

Working Paper Series

わが国における構造的財政収支の推計について

西崎健司*・中川裕希子**

Working Paper 00-16

日本銀行調査統計局

〒100-8630 東京中央郵便局私書箱 203 号

* e-mail:kenji.nishizaki@boj.or.jp

** e-mail:yukiko.nakagawa@boj.or.jp

本論文の内容や意見は執筆者個人のものであり、日本銀行あるいは調査統計局の見解を示すものではありません。

わが国における構造的財政収支の推計について[†]

2000年11月

西崎 健司^{*}
中川 裕希子^{**}

【要 旨】

わが国の一般政府の財政収支は、バブル崩壊以降、景気低迷が長期化する中で、収支の悪化が進み、98年度には過去最大の赤字幅となった。恒久的減税が実施された99年度は、赤字幅はさらに拡大したとみられ、財政赤字の動向に対する関心は高まってきている。

こうした財政収支の動向を、財政政策の景気に対する整合性や、他部門の貯蓄投資差額の動向と切り離して評価することはできない。しかし、財政収支について、裁量的財政政策などによる「構造的財政収支」と、財政の自動安定化機能による「循環的財政収支」とを区別して考えることは重要である。すなわち、構造的財政収支については、政府が歳出削減策ないし歳入増加策を実施しない限り改善しないと考えられるのに対し、循環的財政収支については、景気が回復すれば改善すると考えられるため、最近の財政赤字について政策的な議論を行なう場合に、両者を区別することは、重要な意味を持つ。

そこで、本稿では、自動安定化機能を持つと考えられる歳出・歳入項目について実質GDP弾性値を推計し、財政収支を構造的財政収支と循環的財政収支に分解した。それにより、「わが国の財政政策が景気に対してどの程度裁量的に運営されてきたか」という点について評価するとともに、「最近の財政赤字について、財政の

[†] 本稿の内容および意見は筆者の個人見解であり、日本銀行および調査統計局の公式見解を示すものではない。本稿の作成に当たっては、日本銀行調査統計局のスタッフから有益なコメントを頂いた。この場を借りて感謝の意を表わしたい。もちろん、本稿中の有り得べき誤りは全て筆者に帰する。

^{*} 日本銀行調査統計局経済調査課（e-mail: kenji.nishizaki@boj.or.jp）

^{**} 日本銀行調査統計局経済調査課（e-mail: yukiko.nakagawa@boj.or.jp）

自動安定化機能によりどの程度自動的に赤字が縮小するか、という点について大まかなイメージを示した。分析結果を整理すると、以下の通りである。

- (1) 各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値の推計法について、景気循環の過程において企業所得が大幅に変動するといった分配面での調整の特徴を織り込むために可変パラメータを認める、先行研究で先験的に仮定されていた箇所についても回帰分析を行なう、など再検討を行なった結果、得られた弾性値は先行研究よりも若干大きいものとなった。
- (2) 推計された実質 GDP 弾性値をもとに得られた構造的財政収支の動向によれば、わが国の財政運営は、相当程度裁量的財政政策に依存している。90年代における財政収支の悪化についてみると、90年度から98年度にかけての名目 GDP 比 9%強に及ぶ収支悪化のうち、2/3 弱(名目 GDP 比 6%弱)が裁量的財政政策を反映した構造的プライマリー・バランス(構造的財政収支からネット財産所得を控除したもの)の悪化によるものであり、1/3 弱(同 3%弱)が循環的財政収支の悪化によるものである。この点については、不況期における財政収支の国際比較からも、わが国の財政運営が、裁量的財政政策に依存しており、財政の自動安定化機能が、他国と比べて弱いことが確認できる。
- (3) この結果、98年度の構造的財政赤字は、名目 GDP 比 3.9%となり、99年度には 5%程度まで拡大したとみられる。このことは、83年度以降の平均的な生産要素の稼働状況が達成された場合でも、かなりの財政赤字が生じる状況にあることを表している。
- (4) また、各時点について生産要素が完全稼働するような経済活動水準になった場合の財政収支を計算した場合でも、ここ数年は赤字の状態が続いている。こうした状況が続くことは、財政運営上、持続可能性に問題があると考えられる。
- (5) なお、物価変動により実質 GDP 弾性値が大きくなる可能性を織り込んだ場合、構造的財政収支は改善するが、改善幅は小幅に止まる可能性が高い。

以上のような財政収支の現状を踏まえ、先行きについて展望すると、いずれ、財政赤字全体の削減のために、歳出削減策ないし歳入増加策を通じて、構造的プライマリー・バランスを均衡させる方向に向かう必要があると考えられる。ただし、当

面については、景気の腰折れを引き起こさないかどうか、という点を重視しながら、財政再建のタイミングやテンポについて検討する必要がある。また、財政運営の観点からは、景気変動に対して、従来通り公共投資に重点を置いた裁量的財政政策を中心に対応するのか、失業保険制度の充実などにより、他国と比べて機能が低いと考えられる自動安定化機能を強化して対応するのか、という点についても十分議論する必要がある。

1 . はじめに

SNA ベースでみたわが国の一般政府（中央政府 + 地方政府 + 社会保障基金）の財政収支（貯蓄投資差額）は（図表 1（1））、80 年代に改善を続け、90 年度には過去最大の黒字幅（名目 GDP 比 3.5%）となった¹。しかし、バブル崩壊後は、景気低迷が長期化する下で、税収の低迷、社会保障給付の増大、相次ぐ景気対策等により収支の悪化が進み（図表 1（2）、（3））、98 年度には名目 GDP 比 -5.6%（国鉄長期債務・国有林野累積債務継承分の約 27 兆円を除くベース、以下、同じ）と過去最大の赤字幅となった。恒久的減税が実施された 99 年度は、赤字幅はさらに拡大したとみられ、財政赤字の動向に対する関心は高まってきている。

こうした財政収支の動向を、財政政策の景気に対する整合性や、他部門の貯蓄投資差額の動向と切り離して評価することはできない。しかし、財政収支について、裁量的財政政策（増・減税や公共投資の追加等）や利払いなどによる「構造的財政収支」と、税収や社会保障給付が景気変動に対して自動的に変動する財政の自動安定化機能（ビルト・イン・スタビライザー）による「循環的財政収支」とを区別して考えることは重要である。すなわち、構造的財政収支については、政府が歳出削減策ないし歳入増加策を実施しない限り改善しないと考えられるのに対し、循環的財政収支については、景気が回復すれば改善すると考えられるため、最近の財政赤字について政策的な議論を行なう場合に、両者を区別することは、重要な意味を持つ。

もっとも、実際には、財政収支の実績値だけから先験的に構造的財政収支と循環的財政収支を識別することはできない。観察されるデータを基に、一定の仮定を置いて、推計する必要がある。そこで、本稿では、各歳出・歳入項目の中から自動安定化機能を持つものを特定化した上で、それらの項目について実質 GDP 弾性値を推計することにより、財政収支を構造的財政収支と循環的財政収支に分解する。それにより、わが国の財政政策が景気に対してどの程度裁量的に運営されてきたか、という点について評価するとともに、最近の財政赤字について、財政の自動安定化機能によりどの程度自動的に赤字が縮小するか、という点について大まかなイメージを示す。

こうした、構造的財政収支を推計する試みは、古くから存在する²。本稿では、こ

¹ 本稿の議論は、データ上の制約から全て 68SNA に基づいている。なお、93SNA 体系への移行（2000/10 月）に伴う一般政府部門の貯蓄投資差額の改訂は、名目 GDP 比でみて 90～98 年度平均 -0.7%、プライマリー・バランスの改訂は同 -0.4% と、何れも厚生年金基金が一般政府から外されたことを主因とする小幅なものに止まっており（図表 2）、SNA 体系の移行によって、本稿の主要な結論が影響を受ける可能性は小さいと考えられる。

² 例えば、国内における先行研究だけでも新保（1979）、本間他（1987）、植田（1992）、吉田・福

これらの先行研究のうち、現在、OECD や IMF 等の国際機関や経済企画庁などで標準的となっている推計方法³を基本としつつ、特に弾性値の推計方法について再検討を加える。また、オプションとして GDP ギャップや弾性値に関して異なる仮定を導入したモデルも推計し、その経済的含意を考察する。

本稿では、まず構造的財政収支の概念と推計方法について論点を整理し、実際の各弾性値の推計について説明する。次いで、推計の結果得られた「標準モデル」の構造的財政収支及び循環的財政収支について評価を試みる。最後に、上述したオプション・ケースについて考察する。

2. 構造的財政収支の概念

構造的財政収支とは、一般に各時点の GDP ギャップが 0 である場合の財政収支として定義される。具体的には、観察可能な GDP、各歳出・歳入項目の実績値と推計された GDP ギャップ（完全雇用 GDP）、各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値から、以下の（1）式により計算される。

$$\begin{aligned}
 B^* &= \sum_k T_k (y^* / y)^{a_k} - \sum_k G_k (y^* / y)^{b_k} \\
 &= \sum_k T_k (100 / (100 + GAP))^{a_k} - \sum_k G_k (100 / (100 + GAP))^{b_k} \quad (1)
 \end{aligned}$$

ここで、 B^* : 構造的財政収支、 T_k : 歳入項目 k の政府受取、 G_k : 歳出項目 k の政府支出、 y : 実質 GDP、 y^* : 実質完全雇用 GDP、 a_k : 歳入項目 k の実質 GDP 弾性値（自動安定化機能を持たない項目は 0）、 b_k : 歳出項目 k の実質 GDP 弾性値（自動安定化機能を持たない項目は 0）、 GAP : GDP ギャップ（%表示）

一方、循環的財政収支（財政の自動安定化機能による部分）は、財政収支の実績値と構造的財政収支の差であると考えられることから、以下の（2）式により求められる。

$$S = B - B^* = \left\{ \sum_k T_k - \sum_k T_k (y^* / y)^{a_k} \right\} - \left\{ \sum_k G_k - \sum_k G_k (y^* / y)^{b_k} \right\} \quad (2)$$

ここで、 S : 循環的財政収支、 B : 財政収支の実績値。

井（2000）、経済企画庁（1998、2000）などが挙げられる。

³ OECD については Giorno et al.（1995）、Nood（2000）が、IMF については Hagemann（1999）が、経済企画庁については経済企画庁（1998、2000）がそれぞれの推計方法について解説している。

なお、一般に公債の利払い等の財産所得については、受取・支払ともに自動安定化機能を持たないと考えられる。このため、通常の場合、ネット財産所得は構造的財政収支に含まれている。しかし、ネット財産所得は、過去の財政赤字によって決まる受動的なものであるため、裁量的財政政策のスタンスをみる指標としては、構造的財政収支からネット財産所得を控除した構造的プライマリー・バランスがより適切であると考えられる。これは、具体的には以下の(3)式により求められる。

$$B^{**} = B^* - INT \quad (3)$$

ここで、 B^{**} :構造的プライマリー・バランス、 INT :ネット財産所得。

以上のように、財政収支は、主に裁量的財政政策のスタンスを示す構造的プライマリー・バランスと、過去の財政政策の帰結であるネット財産所得、財政の自動安定化機能を示す循環的財政収支とに分解することができる。

3. 推計方法を巡る論点整理

(1)式から分かるように、構造的財政収支は、GDPギャップ(完全雇用GDP)と各歳出・歳入項目の実質GDP弾性値を推計することにより求められる。このため、構造的財政収支の推計結果はこれらの推計方法に決定的に依存している。以下では、推計方法を巡る基本的論点を整理し、本稿における考え方を示す。

(1) GDPギャップ(完全雇用GDP)の推計

GDPギャップ(完全雇用GDP)の推計については、計測手法の選択の問題と完全雇用概念の定義の問題が重要である(GDPギャップの具体的な推計方法は、補論Aを参照)。

(計測手法の選択)

計測手法の選択の問題は、GDPギャップの計測に伝統的な生産関数アプローチを用いるか、あるいはHPフィルタ・や状態空間モデル等の時系列的手法を用いるか、という問題である。この問題はこれまで様々な文献で論じられており、両方の推計方法にそれぞれ長所・短所が存在することが知られている。

構造的財政収支を推計する場合は、供給サイドの構造を明示的に織り込む必要があるため、主要な先行研究は、全て生産関数アプローチを用いている。本稿でも、日本銀行調査統計局(2000)、鎌田・増田(2000)が使用した非製造業の稼働率を

明示的に勘案したコブ・ダグラス生産関数を使用する。

(完全雇用概念の定義)

完全雇用概念の定義の問題は、GDPギャップの基準となる完全雇用 GDP を「NAIRU⁴ (または自然失業率) に対応する GDP」と定義するか、「生産要素が完全稼働した場合の GDP (潜在 GDP)」と定義するか、という問題である⁵。

最近では、前者の定義を採用する研究が多く⁶、先行研究との比較の容易さという観点からは前者の定義を採用する方が望ましい。もっとも、わが国については、日本銀行調査統計局 (2000) が指摘したように、最近のデータから NAIRU (または自然失業率) を推計することは難しい、という問題が存在する⁷。

そこで、本稿の「標準モデル」では、経済企画庁 (2000) に倣い、「生産要素が平均的に稼働した場合に対応する GDP (平均 GDP)」を用いた GDP ギャップ (図表 1 (3)) を基に構造的財政収支を計算する。こうした平均 GDP は、中長期的にみれば「NAIRU (または自然失業率) に対応する GDP」の近似となっていると考えられる。

また、オプション・ケースとして、潜在 GDP を用いた GDP ギャップに基づく構造的財政収支も計算する。

(2) 各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値の推計

各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値の推計においては、制度改正の取り扱いの問題と物価の取り扱いの問題が重要となる (図表 3)。

(制度改正の取り扱い)

弾性値を推計する場合、制度改正が弾性値に与える影響をコントロールする必要がある。

この問題の伝統的な解決方法は、租税関数や社会保障負担関数に制度要因を表わす説明変数 (例えば、課税最低限や法人税率、月額保険料) やダミー変数を導入す

⁴ NAIRU とは、Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment の略で、インフレ率を加速も減速もさせない失業率のことを指す。OECD では、インフレ率を名目賃金上昇率に置き換えた NAWRU (Non-Accelerating Wage Rate of Unemployment) という概念を用いて GDP ギャップを推計している (Giorno et. al. (1995))

⁵ 前者の定義を採用する研究例は、本間他 (1987)、OECD (2000) 等、後者の定義を採用する研究例は、日本銀行調査統計局 (2000)、鎌田・増田 (2000) 等がある。

⁶ 前者の定義を選択する理由としては、後者の定義による完全雇用 GDP の状態が、インフレ加速的であり、持続可能性に乏しいことを挙げる研究が多い。

⁷ 前者の定義を採用した先行研究における NAIRU (または自然失業率) の推計方法は様々であり、推計結果のばらつきも大きい。

るというものである⁸。しかし、この方法は、実際の制度との対応関係が必ずしも明らかでない、推計結果が説明変数の選択に大きく依存する等、重大な問題点が存在する。

そこで、OECD 等の国際機関や経済企画庁では、各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値を、マクロ経済変数間の関係を反映する「課税・給付ベースの実質 GDP 弾性値」と、制度を反映する「税金・給付の課税・給付ベースに対する弾性値」とに分解して推計している。前者は、時系列データを用いた回帰分析により推計し、後者のうち、比例税（給付）と見なすことが可能なものについては先験的に 1 を仮定し⁹、累進性・逆進性を持つと考えられるものについては、制度を任意の時点に固定してクロス・セクション・データから推計している。これにより、弾性値が不安定化した場合にその原因を特定化することがより容易となる。

本稿では、こうした OECD や経済企画庁等による推計方法を踏襲しつつ、マクロ経済変数間の関係の推計において、固定パラメータとすることがミスリーディングなものについては、変動することを認める、先行研究において先験的に仮定されていた箇所についても回帰分析を行ない、仮定の妥当性をチェックする等、の若干の拡張を行なう。

（物価の取り扱い）

本稿では、各歳出・歳入について実質 GDP 弾性値を推計する。しかし、一般的には税金・給付ベースは名目変数であるため、上述の課税・給付ベースの実質 GDP 弾性値を推計する場合には、「実質 GDP 物価（GDP デフレーター）税金・給付ベース」という波及メカニズムをどのように扱うかが問題となる。

理論的には、実質 GDP と物価（GDP デフレーター）の関係は経済に加わるショックの性質に依存しており、自明ではない。このため、OECD や経済企画庁の推計では、「GDP デフレーターの実質 GDP 弾性値」が 0 であることを仮定している。こうした観点に加え、わが国においては、90 年代後半以降両者の関係が不安定化しているように見受けられる（図表 4（1））。そこで、本稿の「標準モデル」でも、GDP デフレーターの実質 GDP 弾性値は 0 であると仮定する。

