

健康保険組合別の医療費の差異と決定要因の分析

大津 唯

(国立社会保障・人口問題研究所研究員)

日本の国民医療費は年々増加しているが、日本の公的医療保険制度の一翼を担う組合管掌健康保険（組合健保）の医療費給付も同様の傾向にある。そのため各健康保険組合において加入者の健康増進・疾病予防を目的とした取り組みが強化されているが、その前提となる健康保険組合の加入者の医療費に関する研究蓄積は限定的である。本稿は、このような現状を踏まえ、2003年度～2007年度の被保険者（70歳未満）の組合別の平均医療費に関する分析を行い、主に次の4つの知見を得た。第一に、平均医療費は、組合によって大きく異なっていることが分かった。第二に、平均年齢の上昇および平均年収の増加は、いずれも平均医療費を有意に押し上げる効果を持つことが確認された。第三に、入院医療費に対する平均年収の有意な影響は観察されず、入院、とりわけ長期入院と就業して被保険者でいることが両立しにくいことと関係することが示唆された。第四に、平均年齢および平均年収によって、組合間の平均医療費の差の約5割、平均医療費の経時的な変化の約1割が説明された。なお、平均年収が高い組合ほど1人当たりの保健事業費が高い傾向にあるため、平均年収の効果はこうした保健事業への取り組みが関係している可能性も考えられる。この点をさらに掘り下げていくには、今後さらなる研究が必要である。

目 次

- I はじめに
- II 組合健保の近年の動向
- III 分析の枠組み
- IV 分析結果
- V おわりに

I はじめに

日本の国民医療費は年々増加し、2000年度には総額約30.1兆円であったのが、2014年度には約40.8兆円に達している。日本の公的医療保険制度の一翼を担う組合管掌健康保険（組合健保）の医療費の給付総額もほぼ同様の傾向にあり、2000年度には約2.9兆円であったのが2003年度にはいったん約2.7兆円まで減少したものの、そ

の後は年々増加し、2014年度には3.4兆円となっている（図1）。

こうした医療費給付の増加は、健康保険組合の財政を圧迫し、保険料率の上昇に繋がっていると考えられる¹⁾。図2は組合健保の平均保険料率の1990年度以降の推移を示したものである。1990年代に一貫して上昇していた平均保険料率は、2003年の総報酬制の導入²⁾により8%台から7%台となった後はしばらく低下が続いた。しかし、2008年度以降に再び上昇し始めると、2011年度から14年度にはわずか3年間で1%ポイントも上昇し、7.9%に達している³⁾。

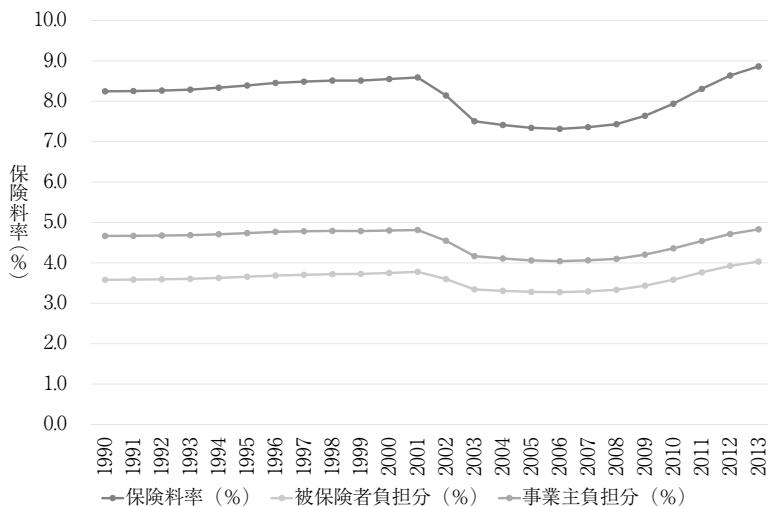
こうした状況を背景として、各健康保険組合において加入者の健康増進・疾病予防を目的とした取り組みが強化されている。しかし、その前提となる健康保険組合の加入者の医療費に関する研究

図1 国民医療費の総額と組合管掌健康保険給付分金額の年次推移（2000～14年度）



出所：厚生労働省『平成26年度国民医療費』より筆者作成。

図2 組合管掌健康保険の平均保険料率の年次推移（1990～2013年度）



注：各年度末現在。

出所：健康保険組合連合会『健康保険組合の現勢』（各年版）、国立社会保障人口問題研究所『社会保険費用統計年報』（各年版）より筆者作成。

蓄積は限定的である。

健康保険組合の医療費に関する研究は、1997年に実施された自己負担引き上げ⁴⁾の効果に着目した分析を中心に蓄積されてきた（吉田・伊藤2000、Yoshida and Takagi 2002、鶴田他2004、Kan and Suzuki 2006、熊谷・泉田2007、澤野2009、Kan and Suzuki 2010）。しかし、健康保険組合単位での医療費水準の差異や変動に焦点を当てた分析となると、1時点の横断面的分析により保険事業費と医療費の負の関係を明らかにした河野（2005）

に限られる⁵⁾。

本稿の目的は、このような問題意識のもと、パネルデータを用いて健康保険組合単位の平均医療費の決定要因を分析することである。

本稿の構成は次の通りである。まず次節において、組合健保の近年の動向を概観する。続くⅢで分析の枠組みについて説明し、Ⅳでその結果を示す。Vでは本稿の結論を整理する。

