

公的介護保険の調整交付金に関する財政調整効果*

若 松 泰 之**

(広島大学大学院社会科学部研究科附属地域経済システム研究センター助教)

1. はじめに

第1号被保険者の介護保険料基準額（以下、保険料）には地域差がある¹⁾。保険料は基本的に介護給付費に連動して応益的に決まるが、それは国が交付する調整交付金によって調整され、最終的に決まる仕組みになっている。この保険料の地域差は、最近まで、実務レベルで是正に向けた具体的議論がなされてこなかった。その意味で保険者レベルの保険料負担は、公平性が確保されてきたと一般的に理解されていると考えられる。

調整交付金は、保険者が置かれた条件の有利・不利で生じる保険料の地域差を調整する機能をもつ²⁾。例えば、後期高齢者割合が全国平均に比べて高い保険者は、要介護になる被保険者が多く、介護給付費が多くなるため、その分だけ保険料が高くなる。逆に後期高齢者割合が全国平均に比べて低い保険者は、要介護になる被保険者が少なく、介護給付費が少なくなるため、その分だけ保険料が低くなる。また保険料が基準額に比べて軽減される低所得者の割合が、全国平均に比べて高い保険者は、その分だけ基準額が高くなる。それに対し全国平均に比べて低い保険者は、その分だけ基準額が低くなる。こうした保険料の地域差は、保険者の裁量が及ばないものである。

そこで国は、後期高齢者割合や低所得者割合が高いという意味で、条件が不利な保険者の調整交付金を多く算定し、逆にそれらが低い意味で、条件が有利な保険者の調整交付金を少なく算定する。調整交付金が多いほど、保険料の上昇を抑える効果は大きくなるのに対し、それが少ないほど、保険料の上昇を抑える効果は小さくなるため、結果的に保険料の地域差は調整される。したがって保険料負担が公平なのかどうかは、調整交付金の財政調整効果がポイントになる。

現在、調整交付金の財政調整効果を高める制度改正が議論されている。具体的には、高齢者割合の地域

* 2016年3月10日受付、11月4日受理。本稿の作成にあたり、本誌の匿名レフェリー2名の先生をはじめ多くの方々から非常に有益なコメントをいただきました。記して感謝申し上げます。なお、本稿における誤りなどはすべて筆者の責任です。

** 2002年3月関西学院大学文学部卒業。2007年3月関西学院大学大学院経済学研究科博士課程後期課程単位取得後退学。博士(経済学)。現在 広島大学大学院社会科学部研究科附属地域経済システム研究センター助教。

¹⁾ 厚生労働省(2014b)を参照。全国平均保険料は5,514円に対し、最大の天川村は8,686円、最小の三島村は2,800円で3.10倍の地域差がある(第6期:2015~2017年度)。

²⁾ 調整交付金には財政調整を目的とする普通調整交付金と、災害など特別な事情に対応する特別調整交付金がある。本稿は普通調整交付金を対象にするが、便宜上、調整交付金と表記する。

差を調整する算定式の改正である。本稿の目的は、この改正のタイミングを評価することにある。つまり、「第6期までは算定式を改正せず、第7期から改正する」という制度運営に合理性はあったのか、それともより早期に改正すべきだったのかを検証する。

本稿では、第2節で財政調整効果を検討した先行研究のサーベイを行った上で、調整交付金に関する分析視点を述べる。第3節から第5節にかけて分析手法を述べ、一連の分析を行う。そして第6節で分析結果を示し、第7節で本稿のまとめと今後の課題を述べる。

2. 先行研究と本稿の視点

調整交付金の先行研究として、安藤（2008）、厚生労働省（2015）、若松（2015）、そして市川（2016）などが挙げられる。後期高齢者割合、低所得者割合、そして県レベルの施設定員率と、保険料の相関関係に注目した安藤（2008、106頁）は、「後期高齢者の増加は保険料額の増額に繋がっていないが、低所得者や県レベルの施設定員率の増加は保険料額の増額に直結している」と述べている。その上で、後者の2変数の地域差が、保険料の地域差に繋がらないようにすべきだと指摘している。この含意は、後期高齢者割合に関しては、調整効果が見られるものの、低所得者割合や県レベルの施設定員率に起因する保険料の地域差は効果的に調整されるべきと解釈できる。ちなみに分析対象は、第2期保険料の上位14保険者と下位17保険者となっている。

厚生労働省（2015）は、第6期の全保険者を対象に、後期高齢者割合と保険料に相関関係はほとんどないことから、「・・・高齢者が増加しても、それが直ちに1号保険料の増加につながることはない」と述べている³⁾。市川（2016）は、第4期の1,575保険者を対象に重回帰分析を行い、低所得者割合はもちろん、施設サービスコストや要介護出現率の地域差も、保険料の地域差を生じさせていると指摘している。その上で、調整交付金が、これらの地域差によって生じる保険料の地域差を調整していない現状を疑問視している。

このように安藤（2008）や厚生労働省（2015）が用いた「後期高齢者割合と保険料の相関の有無」という評価基準に照らすと、2つの変数に相関がなかったこと、また市川（2016、113-114頁）には「後期高齢者の分布状況に対しては調整が図られる一方、・・・」という記述があることから、先行研究は、後期高齢者割合に起因した保険料の地域差の調整効果について、肯定的に評価していると読み取れる。

しかし、後期高齢者割合と保険料にほとんど相関がないとしても、高齢者割合の地域差を調整する現行の算定式には、財政調整効果をさらに高める余地がある。この点を検証したのが若松（2015）である。その方法として、65歳以上を2区分して地域差を調整する現行の算定式と、65歳以上を6区分する算定式のそれぞれの調整交付金割合を、保険者別に将来推計した値を比較している⁴⁾。その結果、精緻に算定した調整交付金割合の変動係数のほうが大きかったことから、精緻化することで保険料の地域差をさらに是正できる余地があると述べている。ただし、算定式の精緻化が、保険料の地域差をどの程度調整するかまでは検証していない。

表1は、以上の研究が、保険料の地域差要因と考えられる後期高齢者割合、低所得者割合、施設サービスコスト、要介護出現率のどれを分析対象にし、またそれらの財政調整効果に関してどのように評価して

³⁾ 厚生労働省（2015a）を参照。

⁴⁾ 6区分とは、65～69歳、70～74歳、75～79歳、80～84歳、85～89歳、90歳以上の年齢階級区分であり、分析対象は2015年、2020年、そして2025年である。

表 1 4 変数の地域差に関する財政調整効果に関する評価

先行研究	後期高齢者割合	低所得者割合	施設サービスコスト	要介護出現率
安藤(2008)	○	△	×	—
若松(2015)	△	—	—	—
厚労省(2015)	○	—	—	—
市川(2016)	○	△	×	×

注) ○: 財政調整効果を肯定的に評価 △: 財政調整効果を高める余地がある ×: 財政調整の対象に含めるべき —: 分析対象外

出所 筆者作成

いるかを整理したものである。先行研究を含め、われわれは後期高齢者割合の地域差を調整する算定式のあり方について、関心を向けてこなかったことが示唆される。

本稿は、若松(2015)で残された課題になっていた、後期高齢者割合の地域差を調整する算定式の精緻化が、財政調整効果に及ぼす影響を検証する⁵⁾。算定式に精緻化の余地があることは、次節でも述べるように自明とも言える。

実際、厚生労働省も同様の認識をしており、第7期保険料の決定に向け、算定式の改正のあり方について議論を始めているところである⁶⁾。そうした状況で上記の分析を行うのは、「第6期まで算定式改正せず、第7期から改正する」という厚労省が実施する改正のタイミングに合理性および妥当性があるかを評価するためである。

仮に早期に算定式を改正していたら、条件が不利な保険者は実際よりも多くの調整交付金が算定され、保険料はもっと低くなっていたはずである。逆に有利な保険者は調整交付金の算定額が実際よりも少なく、保険料はもっと高かったと考えられる。つまり、第6期までの保険料は、算定式が改正されていた場合と比べ、保険料が過大あるいは過少だった保険者が多く、その金額が大きいほど早期に改正すべきだったことになる。

逆に、「第7期から算定式を改正する」というタイミングは、問題ないと評価できる場合もあるだろう。第6期までは、後述するように要介護発生率が高く、また受給者一人当たり介護給付費が高い80歳以上、あるいは90歳以上の被保険者は相対的に少なかったことから、精緻化してもしなくても、保険料に差はなかった、或いはあったとしても差はネグリジブルだったかもしれない。

