

年金改革における3つの等価定理

小西秀樹*

(学習院大学経済学部教授)

(会計検査院特別研究官)

1. はじめに

最近の年金改革論議では、積立方式化と年金目的消費税の導入が有力な改革案として注目されている。本稿では、これらが世代間再分配、資本蓄積に与える効果を、移行期世代の取り扱いに注意しながら考察する。

賦課方式年金の積立方式化に伴う移行期問題として、いわゆる二重の負担問題がよく知られている。年金給付財源が積み立てられて来なかったため、移行期の現役世代が自らの年金給付のための保険料支払いに加えて、同時期の高齢世代への給付財源を負担しなければならないという問題である。年金目的消費税の導入についても、移行期の高齢世代が現役時代の保険料負担に加えて、自らの年金給付のために消費税を負担しなければならないという、「逆」二重の負担問題が発生する。積立方式化や年金目的消費税の導入は移行期世代の負担を補って余りあるだけの利益を改革以後の将来世代にもたらすであろうか？また、政府が移行期世代に負担をかけない政策を年金改革と同時に実施せざるをえない場合、これらの改革が経済全体の貯蓄や資本蓄積にどのような影響を与えるであろうか？

経済学で最も有名な「等価定理」といえば、リカード・バローの等価定理であろう。増税か国債発行かという、政府による財源調達手段の選択が世代間の所得分配にも、資本蓄積にも影響を与えないとするこの定理は、年金改革にとっても重要なインプリケーションを持っている。本稿では、これに加えて2つの等価定理を紹介する。一つは「賦課方式と積立方式の等価定理」であり、もう一つは「賃金税と消費税の等価定理」である。それぞれは、移行期世代の負担処理を考慮すれば、積立方式化や年金目的消費税の導入が世代間の所得分配に対して中立的であり、資本蓄積にも影響を与えないことを明らかにしている。これら二つの等価定理はリカード・バローのそれと比べれば、遺産や贈与による家族内の利他的な所得移転を前提にしていない分、より現実的である。しかし、政府の異時点間にわたる予算制約がその理屈の根幹になっている点は変わらない。これら3つの等価定理をベンチマークとすれば、それぞれの年金改革提案

*1962年生まれ。86年東京大学経済学部卒業、90年東京大学大学院経済学研究科中退。成蹊大学経済学部専任講師、東京都立大学経済学部助教授を経て2001年より現職。第13代本院特別研究官。国際財政学会、日本経済学会に所属。主な論文は、「年金制度の経済理論：逆選択と規模の経済」（『現代経済学の潮流』東洋経済新報社、1998年）、「政策担当者の評判と財政支出の効率化」（『フィナンシャル・レビュー』大蔵省財政金融研究所、1998年）、「会計検査とフィードバック効果」（『会計検査研究第20号』会計検査院、1999年）など。

が持つ経済的なメリット・デメリット、暗黙のうちに仮定している価値判断との関連性を明確にすることができる。また、これまでの年金改革論争の中では十分に捉えられていない問題の重要性にも光を当てることができる。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では積立方式化について議論する。第3節では年金目的消費税の導入について考察する。第4節は本稿のまとめであり、等価定理では扱っていない年金改革の論点について触れる¹⁾。

2. 賦課方式と積立方式

日本の公的年金制度は実質的には、賦課方式で運営されている。確かに、他の先進諸外国と比べれば豊富な積立金を保有している。日本の公的年金の財政方式を修正積立方式と呼ぶのはこのためである。たとえば厚生年金では平成11年度末で134.8兆円の積立金がある。しかしこれでも毎年の年金給付額のおよそ5倍程度にすぎない。仮に現役世代が保険料支払いを完全に拒否したとすれば、現行の公的年金制度はわずか5年ほどで頓挫する。積立金の運用益だけでこれまで約束してきた年金給付をまかなうことは全く不可能である。

2. 1 積立方式の長期的利益と二重の負担

日本経済が低成長時代に移行し人口成長率も少子・高齢化によって逡減している今日、長期的に見れば、積立方式の方が賦課方式よりも効率的である。一つの理由は、公的年金がより高い内部収益率を実現できるからである。積立方式のケースでの年金の内部収益率は市場利子率に一致する。賦課方式のケースではそれは人口成長率プラス賃金上昇率の大ききで決まってくる。第二次石油危機以降の日本経済では、80年代後半のバブル期を除くと、市場利子率の方が人口成長率プラス賃金上昇率を一貫して上回っているといっている²⁾。

しかし賦課方式で運営されている公的年金制度を積立方式に変更するには、移行期の高齢世代に給付すべき年金財源の調達問題が発生する。この財源を移行期の現役世代に求めた場合、その世代は自らのために積み立てる年金保険料に加えて同時点の高齢世代に対する給付財源を負担しなければならない。いわゆる二重の負担問題である。これを回避することが困難である場合、積立方式への変更を政治的に実現させるのは難しい。

議論に先立って、「二重の負担」の意味合いを明確にしておく必要がある。積立方式に移行した場合、現役世代の保険料支払いは自らの老後のための貯蓄と同じである。老後のための貯蓄は誰も必要なものであるから、これを必ずしも負担と呼ぶべきではないと思われる。二重の負担問題の本質は、政府が何の手当もしなければ、移行時点の高齢世代が予定していた消費水準を維持できなくなることである³⁾。

2. 2 積立方式と賦課方式の等価定理

「積立方式と賦課方式の等価定理」によれば、一定の条件下では二重の負担解消に要するコストが長期

1) 本稿で取り上げた様々なトピックスについて、日本の実状を念頭に置いた研究成果が数多く公表されているが、ここでは逐一文献紹介をしていない。関心のある読者は、岩本・大竹・小塩(2002)の論文リストを参照されたい。

2) たとえば厚生省年金局(1999)を参照せよ。

3) そう理解すれば、第3節で扱う年金目的消費税の導入に関しても全く同じ問題が発生するといえる。

的な積立方式の利益を完全に相殺してしまう。

次のような、1時点で2世代が重複して生存している経済モデルを考えよう。時点を $t=1, 2, 3, \dots$ とする。現時点は $t=1$ である。各時点の人口は2世代、現役世代と高齢世代、から成り立っており、各個人は連続した2時点生存する。2時点間での利率は r で一定とする。時点 t で資本市場に投資された1円の資金は、時点 $t+1$ で r 円の利子を生む。一方、時点1の高齢世代人口を1、世代間での人口成長率を n とする。各時点の人口構成は、高齢世代1に対して、現役世代 $1+n$ である。

高齢世代が受け取る一人あたり年金給付額 G 円を賦課方式でまかなうとすれば、現役世代 $1+n$ 人で高齢世代1人を支えることになるから、現役世代1人あたりの保険料負担は、

$$T_{PY} = \frac{G}{1+n} \quad (1)$$

円である (PYは賦課方式の略)。一方、積立方式の場合、各世代が現役時に支払う保険料の元本と利子で自らの高齢時における年金給付がまかなわれる。したがって、現役時に支払う保険料は1人あたりで

$$T_{FF} = \frac{G}{1+r} \quad (2)$$

円になる (FFは積立方式の略)。年金給付額 G が一定のとき、 $r > n$ 、すなわち利率が人口成長率を上回っている限り、 $T_{FF} < T_{PY}$ が成り立つから、積立方式の方が保険料負担を軽減できる (本稿のモデルでは説明の便宜上、賃金上昇率をゼロと仮定している)。具体的には、一人あたりで

$$\Delta T = T_{FF} - T_{PY} = \frac{(r-n)G}{(1+r)(1+n)} \quad (3)$$

円の保険料負担が軽減される。

しかし、移行期の問題を考慮すると、このような積立方式の利益は消滅する。時点1で、それまで賦課方式で運営されてきた年金制度を積立方式に変更したとする。時点1で現役世代が支払う保険料は、時点2における年金給付のために積み立てられなければならない。その結果、時点1の高齢世代に対する年金給付財源 G 円が不足する。

