



## 租税・社会保障制度の経済分析

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-10-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 大竹, 文雄 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24729/00016613">https://doi.org/10.24729/00016613</a>

ISSN 0473-4661

大阪府立大学経済研究叢書 第70冊

---

# 租税・社会保障制度の経済分析

大 竹 文 雄 著

大阪府立大学経済学部

大阪府立大学経済研究叢書 第70冊

租税・社会保障制度の経済分析

大竹文雄 著

大阪府立大学経済学部

## は し が き

本書は、著者が今までに書いた論文のうち、租税・社会保障制度の経済分析に関連のあるものを集めて、修正、加筆したものである。租税・社会保障制度は、高齢化社会を目前にした現在、大幅な改革が進行中である。税制改革については、様々な論議の末、1989年4月より消費税が新たに導入されることが決定されている。公的年金制度は1995年の公的年金一元化にむけて本格的な改革が進行している。雇用保険制度は1975年に改訂を行った後、いくつかの改正がなされている。

本書はこのような制度改革のもつ経済効果を明らかにし、望ましい改革の方向を探ることを目的としている。制度改革が政治的な圧力によって歪められることを防ぐためにも、制度のもつ経済効果を数量分析にもとづいて明らかにすることは重要である。ただし、本書の各章は、改革の最中に書かれたものが全てであるため、加筆修正にも関わらず、制度改革をフォローしきれていない可能性がある。今回の税制改革・年金改革の効果の検証については、今後の課題としたい。

この小本が出版されるにあたっては、多くの方々のお世話になった。高齢化社会の経済問題に関する著者の関心は、京都大学時代からの恩師である西村周三教授の影響とご指導のもとで芽生えてきたものである。大阪大学では、本間正明教授、猪木武徳教授、吉川洋教授（現東京大学）にご指導頂いた。特に、指導教官であった本間先生からは、財政学はもちろん、論文のまとめ方および研究者としてのあり方を学んだ。また、跡田直澄教授（帝塚山大学）、岩本康志氏（大阪大学）、福重元嗣氏（神戸商科大学）とは多くの共同研究をさせて頂いた。経済企画庁経済研究所では高山憲之教授（一橋大学）、舟岡史雄教授（信州大学）、関口昌彦氏（住友生命）、渋谷時幸氏（国税庁）と、日本の家計資産および社会保障に関する共同研究を行ってきた。

本書のもとになった論文の多くは他の研究者との共同研究である。共著者の方々には、共同の成果を著者単独の名前で発表することを快く許可して頂いた。大阪府立大学の太野吉輝教授、福原行三学部長には、この本の出版の機会

ii はしがき

を与えて頂き、執筆を激励して頂いた。以上の方々に、この場を借りて心からの感謝の意を表明したい。なお、本書の研究にあたっては、文部省科学研究費の援助を受けた。

最後に、私事にわたって恐縮であるが、本書の原稿の整理、ワープロ入力を手伝ってくれた妻の直子にも感謝の意を表したい。

1989年2月

大 竹 文 雄

# 目 次

は し が き .....	i
本 書 の 構 成 .....	1
第1章 税 制 改 革 .....	3
第2章 直間比率の経済分析 .....	14
第3章 税制改革の所得再分配効果 .....	37
第4章 公的年金制度と消費・貯蓄行動 .....	47
第5章 高齢化社会と公的年金制度 .....	63
第6章 公的年金制度の分配効果 .....	83
第7章 失業と雇用保険制度 .....	97
補論A 生涯勤労所得・年金資産の推計方法 .....	116
補論B 通時的効用最大化について .....	131
補論C パラメーターの感度分析 .....	132

## 本書の構成

本書は税制・社会保障制度の経済分析を行ったものであるが、大きく2つの部分からなりたっている。第1章から第3章までは、わが国の税制改革に関する問題を扱っている。次の第4章から第7章までは、社会保障制度の経済分析を行っている。そのうち、第4章から第6章は公的年金制度の経済分析を行っている。最後の第7章では、雇用（失業）保険制度と失業率の関係についての関係を実証的に検討している。

まず、第1章でわが国の税制改革の背景を整理し、中曽根改革、竹下改革の概要を説明する。ここでは、租税改革の理論的なとらえ方を整理した後、税制改革を既存税制の改革、間接税増税の改革の2つの視点から税制改革を考える。また、税込中立の議論の他に高齢化社会にたいする対応としての税制改革の議論を指摘する。

第2章では、税率構造の規範的な分析を行う。ここでは、社会的厚生を最大化するような税率構造を求めるという最適課税論を日本の実際のデータを用いて適用している。この最適課税論によるシミュレーションの分析の重要な結果として、効率と公平の間に深刻なジレンマが存在していることが明らかにされる。すなわち、一定の税金を得るために直接税率を高くして、間接税率を下げることは所得の平等度を高めるが、労働供給や貯蓄の水準を低める。一方、間接税率を高める政策は、逆の効果をもたらすのである。

第3章では、税制改革の効果を再分配効果の面に焦点をあてて分析している。ここでは、時系列的な税制の再分配効果を検討した後、中曽根改革および、竹下改革のもつ所得再分配効果を『全国消費実態調査』を用いて検討している。これによれば、最近の税制改革の動きは所得再分配効果を低めて、効率性を重視しているものと解釈できる。ところが、消費税率が3%という低い水準に抑えられたことにより、逆進制はかなり緩和されていることも明らかになっている。

第4章では、公的年金制度が日本の消費・貯蓄行動に与えた影響について『全国消費実態調査』による計量分析を行っている。賦課方式の年金制度が個人貯蓄を減少させているという主張がサプライサイド経済学者によって行われてきた。一方、年金による世代間所得移転は、遺産の増減によって相殺されるため、消費には影響を与えないというリカードの中立命題を主張する意見もあ

## 2 本書の構成

る。本書では、この中立命題の検証を個票データを用いて行った。その結果、年金制度は他の資産とほぼ同じ大きさの消費拡大効果をもっていることが明らかにされ、中立命題は否定された。

第5章では、高齢化社会の到来がわが国の資本蓄積、経済厚生にどのような影響を与えるかを、ライフサイクル成長モデルによるシミュレーション分析によって分析している。このシミュレーションによれば、60歳支給開始、平均標準報酬月額60%水準の年金制度を続けると高齢化により、年金保険料の負担は非常に大きなものになり、資本蓄積の水準も大幅に低下することになる。しかも、世代間の経済厚生差は非常に大きなものとなっている。このような高齢化のマイナスの影響は、消費税の導入、年金給付水準の低下、支給開始年齢の引き上げ等の政策によって緩和されることが示されている。

第6章では、公的年金制度による所得再分配効果を『全国消費実態調査』を用いて検討している。公的年金制度は、実質的に賦課方式であるため世代によって保険料と給付額のバランスが必ずしもとれていない。このため多額な世代間の所得移転が発生している。また、定額給付と報酬比例部分から成り立つ公的年金制度は同一世代内の所得移転制度としても機能している。分析の結果、若年世代から老年世代への所得移転の発生が生じており、特に所得の高い老年層へより多くの移転がなされているということが明らかにされている。

第7章では、1975年以降に生じた日本の失業率の上昇と雇用（失業）保険制度の改訂の関連を分析している。その結果、失業率の上昇の多くは、雇用（失業）保険制度でカバーされていない労働者の失業によって生じていることが明らかにされている。また、雇用保険でカバーされた労働者の失業率の変動は、労働市場の需要条件をコントロールするとあまり大きくないことが示される。

### 原論文一覧

- 第1章 本間・大竹 (1988)
- 第2章 本間・跡田・岩本・大竹 (1985)
- 第3章 大竹・福重 (1987 b)
- 第4章・第6章 高山・舟岡・大竹・関口・渋谷 (1989b)
- 第5章 本間・跡田・大竹 (1988)
- 第7章 大竹 (1987)



# 第1章 税制改革

## 1. はじめに

シャウブ勧告以来といわれるわが国の税制改革は、1989年4月から、消費税が導入されることに決定された。税制改革が必要とされてきた背景には、大きく分けて次の三つの問題点の存在をあげることができよう。第一に、「租税特別措置」などに具体化される種々の政策税制が場当たりの導入されてきたため、「公正」、「中立」、「簡素」という税制の基礎的三条件が著しく阻害されている。第二に、時代にふさわしい税制改正が適宜なされてこなかったために、経済社会の変化や国際化の進展に税制が適応しきれず、矛盾が大きくなっている。第三に、21世紀の到来とともにわが国が直面しなければならない「高齢化社会」を前提にして、予想される年金・医療などの財政需要の膨張に適切に対応する安定的な財源確保に見通しがたっていない。

以上のいずれの点をとっても、税制改革の緊急性は論をまたない。抜本的な税制改革が先送りされればされるほど、これらの問題はますます深刻化し、中・長期的には大きな禍根を残すことは間違いない。しかしながら、これらの現行税制の問題点はそれぞれ性格を異にするものであることに注意する必要がある。税制改革の議論をするためには、問題点を明確にしそれに対する改革を適切な方法で行う必要がある。これらの問題点のうち前二者が財政支出の変化を考慮しない税収中立的な租税構造の改革の必要性を主張するものであるのに対し、第三の「高齢化社会」のための税制改革という考え方は財政需要拡大を前提とした追加的な財源調達方法としての税制改革論であるという質的な違いもっている。この二つの質的に異なった目的を同時に達成するところに日本型税制改革の必要性がある。現在の税制改革論の混迷は、短期的に必要とされる税制改革論議と中・長期的観点から必要とされる改革論議が駿別されていないことにも一因があると思われる。

## 4 第1章 税制改革

### 2. 租税理論と税制改革

「公正」、「中立」、「簡素」という税制の基礎的三条件が著しく阻害されているという問題に対して改革案を提示するためには、それぞれの言葉の意味を明確にする必要がある。これらの言葉が意味することは常識的には理解できるものの、厳密に考えるとその定義によって望ましい租税制度が異なってくることに注意しなければならない。ところが、政府税調答申にこれらの言葉の明確な定義はなされていない。

一般に租税理論においては「公正」あるいは「公平」ということばについては、「垂直的公平」と「水平的公平」という二つの概念が使われる。「垂直的公平」とは、より高い担税能力のあるものはより高い租税負担をすべきであるという所得の再分配を指向する公平観である。また、「水平的公平」とは同じ担税能力を有するものは、同額の租税負担をすべきであるという考え方である。一方、「中立」とは、租税制度が経済行動に対してもつ攪乱効果がもっとも小さい税制が望ましいと考えるものである。また、税制が「簡素」であることも税務執行費用を考えると無視できない要素である。以上のように、租税制度はいくつか異なった目標を満足させるものでなければならない。このとき、どの目標を重視するかということと、担税能力とはなにかという定義によって望ましい税制像も異なってくるのである。現代の租税理論においては、担税能力の定義の差、中立性の重視の度合によって、包括的所得税論、支出税論、最適課税論という三つの代表的な考え方が存在する。

まず、包括的所得税論はシャープ勧告の理念となった租税論である。シャープ勧告の基本的特徴は、申告納税による所得税を中心に、法人税を統合しながらできるかぎり租税特別措置を排除するという所得税中心主義を貫いている点にあった。包括的所得税論では、担税能力の指標として一定期間の消費支出額と純資産増加額の和としての所得を用いる。この理論に基づく税制改革の立場は、現在の税制がシャープ税制から大きく離れてしまったために問題が生じていると認識し、シャープ税制に戻るための改革をすべきであるというものである。利子所得、未実現のキャピタル・ゲインは純資産の増加とみなされるから当然課税対象になる。しかし、現実には、未実現のキャピタル・ゲインの捕捉

は困難であるため、実現されたキャピタル・ゲインの課税にとどまる場合が多い。

つぎに、支出税は担税力の指標として消費支出額を用いる直接税のことを意味する。長期的な所得をもとに消費行動が行われている場合に、消費パターンに歪みをもたらさないという利点をもつとされている。現実には支出税制をとっている国は存在しないが、マル優制度とその限度枠管理の不徹底から実質的に利子所得非課税制度をとっていたわが国の所得税制を支出税に近い制度とみなすこともできる。この立場に立てば、消費を課税ベースとする一般消費税の導入は税制改革の望ましい方向の一つになる。しかし、利子所得の課税は望ましくないものと考えられる。

最後に、最適課税論は、租税が経済活動に与える攪乱効果を最小にするような税制を望ましいとする考え方であり、垂直的公平も考慮した上で経済に対して最も中立的な税制を求める立場である。この立場からは、所得源泉によって税率が異なることが効率性の達成のためには望ましいことが示される<sup>1)</sup>。しかも、労働供給が賃金に対して弾力的である場合には、支出税が異時点間の効率的資源配分に歪みをもたらさないとは必ずしもいえない。また、消費支出課税については効率的資源配分の上から望ましいとされる。ただし、消費支出課税と勤労所得課税のバランスは垂直的公平と効率性の重視の度合で異なってくる<sup>2)</sup>。このように、最適課税論の立場からは、消費税の導入と利子課税については、資源配分の「中立」性の観点から望ましいものと考えられる。

中曽根改革・竹下改革が、どの租税理論の立場にたって行われようとしているのかは明確にされていない。包括的所得税論の立場からは、新型間接税の導入は望ましいものではないし、支出税論の立場からは少額貯蓄非課税制度は存続すべきものと考えられる。強いていえば、以上のうち最適課税論の考え方に比較的近いと考えられる。しかし、注意すべきことは租税理論からみた見解では消費課税増税の是非と利子所得課税の是非以外の論点に関しては大きな相違点はないということである。いいかえると、税制改革論議の多くの問題点は以上のような租税理論とは無関係な「既存税制見直し」論にある。租税理論からの考え方が重要な論点になると考えられるのは、中・長期的観点からみた「高齢化社会」における追加的財源の確保という意味での税制改革を考えるときで

## 6 第1章 税制改革

あろう。

### 3. 税制改革へのアプローチ — 米国型かEC型か

税制改革の実現に向けて考えられるアプローチは方法論的には二つありうる。一つのアプローチは「新税導入」型の税制改革であり、いま一つのアプローチは「既存税制見直し」型の税制改革である。あるいは、大型間接税の税制のいま一つの柱にすえる「EC」型税制改革を追求するのか、それともあくまでも直接税（所得税、法人税など）を税制の根幹にすえ、間接税を補完的な役割にとどめる「米国」型税制改革を指向するのか、のアプローチの差であると言っても差し支えない。これまでの経緯から判断すれば、与党自民党は明らかに前者のアプローチを採ろうとする立場であり、それに反対する野党の態度はどちらかと言えば後者の立場にあると判定できよう。

この与・野党の立場の相違は、わが国が抜本的な税制改革を実現しようとする際、越えなければならない二つの課題を端なくも示す結果になっている。新型間接税の導入と既存税制の見直し、この二つの課題は決して本質的に矛盾するものではなく、両者は十分に整合的な形で両立可能である。「EC」型税制改革と「米国」型税制改革をポーラー・ケースとして位置づければ、新政権が指向する税制改革の方向は両者のメリットの双方を求める「日本」型税制改革の実現でなければならない。

既存税制の見直しによる「米国」型の税制改革に与党が消極的な理由には、過去においてマル優等の少額貯蓄非課税制度の適正な限度枠管理をめざした「グリーン・カード」制度の導入の失敗という苦い経験があるものと思われる。グリーン・カード制度の導入は一度は法案として可決されながら、議員立法によって葬りさられるという過去の経緯があるからである。このため「納税者番号」制度等の導入による不公平税制の是正という「既存税制見直し」型の税制改革が政治的に実現困難であるという判断に傾いたものと推測される。

そこで与党が選んだアプローチは「広く薄く」をキャッチ・フレーズとする「新税導入」型の税制改革であった。所得税、法人税の減税とEC型付加価値税の一変種である「売上税」の導入および少額貯蓄非課税制度の原則廃止をペアとする「タックス・ミックス」型の税制改革がこれにあたる。クロヨン問題

等の不公平税制に対する不満を売上税の導入による直間比率の是正により間接的に緩和し、マル優制度等の利用にみられる不正を一律分離課税方式で防止し、それと合わせて、中・長期的に安定的な財源を確保するねらいがそこにあったのである。

しかし、少なくとも前政権で提案されたこのような「タックス・ミックス」型の税制改革案はそれほど国民にアピールするものではなかった。既存税制の見直しに本格的に取り組まずに、適正な限度枠管理を放棄した形での一律分離課税方式の採用、非課税取引・非課税路業者に対する例外規定で虫食われた「広く薄く」の原則に反する売上税の導入は、「公平」で「簡素」な税制を実現するという観点からすれば、あまりにも御都合主義であると批判されてもやむを得ない面があったからである。

中曽根政権の税制改革案はその内容面において問題を有するとはいえ、与党の指向する「タックス・ミックス」型の税制改革は、時代の変化に即応した税制の確立および高齢化社会に対応する安定的な財源確保という観点からすれば、十分に意義をもつものである。

問題は、大型間接税の導入と資産所得の課税の強化という痛みの伴う「タックス・ミックス」型の税制改革の実現をいかに国民に納得させるかである。その説得材料としては、やはり既存改革の見直しによる不公平税制の是正を踏み込んで実現することであろう。それが、「中曽根税制改革」の挫折からの教訓である。「EC」型税制改革と「米国」型税制改革のメリットを同時に追求する「日本」型税制改革の実現が求められる理由はここにある。

新型間接税の導入、少額貯蓄非課税制度の是非以外の具体的な問題点としては、つぎのような諸点があげられる。

(1) [クロヨンの存在] 所得補足率の格差および税制面における差別的な特別措置の存在により、勤労所得者と事業所得者の税負担の格差は依然としてある。そのため、勤労所得者の不公平感が増幅してきた。

(2) [中堅サラリーマンの重税感] 高度成長期には行われていた物価調整減税が1975年以降おこなわれていないためインフレーションによるブラケット・クリッピングが生じた。その結果、実質所得が上昇していないにも関わらず限界税率（所得ブラケットへの適用税率）の上昇が生じたのである。しかも、この

## 8 第1章 税制改革

時期には、所得税・住民税以外にも社会保険料率が引き上げられたため給与所得の伸びに比べて実質手取り額の上昇幅が非常に少ない実感を与えた。また、急激な累進構造によって特徴づけられるわが国の所得税体系も勤労意欲の低下をもたらしている。特に、年功序列的な賃金体系のもとでは賃金所得がピークに達する時期は同時に教育費負担、住宅ローン返済等の固定的支出のために生活の余裕度が低くなっている時期でもある。この生活の余裕度が低下している時期に限度税率の上昇が生じるため所得税の重税感はより深刻なものとなっている。

(3) [資産保有の不平等化] 土地、株式などの資産価格の急騰は、ニューリッチ、ニューパーという言葉に示されるように資産蓄積面で新たな不平等感をもたらしている。さらに、この資産分布の不平等化は、資産所得に対する捕捉の不備と課税方式の不適切さによって促進され、資産に関する税制の不公平感を生み出している。

(4) [土地税制の問題点] 土地保有に対して税金を軽課し、土地の譲渡益に対して重課するわが国の現行の土地税制は、土地供給に対してディス・インセンティブを与え、地価高騰に拍車をかけている側面をもつ。

(5) [間接税の比重低下] サービス経済化の進捗が租税収入全体に占める間接税の比重を低下させている。サービス経済化によって生じた間接税の課税ベースの狭小化は、資源配分に対する攪乱効果を拡大させ、物離れを加速している。

(6) [国際化と不適合な非近代的現行間接税] 個別物品税を中核とし従価税と従量税が混在する非近代的なわが国の間接税体系は国際化とは不適合であり、酒税を中心に批判が高まっている。

以上の点の改革は、不公平税制の解消、所得税の限界税率の引き下げ、キャピタル・ゲイン課税の徹底による資本所得課税の強化、土地税制の改正、物品税の改正等の「既存税制の徹底的見直し」によってある程度は解決が可能であるかもしれない。こうした改革によって、近年生じてきた「ヒト(勤労所得)」、「モノ(消費・サービス)」、「カネ(利子・配当所得、キャピタル・ゲイン)」の課税状況の間のインバランスはある程度解消される可能性があることは事実であろう。しかし、こうした「既存税制見直し」型の税制改革によって称収中立的な税制改革を行っただけでは十分な税制改革とはいえない。それは、「高齢

化社会」の中での適切な租税構造の確保という問題に対処できていないからである。

#### 4. 高齢化社会と新型間接税

前節までの議論は、税収中立的な税制改革の議論としての税制改革論をとりあげてきた。しかし、近い将来わが国が間違いなく直面する「高齢化社会」のための税制改革という視点は税収中立という前提を変えてしまう。むしろ、「高齢化社会」に伴う財政需要拡大を前提とした追加的な財源調達方法としての税制改革論が必要とされるのである。現在の社会保障制度を維持していくためには、その財源としてなんらかの形での公的負担増はさけられない。現在の税制改革はそのための準備であるという認識をもつことが必要である。公的負担増をあくまで拒むとすれば、大幅な社会保障水準の切下げを覚悟しなければならないのである。

日本型税制改革の実現をはかるためには、新税導入も含めた間接税体系の再構築が必要であることは繰り返して述べてきた。高齢化社会の到来に伴う社会保障関係費の急増は年金・医療を中心にして目に見えており、国際社会における地位向上に伴う経済大国としての国際関係諸経費の増大は避けられそうにない。中・長期的には既存税制の見直しだけでは財政需要の膨張に対処することは困難である。そのための財源として現行の直接税中心主義を継承し、直接税増税に依存するのか、間接税改革を通しての間接税増税に依存するのかは重要な問題である。しかし、既存税制の見直しによって課税ベースの拡大と限界税率の引き下げがある程度行われたとしても直接税方式による増税には勤労意欲の阻害要因となるという意味で限界がある。そのため、安定的な財政基盤としての間接税の改革は避けて通ることは不可能である<sup>3)</sup>。したがって、高齢化社会の財政基盤の確立にとって新型間接税が不可欠であることを国民に十分納得させるか否かが新型間接税の導入の成否を決定する。

現行制度が存続した場合、国、地方、社会保障基金のそれぞれの将来の財政動向を国民に情報として提供する義務がある。たとえば、社会保障基金の財政収支に関する将来動向予測を見ても、決して楽観は許されない。現在、最も財政的に安定しているかに見える厚生年金ですら、高齢化が急速に進む過程で修

## 10 第1章 税制改革

正積立方式から賦課方式に移行せざるを得ないというシミュレーション結果が出されている。しかも、賦課方式の年金制度を維持するためにも年金保険料の相当の引き上げが見込まれている。この年金危機の背後では、国から社会保障基金への国庫負担もまた急増し、これが国、地方の財政を圧迫することになる。財政の全体の将来構図を伝える「長期財政計画」の提示とそれによる国民の啓蒙という周到な手順が新型間接税の導入には必要である。

間接税を考える場合、その選択の幅はそれほど大きくない。第一に、現行の物品税の課税範囲を製造業全体に拡大する「製造業者売上税」があげられる。しかし、これは消費の半分以上を占めるサービスに対して課税できないという致命的な欠陥をもっており、「物離れ」が進むソフト化社会では不適切である。

第二に、最終の消費段階でのみ課税される「小売売上税」が考えられる。これは、現在米国で採用されているものであるが、わが国での採用にあたっては小売業界には零細な事業者が多いために転嫁の困難さや納税面・徴収面での税務執行面からの反対が予想される。

第三は、大平内閣当時に導入が計られた「一般消費税（仮称）」の復活である。この「一般消費税」は消費型付加価値税の一種であり、アカウントティング方式と呼ばれるものである。この方式はインボイスあるいは税額表を使わずに会計上の帳簿を通して累積課税を排除して、付加価値税を執行しようとする考え方に立っている。税務執行面でインボイス方式よりも簡略化されており、その面ではメリットをもっている。しかし、その反面でインボイス方式と比べて転嫁が困難であるとか国境調整がやりにくい等の問題点もある。

「第四に、インボイス方式による「EC」型付加価値税をあげることができる。売上税」は、インボイスを簡略化して税額票を用いる点を除けば、本質的にはこのタイプに属するものである。しかし、中曽根内閣で提案された「売上税」は公約との関係もあって、あまりにも多い非課税品目とあまりにも高い非課税路業者規模を設けてしまった。このため、売上税の仕組みを必要以上に複雑なものとし、これが売上税反対の大きな理由になったことは周知の通りである。非課税品目、非課税事業規模についての例外規定を可能な限り少なくし、広く薄くの原点に帰って簡素なEC型付加価値税をわが国の商慣習になじむように工夫することが最もオーソドックスな間接税改革のありかたと言えよう。



竹下改革で成立した「消費税」は、以上のうち第三のアカウントィング方式に属すものである。

## 5. 既存税制の見直しの必要性

新型間接税の導入による間接税の改革が不可欠であるにしろ、それと同時に既存税制の見直しもまた必須の検討課題である。不公平税制の是正、税率構造の簡素化、キャピタル・ゲイン課税、土地税制の改革、所得捕捉体制の整備などがその主要な見直しの対象である。

### (不公平な租税特別措置の是正)

既存税制の見直しの第一歩は、差別的に認められている不合理な租税特別措置の再検討にあてられるべきである。この点からは(1)事業所得者に認めている事業主報酬制度（みなし法人課税）、(2)医師の社会保険診療報酬の所得計算における特例、(3)固定資産税における農地課税の例外措置（宅地並み課税の間置）、など見直しが緊急の課題である。これらの問題は不公平税制としてシンボル化しており、その是正による増収効果がたとえわずかなものであるとしても、早急に手を着ける必要がある。

### (税率構造の簡素化)

税率構造の簡素化は竹下改革以前にも、部分的には手を着けられていた。しかし、税率構造の簡素化という観点から言えば、この程度の改革では不十分であった。わが国の場合、年功序列的な賃金体系になっているから、所得税の税率構造がきめ細かく累進的に段階化されていれば、当然経年的に税負担が増加するメカニズムが働く。これが住宅ローンや教育費などの非裁量的な支出が増大する中堅所得者階層を直撃し、重税感をつのらせる原因となっている。しかも、昭和50年代に入ってから物価調整減税が行われていないため、名目所得の上昇により限界税率の上昇が生じている。このようなわが国の特徴を考慮すれば、累進構造の一層の緩和と簡素化が求められる。具体的には、少なくとも年収1,000万円程度までの所得階層には一生涯の間に適用される税率が2あるいは3段階にとどまる位の簡素化が望ましい。したがって、全体の税率構造の刻みもこれに応じて5あるいは6段階まで少なくするのがバランスをとった姿になる。

## 12 第1章 税制改革

### (土地税制の改革)

東京を中心とする地価の異常な値上がりはあらためてわが国の土地税制の不備を浮かび上がらせる結果になった。わが国の土地税制の特徴は、土地保有に対して税金（固定資産税）を軽課し、土地の譲渡益に対して重課する点にある。このため、土地の所有者が土地を手放す誘引が著しく阻害され、土地の需給バランスを悪化させて、地価の上昇に拍車をかけている。地価の上昇に歯止めをかけるためには、土地の保有に対して税金を重くして、土地の譲渡益に対して税金を軽くすることが求められるのである。

ところが現実には、地価の上昇によって生じる固定資産税の増大を回避するために土地の評価を意識的に抑え、土地の超短期の譲渡益に対してはきわめて重い税金が徴収されることになった。このような措置は、例えば老人世帯で所得が低いにもかかわらず土地の値上がりで税負担が急増するのは酷であるとか、あるいは土地ころがして儲けるのは悪いことだから税金を高くしろ、というような庶民感覚に合致するものであっても、土地の効率的な利用や地価の抑制策としては逆行するものである。あくまでも、課税標準を時価に応じて適正化し、固定資産税を欧米並の負担水準に段階的に引き上げていくことが必要となる。それによって生じる老人世帯等の税負担の増大は、たとえば米国のように地価の値上がりを担保にしてホーム・イクイティー・ローンを設定するとか、あるいは固定資産税の徴収を相続時まで猶予する等の方法でいくらかでも解決できる問題である。

### (所得捕捉体制の整備)

現行税制の見直しとその改革を進める際、中・長期的には所得の捕捉体制の整備が具体的な作業日程にあげられなければならない。具体的には、「納税者番号」あるいは「社会保障番号」の導入による所得捕捉の適正化が将来の課題になる。もし、野党が「納税者番号」制度等の導入にまで踏み込む覚悟なしに既存税制の見直しによる税制改革を主張するのであれば、それは無責任であるという批判を免れない。抜本的な徴税システムの再検討を避けては、減税財源の確保策としての不公平税制の是正など期待すべくもなく、それは税制改革に反対するポーズとしての口実にすぎなくなる。

高齢化社会の到来に伴い個人と国家の間の所得移転（租税、社会保険料、年

金給付等)関係が一層緊密になることを考えると、納税者番号あるいは社会保障番号の導入の必要性は高まる。この事実は個人と国家の所得移転機構を維持していくための事務・管理費が飛躍的に増大することを予想させる。「社会保障番号」を通して個人と国家の間の所得移転機構を合理化することなしに、公平な税負担と効率的な行政システムの確保は期待しえない。中・長期的な行政改革の目標として、最大の課題になることは間違いない。

消費税成立までの税制改革の論議によって明らかにされたことは、税制改革の効果に関する科学的な評価とそれに基づいて代替案の徹底的な検討という形で税制改革論議を行うことの必要性である。これを土台にして、改めて民主国家にふさわしい抜本的な税制改革論議がおこなわれることが必要である。中・長期的な財政需要に対処しうる間接税体系の改革の実現、公平な税制を実現するための納税者番号制度の導入をも含めた既存税制の見直し。この二つを柱とする「日本」型税制改革の達成こそが21世紀の社会経済にふさわしい税制の確立を意味する。

### 第1章 注

- 1) 最適課税論の欠点として、理論的結論を出すための前提として用いる様々な関数の形状が観察不可能である点があげられる。そのため、効用関数、生産関数、社会的厚生関数等の前提によって結論が異なってくる場合がある。この点の整理として八田(1987)がある。
- 2) 公平と効率の重視の度合と直間比率の関係に関するシミュレーション分析の例として本書第2章がある。
- 3) 人口高齢化と社会保障財源の調達方法に関するシミュレーション分析の例として、本書第5章、野口(1987)がある。いずれも、高齢化社会における消費税増税の所得税増税に対する優位を示している。

## 第2章 直間比率の経済分析

### —効率と公平のジレンマ—

#### 1. はじめに

一国の租税体系に於て、所得税と消費税をいかに位置づけるべきかは現実的にも理論的にもきわめて論争的な性質をおびる問題である。わが国においても、第1次および第2次の石油ショックを直接的な契機として発生した巨額の財政赤字をいかに解消するかという点に関して、これまで論争の焦点になってきたのはまさにこの問題に関係している。

伝統的な財政学は久しく消費税に対する所得税の理論的優位性を主張し、所得税中心の税体系を強く推賞してきた。昭和25年シャープ勧告も基本的にはこの伝統的な考え方にもとづいており、所得税を中心とした直接税を税制の柱にして間接税はそれを補完するものとして理解する立場がそれ以来わが国に定着している。事実、昭和39年の税制調査会の「基本的な租税制度のあり方」では、「所得税が最も近代的な租税であり、この税が中心的な地位を占めるような税体系が理想的であると認めた」と述べている。

しかし、所得税中心の税体系が理想であるとする理解の仕方は必ずしも絶対的なものではなく、その時々を経済状態によって微妙に揺れ動くというのが現実である。とりわけ、契機が低迷して税収不足が顕在化する状況では、必ずといっていいほど間接税強化論が勢力を増してきた。これは、税体系が直接税に依存しすぎる場合、税収が景気動向に敏感になりすぎて不安定となるから、安定的な税源になりうる消費に担税力を求めようとする心理状態を反映したものといえよう。例えば、40年代初頭の財政危機にあたっては、昭和43年の税制調査会の「長期税制のあり方」で、「税体系の問題として、さらに一般売上税又は付加価値税の創設の可否について検討する必要がある」と指摘している。続いて、石油ショックによって財政危機が深刻化した50年代初頭でも、昭和52年の「今後の税制のあり方」で、「最終的には広く一般的に消費支出に負担を求める新税を導入することを考えざるを得ない」と提言したのは記憶に新しいと

ころである。

最近になって力を得ている直間比率是正論も、基本的にはこれまで述べてきた低成長下における安定的な税収確保の見地からの間接税強化論の系列に位置づけることが可能であろう。しかし、単に安定的な税収確保を目的とした間接税強化は増税につながることから、国民の重税感がかつてないほど高まっている現状を考えると、とても実行可能であるとは思われない。そこで登場してきたのが、所得税減税と引き換えに大型間接税の導入という形での最近の直間比率是正論であるといえよう。

このような直間比率是正論をサポートしようとする試みは様々な角度から試みられてきた。例えば、直間比率の国際比較を行ってわが国のそれがEC諸国に比べて高いという点を根拠にして、間接税強化を主張するものがある。また直間比率の時系列的な推移をたどり、直間比率がかつてないほど高いという点に論拠を求めるものもある。加えて、所得税の税務執行面あるいは制度面に発生するいわゆる「不公平税制」を批判し、消費税強化が不公平さを緩和する手段として有効であるという視点から、正当化する立場もある。

これまで簡単に整理してきた直間比率是正論の根拠はいずれも常識的なものであるが、必ずしも十分に説得的であるとは言えない。なぜ直間比率をEC諸国並にしなければならないのか？直間比率が過去に比べて高いことがいかなる問題を生み出すのか？所得税が不公平であるならば、なぜそれを是正しないのか？等々の疑問が即座に生じるからである。

これらの疑問が生じるのは、いずれも所得税に対して消費税がいかなる意味でメリットを持つのかという点での理論的・実証的な考察に書けているためである。この点を考慮して以下では直間比率の問題に対するひとつの規範的な分析を理論面および実証面の双方から提示することにした。本章での分析は最近の最適課税論の流れに値するものであり、その延長線上にある。基本的な立場は、直接税と間接税の組合せの変化が経済の諸変量（労働供給、消費、貯蓄等）に対してどのような影響をもたらし、それが国民経済上いかなるインプリケーションを有するかを明らかにしようとするものである<sup>1)</sup>。

なお本章にはいるまえに、ひとつだけ留意点を指摘しておきたい。一般的には、直間比率は法人税を含む形で定義されており、わが国の直間比率は図2—

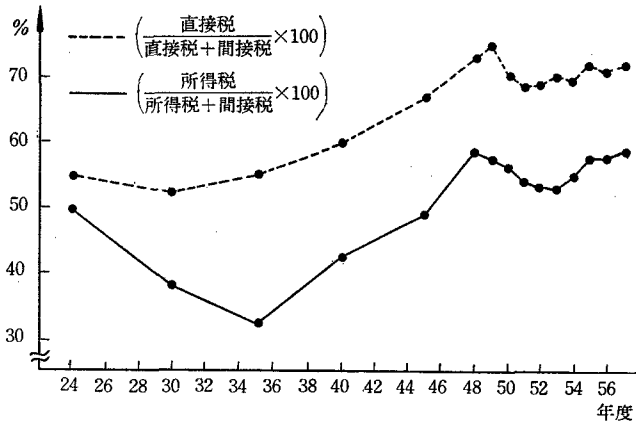


図2-1 直間比率の推移

1の点線が示すように7対3の状態にある。しかし、本章では直接税から法人税を排除している。法人税を排除した場合の直間比率は図2-1の実線で描かれている。以下で直間比率という場合、法人税を排除したものと理解していただきたい。

## 2. 理論的枠組

### 2.1 家計と税制

経済は  $m$  個の家計から構成されるものとし、それぞれの家計を上つき添字の  $i$  で表現することにしよう。各家計は労働を供給して稼働所得を得るとともに各種の形態で保有する貯蓄残高からの収益を受け取るものと仮定する。各家計の賃金率および労働供給量をそれぞれ  $w^i$  および  $l^i$  とすれば、この家計の稼働する賃金所得は  $w^i l^i$  で表わされる。また各家計の貯蓄残高  $S^i$  を利子所得非課税分  $S_1^i$ 、利子所得課税対象分  $S_2^i$  で株式保有残高  $S_3^i$  に分類し、それぞれの収益率を  $r_1^i$ 、 $r_2^i$  および  $r_3^i$  としよう。ここで各家計の各貯蓄残高に対する収益率を異なるものとして扱っている点に注意されたい。これは同一種類の貯蓄保有手段であっても、家計によって預金構成・株式保有銘柄が異なるという事実を考慮したものである。この時、貯蓄残高から生み出される収益の総額  $R^i$  は  $\sum_j r_j S_j^i$  に一致する。以上から、税制が存在しない場合、各家計の所得総額は

$$I^h = w^h l^h + \sum_{j=1}^3 r_j^h s_j^h \quad (2-1)$$

になることは了解できよう。

本章で考察の対象としている税制は家計を課税客体とするものであり、所得税と間接税の2つに限定している。所得税については、わが国の場合には原則的に包括的所得税であるが、利子・配当所得等に対しては非課税措置等があり、実質的には分離課税がなされている。この点をふまえて、本章では労働所得、利子所得および配当所得にそれぞれ別個の税率が適用されていると考え、各税率を  $t_1$ ,  $t_2$  および  $t_3$  と約束する。労働所得税に関しては個人控除が認められているから、その所得税関数は

$$T_1^h = t_1(w^h l^h - a) \quad (2-2)$$

になる。ただし、 $a$  は課税最低限である。これらの所得税を前提とすれば、各家計の可処分所得は最終的に

$$D^h = (1 - t_1)w^h l^h + t_1 a + \sum_{j=1}^3 (1 - t_j)r_j^h s_j^h \quad (2-3)$$

と表現される。ここで  $t_1 = 0$  である。

税制を構成するいま一つの要素である間接税についても、指摘しておかなければならない点がある。わが国の場合、家計を直接的に課税客体とする間接税はごく小範囲のものに限定されている。しかし、本章では企業を課税客体としている物品税も 100 パーセント家計に転嫁されるものとして、家計がその税負担を被る想定をとっている。従って、間接税は家計の直面する消費財価格にその分も含めて上乗せされることになる。消費財価格を  $p$ 、間接税率を  $t_c$ 。そして消費需要量を  $c^h$  とすれば、各家計の消費支出額は  $(1 + t_c)pc^h$  になる。

各家計は (2-3) 式で定義される可処分所得を全額この消費支出に振り向けるものではなく、その一部を来期以降の消費支出のためにフローの貯蓄として残すと考えられる。この貯蓄フロー量を  $s^h$  で示せば、各家計の予算制約式

$$D^h = (1 + t_c)pc^h + s^h \quad (2-4)$$

が得られる。

家計が選択すべき経済変量は労働供給量  $l^h$ 、消費需要量  $c^h$  および貯蓄フロー

18 第2章 直間比率の経済分析

量  $s^t$  である。この選択にあたっての目的関数として家計の効用関数を

$$U^t = U^t(c^t, S^t + s^t, l^t) \quad (2-5)$$

の形で与えることとする。右辺第1項は説明を要しないであろう。第2項は当期の貯蓄残高  $S^t$  に当期の貯蓄フロー量を加えたものであり、来期の貯蓄残高に対応している。第3項の労働供給の増加が高揚の低下をもたらすことは言うまでもない。

(2-3), (2-4)式を制約として(2-5)式を最大化することによって、家計は消費需要量、貯蓄フロー量および労働供給量を決定するが、それらは具体的には

$$c^t = c^t[(1+t_0)p, (1-t_1)w^t, t_1a + \sum_{j=1}^3 (1-t_j)r_j^t S_j^t] \quad (2-6)$$

$$s^t = s^t[(1+t_0)p, (1-t_1)w^t, t_1a + \sum_{j=1}^3 (1-t_j)r_j^t S_j^t] \quad (2-7)$$

$$l^t = l^t[(1+t_0)p, (1-t_1)w^t, a_1t + \sum_{j=1}^3 (1-t_j)r_j^t S_j^t] \quad (2-8)$$

