢者は少ないので、 $\alpha_1 < \alpha$ であるが、保険者2(国保)の場合は、逆に若い世代は少なく前期高齢者は多いので、 $\alpha_2 > \alpha$ である。従って、(13)式より、保険者1(健保)の場合は、 $A_1 > 0$ となり調整額を拠出するのに対し、保険者2(国保)は $A_2 < 0$ となり調整額を受給する⁴⁾。

(13)式は、以下のように書き表すこともでき

4) (13)式において、補正係数 γ の値はほぼ1に近い。従って、 α_i と α の比較によって A_i が正か負かを判定できる。

る。

$$\begin{aligned} A_i &= (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \frac{\alpha}{\alpha_i} \gamma - (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) \\ &= (m_R^i \ell_R^i + T_R^i) (\alpha \gamma - \alpha_i) \frac{\ell_R^i}{\ell^i} \\ &\quad \left(\alpha_i \equiv \frac{\ell_R^i}{\ell^i} \text{より} \right) \\ &= \frac{(m_R^i \ell_R^i + T_R^i)}{\ell_R^i} (\alpha \gamma - \alpha_i) \ell^i \\ &= \left[m_R^i + \frac{0.4M_o}{\ell} \right] (\alpha \gamma - \alpha_i) \ell^i \quad (14) \end{aligned}$$

((10)式より)

つまり、調整額 A_i は、補正係数 γ の値がほぼ1に近いので、以下のように言うことができる。

$$\begin{aligned} (\text{保険者 } i \text{ の調整額}) &= \\ &(\text{保険者 } i \text{ の前期高齢者一人当たり給付費}) \\ &\times [(\text{全国平均の前期高齢者加入率}) - \\ &(\text{保険者 } i \text{ の前期高齢者加入率})] \\ &\times (\text{保険者 } i \text{ の加入者数}) \end{aligned}$$

また、明らかに

$$A_1 + A_2 = 0 \quad (15)$$

が成立する⁵⁾。

各保険者の保険料

最後に、保険者1と保険者2が保険料で調達すべき財源を検討しよう。

保険者1の場合 保険者1は、加入者の医療給付費と、前期高齢者に係る拠出 $A_1 > 0$ 、および後期高齢者医療の支援金 T_1^1 の費用の財源を調達する必要がある。従って、(9)と(14)式より、

5) (14)と(15)式と定義式 $\alpha_i \equiv \frac{\ell_R^i}{\ell^i}$ より、補正係数 γ は以下のように表すことができる。

$$\gamma = \frac{\sum_i \left[m_R^i + \frac{0.4M_o}{\ell} \right] \ell_R^i}{\sum_i \left[m_R^i + \frac{0.4M_o}{\ell} \right] \ell^i \alpha}$$

$$\begin{aligned}
 P_1 &= \underbrace{(\ell_y^1 m_y^1 + \ell_R^1 m_R^1)}_{\text{医療給付費}} + A_1 + T_0^1 + \frac{0.4M_o}{\ell} [\ell_y^2 + (\ell^2 a) \gamma] \\
 &= (\ell_y^1 m_y^1 + \ell_R^1 m_R^1) + \underbrace{\frac{0.4M_o}{\ell} [\ell_y^2 + (\ell^2 a) \gamma]}_{\text{財政調整により前期高齢者の分が減少した後期高齢者支援金の額}} \\
 &= \underbrace{\ell_y^1 m_y^1}_{\text{若い世代の医療給付費}} + \underbrace{(\ell^1 \alpha) m_R^1 \gamma}_{\text{前期高齢者の「水増し分」を含む前期高齢者給付費}} \\
 &\quad + \underbrace{\frac{0.4M_o}{\ell} [\ell_y^1 + (\ell^1 \alpha) \gamma]}_{\text{前期高齢者の「水増し分」を含む後期高齢者支援金の額}} \quad (16)
 \end{aligned}$$

ここで、3番目の等号は、 $\alpha_1 \equiv \frac{\ell_R^1}{\ell^1}$ と $\ell^1 \equiv \ell_R^1 + \ell_y^1$ より導かれる。

保険者1の場合、実際に加入していないのに加入しているとみなされた「水増し分」について、前期高齢者の給付費と後期高齢者の支援金の両方で負担させられる形になっている。このため、保険料は大きな影響を受けることになる。

保険者2の場合 保険者2は、加入者の医療給付費と後期高齢者医療の支援金 T_0^2 の合計から、保険者1から受け取る前期高齢者に係る調整金 $A_2 < 0$ を控除した金額を調達する必要がある。保険者2(国保)が必要とする保険料 P_2 は、(9)と(14)式より、以下ようになる⁶⁾。

$$\begin{aligned}
 P_2 &= \underbrace{(\ell_y^2 m_y^2 + \ell_R^2 m_R^2)}_{\text{医療給付費}} + A_2 + T_0^2 \\
 &= (\ell_y^2 m_y^2 + \ell_R^2 m_R^2) + \underbrace{\frac{0.4M_o}{\ell} [\ell_y^2 + (\ell^2 a) \gamma]}_{\text{財政調整により前期高齢者の分が減少した前期高齢者給付費}} \\
 &= \underbrace{\ell_y^2 m_y^2}_{\text{若い世代の医療給付費}} + \underbrace{(\ell^2 \alpha) m_R^2 \gamma}_{\text{前期高齢者の「水増し分」を含む前期高齢者給付費}}
 \end{aligned}$$