また、オプション・ケースとして、GDP デフレーターの実質 GDP 弾性値の推計結果（図表 4（2））を用いた場合の構造的財政収支も計算する。

⁸ 例えば、新保（1979）、本間他（1987）、植田（1992）。

⁹ 単純な比例税（給付）の場合、限界税（給付）率と平均税（給付）率は等しくなるため、両者の比である弾性値は 1 となる。

4 . 実質 GDP 弾性値の推計

以上の議論を踏まえ、以下では、まず自動安定化機能を持つ歳出・歳入項目を特定した上で、実質 GDP 弾性値の推計について個別項目までブレイク・ダウンして説明する。

(1) 自動安定化機能を持つ歳出・歳入項目の特定

構造的財政収支に関する先行研究では、自動安定化機能を持つ項目として、歳入では家計所得税、社会保障負担、法人所得税、間接税、歳出では失業保険給付を仮定することが多い。

この仮定の妥当性を検証するために、歳出・歳入項目と GDP 等の相関関係をチェックした(図表5)。歳入については、すべての項目について正の相関が観察される。一方、歳出については、失業保険給付については負の相関が観察されるものの、他の項目はむしろ正の相関を持つことが確認される。

この結果と実際の制度を照らし合わせて考えると、先行研究の仮定は概ね妥当であると考えられる。

そこで、本稿でも、歳入については家計所得税、社会保障負担、法人所得税、間接税、歳出については失業保険給付の計5項目について弾性値を推計する。

(2) 家計所得税

家計所得税の実質 GDP 弾性値については、利子所得税の実質 GDP 弾性値を0と仮定した上で¹⁰、累進課税となっている給与所得(賃金・俸給)税の実質 GDP 弾性値を推計し、両者を98年度の税収ウェイトで加重平均することにより求められる¹¹。

給与所得税の実質 GDP 弾性値は、次の(4)式の通り、マクロ経済変数間の関係を反映する「実質賃金の実質 GDP 弾性値」、「就業者数の実質 GDP 弾性値」と制度を反映する「一人当たり税収の名目賃金弾性値」に分解することができる。

¹⁰ 簡単な IS-LM モデルから確認できるように、金利と実質 GDP の関係は、経済に加わるショックの性質に依存する。このため、本稿では、利子所得と実質 GDP の間にシステマティックな関係を想定していない。

¹¹ 家計所得税には、給与所得税や利子所得税の他にも、申告所得税や住民税などが含まれている。しかし、これらの税目については、制度が複雑であること、あるいは税務統計の入手に制約があること、などの理由から、制度を反映する「税収の課税ベース弾性値」を計測することが困難である。そこで、本稿では、これらの実質 GDP 弾性値が、以下で示す給与所得税と利子所得税の実質 GDP 弾性値の加重平均値に等しい、と仮定する。

$$\begin{aligned}
 a_h &= \frac{d \ln T_h}{d \ln y} = \frac{d \ln L}{d \ln y} + \frac{d \ln(wP)}{d \ln y} \times \frac{d \ln(T_h / L)}{d \ln(wP)} \\
 &= \frac{d \ln L}{d \ln y} + \frac{d \ln w}{d \ln y} \times \frac{d \ln(T_h / L)}{d \ln(wP)} \quad \because \frac{d \ln P}{d \ln y} = 0
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

ここで、 a_h :給与所得税の実質 GDP 弾性値、 T_h : 給与所得税、 L :就業者数、 w :実質賃金、 P :GDP デフレーター。

まず、前者については、実質賃金や就業者数と実質 GDP の関係が概ね安定的であることから(図表 6(1))、OLS によりそれぞれ推計値 0.69 と 0.33 を得た(図表 6(2))。

一方、後者については、2000 年度税制を前提として、標準的世帯について限界税率と平均税率のスケジュールを求め、両者をそれぞれ 98 年度における給与所得階級別の負担ウェイトで加重平均した値の比をとって推計値 2.22 を得た(図表 7、推計方法の詳細は補論 B を参照)。

これらの各推計値と 98 年度の税収ウェイトから、家計所得税の実質 GDP 弾性値 1.69 を得た(図表 8(1))。

(3) 社会保障負担

社会保障負担の実質 GDP 弾性値は、家計所得税の場合と基本的に同一の推計方法を用いて推計する。

すなわち、保険料が定額制(国民年金等)の社会保険料収入の実質 GDP 弾性値を 0 と仮定した上で、逆進税的性格を持つ「雇用者を被保険者として報酬比例部分を持つ制度」(以下、厚生年金等と表記)の社会保険料収入の実質 GDP 弾性値を推計し、両者を 98 年度における保険料収入のウェイトで加重平均することにより求める。

厚生年金等の社会保険料収入の実質 GDP 弾性値については、上の(4)式を読み替えて適用することができ、式中のそれぞれの項についても、家計所得税と同様の方法で推計する¹²(補論 B も参照)。

こうして求めた社会保障負担の実質 GDP 弾性値は、0.85 となった(図表 8(2))。

(4) 法人所得税

法人所得税の実質 GDP 弾性値は、次の(5)式の通り、制度を反映する「法人所得税の名目民間法人企業所得(課税ベース)弾性値」とマクロ経済変数間の関係を反映する「実質民間法人企業所得の実質 GDP 弾性値」とに分解できる。

¹² 推計に当たっては、2000 年度上期の制度を前提とした。

$$\begin{aligned}
 a_b &= \frac{d \ln T_b}{d \ln y} = \frac{d \ln T_b}{d \ln \Pi} \times \frac{d \ln \Pi}{d \ln y} \\
 &= \frac{d \ln T_b}{d \ln \Pi} \times \frac{d \ln P}{d \ln y} \quad \because \frac{d \ln P}{d \ln y} = 0
 \end{aligned}
 \tag{5}$$

ここで、 a_b :法人所得税の実質 GDP 弾性値、 T_b :法人所得税、 Π :名目民間法人企業所得、 P :実質民間法人企業所得。

まず、前者については、法人所得税の大部分を占める法人税と法人住民税がともに比例税に近い税率構造となっているため、1 近傍の値をとることが予想される。実際、OECD や経済企画庁による推計では、この部分について 1 であることを先験的に仮定している。この点をチェックするために、時系列データを用いて両者をプロットしてみると、両者の関係は、税率改定時などに短期的に不安定化するものの、均してみれば傾きが 1 の直線に沿って推移していることが観察される(図表 9(1))。OLS による推計でも、1.05 と 1 から有意に異ならなかった(図表 9(2))。

一方、後者については、景気循環の過程で実質民間法人企業所得が大幅に変動することにより、結果として実質民間法人企業所得と実質 GDP の関係が不安定化する点の扱い方がポイントとなる(図表 10(1))。

すなわち、景気循環の過程では、雇用者所得の調整が緩やかであるため、企業収益が大幅に変動するというメカニズムがある。この結果、法人所得税の課税ベースである企業所得は、GDP と比べて著しく激しい変動を示す。

先行研究では、こうした景気循環過程における分配面での調整の特徴を捨象して、固定パラメータ・モデルにより推計を行なっている。この方法により得られる推計値は、中長期的な平均値として解釈することが可能であるが、目先 2-3 年程度の税収動向について政策的な議論を行なう場合には、こうした景気循環過程における企業所得の変動パターンに関する情報を織り込んでいないため、税収予測の際に重要となる短期の税収弾性値との間に大きな乖離が生じてしまうなど、ミスリーディングなものとなる可能性が高い¹³。

そこで、本稿では、「実質民間法人企業所得の実質 GDP 弾性値」が時間を通じて変化することを認め、カルマン・フィルター(スムージング)を用いて推計した(図表 10(2))。

こうして得られた法人所得税の可変弾性値(図表 11)は、好景気時に小さく、不況期には大きくなるという特徴を持ち、GDP ギャップと逆相関している。足許は 4 前後と歴史的に見て高い水準で推移している。

¹³ こうした傾向は、固定パラメータ・モデルによる推計式の自由度修正済決定係数が 0.16 と著しく小さいことから窺われる(図表 10(2))。

(5) 間接税

間接税は、消費税、法人事業税、揮発油税、酒税、輸入関税等、多様かつ異質な税から構成されており、課税ベースも多岐に亘る。OECDの推計では、これらを一括して消費課税とみなしている。これに対し、本稿では、SNAにおける間接税の定義に従い、「生産及び輸入に対するコスト」と考え、課税ベースとして名目GDPを想定した。

この場合、間接税の実質GDP弾性値は、次の(6)式の通り、間接税の名目GDP弾性値に等しくなる。

$$\begin{aligned} a_i &= \frac{d \ln T_i}{d \ln y} = \frac{d \ln T_i}{d \ln(yP)} \times \frac{d \ln y + d \ln P}{d \ln y} \\ &= \frac{d \ln T_i}{d \ln(yP)} \quad \because \frac{d \ln P}{d \ln y} = 0 \end{aligned} \quad (6)$$

ここで、 a_i :間接税の実質GDP弾性値、 T_i :間接税。

間接税の名目GDP弾性値は、課税ベースと税収の関係を示すものであり、間接税という様々な税の集合体についての制度を反映している。ここで、OECDや経済企画庁の推計では、先験的に比例税を仮定した上で、弾性値を1に固定している。本稿では、間接税が多様かつ異質な税から構成されていることを考慮して、特定の制度を仮定せず、比較的安定している間接税収と名目GDPの時系列的関係からOLSにより弾性値を推計した(図表12(1))。推計結果は1.15とやや1を上回った¹⁴(図表12(2))。

(6) 失業保険給付

失業保険給付の実質GDP弾性値は、次の(7)式の通り、制度を反映する「一人当たり失業保険給付額の名目賃金弾性値」とマクロ経済変数間の関係を反映する「労働力人口(失業者数+就業者数=労働供給)の就業者数弾性値」、および「実質賃金の実質GDP弾性値」、「就業者数の実質GDP弾性値」(ともに図表6で推計)とに分解できる。

¹⁴ なお、弾性値が1であることを帰無仮説としてWald検定を行なったところ、帰無仮説は1%有意水準で棄却された。

$$\begin{aligned}
b_u &= \frac{d \ln G_u}{d \ln y} = \frac{d \ln(G_u / U)}{d \ln y} + \frac{d \ln U}{d \ln y} \\
&= \left(\frac{d \ln(G_u / U)}{d \ln(wP)} \times \frac{d \ln w}{d \ln y} \right) - \frac{d \ln L}{d \ln y} \times \left[\left\{ \left(1 - \frac{d \ln L^s}{d \ln L} \right) / \left(\frac{U}{L^s} \right) \right\} - 1 \right] \quad \because \frac{d \ln P}{d \ln y} = 0 \quad (7)^{15}
\end{aligned}$$

ここで、 b_u :失業保険給付の実質 GDP 弾性値、 G_u :失業保険給付、 U :失業者数、 L^s :労働力人口 ($=U+L$)、弾性値計算に当っては、失業率は推計期間の平均値を代入。

まず、 b_u については、直近時点で制度を固定する、という本稿の立場からは、クロス・セクション・データを用いて推計する必要があるが、データ上の制約から、次善の策として時系列データを用いて推計を行ない、OLS により推計値 0.42 を得た(図表 13(1))。

b_u については、わが国にみられる失業率の上昇トレンドをタイム・トレンド項によりコントロールした上で OLS により推計し、推計値 0.67 を得た(図表 13(2))。

これらの各推計値及び図表 6 における 2 つの推計値から、失業保険給付の実質 GDP 弾性値-3.31 を得た。

(7) 推計結果の評価

以上で推計した「標準モデル」における弾性値を、OECD や経済企画庁の推計結果と比較した場合(図表 14(1))、主な特徴点として、以下の 2 点を挙げる事ができる。

弾性値が総じて大きめであること。

家計所得税・社会保障負担・間接税の弾性値は OECD や経済企画庁の推計結果よりも大きい。もっとも、この理由は、共通なものではなく、税目や比較対象により異なっている。

まず、家計所得税・社会保障負担の弾性値についてみると、経済企画庁の推計結果との相違は、最終的に加重平均するウェイトの差(図表 8 の E 列、G 列)によるところが大きい。すなわち、本稿の推計では 98 年度のウェイト、経済企画庁の推計では 95 年度のウェイトが使用されている。また、OECD の推計値が著しく小さいのは、実質賃金の GDP 弾性値(同 B 列)の推計において、より短期的変動を捉

¹⁵ (7) 式は、以下の近似式を用いて展開している。

$$\begin{aligned}
\frac{d \ln U}{d \ln y} &\cong \frac{\partial L^s - \partial L}{\partial L} \times \frac{\partial L}{\partial y} \times \frac{y}{U} = \frac{\partial L^s}{\partial L} \times \frac{L}{L^s} \times \frac{\partial L}{\partial y} \times \frac{y}{L} \times \frac{L^s}{U} - \frac{\partial L}{\partial y} \times \frac{y}{L} \times \frac{L}{U} \cong \frac{d \ln L^s}{d \ln L} \times \frac{d \ln L}{d \ln y} \times \frac{L^s}{U} - \frac{d \ln L}{d \ln y} \times \frac{L}{U} \\
&= -\frac{d \ln L}{d \ln y} \times \left(\frac{L^s}{U} - 1 - \frac{d \ln L^s}{d \ln L} \times \frac{L^s}{U} \right)
\end{aligned}$$

えることを目的とした関数型を使用しているからであるとみられる¹⁶。

次に、間接税の弾性値についてみると、経済企画庁の推計結果との相違は、本稿が比例税を仮定していないことにより生じている。また、OECDの推計結果との相違は、本稿が課税ベースとして名目GDPを想定しているのに対して、OECDは名目GDPより振れが小さい個人消費を想定しているためであると考えられる。

ちなみに、失業保険給付の弾性値については、OECDの推計値と比較して絶対値でみてやや小さい（経済企画庁の推計では、先験的に0と仮定）。関数型や推計期間は、本稿とOECDで大きな違いはなく、推計値の差違は主として使用しているデータの相違に起因している可能性が高い。

法人所得税の弾性値を可変としていること。

上述の通り、本稿では実質民間法人企業所得が景気循環の過程で大幅に変動することを織り込むため、弾性値が時間を通じて変動することを認めた。この結果、足許の弾性値は4近傍と極めて大きいものとなっている。もっとも、バブル期の弾性値は固定パラメータ・モデルよりも小さいものとなっており、推計期間を通じての平均値は、OECDの推計値とほぼ同水準である。

なお、OECDの推計ベースで歳出・歳入項目の各弾性値の大きさを国際比較すると、わが国の歳出（失業保険関連）・歳入項目の実質GDP弾性値は、法人所得税だけが他国比大きく、他の項目は他国比平均並み以下という結果となっている（図表14(2)）。

5. 「標準モデル」の構造的財政収支と循環的財政収支

(1) 「標準モデル」の構造的財政収支

以上で推計した弾性値を用いて、「標準モデル」の構造的財政収支を計算すると、わが国の構造的財政収支は、84年度から91年度まで8年連続で改善を続けた。しかし、バブル崩壊後は、93年度に赤字に転じた後、悪化傾向を辿り、98年度は名目GDP比3.9%に達した。99年度は、さらに5%程度にまで赤字幅が拡大したとみられる¹⁷（図表15(1)）。このことは、83年度以降の平均的な生産要素の稼動状況が達成された場合でも、かなりの財政赤字が生じる状況が最近が続いていることを表している。

¹⁶ Nood(2000)を参照。

¹⁷ 98年度までの財政関連統計は実績値、99年度については、国の決算等の情報に基づく筆者試算値である。

こうした構造的財政収支の動向は、基本的には増・減税や歳出の抑制・追加等の裁量的財政政策を反映している。すなわち、80年代中・後半の構造的財政収支の改善は、ゼロ・シーリング、マイナス・シーリングの導入¹⁸などの国の財政再建策を反映しているとみられる¹⁹。83年度から90年度にかけて、財政収支は名目GDP比で6.4%改善したが、このうち4.1%が構造的プライマリー・バランスの改善によるものである。一方、90年代における構造的財政収支の悪化は、減税や経済対策に伴う公共投資の追加等を反映していると考えられる。90年度から98年度にかけて、財政収支は名目GDP比で9.1%悪化したが、このうち5.8%が構造的プライマリー・バランスの悪化によるものである(図表15(2)、(3))。

この間、財政の自動安定化機能を反映する循環的財政収支は、80年代後半から90年代初頭にかけて、年平均で名目GDP比0.5~0.6%程度の黒字が続いていたが、バブル崩壊に伴い、92年度には赤字に転じた。その後、97年度までは名目GDP比-0.7~-0.8%前後で推移したが、98年度の景気悪化により名目GDP比-1.7%まで赤字が拡大した。99年度についても、概ね同水準の赤字となったとみられる。内訳をみると、推計の対象となった全期間にわたって社会保障負担の寄与を無視できないこと²⁰、最近における収支悪化の主因は法人所得税の減少であること、などが分かる(図表15(4))。