とすれば、算定式の精緻化に実質的な効果はなく、「第6期までは算定式は改正せず、第7期から改正する」という制度運営は問題ないという評価もあり得るだろう。算定式の仕組みを考慮すれば、精緻化したほうが望ましいのにもかかわらず、第6期まで精緻化しなかったのは、厚労省に精緻化の実質的な効果はな

⁵⁾ 所得水準の地域差をより精緻に補正するには、その算定式のあり方だけでなく、所得捕捉をいかに正確に実施するかという問題にも取り組む必要がある。また施設供給に要する費用や要介護出現率を財政調整の対象に含めるかどうかに関しては、先験的に含めるべきという考え方もあれば、例えば費用対効果分析を行って、その政策効果の有無を判断して、含めるかどうかを決めるべきという考え方もあるだろう。これらは今後の課題にしたい。

⁶⁾ 内閣府(2015)を参照。日本版 CCRC 構想有識者会議(第6回:2015年7月3日)で調整交付金の見直しが提示された。この見直しは、高齢者移住に伴い、移住先保険者の財政負担の増加を抑制することを目的とし、実際に算定式を見直した場合の保険料を徳島県(県レベル)と徳島県つるぎ町を対象に試算している。この見直しは、結果的に保険者間の有利・不利を是正することになる。

いという判断があったためと考えられる⁷⁾。

本稿は、以上のように考えられる厚労省の判断に合理性はあったのかを検証するために、第4期（2009～2011年度）の1,566保険者を対象に現行の算定式を用いた保険料と、精緻化した算定式を用いた保険料を比較する。そして2つの保険料の乖離額の有無と程度に基づいて、算定式改正のタイミングという視点から制度運営の合理性および妥当性を検証する。

その手始めとして次節では、現行の調整交付金にはさらに精緻に配分する余地があることを示し、実際に精緻化した算定式を示す。

3. 調整交付金の仕組みとそのあり方

3.1 現行の調整交付金

現行の調整交付金は①式のように決まる。ただし添え字の i は各保険者、そして β は各保険者の調整交付金の交付割合である。

$$\text{当該保険者の調整交付金}_i = \text{当該保険者の標準給付費}_i \times \beta_i \quad \dots\dots\dots \text{①}$$

標準給付費は総給付費（介護給付費＋予防給付費）に特定入所者介護サービス費など給付額、高額介護サービス費など給付額、そして算定対象審査支払手数料を加えた額である。

そして各保険者の β は②式のように決まる⁸⁾。

$$\beta_i = 25\% - (20\% \times \gamma_i \times \delta_i) \quad \dots\dots\dots \text{②}$$

γ_i ：後期高齢者加入割合補正係数（以下、後期補正係数）

δ_i ：所得段階別加入割合補正係数（以下、所得補正係数）

γ は当該保険者の高齢者割合とその全国平均との乖離から生じる保険料の地域差を調整する補正係数、 δ は当該保険者の所得段階別被保険者割合とその全国平均との乖離に起因する保険料の地域差を調整する補正係数である。本稿で焦点をあてる現行の γ は、以下の③式で算定される⁹⁾。

$$\gamma_i = \frac{A_{65-74} \times X_{65-74} + B_{75} \times Y_{75}}{C_{i,65-74} \times X_{65-74} + D_{i,75} \times Y_{75}} \quad \dots\dots\dots \text{③}$$

A_{65-74} ：全国平均の前期高齢者加入割合¹⁰⁾

⁷⁾ 実際、算定式の改正の必要性を認識しつつ、厚生労働省（2015）では現行の算定式が肯定的に評価されている。

⁸⁾ 本稿は分析対象が第4期であるため、②式の25%や20%は第4期の値を用いている。第6期はそれぞれ27%と22%であり、これらの値は全国の第1号被保険者と第2号被保険者の割合に応じて決まる。

⁹⁾ 以下の後期補正係数に関する説明は、日本法令索引（2014）「介護保険の調整交付金の交付額の算定に関する省令」を参照。なお以下の脚注8～13は同URLから引用し、脚注17～19も同URLを参考にしている。

¹⁰⁾ 当該年度におけるすべての市町村に係る第1号被保険者の総数に対する当該年度におけるすべての市町村に係る前期高齢者（65歳以上75歳未満である第1号被保険者）の総数の割合。

B_{75} ：全国平均の後期高齢者加入割合¹¹⁾

$C_{i,65-74}$ ：当該保険者の前期高齢者加入割合¹²⁾

$D_{i,75}$ ：当該保険者の後期高齢者加入割合¹³⁾

X_{65-74} ：全国平均の前期高齢者の補正要介護等発生率（以下、前期要介護発生率）¹⁴⁾

Y_{75} ：全国平均の後期高齢者の補正要介護等発生率（以下、後期要介護発生率）¹⁵⁾

③式の分母は当該保険者の要介護者割合の指標であり、分子が全国平均の要介護者割合の指標である。この③式と保険料の関係は以下のように整理できる。ある保険者が全国平均に比べ不利であり、 $0 < \gamma < 1$ であれば、②式の β にプラスに寄与し、その分だけ調整交付金の交付額が多くなる。したがって①式も踏まえると、 $0 < \gamma < 1$ であれば、保険料の上昇を抑える効果は相対的に大きい。逆に全国平均に比べ有利な保険者は $\gamma > 1$ となり、保険料を抑制する効果は相対的に小さくなる¹⁶⁾。

こうした③式では、第1号被保険者を前期高齢者と後期高齢者の2つの年齢階級に区分して、地域差を補正している。しかしこの年齢区分では、各年齢階級内の高齢者割合の地域差を適切に補正できるとは限らない。例えば、仮に後期高齢者割合が同じ保険者があっても、ある保険者では、被保険者が75歳近くに集中する一方で、別の保険者では90歳以上に集中している場合もあり得る。

一般的に年齢が高くなるほど、要介護発生率も高くなり、また受給者一人当たり介護給付費も高くなる¹⁷⁾。そのため上記の例では、他の条件を一定とした場合、後者の保険者のほうが保険料は高くなるが、現行の③式では同額の調整交付金が交付され、保険料の地域差は十分に補正されず、（後期高齢者割合が同じでも）保険料に地域差が生じる。したがって前期・後期という2区分よりも、年齢階級区分をさらに細分化して γ を算定し、個々の保険者の実態に即して調整交付金を交付する必要がある。この点は明らかだろう。

3.2 γ の精緻化

厚生省が示した γ の見直し案は、第1号被保険者を3区分（65歳～74歳、75歳～84歳、85歳～）する内容である¹⁸⁾。しかし γ のあり方としては、可能な限り年齢階級区分を細分化するほうが望ましい。このため本稿では、1歳刻みで年齢階級を区分した γ を計測する。④式はその算定式である。添え字の i は65歳から100歳以上までの各年齢を表している。

$$\gamma_i = \frac{\sum_{t=65}^{100} (E_t \times X_t)}{\sum_{t=65}^{100} (F_{i,t} \times X_t)} \quad \dots \dots \dots \quad \textcircled{4}$$

¹¹⁾ 当該年度におけるすべての市町村に係る第1号被保険者の総数に対する当該年度におけるすべての市町村に係る後期高齢者（75歳以上である第1号被保険者）の総数の割合。

¹²⁾ 当該年度における当該市町村に係る第1号被保険者の数に対する当該年度における当該市町村に係る前期高齢者の数の割合。

¹³⁾ 当該年度における当該市町村に係る第1号被保険者の数に対する当該年度における当該市町村に係る後期高齢者の数の割合。

¹⁴⁾ 当該年度におけるすべての市町村に係る前期高齢者の総数に対する当該年度に係るすべての市町村に係る前期高齢者であって要介護者又は要支援者であるものの総数の割合を、前期高齢者に係る要介護状態区分ごとの分布状況などを踏まえて補正して算定した割合。

¹⁵⁾ 当該年度におけるすべての市町村に係る後期高齢者の総数に対する当該年度に係るすべての市町村に係る後期高齢者であって要介護者又は要支援者であるものの総数の割合を、後期高齢者に係る要介護状態区分ごとの分布状況などを踏まえて補正して算定した割合。

¹⁶⁾ ③式では、要介護発生率が（全国平均値よりも）高い保険者は、分母でも自らの要介護発生率ではなく全国平均値を用いることで、 γ はその分だけ大きくなる。 γ が大きくなることは、調整交付金の交付額にマイナスに寄与し、保険料を抑制する効果が小さくなる。つまり、算定式には保険者が要介護発生率を抑制しようという誘引が組み込まれていると解釈できる。

