

の例にしたがった厳格な滞納処分（国民年金法第96条）を履行すべきとの勧告をしている。

②空洞化の計量分析

上記の先行研究に基づいて、本論文では、市区町村別データに基づいて、納付率を決定する要因を明らかにする⁵。

a) 推計式

推計検認率式は下記のように特定化した。

$$\text{検認率} = \text{定数項} + A \times \text{失業率} + B \times \text{所得水準} + C \times \text{単身世帯率} + D \times \text{就業構造} + E \times \text{年齢構成}$$

(A、B、C、D、Eはパラメーター)

推計にあたっては、市区町村の人口数の影響を排除するために、市区町村人口規模でウェイト付けした一般化最小二乗法で推計した。

b) 変数およびデータ

・被説明変数

国民年金検認率：市区町村別の検認率。

データは、『数字でみる年金』より1994年、2001年のデータを使用

・説明変数

失業率：市町村別の失業者数／労働力人口から計算している。データは総務庁『国勢調査』1995年、2000年。

所得格差：年金の支払い能力の代理変数として、人口1人当たり所得（課税対象所得額）⁶について全国平均を100とした場合の各都市・都道府県における水準値を使用。データは、総務省自治税務局市町村税課調「市町村税課税状況等の調べ」（1994年、2001年）

単身世帯比率：国民年金は、遺族給付があるため、単身世帯よりも既婚世帯の方が関心が強いと考えられる。そこで年金制度の関心の強さを表す変数として、単身世帯比率を採用した。データは総務庁『国勢調査』1995年、2000年

就業構造：非正規労働者の比率の代理変数として第三次産業の比率を採用した。

データは総務庁『国勢調査』1995年、2000年

年齢構成：年金への信頼性の代理変数として、20-59歳の人口に占める、30歳台の比率を採用した。総務庁『国勢調査』1995年、2000年

データの基本統計量は表1で示す通りである。

なお、推計にあたっては変数間の多重共線性の問題を回避するために、重相関係数から計算される許容度2程度のものだけを変数として採用した。

⁵これまで市区町村別のデータを使った分析はない。

⁶人口1人当たり所得とは、給与所得の場合、年間総給与額から給与所得控除額を差し引いただけの、給与所得控除以外の諸所得控除を控除するまえの金額（これを課税対象所得額と呼んでいる）を人口で割ったものである。

表1 基本統計量

基本統計量	1994年			2001年		
	平均値	標準偏差	標本数	平均値	標準偏差	標本数
検認率	85.13	1313.70	3234	71.65	2072.24	3224
失業率	4.32	278.75	3234	4.75	263.71	3224
所得格差	100.58	5520.56	3234	100.05	4805.48	3224
単身世帯率	20.00	1693.42	3234	19.61	1717.59	3224
就業構造	62.03	2173.79	3234	64.45	2051.57	3224
30代/20-59(2000)	22.16	972.99	3234	29.11	1210.19	3224

③分析結果

以上の推計結果は表2のようにまとめられる。

影響の大小を相対的に比較できる標準化係数に基づいて、推計結果を見てみよう。まず、1994年に比較して2001年の失業率の影響が極めて強くなっている点が明確である。最近の年金空洞化の背景には、失業率の継続的な上昇という景気変動要因が大きな影響を与えていることが明らかになった。

次に、所得格差は検認率を引き上げており、所得水準が検認率に影響を与えていることが明らかになった。一方、単身世帯比率や非正規労働者の比重の上昇は、共に検認率を引き下げている。興味深い動きを示しているのが、30歳代の人口比である。30歳代の人口比は1994年時点では検認率を引き上げる効果をもっていたが、2001年には引き下げる効果をもっている。このことは、30歳代の若年世代が年金離れをしている可能性を示唆している⁷。

表2 検認率の要因分析

	非標準化係数	標準化係数	t	非標準化係数	標準化係数	t
(定数)	108.11		173.72	116.93		138.87
失業率	-1.40	-0.30	-22.23	-4.56	-0.58	-47.72
所得格差	-0.04	-0.16	-11.07	-0.10	-0.22	-14.79
単身世帯率	-0.23	-0.30	-17.07	-0.26	-0.22	-13.35
就業構造	-0.14	-0.24	-13.10	-0.07	-0.07	-4.43
年齢構造	0.02	0.02	1.36	-0.14	-0.08	-6.33
調整済み R2 乗	0.61			0.70		

(4) 空洞化の背景にあるもの

以上の分析から、空洞化を左右している要素について検討しよう。

最初に事実確認であるが、2002年度に国民年金の収納率が大きく低下した背景には、制度変更による特殊要因がある。まず地方分権一括法により、徴収の主体が、それまでの市町村から社会保険事務所に移管し、社会保険庁が住民に関するさまざまな情報やネットワークをもつ地方自治体の協力を得られなくなったことがある。

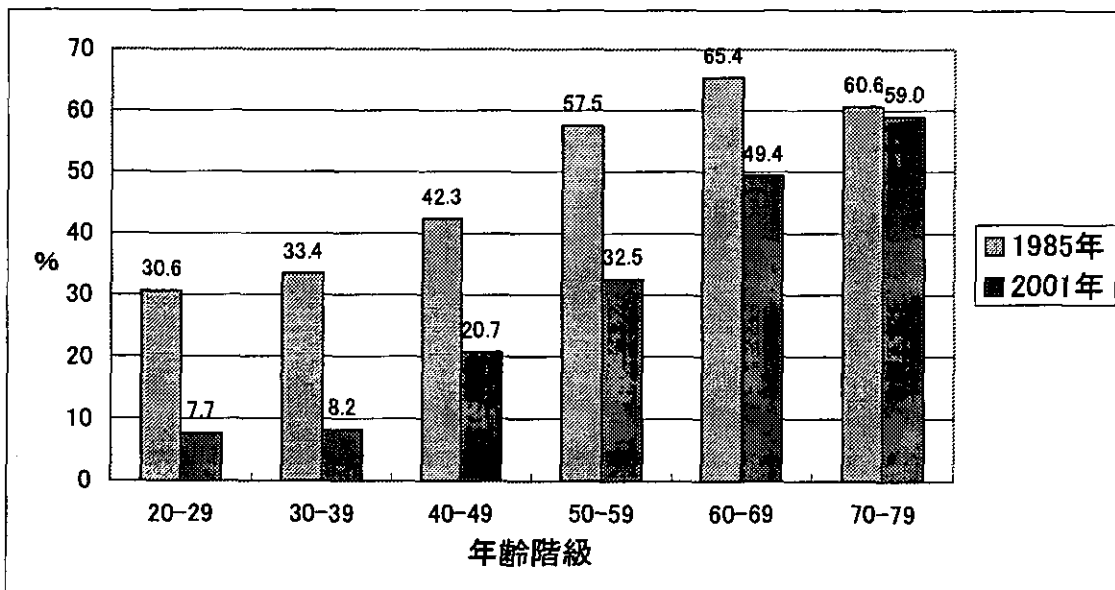
また、申請免除という形で、従来は、実質的には市町村の審査によって、支払い免除を受けてきた人が、2002年度より申請免除の審査が一元化され、免除判断が全国一律となった影響もある。社会保険庁による2002年度の納付率低下の要因分析によれば、収納率低下要因の5割は、免除制度の改正による影響という。2002年度は2001年度に比べ、申請全額免除者数がほぼ半減

⁷ 30歳代に代えて、20歳代の人口割合も説明変数とした場合の計算も行ったが、有意な結果にはならなかった。

したが、これは、2001年度免除となっていた者で、2002年度免除に該当しなかった者の納付率が14.5%ときわめて低くなったためである（社会保険庁 2003b）。

