

博士学位論文

ハウスホールドファイナンスにおける
金融行動のミステイク

2019年1月

埼玉大学大学院人文社会科学研究所

学籍番号 16GD506

氏名 宮本 弘之

論文要旨

本稿は、家計や個人の様々な金融意思決定に焦点を当て、経済学の標準的な理論モデルが予測する行動と乖離した金融行動の中で、潜在的に深刻な結果をもたらす行動を「金融行動のミステイク」と定義し、その発生メカニズムについて考察した。その結果、金融リテラシーの水準が高いことが必ずしもすべてのミステイクとネガティブな関係にある訳ではないこと、就業状況や家族の状況が一定条件下で20～59歳の現役世代の株式の保有とポジティブな関係にあること、子ども・孫の海外留学経験の有無といった企業家の富裕層ならではの特徴が彼らの事業資産シェアとネガティブな関係にあることがわかった。

家計や個人の金融意思決定に関する研究は、ハウスホールドファイナンス（家計金融）と呼ばれ、1990年代後半から研究が活発化している。家計特有の意思決定構造が存在し、その国の規制、歴史、文化による影響を強く受ける点等から、コーポレートファイナンスやアセットプライシングとは異なる新しい研究分野である。ハウスホールドファイナンスにおける主要な研究テーマの一つに、家計の実際の行動が経済学の標準的な理論モデルによる予測と一致しないことの解明がある。すなわち、「なぜ、人々は理論通りに合理的に行動しないか」を明らかにすることである。

本稿では、標準的な経済理論モデル等から予測される金融行動と乖離した、家計や個人に潜在的に深刻な結果をもたらす行動を「金融行動のミステイク」と定義した。その上で、どのような状況において、どのような要因がミステイクを引き起こしているかを明らかにすることを本稿の目的とした。

先行研究において金融行動のミステイクとして挙げられる代表例は、「株式の非保有」及び「ポートフォリオの非分散」である。祝迫(2012)は、「通常の理論モデルで仮定されているような効用関数を用いる限り、どんなにリスク回避的であっても、取引コストが存在しなければ、家計は総資産の少なくともいくぶんかをリスク資産に投資するはずである。しかし、現実の家計のポートフォリオ・アロケーションは、このような理論的インプリケーションからは大きく離脱している」(p.78)と述べている。また、株式を保有する家計も、同じ資産を持つわけではなく、すべての家計がマーケットポートフォリオを持つわけでもないことがわかっている (Campbell[2006], Goetzmann and Kumar[2008]等)。

「株式の非保有」及び「ポートフォリオの非分散」が潜在的に深刻な結果をもたらすことについては、Calvet et al.(2007)が、株式を一切保有しない場合と株式を保有して十分に分散されたポートフォリオ（マーケットポートフォリオ）を持った場合とのリターンの差（リターンロス）が年率4.3%であることを示した。また、Goetzmann and Kumar(2008)が、最も分散されていないポートフォリオを持つグループ（第10十分位）の投資家は、最も分散されたポートフォリオを持つグループ（第1十分位）の投資家と比べて、リスク

調整後のリターンが 2.4%低いことを示した。その一方で、Canner(1997)は、Fidelity, Merrill Lynch 等の著名な金融アドバイザーが投資家のタイプ別（保守的，中庸，積極的）に推奨しているポートフォリオは，効率的フロンティアから乖離しているものの，その乖離の大きさは最大 0.22%に過ぎないことを示した。

上記の先行研究の結果を，本稿で定義した金融行動のミステイクの観点で整理すると次のようになる。経済学の標準的な理論モデルから予測される行動は，「株式を保有して，十分に分散されたポートフォリオを持つこと」である。それに対して「株式を保有しないこと」及び「株式を保有するが特定の資産に集中したポートフォリオを持つこと」は金融行動のミステイクであり，それぞれ年率 4%強，2%強，得られるリターンが少なくなる恐れがある。また，「株式を保有して，著名な金融アドバイザーの推奨に従ったポートフォリオを持つこと」は，標準的な理論モデルから予測される行動とは一致しないが，その結果として見込まれるリターンの差はわずかなため，金融行動のミステイクではない。

本稿が金融行動のミステイクに焦点を当てる理由は，それを減らすことが家計や個人の経済厚生を改善することに加え，社会全体にとっても望ましい効果を期待できるからである。例えば，我が国において，株式の非保有というミステイクを減らすことができれば，すなわち，株式を保有する家計や個人を増やすことができれば，家計や個人が資産運用から（リスクテイクの代償として）リターンを得られるだけでなく，社会全体にとっても成長分野への資金の供給や公的年金だけに頼らない社会の実現に役立つことになる。金融行動のミステイクが発生する原因は，家計や個人の過去の投資経験等によるバイアスが生じているのかもしれないし，保有資産額，収入，学歴等の家計や個人の特徴及び置かれている状況によるものかもしれない。ミステイクの原因とその影響の強さがわかれば，ミステイクを減らすための打ち手とその効果が見えてくるだろう。その際に理論モデルによる予測は，ミステイクを減らすことによる効果を把握するためのベンチマークとなる。

本稿の主要な問題意識は次の三つである。第一に，多くの先行研究及び実務的な議論において，株式保有の促進における金融リテラシーの水準の向上の重要性が指摘されているが，株式保有以外の金融意思決定に関しては金融リテラシーの影響の仕方や強さが異なるのではないかと考えた。第二に，日本の個人金融資産における株式資産の多くをリタイア世代が保有しているが，現役世代が株式を保有しないのは，保有する金融資産額が少ないだけでなく，リタイア世代にはない事情，例えば就業状況や家族の状況が影響しているのではないかと考えた。第三に，富裕層の中でも企業家は，企業家特有の要因が彼らの資産の保有の仕方に影響を与えているのではないかと考えた。

このような問題意識の下に本稿では，株式の非保有，ポートフォリオの非分散，NISA 口座の非保有，高レバレッジの住宅ローン，金融資産と無担保ローンの両建て，ローン返済の延滞という 6 つのミステイクを取り上げて，その発生メカニズムを実証的に分析した。その際のスタンスは，多くの先行研究で取り上げられている金融行動のミステイクについて可

能な限り同一のデータセットを用いた分析を行い、そこから実証的な示唆を得ようとするものである。それぞれの金融行動がミステイクであるか否かについては、この分野の研究における重要な論点であるものの、本稿の関心の対象からは外れる。

本稿の分析の特徴は、上述の本稿の目的に適した二つのアンケート調査から作成したデータセットを用いたことである。一つ目が NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）である。この調査は、全国規模で訪問留置調査を行って一万件を超えるサンプルを回収したこと、個人単位で幅広い金融行動及びそれを説明する属性や個人の経験を設問していることに特徴がある。この特徴を生かし、世帯単位のデータに基づく家計の資産保有に関する分析が中心の先行研究では捉えられなかった、配偶者のいる女性や親と同居するパラサイト・シングル等の金融行動を分析した。二つ目が NRI 富裕層アンケート調査である。この調査は、全国の企業のオーナー経営者に、企業経営や個人の資産保有の状況を尋ねた郵送法によるアンケート調査である。事業や家族の状況について数多くの設問項目を含んでいるという特徴を生かし、企業家の富裕層の金融行動と事業や家族の状況との関係を分析した。

本稿では、金融行動のミステイクの発生メカニズムに関して大別して三つの実証分析、及びそれに基づく考察を行った。

第一に、6つの金融行動のミステイクを取り上げ、その発生率と発生メカニズムについて、金融リテラシーの水準との関係を中心に分析した。ミステイクの発生率については、株式の非保有が 83.5%に及ぶのに対してローン返済の延滞は 3.0%に過ぎない等、ミステイクの種類によって発生率に大きな差があることがわかった。また、性・年代別に見たミステイクの発生率が、ミステイクの種類によって異なる傾向を持つことがわかった。金融行動のミステイクと金融リテラシーの水準の関係については、金利に関する金融リテラシーの水準、年代、個人年収、職業、相続経験の有無、住宅ローン完済の有無、金融情報感度等を説明変数とし、金融行動のミステイクを従属変数としたモデルをそれぞれ作成し、プロビット回帰を行った。その結果、他の属性をコントロールした場合に、株式の非保有、NISA 口座の非保有、高レバレッジの住宅ローンにおいて、金利に関する金融リテラシーの水準がミステイクに対して有意に関係し、残りの三つのミステイクに対しては有意ではないという結果が得られた。

この結果から、金融行動のミステイクの発生状況はそれぞれ異なり、ミステイクの種類によって固有の発生メカニズムがあることが示唆される。そして、家計や個人の金融リテラシーの水準を高めることは、株式の非保有等の一部のミステイクを減らすことには有効かもしれないが、すべてのミステイクに対して万能な訳ではないと言える。

第二に、6つのミステイクの中で最も発生率の高かった「株式の非保有」について、20歳～59歳の現役世代の就業状況や家族の状況との関係を分析した。現役世代の中でも女性の職業選択は、大別すると正社員、パート・派遣社員、専業主婦であるが、これらの選択の結果

は収入水準だけでなく時間的制約や世帯内での資産管理の役割分担に影響を与え、それが株式の保有確率に影響を与えているのではないかと考えた。また、子どもの数は、将来の消費支出に備えた資産面でのリスク抑制や育児の負担による時間制約が生じ、株式の保有確率に影響を与えるのではないかと考えた。既婚者の親との同居は、育児等の負担に関しては時間制約を軽減する方向に働き、また、親から資産形成や資産運用に関する何らかの影響があるという点では株式保有にプラスに働くのではないかと考えた。子どもが未婚の場合は、親元を離れて暮らすことは精神面での自立度が高いと考えられ、これが資産形成や株式の保有確率に影響を与えるのではないかと考えた。

これらの仮説を検証するために、職業を説明変数とする女性の株式保有モデル、子どもの数を説明変数とする株式保有モデル、親との同居状況を説明変数とする株式保有モデルをそれぞれ作り、プロビット回帰を行った。その結果、配偶者のいる既婚の女性に関して、専業主婦であることが株式の保有にプラスに有意であった。また、配偶者がいて就業している男性に関しては、親と遠居もしくは死別した場合に、子どもの数が株式保有にマイナスに有意であった。その一方で、親が歩いて行ける距離に住んでいる男性（同居もしくは近居）においては、子どもの数は株式保有に対して有意ではなかった。そして、親が存命の配偶者のいない女性（大卒または自宅不動産保有者を除く）の分析では、親との同居が株式保有にマイナスに有意であった。

これらの結果から、配偶者のいる女性においては専業主婦であることが株式の保有を促進し、既婚で就業している男性においては親が遠居で子育てすること、配偶者のいない女性においてはパラサイト・シングルであること（成人しても親に生活を依存すること）が、株式保有の促進にネガティブに働くことが示唆される。すなわち、現役世代の株式保有に影響を与える要因としては、多くの先行研究で指摘されている、学歴、年収、保有資産額、金融リテラシーの水準以外に、就業状況や家族の状況が一定の条件下で影響を与えていると考えられる。

第三に、富裕層の金融リテラシーの水準が株式の保有に与える影響、及び、企業家の富裕層の事業資産シェアの決定メカニズムの分析を行った。富裕層の金融リテラシーの水準に注目した理由は、平均的に見ると彼らの金融リテラシーの水準が富裕層以外の一般層よりも高いため、金融リテラシーの水準以外の要因が富裕層の金融行動のミステイクに影響を与えるのではないかと考えたからである。また、企業家の資産には事業資産（自社株）という、金融資産や不動産資産とは異なる性質を持つ資産の占める割合が高いため、多額の資産を持つ富裕層といっても、企業家と企業家以外では金融意思決定の構造が異なると考えた。

これらの仮説を検証するために、アンケート調査から、企業家の富裕層、企業家以外の富裕層（純資産保有額上位 10%）、一般層（同下位 90%）の 3 つのデータセットを作り、株式の保有について、リスク・リターンに関する金融リテラシーの水準との関係を分析した。その結果、企業家の富裕層及び企業家以外の富裕層は共に、他の属性をコントロールしたとしても、金融リテラシーの水準が株式保有にプラスに有意であった。また、企業家の富裕層

においては、企業家特有の属性を説明変数に加えた結果、金融リテラシーの水準だけでなく、事業承継対策の有無も株式の保有に対して有意であった。

また、企業家の富裕層の事業資産シェアについては、後継者の有無、事業承継対策の有無、事業拡大志向の有無、子ども・孫の海外留学経験の有無、資産管理会社の有無といった企業家ならではの特徴を説明変数とするトービット回帰を行った。その結果、企業家の富裕層の事業資産シェアには、他の属性をコントロールしたとしても、子ども・孫の海外留学経験がマイナスに有意であった。

これらの結果から、一般層と同様に富裕層においても（企業家であるか否かに関わらず）金融リテラシーの水準を高めることが株式保有の促進につながることを示唆される。また、企業家の富裕層に関しては、事業承継対策の有無や子ども・孫の海外留学経験といった企業家の富裕層特有の要因が、資産保有や資産シェアに影響を与えられられる。

本稿の分析結果からは、以下のような政策的なインプリケーションが導かれる。

金融行動のミステイクの要因が多岐にわたることから、ミステイクを減らすための施策も多様に用意すべきである。例えば、若年層にミステイクの多い株式の非保有に関しては、若年層に的を絞った啓蒙活動や優遇税制を用意する等、ミステイクの発生率が高い属性によって施策を変える必要があるだろう。また、金融リテラシーの水準を高めるための金融教育や啓蒙活動は、株式の非保有というミステイクを減らすためには有効であるが、負債サイドのミステイクには、金融教育以外の施策、例えば、サービス提供者への規制や生活保護制度のあり方に踏み込んだ施策を併せることが効果的と考えられる。

次に、女性の社会進出及び働きながら子育てをすること、パラサイト・シングルが増加といった生活や仕事の仕方の変化が、株式の非保有というミステイクの誘因となり得ることが懸念される。就業や子育てによる時間的なゆとりの消失、親との同居による自立性の低下が、株式保有の促進を阻む可能性について、今後、政策的な議論を深めていく必要があるだろう。また、総資産保有額上位 10%の富裕層であっても約半数が株式を保有していないことから、株式保有の促進に関しては、一般層だけでなく富裕層の金融リテラシーの水準を高めていくことが効果的である。

本稿は、一万件を超える個人を対象にしたアンケート調査や企業家の富裕層を対象にしたアンケート調査を用いて、金融行動のミステイクの発生メカニズムを実証的に分析し、多くの示唆を得た。しかし、本稿の分析では捉え切れていないミステイクの要因は多々存在するであろう。また、本稿で分析した現役世代の就業状況や家族の状況、育児の負担、パラサイト・シングルに代表される親への生活基盤の依存、富裕層の金融リテラシーの不足、企業家の富裕層特有の状況が、どのようなプロセスを通じて金融行動のミステイクをもたらしているかという点については、さらなる研究を深める余地が大きいと考える。

目次

図表リスト.....	x
序論.....	1
第1章 先行研究.....	5
はじめに.....	5
第1節 ハウスホールドファイナンスの定義と研究意義.....	5
(1) ハウスホールドファイナンスと金融意思決定の定義.....	5
(2) ハウスホールドファイナンスの研究意義.....	6
(3) ハウスホールドファイナンスの研究テーマ.....	7
第2節 金融行動のミステイクの定義と研究意義.....	8
(1) 経済理論モデルによる予測と家計の実際の行動との乖離.....	8
(2) 資産選択やポートフォリオ選択における理論との乖離.....	9
(3) 金融行動のミステイクの定義.....	11
(4) 資産サイドのミステイクの具体例.....	12
(5) 負債サイドのミステイクの具体例.....	15
(6) 金融行動のミステイクの研究意義.....	15
第3節 資産サイドの金融行動のミステイク.....	16
(1) 株式市場への参加パズル.....	16
(2) アセット・アローケーションパズル.....	18
第4節 負債サイドの金融行動のミステイク.....	19
第5節 実証研究で用いるデータセットの特徴.....	21
(1) データの取得方法による分類.....	21
(2) 取得データの時系列性による分類.....	23
小括.....	24

第2章 研究の方法	26
はじめに	26
第1節 NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）	26
第2節 NRI 富裕層アンケート調査.....	29
第3節 類似調査との比較	32
(1) 総務省「全国消費実態調査」との比較.....	32
(2) 金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査」との比較.....	34
(3) 「社会階層と社会移動全国調査」（SSM調査）との比較	35
第4節 個人単位の分析の特徴	39
小括	42
第3章 金融行動のミスイクの発生率と金融リテラシーの水準との関係	43
はじめに	43
第1節 金融リテラシーに関する先行研究	43
(1) 金融リテラシーの定義.....	43
(2) 金融リテラシーの水準が家計の金融意思決定に与える影響.....	43
(3) IQスコア，認知能力の水準が家計の金融意思決定に与える影響	45
第2節 データセット	46
第3節 金融行動のミスイクの発生率と金融リテラシーの水準	48
(1) 金融行動のミスイクの発生率.....	48
(2) 金融リテラシーの水準.....	50
第4節 金融行動のミスイクと金融リテラシーの水準の関係	52
(1) 金融行動のミスイクモデル.....	52
(2) 資産サイドのミスイクと金融リテラシーの水準の関係.....	53
(3) 負債サイドのミスイクと金融リテラシーの水準の関係.....	55
(4) 金融行動のミスイクと金融リテラシーの水準の関係に関する考察.....	57
(5) 頑健性の確認.....	57
小括	59

第4章 就業状況や親との同居状況が現役世代の株式保有に与える影響	61
はじめに	61
第1節 株式保有の構造に関する先行研究	62
(1) バックグラウンドリスク	62
(2) 市場への参入コスト	63
(3) 家計や個人に固有の特徴	64
(4) 女性のリスク選好に関する先行研究	65
(5) 共働き夫婦やパラサイト・シングルに関する先行研究	66
第2節 データセット	67
第3節 現役世代の株式保有の特徴	69
第4節 現役世代の株式保有の構造	72
(1) 女性の株式保有モデル	72
(2) 子どもの数による株式保有モデル	75
(3) 親が存命の配偶者のいない男性・女性の株式保有モデル	80
(4) 頑健性の確認	84
小括	88
第5章 富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオ選択	89
はじめに	89
第1節 富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオ選択に関する先行研究	90
(1) 富裕層の総資産ポートフォリオ選択に関する先行研究	90
(2) 企業家の金融意思決定に関する先行研究	91
(3) 事業資産の保有が金融意思決定に与える影響に関する先行研究	92
第2節 データセット	92
(1) 企業家, 企業家以外の富裕層, 一般層のデータセット	92
(2) 富裕層の金融リテラシーの水準	93
第3節 富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオの特徴	95
(1) 総資産額	95

(2) 資産種類別の保有率.....	96
(3) 資産シェア.....	97
第4節 富裕層の株式保有及び資産シェアの構造.....	98
(1) 一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデル.....	98
(2) 企業家の富裕層の株式保有モデル.....	101
(3) 株式保有と金融リテラシーの水準の関係に関する追加分析.....	104
(4) 企業家の富裕層の資産シェアモデル.....	106
(5) 頑健性の確認.....	111
小括.....	115
結論.....	117
参考文献一覧.....	119

図表リスト

序章

図 序 - 1 金融意思決定の構造と金融行動のミステイク

第1章

表 1-1 先行研究で取り上げられている金融行動のミステイクの例

表 1-2 データセットの種類による特徴

第2章

表 2-1 NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）の実施概要

表 2-2 金融リテラシーの水準及び金融意識・行動特性に関する設問内容

表 2-3 NRI 富裕層アンケート調査の実施概要

表 2-4 金融リテラシーの水準、金融意識・行動特性及び法人関連の設問内容

図 2-1 全国消費実態調査との比較

図 2-2 家計の金融行動に関する世論調査との比較

図 2-3 社会階層と社会移動全国調査（SSM 調査）と NRI 1 万人調査の比較(1)
[職業分布]

図 2-4 社会階層と社会移動全国調査（SSM 調査）と NRI 1 万人調査の比較(2)
[総資産額の分布]

図 2-5 社会階層と社会移動全国調査（SSM 調査）と NRI 富裕層調査の比較
[総資産額の分布]

表 2-5 資産の管理・運用における夫婦の意思決定の方法

表 2-6 20 歳～59 歳の世帯主及び非世帯主の男女別人口

第3章

表 3-1 本章の分析で取り上げた金融行動のミステイクとデータセット

図 3-1 金融行動のミステイクの発生率（性・年代別）

図 3-2 金融リテラシーの水準（性・年代別）

表 3-2 資産サイドのミステイクに関するプロビット回帰結果

表 3-3 負債サイドのミステイクに関するプロビット回帰結果

表 3-4 リスク・リターン及び複利に関する金融リテラシーの水準と金融ミステイクに
関するプロビット回帰結果

第4章

表 4-1 本章の分析で用いたデータセット

表 4-2 現役世代全体（サンプル B-1）の記述統計量

図 4-1 職業別の株式保有率

図 4-2 子どもの数別の株式保有率

図 4-3 親との同居状況別の株式保有率

- 表 4-3 女性の株式保有に関するプロビット回帰結果
- 表 4-4 職業別の限界効果と経済インパクト
- 表 4-5 株式の保有状況別の記述統計量（配偶者のいる女性[サンプル B-3]のうち専業主婦）
- 表 4-6 子どもの数による株式保有に関するプロビット回帰結果（男性）
- 表 4-7 子どもの数による株式保有に関するプロビット回帰結果（女性）
- 表 4-8 配偶者がいて就業している男性の記述統計量
- 表 4-9 配偶者がいて就業している女性の記述統計量
- 表 4-10 親が存命の配偶者のいない男性・女性の株式保有に関するプロビット回帰結果
- 表 4-11 親が存命の配偶者のいない男性・女性の記述統計量
- 表 4-12 配偶者のいる女性の株式保有モデル（操作変数法による二段階のプロビット回帰）
- 表 4-13 親が存命の配偶者のいない女性の株式保有モデル（操作変数法による二段階のプロビット回帰）

第5章

- 表 5-1 本章の分析で用いたデータセット
- 図 5-1 企業家の富裕層，企業家以外の富裕層の金融リテラシーの水準（年代別）
- 表 5-2 総資産保有階層別の総資産額
- 表 5-3 総資産保有階層別の資産保有率
- 表 5-4 総資産保有階層別の資産シェア
- 表 5-5 一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果
- 表 5-6 企業家の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果
- 表 5-7 限界効果と経済インパクト（一般層，企業家以外の富裕層）
- 表 5-8 限界効果と経済インパクト（企業家の富裕層）
- 表 5-9 交差項による分析（一般層と企業家以外の富裕層のサンプルを統合）
- 表 5-10 企業家の富裕層の事業資産シェアに関するトービット回帰結果
- 表 5-11 企業家の富裕層の不動産資産シェアに関するトービット回帰結果
- 表 5-12 企業家の富裕層の株式資産シェアに関するトービット回帰結果
- 表 5-13 企業家の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果（総資産保有額階層の下位 50%）
- 表 5-14 限界効果と経済インパクト（企業家の富裕層）[総資産保有額階層の下位 50%]
- 表 5-15 他資産シェアを加味した事業資産シェアに関するトービット回帰結果

序論

貯蓄、資産運用、住宅ローンの借入れ、商品の代金支払い等、家計や個人が金融に関わる行動をする機会は日常的に存在する。そして、その度に家計や個人は、どのような金融行動を取るかを決めること、すなわち、金融意思決定をする。例えば、「株式や投資信託を通じて資産の運用を行うか」、「住宅ローンを借りる時には頭金をどの程度用意するか」、「欲しいものを買うために、銀行預金を取り崩すか、それともカードローンを借りるか」といった金融意思決定に直面する。ハウスホールドファイナンスはこのような家計や個人の金融意思決定を対象とした研究分野である。

家計や個人の金融行動は、必ずしも経済学の理論で想定する合理性を持つとは限らない。例えば、株式を保有して運用している人でも、税制優遇のある NISA 口座を利用しないという一見非合理的な金融行動をとることは稀ではない。このように、合理的に行動すれば得られるはずのリターンが得られず潜在的に深刻な結果をもたらすような行動を、本稿では金融行動におけるミステイクと呼ぶ（本稿における金融行動のミステイクの定義は、第 1 章第 2 節で詳述する）。

本稿は、家計や個人の様々な金融行動に焦点を当て、ハウスホールドファイナンスにおける金融行動のミステイクについて考察する。

図 序 - 1 金融意思決定の構造と金融行動のミステイク

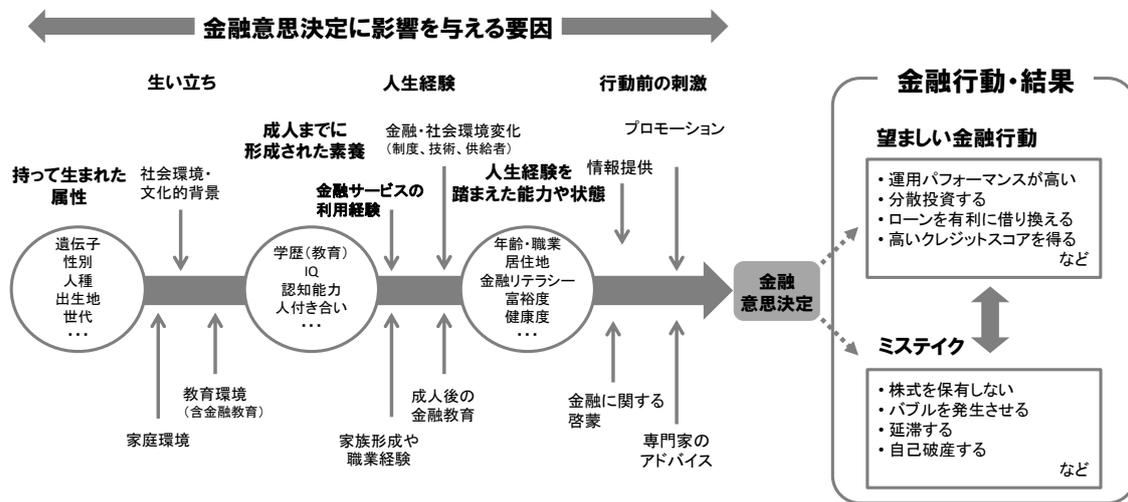


図 序-1 は、本稿の研究対象である金融意思決定及びその結果としての金融行動について概念的な枠組みを示したものである。金融意思決定に影響を与える要因は多岐にわたると考えられる。性別、世代等の持って生まれた属性、その後の家庭環境や教育環境等の生い立ちによって得られた学歴や認知能力の水準、人生経験を経て得られた保有資産額等の富裕

度，さらには金融機関等からのプロモーションや専門家のアドバイスによって，金融意思決定が左右されると考えられる．

また，金融意思決定の結果としての金融行動について本稿では，望ましい金融行動とミステイクに分けて分析する．望ましい金融行動とは，標準的な経済学の理論モデルによる予測と合致する行動であり，ミステイクは第1章で詳述するが，望ましい金融行動以外で，潜在的に深刻な結果をもたらす行動である．

先行研究において金融行動のミステイクとして挙げられる代表例は，「株式の非保有」及び「ポートフォリオの非分散」である．祝迫(2012)は，「通常の理論モデルで仮定されているような効用関数を用いる限り，どんなにリスク回避的であっても，取引コストが存在しなければ，家計は総資産の少なくともいくぶんかをリスク資産に投資するはずである．しかし，現実の家計のポートフォリオ・アロケーションは，このような理論的インプリケーションからは大きく離脱している」(p.78)と述べている．また，株式を保有する家計も，同じ資産を持つわけではなく，すべての家計がマーケットポートフォリオを持つわけでもないことがわかっている (Campbell[2006], Goetzmann and Kumar[2008]等)．

「株式の非保有」及び「ポートフォリオの非分散」が潜在的に深刻な結果をもたらすことについては，Calvet et al.(2007)が，株式を持たない場合と株式を保有して十分に分散されたポートフォリオ (マーケットポートフォリオ) を持った場合とのリターンの差 (リターンロス) が年率 4.3%であることを示した．また，Goetzmann and Kumar(2008)が，最も分散されていないポートフォリオを持つグループ (第10十分位) の投資家は，最も分散されたポートフォリオを持つグループ (第1十分位) の投資家と比べて，リスク調整後のリターンが 2.4%低いことを示した．その一方で，Canner(1997)は，Fidelity, Merrill Lynch 等の著名な金融アドバイザーが投資家のタイプ別 (保守的，中庸，積極的) に推奨しているポートフォリオは，効率的フロンティアから乖離しているものの，その乖離の大きさは最大 0.22%に過ぎないことを示した．

