

財政赤字の政治経済学

北村行伸

1. はじめに
2. 政治経済学アプローチの台頭
3. 政治経済学的モデルの展開
4. おわりに

1. はじめに——目的・構成

本論文の目的は、経済政策を巡る政治経済学アプローチを紹介し、財政政策にこれを適用した実例を示すことである。

従来の経済政策論では、経済学的にみた最適解を求めること、さらにそれをいかに達成するかということに議論の焦点が当てられてきた。すなわち、多くの経済学者の関心は最適解の決定とそれを達成するための政策のあり方（ポリシー・ミックス等）に向けられており、政治プロセスの中で現実にどのように政策が形成されていくかについては、必ずしも明示的に分析の対象としてこなかった。実際の経済政策は、時として経済学的にみて不合理な決定がなされることもあるが、従来の分析の枠組みでは、その不合理性を示すことはできても、なぜそうした決定がなされるのかという点については、十分な分析がなされてこなかった。

本論文で議論する政治経済学アプローチは、政策の決定過程を、より現実的に利害団体、政党を含めた民間と政府が相互に影響を与えるゲームとして捉えようとするものである。むろん、経済政策の到達すべき姿、すなわち社会的な最適性を示すうえで（特に将来の政策変更・経済改革をデザインする際には）、従来の規範的な最適政策分析が有効であることに変わりはないが、政治経済学アプローチは、政治プロセス等を考慮にいれた分析に強みを有しており、この点で両アプローチは補完的な役割を担っているといえよう。

本論文では、こうした政治経済学アプローチを紹介すると共に、その1つの応用例として財政政策、とりわけ財政赤字の問題を取り上げる。財政については、国債発行による財源調達も増税による調達も長期的には無差別であるというリカードの中立性命題についての議論が活発に行われてきた。この中立性命題については、すでにその前提条件の妥当性

本論文の作成に当たっては、浜田宏一（イェール大学）、奥野正寛（東京大学）、伊藤元重（東京大学）、井堀利宏（大阪大学、東京大学）、二神孝一（立命館大学）の各氏および埼玉大学大学院政策科学研究科セミナー、1992年度理論・計量経済学会（九州大学）の出席者から有益なコメントを頂いた。もちろん、本論文で示されている意見およびありうべき誤りは筆者に帰属するものである。

(例えば市場の不完全性<流動性制約>、民間の多様性<heterogeneity>、税率の累進性等)を巡って反証が加えられてきたが、本論文では中立性命題が成立するようなこれらの前提をすべて受け入れても、数世代にわたり中立性が維持されつつ、増税が行なわれないというような状況は非現実的であることを、政府と民間とのゲームとしてみるとことにより示す。

すなわち、中立性命題が示唆するように、民間にとって国債発行と増税が無差別であったとしても、このことは財政当局が国債発行と増税に関して無差別であることを必ずしも意味しないという点に注目し、財政当局の行動を分析しようという発想が本論文の出発点である。民間が増税をいとわないような状況下では、均衡財政を好み、不必要的金利払いを忌避する財政当局は、将来の財政支出の拡大などに備えて財政均衡を回復するべく、速やかに増税を実施し、国債を償還しようとするのが政策的には現実的であろう。それにもかかわらず、現実問題として長期にわたり国債が償還されずに残っているのは、後述のモデルの展開で明らかになるように、財政当局が国債発行と増税の間の民間支出への効果に差異を見出していること、また家計の立場からみれば、増税を実施しないという政府の行動を読み込んで支出を行なうという戦略的行動の結果であると解釈できるのである。

以下の構成は次のとおりである。2.では、政治経済学アプローチの特徴を簡単に紹介し、最近の文献を展望すると共に、こうしたアプローチをわが国に適用する際の留意点を明らかにする。3.では、政治経済学アプローチの応用例として、財政政策ゲームを開する。具体的なモデルとしては、民間が主

体的に戦略的な対応をすることで、政府の政策を民間に有利に導くようなゲームを考える。これは、市場を通した投票によらない政策への影響力行使プロセスであると同時に、民間・政府の性格が変化しうる政治経済学的財政政策ゲームとして定式化される。この枠組みを用いて財政政策のあり方を考え、財政赤字が民主主義の下では容易に解消しない理由を説明する。

2. 政治経済学アプローチの台頭

(1) 政治経済学アプローチの特徴

多くの先進主要諸国にとって、1980年代以降のマクロ経済面における1つの大きな課題は、財政収支および経常収支に代表される深刻な内外不均衡の拡大・残存であった。一方、マクロ経済学の分野では、1970年代にケインズ経済学が退潮した後、新古典派的な思潮が力を得たことを受けて、経済政策についても、市場メカニズムを重視した保守的な考え方方が支持を得た。もっとも、こうした中で、一時期注目されたサプライサイド経済学が、逆に内外不均衡を加速する結果となつたほか、この間有力となった新古典派的な考え方についても、その代表例でもあるリカードの中立性命題等を巡って、経済の現実的な動きからは深刻な疑問が提示されるなど、マクロ経済学・経済政策の妥当性については、不信の広がりともいべき状況が出現した。

本論文で紹介する、経済政策についての政治経済学アプローチとは、こうした経済および経済学の状況を背景に登場した考え方である。これは、「経済政策は政治プロセスの中で決定される」というきわめて当然な事実にあらためて立ち返ることによって、マクロ経済についての意味のある現実描写を試み、実

効的な政策含意を引き出そうとするものである。

政治経済学は経済学の誕生と共に生まれ、長い歴史を有するが、近年の政治経済学は以下のようないくつかの特徴を有している。

その第1は、経済は歴史的に非可逆的なプロセスの中で進行しており、経済政策はこれに対峙するものとして捉えることである。すなわち、政権もしくは政治的なリーダーシップの交代を考えると、現在の政策スタンスが将来も維持されるとの保証はない（time inconsistencyの可能性）。この様な政治的な現実を踏まえれば、経済学的にみて最適な政策が、政治的決定と整合的であるという保証はない。¹⁾

第2は、こうした認識の下に、政策の失敗の可能性を明示的に取り入れた分析を行なう点である。経済政策は、市場の失敗を救済するというだけではなく、政策の失敗を正すという意味もある。従来の政策論では、政策担当者は失敗を犯さないためにすべての可能性を模索したうえで最適な戦略を選ぶという考

え方がとられたが、政治経済学アプローチでは、犯した失敗をいかに挽回するかという点も積極的に分析対象としている。

第3は、分析手法としてゲーム理論を用いる点である。政治経済学では、経済の現実的な均衡は政府と民間の戦略的なゲームの中で決定されるとされる。²⁾

こうした政治経済学は、民間の選好が政策決定に影響を与えるという点で、「ハーヴェイロードの前提」として知られる小数の啓発的なエリートによるケインズ的な経済政策とは袂を分つ一方、現実には自由放任に任せた市場メカニズムは経済的な最適点を達成しているとは限らず、政策介入によって社会的な厚生が改善される可能性があるという点では、新古典派的な考え方とも大きく異なっている。

(2) 政治経済学的財政政策論の系譜

本論文では、政治経済学アプローチを実際に財政政策を用いて例示していくが、新古典派財政政策論が英國の Ramsey や Pigou を嚆

1) このほか、政治経済学アプローチは、経済のみならず、政治制度、法律、社会慣習にまで積極的に視野を広げている。これは、経済学の合理性の仮定にまで再検討を促すものといえる。すなわち、最近の議論においては、経済合理性の仮定の下に導かれる結果が社会的常識にそぐわないということが間々起こることが指摘されている（奥野[1990]や Kreps[1990]参照）。こうした問題が生じる背景としては、情報の不完全性の問題が知られているが、これは将来の予想が完全であるという仮定の下でも生じるので、情報の不確実性ではなく、より根元的に経済合理性の概念が人間の行動をうまく近似していないことに起因しているとの指摘がなされている。例えば、奥野[1992]は、人間は日々新しい変化を「学習」し、望ましい行動を手探りで探すことしかできないという意味で、「限られた合理性（Bounded Rationality）」しか持たないと考えるべきだと指摘する。このような「個人」の経済合理性の限界を補完し、社会的安定性を維持する意味で「社会慣習（Social Norm）」や「社会制度（Social Institutions）」が発達し、用いられてきたということもできよう。経済政策の決定においても「個人」の経済合理性に過度に依存するのではなく、「限られた合理性」の概念を用いたり、政治・法律・社会慣習等との相互依存関係を重視すべきと思われる。

