



Title	公的年金制度の構造とメカニズム
Author(s)	小山, 光一
Citation	経済學研究, 47(4), 25-42
Issue Date	1998-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/32090
Type	departmental bulletin paper
File Information	47(4)_P25-42.pdf



公的年金制度の構造とメカニズム

小 山 光 一

1. 序論

本稿は、わが国の公的年金制度の構造と制度を現実的に即しながら分析したものである。わが国の公的年金制度は、人口の高齢化を背景に、いま大きな岐路にたっている。現在、わが国の公的年金制度の財政運営は、「修正積立方式」と呼ばれるものであるが、実際には賦課方式に近い形で行われている。この財政運営の下では、将来の若い世代の減少と低い経済成長率により若い世代の負担が増加し、異なる世代間で大きな負担の格差が生じることが予想されている。特に、公的年金制度が確定給付型をとり、年金の給付水準が一定に維持されているため、偏った負担がある世代にかかる仕組みとなっている。もし確定給付型の代わりに確定拠出型の積立方式を採用すれば、ある世代に不公平な負担をかけさせることはないが、年金の給付水準が不確定になるという問題が生じる。

問題は、公的年金制度において、どのような受益・負担の構造を構築すればよいかである。田近・金子・林(1996)や八田・内田(1996)は、将来の受益・負担が現行制度の下ではどのようなになるかの推計を示した。また制度改革においても、八田・小口(1989)は、賦課方式から積立方式への移行をどのように行うかの一つの案を示した。しかし、この分野において欠けているのは、現実の公的年金制度の構造とそのメカニズムの分析である。

わが国の公的年金制度には、制度によって大きな歪みが生じている。例えば、国民年金の空洞化である。平成6年度と7年度において、国

民年金加入者のうち、保険料を完全に納めている人は第一号被保険者の総数のうち66.3%にすぎず、保険料の一部滞納が8.7%、全く保険料を支払っていない人が11.0%、免除者が14.1%である。さらに、国民年金の未加入者が170万人おり、国民年金制度そのものが大きく問われている。このような現象は、国民が無責任であったり、近視眼的な行動をとっていることよりは、むしろ制度そのものに大きな欠陥があるために生じている。本稿の4.3節において、租税負担を考慮した国民年金の収益率は、人口の成長率のみに依存するため、人口の高齢化においては収益率は負となることを示す。これに対し、厚生年金は収益率が比較的高くなるように構造上なっていることを示す。

以下で本稿は、公的年金制度の制度分析を中心に、さまざまな角度から公的年金制度の検討を試みた。以下、第2節では公的年金制度の役割を論じ、第3節では公的年金制度の構造を検討する。第4節では公的年金制度の制度分析を行う。ここでは、公的年金制度の収益率を中心に分析している。

2. 公的年金制度の役割と現状

2. 1 公的年金制度の役割

なぜ公的年金は必要なのであろうか。いま、この理由として2つあげることができる。第1の理由は、国民の自発的な貯蓄では十分な所得保障ができないためである。ある人々は、遠い老後のことよりも現在の生活を重視するため、貯蓄を十分に行わない可能性がある。また、賃

金や所得が不安定で十分に貯蓄できない人も存在する。国は、このような人々に対し公的年金によって強制貯蓄を行わせ、かれらの老後の所得保障を図ることができる。もし公的年金が存在しない場合、一部に貧困層が形成され、国は全額国庫負担で彼らの救済を行うことになる。しかし、公的年金が存在すれば、社会保険として国民から保険料が徴収でき、高齢者の所得保障を行う上で国庫負担は軽くなる。

公的年金が必要な第2の理由は、私的年金の欠陥である。私的年金の欠陥の一つは、インフレーションに十分対応できないことである。インフレーションにより契約した金額の価値は減価し、老後の生活費が賄えなくなる可能性がある。

もう一つの私的年金の欠陥は、個人年金市場における市場の失敗である。情報の不完全性が存在すると、個人年金市場は必ずしも効率的な資源配分が実現できるとは限らない。いま、逆選択（アドバース・セクション）による説明をみてみよう。情報の非対称性が存在すると、被保険者自身は自らのリスクをある程度知っているが、保険会社は被保険者のリスクに対して十分な情報をもっていない。この結果、リスクの低い人は保険に加入せず、相対的にリスクの高い人が保険に加入する。保険会社は、情報の非対称性により、リスクの高い人と低い人を類別できないから、同一の保険料を課す。このとき、相対的にリスクの低い人はこの保険から脱退する。保険に残った人は相対的によりリスクの高い人であり、その結果、保険会社の給付が高くなり、今までより高い保険料が課される。その結果、また、相対的にリスクの低い人が保険から脱退し、この悪循環が繰り返され、最終的に個人保険は消滅する。この逆選択を回避するには、公的年金によって全員を強制加入させるか、または、個人年金において各人のリスクに対応した保険料を課す方法しかない。

わが国において、公的年金のうち国民年金と厚生年金などの被用者年金制度の役割は異なっ

ている。国民年金は、保険料が定額で、自営業者や農業者などに最低限の所得保障を行うために設けられている。これに対し、厚生年金は、賃金に比例する保険料の支払いを求める代わりに、若いときの賃金の一定割合を老後に保障するように設定されている。このような設定は、自営業者などは老後における所得の低下が少ないと予想されるのに対し、サラリーマンは退職後、所得の減少が大きいと考えられるためである。また、国民年金が厚生年金のように所得に依存した保険料を設定できないのは、クロヨン問題の存在である。もし保険料を所得に依存させ、それに対応する年金給付を行うと、クロヨン問題という税制上の欠陥がそのまま公的年金制度に入り込んでしまう結果になる。このように公的年金制度は、老後の所得保障において職業により異なる役割を担っている。

2. 2 わが国の公的年金制度

わが国の公的年金制度は、表1で示されているように、すべての国民に共通の国民年金（基礎年金）が一階部分にあり、二階部分に民間のサラリーマンが加入している厚生年金や公務員の加入している共済組合などの被用者年金制度がある。一階部分の国民年金の基礎年金の対象者は、原則としてわが国に住所のある20歳以上60歳未満のすべての人であるが、職業によって3つに分けられている。第1号被保険者は、自営業者、農林漁業従事者、および学生などであり、第2号被保険者は厚生年金の被保険者および共済組合の組合員、第3号被保険者は第2号被保険者の被扶養配偶者である。二階部分にあたる被用者年金制度は、職業ごとに異なっており、民間のサラリーマンは厚生年金に加入し、公務員は国共済または地共済に、私立学校教職員は私学共済に、農林漁業団体等職員は農林共済にそれぞれ加入している。国民年金（基礎年金）の第2号被保険者であるサラリーマンは、全国国民共通の国民年金（基礎年金）に加入していると同時に、厚生年金や共済組合といった被

表 1 公的年金制度の体系

(平成 8 年 3 月末現在)

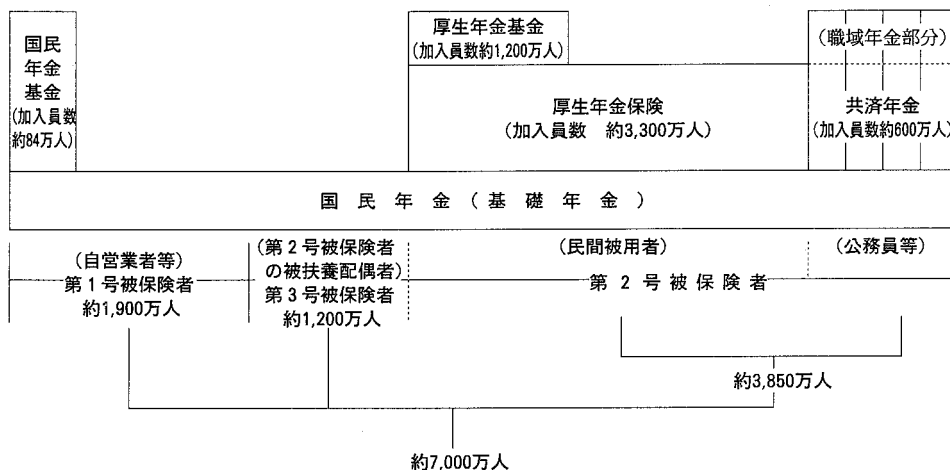


表 2 公的年金制度一覧

(平成 8 年 3 月末現在)

