

厚生労働科学研究費補助金

政策科学推進研究事業

個人レベルの公的年金の給付と負担等に関する情報を

各人に提供する仕組みに関する研究

平成 16 年度～17 年度 総合研究報告書

主任研究者 白杵 政治

平成 18(2006)年 3 月

目次

I. 総合研究報告	1
個人レベルの公的年金の給付と負担等に関する情報を各人に提供する 仕組みに関する研究 白杵政治	
II. 研究成果の刊行に関する一覧表	13
III. 研究成果の刊行物・別刷	17

参加研究者

主任研究者：	
白杵政治	ニッセイ基礎研究所
分担研究者：	
米澤康博	早稲田大学ファイナンス研究科
俊野雅司	大和総研
北村智紀	ニッセイ基礎研究所
中嶋邦夫	ニッセイ基礎研究所
研究協力者：	
金子能宏	国立社会保障人口問題研究所
西條辰義	大阪大学社会経済研究所
鈴木 亘	東京学芸大学教育学部
竹村和久	早稲田大学文学学術院
多田洋介	内閣府
塚原康博	明治大学情報コミュニケーション学部
筒井義郎	大阪大学社会経済研究所
中里宗敬	青山学院大学大学院国際マネジメント研究科
西村直子	信州大学経済学部
晝間文彦	早稲田大学商学学術院
広田真一	早稲田大学商学学術院

I. 総合研究報告

厚生労働科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

総合研究報告書

個人レベルの公的年金の給付と負担等に関する情報を
各人に提供する仕組みに関する研究

主任研究者 白杵政治（ニッセイ基礎研究所上席主任研究員）

研究期間：2004年度－2005年度

【研究要旨】

平成16年度（2004年度）の年金制度改正、さらに社会保険庁改革の一環として打ち出されたのが、加入者に対するさまざまな情報提供である。すでに1号被保険者に対して毎年の保険料納付記録を通知したり、インターネットなどを通じた年金保険料・年金見込額や加入記録についての照会・相談に回答したりするサービスが拡充されつつある。

このような状況の中で、本研究では特に公的年金の保険料と受給額（負担と給付）に関する情報を被保険者個人に提供する仕組みのあり方を対象とする。国民年金の1号・2号被保険者に関して、文献調査の他、内外の有識者や社会保険庁からのヒアリング、アンケート、インタビュー、実験、などの手法を用いて研究を進めた。

2年間の研究から得られた知見は以下の通りである。

第1に情報提供により、知識と理解が深まることで、年金制度への信頼や保険料の納付意欲が高まる。特に国民年金の1号被保険者の加入・納付意欲を高める上では、生涯で支払う保険料以上に受け取る給付総額が大きいことを示すことが有効であった。2号被保険者では、世代間扶養や少子高齢化の影響について納得を高めることができた。

第2に情報提供は、将来のライフプランの助けとなる。その機能を活用するためには、①表形式を使って給付の予測額をわかりやすく示す、②将来の収入について複数のケースを提示する、③受給資格を得たことについて通知する、などが必要である。

第3に年金加入や資産選択に関する人々の判断は、決して合理的に下されておらず、主観的要因や提供される情報内容の影響を受けていた。中でも過小評価されていた余命については、適切な情報を提供する必要がある。また、長寿による支出の増加など老後のリスクへの対処を助けるためには、①年金加入により引退後、死亡するまでの必要な支出がカバーされること、②加入しないことのリスク、を情報提供するべきである。

第4に情報開示により、事業主の負担する年金保険料と雇用者への年金給付との間の対応関係について理解が進めば、年金保険料を雇用者に転嫁することで、経済厚生を高め、企業の価格競争力を改善する可能性がある。

第5に給付見込額などの情報開示は海外諸国でも進展している。書面による通知は、インターネットや電話、窓口での相談を含めた、総合的な広報活動の一環となっていた。

分担研究者

米澤康博（早稲田大学大学院）

俊野雅司（大和総研）

北村智紀（ニッセイ基礎研究所）

中嶋邦夫（ニッセイ基礎研究所）

A. 研究目的

平成16年度（2004年度）の年金制度改正では、ポイント制など年金給付見込み額に関する情報の定期的な通知が施策として打ち出された。また、社会保険庁は、平成16年9月に発表した「緊急対応プログラム」などに基づいて、保険料納付記録を通知したり、対面・インターネット・電話による年金保険料・年金見込額や加入記録についての照会・相談に回答したりするサービスを充実させつつある。

本研究は、このような状況の中で、公的年金の保険料と受給額（負担と給付）に関する情報を被保険者個人に提供する仕組みのあり方を対象とするものである。

情報提供は非常に広範囲な分野と関係するが、本研究では、1. 未納未加入などにみられる年金制度への不信を改善する効果のある情報提供はどのようなものか、2. 老後のライフプランに資する情報提供はどのようなものか、3. 老後の支出の不確実性やリスクに直面した場合、年金加入者がその意思決定にあたって、提供される情報の内容にどのような影響を受けるか、4. 情報提供によって加入者の行動が変化した場合に経済厚生や年金財政にどのような影響があるか、5. 海外の情報提供の現状と日本との比較、の5項目を対象とした。