¹⁷⁾ 年齢階級別の受給者一人当たり費用（月額）は、65～69歳が161.7千円、70～74歳が164.5千円、75～79歳が170.5千円、80～84歳が178.7千円、85～89歳が189.5千円、90～94歳が202.8千円、95歳以上が221.3千円となっている。厚生労働省（2012a）「介護給付費実態調査 月報（2012年10月調査分）」から算出した。年齢階級別要介護発生率は後述する。

¹⁸⁾ 内閣府（2015）「介護保険制度における住所地特例の適用対象の拡大」を参照。

E_t : 全国平均の 65 歳～100 歳以上の年齢階級別・高齢者加入割合¹⁹⁾

F_{it} : 当該保険者の 65 歳～100 歳以上の年齢階級別・高齢者加入割合²⁰⁾

X_t : 全国平均の 65 歳～100 歳以上の年齢階級別の補正要介護等発生率 (以下, 要介護発生率)²¹⁾

③式と同様に, ④式の分母が当該保険者の要介護者割合の指標, 分子が全国平均の要介護者割合の指標である。以上の③式と④式に見られる年齢階級区分の違いが, γ_i に違いをもたらし, それが①式と②式を通じて, 財政調整効果の違いとなって表れる。

4. 必要保険料としての第 1 号保険料とその推計

4.1 必要保険料の考え方とその推計

本稿では, 本節でまず上述した現行の③式に基づいた保険料を推計し, そして第 5 節で年齢区分を 1 歳刻みにした④式に基づいた必要保険料を推計する。さらに第 6 節で前者の保険料と後者の保険料との乖離額を明らかにすることで, 算定式を改正するタイミングの妥当性を評価する。以下, この手順に沿って分析を進める。

まず, 算定式の違いが財政調整効果に及ぼす影響を把握する第一段階として, 第 4 期介護給付費の実績値を使って, 保険料を推計する。実績値を用いることから, 本節で推計する保険料は, 介護給付費などの実績値を賄うのに必要とされた保険料 (以下, 必要保険料) になる。この必要保険料は, 制度上, 介護保険の第 4 期計画で決定され, 実際に被保険者が負担する保険料 (以下, 実際の保険料) を下回るか, あるいは一致するかのどちらかである。

介護保険計画の段階で各保険者が実際の保険料を算出するには, 3ヵ年の介護給付費, 予定収納率, 国から交付される調整交付金, そして被保険者数などのそれぞれの見積もりが必要になる。つまり, これらは計画段階で想定される数値であり, 実際の数値は, 計画段階で想定した数値を上回る場合もあれば, 下回る場合もある。

例えば, 計画段階で見積もられた介護給付費が実際の給付費よりも少なければ, 必要保険料は実際の保険料を下回る。その場合, 収支は黒字になり, 余った財源は介護保険給付費準備基金に積立てられる。逆に必要保険料が実際の保険料を上回り, 財源が不足する保険者があれば, 介護保険給付費準備基金からの取崩しや財政安定化基金からの借入が行われ, 必要財源が調達される²²⁾。このため後者の場合にと崩しや借入を考慮すれば, 必要保険料は実際の保険料を下回るか, 一致するかのどちらかになるが, 計画段階の見積もりの数値と実績値は一致する可能性は基本的に低いことを考えると, 両者は一致しないほうが自然であろう。

その必要保険料の推計方法は, 各保険者が介護保険計画で実際の保険料を決定する方法に依拠する²³⁾。実際の保険料の算出は, 図 1 で示したように, (1) 標準給付費から (17) 第 1 号保険料基準額までの過程にある各項目の見積もりを加算, 減算, 乗算, そして除算して行われる。図 1 の各項目にある + は加算,

¹⁹⁾ 当該年度におけるすべての市町村に係る第 1 号被保険者の総数に対する当該年度におけるすべての市町村に係る年齢階級別被保険者数の割合。

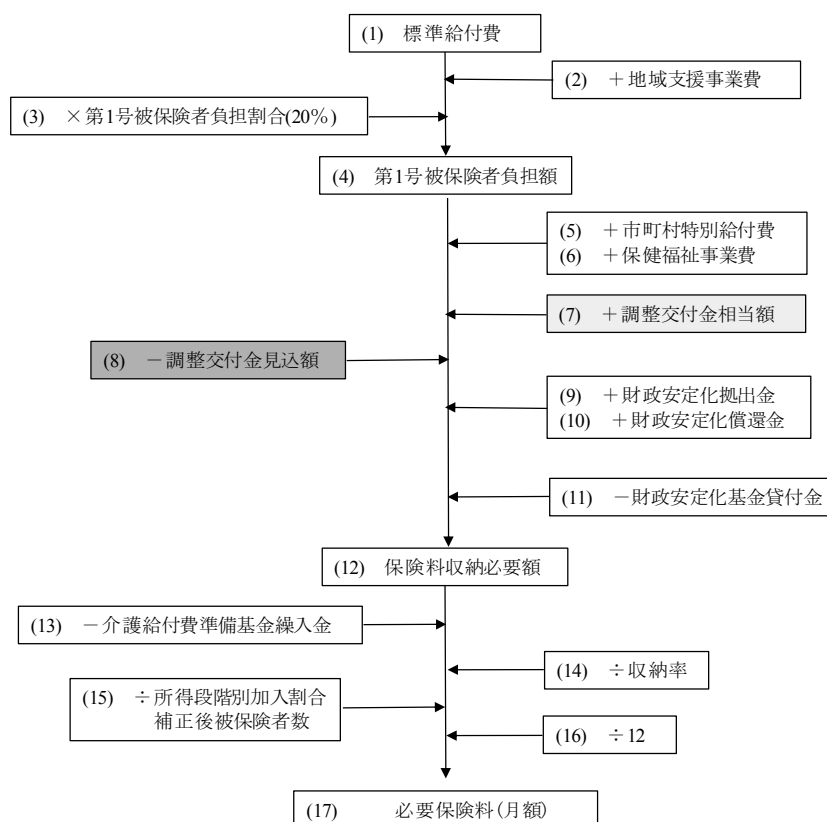
²⁰⁾ 当該年度における当該市町村に係る第 1 号被保険者の数に対する当該年度における当該市町村に係る年齢階級別被保険者数の割合。

²¹⁾ 当該年度におけるすべての市町村に係る各年齢階級の総数に対する当該年度に係るすべての市町村に係る年齢階級別要介護者又は要支援者であるものの総数の割合。

²²⁾ 松田 (2003) を参照。

²³⁾ 以下で述べる実際の保険料の算出方法は, 自治体の HP などから参照できる。

図1 必要保険料の推計方法



出所 文京区（2012）を参考に筆者作成

－は減算，×は乗算，そして÷が除算を意味する。必要保険料は，図1にある各項目に実績値をあてはめて推計することになる。以下ではまず（1）～（17）までである必要保険料の推計過程に関する概要を述べ，その後に推計過程のポイントを説明する。

まず概要としては，（1）標準給付費と（2）地域支援事業費を加算した費用に，（3）第1号被保険者負担割合を乗じて，（4）第1号被保険者負担額を得る。なお（3）第1号被保険者負担割合の20%は，第4期の値である（第6期は22%）。

次に（12）保険料収納必要額を求めるために，まず（4）第1号被保険者負担額に区分支給限度額の「上乗せ」にあたる（5）市町村特別給付費，「横出し」にあたる（6）保健福祉事業費，そして（7）調整交付金相当額（以下，相当額）を加算し，他方で（8）調整交付金見込額（以下，見込額）を減算する。そして財政安定化基金の（9）拠出金・（10）償還金を加え，財源不足がある場合，それを賄うために借入れる（11）貸付金を差し引き，（12）保険料収納必要額を得る。

以上の手順で求めた（12）保険料収納必要額から（13）基金の取崩し分があれば，それを差し引く。そして最後にその金額を（14）予定収納率，（15）所得段階別加入割合補正後被保険者数（以下，補正後被保険者数），そして（16）12ヵ月で除して，（17）必要保険料とする。なお以上のデータは、『介護保険事業状況報告（2009～2011年度）』（以下，事業報告）を使用する。3ヵ年度分のデータを利用するのは，保険料が3ヵ年度の必要経費を賄うように設定されるためである。

