

30～40代が想定する主観的な将来所得や 公的年金収入の傾向*



保険・年金研究部門 副主任研究員 中嶋 邦夫
nakasima@nli-research.co.jp



金融研究部門 兼 保険・年金研究部門 主任研究員 北村 智紀
kitamura@nli-research.co.jp

[要旨]

- 1 現在の日本の家計は、諸外国に比べてリスク資産の保有が少なく、効率的な資産形成が行えていない可能性がある。
- 2 家計の資産選択に関する先行研究では、家計が平均的な賃金カーブや公的年金制度を十分に理解しているとの前提に立った上で、生涯収入を考慮して現在の資産配分の決定要因を検証している。しかし、昨今の雇用の不安定化や年金不信を考慮すると、家計は、先行研究が仮定するよりも悲観的な推計値をもとに意思決定している可能性がある。
- 3 本稿では、先行研究が家計の資産配分決定への影響が大きいと指摘する将来所得と公的年金収入に注目した。具体的には、独自のアンケート調査によってこれら2つの主観的な推計値を調査し、客観的な推計値との乖離について分析した。
- 4 その結果、将来所得の現在価値である(狭義)人的資本では、主観的な推計値と客観的な推計値に大きな乖離がなかったが、公的年金収入の現在価値である公的年金資産では乖離にばらつきがあり、主観的な推計値が客観的な推計値を下回る傾向が見られた。そのため、先行研究における分析では、資産選択の前提が適切でない可能性がある。
- 5 公的年金については、2009年から「ねんきん定期便」がスタートし、国民1人1人に年金の見込額が通知される予定である。本稿は同制度スタート前の状況を調査した結果であるが、制度開始後の状況を調査し、資産選択との関係やその変化を明らかにすることを今後の課題としたい。

*本稿では、筆者らが2008年2月に実施した「金融商品に関するアンケート」の調査結果の一部を利用している。同調査の企画や設問作成、設問順の設定にご助言を頂いた、浅野幸弘先生(横浜国立大学大学院国際社会科学部研究科教授)、駒村康平先生(慶應義塾大学経済学部教授)、竹村和久先生(早稲田大学文学学術院教授)の各位に心から感謝する。同調査の実査を担当して頂いた新井由紀氏(マイボイスコム(株)リサーチグループマネージャー)と石橋正興氏(マイボイスコム(株)リサーチグループ)の両氏に心から感謝する。もちろん、あり得べき誤りはすべて筆者に帰す。

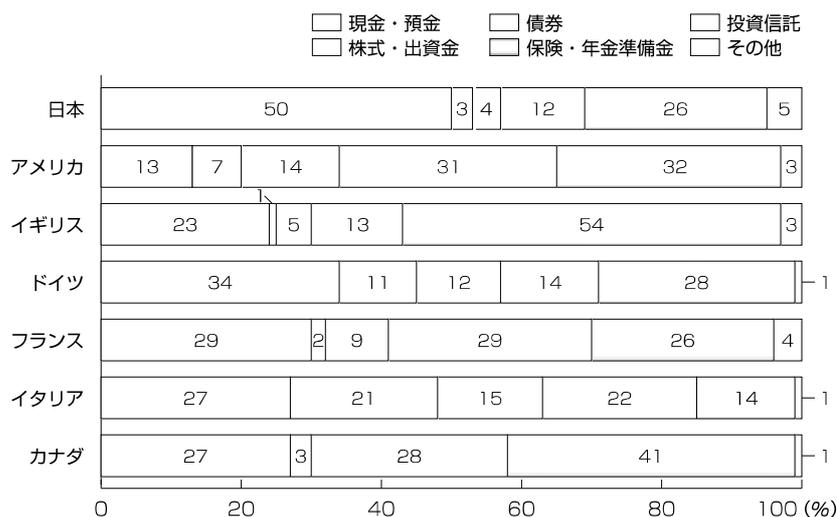
目次

1—問題意識と本稿の意義	3
2—先行研究の確認	4
3—本稿の特長	5
4—前提とする分析モデルと利用データ	6
5—(狭義)人的資本と公的年金資産の推計方法	7
6—推計結果	9
1 主観的な推計値と客観的な推計値の乖離の状況	9
2 各種の属性から見た乖離の傾向	10
(1) 現在の収入額との関係	11
(2) 現在の金融資産額との関係	12
(3) 現在の住宅資産との関係	12
(4) 現在の年齢との関係	13
(5) 学歴との関係	14
(6) 勤務先の業種や従事している職務との関係	15
(7) 妻の有無や妻の収入額との関係	16
7—総括と課題	17
(参考) 質問票	18

1— 問題意識と本稿の意義

現在の日本では、公的年金の給付水準低下が見込まれるだけに、家計の効率的な資産形成が重要な課題となっている。とりわけ、先進諸国に比べて日本の家計はリスク資産の保有が少なく、効率的な資産形成が行えていない可能性がある(図1)。

図1 家計の金融資産構成の国際比較



注1：日本とアメリカは2006年12月末、その他の国々は2001年末の計数。
 資料：日本銀行「日本銀行調査月報（2004年1月号）＜資金循環統計の国際比較＞」、「資金循環統計」。
 出典：金融広報中央委員会「暮らしと金融なんでもデータ 平成18年度版」,p.35.

祝迫(2006)は、ライフサイクルを通じた家計の資産選択に関する諸研究を踏まえて、今後の日本の家計のポートフォリオ選択に影響する要素として、少子高齢化、労働所得リスク、公的年金リスクを指摘している。このうち労働所得リスクについては、平成不況による短期的な失業の増加や賃金の低下と、労働市場の長期的な構造変化による終身雇用・年功賃金制の崩壊や非正規雇用の増加が、家計のポートフォリオ選択に影響すると考えられるという。また公的年金リスクについては、昨今の制度改正で若年世代をはじめとして給付額が減少する傾向にあるが、仮に家計が公的年金を安全資産と見るならば、金融安全資産への配分が減るはずである。逆に、公的年金をリスク資産と見るならば、金融資産におけるリスク資産への配分が増える可能性があるという。特に公的年金については、中嶋・上村(2006)が指摘するように、従来は給付建てであったものが、1985年改正以降は拠出建ての性格が次第に強まり、2004年改正では保険料水準固定方式とマクロ経済スライドの組み合わせによって実質的に拠出建てに移行している。拠出建ての制度では将来の給付水準が不確定であるため、家計は公的年金をより不確定なリスク資産と認識している可能性がある。一方で、従来は政治的に決定されていた給付水準の変更が、2004年改正ではマクロ経済スライドという一定のルールに従って変更されることになった。この点を踏まえれば、公的年金の将来給付が、家計にとって予測不可能なものから、ある程度予測可能なものへと変わった可能性がある(駒村・永

井・中嶋(2005))。また別の視点では、昨今の年金記録問題や意識調査に見られるように、国民の年金に対する知識は未だ不足しており(例えば表1を参照)、自らの年金額を予測できないか、予測できても制度に基づいた適切な予測ができていない可能性がある。

表1 公的年金制度に関する周知度

	93年	98年	03年						
	5月調査	3月調査	2月調査	20~29歳	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60~69歳	70歳以上
物価や賃金の上昇に応じた年金額が保障される	31.4%	27.8%	31.7%	17.1%	20.6%	29.3%	38.7%	39.9%	34.1%
障害者になったり世帯の生計を支えている者が死亡した場合にも保障が受けられる	32.1%	30.0%	42.5%	32.9%	37.5%	48.0%	52.0%	42.7%	34.8%
死ぬまで、生涯にわたり年金が受けられる	51.3%	43.9%	55.6%	32.6%	41.7%	53.5%	64.5%	63.5%	63.6%
現役で働いている世代が、年金を受け取っている高齢者を扶養するという制度である	55.9%	52.8%	58.0%	48.9%	62.2%	66.0%	68.5%	50.9%	47.0%
保険料を支払った期間に応じて年金が受けられる	61.8%	48.5%	62.5%	47.2%	61.6%	71.8%	71.7%	61.2%	53.0%
20歳になれば、学生を含めた国民の誰もが、加入する義務がある	62.1%	46.1%	66.7%	59.3%	65.7%	70.4%	72.4%	68.5%	58.3%
その他	0.1%	0.3%	0.3%	0.6%	0.2%	0.5%	0.2%	0.4%	0.2%
わからない	3.7%	4.3%	4.2%	9.6%	3.2%	2.2%	1.1%	4.2%	8.4%

資料：内閣府「公的年金制度に関する世論調査」(各年)

このような状況では、家計がライフサイクルに基づいて資産選択の意思決定を行っているとしても、公的統計から推計される平均的な賃金プロフィールや公的年金制度を十分に理解して将来の労働所得や公的年金収入を算出できず、その結果、適切な資産選択を行っていない可能性がある。後述する先行研究は、労働所得や公的年金収入の客観的な推計値を利用して意思決定の要因を分析¹しているが、本来、意思決定の材料となるのは、客観的な推計値ではなく、主観的な推計値であると考えられる²。そのため、先行研究での意思決定要因は、適切なものとはなっていない可能性がある。

