

確定拠出年金は公的年金を補完できるのか

チーム名：京都産業大学・西村ゼミ

チーム構成員氏名：辻田龍人、谷岡武、中村虹紀、摺出寺涼、岡大輔、馬場陸翔

1 はじめに

2060年ごろに向かって日本の公的年金の所得代替率が下がり、公的年金だけに頼れない時代になると予想されている中で、我々若い世代は、私的年金等によって不足する老後の資金を準備することが強く望まれている。つまり、確定拠出年金等によって公的年金の支給額の減少を補完することの重要性が高まっている。しかし、現在のように預金や元本確保型金融商品の割合が高い運用状況で、引退後の生活を現在と同水準で送ることは可能なのだろうか。また、公的年金の所得代替率が大きく低下した後に公的年金を受給し始める、現在の若い世代は、公的年金だけに頼ることはできない、という問題についてどう備えようと考えているのだろうか。

本報告では誰でも加入できる個人型確定拠出年金について、その運用状況を公表されている統計資料から明らかにし、若い世代が年金や老後にどう備えようとしているのかという意識については、アンケート調査を実施して調べる。その上で、今後、少子高齢化の進展の影響をより強く受ける現在の若者が引退後、現在の高齢者と同様の生活レベルを維持するためにとるべき選択について考察を行う。

2 年金と老後資金に対する意識

2-1 個人型確定拠出年金の状況

運営管理機関連絡協議会の確定拠出年金統計資料（2020年3月末）によると、個人型確定拠出年金の加入者数は2011年に125,339人だったのに対し2020年には1,558,436人と12倍以上に増加した。しかし、個人型確定拠出年金は保険料を払うだけで良い公的年金とは違い、加入者本人が運用方法を選ぶ必要がある。2020年の運用選択状況では元本確保型商品である預貯金と保険の割合が53.9%と半数を超えている。なぜ、このような運用状況になっているのか。経済成長率が低い日本において、また金融政策によって金利がゼロに近い水準に調整されている日本において、元本確保型金融商品の利率は非常に低い。

確定拠出年金は、拠出額には所得控除が適用され、運用益が非課税という税制優遇が適用される私的年金である。所得控除は人々に年金の積み立てを行うインセンティブを与え、運用益の非課税は、少しのリスクをとって長期間をかけ、各人の確定拠出年金の時価（年金を受給するときの原資）を増やすためのインセンティブになるはずである。特に、年金の運用は20年、30年と長期間の運用であるため、金利がゼロに近い運用成果と、例えば2.5%の運用成果を比べると、年金を受けとるときにその原資となる金額は大きく異なるはずである。このように考えると、元本確保型商品での運用は、これらの利点を十分に生かすことができない意味のない運用方法であると考えられ、多くの人々が、確定拠出年金を元本確保型商品で運用してしまうのは不可解である。

2-2 学生の年金意識

次に大学生が年金に対してどのような認識を持っているのかを調査するために、google フォームを用いて公的年金と個人型確定拠出年金に対する理解度アンケートを2021年11月20日から23日の4日間実施し、学生66名から回答を得た。実施したアンケートの内容は以下の通りである。

【Q1】 あなたは公的年金制度（国民年金・厚生年金）についてどの程度理解していますか

選択肢 公的年金制度の仕組みを十分に知っている
 公的年金制度の名前を知っているが詳しいことは知らない
 公的年金制度について全く知らない

【Q2】 公的年金（国民年金と厚生年金）に加入していると、年金の受給年齢に到達したとき、自分が安定した老後生活を送るために必要な年金が支給されると思いますか？

選択肢 はい
 いいえ

【Q3】 個人型確定拠出年金（iDeCo）を知っていますか？

選択肢 運用の仕組みを十分知っている
 名前は知っているが詳しいことは知らない
 全く知らない

【Q4】 将来社会人になったら公的年金の支給額の不足を補う年金（企業型や個人型の確定拠出年金）に加入しようと思いますか？

選択肢 はい
 いいえ

2-2-1 公的年金について

最初に公的年金の認知度について質問した。「公的年金制度についてどの程度理解していますか？」という質問に対し、「仕組みを十分に知っている」と回答したのは3.1%の2人であった。最も多い回答は、「名前を知っているが詳しいことは知らない」と回答した74.2%である。残りの22.7%の人は「全く知らない」と回答した。20歳から加入の義務がある国民年金には学生納付特例制度があることを考慮しても、年金についての理解度があまりにも低く、とりあえず保険料を払っているまたは、対応を親任せにしている人が多いと考えられる。

