

研究ノート 年金支給開始年齢引上げの世代間格差へ与える効果に関する一考察

A note on thinking effect of increase in pension age
on intergenerational inequality

久保和華

現在日本の年金制度は賦課方式に近い財源方式を採用している。したがって少子高齢化の進展とともに年金保険料、年金給付額が変化しその比率も変化するのは明らかである。しかし、公的年金制度の保険料負担と年金給付のバランスが世代によって大きく異なるとみなされている点により、現在の公的年金制度は世代間の不公平をもたらしていると指摘される。年金政策の中でも有効な選択肢であると考えられている支給開始年齢の引上げ政策が世代間格差へ与える影響を久保（2004）の一般化を通して考察する。

キーワード：世代間格差、支給開始年齢引上げ

目次

- I はじめに
- II 世代間格差の一般化
- III 結語

I はじめに

少子高齢化の進展と低成長が予測される中、現在の公的年金制度は世代間の不公平をもたらしていると指摘される。このような指摘は、公的年金制度の保険料拠出（負担）と保険金給付のバランスが世代によって大きく異なるとみなされている点に拠るといわれている。厚生労働省は平成16年財政再計算をおこない、年金制度（事例：厚生年金と国民年金）における世代間の給付と負担の関係を発表している。世代ごとの保険料負担額と年金給付額を計算するにあたって、計算の前提が以下の通りとされている。まず加入歴は厚生年金の場合、同年齢夫婦で、夫は20歳から60歳まで厚生年金に加入し（年齢別総報酬月額は平成16年財政再計算での標準報酬指数及びボーナス支給割合より算出、平均標準報酬月額36.0万円）、妻はその間専業主婦である（昭和61年からは20歳以上ならば第3号被保険者、それ以前は国民年金に任意加入していない）。国

民年金の場合は、20歳から60歳まで国民年金第一号被保険者で保険料を納付している。次に受給期間は、男女各々60歳時点の平均余命（過去分は完全生命表、将来分は日本の将来推計人口（平成14年1月推計）における将来生命表の60歳時平均余命。国民年金は平均余命の男女平均）まで生存、厚生年金の場合、夫婦の基礎年金、夫の死後妻が受給する遺族年金も含めて計算する。最後に年金額、保険料、人口推計、経済前提等は平成16年財政再計算に準拠する。物価上昇率は1.0%（2009年以降、2008年までは「改革と展望—2003年度改定」に準拠。過去分は消費者物価上昇率）、賃金上昇率は2.1%（2009年度以降、2008年度までは「改革と展望—2003年度改定」に準拠。過去分は再評価率による賃金上昇率等）、運用利回りは3.2%（2009年度以降、2008年度までは「改革と展望—2003年度改定」に準拠。過去分は資金運用部新規預託金利等）とされている。

年金制度においては、原則20歳から40年間程度にわたって保険料拠出を求め、支給開始年齢到達後、終身にわたって年金を受給することになるので、保険料を拠出しはじめてから給付を受け取り終わるまでに60年以上の時間が想定される。そこで、このように大きな時点差のある負担と給付を比較するにあたって、賃金上昇率による換算方式、運用利回りによる換算方式、物価上昇率による換算方式、単純累計方式を用いて、各世代の保険料負担額及び年金給付額を65歳時点に換算して試算がなされている。いずれの方式においても、世代毎の年金給付額保険料負担額比率は小さくなるという結果が示されている。厚生労働省は現在の受給者世代で倍率が高くなっていることの理由として、戦後の経済混乱の中で負担能力に見合った低い保険料からスタートし段階的に引上げることで長期的な給付と負担の均衡を図ってきたこと、その後の経済発展の中で物価や賃金の上昇に応じた給付改善を後代の負担でおこなってきたことを挙げている。また年金制度における世代間の負担と給付の関係をみるにあたっては、その背景にある、都市化、核家族化による私的扶養から年金制度を通じた社会的扶養への移行、少子化と長寿化の進行による現役世代にかかる扶養負担の高まり、生活水準の向上と実質的な保険料負担能力の上昇などの要素を考慮する必要があり、年金制度における負担と給付の関係のみで世代間の公平・不公平を論じることができないと述べている。

世代毎の純移転に関する試算は、麻生（2000）によってもなされている。公的年金は現金給付がおこなわれるので、このような分析によって明らかにされる移転規模は判断基準のひとつにはなるが、世代間の所得移転の存在はそれだけで世代間の不公平を含意するわけではないと、別所（2004）は主張している。