4.2 相当額および見込額の仕組みと推計方法

必要保険料を推計する際のポイントの1つは、図1の「相当額―見込額」である。ここで保険料の地域差が調整交付金によって調整される。薄い網掛けの相当額は「標準給付費×5% (国庫負担割合の5%)」と定義される。一方、濃い網掛けの見込額は「標準給付費× β 」と定義され、①式にあたる。つまり、見込額が保険者の有利・不利の程度に応じて、国から交付される調整交付金にあたる。

ただし調整交付金の総額は「マクロの介護給付費の5%」と定められている。つまり、総額の範囲内で保険料の地域差が調整される仕組みになっている。そのため必要保険料を推計する場合、推計値である保険者別相当額の合計額と保険者別見込額の合計額が、それぞれ実際の調整交付金総額と一致する必要がある。実際、計算過程では実績値である調整交付金の総額のほうが相当額の合計額よりも大きい。そこで相当額は、実績値である調整交付金の総額を相当額の合計で除し、それで得た比率を相当額に一律に乗じて得た金額とする。見込額のほうは各保険者の調整交付金の実績値を用いる。理由の詳細は第5節で述べるが、3ヵ年分の相当額と見込額は、2010年度のデータを用いる。

4.3 予定収納率および補正後被保険者数の仕組みと推計方法

予定収納率に関しては、各保険者は前期の収納率を参考にして決めるが、推計する際には収納率の実績値を用いる。実績値は『事業報告(2009～2011年度)』にある収納額累計を調定額累計で除して求めた。必要保険料の推計ではこの実績値を用いる。

次に補正後被保険者数は、文字通り、被保険者数を補正した値である。補正は、所得に応じたきめ細かい保険料 i_c (添え字の c は所得階級)と、保険料収納必要額の確保を両立するために行われる。

多くの保険者は保険料を標準的な6段階に分けて設定している²⁴⁾。第4段階の保険料を基準にして、第1段階と第2段階の被保険者の保険料は第4段階の0.5倍、第3段階の被保険者の保険料は0.75倍、第5段階と第6段階の被保険者の保険料は1.25倍と1.5倍とになるように設定される。こうした6段階の保険料設定で保険料収納必要額を賄うために、補正後被保険者数が必要となる。

補正後被保険者数は、第1段階や第2段階の被保険者1人を0.5人に換算し、また第3段階～第6段階の被保険者1人をそれぞれ0.75人、1人、1.25人、1.5人に換算して、それらを合計した被保険者数である。この補正後被保険者数で保険料収納必要額を除した金額を第4段階の被保険者の保険料に設定すれば、上述した6段階設定の保険料で保険料収納必要額の調達が可能になる。そのために被保険者を補正している。

そこで必要保険料を推計するための補正後被保険者数は、調整率を各所得段階の被保険者数に乘じ、それらを合計して求めた。各保険者の調整率は0.5、0.75、1.0、1.25、1.5である。なお特例第4段階を設定している保険者もあるが、特例第4段階には調整率として0.85を乗じて求めた。

しかし保険者によっては7段階、8段階など保険料を多段階設定している。そうした保険者の補正後被保険者数を求めるには、本来、各所得段階に応じた調整率が必要になる。しかしそれに必要な第4期の保険者別・所得段階別の保険料は入手が難しいため、今回は多段階化した保険者も6段階設定と想定し、補正後被保険者数を求めた。つまり、実際の段階別被保険者数を6段階に集約し、所得段階別の被保険者数に0.5、0.75、1.0、1.25、1.5の調整率を乗じて、補正後被保険者数を求める方法を採用した。

²⁴⁾ ここでは第4期保険料の標準的な段階設定を説明するが、第6期から標準的な段階設定は9段階になっている。

4.4 必要保険料の推計結果

必要保険料の推計は、2010年度の1,587保険者から、(a) 調整交付金が『事業報告（2009～2011年度）』に計上されていない保険者と、(b) 第4期間内に合併した保険者²⁵⁾、(c) 2011年度の収納率が異常に低い福島県の大熊町・浪江町・飯舘町を除いた1,566保険者を対象に行った²⁶⁾。表2は必要保険料の分布を示している。

表2 必要保険料の分布

必要保険料の区間	保険者数	必要保険料の区間	保険者数
1,000～1,500円	1	5,500～6,000円	23
1,500～2,000円	3	6,000～6,500円	4
2,000～2,500円	10	6,500～7,000円	1
2,500～3,000円	61	7,000～7,500円	0
3,000～3,500円	275	7,500～8,000円	0
3,500～4,000円	481	8,000～8,500円	0
4,000～4,500円	426	8,500～9,000円	0
4,500～5,000円	233	9,000～9,500円	2
5,000～5,500円	46		

出所 『介護保険事業状況報告（各年度版）』より筆者作成

既述の通り、必要保険料を推計する際に、必要保険料を推計する過程で図1にある(11)の財政安定化基金からの貸付や(13)の基金の取崩しを差し引いているため、必要保険料は実際の保険料を下回るか、一致するかのどちらかである。この点を確認するため、次の⑤式を使って必要保険料と実際の保険料の差異率を求めた。

$$\text{差異率}_i = \frac{(\text{必要保険料}_i - \text{実際の保険料}_i)}{\text{実際の保険料}_i} \dots\dots\dots \text{⑤}$$

表3は差異率の分布を示したものである。差異率がプラスの保険者、つまり必要保険料が実際の保険料を上回る保険者は存在しないはずだが、表3を見れば613保険者存在している。それには以下の理由が考えられる。

1 つは、国が保険料を軽減するために第4期に限って保険者に交付した「介護従事者処遇改善臨時特例交付金」が、必要保険料を推計する過程で、図1にある(12)保険料収納必要額から差し引けず、その分だけ必要保険料が過大に推計されていることである²⁷⁾。差し引けないのは、「介護従事者処遇改善臨時特

²⁵⁾ 除外した保険者で (a) に該当する保険者は福島県の5町1村（広野町、楡葉町、富岡町、川内村、双葉町、新地町）、(b) に該当する保険者は、栃木市、西方町、川口市、鳩ヶ谷市、西尾市、一色町、吉良町、幡豆町、松江市、出雲市、東出雲町、そして斐川町である。

²⁶⁾ 2010年度の大熊町、浪江町、そして飯舘町の収納率が94.42%、97.15%、95.76%に対し、2011年度はそれぞれ4.56%、4.61%、27.44%になっている。東日本大震災の影響と考えられる。

²⁷⁾ 「介護従事者処遇改善臨時特例交付金」に関しては、宇都宮市（2009）などを参照。

例交付金』として『事業報告』に計上されていないことによる。2つ目の理由として、「介護従事者処遇改善臨時特例交付金」以外の方法で、保険料収入で不足する財源を調達していることが考えられる²⁸⁾。

本稿では、本節で推計した必要保険料と、次節で推計する④式に基づいた必要保険料との乖離額の有無と程度に基づいて、算定式改正のタイミングを評価する。この方法を採用するのは、2つの保険料の推計方法による。それぞれの保険料を推計する場合、図1の(1)～(3)、(5)～(7)、(9)～(11)、そして(13)～(16)に関しては、同じ実績値を利用する。利用するデータが異なるのは、「(8)調整交付金見込額」だけである。その結果、2つの保険料の乖離額は、③式と④式の違いによって生じる調整交付金見込額の違いに起因するため、推計した保険料どうしの乖離額に基づいて、算定式の違いが財政調整効果に及ぼす影響を検証できると考えられる。

表3 差異率の分布

差異率の区間	保険者数	差異率の区間	保険者数
-55%～-50%	1	10%～15%	41
-50%～-45%		15%～20%	9
-45%～-40%	3	20%～25%	5
-40%～-35%	4	25%～30%	2
-35%～-30%	3	30%～35%	4
-30%～-25%	2	35%～40%	1
-25%～-20%	13	40%～45%	1
-20%～-15%	36	45%～50%	
-15%～-10%	96	50%～55%	
-10%～-5%	267	55%～60%	1
-5%～0%	522	60%～65%	2
0%～5%	451	65%～70%	
5%～10%	95	70%～75%	1

出所 『介護保険事業状況報告（各年度版）』より筆者作成

5. 年齢区分が1歳刻みの④式に基づいた保険料の推計

5.1 ④式を用いた β の推計

第5節では④式に基づいた保険料を推計するが、そのために1,566保険者を対象に④式を用いて求めた β を推計する必要がある。④式を用いて β を推計した上で、現行の③式の下での β と比較し、算定式が β に及ぼす影響を確認する。

