

KIER DISCUSSION PAPER SERIES

KYOTO INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH

<http://www.kier.kyoto-u.ac.jp/index.html>

Discussion Paper No. 0607

“医療費の長期推計に関する一考察：
OECD の先行研究に基づく日本の将来推計”

北浦 修敏

京谷 翔平

2007 年 3 月



KYOTO UNIVERSITY
KYOTO, JAPAN

京都大学経済研究所
Discussion Paper No. 0607

医療費の長期推計に関する一考察：
OECD の先行研究に基づく日本の将来推計

北浦 修敏
京谷 翔平

2007 年 3 月

医療費の長期推計に関する一考察：OECD の先行研究に基づく日本の将来推計

京都大学経済研究所 北浦修敏、財務総合政策研究所 京谷翔平

要 約

本稿では、高齢化の進展に伴い高い伸びが予想される医療費について、過去の要因分析を行うとともに、OECD（2006）の分析方法に従い、2025 年までの医療費、医療給付費の推計を行い、厚生労働省の医療費の将来推計との比較・検討を行った。本稿の分析の結果、得られた主な結論は以下の通りである。

まず、第 1 に、医療費の要因分解に当たり、所得要因、人口動態要因（高齢化要因）、その他要因（技術進歩、相対価格、政策効果等）の 3 つの要因を中心に分析する OECD（2006）の方法が医療費の増加要因を分析する上で優れている点を確認した。具体的には、人口動態要因（高齢化要因）を明確に記述することができることに加えて、正確なデフレータのデータが存在しない医療費を所得で相対化して分析することができるというメリットがある。また、所得弾性値を 1 とすることについても一定の妥当性（OECD による OECD 諸国のパネル・データで 1 前後の所得弾性値が得られていること、医療費は、労働集約的であり、所得の範囲内での医療費の増加が自然であるとともに、保険料・税金等の予算制約面からも所得の範囲内での伸びは許容されやすいこと）があるとともに、その他要因で技術進歩、相対価格要因、封じ込め政策の効果等の様々な要因を一括して整理することにより、過去の医療費の要因分析や将来展望における前提条件を分かりやすく説明できるというメリットがある。

第 2 に、OECD の方法により日本の最近 10 年間の医療費の伸び率（2.7%。介護保険導入の 2000 年度を除く）を分解すると、所得要因が 0.2%、人口動態要因（高齢化要因）が 1.6%、その他要因が 0.9%となった。その他要因については、OECD 諸国の最近 20 年間の平均で 1 %程度であり、日本においても最近 10 年間に關しては概ね同水準であった。

第 3 に、OECD（2006）の将来推計の方法に従って分析を行った結果、2025 年度の日本の医療費の対名目 GDP 比は 2006 年度の 6.5%から 7.5～9.0%程度まで増加することが予測された。本稿の推計結果の上限（放置ケース、9.0%）と下限（厳格な改革ケース、7.5%）は、厚生労働省の給付と負担の見通しの改革実施前と改革実施後の分析結果と概ね同じ推計結果となったが、給付と負担の見通しの改革後の推計結果は、その他要因の伸び率を 0%として医療費を延伸した本稿の厳格な改革ケースの推計結果と概ね同じ水準であり、足元で 1 %程度の技術進歩等のその他要因をほぼ完全に抑制しないと実現が難しいことが確認

された。

第 4 に、本稿の将来推計を毎年の医療費の伸び率で評価した結果、2006 から 2025 年度までの期間平均で、2.7～3.7%程度の医療費の伸びが予測され、その内訳としては、所得要因（名目 GDP 成長率）が 2.0%程度、人口動態要因（高齢化要因）が 1.1%程度、その他要因（技術進歩、封じ込め政策の効果等）が 0%から 1.0%、長寿化に伴う健康状態の改善効果が▲0.3%程度となり、人口動態要因とその他要因は、今後 20 年間ににおいても経済成長率を上回る医療費の高い伸びを説明する主要な要因であることが確認された。

第 5 に、所得弾性値について、OECD（2006）に従い、1 の場合を基本ケースとしつつ、1.2 と 0.8 のケースについて代替推計を行ったが、本稿の推計結果は、人口減少の効果もあり、低い実質経済成長率（20 年平均で 1 %弱。厚生労働省の推計前提）を使用したため、所得弾性値の代替推計と基本ケースの医療費の伸び率の相違は 0.2%程度（実質経済成長率×所得弾性値）の小さなものとなった。

最後に、厚生労働省の給付と負担の推計（2006）の改革実施前のケース（一人当たり若年医療費 2.1%、一人当たり老人医療費を 3.2%で延伸）の医療費の伸びを OECD の要因分解に従って分析したところ、老人の医療費の伸び率を高く見積もっていることから、人口動態要因が強くなるとともに、若年医療費の伸び率を所得要因（一人当たり GDP 成長率の 2.2%）よりも低く見積もっていることから、その他要因が相対的に弱くなるという結果が得られた。厚生労働省の改革実施前の医療費の伸び率は、期間平均で 3.6%（本稿の他の推計は 2.7～3.7%）、その内訳は所得要因 2.0%（他の推計と同率）、人口動態要因が 1.2%（他の推計 1.1%よりも若干高い）、その他要因 0.4%（他の推計は放置ケースで 1%、緩やかな改革ケースで 0.8%より低く、厳格な改革ケース 0%より高い）となった。

I. はじめに

近年財政再建に向けた議論が経済財政諮問会議を中心に活発に行われているが、財政再建を考える場合、社会保障費の増大をいかに抑制するかが重要な課題となっている。図表 I-1 にみられるように、政府支出は、対名目 GDP 比で 1990 年度の 32.5% から 2005 年度は 38.5% という水準になり、約 6% 上昇したが、社会保障関係費については、対名目 GDP 比では 1990 年の 10.8% から 2005 年度には 17.6% と 6% 以上の伸びを示し、政府支出の伸びは概ね社会保障関係費の伸びで説明できることがみてとれる。

社会保障関係費の中でも医療費と介護保険費用の伸びは、高齢化の効果も相まって著しく、図表 I-2 にみられるように、医療費は平成 13 年度から 17 年度平均で 1.9% と経済の伸び率（名目 GDP 成長率 0%）を上回る高い伸びを示した。介護保険費用についても同様であり、制度導入直後ということもあり、平成 12 年度から 16 年度平均で 14.4% という高い伸び率となった。医療費と介護保険費用を合わせると名目 GDP 比で 7.6%（6.4%、1.2%）と個別のサービスとしては高水準となっており、また、高齢化の進展に伴い、一人当たり医療費の伸び率（平成 13 年度から平成 17 年度平均で 1.8%）は、一人当たり給与総額の伸び率（同▲1.2%）に比して高い伸び（図表 I-3 参照）となっているなど、医療費、介護保険費用の高い伸びの抑制は重要な政策課題となっている。

医療費の将来予測については、従来から、厚生労働省の社会保障の給付と負担の見通し（以下、給付と負担の見通し、図表 I-4 参照）の中で、逐次制度改正を盛り込んで将来展望が示されている。平成 18 年 5 月に出された試算では、2004 年の年金制度改正、2005 年の介護保険制度改正、2006 年の医療制度改正等の効果を盛り込み、足元 89.8 兆円の社会保障給付費（国民所得費 23.9%）が、2011 年には 105 兆円（同 24.2%）、2015 年には 116 兆円（同 25.3%）となり、医療給付費も、それぞれ 27.5 兆円（7.3%）、32 兆円（7.5%）、37 兆円（8.0%）と増加が見込まれることが示された。医療費の国民所得比ベースの伸び幅が 2006 年から 2015 年までに 0.7% で、社会保障給付費の伸び幅の 1.4% の半分を占めており、将来予測においても、医療給付費の伸びの深刻さがみてとれる。

¹ 北浦修敏 京都大学経済研究所助教授、財務省財務総合政策研究所特別研究官
京谷翔平 財務総合政策研究所 研究員

財政再建との関係では、平成 18 年前半に経済財政諮問会議等の場において、2010 年代初頭に基礎的財政収支を均衡化させる方策について検討がなされ、医療給付費の削減についても議論が行われた。その結果、2006 年 7 月の経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2006（以下、骨太の方針（2006））においては、医療給付費や介護給付費が経済の伸びを上回って伸びていくことを予測しつつ、国民が負担可能な範囲となるよう不断の見直しを行うこととされた。

このように医療費の伸びの抑制という問題は政府の重要な政策課題となっているが、医療費の将来見通しに関する先行研究をみると、医療費の推計結果には様々な問題点が考えられる。特に、給付と負担の見通しにおける医療給付費の推計手法は、一人当たり名目医療給付費を過去の伸び率で単純に延伸しており、マクロ経済成長率や物価上昇率との関係を考慮していない等、その推計方法には、経済学者から疑問の声も聞かれる。また、骨太の方針（2006）で示された医療費の推移は、内閣府計量分析室（2006）の計量モデルを用いて推計が行われている。内閣府計量分析室（2006）の分析手法は、物価や所得動向を考慮して緻密な推計を行っている点は経済分析として評価できるが、推計式が複雑でかつ統一されておらず、医療費延伸方法に関する基本的なスタンスが不明瞭であるとともに、デフレタの考え方が明確でない等の分析手法の問題も指摘できる。

団塊の世代が 65 歳を超えて本格的に引退生活に入る 2010 年代初頭以降において、医療給付費は財政問題に深刻な影響を与え、社会保障関係費に係る財源問題はマクロ経済に大きなショックを与える可能性も否定できず、経済運営上も重要な政策課題と考えられる。医療給付費については、やむを得ない支出という面も否定できないことから、正しい負担を国民に求めていくためにも、その見通しについて国民の理解を得ていくことは極めて重要であると考えられる。

本稿は、医療費の長期推計の先行研究を整理して、論点を整理するとともに、OECD（2006）の分析手法に基づき、日本の医療給付費の伸びの前提条件を分かりやすく示しつつ、複数のシナリオで予測を行い、その結果を給付と負担の見通しとの比較を行うことを目的とするものである

本稿の構成は、まず、第Ⅱ節で厚生労働省や OECD（2006）等の手法を活用して、医療費の中長期的な動向を分析しつつ、医療費の将来推計に関する論点を整理する。次に、第Ⅲ節では、OECD（2006）の手法を活用して、複数のケースに関して日本の医療費の将来推計を行い、第Ⅳ節では主な結論と今後の課題を整理する。

II. 医療費の長期的な動向と医療費の長期推計に係る論点の整理

本節では、まず医療費の長期的な推移をみるとともに、その要因分解を行いながら、医療費の長期推計に係る論点を整理する。医療費の将来推計に関する先行研究としては、多数に先行研究がみられるが、ここでは、OECD（2006）、岩本（2000）、GETEN（2000）等の分析を中心に議論の整理を行う。

（医療費²の推移）

まず、1970 年以降の医療費総額を長期的な推移をみる。国民医療費の対名目 GDP 比をみると（図表Ⅱ-1（2）参照）、医療費は 1970 年代に高い伸びを示した後、1970 年代後半から 1980 年代の財政再建期には医療費は経済成長率程度に伸び率が抑制され（GDP 比で横ばいとなり）、1980 年代後半のバブル期には経済成長率が高かったこともあり、対名目 GDP 比でみて医療費の水準は若干低下した。しかしながら、1990 年代には、人口高齢化の進展等により医療費は名目経済成長率を上回る高い伸びを示した後、2000 年度以降は、介護保険の導入や医療制度改革等によりやや伸び率が緩やかになっている。その結果、現在の医療費は対 GDP 比で 6.5%程度の水準となっている。

図表Ⅱ-1（3）は OECD（2006）のグラフを転載したものである。グラフは OECD 諸国の医療費の対 GDP 比を算術平均したものを、1970 年を 100 として指数化したものであり、OECD 諸国全体の 1970 年代の医療費の対 GDP の水準の推移を示している。これをみると、OECD 諸国でも、1970 年代に医療費は経済成長を上回って上昇した後、1970 年代後半から伸びが抑制され、その後、増減を伴いながら、緩やかに上昇している姿がみとれる。OECD（2006）の分析では、2005 年の医療費の対名目 GDP 比は、OECD 諸国の平均で 5.7%、G7 諸国でみると、カナダ 6.2%、フランス 7.0%、ドイツ 7.8%、イタリア 6.0%、イギリ

² 医療費には公的な医療費と私的な医療費の区分を含めて様々な概念があるが、ここでは、厚生労働省の国民医療費の概念で議論を進める。「国民医療費平成 16 年度」（厚生労働省大臣官房統計情報部）によると、「平成 16 年度の国民医療費は、医療保障諸制度別による平成 16 年 4 月～平成 17 年 3 月診療分に対する給付額を求め、これに伴う患者の一部負担額と、医療費の全額を患者が支払う全額自費を推計し、算出したもの」とされており、OECD（2006）の公的医療支出 Public Health Expenditure と同様の概念と考えて議論を進める。

なお、医療費に関しては、2000 年度の介護保険導入まで、介護費に含められるべきものが含まれており、統計の連続性から調整が望ましいが、本稿では調整は行わず、介護保険が導入された 2000 年度の伸び率を除外して医療費の伸びを分析することとする。

ス 6.1%、米国 6.3%、日本 6.0%とされており、日本の水準は他の G7 諸国と比較しても遜色のない医療費の水準になっていることがわかる。

（厚生労働省による国民医療費の要因分解）

岩本（2000）の方法に従い、厚生労働省大臣官房統計情報部編の国民医療費の国民医療費増加率の要因別内訳の年次推移の分析に即して、医療費の伸びを整理する。厚生労働省の分析（図表Ⅱ-2 参照）によると、1980 年から 2003 年までの医療費の伸びのうち、人口の増加、物価上昇率、人口動態要因（高齢化要因）による影響は、それぞれ 04%、0.2%、1.4%となり、それ以外の要因は 2.6%となる。それ以外の要因 2.6%は、通常技術進歩又は医療給付の数量の伸びとして説明される。

厚生労働省の区分の中では、人口構成の変化の効果を把握できるというメリットもあるが、実質化の問題点が指摘できる。以下では、人口構成の変化の効果、実質化の問題について考える。

（人口動態要因・高齢化要因）

医療費は基本的に高齢者ほど高くなる。図表Ⅱ-3（1）は平成 16 年度における年齢別の一人当たり医療費の金額を折れ線グラフで示したものである³。このように年齢が高くなるほど一人医療費が高くなることから、各年齢別の一人当たりの医療費と総人口が一定であっても、人口構成が高齢化すると、医療費総額は大きくなる。この効果を、人口動態要因又は高齢化要因とよぶ。図表Ⅱ-2 の厚生労働省の分析では、この人口高齢化要因は 1980 年～2004 年平均で、毎年 1.4%医療費を増加させ、特に 1990 年代後半以降は毎年 1.6～1.7%も医療費を増加させていたことが示されている。