II 組合健保の近年の動向

1 日本の公的医療保険制度における健康保険組合の立ち位置

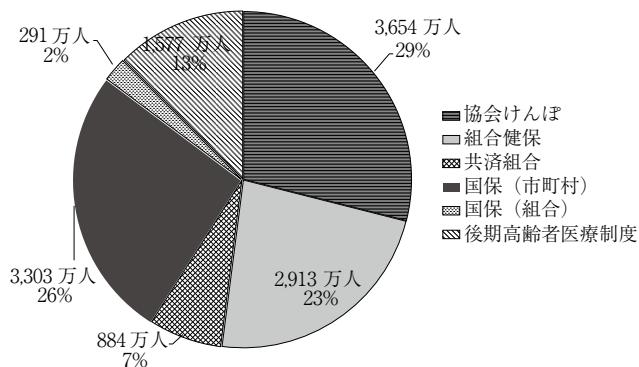
図3は制度別の公的医療保険加入者数とその割合（2014年度）を示したものである。組合健保の加入者は約2913万人で、全ての公的医療保険加入者の約23%を占めている。約29%を占める全

国健康保険協会管掌健康保険（協会けんぽ）、約26%を占める市町村の国民健康保険（市町村国保）と並び、組合健保は日本の公的医療保険における制度的支柱の1つとなっていることが分かる。

2 組合健保の近年の動向

組合健保の保険者数（組合数）は近年減少傾向にある（図4）⁶⁾。保険者数は1991年度と92年度の1823をピークに減少し始め、1998年度に1800

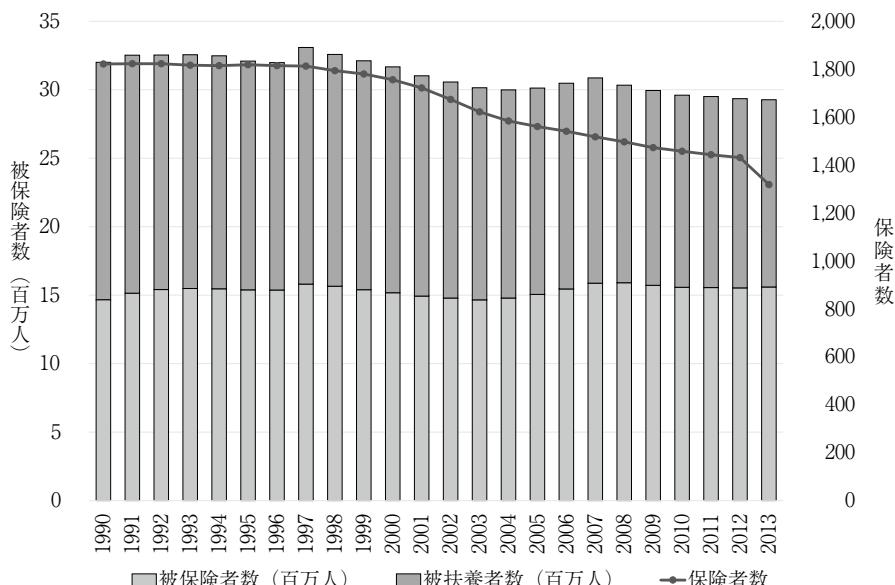
図3 制度別の公的医療保険加入者数とその割合（2014年度）



注：協会けんぽには日雇特例被保険者と船員保険も含む。

出所：厚生労働省保険局調査課『医療保険に関する基礎資料』より筆者作成。

図4 組合管掌健康保険の保険者数・被保険者数の年次推移（1990～2013年度）



注：各年度末現在。

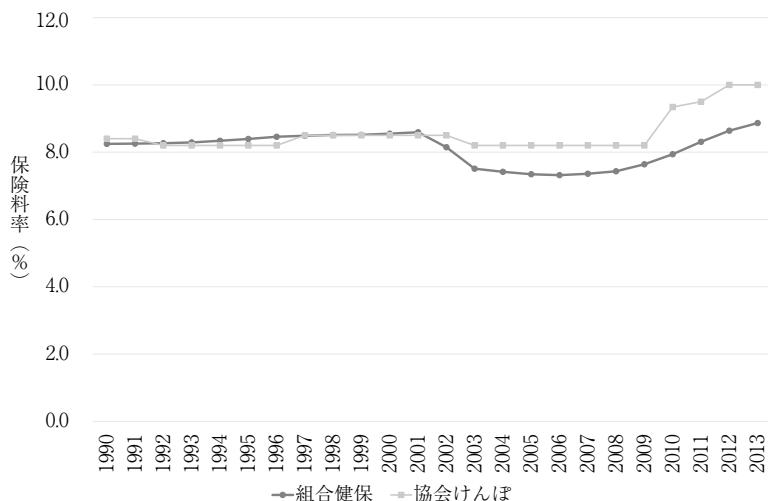
出所：厚生労働省保険局『健康保険・船員保険事業年報』（各年度版、2007度以前は健康保険組合連合会『事業年報』、2008度は厚生労働省保険局『健康保険事業年報』）、国立社会保障人口問題研究所『社会保障費用統計年報』（各年版）より筆者作成。