時点1以降の現役世代が享受する保険料負担の軽減額と時点1での財源不足額を比較しよう。時点 t では $(1+n)^{t-1}$ 人の現役世代がいる。各時点での負担軽減総額を利率 r で割り引くと、現在価値は

$$(1+n)\Delta T + \frac{(1+n)^2\Delta T}{1+r} + \frac{(1+n)^3\Delta T}{(1+r)^2} + \dots = G \quad (4)$$

となる。この事実は、賦課方式年金の積立方式化について次のような含意を持っている。

賦課方式と積立方式の等価定理：利率が人口成長率 (プラス賃金上昇率) を上回るならば、

- (i) 積立方式化によって可能となる将来世代の負担軽減額を利率で割り引いた現在価値は、財政方式変更時点で不足する年金給付財源の大きさに一致する。
- (ii) 財政方式変更時点の高齢世代に対する年金給付を反故にできないならば、それ以後の世代が積立方式化から利益を得ることもない。経済全体の貯蓄は不変であり、資本蓄積の経路も変化しない。

2. 3 等価定理の解釈1：市場収益率方式

約束してきた年金給付を反故にすることなく積立方式へ移行する制度改革案を想定しながら、等価定理の(ii)が意味するところをより詳細に考察しよう。八田・小口(1999)に従い、二つの積立方式化提案、市場収益率方式への変更と民営化(あるいは完全積立方式化)を検討する。両者は次のように相違している。

市場収益率方式とは、賦課方式の財政運営にフィクションとして積立の要素を取り込むアイデアである。賦課方式年金が市場収益率方式へ移行しても、現役世代から徴収した保険料が高齢世代への給付に充当される点は変わらない。現役世代の支払った保険料が積み立てられることはない。しかしながら、賦課方式と異なり、現役時に各個人が支払った保険料は個人勘定に記録され、市場収益率に応じた高齢時の年金給付が約束される。上述のモデルに即していえば、現役時に T 円の保険料を支払ったとき、保険料自体は同時点の高齢世代に年金給付として分配されるが、個人勘定に記録された T 円に利子分を加えた $(1+r)T$ 円の年金を高齢時に受け取ることができる。

一方、民営化した場合、各個人が現役時に支払った保険料は、本来の意味どおり、個人勘定に積み立てられ、市場で運用される。年金制度を通じて世代間で所得を移転することはなくなる。ただし、ここでは便宜上、積立金の運用を民間の金融機関が行うケース(民営化)と政府が行うケース(完全積立方式化)を同じものと見なすことにする。

簡単な数値例を用いて議論を進めたい。高齢時の1人あたり年金給付額を $G=3000$ 万円、人口成長率は $n=0$ 、利子率については年率約5%、平均運用期間を20年程度と考えて $r=1.5$ を仮定する。また、現役世代1人あたりの生涯賃金を $W=15000$ 万円としておこう。各時点での人口は、高齢世代と現役世代が1人ずつで構成されていると考えてよい。

賦課方式の場合、現役世代の生涯保険料負担は $T_{PY}=3000$ 万円である。支払った保険料はプールされて同時点の高齢世代に移転される。追加的に保険料を支払っても、自分の将来の年金給付を増やすことにはならないので、保険料は事実上、賃金への課税と同じである。したがって、賦課方式の年金制度のもとでは、税率に換算して20%($T_{PY}/W \times 100$)の所得税で年金財源が調達されていると考えることができる。

市場収益率方式に転換したとき、現役世代の保険料負担は $T_{FF}=1200$ 万円に減額される。ただし、支払われた保険料は、個人勘定に記録されるものの、積み立てられるのではなく、同時点の高齢世代への年金給付財源となる。しかしながら、保険料支払額があたかも積み立てられ市場利子率に等しい収益率で運用されたかのように見立てて、将来の年金給付額が決まる。すなわち、すべての世代は高齢時に 3000 万円($(1+r) \times T_{FF}$)の年金給付を受け取る。

各時点で高齢世代が 3000 万円の年金を受給し、現役世代は 1200 万円しか保険料を支払わないのだから、年金財政は赤字になる。これを賃金課税でまかなうとすれば、各時点の現役世代は 1800 万円の所得税を年金財政の赤字埋め合わせのために追加負担することになる。結局、市場収益率方式では、保険料負担と所得税負担の合計が 3000 万円、年金給付額も 3000 万円である。市場収益率方式への転換は、賦課方式の背後に隠された政府債務を顕在化させない代わりに、経済全体の貯蓄にも影響を与えない。市場運用に基づく保険料の個人勘定別管理という枠組みを賦課方式の中にフィクションとして導入しただけである。賦課方式と市場収益率方式では、どの世代も得ることがないのは自明である。

ただし、各個人が見せかけの個人勘定を信用するならば、もはや年金保険料は老後のための強制貯蓄と同義である。その金額が過大でない限り、老後のための貯蓄の一部を民間金融機関から政府に預け代えているのと変わらない。そうだとすれば、市場収益率方式へ転換は、所得税率を20%から12%($1800/15000 \times 100$)へ低下させるという意味を持つことになる(この点が、後に述べるように、年金制度

の勤労意欲阻害効果を考える上で重要になる)。

2. 4 等価定理の解釈2：国債発行を伴う民営化

フィクションとしてではなく、実際に個人勘定に保険料を積み立てる改革が民営化あるいは完全積立方式化である。この場合、改革時の高齢世代へ給付する年金財源がなくなるため、政府は国債発行でその財源をまかない、少なくとも利子費用分は後年世代が税として負担していくことになる。市場収益率方式と異なり、保険料の積み立てで民間貯蓄が増加すると同時に、政府債務も増える。

前述の数値例を再び利用しよう。民営化後でも、現役世代は高齢時に3000万円の年金を受け取れるだけの保険加入を現役時に義務づけられているとする。このとき、現役世代1人あたりの保険料支払額は $T_{FF}=1200$ 万円である。市場収益率方式と違い、この保険料は本来の意味での個人勘定で積み立てられ運用される。したがって、民営化は経済全体の貯蓄を現役世代1人あたりで1200万円増加させる効果を持つ。

一方、民営化した時点で政府は、3000万円の年金給付財源を失う。これを調達するために、次のような債務のロールオーバーを考えよう。まず、民営化した時点1で、現役世代に1800万円の所得税を課すと同時に、不足する財源（現役世代1人あたり1200万円）を国債発行によってまかなう。時点2になると、1800万円（ $1200 \times r$ ）の利払い費と時点1で発行された国債の残高1200万円をあわせて、現役世代1人あたりの政府債務は3000万円にふくらむ。そこで、利払い費だけを時点2の現役世代に対する1800万円の所得税で調達すると、時点3には、再び現役世代1人あたりで1200万円の国債残高が持ち越される。このようにして民営化後の世代が現役時に1800万円、税率にして12%の所得税を負担すれば、国債増発を伴う民営化が実現可能である。