1990 年代の日本の先行研究の多くは、この推計に取り組んできた⁴。その結果は、岩本（2000）に整理されており、それによると、1990 年代のある時点の年齢別の一人当たり医療費のカーブを前提にすると、1990 年代半ばから 2020 年代半ばにかけて、医療費総額は、人口構成の高齢化により、約 1.4～1.5 倍（30 年間平均で毎年 1.1～1.4%の伸び率）になる

³ 図表Ⅱ-3（4）は、（1）の表の一人当たり医療費を一人当たり GDP 比に変換した上で、諸外国と比較したものである。一人当たり医療費の水準でも、日本の医療費の動向は諸外国と概ね同じような水準となっていることが分かる。

⁴ 主な研究として、小椋・入船(1900)、小椋(1995)、二木(1995)、岩本・竹下・別所(1997)、西村(1997)等があり、岩本（2000）に詳細が整理されている。

と先行研究は指摘している。

こうした先行研究が示すように、引き続き高齢化は医療費を増加させることが見込まれる。図表Ⅱ-3（2）で人口割合の推移をみると⁵、今後 2025 年に向けて確実に高齢者の人口割合は高まっていくことがみてとれる。この人口割合の推移と 2004 年（平成 16 年度）の一人当たり医療費を用いて、人口動態要因（高齢化要因）を分析してみると、年齢別の一人当たり医療費が 2004 年のままであっても、一人当たり医療費、医療費総額は、2004 年を 100 とすると、それぞれ 2025 年には 126、120 の水準まで上昇し、一人当たり医療費、医療費総額は、それぞれ毎年 1.1%、0.9%増加していくことが予測される。足元の 1.5～1.7%の伸び率に比べると若干低下するが、引き続き医療費の高い伸び率の主要な要因となると予測される。

岩本（2000）は、人口動態要因（高齢化要因）に関する現在の研究は手法と結果についてほぼ収束しているとしつつ、過去の高齢者の医療費の伸びが他の年齢階層よりも高かったという事実を指摘し、今後もこの傾向が続くとすると、年齢階層による医療費の違いの動向を固定する予測は、下限の推定値になるとしている。

図表Ⅱ-4 は、一般（老人医療費の対象外の若年者の医療費）、老人別の一人当たり医療費の推移を示したものである。これをみると、過去 20 年間で、一人当たり老人医療費の伸び率（3.3%）は、一人当たり一般医療費の伸び率（3.1%）よりも 0.2%程度高いが、顕著に高いとは言えないと考えられる。先にみたように、給付と負担の見通し（2006）は、一人当たり医療費を老人は 3.2%、若年は 2.1%で延伸して将来推計を行っている。岩本（2000）が指摘するように、老人医療費の伸びを若年医療費よりも高く見込む場合、人口動態要因（高齢化要因）により将来の医療費総額は高めに推計されることになる。給付と負担の見通し（2006）が前提条件として利用した 1995 年から 1999 年までの間は、老人医療費の伸び率（3.0%）が一般医療費の伸び率（1.6%）よりも顕著に高くなっているが、他の期間とならしてみると、給付と負担の見通しほどには、老人と若年の一人当たり医療費に格差はなく、厚生労働省の見通しは若干過大推計となっている可能性が示唆される。

本稿の第Ⅲ節で行う将来推計では、逆に若干過小推計になる可能性はあるが、OECD（2006）と同様に、一人当たり医療費は全ての世代で同じ比率で伸びるものと仮定して推計を行う。

⁵ 本稿では、給付と負担の見通し（2006）と同様に、平成 14 年 1 月の人口の中位推計の人口見通しを用いて将来推計を行う。

（実質化の問題）

次に、医療給付のデフレータをどのように考えるかという実質化の問題を考える。これについても岩本（2000）が詳細に検討している。岩本（2000）は、①価格指数については、厚生労働省（先述の国民医療費の要因分解の価格指数）、国民経済計算、消費者物価指数、個別研究（医療経済研究機構 1996、藤野 1997）等によるものがあるが、現在示されているどの価格指数が真の値に近いかは定かではない、②国民医療費での価格上昇は、診療報酬・薬価の改定時の集計された伸び率をもとにしているので、それが価格指数として適当であるかどうか検討課題である、③物価指数統計での医療サービス価格については、質の上昇が十分に考慮されているかどうかは、今後の検討を要する課題である、との指摘を行っている。

図表Ⅱ-5 は、岩本（2000）の分析を足元のデータで確認してみたものである。医療費のデフレータの動きは様々であり、岩本（2000）の指摘の通り、どれがもっとも望ましい数値が定かではない。特に、ともに公的医療費の物価を示す厚生労働省の国民医療費の価格上昇率（診療報酬・薬価の改定時の集計された伸び率）と SNA の一般政府・保健最終消費支出のデフレータ上昇率は、動きには類似点がみられるが、水準が異なっており、SNA の一般政府・保健最終消費支出のデフレータ上昇率が国民医療費の価格上昇率（診療報酬・薬価の改定時の集計された伸び率）を相当程度上回って推移している。SNA の一般政府・保健最終消費支出のデフレータ上昇率は、むしろ CPI と一人当たり雇用者報酬の上昇率の平均値と水準が似ており、SNA では、医療費すなわち人件費と薬価の伸び率を、それぞれマクロ経済の賃金と消費者物価の伸びに連動させるように推計を行い、厚生労働省の分析より高めに推計している可能性を示唆する⁶。

⁶ 内閣府計量分析室（2006）の推計では、過去については診療報酬及び薬価基準指数を調整したものを、将来については賃金上昇率と消費者物価上昇率の平均を使用している。しかしながら、上記のように、過去の診療報酬及び薬価基準指数は必ずしも賃金上昇率と消費者物価上昇率の平均には連動しておらず、仮に、内閣府計量分析室の医療モデルにおいて、医療費のデフレータとして過去の医療費の実質化に当たり厚生労働省の国民医療費の価格上昇率（診療報酬・薬価の改定時の集計された伸び率）を用いて実質医療費の推計式を推計し、かつ、将来の医療費の延伸において、CPI と一人当たり雇用者報酬の上昇率の平均値で医療費のデフレータを延伸しているとする、内閣府の試算は、低い物価上昇率に基づいた実質データで延伸しつつ、高い物価上昇率で物価水準の延伸を行っていることになり、将来推計に当たってのデフレータの延伸に関する問題が示唆される。

厚生労働省の国民医療費の価格上昇率（診療報酬・薬価の改定時の集計された伸び率）は、医療費の抑制という政策目標を反映して相当程度抑制されたものである。しかしながら、実際の医療の現場において、医師・看護婦の給与や医薬品の開発費が医療費の中でカバーされていることを考えると、仮に診療報酬・薬価の伸び率が抑制されたとしても、より価格の高い診療サービスや医薬品に移行する可能性もあり、物価指数のウェイトが不正確となっており、厚生労働省の示す国民医療費での価格指数は望ましいデフレータでない可能性も考えられる⁷。

OECD（2006）は、医療費の信頼できるデータが存在しないために、実質化された医療費が過大となる（その結果、実質医療費の所得弾性値が高くなる）マクロ分析が少なくなっているとしており、実質化の問題は医療費の推計に当たって深刻な問題であるといえる。また、Getzen（2000）は、米国の医療費の推計において、GDP デフレータ上昇率は短期の医療費予測の良い説明変数となるが、医療関係の消費者物価上昇率や医療価格指数は医療支出の予測を改善する説明変数とならなかったと報告している。こうした面からも、医療関係の価格指数は、医療費を的確に実質化し得ていない可能性が示唆される。

いずれにしても、こうした実質化に伴うデータの歪みは、厚生労働省の要因分解では、その他要因に集約されることとなる。

（OECD の分解方法）

こうした実質化の問題を避ける方法として、OECD（2006）の要因分解の方法があげられる。OECD による医療費の分解方法は、図表Ⅱ-6 に示したように、医療費（一人当たり医療費）を、GDP 成長率（一人当たり GDP 成長率）、人口動態要因（高齢化要因）、その他に分けるものである⁸。厚生労働省との相違は、厚生労働省で物価上昇率とその他の伸び率と整理している部分を、OECD は GDP 成長率とその他の伸び率に分けていることである。

OECD の基本的な考え方は、所得弾性値 1 を前提とした上で⁹、所得効果と人口動態要因

⁷ そうした可能性を示唆する事例として、2006 年 4 月の診療報酬改定で看護師の配置が手厚い病院に診療報酬の上乗せが決定されたところ、看護師の争奪戦がおきているとの報道が最近頻繁に報道されており、診療報酬費が手厚い医療サービスや医薬品へのシフトが発生している可能性がうかがわれる。

⁸ この表での分析は、諸外国の物価上昇率の相違を排除するため、GDP デフレータで実質化しているものとみられる。

⁹ OECD（2006）は、所得弾性値について、実証研究の結果必ずしもコンセンサスは得られていないとしつつ、OECD 諸国のパネル・データを用いた分析で所得弾性値は概ね

以外の要因である残余（その他）を技術進歩要因、相対価格要因、政策要因等として捉えるという考え方である。図表Ⅱ-6（1）、（2）から OECD 諸国の過去の医療費の要因分解を見ると、1981 年から 2002 年までの約 20 年間（1970 年から 2002 年までの約 30 年間）の OECD 諸国の一人当たり医療費の伸び率は 3.6%（同 4.3%）で、その内訳は、年齢効果 0.3%（0.4%）、所得効果（一人当たり GDP 成長率）2.3%（同 2.5%）、その他（技術進歩・相対価格効果）1.0%（同 1.5%）となっている。

OECD（2006）における OECD 諸国のパネル・データによる回帰分析の結果は、タイム・トレンド（技術進歩・相対価格・政策等によるその他要因の効果を計る説明変数）を含んで推計を行い、概ね所得弾性値を 1 程度との結果を得ている。また、タイム・トレンドの係数は 1970 年代の 2.1%から 1990 年代は 1%まで低下したとの結論を得ている。

図表Ⅱ-7 は、OECD 方式により日本の国民医療費を要因分解したものである。本稿の分析における人口動態要因（高齢化要因）は、岩本（2000）と同様に、厚生労働省の国民医療費（2006）のデータを使用しているが、残念ながら、OECD の推計結果と比較して、本稿の分析結果では、日本については高い人口動態要因（高齢化要因）が得られ、OECD の分析は、日本の人口動態要因（高齢化要因）を年率 0.6%程度とみているが、本稿の結果（厚生労働省の分析結果）は 1.3～1.7 の結果を得ている。その反対に、本稿では、その他要因（技術進歩・相対価格・政策等による効果）による伸び率は低い結果が得られ、特に、過去 20 年平均では 0%となった。ただし、成長率が著しく高かった一方で、財政再建期であり、所得の伸びが医療費に十分反映されなかった 1980 年代後半の効果を薄めて、過去 30 年平均や足元 10 年間の医療費の動向をみると、その他要因の伸び率は 0.9%となっており、OECD（2006）の分析で基準（OECD 諸国の過去 20 年平均）としているその他要因の伸び率 1%と大きく異なる結果となる。

なお、OECD（2006）は、将来推計に当たっては、ここでの区分に従って、医療費を、所得効果、人口動態要因（高齢化要因）、その他要因に分けて推計するが、所得効果につい

1 前後の結果を得ている。OECD（2006）の ANNEX 2 B には、所得弾力性に関する実証分析が要約されているが、その中で、①医療費が必需品か奢侈品かについての結論はついていない、②集約のレベルで所得弾力性は異なり、集約のレベルが高いほど所得弾力性は強くなる（Getzen（2004）参照。一つの保険グループ内では保険で医療費がカバーされるため、医療費は所得に非弾力的であるが、グループ間では所得の相違によりカバーされる医療水準が異なり、所得弾力的となる、国レベルでは所得弾力性は 1 より大きくなる等）、③医療は労働集約的であり、コストは平均所得に影響を受けるが、所得弾力性の推計において、不正確な価格情報により所得弾力性は高く推計されることが多い、等の指摘を行っている。

ては、得弾性値 1 を基本ケースとしつつ、所得弾性値 1.2 と 0.8 の代替推計を実施している。その他要因については、OECD は OECD 諸国の過去 20 年平均である 1 % を発射台として選択した。本稿の第Ⅲ節における推計も OECD と同様の考え方で推計を行う。

（医療費を名目所得で評価する考え方）

医療費を所得弾性値 1 と整理しないまでも、GDP との関係で評価すべきとの考え方は、しばしば採用される。例えば、Getzen(2000)は、様々な推計期間における医療費の推計方法を論じた論文であるが、5 年程度の中期見通しにおいては、GDP デフレーターで実質化された一人当たり医療費の伸び率に対して、一人当たり実質経済成長率が支配的な説明力を有するとしている。また、長期に関しては、所得と医療費の関係は定かではないが¹⁰、国民が所得との関係でどの程度高価な医療を選択するかで長期の医療費の水準は決定されるとし、長期の医療費の水準は名目 GDP 比で評価すべきとしている。

また、OECD のように需要サイドからの所得と医療費の関係を分析（所得弾性値による必需品、奢侈品といった分析）するのではなく、供給サイドからも所得と医療費の関係は説明できると考えられる。例えば、西村（1994）は、医療費を対国民所得費でみるべきとして、その理由として、①医療がかなり労働集約的な産業であり、人件費に関しては一般社会の人件費の伸びに応じて上昇せざるを得ないという性格を持つこと、②現行の医療費財源調達メカニズムの下では、医療財源の大部分が公的に調達されており、公的財源は租税政策の変更を伴わない限り、国民所得の伸びに大きく左右されることをあげている。また、西村（1997）は、経済成長率と医療費の関係について、「経済が成長するときに、なぜ医療費も上がらざるを得ないのかという理由は、一般勤労者の賃金、給与が上昇すれば、それに伴って医療関係者の報酬も上がらざるを得ないということである」とし、標準報酬月額を上回る一人当たり医療費の増加を一人当たり医療費の実質的な伸びとみれば良いと整理している。こうした考え方は、OECD（2006）と類似の考え方といえる。

（その他要因）

その他要因は、OECD（2000）の分析では、70 年代には 2 % 程度、90 年代には 1 % 程度

¹⁰ Getzen(2000)は、医療費に対する長期の所得の効果や規則性は、税や保険料収入、病院建設、薬剤研究費、労働供給等の重要な要因が多かれ少なかれ経済規模に依存しているにも関わらず、評価することが難しいとしている。この点は、OECD（2006）の所得弾性値に関する見解と同様である。

と分析されているが、これは所得要因とともに将来推計において非常に重要な役割を果たす。特に、保険料は所得に連動して伸びるため、所得要因に伴う医療費の増加はファイナンス可能であるが、それを上回るその他要因の増加は、人口動態要因（高齢化要因）とともに、医療制度の持続可能性を危うくしかねない極めて重要な要因である。

OECD（2000）は、その他要因が増加する理由として、技術進歩と相対価格を指摘し、技術進歩の結果、需要の価格弾力性が高い場合は、総支出は増加するとし、また、価格が低下しなくとも、医療の種類や質の向上により医療需要は増加しうるとしている。また、OECD（2006）は、OECD 諸国は、1960 年代、70 年代の持続不能な医療費の増加に対して様々な封じ込め政策（cost-containment-policies）を導入しており、政策効果もその他要因に影響を与える要素と整理している。