こうした特殊要因以外に、従来からの空洞化の要因は、構造的なものと経済変動・循環的なものに大別できる。さらに、構造的な要因も、加入者側の要因と徴収者側の要因に分類できる。加入者側の要因としては、若年世代の年金不信がある。図4は、内閣府の「国民生活選好度調査 平成13年度 家族と生活に関する国民意識」から、「あなたは老後の生活を公的年金にどの程度頼れると思いますか」の質問回答のうち、「十分頼れると思う」、「ある程度頼れると思う」と答えた者の合計の割合である。わずかに6年間の間に、公的年金の主たる被保険者年齢である、50代以下で大幅に信頼度が低下していることが分かる。20代の若年層では、2001年には7.7%と10%を切る状況である。また、同調査では、「現在の公的年金について、問題があると思うか（複数回答）」を尋ねているが、「将来、支払った保険料額よりも受け取ることのできる年金額が少なくなると見込まれていること」と答えた人の割合が最も高く（73.2%）、次いで「現在、保険料を納めていない人がいる」（51.9%）、「保険料の負担が大きい」（43.3%）、「受給と負担の世代間格差がある」（35.2%）、「配偶者で所得が一定以下の人は納めなくても受給」（19.9%）の順となっている。特に、「将来、支払った保険料額よりも受け取ることのできる年金額が少なくなると見込まれていること」と答えた者は、男女とも20代から40代で80%以上の高い数値となっており、世代間問題が空洞化の大きな要因であることが推察できる。

図4 老後、公的年金に「頼れる」と思う割合 挿入



（出典）内閣府（2002）「国民生活選好度調査 平成13年度 家族と生活に関する国民意識」

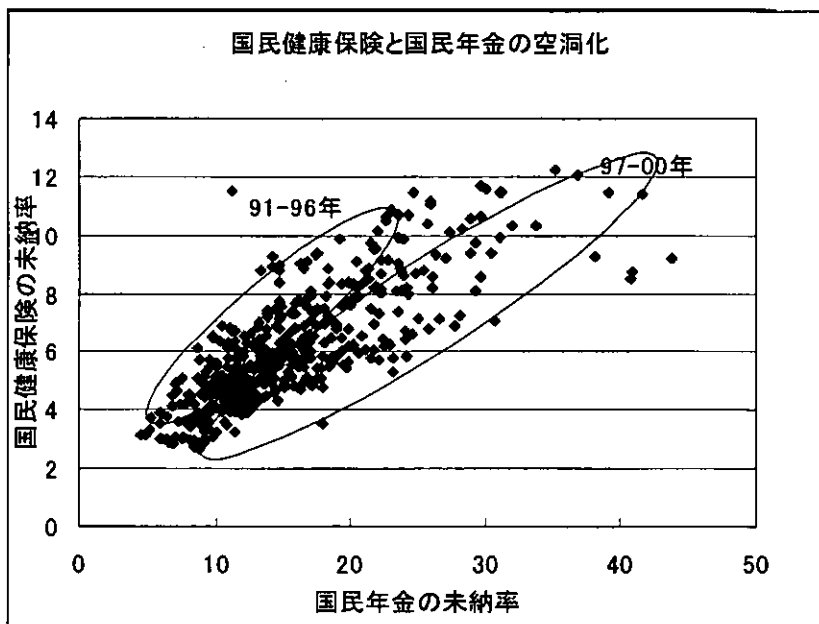
また、保険サービスに対する必要性・緊急性という点から加入者が選択的な行動をしている可能性も考えられる。このことは、非被用者の加入するという点で、被保険者の70%が重なる国民健康保険と国民年金の空洞化の状況を比較することによって明らかになる。

図5は1991年～2000年までの都道府県別の国民年金の空洞化状況（100－検認率）と国民健康保険の空洞化状況（100－収納率）の分布である。右上がりの関係が見られる点から両者の

空洞化に共通要素があることが分かる。厚生労働省の加入推進などの構造的な影響があるものの、国民年金は1997年から空洞化が加速している。さらに、1991-1996年の分布と1997-2000年の分布に分けて見ると、楕円で囲った部分が示すように、分布が時計回りに回転をしている。このことから、相対的に国民健康保険の空洞化率の方が進み方は緩やかであり、国民年金の空洞化の地域格差は拡大していることがわかる。

こうした2つの保険の間で空洞化の「ギャップ」が出る原因として、保険の特質が考えられる。国民健康保険は、短期保険であり、今日明日使うかもしれないため、必需性が高い。これに対し、国民年金は長期保険で、遺族年金や障害年金といったリスク対応部分はあるものの可能性が低く、老齢年金は将来の問題であると見なされている。加えて、保険料の仕組みの違いがある⁸。国民健康保険料は応益（定額）と応能（所得、資産比例）部分で構成されるが、国民年金は夫婦二人で月額26,600円という定額負担であるため、相対的に低所得者世帯には逆進的となる。

図5 国民健康保険と国民年金の空洞化



注：各点はある年における1つの市区町村をあらわす。

資料：厚生労働省保険局『国民健康保険事業年報』各年版

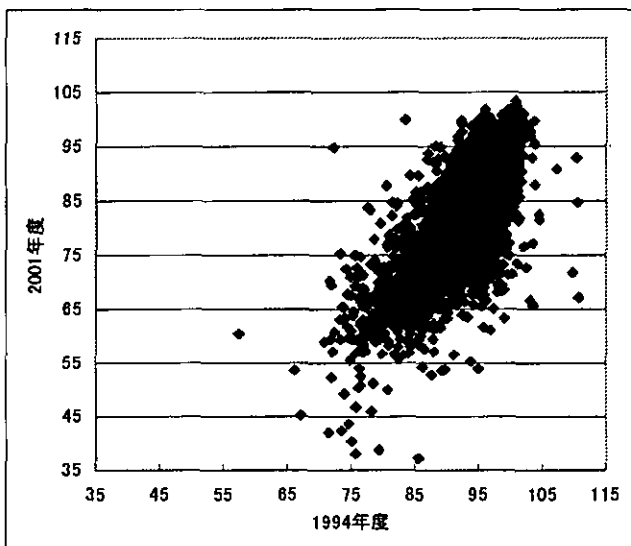
⁸ 国民健康保険制度の空洞化問題を扱った研究では、厚生労働省『国民生活基礎調査』を用いた、小椋・角田（2000）がある。その結果、所得、去年の所得、単身世帯、居住地（北海道、近畿、北九州、南九州）、人口5万人未満の都市、世帯主の年齢（高齢）が加入率プラスの影響を及ぼし、配偶者無職、世帯人員数、世帯主年齢（若年）がマイナスの影響を及ぼすことを明らかにしている。また、納付率においては、保険料率が世帯所得に占める割合が大きな正の影響をもち、貯蓄が社会保険の代替効果をもつことを示唆している。

国民健康保険収納率の市町村別データを分析した岡本（1992）は、市町村の人口規模が収入と支出の両方に影響を及ぼし、老人診療費が高い自治体ほど収納率が低い悪循環を見いだしている。反対に、世帯あたり保険料額との相関はみられないという、一般にいわれる「保険料が高いため収納率が低下する」という指摘が根拠に乏しいことを明らかにしている。

このほか2001年までは、地方自治体による地域の年金徴収の協力体制や地域性なども検認率に影響を与えている。

図6は1994年と2001年における市区町村別の検認率の動きを示している。一つ一つの点が市区町村を示している。図6の45度線を下回っている点は、1994年と2001年の2時点比較で、検認率が低下した市区町村を表している。確かに9割以上の市区町村が検認率を下げているとはいえ、なかには検認率を引き上げる、または低下をくい止めた市区町村も存在している。このように徴収する行政のきめ細かい工夫が空洞化を防止できる可能性はある。しかし、こうした徴収窓口の努力だけではなく、国全体としての取り組みもより努力する余地がある。特に若年者の年金不信の理由となっている、制度の複雑さや自分の年金保険料の支払いがどのように将来の年金に結びつくのか分かりにくい点を解消するために、加入者全員に毎年自分の年金の状況などを通知するなどのより一層の「消費者サービスの改善」が当然必要である⁹。

