

# 子供のリスク分散の役割が家計の資産選択に及ぼす影響に関する実証分析

## - インターネット・アンケート調査に基づく分析 -

国立社会保障・人口問題研究所  
金子能宏

医療科学研究所  
山田聖子

2002年9月

### 1. はじめに

人々の生涯におけるリスクには、しばしば病気や失業、引退などによる所得低下が生活を困難にすることが挙げられる。このようなリスクに対して、人々は国や自治体による社会保障制度に期待を寄せる一方で、このような制度では対応しきれない場合に備えて、貯蓄をしたり、将来親の面倒を見てくれるかもしれない子供に教育投資をしたりするのが現実である。確かに、今日、引退後には、勤労所得が無くても社会保障制度によって、日常生活を営むことができるのも事実である。60歳以上になると公的年金や企業年金からの給付があり、70歳以上になると老人保険制度が適用されて一定額以下の自己負担で医療サービスが受けられる。また要介護状態になった場合には、在宅あるいは入所の如何を問わず介護保険からのサービスを申請することができ、要介護認定に従って具体的な介護サービスを受けることができる。それにも拘わらず、多くの人々は、年金給付だけに頼ると現役時代と比べて生活水準が低下し、また病気が重病であったり要介護状態が長引く場合は入院治療費が高額になったり介護費用が増加する恐れがあるので、こうした様々な事態に備えて、人々が貯蓄を行うのは当然であろう。

このようなライフサイクルにおける様々なリスクに対して人々が行う貯蓄行動は、人々のもつ個人的な属性や社会経済状況によって変わりうるものである。ライフサイクルにおける多様なリスクに対して、人々がどのような貯蓄動機に基づいてどれだけ貯蓄を行うかについてはホリオカなどによる一連の実証分析がある (Horioka and Watanabe(1997), Horioka, Fujisaki, Watanabe and Takatsugu(2000), ホリオカ・小原・村上(2002))。また、貯蓄動機の如何を問わない代わりに貯蓄対象が複数あることに注目して、引退後の所得保障の役割を担う公的年金と民間の様々な金融商品を対象に、家計の資産選択がどのような要因によって影響を受けるかに関する実証分析も行われている (駒村・渋谷・浦田(2000))。

これに対して、Cox(1987)は、ライフサイクルにおけるリスクに備える方法として仕送りなど家族の生活保障機能に注目し、これと公的な社会保障制度との代替関係あるいは補完関係が、経済の発展段階毎にどのように変化するのかについて実証分析することの必要性を指摘している。こ

れを受けて、Jimenez(1990)、Cox and Jimenez(1995a, 1995b)などがベトナムやフィリピンなど主に発展途上国を対象に実証分析を行っている。

家族の生活保障機能に注目すると、ライフサイクルにおける人々のリスクに備える方法には、引退後に病気になり、年金所得以上に医療費がかかる場合には、自らの貯蓄を取り崩すのみならず、子供からの仕送りに期待することもできることになる。「平成11年 国民生活基礎調査」によれば、所得四分位階級別にみた最も所得の低い階級に占める高齢者世帯(65歳以上)の割合は41%であり、この所得階級において仕送りが基礎的所得になる割合は10.2%に上っている。すべての所得階級の平均では仕送りが基礎的所得<sup>1</sup>になる割合は2.7%であるから、ライフサイクルにおける何らかのリスク要因によって所得がとくに低くなった場合には家族による仕送りが高齢者の生活保障となる場合があることを、この事実は示している。

また、要介護状態になった場合にも、介護保険を利用した介護サービスを補完する家族による介護サービスを期待することができるのも事実である。「平成12年 介護サービス世帯調査」によれば、要介護者を介護する人の続柄は、要介護者の配偶者が29.8%なのに対して、要介護者の子供が28.4%、要介護者の子供の配偶者が28%となり、両方を合わせると56.4%に達することが報告されている。また、OECD諸国の高齢者介護の国際比較によれば(府川(2000))、デンマーク、スウェーデン、オランダ以外の多くのOECD諸国では、65歳以上の高齢者が子供と同居している割合は15%以上あるため、在宅要介護高齢者の主な介護者は同居家族であること、及び北欧諸国、ドイツ、イギリス等では子供との同居の割合が比較的低くても、同居していない家族が主な介護者になっている場合が多いことが指摘されている。このように、社会保障制度が比較的整った先進国においても、子供はなお多くの生活保障機能を果たしていると考えられる。

したがって、家族の生活保障機能に注目すると、子供を持ち、将来必要なときに子供から仕送りを受けたり、介護サービスなど生活上の必要なサービスを受けたりすることを期待することも、ライフサイクルにおけるリスクに備える方法として考慮に入れることができると言えるだろう。

一方、1996年の保険制度改革において、外資系保険会社が得意としていた第3分野(疾病保険・傷害保険)にも経過措置を経たのち国内生命保険会社も参入することが許され、販売競争が活発化した結果、一般的な入院保険のみならず癌保険、成人病保険など多様な種類の疾病保険が国内市場で販売されるようになった<sup>2</sup>。また、損害保険と生命保険との垣根も緩められた結果、要介護状態になることを事故と同様に見なしてその費用を民間保険によってカバーする民間介護保険も、販売されるようになった。

従って、ライフサイクルにおけるリスクを分散する方法には、公的な社会保障制度と家族の生活保障機能に加えて、預金や証券(Securities:株式や公社債)あるいは実物資産(住宅やその他の

<sup>1</sup> 「国民生活基礎調査」の基礎的所得とは、1世帯が得た所得のうち最も金額の多い所得を意味する。

<sup>2</sup> 1996年の保険制度改革と新保険業法の内容、及びこれに基づく第3分野の保険の動向については、

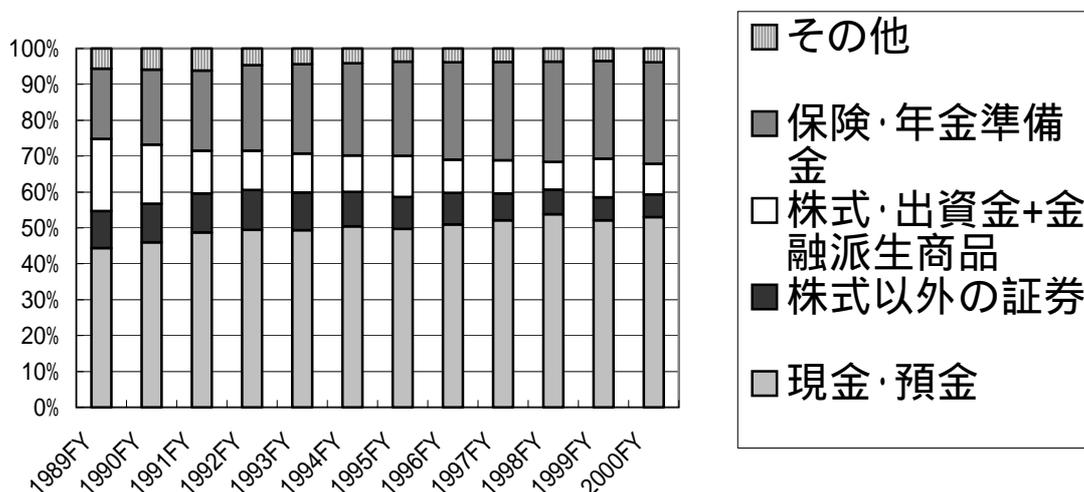
不動産など)の購入のみならず、民間の疾病保険や介護保険など多様な生命保険の購入が含まれるようになってきている<sup>3</sup>。図1は、1989年以後の時期について家計の金融資産残高の構成割合を時系列的に示したものであるが、1990年代初頭に比べて、近年、生命保険の占める割合が増加していることが見て取れる。

