

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 -

吉田 和男*¹

福井 唯嗣*²

【要 約】

財政政策による景気対策に対する政策評価を行う場合には、その政策規模に対する評価と、財政政策の有効性そのものについての評価とが議論の焦点となる。また、従来からの問題として、景気回復という短期的目標のための財政政策は、その背後で将来世代への財政負担を発生させるというトレード・オフ関係の存在が挙げられる。構造的財政収支は、財政収支のうち、景気循環に伴う税収の増減によるビルト・イン・スタビライザーの効果を除去しても残る財政収支部分として定義され、裁量的財政政策の程度を表す伝統的な指標である。構造的財政収支を用いることにより、各時点での財政政策の裁量部分が景気に対して拡張的に運営されたのか、引き締めに運営されたのかを評価することが可能になる。また構造的財政収支の時系列的推移によって、過去から将来にわたる財政運営の流れを観察できるという意味で、中長期的政策評価のための一助となる。

本稿では、石油危機以降から将来の見通し部分まで含めた期間について、日本における構造的財政収支を推計し、主にバブル崩壊後の財政政策を軸とした景気対策に対する政策評価を行う。本稿で推計した経済の需給ギャップの推移からは、90年代半ばからの財政赤字の大部分を、景気回復によっても改善が見込めない構造的部分が占め、将来の見通し部分ではさらに財政赤字が構造的に拡大する傾向にあることが示される。

また、構造的財政収支の前年度からの変化が財政における政策スタンスの変化を表すことに注目して、それと景気変動との関係を見ると、前年度の景気変動に対して対抗的な財政スタンスという、望ましい裁量的政策運営が安定的になされてきた期間もあるが、近年ではその傾向が低くなっていることが確認される。その一方で、本稿の分析の範囲では、財政スタンスとそれに続く景気変動との間に相関が見出せる時期は部分的なものに限られ、拡張的財政政策による景気への効果を、計測期間を通じて安定的な因果関係として統計的に結論づけることは困難で、とくに近年ではその傾向が強まっていると見られる。本稿における推計の下では、景気回復によっても改善が見込めない構造的財政赤字を、景気対策という短期的目標のために是認することにはより慎重な議論が必要であり、財政赤字の構造的拡大と後世代の財政負担を代償として行われた近年の財政出動の結果が、それに見合う短期的目標を達成し得たのかについてより厳格に評価することが、財政構造改革の一つの大きな論点であると言える。

なお、本稿では、多くの先行研究および諸機関における近年までの構造的財政収支推計の在り方を踏まえつつ、それに加え、諸変数系列に関する将来の予測値が必要となる見通し部分の推計をより簡素かつ容易に行えるようにという方針の下で、モデル構造の構築を

*¹ 京都大学大学院経済学研究科教授

*² 京都大学大学院経済学研究科博士後期課程、日本学術振興会特別研究員

行っている。さらに、景気循環による税収の内生的変動部分の推計において、実質所得の変動のみ抽出した場合の税収変化と、所得の名目的変動を加えた場合のそれとを求め、それぞれの場合についての構造的財政収支を推計することで、財政収支の循環的部分について名目変動部分と実質変動部分を区別できるようにしている。また、政府の範囲については、議論の焦点に応じて複数の定義がありうるので、本稿では、一般政府における構造的財政収支に加えて、社会保障基金を除く一般政府及び国の一般会計についても構造的財政収支を計測し、それぞれについての評価を行っている。

・ 構造的財政赤字と財政政策の評価

バブル崩壊後の財政政策を軸とした景気対策が、当初期待していたほどの効果を達成できなかったのは、これまでの経済動向の推移を見ても明らかである。この景気対策に対する政策評価を行う場合、期待される効果を上げなかったのは果たして Too Small のためなのか、もともと議論されるほどの効果がなかったからなのかは議論が分かれていた。景気対策が必要であるにしても財政政策を発動することは将来の国民に厳しい財政負担を強いることになり、これは景気対策効果への期待とその手段としての財政の負担というトレードオフの問題となる。ヨーロッパ各国がかつては積極的経済政策を行ったのに対して近年ではほとんど財政を景気対策として使うことがなくなったのも失業問題の深刻さと同時に財政問題の深刻さが増してきたためである。現実性の低い景気対策と確実に増える財政負担とをどのように天秤に掛ければよいか難しい問題となる。

経済戦略会議の最終報告は「戦略的経済運営」として2年間の積極的な対応と同時に構造改革を行い、経済の復興を待って財政再建を行うこととしていた。平成10年度の補正、11年度予算編成もまさにそのような性質の財政運営であった。これまで80兆円を投入してその成果が明確でなかったのは規模が小さかったからであ

り、100兆円を超えれば日本経済は回復すると政治的判断の下で実行されることとなった。これまで財政が景気対策としての役割を極めて偏って行って来たことは、現在の景気を最優先し、将来の国民に負担を強いることを意味している。問題は将来の国民に負担を強いて現在の景気も良くならぬのであれば負担だけが残って景気も良くならぬと言う最悪の事態となる。

財政が果たしてどこまで積極的に景気対策を行っているかを評価する伝統的な方法に「構造的財政赤字」による判定がある。すなわち、財政が受け身として赤字になっているのか、それとも積極的に赤字になっているかは仮に需給ギャップがゼロとなった場合でも残る赤字を「構造的財政赤字」として、その景気維持に対する貢献度と理解することが行われてきた。財政赤字が税収の減収による受け身的な赤字、いわゆるビルト・イン・スタビライザーによる効果であるのか、それ以上の積極的な効果であるかを判定することは重要なこととなる。このためにも、財政赤字の実体を考えるために、構造赤字の計測は景気対策を考える上でも必要な分析となる。これが大きいにもかかわらず景気が回復しなかったのであれば、将来の国民に過大な負担をかけたにもかかわらず政策効果がなかったことになる。景気対策の効果が当初予定されて

いた程ではなかったもの、また、それが引き起こす将来の国民に負担の問題を考察するためには財政政策を評価して行かなければならない。そこで以下では、どの程度財政は貢献しようとしているのか、その内容に関して議論を進めることとする。

- 1. 構造的財政収支概念の生成

構造的財政収支はさまざまに定義されうるが、基本的には次のような概念である。すなわち、所与の財政制度とくに税制の下で、経済活動水準が完全雇用時に復帰することを仮定したときに予測される財政収支と定義づけられる。その意図するところは、財政収支のうち経済活動水準が政府予算に与える内生的要素を排除して、裁量政策として政府がとった財政スタンスの規模を抽出する、というものである。

構造的財政収支という概念が定着したのは20世紀前半のことで、以来さまざまな批判を受けながらも多くの場面で利用されてきた。その議論の生成には、当時財政のあり方における厳密な意味での均衡財政主義が大きく関わっている。すなわち、当時の構造的財政収支概念は、厳密な均衡財政主義に対するアンチ・テーゼとしての色合いが強い。

古典的な均衡財政主義の考え方に従うならば、財政の健全性を厳密に保つためには、単年度における財政収支の均衡を政策目標としなければならない。これはひとつの財政運営方針であるが、ケインズの理論からすれば、経済不安定を引き起こすことになる。すなわち、不況により税収が減少した際に、財政政策の均衡を図ろうとして歳出削減か増税を行うと、その乗数倍だけ総需要を縮小して不況を深刻化させることになる。このような状態から脱却するには、財政が赤字になって総需要を拡大しなければならないが、ここで単に経済活動水準の低下によって生まれた赤字だけでは不十分であることが指摘された。すなわち、そのような税収の減少による財政赤字を超えて、積極的な財政赤字をとらねば、景気回復を期待できないことが指摘され

る。すなわち、景気刺激政策によって経済水準を引き上げても、これによって税収増が生じ、これが景気回復を遅らせるという側面を強調するフィスカル・ドラッグの議論であった。実際、構造的財政収支概念が議論され始めた当時は、大恐慌に端を発した長期的な景気低迷とそれに伴う失業率の悪化という差し迫った課題があった。また当時の学問的背景には、経済の安定化をはかるための手段として、ケインズの裁量政策の有効性が期待され始めていたという事情もあった。

やがて、現実の財政運営に際して、経済安定のためにどの程度までの財政不均衡が許されるのか、その基準が問題となった。財政運営基準としてまず一つ考えられるのは、現実の財政収支をその基準とすることだが、それにはひとつの大きな欠点がある。それは、現実には発生する財政収支には、政府が経済に対して積極的な立場から外生的にとった裁量政策の部分と、与えられた財政制度の中で、経済活動水準に依存して生じる財政赤字、すなわち、ビルト・イン・スタビライザーによる部分の両方が含まれることである。両者を明確に区分するための一つの手段として、構造的財政収支の概念が活用されることとなった。そこからは、均衡財政主義に基づく財政の健全性と、経済安定というケインズの政策との調和をはかるという視点が注目が移る(石(1978))。すなわち、逆にいえば、好景気の下で生じている構造的財政赤字は増税または歳出削減によらなければ均衡化できないものであり、後世代に負担を転嫁するだけのものとなる。財政政策によって景気回復を図るとしても、構造赤字が生じるようでは財政の健全性を長期にわたって持続できないことになる。構造的財政収支概念の発展過程については、既に多くの先行文献で述べられているところであり、とくに油井(1983)などに詳しい。ここでは、それらの要点を簡単に整理することにした。