図6 検認率の動き



注：各点は、1つの市区町村をあらわす。

資料：『数字でみる年金』（平成15年版、平成8年版）より作成。

しかし、より重要なのは、(3)の分析で確認したように、現行国民年金が経済環境の変動に対応できなくなっている点である。特に、長引く不況による失業率の上昇は、空洞化の主たる拡大要因になっている。図7は、全国の人口5万人以上の市別に失業率と収納率の関係を表しているが、失業率が高い市ほど、検認率が低いという関係が容易に見てとれる。失業者に対する特例免除制度はあるが、必ずしもすべての失業者・無職者が免除を受けられるわけではない。

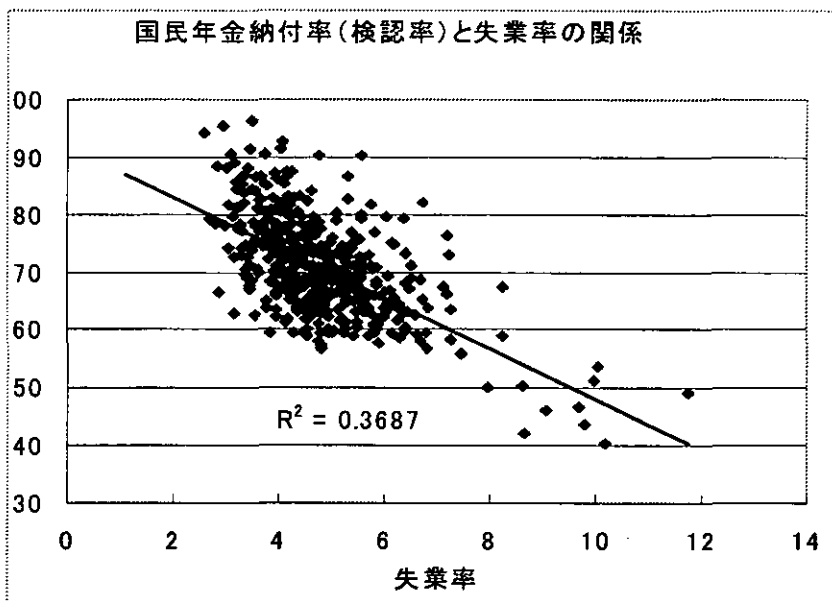
リストラや倒産等で被用者が、第2号被保険者から第1号被保険者になった場合、専業主婦世帯では、第3号被保険者であった妻の保険料負担も必要となり、夫婦で月額26,600円の保険

⁹ カナダやスウェーデンなどでは、ある程度の年齢に達した後、被保険者1人1人に老後の公的年金見込額を知らせている。日本でも、2004年年金改革でポイント制の導入が検討されている。

料負担が必要となる。収入の低下に加え、住宅ローンなどの固定支出が家計を逼迫する状況では、失業をきっかけに夫婦あるいは世帯全員が未納者になる可能性が高い。

高齢化による保険料上昇とともに、年金制度が景気変動に脆弱になっていることは、高度経済成長・低失業時代にデザインされた現行年金制度が、低成長・高失業時代に対応できていないことを示している。今後、空洞化問題は、国民年金保険料の上昇にともなって、さらに深刻化することが予想される。年金体系の抜本的な見直しの必要が迫っている。

図7 国民年金納付率（検認率）と失業率の関係



注：各点は市区町村（人口5万人以上）を示す。

資料：国勢調査（2000）および『平成15年版 数字でみる年金』（収納率は2001年の数字）より作成。

Ⅲ. 政策インプリケーション

（1）空洞化への対応

①税方式の可能性について

空洞化に対応するために、経済界や労働組合を中心に基礎年金の財源を税、特に消費税に求めるいわゆる税方式の意見が強くなっている。現実には税を財源に老後保障を行う国としてはオーストラリアやカナダがあるが、決して多数派ではなく、所得制限や給付水準も高くはない¹⁰。

税方式のメリットは、①空洞化を防止できる、②社会保険料は現役に負担が集中するが、消費税は全世代が負担することになり、世代間移転を縮小することができる、③厚生年金の保険料を引き下げることができる、④国民年金第3号被保険者制度の矛盾を克服できる、⑤社会保険料負担が企業の国際競争力を引き下げるが、税方式ならばそうした弊害を回避できる、⑥消

10 日本と同じ2階建ての公的年金制度でありながら、基礎年金部分を一般財源でまかなうカナダの老齢所得保障（OAS）は、満額でも月額4万円にも満たず、高所得者には給付がカットされる。税方式であるため、過去の納付歴は問わず、18歳以後のカナダ居住歴で給付額が決定される。低所得者に対しては、別途所得審査の上、補足所得保障（GIS）、配偶者手当（SA）を支給している。

費税方式にすることにより潜在的な経済成長率を引き上げる可能性がある、などである。

一方、基礎年金の財源を目的税に求めることは、①財政を硬直化させる、②税は福祉サービス、公的扶助など財源にすべきであって、年金財源としてふさわしくない、③目的税はサービスの受益者に費用を負担させるべきであり、基礎年金と消費税の間にはそうした関係がない、といった財政の仕組みからの反対意見がある。

現行の基礎年金の財源を、社会保険から消費税に切り替える際には、以下の点を考慮する必要がある。

消費税は、高齢化にともなう老人医療費や介護保険費の財源としても期待されている。しかし、消費税は打ち出の小槌ではない。巨額な財政赤字の償還と今後も増大する高齢者医療費、介護費用の有力かつ最後の財源が消費税である。まさに「虎の子」の財源であり、逐次投入は許されない。その虎の子を投入する先として基礎年金が第一優先順位になるのかという点については、より真剣な議論が必要である。穴が開いたからまず消費税投入はやや安易な発想であると言える。

また、税方式への移行過程に発生する諸問題の解決も難しい。まず、過去の未納者と納付者の区別をいかにつけるかという問題がある。社会保険方式の時代に保険料納付が少なかった人は、税方式になってもその分少ない年金しか受給できない。そのようにしないと政府を信じてまじめに納付していた人ほど損をすることになる。過去の納付記録に厳密に対応すると、現行制度の加入可能期間が40年あり、40分の1ずつ新制度に移行することになるため、移行期間を40年必要とする。税方式にしたから直ちに全国民に満額の年金を保障するわけではない。ただ、この方法にも疑問が投げかけられている。年金「目的」消費税という完全に異なる制度に改めた後にも、過去の制度における未納を理由に給付制限が可能なのかという点である。

別の選択肢としては、消費税を財源とした全く新しい年金を新たに用意し、すべての高齢者に一定給付額を保障する一方、旧社会保険方式の国民年金からも拠出に対応した給付を行うという方法である。しかし、財政的な負担が大きすぎるため、現実化は難しいであろう。

②基礎年金の役割について

今後の公的年金制度のあり方を議論する際に求められているのは、現行の基礎年金を前提とした財源問題ではなく、むしろ基礎年金の役割、機能そのものではないだろうか。

もし、基礎年金が一定年齢以上の全国民に対する基礎的老年生活費を保障する役割を担うならば、消費税は有力な財源候補になるが、その税率はかなり高率にならざるをえない。現在議論されている税方式切り替えのための消費税は、現在の基礎年金水準、給付対象を前提としたものであり、たとえば、一律一人8万円程度の年金を65歳以上の全国民に直ちに保障するならば、消費税は現時点で13%程度まで引き上げる必要がある。また、現役世代が厳しい雇用状況にあるなかで、65歳をすぎれば夫婦で基礎年金だけで月16万円を受給できるということが、若い世代に受け入れられるのか疑問もある。税を財源にする場合、必要に応じて効果的に給付されるような年金体系を設計する必要がある。