OECD（2006）は、医療費の封じ込め政策の実証分析について、政策によりどの程度医療費の抑制に効果があったかは定かではないとするとともに、封じ込め政策が成功し、その他要因の伸びが抑制された国でも、新たな人材の補給や荒廃した施設の再建によりトレンドの反転がありうるとしている。その一方で、医療費の大部分が公的にファイナンスされることから、医療費の所得に占める割合の増加は、他の公的支出の抑制や自己負担の増加につながる結果、最終的にその他要因はゼロに近づいていくとの想定も正当化しうるとし、将来推計に当たっては、その他要因について 50 年間かけて緩やかにゼロになる（ゼロに封じ込める）シナリオを基本シナリオとしつつ、複数のシナリオで幅を持った推計を行うことを提案している。

また、Getzen（2000）は、長期の米国における医療費の所得弾力性は 1.5 と分析し、その他要因の伸びは大きいとしつつ、これが一時的な要因か、政治的な選択かは不明としている。また、欧州の高所得国では医療費と所得の伸びの相関が薄れたとし、長期の医療費の予算制約・政策の重要性を認めつつ、その相関は完全には明らかでないとし、最終的には、国民がどのくらい高価な医療システムを選択するかという問題であるとしている。

このように、その他要因については、封じ込め政策の効果を含め、コンセンサスがないことから、第Ⅲ節の推計に当たっては、OECD と同様に複数のシナリオを想定することとした。

（終末期医療費）

近年、生涯医療費の研究が進み、その結果、終末期医療費の重要性が指摘されている。

終末期医療費は、それ以外の医療費（生存者医療費）よりも高い水準にあることが知られている。

我が国の分析例をみると、厚生労働省の社会保障審議会医療保険部会提出資料は、平成14年度における死亡前1ヶ月の平均医療費を約112万円と試算している。また、長寿社会開発センター（1994）は終末期1年の医療費は生存者の約4.1倍であると報告している。今野（2003）は、年齢階層が低いほど終末期医療費が高く、また、死亡前1年間の死亡者の平均医療費を300万円前後との推計結果を得ている。

OECD（2000）は、将来推計を行うに際して、現在の5歳刻みの年齢別の一人当たり医療費を、生存者一人当たり医療費と一人当たり終末期医療費に分けて延伸している。終末期医療費のデータが入手できない国については、①高齢者（75歳以上）の一人当たり終末期医療費を、一人当たり医療費（全年齢の平均）の3倍とする、②0～4歳から55～59歳の終末医療費は、高齢者の終末医療費の4倍とし、60～64歳から70～74歳の年齢層では、倍数を減衰させた上で算出している。日本に関しても信頼できる年齢別の一人当たり終末期医療費が存在しないことから、OECDの方法を用いて2004年度の国民医療費のデータを下に年齢別の一人当たり終末期医療費を作成した（図表Ⅱ-8参照）。平均水準は131万円であり、厚生労働省の推計より若干高い水準となっているが、若年層の水準は今野（2003）の推計結果と概ね同じ水準となっており、極端に問題のある結果とも考えられないため、第Ⅲ節の推計ではこの年齢別終末期医療費を使用することとする。

ただし、後述するように、この終末期医療費と生存者医療費の区分は医療費の推計に殆ど影響を与えない。これはどちらの医療費も同じ比率（所得要因とその他要因）で上方にシフトさせるため、死亡率の変化で若干差異が生じるものの、終末期医療費を考慮した推計結果は、考慮しない推計分析と殆ど差異のない結果が得られる。ただし、終末期医療費と生存者医療費で所得効果や残差の伸び率が異なるのであれば、結果は著しく異なるものとなる。特に、終末期医療費の技術進歩が通常の生存者医療費よりも高いとすれば、終末期医療費は高齢化の影響と相まって医療費を大きく増加させる要因となりうる。今後、終末期医療費の継続的な分析結果が得られることが望まれる。

（長寿化に伴う健康状態の効果）

OECD（2006）は、長寿化に伴う健康状態の効果として、①健康が増進して、年齢別の医療費カーブが右にシフトする場合（Happy Agingの効果）、②長寿化の結果、悪化した健

康状態で寿命が延びる場合の2つのケースを想定して分析している。①のケースは、図表Ⅱ-9（2）の形で年齢別の医療費カーブがシフトすることを織り込んで推計を行う。Happy Aging の効果は医療費を減少させる効果を持つ。

日本の場合は、平成14年1月の人口推計で、2006年から2025年までの間に、男性で1.55歳、女性で2.17歳、平均余命が伸びることから、将来推計に当たっては年齢別医療費カーブを2歳分右にシフトさせて Happy Aging の効果を分析することとした。

Ⅲ. 推計

本節では、第Ⅱ節の中で紹介した OECD（2006）の医療費の要因分解に基づき、2025年度までの日本の医療費の推計を行い、その結果を給付と負担の見通し（2006）と比較する。

（OECD の分析方法）

OECD の医療費、介護費用の長期推計の考え方を再掲したのが、図表Ⅲ-1である。医療費については、人口要因(Demographic Drivers)として、①人口動態要因（高齢化要因）、②年齢別生存者医療費と終末期医療費の分解に伴う効果、③長寿化に伴う健康状態の効果の3つの効果を、非人口要因(Non-Demographic Drivers)として、④所得要因、⑤その他（技術進歩、相対価格、政策による効果）の2つの効果に分けて、5つの側面から分析を行っている。本稿では、OECD の分析方法を踏襲しつつ、日本のデータを活用しながら分析を行う。

まず、分析の推計期間としては、給付と負担の見通し（2006）と同じ2006年度から2025年度を推計の対象として推計を行う。基礎データは、厚生労働省の国民医療費（2004年度版）のデータを医療給付費の伸び等で調整して2006年度の年齢別の一人当たり医療費を作成し、これを推計の基本として活用する。なお、給付と負担の見通しは、医療費から自己負担を除いた医療給付費の推移を示しているため、本稿では医療費で推計を行いつつ、筆者が業務統計から作成した実効自己負担率（若年2割強、老人1割強）を使用して医療給付費に変換して、医療費と医療給付費の両方を提示する。

人口要因については、人口動態要因の分析には、平成14年1月の人口推計の中位推計の2006年、2025年の人口を用いる。年齢別生存者医療費と終末期医療費の区分は、前節で説明した方法により、2006年の年齢別一人当たり医療費を2つの年齢別医療費に分ける。長

寿化に伴う健康状態の効果は、前節で説明したように、2 歳だけ生存者一人当たりの医療費カーブを右にシフトさせるものとする。

非人口要因については、所得要因は、給付と負担の見通し（2006）との比較を容易にするため、そこで使用された名目経済成長率（期間平均で 2%）を用いて推計を行う。その他要因（技術進歩、相対価格、政策による効果）については、OECD（2006）と同様に複数のシナリオで推計する。具体的には、現状と足元の 1 %のその他要因による医療費の増加を容認するケース（放置ケース）と、2050 年までにその他要因を 1 %から 0 %に緩やかに減衰させる OECD（2006）の基本ケース（緩やかな改革ケース）、2006 年からその他要因を 0 %に抑制するケース（厳格な改革ケース）の 3 通りのケースを推計する。なお、その他要因を 2050 年までに 1 %から 0 %に緩やかに減衰させる基本ケースについては、OECD と同様に、所得弾性値を 0.8 と 1.2 にした場合の代替推計を行う。ただし、所得弾性値は実質経済成長率（期間平均で 0.9%）に適用し、物価上昇率は除外する。

（推計結果）

まず、本稿の初期値が正しく設定されているかを確認するために、厚生労働省の推計と同様の分析を行い、給付と負担の見通し（2006）の推計結果と比較した。本稿の 2006 年の年齢別一人当たり医療費を、厚生労働省と同様に若年 2.1%、老人 3.2%の伸び率で延伸して将来推計を行った結果が図表Ⅲ-2 である。本稿の医療給付費の初期値は改革実施後の 2006 年度の医療給付費 27.5 兆円に合わせて推計しており、完全には一致しないが、改革実施前の給付と負担の見通しと本推計の結果は概ね同じ結果であり、初期値の年齢別一人当たり医療費や人口動態要因（2006 年、2025 年の人口構成）の設定には問題ないと考えられる。

OECD（2006）と同様のシナリオで分析した医療費と医療給付費の推計結果を図表Ⅱ-3 に掲載した。厚生労働省の給付と負担の見通しの分析結果も示した。2025 年度の推計結果は、医療費で 55.3 兆円から 66.8 兆円（対名目 GDP 比で 7.5%から 9.0%）、医療給付費で 46.0 兆円から 55.6 兆円（同 6.2%から 7.5%）という結果となった。給付と負担の見通しの推計は、一人当たり若年医療費を 2.1%、一人当たり老人医療費を 3.2%で延伸していることから、一人当たり GDP の伸び率が 2.2%で推計を行っている本推計で考えると、若年では▲0.1%、老人では 0.9%のその他要因の伸びを仮定し、かつ健康増進（寿命の伸びに伴う年齢別医療費の右へのシフト）を仮定しないで、医療費を延伸している推計と考えられ

る。本稿の推計と比較すると、厚生労働省の改革実施前の 2025 年の推計結果（医療給付費 56 兆円、対名目 GDP 比 7.5%）は、その他要因を 1 %で伸ばし、健康増進による医療費の減少を認めた本推計の放置ケースの医療給付費と概ね同水準の推計結果（医療給付費でみて対名目 GDP 比 7.5%）となっている。一方、給付と負担の見通しの改革後の姿（医療給付費 48 兆円、対名目 GDP 比 6.5%）は、残差の伸びを 0 に抑え、かつ健康増進による医療費の減少を認める本推計の厳格な改革ケース（対名目 GDP 比 6.2%）を若干上回る医療給付費となっており、相当厳しい医療費の抑制を実施しないと、実現が困難であることが示唆される。このように、厚生労働省の見通しは、OECD の放置ケース（上限）と厳格な改革ケース（下限）に概ね一致しており、結果として妥当な範囲内に入っていると考えられる。

次に、本推計と OECD の推計結果を比較して、5つの要因の影響を名目 GDP 比でみる。OECD は医療費のみを推計しており、かつ 2005 年度を発射台に推計しているが、初期値は GDP 比で 6.0%と若干過小になっている。このため、主に増加幅で評価する。OECD の結果との比較表は図表III-4に掲載した。これをみると、2006 年度から 2025 年度までの増加幅は、本推計の方が総じて 0.6%ポイント程度大きくなっているが、これは基本的に人口動態要因の相違で説明がつく。前節でみたように、OECD の日本の年齢別医療費の構造や人口構造の理解に問題があるとみられ、OECD は日本の人口構造要因を過小評価しているようである。この点を除くと、両者の推計結果に大きな相違はないことが分る。

本稿の推計結果の名目 GDP 比を細かくみると、足元 GDP 比で 6.5%程度の医療費が 2025 年度には 7.5%から 9.0%程度までに増加すると見込まれる。特に、人口動態要因（高齢化要因）は医療費を 1.4%ポイントも増加させ、最大の増加要因となると見込まれる。また、その他要因（技術進歩、相対価格、政策による効果）も足元の 1%の伸びを許容していると、1.3%ポイントも医療費を増加させる可能性を示唆している。また、健康の増進は、0.4%ポイント程度医療費を低下させる。さらに所得弾性値が 1.2、0.8 である場合は、それぞれ 0.3%ポイント医療費を増減させる。なお、厚生労働省の推計の改革後については、一人当たり医療費の伸び率が不明なため分析できないが、改革実施前のケースについては、図表III-2 の本稿推計の厚生労働省ケースで要因分析を行った。その結果（図表III-4 参照）、第Ⅱ節で岩本（2000）が指摘していたように、高齢者の医療費の伸びの高い厚生労働省ケースでは、人口動態要因は、本稿のその他のケース（1.4%ポイント）よりも高くなり、1.7%ポイント医療費の GDP 比を押し上げている一方で、その他要因については、厚生労働省ケースは、

若年では▲0.1%、老人では 0.9%の伸び率を仮定しており、全体としてのその他要因の寄与は 0.6%と本稿の放置ケース（1.3%ポイント）、基本ケース（1.0%ポイント）に比べて、小さな増加要因となっている。

最後に、本稿の試算結果を医療費の成長率の要因分解でみる（図表III-5 参照）。まず、医療費は全体として、2.7～3.7%程度で今後 20 年間成長を続ける。経済成長率は 2.0%程度であり、経済成長率を 0.7～1.7%上回って成長する。その中でも、人口動態要因（高齢化要因）は毎年成長率を 1.1%程度引上げる。これは最近の人口動態要因の 1.6%よりは低下するが、引き続き重要な医療費の増加要因となる。次に、その他要因は、当初の前提通り毎年 0～1%医療費の伸びに影響を与える。また、第Ⅱ節の医療費の要因分解に加えていなかった健康増進要因は医療費を毎年 0.3%程度押し下げる。最後に所得弾性値は、所得効果に 0.2%程度影響を与える。所得弾性値の効果が小さなものとなった理由は、本稿の推計では、厚生労働省の低い実質経済成長率（20 年平均で 1 %弱）を使用したため、所得弾性値の代替推計において、医療費の伸び率は 0.2%程度（実質経済成長率×所得弾性値－実質経済成長率）上下に変動するとの推計結果になったと考えられる。なお、本稿の厚生労働省ケースをみると、医療費の伸び率は期間平均で 3.6%、その内訳は所得要因 2.0%（他の推計と同率）、人口動態要因が 1.2%（他の推計よりも若干高い）、その他要因 0.4%（他の推計は放置ケースで 1%、緩やかな改革ケースで 0.8%より低い）となった。

IV. 終わりに

本稿では、まず、政府における医療費の将来推計について整理し、次に、医療費の過去の要因分解を行い、医療費の影響を与える要因について検討するとともに、OECD（2006）の分析方法に従い、2025 年までの医療費、医療給付費の推計を行い、厚生労働省の推計結果との比較を行った。本稿の分析の結果、得られた主な結論は以下の通りである。

まず、第 1 に、医療費の要因分解に当たり、所得要因、人口動態要因（高齢化要因）、その他要因（技術進歩、相対価格、政策効果等）の 3 つの要因を中心に分析する OECD（2006）の方法が医療費の増加要因を分析する上で優れている点を確認した。具体的には、人口動態要因（高齢化要因）を明確に記述することができることに加えて、正確なデフレータのデータが存在しない医療費を所得で相対化して分析することができるというメリットがある。また、所得弾性値を 1 とすることについても一定の妥当性（OECD による OECD 諸国のパネル・データで 1 前後の所得弾性値が得られていること、医療費は、労働集約的であ

