

# 確定拠出年金加入者の資産選択と 制度移行の影響\*

西田小百合

村上恵子

(県立広島大学経営情報学部准教授)

西村佳子

(京都産業大学経済学部教授)

## Asset Allocation of Defined Contribution Pension Plan Participants and Impact of Systemic Transition

Sayuri NISHIDA

Keiko MURAKAMI

Yoshiko NISHIMURA

### Abstract

Many participants of a defined contribution pension plan are likely to hold too much conservative portfolios in Japan, and it is reported to be similar in the U.S. as well. This participants' behavior seems to be irrational in the sense that they are investing in the long term. We investigate whether this may be a temporary problem due to the process of systemic transition from any other pension plans to a defined contribution type. In other words, we inquire whether participants of a defined contribution pension plan would universally invest too conservatively. Our results show that participants' behavior does not depend on the value of assets shifted from another type of pension plan. In short, the irrational investment behaviors of the contribution pension plan participants seem to be a universal phenomenon.

### Keywords

defined contribution pension plan, asset allocation, systemic transition

## 目次

1. はじめに
2. 確定拠出年金加入者の資産選択
3. 分析
4. おわりに

## 1. はじめに

日本の年金制度は、国民年金（基礎年金）および厚生年金や共済年金といった公的年金と、企業年金で成り立っている。公的年金には、基礎年金の国庫負担5割など政府による手厚い財政支援や税制優遇措置があるが、1994年以降何度か行われた少子高齢化の進展に配慮した制度改正にもかかわらず、年金財政の悪化について根本的な解決を図ることができていない。厚生労働省年金局数理課（2010）によると、サラリーマンと専業主婦というモデル世帯の公的年金の所得代替率は、少子高齢化がより深刻化する2038年度においても何とか50%を維持できるとしている。しかし、片働きの世帯の1人分の所得と退職後の2人分の年金受給額（1人分の基礎年金と1人分の厚生年金受給額の和）を比較したこのような数値は状況の正しい認識を阻む可能性がある。単身者の現役時代の所得と退職後の年金受給額を比較した所得代替率は既に42%（男性単身者の場合）であり、近いうちに30%台になることが予想されている。その上、国民年金の収納率は2010年度上半期で51%から58%の間と、厚生労働省の推計に使われた収納率よりもかなり低い値で推移しており、将来世代の年金受給額の所得代替率は推計よりさらに低くなる可能性が高い。いずれにせよ、「よりいっそう少子化が進行するなど、社会・経済状況が想定以上に悪化するような場合には、年金財政の均衡を保つよう給付水準調整を行い続けるとすると、所得代替率が50%を下回る見込みとなることもあり得る。」（厚生労働省年金局数理課（2010），p.17）という記述にあるように、今後の公的年金の給付水準が極めて厳しい見通しであることには疑う余地がない。このような状況の下で、企業年金で公的年金の不足を補うという考え方が出てくるのは自然なことであり、積み立て方式で少子高齢化による人口動態の影響を受けにくい企業年金に対する関心は高まっている。

それでは現在の企業年金制度はどのようになっているのだろうか。公的年金の厳しい状況を補完する役割が求められている我が国の企業年金には、厚生年金基金、確定給付企業年金、確定拠出年金（企業型）、中小企業退職金共済制度、そして2013年3月末に制度の廃止が決定している適格退職年金がある。それぞれの加入者数は2010年12月末で452万人<sup>1)</sup>、647万人、367万人、67万人<sup>2)</sup>、157万人である。適格退職年金は掛金・運用益・給付金に対する税制面での優遇措置が行われており、2000年代初めまでは、厚生年金基金とともに

企業年金の二本柱であった。しかし、積み立て不足を早期に償却して受給権を保全する仕組みが十分でなかったため、2002年4月からの10年間を移行期間と定め廃止されることとなった。廃止の方向が決まった2001年6月時点では966万人近くいた加入者数は、2010年12月末で157万人にまで減少しており、適格退職年金を設置していた企業の多くは、確定拠出年金や確定給付年金への移行を終えたようである<sup>3)</sup>。

本稿における我々の関心事は、適格退職年金から確定拠出年金制度への移行の際に移行のショックがあったのかどうか、あったとすればどのようなものだったのかという問題である。我々は西村他（2011）において、確定拠出年金の加入者の中に、元本確保型金融商品に集中投資し、金融に関する教育を行ってもそのポートフォリオを変化させない層がいることを明らかにした。長期の運用期間が確保できる確定拠出年金のポートフォリオにおいて、元本確保型金融商品に集中投資することは、資産選択という観点からみて合理的ではない。しかし、適格退職年金という退職金を元にした制度と、自己の責任において自らの年金を運用するという制度の隔たりは非常に大きく、確定拠出年金の導入教育や継続教育を受ける機会があったとしても、加入者の戸惑いが大きかったことは想像に難くない。さらに、適格退職年金からの移行<sup>4)</sup>により確定拠出年金に加入した加入者の場合は、適格退職年金を精算した年金原資を確定拠出年金に組み入れることになる。ある程度のまとまった資金を一度に確定拠出年金に移行する場合、いわゆるドル・コスト平均法による月々の拠出に比べて、市場の価格変動リスクを強く受けることになる。