上記の先行研究の結果を，本稿で定義した金融行動のミステイクの観点で整理すると次のようになる．経済学の標準的な理論モデルから予測される行動は，「株式を保有して，十分に分散されたポートフォリオを持つこと」である．それに対して「株式を保有しないこと」及び「株式を保有するが特定の資産に集中したポートフォリオを持つこと」は金融行動のミステイクであり，それぞれ年率 4%強，2%強，得られるリターンが少なくなる恐れがある．また，「株式を保有して，著名な金融アドバイザーの推奨に従ったポートフォリオを持つこと」は，標準的な理論モデルから予測される行動とは一致しないが，その結果として見込まれるリターンの差はわずかなため，金融行動のミステイクではない．

本稿の主要な関心事は，金融行動のミステイクをもたらす要因を明らかにすることであり，図 序-1 に示されるような要因のうち，金融行動のミステイクに強い影響を与えている要因を実証的に探求しようというものである．金融行動のミステイクの種類によって，あるいは，同じミステイクでも国や地域によって影響を与える要因やその影響の強さが異なる

と考えられる。どのような状況において、どのような要因がミステイクを引き起こしているかを明らかにすることを本稿の目的とした。

金融意思決定に影響を与えうる要因は数多く、それらをすべて取り込んだデータセットを構築することは困難であり、限定された情報の中で分析を積み重ねていく必要がある。また、それぞれの金融行動がミステイクであるか否かについても、理論モデルの構築の仕方に依存するものであり、議論が分かれる点も多いであろう。

本稿のスタンスは、多くの先行研究で取り上げられている金融行動のミステイクについて可能な限り同一のデータセットを用いた分析を行い、そこから実証的な示唆を得ようとするものである。それぞれの金融行動がミステイクであるか否かについては、この分野の研究における重要な論点であるものの、本稿の関心の対象からは外れる。また、クロスセクションのアンケート調査の限界から、様々な要因と金融意思決定についての因果関係を実証することまではできていないことは、冒頭で述べておきたい。クロスセクションのアンケート調査に基づくデータセットの特徴については、第2章で詳述する。

そのうえで、本稿が金融行動のミステイクに焦点を当てる理由は、それを減らすことが家計や個人の経済厚生を改善することに加え、社会全体にとっても望ましい効果を期待できるからである。例えば、我が国において、株式の非保有というミステイクを減らすことができれば、家計や個人が資産運用から（リスクテイクの代償として）リターンを得られるだけでなく、成長分野への資金の供給や公的年金だけに頼らない社会の実現に役立つことになる。また、金融機関も、株式保有者の増加により資産運用ビジネスの拡大を期待することができる。金融行動のミステイクが発生する原因は、家計や個人の過去の投資経験等によるバイアスかもしれないし、保有資産額、収入、学歴等の家計や個人の特徴及び置かれている状況かもしれない。ミステイクの原因とその影響の強さがわかれば、ミステイクを減らすための打ち手とその効果が見えてくるだろう。その際に理論モデルによる予測は、ミステイクを減らすことによる効果を把握するためのベンチマークとなる。

次に、本稿のモチベーションについて述べる。金融行動のミステイクにまつわる先行研究は、資産サイドの研究に偏重してきた傾向がある。資産サイドと負債サイドのミステイクを横断的に取り扱った先行研究は、Cole et al.(2014)、Campbell(2006)があるが、その数は多くない。本稿の第一のモチベーションは、金融行動のミステイクを資産サイドから負債サイドまで横断的に分析し、どのようなミステイクの発生率が高いのか、そして、ミステイクの要因に差異があるか否かを明らかにすることである。第二のモチベーションは、近年、政策当局や実務家の中で重要性が指摘されている金融リテラシーの水準が金融行動のミステイクに与える影響について明らかにすることである。第三のモチベーションは、これまでの先行研究では取り上げられているものの、必ずしも中心的なテーマとなっていなかった家族構成や職業選択が金融行動のミステイクに与える影響について明らかにすることである。金融行動のミステイクの発生率が国によって異なるのは、その国の社会的・文化的背景に起因する家族構成や働き方の違いが鍵を握っているのではないかと考えたからである。そして、

第四のモチベーションは、富裕層や企業家といった金融機関の実務面において重要性の高い人々の金融行動を明らかにすることである。プライベートバンキングビジネスの主要な対象顧客となる富裕層や企業家について、実務の世界では様々な分析がなされているが、ハウスホールドファイナンスという学問体系の中でどのように位置づけられるかを深めてみたいと考えたからである。

本稿は、このようなモチベーションを持ちながら、金融行動のミステイクという概念にまつわる様々な事象を実証的に解きほぐしていく。経済学の理論モデルや、そのモデルから予測される合理的な行動との乖離等、先行研究で積み上げられた理論的な枠組みに沿いつつも、そこからの発想だけに囚われ過ぎず、リテール金融やプライベートバンキングにおける実務からの視点を加えて、ミステイクの原因の解明に迫ってみた。

次章以降の本稿の構成は以下のとおりである。第1章は、ハウスホールドファイナンスの先行研究について、金融行動のミステイクを中心に整理する。第2章は、本稿の研究方法について、分析に使用した調査データセットの概要と特徴について述べる。第3章は、資産サイド・負債サイドの6つのミステイクを取り上げ、金融リテラシーの水準がそれぞれのミステイクとどのような関係にあるのかを述べる。第4章は、6つのミステイクの中で、最も発生率の高い株式の非保有について、就業状況や親との同居状況が与えている影響に関する考察について述べる。第5章は、富裕層や企業家の株式保有、資産シェアについての分析結果を示す。そして最後に結論を述べる。

第1章 先行研究

はじめに

ここでは、ハウスホールドファイナンスという研究分野の定義と研究意義について整理し、主要な研究テーマとその成果について述べる。ハウスホールドファイナンスにおいては、経済理論モデルで予測される行動と実際の家計の行動との乖離の解明が主要な研究テーマであり、本稿で定義した金融行動のミステイクは、その乖離のひとつと位置付けられる。

第1節 ハウスホールドファイナンスの定義と研究意義

(1) ハウスホールドファイナンスと金融意思決定の定義

家計や個人の金融意思決定に関する研究は、ハウスホールドファイナンス（家計金融）と呼ばれる。家計の資産保有やポートフォリオ選択に関する研究は1970年代から存在したが、主に実証面の研究が1990年代後半から活発化し、2000年代半ば以降、「ハウスホールドファイナンス」と呼ばれるようになった。

ハウスホールドファイナンスの名付け親である Campbell(2006)は、「ハウスホールドファイナンスとは、家計がその目的を達成するためにどのように金融機能を使うかを明らかにすること」(p.1553)と定義をした。また、Guiso and Sodini(2013)は、ハウスホールドファイナンスとは、「家計はどのようにして金融意思決定を行うべきなのか。そして、実際にどのような選択をするのか」(p.1399)を研究する分野であると述べている。

では、金融意思決定とは何を指すのだろうか。Lynch (2011)によれば、金融意思決定とは、「単一の支出の結果として消費者の金融の状態全体に劇的な効果のある、もしくは、個人の信用・能力・習慣による継続的な同一のパターンによる積み重ねられた効果のある意思決定のこと」(p.S-iv)と説明している。別の表現としては、「消費者が金融における福利 (well-being) を高めるために金融商品を選択すること」(p.S-iv)としている。そして、金融意思決定の分野には、消費パターンとリソース配分、借り入れと返済、貯蓄と投資、複雑な金融商品の購入等があるとしている。

簡潔に表現するなら、金融商品・サービスの購入・利用という金融行動の選択が金融意思決定であるが、それは単なる商品購入ではなく、家計や個人の生活に大きなインパクトを与えることが多い意思決定であると言える。

このような先行研究での定義の整理を踏まえ、本稿では、貯蓄、資産運用、借り入れ、決済における金融行動の選択を「金融意思決定」と定義する。

(2) ハウスホールドファイナンスの研究意義

ハウスホールドファイナンス及び金融意思決定に関する研究の意義について、Cole et al.(2014)は、「家計の金融意思決定は、家計の厚生、経済成長、金融の安定にとって重要である」(p.2022)、「家計の金融市場への参加の深さと広さは、株式プレミアム、市場のボラティリティ、家計の支出の決定に対し重要と考えられている。(中略)そして、金融行動は、金融規制の政治経済学にも影響を与えうる」(p.2025)と述べている。

また、Guiso and Sodini(2013)は、ハウスホールドファイナンスは、その市場規模が大きく、家計特有の意思決定の構造が存在し、その国の歴史や文化による影響が大きく、家計の金融洗練度 (financial sophistication) や規制の考慮が重要になるという点で、コーポレートファイナンスやアセットプライシングの領域とは異なる新しい研究分野であるとしている。また、隣接する研究分野との違いについて、「ハウスホールドファイナンスは、アセットプライシングと異なり、富裕層やリスク許容度の高い投資家に焦点を当てるのではなく、より同じ重みの見方 (equally weighted perspective) を持っている。コーポレートファイナンスと異なり、家計の消費や投資を扱うものの資本と経営の分離や企業の資本構成は扱わない」(Guiso and Sodini[2013], p.1401) と述べている。そして、近年、この分野の研究が盛んになった理由については、家計は金融イノベーションによって以前より金融意思決定の選択肢が広がり、家計に関するデータも以前より詳細かつ包括的に利用できるようになってきているためとしている。

次に、日本におけるハウスホールドファイナンス研究について、Iwaisako(2009)は日本の金融システムの構造変化や人口の高齢化のスピードが貯蓄や社会保障システムに与える影響において関心が強いこと述べている。また、Iwaisako et al.(2004)では、「資産の水準と構成がライフサイクルを通じてどのように変化するかということは、経済学者及び退職所得保障制度に関わる政策担当者にとって興味が強くなっている領域である」(p.1) と述べている。

以上の先行研究での記述をまとめると、ハウスホールドファイナンスの研究は、家計の厚生、経済成長、金融の安定にとって重要な領域であり、「家計」という意思決定主体の特殊性から、他の研究分野とは一線を画した研究分野になったと言える。また、近年、金融テクノロジーが急速に発達したことにより、金融商品・サービスが複雑化し、家計が難しい意思決定を迫られるようになったこと、調査データだけでなく様々な取引データや行動データ (いわゆるビッグデータ) を使った分析ができるようになったことから、その注目度が高まっていると考えられる。

(3) ハウスホールドファイナンスの研究テーマ

ハウスホールドファイナンスの研究テーマは幅広い。例えば、資産サイドの金融意思決定に関して Campbell(2006)は、「家計は、債券、株式、不動産等の資産にどのように配分するのか。どれだけの家計が金融市場に参加するのか。金融市場に参加する家計は、どれくらいの資産をそれぞれのカテゴリーに配分するのか。家計の行動は、年齢、資産額、その他の家計の特徴によってどのように異なるのか」(pp.1561-1562) という疑問を投げかけている。また、負債サイドに関して Amromin et al.(2018)は、「家計のモゲージ契約の選択と、その後のデフォルト行動について研究する」(p.1) と述べている。

このように金融意思決定の種類は多種多様であるが、ハウスホールドファイナンスにおける主要な関心事を一言で言うならば、「家計はいかに効率よく金融市場を使うか」ということである。そして、その際の最も重要と思われる視点は、「家計の特徴と金融制度の環境の多様性を踏まえること」(Guiso and Sodini[2013], p.1401) であろう。なぜなら、企業や政府の意思決定以上に、家計や個人の金融意思決定には文化的背景や心理的要因が強く影響し、時にはそれが標準的な経済理論が前提とする合理的な意思決定を阻害すると考えられるからである。

まとめると、家計の持つ様々な特徴が、その金融意思決定にどのような影響を与えているのか、そして、その金融意思決定が効率的な金融市場の活用につながっているかを明らかにすることが、ハウスホールドファイナンスにおける主な研究テーマと言える。

家計の持つ様々な特徴の中で、ハウスホールドファイナンスにおいて重視すべき点は何だろうか。Calvet and Sodini(2014)は、「個人投資家の資産配分は、その金融的もしくは属性的特徴にどのように依存するのだろうか」(p.867) と述べており、金融的及び属性的特徴が意思決定に与える重要性を指摘している。

属性的特徴に関しては、例えば、Croson and Gneezy(2009)が、「経済学者と政策担当者は多くの分野、例えば消費、投資、そして労働市場でより多く、性別による違いを観察してきた」(p.448) と述べている。また、金融的特徴について Grinblatt et al.(2011)は、「もし、固定的な市場参加コストが株式の保有を阻害しているなら、貧乏な人 (poor) だけがその影響を受けるはずである。そして、貧乏な人の資産の合計は資産価格には影響を与えないくらい小さなものとなる。しかし、富裕な人も市場外にいるということであれば、固定的な市場参加コストが株式の保有を阻害しているというメカニズムが間違っていることになる」(p.2139)と述べている。

このように、女性や富裕層等に代表される属性及び保有する資産の多寡が、金融意思決定にどのような影響を与えるかを明らかにすることは、当該分野の先行研究における主要な関心テーマの一つである。本稿では第4章で女性の株式保有について、第5章で富裕層の株式保有及びポートフォリオ選択について取り上げる。

金融的もしくは属性的特徴以外に、リスク許容度、金融洗練度、行動バイアス等の影響も

注目されている。例えば、Canner(1997)は、投資家のリスク許容度は、そのポートフォリオにどのような影響を与えるかを分析した。Goetzmann and Kumar(2008)は、「投資家は分散の便益を理解していながら、分散されていないポートフォリオを持っているのか、それとも非分散 (under diversification) は金融洗練度や行動バイアスと強く関係しているのか」(p.445)と述べている。Lynch(2011)は、「金融意思決定に関わる重要なコンセプトとしては、複利による非線形思考、目先の小さな報酬と将来の大きな報酬のトレードオフ、アドバイザーや代理人の役割・影響、感情と論理的思考の役割、フレーミング等があげられる」(pp.S-iv-S-v)と述べている。そして、Malmendier and Nagel(2011)は、個人の過去の経済変動に関する経験が、リスクテイクに与える影響を分析した。

近年、注目度が上がっているのが金融リテラシーである。Rooij et al.(2011)は、金融意思決定と金融リテラシーや知識の関係について問題提起した。金融リテラシーの水準が金融意思決定に与える影響について Campbell(2006)は、「政策によってリテラシーの低い家計 (naive households) の金融市場における結果を改善させることができるかは重要なテーマである」(p.1589)と述べている。また、祝迫(2012)は、「家計の金融行動における意思決定において、心理的障壁や社会的な慣習は非常に重要な制度的要因であって、経済学者はその考察や検証にもっと労力と時間を割くべきだといえる」(p.81)と述べている。さらに、「ハウスホールドファイナンスの最近の研究においては、金融教育／金融リテラシーの重要性が大きく強調されているが、この点についても現状維持バイアスの存在を念頭に置くことで容易に理解できる」(p.81)と述べている。本稿では、金融リテラシーの水準と金融意思決定との関係について第3章で包括的に取り扱い、第5章で富裕層の金融リテラシーの水準と資産選択の関係について述べる。

まとめると、家計や個人の金融意思決定に影響を与える要因には、属性的特徴、金融的特徴、金融リテラシーの水準や行動バイアス等が想定される。それに対して、予測因子となる変数をどのように計測するのか、そして、多様な変数間の相互関係を解きほぐすことがハウスホールドファイナンス研究における重要な課題と言える。

第2節 金融行動のミステイクの定義と研究意義

(1) 経済理論モデルによる予測と家計の実際の行動との乖離

ハウスホールドファイナンスの中心テーマである家計の金融意思決定には、理論研究と実証研究が存在する。これについて Campbell(2006)は、「規範的ハウスホールドファイナンスは、家計がどのように行動すべきかを、ポジティブハウスホールドファイナンスは、家計が実際にどのように行動しているかを研究する」(p.1554)としている。

本稿のアプローチは、上記のうち、実証研究 (ポジティブハウスホールドファイナンス)

の観点から、家計や個人の金融意思決定とその構造を明らかにするものである。

当該分野の実証研究の主要なテーマは、家計の実際の行動が、経済学の標準的な理論モデルによる予測と一致しないことの解明である。すなわち、「なぜ、人々は理論通りに合理的に行動しないのか」を明らかにすることである。

例えば、Benjamin et al.(2013)は、合理的な期待効用選好では、完全に中立的なリスク選好及び忍耐的 (patient) な時間選好となるはずであるが、チリの中学生・高校生を対象とした実証実験の結果、リスク中立的な選好、忍耐強い時間選好は認知能力に強く影響されることを示した¹。

また、Malmendier and Nagel(2011)は、「経済学の標準的なモデルでは、リスク選好は経済的な経験とは関係なく決まり、リスク投資の結果に対する信念 (beliefs) は、過去の経験すべてを組み入れることを前提としている。しかし、心理学の文献では、個人的な経験、それも、特に、直近の経験が、書籍や教育を通じた統計的で要約的な情報よりも、個人の意思決定に大きな影響を与えていることが議論されている。最近の経済学の分野においても、個人の生い立ちにおける文化的・政治的経験が、金融機関への信頼、株式の保有、政策への選好や信念の形成に影響を与えていることが提示されている」(p.374) と述べており、経済学の標準的な理論モデルによる予測が、実際の家計の金融行動と合致していないことが日常的に起きていることを指摘している。

(2) 資産選択やポートフォリオ選択における理論との乖離

資産選択やポートフォリオ選択においても、標準的な理論モデルによる予測と実際の家計の行動との乖離は数多く指摘されている。

まず、リスク資産 (株式) の保有については、祝迫(2012)は、「通常の理論モデルで仮定されているような効用関数を用いる限り、どんなにリスク回避的であったとしても、取引コストが存在しなければ、家計は総資産の少なくともいくぶんかをリスク資産に投資するはずである。しかし、現実の家計のポートフォリオ・アロケーションは、このような理論的インプリケーションからは大きく逸脱している」(p.78) と述べている。

これは、長期間に渡って株価が低迷してきた日本に特有の現象ではなく、欧米諸国でも共通に起きていることである。Grinblatt et al.(2011)は、「米国の個人の株式保有が、直接的保有・間接的保有を合わせても 50%以下であり、欧州諸国ではさらに株式保有率が低い。このことは、すべての人が株式市場に参加するとする金融経済学の伝統的なモデルでは説明できず、株式市場への参加パズルと呼ばれる」(p.2121) としている。

標準的な経済理論に反して、リスク資産 (株式) を保有しない家計が数多く存在することは、「株式市場への参加パズル」と呼ばれる。「株式市場への参加パズル」に関する先行研究については次節で整理する。また、本稿では、第3章、第4章、第5章でこのパズルに対す

¹ Benjamin et al.(2013)の研究手法及び成果の概要については、第3章で述べる。

るアプローチ結果について述べる。

次に、ポートフォリオ選択についても、多くの先行研究で標準的な経済理論と現実の乖離が指摘されている。Canner(1997)は、「ミューチュアルファンドの分散理論では、リスク回避度の高い投資家はポートフォリオの中に無リスク資産を多く持つべきだが、リスク資産の構成はすべての投資家で同じはずである。しかし、著名な金融アドバイザーはこの理論に従っていない。リスク回避度の高い投資家ほど株式に対する債券の比率を高く持つべき、とアドバイスされている」(p.181)とし、このような乖離の存在を「アセット・アローケーショパズル」と名付けた。

その後、Heaton and Lucas(2000)は、相対的に富裕な家計でさえも、資産クラス別のシェアは様々であり、株式を保有する家計において分散が十分に行われていないことを示した。

加えて、Huberman(2001)は、「伝統的な経済モデルにおいて、投資家は将来の資産のペイオフに信念 (beliefs)を持ち、ポートフォリオのペイオフからの効用を最大化するようにポートフォリオを選択する。投資家がリスク回避的ならば、そのポートフォリオは分散されているべきである。特に、国際分散投資から得られる便益は大きい。それにもかかわらず、人々はこのアドバイスを無視しがちである。投資家の資産の多くは国内に留まっている」(p.659)と述べている。

また、Goetzmann and Kumar(2008)は、「ポートフォリオ選択に関する最も合理的なモデルでは、投資家は報われないリスクを減らす、もしくは、なくすために分散されたポートフォリオを持つ」(p.433)とされるが、米国のディスカウントブローカーの取引データを用いて、多くの人のポートフォリオは分散されていない。特に、リタイアメント口座のみの人の非分散が大きいことを示した。

富裕層のポートフォリオ選択に関して Carrol(2002)は、富裕層 (rich) の家計の行動が、資産分散のパターンを含め、それ以外の家計を単純にスケールアップしたものではないことを示した。

本稿においては、ポートフォリオの非分散について第3章で取り上げる。また、富裕層と一般層の総資産ポートフォリオ選択の違いについて第5章で分析結果について述べる。

ライフサイクルを通じたポートフォリオの変化に関しても、標準的な理論モデルによる予測と実際の家計のポートフォリオ選択に大きな乖離があることが先行研究で指摘されている。Fagereng et al.(2017)は、「すべての理論モデルは人的資本の変化に合わせて、リタイアメントに近づくと、より安全性の高いポートフォリオにリバランスするはずと予測している。(中略) 実証データでは、人々はライフサイクルを通じてリスク資産のリバランスをしないことが謎 (パズル) である」(p.706) と言う。

また、祝迫(2012)は、「マートン＝サムエルソンの古典的なライフサイクルを通じたポートフォリオ選択では、家計の最適な貯蓄／投資行動の結果として得られるリスク資産のポー

トフォリオに占めるシェアは、年齢を通じて一定になるはずである。(中略) その一方で、投資アドバイザーやファイナンシャル・プランナーと呼ばれる人たちは、若い時にはリスク資産へ多く投資し、年齢に従ってその割合を減らしていくように、家計にアドバイスすることが一般的に多いとされている。(中略) しかし、株式シェアは、年齢とともにほぼ一方的に上昇しており、マートン＝サムエルソンの古典的な結論とも、金融のプロフェッショナルによるアドバイスとも異なっている」(p.58) と述べている。

これに対して、人的資本を考慮した理論モデルでは、年齢によってリスク資産のシェアは変わっていくことが予測される。北村・中嶋(2010)は、「人的資本が多い家計ほど株式配分を高めるべきである。(中略) 将来働く期間が長い若い人ほど、収入が多い人ほど、あるいは退職を延長できる等労働の自由度(フレキシビリティ)が高い人ほど人的資本は多くなり、株式への配分が高まるはずである。従って、退職まで時間がある30～40歳代の家計で老後に備える資金は、専ら株式投資で準備すべきである(標準的理論)。これに対して、現実の家計の株式配分は11.3%と標準的理論が予測するよりも低い」(p.51) と指摘する。

本稿では、ライフサイクルを通じたポートフォリオ選択の変化を直接分析するわけではないが、年齢、自宅不動産の保有、子どもの数等、ライフサイクルを通じて変化する要因を取り込んだデータに基づく分析結果について述べる。

先行研究をまとめると、標準的な経済理論モデルの予測と実際の家計の金融行動の乖離は、リスク選好、リスク資産(株式)の保有、ポートフォリオ選択等、様々な局面で生じている。この乖離について Guiso and Sodini(2013)は、「実際の行動が理論モデルと乖離しないと考えるかもしれないが、金融意思決定においては、極端に複雑なことがしばしばあるため、必ずしも理論通りになるとは限らない」(p.1399) と述べている。

ハウスホールドファイナンスの実証研究の成果は、家計や個人の実際の金融意思決定の構造を明らかにするとともに、その研究成果が理論モデルの研究にフィードバックされ、その精緻化に示唆を与えるものである。

(3) 金融行動のミスエイクの定義

先行研究では、標準的な経済理論の予測と乖離した金融行動の中で、特に「金融行動のミスエイク」と呼ばれているものがある。

Campbell(2006)は、金融行動のミスエイクについて、「大半の家計は、理想的な行動と実際に観察される行動の不一致は比較的少なく、無視しうるものであるが、一部の家計、特に、資産が少なく教育水準の低い家計において、大きな不一致が発生し、それが潜在的に深刻な結果をもたらしている。これらの不一致またはインベストメント・ミスエイクがハウスホールドファイナンスの中心的な分野である」(p.1554) とした。また、Lynch(2011)は、「家計の金融意思決定は、消費者の厚生に強い影響を与える。(中略) 消費者はしばしば情報が不十分で、個人的にも社会的にも重大な結果をもたらす深刻な誤り(error)を犯しやすい」

(p.S-iv) と述べている。そして、「金融商品は消費者の厚生を高めることができるが、ミステイクを避けるために十分に洗練された人はわずかである」(p.S-vii) と述べている。

本稿では、金融行動のミステイクを、「標準的な経済理論モデル等から予測される金融行動と乖離した、家計に潜在的に深刻な結果をもたらす金融行動」と定義する。先に述べた株式の非保有、ポートフォリオの非分散は、標準的な経済理論モデルの予測とは一致しない行動であり、かつ、それによる損失及び機会損失が生じるという点で、典型的な金融行動のミステイクと言える。また、先行研究では、「自己破産する」、「クレジットスコアが低い」といった、必ずしも理論モデルが構築されている訳ではない金融行動についてもミステイクとして取り扱っているが、本稿もこれに準じて、理論モデルの有無によらず非合理的で、深刻な結果をもたらすことが自明な金融行動もミステイクに含めて取り扱うこととする。なお、それぞれの行動がミステイクであるか否かを議論することは、本稿の分析の対象外である。

(4) 資産サイドのミステイクの具体例

先行研究で取り上げられている金融行動のミステイクを、資産サイド、負債サイドに分けて整理してみよう(表 1-1)。先行研究では、ミステイクであることに直接言及している場合と、そうでない場合が存在するが、直接言及していない場合でも、文脈的にミステイクと読み取れるものをリストアップした。

資産サイドにおいて典型的なミステイクは、株式の非保有とポートフォリオの非分散である。株式の非保有は、家計の保有する金融資産にリスク資産が一切含まれないことである。先述したように、標準的な理論モデルで予測される合理的な行動に反し、リスク資産を保有した場合に期待されるリターンが得られないことがミステイクとされる。ここで、金融資産におけるリスク資産とは、預貯金、国債等の安全資産ではない、投資リスクのある資産のことで、具体的には、株式、株式投信等を指す。外貨預金等の為替リスクのある資産を含むこともある。株式の非保有について、「リスク資産の非保有」、「株式市場への不参加」と表現することもあるが、本稿ではこれらはすべて同義である。

表 1-1 に取り上げた行動がミステイクであるか否かについては、合理的な行動から乖離しているか否かと、その乖離による潜在的な損失の大きさの観点から丁寧に議論する必要がある。例えば、株式の非保有というミステイクがどの程度のインパクトを持つかについては、Calvet et al.(2007)が、株式を保有して十分に分散されたポートフォリオ(マーケットポートフォリオ²)を持った場合のリターンとの差(リターンロス)が年率 4.3%であることを示している。そして、この差は長い年月運用することを考えると非常に大きなインパクトがあるとしている。

² 市場にあるすべての銘柄を、その市場の時価総額に対する各銘柄の構成比率に合わせて購入することによってできたポートフォリオ。

表 1-1 先行研究で取り上げられている金融行動のミステイクの例

	先行研究で取り上げられている金融行動のミステイクの内容	出所	ミステイクに直接言及
資産サイド	リスク資産(株式)を保有しない(株式市場に参加しない)	Calvet et al.(2007)	○
	リスクポートフォリオにおける非分散	Campbell(2006)	○
	ポートフォリオのかなり大きな部分を、持ち家というかたちで保有していること	祝迫(2012)	
	企業家の資産ポートフォリオにおいて事業資産のシェアが高いこと	Gentry and Hubbard(2004)	
	以前に損失を出したり、十分な利益を出して売却した株式を購入したがること	Lynch(2011)	
	P2Pレンディングにおいて、小さなグループや自分に良く似た借り手に貸し出しをすること	Lynch(2011)	
	市場でバブルを起こすこと	Eckel and Füllbrunn(2015)	
	税以外のコストが大きくても、税金に対して大きな関心を持つこと	Lynch(2011)	
	貯蓄の先延ばし	Lynch(2011)	○
	貯蓄率が低いこと	Cole et al.(2014)	
	退職貯蓄プランを作っていないこと	Lusardi and Mitchell(2011)	
	負債サイド	良くないクレジット商品を選んだり、借り入れし過ぎをもたらしかねないこと	Cole et al.(2014)
資産と負債を同時に持ち、得られるリターンを減らしていること		Gross and Souleles(2002)	
税優遇のある退職貯蓄口座を減らしてモゲージを返済滞納(60日以上モゲージの返済が遅れている)		Guiso and Sodini(2013) Amromin et al.(2018)	○
自己破産(Bankruptcy)		Cole et al.(2014)	
担保差押え(Foreclosure)		Cole et al.(2014)	
クレジットスコアが低い		Cole et al.(2014)	
クレジットバランスが低い		Cole et al.(2014)	
滞納期間が長い		Cole et al.(2014)	
金利が下がっても高い固定金利を払い続ける		Campbell(2006)	○
複数の負債口座があった場合、清算を進めるために小さな負債から返済しがち		Lynch(2011)	○
最小返済金額が小さいと、その金額にアンカーされて、返済金額を少なくしがちになること		Lynch(2011)	