保険料支払額と所得税負担を合計すれば、民営化後の現役世代はやはり3000万円支払って3000万円の年金を受給している結果になる。等価定理が示すように、賦課方式のときと何ら事情は変わらない。ただし、実質的な所得税率は20%から12%へ軽減されている。

市場収益率方式と違い、民営化は、賦課方式下で暗黙のうちに蓄積されてきた政府の年金債務を顕在化させる。上の例では現役世代1人あたりで1200万円の政府債務が永続的に発生する。しかしながら、前述のように、同額の貯蓄が保険料の積立によって増えるから、経済全体の貯蓄は不変であり、民営化による金融市場への量的なインパクトは相殺される。

市場収益率方式と民営化を比較すると、前者は個人勘定で保険料支払いを管理する以外、現状の賦課方式と変わるところはない。新たな国債発行の必要もないので、制度変更の実現可能性が高いと考えられる。しかし、市場収益率方式の個人勘定はあくまでもフィクションにすぎず、実際に将来の年金給付に充当する積立金が確保されている訳ではない。市場収益率に応じて年金を給付するという政府の約束が信頼できるものならば問題ないが、政治的な理由や財源難でその約束が反故にされる可能性があれば、実質的な所得税率を引き下げる効果も曖昧になる。

2. 5 リカード・バローの等価定理との関係

国債の中立命題としてよく知られているリカード・バローの等価定理は、上述の等価定理よりも一層強力な財政方式の等価性を主張する⁴⁾。二つの等価定理の違いを明らかにしておきたい。

4) リカード・バローの等価定理は、Barro (1974) で定式化された。その後の展開については、Barro (1996) を参照せよ。

リカード・バローの等価定理：利子率が人口成長率（プラス賃金上昇率）を上回るならば、賦課方式年金を積立方式に変更したとき、変更時点の高齢世代に対する年金給付を反故にしても、どの世代も利益を得ることがない。経済全体の貯蓄は不変であり、資本蓄積の経路も変化しない。

リカード・バローの等価定理では、遺産や贈与を通じた家族内での利他的な所得移転が前提とされている。約束されていた年金給付が積立方式化で反故にされてしまったとすれば、高齢世代は現役世代に対する遺産や贈与を同じ額だけ減らして、自らの消費水準を一定に保とうとする。そのため、政府は積立方式化に際して、高齢世代への年金給付財源がなくなることを全く心配しなくてよく、新たに国債を発行する必要もない。いいかえれば、リカード・バローの等価定理が成り立つ世界では、移行期世代の消費水準は積立方式化後も一定に維持されるから、二重の負担問題は生じない。

上の数値例でいえば、時点1の高齢世代に対する3000万円の年金給付が積立方式化によって停止した場合、彼らは同額の遺産・贈与の減額をするから、改革前と同じ消費水準を維持できる。一方、現役世代は1人あたり3000万円を高齢世代に移転する負担から逃れることができるが、同時に3000万円の遺産・贈与がなくなるため、ネットでの損得はない。1200万円の保険料を積立方式年金の個人勘定に納めるには、銀行や証券会社に預けるはずの貯蓄を同額減らせばよいから、彼らの消費水準も変化しない。いずれの世代の消費も一定である以上、経済全体の貯蓄も変化しないし、資本蓄積の経路も全く影響されない。

現実問題として、政府を通じた世代間所得移転が家族内の逆移転で完全に相殺されているかどうか、研究者の間でも答えの分かれるところである。これまでの実証研究でも、部分的にそのような相殺効果が見られるという程度に留まっている⁵⁾。二重の負担論が政府・家計間での資金のやり取りだけに焦点を当てており、インフォーマルな家族内の所得移転を無視した議論であるという指摘は注目に値する。しかし、上の数値例で、もともとの遺産総額が3000万円に満たない高齢者の場合、反故にされた年金給付を遺産・贈与の減額ですべて調整することは不可能である。この定理を理由に、積立方式化に伴う移行期問題を考慮しなくてよいというのは非現実的であろう。

2. 6 政府の予算制約

賦課方式と積立方式の等価定理に戻ろう。(4)式の若干やっかいな計算で証明されたこの定理は、実をいうと、政府も家計と同様に予算の制約に直面しているという単純な論理に基づいている。

時点 t の高齢世代に1人あたり G_t 円の年金を給付し、現役世代に1人あたり T_t 円の保険料（あるいは税）を負担させる年金制度を考えよう。どのような財政方式でそれが運用されようとも、利子率が人口成長率（プラス賃金上昇率）を上回っている限り、政府は現在価値で表される通時的な予算制約、

$$G_1 + \frac{(1+n)G_2}{1+r} + \frac{(1+n)^2G_3}{(1+r)^2} + \dots$$

$$= A_1 + (1+n)T_1 + \frac{(1+n)^2T_2}{1+r} + \frac{(1+n)^3T_3}{(1+r)^2} \dots \quad (5)$$

を満たす範囲内でしか給付および負担水準を設計できない。ここで A_1 は政府が時点1で保有する積立金残高を表している。

5) たとえば井堀（2000）に実証分析の平易な解説および文献案内がある。

(5) 式の制約を満たさない年金制度は長期的には必ず破綻する。年金給付の時間流列 (G_1, G_2, G_3, \dots) を変更しないとすれば、右辺で表された負担の流列 (T_1, T_2, T_3, \dots) の現在価値は一定である。いずれかの世代の負担を軽減しようとすれば、必ず別の世代の負担を増額しなければならない。賦課方式から積立方式への変更が、全世代を通じた利益をもたらさないのはこのためである。いいかえれば、年金改革によって損失を被る世代と利益を得る世代が出てくるのは不可避であり、すべての世代が利益を得るような年金改革は理論上存在しない。

2. 7 積立方式化の理論的根拠

それでもやはり積立方式への変更が望ましいと主張できる論拠とはどのようなものだろうか。

第1は、世代間での分配不公平に着目する議論である。現行の年金制度は、現在の中高年世代を優遇する給付・負担設計になっており、若年世代およびこれから生まれてくる将来世代は払い損になる公算が高い。膨大に累積された政府債務も将来世代の負担になる可能性がある。等価定理は、その(i)で明らかのように、将来世代の利益を利子率で割り引いて評価している。これが妥当な割引率かどうかは価値判断の問題である。将来世代の利益をもっと高く評価すべきと考えるならば、利子率よりも低い割引率を用いる必要がある。そうすると、(4)式の右辺の方が左辺を上回る。つまり、将来世代の利益を優先する年金改革が全世代を通じた社会厚生上望ましいといえる⁶⁾。

第2は、政府運用非効率論である。(5)式に登場する利子率は、政府の直面する資産運用の収益率を表している。民間企業が運用するともっと高い収益率が得られるかもしれない。日本の公的年金は膨大な積立金を有している。少子化・高齢化は急速に進行中だが、積立金を取り崩して年金給付に充当しなければならないような事態にはいたっていない。積立金をより高い収益率で運用すれば、(3)式で表された保険料負担軽減額はさらに増大するから、切り替え時の高齢世代の年金給付を補って余りある長期的利益が得られる。運用の効率化を考えれば、市場収益率方式ではなく民営化による積立方式への移行が望ましい。