このように、「標準モデル」の推計結果によれば、80年代中・後半における財政収支の改善と90年代における財政収支の悪化は、ともに構造的プライマリー・バランスの動向によって示される裁量的財政政策に起因するところが大きい。なお、90年代における構造的プライマリー・バランスの悪化幅は、80年代中・後半の財政再建期における構造的プライマリー・バランスの改善幅を上回っている。

(2) 先行研究との比較

この「標準モデル」の推計結果を、最近の研究例であるOECD(2000)、経済企画庁(2000)、吉田・福井(2000)の推計結果と比較すると(図表16)、各推計とも、「80年代中・後半における財政収支の改善と90年代における財政収支の悪化が、ともに主として構造的財政収支の動向を反映している」と評価している点につい

¹⁸ 国は、82年度予算編成からゼロ・シーリングを導入し、83年度予算編成からはマイナス・シーリングに移行した。マイナス・シーリングの枠組み自体については、経常的経費を対象を限定・縮小するかたちで90年代入り後も継続したが、大規模な補正予算の編成が相次ぐなか、支出抑制策としての実効性は失われていった。

¹⁹ 浅子(1997)は、「財政再建過程で支出の抑制策としてのゼロ・シーリングやマイナス・シーリングが果たした役割は大きい」と評価している。

²⁰ 社会保障負担は、54.2兆円(98年度)と、一般政府における最大の歳入項目となっている。このため、実質GDP弾性値が他の項目と比べて小さいにもかかわらず、循環的財政収支における寄与は相対的に大きいものとなる。

ては一致している。しかし、特に最近数年については、「標準モデル」が、構造的財政赤字の部分のを他の推計と比べて小さく、逆に言えば、循環的財政赤字の部分を大きく評価する傾向があることが分かる。

この背景についてやや詳しくみると、まず、OECD や経済企画庁との評価の相違は、基本的に各歳出・歳入項目の弾性値の違いに帰着する。上述したように、「標準モデル」における家計所得税・社会保障負担・間接税の弾性値は、両機関の推計結果対比大きい。また、法人所得税の弾性値についても、「標準モデル」では、90年代後半には固定パラメータによる推計値を大幅に上回っている。このように、弾性値の推計法を再検討した結果として、循環的財政赤字の部分が両機関の推計結果と比べて大きくなっている。

一方、吉田・福井論文との評価の相違は、GDP ギャップの相違に起因する。吉田・福井論文では、GDP ギャップが90年代後半以降0近傍で推移する一方で、財政収支については大幅に悪化すると考えられている。このような場合、定義により財政収支の悪化は、全て構造的財政収支の悪化となる。

(3) 不況期における財政収支の国際比較

次に、不況期を対象を絞り、わが国の財政運営の特徴をみるために、「標準モデル」および OECD の推計ベースの計数を用いて、90年代にわが国と同規模の不況に直面した国々の財政収支とその内訳を比較した(図表17)。他国との比較でみた、わが国の不況期における財政収支の主な特徴点としては、以下の2点を挙げることができる。

構造的プライマリー・バランスの悪化が他国と比べて著しいこと。

上述したように、わが国においては、裁量的財政政策が頻繁に活用される傾向がみられる。とくに不況期には、減税や経済対策に伴う公共投資の追加等が集中的に実施されるため、GDP ギャップが拡大すると構造的プライマリー・バランスが急激に悪化するという特徴がある。一方、他国では、不況期に裁量的財政政策がとられることは比較的希なことであり、今回、わが国と比較した国でも、構造的プライマリー・バランスは、金融危機への対応を行なったスウェーデンを除き、ほぼ均衡、ないしは黒字を保っていた。

財政の自動安定化機能が他国と比べて小さいこと。

先にみたように、我が国の歳出(失業保険関連)・歳入項目の実質 GDP 弾性値は、法人所得税だけが他国と比べて大きく、他の弾性値は他国と比べて平均並み以下である。また、失業保険給付を含む社会保障給付の景気循環に対する反応が他国と比べて小さい(Mühleisen(1999))。さらに、国民負担率も米国並みで、ヨーロッパ諸

国対比では低い水準にある（池田編（2000））。こうした背景の下で、わが国の財政の自動安定化機能は、他国と比べて小さくなっており、最近の循環的財政赤字も、GDPギャップの大きさの割には小さなものとなっている。

6．オプション・ケースの推計と評価

以下では、「標準モデル」のオプションとして、GDPギャップや弾性値の仮定を変更した2つのケースについて概要を説明し、評価する。

（1）潜在GDPを用いたGDPギャップを適用した「完全稼働」ケース

「標準モデル」では、完全雇用GDPを「生産要素が平均的に稼働した場合に対応するGDP（平均GDP）」と定義し、構造的財政収支を計算した。上述したように、完全雇用GDPは、「生産要素が完全稼働した場合のGDP（潜在GDP）」と定義することもできる。この定義を適用した場合、構造的財政収支は、文字通り1国経済の生産要素を完全稼働した場合の財政収支として解釈可能であり、各時点における財政政策の一種の持続可能性を示す指標としての性格が強くなる。すなわち、生産要素が完全稼働するような経済活動水準において、財政収支がなお赤字であるような財政運営は、破綻をきたす可能性が極めて高いと考えられる²¹。

そこで、こうした点をチェックするために、「完全稼働」ケースとして、潜在GDPを用いたGDPギャップ（図表18（1））を適用した、構造的財政収支を計算した。

推計結果をみると、「完全稼働」ケースの構造的財政収支は、完全雇用GDPの概念が変化したことにより「標準モデル」と比較して名目GDP比で2%強改善したが、94年度以降は、赤字の状況が続いている（図表18（2））。しかも、95年度以降は、構造的プライマリー・バランスですら赤字基調となっている（図表18（3））。

このように、近年におけるわが国の財政収支は、生産要素が完全稼働するような経済活動水準になってもなお赤字となるような状況にあり、こうした状況が続くことは、財政運営上、持続可能性に問題があると考えられる。

²¹ 経済学において一般的に用いられている財政の持続可能性(Fiscal Sustainability)の概念は、本稿における持続可能性の概念と異なる。すなわち、経済学では、財政が持続可能である状態を、「現在の政府債務が、現在から将来にかけてのプライマリー・バランスの割引現在価値の期待値以下に止まっていること」と定義する（例えば、Chalk and Hemming（2000）を参照）。

本稿と経済学における財政の持続可能性の概念を比較すると、本稿の概念が、完全雇用を想定した上で、各時点における財政運営を評価しているのに対して、経済学では、無限遠までのプライマリー・バランスや割引率に対する期待から、現時点の政府債務の水準を評価している点が異なる。

(2) 物価変動の影響を弾性値に織り込んだ「物価変動」ケース

「標準モデル」では、OECD や経済企画庁の推計方法と同様に GDP デフレータの実質 GDP 弾性値が 0 であることを仮定していた。この場合、「実質 GDP 物価課税・給付ベース（名目値）歳入・歳出」というメカニズムを分析することはできない。

そこで、こうした物価変動の影響を定量的に捉えるために、「物価変動」ケースとして、図表 4(2) で推計した GDP デフレータの実質 GDP 弾性値 0.35 を使用して「標準モデル」の弾性値を修正し、構造的財政収支を計算した。

まず、各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値については、「標準モデル」と比較して 0.2~0.7 程度の上方修正となっている（図表 14(1)）。また、この弾性値を用いて計算した「物価変動」ケースの構造的財政収支は、「標準モデル」から名目 GDP 比-0.5%（89~90 年度）~+0.5%（98~99 年度）乖離する姿となった（図表 19）。

すなわち、GDP デフレータと実質 GDP の関係が安定的であると仮定した場合の物価変動による構造的財政収支の改善幅は、名目 GDP 比で 0.5%程度と小幅に止まっている。

7. 結び

本稿では、わが国の財政収支について、OECD などの国際機関や経済企画庁の推計方法を踏まえ、構造的財政収支と循環的財政収支に分解した。分析結果を改めて整理すると、以下の通りである。

- (1) まず、各歳出・歳入項目の実質 GDP 弾性値の推計法について、景気循環の過程において企業所得が大幅に変動するといった分配面での調整の特徴を織り込むために可変パラメータを認める、先行研究で先験的に仮定されていた箇所についても回帰分析を行なう、など再検討を行なった。この結果、得られた弾性値は先行研究よりも若干大きいものとなった。
- (2) 推計された実質 GDP 弾性値をもとに「標準モデル」を計算したところ、わが国の財政運営が、相当程度裁量的財政政策に依存していることが明らかになった。90 年代における財政収支の悪化についてみると、90 年度から 98 年度にかけての名目 GDP 比 9%強に及ぶ収支悪化のうち、2/3 弱（名目 GDP 比 6%弱）が裁量的財政政策を反映した構造的プライマリー・バランスの悪化によるものであり、1/3 弱（同 3%弱）が循環的財政収支の悪化によるものであるとの結果が得られた。また、不況期における財政収支の国際比較からも、わ

が国の財政運営が、裁量的財政政策に依存しており、財政の自動安定化機能が、他国と比べて弱いことが確認された。

- (3) この結果、98年度の構造的財政赤字は、名目GDP比3.9%となり、99年度には5%程度にまで拡大したとみられる。このことは、83年度以降の平均的な生産要素の稼働状況が達成された場合でも、かなりの財政赤字が生じる状況にあることを表している。
- (4) さらに「完全稼働」ケースとして、各時点について生産要素が完全稼働するような経済活動水準になった場合の財政収支を計算した場合でも、ここ数年は赤字の状態が続いていることを示し、財政運営上、持続可能性に問題があることを示唆した。
- (5) そして、最後に、「標準モデル」では扱わなかった物価変動の効果を実質GDP弾性値に織り込んだ「物価変動」ケースの財政赤字を計算し、物価変動による構造的財政収支の改善幅は小幅に止まる可能性が高いことを明らかにした。

以上のような財政収支の現状を踏まえ、先行きについて展望すると、いずれ、財政赤字全体の削減のために、歳出削減策ないし歳入増加策を通じて、構造的プライマリー・バランスを均衡させる方向に向かう必要があると考えられる²²。ただし、当面については、景気の腰折れを引き起こさないかどうか、という点を重視しながら、財政再建のタイミングやテンポについて検討する必要がある。

また、財政運営の観点からは、景気変動に対して、従来通り裁量的財政政策を中心に対応するのか、他国と比べて機能が低いと考えられる自動安定化機能を強化して対応するのか、という点についても十分に議論する必要があると考えられる。例えば、歳出についてみれば、景気対策として、従来通り公共投資の追加を続けるか、失業保険制度のような景気の自動安定化機能を持つ制度を強化・拡充して活用するか、という問題がある。こうした点は、公共投資が経済安定化や乗数効果等の点で、十分な機能を果たしているのか、経済構造調整を進める上で、どのような政策が望ましいのか、といった点を踏まえ、検討することが重要である。

こうした問題は、本稿の分析の範囲を大きく超えるものではあるが、わが国の財政運営のあり方に関する重要な論点であり、今後十分な議論が必要であろう。

以 上

²² ちなみに、図表17で取り上げた各国についてみれば、不況のボトムから遅くとも3年後には構造的プライマリー・バランスが黒字となっている。

【補論 A】 GDP ギャップの推計方法²³

本稿では、日本銀行調査統計局（2000）、鎌田・増田（2000）で用いられた非製造業の稼働率を明示的に勘案したマクロ生産関数について、生産要素が平均的な稼働状況にある場合の要素投入量を代入して求められる平均 GDP と生産要素の最大投入量を代入して求められる潜在 GDP の双方を推計し、経済的意味が異なる 2 種類の GDP ギャップを計測した。

構造的財政収支の推計にあたっては、「標準モデル」については先行研究の多くが使用している GDP ギャップの概念に近い「平均 GDP を用いた GDP ギャップ」を適用し、「潜在 GDP を用いた GDP ギャップ」は、「完全稼働」ケースに適用した。具体的な推計方法は以下の通り。

生産関数の形状を仮定

- ・非製造業の稼働率を明示的に勘案したコブ・ダグラス型のマクロ生産関数を仮定する。

$$y_t = A_t \cdot (H_t \cdot L_t)^{1-\hat{a}} \cdot (Om_t \cdot Km_{t-1} + Oo_t \cdot Ko_{t-1})^{\hat{a}}$$

$$\left(\begin{array}{l} y_t: \text{実質 GDP、} A_t: \text{TFP、} H_t: \text{総労働時間、} L_t: \text{就業者数、} \hat{a}: \text{資本分配率、} \\ Om_t: \text{製造業稼働率、} Km_t: \text{製造業資本ストック、} \\ Oo_t: \text{非製造業稼働率、} Ko_t: \text{非製造業資本ストック} \end{array} \right)$$

TFP の算出

- ・両辺を対数変換し、資本分配率を推計期間である 83 年以降の平均値に固定して、GDP から資本・労働の寄与分を差し引いて、TFP を求める。

$$\ln A_t = \ln y_t - (1 - \hat{a}) \cdot \ln(H_t \cdot L_t) - \hat{a} \cdot \ln(Om_t \cdot Km_{t-1} + Oo_t \cdot Ko_{t-1})$$

「平均 GDP」と「潜在 GDP」の算出

- ・、 で求められた生産関数に、資本・労働が推計期間の平均的な稼働状況にある場合の投入量を代入して「平均 GDP」を、最大投入量を代入して「潜在 GDP」をそれぞれ算出する。具体的には、以下の系列を代入した。

²³ 本稿の GDP ギャップの推計に当っては、増田宗人氏（日本銀行調査統計局）からデータの提供を受けた。

(資本稼働率)

「平均 GDP」... 製造業、非製造業ともに 83 年以降の平均値。

「潜在 GDP」... 製造業、非製造業ともに 83 年以降の最大値。

(資本ストック)

「平均 GDP」... 製造業、非製造業ともに 83 年以降の実績値。

「潜在 GDP」... 製造業、非製造業ともに 83 年以降の実績値。

(労働時間)

「平均 GDP」... 所定内労働時間実績値 + 所定外労働時間の 83 年以降の平均値。

「潜在 GDP」... 総実労働時間の上限トレンド (時短調整済)

(就業者数)

「平均 GDP」... 労働力人口の実績値に (就業者 / 労働力人口) の 83 年以降の平均値を乗じたもの。

「潜在 GDP」... 生産年齢人口、高齢者人口のそれぞれに (就業者 / 人口) の上限トレンドを乗じて合計したもの。

2 種類の GDP ギャップの算出

$$\text{平均 GDP を用いた GDP ギャップ} = \frac{100 \times (\text{実質 GDP} - \text{平均 GDP})}{\text{平均 GDP}}$$

$$\text{潜在 GDP を用いた GDP ギャップ} = \frac{100 \times (\text{実質 GDP} - \text{潜在 GDP})}{\text{潜在 GDP}}$$

【補論 B】1人当たり税収（負担）の名目賃金弾性値について²⁴

家計所得税と社会保障給付の実質 GDP 弾性値のうち、税収（負担）と課税ベースの関係を示す「一人当たり税収（負担）の名目賃金弾性値」は、税制（社会保障制度）を反映している。本稿では、OECD や経済企画庁等の先行研究と同様に、特定年度の制度（本稿では 2000 年度税制・社会保障制度）を仮定し、クロス・セクション・データを用いて弾性値を推計し、構造的財政赤字の計算には、同弾性値を用いた。以下では、弾性値の具体的な推計方法と制度改正が弾性値に与える影響について説明する。

（弾性値の推計方法）

前提となる家計に関する想定

- ・ 家族構成は夫婦子 2 人（夫は給与所得者、妻は収入なし、子のうち 1 人は特定扶養親族）。
- ・ 税引前年間給与所得は 100 万円以上 5000 万円未満。
- ・ 医療保険は「健康保険」、年金保険は「厚生年金」に加入。

負担額（納税・保険料額）の計算

- ・ 家計所得税については、2000 年度税制に基づき、年間給与所得から基礎控除、配偶者控除、配偶者特別控除、扶養控除、社会保険料控除、給与所得控除を除いた課税所得に対し、給与所得税率を乗じることにより税額を算出した。
- ・ 社会保障負担については、年間所得から「毎月勤労統計」を基に月額所得を求め、これを医療保険、年金保険それぞれの 2000 年度上半期に適用された標準報酬月額表に振り分けた後、標準報酬月額に保険料率を乗じることによって保険料額を計算した。
- ・ 何れも、税引前年間給与所得を 5 万円毎に区分し、計算した。

限界税率、平均税率の計算

- ・ により得られた負担額と年間給与所得との関係から、以下の計算により平均税率と限界税率を求めた。

$$\text{平均税率} = \text{負担額} / \text{税引前年間給与所得}$$

$$\text{限界税率} = \text{負担額} / \text{税引前年間給与所得} (= 5 \text{ 万円})$$

給与所得階級別の負担ウェイトの計算

- ・ で求めた限界税率と平均税率を加重平均するために、家計所得税と社会保障負担のそれぞれについて、以下の計算により給与所得階級別の負担ウェイトを

²⁴ 本補論の作成に当っては、別所俊一郎氏（東京大学大学院・経済学研究科）の協力を受けた。

計算した。

家計所得税...「国税庁統計年報書」の給与所得者の所得階級分布表（98年度）における納税シェアの実績値を5万円毎に等分割した。

社会保障負担...給与所得階級別の納付シェアの実績値を入手できないため、上記分布表中の給与所得階級別の人員を5万円毎に等分割した上で、負担額の理論値とそのシェアを計算し、各階級毎に平均した。

