

財政再建が世代間不均衡に与える影響について：世代会計による定

量的な分析

2007年2月

島澤諭*

要旨

本稿では、現在の歳入歳出構造のもとで、どの程度の世代間不均衡が生じているのか、またその源泉はなにかを明らかにするため、世代会計の推計を行った。その結果、最も生涯純負担が大きい世代は30-34歳世代であり3,081万円程度の生涯純負担となる一方、生涯純受益が最も大きい世代は75-79歳世代でありその額は3,253万円程度という結果が得られた。また、現在の政府個人間の受益・負担構造が維持されとした場合、政府の財政収支を予測し、政府の純債務残高を推計したところ、2,337兆円と試算された。さらに、この政府の将来純債務をすべて将来世代が清算すると仮定した場合、将来世代の追加負担額は9,427万円程度であり、世代間不均衡は879%程度に達することが明らかにされた。同時に、このように著しく大きな世代間不均衡の源泉は少子高齢化の進行であることも明らかになった。さらに、財政再建や世代間不均衡解消政策が世代会計に与える影響を試算した結果、財政再建や世代間不均衡の是正は、消費税率の引上げによる方が望ましいこと、政策実行のタイミングは早ければ早いほどより若い世代へのツケの先送り小さくなることが明らかになった。

キーワード：世代会計；少子高齢化；財政の持続可能性；政府債務

JEL classification: H61, E66.

本稿は早稲田大学現代政治経済研究所の研究部会(主査：石井安憲教授)における研究の一環として得られた成果の一部である。

* 秋田大学教育文化学部助教授兼早稲田大学現代政治経済研究所特別研究員

〒010-8502 秋田市手形学園町1番1号 Telephone & Facsimile 018-889-2657 E-mail: mshimasawa@ed.akita-u.ac.jp

1. はじめに

わが国では、バブル経済崩壊による景気低迷から脱するため、1992年8月に宮沢内閣において平成となってからはじめて実行された景気対策を契機として、途中橋本内閣による財政再建の試みを除き、小泉内閣が誕生するまで以後ほぼ10年にわたり一貫して恒久減税や公共投資等裁量的な財政政策が行われてきた結果、政府債務残高の著しい増加が見られるようになってきた。例えば、内閣府経済社会総合研究所『国民経済計算年報』によりSNAベースの数字で確認してみると、1996年時点では62.1%程度であった政府長期債務残高対GDP比率は2004年には115.8%程度、金額にして実に574.6兆円程度にも達している。こうした巨額な公債債務残高の存在は、円滑な財政運営に対する大きな脅威となっている。さらに、他の先進国の財政事情と比較してみても、わが国財政の惨状は際立っていることが分かる。政府債務残高を見てみると、際立った高さであることが確認される(表1)。

このような状況を背景として、1990年代半ば以降、わが国においても、「政府債務の持続可能性」の問題がクローズアップされるようになってきている。財政の持続可能性を維持するため、現在政府では歳出削減努力がなされる一方、近い将来の増税が検討されている。

一方、他の先進国同様、わが国においても、少子高齢化が急速に進行している。すなわち、国立社会保障・人口問題研究所の人口予測の中位推計によれば、2050年の15歳未満人口比率は、2005年時点の13.6%から2050年時点では10.8%へ低下する。15歳から64歳までの生産年齢人口比率は、2005年時点の65.3%から53.6%となる。また、65歳以上の高齢者比率は2005年時点の21.0%から35.7%へ上昇する。つまり、2050年においては、2.8人に1人が65歳以上ということになる。生産年齢人口に対する老年人口の比率である老年従属人口比率を見てみると、2005年現在の32.2%から2050年では67%へと急上昇を遂げる。さらに、これとは対照的に、生産年齢人口に対する若年人口の比率である若年従属人口比率は、現在の20.9%から19%程度とほぼ横ばいで推移することとなる(表2)。

このように、今世紀前半まで継続する急激な人口構造の少子高齢化の進展にもかかわらず、現行の年金・医療等の社会保障制度は賦課方式で運営されているため、現状の受益負担構造が不変であるとすれば、社会保障支出に対する大きな圧力となることは間違いない。さらに先にも指摘した巨額な政府債務残高の存在と相まって、将来世代から現在世代への過大な異時点間の資源再配分を惹起し、将来世代の厚生を低下させることになるだろう。

先にも述べた通り、わが国では、他の先進国でも例を見ない速さで少子高齢化が進行するという人口変動局面下において、政府財政の持続可能性、および公的年金・医療等の社会保障制度の持続可能性が危惧されている。こうした二つの持続可能性問題に対処す

るため、公的年金の保険料率引上げや支給額の削減、消費税率の引上げなどが議論されている。しかしこのような制度改革は、現在の勤労世代や将来世代と現在の高齢者世代との間の世代間不均衡を拡大させる方向に作用する可能性がある点も指摘されている。こうした問題意識のもと、われわれは、Auebach, Gokhale and Kotlikoff (1991)によって開発された世代会計を用いることで、将来世代から現在世代への程度の異時点間の資源再分配がなされているのかについて定量的な評価を行う。世代間の不均衡を計測するための指標として、Auebach, Gokhale and Kotlikoff (1991)により開発されたのが、世代会計という概念である。世代会計の目的は現在から将来にわたる政府の財政収支を、世代別の受益と負担に還元し、政府と個人の間の収支勘定を定量的に評価するものである。さらに、そうして推計された世代会計をもとに、世代間均衡を回復するための施策が検討されるのである。すなわち、年齢別の受益・負担構造が将来にわたって安定したものであるならば、その構造を将来にわたって外挿することで、少子高齢化の進行により世代別の受益・負担額がどう変化するか、あるいは政府の財政収支がどのように変化するかが推計できることになる。

もし、年齢別の受益・負担構造が、高齢者の受益が相対的に大きく、若年者の負担が大きいものであるとすると、少子高齢化の進行はより若い世代の生涯純負担を大きくし、かつ政府の財政収支を赤字化させる方向に働くといえる。すなわち、現在の歪んだ受益・負担構造により将来世代に多額のツケが先送りされることになってしまう。具体的には、Auerbach et.al.によると、世代間で公平な財政政策とは、推計時点でゼロ歳の世代の生涯純負担の割引現在価値と推計時点でまだ生まれていない世代の純負担額の割引現在価値とが同一である場合を言う。逆に、前者を後者が上回る場合には、世代間で不公平な財政政策が現時点で行われていることとなり、将来世代の負担を軽減し世代間の負担のバランスを回復させるために、現在世代の負担を重くするか、あるいは将来世代の負担を軽くする政策変更が実施されなければならないということになる。

このように、世代会計は現在の財政構造により生み出される現在世代から将来世代へのツケ回しがどの程度なのか客観的に定量化する試みであると言える。

世代会計を用いることのメリットは以下の3点が考えられる。

一つは、世代会計は、個人と政府の間に存在する税の支払や移転給付等のやりとりを年齢別に分解した上で、その受益・負担構造を明らかにするため、財政負担が年齢別にどのようになされているのかが分かる。したがって、世代会計は、現時点における財政政策の変更がどの年齢のどの世代に影響を与えることになるのかについても明らかにすることができる。

二つは、年齢別の受益・負担構造を長期的な人口予測と結びつけることで、現在の財政スタンスを維持した場合、長期的に政府債務がどの程度の水準に達するのか定量的に明らかにしてくれる。

最後に、世代会計により、現在の財政政策を世代間の公平性の観点から評価することが

できる。すなわち、先にも述べた通り、世代間で衡平な財政政策とは、生まれたばかりの世代と現時点では生まれていない世代の現在価値で見た生涯純負担額が同一であることを意味する。すなわち、もし、現在の財政スタンスを維持した場合、異時点間の政府の予算制約式が満たされないとすると、政府の非移転支出を削減することなく税や移転の水準を不変に保つことは不可能であり、消費機会の削減という形で将来世代から現在世代への世代間の資源再分配が発生するからである。要するに、世代会計における世代間で衡平な政策とは、政府は、ある個人がどの時点で生まれたかにかかわらず負担・便益の面で等しく扱わなければならないと言う性格を持つものである。この原則によれば、あらゆる世代は等しい生涯純負担を保証されなければならないという政策的インプリケーションが導き出される。

Auebach, Gokhale and Kotlikoffにより1991年に最初に開発された世代会計のわが国における応用としては、麻生・吉田(1996)を嚆矢とし、大学研究者、民間シンクタンク、政府機関等多面で推計されている。さらに、Auerbach, Kotlikoff and Leibfritzin (1999)では、統一的な分析枠組みのもとで、世界17カ国について世代会計が推計され、国際比較が行われている。こうした意味で、公的部門による世代間の資源再分配政策を評価する有力なツールとして、世代会計は認知されてきていると言えよう¹。