なお、第1年度は、知識・理解の不足が未納未加入という現実の問題として現れ

ていることから、国民年金1号被保険者を、また第2年度は2号被保険者を実験やアンケートの対象とした。

B. 研究方法

2年間を通じて、以下の研究方法をとった。第1に先行研究に関する文献サーベイを行いつつ、心理学や実験経済学などの専門家からのヒアリング（21回）、及び社会保険庁や厚生労働省との意見交換（4回）を実施した。

第2に上記で得られた知見を参考にして、アンケート調査及びインタビュー調査を実施し、年金加入者の客観的属性（収入、性、家族構成、年齢など）、と主観的要因（年金制度への信頼、時間選好率、危険回避度、主観的余命）や保険料納付行動などの個票データを得て、実証分析に用いた。

第3に取引ソフトウェアを使って、年金などの資産配分に関する経済実験を実施し、取引データを分析した。

第4にドイツ、スウェーデンなどへの出張により、通知やコミュニケーションの実態と、その背景にある考え方についてヒアリングした。また、スウェーデンにおける通知（オレンジ・レター）及びキャンペーンの責任者を招聘し、コンファレンスを開催し、議論を行った。それらを踏まえて、内外の比較研究を行った。

（倫理面への配慮）

一般の研究における倫理性と同等の配慮の下で研究を実施するとともに、実験及びアンケートに際しては、個人情報の取扱いについて十分な配慮を行った。

C. 研究結果と D. 考察

1. 年金制度への不信を改善する効果のある情報提供(平成 16・17 年度)

(1)理論面の研究

まず、国民年金への未加入の原因をモデルにより定式化し、年金加入による貯蓄を行わない理由として、①流動性制約、②高い時間選好率、③予想寿命が短い、④情報不足、の4つをあげた。特に情報不足がリスクとして評価されると、国民年金の収益率が平均値よりも低く評価されるために、未加入を招きやすいことを指摘した。研究成果は以下の論文にとりまとめた(米澤論文：平成 16 年度報告書第 1 章)。

(2)1号被保険者に関する実証研究(平成 16 年度)

つづいて、1号被保険者 200 名へのアンケートによる実証分析から、加入・納付に消極的な人々の属性について分析し、情報提供の内容を探った。

その結果、国民年金への加入・納付に消極的な要因として、所得や流動性の制約の他、①主観的余命が短い、②リスク回避度が低い、③時間選好率が高い、④将来の給付減額や保険料負担増加を予測している、が観察された。一方、いわゆる双曲割引型効用関数が、加入や納付の遅延を通じて未納未加入に結びついている点は、必ずしも実証されなかった。

さらに、自分の主観的余命を、生命表による余命に比べて短く予測したり、自分の保険料納付期間を知らないなど、情報や理解の不足により、①～④の要因による未納未加入が増幅されていることがわかった。

①各個人の性・年齢における平均余命、②平均余命まで生存した場合の保険料と年金受給額の総額、③マクロ経済スライド方式の下での将来にわたる保険料引き上げ計画と給付額、を情報提供することにより、その問題を軽減できるのではないかと考察した。

以上を踏まえて、6種類の通知のプロトタイプをつくり、どのような内容と文言の通知であれば、国民年金制度への加入・納付の意思が高まるかを、実験によって検証した。1号被保険者を集めて6グループに分け、通知を提示する前後に、任意加入での加入・納付の意思を尋ねて、有意な変化があったかどうかを検証した。

その結果、第1に保険料と予測給付を知らせることにより、加入・納付の意思が改善することが確認できた。第2に、ポイント制を使う場合に、保険料と給付の年額ではなく、生涯における総額を知らせる通知に、加入・納付意思を高める効果があることがわかった。第3にマクロ経済スライドによる給付削減のリスクを知らせても、加入・納付意思は有意には悪化しなかった。第4に、「損失がない」という否定的なフレーミング(文言)を使った通知の方が、「利得がある」という肯定的なフレーミング(文言)よりも加入・納付意思を高めるという効果は、必ずしもみられなかった。研究成果は以下の論文にとりまとめた。(中嶋他論文：平成 16 年度報告書第 3 章、白杵他論文：平成 17 年度報告書第 4 章)。

以上を踏まえながら、比較的若い人を念頭に置いて1号被保険者向けの情報提供(通知)のひな形を作成した(平成 16 年度報告書序章所収)。

(3) 2号被保険者に関する実証研究(平成17年度)

平成17年度は、2号被保険者の厚生年金制度への信頼・評価を高めるための説得材料として、どのような情報提供が望ましいかを研究した。

ここでは、①厚生年金における標準的な保険料と給付額、②給付の内容、その他、③少子高齢化に備える仕組み、④世代間扶養の仕組みとその下での支給額、などを内容とする通知を作成した。この通知を、約600名のサンプルの内の半数に送付した。