(2) 所得比例年金の可能性

少子・高齢化による財政制約と給付水準の制約が高まるなか、相次ぐ年金改革は不可避であ

るものの、一方で二階建て年金の矛盾が見え始めている。

2004年年金改革案では、非正規労働者の厚生年金適用が検討されている。これが実現すれば、これまで未納者になりがちな非正規労働者、フリーターが厚生年金にカバーされるため、国民年金の空洞は小さくなるであろう。しかし、所得再分配機能が織り込まれている厚生年金は、相対的な低所得である非正規労働者に対し、手厚い基礎年金と所得比例年金を支払うことになり、新たな財政負担が発生する。また、国民年金第1号被保険者が保険料13,300円を負担しながら基礎年金しか受給できない一方で、非正規労働者がおそらくこれより低額な保険料負担で、基礎年金と所得比例年金を受給するという、負担と給付のアンバランスの問題が生まれる。

さらに、保険料率に上限を付けたままの基礎年金による基礎的生活費の保障と十分な報酬比例給付の両立は困難になりつつある。たとえば、現在、2004年年金改革で検討されているようにマクロ経済スライドの対象に基礎年金を含めるかどうかといった点を考えると、もし、基礎年金が基礎的な生活費保障であるとし、給付調整しないと、給付調整が報酬比例部分に集中するため、報酬比例部分の比重は小さくなっていく。逆に報酬比例部分のメリットを残すためには、基礎年金も含め、スライド調整を行う必要があり、その場合、基礎年金が基礎的生活費に足るのは疑問が出てくる。

このように現行の二階建て年金体系の抱える矛盾・問題は、今後一層深刻なものになっていくであろう。そこで、年金体系をスウェーデン同様の所得比例型年金体系にするという選択肢を検討すべき時期にきているのではないだろうか。

所得比例型年金への移行には、いくつか考慮しなければならない点がある。第1に、低所得者の対応である。所得比例負担・給付である以上、きわめて低額しか年金を受給できない人も現れる。そこで、一定の年金水準を下回った部分を、税を財源とした給付で保証するような仕組み、最低保証年金が必要になる¹¹。

また生活保護受給世帯などへの配慮も不可欠である。現行制度では、生活保護受給世帯は、法定免除となっているが、将来の年金受給額も国庫負担相当分の3分の1しか受給できない。現役時代の貧困を、老後にも引きずることになる体系であるため、生活保護受給世帯にも年金保険料を納付し、老後は基礎年金を保険料負担分も受給するように改正すべきである。そのため、生活保護給付に保険料相当分を上乗せ給付しなければならない。具体的には、生活保護の生活扶助1類月約30,000円あるいは生活扶助1類3万円+2類35,000円=65,000円を基準に保険料率をかけ、保険料負担を求める¹²。

一方、最低保証年金の水準は生活扶助1類3万円+2類35,000円=65,000円とする。さらに失業者も失業給付から保険料を徴収し、あらゆる免除を廃止し、皆年金を回復する。この仕組みは公的年金だけではなく、医療保険にも導入すべきである。すべての人が国庫負担を使って社会保険にアクセスできる「社会保険へのアクセス保障」の仕組みを整備することが、最も効果的な税の使い方であると考えられる。

ただし、低所得者の場合は、拠出時にも給付時にも税を財源にした移転を受けることになる。

11 無業の専業主婦が無年金になるのではないかと、との懸念に対しては、2004年年金改革で示されている離婚時の年金分割で回避できるであろう。

12 保険料率については、スウェーデンのような拠出建てを導入するか判断の分かれるところである。拠出建てを組み合わせる場合、最終保険料率18%程度を目安にする。

そこで、自営業者が所得を過小に申告し、保険料負担を軽減し、最低保証年金を受け取るという問題を回避するためには、厳密な所得捕捉が不可欠である。¹³

IV. おわりに

本研究は、年金空洞化の要因を市区町村別のデータをもとに実証分析を通して、年金体系のあり方を再考することを行った。以下、3点が明らかとなった。

- ① 失業率の上昇は、検認率の引き下げる効果があるが、逆に所得水準は高いほど、検認率を引き上げる効果があることが明らかになった。一方、単身世帯比率や非正規労働者の比率の上昇は共に検認率を引き下げている。30歳代の人口比は1994年時点では検認率を引き上げる効果をもっていたが、2001年には引き下げる効果をもっている。このことは、30歳代の若年世代が年金離れをしている可能性を示唆している。
- ② 現行年金制度が、低成長・高失業時代に対応しきれなくなっている。今後、少子・高齢化による国民年金保険料の上昇は不可避であり、年金体系を見直す抜本的な見直しの必要が迫っている。
- ③ 将来的には、所得比例年金への移行可能性も探る必要があるだろう。そのためには、低所得者に対する最低保証年金や所得捕捉の徹底が必要である。

参考文献

- 阿部彩 (2001) 「国民年金の保険料免除制度改正 未加入、未納率と逆進性への影響」『日本経済研究』No. 43
- 岡本悦司 (1992) 「市町村国民健康保険の保険料収納率に影響する要因」『大阪大学医学雑誌』第44巻3-4号
- 小椋正立・角田保 (2000) 「世帯データによる社会保険料負担の納付と徴収に関する分析」『経済研究』vol. 51 No. 2
- 木村陽子 (2003) 『自分を守るための年金知識』筑摩書房
- 厚生省年金局数理課 (2000) 『厚生年金・国民年金数理レポート』
- 厚生労働省保険局『国民健康保険事業年報』各年版
- 駒村康平 (2001) 「社会保険料未納の実証分析」『ポスト福祉国家の総合政策—経済・福祉・環境への対応』ミネルヴァ書房
- 駒村康平 (2003) 「経済教室：年金改革の方向 (下) 未納解消の抜本策必要」日本経済新聞 2003年4月9日
- 社会保険庁 (1998) 『平成8年国民年金被保険者実態調査報告』
- 社会保険庁 (2000) 『平成10年公的年金加入状況等調査報告』
- 社会保険庁 (2001) 『平成11年国民年金被保険者実態調査報告』

¹³ 現行の国民年金制度が、定額負担・定額給付であるのは、自営業者の所得捕捉が困難であるためであった。しかし、諸外国では被用者、自営業者問わず、一定の所得があれば、1つの被用者年金に加入している。矢野 (2003) によれば、アメリカの公的年金の場合、保険料は税務署が税金と一緒に強制徴収するから、逃れられないという (p. 64)。

- 社会保険庁 (2003a) 「平成14年国民年金被保険者実態調査報告 (速報)」 (第22回社会保障審議会年金部会資料:平成15年7月24日)
- 社会保険庁 (2003b) 「国民年金納付実績と今後の収納対策」 (第22回社会保障審議会年金部会資料:平成15年7月24日)
- 社会保険庁 (2003c) 「平成14年度の国民年金の加入・納付状況」 (第22回社会保障審議会年金部会資料:平成15年7月24日) より作成
- 社会保険庁『社会保険事業年報』各年版
- 鈴木亘・周燕飛 (2001) 「国民年金未加入者の経済分析」『日本経済研究』No. 42
- 総務庁 (1995、2000) 『国勢調査』
- 総務庁行政監察局 (1998) 『国民年金の安定を目指して』大蔵省印刷局
- 内閣府 (2000) 『国民経済計算年報』
- 内閣府 (2002) 「国民生活選好度調査 平成13年度 家族と生活に関する国民意識」
- 丸山桂 (1999) 「年金制度」城戸喜子・塩野谷祐一編『先進諸国の社会保障③カナダ』東京大学出版会
- 矢野朝水 (2003) 「アメリカ、カナダの年金改革に思う」『年金と経済』Vol. 21 No. 5
『数字でみる年金』(平成15年版、平成8年版) 厚生出版社

