

〔論 文〕

不安の規定要因 — 年金と健康と生活不安

田 中 規 子

要 旨

女性の健康度と年金の関係、あるいは不安と年金に関する研究は社会学や社会福祉の研究領域では長い間取り組まれていたテーマの1つであった。しかしながら、それらのテーマは応用経済学の分野ではほとんど実証されてこなかったテーマの1つである。本研究は不安という意識に着目しつつ、その不安の経路を明らかにすることを第一の目的とする。不安を規定する要因は大まかに経済的経路と健康の経路から説明できることが明らかになった。次に年金受給者の健康度に基礎年金が与える影響について分析した。基礎年金の影響は年金受給者の生活不安や健康度にも影響を与えていることが明らかになった。年金への信頼が高いと健康度を高くするという結果は Esser and Palme (2010) と整合的であり本稿の新たな知見である。基礎年金の重要性が示唆されつつも、公的年金だけではなく家賃収入や遺産相続などの副次的な収入もまた老後の生活不安を下げるためには重要であることが示唆された。

はじめに

バブル経済崩壊以降、日本経済は1997年3月をピークに景気は後退しはじめ、財政再建のために消費税も3%から5%へ引き上げるなどの政策がとられ、国内需要を激減させる結果となった。このような経済事情を背景に、多数の人が生活の悩みや不安を感じるようになっていった。人々の不安は決して経済的な局面だけで説明できるものではないが、景気と人々の消費マインドは密接な関係をもちつつ、人々の消費行動に影響を与えてきたのは明白な事実である。人はどのような時に不安に思ふのか、そして人は何によって不安に思ふのか。このネガティブな不安の経路を明らかにできれば、現在、あるいは将来の不安を規定する要因を予測することができるのではないかと。そして不安の要因が予測できれば、事態が深刻になる前に打つべき対策を講じることも可能となる。景気、雇用、

社会保障制度など、私たちがとり巻く社会情勢は決して楽観できない状態にあるが、このような時代だからこそ不安について数理的に検証する価値がある。

つまり、不安の発生要因とその経路を明らかにすることは、不安をとり除き人々次の一手を講じるための意義のある研究だと考える。そこで、ライフサイクルの上で誰もが一度は感じたことがあると思われる不安について、その発生経路と決定要因を探ることにする。例えば、リストラ・倒産・失業などの雇用に関する不安は収入に影響を及ぼすと考えられる。もちろん、その逆もあり得る。収入への影響は年齢、学歴など属性の影響が大きいことが予測される。また、年齢や学歴は、職種、企業規模に間接的に影響を与えていることも予想できる。さらには、土地や有価証券などの資産も老後の生活に影響を与えるだろう。また、自分の老後の生活不安には収入だけではなく病気や介護も影響を与え

るだろう。これらの不安は年齢によって大きく影響したり、あるいはしなかったりする。われわれが日常抱える不安意識は、実は高度産業社会・高度消費社会において誰もが享受しているという実感と関連している。また、人々が日常生活において抱く不安に対し、それを除去して生活保障がなされるべきだという認識はどのような問題を解決すれば達成できるのかという認識と関連している。この意味において、現実的で具体的な生活の中から発生する不安やリスクの経路と不安の除去の可能性に挑みつつ、公的年金制度（基礎年金部分）が年金受給者の生活不安や健康にどのような影響を与えているのかを検証することを目的とする。

1 先行研究

本稿が議論する不安はそれぞれ相互依存関係が認められる。例えば、健康状態の不安は就業の有無と何等かの関係があり、リストラ・倒産・失業などは、経済的な不安と深く関わりがあると考えられている。加えて、現役時代の就業形態は、生涯賃金と深い関わりがあるため、老後の生活、すなわち年金給付金額にも大きく関わってくる。その生涯賃金に影響を与えるのは、1つには学歴がある。つまり学歴が高いと高収入の職業を得やすい大企業に就職し、役職者になる可能性も高いことが予想できる。学歴を与える効果について、橋本俊詔・松浦 司（2009）は、学歴と収入の間には有意な正の相関があり、さらに名門大学出身者は高収入を得る確率をもっとも高くなることを示唆している。

そして、生涯賃金の高さは、老後の生活にも大きな影響を与える。なぜなら、公的年金制度の被用者年金部分、すなわち厚生年金の部分は報酬比例制をとっているため高収入を得ている者は、それだけ多く保険料を納めるが、それだけ多くの年金給付額を受け取る仕組みになっているからである。つまり、高学歴であれば高収入を得ることができ、そして老後は高い年金給付金を受け取ることが期待できるという経路が成

り立つ。しかし、現在のような少子高齢化のままで、かつ経済成長もあまり期待できない場合は、将来の年金給付金がモデル年金世帯の5割以下になる可能性も示唆されている。公的年金制度だけでは、期待した年金給付金を得られないと予測すれば、人は、私的年金の加入や個人的な貯蓄を率先して行い、老後の生活不安を払拭させる行動に出るのではないか。

ここで少し留意したいのは、老後の生活に備えた個人行動は、年金制度の信頼性と深く結びついていることである。Ingrid Esser and Joakim Palme（2010）によれば、高齢者の健康と満足（well-being）は年金の影響をかなり受けていることを実証している。Esser and Palme（2010）の研究は、EUの年金制度が年金受給者の健康や満足（well-being）に与える影響について分析したものである。日本では年金制度と高齢者の健康と満足に関する研究は、最近あまり多く発表されていない。本稿は、Esser and Palme（2010）に倣い、この部分を補完するものである。年金の信頼性と健康に関する知見は日本では少ないが、不安に関する知見は多くある。心理学の分野では、松山義則（1961）の不安研究がある。不安について、心理学実験と行動理論から不安のメカニズムを描いた著書である。心理学ではないが、生活者の視点から不確実性について論じた研究に松浦民恵（2011）がある。松浦（2011）は、パネルデータを用いて、個人の属性を中心に中高年の不安の変化を分析した論文である。松浦（2011）の研究は、因子分析によりプーリングパネルデータからアルファ係数が高い3つの不安「健康不安」、「経済不安」、「人間関係不安」（0.77以上の不安）を抽出し、得点化した上で最小二乗法を用いて年齢別の不安の変化を明らかにしている。松浦（2011）の発見は、経済的不安と健康不安の関連である。松浦（2011）は、中高年（50歳～64歳）の経済的な不安は中高年の健康を悪化させることを観察している。経済的な不安と健康不安の関連については、藤村正之（2006）の議論が傍証となるだろう。藤村（2006）は不