○国民年金制度

区 分	被保険者数 ① 万人	老齢基礎年金等 受給権者数 ② 万人	成熟度 ② ① %	老齢基礎年金等 平均年金月額 万人	積立金 兆円	積立度合	保険料 (平成 9 年 4 月 現在)	支給開始年齢
第1号被保険者	1,910	1,687	24.1	4.5	兆円 7.0	2.3	12,800円	65歳
第2号被保険者	3,865				—	—	—	
第3号被保険者	1,220				—	—	—	
合 計	6,995							

(注) 1. 上記のほか、老齢福祉年金受給者数は、40万人である。

2. 老齢基礎年金等平均年金月額は、老齢基礎年金受給権者と旧国民年金法による老齢年金受給権者に係わるものである。

○被用者年金制度

区 分	適用者数 ① 万人	老齢(退職)年金 受給権者数 ② 万人	成熟度 ② ① %	老齢(退職)年金 平均年金月額 万人	積立金 兆円	積立度合	保険料 (平成 9 年 4 月 現在)	支給開始年齢 (平成 9 年度)
厚生年金保険	3,281	659	20.1	17.0	111.8	5.4	17.35	男子 60歳 女子 59歳 (平成 11 年度 に60歳)
国家公務員共済組合連合会	112	56	50.2	21.6	7.3	4.2	18.39	60歳
日本鉄道	20	30	152.8	19.7	0.4	0.5	20.09	
日本電信電話	25	13	54.7	20.3	1.9	4.9	17.35	
日本たばこ産業	2.5	2.5	100.9	20.0	0.1	1.4	19.92	
地方公務員共済組合	334	127	37.9	23.3	28.8	6.7	16.56	
私立学校教職員共済組合	40	5	12.3	21.8	2.4	11.0	13.3	—
農林漁業団体教職員共済組合	51	13	26.1	17.5	1.9	4.7	19.49	
合 計	3,865	906	23.5	18.3	154.6	5.4	—	—

(注) 1. 共済組合の老齢(退職)年金受給権者数および平均年金月額には減額退職年金に係わる分を含む。

2. 平均年金月額は、老齢基礎年金を含んだものである。

3. 保険料率は、標準報酬に対するものであり、本人負担分の2倍としている。

4. 日本鉄道、日本電信電話および日本たばこ産業の各共済組合は平成 9 年 4 月に厚生年金保険に統合された。なお、厚生年金の保険料率が追いつくまでの間、日本鉄道および日本たばこ産業に使用される被保険者の保険料率は据え置くこととしている。

用者年金制度に加入している。

厚生年金基金は、昭和41年10月から実施されている制度で、厚生年金に上積みした年金支給を行うことを目的に、企業が自主的に設けている企業年金である。また、厚生年金基金は、厚生年金の保険料を一部免除してもらい代わりに、厚生年金の一部を代行し老齢厚生年金（物価スライドや標準報酬の再評価を除く。）を支給している。さらに、基金の資産を運用することによって、老齢厚生年金の年金額を超えた年金支給を行っている。表1から明らかなように、民間のサラリーマンの3人に1人は、厚生年金基金に加入している。次に、国民年金基金は、平成3年4月から実施された制度で、基礎年金のみしか公的年金を支給されない自営業者等に対して、基礎年金への上積みを図るために設けられたものである。国民年金基金の形態は2つあり、都道府県ごとに一つ設立される地域型基金と同種の事業・業務ごとに全国で一つ設立できる職能型基金がある。国民年金基金は、平成8年3月末現在で基金数の総数は72（地域型47、職能型25）であり、加入者総数は約84万人（地域型70万人、職域型14万人）である。

わが国の公的年金の歴史をみてみよう。最初の公的年金は公務員に対する年金であり、軍人や官吏を対象にした恩給制度が明治・大正時代に整備された。公務員の中でも恩給の対象とならない雇用人に対しては、明治末期以降から共済組合が徐々に設立され、官吏に対する恩給制度と雇用人に対する共済組合が昭和30年代まで併存していた。昭和30年に退職年金制度の体系の整備が図られことになり、公務員の恩給制度と共済組合の統合が行われ、さらに鉄道共済等の公共企業体職員等共済組合法（昭和31年制定）、国家公務員共済組合法（昭和33年制定）、地方公務員等共済組合法（昭和37年制定）が定められていった。次に、民間のサラリーマンの加入する厚生年金の歴史をみてみよう。厚生年金の始まりは、昭和17年に実施された労働者年金保険であり、規模が常時10人以上の労働者を雇用

する工場や事業所などの男子労働者を対象にしていた。昭和19年に名称が厚生年金保険と改称され、適用範囲が拡大して、規模が5人以上となり、新たに事務職員や女子も被保険者となった。その後、適用範囲が徐々に拡大され、昭和29年に厚生年金保険法の全面改正が実施されて、現在の厚生年金の基礎が確立された。しかし、この厚生年金の全面改正と前後して一部の職域グループは自主的な運営を求めて厚生年金保険から離脱し、昭和28年に私立学校教職員共済組合法、続いて昭和33年に農林漁業団体職員共済組合法が制定された。

国民年金は、本来、自営業者、農林漁業従事者、規模が5人未満の零細企業従業者、および無業者などを対象に設けられた制度である。国民年金が設立された理由は、それまでの年金制度の適用外になっていた人々を対象にすることによって、すべての国民が年金による保障を受けられるという国民皆年金を実現するためである。昭和34年4月に国民年金法が公布され、同年11月に無拠出制の福祉年金がまず実施され、次に昭和36年4月から拠出制国民年金が実施された。現行の国民年金の制度に改正されたのは昭和60年で、翌年4月から基礎年金が導入され、国民年金（基礎年金）は全国民共通の基礎的な年金給付を行う制度となった。

公的年金制度の改革が行われてきた一つの理由は、わが国における長期的な就業構造の変化である。わが国の就業構造が大きく変化し、産業ごとに従事者数は大きな増減を示してきた。例えば、自営業者や農業者などの従来の国民年金の被保険者数は、長期的に減少傾向にあった。また、JR（国鉄）やJT（日本たばこ産業株式会社）も一貫して従業員数が減少し、従来のように産業ごとに独立した年金財政を運営することが困難になってきていた。従事者が減少している産業においては、少数の若い被保険者が多数の老人を扶養しなければならないことになり、世代間扶養が若い世代に大きな負担をかける構造となっていた。さらに、職種ごとに異なる年金制

度が併存していると、支払う保険料と年金給付額が年金制度ごとに大きく異なり、制度間格差が生じていた。このような状況において、基礎年金の導入は、被保険者が減少している従来の国民年金を厚生年金や共済組合が財政的に支援するために行われた制度改革であったといえる。また、基礎年金の導入は、一階部分を全国民共通とすることにより、職種間の制度間格差を部分的に是正することを目的としていた。

基礎年金により一階部分の一元化が完了したが、その後、二階部分の被用者年金制度の一元化が図られてきた。まず、財政難に陥っていたJR共済とJT共済に対し他の被用者年金制度は財政支援を行ってきたが、平成9年4月からJR共済、JT共済、およびNTT共済が厚生年金に統合された。この統合に際し、この3共済に対する年金給付のうち、統合前に係る年金給付（物価スライド・再評価部分のみ）に対しては被用者年金制度全体が財政支援を行うことになった。今後、私学共済や農林共済などの他の被用者年金制度も厚生年金に統合され、一元化が推進されていくことになる。

最後に、公的年金における婦人と学生の取り扱いをみてみよう。まず婦人の場合であるが、昭和60年度の制度改革で、婦人の年金権の確立が図られた。この改正前の制度においてサラリーマンの妻（専業主婦）は、国民年金への任意加入の途も開かれていたが、自己の年金権がなく夫の年金で保障されるようになっていた。しかし、この場合、もし専業主婦が国民年金に任意加入しないで離婚した場合、年金が十分でなくなるという欠陥を有していた。基礎年金の導入によって、サラリーマンの妻は第3号被保険者として自分名義の基礎年金を受け取ることができるようになった。さらに、サラリーマンの妻は、基礎年金の保険料を納めなくてよいことになっている。次に、学生の場合は、昭和60年の制度改革においては、基礎年金の第1号被保険者への任意加入でよいことになっていたが、平成3年4月より強制加入となった。