2) この点は個人の行動が市場均衡に影響を及ぼさないとする新古典派の一般均衡的な世界と区別される。この場合個人はばらばらに行動するのではなく集団的意思決定を行なっていると考えられている。現実的に考えても、民間は政府の決定について、投票行動や世論調査等を通じて意思表示していると考えられる。

矢とするのに対して、政治経済学的財政政策はスウェーデンの Wicksell やイタリアの De Viti De Marco、Montemartini、Puviani らの議論に端を発している。このようなスウェーデンやイタリアの19世紀末から20世紀初頭の研究を発見し、現代経済学の枠組みの中へ移植したのは Buchanan の功績である。³⁾これまで Buchanan を中心とする公共選択学派では、財政赤字の累積的増加を国債による財政錯覚（資産効果）や選挙民の非合理性（財政支出の歯止めなき拡大）により説明することが多かった（例えば、Buchanan and Wagner [1977]；Buchanan [1989]）。ところが1980年代に入り、米国をはじめ多くの国が赤字財政から脱却できないという経験を基に、仮に政府が財政赤字の削減は必要であると認識しても政治的にはなかなか実行に移せないという事情を、選挙民の近視眼的選好や財政錯覚によらない合理的な政治決定として説明しうるモデルが、ゲーム理論を援用して次々に発表してきた。⁴⁾

とりわけ Alesina and Tabellini [1990] や Persson and Svensson [1989] は、政権交代の可能性を前提にして、現在の政府が、政策に対する選好が異なるかもしれない将来の政府に影響を及ぼす戦略的手段として財政赤字

（国債発行）を用いることができる事を示した。具体的には、Alesina and Tabellini [1990] は、現在と将来の政府の間で公共財支出の構成に関する選好の違いがある場合、現政府は当期の財政赤字を最適水準以上に増やすことにより、将来の政府の公共財支出を抑えようとするインセンティブを持つ可能性を論じている。この場合、インセンティブは (i) 対立する政府のスタンスが違うほど、(ii) 現政府が再選される可能性が低いほど、(iii) 財政支出が下方硬直的であるほど大きくなる。⁵⁾ このモデルでは公共財の構成に関する選好の違いがある場合、政府の性格によらず財政赤字が生じることとなるが、Persson and Svensson [1989] は、政府の性格の違いが戦略的行動にも違いを生じさせる点をより具体的に指摘する。すなわち、現政府の性格を保守的（財政赤字を忌避する度合いが強い）とし、次政府は（相対的に）革新的（財政赤字を忌避する度合いが弱い）であるとすると、次政府の拡張的な財政を少しでも抑える為に保守的政府は自らの最適水準（次期も政権を握るとした場合）以上に財政赤字を増やし、逆に、現政府が革新的で次政府が保守的であれば、最適水準以下に財政赤字を減らそうとするという戦略をとるという結論を導いている。

3) Buchanan がスウェーデン・イタリア学派の財政学を発見し、現代経済学にその概念を紹介・導入した緯は Buchanan [1989]、Chapter 7 に詳しい。

4) それらのモデルの包括的な展望は Alesina and Tabellini [1988]、[1992] や Persson and Tabellini [1990]；Persson [1992]；Meltzer・Cukierman and Richard [1991]などを参照されたい。また、2. では取り扱わないが、民間の多様性が財政赤字を生じさせるメカニズムを分析したものに、Cukierman and Meltzer [1989] や Tabellini [1989] などがある。

5) Tabellini and Alesina [1990] は、政府ではなく、民間の公共財構成に関する選好が異なるケースを考え、同様な議論を展開する。すなわち、すべての世代が事前には均衡予算が望ましいと思っていても、世代間で公共財支出の構成に関する選好の違いが生じる可能性があり、将来世代が投票に加われないような状況では、将来の公共財支出に制約を加える目的で今期の財政赤字を拡大させるようなインセンティブが生ずる可能性が出てくると論じている。

これらのモデルから導かれる結論は、新古典派の経済政策とは大いに異なる。⁶⁾すなわち、政治経済学アプローチでは、政権交代の可能性や分権的意思決定から生じる政治的インセンティブが財政赤字やインフレーションの原因（あるいはその一部）であり、そうした政治的な要素を考えれば、政治経済学的均衡は新古典派モデルの市場均衡からは乖離することが示される。このアプローチは財政赤字問題に限られたものではなく、中央銀行の政治的独立性と金融政策のあり方、あるいは、産業政策、貿易政策、国際協調問題などに幅広く適応可能であり、また、事実、様々なモデルが提示されてきている。

(3) 政治経済学アプローチ適用上の留意点

こうした政治経済学アプローチに対しては、政府の目的関数の設定や政治プロセスの記述が恣意的であり、モデルによっては多様な政治経済学的均衡が得られるので、分析者は自分の議論に都合の良い、いかなる均衡値でも導けるとの批判がある。また、政治的、歴史的、制度的側面をモデルに取り入れるということは、分析対象となる社会の事情にモ

デルが規定されることになり、これまで経済学が目指してきた普遍的原理の確立という立場と乖離するとの批判もある。したがって、政治経済学アプローチを適用するに当たっては、政治経済的な現実をいかに適切に捉えるかということが焦点となる。以下では、3.で展開するわが国を念頭においた政治経済モデルの設定に当たっての主要な留意点を3つ紹介する。

まずははじめに、「現実社会では、経済的、政治的、制度的、国際的環境は時間と共に変化し、それに応じて政策も変わってくる」というきわめて常識的な事実を踏まえる必要がある。これを実際に数学的モデルとして扱うためには、モデルの構造を規定する選好パラメータが時間的に変化するという可変パラメータ・モデルが必要となる。3.では、このような可変パラメータ・モデルを援用するが、その際、政府は過去の政府から政策遂行上の制約を受け継ぐことがあるとしても、各々の時点では時間的に独立した静学的最適化行動（1回ゲーム）をとり、動学的最適化（動学ゲーム）は行なわないと考えることにする。⁷⁾

6) Futagami [1989] は国債残高の償還と民間の総消費で測られる生活水準の維持との間で、政府と民間が戦略的に交渉するゲームを扱っている。政府の国債残高償還にかけるウェイトに応じて最適消費税率（政府の戦略変数）と最適貯蓄率（民間の戦略変数）が決まってくる。最適消費税率は政府が国債残高償還ウェイトを最大値に近付けた時に達成されるが、その税率では、民間消費は貯蓄に逃げ消費税収入も民間の生活水準も低下するため、国債残高償還に際してはむやみに高い消費税率を課すことは逆効果になることが示されている。ただし、このモデルは新古典派経済学の枠組みの中で考えられており、政権交代や分権的意思決定機構の対立といった政治経済学的要素は含まれていない。

7) 各時点で選ばれる政府が毎回異なるのであれば、異時点間での動学的最適化を考えることはできず、むしろ静学的最適化を毎回繰り返す反復ゲームの形をとると考えるのが現実的だろう。これを過去の経緯とは無関係に政策決定を行なうマルコフ・ゲーム (Markov Game) と解釈すれば、帰納的推論 (backward induction) によって最適政策経路を歴史的に決めてしまう動学ゲームとの対比がより明らかになる。Geanakoplos and Gray [1991] は、政策の失敗の可能性や予想の誤りを考慮に入れると、むやみに遠い将来の予想から帰納的推論を行なうことは、ほぼ確実に間違った結論に達するとして、マルコフ過程（将来の