り、所得の範囲内での医療費の増加が自然であるとともに、保険料・税収等の予算制約面からも所得の範囲内での伸びは許容されやすいこと）があるとともに、その他要因で技術進歩、相対価格要因、封じ込め政策の効果等の様々な要因を一括して整理することにより、過去の医療費の要因分析や将来展望における前提条件を分かりやすく説明できるというメリットがある。

第 2 に、OECD の方法により日本の最近 10 年間の医療費の伸び率（2.7%。介護保険導入の 2000 年度を除く）を分解すると、所得要因が 0.2%、人口動態要因（高齢化要因）が 1.6%、その他要因が 0.9%となった。その他要因については、OECD 諸国の最近 20 年間の平均で 1 %程度であり、日本においても最近 10 年間に關しては概ね同水準であった。なお、OECD（2006）は、その他要因における封じ込め政策の効果は必ずしも明確ではないが、一方で、医療費の大部分が公的にファイナンスされ、医療費の所得に占める割合の増加は、他の公的支出の抑制や自己負担の増加につながることから、将来推計において、最終的にその他要因はゼロに近づいていくとの想定も正当化しうるとしている。

第 3 に、OECD（2006）の将来推計の方法に従って分析を行った結果、2025 年度の日本の医療費の対名目 GDP 比は 2006 年度の 6.5%から 7.5～9.0%程度まで増加することが予測された。本稿の推計結果の上限（放置ケース、9.0%）と下限（厳格な改革ケース、7.5%）は、厚生労働省の給付と負担の見通しの改革実施前と改革実施後の分析結果と概ね同じ推計結果となったが、給付と負担の見通しの改革後の推計結果は、その他要因の伸び率を 0%として医療費を延伸した本稿の厳格な改革ケースの推計結果と概ね同じ水準であり、足元で 1 %程度の技術進歩等のその他要因をほぼ完全に抑制しないと実現が難しいことが確認された。

第 4 に、本稿の将来推計を毎年の医療費の伸び率で評価した結果、2006 から 2025 年度までの期間平均で、2.7～3.7%程度の医療費の伸びが予測され、その内訳としては、所得要因（名目 GDP 成長率）が 2.0%程度、人口動態要因（高齢化要因）が 1.1%程度、その他要因（技術進歩、封じ込め政策の効果等）が 0%から 1.0%、長寿化に伴う健康状態の改善効果が▲0.3%程度となり、人口動態要因とその他要因は、今後 20 年間に於いても経済成長率を上回る医療費の高い伸びを説明する主要な要因であることが確認された。

第 5 に、所得弾性値について、OECD（2006）に従い、1 の場合を基本ケースとしつつ、1.2 と 0.8 のケースについて代替推計を行ったが、本稿の推計結果は、人口減少の効果もあり、低い実質経済成長率（20 年平均で 1 %弱。厚生労働省の推計前提）を使用したため、

所得弾性値の代替推計と基本ケースの医療費の伸び率の相違は 0.2%程度（実質経済成長率×所得弾性値）の小さなものとなった。

第 6 に、厚生労働省の給付と負担の推計（2006）の改革実施前のケース（一人当たり若年医療費 2.1%、一人当たり老人医療費を 3.2%で延伸）の医療費の伸びを OECD の要因分解に従って分析したところ、老人の医療費の伸び率を高く見積もっていることから、人口動態要因が強くなるとともに、若年医療費の伸び率を所得要因（一人当たり GDP 成長率の 2.2%）よりも低く見積もっていることから、その他要因が相対的に弱くなるという結果が得られた。厚生労働省の改革実施前の医療費の伸び率は、期間平均で 3.6%（本稿の他の推計は 2.7～3.7%）、その内訳は所得要因 2.0%（他の推計と同率）、人口動態要因が 1.2%（他の推計 1.1%よりも若干高い）、その他要因 0.4%（他の推計は放置ケースで 1%、緩やかな改革ケースで 0.8%より低く、厳格な改革ケース 0%より高い）となった。

最後に残された課題について触れる。

第 1 に、今回の分析では、医療に関する物価指標のデータの信頼性に問題がある可能性があるため、実質化ではなく、所得で医療費を相対化して分析を行った。しかしながら、実質化は経済分析の基本であり、引き続き、適切な物価指標の確保に努めるとともに、所得弾性値の推計努力を継続する必要がある。

第 2 に、今回の推計は、基本的に OECD（2006）に示された諸外国の先行研究や理論研究の成果を取り入れて分析を行っているが、今後はこれらの分析の検証を進める必要がある。特に、その他要因（技術進歩、相対価格、政策効果等）に関連して、日本を含む諸外国が取り組んできた封じ込め政策の効果や技術進歩の効果を含めて、将来推計に生かす意味でも実証分析を深める必要がある。また、長寿化は健康を増進するとの前提で推計を行ったが、こうした長寿化の効果も医療費の伸び率に一定の影響（年率▲0.3%程度）を与えるため、今後より詳細な検証が求められる。

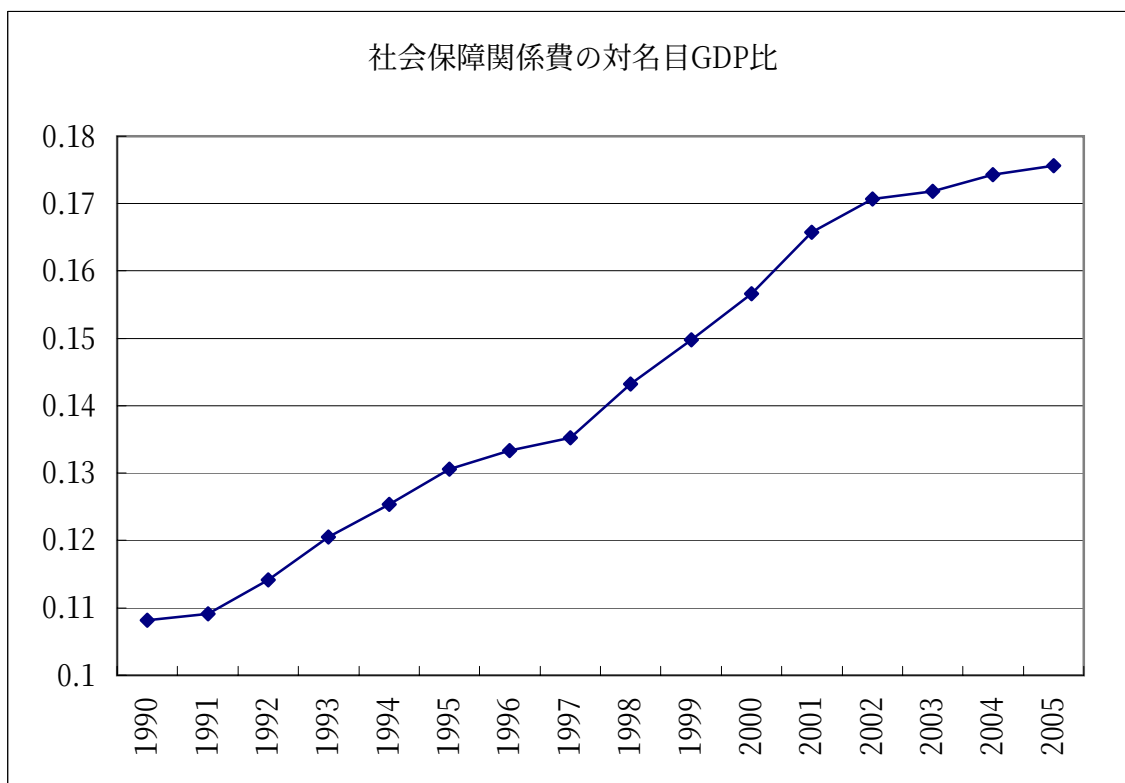
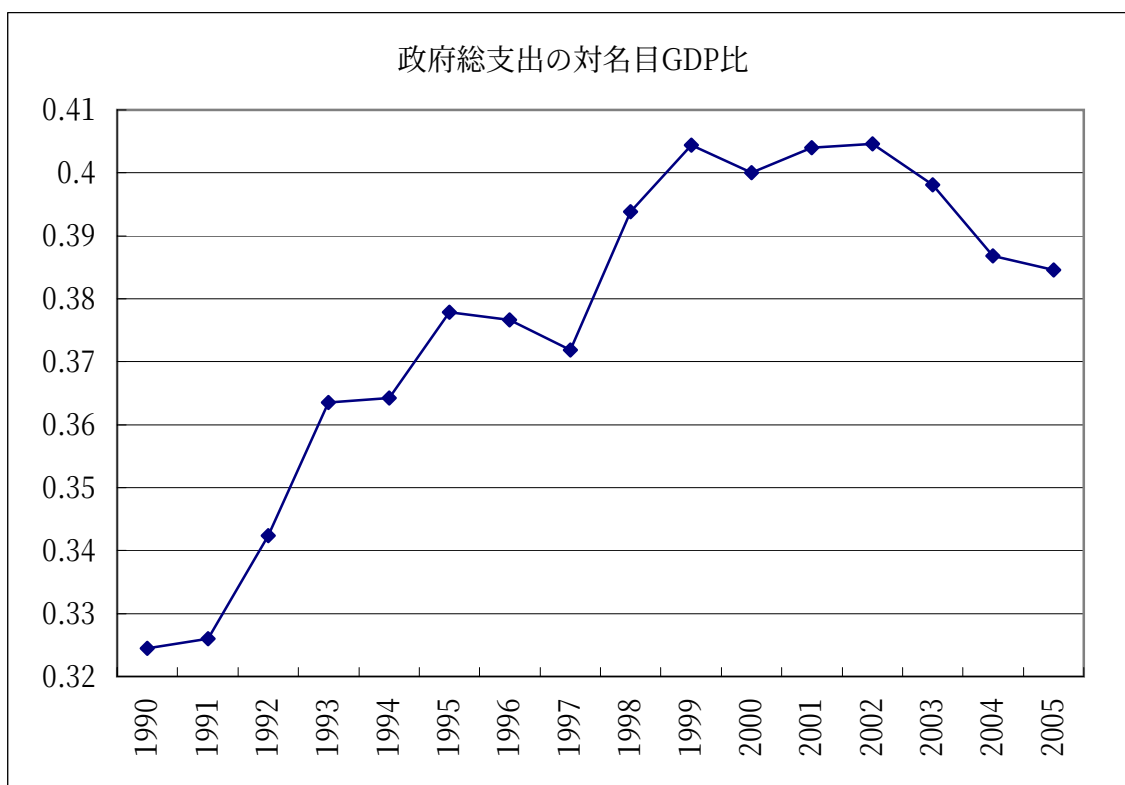
第 3 に、終末期医療費については、単年度における高い支出水準が検証されているが、本稿では終末期医療費を生存者医療費と同率で延伸しているため、将来推計における終末期医療費導入の影響が把握できなかった。今後は時系列データの整備を進め、終末期医療費と生存者医療費の伸び率の相違を明確化していくことで、終末期医療費が医療費の動学的な動きに与える影響を把握することが可能となると考えられる。

最後に、医療財政の見地からは、今回推計を行った医療給付費を個々の医療保険ごとに分けて、保険料負担と公費負担を明示的に分析することが重要な残された課題である。

参考文献

- OECD(2006) “ Projecting OECD health and long-term care expenditures :What are the main drivers? ” Economics department working papers No. 477
- Thomas E.Getzen(2000) “ Health care is an individual necessity and a national luxury : applying multilevel decision models to the analysis of health care expenditure” Journal of Health Economics 19(2000)
- Thomas E.Getzen(2004) “ Health Economics : Fundamentals and Flow of Funds ” Atlantic Economic Journal, December 2004, vol 32, No.4
- 岩本康志(2000) 「人口高齢化と医療費」2000年 岩本康志 HP
- 岩本康志・竹下智・別所正(1997) 「医療保険財政と公費負担」大蔵省財政金融研究所『ファイナンス・レビュー』1997年11月
- 小椋正立(1995) 「高齢化のコスト：日本における公的資金確保の展望」野口悠紀雄・デービッド＝ワイズ編『高齢化の日米比較』日本経済新聞社
- 小椋正立・入船剛(1990) 「わが国の人口の高齢化と各公的医療保険の収支について」大蔵省財政金融研究所『ファイナンス・レビュー』1990年8月
- 改革と展望(2006) 「構造改革と経済財政の中期展望－2005年度改訂」2006年1月 内閣府
- 給付と負担の見通し(2006) 「社会保障の給付と負担の見通し」2006年5月 厚生労働省
- 今野広紀(2005) 「生涯医療費の推計」医療経済研究 vol.16 2005年
- 進路と戦略(2007) 「日本経済の進路と戦略～新たな「創造と成長」への道筋～」2007年1月 内閣府
- (財)長寿社会開発センター(1994) 「老人医療費と終末医療費関する日米比較研究報告書」
- 内閣府計量分析室(2006) 「経済財政モデル(第二次版)資料集」2006年3月
- 西村周三(1994) 「医療費の将来見通しと医療保険の財源」『医療と社会』Vol.3 No.2
- 西村周三(1997) 「長期積立型医療保険制度の可能性について」『医療経済研究』第4 1997年12月
- 二木立(1995) 「日本の医療費：国際比較の視点から」医学書院
- 骨太の方針(2006) 「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2006」2006年7月 内閣府

図表 I－1 政府支出、社会保障関係費の名目GDP比の推移



	1990	1994	1998	2002	2005
政府総支出の対名目GDP比	32.5%	36.4%	39.4%	40.5%	38.5%
社会保障関係費の対名目GDP比	10.8%	12.5%	14.3%	17.1%	17.6%

(出所) 国民経済計算年報より筆者が作成。

図表 I－2 医療費と介護保険費用額の推移

医療費の推移

総額							(兆円)	
	全体	一般			高齢者	公費負担 医療	(参考) 名目GDP	医療費の 名目GDP 比
		被用者保 険	国民健康 保険					
平成12年度	29.4	17.2	9.7	7.6	11.1	1.1	504.1	5.8%
平成13年度	30.4	17.5	9.7	7.8	11.7	1.2	493.6	6.2%
平成14年度	30.2	17.2	9.4	7.7	11.7	1.2	489.9	6.2%
平成15年度	30.8	17.2	9.2	8.0	12.3	1.3	493.7	6.2%
平成16年度	31.4	17.3	9.3	8.0	12.8	1.4	498.3	6.3%
平成17年度	32.4	17.5	9.4	8.1	13.5	1.4	503.3	6.4%

伸び率							(%)	
	全体	一般			高齢者	公費負担 医療	(参考) 名目GDP	
		被用者保 険	国民健康 保険					
平成13年度	3.2	3.4	0.7	2.7	5.5	6.7	-2.1	
平成14年度	-0.7	-3.0	-2.8	-0.2	0.3	3.2	-0.8	
平成15年度	2.1	0.4	-2.6	3.0	4.7	7.6	0.8	
平成16年度	2.0	1.1	0.6	0.5	3.8	3.8	0.9	
平成17年度	3.1	2.2	1.2	0.9	5.7	4.1	1.0	
期間平均	1.9	0.3	-0.6	1.4	4.0	5.1	0.0	