しかしながら、1997年以後、長低金利政策により日本経済の回復が図られ、1999年から2000年にかけて株価が一時的に持ち直したにもかかわらず、その後再び株価が低下傾向を続けている結果、金融市場の活性化と日本経済の再生が緊要な政策課題となっていることも、現実である。

もしも上に述べたように、ライフサイクルにおける資産選択の対象が多様化したとしても、その資産選択には社会保障と家族の生活保障機能との代替あるいは補完関係があるとすれば、金融市場だけに焦点を絞った政策手法や政策運営では、必ずしも所期の目的を達成することができないと考えられる。本稿では、このような問題意識から、子供をもつことのリスク分散の役割が家計の資産選択に及ぼす影響について実証分析を行い、世代間の利害調整を行いながら経済再生を図る場合には、社会保障や家族の生活保障機能に対する配慮が必要かどうかを検討する。

本稿の構成は、次の通りである。2節では、上に述べた問題意識に従って実証分析する際の過程と仮説を述べる。3節では推定方法と実証分析に用いる変数の定義などを説明し、推定結果の考察は4節で行う。5節では、以上の分析を踏まえて今後の課題を述べる。

図1 家計の金融資産残高の構成割合の推移



出所: 日本銀行「資金循環勘定」から作成  
 注: 株式以外の証券 = 債券, 投信, 信託  
 その他 = 預け金, 信用, 未収金, 対外直接投資, 対外証券投資, その他対外債権

例えば古瀬政敏(1997)を参照。

<sup>3</sup> セーフティネットの枠組みをこのように広く捉えて、生命保険をセーフティネットの役割と講師の分担について検討を加えたものとして、橋木(2000,2002)が上げられる。

## 2. 実証分析を行う際の仮定と仮説

人々は、現役時代（時点0）と引退時代（時点1）の2期間を生きるとしよう。現役時代には所得を獲得し、この所得を現役時代と引退後の消費により使い切る。人々は、2期間の消費から得られる効用を最大にするように、所得を現役期と引退期に振り分ける。金融市場が存在し、時点0から時点1にかけて、安全資産だけでなく多くの危険資産も取引されている。人々は金融市場における証券の均衡価格を所与として、平均・分散アプローチに従って資産選択すると仮定しよう。

現役期には、子供を持つことができる。一般に、子供を持つか持たないかは人々の選択によると考えられるが、ここでは簡単化のために、それぞれの家計に子供がいるかないかは外生的に決まるとしよう。「はじめに」で指摘したように、子供は、引退後の親に対して、必要な場合には仕送りをしたりプライマリー・ケアを提供したりする。したがって、現役世代に子供がいる人といない人とは、リスクへの対処の仕方が異なると考えられる。

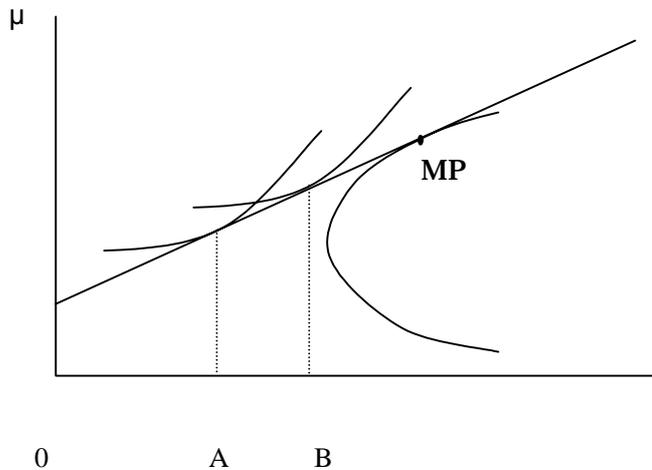
### ケース1

仮定1：金融市場において、現役時代に拠出することにより、引退後必要なときに子供から受け取る仕送りに相当する金額を支給する（私的）年金が存在する。または、それと同じ証券を複製できる。

仮定2：金融市場において、現役時代に拠出することにより、要介護となった場合に子供から受けるサービスに相当する介護サービスを支給する（私的）介護保険が存在する。または、それと同じ証券を複製できる。

これらの仮定は、子供が提供する私的所得移転や介護サービスに相当する保険が金融市場で提供されるという、ある意味では金融市場がライフサイクルにおけるリスクに対して完備であることを想定する仮定である。このような想定の下では、資産選択について次のような仮説が考えられる。すなわち、機会集合（図2の点MPを通る曲線）は子供の有無により変化しないので、人々のポートフォリオは、子供に相当する証券分だけ異なる。もし、子供が危険資産に相当するならば、図2のように家計の資産選択（2資産モデルでは、総資産に占める危険資産の割合）が異なる可能性がある。

図2 子供の有無と資産選択の関連性  
 (子供に相当する金融資産が市場に存在すると仮定する場合)



ケース2

仮定1：金融市場において、現役時代に拠出することにより、引退後必要なときに子供から受け取る仕送りに相当する金額を支給する（私的）年金が存在しない。またはそれと同じ証券を複製できない。

仮定2：金融市場において、現役時代に拠出することにより、要介護となった場合に子供から受けるサービスに相当する介護サービスを支給する（私的）介護保険が存在しない。またはそれと同じ証券を複製できない。

これらの仮定は、子供が提供する私的所得移転や介護サービスに相当する保険が金融市場では必ずしも提供されないという意味で、金融市場がライフサイクルにおけるリスクに対して不完備であることを想定する仮定である。このような想定の下では、資産選択について次のような仮説が考えられる。すなわち、機会集合は子供の有無により変化するので、個人の選好 (preference) が同じであると想定すると、子供の有無の違いにより、家計の資産選択（2資産モデルでは、総資産に占める危険資産の割合）が異なる可能性がある。

子供を育てるには、育児費用や教育費がかかる一方、子供が事故や病気で死亡する場合や不幸にも犯罪を起こしてしまう場合など、ライフサイクルにおけるリスク分散の観点からは収益率がゼロとなったりマイナスになったりする場合も考えられる。けれども、一般的には、育児費用や教育費を親となる家計が負担して子供を育てた後に、成人して就業し始めた後の所得に基づく仕送りなど私的所得移転による引退後の生活保障機能や、親が要介護になった場合に子供自身または(妻など)子供の家族による介護サービスの提供が可能となるだろう。

つまり、子供を持つことで、異時点間の所得を交換しているとみなせるため、このような所得の移転を擬似的な証券として処理することができる。ただし、当然のことながらショートポジションは不可能であり、取引可能な単位も限られているため、非常に特殊だという点に注意しなければならない。

ここでは、最初の分析としてケース1を前提とし、子供の存在が家計の資産選択にどのような影響を与えているか、子供の有無が家計の資産選択をリスク回避的にしているか否かを検証する。次の節では、子供の有無、子供の人数など家計の世帯属性と家計の資産選択についての調査項目を含むインターネット調査を用いて、実証分析を行うことにより、上に述べた考察の妥当性を検討する。

### 3. データと推定方法

#### 3.1 データ

本稿で使用したインターネット調査は、文部科学省特定領域研究「世代間の利害調整に関する研究」の一環として平成13年3月に実施した「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」(高山他(2002))である。その概要は以下のとおりである<sup>4</sup>。

##### (1)調査の概要

この調査は、家族・就業状況・住まい・子供などについて、三菱総研とNTT Xが運営するインターネット・アンケート「Gooリサーチ<sup>5</sup>」を使って、2002年3月21日から29日まで、20歳から59歳を対象に実施した(有効回答数は5,782名)。年齢階級別、性別における有効回答数の内訳は、表1のとおりである。インターネットによる調査であるため、この調査の有効回答者には次のような特徴が見られた。まず、居住地については、大都市32%、地方都市42%、郡部5%、その他が21%であり、全国平均に比べると都市に住む居住者へサンプルが偏っている。男性の年収は500から799万、女性は無収入が最も多く、男性の年収については全国平均よりも多少高い方向へ偏っている。また、無収入の女性が多いことから、男性は働きに出て女性は主婦である家庭へサンプルが偏っていると考えられる。学歴については、大卒以上が男性64%、女性37%を占める。やはり、全国平均よりも大卒者にサンプルが偏っていると言える。職種については、事務職、エンジニアが多く、勤務先については、民間企業が圧倒的に多い。インターネットへのアクセスの容易さから、学歴は大卒以上、職種は事務職またはエンジニアに対して偏りがあると考えられるだろう。したがって、ここで得られる結論は、このような属性をもつ家計の行動を強く反映していることに注意しなければならない。世帯構成については、全体のうち3,510世帯(61%)で子供