安の経路は経済的経路と健康問題の経路に大別できることを見出し、経済的、健康的な問題が関連しながら不安をより増幅させるという仮説は、本稿においても整合的であった。また、松浦（2011）は、60歳～64歳の経済的な不安は配偶者（妻）の収入が増加することで軽減することを示唆している。本稿においては、配偶者（妻）の収入の多寡の影響は観察できなかったが、世帯収入が多いほど、（女性の）老後の不安（全体）を軽減させることが示唆された。

本稿のデータは1時点のクロスセクションデータのため、松浦（2011）のように不安の変化までは捉えることはできないが、松浦（2011）が分析していない2008年以降の中老年の不安の規定要因は捉えることができる。また、松浦（2011）の分析対象は男性であり女性の不安は分析対象になっていない。本稿は松浦（2011）が分析していない女性の不安について補完することができる。

ところで、不安に与える要因は様々であるが、本稿ではこれまでの不安を分析した既存の研究をもとに仮説をたて説明変数の選択を行っている。例えば、同居家族が高齢者の不安に与える影響について、松浦（2011）は、同居家族の人数が減ることで高齢者の不安は軽減されることを示唆している。この知見は、本稿においても観察された。この理由について、松浦（2011）は、巣立ちの遅い子どもとの同居はかえって高齢者の不安を高めると解釈している。この結果は、同居家族の人数の多さが必ずしも高齢者の不安を軽減させるものではなく、同居する人物の属性が重要であるという示唆である。また、女性の老後の不安について四方理人（2012）は、教育水準の高さが既婚女性の老後の生活に影響を与えることを示唆している。本稿においても学歴が不安に有意な影響を与えることを確認している。年金と不安意識との関連については、四方（2012）は、公的年金制度の充実が女性の老後の不安を軽減させることを指摘しているが、年金の効果について実際に定量的な分析しているわけではなく提言に留めているため、この部

分を本稿が補完する価値がある。本稿では、1階部分にあたる基礎年金が年金受給者の生活不安にどのような影響を与えているか分析している。この部分について松浦（2011）は、高齢者の生活不安が急激に高まると、つまり不安に急激な変化が起これば、公的年金制度への依存も急速に高まることを60歳以上64歳以下のサンプルから見出している。公的年金が不安を緩和させるという指摘は、公的年金がセーフティネットとしての役割を果たしていることの示唆といえるだろう。

次に西村幸満（2005）は老後の不安の中で、特に老後の健康不安について最小二乗法を用いて男女別の規定要因を分析している。西村（2005）の関心は健康不安にあり、健康不安に影響を与えと思われる要因どうしの効果も測定している点が新しい。老後の健康不安は年齢によって違う効果が予測されるが、西村（2005）のモデルは、分析対象の年齢が20歳以上64歳以下と65歳以上89歳の2つの区分のみであり、西村の分析モデルでは、若年期（20歳から34歳）の効果は無視されている。そこで、本稿では若年の効果も考慮するため、若年層（20歳から29歳）を基準グループにした年齢ダミーを投入することにより、それぞれの世代効果を読み解くモデルとなっている。また、西村（2005）の推計モデルは、健康満足度などの主観的変数が健康状態を評価するパス解析モデルになっている。パス解析は規定要因の直接効果や間接効果を測るには優れたモデルではあるが、経路が複雑になればなるほど分析モデル自体の妥当性を保つことが難しくなる。西村（2005）と類似した研究にEsser and Palme（2010）がある。Esser and Palme（2010）は、公的年金制度が高齢世帯の健康状態に与える影響について、European Social Survey（ESS）2002–2005を用いてパネル化し、欧州13ヵ国（EU加盟国）の64歳以上の健康状態の規定要因を探究するものである。分析モデルは、年齢、教育水準のような個人の属性と不健康度（ill-health）の関係を、一般的な最小二乗法を用いて検証した後で、

個人をとり巻く経済状況—マクロ経済を考慮した多変量解析により、年金収入が相対的健康度に与える影響を推計したものである。相対的健康度とは、超不健康度（excess ill-health）を指し、超不健康度とは64歳以上の主観的不健康度とWHO-5の相対的幸福度（relative wellbeing from WHO-5）を30歳以上59歳の不健康度と相対的幸福度で除した値である。この超不健康度に対し、基礎年金（basic security pension）と所得保障年金（income security pension）がどのような影響を与えているのか推計したものである。結果について、第一に、個人属性の年齢と教育水準の高低が超健康度に有意な影響を与えていることが示唆された。

次に個人をとり巻く経済状況—マクロ経済を考慮した多変量解析の結果は、EU12カ国（オーストリアを除く）は、所得保障年金あるいは基礎年金のどちらか一方を得ている場合、所得保障年金の効果よりも基礎年金の効果の方が有意に健康度を上げていることを観察している。これは、基礎年金が高齢者の健康には有意な正の影響を与えているという重要な示唆である。また、所得保障年金と基礎年金の両方の年金をもらっている場合を考慮してもなお、基礎年金の効果が有意に健康に効いていることが示唆され、EU12カ国（オーストリアを除く）における2つの年金制度の中で、高齢者の健康悪化の予防に対しては、基礎年金の方が所得保障年金よりも、健康悪化防止により貢献していることが示されている。本稿では Esser and Palme (2010) に倣い年齢、学歴、収入、などの個人属性と病気への不安の関連を明らかにした上で、さらに年金受給者の病気への不安と老後の生活不安を明らかにしている。Esser and Palme (2010) が示唆しているように、労働による賃金収入は途絶えるため、賃金には影響を与えていた学歴などの個人属性の効果が、年金ではある程度除去されると考えられる。もちろん、被用者年金（厚生年金）の部分は報酬比例制をとっているため、給付金額も現役時代に納めた保険料に見合った額になるため、被用者年金の部分は学歴の影

響をまったく受けていないとは言い切れない。しかし、日本の公的年金制度においては、定額年金の部分、すなわち1階部分の老齢基礎年金部分は、一律に決まっているため、外生的に決まっていると言える。わが国では、公的年金制度と言われている部分は、老齢基礎年金の1階部分と被用者年金（厚生年金あるいは共済年金）の2階部分の両方である。しかし、被用者年金の加入年数の少ない女性はその大部分が1階の基礎年金に依存しているため、女性と男性で分析モデルを分けることで、女性は老齢基礎年金の効果、男性は老齢基礎年金と厚生年金を合わせた公的年金の効果を分析することが理論的には可能となる。