本稿の残りの構成は以下の通りである。第2節では、世代会計の基本的な枠組みと推計使用するデータを紹介する。第3節では、実際に世代会計の推計を行い、基準年時点の受益・負担構造を明らかにするとともに、各世代の世代会計を明らかにする。第4節では、今後進展することが確実視されている少子高齢化の進行が、世代会計に及ぼす影響を与えるのか、定量的に評価する。第5節では、政策シミュレーションを行う。すなわち、財政再建を行うに当たって、消費税・労働所得税の引上げが世代会計に与える得教について把握する。第6節では、消費税率引上げによる財政再建の遅れが世代会計に及ぼす影響を与えるのかについて考察する。第7節では、外生的に所与とされる経済成長率・割引率に関する感応度分析を行う。第8節では、まとめを行い、残された課題についても言及する。

2. 世代会計

本節では、本稿で使用する世代会計の基本モデルの概略を解説する。Auebach, Gokhale and Kotlikoff (1991)により開始された世代別会計は、政府の現在から将来にわたる収入と支出を、その裏返しである個人の負担と受益の観点から、世代別の生涯受益負担額に分解を行うものである。世代会計の推計方法については、Auebach, Gokhale and Kotlikoff

¹ 世代会計に関しては、Journal of Economic Perspective, The National Tax Journalなどで議論がなされている。特に、批判的な見解としては、Cutler(1993)、Haveman(1994)およびDiamond(1996)がある。吉田(2006)には、こうした論争が手際よくまとめられている。

(1991)、Auebach and Kotlikoff (1999)、吉田(1998、2006)、Takayama, Kitamura, and Yoshida(1999)に示されている。以下では、吉田(2006)に基づき、その概略を示すこととする²。

(1)政府の異時点間の予算制約式

世代会計の核心部分には、一般政府の異時点間の予算制約式がある。すなわち、次式が成り立つ必要がある。

$$\sum_{s=0}^{\infty} Tax_{t+s}(1+r)^{-s} = \sum_{s=0}^{\infty} (GT_{t+s} + G_{t+s})(1+r)^{-s} - W_t - W_{\infty} \prod_{s=1}^{\infty} (1+r)^{-s} \quad (1)$$

このとき、 Tax_t は t 年における税金、 GT_t は政府支出のうち移転支出、 G_t は政府支出のうち消費部分、 r は課税前の利子率、 W_t は t 年における政府の金融資産から政府の金

融債務を控除した政府の純金融資産を表す。また、世代会計では、 $-W_{\infty} \prod_{s=1}^{\infty} (1+r)^{-s} = 0$ 、

すなわち、政府債務は利子率よりゆっくり成長するものと仮定される。したがって、(1)式は(1')式となる。

$$\sum_{s=0}^{\infty} Tax_{t+s}(1+r)^{-s} = \sum_{s=0}^{\infty} (GT_{t+s} + G_{t+s})(1+r)^{-s} - W_t \quad (1')$$

ところで、(1')式は次のように変形することができる。

$$\sum_{s=0}^{\infty} (Tax_{t+s} - GT_{t+s})(1+r)^{-s} = \sum_{s=0}^{\infty} G_{t+s}(1+r)^{-s} - W_t \quad (1'')$$

この(1'')式の左辺はネットの税金を表している。このとき、(1'')式左辺で表される異時点間にわたる政府の純税金は、現在世代の負担によるものと、将来世代の負担によるものとに分けることができる。したがって、結局政府の異時点間の予算制約式(1)式は、個人の純負担という観点から、

$$\sum_{s=t-d}^t N_{t,s} + \sum_{s=t+1}^{\infty} N_{t,s} = \sum_{s=t}^{\infty} G_s(1+r)^{-(s-t)} - W_t \quad (1''')$$

と書き換えることができる。このとき、 $N_{t,k}$ は k 年に生まれた世代が生産に支払う純

税額の割引現在価値の総和、すなわち生涯純負担を表し、 d は生存年齢の上限を表す。要すれば、この予算制約式(1'')式によれば、現在世代及び将来世代が支払うネットの税の割引現在価値の流列の和が、将来の政府支出の割引現在価値の流列の和及び初期時点の純政府債務残高をカバーできなければならない。

(1'')式左辺において、第1項は現在世代の世代会計、第2項は将来世代の世代会計である。したがって、いま、政府支出及び純資産を固定して考えると、現在世代の生涯純負担が減少すると必ず将来世代の生涯純負担が増加しなければならず、逆に、将来世代の生涯純負担を減少させるためには現在世代の生涯純負担を増加させなければならないというゼロサムゲーム的な性質を政府の異時点間の予算制約式が持っていることが分かる。要するに、財政政策の変化により世代間再分配、換言すれば世代間の利害対立が生じるのであり、世代会計は、政府の異時点間の予算制約式が持つ強制的な世代間の資源再分配という側面を明らかにするものである。

(2)世代会計

上で見たように、ある世代の世代会計とは、その世代が一生のうちに直面する純税負担の割引現在価値の総和を意味する。通常、世代会計の手法はフォーワードルッキングなものである。つまり、現在世代に関しては、残りの人生についてのみ純税負担が計算される。このことは、現在世代の世代会計は、残りの人生の長さが違うことを反映しているに過ぎないため、そのままでは比較できないことを意味する。こうした大きな限界は、過去の純税負担を計算するために、過去数十年分もの膨大な量のデータを必要とすることに起因する³。

世代会計 $N_{t,k}$ は次式のように定義される。

$$N_{t,k} = \sum_{s=\kappa}^{k+d} T_{s,k} P_{s,k} (1+r)^{-(s-\kappa)} \quad \text{ただし、} \kappa = \max(t, k) \quad (2)$$

(2)式において、 $t-d \leq k \leq t$ の範囲にある k 年生まれの前世代にとっては $\kappa = t$ であり、 $k > t$ である k 年生まれの前世代にとっては $\kappa = k$ である。 $T_{s,k}$ は k 年に生まれた世代が s 年に政府に支払うと予測される平均純税負担額を表す。 $P_{s,k}$ は、 k 年に生まれた世代のうち、 s 年に残存しているものの数を表す。したがって、世代会計の推計には、年齢別の純税負担の推計値とともに、将来人口の予測値が必要となる。

³ 例外はBowman and Hills(1995)である。Hillsは、イギリスの0歳以外の現在世代についても、過去時点のすべての受益と負担を計測し、世代会計はほぼ均衡していると報告している。

² 吉田(2006)は、わが国の世代会計の第1人者の手になるものであり、世代会計の推計方法のみならず、その利点と問題点、データの出典・加工法等、非常に詳細に記されている。わが国の世代会計を作成するに当たっての必読の文献である。

k 年生まれの現在世代にとっては、基準年 t 年における世代会計($GA_{t,k}$)は、生涯純租税負担を当該世代の人口で除すことで得られる。すなわち、

$$GA_{t,k} = \frac{N_{t,k}}{P_{t,k}} \quad (3)$$

である。

また、一人当たりの平均純税負担額 $T_{s,k}$ は、一人当たり租税負担額及び政府からの移転支出によって決定される。すなわち、

$$T_{s,k} = \sum_i \tau_{s,k}^i \quad (4)$$

このとき、 $\tau_{s,k}^i$ は、 k 年生まれ世代の s 年時点(すなわち、 $s-k$ 歳時点)におけるタイプ i

の一人当たりの負担($\tau^i < 0$)あるいは受益($\tau^i > 0$)を表す。

ところで、基準年 t 年以外では、基準年 t 年で $s-k$ 歳の負担及び受益が一定の経済成長率 g で増加するものとする。すなわち、

$$\tau_{s,k}^i = (1+g)^{s-t} \tau_{t,t-s+k}^i \quad (5)$$

このとき、 $\tau_{s,k}^i$ は、 s 年の $s-k$ 歳の負担もしくは受益を表すが、これは基準年 t 年における同一年齢の負担もしくは受益を経済成長率で調整したものである。

(3) 将来世代の追加負担

いま、将来時点において存在する政府の純債務をすべて清算しなければならないとする
と、それは取りも直さず将来世代が新たに負担しなければならない追加純負担とみなすこ
とができる。この追加純負担($N^{add}(k)$)は将来の各世代が等しく負担するものとする、

$$N^{add}(2005) = N^{add}(2006) = \dots = N^{add}(k) = N^{add}(k+1) = \bar{N}^{add}$$

となる。(1')式を(2)式とこの追加負担($\bar{N}^{add}$)を使って書き直すと、

$$\sum_{k=t-d}^{\infty} N_{t,k} + \bar{N}^{add} \sum_{k=t+1}^{\infty} P_{t,k}(1+r)^{-(k-t)} = \sum_{k=t}^{\infty} G_k(1+r)^{-(k-t)} - W_t \quad (6)$$

が得られる。この(6)式において、左辺第1項は、 t 年時点の政府の歳出・歳入構造を維持した場合に現在世代と将来世代が支払う純負担であり、第2項は政府純債務を清算するために必要な将来世代の追加純負担を表している。