そこで本稿では、年金制度の移行が加入者行動に影響を与えたかどうかを調べることを目的とする。具体的には、適格退職年金からの移換資金を多く保有していた確定拠出年金加入者が、その他の確定拠出年金加入者に比べてより保守的な、つまり元本確保型金融商品に集中投資するような行動をとったか否かを検証する。仮に、適格退職年金等からの移換資金を多く保有していた確定拠出年金加入者が、その他の加入者と異なる行動をとっていたとすれば、我々が西村他（2011）で指摘した保守的な行動をとる加入者の存在が、制度移行期の一時的な問題だということになる。一方で適格退職年金等からの移換資金を多く保有していた確定拠出年金加入者の行動が、その他の加入者と差異がないとすれば、元本確保型金融商品を集中的に保有する保守的な加入者の行動は制度移行のショックを反映した一時的なものではないということになり、加入者教育の初心者向け内容を強化し、デフォルトファンドの利用など追加的な対策を検討する必要があるということになる。

本稿の構成は、以下のとおりである。2節では、確定拠出年金加入者の資産選択に関する先行研究を概観する。3節では、確定拠出年金加入者の資産配分について分析を行う。最後に、結論および今後の課題について述べる。

## 2. 確定拠出年金加入者の資産選択

我が国家計の金融資産ポートフォリオに関しては、全金融資産に占めるリスク資産の割合が低いことが Iwaisako(2009)をはじめとする多くの先行研究で指摘されている。このことは、確定拠出年金加入者の資産選択においても同様である。企業年金連合会(2010)の調査結果では、資産残高ベースでみた元本確保型資産の運用比率が確定拠出年金導入時点で64.5%、直近でも60.8%と高いことが示されている<sup>5)</sup>。

年金資金の運用のあり方に関しては、これまでに様々な法則が経験等に基づいて発見されており、またその法則に対する検証も行われている。たとえば Milevsky(2009)は、年金資金の運用を考える際に、自らの将来にわたる給与と市場との相関に着目する必要があると述べている。また、Post and Schmit(2009)は「100から自分の年齢程度を差し引いた割合を株式などで運用するとよい」という経験に基づく法則を検証しているし、Okunev(2010)は「株式に50%~75%の資金を配分したポートフォリオは30年以上にわたりインフレ調整後の引出率を維持できる」という Bengen(1994)や Cooley et al.(1998)の発見した事実と TAA (tactical asset allocation: 戦術的アセット・アロケーション)の有効性を比較している。

確定拠出年金加入者の金融資産に対する認知能力については、Diacon and Hasseldine(2007)が実験を通して分析を行っており、金融資産に対する理解が十分でない加入者の場合、情報の提示方法(図表や数値の提示形式)によってその捉え方が変化するという奇妙な現象が起こることを確認している。経験が十分でない加入者は、いわゆるフレーミング効果により、提示された情報が客観的なデータや数値であっても偏った認識を持つ可能性がある。金融サービスの提供側がデータの提示方法や利回りの期間を意図的に選び、巧妙に情報の提示を行うことにより、加入者はますます誤った判断をしてしまう可能性があることが指摘されている。

確定拠出年金加入者の資産選択に着目した研究としては、金融の知識が低い状態で資産選択を迫られている加入者が、インデックス型の投資信託を避け高コストの投資信託に大量に投資したり、考えることを放棄して1/nずつ機械的に投資を行うような非合理的な行動をとったりすることを報告した Brown et al.(2007)や、専門家のアドバイスを受ける前と後とで、特に安全資産に偏った投資を行う加入者や1社の株式に集中投資している加入者のポートフォリオの期待リターンとポートフォリオの効率性が上昇することを示した Mottla and Utkus(2008)がある。さらに、MacFarland et al.(2004)では、年金加入資格保有者および加入者を、「成功したプランナー」、「成功する見込みのあるプランナー」、

「堅実な実行者」, 「ストレスを感じている回避者」, 「今の生活で精一杯な回避者」の5者に分類し, 分類された加入者の特質と資産運用のあり方に有意な相違があることを示している。退職後のビジョンと資産運用への関心を一定程度以上持つ「成功したプランナー」と「成功する見込みのあるプランナー」はリスクをとることをさほど厭わず, 退職後のビジョンと資産運用への関心をさほど持たない「ストレスを感じている回避者」, 「今の生活で精一杯な回避者」は「成功したプランナー」らと比較してリスクをとることを好まない。MacFarland et al. (2004) と同様に, 確定拠出年金加入者間の特質の違いを我が国の加入者についてみた西村他 (2011) でも, 確定拠出年金加入者が, リスクを適度にとることのできる「計画性のある熟練した投資家」と「長期の展望にやや欠ける投資家」, リスク資産への配分が少ない「計画性のある保守派」と「無関心層」の4者に分類できると述べている。