通知を送付したグループとしなかったグループの間で、世代間の不公平や保険料引き上げ・給付調整などへの納得感、厚生年金制度への加入を全体としてどう評価するか、個々の仕組みをメリットと感じるかどうか、などの信頼・評価改善度合いが異なるかどうかを検証した。その結果、通知によって、制度の個々の仕組みをメリットと感じる度合いを改善する上では限界があった。しかし、制度の仕組みへの納得度合いが改善し、加入によって安心感が得られるとする度合いが有意に向上した。

さらに、制度に関する通知を特に送付していない2号被保険者だけを対象にして、年金制度に関する知識と年金制度への信頼・評価がどのように関連しているかを研究した。

その結果、通知を送付しなくても厚生年金の給付内容に関する知識を持っている被保険者は、制度の仕組みへの納得感や厚生年金をメリットとを感じるなどの評価が高いことがわかった。

以上を踏まえて、情報提供に際しては、

遺族・障害年金・終身年金、国庫負担などの給付の内容や賦課方式の財政方式の存在理由などについての説明を盛り込むべきであり、それによって段階保険料(保険料引き上げ)や世代間扶養などへの納得度が高まる効果がある、と考察した。

研究成果は以下の論文にとりまとめた。

(中嶋他論文:平成17年度報告書第2章、白杵他論文:平成17年度報告書第3章)。

2. 老後のライフプランに資する情報提供(平成16・17年度)

加入者への情報提供には、制度への信頼向上とともに、老後の収入と支出の計画(ライフプラン)を助ける目的がある。

その目的にあった情報提供の内容をさぐるために、まず16年度には、通知を含めた、政府と公的年金加入者との情報提供・コミュニケーションのあり方全体への考察を試みた。

これまでの内閣府や社会保険庁による調査をサーベイしてみると、公的年金の被保険者は、①年金受給額、②財政の現状や将来見通し、の情報を求めている。他方、①国庫負担の存在、②実質価値維持、③保険料免除制度、といったメリットが周知されていないことがわかった。年金相談の際の相談内容としても、同様の項目があげられている。

そこで、今後、加入者への情報提供の際には、これらが知られていないことに留意すべきだとした。また、年齢などの属性によって、関心事項が異なる点にも対応すべきであると考えた。

同時に、個人向けの通知だけでなく、テレビ・ラジオ、新聞・雑誌などでは、一般的情報を効率的に提供し、インターネット、窓口などの媒体では、個別相談

に応じるといった方法、及びポイント制の代替案として、厚生年金の累積標準報酬額の通知について検討した。

つづいて、17年度には、2号被保険者に対して、保険料や給付の見込額を掲載した「年金通知」のひな型を提示して、それに対する反応を分析した。

まず、40～50歳代の会社員5・6名が参加するグループインタビューを3回実施し、内容への意見や感想を聴取した。それをもとに、221名を対象にインターネットによるアンケート調査を実施して、インタビューでの意見が一般的かどうかを確認した。

その結果、①将来の見込額については複数の仮定に基づくものが望ましい、②年金見込額と年齢との関係を表形式にする方がわかりやすい、③終身給付や物価スライドには肯定的評価である、④マクロ経済スライドを理解するのは難しい、⑤受給資格を得た時点でその情報を送付されたいと考えている、⑥在職老齢年金の情報はその時にならないと実感がわかない、などの知見が得られた。

研究成果は以下の論文にとりまとめた。

(中嶋論文：平成16年度報告書第5章、中嶋他論文：平成17年度報告書第1章)。

また、以上の考察をもとに、2号被保険者向けの通知のひな型を作成した(平成17年度報告書所収)。

3. 老後の支出の不確実性やリスクに直面した場合の意思決定における、情報提供の影響(平成16・17年度)

つづいて、老後の支出に関する人々の合理的な判断を助ける上で、情報提供の際に注意すべき点を明らかにしようと試みた。

(1) 先行研究及び米国の応用例に関するサーベイ(平成16・17年度)

まず、既存の研究成果や、米国における実例のサーベイとして、行動ファイナンスのフレームワークの、加入者への通知を含めた年金制度への応用可能性について考察した。

経済主体は、限定合理性や時間的制約から、伝統的なファイナンス理論が想定するような合理的な投資貯蓄行動をとりえない。そうした行動は年金にも現れており、給付の実質価値よりも名目価値に執着する(名目価値指向)、一旦、決めた資産配分を簡単には変更しない(現状維持)、といったバイアスがある。米国では、双曲線型の時間選好関数を持つ傾向がある加入者に対して、現在ではなく将来の年金保険料支払いを約束させるSMarT(Save More Tomorrow)プログラムのような、そうしたバイアスを利用した加入促進策がとられている。

これら行動ファイナンスの研究成果は、わが国の国民年金の加入促進策にも応用できる。例えば、「払い損の不利な制度である」という先入観を1つの参照点とすると、通知により「現実には保険料を上回る給付を受け取ることができる」とわかれば、それが「利益」と認識されて、未納未加入問題の解決に結びつきやすいとした。同時に非合理的な行動を防ぐためには、比較的若い間から情報提供が必要になるとした。

研究成果は以下の論文にとりまとめた。(俊野論文：平成16年度報告書第2章及び平成17年度報告書第6章)。

(2) 年金加入者の行動の実験による検証(平成16・17年度)