<sup>4</sup> 以下の概要のまとめは、吉田浩氏によるものである。

<sup>5</sup> <http://research.goo.ne.jp/>

があり、全体のうち 2,387 世帯（41%）は核家族世帯である。健康状態については、回答者自身が入院中であると答えたサンプルはゼロであり、通院中のものが 176 であった。

このデータから、表 1-2 のような親子関係の現状がみてとれる。これより、親に対して何らかの支援をしているものが、回答者が 30～40 代男性のうち 48%を、50 代男性の場合には実に 91%を占める。女性の場合には男性よりも支援率は減少し、30～40 代で 39%、50 代で 75%となる。「定期的に仕送りをしている」、「必要に応じて仕送りをしている」、「暮らしと経済の面倒をみている」、「医療費を負担している」、「施設費を負担している」を合わせ、自分の親に対して金銭的な支援をしているかどうかに限ってみると、回答者が、30～40 代男性では 8%、50 代男性では 29%、女性の場合には男性に比べて減少し、30～40 代が 7%、50 代が 14%となっている。これより、女性よりも男性の方が自分の親を支援する傾向があり、また年をとるほど支援する可能性は高くなると言えよう。これから、日本においても、高齢者を支援するにあたってインフォーマルなネットワークが存在し、子供が生活保障機能を果たしている可能性が伺える。

表1 年齢階級別、性別における有効回答数

	モニタ登録数	目標回収数	回収数
20代男性	14, 449	653	653
20代女性	19, 888	630	669
30代男性	17, 800	601	647
30代女性	22, 251	589	938
40代男性	10, 849	591	765
40代女性	5, 998	586	738
50代男性	3, 766	669	695
50代女性	1, 242	681	677
合計	-	5, 000	5, 782

## (2) 質問項目

このアンケートでは、以下のような質問を行っている。

問1 本人属性（年齢、性別、学歴、地域、郵便番号）

問2 結婚、同居（人数、年収）

問3 仕事（就業、転職、内容、時間、女性の税制）

問4 配偶者（結婚年齢、配偶者属性、健康、就業状態、居住地、世話、兄弟家族、配偶者両親）

問5 両親、兄弟などの家族（状態、居住地、世話、兄弟家族数、配偶者両親）

問6 住居（所有、家賃、転居、自動車、家事）

問7 結婚や出産（意向、出会い、メリット、デメリット）

問 8 子供（人数、同居、保育、学校）

問 9 ケア（就学前保育、時間ケア、費用的ケア、教育費、保育サービス、お稽古、  
育児休暇、育児と仕事、子供の役割）

問 10 老後（貯蓄：預金と証券（株式と公社債の合計）、保険）

表 1-2 回答者自身の親との関係

回答者		定期的 に仕送 り	必要に 応じて 仕送り	必要な 世話	暮らし と経済 の面倒	暮らし の面倒	介護の 世話	医療費 負担	施設費 負担	今のと ころ必 要性は 感じて ない
男性	30-40代	6.64	4.63	32.01	1.19	3.96	0.00	0.00	0.00	48.88
	50代	6.19	9.38	41.52	7.19	14.57	3.39	5.99	3.19	30.94
女性	30-40代	1.72	4.02	18.75	3.76	8.61	1.15	0.57	0.00	56.63
	50代	0.00	4.50	44.00	8.25	11.50	4.25	2.75	0.00	47.75

出所：「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」（高山他（2002））より筆者作成。

### 3.2 推定方法

この節では、橘木・谷川（1990）に従い、通常の資産選択理論に取引コストの存在を考慮したモデルを想定して実証分析を行う。通常の資産選択理論では、人々が分散投資を行う結果、全ての資産が保有されることが知られている。しかし現実には、完全に分散投資が行われているわけではない。例えば、ホーム・バイアスは世界中で見られる現象であるし、特に日本では、多くの家計は危険資産を全く保有していない。このような現状は、通常の資産選択理論に加えて取引コストを考慮することで理論的に解釈可能である。人々は、ある資産を保有するメリットが取引コストを上回るとはじめてその資産を需要する。取引コストの方が大きい場合は、その資産の保有はされない。このように通常のモデルを拡張することで、ある資産の需要がゼロとなることが理論的に示される。

取引費用とは、情報収集のコストや口座の管理料など、様々なものが含まれる。一方で、資産需要は人々のリスクに対する態度から決定される。取引コストを決定する要因と、リスクに対する態度を決定する要因は一般には異なるだろう。例えば、証券会社が近所にあるかどうかは、株式を保有するかどうかに影響するものの、いったん証券会社に口座が開かれたならば、株式の取引量そのものには影響を与えない可能性がある。逆に、取引コストとリスクに対する態度の両方に影響を与える要因もある。例えば、所得が大きい人ほど、所得に占める口座管理料が小さくなるため、株式を保有する可能性は高くなる一方で、所得が大きいほどリスク回避的でなくなるならば、多くの株式を保有するだろう。さらに、保有する確率には正へ、需要量には負の影響

を与える要因も考えられる。

例えば、年齢が高くなるほど資産運用に対する知識が増え、株式を保有する確率が高くなる一方で、年齢が高くなるほどリスク回避的になり<sup>6</sup>、株式の需要量が減少する可能性もある。このように、取引コストとリスクに対する態度を決定する要因は一般には異なり、両者に影響を与えているときでも、保有確率が高いほど需要も高いというように、常に単調の関係があるとは限らない。また、ライフサイクルにおける子供のリスク分散の役割を理解している家計（あるいは個人）が、子供を持つ予定があるという選好を示し、かつ証券を保有する確率がその分だけ高くなったとしても、子供を一人二人と持ち始めることにより、リスク分散の役割を果たす資産としての子供の取引コスト（なるべく子供の質が向上するように育児費用や教育費が有効に活用できるための情報を得るためのコストなど）が増加したり、子供を大切に作る気持ちから所得を安定的に得たいと考える気持ちが生じたりして、リスク回避的になる可能性も生じる。

このように、実証分析に当たっては、取引コストの存在により資産選択の対象がゼロになることがあり得ることと、および取引コストに及ぼす要因とリスクに対する態度を決定する要因とがあることに考慮しながら実証分析を行う。とくに、資産選択の対象がゼロになるサンプルを含む問題に対処するために、本稿では、トービット・タイプ2モデルにHeckman 2段階推定法を適用して推定を行う。

タイプ トービット・モデルは次のように定式化される。

$$\begin{aligned} Y &= X_1 + u_1 \\ Y \text{ is observed if } & Z > 0 \\ Z &= X_2 + u_2 \end{aligned}$$

where:

$$\begin{aligned} u_1 &\sim N(0, \sigma^2) \\ u_2 &\sim N(0, 1) \\ \text{corr}(u_1, u_2) &= \rho \end{aligned}$$