第2に、わが国のように、2大政党制が確立しておらず、政権交代が行なわれてこなかったような経済において、2党間の対抗ゲーム的状況を考えることは問題が多い。例えば、将来政権交代の可能性があり、将来の対立政府の性格が事前にわかっているような政治的状況を仮定することには問題がある（Alesina and Tabellini [1990]；Persson and Svensson [1989] 等参照）。加えて、政権交代が無いにもかかわらず財政政策のスタンスが時系列的に変化してきている事実は、政党に応じて決められたパラメータを固定した従来のモデルでは説明できない。本論文では、こうした政権交代を考えるのではなく、政府と民間が政策決定に関してゲームを行ない、民間の戦略に応じて政府が政策スタンスを変えるようなモデルを考え、政権交代がない経済においても政策スタンスが時系列的に変化するプロセスを近似する。

第3に、多数決制による直接的な政策決定というアイディアは公共選択論を中心に頻繁に使われてきたが、政治的には現実的ではない。現実の政治では政策毎の投票は行なわれていないし、政府の財政政策の一側面についての選好が他の側面についての選好と一致する保証はなく、投票パラドックスの状態に陥

り、社会的に整合的な財政政策を形成できない可能性がある（この点に関しては、例えば小林[1988]；Barry[1991]参照）。政治学では投票行動と政策決定論を分けて考え、⁸⁾両者を直接的に結び付けることは避けているのも上述のような現実的、理論的困難が伴うからにほかならない。本論文でも投票行動を直接扱うことはせず、市場経済を通して政策決定に影響を与えるようなモデルを考えることにする。

3. 政治経済学的モデルの展開

(1) 理論的枠組み

本節では、具体的にモデルを設定して、財政赤字を巡る政治経済アプローチを展開してみよう。ここでは、財政赤字が何らかの理由で生じたとしたうえで、国債がどのように償還されるかという問題を扱うこととする。

モデルの基本的考え方を先取りして述べておくと、次のように要約できる。個々の家計は各期の消費（ライフ・サイクル消費）を平準化させ、かつ家計を集計した家計部門の総消費量を最大化させることを目標としている。すなわち、ここでは重複世代モデルを用い、世代間の遺産相続行動を取り込んでいるので、各世代の単純な消費の最大化ではなく、

政策は現状のみに依存し、過去の政策決定とは独立であるという仮定）に基づいた政策決定を行うことを提唱している。Laffont and Tirole[1992]もまた、異なった視点からではあるが、長期にわたって政策を固定（commitment）してしまうことは、経済環境の不確定性や失政の可能性を勘案すれば、望ましくなく、むしろ環境の変化に応じて短期の政策調整を行なう方が適切であると議論している。

8) 議席に結び付かない投票の存在や議席分布の政治的不平等の問題等の現実を勘案すれば、単純多数決制が成立していないことは明らかである（三宅[1989]参照）。政治学では個人的意思決定と政府の意思決定を分け、政府の意思決定をさらに①合理的行為者モデル、②組織過程モデル、③政府内政治モデルに分類している（例えば、Allison[1971]；白鳥[1990]を参照）。これらのモデルに共通する考え方は、政府は政策に対して大まかな態度を示すことで民間の信認を得、個々の政策ではその大まかな政策目標を満たしつつ、かなり裁量的な個別調整を行なう権限を与えられているということだろう。

世代毎の消費量を求める、それを同一時点で集計するという作業が必要なのである。一方、政府は財政赤字と経常収支黒字と共に減少させることを目標としているが、これは結局のところ、家計貯蓄を適正な水準にコントロールすることを意味する。ここで、政府は財政政策（国債発行あるいは増税）により家計部門の予算制約に影響を与え、これを通して家計部門の消費と貯蓄に影響を与えることができる。一方、家計部門は、世代間移転を通して財政政策による予算制約への影響を中立化させることができる。こうした家計部門の予算制約を巡る家計と政府のやりとりがリカードの中立性命題の焦点であり、本論文の分析もここに焦点が当てられる。

以下のモデルでは、問題の本質に関わりのない部分はできるだけ簡単化してある。例えば、技術革新や人口成長はないもの（人口は1に正規化）とし、利子率もゼロと考える。生産は各期毎に所与とし、また企業部門を考えないので生産物はすべて家計の所得となる。貯蓄は債券で保有される（モデルは通貨あるいは資本を含まない）。遺産相続は、将来の世代における財政赤字償還に備えるための遺産（リカード的遺産）のみを考え、他の利他的動機による遺産は捨象する。為替変動の問題も扱わないので、便宜上固定レートとする。

イ. 家計部門

各家計は2期間生きて、若年（子供）世代と

老人（親）世代が重複している。寿命に関する不確実性は考えず、各家計は生涯予算を制約条件として生涯効用を最大化するように最適消費・遺産額を決めている。ここで、親世代が子供世代に遺産相続するかどうかは、政府の（予想される）政策次第である。つまり各世代は当期の政策を所与とし、次期の政策を予想しながら最適化行動を行なっていると仮定する。ここでは効用関数を dynamic 関数（子供の効用から効用を得る型）ではなく、遺産額そのものから効用を得るような joy of giving 関数（遺産額から効用を得る型）を考える。⁹⁾

各世代、各期間の消費性向は同じであり、消費に関する時間選好率はゼロであると仮定し、消費量は遺産動機の有無と所得税の変更によってのみ違ってくると考える。各世代は第1期に働き、第2期には引退する。労働中には所得税が課せられる。また、遺産は老人世代の期首に若年世代へ移転されるものとするが、相続・贈与税はかかるない。この重複世代の構造を図示したのが第1図である。
 i 世代の生涯効用 U^i （対数線形）と生涯予算制約式は次のように表わせる。

$$U^i = \ln C_{t-1}^i + \ln C_t^i + \beta^i \ln B_t^i \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{s.t. } & (1 - \phi_{t-1}) Y_{t-1}^i \\ & = C_{t-1}^i + C_t^i + B_t^i \end{aligned} \quad (2)$$

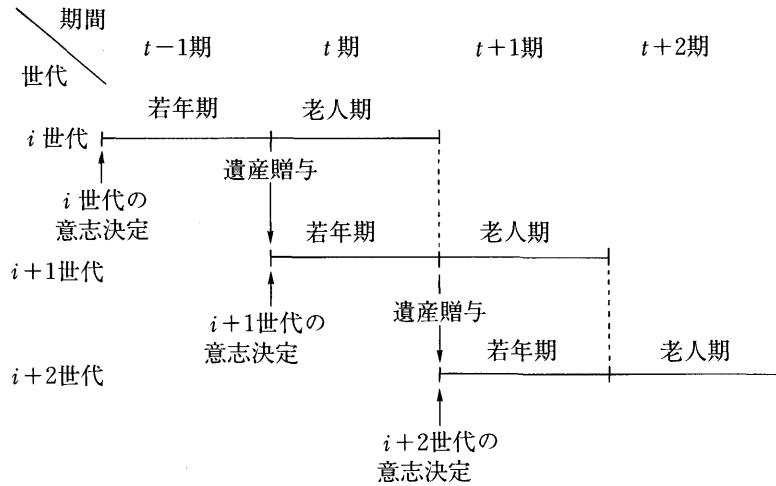
ここで C_t^i は i 世代の t 期の消費

B_t^i は i 世代の t 期の遺産

Y_{t-1}^i は i 世代の労働所得

9) Abel and Bernheim[1991]は、結婚を通して形成される dynamic 関数の考え方によると数世代で dynamic-linkage（一族形成）が急速に広がり、世代間移転政策がことごとく中立化されてしまうことになるが、これは理論的にも実証的にも現実味がないと論じ、joy of giving 関数を使って財政政策を分析している。Barro[1974]においてはリカードの中立性命題が dynamic 関数を用いて分析されたが、Abel and Bernheim[1991]では joy of giving 関数によっても中立性命題が成り立つことが示されている。