ただし, これらの先行研究では, 積み立て方式で運用するケースとまとまった資金を運用するケースを明確に分類した上で分析が行われているわけではない。確定拠出年金加入者行動の分析である以上, 暗黙のうちに積み立て方式で運用するケースに着目していると推察することもできるが, 我が国では確定拠出年金が新規に設立されたケースは従前の制度を解約・分配後に新規に設立されたケースを含めても23.4%に過ぎず, 残りの76.6%は従前の制度を確定拠出年金に資産移換して確定拠出年金制度が設立されている<sup>6)</sup>。このような制度移行期においては, 前節で述べたように, 確定拠出年金加入者の資産運用は, 積み立て方式で運用するケースと, まとまった資金を運用するケースに区分した上で分析する必要があると考えられる。なぜなら, 両者を区分せずに分析することによって, 本来, 制度移行期の一時的な問題であるかもしれない保守的な行動をとる加入者の問題を, 恒常的な問題として捉えてしまうかもしれないからである。そこで, 次節では, 他の年金制度から資金を移換した確定拠出年金加入者の資産運用行動が, その他の確定拠出年金加入者と異なるのかを調べる。

### 3. 分析

本節では, 既存の確定拠出年金加入者アンケートを用いて確定拠出年金加入者の資産運用状況を詳細に考察し, 適格退職年金等他の年金制度から資金を移換した可能性が高い確定拠出年金加入者と他の加入者の資産運用行動が異なるのかどうかについて検証する。

#### 3.1 データ

本節の分析で使用するデータは, NPO 法人確定拠出年金教育協会が2005年度に実施し  
第43号 (2011)

た「確定拠出年金加入者の投資運用実態調査」（以下では、加入者調査と略す）の調査結果である。西村他（2011）では、加入者調査の2007年度および2008年度の結果を用いて分析を行った結果、加入者のタイプや年齢層に関係なく安全資産に偏った資産選択を行う加入者がいることがわかった。しかし、西村他（2011）では、この状況が制度移行期の一時的な問題なのかどうかについての検証が不十分であった。そこで、本節では、確定拠出年金導入時により近い2005年度のデータを用いて、他の年金制度から資金を移換した可能性の高い確定拠出年金加入者の行動をより詳細に検証する。なお、NPO 確定拠出年金教育協会から提供されたデータ数は2384であるが、使用する項目に欠損値の含まれる回答者のデータを削除したことから、有効回答数（有効回答率）は1125(47.2%)となった。

### 3.2 分析手法

上述したとおり、本節の目的は他の年金制度から資金を移換した可能性の高い確定拠出年金加入者の行動が他の加入者の行動と異なるかどうかを分析することであるが、加入者調査の質問項目の中には他の年金制度から資金を移換したかどうかを直接尋ねる質問項目は含まれていない。つまり、どの加入者が他の年金制度から資金を移換したのかを正確に見分けることはできない。しかしながら、本節で利用する2005年度の加入者調査は、確定拠出年金が導入された2001年度から4年しかたっていないことから、資産残高が大きい加入者や年齢層が50歳代の加入者などには、資金を移換した加入者が多く含まれると考えられる。そこで、資産残高別および年齢層別に資産配分状況を観察し、他の資産残高あるいは年齢層の加入者の行動と異なる資産配分を行っているかどうかをみていくこととする。

分析を行う際には、加入者調査の結果を以下のとおりに分類して、データを観察する。加入者調査では、確定拠出年金制度導入後、現在までの専用口座の資産残高の合計がどの程度かを尋ねているが、調査を行った企業毎に選択肢が異なるため、資産残高を「100万円未満」、「100万円以上300万円未満」、「300万円以上500万円未満」、「500万円以上」の4つに分類する。年齢については、20歳代から50歳代に4区分する。また、加入者調査では、確定拠出年金における資産運用状況について7種類の資産を挙げ、それぞれの資産への配分割合を尋ねている。そのうち、定期預金および生命保険商品の2種類を安全資産、国内債券投資信託、国内株式投資信託、海外債券投資信託、海外株式投資信託およびライフサイクル型ファンド・バランス型投信の5種類をリスク資産とし、資産配分状況を「安全資産に100%投資している」、「安全資産に多く投資している（51%~99%を安全資産に投資している）」、「安全資産とリスク資産に50%ずつ投資している」、「リスク資産に多く投資している（51%~99%をリスク資産に投資している）」、「リスク資産に100%投資している」という5項目に分類する。

分析にあたっては、資産残高あるいは年齢層と属性や資産配分に関する指標をクロス集計し、独立性の検定を行う。また、加入者の資産残高あるいは年齢層別に安全資産あるいはリスク資産に投資された比率を計算し、資産残高あるいは年齢層毎に資産配分比率に差があるかどうかについての検定を行う。さらに、安全資産に多く配分する要因は何かを探るために数量化Ⅱ類を用いて分析する。