次に加入者の行動を分析する目的で、実験室内に年金制度等を抽象化した市場環境を構築し、実験ファイナンスの手法を利用した研究を行った。

まず、平成16年度は、①加入者が投資判断を行う際、リスクのある金融商品の価格を適切に判断できるか、②年金及び他の金融商品間の資産配分を適切に行えるか、に着目して、基礎的なファイナンス実験を行った。

実験の結果、被験者は十分にリスクを認識できる状況であっても、期待値に基づいて価格形成や資産配分を行い、本来とるはずのリスク回避的な行動をとらなかった。

同時にこの実験では、年金など長期投資の対象となる金融資産に関する実験の条件として、①被験者のリスク選好をリスク回避的に統制できる、②実験市場に裁定の機会がない、③実験市場がリターンの平均と分散からみて効率的である、状況を作り出せるかを検証した。

以上を踏まえて、平成17年度には2つの実験を実施した。

第1に老後の支出との相関が高く、リスクヘッジとなる商品（年金）がある際に、その関係が理解されるかどうかによって、年金の購入（加入）割合がどう変化するかを実験によって検証した。

具体的には、リスクがあるものの支出との間でリターンの相関が高い年金に相当する証券、リターンと支出との相関がない株式に相当する証券、現金、の3つの資産への配分において、支出と年金との連動性（相関）が明示的に示されない場合には、年金への配分は低く、株式への配分が多かった。連動性が明示された後は、資産配分は逆転し、年金への配分が

主流となり、株式への配分は減少した。この結果は、株式投資によってさらに高額な謝礼が得られる機会（高いリターン）が与えられた場合においても変わらなかった。

公的年金の情報提供においては、単に年金の制度や投資対象の商品性だけでなく、老後の支出と年金のキャッシュフローの連動性（相関関係）を適切に説明することが重要であることが示唆された。

第2に、国民年金の未納未加入に象徴される年金への不信は、老後の生活のリスク面についての説明が不足していることが原因であるという仮説を実験により検証した。

実験は被験者を、下方リスクに関する情報を意思決定時に明示的に提供するかどうか、金融機関に勤める専門家かどうか、という2つの基準で4つのグループに分け、与えられた現金を使って、リスクのある証券を購入する枚数に差があるかどうかを検証した。

全てのグループの被験者に対し、リスクのある証券のペイオフとそれが実現する確率が示されるため、4つのグループの被験者が同じように合理的であれば、リスクのある証券の購入枚数に差異はないはずであった。

しかし、結果として、下方リスクを明示的に情報提供したグループのリスクのある証券の購入枚数は、提供しないグループよりも有意に少なかった。下方リスクを明示的に情報提供した場合に購入枚数が減少する傾向は、金融機関に勤める専門家であっても変わらなかった。

また、年金に加入しない場合のリスクに関する情報がわかりやすく提供されれば、損失回避的な傾向が強まり、老後の生活費を安全に確保できる公的年金への

加入率が高まることが示唆された。

以上3つの実験から示唆されたように、情報提供のあり方によって、リスクに関する人々の行動は、大きく変化する。

その結果、リスク中立的な価格形成を促進するような期待値のみの通知は望ましくなく、加入者に想定されるリスクと、公的年金に加入することでそれらリスクに対応可能であることを明示した情報を提供すべきであるという知見を得た。

研究成果は以下の論文にとりまとめた（北村他論文：平成16年度報告書第7章、平成17年度報告書第4章、平成17年度報告書第5章）。

4. 情報提供によって加入者の行動が変化した場合の経済厚生や年金財政への影響（平成17年度）

まず、事業主負担の年金保険料によって雇用者に年金が給付される場合に、保険料が雇用者に100%転嫁されれば、経済厚生にも、企業の競争力にも悪影響が生じないことを明らかにした。

保険料が円滑に転嫁されるためには、情報提供によって、雇用者が保険料負担と年金給付の対応関係を理解することが前提になる。

しかし、保険料は事業主が負担すべきだと考えて行動するフレーミング効果があると、転嫁が十分に進まない。そこで、実験によりフレーミング効果を検証したところ、競争的な市場であれば、価格転嫁に影響を与える程度ではなかった。

次に雇用主が年金保険料を負担した場合に、賃金を減額することに納得するかどうかを、2号被保険者600人へのアンケートによって調査した。その結果、保険料に見合っ

ても、納得できないという回答が有意に高かった。

納得できないという回答者の属性をみると、①年金への信頼が低い、②主観的余命が短い、③リスク許容度が高い、という特徴をもっていた。

以上から、雇用主が保険料を負担する場合の厚生上のロスを最小限にするためには、給付の見込みに関する情報提供が有効であり、特に、①余命に関する正しい見積もりができるような情報、②年金制度への信頼を高めるような情報提供が求められると考察した。