6) 保険者2は国保なので、本来、財源は加入者に課される保険料ばかりでなく公費負担で賄われている。しかしここでは、保険者2の所要の財源を考えており、保険者2が保険料と公費負担で賄う所要の財源を「保険料 P_2 」としている。

ここで、3番目の等号は $\alpha_2 \equiv \frac{\ell_R^2}{\ell^2}$ と $\ell^2 \equiv \ell_R^2 + \ell_y^2$ より導かれる。

保険者2が必要とする財源は、財政調整により、前期高齢者の医療給付費と後期高齢者の支援金の両方で大きく減少する。

全体の費用負担構造

(16)と(17)式より、

$$\begin{aligned}
 P_1 + P_2 &= M_y + \frac{0.4M_o}{\ell} (\ell_y^1 + \ell_y^2) + \sum_i \left[m_R^i + \frac{0.4M_o}{\ell} \right] \ell^i \alpha \gamma \\
 &= M_y + \frac{0.4M_o}{\ell} \ell_y + \sum_i \left[m_R^i + \frac{0.4M_o}{\ell} \right] \ell_R^i \\
 &= M_y + M_R + 0.4M_o \quad (18)
 \end{aligned}$$

ここで、 $M_y \equiv \ell_y^1 m_y^1 + \ell_y^2 m_y^2$ は若い世代の給付費、 $M_R \equiv \ell_R^1 m_R^1 + \ell_R^2 m_R^2$ は前期高齢者の給付費を示している。(18)式において、2番目の等号は、 $\ell_y \equiv \ell_y^1 + \ell_y^2$ と注5)の式より、3番目の等号は、 $\ell_R \equiv \ell_R^1 + \ell_R^2$ 、 $\ell \equiv \ell_y + \ell_R$ よりそれぞれ導かれる。保険者1(健保)と保険者2(国保)の保険料で、若い世代の給付費、前期高齢者の給付費、および後期高齢者の給付費の4割が賄えることを示している。

残っているのは、老人医療給付費の6割、つまり $0.6M_o$ である。これは、(5)と(7)式より、公費負担(5割)と老人の保険料負担(1割)で賄われる。以上から、体系は閉じており、すべての医療給付費は完全に賄われる。医療費は、以上の医療給付費に患者の自己負担分を加えた金額である。

4. 制度の比較

ここでは、以上の新しい高齢者医療制度の財

政調整がどのような特性をもっているのかを検討しよう。以下では、新たな高齢者医療制度では、被用者保険に著しく偏った負担を強いるものであり、また同時に、国保の負担を著しく軽減させるものであることを示す。

3つの調整方法

以下の3つの財政調整を検討する。ここでは、表4の設定を簡単にし、2つの保険者間での一人当たり給付費の格差は無いとする。従って、すべての*i*について、 $m_o^i = m_o$ 、 $m_R^i = m_R$ 、 $m_y^i = m_y$ とする。また、制度比較を行うため、共通の設定にしておく。以下の3つの制度において、後期高齢者の老人給付費 $M_o = m_o \ell_o$ については、公費で50%、後期高齢者の保険料で10%を賄い、残りの40%を75歳未満の人の支援で賄うとする。

制度1 新しい高齢者医療制度

これは、前述した制度である。このときの所要の財源は、(16)と(17)式に示されている。ここでは、注2)で示したように、保険者間で一人当たり給付費の格差は無いので、補正係数 γ の値は1である。

$$\text{保険者1: } P_1^N \equiv \ell_y^1 m_y + (\ell^1 \alpha) m_R + \frac{0.4 m_o \ell_o}{\ell} [\ell_y^1 + \ell^1 \alpha] \quad (\text{N } 1)$$

$$\text{保険者2: } P_2^N \equiv \ell_y^2 m_y + (\ell^2 \alpha) m_R + \frac{0.4 m_o \ell_o}{\ell} [\ell_y^2 + \ell^2 \alpha] \quad (\text{N } 2)$$

制度2 老人保健拠出金制度

ここでは、老人拠出金で老人給付費の4割を賄う。保険者*i*の老人保健拠出金は、 $\beta_i = \ell_o^i / (\ell^i + \ell_o^i)$ より、

$$m_o \ell_o^i \times 0.4 \times \frac{\beta_i}{\beta_i} \gamma = 0.4 m_o \beta (\ell^i + \ell_o^i) \gamma, \\ i = 1, 2.$$

ここでも、保険者間で一人当たり給付費の格差は無いので、補正係数 γ の値は1である。前期

高齢者については、財政調整を行わないとする。このとき、各保険者の所要の財源 P_i^T は、若い世代と前期高齢者の給付費と、後期高齢者に対する老人保健拠出金の合計額である。

保険者1:

$$P_1^T \equiv \ell_y^1 m_y + \ell_R^1 m_R + 0.4 m_o \beta (\ell^1 + \ell_o^1) \quad (\text{T } 1)$$

保険者2:

$$P_2^T \equiv \ell_y^2 m_y + \ell_R^2 m_R + 0.4 m_o \beta (\ell^2 + \ell_o^2) \quad (\text{T } 2)$$