具体的には、第1段階でZ（証券を保有するか否か）を、第2段階でy（証券をどれだけの比率で保有するか）を推定する<sup>7</sup>。

### 3.3 変数の定義

結果の説明の前に、変数の定義をしよう。

株式や債券への投資額をS、保有する現金（預貯金）額をM、保有する不動産の価値額をEとすると、2段階目での被説明変数となる「証券比率」は、次式で定義される。

<sup>6</sup> 駒村・渋谷・浦田（2000）参照。

<sup>7</sup> X<sub>1</sub>とX<sub>2</sub>に含まれる説明変数が同一であるか、あるいはX<sub>2</sub>がX<sub>1</sub>に含まれる場合は、多重共線性が生じることが知られている。詳しくは縄田(1992)を参照。

$$\text{証券比率} = S / (S + M + E)$$

1段階目で被説明変数となる「証券保有ダミー」は、株式・債券を保有する場合1、それ未満の場合0をとる変数である<sup>8</sup>。同様にして、不動産比率は

$$\text{不動産比率} = E / (S + M + E)$$

である。「不動産保有ダミー」は、不動産を保有する場合1、保有しない場合0をとる変数である。

次に、説明変数は次のように定義される。「子供の人数」は、これまでに育てたまたは育てている子供の人数である。「子供計画」は、今後何人子供を産む予定があるかを意味し、0人から4人のまでの値をとる。「子供頼り」は、子供に対する考え方を示すダミー変数であり、将来の不確実性（病気や事故、失業など）に対して、子供を頼りに考えているかいないかを示す。もし、子供を頼りにしているのであれば1、そうでなければ0をとる。「年金」は、公的年金に加えて、生命保険会社の個人年金や簡易保険の年金、財形年金貯蓄などとの契約を示すダミー変数である。「医療保険」は、高額な医療費が必要な病気にかかった場合や入院などの備えとして、民間の保険会社や共済の医療保険・疾病保険の契約を示すダミー変数である。生命保険などの特約として契約している場合も含まれる。「介護保険」は、要介護状態になった場合の備えとして、民間の保険会社や共済の介護保障、介護保険等を契約しているかどうかを示すダミー変数である。生命保険などの特約として契約している場合も含まれる。「ローン年額」は、不動産や車等のローンに対する1年あたりの支払い金額である。「家賃年額」は、1年あたりの支払い家賃である。「年収」は税や社会保険料込みの年収である。「持ち家」は、家を所有しているかいないかを示すダミー変数である。「不健康」は、回答者の不健康を示すダミー変数である。病気がち、または週一回以上通院しているならば1、体調が良いか、または体調は良くないが普通の生活をしているのであれば0の値をとる<sup>9</sup>。「配偶者不健康」は、配偶者の不健康状態を示すダミー変数である。病気がち、入院中、または週一回以上通院しているならば1、そうでなければ0の値をとる。「同居人数」は回答者の家で回答者以外に同居中の者の人数を示す。回答者が一人暮らしならば0人である。同居中の子供の人数も含まれる。「年齢」は、回答者の出生年月をもとに、2002年3月末

<sup>8</sup> このアンケート調査では、リスク資産、現金、不動産の保有金額について10段階に分けて聞いており、保有金額が150万以下と答えた回答者については、保有しているかいないかについて厳密には知ることができない。したがって、保有残高が150万未満と答えたものについては、次のような推測から保有しているかいないかを判断している。まず、株式・債券について、保有残高が150万未満と答えた割合と年収の関係を見ると、年収が500万以上のとき、その割合が急激に減少することが分かった。そのため、年収が500万未満の回答者が株式・債券の保有残高が150万未満と答えた場合には保有していないとみなし、年収が500万以上のもので株式・債券の保有残高が150万未満と答えた場合には75万の株式・債券を保有するとみなしている。現金については、まったく貯金や現金を保有しないというのはまれだと思われるため、150万未満と答えたものについては全て、75万円の現金を保有するとみなしている。不動産については、性質上150万円未満の価値しかもたない不動産を保有することはまれだと思われるため、150万未満と答えたものについては、保有していないとみなしている。

<sup>9</sup> このアンケートにおいて、回答者が入院中のケースはゼロであった。

日時点での年齢を計算した値である<sup>10</sup>。「大卒」は、学歴が大卒かどうかを示すダミー変数であるが、大学在籍中または大学院在学中のものは大卒者に含めていない。「事務職」は、回答時点での職種が事務または管理であることを示すダミー変数、「専門職」は特殊な技能を持つ専門職、すなわち、看護師、薬剤師、医師、弁護士、税理士、司法書士などの専門サービス、エンジニア、研究者であることを示すダミー変数である。「自営業」は、自営業を示すダミー変数である。

#### 4. 推定結果とその考察

推定は、主に年齢が30～40歳代の男性の回答者について行った<sup>11</sup>。表2は証券・債券に対する需要関数と保有関数、表3は不動産に対する需要関数と保有関数の結果である。保有関数は資産保有の有無を意味し、需要関数はどれだけ保有するかを意味する。表4は現金需要に対する結果である。表5～7は、それぞれの保険証券に対する保有関数の結果である<sup>12</sup>。

##### 4.1 子供の効果

子供の有無は株式・債券需要、および各種民間保険の保有に影響を与えていることが分かる(表2)。子供がいると、家計はより多くのリスク資産(株式や債券)を需要するようになり、また、民間の医療保険と年金への加入を減らす傾向がある(表5、7)。つまり、子供がいる家計ほどリスクを厭わなくなると言えるだろう。これは、子供が安全資産に近い役割を果たしていると解釈可能なことを示唆している。ただし、民間の介護保険に関しては、子供の存在は加入率を高めているようである(表6)。今日の30～40歳代世代は、要介護状態となったときに子供からの支援をそれほど期待していないか、または子供から受ける介護支援をなるべく回避しようとしているとも考えられる。この点は興味深い。株式・債券の保有関数、不動産の保有と需要関数(表3)、現金の需要関数(表4)に対しては、子供の影響は見られない。これらについては、子供の有無よりも別の要因が作用していると思われる。

将来子供を産む計画と子供に対する考え方については、それらが資産選択へ与えている影響は回答者が男性か女性かで異なっている。回答者が男性の場合、子供をもつ計画がある家計ほど、株式・債券の保有確率が高まる可能性が伺えるが、それらに対する需要については減少させていることが分かる(表2)。不動産についても同様に、子供を持つ計画がある家計ほど、不動産を

<sup>10</sup> 例えば、1960年生まれであっても、1から3月生まれは42歳、4から12月生まれは41歳と計算される。

<sup>11</sup> 一部の推定は男女別に行ったが、男女間で多少の違いがみられる(表2の2を参照)。子供の人数、住居の有無などは世帯単位で調査されているため、推定結果に現れる男女別での資産選択行動の違いは、名義人の違いを反映している可能性がある。例えば、男性が回答者の場合約84%が株式・債券を保有しているのに対し、女性が回答者の場合33%にしか満たない。女性の場合、夫名義の資産を自分のものとはみなしていない可能性がある。したがってここでは、男性が回答者のケースに注目して議論を進める。

<sup>12</sup> Heckman 2 段階推定法に伴うミルズ比は、それぞれの推定結果で概ね0.6から0.9ののなかに収まる値であった。

所有する確率は高まるが、需要量については減少する傾向がある（表3）。一方回答者が女性の場合には、子供を持つ計画は、株式・債券の保有確率に対する影響は見られないが、需要量については増加させる傾向がうかがえる（表2）。回答者が男性のケースのみに注目すれば、子供を持つ計画があるほど、保有資産のバラエティーが増え分散投資に積極的になると言えるかもしれない。ただし、将来子供を多く持つ計画がある家計ほど、医療保険および年金への加入確率を低下させる点（表5、7）や、株式・債券および不動産への需要量は減少している点を考慮すると、家計のリスクに対する態度への影響は不明である。

子供を頼りにしているかどうか、資産需要に影響を与えている。子供を頼りに考えている家計ほど、株式・債券への需要は増加し、現金需要は減少していることから、よりリスク非回避的な資産の選択をしていると考えられる。やはり、子供は安全資産に近い役割を果たしている可能性がうかがえる。しかしながら、不動産への需要は減少し、介護保険への加入確率を高めていること、回答者が女性の場合は、株式・債券への需要は減少することに注意しなければならない。