第1図 重複世代モデルの構造



β^i は i 世代の遺産パラメーター

$$\beta^i > 0 \text{ if } B^i > 0$$

$$\beta^i = 0 \text{ if } B^i = 0$$

ϕ_{t-1} は $t-1$ 期の所得税率

いま、 $t-2$ 期まで財政赤字ではなく、家計も遺産相続を行なってこなかったが、 $t-1$ 期に何らかの理由で財政支出が増え、それに伴う財政赤字を国債発行で賄ったとする。ここに将来の増税分（国債償還分）に見合ったリカード的遺産相続の動機が生じる。

$i+1$ 世代は、 i 世代から遺産相続を受ける可能性が加わる点を除いて、 i 世代と同様に生涯効用の最適化行動を解く。 t 期における総消費、総貯蓄、総予算は 2 世代 (i 世代と $i+1$ 世代) の合計として求められる。

総消費 (C_t) は、老人世代と若年世代のそれぞれの消費の合計である。

$$C_t = \{(1-\phi_{t-1})/(2+\beta^i)\} Y_{t-1}^i + \{1/(2+\beta^{i+1})\} \{(1-\phi_t) Y_t^{i+1} + B_t^i\} \quad (3)$$

総貯蓄 (S_t) は、若年世代によってなされ

ている。

$$S_t = \{(1+\beta^{i+1})/(2+\beta^{i+1})\} \times \{(1-\phi_t) Y_t^{i+1} + B_t^i\} \quad (4)$$

総予算 (Z_t) は総消費 (C_t) と総貯蓄 (S_t) を加えたものであるから、

$$Z_t = C_t + S_t = \{(1-\phi_{t-1})/(2+\beta^i)\} Y_{t-1}^i + \{(1-\phi_t) Y_t^{i+1} + B_t^i\} = \{(1-\phi_{t-1})/(2+\beta^i) + (1-\phi_t)\} Y + B_t^i \quad (5)$$

($\because Y_{t-1}^i = Y_t^{i+1} = Y$, 労働所得は各世代等しい)

総予算が現在および将来の消費と遺産に使われることは、(5)式より明らかである。この総消費と総貯蓄の合計である総予算はフローの可処分所得ではなく、ストックの総資産に相当する。

老人世代からの遺産を受け取っても、増税がなかった場合には若年 ($i+1$) 世代は次 ($i+2$) 世代へ遺産を移転させ、自らの可処分所得以上には決して消費しないと考える。

つまり各世代は次の制約を守る。

$$(1-\phi_t)Y_t \geq C_t^{i+1} + C_{t+1}^{i+1} \text{ あるいは} \\ B_{t+1}^{i+1} \geq 0 \quad (6)$$

若年 ($i+1$) 世代以降の遺産相続は、実質的に自らの消費を減らす必要はなく、上式のように、親から受け継いだ遺産を次世代へ移転させると考える。このため、ここでの遺産相続は、厳密には利他的行動とはいえない。

また、財市場は各期毎にクリアーされる。ここで CG_t は政府消費であり、これは $\phi_{t-1}Y_t$ に相当する。 F_t は経常収支（黒字）である。

$$Y_t = C_t^{i+1} + C_t^i + CG_t + F_t \quad (7)$$

この制約式は、国内生産は国内で消費されるか、さもなくば輸出されることを意味している。ここでは国内生産以上に消費はしないと仮定し、経常収支は赤字にならない状況を考えている。

口. 海外部門

小国開放経済を考える。資本移動は完全に自由で国内家計の余剰貯蓄（経常収支黒字）は海外に流出し外債を買う。いわゆる対外バランスは以下のように与えられる。

$$F_t = S_t - D_t \quad (8)$$

ただし D_t は国債残高（財政赤字）

F_t は外債残高（経常収支黒字）¹⁰⁾

これは資産市場の均衡式である。ここでは為替リスクも金利差もなく、手数料等の費用も考えていないので、国債と外債の間には区別はないが、便宜上、貯蓄はまず国債に吸収

されて、余剰貯蓄があった場合にのみ外債を買うと仮定している。このことからも明らかのように、このモデルでは海外部門は国内余剰を吸収する以上の明示的役割は担っていない。

ハ. 政府部門

すでに述べたように、 $t-2$ 期までは財政支出 (G) は一定であり均衡を保っていたが、 $t-1$ 期に何らかの理由で支出が増え (dG)、それを国債発行 (dD_{t-1}) で賄ったとしよう。また、議論を簡単にするために、財政支出の増加分 (dG) はすべて海外で消費されたと考える（例えば、政府開発援助あるいは戦争）。それ以前には国債発行はなく、したがって、リカード的遺産相続はなかったと仮定する。また、国債の満期は一期間であるとする。 $t-1$ 期には t 期の政府の政策はわからないので、家計 (i 世代) は t 期の政策を予想して $t-1$ 期と t 期の行動を決める。 t 期の財政政策は、国債残高 (D_{t-1}) を償還するか、しないかで大きく 2 つのケースに分けられる。なお、一般歳出（ここでは財政支出は一般歳出と国債費に分けられると考えている）は、 $t-2$ 期以前の定常状態 (G) に戻っていると仮定する。

①増税して前期の国債残高 (D_{t-1}) を償還し、今期は新たには国債を発行しないケース ($dD_t=0$) :

$$G_t = T_{t-1} + dT_t = G + D_{t-1} \\ G = T_{t-1} \text{ より } dT_t = D_{t-1} \quad (9)$$

②増税せずに、借換国債を発行するケース ($d\phi_t=0$) :

10) このモデルでは 1 期間内に資源の移転は 1 回しか起こらないのでフローはストックに等しくなる。すなわち、財政赤字は累積国債残高と等しく、経常収支黒字は累積外債残高と等しいということになる。

$$\begin{aligned} G_t &= T_t + dD_t = G + D_{t-1} \\ G &= T_t \quad \text{より} \quad dD_t = D_{t-1} \end{aligned} \quad (10)$$

この中間のケースとして増税と借換国債発行を同時に実行して徐々に国債残高を減らしていくケースが考えられるが、これは①の特殊ケースとして扱えるので、あえて考慮しない。ところで、①のケースが予想されると、親 (i 世代) は子 ($i+1$ 世代) に増税分 (D_{t-1}) を遺産相続しようとする。この予想が外れて政府が増税しなかった時には、子供は t 期において礼節¹¹⁾を守り、受け取った遺産をそのまま次世代へ移転(相続)する。②のケースが予想されると、親は子に相続はしない。 D_{t-1} はいずれ償還されるべきものであっても、 t 期の政府はそれを行なわずに先送りしてしまうことを意味している。親としては孫の代のことまで考えないためか、あるいは子供の増税負担は先送りできる限り心配しなくともいいと考えて遺産は残さないことにする。ここで注意すべきは、家計の行動は予め利他的に遺産相続すると決まっているわけではなく、政府の政策に応じて決定されてくるという点である。別の言い方をすれば、

(1)式において β^i (遺産パラメータ) は事前に固定されているわけではなく、政府の政策を予想した後で β^i を決定する。この決定により家計の行動は固定されるので、政府は家計の予想を裏切ることが可能になる。ここで政府がいかなる行動にでるかが問題となる。

(2) 財政政策ゲーム

イ. 政府の目的関数

政府は財政赤字(国債残高)と経常収支黒字(外債残高)を縮小することを政策課題としていると考える。¹²⁾ 政府の目的関数(利得)は次のように定義される。

$$X_t = -(D_t - D_t^*)^2 - (F_t - F_t^*)^2 \quad (11)$$

D_t^* = 望ましい国債残高(財政赤字)

F_t^* = 望ましい外債残高(経常収支黒字)