(出所) 筆者作成

次に、ポートフォリオの非分散 (under-diversification) は、リスク資産の配分がマーケットポートフォリオと一致しないことである。先述したように、標準的な経済理論モデルによる予測では、リスク資産の構成はすべての投資家で同じになり、それはマーケットポートフォリオと一致するはずである。

ポートフォリオの非分散がミステイクであるか否かについて Goetzmann and Kumar(2008)は、1991年～1996年の米国のディスカウントブローカーの取引データを用いて、最も分散されていなポートフォリオを持つグループ(第10十分位)の投資家は、最も分散されたポートフォリオを持つグループ(第1十分位)の投資家と比べて、リスク調整後のリターンが2.4%低い³ということを示した。すなわち、非分散の経済的なコストは年率

³ ただし、Goetzmann and Kumar(2008)は同時に、短期売買している投資家の中では、分散されたポートフォリオを持つ投資家よりも非分散のポートフォリオを持つ投資家のパフォーマンスの方が高く、非分散でもスキルの高い少数の投資家が存在することも、同時に示している。

2.4%であり、長い年月を想定するならば、その損失は膨大なものになる。

また、Gaudecker(2015)は、「ポートフォリオの非分散は、家計の投資のミステイクの中でも、潜在的なコストが最も高いと位置づけられている」(p.489)と述べている。その一方で、「もし、凄腕の投資家だけがポートフォリオが非分散であるなら、政策担当者は合理的な選択と結論付ければよいが、金融リテラシーの低い家計が同じことをしているならば、それは良くない意思決定と結論付けるだろう」(Gaudecker[2015], p.489)という見方もあるため、ポートフォリオの非分散に対する分析に関しては、その原因を注意深く観察する必要がある。

金融資産のポートフォリオだけでなく、不動産や事業資産を含めた総資産におけるポートフォリオの非分散についても、先行研究では議論されている。Gentry and Hubbard(2004)は、企業家の家計のポートフォリオは、たとえ富裕層であっても、事業資産に非常に集中していることを指摘した。また、祝迫(2012)は、日本の家計の総資産ポートフォリオの偏りについて、「賃貸住宅市場の非効率性のため、日本の家計はポートフォリオのかなり大きな部分を、持ち家というかたちで保有せざるを得なくなってしまう。しかしながら持ち家を保有している家計のポートフォリオには、地価の下落の発生に伴って大きな損失が発生する。同時に、住宅ローンを利用して購入した場合、インフレが発生した場合には負債の実質価値が減少し、デフレでは増えるという意味で、あまり分散化されていないポートフォリオを保有していることになる」(p.61)と述べている。

これ以外にも、株式の保有やP2Pレンディングにおける投資行動に関して、合理的な理由の見当たらない行動や理性的でない行動(バブルの発生等)が資産サイドのミステイクとして挙げられている。例えば、Huberman(2001)は、米国の地域電話会社(RBOC: Regional Bell Operating Company)の公表する株主データを用いて、地域電話会社の株主は、その電話会社のサービス提供エリアに住む傾向があること、また、地域電話会社の顧客は、他の地域電話会社の株式よりも、その地域の電話会社の株式を持つ傾向があることを示した。そして、人々は、ポートフォリオ理論の原理を無視して、しばしば、親しみのあるものに投資すると結論付けた。このようなバイアスや心理的な要因と金融行動の関係を明らかにすることは、行動経済学的なアプローチとの親和性が高い。

また、「貯蓄率が低いこと」や「退職プランを作っていないこと」といった貯蓄や老後への備えが不足していることも金融行動のミステイクとして論じられている。Lynch(2011)は、「人々は、資産が線形に蓄積されると考え、複利効果で指数関数的に貯蓄が増えることを無視するため、貯蓄を先延ばし⁴する傾向がある。このようなミステイクによって、人々は貯蓄を先延ばしにするコストを過小評価していると考えられる」(p.S-v)と述べている。そして、Rooij et al.(2011)は、多くの家計がリタイアメントに備えて十分な貯蓄ができておらず

⁴ 貯蓄の先延ばしについては、本稿の分析対象外とした。近年、日本の家計の貯蓄率は低下しているとは言え、個人金融資産の過半が預貯金として蓄えられる等、日本の家計の貯蓄志向の高さは際立っており、日本のデータを用いて貯蓄に関するミステイクの分析をする有効性が低いと考えたからである。

過度の負債を抱え、金融イノベーションの果実を享受できていないことを示した。ただし、一般的な状況の下ではミステイクと考えられる行動においても、どのような条件下でどのような前提を置いたときに非合理的な行動とみなせるかについては意見が分かれるところである。本稿の関心事は、これらの金融行動がミステイクであるか否かを理論的に示すことではないが、金融行動がミステイクであるか否かについては安易に判断すべきではなく、慎重に議論すべきということを改めて指摘しておきたい。

本稿では、先行研究の多くでミステイクとして取り上げられている金融資産のポートフォリオの非分散については第3章で、総資産のポートフォリオの非分散については第5章で取り扱う。

(5) 負債サイドのミステイクの具体例

次に、負債サイドのミステイクについて述べる。資産サイドと比較すると負債サイドのミステイクの研究は、理論面でも実証面でも多いとは言えない。

先行研究では、負債サイドにおいては、「資産と負債を同時に持ち、得られるリターンを減らしていること」（資産と負債の両建て）（Gross and Souleles[2002]）、「金利が下がっても高い固定金利を払い続けること」（Campbell[2006]）、「滞納する（60日以上モゲージの返済が遅れている）こと」（Amromin et al.[2018]）等がミステイクとして挙げられている。これらは、非合理的であることと、その行動によって深刻な結果をもたらすことについて直感的に理解しやすい。ただし、これらのミステイクについても、資産サイドのミステイクの具体例で述べたことと同様に、どのような条件下でどのような前提を置いたときにミステイクという結論を出せるか否かについては議論の余地が残ると考えられる。

それ以外にも、Lynch(2011)が指摘するように、複数の負債口座があった場合、清算を進めるために小さな負債から返済しがちであること、最小返済金額が小さいと、その金額にアンカーされて、返済金額を少なくしがちになること等も、行動経済学の研究テーマと重なる領域で金融行動のミステイクとして扱われている。

本稿では、第3章において、資産と負債の両建て及び滞納を負債サイドのミステイクとして取り上げた。資産と負債の両建てについては、必ずしもミステイクとは言えない状況もあると考えられるが、資産状況を加味した負債サイドのミステイクとして、他の負債サイドのミステイクとは異なる性質があるのではないかと考え、本稿の分析対象として取り上げた。

(6) 金融行動のミステイクの研究意義

Gaudecker(2015)は、「家計の投資のミステイクは、研究者にとっても政策担当者においても関心が強い」（p.489）と述べている。ミステイクにつながる原因が遺伝的なものや生い立ち環境によるものが主であるならば、政策的な対処の余地は少ないかもしれないが、教育・啓蒙、情報提供、法制度の変更によって解決可能な要因であれば、その余地は大きい。実務

面からも直接的な成果が期待される分野と言える。わかりやすい例をあげれば、「貯蓄から投資（資産運用）へ」という政策目標に対して、近年、株式の非保有のミステイクを解消するための金融教育の必要性が議論されている。

この点に関して祝迫(2012)は、「家計の意思決定における限定的な合理性の持つ重要性を強調する議論は、何らかの政策や規制によって、家計の積極的な資産運用を促進することに、社会的な便益が存在する可能性を示唆している」(p.82)と述べている。また、「理論モデルをベンチマークとして考えた場合、現実の家計はしばしば意思決定に関して十分な最適化を行っていない、あるいは間違いを犯しているということである。したがって、家計に入門レベルのファイナンスの知識を身につけさせることで、経済厚生を大きく改善できる可能性がある」(p.81)とも述べている。

また、ハウスホールドファイナンスの理論研究と実証研究の関係について Guiso and Sodini(2013)は、「理論からの勧めとの乖離はミステイクになりうるし、金融教育や専門家のアドバイスで修正できるかもしれない。あるいは、乖離は行動バイアスの結果かもしれない。したがって、理論モデルにはベンチマークとしての役割が求められる」(p.1399)と述べている。

第3節 資産サイドの金融行動のミステイク

ここでは、先行研究で取り上げられている代表的な金融行動のミステイクとして、株式市場への参加パズル（株式の非保有）とアセット・アローケーションパズル（ポートフォリオの非分散）について取り上げ、その研究成果について述べる。

（1）株式市場への参加パズル

家計のポートフォリオ選択において、効用関数が厳密に凹、すなわちリスク回避的であり、かつ、リスク資産の安全資産に対する期待超過収益率（リスクプレミアム）がプラスならば、合理的な家計は少なくとも幾分かのリスク資産を保有することが知られている（Campbell[2006], 祝迫[2012]等）。

しかし、実際には多くの家計で株式を一切保有しておらず、経済理論と実際の家計の行動が一致していない。この現象を、「株式市場への参加パズル」（本稿における「株式の非保有」に該当）と呼ぶ。数多くの金融行動のミステイクの中でも、「株式市場への参加パズル」の解明は、この分野の研究の中心テーマのひとつである。

先行研究から総じて言える結論は、「良い教育を受けた富裕度の高い家計は、望ましい金融行動をとり、教育水準が低くて貧しい家計は、ミステイクを犯しやすい⁵」

⁵ 米国の調査データでは、学歴、収入、保有資産額以外に、人種が株式の非保有に強く有意であるが、

(Campbell[2006], p.1590) ということである。すなわち、学歴、収入、保有資産額の三つが、株式を保有しているか否かに対して、強い影響を与えているとされている。

まず、学歴に関しては、高学歴であるほど株式を保有している割合が高いことが、多くのクロスセクションデータの分析から示されている。Cole et al. (2014)は、米国の国勢調査データ⁶を用いて、1年長く教育を受けると、株式を保有する割合が4%ポイント増加すること、1年長く教育を受けると、プラスの投資収入を得る割合が6.9%ポイント高まることを操作変数法⁷を用いて実証した。

その一方で、Calvet and Sodini(2014)は、スウェーデンの全住民の詳細な家計に関する情報を集めたデータベース (SWR: Swedish Wealth Registry) を用いた双子のパネルデータの分析で、学歴はリスク資産の保有に対して有意ではない⁸という結果を示した。学歴に関して、データ取得方法によって結論が異なることは、今後、学歴と資産保有の関係に関する研究を深める余地が大きいことを示している。

次に、収入や保有資産額の多寡も、株式の保有に強く影響している (Campbell[2006]等)。Calvet and Sodini(2014)の分析では、保有金融資産額に関して双子パネルデータとクロスセクションデータで整合的な結果を導いている。具体的には、保有金融資産額に対するリスクシェアの弾性値は、平均0.2前後⁹であり、リスク回避度は資産額の増加とともに低下することを示した。

株式の非保有に影響する主な要因は、学歴、年収、保有資産額の三つ (本稿では、「株式の非保有のミステイクの三大要因」と呼ぶ) であるが、三大要因によって株式の非保有のすべてを説明できるわけではなく、それ以外の様々な要因が株式の非保有に影響を与えている。三大要因以外の要因が株式の非保有に与える影響に関する先行研究については、第4章で詳述する。

次に、株式の非保有に関する日本の先行研究を概観する。欧米の株式市場における株価指数が1990年代以降、概ね右肩上がりであるのに対し、日本は、同期間において長期的に低迷してきた。このような運用環境の違いが家計の金融行動にどのような影響を与えるのだろうか。結論を先に言えば、1990年代以降の日本の運用環境においても、「学歴、収入、保有資産額の三大要因が株式保有の促進につながる」という基本的な構造は欧米と同様であ

本稿の分析は日本の調査データを用いており、人種が調査項目に入っていないため、本稿の議論からは割愛した。

⁶ the U.S.Census の1980年、1990年、2000年調査の5%サンプル (約1,500万件)。

⁷ 米国の義務教育年数が州によって異なることを利用し、出身の州を教育年数 (学歴) の操作変数にした回帰分析を行った。

⁸ 第5節で詳述するが、双子のパネルデータはハウスホールドファイナンスの研究分野において最も質の高いデータセットと考えられるため、クロスセクションデータや一般的なパネルデータを用いた分析のほぼすべてにおいて有意であった学歴が、株式の非保有に有意ではないということは、驚くべき事実である。

⁹ 弾性値が1未満ということは、資産が増えるほど (富裕度が上がるほど) リスク回避度が低下する (リスク許容度が上がる) ことを意味している。

る(祝迫(2012), 北村・中嶋(2010), 北村・内野(2010), 祝迫・小野・齋藤・徳田(2015)). 例えば, 北村・内野(2010)は日本人の学歴と株式の保有に関して, 1997年~2005年の金融RADARを用いて, 世帯主が大卒・大学院卒である家計の危険資産保有率¹⁰は35%に達する一方, それ以外の家計は18%にとどまることを示した.

ただし, 日本の株式市場における株価が低迷してきたことは, 株式を保有している家計の割合が欧米主要国と比較して低いことの一つの要因になっていると考えられる. つまり, 基本的な株式保有の構造はほぼ同じであるにも関わらず, 日本の家計は全体に株式を保有している割合が低いのである.

(2) アセット・アローケーションパズル

株式市場への参加パズルと並ぶ, 資産サイドにおけるミステイクに関する研究テーマの代表例は「アセット・アローケーションパズル」である.

Mertonの理論モデルにおいて, すべての家計は, 資産額やリスク選好度に応じてリスク資産に投資し, かつ, その資産ポートフォリオはマーケットポートフォリオと一致するということが導かれる(Canner et al.[1997])のに対し, 実証研究では, リスク資産市場に参加しない家計が少なからず存在し, リスク資産を持つ家計も, 同じ資産を持つわけではなく, すべての家計がマーケットポートフォリオを持つわけでもない(Campbell[2006], Goetzmann and Kumar[2008]等)ことがわかっている.

アセット・アローケーションパズルの研究には, 家計の保有するポートフォリオに関して銘柄単位の詳細なデータが必要となるという難しさがある. そのため, 株式の非保有に関する研究と比較して, アセット・アローケーションパズルに関する本格的な研究の数は限られる.

アセット・アローケーションパズルを提唱したCanner(1997)は, Fidelity, Merrill Lynch, Jane Bryant Quine, The New York Timesの金融アドバイザー4社が投資家のタイプ別(保守的, 中庸, 積極的)に推奨しているポートフォリオ¹¹を分析し, それらが効率的フロンティアから乖離¹²していることを明らかにした. Canner(1997)の分析によると, 金融アドバイザーの推奨ポートフォリオは, 保守的な投資家向けのポートフォリオほど, 株式に対する債券の比率が高い傾向がある. 標準的な理論モデルに従うならば, 安全資産である現金の比率以外は投資家タイプによらず一定のはずであるが, 実際の金融アドバイザーの推奨ポートフォリオは一定でないということである.

次に, Calvet et al.(2007)は, スウェーデン統計局(Statistics Sweden)が税務機関や民

¹⁰ 本稿の「株式の保有」に相当する.

¹¹ 推奨ポートフォリオは銘柄単位ではなく, 現金, 債券, 株式の3種類のアセットから構成される資産の配分比率である.

¹² ただし, 金融アドバイザーの推奨するポートフォリオは, 効率的フロンティアから最大0.22%しか離れていないため, 大きなミステイクが起きている訳ではなく, 金融アドバイザーは合理的に近いアドバイスをしている, と結論付けている.

間の金融機関等から収集した家計の資産に関するデータを用いて、スウェーデンの全国民（約 900 万人、約 480 万世帯）の詳細な資産ポートフォリオと属性との関係を分析した。金融ポートフォリオにおける非効率性は、リスク資産を分散しないこと ("DOWN") とリスク資産のマーケットに参加しないこと ("OUT") とし、"DOWN" (本稿のポートフォリオの非分散に該当) と "OUT" (同株式の非保有) がどのように生じているかを詳細に分析した。

彼らは、非効率性 (ミステイク) の尺度として、分散ロス¹³ (リスク資産のアロケーションの非効率性の指標) とリターンロス¹⁴ (金融資産全体のアロケーションの非効率性の指標) を定義し、株式市場への参加パズルとアセット・アロケーションパズルのインパクトを同時に推計した。その結果、スウェーデンの大半の家計の保有する金融資産ポートフォリオにおける分散ロスはそれほど大きくないが、一部の積極的に投資するリスクシェアの高い家計において分散ロスが大きいことが示された。また、資産額や学歴で計測される金融洗練度 (financial sophistication) の高い家計は、より効率的かつ積極的に投資する傾向があり、低学歴、低資産等の変数が、株式の非保有と同様に資産の非分散にも影響を与えることを示した。

スウェーデンの全国民の詳細なポートフォリオデータに基づく信頼性の高い包括的なデータセットにおいて確認できたことは、多くの家計は株式 (リスク資産) を持たないことによつて、結果的にポートフォリオの非分散によるミステイクを回避しているということである。また、ポートフォリオの非分散による損失が大きい家計はごく一部であることから、どのような家計において金融行動のミステイクが発生するかを把握することの重要性が高いと言える。

第 4 節 負債サイドの金融行動のミステイク

ここでは、負債サイドの金融行動のミステイクに関する先行研究の成果について述べる。ハウスホールドファイナンスの概念を提唱した Campbell(2006)は、借入れにおけるミステイクに関して、AHS (the American Housing Survey) データを用いて、2001 年から 2003 年 (金利低下時期) において、「金利低下時期に住宅ローンを借り換えしない」というミステイクの起きやすさを分析した。30 年固定の住宅ローンの借り替えには、年齢 (若年ほど借り替えをしやすい)、人種 (同白人)、学歴 (同高学歴)、家族内の大人の数 (同小家族)、収入 (同高収入)、住宅の価値 (同高い) が影響していることを示した。

この結果から、株式の非保有やポートフォリオの非分散等の資産サイドのミステイクに有意な変数が、住宅ローンの借り換えという負債サイドのミステイクにおいても共通に有意

¹³ マーケットポートフォリオのシャープレシオと家計のポートフォリオのシャープレシオから算出。

¹⁴ マーケットポートフォリオのシャープレシオと家計のポートフォリオのシャープレシオ、リスクシェアから算出。

であることがわかる。

次に、Cole et. Al(2014)は、学歴（教育年数）が負債サイドのミステイクに与える影響を分析した。負債サイドのミステイクとして取り上げられたのは、自己破産（Bankruptcy）の経験、担保差押え（Foreclosure）の経験、クレジットバランス（が低いこと）、クレジットカードの支払いの延滞期間（が長いこと）、クレジットスコア（が低いこと）の5つである。これらのミステイクはすべて学歴（教育年数）による影響を受けていることを、米国の州による義務教育年数を操作変数とした回帰分析で実証した。教育年数がミステイクに与える影響の大きさについては、例えば、1年長く教育を受けると自己破産を経験する割合が3.3%ポイント低下する。

一方で、資産サイドとは異なる要因が負債サイドのミステイクに影響していることも指摘されている。Amromin et al.(2018)は、モゲージサービス業者から収集したデータベース¹⁵を用いて、伝統的なモゲージと複雑なモゲージ¹⁶（Complex Mortgage）を利用する人のデフォルトのしやすさの違いを分析した。その結果、伝統的なモゲージを選んだ人と比べて、同じような属性であっても、複雑なモゲージを選んだ人は固定金利を選んだ人より2.2倍デフォルトしやすく、また、複雑なモゲージは、収入以上に高い住宅を求める、高学歴で、クレジットスコアの高い、高収入層に選ばれやすいことを示した。

この結果からは、資産サイドのミステイクにおいて発生率が低かった高学歴、高年収の家計が、複雑なモゲージを選択して、伝統的なモゲージを選んだ家計よりも多くデフォルト¹⁷していると結論付けることができる。

クレジットカードの負債に関しても、Gross and Souleles(2002)が、ひとつの家計で、クレジットカードの負債と流動性資産の両方を持っていること（両建て）の問題を分析した。彼らの研究によれば、カードローンの借入れがある家計の96%が流動性資産を持ち、33%は月収を超える流動性資産を持っている。そしてこの傾向は、低収入や低学歴の家計だけではなく、幅広い家計に浸透している。例えば、収入が5万ドル以上の人でも、カードローンがある人の98%が流動性資産を持ち、34%が月収を超える流動性資産を持っている。大学卒でも同99%、36%となっていることを示した。

Guiso and Sodini(2013)は、クレジットカードの負債と流動性資産の両方を持っている理由について3つの仮説を提示している。一つ目は、破産に備えて支払いを免除される資産を貯蓄していること、二つ目は、家計の中で借入れをする人と支払いをする人が分かれていること、三つ目は現金で支払う商品・サービスが存在すること、である。どの説明がどのような家計に合致しているかについては、今後の研究課題であろう。

¹⁵ LPS(Lender Processing Services) が収集した、2003年～2007年の約1,000万件のモゲージ契約及び借り手の詳細情報。

¹⁶ 複雑なモゲージとは、当初数年間金利のみ返済タイプ（Interest Only）、金利より低い返済タイプ（Negative Amortization Mortgage）、低金利タイプ（Teaser Rate Mortgage）の3つのタイプ。

¹⁷ 米国のモゲージは、州によってノンリコースとリコースが分かれるため、戦略的なデフォルトはミステイクと言い切れない可能性があることに留意すべきである。

第5節 実証研究で用いるデータセットの特徴

ハウスホールドファイナンスにおける実証研究においては、様々な種類のデータを用いた研究がなされている。家計や個人の金融行動及びそれを説明する要因に関するデータを、大量に、精緻に収集することは一般的に容易ではないが、家計や個人の持つ多様性を考えると、ハウスホールドファイナンス分野における研究には、包括的で詳細なデータセットが要求される。

Campbell(2006)は、当該分野の研究に用いられるデータセットの要件として、①人口全体の代表性があること、②資産全体とその分解された構成が計測されていること、③資産クラスが詳細に分類されていること、④高いレベルの正確性があること、⑤時系列で家計の動向を捉えていること、の5点を挙げている。

ここでは、先行研究で用いられたデータセットを分類し、その特徴と限界及び分析にあたっての留意点を示す。データセットの分類の観点には、データの取得方法と取得データの時系列性の二点である。

(1) データの取得方法による分類

ハウスホールドファイナンスで主に用いられるデータを取得方法の観点で分類すると、調査データ、取引データ、税務データ、実験データの4つに分けることができる。これらの分類ごとに特徴を整理したうえで、5つの観点から評価する(表1-2)。評価の観点は、①代表性、②包括性、③詳細性、④正確性、⑤多様性の5つとした。①～④はCampbell(2006)が提示したデータセットの要件①～④¹⁸と同一である。さらに、Gaudecker(2015)が指摘した「説明変数を多様に取り揃えたデータセット」の要件を、⑤多様性として加えた。

表1-2 データセットの種類による特徴

データセットの種類	①代表性	②包括性	③詳細性	④正確性	⑤多様性
調査データ	○	◎	△	△	◎
取引データ	△	×	◎	◎	△
税務データ	◎	◎	◎	◎	×
実験データ	×	○	○	○	◎

(凡例) ◎：優れている ○：やや優れている △：やや劣っている
×：劣っている

(出所) Campbell(2006), Gaudecker(2015)を基に筆者作成

¹⁸ Campbell(2006)が提示したデータセットの要件⑤時系列性については、データ取得方法による分類ではなく、取得データの時系列性による分類において加味した。

まず、調査データは、ハウスホールドファイナンス分野において、最も一般的に利用されるデータセットである。調査対象者をサンプリング抽出し、設問を提示し、与えられた選択肢の中から回答者が選んだ結果をデータとして収集する形式が一般的である。設問及び回答方法は、面談（訪問調査）、郵送、電話、インターネット等様々である。

調査データのメリットは、設問や回答の選択肢を自由に設計できるため、研究の問題意識やモチベーションに合わせて多様な説明変数を用意できることである。また、回答者が自身のことについて回答するため、資産や負債について包括的な情報を得ることができる。一方で、サンプリングによるバイアスを防ぎ、代表性を確保するためには、大規模なサンプルの調査を行う必要がある。また、回答者の記憶に依存したデータであるため、データの正確性や詳細性については一定の限界があることに留意しなければならない。

ハウスホールドファイナンスの研究で用いられる調査データの例をあげると、米国では SCF (the Survey of Consumer Finances)、HRS(the Health and Retirement Study)、日本では日経リサーチ金融総合定点調査「金融 RADAR」等がある。本稿の分析で用いるデータセットも、詳細は後述するが、調査データに分類される。

第二番目は、金融機関等の取引データに基づくデータセットである。このデータセットを利用するメリットは、詳細で正確な金融商品（銘柄）単位の取引情報に基づく分析ができることである。回答者の記憶に頼るアンケート調査と比較すると、このデータセットの詳細性や正確性は極めて高い。さらに、金融機関の規模にもよるが、一般に、大量のデータを時系列で揃えることが容易なことも取引データの特徴である。デメリットとしては、家計や個人の包括的な金融行動を把握できないことである。例えば、オンラインブローカーの取引データを分析しても、その顧客の他の金融機関での取引情報がなければ、資産が分散しているか否かを正しく判定できない。また、属性情報については、金融機関が把握している情報の範囲に限られる点もデータの多様性で劣る点である。そして、一般に特定の金融機関と取引している顧客には独自の特徴があり、代表性を担保することも難しい。ただし、複数の金融機関の取引データを統合することができれば、包括性や代表性は大きく改善される。

先行研究では、ディスカウントブローカーの取引データやモゲージサービス業者から収集したデータベースを利用した例がある（Goetzmann and Kumar[2008]、Amromin et al.[2018]等）。

第三番目は、税務データである。これは、比較した四つのデータセットの種類の中で最も正確性が高く、家計や個人の金融行動に関する情報を詳細かつ包括的に取得できるという点で他のデータセットを圧倒する。租税回避の影響以外は代表性も極めて優れている。典型的な例は、北欧諸国の課税データから全国民のすべての資産情報を銘柄単位で時系列に収集したデータセットである。Calvet et al.(2007)は、スウェーデン統計局 (Statistics Sweden) が、税務機関や民間の金融機関等から収集した家計の資産に関するデータから、1999年～2002年の全国民（約900万人、約480万世帯）の属性、詳細な資産ポートフォリオ、収入が含まれるデータセットを構築し、その中から10万世帯をランダムサンプリングして分析

した。また、Fagereng et al.(2017)は、ノルウェーの税務当局 (NTR: Norway Tax Registry) の保有するデータから、1995年～2009年の納税者家計単位に集計し、その中から20%ランダムサンプリングした16.4万世帯(約180万世帯・年)の株式保有やポートフォリオシェアを分析した。

税務データのデメリットとしては、説明変数となる情報が必ずしも豊富ではないことである。年齢、性別、居住地等の基本的な属性情報については税務データの中で把握できるが、リスク選好度、金融リテラシーの水準といった、家計や個人の持つ能力、意識、行動特性に関わる説明変数を用いた分析は難しい。この点が、調査設計の自由度の高く、多様な説明変数を内包させることが可能な調査データに劣る点である。また、全国民の資産情報等をカバーしている税務データを持つ国が北欧諸国に限定される点もデメリットである。

第四番目は、実験データである。これまでの三つのデータセットの種類と異なり、学校の教室等に被験者を集めて、架空の金融意思決定に関するゲームに参加してもらい、その結果をデータとして収集する。心理学や行動経済学の研究においてよく用いられる手法である。

先行研究は数多いが、例えば、男性と女性の市場におけるバブル発生行動の違いを実験したEckel and Füllbrunn(2015)、認知能力とリスク選好・時間選好の関係をチリの高校生に対する実験から明らかにしたBenjamin et al.(2013)等があげられる。

調査設計の自由度が高く、多様な説明変数を収集できる点は調査データと同様であり、調査対象に関しては、一定程度の包括性、正確性、詳細性が期待できる。一般に、調査データが回答者本人の自己認識や記憶を元に回答するのに対し、第三者が計測する実験データの方が正確性に優れている面もある。

しかし、実験データは、他のデータセットと比較してデータ数が著しく少ないため、代表性を担保することが難しい点が最大のデメリットである。加えて、架空のゲームと実生活での金融意思決定に多かれ少なかれギャップがあること、ゲームの設計の仕方によって結果が大きく変わる可能性があることにも留意する必要がある。