3. 公的年金制度の構造

3.1 年金給付と保険料

年金の給付は、一階部分の全国民共通の基礎年金と、二階部分の報酬比例部分の厚生年金または共済年金からなっている。まず、基礎年金からみていこう。基礎年金は、老齢基礎年金、障害基礎年金、および遺族基礎年金の3つからなっている。以下では、老齢基礎年金のみについてみていこう。老齢基礎年金の支給条件は、原則として保険料の納付済み期間と免除期間などの合計が25年以上あることが必要とされている。老齢基礎年金の年金額は、加入可能期間 $T_{\max}$ （原則として40年間）の全期間にわたって定額の保険料を支払った場合のみ満額の基礎年金（平成8年度現在、年額78万5,500円）が支給される仕組みとなっている。もし保険料を免除してもらった場合は、保険料を支払った場合の年金額の3分の1のみ支給される。この3分の1の年金額は、免除された保険料に対する国庫負担である。もし保険料の支払いも行わず、免除も受けないと年金の支給はない。いま、Bを満額の基礎年金額とすると、老齢基礎年金の支給額 b は、保険料の支払い期間 t_p と免除期間 t_e に依存し、

$$b = B \cdot [t_p + (1/3)t_e] / T_{\max}$$

という計算式で求められる。老齢基礎年金は、原則として65歳から支給される。

国民年金は、基礎年金以外に国民年金独自の給付を第1号被保険者である自営業者や農業者等に行っている。国民年金の独自の給付として、寡婦年金、死亡一時金、および付加年金がある。寡婦年金とは、夫が死亡した妻に対して60歳から65歳まで支給するものである。また、死亡一時金は、第1号被保険者が死亡した場合に遺族に支給される。寡婦年金と死亡一時金は、遺族基礎年金とともに遺族給付となっている。付加年金とは、第1号被保険者のみを対象に、定額の基礎年金に上乗せした年金給付を行うことを

目的に設けられている制度であり、加入は任意である。但し、付加年金の年金給付は基礎年金と異なり物価スライドがなく、また国民年金基金に加入している人は付加年金に加入できない。国民年金にはさらに、老齢福祉年金があるが、これは拠出制国民年金が発足した昭和36年4月1日に既に高齢であった人に対して支給しているものである。老齢福祉年金においては、本人の保険料の拠出がないため全額国庫負担であり、受給するには所得制限が設けられている。老齢福祉年金は、過渡的なもので、長期的には消滅するものである。

次に、厚生年金をみていこう。厚生年金は二階部分の報酬比例部分であり、サラリーマンは一階部分の基礎年金に加えて、二階部分の報酬比例部分を受給できる。サラリーマンは標準報酬月額に比例して保険料を支払うが、原則として、保険料を事業主と折半して支払っている。厚生年金は、基礎年金と同様に、老齢厚生年金、障害厚生年金、および遺族厚生年金の3つに分けられる。以下では老齢厚生年金と遺族厚生年金についてみていこう。老齢厚生年金の年金額は、以下のような算定式で計算される。

$$p = c_1(\delta_Y Y^\circ) t \delta_p$$

ここで、 c_1 は給付乗率で、生年月日に応じて1%から0.75%の間で定められている。 $\delta_Y Y^\circ$ は、過去の平均標準報酬月額 Y° を一定の率 δ_Y で再評価した金額を示し、 t と δ_p はそれぞれ被保険者の加入期間と物価スライド率を示している。報酬比例部分の年金額は、主に過去の平均標準報酬月額と厚生年金に加入していた期間に比例している。

本来、厚生年金は報酬比例部分 p のみを支給するものであり、 p と老齢基礎年金 b の合計額が年金額 $(p+b)$ となる。しかし、厚生年金は現在、基礎年金額を超えた定額部分を60歳以降、報酬比例部分に加えて支給している。定額部分 b^* は以下のような算定式によって求められる。

$$b^* = (c_2 d \delta_p) \cdot \min\{t, t_{\max}\}$$

ここで、 c_2 は定額部分の乗率で生年月日に応じて異なる値をとっている。 d は定額のコストで、加入期間 t には上限 $t_{\max}$ が設けられている。従って、加入期間がこの上限の期間を超えても定額部分は増えない。

現在、60歳からサラリーマンに支給されている年金 $(p+b^*)$ は、制度上、年齢に応じて2つに分けられる。一つは、60歳から65歳までの支給で、厚生年金は独自に特別支給の老齢厚生年金として、 $(p+b^*)$ の年金額を支給している。もう一つは、65歳以降の支給で、報酬比例部分の p は変わらないが、定額部分 b^* の一部が老齢基礎年金 b として支給されるため、定額部分から老齢基礎年金を差し引いた金額 $(b^* - b)$ は経過的加算として厚生年金から支給されている。厚生年金は、さらに加給年金 k を20年以上の加入期間をもつ人の65歳未満の配偶者や18歳未満の子などに支給している。この結果、厚生年金加入者への支給額は、 $(p+b^*+k)$ となる。

問題は、以上のような厚生年金の制度が年金額の分布にどのような影響をあたえているかである。まず、報酬比例部分 p の算定式をみると、 p は主に平均標準報酬月額と加入期間に依存していることがわかる。まず、第1に注意する点は、標準報酬月額には上限と下限が存在することである。平成9年度現在、標準報酬月額の上限は59万円であり、下限は9万2千円である。実際の報酬月額が上限を超えている場合でも、保険料と年金額はこの上限に対応する金額となる。加入期間については、上限が存在していないが、年金の受給条件として下限が存在する。次に、定額部分 b^* の算定式をみると、標準報酬金額は関係なく、加入期間のみに依存している。以上から、厚生年金の年金額は平均報酬月額よりは加入期間に強く依存しており、加入期間が最低限を満足している場合、厚生年金の年金額は一定の範囲に集中する分布を

とる。この点を「事業年報」(平成7年版)をみて確認すると、加入期間が下限である20年以上である場合、男子の場合、年金額は20万円程度を中心に集中して分布している。これに対して、加入期間が20年未満の場合、年金額は5万円程度を中心とした分布になっている。

現行の厚生年金の制度は、過渡的なものである。最終的には、厚生年金は報酬比例部分 p のみとなって60歳から支給され、65歳から老齢基礎年金 b が加算され $(p+b)$ だけの年金額が支給される。厚生年金において、現在60歳から65歳までに支給されている定額部分 b^* は最終的に消滅し、65歳から支給されている経過的加算 (b^*-b) も消滅する。現行制度から以上の制度への移行は長期にわたって行われる予定である。男子の場合、平成13年から3年ごとに一歳ずつ特別支給の老齢厚生年金の支給を遅らせる形で行われ、平成25年以降、上で述べた形となる。

以上のような制度変更は、人口の高齢化を背景に、老人世代の年金給付を引き下げ、若い世代の負担を軽減していくために行われている。しかし、若い世代の保険料率は、近年急速に上昇している。保険料率は、平成6年11月に14.5%から16.5%になり、平成8年10月から17.35%になったが、さらに平成11年から19.5%になり、長期的に29.8%に達する予定である。保険料の引き上げはサラリーマンの勤労意欲を阻害するばかりでなく、企業の投資意欲を妨げる可能性がある。問題は、若い世代と老人の世代の負担・給付の構造を改善し、望ましい費用分担ルールを構築することである。そのためには、現行の公的年金制度の給付・負担構造を分析していく必要がある。わが国の給付・負担構造は、賦課方式に近い財政運営の下で、給付水準をまず確定してから、それに対応する保険料を若い世代に求める形をとっている。この制度のメカニズムの解明が必要である。以下の第4節においてこの点の解明が図られている。

次に、遺族厚生年金は、厚生年金の被保険者

や被保険者であった者が死亡したとき、遺族に支給するものである。遺族厚生年金の年金額 p_1 は、老齢厚生年金 p の4分の3、つまり

$$p_1 = (3/4)p = (3/4)[c_1(\delta_Y Y^0)t\delta_p],$$

である。妻が専業主婦である場合は、妻自身の老齢基礎年金 b_w に加えて、夫の遺族厚生年金 p_1 を受給することになる。もし妻も働いていて自分自身の老齢厚生年金 p_w を受給できる場合、妻は以下の3つのうちいずれかを選択する必要がある。一つは、妻自身の老齢厚生年金を放棄して夫の遺族厚生年金を p_1 を受給することである。この場合、働いている妻が若いとき支払っていた保険料は無駄になる。二つ目は、夫の遺族厚生年金をあきらめ、妻自身の老齢厚生年金 p_w を受給することである。三つ目は、夫の老齢厚生年金と妻の老齢厚生年金の合計額の半分、 $(1/2)(p+p_w)$ を受給することである。働いている妻は、3つのうち最も年金額が高いものを選択するので、妻の年金額は

$$\max\{p_1, p_w, (1/2)(p+p_w)\} + b_w$$

となる。

問題は、働いている妻と専業主婦との公平性である。サラリーマンの妻である専業主婦は、国民年金の第3号被保険者として保険料を直接には一銭も払っておらず、夫が所得に比例して支払っている厚生年金などの保険料から賄われている。これに対し、夫が自営業等である場合、妻は国民年金の保険料を支払っているし、働いている妻も厚生年金などの保険料を支払っている。共稼ぎ夫婦の妻が、もし保険料を支払ってきた自分自身の老齢厚生年金をあきらめ、夫の遺族厚生年金を受給する場合、年金額は保険料を支払っていない専業主婦が受け取る遺族厚生年金と同じになる。この不公平性は、現行制度の一つの欠陥となっている。