### 3.3 分析結果

以下では、確定拠出年金加入者の資産配分状況を見るために、資産残高別、年齢層別、資産残高・年齢層別に考察した結果を示す。また、安全資産に偏る要因を探るために行った数量化Ⅱ類の分析結果についても提示する。

#### (1) 資産残高別

表3-1(1)は、資産残高別に、年齢層、性別、資産配分状況とのクロス集計および独立性の検定を行った結果である。資産残高を年齢層毎にみると、20歳代では加入して間もないことから資産残高の少ない加入者が多く、年齢が上がる毎に資産残高が多くなる傾向がある。独立性の検定の結果、資産残高と年齢層との間には有意水準1%で関連があることがわかる。50歳代の加入者では、100万円以上300万円未満の加入者が34.1%と最も多く、300万円以上500万円未満の加入者が20.5%、500万円以上の加入者が28.7%となっている。特に、年齢層が高く300万円以上500万円未満、500万円以上の層には、他の年金制度から移行してきた加入者が含まれる可能性が高いと考えられる。

それでは、資産残高の水準で層別化した加入者層によって資産配分状況に違いがあるのだろうか。クロス集計の結果から、資産残高の多少に関わらず、各層において安全資産に100%配分している加入者が30%あるいはそれ以上いることがわかる。特に、100万円未満の層では35.9%が安全資産に100%配分しており、他の年金制度から移行してきた加入者が多く含まれる可能性のある資産残高の多い層と比べて、リスク資産へ多く投資しているとはいえない。また、独立性の検定の結果においても、資産残高と資産配分は独立であるという帰無仮説が棄却できないことから、資産残高が多い、つまり他の年金制度から移行してきた可能性のある加入者の資産配分に偏りがあるとはいえない。

表3-1(2)は、資産残高の各層の資産配分比率に差があるかどうかを検定した結果である。分析の結果から、資産残高の多い層と少ない層との間には資産配分比率に差はないことがわかる。これは、上述した独立性の検定結果と矛盾しない。100万円未満の層と100万円以上300万円未満の層との間には、資産配分比率に差があるという結果が出ているが、これは100万円以上300万円未満の層において安全資産に100%配分している加入者が他の

表3-1 資産残高と属性・資産配分との関係

(1) 資産残高と属性・資産配分との関係

		資産残高								独立性の検定			
		100万円未満		100万円以上300万円未満		300万円以上500万円未満		500万円以上		合計	$\chi^2$ 値	p値	
年齢層	20歳代	97	18.9%	4	1.1%	4	3.1%	0	0.0%	105	9.3%	443.795	0.000 **
	30歳代	230	44.8%	60	16.7%	13	10.2%	6	4.8%	309	27.5%		
	40歳代	127	24.8%	176	48.9%	38	29.9%	18	14.4%	359	31.9%		
	50歳代	59	11.5%	120	33.3%	72	56.7%	101	80.8%	352	31.3%		
平均年齢		37.4		45.9		49.0		53.4		43.2			
性別	男	448	87.3%	320	88.9%	124	97.6%	121	96.8%	1013	90.0%	24.311	0.000 **
	女	65	12.7%	40	11.1%	3	2.4%	4	3.2%	112	10.0%		
資産配分	安全資産100%	184	35.9%	102	28.3%	46	36.2%	41	32.8%	373	33.2%	20.963	0.051
	安全資産が多い	99	19.3%	72	20.0%	19	15.0%	23	18.4%	213	18.9%		
	50%ずつ	55	10.7%	29	8.1%	16	12.6%	8	6.4%	108	9.6%		
	リスク資産が多い	82	16.0%	76	21.1%	16	12.6%	18	14.4%	192	17.1%		
	リスク資産100%	93	18.1%	81	22.5%	30	23.6%	35	28.0%	239	21.2%		
合計		513	45.6%	360	32.0%	127	11.3%	125	11.1%	1125	100.0%		

(注) 各層毎の集計結果は、左が回答数、右が割合である。ただし、合計を提示している行の比率については、各資産残高層の割合を示している。また、独立性の検定では、検定統計量( $\chi^2$ 値)およびp値を提示している。なお、\*は有意水準5%、\*\*は有意水準1%で検定結果が有意であることを示す。表3-2(1)についても同様。

(2) 資産残高ごとの資産配分比率の差の検定結果

比較するカテゴリー		安全資産100%		安全資産が多い		リスク資産が多い		リスク資産100%	
1	2	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値
100万円未満	100万円以上300万円未満	2.335	0.020 *	1.990	0.047 *	2.846	0.004 **	1.592	0.111
100万円未満	300万円以上500万円未満	0.074	0.941	0.807	0.420	0.447	0.655	1.407	0.160
100万円未満	500万円以上	0.644	0.520	0.798	0.425	1.734	0.083	2.471	0.013 *
100万円以上300万円未満	300万円以上500万円未満	1.662	0.097	0.552	0.581	1.452	0.146	0.259	0.796
100万円以上300万円未満	500万円以上	0.944	0.345	0.552	0.581	0.235	0.814	1.242	0.214
300万円以上500万円未満	500万円以上	0.571	0.568	0.003	0.998	1.004	0.315	0.794	0.427