本稿の分析に用いるデータセットは、調査データに基づくものであり、上記4つの分類の中ではバランスの取れたデータセットであるが、アンケート調査の回答という点で、詳細性及び正確性には一定の限界があることに留意する必要がある。

(2) 取得データの時系列性による分類

取得データの時系列性とは、一時点のクロスセクションのデータであるか、あるいは、同一の家計・個人のデータを時系列で収集したパネルデータであるかということである。クロスセクションデータは、比較的収集が容易であることと、研究の問題意識やモチベーションに合わせて自由に調査設計をすることができる。本稿で用いたデータセットは、このクロスセクションデータである。

それに対して、パネルデータは同一の家計・個人のデータを時系列で収集しているため、時間とともに変化する要因の影響を取り除いた分析をすることができる。取得データの時

系列性に関しては、基本的にパネルデータの方がのぞましいと言える。

また、パネルデータの種類に双子パネルデータがある。これは、一卵性の双子であれば遺伝的な要因を除いた分析を可能とする。これに準ずるデータとしては、二卵性の双子や兄弟姉妹のパネルデータを使った例がある。先行研究では、北欧諸国の税務データから取得したパネルデータの中から双子と推計されるデータを抽出して双子パネルデータセットが作られている。Calvet and Sodini(2014)は、喫煙や飲酒の健康に与える影響を研究するために作られたスウェーデンの双子データベース (STR : Swedish Twin Registry) とスウェーデンの全住民の詳細な家計に関する情報を集めたデータベース (SWR : Swedish Wealth Registry) を統合し、金融資産に対するリスクシェアの弾性値を精密に分析した。また、Grinblatt et al.(2011)は、フィンランドの行政区である Uusimaa と East Uusimama 地方への転入・転出者データから兄弟姉妹を推計¹⁹し、フィンランド国軍知能評価テスト (FAF Intelligence Assessment) ²⁰の結果、税務申告データ、ヘルシンキ取引所の取引記録²¹の4つのデータセットを統合し、兄弟姉妹のIQを操作変数とするプロビット回帰を行い、IQと株式保有との関係を分析した。

ただし、双子パネルデータセットを用いた分析が可能な研究環境は稀であることから、クロスセクションデータを用いる場合は、そのデメリットを補完しながら分析を進めていく必要がある。例えば、ある要因と株式の非保有の関係が強いからといって、それが即ち、その要因が原因で株式の非保有をもたらすという因果関係を示すかどうかは定かではない。逆の因果関係かもしれないし、他の観測できていない要因が影響している可能性もある。このようなデメリットを補う手法として、本稿での一部の分析では操作変数法を用いた。

小括

ハウスホールドファイナンスは、家計や個人の金融意思決定にまつわる研究分野であり、金融市場における家計・個人の存在感が強まっていることを背景に、近年、注目度が上がっている。この分野では、標準的な経済理論モデルによる予測と実際の家計の金融行動に乖離があることが先行研究で数多く指摘されている。

また、乖離の中でも、家計に潜在的に深刻な結果をもたらす意思決定は、金融行動のミステイクと呼ばれ、家計の経済厚生改善の観点から注目されている。具体的には、株式の非保有 (株式市場への参加パズル)、ポートフォリオの非分散 (アセット・アロケーション

¹⁹ 同じ日に同じ居住地に引越しをしたか、あるいは、同じ居住地に住んでいた、年齢差が15年以内のペアを兄弟姉妹と推計した。

²⁰ 19歳～20歳で徴兵されたフィンランドの男性が受ける120問のテストで、数学能力、言語能力、論理能力の3つの分野から成る。

²¹ 全フィンランド人のフィンランド株式及び外国株式の取引記録。

パズル) 等の資産サイドのミステイクに関する多くの先行研究が存在する。資産サイドのミステイクに関しては、学歴、収入、保有資産額の三大要因が共通にミステイク影響を与えていることがわかっているが、家計の意思決定は複雑であり、解明できていない要因が数多く残っている。また、負債サイドのミステイクに関しても、必ずしも資産サイドと同じ要因が影響を与えているとは限らず、今後、研究を深める余地が大きいと言える。

この分野の研究を進めるにあたっては、質の高いデータセットに基づく分析が不可欠であり、データの取得方法や時系列データの有無によるデータセットの特徴を踏まえて研究を進める必要がある。

第2章 研究の方法

はじめに

本稿は、一万件を超える生活者へのアンケート調査及び企業家の富裕層を対象としたアンケート調査から成る二つのデータセットを分析し、金融行動のミステイクの構造を実証的に明らかにするというアプローチをとった。集計したデータは世帯（家計）単位ではなく、個人単位である。

ここでは、利用した調査データについての概略、類似する国内の主要調査との比較、個人単位でのデータの集計・分析の特徴について述べる。

第1節 NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）

株式会社野村総合研究所が実施した「NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）」は、全国の18歳～79歳の男女個人に対して、金融に関する意識や行動を尋ねた、訪問留置法によるアンケート調査である（表2-1）。クロスセクションの調査データであり、2013年調査と2016年調査のサンプルを統合して、本稿の分析用のデータセット²²を作成した。

この調査は、全国規模で訪問留置調査を行って一万件を超えるサンプルを回収したこと、個人単位で幅広い金融行動及びそれを説明する属性や個人の経験を設問していることに特徴がある。この特徴を生かし、世帯単位のデータに基づく家計の資産保有に関する分析が中心の先行研究では捉えられなかった、配偶者のいる女性や親と同居するパラサイト・シングル等の金融行動を分析した。

従属変数として使用した調査項目については、金融行動のミステイクについて幅広く分析した第3章で詳細に説明する。ここでは、第3章～第5章で利用する説明変数として使用した調査項目について説明する。

年齢は、1歳刻みの調査結果を、10歳刻みでまとめて年代（ダミー変数）とした。性別は男女の2分類（女性を1とするダミー変数）、学歴は、中学校・高校卒、短大・専門学校卒、大学卒²³の3分類（ダミー変数）である。職業²⁴は、1 会社員、2 公務員・非営利団体の職員（以下、公務員）、3 会社・団体の経営者（以下、経営者）、4 会社・団体の役員（以

²² 金融リテラシーに関する設問は、2013年調査には含まれていないため、金融リテラシー関連の分析を行った第3章、第5章は、2016年調査のみからのデータセットによる分析を行った。

²³ 大学卒には、短大は含まず、大学院修了を含む。

²⁴ 職業は、回答結果をそのまま使っているため、一部、無職や専業主婦でも個人年収が高い人も含まれる。

下, 役員), 5 自営業, 6 農林漁業, 7 医師, 8 医療機関・介護施設の職員 (以下, 医療機関の職員), 9 弁護士・公認会計士・税理士 (以下, 弁護士・会計士), 10 その他自由業, 11 派遣社員, 12 パート・アルバイト, 13 専業主婦・主婦または家事手伝い (以下, 専業主婦), 14 学生, 15 無職, 16 その他, の 16 分類 (ダミー変数) である。

表 2-1 NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) の実施概要

調査概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査時期：2013 年 8 月～9 月, 2016 年 8 月～9 月 ・ 調査実施主体：株式会社野村総合研究所 ・ 対象：18 歳以上 79 歳以下の男女個人 ・ 有効回答数：2013 年：10,073 サンプル, 2016 年：10,070 サンプル (2013 年と 2016 年の調査対象は, それぞれ独立に設定したクロスセクションデータであり, 同一の対象者に継続的に調査を行うパネルデータではない) ・ サンプルング方法：平成 22 年国勢調査の人口比で, 全国 550 地点を抽出 ・ 調査方法：各地点で性・年代別の回収数を設定し, 設定した回収数に達するまでランダムに戸別訪問 (全体の 9 割は調査員による訪問留置法により配布・回収, 全体の 1 割は, オートロックマンションに配布し, 郵送回収もしくは Web で回答)
本稿で使用した調査項目	<p>【従属変数として使用した調査項目】</p> <p>株式の保有の有無, 分散投資の意識の有無, NISA 口座の保有の有無, 住宅ローンの頭金の比率 (レバレッジ), 金融資産と無担保ローンの保有, ローン返済の延滞経験の有無</p> <p>【説明変数として使用した調査項目】</p> <p>性別, 年代, 学歴, 職業 (16 分類), 配偶者の有無, 子どもの数, 親との同居の有無, 自分または配偶者の親との同居・近居の有無, 個人年収, 金融資産額, 総資産額, 自宅用不動産保有の有無, 賃貸・投資用不動産保有の有無, 相続経験の有無, 遺産を残す意向の有無, 住宅ローン完済の有無, 金融リテラシー (金利, リスク・リターン) の水準, 金融意識・行動特性 (金融情報感度, 安全志向, 金利感応度)</p>

(出所) 筆者作成

配偶者の有無は, 既婚 (配偶者あり) を「配偶者あり」(ダミー変数), 既婚 (離別), 既婚 (死別) 及び未婚を「配偶者なし」とした。子どもの数は, 子どもがいない場合をゼロ, いる場合はその実数である。親との同居の有無は, 自分の親と同居²⁵している場合を「同居」(ダミー変数), それ以外は親がいない (他界等) を含め「同居なし」とした。自分または配偶者の親との同居・近居の有無は, 自分の親もしくは配偶者の親のうち近くに住んでいる親について, 同居, 隣同士・同じ敷地内, 歩いて行ける距離のところに住んでいる場合を「同居・近居あり」(ダミー変数), それ以外は親がいない (他界等) を含め「同居・近居なし」とした。

²⁵ 玄関が別の二世帯住宅も同居に含める。

個人年収は、「あなたご自身の最近1年間の収入（ボーナスや臨時収入、年金等を含めた税込みの金額）はどのくらいですか」という設問に対し、「収入はない」から「2,000万円以上」まで11の選択肢の中からの回答結果から数値化した。具体的には、「収入はない」を0円、「2,000万円以上」を2,000万円とし、その他の選択肢は、それぞれの中央値に置き換え、個人年収のカテゴリー別の回答を金額換算した。次に、金融資産額は、回答者本人が管理・運用する金融資産²⁶の額である。そして、総資産額は、本人が管理・運用する金融資産額と本人名義の不動産資産額の合計である。

表 2-2 金融リテラシーの水準及び金融意識・行動特性に関する設問内容

		設問	選択肢
金融リテラシーの水準	金利	100万円を年率2%の利息がつく預金口座に預け入れました。それ以外、この口座への入金や出金がなかった場合、1年後、口座残高はいくらになっているでしょうか。利息にかかる税金は考慮しないで教えてください。	1 (<u>102</u>) 万円 2 わからない
	リスク・リターン	平均以上の高いリターンのある投資には、平均以上の高いリスクがあるのだ。	1 <u>正しい</u> 2 間違っている 3 わからない
金融意識・行動特性	金融情報感度	新しい金融商品が出たら、積極的に情報収集する方だ。	1 あてはまる 2 ややあてはまる 3 あまりあてはまらない 4 あてはまらない
	安全志向	たとえ運用リターンが低くても「安全・確実」を最優先したい。	
	金利感応度	利回りがよければ金融機関を変えても良い。	

(注1) 金融リテラシーの水準は、下線と同じ回答を「正答」、それ以外を「誤答」と「わからない」に分けて集計。

(注2) 金利は、Rooij et al.(2011)のベーシック金融リテラシーにおける金融計算能力、リスク・リターンは、OECD 調査の金融リテラシー計測調査におけるリスク・リターンに関する設問²⁷と同じである。

(出所) 筆者作成

自宅用不動産保有の有無，賃貸・投資用不動産保有の有無はそれぞれ，自分名義でこれ

²⁶ アンケート調査上で、本人が管理・運用する金融資産に関する設問は、必ずしも本人名義の口座であることを前提としているわけではないため、夫婦の金融資産については、実質的に自身が管理・運用していると認識している金額を回答しているものと考えられる。また、夫婦だけではなく、子どもや老親等の名義の口座について、管理・運用する金融資産に加えて回答している場合もありえる。

²⁷ 経済協力開発機構（OECD）の金融教育に関する国際ネットワーク会議参加国のうち、英国、ドイツを含む14か国が、2010～2011年に調査を実施。調査方法は、訪問調査および電話調査。

https://www.shiruporuto.jp/public/document/container/literacy_chosa/2016/pdf/16literacy.pdf

らの不動産を持っているかを表すダミー変数である。相続経験の有無は、これまでに金融資産、土地・建物等の不動産や絵画・骨董品等の実物資産の相続を経験したことがあるか、を示すダミー変数である。遺産を残す意向の有無は、「あなたは、ご自身の財産を子どもや孫に残してあげたいとお考えですか。あなたの配偶者の財産も含めてお考えください」という設問に対し、「ぜひ、残してあげたい」もしくは「できれば残してあげたい」と回答²⁸した場合を、「遺産を残す意向あり」（ダミー変数）とした。

住宅ローン完済の有無は、自分名義の住宅ローンについて「過去に借りていたが、完済した」と回答²⁹した場合を、「住宅ローン完済」（ダミー変数）とした。

金融リテラシーの水準は、金利、リスク・リターンの2問、金融意識・行動特性は、金融情報感度、安全志向、金利感応度の3問の回答結果を用いた（表 2-2）。金融リテラシーの水準は、回答結果を「正答」、「誤答」、「わからない」の三分類（ダミー変数）、金融意識・行動特性は、「あてはまる」から「あてはまらない」まで四分類（ダミー変数）とした。

分析手法は、調査データのクロス集計に加え、金融行動のミステイクを従属変数とするモデルを構築し、プロビット回帰分析によって説明変数の有意性を検証した。また、一部のモデルにおいては説明変数の限界効果・経済インパクトの分析及び操作変数法による検証を行った。

第2節 NRI 富裕層アンケート調査

本稿の分析で用いた二つ目の調査が、「NRI 富裕層アンケート調査」である。これは、帝国データバンク TDB 企業概要データベースを元に全国2万社のオーナー経営者を抽出し、企業経営や個人の資産保有の状況を尋ねた郵送法によるアンケート調査である（表 2-3）。事業や家族の状況について数多くの設問項目を含んでいるという特徴を生かし、企業家の富裕層の金融行動と事業や家族の状況との関係を分析した。

従属変数として使用した調査項目については、富裕層の株式保有及び総資産ポートフォリオ選択について述べる第5章で説明する。ここでは、説明変数として使用した調査項目について述べる。

性別、年代、学歴に関しては、NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）と同様であるが、NRI 富裕層アンケート調査では調査対象の年齢を制限していないため、49歳以下、50歳代、60歳代、70歳以上の4つの年代に区分（ダミー変数）とした。

これ以外に、富裕層に特徴的な属性として、子ども・孫の海外留学の有無、資産管理会社の有無の二つを属性に加えている。子ども・孫の海外留学の有無は、「子ども・孫に海外

²⁸ それ以外の選択肢は「残そうとは思っていない」、「子どもや孫がいない（独身者を含む）」である。

²⁹ それ以外の選択肢は「現在借りている住宅ローンがある」、「住宅ローンを借りたことがない」である。

で教育を受けさせた」に該当する場合を、「子ども・孫の海外留学あり」（ダミー変数）とした。資産管理会社の有無は、資産管理会社を設立している場合に「資産管理会社あり」（ダミー変数）とした。どちらも、富裕層において該当者が多いと想定される変数である。

次に、年収は本人と配偶者の最近1年間の収入合計額³⁰について、「1,000万円未満」から「3億円以上」までの7つの選択肢の中から加工した。具体的には、「収入はない」を0円、「3億円以上」を3億円とし、その他の選択肢は、それぞれの中央値に置き換えて金額換算した。総資産額は、回答者本人が管理・運用する金融資産³¹の額、本人もしくは配偶者の所有する不動産資産³²の額、本人名義の自社株評価額³³の合計である。

表 2-3 NRI 富裕層アンケート調査の実施概要

調査概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 調査時期：2016年8月～9月 ・ 調査実施主体：株式会社野村総合研究所 ・ 対象：帝国データバンク TDB 企業概要データベースを元に全国2万社の企業オーナー経営者を抽出 ・ 有効回答数：2,146 サンプル ・ 郵送による発送・回収
本稿で使 用した 調査項目	<p>【従属変数として使用した調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 株式の保有の有無，事業資産シェア，不動産資産シェア，株式資産シェア <p>【説明変数として使用した調査項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 性別，年代，学歴，子ども・孫の海外留学の有無，資産管理会社の有無，年収，総資産額，自宅用不動産の保有の有無，賃貸・投資用不動産の保有の有無，金融リテラシー（リスク・リターン）の水準，金融意識・行動特性（金融情報感度，安全志向，金利感応度），後継者の有無，事業承継対策の有無，事業拡大志向の有無

（出所）筆者作成

金融リテラシーの水準については、NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）と同様であるが、NRI 富裕層アンケート調査では、リスク・リターンに関する設問しかしていないため、金利に関する金融リテラシーは含まない。金融意識・行動特性については、金融情報感度、安全志向、金利感応度の三つは「NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）」と

³⁰ 調査内容の違いから、NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）は、本人の年収（個人年収）であるが、NRI 富裕層アンケート調査では、本人と配偶者の年収の合計（配偶者がいない場合は、本人の年収）である点に留意する必要がある。

³¹ アンケート調査上で、本人が管理・運用する金融資産に関する設問は、必ずしも本人名義の口座であることを前提としているわけではない点は、NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）と同様である。

³² 本人名義のみの不動産資産について設問していないため、本人もしくは配偶者の所有する不動産資産の評価額（自宅を含む）で代用した。このため、企業家の富裕層の保有する不動産資産額が高めに計算されている可能性がある。

³³ 事業資産額（自社株評価額）は、所有する法人の純資産額に、回答者自身の保有している自社株式の割合を乗じて計算した。家族保有分の自社株は除き、資産管理会社等の名義で間接的に保有している株式は含まれている。

同じだが、回答の選択肢は、五段階（あてはまる、ややあてはまる、どちらともいえない、あまりあてはまらない、あてはまらない）となっている（表 2-4）。

表 2-4 金融リテラシーの水準、金融意識・行動特性及び法人関連の設問内容

		設問	選択肢
金融リテラシーの水準	リスク・リターン	平均以上の高いリターンのある投資には、平均以上の高いリスクがあるのだ。	1 正しい 2 間違っている 3 わからない
金融意識・行動特性	金融情報感度	新しい金融商品が出たら、積極的に情報収集する方だ。	1 あてはまる 2 ややあてはまる 3 どちらともいえない 4 あまりあてはまらない 5 あてはまらない
	安全志向	たとえ運用リターンが低くても「安全・確実」を最優先したい。	
	金利感応度	利回りがよければ金融機関を変えても良い。	
法人関連	事業承継対策の有無	あなたは事業承継について、これまで以下のような具体的な取り組みを行いましたか。既に行った取り組み、または現在実施中の取り組みとしてあてはまるものを、すべてお答えください。	1 自社株評価額の算出 2 納税額の算出 3 自社株承継方法の検討 4 納税対策、納税資金の準備 5 自社株の生前贈与 6 個人補償・担保資産の引き継ぎ 7 役員・従業員への事業承継方針の説明 8 取引先への事業承継方針の説明 9 家族・親族への事業承継方針の説明 10 その他（具体的に_____） 11 あてはまるものはない
	事業拡大志向の有無	あなたは、貴法人の事業規模（売上や利益の大きさ）を、10年後にどの程度にしたいとお考えですか。現時点で、最も近いものをお答えください。	1 現状の2倍以上に拡大したい 2 現状の1.5倍程度に拡大したい 3 現状より少しでも拡大したい 4 現状の事業規模を維持したい 5 事業規模を縮小したい 6 事業を売却もしくは廃業したい 7 わからない

（注1）金融リテラシーの水準は、下線と同じ回答を「正答」、それ以外を「誤答」と「わからない」に分けて集計。

（注2）事業承継対策は、下線と回答した場合に、「事業承継対策あり」として集計。

（注3）事業拡大志向は、下線と回答した場合に、「事業拡大志向あり」として集計。

（出所）筆者作成

後継者の有無は、「（貴法人の事業承継について）あなたのお考えとして、どのような人を後継者（候補）として考えていますか」という設問に対し、「配偶者」、「子ども」、「子どもの配偶者」、「上記以外の家族・親族」、「家族・親族でない、自社の役員・従業員」、「家族・親族でない、社外の人材」のいずれかに回答と回答した場合を、「後継者あり」（ダミー変数）、

それ以外³⁴を「後継者なし」とした。

事業承継対策の有無，事業拡大志向の有無については，表 2-4 に示す通りである。何らかの事業承継対策をとっている場合を，「事業承継対策あり」（ダミー変数）とした。また，所有する法人の事業規模を拡大したいと考えている場合を，「事業拡大志向あり」（ダミー変数）とした。分析手法は，NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）と同様，調査データのクロス集計及びプロビット回帰分析，一部トービット回帰分析である。

第 3 節 類似調査との比較

本稿で用いた調査データと，国内で実施されてきた家計に関する類似調査について主要な記述統計量の比較を行い，本稿で用いた調査データの妥当性を確認した。

比較を行った項目は，資産保有額の年代別水準，金融商品別のポートフォリオシェア，職業分布，総資産額の分布の 4 つである。資産保有額の年代別水準，金融商品別のポートフォリオシェアは家計や個人の金融の状態を表す最も基本的な情報であり，それぞれにおいて国内で最も信頼性の高い調査と考えられる総務省「全国消費実態調査」，金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査」との比較を行った。また，職業分布は第 4 章，総資産分布は第 5 章の中心的な分析の切り口となるため，社会階層や職業移動の動向を長年に渡って調査している「社会階層と社会移動全国調査」（SSM 調査）と比較した。

（1）総務省「全国消費実態調査」との比較

総務省「全国消費実態調査」は，家計の構造を「所得」，「消費」，「資産」の 3 つの側面から総合的に把握することを目的として，家計の収入・支出及び貯蓄・負債，耐久消費財，住宅・宅地等の家計資産を 5 年ごとに調査している。国内の家計に関する調査としては，サンプル数³⁵が多く，家計の保有する資産額の実態に関する代表的な調査である。

全国消費実態調査（平成 26 年）（以下，消費実態調査）と NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）（以下，NRI 1 万人調査）について，年代別の総資産額，金融資産額，不動産資産額を比較したものが図 2-1 である。消費実態調査は世帯単位，NRI 1 万人調査は個人単位の調査であるため，資産額をそのまま比較することはできない。そこで，消費実態調査は二人以上の世帯の世帯主年代別の平均値，NRI 1 万人調査は配偶者のいる男性の年代別平均値について，それぞれ 50 歳代を 100 とした時の指数として比較した。

総資産額に関しては，30 歳未満で消費実態調査がやや高く，70 歳以上で NRI 1 万人調査がやや高くなっているが，他の年代において両調査の年代別の資産額の指数はほぼ一致

³⁴ 具体的には「後継者は必要だが，候補になる人物はいない」もしくは「今のところ，後継者は必要ない」。

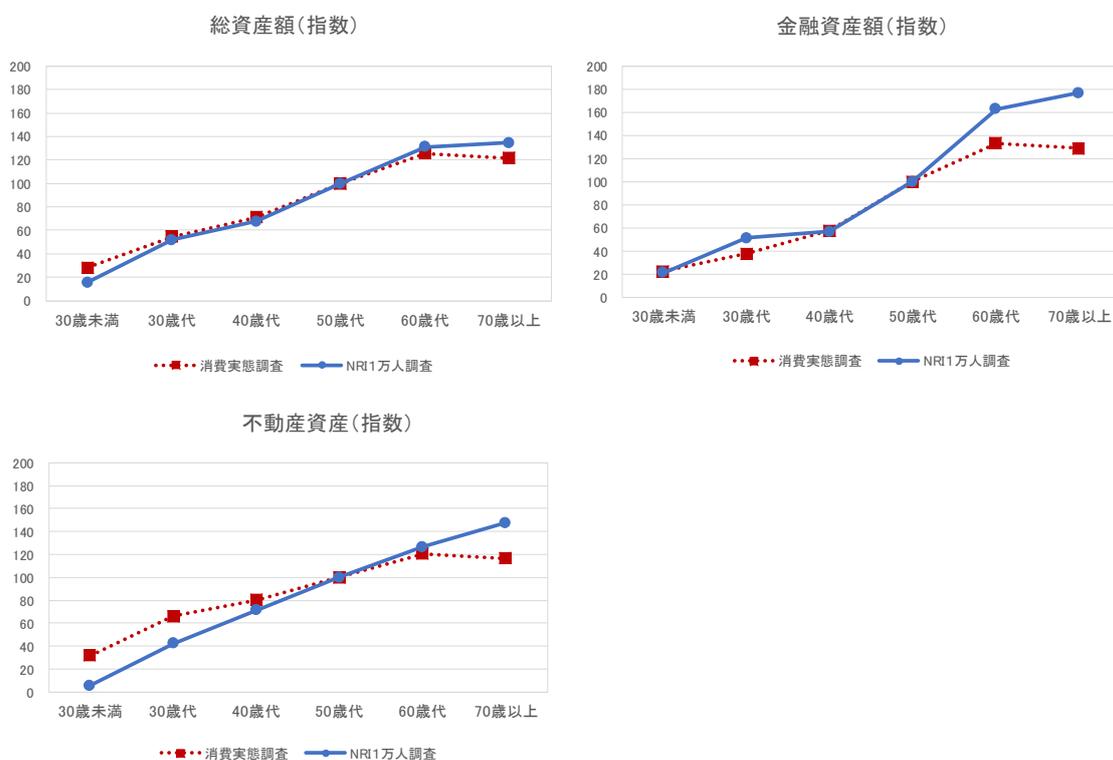
³⁵ 平成 26 年調査の調査対象世帯数は，二人以上の世帯 51,656 世帯，単身世帯 4,696 世帯である。

している。70歳以上に関して、NRI 1万人調査は79歳を調査対象年齢の上限としているが、消費実態調査は世帯主年齢80歳以上の世帯を含んでおり、70歳以上の資産額に関しては対象年齢の違いを反映している可能性がある。

次に、金融資産額については30歳代、60歳代、70歳以上で、NRI 1万人調査の保有金額（指数）がやや高くなっている。特に、70歳以上に関して、消費実態調査では60歳代よりも保有金額が減少している、すなわち、貯蓄の取り崩しがみられるが、NRI 1万人調査では60歳代よりも保有金額が増加している。これについても、総資産額と同様、70歳以上の調査対象年齢の違いが影響していると考えられる。

三番目に、不動産資産額については、30歳未満及び30歳代で消費実態調査がやや高く、70歳以上でNRI 1万人調査の方が高くなっている。

図 2-1 全国消費実態調査との比較



(注 1) いずれも 50 歳代を 100 としたときの保有額の指数。

(注 2) 消費実態調査は二人以上の世帯の保有額（世帯単位）、NRI 1万人調査は配偶者のいる男性の保有金額（個人単位）を指数化した。

(注 3) 消費実態調査の総資産額は、貯蓄現在残高、住宅資産、宅地資産の合計、金融資産額は貯蓄現在残高、不動産資産額は住宅資産と宅地資産の合計額である。

(注 4) NRI 1万人調査の30歳未満は18歳以上29歳以下、70歳以上は70歳以上79歳以下である。

(出所) 総務省「平成 26 年全国消費実態調査」、NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）より作成

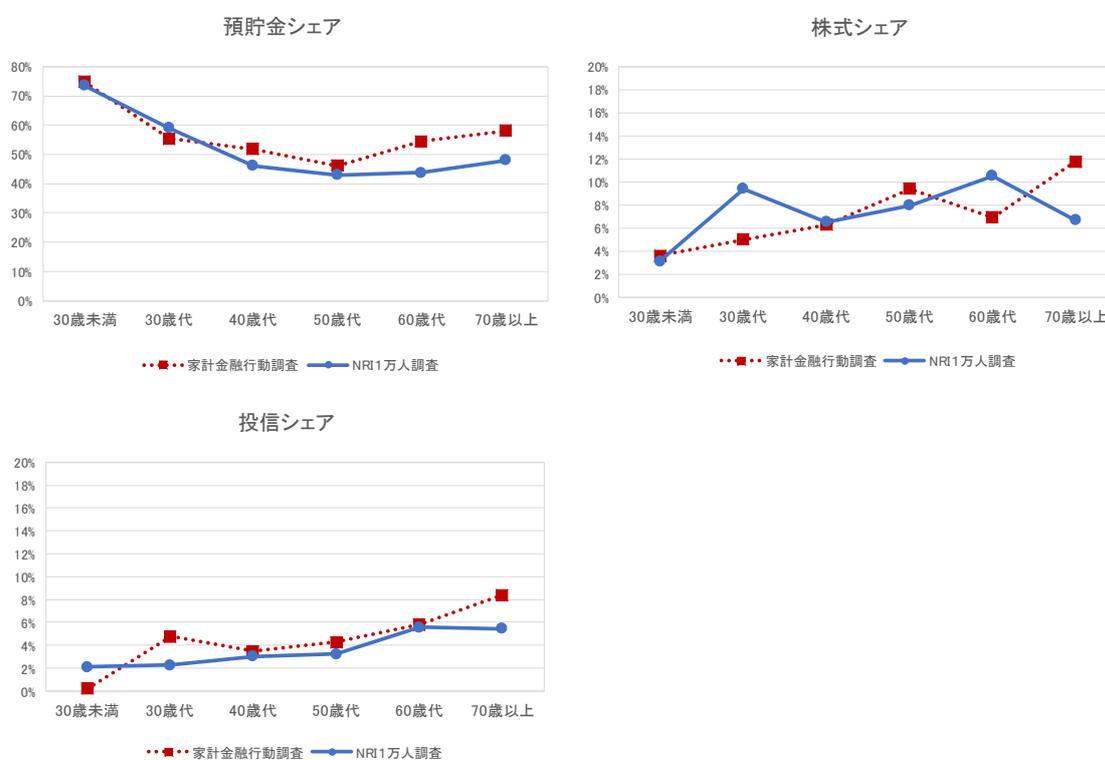
以上をまとめると、総資産額、金融資産額、不動産資産額のいずれも、70歳以上を除き、