3. 2 国庫負担と財政構造

ここでは、国民年金(国民年金勘定)、厚生

年金や共済組合、国民年金（基礎年金勘定）、および国の財政構造をみてみよう。最初に、基礎年金の財政構造をみてみよう。国民年金や厚生年金などは、基礎年金拠出金を基礎年金に拠出している。各制度の基礎年金拠出金の額は、以下のように定められている。まず、基礎年金の年金水準 b を決定し、受給者総数 N^* から給付総額 B が決まる。一人当たりの基礎年金拠出金の額は、給付総額 B を国民年金の第1号から第3号までの被保険者総数 N^y で割ることによって求められる。いま、 $N_i^y (i = 1, 2, 3)$ を第 i 号被保険者数とすると、国民年金の基礎年金拠出金の額は、

$$T_1 = B \cdot (N_1^y / N^y)$$

となる。ここで、定義より $\sum_{i=1}^3 N_i^y = N^y$ である。厚生年金や共済組合といった被用者年金制度の基礎年金拠出金の総額を T_2 とすると

$$T_2 = B \cdot [(N_2^y + N_3^y) / N^y]$$

となる。同様に、被用者年金制度の各制度の拠出金の額は、各制度に属する被保険者と被扶養配偶者の合計が N^y に占める割合を B に乘じることによって求められる。明らかに、 $T_1 + T_2 = B$ となる。基礎年金の財政運営は、以上から明らかのように、完全に賦課方式に基づいて運営されている。

国の国庫負担は、基礎年金の導入により基礎年金部分に集中して行われることになっている。国は、国民年金や厚生年金などの基礎年金拠出金の額の3分の1を国庫負担することになっている。従って、年金制度 j の基礎年金拠出金 T_j に対する国庫負担 G_j は、 $G_j = (1/3)T_j$ となっている。

国は、基礎年金拠出金に対する国庫負担以外にも、国民年金や厚生年金に対して国庫負担を行っている。国庫負担は、現行制度の下での永続的なものと経過的なものの2種類に分けられる。現行制度の下で国民年金に対する永続的な国庫負担として、例えば、国は保険料の免除期

間にかかる給付費および付加年金の給付費の4分の1を負担している。これに対し、国民年金に対する経過的な国庫負担の例としては、老齢福祉年金の給付費の全額と10年年金や5年年金の給付費の一定割合を挙げることができる。10年年金や5年年金とは、拠出制国民年金が発足した当時、既に高齢であった者に対して短期間の拠出を求めて実施した年金であるが、長期的にこれらに対する国庫負担は消滅していく。

次に、厚生年金に対する国庫負担をみてみよう。基礎年金の導入以後、厚生年金に対する国庫負担は基礎年金拠出金の3分の1のみで、それ以外の国庫負担としては厚生保険事業の事務費のみである。また、厚生年金に対する経過的な国庫負担としては、昭和36年4月前期間にかかる年金給付費の2割の国庫負担がある。

いま、国民年金（国民年金勘定）の財政構造をみてみよう。収入としては主に、保険料収入、国庫負担、基礎年金勘定からの受入、および積立金の運用収入である。支出は、主なものとして、国民年金の給付費、基礎年金拠出金、および積立金への繰入がある。ここで、経過的な項目は、基礎年金勘定からの受入である。本来、基礎年金は、国民年金（基礎年金勘定）から直接、年金受給者に支出されるものであるから、国民年金勘定の年金給付の中には基礎年金給付は含まれておらず、国民年金独自の給付のみを含んでいる。しかし、基礎年金を導入した昭和61年4月1日において60歳以上の人に対する基礎年金（みなし基礎年金）は、基礎年金勘定からではなく国民年金勘定から支出されている。このため、このみなし基礎年金の支給に要する費用は、基礎年金勘定から国民年金勘定に繰り入れられ、国民年金の年金給付として経過的に支給されている。長期的には、みなし基礎年金はなくなり、国民年金勘定における基礎年金勘定からの受入は消滅し、国民年金（国民年金勘定）は基礎年金以外の独自の給付のみ行うことになる。

次に、厚生年金の収支をみると、収入として

主に、保険料収入、国庫負担、基礎年金勘定からの受入、制度間調整からの受入、および積立金の運用収入がある。支出は、保険給付費、基礎年金拠出金、制度間調整勘定への繰入、および積立金への繰入などからなっている。国民年金勘定と同様に、基礎年金勘定からの受入は経過的なものである。本来、厚生年金は報酬比例部分の厚生年金のみを支給するものであるが、経過的に、基礎年金導入時に60歳以上の者に対し基礎年金勘定からの繰入を財源にしてみなし基礎年金を支給している。

厚生年金の収支にある制度間調整とは、厚生年金や共済組合といった被用者年金制度間における財政調整である。基礎年金の導入により一階部分の一元化が図られたが、二階部分にあたる被用者年金制度の財政状況は制度ごとに大きな格差が生じている。特に、JR共済とJT共済の財政は悪化し、平成9年4月1日から厚生年金に統合されが、統合前の期間に係る給付のうち、標準報酬の再評価や物価スライド部分の一部は、被用者年金制度全体で支援することになっている。各被用者年金制度の負担割合は、各年金制度の負担能力と成熟度に応じて負担しあう仕組みになっている。具体的には、財政支援に要する費用Dの半分を各制度は負担能力を示す標準報酬総額に比例して負担する。つまり、いまある被用者年金制度jの標準報酬総額を S_j とするとその負担額は、 $(1/2)D(S_j/\sum S_j)$ となる。また、財政支援に要する費用のもう半分は、各制度の成熟度に応じた負担によって賄われている。これは、年金制度の成熟度が低く、標準報酬総額のわりに年金給付が少ないところに多くの負担を求めるという考え方である。各制度において標準報酬総額に対する年金給付費の比率（個別負担率）を求め、厚生年金における個別負担率を基準負担率とし、各制度の個別負担率が基準負担率を超えているか否かに応じて負担額を決めている。もし、ある制度の個別負担率が基準負担率を超えていれば負担させないことになっている。地共済や私学共済は、個

別負担率が低く、高い負担が求められている。

このような財源調整は、各年金制度に属する加入者の給付と負担の構造に影響を与え、同一世代間において各年金制度の収益率（給付額を負担額で除した値）の格差を縮小させる働きがある。

3. 3 効率性

公的年金制度は、経済の効率性に様々な形で影響を及ぼしている。以下では、公的年金制度が高齢者の労働供給や資本形成にどのような影響を及ぼしているかみてみよう。実際、もし公的年金制度により高齢者が働くインセンティブを失った場合、資源が浪費され、効率的な資源配分が損われる。また、公的年金制度の積立金が社会的に望ましい資本形成に利用されればよいが、制度的な制約により非効率に利用されている可能性もある。

(1) 年金制度と労働供給

公的年金制度が労働供給に与える影響を考えてみよう。年金の支給条件は、高齢者の年金と賃金の合計額を変動させ、かれらの勤労意欲や労働供給に影響を及ぼしている。いま、60歳から65歳までの人の在職老齢年金がいかに労働供給に影響を与えるかをみていこう。現行の制度においては、在職するとまず年金の2割が支給停止となるが、働けば働くほど賃金と年金額の合計額が増える仕組みになっている。具体的には、賃金と年金額（8割支給）の合計額が一定の金額（22万円）以下であるときは年金は減額されない。しかし、この合計額が一定金額（22万円）を超えると、賃金の増加分の半分だけ年金は減額され、賃金増加分の半分が手取りの増加となる。もし賃金が上限（34万円）を超えると、年金は賃金の増加分だけ減少し、賃金と年金の合計額は不変となるように構築されている。以上は、60歳から65歳までのケースで、65歳以上になると年金支給のカットはない。

