

世代会計からみた世代別の受益と負担

麻生良文¹・吉田 浩²

世代会計は世代別の生涯の純負担を明らかにしようとするものである。世代会計の推計の目的は二つある。第一に、世代会計を明らかにすることで、ある政策の世代間の公平性の検討ができる。第二に、世代会計の情報によってはじめて、ある政策が消費や貯蓄に与える効果をライフサイクル仮説と整合的に分析することができる。なお、この第二の点に関してはこの論文では扱わず、将来の課題としたい。

世代会計の基本的なアイデアは、現在の支出構造を所与としたとき、将来世代はどれくらいの負担が必要かを政府の（異時点間の）予算制約式から推計しようというものである。

この研究では、まず1992年を基準年とし、基準年の政府の支出と収入を「家計調査」等から年齢階級別に世帯単位で分解した。次に一定の賃金成長率と利子率の想定のもとで現在世代の生涯の純負担を推計する。また、1992年の年齢階級別の各世帯の受益構造、将来の人口構造、1992年時点の政府資産の情報と政府の予算制約式を用いて将来世代の負担を推計する。この結果は次頁の表の「現状」にまとめられている。なお、この計算は現在から死亡時までの各世代の純負担を計算をしたものなので、表の数字は年齢の高い世代が優遇されていることを意味するものではない。表で比較可能なのは、将来世代と（労働を開始して間もない）20歳代である。表の結果によれば将来世代は現在20歳の世代に比べ生涯で50%も純負担が大きいことがわかる。

次に、将来の財政改革シミュレーションを行った。1つは直間比率を現行の6：4から4：6に変更するケースである（家計部門の直接税の減税を間接税の増税でまかなうとした）。表の「直間変更」がその結果である。それによれば直間比率の変更は世代別の負担をほとんど変化させない。これは、法人税の2分の1が製品価格に転嫁されたとした推計の前提のためである。第2に、年金給付を直ちに25%引き下げるケースのシミュレーションも行った。これが表の「25%削減」である。このケースでも将来世代は現在20歳の世代に比べ純負担は1,000万円以上大きい。第3に将来世代と現在20歳の世代の負担が等しくなるように年金給付の削減を行うとどうなるかを計算した。下の表には報告していないが、このためには年金給付を直ちに58%あまり削減する必要があるとの計算結果が得られた。

¹ 新潟大学経済学部助教授

² 明海大学経済学部専任講師

表 世代会計の推計結果

ケース	将来世代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代以上
現状	-6,197.9 (54.2%)	-4,018.8	-3,005.5	-1,370.1	1,205.9	4,596.8
直間変更	-6,196.7 (51.8%)	-4,081.8	-3,029.2	-1,415.4	1071.2	4,300.3
25%削減	-6,141.1 (25.3%)	-4,901.7	-4,034.4	-2,558.6	-194.1	2,997.2

注：各世代の生涯の純受益の割引現在価格。単位は1世帯あたり，万円，1992年価格。負の数は純負担。ただし，現存世代については，今後の負担額のみの数値。（）内は，20歳代と比べた将来世代の純負担の増加率（％）。

はじめに

この研究の目的は，日本における世代別会計を提示することである。世代別会計とは，現在から将来にかけての政府の収入と支出を世代別に分解して，生涯を通じた純負担の割引価値を世代別に明らかにしようとするものである。このような分析を通じて，世代間の負担の公平性の検討だけでなく，財政政策が消費や貯蓄に与える影響についても検討することができる。

従来のマクロ経済学では，ある時点の財政赤字の大きさをもとにして，財政政策の効果を論じてきた。しかし，このような方法は，ライフサイクル仮説と整合的でない。ライフサイクル仮説によれば，現在の消費は，現在から将来にかけての所得の経路（および現在の資産水準），残りの生涯の長さ等に依存する。したがって，ライフサイクル仮説と整合的に財政政策の効果を分析するためには，集計された数字ではなく，世代別の情報が必要である。また，財政赤字は，収入と支出の恣意的な定義に依存している。この意味で，信頼性にかける指標でもある。Auerbach, Gokhale and Kotlikoff (1991) は，公的年金の保険料と給付の取扱いを例にあげて，この事を説明している。

公的年金の保険料と給付の一つの扱い方は，公的年金の保険料負担を政府収入に，年金給付

を政府支出とする方法である。これに対し，もう一つの扱いは，公的年金の保険料は家計が政府に対して行った貸付で，給付は政府から家計への返済（保険数理的にフェアな部分）プラス移転支出（あるいは税金）とする方法である。家計からみれば，どちらの定義であろうとも，政府への支払と受取に変化はない。したがって，世代別会計による方法では同一の結果が得られる。そして，もちろん，保険料，給付をどう呼ぶかの変更によって家計行動に変化は生じない。ところが，どちらの定義をとるかによって，財政赤字の水準およびその時間経路は大きく変化する。日本の場合では，前者の定義に基づいて年金の保険料負担と給付を処理すると，現在のところ公的年金は財政赤字の縮小に貢献するが，将来においては増大に寄与する。後者の定義を用いると，現時点で赤字が増大し，将来時点ではやや縮小する³。

負担の公平性についても，世代別会計は有用な情報を提供してくれる。この点からも財政赤字は不十分な指標でしかない。負担の公平性の観点から財政赤字が問題にされるのは，財政赤字が将来世代の負担を意味すると考えられるからである。しかし，同じ財政赤字でも，将来の増税が消費税の増税によるのか，所得税の増税

によるのか、資産課税の増税によるのかで世代別の負担は異なるだろう。世代別会計では、こうした点を十分考慮している。また、ある時点で税収中立的な税制改正の効果についても、世代別会計は有効である。

一般に税収中立的な税制改正であっても、税負担の分布を変化させるだろう。この場合、負担の公平性を議論するためには、ある時点での負担の大きさではなく、生涯を通じた負担の大きさを考える必要がある。世代別会計は、生涯を通じたネットの負担を計算するので、この点も十分考慮されている。

さて、後で詳しく述べるが、世代別会計の計算は、政府の異時点間の予算制約式、すなわち政府支出の割引価値が税負担の割引価値に等しいという制約から出発する。将来の政府支出に関しては、将来の人口構成の変化や経済成長率から予測することができる。一方、税収の方は、例えば現在の一人当たりの税負担の水準を前提にして、政府の異時点間の予算制約式を満たすためには、将来世代はどれほど余分に（あるいは少なく）負担をしなければいけないかを計算することができる。したがって、例えば、現在の人口構成のもとでは支出はまだ少額であるが、将来の高齢化の進展によって支出が増加する項目があれば、その支出を賄うために、将

来世代はどれだけ余分の税負担が必要になるかを明らかにできる。このような計算を行うために、現在は顕在化していないが既にビルトインされている支出政策についても（年金、医療費がそうである）、その便益と負担を適切に評価できるのである。

世代別会計の研究は、米国において、Kotlikoffを中心にして始められた。Kotlikoff, Gokhale and Auerbach (1991) の計算によると、1989年生まれの世代と比べると、その後の世代のネットの負担は17%から24%も多いという。この計算から、米国の現在世代が生涯のうちに受ける政府からのサービスの一部は、将来世代の負担によることが明らかにされた。

日本における世代別会計の研究は、今のところ、公的年金のみを取り出して世代別の受益と負担を明らかにしようとした研究が中心であった⁴。この研究では、公的年金だけに限らず、政府部門全体をとりあげ、世代別会計の推計を試みる。推計の結果、現行の支出政策のもとで、将来世代は現在世代よりも、純負担が50%も多いとの結果を得た。これは、米国の場合の17%から24%多いというKotlikoffらの推計よりも大きな数字であった。以下では、2.において、世代別会計の基本的考え方を説明し、3.以降において推計方法の詳細と推計結果を報告する。

II. 世代別会計の基本的考え方

この節では、世代別会計の基本的な考え方を説明する。最初に述べたように、世代別会計は、政府の現在から将来にかけての収入と支出を、世代別の生涯の受益と負担に分解しようと

するものである。そして、この情報によって、はじめてライフサイクル仮説と整合的に財政政策や税制改革の効果を論じることができる。ところで、将来の政府支出と収入はもちろん独立

³ 現時点での年金給付のほとんどの部分は移転であり、保険料負担にみあう部分は少ない。つまり、現時点では、移転支出だけがカウントされ、財政赤字の増大に貢献する。将来時点では、保険料負担に見合う分だけの給付は期待できない。したがって、将来時点の給付は、政府からの返済分と税金の混合である。つまり、将来時点では税収がカウントされ、財政赤字がその分縮小される。

⁴ 麻生(1992a, 1992b)によれば、公的年金制度を通じて、現在の高齢者世代に多額の所得移転が行われている。

ではない。これらは、政府の異時点間の予算制約式にしたがわなければならない。これは、現在から将来にかけての政府支出の割引価値の合計は、現在から将来にかけての税収の割引価値の合計と現在の政府の純資産の額の和に等しくなければならないという制約である。この制約は、政府の債務残高が発散しないという制約と等価でもある。政府の異時点間の予算制約式は、次の(1)式で表される。N(t, k)は、k年生まれの世代が時点tから残りの生涯にかけての政府に対する純支払である。そして、(2)式、(3)式がN(t, k)の導出の仕方を記述した式である。こ

こで純支払とは、租税、社会保険料負担から各種給付を引いたものである。また、G^o(t)は時点tにおける政府消費、W^o(t)は時点tにおける政府純資産、r(t)は時点tにおける利子率である。(1)式では純負担(税収 - 給付)を二つの部分に分解している。第1項は現在世代の純負担であり、第2項は将来世代の純負担である。政府支出の現在価値が一定のもとでは、現在世代と将来世代の純負担は1対1の代替関係にあることを(1)式は示している。この単純な関係が、世代別会計の推計の際の基本となるのである。

$$\sum_{k=t-D}^t N(t, k) + \sum_{k=t+1}^{\infty} N(t, k) + W^o(t) = \sum_{s=t}^{\infty} G^o(s) \prod_{j=t+1}^s \frac{1}{1+r(j)} \quad (1)$$

$$N(t, k) = \sum_{s=\max(t, k)}^{k+D} T(s, k) P(s, k) \prod_{j=t+1}^s \frac{1}{1+r(j)} \quad (2)$$

$$T(s, k) = \sum_i R_i(s, k) \quad (3)$$

N(t, k) : k年生まれの世代全体での純負担の割引価値。ただし、現在から将来にかけての準拠出だけを考慮し、過去の純拠出は含まない。

W^o(t) : t年における政府純資産

G^o(t) : t年における政府消費支出(移転は含まれない)

r(t) : 利子率

D : 死亡年齢の上限

P(s, k) : k年生まれ世代のs年における人口

T(s, k) : k年生まれ世代一人当たりのs年における純負担

R_i(s, k) : k年生まれ世代一人当たりのs年におけるi番目の項目の負担または給付(負担であればプラス、給付であればマイナスにカウントする)

さて、(1)式に戻ろう。世代別会計で求めたい情報は、各世代のN(t, k)である。特に、まだ生まれていない将来世代の純負担はどのようにして求めるか問題になる。世代別会計では次のような方法でこれを求める。まず、現在世代の純負担については、現在の年齢別一人あたり純負担の値を「家計調査」, 「国民経済計算」等から推計し、さらに一定の経済成長率を仮定して、各年の純負担の値を算出する。これに年齢別人