年代別の保有資産の指数（50歳代を基準）に大きな乖離はなく、年代別資産保有金額の傾向は両調査において大きな差異はないと判断することができる。

（2）金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査」との比較

金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査」は、家計の資産・負債や家計設計等の状況を把握し、これらの公表を通じて金融知識を身につけることの大切さを広報すること、家計行動分析のための調査データを提供すること、の2つを目的として毎年実施している。家計の金融商品別³⁶の保有実態に関する代表的な調査である。

図 2-2 家計の金融行動に関する世論調査との比較



（注 1）シェアは、保有する金融資産額に占める各金融商品の金額構成比。

（注 2）家計金融行動調査は二人以上の世帯のシェア（世帯単位）、NRI 1 万人調査は配偶者のいる男性のシェア（個人単位）。

（注 3）NRI 1 万人調査の 30 歳未満は 18 歳以上 29 歳以下、70 歳以上は 70 歳以上 79 歳以下である。

（出所）金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査 [二人以上世帯調査] 平成 29 年調査結果」、NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）より作成

家計の金融行動に関する世論調査（2017 年）（以下、家計金融行動調査）と NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）（以下、NRI 1 万人調査）について、金融資産

³⁶ 家計の金融行動に関する世論調査における金融商品の分類は、預貯金、金銭信託・貸付信託、生命保険、損害保険、個人年金保険、債券、株式、投資信託、財形貯蓄、その他となっている。

に占める預貯金、株式、投信のシェアを年代別に比較したものが図 2-2 である。消費実態調査と同様に、家計金融行動調査は世帯単位の調査であるため、家計金融行動調査の二人以上の世帯の世帯主年代別のシェアと NRI 1 万人調査の配偶者のいる男性の年代別シェアを比較した。

預貯金シェアに関しては、30 歳未満のシェアが最も高く、50 歳代で最低になり、その後シェアが高まっていく傾向が両調査で一致している。60 歳代、70 歳以上で家計金融行動調査の預貯金シェアが NRI 1 万人調査よりやや高くなっている³⁷。また、株式シェアについては両調査とも、若い年代は 5% 前後、年齢が高くなるほどシェアは高くなり、高齢になると 10% 前後となる傾向が一致している。投信シェアについても同様である。

この結果から、金融資産額に占める預貯金、株式、投信のシェアに関して、年代別の水準及び年代別シェアの差異の傾向は、両調査において大きな違いはないと判断することができる。

(3) 「社会階層と社会移動全国調査」(SSM 調査) との比較

SSM 調査は、社会階層構造(不平等の構造)と社会移動(社会的地位の変化)について全国規模の社会調査によって調べることを目的に、社会学者の研究グループが実施している調査である。資本家階級等の社会階層や職業移動の動向を時系列で把握する代表的な調査である。

社会階層と社会移動全国調査(2005 年)(以下、SSM 調査³⁸)と NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編)(2016 年)(以下、NRI 1 万人調査)及び NRI 富裕層アンケート調査(以下、NRI 富裕層調査)について、職業分布及び総資産階層分布を比較した。

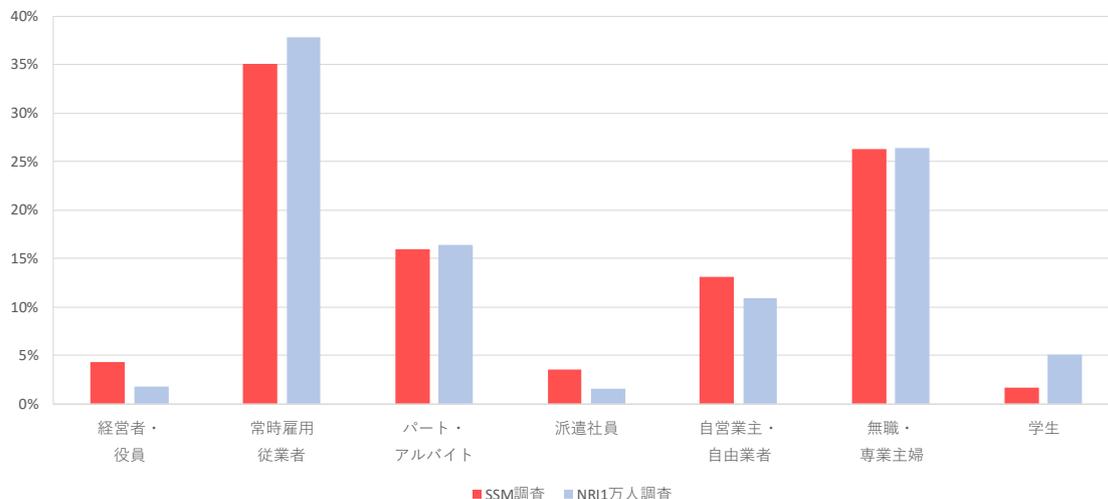
まず、図 2-3 は、SSM 調査と NRI 1 万人調査の職業分布の比較である。SSM 調査の方が、経営者・役員、派遣社員、自営業・自由業者の比率がやや高く、NRI 1 万人調査は常時雇用従業者、学生³⁹の比率がやや高い。全体としては、両調査の職業分布に著しい乖離はないと言える。

³⁷ 消費実態調査と同様に、家計金融行動調査は世帯主年齢 80 歳以上の世帯を含んでいるため、70 歳以上の資産シェアに関しては対象年齢の違いが反映している可能性がある。

³⁸ SSM 調査は、消費実態調査・家計金融行動調査と異なり、世帯単位の調査ではなく、NRI 1 万人調査及び NRI 富裕層調査と同じ、個人単位の調査である。

³⁹ SSM 調査の対象が 20 歳以上、NRI 1 万人調査の対象が 18 歳以上であり、この違いが学生の比率の差につながっている可能性がある。

図 2-3 社会階層と社会移動全国調査（SSM 調査）と NRI 1 万人調査の比較(1)
[職業分布]

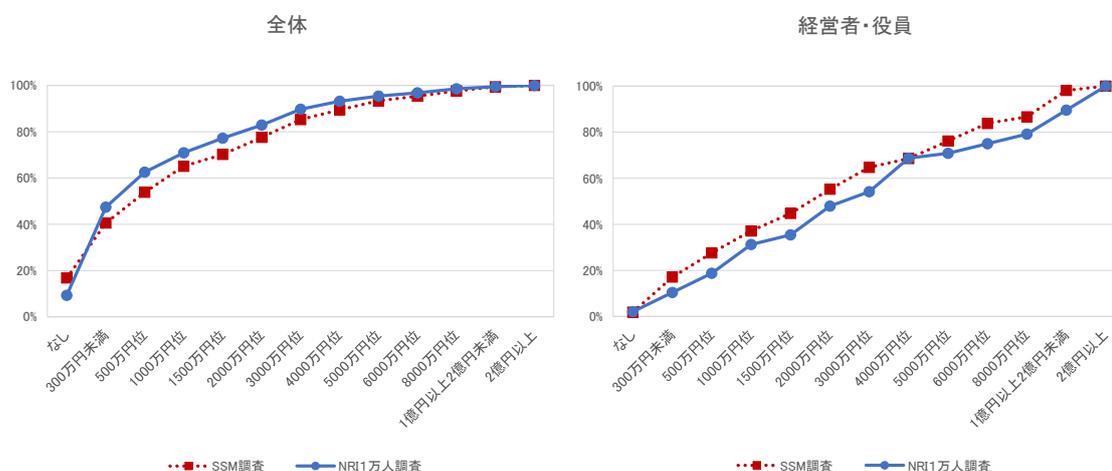


- (注 1) SSM 調査は「わからない」及び「無回答」を除いた合計に対する割合。NRI 1 万人調査は、「その他」、「わからない」及び「無回答」を除いた合計に対する割合。
- (注 2) SSM 調査において常時雇用従業者は「常時雇用されている一般従業者」、パート・アルバイトは「臨時雇用・パート・アルバイト」と「内職」の合計、派遣社員は「派遣社員」と「契約社員、嘱託」の合計、自営業主・自由業者は「自営業主、自由業者」と「家族従業者」の合計、無職・専業主婦は「無職：仕事を探している」と「無職：仕事を探していない」の合計である。
- (注 3) NRI 1 万人調査において経営者・役員は「会社、団体の経営者」と「会社、団体の役員」の合計、常時雇用従業者は「会社員」、「公務員、非営利団体の職員」、「医療機関、介護施設の職員」の合計、自営業主・自由業者は「自営業」、「農林漁業」、「医師」、「弁護士、公認会計士、税理士」、「その他自由業」の合計、無職・専業主婦は「専業主婦・主婦または家事手伝い」と「無職」の合計である。
- (出所) 2005 年 SSM 調査研究会 『社会階層と社会移動』全国調査 (SSM2005-J) SRDQ 事務局編 『SRDQ：質問紙法にもとづく社会調査データベース』 (<http://srdq.hus.osaka-u.ac.jp>, 2018 年 8 月 31 日), NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2016 年) より作成。

次に、図 2-4 は、SSM 調査と NRI 1 万人調査の総資産額の分布の比較である。左図が調査対象全体、右図が経営者・役員の総資産額の分布の累積割合である。全体では NRI 1 万人調査がやや上（総資産の少ない人の割合が高い⁴⁰）に、経営者・役員では SSM 調査がやや上（総資産の少ない人の割合が高い）に位置しているが、全体として累積割合の構造に大きな差異はないと判断できる。

⁴⁰ SSM 調査が本人と配偶者の資産額、NRI 1 万人調査が本人の管理・運用する金融資産額及び本人名義の不動産資産額を回答している点が、累積割合の差につながっている可能性がある。

図 2-4 社会階層と社会移動全国調査 (SSM 調査) と NRI 1 万人調査の比較 (2)
[総資産額の分布]

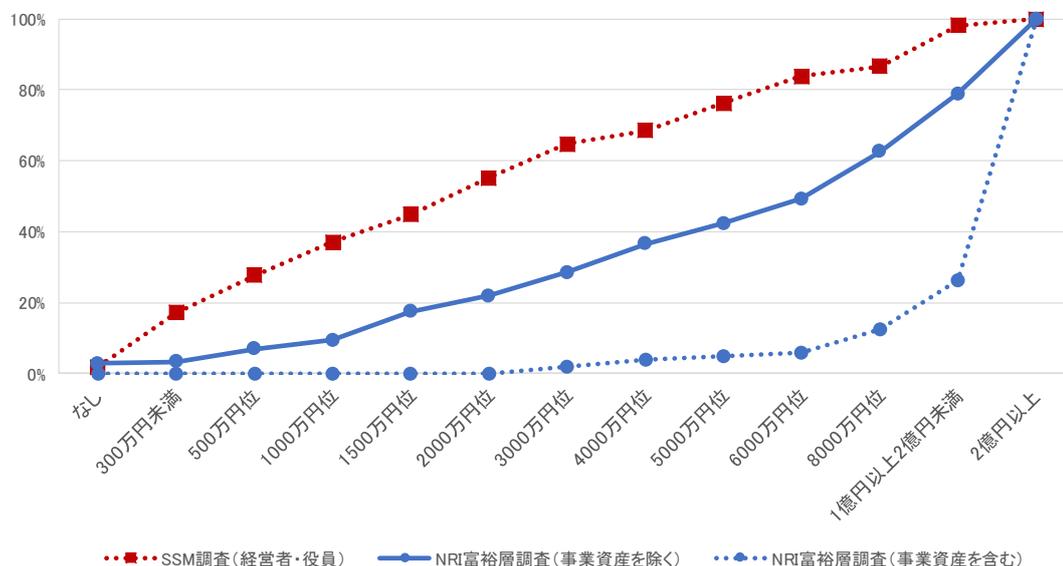


- (注 1) SSM 調査・NRI 1 万人調査ともに「わからない」及び「無回答」を除いた合計に対する累積割合。
- (注 2) SSM 調査の総資産額は、本人と配偶者が保有している資産（預貯金、株式、不動産等すべて含む）の時価。NRI 1 万人調査の総資産額は、本人が管理・運用する金融資産額と本人名義の不動産資産額の合計。
- (出所) 2005 年 SSM 調査研究会『社会階層と社会移動』全国調査 (SSM2005-J) SRDQ 事務局編『SRDQ：質問紙法にもとづく社会調査データベース』(<http://srdq.hus.osaka-u.ac.jp>, 2018 年 8 月 31 日), NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2016 年) より作成。

最後に、図 2-5 は、SSM 調査と NRI 富裕層調査の総資産額の分布の比較である。SSM 調査は経営者・役員、NRI 富裕層調査は企業のオーナー経営者全員である。SSM 調査において、自身が経営する企業の株式（いわゆる自社株）を含めて保有資産額を回答しているか否かは調査票からは判断できない⁴¹ため、NRI 富裕層調査は事業資産を含む累積分布と、これを除く累積分布の両方を掲載した。これまでの類似調査との比較結果とは大きく異なり、NRI 富裕層調査の総資産額の分布は、総資産に事業資産を含む／含まないに関わらず、SSM 調査の経営者・役員の総資産額の分布とは乖離している。総資産額の分布が下に位置するということは、SSM 調査と比較して総資産額の多い経営者・役員が多数を占めていることを表している。すなわち、NRI 富裕層調査は SSM 調査のようなランダムサンプリングの調査の中に出現する資本家階級よりも、はるかに資産額の多い人を対象にした調査であり、富裕な家計や個人を分析する上で極めて有効な調査データであることがわかる。

⁴¹ SSM 調査対象の経営者・役員の回答には、事業資産（自社株）を含んで回答している人と含めずに回答している人が混在していると考えられる。

図 2-5 社会階層と社会移動全国調査（SSM 調査）と NRI 富裕層調査の比較
[総資産額の分布]



- (注1) SSM 調査・NRI 富裕層調査ともに「わからない」及び「無回答」を除いた合計に対する累積割合。
- (注2) SSM 調査の総資産額は、本人と配偶者が保有している資産（預貯金，株式，不動産等すべて含む）の時価。NRI 富裕層調査の総資産額は、本人が管理・運用する金融資産額と本人と配偶者の所有する不動産資産額，本人名義の自社株評価額の合計。
- (出所) 2005 年 SSM 調査研究会『『社会階層と社会移動』全国調査 (SSM2005-J)』SRDQ 事務局編『SRDQ：質問紙法にもとづく社会調査データベース』(<http://srdq.hus.osaka-u.ac.jp>, 2018 年 8 月 31 日)，NRI 富裕層アンケート調査 (2016 年) より作成。

以上の結果をまとめると、NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）の資産額の年代分布は、資産額に関する国内の代表的な調査である、総務省「消費実態調査」と比較して大きな差異がなく、また、金融資産ポートフォリオに関しては、金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査」と、職業分布に関しては「社会階層と社会移動全国調査」（SSM 調査）との差異がほとんどないことが示された。すなわち、NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）のデータは、国内で実施された代表的な調査と比較して、正確性において同等の水準の調査データであると言える。

また、NRI 富裕層アンケート調査は、SSM 調査と比較しても、保有総資産額の大きい資本家階級のデータであることが示された。すなわち、日本の富裕層、特に、企業家の富裕層（富裕度の高い資本家階級）を研究する上では、類のない貴重なデータセットと言える。

第4節 個人単位の分析の特徴

本稿の分析は、世帯単位ではなく、個人単位での金融行動の分析をベースとしている。日本における先行研究の多くは、個人単位のアンケート調査から世帯主と想定されるデータを抽出したものである（Iwaisako[2009]，祝迫[2012]，北村・内野[2010]，祝迫・小野・齋藤・徳田[2015]）。また，主要な公的機関による調査・統計⁴²は，多くが世帯単位で資産等を把握している。

金融行動を個人単位の調査データを使って分析することの特徴について，第4章での分析に該当する現役世代（20歳～59歳）の金融資産の管理・運用（株式保有やポートフォリオ選択）を例に説明する。

野村総合研究所「NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）」（2016年8月～9月実施）によれば，現役世代の夫婦の資産運用において，夫と妻が別々に決める割合は11%，夫婦で相談して夫婦で決める割合は30%である（表2-5）。それ以外は，夫が決める（26%，表2-5の[c],[d]），妻が決める（12%，表2-5の[e],[f]），あてはまるものがない（21%）となっている。この結果から，夫婦の資産運用の意思決定は世帯単位と個人単位が混在していることがわかる。世帯単位の意思決定の比率が高いものの，すべてのデータを世帯単位で意思決定していると仮定することには無理があると考えられる。

表2-5 資産の管理・運用における夫婦の意思決定の方法

サンプル数	夫婦で相談して、夫婦で決める	夫婦それぞれが自分の資産について決める	夫婦で相談して、主に夫が決める	あまり相談せず、夫が決める	夫婦で相談して、主に妻が決める	あまり相談せずに、妻が決める	あてはまるものはない	計	
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]	[g]		
20～29歳	328	35%	5%	16%	4%	9%	4%	27%	100%
30～39歳	1,316	33%	9%	18%	6%	9%	4%	22%	100%
40～49歳	1,301	28%	10%	20%	9%	6%	5%	21%	100%
50～59歳	1,223	26%	15%	16%	10%	6%	7%	21%	100%
計(現役世代)	4,168	30%	11%	18%	8%	7%	5%	21%	100%
(参考)									
60～69歳	1,331	25%	15%	15%	11%	5%	6%	22%	100%
70～79歳	792	24%	12%	19%	11%	5%	7%	22%	100%

(注) 集計対象は配偶者のいる人。

(出所) NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）（2016年）

世帯主ではなく，その配偶者（多くは妻）が一括して家計の金融資産を管理・運用する

⁴² 総務省「全国消費実態調査」，同「家計調査」，金融広報中央委員会「家計の金融行動に関する世論調査」等。

場合は、世帯主の属性や特徴ではなく、配偶者の属性や特徴が、家計の株式保有に強く影響するだろう。先に述べた先行研究において、世帯主の属性のみを用いて配偶者の属性情報を用いていないということは、例えば、夫婦で相談して意思決定しているような家計について世帯主の配偶者の特徴を分析に取り込んでいないということになる。

そこで本稿は、世帯主であるか否かは問わず、回答者が「自分で管理・運用する金融資産の額」について答えた結果を個人単位に集計した。回答者が世帯主であり、世帯の金融資産について主に世帯主が意思決定を行っている場合は、先述の先行研究と同様、世帯主の属性を説明変数として資産の保有やポートフォリオ選択についての分析を行うことになる。回答者が世帯主ではない場合もしくは世帯主であっても世帯の金融資産の意思決定に関わっていない場合は、「自分の管理・運用する金融資産の額」への回答であることから、世帯の金融資産の額や自分名義の金融資産の額に関わらず、自分が意思決定に関わっている金融資産の額に対して、その人の属性的な特徴を分析することになる。

本稿が個人単位のデータで分析を行ったとしても、先述の先行研究と同様、意思決定者の配偶者の特徴を取り込んだ分析ができる訳ではない。例えば、「夫婦で相談して、夫婦で決める」家計に対して、夫婦のどちらかの属性情報だけを分析しているという多くの先行研究と同様の問題点は改善されない。

しかし、夫婦それぞれが自分の資産について決める家計や、世帯主以外が世帯の金融資産について決める家計については、多くの先行研究では分析の対象外であるが、本稿のデータセットでは、意思決定者とその意思決定の対象となる資産を対応させることができる。表 2-5 では、夫婦それぞれが自分の資産について決める家計は現役世代の 11%、夫が世帯主であると仮定するならば、世帯主以外の妻が夫婦の資産について主に決める家計は 12%になる。両者あわせて夫婦の意思決定の 23%について、意思決定者と意思決定の対象の資産を正しく紐付けることができる。この他、配偶者のいない家計についても、親と同居する成人の子どもが自分自身で金融資産を管理・運用する場合は、世帯単位のデータの分析ではカバーされない。

本稿で新たにカバーできる対象を量的に把握するために、世帯主以外の人口について統計データを使って確認した。

平成 27 年の国勢調査（総務省）⁴³によれば、20 歳～59 歳の世帯主は、単身世帯及び二人以上の世帯をあわせて 2,825 万人であるのに対し、同年齢の非世帯主の人口は 3,309 万人と、世帯主人口を上回る（表 2-6）。20 歳～59 歳の非世帯主人口の中で、最大ボリュームを占めるのが世帯主の妻（女性）である。平成 27 年の国勢調査（総務省）で、有配偶女性の人口は 1,856 万人であり、その大半が世帯主の妻とみられる。世帯主の妻以外の、例えば、子どもや孫等を含めると、非世帯主人口の 73.3%を女性が占めているということになる。世帯主の 77.8%が男性であることを考えると、世帯主の属性や特徴だけを分析す

⁴³ 以下、国勢調査の集計は、施設等の世帯を除く一般世帯における集計。一般世帯は、総世帯の 99.8%を占める。

ることは、男性中心の株式保有の分析に偏ってしまうことがわかる。また、女性の株式保有の特徴を把握するという観点からは、20歳～59歳の女性の人口3,053万人のうち、非世帯主は2,425万人（構成比は79.4%）を占めており、世帯主の分析だけでは、8割近い女性の株式保有の構造が明らかにならない可能性があるということだ。

表 2-6 20歳～59歳の世帯主及び非世帯主の男女別人口

(単位：万人)

			男性	女性	男女計
世帯主人口	2人以上の世帯	[a]	1,582 (86.1%)	256 (13.9%)	1,838 (100.0%)
	単独世帯	[b]	616 (62.4%)	371 (37.6%)	987 (100.0%)
	世帯主人口計	[c]=[a]+[b]	2,197 (77.8%)	628 (22.2%)	2,825 (100.0%)
非世帯主人口		[d]	884 (26.7%)	2,425 (73.3%)	3,309 (100.0%)
合計		[e]=[c]+[d]	3,082 (50.2%)	3,053 (49.8%)	6,134 (100.0%)
世帯主比率		[c]/[e]	(71.3%)	(20.6%)	(46.1%)
非世帯主比率		[d]/[e]	(28.7%)	(79.4%)	(53.9%)

(出所) 総務省「国勢調査」(平成27年)より作成

次に、非世帯主人口の中で二番目に多いのが、成人した未婚の子どもであり、その数は2015年の国勢調査によれば1,179万人⁴⁴である。親と同居する成人した未婚の子どもを山田(1999)は、「パラサイト・シングル」と名付けて、その特徴を分析した。親と同居した方が、生活費を抑えることができ、家事の負担も少なく済むことがパラサイト・シングルであることのメリットと言われる。パラサイト・シングルは、1990年代以降のデフレ・低成長経済を象徴する家族の同居形態として取り上げられてきた。パラサイト・シングルであっても、年齢が高くなれば、資産の管理・運用は親任せというわけではなく、独立して管理・運用していこう。しかし、このような金融行動も、世帯単位のデータ分析だけでは十分に把握することができない⁴⁵。もちろん、パラサイト・シングルと比較すれば、世帯主の管理・運用する金融資産の方が大きいだろうが、将来的に、世帯主の資産をパラサイト・シングルである子どもが相続する可能性が高いことを考えれば、彼らの株式保有の構造が世帯主や親から独立した同世代とどのように異なるかを把握しておくことは意義

⁴⁴ 一般世帯に所属する世帯主の子どものうち、20歳～59歳を集計対象とした。男女別の内訳は、男性643万人、女性536万人である。

⁴⁵ この他、相対的に人数は少ないが、世帯主である子どもと同居する父母、同じく世帯主の親と同居する既婚の子ども(二世帯同居、三世帯同居)とその配偶者、兄弟姉妹での同居等も、世帯主とは独立に金融資産の管理・運用を行っている可能性が高い非世帯主の家族構成員である。

があるだろう。専業主婦やパラサイト・シングルの金融行動については、第4章で取り上げる。

小括

本稿の分析に用いたデータセットはNRI生活者1万人アンケート調査(金融編)及びNRI富裕層アンケート調査の二つである。NRI生活者1万人アンケート調査(金融編)は、全国規模で一万サンプル以上を回収した訪問留置による調査であり、個人単位で幅広い金融行動を及びそれらを説明する属性や個人の経験を設問していることに特徴がある。NRI富裕層アンケート調査は、全国の企業のオーナー経営者に、企業経営や個人の資産保有の状況を尋ねた郵送法によるアンケート調査であり、一般的な消費者調査から得られる保有資産額上位の層よりもはるかに多額の資産を保有する人が回答しているため、我が国の富裕層の金融意思決定の構造を分析するに適したデータセットである。両調査とも、類似調査との比較やデータの内容、件数の観点から金融行動のミステイクを分析するに十分な質と量を備えたデータを言える。

他方、クロスセクションデータの限界や、アンケート調査による回答者の記憶や認識に依存するデータであることには十分に留意したうえでの分析や解釈が必要である。

第3章 金融行動のミステイクの発生率と金融リテラシーの水準との関係

はじめに

本章は、6つの金融行動のミステイクを取り上げ、その発生率と発生メカニズムについて、金融リテラシーの水準との関係を中心に分析した。数多くの要因の中で、金融リテラシーの水準を取り上げた理由は、後述するように金融行動のミステイクに対する説明力が強いことと、他の属性と比較して、政策当局や金融機関による啓蒙活動（いわゆる「金融教育」）によって改善できる余地が大きいことからである。

本章の問題意識として、多くの先行研究及び実務的な議論において、株式保有の促進における金融リテラシーの水準の向上の重要性が指摘されているが、株式保有以外の金融意思決定に関しては金融リテラシーの影響の仕方や強さが異なるのではないかと考えた。

その結果、金融リテラシーの水準が高いことが必ずしもすべてのミステイクとネガティブな関係にある訳ではないことがわかった。

第1節 金融リテラシーに関する先行研究

(1) 金融リテラシーの定義

金融行動のミステイクに影響を与える要因の中で、近年、注目を集めているのが金融リテラシーである。OECDの定義⁴⁶では、「金融リテラシーは、金融に関わる概念や、リスク、スキル、動機付け、信用についての知識・理解であって、それらを金融という文脈の中で効果的に意志決定するために活用し、個人や社会の金融的な福利を改善させ、経済生活への参加を可能にすることである」と述べられている。

(2) 金融リテラシーの水準が家計の金融意思決定に与える影響

金融に対する洗練度が金融行動のミステイクに影響を与えていることは、ハウスホールドファイナンスの研究分野が確立した2000年代初頭から議論されてきた。その当時の先行研究では、学歴や年収を金融洗練度の代理変数と位置付けていた。

その後、金融リテラシーの水準を直接計測する研究が現れるようになった。Lusardi and Mitchell(2011)は、2004年のHRSデータ（the Health and Retirement Study）⁴⁷を用い

⁴⁶ 日本証券業協会「PISA2012 金融リテラシー調査の結果公表について」平成26年8月19日より。
http://www.jsda.or.jp/manabu/kenkyukai/content/0819_PISA2012result.pdf

⁴⁷ 対象は50歳以上。

て、金利、インフレ、分散投資の3つの金融リテラシーの水準を直接計測し、それがリタイアメントプランの作成にどのように影響を与えているかを分析した。直接計測した金融リテラシーの水準は、金利やインフレに関する設問の正答率が50%、分散投資に関する設問の正答率が30%であった。このことから(50代以上の)高齢の米国人の中に低金融リテラシーが広がっていると結論付けている。金融リテラシーの水準には、人種、学歴、性別による差(黒人、ヒスパニック、低学歴、女性は、金融リテラシーが低い)があり、リタイアメントプランを作成する際に利用したツールや相談相手によって金融リテラシーの水準が異なる⁴⁸ことを示した。