現在の年金制度は実態としては賦課方式に近い財源方式を採用しているので、人口構造が変化すれば年金保険料、年金給付額が変化するのは明らかである。少子高齢化が進行し年金受給者加入者比率が変化すれば、各世代の年金給付額保険料負担額比率は変化する。2004年は年金制度改革がなされ、保険料水準固定方式やマクロ経済スライドによる給付の自動調整が盛り込まれている。今回の年金制度改革に盛り込まれた短時間労働者への厚生年金の適用や1994年の年金制

度改革で最初に決まった支給開始年齢の 65 歳への引上げは、加入者の範囲を広め年金受給者の範囲を狭めて、少子高齢時代における年金給付額保険料負担額の高比率に対応しようとするものである。過去 2 回の制度改正によって、厚生年金の支給開始年齢は 60 歳から 65 歳に引上げられることが決まっており、既に基礎年金に相当する定額部分は 2001 年から 61 歳に引上げられ、以降 3 年ごとに 1 歳ずつ引き上げられて 2013 年には 65 歳となる。さらに 2013 年からは定額部分の上に乗る報酬比例部分の支給開始年齢も 3 年ごとに 1 歳ずつ引き上げられて最終的には 2025 年に 65 歳となり、1961 年生まれ（女性 1966 年生まれ）以降の人は報酬比例部分も含めすべて 65 歳にならないと年金は受給できない。支給開始年齢の引上げは有効な選択肢であるが、年金制度改革と整合的な雇用制度のあり方に関する議論が重要になってくる。

EU 各国でも、支給開始年齢の引上げ¹はその必要性が叫ばれているが、政治的に困難な課題となっている。ドイツは 65 歳から 67 歳への引上げを提言したが、2004 年改正に含まれなかっただ。フランスでも 60 歳で満額年金が受給可能な制度のままであり、イギリスでも 65 歳が維持されている。オーストラリアやベルギー、イギリスで女性の支給開始年齢の引上げが予定されているが、これは男性に段階的に合わせるものである。

本稿では、第 2 節で各世代の保険料負担額と年金給付額の関係を世代間格差とみなして久保（2004）の世代間格差問題を一般化し、年金支給開始年齢引上げ政策が世代間格差へ与える効果について定性分析をおこなって考察し、第 3 節で課題をまとめる。

II 世代間格差の一般化

本節では、世代間格差を各世代の生涯受取給付額と生涯支払負担額の比率として一般化し、年金政策が世代間格差へ与える効果を定性分析する。

各個人は、H 歳から R-1 歳まで定額の公的年金保険料 t を毎年 1 回支払い、年金給付の支給開始年齢を L 歳とし、死去するまで毎年 1 回年金支給 b を受けるものと仮定する。個人の現時点の年齢は L-n 歳で表され、L+m 歳まで有限期間生きて給付を受けるものとし、個人は年金支給開始前には死去しないものとする。ここで、H は予想保険料支払い開始年齢、R は予想退職年齢、n は支給開始までの期間、m は引退後死去するまでの期間、r は利子率を表す。世代間格差 F は生涯給付・負担比率として定義し、生涯受取給付額／生涯支払負担額で表される。生涯支払負担額 A は現時点から R-1 歳までの保険料負担の割引現在価値の総額で表され、生涯受取給付額 B は予想退職年齢から死去するまでの受取給付額の割引現在価値の総額で表され、各個人の L 歳時点で評価するものとする。

したがって、現時点の年齢が R-1 歳以下の個人の生涯支払負担額は次のように表される。

$$\begin{aligned} \text{if } r = 0, \quad A &= t(1+r)^{L-R+1} + t(1+r)^{L-R+2} + t(1+r)^{L-R+3} + \cdots + t(1+r)^n \\ &= t(1+r)^{L-R+1} \{n - (L-R)\}, \quad \text{where } n \geq L-R+1 \\ \text{if } r \neq 0, \quad A &= t(1+r)^{L-R+1} \frac{1 - (1+r)^{n-(L-R)}}{(-r)}, \quad \text{where } n \geq L-R+1 \end{aligned}$$

同様に現時点の年齢が $R-1$ 歳以下の個人の生涯受取給付額は以下のとおり記述される。

$$\begin{aligned} \text{if } r = 0, \quad B &= b + \frac{b}{1+r} + \frac{b}{(1+r)^2} + \cdots + \frac{b}{(1+r)^m} \\ &= b(m+1), \quad \text{where } n \geq L-R+1 \\ \text{if } r \neq 0, \quad B &= \frac{b(1+r)}{r} \left\{ 1 - \left(\frac{1}{1+r} \right)^{m+1} \right\}, \quad \text{where } n \geq L-R+1 \end{aligned}$$