(出所) 医療費の動向 (平成17年度版) (厚生労働省HPより)

介護保険費用の推移

総額	(兆円)			
	費用額	給付費 (利用者 負担を除 いた額)	(参考) 名目GDP	介護保険 費用の対 名目GDP 比
平成12年度	3.6	3.2	504.1	0.7%
平成13年度	4.6	4.1	493.6	0.9%
平成14年度	5.2	4.6	489.9	1.1%
平成15年度	5.7	5.1	493.7	1.2%
平成16年度	6.2	5.5	498.3	1.2%

伸び率	(%)		
	費用額	給付費 (利用者 負担を除 いた額)	(参考) 名目GDP
平成13年度	26.6	26.6	-2.1
平成14年度	13.1	13.2	-0.8
平成15年度	9.6	9.5	0.8
平成16年度	9.0	9.0	0.9
期間平均	14.4	14.4	-0.3

(出所) 介護保険事業状況報告 (厚生労働省HPより)

図表Ⅰ－３ 一人当たり医療費の推移

一人当たり医療費

						(万円)
	全体	一般	被用者保 険	国民健康 保険	高齢者	(参考) 給与総額・ 毎月勤労 統計
平成12年度	23.2	33.8	12.7	21.1	74.8	35.6
平成13年度	23.9	34.3	13.0	21.4	75.8	35.1
平成14年度	23.7	33.7	12.8	20.9	73.1	34.3
平成15年度	24.1	33.9	12.7	21.2	73.7	34.0
平成16年度	24.6	34.2	12.8	21.4	73.9	33.3
平成17年度	25.4	34.9	13.0	21.9	75.5	33.5

伸び率						(%)
	全体	一般	被用者保 険	国民健康 保険	高齢者	(参考) 給与総額・ 毎月勤労 統計
平成13年度	3.0	3.4	2.0	1.4	1.2	-1.6
平成14年度	-0.9	-3.5	-1.2	-2.3	-3.6	-2.1
平成15年度	1.9	-1.3	-4.2	2.0	1.7	-1.1
平成16年度	2.0	1.1	0.9	1.3	0.7	-1.9
平成17年度	3.1	1.7	2.0	1.4	2.3	0.7
期間平均	1.8	0.6	0.5	0.8	0.2	-1.2

(出所) 医療費の動向(平成17年度版) (厚生労働省HPより)

図表 I -4 社会保障の給付と負担の見通し

	2006年度 (平成18)		2011年度 (平成23)		2015年度 (平成27)		(参考)2025年度 (平成37)	
	兆円	%	兆円	%	兆円	%	兆円	%
社会保障給付費	89.8 (91.0)	23.9 (24.2)	105 (110)	24.2 (25.3)	116 (126)	25.3 (27.4)	141 (162)	26.1 (30.0)
年金	47.4 (47.3)	12.6 (12.6)	54 (56)	12.5 (12.9)	59 (64)	12.8 (13.8)	65 (75)	12.0 (13.8)
医療	27.5 (28.5)	7.3 (7.6)	32 (34)	7.5 (8.0)	37 (40)	8.0 (8.7)	48 (56)	8.8 (10.3)
福祉等	14.9 (15.2)	4.0 (4.1)	18 (20)	4.2 (4.5)	21 (23)	4.5 (4.9)	28 (32)	5.3 (5.8)
うち介護	6.6 (6.9)	1.8 (1.8)	9 (10)	2.0 (2.3)	10 (12)	2.3 (2.7)	17 (20)	3.1 (3.7)
社会保障に係る負担	82.8 (84.3)	22.0 (22.4)	101 (105)	23.3 (24.3)	114 (121)	24.8 (26.3)	143 (165)	26.5 (30.5)
保険料負担	54.0 (54.8)	14.4 (14.6)	65 (67)	14.9 (15.4)	73 (77)	15.9 (16.6)		
公費負担	28.8 (29.5)	7.7 (7.8)	36 (38)	8.4 (8.9)	41 (45)	8.9 (9.7)		
国民所得	375.6	—	433	—	461	—	540	—

注1) %は対国民所得。額は、各年度の名目額。

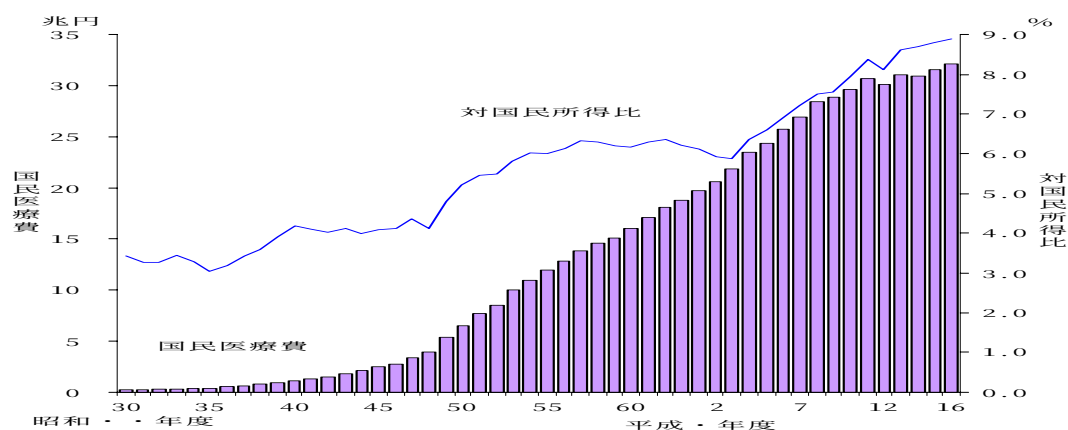
注2) 公費は、2009年度に基礎年金国庫負担割合が1/2に引き上げられたものとしている。

注3) カッコ外の数値は改革反映、カッコ内の数値は改革前のもの。

(出所) 社会保障の給付と負担の見通しー平成18年5月ー (厚生労働省HPより)

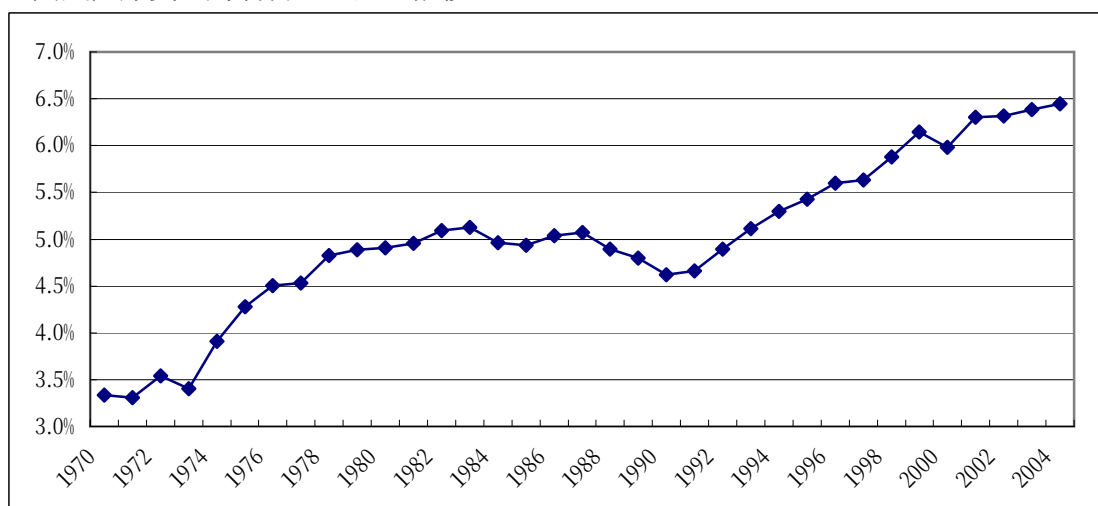
図表Ⅱ-1 国民医療費の長期推移

(1) 国民医療費とその対国民所得比の推移



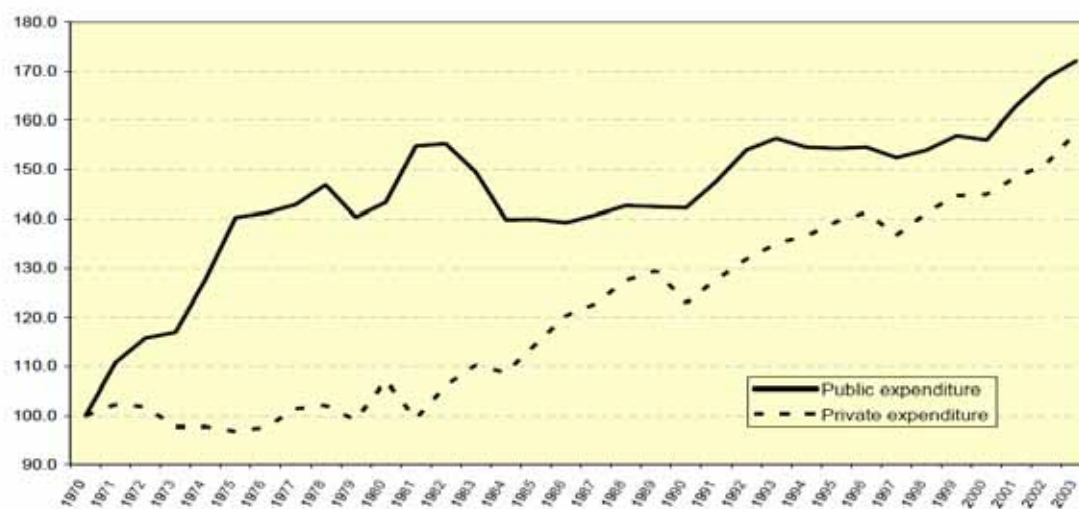
(出所) 医療費の動向 (平成17年度版) (厚生労働省HPより)

(2) 国民医療費の対名目GDP比の推移



(出所) 医療費の動向 (平成17年度版)、国民経済計算年報より筆者が作成。

(3) OECD諸国の公的及び民間医療費の対名目GDP比の推移 (1970年=100)



(注) OECD諸国におけるデータが入手可能な諸国における名目GDPの単純平均。

(出所) OECD (2006) より転載。

図表Ⅱ－２ 厚生労働省による国民医療費の要因分解

		国民医療費	国民一人当たり医療費	国民一人当たり実質医療費	国民医療費の要因分解			
					人口増	物価	人口高齢化	その他
1980	S55	9.4	8.6	8.6	0.8	0.0	1.0	7.5
1981	S56	7.4	6.7	5.0	0.7	1.7	1.0	3.8
1982	S57	7.7	7.0	7.0	0.7	0.0	1.2	4.3
1983	S58	4.9	4.2	5.5	0.7	-1.3	1.2	4.3
1984	S59	3.8	3.2	5.2	0.6	-2.0	1.2	4.0
1985	S60	6.1	5.4	4.2	0.7	1.2	1.2	3.0
1986	S61	6.6	6.1	5.4	0.5	0.7	1.2	4.1
1987	S62	5.9	5.4	5.4	0.5	0.0	1.2	4.1
1988	S63	3.8	3.4	2.9	0.4	0.5	1.3	1.6
1989	H1	5.2	4.8	4.0	0.4	0.8	1.3	2.7
1990	H2	4.5	4.2	3.2	0.3	1.0	1.6	1.5
1991	H3	5.9	5.6	5.6	0.3	0.0	1.5	4.0
1992	H4	7.6	7.3	4.8	0.3	2.5	1.6	3.0
1993	H5	3.8	3.5	3.5	0.3	0.0	1.5	2.0
1994	H6	5.9	5.7	3.8	0.2	2.0	1.5	2.1
1995	H7	4.5	4.1	3.4	0.4	0.8	1.6	1.7
1996	H8	5.6	5.4	4.6	0.2	0.8	1.7	2.8
1997	H9	1.6	1.4	1.0	0.2	0.4	1.7	-0.7
1998	H10	2.3	2.0	3.3	0.3	-1.3	1.6	1.7
1999	H11	3.8	3.6	3.6	0.2	0.0	1.7	1.8
2000	H12	-1.8	-2.0	-2.2	0.2	0.2	1.7	-4.0
2001	H13	3.2	2.9	2.9	0.3	0.0	1.6	1.3
2002	H14	-0.5	-0.6	2.1	0.1	-2.7	1.7	0.4
2003	H15	1.9	1.8	1.8	0.1	0.0	1.6	0.2
2004	H16	1.8	1.7	2.7	0.1	-1.0	1.5	1.2
1980-2004平均		4.7	4.3	4.1	0.4	0.2	1.4	2.6

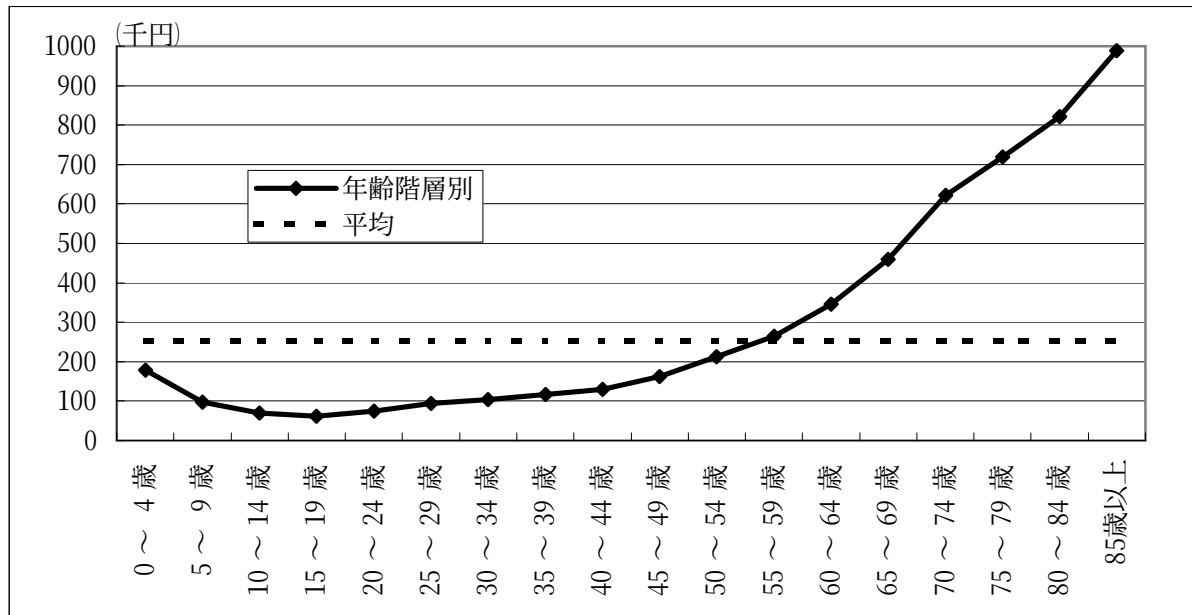
注1) 平成8年～平成14年度の増加率は、患者負担分推計額を訂正したため、各年度の報告書に掲載されている数値と異なる場合がある。