口をかけて、更に仮定した利子率で割り引いて現在価値を出す。これで、(1)式の第1項が求められる。また、政府支出(各世代に帰属できない支出)の系列については、現時点における人口一人あたりの政府支出額、将来人口の推計値、一定の経済成長率をもとに、将来時点の政府支出額を求める。これから政府支出の割引価値を求めることができる。これで(1)式右辺り値が求められる。また、政府の純資産G^o(t)は時点tにおいて既知なので、将来世代の純負担は

(1)式の等式を満たすように決まる必要がある。つまり、将来世代の負担は、予測される政府支出のもとで、現在世代の純負担によってまかなえない残差の部分として求めることができるのである。現在の支出構造を前提にした場合、将来世代はどのくらい多く（あるいは少なく）負担するのが、この方法によって知ることができる。

世代別会計の基本的な考え方は以上のように単純なものである。ここで、推計の際の留意点をいくつかあげておこう。第1の点は、Kotlikoffらとの計算方法の違いに関するものである。Kotlikoffらは、世代別会計の際に、世帯単位ではなく、個人単位に分解して（男女別にも分解している）推計を行っている。これに対し、我々の方法は世帯主年齢別の世帯を単位にした推計になっている。日本の統計調査の多くが世帯を単位に行われており、しかも、同居高齢者の情報が入手困難なため、現在のところこうした方法をとる以外に方法が無いためである。将来的には、高齢者の同居割合等から、世帯単位の情報から個人単位の情報を抽出する必要がある。第2の点は、法人税の帰属計算の問題である。法人税は、最終的には、株主、従業員、製品の購買者等の個人によって負担されていると考えられる。世代別会計の推計の際には、最終的にどの経済主体にどの程度転嫁されているか仮定しなければならない。そして、推計結果がこの仮定に依存していることに注意しなければならない。第3の点は、税の資本化の問題である。例えば、固定資産税の増税が行われると、その時点から将来にかけての増税分の割引価値の合計と等しい金額だけ土地価格の下落が生じるはずである⁵。つまり、固定資産税の増税は、現在から将来にかけての税負担増の全額が、増税のアナウンスがあった時点での土地所有者によって負担されている。なお、税支払い

は、その後の各年にわたって発生し、その支払はその時点の土地所有者によって行われる。つまり、負担の発生と支払、納税義務者と実際の負担者が異なっている。世代別会計の計算では、こうした点を考慮して推計する必要がある。しかし、今回の推計では、税の資本化の効果は無視している。今後、この点を考慮して推計を改善する必要がある。第4の点は貨幣による政府支出の調達分である。Kotlikoffらの計算では、貨幣保有によって失われた利子所得を税負担と同等にみなして計算しているが、我々の推計では、これを無視している。第5に公的年金の取り扱いがある。世代別の純負担が異なる最も大きな要因が公的年金にあると思われるので、現在検討されている年金改革案をもとに精緻にする必要がある。第6に、世代別会計の推計においては、世代別の一人あたり平均純負担を問題にしている。しかし、政策変更の公平性を論じるためには、同一世代であっても生涯所得の違う個人の純負担がどのように変化するか、すなわち累進度の変化も重要な問題である。また、マクロ的な消費・貯蓄の反応も、もし生涯所得からの消費性向が生涯所得の水準によって異なったり、あるいは累進度の変化が労働供給に与える影響を考えるならば、累進度の変化を考慮に入れて分析する必要がある。しかし、現在のところ、累進度の変化は考慮していない。

⁵ 部分均衡分析の枠組みで考えている。固定資産税の増税によって、貧しくなった土地所有者が貯蓄を増やし、資本蓄積が促進され、その結果利子率が低下する効果を考えると、固定資産税の一部は、資本所有者によっても負担されることになる。

．世代別会計の計算手順

- 1 . 単年度での負担・受給関係

本研究では、政府と年齢階級別個人との負担と受益の関係を定量的に把握するため、以下のような手順で推計を行うものとする。なお、以下では基準年次を平成4年(1992年)として話を進めるものとする。

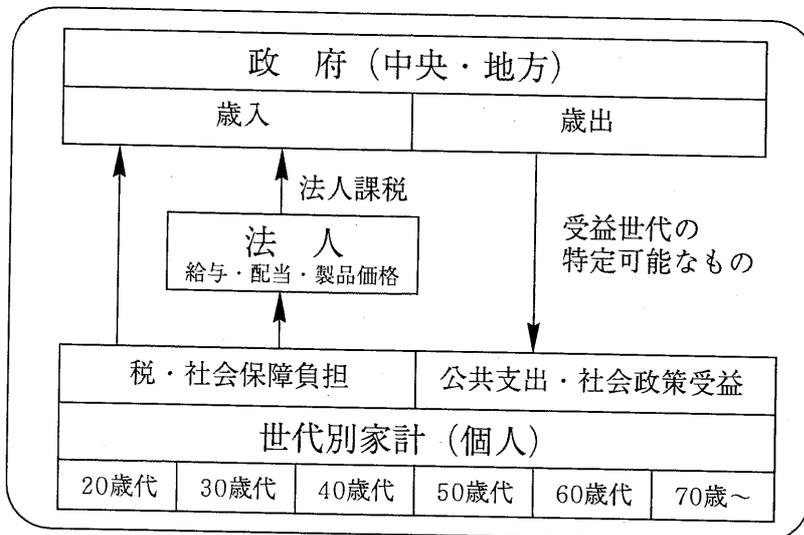
まず、政府と民間部門とのやり取りを確定するため、平成4年での中央および地方の受取と支払を確定する⁶。これに対して、民間部門は法人と個人に大別できるが、法人税等を中心とした法人部門の負担は、後で説明する一定のルールに従い、すべてを個人部門に帰属し尽

くす作業を行う。次にこの個人部門の負担、すなわち直接に個人部門に割り振られた負担+法人部門からの帰属分負担を合わせたものを、年齢階級別に割り当てることになる。

個人部門の計数の総計を年齢階級別に割り振るにあたっては、『家計調査』や『全国消費実態調査』(いずれも総務庁)の年齢階級別の収入・支出のデータを用いるものとする。従って、ここでは年齢階級別の「個人」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負担と受益ということになる。

このような手順で、まず平成4年での年齢階級別の個人(世帯)と政府との負担と受益の関係を確定する。

図1 政府と個人とのやり取り

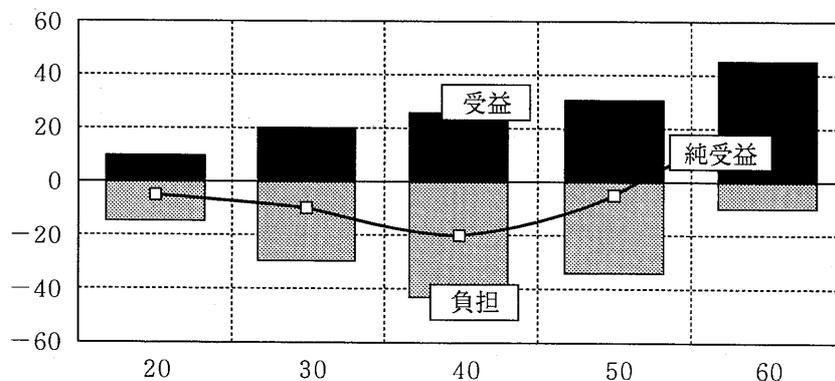


- 2 . 生涯での負担

次に、この平成4年の各年齢階級別の一世代当たり負担・受益の構造が変わらないものとして、今後、各年齢階級が死亡するまでの負担と

⁶ 歳入・歳出という概念は国庫勘定のみに使われる概念で、歳入は借入金等の収入とは言えない負債も含め国庫に入る全ての資金を指す。ここでの受取は、歳入から資本調達のための借入金等を除外した所得にあたるものを指す。

受益を割引現在価値で計算する。これにより、
 現存する各年齢階級が今後どのくらいの純負担



・平成4年政府収支

- 1. 政府の全体収支

それでは、まず平成4年の政府の受取・支払
 について見てみよう。政府・法人・個人を包括
 的かつ体系的に統合した最新の統計としては、

『平成6年版国民経済計算年報』(経済企画庁)
 があり、本研究もそれに従った。

ここでは、政府の受取・支払を見るために、
 暦年ベースの「制度部門別所得支出勘定」を用
 いている。

表1 平成4年政府所得・支出勘定

受取		支払	
財産所得	15,368.7	最終消費支出	43,254.0
損害保険金	10.6	財産所得	17,844.1
間接税	37,285.3	損害保険純保険料	12.3
直接税	59,519.4	補助金	3,304.8
罰金及び強制的手数料	498.0	社会保障給付	46,060.6
社会保障負担	44,211.2	社会扶助金	6,826.8
無基金雇用者福祉帰属負担	9.9	対家計民間非営利団体への経常移転	1,872.1
その他の経常移転	1,012.2	無基金雇用者福祉給付	9.9
		その他の経常移転	924.5
		貯蓄	37,806.2
受取	157,915.3	支払	157,915.3

資料：「国民経済計算年報」(平成6年：総務庁統計局) 制度部門別所得支出勘定。単位十億円。

表2 所得・支出勘定の概略

受取		支払	
税金	96,804.7	最終消費支出	43,254.0
社会保険料	44,221.1	社会保障給付	46,060.6
その他	16,889.5	その他	30,794.5
		貯蓄	37,806.2
受取合計	157,915.3	支払合計	157,915.3

資料：「国民経済計算年報」（平成6年：総務庁統計局）制度部門別所得支出勘定。単位十億円。

この構造を単純化すると、政府は平成4年度において、租税でおよそ97兆円、社会保険料でおよそ44兆円、その他で約17兆円、合計158兆円あまりの受取があった。これに対し、支払の方は政策経費等のいわゆる政府消費が43兆円、社会保障給付が46兆円、その他が31兆円になっている。なお貯蓄の38兆円は、その他の資本調達（主として国債等の借入金）とともに、政府の固定資本形成（いわゆる政府投資）にあてられる。

このうち、本研究では負担と受益のうち政府の受取（国民の負担）面では税金と社会保険料

負担、いっぽう政府の支払（国民の受益）面では主として社会保障給付等を世代別に帰属させる。これ以外については以下に示す一定の仮定の下で、カウントの対象とした。

- 2 . 政府消費の内訳

平成4年度の政府の最終消費支出は、上に示すように43兆円あまりであった。これを、やはり『国民経済計算』の「一般政府の目的別支出」の統計を用いて内訳する⁷。

表3 政府消費の内訳

支出の目的	十億円	割合
一般政府サービス	11,808.6	27.04%
防衛	4,236.5	9.70%
教育	14,703.3	33.67%
保健	2,011.4	4.61%
社会保障・福祉サービス	2,669.8	6.11%
住宅・地域開発	2,869.4	6.57%
その他の地域社会サービス	1,203.5	2.76%
経済サービス	3,953.4	9.05%
その他	216.4	0.50%
合計	43,672.4	100.00%

このうち、単独項目で全体の1/3を占める教育費について、ここでは各年齢階級別世帯の教育費の支出に応じて按分することとした⁸。

これ以外の政府消費については、世代別に配分するのが技術的に困難であるため、各世帯あたり均等に配分した。

⁷ この統計数値は、年度ベースでしかとれないが、暦年と読み替えて比率を使用することとした。

⁸ 家計調査の教育費支出は家計が直接支出した教育費の金額であるため、義務教育では過小になっている可能性がある。このほか、高等教育の家計負担の研究については矢野(1994)があげられるが、当該研究においても公費の負担分の帰属推計には至っていない。また、教育費支出によって受益を受けているのは、子供自身かれともその金銭的負担を担う保護者かという議論もある。ここでは、その教育費の負担者の状況が保護者を通じてしか観察出来ないという統計上の制約もあって、保護者基準によった。