第8章 公的年金改革と資産運用リスクの経済分析

共同研究者 上村敏之

<要旨>

本稿では、家計の資産運用が直面する収益率の確率的な変動を組み込んだ81世代が重複するライフサイクル一般均衡モデルを用い、少子高齢化する人口変動のもとで、賦課方式を前提にした公的年金の縮小化、さらには民営化もしくは積立方式への完全な移行をシミュレーション分析によって評価した。人口変動は国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口』の中位推計と低位推計のデータを用い、資産運用リスクには平均的な家計貯蓄が直面しているリスクをデータから推計して与え、正規乱数を発生させるモンテカルロ・シミュレーションを行った。

想定される年金改革は、給付水準を維持するために年金保険料率を引き上げるケース1、年金保険料率を固定して年金給付率を引き下げるケース2、賦課方式の公的年金を民営化もしくは積立方式へ完全に移行するケース3である。

少子高齢化のもとで、給付水準を維持するには、年金保険料率の引き上げは避けられない。逆に、年金保険料を凍結するならば、年金給付率は引き下げなければならない。2020年から10年ほどは負担や給付水準は落ち着くものの、その後の少子高齢化のさらなる進展によって年金財政は悪化するため、負担増もしくは給付減が2070年まで続く。

資本労働比率は資産運用リスクによって大きく変動する。ケース1とケース2に関して、2015年までの資本労働比率の確率分布にはほとんど大きな違いはない。しかしながら、それ以後の資本労働比率には、確率分布を考慮してもケースによって格差が生じる。もっとも資本蓄積を高めるのは、賦課方式の公的年金を廃止するケース3であり、その次が年金給付率を削減するケース2である。

世代間の経済厚生はの推移も、資本労働比率と同様に資産運用リスクに左右される。ケース1とケース2については2000年生まれ世代までは経済厚生はの確率分布はさほど変わらない。賦課方式の公的年金の維持は、現役世代の資産運用リスクを軽減する。2000年生まれ世代以降は、年金改革のあり方によって、資産の運用成果がいくら良くても決定的な差が経済厚生にでてくる。ケース1は年金保険料率の引き上げが労働供給と資本蓄積を阻害して低い経済厚生はの推移にとどまる。

ケース3では高い資本蓄積が実現し、将来世代の経済厚生は高く推移するものの、公的年金の突然の廃止で二重の負担が顕在化し、現役世代の平均的な経済厚生は低下する。資産運用の成果が良くても、現役世代が被る二重の負担はカバーできない。

また、低位推計を前提とすることで、賦課方式による公的年金を維持すること自体、少子高齢化のもとでは資本蓄積に悪影響を与えるものの、少子高齢化の進展による人口減少そのものは資本蓄積や将来世代の経済厚生に対しては好ましいことがわかる。

また、低位推計を前提とすることで、賦課方式による公的年金を維持すること自体、少子高齢化のもとでは資本蓄積に悪影響を与えるものの、少子高齢化の進展による人口減少そのものは資本蓄積や将来世代の経済厚生に対しては好ましいことがわかる。

以上の結果から次のような政策的含意が得られる。少子高齢化のもとでの賦課方式の公的年金の維持は資本蓄積と経済厚生に悪影響を与える。民営化ないし積立方式への完全な移行は、資産運用成果ではカバーしきれない、一部の現役世代の負担を極端に過重にし、経済厚生を大きく変動させる。そのため、賦課方式の給付水準を部分的に徐々に削減することが、二重の負担を分散し、資本蓄積の利益を早く享受する好ましい年金政策である。

I. はじめに

公的年金改革の方向性がまとまり、2004年以降の公的年金の給付と負担の基本的な方針が示された。負担については、2003年の時点で総報酬に対して13.58%の年金保険料率を、2004年以後から毎年0.354%ずつ引き上げ、2017年以降は18.3%で固定する。一方、給付については、現役世代の手取り収入の50%以上を将来的に確保するとされた。2003年時点のモデル世帯に対する所得代替率は59.4%であるから、今後は負担の増加とともに給付の削減がなされることになる。

給付削減をとまなうものの、徐々に年金保険料率を引き上げてゆく改革の本質は、確定給付の公的年金をこれまで通り維持するところにある。今後も抜本的な改革として考えるべき問題は、急速に少子高齢化が進む中で、実質的には賦課方式で運営されている公的年金を保持するかどうかである。退職世代への年金給付が、現役世代の支払う保険料に依存する確定給付型の年金において、人口構成が高齢化するときに給付水準を固定するならば、世代間の給付と負担の格差が拡大する。将来的にも急速な少子高齢化の進展は確実であるから、世代間の格差を是正するためには、確定給付の公的年金の抜本的な改革が不可欠である。

その一方で、企業年金や個人年金など、民間の私的年金を推奨する方向で改革が進んでいる。たとえば、日本版401kと呼ばれる確定拠出型年金が2001年に導入され、拠出額の非課税枠や積立金に対する特別法人税の優遇措置が施された。確定拠出型の年金はほぼ貯蓄と同じ性質をもち、積み立てられた保険料は市場で運用され、将来に受け取る年金の金額が決定される。確定拠出型年金は個人ベースのために人口変動の影響を受けないものの、運用が失敗すれば年金が減額するといった資産運用リスクにさらされる。

今後は、老後の所得保障に関して、確定給付と確定拠出を組み合わせた年金のあり方を考察することが重要になるであろう。すなわち、公的な世代間扶養と私的な自助努力のバランスである。実際に、公的部門による確定給付の縮小と、民間部門による確定拠出の推奨がなされようとしていることは、今後の年金政策として注目しなければならない。

また、経済学者や財界などから、主に報酬比例部分に対して公的年金の民営化や積立方式

への移行が主張されることも多い。民営化や積立方式が実現できれば、年金は人口変動から独立し、世代間の不公平の問題は生じない。しかしながら、賦課方式からの移行期において、二重の負担が顕在化し、現役世代の負担が過重になる恐れがある。現役世代は、現時点で生存している退職世代へ支給される年金の原資として年金保険料を負担するだけでなく、自分自身の退職後のために追加的に資産形成しなければならない。

加えて、自助努力による資産の増加は、経済の不安定性や不確実性といったリスクを家計に負わせることになる。本稿では、確定拠出型年金などの積み立て可能な私的な年金を貯蓄と同等にとらえ、貯蓄が直面する資産運用リスクを考慮して、世代重複モデルによるシミュレーション分析を行うことで、公的年金の縮小化、民営化もしくは積立方式への完全な移行などの改革を評価する。さらに、リスクだけではなく、年金会計の収支均衡が家計の経済行動に与える影響や、少子高齢化の進展や公的年金が資本蓄積に与える効果についても含めて考察する。

少子高齢化のもとで賦課方式の給付水準を維持すれば、年金保険料率の上昇は避けられない。二重の負担は表立っては顕在化しないため、現役世代の負担が過重にはならないが、年金保険料率の上昇にともなう労働供給への阻害効果と資本蓄積への悪影響により、将来世代の経済厚生は悪化する。一方、賦課方式の公的年金の縮小や廃止は二重の負担をとまなうものの、年金会計を通じた年金保険料の上昇を抑制して労働供給への阻害効果を緩和するだけでなく、家計による資産の増加が資本蓄積を促進させ、将来世代の経済厚生を改善する効果をもつ。ただし、これらの経済効果も、家計の資産運用の成果次第で、確率的に変動することになる。