また、Lusardi and Mitchell(2011)は、年齢、人種、性別、学歴をコントロールしたとしても、金融リテラシーの水準がリタイアメントプランの作成に対してプラスに有意であることを示した⁴⁹。さらに、株式の保有と分散投資に関する知識には強いプラスの関係があり、これは、低学歴と高学歴のグループに分けたとしても同じ関係が見られることを示した。

この研究は、金融リテラシーの水準を直接計測するアプローチによって、学歴等では把握できない金融に関する家計や個人の能力的な差異がミスティブに影響を与えていることを示したと言える。

次に、Rooij et al.(2011)は、2005年のオランダ中央銀行による家計調査(DHS: the Dutch Central Bank Household Survey)を用いて、金融リテラシーと知識の水準に関する2つの指標(ベーシック金融リテラシー指標とアドバンス金融リテラシー指標)を開発した。ベーシック金融リテラシー指標は、計算能力(金利)、複利、インフレ、現在価値、貨幣錯覚の5つの設問から構成される指標であり、基本的な金融取引やファイナンシャルプラン、日々の金融取引の基礎となるコンセプトである。アドバンス金融リテラシー指標は、株式市場の機能、株式保有の意味、投資信託の機能、債券保有の意味、金融商品の期待リターン、金融商品の価格変動、分散投資、長期債、株式と債券のリスク、株式と株式投信のリスク、金利と債券価格の11の設問から構成される指標であり、投資やポートフォリオ選択と関係の深い金融知識である。

そして、Rooij et al.(2011)は、金融リテラシーの水準は家計の属性、収入、保有資産額等をコントロールしたとしても、株式保有に有意に影響を与えること、金融リテラシーの1標準偏差の変化は、株式保有率を8%ポイント高めること、そしてこれは、学歴や保有資産額の効果と同程度であることを示した。また、金融リテラシーの水準と金融行動の関係だけでなく、「学生時代にどの程度経済について勉強したか」をアドバンス金融リテラシー指標の操作変数にしたGMM推計において、金融リテラシーの水準は株式保有に対しプラスに有意であるということを示した。

⁴⁸ プランニングのためのワークシート等のツールの使用、セミナーへの参加、ファイナンシャルアドバイザーに相談した人は、家族や職場の同僚と話をした人よりも金融リテラシーの水準が高かった。

⁴⁹ 金融リテラシーの設問に誤答した人よりも、回答できなかった人の方がはるかにプランを作らなかったり、実行しない傾向がある。

金融リテラシーの水準が高いから株式を保有するのか、株式を保有して（運用経験を積む間に）金融リテラシーの水準が高まるのか、という因果関係の方向性については議論の余地が残るだろうが、金融リテラシーの水準が金融意思決定と強い関係を持つこと、そして、それは学歴や年収等の代理変数では不十分であるということが示された。

その後、Gaudecker(2015)は、Rooij et al.(2011)の研究を発展させ、金融リテラシーの水準とポートフォリオの非分散との関係を分析した。2005年～2006年のDHSデータを用いて、金融リテラシーの水準が高い、もしくはプロや知人のアドバイスを受けている家計のほとんどは、合理的な投資結果を得ている一方で、金融リテラシーの水準が低いにも関わらず自己判断で投資している家計は、平均的に50bp、それ以外の家計より損失⁵⁰が大きいということを示した。

日本における研究では、北村・中嶋(2010)が、30～49歳の男性会社員に対するWEB上でのアンケートデータを用いて、株式保有の有無及び株式保有者の株式配分に関して、金融や経済に関する基礎的な知識⁵¹の多寡が影響を与えていることを示した。

本稿の分析では、金融リテラシーの水準に関して、Rooij et al.(2011)が提唱したベーシック金融リテラシー指標から計算能力（金利）を分析に用いた。

（3）IQスコア、認知能力の水準が家計の金融意思決定に与える影響

金融リテラシーに関する先行研究の整理の最後に、金融リテラシーに近い概念として、IQスコアや認知能力と金融行動のミステイクの関係の研究にも触れておく。

先述したように、Grinblatt et al.(2011)は、フィンランド国軍知能評価テストを用いて、成人して間もない頃に計測された個人のIQスコアが、その後の人生における株式保有に対して単調に関係していることを示した。彼らの分析によると、学歴、収入、資産額、家族構成、職業等をコントロールしたとしても、9段階で測定したIQ分位の株式保有に対する偏回帰係数は、単調に増加する。また、兄弟姉妹のIQスコアを使って推計したIQスコアを操作変数として用いても、株式保有とのプロビット回帰の偏回帰係数は概ね単調増加で、その多くは統計的に有意であった。さらに、IQスコアの株式保有に対する限界効果は、労働収入の限界効果の約1.5倍であり、IQスコアが株式保有に与える影響は、収入よりも強いことが示唆された。IQスコアが、株式の非保有の三大要因である学歴、収入、保有資産額とは独立に、三大要因と同等以上の影響力を持つということは大変重要な意味を持つ。

次に、金融行動のミステイクとの関係を分析した研究ではないが、第2章で述べたように、

⁵⁰ この研究におけるポートフォリオの非分散の指標は、Calvet et al.(2007)の提唱した分散ロス及びターンロスの2つである。

⁵¹ 金融リテラシーは、利回りや現在価値等の金融の計算に関する4問、金利と債券価格や外貨預金と為替レートの関係等の金融商品に関連する6問、ドルコスト平均法等の運用方法に関する2問の合計12問の平均正答率を用いている。

Benjamin et al.(2013)は認知能力とリスク選好⁵²及び時間選好⁵³との関係を明らかにした。2004年にチリの高校生を対象に行った実験では、数学と言語のテストの結果及び学校の成績から認知能力を測定した。その結果、認知能力の高い生徒は、リスク中立的な選好を持ち、また、時間選好において忍耐強い (patient) ことが示された。

また、Benjamin et al.(2013)は、1979年から1994年までの米国の若者へのパネル調査 (NLSY: National Longitudinal Survey of Youth 1979) を分析し、1980年時点のAFQT (Armed Forces Qualifying Test) から、数学と語学の設問を用いて認知能力を測定し、成人後の純資産の形成や株式市場への参加に対し、認知能力が強く有意な関係を持つことを示した。特に、純資産の形成に対しては、数学の成績の影響が強かった。

これらの先行研究から、IQスコアや認知能力の計測方法は様々であるが、これらの水準を測る元となる数学や言語の能力は家計の金融意思決定に影響を与えること、その中でも数学の能力が株式の非保有といった金融行動のミステイクに影響していると考えられる。

なお、Rooij et al.(2011)の分析では、認知能力⁵⁴をコントロールしたとしても、金融リテラシーの水準は株式の保有に影響を与えており、認知能力と金融リテラシーの水準は別々に作用することを示唆している。しかし、金融リテラシーの水準や認知能力の計測方法は多様であり、アンケート調査における設問の仕方 (ワーディング) によって結果が異なることもある。これらが金融行動のミステイクにどのようなプロセスを経て影響を与えるかについては、今後、詳細な研究を進める必要がある。

第2節 データセット

本章の分析は、第2章で示した二つの調査のうち、NRI生活者1万人アンケート調査 (金融編) に基づくデータセットを用いた。データセットは、2016年⁵⁵の調査回答者全体である。サンプルA-1は、データセット全体、サンプルA-2はデータセットの中から株式保有者⁵⁶を抽出、サンプルA-3は同住宅ローン借入れ経験者を抽出した。各サンプルのサンプル数は、A-1は5,396件、A-2は949件、A-3は1,399件である。本章の分析では、資産サイドのミステイクと負債サイドのミステイクをあわせて、6つのミステイクを取り上げた

⁵² リスク選好 (Small-Stakes Risk Preference) は、250ペソを確実にもらえること (A) と、Xペソ (X=400,550,700,850,1000) を50%の確率でもらえること (B)を比較し、X=400でAを選び、その他でBを選ぶと「リスク中立的」としている。

⁵³ 時間選好 (Short-Term Time Preference) は、500ペソを今もらえること (A) と、1週間後にXペソ (X=450,550,650,750,850,950) をもらえること (B)を比較し、X=450でAを選び、その他でBを選ぶと「忍耐強い (patient)」としている。

⁵⁴ ここで認知能力の測定に用いた設問は、「2002年のユーロ切り替え後、買い物の支払いが難しくなったと感じたか」、「2005年に改革された医療保険制度を難しく感じるか」の2問。

⁵⁵ 2013年調査は、金融リテラシーに関する設問をしていないため、金融リテラシーの水準と金融行動のミステイクの関係を分析する本章では、2016年調査のみからのデータセットを利用した。

⁵⁶ ここで株式保有者とは、株式もしくは投信保有者のことを指す。

(表 3-1).

株式の非保有⁵⁷については、「あなたご自身で管理・運用する金融資産（現金、預貯金を含みます）をどのような金融商品に配分して保有していますか。わかる範囲で結構ですので、商品分類別に金融資産に占める割合をお答えください」という設問に対して、株式（国内株式、外国株式、社員持ち株会を含み、非上場の株式は含めない）、投資信託（国内、海外、MMF、ETF、REIT）の両方に0%と回答した人を、株式の非保有とした。

表 3-1 本章の分析で取り上げた金融行動のミスメイクとデータセット

ミスメイク	分類	対象とサンプル	定義
① 株式の非保有	資産 サイド	調査対象全員 (サンプル A-1)	株式を直接的にも間接的にも保有していない
② ポートフォリオの非分散	資産 サイド	株式保有者 (サンプル A-2)	資産の配分(バランス)に注意していない
③ NISA 口座の非保有	資産 サイド	株式保有者 (サンプル A-2)	NISA 口座を保有していない
④ 高レバレッジの住宅ローン	負債 サイド	住宅ローン経験者 (サンプル A-3)	住宅ローンの頭金の割合が借入額の10%未満
⑤ 金融資産と無担保ローンの両建て	負債 サイド	調査対象全員 (サンプル A-1)	保有金融資産 100 万円以上で、無担保ローンの借り入れあり
⑥ ローン返済の延滞	負債 サイド	調査対象全員 (サンプル A-1)	ローン返済の延滞をしたことがある

(出所) 筆者作成

ポートフォリオの非分散⁵⁸については、「あなたは現在、ポートフォリオ運用⁵⁹を行っていますか。最もあてはまるものをお答えください」という設問に対し、「資産の配分（バランス）については、あまり注意していない」もしくは「資産の配分（バランス）については、まったく注意していない」と回答した人を、ポートフォリオの非分散とした。ポートフォリオの非分散は、株式保有者（サンプル A-2）に限定したミスメイクである。

NISA 口座⁶⁰の非保有は、「NISA を知らない」、「NISA を知っているが関心がない」、「NISA 口座は未開設だが関心がある」のいずれかに該当する人である。NISA 口座の非保有も、ポートフォリオの非分散と同様に、株式保有者（サンプル A-2）に限定している。

⁵⁷ NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）では、投資信託の保有に関して、株式投信と債券投信を区別していないため、債券投信のみを保有している人も、分析上は株式保有に含んでいる。

⁵⁸ 実際のポートフォリオデータに基づく分析ではなく、アンケート調査による資産保有状況の回答に基づくデータであるため精度には限界があり、意識と行動にギャップが生じている可能性（資産の配分に注意しているが、実際のポートフォリオは十分に分散されていない等）がある点には留意する必要がある。

⁵⁹ ポートフォリオ運用について調査上は、「運用対象の種類・通貨・地域等、資産クラス（同じようなリスク・リターン特性を持つ資産の分類）ごとの特性や相関を考慮しながら、運用目的と運用方針に沿うように複数の資産クラスを組み合わせて運用を行うこと」という注釈を付けている。

⁶⁰ 調査上は、NISA 口座について、「NISA とは、2014 年 1 月より始まった少額投資非課税制度で、銀行または証券会社で特別な口座を開設し、その口座で取引をすれば年間投資額 120 万円分（2015 年までは 100 万円分）までの株式投資や投資信託にかかる値上がり益や配当金（分配金）が 5 年間非課税となる制度です」という注釈を付けている。

次に、負債サイドのミステイクについて説明する。高レバレッジの住宅ローンについては、「当初の借入額が最も多い住宅ローンを借りた際、あなたが用意した頭金の金額は借入額に対してどの程度の割合でしたか」という設問に対し、「10%未満」と回答した人を、「高レバレッジの住宅ローン」とした。このミステイクは、住宅ローン経験者（サンプル A-3）に限定している。

金融資産と無担保ローンの両建てについては、「あなたと配偶者の現在の貯蓄額（現金、預貯金、株式、債券、投資信託、貯蓄保険の既払保険料等）は、合計でどのくらいですか」という設問に対し、「100万円以上」と回答し、かつ「あなたは無担保ローンの借り入れを行ったことがありますか」という設問に対し、「現在、無担保ローンを借りている」と回答した人を「金融資産と無担保ローンの両建て」とした。

最後に、ローン返済の延滞については、「次のうち、あなた、もしくはあなたの家計にあてはまるものをお知らせください」という設問に対し、「ローンの返済を延滞したことがある」と回答した人を「ローン返済の延滞」とした。

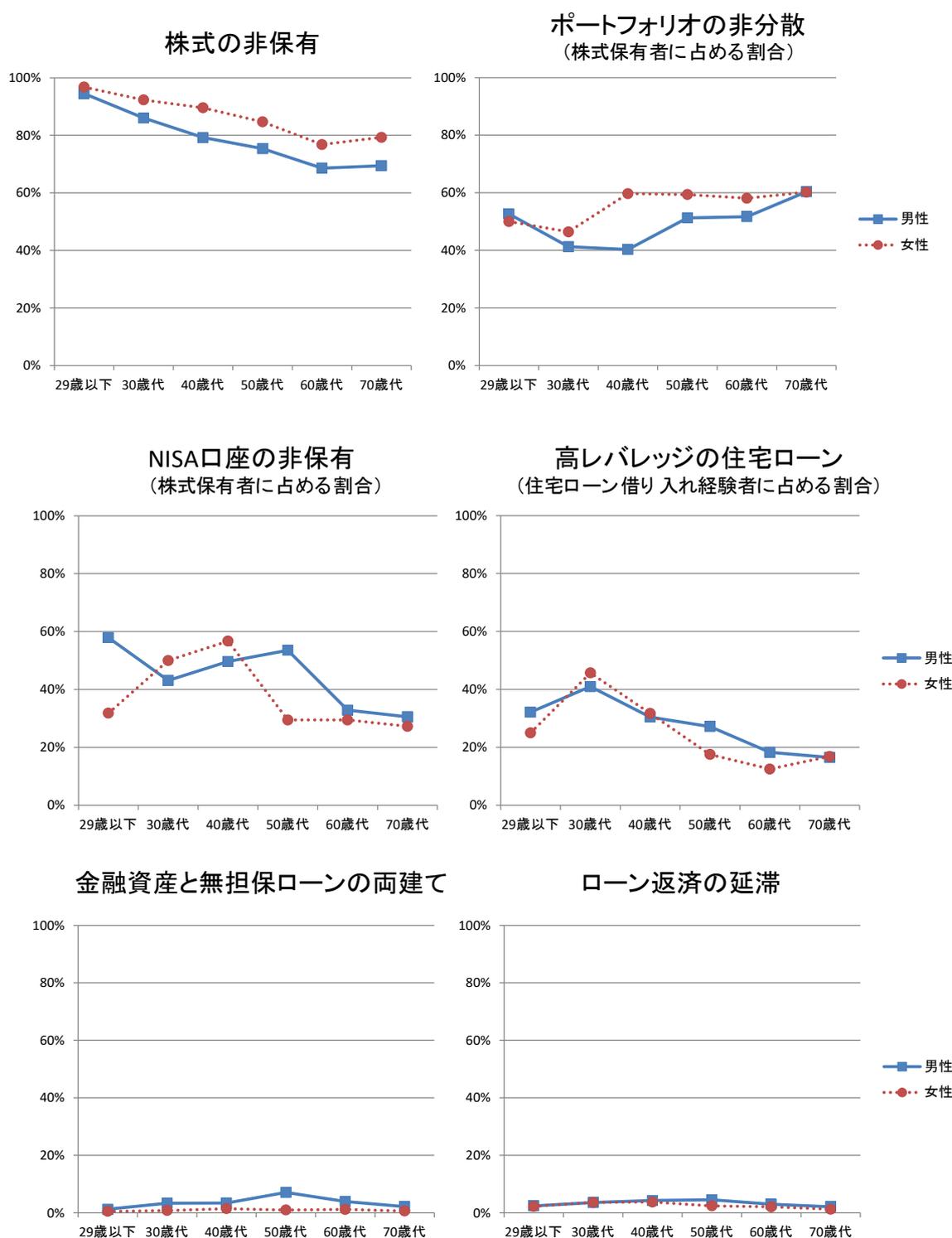
これらのミステイクを取り上げた理由について触れておきたい。株式の非保有、ポートフォリオの非分散は、多くの先行研究で代表的なミステイクとして取り上げられている。また、NISA口座に類する税制優遇口座を利用しないことは典型的な非合理的な意思決定と考えられる。負債に関しては、地価の高い日本では、高レバレッジの住宅ローンを借りるというミステイクが生じやすいと考えた。また、金融資産と無担保ローンの両建てとローン返済の延滞は、先行研究で取り上げられているとともに、借り入れだけでなく資産管理や支出と関連する金融行動のミステイクとして取り上げた。

第3節 金融行動のミステイクの発生率と金融リテラシーの水準

（1）金融行動のミステイクの発生率

本章の分析対象である6つのミステイクの発生率（ミステイクが発生している人の割合）を集計すると、株式の非保有は83.5%、ポートフォリオの非分散は（株式保有者の）52.4%、NISA口座の非保有は（株式保有者の）39.8%、高レバレッジの住宅ローンは（住宅ローン経験者の）25.9%、金融資産と無担保ローンの両建ては2.3%、ローン返済の延滞は3.0%となった。ミステイクの種類によって発生率に大きな差があることがわかる。総じて、資産サイドのミステイクの発生率が高く、負債サイドのミステイクは、高レバレッジの住宅ローンを除き極めて低い水準にある。

図 3-1 金融行動のミスイクの発生率（性・年代別）



(注) 29歳以下は18歳～29歳.

(出所) NRI生活者1万人アンケート調査(金融編)(2016年)

次に、ミステイクの発生率を性・年代別に集計すると図 3-1 のようになる。まず、株式の非保有の発生率は、男性 79.9%に対し女性 87.3%と、女性のほうが高い。また、年代別には、70 歳代を除き年齢が低いほどミステイクの発生率が高い傾向がある。ポートフォリオの非分散に関しては、男性（株式保有者）の 49.5%、女性（同）の 57.2%にミステイクが発生している。女性にミステイクが多いという性別の傾向は株式の非保有と同様であるが、年代別にみると、男性の 40 歳代以降は高齢になるほどミステイクの発生率が高まる。女性は、年代別に明確な傾向は見られないが、30 歳代以下と 40 歳代以上を比較すると、40 歳代以上の方がミステイクの発生率が高い。NISA 口座の非保有に関しては、男性（株式保有者）の 42.4%、女性（同）の 35.4%でミステイクが発生している。他の資産サイドのミステイクと異なり、男性においてミステイクの発生率が高い。年代別には、男性の 50 歳代以下、女性の 40 歳代以下でミステイクの発生率が高くなっている。資産サイドのミステイクに関しては、金融機関が高齢者を主なターゲットとして、投資信託等の金融商品を積極的に販売していることが、株式の非保有と NISA 口座の非保有は若年層、ポートフォリオの非分散は高齢層のミステイクをもたらしていると考えられる。

次に、負債サイドのミステイクについて、高レバレッジの住宅ローンは、住宅ローン借入れ経験者のうち、男性の 26.4%、女性の 23.6%にミステイクが発生している。性差はほとんどないが、若年層ほどミステイクの発生率が高い傾向⁶¹がある。金融資産と無担保ローンの両建てのミステイクの発生率は、男性 3.6%、女性 0.9%である。全体にミステイクの発生率は低いが、女性よりも男性に目立つミステイクである。年代別には、男性は 50 歳代、女性は 40 歳代にミステイク発生率のピークがある。ローン返済の延滞は、男性の 3.4%、女性の 2.6%にミステイクが発生しており、性差は少ない。また、年代別の差も小さい。

負債サイドのミステイクの発生率は、性差がほとんどないか、あるいは男性においてミステイクの発生率が高い点が NISA 口座の非保有を除く資産サイドミステイクとは異なる点である。

まとめると、金融行動のミステイクはその発生率に大きな差があり、性別・年代別に見ても共通する傾向は見られない。男性に発生しやすいミステイクは、NISA 口座の非保有、金融資産と無担保ローンの両建てであり、女性に発生しやすいミステイクは、株式の非保有、ポートフォリオの非分散である。また、若年層に多いミステイクは、株式の非保有、NISA 口座の非保有、高レバレッジの住宅ローンであり、高齢層に多いミステイクはポートフォリオの非分散である。

（2）金融リテラシーの水準

本章の分析において重要な切り口となる金融リテラシーの水準について、記述統計量を整理した。第 2 章で示したように、本稿では、先行研究で使われている金利とリスク・リター

⁶¹ 29 歳以下については、株式保有者は男性 38 名、女性 22 名、住宅ローン経験者は男性 28 名、女性 16 名と有効回答数が少ない点に留意する必要がある。

ンに関する金融リテラシーに関する設問を取り上げている。

サンプル A-1 における金利に関する設問の正答が 50.8%，誤答が 4.5%，「わからない」が 44.7%であり，リスク・リターンに関する設問の正答が 47.2%，誤答が 5.3%，「わからない」が 47.5%であった。両者とも，正答と「わからない」の比率が 50%近くで，それらに比べて誤答の比率は低い。リスク・リターンに関する設問より金利に関する設問への正答率の方がやや高くなっている。

Rooij et al.(2011)のオランダの 22 歳～90 歳を対象にした調査 DHS (the DNB Household Survey, 2005 年) では，金利に関する設問の正答が 90.8%，誤答が 5.2%，「わからない」が 3.7%となっており，調査年度・対象年齢に若干の違いがあるものの，日本人の金融リテラシーの水準はオランダと比べて極めて低いことが示唆される。OECD が 2010 年～2011 年に行った調査⁶²と比較すると，金利に関する正答率は，ドイツ 64%，英国 61%となっており，サンプル A-1 の正答率より 10 ポイント以上も高い。また，リスク・リターンに対する正答率は，ドイツ 79%，英国 77%で，サンプル A-1 の正答率より 20 ポイント以上高くなっている。

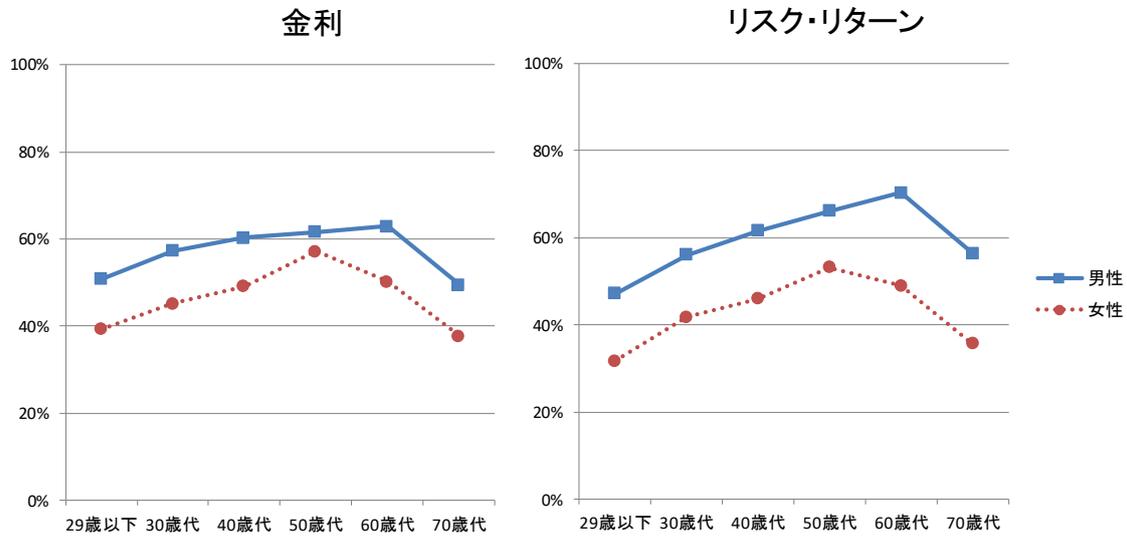
金融リテラシーの水準の国際比較に関しては，調査方法（郵送，電話，訪問，インターネット等），調査対象年齢，調査時期の違いがあるため，正答率の差が金融リテラシーの水準の差に直結するかについては慎重に議論する必要があるが，少なくとも日本人の金融リテラシーが国際的に高い水準にないことは間違いないだろう。

次に，サンプル A-1 について性・年代別の金融リテラシーの水準を比較してみる（図 3-2）。金利に関する設問の正答率は，男性 57.5%，女性 46.7%，同じくリスク・リターンの正答率は，男性 59.6%，女性 43.1%である。両設問とも男性の正答率の方が高いが，男女の正答率の差はリスク・リターンの方がやや大きい。年代別には，男女とも年齢が上がるにつれて正答率は上がっていき，男性は 60 歳代，女性は 50 歳代にそれぞれピークがある。金利よりもリスク・リターンの方が，年代差が大きい。金利が銀行預金等のほぼすべての人が利用している金融商品に関連するリテラシーであるのに対し，リスク・リターンは，リスク資産の運用に関わる知識であり，リスク資産で運用を行っている人が限定されていることから，2つの金融リテラシーにおける性差や年代差の違いが生まれていると考えられる。

⁶² 金融広報中央委員会「金融リテラシー調査」の結果（2016 年 6 月 17 日）より。

https://www.shiruporuto.jp/public/document/container/literacy_chosa/2016/pdf/16literacy.pdf

図 3-2 金融リテラシーの水準（性・年代別）



(注 1) 調査対象全体（サンプル A-1）における年代別の金融リテラシーの設問に対する平均正答率。

(注 2) 29 歳以下は 18 歳～29 歳。

(注 3) 金利に関する金融リテラシーは、「100 万円を年率 2%の利息がつく預金口座に預け入れました。それ以外、この口座への入金や出金がなかった場合、1 年後、口座残高はいくらになっているでしょうか。利息にかかる税金は考慮しないでお答えください」という設問に対し、「102 万円」と回答した場合は正答。

(注 4) リスク・リターンに関する金融リテラシーは、「平均以上の高いリターンのある投資には、平均以上の高いリスクがあるのだ」という考え方にに対し、「正しい」と回答した場合は正答。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）

第 4 節 金融行動のミステイクと金融リテラシーの水準の関係

(1) 金融行動のミステイクモデル

金融行動のミステイクの発生構造を明らかにするために、金融リテラシーの水準、年代・個人年収・職業等の属性、相続経験や住宅ローン完済等の過去の経験、金融意識・行動特性を用いて説明するモデルを作成した。

金融行動のミステイクモデル：

$$\begin{aligned} & \Pr(\text{MISTAKE}_{j_EXi}=1 | X_i) \\ & = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{LITERACY}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i + \beta_3 \text{EXPERIENCE}_i + \beta_4 \text{BEHAVIOUR}_i) \end{aligned}$$

ここで、MISTAKE_{j_EXi} は、個人 i の金融行動 j がミステイクならば 1、そうでないなら

ば0の値をとるダミー変数⁶³である。金融行動jは前述の6つのミステイクとした。説明変数は、金利、リスク・リターンに関する金融リテラシーの水準(LITERACY_i)、性別、年代、学歴、職業、総資産額(自然対数)、賃貸・投資用不動産を保有の6変数で構成される属性(ATRIBUTES_i)、相続経験あり、遺産を残す意向あり、住宅ローン完済の2変数で構成される経験(EXPERIENCE_i)、金融情報感度及び安全志向の2変数で構成される金融意識・行動特性(BEHAVIOUR_i)である。

(2) 資産サイドのミステイクと金融リテラシーの水準の関係

資産サイドのミステイクである、株式の非保有、ポートフォリオの非分散、NISA口座の非保有について、金融行動のミステイクモデルに関するプロビット回帰結果を表3-2に示す。株式の非保有は調査対象全体、それ以外の二つは株式保有者⁶⁴に限定したサンプルである。

株式の非保有モデルにおいては、金利に関する金融リテラシーの水準、年代、学歴、職業(公務員及び自営業)、総資産額、金融意識・行動特性(金融情報感度、安全志向)が有意となった。比較的多くの説明変数との関係が有意であることが特徴である。ただし、金利については、正答だけでなく誤答であっても、株式の非保有に関してマイナスに有意であった。金融リテラシーの水準は「わからない」と回答した人に株式の非保有が多いと言える。