(注) 資産配分の5区分のうち、50%ずつを除いた4区分について、比率の差の検定における検定統計量およびp値を示している。\*は有意水準5%、\*\*は有意水準1%で検定結果が有意であることを示す。表3-2(2)についても同様。

層よりも少ないこと、リスク資産に多く配分している加入者が多いことが影響しているものと考えられる。

資産残高別に考察した結果からは他の年金制度から移行してきた可能性のある加入者が特に安全資産に偏った資産配分を行っているとはいえないという結果になったが、他の年金制度から移行したかどうかを確実に見分けることができないため、年齢層からも検討する必要がある。そこで、次に年齢層別に資産配分との関係をみていくこととする。

## (2) 年齢層別

年齢層別にみた場合では、他の年金制度から移行してきた加入者が多いのは40歳代、50歳代の層であると考えられる。表3-2(1)は、年齢層と性別、資産配分との関係をみたものである。年齢層別でみると、20歳代の加入者が全体の9.3%と他の年齢層と比べて少ないため、人数において偏りがあることは否めないが、資産配分については、どの年齢層においても安全資産に100%あるいは安全資産に多く配分している加入者が45%以上と半数近



表3-2 年齢層と属性・資産配分との関係

(1) 年齢層と属性・資産配分との関係

		年齢層										独立性の検定	
		20歳代		30歳代		40歳代		50歳代		合計		$\chi^2$ 値	p値
資産残高	100万円未満	97	92.4%	230	74.4%	127	35.4%	59	16.8%	513	45.6%	443.795	0.000 **
	100万円以上300万円未満	4	3.8%	60	19.4%	176	49.0%	120	34.1%	360	32.0%		
	300万円以上500万円未満	4	3.8%	13	4.2%	38	10.6%	72	20.5%	127	11.3%		
	500万円以上	0	0.0%	6	1.9%	18	5.0%	101	28.7%	125	11.1%		
性別	男	76	72.4%	279	90.3%	335	93.3%	323	91.8%	1013	90.0%	42.006	0.000 **
	女	29	27.6%	30	9.7%	24	6.7%	29	8.2%	112	10.0%		
資産配分	安全資産100%	47	44.8%	85	27.5%	97	27.0%	144	40.9%	373	33.2%	43.981	0.000 **
	安全資産が多い	15	14.3%	77	24.9%	66	18.4%	55	15.6%	213	18.9%		
	50%ずつ	10	9.5%	36	11.7%	32	8.9%	30	8.5%	108	9.6%		
	リスク資産が多い	20	19.0%	56	18.1%	71	19.8%	45	12.8%	192	17.1%		
	リスク資産100%	13	12.4%	55	17.8%	93	25.9%	78	22.2%	239	21.2%		
合計		105	9.3%	309	27.5%	359	31.9%	352	31.3%	1125	100.0%		

(注) 合計の行については、各年齢層の割合を示している。

(2) 資産残高ごとの資産配分比率の差の検定結果

比較するカテゴリー		安全資産100%		安全資産が多い		リスク資産が多い		リスク資産100%	
1	2	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値
20歳代	30歳代	3.278	0.001 **	1.176	0.240	0.835	0.404	1.295	0.195
20歳代	40歳代	3.457	0.001 **	2.461	0.014 *	2.599	0.009 **	2.904	0.004 **
20歳代	50歳代	0.702	0.482	0.457	0.648	1.284	0.199	2.202	0.028 *
30歳代	40歳代	0.141	0.888	1.811	0.070	2.556	0.011 *	2.515	0.012 *
30歳代	50歳代	3.613	0.000 **	1.058	0.290	0.634	0.526	1.395	0.163
40歳代	50歳代	3.912	0.000 **	2.968	0.003 **	1.991	0.046 *	1.169	0.243

くいることがわかる。特に20歳代と50歳代では安全資産に100%配分している人数が多くみられる。確定拠出年金導入から4年後の調査であることを考慮すると、安全資産に偏りがみられる理由としては、経験や知識が不足していることが考えられる。また、20歳代、30歳代では、退職後の生活設計を行うには、定年までの時間が長いことも理由の一つであろう。一方、40歳代の加入者が比較的风险資産に多く配分しているのと比べ、50歳代の加入者については資産残高が多く、保守的な行動をとった結果として安全資産に偏った可能性がある。ただし、この結果のみで他の年金制度から移行してきた可能性のある加入者が他の加入者と異なる資産配分を行っているとはいえない。50歳代の加入者については、資産残高毎により詳細に観察する必要があるため、次項では資産残高の各層をさらに年齢層別に分けて検証する。

年齢層と資産配分については、独立性の検定の結果から、有意水準1%で関連があることがわかる。また、表3-2(2)の結果は、40歳代の加入者は20歳代および50歳代の加入者と資産配分に違いがあることを示している。

表3-3 資産配分と資産残高・年齢層との関係

(1) 回答者数

(単位：人)