以上のような公的年金改革による定性的な経済効果について、少子高齢化にともなう人口変動の移行過程と、資産運用リスクによる収益率の確率変動を定量的にとらえることで、改革の将来像をより具体的にするとところに本稿の目的がある。本稿の構成は以下の通りである。第Ⅱ節では関連する既存研究を簡単に概観する。第Ⅲ節ではシミュレーション・モデルを示し、第Ⅳ節ではシミュレーションの想定について解説する。第Ⅴ節と第Ⅵ節ではシミュレーション結果について述べ、最後の第Ⅶ節では本稿で得られたインプリケーションをまとめ、今後の課題に触れることでむすびとする。

II. 既存研究の概観

わが国の公的年金は実質的には賦課方式によって運営されており、少子高齢化にともなう世代間の不公平が拡大してきたことが多くの研究によって指摘されてきた。代表的な研究は八田・小口(1999)などであり、加えて世代間格差の是正のために公的年金の民営化や積立方式への移行が主張されてきた。現実の改革はそこまで抜本的には進まないものの、給付削減による公的年金の縮小化と並行的に、確定拠出の政策的な役割が重要視されている。

しかしながら、確定拠出はリスクをとまなう。Gordon and Varian(1988)、Gale(1990)、

Thøgersen(1998)、浜田(1998)、Wagener(2003)、Fuster, Imrohoroglu and Imrohoroglu(2003)などは、賦課方式の年金や税制といった財政制度の存在によって、技術革新、インフレーション、資本収益率、所得稼得能力、死亡年齢、家族構成の変動など、経済で様々な発生するリスクを世代間や世代内でシェアすることができ、経済厚生を改善することを示した。このため、確定給付の年金を保持することには一定の意味があることになる。

ところで、確定給付と確定拠出のバランスに関しては、小塩(2000)と宮里(2001)が簡単なライフサイクル・モデルを用いて、それぞれの最適な水準について考察している。いずれの研究においても、現在の確定給付の給付水準は過大であることが指摘されており、確定給付の水準を減らすことが経済厚生観点から望ましいとされている¹⁾。

経済で様々な発生するリスクをモンテカルロ・シミュレーションで考慮する分析もある。鈴木・湯田・川崎(2003)は、年金財政のシミュレーションに将来人口の変動リスクを織り込み、将来の年金積立金の確率的な分布を推計している。さらに、臼杵・北村・中嶋(2003)では、将来人口に加え、積立金の収益率、物価上昇率、賃金上昇率の変動を同時に考慮して、年金財政の将来推計の確率分布を計測している。

単純な世代重複モデルにリスクを取り入れた分析も、Abel(1999,2000)、Bohn(1999)、Diamond and Geanakoplos(1999)、Smetters(2001)などによって盛んになされている。多くの場合、賃金や収益率、技術革新など、様々な形態をとる経済のショックを組み込んだ2世代重複モデルにパラメータを与え、主に年金積立金による株式投資がもつ経済厚生への影響を考察している。

リスクは考慮されないものの、より現実を意識した多世代重複モデルのシミュレーションも、財政政策を分析するツールとして数多くなされてきた。Auerbach and Kotlikoff(1987)や本間・跡田・岩本・大竹(1987)が出発点となったライフサイクル一般均衡分析である²⁾。公的年金の民営化や積立方式への移行、もしくは縮小化を分析対象とした研究には、麻生(1996,1997,1998)、岩田(1997)、小塩(1999)、上村(2001)がある。公的年金の民営化や縮小化は二重の負担をともなうものの、資本蓄積を促進して将来世代には望ましいことなどが示されている。

本稿では、公的年金とマクロ経済の関係をシミュレーション分析によって評価してきた多世代重複モデルを用いた既存研究の拡張を念頭に置き、現実の人口変動を組み込んだライフサイクル一般均衡モデルに資産運用リスクを取り入れたシミュレーション・モデルを用いる。具体的には、モンテカルロ・シミュレーションによって確率変動する収益率を表現し、人口変動の移行過程における世代間の経済厚生やマクロ経済変数を、想定される政策間で比較する。資産運用リスクの導入によって、公的年金の給付水準の削減がもたらす貯蓄の増加のもとで、将来の収益率が悪化するなど、一概には公的年金の縮小や廃止が好ましいとはいえない状況で、年金改革の評価を行うことに主眼がある。次節ではシミュレーション・モデルを提示する。

¹⁾ 一方、小西(1998)は逆選択と規模の経済を考慮したときの公的年金の規模について考察している。このとき、賦課方式の公的年金は非常に大きな給付水準もしくはゼロであるべきという結果を得ている。

²⁾ 多世代重複モデルによるシミュレーション分析のサーベイについては上村(2002)を参照されたい。

III. シミュレーション・モデル

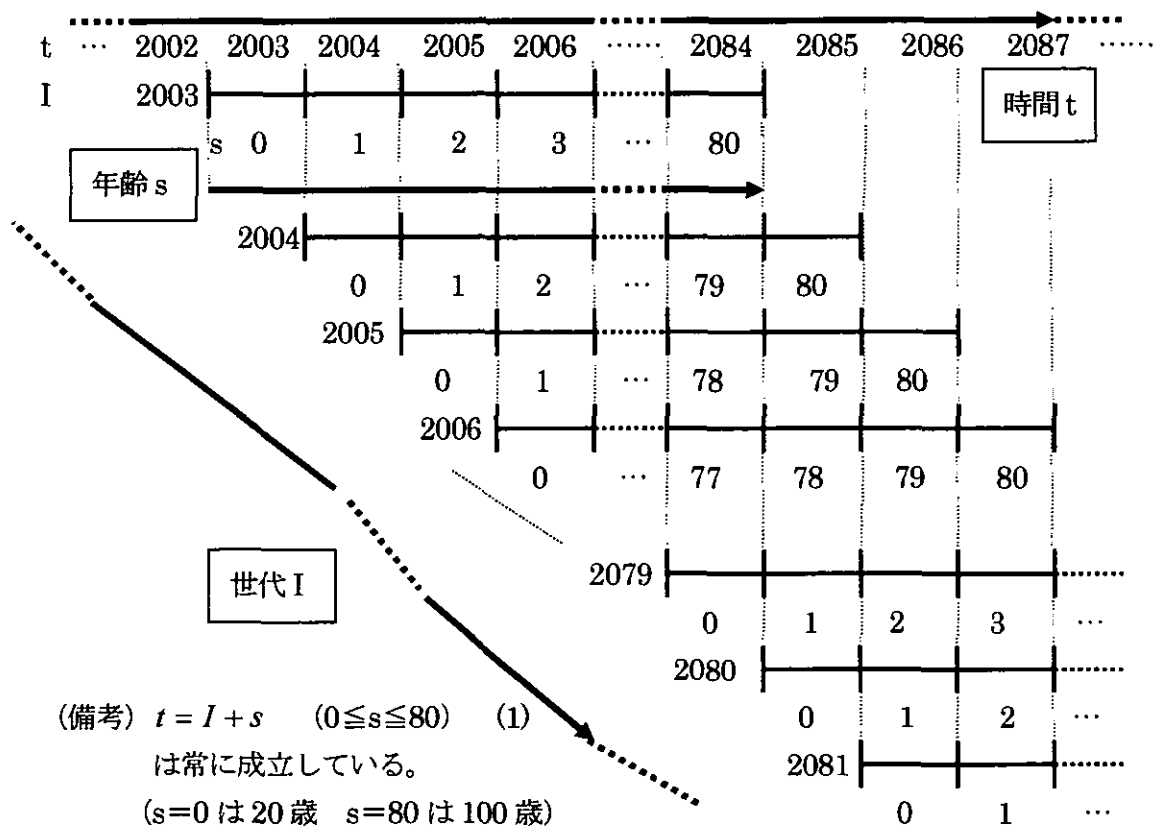
本節では、問題意識にある公的年金改革を分析するために、81世代が重複するライフサイクル一般均衡モデルを提示する。主な特徴は、一般均衡モデルの枠組みで、少子高齢化をとまなう人口成長と年齢構成の変動、収益率の確率変動をモデルに組み込んだことにある。以下から、家計、企業、政府、市場均衡の順番で、シミュレーション・モデルを展開してゆこう。