弾性値の計算

- ・ で求めた限界税率と平均税率のスケジュールと、 で計算した給与所得階級のウェイトから、以下の式により弾性値を求めた。

$$e = \frac{\sum_k g_k \frac{dt_k}{dy_k}}{\sum_k g_k \frac{t_k}{y_k}}$$

: 1人当たり税収（負担）の名目賃金弾性値。
: 給与所得階級 k の税（保険料）負担総額に占めるウェイト。
 t_k : 給与所得階級 k の税（保険料）負担額。
 y_k : 給与所得階級 k の給与所得額。
 t_k/y_k : 給与所得階級 k の平均税率。
 dt_k/dy_k : 給与所得階級 k の限界税率。

（制度改正の影響）

なお、上記の弾性値については、負担額を算出する際に適用する制度を変更することにより、制度改正に伴う弾性値の変化を分離・抽出することが可能である。そこで、こうした制度改正の影響を評価するために、景気循環等により変動すると考えられる給与所得階級別の負担ウェイトを98年度実績に固定した上で、実際の83年度～99年度の制度を適用して負担額を算出した場合についても弾性値を算出した。

計測結果をみると、家計所得税（図表 B-1）については、80年代後半における抜本的税制改正、90年代における税制改正、特別減税、恒久的減税等に伴い、加重平均された平均税率と限界税率はともに段階的に低下しているものの、両者の比として求められる弾性値は、相対的に安定している。また、社会保障負担（図表 B-2）については、定期的な料率改定により、加重平均された平均税率・限界税率はともに上昇しているが、両者の比として求められる弾性値は、家計所得税と同じく相対的に安定している。

このように、わが国の税率体系を踏まえた場合、制度改正そのものが家計所得税・社会保障負担の実質 GDP 弾性値に対して与えた影響は比較的軽微であったと考えられる。

【データ付録】

以下では、本稿で使用したデータのうち、弾性値の推計に使用したものを中心に定義・出所を整理する²⁵²⁶。

(一般政府の歳出・歳入項目)

基本的には、SNA 年報の「制度部門別所得支出勘定」(以下、制・所)「制度部門別所得支出勘定実物取引」(以下、制・資)の計数を組替えて使用している。

項目名	定義・出所
政府消費	制・所、「一般政府」 ₁ 、「1.最終消費支出」
財産所得払	制・所、「一般政府」 ₁ 、「2.財産所得」
失業保険給付	SNA 年報付表 9「雇用保険」+同「失業給付」
社会保障給付 (除く失業保険)	制・所、「一般政府」 ₁ 、「5.社会保障給付」+同「6.社会扶助金」 +同「8.無基金雇用者福祉給付」-上記「失業保険給付」
公共投資	制・資、「一般政府」 ₁ 、「1.総固定資本形成」
その他歳出	下記「歳出計」-上記 5 項目の合計
歳出計	制・所、「一般政府」 ₁ 「支払」-同「10.貯蓄」 +制・資、「一般政府」 ₁ 「1.総固定資本形成」 +同「2.土地の購入(純)」-同「5.固定資本減耗」-同「6.資本移転(純)」
財産所得受	制・所、「一般政府」 ₁ 「11.財産所得」
間接税	制・所、「一般政府」 ₁ 「13.間接税」
家計所得税	制・所、「家計」 ₄ 「4.(1)所得税」
法人所得税	制・所、「非金融法人企業」 ₃ 「3.(1)所得税」 +同、「金融機関」 ₄ 「4.(1)所得税」
社会保障負担	制・所、「一般政府」 ₁ 「16.社会保障負担」
その他歳入	下記「歳入計」-上記 5 項目の合計
歳入計	制・所、「一般政府」 ₁ 「受取」
貯蓄投資差額	上記「歳入計」-上記「歳出計」
プライマリー・バランス	上記「貯蓄投資差額」-上記「財産所得受」+上記「財産所得払」

²⁵ GDP ギャップの推計に使用したデータについては、鎌田・増田(2000)を参照。

²⁶ なお、弾性値の推計に当っては、貯蓄投資差額のデータが公表されている年度データを使用した。また、推計期間については、GDP ギャップの推計に必要な非製造業稼働率が計測可能となる 83 年度を推計始期とし、本稿執筆時点における SNA 確報系列の終期である 98 年度を推計終期とした。

(マクロ経済変数)

マクロ経済変数についても、基本的には SNA ベースのデータを使用し、これを「労働力調査」で補完した。なお、実質化に当たっては、本文中における弾性値の分解式と整合性を保つために、GDP デフレーターを使用した。

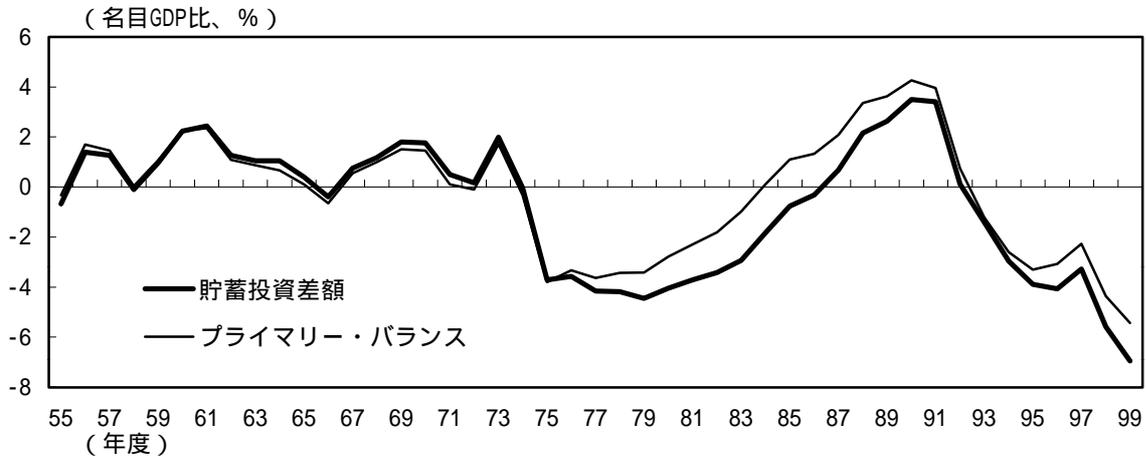
項目名	定義・出所
実質賃金	$100 \times \text{SNA 年報主要系列表 2 「賃金・俸給」} / (\text{下記「就業者数」} \times \text{GDP デフレーター})$
就業者数	労働力調査「就業者数」
民間法人企業所得	SNA 年報主要系列表 2 「(参考) 1 . 民間法人企業所得 (配当支払前)」
失業者数	労働力調査「失業者数」
労働力人口	前掲「就業者数」+前掲「失業者数」
失業率	$100 \times \text{前掲「失業者数」} / \text{前掲「労働力人口」}$
一人当たり 失業保険給付額	前掲「失業保険給付」/前掲「失業者数」

【参考文献】

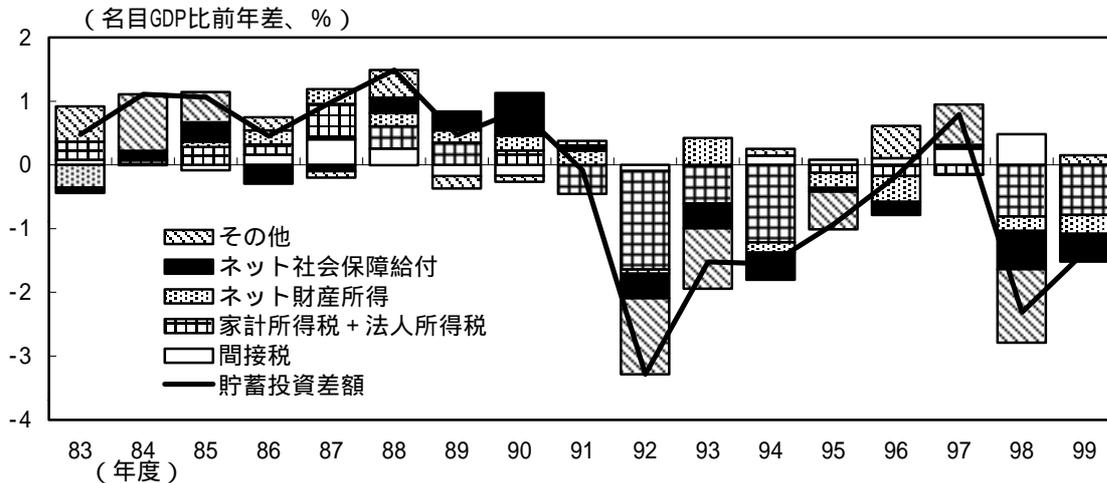
- 浅子和美、「財政・財政政策とマクロ経済」、浅子和美・福田慎一・吉野直行編、『現代マクロ経済分析 転換期の日本経済』、第1章、東京大学出版会、1997年9月
- 池田篤彦編、『図説 日本の税制 平成12年度版』、財経詳報社、2000年7月
- 植田和男、『国際収支不均衡下の金融政策』、東洋経済新報社、1992年10月、第2章
- 鎌田康一郎・増田宗人、「マクロ生産関数に基づくわが国のGDPギャップ 90年代における経験を中心に」、『日本銀行調査統計局ワーキング・ペーパー・シリーズ 00-15』、2000年11月
- 経済企画庁、『経済白書』、2000年7月
- 経済企画庁、「財政収支指標の作り方・使い方」、『別冊・エコノミック・リサーチ』No4、経済企画庁経済研究所、1998年11月
- 新保生二、『現代日本経済の解明 スタグフレーションの研究』、東洋経済新報社、1979年9月、第4章
- 日本銀行調査統計局、「わが国の物価動向 90年代における経験を中心に」、『日本銀行調査月報』、2000年10月
- 本間正明・黒坂佳央・井堀利宏・中島健雄、「高雇用余剰と高雇用経済収支の再計測」、『経済分析』第108号、経済企画庁経済研究所、1987年3月
- 吉田和男・福井唯嗣、「日本財政における構造赤字の推計 構造的財政収支を基準とした政策評価」、『フィナンシャル・レビュー』、大蔵省財政金融研究所、2000年4月
- Auerbach, A.J. and L.J.Kotlikoff, *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- Chalk, N. and R. Hemming, "Assessing Fiscal Sustainability in Theory and Practice," *IMF Working Paper*, April 2000.
- Giorno C., P. Richardson, D. Roseveare and P. van den Noord, "Estimating Potential Output, Output Gaps and Structural Budget Balances," *OECD Economics Department Working Papers*, No.152, 1995.
- Hagemann, R., "The Structural Budget Balance The IMF's Methodology," *IMF Working Paper*, July 1999.
- Mühleisen, M., "Implementation and Effectiveness of Fiscal Stimulus," in *Japan—Selected Issues*, IMF, October 1999.
- Noord, P., "The Size and Role of Automatic Fiscal Stabilizers in the 1990s and Beyond," *OECD Economics Department Working Papers*, No.230, January 2000.
- OECD, *OECD Economic Outlook*, June 2000.

財政収支とGDPギャップ

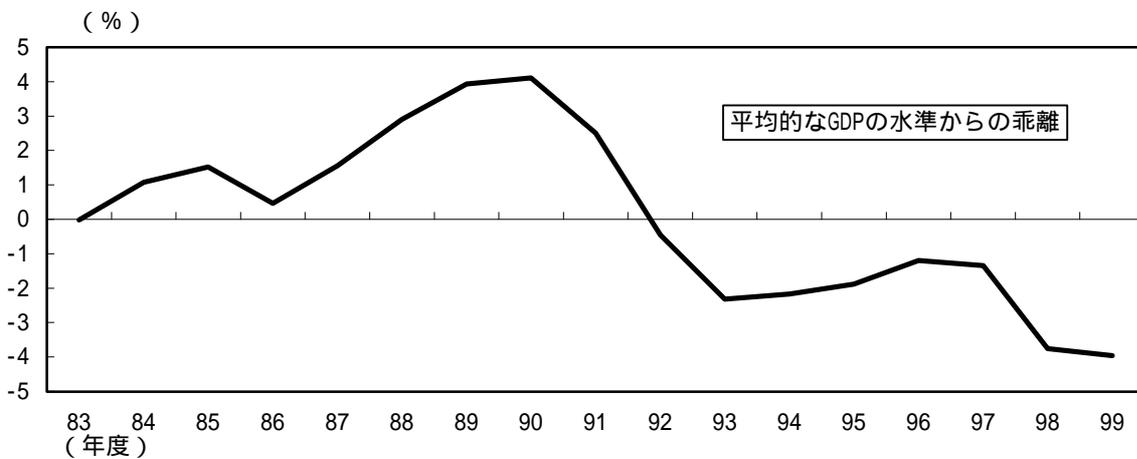
(1) 一般政府の財政収支 (貯蓄投資差額)



(2) 財政収支変動の要因分解



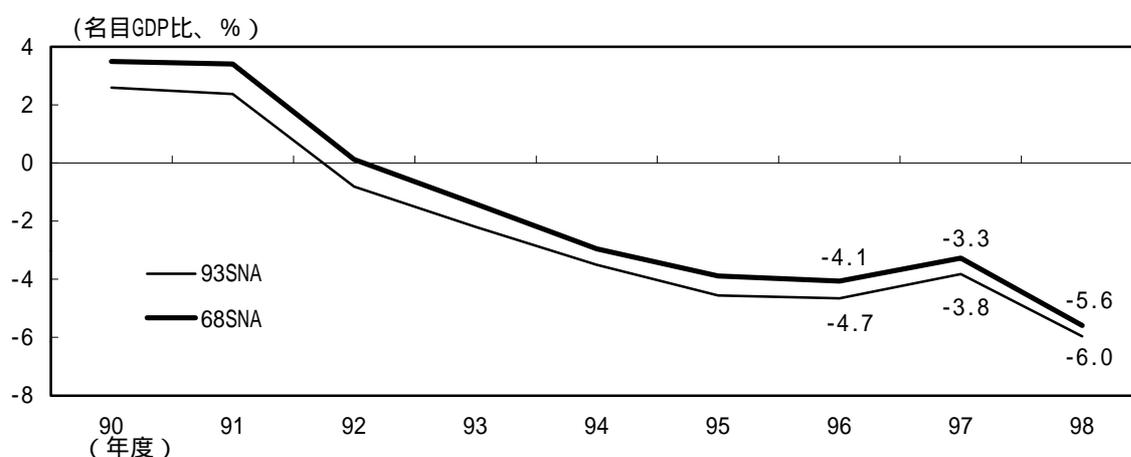
(3) GDPギャップ



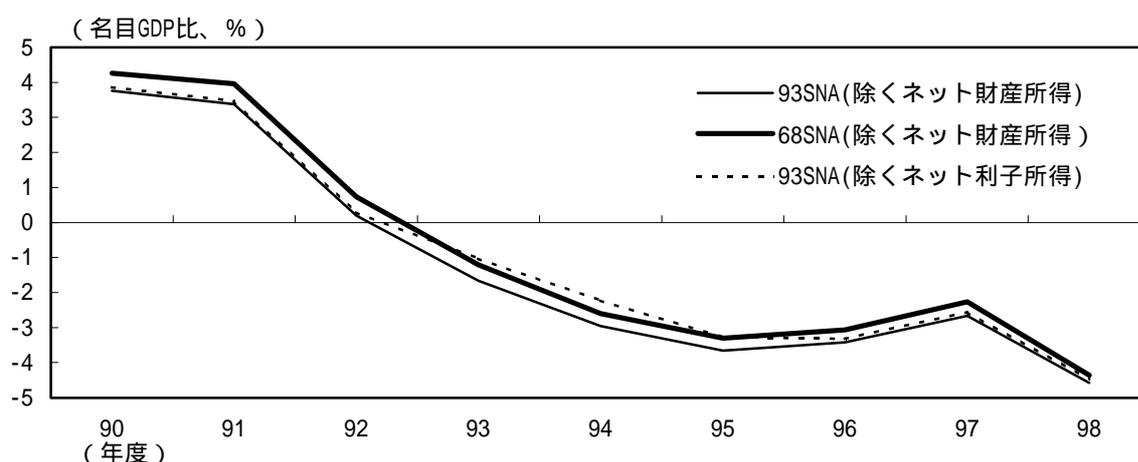
- (注) 1. プライマリー・バランス = 貯蓄投資差額 - ネット財産所得。
2. 99年度の貯蓄投資差額、プライマリー・バランスは筆者試算値。
3. GDPギャップは、平均GDPを用いたGDPギャップ。具体的な推計方法は、補論Aを参照。