しかし、これらの議論にはいくつかの疑問が残る。将来世代の利益を評価するのに利子率よりも低い割引率を適用すべきという議論はどの程度説得力を持ちうるだろうか。確かに、高山(1992)や宮島(1992)で論じられたように、最近の高齢者は一様に貧しい集団ではない。しかし、八代・伊藤(1995)が実証したように、高齢世代の所得分布が現役世代と比べるとやはり貧困層のウェイトが高くなっている。積立方式化によって現在の高齢世代のどの所得階層が最も大きな損失を被るか吟味する必要がある。たとえば、リカード・バローの等価定理の想定のように、裕福な高齢世代は遺産や贈与の調整で年金給付の減額を相殺でき、全く不利益を被らないかもしれない。また、仮に高齢者が一様に裕福であるとしても、積立方式化によって世代間再分配を補正する理由にはならない。年金課税や資産課税も有力な手段である。

政府による資産運用が非効率だから民営化すべきという議論も、簡単には受け入れがたい。財投改革によって年金積立金も市場運用が本格的に開始された。形式上は民間企業が従業員の退職積立金を運用のプロに委託するのと同じである。政治的な配慮あるいは公務員のモラルハザードで運用ポートフォリオがゆがめられるという証拠を十分に検討しなければならない。最近、アメリカでは、特殊な政府債の保有だけに向けられてきた年金積立金を株式で運用すべきとする政府委員会の提言に端を発して、経済学者間で活発な論争が繰り広げられている。資産運用は、ハイリターンならばハイリスクである。積立金を株式など

6) たとえばFeldstein(1998)や経済企画庁(1996)では、利子率よりも低い割引率を将来世代の利益に適用して、積立方式化の利益の現在価値を算出している。

の高い収益率をもたらす資産に運用するとき、リスクの増大も同時に覚悟する必要がある⁷⁾。

第3は、賦課方式年金の財源調達をもたらす勤労意欲阻害効果である。現行の厚生年金のように賃金の一定割合を保険料として徴収する場合、賦課方式では、それは賃金への課税とほとんど同じである。内部収益率が市場利子率よりも低いため、たくさん稼いで保険料を支払っても、市場運用に比べれば払い損になっている。市場収益率方式へ転換あるいは民営化すると、そのような払い損はなくなる。その結果、上の数値例でいえば、実質的な所得税率を20%から12%へ軽減でき、労働供給が阻害されにくくなる。

等価定理で示されたように、移行期の年金給付を反故にしない限り、積立方式化しても各世代が支払う保険料と所得税負担の合計は一定である。しかし、労働供給阻害効果が軽減される分、将来世代の経済厚生は高まるかもしれない⁸⁾。現役世代の各個人が、自由に労働時間を選択できたり、税引き後賃金の多寡に応じて仕事に打ち込む努力を調整したりするならば、等価定理に反して、全世代の経済厚生を改善できる年金改革が実行可能といえる⁹⁾。そうはいうものの、所得税の労働供給阻害効果がどの程度大きいのか、とくに厚生年金被保険者の大部分を構成する正規労働者に関して、あまりはっきりした実証結果は今のところ得られていない¹⁰⁾。

第4に、年金運営の財政方式が資本蓄積、さらには経済の長期的な生産能力、経済成長に与える影響を重視する考え方もある。かつてFeldstein (1974) は、賦課方式の年金制度が資本蓄積を阻害することでアメリカ経済を停滞させていると論じ、大論争を巻き起こした。しかしながら、彼は二重の負担の処理について十分に考慮していなかった。上の数値例で見たように、賦課方式のもとで約束した年金給付を反故にしないという条件のもとでは、積立方式への変更によって生まれる民間貯蓄の増加は政府債務の増加で相殺されるから、経済全体での貯蓄や資本蓄積経路は変わらない。実際、ある時点で経済全体の貯蓄が増えるためには、高齢世代・現役世代のいずれかが消費を減らして我慢しなければならない。年金改革に資本蓄積促進効果を期待することは、移行期世代の損失を許容する価値判断とほぼ一体になっているといつてよい¹¹⁾。

3. 消費税による年金財源の調達

積立方式化と並ぶ年金改革案として注目されているのが、消費税を年金目的税化して財源調達に役立てる構想である。国民年金の空洞化問題や第三号被保険者に関わる専業主婦優遇問題などの解決策として有力と考えられている。社会保険方式から税方式への転換という文脈で、消費税による財源調達の是非が論

7) 資本市場がいわゆる完備市場 (complete markets) であれば、年金積立金のポートフォリオ選択は、市場にとっても、また各世代の経済厚生についても中立的である。そうでない場合は、積立金の運用が世代間のリスクシェアリングに与える影響を分析する必要がある。たとえばCampbell and Feldstein (2001) に収録された論文、邦語では斉藤 (2001) を参照せよ。

8) 厳密には、消費財や資本財の市場に歪みのある次善 (second best) の世界を前提すれば、必ずしも所得税率の低下が経済厚生を改善するとはいいきれない。

9) この議論を厳密な数学モデルで明らかにしているのは、Homberg (1990)、Breyer and Staub (1993) である。

10) 主婦のパート労働の供給や高齢者の労働供給に関しては、配偶者控除制度や在職高齢年金制度が強い阻害効果を持っていることを示す実証研究がいくつかある。しかし、これは年金の財政方式の選択とは別次元の問題である。

11) 前述した、労働供給が内生的に決まる場合はこの限りではない。Kotlikof (1998) は労働供給を内生化したシミュレーション分析で民営化の資本蓄積促進効果を強調したが、移行期の世代は民営化で不利益を被る結果になっている。

じられることもある。しかし、それぞれの定義が明確でない以上、これはあまり有意義な捉え方ではない¹²⁾。

年金目的消費税の導入に関して経済学的に重要なポイントは、賦課ベースを、現役世代が稼得する賃金から高齢・現役世代を問わない消費へ転換する点である。たとえば、国民年金の財源調達を年金目的消費税で行うと、賃金を賦課ベースとしている厚生年金の保険料率を引き下げることができる。また、自営業者は、国民年金の保険料負担の一部を実質的に現役時から高齢時へと繰り延べることが可能になる。以下では、年金目的消費税の導入を、租税理論で論じられる課税ベースの選択問題と捉えて、その世代間所得分配および資本蓄積に与える効果を考察する。

3. 1 消費課税を支える経済学的視点

年金財源の調達問題に限らずとも、高齢化社会における税制として消費課税のメリットを強調する経済学的な考え方は、次の3つである。

第1は、世代間の公平を確保する視点である。すでに述べたように、高齢世代の中にも現役世代と遜色なく、あるいはそれ以上に裕福な者が無視できない規模で存在するようになってきた。現在の税制や社会保障制度は、今の中高年世代を極めて寛大に処遇してきている。政府の長期債務残高が急速に膨張しつつある中、現在の財源調達構造を継続すると、将来世代に著しく負担がしわ寄せされ、制度自体が存亡の危機に立ち至りかねない。しかし、高齢世代は現役世代に比べて賃金所得は平均的に少なく、資産性所得からあるいは資産を取り崩して消費を行っている。彼らに年金財源の一部を負担してもらうためには資産性所得あるいは資産自体に課税するか、消費に課税するかのいずれかになる。消費税には、捕捉が比較的容易というメリットがある。しかも、各個人の消費水準は保有する資産の多寡を反映して決まるから、消費税は高齢世代にある程度平等に税負担を課すことができる。さらに物価スライド制により年金給付の実質額が保証されるので、年金だけで生活している高齢者が消費税を実質的に負担することはない。