の形を取る。この(2-6), (2-7), (2-8)式を(2-5)式の効用関数に代入したものが間接効用関数であり、

$$V^t = V^t[(1+t_0)p, (1-t_1)w^t, t_1a + \sum_{j=1}^3 (1-t_j)r_j^t S_j^t] \quad (2-9)$$

のように表現できる。(2-9)式は、各家計の達成しうる効用水準が消費財価格、賃金率、各種収益率に加えて、間接税率、労働所得税率、課税最低限および利子・配当所得税率に依存することを意味している。

## 2. 2 税制と社会的厚生

2. 1節において各家計の行動と税制との関係を説明してきたが、次に政府の行動を考えよう。まず政府の税収は各家計からの租税徴収額の和として、

$$T = \sum_{t=1}^m t_1(w^t l^t - a) + \sum_{t=1}^m t_0 p c^t + \sum_{t=1}^3 \sum_{j=1}^m t_j r_j^t S_j^t \quad (2-10)$$

の形に書ける。(2-10)式の右辺の  $l^t$  および  $c^t$  は(2-6), (2-8)式で与えられるものである。上で述べたように、この税収をいかなる税率および課税最低限の組合  $(t_1, t_0, t_j, a)$  せで徴収するかは全ての家計に大きなインパクトをもたらす



ので、政府は社会全体の見地からその影響を見極めたくて税制のパラメーターを選択しなければならない。社会全体への影響を判断する際の基準として規範的な役割を果たすのが一般的に社会的厚生関数と呼ばれるものである。本章ではその一変種として

$$W = \sum_{i=1}^3 (U^i)^{\gamma} / \gamma, \quad \gamma \neq 0 \quad (2-11)$$

を採用することにする。

(2-11)式で具体化される社会的厚生関数に若干の説明を加えておこう。 $\gamma$ は不平等に対する社会的選好の強度を反映するパラメーターである。 $\gamma$ が1である場合、所得保有等において格差が存在するいかなる家計であっても、社会的厚生を評価する段階では同一の重要度が付与される価値感を意味している。これはピグー・ベンサム流の社会的厚生関数と呼ばれるものである。これに対して、 $\gamma$ がマイナス無限大である場合はその社会において最も恵まれない家計を最大限に重要視する価値感を表現している。これがマキシミン原則を示すロールズ流の社会的厚生関数である。

(2-11)式の社会的厚生関数に特定の $\gamma$ が選択されると、社会的厚生水準と税制パラメーターとは次のように結びつけられる。社会的厚生関数(2-11)における各家計の効用水準は最適化行動の後のものであるから、(2-9)式を代入した

$$W = \sum_{i=1}^3 (V^i)^{\gamma} / \gamma, \quad \gamma \neq 0 \quad (2-12)$$

で与えられる。(2-9)式から明らかなように、 $V^i$ は税制パラメーターに依存しているので、(2-12)式の社会的厚生水準もまたそれに依存して決定されることになる。

さて社会全体にとって望ましい税制のあり方を考察しようとする場合、分析的なレベルでは政府予算の取扱方に注意深い配慮が必要である。政府予算の規模を一定に維持するか否かによって、性質の異なる問題が発生するためである。一つの問題は、政府予算の規模を一定に維持する税制パラメーター群の中で社会的厚生水準を最大化するような税制パラメーターの組合せを選択しようとするものである。この問題の構図は最近の最適課税論で採用されているものであり、いわば税制変更の「差別的効果」を考察しようとしている。

いま一つの問題は政府予算の規模を拡大しなければならない状況にあるとし

て、その税収をいかなる税目で調達するのが社会的厚生観点から望ましいかを明らかにしようとするものである。本章の設定では、政府税収の増大が好況支出の拡大を通して各家計の効用、したがって社会的厚生に与える効果のチャンネルを陽表的に考慮していない。したがって、利用可能な増税手段の中で、増税に伴う社会的負担（社会的厚生の下落幅）が最も少ない税目を選択するのが課題になる。これは伝統的な財政学のターミノロジーを借りれば「均等予算効果」と呼ばれる問題の分析である。

本章では税制の変更に伴うこれら二つの「差別的効果」と「均衡予算効果」とを現実のデータにもとづいて実証分析を試みることにする。そこでの中心的な目的は、差別的効果あるいは均衡予算効果のいずれの評価においても、社会的厚生に関する価値観がその結果を大きく左右することを示すことである。とりわけ、社会を構成する家計間の平等度をより重要視する価値観が採用されればされるほど、労働供給や貯蓄量が減少し、分配政策と資源配分・経済成長政策の間にジレンマが存在することを明らかにする。

### 3. 効用関数の特定化

#### 3.1 特定化の方法

前節で説明した形で税制のあり方を実証的に分析しようとする場合、各家計の効用関数を特定化しなければ議論を進めることができない。本章では実証分析において強力な武器となるCES型の効用関数を前提にして分析することにしよう。しかし、CES型に限定しても、各家計の効用関数が具体的にいかなる形状をとるかが現実のデータから推計されなければならない。以下ではCES型効用関数の具体的な特定化にとって、いかなる種類のデータが必要であるか、そしてどのような論理的手段が要求されるかを説明しよう。

CES型を前提にすれば、各家計の効用関数(2-5)は

$$U^i = [\alpha_1^i (c^i)^{-\mu^i} + \alpha_2^i (S^i + s^i)^{-\mu^i} + \alpha_3 (1 - l^i)^{-\mu^i}]^{-1/\mu^i} \quad (2-13)$$

で表現される。ただし、各 $\alpha_j^i$ は各要素に付与されるウェイトであり、 $\mu^i$ は代替の弾力性 $\epsilon^i$ と

$$\varepsilon^t = 1/(1+\mu^t) \quad (2-14)$$

で結びつけられるものである。したがって、効用関数を特定化することはこれらの選好パラメーター  $[\alpha_1^t, \alpha_2^t, \alpha_3, (\alpha_1^t + \alpha_2^t + \alpha_3 = 1), \varepsilon^t]$  を特定化することに等しい。

これらの選好パラメーターは、いうまでもなく、直接的には観察しえない。観察できるのは消費需要量  $(c^t)^*$ 、貯蓄フロー量  $(s^t)^*$  および労働供給量  $(l^t)^*$  である。われわれは現実のデータから観察できる各家計のこれらの数量を各家計の効用最大化の帰結であると理解しよう。すなわち、現実値としての  $[(c^t)^*, (s^t)^*, (l^t)^*]$  は、(2-3)、(2-4)式を統合した各家計の予算式を制約にして、(2-13)式を最小化したものであると考えるわけである。具体的には、以下の効用最大化のための必要条件を満たしている：

$$\frac{(c^t)^*}{1-(l^t)^*} = \left[ \left( \frac{\alpha_3}{\alpha_1^t} \right) \cdot \frac{(1+t_e)\rho}{(1-t_1)w^t} \right]^{-\varepsilon^t} \quad (2-15)$$

$$\frac{S^t + (s^t)^*}{1-(l^t)^*} = \left[ \left( \frac{\alpha_3}{\alpha_2^t} \right) \cdot \frac{1}{(1-t_1)w^t} \right]^{-\varepsilon^t} \quad (2-16)$$

$$\begin{aligned} & (1+t_e)\rho(c^t)^* + (s^t)^* \\ & = (1-t_1)w^t(l^t)^* + t_1a + \sum_{j=1}^3 (1-t_j)r_j^t S_j^t \end{aligned} \quad (2-17)$$

観察される  $[(c^t)^*, (s^t)^*, (l^t)^*]$  は(2-17)式の予算式を満たしている。したがって、必要条件(2-15)式および(2-17)式を満たす選好パラメーター  $(\alpha_1^t, \alpha_2^t, \alpha_3, \varepsilon^t)$  を決定すればよい。(2-15)、(2-16)の両式の対数を取り、代替の弾力性を消去すれば、

$$\begin{aligned} & H_1^t \log(1-\alpha_1^t - \alpha_3) - H_2^t \log \alpha_1^t \\ & - [(H_1^t - H_2^t) \log \alpha_3 + H_2^t \cdot H_3^t - H_1^t \cdot H_4^t] = 0 \end{aligned} \quad (2-18)$$

が導かれる。ただし、

$$H_1^t = \log [(c^t)^*/(1-(l^t)^*)] \quad (2-19)$$

$$H_2^t = \log [(S^t + (s^t)^*)/(1-(l^t)^*)] \quad (2-20)$$

$$H_3^t = \log [(1-t_1)w^t/(1+t_e)\rho] \quad (2-21)$$

$$H_4^t = \log [(1-t_1)w^t] \quad (2-22)$$

(2-18)から(2-22)式に登場する貯蓄残高、価格パラメーターおよび税制パラメーターは観察あるいは計測可能である。これらの外生変数パラメーター群が求

## 22 第2章 直間比率の経済分析

められると(2-18)式は  $\alpha_1^i$  と  $\alpha_3$  の方程式として読むことができる。ここで  $\alpha_3=10^{-6}$  と固定すれば、(2-18)式は  $\alpha_1^i$  の非線形方程式になる<sup>2)</sup>。  $\alpha_1^i + \alpha_2^i + \alpha_3 = 1$  であり、非線形性を考慮すれば、 $\alpha_1^i$  の解は0と1の間に限定される。したがって、レギュラー・ファルシ法を用いて数値計算を行えば、 $\alpha_1^i$  の解を求めることが可能である。 $\alpha_1^i$  が決定されると、 $\alpha_2^i$  は  $\alpha_2^i = 1 - \alpha_1^i - \alpha_3$  により求められる。このように効用関数の各要素のウェイトが定まると、効用最大化の必要条件(2-15)あるいは(2-16)式を用いて、代替の弾力性  $\epsilon^i$  の値も定まる。効用関数の特定化は以上の手順により完了する。

### 3. 2 データと推計結果

効用関数の選好パラメーター ( $\alpha_1^i$ ,  $\alpha_2^i$ ,  $\alpha_3$ ,  $\epsilon^i$ ) を推計するためには各家計の効用最大化行動の結果として観察される消費需要量 ( $c^i$ )\*、貯蓄フロー量 ( $s^i$ )\* および労働供給量 ( $l^i$ )\* のデータと、外生変数である貯蓄残高 ( $S^i$ )、価格パラメーター [ $p$ ,  $w^i$ ,  $r_j^i$  ( $j=1, 2, 3$ )] および税制パラメーター [ $t_1$ ,  $a$ ,  $t_o$ ,  $t_j$  ( $j=2, 3$ )] のデータが必要である。個別家計についてのこれらのデータはわが国では利用可能でないので、われわれは階層別グループデータを用いることにした。資料としては昭和57年度の『家計調査年報』(総務庁)を使用して、年間収入によって17階層に集計された標準世帯(世帯人員4人、有業人員1人の勤労者世帯)について、上記のデータを入手あるいは推計した<sup>3,4)</sup>。

消費需要量 ( $c^i$ )\* および貯蓄フロー量 ( $s^i$ )\* については、消費と貯蓄の相対価格である  $p$  を1と仮定することによって、『家計調査年報』の「消費支出」、 「金融資産の純増」の項目をそれぞれ直後に用いることにする。『家計調査年報』から直接得ることのできないその他のデータについては、つぎのような方法で推計した。

#### (1) 労働供給量 ( $l^i$ )\* と賃金率 ( $w^i$ )

『家計調査年報』の「勤め先収入」の項目により、労働所得のデータが得られる。この労働所得は、定義によって、

$$(\text{労働所得})^i = (l^i)^* \cdot w^i$$

の関係がある。このことから  $w^i$  を推計できれば、各所得階級の労働供給量 ( $l^i$ )\* を推計できることがわかる。本章では家計の能力分布を仮定することによ

り、賃金率 ( $w^*$ ) を求める手法を用いることにした。

各階級の賃金率 ( $w^*$ ) は能力 ( $n^*$ ) と効率当り賃金率 ( $w$ ) の積に等しいとする。さらに能力は『家計調査年報』の「実収入」の対数をとったものに等しいと仮定する。この仮定の意味するところは、もし「実収入」が対数正規分布するならば、能力分布は正規分布するということである。 $(l^*)^*$  を求めるためにはさらに ( $w$ ) を知らねばならないが、これについては、最大の「勤め先収入」を得ている階級の労働供給量  $(l^*)^*$  を1/2に規準化することによって求める。式で書けば、この階級の「勤め先収入」を  $\hat{E}$ 、「実収入」を  $\hat{Y}$  とすると、

$$w = \hat{E} / ((1/2) \log \hat{Y})$$

となる。

このようにすれば、各階級の労働供給量  $(l^*)^*$  は、「勤め先収入」を  $E^*$ 、「実収入」を  $Y^*$  とすると

$$(l^*)^* = E^* / (n^* \cdot w) = E^* / (w \cdot \log Y^*)$$

により求められる。なおこの労働供給量は、最大の「勤め先収入」を得ている年間収入階級の労働供給量1/2に対する相対的指標とみなされる点に注意すべきである。

## (2) 貯蓄残高 ( $S^*$ )

貯蓄残高については『家計調査年報』からは得られないので、『貯蓄動向調査報告』(総務庁)を用いて推計することにした。具体的には、この報告の年間収入階級別の貯蓄残高と世帯の属性をもとに貯蓄関数を推定し、『家計調査年報』の世帯の属性をこの方程式に代入して、各年間収入階級の貯蓄残高を計算するという手続きをとった。

貯蓄関数の特定化にあたっては、『貯蓄動向調査報告』で利用可能な年間収入、世帯人員、有業人員、世帯主の年齢、持家率という世帯の属性のうち、持家率と世帯人員は説明変数から除外した。このように特定化するのは、前者は『家計調査年報』の方で利用可能でないためであり、後者は他の変数との共線性ゆえにその係数の推定値が適当な値として得ることができなかったためである。さらに関数の非線形性を考慮して、説明変数に2次の項を含めることにした。

使用するデータは集計データであるために分散に不均一性があると考えられ

24 第2章 直間比率の経済分析

る。これを考慮するために、所得階級の世帯数をウェイトした加乗最小二乗法によって推定した。このようにして得られた貯蓄関数は

$$S = 15660 + 0.334IN - 0.640 \times 10^{-4}(IN)^2 + 3613EP - 1683(EP)^2 - 730AH + 8.69(AH)^2, \bar{R}^2 = 0.9924$$

(0.87)      (3.56)      (0.93)      (0.77)      (0.90)      (0.93)

である(括弧内の数値は  $t$  値,  $\bar{R}^2$  は自由度修正済み決定係数)。ただし,  $S$  は貯蓄残高(千円),  $IN$  は年間収入(千円),  $EP$  は有業人員(人),  $AH$  は世帯主の年齢である。この貯蓄関数に『家計調査年報』の17の年間収入階級の世帯の属性をそれぞれ代入し, 各階級の貯蓄残高を推計した。結果は表2-1の第2欄にまとめてある。

(3) 税制パラメーター

限界所得税率( $t_1$ )と課税最低限( $a$ )の値には, 本間他(1985)の推計結果を

表2-1 貯蓄ストック量と効用関数のパラメーター

年間収入階級(万円)	世帯数	貯蓄ストック量 $S^t$ (万円)	代替の弾力性 $\epsilon_t$	消費のウェイト・パラメーター $a_1^t$	貯蓄のウェイト・パラメーター $a_2^t$
~150	17.	126.2330	0.2469	0.7380	0.2620
~200	146.	187.3500	0.2555	0.6041	0.3959
~250	453.	187.2540	0.2646	0.4817	0.5183
~300	1035.	218.9830	0.2741	0.4674	0.5326
~350	1550.	242.9710	0.2802	0.3942	0.6058
~400	1611.	274.9510	0.2875	0.3485	0.6515
~450	1257.	303.3510	0.2924	0.3336	0.6664
~500	1009.	344.4740	0.2986	0.3034	0.6966
~550	821.	382.5510	0.3055	0.2876	0.7124
~600	597.	433.2570	0.3092	0.2907	0.7093
~650	382.	488.7610	0.3164	0.2256	0.7744
~700	249.	544.8680	0.3224	0.1480	0.8520
~750	227.	613.4980	0.3269	0.1555	0.8445
~800	124.	688.2860	0.3340	0.1208	0.8792
~900	205.	773.8700	0.3394	0.1285	0.8715
~1000	152.	922.1310	0.3477	0.1643	0.8357
1000~	166.	1341.3200	0.3734	0.0644	0.9356
平均	—	353.0243	0.2948	0.3345	0.6655

利用することにした。彼らは、『家計調査年報』の「勤め先収入」と「勤労所得税」を用いた線形の労働所得税関数を推定することによって、限界所得税率15.4%、課税最低限311万円の数値をえている。

間接税率( $t_e$ )に関しては、まず国税収入のなかの所得税収入から利子・配当所得税収入を差し引いた残りの所得税収入と間接税収入との比率が『家計調査年報』においても平均では成立するものと仮定して、『家計調査年報』の平均的消費支出に対応する間接税負担額を推計する。すなわち、

$$(\text{間接税負担額}) = (\text{勤労所得税}) \times (\text{国税としての間接税収入} / (\text{国税としての所得税収入} - \text{利子・配当所得税収入}))$$

によって間接税負担額が求められる。国税収入における利子・配当所得税以外の所得税収入は10.6兆円であり、間接税収入は9.4兆円である。他方、『家計調査年報』における平均での勤労所得税負担額は年間20.5万円である。したがって、平均での間接税負担額は年間18.2万円となる。

間接税負担額がこのように得られたならば、間接税率は『家計調査年報』における平均年間消費支出額を用いて

$$\text{間接税率} = \text{間接税負担額} / (\text{平均消費支出額} - \text{間接税負担額})$$

により求められる。平均年間消費支出額は305.4万円であるから、間接税率は6.3%となる<sup>5)</sup>。

つぎに資産収益率( $r_j^i, j=1, 2, 3$ ) および利子・配当所得税率( $t_j^i, j=2, 3$ )については、本章の主要な関心が直間比率の経済分析にあるので、シミュレーションの際には与件とみなすことにする。そのため、税制変更によっても資産間の収益率の変化を生じさせないことを意味するので、『家計調査年報』の「財産収入」を課税後の利子・配当所得とみなすことができる。こうして、各資産の収益率( $r_j^i, j=1, 2, 3$ ) および税制パラメーターを個別に推計する必要はなくなる。

#### (4) 選好パラメーターの推計結果

以上の準備作業に基づいて、効用関数のパラメーターである代替の弾力性 $\epsilon^i$ と消費・貯蓄に対するウェイト・パラメーター $\alpha_1^i, \alpha_2^i$ を推計した結果が表2-1の第3欄以降にまとめられている。代替の弾力性は高所得階級の方が低所得階級よりも大きくなっている。この傾向は高所得者の方が低所得者よりも価

格・税制パラメーターの変化に対して敏感に労働供給量を変化させることを意味しており、一般的に考えられる傾向と一致している。また、消費に対するウェイト・パラメーターである  $\alpha_1^k$  は低所得階級の方が大きい、貯蓄に対するウェイト・パラメーター  $\alpha_2^k$  は高所得階層の方が大きくなっている。これは、高所得者は消費より貯蓄によりウェイトを置くことを表している。

#### 4. 直間比率と経済的厚生

前節では厚生分析の基礎になる効用関数の特定化の方法を説明し、現実のデータをを用いてその具体形を導出した。本節は、それを踏まえて、税制変更とりわけ直間比率の変化と経済的厚生との関係についてのシミュレーション分析を試みることにしよう。シミュレーションには、すでに第2節で述べたように、政府の予算規模を一定とした上での「差別的効果」と政府の予算規模の変更に伴う「均衡予算効果」の2通りの分析方法がある。以下ではまず「差別的効果」を取り上げ、つぎに「均衡予算効果」を考察することにする。

##### 4.1 差別的効果

###### (1) 具体的方法

ここでの分析は、現行水準と同一の税収を確保しうるすべての税制パラメーターの組合せのなかから、特定の社会的厚生を最大にする直間比率を求めようとするものである。基本的な関心は、所得分配に関する規範的な価値観を具体化する社会的厚生関数  $W = \sum_{i=1}^m (V^i)^{\gamma} / \gamma$  のウェイト  $\gamma$  の変化が最適な直間比率にどのような影響をもたらすか、そしてその変化の背後で資源配分面にいかなる効果を伴うかを解明する点にある。

具体的な作業手順はつぎのように進められる。

(ステップ1) 間接税率 ( $t_e$ ) を1%刻みで0%から順次引き上げると同時に、税収を維持するように限界所得税率 ( $t_1$ ) と課税最低限 ( $a$ ) を調整する。すなわち、税収一定を満たす税制パラメーター ( $t_e, t_1, a$ ) の組合せの集合を求める。

(ステップ2) 税収一定の税制パラメーターの集合のなかから、特定の社会的厚生関数 ( $\gamma = \text{一定}$ ) を最大にする税制パラメーターの組を求め、そのパ



ラメーターに対応する直間比率を求める。

(ステップ3) 社会的厚生関数のウェイトの変化が最適直間比率に与える影響およびそれに伴う所得および貯蓄フロー量への影響を求める。

## (2) 社会的厚生と直間比率

以上のような方法で求めた推計結果は表2-2にまとめられている。第1欄には不平等に対する社会的選好パラメーター $\gamma$ の値がとられている。各 $\gamma$ の値に対する最適な課税最低限( $a$ )、限界所得税率( $t_l$ )、間接税率( $t_c$ )の値は第2欄から第4欄に示されている。例えば、 $\gamma$ が-0.3の時に、間接税率4%、限界所得税率14%、課税最低限220万円という組合せが社会的厚生関数を最大化させることを意味している。

1985年の所得税における限界税率は15.4%、課税最低限は311万円であり、

表2-2 最適税制

$\gamma$	所得控除 $a$ (万円)	限界所 得税率 $t_l$ (%)	間接税 率 $t_c$ (%)	直接税 構成比 (%)	間接税 構成比 (%)	課税 前 得 得 所 得 (万円)	課税後 タイル 尺 度	貯蓄 フロー量 (万円)
1.00	19.7800	1.00	12.00	13.60	86.40	441.7614	0.0477	40.5809
0.75	19.7800	1.00	12.00	13.60	86.40	441.7614	0.0477	40.5809
0.50	19.7800	1.00	12.00	13.60	86.40	441.7614	0.0477	40.5809
0.40	8.7320	3.00	9.00	35.01	64.99	440.5630	0.0478	38.5381
0.30	4.5880	5.00	6.00	56.54	43.46	439.3618	0.0480	36.4599
0.20	4.5880	5.00	6.00	56.54	43.46	439.3618	0.0480	36.4599
0.10	4.5880	5.00	6.00	56.54	43.46	439.3618	0.0480	36.4599
-0.00	41.1360	7.00	4.00	71.01	28.99	437.5630	0.0479	34.4681
-0.10	149.7850	10.00	4.00	71.20	28.80	433.0093	0.0469	31.7919
-0.20	219.9230	14.00	4.00	71.43	28.57	427.4302	0.0445	28.4591
-0.30	219.9230	14.00	4.00	71.43	28.57	427.4302	0.0445	28.4591
-0.40	291.5560	24.00	4.00	71.76	28.24	418.3989	0.0353	22.7217
-0.50	291.5560	24.00	4.00	71.76	28.24	418.3989	0.0353	22.7217
-0.75	285.8062	26.00	3.00	78.85	21.15	416.1908	0.0342	20.9219
-1.00	273.6800	33.00	0.	100.00	0.	407.7230	0.0302	14.4202
-3.00	290.3454	47.00	0.	100.00	0.	396.2517	0.0201	7.0506
-5.00	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619
-7.50	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619
-10.00	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619
-15.00	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619
-20.00	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619
-25.00	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619
-30.00	272.7348	65.00	0.	100.00	0.	380.3215	0.0132	-3.2619

間接税率は6.3%になっている。残念なことにこの現実値に近いパラメーターの組合せに対応する $\gamma$ の値を表2-2に見いだすことはできない。現実の税体系は、いかなる価値観を前提にしようとも、最適ではない可能性が高い。現行の間接税率は不平等に対する社会的選好 $\gamma$ が0.1から0.3という比較的ベンサム流の立場に近い税率である。この場合の所得税構造は限界税率を現行よりも10%程度引き下げ課税最低限を大幅に引き下げてフラット税にするほうが望ましいことになる。

表2-2は、社会的厚生関数がベンサム流の功利主義的タイプからロールズ流のマキシミムのタイプに移るにつれて、限界所得税率( $t_1$ )を引き上げて、間接税率( $t_0$ )を引き下げるべきであることを示している。そしてこの動きに対応

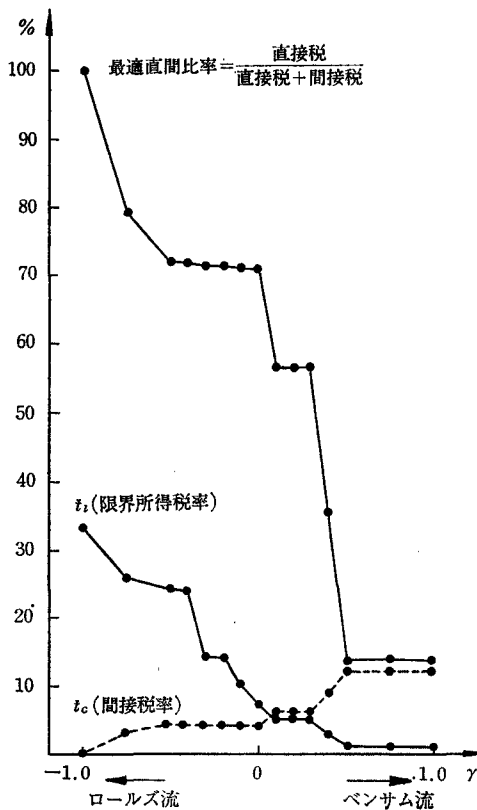


図2-2 社会的厚生と最適直間比率

して、表2-2の第5欄および第6欄が示すように、最適な直間比率は上昇することになる<sup>6)</sup>。この関係を描いたものが図2-2である。図2-2において最適直間比率が右下がりの曲線になるのは、社会的厚生関数の評価にあたって所得水準の低い家計ほど高く位置づける価値観から、すべての家計を等しく位置づける価値観に移行すればするほど、社会的厚生を最大化するという意味での最適な直間比率は低下しなければならないことを示している。

### (3) 所得分配と資源配分のジレンマ

この結果は、所得水準の低い家計ほど重要視して再分配政策を拡充させるためには、直間比率を高めるのが望ましいことを予想させる。この予想が正しいことはつぎのように示せる。所得分配の平等度としてタイルのエントロピー指標を利用しよう<sup>7)</sup>。このエントロピー指標を用いて社式的厚生関数のウェイトの変化に対応する最適な直間比率の変化が課税後の所得分配状態に対していかなる影響をもたらすかを表現したのが図2-3である。直間比率の上昇は明らかに分配の平等度を高めている。

これまでの結果から、所得再分配の観点からは間接税の比重を低め、所得税の比重を高めるべきであるという主張は説得力をもつ。しかし、このことを論拠にして、はたして間接税に対する所得税の優位性を主張することができるであろうか。この点を吟味するためには、直間比率の変化が勤労所得や貯蓄フロ

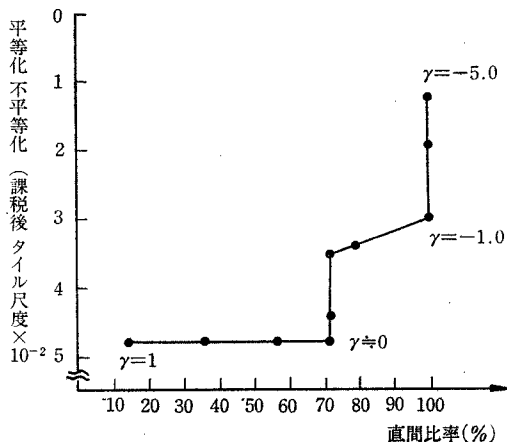


図2-3 直間比率と公平

30 第2章 直間比率の経済分析

一量等の実物経済面にどのような影響を伴うかを検討しなければならない。直間比率が変化すると、それに対応して各家計が消費、労働供給、貯蓄量を調整する。その結果、社会全体の稼得所得や貯蓄フロー量は影響を受けることになる。この面への影響は一般的に資源配分効果と呼ばれるが、図2-4はこの資源配分面への効果を描いたものである。この図から、直間比率の上昇は労働供給を減少させて課税前所得を低め、同時に貯蓄フロー量をも減少させることがわかる。労働供給および貯蓄は経済成長にきわめて大きな影響をもたらすから、直間比率の上昇は資源配分に対する阻害要因につながる可能性を持つわけである。

所得分配および資源配分に与える直間比率の上述の影響は深刻な対立を含んでいる。すなわち、所得分配政策と資源配分政策の間に存在する厳しいトレード・オフ関係である。図2-5は、社会的厚生関数のウェイト $\gamma$ とそこでの最適な直間比率に対応して実現される所得平等度（タイル尺度）と課税前所得の関係（実線）、および所得平等度と貯蓄フロー量の関係（点線）をそれぞれ描いたものである。両者の関係とも右下がりであるのは、直間比率を高めて、分配の平等を指向すればするほど資源配分面での阻害効果を伴い、逆に直間比率を低めて効率性を追求すればするほど分配の不平等を甘受しなければならない

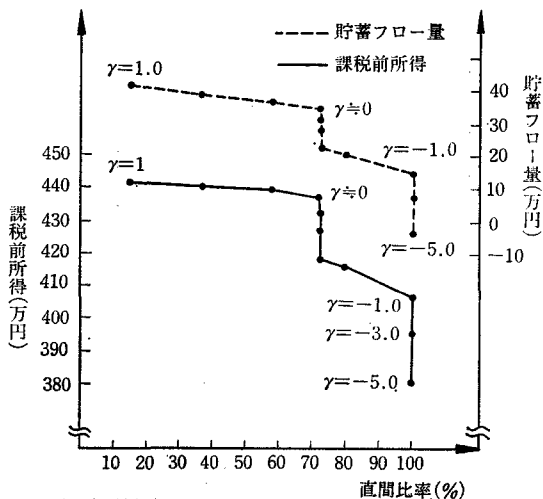


図2-4 直間比率と効率性

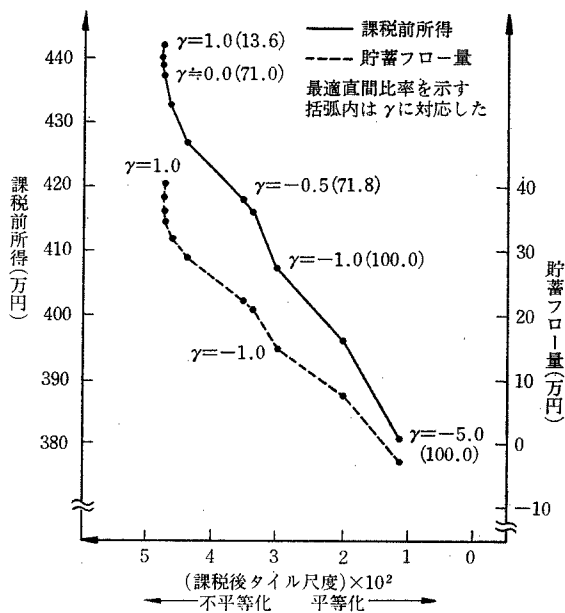


図2-5 効率と平等のトレード・オフ

ことを意味している。われわれは直間比率の選択にあたって平等と効率性の相克に直面しているわけである。

#### 4, 2 均衡予算効果

前小節でのシミュレーションでは、政府の予算規模を一定としたうえで、最適な限界所得税率と間接税率の組合せの変化が所得分配ならびに資源配分に与える影響を検討してきた。この分析方法は、政府がある特定の社会的厚生観にもとづいて最適化行動をとる場合における、直間比率の変化の影響を見るうえで有効なアプローチである。しかし、すでに触れたとおり、わが国の現実の税構造はいかなる社会的厚生関数を前提にしても最適なものでない可能性が高い。そこで、以下では政府予算の規模を所得税あるいは間接税のいずれかで変更させた場合、労働供給、貯蓄フロー量、課税後所得分配および社会的厚生に与える影響をもたらすかを比較してみよう。いわゆる税制変更の「均衡予算効果」を考察するわけである。

表2-3 税制改革シミュレーション

限界所得税率変更によるシミュレーションの結果

(単位%)

税収	限界所得税率 $t_t$	労働時間 $l$	課税前所得	課税後 タイル 尺度	貯蓄フ ロー量 $s$	社会的厚生							
						$\gamma$ 1.0	0.5	0.	-0.5	-1.0	-5.0	-10.0	-30.0
-10.0	-22.31	0.76	0.73	7.13	16.06	0.36	0.14	0.04	0.09	0.15	0.14	0.01	0.00
-7.5	-16.92	0.58	0.57	5.41	12.21	0.27	0.11	0.03	0.07	0.12	0.10	0.01	0.00
-5.0	-11.41	0.40	0.39	3.65	8.25	0.18	0.07	0.02	0.05	0.08	0.07	0.01	0.00
-2.5	-5.78	0.21	0.20	1.85	4.19	0.09	0.04	0.01	0.02	0.04	0.04	0.00	0.00
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.00
2.5	5.95	-0.22	-0.22	-1.91	-4.33	-0.10	-0.04	-0.01	-0.03	-0.04	-0.04	-0.00	-0.00
5.0	12.10	-0.46	-0.45	-3.88	-8.82	-0.20	-0.08	-0.02	-0.05	-0.08	-0.07	-0.01	-0.00
7.5	18.47	-0.72	-0.70	-5.92	-13.49	-0.30	-0.12	-0.04	-0.08	-0.13	-0.11	-0.01	-0.00
10.0	25.13	-1.01	-0.97	-8.06	-18.40	-0.41	-0.16	-0.05	-0.11	-0.17	-0.15	-0.01	-0.00

間接税率変更によるシミュレーションの結果

(単位%)

税収	間接税率 $t_c$	労働時間 $l$	課税前所得	課税後 タイル 尺度	貯蓄フ ロー量 $s$	社会的厚生							
						$\gamma$ 1.0	0.5	0.	-0.5	-1.0	-5.0	-10.0	-30.0
-10.0	-17.67	-0.47	-0.44	0.73	1.87	0.21	0.10	0.04	0.10	0.19	0.79	1.37	3.71
-7.5	-13.27	-0.35	-0.33	0.55	1.40	0.16	0.08	0.03	0.07	0.14	0.59	1.03	2.80
-5.0	-8.86	-0.23	-0.22	0.36	0.94	0.11	0.05	0.02	0.05	0.09	0.40	0.69	1.88
-2.5	-4.43	-0.12	-0.11	0.18	0.47	0.05	0.03	0.01	0.02	0.05	0.20	0.34	0.94
0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
2.5	4.44	0.12	0.11	-0.18	-0.47	-0.05	-0.03	-0.01	-0.02	-0.05	-0.20	-0.35	-0.95
5.0	8.90	0.23	0.22	-0.36	-0.94	-0.11	-0.05	-0.02	-0.05	-0.09	-0.40	-0.69	-1.92
7.5	13.37	0.35	0.33	-0.54	-1.41	-0.16	-0.08	-0.03	-0.07	-0.14	-0.60	-1.04	-2.89
10.0	17.85	0.47	0.44	-0.72	-1.88	-0.21	-0.10	-0.04	-0.10	-0.19	-0.80	-1.39	-3.88

具体的には、現行税収の2.5%、5%、7.5%および10%の増税政策と減税政策のそれぞれ4ケースのシミュレーションを行い、各変数の現行からの変化率を計算した。この結果をまとめたものが表2-3である。いずれのケースにおいても増税と減税の効果は対称的であるので、現行税収に比較して5%の増税が実施された場合を例にとって、そのインプリケーションをさぐってみよう。図2-6は、その5%の増税を所得税あるいは間接税のいずれかを利用した場合、現状に比べてどのような変化が労働時間、課税前所得、貯蓄フロー量、課税後所得の分配平等度および社会的厚生に生じるかを描いたものである。

この図では縦軸に変化率をとっており、上位にある方がその項目に関して相対的にマイナス効果が小さいことを意味している。ただし、課税後の分配の平等度は小さな値をとるほど平等化するので、その変化率にマイナスを乗じた値を示してある。この図から、いくつかの事実が指摘できる。まず、所得税によ

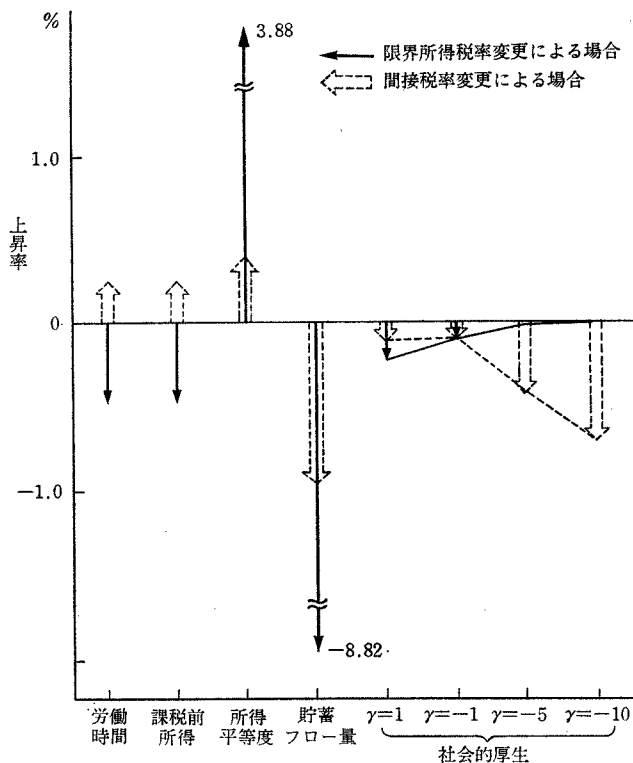


図2-6 均衡予算効果 (5%増税のケース)

るよりも間接税による増税の方が資源配分面でのメリットが大きい。これは、ひとつには所得税による増税が労働供給の低下により課税前所得を減少させるのに対し、間接税による増税は労働供給の誘因を高めて課税前所得を高めるからである。この課税前所得に対する両税の非対称的な効果は当然、貯蓄フロー量に対しても異なる影響を与える。所得税による増税は課税前所得の減少をとおして貯蓄フロー量を大幅に減らすのはいうまでもない。しかし、これとは逆に間接税による増税は、消費支出額を増大させるプラス要因と課税前所得の増加によるプラス要因がほぼ相殺しあって、貯蓄フロー量にそれほど大きな影響をおよぼさない。

つぎに、所得分配に対する効果については事情が異なっている。所得分配の平等度の改善のためには、所得税の増税のほうが大きな効果を持つことが図2-6から了解できよう。資源配分の効率性と所得分配の公平との間には、予算効果の場合でも深刻なジレンマが存在するわけである。

それでは、社会的厚生についてはどうであろうか。これは社会的厚生の価値観に大きく依存する。社会的厚生の評価にあたって、すべての家計を等しく位置づけるベンサム的な立場に近づくほど、所得税よりも間接税の増税の方が社会的に望ましい選択になる。この結果はつぎのように解釈できる。所得税の増税がなされる場合、低所得者層に比較して高所得者層に大きな資源配分面（課税前所得、貯蓄フロー量）の弊害をもたらすので、ベンサム的な立場にたてばいずれの階層の損失も等しく評価するから、社会的厚生は大幅に下落する。これに対して、所得税にかえて間接税を増税する場合、すべての階層を等しく位置づけているために所得配分面における平等度の改善はそれほど社会的厚生にプラス要因として働かず、むしろ資源配分面におけるメリットが大きく作用することになる。

もちろん、低所得者階層ほど社会的厚生における評価を高めるロールズ的な立場に近づくにつれて、資源配分面での弊害が大きい高所得社会層の損失が軽視されるために、所得分配の平等度の改善が社会的厚生にとって大きな要因になる。その結果、間接税の増税をやめて所得税の増税を実行するほうが望ましいことになる。均衡予算効果においても、やはり資源配分の効率性と所得分配の公平の間には深刻な矛盾が存在するわけである。