制度3 1つの医療保険に統合するケース

このケースでは、若い世代と前期高齢者の給付費の総額と、後期高齢者の4割の給付費の合計額は、すべて若い世代と前期高齢者によって均等に負担される。若い世代と前期高齢者の加入者総数は ℓ で、かれらが負担する給付費総額は $(\ell_y m_y + \ell_R m_R + 0.4 \ell_o m_o)$ であるから、加入者一人当たりの負担額は、この給付費総額を加入者総数 ℓ で割った金額になる。保険者*i*の負担額 P_i^C は、一人当たりの負担額に加入者数 ℓ^i を乗じた金額になる。

$$\text{保険者1: } P_1^C \equiv \frac{\ell_y m_y + \ell_R m_R + 0.4 \ell_o m_o}{\ell} \times \ell^1 \quad (\text{C } 1)$$

$$\text{保険者2: } P_2^C \equiv \frac{\ell_y m_y + \ell_R m_R + 0.4 \ell_o m_o}{\ell} \times \ell^2 \quad (\text{C } 2)$$

以上の3つの制度を比較するため、以下の2つの仮定をおく。

仮定1 前期高齢者の加入率を保険者間で比較すると、保険1(健保)の加入率 α_1 は保険2(国保)の加入率 α_2 よりも低い。つまり、

$$\alpha_1 < \alpha < \alpha_2 \quad (19)$$

ここで、 α は保険者全体での前期高齢者の平均加入率である。

(19)式は、定義式 $\alpha_i = \ell_R^i / \ell^i$ より、

$$\frac{\ell_R^1}{\ell^1} < \alpha < \frac{\ell_R^2}{\ell^2} \quad (20)$$

となる。また、(20)式を $\alpha = \ell_R / \ell$ 、 $\ell^i = \ell_y^i + \ell_R^i$ を

用いて書き換えると,

$$\frac{\ell_y^1}{\ell_y} > \frac{\ell^1}{\ell} > \frac{\ell_R^1}{\ell_R} \quad (21)$$

$$\frac{\ell_y^2}{\ell_y} < \frac{\ell^2}{\ell} < \frac{\ell_R^2}{\ell_R} \quad (22)$$

を得る。

仮定 2 若い世代と前期高齢者が保険 1 (健保) に加入している割合 ℓ^1/ℓ は, 後期高齢者が保険 1 (健保) に加入していた割合 ℓ_o^1/ℓ_o よりも大きい。つまり,

$$\frac{\ell^1}{\ell} > \frac{\ell_o^1}{\ell_o} \quad (23)$$

(23)式は, 定義式 $\ell = \ell^1 + \ell^2$, $\ell_o = \ell_o^1 + \ell_o^2$ より,

$$\frac{\ell^2}{\ell} < \frac{\ell_o^2}{\ell_o} \quad (24)$$

と書き換えることができる。(24)式は, 若い世代と前期高齢者が保険 2 (国保) に加入している割合 ℓ^2/ℓ は, 後期高齢者が保険 2 (国保) に加入していた割合 ℓ_o^2/ℓ_o よりも小さいことを意味している。

以上の 2 つの仮定は, 現実のデータの結果と一致している。(文末の参考資料参照) 以上の仮定を用いて, 3 つの制度を比較する。

制度 1 と制度 2 の比較

まず, 制度 1 と制度 2 を比較すると, 以下の結果を得る。

命題 1 仮定 1 と仮定 2 の下で以下が成立する。

1. 保険者 1 について, $P_1^N > P_1^T$
2. 保険者 2 について, $P_2^N < P_2^T$

命題 1 の証明

まず, 保険者 1 については, (N1) と (T1) 式と $\beta = \frac{\ell_o}{\ell + \ell_o}$ より,

$$P_1^N - P_1^T = (\ell^1 \alpha - \ell_R^1) m_R + 0.4 m_o \ell_o \left[\frac{\ell_y^1 + \ell^1 \alpha}{\ell} - \frac{\ell^1 + \ell_o^1}{\ell + \ell_o} \right]$$

を得る。この式の右辺の第 1 項は, (20)式より,

正の値である。右辺の第 2 項も正の値である。実際, $\ell^1 \alpha > \ell_R^1$, $\ell^1 \equiv \ell_y^1 + \ell_R^1$ より, $\ell_y^1 + \ell^1 \alpha > \ell^1$ が成立しているのので, 第 2 項が正であることを示すには,

$$\frac{\ell^1}{\ell} > \frac{\ell^1 + \ell_o^1}{\ell + \ell_o}$$

が成立することを示せばよい。ところが, これは $\frac{\ell^1}{\ell} > \frac{\ell_o^1}{\ell_o}$ ならば成立するが, この条件は(23)式にほからならない。従って, $P_1^N > P_1^T$ 。

保険者 2 については, 同様に, (N1) と (T1) 式より,

$$P_2^N - P_2^T = (\ell^2 \alpha - \ell_R^2) m_R + 0.4 m_o \ell_o \left[\frac{\ell_y^2 + \ell^2 \alpha}{\ell} - \frac{\ell^2 + \ell_o^2}{\ell + \ell_o} \right]$$