を下回ると、2002 年度には 1700、2004 年度には 1600、2008 年度には 1,500 をそれぞれ割り込み、2013 年度には前年から 100 以上、1319 まで減少している。

こうした健康保険組合の減少は、保険財政の悪

化と保険料率の上昇により、単独で組合を維持することが困難となったことに起因するものと考えられる。図 5 は組合健保の平均保険料率の 1990 年度以降の推移（再掲）を、協会けんぽの平均保険料率と比較して示したものである。既述の通

図 5 組合管掌健康保険・全国健康保険協会管掌健康保険の平均保険料率年次推移（1990～2013 年度）

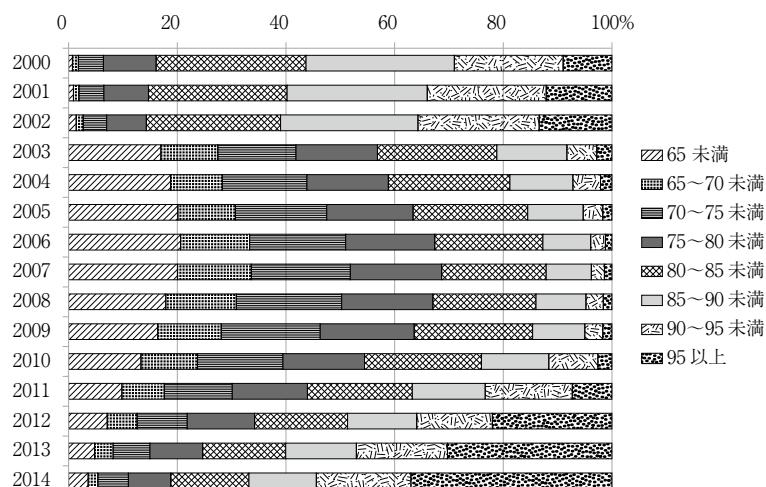


注：1) 各年度末現在。

2) 協会けんぽ（旧・政府管掌健康保険）の保険料率はもともと全国一律であったが、2009 年 10 月より都道府県単位で定められることになった。そのため、これ以降は都道府県単位の保険料率の平均である。

出所：組合健保の平均保険料率は健康保険組合連合会『健康保険組合の現勢』（各年版）、国立社会保障人口問題研究所『社会保障費用統計年報』（各年版）、協会けんぽ全国健康保険協会「保険料率の変遷」（<https://www.kyoukaikenpo.or.jp/g3/cat330/hokenryouritunohennsen>、2017/02/28 最終閲覧）より筆者作成。

図 6 組合管掌健康保険の組合数の保険料率（%）別割合の年次推移（2000～14 年度）



出所：健康保険組合連合会『図表で見る医療保障』（各年度版）より筆者作成。

り、組合健保の保険料率は近年上昇傾向にある。協会けんぽの平均保険料率との差は、2005年度前後は約0.9%であったのが2000年代後半に縮小した。2010年度以降、協会けんぽの保険料率の大幅な引き上げが続いたため、いったんその差は開いたが、2012年度以降は再び縮小傾向となっている。2013年度は、協会けんぽの平均保険料率が約10.0%であるのに対し、組合健保の平均保険料率は約8.9%である。ただし、組合健保の3割以上は同年度の保険料率が9.5%以上である(図6)。組合によっては協会けんぽとの保険料率の差がほとんどないか、あるいは協会けんぽを上回っている場合も考えられる。そのような組合はそれだけ財政状況も厳しいということであり、組合を解散して協会けんぽに合流するというのは合理的な選択肢であると言えよう。このことが健康保険組合の減少につながっていると思われる。

3 1人当たり医療費の推移

図7は組合健保の1人当たり医療費の近年の推移を示したものである。ここでは70歳未満の被保険者(本人)と70歳未満の被扶養者(家族)について示しているが、どちらも増加傾向にある。

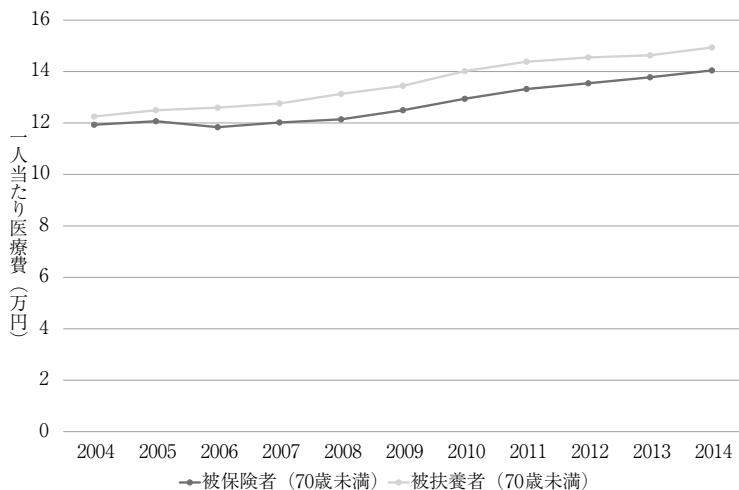
70歳未満の被保険者の1人当たり医療費は2004年度に約11.9万円であったが、これは2014年度には約14.0万円に増加している。また、70歳未満の被扶養者の1人当たり医療費は2004年度に約12.2万円であったが、2014年度には約14.9万円まで増加している。これらは患者自己負担分を含む金額であるが、いずれにしても傾向としては増加傾向にあり、健康保険組合の負担増に繋がっているものと考えられる。こうした状況を背景として、各健康保険組合において加入者の健康増進・疾病予防を目的とした各種の保健事業が展開されている。