したがって、(6)式より、将来世代の追加純負担は、

$$\bar{N}^{add} = \left\{ \sum_{k=t}^{\infty} G_k(1+r)^{-(k-t)} - W_t - \sum_{k=t-d}^{\infty} N_{t,k} \right\} / \sum_{k=t+1}^{\infty} P_{t,k}(1+r)^{-(k-t)} \quad (7)$$

として、求めることができる。

(4) 使用するデータ

以下では、2004 年を基準年としたわが国の世代会計の推計を行う。基準年の年齢階級別の世代勘定を推計するには、年齢階級別の政府の受取額、すなわち個人から見れば支払＝負担および政府の支払額、すなわち個人から見ると受取＝受益を求めなければならない。アメリカなど諸外国の研究では、個人単位のマイクロデータを利用可能であるが、わが国ではマイクロデータが利用できないため、先行研究では、『家計調査』『全国消費実態調査』等の年齢階級別の収入・支出のデータを使用している⁴。本稿でも先行研究と同様の手法をとるものとする。したがって、これ以降、年齢階級別の個人の受益と負担といった場合には、厳密には世帯主の年齢階級別の世帯単位の受益と負担ということになる。

このようにして、まず基準年における年齢階級別の個人と政府との間の受益・負担構造を確定する。次に、この基準年の各年齢階級別の個人の受益/負担の構造が不変であると仮定した上で、各世代が死亡するまでの受益と負担を割引現在価値化し計算する。この手続きにより、現在世代が基準年以降の残りの生涯で受益や負担すなわち純負担をどの程度負うのかが明らかにされる。

それでは、まず2004年時点における政府の受取・支払について見てみよう。本稿では、わが国経済を包括的・体系的に記録している内閣府経済社会総合研究所『平成18年版国民経済計算』の「制度部門別所得支出勘定」および「制度部門別資本調達勘定」の一般政府部門を用いている。

この「制度部門別所得支出勘定」と「制度部門別資本調達勘定」から、表3のような一般政府の収入・支出が明らかになった。表3によると、一般政府は2004年度において、租税81.3兆円程度、社会保険料52.2兆円程度、その他で16.6兆円程度の合計150兆円程度の受取があった。これは国民側から見ると、150兆円程度の負担があったことを意味する。これに対し、政府消費89.3兆円程度、社会保障給付55.9兆円程度、固定資本形成18.2兆円程度、その他22兆円程度の合計185.6兆円程度となっている。

⁴ 鈴木(1999)では、税・医療・年金・教育等の受益・負担に関して政府から見た統計に着目することで、男女別個人単位の世代会計を推計している。

表3の各項目のうち、本稿では個人の受益と負担のうち、個人の負担(一般政府の受取)としては、「生産・輸入品に課される税」、「所得・富等に課される経常税」、「社会負担(受取)」、「資本移転(受取)のうちの相続・贈与税分」、一方、個人の受益(一般政府の支払)としては、「現物社会移転以外の社会給付」、「その他の経常移転(支払)」、「現物社会移転」を、総務省統計局『平成16年全国消費実態調査』により年齢階級別に配分し世代別に帰属させることとした。残りについては、世代間で配分するのが技術的に困難であるため、総務省統計局『平成12年国勢調査』の年齢階級別人口に基づき、各世代に均等に配分した。

(5)その他のデータ

先に見たように、世代会計は一般政府を介した世代毎の受益と負担を明らかにするものであり、この受益・負担構造は当然政府の歳入・歳出構造によって大きく影響を受ける。基準年時点における年齢別の受益・負担構造が明らかになると、それに年齢別の人口を乗ずることで基準年における一般政府の収支が再現可能となる。

また、現在世代や将来世代の世代会計や一般政府の財政収支を推計するには、将来人口の予測値と経済成長率、割引率の数値が必要となる。つまり、基準年時点における年齢別の受益・負担構造を前提として、それに将来人口、経済成長率、割引率を乗じること、推計を行うことができるのである。

まず、2005年から2100年までの人口については、国立社会保障・人口問題研究所の『日本の将来推計人口(平成14年1月推計)』の中位推計を用いた。2100年以降については2100年時点の人口で定常状態になるものと仮定した。

次に、経済成長率と割引率である。本稿においては、Takayama, Kitamura, and Yoshida (1999)、Auerbach, Kotlikoff and Leibfritz(1999)および吉田(2006)と同様、経済成長率1.5%、割引率5%とした。

ところで、世代会計は、基準年時点における一般政府の歳出・歳入構造を前提としているものの、推計時点で将来実行されるとされた施策は推計に反映させなければならない。現時点で必ず実行されるとされている施策のうちもっとも重要なものは言うまでもなく公的年金制度の制度改正である。本稿では、平成16年の公的年金制度改革で決定された支給開始年齢と保険料率の引上げスケジュールを反映させている。

3. 世代会計の推計

(1)2004年度の受益・負担構造

一般的に、公的部門を通じた受益・負担構造を見てみると、受益面では、公的年金の支給開始や医療等給付等の社会保障関係による受益が加齢とともに増加する一方、負担面においては、租税や社会保障負担は賃金所得の増加とともに重くなることなどにより、

勤労世代において高くなる。この結果、高齢期において受益が次第に増していく傾向があることが指摘できる。

ここでは、2004年単年度における年齢階級別の一人当たりの受益と負担構造を見てみる(表4)。ここでは、Auerbach, Kotlikoff and Leibfritz(1999)、吉田(2006)に従い、ケースAとして、教育費支出を政府消費とし受益にカウントしないケースと、ケースBとして、教育費支出を政府による移転とし受益にカウントするケースの2つを考えている。それによると、ケースAでは、64歳以下の世代においては平均して▲137万円程度の負担超過となる一方、65歳以上世代では社会保障関係の受益の増加により平均して157万円程度受益超過となっている。一方、ケースBでは、0歳から15歳世代までの教育を受ける若年世代と社会保障給付を受ける65歳以上の高齢者世代の純負担がマイナスとなっており、受益超過であることが分かる。さらにその額を見てみると、高齢世代の方がより多くの純受益の額を得ていることが分かる。

このような公的部門による所得再分配は、老後のさまざまなリスクに対処するため公的年金や医療制度を根幹とする世代間扶助機能を重視しており、高齢世代において受益が負担を超過することはある意味当然である。しかし、少子高齢化が進行する中、現行の給付と負担構造を前提とした世代間所得再分配を今後も維持していくことは困難となっていると言える。

(2)潜在的な政府純債務

ここでは、現在の歳出・歳入構造を前提とした財政構造が続いた場合、今後の少子高齢化に伴って発生する潜在的な政府の純債務額の割引現在価値を求める。まず、2004年時点の政府の金融資産については、内閣府経済社会総合研究所『国民経済計算(平成18年版)』の第2部ストック編 II. 制度部門別勘定 一般政府の期末貸借対照表勘定より、金融資産478.3兆円程度から負債886.1兆円程度を差し引いた純負債額407.8兆円程度と計算された。次に、2005年から2100年までの政府の資金不足額を推計すると、表5にある通り1,852.6兆円程度と試算された。2101年以降については、2100年の負債額で定常状態とし、経済成長率、割引率を用いて現在価値に換算したところ76.9兆円程度となった。このようにして求めた政府の純債務額を合計すると、潜在的な政府純債務額は2,337.3兆円程度となった。

なお、金融資産のみならず非金融資産を含めた政府の正味資産は黒字であるが、公共建築物や土地を政府が売却するのは現実的ではないという観点から、世代会計においては、金融資産のみを考慮している。

(3)世代会計の推計

ここでは、現在世代および将来世代の生涯純負担額の現在価値、いわゆる世代会計を推計する。ただし、世代会計の特徴として、次の2つの点に留意する必要がある。一つは、

現在世代の生涯純負担には基準年以前の受払は一切計上されないことである。すなわち、2003年以前の受益と負担を全く考慮しないため、現在世代については基準年である2004年以降死亡するまでの期間に発生する生涯純負担であることを意味する。要すれば、過去に生じた受益や負担がカウントされていないのである。このため、世代会計は、若年・中年世代にとっては正の値(純負担)をとり、高齢世代にとっては負の値(純便益)を示す傾向がある。二つは、潜在的な政府の純債務を清算するために追加的な負担を負わされるのは、現在世代ではなく将来世代のみであるという前提をとっていることである。言い換えれば、世代会計においては、現在世代は、基準時点の歳出・歳入構造を見直すことはせず、その結果生じる莫大な政府純債務を将来に先送りしてしまい、すべて将来世代が支払うこととされる場合の追加的な負担を計測するものである。

推計結果は表6の通りである。同表によると、大まかに言って、世代別に次のような特徴が見られる。すなわち、まず推計時点で引退している世代は社会保障による受益が租税等負担を大きく上回るので受益超過となる。次に、推計時点では働いているものの、まもなく引退となる世代については、引退後享受できる社会保障による受益の現在価値が現在および将来にわたって支払う租税等負担の現在価値を相殺して余りあるため、生涯純負担はマイナス、すなわち、純受益世代となる。一方、これらより若い世代では、租税負担の現在価値が、現在および将来にわたって享受できる受益の現在価値を大きく上回るため純負担世代となっている。