β はそれぞれ次の方法で求めた。まず現行の③式を用いた β は、調整交付金の実績値を歳入総額の実績値で除して求めた。データは『事業報告（2010年度）』の「介護保険特別会計経理状況：保険事業勘定」である²⁹⁾。

次に④式を用いた β の計測には、②式から分かるように、④式の γ はもちろん現行の δ が必要である。

²⁸⁾ 例えば、特別調整交付金や一般会計からの法定外の繰入などが考えられる。

²⁹⁾ 『事業報告（2010年度）』では、保険者別の調整交付金（実績値）は普通調整交付金と特別調整交付金の合算額として計上されている。そのため特別調整交付金が交付された保険者があるなら、③式を用いた β は特別調整交付金を含んだ値となる。

現行の δ に関しては、別途推計した③式の γ と、先に求めた β を②式に代入して求めた。③式の γ は、『事業報告（2010年度）』を使用して推計した。その際に X_{65-74} や Y_{75} は、全国の要介護者数を全国の第1号被保険者で除した値を用いている。

そして④式の E_i や F_{iy} には、保険者別1歳刻みの被保険者が必要である。しかし『事業報告（2010）』には前期と後期の2区分の被保険者数しか掲載されていない。それに対し『国勢調査（2010）』の「人口等基本集計（都道府県結果）」では、市町村別の65歳以上の1歳刻みの年齢別人口が100歳以上まで得られる。しかし『事業報告（2010年度）』の65～74歳と75歳以上の被保険者および前期・後期の被保険者割合と、『国勢調査（2010）』のそれらを保険者別に比較すると、保険者によっては乖離が見られる。

『国勢調査（2010）』とは別に、65歳以上人口が1歳刻みではなく、65～69歳、70～74歳、75歳～79歳、そして80歳以上で4区分されているものの、『住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査（2011年3月）』（以下、住基台帳（2011年3月））でも、65歳以上の市町村別・年齢別の人口数が得られる。そこで『住基台帳（2011年3月）』の65～74歳と75歳以上の人口数および前期・後期の高齢者割合と、『事業報告（2010年度）』のそれらを保険者別に比較すると、『国勢調査（2010）』と比較した場合よりも、乖離が小さい保険者が多い。ただし保険者によっては少数ながら、『国勢調査（2010）』と比較したときのほうが、乖離が小さい保険者もある。

これらの点を示したのが表4である。表4は左側に『事業報告（2010年度）』と『国勢調査（2010）』との後期高齢者割合の乖離率、右側に『事業報告（2010年度）』と『住基台帳（2011年3月）』との後期高齢者割合の乖離率を示している。いずれも『事業報告（2010年度）』の乖離率から差し引いた値である。

それぞれの乖離率を見ると、多くの保険者が0%に近似しているが、-12%～-3%や3%～18%など乖離率が大きい保険者もある。この1つの原因として東日本大震災の影響が考えられるが、それらの範囲に岩手県、宮城県、そして福島県の保険者は1つで、しかも3.00%だったことから、震災の影響はあったとしても比較的軽微と考えられる。

乖離率が大きい保険者に注目すると、市町村のうちの「村」ないし「町」が多い傾向が見られる³⁰⁾。さらに『事業報告（2010年度）』と『国勢調査（2010）』で乖離率が大きい保険者の中には、『事業報告（2010年度）』と『住基台帳（2011年3月）』でも乖離率が大きい保険者もある。また乖離率が大きい保険者と乖離が小さい保険者が近隣の保険者どうしの保険者であれば、住所地特例のケースもあり得ると考え、確認したところ、そうした傾向もなく、乖離率が大きい保険者に何か共通した特性があるとは言えないと考えられる。

³⁰⁾ 『事業報告』と『国勢調査』および『事業報告』と『住基台帳』で乖離率がそれぞれ17.8%と13.0%の保険者は、同一である。

表4 統計データ間の後期高齢者割合の乖離率

『事業報告(2010年度)』と『国勢調査(2010)』の乖離率				『事業報告(2010年度)』と『住基台帳(2011年3月)』の乖離率			
乖離率の区間	保険者数	乖離率の区間	保険者数	乖離率の区間	保険者数	乖離率の区間	保険者数
-11%～-10%	1	0%～1%	637	-12%～-11%	1	0%～1%	833
-10%～-9%	2	1%～2%	587	-11%～-10%	0	1%～2%	12
-9%～-8%	1	2%～3%	113	-10%～-9%	0	2%～3%	1
-8%～-7%	0	3%～4%	13	-9%～-8%	0	3%～4%	0
-7%～-6%	0	4%～5%	15	-8%～-7%	0	4%～5%	0
-6%～-5%	1	5%～6%	2	-7%～-6%	1	5%～6%	1
-5%～-4%	1	6%～7%	3	-6%～-5%	0		
-4%～-3%	7	7%～8%	1	-5%～-4%	2		
-3%～-2%	16			-4%～-3%	4		
-2%～-1%	25			-3%～-2%	13		
-1%～0%	140	17%～18%	1	-2%～-1%	23	13%～14%	1
				-1%～0%	674		

出所 『介護保険事情状況報告(2010年度)』、『国勢調査(2010)』、『住民基本台帳(2011年3月)』より筆者作成

以上を踏まえ本稿では、2010年度の保険者別被保険者数を次善的に次の方法で1歳刻みに按分した。『国勢調査(2010)』と『事業報告(2010年度)』との乖離率のほう小さい141保険者(9.0%)は、『国勢調査(2010)』の65～74歳の1歳刻みの人口割合(65～74歳以上の年齢別人口/65～74歳人口)と75歳以上の1歳刻みの人口割合(75歳以上の年齢別人口/75歳以上人口)を、それぞれ前期と後期の被保険者に乗じて1歳刻みの被保険者数を得た³¹⁾。

一方、『住基台帳(2011年3月)』と『事業報告(2010年度)』にある乖離率のほう小さい1,425保険者(90.0%)は、まず『事業報告(2010年度)』の被保険者数と65歳以上が4区分されている『住基台帳(2011年3月)』を使って、65～69歳の被保険者、70～74歳の被保険者、75歳～79歳の被保険者、そして80歳以上の被保険者を求める。そしてこれら4区分のうち、たとえば80歳以上であれば、その80歳以上の被保険者数に『国勢調査(2010)』の80歳以上の1歳刻みの年齢割合(80歳以上の年齢別人口/80歳以上人口)を乗じて、80歳以上の1歳刻みの被保険者数を求める。他の3つの年齢区分の被保険者にも同じ作業を行い、1歳刻みの被保険者数を得た。

『国勢調査(2010)』には市区町村によっては不詳人口があるが、ここでは人口数から除外し、年齢が既知の人口数のみを使用した。また広域連合や広域組合の被保険者数は、該当する市町村の年齢階級別人口を考慮して求めている。以上の2つの方法で、保険者別の65歳以上の1歳刻みの人口を得た。

次に④式の X_i を求めるには、保険者別1歳刻みの要介護者数が必要である。しかし『事業報告(2010年度)』にある要介護者数は、65歳～74歳と75歳以上という2区分の年齢区分にとどまっている。また既存のデータを加工しても、65歳～69歳、70歳～74歳、75歳～79歳、80歳～84歳、85歳～89歳、90歳～94歳、95歳以上の5歳刻みでしか要介護者数は得られない。そこでまず5歳刻みの要介護発生率を推計し、それを線形補完する方法で1歳刻みの要介護発生率を求めた。つまり、 X_i は以下の4段階に分けて推計している。

第1に、『介護給付費実態調査月報(2010年5月～2011年4月)』にある5歳刻み年齢階級別・要介護者(要支援者)の平均値を使って、たとえば前期高齢者にあたる65歳～69歳、70歳～74歳であれば65歳

³¹⁾ この結果、前期と後期の高齢者割合はどちらも『事業報告(2010年度)』にある前期・後期の被保険者割合と一致する。

～74歳の総数でそれぞれを除し、前期高齢者の年齢階級別・要介護（要支援）者の割合を求める。同様の方法で後期高齢者の年齢階級別・要介護（要支援）者の割合も求める。第2に、求めた年齢階級別・要介護（要支援）者の割合を『事業報告（2010年度）』の65～74歳と75歳以上の要介護（要支援）者数にそれぞれ乗じ、5歳刻みの年齢階級別の要介護（要支援）者数を求める。第3に、その年齢階級別の要介護（要支援）者数を、『人口推計』にある5歳刻みの第1号被保険者数で除して、5歳刻みの要介護発生率を得る³²⁾。第4にそれらを線形補完して、 X_i を求めた。表5は以上の方法で求めた X_i を示している。