## 5. むすび

本章では、税体系における直接税と間接税のあり方を規範的な観点から分析してきた。ここで提示した分析方法は従来のものと著しく異なるものであるが、いくつかの改善すべき点が存在している。その点を指摘して本章の結びとにかえることにしたい。第1に、本章では貯蓄を直接的に効用関数に含めるという方法をとったが、将来消費を考慮する形で分析を展開する方法も十分ありうる。第2に、所得税の扱い方に関して貯蓄課税を分離して考察したが、総合所得課税による分析も興味あるテーマである。第3に、消費を集計化した形で分析しているが、それを細分化して個別消費税の効果を検討することも資源配分の効率性と所得分配の公正のジレンマを理解するうえでより有益かもしれない。第4に、本章では静学的な枠組みを前提しているために資源配分への弊害が経済成長に与える問題が陽動的に考察されていない<sup>8)</sup>。第5に、生産部門を考慮していないため法人税等の企業課税の問題が無視されている。以上の問題点の克服は今後の課題としたい。

### 第2章 注

- 1) 直接税構造に限定して類似の分析を試みたものに Stern (1976) がある。また、貯蓄を考慮せずに消費財を細分化して直接税と間接税の変更が経済構成に与える効果を分析したもとして Atkinson, Stern, and Gornulka (1980) をあげることができる。
- 2) 本来ならばこの4個の未知パラメーターに対して、効用最大化の必要条件である3本の方程式と1本のパラメーター制約式があるが、これは4元の非線形方程式体系となり、収束計算でも解を求めることが困難である。そこで2元の非線形方程式まで単純化するために、このような手法を用いることにした。
- 3) このことは2節のモデルにおける家計の数を17と置いて、以下の分析を進めることを意味する。
- 4) 同種のデータとしては『全国消費実態調査』(総務庁)が存在し、サンプル数も『家計調査』より多い。にもかかわらず『家計調査』のデータを用いたのはつぎのような理由による。本章においては、所得税制パラメーター( $t_1, a$ )は労働所得税関数を推定することによって求められているが、そのためには家計の属性がある程度揃えられていなければならない。というのは、もし世帯人員あるいは有業人員が異なるならば、扶養控除額が異なるために高所得家計より労働所得税が小さくなることもあり、意味のある労働所得税関数を求められなくなるからである。また、『全国消費実態調査』では世帯の属性を揃えると、階層区分が少なくなるとともに、労働所得税額のデータ

### 36 第2章 直間比率の経済分析

が得られなくなる。

- 5) ここでの間接税の推定は、2. 1節でも述べたように間接税はすべて家計が負担するものと仮定している。このような仮定は、間接税の再分配効果を分析した貝塚・新飯田(1973)でも用いられているものであるが、間接税の帰着を知るために必要な需要および供給の弾力性に関する正確な情報が得られないことから、やむをえず用いることにした。
- 6) ここでの直接税収入は労働所得と利子・配当所得税を合算したものであるが、後者は本章では一定として扱われているため、直接税構成比の変化は前者の変化によるものである。
- 7) タイルのエントロピー指標(タイル尺度)  $T$  は総所得を1に基準化した所得分配  $x=(x_1, \dots, x_n)$  に対して

$$T = \sum_{i=1}^n x_i \log n x_i$$

で与えられる。 $x_i$  は第  $i$  人の所得シェアを表わす。このタイル尺度は各個人の所得が均等であるという意味での完全平等の場合にゼロをとる。この値が上昇するほど、不平等度が増加する。詳しくは Sen (1973) 参照。

- 8) この点に関するきわめて簡単な分析は King (1980) に見出しよう。

## 第3章 税制改革の所得再分配効果

### 1. はじめに

近年の税制改革に関する議論の多くは、その制度的あるいは理論的な側面が強調され、実証的な側面については、多くの議論がなされてきたとは言えない。周知のように、税制による所得再分配政策は、財政政策の役割の中でも、一つの大きな柱であり、税制改革によって、所得再分配効果がいかに変化するかを検討することは、税制改革の議論の中でも重要視されるべきものである。

従来においても、税制、特に所得税のもつ所得再分配効果を計測する研究は数多くなされてきた。しかし、税制変更と所得再分配効果の関係を厳密に調べるためには、幾つかの解決されなければならない問題が残っている。たとえば、時系列データを使った、税制改革の前後で再分配効果を比較する方法では、改革の前後における課税所得の所得分布の変化の影響を無視することができない。また、税制を一、二のパラメーターで近似してその効果を検討するという方法では、税制改革の細かな点まで考慮することは不可能である。一方、消費税についての研究は、その数も少なく、所得税制、消費税制が所得分配に与える影響を総合的に検討した研究はわずかである。

本章では、税制改革の所得再分配効果に与える影響を検討するために、『全国消費実態調査』(1984)の個票データを用いて、できる限り実際の税制にもとづいて個人別の税負担を推計する方法をとった。また、『全国消費実態調査』には、消費に関するデータも存在するため、消費税に関する分配効果の計測も同時に行っている。このような税制シミュレーションを行うことによって、税制改革の効果のみを取り出し、その所得再分配政策の変化を検討することが可能となった。59年度の『全国消費実態調査』の情報を用いて昭和61年度税制、昭和62年度の中曽根改革および竹下税制改革案の3つの税制についてシミュレーションを行い所得再分配効果の分析を行なった。特に、竹下改革案については消費税の価格上昇効果について2通りの仮定を行い計算した(本間・跡田(1989)の消費税の価格効果の分析結果を用いている)。

本章の構成は、以下の通りである。まず、第2節では日本における税制の所得再分配効果に関して過去の実証研究について簡単なサーベイを行う。続いて第3節では個人間所得分配および税制の所得再分配効果の時系列的変化を『家計調査』のデータを用いて検討した後、昭和63年度税制改革案の持つ所得再分配効果について不平等尺度を用いて分析を行う。特に税制改革案で導入が予定されている消費税の逆進性はどの程度存在するのか、もし存在するとすればそれは所得税の累進性を上回るほど大きいのかどうかを検討する。最後に第4節では、今回の税制改革案について所得再分配政策の変更という側面からの再評価を行ってむすびとする。

## 2. 従来 の 研 究

税制の所得再分配効果を計測する試みはわが国では、貝塚・新飯田(1965)や村上(1967)によって始められた。彼らは、課税前所得と課税後所得の所得不平等指数の低下率を所得再分配効果として定義して、その所得不平等の指標にジニ係数を用いている。その後の再分配効果をジニ係数をもとにした計測として、地主(1968)、石(1979)、経済企画庁(1975)がある<sup>1)</sup>。これに対して、社会的厚生関数との関係も明かなアトキンソン尺度を用いた税制再分配効果の計測は、高山(1974)、林(1986)、橋木・跡田(1984)、大竹・福重(1987b)が行っている。そのうち、橋木・跡田はキング尺度をもちいて水平的公平についても計測を行っている。大竹・福重(1987b)は本章と同様に『全国消費実態調査』を用いた昭和61年度税制改革案の所得再分配効果の分析を行なっている。

以上のうち、税制改正の効果に対する分析に限れば、石(1979)は、税制改正があった年の前後で再分配効果がどのように変化したかを検討して税制改革の効果を検測するという分析方法をとっている。しかし、この方法には、前述したようにつぎのような問題点が存在する。税制変更が行われた年の前後では、所得税制ばかりでなく課税前の所得分布も変化する。従って、所得分布が変化したために生じる所得再分配効果の変化と税制が変化したために生じる効果を分離することができないのである。短期間においても変化していることが認められているわが国の所得分布については、この点を考慮することが重要である。

一方、税制変更の効果のみを分析するために、貝塚・新飯田(1965)は、平

均実効税率を異なった年の課税前所得分布にあてはめてその効果を検討している。また、林（1986）は、線形所得税関数を所得階層別データにあてはめることにより税制改革の効果を分析している。しかし、今回の税制改革のように、資産所得課税の変更、限界税率の階層間で異なった引き下げ、専業主婦控除の創設、年金税制の変更等の非常に細かい点での変更については、これらの研究の採用しているような二、三のパラメータで税制を近似してその効果を検討するという方法には無理がある。さらに、税制変更の細部を考慮した分析例としては経済企画庁（1974）が存在するが、所得階級の代表的家計の分析にとどまっている。

昭和62年度の税制改革案の所得分配効果を検討した研究としては、所得階層別の租税負担の変化を税制シミュレーションによってもとめた、本間(1986)、本間・斉藤（1987）、林・橋本（1987）等の分析が存在する。しかし、それらはいずれも『家計調査』、『貯蓄動向調査』等の集計データを用い、しかも一定の仮定のもとでのモデル・ケースの分析に限られている。そのため、全世帯についての所得再分配効果の計測はされていない。唯一の例外は、大竹・福重(1987b)である。

### 3. 税制改革と所得再分配

#### 3.1 税制シミュレーション

税制改革が所得分配にあたる影響を正確に検討するためには厳密な所得分布に関する情報が必要である。『全国消費実態調査』の個票データはこの所得分布に関する条件を充分満たしている。たとえば、そのサンプルは勤労者のみでなく、自営業者、農家等の一般世帯をも含んでおり、サンプル数も約5万世帯と大きい。しかし、『全国消費実態調査』はその個票データから直接に税額を求めることができないという欠点をもっている。ところが、各家計のデータより個々の世帯について個人別に税額を算定するための情報はかなり得ることができるので、われわれは大竹・福重（1987）と同様に『全国消費実態調査』の情報をを用いて現行税制・改革後税制にしたがって個々の世帯について各個人ごとに所得税、道府県民税、市町村民税、社会保険料を計算し、世帯ごとにそれらを集計して世帯単位の可処分所得を推計した。また、特に1989年度の税制改

#### 40 第3章 税制改革の所得再分配効果

革で問題となる間接税の負担については本間・跡田（1989）の産業関連分析の結果を用いている。ここでは、企業行動についての二通りの仮定をおき二ケースの分析を行なった。また、改革後の消費課税額を算定するためには改革後における消費支出額に関する情報が必要であるが、間接税に関しては改革前後で課税前消費支出額が一定であるという仮定をおいて計算を行っている。本来ならば、所得税減税により可処分所得が増加し、間接税体系の変更により、消費財の相対価格も変わってくる。そのため、税制改革後の各消費財に対する支出額は現行の水準とは異なってくると考えられる。さらに、所得・消費・資産残高については1984年のデータを、1987年の水準に調整している。具体的には、所得・消費については、『家計調査年報』より名目所得の上昇率を用いて調整した。また、資産残高については、『貯蓄動向調査報告』より各資産項目ごとにその上昇率を用いて調整している。

本シミュレーションの方法の利点としては、税制改革の所得再分配効果を正確に算定できること、各租税の種類別にその負担額を正確に算定できること、という二点があげられる。言い替えば、本章の税制シミュレーションは、今までの研究が標準世帯のモデルケースのみを対象としていたのに対し、多様な属性をもつ世帯についても、ほぼ正確に税額を計算しており、かつ純粋に税制改革の効果を取り出しているという点で大きく異なっている。

本シミュレーションで得られた『全国消費実態調査』による所得税、所得税額の特性を明らかにするために、『税務統計』と比較してみよう。ここでは、所得・資産額の調整前の1984年時点における推計結果を現実のデータと比較する。1984年度の『国税庁統計年報』による総所得金額は151兆億円であるのに対し、同年の『全国消費実態調査』による総所得金額は169兆円である。また、総所得税額は、『国税庁統計年報』が11兆6千億円であるのに対し、『全国消費実態調査』では10兆2千億円である<sup>2)</sup>。『全国消費実態調査』は総所得金額では『税務統計』より約18兆円過大であり、総所得税額では1兆円過小である。『全国消費実態調査』と『税務統計』では、移転所得の扱いが異なり、また、われわれの推計した所得には、株式のキャピタルゲインも含まれることなど所得が過大になる傾向が有ることを考慮すれば、これらの所得は事実上同一であると考えてよいであろう。『全国消費実態調査』のデータを使った分析では、課税当局によ

って捕捉された所得のもとでの所得再分配効果を計測することにほかならず、所得捕捉率格差を議論することは、このデータでは不可能と考えられる<sup>3)</sup>。

### 3. 2 所得再分配効果

#### (再分配係数)

所得再分配効果を計測する尺度として、本章ではジニ係数をもちいる。周知のように、ジニ係数とは縦軸と横軸を1で基準化したローレンツ曲線と均等分布線で囲まれる面積の2倍の値であり、完全平等のときゼロ、完全に不平等のとき1の値をとる。具体的には貝塚・新飯田(1965)と同様に課税前の所得のジニ係数を $G_b$ 、課税後所得のジニ係数を $G_a$ とすると、その減少率

$$\phi = (G_b - G_a) / G_b$$

を再分配係数としている<sup>4)</sup>。

#### (時系列分析)

『全国消費実態調査』による税制改革の効果を検討する前に、わが国の家計所得分布のジニ係数の推移と所得再分配効果の時系列的变化について、『家計調査』の5分位階級データで検討してみよう。図3-1に、年間収入のジニ係数の推移を全世帯と勤労者世帯それぞれについて示した。どちらも、ほぼ同じ動きを示しており1960年代の高度成長期を通して所得分配の平等化が進み、石油ショック時に一時的に所得分配の不平等化が生じた。その後、1970年代後半か

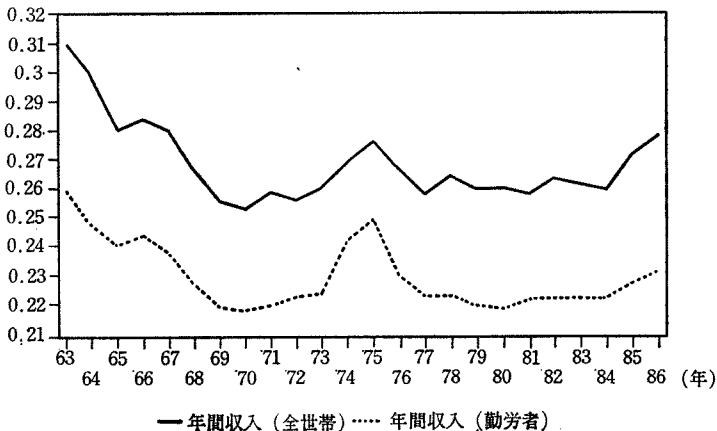


図3-1 年間収入の不平等度の推移(ジニ係数)

42 第3章 税制改革の所得再分配効果

ら1980年代前半にかけて安定的に推移していたが、近年になって不平等化の傾向がみられる。その水準は全世帯で見ると0.28程度という低い水準である。しかし、この『家計調査』の所得は資本所得が不正確であること、また五分位階級データをもとにしているためジニ係数が過小になる傾向があることに注意する必要がある。

次に勤労者世帯について、図3-2に租税負担率の推移を示した。昭和50年代に入って租税負担率の上昇がみられることがわかる。図3-3に課税前、課

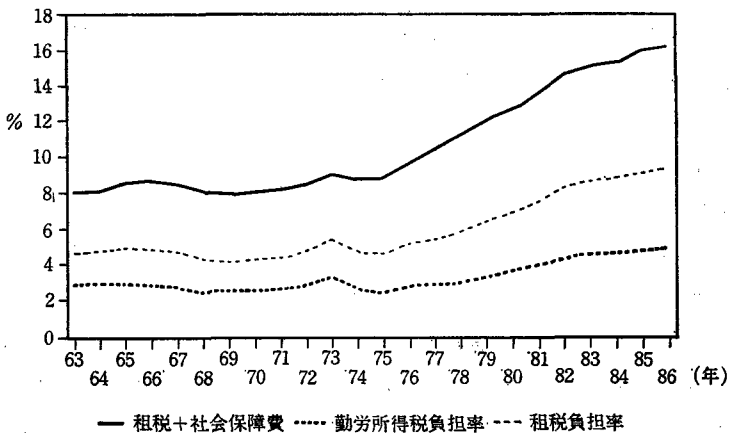


図3-2 公的負担率の推移 (勤労者)

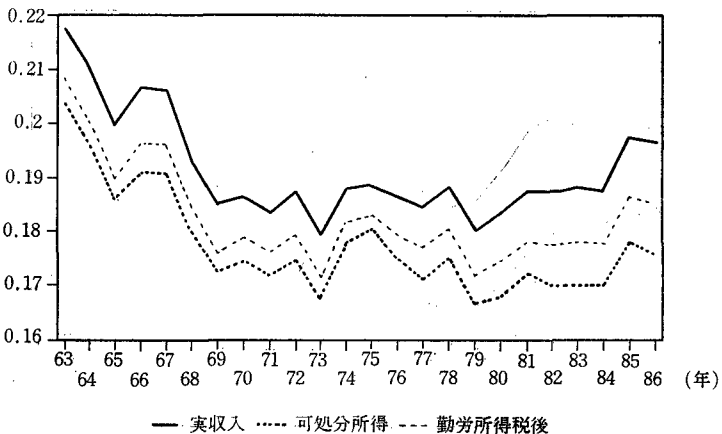


図3-3 勤労者所得の分配 (ジニ係数)



税後所得のジニ係数を、図3-4に再分配指数を示した。昭和50年以降、昭和62年まで減税が行なわれなかったため、名目所得の伸びに伴って再分配効果が強化されてきたことがわかる。また、社会保障費、固定資産税等の勤労所得以外の税の比重が増大してきたことも税制の再分配効果に寄与している。名目経済成長にも関わらず租税制度を変えなかったことが重税感の一因であることはこの図をみても理解できよう。

(シミュレーション結果)

『全国消費実態調査』によるシミュレーション結果は、表3-1に各税制のもとでのジニ係数を、表3-2に再分配効果の尺度として、ジニ係数の減少率を示している。

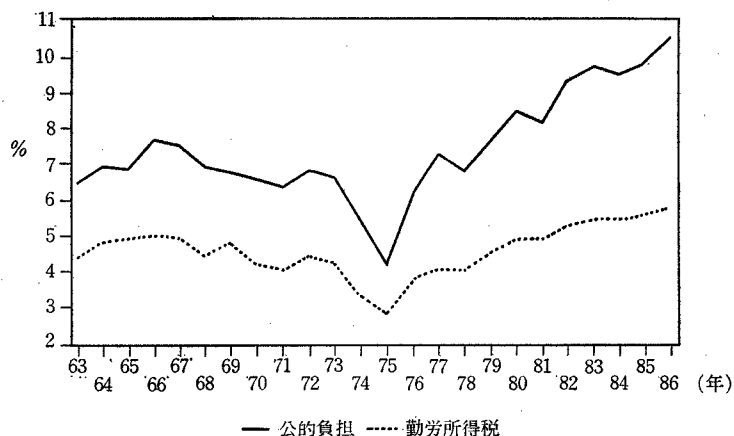


図3-4 再分配指数の推移(勤労者)

表3-1 不平等度(ジニ係数)

		昭和59年度	中曽根改革	竹下 a	竹下 b
(1)	課税前所得	0.314	0.314	0.314	0.314
(2)	(1)-所得税	0.299	0.299	0.301	0.301
(3)	(1)-住民税	0.306	0.306	0.306	0.306
(4)	(2)-住民税	0.290	0.291	0.293	0.293
(5)	(1)-間接税	0.319	0.319	0.320	0.321
(6)	(4)-間接税	0.295	0.296	0.299	0.299
(7)	(6)-社会保険料	0.299	0.300	0.302	0.302
(8)	(7)-間接税	0.304	0.306	0.308	0.309

表3-2 再分配効果(%)

(%)

		昭和59年度	中曽根改革	竹下 a	竹下 b
(1)	課税前所得	—	—	—	—
(2)	(1)-所得税	4.876	4.661	4.13	4.136
(3)	(1)-住民税	2.395	2.393	2.40	2.409
(4)	(2)-住民税	7.498	7.266	6.72	6.725
(5)	(1)-間接税	-1.606	-1.606	-1.90	-2.131
(6)	(4)-間接税	5.945	5.732	4.92	4.709
(7)	(6)-社会保険料	4.924	4.405	3.89	3.890
(8)	(7)-間接税	3.131	2.638	1.81	1.565

まず、課税前所得の分布はジニ係数で0.314であり、『家計調査』の5分位データの水準より0.03ポイント程度大きい。この点は5分位集計データで得られるジニ係数が10%も過小であることを示唆しており興味深い。

所得税の再分配効果については、昭和59年度税制の下では約4.9%のジニ係数減少効果をもっていたが、中曽根改革で若干低下し、竹下改革案では約4.1%に低下する。これに対し、住民税の効果は昭和59年度税制では2.39%であった再分配効果は、竹下改革で2.41%となりわずかながら上昇する。住民税では税率引き下げの効果より、課税最低限引き上げの効果が大きいと考えられる。

表3-1および表3-2より判断すれば、所得税、住民税の再分配効果については、いずれの税制も、その税率構造の累進性から予想されるとおり、所得再分配効果をもっている。所得税と住民税を総合した効果は昭和59年税制で7.5%であった再分配効果は竹下改革で6.7%に低下する。

つぎに、税制改革案の大きな柱であった消費税導入の効果を検討してみよう。本章では、消費税だけの再分配効果とならんで、租税制度を総合したものと税・社会保障制度全体としての再分配効果の変化を検討する。まず、間接税のみの所得再分配効果は、昭和59年度税制で1.6%の逆進性をもっているが、竹下改革案の消費税導入によりこの逆進性は1.9%から2.1%に増加する<sup>5)</sup>。また、所得税、住民税と間接税を総合した効果は、昭和59年税制においては5.9%の再分配効果を持っていたが、竹下改革によって4.7%から4.9%まで約1%ポイント低下する。しかし、ジニ係数で比較するかぎり消費税の導入によっても税制全体として所得再分配効果が保持されることがわかる。ところが、社会保障費を含んだ公的負担全体では税制・社会保障費の所得再分配効果が大幅に低下

する（ただし、社会保障給付の効果を考慮していない）。

以上、消費税の導入と所得税改革は所得再分配効果を低下させるがその程度は約1%ポイント程度である。この所得再分配効果の低下が大きいか小さいかということについては議論の余地があろう。しかし、ジニ係数という分配尺度が中位所得者に比較的大きなウェイトを置いた尺度であるという特性を考慮してこの結果を検討する必要がある。例えば、アトキンソン尺度のように所得階層のウェイトを指定できる尺度を用いると結果が変わってくる。大竹・福重（1987b）は低所得者のウェイトを高くしたアトキンソン尺度では、消費税導入の逆進的效果が所得税の累進性を上回る場合が存在することを示している。

#### 4. む す び

本章では、『全国消費実態調査』（1984）をもちいて税制改革案のもつ所得再分配効果の検討をおこなった。再分配効果は一様に低下する。このように、今回の税制改革案の背後には、平等よりも効率という考え方が明らかに存在したといえるが、再分配効果低下の大きさの評価に関しては議論の余地があろう。

本章では土地のキャピタルゲインについては、その分析対象としていないが、近年の首都圏を中心とした地価の高騰を考えると、現実には、所得の不平等は高まっていると考えられる。このような状況の中では、理想的には税の累進性の持つ労働・貯蓄インセンティブに対するマイナスの効果を弱めるために中所得階層の限界税率を低めながら所得課税、課税ベースの拡大を通じて税制のもつ所得再分配効果を保持する改革案が望まれる。具体的には、累進度を保持するために、たとえば本間（1987）が主張しているように、人的控除水準の引き上げと消失控除制度の導入、利子課税の申告不用制度導入、キャピタルゲイン課税の採例を、また所得捕捉率格差の解消のための「納税者番号制度」の創設等の改革も検討する必要がある。

最後に、本章の分析で充分に取り扱えなかった点を今後の課題としてあげておこう。第一に、『全国消費実態調査』の年間収入のデータは第3節でも指摘したように、『税務統計』のデータとほぼ一致しているため、所得捕捉率に関する分析は不可能である。そのため、本章の一般世帯に関する推計された可処分所得が過小である可能性が高い。より厳密な所得再分配と税制による再分配効果

の分析のためには、石（1981）、本間他（1984）等の所得捕捉率に関する研究を考慮した分析を行うことが必要であろう。第二に、本章の分析に用いた税制シミュレーションを、さらに拡張し、代替的で税収中立的な税制改革案によるシミュレーション分析をおこなうことは、今後の税制改革の議論にとって有益であろう。第三には、本章では消費税導入の消費に与える影響について単純化のための仮定を設けたが、厳密には線形支出体系等の推計を行い、消費の変化についても考慮する必要がある。

### 第3章 注

- 1) ジニ係数に対する批判は、まず第一にその経済学的意味が明かではないこと、第二にローレンツ曲線が交差するする場合に比較が困難なことが上げられる。第一の批判に対しては、最近、豊田（1987）は線形所得税体系のもとでの課税後所得の課税前所得に対する弾力性という解釈を与えている。
- 2) 所得額及び税額の計算には、抽出率の比率を使って調整を行っている。
- 3) 溝口敏行・高山憲之・寺崎康博（1978）も自営業世帯における所得が、税金の申告における情報を利用して記入されがちであることを指摘している。本章はこの点を実証的に明かにしたことになる。
- 4) 大竹・福重（1987b）は税制改革の所得再分配効果の分析にアトキンソン（1970）で提唱されたいわゆるアトキンソン尺度を用いている。アトキンソン尺度は、社会的厚生関数との関係が明かであり、不平等の回避度を変化させることによって様々な社会的厚生関数のもとでの不平等度を計測することが可能である。また、特に今回の税制改革案のような消費税の導入を分析する場合には、消費税の課税前後でローレンツ曲線が交差する可能性が高く、ジニ係数では考慮できない不平等度の変化も分析することができるという利点も存在している。しかし、本章ではジニ係数の方が一般的であること、他の研究との比較可能性を考慮してジニ係数のみの結果を示す。その他の不平等尺度については、青木（1979）や高山（1980）が詳しい。
- 5) 竹下改革の2つのケースは、物価上昇率の想定が異っている。bのケースの方が消費税の物価上昇効果を約1.9%と高めに見積った場合であり、aのケースは約1.2%という低めの想定をした場合である。詳細は、本間・跡田（1989）を参照。

## 第4章 公的年金制度と消費・貯蓄行動

### 1. はじめに

わが国では、1975年以降マクロ経済の観点から大きな構造変化が観察される。第1は、民間部門における法人企業の大幅な投資水準の下落である。高度成長期末の状態と比較して、対GNP比率にして約10%も投資水準は落ち込んでいる。第2は、民間部門における家計の貯蓄率のゆるやかな減少である。石油ショック以後、家計部門の貯蓄率はいくぶん下降ぎみに推移するものの、その水準は1970年頃の値とほぼ等しい状態にある。第3に、企業の投資より家計の貯蓄の落込みの方が小さいため、民間部門全体での貯蓄投資差額は拡大し、黒字化傾向が定着していることである（図4-1）。

以上の民間部門の構造変化は、その背後で、一般政府レベルでの大きな変化をともなって発生してきた。すなわち、一般政府全体で財政が黒字から赤字体質に転換したことである。この体質転換は、第1次石油ショック直後の1974年度に生じており、いかに石油ショックがマクロ経済的にみてわが国に大きな影響をもたらしたかが理解できる。一般政府は国、地方および社会保障基金の3者で構成される。この3者で財政の体質転換の内容を見れば、つぎのような特

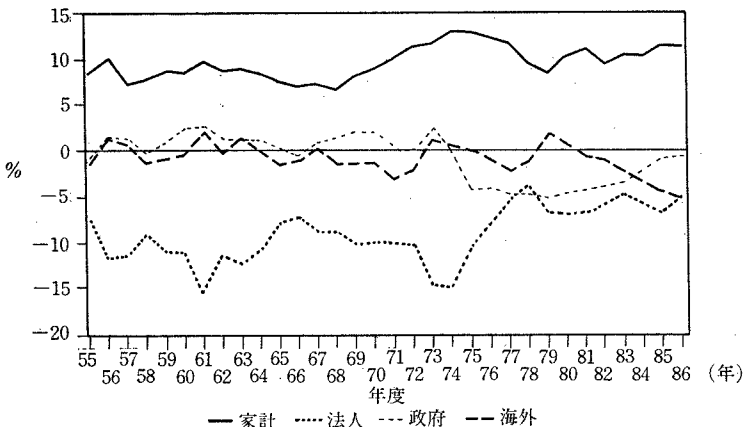


図4-1 部門別貯蓄投資バランス

徴が指摘できる。

- (1) 一般政府の財政赤字はその多くの部分を国のレベルで吸収している。
- (2) 国のレベルでの赤字幅の増大は主に経常収支の拡大によるものである。
- (3) 財政赤字が現状程度に収まっているのは社会保障基金の黒字幅の増大に助けられたものである。
- (4) 社会保障基金の黒字は国からの繰り入れによるところが大きい。

国の社会保障関連の歳出は、年金あるいは医療費の国庫負担分として、国から社会保障基金へ移転する形をとっている。したがって、国の経常収支面の赤字幅の拡大と社会保障基金の黒字基調は、このような移転メカニズムによって部分的にはもたらされたものである。

しかし、まがりなりにも黒字基調を保ち、一般政府レベルでの財政悪化に歯止めをかける役割を果たした社会保障基金は、それほど遠くない将来において急速に悪化し、かえって財政全体の足をひっぱるものと考えられる。その理由は、急速な高齢化社会への移行に伴って、年金や医療費の増大傾向にますます拍車がかかるものと予想されるからである。このような傾向をみると、社会保障基金の将来の動向が、わが国のマクロ経済に対して極めて大きな影響をもたらす可能性があることが理解されよう。

## 2. 年金制度の問題点

わが国の公的年金制度の歴史は公務員を対象とする恩給制度にその起源を求めることができる。戦後、1954年に厚生年金保険の全面改正が行われ、引続いて各種の共済組合が発足した。その後、1961年に従来の公的年金制度ではカバーされなかった自営業者等を対象とする国民年金保険が発足し、ここにわが国の国民皆年金が制度的に確立されたことになる。

その後も多くの改革が実施されてきたが、その中で特に注目すべきものは、「福祉元年」あるいは「年金の年」といわれた昭和48年の改革である。これはつぎの4点をその主要な内容としている。

- (1) 現役労働者の報酬の一定割合を年金水準として設定するという考え方が採用され、給付水準が大幅に引き上げられた。
- (2) インフレから年金生活者の生活を守るために、物価スライド制が導入さ

れた。

(3) 年金積立金の還元融資が実施された。

(4) この年から年金財政が積立方式から賦課方式に移行した。

わが国の公的年金制度は現在3種6制度からなりたっている。すなわち、国民全体を対象とする国民年金保険、一般被用者を対象とする厚生年金保険、公務員等を対象とする4つの共済組合がこれである。しかし、現在1995年度の公的年金一元化に向けて大幅な改革が実施されようとしている。その第1歩としておこなわれた1985年の年金法改正はつぎのような特徴をもっている。第1は、従来から問題とされてきた制度間格差を是正するための制度体系の再編成と基礎年金の導入であり、第2は給付と負担の適正化を図ることである。

これらの改革がおこなわれてもなおかつ残る問題が存在する。第1の問題は、保険料率を今後大幅に引き上げないかぎり、年金財政が近い将来において急速に悪化することから生ずるものである。これは公的年金制度の存立基盤それ自体を危うくするばかりか、財政全般あるいは公的金融の基本構造にも影響を与えかねない問題をはらんでいる。第2は、この改革がおこなわれても人口の高齢化および制度の成熟が進むので、必然的に「大きい政府」が近い将来に到来するという事実からもたらされる問題である。「大きな政府」の到来は民間の貯蓄・投資の動向を大きく左右し、労働意欲の問題を含めて民間経済に無視できない影響を与え、わが国の経済活力を根底から揺るがすことになりかねない。以下ではこれらの問題点を順次検討することにしよう。

### 3. 年金財政の悪化

昭和59年に厚生省が行った年金財政再計算では、財政的に現在最も安定している厚生年金保険でさえも、今後保険料率を大幅に引き上げない限り、現行の給付体系を長期的に維持できないという予測結果が報告されている。この計算結果によると、5年ごとに1.8%ずつ保険料率が引き上げられ、年間支出の半分以上の積立金を維持するとき、2005年頃に完全な賦課方式に移行せざるをえない事態が発生する。しかも、賦課方式に移行した後の2015年頃の保険料率は実に賃金の25%を越えるという試算内容である。

現役世代にこのような高負担を要求することが果して可能であろうか。これ

が不可能であれば、現行の厚生年金保険制度はその存立基盤を失うことになる。厚生年金保険の単年度収支は、今日まで一貫して黒字であり、1987年度末の積立金は62.9兆円に達している。現代ではこのように健全な厚生年金財政が、なぜ急速に悪化するのだろうか。それは複合的な原因によってもたらされると考えられるが、大きな原因としてつぎの4つが挙げられよう。

(1. 人口の高齢化) 保険料を支払う若年層に比べて給付を受ける老齢層が今後人口高齢化とともに急速に増加するから、負担者と受給者のバランスが崩れることになる。現行の負担水準を維持するかぎり、年金の財政収支は必然的に悪化せざるをえない。

(2. 制度の成熟化) 年金受給者の平均加入期間が長期化する。これは一人り当たり年金給付額の上昇を意味するので、年金財政を悪化させる要因となる。

(3. 高い給付水準) 年金保険料負担に比べてその給付水準が高いことも財政収支の悪化要因と考えられる。1973年の年金改革では、平均加入期間が25年におよぶ人の給付水準は稼得世代の賃金の60%に設定された。1985年の改正では、加入期間40年で賃金のほぼ60%の給付水準を維持することが予定されている。しかし、現状の負担率では年金加入者はこの給付水準に見合うだけの負担をおこなっていないので、現在の積立金を維持することは不可能である。これは財政収支を悪化させる重大な要因と考えられる。

(4. 政府財政の悪化) 政府財政の危機も年金財政の悪化の間接的要因と考えられる。1988年度における一般会計(56.7兆円)から厚生年金保険への繰り入れ額は約1.6兆円であり、その率は2.8%程度である。一般会計からの繰り入れは、年金制度の中では国庫負担と呼ばれている。1985年改正では、国庫負担率は基礎年金給付額の1/3と定められている。もしこの率が今後も維持されるならば、一般会計が年金給付総額と同率(あるいはそれ以上の率)で増加しない限り、一般会計からの繰り入れ率は物価スライドにより増大することになる。しかし、大幅な赤字を抱え危機的状況にある政府財政の現状を考えると、繰り入れ率をこれ以上増加させることは現実的な想定でない。むしろ、国庫負担率は現状より引き下げざるをえないと考えるのが常識であり、これは年金財政を一層悪化させる方向に向かわせるものと考えられる。



## 4. 年金制度と国民経済

公的年金制度の拡充は、一方では政府の財政支出の増大を通して民間経済に影響を与え、他方では個人の予想される生涯所得を通して消費あるいは貯蓄行動に影響を与えることになる。ここでは、この2つの問題を検討してみる。

### 4-1 財政支出の拡大

石油危機以降、わが国は他の先進諸国と比較して良好な経済パフォーマンスを達成してきたが、安定成長期への移行とその定着の過程でさまざまな問題が生み出されてきた。特に、第1次および第2次石油ショックによるわが国のパフォーマンスの悪化との関連で問題にされるのは財政支出の大きさ（公共部門の規模）と財政赤字の存在である。

国民経済に占める公共部門のウェイトは近年急激に高まっているが、このような公共部門の拡大は社会保障制度の拡充と密接に関係している。わが国の戦後の一般会計歳出項目のなかで、年金を中心とする社会保障関係費は一貫して増大し、今や最大経費項目である。

以上は、公的年金制度の拡充が財政支出の増大と密接に関係していることを示している。この増大傾向が景気と無関係に進むため、結果的には慢性的財政赤字が生み出され、民間経済に将来種々の弊害をもたらす可能性を持っている。一般政府レベルでの財政赤字は、民間部門の貯蓄投資差額と海外部門の経常余剰（輸出－輸入）の差に等しい。この関係を理解すれば、財政赤字の拡大は、海外部門あるいは民間部門の貯蓄投資差額の拡大につながる危険性を有することがわかる。それがとりわけ、クラウドディング・アウト効果を通じた企業部門の設備投資の減少によってもたらされるとすれば、日本経済が需要と供給の両面から将来重大な危機を向かえることはあきらみである。事実、石油ショック以降の財政赤字の拡大の背後には、企業部門の投資の落ち込みが存在するのであり、これがクラウドディング・アウト効果によるものかどうかは別として、わが国の成長力を低下せしめたひとつの大きな原因であることは否定しえない事実である。

#### 4-2 公的年金制度が資本蓄積に与える影響

公的年金制度が一国の資本蓄積にどのような影響を与えるかは、

- (1) 年金の財政方式が「積立方式」か「賦課方式」か
- (2) 公的年金が家計の貯蓄行動に与える効果

に依存している。それぞれについて説明した後で、年金が資本蓄積に与える影響を検討してみよう。

##### [1. 財政方式]

公的年金の財政方式には、大きく分けて「積立方式」と「賦課方式」の二つの方式が存在する。賦課方式とは、一定の短い期間（たとえば1年間）のうちに支払うべき給付費を、その期間内の保険料収入により賄うように計画する財政方式である。一方、純粋な積立方式は将来支給される年金の原資を、制度に加入している間に保険料によって積立てるように計画する財政方式である。わが国の公的年金制度は当初積立方式で始められたが、その後の改革により給付水準の上昇が生じて、1973年度より実質的に賦課方式に移行したといえる。

##### [2. 公的年金と家計貯蓄]

年金保険は個人が生涯にわたって稼得する所得の配分に影響を与える。つまり退職後に備えてどれだけ貯蓄をするのか、いつまで働いてどの時点で退職するのかというような個人の意志決定に対して大きな影響を及ぼすことになる。ここで、公的年金制度が個人貯蓄に与える影響について検討してみよう。

まず、公的年金の充実が個人貯蓄を減少させる方向としては、「老後貯蓄代替効果」、「不確実性縮小効果」の2点があげられる。個人が生涯にわたって稼得する所得に基づいて消費・貯蓄計画をたてるというライフサイクル仮説にしたがっているとしよう。このとき、年金制度の充実是老後所得の増加を意味するから、勤労間の貯蓄額は以前に比べて少なくて済む。これを「老後貯蓄代替効果」という。また、個人の寿命は不確実であるため、予想外に長寿となる可能性が存在する。その場合、個人が危険回避的であれば寿命が確実な場合に比べて個人の貯蓄額は多くなる。このとき、終身年金としての公的年金制度の拡大は寿命の不確実性による貯蓄額を相殺する働きをする。この効果を「不確実性縮小効果」と呼ぶ。

反対に公的年金が個人貯蓄を増加させる方向としては、「認知効果」、「退職促進効果」、「遺贈選好効果」の3つの効果が考えられる。ケーガンとカトーナは、それぞれ年金加入者の貯蓄率が非加入者のそれを上回っているという実証結果を得た。ケーガンはこれを個人が公的年金に加入することによって、老後貯蓄の重要性を認識するという「認知効果」によって説明した。また、カトーナは、目標貯蓄額に近づけば近づくほど貯蓄に励むようになるという心理学的説明を行った。

一方、フェルドシュタインはライフサイクル仮説のもとでも退職時期が変更されると個人貯蓄が高くなる可能性を指摘した。現在の年金制度は、支払い保険料以上の給付額を約束するものであるため、将来世代からの純移転を伴っている。また、年金制度の給付は退職を要件としたり、所得制度が設けられていたりするため、高齢者の労働供給に対する阻害要因として働く。これらは、いずれも労働者の退職時期を早める効果をもつ。引退期の長期化をもたらす年金の「退職促進効果」は若年期における貯蓄を増加させるのである。

これに対して、個人が将来世代の経済厚生も考慮して行動していると想定することから考えられたのが「遺贈選好効果」である。すなわち、年金制度の充実が将来世代からの所得移転という形で行われた場合に、子孫が公的年金のために保険料を支払う代わりに親が遺産を増加させるために貯蓄をふやすというものである。