現行の制度（平成9年度現在）は平成7年4月から実施されているものであるが、改正前の

制度においては、賃金が増加しても年金が大幅にカットされ、賃金と年金の合計額はほとんど増加しないという問題があった。この結果、公的年金制度が高齢者の労働供給を抑制してきた。例えば、清家（1992年）は、1983年当時の年金受給資格者と年金受給資格のない者の勤労収入分布を比較し、年金受給資格者の勤労収入分布に異常な偏りがあることを指摘した。当時、年金受給資格者の勤労収入分布は、勤労収入が9万円から10万円に集中し、全体の4分の1を占めていた。この異常は偏りの原因は、この当時の在職老齢年金の制度にあり、約9万5千円が年金を8割もらえる勤労収入の上限となっていたためである。このように、公的年金制度は高齢者の労働供給に強い影響を与えていることがわかる。

（2）積立金の資産運用

厚生年金や国民年金の積立金（平成8年度末現在：合計126兆円）は、現在、資金運用部に預託され、財政投融資や国債等の資金として利用されている。また年金福祉事業団は、資金運用部から資金を一部借り受けて、信託銀行・生命保険会社などに資金運用を委託している。財政投融資に向かった資金は、社会的な資本形成等に利用され、信託銀行・生命保険会社などに向かった一部の資金は民間企業の資本形成などに用いられる。

重要な点は、公的年金の積立金が効率的に配分され、経済成長などに寄与しているか否かである。財政投融資制度の根本的な問題点は、資金の需要に応じて供給が行われておらず、供給はパイプを通して自動的に財投機関に流れていくことである。財政投融資の資金供給（377兆円）は、郵便貯金（223兆円）、厚生年金・国民年金、および簡易生命保険積立金などによって行われるが、これらの供給量は、現行制度の下で自動的に財政投融資に流れ込んでいく。たとえば本来の需要が供給以下であったとしても資金が財政投融資に入りこみ、非効率に利用される可能性がある。資金の供給が自動的に財政投融

資に入りこむパイプを一度切断し、財政投融資の需要に応じた供給がなされるようにすべきである。もし供給が需要を超えていたら、その余剰資金は民間の資本形成などにより効率的に利用される仕組みを構築していく必要がある。

3. 4 厚生年金基金

厚生年金基金は、厚生年金の上積みの支給を目的に設立されている。厚生年金基金は設立の形態によって、企業が単独で設置した単独型、親子企業等で共同で設立した連合型、および同一業種・同一地域の中小企業などが設立した総合型の3つがある。厚生年金基金は、保険料の一部を免除してもらった代わりに、スライド・再評価分を除く老齢厚生年金（報酬比例部分）の支給を代行するとともにプラス・アルファの支給を行っている。この場合、国は厚生年金基金から一部を免除された保険料を受けとり、老齢厚生年金のスライド・再評価分と老齢基礎年金を支給している。平成9年度現在、厚生年金の保険料率は17.35%であるが、免除保険料率は各基金の財政状況に応じて3.2%から3.8%の間の7段階に分けて設定されている。厚生年金基金は、認可基準として最低限、代行部分の30%の独自給付を行うことが義務づけられており、努力目標として代行部分の170%の支給を目指している。平成5年度におけるプラス・アルファ部分の分布をみると、代行給付部分の50%から100%が一番多くなっている。

いま、2つの問題が存在する。第1は、中立性の問題で、どのようなメカニズムが厚生年金基金の存在によって生じているかである。年金給付の費用負担において、基金を持たない厚生年金の加入者は基金の存在によって年金の収益率が低下しているか否かである。つまり、基金の存在は厚生年金に対して中立的であるか否かである。従来、基金加入者は、厚生年金本体に（免除保険料を差し引いた）保険料を納付しているので、世代間扶養にかかる負担を公平に行っていると考えられてきた。しかし、基金の存在

は、公的年金制度の体系において、一般均衡の立場から中立的とならない可能性がある。

第2は、効率性の問題で、厚生年金基金の資産運用の問題である。厚生年金基金は、厚生年金よりも高い年金水準の確保を図っているが、国は資金運用に関して強い規制を設けている。例えば、積立金の運用に対して基金資産全体で5. 3. 3. 2規制（安全性資産50%以上、国内株式30%以下、外貨建資産30%以下、不動産20%以下）が設けられており、効率的な資産運用が妨げられている可能性がある。厚生年金本体の積立金と同様に、効率的な資産運用が行われる制度改革がいま必要となっている。

4. 公的年金制度の制度分析

4.1 公的年金制度の構造と収益率

以下では、前節で述べた公的年金制度の構造を分析し、わが国の公的年金制度の特徴を検討してみよう。いま、簡単化のため公的年金制度において被用者年金制度は総合的に一つとみなし、それを厚生年金と呼ぶことにする。

まず国民年金についてみていこう。国民年金（国民年金勘定）の財政収支は以下のように表される。

$$(1) \quad \alpha N_1^y + G_1 + rF_1 = Z + T_1 + f_1$$

ここで、左辺は収入を示し、右辺は支出を示している。左辺の第一項は保険料収入で、国民年金の一人当たり定額保険料 α に第一号被保険者数 N_1^y を乗じた金額である。左辺において、 G_1 は国民年金への国庫負担の額であり、 rF_1 は国民年金の積立金 F_1 からの運用収入で r は利子率を示している。右辺において、 Z は国民年金独自の給付額であり、 T_1 と f はそれぞれ基礎年金拠出金の額と積立金への繰入額を示している。

次に厚生年金においては、収入は保険料収入、国庫負担 G_2 、および積立金の運用収入からなり、支出は厚生年金の給付費、基礎年金拠出金

T_2 、および積立金への繰入額 f_2 からなっている。式で示せば、厚生年金の財政収支は

$$(2) \quad \beta Y^y N_2^y + G_2 + rF_2 = pN_2^o + T_2 + f_2$$

となっている。ここで、左辺の第一項は保険料収入を示しており、 β は保険料率、 Y^y と N_2^y はそれぞれ若い世代である第2号被保険者の標準報酬月額と被保険者数である。左辺の rF_2 は、厚生年金の積立金額 F_2 からの運用収入を示している。右辺の第一項は厚生年金の給付費で、一人当たり p の年金給付額に老人である厚生年金の受給者数 N_2^o を乗じたものである。

国民年金と厚生年金への国庫負担は、主に基礎年金拠出金に対してである。いま、基礎年金拠出金のうち国が負担する割合を g とすると

$$(3) \quad G_i = gT_i + e_i \quad (i = 1, 2)$$

となる。ここで、 e_i は国民年金と厚生年金に対するその他の国庫負担であるが、以下では $e_i = 0$ とおく。基礎年金が導入されて以来、 $g = 1/3$ である。次に、国民年金と厚生年金の基礎年金拠出金の額をみてみよう。いま、 $g = 1/3$ としてまず国民年金の場合をみてみよう。若い世代は一人当たり α の定額保険料を支払い、さらに国が $(\alpha/2)$ を負担するので、一人当たりの基礎年金拠出金の額は $(3\alpha/2)$ となる。従って、第1号被保険者数が N_1^y いるので、国民年金の基礎年金拠出金総額は、

$$T_1 = (3\alpha/2)N_1^y$$

となる。同様に、厚生年金は国庫負担により一人当たり $(3\alpha/2)$ を拠出する。しかし、厚生年金は被保険者である第2号被保険者ばかりでなくその被扶養配偶者である第3号被保険者の分も拠出する。従って、第3号被保険者数を N_3^y とすると、厚生年金の基礎年金拠出金 T_2 は

$$T_2 = (3\alpha/2)(N_2^y + N_3^y)$$

となる。一般に、国庫負担が基礎年金拠出金の g 割を負担するとき、

$$(4) \quad T_1 = (\alpha N_1^y)/(1-g)$$

$$T_2 = \alpha(N_2^y + N_3^y)/(1-g)$$

となる。(3)式と(4)式より、国庫負担総額 G は

$$G \equiv G_1 + G_2 = [g/(1-g)](\alpha N^y)$$

となる。ここで、 $\sum_{i=1}^3 N_i^y = N^y$ である。

最後に、国民年金(基礎年金勘定)の財政収支をみてみよう。基礎年金勘定においては、国民年金と厚生年金から基礎年金拠出金を受け取り、それを現在の老人世代に基礎年金として給付している。基礎年金は完全に賦課方式を採用しており、積立金はほんの僅かしか存在していない。従って、基礎年金の財政収支は本質的に

$$(5) \quad T_1 + T_2 = bN^\circ$$

となる。ここで、左辺は基礎年金拠出金の総額を示し、右辺は基礎年金の給付費の総額を示している。右辺の b は老人一人当たりの基礎年金額であり、 N° は老人世代の人数を示している。いま、(4)式と(5)式より

$$(6) \quad \begin{aligned} \alpha N^y/(1-g) &= bN^\circ, \text{ または} \\ \alpha &= b(1-g)(N^\circ/N^y) \\ &= b(1-g)/(1+n) \end{aligned}$$