2 分析方法

(1) データについて

本データは、国立大学法人お茶の水女子大学教育研究プロジェクト「リスク構造の変化に対する社会保障制度改革と合意形成に関する研究（研究代表者：大森正博准教授）」が2008年4月に行った全国調査『社会保障と国民生活に関する意識調査』である。1つ目の分析対象者は女性であるが、サンプルサイズ $n=633$ の平均年齢53歳の有配偶率77%の女性である。教育年数については12年の教育年数、つまり高校卒業程度が平均値となっている。本稿は全国調査であることが強みである。地域の分布は、北海道地区が全体の5%、東北地方が9%、関東地方が30%、北陸・甲信越地方が7%、東海地方が12%、近畿地方が13%、中国地方6%、四国地方は3%、九州・沖縄地方が12%を占めている。このような地域特性を持っていることを踏まえておきたい。また、本研究データは2008年4月に実施したものである。2008年の特質すべきことは、新卒採用が7.5ポイント少ない86.4%と6年ぶりに前年を下回った年となった。この点を特質すべき時代効果として抑えておきたい。2つ目の年金受給者の主観的健康と生活不安の分析では、サンプルサイズ $n=358$ で、男性

n=177, 女性 n=181の60歳以上の年金受給者である。平均年齢は男女ともに72歳だが、有配偶率(死別含む)は女性の場合、約44%, 男性の場合は約55%である。この分析では年金受給者の主観的健康と生活不安に近隣の人たちとの交流や年金制度が与える影響を踏まえつつ、その決定要因の分析を行っている。

(2) 不安の経路

本稿では、人々の不安認知と諸変数との関連を問う質問として、本稿では生活上の4つのリスクを設定している。4つのリスク項目に対する不安の相関係数を見ると、これらの内部的な関係として、「リストラ・倒産・失業の不安(失職による不安)→老後の生活不安」の相関係数が高くなる(0.4840,*** $p<.01$)。「病気の不安→自分や家族の介護不安」の病気と介護の相関係数は経済的不安よりも低いが有意である(0.4718,*** $p<.01$)。老後の生活不安が高くなると介護不安を有意に高くする。あるいは介護不安が高くなると老後の生活不安が有意に高くなることを示唆している(0.5519,*** $p<.01$)。また、「自分や家族の介護不安→不安(全体)」に与える影響がもっとも高いのも本稿の特徴である(0.8121,*** $p<.01$)。これは調査対象者が比較的中高年齢層に集中しているためだと思われる。これらの相関係数の高さに、ある種の関連性を仮定すれば1つの不安の経路として「経済的な不安」(リストラ・倒産・失業→老後の生活不安→諸々の不安(全体))、もう1つの不安の経路として「健康不安」(病気の不安→介護不安→諸々の不安(全体))を仮定することができる。私たちは漠然とした不安(全体)を抱えているのではなく、「経済的な不安」と病気や介護といった「健康不安」というおおまかな2つの経路をもちつつ、その中で、各々がより関連しあうリスク群を不安視しているのである。そのリスクの連なりが私たちの不安をより一層増幅させてしまっていると考えられる。

そこで本稿では、それぞれの不安の経路は属性だけでは説明できないため、例えばリストラ・

倒産・失業の不安に対しては、就業形態、企業規模、地域の影響を考慮する。老後の経済不安に対しては、公的年金制度の信頼度、公的年金以外の収入源を考慮しつつ、論理的な不安経路を明らかにしていく。

(3) 本稿の不安(リスク)の定義

本稿では、誰もが一度は不安に思うリスクを不安と定義している。また、不安は複数のリスクの問題が連動し合うことで不安が増幅することも確認されていることから、本稿では経済的な不安の経路と健康に関する不安の2つの経路から不安の規定要因を探究することにしている。具体的には、日常の暮らしや老後の生活の中で、多くの人々が一度は直面すると仮定されているリスクをとりあげ、経済的なリスクの不安の経路として、①リストラ・倒産・失業、②老後の生活、健康リスクの不安の経路としては③病気、④自分や家族の介護を設定している。

(4) 仮説

不安という意識は、不安の種類によって、その発生要因、発生経路が異なる。この点を考慮して有配偶関係、年齢、学歴等の個人属性、地域、就業形態などを用いて推計する。例えばリストラ・倒産・失業の不安には就業形態や企業規模が影響すると考えられる。また、老後の生活不安には年金の信頼度、保有資産、同居家族の人数も影響を与えるだろう。このように、それぞれの不安—①リストラ・倒産・失業、②老後の生活、③病気、④自分や家族の介護の不安について、不安を決める要因は何かを探究する。

(5) 分析方法

第1に生活上の4つのリスクに対する女性の不安を決める要因分析を行う。第2に年金が老後の健康不安や生活不安にどのような影響を与えるのか検証する。

次に分析に用いた変数について説明する。本稿の被説明変数にあたる生活上のリスクは、「大いに不安に思う」「多少不安に思う」「ほとんど

不安に思わない」「全く不安に思わない」のように回答が順序づけられている。このような場合、通常のOLSを用いる方法も考えられるが、OLSでは、「全く不安に思わない」と「それほど不安に思わない」の差と「多少不安に思う」と「大いに不安に思う」の差が同一（等位）であるという強い仮定をおくため推計パラメータが過大に評価されたり、逆に過少に評価されてしまったりする可能性がある。回答の選択肢が3つ以上あり回答に順位がある場合は、OLSよりも順序プロビットを用いる方が統計的に妥当であると考え、本稿では潜在変数の攪乱項に標準正規分布を仮定した順序プロビットモデルを最尤法で推計することにした。順序プロビットモデルは潜在変数 (y^*) を用いて次のように表現できる。

$$y^* = x' \beta + \varepsilon (\varepsilon \sim N[0,1])$$

$$y = i \text{ if } \alpha_{i-1} < y^* \leq \alpha_i \quad (1)$$

ここで ε は標準正規分布に従う攪乱項、 x は説明変数（ダミー変数）のベクトル、 β は対応する係数ベクトル、 y は不安意識を示す被説明変数であり、不安意識が低い順に、1から4の値をとる ($i \in [1,4]$) である。 α は被説明変数の数値が変わる区分点（カットポイント）である。ただし、 $\alpha_0 = -\infty$ であり、 $\alpha_4 = \infty$ である。(1)式から j 番目のサンプル (y_j) がある数値 i をとる確率を (2) で計算することができる。Pr は確率 (probability) の略であり、 ϕ は標準正規分布の累積分布関数である。

$$\begin{aligned} Pr[y_j = i] &= Pr[\alpha_{i-1} < x'_j \beta + \varepsilon \leq \alpha_i] = Pr[\alpha_{i-1} - x'_j \beta < \\ \varepsilon \leq \alpha_i - x'_j \beta] &= Pr[\varepsilon \leq \alpha_i - x'_j \beta] - Pr[\varepsilon \leq \alpha_{i-1} - x'_j \beta] = \phi \\ [\alpha_i - x'_j \beta] - \phi &[\alpha_{i-1} - x'_j \beta] \quad (2) \end{aligned}$$