1. 家計

まず、時間は離散的に表現され、1年間を単位とする。図表1に示されるように、 t 期に20歳で意思決定主体として経済に参入する家計Iが、20 ($s=0$) 歳から最長100 ($s=80$) 歳まで生存するとき、これらの変数には次式の関係がある。

$$t = I + s \quad (0 \leq s \leq 80) \quad (1)$$

図表1 時間 t ・世代 I ・年齢 s ($0 \leq s \leq 80$) の関係



t 期で 20 (s=0) 歳の家計数を $N_0(t)$ とするとき、家計数は死亡によって時間とともに減少し、t+j 期には $N_j(t+j)$ となる。このとき、j+20 歳の家計が j+21 歳も生存している条件付き確率 $q_{j+1|j}$ と、20 歳の家計が s+20 歳まで生存している確率 p_s は、それぞれ以下のようになる。

$$q_{j+1|j}(t+j) = \frac{N_{j+1}(t+j+1)}{N_j(t+j)} \quad (2)$$

$$p_s(t) = \prod_{j=0}^s q_{j+1|j}(t) \quad (3)$$

ただし、20 (s=0) 歳ではすべての家計が生存するために $p_0=1$ 、101 (s=81) 歳には確実に死亡するために $q_{81|80}=0$ 、すなわち $p_{81}=0$ と想定される。以上より、各期の各年齢における家計数は次式のように表現できる。

$$N_s(t+s) = p_s(t+s)N_0(t) \quad (4)$$

さて、家計 I の s+20 歳時の効用関数 u には CES 型を想定する。

$$u_{I,s} = \left(c_{I,s}^{1-\rho} + \alpha l_{I,s}^{1-\rho} \right)^{\frac{1}{1-\rho}} \quad (5)$$

ただし、c は消費、l は余暇、 α は余暇に対するウェイト・パラメータ、 ρ は消費と余暇に関する同時点間の代替の弾力性のパラメータである。家計 I がもつライフサイクル効用関数 U は時間に関して分離可能な関数型を仮定する。

$$U_I = \sum_{s=0}^{80} p_s(t) \left[\frac{(1-\delta)^{-s} u_{I,s}^{1-\gamma}}{1-\frac{1}{\gamma}} \right] \quad (6)$$

ここで、 γ は異時点間の代替の弾力性のパラメータ、 δ は時間選好率のパラメータである。注意すべきことは、(1)式にあるような世代 I、時間 t、年齢 s の添字の区別である。(6)式は第 I 世代の効用関数を示し、彼（彼女）の効用は s+20 歳時の生存確率 p_s と時点効用 u_s ならびにすべての世代に共通のパラメータ ($\alpha, \rho, \gamma, \delta$) によって表現されている。ただし、生存確率は世代ごとに異なり、時間 t によって変動するため、 $p_s(t)$ のように記されている。このように、多少の煩雑性をともなうが、正確に記述するために以上の表現法を用いてモデルを展開する。

家計 I の s+20 歳時の予算制約は以下のように記述される。

$$A_{I,s+1} = (1+r(t))A_{I,s} + (1-\tau(t))w(t)e_s(1-l_{I,s}) + b_{I,s} + a_{I,s} - c_{I,s} \quad (7)$$

ここで、A は資産、r は収益率、w は賃金率、e は人的資本プロファイル、b は公的年金給付額、a は遺産、 τ は年金保険料率、(1-l) は労働供給を示している。

一般性を失うことなく各年齢における 1 年間の労働保有量を 1 に基準化しているので、 $0 \leq \text{余暇 } l \leq 1$ が成立する。t 期における賃金率 w は、t 期に生存するすべての世代の家計にも共通であり、we が家計 I の直面する粗賃金率となる。年齢と勤続年数によって労働の効率性が決定されることを人的資本プロファイル e の変化によってとらえるため、年齢と勤続年数に応じて粗賃金率は変化する。

本稿における遺産 a とは、寿命の不確実性からのみ発生するものである。ここでは単純化のために、 t 期において死亡したすべての世代の家計が保有する資産を集計して得られる総遺産額が、 t 期において生存するすべての家計に対して平等に受け渡されるものと想定する³⁾。

$$a_{I,s} = \frac{\sum_{s=0}^{80} (N_s(t) - N_{s+1}(t+1)) A_{I,s+1}}{\sum_{s=0}^{80} N_s(t)} \quad (8)$$

さて、家計 I の予算制約を現在価値になおした生涯予算制約は、 M を割引因子として次式のように整理できる。ただし、 v は 1 から 80 までの値をとり、(1)式にしたがって $t=I+v$ が成立している。

$$\sum_{s=0}^{80} [(1-\tau(t))w(t)e_s(1-l_{I,s}) + b_{I,s} + a_{I,s} - c_{I,s}] M_{I,s} = 0 \quad (9)$$

$$M_{I,s} = \prod_{v=1}^s [1+r(t)]^{-1}, \quad M_{I,0} = 1 \quad (10)$$

ここで家計行動に 2 つの制約をかける。第一に、家計 I は年金支給開始年齢 $RE+20$ 歳に到達すれば必ず退職して労働供給を行わないと考え、家計の労働供給行動に以下の制約を課す。

$$l_{I,s} \leq 1 \quad (s < RE), \quad l_{I,s} = 1 \quad (s \geq RE) \quad (11)$$

また、 $E+20$ 歳の時に家計 I が退職を選択するならば、 $E+20$ 歳以降の彼（彼女）の人生で労働供給は死亡するまで必ずゼロであると仮定するため、 $20 \leq E+20 < RE+20$ が成立する。第二に、家計 I が 20 ($s=0$) 歳で経済主体として登場する際と確実に死亡している 101 ($s=81$) 歳の資産はゼロであると想定される。

$$A_{I,0} = A_{I,81} = 0 \quad (12)$$

以上までの家計 I のライフサイクルにおける効用最大化問題を解くことで、消費 c と余暇 l の最適経路を以下のように導出することができる⁴⁾。

$$c_{I,s+1} = \left[\frac{p_{s+1}(t+1)(1+r(t+1))}{p_s(t)(1+\delta)} \right]^{\gamma} \left[\frac{v_{I,s+1}}{v_{I,s}} \right] c_{I,s} \quad (13)$$

$$l_{I,s+1} = \left[\frac{p_{s+1}(t+1)(1+r(t+1))}{p_s(t)(1+\delta)} \right]^{\gamma} \left[\frac{v_{I,s+1}}{v_{I,s}} \right] \left[\frac{J_{I,s+1}}{J_{I,s}} \right] l_{I,s} \quad (14)$$

³⁾ 岩本(1990)、岩本・加藤・日高(1991)、上村(2001,2003)、Okamoto(2003)など、 t 期に発生した遺産については、 t 期に生存する 50 ($s=30$) 歳の世代に受け渡すといった想定の論文が多い。移行過程を計測する場合、初期定常状態の設定によっては、家計が初期定常状態で期待した遺産と、シミュレーションで受け取る遺産にギャップが発生し、移行過程の当初段階での計算にズレが生じることがある。この問題をできるだけ回避するために、本稿では t 期に生存するすべての家計に遺産を受け渡す方法を採用した。死亡した家計の貯蓄に 100% の遺産税を課し、生存する家計に平等に配分する政府が存在すると考えてもよい。