次に、株式保有者(サンプルA-2)に限定したポートフォリオの非分散モデルに関しては、金利に関する金融リテラシーの水準は有意ではなかった。また、年代、学歴との有意な関係は見られず、職業については、自営業、医療機関の職員がプラスに有意であった。総資産額はマイナスに有意である一方で、遺産を残す意向あり及び金融情報感度が有意だった。

NISA口座の非保有に関しては、金利(正答)がプラスに有意であり、総資産額はマイナスに有意であるが、年代、学歴及び職業の有意性はなかった。また、金融意識・行動特性においては金融情報感度が有意だった。

⁶³ 第3章では、ミステイクの構造を解明するという目的から、従属変数に関してミステイクの場合を1、そうでない場合を0としたが、第4章、第5章ではミステイクを0、ミステイクでない場合を1と符号が逆転している。

⁶⁴ ここでの株式保有者は、株式を直接的もしくは間接的に保有している人であり、株式もしくは投信の保有者である。

表 3-2 資産サイドのミステイクに関するプロビット回帰結果

変数	株式の非保有モデル (サンプルA-1)		ポートフォリオの 非分散モデル (株式保有者 サンプルA-2)		NISA口座の非保有 モデル (株式保有者 サンプルA-2)	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
金利(正答)	-0.474 **	p < 0.001	0.048	0.747	-0.304 *	0.038
金利(誤答)	-0.458 **	p < 0.001	0.244	0.230	-0.255	0.205
性別(女性=1)	-0.110	0.089	0.021	0.864	-0.220	0.069
30歳代	-0.089	0.382	-0.166	0.450	0.094	0.665
40歳代	-0.247 *	0.017	-0.010	0.964	0.129	0.548
50歳代	-0.318 **	0.003	0.119	0.602	-0.161	0.476
60歳代	-0.635 **	0.000	0.276	0.250	-0.220	0.356
70歳代	-0.748 **	p < 0.001	0.420	0.119	-0.425	0.112
中学校・高校卒	0.275 **	p < 0.001	-0.035	0.801	0.118	0.402
大学卒	-0.284 **	p < 0.001	-0.184	0.159	0.099	0.455
職業1 会社員	-0.059	0.512	0.173	0.255	0.228	0.139
職業2 公務員	0.374 **	0.007	0.020	0.939	0.072	0.781
職業3 経営者	0.065	0.787	0.561	0.096	-0.269	0.467
職業4 役員	0.072	0.734	0.515	0.104	0.596	0.057
職業5 自営業	0.324 **	0.005	0.571 **	0.007	0.008	0.971
職業6 農林漁業	0.557	0.210	—	—	1.185	0.129
職業7 医師	0.216	0.606	1.245	0.081	0.374	0.570
職業8 医療機関の職員	0.055	0.756	0.948 *	0.019	0.453	0.207
職業9 弁護士・公認会計士	0.075	0.852	-0.506	0.495	-0.243	0.731
職業10 その他自由業	0.450	0.137	-0.019	0.972	1.059	0.064
職業11 派遣社員	-0.230	0.280	0.351	0.387	0.523	0.189
職業12 パート・アルバイト	-0.029	0.779	0.213	0.266	0.110	0.571
職業13 専業主婦	0.037	0.727	-0.105	0.569	0.134	0.482
総資産額(百万円, 自然対数)	-0.249 **	p < 0.001	-0.128 **	p < 0.001	-0.083 *	0.015
賃貸・投資用不動産を保有	-0.124	0.324	0.054	0.759	-0.060	0.741
相続経験あり	-0.122 *	0.045	0.075	0.463	0.141	0.174
遺産を残す意向あり	0.098	0.075	-0.193 *	0.049	-0.007	0.942
住宅ローン完済	-0.057	0.438	-0.125	0.273	-0.015	0.900
金融情報感度(あてはまる)	-0.911 **	p < 0.001	-0.728 **	0.003	-0.964 **	p < 0.001
金融情報感度(ややあてはまる)	-0.896 **	p < 0.001	-0.773 **	p < 0.001	-0.537 **	p < 0.001
金融情報感度(あまりあてはまらない)	-0.558 **	p < 0.001	-0.441 **	p < 0.001	-0.178	0.071
安全志向(あてはまる)	0.031	0.752	0.000	0.999	0.005	0.980
安全志向(ややあてはまる)	-0.307 **	0.001	0.007	0.971	-0.086	0.662
安全志向(あまりあてはまらない)	-0.797 **	p < 0.001	-0.073	0.724	-0.165	0.425
定数項	3.697 **	p < 0.001	1.157 **	0.001	0.777 *	0.027
サンプル数	5,227		925		925	
P 値	p < 0.001		p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.262		0.113		0.088	
Nagelkerke	0.432		0.150		0.119	
McFadden	0.326		0.086		0.068	

(注 1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注 2) 他の説明変数との相関が 0.4 以上であり, 多重共線性が懸念される説明変数(職業 14 学生, 職業 15 無職, 個人年収, 自宅不動産を保有, 金融リテラシー[リスク・リターン], 金利感応度)を除外して分析を行った。また, ポートフォリオの非分散モデルの職業 6 農林漁業は, 全サンプル(3名)がミステイクに該当しなかったため説明変数から除外した。

(注 3) 年代は 29 歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, 職業はその他, 金融リテラシー[金利]は「わからない」, 金融情報感度と安全志向は「あてはまらない」を基準としている。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編)(2016 年)

本章の主要な関心事である金融リテラシーの水準と金融行動のミステイクとの関係では、株式の非保有と NISA 口座の非保有は有意であったが、ポートフォリオの非分散は有意ではなかった。

また、三つの資産サイドのミステイクに共通して有意な関係がある要因は、総資産額と金融情報感度だけであり、ミステイクの種類によって、有意な変数が異なることがわかる。

なお、この結果はクロスセクションデータによる関係の有意性を示したものであり、取り上げた説明変数が外生変数であるかについては慎重に見極める必要がある。また、本章の分析では想定されていない外生変数がミステイクに影響を与えている可能性についても留意しなければならない。特に、ポートフォリオの非分散モデル及び NISA 口座の非保有モデルは決定係数が低いため、説明変数の選択を改善する余地が大きいと考えられる。

(3) 負債サイドのミステイクと金融リテラシーの水準の関係

次に負債サイドのミステイクについて、高レバレッジの住宅ローン、金融資産と無担保ローンの両建て、ローン返済の延滞についてプロビット回帰結果を表 3-3 に示す。高レバレッジの住宅ローンは、住宅ローン経験者に限定したサンプル (A-3)、その他の二つは調査対象全体のサンプル (A-1) である。

高レバレッジの住宅ローンに関しては、金利の誤答がプラスに有意、女性がマイナスに有意であった。学歴に有意性は見られず、職業では会社員、経営者、自営業、医療機関の職員、パート・アルバイトがプラスに有意だった。総資産額はマイナスに有意であった。金融情報感度は、「あまりあてはまらない」がマイナスに有意であった。

次に、金融資産と無担保ローン両建てについては、金利に関する金融リテラシーの水準は有意ではなかった。高レバレッジの住宅ローンと同様、女性がマイナスに有意だった。また、低学歴がプラスに有意で、職業では会社員、公務員、経営者、自営業、医療機関の職員、派遣社員がプラスに有意であった。特徴的なこととしては、総資産額がミステイクに対してプラスに有意となったことである。総資産額が金融行動のミステイクにプラスに有意となったのは、他の 5 つのミステイクには見られない。住宅ローン完済はマイナスに有意であり、金融情報感度や安全志向との有意性はなかった。住宅ローンを完済した人の中には、前倒し返済や計画的な返済を進めていた人が一定程度含まれており、ローンの金利に対する理解が両建てのミステイクを防いでいる可能性がある。

ローン返済の延滞に関しては、金融資産と無担保ローン両建てと同様、金利に関する金融リテラシーの水準との有意性がなかった。女性がマイナスに有意であり、年代は 30 歳代から 70 歳代まですべてプラスに有意となった。学歴は大学卒がマイナスに有意で、職業は会社員、農林漁業、派遣社員、パート・アルバイトがプラスに有意、総資産額がマイナスに有意であった。金融意識・行動特性においては、金融情報感度「あまりあてはまらない」のみがマイナスに有意となった。

表 3-3 負債サイドのミステイクに関するプロビット回帰結果

変数	高レバレッジの住宅ローンモデル (住宅ローン借り入れ経験者サンプルA-3)		金融資産と無担保ローンの両建てモデル (サンプルA-1)		ローン返済の延滞モデル (サンプルA-1)	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
金利(正答)	0.057	0.578	0.067	0.533	0.110	0.193
金利(誤答)	0.374 *	0.012	-0.092	0.632	0.163	0.242
性別(女性=1)	-0.278 *	0.023	-0.345 **	0.003	-0.183 *	0.050
30歳代	0.379	0.178	0.066	0.691	0.436 **	p < 0.001
40歳代	0.185	0.507	0.059	0.727	0.532 **	p < 0.001
50歳代	-0.063	0.822	0.272	0.112	0.463 **	0.001
60歳代	-0.366	0.211	0.080	0.696	0.390 *	0.014
70歳代	-0.157	0.612	0.115	0.654	0.380 *	0.043
中学校・高校卒	0.099	0.397	0.301 *	0.017	0.109	0.238
大学卒	-0.057	0.623	-0.079	0.559	-0.250 *	0.029
職業1 会社員	0.436 **	0.003	0.978 **	0.000	0.288 *	0.030
職業2 公務員	0.210	0.282	1.205 **	0.000	0.149	0.534
職業3 経営者	0.996 **	p < 0.001	1.191 **	0.003	0.329	0.450
職業4 役員	0.301	0.304	0.627	0.198	0.451	0.193
職業5 自営業	0.472 **	0.005	1.365 **	0.000	0.197	0.262
職業6 農林漁業	—	—	0.968	0.081	0.890 *	0.018
職業7 医師	—	—	—	—	—	—
職業8 医療機関の職員	0.963 **	p < 0.001	1.170 **	0.001	0.358	0.132
職業9 弁護士・公認会計士	0.706	0.201	—	—	—	—
職業10 その他自由業	—	—	0.897	0.079	0.044	0.923
職業11 派遣社員	0.375	0.380	1.079 **	0.004	0.571 *	0.012
職業12 パート・アルバイト	0.538 **	0.007	0.580	0.052	0.290 *	0.045
職業13 専業主婦	0.110	0.675	0.464	0.156	0.083	0.621
総資産額(百万円, 自然対数)	-0.064 **	0.006	0.068 **	0.005	-0.119 **	p < 0.001
賃貸・投資用不動産を保有	0.101	0.553	0.216	0.289	0.003	0.992
相続経験あり	-0.127	0.172	0.128	0.250	0.072	0.496
遺産を残す意向あり	0.043	0.633	0.022	0.822	0.132	0.099
住宅ローン完済	—	—	-0.322 *	0.036	0.081	0.558
金融情報感度(あてはまる)	-0.433	0.211	0.114	0.732	—	—
金融情報感度(ややあてはまる)	-0.090	0.551	0.232	0.168	-0.206	0.284
金融情報感度(あまりあてはまらない)	-0.244 **	0.008	0.123	0.240	-0.218 *	0.029
安全志向(あてはまる)	-0.109	0.413	-0.099	0.500	0.075	0.521
安全志向(ややあてはまる)	0.024	0.848	-0.052	0.708	0.127	0.241
安全志向(あまりあてはまらない)	0.037	0.806	-0.063	0.707	0.230	0.084
定数項	-0.497	0.151	-3.454 **	p < 0.001	-2.038 **	p < 0.001
サンプル数	1,375		5,227		5,227	
P 値	p < 0.001		p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.101		0.030		0.028	
Nagelkerke	0.147		0.160		0.113	
McFadden	0.092		0.147		0.099	

(注 1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注 2) 他の説明変数との相関が 0.4 以上であり, 多重共線性が懸念される説明変数(職業 14 学生, 職業 15 無職, 個人年収, 自宅不動産を保有, 金融リテラシー[リスク・リターン], 金利感応度)を除外して分析を行った。高レバレッジの住宅ローンモデルでは, 高レバレッジでないことが住宅ローン完済を説明しうるため, 説明変数から除外した。また, 職業 6 農林漁業(高レバレッジの住宅ローンモデル), 職業 7 医師(負債サイドの全モデル), 職業 9 弁護士・公認会計士(金融資産と無担保ローンの両建てモデル, ローン返済の延滞モデル), 職業 10 その他の自由業(高レバレッジの住宅ローンモデル), 金融情報感度「あてはまる」(ローン返済の延滞モデル)は全サンプルがミステイクに該当しなかったため説明変数から除外した。

(注 3) 年代は 29 歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, 職業はその他, 金融リテラシー[金利]は「わからない」, 金融情報感度と安全志向は「あてはまらない」を基準としている。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編)(2016 年)

三つの負債サイドのミステイクに関して、金融リテラシーの水準が有意となったのは、高レバレッジの住宅ローンモデルにおいて金利の誤答がプラスに有意になっただけであった。

また、負債サイドのミステイクに共通する点として、女性はマイナスに有意であること、資産サイドのミステイクと比較して金融情報感度が有意になりにくいことが挙げられる。

総資産額については、資産サイドのミステイクと同様、高レバレッジの住宅ローンとローンの延滞モデルではマイナスに有意であったが、金融資産と無担保ローン両建てモデルではプラスに有意となった。これは、一定の資産規模を持つ人が流動性の低い資産で運用し、目先の資金ニーズのために無担保ローンを利用していると考えられる。

(4) 金融行動のミステイクと金融リテラシーの水準の関係に関する考察

資産サイド、負債サイドのミステイクに関して、金融リテラシーの水準との関係をまとめると、資産サイドのミステイクは金融リテラシーの水準との有意な関係が多く認められるのに対し、負債サイドでは高レバレッジの住宅ローンにおける金利の「誤答」以外に有意な関係はなかった。

金利に関する金融リテラシーは、資産にも負債にも関わる金融リテラシーであり、なぜ、負債サイドのミステイクに金融リテラシーの水準の影響がないのかという疑問が生じる。ひとつの解釈としては、負債サイドのミステイクは発生率が低く、特殊な状況で発生していると見ることができる。例えば、高レバレッジの住宅ローンは、住宅の販売員から強く勧められた状況において発生する可能性があると考えられる。また、ローン返済の滞納は、返済資金について親族や知人から借り入れできない状況で発生している可能性がある。

また、本章の分析で用いた金融リテラシーの設問を他の設問に変えることによって、分析結果が異なる可能性はある。Roij et al.(2011)は、同じ金融リテラシーでも、設問のワーディングによって正答率が異なることを示している。

また、株式の非保有において、金利の設問に対する「正答」だけでなく「誤答」も、「わからない」と回答した人を基準にした場合に、株式の非保有に対しマイナスに有意であった。すなわち、金利の設問に「わからない」と回答した人の方が「誤答」の人よりも株式の非保有というミステイクを犯しやすいということである。この結果は Lusardi and Mitchell(2011), Roij et al.(2011)の先行研究と整合的である。

(5) 頑健性の確認

本章の分析の頑健性を確認するために、金融行動のミステイクモデルについて、金利に関する金融リテラシーの設問を「リスク・リターン」及び「複利⁶⁵」に変更して、プロビット回帰を行った。リスク・リターンに関する設問は、第2章第1節の表2-2に示した通りであ

⁶⁵ 複利も金利と同様、Roij et al.(2011)のベーシック金融リテラシー指標を構成する設問のひとつである。

る。また、複利に関する設問は、同表 2-2 に示した金利に関する設問の回答の後に、「では、5 年後の口座残高はいくらになっているのでしょうか。利息にかかる税金は考慮しないでお答えください」という設問に対し、「110 万円より多い」、「ちょうど 110 万円」、「110 万円より少ない」、「上記の条件だけでは答えられない」、「わからない」の 5 つの選択肢を用意した。そして、「110 万円より多い」と回答した人を「正答」、それ以外に回答した人を「誤答」と「わからない」に分けて集計⁶⁶した。

金融リテラシーの水準と金融行動のミステイクのプロビット回帰結果は表 3-4 に示す通りである。

表 3-4 リスク・リターン及び複利に関する金融リテラシーの水準と
金融ミステイクに関するプロビット回帰結果

変 数	株式の非保有モデル (サンプルA-1)		ポートフォリオの 非分散モデル (株式保有者 サンプルA-2)		NISA口座の非保有 モデル (株式保有者 サンプルA-2)	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
リスク・リターン(正答)	-0.503 **	p < 0.001	-0.099	0.465	-0.088	0.510
リスク・リターン(誤答)	0.052	0.775	-0.083	0.817	0.073	0.840
複利(正答)	-0.579 **	p < 0.001	0.020	0.904	-0.152	0.360
複利(誤答)	-0.409 **	p < 0.001	-0.060	0.732	-0.208	0.234
変 数	高レバレッジの 住宅ローンモデル (住宅ローン借入れ 経験者サンプルA-3)		金融資産と無担保ローン の両建てモデル (サンプルA-1)		ローン返済の延滞 モデル (サンプルA-1)	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
リスク・リターン(正答)	-0.025	0.793	0.059	0.568	0.087	0.293
リスク・リターン(誤答)	0.455	0.092	0.037	0.892	0.367	0.058
複利(正答)	0.046	0.678	0.137	0.262	0.121	0.206
複利(誤答)	0.201	0.086	0.056	0.665	0.039	0.682

(注 1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注 2) 金融リテラシーの水準以外の説明変数は、表 3-2 及び表 3-3 と同様である。金融リテラシーの水準（リスク・リターン、複利）に関する偏回帰係数と P 値のみ掲載している。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）

金融行動のミステイクについて金融リテラシーの水準に有意性があったのは、株式の非保有だけであった。他の五つのモデルでは金融行動のミステイクとの有意な関係はなかった。この結果から、「負債サイドの金融行動のミステイクは、金融リテラシーの水準との関係が有意になりにくい」という本章の成果は、説明変数をリスク・リターン及び複利に関する金

⁶⁶ 複利に対する設問の正答率は 31.5%であり、金利（48.1%）、リスク・リターン（47.1%）よりも低く、他の二つの金融リテラシーに関する設問よりも難易度が高いといえる。

融リテラシーの水準に替えたときにも成り立ち、本モデルの一定の頑健性が確認された。

小括

金融行動のミステイクは、その内容が多岐にわたるとともに、ミステイクが生じる要因も多様である。本章では、資産サイドのミステイク（株式の非保有、ポートフォリオの非分散、NISA口座の非保有）、負債サイドのミステイク（高レバレッジの住宅ローン、金融資産と無担保ローンの両建て、ローン返済の延滞）のあわせて6つの金融行動のミステイクを取り上げ、その発生率と発生に影響を与える要因を考察した。

ミステイクの発生率については、株式の非保有が83.5%に及ぶのに対してローン返済の延滞は3.0%に過ぎない等、ミステイクの種類によって発生率に大きな差があることがわかった。また、性・年代別に見たミステイクの発生率が、ミステイクの種類によって異なる傾向を持つことがわかった。金融行動のミステイクと金融リテラシーの水準の関係については、金利に関する金融リテラシーの水準、年代、個人年収、職業、相続経験の有無、住宅ローン完済の有無、金融情報感度等を説明変数とし、金融行動のミステイクを従属変数としたモデルをそれぞれ作成し、プロビット回帰を行った。その結果、他の属性をコントロールした場合に、株式の非保有、NISA口座の非保有、高レバレッジの住宅ローンにおいて、金利に関する金融リテラシーの水準がミステイクに対して有意に関係し、残りの三つのミステイクに対しては有意ではないという結果が得られた。

この結果から、金融行動のミステイクの発生状況はそれぞれ異なり、ミステイクの種類によって固有の発生メカニズムがあることが示唆される。そして、家計や個人の金融リテラシーの水準を高めることは、株式の非保有等の一部のミステイクを減らすことには有効かもしれないが、すべてのミステイクに対して万能な訳ではないと言える。

金融行動のミステイクの要因が多岐にわたることから、ミステイクを減らすための施策も多様に用意すべきである。例えば、若年層にミステイクの多い株式の非保有に関しては、若年層に的を絞った啓蒙活動や優遇税制を用意する等、ミステイクの発生率が高い属性によって施策を変える必要があるだろう。また、金融リテラシーの水準を高めるための金融教育や啓蒙活動は、株式の非保有というミステイクを減らすためには有効であるが、負債サイドのミステイクには、金融教育以外の施策、例えば、サービス提供者への規制や生活保護制度のあり方に踏み込んだ施策を併せることが効果的と考えられる。

本章では、資産サイド及び負債サイドの代表的なミステイクを取り上げたが、それ以外にも金融行動のミステイクは数多く存在するため、どの程度の割合でそれらのミステイクが発生し、どのような要因によって決まっているかを明らかにする余地は大いにあると考えられる。また、ポートフォリオの非分散については、個人が保有する詳細な銘柄単位のポートフォリオの分析に基づいた分析ではなく、「資産の配分（バランス）に注意していない」

という回答者の意識に基づいた分析であるため、実際のポートフォリオの非分散と乖離している可能性もあり、今後、より詳細な研究の余地が残されている。加えて、本章で取り上げなかった金融リテラシーの水準が、負債サイドのミステイクに影響している可能性もあり、より多くの金融リテラシーの内容と金融行動のミステイクとの関係については、今後の研究課題である。

第4章 就業状況や親との同居状況が現役世代の株式保有に与える影響

はじめに

第3章で示したように、株式の非保有は、比較した6つの金融行動のミステイクの中で最も発生率が高く、その中でも、年代が若いほどミステイクの発生率が高いことがわかった。そこで本章では、20歳～59歳の現役世代の株式保有に焦点を当て、株式の非保有の構造を分析した。

本章の問題意識として、日本の個人金融資産における株式資産の多くをリタイア世代が保有しているが、現役世代が株式を保有しないのは、保有する金融資産額が少ないだけでなく、リタイア世代にはない事情、例えば就業状況や家族の状況が影響しているのではないかと考えた。

その結果、就業状況や家族の状況が一定条件化で20～59歳の現役世代の株式の保有とポジティブな関係にあることがわかった。

改めて、日本の家計の株式保有状況を整理すると、祝迫(2012)によれば、日本の首都圏⁶⁷の家計でリスク資産を保有している割合は、1999年に25.2%である(日経RADARデータより)。すなわち、日本の家計の約4分の3が合理的な資産保有をしていないということである。

直接・間接的に株式を保有している(以下、株式を保有している)家計の割合を国際比較してみると、スウェーデンの家計で株式を保有している割合は、2002年に62%(Campbell [2006])、米国の家計で株式を保有している割合は、2004年に48.6%(Bucks et al. [2006])である。これに対して、株式を保有する日本の家計の割合は、2000年代前半は22～23%前後で、2005年から06年にかけて大きく上昇し、2000年代後半は30%近くで推移しているものの、欧米諸国より低い水準に留まっている(祝迫・小野・齋藤・徳田[2015])。また、世帯主年齢別の株式を保有している割合は、Iwaisako(2009)によれば、年齢が上がる程、株式を保有している家計の割合は高くなっている。

「株式の非保有」という金融行動のミステイクに関して、日本人全体が欧米諸国と比較してミステイクを犯している割合が高く、その中でも20代～50代の現役世代が60歳以上のシニア世代と比較して、株式を保有していない人の割合が高いと言える。

本章は、世帯主はもとより、非世帯主のうち、人数規模の大きい女性、特に、専業主婦やパート・アルバイト等の世帯主の配偶者である女性の株式保有、及び親と同居する成人した未婚の子ども(男女)の株式保有を分析の中心に据えている。また、株式の保有に影響を与えると想定される要因としては、就業状況(職業)、子どもの人数、親との同居・近居に着

⁶⁷ 東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県。

目した。女性の職業選択は、大きく分けると正社員、パート・派遣社員、専業主婦であるが、これは収入水準だけでなく時間的制約に大きな差があり、それが株式の保有に影響を与えているのではないかと考えた。また、子どもの数は、将来の消費支出に備えて資産面でのリスク抑制や育児の負担による時間制約が生じ、株式の保有に影響を与えるのではないかと考えた。既婚者の親との同居は、育児等の負担に関しては時間制約を軽減する方向に働き、また、親から資産形成や資産運用に関する何らかの影響があるという点では株式保有にプラスに働くのではないかと考えた。子どもが未婚の場合は、親元を離れて暮らすことは精神面での自立度が高いと考えられ、これが資産形成や株式の保有に影響を与えるのではないかと考えた。

第1節 株式保有の構造に関する先行研究

第1章で、先行研究において、学歴、収入、保有資産額の三つが株式の非保有に影響を与える主な要因になっていることを示した。また、第2章で、金融リテラシーの水準も株式の非保有に強い影響を与えていることを示した。これ以外にも、先行研究では株式の非保有に関する様々な要因が指摘されている。

ここでは、三大要因及び金融リテラシーの水準以外の株式の非保有の要因を、(1) バックグラウンドリスク、(2) 市場への参入コスト、(3) 家計や個人に固有の特徴、の3つに分けて先行研究の成果を整理した。

(1) バックグラウンドリスク

株式の保有は金融資産におけるリスクテイクであるが、家計や個人は、金融資産以外のリスク、すなわちバックグラウンドリスクを抱えており、その存在が金融資産保有におけるリスクテイク、すなわち、株式の保有に影響を与えられ。ここで言うバックグラウンドリスクとは、例えば、収入変動リスク、不動産資産リスク、事業資産リスクである。

Haliassos and Bertaut(1995)は、1983年のSCF (the Survey of Consumer Finances) データを用いて、多くの家計が株式を保有しない理由として、労働収入のリスクが寄与していることを示した。

また、Heaton and Lucas(2000)は、1979年～1990年のthe Tax Model (the Panel of Individual Tax Returns) を用いて、家計の株式シェアに対し、財産収入の標準偏差がマイナスに有意であることを示した。これは、分散できない収入は株式の保有にネガティブに影響し、その中でも財産収入が重要な役割を果たすことを意味する。彼らの分析は、家計の株式保有を対象としたものではなく、金融資産に占めるリスク資産シェア(株式シェア)を対象にしたものであるが、収入変動リスクが金融意思決定に影響を与えているという点では、

株式の非保有でも同様の性質があると考えられる。

また、不動産資産と株式保有の関係について、Iwaisako(2009)は、日経リサーチ金融総合定点調査「金融 RADAR」を用いて、自宅の保有は株式保有及び金融資産に占める株式のシェアに対し、プラスに有意な影響を与えることを示した。

同様に、祝迫・小野・齋藤・徳田(2015)は、2000年～2010年の首都圏40km圏内のアンケート調査（日経リサーチ金融総合定点調査「金融 RADAR」）を用いて、居住用不動産の総資産に占める比率が高い家計は、株式を保有する確率が低いことを示した。この点に関し、「不動産保有に伴い生じる流動性制約によって、家計が金融リスク資産投資を抑制するとの仮説と整合的である」（p.242）と述べている。これは、国際的に見て日本の首都圏の不動産価格が高いため、賃貸住宅に住む若い世代は住宅ローンの頭金を貯めるために貯蓄に励み、持家を取得した後にある程度借入金を返済したところで、株式や投信等に投資を始める、と解釈される。

このように、収入変動リスクや不動産資産リスク等のバックグラウンドリスクの存在は、株式の保有を阻害する要因として位置づけられる。なお、企業家に特有の事業資産リスクが株式保有に与える影響についての先行研究については、第5章で示す。

（2）市場への参入コスト

バックグラウンドリスクと並んで、株式の非保有に影響を与える要因となるのが市場への参入コストである。市場への参入コストが高ければ株式の保有が阻害されることは容易に想像できるが、欧米や日本等の金融資本市場が発達した国において、取引手数料や口座維持手数料等の金銭的な参入コストが株式の保有に大きな影響を与えているとは考えにくい。第5章で詳述するが、富裕層において株式の非保有というミステイクが発生していることも、金銭的な参入コストの影響が限定的であることを示唆している。

しかし、資産種類による課税制度の違い、金融資本市場への信頼度、家計や個人の認知能力の水準、金融リテラシーの水準といった非金銭的な参入コストが株式の保有を阻害している可能性もある。第3章で示した金融リテラシーの水準は、非金銭的な市場への参入コストの代表例と言えよう。

祝迫(2012)は、「家計による株式の保有／非保有の問題を扱う場合、最も妥当だと思われるのは、理論モデルに取引コストを導入することである。（中略）純粋に金銭的なコストを考えるのか、それとも株式取引に関して学んだり、マーケットの動向について情報をフォローし続けることによって発生する、時間的、もしくは心理的コストを考えるのかという問題もある」（p.45）と述べている。