より具体的には、50歳世代より下の世代では、ケースA、ケースBとも負担超過、55歳世代より上の世代では、ケースA、ケースBとも受益超となっている。75歳世代で受益超過がもっとも大きく3,253万円程度となっている。それ以上の世代では人生の残りの期間が短くなるために受益超過幅は年齢とともに小さくなっていく。それに対して、30歳世代で残りの生涯の負担超過が一番大きくなり▲3,081万円程度である。さらに、現在世代の中でも0歳世代の純負担額は、受益・負担の全ての項目が計上されていくため、現時点の政府の歳出・歳入構造の歪みがもっとも強く反映される世代であると言える。具体的には、0歳世代は▲1,073万円程度の生涯純負担を負うこととなる。これは、30歳世代は今後支払のピークに達するまで、まだ十分な期間がある一方、同世代が受け取る給付のほとんどは大部分後になってから受け取ることになる上、今後30年程度の間に30歳世代が支払う負担は、その後の約30年の間に受け取る給付よりも大きな現在価値を持つためである。また、彼らより若い世代では、政府への支払のピークから十分離れていくため、受益や負担の現在価値は小さくなるし、彼らより上の世代では、過去に支払った多くの金額が世代会計に組み込まれない一方、今後かなりの額の給付を受けとることになるからである。つまり、35歳以上世代では、今後受け取っていく給付の現在価値が、今後支払わなければならない負担の現在価値を超過しているのである⁵。最後に、2005

年以降生まれてくる将来世代について見てみると、2004年の0歳世代に比べて、9,427万円程度多く負担しなければならないことが分かる。すなわち、世代間不均衡は878.7%程度であり、将来世代は現在世代の実に9.8倍程度の生涯純負担を負うこととなる。ケースBでは、世代間不均衡は3,257.5%程度であり、将来世代は現在世代の344倍程度の生涯純負担を負うこととなる。このような世代間不均衡の大きさから、現在の歳出・歳入構造を前提とした財政政策は、著しく将来世代に対して不公平なものであり、存続不可能であると結論できる。また、少子高齢化が急速に進行する中で現行の歳出・歳入構造を維持した場合、現在世代と将来世代の間で受益と負担の程度が異なるという世代間格差の拡大は著しく、将来世代から現在世代へ過大な所得再分配が、政府を介して強制的に行われていることが指摘できる。

このような将来世代へのつけ回しがいかに大きいかは、計測年次が異なるため直接の比較は困難であるが、Auerbach, Kotlikoff and Leibfritz (1999)における国際比較を見れば一目瞭然である。すなわち、同研究によれば、教育支出が政府消費として扱われるケースAの世代間不均衡で見ると、アメリカ51.1%程度、ドイツ92.0%程度、イタリア131.8%程度、フランス47.1%程度、スウェーデン22.2%程度、ノルウェー63.2%程度となっている。スウェーデンやノルウェーの世代間不均衡の大きさから、社会保障制度の充実と将来世代への負担の先送りは関連がないことが分かる。要するに、わが国において将来世代の負担が異常に大きいのは、(1)負担に比べて受益が相対的に大きいというアンバランスな受益負担構造の問題、(2)少子高齢化の進行速度が早いという人口変動の問題、(3)初期時点の政府純金融債務が大きいという政府債務問題、に起因するものと考えられる。

4. 人口動態の影響

(1)シミュレーション・ケース

前節において推計された世代会計の結果、現行の財政構造を前提とした場合、政府の異時点間の予算制約を満足させるためには、将来世代に多額の負担を負わせなければならないことが明らかになった。本節では、人口変動の違いが将来世代の負担にいかなる影響を与えるのかについてシミュレーションしてみる。具体的なシミュレーション・ケースは次の通り。まず、標準ケースであるケース1では、先にも述べたように、将来推計人口データとして、国立社会保障・人口問題研究所の『日本の将来推計人口(平成14年)月推計』の中位推計を用いた。これは、中位推計が、年金等の社会保障制度策定の際の基礎資料として使用されていることに基づく。次に、ケース2では、標準ケースよりも少子高齢化が進行する悲観的なシナリオとして、同じく、『日本の将来推計人口(平成14年1月推計)』の低位推計を用いた。ケース3では、ケース2とは逆に、標準ケースよりも少子高齢化が進行しない楽観的なシナリオである、同じく、『日本の将来推計人口

倒的に大きい。

⁵ 2004年単年度における年齢階級別の一人当たりの受益と負担構造から明らかなように、65歳以上世代では、残りの生涯で支払う税金や社会保険料負担よりも年金や医療給付が圧倒的に大きい。

『平成14年1月推計』の高位推計を用いた。最後に、少子高齢化の進行が各世代の世代会計に与える影響を見るために、2004年時点の人口が将来にわたって継続し人口変動が起らないとした仮定の人口データを用いることにより少子高齢化が進行しないケース4を考えた。各ケースをまとめると表7のようになる。

さらに、各ケースは、公的教育支出を政府消費と見なし若年世代の受益に参入しないケースAと公的教育支出を政府の移転支出と見なし若年世代の受益に参入するケースBの2つに分けられる。

(2)シミュレーション結果

シミュレーション結果は表8の通りである。ケース2では、ケース1と比べて将来世代の負担は2004年現在の額にして2,639万円程度、25%程度上昇している。これは低位推計では出生率の低下により少子化が一層進行するため、一人当たりで支えなければならない高齢者の数が増加することで、将来世代の負担が増加するためである。次に、ケース3を見てみると、高位推計では少子高齢化の進行が中位推計よりも緩和されるため、将来世代の負担もケース1と比較して1,561万円程度の減少と、ケース1における純負担額と比べて15%程度低下することが分かる。さらに、ケース1とケース4との比較からは、少子高齢化が起らないとした場合、世代間の不均衡は6,015万円程度減少し、ケース1における純負担額から57%程度の低下と大幅に小さくなっていることが分かる。すなわち、推計時点から人口構造に変化がないとした場合、2004年時点の財政政策から発生する世代間不均衡の4/7が解消されることとなる。このことから明らかなように、わが国における世代間不均衡の源泉は、Auerbach, Kotlikoff and Leibfritz(1999)でも指摘されている通り、その大部分は人口動態に原因があることが分かる。これは、わが国では急速に高齢化が進行しており、かつ、先にも見たように、社会保障制度を通じて高齢者に手厚い移転給付がなされているからである。

5. 財政再建の影響

先にも見たように、わが国の公的債務残高は、SNAベースで見ても、2004年度現在574.6兆円、対名目GDP比では115.8%程度となっている。この水準は、先進国の中では最悪であり、財政の持続可能性を確保するためには、債務残高の削減等財政再建を行う必要がある。現在のところ、政府支出の削減による財政再建に着手しているが、OECD諸国のなかでも決して高くはないわが国の租税負担率を考えると、公的債務残高の削減のために、遅かれ早かれ、歳入の増加策を講じる必要があるのは間違いない。

現時点における増税に関する政府・与党のスタンスを見る限り、必ずしも意見の一致を見ているわけではないが、近い将来増税が行われるとした場合には消費税率の引上げによるものと考えられる。もちろん、増税は消費税率の引上げのみによって実現されるわ

けではなく、他の税率アップによっても可能である。そこで、本節では、消費税率引上げの比較ケースとして、労働所得税率の引上げケースを考える。すなわち、ここでは、増税を、①消費税率の引上げ、②労働所得税率の引上げの2パターンによって行った場合、世代会計に与える影響がどのように異なるのかを定量的に評価してみる。

①消費税率の引上げ

ここでは、消費税率の引上げは2009年度に行われ、引上げ幅は5%ポイントである想定する⁶。シミュレーション結果は表9の通りである。まず、教育費支出を移転支出とカウントしないケースを見てみる。これによると、基本ケースに比べて現在生存しているすべての世代で負担が大きくなるのが分かる。その結果、将来世代の負担は小さくなり、世代間格差は基本ケースの878.7%から427.6%へ縮小することとなる。すなわち、現時点における消費税率の引上げは現在世代の負担を大きくすることで、将来世代へのツケ回しを削減する効果があることが確認される。

②労働所得税率の引上げ

次に、労働所得税率の引上げを考える。労働職税率の比較に当たっては、消費税率引上げケースとの比較上、税率変更によってもたらされる増収額の現在価値の流列が消費税率引上げケースと同一になるよう調整を行った。

シミュレーション結果は表10の通りである。所得税率引上げの場合においても、消費税率引上げの時と同様、すべての世代で負担が増加している。その結果、将来世代と現在新生児世代との間の世代間格差も基本ケースに比べ縮小し、基本ケースの878.7%から390.4%となっている。