研究成果は以下の論文にとりまとめた（白杵他論文：平成17年度報告書第7章）。

つづいて、未納未加入の一因である非正規労働者とパートタイマーに厚生年金を適用した場合の効果を分析した。

まず、国民年金の未納・未加入が増加している一因が、非正規労働者とパートタイマーの増大にあることを指摘した。その上で、パートタイマーへの厚生年金の適用拡大による、①年金支給額の増分、②年金財政への影響、③1人あたり国民所得への影響、をシミュレーションにより分析した。

それによると、①適用拡大によっても、パートタイマーの年金額はあまり改善しない、②中長期的には1人あたりGDPが増大し、年金財政には短期的にプラスとなるものの、中長期的には負担となる、という知見が得られた。

パートタイマーに限らず、情報提供によって未納未加入問題が解消しても、経済成長や年金財政には、パートタイマーへの適用拡大とほぼ同様の効果もたらされると予測される。研究成果は以下の論文にとりまとめた（金子論文：平成17年

度報告書第8章)。

5. 海外の情報提供の現状と日本との比較 (平成16年度)

加入者向けの通知をすでに実施している、ドイツ、スウェーデン、アメリカの情報提供を研究した。その結果は以下の3点である。

第1に予測給付額の通知が情報提供の核となっている。しかも、65歳までの所得など、前提を明らかにした上で、若年層にも予測給付額を通知している。ポイント制を使う場合でも、保険料と予測給付額の実額を併せて通知している。

第2に、通知の読みやすさを優先している。情報は重要なものに限定し、さらに詳しい情報は、電話やインターネットなど他の方法で提供している。年齢や職種に応じて形式や内容を変える工夫も講じている。

第3に、各個人への通知に加えて、新聞・インターネット・電話・事務所での対面による相談など、あらゆる方法を使って、年金制度や予測給付額についての理解を深めようとしている。通知と他のメディアとの結びつきに工夫を凝らすことにより、情報提供活動を一体化し、制度全体を理解して貰おうとしている。

以上の点は日本での情報提供にもあてはまると考えられる。研究成果は以下の論文にとりまとめた(白杵論文：平成16年度報告書第6章)。

なお、平成17年度報告書の第9章には、スウェーデン社会保障省のプロジェクト・コーディネーターである、アメリー・フォン・ツヴァイベルク氏による日本の年金情報提供についての論考を翻訳し、所収している。

E. 結論

第1に、国民年金の1号被保険者・2号被保険者のいずれも、①給付の予測額と保険料の関係、②国庫負担の存在などのメリット、③実質価値の維持、④保険料免除制度、などの情報が不足しており、また、それらを知りたいと考えている。

第2に、1号被保険者の未納未加入者については、①主観的余命、②時間選好率、③リスク回避度、④将来の給付に関する不安、などにより生じている未納未加入の行動を、知識・理解の不足が、増幅させていると考えられる。また、2号被保険者においても、年金制度についての知識があるほど、制度の仕組みへの納得感や厚生年金のメリットへの評価が高い。

第3に年金見込額の通知とは別に、被保険者個人向けの情報提供の内容として、①障害年金や遺族年金の存在、②終身年金の支給、③現役世代が老年世代を支える仕組みとなっている財政方式、④国庫負担の存在、⑤保険料の免除や追納制度、⑥物価スライド、を含めるべきである。

第4に年金見込額の通知においては、年金制度への信頼を高めるだけでなく、老後のライフプランに役立つように、①給付の予測額の通知については表形式を使う、②将来の収入について複数のケースを提示する、③受給資格を得たことを通知する、など、誤解を避け、なおかつ簡潔な通知を送付するよう工夫するべきである。

第4に情報提供においては、行動経済学が示す人間の認知能力の限界や情報への反応を考慮することが求められる。

特にリスクに直面した場合の意思決定では、開示された情報に影響されて歪みがちになる。したがって、未納未加入に

対処する他、年金に関する合理的な意思決定を助けるためには、年金がカバーする将来の生活費のリスクと給付の対応関係が理解しやすいように心がけるべきである。

第5に情報開示により年金保険料負担と年金給付の関係が理解されれば、事業主が年金保険料を負担する場合でも、雇い主への転嫁を進め、労働市場を歪めない制度、経済厚生を損なわない制度を作ることができる。毎年支払った保険料とそれにより増加した年金額（現在価値）がわかり、将来の年金受給への信頼が増すような情報開示を進めるべきである。

第6に1号・2号被保険者とも、自分の余命を過小評価している。そのために、老後のリスクをカバーする公的年金の機能が理解されず、ひいては未納未加入にも関連していると考えられる。余命に関する情報を十分に提供すべきである。

第7に海外においても、通知の簡潔さが重視されているだけでなく、通知以外のコミュニケーション手段の活用も図られている。日本の情報提供においても参考にすべきである。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

- ・俊野雅司「行動ファイナンスの年金実務への貢献」、『年金ニュースレター』2005年1月号、pp.69-77、大和総研。
- ・中嶋邦夫「公的年金に対する国民の意識」、『ニッセイ基礎研レポート』2004年10月号、pp.2-7、ニッセイ基礎研究所。