を得る。ここで、 $(N^y/N^\circ) = (1+n)$ で、 n は老人世代に対する若い世代の人口の増加率を示している。

いま、国民年金における収益率を検討しよう。国民年金においては、まず基礎年金給付額 b を決定し、次に国庫負担および被保険者数を考慮して保険料率 α を決定している。従って、給付水準を確保するため被保険者に頭割りで保険料の支払いを求める形になっている。また、基礎年金額と保険料は物価スライドすることになっており、物価の上昇にあわせてこれらの金額は上昇する。つまり、インフレ率を δ_p とすると

$$(7) \quad b_t = \delta_p b_{t-1}$$

$$\alpha_t = \delta_p \alpha_{t-1}$$

となる。実際には、 b_t と α_t は物価スライド以外の要因によっても改訂されているが、ここでは物価スライドによってのみ調整されるとしよう。いま、2期間の世代重複モデルを念頭におき、収益率をみてみよう。世代 t の自営業者や農業者などは若いときに第1号被保険者として保険料 α_t を支払い、次期の $t+1$ 期に基礎年金額 b_{t+1} を受け取る。従って、収益率は (b_{t+1}/α_t) である。上の(6)式と(7)式より、国民年金の収益率 ρ_1 は

$$(8) \quad \rho_1 \equiv (b_{t+1}/\alpha_t) = \delta_p(1+n)/(1-g)$$

となる。

次に、厚生年金の収益率をみてみよう。厚生年金においては、長期的には年金の給付水準は現役世代の賃金水準の一定割合(具体的には、6割程度)になるように設定されている。また、年金の給付水準には、物価スライドと賃金の再評価が行われており、インフレーションや現役世代の賃金の増加にあわせて年金額が上昇する仕組みになっている。従って、厚生年金の給付・負担構造の特徴は、長期的に年金の給付水準を一定に保つように保険料率や報酬比例部分の給付乗率などが調整されている点にある。しかし、短期的には保険料率は固定されるので、年金の給付水準も保険料率が固定された期間は変動することになる。

厚生年金においては、 $\beta Y^y N_2^y$ の保険料があり、そのうち $\alpha[N_2^y + N_3^y]$ が基礎年金拠出金のために支出されるので、残りの金額で厚生年金の年金支給と積立金への繰入を行っている。いま、簡単化のため、厚生年金は積立金をもたず、完全に賦課方式で財政運営されているとしよう。すなわち、(2)式において $F_2 = f_2 = 0$ が成立している。このとき、(2) - (4)式より

$$(2*) \quad \beta Y^y N_2^y - \alpha[N_2^y + N_3^y] = pN_2^\circ$$

が成立する。この式は、保険料収入から基礎年金拠出金を差し引いた金額がそのまま現在 N_2^0 の人数がいる厚生年金の受給者に支払われることを示している。厚生年金の収益率を以下の二つのケースに分けて検討してみよう。

[Case 1] 保険料率 β が一定なケース

まず、保険料率 β が一定で、その結果、厚生年金の給付水準 p が一定に定まっておらず、人口構成などによって変動する場合を考察してみよう。(2*) 式より、年金給付額 b について

$$(2') \quad p = \left[\beta Y^y - \alpha \left[1 + (N_3^y / N_2^y) \right] \right] (1 + n_2)$$

を得る。ここで、 $(1 + n_2) = (N_2^y / N_2^0)$ で厚生年金の年金扶養比率を示し、 n_2 は厚生年金の加入者の増加率を示している。また、 (N_3^y / N_2^y) は扶養率で、第2号被保険者がどのくらい被扶養配偶者を抱えているかを示している。厚生年金の収益率とは、若いときに支払った保険料に対してどのくらい老後に年金給付額が支給されるかである。サラリーマンは、若いとき保険料を βY_{-1}^y だけ支払い、老後になって自分と妻の基礎年金 $[1 + (N_3^y / N_2^y)]b$ と厚生年金 p を受け取っている。厚生年金の収益率 ρ_2 は、(2') 式と (6) 式より、

$$(9) \quad \rho_2 \equiv \{ [1 + (N_3^y / N_2^y)]b + p \} / (\beta Y_{-1}^y) \\ = (1 + m)(1 + n_2) +$$

$$\left\{ \frac{\alpha}{\beta Y_{-1}^y} \right\} \left[1 + \frac{N_3^y}{N_2^y} \right] \left[\left(\frac{1 + n}{1 - g} \right) - (1 + n_2) \right]$$

となる。ここで m は所得の成長率を示しており、 $(1 + m) = Y / Y_{-1}$ で、 Y_{-1} は前期の所得を示している。この (9) 式の右辺の第2項をみると、符号は $(1 + n) / (1 - g)$ と $(1 + n_2)$ の大小関係によって定まる。(8) 式から明らかなように、 $(1 + n) / (1 - g)$ は基礎年金からの(限界的な)収益率 $(\partial b / \partial \alpha)$ であり、 $(1 + n_2)$ は厚生年金における報酬比例部分の(限界的な)収益率である。実際、厚生年金において完全に賦課方式で運営されると、(2*) 式より厚生年金にお

ける限界的な収益率は、 $\partial p / \partial (\beta Y^y) = N_2^y / N_2^0 = (1 + n_2)$ となる。厚生年金の保険料は報酬比例部分に回るものと基礎年金に回るものに分かれるので、両者の限界的な収益率格差が問題となる。例えば、もし $(1 + n) / (1 - g) > (1 + n_2)$ ならば、厚生年金の収益率は $(1 + m)(1 + n_2)$ よりも高くなる。逆も成立する。もし国民年金と厚生年金の収益率が等しいとき、つまり、 $(1 + n) / (1 - g) = (1 + n_2)$ のとき、収益率は $(1 + m) \cdot (1 + n_2)$ となる。

また例えば、もし政府による国庫負担がなく $g = 0$ 、かつ基礎年金の年金扶養比率が厚生年金の年金扶養比率に等しいとき(つまり、 $n = n_2$)を考えてみよう。このとき、(9) 式の右辺の第2項はゼロとなる。従って、収益率は $(1 + m)(1 + n)$ となる。

[Case 2] 厚生年金の給付水準 p が一定のケース

このケースでは、老人世代に支給される厚生年金加入者の給付水準がその時の現役世代の賃金水準の一定割合を維持するように保険料率が決定される場合を考察する。いま具体的に言えば、妻の分も入れた基礎年金額と厚生年金の年金額の合計額が若い現役世代の所得 Y^y の一定割合 γ を維持するように保険料率が決定されるであろう。このとき、

$$(10) \quad [1 + (N_3^y / N_2^y)]b + p = \gamma Y^y$$

が成立するから、(10) 式、(2') 式、及び (6) 式から保険料率 β について

$$(11) \quad \beta = \frac{\gamma}{1 + n_2} + \\ \left\{ \frac{b}{Y^y} \right\} \left[1 + \frac{N_3^y}{N_2^y} \right] \left[\frac{1 - g}{1 + n} - \frac{1}{1 + n_2} \right]$$

を得る。このとき、(10) 式と (11) 式から収益率は、

(12)

$$\begin{aligned} \rho_2^* &\equiv \{[1 + (N_3^y/N_2^y)]b + p\} / (\beta_{-1}Y_{-1}^y) \\ &= (\gamma Y^y) / (\beta_{-1}Y_{-1}^y) \\ &= \gamma(1+m)/\beta_{-1} \\ &= \frac{(1+m)(1+n_2)}{1 + \left\{ \frac{b}{Y_{-1}\gamma} \right\} \left[1 + \frac{N_3^y}{N_2^y} \right] \left[\frac{(1-g)(1+n_2)}{1+n} - 1 \right]} \end{aligned}$$

となる。ここで、 Y_{-1}^y と β_{-1} は一期前の値を示している。Case 1と同様に、厚生年金の収益率が $(1+m)(1+n_2)$ よりも大きいかな否かは $(1+n)/(1-g)$ と $(1+n_2)$ の大小関係によって決まる。厚生年金の収益率がこの大小関係にどのように依存しているかは、Case 1の場合と同じ結果となっている。またCase 1と同様に、 $g=0$ かつ $n=n_2$ のとき(12)式より収益率は $(1+m)(1+n)$ となる。