$S_t^* = D_t^* + F_t^*$ = 望ましい貯蓄水準

国債残高と外債残高の間に政策上の重視度の指標としてウェイトをつけることも考えられるが、簡単化のためにこれは行なわない。上記の目的関数から明らかなように、政府は財政赤字(国債残高)と経常収支黒字(外債

11) 礼節といった儒教的概念が社会慣習(Social Norm)として定着するプロセスについては、最近研究が進められている(例えば Kandori[1992])。

12) Asako et al.[1991]や Ito[1992]は1975年から90年までの日本の財政赤字の動向を次のように説明している。1975年から79年までの赤字拡大は、①政府が潜在成長率を過大評価し、②社会保障費等が拡大し、③消費税導入ができなかった等の理由から生じた。他方、1980~90年には、①財政政策のゼロ・シーリングを設け(1983年)、支出削減を計り、②所得階層別税率を物価調整せずに据え置き、経済成長・インフレ等を通した税収増により徐々に赤字国債発行額を減らし、1990年には赤字国債発行から脱却した。ただし、これは国債残高の減少は意味せず、借換国債の発行に伴い、残高は今後も多少は増加していくことが見込まれている。この間、日本経済は外国為替管理の自由化等を契機に急速に国際化し、とくに1985年9月のプラザ合意後、急速な円高を迎え、資本輸出が増加した。この中にはアメリカの財政赤字を賄うかたちでの、日本の機関投資家による中長期米国債(T ノート、T ボンド)の購入も含まれている。これは国内債発行の減少とちょうど trade-off の形で米国債購入が増えたことを示唆している。本論文でのモデルはおおよそ上のような事実を踏まえて設定されている。

残高) を目標値に近付けようとしている。また、政府は 2 つの制約を課されている。1 つは財政バランス、いま 1 つは対外バランスである。つまり、

$$G_t = dT_t + T + dD_t \quad (12)$$

$$S_t = D_t + F_t \quad (13)$$

ところで、前述 ((9)、(10)式) のように、増税ないしは国債発行のいずれかが選択され、中間的なケースは考えないという設定の下では、(12)式と(13)式の制約条件は、実質的には(13)式に要約することができる。すなわち、財政バランスから定常状態の一般歳出 (G) と定常状態の税収 (T) の部分を差し引けば、(12)式は $dT_t = D_{t-1}$ (増税の場合、 $dD_t = 0$)、あるいは $dD_t = D_{t-1}$ (借換債発行の場合、 $dT_t = 0$) のいずれかになる。ここで、増税の場合であれば(13)式の左辺の総貯蓄 (S_t) を決めることになるし、借換債発行の場合であれば、(13)式の右辺の D_t が dD_t と等しくなる (つまり $D_t = dD_t = D_{t-1}$)。このように(12)式で決められた財政政策は、必ず(13)式の家計の

総貯蓄に反映されているのである。そこで、(13)式のもとで(11)式を最大化すると、次の結果を得る。

$$X_t^* = -\frac{1}{2}(S_t - D_t^* - F_t^*)^2 \quad (14)$$

これは次のように表すこともできる。

$$X_t^* = -\frac{1}{2}(S_t - S_t^*)^2 \quad (15)$$

これは政府の最適反応関数 (optimal reaction function) であると解釈することができる。つまり、この利得値 (X_t^*) は家計の総貯蓄 (S) と政府が望ましいと思う貯蓄水準 (S_t^*) に依存しているが、逆に家計貯蓄 (S) は政府の財政政策に応じて決まっており、政府はそれを考慮して政策と最適貯蓄水準に対する見通しをたてることにより、より高い利得の達成を目指すと考える。¹³⁾

口. 家計の目的関数

一方、家計の目的関数 (利得値) は若年・老人 2 世代の効用最大化を通して得られた消費量の和である総消費として定義される。これは(3)式と同じであるが、繰り返すと、

13) 家計貯蓄は、一般にある範囲内 ($S_{\min} \leq S_t \leq S_{\max}$) に収まるが、このような範囲内に目標値を置くと、家計との交渉の中で政策が決まることという意味でゲーム的関係が成立する。ここで、もし政府が市場経済で決まる家計貯蓄の範囲外に望ましい貯蓄水準を設定すると、その時点で実現された家計貯蓄との乖離を最小化するような政策が一意的に決まることになる。これは、例えば政府が $S_t^* (\leq S_{\min})$ なる水準を望ましいとしたとすれば、実際の家計貯蓄が $S_t = S_{\min}$ となるように政策を決めるということである。ちなみに、この場合、モデルでは政府は民間の反応に関わりなく増税することを意味している。民間の反応が政府の政策に影響を及ぼしてこそ政治経済学的交渉が意味をもってくるという観点からすれば、上述のような政府の望ましい貯蓄水準に関する判断は民間との交渉を無視した非民主的なものであるといえる。別の見方をすれば、これは最適貯蓄に関して確固たる判断をもった理想主義的な政府ともいいうことができよう。その意図はいかなるものであれ、民主主義下では民意から独立した政策決定が長期にわたって続くとは考えられない。したがって、以下では、あくまで市場を通した実現可能な家計貯蓄の範囲内で、しかも、家計の選好を反映させたかたちで望ましい貯蓄水準を決め、さらに、その水準を状況に応じて政策変更するという行動をとる現実主義的政府を考える。現実主義的政府の特徴は、実現可能な範囲内で政策目標を決めることで、実現値との乖離を最小限に抑え、家計（民間）の選好をある程度反映させることで、政策遂行において過度の拒否反応を生じさせないですむということである。ハ. 以下で論じるのはこうした政策決定プロセスである。

金融研究

$$C_t = \{(1-\phi_{t-1})/(2+\beta^i)\} Y_{t-1}^i + \{1/(2+\beta^{i+1})\} \{(1-\phi_t) Y_t^{i+1} + B_t^i\} \quad (3)$$

また総貯蓄 (S_t) も次のように定義できる ((4)式と同じ)。

$$S_t = \{(1+\beta^{i+1})/(2+\beta^{i+1})\} \times \{(1-\phi_t) Y_t^{i+1} + B_t^i\} \quad (4)$$

総消費をもって家計部門の利得とするのは、消費が家計の最適効用水準の表現であるからだが、このモデル体系の中には、親子2世代の意思決定者が含まれており、どちらの世代をこの期の代表とみるかが問題となる。ここでは、当期の消費にとって重要なのは前期の親の遺産に関する意思決定であるという理由から、親の世代をその期における家計の代表と考えることにする。

(3)、(4)式から明らかなように、総消費、総貯蓄は共に本期の所得税率 (ϕ_t) に依存している。しかし i 世代家計は、 B_t^i を動かすことによって家計の予想が正しい限りにおいて ϕ_t に対応できる。具体的には、家計 (i 世代) の財政政策への対応として2つのケースを考えよう。

①リカード的戦略ケース：

子供世代 ($i+1$ 世代) が国債残高 (D_{t-1}) 分だけ増税されることを予想し、ちょうど増税分を相殺するような額だけ遺産が相続される (戦略変数 $B_t^i > 0$)。

②非リカード的戦略ケース：

子供世代 ($i+1$ 世代) の政府が増税をせずに借換国債を発行すると予想した場合には、親世代は遺産相続をしない (戦略変数 $B_t^i = 0$)。

ハ. 財政政策ゲームの構造

以上のような経済各部門の設定から、財政政策ゲームの構造は以下の第1表のようにまとめることができる。

ゲームのルール上、家計は政府の戦略を予想して自らの戦略を決定しなければならない。家計にとっては、政府は予想通りの戦略をとらないかもしれないという不確実性が入ってくる。一方、政府は家計の戦略をみたうえで政策を選べるので、確実に最適な反応をとることができる。これは、ゲーム理論ではスタッケルベルグ均衡と呼ばれるもので、家計がスタッケルベルグ・リーダー (先手)、政府がスタッケルベルグ・フォロワー (後手) に相当するともいえる。¹⁴⁾