全分析データについて (2) 式で示す確率の積を最大にする最尤法を用いて係数ベクトルの推定値 β と区分点の推定値 α_i が (3) 式から得られ、係数ベクトル β と推定値 α が求められると、説明変数の任意の値 z に対する被説明変数（不安意識）の予測値 (Prediction) \hat{y} を予測することができる。

$$Pr[\hat{y} = i] = \phi[\hat{\alpha}_i - z' \hat{\beta}] - \phi[\hat{\alpha}_{i-1} - z' \hat{\beta}] \quad (3)$$

推計モデルは女性のデータを利用した順序プロ

ビットモデルである。説明変数は、1と0をとるダミー変数から構成され、有配偶ダミー、年齢ダミー、学歴ダミー、世帯年収ダミーが分析モデルで共通に用いられた説明変数である。被説明変数の不安の種類により、理論と仮説の基づいた説明変数が適宜加えられたり除外されたりしている。例えば、リストラ・倒産・失業の不安には、有配偶ダミー、年齢ダミー、学歴ダミー、世帯年収ダミーの他に、就業形態ダミー、企業規模ダミー、地域ダミーを説明変数として加えている。就業形態は、正社員ダミー、パートダミー、派遣・請負ダミーとしている。これは、就業形態の違いによって不安が異なることが予想できるからである。また、地域ダミーは、地域差を考慮するためコントロール変数として用いている。病気の不安と介護の不安については、健康度、同居の子どもの数、近所の人との交流頻度を説明変数として加えている。健康度は、全体の健康状態について質問したものであり、「よい」、「まあよい」、「ふつう」、「あまりよくない」、「よくない」までを5段階評価したもので、分析では逆点して用いている。同居の子どもの数については「1人」から「4人以上」で評価したものである。これらのモデルによって現在、あるいは将来の不安意識への影響を推計したものである。

次に、年金受給者の主観的健康と生活不安の分析では、実際に公的年金を受けている60歳以上に焦点をあて、公的年金が高齢期の健康と高齢期の生活不安にどのような影響を与えているのか検証したものである。健康度を表現する被説明変数は1つ目の分析で用いた主観的健康度と同じである。高齢期の生活不安については、経済生活の不安を聞いたものであり、不安を「大いに感じている」、「多少感じている」、「ほとんど感じていない」、「まったく感じていない」までの4段階で評価してもらい、分析では逆転して用いている。2つ目の分析で用いた老後の生活不安は、現在60歳以上の年金受給者が分析対象となっている点が1つ目の分析とは異なるが、分析手法は、両者とも順序プロビットを用

いて分析している。

3 推計結果

3-1 不安の規定要因

まず、model2（リストラ・倒産・失業の不安）から述べていく。model2で有意なパラメータは、世帯収入、就業形態、地域が影響を与えていることが示唆された。世帯収入では、10%有意水準で300万円以上500万円未満（ $-0.6337, p < 0.1$ ）が有意に不安を下げ、同様に500万円以上700万円未満（ $-0.7419, **p < 0.1$ ）が有意に不安を下げている。1%の有意水準のもとで、900万円以上1,100万円未満（ $-1.2509, ***p < 0.1$ ）が有意に不安を下げる傾向が観察された。この結果は、現在の世帯収入が100万円未満を基準カテゴリーにした結果であるが、世帯収入が多いほど、リストラ・倒産・失業の不安を下げる確率を高くしている。1,000万円を超える世帯収入を得ている場合、安定した高収入の職業に就いていることが考えられるため、これらの不安を下げていると考えられる。就業形態の影響は、女性の場合、正社員であれ、パートであれ、いずれの場合も、リストラ・倒産・失業の不安が有意に高いことが示唆

された。これに対して、男性の場合は、派遣・請負だけがリストラ・倒産・失業の不安を有意に高くしていた（ $1.854, ***p < 0.1$ ）。女性の場合は、正社員であってもリストラ・倒産・失業のリスクに直面する可能性が高いため、女性であることが影響していると言ってもよいのかもしれない。地域については、東海地方（ $-0.9278, **p < 0.05$ ）と近畿地方（ $-0.8413, **p < 0.1$ ）が有意に女性のリストラ・倒産・失業の不安を下げていた。全国的にそれほど景気がよくななくても、工業地域である東海地方や近畿地方は、他の都市と比べ平均的に失業率が低いため女性の就業率が平均的に高くなっていることが影響したと考えられる。

次に model3（病気の不安）について述べる。病気の不安に有意な影響を与える要因は、配偶者の有無、世帯収入、同居している子どもの人数、近所の人たちとの交流（頻度）、年金の信頼度である。有配偶（夫）がいると、病気の不安を有意に高くしている（ $0.4857, **p < 0.05$ ）。また、同居している子どもの人数が3人と多い場合、不安を高くしている（ $0.6065, ***p < 0.1$ ）。有配偶（夫）がいて同居の子どもの人数が多いとなぜ女性の不安を高くするのか。直観とは逆の結果

表1 女性の不安は何によって決まるのか

女性の不安意識	model1	model2	model3	model4	model5
	不安(全体)	リストラ・倒産・失業の不安	病気の不安	老後の生活不安	自分や家族の介護への不安
	b/z	b/z	b/z	b/z	b/z
有配偶	0.4015	0.2688	0.4857	0.3034	0.6352
(有配偶=1)	[2.85]***	[1.28]	[2.22]**	[1.26]	[3.07]***
ref.年齢(20歳~29歳)					
30歳~39歳	-0.386 [-1.76]*	-0.221 [-0.89]	-0.5573 [-1.54]	-0.1461 [-0.51]	-0.5377 [-1.46]
40歳~49歳	-0.1037 [-0.44]	0.0841 [0.33]	-0.3523 [-0.95]	0.2797 [0.96]	-0.3848 [-1.01]
50歳~59歳	-0.2674 [-1.16]	-0.1744 [-0.64]	-0.1369 [-0.37]	-0.2212 [-0.71]	-0.5044 [-1.31]
60歳~69歳	-0.5182 [-2.21]**	-0.4589 [-1.37]	-0.1098 [-0.29]	-0.6826 [-1.83]*	-0.545 [-1.36]
70歳以上	-1.1326 [-4.68]***	-0.2946 [-0.27]	-0.4752 [-1.12]	-1.234 [-1.54]	-1.0051 [-2.22]**