注2) 1980～2004年平均は2000年を除いている。

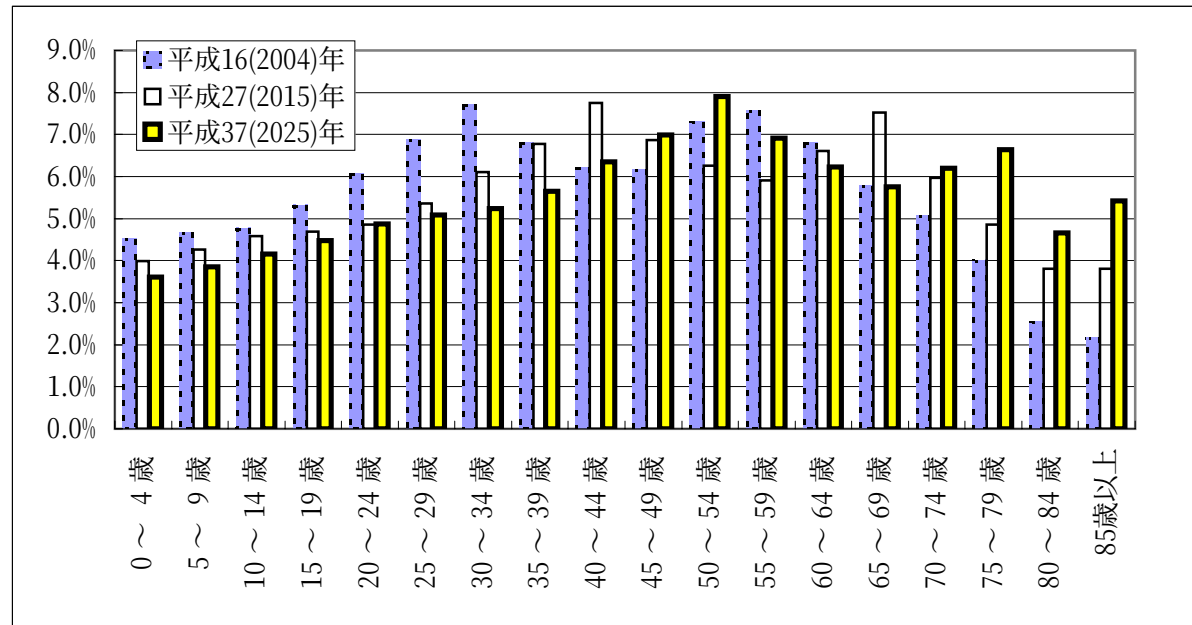
(出所) 平成16年度国民医療費

図表Ⅱ－３ 人口動態要因・高齢要因による医療費の増加

(1) 年齢別一人当たり医療費(平成16年度)



(2) 人口高齢化に伴う人口割合の推移

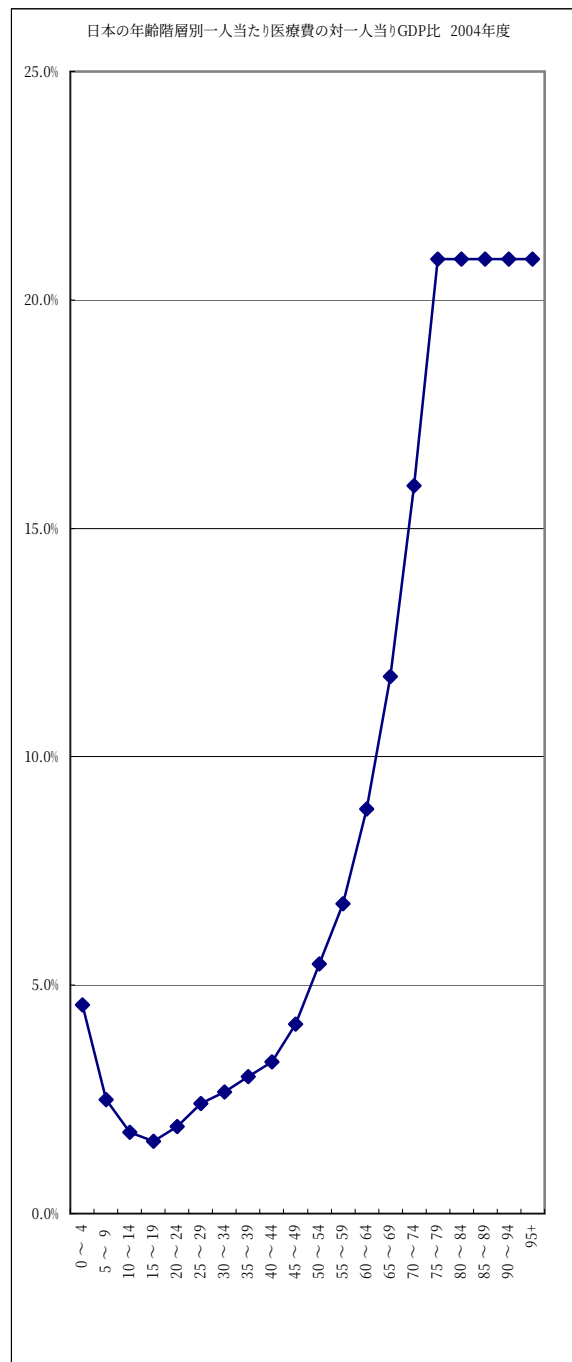
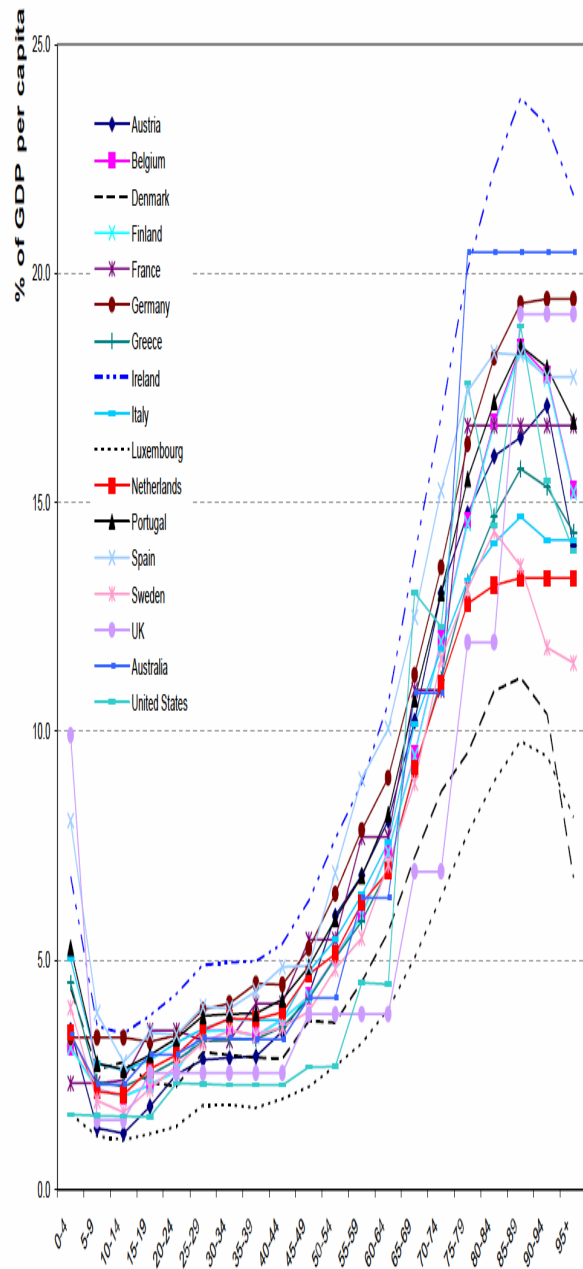


(3) 平成27年、37年の人口動態要因による医療費の変化
(年齢階層別一人当たり医療費は平成16年度を使用)

	平成16年 2004年	平成27年 2015年	平成37年 2025年
一人当たり医療費(千円)	251.5	288.7	317.0
同 (平成16年=100)	100	115	126
同 (平成16年からの平均伸び率)		1.3%	1.1%
総人口(百万人)	128	126	121
	100	99	95
		-0.1%	-0.2%
医療費総額(兆円)	32.1	36.4	38.4
同 (平成16年=100)	100	114	120
同 (平成16年からの平均伸び率)		1.2%	0.9%

図表Ⅱ－3 人口動態要因・高齢要因による医療費の増加（続き）
 (4) 諸外国の医療費カーブとの比較

Figure 2.1 Public health care expenditure by age groups¹



1. Expenditure per capita in each age group divided GDP per capita.
 Source: ENPRI-AGIR, national authorities and Secretariat calculations.

(出所) OECD (2006)。日本のグラフは国民医療費平成16年を下に筆者が作成。

図表Ⅱ－4 一人当たり医療費の推移(全体、一般、老人別)

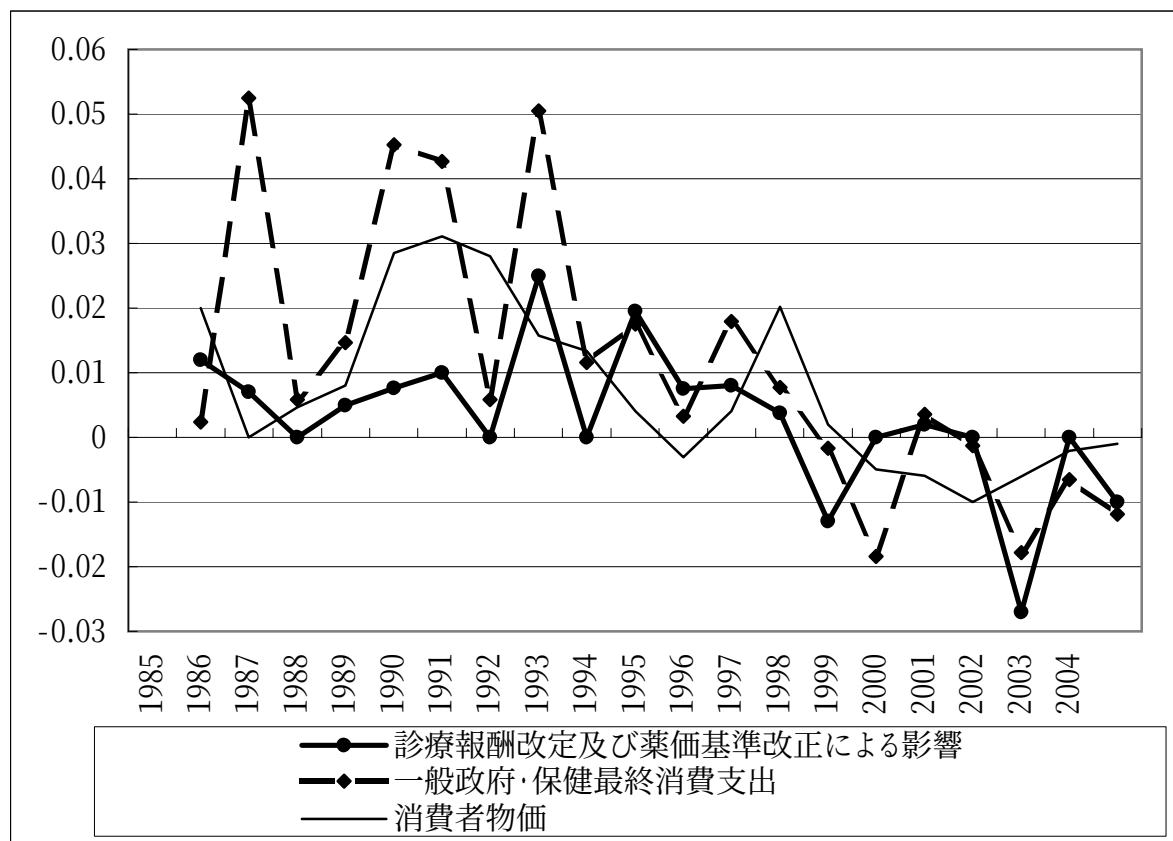
	人口一人当たり 医療費	一人当たり一般 医療費	一人当たり老人 医療費	老人・一般比率	就業者一人当たり 名目GDP
	千円	千円	千円	倍	千円
1984	126	102	461	4.5	5,256
1985	132	106	499	4.7	5,580
1986	140	112	523	4.7	5,783
1987	148	117	549	4.7	6,004
1988	153	120	568	4.7	6,351
1989	160	124	594	4.8	6,671
1990	167	129	609	4.7	7,102
1991	176	135	634	4.7	7,321
1992	189	145	661	4.6	7,450
1993	195	149	685	4.6	7,382
1994	206	155	719	4.6	7,544
1995	215	159	752	4.7	7,689
1996	226	165	782	4.7	7,807
1997	229	165	790	4.8	7,827
1998	234	166	801	4.8	7,749
1999	242	168	832	5.0	7,738
2000	238	169	758	4.5	7,812
2001	244	174	757	4.4	7,726
2002	243	172	737	4.3	7,753
2003	247	177	753	4.2	7,812
2004	252	182	780	4.3	7,869
平均伸び率					
84-04	3.8%	3.1%	3.3%	4.6	2.1%
84-94	5.1%	4.3%	4.5%	4.7	3.7%
94-04	2.5%	1.7%	2.0%	4.6	0.4%
95-99	3.3%	1.6%	3.0%	4.8	0.5%