- 2. 構造的財政収支論の発展

構造的財政収支の議論は、1940年代のアメリカにおいて発展した。そのきっかけは、1947年の経済発展委員会（Committee for Economic Development；CED）において、「高雇用水準において、予算が若干の黒字を生み出すように税率を変更する」という表明がなされたことにある。これはラムル＝CED提案と呼ばれ、ケインズ的な経済安定化策と伝統的な均衡財政主義を折衷し、ある同意された雇用水準、生産水準の下で予算を均衡させようという立場を提示したものである。

それ以降、構造的財政収支は、財政政策のガイドラインの一つとして広く用いられるようになった。とくに、1960年代前半の、CEA（Council of Economic Advisers）および New Economics により、裁量的財政政策を要約した尺度として、現実の政策立案の場においても積極的に利用された。たとえば、ある時点から次の時点にかけての構造的財政収支の変化は、裁量的財政政策がより拡張的に運営されたか、引き締めに運営されたかの指針となる。また、目標となる雇用水準、生産水準における ISギャップの推計値と構造的財政収支を比較することで、政策変更がターゲットの達成のために適切であったかどうかを評価することもできる。そのような形で、現実の財政収支の背後に隠れた真の財政スタンスを計測し、財政運営の指針とすることには一定の評価がされよう。伝統的な均衡財政主義を離れて、景気変動の期間内における財政不均衡を許すときに必要となる財政政策の根拠づけの候補の一つとして、構造的財政収支を位置づけることができる。

- 3. 構造的財政収支の諸問題

しかしながら構造的財政収支は、さまざまな問題点を合わせ持つ概念でもある。構造的財政収支概念に対する批判は、性格上いくつかに分類される。一つは、現実の統計データから構造的財政収支を計測する手法に関わる問題である。以前から指摘される問題点は、データの制約上、

計測に際してさまざまな仮定がおかれなければならない、その仮定にも恣意性があるので、結果をそのまま鵜呑みすることはできないというものである。いくつかの先行文献を比較してみてもわかるように、計測結果は推計の際の定式化に左右される。構造的財政収支の計測値から何らかの政策的含意を得ようとするときには、あくまで大まかな指針を示すものとして利用することが望ましい。

2つ目の問題点は、経済活動の潜在的水準をどのように定義するかという問題である。これは構造的財政収支の計測値を大きく左右する。構造的財政収支の本来の定義に忠実に従うならば、完全雇用が達成されときの経済活動水準を潜在値とするのがひとつの選択肢である。しかしながら、完全雇用はあくまでも経済の理想的状态であり、そこでの政策スタンスを政策評価のベンチ・マークとするのは極端であるとの指摘も多い。実際、近年の傾向としては、景気循環の影響を排除した経済活動水準を潜在値として、そこでの財政収支を構造的財政収支とする方向にある。生産関数の推計自身に問題があるとともに、労働および資本など生産要素の完全雇用水準についての定義が問題となる。例えば、労働市場の不完全性、労働者の選好などにより、完全雇用をどのように定義するかが難しいものとなる。資本についても不況となれば除去が遅れるところから、非稼働資本が果たして稼働すべきものなのか、また、国際的な相対価格が変化したために稼働不可能となっている資本をどのように計測するかなどの問題がある。

3つ目の問題点は、構造的財政収支によって財政政策の中長期的評価を行うことは困難であるということである。これは構造的財政収支がフローの概念であることに起因している。中長期的な政策評価にあたっては、財政赤字および公債残高の維持可能性の問題が無視できないものとなるが、構造的財政収支はあくまでも各時点での政策スタンスの程度を示す指標であり、その水準が長期的に持続できる範囲にあるかいは別のは別の枠組みで評価しなければならない。

また、公債発行を通じた財政負担の世代間格差の問題もまた、構造的財政収支概念では把握できない問題として残されることになる。これに関連して、各時点での財政収支は定義の問題であり、その値は世代負担の問題とは関係しないことが Auerbach and Kotlikoff (1987) などで指摘されており、世代間分配の問題を評価する枠組みのひとつとして、Auerbach, Gokhale and Kotlikoff (1991) では世代会計概念が紹介されている。

また、構造的財政収支を計測する際には、政府の範囲をどのように定義するのかという問題もある。塚越 (1986) でも論じられているように、中央政府、地方政府、社会保障基金、公的企業、中央銀行といった政府内各部門のどこまでを含めて構造的財政収支を計測するかは裁量の中にあり、これはあくまでも、議論の焦点をどこにおくかという分析上の問題であると言える。

特に、社会保障基金の資金をどのように扱うのかは、極めて大きな問題である。財政資金として調達した資金をもとに金融資産を取得するため、財政収支上は余剰として計上される。し

かしこの基金は同時に将来の支払義務をもっており、むしろこの場合は民間保険で言うところの責任準備金を基準に収支を評価すべきだということになる。将来の年金給付のために必要な資金の現在割引価値がこの基金の負債であり、それを考慮しなければならないことになる。この考えを採用すれば、むしろ巨額の赤字となる。

また、財政投融资の扱いも微妙である。イギリスでは PFI の大幅な導入を行ったために、一般政府の投資が激減した。日本の場合、国民経済計算上、政府企業の投資勘定は政府固定資本形成には計上されるが、一般政府収支としては計上されないことになる。政府保証によって民間企業が投資を行った場合も、どちらの勘定に計上するのかが大きな問題となる。

これらの問題に関して、本稿では、財政負担の世代間格差の問題と大きく関わる社会保障基金を一般政府に含めるかについて、2 種類の方法をとった。また、政府の範囲の問題と関連して、国民経済計算に現れる一般政府レベルでの構造的財政収支と、国の一般会計ベースでの構造的財政収支も合わせて計測した。

．日本における構造的財政収支の計測と将来予測

- 1. 構造的財政収支の計測方法

日本における構造的財政収支の計測は、新保 (1979)、油井 (1983)、本間・黒坂・井堀・中島 (1987)、釜田・河村・竹内・水野 (1994)、経済企画庁 (1983、1998) 等によって従来から数多く行われている。また、OECD では計測方法を手続化して、各国の構造的財政収支を継続的に公表している。

構造的財政収支を計測する大まかな手順は次の通りである。まず、マクロ生産関数を推定する。次に、各生産要素について完全雇用時の値を求め、それを生産関数に代入することで、完全雇用時の生産量 (潜在 GDP) を推計する。

次に、財政収支の各項目ごとに GDP に対する弾力性を推定し、現実の GDP から潜在 GDP に移行した際の財政収支項目の変化額で現実の財政収支を調整することで、潜在 GDP が達成されたときの財政収支、すなわち構造的財政収支が求められる。

構造的財政収支の具体的な計測方法には、さまざまなヴァリエーションがあり、それによって、結果として求められる構造的財政収支の値も異なったものとなりうる。ひとつの分岐点はマクロ生産関数の関数形についての仮定である。油井 (1983) や本間・黒坂・井堀・中島 (1987) では、石油ショック以降の日本の財政

政策に焦点を当てるため、労働、資本、エネルギーを生産要素とするコブ＝ダグラス型生産関数が仮定されている。また、釜田・河村・竹内・水野（1994）では、公共投資により形成される公共資本ストックが日本の生産性に与える効果を見るために、生産要素に公的資本ストックを含むマクロ生産関数が仮定されている。本稿では、経済企画庁（1998）や OECD（1995）による構造的財政収支の計測方法に従い、労働、資本を生産要素とする標準的なマクロ生産関数を仮定した。

また、完全雇用状態をどのように定義づけるかについても、いくつかの選択肢がある。本間・黒坂・井掘・中島（1987）では、事前的な労働需給が均衡する水準で決まる失業率を自然失業率とし、そのときの生産要素投入量の計算値を生産関数に代入することで、潜在 GDP を求めている。また、油井 1983 などでは、有効求人倍率を労働市場の需給ギャップを表す代理変数とみなし、有効求人倍率を 1 としたときの失業率を自然失業率として、潜在 GDP を推計している。何をもちいて経済の潜在的産出水準とするかという問題は、構造的財政収支の定義と大きく関連している。一方、経済企画庁（1998）や OECD（1998）などの公的機関による推計に見られるように、労働市場の均衡を明示的には扱わないで、景気循環による一時的な変動を除いた生産水準を潜在 GDP と位置づけ、そのときの財政収支をもって構造的財政収支と定義する方法もある。前者は、構造的財政収支が完全雇用余剰と呼ばれていた頃概念に近い定義づけであり、後者は、景気循環が理論的に扱われるようになった 1960 年代以降の発想に関連する定義づけであるといえる。また、前者がそのより厳密な定式化の故に多くの統計資料を必要とするのに対し、後者は最小限の統計資料に基づき推計可能であるという点で、簡便で扱いやすい計測方法であるという特徴がある。

- 2 . 本論における計測

本稿では、潜在産出量の推計において労働市

場均衡を明示的に含むモデルを用い、また、政府の範囲の問題を考慮するために、油井（1983）と同様に、一般政府レベルの構造的財政収支とともに、一般会計レベルにおける構造的財政収支も合わせて計測する。