第2は、貯蓄を増やし経済成長を促進する視点である。課税ベースを賃金から消費にシフトさせると、個人のライフサイクルにおける税負担のタイミングが変化する。現役時の税負担が軽減される一方、高齢時の消費に伴う税負担が増える。各個人はそれに備えて、現役時に貯蓄を増やしておく必要が出てくる。これは消費税の課税延期効果と呼ばれる。

第2節で利用した簡単な世代重複モデルでこの点を明らかにしておきたい。時点 $t=1, 2, 3, \dots$ における現役世代1人の消費を C_t^y 、貯蓄を S_t 、高齢世代1人あたりの消費を C_t^o とする。また、賃金、利子率および1人あたり年金給付は一定で、それぞれを W 、 r および G で表す。

賃金税が税率 $\tau_w \times 100\%$ で課されたとき、時点 t で生まれた世代の、現役時および高齢時における消費はそれぞれ $C_t^y = (1 - \tau_w)W_t - S_t$ 、 $C_{t+1}^o = (1 + r)S_t + G$ と表せる（ここでは遺産や贈与は考えない）。これらから S_t を消去すれば、生涯を通じた予算制約式

$$C_t^y + \frac{C_{t+1}^o}{1+r} = (1 - \tau_w)W + \frac{G}{1+r} \quad (6)$$

が得られる。(6)式は、現在価値で測った生涯消費と税引き後の生涯所得が一致することを意味している。

12) たとえば空洞化問題は社会保険庁の徴収体制の不備が原因であり、第三号被保険者問題について本質的なのは同一世代内での負担・給付の不平等である。税方式転換論の中には、これらの問題を解決できない財源徴収方式を社会保険方式と実質的に定義している議論が少なくないように思われる。

一方、消費税が税率 $\tau_c \times 100\%$ で課されたとすると、時点 t で生まれた世代の、現役時および高齢時に
 における消費はそれぞれ税込みで、 $(1 + \tau_c) C_t^y = W - S_t$ 、 $(1 + \tau_c) C_{t+1}^o = (1 + r) S_t + (1 + \tau_c) G$ と表せる
 (年金給付は物価スライド制により、消費税率の分だけ増額されている)。やはり S_t を消去して両者を統
 合すると、生涯予算制約は

$$C_t^y + \frac{C_{t+1}^o}{1+r} = \frac{W}{1+\tau_c} + \frac{G}{1+r} \quad (7)$$

となる。

(6) 式と (7) 式を比較すれば、消費税率が $1 - \tau_w = 1 / (1 + \tau_c)$ 、すなわち

$$\tau_c = \frac{\tau_w}{1 - \tau_w} \quad (8)$$

を満たすように設定されるとき、税引き後の生涯所得(各式の右辺)は賃金税でも消費税でも等しくなる。
 各世代の生涯税負担は同額であり、年金給付の実質額も同じである。個人が生涯予算制約のもとで効用を
 最大化するように、現役時および高齢時の消費水準を決めるとしよう。税率が (8) 式を満たすとき、賃
 金税を消費税に切り替えても個人の消費行動は変化しないはずである。

しかし、貯蓄への効果は異なる。賃金税では、現役時の1人あたり貯蓄は $S_t^w = (1 - \tau_w) W - C_t^y$ であ
 る。一方、消費税の場合は、 $S_t^c = W - (1 + \tau_c) C_t^y$ となる。税率が (8) 式を満たすように決められてい
 とすれば、消費水準 C_t^y は変わらないから、二つの貯蓄水準の間には $(1 + \tau_c) S_t^w = S_t^c$ という関係が成り立
 つ。課税ベースを賃金から消費に切り替えると、ちょうど消費税率の分だけ現役世代1人あたりの貯蓄は
 増加する。

第3は、高齢化社会では賃金税よりも消費税の方が財源調達力に優れているという視点である。いう
 までもなく賃金税の課税ベースは現役世代の賃金所得であり、消費税のそれは現役世代と退職世代の消
 費の合計になる。遺産や贈与を考慮しないとすれば、現役世代の消費は賃金所得から貯蓄を控除したも
 のに一致し、退職世代の消費は現役時代に残した貯蓄の元本と利子である。二つの世代が現役時に残
 す貯蓄が同額であるとすれば、利子の分だけ消費税の課税ベースの方が広がる。より一般的には、
 利率が人口成長率と賃金上昇率の和を上回っているならば、長期的には、消費税の方が課税ベース
 が大きい。

上のモデルを用いて時点 t における賃金税と消費税の財源調達力を比較してみよう。現役世代1人あた
 りで得られる賃金税収は、

$$T_t^w = \tau_w W \quad (9)$$

である。一方、消費税の場合、物価スライド制に伴う年金給付の増額を考慮すれば、現役世代1人の負担
 する消費税が $\tau_c C_t^y$ 、高齢世代1人のそれは $\tau_c (C_t^o - G)$ である。高齢世代は年金給付額を超えた消費を行
 って初めて、実質的に消費税を負担することになる。高齢世代が平均的には年金給付以上の消費をする、
 すなわち $C_t^o > G$ という想定は妥当であろう。そうすると、現役世代1人あたりに換算した消費税収は合
 計で $T_t^c = \tau_c [C_t^y + (C_t^o - G) / (1 + n)]$ と表せる。(7) 式より C_t^y を求めて代入すると、時点 t で得られる
 現役世代1人あたりの消費税収は結局、

$$T_t^c = \frac{\tau_c}{1 + \tau_c} W + \tau_c \left[\frac{C_t^o - G}{1 + n} - \frac{C_{t+1}^o - G}{1 + r} \right] \quad (10)$$

と書くことができる。

個人の消費行動を一定に保つという条件の下で (9) 式と (10) 式の右辺を比較すれば、財源調達力の大小がわかる。すでに見たように、税率が (8) 式を満たすように設定されていれば、賃金税でも消費税でも消費行動は同じである。このとき、(10) 式右辺第1項は (9) 式で表された賃金税収に一致する。したがって、第2項の符号がプラスならば、時点 t において消費税の方が賃金税よりも税収調達力に優れているといえる。

各世代の現役時・高齢時における消費パターンが同じになるような長期定常状態を想定し、 $C_t^o = C_{t+1}^o = C^o$ としよう。このとき、(7) 式の右辺第2項は、 $r > n$ である限りプラスになる。つまり、利率が人口成長率（プラス賃金上昇率）を上回っているならば、個人の生涯予算制約を一定に保ちながら1時点で徴収できる税収は、長期的には消費税の方が賃金税よりも大きい。

3. 2 根拠の妥当性

以上3つの議論について、若干の留意点を指摘しておきたい。

第1に、物価スライド制は、必ずしも貧しい高齢者を消費税負担から逃れさせる役割を果たさない。少なくとも日本の年金制度がこれまでもたらしてきた高齢世代内での再分配に着目すると、それはむしろ裕福な高齢者の消費税負担を軽減させる効果を持つ。高山他 (1990) などの実証研究が明らかにしたように、現行制度では、高所得世帯、高資産保有世帯ほど多くの公的年金を受給するという逆進的再分配が行われている。年金だけで生活できているのはこのように恵まれた高齢世帯である。物価スライド制がある限り、消費税を増税しても彼らに応分の負担を求めることにはならない。

