

付注

付注 1：在職老齢年金制度の仕組みについて

既述の通り、在職老齢年金制度とは、60歳以降に厚生年金保険に加入しつつ老齢厚生年金を受給する場合において、基本月額⁷⁴と総報酬月額相当額⁷⁵に応じ、老齢厚生年金の受給額の一部あるいは全部が支給停止される制度である。

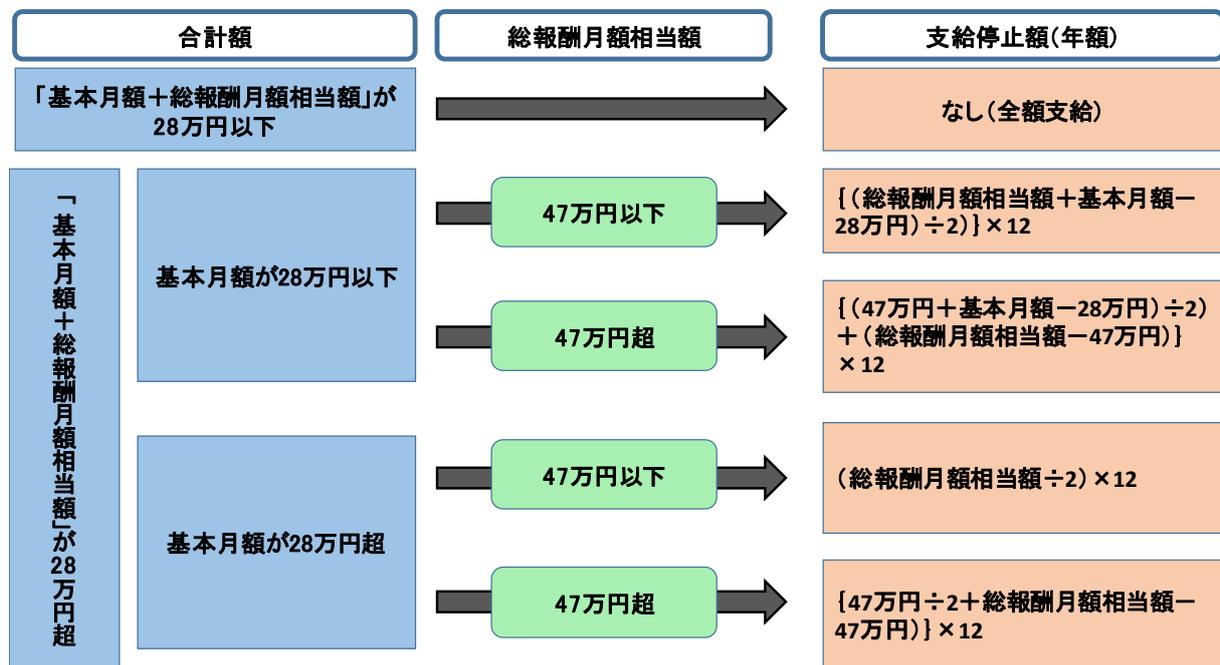
支給停止額が決定される仕組みは60歳から64歳までの場合と65歳以上の場合で異なっており、後者の支給停止のメカニズムは前者よりも緩やかに設計されている。制度の詳細な仕組みは図表付1で説明される通りである。

また図表付2は、総報酬月額相当額の増加に応じ、在職老齢年金制度による調整後の年金支給月額と総報酬月額相当額の合計値がどう変化するかを示したものである。

なお、在職老齢年金の支給停止基準額は年度が切り替わるタイミングで変更される場合がある。本稿で用いた支給停止基準額は、分析対象期間の概ね中央付近にあたる、平成22年度のものを利用した。