III 分析の枠組み

1 データについて

本稿の分析で用いるデータは、健康保険組合連合会『事業年報』(平成15年度版～平成19年度版)および健康保険組合連合会『健康保険組合の現勢』(平成15年版～平成19年版)の健康保険組合別データである。健康保険組合連合会『事業年報』は2007年度をもって廃刊され、2008年度以

図7 組合管掌健康保険の1人当たり医療費の年次推移(2004～14年度)



注：患者自己負担分を含む。

出所：厚生労働省『健康保険・船員保険事業年報』(各年度版)より筆者作成。

降は厚生労働省『健康保険・船員保険事業年報』(2008年度のみ『健康保険事業年報』)に引き継がれて集計結果が公表されているのみであるが、2007年度までは組合別に加入者数、標準報酬月額、保険料率や医療費の情報が掲載されている。本稿の分析では、これに健康保険組合連合会『健康保険組合の現勢』に掲載されている被保険者の平均年齢に関する組合別データを突合して用いている。

分析対象期間は2003年度～2007年度である。2007年度までとしているのは上記の理由によるが、2003年度以降としているのは、『事業年報』の2002年度版に、分析に必要な項目が掲載されていないためである⁷⁾。また、分析対象のサンプルは、『事業年報』と『健康保険組合の現勢』の両方に掲載され、かつ分析対象期間となる5時点のデータが全て揃う1497の組合である。

2 分析の枠組みについて

本稿の分析は、大きく分けて次の3つから構成されている。第一は基礎的な集計であり、組合別の平均医療費の分布と、医療費に影響を及ぼすと考えられる要因の関係についての単純集計の結果を確認する。第二はクロスセクションの重回帰分析であり、医療費に影響を及ぼすと考えられる要因によって、組合間の平均医療費の差異がどの程度説明できるかを検証する。第3は固定効果モデルによるパネルデータ分析により、経時的な平均医療費の変化の決定要因を確認する。

分析に用いる変数は次の通りである。

(1) 平均医療費

平均医療費については、70歳未満の被保険者の平均医療費、70歳未満の被保険者の平均医科医療費、70歳未満の被保険者の平均入院費、70歳未満の被保険者の平均入院外費の4つの変数を用いる。いずれも医療費（医科医療費、入院費、入院外費）を70歳未満の被保険者数で除して求めている。ここで分析対象を被保険者に限定しているのは、後述のように年齢に関する変数が被保険者分しか利用できないためであり、70歳以上を除外しているのは、『事業年報』において70歳以上の医療費は被保険者と被扶養者の区別がなさ

れていないためである。

(2) 年齢要因

『健康保険組合の現勢』に掲載されている組合別の被保険者の平均年齢をそのまま変数として用いる⁸⁾。一般的には、年齢が上がるほど疾病リスクが高まり、医療費も増加する。組合健保においても当然このことが当てはまるものと考えられる。

(3) 所得要因

被保険者の平均年収を変数として用いる。平均年収は、『事業年報』に掲載されている組合別の平均標準報酬月額と平均標準賞与額の値を用いて次の式で算出している。

$$\text{平均年収} = \text{平均標準報酬月額} \times 12 + \text{平均標準賞与額}$$

なお、所得要因については、必ずしも先行研究で一致した結果が得られているわけではない。1993年の都道府県単位の1人当たり医療費を分析した鶴田・知野・木滝（2004）では、1人当たりの県民所得が1人当たり医療費の主要な決定要因であり、1人当たり県民所得が大きいほど1人当たり医療費も高い傾向にあることが確認されている。一方、市町村単位の分析を行った印南（1997）や、いくつかの都道府県を取り上げて市町村単位の分析を行った船橋（2006）では、必ずしもそのような結果は得られていない。

以上の基本統計量は附表に示している。

なお、過去の研究において医療費に影響を及ぼす要因として、医師数などの医療供給関連の要因や各種の社会・経済関連の要因の存在が指摘されている⁹⁾。しかし、これらの研究はいずれも地域保険である国民健康保険の医療費に各種の地域別統計を突合して分析したものである。本稿では、組合の所在地が（特に都会を拠点とする組合ほど）従業員の居住地と一致しないため、同様の方法で妥当性のある分析を行うことができなかった。

附表 基本統計量

変数名	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
平均医療費 (万円)	8.327 (1.515)	8.467 (1.537)	8.611 (1.594)	8.482 (1.460)	8.821 (1.562)
平均医科医療費 (万円)	5.829 (1.240)	5.883 (1.259)	5.942 (1.319)	5.855 (1.190)	6.106 (1.273)
平均入院費 (万円)	2.110 (0.652)	2.087 (0.707)	2.089 (0.843)	2.081 (0.709)	2.292 (0.785)
平均入院外費 (万円)	3.719 (0.788)	3.796 (0.756)	3.853 (0.744)	3.774 (0.696)	3.814 (0.699)
平均年齢 (歳)	40.779 (3.267)	40.950 (3.192)	41.110 (3.167)	41.281 (3.181)	41.377 (3.144)
平均年収 (万円)	561.726 (129.223)	568.785 (128.747)	572.006 (129.063)	574.023 (129.151)	579.593 (136.440)