．推計にあたっての諸問題

- 1 . 勤労者世帯のデータを用いる問題

本世代別勘定の推計は，政府と個人のやり取りを年齢階級別に把握することがその目的である。従って，マクロの負担や受益のデータを年齢階級別に分解できるミクロの統計で補足することとなる。そこでは，先に述べたとおり，わが国では完全に個人ベースのデータが完備していないため，世帯別にしか負担や受益を観察できないという問題が残った。これは現行では，

個人の負担や受益を観察する際の基礎となる統計が『家計調査』や『全国消費実態調査』に限られるためである。

さらに現状では，これらの統計のうち税負担や社会保障受給の状況を年齢階層ごとに把握できるサンプルは，勤労者世帯に限られている。そのため政府に対する拠出と受給の関係を，全世帯平均の姿として把握することが難しい。ここでは，暫定的な措置として勤労者世帯のデータを平均的な世帯のデータと見なして推計を行うこととする。

表4 勤労世帯数修正のための比率

	a. 全世帯数	b. 勤労世帯数	b/a
全年齢階級	7,962	4,996	62.75%
～29歳	368	347	94.29%
30歳～39歳	1,516	1,318	86.94%
40歳～49歳	2,172	1,675	77.12%
50歳～59歳	1,843	1,218	66.09%
60歳～	2,063	438	21.23%

資料：『家計調査年報』（総務庁）

ただし表4に示すように，高齢者の場合は勤労世帯の割合が低く，これを全世帯の平均的データとみなすと，特に租税負担額については過大に推計されるおそれがあるので，『家計調査』の租税の負担（主として，勤労所得税とその他の住民税，固定資産税等からなる）については，統計表の数値に勤労世帯の割合⁹をかけたあわせて推計した。すなわち，勤労世帯の租税負担額が100,000円であり，そしてその勤労世

帯の割合が25%であった場合には， $100,000 \times 25\% = 25,000$ をその世代の一世帯あたりの平均的租税負担額とみなして計算するものとする。

特に，表4で，60歳以上の21.23%のための修正は必要かつ意味があるといえよう。

- 2 . 同居高齢者の問題

勤労者に関する問題に続く，第2の問題とし

⁹ これは，統計資料作成上の技術的問題であるが，家計調査の調査の現場では，勤労世帯のうち特に共働き世帯は，調査拒否にあうことや不在のため調査表の配布回収ができないなどの事由もあって，勤労世帯数がやや低めに出てしまうとバイアスが存在するといわれている。

て、わが国では高齢者が子供世帯と同居していることが多く、高齢者の行っている抛出と受給の状況が、他の年齢区分のデータの中に分散し隠れてしまうという問題がある。その結果、年齢に応じた変化が正確に観測できないという問題が生じる。本推計で世帯に関するデータの基礎とした『家計調査』や『全国消費実態調査』では、年齢階級別統計で高齢者に関するデータも入手できるが、年齢階級の基準があくまで世帯主であるために、高齢者部分のデータが「高

齢にもかかわらず子供と同居せず独立して世帯を営める人」というバイアスのかかったデータとなってしまう問題点がある。また、これらの統計で抽出されるのはこのようにいわば独立高齢者のため、全体に占める高齢者の世帯数比率もいきおい少ないものとなってしまう。ここでは、負担額等のデータそのものは暫定的にそのまま利用するものとして、抽出される高齢者数が少なくなってしまうという問題を、『国勢調査』のデータを使うことで軽減している。

図3 年齢階級別世帯数の比較

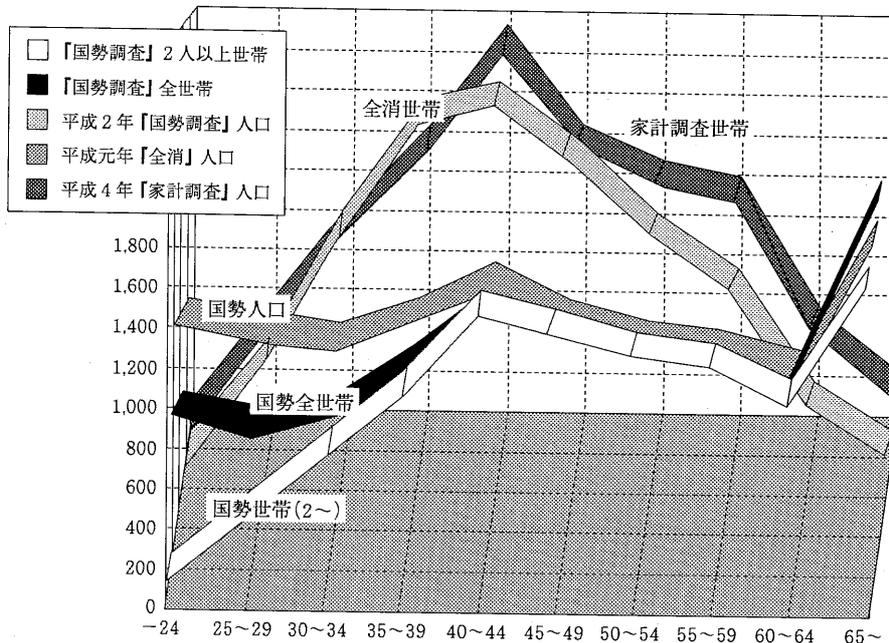


表5 年齢階級別世帯数の比較

	H元. 全消 勤労者	H4. 家計調 勤労者	H2. 国勢 2人以上	H2. 国勢 全人口
-24	95	89	109	966
25-29	596	593	401	886
30-34	1,242	1,085	707	855
35-39	1,797	1,457	1,032	988
40-44	1,890	1,970	1,428	1,170
45-49	1,590	1,455	1,330	990
50-54	1,243	1,301	1,231	888
55-59	976	1,229	1,184	848
60-64	402	560	995	740
65-	169	261	1,583	1,635
合計世帯	10,000	10,000	10,000	10,000

資料：『平成元年全国消費実態調査報告』、『平成4年家計調査年報』、『平成2年国勢調査報告』（いずれも総務庁）ただし、国勢調査の人口については、19歳以下を除外してある。

表5に示すように、『全国消費実態調査』や『家計調査』で抽出される世帯数分布では、例えば65歳以上の世帯数については、『国勢調査』のいわば真実の世帯数分布に比べ1/10程度になっている¹⁰。

そこで、この世帯数分布のバイアスを調整するため、年齢階級別分布世帯「数」に関しては、『全国消費実態調査』や『家計調査』のサンプル分布をとらず、『国勢調査』の2人以上の世帯の世帯主年齢階級の分布を採用することとした¹¹。この世帯数分布の形状で4,100万あまりの世帯を割り振った。

- 3 . 法人部門分の帰属の問題

世代別勘定の推計においては、政府の収入のうち国民負担として帰属の可能であるものについて、カウントする。法人税を中心とした法人部門の負担は、最終的には賃金・配当・製品価格等を通じて、個人（＝家計）に転嫁されていると考えられる。そこで、法人税の負担のうち1/2は供給側の要素所得に転嫁されるとし、残りの1/2は需要側の製品価格に転嫁されるとした。次に、最近のマクロ的労働分配率に従い、要素所得のうち一定割合（65%）は賃金転嫁分として、これを家計の雇用者所得で案分し、残りを資本所得転嫁分として家計の保有金融資産割合で案分した。また、製品価格転嫁分は家計の消費割合で案分した¹²。

. 推計の実際

以下ではこれまで述べたような前提に従って、実際に推計をおこなう。

- 1 負担（政府の受取）

- (1) まず間接税37.3兆円あまりは、最終的には消費の際の価格に転嫁されているとして全額を家計の負担とし、これを『家計調査』の世代別の消費支出額で案分した。
- (2) 直接税59.5兆円は、法人が22.2兆円、家計が37.3兆円にわけられるが、法人部門の負担は、先に述べた方針で案分する。いっぽう、

家計部門の負担は『家計調査』の租税負担額により、直接に案分した。罰金および強制手数料は、『家計調査』により案分可能であるが、財政制度の分析には馴染まず、また金額自体も小さいためここでは除外した。

社会保障負担は、いわゆる雇用主負担分も含めて、最終的には全て家計の社会保険料負担によるが、それは主に年金保険料、健康保険料、その他の社会保険料負担からなる。この負担を『家計調査』および『全国消費実態調査』のデータにより世代別に案分した。

¹⁰ 平成2年の国勢調査によれば、子供が世帯主となっている高齢者は、60歳台で13.4%、70歳台では38.8%、80歳以上では、64.3%にのぼる。

¹¹ より厳密に定義するのであれば、あらゆる意味で負担をし受給をしているのは個人であるから、国勢調査の「人口」の分布を使うべきであるが、課税や給付の単位が世帯となっていることも多いため、ここでは第1段階の試みとして、世帯主の年齢で見た2人以上の世帯数分布を使用した。これで、マクロの計数を年齢階級別に割り振った際に、高齢者世帯数が過小であるために、1世帯あたりの計数が過大になってしまう問題を軽減することをねらうものである。

¹² これまでわれわれは法人税の負担は、全額資本に転嫁とみなし家計の資産割合に応じて配分するか、全額商品に転嫁されているとみなし、家計の消費割合で案分計算し、この両者で大きく結果が異なった。「正解」はこの両者の中間点のどこかにあると考えられるため、今回資本・労働・商品に混在させて転嫁した。

表6 一般政府の所得支出勘定（再掲）

受取		支払	
財産所得	15,368.7	最終消費支出	43,254.0
損害保険金	10.6	財産所得	17,844.1
間接税	37,285.3	損害保険純保険料	12.3
直接税	59,519.4	補助金	3,304.8
罰金及び強制的手数料	498.0	社会保障給付	46,060.6
社会保障負担	44,211.2	社会扶助金	6,826.8
無基金雇用者福祉帰属負担	9.9	対家計民間非営利団体への経常移転	1,872.1
その他の経常移転	1,012.2	無基金雇用者福祉給付	9.9
		その他の経常移転	924.5
		貯蓄	37,806.2
受取	157,915.3	支払	157,915.3

資料：『国民経済計算年報』（平成6年：総務庁統計局）制度部門別所得支出勘定。単位十億円。

- 2 . 受益（政府の支払）

- (1) 政府の支出のうち補助金と社会扶助金，対家計民間非営利団体への経常移転の合計58兆円あまりは，対家計民間非営利団体等を通じて家計に直接・間接に配分されるとし，各世代の世帯数に加重平均して案分した。
- (2) 社会保障給付の総計46兆円は，年金・恩給，医療保険雇用保険，児童手当などに分

類されるが，これを『国民経済計算年報』の一般政府から家計への移転の明細表，『家計調査』，『全国消費実態調査』，『所得再分配調査』（厚生省）などから世代別に案分計算した¹³。