図表付 1：在職老齢年金の仕組み

①60～64歳のケース



⁷⁴ 加給年金額及び繰下げ受給による増額を除いた老齢厚生年金の月額。

⁷⁵ 毎月の賃金（標準報酬月額）と直近1年間の賞与（標準賞与額）の総額を12で割った額とを合計した額。

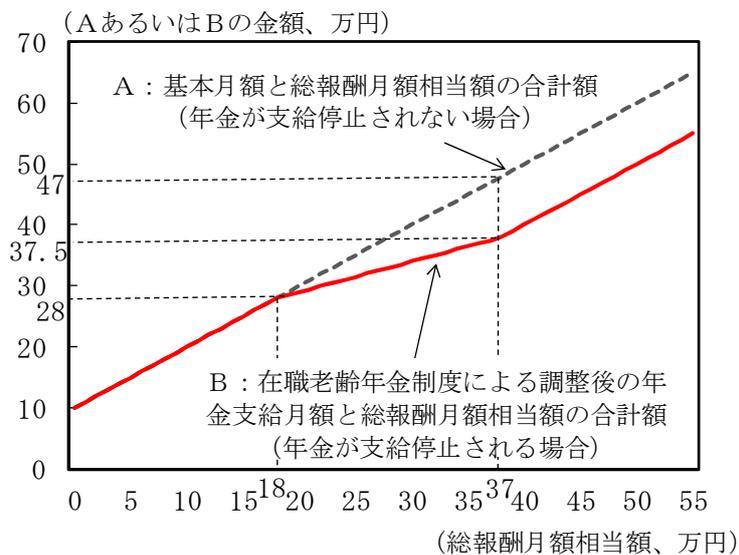
②65 歳以上のケース



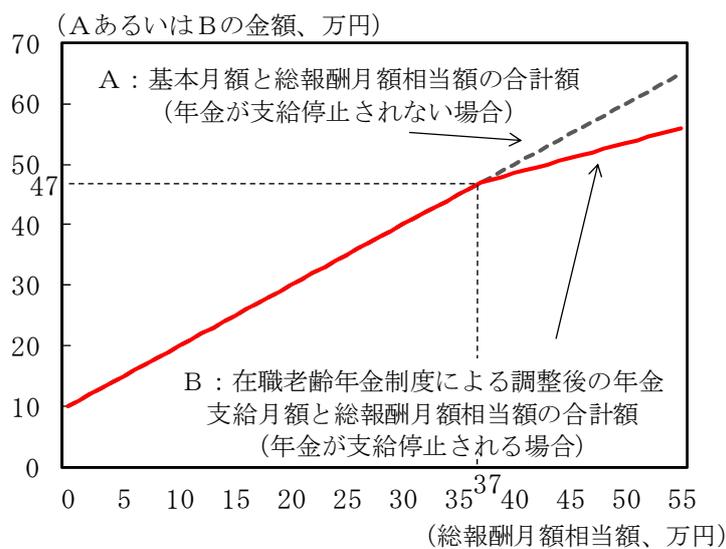
(備考) 日本年金機構資料、全国電子情報技術産業厚生年金基金ウェブサイトにより作成。

図表付 2 : 在職老齢年金のシミュレーション (基本月額を 10 万円と仮定)

①60~64 歳のケース



②65 歳以上のケース



(備考) 日本年金機構資料により作成。

付注 2 : 期待失業給付の計算方法

原則的には、フルタイム期待賃金⁷⁶を日額ベースに換算した上で、図表付 3 の通りに基本手当日額を計算し、これを月次化したものを期待失業給付の数値とした。基本手当日額には、上限額と下限額が設定されており、厚生労働省「毎月勤労統計」の平均定期給与額の増減に基づき、毎年 8 月 1 日にその額は改定される。本稿では、分析対象期間の概ね中央付近にあたる、2009 年 8 月 1 日～2010 年 7 月 31 日に適用されていた計算式を利用した。

例外として、前年の就業状態が非就業（就業希望あり・なし）のサンプル、および前年の就業状態がパートタイムかつ労働時間が週 20 時間未満のサンプルの数値はゼロとした。

図表付 3 : 基本手当日額の計算式

①60～64 歳

期待賃金日額(w)	基本手当日額(y)
2,050円未満	$y = 1,640$
2,050円以上 4,040円未満	$y = 0.8w$
4,040円以上 10,470円以下	$\left\{ \begin{array}{l} y = (-7w^2 + 131,160w) \div 128,600 \\ y = 0.05w + 4,188 \end{array} \right.$ のいずれか低い方の額
10,470円超 14,890円以下	$y = 0.45w$
14,890円超	$y = 6,700$