注：観測数は1,497である。各欄の数値は単純平均、括弧内は標準偏差である。

IV 分析結果

1 基礎的集計の結果

図8は、2007年度の各組合の70歳未満被保険者の平均医療費の分布を医療費全体、医科、入院、入院外について、それぞれ示したヒストグラムである。平均医療費は8万5000円以上9万円未満の階級を、平均医科医療費は5万5000円以上6万円未満の階級を、平均入院費は2万円以上

2万5000円未満の階級を、平均入院外費は3万5000円以上4万円未満の階級をそれぞれ最頻値として、いずれも山なりのグラフとなっている。平均医療費については、約7割が7万円以上9万円未満の範囲に分布している一方、5万円未満が約0.5%、13万円以上は約1.1%であり、非常に幅広く分布していることが分かる。

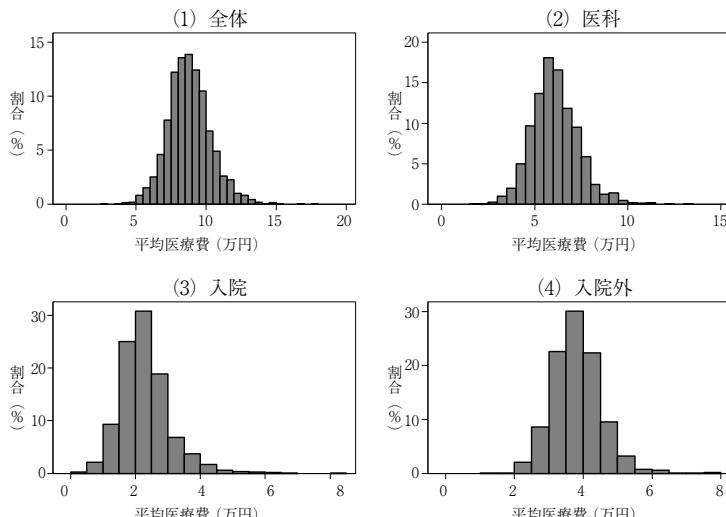
図9は、同じく2007年度の平均年齢と平均医療費の散布図である。医療費全体、医科、入院、入院外のそれぞれについて示している。ここでは、平均年齢と平均医療費の間に明らかな正の相関関係が認められる¹⁰⁾。一般に、年齢が高くなると疾病リスクは高まるが、その傾向がここでも認められる。

図10は、2007年度の平均年収と平均医療費の散布図である。こちらも医療費全体、医科、入院、入院外のそれぞれについて示している。平均年収と平均医療費の間にも正の相関関係が認められる¹¹⁾。ただし、入院の場合の相関関係は非常に弱い。