本稿における構造的財政収支の具体的な計測方法は以下の通りである。まず、油井（1983）に従い、労働市場を明示的に扱った定式化により、完全雇用時の労働時間、雇用量、資本稼働率を計測し、それを生産関数に代入することで潜在 GDP を計測する。そこから、昭和 45（1970）年度から平成 9（1997）年度の年度データに基づき、潜在 GDP 水準における一般政府の貯蓄投資差額を推計する。次に、同一期間の年度データをもとに、国の一般会計について構造的財政収支を計測する。また本稿では、外生変数の一部については計測期間内のデータをもとに予測値を求め、残りの外生変数については諸機関の予測値を用い、それをもとに平成 12（2000）年度までの構造的財政収支を計測する。諸変数の予測値の算出方法および出所については補論に示す。また、計測期間が 27 年と長期にわたっていることから、生産要素の代替関係の構造的変化が帰結を左右するか否かを考慮するため、補論 ではトランス・ログ型生産関数を仮定した代替的モデルとの比較について述べる。

- 2 - 1 . マクロ生産関数による潜在 GDP の計測

本稿における潜在 GDP の計測方法を示す。労働、資本を生産要素とするコブ＝ダグラス型生産関数を仮定する。労働単位当たり生産水準で表し、対数変換すると、

$$\ln(Y/HN) = \alpha + T + (1 - \alpha) \ln(RK/HN) \quad (1)$$

となる。ここで、 Y は実質 GDP であり、 α は定数、 T は労働分配率を表す。また、労働投入量は雇用量 (N) と労働時間 (H) の積で、資本投入量は資本稼働率 (R) と実質資本ストック (K) の

積で表される。 T はタイム・トレンド項で、は全要素生産性の平均成長率を表す。労働投入については、労働時間は「毎月勤労統計」の全産業実質労働時間指数から、雇用量は「労働力調査」からそれぞれ得られている。また、資本投入については、「通産統計」の製造業稼働率指数および経済企画庁「民間企業資本ストック統計」の全産業実質資本ストック（取付ベース）を用いている。（1）式にダミー変数を加え、サンプル期間を1970年度から1997年度として通常の最小二乗法により推定した。

$$\begin{aligned} \ln(Y/HK) = & 1.87.. + 0.00135T + 0.484.. \\ & (0.234) (0.00415) (0.0689) \\ \ln(PK/HK) + & 0.0590..D \quad 1975 \\ & (0.0175) \end{aligned} \quad (2)$$

$$R^2 = 0.996 \quad DW = 1.02$$

但し、括弧内は標準偏差であり、添え字の \cdot および $\cdot\cdot$ はそれぞれ、5%水準、1%水準で推定値が有意に非ゼロであることを示す。また、 D 1975は、1975年度を1、その他の年度を0とするダミー変数である。計測期間を通じて、平均労働分配率はおよそ5割強である。

- 2 - 2 . 自然失業率の計測

まず、失業率(UR)については、「労働力調査」の完全失業率を用い、「毎月勤労統計」から得られた有効求人倍率(ER)およびタイム・トレンドを説明変数として、コ克蘭＝オーカット法により推定した。推定結果は次の通りである。

$$\begin{aligned} UR = & 1.61.. - 0.307..ER + 0.0682..T \\ & (0.495) (0.0983) (0.0230) \end{aligned} \quad (3)$$

$$R^2 = 0.928 \quad DW = 1.39 \quad = 0.831$$

但し、 \cdot は誤差項の1次相関係数の推定値である。ここで、有効求人倍率が労働需給ギャップの代理変数であるとして、(3)式の有効求人倍

率の値に労働市場の需給ギャップが解消された状態での均衡有効求人倍率を代入して得られる値を自然失業率であるとみなす。本稿では、吉田・遠藤(1982)に従い、基幹労働力である25歳から54歳までの年齢階層別有効求人倍率が1となる水準を労働市場の需給均衡と見なし、そのときにおける市場全体の有効求人倍率を推計している。具体的には、労働省職業安定局「職業安定業務統計」から得られた年齢階層別有効求人倍率を「労働力調査」から得られた労働力率の年齢階層別シェアで加重平均することで、25歳から別歳までの有効求人倍率を計算する。そうして求めた基幹労働力の有効求人倍率に、市場全体の有効求人倍率を回帰させ、前者を1としたときの後者の計算値(0.712)を均衡有効求人倍率とし、均衡有効求人倍率を(3)式に代入した計算値を自然失業率とした。

- 2 - 3 . 潜在的雇用者数の推定

次に、労働力についてであるが、油井(1983)等では、女子の労働力率が景気と正の相関をもって変動することを考慮して、失業率を景気変動の代理変数とする女子労働力率関数を推定し、男子労働力率については現実の値をそのまま潜在値としているが、本論では1998年度以降の期間についても潜在労働力率を推計する必要から、男子労働力も含めた形で、労働力率は(LR)を推定する。「労働力調査」から得られた労働力率を、失業率およびタイム・トレンドに回帰させた。推定にはコ克蘭＝オーカット法を用いた。

$$\begin{aligned} LR = & 0.644.. - 0.0850..UR + 0.000693..T \\ & (0.00517) (0.00269) (0.000246) \end{aligned} \quad (4)$$

$$R^2 = 0.734 \quad DW = 1.02 \quad = 0.678$$

(4)式に、(3)式から求めた自然失業率を代入して得られた値を潜在労働力率とし、15歳以上人口の現実値との積から、潜在労働力人口が

求められる。潜在労働力人口と 1 - 自然失業率の積から、潜在雇用者数を算出した。

- 2 - 4 . 労働時間および稼働率

労働時間については、「毎月勤労統計」の全産業結実労働時間指数の対数値を、失業率および対数雇用者数に回帰させた。推定はコ克蘭 = オーカット法によった。

$$\ln H = 4.30. - 0.0313..UR - 0.478 \ln N \quad (5)$$

(2.17) (0.0104) (0.245)

$$R^2 = 0.953 \quad DW = 0.765 \quad = 0.932$$

(5)式の失業率の値に自然失業率を、対数雇用者数に潜在雇用者数の対数値を代入することで、潜在労働時間指数が得られる。

資本稼働率(R)に関しては、資本稼働率の対数値を失業率、対数資本ストック、およびタイム・トレンドを説明変数として、コ克蘭 = オーカット法により推定した。推定結果は次の通りである。

$$\ln R = 22.2.. - 0.164..UR - 1.82.. \ln K + 0.122..T \quad (6)$$

(6.17) (0.0400) (0.509) (0.0326)

$$R^2 = 0.692 \quad DW = 2.03 \quad = 0.717$$

労働時間と同様資本稼働率についても、(6)式の失業率の値に自然失業率を、対数資本ストックに現実値を与え、潜在的水準を求める。以上のようにして求めた諸変数の潜在値を、(2)式の生産関数に代入し、OECD (1995) や経済企画庁 (1998) などと同様、全要素生産性の変動として実質 GDP の現実値との残差を平滑化したものを潜在値の計算値に加えることで、潜在 GDP が求められる。

- 3 . 一般政府の構造的財政収支の計測

前節で得られた潜在 GDP の推計値を用いて、構造的財政収支の計測を行う。具体的には、潜在的経済水準への移行に伴う財政収支の変化分で現実の一般政府の貯蓄投資差額を調整したものが構造的財政収支となる。収入面では、所得税 (TY)、民間法人企業に対する直接税 (法人税 ; TC)、間接税 (TI)、社会保障負担 (SSC) の 4 項目について、支出面では雇用保険給付額 (PUE) について、潜在 GDP への移行に伴う変化額を推計し、その他の項削二つについては潜在 GDP に移行しても変化しないものとして、現実の値をそのまま用いた。同様の手続きは油井 (1983) や経済企画庁 (1998) などでもとられている。

潜在 GDP を達成したときの各収支項目を推計する具体的方法にもいくつかある。油井 (1983) などでは、綻済の分配面を考慮して、潜在 GDP を個人所得と法人所得に分割し、それぞれをタックス・ベースとした所得税収、法人税収を推計している。また、所得税の課税最低限、国民年金保険料、厚生年金保険料率などを外生変数として回帰式に加えることで、各収支項目額を制度的に左右する要因を組み入れている。本稿では、1998 年度以降の予測期間まで含めた構造的財政収支を求めるという本稿の目的上、上述の方法と、OECD (1998) や経済企画庁 (1998) などで採用されている方法との中間的手法を用いた。すなわち各収支項目のタックス・ベースに対する弾力性を推定し、そこに潜在 GDP の値を代入することで潜在的税収額を推計する。具体的な手法については補論 にまとめている。またその際、潜在実質 GDP を潜在名目 GDP に変換することが必要となる。従来の研究では、構造的財政収支が長期の指標であることから物価水準の変動による影響を捨象するという意味で、GDP デフレータの現実値を潜在実質 GDP に乗じて潜在名目 GDP としている。本稿では潜在実質 GDP を従来の方法に従って名目値に変換した場合 (ケース 1) と、総需要関数から推計した潜在 GDP デフレータによって変換した場合 (ケース 2) との 2 つの構造的財政収支を併置する。