表5 年齢階級別要介護発生率（2010年度）

年齢階級	発生率	年齢階級	発生率	年齢階級	発生率	年齢階級	発生率
65歳	1.45%	75歳	10.56%	85歳	40.49%	95歳	80.45%
66歳	2.12%	76歳	12.03%	86歳	44.74%	96歳	84.11%
67歳	2.79%	77歳	13.51%	87歳	48.98%	97歳	87.77%
68歳	3.46%	78歳	16.36%	88歳	53.08%	98歳	91.43%
69歳	4.13%	79歳	19.21%	89歳	57.18%	99歳	95.09%
70歳	4.80%	80歳	22.06%	90歳	61.28%	100歳以上	98.75%
71歳	5.47%	81歳	24.91%	91歳	65.38%		
72歳	6.14%	82歳	27.76%	92歳	69.48%		
73歳	7.61%	83歳	32.01%	93歳	73.14%		
74歳	9.08%	84歳	36.25%	94歳	76.79%		

出所 『介護給付費実態調査月報（2010年5月～2011年4月）』や『人口推計』などより筆者作成

こうして求めた X_i と E_i ならびに F_{iy} を④式に代入して、④式の γ を求める。その④式の γ と現行の δ を②式に代入して、④式に基づいた β を推計した。ただし β の下限は0%であるため、推計した β が負値をとる保険者は β の値を0%としている。

表6は③式と④式にそれぞれ基づいた β の分布を示している。④式の β は『国勢調査』と『住基台帳』を使った1歳刻み人口を用いた推計結果を示している。「交付割合分布の差」は、同一区間別に分布する④式の保険者から③式の保険者を差し引いた値である。④式を用いることで38保険者が0%に低下している一方、③式では8%を下回っていた保険者が④式では8%を上回るようになっている。こうした分布の変化によって、 β の平均値は5.69%から6.05%に上昇し、全体的に上昇している。また③式と④式に依拠する β の変動係数を比較すると、④式のほうが大きい。これは β が増減した結果、全体的に分布が拡散したためと考えられる³³⁾。

β が上昇する保険者は、全国平均的な保険者に比べて、90歳以上など年齢が高い階級の人口割合が高いと考えられる。年齢が高いほどその割合自体は小さいが、要介護発生率が大きいため、そうした保険者の γ は相対的に小さくなる。その結果、②式を通じて β は大きくなる。逆に β が低下した保険者は、要介護発生率が高い年齢階級の高齢者割合が全国平均に比べて低いと考えられる。

³²⁾ 5歳刻みの要介護発生率の計測結果は65～69歳が2.79%、70～74歳が6.14%、75～79歳が13.51%、80～84歳が27.76%、85～89歳が48.98%、90～94歳が69.48%、95歳以上が87.77%となっている。

³³⁾ 『国勢調査（2010）』のみを使った保険者別1歳刻みの被保険者数の場合、 β の分布に関しては、0%に低下する保険者数、③式では8%を下回っていた保険者が④式では8%を上回る保険者数、また変動係数なども、『国勢調査（2010）』と『住基台帳（2011年3月）』を用いたケースに近似した値になっている。

表6 データ別に見た③式および④式の β の保険者分布とその差(2010年度)

区間	現行(③式)の 交付割合分布	『国勢調査』と『住基台帳』を使用	
		1歳刻み(④式)の 交付割合分布	③式と④式の 区間別交付割合 分布数の差
0%	63	101	38
0%～1%	54	50	-4
1%～2%	63	66	3
2%～3%	90	82	-8
3%～4%	131	94	-37
4%～5%	154	115	-39
5%～6%	184	162	-22
6%～7%	272	191	-81
7%～8%	250	247	-3
8%～9%	177	215	38
9%～10%	93	123	30
10%～11%	27	85	58
11%～12%	6	27	21
12%～13%	2	4	2
13%～14%	0	4	4
最大値	12.30%	13.42%	
最小値	0.00%	0.00%	
平均値	5.69%	6.05%	
変動係数	0.4633	0.5057	

出所 『介護保険事業状況報告(2010年度)』より筆者作成

①式から示唆されるように、④式を用いた β が③式を用いたそれを上回る保険者は、④式にすることで調整交付金が増加するのに対し、逆に下回る保険者は調整交付金が減少する。換言すれば、④式ではなく③式を用いたことで、調整交付金が過大に交付されてきた保険者と、過少に交付されてきた保険者があったということになる。

この点を確認すると、調整交付金が過少に交付されていたのが1,063保険者、過大に交付されていたのが443保険者、そして③式であれ④式であれ、調整交付金はゼロだったのが60保険者となっており、それぞれ67.9%、28.3%、3.8%を占めている³⁴⁾。

以上の分析では、確かに調整交付金の合理的な配分がなされていない保険者数は分かるものの、その結果として、保険料がどの程度過大あるいは過少であったかは明らかではないため、以下では算定式の精緻化が保険料に及ぼす影響を明らかにする。

5.2 ④式を用いた保険料のシミュレーション

ここでは、年齢区分が1歳刻みの④式に基づいた調整交付金見込額を使用して、④式を用いた必要保険料を推計する。使用するデータのうち、既述の通り、図1の(1)～(3)、(5)～(7)、(9)～(11)、そして(13)～(16)は、③式を用いて必要保険料を推計する際に利用した実績値と同じで、(8)に④式に基づいて推計した見込額を用いる点が異なるだけである。それらを図1の各項目にあてはめて、推計する。また④式を用いた見込額の推計には、5.1で推計した④式に基づいた各保険者の β を用いる。

³⁴⁾ 同様に『国勢調査(2010)』のみを使った保険者別1歳刻みの被保険者数の場合、調整交付金を過少に交付されていたのが1,024保険者、過大に交付されていたのが486保険者、そして変化がなかったのが56保険者であり、それぞれ65.4%、31.0%、そして3.6%を占めている。調整交付金が増減する保険者数は、2つのケースで大きな差はないと考えて良いだろう。

ただし調整交付金の仕組みを考慮すると、次の2つの条件を満たすように推計する必要がある。1つは、③式を用いた β よりも④式を用いた β が上回る保険者は、調整交付金見込額が増加し、逆に β が下回る保険者は調整交付金見込額が減少するように推計することである。次の2つ目の条件は、推計する保険者別見込額の合計額と実際の調整交付金総額が、一致しなければならないことである。

④式を用いた各保険者の見込額は、①式を踏まえると、「標準給付費×④式を用いた β 」で推計することになる。しかしこの方法で得られた各保険者の推計値と、実際の調整交付金を比べると、後者のほうが上回り、2つ目の条件が満たされない。そこで1つ目の条件と2つ目の条件を満たす各保険者の見込額を推計するために、「標準給付費×④式を用いた β 」に⑥式を使って求めた調整率を乗じる³⁵⁾。

$$\text{調整率}_i = \frac{\text{実際の調整交付金}_i}{\text{標準給付費}_i \times \text{調整交付金割合の実績値}_i} \dots\dots\dots \text{⑥}$$

⑥式の調整率は、示されている通り「実際の調整交付金」と「標準給付費×調整交付金割合の実績値」の比率である。⑥式の分母にあたる「標準給付費×調整交付金割合の実績値」は、①式から分かるように、保険者別に算定される③式を用いた調整交付金見込額である。そのため分子にある「実際の調整交付金」と一致し、調整率は1になるはずだが、1以上になる保険者はもちろん、1をかなり上回る保険者もある。

調整率が1以上になるのは、個別保険者の調整交付金見込額が①式から算出されるのに対し、調整交付金総額がマクロの介護給付費の5%として確保され、ミクロレベルの調整交付金の決まり方と、マクロレベルの調整交付金の決まり方が異なることから、①式から算出される調整交付金見込額の合計額と、実際の調整交付金総額は一致しないためと考えられる。したがって実際の制度運営では、別途、実際の調整交付金総額に一致するように、保険者別の調整交付金見込額が調整されるはずである³⁶⁾。