2 重回帰分析の結果

以上のような各変数と医療費との関係について、2007年度のデータを用いて単純なOLS回帰

図8 各健康保険組合の平均医療費の分布（2007年度）

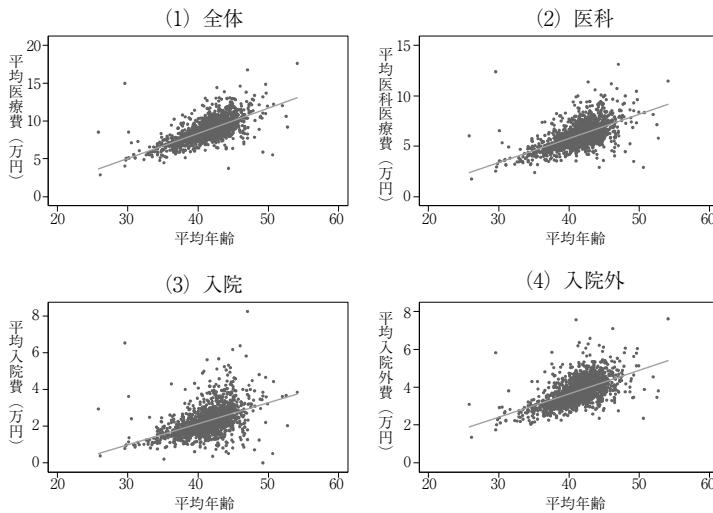


注：1) 平均医療費は各組合における70歳未満の被保険者の平均値である。

2) 「(1) 全体」は入院および入院外、歯科、薬剤、入院時食事療養費、訪問看護療養費の合計である。「(2) 医科」は入院および入院外の合計である。

出所：健康保険組合連合会『事業年報』（平成19年度）より筆者作成。

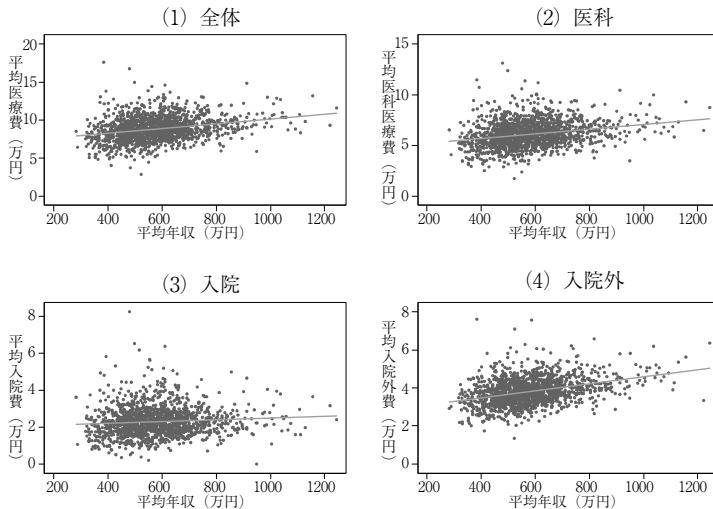
図9 各健康保険組合の平均年齢と平均医療費の散布図（2007年度）



注：1) 直線は近似直線。
2) 年齢は全被保険者の、医療費は70歳未満の被保険者の組合ごとの平均値である。
3) 「(1)全体」は入院および入院外、歯科、薬剤、入院時食事療養費、訪問看護療養費の合計である。「(2)医科」は入院および入院外の合計である。

出所：健康保険組合連合会『事業年報』（平成19年度）、健康保険組合連合会『健康保険組合の現勢』（平成19年版）より筆者作成。

図10 各健康保険組合の平均年収と平均医療費の散布図（2007年度）



注：図9と同じ。

出所：健康保険組合連合会『事業年報』（平成19年度）より筆者作成。

分析を行った結果が表1である。

平均年齢は、平均医療費、平均医科医療費、平均入院費、平均入院外費のそれぞれと有意に正の関係であった。平均年齢が1歳高いごとに、平均医療費は3197円、平均医科医療費は2299円、平

均入院費は1146円、平均入院外費は1154円、それぞれ高いと推定された。

平均年収は、平均医療費、平均医科医療費、平均入院外費のそれぞれと有意に正の関係であった。平均入院費との有意な関係は観察されなかつ

た。平均年収が1万円高いごとに、平均医療費は22円、平均医科医療費は16円、平均入院外費は15円、それぞれ高いと推定された。

また、決定係数は平均医療費では0.483、平均医科医療費では0.378、平均入院費では0.213、平均入院外費では0.395であった。平均入院費を除けば、平均年齢と平均年収によって4、5割は説明されたことになる。

3 パネルデータ分析の結果

以上のような各変数と医療費との関係が、観察不可能な個体特有の異質性を考慮しても成立するのかを検証するために、パネルデータ分析を行つ

た。固定効果モデルによる推定結果の一覧は表2に示している。

平均年齢の上昇は、平均医療費、平均医科医療費、平均入院費、平均入院外費をそれぞれ有意に増加させることができた。平均年齢は1歳上昇するごとに、平均医療費を2324円、平均医科医療費を1695円、平均入院費を942円、平均入院外費を753円、それぞれ増加すると推定された。

平均年収の増加は、平均医療費、平均医科医療費、平均入院外費をそれぞれ有意に増加させることができた。平均入院費への有意な影響は観察されなかった。平均年収が1万円増加するごとに平均医療費を11円、平均医科医療費を8円、

表1 クロスセクション分析の推定結果

VARIABLES	(1) 平均医療費	(2) 平均医科医療費	(3) 平均入院費	(4) 平均入院外費
平均年齢（歳）	3,197*** (154.4)	2,299*** (130.6)	1,146*** (84.87)	1,154*** (63.52)
平均年収(万円)	21.66*** (2.404)	16.02*** (2.094)	1.102 (1.402)	14.92*** (1.196)
定数項	-56,615*** (6,302)	-43,362*** (5,338)	-25,125*** (3,455)	-18,238*** (2,532)
Observations	1,497	1,497	1,497	1,497
R-squared	0.483	0.378	0.213	0.395

括弧内は標準偏差。

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表2 パネルデータ分析の推定結果

VARIABLES	(1) 平均医療費	(2) 平均医科医療費	(3) 平均入院費	(4) 平均入院外費
平均年齢（歳）	2,324*** (142.7)	1,695*** (134.6)	941.8*** (113.0)	752.8*** (52.99)
平均年収(万円)	11.26*** (4.072)	8.275** (3.840)	1.200 (3.226)	7.074*** (1.513)
2004年度ダミー	925.5*** (257.6)	191.7 (243.0)	-399.4* (204.1)	591.1*** (95.70)
2005年度ダミー	1,959*** (262.3)	483.4* (247.4)	-529.2** (207.8)	1,013*** (97.44)
2006年度ダミー	247.1 (268.9)	-693.9*** (253.6)	-772.4*** (213.0)	78.45 (99.88)
2007年度ダミー	3,352*** (277.4)	1,609*** (261.7)	1,236*** (219.8)	373.3*** (103.1)
定数項	-17,848*** (6,146)	-15,459*** (5,797)	-17,982*** (4,869)	2,523 (2,283)
Observations	7,485	7,485	7,485	7,485
Number of id	1,497	1,497	1,497	1,497
R-squared	0.105	0.053	0.037	0.070

括弧内は標準偏差。

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

平均入院外費を7円、それぞれ増加させると推定された。

なお、決定係数（within）は平均医療費で0.105、それ以外は0.1を下回っており、経時的な変化の説明力としては決して高いとは言えない結果となった。

V おわりに

本稿は、組合健保における近年の医療費給付の増大と、それに対して保健活動の強化が図られている現状を踏まえ、健康保険組合の医療費水準に関する分析を行った。具体的には、2003～07年度の被保険者（70歳未満）の組合別の平均医療費の特質を、基本的な集計、クロスセクションの重回帰分析、パネルデータ分析により明らかにした。本稿の分析で得られた主な知見は次の4点である。