この式の右辺の第 1 項は, (20)式より, 負の値である。右辺の第 2 項も負の値である。実際, $\ell^2 \alpha < \ell_R^2$, $\ell^2 \equiv \ell_y^2 + \ell_R^2$ より, $\ell_y^2 + \ell^2 \alpha < \ell^2$ が成立しているのので, 第 2 項が負であることを示すには,

$$\frac{\ell^2}{\ell} < \frac{\ell^2 + \ell_o^2}{\ell + \ell_o}$$

が成立することを示せばよい。ところが, これは $\frac{\ell^2}{\ell} < \frac{\ell_o^2}{\ell_o}$ ならば成立する。この条件は(24)式より満たされている。従って, $P_2^N < P_2^T$ 。

(証明終り)

命題 1 から, 新しい制度と老人保健制度を比較すると, 保険者 1 (健保) の負担は重くなり, 保険者 (国保) の負担は軽くなるのがわかる。しかし問題は, 新しい医療制度の財政調整の機能はどの程度強いのかという点であるが, この点について以下で検討していく。

制度 1 と制度 3 の比較

上記の制度 1 と制度 3 を比較する。ここで, 制度 3 は保険者を 1 つに統合するケースであり, 財政調整機能が最も強いものの 1 つであると考えられる。興味深いのは, 新しい医療制度

である制度1と、財政調整機能が最も強い制度3を比較したとき、どのような結果がでるかである。

命題2 仮定1の下で以下が成立する。

1. 保険者1について、 $P_1^C < P_1^N$
2. 保険者2について、 $P_2^C > P_2^N$

命題2の証明

まず、保険者1については、(N1)と(C1)式より、

$$P_1^C - P_1^N = m_y \left[\frac{\ell_y \ell^1}{\ell} - \ell_y^1 \right] + m_R \left[\frac{\ell_R \ell^1}{\ell} - \ell^1 \alpha \right] + 0.4 m_o \ell_o \left[\frac{\ell^1}{\ell} - \frac{\ell_y^1 + \ell^1 \alpha}{\ell} \right] \quad (25)$$

右辺の第1項は、(21)式より負の値をとる。第2項の値は、 $\alpha \equiv \frac{\ell_R}{\ell}$ より、ゼロとなる。第3項は、負となる。実際、 $\ell^1 \equiv \ell_y^1 + \ell_R^1$ と $\ell^1 \alpha > \ell_R^1$ より自明。以上から、右辺は負となり、 $P_1^C < P_1^N$ が成立する。

次に、保険者2についても同様に、(N2)と(C2)式より、

$$P_2^C - P_2^N = m_y \left[\frac{\ell_y \ell^2}{\ell} - \ell_y^2 \right] + m_R \left[\frac{\ell_R \ell^2}{\ell} - \ell^2 \alpha \right] + 0.4 m_o \ell_o \left[\frac{\ell^2}{\ell} - \frac{\ell_y^2 + \ell^2 \alpha}{\ell} \right] \quad (26)$$

右辺の第1項の符号は、(22)式より正である。第2項の値は、 $\alpha \equiv \frac{\ell_R}{\ell}$ よりゼロとなる。第3項は、 $\ell^2 \equiv \ell_y^2 + \ell_R^2$ と $\ell^2 \alpha < \ell_R^2$ より正となる。以上から、右辺は正となり、 $P_2^C > P_2^N$ が成立する。(証明終り)

命題2は驚くべきものである。保険者1(健保)にしてみれば、日本全体を1つの医療保険で統一した場合(制度3)の方が、新たに導入される医療制度(制度1)よりも負担が大きくなると考えるのが自然である。ところが実際は全く反対で、統合した医療保険よりも新しく導入される医療保険の方が、保険者1に大きな負担を課しているのである。

なぜ新しい医療制度(制度1)は、統合した

医療制度(制度3)よりも保険者1(健保)に大きな負担となり、保険者2(国保)の負担を大幅に軽減するのであろうか?この点を以下の(i)~(iii)で世代ごとに検討する。

(i) 若い世代

(25)と(26)式の右辺の第1項が、若い世代の給付費に関する負担変化を示している。若い世代の多い保険者1(健保)にとって、保険が1つに統合してくれた方が、若い世代の給付費の一部を保険者2が負担してくれるので、保険者1の負担は軽くなる⁷⁾。逆に、若い世代の少ない保険者2(国保)は、保険が1つに統合すると、保険者1の若い世代の給付費の面倒をみるので、保険者2の負担は重くなる。

(ii) 前期高齢者

新しい医療制度(制度1)と統合した医療制度(制度3)のどちらも、前期高齢者の加入者割合について完全な調整が行われるので、全く同一の効果をもっている。このことは、(25)と(26)式の右辺の第2項がゼロとなることから明らかである。

(iii) 後期高齢者

これは、(25)と(26)式の右辺の第3項が該当する。新しい医療制度(制度1)と統合した医療制度(制度3)の異なる点は、前者が保険者1(健保)に対して実際には存在していない前期高齢者分の支援金を求めていることである。新しい医療制度では、保険者1に平均並みの前期高齢者が加入していると見なして、実際には存在しない前期高齢者の分まで後期高齢者の支援金を求めている。統合した医療制度のケースでは、このようなことはなく、実際に存在している前期高齢者の人数で後期高齢者の支援金を割り当てる。従って、実際には存在しない前期

7) この主張は、若い世代の一人当たり給付費が保険者間で等しい場合だけである。もしこれが異なると、保険者1にとって調整対象を若い世代に拡大することは必ずしも有利とはならない。この点は、後述の5節を参照せよ。