	不安(全体)	リストラ・倒産・ 失業の不安	病気の不安	老後の生活不安	自分や家族の介 護への不安
ref.学歴(中学校卒業)					
高校卒業	-0.2948 [-1.79]*	0.4168 [1.30]	0.3523 [1.56]	0.5943 [1.73]*	-0.0957 [-0.44]
専門学校	-0.4887 [-2.35]**	0.4457 [1.24]	0.3434 [1.25]	0.393 [1.00]	-0.1112 [-0.41]
大学・短大・高専	-0.4163 [-2.06]**	0.1277 [0.36]	0.284 [1.10]	0.300 [0.80]	-0.3355 [-1.33]
大学院	3.7399 [0.03]	-0.7114 [-0.62]	0.3013 [0.27]	-0.8681 [-0.75]	4.6051 [0.03]
ref.世帯収入(100万円未満)					
100万円~300万円未満	-0.2694 [-1.23]	-0.031 [-0.09]	0.0372 [0.11]	-0.3662 [-0.94]	0.1205 [0.39]
300万円~500万円未満	-0.6536 [-2.71]***	-0.6337 [-1.77]*	-0.2682 [-0.77]	-0.2673 [-0.65]	-0.0901 [-0.27]
500万円~700万円未満	-0.7938 [-3.12]***	-0.7419 [-1.93]*	-0.2871 [-0.80]	-0.6243 [-1.43]	-0.0624 [-0.18]
700万円~900万円未満	-0.5537 [-1.91]*	-0.6178 [-1.47]	-0.6812 [-1.79]*	-0.4703 [-0.96]	-0.0433 [-0.12]
900万円~1,100万円未満	-0.5391 [-1.67]*	-1.2509 [-2.75]***	-0.6449 [-1.53]	-0.3057 [-0.58]	-0.1314 [-0.33]
1,100万円~1,500万円未満	-0.9776 [-2.78]***	-0.7029 [-1.37]	-0.685 [-1.50]	-0.7643 [-1.34]	-0.8011 [-1.81]*
1,500万円以上	-0.1337 [-0.25]	0.0276 [0.03]	4.9717 [0.04]	-0.2047 [-0.21]	-0.0682 [-0.12]
ref.就業形態(嘱託・契約社員)					
正社員		0.7187 [2.08]**		0.6489 [1.78]*	
パート		1.0584 [2.99]***		0.6791 [1.87]*	
派遣・請負		1.4197 [3.02]***		1.427 [2.62]***	
ref.企業規模(従業員数:30人未満)					
30人~300人未満		0.1035 [0.60]			
300人~1,000人未満		0.0997 [0.40]			
1,000人以上		0.1305 [0.60]			
官公庁		0.3421 [1.01]			
ref.地域(北海道)					
東北	0.0489 [0.17]	-0.4866 [-1.18]	0.155 [0.42]	-0.1772 [-0.38]	0.4275 [1.15]
関東	-0.243 [-0.97]	-0.5728 [-1.55]	0.183 [0.59]	-0.2597 [-0.63]	-0.2373 [-0.80]
北陸・甲信越	0.0704 [0.23]	-0.2006 [-0.46]	0.078 [0.20]	-0.118 [-0.25]	0.1319 [0.35]
東海	-0.167 [-0.61]	-0.9278 [-2.33]**	-0.3208 [-0.96]	-0.0614 [-0.14]	-0.4556 [-1.41]
近畿	-0.1481 [-0.56]	-0.8413 [-2.18]**	-0.1238 [-0.37]	-0.3211 [-0.76]	-0.2994 [-0.93]

	不安(全体)	リストラ・倒産・ 失業の不安	病気の不安	老後の生活不安	自分や家族の介 護への不安
中国	-0.3647 [-1.24]	-0.8207 [-1.96]*	0.4884 [1.29]	-0.7026 [-1.56]	0.0225 [0.06]
四国	-0.2736 [-0.81]	-0.7025 [-1.47]	0.3237 [0.66]	-0.4196 [-0.76]	0.7736 [1.45]
九州・沖縄	-0.085 [-0.31]	-0.3527 [-0.87]	0.2192 [0.62]	-0.1556 [-0.35]	-0.1257 [-0.38]
ref.健康度(よくない)					
あまり良くない			-4.9776 [-0.04]		-0.6996 [-1.35]
ふつう			-5.2431 [-0.04]		-0.4481 [-0.87]
まあ良い			-5.5169 [-0.04]		-0.8084 [-1.56]
良い			-5.8446 [-0.04]		-0.8436 [-1.65]*
ref.同居している子どもの人数=1人					
同居の子ども=2人			0.2295 [1.47]		0.137 [0.89]
同居の子ども=3人			0.6065 [2.63]***		0.356 [1.57]
同居の子ども=4人			-0.1945 [-0.40]		0.051 [0.11]
ref.近所の人たちとの交流(頻度)(ほとんど毎日交流している)					
ほとんどない			-0.0150 [-0.08]		0.148 [0.75]
月に数回程度			-0.3743 [-2.00]**		0.081 [0.43]
週に1回以上			-0.0536 [-0.32]		0.052 [0.33]
ref.年金の信頼度:ほとんど信頼していない					
少しは信頼している				-0.2209 [-1.00]	
ある程度信頼している				-0.4452 [-1.82]*	
大いに信頼している				0.1256 [0.14]	
ref.老後の生活費(家族の援助)					
預貯金				-0.8704 [-1.07]	
退職金				-1.1907 [-1.43]	
企業年金				-0.7675 [-0.93]	
家賃収入				-2.4437 [-2.35]**	
個人年金				-1.1901 [-1.46]	
財産相続				-1.4986 [-1.50]	
賃金				-0.7108 [-0.89]	
公的年金だけ				-0.1114 [-0.12]	

ref.資産(借家)					
持家(1戸建て)				-0.6519	-0.0306
				[-3.08]***	[-0.16]
分譲マンション				-0.4702	0.0344
				[-1.10]	[0.09]
カットポイント1	-3.1164	-1.12	-7.5442	-2.9766	-3.1715
定数項	[-9.96]***	[-1.71]*	[-0.06]	[-7.94]***	[-4.69]***
カットポイント2	-2.5254	-0.3265	-6.5541	-2.1089	-2.1417
定数項	[-8.44]***	[-0.50]	[-0.05]	[-5.76]***	[-3.26]***
カットポイント3	-1.2957	0.7701	-5.2124	-1.1585	-0.8838
定数項	[-4.50]***	[1.18]	[-0.04]	[-3.21]***	[-1.35]
サンプルサイズ	633	282	369	289	371

(注) 1 :*** (有意水準 1%), ** (有意水準 5%), * (有意水準 10%) を示す。

(注) 2 :ref.は基準グループを示す。

ではあるが、この結果は部分的に松浦（2011）と整合的である。松浦（2011）は同居家族の人数が多いからとはいえ高齢者の不安を下げるとは限らないということを示唆している。松浦（2011）によれば、巣立ちの遅い子どもとの同居はかえって高齢者の不安を高くすると解釈している。本稿における同居している子どもの平均年齢は53歳である。現代の家族形態は核家族が主流であり53歳の子どもが老親と同居するような拡大家族は珍しい。松浦（2011）の解釈を踏まえれば、同居する子どもの年齢や老親とどのような家族関係を築いているかが重要であるという示唆であり、子どもとの同居がかえって不安を高くする場合もありうると解釈する。同様に有配偶（夫）がいると病気の不安を高くするの、夫に迷惑をかけてしまうという気持ちの方が勝り不安を高くすると考える。子どもとの同居と同様に夫との関係によって不安を高くしたり不安を和らげたりすると解釈する。血縁や配偶者など身近な人間関係が逆に病気の不安を高くする傾向が観察されたため、他者である近所の人たちとの交流との関係から病気の不安について観察した。結果は、近所の人たちとの交流が月に数回程度で頻繁な交流でない方が有意に病気の不安を下げる事が観察された（ $-0.3743, **p < .05$ ）。適度な距離を保つことが不安を下げるには有効なのかもしれない。世帯年収については、700万円以上900万円未満が有意