		資産残高・年齢層																合計
		100万円未満				100万円以上300万円未満				300万円以上500万円未満				500万円以上				
		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	
資産配分	安全資産100%	43	69	45	27	3	10	37	52	1	5	10	30	0	1	5	35	373
	安全資産が多い	14	57	23	5	0	15	32	25	1	3	5	10	0	2	6	15	213
	50%ずつ	9	28	11	7	0	5	15	9	1	2	4	9	0	1	2	5	108
	リスク資産が多い	19	40	19	4	1	14	43	18	0	1	7	8	0	1	2	15	192
	リスク資産100%	12	36	29	16	0	16	49	16	1	2	12	15	0	1	3	31	239
合計		97	230	127	59	4	60	176	120	4	13	38	72	0	6	18	101	1125
独立性の検定		26.443				32.397				6.988				7.798				
$\chi^2$ 値																		
p値		0.009 **				0.001 **				0.858				0.453				

(2) 割合

(単位：%)

		資産残高・年齢層																合計
		100万円未満				100万円以上300万円未満				300万円以上500万円未満				500万円以上				
		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	
資産配分	安全資産100%	44.3	30.0	35.4	45.8	75.0	16.7	21.0	43.3	25.0	38.5	26.3	41.7	0	16.7	27.8	34.7	33.2
	安全資産が多い	14.4	24.8	18.1	8.5	0.0	25.0	18.2	20.8	25.0	23.1	13.2	13.9	0	33.3	33.3	14.9	18.9
	50%ずつ	9.3	12.2	8.7	11.9	0.0	8.3	8.5	7.5	25.0	15.4	10.5	12.5	0	16.7	11.1	5.0	9.6
	リスク資産が多い	19.6	17.4	15.0	6.8	25.0	23.3	24.4	15.0	0.0	7.7	18.4	11.1	0	16.7	11.1	14.9	17.1
	リスク資産100%	12.4	15.7	22.8	27.1	0.0	26.7	27.8	13.3	25.0	15.4	31.6	20.8	0	16.7	16.7	30.7	21.2
合計		8.6	20.4	11.3	5.2	0.4	5.3	15.6	10.7	0.4	1.2	3.4	6.4	0	0.5	1.6	9.0	100.0

(注) 資産残高を年齢層別に分類し、(1)でその層に属する回答者数を、(2)で各層に属する割合を示している。なお、(2)の合計行は、資産残高・年齢層毎の割合を提示している。また、独立性の検定は、資産残高層毎に年齢層と資産運用状況との独立性の検定を行った結果について、検定統計量およびp値を提示した。結果の提示の仕方については、表3-1(1)と同様である。

### (3) 資産残高・年齢層別

表3-3は、資産残高・年齢層と資産配分状況をクロス集計した結果である。分類項目が多いため、(1)では回答者数を、(2)では各層の割合を提示している。また、(1)では、各資産残高層において、年齢層と資産配分との間に関連があるかどうかを調べるために独立性の検定を行い、その結果も示している。

表3-3において、他の年金制度から移行してきた可能性が高い加入者は資産残高が多くまた年齢層の高い層であると考えられる。それらの層における加入者の資産運用状況が他の層の加入者と異なるのかについてみると、特に安全資産に偏りがあるとはいえない。独立性の検定の結果をみると、年齢層と資産配分に関連があるのは、資産残高が100万円未満および100万円以上300万円未満の層であり、資産残高がより高い層はむしろ年齢層と資産配分との間には関連がないことが窺える。

### (4) 資産配分に影響を及ぼす要因

これまで資産残高、年齢層と資産配分との間の関係についてみてきたが、資産配分状況をみる限り、他の年金制度から移行してきた可能性が高い加入者と他の加入者との間に資産配分に関する顕著な違いを見いだすことはできなかった。とはいえ、加入者調査の結果は、先行研究と同様に、資産配分が明らかに安全資産に偏っている。

それでは、保有資産が安全資産に偏る要因はどのようなものなのか。加入者調査の結果

表3-4 数量化Ⅱ類の分析結果

(1) 資産配分が安全資産に偏る傾向に影響を及ぼす要因

		資産配分					独立性の検定		
		安全資産が多い		安全資産が多くない		合計	$\chi^2$ 値	p値	
資産残高	100万円未満	283	48.3%	230	42.7%	105	9.3%	4.062	0.255
	100万円以上300万円未満	174	29.7%	186	34.5%	309	27.5%		
	300万円以上500万円未満	65	11.1%	62	11.5%	359	31.9%		
	500万円以上	64	10.9%	61	11.3%	352	31.3%		
年齢層	20歳代	62	10.6%	43	8.0%	105	9.3%	11.267	0.010 *
	30歳代	162	27.6%	147	27.3%	309	27.5%		
	40歳代	163	27.8%	196	36.4%	359	31.9%		
	50歳代	199	34.0%	153	28.4%	352	31.3%		
理解度	低	307	52.4%	144	26.7%	451	40.1%	106.880	0.000 **
	中	217	37.0%	226	41.9%	443	39.4%		
	高	62	10.6%	169	31.4%	231	20.5%		
退職後の生活設計	ほとんどできていない	195	33.3%	136	25.2%	120	10.7%	10.210	0.006 **
	あまりできていない	338	57.7%	336	62.3%	674	59.9%		
	比較的できている	53	9.0%	67	12.4%	331	29.4%		
合計		586	52.1%	539	47.9%	1125	100.0%		