②65 歳以上

期待賃金日額(w)	基本手当日額(y)
2,050円未満	$y = 1,640$
2,050円以上 4,040円未満	$y = 0.8w$
4,040円以上 11,680円以下	$y = (-3w^2 + 73,240w) \div 76,400$
11,680円超 12,580円以下	$y = 0.5w$
12,580円超	$y = 6,290$

(備考) 厚生労働省資料により作成。

⁷⁶ 就業状態がフルタイムのサンプルについては、調査時点のフルタイム期待賃金に基づいて計算した。一方、就業状態がフルタイム以外のサンプルに関しては、2005 年のフルタイム期待賃金に基づいて計算した。

付注3：本来もらえる年金額の逆算方法⁷⁷

(1) 在職老齢年金が0を超えるケース

就業に伴って減額される前の年金額、すなわち本来年金額は、先行研究である小川(1998)などと同様、在職老齢年金制度の仕組みに基づき、在職老齢年金と総報酬月額相当額(以下、単に賃金と表記)のデータを用いて逆算した。

具体的には、在職老齢年金 z と賃金 w を用いて、減額前の本来年金 a を以下の計算式に当てはめて算出した。

在職老齢年金制度によれば、年金減額 $a - z$ は以下の通りに示すことが可能である。

(i) 60歳～64歳のケース

$a < 28$ の場合

$$a - z = \max(0.5(w + a - 28), 0) + \max(0.5(w - 47), 0) \cdots \textcircled{1}$$

両辺を2倍すると

$$2(a - z) = \max((w + a - 28), 0) + \max((w - 47), 0)$$

両辺から $a - z$ を引くと

$$a - z = \max((w + a - 28), 0) - (a - z) + \max((w - 47), 0)$$

$$a - z = \max((w + a - 28 - (a - z)), 0 - (a - z)) + \max((w - 47), 0)$$

$$a - z = \max((w + z - 28), 0 - (a - z)) + \max((w - 47), 0) \cdots \textcircled{2}$$

ここで、年金受給額が減額される場合、 $a > z$ という関係が常に成り立つため、右辺の $0 - (a - z)$ 項はマイナスとなる。減額後の年金受給額の最小値は制度上ゼロである点を踏まえると、 $0 - (a - z)$ 項を0に差し替えても問題はない。したがって、②は以下のように表現できる。

$$a - z = \max((w + z - 28), 0) + \max((w - 47), 0) \cdots \textcircled{3}$$

$a \geq 28$ の場合

$$a - z = 0.5w + \max(0.5(w - 47), 0) \cdots \textcircled{4}$$

ここで、 $a < 28$ の場合と $a \geq 28$ の場合を区別するためには、③の右辺と④の右辺を比較した上で、より低い方を選択すればよい。これは、 $a < 28$ の場合、①の右辺 $-$ ④の右辺 $\leq 0.5(a - 28) < 0$ のため、③の右辺 $<$ ④式の右辺が成り立ち、また $a \geq 28$ の場合、①の右辺 $-$ ④の右辺 $\leq 0.5(a - 28) \geq 0$ のため、③の右辺 \geq ④の右辺が成り立つためである。

⁷⁷ 以下の説明は、付注1と同様、平成22年度の制度に基づく。

まとめると、60 歳～64 歳のケースでは、以下の式で本来年金を逆算すれば算出可能である。

$$a = z + \min(\max((w + z - 28), 0) + \max((w - 47), 0), 0.5w + \max(0.5(w - 47), 0))$$

(ii) 65 歳以上のケース

在職老齢年金制度における年金減額 $a - z$ は以下の通り表記できる。

$$a - z = \max(0.5(w + a - 47), 0)$$

両辺を 2 倍すると

$$2(a - z) = \max((w + a - 47), 0)$$

両辺から $a - z$ を引くと

$$a - z = \max((w + a - 47), 0) - (a - z)$$

$$a - z = \max((w + a - 47 - (a - z)), 0 - (a - z))$$

$$a - z = \max((w + z - 47), 0 - (a - z)) \cdots \textcircled{5}$$

60～64 歳のケースと同様、在職老齢年金制度により年金受給額が減額される場合、 $a > z$ という関係が常に成り立つため、右辺の $0 - (a - z)$ 項はマイナスとなる。また、減額後の年金受給額の最小値は制度上ゼロである点を踏まえると、 $0 - (a - z)$ を 0 に差し替えても問題はなく、⑤は以下のように表現できる。