本稿では、上記の問題意識を踏まえて、独自のアンケート調査によって家計における主観的な将来の労働所得や公的年金収入の推計値を調査し、先行研究に準拠した客観的な推計値との比較を行った。本稿は、これまでの先行研究にない試みとして、主観的な推計値を使ったライフサイクル仮説に基づく資産選択の研究などの基礎研究を行った点で意義がある。また、公的年金については、政府が2009年度から「ねんきん定期便」を通じて国民に年金の受給見込額を通知する予定であり、今後は主観的な推計値と客観的な推計値の乖離は解消していくものと思われる。この「ねんきん定期便」の政策効果を測るための基準点という意味でも、「ねんきん定期便」の導入前に主観的な推計値と客観的な推計値の乖離を調査する本稿には意義がある。

2 先行研究の確認

ライフサイクル・モデルにおけるリスク資産への資産配分と人的資本(公的年金は考慮せず、将来の労働収入だけの現在価値、以下(狭義)人的資本とする)の関係については、Bodie, Merton, and Samuelson

1 具体的には、将来の労働所得や公的年金収入を現在価値に換算した人的資本や公的年金資産が、資産の選択状況を被説明変数とする回帰分析において、説明変数として用いられている。
 2 分析者の推計による客観的な公的年金資産や人的資本は、家計の諸属性をもとにして推計されているために資産選択に影響する諸属性と相関が強い、という分析上の問題もある。この意味でも、主観的な推計値を用いる意義がある。

(1992)が先駆的な研究を行っている。彼らは、それまでの資産配分で扱われてきた安全資産とリスク資産からなるモデルに、ライフサイクルにおける労働収入の概念を導入した。彼らの結論は、家計(投資家)は、ライフサイクルにおける資産配分を最適化する際、市場取引が不可能な(狭義)人的資本のリスクやリターンを考慮して、金融資産の資産配分を調整するというものである。具体的には、労働収入((狭義)人的資本)が多く、労働のフレキシビリティが高い家計(投資家)ほど、金融資産で株式に多く投資するなどの結論を得ている。近年では、Peng, Ibbotson, Milevsky, and Zhu(2006)が、さらに生命保険を加えたモデルを提唱している。

家計の資産選択に関する実証研究では多くの先行研究がある。この中で、本稿の問題意識にあるように、ライフサイクル・モデルを念頭に個票データを利用して公的年金の存在を考慮したリスク資産投資の実証研究には、Dicks-Mireaux and King (1983)などがある。日本においては、大竹(1990)、駒村・渋谷・浦田(2000)および若園(2002)と少数にとどまっている。大竹(1990)は、1984年の『全国消費実態調査』(総務省)の個票データ(5,580サンプル)を分析し、株式配分(需要)が公的年金資産と代替的な関係にあることを確認した。駒村・渋谷・浦田(2000)は、1997年に第一生命経済研究所が実施した『社会保障および私的保障に関する意識調査』の個票データ(704サンプル)を分析し、株式投資(保有)や株式配分(需要)が公的年金資産や公的年金への主観(支給開始年齢引き上げ予測)と無関係であることを確認した。若園(2002)は、1998年のNEEDS-RADAR『金融行動調査』の個票データ(1,125サンプル)を分析し、株式投資(保有)は公的年金資産と無関係だが、株式配分(需要)は公的年金資産と代替的な関係にあり、特に20~30代で加入期間の影響を調整した場合には、株式投資(保有)と株式配分(需要)がともに公的年金資産と代替的な関係にあることを確認している。個票データを利用した研究ではないが、関連する研究として吉田・水落(2004)が挙げられる。吉田・水落(2004)では、『全国消費実態調査』の1994年調査と1999年調査の2時点について世帯主の年齢階級別・年間収入階級別の集計表の数値をプールしたデータ(36サンプル)を分析し、期待年金収益率の低下が株式や個人年金に対する需要を増加させることを確認している。なお同稿における期待年金収益率は、厚生年金財政における年度末積立金残高を当年度の給付費で除した値を、代理変数として使っている。

3—— 本稿の特長

本稿は、上記の先行研究に対して次の特長がある。第1に、先行研究で扱われている公的年金資産の影響に加え、将来賃金の現在価値である(狭義)人的資本(HC; Human Capital)も考慮している点である。日本の先行研究では、Dicks-Mireaux and King(1983)をもとに予想公的年金受取額の現在価値である公的年金資産(SSW; Social Security Wealth)が資産選択に与える影響を確認しているが、Bodie, Merton, and Samuelson(1992)が指摘する(狭義)人的資本は考慮していない。一方、Bodie, Merton, and Samuelson(1992)では、(狭義)人的資本と公的年金資産のリスクの違いが考慮されていない。公的年金資産は、過去や将来の賃金を反映して決定されるため、両者を合計してみることに一定の意義があるといえる。しかし、日本では公的年金への不信や不安が顕著なため、(狭義)人的資本と公的年金資産は別のリスクを持つと仮定す

べきだと思われる。本稿では、(狭義)人的資本と公的年金資産を分離して考えることで、前述の祝迫(2006)が指摘する労働所得リスクと公的年金リスクのそれぞれが家計においてどのように主観的に推計されているか、客観的な推計値とどのように異なるのかを明らかにする。

4—— 前提とする分析モデルと利用データ

本稿では、家計はライフサイクルを通じて得られる人的資本や公的年金資産の性質(リスク、リターン)などに応じて資産選択を行っているか検証を行う。先行研究では次の推計式に従って分析を行っている。

$$\alpha = \beta_0 + \beta_1 SSW / PY + \beta_2 FW / PY + \beta_3 \log(PY) + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

ここで、 α は金融資産に占めるリスク資産の比率(推計にはlogit変換した値を使用)、SSWは公的年金資産、FWは現在の金融資産額、PYはライフサイクル仮説でいう恒常所得である。また、その他の説明変数 X_j は、資産選択に影響を与える属性や主観などである。推計結果は、係数、 β_j で判断され X_j が資産(属性)の場合、 β_j が正ならば X_j はリスク資産と補完的(リスク資産投資に積極的)、 β_j が負ならばリスク資産と代替的(リスク資産投資に消極的)であるといえる。

本稿では、上記のモデルに、将来賃金の現在価値である(狭義)人的資本(HC: Human Capital)を追加した、下記の分析モデルを念頭に置いている。

$$\alpha = \beta_0 + \beta_1 HC / PY + \beta_2 SSW / PY + \beta_3 FW / PY + \beta_4 \log(PY) + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

この上で、(狭義)人的資本HCと公的年金資産SSWに、先行研究同様の客観的な推計値のセット(HC_{sb}とSSW_{sb})と、本稿独自の主観的な推計値のセット(HC_{ob}とSSW_{ob})が用いられるモデルを想定している。

本稿で利用したデータは、筆者らが実施した「金融商品に関するアンケート」である(概要は表2、設問は参考資料を参照)。マイボイスコムの登録モニターのうち30～40代の男性会社員を対象に調査の案内をメール送信し、応募者から回答依頼者を抽出した。30～40代に限定したのは、主に、50代と比べて退職までの期間があり、ライフサイクル仮説に従えば、資産選択において(狭義)人的資本や公的年金資産の影響が相対的に大きく、分析上重要な世代と考えられるためである。調査法として採用したWebアンケートは、機動性が高く道徳的反発が起こりにくい上、低コストである。特に本稿が対象とする30～40代については、パソコンやインターネットが十分普及しておりサンプル属性としては大きな偏りがないとして、意識調査やマーケティングで多用されている。ただし、本多・本川(2005)が指摘するように、参加したモニターの心理的なバイアスなどのため、住民基本台帳をもとに対象者を無作為抽出した調査とは異なる結果となりうることに留意すべきである。この調査では、回答者の負担が少なくなるよう、収入など本来は連続尺度となるものについても、実数値ではなく範囲を示して選択肢(カテゴリー)で回答を求めた。これらの変数は、分析時には当該区間の中央値を階級値として分析した。

表2 アンケート調査の概要

名称	「金融商品に関するアンケート」 (カモフラージュのため、曖昧な名称を使用)
実査	マイボイスコム
実施日	2008年2月22日～25日
対象	マイボイスコムの登録モニターのうち、30～40代の男性社員
調査方法	Webアンケート
標本数	201サンプル