- 3 . 生涯負担・受給

上に述べた前提に従い，1992年時点におけるその1年の年齢階級別の国民負担・受益表を作成した。

表7 経済全体での負担と受益

1. 負担内訳（全世帯合計）

項目	歳入	社会保障（年金分）	間接税	直接税
政府部門	141,015.9	44,211.2	24,359.9	59,519.3
家計部門	負担			
全年齢階級	141,015.9	44,211.2	24,359.9	59,519.3
～29歳	5,469.4	1,894.5	1,071	2,083.4
30歳～39歳	20,885.5	7,089.4	4,035	8,555.4
40歳～49歳	44,210.3	13,931.6	7,902	19,381.7
50歳～59歳	43,824.8	13,307.7	7,507	20,109.7
60歳～	26,625.9	7,988.0	3,845	9,389.1

（単位 十億円）

¹³ このほかの政府支出のうち貯蓄は公債収入とあわせて，固定資本形成いわゆる公共投資の源資となるが，あまねく広がる公共投資の受益を年齢階級別かつ現在から将来に向けて帰属させることは困難であるために，ここでは分析から外してある。

世代会計からみた世代別の受益と負担

1 補 . 直接税の負担内訳 (全世帯合計)

直接税	(法人分)	資本分	労働分	製品分	(家計分)	勤労所得税	他の税	歳入	項目
59,519.3	22,238.2	3,891.7	7,227.4	11,119.1	37,281.1	20,208.3	17,072.8	141,015.9	政府部門
								負担	家計部門
59,519.3	22,238.2	3,891.7	7,227.4	11,119.1	37,281.1	20,208.3	17,072.8	141,015.9	全年齢階級
2,083.4	889.6	65.7	282.3	444.8	1,290.6	652.2	638.4	5,469	～29歳
8,555.4	3,125.7	336.4	1,046.3	1,562.9	5,609.8	2,989.4	2,620.4	20,886	30歳～39歳
19,381.7	6,499.3	839.1	2,138.6	3,249.6	13,154.4	7,111.3	6,043.1	44,210	40歳～49歳
20,109.7	6,207.3	1,044.3	2,086.9	3,103.7	13,874.8	7,455.0	6,419.9	43,825	50歳～59歳
9,389.1	5,516.3	1,606.2	1,673.3	2,758.1	3,351.5	2,000.5	1,351.0	26,626	60歳～

2 . 受益内訳 (全世帯合計)

項目	歳出	政府支出	(教育費)	(その他)	補助金他	社会保障	(年金分)	(医療他分)
政府部門	101,318.3	43,254.0	14,563.6	28,690.4	12,003.7	46,060.6	24,844.2	21,216.4
家計部門	受益							
全年齢階級	101,318.3	43,254.0	14,563.6	28,690.4	12,003.7	46,060.6	24,844.2	21,216.4
～29歳	2,125.2	1,615.3	108.7	1,506.6	175.8	334.2	122.1	212.1
30歳～39歳	8,417.2	6,076.4	1,439.3	4,637.1	912.0	1,428.8	552.5	876.4
40歳～49歳	18,030.7	14,682.2	6,917.5	7,764.7	1,572.3	1,776.2	768.8	1,007.3
50歳～59歳	18,100.5	12,573.6	5,555.8	7,017.8	2,004.6	3,522.3	1,754.4	1,768.0
60歳～	54,644.6	8,306.5	542.3	7,764.3	7,339.0	38,999.0	21,646.4	17,352.6

(単位は全て十億円；1992年)

このマクロベースでの負担と受益を，先に述べた『国勢調査』の世帯数のルールに従って1世帯毎に割り振る。

世代会計からみた世代別の受益と負担

表8 一世帯あたりでの負担と受益

1. 負担内訳（一世帯あたり）

項目	歳入	社会保障	(年金分)	間接税	直接税
政府部門	141,015.9	44,211.2	24,359.9	37,285.4	59,519.3
家計部門	負担				
全年齢階級	3,439.4	1,078.3	594.1	909.4	1,451.7
～29歳	2,540.4	880.0	497.3	692.8	967.7
30歳～39歳	3,151.7	1,069.8	608.9	790.9	1,291.1
40歳～49歳	3,984.3	1,255.5	712.2	982.1	1,746.7
50歳～59歳	4,369.9	1,327.0	748.5	1,037.8	2,005.2
60歳～	2,399.7	719.9	346.5	833.6	846.2

1補. 直接税の負担内訳（一世帯あたり）

直接税	(法人分)	資本金分	労働分	製品分	(家計分)	勤労所得税	他の税	歳入	項目
59,519.3	22,238.2	3,891.7	7,227.4	11,119.1	37,281.1	20,208.3	17,072.8	141,015.9	政府部門
								負担	家計部門
1,451.7	542.4	94.9	176.3	271.2	909.3	492.9	416.4	3,439.4	全年齢階級
967.7	413.2	30.5	131.1	206.6	599.4	302.9	296.5	2,540.4	～29歳
1,291.1	471.7	50.8	157.9	235.8	846.6	451.1	395.4	3,151.7	30歳～39歳
1,746.7	585.7	75.6	192.7	292.9	1,185.5	640.9	544.6	3,984.3	40歳～49歳
2,005.2	619.0	104.1	208.1	309.5	1,383.5	743.4	640.1	4,369.9	50歳～59歳
846.2	497.2	144.8	150.8	248.6	302.1	180.3	121.8	2,399.7	60歳～

2. 受益内訳（一世帯あたり）

項目	歳出	政府支出	(教育費)	(その他)	補助金他	社会保障	(年金分)	(医療他分)
政府部門	101,318.3	43,254.0	14,563.6	28,690.4	12,033.7	46,060.6	24,844.2	21,216.4
家計部門	受益							
全年齢階級	2,471.2	1,055.0	355.2	699.8	292.8	1,123.4	608.0	517.5
～29歳	987.1	750.2	50.5	699.8	81.6	155.2	56.7	98.5
30歳～39歳	1,270.2	917.0	217.2	699.8	137.6	215.6	83.4	132.3
40歳～49歳	1,625.0	1,323.2	623.4	699.8	141.7	160.1	69.3	90.8
50歳～59歳	1,804.9	1,253.8	554.0	699.8	199.9	351.2	174.9	176.3
60歳～	4,924.9	748.6	48.9	699.8	661.4	3,514.8	1,950.9	1,563.9

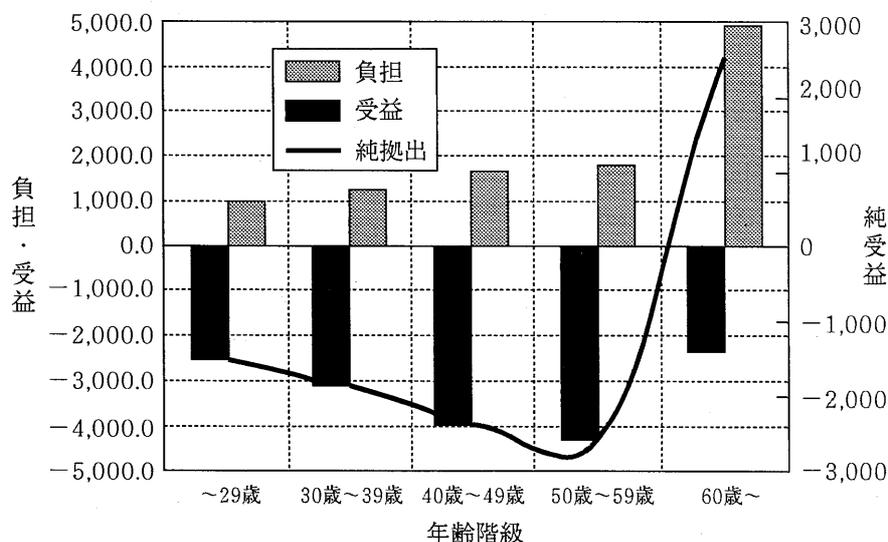
(単位 千円)

表9 基本ケースにおける負担分布

	～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
負担	-2,540.4	-3,151.7	-3,984.3	-4,369.9	-2,399.7
受益	987.1	1,270.2	1,625.0	1,804.9	4,924.9
純拠出	-1,553.3	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2

単位：千円，1992年価格，一世帯あたり年間

図4 基本ケースにおける負担分布
1992単年の負担と受益（一世帯あたり）



注：純拠出のグラフは滑らかにしてある。この表での受益には、公共投資からの利益を含まない。単位は一世帯あたり，千円／年間

さらに，この1992年時点での負担・受益の「構造」が変化しない，として，これ以降の各世代の生涯の純拠出（受益 負担）を試算した¹⁴。

¹⁴ すなわち現在の20歳台の世代が30歳台になれば，現在価値額で今の30歳台と同じ負担と受益を負うとする。また，ここでは各個人は，今後79歳まで確実に生き80歳で死亡するとし，60歳から79歳までは同じ額の負担と受益があるとした。ただし，70～79歳は大きく割引かれる点が60～69歳と異なる。

表10 現存する各年代の今後の名目的負担

	～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
負担	-2,540.4	-3,151.7	-3,984.3	-4,369.9	-2,399.7
受益	987.1	1,270.2	1,625.0	1,804.9	4,924.9
純拠出	-1,553.3	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2
1992	-1,553.3	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2
2002	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2	2,525.2
2012	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2	2,525.2	
2022	-2,565.1	2,525.2	2,525.2		
2032	2,525.2	2,525.2			
2042	2,525.2				
基本	-1,553	-1,882	-2,359	-2,565	2,525

単位千円：説明のため、成長率や将来の数値の割引は加味していない。

表11 今後の各年代の実質的負担

割引率		～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
$(1+\delta)^n$	純拠出	-4,018.8	-3,005.5	-1,370.1	1,205.9	4,596.8
	1992	-1,553.3	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2
1,219	2002	-1,543.5	-1,935.5	-2,104.2	2,071.6	2,071.6
1,486	2012	-1,587.8	-1,726.2	1,699.4	1,699.4	
1,811	2022	-1,416.1	1,394.1	1,394.1		
2,208	2032	1,143.6	1,143.6			
2,692	2042	938.2				

1992年価格：単位万円：ここでは、一人あたりの実質経済成長率を3%、実質利子率を5%とした。

・ 将来の政府収支の試算

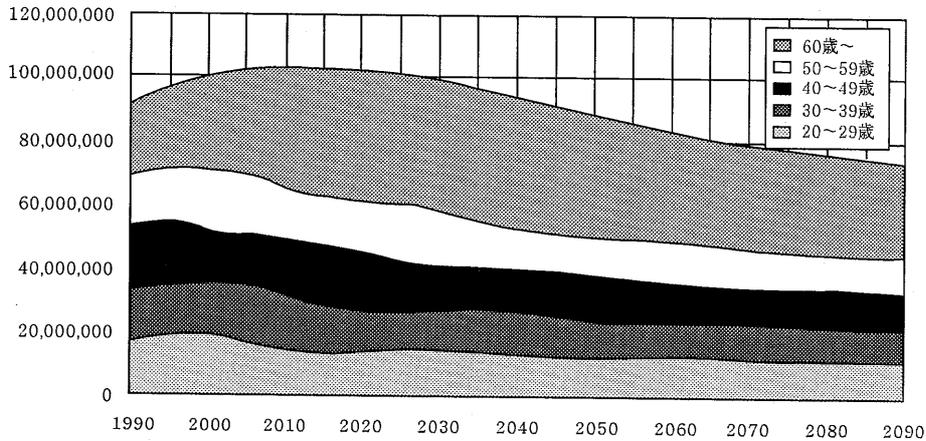
以下では、現在の負担・受益構造を前提として、将来の政府の財政構造を推計する。そこでは、厚生省の将来の人口推計に従って各年齢階級の将来値を求め、その割合で各年度の財政収支を予測することとした。