高齢者の分まで後期高齢者の支援金を求めている分だけ、保険者1の負担は重くなり、保険者2の負担は軽くなる。

制度2と制度3の比較

最後に、老人保健制度（制度2）と一つに統合した保険（制度3）を比較する。この場合、各保険の負担を比較すると、仮定1と仮定2の下では大小関係が確定しない。具体的に、保険者1についてみると、(T1)と(C1)式より、

$$P_1^C - P_1^T = m_y \left[\frac{\ell_y \ell^1}{\ell} - \ell_y^1 \right] + m_R \left[\frac{\ell_R \ell^1}{\ell} - \ell_R^1 \right] + 0.4m_o \ell_o \left[\frac{\ell^1}{\ell} - \frac{\ell^1 + \ell_o^1}{\ell + \ell_o} \right] \quad (27)$$

を得る。この式において、右辺の第1項は若い世代の分、第2項は前期高齢者の分、第3項は後期高齢者の分である。問題は、(27)式の右辺の符号である。右辺の第1項の符号は、(21)式より負になる。第2項は、(21)式より正の値を示す。第3項の符号は正である。実際、(23)式より $\frac{\ell^1}{\ell} > \frac{\ell^1 + \ell_o^1}{\ell + \ell_o}$ が成立するためである。以上から、(27)式において第2項と第3項は正の値を示すのに対し、第1項はマイナスの値を示す。最終的に(27)式の符号は不確定となる。

保険者2についても、同様に P_2^C と P_2^T の大小関係が確定しない。

P_i^C と P_i^T の大小関係を確定するためには、仮定1と仮定2に加えて新たな条件を課す必要がある。いま、(27)式において第1項と第2項の合計が正の値をとると仮定しよう。この仮定は、財源調整を拡大するときの保険者1の負担の変化をみると、前期高齢者に対する負担の増加（第2項）が若い世代に対する負担の減少（第1項）を上回ることを意味している。この仮定は、文末の参考資料より、現実のデータの結果と一致するものである。この仮定を加えると、(27)式の符号は確定し、 $P_1^C > P_1^T$ となる。保険者2について、同様に、 $P_2^C < P_2^T$ となる。

以上の結果と命題1と命題2より、以下の結論を得る。

$$P_1^N > P_1^C > P_1^T \\ P_2^N < P_2^C < P_2^T$$

この結果から、新しい医療制度はどのように位置づけられるのであろうか。新しい医療制度は、財源調整の対象を高齢者のみにしているが、対象となる高齢者の範囲が従来の老人保健制度よりも拡大している。このため、従来の老人保健制度よりも保険者1（健保）の負担が大きくなり、保険者2（国保）の負担が小さくなっている。さらに、新しい医療制度が若い世代を財源調整の対象としていない。このため、保険者1（健保）の負担は一層増加している。なぜなら、もし若い世代を財政調整の対象とすれば、保険者1（健保）に加入している多数の若い世代の給付費の一部を保険者2（国保）に負担してもらえらるからである。新しい医療制度は、老人の範囲を拡大させるとともに、若い世代を財源調整の対象としないことによって、保険者1（健保）の負担を最も大きくし、保険者2（国保）の負担を最も小さくしているのである。但し、以上の結果は、保険者間で一人当たり給付費に格差が存在しないことを前提とした結果である。

具体的な数値例

以上の議論を例を挙げて検討しよう。いま、前述の表2の例を考えてみよう。ここでは、老人給付費480万円で、このうち5割240万円が公費、1割48万円が老人の支払う保険料、4割192万円が保険者の支援で賄われるとしよう。

制度1 新たな医療制度

新しい医療制度では、後期高齢者は独立した高齢者医療に属するので、保険者1の加入者数は18人、保険者2の加入者数は14人となる。

(a) 後期高齢者の支援金

老人給付費480万円の4割192万円を、若い世代と前期高齢者全員が均等に負担する。若い

世代と前期高齢者の人数は32人なので、一人当たり6万円を支払う。従って、18人加入している保険者1は108万円、14人加入している保険者2は84万円を支払う。しかし、これは単に支援金を割り当てただけである。実際は、以下で示す通り、前期高齢者の調整により、保険者2の支払う後期高齢者の支援金の一部は、保険者1が負担している。

(b) 前期高齢者の調整金

前期高齢者の財政調整は、老人保健拠出金と同じように、各保険者に前期高齢者が平均並みの割合で加入していると仮定して負担調整する仕組みである。保険者1の負担する金額 B_1 は、(11)式より、

$$B_1 = (80 + 12) \times 2.25 = 207 \text{ 万円}$$

ここで、前期高齢者に関する費用は、前期高齢者の給付費80万円(2人分)と後期高齢者支援金12万円(2人分)である。保険者1の前期高齢者の加入割合は、 $\alpha_1 = 2/18 = 0.11$ 、平均の加入割合は $\alpha = 8/32 = 0.25$ なので、加入者調整率は $\alpha/\alpha_1 = 2.25$ である。つまり、保険者1は、実際には前期高齢者は2人しか加入していないのに、実際の人数よりも2.25倍、つまり2人 $\times 2.25 = 4.5$ 人いると仮定された金額を負担させられる。