一方で、「公的年金（国民年金と厚生年金）に加入していると、受給年齢に到達した

とき、自分が安定した老後生活を送るために必要な年金が支給されると思いますか？」という質問に対し、回答者の大多数である 83.3%の人が「いいえ」と回答している。これは公的年金について十分な知識がない大学生でも「今後はますます公的年金だけに頼ることはできない状況になる」「公的年金の年金支給額や所得代替率が、今の高齢者と同等の水準を維持できるとは思えない」と感じているということの意味する。このような点において、若い世代は公的年金の今後の状況について、おおまかには理解している、考えられる。

2-2-2 個人型確定拠出年金についての質問と回答

次に個人型確定拠出年金の認知度について質問した。「個人型確定拠出年金 (iDeCo) を知っていますか？」という質問に対し、回答者の大多数となる 75.8%が「全く知らない」と回答した。次に多い回答は、「名前は知っているが詳しいことは知らない」という回答が 19.7%であった。残りの 4.5%は「運用の仕組みを十分知っている」と回答した。実に 95%近くの人が個人型確定拠出年金を知らない事からわかることは、私的年金の存在は公的年金以上に学生には浸透していないということである。

しかし、「将来社会人になったら公的年金の支給額の不足を補う年金（企業型や個人型の確定拠出年金）に加入しようと思いますか？」という質問に対しては、56.1%が「はい」と回答した。以上のことから、大学生のような若い世代で、個人型確定拠出年金についてよく知らない人であっても、「公的年金の年金支給額が低下することに対して、何か自分で対策を行わなければならない」という認識を持っている人が半数以上いることがわかった。

学生のうちに個人型確定拠出年金について学ぶ機会があれば、社会に出てからスムーズに私的年金への加入を検討できるのではないかと、多くの人がこの問題に関する知識を得ることができる体制づくりや支援が必要であると考えられる。

3 公的年金の所得代替率低下に関する試算の条件設定

厚生労働省が発表している 2019 年財政検証を見ると、今後 2060 年にかけて公的年金の所得代替率が低下することがはっきりと見て取れる。そこで我々は、公的年金の所得代替率が低下することを容認したうえで、公的年金の第 2 号被保険者（会社員や公務員）が私的年金を拠出・運用することで、2019 年時点の公的年金のモデル世帯の所得代替率の 61.7%と同水準の年金を受給できるかについてシミュレーションを行い、「個人型確定拠出年金が公的年金の所得代替率低下を補えるのか」という問題について検討を行う。

これから行うシミュレーションでは、2020 年に 25 才の正社員が 2060 年に 65 才を迎えて公的年金および個人型確定拠出年金を受給することを想定する。その際、以下の条件を仮定する。

2019 年財政検証において経済成長と労働参加が進むと想定した場合の最も現実的なケースⅢと経済成長と労働参加が進まない場合のケースⅥにおいて個人型確定拠出年金が公的年金の所得代替率低下を補えるかについての検証を行う。

3-1 補完条件（経済状況、労働参加、人口推移に関する想定）

本検証では、厚生労働省が発表している 2019 年財政検証を参考にしながら 2019 年財政検証のケースⅢとケースⅥの所得代替率において、2060 年度の公的年金と個人型確定拠出年金を合計した上での代替率が 2019 年度の公的年金の代替率と同水準の状態を補完できていると仮定する。

3-2 モデル世帯と年金加入状況についての条件

公的年金と同様に、第二号被保険者と第三号被保険者のモデル世帯を基本とし、第三号被保険者の個人型確定拠出年金の加入はないものとする。なお、第二号被保険者の企業年金はないものとする。

3-3 年金加入状況

遺族年金と障害年金は受給していないものとする。また、個人型確定拠出年金の運用期間は 25 歳から 65 歳までの 40 年間とする。

3-4 所得

モデル世帯の第二号被保険者の所得の計算にあたっては、令和 2 年賃金構造基本統計調査の正社員・正職員計のデータを用いる。所得控除においては、令和二年以降の給与所得控除、社会保険料控除、配偶者控除、令和元年度以降の基礎控除とする。なお、社会保険料控除は、厚生年金と京都府における全国健康保険協会の保険料とする。また、住民税を 10%とし、所得税は平成 27 年分以降の国税庁の速算表に基づいて算出する。