計（中位推計）から、今後100年間の10歳階級別の「人口」を集計した。

- 1. 将来世帯数の推計

まず、第1ステップとして、厚生省の人口推

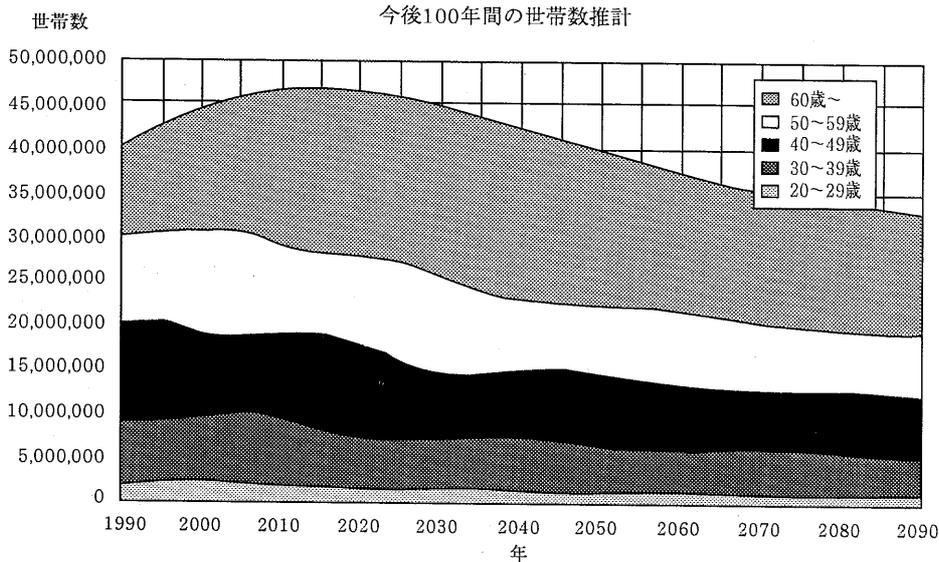
図5 今後100年間の年齢階級別「人口」



次に、第2ステップとして、各年齢階級別に人口数から世帯数を求めた。この際、平成2年の『国勢調査』に従って、年齢階級別の世帯数

構成比率(=年齢階級別世帯数/当該年齢人口数)が続くと仮定した¹⁵。

図6 今後100年間の年齢階級別「世帯」



- 2 . 将来の政府のキャッシュ・フロー

ここでは政府の収支を予測するため、さきの年齢階級別に受益を推計するときにはカウントしていなかった、投資的な政府支出の額も検討に加える。そこで、かなり強い仮定であるが、

1992年の公的総資本形成の支出額36兆7,753億円を基準に、その後の世帯数に比例して増減するとした。すなわち。ここでは政府投資の必要額は一人あたり均等で、その結果として人口に比例的に増減するという仮定をおいていることになる¹⁶。

なお、1992年時点での一般政府の総資産から

¹⁵ 世帯構成率は2人以上の世帯を基準に算出したが、1人以上の世帯との乖離は一律に上乘せした。世帯構成比率は20歳台で0.0945417, 30歳台で0.3240198, 40歳台で0.4384215, 50歳台で0.477681, 60歳台で0.3726886であった。

総負債を差し引いた純資産は、『国民経済計算年報』より、396兆4,225億円であるが、これには容易には流動化できない実物資産も含まれている。最終的に政府が国債を中心とした負債を将来時点でクリアする際に、もしこれらの実物資産を取り崩して支払えば理屈の上では支払い切ることになるが、実物資産から発生してい

る国民の受益水準がその分減少するし、公共建造物を支払いの手段とすることは現実的でもない¹⁷。そこで、これら実物資産の水準を一定に保ったままで（厳密には今後フローで投資される分は保ったままで）政府のバランスをカウントすることとした。

表12 1992暦年時点の政府資産・負債

資産		負債	
有形資産	424,235.5	金融負債	329,757.9
金融資産	301,944.9	正味資産	396,422.5
	726,180.4		726,180.4

資料：『国民経済計算年報』（平成6年版経済企画庁P.363）

これによれば、政府の金融純資産は1992暦年末時点で、金融資産302兆から負債330兆を差し引いた、27兆8,130億円の負債超過になる¹⁸。そこで、政府の財政状態はこの水準からスタートするものとする。

先に述べたとおり、推計された将来世帯数に従って、現在の20歳代の受給のプロフィールに従って、政府の消費支出、補助金、社会保障支出、政府投資の総計を計算した。計算の上では、一世帯あたりの支出額は一律に3%で増加することとした。

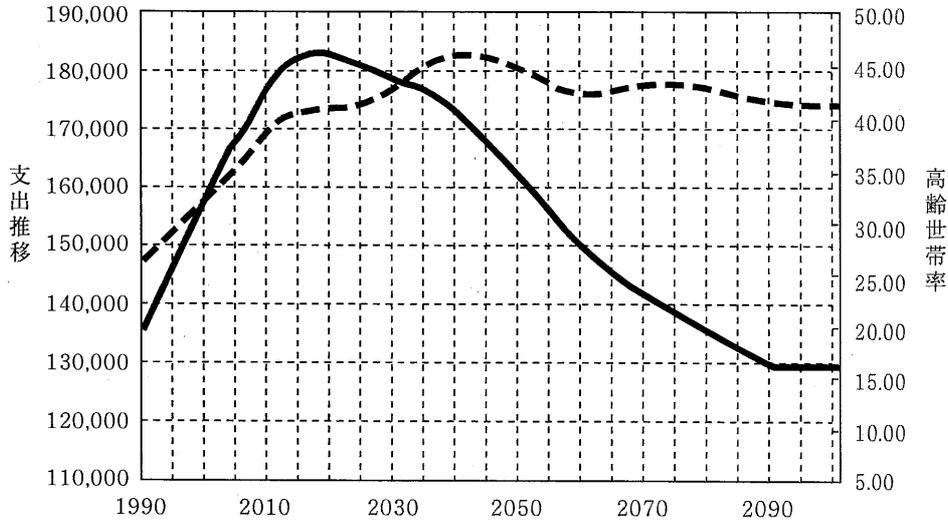
図7では、将来の政府支出の推移を3%の一人あたりの経済成長を加味しないで、すなわち人口学的変化だけからもたらされる政府支出の推移を示してある。なお2090年以降は、単純化のため人口構成が一定となり完全に定常となるという仮定に従って、政府支出は一定となっている。

¹⁶ 政府投資の大部分がいわゆる「公共財」に向けられていることを考えると、公共投資が人口に比例的に増減するという仮定は、公共財の共同消費の性質にそぐわないが、ここで簡単化のために人口比例として将来投資所要額を推計することとした。

¹⁷ 公共建造物を取り壊さずとも、NTTやJRあるいは国有地のようにその所有権を競売にかけ売却してもよい。あるいは今後、公共投資をせず、減価償却分の填補をしない方法でも、取り崩したのに近い効果が得られる。いずれにしろ、ここでは公共建造物を中心とした公共財は維持されたとした。

¹⁸ これは、政府部門の国債を中心とした借り入れと、社会保障基金の預り金の相殺の結果に相当する。

図7 将来の政府支出の推移

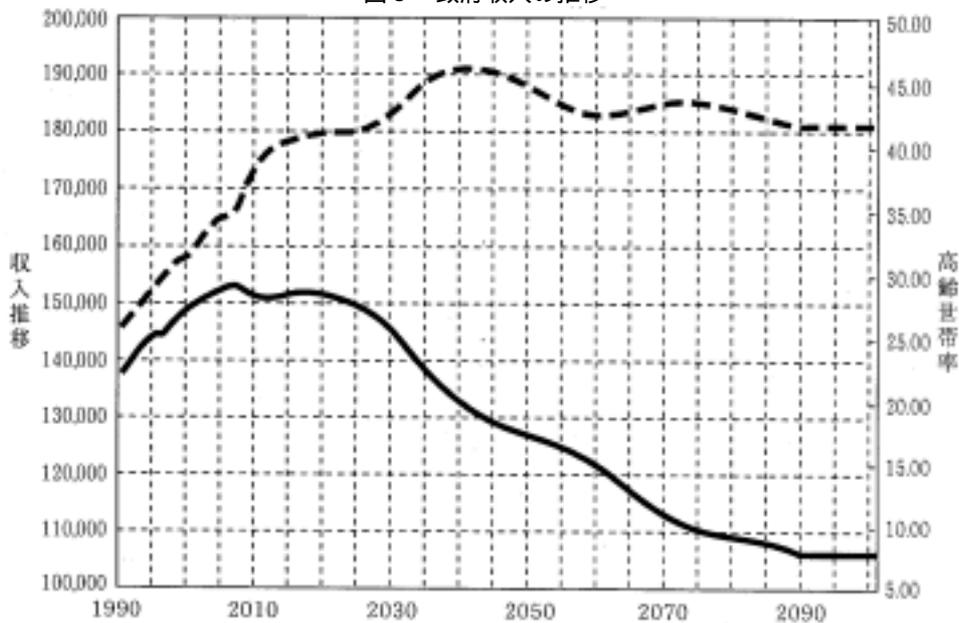


注) 実線：支出推移(左軸：十億円), 点線：高齢世帯数(右軸：%)

いっぽう、推計された将来世帯数と現在の20歳代の負担プロフィールに従って、政府の直接・間接税の収入、社会保障関係の負担金収入を

計算した。ここでも計算の上では、収入額は一律に3%で増加させることとした。

図8 政府収入の推移

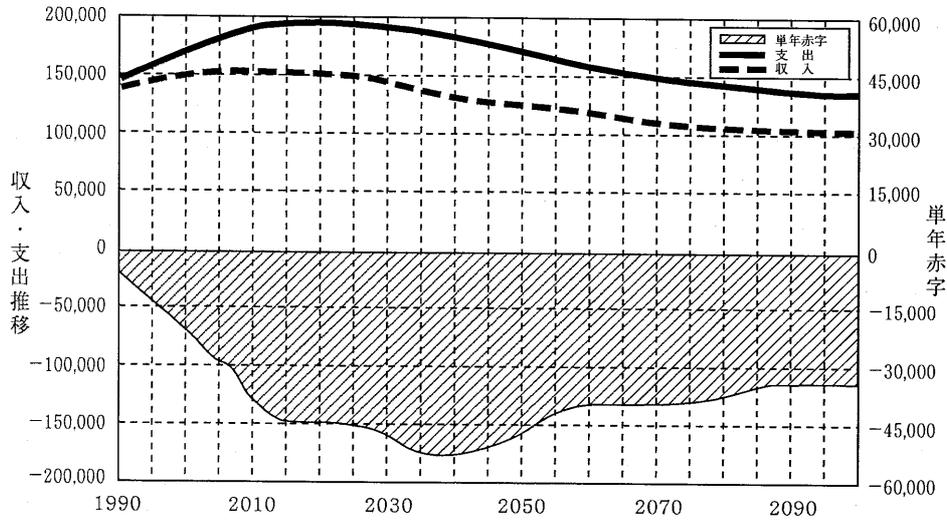


注) 実線：収入推移(左軸：十億円), 点線：高齢世帯数(右軸：%)

図8では、将来の政府収入の推移をこの3%の一人あたりの経済成長を加味しないで、やはり人口学的変化だけからもたらされる政府収入の推移を示してある。ここでも2090年以降は、人口構成が完全に定常となるという仮定に従って、政府収入は一定となっている。