- ・白杵政治・中嶋邦夫・北村智紀「年金・投資教育と年金個人情報通知」、『年金と経済』（2006年4月号）に掲載
- ・白杵政治・中嶋邦夫・北村智紀「国民年金1号被保険者の加入・納付行動—なぜ保険料を払わないのか」、『保険学雑誌』、投稿中

2. 学会発表

- ・中嶋邦夫「国民の異質性を考慮した公的年金に対する意識の分析～誰がどのような不満をもっているか～」、日本行動計量学会第32回大会、2004年9月18日。
 - ・中嶋邦夫・白杵政治・北村智紀「公的年金の通知に関する実験」年金研究セミナー横浜国立大学企業年金フォーラム、2005年3月26日
 - ・中嶋邦夫・白杵政治・北村智紀「年金通知にみるフレーミング効果」日本ファイナンス学会、2005年6月11日
 - ・白杵・中嶋・北村・米澤・俊野「主観的割引率と国民年金の未納未加入」日本保険・年金リスク学会、2005年10月1日
 - ・北村智紀・中嶋邦夫・白杵政治「公的年金の通知に関するファイナンス基礎実験」日本証券経済学会（予定）。
 - ・Kitamura, Nakazato, Nakashima, Toshino, Usuki, and Yonezawa “Investment Behavior Depending on the Availability of Information on Losing Cases: Financial Experiments”, 67th Annual Meeting, American Finance Association（予定）
- ## H. 知的財産権の出願・登録状況
- 特になし

Ⅱ．研究成果の刊行に関する 一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
俊野雅司	行動ファイナンスの年金 実務への貢献	年金ニュース レター	2005年 1月号	69-77	2005
中嶋邦夫	公的年金に対する国民の 意識	ニッセイ基礎 研レポート	2004年 1月号	2-7	2004
白杵政治・中嶋 邦夫・北村智紀	公的年金の給付と負担に 関する通知の効果と課題	年金と経済	Vol.25 No.1	39-48	2006

Ⅲ. 研究成果の刊行物・別刷

行動ファイナンスの年金実務への貢献

年金事業開発部
俊野 雅司

【要約】

- ◇ 行動ファイナンスは、心理学の諸概念を応用して証券市場のアノマリーの解明や意思決定プロセスの改善を図る目的での活用が期待されている研究領域である。
- ◇ 貯蓄率の低さに悩んでいるアメリカにおいて、行動ファイナンスを応用したプログラムを導入することによって、代表的な確定拠出年金 401k 制度の拠出率の引上げに成功したとする研究成果が報告されている。
- ◇ 日本でも、国民年金制度における保険料の未納問題など、年金実務において独自の悩みを抱えているが、今後、行動ファイナンスの年金実務への応用可能性も積極的に検討していくべきであろう。

1. はじめに

最近、行動ファイナンスに対する世間の関心が高まってきている。行動ファイナンスとは、サイモンが 1955 年に提示した限定合理性と呼ばれる概念をたたき台にして、1970 年代に基礎的な研究が行われた。限定合理性 (bounded rationality) とは、生身の人間は、合理性の水準に一定の限界があることを示す概念であり、行動ファイナンスは、このような人間の限定合理性が原因で、必ずしも好ましくない意思決定が導かれる可能性があるとして示唆しているのである。

行動ファイナンスの研究成果に関しては、「興味深いことは事実であるが、あまり深入りすべきではない」という指摘も見られる。また、行動ファイナンスの実務への応用可能性については、懐疑的な識者や実務家も少なくないものと思われる。

もっとも、商魂たくましい実務家がしのぎを削っているアメリカでは、投資顧問会社の中に、行動ファイナンスを応用した運用を実践して成果を挙げていると主張しているケースも見られる。たとえば、Fuller & Thaler Asset Management, Inc. では、Behavioral Growth Fund と Behavioral Value Fund という名称の 2 種類の投資信託 (mutual fund) を設定し、行動ファイナンスの考え方を実践に結びつけていると指摘している。しかしながら、同社のホームページ (<http://www.fullerthaler.com/>を参照) の中で開示されている投資戦略の説明を読んでも、どのように行動ファイナンスの成果を活用しているのかが、それほど明確には示されていない。核心的な運用ノウハウの部分は、意図的に開示を差し控えているという可能性も否定できないが、「単にファンドのマーケティング目的で行動ファイナンスというフレーバー (flavor) を活用している」といううがった見方もあながち的外れではないかもしれない。

それでは、行動ファイナンスの示唆は、せいぜい「おもしろい話」で終わってしまうのであろうか。ところが、最近公表された論文の中では、日本とは異なって低貯蓄率に悩むアメリカにおいて、行動ファイナンスの研究者が提案した「年金原資の拠出率決定プログラム」がアメリカの代表的な確定拠出年金 401k 制度における従業員の積立比率上昇に貢献したという指摘が見られる¹⁾。アメリカでは、年金加入者本人の投資判断が自分たちの将来の年金額を左右する確定拠出年金の普及が進んでおり、この分野での行動ファイナンスの応用例が少なくない。