#### 4.2 健康状態の効果

健康状態も資産選択に影響を与えているようである。ただし、アンケートの性質上、不健康と答えたサンプル数が非常に少ない。30代から40代の男性が回答者のケースでは、総サンプル1085人のうち、本人が不健康であると答えた人数は26人、配偶者が不健康であると答えた人数は29人である。したがって、ここでの結果にも一定の留保を伴うことに注意しなければならない。

回答者が男性で、本人が不健康な場合には、株式や債券に対する保有確率および需要が低下する。配偶者の不健康についても、株式・債券需要を減少させる可能性がうかがえる。ただし、両者とも説明変数が減るにつれて、需要の符号が逆転するため、安定した結果が得られていない。回答者が女性の場合もやはり不安定な結果となっている。両者に共通した結果は、不健康なほど株式・債券の保有確率が低下するという点であろう。現金需要については、男性回答者本人の健康状態よりも、妻の健康状態が有意となっており、妻の健康状態が悪いほど現金需要が増えていること、介護保険の加入確率が低下することが分かる。

#### 4.3 家計年収の効果

意外にも、家計の年収は株式・証券、不動産に対する需要に大きな影響を与えていない。むしろ、それらの保有確率に大きな影響を与えている。似たような結果は、いくつかの先行研究と整合的である<sup>13</sup>。株や債券、不動産については、取引可能な額の下限が存在する。いくらでも小さな取引を出来るわけではない。これが一種の取引コストを形成し、所得の大きさがその資産の保有確率に大きな影響を与えていると考えられる。しかしながら、いったんこの取引コストの壁を

<sup>13</sup> 橋木・谷川(1990)を参照。

乗り越えれば、その需要量に対して所得はほとんど影響をもたないようである。一方で、所得が増加するほど現金需要は減少している。これは、貨幣に対する予備的動機等を考慮すればある種当然の結果である。通常我々の生活に必要な流動性はそれほど大きくはなく、所得の増加ほどには流動性の必要性は増加しないことと整合的だろう。家計年収が大きくなるほど年金加入確率が増加していることも、年金に加入可能な掛け金の下限が存在することから説明できるだろう。一方で、家計所得が増加すると介護保険加入確率は低下している。

#### 4.4 持ち家、ローン、家賃の効果

持ち家や、ローンは、株式・債券の保有関数にはそれほど影響をあたえておらず、むしろ需要に影響を与えている。持ち家の家計ほど株式・債券への需要は低下し、現金需要も低下している。これは恐らく、持ち家であるほど不動産保有額が押し上げられるためであろう。同様に、ローンの金額が大きいほど、株式・債券への需要も減少している。持ち家がプラスに作用しているのは、年金への加入確率であるが、一方でローン金額が大きいほど年金加入確率および介護保険加入確率は低下している。持ち家やローンは家計の資産・負債に大きなウェイトを占め、他の資産の需要および保険等の加入率を全体的に引き下げる影響を持つといえよう。家賃もローンとだいたい似たような動きを示している。家賃が大きい家計ほど、株式・債券に対する需要は、回答者が男女ともに減る傾向があり<sup>14</sup>、現金需要も減っている。家賃が大きいほど不動産保有確率は大きく減少するものの、需要は増加する傾向があるようである。

#### 4.5 年齢の効果

年齢が高くなるほど、株式・債券の保有確率は増加する一方で、需要は減少している。年齢が高くなると分散投資を計るなど、株式・債券の保有確率は増加するものの、リスク回避的となる傾向から需要については減少するようである。不動産についても同様に、年齢とともに保有確率は増加するものの、需要については減少している。一方、年齢とともに年金への加入確率は増加するが、それ以外の医療保険や介護保険の加入確率は減っている。この結果については、もう少し詳細に検討する必要があると思われる。

#### 4.6 居住地の効果

居住地の違いは、株式・債券の保有確率に影響を与えるようである。大都市に済む家計ほど株式・債券の保有確率が高まる。地方都市と郡部の違いはそれほどみられない。証券会社へのアクセスの容易さが取引コストとして反映されている可能性があると言えよう。一方で不動産については逆となっている。郡部に住む家計の方が不動産保有確率が高くなる。地方では不動産価格が

---

<sup>14</sup> ただし、回答者が男性の場合は符号が安定していない。

それほど高くなく、すなわち取引最低価格がそれほど高く設定されていないため、取引コストは低いと考えられる。現金需要については、大都市よりも地方都市のほうが、地方都市よりも郡部の方が大きくなっている。各種保険の加入率については、居住地間でそれほど大きな差は見られないが、地方都市において介護保険加入率が有意に低くなっている。

#### 4.7 同居者の効果

同居者人数の多さは、不動産の保有確率および需要を増加させるが、一方で株式・債券の保有確率と需要、および現金需要を減少させる傾向がある。これは、いったん不動産を保有すると、その価値額が大きく、資産が不動産に偏るため、他の資産は減少すると言えよう。保険については、同居者が多いほど医療保険加入率が増加している。

#### 5. 結語

本稿では、家計の資産選択について、子供のリスク分散の役割を中心に、それがどのような影響を与えているかを議論した。結論として、子供は家計の資産選択にある程度の影響を持つことが明らかになった。通常、子供が多いほど家計支出が極端に増え、可処分所得が減少する分だけリスク回避的となる傾向があると考えられる。そのため、子供が多いほどリスクの高い株式や債券の需要は減るだろうと思われがちである。しかしながら、子供が仕送りや家庭内介護などで果たすリスク・シェアリングの役割が市場で取り引きされる他のどの証券（個人年金や民間介護保険など）の役割とも異なる可能性があり、子供がいない場合といる場合とでは異なるポートフォリオが最適となる場合もあるため、子供の存在は家計の資産選択の取引コストを増加させるものの、需要については必ずしも減少させるとは言えないことがここでは明らかになった。

ただし、以上の考察については、さらに検討を加える問題が残されているかもしれない。例えば、実証分析では子供の人数は外生的と仮定したが、ライフサイクルを効用最大化の期間と見なすならば、子供の人数も家計が内生的に決定するものとなる。したがって、今後、子供は資産とみなせるかどうか、また資産とみなせるのであれば、家計はどのように子供の人数を決定しているかを検討しなければならないだろう<sup>15</sup>。こうした点については、今後さらにモデルによる考察と実証分析を進めていくことにより再検討を加える今後の課題としたい。

<sup>15</sup> 子供が資産と見なせる場合には、世代会計のような手法を個人レベルに適用して子供の収益率を推計することにより、Mean-Variance分析に基づく実証分析が可能になると考えられる。ライフサイクルにおける教育投資が子供の質に影響を及ぼす場合には、子供の人数と親のライフサイクルにおける消費が同時決定となるモデルが示されている(例えば、シグノー(1997)7章を参照)。このようなモデルと投資対象(複数)の資産収益の流列を確率過程で表現して、ライフサイクルにおける最適消費経路を決定するCCAPMなどの枠組みを組み合わせることにより、子供を持つことと資産選択を個人が同時に決定するモデル分析が可能になるかもしれない。今後の課題としたい。

謝辞：本稿ではモデル分析と実証分析との整合性を保つために幾つかの前提をおいている。これらの点を含めて、文部科学省特定領域研究費による研究会の主査でいらっしゃる高山憲之先生と同研究会の諸先生方、及び医療科学研究所の方々から多くの有益なコメントを頂戴したことに對して、記して御礼を申し上げたい。もちろん、本稿は共著者個人の見解に基づくものであることをお断りしておきたい。

#### 参考文献

Cox, Donald (1987) "Motives for Private Income Transfers." *Journal of Political Economy*, Vol.95 (June), pp.508-546.

Emmanuel Jimenez,(1990) "Achieving Social Objectives Through Private Transfers: A Review",*The World Bank Research Observer*, Vol.5,no.2,(July, 1990).