しかし、労働所得税の引上げの場合、若年世代・中年世代・高齢者世代とは各々影響が異なっている。すなわち、若年世代においては、少子高齢化の進行により労働力人口が減少するため、消費税の場合よりもより多くを負担しなければならない一方、中高年世代では消費税率の場合よりも負担は軽くなる。これは、消費税の場合はすべての世代が負担を分かち合わなければならないが、労働所得税の場合、勤労世代に負担が集中するためである。すなわち、現在世代の中での比較では、労働所得税の引上げの場合、より若い世代が相対的に多くの負担を負うことになることを意味し、世代間の格差は拡大してしまう。

6. 財政再建の遅れ

前節では、消費税率の引上げは現在世代の負担を増加させることで、将来世代の負担を

⁶ 政府・与党・財界からは、消費税率の引上げは2007年度の参議院選挙後、引き上げ後の税率は2桁という発言が多いことを考慮した。

減少させる効果があることを示した。本節では、消費税率引上げによる財政再建の遅れが世代会計に与える影響について分析してみることとする。

具体的には、第5節では財政再建は2009年度に開始されると想定したが、何らかの理由により財政再建の開始が遅れるケースを想定している。すなわち、2014年度、2019年度、2024年度の3パターンである。

シミュレーション結果は表11の通りである。シミュレーション結果を見ると、財政再建の開始が遅れると、若い世代の負担が増え、世代間不均衡も拡大してしまうことが分かる。

7. 世代間不均衡解消策

ところで、これまでの試算においては、政府の異時点間の予算制約式を満足させるための政府純債務の清算はすべて将来世代が行うものと想定してきた。これまでの世代会計の試算から、現在の個人と政府の間の負担と受益の構造を前提として考えた場合、将来世代が負担することとなる生涯純負担額は2004年現在の価値に換算して1億500万円程度、新生児との比較において9.8倍と著しく不公平であることが示された。すなわち、将来生まれてくる世代は、現時点でもっとも若い世代よりも生涯で878.7%も多く政府に支払わなければならないことになる。

本節では、こうした過度な世代間格差を是正するためには、消費税率をどの程度の水準にまで引き上げる必要があるか、そして消費税率引上げにより世代会計はどのような影響を受けるのかについて、定量的に把握してみる。

より具体的には、受益額はそのまま、全ての現在世代の負担額を、消費税率を引き上げることで増加させ、将来世代の追加負担がゼロとなるケースについて試算してみることとする。さらには、前節と同じように、世代間不均衡解消策の開始が遅れた場合の影響についてもあわせて考察してみる。

シミュレーション結果は表12、表13の通りである。まず、現行の受益・負担構造のもとで発生している世代間不均衡を解消させるためには、消費税率を現在の5%から22%にまで引き上げる必要がある。また、消費税率の引上げに伴って現在世代のすべての世代で負担が増加している。

次に、前節と同様に世代間不均衡解消策の開始が5年ずつ遅れた場合、消費税率の水準、世代会計がどうなるか見てみることにする。引上げ開始が、2009年からそれぞれ5年ずつ遅れていった場合、消費税率の引上げ幅は大きくなっていることが分かる。また、政策の実行が遅れるほど、若い世代の負担が大きくなることも分かる。

8. 感応度分析

世代会計では、人口構造を除くその他の諸条件は常に一定であると仮定している。しかし、実際には、本推計で仮定されている経済成長率や割引率が今後も引き続き実現する保証は全くない。例えば、現在政府が推進している高齢者や女性の労働参加施策が効果を挙げるとすれば、経済成長率は上昇するかもしれない。その結果、所得水準が上昇し、消費水準が上昇することで、政府の税収も増加する可能性がある。一方、現在予想されている以上のスピードで少子高齢化が進行するということになれば、経済成長率は低下し、したがって、政府の税収も低下してしまう可能性も存在する。すなわち、こうした場合には、個人と政府の間の受益・負担構造は最早一定とは言えない。さらに、Diamond(1996)でも指摘されている通り、世代会計の結果は、経済成長率や割引率の数値の置き方に結果が大きく影響されてしまうのも事実である。要すれば、割引率を一定としたまま経済成長率を上昇させた場合には、各世代の純税負担額は増加することになるし、経済成長率を一定としたまま割引率を大きくすると、各世代の割引現在価値は低下することとなる。したがって、ここでは、経済成長率や割引率が上で見た世代会計の推計結果に対してどの程度影響を与えているのかを経済成長率と割引率に関する感応度分析を行うことで把握することとする。

感応度分析の試算結果は表14の通りである。この感応度分析における各ケースは、Auerbach, Kotlikoff and Leibfritz(1999)と同様のケースを用いている。また、ここでは、2004年時点での0-4歳世代、将来世代、世代間不均衡および将来時点における政府の潜在的な債務額に焦点を当てて報告を行っている。

表14の結果から、わが国の世代会計の推計結果は、経済成長率よりも割引率の値に対してより敏感に反応することが分かる。さらに、割引率が同じであれば経済成長率が高いほど、世代間不均衡は小さくなり、経済成長率が同程度であれば割引率が小さいほど、世代間不均衡が小さくなる。すなわち、基本ケースとの比較で見ると、経済成長率が同一で割引率の値が変化する場合、0-4歳世代の生涯純負担の変化率は-48.4%から+63.7%、将来世代の生涯純負担率の変化率は-11.4%から+20.6%、世代間不均衡は-257.7%ポイントから+701.7%ポイント、政府純債務額は-36.3%から+131.5%の範囲内となる一方、割引率が同一で経済成長率が変化する場合には、0-4歳世代の生涯純負担の変化率は-15.2%から+16.7%、将来世代の生涯純負担率の変化率は-3.9%から+4.5%、世代間不均衡は-102.1%ポイントから+130.9%ポイント、政府純債務額は-13.1%から+17.5%の範囲内となっている。しかしながら、どの経済成長率と割引率の組合せにおいても、世代間不均衡は621.0%から1880.2%と相当程度大きいことが示される。

同様の傾向は、政府の教育支出を移転支出とみなすケースにおいても成立している。

また、この感応度分析の結果から、世代間不均衡をなるべく小さくするべきという立場から政府がとるべきマクロ政策としては、経済成長率を高くすると同時に利子率を小さくするべきであるという政策含意が得られる。

9. まとめ

本稿では、まず2004年度現在の財政構造のもと、政府と個人の受益と負担を5歳刻みの年齢階級別に推計を行った。その結果、2004年度単年度の推計では、10-64歳世代が純負担となる一方、医療・年金等社会保障受給の大きい0-9歳、65歳以上世代で純受益となっていることが分かった。次に、こうした2004年度の受益・負担構造が将来にもわたって維持されるとした場合、各世代の世代会計の推計を行ったところ、最も生涯純負担が大きい世代は30-34歳世代であり3,081万円程度の生涯純負担となることが分かった。一方、生涯純受益が最も大きい世代は75-59歳世代でありその額は3,253万円程度という結果が得られた。また、政府個人間の受益・負担構造が2004年度のまま維持されるとした場合、政府の財政収支を予測し、政府の純債務残高を推計したところ、2,337兆円と試算された。さらに、この政府の将来純債務をすべて将来世代が清算すると仮定した場合、将来世代の追加負担額は9,427万円程度であり、世代間不均衡は879%程度に達することが明らかにされた。

以上の結果から、現在の個人と政府の間の受益・負担構造は、世代間の公平性という観点からは、著しく将来世代に対して不公平であり、早急に世代別の受益・負担構造を見直す必要がある。また、マクロ政策によって世代間の不均衡をなるべく小さくするためには、できるだけ高い経済成長率を実現すること、および利子率を低めに抑えるマクロ経済運営が求められる。

次に、将来の少子高齢化の進行の違いが、現在世代と将来世代の世代間不均衡に与える影響を試算したところ、少子高齢化が標準的な見通しより深刻となる場合には25%程度世代間不均衡は上昇し、少子高齢化が標準的な見通しより緩和する場合には15%程度低下することが明らかとなった。さらに、人口動態に変化ないと仮定したシミュレーション結果により、世代間不均衡の源泉の大部分は少子高齢化にあることが明らかになった。したがって、少子化対策は、マクロ経済の持続的な成長の観点のみならず、世代間格差の縮小と言う観点からも正当化されることになる。

また、本稿では、財政再建と世代間不均衡解消に関する政策シミュレーションもあわせて行った。まず、現在懸案となっている財政再建が、消費税率の引上げや労働所得税率の引上げにより行われた場合、両ケースとも現在世代の負担を増やすことで将来世代の負担を減少させる点で共通しているものの、世代別に与える影響は異なっている。すなわち、労働所得税の引上げによる場合、少子高齢化の進展に伴う労働力人口の減少により、より若い世代に負担が集中することとなり、現在世代の間で世代間格差が拡大することになってしまう。次に、現在の政府と個人の間の受益・負担構造を継続した場合、将来生まれてくる世代は現在の新生児の実に9.8倍の金額を政府に対して支払わないといけない状況にあるわけであるが、こうした世代間不均衡が解消されるように、現在世代の負担を増加させるとした場合、消費税率を22%程度にまで上昇させる必要があると