⁴⁾ 家計の効用最大化問題の解法については補論を参照。

2. 企業

企業は集計された Cobb-Douglas 型の生産関数 Y をもつと想定する。

$$Y(t) = \Phi K(t)^\varepsilon L(t)^{1-\varepsilon} \quad (15)$$

ただし、 K は総資本投入量、 L は総労働投入量、 Φ はスケール・パラメータ、 ε は資本のウェイト・パラメータである。企業の費用最小化問題により、賃金率 w と収益率 r が導出される。

$$w(t) = (1 - \varepsilon)\Phi k(t)^\varepsilon \quad (16)$$

$$r(t) = \varepsilon\Phi k(t)^{\varepsilon-1} - d(t) \quad (17)$$

このとき、正規乱数によって確率変動する資本減耗率 d が考慮され、収益率 r 自体も確率的に変動する。

3. 政府 (公的年金)

単純化のため、政府は公的年金会計のみを保有する。公的年金の給付額 b は、年金支給開始年齢 $RE + 20$ 歳より給付が開始され、その金額は標準報酬年額 H に年金給付率 β を乗じたものとする。

$$b_{1s} = \beta(t)H_1(t) \quad (s \geq RE), \quad b_{1s} = 0 \quad (s < RE) \quad (18)$$

また、退職年齢を $E + 20$ 歳として、標準報酬年額 H は労働所得の生涯平均で表現されるものとする。

$$H_1(t) = \frac{1}{E_1 + 1} \sum_{s=0}^{E_1} [w(t)e_s(1 - l_{1s})] \quad (19)$$

年金会計の年金保険料収入 P と年金給付 B は、賦課方式における均衡財政を仮定すれば、下記のように定式化できる。

$$P(t) = \sum_{s=0}^{80} N_s(t)r(t)w(t)e_s(1 - l_{1s}) \quad (20)$$

$$B(t) = \sum_{s=0}^{80} N_s(t)b_{1s} \quad (21)$$

$$P(t) = B(t) \quad (22)$$

4. 市場均衡

一般均衡を閉じるために市場均衡の条件を提示しておく。資本市場、労働市場、財市場の均衡条件はそれぞれ次のようになる。ここで、労働市場は完全雇用を仮定している。

$$K(t) = \sum_{s=0}^{80} N_s(t) A_{1s} \quad (23)$$

$$L(t) = \sum_{s=0}^{80} N_s(t) (1 - l_{1s}) e_s \quad (24)$$

$$Y(t) = \sum_{s=0}^{80} N_s(t) c_{1s} + [K(t+1) - (1 - d(t))K(t)] \quad (25)$$

年金会計は年金積立金をもたず、財政赤字も発生させないため、家計の資産がマクロの資本となる経済を分析対象としていることになる。

IV. シミュレーションの想定

前節で示されたシミュレーション・モデルを実行するためには、効用関数や生産関数、年金保険料率や年金給付率などのパラメータを与える必要がある。カリブレーションのために、公的年金改革前の 2003 年を初期定常状態として想定する。国立社会保障・人口問題研究所(2002)『日本の将来推計人口』にある中位推計の 2003 年の 20 歳から 100 歳までの年齢別人口を固定し、初期定常状態の人口構成データとして用いた。移行過程については、完全予見の期待形成を想定し、中位推計にしたがって人口が変動する。中位推計を基本ケースとするが、低位推計についても後に分析対象とする。なお、同資料には 2101 年以降の人口データが存在しないため、2100 年の年齢別人口データが 2101 年以降も存続すると仮定した。

1. 効用関数、生産関数、公的年金のパラメータ

まず、効用関数のパラメータについては、既存研究を参照しつつ、時間選好率 $\delta = -0.03$ 、異時点間の代替の弾力性 $\gamma = 0.3$ 、同時点間の代替の弾力性 $\rho = 0.6$ 、余暇のウェイト $\alpha = 0.1$ のように設定した⁹⁾。

家計の人的資本パラメータ e_s には、年齢もしくは勤続年数によって変化する時間あたり賃金率を推定することで与えた。厚生労働省(2002)『賃金構造基本統計調査』の企業規模計で産業計の「年齢階級別きまって支給する現金給与額」にある「所定内給与額」と「年間賞与其他特別給与額」を合計した総報酬ベースの時間あたり賃金率 e_s を求め、これを被説明変数として、年齢 AGE (=s+20) と勤続年数 LS (=s) で回帰した。() 内は t 値、 R^2 は自由度調整済み決定係数である。

$$e_s = -0.87755 + 0.12567 \times \text{AGE} - 0.00148 \times \text{AGE}^2 + 0.006264 \times \text{LS} \\ (-3.63177) \quad (8.52691) \quad (-10.62366) \quad (6.45458) \quad R^2 = 0.99099$$

生産関数のパラメータについては、初期定常状態で賃金率 $w=1$ が実現するように、スケ

⁹⁾ 上村(2002)は既存研究が用いた効用関数のパラメータの値を一覧している。

ール・パラメータ $\Phi = 0.7648$ 、資本のウェイト・パラメータ $\varepsilon = 0.2620$ とした。なお、公的年金については、2003年の総報酬に対する年金保険料率 $\tau_p = 13.58\%$ である。このときの年金会計の収支を維持する年金給付率は $\beta = 45.00\%$ として計算された。

2. 資産運用リスクのパラメータ

(17)式にあるように、収益率 r は資本 K と労働 L といった生産要素の投入の組み合わせだけではなく、資本減耗率 d の変動を通じて確率的に動く。資本減耗率 d は、時間を通じて一定の \bar{d} と各期で確率変動する部分に分かれる。前者は川出(2003a,b)の想定と同じく $\bar{d} = 0.05$ とする。後者はBohn(1999)やSmetters(2001)などと同様に、平均0で分散1の正規乱数 $n(0,1)$ と一定のリスク σ にしたがうと考える。

$$d(t) = \bar{d} + \sigma n(0,1)$$

リスク σ は本稿のシミュレーションにおいて重要なパラメータである。モデル上、家計は資産運用リスクを織り込んだ収益率 r によって、確定拠出の私的な年金を含む自らの資産を運用する。そこで、リスク σ は平均的な家計の貯蓄が直面する資産運用リスクを現実のデータから推計し、パラメータ設定の参考にする。

総務省統計局(2003)『家計調査年報』には、2002年の全世帯と勤労者世帯の平均的な貯蓄残高の保有割合(「通貨性預貯金(郵便局、銀行等)」、「定期性預貯金(郵便局、銀行等)」、「生命保険など」、「有価証券(株式・株式投資信託、貸付信託・金銭信託、債券・公社債投資信託)」)が示されている。これが家計の平均的な貯蓄の姿だと考え、この家計が直面している収益率の平均的なリスクを推計する。ただし、生命保険の収益率を計測することは困難なため、全世帯と勤労者世帯の貯蓄残高の構成から、「生命保険など」を除いた貯蓄の保有割合を前提とする。結果は図表2に掲げている。

図表2 平均的な家計の貯蓄の保有割合

	全世帯 (%)	勤労者世帯 (%)
①通貨性預金 郵便局	5.15	5.50
②通貨性預金 銀行等	14.80	16.15
③定期性預金 郵便局	26.10	28.23
④定期性預金 銀行等	39.90	38.64
⑤株式・株式投資信託	8.48	7.30
⑥貸付信託・金銭信託	1.83	1.56
⑦債権・公社債投資信託	3.74	2.63

一方、日本銀行『金融経済統計月報』(過去のデータについては『経済統計月報』『経済統計年報』『本邦経済年報』)には、「郵便貯金通常貯金」の利子率、「銀行預金普通預金」の利子率、「郵便貯金定期貯金(1年未満)」の利子率、「銀行預金定期預金(1か年)」の利子率、「指定金銭信託の予定配当率(1年以上)」、「割引金融債利回(1年)」が掲載されている。