したがって、公的年金が個人貯蓄にあたえる影響はプラスとマイナスの効果のうちどちらが上回るかという実証的な問題になる。様々な実証研究が行われているが、残念ながら未だ確定的な結果は得られていない。結局、年金が個人貯蓄に与える効果は、個人が公的年金にどのような期待をもっているか（確実な将来所得か不確実な所得とみなすか）、個人の時間的な視野がどの程度広いか（近視眼的かライフサイクル的か将来世代まで入るのか）という点に大きく依存しているといえる。

### [3. 公的年金制度と総貯蓄]

まず、公的年金制度が完全な積立方式で運営されていた場合を検討してみよう。年金制度が積立方式で運営されていると、年金保険料は年金基金として積み立てられる。個人貯蓄が年金基金による貯蓄と代替的な場合には国全体の総

貯蓄額は年金給付水準によらず一定となる。すなわち、個人の消費貯蓄行動は、年金基金の貯蓄行動と統合して決定されている場合には、個人貯蓄や年金貯蓄等の制度部門別貯蓄は変動しても総貯蓄は影響を受けないのである。一方、個人の貯蓄行動が年金貯蓄と代替的でない場合には、年金基金の貯蓄増加はそのまま総貯蓄の増加を意味する。

つぎに、年金制度が完全な賦課方式で運営されていた場合には、年金基金は形成されない。そのため、年金制度が総貯蓄に与える影響は積立方式とは大きく異なる。まず、個人貯蓄が年金制度と代替的な場合、年金の充実によって個人貯蓄は減少する。このとき、年金基金は存在しないので個人貯蓄と年金基金貯蓄を足した総貯蓄額も減少してしまう。この効果は長期的には資本ストックの減少効果をもつのでサプライサイドの経済学者は賦課方式の年金制度は経済成長に対するマイナスの効果をもつと指摘したのである。

しかし、バローによって主張された遺贈選好効果が成り立つ場合には、賦課方式の年金制度も総貯蓄率に影響を与えない。賦課方式の年金制度による世代間の純移転が生じる場合、現在世代は将来世代の保険料負担の上昇を相殺するように遺産額を増加させる。その結果貯蓄は増加する。このように、賦課方式の年金がもたらす世代間の所得移転は遺産という世代間所得移転によって完全に相殺されるのである<sup>1)</sup>。

#### [4. わが国の公的年金と個人貯蓄]

公的年金制度の拡充はわが国に経済成長にどのような影響を与えてきたのであろうか。また、将来の経済成長に対してどのような影響をもつのだろうか。わが国の公的年金制度は、既に述べたように基本的には積立方式で運営されてきた。積立方式にとまなう年金基金は財政投融资制度の原資として、社会共通資本の蓄積に貢献してきた。これが、日本の資本形成を促進してきたかどうかは、個人貯蓄と年金貯蓄の代替性の有無にかかっている。また、年金財政が完全な賦課方式に移行した場合に年金制度がマクロ貯蓄の引き下げ要因となるかどうかもこの点にかかっている。しかしながら個人貯蓄と年金資産の代替性についてはこれまでの実証研究ではまだ確定的な結果はえられていない。これは、わが国の年金制度の歴史が比較的新しいこと、石油ショックの時期と年金改革の時期が重なって効果が識別しにくいことなどが理由となっている。

まず、積立方式の公的年金制度による年金基金が日本の経済成長にどのような関係をもっていたかを「デニソンの法則」から検討してみよう。「デニソンの法則」とは個人は制度部門間の予算を統合して消費・貯蓄決定を行っているため、部門別貯蓄率の変動と総貯蓄率の変動を比較してみると部門別貯蓄率の変動の方が大きいというものである。これがわが国でなりたっているかどうかを制度部門別の貯蓄率の推移をみることで簡単に検討しよう。図4-2に国民可処分所得に対する制度部門別の貯蓄率の推移が描かれている。この図から、法人部門と家計部門との間では石油ショック時を中心にある程度の代替関係がみられる。しかし、政府貯蓄と家計貯蓄との間の代替関係を認めるのは困難である。

つぎに、年金貯蓄と個人貯蓄の間にはどのような関係があるだろうか。政府部門のうち厚生年金・国民年金の財政投融资原資の増加分を公的年金貯蓄として図4-3に家計貯蓄率とともに描いてある。これをみると、循環的な貯蓄率の変動は2つの系列で互いに相殺するような動きをしているともよみとれる。しかし、その程度はグラフからははっきりしない。より厳密なテストが必要であるが、年金貯蓄の増加は個人貯蓄の減少要因として働いた一面も否定できないようである。もし、年金貯蓄と個人貯蓄の代替性がなりたっていたとすると、わが国の年金制度は資本蓄積の強化という効果は少なかったことになる。むしろ民間資本の蓄積より財政投融资を通じた社会共通資本の蓄積を促進する効果

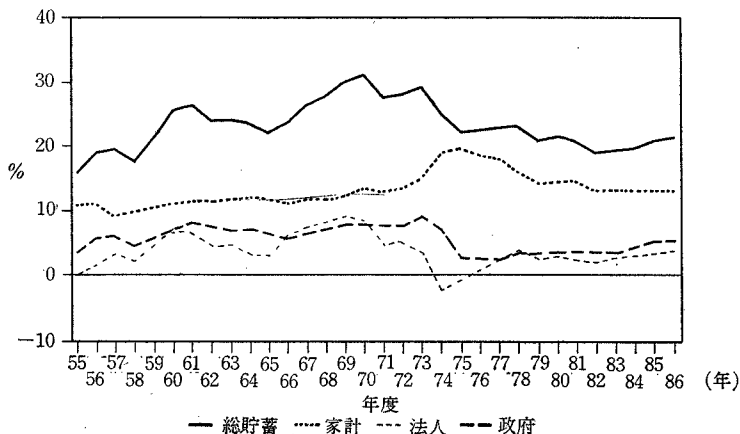
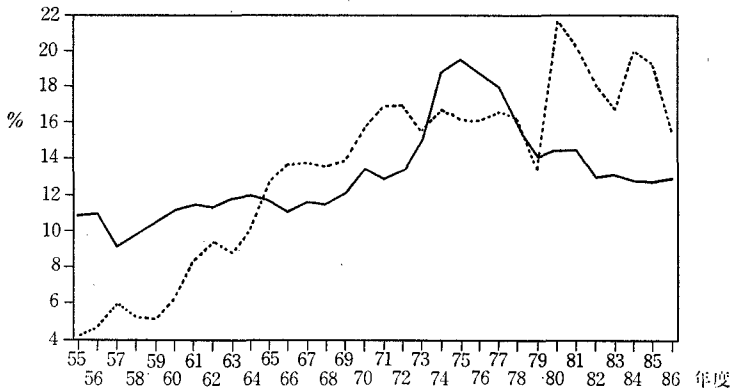


図4-2 部門別貯蓄率



— 家計貯蓄率    --- 公的年金貯蓄率×10

図4-3 家計貯蓄率と年金貯蓄率

をもったといえそうである。

最近の年金制度は実質的に賦課方式へ移行している。個人貯蓄との代替性が依然存在し続けているならば、年金貯蓄の減少は総貯蓄の減少要因となる。賦課方式のもとの年金資産の総貯蓄に対する効果を厳密に調べるためには、年金制度による世代間の所得移転、遺産・贈与による世代間所得移転行動の検討を必要とする。年金基金が急速に減少することが予想されるので、年金と個人貯蓄の代替性がどの程度かという点は総貯蓄の動きを規定する重要な問題である。

## 5. 公的年金が消費行動に与える影響

### —『全国消費実態調査』による実証分析—

#### 5-1 はじめに

公的年金の充実がどの程度、家計の消費・貯蓄に影響を与えるかは、既に述べたように将来の日本の貯蓄供給がどのように変化するかを予想するためにも重要な研究テーマである。しかし、現在までのところこの問題についての確定的な実証結果は得られていない。日本については、マクロデータを用いた分析例として、吉川(1982)、橘木・佐々木(1985)、本間他(1987)、Yamada-Yamada(1988)等がある。吉川(1982)は社会保障給付フロー総額が消費に対して与

える影響を計測し、本間他（1987）は年金保険料フロー額が貯蓄に与える影響を検討している。橘木・佐々木（1985）、Yamada-Yamada（1988）はマクロの年金資産額を Feldstein と同様の方法で推計したうえで消費・貯蓄に与える影響を分析している。いずれも年金制度が貯蓄に対してマイナスの影響を与えていることを報告している。しかし、マクロ時系列分析には、年金の制度改革と第一次石油危機とが重なっていること、年金制度の歴史が浅いため十分なサンプルが得られていない、マクロデータでは正確な社会保障資産額を推計することは困難である、というような問題点が存在する。

これらの点は、個票データを用いることによってある程度解決される。しかし、日本での個票データの実証研究はほとんど存在しない。わずかな例外として、麻生・野口（1988）がある。彼らは「くらしと家計に関するアンケート」（LBCデータ）を用いて、年金資産が金融資産保有額に与える影響を年金制度加入者別に推計している。その結果、厚生年金加入者については、年金資産と金融資産の代替性が存在することが示されている。しかし、データの制約から、フローの消費・貯蓄行動に対する影響を直接テストすることはされていない。

本章では、1984年『全国消費実態調査』（以下『全消』）の個票データを用いて家計の消費行動に公的年金資産がどのような影響をあたえるかを検討する。『全消』では、各家計の金融資産ばかりでなく、フローの消費額が正確に把握できる、信頼性が非常に高いデータである。また、われわれは高山他（1989a）で『全消』からは直接観察できない土地・家屋、耐久消費財などの資産保有額の推計を行っている。したがって、公的年金の消費に与える効果を評価するには最適なデータであると考えられる。

## 5-2 推計モデル

推計モデルのもとなる理論モデルとして、単純なライフサイクルモデルを考えてみる。いま  $S$  歳の世帯主の家計の生涯効用が

$$U_s = \sum_{t=s}^{\infty} \beta^t u(c_t) \quad 0 < \beta < 1 \quad (5-1)$$

であるとする。この家計はこの生涯効用を

$$A_{t+1} = R_t(A_t + y_t - c_t) \quad (5-2)$$

であらわされる予算制約式のもとで最大化しているとしよう。ただし、 $c_t$  は消費、 $A_t$  は  $t$  期の期初における非人的資産、 $y_t$  は  $t$  期における勤労所得、 $R_t$  は非人的資産の収益率である。このとき、各期の予算制約式を生涯の予算制約式に書き換えると、

$$c_t + \sum_{j=1}^{\infty} \left( \prod_{k=0}^{j-1} R_{t+k}^{-1} \right) c_{t+j} = y_t + \sum_{j=1}^{\infty} \left( \prod_{k=0}^{j-1} R_{t+k}^{-1} \right) y_{t+j} + A_t \quad (5-3)$$

となる。さて、効用最大化のための一階の条件は、

$$u'(c_t) = \beta R_t u'(c_{t+1}) \quad (5-4)$$

である。いま、各期の効用関数を  $u(c_t) = \log c_t$  と特定化すると、 $t+1$  期の消費は、

$$c_{t+j} = \beta^j \left( \prod_{k=0}^{j-1} R_{t+k} \right) c_t \quad (5-5)$$

であらわされる。(5-5)式を(5-3)式に代入すると、今期の消費  $c_t$  は

$$c_t = (1 - \beta) \left[ y_t + \sum_{j=1}^{\infty} \left( \prod_{k=0}^{j-1} R_{t+k} \right) y_{t+j} + A_t \right] \quad (5-6)$$

となる。すなわち、消費額は現在および将来勤労所得の現在価値と期初の非人的資産の関数としてあたえられる。

(5-6)式で与えられた理論式をもとにして、われわれが実際の実証分析で用いる推計式は、

$$\begin{aligned} c_t = & a_0 + a_1 HW_t + a_2 FA_t + a_3 RA_t + a_4 SSW_t + a_5 RET_t \\ & + a_6 BONUS_t + a' Z_t + u_t \end{aligned} \quad (5-7)$$

というものである。ただし、 $HW$  は現在および将来勤労所得の現在価値であり、 $FA$  は金融資産保有額、 $RA$  (実物資産) は耐久財および土地・家屋の評価額、 $SSW$  は公的年金資産の現在価値、 $RET$  は退職金の現在価値、 $BONUS$  は年間勤労所得に占めるボーナス所得の割合である。 $Z$  はその他の世帯属性を示す変数であり、具体的には年齢ダミー、世帯人員数を示している。

社会保障資産  $SSW$  として、年金給付額の現在価値から支払保険料の現在価値を引いたもの ( $NSSW$ )、過去に支払った年金保険料の現在価値 ( $PPT$ )、生涯支払い保険料 ( $PT$ ) の3つを検討した。また、 $HW$  としても将来の年金保険料を引いた勤労可処分所得 (生涯勤労所得1) と年金保険料を含んだ勤労可処分



所得（生涯所得2）の2つを検討した。

なお、ボーナス比率を説明変数にとりいれているのは、ボーナス制度が日本の貯蓄率を高めているという、貯蓄のボーナス仮説を検討するためのものである<sup>2)</sup>。

理論仮説が厳密になりたてば(5-7)式の係数の推計値は

$$a_1 = a_2 = a_3 = a_4 = a_5 = 1 - \beta$$

という制約が満たされる。しかし、中立命題が成り立つ場合には年金資産のうち純所得移転(NSSW)は資産とみなされないから、

$$a_4 = 0$$

となる。また、ボーナス比率の係数  $a_6$  については、マイナスの符号が期待される。ボーナス仮説からは、勤労所得のうちボーナスで支払われる割合が高まると、貯蓄が増加すると予想されるからである。

### 5-3 データ

推定に用いたデータは1984年『全消』の個票データである。『全消』は総務庁統計局によって5年毎に行われる大規模な家計の消費行動に関する調査である。サンプル数は2人以上世帯については約5万世帯である。このデータには、消費、金融資産等の詳細なデータが含まれているが、年間税額、年金資産、住宅資産等のいくつかの重要な変数については直接観察できない。しかし、データに含まれている他の情報をもとに推計することが可能であるので、これらのデータについてはデータの加工を行うことで作成した<sup>2)</sup>。ここでは、生涯勤労所得と年金資産の推計方法の概要を述べ、詳細については補論Aで述べることにする。

推計に用いたデータは、60歳以下の普通世帯に限っている。サンプル数は39993世帯である。

生涯勤労所得については、「勤め先からの収入」の将来の予測値を求める必要がある。本研究では、勤め先収入を対数変換したものを年齢ダミーとその他の世帯属性で説明する推計式を、労務者世帯、民間職員世帯、公務員世帯に分けて推定した。この推定式をもとに生涯勤労所得を求めた。

年金資産については、ボーナスが算定の基礎からはずされているため、定期

収入についての生涯賃金の予測式を推定し、年金の給付式に基づいて給付額を算定した。一方、年金保険料については、推定された賃金パスに年金保険料率を乗じることにより各期の保険料を算定し、現在価値を求めている。この時、将来の保険料率については、1984年度の厚生省による年金財政再計算の結果を用いている<sup>4)</sup>。年金資産と生涯勤所得は、世帯主、配偶者、その他世帯員の3区分で推計し、世帯毎に集計した。

消費支出額は、『全消』に計上されている値そのものではなく、経済学的概念にできる限り近づけるための調整を行ったものである。すなわち、耐久消費財の購入を資本財購入とみなし耐久消費財からのサービス支出を消費としているし、持家の帰属家賃も考慮している。さらに、医療にたいする現物給付についても調整している。

#### 5-4 推定結果

推定結果は、表4-1にまとめられている。どの推定式においても、自由度修正済み決定係数の値は0.45から0.49であり、個票を用いたクロスセクション・データによる分析としては、非常に高い値を示している。また、係数の推定誤差は小さく、有意性は非常に高い。

最も注目すべき係数である年金資産の係数  $a_4$  の推定値は、いずれも正の値で、有意な値をとっている。しかも、その値は推定式(1)で0.025、(2)で0.022、(3)で0.025、(4)で0.034と比較的安定している。さらに、これらの値は金融資産、実物資産、退職金の係数とほぼ同じ値となっている。この点は理論仮説から予想されるものと一致している。すなわち、年金制度による世代間所得移転所得は他の金融資産や実物資産と同じ影響を消費に対して与えている。この点は、家計が年金制度による世代間所得移転を将来の増税と同一視するために、年金資産を資産とみなさないという中立命題の仮説を否定していることを示している。

次に、生涯勤所得の係数の値については、約0.01であり他の資産の係数の約3分の1の値になっている。この点は、生涯勤所得の現在価値を求める際に用いた割引率の値が小さすぎたことが原因であろう。また、勤労者世帯については支払い保険料との間で、多重共線性をおこしている可能性がある。

表4-1 消費関数の推計結果

対象世帯	1	2	3	4
	全世帯	全世帯	勤労者世帯	勤労者世帯
定数項	182.2 (47.9)	177.1 (46.8)	167.5 (31.4)	123.1 (22.3)
H W 1	0.00845 (51.6)		0.00263 (7.54)	
H W 2		0.00883 (54.6)		0.00488 (16.3)
N S S W	0.0256 (27.5)	0.0222 (23.9)	0.0247 (18.5)	0.0337 (25.5)
P T	0.0379 (12.8)		0.115 (30.3)	
P P T		0.118 (24.6)		0.176 (34.6)
F A	0.0361 (34.2)	0.0348 (33.2)	0.0318 (22.3)	0.0290 (20.4)
R A	0.0242 (79.6)	0.0243 (80.3)	0.0291 (65.1)	0.0288 (64.8)
R E T	0.0237 (15.8)	0.0207 (15.0)	0.0275 (19.5)	0.0324 (23.3)
B O N U S	-19.6 (-6.61)	-17.2 (-5.87)	-3.65 (-0.538)	-26.4 (-3.94)
N	38.6 (57.1)	39.0 (57.9)	40.8 (53.2)	40.1 (52.6)
A G E 1	-189.8 (-20.1)	-158.1 (-17.6)	-219.3 (-22.7)	-88.3 (-9.07)
A G E 2	-180.5 (-34.1)	-155.5 (-33.6)	-207.9 (-32.9)	-95.2 (-14.9)
A G E 3	-165.4 (-40.2)	-150.2 (-41.3)	-190.4 (-35.8)	-105.1 (-19.6)
A G E 4	-139.5 (-38.2)	-131.2 (-39.0)	-190.4 (-35.8)	-98.3 (-20.4)
A G E 5	-96.5 (-28.6)	-93.6 (-29.0)	-120.3 (-27.8)	-78.8 (-18.2)
A G E 6	-38.0 (-11.9)	-37.9 (-12.0)	-55.7 (-14.0)	-31.5 (-7.98)
A G E 7	-3.07 (-0.985)	-3.90 (-1.26)	-8.88 (-2.35)	1.11 (0.295)
自由度修正済み決定係数	0.450	0.456	0.486	0.491
S.E.	3908	3887	3442	3425
サンプル数	39993	39993	28403	28403

注) 括弧内は t 値。

変数の定義

C : 消費(帰属計算後)

H W 1 : 生涯所得(年金保険料控除後)

F P T : 将来支払年金保険料

P P T : 過去の支払保険料

P T : 生涯支払保険料(=F P T + P P T)

H W 2 : 生涯所得(年金保険料控除前)(=H W 1 + F P T)

G S S W : 年金給付現在価値

N S S W : 純年金資産(=G S S W - P T)

F A : 金融資産(住宅ローンは控除しない)

R A : 実物資産(住宅ローンを控除する)

R E T : 退職金

B O N U S : ボーナス比率

N : 世帯人員

A G E 1 : 年齢ゲーム(24歳以下)

A G E 2 : 25歳以上29歳以下

A G E 3 : 30歳以上34歳以下

A G E 4 : 35歳以上39歳以下

A G E 5 : 40歳以上44歳以下

A G E 6 : 45歳以上49歳以下

A G E 7 : 50歳以上54歳以下

ボーナス比率の係数については、有意に負の値をとっている。推定式(1)の場合、係数は-19.6である。これは、ボーナス比率が30%であれば、ボーナス制度がない場合に比べて年間で消費額は約6万円低下していることを示している。逆にいえば、貯蓄額は約6万円増加しているのである。

5-5 むすび

本章では、日本の公的年金制度の問題点とマクロ経済に与える影響について整理し、公的年金が消費に与えた影響について『全国消費実態調査』を用いた実証分析を行った。この結果、公的年金制度による年金資産は他の金融資産・実物資産と同様の資産であると家計にみなされていることが明らかになった。すなわち、公的年金資産の存在により、家計の消費は促進されており、いわゆる中立命題は成立していない。この点は、将来高齢化が進んだ場合に、わが国の家計貯蓄率が大幅に低下する可能性を示唆している。ただし、家計の消費・貯蓄行動については、遺産動機の分析も含めてより進展させる必要がある。

第4章 注

- 1) 厳密には遺産行動の動機によって効果は異なってくる。この他の動機として、Bernheim-Shleifer-Summers (1985) が老後の世話等の子供の行動に影響を与える手段として遺産をもつという主張をおこなっている。
- 2) ボーナス仮説は、ボーナスが変動所得とみなされるため、ボーナス制度の存在が貯蓄率を高めているというものである。貯蓄のボーナス仮説については、『家計調査年報』のグループ・データをもちいて Ishikawa-Ueda (1984) が実証研究を行っている。彼らは、ボーナスが変動所得であるという性格よりも、その一括した形での所得形態が貯蓄をしやすいさせているという仮説を検討している。しかし、データ数が少ないため必ずしも明確な結果が得られていない。ボーナスは個人差が大きいと考えられるため、個票データによる分析が望ましいと考えられる。
- 3) これらの作業の詳細については高山他 (1989) に詳しい。
- 4) 将来保険料率の仮定には、静学的期待、合理的期待などいくつか考えられるが、本研究では家計が政府発表値を知っており、その数字を信頼しているものと仮定した。

## 第5章 高齢化社会と公的年金制度：

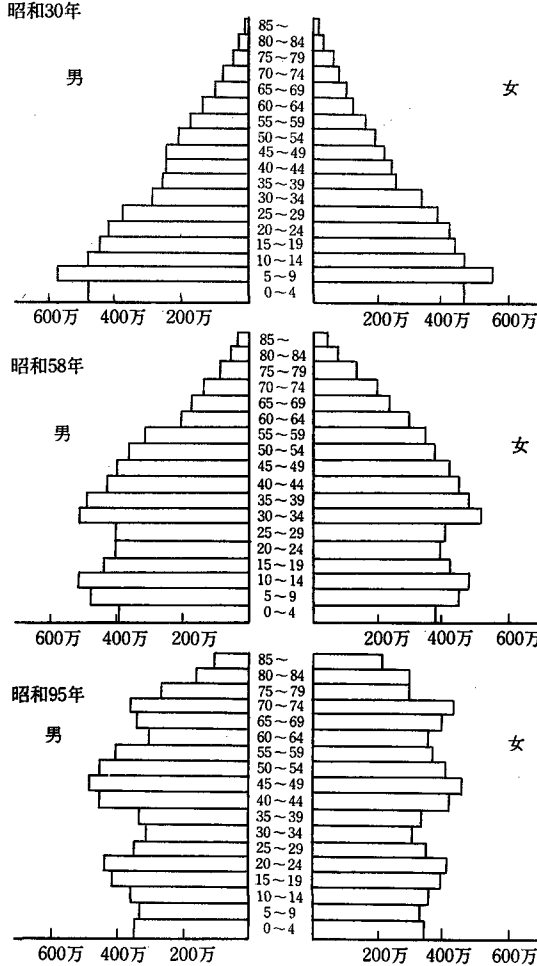
### ライフサイクル成長モデルによるシミュレーション分析

#### 1. はじめに

租税および年金制度の選択の問題は、公共部門の比重がかなり高い水準に達している現代経済組織にとって、きわめて重要な関心事である。その選択の如何によって、その国の生産・消費活動、資源配分、所得分配などが大きな影響を受け、長期的には経済成長がドラスティックに左右される可能性を持っている。とりわけ、図5-1の人口構成の推移が示すように、他の先進諸国と比べて高齢化社会への急速な移行が予想されるわが国では、活力ある経済社会と両立可能な制度のあり方が問直されており、租税さらには年金制度の改革の必要性がいま声高に求められている。このような状況をふまえて、本章の課題は高齢化社会に移行するわが国を前提にして、税制・年金制度改革が貯蓄、資本ストックというような経済成長を規定する諸要因、さらには経済成長下における国民の厚生等にいかなる影響を及ぼすかについてのシミュレーション分析を試みることにある。

高齢化社会への移行を反映する形でシミュレーション分析を試みようとする場合、その基本となる枠組みには Samuelson (1958), Diamond (1965) によって理論的に開発され、Auerbach and Kotlikoff (1983, 1987) によって精力的にシミュレーション分析に実用化されたライフサイクル成長モデルが適している。このライフサイクル成長モデルを用いて、わが国の租税および年金政策が経済成長に与える影響を分析しようと試みた例としては、本間・跡田・岩本・大竹(1987)をあげることができる。この論文では、租税・年金政策が資本の蓄積過程を通じて経済成長に大きな影響を与え、経済厚生を左右する重要なファクターであることが示されている。また野口(1987)では、年金制度が対外パフォーマンスとりわけわが国の資本輸出に与える影響についてのシミュレーション分析がなされている。ここでも、年金制度およびその財源調達の方法がわが国の将来の経済的パフォーマンスを決定的に規定することを例証している。さらに、本間

64 第5章 高齢化社会と公的年金制度



総理府，厚生省人口問題研究所による。

図5-1 性・年齢階層別人口構成

他 (1987), 野口 (1987) は高齢化社会における税・年金制度の財源調達方式の比較を行っている。具体的には, 人口の高齢化が生じて公的な負担が増えざるを得ない場合に, その財源を消費税増税で賄うか所得税増税で賄うかという政策の差が経済厚生にいかなる影響を与えるかを検討している。その結果, 消費税増税の方が所得税増税に比べて経済厚生上は望ましいことが示されている。

高齢化社会と年金制度を考察する際には, このような財源調達方式の問題と

ならんで、いかなる財政方式をとるかが重要な問題となる。公的年金の財政方式には、大きく分けて積立方式と賦課方式の二つの方式が存在する。賦課方式とは、一定の短い期間（たとえば1年間）のうちに支払うべき給付費を、その期間内の保険料収入により賄うように計画する財政方式である。一方、純粋な積立方式は将来支給される年金の原資を、制度に加入している間に保険料によって積立てるように計画する財政方式である。

この二つの財政方式がもつ経済的インプリケーションを検討した研究としては、Samuelson (1975) をあげることができる。彼は、単純なライフサイクル成長モデルをもちいて、経済が定常状態にあり、しかも利率が人口成長率よりも高い経済の場合には、年金の財政方式としては積立方式の方が経済厚生面からみると望ましいことを明らかにした。しかし、公的年金制度で両方式の差がもっとも大きく現れるのは、定常状態ではなく人口の高齢化が生じた場合のような移行過程である。高齢化社会への移行過程で年金財政方式に賦課方式を採用すると、年金保険料は低い水準から急激に上昇し、世代間で年金保険料の格差が大きくなる。一方、積立方式ではこのような場合将来の給付増を見越して保険料が一定となるような平準保険料を算出し、その保険料率を課する<sup>1)</sup>。そのため、高齢化への移行過程の初期には積立金を保有することになるが、世代間における保険料率格差は小さいものとなる。このような移行過程における財政方式の相違が経済厚生に与える影響を検討することが本章の目的である。

本章は以下のように構成されている。第2節では、モデルの基本的構造が提示される。第3節では、シミュレーションの方法が簡単に解説される。第4節では、シミュレーションの結果が考察される。ここでは、高齢化の影響および財源調達手段の違いを含めて年金政策の影響が分析される。第5節では、高齢化への移行過程における年金政策、租税政策の効果を世代間の公平という観点から分析する。第6節は、むすびとして分析結果の要約と今後に残された課題を簡単に整理する。

## 2. モデルの基本的構造

本章の分析に用いるライフサイクル成長モデルの特徴としては、次のような点があげられよう。第1に、ライフサイクルモデルであることより、貯蓄はつ

ぎつぎに生まれてくる家計が生涯全体にわたっての効用最大化行動（通時的効用最大化）をする結果として決定されるという点があげられる。こうしたライフサイクルでの貯蓄決定は、人口構成の変化による貯蓄供給の変化などを分布することを可能にする。第2に、一般均衡モデルであることより、ライフサイクル理論によって決定される貯蓄は資本市場において実物資本と結びつけられ、産出量に影響を与える。部分均衡モデルと異なり、貯蓄の変化は利子率の変化も引き起こし、貯蓄量や産出量にも影響を与えることになる。

家計・企業・政府からなるモデルの基本的構造は以下のとおりである。それぞれについて順に述べ、最後に市場均衡の条件を明らかにする。なお、モデルは離散的時間で（1年を単位として）記述される。

（家計）

家計は生まれてくる時点が異なることを除けば同質的であるとして、代表的家計の行動により定式化することにしよう。余暇と消費とで規定される代表的家計の  $s$  歳での効用は

$$u_s = (c_s^{1-\frac{1}{\rho}} + \alpha l_s^{1-\frac{1}{\rho}})^{\frac{1}{1-\frac{1}{\rho}}} \quad (5-1)$$

のようなCES型効用関数で特定化する。ここで、 $c_s$  と  $l_s$  はそれぞれ  $s$  歳での消費と余暇をあらわす。また、 $\alpha$  は家計の余暇に対する比重を示すパラメーター、 $\rho$  は消費と余暇の同時点間の代替の弾力性のパラメーターである。

家計は、生涯全体にわたっての効用を最大化するように消費と労働供給の意志決定をする。家計のライフサイクル全体での効用は

$$U = \sum_{s=0}^{55} (1+\delta)^{-(s-1)} \frac{u_s^{1-\frac{1}{\gamma}}}{1-\frac{1}{\gamma}} \quad (5-2)$$

のように時間について分離可能型かつ相対的危険回避度一定の通時的効用関数で特定化する。ここで、 $\delta$  は時間選好率、 $\gamma$  は異時点間の代替の弾力性のパラメーターである。なお、(2)式で添字  $s$  が1から55となっているのは、家計は21歳のときに意志決定主体として登場して、75歳まで生存することを想定しているからである。

$s$  歳での家計の予算制約式は

$$A_s = [1 + (1 - \tau_y)r]A_{s-1} + (1 - \tau_y - \tau_p)w_{e,s}(1 - l_s) + b_s - (1 + \tau_c + \tau_{pc})c_s \quad (5-3)$$



として表される。ここで、 $A_s$  は、 $s$  歳において家計が保有する資産である。 $e$  は労働の効率性の尺度、 $w$  は一単位の労働効率あたりの賃金率であるから、 $we$  は家計にとっての粗賃金率とみなすことができる<sup>2)</sup>。また、余暇の初期賦存量を 1 と基準化しているので、 $(1-l_s)$  が  $s$  歳での労働供給量を示すことになる。さらに、税体系はすべて比例税であるとして、 $\tau_y$  は所得税率、 $\tau_c$  は消費税率、 $\tau_{pe}$  は年金保険料率、 $\tau_e$  は年金消費税率を表す。ここでは、所得税を総合課税と仮定している。(5-3)式の  $b_s$  は年金給付額であり、支給開始年齢を  $R$  歳、標準報酬年額を  $H$ 、給付率を  $\beta$  とすると、

$$\begin{cases} b_s = \beta H & (s > R) \\ b_s = 0 & (s < R) \end{cases} \quad (5-4)$$

で表される。ここで退職年齢を  $RH$  歳とすると、平均標準報酬年額は

$$H = \frac{1}{RH} \sum_{s=1}^{RH} we_s (1-l_s) \quad (5-5)$$

と定義される。

家計の通時的効用最大化問題を解く場合には、この予算制約(5-3)に加えて、つぎの制約が課せられる。すなわち、労働供給が負にならないという制約である。ある期において家計が負の労働供給を最適解として選択する場合、その期以降家計は退職し労働供給をゼロとする。これは、家計は労働供給量と同時に退職時期も選択することを意味している。また、年金支給開始年齢以降においてはかならず退職するという仮定するので、これらの条件は

$$\begin{cases} l_s \leq 1 & (s < R) \\ l_s = 1 & (s > R) \end{cases} \quad (5-6)$$

で表される。したがって、家計の通時的期待効用最大化問題は、(5-3)、(5-6)式の制約のもとで(5-2)式を最大化する問題となる。

家計の各時点における消費  $c_s$  と労働供給  $(1-l_s)$  を求める方法はつぎのとおりである。 $s$  歳における消費と余暇に関する期待効用最大化の一階の条件の比をとると<sup>3)</sup>、

$$l_s = J_s c_s \quad (5-7)$$

が得られる。ただし、

$$J_s = [(M_s w^* + z NE_s) / \{\alpha M_s (1 + \tau_c + \tau_{pe})\}]^{-\rho} \quad (5-8)$$

$$z = \begin{cases} 0 & (s < R) \\ 1 & (s \geq R) \end{cases}$$

$$w_s^* = w e_s (1 - \tau_y - \tau_p) + \mu_s \quad (5-9)$$

$$NE_s = \sum_{t=R}^{55} M_s (\beta / RH) w e_s \quad (5-10)$$

$$M_s = \prod_{t=1}^{s-1} (1 + (1 - \tau_y) r)^{-1} \quad (5-11)$$

であり、 $\mu_s$  はラグランジュ乗数である。

また、消費と余暇に関するそれぞれの期待効用最大化の一階の条件について一期前のものとの比をとると、

$$c_s = \left( \frac{1 + r(1 - \tau_y)}{1 + \delta} \right)^{\tau} \left( \frac{v_s}{v_{s-1}} \right) c_{s-1} \quad (5-12)$$

$$l_s = \left( \frac{1 + r(1 - \tau_y)}{1 + \delta} \right)^{\tau} \left( \frac{v_s}{v_{s-1}} \right) \left( \frac{J_s}{J_{s-1}} \right) l_{s-1} \quad (5-13)$$

が得られる。ただし、

$$v_s = (1 + \alpha J_s^{(1-1/\rho)})^{(\rho-\tau)/(1-\rho)} \quad (5-14)$$

である。以上より、家計の消費と余暇のプロファイルはすべて初期の消費  $c_1$  に依存して決定されることが理解できよう。

(企業)

生産部門の定式化では、集計された生産関数をCES型で特定化する。 $t$ 期の生産関数は  $Y$  を総生産量とすると、

$$Y_t = \psi [K_t^{1-\frac{1}{\sigma}} + (1-\varepsilon)L_t^{1-\frac{1}{\sigma}}]^{(1-\frac{1}{\sigma})^{-1}} \quad (5-15)$$

と表せる。ここで、 $K$  は総資本、 $L$  は総労働供給量を示す。また、 $\sigma$  は生産要素間の代替の弾力性のパラメーター、 $\varepsilon$  はウェイトパラメーター、 $\psi$  は規模パラメーターである。(5-15)式を技術的制約とした企業の利潤最大化のための一階の条件は

$$\frac{w}{r} = \frac{(1-\varepsilon)}{\varepsilon} \left( \frac{K_t}{L_t} \right)^{\frac{1}{\sigma}} \quad (5-16)$$

となる。さらに、生産関数の1次同次性より

$$Y_t = wL_t + rK_t \quad (5-17)$$

が成り立つ。

(政府)

政府部門は、租税を調達して公共財を供給する一般会計部門と公的年金制度

を運営する年金会計部門から構成される。この2部門の会計が独立になされているものとする、一般会計については  $t$  期の予算制約式を

$$D_{t+1} = (1+r)D_t + G_t - R_t \quad (5-18)$$

のように、また年金会計については

$$F_{t+1} = (1+r)F_t + P_t - B_t \quad (5-19)$$

と書くことができる。ここで  $D$  は公債、 $G$  は公債の利子支払い以外の政府支出、 $R$  は労働所得税、資本所得税、消費税からの税収、 $F$  は年金積立金、 $P$  は年金保険料収入および年金消費税収入、 $B$  は年金給付額を示している。 $R, P, B, G$  はそれぞれ

$$R_t = \tau_y w L_t + \tau_y r A S_t + \tau_c C_t \quad (5-20)$$

$$P_t = \tau_p w L_t + \tau_{p0} C_t \quad (5-21)$$

$$B_t = N_t \sum_{s=R}^{55} S_s (1+n)^{-s} b_s \quad (5-22)$$

$$G_t = N_t \sum_{s=1}^{55} S_s (1+n)^{-s} g \quad (5-23)$$

として定義される。なお、 $g$  は一人当たり政府支出、 $N_t$  は  $t$  期に新たに意思決定主体として参入する家計の総数である。また、家計の供給する貯蓄総額  $AS$  と消費総額  $C$  は定常状態ではそれぞれ

$$AS_t = N_t \sum_{s=1}^{55} (1+n)^{-s} A_s \quad (5-24)$$

$$C_t = N_t \sum_{s=1}^{55} (1+n)^{-s} c_s \quad (5-25)$$

として定義される。

(市場均衡)

最後に、市場均衡の条件を考察しよう。資本市場の均衡条件は家計の供給する貯蓄総額と年金会計の積立金が実物資本と公債に等しいという関係によって

$$AS_t + F_t = K_t + D_t \quad (5-26)$$

となる。労働市場については完全雇用を仮定しているので

$$L_t = N_t \sum_{s=1}^{55} (1+n)^{-s} (1-l_s) e_s \quad (5-27)$$

が市場均衡の条件となる。また、財市場に関しては民間消費と投資および政府支出の和が産出量に等しいという

$$Y_t = C_t + (K_{t+1} - K_t) + G_t \quad (5-28)$$

が市場均衡の条件として与えられる。

### 3. シミュレーションの方法

高齢化社会において、税制・年金制度改革が経済社会全般にどのような影響を与えるかを考察するために、前節で提示されたモデルに適切なパラメーターを与え、シミュレーション分析を試みることにしよう。

#### [分析方法]

一般に高齢化社会の到来といわれる現象は、このモデルの枠組みでは、

- (a) 寿命の長期化
- (b) 人口成長率あるいは出生率の低下

の2側面からとらえることができる。以下のシミュレーション分析においては、この2つの現象が生じた高齢化社会を想定する。シミュレーション分析は、人口成長率1%および寿命75歳のもとで、先に示した市場均衡の条件を満たす賃金率、利子率等を求めることから始める<sup>4)</sup>。これを初期定常状態と呼ぶ。続いて、この初期定常状態と比較するために高齢化社会の定常状態を求める。高齢化社会のシミュレーションでは、人口成長率が0%、寿命が80歳になると想定した。

これらの定常状態のシミュレーション分析を踏まえて、初期定常状態から高齢化社会の定常状態への移行過程のシミュレーションをつぎのようにしておこなった。移行過程の始まる年に最若年層の人口成長率がゼロとなり、しかもその年から毎年1歳づつ寿命が長期化し、5年かけて寿命が80歳になるような高齢化社会への移行過程を仮定する。この仮定のもとで、人口構造が高齢化社会の定常状態に到達するのは移行過程開始から60年後となる。図5-2は、ここでの想定による高齢者人口の変化を60歳以上人口の21歳以上人口に対する比率の推移で示したものである。また、移行過程において将来の賃金率、利子率、税率、年金保険料率、寿命等の予想形成については静学的期待形成を仮定した。このような予想形成を仮定すると移行過程では每期予想が外れることになるため、各経済主体は每期前期末のストックを所与として将来の計画をたてなおしていくことになる。

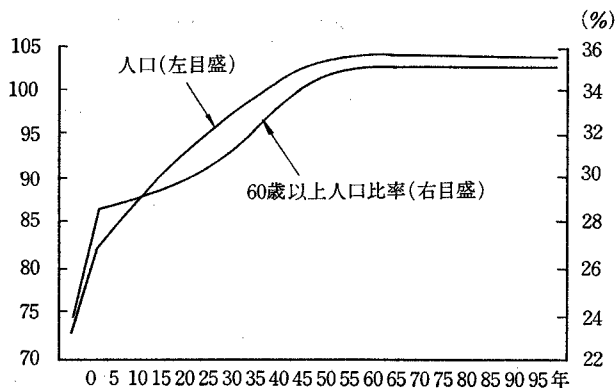


図5-2 人口, 60歳以上人口比率

〔計算手順〕

前節で提示したシミュレーション・モデルは, 税制, 年金制度, 公債, 年金積立金等が設定されると, ガウス=ザイデル法を用いて解くことができる。具体的な計算手順は次のとおりである。