< 参考 > 93SNA移行の影響

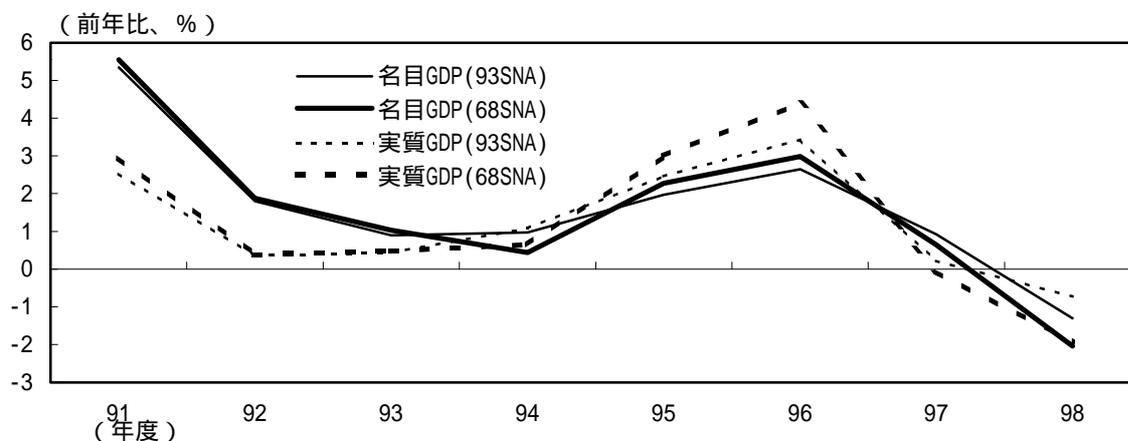
(1) 貯蓄投資差額



(2) プライマリー・バランス



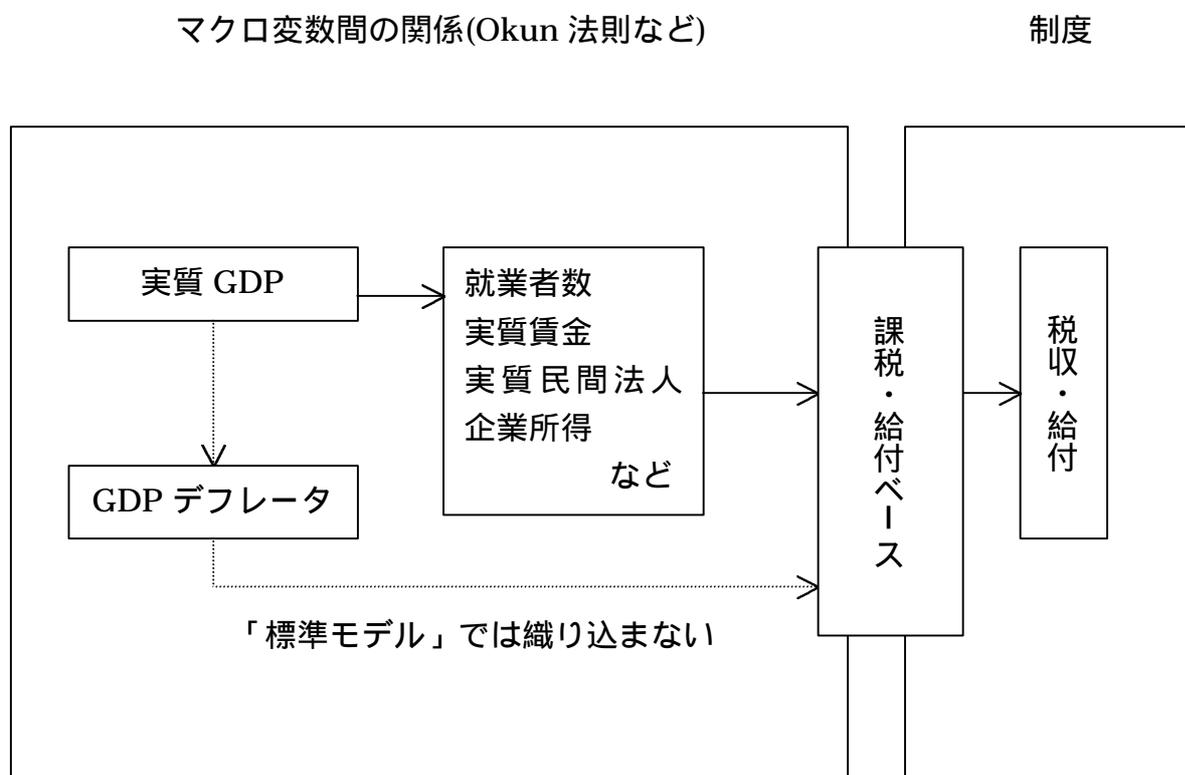
(3) 実質GDP、名目GDP



(注) 1. 93SNAでは一般政府のネット利子所得が公表されるようになったため、プライマリー・バランスについては、ネット財産所得を用いた場合とネット利子所得を用いた場合を併記した。

2. 68SNAは90年基準、93SNAは95年基準。

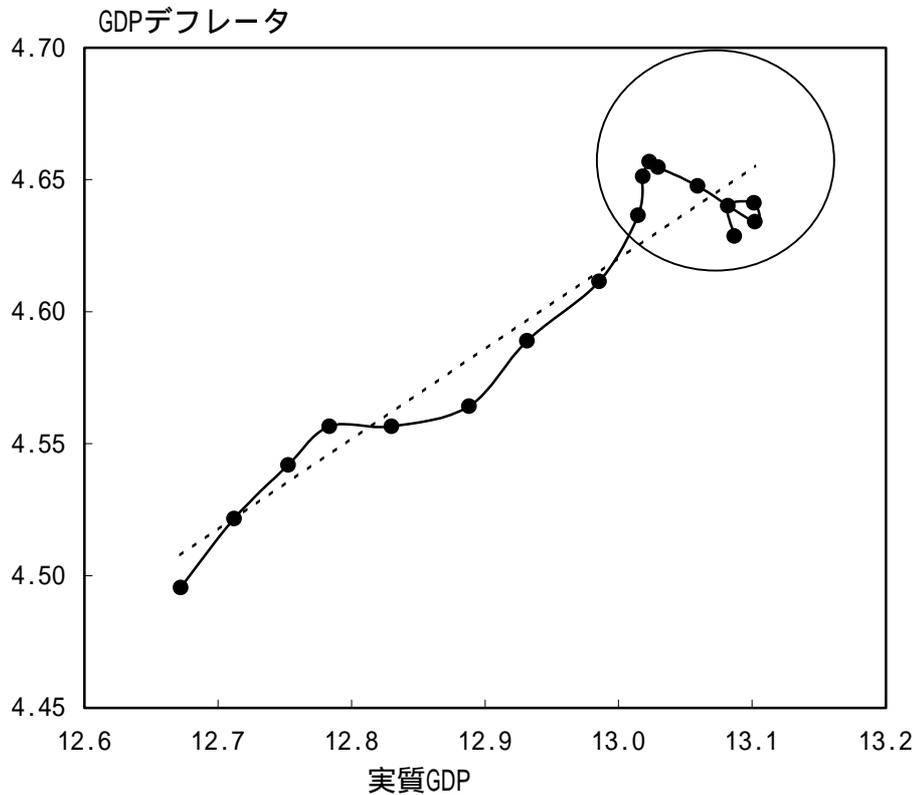
弾性値の推計方法のポイント



⇒ 間接的に得られた弾性値を名目税収（給付）の実質 GDP 弾性値として用いる。

実質GDPとGDPデフレーターの関係

(1) 実質GDPとGDPデフレーターの関係 (自然対数値 : 83年度 ~ 99年度)



(2) GDPデフレーターの実質GDP弾性値の推計

推計式:	LOG(GDPデフレーター) = 1 + 1 × LOG(実質GDP)			
推計期間:	83年度 ~ 98年度			
推計方法:	OLS			
変数	係数	標準誤差	t 値	
1	0.03	0.37	0.08	
1	0.35	0.03	12.40	
Adj-R	0.91			

歳出・歳入項目とGDPの相関関係

(1) 歳入

	家計所得税 < 16.1% >	社会保障負担 < 34.5% >	法人所得税 < 10.4% >	間接税 < 28.2% >	財産所得受 < 8.2% >	その他歳入 < 2.6% >	歳入計 < 100% >
GDPギャップ	0.81	0.79	0.51	0.61	0.60	0.62	0.84
実質GDP	0.68	0.69	0.82	0.71	0.41	0.67	0.85
名目GDP	0.80	0.81	0.69	0.64	0.64	0.79	0.91

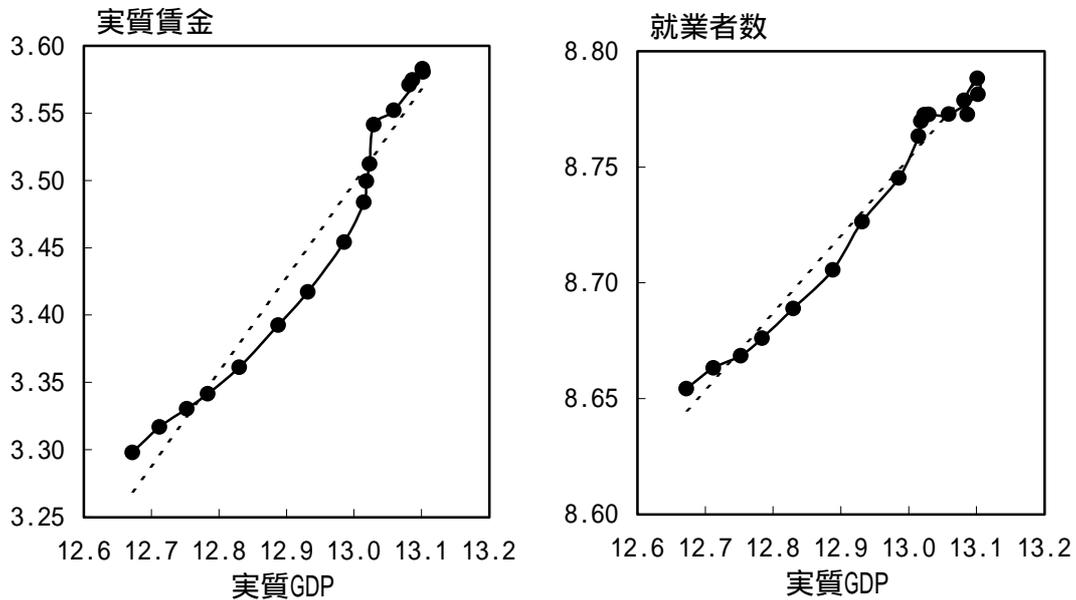
(2) 歳出

	失業保険給付 < 1.4% >	公共投資 < 16.2% >	政府消費 < 27.5% >	社会保障給 付(除く失 業保険) < 38.1% >	財産所得払 < 10.3% >	その他歳出 < 6.6% >	歳出計 < 100% >
GDPギャップ	-0.73	0.25	0.77	0.23	0.25	0.05	0.41
実質GDP	-0.76	0.06	0.46	0.26	0.32	0.05	0.25
名目GDP	-0.75	0.13	0.74	0.33	0.46	-0.03	0.38

- (注) 1. 年度データの前年比 (GDPギャップのみレベル) の相関係数。サンプル期間は83年度～98年度。
 2. シャドー部は、「標準モデル」において、財政の自動安定化機能の存在を認めた項目。
 3. < > 内は歳入・歳出に占めるウェイト (98年度)。

実質GDPと実質賃金、就業者数の関係

(1) 実質GDPと実質賃金、就業者数の関係 (自然対数値 : 83年度 ~ 99年度)



(2) 実質賃金、就業者数の実質GDP弾性値の推計

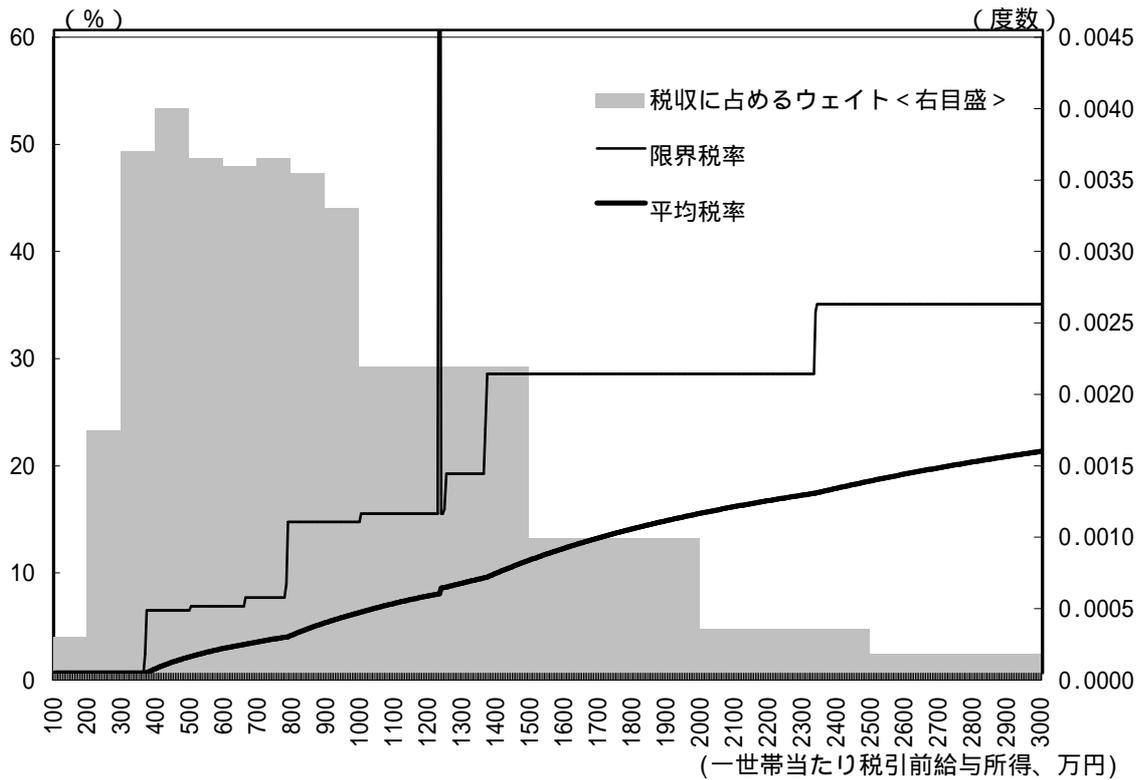
実質賃金の実質GDP弾性値			
推計式:	LOG(実質賃金) = 1+ 1 × LOG(実質GDP)		
推計期間:	83年度 ~ 98年度		
推計方法:	OLS		
変数	係数	標準誤差	t 値
1	-5.44	0.50	-10.93
1	0.69	0.04	17.86
Adj-R	0.95		

就業者数の実質GDP弾性値			
推計式:	LOG(就業者数) = 2+ 2 × LOG(実質GDP)		
推計期間:	83年度 ~ 98年度		
推計方法:	OLS		
変数	係数	標準誤差	t 値
2	4.40	0.17	25.85
2	0.33	0.01	25.43
Adj-R	0.98		

- (注) 1 . 実質賃金はSNA雇用者所得のうち賃金・俸給を労働就業者数で除して名目賃金を求め、GDPデフレーターでデフレートしたもの。
 2 . 99年度の実質賃金は、毎勤統計等を基にした筆者試算値。

給与所得税の平均・限界税率

1人当たりの給与所得税の名目賃金弾性値
: 限界税率の加重平均値 / 平均税率の加重平均値 = 15.5 / 7.0 = 2.22



- (注) 1. 2000年度税制を仮定。
2. 計算方法の詳細については補論Bを参照。
3. 所得が1230万円となる点において、限界税率が急上昇(136.48%)するのは、扶養控除のうち、配偶者特別控除が適用除外となり、税負担が約7万円増加するため。

家計所得税・社会保障負担の弾性値

(1) 家計所得税の実質 GDP 弾性値

	マクロ経済変数間の関係		給与所得			利子所得		合計
	就業者数の 実質 GDP 弾性値	実質賃金の 実質 GDP 弾性値	一人当たり税 収の名目賃金 弾性値	給与所得 税の実質 GDP 弾 性値	ウエイト	利子所得税の実 質 GDP 弾性値	ウエイト	
	A	B	C	D	E	F	G	H
本稿 (標準)	0.33	0.69	2.22	1.86	90.8	0.0	9.2	1.69
経済企 画庁	0.31	0.46	2.7(95年度)	1.53	78.9	0.0	21.1	1.21
OECD	0.27	0.09	1.8(96暦年)	0.4	-	-	-	0.4