試算結果が得られた。また、このような世代間不均衡解消政策の実行が遅れるほど、消費税率の引上げ幅が大きくなり、若年世代の負担が増すことが明らかになった。

以上から、財政再建や世代間不均衡の是正は、消費税率の引上げによる方が望ましいこと、政策実行のタイミングは早ければ早いほどより若い世代へのツケの先送りが小さくなることが明らかになった。

最後に、本稿の残された課題は以下の通りである。

まず、世代会計では成長率や割引率として使用される利子率は外生的に一定とされている。しかしながら、現実には、少子高齢化が進行するとともに、労働供給や貯蓄率が低下することで経済成長率は低下し、利子率は上昇する可能性がある。これは本稿の推計結果以上に現在世代と将来世代の世代間不均衡を拡大する可能性が大きい。すなわち、経済成長率や利子率を生産化することは急務であり、一般均衡分析の枠組みへの拡張が喫緊の課題であるといえる。

次に、現在、わが国においては、所得格差の拡大が懸念されている。世代会計は、世代間の不均衡を明らかにするだけでなく、世代内の不均衡には全く注意を払っていない。しかしながら、世代間不均衡を是正するために、税負担を引き上げる、もしくは社会保障等の移転給付を削減するなどの政策変更が行われるとすると、世代間不均衡ばかりでなく世代内の不均衡にも影響を与えることとなる。場合によっては、世代間不均衡と世代内不均衡の解消策は、トレードオフの関係にある可能性もある。すなわち、世代間不均衡を是正するための財政政策の変更が所得格差拡大に与える影響を分析するには、所得階級別の世代会計を推計する必要がある。

また、先にも指摘したように、世代会計は前向きな(*forward-looking*)手法で推計されており、0歳世代を除く現在世代については、過去の受益・負担は一切考慮されていない。しかしながら、イギリスの世代会計についてBowman and Hills(1995)が明らかにしたように、推計時点で引退している世代についても過去の負担を考慮すると、必ずしも引退世代への移転給付が過大とは言えないかもしれない。すなわち、現在世代の過去の受益・負担を推計し考慮することは、世代間の公平性を考える上でも必須である。以上のことは、今後に残された重要な研究課題であると言える。

【参考文献】

- Auebach, Alan J., Jagadeesh Gokhale and Laurence J. Kotlikoff, (1991), "Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting," in Bradford, David, eds., *Tax Policy and the Economy*, Vol. 5, pp.55-110.
- _____, _____ and _____, (1994), "Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy," *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8, No.1, pp.73-94.

- Auerbach, A. J., Kotlikoff L. J. and Leibfritz eds., 1999, *Generational Accounting around the World*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Bowman, H. and Hills, J., (1995), "Does Britain Have a 'Welfare Generation'? An Empirical Analysis of Intergenerational Equity," in J Falkingham and J Hills eds., *The Dynamic of Welfare: the welfare state and the life cycle*, Harvester-Wheatsheaf.
- Cutler D., (1993), "Review of Generational Accounting: Knowing Who Pays, and When, for What We Spend," *The National Tax Journal*, Vol.46, No.1, pp.61-67.
- Diamond P., (1996), "Generational Accounts and Generational Balance: An Assessment," *The National Tax Journal*, Vol.49, No.4, pp.597-607.
- Haveman R., (1994), "Should Generational Accounts Replace Public Budgets and Deficits?" *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8, No.1, pp.95-111.
- Kotlikoff L. J., 1992, *Generational Accounting: Knowing Who Pays, and When, for What We Spend*, New York: The Free Press.
- _____, (1997), "Reply to Diamond's and Cutler's Reviews of Generational Accounting," *The National Tax Journal*, Vol.50, No.2, pp.303-314.
- _____, 2003, *Generational Policy (Cairli Lecture Series)*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- Takayama Noriyuki, Yukinobu Kitamura and Hiroshi Yoshida, (1999), "Generational Accounting in Japan," in Auerbach, A. J., Kotlikoff L. J. and Leibfritz eds., *Generational Accounting around the World*, The University of Chicago Press, pp.447-469.
- 麻生良文・吉田浩 (1996) 「世代会計からみた世代別の受益と負担」『フィナンシャル・レビュー』第39号, pp.1-31.
- 鈴木玲子 (1999) 「個人別世代会計による受益と負担の分析: 世代間移転構造からみた財政の問題点」日本経済研究センター, JCER Discussion Paper No.59.
- 吉田浩 (1998) 「世代会計による日本の政府債務」『経済研究』第49巻 第4号, pp.327-335.
- _____, (2001) 「社会保障の世代間格差」『家計経済研究』第51号, pp.30-39.
- _____, (2006) 「世代会計による高齢化と世代間不均衡に関する研究」Project on Intergenerational Equity, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Discussion Paper No.287.

表1 政府債務残高の比較

	1980	1985	1990	1995	2000	2004
カナダ	57.7	84.4	93.2	121.3	101.5	87.9
フランス	20.4	29.6	34.4	55	56.6	65
ドイツ	31.3	40.7	42.2	55.1	58.7	64.5
イタリア	58.3	82.3	97.2	123.8	111.3	103.9
日本	51.8	68.1	68.9	92.9	142.2	172.1
イギリス	40.9	43.2	27.3	41.4	41.6	41.2
アメリカ	43.6	56.8	64.8	72.6	57.1	62.5

(出典) IMF data base

表2 少子高齢化の推移

単位:%

	中位推計			低位推計			高位推計		
	0~14 歳	15~ 64 歳	65 歳 以上	0~14 歳	15~ 64 歳	65 歳 以上	0~14 歳	15~ 64 歳	65 歳 以上
2000	14.6	68.1	17.4	—	—	—	—	—	—
2005	13.7	66.2	20.0	—	—	—	—	—	—
2010	13.4	64.1	22.5	12.8	64.5	22.7	13.8	63.7	22.4
2015	12.8	61.2	26.0	11.7	62.0	26.3	13.8	60.6	25.7
2020	12.2	60.0	27.8	10.5	61.0	28.4	13.5	59.1	27.4
2025	11.6	59.7	28.7	9.8	60.7	29.5	13.2	58.8	28.0
2030	11.3	59.2	29.6	9.3	60.0	30.7	12.8	58.5	28.7
2035	11.1	58.0	30.9	9.0	58.5	32.4	12.7	57.6	29.8
2040	11.0	55.8	33.2	8.8	55.9	35.3	12.7	55.6	31.6
2045	10.9	54.4	34.7	8.5	54.2	37.3	12.9	54.5	32.6
2050	10.8	53.6	35.7	8.1	52.9	39.0	12.9	53.9	33.1

(備考)

1. 2000年の値は総務省『平成12年 国勢調査』、2005年の値は総務省『人口推計』による。
2. 2010年以降の値は国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口(平成14年1月推計)』による。

表3 2004年時点における一般政府の支出と収入

(十億円)

	支出	収入
所得支出勘定	167,879.8	142,300.7
(1)第1次所得の配分勘定	17,347.1	49,520.4
財産所得(支払)	13,526.0	
生産・輸入品に課される税		41,834.3
補助金	3,821.1	
財産所得(受取)		7,686.1
(2)所得の第2次分配勘定	61,241.4	92,780.3
現物社会移転以外の社会給付	55,934.4	
その他の経常移転(支払)	5,307.0	
所得・富等に課される経常税		39,494.5
社会負担		52,163.7
その他の経常移転(受取)		1,122.1
(3)現物所得の再分配勘定	50,037.1	
現物社会移転	50,037.1	
(4)所得の使用勘定	39,254.2	
現実最終消費	39,254.2	
資本調達勘定	17,679.0	7,813.4
総固定資本形成	18,202.0	
固定資本減耗	-14,946.1	
在庫品増加	107.4	
土地の購入(純)	2,035.7	
資本移転(受取)		7,813.4
資本移転(支払)	12,280.0	
合計	185,558.8	150,114.1

表4 2004年度における受益・負担構造(ケース A)

(千円)

	負担			受益	純受益
		租税	社会保険料		
0	0.0	0.0	0.0	117.0	117.0
5	▲52.1	▲52.1	0.0	62.9	10.8
10	▲104.1	▲104.1	0.0	48.3	▲55.8
15	▲156.3	▲156.3	0.0	44.4	▲111.9
20	▲723.0	▲506.1	▲216.9	76.0	▲646.9
25	▲1039.1	▲700.3	▲338.8	110.5	▲928.6
30	▲1216.1	▲840.4	▲375.7	160.6	▲1055.6
35	▲1458.8	▲1011.4	▲447.4	179.3	▲1279.6
40	▲1789.7	▲1234.0	▲555.7	178.7	▲1611.0
45	▲2063.4	▲1453.2	▲610.2	159.5	▲1903.9
50	▲2119.5	▲1553.9	▲565.6	205.3	▲1914.1
55	▲2191.3	▲1691.8	▲499.5	231.0	▲1960.3
60	▲1927.2	▲1714.0	▲213.3	880.5	▲1046.7
65	▲1723.3	▲1615.2	▲108.1	1924.3	200.9
70	▲1620.5	▲1558.0	▲62.6	2717.7	1097.2
75	▲1705.9	▲1665.5	▲40.4	3297.3	1591.5
80	▲1679.6	▲1656.5	▲23.1	3849.2	2169.6
85	▲1660.6	▲1649.9	▲10.7	4112.7	2452.1
90	▲1660.6	▲1649.9	▲10.7	3556.9	1896.3