4 2060 年時点における公的年金の年金不足額に関する試算

ここでは、3 の条件の下で、モデル世帯の第二号被保険者と第三号被保険者が 90 才

まで存命するものとして、公的年金の所得代替率が下がりケース III では 50.8%、ケース VI では約 38%まで低下した場合に、2019 年のモデル世帯の公的年金の所得代替率相当の年金を受給するためには、公的年金額がどの程度不足するかについてシミュレーションを行い、検討材料とする。

ケース III では 2047 年に基礎年金のマクロ経済スライドの調整が終了した全体なので、厚生労働省の 2019 年財政検証で示されたシミュレーション結果をそのまま用いている。ケース VI では 2052 年までのシミュレーション結果しか示されていないため、その後の 2060 年までの 8 年間分のデータは、賃金が毎年 0.4%ずつ上昇するものとして、厚生労働省の所得代替率 36%から 38%の想定のうち最も大きい数値である 38%を使い公的年金額の不足額を計算する。

公的年金不足額の計算は 2019 年の所得代替率とケース III、ケース VI それぞれの 2060 年での所得代替率の差を求める。その各ケースの所得代替率の差をケース III、ケース VI それぞれの予想手取り収入との積を求める。これをモデル世帯の一か月の公的年金不足額とする。夫婦ともに 65 歳の受給開始以後 90 歳まで存命した 25 年間を要年金受給期間とし一か月の公的年金不足額に 12 か月、25 年間掛けたものをモデル世帯の生涯公的年金不足額とする。

4-1 ケース III

ケース III の前提条件は以下の通りである。

経済

- ・ 物価上昇率 1.2%
- ・ 賃金上昇率（実質＜対物価＞） 1.1%
- ・ 運用利回り（実質＜対物価＞） 2.8%
- ・ 実質経済成長率 0.4%

人口

- ・ 合計特殊出生率（2065 年） 1.44
- ・ 平均寿命（2065 年） 男-84.95 歳
女-91.35 歳

労働力

- ・ 経済成長と労働市場への参加が進むケース

この時、2019 年度は現役世代の手取り額 357,000 円、年金の額面 220,000 円、所得代替率 61.7%となる。一方で 2060 年度では現役世代の手取り額 543,000 円、年金額面 276,000 円、所得代替率 50.8%となる。よって 2060 年度において 2019 年度の所得代替率 61.7%にするならば、毎月 59,300 円不足し、1 年で 708,372 円不足するという試算になる。仮に夫婦ともに 90 歳まで長生きすると、25 年間で 21,187,591 円が必要となる。

本発表では 2019 年とケース III の 2060 年の所得代替率を同水準にするための公的年

金の不足額を算出している。2019年の公的年金受給者は公的年金のみで生活できているわけではないので預金等で生活を補っている。そのため、2060年の公的年金受給者は公的年金の不足額以上の自助努力を行う必要があると考えられる。

4-2 ケースVI

ケースVIの前提は以下の通りである。

経済

- ・ 物価上昇率 0.5%
- ・ 賃金上昇率（実質＜対物価＞） 0.4%
- ・ 運用利回り（実質＜対物価＞） 0.8%
- ・ （参考）経済成長率（実質） -0.5%

人口

- ・ ケースIIIと同条件

労働力

- ・ 経済成長と労働市場への参加が進まないケース

この時、機械的に給付水準調整を行うと2052年度に国民年金積立金が無くなり、完全賦課方式に移行することになる。その後、保険料と国庫負担のみで維持すると、2060年度には現役世代手取り額42.0万円、年金15.9万（額面）、所得代替率は約38%となる。よって、2060年度において所得代替率を61.7%にするとならば、毎月100,140円不足し、1年で1,201,680円不足するという試算になる。仮に夫婦ともに90歳まで長生きすると、25年間で32,856,837円が必要となる。

本発表では2019年とケースVIの2060年の所得代替率を同水準にするための公的年金の不足額を算出している。2019年の公的年金受給者は公的年金のみで生活できているわけではないので預金等で生活を補っている。そのため、2060年の公的年金受給者は公的年金の不足額以上の自助努力を行う必要があると考えられる。