寡占理論におけるスタッケルベルグのもと

第1表 財政政策ゲーム

プレーヤー	家計 (i 世代)	政府
戦略変数	$(B^i > 0, B^i = 0)$	$(d\phi_t, dD_t)$
可変パラメーター	β^i	$S^* t$
利得	C_t	X_t
ルール (1回ゲーム)	先手 ($t-1$ 期)	後手 (t 期)

14) スタッケルベルグ・ゲームという設定はこのモデルの特色というより、民主主義的な政策ゲームにとってかなり普遍的なものだといってよいだろう。すなわち、政府と民間の間には主権在民といった非対称性

もとの考え方では (Stackelberg [1952] ; Fellner [1949] ; Friedman [1977] 参照)、リーダー (先手) はフォロワー (後手) の最適戦略をすべて知っており (完全情報を持ち)、それを予想したうえで自らの戦略を決める。これはゲーム理論でいうところの帰納的推論 (backward induction) を満たしており、安定したスタッケルベルグ均衡解を導くことが知られている。その際フォロワーはリーダーの最適反応関数をみたうえで、さらに戦略を変えるということはしないことになっている。本論文で考えている財政政策ゲームでは、そのような仮定はあえておかないとすなわち、フォロワーが政府であるという設定の下では、家計が戦略を決めたあとで、政府が政策を変えるという行為は十分に考えられるし、政府が何らかの誤解から最適戦略をとらない場合もあり、帰納的推論に頼ることには危険が伴う。すでに述べたように、本論文では 1 期間を越えた帰納的推論は行なわず、マルコフ過程に従って政策決定を行なうことを想定しているので、スタッケルベルグ均衡とは異なる部分均衡が導かれることもある。このような新たな均衡解が生まれてくるところに、政治経済学的意味があるともいえる。

二. 財政政策ゲームの展開

実際に、このモデルのゲームがどのように

展開するかをみてみよう。政府は、まず、社会的に望ましいと思われる貯蓄水準を決定しなければならない。ここでは 2 つの考えがありうる。1 つは財政赤字が発生しなかった場合に市場で決まつてくる最適貯蓄水準である。この水準の貯蓄の達成は、財政政策が市場の決定に対して中立的であることを意味している。いま 1 つは、家計の利得を最大化する時に決まつてくる貯蓄水準である。これは家計の利得が最大化される時に政府の利得も最大化されるように調整されるべきであるという考え方方が背景になり、政府は家計の社会的効用を最大化することを通して政策を決めるというピグー的厚生経済学に近い立場である。ここでのモデルでは、上の 2 つの議論によって得られる社会的最適貯蓄水準が一致しているので、それを用いる。すなわち、

$$S_t^* = \frac{1}{2} (1 - \phi_{t-1}) Y_t \quad (16)$$

ここで大切なことは、最適貯蓄水準の決定に当たって、政府がイデオロギー上の理由 (例えば均衡財政主義であるとか拡張財政主義) を省みず、市場均衡の条件および家計の選好のみを考慮するとしている点である。また、このことは逆に市場の条件や家計の選好が変われば、政府が判断する最適貯蓄水準も変わってくるということである。

が政治的に確保されており、政策決定プロセスにおいてもこの関係が反映されるべきであるということである。この非対称的なゲームはプリンシパル・エージェント問題としても解釈できよう。すなわち、エージェント (政府) はプリンシパル (主権者) と異なる目的をもっており、プリンシパルは主権者としての立場からエージェントの行動を管理するという構造になる (Persson and Tabellini [1990], pp.1-2 参照)。しかしながら、現実の政治では、主権者は直接政府を選ぶのではなく、代議士を選び、その代議士が政党もしくは派閥に属しながら、政府を構成していくというプロセスをとる。その際、代議士の属するグループの影響力が政策決定を左右することになる。8)でも触れたとおり、このことは選挙民の選好と実施される政策との間に歪みを生じさせる可能性につながる。これは単純なプリンシパル・エージェント問題では片付かない政治制度上の問題であり、遅れば John Lock の代議制の議論にまで辿りつく (LaPalombara [1974] 参照)。

① 1回ゲーム

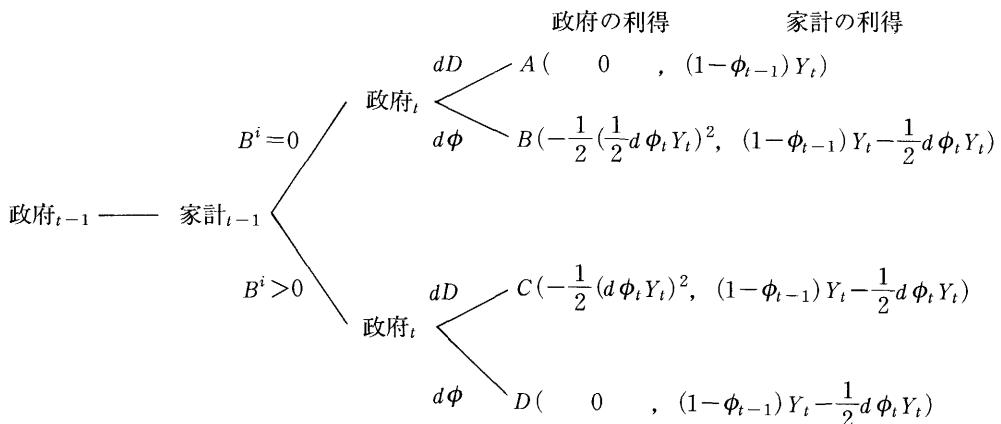
最適貯蓄水準(10式)を用いて、政府の利得と家計の利得を計算した結果が第2図に「ゲームの樹」という形で表現されている。まず、このゲームにおける最も一般的な均衡解は、1期間内のゲーム全体を見渡して帰納的推論を行なうスタッケルベルグ均衡解である。この均衡解は次のように説明できる。 $t-1$ 期において家計はリカード的戦略 ($B^i > 0$) か非リカード的戦略 ($B^i = 0$) を選択することができる。家計がリカード的戦略を選択した場合、 t 期において政府は借換債発行 (dD) と増税 ($d\phi$) という政策間で利得を比較して、増税政策を選ぶ(点D)。他方、 $t-1$ 期において家計が非リカード的戦略を選択した場合、 t 期において政府は借換債発行政策を選ぶ(点A)。家計はこのような政府の行動を予想し、点Aと点Dの家計部門の利得を比較すれば点Aの利得の方が高いため、 $t-1$ 期における戦略として非リカード的戦略を選択する。 t 期における政府は、判断の誤りを犯さない限り借換債発行政策をとり、点Aがスタッケルベルグ均衡解として選択される。

この均衡解は、家計の利得も政府の利得も最

大化するという意味でパレート最適であり、他の点に対して支配的(dominant)な均衡点である。非協力で対称的な2人ゲームの場合、情報交換が許されなければ、パレート劣位な囚人のジレンマの状況に陥ることがあることが知られているが、ここでは家計と政府は非対称な状況にあるものの、両者の政治的コミュニケーションを通してパレート最適点が選ばれると考えられる。とりわけ点Aと点Bを比べた場合、家計にとって点Aの方が利得が高いので、たとえ政府が誤解して点Bを選ぼうとしても、家計はその誤りを指摘して政府に点Aを選ぶように意思表示するはずである。

こうした部分ゲーム均衡解は、いわゆるリカードの中立性命題(Barro[1974])の仮定に興味深い示唆を与えてくれる。スタッケルベルグ・ゲームでは家計の選好パラメータの可変性を仮定したうえで、非リカード的戦略と借換債発行政策の組み合わせ(点A)が選ばれたが、家計がリカード的戦略をとるよう固定されると、政府の政策反応はどうなるであろうか。政府の選好パラメータである望ましい貯蓄水準(S^*)を