さらに、政府の毎年の収入 - 支出を計算し、毎年のキャッシュフローについて見てみる。

図9 政府収支，赤字の推移



注) 実線：支出推移，点線：収入推移(左軸：十億円)，斜線：単年赤字フロー(右軸：十億円)

図9では，下部に伸びた面グラフが毎年の単年の赤字額（下部に行くほど赤字＝公債等の追加発行まかなう）を示す。これを見ると，2040年頃の高齢化の最大ピーク時に，政府のキャッシュ・フローが最も厳しくなっていることがわかる。なお，図9ではキャッシュフローのイメージを捉えるために，3%の経済成長や5%の割引率を加味していない数字である。すなわち，人口学的な要因によって変化する収入，支出の変化だけを抽出してある。これを見ると，支出のピークは2015～2020年頃であるが，赤字のピークは2035～2040年となり，時間的なずれがあることがわかる。なお，ここでは現在の負担と受益の構造を前提としてこれを延長した場

合の推計である。

- 3 . 政府負債の考え方

- 2 . では，将来の負担と受益の構造が現在と変わらないとした場合の各年のキャッシュ・フローを計算した。この各年のキャッシュ・フローの割引現在価値は，将来世代の追加的な負担となることが，式(1)でわかる。

その結果，政府負債は，現状のままの負担・受益構造を前提とした財政構造により，現在価値額にして1,906兆円あまりの負債 $Dg(1992)$ があることになる。

表13 政府の負債試算

1992	-27,813.0
1992-2089	-1,619,510.4
2090-∞	-258,319.8
1992-∞	-1,905,643.2

単位：十億円，1992年価格。

以下では，この将来世代への純負担の割引現在価値を将来世代（1992年以降この経済に参加する世代）が負担するとするとどうなるかについて試算する。負担の割り振りは，今後，次々

とこの経済に参加してくるnew-borns世代の20歳時点の世帯数を基準にこの負担を割り振るものとする。第k年次にこの経済に参加する世帯数を $P(k)$ ，この世代の一世帯あたりの第k年

次の追加的負担額を t 年次に換算した追加的負担額を $ad(t, k)$ とすると、現在価値額では、 $ad(1992, k)$ となる。これを寒暖に $ad(k)$ と表すものとすれば、

$$\sum_{k=1992}^{\infty} \left\{ P(k) \times ad(k) \times \left(\frac{1+g}{1+r} \right)^{k-1992} \right\} = D^*(1992)$$

となる、いまどの世代の追加負担も同じであるとすると、 $ad(k) = ad(k+1) = ad$ であるから、

$$ad \times \sum_{k=1992}^{\infty} \left\{ P(k) \times \left(\frac{1+g}{1+r} \right)^{k-1992} \right\} = D^*(1992)$$

ここでは、一人あたりの実質経済成長率 g および割引率 r はそれぞれ 3%、5% と仮定している。人口 (= 世帯数) $P(k)$ の流れが決定すれば、一世帯あたりの負担額 ad を求めることができる。計算の結果、

の部分は、87,450,513 世帯分相当になることがわかった。従って、政府負債の現在価値額が、1,906兆円であるから、new-borns の一世帯あたり 1992 年価額で 21,791,104 円の生涯の追加的負担を負うことになる。

$$\sum_{k=1992}^{\infty} \left\{ P(k) \times \left(\frac{1+g}{1+r} \right)^{k-1992} \right\}$$

シミュレーション

- 1. シミュレーションのケース分け

上に示された結果は、現在の負担・受益構造を前提とし、その他様々な仮定に基づいたものであるが、これによって財政政策の効果を評価

する一つのツールが得られた。

そこで以下では、将来の高齢化社会を想定して負担・受益構造の見直しのシミュレーションを試みた。考えられるシミュレーションのストーリーは以下のとおりである。

表14 シミュレーションのケース

ケース	受益構造	負担構造
1	現行のまま	直・間比率変更
2	年金25%カット	現行のまま
3	将来の負担を増やさない	現行のまま

このシミュレーションで気を付けなければならないことは、負担構造の変更は受益構造が変更されない限り、国民の拠出額の総額は基本的には変わらないということである¹⁹。

- 2. ケース1：直間比率の変更

まず、シミュレーションの第一ケースとし

¹⁹ ただし、現存世代の負担と名目的な政府負債の額は変わりうる。

て、直間比率の変更の影響を現行世代に及ぼす影響を中心に検討する。1992年では、直間租税の合計額96兆8,047億円の内訳は直接税59兆5194億円、間接税37兆2853億円で、いわゆる「直間比率」は6：4になっている²⁰。ここでは、これを総税収額97兆円あまりは一定で比率を逆に4：6に修正した場合（税収中立的な改

革）の負担の変化を検討する²¹。

修正の方法として、直接税のうち家計負担分37兆円あまりの負担をを60%削減し、15兆円あまりに減税し、これによる歳入減少分を税収中立的に間接税の増税で補うものとする。その結果、直接税37.2兆円、間接税59.7兆円でいわゆる直間比率は、ほぼ4：6になった。

表15 新しいマクロ的負担構造の分布

項目	歳入	社会保障	(年金分)	間接税	直接税	(法人分)
政府部門	141,015.9	44,211.2	24,359.9	59,654.1	37,150.6	22,238.2
家計部門	負担					
全年齢階級	141,015.9	44,211.2	24,359.9	59,654.1	37,150.6	22,238.2
～29歳	5,589.9	1,894.5	1,071	2,386.4	1,309.0	889.6
30歳～39歳	20,663.7	7,089.4	4,035	8,384.8	5,189.5	3,125.7
40歳～49歳	42,855.1	13,931.6	7,902	17,434.3	11,489.1	6,499.3
50歳～59歳	41,743.6	13,307.7	7,507	16,651.1	11,784.8	6,207.3
60歳～	30,163.6	7,988.0	3,845	14,797.5	7,378.2	5,516.3

	資本金分	労働分	製品分	(家計分)	労働所得税	他の税
政府部門	3,891.7	7,227.4	11,119.1	14,912.4	8,083.3	6,829.1
家計部門						
全年齢階級	3,891.7	7,227.4	11,119.1	14,912.4	8,083.3	6,829.1
～29歳	65.7	282.3	444.8	516.2	260.9	255.4
30歳～39歳	336.4	1,046.3	1,562.9	2,243.9	1,195.8	1,048.2
40歳～49歳	839.1	2,138.6	3,249.6	5,261.7	2,844.5	2,417.2
50歳～59歳	1,044.3	2,086.9	3,103.7	5,549.9	2,982.0	2,568.0
60歳～	1,606.2	1,673.3	2,758.1	1,340.6	800.2	540.4

(単位 十億円)

²⁰ 『国民経済計算年報』に示される間接税の定義は、消費税、輸入関税、酒税等の一般的な間接税のほか、国民が間接に負担した租税的な正確のある強制的徴収手数料も含まれるため注意を要す。

²¹ この改革により、改革初年1992年の税収は中立であるが、その以降の年については人口構造の変化に応じて税収は中立的となくなる。

表16 現存世代の新たな負担

	～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
負担	-2,584.0	-3,138.3	-3,919.1	-4,261.4	-2,562.6
受益	987.1	1,270.2	1,625.0	1,804.9	4,924.9
純拠出	-1,596.8	-1,868.0	-2,294.2	-2,456.5	2,362.3
1992	-1,596.8	-1,868.0	-2,294.2	-2,456.5	2,362.3
2002	-1,868.0	-2,294.2	-2,456.5	2,362.3	2,362.3
2012	-2,294.2	-2,456.5	2,362.3	2,362.3	
2022	-2,456.5	2,362.3	2,362.3		
2032	2,362.3	2,362.3			
2042	2,362.3				
基本	-1,553.3	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2

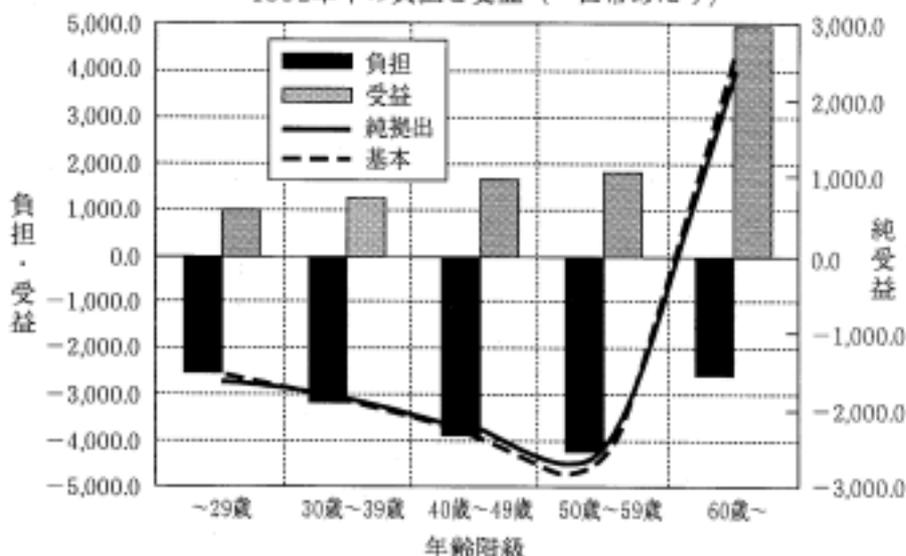
割引率	～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
(1+ δ) ⁿ 純拠出	-4,081.8	-3,029.2	-1,415.4	1,071.2	4,300.3
1992	-1,596.8	-1,868.0	-2,294.2	-2,456.5	2,362.3
1,219 2002	-1,532.4	-1,882.0	-2,015.2	1,937.9	1,937.9
1,486 2012	-1,543.9	-1,653.2	1,589.8	1,589.8	
1,811 2022	-1,356.2	1,304.2	1,304.2		
2,208 2032	1,069.9	1,069.9			
2,692 2042	877.7				

上段の表は単年度の純負担とその後の名目的負担の推移。(単位千円)

下段の表は1992年以降の負担額の割引現在価値の表。(単位万円)

図10 直間比率の変更後の拠出

1992単年の負担と受益 (一世帯あたり)



この結果、財政収支はこの税収中立的改革により毎年1%前後の変化しか示さない。これは、図10に示すように世代別による純拠出の動きにも大きな変化はないからである。

この最も大きな原因は、50歳代の負担が直接・間接税および社会保障負担のいずれもピークとなっており、直接税の減税の恩恵は50歳代に最も大きくおよぶが、同時に間接税の負担増を