に病気の不安を下けている（ $-0.6812, *p < .01$ ）。世帯年収が高ければ、できるだけ良い治療を求め病院を選択することが可能になるため、世帯収入の高さが病気の不安を下げるかと考える。世帯収入と病気の不安の関係は世帯収入が高い→安心して医療を受けることができる→健康不安を下げる経路から説明可能である。このように、「リストラ・倒産・失業の不安」、「病気の不安」を説明する不安の経路には属性の他就業形態などの経済的な経路から説明できるものと、健康の部分から説明できる経路があり、これら2つの経路は相互に関連しながら不安の増幅を下げていることが明らかになった。「リストラ・倒産・失業の不安」あるいは「病気の不安」を下げるためには、経済的な安定性が必要であり、「病気の不安」に対しても経済的な安定も重要であるが、家族や近所の人たちの人間関係や対人関係の距離感も「病気の不安」には影響を与えていることを発見した。経済的な問題が他の問題の不安を増幅させる傾向は藤村（2006）と整合的である。

次は model4（老後の生活不安）と model5（自分や家族の介護不安）について解釈する。model4（老後の生活不安）に有意な影響を与えていたのは、年齢、学歴、就業形態、年金の信頼度、老後の生活費である。年齢（60歳以上69歳）が女性の老後の生活不安を下けているのは公的年金の受給年齢に達するため、年金の影

響を受けていると考える ($-0.6826, *p < 0.1$)。年金が女性の老後の生活不安を有意に下げる結果は, Esser and Palme (2010) と整合的である。

学歴については, 高校卒業が有意に女性の不安を高くしている ($0.5943, *p < 0.1$)。学歴が女性の生活不安に与える影響については, 四方 (2012) と部分的に整合的である。四方 (2012) と異なるのは, 本稿の女性は約 8 割が既婚であり未婚も含めた結果であるが, 四方 (2012) は未婚の女性を調査対象としているため, 既婚と未婚では学歴が与える影響が異なることが予想される。就業形態の影響は, 正社員であれ, パート, 派遣・請負であれ女性の老後の生活不安を有意に高くしている。特に派遣・請負の不安がもっとも高いことが観察された ($1.427, ***p < 0.1$)。女性の場合, 派遣・請負の職種は事務系の仕事が多く, 派遣・請負の場合雇用契約解消になると次の事務職を見つけにくいと考えられる。年金の信頼度については, ある程度信頼していると有意に老後の生活不安を下けている ($-0.4452, *p < 0.1$)。この結果は Esser and Palme (2010) と整合的である。老後の生活費と資産の関連では, 家賃収入が有意に老後の生活不安を下けている ($-2.4437, **p < 0.05$)。また, 持家 (1 戸建) として家屋を所有している場合, 有意に不安を下けている ($-0.6519, ***p < 0.1$)。老後は年金を中心とした経済生活になるが, 年金だけではなく, 家賃収入のような副収入があるとなお老後の生活不安を下げる効果を持つと考える。

最後に model5 (自分や家族の介護不安) について述べていく。介護不安に有意な影響を与えているのは, 有配偶, 年齢, 世帯収入, 健康度である。有配偶 (夫) がいる場合, 介護の不安を有意に高くしている ($0.6352, ***p < 0.1$)。これは配偶者 (夫) に自分の介護のことで迷惑をかけたくないとの思いから生じていると思われる。病気の不安においても, 有配偶 (夫) がいる女性の不安が有意に高いことから, 病気についても迷惑をかけたくないという思いが不安を高くしていると考えられる。しかし, 本稿では, 70 歳以上の介護不安が有意に低いことが観察され

ているため ($-1.005, **p < 0.05$)。この結果について次のように解釈する。70 歳以上の介護不安が有意に低くなるのは介護保険制度の効果と考える。本調査において, 介護不安や病気の不安が経済的不安よりも男女ともに高いことが確認されていることも踏まえると, 実際に要介護認定を受けるのは 70 歳以上が多いため, 介護保険制度を利用することで, 家族の負担を軽減できると考え, 70 歳以上の介護の不安を有意に下げていると推察する。

3-2 年金制度と健康と生活不安の規定要因

本節の分析では, 高齢者 (年金受給者 60 歳以上) に限定し, 実際に年金を受給している人の健康状態や生活不安について, 近隣の人たちとの交流頻度, 居住年数, 近隣の人との信頼関係, 地域の規範, 地域のネットワークなど, いわゆるソーシャルキャピタルを代表する変数を考慮しつつ, 年金制度が高齢者の健康や生活不安に与える影響を推計することを目的としている。

まず model6 (男性の健康状態) と model7 (女性の健康状態) について述べる。健康状態は, 「全体的に言ってあなたの健康状態はいかがですか」という質問に対して「良い」, 「まあよい」, 「ふつう」, 「あまりよくない」, 「よくない」のように主観的に健康度を評価してもらい, 「良い」が最上値になるように逆転して分析では用いている。健康状態に有意な影響を与えたのは, 居住年数 (男性のみ), 近所の人たちとの交流, 老後の生活費 (女性のみ), 年金の信頼度となっている。10% の有意水準であるが, 居住年数が 30 年以上と長くなると, 男性の健康状態を有意に下げる傾向が観察された ($-0.009, *p < 0.1$)。同じ場所での居住年数が長すぎることによって濃密な近所づきあいが期待され, そのことが逆に男性には煩わしさとなり男性の健康に負の影響を与えるのかもしれない。しかし, その一方で近所の人たちとの交流がほとんどなければ, 健康状態に負の影響を与えていることが男女ともに観察されている (男性の場合, $-0.9247, ***p < 0.1$, 女性の場合 $-0.9034, ***p < 0.1$)。それでも, 男性は過

1回以上の交流でさえも健康に負の影響を与えていることが観察された。この解釈は、男性の交流関係は女性とは異なり、近所の人との交流が逆に精神的な負担になる可能性がある。そこで本稿の男性の交流関係を調べると、分析対象