日本財政における構造赤字の推計

潜在的経済水準への移行に伴う各収支項目の変化額を用いて、構造的財政収支を求める。 BB を一般政府貯蓄投資差額（現実値）、各収支項目の変化額を添え字で表すと、一般政府の構造的財政収支(SBB)は次のように定義される。

$$SBB = BB + TY + TC + TI + SSC - PUE \quad (7)$$

(7)式に、各収支項目の変化額および貯蓄投資差額の現実値を代入することで、構造的財政収支が計測される。

社会保障基金を除いた一般政府の構造的財政収支についても、一般政府貯蓄投資差額から社会保障基金の貯蓄投資差額を控除したものを、社会保障負担以外の収支項目について潜在的産出水準への移行に伴う収支変化により調整することで求めることが可能である。すなわち、社会保障基金を除いた一般政府の構造的財政収支(SBB_2)は、

$$SBB_2 = BB - BB_{ss} + TY + TC + TI - PUE \quad (8)$$

して計算される。ここで BB_{ss} は社会保障基金の貯蓄投資差額を表す。

- 4. 一般会計における構造的財政収支の計測

本節では、国の一般会計ベースでの構造的財政収支を計測する。その計測方法は一般政府レベルの構造的財政収支の場合とほぼ同一である。潜在 GDP には、2 節で求めたものをそのまま用

いる。次に、一般会計の収支項目のうち法人税(TC)、所得税(TY)、酒税(TLQ)、消費税($TCNSM$)、失業対策費(CUE)について、補論に示すように潜在 GDP への移行に伴う収支額の変化を求め、それによって現実の一般会計収支を調整することで、一般会計ベースの構造的財政収支が求められる。

また地方交付税(LRS)の潜在値は、1988 年度以前については国税 3 税（法人税、所得税、酒税）の潜在値の 32%、1989 年度から 1997 年度については国税 3 税の潜在値の 32%と消費税収の 19.2%の合計額、1998 年度については国税 3 税の潜在値の 32%と消費税収の 29.5%の合計額、国税 3 税のうち法人税については 1999 年度については 32.5%、2000 年度については 35.8%として推計した。

本稿において、一般会計収支は歳入歳出差額すなわち公債発行額として定義する。ここでは公債発行額のうち、特例債発行額を一般会計収支として定義する。現実の一般会計収支(BB_{ga})を、補論で示したような潜在 GDP への移行に伴う収支額の変化で調整したものが、一般会計ベースの構造的財政収支(SBB_{ga})となる。すなわち、

$$SBB_{ga} = BB_{ga} + TC + TY + TLQ + CONSM - LRS - EU \quad (9)$$

として、構造的財政収支を計測する。また、一般会計収支の定義として、全公債発行額をとって構造的財政収支を推計することも可能である。

・構造赤字の評価

- 1. 一般政府における構造的財政赤字

これまで述べてきたように、構造的財政赤字の推計は需要の不足又は過剰によって生じた税収等の過不足が実際の財政収支どの程度占める

かを推計するものである。従って、マクロ政策的視点から見れば、これはビルト・イン・スタビライザーを越える積極的な財政赤字の額であり、これは政府の効果がフィスカル・ドラッグ

によって相殺されない需要上の政策の寄与を意味することになる。一方、財政的に見ればこれは経済の循環的要因によって回復のできない財政赤字の額を示しており、増税なり歳出削減を行わない限り財政収支均衡が実現できない状況である。

図1に示すように、一般政府の構造的財政赤字は、石油危機からバブル期まででは、1979（昭和54）年度の名目GDP比5%程度を最大として推移している。これは財政再建過程で改善されるが、バブル崩壊後、財政収支は悪化傾向にあり、1997（平成9）年度に若干改善の傾向が見られるものの、1998年度以降の見通し部分では、構造的赤字額はさらに拡大するものと試算される。構造収支の水準そのものを評価するためには、経済の潜在的水準における民間貯蓄投資差額および経常収支額とを推計し、構造的財政収支が完全雇用を達成する水準にあるか否かを基準に判定する必要があり、本稿の範囲を越える問題であるが、1998年度当初予算からの見通しに基づく本稿のモデル上で見れば、バブル崩壊後の財政赤字は比較的高水準にあり、また、構造収支変化から、近年の政策スタンスがかなり景気拡張的に機能していることが読み取られる。景気の回復によっては解消しない構造的財政赤字の増大を抑制するためには、増税を含む財政再建措置も必要となることが示唆される。

図2では、一般政府の構造収支の推移とGDPギャップの推移を合わせ示している。GDPギャップについて見ると、石油危機後は需要不足が生じているものの程度は1~2%程度であり、1978年度から1982年度の間およびバブル期には供給不足になっている。バブル崩壊後、1994年度を底とする需要不足が見られるが、1996年度には需給ギャップの解消が見られる。

次に、GDPギャップの推移と構造収支の推移との関係については、安定した関係は読み取れず、特に計測期間の前半と後半では異なる関係が見られる。単純に前年度からのGDPギャップ変化と1期前の構造収支変化との間の

相関係数をとると、1970年度から1984年度までについては、物価非調整系列（ケース1）でマイナス0.22、物価調整系列（ケース2）でマイナス0.07の負の相関があるのに対して、1985年度から1997年度までについては、ケース1でマイナス0.07、ケース2でプラス0.07の相関となり、表面上は財政政策が景気に対して以前ほどの有効性を持たなくなっている傾向が見られる。

しかしながらその関係は、計測期間を通じて安定したものであるとは言いきれない。一般政府の構造的財政収支変動系列と景気変動系列との間にVAR(1)モデルを想定して、両者の間の因果性を検定した結果を表4に示した。構造収支変動系列 $SBB(t)$ と1期前のGDPギャップ変動系列 $YGAP(t-1)$ との相関関係を見ると、1990年度から1984年度までについては0.52（ケース1）および0.56（ケース2）、1985年度から1997年度までについては0.24（ケース1）および0.29（ケース2）となる。また、表4に示したように、全期間をサンプルとした場合および期間前半に限った場合の物価非調整系列については有意な関係が認められ、同時期においては、前年度需要過剰であれば景気引き締めの、逆に供給過剰であれば拡張的にと、前年の景気に対して対抗的な望ましい政策運営が一貫してなされてきたことが確認される。

一方、構造的財政収支変動系列 $SBB(t)$ と1期後のGDPギャップ変動系列 $YGAP(t+1)$ との因果関係を見ると、いずれの場合にも、過去の構造収支系列からGDPギャップへの有意な因果関係は見出されない。また、景気変動を表す指標として、経済企画庁の景気動向指数（一致指数；DI）を用いた場合の結果も同様であり、構造的財政収支の推移が示す裁量的財政政策の景気に対する直接的効果を確認することはできなかった。

財政支出のうち、公共資本ストック形成を通じて経済の生産性に寄与する部分は、本稿の分析では考慮されていないので早計はできないが、少なくとも、景気対策としての近年の財政スタ

ンスの積極性が、1997年度までで4ポイント、それ以降の見通し部分でさらに4ポイントと、構造的財政収支の推移自体に明確に表れている一方で、GDPギャップが1994年度から2ポイント近く回復しているという事実をどのように捕らえるべきか慎重にならざるを得ない。

なお、潜在GDPデフレーターとして現実値を用いたケース1と、推計されたGDPデフレーターを用いたケース2とでは、GDPギャップの大小に応じて、構造収支（対名目GDP比）で最大0.66ポイントの差異が見られ、この差異は税収の名目的変動部分と解釈される。構造的財政収支の水準そのものを用いて議論する際には、税収の名目変化が帰結に大きな影響をもたらすことがあることを示している。しかしながら、構造的財政収支の前年度からの変化に関しては、いずれのケースも同様の推移を見せており、構造的財政収支を大まかな指標として用いる限りでは殆ど問題はないと言える。

- 2. 社会保障基金を除く一般政府

先にも述べたように、社会保障基金の収支をどのようにとらえるかは意見の分かれるところである。社会保障基金が将来の財政支出をコミットしていることを考えれば、その割引現在価値の増加額を支出に加える必要がある。となると、高齢化を前提とすると蓄積は不足しており、財政収支を余剰ではなく赤字と見るべきことになる。社会保障基金の積立金を年金支払いに対する責任準備金と考えれば、むしろ不足している状況にある。

マクロバランスから見ても国民の経済行動がストックを考慮して決められるとすれば、この不足分は国民から見れば将来の年金受給権と将来の社会保険料負担との差の現在割引価値は純資産として消費を促進することになる。すなわち、社会保障基金が余剰であっても、国民経済にとっては赤字として人々の行動を決めることになる。いずれにしても社会保障基金がどのような意味を持つか一概には言えないので、これを控除した一般政府収支を見ると、図3のよう

な構造的財政収支が推計される。これは前節で見たものと基本的には同じであるが、図1と比較して、1979年度以降の財政収支改善過程と、1992年度以降の財政収支悪化の過程がより鮮明に出ており、その大半が構造的赤字であることから、より明確に政府の財政に対する姿勢と後世代への負担の繰り越しの状況がわかるようになる。

- 3. 一般会計の構造的財政赤字

一般会計上の財政収支について、構造的財政収支を計測したものが図4に示してある。裁量的政策が主に一般会計を通じて行われることから、図1に示した一般政府の構造収支に比べ、その推移はより尖鋭に出ている。また、バブル崩壊後、1994年度から1995年度までの財政赤字は循環的要因が大きいことが示される。すなわち、バブル崩壊後、構造的財政収支はほぼ均衡している。しかしながら、1996年度以降の財政赤字の大部分は構造的財政赤字であり、バブル崩壊後の景気対策の結果が如実に示されることになる。同時に、これは後世代に負担の繰り延べが行われていることになる。構造的財政赤字が需給ギャップを縮小するのに機能するのであればやむを得ない負担であるとの判断もあろうが、効果が小さい上に負担だけを後世代に繰り延べることとなると問題は少ないことが示される。