$$a - z = \max((w + z - 47), 0)$$

したがって、65 歳以上のケースでは以下の式で本来の年金額が逆算可能である。

$$a = z + \max((w + z - 47), 0)$$

ただし、65 歳以上のケースでは老齢基礎年金を考慮した計算手順を行う必要がある。すなわち、老齢基礎年金は原則的な支給開始年齢が 65 歳と定められており、在職老齢年金制度の仕組みによって年金が減額されることもない。調査票から直接引き出せるのは、公的年金の受給金額の総額のみである。それゆえ、本ケースでは、まず z から老齢基礎年金を差し引いて

老齢厚生年金に該当する部分を計算する。次に、賃金と老齢厚生年金に基づいて（老齢基礎年金を含まない）本来年金を逆算する。そして、この本来年金に老齢基礎年金を加算することで、（老齢基礎年金を含む）本来年金を表現することが可能となる。なお、老齢基礎年金の金額には、厚生労働省「厚生年金保険・国民年金事業の概況」（各年度）における「国民年金受給権者の平均年金月額推移」を利用した。

（2）在職老齢年金が0または未回答のケース

在職老齢年金が0あるいは未回答の場合は、上記の式で本来年金額を逆算することはできない。そのため、別の手段を用いて本来年金の値を計算した。

具体的には、厚生労働省「厚生年金保険・国民年金事業の概況」（各年度）における「厚生年金保険老齢年金受給権者（男子）の状況（平均年金月額）」を利用した。

60歳～64歳のサンプルに対しては、分析期間（2005年～2015年）中に、特別支給の老齢厚生年金の定額部分・報酬比例部分の支給開始年齢の双方が引き上げられた事情を踏まえ、調査時期別および年齢別に場合分けをしつつ、本来年金の値を代入した。例えば、2007年～2009年の期間、定額部分の支給開始年齢は63歳、報酬比例部分の支給開始年齢は60歳であった。このため、同期間中に報酬比例部分と定額部分の双方を受給できる63～64歳のサンプル、また報酬比例部分のみ受給できる60～62歳のサンプルの本来年金を比較すると、前者は後者を8万円ほど上回る。

一方、65歳以上のサンプルの本来年金を計算する際には、厚生労働省「厚生年金保険・国民年金事業の概況」（各年度）における「厚生年金保険老齢年金受給権者状況の推移（男子）」における65歳以上の平均年金月額を代入した。

付注4：特別支給の老齢厚生年金の受給ケース別試算

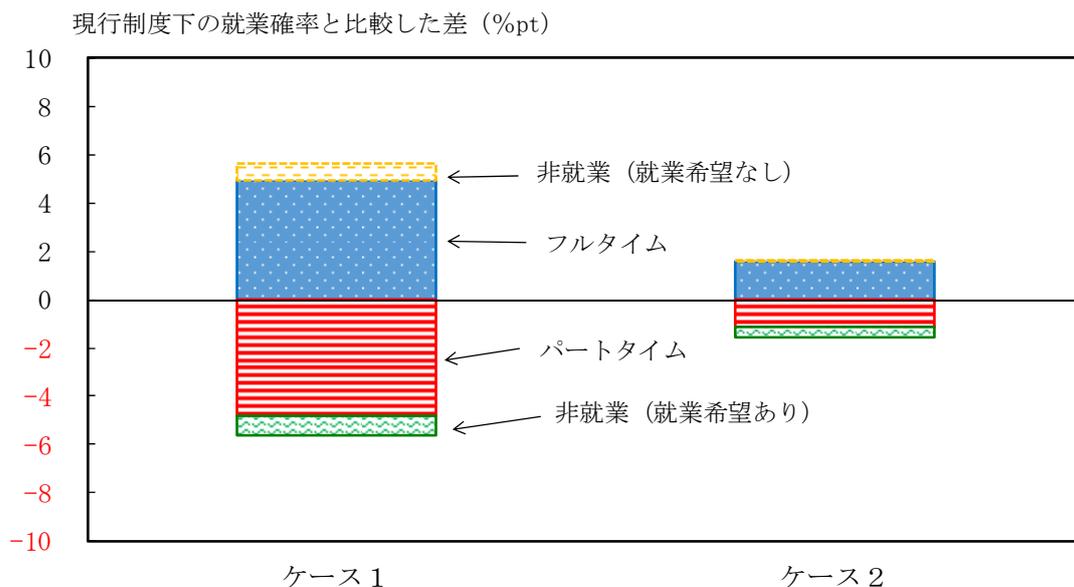
ここでは二つのケースを考え、現実の支給開始制度の場合と比較した試算を行い、結果を図表付4に整理した。