(2) 社会保障負担の実質 GDP 弾性値

	マクロ経済変数間の関係		雇用者を被保険者とする制度 (厚生年金等)			国民年金等の定額部分		合計
	就業者数の 実質 GDP 弾性値	実質賃金の 実質 GDP 弾性値	一人当たり負 担の名目賃金 弾性値	厚生年金 等の実質 GDP 弾 性値	ウエイト	国民年金等の実 質 GDP 弾性値	ウエイト	
	A	B	C	D	E	F	G	H
本稿 (標準)	0.33	0.69	0.88	0.94	91.0	0.0	9.0	0.85
経済企 画庁	0.31	0.46	0.9(95年度)	0.74	78.9	0.0	21.1	0.67
OECD	0.27	0.09	0.8(96暦年)	0.3	-	-	-	0.3

(注) 1. 以下のような加重平均により計算。

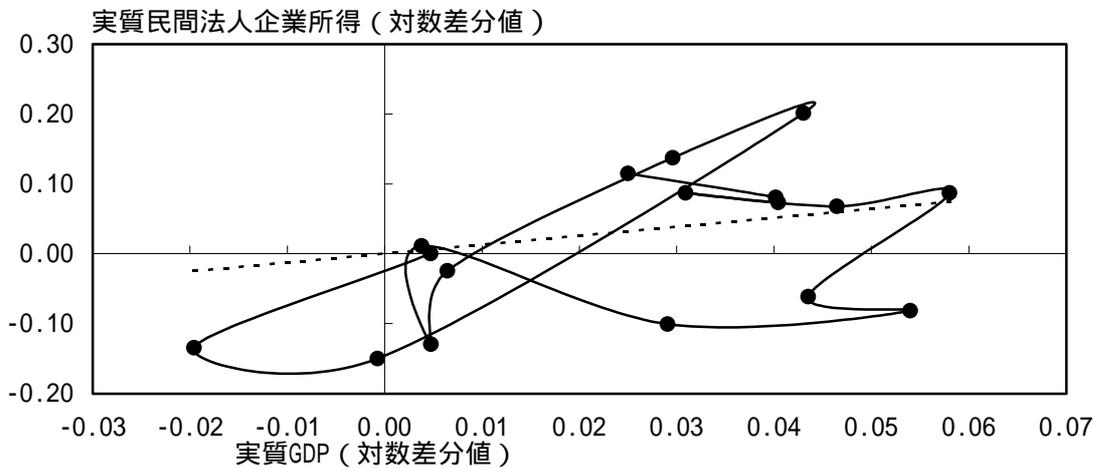
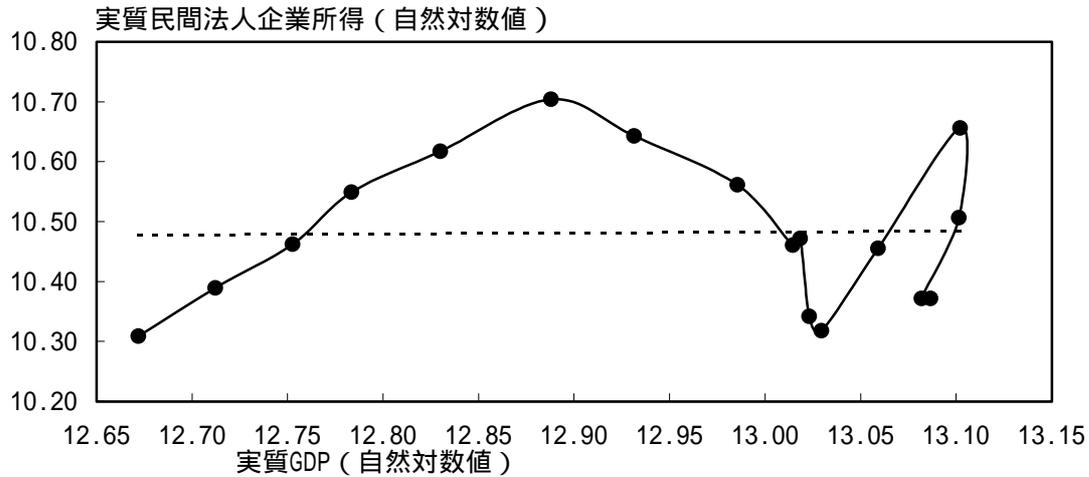
$$D = A + B * C$$

$$H = (D * E + F * G) / 100$$

2. 一人当たり税収(負担)の名目賃金弾性値は 2000 年度における制度、98 年度における給与所得階級別負担ウェイトを前提に推計。詳細は補論 B を参照。
3. ウェイトは、本稿(標準)は 1998 年度、経済企画庁は 1995 年度を使用。
4. 経済企画庁の値は、経済企画庁(1998、2000)、OECD の値は、OECD(2000)、Nood(2000)による。

法人所得税の弾性値(2)

(1) 実質民間法人企業所得と実質GDPの関係 (83年度 ~ 99年度)



- (注) 1 . 99年度の民間法人企業所得は、各種資料等に基づく筆者試算値。
2 . 実質民間法人企業所得は、GDPデフレーターによりデフレート。

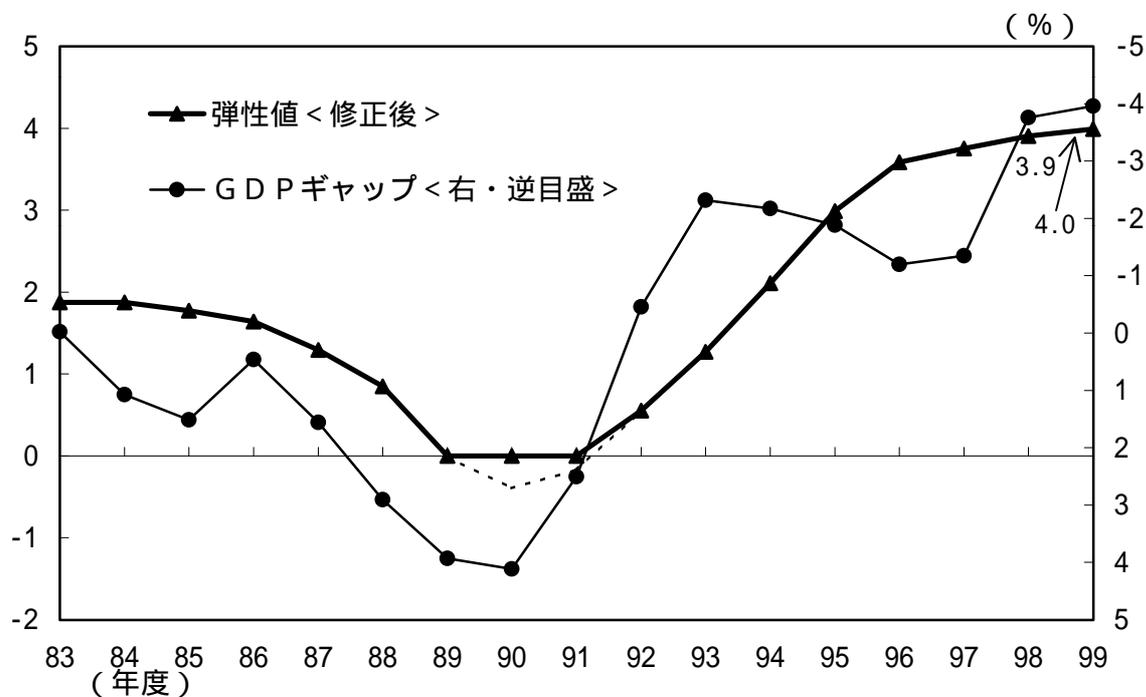
(2) 実質民間法人企業所得の実質GDP弾性値の推計

固定パラメータ・モデル			
推計式:	LOG(実質民間法人企業所得) = 1 × LOG(実質GDP)		
推計期間:	83年度 ~ 98年度		
推計方法:	OLS		
変数	係数	標準誤差	t 値
1	1.29	0.72	1.78
Adj-R	0.16		

可変パラメータ・モデル			
推計式:	LOG(実質民間法人企業所得) = 2 × LOG(実質GDP)		
	2 = 2 × 2(-1) +		
	弾性値の確率過程AR(1)、遷移方程式の誤差項の分散共分散行列に単位行列を仮定。		
推計期間:	83年度 ~ 98年度		
推計方法:	カルマンフィルター (スムージング)		
変数	係数	標準誤差	t 値
終期の 2	3.65	1.95	1.87
2	0.98	0.23	4.29
Adj-R	0.61		

法人所得税の弾性値(3)

(1) 法人所得税弾性値とGDPギャップの関係



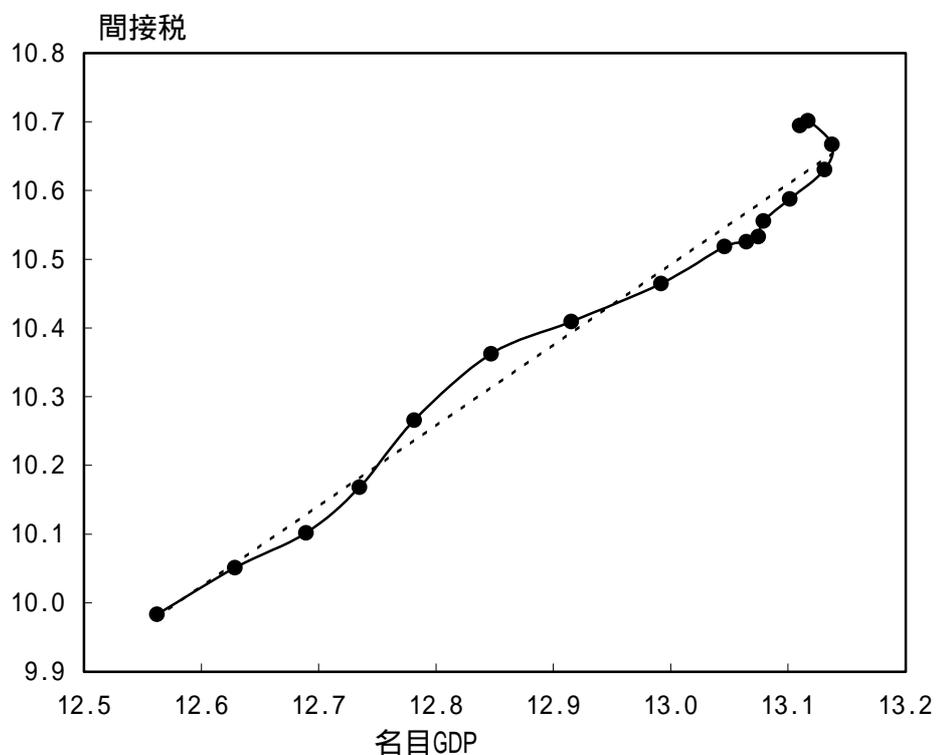
- (注) 1. 弾性値は前掲の可変パラメータ・モデルにより求めた係数に、名目民間法人企業所得に対する法人所得税の弾性値を乗じたもの。
 なお、弾性値の推計値が負の値をとった年度についてはゼロとした(上では修正後と表記)。
 2. 99年度の弾性値は、下記(2)の弾性値関数について、コンスタント修正をした上でGDPギャップの実績値を外挿。

(2) 弾性値関数の推計

推計式: 弾性値= 1+ 1×GDPギャップ			
推計期間: 84年度～98年度			
推計方法: OLS			
変数	係数	標準誤差	t 値
1	1.85	0.21	8.68
1	-0.43	0.09	-4.67
Adj-R	0.58		

間接税の弾性値

(1) 名目GDPと間接税の関係 (自然対数値 : 83年度 ~ 99年度)



(注) 99年度の間接税は、国の決算情報等に基づく筆者試算値。

(2) 間接税の名目GDP弾性値の推計

推計式:	LOG(間接税) = 1 + 1 × LOG(名目GDP)		
推計期間:	83年度 ~ 98年度		
推計方法:	OLS		
変数	係数	標準誤差	t 値
1	-4.49	0.58	-7.76
1	1.15	0.04	25.72
Adj-R	0.98		

失業保険給付の弾性値

(1) 一人当たり失業保険給付額の名目賃金弾性値の推計

推計式: $\text{LOG}(\text{一人当たり失業保険給付額}) = 1 + 1 \times \text{LOG}(\text{名目賃金})$			
推計期間: 83年度 ~ 98年度			
推計方法: OLS			
変数	係数	標準誤差	t 値
1	0.63	0.50	1.25
1	0.42	0.15	2.90
Adj-R	0.33		

(2) 労働力人口の就業者数弾性値の推計

推計式: $\text{LOG}(\text{労働力人口}) = 2 + 2 \times \text{LOG}(\text{就業者数}) + 2 \times \text{トレンド}$			
推計期間: 83年度 ~ 98年度			
推計方法: OLS			
変数	係数	標準誤差	t 値
2	2.78	0.23	11.88
2	0.67	0.03	23.96
2	4.00E-03	2.87E-04	13.94
Adj-R	0.999		

実質 GDP に対する弾性値

(1) 総括表

		歳入				歳出
		家計所得税	社会保障負担	法人所得税	間接税	失業保険
本稿	標準	1.69	0.85	可変	1.15	-3.31
	物価変動	2.40	1.13	同上	1.56	-3.17
経済企画庁		1.21	0.67	1.30	1.00	0.0
OECD		0.4	0.3	2.10	0.50	-4.7

(注) 1. 経済企画庁と OECD の計数は、それぞれ経済白書 (2000)、OECD (2000) による。

2. 「物価変動」は図表 4 (2) の推計結果を使用して「標準モデル」の弾性値を修正したもの (本文中の「物価変動」ケースに使用)。

(2) 弾性値の国際比較 (上記の OECD に対応)

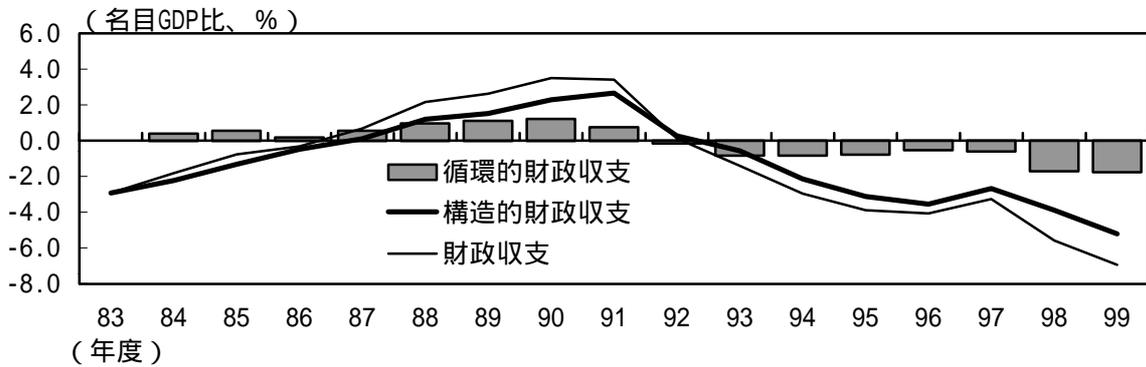
Tax and expenditure elasticities

	Tax				Unemployment related expenditure
	Corporate	Personal	Indirect	Social security	
United State	1.8	0.6	0.9	0.6	-7.0
Japan	2.1	0.4	0.5	0.3	-4.7
Germany	0.8	1.3	1.0	1.0	-0.8
France	1.8	0.6	0.7	0.5	-4.5
Italy	1.4	0.8	1.3	0.6	-2.5
United Kingdom	0.6	1.4	1.1	1.2	-5.5
Canada	1.0	1.2	0.7	0.9	-5.0
Australia	1.6	0.6	0.4	0.6	-4.4
Austria	1.9	0.7	0.5	0.5	-1.2
Belgium	0.9	1.3	0.9	1.0	-4.4
Denmark	1.6	0.7	1.6	0.7	-5.6
Finland	0.7	1.3	0.9	1.1	-5.2
Greece	0.9	2.2	0.8	1.1	0.6
Ireland	1.2	1.0	0.5	0.8	-2.7
Netherlands	1.1	1.4	0.7	0.8	-7.7
New Zealand	0.9	1.2	1.2	1.1	-6.7
Norway(mainland)	1.3	0.9	1.6	0.8	-6.1
Portugal	1.4	0.8	0.6	0.7	-4.2
Spain	1.1	1.1	1.2	0.8	-2.1
Sweden	0.9	1.2	0.9	1.0	-7.0
Average	1.3	1.0	0.9	0.8	-4.3
Standard deviation	0.4	0.4	0.3	0.2	2.2