(1) 平均医療費は、組合によって大きく異なっていることが分かった。約7割の組合が7万円以上9万円未満の範囲に分布している一方、5万円未満が約0.5%、13万円以上は約1.1%であり、非常に幅広く分布していた。

(2) 平均年齢の上昇および平均年収の増加は、いずれも平均医療費を有意に押し上げる効果を持つことが確認された。これは、これまで医療費の特性として言われてきたことが健保組合の組合別の

医療費にも当てはまるることを意味する。

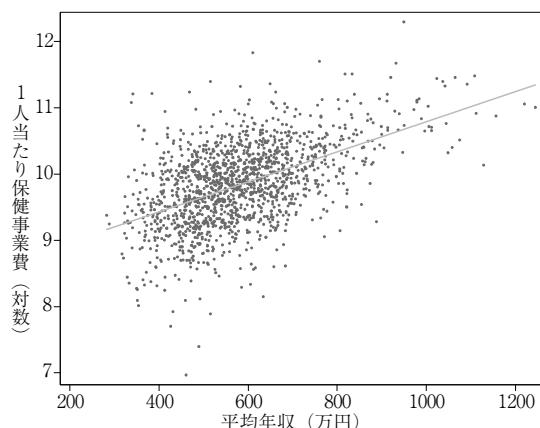
(3) 平均年齢および平均年収の効果は、医療費を医科に限定した場合、さらに入院外に限定した場合も同様であった。ただし、入院に限った場合には、平均年齢は有意に正の効果を有する一方、平均年収は有意な影響は観察されなかった。これは、入院、とりわけ長期入院と就業して被保険者でいることが両立しにくいくことと関係するのではないかと考えられる。

(4) 平均年齢および平均年収によって説明されるのは、組合間の平均医療費の差の約5割、平均医療費の経時的な変化の約1割に過ぎなかった。すなわち、年齢要因と所得要因という素朴なリスク要因を考慮してもなお、健康保険組合間の差異や変動が相当程度あるということになる。

なお、医療費への平均年齢の効果は自明であるのに対し、平均年収の効果の解釈は容易ではない。一つの理論的な可能性としては、所得効果によって医療需要が増大したことが考えられる。一方で、平均年収が高い組合ほど1人当たりの保健事業費が高い傾向にある（図11）ことを踏まえると、こうした保健事業への取り組みが関係している可能性も考えられる。この点をさらに掘り下げていくには、今後さらなる研究が必要である。

最後に、他の本稿の研究の限界を整理しておく。第一に、過去の研究において医療費に影響を及ぼす要因として指摘されている、医師数など

図11 各健康保険組合の平均年収と1人当たり保健事業費（対数）の散布図（2007年度）



注：直線は近似直線。

出所：健康保険組合連合会『事業年報』（平成19年度）より筆者作成。

の医療供給関連の要因や各種の社会・経済関連の要因を分析することができなかった点である。これは、組合の所在地が（特に都会を拠点とする組合ほど）従業員の居住地と一致しないため、これらの地域別統計と突合して妥当な分析を行うことができなかったためである。

第二に、本稿の分析対象期間が2007年度以前となっている点である。これは、組合別の医療費等のデータが公表されているのがこの期間であつたためである。しかし、直近の状況は、2007年度以前と変わっている可能性がある。

これらを克服するためには、更なるデータの収集による組合別データの整備が必要であり、今後の課題としたい¹²⁾。

*本研究は、文部科学研究費補助金「超高齢・人口減少社会において多様な生活者を支える医療保障の持続性を目指す実証研究（基盤研究（B）、平成27年度～平成29年度、課題番号：15H03365）」（研究代表者：泉田信行）による助成を受けた。

- 1) ただし、健康保険組合財政にとっては、その是非はともかく、後期高齢者支援金および前期高齢者納付金が大きな負担となっていることに留意する必要がある。これらは組合健保全体の経常支出の39.6%（2014年度）を占めている（厚生労働省2016）。
- 2) 総報酬制とは、給与と賞与を区別せずに同一の保険料率を賦課する方式をいう。2003年4月に導入された。従って、この年度の平均保険料率の低下は、被保険者の実質的な保険料負担の低下を意味する訳ではない。総報酬制の導入が実際の保険料負担にどのような影響を及ぼしたかについては、安部（2006）を参照されたい。
- 3) なお、保険料負担に占める被保険者負担の割合は年々上昇しており、1990年度には約43.4%であったのが2013年度には約45.5%となっている。
- 4) 1997年に被保険者本人の自己負担割合が1割から2割に引き上げられ、これを自然実験とした医療需要への影響に関する分析が多数行われた。自己負担割合はその後2003年に3割に引き上げられ、現在に至る。
- 5) 医療費以外のデータを用いた研究として、長期休業発生率と死亡率を健康状態の代理変数とした河野・齊藤（2010）がある。
- 6) 参考までに加入者数を、被保険者数と被扶養者数の別に掲載している。
- 7) 具体的には、平均年収の計算に必要な「平均標準報酬月額」「平均標準賞与額」のうち、「平均標準賞与額」が掲載されていない。
- 8) ここで用いる平均年齢および平均年収は、被保険者全体の平均値である。そのため、70歳以上の被保険者も含まれ、70歳未満の被保険者のみを範囲とする医療費の変数とは完全には一致していない。しかし、被保険者のうち70歳以上の占める割合は1%未満であり、概ねは一致するものと思われる。
- 9) 印南（1997）では1人当たり病院数・病院病床数・医師