図5において、本稿の分析で推計したGDPギャップと一般会計構造収支の推移を併置したのを見ても、積極的財政スタンスが直接景気刺激をもたらしたとする十分な根拠は見出されない。一般政府の場合と同様、単純に前年度からのGDPギャップ変化と構造収支変化との間の相関係数をとると、1970年度から1984年度までについては、物価非調整系列（ケース1）でマイナス0.25、物価調整系列（ケース2）でマイナス0.20の負の相関があるのに対して、1985年度から1997年度までについては、ケース1でマイナス0.02、ケース2でプラス0.09となる。また、表5に示したように、GDPギャップ

ブ変動から一般会計構造収支変動への VAR(1) モデルを想定した因果性検定は、いずれの場合でも有意な結果をもたらさなかった。

直近を例にとるなら、1993 年度以降の財政収支悪化が示す積極的財政スタンスと、1995 年度からの GDP ギャップ改善をどのように解釈する

のかは困難であるが、本稿の推計に基づけば、その間における財政赤字の殆どの部分を、景気が回復しても回収が見込めない構造収支が占めており、このような状況を景気対策のためにやむをえないとして受認できるかどうかには疑問の余地がある。

．結び

本稿では、第 1 次石油危機から将来の見通し部分まで含めた期間について、伝統的な指標のひとつとして従来から利用されている構造的財政収支を推計し、同期間の財政政策の中長期的推移を観察し、さらに財政収支変動と景気循環との関係について評価を行った。一般政府および国の一般会計のいずれにおいても観察されたことは、景気循環から財政収支変動への関係は期間を通じて比較的安定的に見出だされ、景気対抗的な財政スタンスという望ましい政策運営がおおむね行われてきたことが示されるのに対し、本稿の枠組みでは、直接的かつ即効性を持つ政策効果という意味での財政収支から景気循環への関係について十分安定的な関係を確認することはできなかった。

潜在的経済水準における民間貯蓄投資差額と経常収支から、構造的財政収支の望ましい水準を導くこと、また、財政出動が公共資本ストック形成を通じて経済の生産性向上をもたらすことの中期的政策効果などは、本稿の分析の範囲を越えるものであり、本稿において構造的財政収支の利用はあくまで財政政策の推移を示す大まかな指標としての役割に限られるが、財政政策とくに 90 年代後半からの景気対策を主たる目的とする積極的財政政策の評価に際しては、その背後に将来世代の負担を代償としているということに加えて、その政策効果自体への考慮の必要性も含め、より慎重な態度が望まれること、また、財政構造改革における大きな論点のひとつとして考慮に入れることが求められる。

補論 ．利用データと将来予測値の推計方法

本論では、1970 年度から 1997 年度までは現実値を用い、1998 年度から 2000 年度までは予測値を求めて、日本の構造的財政収支の計測を行った。利用データについては表 1 にまとめた通りである。なお、予測値の推計は次のような手順によった。

まず、名目 GDP、実質 GDP、GDP デフレーター、完全失業率および一般政府貯蓄投資差額については、OECD (1998) の予測値を援用し、人口については、国立社会保障・人口問

題研究所「日本の将来推計人口」(平成 9 年)の中位推計人口を用いた。また、一般政府の雇用保険給付額の予測値(1998 年度～2000 年度)については、1997 年度の対名目 GDP 比に名目 GDP の予測値を乗じることで、一般会計の失業対策費の予測値(2000 年度)については、1999 年度当初予算ベースでの対名目 GDP 比に名目 GDP の予測値を乗じることでそれぞれ求めた。また、一般会計収支については、1998 年度は 3 次補正予算における公債発行額を、1999 年度は

日本財政における構造赤字の推計

当初予算におけるそれを用い、2000年度については、1999年度当初予算における公債発行額の対名目GDP比に、2000年度の名目GDPの予測値を乗じることで予測値とした。名目マネーサプライについては、1998年度から2000年度まで年率3%成長を仮定して予測値とした。

資本ストックについては、民間設備投資(IE)が資本ストック蓄積を決定するものと仮定した。すなわち、サンプル期間を1970年度から1997年度とし、資本ストックから民間設備投資を控除したものを1期前の資本ストックに回帰させた。

$$K = IE + 0.953 \cdot K_{-1} \quad (10)$$

(0.00189)

$$R^2 = 0.999 \quad DW = 2.24$$

民間設備投資については、「国民経済計算年報」の民間設備投資の対数値を、失業率およびタイム・トレンドに回帰させた。推定方法はコクラン＝オーカット法によった。

$$\ln IE = 10.4 \cdot UR - 0.266 \cdot T - 0.0685 \cdot T^2 \quad (11)$$

(0.109) (0.0501) (0.00534)

$$R^2 = 0.987 \quad DW = 1.39 \quad = 0.728$$

(11)式に、OECD(1998)に基づく完全失業率の予測値を代入したものを、民間設備投資の予測値とし、それを(10)式に代入することで、資本ストックの予測値を逐次推計した。

以上によって求めた生産要素に関する予測値を生産関数に当てはめることで、潜在GDPの予測値とした。

補論 . 租税関数の推定

各財政収支項目の潜在値の推計は、構造的財政収支を計測するにあたって重要な位置を占める。既存の方法をその手順に従って分類すると、各財政収支項目を直接GDPに回帰させるか、それともGDPを民間家計部門所得と民間企業所得とに分配したものに回帰させるかで、1つの選択肢がある。その違いは、各財政収支項目のGDP弾力性を求めるか、分配所得に対する弾力性を求めるかの違いを生む。本論では、油井(1983)や本間・黒坂・井堀・中島(1987)などで採用されているような、各財政収支項目のタックス・ベースを考慮して、名目GDPを民間各部門の所得に分配したものに各財政収支項目を回帰させる方法に従った。

具体的な推定方法は次の通りである。まず、「国民経済計算年報」から、個人所得と法人所得を計算する。個人所得(YP)は、雇用者所得、家計財産所得、個人企業所得、対家計民間営利

団体の財産所得の合計額として定義される。一方、法人所得(YC)は、在庫調整評価後の配当控除前民間法人企業所得に在庫評価調整額を加えたものとして求められる。まず、個人所得と法人所得の合計額に占める個人所得の割合(個人所得分配率)を推計する。実質GDPの現実値の潜在GDPからの乖離率としてGDPギャップを求め、個人所得分配率を定数項およびGDPギャップにコクラン＝オーカット回帰させた。

$$YP / (YP + YC) = 0.891 \cdot GAP - 0.00886 \cdot GAP^2 \quad (12)$$

(0.0112) (0.00233)

$$R^2 = 0.602 \quad DW = 1.75 \quad = 0.703$$

(12)式のGDPギャップに0を代入することで、個人所得分配率の潜在値(潜在個人所得分配率)が計算される。

日本財政における構造赤字の推計

一方、GDP から間接税、個人所得および法人所得を差し引いた残差(R)は、補助金、固定資本減耗等、一般政府財産所得、公的企業所得、一般政府・消費者負債利子、民間法人企業の支払配当の合計額となる。この残差の対数値を、名目 GDP の対数値、トレンド・ダミーおよび 2 つのダミー変数に回帰させる。推定は通常の最小二乗法によった。

$$\ln R = 4.60.. + 0.398.. \ln PY + 0.521.. T - \\ (1.19) \quad (0.104) \quad (0.000755) \\ 0.765.. D_{1973} - 0.424.. D_{1979} \\ (0.0777) \quad (13)$$

$$R^2 = 0.989 \quad DW = 1.71$$

潜在名目 GDP から、後で計算される間接税の潜在値および (13) 式に潜在名目 GDP を代入したものを差し引くことで、潜在個人所得と潜在法人所得の合計額が得られる。その値と (12) 式より求めた潜在個人所得分配率を用いて、個人所得の潜在値および法人所得の潜在値がそれぞれ計算される。すなわち、潜在個人所得と潜在法人所得の合計額に、個人所得分配率の潜在値を乗じたものを潜在個人所得、(1 - 潜在個人所得分配率) を乗じたものを潜在法人所得とした。

ここで、本稿では、潜在名目 GDP として、潜在実質 GDP に現実の GDP デフレーターを乗じたものをケース 1、潜在 GDP デフレーターを乗じたものをケース 2 として場合分けし、それぞれのケースでの構造収支を計測している。本稿では、各税収のタックス・ベースとして名目所得を用いているので、ケース 1 では、経済が潜在的水準に移行したときの税収変化のうち、価格変動による部分を捨象した値、ケース 2 ではそれを含めた値となる。

潜在 GDP デフレーターについては、以下の推計方法により求めた。まず、簡単な総需要関数を想定し、実質 GDP (Y) の対数値を名目マネーサプライ (MN) の対数値、GDP デフレーター (P) の対数

値および 1 つの期間ダミーに最小自乗回帰させる。推定結果は次の通りである。

$$\ln Y = 5.42.. + 0.493.. \ln MN - 0.286.. \ln P - \\ (0.320) \quad (0.0207) \quad (0.0435) \\ 0.687.. D_{7089} \\ (0.0105) \quad (14)$$

$$R^2 = 0.997 \quad DW = 1.49$$

(14) 式を GDP デフレーターについてとき、実質 GDP の値として潜在値を代入して得た計算値と現実値を代入して得た計算値との差を、潜在的経済水準への移行に伴う GDP デフレーター変化額とし、それを GDP デフレーターの現実値に加えることで潜在 GDP デフレーターとした。