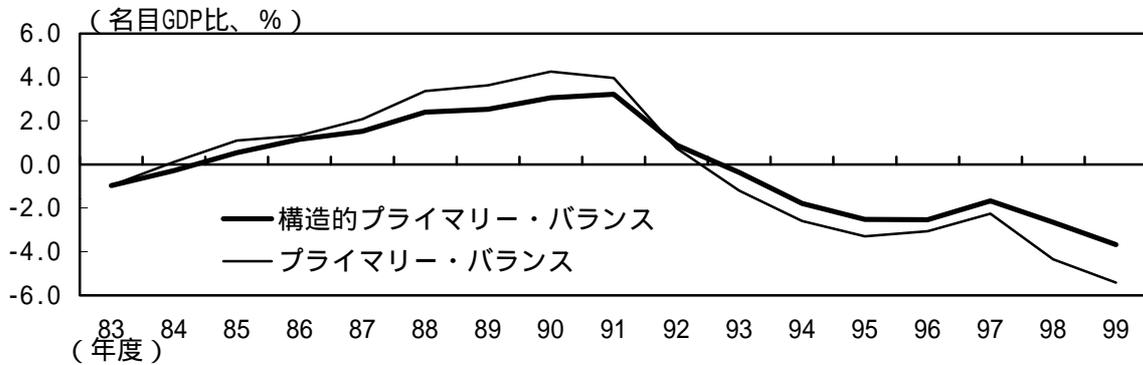
(出所) Nood (2000)

構造的財政収支(標準モデル)

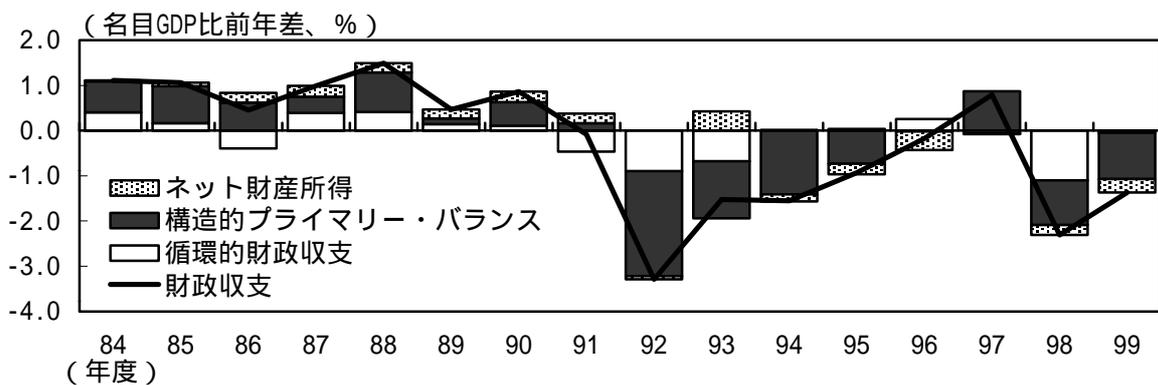
(1) 構造的財政収支(標準モデル)



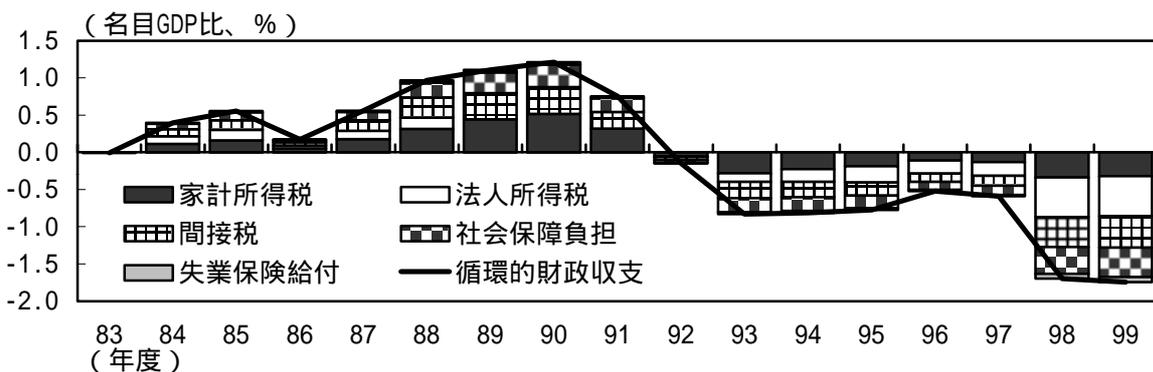
(2) 構造的プライマリー・バランス(標準モデル)



(3) 財政収支変動の要因分解

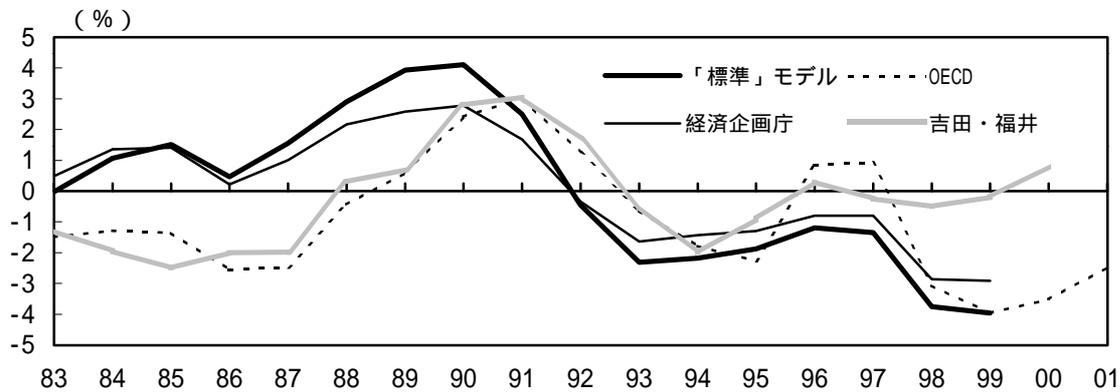


(4) 循環的財政収支の要因分解

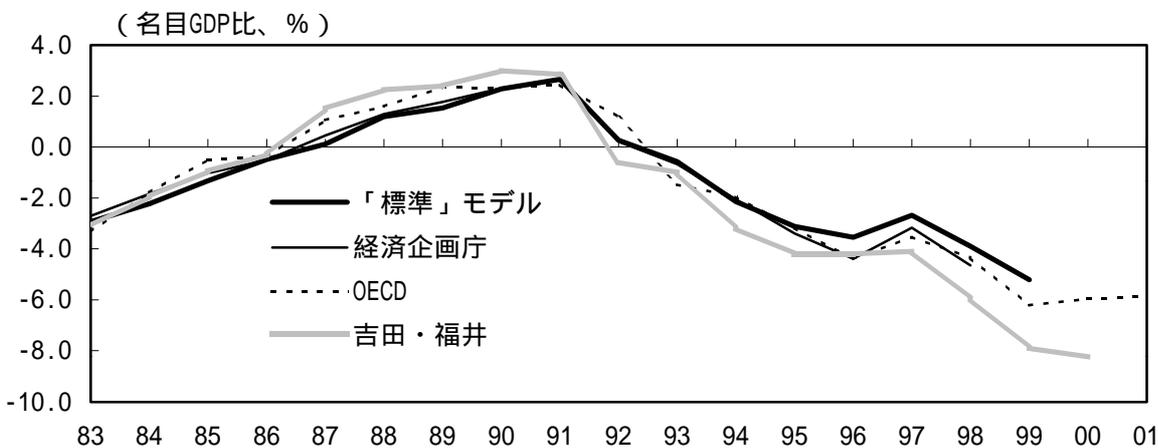


先行研究との比較

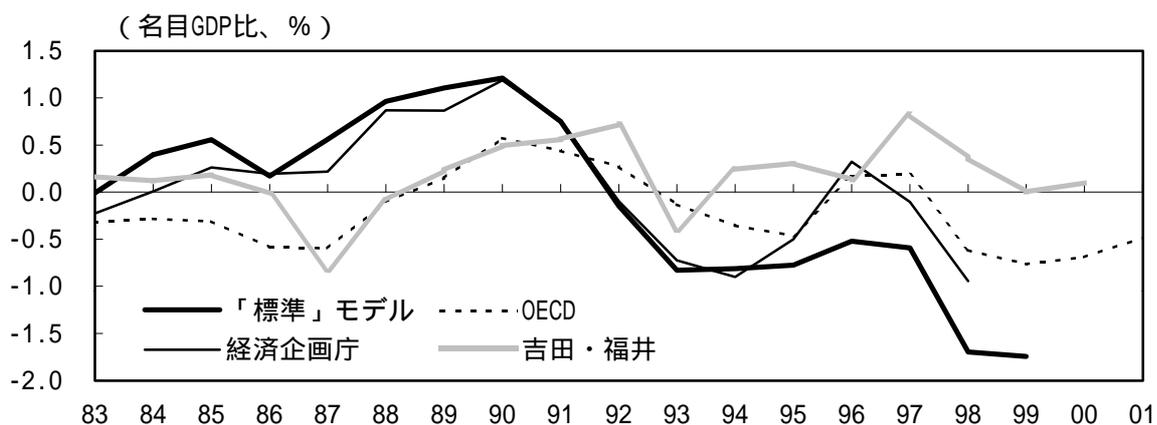
(1) GDPギャップ



(2) 構造的財政収支



(3) 循環的財政収支

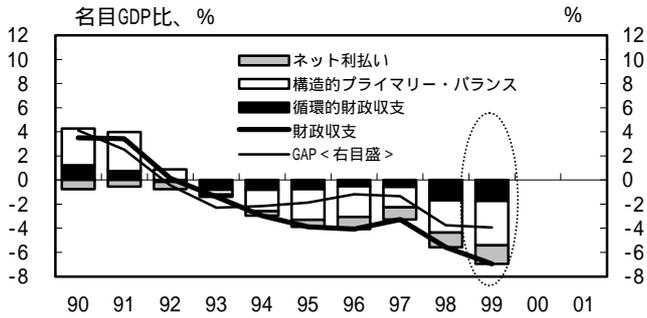


- (注) 1. OECDは暦年ベース。他は年度ベース。
 2. 経済企画庁のGDPギャップは、潜在GDPに生産関数の計測誤差を上乗せしたケース。
 3. 吉田・福井論文の構造的財政収支は、潜在名目GDPの推計にGDPデフレータの実績値を用いた「物価非調整系列」。

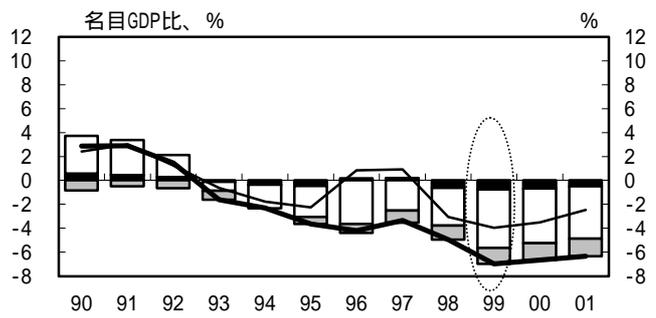
(資料) OECD (2000)
 経済企画庁 (2000)
 吉田・福井 (2000)

90年代に大規模な不況に直面した諸国の財政収支

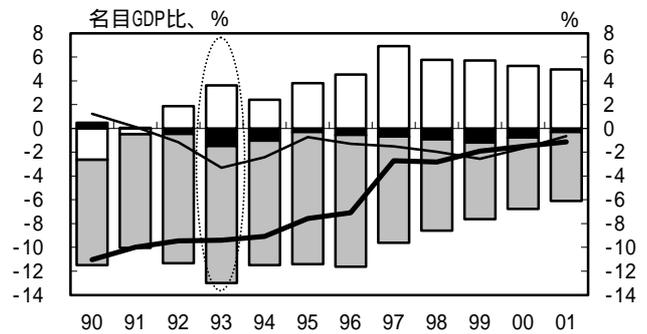
(1) 日本 (標準モデル)



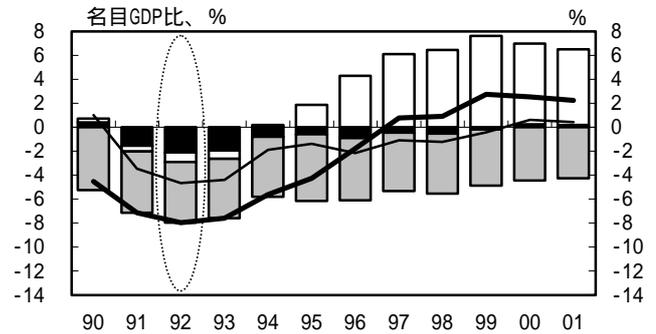
(2) 日本 (OECD)



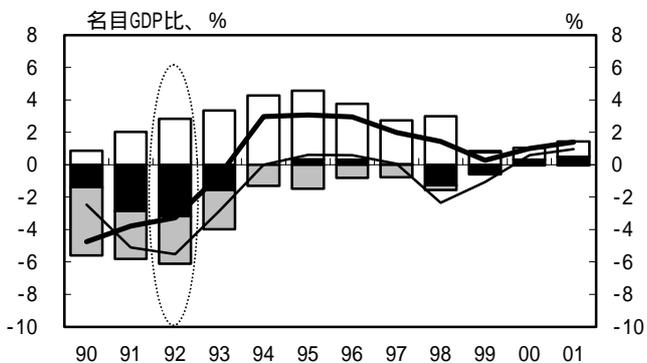
(3) イタリア



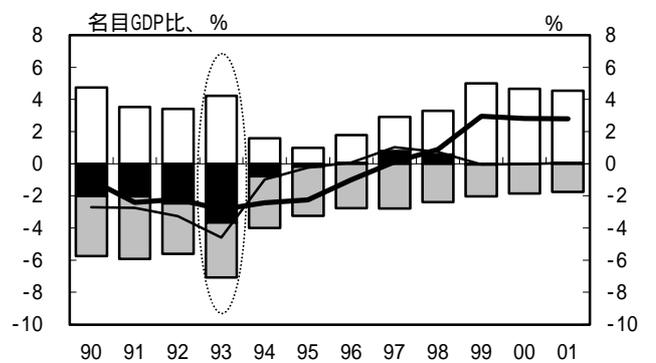
(4) カナダ



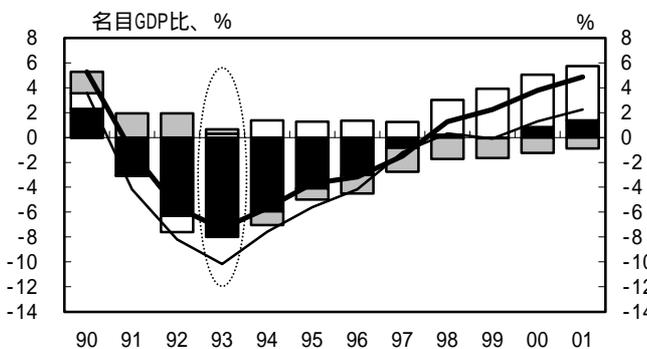
(5) ニュージーランド



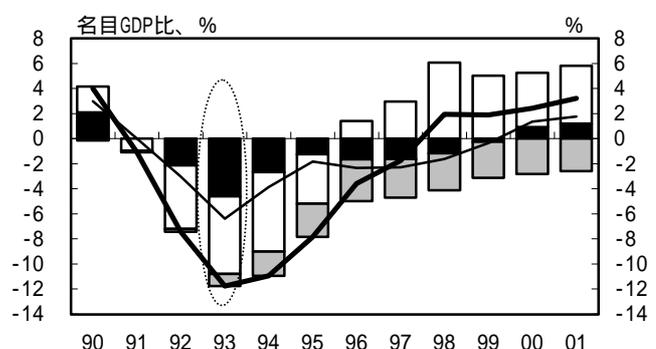
(6) デンマーク



(7) フィンランド



(8) スウェーデン

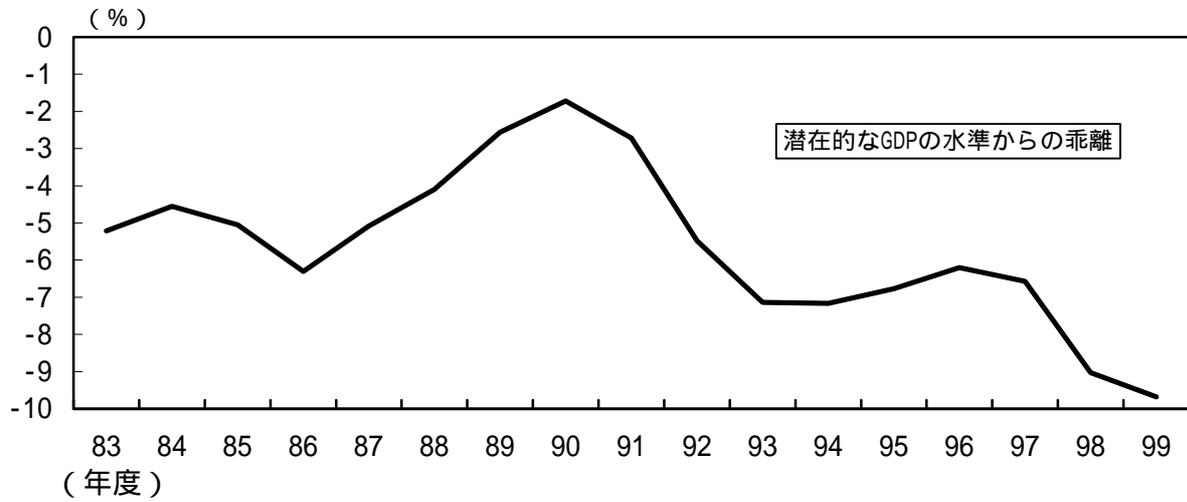


(注) 1. OECD諸国の中で、90年代に日本が直面したGDPギャップ4% (99暦年)程度の不況を経験した国を対象とした。グラフ中に楕円で囲まれた年は、GDPギャップの水準がもっとも拡大した年。
2. (1)以外はOECDによる推計値。暦年ベース。99年は実績見込、2000、2001年は見通し。