数が多いほど国民健康保険の一般医療費が高くなること、鶴田・知野・木瀧（2004）においても医師数や病床数が1人当たり医療費に正の効果を持つことが確認されている。CTスキャナー設置数（鶴田・知野・木瀧2004）、医療機関の類型（泉田2001）、患者の自由な医療機関選択（青木2001）が医療費に影響しているとの分析もある。また、今村他（2015）では、最大35年分のパネルデータを用いて都道府県別国民健康保険医療費の増加率を分析し、供給側の要因や社会経済的な要因などを網羅的に分析している。この他、大津（2015）は国民健康保険の医療費に加入・脱退状況が影響を与えていることを検証している。

- 10) 平均年齢との相関係数は、平均医療費が0.6689、平均医科医療費が0.5909、平均入院費が0.4613、平均入院外が0.5580である（いずれも0.1%水準で有意）。
- 11) 平均年収との相関係数は、平均医療費が0.2763、平均医科医療費が0.2485、平均入院費が0.0812、平均入院外が0.3613である（入院以外は0.1%水準で有意、入院は1%水準であれば有意）。
- 12) 本特集テーマに照らし合わせて言えば、事例研究（実験的手法による統計分析も含む）が蓄積されていくなかで、全国的な保健事業の効果を検証する機運が高まっていくと思われるが、そのためにも組合別の医療費および様々な属性情報に関する統計が整備されていく必要があることも述べておきたい。

参考文献

- Kan, Mari and Wataru Suzuki (2006) "The Demand for Medical Care in Japan: Initial Findings from a Japanese Natural Experiment," *Applied Economics Letters*, 13, pp. 273-277.
- Kan, Mari and Wataru Suzuki (2010) "Effects of Cost Sharing on the Demand for Physician Services in Japan: Evidence from a Natural Experiment," *Japan and the World Economy*, 22, pp. 1-12.
- Yoshida, Atsushi and Shingo Takagi (2002) "Effects of the Reform of the Social Medical Insurance System in Japan," *The Japanese Economic Review*, 53 (4), pp. 444-465.
- 青木研（2001）「患者の行動による地域差」地域差研究会編『医療費の地域差』東洋経済新報社, pp. 141-172, 第10章。
- 安部由起子（2006）「総報酬制と年金・健康保険料負担——雇用形態別の分析」『日本経済研究』(54), pp.126-136.
- 泉田信行（2001）「医療機関による地域差」地域差研究会編『医療費の地域差』東洋経済新報社, pp. 51-63, 第4章。
- 今村晴彦・印南一路・古城隆雄（2015）「都道府県別国民健康保険医療費の増加率に関するパネルデータ分析」『季刊社会保障研究』51 (1), pp. 99-114.
- 印南一路（1997）「医療費の決定構造と地域格差——国民健康保険医療費・老人医療費の実証分析」『医療と社会』7 (3), pp. 53-82.
- 大津唯（2015）「国民健康保険の加入・脱退状況と医療費」『医療経済研究』27 (1), pp. 40-54.
- 熊谷成将・泉田信行（2007）「患者自己負担率引き上げの時系列的評価」『医療と社会』17 (1), pp. 125-140.
- 厚生労働省（2016）『医療保険に関する基礎資料——平成26年度の医療費等の状況』厚生労働省保険局調査課。
- 河野敏鑑（2005）「保健事業と医療支出の関係に関する分析」『医療経済研究』16, pp. 37-48.
- 河野敏鑑・齊藤有希子（2010）「健康保険組合データからみる職場・職域における環境要因と健康状態」富士通総研経済研究所『研究レポート』(361), pp. 1-11.

- 澤野孝一朗 (2009)「組合健保と医療保険制度改革について」『オイコノミカ』46 (2), pp. 1-17.
- 鶴田忠彦・細谷圭・林行成・熊本尚雄 (2004) 「レセプトデータによる医療費改定の分析」が国における医療支出とその主要な決定要因』『日本の医療改革——レセプトデータによる経済分析』東洋経済新報社, pp. 137-155, 第7章.
- 鶴田忠彦・知野哲朗・木滝秀彰 (2004) 「わが国における医療支出とその主要な決定要因』『日本の医療改革——レセプトデータによる経済分析』東洋経済新報社, pp. 157-178, 第8章.
- 船橋恒裕 (2006) 「医療費の地域格差について——国民健康保

險における医療費支出の分析」『経済學論叢』58 (1), pp. 43-60.

吉田あつし・伊藤正一 (2000) 「健康保険制度の改正が受診行動に与えた影響」『医療経済研究』7, pp. 101-121.

おおつ・ゆい 国立社会保障・人口問題研究所社会保障応用分析研究部研究員。最近の主な論文に「国民健康保険の加入・脱退状況と医療費」『医療経済研究』27(1), pp. 40-54, 2015年。社会保障論、医療経済学専攻。