Donald Cox, James Fetzer and Emmanuel Jimenez (1995) "Private Transfers in Vietnam", in *Public Spending and the Poor: Theory and Evidence* , edited by Dominique van de Walle and Kimberly Nead (The Jon Hopkins University Press).

Donald Cox, and Emmanuel Jimenez (1995) "Private Transfers and the Effectiveness of Public Income Redistribution in the Philippines", in *Public Spending and the Poor: Theory and Evidence* , edited by Dominique van de Walle and Kimberly Nead (The Jon Hopkins University Press).

M.Browning and P.A.Chiappori,(1998)"Efficient Intra-Household Allocations: A General Characterization and Empirical Tests" , *Econometrica* , Vol.66,No.6.

Stefan Hochguertel, Rob Alessie and Arthur van Soest, (1997) "Saving Accounts versus Stocks and Bonds in Household Portfolio Allocation," *Scandinavian Journal of Economics*, vol.99, No.1.

Horioka, Charles Yuji; Fujisaki, Hideki; Watanabe, Wako; and Kouno, Takatsugu (2000), "Are Americans More Altruistic than the Japanese? A U.S.-Japan Comparison of Saving and Bequest Motives," *International Economic Journal*, vol. 14, no. 1 (Spring), pp. 1-31.

Horioka, Charles Yuji, and Watanabe, Wako (1997), "Who Do People Save? A Micro-Analysis of Motives for Household Saving in Japan," *Economic Journal*, vol. 107, no. 442 (May), pp. 537-552.

Hochguertel, Stefan; Alessie, Rob; and Soest, Van Arthur (1997), " Saving Accounts versus Stocks and Bonds in Household Portfolio Allocation", *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 99, no.1, pp. 81-97.

- 浅野幸弘・笹井均(2002)『資産運用の最先端理論』(日本経済新聞社)
- 桐谷維(1980)「資産選択理論」『経済学大事典』第1巻 (東洋経済新報社)
- 厚生労働省大臣官房統計情報部編(2001)『平成11年 国民生活基礎調査』(厚生統計協会)
- 駒村康平・渋谷孝人・浦田房良(2000)『年金と家計の経済分析』(東洋経済新報社)
- シグノー・A(1997)『家族の経済学』(田中敬文・駒村康平訳)
- 高山憲之・小川浩・吉田浩・有田富美子・金子能宏・小島克久(2000)「結婚・育児の経済コストと出生力 - 少子化の経済的要因に関する一考察 - 」『人口問題研究』第56巻第4号、pp.1~18
- 高山憲之・吉田浩・有田富美子・小川浩・金子能宏(2002)、『少子・高齢社会における家族と暮らしに関する調査 ~ 調査結果 ~ 』mimeo. 2002.3
- 橋木俊詔・谷川寧彦(1990)、「家計の資産選択 資産保有パターンの計量分析」『ファイナンス研究』No.12、1-12.
- 橋木俊詔(2000)『セーフティ・ネットの経済学』(日本経済新聞社)
- 橋木俊詔(2002)『安心の経済学』(岩波書店)
- 内閣府編(2002)『平成14年版 高齢社会白書』(財務省印刷局)
- 縄田和満 (1992)「トービット・モデルの金融資産分析への応用について」『フィナンシャル・レビュー』June.
- 羽盛茂之(1996)『消費者行動と日本の資産市場』(東洋経済新報社)
- 府川哲夫(2000)「OECD諸国における高齢者介護」『海外社会保障研究』第131号、pp.56-65.
- 古瀬政敏(1997)『生命保険ビッグバン』(東洋経済新報社)
- ホリオカ、チャールズ・ユウジ、小原美紀・村上あかね(2002)「日本人はリスクにどう対処するのか？」大阪大学社会経済研究所、Mimeograph .

表2 株式・証券に対する需要関数と保有関数、回答者が男性のケース

株式・債券需要関数	係数	t値		係数	t値	
子供	0.05649	2.560	**	0.05926	2.750	***
子供計画	-0.06994	-2.840	***	-0.06621	-2.760	***
子供頼り	0.06396	2.840	***	0.06001	2.740	***
年金	-0.03874	-2.610	***	-0.03520	-2.500	**
医療保険	0.08865	3.640	***	0.07630	3.340	***
介護保険	0.01920	1.110		0.02034	1.210	
家計年収	0.00240	1.440		0.00303	1.900	*
持ち家	-0.08724	-4.140	***	-0.11512	-8.290	***
ローン年額	0.00240	2.580	**			
家賃年額	0.03649	1.860	*			
不健康	-0.05992	-0.930		-0.06884	-1.100	
配偶者不健康	-0.06681	-1.990	**	-0.07363	-2.270	**
同居者人数	-0.03192	-4.600	***	-0.03349	-4.980	***
年齢	-0.00363	-2.750	***	-0.00372	-2.900	***
就業中	0.14938	1.950	*	0.14386	1.930	*
定数	0.19751	1.990	**	0.23861	2.530	**
株式・債券保有関数	係数	t値		係数	t値	
子供	-0.24623	-0.950		-0.24455	-0.940	
子供計画	0.57909	1.890	*	0.58067	1.900	*
年金	-0.42691	-2.370	**	-0.42644	-2.380	**
医療保険	0.39409	1.800	*	0.39256	1.820	*
介護保険	-0.51742	-3.170	***	-0.51783	-3.190	***
家計年収	0.50492	12.130	***	0.50527	12.160	***
ローン年額	0.00235	0.110				
家賃年額	0.01266	0.080				
年齢	0.04924	3.780	***	0.04908	3.800	***
大卒	0.17274	1.040		0.17234	1.040	
不健康	-1.36238	-3.270	***	-1.36919	-3.330	***
事務・管理職	0.68641	3.380	***	0.68709	3.400	***
専門職	0.85788	4.980	***	0.85748	4.990	***
自営業	-0.61876	-2.060	**	-0.61540	-2.080	**
同居者人数	-0.13651	-2.140	**	-0.13793	-2.260	**
大都市	0.49465	2.800	***	0.49486	2.800	***
地方都市	0.06777	0.420		0.06736	0.410	
郡部	-0.09788	-0.370		-0.09727	-0.360	
離婚	0.51327	1.870	*	0.51521	1.880	*
定数	-5.12205	-8.030	***	-5.11242	-8.160	***
サンプル数	1085					
Censored	179					
Uncensored	906					

表2 株式・証券に対する需要関数と保有関数、回答者が男性のケース（つづき）

株式・債券需要関数	係数	t値		係数	t値	
子供	0.05433	2.650	***	0.05463	2.810	***
子供計画	-0.06623	-2.890	***	-0.07444	-3.440	***
子供頼り	0.06245	3.000	***	0.05110	2.510	**
年金	-0.03903	-2.910	***	-0.03527	-2.790	***
医療保険	0.07127	3.290	***	0.05889	2.810	***
介護保険	0.02596	1.640		0.03843	2.510	**
家計年収	0.00248	1.760	*	0.00091	0.700	
持ち家	-0.10983	-8.480	***	-0.10904	-8.250	***
ローン年額	-0.03316	-5.200	***	-0.03004	-4.910	***
家賃年額	-0.00373	-3.060	***	-0.00419	-3.600	***
不健康	0.12812	2.510	**	0.12715	2.470	**
配偶者不健康	0.26241	3.390	***	0.31979	4.220	***
同居者人数						
年齢						
就業中						
定数						
株式・債券保有関数	係数	t値		係数	t値	
子供	-0.38966	-1.540		-0.19221	-0.850	
子供計画	0.40875	1.390		0.55439	2.190	**
年金	-0.53688	-3.090	***	-0.40365	-2.770	***
医療保険	0.42534	1.990	**	0.79416	4.210	***
介護保険	-0.43016	-2.720	***	-0.54692	-3.740	***
家計年収	0.52098	12.690	***	0.49413	13.190	***
ローン年額						
家賃年額						
年齢	0.04824	3.790	***	0.04255	3.430	***
大卒	0.29663	1.890	*	0.46372	3.520	***
不健康						
事務・管理職	0.57461	2.990	***			
専門職	0.92795	5.460	***			
自営業	-0.46972	-1.640				
同居者人数	-0.10618	-1.770	*	-0.12761	-2.290	**
大都市	0.43821	2.520	**	0.34997	2.080	**
地方都市	0.05638	0.350		0.03100	0.200	
郡部	-0.11256	-0.430		-0.15160	-0.590	
離婚	0.19174	0.790		0.17238	0.760	
定数	-5.04098	-8.080	***	-4.90979	-8.640	***
サンプル数	1085					
Censored	179					
Uncensored	906					