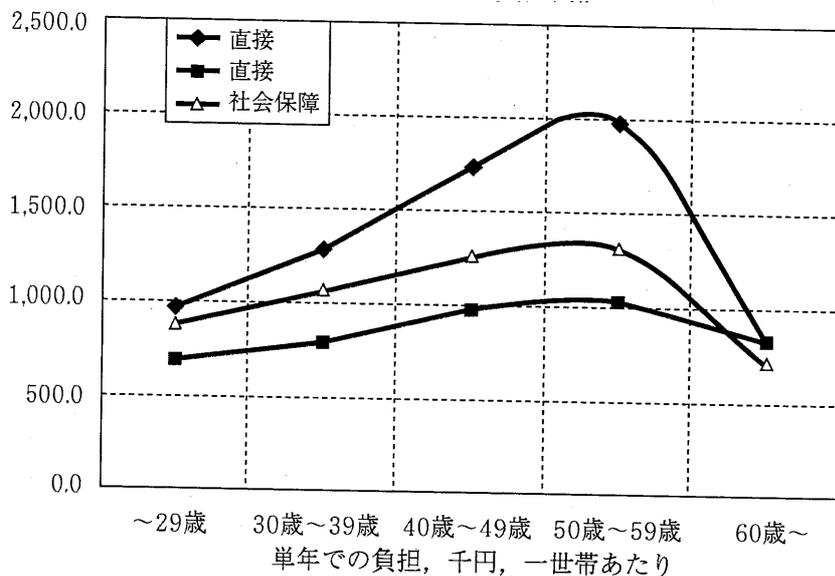
通じて50歳代にもっとも大きくそのツケがまわるため、増減税が同様の効果をもって表れてしまうためであり、また他の世代を見ても世代別の直間比率があまり変わらないためであると考えられる²²。

厳密には、この50歳代の世帯の負担には同居している他の世帯の負担も含まれているため、直接税であれ間接税であれ、他の世代と比較してこのように大きな負担となっているのである。これは、世代別勘定のデータとして現在のよう

に世帯主年齢を基準とした世帯単位の調査を使用しているための限界である。

さて、単年度でこのように世代別の純負担に大きな変化がないため、将来の政府の財政収支については、人口構造が変化しても基本ケースとあまり変化のないものとなる。この改革でも将来世代に追加的におよぶ負担は、一世帯あたり21,149,210円（1992年価格）になり、ほとんど変化がない。

図11 各年齢階級の負担内訳



- 3 . ケース 2 : 年金給付の削減

次に、第2ケースとして、年金を中心とした社会保障支出（1992年時点で46兆円あまり）を削減するケースを検討する²³。ここではやや厳しい改革であるが、1992年以降自助努力を促進させ、その結果として社会保障支出が一律に25%削減されるというケースを検討した。従って、この改革は現存世代も将来世代も政府からの受益が減少するという影響を受ける。

この改革により、60歳以上の世代についての一世代あたりの純負担（受益）は、単年度で253万円から165万円に減少し、その結果として1992年以降の期待純受給額は、4,597万円から2,997万円あまりに減少した。

政府の負債の現在価値額は、1,084兆円あまりとなり、この結果、将来の一世代あたりが負うところの追加的負担額は、基本ケースに比べ1,000万円程度軽減され、年間2,115万円あまりから12,393,784円（1992年価格）になる。

²² ここでいう直間比率は『国民経済計算』体系に基づいているため、財政統計上の定義とはことなる。詳しい相違は、藤岡・渡辺ら(1994)のP.161ほか参照。

²³ 厚生省の年金改革案では年金給付を60歳から65歳に段階的に引き上げることとなっている。これは、60歳から80歳までの5歳おきの4区間のうち、1区間(25%)総当分がカットされることを示す。

表17 社会保障を25%削減した場合の現存世代の負担推移

		～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
負担		-2,540.4	-3,151.7	-3,984.3	-4,369.9	-2,399.7
受益		948.3	1,216.3	1,584.9	1,717.1	4,046.2
純拠出		-1,592.1	-1,935.4	-2,399.4	-2,652.9	1,646.5
1992		-1,592.1	-1,935.4	-2,399.4	-2,652.9	1,646.5
2002		-1,935.4	-2,399.4	-2,652.9	1,646.5	1,646.5
2012		-2,399.4	-2,652.9	1,646.5	1,646.5	
2022		-2,652.9	1,646.5	1,646.5		
2032		1,646.5	1,646.5			
2042		1,646.5				
基本		-1,553	-1,882	-2,359	-2,565	2,525

割引率		～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
$1 + \delta^n$	純拠出	-4,901.7	-4,034.4	-2,558.6	-194.1	2,997.2
	1992	-1,592.10	-1,935.44	-2,399.37	-2,652.86	1,646.51
1.219	2002	-1,587.74	-1,968.32	-2,176.27	1,350.72	1,350.72
1.486	2012	-1,614.71	-1,785.30	1,108.06	1,108.06	
1.811	2022	-1,464.57	908.99	908.99		
2.208	2032	745.69	745.69			
2.692	2042	611.73				

上段の表は単年度の純負担とその後の名目的負担の推移。(単位千円)

下段の表は1992年以降の負担額の割引現在価値の表。(単位万円)

図2 社会保障負担の25%削減した場合の現存世代の負担推移

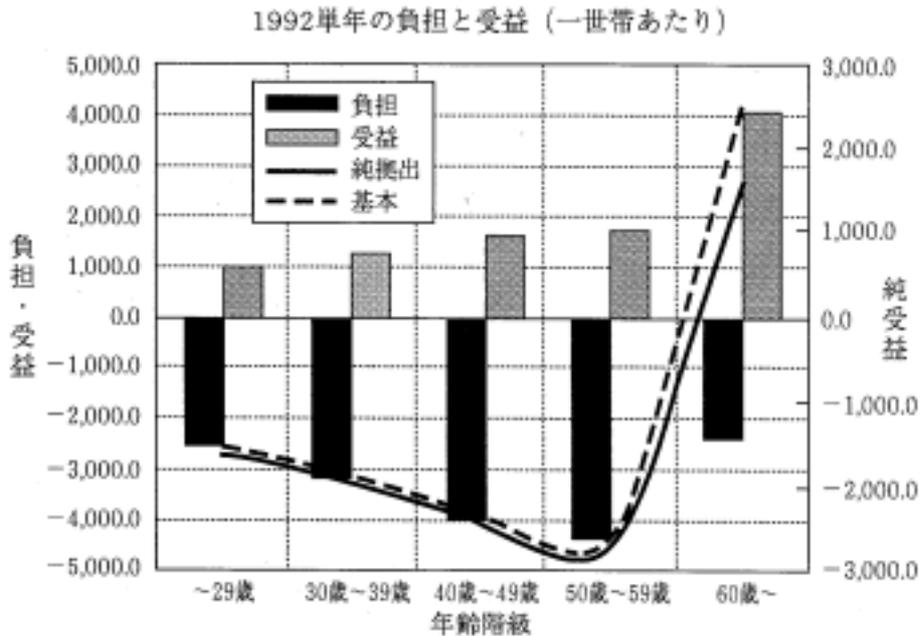


図13 社会保障を25%削減した場合の政府の財政収支試算

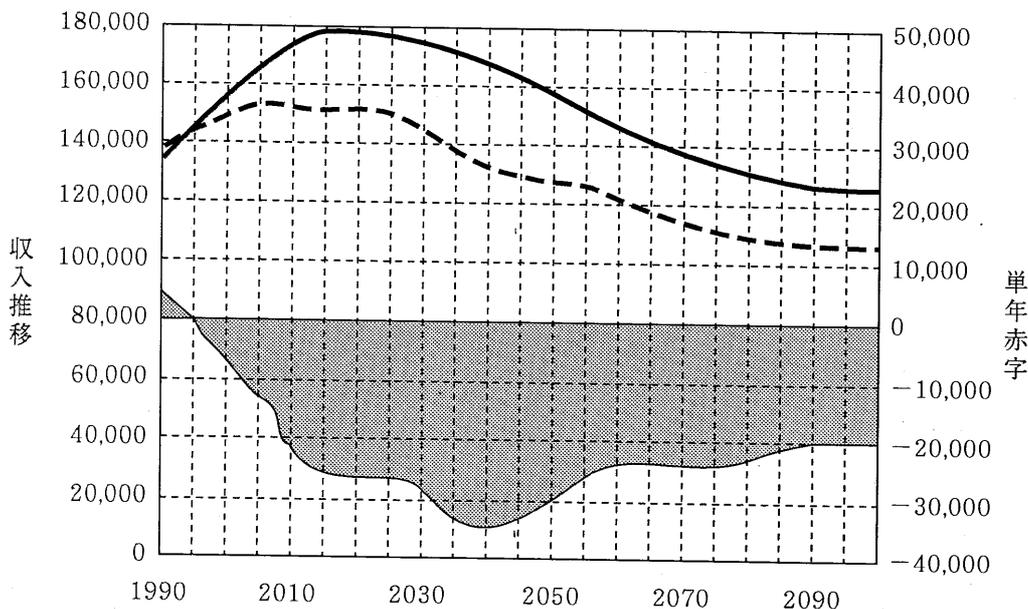


表18 社会保障を25%削減した場合の政府の負債試算

1992	-27,813.0
1992-2089	-900,881.4
2090-∞	-155,148.4
1992-∞	-1,083,842.8

注) 単位：十億円 (1992年価格)

- 4 . ケース3 : 将来の負担を増やさない

これまでのシミュレーションでは、直接税の改革でも負担構造はあまり変化せず、社会保障給付の25%を削減するケースでも、なお1,000万円を越える追加負担が残るという結果が得られた。

そこで最後に、将来世代の負担を現存世代の20歳代と変わらないようにするための、社会保障負担の切り下げ水準についてシミュレーションを行った。

この場合、現在すでにある27.8兆円負債も含

めて将来世代の追加負担adが0となるためには、社会保障支出の58%を削減し、現行支出水準の42%にしなければならないという結果が得られた²⁴。

²⁴ ここでいう将来世代の負担がゼロとは、割引現在価値ベースにおいてゼロということで、各年においては赤字、黒字はありうる。なお追加負担がゼロとは名目的な負担が増えないということであり、社会保障水準の切り下げを通じたネットの負担—受益水準は当然悪化する。

表19 将来の追加負債を0とする場合の現存世代の負担推移

	～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
負担	-2,540.4	-3,151.7	-3,984.3	-4,369.9	-2,399.7
受益	897.1	1,145.2	1,532.2	1,601.3	2,887.3
純拠出	-1,643.3	-2,006.5	-2,452.2	-2,768.7	487.6
1992	-1,643.3	-2,006.5	-2,452.2	-2,768.7	487.6
2002	-2,006.5	-2,452.2	-2,768.7	487.6	487.6
2012	-2,452.2	-2,768.7	487.6	487.6	
2022	-2,768.7	487.6	487.6		
2032	487.6	487.6			
2042	487.6				
基本	-1,553.3	-1,881.5	-2,359.4	-2,565.1	2,525.2

割引率		～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳～
$(1 + \delta)^n$	純拠出	-6,066.1	-5,391.3	-4,126.1	-2,040.5	887.6
	1992	-1,643.3	-2,006.5	-2,452.2	-2,768.7	487.6
1,219	2002	-1,646.1	-2,011.6	-2,271.3	400.0	400.0
1,486	2012	-1,650.2	-1,863.2	328.2	328.2	
1,811	2022	-1,528.5	269.2	269.2		
2,208	2032	220.8	220.8			
2,692	2042	181.2				