者の多くの男性は職場の同僚や元同僚との交流が50%以上となっており、近所の人たちとあまり交流していないことが明らかになっている。つまり、男性の場合、会社を定年退職しても職場での同僚・元同僚との交流が続くため、近所

表2 年金受給者の主観的健康と生活不安の規定要因

	model6	model7	model8	model9
	健康状態 (男性)	健康状態 (女性)	老後の生活不安 (男性)	老後の生活不安 (女性)
	b/z	b/z	b/z	b/z
居住年数	-0.009 [-1.87]*	-0.0031 [-0.55]		
ref.近所の人たちとの交流(頻度)がほとんど毎日				
ほとんどない	-0.9247 [-3.00]***	-0.9034 [-3.18]***		
月に数回程度	-0.3968 [-1.40]	-0.4501 [-1.52]		
週に1回以上	-0.456 [-1.84]*	-0.0126 [-0.06]		
ref.老後の生活費(家族の援助)				
預貯金	-0.1879 [-0.48]	0.5794 [1.95]*	-0.5126 [-1.26]	-0.1051 [-0.35]
退職金	0.2699 [0.61]	1.4836 [1.76]*	-0.3673 [-0.65]	0.1472 [0.21]
企業年金	0.0873 [0.26]	-0.1575 [-0.47]	-0.771 [-1.69]*	0.1203 [0.31]
家賃収入	0.6084 [1.30]	0.2503 [0.56]	-1.1182 [-2.06]**	-0.9014 [-1.86]*
個人年金	0.651 [1.58]	0.0892 [0.22]	-0.6848 [-1.40]	-0.2003 [-0.45]
財産相続	0.0956 [0.17]	-0.1577 [-0.19]	-1.2472 [-1.92]*	-1.3711 [-1.70]*
賃金	0.3124 [1.17]	0.5083 [1.73]*	-0.6208 [-1.55]	-0.1926 [-0.54]
公的年金だけ	0.2189 [0.87]	-0.4703 [-2.28]**	-0.0133 [-0.03]	0.1922 [0.67]
ref.年金は受けていない				
3割未満	-0.1129 [-0.19]	0.5797 [0.98]	1.15 [1.90]*	-0.1827 [-0.30]
3割以上6割未満	-0.6603 [-1.09]	0.3547 [0.63]	1.4018 [2.23]**	-0.4301 [-0.73]
6割以上9割未満	-0.4894 [-0.84]	0.4215 [0.74]	0.9596 [1.59]	-0.2627 [-0.44]
9割以上	-0.709 [-1.25]	0.5703 [1.06]	1.2795 [2.19]**	-0.2221 [-0.39]
ref.年金の信頼度:まったく信頼していない				
少しは信頼している	0.8606 [3.05]***	0.0364 [0.12]	-0.484 [-1.59]	-0.4584 [-1.38]
ある程度信頼している	0.667 [2.38]**	0.3094 [1.04]	-0.3111 [-1.01]	-0.5598 [-1.71]*

大いに信頼している	1.041 [3.17]***	1.284 [2.54]**	-0.6254 [-1.78]*	-1.23 [-3.06]***
カットポイント1	-2.7147	-0.511	-1.0071	-2.9939
定数項	[-3.77]***	[-0.62]	[-1.29]	[-3.46]***
カットポイント2	-1.3842	0.5453	-0.0981	-2.0312
定数項	[-2.00]**	[0.67]	[-0.13]	[-2.38]**
カットポイント3	-0.6774	1.246	0.7024	-1.0048
定数項	[-0.98]	[1.53]	[0.90]	[-1.19]
カットポイント4	0.1975	1.9147	0.7322	0.3407
定数項	[0.29]	[2.33]**	[1.13]	[0.65]
サンプルサイズ	177	181	177	181

(注) 1:*** (有意水準1%), ** (有意水準5%), * (有意水準10%)を示す。

(注) 2:ref.は基準グループを示す。

(注) 3:地域ダミーはコントロール変数として投入されている(掲載省略)。

との人との交流が必ずしも健康状態に良い影響を与えるとは限らないのではないかと考える。

老後の生活費との関連では、model7 (女性の健康状態) で有意な影響が観察された。女性の健康状態を高くするのに有効なのは、預貯金 (0.5794, $p < 0.1$)、退職金 (1.4836, $p < 0.1$)、賃金 (0.5083, $p < 0.1$) である。一方、公的年金だけでは有意に女性の健康状態を下けている (-0.4703, $p < 0.05$)。この結果は、公的年金制度が女性の健康を悪くしていることを示唆しているのではなく、相対的に女性の方が男性よりも年金の給付額が少ないため、公的年金だけでは不安が増加し、主観的健康度を下げていると解釈する方が妥当である。この点についてはさらなる確証を得るために、公的統計を用いて、年金制度と健康度の効果分析を行いたい。

次に年金制度の信頼度が主観的健康に与える影響について述べる。年金の信頼度が高くなるほど男性の健康状態を有意に高くしている。特に、大いに信頼しているほど、男性の主観的健康度をもっとも高くしていることが観察された (1.041, $p < 0.1$)。女性についても大いに信頼していると健康状態を有意に高くすることが確認できた (1.284, $p < 0.05$)。年金受給者にとっては、年金の信頼度が健康にも影響を及ぼすことを発見した。この結果は、Esser and Palme (2010) と整合的であるが、EUの基礎年金 (basic security pension) と日本の基礎年金は全く同

じ制度ではないことを考慮しなければならないし、また主観的健康度の質も厳密には異なるため慎重に解釈すべき点である。

次は年金受給者の老後の生活不安の関連について述べる。有意な影響を与えたのは、老後の生活費、年金の信頼度である。男性の老後の生活不安には企業年金が有意に不安を下げている (-0.771, $p < 0.1$)。また、家賃収入も男性の老後の生活不安を有意に下げていることが観察された (-1.1182, $p < 0.05$)。男性の場合、多くは公的年金の基礎年金 + 被用者年金 + 厚生年金基金などの企業年金 (私的年金部分) の3階建てとなっているため、企業年金の私的年金部分が老後の豊かな生活をするためには必要不可欠な部分なのかかもしれない。それゆえ、企業年金が有意に男性の老後の生活不安を下げていると解釈する。女性の場合は、家賃収入が有意に老後の生活不安を下げている (-0.9014, $p < 0.1$)。家賃収入が老後の生活不安を下げるのは男性でも観察された結果である。定額の収入が定期的に入ってくることで将来の見通しが立てやすくなり、そのことが男性であれ女性であれ、双方の不安を解消すると解釈する。また、遺産相続が男性であれ、女性であれ老後の不安を有意に下げることが観察された。女性では -1.3711, $p < 0.1$ 、男性では -1.2472, $p < 0.1$ となり、遺産相続が有意に老後の生活不安を下げている。年金以外の副次的な思わぬ収入として期待できるのが遺産