保険者2の負担する金額 B_2 は、同様に

$$B_2 = (240 + 36) \times 0.583 = 161 \text{ 万円}$$

ここで、前期高齢者に関する費用は、前期高齢者の給付費240万円(6人分)と後期高齢者支援金36万円(6人分)である。保険者2の前期高齢者の加入割合は、 $\alpha_2 = 6/14 = 0.43$ 、加入者調整率は $\alpha/\alpha_2 = 0.583$ である。つまり、保険者2は、実際には前期高齢者は6人いるのに、実際の人数の58.3%、つまり6人 $\times 0.583 = 3.5$ 人分の金額だけしか負担しない。

以上から、保険者1は、拠出額 $A_1 = 207 - (80 + 12) = 115$ 万円を拠出し、保険者2は、 $A_2 = 161 - (240 + 36) = -115$ 万円より、115万円を受給する。保険者1の所要の保険料は、以下のようになる。

$$P_1 = 160 + 80 + 108 + 115 = 463 \text{ 万円}$$

ここで、右辺の第1項と第2項はそれぞれ若い世代と前期高齢者の給付費、第3項は16人分の後期高齢者支援金、第4項は前期高齢者の調整で拠出される金額を示している。

保険者2の所要の保険料は、

$$P_2 = 80 + 240 + 84 - 115 = 289 \text{ 万円}$$

ここでも同様に、右辺の第1項と第2項はそれぞれ若い世代と前期高齢者の給付費、第3項は14人分の後期高齢者支援金、第4項は前期高齢者の調整で受給する金額を示している。保険料の総額 $P_1 + P_2 = 752$ 万円、公費240万円、老人の保険料48万円の合計1,040万円で医療給付費総額と一致する。

制度2 老人保健拠出金制度

この場合、老人給付費480万円の4割192万円を老人保健拠出金で賄う。各保険者の老人拠出金は、

$$T_0^1 = 120 \times 0.4 \times 2 = 96 \text{ 万円}$$

$$T_0^2 = 360 \times 0.4 \times 2/3 = 96 \text{ 万円}$$

各保険者の所要の保険料 P_1 は、若い世代と前期高齢者の給付費の合計額に、老人保健拠出金を加えた金額なので、

$$P_1 = 160 + 80 + 96 = 336 \text{ 万円}$$

$$P_2 = 80 + 240 + 96 = 416 \text{ 万円}$$

である。保険料の総額 $P_1 + P_2 = 752$ 万円、公費240万円、老人の保険料48万円の合計で医療給付費総額1,040万円になる。

制度3 1つの医療保険に統合するケース

このケースでは、若い世代と前期高齢者の給付費総額と、老人給付費総額の4割を保険加入者全員で均等に負担する仕組みである。従って、保険の加入者数は32人なので、一人当たり負担額は、

$$\frac{24 \times 10 + 8 \times 40 + 192}{32} = 23.5 \text{ 万円}$$

となる。ここで、この分数の分子において、第1項と第2項は若い世代と前期高齢者の給付費総額、第3項は老人給付費の4割の金額を示し

ている。

各保険者の所要の保険料 P_i は、この一人当たり負担額に加入者数を乗じた金額なので、

$$P_1 = 23.5 \times 18 = 423$$

$$P_2 = 23.5 \times 14 = 329$$

となる。保険料の総額は $P_1 + P_2 = 752$ 万円で、公費 240 万円と老人の保険料 48 万円の合計で 1,040 万円になる。

以上の結果から、各保険者の所要保険料を計算したものが表 5 である。制度 1 の新しく導入される医療制度のとき、保険者 1 (健保) の負担額が最も高く、保険者 2 (国保) の負担額が最も低くなる。制度 1 と制度 3 を比較しても、1 つに保険を統合するときよりも新しく導入される医療制度の方が財政調整が強いというのは興味深い結果である。但し、この結果は、各保険者間で一人当たり給付費が等しいという設定に依存していることに注意していただきたい。

表 5 所要の保険料 P_i

	制度 1 新しい医療制度	制度 2 老人拠出制度	制度 3 1 つに統合した保険
保険者 1	463 万円	336 万円	423 万円
保険者 2	289 万円	416 万円	329 万円

5. 保険者間に医療費格差が存在するとき

前節の議論は、保険者間で一人当たり給付費に格差が存在しないケースであった。以下では保険者間で格差が存在するとき、財源調整の拡大は各保険者の負担にどのように変化を及ぼすかを検討する。

ここでは、設定を今までよりも簡単にする。保険者の数は 2 つであるが、今まで若い世代、前期高齢者、後期高齢者の 3 つに区分していたのを、若人と老人の 2 つの区分にする。保険者 i における老人と若人の加入者数をそれぞれ l_0^i 、 l_1^i とし、老人と若人の 1 人当たり給付費をそれぞれ m_0^i 、 m_1^i とする。

財政調整として以下の 4 つの方法を考える。

方法 1 財政調整を行わないケース

まったく財政調整を行わないときである。従って、保険者 i の加入者が負担する金額 P_i は、

$$P_i = l_1^i m_1^i + l_0^i m_0^i, \quad i = 1, 2,$$

である。

方法 2 老人保健拠出金のケース

ここでは、老人医療給付費に対する公的負担は無く、老人保健拠出金で老人給付費 $M_0 \equiv l_0^1 m_0^1 + l_0^2 m_0^2$ を全額賄うケースを考える。従って、

$$T_0^i = l_0^i m_0^i \times \frac{\beta}{\beta_i} \times \gamma, \quad i = 1, 2,$$