よって現時点の年齢が $R-1$ 歳以下の個人の世代間格差は以下のように表される。

$$\begin{aligned} \text{if } r = 0, \quad F &= \frac{B}{A} = \frac{b(m+1)}{t(1+r)^{L-R+1} \{n - (L-R)\}}, \quad \text{where } n \geq L-R+1 \quad (1) \\ \text{if } r \neq 0, \quad F &= \frac{B}{A} = \frac{b \{1 - (1+r)^{m+1}\}}{t(1+r)^{L-R+m+1} \{1 - (1+r)^{n-(L-R)}\}}, \quad \text{where } n \geq L-R+1 \quad (2) \end{aligned}$$

(1) は条件 $r=0$ より

$$F = \frac{B}{A} = \frac{b(m+1)}{t \{n - (L-R)\}}, \quad \text{where } n \geq L-R+1 \quad (1)'$$

となる。

ここで、世代間格差について定性分析を行うと以下の結果を得る。

(i) 利子率 = 0 の場合

$$\begin{aligned} \frac{\partial F}{\partial n} &= \frac{-b(m+1)}{t \{n - (L-R)\}^2} < 0 \\ \frac{\partial F}{\partial m} &= \frac{b}{t \{n - (L-R)\}} > 0, \quad \text{if } n > L-R \\ \frac{\partial F}{\partial t} &= \frac{-b(m+1)}{t^2 \{n - (L-R)\}} < 0, \quad \text{if } n > L-R \\ \frac{\partial F}{\partial L} &= \frac{b(m+1)}{t \{n - (L-R)\}^2} > 0 \\ \frac{\partial F}{\partial R} &= \frac{-b(m+1)}{t \{n - (L-R)\}^2} < 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial F}{\partial (L-R)} &= \frac{-b(m+1)}{t \{n - (L-R)\}^2} < 0 \\ \frac{\partial F}{\partial (L-n)} &= \frac{-b(m+1)}{t \{n - (L-R)\}^2} < 0 \end{aligned}$$

分析対象の個人は $n \geq L - R + 1$ のので、明らかに $n > L - R$ を満たしている。したがって、パラメーターの世代間格差 F への影響は次のとおりまとめられる。

	n	m	t	L	R	$L - R$	$L - n$
	—			+	—	—	—
$n > L - R$		+	—				

(表 1)

(ii) 利子率 $\neq 0$ の場合

$$\frac{\partial F}{\partial b} = \frac{1 - (1+r)^{m+1}}{t(1+r)^{L-R+m+1} \left\{ 1 - (1+r)^{n-(L-R)} \right\}} > 0, \quad \text{if } n > L - R$$

$$\frac{\partial F}{\partial t} = \frac{-b \left\{ 1 - (1+r)^{m+1} \right\}}{t^2 (1+r)^{L-R+m+1} \left\{ 1 - (1+r)^{n-(L-R)} \right\}} < 0, \quad \text{if } n > L - R$$

$$\frac{\partial F}{\partial m} = \frac{-b \left\{ \ln(1+r) \right\} (1+r)^{m+1+L-R}}{t \left\{ 1 - (1+r)^{n-(L-R)} \right\} \left\{ (1+r)^{m+1+L-R} \right\}^2} > 0, \quad \text{if } n > L - R, \text{ where } r > 0$$

$$\frac{\partial F}{\partial n} = \frac{\left\{ \ln(1+r) \right\} (1+r)^{n-(L-R)}}{\left\{ 1 - (1+r)^{n-(L-R)} \right\}^2} > 0, \quad \text{if } n > L - R, \text{ where } r > 0$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial F}{\partial r} &= \\ &\frac{b(1+r)^{L-R+m} \left[-(L-R+m+1) + (L-R)(1+r)^{m+1} - (1+r)^{n-(L-R)} \left\{ n - (m+1) + n(1+r)^{m+1} \right\} \right]}{t \left[(1+r)^{L-R+m+1} \left\{ 1 - (1+r)^{n-(L-R)} \right\} \right]^2} \\ &< 0 \end{aligned}$$

$$\text{if } n > L - R, \quad L - R < n(1+r)^{n-(L-R)} + \frac{L - R + m + 1 + (n - m - 1)(1+r)^{n-(L-R)}}{(1+r)^{m+1}}$$

$$\frac{\partial F}{\partial L} = \frac{-b \left\{ 1 - (1+r)^{m+1} \right\} \left\{ \ln(1+r) \right\} (1+r)^{m+1} \left\{ (1+r)^{L-R} - 2(1+r)^n \right\}}{t \left[(1+r)^{L-R+m+1} \left\{ 1 - (1+r)^{n-L+R} \right\} \right]^2} < 0,$$