本稿では、これらアメリカにおける行動ファイナンスの応用例を整理するとともに、その他の年金実務への応用可能性について若干の考察を行う。

2. 意思決定上の歪みの指摘

これまで、人間の判断や行動には、何らかの歪みが存在するという指摘が数多く見られる。その中には、年金に関連するものも少なくない。

(1) 現状維持バイアス

アメリカの大学の教職員を対象にした TIAA-CREF (Teachers Insurance Annuity Association – College Retirement Equities Fund) と呼ばれる年金制度²⁾における加入者の選択行動を分析した事例がある。TIAA は債券ファンド、CREF は株式ファンドを提供しており、同制度の加入者は、自分の好みに応じて、両ファンドへの配分比率を選択できる仕組みになっている。

一般的に、若い頃ほどリスクの負担能力が高いと考えられている。収入もあり、たとえ一時的に運用成果が悪くても、後で取り返すことが可能だからである。そのため、年齢が低い時ほど株式の投資比率を高め、退職時期が近づくにつれて安全資産の構成比を高めていく投資方針が好ましいとされている。この考え方を取り入れた商品がライフサイクル・ファンドと呼ばれている投資対象である。

このような一般原則にもかかわらず、実際の年金加入者の行動は、現状維持バイアス

¹⁾ 以下の文献を参照。"Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving," Richard Thaler and Shlomo Benartzi, *Journal of Political Economy* 112, 2004, p.S164-S187

²⁾ TIAA-CREF に関しては、以下のレポートを参照。「TIAA-CREF のコーポレート・ガバナンス基本指針」俊野雅司、年金ニューズレター、2004年3月号。TIAA は、1918年にカーネギー財団 (Carnegie Foundation) によって設立された (法的な形態は、ニューヨーク州の保険会社)。TIAA では、株式投資はあまりにも高リスクという理由で、公社債にのみ投資していたが、投資リスクの分散化を図るために1952年に株式ファンド (CREF) を新設した。TIAA-CREF の歴史については、同ファンドのホームページを参照 (<http://www.tiaa-cref.org/newsroom/history.html>)。

(status quo bias) と呼ばれる意思決定上の歪みを伴っていたと指摘されている³⁾。この研究は、1987年当時の TIAA-CREF 加入者を対象に実施されたもので、半数以上の加入者は、生涯を通じてアセット・アロケーションの変更を行わなかったことが示されている。加入時に全額株式ファンドに投資し始めた加入者は退職するまで株式ファンドに投資し続け、株式ファンドと債券ファンドに50%ずつ投資し始めた加入者は退職時までその投資方針を変更しなかったケースが一般的だったことを示唆している。

1) 仕事が忙しくて、自分の年金資産の運用方針について考える時間が十分になかった、
2) 自分の年金資産をどのように運用すべきかについて確信を持てなかったのも、敢えてアセット・アロケーションを変更する決断を下すことができなかった、3) アセット・アロケーションを途中で変更して失敗した場合に後悔することが嫌だったので、加入時の意思決定を維持した、など様々な理由が考えられる。いずれにしても、年金加入者に何らかの現状維持バイアス(アセット・アロケーション等の変更を躊躇する傾向)が存在することは、年金政策を考えるうえで、重要な要素であることは間違いない。

(2) 名目価値の重視傾向

一般的に、年金制度の設計の際には、物価水準の変化(インフレ率)の取扱いが重要なポイントとなる。いくら名目価値ベースで年金額が保証されていたとしても、高いインフレの発生が原因で、支給された年金額で買える物が少なくなってしまうと、退職後の生活の保証(支援)という年金制度の目的を十分に達成することができなくなってしまうからである。このような考え方を踏まえて、現在日本の年金制度では、インフレ・スライド制が採用されている⁴⁾。そのため、年金給付額の問題を考えるうえでは、名目的な年金額よりはむしろインフレ率を調整した実質価値ベースの年金額で、年金制度の評価を行うべきであるというのが年金制度設計の基本的考え方となっている。すなわち、名目的な金額ベースの年金額に変化がなかったとしても、インフレの発生に伴って実質的な購買力が低

³⁾ 以下の文献を参照。"Status Quo Bias in Decision Making," William Samuelson and Richard Zeckhauser, *Journal of Risk and Uncertainty* 1, 1988, p.7-59

⁴⁾ もっとも、最近日本では、物価水準が下落するデフレーションが起こっていたため、国民年金(全国民共通の基礎年金)の水準は、2002年度の年額80万4,200円(月額67,017円)をピークに、2003年度は0.9%減額されて、年額79万7,000円(月額66,417円)、2004年度は0.3%減額されて、年額79万4,500円(月額66,208円)になっている。ただし、この金額は、保険料を40年間払った場合の全額であり、未納期間が存在する場合には、納付期間に応じて金額が按分される。日本の年金制度に関しては、以下の文献を参照。「変革期を迎えた日本の年金制度 - 現状と課題(1) [制度編]-」俊野雅司、大和総研 年金調査情報(MPTレポート No.55)、2004年7月1日。「変革期を迎えた日本の年金制度 - 現状と課題(2) [資産運用編]-」俊野雅司、大和総研 年金調査情報(MPTレポート No.57)、2004年7月20日。『トコトンやさしい年金の本(第2版)』大和総研 年金事業本部・資産運用評価本部 編著、日刊工業新聞社、2004年10月。