5 (狭義)人的資本と公的年金資産の推計方法

本稿では、(狭義)人的資本と公的年金資産の客観値および主観値は筆者が推計している。駒村・渋谷・浦田(2000)では、サンプルのデータから賃金プロフィールを推計し、これを利用して恒常所得と公的年金資産を推計している。若園(2002)は、賃金センサスを使って賃金プロフィールを推計し、恒常所得と公的年金資産を推計している。本稿は30～40代のみを調査対象にしているため、駒村・渋谷・浦田(2000)のようにサンプルを使った賃金プロフィールの推計はできない。また、駒村・渋谷・浦田(2000)と若園(2002)に共通する問題として、賃金プロフィールの推計で年齢や学歴、居住地、企業規模を用いるために、資産選択の推計の際に説明変数間の相関が高まる問題がある。本稿では、これらの問題に対処し、家計の資産選択行動との整合性をとる観点から、回答者に直接将来の年収や年金額を尋ね、(狭義)人的資本と公的年金資産の主観的な推計値を算出している。将来の年収から(狭義)人的資本を推計したり、主観的な推計値と並行して先行研究同様の客観的な推計値との比較を行うために、厚生労働省年金局数理課(2004)「厚生年金・国民年金平成16年財政再計算結果」で用いられている標準報酬指数を利用した。標準報酬指数は性・年齢別の標準報酬の水準を指数化したもので、財政再計算の中で賃金プロフィールとして利用されているものである。以下、駒村・渋谷・浦田(2000)同様に、(狭義)人的資本と公的年金資産を次のように推計した。将来賃金の現在価値である(狭義)人的資本の客観的な推計値 HC_{ob} は、

$$HC_{ob} = \sum_{x=S}^R Y_{ob}(x) (1+\gamma)^{(x-S)} (1+r)^{-(x-S)}$$

とした。ここで、 S は調査時点の年齢、 R は退職年齢、 γ は実質賃金上昇率、 r は実質利子率である³。なお、 x 歳における客観的な賃金収入 $Y_{ob}(x)$ は、前述した厚生労働省年金局数理課(2004)の賃金プロフィール $f(x)$ を用いて、

$$Y_{ob}(x) = a \cdot f(x)$$

$$a = Y_{ob}(S) / f(S)$$

3 実際の推計では、駒村・渋谷・浦田(2000)と同様に $\gamma = r$ とした。

とする。公的年金資産の客観的な推計値 SSW_{ob} は、

$$SSW_{ob} = \sum_{x=S}^M Pen_{ob} \cdot (1+\gamma)^{(x-S)} (1+r)^{-(x-S)}$$

とした。ここで、 M は死亡時の年齢で、厚生労働省「第20回生命表」の65歳の平均余命から83歳(=65歳+18年)と設定した。 Pen_{ob} は客観的な年金額であり、本人分については、 $Y_{ob}(x)$ をもとに平均標準報酬(平均賃金収入)を算出した上で2008年度の年金算定式に従って算出した。配偶者分の年金は、配偶者の年収が200万円以上の場合には本人と同様に算出し、200万円未満の場合には基礎年金部分だけを受給するものとした。なお、妻の年齢は今回調査していないので、厚生労働省「平成18年度婚姻に関する統計(人口動態統計特殊報告)」より、夫より2歳若いとした。

賃金に関する主観的な推計値は、予想最高年収を尋ねている(質問3)。主観的な賃金 $Y_{sb}(x)$ および(狭義)人的資本の主観的な推計値 HC_{sb} は、賃金プロファイルのピーク時(P 歳時)に予想最高年収を獲得すると仮定して、次のように推計した。

$$\begin{aligned} b(P) &= Y_{sb}(P)/Y_{ob}(P) \\ \beta &= b(P)/(P-S)-1 \\ b(x) &= \begin{cases} \beta \cdot (x-S) & (x < P \text{の時}) \\ \beta \cdot (P-S) & (x \geq P \text{の時}) \end{cases} \\ Y_{sb}(x) &= (b(x)+1) \cdot Y_{ob}(x) \\ HC_{sb} &= \sum_{x=S}^R Y_{sb}(x) (1+\gamma)^{(x-S)} (1+r)^{-(x-S)} \end{aligned}$$

公的年金資産の主観的な推計値 SSW_{sb} は、公的年金額の主観的な推計値(質問5) Pen_{sb} を使って、

$$SSW_{sb} = \sum_{x=S}^M Pen_{sb} \cdot (1+\gamma)^{(x-S)} (1+r)^{-(x-S)}$$

とした。上記の推計結果、および推計結果の分析に関連する変数の基本統計量は、表3のとおりである。

表3 分析に関連する変数およびその基本統計量

変数名	内容	N	mean	sd	min	max
HCsb	人的資本の主観的な推計値(主観HC)(万円)	201	15,907	7,366	1,899	44,323
HCob	人的資本の客観的な推計値(客観HC)(万円)	201	14,278	7,014	1,880	53,166
HCsbob	主観HC/客観HC 比率	201	1.139	0.239	0.447	2.149
SSWsb	公的年金資産の主観的な推計値(主観SSW)(万円)	201	3,350	2,273	0	14,141
SSWob	公的年金資産の客観的な推計値(客観SSW)(万円)	201	4,776	1,275	1,796	9,751
SSWsbob	主観SSW/客観SSW 比率	201	0.698	0.469	0.000	3.692
Income	予想最高年収(主観・万円)	201	897	347	100	1,500
PENsb	主観年金額(夫婦計・万円)	201	185	125	0	780
PENob	客観年金額(夫婦計・万円)	201	263	70	99	538
IncomeNow	本人の収入(万円)	201	674	257	100	1,500
FAnow	現在の金融資産額(グロス・万円)	201	1,037	1,247	0	8,500
houseowner	住宅ローン=完済	201	0.184	0.389	0	1
Hloan	住宅ローン=返済中	201	0.353	0.479	0	1
wife	妻=有	201	0.632	0.484	0	1
SIncome	配偶者の収入(万円)	201	83	192	0	1,500
child	就職していない子=有	201	0.433	0.497	0	1
age	年齢	201	40.403	5.292	30	49
un_gra	最終学歴=大学卒	201	0.587	0.494	0	1
gra	最終学歴=大学院卒	201	0.154	0.362	0	1
science	最終学歴=理系(学部・院)	201	0.378	0.486	0	1
perm_worker	現在の雇用形態=正社員	201	0.930	0.255	0	1
sales	現在の仕事=営業・販売関係	201	0.254	0.436	0	1
facworker	現在の仕事=製造現場関係	201	0.144	0.352	0	1
fin	現在の会社=金融関連	201	0.144	0.352	0	1
manuf	現在の会社=製造業	201	0.373	0.485	0	1
Comp10	従業員規模=10~29人	201	0.000	0.000	0	0
Comp30	従業員規模=30~99人	201	0.035	0.184	0	1
Comp100	従業員規模=100~499人	201	0.100	0.300	0	1
Comp500	従業員規模=500~999人	201	0.055	0.228	0	1
Comp1000	従業員規模=1,000~9,999人	201	0.607	0.490	0	1
Comp10000	従業員規模=10,000人以上	201	0.204	0.404	0	1