となる。この場合、保険者 i が加入者から徴収する金額 P_i は、

$$P_i = l_1^i m_1^i + T_0^i, \quad i = 1, 2,$$

となる。

方法 3 老人のみ一つの保険に統合するケース

この場合、老人医療費を保険の加入者全体で均等に負担するケースである。具体的には、保険全体の加入者総数は $l \equiv (l_0^1 + l_0^2) + (l_1^1 + l_1^2)$ なので、一人当たり負担額は、 M_0/l である。保険者 i にとって、老人医療の負担額は、 $(M_0/l)(l_0^i)$ なので、加入者から徴収する金額 P_i は、

$$P_i = l_1^i m_1^i + (M_0/l)(l_0^i + l_1^i) \quad i = 1, 2$$

となる。

方法 4 老人と若人の両方を一つの保険に統合するケース

この場合、若人と老人の両方の給付費を保険の加入者全体で均等に負担するケースである。具体的には、若人の給付費 $M_y \equiv l_1^1 m_1^1 + l_1^2 m_1^2$ と老人給付費 M_0 の合計は $(M_y + M_0)$ で、保険全体の加入者総数は $l \equiv (l_0^1 + l_0^2) + (l_1^1 + l_1^2)$ なので、一人当たり負担額は、 $(M_y + M_0)/l$ である。保険者 i にとって、加入者から徴集する金額 P_i は、

$$P_i = [(M_y + M_0)/l](l_0^i + l_1^i) \quad i = 1, 2$$

となる。

いま、以下の3つのケースを考える。

ケース1：保険者間で一人当たり給付費に格差が無いとき

ケース2：保険者間で老人のみ一人当たり給付費に格差があるとき

ケース3：保険者間で老人と若人の両方に一人当たり給付費に格差があるとき

以下では、表6の数値を用いて、この3つのケースを比較してみよう。

表6 医療費格差があるときの数値例

	保険者1		保険者2	
	加入者数	一人当たり給付費	加入者数	一人当たり給付費
老人	1人	40万円	3人	(ケース1) 40万円 (ケース2とケース3) 60万円
若人	9人	10万円	7人	(ケース1とケース2) 10万円 (ケース3) 20万円
計	10人		10人	

(注) 保険者1の「一人当たり給付費」の数値は、3つのケースに適用される。

財源調整の拡大は、各保険者の負担 P_i にどのような影響を及ぼすのであろうか。表7から表9までは、上記の3つのケースについて、保険者 i の負担する金額 P_i を求めたものである。

ケース1は、給付費格差の無いケースであり、この結果は表7で示されている。この場合、方法2と方法3のとき、両方の保険者の負担は同じになる。これら2つの方法は、この場合、老人の年齢構成を調整する意味で同じ効果をもつ。さらに、方法2と方法3は、保険者1にとって最も負担が重く、保険者2にとっては負担が最も軽い。

方法3と方法4を比較してみる。このとき、方法4の方が保険者1の負担が減少している。つまり、財政調整を若い世代に拡大すると、保険者1の負担は軽くなり、保険者2の負担は重くなっている。これは、若人の調整も対象にされると、保険者1は若人を平均よりも1人多く抱えているので、この平均を超える若人1人分(10万円)を保険者2によって面倒を見ても

らえるためである。

ケース2は、保険者間で一人当たり老人給付費に格差が存在するケースである。この結果は表8に示されている。いま、方法2と方法3を比較すると、ケース1と異なり、2つの保険者の負担は異なっている。この原因は、方法2の老人保健制度には、一人当たり老人給付費の格差を是正する機能が存在していないためである。ところが、方法3をとると、給付費の格差分まで保険加入者全員で負担してもらえるので、老人の少ない保険者1は大きな負担を強いられ、老人が多く一人当たり給付費の高い保険者2の負担は大きく軽減される。結局、方法3が、保険者1にとっては最も負担が重く、保険者2にとって最も負担が軽くなる。

また、方法3と方法4を比較すると、ケース1の場合と同様、後者の方が保険者1の負担が減少する。これは、ケース1と同じ理由による。

ケース3は、老人と若人の両方で、保険者間で一人当たり給付費に格差が存在するケースである。この結果は表9で示されている。方法3と方法4を比較すると、上記のケース1とケース2とは異なり、方法4の方が保険者1の負担が重くなり、保険者2の負担が軽くなる。なぜか。確かに、若人に調整対象を拡大すると、保険者1の若人を保険者2に面倒みてもらえる。しかし、保険者間で若人の給付費に格差が存在すると、給付費が高い保険者2の若人の分まで保険者1が面倒をみる形になるので、保険者1の負担が増加し、保険者2の負担が軽減される。この結果、方法4が、保険者1にとっては最も負担が重く、保険者2にとって最も負担が軽くなる。

以上から、保険者間で一人当たり給付費に格差が存在する場合、財源調整を若い世代に拡大すると、保険者1の負担は増加し、保険者2の負担は軽くなるのがわかる。新しい医療制度は、財源調整の対象を老人のみに限定している

表7 ケース1：保険者間で一人当たり給付費に格差が無いとき

	方法1 財政調整なし	方法2 老人保健拠出金	方法3 同一の保険 (調整対象：老人のみ)	方法4 同一の保険 (調整対象：老人と若人の両方)
P_1	130万円	170万円	170万円	160万円
P_2	190万円	150万円	150万円	160万円
計	320万円	320万円	320万円	320万円