表4 つづき 2004年度における受益・負担構造(ケースB)

	(千円)			受益	純受益
	負担	租税	社会保険料		
0	0.0	0.0	0.0	282.1	282.1
5	▲52.1	▲52.1	0.0	654.9	602.8
10	▲104.1	▲104.1	0.0	640.3	536.2
15	▲156.3	▲156.3	0.0	594.0	437.8
20	▲723.0	▲506.1	▲216.9	456.2	▲266.7
25	▲1039.1	▲700.3	▲338.8	110.5	▲928.6
30	▲1216.1	▲840.4	▲375.7	160.6	▲1055.6
35	▲1458.8	▲1011.4	▲447.4	179.3	▲1279.6
40	▲1789.7	▲1234.0	▲555.7	178.7	▲1611.0
45	▲2063.4	▲1453.2	▲610.2	159.5	▲1903.9
50	▲2119.5	▲1553.9	▲565.6	205.3	▲1914.1
55	▲2191.3	▲1691.8	▲499.5	231.0	▲1960.3
60	▲1927.2	▲1714.0	▲213.3	880.5	▲1046.7
65	▲1723.3	▲1615.2	▲108.1	1924.3	200.9
70	▲1620.5	▲1558.0	▲62.6	2717.7	1097.2
75	▲1705.9	▲1665.5	▲40.4	3297.3	1591.5
80	▲1679.6	▲1656.5	▲23.1	3849.2	2169.6
85	▲1660.6	▲1649.9	▲10.7	4112.7	2452.1
90	▲1660.6	▲1649.9	▲10.7	3556.9	1896.3

表5 潜在的政府債務額

	債務額(十億円)
2004年末時点債務	407,822.8
2005-2100年までの累積債務	1,852,560.1
2101年以降の債務	76,952.5
合計	2,337,335.4

表6 世代会計の推計結果

	(千円)	
	ケースA	ケースB
0	10,728.0	2,927.2
5	13,034.3	5,012.5
10	15,521.8	9,407.5
15	18,223.9	14,388.3
20	23,946.1	22,163.1
25	26,194.9	26,194.9
30	30,809.4	30,809.4
35	27,739.1	27,739.1
40	21,522.5	21,522.5
45	14,564.2	14,564.2
50	5,855.5	5,855.5
55	▲5,091.4	▲5,091.4
60	▲17,538.8	▲17,538.8
65	▲23,670.8	▲23,670.8
70	▲31,365.0	▲31,365.0
75	▲32,531.9	▲32,531.9
80	▲28,142.3	▲28,142.3
85	▲17,661.6	▲17,661.6
90	▲9,171.3	▲9,171.3
将来世代	104,996.4	98,281.0
世代間不均衡(%)	878.7	3,157.5

備考

1. ケースAとは、教育費支出を政府消費とし受益にカウントしないケース。
2. ケースBとは、教育費支出を政府による移転とし受益にカウントするケース

表7 ケース分け

ケース名	人口シナリオ	経済成長率、割引率
ケース1	中位推計	経済成長率 1.5% 割引率 5.0%
ケース2	低位推計	経済成長率 同上 割引率 同上
ケース3	高位推計	経済成長率 同上 割引率 同上
ケース4	人口変動なし	経済成長率 同上 割引率 同上

表8 シミュレーション結果

(千円)

	ケース 1		ケース 2	
	ケース A	ケース B	ケース A	ケース B
0	10,728.0	2,927.2	10,964.6	3,090.7
5	13,034.3	5,012.5	13,846.1	5,551.6
10	15,521.8	9,407.5	16,351.7	10,112.8
15	18,223.9	14,388.3	19,055.8	15,179.5
20	23,946.1	22,163.1	24,834.5	23,044.4
25	26,194.9	26,194.9	27,026.5	27,026.5
30	30,809.4	30,809.4	31,607.1	31,607.1
35	27,739.1	27,739.1	28,296.7	28,296.7
40	21,522.5	21,522.5	21,873.3	21,873.3
45	14,564.2	14,564.2	14,793.8	14,793.8
50	5,855.5	5,855.5	6,001.6	6,001.6
55	▲5,091.4	▲5,091.4	▲5,004.9	▲5,004.9
60	▲17,538.8	▲17,538.8	▲17,533.6	▲17,533.6
65	▲23,670.8	▲23,670.8	▲23,704.5	▲23,704.5
70	▲31,365.0	▲31,365.0	▲31,413.7	▲31,413.7
75	▲32,531.9	▲32,531.9	▲32,588.4	▲32,588.4
80	▲28,142.3	▲28,142.3	▲28,170.5	▲28,170.5
85	▲17,661.6	▲17,661.6	▲17,681.0	▲17,681.0
90	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,164.6	▲9,164.6
将来世代	104,996.4	98,281.0	131,390.7	122,902.7
世代間不均衡(%)	878.7	3,257.5	1,098.3	3,876.5

備考

1. ケース A とは、教育費支出を政府消費とし受益にカウントしないケース。
2. ケース B とは、教育費支出を政府による移転とし受益にカウントするケース

表 8 つづき シミュレーション結果

(千円)

	ケース 3		ケース 4	
	ケース A	ケース B	ケース A	ケース B
0	10,598.4	2,849.6	12,797.6	5,266.4
5	12,489.9	4,675.9	15,810.1	7,802.3
10	14,953.2	8,936.9	18,779.1	12,572.7
15	17,640.9	13,838.1	21,872.2	17,799.8
20	23,303.4	21,527.2	25,125.6	23,347.1
25	25,576.9	25,576.9	25,918.9	25,918.9
30	30,205.0	30,205.0	25,241.4	25,241.4
35	27,310.0	27,310.0	23,684.9	23,684.9
40	21,242.7	21,242.7	20,361.0	20,361.0
45	14,383.8	14,383.8	14,306.4	14,306.4
50	5,743.0	5,743.0	5,725.4	5,725.4
55	▲5,160.0	▲5,160.0	▲4,896.3	▲4,896.3
60	▲17,543.7	▲17,543.7	▲17,126.3	▲17,126.3
65	▲23,647.6	▲23,647.6	▲26,221.7	▲26,221.7
70	▲31,315.7	▲31,315.7	▲30,001.2	▲30,001.2
75	▲32,491.4	▲32,491.4	▲29,492.7	▲29,492.7
80	▲28,104.6	▲28,104.6	▲26,138.8	▲26,138.8
85	▲17,651.9	▲17,651.9	▲18,954.1	▲18,954.1
90	▲9,155.5	▲9,155.5	▲8,871.8	▲8,871.8
将来世代	89,390.8	83,789.5	44,842.0	43,873.7
世代間不均衡(%)	743.4	2,840.4	250.4	733.1

備考

1. ケース A とは、教育費支出を政府消費とし受益にカウントしないケース。
2. ケース B とは、教育費支出を政府による移転とし受益にカウントするケース

表 9 シミュレーション結果

(千円)

	基本ケース		消費税率引上げケース	
	ケース A	ケース B	ケース A	ケース B
0	10,728.0	2,927.2	15,555.0	7,754.1
5	13,034.3	5,012.5	18,409.9	10,388.1
10	15,521.8	9,407.5	21,419.5	15,305.2
15	18,223.9	14,388.3	24,576.5	20,740.9
20	23,946.1	22,163.1	31,491.0	29,708.1
25	26,194.9	26,194.9	34,397.5	34,397.5
30	30,809.4	30,809.4	40,807.1	40,807.1
35	27,739.1	27,739.1	36,986.4	36,986.4
40	21,522.5	21,522.5	29,479.8	29,479.8
45	14,564.2	14,564.2	21,723.8	21,723.8
50	5,855.5	5,855.5	12,955.9	12,955.9
55	▲5,091.4	▲5,091.4	4,453.9	4,453.9
60	▲17,538.8	▲17,538.8	▲10,219.1	▲10,219.1
65	▲23,670.8	▲23,670.8	▲18,137.3	▲18,137.3
70	▲31,365.0	▲31,365.0	▲25,990.7	▲25,990.7
75	▲32,531.9	▲32,531.9	▲28,120.7	▲28,120.7
80	▲28,142.3	▲28,142.3	▲25,280.6	▲25,280.6
85	▲17,661.6	▲17,661.6	▲16,455.9	▲16,455.9
90	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3
将来世代	104,996.4	98,281.0	82,069.8	75,366.0
世代間不均衡(%)	878.7	3,257.5	427.6	771.9