(ステップ1)

集計された資本  $K^0$  および労働供給量  $L^0$  を初期値として与え, 生産関数および生産の均衡条件(5-15), (5-16), (5-17)式より, 賃金  $w^1$  と利子率  $r^1$  を得る。

(ステップ2)

それらの価格と一般会計および年金会計のパラメーターの初期値(所得税率  $\tau_y^0$ , 消費税率  $\tau_c^0$ , 年金保険料率  $\tau_p^0$ , 年金消費税率  $\tau_{pc}^0$ )とが与えられれば, 各世代各年齢の労働供給乗数 ( $\mu_0, \mu_1, \dots, \mu_{80}$ )<sup>1</sup> に対して, 家計は生涯にわたる消費計画 ( $c_0, c_1, \dots, c_{80}$ )<sup>1</sup>, 貯蓄計画 ( $A_0, A_1, \dots, A_{80}$ )<sup>1</sup>, および退職時期も含めた労働供給計画 ( $(1-l_0), (1-l_1), \dots, (1-l_{80})$ )<sup>1</sup> をたてる。このとき, 労働供給乗数は労働供給計画および消費計画に対応するように変更され, 完全に両者が対応するまでこのルーティンが繰り返される。

(ステップ3)

家計のライフサイクル全体にわたる貯蓄計画 ( $A_0, A_1, \dots, A_{80}$ )<sup>1</sup> と労働供給計画 ( $(1-l_0), (1-l_1), \dots, (1-l_{80})$ )<sup>1</sup> をそれぞれ集計することにより, 新たな資本  $K^1$  と労働供給量  $L^1$  が得られる。また, 一般会計および年金会計が現在価値

でバランスするように、所得税率  $\tau_p^1$ 、消費税率  $\tau_c^1$ 、年金保険料率  $\tau_p^1$ 、および年金消費税率  $\tau_{pc}^1$  が変更される。

このようにして変更されたパラメーター  $K^1$ 、 $L^1$  および  $\tau_y^1$ 、 $\tau_c^1$ 、 $\tau_p^1$ 、 $\tau_{pc}^1$  を新たな初期値として、同様の計算を繰り返しおこなってゆく。これらの値が、繰り返し計算のなかで変化しなくなったときが均衡状態である。

#### 4. シミュレーションの結果

##### [定常状態の比較]

高齢化社会への移行過程の分析結果を検討する前に、ベースケースとなる本間他(1987a)の定常状態のシミュレーション結果をあらかじめ紹介しておく。初期定常状態と高齢化社会の定常状態についてのシミュレーション分析の結果は表5-1にまとめられている<sup>5)</sup>。まず、初期定常状態の結果(ケース1)からみてみよう。(ケース1)では、年金給付水準を平均生涯労働所得の60%、一人あたり政府支出を0.725としており、定常状態に達すると資本・労働比率( $K/L$ )は3.84となっている。また、所得税率12%、年金保険料率18.5%、消費税率5%(一定)による公的負担率は30%であり、この水準は現行のわが

表5-1 定常状態の比較

ケース	1	2	3	4	5	6
寿命(歳)	75	80	80	80	80	80
人口成長率(%)	1	0	0	0	0	0
年金給付率(%)	60	60	50	60	60	60
年金支給開始	60	60	60	65	60	60
年金積立金(%)	0	0	0	0	80	0
$K/L$	3.84	3.52	4.19	4.33	4.59	4.55
$Y/L$	1.27	1.28	1.29	1.34	1.36	1.36
$Y/K$	0.330	0.364	0.318	0.311	0.296	0.299
$r$	0.080	0.086	0.073	0.071	0.067	0.068
$w$	0.999	0.976	1.027	1.036	1.054	1.051
所得税率	0.120	0.144	0.137	0.122	0.132	0.12*
消費税率	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.05*	0.067
年金保険料率	0.185	0.323	0.269	0.218	0.173	0.185*
年金消費税率	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.129
公的負担率	0.302	0.431	0.385	0.332	0.311	0.425
効用水準		-6.473	-5.343	-4.527	-4.038	-4.991

(備考) \*は外生変数として与えたことを示す。

国の水準32%にほぼひとしい。

#### (高齢化の影響)

つぎに、初期定常状態(ケース1)での年金給付水準を高齢化社会においても維持しようとしたものが(ケース2)である。給付水準を維持するためには、年金保険料率を18.6%から32.3%へと約2倍にする必要がある。また、高齢者人口の増加による政府支出の増加にともない、所得税率も2.5%ほど上昇して、租税負担と年金負担を合計した公的負担率は実に43.2%になってしまう。このような負担の増加は家計の労働インセンティブにマイナスの効果をもつため所得の低下をもたらし、家計の貯蓄を低下させることになる。この家計貯蓄の低下傾向はマクロ経済の資本ストックの減少につながる。(ケース2)の結果でも、資本・労働比率は初期定常状態(ケース1)よりも0.32低下し、3.51となっている。

#### (年金政策の比較)

高齢化社会においても初期定常状態と同一の年金給付水準を維持しようとすることは大幅な公的負担増と資本蓄積の減少を強いることになる。そこで、負担の増加を抑制できるケース、あるいは異なる財源調達の場合として、つぎの4つの政策を想定した。

(ケース3) 給付率を標準報酬の60%から50%へと引き下げる。

(ケース4) 給付開始年齢を65歳に引き上げる。

(ケース5) 政府が1年間の年金給付総額の約80%を年金積立金として保有する。

(ケース6) 所得税率および年金保険料率を初期定常状態の値で固定し、税収および年金保険料収入の不足分は、消費税の増税と年金消費税の創設で賄う。

まず、10%の給付率の引き下げをおこなう(ケース3)から検討してみよう。(ケース3)での年金保険料率と所得税率の初期定常状態からの上昇幅は、(ケース2)における上昇幅よりは小さいものの、公的負担の増加はさげられない。(ケース3)の公的負担率は(ケース1)より8.3%上昇する。ところが、資本ストックへの影響に関しては、この(ケース3)と(ケース2)では大きく異なっている。(ケース2)では資本・労働比率は減少していたが、(ケース3)では初期定常状態より0.35上昇し、4.19となっている。この(ケース3)では、

公的負担は上昇するものの、資本蓄積は促進されるので、家計の厚生水準はケース(1-3)の方がケース(1-2)より大きくなる。

(ケース4)は年金支給開始年齢を5歳引き上げ、65歳とした場合である。この結果は(ケース1)で見られた傾向をさらに強めるものとなっている。特に、公的負担率を33.2%とほぼ初期定常状態に近いものに抑えることができ、しかも資本・労働比率が4.33とかなり高い水準となる。その結果、(ケース4)における厚生水準は(ケース3)よりも高くなる。

(ケース5)は現行の公的年金制度と同様に積立金を保有している場合である。ここでは、高齢化社会での年間年金給付総額の約80%の積立金を常に保有しているものとした。この場合には、(ケース2)と同様な高福祉制度を採ることになる。積立金を保有していることによる影響は、資本蓄積を促進するという点で方向としては(ケース3)、(ケース4)と同じである。年金保険料率は17.3%、公的負担率は31.1%となり、ともに(ケース3)および(ケース4)より低い水準となっている。

最後に、高齢化社会において一般会計と年金会計の歳入不足分をすべて消費税で賄うことを想定した(ケース6)の結果をみておこう。このケースでは所得税率と年金保険料率を初期定常状態の値で固定し、各会計の不足分を消費税で徴収するものとした。この年金消費税の導入は、退職世代にも年金財源の負担を求めるという意味で、実質的には給付水準の引き下げという性格もっている。このケースにおいて必要とされる消費税率は、一般会計の消費税率が6.7%、年金会計の年金消費税率が12.9%であり、合計19.6%になる。公的負担率でみると42.5%であり、(ケース2)と比較するとわずかながら低下している。負担という側面での影響は弱いものであるが、資本・労働比率は4.55とケース(1-2)よりかなり高くなっている。その結果、家計の厚生水準は大幅に上昇することになる。この厚生水準は(ケース3)と(ケース4)の間に位置するものであり、高齢化社会において消費税を導入することは資本蓄積を促進し、高い負担のもとで高い厚生水準を実現するのであることを示している。

## 5. 移行過程

[賦課方式と積立方式]



定常状態のシミュレーション分析では、高齢化社会における税・年金政策として消費税増税および年金積立金の保有が経済厚生上望ましいものであることが示された。しかし、高齢化社会への移行過程において年金保険料（あるいは年金の内部収益率）の世代間格差を解消するために積立金を一時的に保有する政策は経済にいかなる影響を与えるであろうか。

年金給付水準を標準報酬の60%に固定した場合の高齢化社会へ到達するまでの移行過程のシミュレーション分析の結果は図5-3から図5-10までに示されている。ここでは、一般会計および年金会計に二通りの財政方式を仮定し、移行過程での財政方式による経済的パフォーマンスの相違が明らかにされている。

第一の財政方式は積立方式である。ここでいう積立方式とは、政府がその時点の寿命および出生率等が将来も続くものとして、100年先までの一般会計および年金会計の収支予想をたて、それらが現在価値でバランスするように税率および年金保険料率を決定する財政方式を意味する。この場合、政府は将来の高齢化社会の到来による年金給付額の増大や労働力人口の相対的低下を予想して、現時点の税率および年金保険料率を設定する。したがって、高齢化社会への移行過程における税率と年金保険料負担はその早期から引き上げられ、一般的に平準化されることになる。また、この財政方式を採用するときには毎期の財政収支が均衡しているとは限らない。将来高齢化が予想される場合には現時

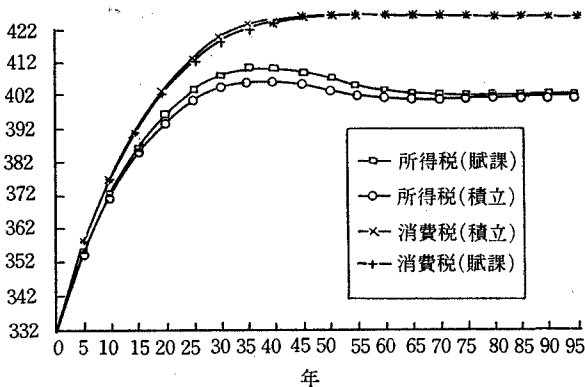


図5-3 国民所得

点での年金保険料率が比較的高く設定されるため、高齢化の初期には年金基金が形成されることになる。

いま一つの財政方式は、一般会計および年金会計の双方において、毎期歳入と歳出をバランスさせるように税率および年金保険料率を決定する方式である。いわゆる均衡財政を維持する場合である。この財政方式を採用することは、年金会計において毎期完全な賦課方式をとることを意味するので、移行過程のどの時点においても年金基金は生じない。

まず、2つの財政方式の移行過程における共通の特徴をみてみよう。寿命の長期化と出生率の低下が生じたとき、生産労働力人口の相対的低下が生じる。また、寿命が延びて行くため貯蓄が相対的に増加する。そのため、労働が資本に比べて相対的に希少となるので賃金率の上昇と利率の低下が続く。つぎに、次第に高齢者の人口比率が増加するにしたがって、貯蓄を取り崩す層が増加するため、利率の上昇と、賃金率の低下がみられはじめる。図5-4には、この賃金率の傾向が示されている。

この間ずっと、年金保険料率、所得税率は上昇を続ける。ところが、その上昇も60年前後経過したあたり、すなわち人口構成が高齢化の定常状態に到達する前後でピークをむかえる。それ以後は、高齢化社会における定常状態に向けてわずかずつ低下して行く（図5-5、図5-6）。年金保険料負担と税負担とを合計した公的負担にも、図5-9に示されているように、この傾向が明確

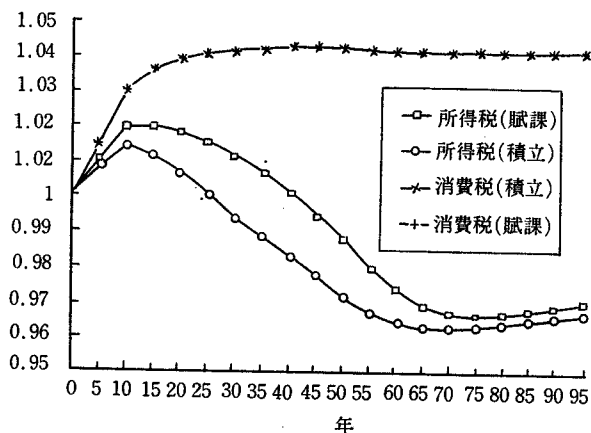


図5-4 賃金率

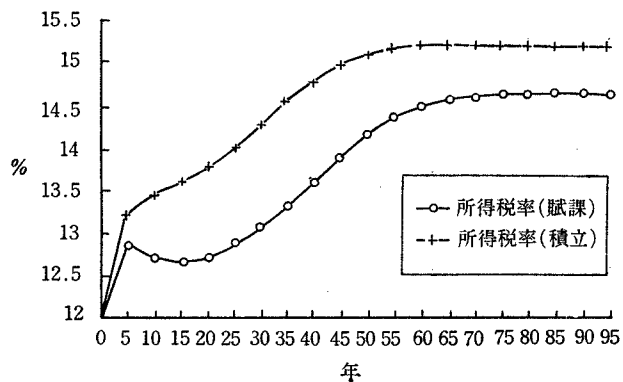


圖 5-5 所得稅率

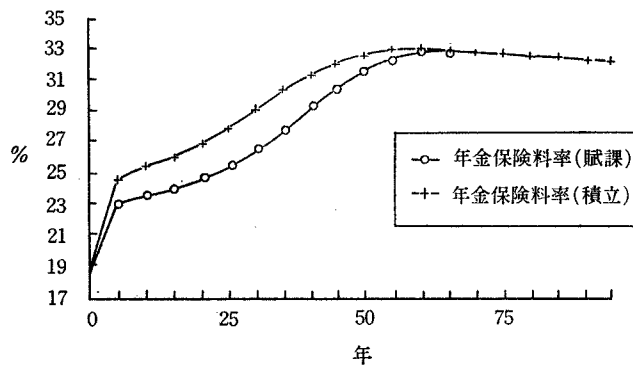


圖 5-6 年金保險料率

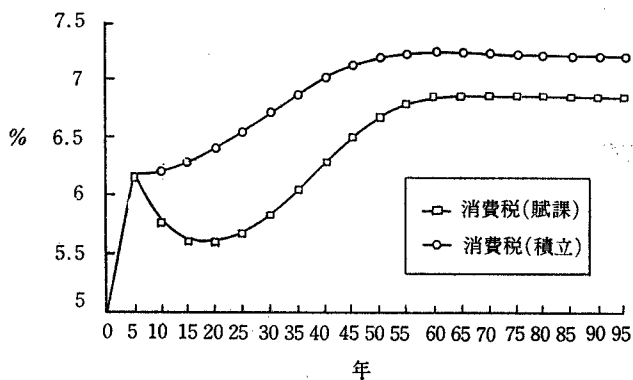


圖 5-7 消費稅率

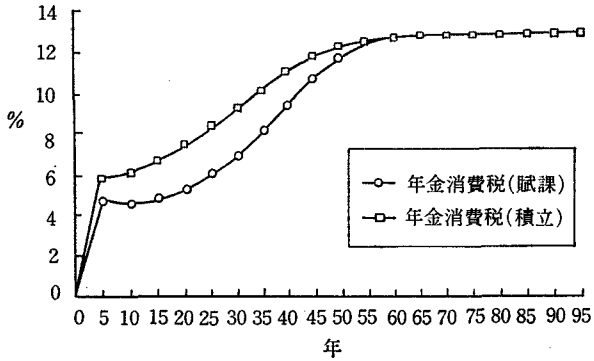


図5-8 年金消費税率

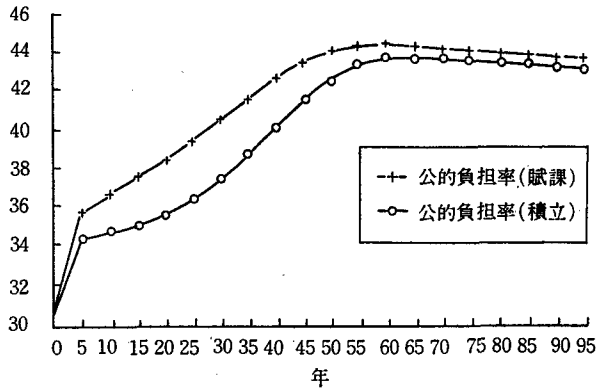


図5-9 公的負担率(所得税方式)

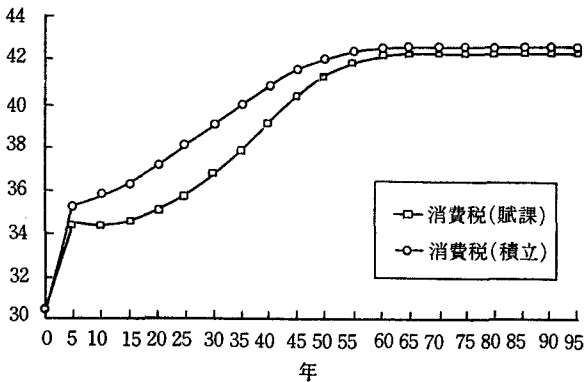


図5-10 公的負担

に現れている。

つぎに、移行過程における2つの財政方式の違いを検証しよう。予想されるとおり賦課方式のほうが高齢化の初期においては年金保険料率が低くなっている(図5-6)。この低保険料は労働インセンティブにプラスの効果を引き起こす。それにともなって賦課方式における資本蓄積の水準は、積立方式による政府の積立金保有による資本蓄積の効果を上回ることになる。この効果はその後も引続き、賦課方式の移行過程における資本蓄積の経路が全期間にわたって積立方式のそれを凌駕するという結果をもたらしている。すなわち、図5-3に示した国民所得の経路に現れているように、賦課方式の方がどの時点においても積立方式より国民所得が大きくなる<sup>9)</sup>。

#### [厚生比較]

つぎに、年金保険料率にみられる世代間の負担格差は各世代の生涯効用にどのような影響を与えるかを検討したものが図5-11と図5-12である。図5-11, 12は、移行過程が始まった年を0年として、それより何年後に生まれたかを横軸にとり、所得税増税によって高齢化社会における定常状態に到達した家計の生涯効用と移行過程の各世代の生涯効用を比較した値を描いたものである。直接税増税の場合と消費税増税の場合それぞれにおいて、移行過程の財政方式として積立方式と賦課方式の比較をおこなった。いずれの増税方式の場合においてもすべての世代で賦課方式の方が積立方式より厚生水準が高くなっている。このように、税率・保険料率の値は労働インセンティブに大きな影響を

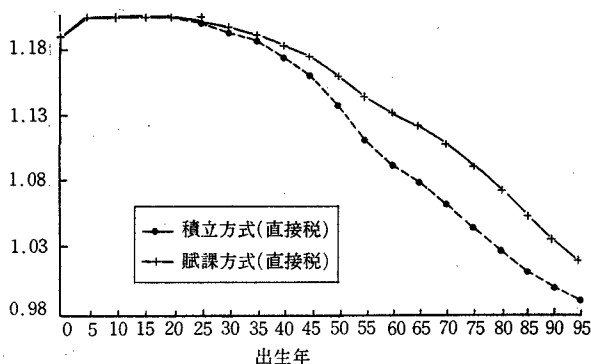


図5-11 財政方式による世代間の厚生比較(直接税)

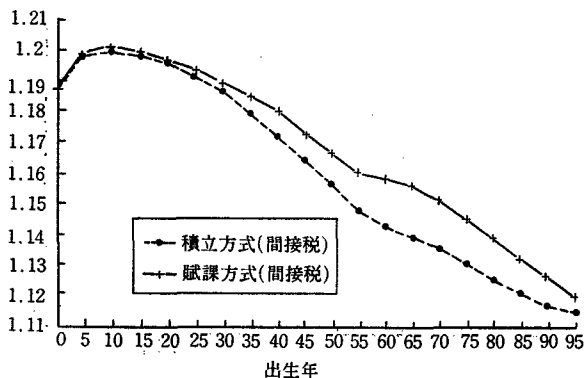


図5-12 財政方式による世代間の厚生比較(間接税)

与えるため、世代間で保険料率の平準化を行うことが必ずしも各世代の経済厚生を高めることにはならないのである。高齢化の初期には労働生産性の高い年齢の人口が相対的に高まる。この時期に高い保険料率を課すことは労働インセンティブの低下を通して資本蓄積の不足をもたらし、長期に渡ってその影響を残すことになるのである。なお、消費税増税の方が、所得税増税に比べて世代間の厚生格差が小さくなることも見てとれる。

## 6. む す び

本章では、ライフサイクル成長モデルを用いて、税制・公的年金制度が高齢化社会において、資本蓄積、経済厚生等に与える影響についてシミュレーション分析を試みた。シミュレーション結果は与件としたパラメーターの値に依存するため結果の解釈には慎重にならなければならないが、その点を踏まえて得られた結論を要約すれば以下のようにまとめることができる。

高齢化社会においても初期定常状態と同一の年金給付水準を維持しようとすることは大幅な公的負担増と資本蓄積の減少を強いることになる。また、このような高負担をさけるための代替的な政策としての年金給付率の引き下げと、実質的な給付水準の引き下げとなる支給開始年齢の引き上げは、資本蓄積の上昇と公的負担率の減少をもたらす。一方、積立金の保持、消費税の導入という政策は、大きな政府を指向するものであるため公的負担の上昇は避けられないが、資本蓄積の上昇の結果が効用水準の上昇をもたらす。

高齢化社会への移行過程において年金財政方式として賦課方式のほうが積立方式に比べて経済厚生上望ましいことが示された。これは出生率減少効果から労働力人口のうち生産性の高い世代の人口構成比が高齢化の初期には高くなるため、この世代に与える税・年金保険料のディスインセンティブ効果が相対的に大きくなることを反映している。このように、ライフサイクル成長モデルにおいては一時的な増税も労働インセンティブに与える効果を通して資本蓄積に大きな影響を与えるため長期間に渡ってその影響が残ってしまうのである。すなわち、高齢化の過程で働き盛りの世代の人口比率の一時的上昇が生じた場合その世代に対する一時的な税制変更等の効果は、彼らの資本蓄積に影響を残しその効果は長期にわたって引き続くことになる。

最後に、今後に残された課題を述べておこう。本分析は単純化のための多くの仮定に依存している。第1に、代表的家計による分析のため世代内での分配の問題が捨象されている。消費税が所得再分配にとって逆進的であることを考慮するならば、この問題は見過ごすことのできない重要なものである。第2に、子孫等に対する利他的な動機に基づく遺産贈与行動が分析に織り込まれていない点が指摘できる<sup>7)</sup>。これらの問題の克服は今後の課題としたい。

## 第5章 注

- 1) 賦課方式と積立方式との制度的な違いについては、厚生統計協会(1987)を参照。
- 2) 人的資本 $\theta$ のプロファイルの推定については、つぎの推定をおこなった。

$$Q = a_0 + a_1V + a_2V^2 + a_3X + a_4X^2$$

ただし、 $V$ は年齢、 $X$ は勤続年数、 $Q$ は時間当たり賃金である。『賃金構造基本統計調査』(1984)を用いた推定結果はつぎのとおりである。

$a_0$	$a_1$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	
-.1537	0.05539	-0.00759	0.1045	-.001901	$R^2 = 0.997$
(-.5363)	(1.865)	(-4.019)	(4.823)	(-3.243)	$S.E. = 0.020$

- 3) 家計の通時的期待効用最大化の問題は、(5-3)、(5-6)式の制約のもとで(5-2)式を最大化する問題として表される。詳細は、補論Bにまとめられている。
- 4) ここでいう人口成長率とは、通常の総人口に対する人口増加率のことではなく、最若年層に対する新規参入人口の増加率のことである。ただし、定常状態では、総人口増加率と等しくなる。なお、わが国では1960年ごろの(総人口に対する)人口増加率が1%程度であった。他方、寿命を0歳での平均余命でみると、女性は1970年、男性は1984年にほぼ75歳となっている。

- (注5) 初期定常状態を比較の基準とするために、シミュレーションの際には均衡において賃金率が1、利子率が8%、資本・所得比率が3となるように規模パラメーターが設定されている。なお、その他のパラメーターのうち、生産関数のパラメーターは『昭和60年度経済白書』における推定値を参考にした。また、効用関数のパラメーターについては Mankiw-Rotenberg-Summers (1985) の手法で推定を行った結果と Auerbach and Kotlikoff (1983) を参考に決定した。パラメーターの値と感度分析の結果は補論Cにまとめられている。より詳細については、本間他 (1987b) を参照。
- 6) Auerbach and Kotlikoff (1987) のシミュレーションでは、一時的な減税による財政赤字が短期的には国民所得を増大させるが、長期的には財政赤字による資本蓄積の低下がクラウドディングアウト効果を引き起こし、経済成長にとってマイナスとなることが示されている。本章のシミュレーションは静学的期待を仮定し高齢化社会への移行過程を前提としているため、Auerbach and Kotlikoff (1987) のシミュレーション結果と本章の結果とを単純に比較することはできない。しかし、労働力人口の構成が変化する場合（労働力人口が定常状態でなく、たとえば団塊の世代が存在する場合）には、短期的な労働インセンティブの上昇による資本蓄積上昇の効果が政府の資本蓄積の変化による効果を上回り、それが長期にわたって引き続く場合があることを本章の結果は示している。
- 7) 遺産動機を考慮したシミュレーションは Seidman (1984) で行われている。



## 第6章 公的年金制度の分配効果

### 1. はじめに

わが国の公的年金制度は、いずれの制度も設立当初は修正積立方式という制度で運営されていたが、その後給付水準の上昇が行われたにも関わらず保険料水準が十分に引き上げられなかったために実質的には賦課方式と化してきた。その結果、世代間において保険料負担と給付の関係が大きく異なっている。しかも、人口の高齢化を迎えるなかで賦課方式の年金制度に移行すると将来世代の負担は急激な保険料上昇の結果、現在世代よりもはるかに大きくなる。公的年金制度において生涯保険料が生涯給付額を上回る事態が将来世代で生じることになる。このような年金制度のもつ世代間所得移転の問題点は、いままでにいくつかの研究によって明らかにされている<sup>2)</sup>。

しかしながら、公的年金制度の所得再分配効果は世代間所得移転のみではない。各種の公的年金制度間の所得移転額が異なることによる効果、被用者年金制度が定額部分と報酬比例部分から成り立つために生じる効果などは世代内の所得再分配効果をもたらす<sup>3)</sup>。このように、公的年金制度は世代間および世代内の所得分配に大きな影響を与える制度である。ところが、現在までのわが国における研究のほとんどは、代表的な個人の年金給付と負担の関係を研究対象としてきたため、世代内の所得移転効果については研究されていない。

年金制度が未成熟であったために生じた古い世代に対する公的年金制度を通じた移転所得がどのような分配効果をもつかを検討することは重要である。というのは、生涯所得や保有資産の大きな豊かな世帯により多くの移転所得が存在する可能性があるからである。このような分配効果を検討して置くことは、今後の年金制度改革に対して有益であろう<sup>3,4)</sup>。

本章では、『全国消費実態調査』(1984)の個票データをもとに年金資産を各個人別に推計し、その所得分配、資産分配に与える影響を検討する。われわれは、各個人別に生涯に支払う年金保険料(LTP T)と退職後受け取る年金給付(LTP B)の現在価値を推計した。LTP BとLTP Tの差を公的年金制

度による移転所得（TB）と呼ぶことにする。この移転所得の世代間・世代内の分布を求め、次に公的年金制度が家計の資産保有に対する影響を検討する。

主要な結論をあらかじめ要約すれば以下のようにまとめられる。第一に、公的年金による移転所得は古い世代ほど大きい。特に1984年において50歳以上の世代に対しては支払い保険料の3倍以上の給付を受ける制度になっている。第二に、驚くべきことに高齢世代においては高所得世帯により多くの移転所得が給付されている。また、片稼ぎ世帯に比べ共稼ぎ世帯の移転所得が大きくなっている。このように、公的年金制度は若年世代から老齢の豊かな世代に所得を移転する制度になっている。第三に、公的年金資産は家計資産において非常に大きな比率を占め、その大きさは平均で土地家屋の資産価額を凌いでいる。第四に、公的年金資産が他の家計資産に較べて大きいため、公的年金制度に存在する定額部分は非常に大きな所得再分配効果をもっている。

本章の構成は以下のとおりである。次節で、年金制度別、所得稼得形態別に世代別の年金資産の相違を検討し世代間所得移転の程度を分析する。第3節で世代内所得移転の程度を検討する。第4節では、現実の資産分布の状況を分析したうえで、公的年金制度の持つ資産分配に対する効果を検討する。最後に第5節で本章で得られた結果を要約し今後の課題を述べる。

## 2. 年金資産の世代間所得移転

### 2-1. 世代間格差

公的年金制度として、被用者年金制度である厚生年金制度と共済年金制度をそれ以外の世帯については国民年金制度を明示的にとりあげ世代間の年金資産の格差を検討する。表6-1 a, b, c に世帯類型別に世代ごとの年金給付額、年金保険料の1984年時点における現在価値の平均値が示されている。世帯類型として世帯主だけが厚生年金・共済年金の被用者年金に加入している片稼ぎ世帯、夫婦とも被用者年金に加入している共稼ぎ世帯、夫婦とも国民年金加入の一般世帯の3類型を検討した（数は少ないがこの他に、配偶者が被用者年金で世帯主が国民年金という類型も存在する）。このうち、国民年金制度は保険給付額と支払い保険料との間にリンクがないため、世代ごとの保険料格差しか存

表6-1 a 世帯主被用者年金加入の片稼ぎ世帯 年齢階級別年金資産 (単位万円)

年齢 (生年)	給付	保険料	移転	給付/保険
~24 (1960~)	2541	2436	105	1.04
25~29 (1955~1959)	2963	2509	454	1.18
30~34 (1950~1954)	3111	2230	881	1.40
35~39 (1945~1949)	3226	1981	1244	1.63
40~44 (1940~1944)	3315	1681	1634	1.97
45~49 (1935~1939)	3369	1371	1998	2.46
50~54 (1930~1934)	3452	1069	2383	3.23
55~59 (1925~1929)	3604	830	2774	4.34

表6-1 b 夫婦とも被用者年金加入世帯 年齢階級別年金資産 (単位万円)

年齢 (生年)	給付	保険料	移転	給付/保険
~24 (1960~)	4290	3794	496	1.13
25~29 (1955~1959)	4650	3644	1007	1.28
30~34 (1950~1954)	4686	3010	1676	1.56
35~39 (1945~1949)	4690	2575	2115	1.82
40~44 (1940~1944)	4730	2162	2567	2.19
45~49 (1935~1939)	4667	1692	2976	2.76
50~54 (1930~1934)	4819	1394	3424	3.46
55~59 (1925~1929)	4967	1085	3881	4.58

表6-1 c 夫婦とも国民年金加入世帯 年齢階級別年金資産 (単位万円)

年齢 (生年)	給付	保険料	移転	給付/保険
~24 (1960~)	626	624	2	1.00
25~29 (1955~1959)	673	682	-8	0.99
30~34 (1950~1954)	771	640	131	1.20
35~39 (1945~1949)	837	575	262	1.46
40~44 (1940~1944)	922	483	439	1.91
45~49 (1935~1939)	975	379	597	2.57
50~54 (1930~1934)	1015	274	741	3.70
55~59 (1925~1929)	1059	184	875	5.76

在せず世代内の所得移転は寿命の長短によるものしかない。しかし、被用者年金制度は年金給付額と保険料負担額の間リンクがあり、年金給付額に上限と下限が存在するため世代内の所得再分配機能も持っていることが予想できる。

まず、表6-1 aの片稼ぎ世帯の年金給付の現在価値は1984年時点において1960年生まれの世代で2500万円であり、1925年生まれの世代で3600万円である。一方、支払い保険料の現在価値は1960年生まれで2400万円であるのに対し、1925年生まれの世代においては830万円にすぎない。この結果年金制度に

よる他世代からの移転所得の現在価値は、1960年生まれで105万円、1925年生まれで2800万円となり最近世代ほど移転所得は小さくなる。同じことを給付額と保険料の現在価値の比率でみると若い世代ではその値は1～2倍であるが、1925年生まれの世代では保険料の4倍もの年金給付を受けることがわかる。

つぎに、表6-1bの共稼ぎ世帯の年金給付の現在価値は4200万円～4900万円程度である。一方、保険料の現在価値は1960年生まれの世代では平均3800万円であるが、1925年生まれの世代では1000万円にすぎない。この結果、世代間所得移転による年金所得の現在価値は若い世代で500万円、1925年生まれの世代で3800万円になり、片稼ぎ世帯に比べて多額の移転所得を得ることになる。しかし、支払い保険料に対する年金給付の比率は片稼ぎ世帯と同程度である。

夫婦とも国民年金加入の一般世帯については、給付額、保険料とも被用者年金に比べて少ない(表6-1c)。1960年生まれでは給付、保険料とも620万円であるが、1925年生まれでは給付額の現在価値が1000万円を越えるのに対し保険料の現在価値は200万円程度である。保険料と給付額の比率は、被用者年金制度と同じ程度である。

## 2-2. 年金資産の世代別分布

世代別の年金資産純移転額の分布は、図6-1に示されている。1984年時点で25-29歳の年齢階層を除く年齢階層では純年金資産の分布は二つの山を持つ。高い純年金資産における山は、被用者年金制度加入者の年金純資産を示している。一方、低い年金純資産水準で観察される山は、国民年金加入者の年金純資産を示している。年齢とともに右側の山が左にシフトしてゆき、最若年層では一つの山になってしまう。これは、年齢層が若いほど被用者年金の保険料額が大きくなるためである。また、24歳以下の年齢層では、年金保険料の現在価値が年金給付額の現在価値を上回ってしまう世帯の割合は同一世代の四割にも達する。25-29歳の世代においても純年金資産が約二割の世帯でマイナスとなる。

図6-2に世代別の厚生年金加入世帯における年金純資産の分布を、図6-3に共済年金加入世帯における年金純資産を示した。いずれの制度においても、若年世代になるほど保険料支払い額が増加するために純年金資産が減少し、収

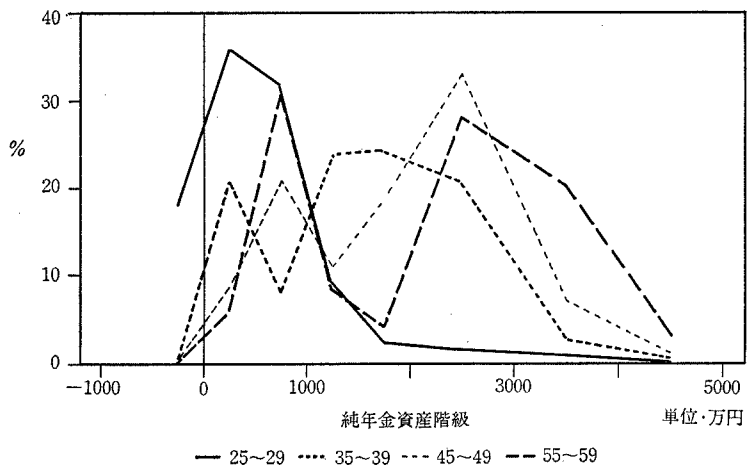


図6-1 年齢階級別純年金資産分布（全世帯）

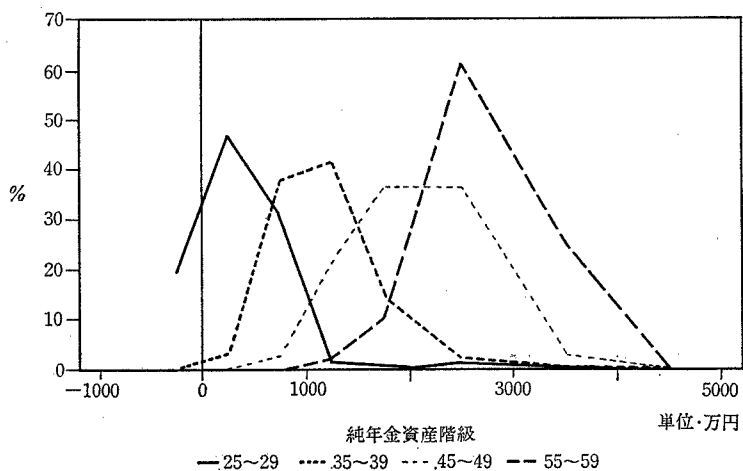


図6-2 年齢階級別純年金資産分布（厚生年金）

益率が低下することがわかる。図6-4に厚生年金と共済年金の分布を同一平面上で示した。厚生年金と共済年金を比較すると共済年金の方が世代間の移転部分が多い。これは、年金保険料の上昇パターンの違い、年金給付額の算定基準（平均標準報酬月額）の違いによるものと考えられる。

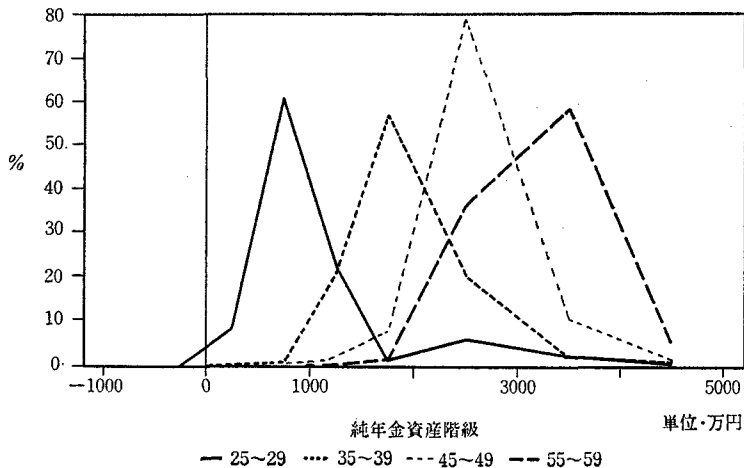


図6-3 年齢階級別純年金資産分布 (共済年金)

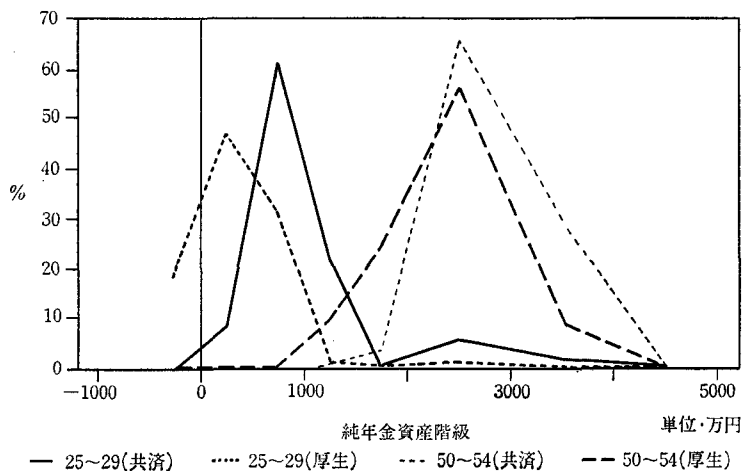


図6-4 年齢階級別純年金資産分布 厚生年金と共済年金

### 3. 公的年金制度の世代内所得移転

公的年金制度のうち被用者年金制度は定額部分である基礎年金部分と保険料負担に比例する標準報酬月額比例部分から成り立っている。しかも、標準報酬月額には上限が存在するため公的年金制度そのものが世代内の所得再分配制度としての機能を持っている。片稼ぎ世帯のうち被用者年金加入世帯について年