表8 ケース2：保険者間で老人のみ一人当たり給付費に格差があるとき

	方法1	方法2	方法3	方法4
P_1	130万円	178万円	200万円	190万円
P_2	250万円	202万円	180万円	190万円
計	380万円	380万円	380万円	380万円

表9 ケース3：保険者間で老人と若人の両方に一人当たり給付費に格差があるとき

	方法1	方法2	方法3	方法4
P_1	130万円	178万円	200万円	225万円
P_2	320万円	272万円	250万円	225万円
計	450万円	450万円	450万円	450万円

ので、調整機能は弱くなっていると考えられる。しかし最終的に、新しい医療制度の調整機能の強さは、保険者間の医療費格差に依存していると言える。

6. 新たな制度はサステイナブルでない

新しい医療制度はどのように評価できるであろうか。新しい医療制度の財政調整は費用負担構造が非常に偏っており、被用者保険の負担が重く、国保の負担が著しく軽くなっている。被用者保険の重い負担は、被用者保険財政の破綻を導くため、新しい制度そのものを維持していくことは不可能である。

まず第1に、新しい高齢者医療制度は、非常に強い財政調整機能をもっている。新しい高齢者医療制度では、従来の老人保健制度では行われなかった一人当たり医療費の格差分も調整している。従来の老人保健制度は、保険者間に存在する高齢者の構成割合だけを調整していた。従来の老人保健制度の機能をはるかに超える強

い調整機能は、多くの問題を引き起こすことに留意すべきである。

第2に、新しい制度では、各保険者に後期高齢者の医療費を抑制させるインセンティブが生じてこない。従来の老人保健制度では、自分の保険に加入している老人の医療費が低くなれば、保険者の老人保健拠出金の額は減少する。従って、自分の保険に加入している老人医療費を抑制しようとするインセンティブが働く。ところが、新しい高齢者医療制度では、このインセンティブが働かない。確かに前期高齢者の場合は、従来の老人保健と同様に老人医療費を抑制しようとするインセンティブが働く。しかし後期高齢者は、独立した高齢者医療制度に加入するため、もはや被用者保険の加入者ではない。このため被用者保険は、後期高齢者の医療費の抑制を直接図ることができない。後期高齢者の保険者は、都道府県単位の広域連合であるため、レセプトのチェック機能は著しく弱くなる。被用者保険は、もはや加入者ではない後期高齢者の医療費を自分ではコントロールできな

くなり、そのツケだけを支払わされる形になる。

新しい医療制度の根本的な欠陥は、被用者保険から後期高齢者医療費を抑制しようとするインセンティブを奪ってしまうことである。被用者保険は、今まで加入していた老人の医療費さえもコントロールできなくなり、ただ、増大する老人医療費のツケを支払わされる。さらに、新しい制度での費用負担は、被用者保険に重い負担を求めるため、財政の破綻を導く。ここに、非常に不安定な体系をみることができる。新しい医療制度は、このままでは長期的に維持できる制度ではなく、早急に抜本的な改革に迫られることになろう。

参考文献

- 岡光序治 (1993) 『老人保健制度解説』ぎょうせい。
 厚生労働省 (2006) 「健康保険法等の一部を改正する法律案」, 第 164 回国会に提出中。
 法研 (2006) 『週刊社会保障 別冊 医療制度改革法案の全容』, 法研。
 —— 『国民健康保険関係法令例規集』, 各年度版。
 吉原健二編著 (1983) 『老人保健法の解説』, 中央法規。

参考資料

現実の数値を概数で推定すると、2003 年度現在、以下のようにになっている。

	保険者 1 加入者 (単位: 万人)	保険者 2 加入者 (単位: 万人)	合 計 (単位: 万人)	一人当たり給付額 (保険者 1 と保険 者 2 の平均)
後期高齢者	$\ell_o^1 = 220$	$\ell_o^2 = 810$	$\ell_o = 1,030$	74 万円
前期高齢者	$\ell_R^1 = 270$	$\ell_R^2 = 1,090$	$\ell_R = 1,360$	42 万円
若い世代	$\ell_y^1 = 7,080$	$\ell_y^2 = 3,200$	$\ell_y = 10,280$	11 万円
合計	前期高齢者と若い世代の合計: $\ell = \ell_y + \ell_R = 11,640$ 加入者総数: $\ell + \ell_o = 12,670$			

(注) ここで ℓ_o は、75 歳以上の加入者のみの人数で、65 歳から 74 歳までの障害者等を含んでいないため、老人保健対象者数とは一致しない。

(出所) 総務省の推計人口, 社会保険庁の「事業年報」, 健康保険組合連合会の「事業年報」, 厚生労働省の「国民健康保険実態調査」, 「国民医療費」, 「老人医療事業年報」, 「被保護者全国一斉調査結果報告」に基づき著者作成。

この表から、以下の結果を得る。

後期高齢者: $\ell_o^1/\ell_o = 0.21$, $\ell_o^2/\ell_o = 0.79$

加入割合: $\ell^1/\ell = 0.63$, $\ell^2/\ell = 0.37$,

保険者 1 (健保): $\ell_y^1/\ell^1 = 0.96$, $\ell_R^1/\ell^1 = 0.04$,

保険者 2 (国保): $\ell_y^2/\ell^2 = 0.75$, $\ell_R^2/\ell^2 = 0.25$