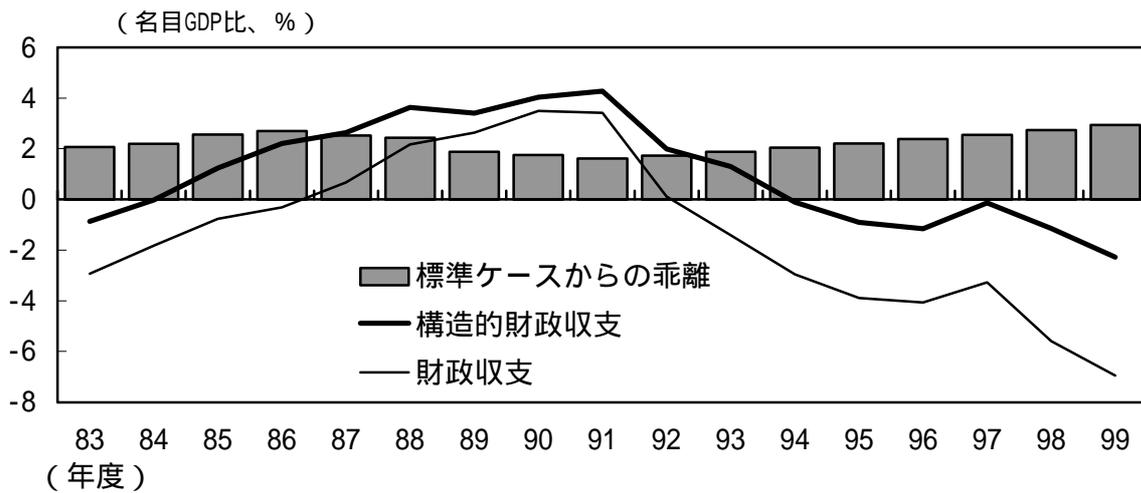
(資料) OECD (2000)

構造的財政収支(「完全稼働」ケース)

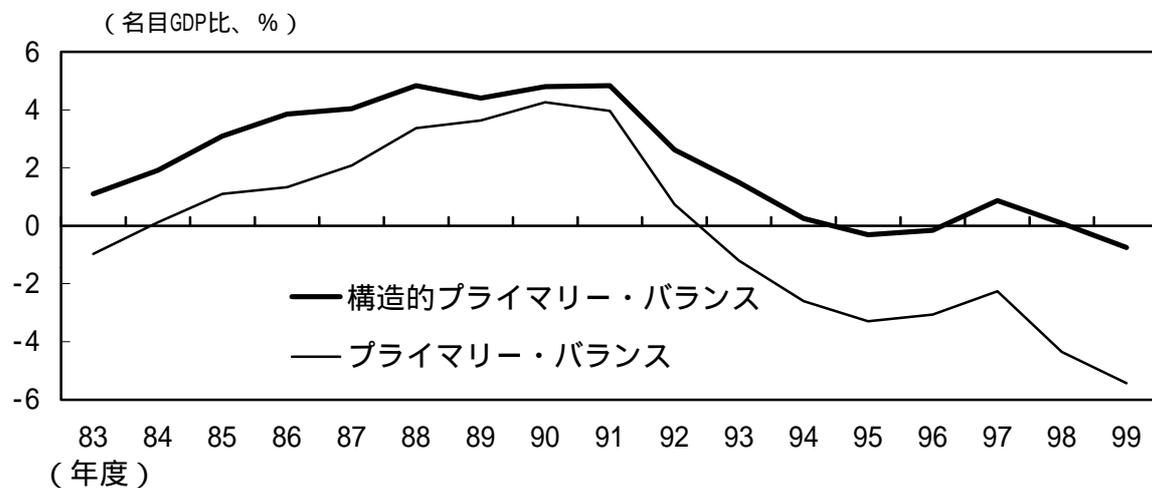
(1) 潜在GDPを用いたGDPギャップ



(2) 構造的財政収支(「完全稼働」ケース)

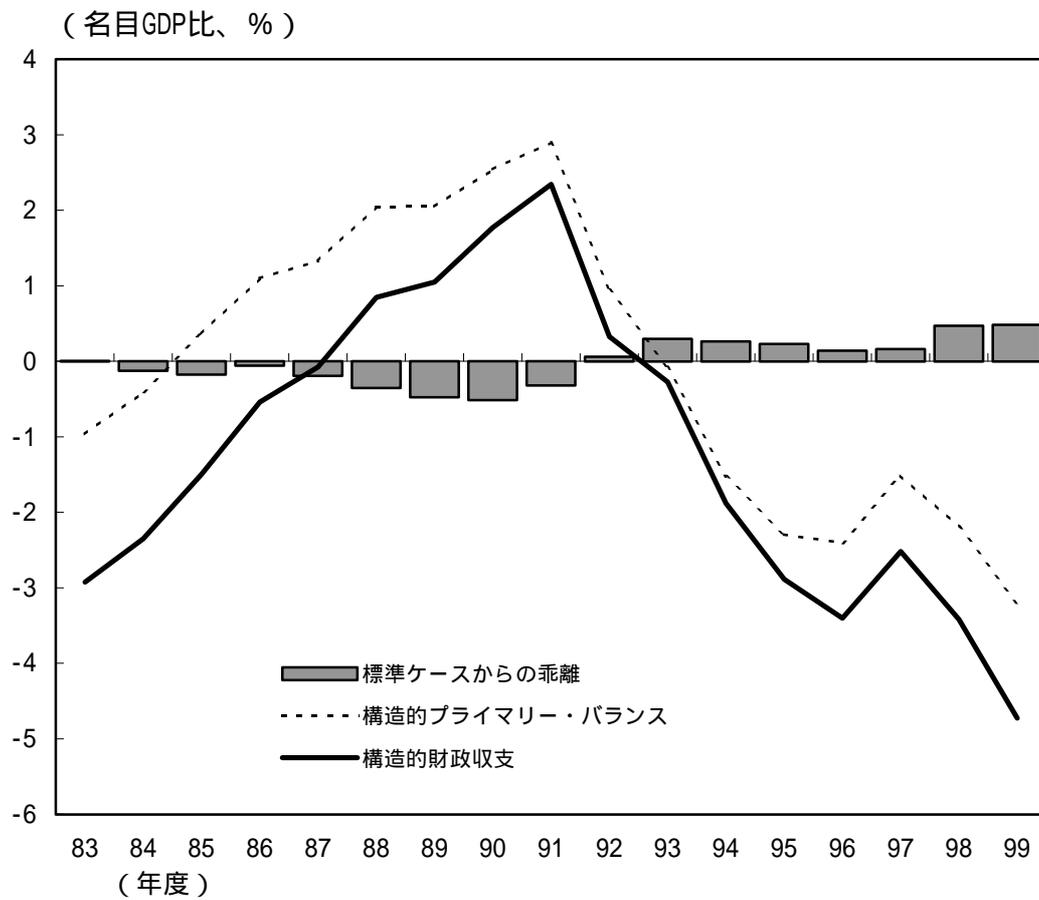


(3) 構造的プライマリー・バランス(「完全稼働」ケース)



(注) GDPギャップの推計方法は、補論Aを参照。

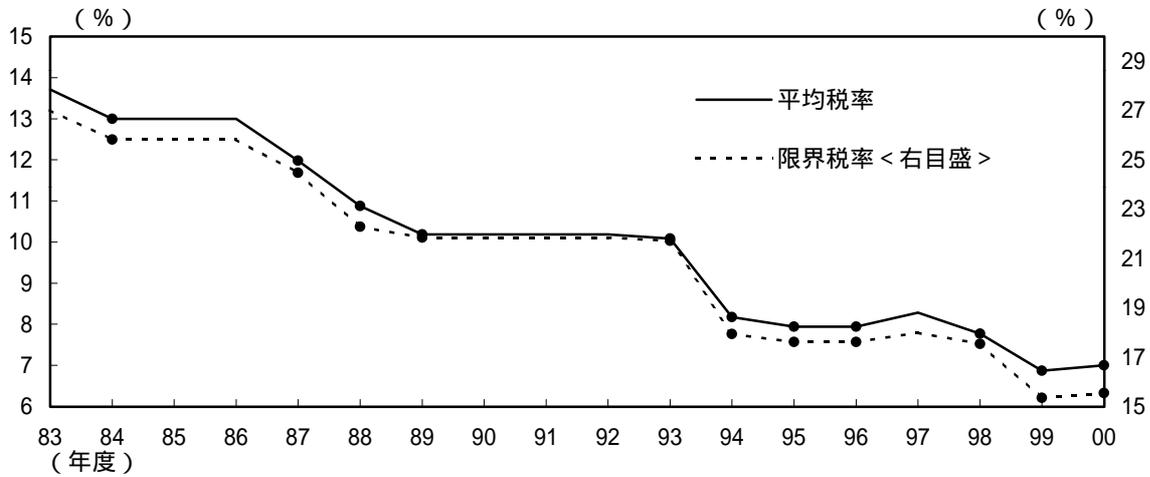
構造的財政収支(「物価変動」ケース)



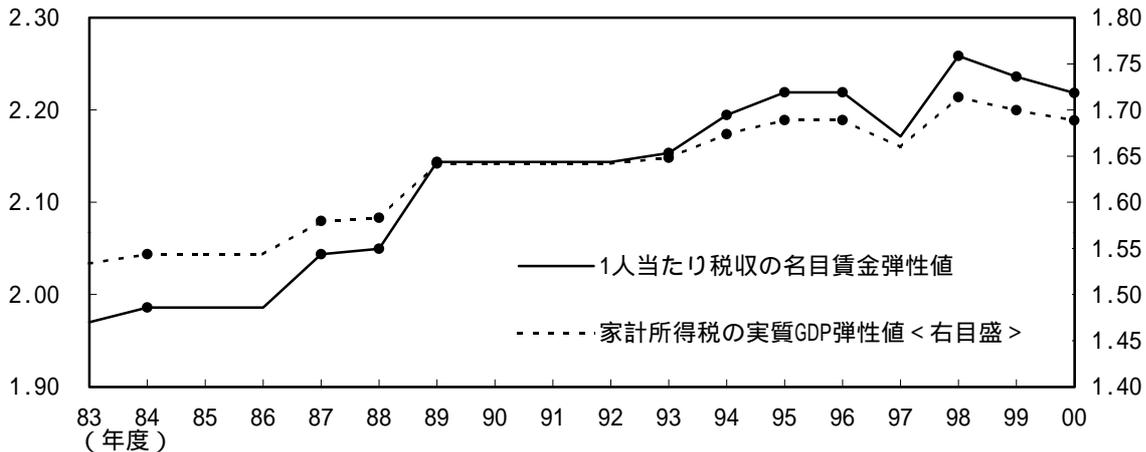
(注) 弾性値は図表14の「物価変動」ケースに対応。

制度改正と弾性値(家計所得税)

(1) 平均税率と限界税率(加重平均値)



(2) 弾性値



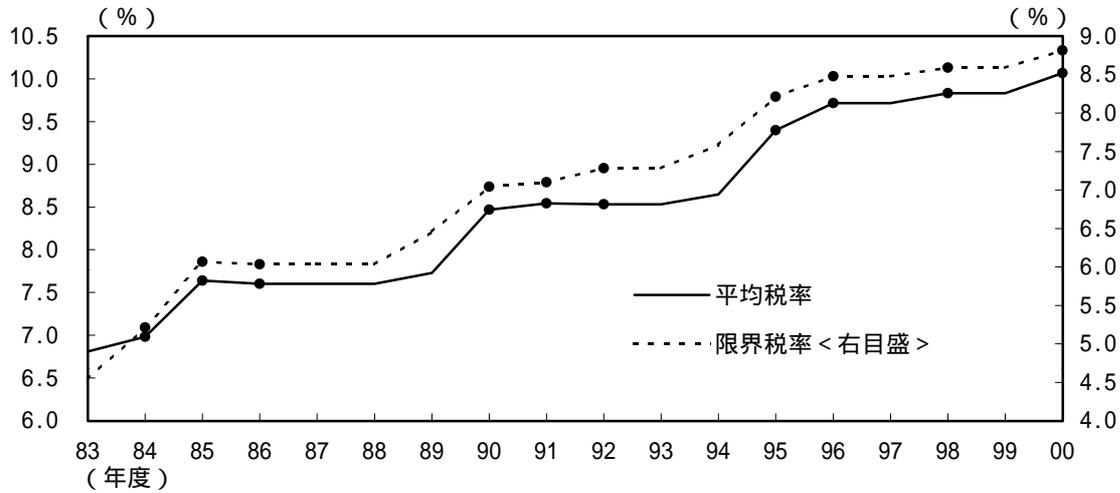
(参考) 「標準的」な世帯にとっての主な制度改正<上記マーカー部分に対応>

年度	主な税制改正
1983	
1984	基礎控除・配偶者控除・扶養控除・給与所得控除拡充、税率引き上げ
1985	
1986	
1987	配偶者控除拡充、配偶者特別控除創設、税率引き下げ
1988	配偶者控除縮小、配偶者特別控除拡充、税率引き下げ
1989	基礎控除・配偶者控除・配偶者特別控除・扶養控除拡充、特定扶養控除創設、税率引き下げ
1990	
1991	
1992	
1993	特定扶養控除拡充
1994	特別減税(定率)
1995	特別減税(定率)、基礎控除・配偶者控除・配偶者特別控除・扶養控除・特定扶養控除・給与所得控除拡充、税率引き下げ
1996	特別減税(定率)
1997	
1998	特別減税(定額)、特定扶養控除拡充
1999	恒久的減税(定率)、扶養控除・特定扶養控除拡充、税率引き下げ
2000	扶養控除縮小

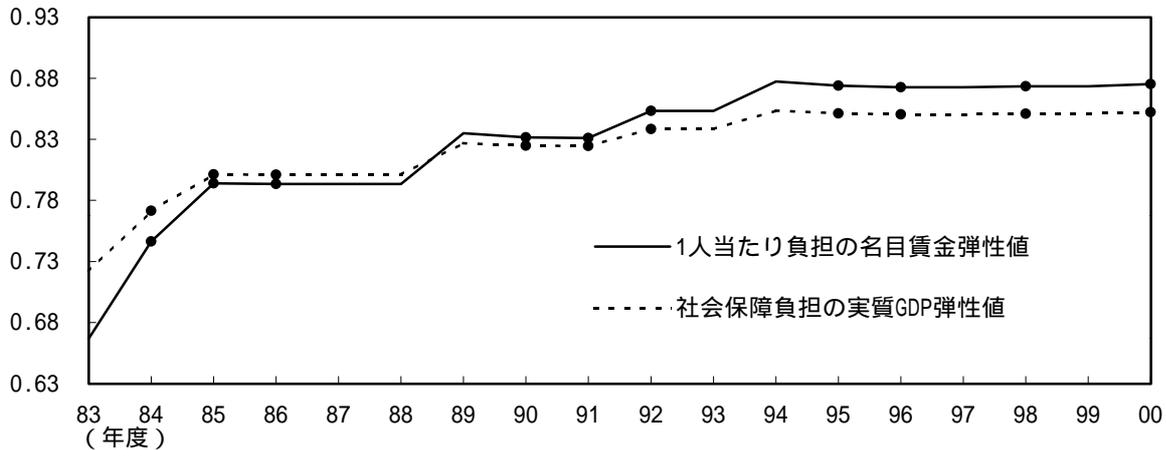
(注) 補論Bの方法を用いて各年毎に計算。

制度改正と弾性値(社会保障負担)

(1) 平均税率と限界税率(加重平均値)



(2) 弾性値



(参考) 「標準的」な世帯にとっての主な制度改正<上記マーカ一部分に対応>

年度	健康保険	厚生年金保険
1983		
1984	料率引き下げ	
1985		料率引き上げ(85年改正)
1986	料率引き下げ	
1987		
1988		
1989		
1990	料率引き上げ	料率引き上げ(89年改正)
1991		料率引き上げ
1992	料率引き下げ	
1993		
1994		
1995		料率引き上げ(94年改正)
1996		料率引き上げ
1997		
1998	料率引き上げ	
1999		
2000	料率引き上げ	

(注) 補論Bの方法を用いて各年毎に計算。