(注1) 内容欄に「=」が付いているものはダミー変数で、「=」が成立する場合に変数の値が1となっている。

6 推計結果

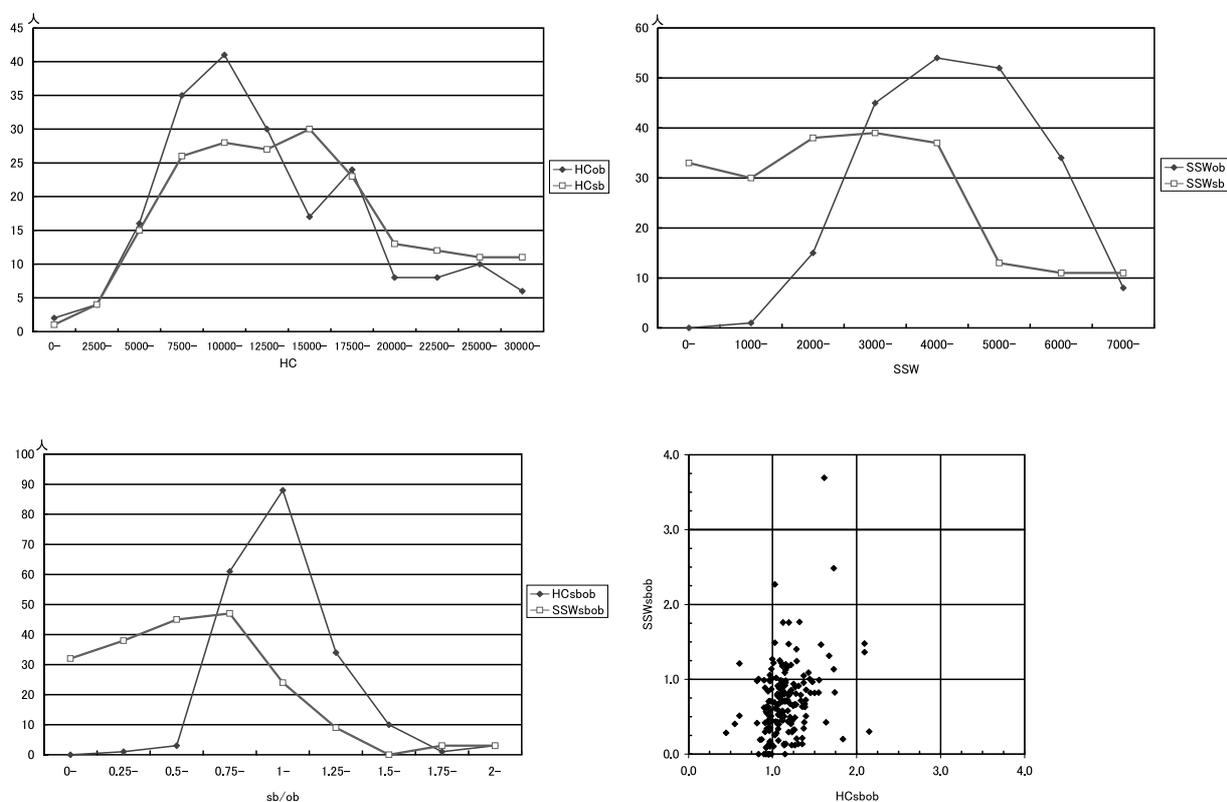
1 | 主観的な推計値と客観的な推計値の乖離の状況

まず、(狭義)人的資本HCと公的年金資産SSWについて、主観的な推計値(添え字sb)と客観的な推計値(添え字ob)の分布の違いを確認する(図2)。(狭義)人的資本HCは、客観的な推計値HCobの平均が1億4278万円であるのに対して、主観的な推計値HCsbの平均は1億5907万円となっている(表3)。分布を見ると(図2左上)、客観的な推計値HCobが7500万円から1億5000万円に集中して分布しているのに対し、主観的な推計値HCsbは7500万円から2億円にかけて分布しており、主観的な推計値HCsbの方が高めに見積もられている。

一方、公的年金資産SSWは、客観的な推計値SSWobの平均が4776万円であるのに対して、主観的な推計値SSWsbの平均は3350万円となっている(表3)。分布を見ると(図2右上)、客観的な推計値SSWobが3000万円から7000万円にかけて集中して分布しているのに対し、主観的な推計値HCsbは0万円から4000万円にかけて広く分布しており、主観的な推計値SSWsbの方が低めに見積もられている。

主観値と客観値の乖離の状況を、主観値を客観値で除した主観／客観比率((狭義)人的資本についてはHCsbob、公的年金資産についてはSSWsbob)で確認すると(図2左下)、(狭義)人的資本の主観／客観比率HCsbobがおおむね0.75から1.25にかけて集中して分布しているのに対し、公的年金資産の主観／客観比率SSWsbobは0から1にかけて広く分布している。また、HCsbobとSSWsbobの相関関係を見ると(図2右下)、両者の間に正の相関が見られるものの、強い相関ではないことがわかる⁴。このことから、本稿のデータの限りでは、人々に次のような傾向が確認できた。まず、(狭義)人的資本HCについては概して客観的な推計値HCobに近い主観的な推計値HCsbを持っている一方で、公的年金資産SSWについては主観的な推計値SSWsbが客観的な推計値SSWobより低い傾向がある。また、公的年金資産の主観／客観比率が(狭義)人的資本のものよりもばらついており、両者の間にはそれほど強い相関がないことから、人々が主観的に公的年金資産を推計する際には、将来の賃金以外に公的年金収入を低く見積もらせる何らかの要因を考慮していることがうかがわれる。

図2 主観的な推計値と客観的な推計値の分布の違い



2 | 各種の属性から見た乖離の傾向

以下では、主観的な推計値と客観的な推計値の乖離がどのような傾向で発生しているかを、調査で質問した客観的な属性から分析する。客観的な属性ごとに、属性の回答者分布を確認した上で、その属性ごとに(狭義)人的資本HCと公的年金資産SSWの主観的及び客観的な推計値がどのような傾向にあるかや、主観値を客観値で除した比率((狭義)人的資本についてはHCsbob、公的年金資産についてはSSWsbob)について主観値と客観値の乖離の状況を確認する。

4 相関係数を見ると0.3で1%水準で有意だが、線形回帰した場合の決定係数(自由度修正済)は0.09である。相関が見られる理由は、人的資本も公的年金資産も、主観値と客観値を問わず、収入が推計の1要素になっているためだと考えられる。

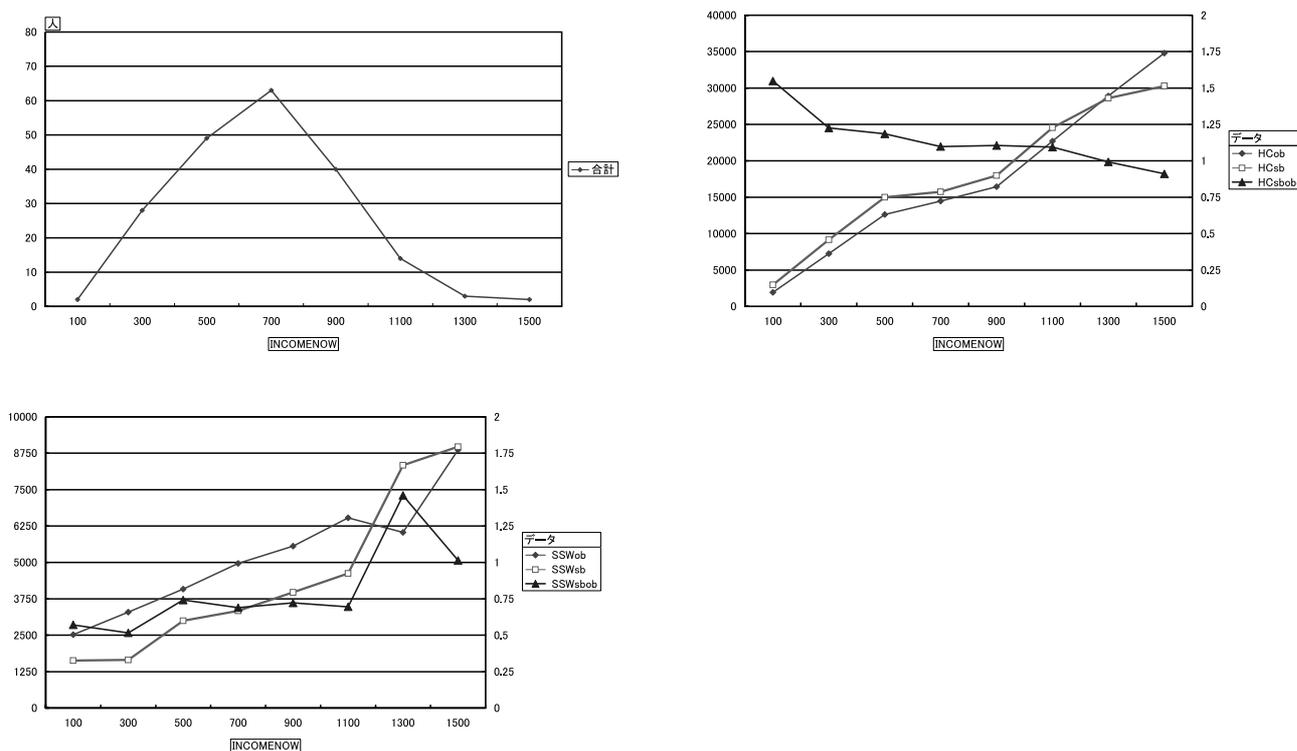
(1) 現在の収入額との関係

現在の収入額は、将来の賃金や公的年金収入を推計する際の大きな要素となるものである。今回の調査では、前述のとおり回答者の負担が少なくなるようカテゴリーで回答を求めているため、分析時には選択肢で示した区間の中央値を階級値として分析した(質問票の質問24参照)。現在の収入額の平均は674万円で、分布でも700万円がピークとなっている(図3左上)。なお、100万円および1300万円以上は該当者が少ないため、以下の分析では無視する。

(狭義)人的資本HCの推計値(図3右上)は、主観的な推計値HCsb(図の凡例は、—◆—)、客観的な推計値HCob(同、—□—)ともに現在の収入IncomeNowの上昇につれて増加する傾向がある。一方、主観/客観比率HCsbob(同、—▲—。右目盛を参照)は収入の上昇とともに低下しており、低所得者ほど将来の収入を客観的な推計値よりも高く見積もる傾向がある⁵。ただし、主観値と客観値との乖離はそれほど大きくはなく、比率は1.25~1の範囲にある。

公的年金資産SSWの推計値(図3左下)は、主観的な推計値SSWsb(図の凡例は、—◆—)、客観的な推計値SSWob(同、—□—)ともに現在の収入IncomeNowの上昇につれて増加する傾向があるが、主観/客観比率SSWsbob(同、—▲—。右目盛を参照)は収入500万円から1100万円にかけて0.75付近でほぼ横ばいとなり、(狭義)人的資本のように収入の増加に伴って比率が低下する傾向は見られない。