$$\text{if } (1+r)^{n-(L-R)} > \frac{1}{2}, \quad n > L - R$$

$$\frac{\partial F}{\partial (L-n)} = \frac{b \left\{ 1 - (1+r)^{m+1} \right\} \left\{ \ln(1+r) \right\} (1+r)^{-(L-n)+R}}{t(1+r)^{L-R+m+1} \left\{ 1 - (1+r)^{n-L+R} \right\}^2} < 0, \quad \text{if } n > L - R$$

$$\frac{\partial F}{\partial (L-R)} = -\frac{b \left\{ 1 - (1+r)^{m+1} \right\} \left\{ \ln(1+r) \right\} (1+r)^{m+1+L-R}}{t(1+r)^{L-R+m+1} \left\{ 1 - (1+r)^{n-L+R} \right\}^2} > 0, \quad \text{if } n > L - R$$

上記の結果は以下の表 2 の通りである。

	b	t	m	n	r	L	L-R	L-n
n > L - R	+	-	+	+	-	-	+	-
			※1	※1	※2	※3		

(表2)

※1, ※2, ※3は条件付

III 結語

65歳時点で換算した生涯受取給付額と生涯支払負担額の比率を世代間格差と定義して、年金支給開始年齢引上げ政策が世代間格差へ与える影響を考察した結果、利子率が0の場合支給開始年齢が引上げられると世代間格差は拡大し、利子率が0でない場合は条件付きで世代間格差が縮小することが明らかになった。年金支給開始年齢引上げ政策は世代間格差を是正する有効な手段であることが結論づけられた。

この結果は個人単位で評価したものであるので、賦課方式年金制度を組み込んだOLGモデル内で再評価することや遺産を考慮することが課題として残った。

注

1 EU 各国の支給開始年齢と労働市場からの退出時期は次頁の表（出所：粥川（2005））である。

参考文献

- [1] 麻生良文（2000）「公的年金の所得移転—「5つの選択肢」と1999年度改正案」、『経済研究』51（2），152-161
- [2] 粥川正敏（2005）「EU 各国の年金制度改革の方向性」、『年金と経済』、23（4），70-78
- [3] 久保和華（2004）「世代間格差に関する一考察」『宮崎公立大学人文学部紀要』、10（1），49-60
- [4] 久保和華（2004）「公的年金制度ってなに？—その世代間格差是正について」、『多文化の時代—衝突と対応』、111-135、鉱脈社
- [5] 厚生労働省ホームページ 平成16年年金制度改革の概要
- [6] 坂本重雄（1997）『社会保障改革—高齢社会の年金・医療・介護』
- [7] 清家篤（2004）「年金と雇用の整合性」、『年金と経済』、22（5），36-41
- [8] 別所俊一郎（2004）「世代間の立場の違いを踏まえた年金のあり方」、『年金と経済』、23（1），17-22

研究ノート 年金支給開始年齢引上げの世代間格差へ与える効果に関する一考察（久保和華）

表 各国の支給開始年齢と労働市場からの退出時期

	支給開始年齢	早期退職年金受給の可否	受給開始を遅らせることの可否	稼動しながら年金を受給することの可否	労働市場からの平均的退出年齢(2002年)
オーストリア	男子65歳 女子60歳(2033年までに65歳)	可(ただし、要件は厳格化)	可	可	59.3歳
ベルギー	男子65歳 女子62歳(2009年までに65歳)	可(ただし、要件は厳格化)	否	限定的に可	58.5歳
デンマーク	65歳	否	否	限定的に可	60.9歳
フィンランド	65歳	可(廃止を計画)	可	可	60.5歳
フランス	65歳(40年の被保険者期間があれば60歳)	否	可	限定的に可	58.8歳
ドイツ	65歳	可(ただし、要件は厳格化)	可	可	60.7歳
ギリシャ	65歳	可	否	減額年金	59.4歳
アイルランド	65歳	否	否	可	62.4歳
イタリア	57歳から65歳 (年金額は保険数理的に算定)	可(廃止を計画)	可	可	59.9歳
ルクセンブルク	65歳	可	65歳まで可	可	59.3歳
オランダ	65歳	否	否(ATPは可)	可	62.2歳
ポルトガル	65歳	可	可	可	62.9歳
スペイン	65歳	1967年前の被保険者について60歳	可	否	61.5歳
スウェーデン	年金額は保険数理的に算定			可	63.2歳
イギリス	男子65歳 女子60歳(2020年までに65歳)	否	可	可	62.3歳
EU 平均					60.8歳

注 フィンランドの支給開始年齢(新制度)は、63歳から68歳で年金額は部分的に保険数理的に算定

注 市場からの平均的退出年齢のギリシャの数値は2001年のもの、EU平均は推計値