出所：「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」（高山他（2002））より筆者推計。

表 2 の 2 株式・債券に対する需要関数と保有関数、回答者が女性のケース

株式・債券需要関数	係数	t値		係数	t値	
子供	0.13303	5.660	***	0.10704	4.720	***
子供計画	0.03991	1.620		0.05136	2.110	**
子供頼り	-0.10072	-4.050	***	-0.09568	-3.840	***
年金	-0.03565	-2.350	**	-0.03293	-2.160	**
医療保険	-0.13910	-3.870	***	-0.12783	-3.500	***
介護保険	0.09082	4.140	***	0.10435	4.800	***
家計年収	0.00299	1.430		0.00238	1.090	
持ち家	-0.17474	-9.330	***	-0.14790	-9.620	***
ローン年額	-0.01508	-1.060				
家賃年額	-0.06981	-3.310	***			
不健康	0.03561	0.740		0.00802	0.170	
配偶者不健康	0.01782	0.560		0.01997	0.630	
同居者人数	-0.01797	-2.360	**	-0.00770	-1.090	
年齢	-0.01018	-6.860	***	-0.00947	-6.260	***
就業中	-0.10628	-7.160	***	-0.10304	-7.020	***
定数	0.81619	8.970	***	0.74280	7.700	***
株式・債券保有関数	係数	t値		係数	t値	
子供	-0.11852	-0.900		-0.27218	-2.120	**
子供計画	0.20099	1.380		0.08592	0.600	
年金	0.33742	4.010	***	0.34060	4.090	***
医療保険	0.59669	3.980	***	0.78616	5.310	***
介護保険	-0.29867	-2.710	***	-0.26471	-2.430	**
家計年収	0.20530	12.340	***	0.19246	11.890	***
ローン年額	-0.39201	-5.910	***			
家賃年額	-0.25508	-2.820	***			
年齢	0.01724	2.040	**	0.02134	2.620	***
大卒	-0.00444	-0.050		0.00267	0.030	
不健康	-0.69807	-2.700	***	-0.76245	-3.040	***
事務・管理職	0.33329	3.840	***	0.34337	4.000	***
専門職	-0.06880	-0.500		-0.07466	-0.550	
自営業						
同居者人数	-0.02556	-0.560		0.05191	1.210	
大都市	-0.07134	-0.640		-0.08806	-0.800	
地方都市	-0.05452	-0.490		-0.06778	-0.620	
郡部	0.05693	0.290		0.06559	0.330	
離婚	0.42263	1.960	*	0.46081	2.210	**
定数	-3.43182	-9.010	***	-3.78185	-10.520	***
サンプル数	1367					
Censored	912					
Uncensored	455					

表 2 の 2 株式・債券に対する需要関数と保有関数、回答者が女性のケース（つづき）

株式・債券需要関数	係数	t値		係数	t値	
子供	0.10616	4.720	***	0.10563	4.710	***
子供計画	0.05407	2.240	**	0.05308	2.180	**
子供頼り	-0.09773	-3.950	***	-0.09616	-3.890	***
年金	-0.03171	-2.110	**	-0.02878	-1.870	*
医療保険	-0.12932	-3.520	***	-0.11545	-2.920	***
介護保険	0.10578	4.910	***	0.10183	4.620	***
家計年収	0.00208	0.960		0.00331	1.310	
持ち家	-0.15036	-10.170	***	-0.14936	-10.100	***
ローン年額	-0.00790	-1.120		-0.00807	-1.140	
家賃年額	-0.00937	-6.330	***	-0.00921	-6.190	***
不健康	-0.09972	-7.130	***	-0.09775	-6.950	***
配偶者不健康	0.74566	7.720	***	0.69425	6.310	***
同居者人数						
年齢						
就業中						
定数						
株式・債券保有関数	係数	t値		係数	t値	
子供	-0.30297	-2.380	**	-0.35104	-2.810	***
子供計画	0.11009	0.780		0.14159	1.020	
年金	0.32939	3.980	***	0.32329	3.960	***
医療保険	0.82745	5.670	***	0.86054	6.020	***
介護保険	-0.23438	-2.170	**	-0.26530	-2.480	**
家計年収	0.19155	11.950	***	0.17954	11.950	***
ローン年額						
家賃年額						
年齢	0.02053	2.550	**	0.02495	3.140	***
大卒	-0.01094	-0.130		-0.00174	-0.020	
不健康						
事務・管理職	0.35184	4.130	***			
専門職	-0.03490	-0.260				
自営業						
同居者人数	0.06036	1.420		0.06350	1.510	
大都市	-0.10546	-0.950		-0.08745	-0.790	
地方都市	-0.07813	-0.720		-0.04456	-0.410	
郡部	0.06497	0.330		0.04053	0.210	
離婚	0.48642	2.340	**	0.37549	1.890	*
定数	-3.80658	-10.600	***	-3.75490	-10.620	***
サンプル数	1367					
Censored	912					
Uncensored	455					

出所：「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」（高山他(2002)）より筆者推計。

表3 不動産に対する需要関数と保有関数、回答者が男性のケース

不動産需要関数	係数	t値		係数	t値	
子供	0.009229	0.33		0.01132	0.4	
子供計画	-0.18125	-4.83	***	-0.17726	-4.68	***
子供頼り	-0.10359	-4.3	***	-0.10658	-4.33	***
年金	-0.00712	-0.38		0.002356	0.13	
医療保険	-0.1858	-5.94	***	-0.17799	-5.67	***
介護保険	0.10563	4.21	***	0.093638	3.68	***
家計所得	0.003291	1.9	*	0.004493	2.66	***
家賃	0.215709	5.37	***	0.19461	4.71	***
不健康	0.144636	3.04	***			
配偶者不健康	0.056815	0.82				
同居者人数	0.027037	3.4	***	0.028473	3.66	***
年齢	-0.01212	-6.54	***	-0.01151	-6.17	***
就業中	0.30232	4.35	***	0.162688	2.91	***
定数	1.205877	9.12	***	1.286798	9.93	***
不動産保有関数	係数	t値		係数	t値	
子供	-0.16159	-0.88		-0.08439	-0.47	
子供計画	0.841663	3.71	***	0.923955	4.12	***
年金	0.530256	3.91	***	0.58495	4.39	***
医療保険	0.195165	1		0.143553	0.74	
介護保険	-0.64433	-4.83	***	-0.67311	-5.07	***
家計所得	0.146689	7.76	***	0.143596	7.59	***
家賃	-1.72276	-12.84	***	-1.74109	-12.98	***
年齢	0.09087	8.34	***	0.092031	8.42	***
大卒	-0.27149	-1.88	*	-0.36713	-2.66	***
不健康	5.751722					
事務・管理職	0.317542	2.12	**	0.346366	2.33	**
専門職	0.54545	3.84	***	0.504908	3.6	***
建設業	1.572902	2.26	**	1.578189	2.23	**
製造業	-0.62315	-4.63	***	-0.56939	-4.34	***
自営業	-1.95674	-4.16	***	-1.96136	-4.14	***
同居者人数	0.129365	2.44	**	0.113271	2.16	**
大都市	0.29046	2.06	**	0.312223	2.22	**
地方都市	0.118944	0.87		0.134171	0.99	
郡部	0.432285	1.92	*	0.443506	1.97	**
離婚	0.019754	0.1		0.167892	0.88	
定数	-5.34826	-9.8	***	-5.40512	-9.91	***
サンプル数	1085					
Censored	387					
Uncensored	698					