第2に、後述する移行期問題を無視した場合、賃金税から消費税への転換は、賦課方式年金を民営化するのと同じで、貯蓄を増やす効果を持っている。したがって、資本蓄積促進の観点から厚生年金の民営化が望ましいとすれば、同じ理由で国民年金の財源調達を消費税に変更することも望ましいと主張できる。しかし、貯蓄の増加が国内の資本蓄積に直結するかどうかは明らかでない。経済活動はグローバル化しており海外からの資本調達も活発に行われている。国際的な資本移動が自由に行われるのであれば、課税のタイミングを変更して国内貯蓄を促進しても、国内貯蓄が海外からの資本輸入と代替するだけであり、資本蓄積の時間的経路は変化しないかもしれない。そうだとすれば、貯蓄の増加を年金目的消費税の導入や民営化のメリットとしてことさら強調する意味は薄れる。

第3に、税収調達力の議論は、賃金税から消費税への変更時点で発生する移行期問題を考慮していない。課税ベースの切り替えで個人の生涯予算制約に影響を与えず税収が増えるということは、逆にいえば、政府は一定額の税収を確保しつつ個人の生涯税負担を軽減できることを意味している。この理屈が正しければ、国民年金の財源を即時消費税に切り替えて、厚生年金の保険料率を引き下げるのが望ましい。しかし、フリーランチはありえない。手品の種明かしは、公的年金の積立方式化と同じく、移行期の取り扱いにある。賃金税を消費税に切り替えたとき、その時点以後に生まれる世代にとっては確かにモデルが示すような負担軽減の利益が発生する。しかしそれは、切り替え時点の高齢世代が被る負担増によって初めて可能になる利益である。第2.6節で述べた政府の予算制約を考えれば明らかであろう。年金給付の時間流列が一定であるとき、年金目的消費税の導入がある世代を有利に扱うとすれば、損をする世代も必ず出てくる。

3. 3 賃金税と消費税の等価定理

年金財源の調達を賃金ベースから消費ベースに変更したとき、改革時点の高齢世代に関して、「逆」二重の負担とでもいうべき問題が発生する。物価スライド制によって給付額は消費税率の上昇分だけ増額されるから、彼らの年金が実質的に減らされてしまうことはない。しかし、年金給付以上の消費をする場合、彼らは追加的な負担を強いられることになる。その消費税負担は同世代への年金給付を調達する財源になっている。額の多少に関わらず、彼らもまた現役時に一つ前の世代への年金給付をまかなう保険料を拠出してきたのだから、二重に年金財源の負担をさせられたことになる。

(9) 式と (10) 式を利用して消費税収と賃金税収の差 $T_t^c - T_t^w$ の現在価値を求めよう。(8) 式の関係を満たすように税率が決められているとする。(10) 式の右辺第 1 項は T_t^w に一致するから、時点 t における消費税と賃金税の税収差は、現役世代 1 人あたりで、

$$\Delta T_t = \tau_c \left[\frac{C_t^o - G}{1+n} - \frac{C_{t+1}^o - G}{1+r} \right]$$

である。そこで、利子率が人口成長率（プラス賃金上昇率）を上回るという条件のもとで税収差の現在価値を求めると、

$$(1+n)\Delta T_1 + \frac{(1+n)^2}{1+r}\Delta T_2 + \frac{(1+n)^3}{(1+r)^2}\Delta T_3 + \dots = \tau_c(C_1^o - G) \quad (11)$$

という関係が得られる¹³⁾。 $\tau_c(C_1^o - G)$ は、賦課ベースが変更された時点 1 の高齢世代が負担する消費税額を表している。したがって (11) 式は、時点 1 で賦課ベースを賃金から消費に切り替えたとき、その時点以後に生まれる世代が消費行動を変更することなく支払える追加的な税額の現在価値は、時点 1 における高齢世代の追加的な消費税負担額をちょうど補うだけの大きさに等しいことを意味している。逆にいえば、時点 1 の高齢世代の追加負担を相殺すべく政府が彼らに補助金を拠出しなければならないとすれば、将来世代が消費税への転換で利益を得ることもなくなってしまう。賦課ベースの変更が生涯所得を一定に保つのであれば消費行動にも変化がないから、経済全体の貯蓄も変化しない¹⁴⁾。

賃金税と消費税の等価定理：利子率が人口成長率（プラス賃金上昇率）を上回るならば、

- (i) 年金財源の賦課ベースを賃金から消費に切り替えて得られる将来利益（各世代の生涯所得を一定に保ちながら徴収できる増収額）を利子率で割り引いた現在価値は、賦課ベース切り替え時点での高齢世代に課せられる消費税の追加負担に一致する。
- (ii) 切り替え時点の高齢世代が被る追加負担を補助金で相殺しなければならない場合、将来の追加増収も得られない。消費税の課税延期効果による個人貯蓄の増加は政府債務の増加で相殺される結

13) (10) 式右辺の級数和を計算すると、括弧内にある第 2 項は順次打ち消されていくことに注意せよ。

14) 麻生 (1996) や Okamoto and Tachibanaki (1999) によって年金財源を消費税で賄った方が将来世代の経済厚生を改善できて効率的であるというシミュレーション分析が報告されている。しかしながら、彼らの分析では移行期の高齢世代が被る「二重の負担」を考慮しておらず、将来世代の利益が彼らの損失を補償して余りあるほど大きいかどうかは明らかでない。Auerbach and Kotlikoff (1987) では一括型の世代間所得移転を行う公的部門 (Lump-sum Redistribution Authority) を仮想的にモデルに導入して、課税ベースを所得税から消費税あるいは賃金税に変更したときに生ずる動的な経済厚生の変化を過渡期の世代まで考慮に入れて分析している。ただし彼らの分析では年金財源を消費税で調達するケースは扱われていない。

果、賦課ベースの変更が経済全体の貯蓄や資本蓄積に影響を与えることはない。

簡単な数値例で、上の(ii)が意味するところを確認しておきたい。これまでと同様、 $G=3000$ 万円、 $r=1.5$ 、 $n=0$ 、 $W=15000$ 万円としよう。各時点の人口は、高齢世代1人と現役世代1人から成り立っている。財源をすべて賃金税でまかなう賦課方式年金を想定しよう。現役世代の賃金税負担はすべての時点で、 $T_t^w=3000$ 万円になる。賃金税率は $\tau_w=0.2$ である。このとき、時点1以降に生まれる世代はそれぞれ12000万円の税引き後賃金から現役時の消費をまかなう一方、貯蓄の元本・利子、および年金給付で高齢時の消費を調達する。仮に、現役時の消費を $C_t^y=10000$ 万円とすれば、貯蓄は $S_t^w=2000$ 万円、高齢時の消費は $C_t^o=8000$ 万円($2.5 \times 2000 + 3000$)と決まってくる。各時点における消費総額は、高齢世代・現役世代の消費を合計して18000万円である。

時点1で賦課ベースが賃金から消費に切り替わったとき、その時点以降に生まれる世代の税引き後生涯所得13200万円($12000 + 3000/2.5$)を一定に保つ消費税率は、(8)式から、 $\tau_c=0.25$ である。消費行動に変化がないとすれば、現役時の貯蓄は賃金15000万円から税込み消費額12500万円を差し引いて、 $S_t^w=2500$ 万円になる。賃金税の場合と比べると、確かに消費税率に応じて、個人貯蓄が500万円増加している。