図3 現在の収入額の分布と推計値との関係



(注1) 右上と左下のグラフの横軸と左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

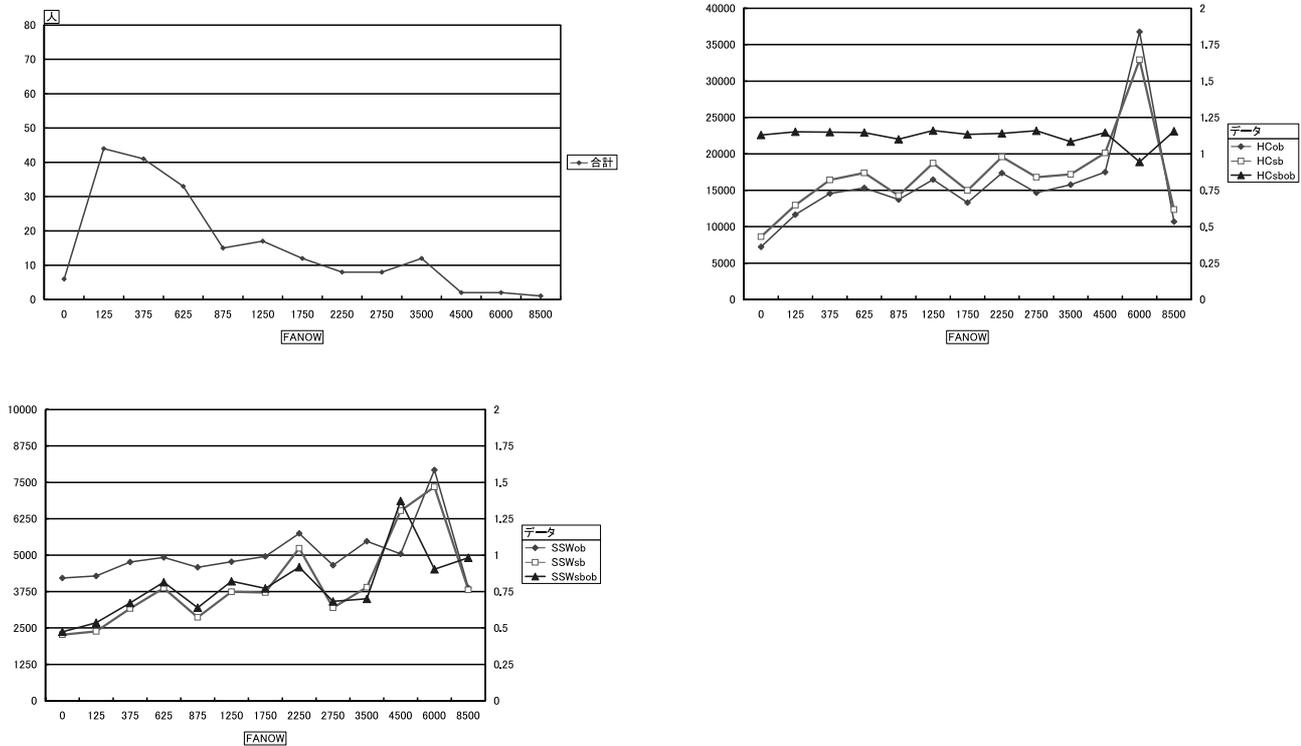
5 HCsbob = -0.000230 * IncomeNow + 1.29476。IncomeNowの回帰係数は1%水準で有意。

(2) 現在の金融資産額との関係

現在の金融資産額は、将来の賃金や公的年金収入を推計する際の直接の要素ではないが、資産に余裕がある場合に公的年金収入への関心が薄まるなど、主観的な推計値に影響する可能性がある。今回の調査では平均が1037万円で、分布を見ると125万円から625万円にかけて多く分布している(図4左上)。なお、0万円および4500万円以上は該当者が少ないため、以下の分析では無視する。

(狭義)人的資本HCの推計値(図4右上)は、主観値、客観値ともに現在の金融資産額の増加につれて緩やかな増加傾向にある。これは、金融資産額と収入との間に正の相関があるためだと思われる。一方、主観/客観比率HCsbobは、金融資産額にかかわらず、1.15付近ではほぼ横ばいになっている。公的年金資産SSWの推計値(図4左下)も、(狭義)人的資本HCの推計値と同様に、金融資産額の増加につれて主観値、客観値ともに増加する傾向が見られる。主観/客観比率SSWsbobは、わずかではあるが金融資産が増加するに従って高まる傾向が見られ、回帰分析の結果でも1%水準で係数がプラスとなった⁶。

図4 現在の金融資産額の分布と推計値との関係



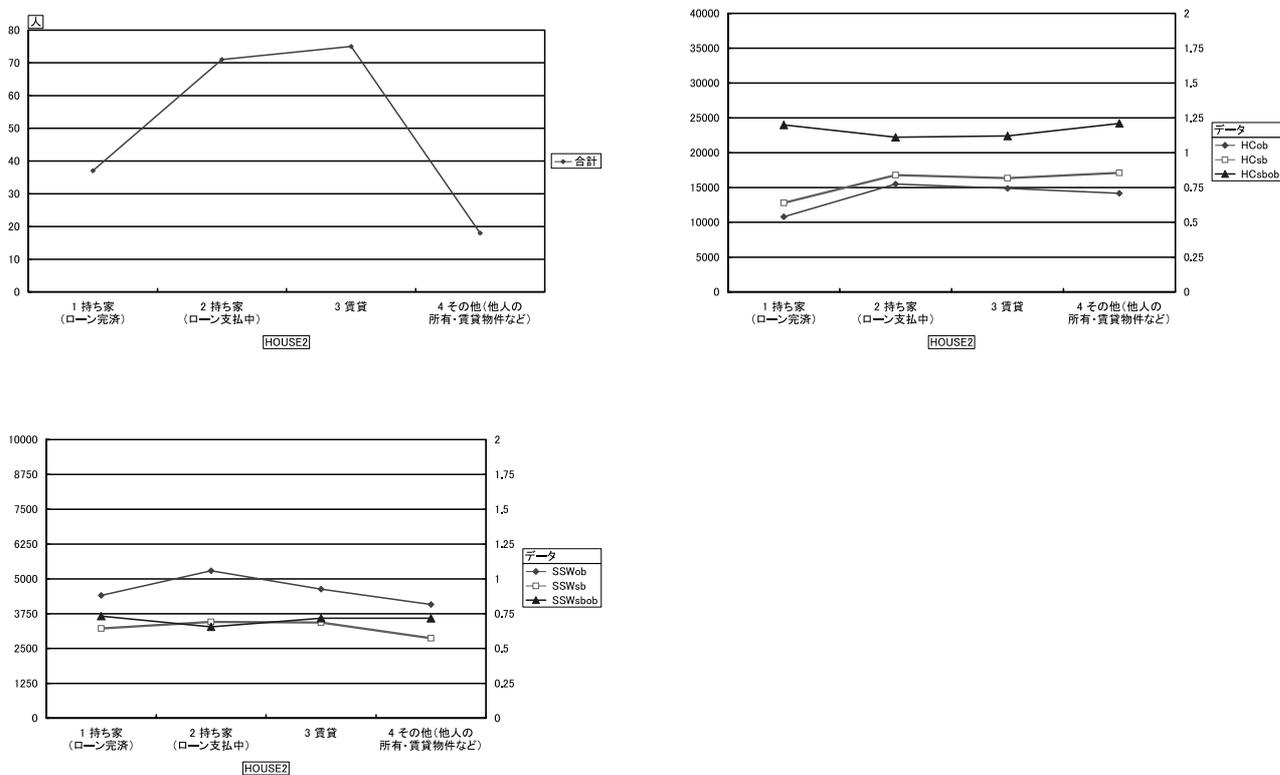
(注1) 右上と左下のグラフの横軸と左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

(3) 現在の住宅資産との関係

今回の調査では、金融資産以外の資産を確認するため、ローンを含めた住宅資産について質問した。住宅資産についても、金融資産と同様に、将来の賃金や公的年金収入を推計する際の直接の要素ではないものの、主観的な推計に何らかの影響を及ぼす可能性がある。しかし結果は、特に有意な傾向は見られなかった。