図14 将来の追加負債を0とする場合の拠出比較

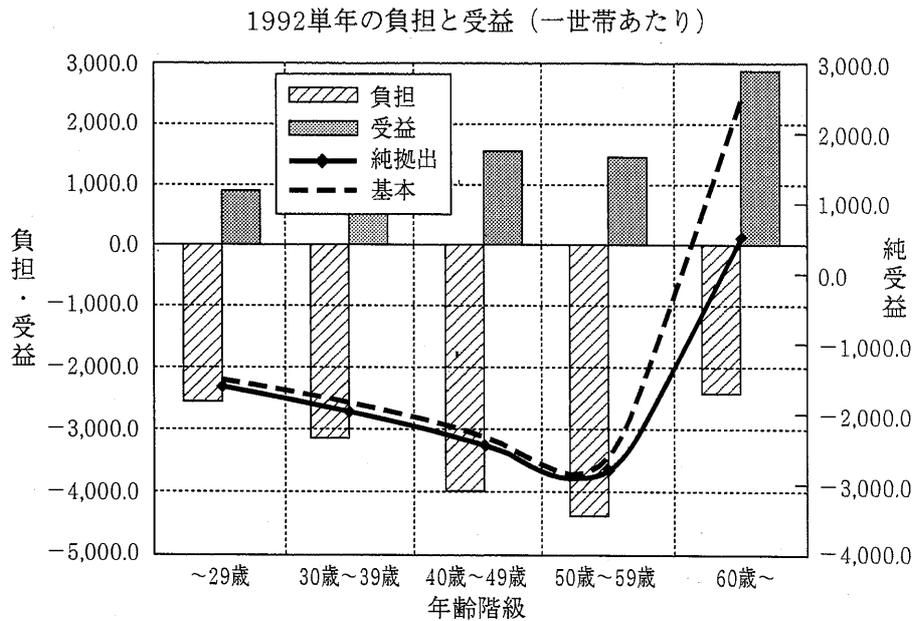


図15 将来の追加負債を0とする場合の政府の財政収支

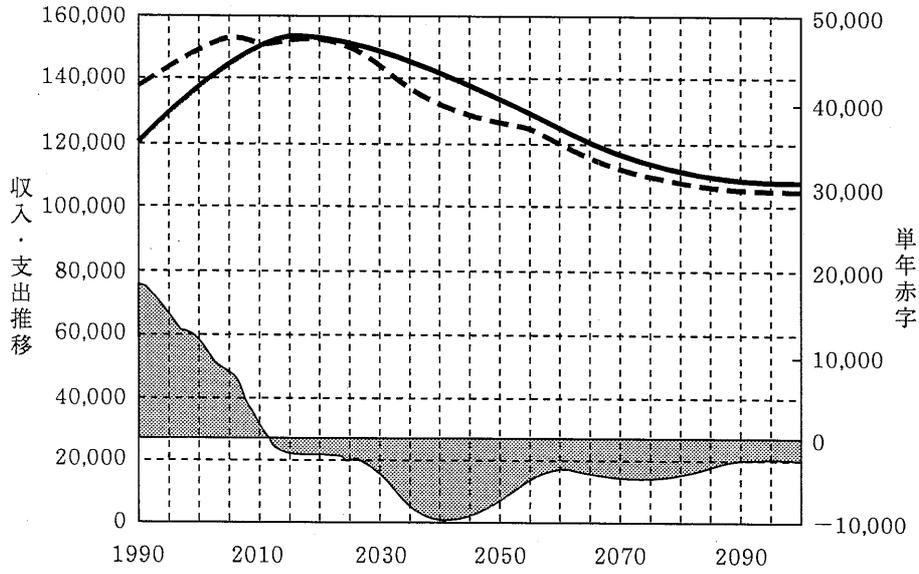


図16 社会保障水準と将来世帯の負担

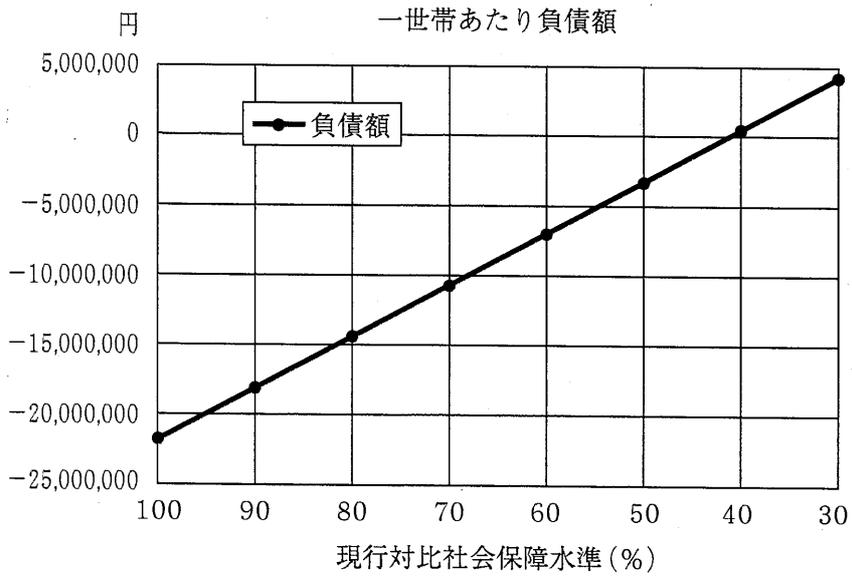


表20 社会保障水準と将来世帯の負担

社会保障水準	負債額	社会保障水準	負債額
100	-21,791,104	60	-6,755,392
90	-18,032,176	50	-2,996,464
80	-14,273,248	40	762,464
70	-10,514,320	30	4,521,391

注：社会保障水準＝将来社会保障水準／現行社会保障水準（％）。負担額：各社会保障水準での一世帯あたりの年間追加負担額（円：1992年水準）

まとめ

- 1. 推計結果のまとめ

本研究では、まず第1に1992年の現行の負担水準のもとで、『国民経済計算』等のマクロの統計を使って、直接・間接に政府と個人の負担と受益を10歳年齢階級別に世帯単位で分解推計することを試みた。その結果、単年の純負担推計では、20～50歳代が純負担、年金等社会保障受給の大きい60歳以上が純受益となっていることがわかった。

この計数に基づいて、現存する各年齢階級が死亡するまでの今後の純負担推計を行ったところ、最も若い世代は今後4,000万円前後の生涯純負担を負うという結果が得られた。

次に、将来の人口・世帯推計に従って、今後の政府の財政収支を予測したところ、現行の負担受益水準が変わらないとすると、一世帯あたり2,000万円を越える直接・間接の純負担の増加となることがわかった。これは、最後の現在世代（＝最初の将来世代）の負担が4,000万円前後であることから考えあわせるとおよそ、50%アップに相当する。これは、米国でのコトリコフらの同様の推計の20%アップという結果に比べると将来世代への「ツケ」は、かなり大

きい。

次にここでは、将来財政の改革シミュレーションを3つ行った。1つはいわゆる直間比率を現行の6：4から、家計部門の直接税を減税し、その分を間接税でまかなうことにより、4：6に変更するケースである。このケースでは、将来負担はほとんど変化がないという結果になった。

第2に、社会保障支出を直ちに25%引き下げるケースでも、将来世代の追加負担は1,000万円を越えるという結果が得られた。第3に将来世代と現在の20歳代の純負担が等しいようなケースでは、これを社会保障支出の削減のみで達成しようとする、58%あまり削減の現行対比42%の水準に引き下げる必要があるとの試算結果が得られた。

表21 推計結果の比較 1世帯あたり，万円，－は純負担

ケース	受益	負担	将来世代	現存世代 20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳以上
現状	1992年 推計値	1992年 推計値	-6,197.9 (54.2%)	-4,018.8	-3,005.5	-1,370.1	1,205.9	4,596.8
直間変更	現行の まま	直・間比 率変更	-6,196.7 (51.8%)	-4,081.8	-3,029.2	-1,415.4	1,071.2	4,300.3
25%削減	年金25% カット	現行の まま	-6,141.1 (25.3%)	-4,901.7	-4,034.4	-2,558.6	-194.1	2,997.2
負担不変	将来負担 増やさず	現行の まま	-6,066.1 (0.0%)	-6,066.1	-5,391.3	-4,126.1	-2,040.5	887.6

注：各世代の生涯の純受益の1992年割引現在価格。ただし，現存世代については，今後の負担額のみ
の数値。（）内は，現20歳代と比べた将来世代の純負担の増加率（％）。

- 2 . 問題点

本推計の結果は，以下のような推計上の技術的な制約の上での試算であることに注意されたい。

まず，負担や受益を世代別に分解するための基準データが個人のデータではないことである。このため，同居高齢者や未成年や結婚前の子供のデータが，50歳代の世帯に上乘せされてしまっている恐れがある。

このほか，上記の如くかなり大きな範囲で負担をカウントしているものの，受益ベースでは，そのカウント項目は教育費を除いて平均的

な政府消費の受益や社会保障関連給付に限定されており，年間30兆円あまりの公共投資から発生する帰属的受益を世代別に分解しカウントし尽くす作業が行われていない。このため，数字の上での純負担は1世帯あたり生涯で4,000万円あまりとかなり大きな数値になっている。ただし，本推計のウェイトは力点は一世代の損得勘定だけではなく，むしろ同じルールで計った世代間の比較にあることも留意されたい。

今後はこれら推計上の問題点を改良し，あわせて勤労者，高齢者，世帯単位といった，基本データの制約をどこまで克服できるか引き続き研究を行う必要がある。

(以上)

参 考 文 献

Auerbach, Alan J., Jagadeesh Gokhale, and Laurence J. Kotlikoff. (1991). "Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting." In Bradford, David, ed. *Tax Policy And the Economy*. vol. 5. Cambridge: MIT Press. 55-110.

Auerbach, Alan J., Jagadeesh Gokhale, and

Laurence J. Kotlikoff. (1992). "Generational Accounting : A New Approach to Understanding the Effects of Fiscal Policy on Saving." *Scandinavian Journal of Economics*. vol.94. No.2. 303-318.

Auerbach, Alan J., Jagadeesh Gokhale, and Laurence J. Kotlikoff. (1992). "Social Secu-

- erty and Medicare Policy From the Perspective of Generational Accounting." In Poterba, James M. ed. *Tax Policy And the Economy*, vol.6. Cambridge: MIT Press. 129 - 145.
- Auerbach, Alan J., Jagadeesh Gokhale, and Laurence J. Kotlikoff. (1994). "Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy." *Journal of Economic Perspectives*, vol.8. No.1. 73 - 94.
- Auerbach, Alan J., and Laurence J. Kotlikoff. (1987). *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kotlikoff, Lawrence J. (1992). *Generational Accounting: Knowing Who Pays, and When, for What We Spend*. New York: TheFreePress. (邦訳『世代の経済学』.香西泰 監訳.日本経済新聞社.1993年)
- 麻生良文『厚生年金制度による世代間所得移転』(1992年,郵政研究レビューNo.2)
- 麻生良文『厚生年金制度による所得移転 世帯類型,所得水準との関係』.『経済研究』.第43巻第2号.(1992年)
- 日高正浩,倉知靖博.(1994).「世代会計」.未発表論文
- 野口悠紀雄,麻生良文,田村真理子,吉田 浩『高齢化が社会・経済に及ぼす影響に関する調査研究の委託』(1994年3月,経済政策研究所)
- 藤岡文七,渡辺源次郎『テキスト国民経済計算』(1994年,大蔵省印刷局)
- 矢野眞和ほか『高等教育費の費用負担に関する政策科学的研究』(1994,文部省科学研究費補助金総合研究)
- 『国民経済計算』(各年版,経済企画庁)
- 『家計調査年報』(各年版,総務庁統計局)
- 『財政金融統計月報No.493』(予算特集,1993年5月,大蔵省)
- 『国の予算』(1993年,大蔵省)
- 『全国消費実態調査報告』(1989年,総務庁統計局)
- 『所得再分配調査』(1990年,厚生省)
- 『国民医療費』(各年版,厚生省)