(注) 平均伸び率は、介護保険導入の年の影響(1999～2000年の伸び率)を除いて、計算している。

図表Ⅱ－５ 医療関連の各種デフレータ上昇率

<増加率>

		国民医療費 診療報酬 改定及び 薬価基準 改正によ る影響	SNA		マクロ経済データ			消費者物価統計			
			一般政 府・保健 最終消費 支出	家計最終 消費支出 医療・保 険	消費者物 価	一人当 り雇用者 報酬	CPIと一 人当たり 雇用者報 酬の加重 平均	保健医療			
									医薬品	保健医療 用品・器 具	保健医療 サービス
S60	1985	1.2%	0.2%	3.4%	2.0%	4.3%	3.1%	5.7%	1.5%	2.1%	8.7%
S61	1986	0.7%	5.3%	2.3%	0.0%	2.8%	1.4%	2.0%	1.3%	0.7%	2.5%
S62	1987	0.0%	0.6%	2.3%	0.5%	2.5%	1.5%	1.8%	2.1%	0.5%	2.3%
S63	1988	0.5%	1.5%	0.2%	0.8%	4.4%	2.6%	0.4%	0.8%	0.5%	0.1%
H1	1989	0.8%	4.5%	1.4%	2.9%	5.4%	4.1%	1.5%	1.9%	3.2%	1.0%
H2	1990	1.0%	4.3%	1.5%	3.1%	6.5%	4.8%	0.8%	0.8%	-3.3%	1.5%
H3	1991	0.0%	0.6%	0.5%	2.8%	5.6%	4.2%	0.2%	2.0%	-0.4%	0.4%
H4	1992	2.5%	5.0%	3.6%	1.6%	2.0%	1.8%	3.1%	0.4%	0.6%	4.7%
H5	1993	0.0%	1.2%	1.3%	1.3%	2.0%	1.7%	0.4%	0.0%	-0.5%	2.0%
H6	1994	2.0%	1.8%	1.1%	0.4%	1.8%	1.1%	0.2%	0.2%	-1.8%	1.7%
H7	1995	0.8%	0.3%	0.6%	-0.3%	1.8%	0.7%	0.1%	0.7%	-2.1%	1.0%
H8	1996	0.8%	1.8%	1.2%	0.4%	0.6%	0.5%	0.7%	0.7%	-1.3%	1.5%
H9	1997	0.4%	0.8%	1.0%	2.0%	1.3%	1.7%	4.6%	1.1%	-0.3%	8.9%
H10	1998	-1.3%	-0.2%	-0.1%	0.2%	-1.0%	-0.4%	7.1%	0.0%	-1.0%	14.6%
H11	1999	0.0%	-1.8%	-1.1%	-0.5%	-1.0%	-0.7%	-0.7%	-0.1%	-1.3%	-0.9%
H12	2000	0.2%	0.4%	-0.7%	-0.6%	0.6%	0.0%	-0.8%	-0.2%	-2.5%	-0.5%
H13	2001	0.0%	-0.1%	0.1%	-1.0%	-0.2%	-0.6%	0.7%	-0.8%	-2.4%	2.8%
H14	2002	-2.7%	-1.8%	-1.4%	-0.6%	-1.4%	-1.0%	-1.2%	-0.9%	-3.4%	-0.6%
H15	2003	0.0%	-0.7%	-0.6%	-0.2%	-1.9%	-1.1%	3.4%	-0.6%	-2.7%	7.7%
H16	2004	-1.0%	-1.2%	-0.9%	-0.1%	-0.5%	-0.3%	0.0%	-0.5%	-2.0%	0.9%
1985-2004		0.3%	1.1%	0.8%	0.7%	1.8%	1.3%	1.5%	0.5%	-0.9%	3.0%
1985-1994		0.9%	2.5%	1.8%	1.5%	3.7%	2.6%	1.6%	1.1%	0.2%	2.5%
1995-2004		-0.3%	-0.2%	-0.2%	-0.1%	-0.2%	-0.1%	1.4%	-0.1%	-1.9%	3.5%



図表Ⅱ-6 (1) 1981年から2002年までのOECD諸国の一人当たり医療費の要因分解

	Health spending	Age effect	Income effect ³	Residual
Australia (1981-2001)	3.6	0.4	1.8	1.4
Austria	2.2	0.1	2.1	0.0
Belgium (1995-2002)	2.9	0.4	1.7	0.6
Canada	2.6	0.4	1.7	0.6
Czech Republic (1993-2002)	2.7	0.4	2.8	-0.4
Denmark	1.3	0.1	1.7	-0.5
Finland	2.6	0.3	2.1	0.2
France	2.8	0.2	1.6	1.0
Germany	2.2	0.2	1.2	1.0
Greece (1987-2002)	3.4	0.4	1.3	0.8
Hungary (1991-2002)	1.5	0.3	2.8	-1.5
Iceland	3.5	0.1	1.5	1.9
Ireland	3.9	0.1	4.9	-1.0
Italy (1988-2002)	2.1	0.7	1.7	-0.1
Japan (1981-2001)	3.8	0.4	2.2	1.1
Korea (1982-2002)	10.1	1.4	6.1	2.4
Luxembourg (1981-2002)	3.8	0.0	3.9	-0.1
Mexico (1990-2002)	4.5	0.7	0.5	2.4
Netherlands (1981-2002)	2.6	0.3	1.9	0.3
New Zealand	2.7	0.2	1.5	1.0
Norway	4.0	0.1	2.5	1.5
Poland (1990-2002)	3.1	0.5	3.2	-0.6
Portugal	5.9	0.4	2.6	2.8
Slovak Republic (1997-2002)	2.1	0.5	4.2	-1.5
Spain	3.4	0.3	2.3	0.8
Sweden	1.5	0.1	1.7	-0.4
Switzerland (1985-2002)	3.8	0.2	0.8	2.9
Turkey (1984-2002)	11.0	0.3	2.3	8.3
United Kingdom	3.4	0.2	2.3	1.0
United States	4.7	0.1	2.0	2.6
<i>Average</i>	<i>3.6</i>	<i>0.3</i>	<i>2.3</i>	<i>1.0</i>

1. Total public health spending per capita.
2. Or the longest overlapping period available.
3. Assuming an income elasticity of health expenditure equal to 1.
Source: OECD Health Database (2004), ENPRI-AGIR and Secretariat calculations.

図表Ⅱ-6 (2) 1970年から2002年までのOECD諸国の一人当たり医療費の要因分解

	Health spending	Age effect	Income effect ³	Residual
Australia (1971-2001)	4.0	0.5	1.7	1.7
Austria	4.2	0.2	2.5	1.5
Belgium (1995-2002)	2.9	0.4	2.2	0.6
Canada	3.1	0.6	2.1	0.4
Czech Republic (1993-2002)	2.7	0.4	2.8	-0.4
Denmark (1971-2002)	1.9	0.2	1.6	0.1
Finland	3.4	0.6	2.4	0.5
France	3.9	0.3	1.9	1.6
Germany	3.7	0.3	1.6	1.9
Greece (1987-2002)	3.4	0.4	2.1	0.8
Hungary (1991-2002)	1.5	0.3	2.8	-1.5
Iceland	6.1	0.1	2.7	3.2
Ireland	5.3	0.0	4.4	0.9
Italy (1988-2002)	2.1	0.7	2.2	-0.1
Japan (1970-2001)	4.9	0.6	2.6	1.8
Korea (1982-2002)	10.1	1.4	6.0	2.4
Luxembourg (1975-2002)	4.2	0.0	3.3	0.7
Mexico (1990-2002)	4.5	0.7	1.7	2.4
Netherlands (1972-2002)	3.3	0.4	2.0	0.9
New Zealand	2.9	0.2	1.2	1.4
Norway	5.4	0.1	3.0	2.2
Poland (1990-2002)	3.1	0.5	3.2	-0.6
Portugal	8.0	0.5	2.9	4.4
Slovak Republic (1997-2002)	2.1	0.5	4.2	-1.5
Spain	5.4	0.4	2.4	2.5
Sweden	2.5	0.3	1.6	0.7
Switzerland (1985-2002)	3.8	0.2	0.9	2.9
Turkey (1984-2002)	11.6	0.3	2.1	8.3
United Kingdom	3.8	0.1	2.1	1.5
United States	5.1	0.3	2.1	2.7
<i>Average</i>	<i>4.3</i>	<i>0.4</i>	<i>2.5</i>	<i>1.5</i>

1. Total public health spending per capita.
2. Or the longest overlapping period available.
3. Assuming an income elasticity of health expenditure equal to 1.
Source: OECD Health Database (2004), ENPRI-AGIR and Secretariat calculations.

(出所) OECD (2006) より転載。

図表Ⅱ-7 OECDの方法による日本の国民医療費増加率の要因分解

(上昇率、%)

		国民医療費		OECDの要因分解					(参考) 厚生労働省の要因分解			
				国民一人当たり医療費	所得効果(名目GDP成長率)	人口増	国民一人当たり名目GDP成長率	人口動態要因	その他要因	人口増	物価	人口高齢化
1985	S60	6.1	5.4	6.7	0.7	6.0	1.2	-1.8	0.7	1.2	1.2	3.0
1986	S61	6.6	6.1	4.4	0.5	3.9	1.2	1.0	0.5	0.7	1.2	4.1
1987	S62	5.9	5.4	5.1	0.5	4.6	1.2	-0.4	0.5	0.0	1.2	4.1
1988	S63	3.8	3.4	7.6	0.4	7.2	1.3	-5.1	0.4	0.5	1.3	1.6
1989	H1	5.2	4.8	7.2	0.4	6.8	1.3	-3.3	0.4	0.8	1.3	2.7
1990	H2	4.5	4.2	8.5	0.3	8.2	1.6	-5.6	0.3	1.0	1.6	1.5
1991	H3	5.9	5.6	4.9	0.3	4.6	1.5	-0.5	0.3	0.0	1.5	4.0
1992	H4	7.6	7.3	2.5	0.3	2.2	1.6	3.5	0.3	2.5	1.6	3.0
1993	H5	3.8	3.5	-0.7	0.3	-1.0	1.5	3.0	0.3	0.0	1.5	2.0
1994	H6	5.9	5.7	2.2	0.2	2.0	1.5	2.2	0.2	2.0	1.5	2.1
1995	H7	4.5	4.1	1.9	0.4	1.5	1.6	1.0	0.4	0.8	1.6	1.7
1996	H8	5.6	5.4	2.4	0.2	2.2	1.7	1.5	0.2	0.8	1.7	2.8
1997	H9	1.6	1.4	1.0	0.2	0.8	1.7	-1.1	0.2	0.4	1.7	-0.7
1998	H10	2.3	2.0	-1.9	0.3	-2.2	1.6	2.6	0.3	-1.3	1.6	1.7
1999	H11	3.8	3.6	-0.7	0.2	-0.9	1.7	2.8	0.2	0.0	1.7	1.8
2000	H12	-1.8	-2.0	0.9	0.2	0.7	1.7	-4.4	0.2	0.2	1.7	-4.0
2001	H13	3.2	2.9	-2.1	0.3	-2.4	1.6	3.7	0.3	0.0	1.6	1.3
2002	H14	-0.5	-0.6	-0.8	0.1	-0.9	1.7	-1.4	0.1	-2.7	1.7	0.4
2003	H15	1.9	1.8	0.8	0.1	0.7	1.6	-0.5	0.1	0.0	1.6	0.2
2004	H16	1.8	1.7	0.9	0.1	0.8	1.5	-0.6	0.1	-1.0	1.5	1.2

本稿推計

1970-2001平均	8.5	7.8	6.3	0.7	5.6	1.3	0.9				
1985-2004平均	4.2	3.9	2.6	0.3	2.3	1.5	0.0	0.3	0.3	1.5	2.0
1995-2004平均	2.7	2.5	0.2	0.2	0.0	1.6	0.9	0.2	-0.3	1.6	1.2
1995-1999平均	3.6	3.3	0.5	0.3	0.3	1.7	1.4	0.3	0.1	1.7	1.5

OECD変換後

	GDPデフレーター上昇率		人口増加率	
OECD (70-01)	8.8	8.0	6.4	0.7
OECD (81-01)	4.9	4.6	3.4	0.4

OECD原データ

OECD (70-01)		4.9			2.6	0.6	1.8
OECD (81-01)		3.8			2.2	0.4	1.1

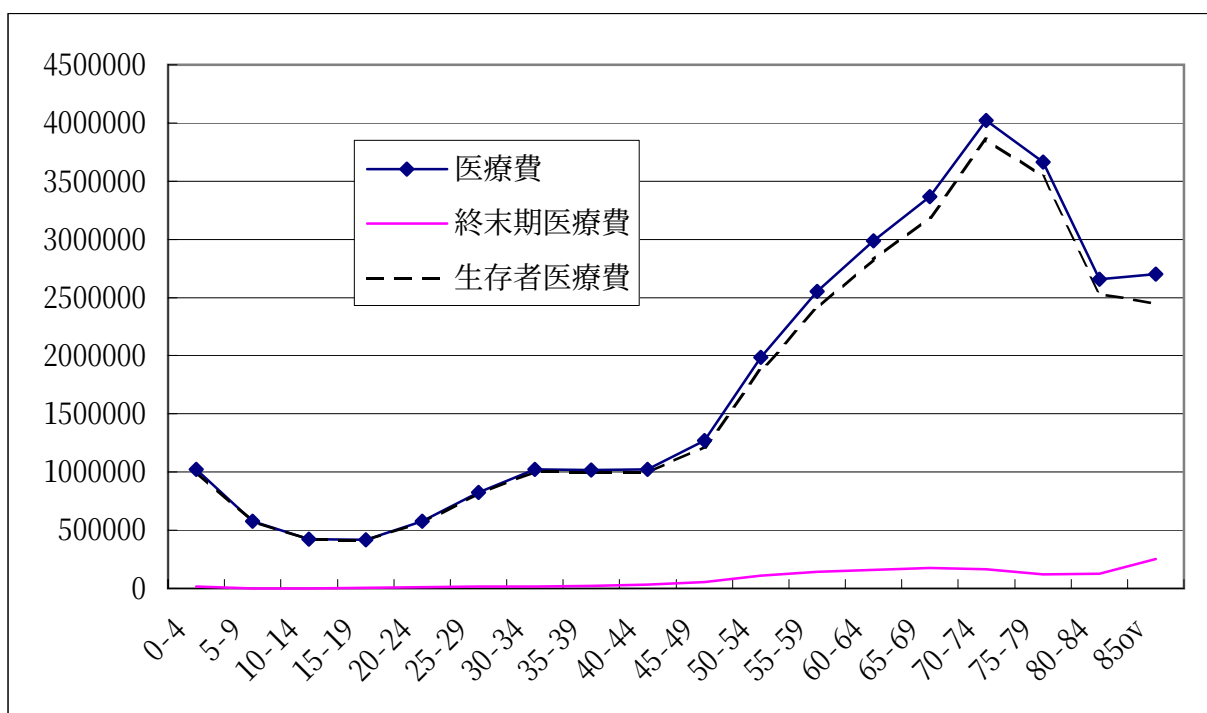
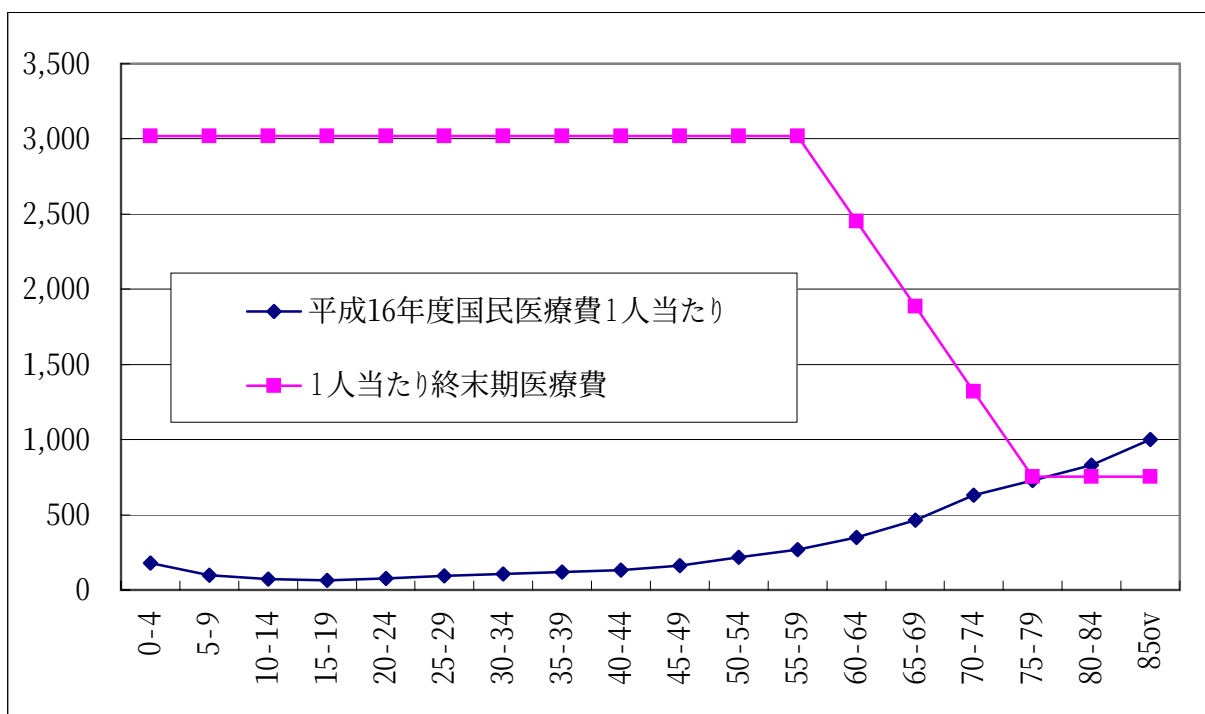
注1) OECDの推計結果は、実質一人当たり医療費、高齢化効果、所得効果、残差が記載されており、ここではGDPデフレーター上昇率、人口増加率で、医療費総額、名目一人当たり医療費、所得効果を逐次変換して記載した。