6 $SSWsbob = 0.000061 * FANOW + 0.634947$

図5 現在の住宅資産の分布と推計値との関係

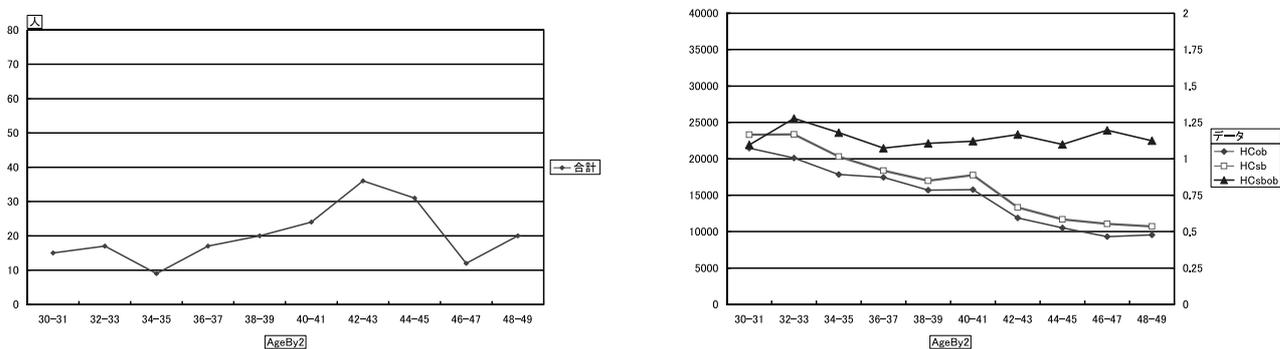


(注1) 右上と左下のグラフの横軸と左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

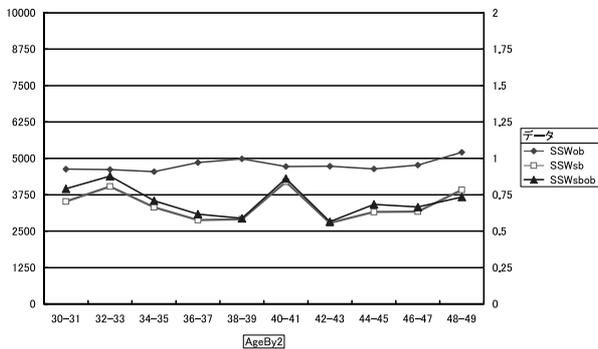
(4) 現在の年齢との関係

年齢は、年齢が高いほど退職までの期間が短くなるために推計すべき将来賃金が少なくなり、主観値と客観値の乖離が小さくなることが予想される。今回の調査では30～40代を対象にしているが、30歳に近い層と50歳に近い層では、乖離の状況が異なる可能性がある。結果を見ると、(狭義)人的資本HCの推計値は(図6右上)、主観値、客観値ともに年齢が高いほど減少するが、主観値と客観値の乖離には特段の傾向は見られない。公的年金資産SSWは(図6左下)、30代後半で主観／客観比率SSWsbobが低下し、40歳代で上昇する傾向が見られるが、40-41歳層で特異的に高まっており⁷、安定的な傾向は確認できなかった。

図6 年齢の分布と推計値との関係



7 40-41歳層サンプルのうちSSWsbobが2.27のサンプルがあるが、これを除いても平均値は0.80で、平均で見て前後の年齢層より高い傾向は変わらない。

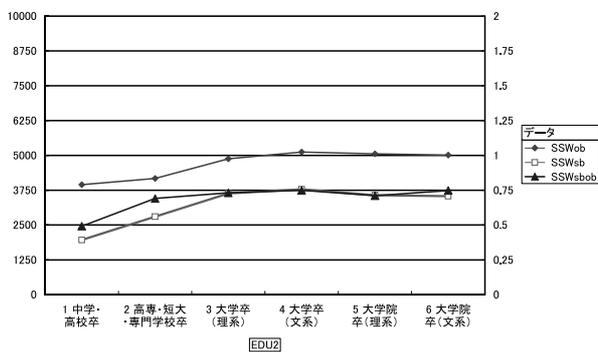
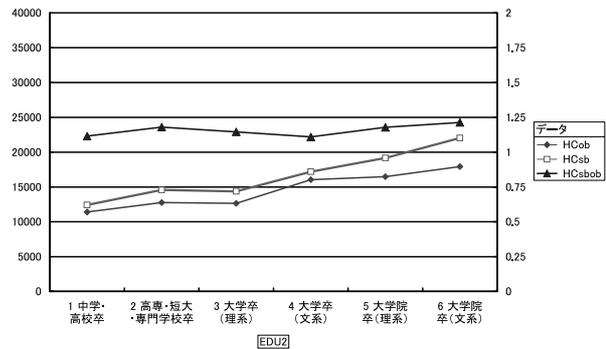
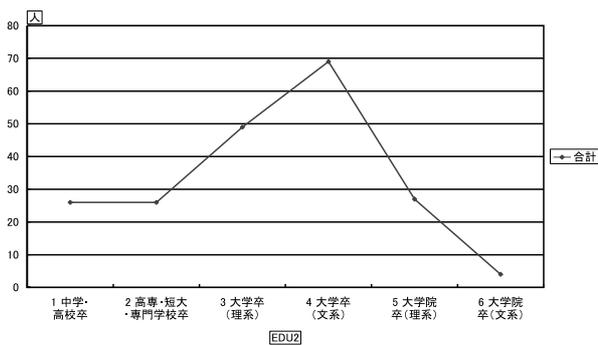


(注1) 右上と左下のグラフの横軸の単位は歳（1歳刻みで回答を得ているがグラフでは2歳刻みとした）、左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

(5) 学歴との関係

学校に在席した期間や専攻(文系か理系か)などの学歴については、これによって平均的な賃金プロフィールや年金制度への理解度が異なり、主観値と客観値の乖離が異なる可能性がある。結果を見ると、(狭義)人的資本HCについては、学歴と主観／客観比率HCsbobの間に特段の傾向は見られなかった。公的年金資産SSWについては、中学・高校卒や高専・短大・専門学校卒において、他より主観／客観比率SSWsbobが小さく、主観的な公的年金資産SSWsbを少なく見積もっている傾向が見られた(図7)。