以上では、わが国の公的年金制度が完全に賦課方式で運営された場合について論じた。もし基礎年金と厚生年金が、ともに完全に積立方式で運営され、国が国庫負担を行わない場合は、基礎年金と厚生年金の収益率はともに利子率 $(1+r)$ となる。また、より現実に近い「修正積立方式」のケースを分析することも可能である。

4. 2 給付と負担の構造

この節では、年金の給付と負担の構造を分析しよう。国民年金と厚生年金の年金給付額の総額は、 $bN^{\circ} + pN_2^{\circ}$ である。以下では、簡単化のため前節と同様に、基礎年金ばかりでなく厚生年金も完全に賦課方式で行われている場合を考える。厚生年金に積立金を一部導入するように発展させることも可能であるが、ここでは省略する。いま、国民年金においては、自営業者や農業者等は定額の保険料 α を支払い、保険料総額は αN_1^y となる。この金額と国庫負担 $[g/(1-g)](\alpha N_1^y)$ を加えた金額 $(\alpha N_1^y)/(1-g)$ が国民年金の基礎年金拠出金になってい

る。厚生年金の場合、加入者であるサラリーマンは原則として事業主と折半で保険料 βY^y を支払い、保険料総額は $\beta Y^y N_2^y$ となる。このうち $\alpha[N_2^y + N_3^y]$ が基礎年金拠出金にまわされ、これに国庫負担 $[g/(1-g)]\alpha[N_2^y + N_3^y]$ が加わり、合計額 $\alpha[N_2^y + N_3^y]/(1-g)$ が厚生年金の基礎年金拠出金となる。国民年金と厚生年金の基礎年金拠出金の合計額は $\alpha N^y/(1-g)$ となり、これが(6)式でも示されているように基礎年金の給付費 bN° に等しい。厚生年金である報酬比例部分は、(2*)式で示されているように、保険料収入から基礎年金拠出金を差し引いた金額であり、そのときの老人世代に厚生年金として pN_2° の金額が給付される。

いま、以下の3つのケースが給付と負担にどのような影響を及ぼすか考察しよう。

(1) インフレーション

最初に、国民年金への影響をみてみよう。インフレーションに対して、基礎年金は(7)式で示されているように完全に実質的な収益率が不変になるように調整されている。インフレーションによって基礎年金の給付額は上昇するが、それに対応して保険料率も上昇する。(8)式で示されているように、国民年金の実質的な収益率は不変となっている。

いま、インフレーションに対して物価スライドにより基礎年金の給付費 b と厚生年金の年金額 P が増加した場合、どのように増加した年金給付が賄われるかをみていこう。まず基礎年金についてみると、(6)式より

$$(6^*) \quad \Delta\alpha = \Delta b \cdot (1-g)/(1+n)$$

を得る。基礎年金の給付費 b の増加により、国民年金の保険料はこの式の示す金額 $\Delta\alpha$ だけ増加する。増加した保険料の総額は、 $\Delta\alpha \cdot N^y = (1-g) \cdot (\Delta b \cdot N^{\circ})$ 、国庫負担の増加は $g(\Delta b \cdot N^{\circ})$ であり、これら2つが基礎年金額の増加 $\Delta b \cdot N^{\circ}$ を賄っていることがわかる。

厚生年金についてみていくと、(2*)より

$$(13) \quad \Delta\beta \cdot Y^y N_2^y + \beta \cdot \Delta Y^y \cdot N_2^y \\ - \Delta\alpha \cdot [N_2^y + N_3^y] = \Delta p \cdot N_2^y$$

いま、賃金の増加率を $\Delta Y^y / Y^y = \delta$ とおき、
(13) 式と (6*) 式を用いると

$$(13*) \quad \Delta\beta = \frac{1}{Y^y} \left[\Delta b \cdot \left\{ \frac{1-g}{1+n} \right\} \left(1 + \frac{N_3^y}{N_2^y} \right) \right. \\ \left. + \frac{\Delta p}{1+n_2} \right] - \beta\delta$$

となる。この式は、物価スライドによって年金給付額である b や p が増加したとき保険料率 β がどのように変化するかを示している。右辺の括弧の中をみると、第1項は基礎年金部分の負担増であり、第2項は報酬比例部分の負担増を示している。この式の右辺の最後の項は、所得の増加により保険料収入が増加した結果、その分だけ保険料率の引き上げが軽減されることを示している。

(2) 所得の増加

次に、名目賃金が増加したケースを考察しよう。まず基礎年金は、短期的に物価スライドのみで調整されるので、賃金の上昇にあわせて調整されない。したがって、基礎年金の給付額と保険料は、賃金の増加にあわせて増加せず一定である。

次に、厚生年金に対する影響をみてみよう。いま、名目所得が増加するとき、その増加にあわせて厚生年金の給付水準が所得の一定割合 γ になるように完全に調整されるとしよう。従って、

$$[1 + (N_3^y / N_2^y)] b + p = \gamma Y^y$$

ところが、基礎年金の給付額 b は所得の増加に対して不変なので、上の式より、 $\Delta p = \gamma \cdot \Delta Y^y$ となる。いま、この式を (13*) 式において $\Delta b = 0$ とおいた式に代入すると、

$$\Delta\beta = \frac{\Delta p}{Y^y} \left[\frac{1}{1+n_2} - \frac{\beta}{\gamma} \right]$$

を得る。この式は次のように解釈することができる。若い厚生年金の被保険者一人当たりで見ると、支出である厚生年金の年金給付は、 $(\Delta p) / (1+n_2)$ だけ増加するが、所得の増加により保険料収入の増加は、 $\beta \cdot \Delta Y^y = (\beta/\gamma) \Delta p$ となる。両者を相殺した金額が、最終的な保険料の負担増となる。

(3) 人口の高齢化

最後に、人口の高齢化が給付と負担の構造に与える影響をみてみよう。いま、各世代が2期間生きる世代重複モデルを念頭におき、人口の高齢化による世代間の不公平性を検討する。いま、 $t-1$ 期に若い世代が増加し、その結果、次の期である t 期に老人世代が増加するケースを考えてみよう。簡単化のため、 $t-1$ 期と t 期を除いた各時期において、 $n = n_2 = 0$ を仮定する。さらに、 $t-1$ 期において $n = n_2 > 0$ 、 t 期において $n = n_2 < 0$ を仮定する。このとき、(8) と (12) 式より全ての世代の国民年金と厚生年金の収益率を求めることができる。

$t-1$ 期において、世代 $t-1$ の若い世代が増加し、この世代が相対的に少ない人数の老人世代を扶養することになる。したがって、国民年金においては、一定の基礎年金の給付水準を多くの若い世代で負担するので保険料が減少する。このことは、(6) 式において $n > 0$ とおくことによって確かめることができる。次期の t 期においては、世代 $t-1$ は老人となり、相対的に少ない若い世代に扶養されることになる。基礎年金の給付費 b は物価スライドして上昇するので、 t 期の老人である世代 $t-1$ の基礎年金水準は維持される。従って、 t 期の若い世代は、多額の基礎年金給付費を頭割りされるため、より高い国民年金の保険料の支払いを余儀なくされる。このことは、(6) 式から $n < 0$ とおくことによって確認できる。(8) 式より国民年金の収益率をみると、世代 $t-1$ は $n > 0$ となって収益率が増加し、世代 t の収益率は $n < 0$ となって低下する。

次に、厚生年金について世代 $t-1$ と世代 t の収益率をみてみよう。このとき (12) 式より、世代 $t-1$ は $n = n_2 > 0$ となって収益率が増加し、世代 t の収益は $n = n_2 < 0$ より減少する。一般には、(12) 式で示されているように、人口の高齢化だけでは厚生年金の収益率は確定できないことに注意する必要がある。重要なことは、公的年金制度の構造全体が年金制度の収益率を決定する重要な要因となっていることである。