第2図 財政政策ゲームの樹（1回ゲーム）



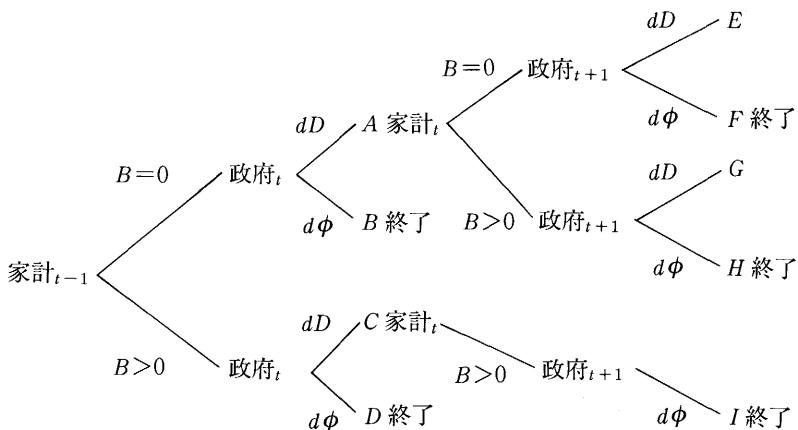
とりあえず固定しておくと、政府は増税政策（点D）を選ぶことが第2図からみて取れる。リカードの中立性命題の議論では、家計は①リカーディアンであり、したがって、②増税と借換債発行に関して無差別であることが想定されている。部分ゲームである第2図の下半分がその条件を満たしている。この時、政府の最適政策は増税をして、財政均衡を回復するということになり、この結果が政策的にも現実的なものとなる。すなわち、政府は、家計が増税と借換債発行に関して無差別である限り、将来の予期されない財政支出の増加に備えて、できるだけ早く財政均衡を回復して、財政政策の自由度を拡大しておきたいと考えるはずである。このことは、逆にもし増税が実際に行なわれてこなかったとすれば、これは家計の側に中立性が成り立っていないかったということを意味する（すなわち、部

分ゲームは第2図の上半分で行なわれたことになる）。¹⁵⁾このため、これまでの議論から明らかなように、Barroの主張のように数世代にわたって中立性が維持されつつ増税が行なわれないという状況は、およそ非現実的な想定となる。今までリカードの中立性命題に對してこのような観点から批判が加えられてこなかったことは、政治経済学的発想の欠落を如実に示すものといえよう。

②反復ゲーム

次に、多期間にわたる反復ゲームを考えてみよう（第3図参照）。この場合、家計は世代交代し、政府も原理的には交替するので、毎回違うプレーヤーが過去の戦略とは独立にマルコフ過程に従ってゲームを反復すると考えられる。先にみたように、現実主義的政府と家計のスタッケルベルグ均衡は点Aに限られるので、第2期目以降のスタッケルベル

第3図 財政政策ゲームの樹（多期間反復ゲーム）



15) 家計がリカーディアンで、かつ、増税が行なわれないケースは政府が望ましい貯蓄水準を変更した時に起こりうる。しかし、借換債発行政策をとることが政府の目的であれば、パレート最適点である第2図の点Aを選択すればよいのであって、家計にリカード的戦略を選ばせたうえで、最適貯蓄水準を変更して借換債発行政策をとるといった複雑な戦略をとる意味はほとんどない。また、その結果選ばれる部分均衡点はパレート最適でもない。

グ・ゲームは、この点Aを始点とする。ところで、市場均衡条件、家計選好、初期条件（遺産相続を受け取らずに、財政赤字を引き継ぐ）等、もとのゲームからの変更がなければ、第3期目にも全く同じ結論に達し、新しい均衡点（E）を通ったゲームのみが残る。繰り返しゲームを続けても、このゲームの構造では初期条件が変わらないので、同じ均衡点に達する。また、ゲームの仮定から財政赤字（国債残高）と国民所得の比率は増税がない限り一定に保たれており、金利負担もないで、国債償還を先送りしても財政政策の維持可能性（sustainability of fiscal deficits）の問題は生じない。¹⁶⁾

第3図から明らかなように、このゲームは増税が行なわれ、国債が償還された時点で終了する。点Gを通るゲームは、点Cを通るゲームと全く同じ論理で $t+2$ 期には終了する。参考のために点Cを通るゲームを説明しておこう。点Cは、親が子供の増税負担分を遺産で残したにもかかわらず、政府が増税をせずに借換国債を発行した状況にある。これはゲームの構造からすれば、本来点Dで終了すべき所を点Cが選ばれたということであるから、いわば失政のケースである。従来のゲーム理論ではこのようなケースは起こりえないとして分析から除外されてきたが、現実には政策の失敗はたびたび起こっており、またその失政を挽回することができるということが民主主義の重要な機能であるとい

う点からも、こうしたケースは検討に値する。

(6)式の制約により、親から受け継いだ遺産が増税されなかった時には、子供は必ず次の世代にその遺産を移転し、政府の税負担の移転をオフセットする。このように世代間で移転が行なわれている場合、国債残高は将来の税負担と同等にみなされており、資産効果はもたないというリカードの中立性命題が成り立つ。点Cを通るゲームでは、家計は必ず遺産を残すことになる。この時点では、家計は親から受け取った遺産を移転しているだけで、自らの消費量は財政政策に全く影響を受けず、増税であれ借換債発行であれ、家計の利得は等しくなる。このとき家計貯蓄が市場均衡貯蓄と等しくなり、政府の利得が最大化されるのは、増税が行なわれて過剰な貯蓄が政府に吸収される場合である。2回続けて失政を犯さない、あるいはより積極的に、前期の失政を挽回しようとするのならば、政府は必ず増税することになる。このように家計が遺産相続を行なった場合には、遅くとも次の期には増税されて国債が償還されるはずであるという結果は、先の1回ゲームの結果と共に、実際には多くの国で国債が償還されていないという事実と重ね合わせて、家計がリカード的な世代間移転を行なっていないことを示唆しているように思われる。

4. おわりに

民主主義社会においては政治プロセスから

16) このように反復ゲームでは一定の国債が残存することとなる。こうした国債残高については、最近、実際問題として、資産の健全な運用に資するという意味で国債はきわめて重要な役割をはたしており、財政の自由度を圧迫しない程度の国債は金融市场の健全性のためには、むしろ償還されずに市場で流通している方が望ましいという議論も展開されてきている（例えば、Lucas and Stokey [1983] は借換債の期間構造を適切に選ぶことで財政負担を平準化にするなどの手段を用いることができるという議論を展開している）。

独立した政策はありえない。例え表面的には経済政策の問題であっても、その裏には政治的な判断が必ず働いているといってよいであろう。経済学が普遍的な科学を目指してきたにもかかわらず、その予想能力が著しく劣っている1つの大きな理由は、経済問題も他の社会的因素から切り離しては考えられないという単純な事実を経済学が故意に見落としている点にあるように思われる。政治経済学は、普遍性を求めるあまりに経済学が失ったものを取り戻し、特殊社会的な問題を個別に解決していくことを志向している。そこに政治経済学の利点があるが、それゆえの限界もあるといえよう。

政治経済学では、民主主義の具体的な仕組みに関する理解が重要である。民主主義社会が許す価値観の多様性、選択の自由、そして、選択の変更の可能性が許されてはじめて、眞の意味の民主的な経済政策が運営されうる。本論文のモデルでは、そのような理念を民間先手—政府後手の非対称相互ゲーム（スタッケルベルグ・ゲーム）の形で捉えた。政治経済学の文脈では、これは民間が政策の方向性を先に決め、政府はその方向の中で最適解を求めるという構造である。ゲーム理論の文献では政府先手—民間後手のゲーム、あるいは、政府—民間同時ゲームが扱われることもあるが、民間先手—政府後手の順序が、最も直感的に主権在民の原理を捉えていると思われる。また、政府と民間の間には情報の交換があり、政策目標の作成に当たって政府は、民間の選好と目標の実現可能性を十分考慮したうえで決定するという観点も重要である。こうした政府は、その時々の市場経済の状態、民間の選好に応じて、固定的なイデオ