図7 学歴の分布と推計値との関係

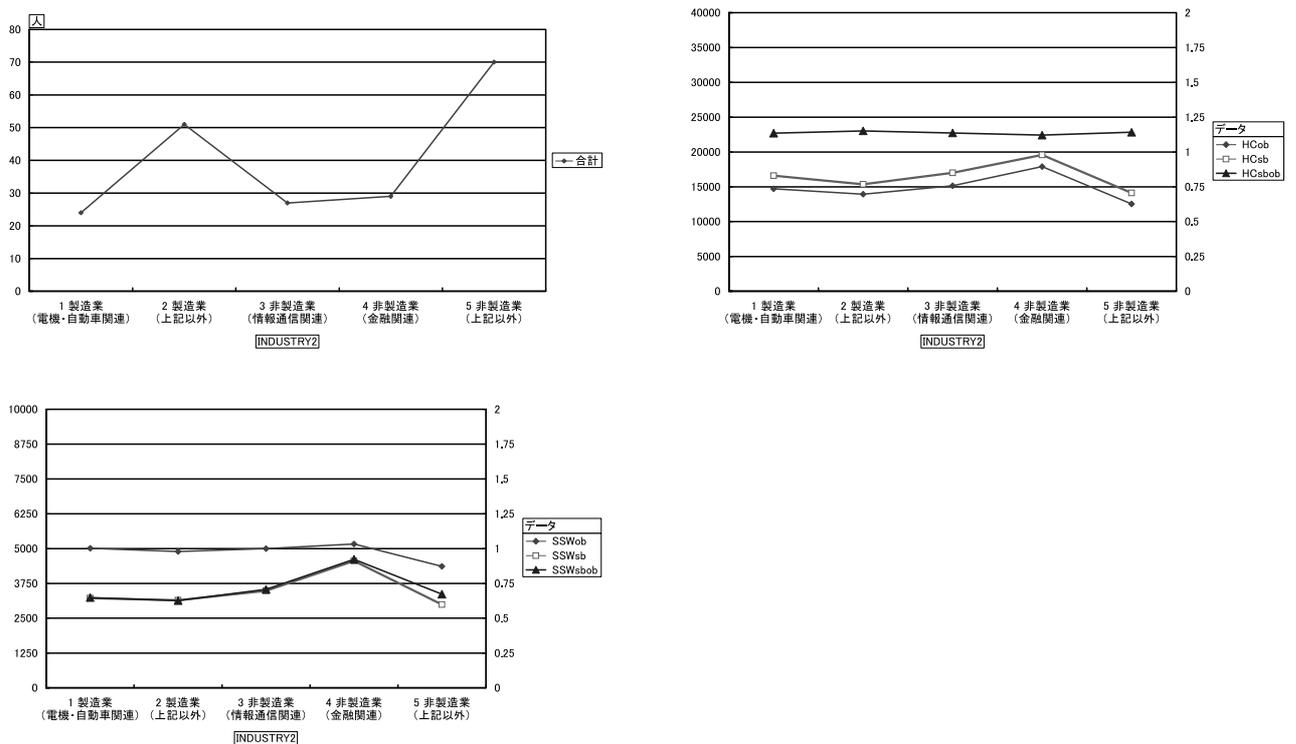


(注1) 右上と左下のグラフの左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

(6) 勤務先の業種や従事している職務との関係

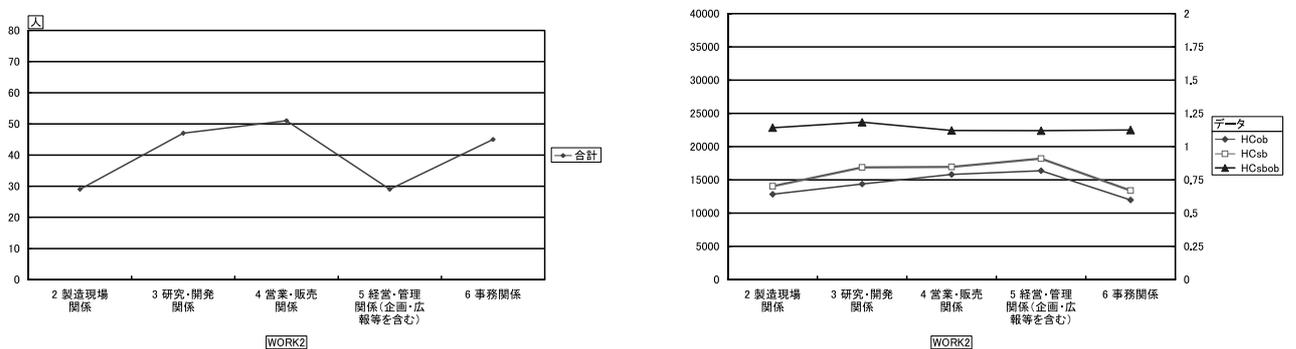
勤務先の業種や従事している職務についても、学歴と同じように、業種によって平均的な賃金プロフィールや年金制度への理解度が異なり、主観値と客観値の乖離が異なる可能性がある。結果を見ると、(狭義)人的資本HCについては業種や職務による違いは見られなかったが、公的年金資産SSWについては、業種では製造業、職務では製造現場関係や事務関係で、他の業種や職務と比べて主観的な公的年金資産SSWsbを少なく見積もっている傾向が見られた。また、金融業では公的年金資産の主観／客観比率SSWsbobが1.0に近かった(図8・9)。

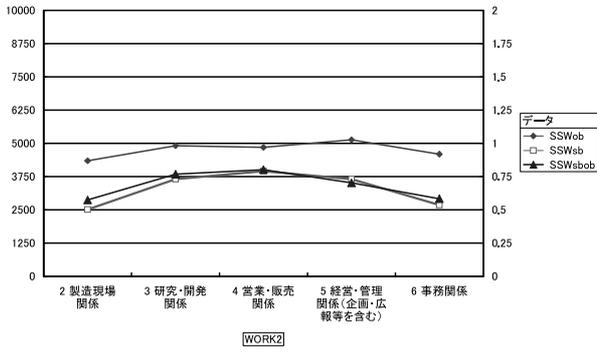
図8 勤務先の業種の分布と推計値との関係



(注1) 右上と左下のグラフの左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

図9 従事している職務の分布と推計値との関係





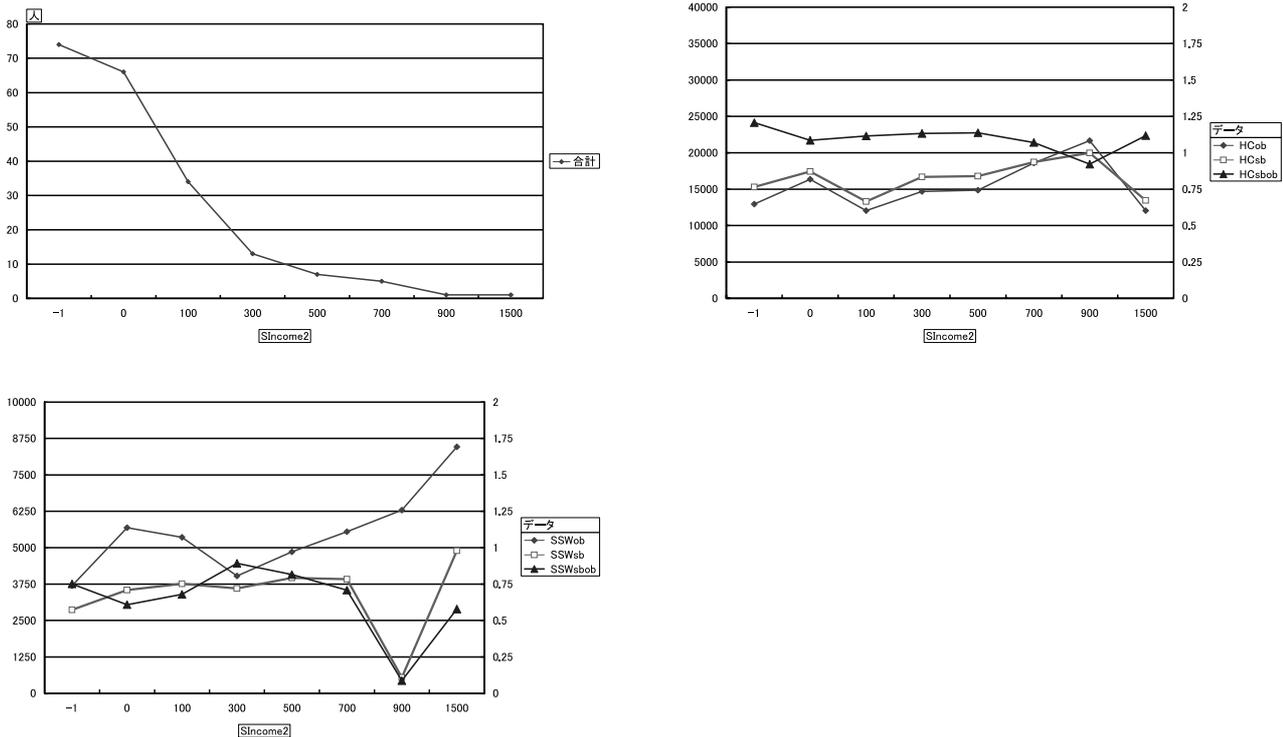
(注1) 右上と左下のグラフの左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

(7) 妻の有無や妻の収入額との関係

今回の調査では、現時点での妻の有無に応じた将来の年金額を質問しているため、妻の有無や妻の収入額が将来の公的年金収入を推計する際の1つの要素となる。また、家族を有している者では、家族に対する責任から、将来の収入など自己のライフプランをしっかりと立てている可能性もある。調査結果を見ると、妻がいない回答者が37%、無収入の妻がいる回答者が33%、年収200万円未満(カテゴリーの中央値でいうと100万円)の妻がいる回答者が17%という状況であった。なお、妻の収入が900万円以上は該当者が少ないため、以下の分析では無視する。

(狭義)人的資本の主観／客観比率HCsbob(図10右上)は、妻がいない回答者が妻がいる回答者よりも高く、妻がいる回答者では収入に関係なくおおむね横ばいとなった。一方、公的年金資産の主観／客観比率SSWsbobには、妻が無収入の場合に低い傾向が見られたが、妻の収入に応じた単調な関係は見られなかった。

図10 妻の有無や妻の収入額の分布と推計値との関係



(注1) 右上と左下のグラフの左目盛の単位は万円。HCsbobとSSWsbobは右目盛を参照。

(注2) 横軸Sincomeは、-1が妻がいないことを表している。それ以外は、妻の収入(100万円以上は回答カテゴリーの中央値)を表している。

以上の結果から、次のことが明らかになった。まず、将来所得の現在価値である(狭義)人的資本は主観的な推計値と客観的な推計値とに大きな乖離がなかったが、公的年金の現在価値である公的年金資産は乖離にばらつきがあり、客観的な推計値よりも主観的な推計値が下回る傾向が見られた。公的年金資産の推計には将来賃金が影響することから2つの乖離の間には正の相関が見られるが、関係は強くはなく、公的年金収入の主観的な推計には、将来の収入や年金受給額の変動リスク、年金制度の変更など、(狭義)人的資本の主観的な推計と異なる要素が考慮されている可能性がうかがわれる。各種の属性から乖離の傾向を見てみると、以下の大きな特長があった。まず(狭義)人的資本は、収入が低いほど客観的な推計値よりも主観的な推計値が大きくなる傾向が見られたが、それ以外には属性による傾向は見られなかった。次に公的年金資産では、金融資産が少ない場合、中学・高校卒や高専・短大・専門学校卒の場合、製造業に勤務している場合、製造現場関係や事務関係の職務に従事している場合、妻が無収入の場合に、客観的な推計値よりも主観的な推計値が小さくなる傾向が見られた。このように、公的年金資産が主観的に少なめに見積もられる場合には、ライフサイクルを通じた投資の最適化が行われずに、機会損失が発生している可能性が考えられる。