こうしたミクロとマクロの調整が⑥式の調整率によって可能になる。つまり、調整率は、保険者別調整交付金の合計額と、マクロの調整交付金総額を一致させるために必要な比率と位置づけられる。実際、⑥式右辺の分母にある「標準給付費×調整交付金割合の実績値」に左辺の調整率を乗じれば、右辺分子の実際の調整交付金を求めることができる。

そのため本稿では、2つ目の条件を満たすために、各保険者の④式を用いた見込額を「標準給付費×④式を用いた β ×調整率」で推計した。また調整率を乗じることで1つ目の条件を満たすこともできる。保険者別見込額の合計額を求め、それを実際の調整交付金総額を除したところ、0.997709となり、1に近似する値になった。

しかし厳密に1とはならなかったため、2つ目の条件を満たすために、各保険者の④式を用いた見込額を「標準給付費×④式を用いた β ×調整率×0.997709」で推計した。つまり、「標準給付費×④式を用いた β ×調整率」を一定の比率で減額し、2つ目の条件を満たすように推計したのである。

この方法によって全保険者の合計額と実際の調整交付金総額は一致するが、一定の比率で減額したため、8保険者で1つ目の条件が満たされない結果になった。つまり、8保険者はいずれも④式を用いた β が③式のそれを上回るが、④式を用いた見込額は③式を用いた見込額よりも下回る。しかし β が上回ると言っ

³⁵⁾ ⑥式右辺の分子にある「実際の調整交付金」とは、『事業報告』に計上されている実績値であり、また右辺分母の「調整交付金割合の実績値」は、分子にある「実際の調整交付金」を歳入総額で除した値である。したがってこの場合の「調整交付金割合の実績値」は、③式を用いて求めた β である。

³⁶⁾ 厚生労働省（2004a）の「調整交付金による財政調整効果について」を参照。

ても最大で0.008%であり、また見込額が下回ると言っても－480千円であるため、保険料に及ぼす影響はないと言って問題ない。

ここでは厳密に2つの条件を同時に満たすために、8保険者に関しては、1つ目の条件を満たす「標準給付費×④式を用いた β ×調整率」で推計した金額を④式を用いた見込額とする。残りの1,558保険者の見込額に関しては、次の方法で推計した。まず実際の調整交付金総額から8保険者の見込額の合計額を差し引いて、1,558保険者に交付される調整交付金総額を求める。次にその総額を1,558保険者の「標準給付費×④式を用いた β ×調整率」を合計した額で除すと、0.997696が得られる。0.997696を1,558保険者の「標準給付費×④式を用いた β ×調整率」に一律に乗じて、2つの条件を満たす④式を用いた見込額を推計した。

なお、市区町村別・年齢階級別の1歳刻みの人口数は『国勢調査(2010)』を利用するため、シミュレーションに用いる④式に基づいた β は、2010年度の値である。2009年度と2011年度の市区町村別・年齢階級別の1歳刻みの人口数は得られないことから、2009年度と2011年度の β は、2010年度の β と同値と仮定し、3ヵ年度分の見込額の推計を行っている。

以上の方法で④式に基づいた β を用いて推計した保険料は、保険者間の有利・不利を現行の算定式よりも精緻に調整した保険料である。したがってそれらはあるべき保険料という意味合いがあることから、以下では評価基準保険料と呼ぶ。

6. 算定式別保険料の比較

本節では、調整交付金の制度運営を評価するために、第4節で推計した現行の③式に基づいた必要保険料と、④式を使った評価基準保険料との乖離額を⑦式を使って求める。

$$\text{乖離額}_i = \text{評価基準保険料}_i \times \text{必要保険料}_i \quad \cdots \cdots \cdots \text{⑦}$$

乖離額がプラスの保険者は、その額だけ保険料が過少だった、つまりその額だけ高く設定されるべきだったことになり、逆にマイナスの保険者はその額だけ保険料は過大であり、その額だけ低く設定されるべきだったことになる。乖離額がプラス・マイナスに分かれるのは、直接的には③式から④式への変化によって、保険者間の有利・不利の相対的な関係が変化し、不利な保険者の γ が減少し、有利な保険者の γ が増加するためである。その結果、不利な保険者の β は増加し、調整交付金が増加することで、③式を用いた場合よりも保険料が減少する。逆に有利な保険者の β は減少し、調整交付金が増加することで、③式を用いた場合よりも保険料が増加する。

表7は⑦式から求めた乖離額の分布を示したものである³⁷⁾。分布の実態から確認すると、乖離額は最小値の月額－1,083円から最大値の月額1,117円の範囲に分布し、表6の調整交付金割合が増減する保険者数に対応するように、保険料が過大だった保険者は1,063、過少だった保険者が443、そして保険料は変化しない保険者が60となっている。

³⁷⁾ ただし、表4にあるように『事業報告(2010年度)』と『国勢調査(2010)』の後期高齢者割合、そして『事業報告(2010年度)』と『住基台帳(2011年3月)』の後期高齢者割合は、乖離している保険者もある。したがって表7は、実際の保険者別1歳刻みの被保険者数が利用できない中で、入手できる範囲のデータで得られた結果である。

表 7 乖離額の分布（月額）

『国勢調査』と『住基台帳』を使用			
乖離額(円)	保険者数	乖離額(円)	保険者数
-1100～-1000円	1	-100～0円	304
-1000～-900円	0	0円	60
-900～-800円	2	0～100円	250
-800～-700円	6	100～200円	124
-700～-600円	13	200～300円	52
-600～-500円	19	300～400円	12
-500～-400円	55	400～500円	4
-400～-300円	108	・	
-300～-200円	226	・	
-200～-100円	329	1100～1200円	1

出所 『介護保険事業状況報告（各年度版）』などより筆者作成

調整交付金の趣旨からすれば乖離額は0円が望ましい。しかし表7を見ると、各保険者の乖離額は0円に近似しているとも言い難い。仮に0円に近似した範囲を－300円～300円と考えたとしても、－1,100円以上～－300円未満の範囲で保険料が過大に設定されていた保険者が204、300円以上～1,200円未満の範囲で過少に設定されていた保険者が17あり、それぞれ13.0%と1.1%を占め、少なくとも221保険者は0円に近似しているとは言えない³⁸⁾。

このうち、乖離額の方だけ保険料が低く設定されるべきだった204保険者は、大部分が小規模な町村であり、多くが高齢化の進んだ過疎地域と考えられる。それに対し後者の乖離額の方だけ保険料が高く設定されるべきだった17保険者は、村だけでなく市や区も含まれ、多様な規模の保険者から構成されている。

乖離額が－1,083円と1,117円の保険者に関しては、それぞれ保険料が1,083円だけ低く、また1,117円だけ高く設定されるべきだったことになるが、いずれも離島で実際の保険料が月額9,000円を上回る保険者である³⁹⁾。残りの相対的に乖離額が大きい保険者の実際の保険料に関しては、平均を上回る保険者もあれば、下回る保険者もあり、一定の傾向は見られない。

このように現行の算定式と精緻化した算定式を比較すると、少なくとも14.1%を占める221保険者に関しては、乖離額が0円に近似しているとは言えない。この結果は、算定式を精緻化しても実質的な効果はなかったわけではなく、第4期にあわせて精緻化すべきだったことを示唆している。そのため「算定式は

³⁸⁾ 『国勢調査（2010）』のみを利用して保険者別1歳刻みの被保険者数を求め、同様の方法で乖離額を推計したところ、209保険者が－1,100円以上～300円未満の範囲で保険料が過大に、18保険者が300円以上～1,200円未満で過少に設定されており、それぞれ13.3%と1.1%を占め、『国勢調査（2010）』と『住基台帳（2011年3月）』を利用したケースと類似した結果が得られている。

³⁹⁾ 前者の保険者は、表4の『事業報告（2010年度）』と『国勢調査（2010）』および『事業報告（2010年度）』と『住基台帳（2011年3月）』における後期高齢者割合の乖離率は、それぞれ17.8%と13.0%であり、それぞれ最大値をとっている。それに対し後者の保険者では、後期高齢者割合の乖離率が『事業報告（2010年度）』と『国勢調査（2010）』では1.1%、『事業報告（2010年度）』と『住基台帳（2011年3月）』では0.1%になっている。また－900円以上～－800円未満の2保険者に関しては、表4の『事業報告（2010年度）』と『国勢調査（2010）』の後期高齢者割合の乖離率は1.1%と1.2%、『事業報告（2010年度）』と『住基台帳（2011年3月）』は0.1%と－0.4%である。－800円以上～－700円未満の6保険者のうち2保険者は、『事業報告（2010年度）』と『国勢調査（2010）』の後期高齢者割合の乖離率は－10.7%と－9.5%、『事業報告（2010年度）』と『住基台帳（2011年3月）』は－4.0%と－1.0%になっている。残りの4保険者はどちらのケースでも乖離率は小さい。これらは一例だが、乖離額が－1,100円以上～300円未満と300円以上～1,200円未満にある保険者には、乖離率が大きいから乖離額が大きいという関係は見られない。