ロギー基準からすれば、保守的であったり、革新的であったりするような政策目標を掲げるが、このような柔軟な対応によって政策実現値が目標値から大きく外れることはなく、民間からの抵抗を少なく抑えることができるるのである。

本論文では、こうしたモデルの具体例として財政赤字のゲーム分析を行ない、民主主義の下では財政赤字が生じ易い構造（つまり、増税を実行し難い構造が生じる傾向）があることが示された。この結果は、従来のケインズ政策が財政赤字を生むというブキャナン流の批判とは違い、実は財政赤字は民間の主体的選択によるもので、政策当局が保守派であっても、民間が赤字を選択する限り、財政赤字が生じることを意味しており、1970年代後半の三木・福田自民党政権下での日本、1980年代のレーガン・ブッシュ政権下でのアメリカの財政赤字にも1つの新しい解釈を与えるものといえよう。

もっとも、先に示したとおり、政治経済学アプローチでは、現実性を追求するあまり、モデル設定が恣意的であるとの批判があることは事実である。こうした批判に対する答えは、つまるところ、モデルがいかに現実に意味のある命題を導くことができるかということにかかっているだろう。このための有力な判断材料は、実証的な説明力である。政治的要素を含んだモデルの妥当性を問うために、政治経済学に関わる資料、データの整備が望まれるところである。

以上

[日本銀行金融研究所研究第1課]

金融研究

【参考文献】

- 伊藤元重、やさしい経済学「経済政策のあり方」、日本経済新聞、1991年9月7日～9月13日
- 奥野正寛、「ゲーム理論と合理性」、奥野（編）『現代経済学のフロンティア』、日本経済新聞社、1990年、pp.151-190
- 、やさしい経済学「政府の役割」、日本経済新聞、1991年12月10日～12月15日
- 、「経済学の可能性②」、日本経済新聞、1992年8月19日
- 、浜田宏一「通商問題の政治経済分析」、伊藤・奥野（編）『通商問題の政治経済学』、日本経済新聞社、1991年、pp.111-149
- 小林良彰、『公共選択』、東京大学出版会、1988年
- 白鳥 令（編）、『政策決定の理論』、東海大学出版会、1990年
- 三宅一郎、『投票行動』、東京大学出版会、1989年
- Abel, A. B. and B. D. Bernheim, "Fiscal Policy with Impure Intergenerational Altruism", *Econometrica*, Vol. 59, No. 6, 1991, pp.1687-1771.
- Alesina, A., "Macroeconomic Policy in A Two-Party System As A Repeated Game", *Quarterly Journal of Economics*, 102, 1987, pp. 651-678.
- , and A. Cukierman, "The Politics of Ambiguity", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 105, No. 4, 1990, pp.829-850.
- , and A. Drazen, "Why Are Stabilization Delayed?", *American Economic Review*, Vol. 81, No. 5, 1991, pp.1170-1188.
- , and G. Tabellini, "Credibility and Politics", *European Economic Review*, 32, 1988, pp.542-550.
- , and ———, "A Positive Theory of Fiscal Deficits and Government Debt", *Review of Economic Studies*, 57, 1990, pp.403-414.
- , and ———, "Positive and Normative Theories of Public Debt and Inflation in Historical Perspective", *European Economic Review*, 36, 1992, pp.337-344.
- Allison, G.T., *Essence of Decision : Explaining the Cuban Missile Crisis*, Boston, Little Brown, 1971.
- Asako, K., T. Ito, and K. Sakamoto, "The Rise and Fall of Deficit in Japan, 1965-1990", *Journal of The Japanese and International Economics*, 5, 1991, pp.451-472.
- Barro, R., "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 6, 1974, pp.1095-1117.
- Barry, B., *Democracy and Power*, Oxford, Oxford University Press, 1991.
- Buchanan, J. M., *Essays on The Political Economy*, Honolulu, University of Hawaii Press, 1989.
- , and R. E. Wagner, *Democracy in Deficit*, New York, Academic Press, 1977.
- Cukierman, A., S. Edwards, and G. Tabellini, "Seigniorage and Political Instability", *American Economic Review*, 1992.
- , and A. H. Meltzer, "A Political Theory of Government Debt and Deficits in a Neo-Ricardian Framework", *American Economic Review*, Vol. 79, No.4, 1989, pp. 713-732.
- Dahl, R. A., *A Preface to Democratic Theory*, Chicago, The University of Chicago Press, 1956.
- , *Dilemmas of Pluralist Democracy*, New Haven, Yale University Press, 1982.
- , and C. E. Lindblom, *Politics, Economics and Welfare*, New York, Harper & Brothers, 1953.
- Downs, A., *An Economic Theory of Democracy*, New York, Harper and Row, 1957.
- Fellner, W., *Competition Among The Few*, New York, A. A. Knopf, 1949.
- Friedman, J. W., *Oligopoly and The Theory of Games*, Amsterdam, North-Holland, 1977.
- Fudenberg, D and J. Tirole, *Game Theory*, Cambridge, The MIT Press, 1991.
- Futagami, K., "A Game Theoretical Approach to Reconstruction of Public Finance", *Journal of Public Economics*, Vol. 40, No.1, 1989, pp.135-50.

財政赤字の政治経済学

- Geanakoplos, J and L. Gray, "When Seeing Further Is Not Seeing Better", *Bulletin of The Santa Fe Institute*, Vol.6, No.2., 1991, pp.1–6.
- Ito, T., *The Japanese Economy*, Cambridge, The MIT Press, 1992.
- Kandori, M., "Social Norms and Community Enforcement", *Review of Economic Studies*, 59, 1992, pp.63–80.
- Kreps, D.M., *Game Theory and Economic Modelling*, Oxford, Oxford University Press, 1990.
- Laffont, J-J. and J. Tirole, "Should Government Commit?", *European Economic Review*, 36, 1992, pp.345–353.
- LaPalombara, J., *Politics within Nations*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1974.
- Lucas, R. E. Jr. and N. L. Stokey, "Optimal Fiscal and Monetary Policy in an Economy without Capital", *Journal of Monetary Economics*, 12, 1983, pp.55–93.
- Meltzer, A. H., A. Cukierman, and S. F. Richard, *Political Economy*, New York, Oxford University Press, 1991.
- , and S. F. Richard, "A Rational Theory of The Size of Government", *Journal of Political Economy*, Vol. 89, No. 5, 1981, pp.914–927.
- Persson, T., "Politics and Economic Policy", Seminar Paper, No.518. Institute for International Economic Studies, University of Stockholm, 1992.
- , and L. E. Svensson, "Why A Stubborn Conservative Would Run A Deficit: Policy with Time-Inconsistent Preferences", *Quarterly Journal of Economics*, 104, 1989, pp.365–374.
- , and G. Tabellini, *Macroeconomic Policy, Credibility and Politics*, London, Harwood Academic Publishers, 1990.
- Rogoff, K., "The Optimal Degree of Commitment to An Intermediate Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, 99, 1985, pp.1169–1189.
- , and A. Sibert, "Elections and Macroeconomic Policy Cycles", *Review of Economic Studies*, 55, 1988, pp.1–16.
- Shepsle, K., "The Strategy of Ambiguity : Uncertainty and Electoral Competition", *American Political Science Review*, 66, 1972, pp.555–568.
- Stackelberg, H. von, *The Theory of The Market Economy*, London, William Hodge and Company Ltd, 1952.
- Tabellini, G., "Money, Debt and Deficits in A Dynamic Game", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 10, pp.427–442, 1986.
- , "The Politics of Intergenerational Redistribution" NBER working paper, No.3058, 1989.
- , and A. Alesina, "Voting on The Budget Deficit", *American Economic Review*, Vol. 80, No. 1, 1990, pp. 37–49.