(2) カテゴリースコア

		n	カテゴリースコア
			1軸
資産残高	100万円未満	513	0.144
	100万円以上300万円未満	360	-0.081
	300万円以上500万円未満	127	-0.162
	500万円以上	125	-0.193
年齢層	20歳代	105	-0.124
	30歳代	309	-0.213
	40歳代	359	-0.269
	50歳代	352	0.498
理解度	低	451	0.951
	中	443	-0.188
	高	231	-1.495
退職後の生活設計	ほとんどできていない	331	0.214
	あまりできていない	674	-0.083
	比較的できている	120	-0.125

(3) 結果

		実績群		全体
		安全資産が多い	安全資産が多くない	
推定群	安全資産が多い	406	219	625
	安全資産が多くない	180	320	500
全体		586	539	1125
相関比			0.105	
判別の中率			64.5%	

の中で、資産配分と関連があると認められる項目を選び、数量化Ⅱ類を用いて分析した結果を表3-4に示す。資産残高と関連がある項目としては、資産残高、年齢層、確定拠出年金導入に伴う教育を受けた後12の問題に解答した結果から作成した金融知識についての理解度の指標<sup>7)</sup>、退職後の生活設計に関する5つの質問項目から作成した退職後の生活設計の指標<sup>8)</sup>の4つを採用した。

分析の結果、相関比、判別率が高くないため結果の信頼性はやや低いものの、資産運用が安全資産に偏るのは、資産残高が100万円未満、年齢層が50歳代で、金融知識についての理解度が低く、退職後の生活設計がほとんどできていない層であることがわかった。したがって、他の年金制度から移行してきた可能性のある、資産残高が多くかつ年齢層が高い加入者だけが安全資産に偏って保有する傾向があるとはいえない。

### 3.4 まとめ

以上の分析の結果、他の年金制度から資金を移換した可能性が高い確定拠出年金加入者の資産運用行動は、その他の確定拠出年金加入者と比べて差があるとはいえないことがわかった。本節で使用したデータは確定拠出年金導入から4年後のデータであり、制度移行期の状況を反映したものであるが、それらを検証しても資産運用が安全資産に偏る傾向は、どの資産残高、どの年齢層においても観察される。数量化Ⅱ類の分析結果からも、資産配分の安全資産への偏りは、他の年金制度からの移行以外の他の要因によってもたらされる可能性が高いことが示唆されている。

本稿で利用したデータは他の年金制度から資金を移換した加入者かどうかを明確に分類したものではないことから、分析における限界があり、安全資産に多く資産配分する傾向がまとまった資産を運用した結果ではないと明言することはできない。しかしながら、本稿の分析結果から、確定拠出年金加入者の資産運用が安全資産に偏るのは、制度移行期の一時的な問題であり他の年金制度から資金を移行した加入者の保守的な行動であるとはいえず、恒常的な問題である可能性が高いといえるだろう。

## 4. おわりに

西村他(2011)で我々は、確定拠出年金加入者が、リスクを適度にとることのできる「計画性のある熟練した投資家」と「長期の展望にやや欠ける投資家」、リスク資産への配分が少ない「計画性のある保守派」と「無関心層」の4者に分類できると述べた。しかし、西村他(2011)では年金保険料を積み立て方式で運用するケースと、他の年金からまとまった資金を確定拠出年金に移換して運用するケースを明確に分類していなかった。本

稿では、2005年という確定拠出年金制度発足から近く、ようやく加入企業数が増えてきた時点でのデータを用いて、2005年時点でまとまった年金原資を保有している加入者を「確定拠出年金加入時に移換資金の投資を行い、それに加えて積み立て方式で年金を運用している加入者」、2005年時点ではまとまった年金原資を保有していない加入者を「積み立て方式で年金を運用している加入者」と仮定して、両者の資産選択行動に違いがないかどうかについて調べた。クロス集計と独立性の検定および数量化Ⅱ類の分析からは、移換資金の投資を行った加入者の資産選択行動がその他の加入者と異なっているという結果は得られなかった。

また、数量化Ⅱ類を用いて分析した結果は、相関比、判別の中率が低いという問題があるものの、資産運用が安全資産に偏るのは、資産配分が100万円未満で、年齢層が50歳代、金融知識についての理解度が低く、退職後の生活設計がほとんどできていない層であることがわかった。したがって、確定拠出年金加入者の中に、安全資産に偏ったポートフォリオを保有する加入者が高い比率で存在するが、その原因が年金制度の移行による一時的な要因であるとはいえ、他の要因による可能性が高いという結論に至った。