金給付、年金保険料、移転所得の現在価値を平均標準報酬階級別の平均値を表6-2 aに、年金給付の年金保険料に対する比率を表6-2 bに示した。年金給付現在価値は若い世代ほど割引率(1.8%)のため小さくなる。しかし、保険

表6-2 a 世帯主のみ被用者年金加入年齢階級別標準報酬月額別年金資産

		平均標準報酬月額(単位 万円)								
		~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~	
年 階 級	24歳	給付額	1036	1537	1920	2349	2744	3094	3499	4053
		保険料	760	1283	1720	2101	2695	3198	3616	4761
		移転所	276	254	199	248	49	-105	-118	-707
	25~29	給付額	1256	1539	2014	2570	2941	3288	3666	3948
		保険料	716	1073	1528	1923	2437	2948	3499	3890
		移転所	540	467	486	648	504	340	167	59
	30~34	給付額	1356	1616	2209	2608	3036	3465	3861	4306
		保険料	661	933	1303	1662	2146	2600	3070	3473
		移転所	695	683	906	945	890	865	791	832
	35~39	給付額	1264	1656	2299	2694	3165	3576	3951	4388
		保険料	548	813	1123	1462	1897	2290	2775	3087
		移転所	716	843	1176	1232	1267	1286	1176	1301
	40~44	給付額	1347	1681	2314	2806	3270	3693	4073	4485
		保険料	416	695	923	1235	1604	1981	2412	2566
		移転所	931	986	1391	1571	1666	1712	1661	1919
	45~49	給付額	1407	1703	2331	2831	3354	3794	4164	4758
		保険料	340	560	740	1000	1315	1637	2048	2092
		移転所	1067	1143	1591	1831	2040	2157	2116	2666
	50~54	給付額	1490	1767	2373	2897	3456	3862	4269	4725
		保険料	238	419	575	782	1019	1250	1581	1732
		移転所	1252	1347	1798	2115	2437	2612	2688	2993
	55~59	給付額	1534	1969	2487	2949	3502	3942	4273	4960
		保険料	161	291	391	586	738	926	1154	1452
		移転所	1373	1678	2096	2363	2764	3016	3119	3508

表6-2 b 年齢階級別平均標準報酬月額別給付率

		標準報酬月額(単位 万円)							
		~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~
年 階 級	~24	1.36	1.20	1.12	1.12	1.02	0.97	0.97	0.85
	25~29	1.75	1.44	1.32	1.34	1.21	1.12	1.05	1.02
	30~34	2.05	1.73	1.70	1.57	1.41	1.33	1.26	1.24
	35~39	2.31	2.04	2.05	1.84	1.67	1.56	1.42	1.42
	40~44	3.24	2.42	2.51	2.27	2.04	1.86	1.69	1.75
	45~49	4.14	3.04	3.15	2.83	2.55	2.32	2.03	2.27
	50~54	6.26	4.21	4.13	3.70	3.39	3.09	2.70	2.73
	55~59	9.52	6.76	6.37	5.04	4.74	4.26	3.70	3.42

90 第6章 公的年金制度の分配効果

料率の将来時点における引き上げにより、保険料の現在価値は若い世代程大きくなる。この結果若い世代の方が年金制度による世代間移転の額が低下する。

表6-3 a 夫婦とも被用者年金年齢階級別標準報酬月額（世帯主+配偶者）別年金資産

		平均標準報酬月額(単位 万円)								
		~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~	
年 階 級	24歳	給付額	*	*	3917	4016	4577	4570	3499	*
		保険料	*	*	2791	3337	4281	4498	3616	*
		移転所	*	*	1126	679	296	72	-118	*
	25~29	給付額	*	3951	3621	4225	4747	5299	5196	5471
		保険料	*	2689	2515	3078	3748	4309	4824	5233
		移転所	*	1262	1107	1147	999	990	373	238
	30~34	給付額	*	3212	3730	4283	5031	5481	6362	5374
		保険料	*	1745	2104	2668	3264	3818	4505	4897
		移転所	*	1467	1626	1616	1767	1663	1857	477
	35~39	給付額	867	3299	3830	4345	5042	5786	5801	6418
		保険料	576	1467	1810	2308	2883	3310	3765	4431
		移転所	291	1832	2020	2036	2159	2476	2035	1987
	40~44	給付額	2641	3928	3800	4424	5123	5472	5966	6764
		保険料	699	1317	1469	1942	2402	2845	3329	4340
		移転所	1943	2611	2331	2482	2722	2627	2637	2423
	45~49	給付額	*	3615	3872	4419	5089	5413	5458	5752
		保険料	*	995	1214	1552	1901	2247	2456	2730
		移転所	*	2620	2658	2868	3188	3166	3002	3022
	50~54	給付額	*	3698	4009	4568	5201	5413	5639	6091
		保険料	*	749	945	1209	1578	1818	2082	2549
		移転所	*	2949	3065	3359	3624	3596	3557	3542
	55~59	給付額	3760	3839	4226	4549	5323	5749	5834	6108
		保険料	809	591	734	883	1176	1498	1644	1953
		移転所	2951	3248	3492	3666	4148	4251	4189	4155

注) \*は該当するデータが存在しないことを示す。

表6-3 b 夫婦とも被用者年金年齢階級別平均標準報酬月額別年金資産

		標準報酬月額(単位 万円)								
		~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~	
年 階 級	~24	*	*	1.40	1.20	1.07	1.02	0.97	*	
	25~29	*	1.47	1.44	1.37	1.27	1.23	1.08	1.05	
	30~34	*	1.84	1.77	1.61	1.54	1.44	1.41	1.10	
	35~39	1.51	2.25	2.12	1.88	1.75	1.75	1.54	1.45	
	40~44	3.78	2.98	2.59	2.28	2.13	1.92	1.79	1.56	
	45~49	*	3.63	3.19	2.85	2.68	2.41	2.22	2.11	
	50~54	*	4.93	4.24	3.78	3.30	2.98	2.71	2.39	
	55~59	4.65	6.50	5.75	5.15	4.53	3.84	3.55	3.13	

注) \*は該当するデータが存在しないことを示す。



表6-4 a 世帯主のみ被用者年年齢階級別年間収入階級別年金資産

		年間収入階級 (単位 万円)								
		0~199	200	400	600	800	1000	1500	2000~	
年 階 級	24歳	給付額	2151	2562	2771	4063	2081	*	*	*
		保険料	1993	2476	2718	3355	1933	*	*	*
		移転所	158	86	53	708	148	*	*	*
	25~29	給付額	2071	2872	3239	3582	3114	3262	*	*
		保険料	1623	2403	2853	2949	2876	2324	*	*
		移転所	448	469	386	633	238	938	*	*
	30~34	給付額	2046	2844	3289	3673	3969	3769	3785	2358
		保険料	1291	1984	2404	2734	2790	2851	2810	1626
		移転所	755	860	885	939	1178	918	976	731
	35~39	給付額	1848	2751	3261	3665	3936	4023	4054	4336
		保険料	885	1568	1996	2422	2613	2570	2713	2253
		移転所	964	1183	1265	1243	1323	1454	1341	2084
	40~44	給付額	1776	2623	3221	3638	3881	4206	4326	4102
		保険料	653	1155	1588	1942	2187	2337	2210	2192
		移転所	1123	1468	1633	1696	1695	1869	2116	1910
	45~49	給付額	1668	2546	3159	3541	3859	4258	4348	4806
		保険料	478	859	1216	1483	1748	1905	2121	1991
		移転所	1191	1687	1942	2058	2111	2353	2227	2815
	50~54	給付額	1814	2558	3197	3537	3840	4104	4589	4382
		保険料	398	662	943	1098	1255	1382	1558	1584
		移転所	1417	1896	2254	2439	2585	2722	3031	2798
	55~59	給付額	2108	2799	3291	3605	3864	4128	4592	4807
		保険料	264	518	731	813	907	1058	1179	1395
		移転所	1844	2281	2560	2793	2957	3070	3413	3413

注) \*は該当するデータが存在しないことを示す。

表6-4 b 世帯主のみ被用者年年齢階級別年間収入階級別年金資産

		年間収入階級 (単位 万円)							
		0~199	200	400	600	800	1000	1500	2000
年 階 級	~24	1.08	1.03	1.02	1.21	1.08	*	*	*
	25~29	1.28	1.20	1.14	1.21	1.08	1.40	*	*
	30~34	1.59	1.43	1.37	1.34	1.42	1.32	1.35	1.45
	35~39	2.09	1.75	1.63	1.51	1.51	1.57	1.49	1.93
	40~44	2.72	2.27	2.03	1.87	1.77	1.80	1.96	1.87
	45~49	3.49	2.96	2.60	2.39	2.21	2.24	2.05	2.41
	50~54	4.56	3.87	3.39	3.22	3.06	2.97	2.95	2.77
	55~59	7.98	5.40	4.50	4.44	4.26	3.90	3.90	3.45

注) \*は該当するデータが存在しないことを示す。

29歳以下の世代では、平均標準報酬月額の上昇にともない移転所得額は、低下してゆくという所得再分配効果が観察される。特に、24歳以下の年齢層では

92 第6章 公的年金制度の分配効果

表6-5a 夫婦とも被用者年金年齢階級別年間収入階級別年金資産

		年間収入階級 (単位 万円)								
		0~199	200	400	600	800	1000	1500	2000~	
年 階 級	24歳	給付額	*	3799	4482	4106	*	*	*	*
		保険料	*	3109	4051	3782	*	*	*	*
		移転所	*	690	431	324	*	*	*	*
	25~29	給付額	3193	3914	4643	5009	5299	5415	7002	*
		保険料	2386	2891	3630	3927	4707	4266	6535	*
		移転所	807	1023	1013	1082	591	1149	467	*
	30~34	給付額	*	3667	4373	5030	5661	5421	4622	*
		保険料	*	2259	2807	3314	3447	3429	3597	*
		移転所	*	1408	1565	1716	2215	1992	1025	*
	35~39	給付額	3057	3636	4186	4843	5384	5642	6036	*
		保険料	1247	1795	2246	2717	2982	3239	3607	*
		移転所	1811	1841	1940	2126	2402	2403	2429	*
	40~44	給付額	2978	3555	4080	4652	5369	5962	6258	*
		保険料	1003	1410	1790	2176	2509	2710	3380	4421
		移転所	1975	2145	2290	2476	2860	3252	2878	2424
	45~49	給付額	3323	3674	4113	4551	5078	5715	5711	7037
		保険料	1110	1102	1458	1645	1924	2134	2121	1959
		移転所	2213	2572	2655	2906	3154	3581	3589	5078
	50~54	給付額	*	3827	4168	4592	5051	5687	6436	6522
		保険料	*	875	1064	1332	1535	1778	1807	2201
		移転所	*	2952	3104	3260	3516	3909	4629	4321
	55~59	給付額	3633	4230	4407	4679	5274	5781	5970	5904
		保険料	608	728	808	988	1274	1396	1633	1513
		移転所	3024	3502	3599	3691	4000	4385	4337	4391

注) \*は該当するデータが存在しないことを示す。

表6-5b 共稼ぎ世帯年間収入別年金給付比率

		年間収入階級 (単位 万円)							
		0~199	200	400	600	800	1000	1500	2000
年 階 級	~24	*	1.22	1.11	1.09	*	*	*	*
	25~29	1.34	1.35	1.28	1.28	1.13	1.27	1.07	*
	30~34	*	1.62	1.56	1.52	1.64	1.58	1.28	*
	35~39	2.45	2.03	1.86	1.78	1.81	1.74	1.67	*
	40~44	2.97	2.52	2.28	2.14	2.14	2.20	1.85	1.55
	45~49	2.99	3.34	2.82	2.77	2.64	2.68	2.69	3.59
	50~54	*	4.37	3.92	3.45	3.29	3.20	3.56	2.96
	55~59	5.97	5.81	5.45	4.74	4.14	4.14	3.66	3.90

注) \*は該当するデータが存在しないことを示す。

標準報酬月額が30万円を越える場合には支払い保険料の方が年金給付額よりも大きいという現象が生じている。一方、35歳以上の世代においては、平均標準

表6—6 a 資産階級別年金給付額 (60歳以下普通世帯)

単位万円

	0	199	200	400	600	800	1000	1500	2000	3000	total
24	2311	2557	2677	2579	2520	2605	3011	2823	2870	2127	2652
25	3419	2613	3169	3186	2999	2761	2976	3066	3300	3180	3043
30	3119	2531	2766	2880	2826	2869	2953	3022	3034	3226	2957
35	2782	2287	2591	2661	2706	2793	2910	2994	3088	3088	2926
40	2736	2075	2433	2494	2686	2762	2854	2904	3097	3038	2912
45	2492	1991	2464	2614	2491	2568	2692	2793	2947	3019	2846
50	2363	2287	2320	1944	2425	2503	2606	2760	2773	2885	2747
55	2369	2179	2326	2414	2432	2227	2229	2461	2517	2710	2564
全体	2797	2375	2689	2702	2681	2701	2787	2866	2944	2955	2849

表6—6 b 資産階級別年金保険料 (60歳以下普通世帯)

単位万円

	0	199	200	400	600	800	1000	1500	2000	3000	total
24	2133	2434	2649	2475	2371	2484	2840	2525	2399	1825	2495
25	2917	2219	2701	2693	2556	2315	2485	2482	2677	2628	2540
30	2248	1803	1985	2103	1994	2036	2090	2166	2141	2187	2092
35	1775	1313	1553	1640	1632	1697	1741	1824	1880	1878	1773
40	1383	999	1189	1190	1321	1334	1394	1430	1545	1551	1451
45	963	703	882	971	929	927	1017	1091	1159	1246	1123
50	733	627	684	556	678	673	729	785	839	894	820
55	518	450	447	511	463	395	437	484	524	627	556
全体	1148	1526	1717	1662	1498	1452	1461	1440	1414	1273	1420

表6—6 c 資産階級別年金所得移転 (60歳以下普通世帯)

単位万円

	0	199	200	400	600	800	1000	1500	2000	3000	total
24	179	123	28	104	149	122	172	297	471	302	158
25	502	394	468	493	442	446	491	584	622	553	503
30	871	729	781	777	832	834	862	856	892	1039	866
35	1007	973	1039	1022	1073	1096	1169	1170	1209	1211	1153
40	1353	1077	1245	1304	2554	1428	1460	1473	1553	1487	1461
45	1529	1287	1582	1643	1561	1641	1675	1702	1787	1773	1723
50	1629	1660	1636	1388	1747	1830	1877	1975	1934	1990	1926
55	1851	1728	1880	1903	1970	1833	1792	1976	1993	2083	2007
全体	1149	849	972	1040	1183	1249	1325	1426	1530	1682	1429

表6—6 d 資産階級別年金資産平均収益率 (60歳以下普通世帯)

	0	199	200	400	600	800	1000	1500	2000	3000	total
24	1.08	1.05	1.01	1.04	1.06	1.05	1.06	1.12	1.20	1.17	1.06
25	1.17	1.18	1.17	1.18	1.17	1.19	1.20	1.24	1.23	1.21	1.20
30	1.39	1.40	1.39	1.37	1.42	1.41	1.41	1.40	1.42	1.48	1.41
35	1.57	1.74	1.67	1.62	1.66	1.65	1.67	1.64	1.64	1.64	1.65
40	1.98	2.08	2.05	2.10	2.03	2.07	2.05	2.03	2.00	1.96	2.01
45	2.59	2.83	2.79	2.69	2.68	2.77	2.65	2.56	2.54	2.42	2.53
50	3.22	3.65	3.39	3.50	3.58	3.72	3.57	3.52	3.30	3.23	3.35
55	4.58	4.84	5.21	4.73	5.26	5.64	5.10	5.08	4.80	4.32	4.61
全体	1.70	1.56	1.57	1.63	1.79	1.86	1.91	1.99	2.08	2.32	2.01

報酬月額の高い世帯ほど多くの移転所得を受け取ることになっている。年金制度は世代間においては、若年世代から老年世代への所得移転システムとして

機能している。一方、世代内においては老年世代では高所得世帯への移転額が低所得世帯への移転額を上回るという逆進的所得再分配システムになっている。また、若年世代においては高所得者から低所得者への所得再分配システムとして機能している。

保険料に対する年金給付の平均収益率（表6-2b）でみると収益率は老年世代ほど高く、低所得者ほど高いという結果が得られる。先ほど、移転額でみると高年齢層では逆進的所得分配が行なわれていたが、その程度は収益率を逆転させるほど大きくはないことが分かる。ただし、公的年金に入れるのは一人につき一口に限られているので、収益率の議論はあまり意味がない。むしろ、移転額の絶対額が重要な指標である。

つぎに、共稼ぎ世帯について世帯主の平均標準報酬月額階級の年金資産の平均値を示したものが表6-3aであり、平均収益率を示したものが表6-3bである。片稼ぎ世帯と基本的な傾向は同じである。

#### 4. 公的年金が資産分布に与える影響

日本の家計資産の分布に対して公的年金制度のもつ資産再分配効果はどの程度のものであろうか。まず、表6-6a, b, cに、家計の保有資産（金融資産+実物資産）階級別の年金資産の平均値を示した。年金制度そのものは保有資産とは関係をもたない制度である。したがって低資産保有者にたいしても被用者年金制度に加入者であれば比較的高額の年金資産を得ることになる。実際、給付額現在価値でみた年金資産額は資産階級の上昇に伴い上昇するが、その上昇スピードは資産の増加額に比べて非常に遅く、ほぼフラットな値をとっている。年金給付と保険料の差である移転所得の現在価値は高資産保有者程大きいという傾向はあるが、保険料と給付額の比である平均収益率で見ると世代内ではほぼ一定の値をとっている。資産階級別にみても年金制度は高齢者の高資産保有者により多くの所得を移転する制度として機能していることがわかる。しかし、給付構造における定額部分の存在により公的年金制度は各資産階級に対してほぼ同一水準の年金資産を配分することを通して、かなりの資産再分配効果を持つと考えられる。

つぎに、公的年金制度がシニ係数でみた資産分布の不平等をどれだけ改善す

表6-7 資産不平等度（ジニ係数）と年金の再分配効果

		資 産	資産+年金	再分配 係 数	資 産 (87)	資産+年金 (87)	再分配 係 数
年 齢 階 級	～24	0.670	0.219	0.673	0.717	0.250	0.651
	25～29	0.585	0.216	0.631	0.630	0.241	0.617
	30～34	0.552	0.246	0.554	0.616	0.295	0.521
	35～39	0.518	0.270	0.479	0.581	0.326	0.439
	40～44	0.473	0.274	0.421	0.547	0.338	0.382
	45～49	0.465	0.292	0.372	0.544	0.359	0.340
	50～54	0.453	0.298	0.342	0.520	0.356	0.315
	55～59	0.458	0.329	0.282	0.543	0.406	0.252

表6-8 年齢別資産保有の平均値

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		資 産	年 金	資産+年金	(2)/(3)	資 産 (87)	(2)+(5)	(2)/(6)
年 齢 階 級	～24	651	2581	3233	0.80	807	3388	0.76
	25～29	865	2977	3842	0.77	1033	4010	0.74
	30～34	1405	2894	4299	0.67	1836	4730	0.61
	35～39	1953	2866	4819	0.59	2578	5443	0.53
	40～44	2429	2848	5277	0.54	3276	6124	0.47
	45～49	2878	2795	5673	0.49	3878	6673	0.42
	50～54	3255	2718	5973	0.46	4179	6897	0.39
	55～59	4042	2551	6593	0.39	5337	7889	0.32

るかを検討してみよう。ここで年金資産として給付額の現在価値を用いた<sup>5)</sup>。表6-7に世帯主の年齢階級別に実物資産と金融資産の合計額のジニ係数が第一列に示した。年齢とともにジニ係数は低下している。24歳以下の年齢層の0.67から55～54歳層の0.453に低下し、55～59歳層で0.458と若干の上昇をみせている。この動きは家計資産における最大項目である持ち家資産の分布が年齢とともに平準化してゆくためである。

つぎに、家計資産に年金資産を足した総資産のジニ係数が第二列に示されている。年金資産を含んだ資産の不平等度は大幅に改善しその水準は0.2から0.3程度になる。しかも、その改善度（第3列）は若い世代程大きくなる。その結果、資産分布の不平等度は年齢とともに上昇していくことになる。これは、年金資産の額が他の資産に比べて非常に大きいことが理由である。特に、若年層では保有資産の8割が年金資産で占められている。高年齢層においても年金資

産は他の実物資産と同程度の比重を占めており、家計資産のなかで年金資産が最大の比重を占めているのである。

近年の地価上昇が資産分布に与えた影響と、年金資産の資産再分配効果の変化を検討してみよう。表6-7の第4列に1987年の地価で土地の再評価を行った結果を用いて算定したジニ係数を示した。1984年の地価で評価した場合に比べていずれの年齢層においても約10%程度も上昇している。このため、年金制度のもつ資産再分配効果は相対的に低下している。

## 5. む す び

本章では、1984年度の『全国消費実態調査』の個票データをもとに(1)世代間・世代内における公的年金資産の分配、(2)世代間・世代内所得移転の大きさの推計、(3)家計資産分布の推計とそれに対する公的年金制度の影響を検討した。若い世代から古い世代に対する年金制度を通じた世代間所得移転の額は非常に大きく、しかも古い世代の中でも裕福な世帯に対する所得移転額が大きくなっている。

以上の点は今後の年金制度改革においてつぎのような示唆をもっている。まず、世代間の所得移転の額をこれ以上大きくしないためにもできるかぎり早期の保険料引き上げをおこなう必要がある。また、退職世代にもなんらかの負担を求めることが必要とされよう。現在、年金所得のほとんどは非課税であるが、高額の年金所得には課税する必要があるだろう。

## 第6章 注

- 1) たとえば、高山(1981)、野口(1984)、小椋・西元(1984)、植田他(1987)等。
- 2) Tachibanaki-Shimono(1985)は、2期間モデルによるシミュレーション分析で世代内の所得再分配効果を検討している。
- 3) Hurd-Shoven(1985)、Boskin-Kotlikoff-Puffert-Shoven(1987)、Wolff(1987)等は、アメリカにおいてこのような問題意識でなされた研究例である。
- 4) Bernheim(1987)は、年金給付の現在価値算定方式を寿命を考慮せずに単純な割引現在価値法(SDR)で行なうことを指摘している。SDRに従えば年金給付の現在価値が本章の方法より大きくなるため年金の純資産はおそらくマイナスの値をとることはなくなる。しかし、世代間の格差や世代内の格差は依然として残る。
- 5) 年金資産に純移転額を用いても結果に大差はない。

## 第7章 失業と雇用保険制度

### 1. はじめに

第一次石油ショックを契機として世界的な規模で失業率の上昇がみられたが、この点についてはわが国も例外ではなかった。わが国の失業率は、昭和40年代の1%台から50年代の2%台へと移ったまま、その後も高水準を続け最近時点では2.8%前後の水準に達している。このような失業率の上昇をいかなる要因に求めるかという点に関しては様々な見解が表明されてきた。それらの中で代表的な見解を整理すれば、(1)「自然失業率」の上昇、(2)「ケインズの失業」の増大、(3)「古典派的失業」の増加という3つ立場に集約できよう。

現実の失業率の上昇を以上のどの立場に従って理解するかによって、あきらかにその処方箋は異なる。ケインズの失業の増大によるものであるとする立場にたてば、総需要管理政策はインフレーションを増幅させるだけである。したがって、自然失業率の上昇が現実の失業率を引き上げたのであれば、摩擦的失業を減少させるような労働市場の制度的な改革が必要になる。また、古典派的失業の増大が現実の失業を引き上げたのであれば、実質賃金を相対的に引き下げるような調整策が望ましい。

現実の失業率上昇に関するこれらの立場はそれぞれ極めて有益な視点を与えるものであるが、わが国の石油ショック以降の失業率上昇が単一の立場で説明しきれるとは考えられない。むしろ3つの要因が複合的に作用して失業率を高めたと考えるのが自然であろう。本章では、これらの要因のうち自然失業率の動きに注目してわが国の失業率上昇の背景を考察することにする。

自然失業率は従来、情報費用、内部労働市場、所得保障制度、経済構造の変化等の制度的要因によって規定されると考えられている。石油ショック以降のわが国の失業率の上昇において自然失業率を規定する4つの制度的要因のうち所得保障制度と経済構造の変化の重要性が指摘されてきた。その理由は、所得保障制度に関していえば、第一次石油ショック以降の失業率上昇期と同時に失業保険制度から雇用保険制度への大幅な改訂が実施され、それが労働供給行動

に無視し得ない影響を与えたと予想されるからである。さらに経済構造の変化に関していえば、エネルギー価格の上昇は相対価格体系の変化を通して産業あるいは企業の雇用政策に大きな影響をもたらしたものと考えられる。その雇用政策の変化が摩擦的失業を高める要因として理解される。

本章は、このうち前者の失業率と雇用保険制度の関係を吟味することを目的としている。その分析上の特徴は以下の3つにまとめることができる。

1. (雇用保険加入者失業率) 失業率は雇用保険制度を中心にして2つの概念に分類される。1つは雇用保険制度でカバーされている雇用者のうち実際に失業給付を受給している失業者に対応する失業率である。いま1つは、雇用保険制度でカバーされていない失業者の失業率である。この2つの失業率のうち、本章では前者の雇用保険加入者失業率が分析の中心となる。

2. (フロー分析) 失業率は労働力人口と失業者数という2つのストック量の比率である。このストックの概念である失業率をフローの関係を分解して分析が行われる。雇用保険制度が失業率に影響を及ぼすチャンネルにはさまざまなものが存在する。一般的には、雇用保険制度と失業期間の関係のみが重視されてきたが、Feldstein (1976) が主張するように失業保険制度が雇用から失業へのフロー確率に与える影響も無視できない。Feldstein は、アメリカにおける現行の失業保険財政制度のもとでは、雇用保険給付が一時的レイオフに対する一種の補助金として作用することを指摘している。このような状況のもとでの失業保険給付額の上昇は、短期的雇用や不安定雇用の増大を促進させて、雇用から失業へのフロー確率の上昇を引き起こす。ところが、わが国においては、Feldstein とは別の理由で失業フロー確率の動きに注目することが重要である。その理由は、日本の雇用保険制度の改訂の中に、雇用から失業へのフロー確率に影響を与えたと予想される改訂が含まれていたからである。具体的には、50年度改訂には失業を未然に防ぐために、雇用安定事業をはじめとする4つの対策が盛り込まれている。さらに、就職支度金制度という早期就業に対する一種のボーナスシステムが廃止されたことにより、失業期間および失業フロー確率の双方が影響を受けたはずである。

3. (U=V分析) 失業率、失業期間および失業フロー確率は当然のことながら労働市場の需給状態に大きく依存する。自然失業率に与える雇用保険制



度の影響を本章の目的にそう形で分析するためには、自然失業率のもとでのそれぞれのフロー確率を検討する必要がある。一般に自然失業率の測定それ自体に関する様々な論点はあるが、ここでは最近よく用いられるU=V分析が応用される<sup>1)</sup>。

本章は、以上の3つの分析的特徴をもつが、そこから得られた主要な結論をあらかじめ整理すれば次のように要約することが可能である。

I. 雇用保険非加入者失業率の上昇；昭和50年以降の失業率上昇は、「雇用保険加入者」の失業率上昇とともに、「雇用保険非加入失業者」も重要な要因となって生じた。具体的には、非労働力から労働力化したことによって生じた失業者、パートタイム雇用からの失業者、失業給付受給期限を越えた長期間失業者の増加が完全失業率を押し上げている。

II. 失業給付受給期間の長期化；自然失業率のもとでの受給期間については、昭和50年度と53年度の一時的上昇と傾向的長期化が観察される。この長期化は、失業者の高齢化に起因している。

III. 失業フロー確率の循環的変動；自然失業率のもとでの「失業給付受給フロー確率」は、産業構造の変化に伴う循環的変動を示しており、昭和49年度に急上昇したが、50年度から55年度にかけて若干低下する。その後、58年度に至るまで上昇を続けるが、雇用保険制度再改訂が行われた昭和59年度においては50年代前半の水準に低下している。50年度から54年度における下落は、50年度改訂による失業を未然に防ぐための諸制度の創設および就職支度金制度の廃止が影響を与えている可能性があるが、失業フロー確率を恒常的に引き下げる効果はなかった。他方、54年度以降の上昇は給付額の引き上げによってもたらされた可能性がある。

IV. 雇用保険加入者の自然失業率の傾向的上昇；失業給付受給期間の長期化と失業フロー確率の上昇が傾向的に存在するため、「雇用保険加入者の自然失業率」は上昇した。

本章の構成は以下の順序に従って展開される。第2節においては、雇用保険制度が失業率に与える影響についての実証的研究の概要が示される。第3節においては、雇用保険制度における保険金受給ならびに非受給の実態が把握される。第4節では、失業給付受給期間、受給フロー確率に関するU=V分析を説

明したうえで、その推計方法およびその結果について詳述する。最後に第5節で暫定的結論と今後の課題が整理される。

## 2. 雇用保険制度と失業率

雇用保険制度と失業率というテーマでの英米における理論、実証研究の発展に比べて、わが国における実証研究は数少ない。その理由として、次の2点が考えられよう。第1に、日本の失業率そのものが40年代においては、1%台という低水準であり失業に関する関心が低かったこと。第2に、英米と同種の研究を行うにはデータ上の制約が存在したこと。

しかしながら、昭和50年代に入ってからわが国失業率の倍増という事実を背景にして、いくつかの研究がなされはじめている。その中で、雇用保険制度の改訂と失業期間の関係を研究しているものに島田他(1981)がある。彼らは、雇用保険制度の改訂前後における失業給付受給者の行動パターンを比較している。それによると、一般に失業給付受給者は、保険給付期限ぎりぎりまで保険を受け取る傾向がみられる。中でも、改訂後その給付期限が大幅に伸びた中高年齢者については、特に顕著な失業期間の長期化がみられる。この結果から、彼らは昭和50年度の雇用保険改訂が自然失業率に対して上昇圧力をもったと推測している。また、橋木(1984)は、給付期限時における受給者の就職率が低いという事実から、給付期限の延長は失業期間の長期化をもたらすと推論している。

最近、今村=島田(1984)は、雇用保険制度の59年度改訂を糸口にして、高齢者の雇用政策を論じている。雇用保険受給資格決定時から就業時までの期間を観察すると、就業率のピークが雇用保険給付期限後に存在し、その「山」の大きさは55歳以上と29歳以下の年齢層でめだっている。そのうち55歳以上の高齢者にこのような「山」が見られる理由として、定年前後における賃金格差が雇用保険受け取り額と再就職後の賃金の逆転現象を引き起こしている点があげられている。

以上の3つの研究は、雇用保険受給者の行動を受給期間を中心に分析したものであるが、自然失業率あるいは均衡失業率の研究の中にも50年度における雇用保険制度の改訂の影響について言及したものが存在する。

通常、この自然失業率は、「失業＝未充足曲線（ベバリッジ曲線）」を用いて求められることが多い。「失業＝未充足分析」（以下U＝V分析）においては、労働市場における超過需要（未充足数）と超過供給（失業者数）が等しい状態の失業率を自然失業率とみなすのである。こうしたU＝V分析を用いた研究の中で最も明快なものは、吉田＝遠藤（1982）である。彼らは、

$$\log(\text{失業率}) = a + b \cdot \log(\text{有効求人倍率}) + c \cdot (\text{タイムトレンド})$$

という式を推定することにより、失業率の変動を、有効求人倍率で代理される均衡からのかい離の部分と、タイムトレンドで表される自然失業率の部分に分けている。そして、失業率の上昇要因のうち、かなりの部分が自然失業率の上昇によって占められており、需要不足による失業はわずかであるという結論を出している。彼らは自然失業率の上昇要因についても言及しており、そこでは女性の労働力化率の上昇、サービス産業の進展といった要因とならんで、雇用保険制度の改訂に伴って生じた高齢者の失業期間の長期化が自然失業率の上昇要因として指摘されている。他のU＝V分析による研究としては、水野（1982）、58年度「経済白書」、58年度「労働白書」等が存在する。いずれの研究においても、自然失業率の上昇は確認されているが、現実失業率とのかい離の程度に関しては意見の相違がみられる。

また、失業に関する研究における最近の成果として、フロー分析がわが国において行われ始めたことがあげられる。例えば、水野（1982, 1983）、58年度「労働白書」においては、失業期間、失業頻度がフローデータを用いて推計されている。それによると、わが国の失業者の失業期間は長期化し、失業頻度は上昇しつつある。このような変化は、労働市場の需給状態とともに雇用保険制度の影響を受けていることが予想されるが、そのことに関する分析は十分にされているとはいえない。

以上の研究結果を総合すると、広く支持された見解としてつぎの2点をあげることができよう。

- (1) わが国において、自然失業率が70年代を通して上昇したということ。
- (2) 昭和50年度に改訂された雇用保険制度が、この自然失業率の上昇に大きな影響をもった可能性があるということ。

しかしながら、第2の点の雇用保険制度改訂の自然失業率に対する影響につ

いて詳細に調べた研究は、未だ存在しない。先ほどの島田他（1981）の研究についても、失業期間の長期化が少なくとも部分的には労働市場における不均衡によって生じた可能性を排除できない。さらに、彼らの研究においては、短期雇用特例一時金制度の創設は無視されている。また、失業期間は失業率と密接な関係をもつものの、失業期間の長期化がそのまま失業率の上昇をもたらすとは限らない。失業率が様々なフロー確率によって規定されていることは、最近のフロー分析によって明らかにされている。したがって、失業率との関連を議論するためには他のフロー確率に雇用保険制度がいかなる影響を与えたかということも検討しなければならないのである。

### 3. 失業給付受給者と非受給失業者

わが国の完全失業率（TUR）は、40年代には1%台で推移していたが、石油ショックを契機として上昇し50年代に入って2%台へと倍増した。このTURの急上昇が雇用保険制度の50年度改訂によって引き起こされたという指摘がしばしばなされていることは、第2節でふれたとおりである。しかしながら、雇用保険制度によってすべての労働者がカバーされているわけではない。その点を考慮すると、TUR上昇の大部分を50年度改訂に帰することには無理がある。実際、労働力に対する雇用保険被保険者数の割合は上昇傾向を見せてはいるが、そのレベルは最近時点においても約45%にすぎない。また、雇用者数に対する割合は、64%前後でほぼ一定である。（表7-1）このように雇用保険制度でカバーされている労働者が限定されている場合、雇用保険制度改訂の影響を検討するためには、保険制度でカバーされている労働者の失業率とカバーされていない労働者の失業率を区別して分析することが必要である。

「雇用保険加入者失業率（IUR）」および「雇用保険非加入者失業率（UUR）」をつぎのように定義しよう。

$$IUR = \frac{BU}{BU + CE} \cdot 100 \quad (7-1)$$

$$UUR = \frac{U - BU}{(L - CE) + (U - BU)} \cdot 100 \quad (7-2)$$

ただし、Uは完全失業者数、BUは雇用保険受給者数、Lは就業者数、CEは雇用保険被保険者数を示す。

表7-1 IURとUURの推移

(単位%)

年 度	IUR	UUR	CE/L	CE/E	BU/U	RBRATIO
40	3.15	0.109	38	63	95	38.0
41	2.99	0.200	38	63	90	39.8
42	2.71	0.226	39	63	94	40.1
43	2.54	0.165	40	64	91	40.2
44	2.37	0.202	41	65	89	39.8
45	2.31	0.368	41	64	81	38.2
46	2.55	0.353	42	64	84	38.4
47	2.48	0.457	43	65	80	41.6
48	2.22	0.517	43	64	77	42.1
49	2.68	0.503	44	65	81	36.1
50	3.62	0.528	44	65	85	35.3
51	3.03	1.058	45	64	70	37.9
52	3.04	1.224	45	64	66	38.0
53	3.19	1.329	44	64	65	38.9
54	2.92	1.241	45	64	65	40.7
55	2.93	1.317	45	64	65	40.7
56	3.20	1.307	45	64	67	41.6
57	3.41	1.556	45	64	65	42.4
58	3.50	1.838	45	63	62	43.7
59	3.22	2.079	46	63	57	42.6

CE：被保険者数，L：就業者数，E：雇用者数，BU：保険受給者数

U：失業者数

RBRATIO：給付制限比率＝給付制限件数／受給資格決定件数

(資料出所) 労働力調査年報，雇用保険事業年報

まずIURの推移を検討してみよう。IURは、昭和40年代初期においては3%前後であるが、40年代半ばには2.5%程度に下がっている。そして、50年代に急上昇した後、3%前後で推移している。(表7-1，図7-1)

つぎにUURについては、40年代において0.2%から0.3%の値をとったあと、51年度に急上昇してその後は1%台で推移している。

以上のようにTURを2つの失業率に分解して検討して得られた結果は、50年代におけるIURの安定的推移とそれと対照的なUURの急上昇であるとまとめられる。このことは他の数字からも読み取ることができる。例えば、完全失業者数に占める失業給付受給者数の比率は、51年度以降減少しており、56年度においては68%となっているのである<sup>2)</sup>。

さて、UURの上昇をもたらした「非受給失業者」とは、具体的にはどのような失業者であろうか。ここでは、考える場合として以下の5つのタイプの

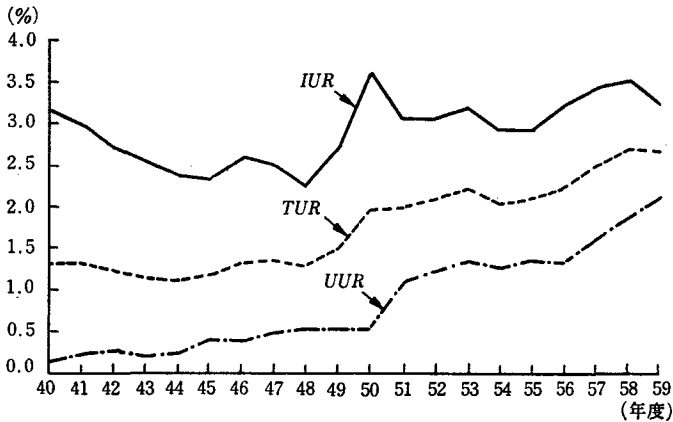


図7-1 TUR, IUR, および UUR の推移

「非受給失業者」について検討してみよう。

- (1) 失業して失業給付を受給していたが、受給期間を越えてもまだ失業状態にある場合。
- (2) 雇用されていた事業所が雇用保険の適用事業所ではなかった場合。
- (3) 事業所が雇用保険の適用を受けていてもその労働者が被保険者となる資格を満たしていなかった場合。あるいは、被保険者資格があるにもかかわらず被保険者になっていなかった場合。（パートタイム労働者の多くはこれに属する。）
- (4) 失業給付受給の申請を行ったが、まだ保険金の受給をしていない場合。あるいは、受給資格が得られない場合。
- (5) 非労働力から労働力市場へ新規参入し、現在失業プールにいる場合。

以上のいずれのタイプの失業者も雇用保険制度の改訂や制度の運営上の変更と大きく関連している。以下では、それぞれのケースについて考察する。

まず、(タイプ1)の非受給失業者については、50年度改訂のうち特に就業支度金制度の廃止が影響を与えた可能性がある。この制度の廃止によって、受給期限ぎりぎりまで保険金を受け取った後、就業活動を始める失業者が増加したと予想される。島田他(1981)、今村=島田(1984)の受給パターンについての研究は、このことを示しているとも読み取れる。

つぎに、(タイプ2)の非受給失業者については、適用事業所の範囲が一貫

して拡大されてきたという歴史的背景から、このタイプの失業者が増加したとは考えられない。

ここで、非受給失業者増加の最も大きな要因と考えられるものは、(タイプ3)と(タイプ5)の失業者である。サービス産業化、女子労働力化率の上昇、パートタイム労働者の増加は、非加入資格労働者の失業および非労働力からの失業の発生を促している。パートタイム労働者の雇用保険加入状況は、労働力調査特別調査(1981)によれば、非正規従業員のうち16%という低い加入率にすぎない。このように、パートタイム労働者の多くは雇用保険に加入していないのである。一般にパートタイム労働者は失業頻度の高い不安定雇用とみなされるが、近年のパートタイム労働者の増加は、とりもなおさず雇用保険非加入失業者の増加をもたらすことになる。