下している時期には、その分、年金額を割り引いて評価すべきであると考えられる。

ところが、実際の人間の感覚では、実質価値ベースではなく、名目価値ベースで年金額の変化を捉えようとする傾向があるという指摘が見られる⁵⁾。行動ファイナンスの基礎を築いたことで2002年にノーベル経済学賞を受賞したカーネマン (Daniel Kahneman) たちが1988年に公表した論文の中で報告された実験結果によると、「インフレのなかったときに年金額を7%カットされること」に対しては62%の回答者がフェアではないと回答したが、「12%のインフレが生じたときに5%しか年金額が上げられなかったこと」に対しては22%の回答者しか公平性を欠くという反応を示さなかった。どちらのケースも、実質価値ベースでは7%の給付額の減少が起こることを示しているが、名目価値ベースで年金額が減らなかった場合には、それほど強い不満が生じないことを示唆している。この現象は、経済学的には、「金銭価値に関する幻影」 (money illusion) などと呼ばれている。

3. 年金制度に対する貢献 (SMarTプログラムの導入例)

アメリカでは、研究者も積極的に研究成果をビジネスへ応用しようと試みるケースが多く見られる。行動ファイナンスの分野でも、従業員にアメリカの代表的な確定拠出年金制度401kへの加入を推進したい企業向けに、Save More Tomorrow™ (SMarT) と呼ばれるプログラムを開発し、提供を行っている事例が紹介されている。SMarTプログラムの詳細は、脚注1の論文に説明されているが、年金加入者の行動ファイナンス的な特性を念頭においたうえで、給与からの天引きのウェイトを上げることによって成功したと指摘されている。

日本の確定拠出年金制度 (日本版401k制度) では、企業が提供する企業型の場合には、企業が従業員のために拠出する仕組みになっており、従業員の個人的な拠出は認められていない。これに対して、アメリカの401k制度では、従業員本人による拠出が基本であり、従業員の拠出に対して企業が追加の拠出を行うことができるようになっている。これをマッチング (matching) 拠出といい、従業員の拠出1ドルに対して、企業が50セント拠出するなどのパターンが一般的である。

(1) SMarTプログラムの概要

SMarTプログラムは、行動ファイナンスに関して数多くの実践的な研究を行っているセイラー (Richard Thaler) とベナルチ (Shlomo Benartzi) によって考案されたものであ

⁵⁾ 以下の文献を参照。 "Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market," Daniel Kahneman, Jack Knetsch, and Richard Thaler, *American Economic Review* 76, September 1986, p.728-741

る。このシステムは、両者によって登録商標 (trademark) が取得されているが、データを両者へ公開することを条件に、無料で企業に提供されている。

このプログラムへの参加に同意した 401k 制度への加入者は、次回の賃上げが企業から実施されたときに、401k 制度への拠出比率が自動的に引上げられる（賃金の 1% とか、2% とか、引上げる比率についても事前に同意しておく）。自動的に拠出比率の上昇が行われるので、どうするか悩むことなく、システム的に年金制度への積立比率の充実を図ることができるのである。また、賃上げ時に拠出比率の上昇が行われるため、拠出比率の上昇幅よりも賃上げ率の上昇幅の方が大きい場合には、手取りの賃金が減少しないという点も、加入者の心理的な抵抗を緩和することに成功している。さらに、このプログラムに満足しなかった従業員は、いつでもプログラムから脱退することが認められている。

(2) SMarTプログラムの効果

SMarT プログラムは、ある中堅メーカーによって 1998 年に初めて実施された。このメーカーでは、当時 401k の適用者は 315 名存在したが、そのうち 29 名は全く関心を示さず、金融コンサルタントとの面接に応じなかった。残りの 286 名は、金融コンサルタントから加入者のライフサイクルに応じた適切な拠出比率に関するアドバイスを受け、そのうち 79 名は、アドバイスに応じて拠出比率の変更を行った。残りの 207 名が SMarT プログラムについて説明を受け、そのうち 162 名が同プログラムへの参加に同意した。

この企業は、SMarT プログラムの適用開始後、4 度にわたって賃上げを実施しているが、その間、同プログラムからの脱退を申し出た加入者は 32 名に留まっており、130 名（約 80%）はそのままプログラムへの参加を継続していたと報告されている。

表 1 あるメーカーにおける SMarT プログラム導入の効果

	最初から無関心	最初の面接で 拠出比率を変更	SMarTプログラムの提示		合計
			参加者	非参加者	
加入者数	29名	79名	162名	45名	315名
初期の拠出比率	6.6%	4.4%	3.5%	6.1%	4.4%
1度目の賃上げ後	6.5%	9.1%	6.5%	6.3%	7.1%
2度目の賃上げ後	6.8%	8.9%	9.4%	6.2%	8.6%
3度目の賃上げ後	6.6%	8.7%	11.6%	6.1%	9.8%
4度目の賃上げ後	6.2%	8.8%	13.6%	5.9%	10.6%

(出所) Thaler and Benartzi[2004] Table 2