賦課ベースの変更が消費行動に影響しないとすれば、各時点の消費総額は現役世代1人あたりに換算して18000万円である。したがって、25%の消費税によって政府は税収 $T_t^c=4500$ 万円を徴収できる。物価スライド制により年金給付額は3750万円に増額されるから、消費税への転換はネットで750万円の税収増をもたらす。

しかしながら、25%の消費税が課されると、時点1の高齢世代は、2000万円の追加収入がない限り、賃金税のもとで予定していた消費8000万円を維持できない。年金給付のスライド分750万円を差し引くと、高齢世代の消費を一定にするには、時点1で現役世代から高齢世代に1250万円を移転しなければならない。消費税への切り替えで得られた追加税収は750万円だから、時点1での財源不足は現役世代1人につき500万円となる。

この財源不足を埋め合わせるには、政府は時点2以降の追加税収を当てにして時点1で同額の国債を発行する他にない。時点2での政府債務は残高と利子費用をあわせて、1250万円にふくらむ。再び、追加税収をこの返済に充てても、現役世代1人あたり500万円の政府債務が時点3以降に繰り越されることになる。課税延期効果によって増えた個人貯蓄は政府債務の増額をちょうど相殺する大きさである。経済全体の貯蓄は現役世代1人あたりで2000万円、賃金税で年金財源が調達される場合と変わらない¹⁵⁾。

賃金税と消費税の等価定理が、時間を通じて一定の消費税率を前提にして初めて成り立つ点には十分注意しておかなければならない。高齢化の進展に応じて、毎年必要になる公的な社会保障サービスの財源も増加すると考えられる。消費税だけでそれを賄う場合、単年度あるいは比較的短期間を視野において税率を決定するならば、消費税率も高齢化の進展に応じて徐々に引き上げていくことになる。消費税が所得税よりも優れた税だとする理論的根拠は、貯蓄の利子を事実上非課税扱いし、異時点間の消費選択を歪めない

15) リカード・バローの等価定理が成り立つ場合には、やはり賃金から消費への賦課ベースの切り替えは経済に対して中立的である。この場合、賦課ベース変更時点の高齢世代は、消費税の負担が増加する分だけ遺産や贈与を減らして、自らの消費を一定に維持しようとする。それ以後の世代では、生涯税負担が軽減される一方で、遺産・贈与の受け取りが同額減少するため、やはり何の損得も生じない。

い点にある。しかしながら、将来の消費税率引き上げが予想されればこのメリットは消滅する。税率上昇の予定された消費税は貯蓄の利子に課税するのと同じ効果を持つ。一方、賃金税は、将来引き上げられることがわかっているにもかかわらず、異時点間の消費選択には歪みをもたらさない¹⁶⁾。その結果、消費税率を長期にわたって一定に維持できないのであれば、賦課ベースを消費に切り替えたときの将来利益の現在価値は、移行期の高齢世代の負担より小さくなる可能性がある。年金目的消費税の税率は導入当初からある程度高い税率でなければならないであろう。長期的な視野に立って税率を設定し、人口構成が安定化するまで一定の税率を維持できるように、余った税収を将来の社会保障給付のために積み立てておく必要がある。

4. おわりに

年金改革は世代間の利益の分捕り合戦になっている。これが3つの等価定理の基本的なメッセージである。積立方式化や消費税による財源調達をもたらす長期的な利益を強調する年金改革の提言が多くなされている。しかし、それは移行期世代の犠牲の上で生み出された利益である。異なる世代にどのように利益を分配するかという問題は、価値判断に依存するところが大きい。望ましい世代間再分配の大きさを価値判断と独立に決定するのは無理である。

決して年金改革が無意味だと主張しているわけではない。世代間再分配とは別次元の問題として、在職高齢年金制度や第3号被保険者制度が高齢化社会にとって貴重な労働力の活用を妨げている可能性がある。高齢化・少子化の進展に伴い、賦課方式年金の労働供給阻害効果が顕在化してくることも考えられる。現行制度が(5)式で示した政府の予算制約を満たしていないとすれば、これは等価定理以前の問題である。早急に給付水準を削減し制度の維持可能性を回復しなければならないであろう。

公的年金の積立方式化と消費税による賦課方式年金の財源調達は、全く異なる年金改革案のように見えて、一定の条件が満たされれば、マクロ経済的には同じ効果を持つ。どちらの改革案も、移行期世代に消費水準低下の負担を被らせることで初めて経済全体の貯蓄を増やし、資本蓄積を促進することができる。彼らに負担を負わせられないならば、いずれも経済に対して中立的になる。

個人的な価値判断でいえば、現在の中高年世代の裕福な階層は将来世代に少し譲歩すべきであろう。分捕り合戦になっている以上、現在の中高年世代が将来世代のために譲歩しない限り、年金改革のもたらす経済効果は限定されてしまう。

現在の中高年世代が譲るとしても、彼らのできるだけ少ない負担で、将来世代の利益をできるだけ大きく改善できるような譲り方を考える必要がある。譲り方の選択には、移行期世代内での所得分配に与える影響を吟味するのが重要である。たとえば、積立方式化と消費税による財源調達では、この点が違ってくると思われる。現在での中高年世代内における所得・資産の分配状況からすれば、厚生年金の積立方式化が給付乗率の引き下げを伴う場合、移行期世代の中でも裕福な階層がより多くの負担を被ると思われる。一方、消費税で国民年金の財源を調達した場合は、物価スライド制のために、むしろ移行期世代のあまり裕福でない階層に負担が集中しやすいであろう。物価スライドの一時的な適用停止などの方策を準備できないならば、年金目的消費税によって移行期世代が被る負担は社会的には、大きなものになる可能性がある。

積立方式化が消費税による年金財源の調達と大きく異なるのは、移行期世代の負担を中立化したとしても、将来世代の直面する実質的な所得税率を引き下げることが可能な点である。これが労働供給を増加さ

16) ただし、異時点間での労働供給の選択には歪みをもたらす。

せるかどうかは明らかでない。しかし、高齢化・少子化による労働力の減少を補うために、より質の高い労働力を確保することには意味がある。今後は、人的資本の蓄積を阻害しない制度設計が重要になるであろう。この観点からすれば、物理的な資本の蓄積に与える効果は同じであっても、人的資本の蓄積を促進しやすい積立方式化の方が年金目的消費税よりも望ましい年金改革といえるかもしれない。

とはいえ、譲り方を年金改革に限定しなければならない理由はない。公的年金は、市場では調達しにくい長生きリスクへの保険を供給するという役割を担っている。民営化には、個人勘定の管理・運営をはじめ、膨大な事務コストがかかる可能性もある。高齢世代内での分配不平等を是正するような所得課税、資産課税の改革、非効率な政府支出や財政赤字の削減など、将来世代の経済厚生を改善する有効な手段は他にも考えられる。政治的な実行可能性も含めて、効率的な譲り方を検討しなければならない。

最後に、本稿で示した等価定理では扱っていないが、年金改革を評価する上で重要と思われる問題を3つ述べておきたい。

第1は、長期的な経済成長率に与える効果である。本稿で述べた等価定理は、いわゆる新古典派成長モデルを前提にしている。このモデルでは、長期的な成長率は人口成長率と技術進歩率によって外生的に与えられる。積立方式化や消費税への転換によって貯蓄が増加しても全世代を通じた利益の現在価値がゼロになるのはこのためである。長期的な成長率が資本蓄積のスピードに依存して内生的に決まってくる最近の成長モデルを前提とすれば、経済全体の貯蓄を増加させる年金改革は、長期的な経済成長率を上昇させる。この場合、市場利子率で割り引いても、全世代を通じてプラスの利益をもたらさう¹⁷⁾。移行期の世代が損失を被ることは避けられないが、将来世代はそれを上回る利益を享受できる。