第6期までは改正せず、第7期に合わせて改正する」という制度運営に合理性はなかった可能性があるという評価できるだろう。

なお、こうした乖離額分布の要因は、算定式から予想されるように、③式では考慮されないが、年齢が高い被保険者割合の地域差が、④式では考慮できることにある。例えば、乖離額と90歳以上の被保険者割合の相関係数を求めると -0.8846 であり、1%水準で有意となっている。つまり、90歳以上の被保険者の占める割合が大きい保険者ほど、③式では④式に比べて調整交付金が過少に交付され、乖離額がマイナスになるのに対し、それが小さい保険者ほど調整交付金は過大に交付され、乖離額がプラスになる傾向を示している。

7. おわりに

本稿は、「第6期までは後期補正係数の算定式を改正せず、第7期から改正する」という厚労省の制度運営に合理性および妥当性があつたのかを検証した。分析結果を踏まえれば、そうした制度運営に合理性はなく、後期補正係数の算定式はもっと早期に改正すべきだったと指摘できるだろう。

本稿はこの点を検証するために、第4期の1,566保険者を対象に現行の算定式を用いた保険料と、精緻化した算定式を用いた保険料との乖離額その有無と程度を推計し、比較検討する方法を採った。

この場合、各保険者の乖離額は0円であるのが望ましいが、0円に近似しているわけでもなかった。仮に0円に近似した範囲を -300 円 ~ 300 円と考えたとしても、乖離額が $-1,100$ 円以上 ~ 300 円未満の保険者が204、300円以上 $\sim 1,200$ 円未満の保険者が17あり、少なくとも221保険者に関しては、乖離額が0に近似しているとは言えない。この結果は、算定式の精緻化には実質的効果が無かつたわけではないことを示唆する。そのため、保険料負担の公平性を担保するという視点からは、これまでの制度運営に合理性はなかった可能性があると言えるだろう。

最後に、今後の後期補正係数の改正の考え方について本稿の範囲内で触れる。1点目は調整交付金の増減である。調整交付金の総額は先決されることから、実際に算定式を精緻化すれば、調整交付金が増額する保険者もあれば、減額する保険者もあると予想される。しかしこの場合の増減は「どの保険者が得をし、どの保険者が損をするか」という損得勘定というよりも、保険料の地域差をもたらす非裁量的な要因を精緻に是正した結果と理解すべきと思われる。

もう1点は、年齢階級区分の考え方である。厚生労働省は今後の後期補正係数の年齢区分の見直しのたたき台として、3区分(65歳 ~ 74 歳、75歳 ~ 84 歳、85歳 $\sim$)する案を示している。しかし一般的に年齢が高くなるほど、要介護発生率も高くなり、また受給者一人当たり介護給付費も高くなることから、精緻に地域差を調整するなら可能な限り1歳刻みで年齢区分するのが望ましい。

なお、これまで触れてきたように、本稿の分析は統計資料の制約がある中で、様々な統計資料を加工して得られた結果である。特に1歳刻みの保険者別被保険者数は『国勢調査(2010)』の1歳刻みの人口割合などを基準にして求め、また2009年度と2011年度の調整交付金割合は2010年度の値と等しいとした上で分析している。いずれもデータの制約からとはいえ、別の方法を採用など、精度を高める必要がある。また調整交付金の総額の決め方は現状を維持すべきなのかといった点なども、再検討する必要があるだろう。これらは今後の課題にしたい。

参考文献

- 安藤道人 (2008) 「介護給付水準と介護保険料の地域差の実証分析--保険者データを用いた分析」『季刊社会保障研究』第44巻1号, 94-109頁。
- 市川樹 (2016) 「介護保険財政における地域間格差と調整交付金の機能」『自治体政策の課題と展望』(日本地方財政学会研究叢書) 勁草書房。
- 宇都宮市 (2009) 「介護保険料の設定について」
https://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/dbps_data/_material/_localhost/hokenfukushi/koureifukushi/shingikai/koureifukushisenmonbunnkakai_210204_siryousiryou2.pdf (2016年7月17日)。
- 厚生労働省 (2004a) 「調整交付金による財政調整効果について」
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/03/s0309-6m.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2004b) 「調整交付金の仕組み」
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/03/s0309-6l.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2008) 「第4期介護保険料算定に係る担当者会議」
[http://www.wam.go.jp/wamappl/bb05Kaig.nsf/0/b884ede1818bc4a8492574ac000e56da/\\$FILE/20080821_1shiryou_all.pdf](http://www.wam.go.jp/wamappl/bb05Kaig.nsf/0/b884ede1818bc4a8492574ac000e56da/$FILE/20080821_1shiryou_all.pdf) (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2009) 「第4期の介護保険料について」
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2009/04/h04231.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2011a) 「介護保険事業状況報告 (2009年度)」
<http://www.estat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=00001091474> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2011b) 「介護給付費実態調査月報 (2010年5月～2011年4月)」
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2012a) 「介護給付費実態調査 月報 (2012年10月調査分)」
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2012b) 「介護保険事業状況報告 (2010年度)」
<http://www.estat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001091474> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2013) 「介護保険事業状況報告 (2011年度)」
<http://www.estat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001091474> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2014a) 「介護給付費実態調査 月報 (2014年10月調査分)」
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2014b) 「第6期計画期間・平成37年度等における介護保険の第1号保険料及びサービス見込み量等について」 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000083954.html> (2016年2月17日参照)。
- 厚生労働省 (2015) 「住所地特例等について」
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/meeting/ccrc/h27-07-03-siryousiryou8.pdf> (2016年7月5日参照)。
- 総務省 (2011) 「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査 (2011年3月)」
https://www.estat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&listID=000001077077&requestSender=estat (2016年2月24日参照)。

総務省 (2012a) 「国勢調査 (2010)」

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/NewList.do?tid=000001039448> (2016 年 2 月 24 日参照)。

総務省 (2012b) 「人口推計 (長期時系列データ)」

<http://www.estat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001039703&cycode=0> (2016 年 2 月 24 日参照)。

内閣府 (2015) 「介護保険制度における住所地特例の適用対象の拡大」

<http://www.cao.go.jp/bunken-suishin/doc/teianbukai32shiryoku04-1.pdf> (2016 年 7 月 17 日参照)。

日本法令索引 (2014) 「介護保険の調整交付金の交付額の算定に関する省令」

[http://law.e-gov.go.jp/cgi-](http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxselect.cgi?IDX_OPT=3&H_NAME=&H_NAME_YOMI=%82%A0&H_RYAKU=1&H_CTG=1&H_YOMI_GUN=1&H_CTG_GUN=1&H_NO_GENGO=H&H_NO_YEAR=12&H_NO_TYPE=5&H_FILE_NAE=H12F03601000026)

[bin/idxselect.cgi?IDX_OPT=3&H_NAME=&H_NAME_YOMI=%82%A0&H_RYAKU=1&H_CTG=1&H_YOMI_GUN=1&H_CTG_GUN=1&H_NO_GENGO=H&H_NO_YEAR=12&H_NO_TYPE=5&H_FILE_NAE=H12F03601000026](http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxselect.cgi?IDX_OPT=3&H_NAME=&H_NAME_YOMI=%82%A0&H_RYAKU=1&H_CTG=1&H_YOMI_GUN=1&H_CTG_GUN=1&H_NO_GENGO=H&H_NO_YEAR=12&H_NO_TYPE=5&H_FILE_NAE=H12F03601000026) (2016 年 2 月 17 日参照)。

文京区 (2012) 「第 1 号被保険者の保険料等について」

http://www.city.bunkyo.lg.jp/var/rev0/0094/5807/09_5ki_dai8syoku.pdf (2016 年 2 月 24 日参照)。

松田典久 (2003) 「介護保険財政の現状と課題」『鹿児島大学法学論集別冊：超高齢社会と介護保険・成年後見』。

若松泰之 (2015) 「公的介護保険における調整交付金の再検討」『地域経済研究』第 26 号, 17-27 頁。