このような公的年金収入における主観的な推計値と客観的な推計値の乖離を是正する方策として、2009年度から導入が予定されている「ねんきん定期便」が期待される。「ねんきん定期便」では、50歳以上には政府が試算した年金見込額が提供され、50歳未満には国民自身が今後の収入見込みなどをもとに年金額を計算するためのシートが提供される予定である(中嶋(2008))。近年、拠出建ての性格が強まる年金改革を行ったスウェーデンやドイツでも、国民が自身に必要な自助努力を考える材料として、年金見込額の提供が年金改革と同時に政策パッケージとして実施されている(臼杵(2005))。本稿は「ねんきん定期便」実施前の状況を調査、分析し、ライフサイクルを通じた投資の最適化が行われていないことを明らかにした。今後、「ねんきん定期便」実施後に同様の調査、分析を行うことで、「ねんきん定期便」の政策効果を確認したい。

(参考) 質問票

(本稿に関連するものを抜粋した。そのため、掲載した質問番号には欠落がある。)

質問3: あなたは将来、最高でいくら年収(税引前給与)を得ると思いますか。次の中から、あなたの考えに最も近いものを1つ選んでください。

1. 200万円未満
2. 200万円以上400万円未満
3. 400万円以上600万円未満
4. 600万円以上800万円未満
5. 800万円以上1,000万円未満
6. 1,000万円以上1,200万円未満
7. 1,200万円以上1,400万円未満
8. 1,400万円以上

質問5: あなたは、公的年金制度(厚生年金や国民年金)から、老後に毎月どのぐらいの年金を受け取れると見込んでいますか。現在配偶者がおられる場合は夫婦2人分の合計を、現在配偶者がおられない場合はご自身の分のみを答えてください

1. まったく受け取れない
2. 月額5万円未満
3. 月額5万円以上10万円未満
4. 月額10万円以上15万円未満
5. 月額15万円以上20万円未満
6. 月額20万円以上25万円未満
7. 月額25万円以上30万円未満
8. 月額30万円以上35万円未満
9. 月額35万円以上40万円未満
10. 月額40万円以上50万円未満
11. 月額50万円以上60万円未満
12. 月額60万円以上

質問17: あなたの年齢は、現在何歳ですか。

_____歳

質問18: あなたの最終学歴について、次の中から最も近いものを選んでください。

1. 中学・高校卒
2. 高専・短大・専門学校卒
3. 大学卒(理系)
4. 大学卒(文系)
5. 大学院卒(理系)
6. 大学院卒(文系)

質問19: あなたの現在の会社について、次の中から最も近いものを選んでください。

1. 製造業(電機・自動車関連)
2. 製造業(上記以外)
3. 非製造業(情報通信関連)
4. 非製造業(金融関連)
5. 非製造業(上記以外)
6. 公務員
7. 無職

質問20: あなたの現在の会社について、次の中から最も近いものを選んでください。

1. 株式公開(上場)会社
2. 株式公開(上場)会社の子会社
3. 上記以外の会社
4. 会社には勤務していない

質問21：あなたの現在の会社の従業員数について、次の中から最も近いものを選んでください。

1. 9人以下
2. 10～29人
3. 30～99人
4. 100～499人
5. 500～999人
6. 1,000～9,999人
7. 10,000人以上
8. 公務員
9. 無職

質問22：あなたの現在の雇用形態について、次の中から最も近いものを選んでください。

1. 正社員・正職員
2. 正社員・正職員以外
3. 無職

質問23：あなたの現在の仕事について、次の中から、最も近いものを選んでください。

1. 役員
2. 製造現場関係
3. 研究・開発関係
4. 営業・販売関係
5. 経営・管理関係
(企画・広報等を含む)
6. 事務関係

質問24：あなたの現在の税引前年収はどのくらいですか。次の中から、最も近いものを選んでください。

1. 無収入
2. 200万円未満
3. 200万円以上400万円未満
4. 400万円以上600万円未満

5. 600万円以上800万円未満
6. 800万円以上1,000万円未満
7. 1,000万円以上1,200万円未満
8. 1,200万円以上1,400万円未満
9. 1,400万円以上

質問26：あなたが現在持っている金融資産の総額はどのくらいですか。次の中から、最も近いものを選んでください。
(不動産は含みません。借入金を差し引く必要はありません)

1. まったく持っていない。
2. 250万円未満
3. 250万円以上500万円未満
4. 500万円以上750万円未満
5. 750万円以上1,000万円未満
6. 1,000万円以上1,500万円未満
7. 1,500万円以上2,000万円未満
8. 2,000万円以上2,500万円未満
9. 2,500万円以上3,000万円未満
10. 3,000万円以上4,000万円未満
11. 4,000万円以上5,000万円未満
12. 5,000万円以上7,000万円未満
13. 7,000万円以上

質問29：あなたの住居について、次の中から、最も近いものを選んでください。

1. 持ち家(ローン完済)
2. 持ち家(ローン支払中)
3. 賃貸
4. その他
(他人が所有・賃貸している物件など)

質問30：あなたの配偶者の現在の税引前年収はどのくらいですか。次の中から、最も近いものを選んでください。

1. 配偶者はいない
2. 無収入
3. 200万円未満
4. 200万円以上400万円未満
5. 400万円以上600万円未満
6. 600万円以上800万円未満
7. 800万円以上1,000万円未満
8. 1,000万円以上1,200万円未満
9. 1,200万円以上1,400万円未満
10. 1,400万円以上

質問31：あなたが扶養しているご家族は、あなたと配偶者を除いて何人おられますか。

_____人

質問32：あなたには、就職していないお子さまはいらっしゃいますか。別居しているお子さまも含めてお答えください。

1. 就職していない子どもはいない。
2. 就職していない子どもはいる。

【参考文献】

- Benartzi, Shlomo (2001), "Excessive extrapolation and the allocation of 401(k) accounts to company stock," *Journal of Finance*, Vol.56, no.5, pp.1747-1763.
- Benartzi, Shlomo, and Richard H. Thaler (2001), "Naïve diversification strategies in retirement saving plans," *American Economic Review*, Vol.91, No.1, pp.1747-1764.
- Bodie, Zvi, Robert C. Merton, and William Samuelson(1992), "Labor supply flexibility and portfolio choice in a life cycle model," *Journal of Economic Dynamics and Control*, 16, pp.427-449.
- Dicks-Mireaux, Louis-David L. and King, Mervyn. A. (1983) "Portfolio Composition and Pension Wealth: An Econometric Study," *Financial Aspects of the United States Pension System*, The University of Chicago Press.
- Peng, Chen, Roger G. Ibbotson, Moshe A. Milevsky, and Kevin X. Zhu(2006), "Human Capital, Asset Allocation, and Life Insurance," *Financial Analysts Journal*, January/February (元利大輔(2006)「(狭義)人的資本に基づいた資産配分と生命保険の意思決定」, 『証券アナリストジャーナル』, 2006年8月号).
- 祝迫得夫(2006)「少子高齢化と家計のポートフォリオ選択」, Discussion paper series. A, No. 485, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, <http://hdl.handle.net/10086/13458>.
- 臼杵政治(2005)「海外における被保険者への情報提供の状況」, 『厚生労働科学研究費補助金政策科学推進事業「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年度総括研究報告書』, pp.129-150.

- 大竹文雄(1990)「公的年金資産と家計の資産選択行動」貯蓄経済研究センター編『人口の高齢化と貯蓄・資産選択』, ぎょうせい, pp.99-131.
- 駒村康平・渋谷孝人・浦田房良(2000)「公的年金が家計の資産選択に与える影響」, 『年金と家計の経済分析』, 東洋経済新報社, pp.108-145.
- 駒村康平・永井攻治・中嶋邦夫(2005)「年金改革の決定過程：近視眼的な政治による持続可能性の喪失」, 城戸喜子・駒村康平編『社会保障の新たな制度設計：セーフティ・ネットからスプリング・ボードへ』, pp.171-198, 慶應義塾大学出版会.
- 中嶋邦夫(2008)「個人宛通知による年金情報提供の強化：スウェーデン「オレンジ封筒」の事例から」, 『NIRAケーススタディ・シリーズ：フロー型からストック型の知識へ』, 総合研究開発機構, pp.1-30.
- 中嶋邦夫・上村敏之(2006)「1973年から2004年までの年金改革が家計の消費貯蓄計画に与えた影響」, 『生活経済学研究』, 第24巻, pp.15-24.
- 吉田浩・水落正明(2004)「近年の公的年金改革と家計の資産選択に関する研究」, Discussion Paper No.181, Tohoku Economic Research Group, <http://www.econ.tohoku.ac.jp/~hyoshida/DP181.pdf>.
- 若園智明(2002)「公的年金制度に内在するリスク：家計金融資産選択行動への影響」, 『経済学論纂(中央大学)』, Vol.43, No.1-2, pp.127-149.