最後に、(タイプ4)の失業者について検討してみよう。このタイプの失業者に大きく影響を与えるのは、雇用保険制度の運営の厳しさである。この制限運営の厳しきの指標として、ここでは給付制限件数の受給資格決定件数に対する比率をとる<sup>9)</sup>。(表7-1)を見ると、その比率は、昭和40年度以降40%前後で推移しており、50年代に入っても上昇は観察されない。この指標から判断するかぎり(タイプ4)の失業者の増加があったとはいえない。

以上をまとめてみると、UURの上昇要因は(a)女性労働力化率の上昇、(b)パートタイム労働者の増加、(c)就業支度金制度の廃止の3点になる。次節においては、分析の中心をIURに移して失業率と雇用保険制度の関連を探ることにする。

#### 4. 失業保険受給期間および受給確率

フロー分析を用いると失業率は多くのフロー確率によって表されるが、本節においては失業率を2つのフロー量に分解して分析を進める。まず、失業率が失業期間と失業頻度に分解可能であることを示そう。

いま*t*期における失業者数を $U_t$ 、就業者数を $E_t$ 、労働力人口を $L_t$ 、就業者が失業プールへの流入する確率を $f_t$ 、失業状態から非労働力化する確率を $P_{UN}$ 、失業状態から雇用される確率を $P_{UE}$ とする。そのとき、失業者数の変化は、

$$\Delta U_t = U_t - U_{t-1} = f_t E_{t-1} - U_{t-1} (P_{UN} + P_{UE}) \quad (7-3)$$

と表される。ここで、就業者数および失業者数のストックならびに月々のフローに変化がないという意味での定常状態を仮定する。すると、(7-3)式において  $\Delta U_t = 0$  とおき、 $L = E + U$  の関係を用いると、

$$U_t = \frac{f_t}{P_{UN} + P_{UE}} \cdot (L_t - U_t) = U_{t-1} \quad (7-4)$$

という関係式が得られる。ここで、 $D = 1/(P_{UN} + P_{UE})$  は期待完結失業期間と解釈される。 $P = P_{UN} + P_{UE}$  として(7-4)式を書き直すと、

$$UR_t = \frac{U_t}{E_t + U_t} = \frac{f_t}{P_t + f_t} \quad (7-5)$$

となる。すなわち、定常状態において失業率は失業プールからの退出確率  $P$  (平均失業期間  $(D)$  の逆数) と失業プールへの流入フロー確率  $(f)$  によって表されるのである。以下では、この関係式を用いて自然失業率のもとの失業保険受給者の行動パターンが研究される。具体的には、景気変動による労働市場の需給状態の変化が  $D, f$  に与えている影響を取り除いた  $D^*, f^*$  を推計し、そのタイムシリーズにわたる動きを検討することによって雇用保険制度改訂の影響が分析される。

#### 4-1 平均受給期間および受給確率の推計

失業給付受給者に関するフローデータは、雇用(失業)保険事業年報より入手可能である。この統計では、新規に失業給付を受給することになった失業者数が初回受給者数という名称で把握されているため、各期の受給者プールへの流入量を得ることができる。また、事業年報は全数調査であるためデータの信頼性が一般のフローデータに比べて高いという特徴もっている。

さて、このデータを用いて  $D$  および  $f$  は、それぞれつぎのようにして推計される。

$$D = \frac{BU}{NO} \quad BU = \begin{cases} \overline{BU} & (49年度以前) \\ \overline{BU} + T \cdot \frac{50}{30} & (50年度以降) \end{cases}$$

$$f = \frac{NB}{CE} \quad NB = \begin{cases} \overline{NB} & (49年度以前) \\ \overline{NB} + T & (50年度以降) \end{cases}$$

$$NO_t = BU_t + NB_t - BU_{t-1}$$



ここで、 $CE$  は被保険者数、 $\overline{BU}$  は受給者実人員、 $\overline{NB}$  は初回受給者の月間フロー、 $T$  は短期雇用特例一時金受給者数の月間フローを表す。また、 $NO$  は保険金受給者プールからの退出者の月間フローである。いずれの変数においても年度平均データが用いられている<sup>4)</sup>。

つぎに、全国データを用いて推計された  $D, f$  の動きを検討してみよう。(図7-2, 3) まず、平均受給期間  $D$  の動きは、40年代を通して4.0ヶ月前後で推移していたが、50年度改訂と期を同じくして受給期間は非常に長期化する。しかし、51年度には40年代の水準にもどっている。受給期間の傾向的長期化は55年度以降になって初めて生じており、50年代末には、約4.7ヶ月になってい

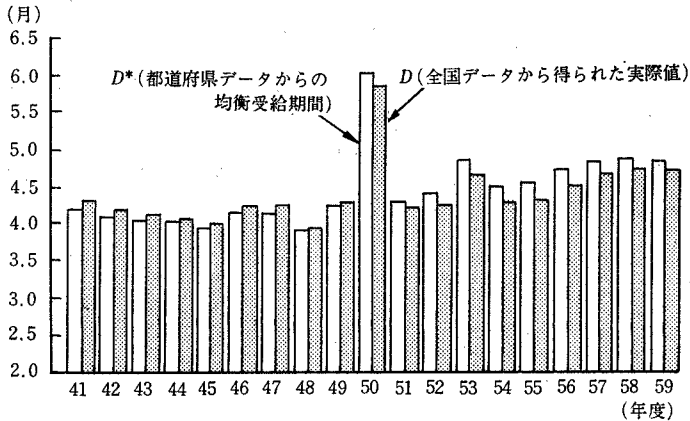


図7-2 受給期間 ( $D, D^*$ )

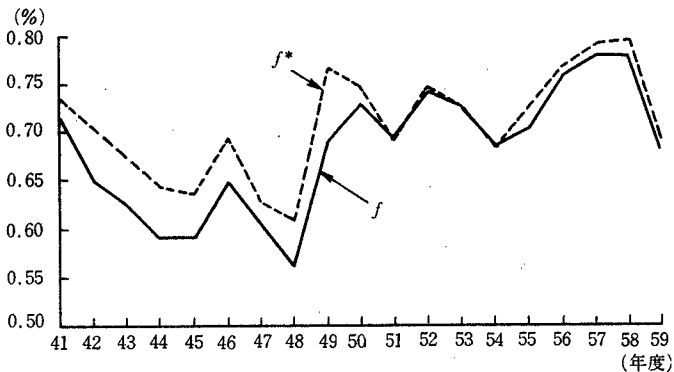


図7-3 受給フロー確率 ( $f, f^*$ )

る。このことは、受給期間の上昇は、制度改訂によるものというより、昭和50年度に生じた雇用調整の結果であって、雇用保険制度の改訂とは無関係であることを示唆している。50年代後半に、受給期間が増加したのは、人口の高齢化を反映していると考えられる<sup>5)</sup>。

一方、平均受給確率 $f$ は40年代を通して傾向的に低下した後、昭和49年度に上昇して40年代初期の水準にたっている。そして、50年度以降もその水準を維持したあと、56年から58年にかけて上昇し、59年度改訂と同時に50年代前半の水準に戻っている。

以上の観察事実から判断すると、50年前後を境として、受給期間の長期化よりも受給確率の悪化が要因となり、IURの構造的上昇が生じたことになる。しかしながら、このような、 $f$ の上昇がすべて保険制度改訂によって引き起こされたとは即断することはできない。第1に、 $f$ の上昇は制度改訂に先だてて生じている。第2に、 $D, f$ には景気変動の影響が含まれている。雇用保険改訂の影響を分析するためには、自然失業率のもとでの $D, f^*$ を推定しなければならないのである。

#### 4-2 $D^*$ および $f^*$ の推定

##### A. 推定モデルおよび推定方法

本節においては、「自然失業率のもとでの受給期間( $D^*$ )」および、「受給確率( $f^*$ )」の推定が行われる。いわゆる自然失業率を推計する方法それ自体については、いくつかの議論が存在するが、本章においては最近よく用いられている $U=V$ 分析が応用される。具体的には、 $U=V$ 分析による労働市場の均衡における $D, f$ を $D^*, f^*$ と呼び、その推定された $D^*, f^*$ のタイムシリーズにわたる動きを観察することによって雇用保険制度が受給者の行動に与えた影響を検討する。従来の $U=V$ 分析においては、失業率を欠員率あるいは有効求人倍率に回帰させて、 $U=V$ となる失業率が求められている。本章では、クロスセクションデータを用いることにより各年度における自然失業率が推定される。さらに、 $D, f$ それぞれについて、 $D^*, f^*$ が各年度において推定される。

具体的には、つぎのモデルが推定される。

$$\log (X_{it}/(1-X_{it}))=a \cdot \log V_{it} + \sum_{k=T_0}^{T_1} b_k S_k + \alpha_i + u_{it} \quad (7-6)$$

$$Cov(\alpha_i, \alpha_j) = \begin{cases} \sigma_\alpha & (i=j) \\ 0 & (i \neq j) \end{cases} \quad \begin{matrix} i=1, \dots, N \\ t=T_0, \dots, T_1 \end{matrix}$$

$$Cov(u_{it}, u_{jt}) = \begin{cases} \sigma_u & (t=s) \\ 0 & (\text{その他}) \end{cases}$$

$$Cov(u_{it}, \alpha_i) = 0$$

$$S_k = \begin{cases} 1 & (k=t) \\ 0 & (k \neq t) \end{cases}$$

$$X_{it} = (1/D_{it}) \text{ または } f_{it}$$

ただし、 $V$  は有効求人倍率を表し、 $i$  は都道府県、 $t$  は年度を示す。

(7-6)式は、プーリングデータを用いた推定式であり、攪乱項が2つの部分に分けられている点に特徴がある。一つの部分は、 $\alpha_i$  という部分で時間とは独立で地域にのみ関係する攪乱項である。そしていま一つは、時間および地域の両方に依存して分布する攪乱項である。

さて、この式の意味するところは次のようになる。 $1/D, f$  の有効求人倍率に対する係数はすべての地域、時間について同じ値をとるが、地域を平均した定数項の部分は毎年度変動する。この毎年度変動する部分が年度ダミーとして表されている。そしてこの年度ダミーの係数の推定値が、自然失業率のもとの各年度における  $D, f$  に他ならないのである。しかしながら、地域によっては、 $D^*$  や  $f^*$  の値が常に全国平均よりも小さい地域、あるいは常に大きい地域が存在すると考えられる。このような自然失業率の地域差は、それぞれの地域によって人口構成、産業構造、職業安定所の性格等が異なるために生じてくる。こうした要因の中には、数量的に直接観察することが困難なものが存在するため、それらの地域特性が  $\alpha_i$  という攪乱項によって捕らえられているのである。

ところで、(7-6)式のモデルのように攪乱項が2つ以上の部分から成り立っているモデルは、一般に Variance Component Model (VCM) と呼ばれる。このVCMをOLSで推定すると、その推定値は不偏推定量であるが、効率的ではない。効率的推定量を求めるためには、GLSで推定する必要がある。ここでは、Maddala (1971) の手法に従って推定が行われる。一般に、GLSを行うためには攪乱項の共分散行列をあらかじめ知る必要があるが、(7-6)式の仮定のもと

では、 $\alpha$  の分散と  $(\alpha+u)$  の分散の比率を求めれば、GLS 推定が可能になる。Maddala では、その2つの分散の比率が最尤法で求められている。

なお、推定において用いられる被説明変数は、0と1のあいだの値をとる確率であるため、分散不均一性の問題が生じる。この点を考慮して、(7-6)式においては、被説明変数にロジスティック変換がなされている。

### B. 推定結果

(7-6)式の推定結果は、(表7-2)にまとめられている。推定は、保険制度

表7-2 (7-6)式の推定結果

	log(f/1-f)	S.E.	log(P/1-P)	S.E.
log V	-.2249	.0928	.0980	.0162
年ダミー				
41	-4.907	.0921	-1.164	.0223
42	-4.946	.0920	-1.125	.0218
43	-4.991	.0920	-1.113	.0216
44	-5.039	.0920	-1.101	.0215
45	-5.051	.0920	-1.072	.0215
46	-4.967	.0920	-1.148	.0215
47	-5.066	.0920	-1.144	.0215
48	-5.095	.0926	-1.061	.0225
49	-4.865	.0920	-1.171	.0215
$\rho$	.977		.729	
S.E.	.00903		.00576	
	log(f/1-f)	S.E.	log(P/1-P)	S.E.
log V	-.1048	.0225	.1013	.0245
年ダミー				
89				
50	-4.963	.0834	-1.611	.0536
51	-4.897	.0830	-1.189	.0533
52	-4.922	.0835	-1.219	.0542
53	-4.971	.0834	-1.341	.0540
54	-4.929	.0828	-1.250	.0528
55	-4.861	.0827	-1.267	.0527
56	-4.836	.0830	-1.313	.0533
57	-4.822	.0833	-1.346	.0538
58	-4.967	.0833	-1.349	.0538
59	-4.983	.0830	-1.348	.0536
$\rho$	.004		.951	
S.E.	.00496		.00607	

f : 受給確率, P : 失業給付受給からの退出確率 = (1 / 受給期間),

V : 有効求人倍率,  $\rho : \sigma_\alpha / (\sigma_\alpha + \sigma_u)$

(資料出所) 労働市場年報, 雇用保険事業年報

改訂が行われた50年度を境として、その前後の期間でそれぞれプーリングして行った。推定結果は良好で、推定値の標準誤差は小さい。

$D^*$ ,  $f^*$  の検討に入る前に、有効求人倍率の係数の推定値の特徴を指摘しておこう。第1に、有効求人倍率の係数は  $f$  についての  $V$  の係数は負の値をとっており、 $P$  についての  $V$  の係数は正の値をとっている。すなわち、労働市場が逼迫すれば、失業する確率は低下し、失業プールから退出する確率は上昇する（失業期間は短期化する）。第2に、 $V$  の  $f$  に対する係数と  $V$  の  $P$  に対する係数では、両期間とも前者の方が大きい。これは、 $IUR$  との関連でいえば、 $V$  の  $IUR$  に対する係数は両期間において負の値をとることを意味し、他の  $U=V$  分析の結果と一致する。第3に、 $V$  の  $f$  に対する係数は、50年度以降のサンプルにおいては、それ以前と比べて絶対値で半分程度に低下している。これは、失業保険受給確率が、昭和50年度以降、景気変動の影響を受けにくくなったことを示している。

### C. 雇用保険加入者の自然失業率

一般に、 $U=V$  分析において自然失業率は、失業者数と欠員数が等しい状態における失業率として求められる。本節の分析においては、有効求人倍率が1である場合の失業率がそれにあたる。具体的には、(7-6)式において、年度ダミー変数  $S_k$  の係数の推定値  $b_k$  が、 $\log(f^*/1-f^*)$ ,  $\log(P^*/1-P^*)$  を表している。したがって、 $f^*$ ,  $P^*$  は  $(\exp(b_k)/(1+\exp(b_k)))$  によって得られる。このようにして得られた  $f^*$ ,  $D^*(=1/P^*)$  が (図7-2, 3) にプロットされている。いずれの数値も、実際値との乖離は小さい。この点は、雇用保険受給者の行動は、労働市場の需給状態より、受給期間に関しては高齢化の程度に、受給頻度に関しては産業構造の変化の程度に影響を受けていることを示している<sup>6)</sup>。

まず、受給期間  $D^*$  の動きを検討してみよう。40年代には4ヶ月前後であった  $D^*$  は、保険制度改訂がなされた昭和50年度に6ヶ月に跳ね上がり、その後40年代の水準に戻ったあと第2次石油ショック時に一時的上昇はあるものの傾向的上昇がみられ59年度では4.8ヶ月になっている。しかし、制度改訂によって、このような上昇が生じたというより、人口の高齢化によって失業期間の長期化が生じていると解釈するほうが、自然であろう。

つぎに、 $f^*$  の動きを観察してみよう。 $f^*$  は40年代を通して傾向的に低下し

た後、49年度に急増している。50年度以降も $f^*$ は40年代初期のレベルで推移する。56年度から $f^*$ は上昇し始めるが、59年度の最改訂で、0.7%に低下し50年代初期の水準にもどっている。 $f^*$ は40年代では、景気変動の影響を大きく受けていたが、50年代にはいると殆どその影響を受けておらず、全国平均の $f$ と県データよりえられた $f^*$ ほとんど一致している。この点は、失業給付受給者の多くが、退職過程にある高齢者を代表される構造的なものであることを示唆している。それは、失業給付受給者からの退出フローにしろる就職件数の割合が、50年代に入って大きく低下していることから理解できる。(表7-3)この変化には、4事業の創設が寄与している。

ところで、 $f^*$ の変動は、50年度改訂によって上昇したことは確かであるが、0.7%を中心として循環的に変動しているとみなすこともできる。なぜなら $f^*$ の上昇は、49年度から生じているからである。このような循環的変動は、雇用保険制度の改訂だけでは説明できない。むしろ、産業構造の変化の程度に影響を受けていると考えられる。また、 $f^*$ は50年度改訂と同時に49年度に比べてわずかであるが下落を見せている。この下落は雇用保険制度の改訂と関わりを

表7-3 失業給付受給者からの退出フローに対する就職件数の割合(%)

年 度	就 職 率
41	37
42	41
43	44
44	47
45	51
46	44
47	48
48	50
49	44
50	24
51	13
52	9
53	9
54	8
55	7
56	7
57	7
58	8
59	11

(資料出所) 雇用保険事業年報

もっている可能性がある。50年度雇用保険改訂には、給付額の上限を引き上げるといふ失業頻度上昇させる改訂が含まれていた。しかしながら、雇用安定事業を初めとする失業を未然に防ぐ4事業が雇用保険制度に盛り込まれたことと、短期間失業を誘発していたと考えられる就職支度金制度が廃止されたといふことの2つの点が失業頻度を下げる要因として働いたと理解される<sup>7)</sup>。

また、企業の雇用政策が50年代に入って変化し、解雇の可能性のある労働者は初めから非正規従業員として採用するようになったという可能性がある。そのような変化があれば、被保険者の失業頻度は平均的に低下する。このような2つの方向の影響によって50年代前半における  $f^*$  が40年代初期の水準にとどまったと考えられる。ところで、50年代半ばになって  $f^*$  が上昇しつつあるのは、人口の高齢化とともに54年度に再度給付額の最低限および最高額が引き上げられたことが影響していると考えられる。

59年度に、 $f^*$  が低下している点は、雇用保険制度の再改訂の影響である。59年度改訂では、①失業給付額の算定基礎となる賃金からボーナス等の臨時に支払われるものを除くことによる失業給付額の実質的減額、②給付制限期間の延長、③高年齢者求職者給付金制度の創設、④再就職手当制度の創設、⑤被保険者期間に応じた給付期間（50年度から59年度半ばまでは、年齢ごと、49年度以前は被保険者期間対応）の5つの大きな改革がなされた。これらのうち、①から③の改革は、受給確率の低下をもたらしている。

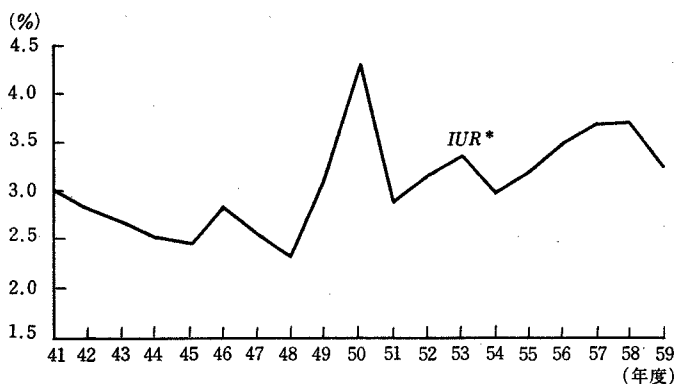


図7-4 IUR\*

さて、以上の  $f^*$ ,  $D^*$  の推定より、「自然失業率における  $IUR^*$ 」を推計することができる。定義より  $IUR^*$  は  $D^*$  と  $f^*$  から(7-5)式を用いて求められ、その結果が(図7-4)に示されている。これをみると、 $IUR^*$  には、50年度、53年度の受給期間の長期化の影響による一時的上昇は存在するが、雇用保険制度改訂を契機とした急上昇はみられない。むしろ傾向的上昇がみられ、その上昇幅は、40年代に比べて0.5%程度である。したがって、サービス産業化、高齢化、女子の労働力化率の高まりといったより長期的な構造変化の影響の方が重要である。

## 5. 結 論

本章の雇用保険事業年報によるフロー分析によって、第1節であらかじめ述べたつぎの点が明らかになった。

(1)50年代の失業率上昇の特徴は、失業給付受給者の増加とともに雇用保険非加入者失業率の上昇にある。(2)雇用保険制度でカバーされた労働者についていえば、労働市場の需給状態の影響を取り除いた失業頻度に雇用保険制度改訂に伴う急上昇はみられない。むしろ、産業構造の変化に伴う循環的変動がみられる。(3)労働市場の需給状態の影響を取り除いた受給期間は、オイルショック時の構造調整にともなう高齢者を中心とする雇用調整による一時的な上昇と人口高齢化にともなう上昇傾向はみられるが、雇用保険制度に伴う急上昇はみられない。(4) $IUR^*$  には構造的に上昇傾向が観察される。

以上のファクトファインドが得られたが、本章の分析からは「自然失業率上昇の原因を雇用保険制度の改訂によって説明できるか否か」については確定的には答えられない。より一層の研究が必要である。残された課題としては、つぎの点があげられる。第1に、本章の分析においては、労働市場を集計された1つの市場として扱い、わずかに地域特性だけを考慮したにすぎない。現実の労働市場は多くの市場に分断されているため、年齢別、性別等の市場での分析が必要であろう。第2に、本章のように集計されたデータを用いた分析では、雇用保険制度だけの効果を取り出すことは困難である。やはり、個票データを用いた分析が必要である。第3に、50年度雇用保険制度改訂の特色であった4事業創設の効果に関するより直接的研究が望まれる。第4に、失業率の上昇は



雇用保険制度でカバーされていない方が上昇幅が大きかったが、この雇用保険非加入失業者の分析が必要である。特に、失業の深刻度との関連を明らかにすることが望まれる。

#### 第7章 注

- 1) U=V分析における均衡失業率とフリードマンの意味での自然失業率は、厳密には異なった概念であるが、本章においては自然失業率を広く解釈して用いている。
- 2) アメリカでも、Burtless (1983) がこの点を指摘している。
- 3) ただし給付制限とは、離職理由に正当な理由がない場合その失業者に対しては、失業給付金の給付を1ヶ月間停止する制度である。(なお、59年度改訂では、この期間が2カ月に長期化されている。)
- 4) 短期雇用特例一時金受給者については、受給者のストックにあたるデータは存在しない。旧失業保険制度とデータの連続性を保つために、一時金の額が50日分の失業給付金に相当することから、50日間失業給付を受けているものと仮定している。なお、この仮定は第3節におけるIURの計算においてもなされている。
- 5) 島田他(1982)で観察された受給期間の長期化が、本章で観察されないのは、本章では短期求職者給付制度を考慮したためである。島田他の分析では、制度改訂以降の受給者から、季節労働者のサンプルが抜けているために、受給期間の計測に上方バイアスがある。
- 6) 産業構造の変化が失業率に与える影響については、大竹(1989)で計測されている。
- 7) 篠塚(1985)は、4事業のうち雇用調整助成金の効果に関する研究を行っている。それによれば、雇用調整助成金の直接的失業救済効果は、制度発足時の50年度を除いて比較的小さいとされている。

## 補論 A 生涯勤労所得・年金資産の推計

### A. 1 生涯所得の推定

#### 1. 勤労者世帯

生涯所得に関するデータはクロスセクションデータからは直接得ることができないので、生涯所得は利用可能なデータを用いて推定する必要がある。

まず勤労所得を、民間職員・労務者・官公職員世帯別に、世帯主について年齢階級ダミーとその他の世帯属性で回帰させ、当該世帯属性の将来にわたる勤労所得の予測値を求める。ついで当該年齢の予測値と実際値の乖離分のうち2分の1がランダムな要因によるものと仮定し、残りの2分の1が恒常的なものと仮定した。将来の予測値に、その恒常的な乖離分をプラス（マイナス）して将来可処分所得を算定した。そのさい実質生産性上昇率と割引率が等しいと仮定して生涯可処分所得の現在価値を求めた。

なお退職金については、退職時の月次賃金を同様の手法で推定し、退職金比率を企業規模別に乗じて推定した。

(具体的な計算)

#### a. 世帯主

##### イ. 予想退職年齢まで

世帯主の賃金所得 ( $W$ ) を対数変換し、(A-1)式のように年齢階級その他の世帯属性で  $OLS$  を用いて回帰させる。

$$\ln W_i(F_i, \alpha_i) = \Sigma_j \beta_j DF_{jt} + \Sigma_j \gamma_j DA_{jt} + \varepsilon_i \quad (\text{A-1})$$

ただし、 $F$  は世帯属性、 $\alpha$  は現在年齢、 $DF_j$  は世帯属性ダミー、 $DA_j$  は年齢ダミーを表す。

現在  $\alpha$  歳における第  $i$  世帯の賃金所得推定式の残差の推定値  $\hat{\varepsilon}_i$  は、 $\ln \hat{W}(F_i, \alpha_i)$  を (A-1) 式の推定結果から得られる予測値とすると、

$$\hat{\varepsilon}_i = \ln W_i(F_i, \alpha_i) - \ln \hat{W}(F_i, \alpha_i)$$

であらわされる。 $\hat{\varepsilon}_i$  は、2つの要素を含んでいると考えられる。一つは、 $W$  の構成要因で、生涯を通じて存在しているもののうち  $W$  の説明に用いられた世

帯の属性  $F$  から欠落している要素 ( $u_i$ ) である。いま一つは、ランダム・ノイズ ( $v_{it}$ ) の部分である。いま、一つの世帯について時系列データも得られる場合すなわちパネルデータが得られれば、

$$E_i(u_i) = u_i$$

$$E_i(v_{it}) = 0$$

$$\varepsilon_{it} = u_i + v_{it}$$

の関係がある。いま  $u_i$  と  $v_{it}$  が独立であれば  $\varepsilon$  の時間に要する期待値は、

$$E_i(\varepsilon_{it}) = \hat{u}_i$$

となり実際に  $\hat{u}_i$  を推定することが可能である。しかし『全消』は、単年度のクロスセクションデータであるためこのような方法で  $u_i$  を求めることはできない。『全消』では説明変数に教育水準を示す変数をいれることができないことを考えると  $\varepsilon_i$  のすべてがランダムな要素と考慮することは適当でない。むしろ、恒常的な要素の割合が高いとみるのが自然であろう。そのため、本稿ではパネルデータの研究結果を参考にして King and Dicks-Mireaux (1982), Haburd (1984), 安藤他 (1986) でとられたつぎの方法を用いる。いま ( $u_i + v_{it}$ ) が与えられたとき、 $u_i$  の最小分散推定値は、

$$\hat{u}_i = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_u^2 + \sigma_v^2} (u_i + v_{it})$$

である。アメリカにおける7年間のパネルデータ (the University of Michigan Panel Study of Income Dynamics) を用いた Lillard and Willis (1978) の研究によれば、 $\sigma_u^2 / (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$  の値は、説明変数に人種・就学年数・就業経験を用いた場合には 0.606、教育・職業・地域・労働力状態・地域的労働市場の状態を説明変数として用いた場合には 0.471 である。Lillard (1977) は第2次世界大戦の退役軍人に関して、Lillard and Weiss (1979) はアメリカの科学者のサンプルについて似た結果を得ている。本研究では、学歴に関する変数が得られていない点を除けばほぼ同じ説明変数を用いることになる。われわれは、これらの研究を参考にして、 $\sigma_u^2 / (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)$  の値として、King and Dicks-Mireaux (1982)・Haburd (1984)・安藤他と同様に 0.5 の値を用いた。すなわち、

$$\hat{u}_i = 0.5 \hat{\varepsilon}_i$$

と仮定した。すると、第  $i$  世帯の  $a$  歳における賃金所得の予測値は、

$$\ln \tilde{W}_t(F_t, a) = \ln \hat{W}(F_t, a) + 0.5 \hat{\varepsilon}_t \quad (\text{A-2})$$

となる。また、現在年齢  $\alpha$ （調査日を誕生日と仮定）から退職年齢までの生涯賃金所得 ( $LTW$ ) は、

$$LTW_t(F_t, \alpha) = \sum_{a=\alpha}^R \tilde{W}_t(F_t, a) (1+r)^{-(\alpha-a)} (1+\gamma)^{(\alpha-a)} \quad (\text{A-3})$$

で求められる（所得は誕生日に発生すると仮定）。ただし、 $r$  は実質予想利子率、 $\gamma$  は可処分所得の実質成長率、 $R$  は予想退職年齢である。実際の計算においては、 $r$  と  $\gamma$  は等しいと仮定し、 $R$  については60歳（誕生日）とした。これらの推定は、労務者世帯、民間職員世帯、官公職員世帯別にそれぞれ推定した。推定に用いた世帯属性の変数は（表A-1）に示してある。

表A-2に示した推定結果によれば、賃金所得の年齢プロファイルは右上がり、退職直前にピークを迎える。また、労務者世帯の賃金所得プロファイル

表A-1 勤労者世帯の説明変数

イ. 年齢階級ダミー	
A 1	24歳以下； A 2 25～29歳； A 3 30～34歳；
A 4	35～39歳； A 5 40～44歳； A 6 45～49歳；
A 7	50～54歳；
ロ. 世帯属性ダミー	
① 都市階級	
CITY 1	3大都市圏でかつ「特別区及び指定都市の区部」
CITY 2	3大都市圏で市部（CITY 1該当地区は除く）
CITY 3	3大都市圏かつ町村部
CITY 4	3大都市圏以外かつ「特別区及び指定都市の区部」
CITY 5	3大都市圏以外の市部
② 世帯主の勤め先の企業規模	
W 1	30～499人； W 2 500～999人；
W 3	1000人以上及び公務員（基準 1～29人）
③ 世帯主の勤め先の産業	
K 1	農林漁業； K 2 鉱業； K 3 建設業； K 4 製造業；
K 5	卸・小売業； K 6 金融保険業； K 7 不動産業；
K 8	運輸・通信業； K 9 電気・ガス・熱供給・水道業；
K 10	サービス業（基準 公務その他）
④ 世帯主の性別	
SEX1	男性；（基準 女性）
⑤ 世帯の有業人員数	
N 1	1人； N 2 2； N 3 3； N 4 4；
	（基準 5人以上）
⑥ 世帯人員数 H	

表A-2 賃金所得の推定結果(勤労者世帯世帯主) 1984年

	労務者世帯		民間職員		官公職員	
	係数	t 値	係数	t 値	係数	t 値
定数項	11.292	199.559	11.575	72.908	12.386	237.225
A 1	-0.201	-8.467	-0.481	-15.637	-0.850	-18.311
A 2	-0.114	-7.808	-0.359	-24.493	-0.661	-44.988
A 3	0.012	0.983	-0.218	-17.504	-0.482	-40.284
A 4	0.086	6.910	-0.092	-7.555	-0.349	-29.499
A 5	0.161	12.838	0.026	2.068	-0.196	-16.595
A 6	0.157	12.771	0.112	8.776	-0.082	-7.219
A 7	0.126	9.995	0.138	10.498	0.010	-0.632
CITY 1	0.223	22.425	0.226	20.410	0.212	17.935
CITY 2	0.188	21.771	0.186	17.816	0.184	17.923
CITY 3	0.190	12.796	0.132	7.759	0.121	5.892
CITY 4	0.117	7.657	0.150	9.649	0.135	7.883
CITY 5	0.036	4.422	0.065	6.105	0.075	8.326
W 1	0.068	9.886	0.089	11.012	—	—
W 2	0.163	11.619	0.150	11.879	—	—
W 3	0.229	28.721	0.221	25.448	—	—
K 1	-0.194	-5.847	-0.045	-0.303	—	—
K 2	0.011	0.272	0.002	0.013	—	—
K 3	-0.106	-4.407	-0.021	-0.153	—	—
K 4	-0.061	-2.583	-0.018	-0.128	—	—
K 5	-0.086	-3.559	-0.028	-0.205	—	—
K 6	0.064	1.350	0.121	0.880	—	—
K 7	-0.124	-2.286	-0.052	-0.369	—	—
K 8	-0.063	-2.590	-0.070	-0.504	—	—
K 9	0.110	2.979	0.089	0.639	—	—
K 10	-0.082	-3.346	0.020	0.148	—	—
SEX 1	0.695	48.840	0.607	35.290	0.297	17.807
N 1	0.212	4.366	0.213	2.795	0.110	1.567
N 2	0.147	3.033	0.124	1.630	0.031	0.277
N 3	0.098	2.012	0.052	0.686	0.012	0.131
N 4	0.061	1.222	0.042	0.528	-0.035	-0.256
H	0.019	6.954	0.022	7.735	0.009	3.177
R <sup>2</sup>	0.390		0.383		0.495	
S.E.	7.218		7.591		5.34	
サンプル	11215		11536		5650	

の傾きは民間職員、官公職員世帯の賃金所得プロファイルの傾きに比べて水平に近い。この点は他の賃金データからの分析と整合的である。

また、現在年齢から退職時点までの生涯賃金所得はの平均値と標準偏差は表A-3に示した。

表A-3 生涯賃金所得の推定結果（勤労者世帯世帯主）1984年

	労務者世帯		民間職員		官公職員	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
～24	11891	2756	15299	4225	16217	2193
25～29	11322	2377	16065	3436	15592	2097
30～34	9844	2307	14519	3243	14277	1952
35～39	8366	2046	12749	3108	12501	1693
40～44	6505	1802	10166	2648	10019	1448
45～49	4454	1419	7280	2213	7390	1336
50～54	2537	960	4281	1570	4666	983
55～59	968	610	1564	966	1946	879

## ロ. 退職時（退職金の推定）

『全消』の世帯主の勤務先収入のデータ（1981年9月～11月）から、退職時点（60歳誕生日と仮定）の一月あたり勤務先収入を将来賃金所得の推定と同様の手法で推定し、退職金の月収換算率を乗じて推定した。

ただし、世帯主の勤め先の企業規模が29人以下、企業規模が不詳、世帯主の職業区分が臨時及び日雇い労務者の場合は退職金はないものと仮定し、また世帯主の現在年齢が60歳以上の場合は既に支給されたものと仮定した。

退職金の月収換算率については、『退職金制度・支給実態調査報告（昭和60年）』（労務省）に基づき、世帯主の勤め先産業区分及び企業規模により次のとおりとした。『退職金制度・支給実態調査報告』には、労働者の学歴別、企業規模別、製造業・非製造業別に、退職金の月収換算表が掲載されている。しかし、学歴については『全消』でその情報が欠如しているため、学歴計の平均値を用いた。また、企業規模の分類が『退職金制度・支給実態調査報告』と『全消』でずれがあるため、つぎのようにあてはめた。従業員数が1000人以上の企業に

表A-4 退職金の月収換算率

業種	規模	月収換算率(月)
製造業	1000人以上	42.7
	30～999人	29.5
非製造業	1000人以上	44.3
	30～999人	31.9
公務		50.8

については、『全消』の分類と一致するのでそのままの値を用いた。『全消』の30～99人規模については『退職金制度・支給実態調査報告』の30～99人及び100～999人の月収換算率をそれぞれの退職者数で按分して求めた。

次に、『全消』の世帯主の勤め先の産業区分が「公務」の場合には、『生涯給

表A-5 賃金所得（月収）の推定結果（勤労者世帯世帯主）1984年

	労務者世帯		民間職員		官公職員	
	係数	t 値	係数	t 値	係数	t 値
定数項	13.898	210.092	14.178	84.003	15.092	237.225
A 1	-0.275	-9.921	-0.619	-18.937	-0.880	-18.311
A 2	-0.113	-6.592	-0.430	-27.634	-0.705	-44.988
A 3	0.0212	1.431	-0.260	-19.642	-0.514	-40.284
A 4	0.100	6.875	-0.101	-7.741	-0.371	-29.499
A 5	0.173	11.817	0.0309	2.332	-0.214	-16.595
A 6	0.168	11.693	0.124	9.087	-0.092	-7.219
A 7	0.140	9.462	0.152	10.85	-0.008	-0.632
CITY 1	0.256	22.019	0.249	21.16	0.206	17.935
CITY 2	0.202	19.904	0.195	17.642	0.168	17.923
CITY 3	0.224	12.948	0.153	8.446	0.105	5.892
CITY 4	0.0903	5.052	0.132	8.010	0.138	7.883
CITY 5	0.0508	5.419	0.0638	5.598	0.071	8.326
W 1	0.0897	11.225	0.126	14.645	—	—
W 2	0.233	14.218	0.218	16.286	—	—
W 3	0.318	34.217	0.311	33.701	—	—
K 1	-0.248	-6.400	-0.102	-0.653	—	—
K 2	-0.0964	-2.060	-0.0696	-0.431	—	—
K 3	-0.242	-8.591	-0.0914	-0.623	—	—
K 4	-0.134	-4.870	-0.0842	-0.575	—	—
K 5	-0.131	-4.666	-0.0933	-0.637	—	—
K 6	0.0077	0.140	0.124	0.847	—	—
K 7	-0.183	-2.889	-0.0484	-0.324	—	—
K 8	-0.145	-5.146	-0.164	-1.122	—	—
K 9	0.0826	1.908	0.0294	0.199	—	—
K 10	-0.133	-4.657	-0.0224	-0.153	—	—
SEX 1	0.750	45.093	0.692	37.871	0.312	17.807
N 1	0.174	3.066	0.247	3.056	0.0939	1.567
N 2	0.113	1.995	0.143	1.774	0.0165	0.277
N 3	0.0647	1.142	0.0626	0.770	0.0079	0.131
N 4	0.0402	0.687	0.0594	0.702	-0.0160	-0.256
H	0.0199	6.348	0.0218	7.226	0.0095	3.177
R <sup>2</sup>	0.3841		0.448		0.485	
S.E.	8.437		8.069		5.65	
サンプル	11215		11536		5650	

## 122 補論A 生涯勤労所得・金資産の推計方法

表A-6 推定された賃金パス(月次)の平均値(単位千円)

労 務		年 齢 階 級							
		~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59
現 在 年 齢	~24	183.9	200.6	227.6	245.0	264.0	263.0	255.0	224.8
	25~29	192.0	209.3	237.5	255.7	275.6	274.5	266.2	234.6
	30~34	192.9	210.3	238.7	256.9	276.9	275.8	267.4	235.7
	35~39	192.9	210.3	238.7	256.9	276.9	275.8	267.4	235.7
	40~44	192.2	209.5	237.8	255.9	275.9	274.8	266.4	234.9
	45~49	186.0	202.8	230.2	247.8	267.1	266.0	257.9	227.4
	50~54	177.4	193.4	219.5	236.2	254.6	253.6	245.9	216.8
	55~59	178.1	194.2	220.4	237.2	255.6	254.6	246.9	217.6
センサス		171.1	207.7	245.8	270.9	289.5	288.4	277.4	246.5

民間職員		年 齢 階 級							
		~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59
現 在 年 齢	~24	185.2	209.3	240.9	273.2	307.4	335.2	344.0	299.6
	25~29	205.8	232.6	267.7	303.5	341.6	372.5	382.3	332.9
	30~34	208.2	235.3	270.9	307.1	345.6	376.9	386.8	336.8
	35~39	210.0	237.3	273.2	309.7	348.6	380.1	390.1	339.7
	40~44	209.3	236.5	272.3	308.7	347.4	378.8	388.8	338.6
	45~49	206.2	233.1	268.3	304.2	342.3	373.3	383.1	333.6
	50~54	199.6	225.6	259.6	294.4	331.3	361.2	370.7	322.8
	55~59	196.6	222.2	255.8	290.0	326.4	355.9	365.2	318.0
センサス		170.6	213.0	266.9	310.3	349.4	376.7	381.8	342.2