一般政府の各財政収支項目のうち、本論と同様、法人税、所得税、社会保障負担、間接税、雇用保険給付のみが、経済の潜在的水準への移行によって変化するものとし、雇用保険給付は推計された自然失業率と完全失業率の現実値から求め、それ以外の各収支項目についてタックス・ベースに関する弾力性を推定した。一般政府の各財政収支項目額は「国民経済計算年報」をもとにした。タックス・ベースとして、法人税については法人所得を、所得税、社会保障負担については個人所得を、その他については名目 GDP をとった。推定方法にはコクラン＝オーカット法を採用した。推定結果は表 2 の通りである。

表 2 の推定結果をもとに、潜在的経済水準への移行に伴う各収支項目の変化額を求める。具体的には、 i を各税収項目を表す添え字、 TB_i を各収支項目のタックス・ベースとして、

$$T_i = \exp(const_i) \exp[\beta_i (\ln TB_i^* - \ln TB_i)] \\ (15)$$

という定義に基づいて計算される。但し、雇用保険給付 (PES) については、経済の潜在的水準への移行に伴う失業率の自然失業率への移行を

日本財政における構造赤字の推計

もとに変化額を求めた。すなわち、現実の雇用保険給付を完全失業率の現実個で除したものに、(自然失業率 - 完全失業率)を乗じることで、雇用保険給付の変化額とした。

一般会計ベースの構造的財政収支についても同様の方法を用い、1970年度から1997年度までの「財政統計」の一般会計決算に基づく各税収項目について、タックス・ベースに対する弾力性を推定した。法人税については法人所得を、所得税については個人所得を、酒税、消費税およびその他間接税については名目GDPを、それぞれタックス・ベースとした。推定結果は表3

の通りである。

潜在名目GDPから、酒税、消費税、その他間接税の潜在値および(14)式に潜在名目GDPを控除したものを潜在個人所得と潜在法人所得の合計額とし、それに潜在個人所得分配率を乗じて個人所得の潜在値、(1 - 潜在個人所得分配率)を乗じたものを法人所得の潜在値とする。それにより、表3の推定結果とから各収支項目の変化額が求められる。但し、失業対策費については、一般政府の雇用保険給付額の場合と同様、失業率による調整によって潜在的経済水準への移行に伴う変化額を求めた。

補論 . 代替的モデルによる計測

本稿における計測期間中には、第1次石油ショックを境とする経済の安定成長への移行や80年代後半のバブル経済の存在などから生じた、経済の供給面における構造変化を含んでいることが考えられる。従って、資本と労働の分配率が常に一定となるコブ=ダグラス型生産関数を仮定することは、生産要素間の代替関係の通時的変化を無視することになる。現実のデータとして、計測期間を通じて、資本分配率は低下傾向にある。その点を考慮するため、本補論では、マクロ生産関数の関数形をトランス・ログ型であると仮定して、潜在GDPの計測を試みた。

推定結果は次の通りである。但し、労働分配率については、「国民経済計算年報」の雇用者所得を名目GDPで除したものとして定義した。

[生産関数]

$$\begin{aligned} \ln Y = & -25.8 - 0.633 \ln RK + 7.07 \ln EH \\ & (4.83) \quad (0.902) \quad (0.689) \\ & + 0.271 T - (1/2) 0.000606 T^2 \\ & (0.00486) \quad (0.000260) \\ & - (1/2) 0.136 (\ln RK)^2 + 0.149 \ln RK \ln EH \\ & (0.0628) \quad (0.0112) \\ & - (1/2) 0.972 (\ln EH)^2 + 0.0337 D 1975 \\ & (0.0904) \quad (0.0102) \\ & + 0.0794 D 7090 \\ & (0.0116) \end{aligned} \quad (16)$$

$$R^2 = 0.998 \quad DW = 1.60$$

[労働分配率関数]

$$\begin{aligned} S_L = & 7.07 + 0.148 \ln RK - 0.972 \ln EH \\ & (0.689) \quad (0.0112) \quad (0.0904) \\ & + 0.0438 D 7090 \\ & (0.00874) \end{aligned} \quad (17)$$

$$R^2 = 0.822 \quad DW = 0.867$$

(16)式に、本論と同一の潜在的要素投入量を代入し、現実値との残差を平滑化した系列で潜在値の計算値を調整したものを潜在 GDP とし、以下本論と同様の方法で一般政府および一般会計の構造収支を推計した。その結果をグラフ化したものが図 5 および図 6 である。本論の結果である図 1 および図 3 とそれぞれ比較すると、各年度の対潜在名目 GDP 比にそれほど大きな差は見られない。両者の差異は 1985 年度が最大で、物価非調整系列(ケース 1)で見て、一般政府では 0.25%、一般会計では 0.11%で

ある。また、政策スタンスの変化を表す前年度からの構造収支変化の符号で比較すれば、物価非調整系列(ケース 1)における一般会計構造収支の 1986 年度から 1987 年度への変化が両者で異なっているのみである。以上より、生産関数についての関数形の違いが本論の帰結に大きな影響を及ぼすことはないと言える。但し、第 3 の生産要素として日本の構造収支計測に多く用いられてきた原油輸入や、釜田・河村・竹内・水野(1994)でも導入されている公共資本ストックの存在には注意を払う必要がある。

参 考 文 献

- Auerbach, A. J., J. Gokhale and L. J. Kotlikoff, "Generational Accounts: A Meaningful Alternative to Deficit Accounting," *Tax Policy and The Economy* 5, (1991), pp.55-110.
- Auerbach, A. J. and L. J. Kotlikoff, *Dynamic Fiscal Policy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- OECD, "Potential Output, Output Gaps and Structural Budget Balances," *OECD Economic Studies* 24. (1995), pp.167-209.
- OECD, *OECD Economic Outlook, December* (1998)
- 石弘光「財政政策効果の測定基準」『季刊現代経済』 32 (1978年)、pp.84-99。
- 石弘光『ケインズ政策の功罪』東洋経済新報社、1980年。
- 釜田公良・河村真・竹内信仁・水野晶夫「公共投資と財政収支 高雇用余剰の実証分析」『経済研究』第45巻第1号、(1994年)、pp.
- 経済企画庁『経済白書 平成10年版』大蔵省印刷局、1998年。
- 経済企画庁経済研究所「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』 4、(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。
- 塚越保祐「財政赤字の測定基準 最近における諸議論の整理と展望」『フィナンシャル・レビュー』(1986年8月)、pp.84-105。
- 野口悠紀雄『日本財政の長期戦略』日本経済新聞社、1984年。
- 本間正明・黒坂佳央・井掘利宏・中島健雄「高雇用余剰と高雇用経常収支の再計測」『経済分析』第108号、(1987年)、pp.1-39。
- 油井雄二「完全雇用余剰の再検討」『経済分析』第92号(1983年)、pp.1-44。
- 吉田和男・遠藤寛「石油危機以降の失業構造の変化」『季刊現代経済』 51、Winter (1982)、pp.35-47。

日本財政における構造赤字の推計

図1 一般政府財政収支

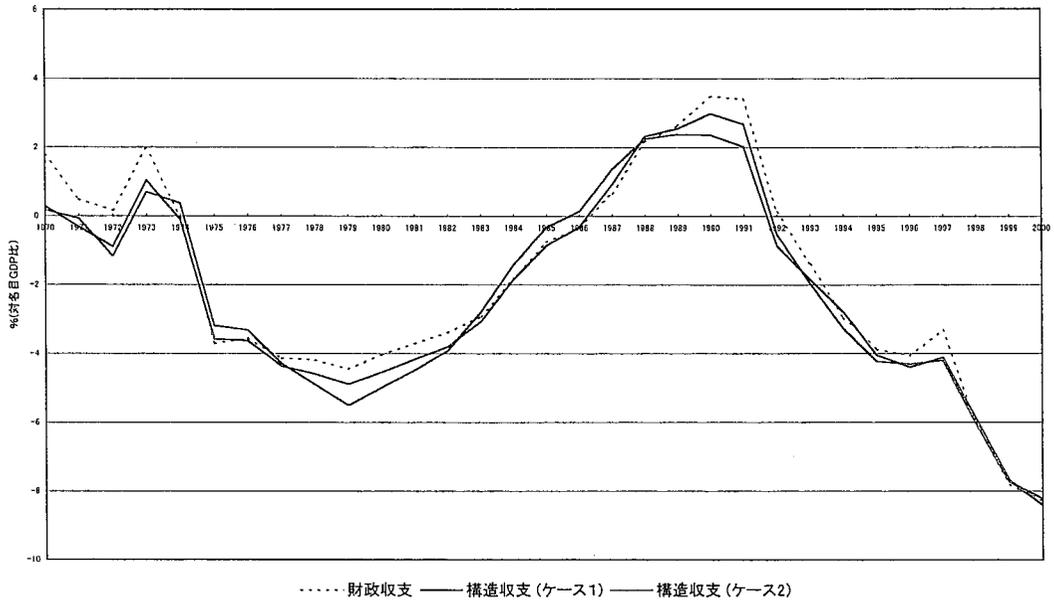
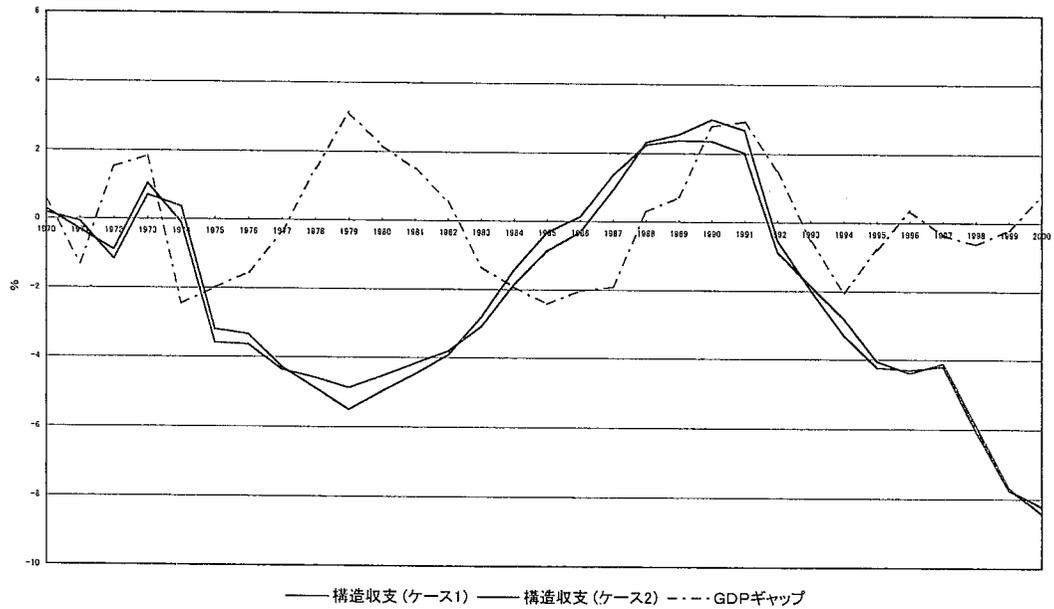