表4 現金に対する需要関数、回答者が男性のケース（OLS）

現金需要関数	係数	t値		係数	t値	
子供人数	0.00351	0.260				
子供計画人数	-0.00628	-0.740				
子供頼り	-0.06429	-2.030	**	-0.06701	-2.130	**
年金	-0.04897	-2.530	**	-0.04837	-2.500	**
医療保険	-0.02185	-0.790		-0.02123	-0.770	
介護保険	0.06755	3.350	***	0.06872	3.420	***
家計年収	-0.00960	-5.230	***	-0.00965	-5.280	***
持ち家	-0.34325	-14.360	***	-0.33990	-14.400	***
ローン年額	0.00031	0.250		0.00032	0.270	
家賃年額	-0.05031	-2.160	**	-0.04777	-2.070	**
不健康	-0.07687	-1.450		-0.06925	-1.320	
配偶者不健康	0.12752	2.670	***	0.12734	2.680	***
同居者人数	-0.03578	-3.770	***	-0.03282	-5.040	***
年齢	-0.00185	-1.150		-0.00155	-1.010	
大卒	0.07933	4.280	***	0.07851	4.260	***
事務・管理職	-0.08417	-3.760	***	-0.08132	-3.670	***
専門職	-0.10193	-5.290	***	-0.09910	-5.210	***
自営業	0.28991	7.210	***	0.28818	7.230	***
大都市	-0.07313	-3.460	***	-0.07382	-3.500	***
地方都市	-0.04618	-2.280	**	-0.04598	-2.280	**
郡部	-0.02923	-0.880		-0.03043	-0.920	
離婚	-0.01300	-0.440		-0.02857	-1.170	
定数	0.96274	12.740	***	0.93736	13.330	***
現金需要関数	係数	t値				
子供人数						
子供計画人数						
子供頼り	-0.06587	-2.090	**			
年金	-0.05418	-2.900	***			
医療保険	-0.00637	-0.230				
介護保険	0.06412	3.200	***			
家計年収	-0.01094	-6.270	***			
持ち家	-0.31472	-17.760	***			
同居者人数	-0.02948	-4.640	***			
年齢	-0.00158	-1.030				
大卒	0.08729	4.760	***			
事務・管理職	-0.08752	-3.970	***			
専門職	-0.10310	-5.430	***			
自営業	0.28485	7.140	***			
大都市	-0.07285	-3.450	***			
地方都市	-0.04662	-2.300	**			
郡部	-0.03259	-0.980				
離婚	-0.03515	-1.440				
定数	0.90701	13.450	***			

出所：「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」（高山他(2002)）より筆者推計。

表5 健康保険保有関数、回答者が男性のケース

健康保険保有関数	ロジット推定			プロビット推定		
	係数	z値		係数	z値	
子供人数	-0.39756	-1.860	*	-0.22378	-1.950	*
子供計画人数	-0.33809	-2.830	***	-0.17367	-2.600	***
子供頼り	1.23704	1.190		0.50142	1.190	
家計年収	-0.04253	-1.630		-0.02021	-1.370	
持ち家	-0.06394	-0.170		-0.06673	-0.340	
ローン年額	0.00166	0.100		0.00136	0.140	
家賃年額	-1.18868	-3.900	***	-0.64857	-3.790	***
配偶者不健康	0.09263	0.630		0.05411	0.690	
同居者人数	0.06995	2.580	**	0.03895	2.600	***
年齢	-2.73943	-5.310	***	-1.50435	-5.360	***
大卒	2.01918	4.800	***	1.06740	5.000	***
事務	1.38803	4.700	***	0.75653	4.590	***
専門職	-0.16677	-0.590		-0.16703	-1.110	
製造業	-2.10331	-4.080	***	-1.22840	-4.210	***
大都市	0.22637	0.730		0.12844	0.770	
地方都市	-0.08430	-0.300		-0.04834	-0.320	
郡部	0.98811	1.500		0.43364	1.370	
離婚	1.01789	2.010	**	0.60541	2.160	**
定数	2.50231	2.180	**	1.40963	2.180	**
サンプル数	1005					
保有サンプル	968					
対数尤度	-273.55618			-272.62528		

注) z値は漸近的t値である。

出所:「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」(高山他(2002))より筆者推計。

表6 介護保険保有関数、回答者が男性のケース

介護保険保有関数	ロジット推定			プロビット推定		
	係数	z値		係数	z値	
子供人数	0.35049	2.270	**	0.20014	2.250	**
子供計画人数	-0.11385	-1.080		-0.05126	-0.830	
子供頼り	0.61632	1.850	*	0.34777	1.840	*
家計年収	-0.06139	-1.980	**	-0.03435	-1.940	*
持ち家	-0.10472	-0.400		-0.08013	-0.520	
ローン年額	-1.06908	-6.060	***	-0.56208	-6.330	***
家賃年額	0.11343	0.450		0.02360	0.160	
配偶者不健康	-1.48078	-1.890	*	-0.83582	-2.050	**
同居者人数	-0.02500	-0.230		-0.02667	-0.420	
年齢	-0.07159	-3.870	***	-0.03937	-3.670	***
大卒	-0.78650	-4.140	***	-0.43373	-3.860	***
事務	-0.68610	-2.840	***	-0.40906	-2.970	***
専門職	-1.42212	-6.100	***	-0.81851	-6.170	***
製造業	0.25711	1.210		0.12951	1.070	
大都市	-0.38511	-1.640		-0.19123	-1.440	
地方都市	-0.46184	-2.060	**	-0.24224	-1.890	*
郡部	-0.04776	-0.130		-0.00034	0.000	
離婚	0.10321	0.310		0.03361	0.170	
定数	3.76363	4.520	***	2.05656	4.240	***
サンプル数	986					
保有サンプル	218					
対数尤度	-431.92971			-433.54211		

出所：「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」（高山他(2002)）より筆者推計。

表7 年金保有関数、回答者が男性のケース

年金保有関数	ロジット推定		プロビット推定		
	係数	z値	係数	z値	
子供人数	-0.22783	-1.530	-0.15920	-1.830	*
子供計画人数	-0.18236	-1.990	-0.12084	-2.180	**
子供頼り	0.52843	1.550	0.37490	1.810	*
家計年収	0.07137	2.560	0.04116	2.720	***
持ち家	1.23021	4.370	0.70798	4.440	***
ローン年額	-0.26734	-2.800	-0.15998	-3.220	***
家賃年額	2.00459	6.220	1.17622	6.810	***
同居者人数	-0.14950	-1.440	-0.06489	-1.080	
年齢	0.03630	2.080	0.02111	2.050	**
大卒	0.40847	2.080	0.22900	1.990	**
事務・管理職	0.91752	3.990	0.56528	4.180	***
専門職	0.68343	3.270	0.39218	3.170	***
製造業	1.23820	5.760	0.71684	5.970	***
大都市	-0.24647	-1.080	-0.16030	-1.200	
地方都市	-0.33137	-1.510	-0.20474	-1.590	
郡部	0.06602	0.180	0.02074	0.100	
離婚	-1.60069	-5.320	-0.99155	-5.440	***
定数	-2.26245	-2.840	-1.26846	-2.750	***
サンプル数	957				
保有サンプル	700				
対数尤度	-465.17801		-465.34923		

出所：「少子・高齢化社会における家族と暮らしに関するインターネット調査」（高山他(2002)）より筆者推計。