相続である。親からの遺産相続もまた老後の生活不安を下げるには有効であることが示唆された。

最後は年金の信頼度との関連についてである。男女ともに公的年金の信頼度が高くなるほど、老後の生活不安を下げるのが観察された。男性も女性も、年金を大いに信頼していると有意に老後の生活不安を下げて（男性： $-0.6254, *p < 0.1$ 、女性： $-1.23, ***p < 0.1$ ）。特に女性はある程度の信頼度であっても老後の生活不安を有意に下げていることが観察された（ $-0.5598, *p < 0.1$ ）。この結果は、女性の方が年金以外の副次的な収入を得難いため、男性よりも年金の信頼度が老後の生活不安に与える影響が大きいと解釈する。

4 おわりに

本稿では、不安やリスクの経路と不安の除去の可能性に挑みつつ、1つ目の分析では、それぞれの不安に対して何が影響を与えるのかあらかじめ仮説を立てた上で不安の要因分析を行った。主な発見としては、不安には大まかに2つの経路をとることが示唆された。1つは経済的な経路そしてもう1つは健康に関わる経路から不安が発生していることを観察した。そして、不安の多くは、経済的に安定することが必要であり、そのことが不安を下げる重要な要因となっていることを発見した。不安の経路は、経済的な安定→老後の生活不安を減減させる。また経済的な安定は健康不安を下げさせ、この逆もあり得る。つまり、経済的な豊かさは老後の生活だけでなく病気の不安も下げることに連動していることが示唆された。また、健康が維持できれば介護不安も下がり、健康不安と介護不安もまた相互依存関係にあることも観察できた。

年金の効果が主観的健康度に与える2つ目の分析において、年金の信頼度が高いと健康を有意に高くする傾向があることが示唆された。年金が主観的健康度に寄与するという知見は、Esser and Palme (2010) と整合的である。そ

して、年金制度への信頼度もまた、現在、年金を受給して生活している人々の健康や生活不安を下げるのに貢献していることを見出した。年金受給者の年金への信頼度は、従前の所得保障をどの程度公的年金に依存しているかにより、その効果が異なることも見出したが、公的年金だけでは、男性も女性も老後の生活不安を有意に下げることが観察できなかった。そのかわり、年金以外の副次的な収入が年金受給者の生活不安を払拭していることを見出した。つまり、老後の生活不安を減減させるためには年金以外の副次的な経済経路が必要であり、その一部が企業年金であれ、家賃収入であれ、定期的な収入が見込まれることが重要であることが明らかとなった。

この意味において、高齢基礎年金しか給付されていないと思われる単身の女性の場合、高齢期の生活不安は増すばかりである。大多数の女性が有配偶（夫）がいるが、離婚あるいは夫の死別により、頼りにしていた収入が断たれることで貧困に直面するのは女性の方である。高齢期になり、たとえ夫の遺族厚生年金が給付されても、世帯としての年金給付額を考えれば、夫に長生きしてもらう方が良いだろう。公的年金制度はあくまでセーフティネットであり、従前の所得を完全に保障するものではないが、現在、多くの有配偶女性はパートなどの非正規労働者のため、あえて厚生年金に加入することを望んでいない者が多いと聞く。しかし、高齢になり、夫と早く死別した場合、女性1人で余生（10年以上）を生きぬくための年金システムの構築が必要だと考える。つまり、現在ではパート・アルバイトなどの非正規労働者は条件を満たさなければ、厚生年金に加入できない。非正規労働者であっても厚生年金への加入のハードルを下げるなどして、老後の生活不安を緩和させる政策が必要である。公的年金制度はライフプランを設計する上で重要であることを再認識するとともに、女性も自分の年金で老後のライフプランを立てられるように準備する必要がある。

次に、残された課題として年金の効果分析の

再推計をあげておく。本稿の分析では、女性は1階の老齢基礎年金しかもらっていないという強い仮定を置いて分析しているため、推計上のバイアスを完全に除去していない。この点については、純粋に基礎年金のみの効果を推計できる調査を実施するか、あるいは公的統計を使うなどして基礎年金部分の効果分析を行いたい。

謝辞

本研究は、お茶の水女子大学、「コミュニケーション・システムの開発によるリスク社会への対応」教育研究プロジェクト（研究者代表 大森正博准教授）の研究成果の一部である。また、2名の匿名レフェリーのご指摘に深く感謝申し上げます。それでも残る誤謬については、全て筆者の責任である。

引用文献

- お茶の水女子大学教育研究プロジェクト, 2008『社会保障と国民生活に関する意識調査 [MRDF], (研究代表者: 大森正博准教授) より入手.
- 四方理人, 2012, 「未婚女性の老後の生活不安」『季刊家計経済研究』94: 43-54.
- 橘木俊詔・松浦司, 2009, 『学歴格差の経済学』勁草書房.
- 西村幸満, 2005, 「老後の不安——不安要因のトレンドと規定要因の変遷」『季刊社会保障研究』41 (11) :4-11.
- 広井良典・山崎泰彦, 2014, 『社会保障』ミネルヴァ書房.
- 藤村正之, 2006, 「リスク認知と不安の増幅」武川正吾編『福祉社会の価値意識』東京大学出版会, 151-166.
- 松浦民恵, 2011, 「中高年男性の不安の構造を探る——パネル調査の分析を通じて」『日本労研究雑誌』616: 59-73.
- 松山義則, 1961, 『不安の研究』理想社.
- Esser, Ingrid. and Palme, Joakim (2010) "Do public pensions matter for health and wellbeing among retired persons? Basic and income security pensions across 13 Western European countries," *International Social Welfare*, 19, s103-s120.

Factor Analysis of Risk: Basic Pensions, Health, and Life

Noriko TANAKA

Summary

The role of public pensions in supporting the health and risk among women has long fallen within the purview of sociology or social work fields; however, it has received little empirical evaluation by applied economics scholars. This study examines the importance of public pensions in terms of improving the self-reported health and risk among Japanese women or men who retired in 2008. Using data from 633 females and 358 mixed with 181 females and 177males in Japan, this research examines respondents' health and risk as well as factors affecting both these life aspects for women and men, including 60 years old retired person. Public pension data makes it possible to distinguish between two types of pension system: a "basic pension" for those who have either no or only a brief work history, and a "welfare pension," with a more earning-related component. To compare these two types of pensions, relative measures of health and well-being were constructed to account for impact of receiving a basic pension only. Overall, women's health was found to be maintained through receipt of the basic pension, with the gender differences of the results as follows: In terms of women's health or risk, the trust in basic pension appears to be particularly important. Women's risk tends to be more dependent on the quality and amount of basic pension. Therefore, not only basic pension but cash inflows, such as a house rent income, and a succession, are important.