図2 GDPギャップと一般政府構造収支



日本財政における構造赤字の推計

図3 社会保障基金を除く一般政府財政収支

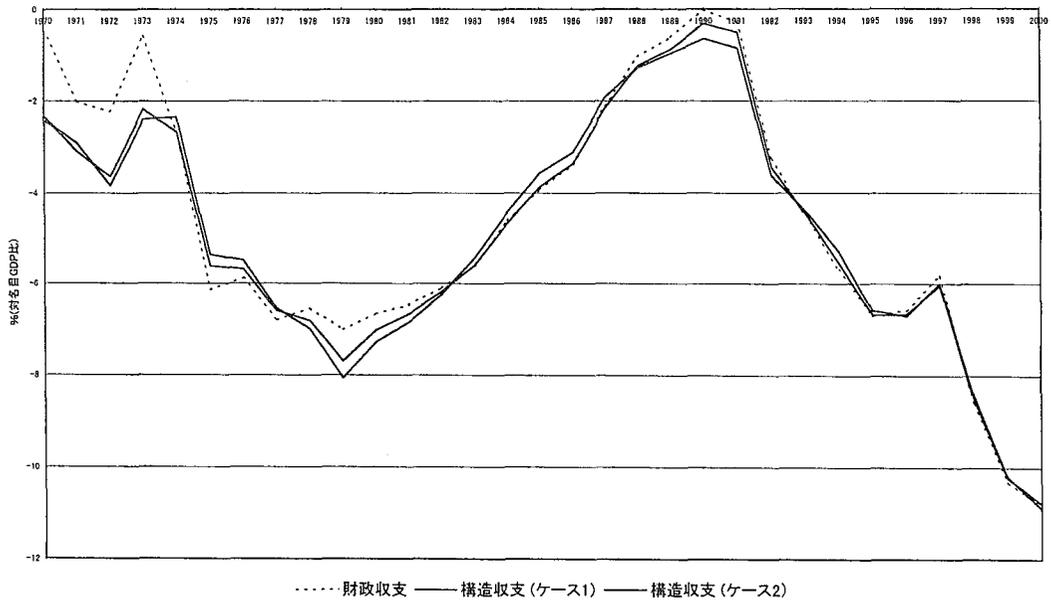
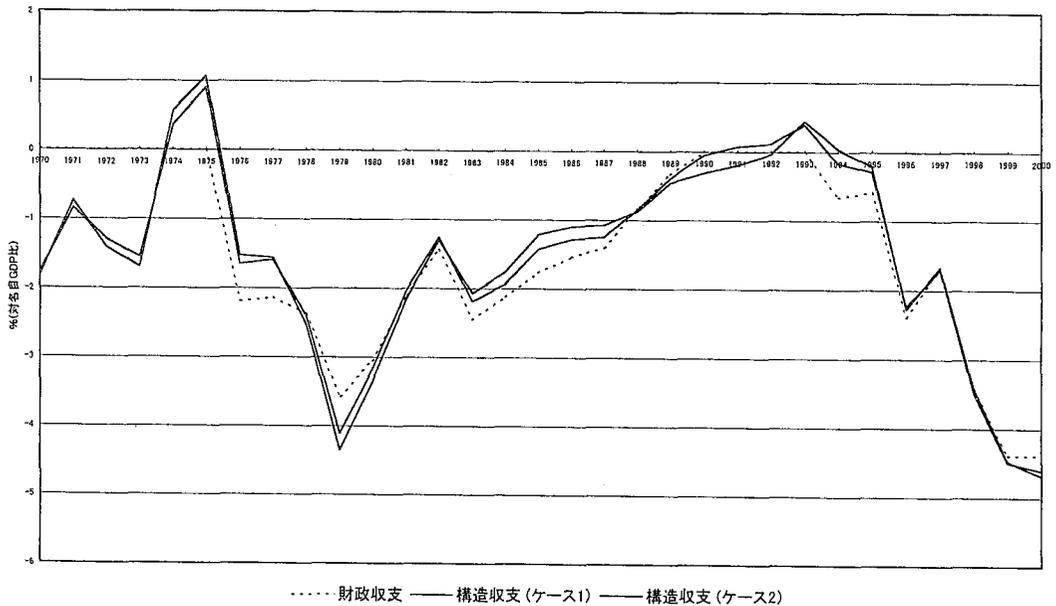


図4 一般会計財政収支



日本財政における構造赤字の推計

図5 GDPギャップと一般会計構造収支

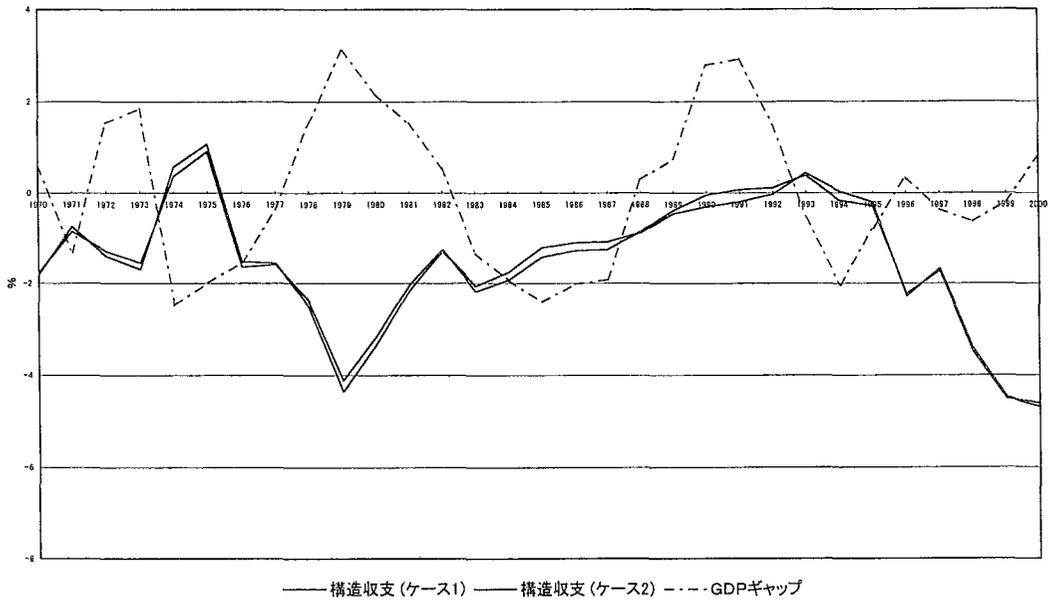
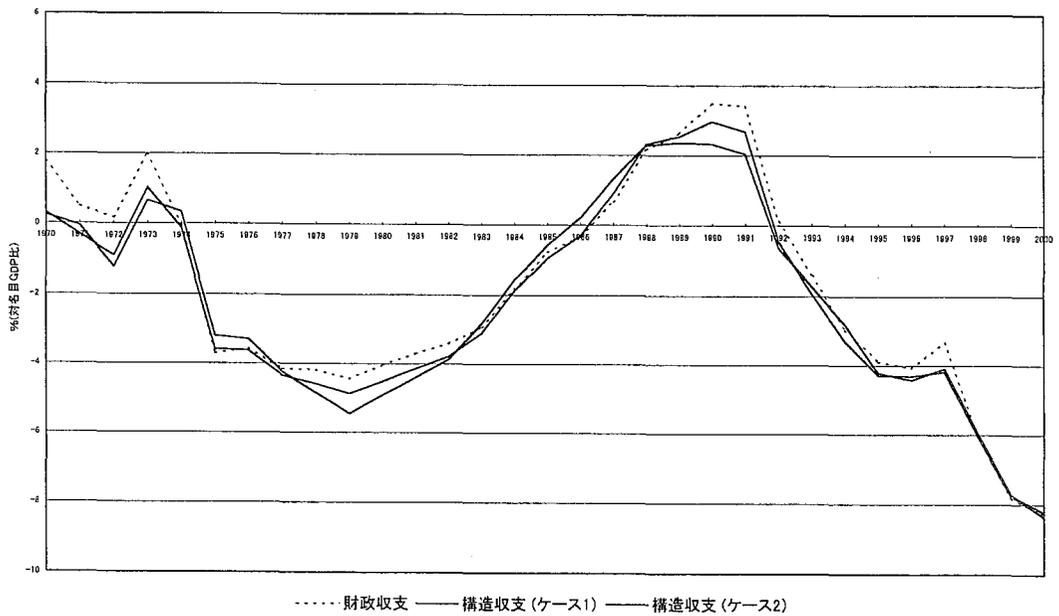
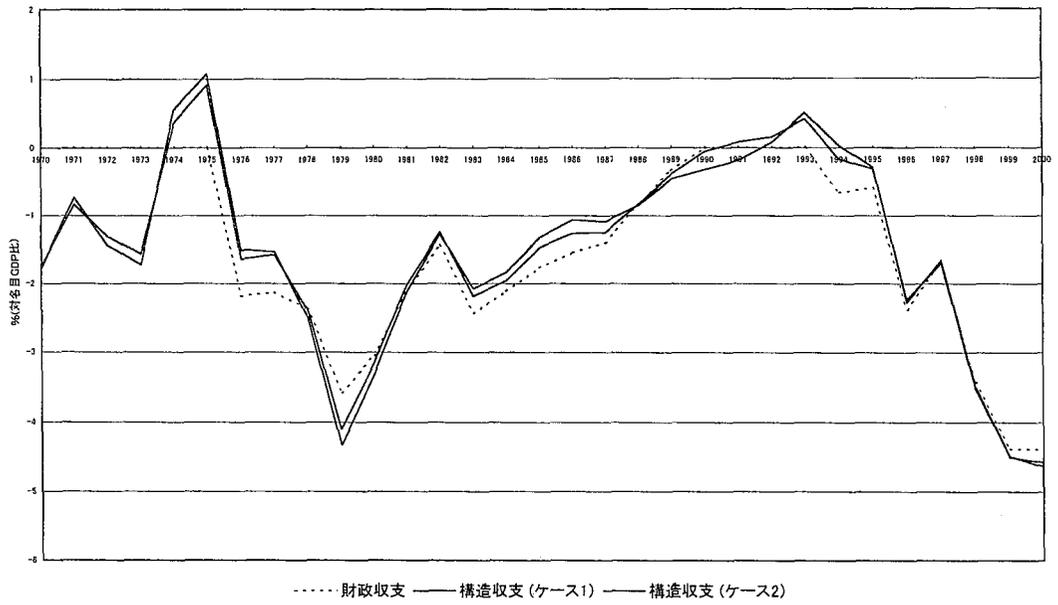