5 公的年金の不足額を補うための運用試算

3節では所得代替率の低下による公的年金の不足額を試算する前提条件を整理し、4節では、2019年の公的年金の所得代替率による年金支給に比べ、2060年でどの程度公的年金の額が低下するかについて2つのケースで試算を行った。5節では、私的年金として個人型確定拠出年金に25才から65才までの40年間掛け金を拠出・運用することによって、公的年金と私的年金の合計で2019年度の公的年金受給者と同程度の所得代替率の水準を確保できるか否かを検証する。検証は、(1)個人型確定拠出年金を利用せず（税制優遇を受けない）に預金等で運用を行う場合、(2)個人型確定拠出年金を利用するが、元本確保型金融商品のみで投資する場合、(3)個人型確定拠出年金を利用し株式インデックス投資をする場合の3つのケースについて、それぞれ公的年金の減少を補うことが可能かどうか検証を行う。

5-1 個人型確定拠出年金ではなく通常の預金等を利用する場合

25歳から65歳までの40年間、企業年金に加入していない正社員が、年利0.002%（半年複利）の定期貯金を毎月23,000円¹ずつ積み立てた場合について計算を行うと、積立額合計は11,043,337円、そのうち累計の運用益は4,188円となる。ただし、運用益に金融所得税20.315%が毎年かかるため実際には3,337円となる。このケースでは、90歳まで存命であると仮定すると、ケースⅢ・ケースⅥともに、公的年金の減少額を補完できない。また、ケースⅢの不足額は10,144,254円、ケースⅥの不足額は、21,813,500円となる。

5-2 個人型確定拠出年金で定期預金利用した場合

25歳から65歳まで年利0.01%²（半年複利）で定期預金の確定拠出年金を利用して5-1と同額の積み立てを行う場合を考える。最終積立金は11,084,789円、そのうち累計運用益は44,789円となり、これに所得税はかからない。この時、90歳まで長生きすると仮定すると、ケースⅢ・ケースⅥともに補完できない。また、ケースⅢの不足額は10,102,802円、ケースⅥの不足額は、21,772,048円となる。

しかし、個人型確定拠出年金を利用しない場合と比較すると、利率が良いことは勿論のこと、拠出額全額が課税所得から控除され、運用益に対する所得税もかからないため、所得控除だけでも下の表のような節税効果がある。そのため、個人型確定拠出年金を利用して定期預金で老後資金を積み立てするメリットはあると考えられる。

表1：個人型確定拠出年金を利用し3-4の条件を用いた場合の税制優遇効果（所得税・住民税控除）

年齢	平均年収 (額面) (円)	1年でかかる税金の合計(円)		
		通常	個人型確定拠出年金を利用	差額
25~29	4423050	260,863	219,173	41,690
30~34	5307500	378,823	323,043	55,780
35~39	6189300	497,253	441,474	55,779
40~44	6967150	646,778	564,351	82,427
45~49	7800400	843,900	759,941	83,959
50~54	8886000	1,121,939	1,037,979	83,960
55~59	8799950	1,095,777	1,011,818	83,959
60~65	7189700	692,104	608,145	83,959
40年間の合計差額				2,857,565

¹ ゆうちょ銀行の定期貯金金利を利用、積立額は個人型確定拠出年金の最大拠出額

² SBIのあおぞらDC定期（1年）の金利

5-3 個人型確定拠出年金でインデックス投資を利用する場合

ここでは、5-2 と同様に 40 年間、毎月 23000 円ずつ個人型確定拠出年金に掛け金を拠出し、株式インデックスで運用する場合について考える。下の表 2 は、インデックス運用の収益率、拠出額、運用益、40 年間の累計の資産額を示している。

インデックス投資の対象は、TOPIX や日経平均株価や S&P500などを想定できるが、ここでは特に個別のインデックス名を限定しない。過去のデータから見ると、株式インデックスに投資する場合、長期的な期待収益率は 3 から 5%は期待できる。3%の場合、最終資産額は 21,299,369 円、そのうち累計運用益は 10,259,369 円になり、6%の場合、最終資産額は 45,804,287 円そのうち累計運用益は 34,764,287 円となる。合算した場合、ケースⅢで収益率が 3%の場合に、111,778 円がプラスとなり、収益率が 6%の場合に、24,616,696 円がプラスとなる。ケースⅥで収益率が 3%の場合、11,557,468 円不足し、収益率が 6%の場合、12,947,450 円がプラスとなる。

よって、ケースⅢの場合は収益率 3%以上、ケースⅥの場合は収益率 5%以上の運用を行えば十分に公的年金の減少分を補うことが出来ると考えられる。5-2 のように個人型確定拠出年金の運用を定期預金で行う場合と比べて、最終資産額は 3%の場合でも、10,214,580 円、6%で 34,719,498 円もの差があり、運用益に対しても税金は一切かからないことから、個人型確定拠出年金を利用する際に定期預金運用より格段に有利な運用方法であることが確認できる。