官公職員		年 齢 階 級							
		~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59
現 在 年 齢	~24	161.8	195.4	233.6	267.0	311.2	348.8	382.3	378.6
	25~29	166.9	201.6	241.0	275.4	320.9	359.7	394.3	390.5
	30~34	168.5	203.5	243.3	278.0	324.0	363.2	398.1	394.2
	35~39	168.0	202.9	242.5	277.2	323.0	362.1	396.9	393.0
	40~44	164.6	198.8	237.7	271.6	316.5	354.8	388.9	385.1
	45~49	162.4	196.1	234.4	267.9	312.2	350.0	383.6	379.9
	50~54	161.7	195.3	233.5	266.8	311.0	348.6	382.1	378.4
	55~59	161.7	195.3	233.5	266.8	311.0	348.6	382.1	378.4

与問題研究会最終報告(1987)』(人事院)の「支給月数に基づき推計した退職金額の試算」をもとに、勤続37年以上の定年もしくは勧奨退職者の所定内給与月額(俸給に諸手当を込み)に対する割合を用いた。こうして得られた月収換算率は表A-4に示されている。また、賃金所得の推計結果は表A-5に、賃



金パスの平均値は表A-6に示した。

#### ハ. 予想退職年齢到達後の所得の世帯

##### (1) 世帯主の現在年齢が60歳未満の世帯

退職時点（60歳）における平均余命（79歳）まで所得があると仮定する。なお勤労者世帯は退職後、無職世帯に移無行すると仮定して算定した。

『全消』の職世帯のうち世帯主の年齢が60歳以上の世帯について世帯の可処分所得から『全消』の年間収入項目の「年金・恩給」分を控除し年齢階級別に平均額を求めた（表A-7）。次に、各世帯の世帯主の現在年齢階級における全世帯の平均賃金所得に対する当該世帯の賃金所得の割合を計算し、その乗率を退職後の年齢階級別平均可処分所得に乗じて各世帯の退職後の所得額とした。

表A-7 無職世帯の平均可処分所得（年金を除く）

世帯主の年齢階級	月 額
60～64歳	104088
65～69	78790
70～74	63062
75～78	59068

##### (2) 世帯主の現在年齢が60歳以上である世帯

世帯主年齢が60歳以上で世帯主に年金所得がある世帯については、年金受給世帯とみなし、勤労所得は今限りであると仮定した。一方、年金所得がない60歳位上の世帯主については、つぎのような生涯所得の算定を行った。まず、現在稼得している勤労所得については、年齢階級別の就業確率を乗じて将来の勤労所得を算出し累計した。ただし、世帯主の現在年齢が予想退職時の平均余命を超えた世帯については将来所得をゼロとした。また、事業所得・現物消費については現在稼得しているものが平均余命まで続くものと仮定した。

#### バ. 配偶者・その他世帯員の勤労、世帯の現物消費の計算

勤労者世帯において、配偶者・その他世帯員の勤労所得（勤め先収入・事業収入）および現物消費がある場合、その所得が実質不変に維持されると仮定し、世帯主またはその他世帯員の退職年齢に到達するまでその所得が稼得されると仮定した。

## 2. 一般世帯における生涯事業所得の計算

## 124 補論A 生涯勤労所得・金資産の推計方法

現在の事業所得・現物消費を世帯主が79歳となるまで単純に合計した。

### 3. 生涯可処分勤労所得の推定

上記のようにしてもとめた各期の勤労所得に、二次式で近似した租税関数をあてはめ各期の税額を計算し、生涯勤労可処分所得を計算した。

## A. 2 年金資産の推計方法

### 1. 年金資産推計方法の概要

『全消』の普通世帯のうち世帯主が60歳未満の世帯について、年金資産の推計を次の方法で行った。年金制度については、(1)厚生年金保険、(2)共済組合年金、(3)国民年金の3つの制度を世帯の職業区分をもとにあてはめた(表A-8)。まず、厚生年金保険と共済組合年金については、報酬比例部分が存在するため、推定された生涯賃金(定期収入)パスをもとに、生涯支払保険料現在価値と年金給付額現在価値を算定した。一方、国民年金については定額部分のみからなるため年齢ごとに生涯支払保険料現在価値と生涯年金給付額現在価値を算定した。なお、厚生年金保険と共済組合年金の配偶者については、遺族年金についての算定も行った。ここでは、厚生年金の推計方法について詳述する。共済年金は基本的には同じ方法である。

### 2. 具体的計算方法

#### 2-1 厚生年金保険対象の常用労務者、民間職員

##### (1) 賃金パスの推計

生涯の賃金プロフィールを推計するために、年齢ダミーを含んだ賃金関数の推定を行った。被説明変数に、『全消』の家計収支項目の「世帯主の勤め先収入(月換算円単位)」を使用し、説明変数の年齢階級ダミー・世帯属性ダミー等については生涯勤労所得の推定と同内容とした。また、ここで用いた推定式は退職金の推定にも用いている。生涯勤労所得の推定と同様に、推定された賃金関数の予測値と実際値の乖離のうち2分の1が恒常的なものとみなして、各個人の生涯賃金パスを計算した。これは、退職金の算定と同じ推定式である。推定結果は、表A-5を参照。

表A-8

世帯主の配偶者の職業区分 世帯主の職業区分(注1)	世帯主の配偶者が普通勤務の場合(注2)		左記以外	備考
	常用労務者及び民間職員(注3)	官公職員		
常用労務者、民間職員及び法人経営者	両者とも厚生年金保険	世帯主：厚生年金保険 配偶者：共済組合年金	世帯主：厚生年金保険 配偶者：基礎年金対象	(注) 1. 全国消費実態調査の職業分類(付4)による職業区分 2. 全国消費実態調査の世帯員情報のうち勤務状態が普通の者(パートを除く) 3. 常用労務者並びに民間職員とも勤務先収入の月額が45,000円未満の者を除いている。
官公職員	世帯主：共済組合年金 配偶者：厚生年金保険	両者とも共済組合年金	世帯主：共済組合年金 配偶者：基礎年金対象	
上記以外 [臨時及び日雇い労務者] 商人及び職人 個人経営者 農林漁業従事者 自由業者 その他 無職	配偶者：厚生年金保険 世帯主：基礎年金対象	配偶者：共済組合年金 世帯主：基礎年金対象	両者とも国民年金	

## (2) 厚生年金保険における保険料現在価値の計算

厚生年金の保険料は、労働者負担のみならず使用者負担も含んで計算した。保険料の算定は、勤労収入のうち定期収入から標準報酬月額を算定し、標準報酬月額に保険料率を乗じることに依っておこなう。保険料の計算は昭和59年までの過去の支払保険料と昭和59年以降の将来の支払保険料に分けて行った。過去については実際の保険料率を、将来については昭和60年改正の基礎資料を用いた。

## イ. 昭和59年までの保険料計算

保険料の計算のうち標準報酬月額については賃金パスを用いた。推定された賃金パスは物価上昇、生産性の上昇をも含んだものであるため、実際に支払った保険料を求めるためには当時の名目賃金を算定する必要がある。本研究においては、厚生年金の平均標準報酬月額を算定する場合に用いられている賃金再評価率を名目賃義に換算する指標として用いた。すなわち、表A-9の期間ごとに、厚生年金保険における賃金の再評価率で賃金パスの値をデフレートした金額を当時の名目賃金とみなし、当時の標準報酬月額を算定した。また、標準報酬月額の算定にあたり表A-9の標準報酬月額の上限と下限を考慮した。保険料率については表A-9にあるものを用いた。過去の支払保険料を現在価値に換算する際の運用利回りとして厚生年金基金が運用される資金運用部の預託金利の平均値にほぼ等しい6.5%（名目、年率）を用いた。

## ロ. 昭和59年以降の保険料計算

昭和60年改正のときの基礎資料として厚生年金保険料の将来予測が行われた。本研究では、この保険料率の将来予測を各個人が昭和59年時点で知っており、各個人はこの値を将来の保険料率として予測していると仮定する。将来の保険料率の推移は表A-10に示した。将来の生産性上昇率と割引率が等しいものと仮定して現在価値を計算した。なお、保険料率については、5年ごとに1.8%ずつ上乗せしていき、最終的に28.9%（昭和95年以降）の水準になるように設定した。

## (3) 厚生年金保険における年金給付の現在価値の計算

厚生年金の給付額は、基礎年金部分と報酬比例部分からなりたっている。報酬比例部分は、生涯の平均標準報酬月額に加入期間を加味したものの一定率と

なっている。本稿では、平均標準報酬月額として賃金関数から求めた各個人の賃金パスの平均値を用いた。年金給付は60歳支給開始とし、世帯主の60歳における平均余命（78歳）まで19年間受給すると仮定した。なお、厚生年金保険の加入開始時期は20歳とし、全員が60歳まで加入しつづけると仮定した。また、世帯主は男子とみなした。

$$\text{年金給付月額} = 50000\text{円} + \min \{ \max (\text{平均標準報酬月額}, 6800\text{円}), 470000\text{円} \} \times 0.3$$

なお、基礎年金部分（5万円）については、60歳時点からの現在価値を求める際、年平均の物価上昇率が賃金上昇率より1.8%低いと仮定して、年率1.8%で割り引いた。

## 2-2 厚生年金対象の法人経営者

世帯主の職業区分が法人経営者の場合については、賃金関数の推計に用いた被説明変数の定義が異なる以外は2-1の推計方法と同じである。

表A-9  
厚生年金保険

期 間	賃金再評価率	賃金月額の上下限	保険料率
1. 昭和59/4 ~ 59/11	1.06	45,000 ~ 410,000円	10.6%
2. 58/4 ~ 59/3	1.10	↓	
3. 57/4 ~ 58/3	1.14	↓	
4. 55/10 ~ 57/3	1.20	45,000 ~ 410,000	9.1%
5. 54/4 ~ 55/9	1.33	30,000 ~ 320,000	
6. 53/4 ~ 54/3	1.41	↓	
7. 51/8 ~ 53/3	1.53	30,000 ~ 320,000	7.6%
8. 50/4 ~ 51/7	1.85	20,000 ~ 200,000	
9. 48/11 ~ 59/3	2.17	20,000 ~ 200,000	
10. 46/11 ~ 48/10	2.96	10,000 ~ 134,000	6.4%
11. 44/11 ~ 46/10	3.41	10,000 ~ 100,000	6.2%
12. 43/4 ~ 44/10	4.47	7,000 ~ 60,000	5.5%
13. 42/4 ~ 43/3	5.05	↓	
14. 41/4 ~ 42/3	5.19	↓	
15. 40/5 ~ 41/3	5.65	7,000 ~ 60,000	3.5%
16. 39/4 ~ 40/4	6.46	3,000 ~ 36,000	
17. 38/4 ~ 39/3	7.02	↓	
18. 37/4 ~ 38/3	7.65	↓	3.0%
19. 36/4 ~ 37/3	8.47	↓	
20. 35/5 ~ 36/3	9.16	3,000 ~ 36,000	
21. 34/4 ~ 35/4	11.08	3,000 ~ 18,000	3.0%
22. 33/4 ~ 34/3	11.23	↓	
23. 29/5 ~ 33/3	11.48	3,000 ~ 18,000	
24. 28/9 ~ 29/4		3,000 ~ 8,000	9.4%
25. 24/5 ~ 28/8		2,000 ~ 8,000	
26. 23/8 ~ 24/4		300 ~ 8,100	
27. 22/9 ~ 23/7		100 ~ 600	11.0%
28. 22/6 ~ 22/8		100 ~ 600	
29. 21/4 ~ 22/5		30 ~ 600	
30. 19/10 ~ 21/3		10 ~ 200	

表A-10  
厚生年金保険・共済組合金

## (1) 厚生年金保険

期 間	賃金月額の上下限, 円	保険料率, %
1. 昭和59/12 ~ 60/9	45,000 ~ 410,000	10.6
2. 60/10 ~ 65/9	68,000 ~ 470,000	12.4
3. 65/10 ~ 70/9		14.2
4. 70/10 ~ 75/9		16.0
5. 75/10 ~ 80/9		17.8
6. 80/10 ~ 85/9		20.0
7. 85/10 ~ 90/9		25.0
8. 90/10 ~ 95/9		27.0
9. 95/10 ~		28.9

## (2) 共済組合金

期 間	賃金月額の上下限, 円	保険料率, %
1. 昭和59/12 ~ 60/3	(上限) 450,000	14.24
2. 60/4 ~	(上限) 460,000	↓
3. 60/5 ~ 61/3	↓	15.3
4. 61/4 ~ 66/3	68,000 ~ 470,000	12.26
5. 66/4 ~ 71/3		13.1
6. 71/4 ~ 76/3		15.6
7. 76/4 ~ 81/3		17.6
8. 81/4 ~ 86/3		19.6
9. 86/4 ~ 91/3		21.6
10. 91/4 ~ 96/3		23.6
11. 96/4 ~		27.6

(注) 昭和61年3月までは基本給についての金額, 料率を示している。

130 補論A 生涯勤労所得・金資産の推計方法

表A-11

共済組合年金

期	間	賃金月額の上限, 円	保険料率, %
1.	昭和59/4 ~ 59/11	450,000	10.3
2.	57/4 ~ 59/3	440,000	
3.	56/4 ~ 57/3	420,000	
4.	55/4 ~ 56/3	410,000	
5.	54/10 ~ 55/3	390,000	
6.	54/4 ~ 54/9	↓	9.3
7.	53/4 ~ 54/3	380,000	
8.	52/4 ~ 53/3	360,000	
9.	51/7 ~ 52/3	340,000	
10.	50/8 ~ 51/6	310,000	
11.	49/10 ~ 50/7	245,000	
12.	49/9	↓	8.8
13.	48/10 ~ 49/8	220,000	
14.	46/10 ~ 48/9	185,000	
15.	44/11 ~ 46/9	150,000	
16.	43/4 ~ 44/10	110,000	
17.	42/4 ~ 43/3		
18.	41/4 ~ 42/3		
19.	40/5 ~ 41/3		
20.	39/4 ~ 40/4		
21.	38/4 ~ 39/3		
22.	37/4 ~ 38/3		
23.	36/4 ~ 37/3		
24.	35/5 ~ 36/3		
25.	34/10 ~ 35/4	↓	↓
26.	34/1 ~ 34/9	75,000	7.0

注) 賃金月額の本棒を意味している。



## 補論 B 通時的効用最大化について

第5章の通時的効用最大化モデルの解法は次の通りである。

ラグランジュ関数を

$$\begin{aligned}
 V = & U + \Sigma \lambda_s \{ A_s - [1 + (1 - \tau_y)r] A_{s-1} \\
 & - (1 - \tau_y - \tau_p) w e_s (1 - l_s) - b_s \\
 & + (1 + \tau_c + \tau_{pc}) c_s - \mu_s (1 - l_s) \}
 \end{aligned}$$

とおき、操作変数を  $c, l, A$ 、として1階の条件を求めると、

$$\begin{aligned}
 (1 + \delta)^{-(s-1)} u_s^{(\rho^{-1} - \gamma^{-1})} c_s^{-\rho^{-1}} &= \lambda_s (1 + \tau_c + \tau_{pc}) \\
 (1 + \delta)^{-(s-1)} u_s^{(\rho^{-1} - \gamma^{-1})} \alpha l_s^{-\rho^{-1}} &= \lambda_s \{ [(1 - \tau_y - \tau_p) w e_s + \mu_s] + z \Sigma \lambda_v (\beta / RH) w e_s \}
 \end{aligned}$$

$$\lambda_s = [1 + (1 - \tau_y)r] \lambda_{s+1}$$

$$\mu_s (1 - l_s) = 0 \quad (s < R)$$

$$1 - l_s = 0 \quad (s \geq R)$$

が得られる。ただし、

$$\begin{cases} z = 0 & (s < R) \\ z = 1 & (s \geq R) \end{cases}$$

であり、 $\lambda_s, \mu_s$  はラグランジュ乗数である。

## 補論 C パラメーターの感度分析

この補論では第5章のシミュレーション結果がパラメーターの選定にどのように依存しているかをテストするために、パラメーターの値を変化させてシミュレーションの解の変化を調べることにする。表C-1は、各種のパラメーターを基準値から変化させた場合のシミュレーション結果が表示されている。付表5-1より定常状態の解はパラメーター設定に強く依存していることがわかる。

特に異時点間の代替の弾力性のパラメーター、 $\gamma$  に対するモデルの解の感度は強い。 $\gamma$  が大きいことは、労働の効率性の変化にともなう所得の変化に応じて、消費額や余暇を異時点間で大きく変化させる選好体系を示す。そのため、ライフサイクルでの借り入れが少なくなり、一国全体の資本ストックは増加する。逆に、 $\gamma$  が小さいことは所得パターンに関わらず一定の効用水準を得ようとする選好体系を示し、個人のライフサイクルにおいて借り入れ期間を長期化させるので、資本ストックの減少をもたらす。しばしば、 $\gamma$  が1に等しいモデル、すなわち異時点間の効用が対数加法的な効用関数をシミュレーションで用いることがある。この感度分析はその仮定による分析では資本蓄積が過大推定されるおそれがあることを示唆している。

また、同時点間の代替弾力性  $\rho$  が大きいことは、労働の効率性の変化にともなう賃金率の変化に応じて、消費額や余暇を同時点間で大きく変化させる選好体系を示す。感度分析で  $\rho$  の上昇により賃金率が低下しているが、それは労働供給の増加率が資本ストックの上昇率を均衡において上回ってしまうためである。

一方、時間選好率  $\delta$  の上昇は現在時点の消費を増大させるので、資本蓄積の減少をもたらしている。

以上のように、パラメーターの設定はシミュレーション結果を大きく左右するため、シミュレーションにあたってはパラメーター設定には十分注意しなければならない。

表C-1 シミュレーション結果とパラメーターの感度分析

ベンチマーク 基準値	K	Y	r	w	$\tau_y$	$\tau_p$	負担率
	976.5	332.7	0.080	0.999	0.120	0.185	0.302
$\gamma$							
0.5	1445.4	367.4	0.055	1.113	0.104	0.185	0.290
0.1	300.6	245.5	0.238	0.678	0.178	0.185	0.348
$\rho$							
0.8	1148.0	400.0	0.082	0.991	0.091	0.186	0.275
0.4	741.4	248.3	0.078	1.007	0.177	0.184	0.356
$\sigma$							
0.9	1049.4	336.6	0.085	0.974	0.118	0.185	0.294
0.6	795.0	321.3	0.068	1.033	0.125	0.186	0.320
$\varepsilon$							
0.4	1132.3	339.8	0.094	0.929	0.116	0.185	0.284
0.2	766.8	319.3	0.066	1.036	0.126	0.186	0.323
$\alpha$							
0.2	839.6	286.2	0.079	1.000	0.147	0.185	0.328
0.01	1309.6	441.1	0.078	1.004	0.078	0.186	0.264
$\delta$							
0.03	758.6	312.8	0.101	0.927	0.130	0.185	0.310
0.005	1041.9	338.1	0.075	1.019	0.117	0.185	0.300

高齢化社会(パラメーター=基準値)

(ケースB)	K	Y	r	w	$\tau_y$	$\tau_p$	負担率
	644.0	234.3	0.086	0.976	0.144	0.323	0.431

注) 基準ケースのパラメーターは以下のとおりである。

$\gamma$  0.3     $\rho$  0.6     $\sigma$  0.8     $\varepsilon$  0.3     $\alpha$  0.1     $\delta$  0.01    A 0.91

## 参 考 文 献

日本語文献（五十音順）

青木昌彦（1979）『分配理論』，筑摩書房。

麻生良文・野口悠紀雄（1988）「公的年金が貯蓄労働供給に与える影響」，1988年度理論計量経済学会報告論文（京都大学9月）。

跡田直澄・橋木俊詔（1985）「所得源泉別にみた所得分配の不平等」，『季刊・社会保障研究』，Vol. 20, No. 4, pp. 330-340.

安藤アルバート・山下道子・村山淳喜（1986）「ライフ・サイクル仮説に基づく消費・貯蓄の行動分析」，『経済分析』，第101号，pp. 25-139.

石 弘光（1979）『租税政策の効果—数量的接近』，東洋経済新報社。

———（1981）「課税所得捕捉率の業種間格差」，『季刊現代経済』，第42号，pp. 72-83.

石川経夫（1978）「貯蓄の諸形態にかんする一考察：個人貯蓄と制度貯蓄との関係」，『貯蓄時報』118号，pp. 13-23.

今村 肇・島田晴雄（1984）「高齢化社会と雇用政策」，『季刊現代経済』，57号。

植田和男・吉川洋（1984）「マクロ経済学と労働市場分析」，『季刊現代経済』，57号。

———・岩井睦雄・橋本元秀（1987）「公的年金制度と世代間所得移転」，『フィナンシャル・レビュー』，大蔵省財政金融研究所，10月号，pp. 44-57.

大竹文雄（1987）「失業と雇用保険制度」，『季刊理論経済学』，第38巻，pp. 245-257.

———（1988）「実質賃金の伸縮性をめぐって」，『労働協会雑誌』，7月号。

———・福重元嗣（1987 a）「税制改革と地域別租税負担」，『大阪大学経済学』，第37巻，7月，pp. 42-53.

———・———（1987 b）「税制改革案の所得再分配効果」，『大阪大学経済学』，第37巻，12月，pp. 28-31.

小椋正立・西元亮（1984）「厚生年金改革の効果にかんするシミュレーション分析」，『季刊現代経済』，冬季号，pp. 89-103.

貝塚啓明（1987）「税制改革論—租税体系論からみた基本的争点—」，『経済学論集』，第53巻，2号，pp. 14-24.

———・新飯田宏（1965）「税制の所得再分配効果」，館・渡部編『経済成長と財政金融』，岩波書店。

———・———（1973）「税制の所得再分配効果」，藤田 晴（編）『財政政策』，日本経済新聞社，pp. 165-195.

神代和欣（1983）「日本の雇用政策」，『季刊現代経済』，冬季号。

行政管理庁（1983）『パートタイマーの現代と問題点』。

経済企画庁総合計画局（1975）『所得・資産分配の実態と問題点—所得分配に関する研究会報告』。

香西 泰（1981）「個人貯蓄とその他貯蓄との関係」，『貯蓄時報』，127号。

厚生統計協会（1987）『保険と年金の動向』，『厚生指針』，臨時増刊。

佐々木基彦・橋木俊詔（1985）「公的年金が世代別貯蓄率と資産形成に与えた影響」，『季刊

社会保障研究』, Vol. 21, No. 1.

- 島田晴雄・清家 篤他 (1982)『労働市場機構の研究』, 経済企画庁研究所。
- 篠塚英子 (1985)「雇用調整と雇用調整助成金の役割」, 日本労働協会雑誌, 10月号。
- 高山憲之 (1974)「所得不平等の尺度:再検討」,『国民経済』, 第131号, pp. 41-69。
- (1979)「書評・『租税政策の効果』石弘光著」,『季刊現代経済』, 第35号, pp. 128-131。
- (1980)『不平等の経済分析』, 東洋経済新報社。
- (1981)「厚生年金における世代間の再分配」,『季刊現代経済』
- (1983)「日本:強制加入という枠組みの中で放置されてきた世代間の不公平」, J. J. ローザ編『年金・崩壊の危機』, 東洋経済新報社, pp. 13-62。
- ・舟岡史雄・大竹文雄・関口昌彦・渋谷時之 (1989a)「日本の家計資産と貯蓄」,『経済分析』。
- ・————・————・———— (1989b)「公的年金制度と家計行動 (仮題)」,『経済分析』, 近刊。
- 橋本俊詔 (1984)「失業期間の計測と国際比較—失業保険が失業期間に与える影響」, 小池和男編『現代の失業』所収, 同文館。
- ・跡田直澄 (1984)「租税・社会保障の再分配効果と水平的平等」,『季刊現代経済』, Vol. 59, pp. 41-54。
- 地主重美 (1968)「戦後日本における社会保障の再分配効果」, 都留重人編『新しい政治経済学を求めて—第2集—』, 勁草書房。
- 豊田 敬 (1975)「所得分布の不平等度—不平等度の比較と尺度」,『国民経済』No. 134, pp. 15-41。
- (1987)「所得再分配指標と税の累進度」,『経済研究』, Vol. 38, No. 2, pp. 166-170。
- ・和合 肇 (1977)「昭和40年代の職業別所得不平等度とその計測」,『国民経済』No. 137, pp. 41-60。
- 野口悠紀雄 (1982)「わが国公的年金の諸問題」,『季刊現代経済』, 秋号。
- (1984)「公的年金における受益・負担構造の世代間格差」,『季刊現代経済』
- 編 (1986)『公的年金の今後のあり方』, ソフトノミックス・フォローアップ研究会報告書。
- (1987)「公的年金の将来と日本経済の対外パフォーマンス」,『フィナンシャルレビュー』, June。
- 橋本徹・山本栄一編 (1987)『日本型税制改革』, 有斐閣。
- 八田達夫 (1987)「租税理論からみた「税制改革」のここがおかしい!」,『Economics Today』, Spring, pp. 20-34。
- 林 宏昭 (1986)「所得税の累進度に関する一考察」,『関西学院経済学研究』, 第19号, pp. 111-126。
- (1987)「所得税—勤労所得と資産所得—」, 橋本・山本編『日本型税制改革』所

- 収, 第5章, 有斐閣。
- ・橋本恭之(1987)「わが国の税制改革案の分析」, 『大阪大学経済学』。
- 深尾光洋編(1986)『日本の財政・金融問題』, 東洋経済新報社。
- 藤田 晴(1987)『税制改革—その軌跡と展望』, 税務経理協会。
- 中間正明(1986)『税制改革案のシミュレーション』, 政策構想フォーラム。
- (1987)「抜本的税制改革は可能か—所得税・間接税改革を論ず—」, 橋本・山本編『日本型税制改革』所収, 第1章, 有斐閣。
- ・跡田直澄編(1989)『日本の税制改革』, 東洋経済新報社。
- ・——・井堀利宏・中正之(1986)「最適税制」『経済分析』。
- ・——・岩本康志・大竹文雄(1985)「直間比率の経済分析」, 『経済研究』, Vol. 36, pp. 97-109。
- ・——・——(1987a)「年金: 高齢化社会と年金制度」, 浜田宏一・堀内昭義・黒田昌裕編『日本経済のマクロ分析』所収, 東京大学出版会。
- ・——・——(1987b)「ライフサイクル成長モデルによるシミュレーション分析: パラミターの推定と感度分析」, 『大阪大学経済学』, 第36巻, 第3・4号。
- ・——・大竹文雄(1988)「高齢化社会と公的年金の財政方式」, 『フィナンシャル・レビュー』, 第7号, pp. 50-64。
- ・井堀利宏・跡田直澄・村山淳喜(1984)「所得税負担の業種間格差の実態」, 『季刊現代経済』, 第59号, pp. 14-25。
- ・大竹文雄(1988)「税制改革の課題」, 伊藤元重・植田和男・竹中平蔵編, 『パースペクティブ日本経済』所収, 築摩書房。
- ・齋藤 慎(1987)「税制改革の焦点」, 『経済セミナー』, No. 384。
- 水野朝夫(1982)「フローから見た日本の失業行動」, 『季刊現代経済』, 51号。
- (1983)「雇用・失業および労働市場の動態」, 中央大学, 『経済論叢』。
- 溝口敏行・高山憲之・寺崎康博(1978)「戦後日本の所得分布(II)」, 『経済研究』, Vol. 59。
- 村上雅子(1967)「財政による所得の再分配昭和28年—39年」, 藤野・宇田川編『経済成長と財政金融政策』, 勁草書房。
- 吉川 薫(1982)「公的年金は個人貯蓄を減少させるか」, 『ESP』。
- 吉田和男・遠藤寛(1982)「石油危機以降の失業構造の変化」, 『季刊現代経済』, 51号。
- 労働省『失業(雇用) 保険事業年報』(各年度版)。
- 労働省職業安定局雇用保険課(1983)『改訂版雇用保険法』, 労務行政研究所。

## 英語文献(アルファベット順)

- Atkinson, A.B. (1970), "On the Measurement of Inequality," *Journal of Economic Theory*, 2, pp. 244-63.
- , N.H. Stern, and J. Gornulka (1980), "On the Switch from Direct to Indirect Taxation," *Journal of Public Economics*, Vol. 14, No. 2, pp. 195-224.

- Auerbach, A. and L.J. Kotlikoff (1987), *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ and J. Skinner (1983), "The Efficiency Gains from Dynamic Tax Reform," *International Economic Review*, 24, pp. 81-100.
- Barro, R.J. (1974) "Are Government Bonds Net Wealth?" *Journal of Political Economy*, Vol. 82, pp. 1095-1130.
- Bernheim, B.D., (1987) "The Economic Effect of Social Security," *Journal of Public Economics*, Vol. 33, pp. 273-304.
- \_\_\_\_\_, A. Shleifer and L.H. Summers (1985) "The Strategic Bequest Motive," *Journal of Political Economy*, Vol. 93, pp. 1045-1075.
- Boskin, M., L. Kotlikoff, D. Puffert and J. Shoven (1987) "Social Security: A Financial Appraisal Across and Within Generations," *National Tax Journal*, Vol. XL, No. 1, pp. 19-34.
- Burtless, G. (1983) "Why is Insured Unemployment So Low?," *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, pp. 225-253.
- Clarck, K. and L. Summers (1979) "Labor Market Dynamics and Unemployment A Reconsideration," *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, pp. 13-72.
- Diamond, P.A. (1965), "National Debt in a Neoclassical Growth Model," *American Economic Review*, 55, pp. 1125-1150.
- Dicks-Mireaux, L-D. L. and M.A. King (1982), "Portfolio Composition and Pension Wealth: an Econometric Study," N.B.E.R. Working Paper No. 903.
- Feldstein, M.S. (1974) "Social Security, Induced Retirement and Saving Behavior," *Journal of Political Economy*, Vol. 82, pp. 905-925.
- \_\_\_\_\_ (1976) "Temporary Layoffs in the Theory of Unemployment," *Journal of Political Economy*, Vol. 84, pp. 936-958.
- Hubbard, R.G. (1984) "Social Security and Household Portfolio Allocation," N.B.E.R. Working Paper No. 1361.
- Hurd, M.D. and J. Shoven (1985) "The Distributional Impact of Social Security," in D.A. Wise (ed.), *Pensions, Labor, and Individual Choice*, Chicago: University of Chicago Press.
- Ishikawa, T. and K. Ueda (1984) "The Bonus Payment System and Japanese Personal Savings," in *The Economic Analysis of the Japanese Firm*, M. Aoki ed., North-Holland, pp. 133-192.
- King, M.A. (1980) "Savings and Taxation," in G.A. Hughes and G.M. Heal eds., *Public Policy and Tax System* (London: Allen and Unwin, 1980), pp. 1-35.
- \_\_\_\_\_ and L-D. L. Dicks-Mireaux (1982), "Asset Holdings and the Life-Cycle," *The Economic Journal*, 92, pp. 247-267.
- Kotlikoff, L.J., and L.H. Summers (1981), "The Role of Intergenerational Transfers in Aggregate Capital Accumulation," *Journal of Political Economy*, 89, pp. 706-732.
- Lillard, L.A. (1977) "Inequality: Earnings vs. Human Wealth," *American Economic Review*, Vol. 67, pp. 43-53.

- and Y. Weiss (1979) "Components in Variation in Panel Earnings Data: the Gary Income Maintenance Experiment," *Econometrica*, Vol. 47, pp. 437-54.
- and R.J. Willis (1978) "Dynamic Aspects of Earnings Mobility," *Econometrica*, Vol. 23, pp. 985-1012.
- Maddala (1971) "The Use of Variance Component Models in Pooling Cross-Section and Time-Series Data," *Econometrica*, pp. 341-358.
- Malinvaud, E. (1984) *Mass Unemployment*, Oxford and New York, Basil Blackwell.
- Mankiw, N.G., J.J. Rotemberg and L.H. Summers (1985) "Intertemporal Substitution in Macroeconomics," *Quarterly Journal of Economics*, 100, pp. 225-269.
- Mariger, R.M. (1986) *Consumption Behavior and the Effects of Government Fiscal Policies*, Harvard University Press.
- Samuelson, P. (1958) "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money," *Journal of Political Economy*, 66, pp. 467-482.
- (1975) "Optimum Social Security in a Life-cycle Growth Model," *International Economic Review*, 16, pp. 539-544.
- Seidman, L. (1984) "Conversion to a Consumption Tax: The Transition in a Life-Cycle Growth Model," *Journal of Political Economy*, 92, pp. 247-267.
- Sen, A., (1973) *On Economic Inequality*, Oxford: Clarendon Press (杉山武彦訳「不平等の経済理論」日本経済新聞社, 1977年)。
- Stern, N.H. (1976) "On the Specification of Models of Optimum Income Taxation," *Journal of Public Economics*, Vol. 6, No. 1/2, pp. 123-162.
- Tachibanaki, T. and K. Shimono (1985) "Lifetime Income and Public Pension: An Analysis of the Effect on Redistribution Using a Two-period Analysis," *Journal of Public Economics*, 26, pp. 75-87.
- Theil, H. (1967) *Economics and Information Theory*, North-Holland, Amsterdam.
- Wolff, N. (1987) "Income Redistribution and the Social Security Program", UMI Research Press.
- Yamada, T. and T., Yamada (1988) "The Effects of Japanese Social Security Retirement Benefits on Personal Savings and Elderly Labor Force Behavior," N.B.E.R. Working Paper No. 2661.



## 著者略歴

おお たいけ ふみ おお  
大 竹 文 雄

- 1961年 京都府生まれ。  
1983年 京都大学経済学部卒業。  
1985年 大阪大学大学院経済学研究科博士後期課程中退。  
大阪大学経済学部助手を経て、  
1988年 大阪府立大学経済学部講師。

---

平成元年3月25日 印刷

平成元年3月31日 発行

著者 大 竹 文 雄

堺市百舌鳥梅町4丁804

発行所 大阪府立大学経済学部

大阪市福島区吉野1丁目2番7号

印刷所 日本印刷出版株式会社

---

大阪府立大学経済研究叢書

第1冊	西村孝夫著	イギリス東インド会社史論	<昭 35>
第2冊	福原行三著	J. S. ミルの経済政策論研究	<昭 35>
第3冊	和田貞夫著	点集合と経済分析	<昭 35>
第4冊	内田勝敏著	ブリティッシュ・トロピカル・アフリカの研究	<昭 36>
第5冊	永島清著	国際経済と経済変動	<昭 36>
第6冊	大野吉輝著	成長理論の研究	<昭 36>
	山谷恵俊著		
	岡本武之著		
第7冊	竹安繁治著	近世土地政策の研究	<昭 37>
第8冊	谷山新良著	保険の性格と構造	<昭 37>
第9冊	佐藤浩一著	現代賃金論序説	<昭 37>
第10冊	藤井定義著	幕末の経済思想	<昭 38>
第11冊	渡瀬浩著	経営の社会理論	<昭 38>
第12冊	今川正著	線型計画と地域開発	<昭 38>
第13冊	馬淵透著	国際金融と国民所得	<昭 39>
第14冊	歟田邦夫著	金融理論と金融政策	<昭 39>
第15冊	村上義弘著	行政法および行政行為の本質	<昭 39>
第16冊	鈴木和蔵著	減価償却政策と維持計慮	<昭 40>
第17冊	岡本武之著	ケインズ主義経済理論序説	<昭 40>
第18冊	片上明著	イギリス「社会改良」時代の研究	<昭 41>
第19冊	風間鶴寿著	相続法の総論的課題 —相続開始・代襲相続・放棄—	<昭 41>
第20冊	前田英昭著	企業行動の理論	<昭 41>
第21冊	盛秀雄著	日本国憲法の主原則	<昭 42>
第22冊	石田喜久夫著	自然債務の研究	<昭 42>
第23冊	稲葉四郎著	経済学の根柢	<昭 42>
第24冊	武部善人著	産業構造分析	<昭 43>
第25冊	山谷恵俊著	技術進歩と均衡成長	<昭 43>
第26冊	立半雄彦著	L. ワルラスの社会経済学	<昭 43>
第27冊	市橋英世著	マーケティング・システムの行動理論	<昭 44>
第28冊	横山益治著	不確実性と決定理論 —ベイジャン接近—	<昭 44>
第29冊	大野吉輝著	財政政策と所得分配	<昭 44>
第30冊	馬淵透著	国際収支理論のグラフ的分析	<昭 45>
第31冊	石川常雄著	通貨変動理論の研究	<昭 45>
第32冊	今井宏著	議決権代理行使の勧誘	<昭 45>
第33冊	右近健男著	離婚扶養の研究 —財産分与論 その1—	<昭 46>
第34冊	森田劭著	労働市場分析による労働経済の研究	<昭 46>
第35冊	前田英昭著	企業の最適な投資政策, 研究・開発政策および宣伝・広告政策について	<昭 46>

第36冊	服部容教著	新ケインズ派基礎理論研究	<昭 47>
第37冊	井上和雄著	ユーゴスラヴィアの市場社会主義	<昭 47>
第38冊	門田安弘著	計算価格による分権的システム	<昭 48>
第39冊	森淳二郎著	配当制限基準と法的資本制度 —アメリカ法の資産分配規制の史的展開—	<昭 49>
第40冊	長野祐弘著	垂直市場システムの研究 —市場システムの基礎理論—	<昭 49>
第41冊	谷山新良著	産業連関分析	<昭 50>
第42冊	唄野隆著	利子率の期間別構造と国債管理	<昭 50>
第43冊	藤井定義著	懐徳堂と経済思想	<昭 51>
第44冊	宮本勝浩著	分権的経済計画と社会主義経済の理論	<昭 51>
第45冊	西村孝夫著	フランス東インド会社小史	<昭 52>
第46冊	森田劭著	西ドイツにおける外国人労働力雇用の経済的側面	<昭 52>
第47冊	福島孝夫著	会計収益認識論	<昭 53>
第48冊	市橋英世著	組織サイバネティクス研究 —組織行動の一般理論—	<昭 53>
第49冊	長尾周也著	組織体における権力と権威	<昭 54>
第50冊	洲浜源一著	観測不可能な変数を含む経済モデルの推定	<昭 54>
第51冊	山下和久著	外部性と公共部門	<昭 55>
第52冊	加登豊著	コスト・ビヘイビアの分析技法	<昭 55>
第53冊	高木洋子著	開放経済の成長に関する諸問題	<昭 56>
第54冊	津戸正広著	価値と生産価格 —転化論争の展開—	<昭 56>
第55冊	中田善啓著	流通システムと取引行動	<昭 57>
第56冊	渡辺茂著	医療をめぐる公共政策	<昭 57>
第57冊	牛丸与志夫著	役員報酬規制の現代的課題	<昭 57>
第58冊	長野祐弘著	広告宣伝とブランド競争	<昭 58>
第59冊	綿貫伸一郎著	所得不平等と地域格差	<昭 59>
第60冊	南川諦弘著	条例制定権に関する研究	<昭 59>
第61冊	駿河輝和著	消費の数量経済分析	<昭 60>
第62冊	田中治著	アメリカ財政法研究序説	<昭 60>
第63冊	大島俊之著	債権者取消権の研究	<昭 61>
第64冊	永田誠著	フレージと立憲的工場制度	<昭 61>
第65冊	柴健次著	外貨換算会計論	<昭 62>
第66冊	西村裕三著	アメリカにおけるアフーマティブ・アクションをめぐる法的諸問題	<昭 62>
第67冊	渋谷秀樹著	憲法訴訟における主張の利益	<昭 63>
第68冊	平敷慶武著	動的低価基準観の史的展開	<昭 63>
第69冊	富田安信著	『失業統計をめぐる諸問題』	<平 元>
第70冊	大竹文雄著	租税・社会保障制度の経済分析	<平 元>