図6 代替的モデルによる一般政府財政収支



日本財政における構造赤字の推計

図7 代替的モデルによる一般会計財政収支



日本財政における構造赤字の推計

表 1 変数リスト

記号	変数名	出所	備考(見通し部分)
BB	一般政府貯蓄投資差額	「国民経済計算年報」	OECD (1998)
Bbga	一般会計財政収支	「財政統計」より計算	—
BBss	社会保障基金貯蓄投資差額	「国民経済計算年報」	—
BC	景気動向指数(一致指数;DI)	経済企画庁	利用せず
CUE	失業対策費	「財政統計」	—
ER	有効求人倍率	「毎月勤労統計」, 「職業安定業務統計」	利用せず
H	全産業総実労働時間指数	「毎月勤労統計」	利用せず
IE	民間企業設備投資	「国民経済計算年報」	—
K	全産業実質資本ストック(取付ベース)	「民間企業資本ストック統計」	各予測値より算出
LR	労働力率	「労働力調査」	利用せず
LRS	地方交付税	「財政統計」	—
MN	名目マネーサプライ(M2+CD)	日本銀行	年率3%成長
N	全産業就業者数	「労働力調査」	—
P	GDPデフレーター	「国民経済計算年報」	OECD (1998)
PES	雇用保険給付総額	「雇用保険事業統計」	—
PY	名目GDP	「国民経済計算年報」	OECD (1998)
R	製造業稼働率指数	「通産統計」	利用せず
R	GDP-間接税-個人所得-法人所得	「国民経済計算年報」より計算	—
SL	労働分配率	同上	利用せず
SSC	社会保障負担	同上	—
TC	法人税	「財政統計」	—
TCNSM	消費税	同上	—
TI	間接税	「国民経済計算年報」	—
TIX	その他間接税	「財政統計」	—
TLQ	酒税	同上	—
TY	所得税	同上	—
TYC	民間法人企業に対する直接税	「国民経済計算年報」	—
TYP	家計所得税支払	同上	—
UR	完全失業率	「労働力調査」	OECD (1998)
Y	実質GDP	「国民経済計算年報」	OECD (1998)
YC	法人所得(名目)	「国民経済計算年報」より計算	—
YP	個人所得(名目)	同上	—

(注) 備考の は、各予測値より本論で推計。但し*は潜在GDPへの移行に伴う変化額を推計。

表 2 各財政収支項目の弾力性(一般政府)

	定数項(const) 弾力性(ϵ)	
間接税(TI)	-4.62 ** (0.447)	1.16 ** (0.0352)
所得税(TYP)	-1.74 (4.25)	0.945 ** (0.335)
法人税(TYC)	7.11 ** (1.29)	0.265 * (0.121)
社会保障負担(SSC)	-0.853 ** (0.570)	1.51 ** (0.0460)

注) 括弧内は標準誤差、*、**はそれぞれ5%水準、1%水準で係数が有意に非ゼロであることを示す。

サンプル期間が法人税が1970年度から1996年度、その他は1970年度から1997年度。

日本財政における構造赤字の推計

表3 各財政収支項目の弾力性（一般会計）

	定数項(<i>const</i>) 弾力性(ϵ)	
酒税(<i>TLQ</i>)	0.635 (2.60)	0.536 ** (0.203)
消費税(<i>TCNSM</i>)	-18.8 ** (2.79)	2.09 ** (0.213)
その他間接税(<i>TLX</i>)	-5.30 ** (0.597)	1.15 ** (0.0472)
所得税(<i>TY</i>)	-2.32 (4.00)	0.963 ** (0.318)
法人税(<i>TC</i>)	6.01 ** (1.43)	0.336 * (0.135)

(注1) 括弧内は標準誤差、*、**はそれぞれ5%水準、1%水準で係数が有意に非ゼロであることを示す。

(注2) サンプル期間は消費税が1990年度から1996年度、その他1970年度から1997年度。

表4 VAR(1)モデルによる因果性検定（一般政府）

$\Delta SBB(t)$	$\Delta YGAP(t+1)$	$\Delta YGAP(t)$	$\Delta YGAP(t-1)$
全期間(1971-1997)	-0.176	-0.047	0.330 *
	-0.169	0.158	0.296 *
期間前半(1971-1984)	-0.848	-0.232	0.446 *
	-0.848	-0.040	0.386
期間後半(1985-1997)	0.436	0.345	0.036
	0.436	0.576 *	-0.069

$\Delta SBB(t)$	$\Delta BC(t+1)$	$\Delta BC(t)$	$\Delta BC(t-1)$
全期間(1973-1997)	-1.17	0.08 *	0.06
	-1.60	0.10 **	0.08 *
期間前半(1973-1984)	-1.83	0.05	0.09
	-1.98	0.09	0.09
期間後半(1985-1997)	-0.53	0.09 *	0.03 *
	-1.32	0.11 **	0.06

(注1) 各数値は係数推定値で、末尾の*、**はそれぞれ5%水準、1%水準で係数が有意に非ゼロであることを示す。

(通2) 各欄の上段は、構造的財政収支について、非物価調整系列(ケース1)を用いた場合に、下段は物価調整系列(ケース2)を用いた場合である。

日本財政における構造赤字の推計

表5 VAR(1)モデルによる因果性検定(一般会計)

$\Delta SBB(t)$	$\Delta YGAP(t+1)$	$\Delta YGAP(t)$	$\Delta YGAP(t-1)$
全期間(1971-1997)	0.151	-0.359 **	-0.166
	0.154	-0.275 *	-0.137
期間前半(1971-1984)	-0.016	-0.472 **	-0.282
	-0.133	-0.393 *	-0.259
期間後半(1985-1997)	0.286	-0.137	-0.379
	0.282	-0.043	0.001

$\Delta SBB(t)$	$\Delta BC(t+1)$	$\Delta BC(t)$	$\Delta BC(t-1)$
全期間(1973-1997)	0.58	-0.08 **	0.01
	0.49	-0.07 *	0.02
期間前半(1973-1984)	-1.56	-0.17 **	0.18
	-0.90	-0.16 **	0.11
期間後半(1985-1997)	0.80	-0.02	0.00
	0.16	-0.01	0.01

(注1) 各数値は係数推定値で、末尾の*、**はそれぞれ5%水準、1%水準で係数が有意に非ゼロであることを示す。

(通2) 各欄の上段は、構造的財政収支について、非物価調整系列(ケース1)を用いた場合に、下段は物価調整系列(ケース2)を用いた場合である。