注2) 本推計の1985～2004年平均、1995～2004年平均では、それぞれ介護保険導入時の2000年を除いて計算した。

注3) 厚生労働省の要因分解において、平成8年～平成14年度の増加率は、患者負担分推計額を訂正したため、各年度の報告書に掲載されている数値と異なる場合がある。

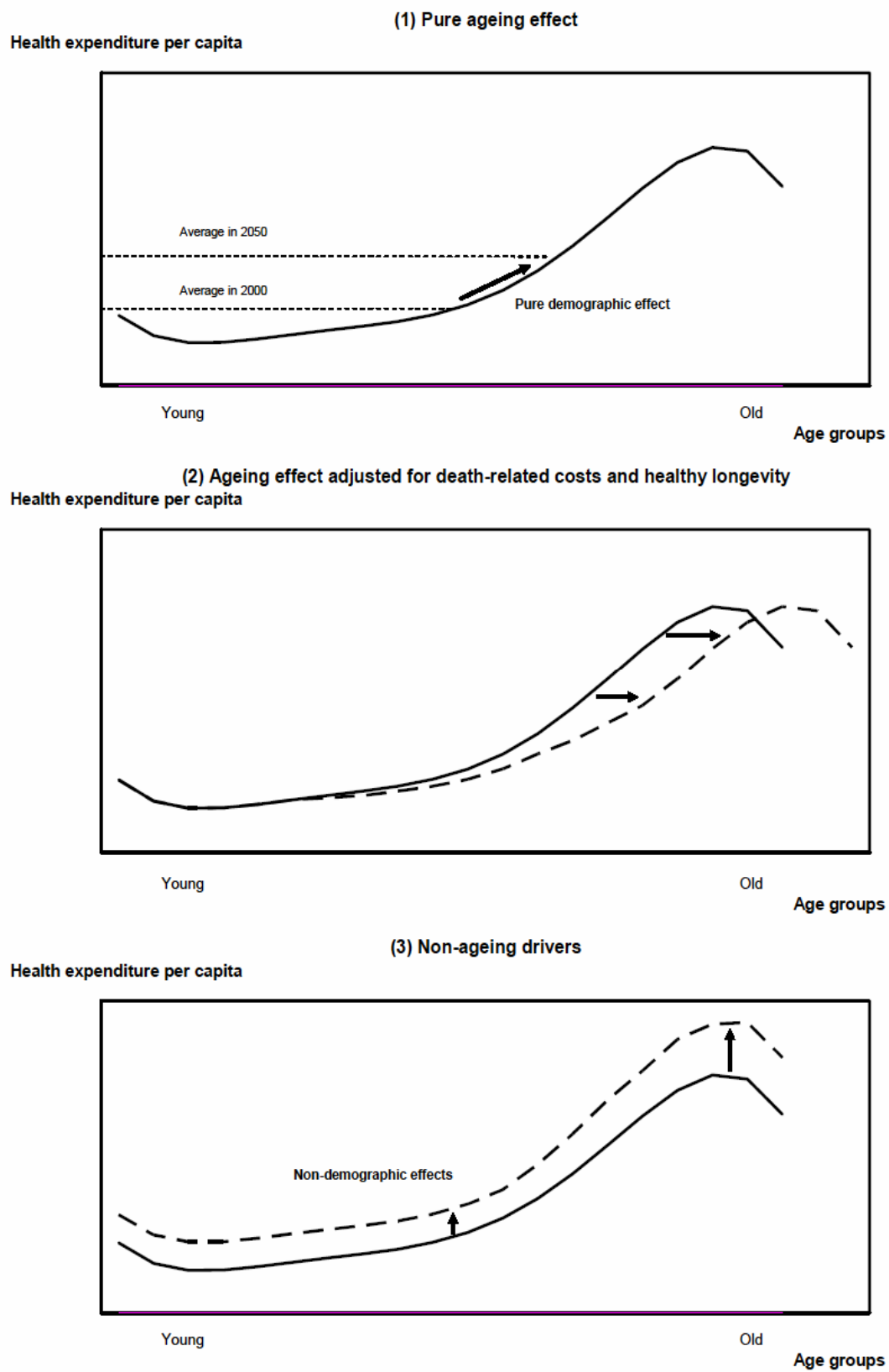
(出所)「平成16年度版国民医療費」、「国民経済計算確報」、「OECD (2006)」等より作成

図表Ⅱ-8 OECD方式により作成した一人当たり終末期医療費



図表Ⅱ-9 OECDによる年齢別医療費カーブのシフトのイメージ

Figure 2.3 Shifts in expenditure profiles, ageing and non-ageing effects

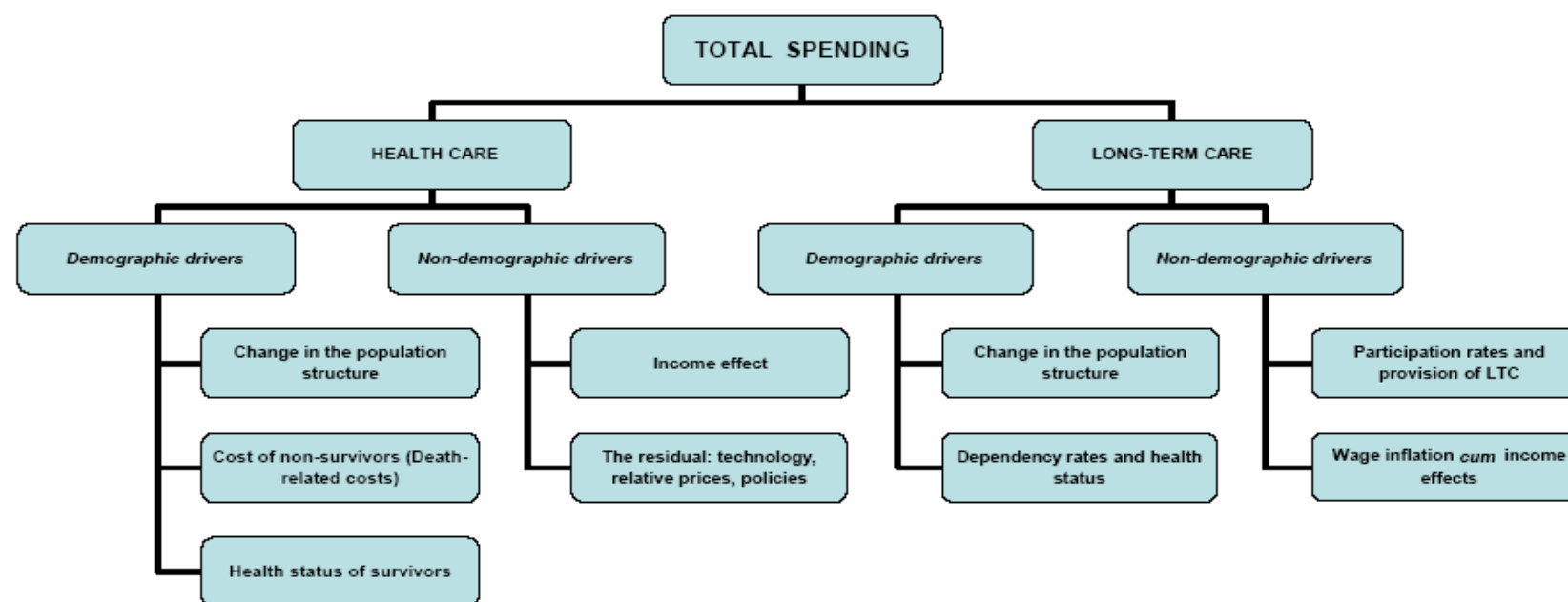


(出所) OECD (2006) より転載。

図表Ⅲ-1 OECDの医療費、介護費用の長期推計の考え方

ECO/WKP(2006)5

Figure 1.3 Drivers of total health and long-term care spending: key components



Note : For a definition and description of the different technical terms, see the Glossary in Box 1.

(出所) OECD (2006) より転載。

図表Ⅲ-2 推計結果(1) 本推計と厚生労働省の推計(給付と負担の見通し)の比較(1)

図表Ⅲ-2

(兆円)

	医療費		医療給付費		
	2006年	2025年	2006年	2025年	(増加率)
本稿推計(厚労省ケース)	33.3	65.0	27.5	54.4	97.7%
厚労省 改革案			27.5	48.0	74.5%
改革実施前			28.5	56.0	96.5%

	医療費(対名目GDP比)		医療給付費(対名目GDP比)		
	2006年	2025年	2006年	2025年	(増加幅)
本稿推計(厚労省ケース)	6.5%	8.8%	5.4%	7.3%	2.0%
厚労省 改革案			5.4%	6.4%	1.0%
改革実施前			5.5%	7.5%	2.0%

(兆円)

	2006年	2025年
(参考) 名目GDP	513.9	742.0

図表Ⅲ-3 推計結果(2) 本推計と厚生労働省の推計(給付と負担の見通し)の比較(2)

		医療費			給付費		
		2006	2025	2006-2025 の差	2006	2025	2006-2025 の差
本推計	放置ケース 残差の伸び率「1%→1%」	33.3	66.8	33.5	27.5	55.6	28.1
	基本ケース(緩やかな改革ケース) 残差の伸び率「1%→0%(2050年)」	33.3	64.0	30.7	27.5	53.3	25.8
	厳格な改革ケース 残差の伸び率「0%」	33.3	55.3	22.0	27.5	46.0	18.5
	基本ケースの代替推計 所得弾性値0.8	33.3	62.0	28.7	27.5	51.6	24.1
	基本ケースの代替推計 所得弾性値1.2	33.3	66.1	32.8	27.5	55.0	27.5

厚生労働省	改革案				27.5	48.0	20.5
	改革実施前				28.5	56.0	27.5

		医療費(対名目GDP比)			給付費(対名目GDP比)		
		2006	2025	2006-2025 の差	2006	2025	2006-2025 の差
本推計	放置ケース 残差の伸び率「1%→1%」	6.5%	9.0%	2.5%	5.4%	7.5%	2.1%
	基本ケース(緩やかな改革ケース) 残差の伸び率「1%→0%(2050年)」	6.5%	8.6%	2.1%	5.4%	7.2%	1.8%
	厳格な改革ケース 残差の伸び率「0%」	6.5%	7.5%	1.0%	5.4%	6.2%	0.8%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値0.8	6.5%	8.4%	1.9%	5.4%	7.0%	1.6%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値1.2	6.5%	8.9%	2.4%	5.4%	7.4%	2.1%

厚生労働省	改革案				5.4%	6.5%	1.1%
	改革実施前				5.5%	7.5%	2.0%

図表Ⅲ-4 推計結果(3) 本推計とOECD(2006)推計の比較(医療費の対名目GDP比の要因分解)

		2005	2006	2025	差					
					2006-2025 の差	DRC	人口動態要 因 (survivors)	健康状態の 改善要因	所得効果	その他要因
本稿推計	放置ケース 残差の伸び率「1%→1%」		6.5%	9.0%	2.5%	0.0%	1.4%	-0.4%	0.0%	1.3%
	基本ケース(緩やかな改革ケース) 残差の伸び率「1%→0%(2050年)」		6.5%	8.6%	2.1%	0.0%	1.4%	-0.4%	0.0%	1.0%
	厳格な改革ケース 残差の伸び率「0%」		6.5%	7.5%	1.0%	0.0%	1.4%	-0.4%	0.0%	0.0%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値0.8		6.5%	8.4%	1.9%	0.0%	1.4%	-0.4%	-0.3%	1.0%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値1.2		6.5%	8.9%	2.4%	0.0%	1.4%	-0.4%	0.3%	1.0%
OECD	放置ケース 残差の伸び率「1%→1%」	6.0%		7.9%	1.9%	0.1%	0.8%	-0.3%	0.0%	1.3%
	基本ケース(緩やかな改革ケース) 残差の伸び率「1%→0%(2050年)」	6.0%		7.6%	1.6%	0.1%	0.8%	-0.3%	0.0%	0.9%
	厳格な改革ケース 残差の伸び率「0%」	6.0%		6.7%	0.7%	0.1%	0.8%	-0.3%	0.0%	0.0%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値0.8	6.0%		7.4%	1.4%	0.1%	0.8%	-0.3%	-0.2%	0.9%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値1.2	6.0%		7.9%	1.9%	0.1%	0.8%	-0.3%	0.2%	0.9%
本稿推計	厚労省ケース		6.5%	8.8%	2.3%	—	1.7%	—	0.0%	0.6%

図表Ⅲ-5 推計結果(4) 本推計における医療費の期間平均伸び率の要因分解

		国民医療 費	OECDの要因分解				
			DRC	人口動態 要因	健康状態 の改善要 因	所得効果 (GDP成 長率×弾 性値)	その他要 因
2006-2025平均	放置ケース 残差の伸び率「1%→1%」	3.7%	0.0%	1.1%	-0.3%	2.0%	1.0%
	基本ケース(緩やかな改革ケース) 残差の伸び率「1%→0%(2050年)」	3.5%	0.0%	1.1%	-0.3%	2.0%	0.8%
	厳格な改革ケース 残差の伸び率「0%」	2.7%	0.0%	1.0%	-0.3%	2.0%	0.0%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値0.8	3.3%	0.0%	1.1%	-0.3%	1.8%	0.8%
	基本ケースの代替推計 所得弾性値1.2	3.7%	0.0%	1.1%	-0.3%	2.1%	0.8%
(参考) 1995-2004平均		2.7%	—	1.6%	—	0.2%	0.9%
2006-2025平均	厚生労働省ケース(本稿試算)	3.6%	—	1.2%	—	2.0%	0.4%