備考

1. ケース A とは、教育費支出を政府消費とし受益にカウントしないケース。
2. ケース B とは、教育費支出を政府による移転とし受益にカウントするケース

表 10 シミュレーション結果

(千円)

	基本ケース		労働所得税率引上げケース	
	ケース A	ケース B	ケース A	ケース B
0	10,728.0	2,927.2	17,036.6	8,385.2
5	13,034.3	5,012.5	19,915.0	11,485.5
10	15,521.8	9,407.5	23,166.2	16,798.6
15	18,223.9	14,388.3	26,755.7	22,734.1
20	23,946.1	22,163.1	33,719.0	31,749.8
25	26,194.9	26,194.9	36,142.1	35,976.4
30	30,809.4	30,809.4	42,069.3	41,888.5
35	27,739.1	27,739.1	37,036.3	36,916.4
40	21,522.5	21,522.5	28,206.8	28,158.1
45	14,564.2	14,564.2	19,131.5	19,081.6
50	5,855.5	5,855.5	9,037.2	8,998.7
55	▲5,091.4	▲5,091.4	▲2,673.3	▲2,741.7
60	▲17,538.8	▲17,538.8	▲16,343.4	▲16,361.1
65	▲23,670.8	▲23,670.8	▲23,046.6	▲23,054.4
70	▲31,365.0	▲31,365.0	▲30,924.8	▲30,930.0
75	▲32,531.9	▲32,531.9	▲32,271.5	▲32,275.0
80	▲28,142.3	▲28,142.3	▲28,018.4	▲28,020.6
85	▲17,661.6	▲17,661.6	▲17,610.9	▲17,611.8
90	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,172.3
将来世代	104,996.4	98,281.0	83,551.3	76,001.0
世代間不均衡(%)	878.7	3,257.5	390.4	706.4

備考

1. ケース A とは、教育費支出を政府消費とし受益にカウントしないケース。
2. ケース B とは、教育費支出を政府による移転とし受益にカウントするケース

表 11 財政再建遅延シミュレーション結果

(千円)

	ケース 1	ケース 5	ケース 6	ケース 7	ケース 8
0	10,728.0	15,555.0	15,357.0	15,027.9	14,647.0
5	13,034.3	18,409.9	18,014.7	17,560.9	17,102.8
10	15,521.8	21,419.5	20,863.1	20,306.9	19,779.0
15	18,223.9	24,576.5	23,893.2	23,250.9	22,734.5
20	23,946.1	31,491.0	30,605.8	29,901.1	29,168.2
25	26,194.9	34,397.5	33,502.7	32,579.4	31,636.5
30	30,809.4	40,807.1	39,501.7	38,178.8	36,868.5
35	27,739.1	36,986.4	35,536.2	34,110.0	33,080.3
40	21,522.5	29,479.8	27,982.5	26,909.4	26,103.6
45	14,564.2	21,723.8	20,497.5	19,585.0	18,875.1
50	5,855.5	12,955.9	11,828.7	10,958.8	10,183.5
55	▲5,091.4	4,453.9	2,979.5	1,676.3	605.5
60	▲17,538.8	▲10,219.1	▲11,440.6	▲12,434.2	▲13,404.2
65	▲23,670.8	▲18,137.3	▲19,068.7	▲19,966.3	▲20,974.1
70	▲31,365.0	▲25,990.7	▲27,088.5	▲28,301.1	▲29,701.0
75	▲32,531.9	▲28,120.7	▲29,415.3	▲30,877.2	▲32,531.9
80	▲28,142.3	▲25,280.6	▲26,650.2	▲28,142.3	▲28,142.3
85	▲17,661.6	▲16,455.9	▲17,661.6	▲17,661.6	▲17,661.6
90	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3
将来世代	104,996.4	82,069.8	86,220.9	89,648.7	92,484.7
世代間不均衡(%)	878.7	427.6	461.4	496.5	531.4

(備考)

1. ケース 5 とは、財政再建にともなう消費税率 5%ポイントの引上げが 2009 年度に開始されるケース。表 9 における消費税率引上げケース(ケース A)の結果と同一。
2. ケース 6 とは、財政再建にともなう消費税率 5%ポイントの引上げが 2014 年度に開始されるケース。
3. ケース 7 とは、財政再建にともなう消費税率 5%ポイントの引上げが 2019 年度に開始されるケース。
4. ケース 8 とは、財政再建にともなう消費税率 5%ポイントの引上げが 2024 年度に開始されるケース。

表12 世代間不均衡解消シミュレーション(世代会計)

	(千円)				
	ケース1	ケース9	ケース10	ケース11	ケース12
0	10,728.0	27,123.2	29,372.5	31,358.4	33,212.4
5	13,034.3	31,293.2	33,094.4	34,752.5	36,376.6
10	15,521.8	35,554.2	37,035.5	38,480.6	39,946.9
15	18,223.9	39,801.3	41,058.7	42,343.3	44,102.8
20	23,946.1	49,573.4	50,769.8	52,517.8	53,907.0
25	26,194.9	54,056.1	55,629.2	56,827.4	57,415.3
30	30,809.4	64,767.8	65,820.3	66,167.6	65,572.4
35	27,739.1	59,148.7	59,144.3	58,306.7	58,383.2
40	21,522.5	48,550.4	47,541.7	47,368.3	47,805.7
45	14,564.2	38,882.6	38,462.3	38,653.7	39,297.3
50	5,855.5	29,972.8	29,914.3	30,341.2	30,686.9
55	▲5,091.4	27,330.2	27,416.4	27,379.6	27,593.2
60	▲17,538.8	7,323.5	7,023.5	6,952.8	6,183.1
65	▲23,670.8	▲4,875.5	▲5,134.4	▲5,896.9	▲8,198.8
70	▲31,365.0	▲13,110.6	▲14,140.0	▲16,664.3	▲21,818.0
75	▲32,531.9	▲17,548.6	▲19,978.9	▲24,592.4	▲32,531.9
80	▲28,142.3	▲18,422.1	▲22,132.3	▲28,142.3	▲28,142.3
85	▲17,661.6	▲13,566.2	▲17,661.6	▲17,661.6	▲17,661.6
90	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3	▲9,171.3
将来世代	104,996.4	27,123.2	29,372.5	31,358.4	33,212.4
世代間不均衡(%)	878.7	0.0	0.0	0.0	0.0

(備考)

5. ケース9とは、世代間不均衡解消策が2009年度に開始されるケース。
6. ケース10とは、世代間不均衡解消策が2014年度に開始されるケース。
7. ケース11とは、世代間不均衡解消策が2019年度に開始されるケース。
8. ケース12とは、世代間不均衡解消策が2024年度に開始されるケース。

表13 世代間不均衡解消シミュレーション(消費税率)

ケース名	消費税率(%)	乖離差(%ポイント)
ケース1	5	-
ケース9	22	17
ケース10	25	20
ケース11	29	24
ケース12	34	29

(備考)

1. ケース9とは、世代間不均衡解消策が2009年度に開始されるケース。
2. ケース10とは、世代間不均衡解消策が2014年度に開始されるケース。
3. ケース11とは、世代間不均衡解消策が2019年度に開始されるケース。
4. ケース12とは、世代間不均衡解消策が2024年度に開始されるケース。

表 14 感応度分析(ケース A)

経済成長率	1			1.5			2		
割引率	3	5	7	3	5	7	3	5	7
0-4 歳世代 (万円)	1,604.9	909.8	460.7	1,756.2	1,072.8	553.4	1,825.1	1,251.5	662.1
将来世代 (万円)	12,056.3	10,094.7	9,122.9	12,661.6	10,499.6	9,298.8	13,206.2	10,971.0	9,524.7
世代間不均 衡(%)	651.2	1,009.6	1,880.2	621.0	878.7	1,580.4	623.6	776.6	1,338.6
政府債務額 (兆円)	4,076.6	2,031.5	1,362.7	5,410.5	2,337.3	1,487.7	7,966.8	2,745.5	1,640.7

表 14 つづき 感応度分析(ケース B)

経済成長率	1			1.5			2		
割引率	3	5	7	3	5	7	3	5	7
0-4 歳世代 (万円)	682.3	172.4	▲138.8	776.8	299.7	▲78.7	784.8	425.8	▲4.8
将来世代 (万円)	11,160.5	9,483.6	8,688.1	11,666.9	9,828.1	8,824.9	12,099.2	10,231.5	9,007.3
世代間不均 衡(%)	1,535.8	5,400.9	-	1,402.0	3,257.5	-	1,441.7	2,303.0	-
政府債務額 (兆円)	4,087.4	2,059.4	1,388.6	5,402.9	2,337.3	1,514.6	7,920.0	2,769.8	1,668.4