第2は、世代間のリスクシェアリングに与える効果である。本稿の議論では、利子率や賃金、人口成長率は時間を通じて変動するものの、その変動は完全に予見できるという極端な前提を置いている。しかしながら、誰も、生まれる時点の経済環境に関してリスクに直面している。生まれた時点で利子率や賃金が高かった世代は豊かな生涯を送ることができるし、そうでなかった世代は困窮した人生を送ることになる。偶然豊かな時代に生まれた世代から、たまたま貧しい時代に生まれた世代へ所得を移転するシステムを制度化しておくことは、今後生まれてくる将来世代のリスクを軽減するという点で、社会的には望ましいであろう¹⁸⁾。年金制度はそのような世代間のリスクシェアリング機能を持っている。

生まれた時点の経済環境について各世代がリスクに直面しているとき、賦課方式と積立方式の等価定理は成り立たない。それぞれの方式のもとで各世代の直面するリスクの性質が異なるからである。たとえば公的年金を民営化した場合、給付は確定拠出型になるであろう。各世代は資産運用のリスクを負担しなければならない。一方、賦課方式年金が賃金スライド制を有し、確定給付型で運営されているならば、各世代は将来賃金の変動に伴い年金給付額が増減するリスクを負担しなければならない。人口成長率に不確実性があれば、現役時の保険料負担がそれに伴って変動する。現在政府が保有する積立金の運用についても、株式運用の比率をどのように定めるべきか、理論的な検討が必要になる。

第3は、消費税の福祉目的税化が公的な社会保障サービスの供給に与える影響である。消費税を福祉目的税化する政治的な目論見の一つは、給付と負担を結びつけて安定した社会保障財源を確保することであ

17) 内生的成長理論については、Aghion and Howitt (1998), Barro and Sala-i-Martin (1995), 脇田 (1998)などを参照せよ。また、内生的成長理論に基づいて年金制度の分析を行った研究としては、Saint-Paul (1992)がある。

18) 各世代は、まだ生まれていない将来世代と所得移転の契約を結ばない。リカード・バローの等価定理が前提するような遺産や贈与による世代間所得移転が有効に機能しない限り、市場を通じて世代間のリスクシェアリングを達成することは困難である。

る。しかし、政治的な意志決定まで考慮すると、消費税の福祉目的税化が社会保障サービスの充実につながるかどうか、必ずしも明らかではない。年金、医療、介護を問わず、社会保障サービスが現行制度のように賃金ベースの賦課方式で運営されている場合、給付水準の引き上げから損失を被る高齢世代は少ない。しかし、消費ベースに切り替えた場合、給付の拡大には消費税の引き上げが必要になる。特に、裕福な高齢者は、公的なサービスの充実には賛成せず、市場を通じたサービスの拡大を選好するようになるかもしれない。一方、現役世代にとっては、第3節で明らかにしたように、生涯税負担に差がなければ、どちらの賦課ベースでも無差別である。若年層の投票率は低迷する一方、裕福な高齢者が増えてきている昨今では、政策担当者が後者の政治的影響力を軽視することは極めて困難である。消費税の福祉目的税化が高齢化時代における社会保障サービス充実にとって不可欠であるかのような論説をしばしば耳にするが、「高齢者にも応分の負担を」という公平論に高齢世代の同意が得られなければ、消費税の福祉目的税化は公的な社会保障サービスの削減、ひいては高齢世代内の不平等の拡大につながることも考えられる。

(参考文献)

- [1] Aghion, P. and P. Howitt (1998) , *Endogeneous Growth Theory*, MIT Press.
- [2] Auerbach, A.J. and L.J. Kotlikoff (1987) , *Dyanmic Fiscal Policy*, Cambridge University Press.
- [3] Barro, R.J. (1974) , “Are government bonds net wealth?” *Journal of Political economy*, vol.82, pp.1095-1118.
- [4] Barro, R.J. (1996) , “Reflections on Ricardian equivalence,” NBER Working Paper, no.5502.
- [5] Barro, R.J. and X. Sala-i-Martin (1995) , *Economic Growth*, McGraw-Hill.
- [6] Breyer, F. and M. Straub (1993) , “Welfare effects of unfunded pension systemes when labor supply is endogenous,” *Journal of Public Economics*, vol.50, pp.77-91.
- [7] Brunner, J.K. (1996) , “Transition from a pay-as-you-go to a fully funded pension system: the case of differing individuals and intra-generational fairness,” *Journal of Public Economics*, vol.60, pp.131-46.
- [8] Campbell, J.Y. and M. Feldstein (2001) , *Risk Aspects of Investment-Based Social Security Reform*, The University of Chicago Press.
- [9] Feldstein, M. (1974) , “Social security, induced retirement, and aggregate capital accumulation,” *Journal of Political Economy*, vol.82, pp.905-926.
- [10] Feldstein, M. (1999) , “Introduction,” M. Feldestein ed., *Privatizing Social Security*, National Bureau of Economic Research.
- [11] Homburg, S. (1990, “The efficiency of unfunded pension schemes,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, vol.146, pp.640-647.
- [12] Kotlikof, L. (1998) , “Simulating the privatization of social security in general equilibrium,” M. Feldestein ed., *Privatizing Social Security*, National Bureau of Economic Research.
- [13] Okamoto, A. and T. Tachibanaki (1999) , “Integration of social security and tax system,” *mimeographed*.
- [14] Saint-Paul, G. (1992) , “Fiscal policies in an endogeneous growth model,” *Quarterly Journal of Economics*, vol.107, pp.1243-59.
- [15] 麻生良文 (1996), 「公的年金・税制・人口高齢化と資本蓄積」, 郵政研究レビュー, 第7号.

- [16] 井堀利宏 (2000), 『財政赤字の正しい考え方：政府の借金はなぜ問題なのか』, 東洋経済新報社.
- [17] 岩本康志・大竹文雄・小塩隆士 (2002), 「座談会 年金研究の現在」, 『季刊・社会保障研究』 vol.37, pp.316-349.
- [18] 経済企画庁 (1996), 『平成9年版 日本経済の現況』, 大蔵省印刷局.
- [19] 厚生省年金局 (1999), 『平成10年度年金白書：21世紀の年金を「構築」する』, 社会保険研究所.
- [20] 斉藤誠 (2001), 「公的年金積立金運用の基本的な考え方について」, 格付投資情報センター調査レポート, 2001-08-01.
- [21] 高山憲之・船岡史雄・大竹文雄・関口昌彦・澁谷時幸・上野大・久保克行 (1990), 「人的資産の推計と公的年金の再分配効果」, 経済企画庁『経済分析』第118号, pp.1-73.
- [22] 八田達夫・小口登良 (1999), 『年金改革論:積立方式へ移行せよ』, 日本経済新聞社.
- [23] 宮島洋 (1992), 『高齢化時代の社会経済学：家族・企業・政府』, 岩波書店.
- [24] 八代尚宏・伊藤由樹子 (1995), 「高齢者保護政策の経済的帰結」, 八田・八代編『「弱者」保護政策の経済分析』, 日本経済新聞社.
- [25] 脇田成 (1998), 『マクロ経済学のパースペクティブ』, 日本経済新聞社.