確定拠出年金加入者が一時的なショックによる保守的な資産選択ではなく、普遍的に保守的な資産選択をしているとすれば、その結果はより深刻である。それでは多くの確定拠出年金加入者が安全資産に偏ったポートフォリオを保有するのはなぜか。この問題を明らかにするためには、今回用いたデータの調査項目では不十分であり、詳細なデータ収集を行って分析を行う必要がある。これは今後の課題としたい。

## 注

\* 本稿では、NPO 法人確定拠出年金教育協会のご厚意により確定拠出年金加入者を対象としたアンケート調査のデータを利用させていただきました。記して御礼申し上げます。ご提供いただきましたアンケート調査のデータは、企業名・個人が識別できる一切の情報が削除されており、個人情報保護の観点から十分に配慮されております。また、本研究は、日本学術振興会（平成21年度科学研究費補助金・課題番号21730257）および平成21年度京都産業大学総合研究支援制度（支援番号526）より研究助成を受けております。記して感謝の意を表します。

- 1) 厚生年金基金加入者数は2010年3月末のデータである。
- 2) 中小企業退職金共済制度の加入者数は2011年3月末のデータである。中小企業を対象とした制度であり、製造業の例で従業員数300人以下・資本金3億円以下といった加入条件に制約がある。
- 3) 適格年金制度の積み立て不足を償却できない企業については、移行が進んでないといわれている。
- 4) 正確には適格退職年金の終了と確定拠出年金加入である。適格退職年金の全額を確定給付年金に移行する場合は、制度間移行として扱われる。

- 5) 掛金ベースでも、我が国の確定拠出年金加入者による元本確保資産の運用比率は、確定拠出年金導入時で60.8%、直近で56.5%と高い。
- 6) 企業年金連合会(2010)を参照のこと。
- 7) 理解度に関する指標は、資産運用に関する12の質問について、正答率を考慮してウェイトつきの理解度を計算し、それらを理解度が「低い」、「中程度」、「高い」の3つに区分して作成した。
- 8) 退職後の生活設計に関する5つの質問項目の平均値を求め、それらを「ほとんどできていない」、「あまりできていない」、「比較的できている」の3つに区分して作成した指標である。

#### 引用文献

- Bengen, W.(1994), "Determining Withdrawal Rates Using Historical Data", *Journal of Financial Planning*, October, pp.14-24.
- Brown, J. R., N. Liang and S. Weisbenner(2007), "Individual Account Investment Options and Portfolio Choice: Behavioral Lessons from 401(k) Plans", *Journal of Public Economics*, Vol.91, pp.1992-2013.
- Cooley, P., C. Hubbard, and D. Walz(1998), "Retirement Savings: Choosing a Withdrawal Rate That Is Sustainable", *AALJ Journal*, February, pp.16-21.
- Diacon, S. and J. Hasseldine(2007), "Framing Effects and Risk Perception: The Effect of Prior Performance Presentation Format on Investment Fund Choice", *Journal of Economic Psychology*, Vol.28, pp.31-52.
- Iwaisako, T.(2009), "Household Portfolios in Japan", *Japan and the World Economy*, Vol.21, pp.373-382.
- MacFarland, D. M., C. D. Marconi and S. P. Utkus(2004), "Money Attitudes and Retirement Plan Design: One Size Does Not Fit All", *Pension Design and Structure, New Lessons from Behavioral Finance*, Oxford University Press.
- Milevsky, M.(2009), *Are You a Stock or a Bond?: Create Your Own Pension Plan for a Secure Financial Future*, FT Press.
- Mottola, G.R. and S.P.Utkus(2008), "Red, Yellow, and Green: Measuring the Quality of 401(k) Portfolio Choices", *Overcoming the Saving Slump: How to Increase the Effectiveness of Financial Education and Saving Programs*, ed. A. Lusardi, The University of Chicago Press, Chicago and London, pp.119-139.
- Okunev, J.(2010), "What Should Your Asset Allocation Be When You Retire?", *The Journal of Wealth Management*, Spring, pp.60-67.
- Post, T. and J. Schmit(2009), "Measuring the Performance of Life-cycle Asset Allocation", *Social Science Research Network*, First version: August-20-2009, this version: December 29-2009, <http://ssrn.com/abstract=1458898> (2011年3月31日現在).
- 企業年金連合会(2010)「2010年度確定拠出年金制度に関する実態調査結果(第3回)」  
[http://www.pfa.or.jp/jigyotokei/files/dc\\_chosa-3.pdf](http://www.pfa.or.jp/jigyotokei/files/dc_chosa-3.pdf) (2011年3月31日現在).
- 厚生労働省年金局数理課(2010)「平成21年財政検証結果レポート―「国民年金及び厚生年金

に係る財政の現況及び見通し」(詳細版)一」, <http://www.mhlw.go.jp/topics/nenkin/zaisei/zaisei/report2009/pdf/all.pdf> (2011年3月31日現在).

西村佳子・西田小百合・村上恵子 (2011) 「確定拠出年金加入者像をとらえる試み」『生活経済学研究』第33巻, pp.49-57.