4. 3 公的年金制度に参加するインセンティブ

この節では、2 期間の世代重複モデルを用いて、公的年金制度が厚生や貯蓄にどのような影響を及ぼすかを検討しよう。各世代が直面する問題は以下のように表すことができる。

$$\text{Maximize } U(c_t^1, c_t^2)$$

$$\text{subject to } c_t^1 + \alpha_t^* + S_t = Y_t$$

$$c_t^2 = \rho \alpha_t^* + (1+r)S_t$$

ここで、 c_t^1 と c_t^2 はそれぞれ世代 t の若い時と老後の消費を示しており、 Y_t は世代 t の若いときの所得、および S_t は世代 t の貯蓄、 r は利子率を示している。 α_t^* は公的年金制度の下での保険料を示し、 ρ はその制度における収益率を示している。いま、生涯にわたる予算制約式は以下ようになる。

$$c_t^1 + c_t^2 / (1+r) = Y_t - \alpha_t^* + \rho \alpha_t^* / (1+r)$$

このとき、公的年金に加入すると厚生が高まるのは、すぐ上の式の右辺の第2項と第3項の和が正になること、つまりある公的年金の収益率 ρ が利子率 $(1+r)$ を上回ることである。

国民年金の場合、収益率は (8) 式で示されており、厚生年金の場合は (9) 式と (12) 式で示されている。公的年金制度に参加するインセンティブはこれらの収益率が利子率を上回ることによって生じる。もし利子率が公的年金の収益率よりも高ければ、公的年金に加入せず民間の貯蓄を行う方が有利となる。

以上の議論で見失われている点は、公的年金の国庫負担は租税によって賄われている点である。従って、国庫負担の負担者は、最終的に政府ではなく公的年金の加入者である。いま、政府は公的年金の国庫負担の財源を一括定額所得税 T で賄うものとしよう。そのとき、 t 世代の生涯にわたる予算制約式は以下ようになる。

$$c_t^1 + c_t^2 / (1+r) = Y_t - T - \alpha^* + \rho \alpha^* / (1+r)$$

この式から、公的年金制度に参加するインセンティブは、

$$(14) \quad -T - \alpha^* + \rho \alpha^* / (1+r) \geq 0$$

に依存している。もし不等式 $>$ が成立すれば、公的年金に参加するインセンティブが生じる。いま、政府の収支均衡式は、

$$(15) \quad TN^y = g(bN^o)$$

$$\text{または } T = (gb) / (1+n)$$

である。この式の左辺は所得税収入を示し、右辺は基礎年金給付額に対する国庫負担を示している。(15) 式より (14) 式は

$$(16) \quad \alpha^* \left[\frac{\rho}{1+r} - 1 \right] \geq \frac{gb}{1+n}$$

と同等になる。

まず、国民年金に参加するインセンティブを検討しよう。国民年金においては、 $\alpha^* = \alpha$ 、また (8) 式より、 $\rho = \delta_p(1+n) / (1-g)$ である。これらと (6) 式を用いると、(16) 式は以下ようになる。

$$(16^*) \quad \delta_p(1+n) \geq (1+r)$$

まず、注意すべき点は、この条件において国庫負担率 g が条件に入っていないことである。(16*) において、もし不等式 $>$ が成立していれば、一括定額所得税によって国庫負担を賄う国民年金制度が存在した方が得となる。逆の不等式が成立するときは、この制度が存在せず、自ら積み立てていった方が有利となる。将来の

高齢化社会において $n < 0$ となるので、もしインフレーションが存在しない場合($\delta_p = 1$)、国民年金制度による収益率は利子率よりも低下することになる。従って、国民年金制度は個人年金よりも不利となる。国民年金の存在が民間の貯蓄よりも有利となる根拠は、年金給付額にインフレ調整が行われることである。

重要な点は、国民年金の加入率が低い現状は、(16*)式で表れるような国民年金の収益率の構造にその原因が求められることである。制度の改善を行わない限り、国民年金の空洞化は回避できないのである。もちろん、(16*)の式に対して、基礎年金額が長期的に物価スライドのみで行われていると仮定していることに反論があるかもしれない。しかし、国民年金の給付額は、物価スライドのみではなく、5年に1度、その他の要因によって見直されているが、直接、所得の増加とはリンクしていないことに留意する必要がある。

次に、厚生年金の場合を検討してみよう。(16)式がどのような条件になるかをみていく。まず、保険料について $\alpha^* = \beta_{-1} Y_{-1}^Y$ である。厚生年金の収益率については、年金の給付水準を現役世代の賃金水準の一定の割合 γ に維持するケースを考え、(12)式に示されている ρ_2^* を用いることにしよう。このとき、定義より $\alpha^* \rho_2^*$ が年金の給付水準となり、 $\alpha^* \rho_2^* = \gamma Y^Y$ が成立している。以下では簡単化のため、(11)式において $n = n_2$ を仮定しよう。このとき、以上を(16)式に代入すると

$$\beta_{-1} Y_{-1}^Y \leq [\gamma Y^Y / (1+r)] - [gb / (1+n)]$$

を得る。(11)式を用いて β_{-1} の値を代入すると、(16)式は以下と同等になる。

$$\left[1 - \frac{gb}{Y_{-1}^Y \gamma} \left(\frac{N_3^Y}{N_2^Y} \right) \right] (1+r) \leq (1+m)(1+n)$$

ここで、もし $<$ の不等号が成立するとき、厚生年金に参加するインセンティブが生じる。上の

式の左辺の $(1+r)$ にかけられている大きな括弧の値は、明らかに0と1の間をとるので、厚生年金に加入するインセンティブが生じやすい構造になっていることがわかる。例えば、具体的な数値を代入してみると、被用者年金全体で扶養率 $(N_3^Y / N_2^Y) = 0.315$ 、 $Y_{-1}^Y = 25$ (万円)、 $b = 7$ (万円)、 $\gamma = 0.6$ 、 $g = 1/3$ とすると、左辺の大きな括弧の値は約0.95となる。

参考文献

- 牛丸 聡(1996) 『公的年金の財政方式』 東洋経済
木村陽子(1984) 「公的年金制度の運営方式と経済公正—賦課方式と積立方式」、理論・計量経済学会編『季刊理論経済学』、第35巻第3号、245-252。
社会保障研究所編(1994) 『社会保障の財源政策』 東京大学出版会
——編(1986) 『社会保障研究の課題』 東京大学出版会
——編(1985) 『福祉政策の基本問題』 東京大学出版会
——編(1984) 『社会福祉改革論Ⅰ—社会福祉政策の展望』 東京大学出版会
——編(1984) 『社会福祉改革論Ⅱ—社会福祉実践の課題』 東京大学出版会
清家 篤(1992) 『高齢者の労働経済学』 日本経済新聞社
清家 篤(1993) 『高齢化社会の労働市場』 東洋経済
高山憲之(1992) 『年金改革の構想』 日本経済新聞社
田近栄治・金子能宏・林文子(1996) 『年金の経済分析』 東洋経済
橋木俊昭・下野恵子(1994) 『個人貯蓄とライフサイクル』 日本経済新聞社
野口悠紀雄(1987) 「公的施策による世代間の移転」、社会保障研究所編『季刊 社会保障研究』、第23巻第3号、276-283。
——(1984) 「公的年金における受給・負担構造の世代間格差—厚生年金改革案に欠けている視点」、『季刊 現代経済』、第57号、4-17。

八田達夫・内田香屋子(1996)「1994年の厚生年金改革」,
日本経済研究, No. 33, 64-92.

八田達夫・小口登良(1993)「日本国政府の純年金債務」,
日本経済研究センター『日本経済研究』, 第25号,
101-121.

—————・—————(1990)「年金改革—市場収益率年金
への移行」, 現代経済研究グループ編『日本の政治
経済システム』日本経済新聞社, 第4章, 103-140.

—————・—————(1989)「賦課方式から積立方式への
移行と財政収支」, 社会保障研究所編『季刊 社会
保障研究』, 第25巻第2号, 166-176.

—————・—————(1989)「賦課方式から積立方式への
移行」, 社会保障研究所編『季刊 社会保障研究』,
第25巻第1号, 66-75.

堀勝洋(1991)「公的年金と世代間の公平」, 『季刊

社会保障研究』, 第26巻第4号, 401-416.

—————(1990)「21世紀の公的年金制度—その長期
的安定のための方策」, 『季刊 社会保障研究』, 第25
巻第4号, 342-353.

本間正明・跡田真澄・岩本康志・大竹文雄(1987)
「年金—高齢化社会と年金制度」, 浜田宏一・黒田昌
裕・堀内昭義編『日本経済のマクロ経済分析』東
京大学出版会, 第6章, 149-175.

村上清(1993)『年金改革』東洋経済

村上雅子(1984)『社会保障の経済学』東洋経済
厚生省年金局数理課 監修『年金と財政』法研

厚生省年金局年金課(編集)『年金六法』(平成9年版)
厚生省法規出版

社会保険庁『事業年報』各年版