もちろん、リスク資産であるため運用益が確実に得られるわけではないが、他により安全でより高い収益が期待できる運用方法はないため、現状ではこれ以外の運用方法を検討するには至らなかった。

表 2：個人型確定拠出年金で毎月 23000 円ずつ積み立てて株式インデックス投資を行う際の収益率と運用益

収益率	投資額累計 (円)	累計運用益 (円)	合計 (円)
0.5%	11,040,000	1,178,623	12,218,623
1%	11,040,000	2,527,503	13,567,503
1.5%	11,040,000	4,074,426	15,114,426
2%	11,040,000	5,852,019	16,892,019
2.5%	11,040,000	7,898,631	18,938,631

3%	11,040,000	10,259,369	21,299,369
3.5%	11,040,000	12,987,338	24,027,338
4%	11,040,000	16,145,111	27,185,111
4.5%	11,040,000	19,806,466	30,846,466
5%	11,040,000	24,058,464	35,098,464
5.5%	11,040,000	29,003,910	40,043,910
6%	11,040,000	34,764,287	45,804,287

6 終わりに

本研究を通して、モデル世帯において、企業年金のない夫のみが個人型確定拠出年金に加入し、公的年金と私的年金（個人型確定拠出年金）を併用することによって、2060年度以降の所得代替率を2019年度と同水準に保つことができるか、つまり公的年金の所得代替率の低下を私的年金で補うことが可能かについて検証を行った。

検証の結果、月額23,000円の個人型確定拠出年金の拠出額で公的年金の減少を補うことが可能であることがわかる試算結果となった。しかし、今回の試算では考慮しなかったが、年金受給開始年齢の繰り下げや、妻も個人型確定拠出年金に加入することなどを組み合わせる事により、公的年金と私的年金の組み合わせで余裕を持った老後生活を送ることが出来る可能性は大いにありと考えられる。ただし、個人確定拠出年金に加入する期間が短くなればなるほど、補完できなくなる可能性が大きくなると考えられる。

今回の試算では、毎月、個人型確定拠出年金に23,000円ずつ40年間拠出するという前提をおいたが、私的年金に加入するだけでは十分でなく、期間は長く、そして拠出額は所得の増加とともに増額して、ある程度のリスクを取った運用を行うことが重要であることがわかった。

公的年金の所得代替率の低下という困難に直面するのはどの世代も同じであるが、とりわけ我々世代への影響は深刻である。そのような状況であるにも関わらず、2節の結果から分かるように大学生の年金意識に対する意識は低いと言える。その理由の一つとして年金について学ぶ機会が少ないということが考えられる。そのため、私的年金に加入する若い世代の割合は上がらないと予想することができる。

以上より、2060年以降において引退後の生活水準を2019年よりも低下させないために、若者の老後に対する意識の向上とさらなる金融リテラシーの教育の充実が必要だと考える。

(参考文献)

チャールズ・エリス 鹿毛雄二訳 (2015), 『敗者のゲーム〈原著第6版〉』, 日本経済新聞社出版.

山崎元 (2017), 『シンプルにわかる確定拠出年金』, 角川新書.

企業年金連合会「確定拠出年金統計資料(運営管理機関連絡協議会提供)」

https://www.pfa.or.jp/activity/tokei/files/dc_toukei_2020.pdf

厚生労働省「国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し-2019(令和元)年財政検証結果-」

<https://www.mhlw.go.jp/content/000540199.pdf>

厚生労働省「令和2年賃金構造基本統計調査」

「雇用形態、年齢階級別きまって支給する現金給与額、所定内給与額及び年間賞与その他特別給与額 正社員・正職員計」

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/file-download?statInfId=000032069456&fileKind=0>

全国健康保険協会

「令和3年3月分(4月納付分)からの健康保険・厚生年金保険の保険料額表 京都府」

<https://www.kyoukaikenpo.or.jp/~media/Files/shared/hokenryouritu/r3/ippan/r30226kyoto.pdf>

ゆうちょ銀行「金利一覧」

<https://www.jp-bank.japanpost.jp/kinri/kinri.html>

あおぞら銀行「あおぞらDC定期預金規定」

https://www.aozorabank.co.jp/info_article/cms_img/Regulation_064.pdf