一つ目（ケース1）は、特別支給の老齢厚生年金が存在せず、65歳まで公的年金の受給額がゼロであったと想定したケースである。分析に用いたサンプルの多くは、60代前半に特別支給の老齢厚生年金制度を受給していたことから、これらがすべてゼロになることが就業選択に及ぼす影響は相当程度大きい。例えば、フルタイム就業の選択確率は平均的にみて4.9%pt程度押し上げ、代わりにパートタイムでは4.8%pt押し下げられるとの結果が得られた。就業希望のない非就業の選択確率も小幅に上昇するとの結果になったが、これは年金減額に伴う機会費用上昇の影響が、パートタイムの選択確率に相対的に大きな影響を及ぼす一方、就業希望のない非就業を選ぶことに伴う機会費用にはそれほど大きく影響しないことを反映している。失業の場合は、年金がなくなると失業保険給付を受けるようになるが、年金額の方が大きい場合が多いと考えられ、相対的に不利な選択肢となることから、選択確率が低下すると考えられる。

二つ目（ケース2）は、現在段階的に導入されることが決まっている支給開始年齢の引上げタイミングが、実際の予定より5年前倒しであったと想定するケースである。この場合には、段階的な引上げとなることから、ケース1と比べて就業選択への影響度合いは相当程度緩和され、フルタイムで1.6%pt引上げ、パートタイムでは1.2%pt押し下げられ、非就業にはほとんど影響しないとの結果が得られた。

図表付4 構造型就業選択関数推計結果に基づく推定就業確率の変化

(60-64歳、特別支給の老齢厚生年金の受給ケース別試算、実際の制度と比較した差)



- (備考) 1. 表 2-2-3 の推計結果を用いて試算。
 2. ケース 1 : 特別支給の老齢厚生年金が存在しないケース。
 3. ケース 2 : 支給開始年齢の引上げタイミングが 5 年前倒しとなるケース。
 4. 各ケースでの老齢厚生年金の受給の詳細は図表付注 5 参照。

図表付 5 : 特別支給の老齢厚生年金の受給ケース

① 現実に適用された支給開始年齢制度に基づいたケース

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
60歳		△	△	△	△	△	△	△	×	×	×
61歳			△	△	△	△	△	△	△	△	△
62歳				△	△	△	△	△	△	△	△
63歳					○	△	△	△	△	△	△
64歳						○	○	○	△	△	△

② 特別支給の老齢厚生年金が存在しないケース (ケース 1)

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
60歳		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
61歳			×	×	×	×	×	×	×	×	×
62歳				×	×	×	×	×	×	×	×
63歳					×	×	×	×	×	×	×
64歳						×	×	×	×	×	×

③ 支給開始年齢の引き上げタイミングが 5 年前倒しとなるケース (ケース 2)

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
60歳		△	△	×	×	×	×	×	×	×	×
61歳			△	△	△	△	×	×	×	×	×
62歳				△	△	△	△	△	△	×	×
63歳					△	△	△	△	△	△	△
64歳						△	△	△	△	△	△

- (備考) 1. 日本年金機構ウェブサイト等により作成。
 2. 記号の意味は以下の通り
 ○ : 原則的に定額部分および報酬比例部分の双方を受給するケース
 △ : 原則的に報酬比例部分のみを受給するケース
 × : 原則的に定額部分および報酬比例部分の双方を受給しないケース
 空欄 : 分析対象としないケース (例 : 2006 年時点のサンプルの年齢は高くとも 60 歳なので 61 歳以上の分析はできない。)