金融リテラシーの水準以外の非金銭的な市場への参入コストとしては、「過去の経験」が挙げられる。Malmendier and Nagel(2011)は、1960年～2007年のSCFデータを用いて、過去に経験した株式市場からのリターンが、株式保有に対してポジティブに有意に影響していることを示した。彼らの分析によると、過去の株式リターンが5%ポイント増加すると、

株式保有率は 10.2%ポイント上昇する。このことは過去の失敗経験が心理的コストを高め、株式の非保有につながっていると解釈できる。

本章の分析で用いた、女性の就業状況、子どもの数、親との同居状況は、市場への参入コストのうちの時間的なコストの代理変数として位置づけることもできる。

配偶者の有無、子どもの数、職業といった家族構成や就業状況に関して、多くの先行研究でモデルの説明変数に組み入れられている。しかし、株式保有への影響に関して共通する有意な変数は見つかっていない (Iwaisako et al.[2004]等)。家族構成や就業状況がもたらす時間的な余裕と株式保有の関係については、Hong et al.(2004)が、多忙な家計において時間的な余裕の有無が株式市場への参加に影響を与えているかについて分析した。しかし、休暇取得状況、職業、子どもの数を説明変数にした分析が行われたが、どの変数も有意性を示さなかった。

また、夫婦の属性をそれぞれ説明変数とすることで家計の株式保有を説明しているものもある (Rosen and Wu[2004], Iwaisako et al. [2004]等)。Iwaisako et al. (2004)では、Nikkei Radar Data (2000 年) を用いて、25 歳以上 74 歳以下の既婚者家計において夫婦の学歴と就業状況を説明変数とした株式保有のプロビット回帰を行い、妻が働くことは株式の保有にマイナスに有意であることを示した。

(3) 家計や個人に固有の特徴

バックグラウンドリスク、市場参入コスト以外に、家計や個人に固有の特徴が株式の非保有に影響を与えているという先行研究が存在する。

Hong et al.(2004)は、HRS (the Health and Retirement Study) ⁶⁸データを用いて、社会性の高い家計は、資産、人種、学歴等の要因をコントロールしたとしても、株式を保有する確率が高いことを示した。ここで言う社会性とは、近所の人を何人か知っている、近所の家を年に数回以上訪問する、教会に年に数回以上行く、に該当することである。Hong et al.(2004)の分析によると、近所の人と顔見知りもしくは教会に通っている家計は、株式を保有する確率が約 4%高くなる。また、保有資産額の大きい家計ほど、社会性の有無による株式保有率の差が大きくなる。Hong et al.(2004)は、同時に、株式保有率の高い州 (上位 3 分の 1) は、社会性による株式保有率の上昇が、株式保有率の低い州よりも 7~9%高いが、リスク許容度に関しては、このような株式保有率の高い州と低い州による差が見られないことを示した。

この結果から、資産、学歴、人種、リスク許容度といった要因とは独立に、社会性の有無が株式の非保有という金融行動のミステイクに影響していることが示唆される。社会性があるということは、周囲からの影響を受けて株式を保有している可能性があり、いわゆるピア効果の一種と考えられる。

⁶⁸ 対象は、1931 年~1941 年に生まれた人がいる家計約 7,500 世帯 (回答者の平均年齢は 56 歳)。

また、健康度や性格が株式の保有に影響を与えているという研究もある。Rosen and Wu(2004)は、HRS データ⁶⁹を用いて、51 歳～61 歳の世帯主の家計において、健康状態が家計のポートフォリオの決定に影響を与えることを示した。健康状態に関しては、「あなたの健康は、全体として、excellent, very good, good, fair, poor のどれに当たりますか？」と 5 段階で設問し、下位 2 つ (fair もしくは poor) に該当する人を病気 (sick) とした。彼らの分析によると、健康状態が良くない (sick) ことは、リスク資産保有の確率に対し、ネガティブな影響を有意に及ぼす。また、単身世帯において、病気になることは、リスク資産の保有率を 1.7%ポイント低下させる。そして既婚世帯において、夫が病気になることは、リスク資産の保有率を 3.0%ポイント、妻が病気になることは 4.0%ポイント低下させることを示した⁷⁰。なお、親の学歴、世帯主の職業、リスク回避度、計画期間の長さ、遺産動機の有無は、健康度と金融資産シェアの関係に影響を与えていない。

この結果について Rosen and Wu(2004) は、健康状態が良くないことは、リタイアメントと同様に、ポートフォリオのパフォーマンスが悪くなった時に、それを労働収入から取り戻しにくいことから、リスク資産の保有率やシェアが低くなっているだろうと解釈している。

(4) 女性のリスク選好に関する先行研究

女性の株式保有に関しては様々な先行研究が存在する。女性の株式取引の特徴については、男性とは異なる傾向があることが先行研究で指摘されている。その多くは、専門的職業である女性トレーダーの取引の特徴を分析したものであるが、個人投資家としての女性の株式取引に関する研究も存在する。

Eckel and Fullbrunn (2015)は、マーケットバリューとファンダメンタルバリューとの差でバブルを観測するダブルオークション方式の実験⁷¹を行い、女性の金融行動を分析した。その結果、男性だけの資産マーケットと比べて女性だけの資産マーケットは、バブル⁷²が起きにくく、また、起きたとしても、そのバブルは小さいこと、女性だけの資産マーケットでは、負のバブルが起きやすいこと、男女混合資産マーケットにおいて、女性の比率が上がる とバブルは小さく、期間が短くなることを示した。この結果について Eckel and Fullbrunn

⁶⁹ 分析対象のデータは、1992 年、1994 年、1996 年、1998 年。

⁷⁰ この研究では、既婚世帯と単身世帯を区別して分析しており、既婚者と単身者は株式の取引に対して異なる考え方をもち、ポートフォリオ選択も異なること、子どもの存在はリスク選好に影響を与えることを示している。

⁷¹ 男性だけの資産マーケット 6 セッション、女性だけ 6 セッション、男女混合 7 セッション。各セッションは 15 回のオークションを行った。

⁷² ここでバブルとは、実験におけるマーケットの価格（マーケットバリュー）と理論値であるファンダメンタルバリュー（FV）との差で観測している。具体的には、平均バイアス（各回の中央値と FV の差の平均）、総分散（各回の価格の中央値と FV の差の絶対値の合計）、プラスの偏差（価格が FV を上回った時の総分散）、マイナスの偏差（同下回った時の総分散）、ブーム持続期間（価格の中央値が FV を上回った期間の最大値）、バブル崩壊期間（同下回った期間の最大値）、回転率（1 株当たりの取引数の合計）の 7 指標である。

(2015)は、「女性は、他の被験者とのインタラクションが生じる前の予測値が低いことが、バブルを小さく、短くしている」(p.916)と述べている。

また、Croson and Gneezy(2009)は、1997年～2002年の10件の論文における実験をサーベイし、女性は男性よりもリスク回避的であると結論付けている。その理由として、リスク状況に対する感情的な反応の違いが男女であること、(男性が)自信過剰であること、リスク状況の解釈が異なること(男性はチャレンジ、女性は脅威と捉えがち)を挙げている。

Croson and Gneezy(2009)は、リスク選好だけでなく、様々な選好に対する男女の差異を実験した論文をサーベイした。例えば、最後通牒ゲーム⁷³では、女性がオファーを断るか否かは、相手の顔が見えるか見えないか、最低の希望金額を表明するかしないのか、といった状況設定によって大きく変わるという結果から、女性は男性よりもコンテキスト感度が高いと結論付けた。

Eckel and Fullbrunn (2015)、Croson and Gneezy(2009)らの先行研究からは、女性は男性よりもリスク回避的であるという結果が得られているが、株式の保有の有無に関しては、年収や資産等の条件をコントロールすると男女で有意差はないという研究が多い⁷⁴。

(5) 共働き夫婦やパラサイト・シングルに関する先行研究

共働き夫婦やパラサイト・シングルの個人の株式保有に関する先行研究は見当たらないが、これらの層が増加し、注目されるという点で、株式保有以外の観点からの研究は盛んである。橋本・迫田(2013)は、専門職・技術職に代表される高水準の教育・職業同士で合計所得の高い夫婦を「パワーカップル」と名付けた。そして、学歴や所得の差のあるカップルよりも、差のないカップルの方が生まれやすく、パワーカップルとウィークカップル(低学歴・低職業・低所得同士の夫婦)が増えていくことで夫婦間格差が拡大していることを示した。

また、パラサイト・シングルについて山田(1999)は、生活のためではなく、自分にあった仕事やプライドを保てる仕事にこだわる若者(リッチなパラサイト・シングル)の出現を指摘した。その後、パラサイト・シングルの多くが、リッチなパラサイト・シングルというより、将来の収入や生活の安定が見込めずに親と同居する若者という捉え方に変わっていった(山田[2004])。

これらは、直接、株式の非保有について分析するものではないが、日本の社会において共働き夫婦やパラサイト・シングルの増加が、経済や社会のあり方に大きな影響を与えていることを示している。

⁷³ 最後通牒ゲーム (the ultimatum game) とは、2人のプレイヤーがお金を分け合うゲーム。一方が、どのように分けるかを提案し、もう一方がそれを受け入れるか、拒否するかを選択する。受け入れた場合は提案された通りにお金を分ける。拒否した場合は両者の取り分はゼロとなる。

⁷⁴ 北村・内野(2010)等

第2節 データセット

本章で分析するデータセット及びサンプルについて説明する(表 4-1)。現役世代の株式保有の構造を分析するために、NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編)の回答者の中から、20 歳以上 59 歳以下の現役世代のサンプルを抽出した(サンプル B-1 と呼ぶ)。また、女性の株式保有の構造を分析するために、サンプル B-1 から女性、同配偶者のいる女性を抽出し、それぞれサンプル B-2、サンプル B-3 とした。さらに、子ども数と株式保有の関係を分析するために、配偶者がいて就業している 20 歳～59 歳の男女個人について、育児に関して親からのサポートを受けやすい環境であるかどうかを分別するため、親と同居もしくは近居をサンプル B-4、親と遠居もしくは死別をサンプル B-5 とした。そして、パラサイト・シングルの株式保有の構造を分析するために、親が存命の未婚の子どもで、大学卒もしくは(自分名義で)自宅不動産を保有している人を除いたサンプル(B-6)を作成した。一般に、パラサイト・シングルは、収入が不安定もしくは低く、独立して生活できない成人した子どもをイメージすることが多く、自立志向の低いパラサイト・シングルの株式保有を検証するためには、高学歴者や一定以上の資産保有者を分析対象から除外すべきと考えたからである。

表 4-1 本章の分析で用いたデータセット

サンプル	名称	抽出条件	サンプル数
B-1	現役世代全体	20歳～59歳	13,524
B-2	女性	20歳～59歳, 女性	4,207
B-3	配偶者のいる女性	20歳～59歳, 女性, 配偶者あり	2,782
B-4	配偶者がいて就業している男女 (親と同居・近居)	20歳～59歳, 配偶者あり, 就業している, 親と同居・近居	1,805 (男性1,137, 女性668)
B-5	配偶者がいて就業している男女 (親と遠居・死別)	20歳～59歳, 配偶者あり, 就業している, 親と遠居・死別	2,756 (男性1,692, 女性1,064)
B-6	親が存命の配偶者のいない男女	20歳～59歳, 配偶者なし, 親が存命, 大 学卒ではない, 自宅用不動産保有なし	1,503 (男性700, 女性803)

(出所) 筆者作成

表 4-2 現役世代全体（サンプル B-1）の記述統計量

サンプルサイズ	13,524						
	平均	最小値	第1四分位数	中央値	第3四分位数	最大値	標準偏差
株式または投信保有	0.131	0	0	0	0	1	0.338
株式、投信、外貨預金保有	0.147	0	0	0	0	1	0.354
性別(女性=1)	0.497	0	0	0	1	1	0.500
年齢(歳)	39.919	20	31	40	49	59	11.057
配偶者あり	0.664	0	0	1	1	1	0.472
子どもの数	1.367	0	0	2	2	12	1.191
自分または配偶者の親と同居・近居	0.422	0	0	0	1	1	0.494
自分の親との同居	0.214	0	0	0	0	1	0.410
中学校・高校卒	0.408	0	0	0	1	1	0.491
短大・専門学校卒	0.268	0	0	0	1	1	0.443
大学卒	0.324	0	0	0	1	1	0.468
職業1 会社員	0.397	0	0	0	1	1	0.489
職業2 公務員	0.049	0	0	0	0	1	0.217
職業3 経営者	0.007	0	0	0	0	1	0.085
職業4 役員	0.010	0	0	0	0	1	0.099
職業5 自営業	0.081	0	0	0	0	1	0.273
職業6 農林漁業	0.003	0	0	0	0	1	0.057
職業7 医師	0.002	0	0	0	0	1	0.047
職業8 医療機関職員	0.035	0	0	0	0	1	0.184
職業9 弁護士・会計士	0.001	0	0	0	0	1	0.037
職業10 その他自由業	0.011	0	0	0	0	1	0.102
職業11 派遣社員	0.018	0	0	0	0	1	0.132
職業12 パート・アルバイト	0.179	0	0	0	0	1	0.384
職業13 専業主婦	0.112	0	0	0	0	1	0.316
職業14 学生	0.042	0	0	0	0	1	0.200
職業15 無職	0.027	0	0	0	0	1	0.162
職業16 その他	0.015	0	0	0	0	1	0.121
個人年収(百万円)	3.011	0.000	0.500	2.500	4.500	20.000	2.983
金融資産額(百万円)	4.128	0.000	0.300	1.000	4.989	142.500	8.209
自宅不動産を保有	0.262	0	0	0	1	1	0.440
調査年(2016年=1)	0.499	0	0	0	1	1	0.500

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2013 年，2016 年）

サンプル B-1（全体）の記述統計量を示したのが表 4-2 である。サンプルサイズ⁷⁵は 13,524 である。そのうち株式または投信の保有率は 13.1%，これに外貨預金⁷⁶を加えると 14.7% である。祝迫(2012)における世帯単位の株式保有率 25.2% より低くなっている⁷⁷。サンプル

⁷⁵ NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）の 2013 年，2016 年調査の総回収サンプル数は，20,143 サンプルであるが，18 歳～19 歳及び 60 歳～79 歳のサンプルを除き，20 歳～59 歳のデータセット（サンプル B-1）とした。サンプル B-1 は記述統計量の確認及びクロス集計を行うためのデータセットであり，この中には各設問に対して無回答のサンプルも含まれている。サンプル B-2～B-6 は，プロビット回帰を行うために無回答を含むサンプルを除外している。このため，サンプル B-1 と比較してサンプル数が大きく減少している。

⁷⁶ 株式または投信保有に外貨預金を加えた分析は，後述するモデルの頑健性の確認で用いる。

⁷⁷ サンプル B-1 と祝迫(2012)のデータセットは，個人単位と世帯単位で異なる以外に，年齢（サンプル B-1 は 20 歳以上 59 歳以下，祝迫(2012)は 24 歳以上 71 歳以下），調査地域（サンプル B-1 は全国，祝

B-1 の平均年齢は 39.9 歳, 配偶者のいる人が 66.4%を占め, 大学卒は 32.4%である。また, 職業は構成比が高い順に, 会社員が 39.7%, パート・アルバイト 17.9%, 専業主婦 11.2%, 自営業 8.1%, 公務員 4.9%の順である, 個人年収の平均値は 301 万円 (中央値 250 万円), 金融資産額は平均値 413 万円 (中央値 100 万円) である。

第 3 節 現役世代の株式保有の特徴

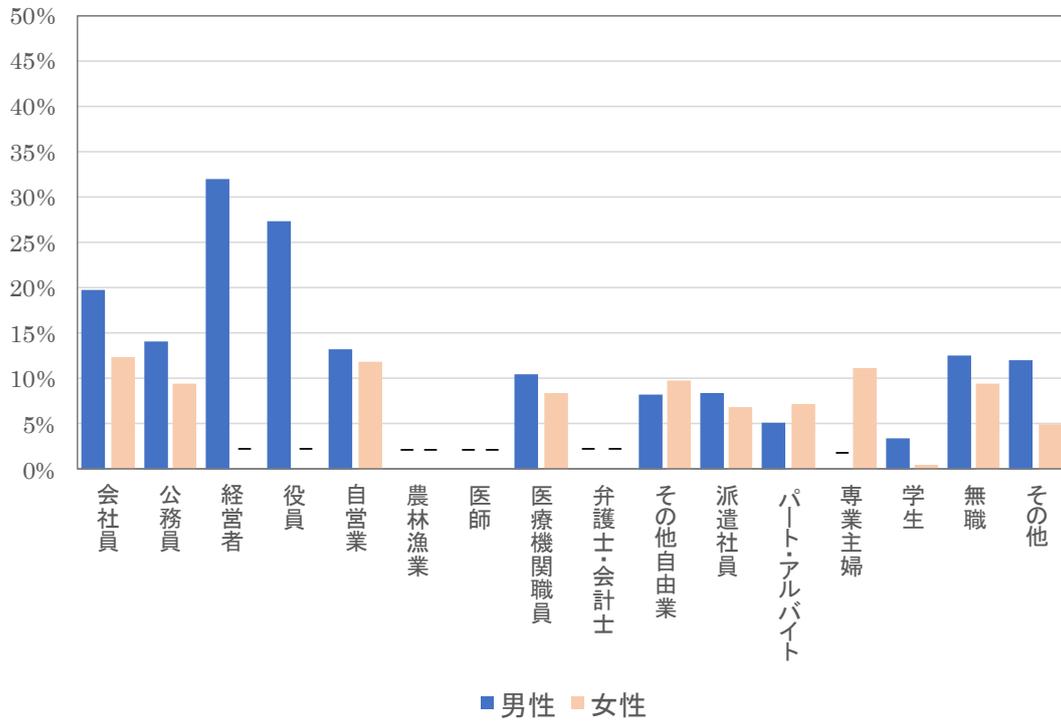
ここでは, 現役世代の株式保有の特徴について, 職業, 子どもの数, 親との同居状況と株式保有の関係についてのクロス集計分析を行った。

図 4-1 は, 職業別の株式保有率である。男性は経営者, 役員という一般に個人年収や保有資産額の多い職業において株式保有率が高く, 会社員がそれに続く。派遣社員, パート・アルバイト等の非正規雇用の株式保有率は低い。しかし, 無職の場合は, これらの非正規雇用者よりも株式保有率が高く, 公務員や自営業に近い保有率となっている。20 歳~59 歳の無職の中には, 働かなくても生活できる資産を持つ人や株式等の資産運用で生活している人が含まれている可能性がある。男性と女性を比較すると, 女性は派遣社員以外のすべてで, 男性よりも株式保有率は低い。同じ職業であっても, 給与水準の違いがあるため株式保有率に男女差が生まれていると考えられる。女性の職業の中では, 会社員の株式保有率(12.4%)が最も高く, 次いで, 自営業(11.8%), 専業主婦(11.2%)が続いている。女性の場合, 専業主婦の株式保有率が比較的高いことから, 職業による株式保有率の差が, 個人年収の違いだけでは説明できないことが示唆される。

図 4-2 は, 子どもの数と株式保有率の関係である。男女とも, 子どもの数がゼロから 2 人までは, 子どもが増えると株式保有率は高まり。その後, 子どもの数の増加に伴い低下する。子どもの数は年齢が高くなると増えるため, 0 人から 2 人までの株式保有率の増加には年齢要因が影響していると考えられるが, 2 人以上における株式保有率の低下は, 年齢要因だけでは説明できないことを示唆している。

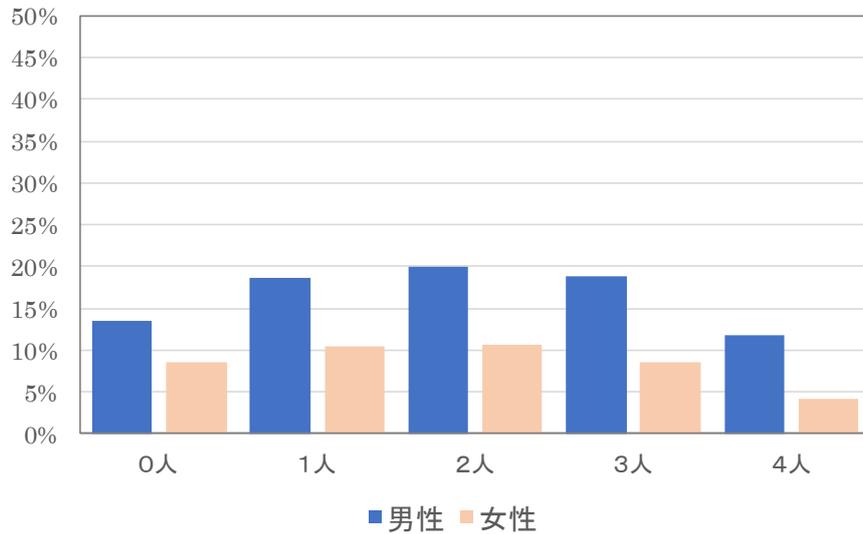
迫(2012)は関東地方の東京・千葉・茨城・神奈川・埼玉)に差異があり, これらが株式保有率の差に影響を与えていると考えられる。

図 4-1 職業別の株式保有率



(注) —は、回答数が 40 サンプル未満と少ないため非表示。
 (出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

図 4-2 子どもの数別の株式保有率

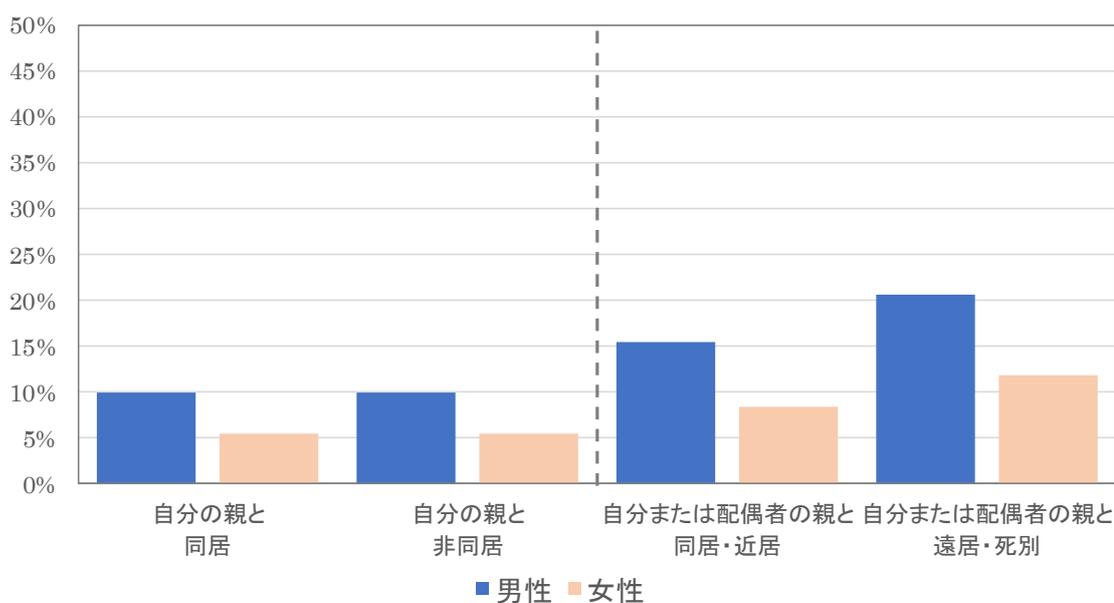


(注) 子どもの数 5 人以上は、回答数が男性 23 サンプル, 女性 23 サンプルと少ないため非表示。
 (出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

図 4-3 は、親との同居・非同居と株式保有率の関係及び、配偶者のいる人について、自分または配偶者との同居・近居状況と株式保有の関係である。自分の親との同居・非同居については、男女とも株式保有率に差異は見られない。一方、配偶者のいる人についての親との同居・近居及び遠居・死別と株式保有の関係に関しては、男女とも遠居・死別の方が株式保有率は高い。これらの違いを、年代、個人年収、金融資産額等の親との同居以外の要因で説明できるのかどうかはクロス集計からは判断できない。

まとめると、職業、子どもの数、親との同居状況等の家族構成や就業状況に関する属性の多くは、クロス集計レベルで、株式保有率の差異が確認される。そして、これらの差異は、年代、個人年収、金融資産額といった先行研究で株式保有率に影響を与えていることが示されている要因だけで説明できないと考えられる。そこで次節以降は、年代、個人年収、金融資産額をコントロールした上で、職業や子どもの数、親との同居状況どのような条件化で株式保有に関係するか否かを分析した結果を示す。

図 4-3 親との同居状況別の株式保有率



(注1) 自分の親との同居・非同居はサンプル B-1 のすべてが対象、自分または配偶者の親との同居・近居及び遠居・死別は配偶者ありが対象。

(注2) 同居には、玄関を別にする二世帯同居を含む。近居は、隣同士・同じ敷地内、歩いていける距離にあるところに親が住んでいる。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

第3節 現役世代の株式保有の構造

(1) 女性の株式保有モデル

ここでは、職業別の株式保有率の差異について、特に、配偶者のいる女性において専業主婦であることと株式保有の関係についてのモデルを作り、それを検証する。

まず、専業主婦の定義を明確にする。NRI 生活者1万人アンケート調査（金融編）では、職業について16の選択肢から回答し、その中で「専業主婦・主夫または家事手伝い」と回答した人を専業主婦としている。他に、「無職」という選択肢があるが、専業主婦を選ぶか無職を選ぶかは、回答者の判断に任せている。解釈としては、無職は「仕事を探している人」もしくは「本人が何も仕事をしていないと考えている人」であり、専業主婦は、「家事を主な仕事と考えている人」と捉えることができる。なお、専業主婦であっても、必ずしも個人年収がないわけではなく、個人年収がプラスの専業主婦は全体の27.0%、個人年収がプラスの専業主婦の平均年収は104万円（中央値50万円）、個人年収が350万円以上ある人は、専業主婦全体の2.0%となっている。

次に、本稿の主要な関心である女性の就業状況が株式保有に与える影響を分析するために、女性の株式保有モデルを作った。

女性の株式保有モデル：

$$\begin{aligned} \Pr(\text{INVEST_EX}_i=1 | \mathbf{X}_i) \\ = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{OCCUPATION}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i) \end{aligned}$$

ここで、INVEST_EX_iは、株式もしくは投信を保有している人は1、そうでない人は0の値をとるダミー変数である。第3章のモデルでは、株式保有を0、非保有を1としたが符号が逆である点に留意する必要がある。

OCCUPATION_iは、職業（16分類）である。そして、ATTRIBUTES_iは、年代、配偶者あり、学歴、個人年収（自然対数）、金融資産額（自然対数）、自宅不動産を保有、賃貸・投資用不動産を保有、調査年（ダミー変数）である。先行研究で取り上げられている属性変数をコントロールした上で、女性の職業選択と株式保有の関係を分析した。

このモデルを検証するサンプルは、20歳～59歳の現役世代のうち女性（サンプルB-2）、配偶者のいる女性（サンプルB-3）の二つである。女性全体のサンプルの中で職業別の株式保有への影響を見たうえで、特に、配偶者のいる女性における職業の影響を分析した。

表 4-3 女性の株式保有に関するプロビット回帰結果

変数	女性の株式保有モデル (サンプルB-2)		配偶者のいる女性の 株式保有モデル (サンプルB-3)	
	偏回帰係数	P値	偏回帰係数	P値
職業1 会社員	0.570	0.056	1.004 *	0.012
職業2 公務員	-0.082	0.807	0.310	0.480
職業3 経営者	0.086	0.909	—	—
職業4 役員	0.590	0.201	1.292 *	0.029
職業5 自営業	0.570	0.074	0.793	0.063
職業6 農林漁業	0.959	0.144	—	—
職業7 医師	-0.267	0.723	0.612	0.514
職業8 医療機関職員	0.292	0.360	0.807	0.056
職業9 弁護士・会計士	1.487	0.084	—	—
職業10 その他自由業	0.252	0.594	0.752	0.235
職業11 派遣社員	0.703 *	0.050	1.046 *	0.031
職業12 パート・アルバイト	0.603 *	0.044	0.972 *	0.015
職業13 専業主婦	0.955 **	0.002	1.183 **	0.004
職業14 学生	0.443	0.342	—	—
職業15 無職	0.911 **	0.010	1.044 *	0.032
30歳代	0.120	0.276	0.258	0.128
40歳代	0.385 **	p < 0.001	0.474 **	0.005
50歳代	0.556 **	p < 0.001	0.694 **	0.000
配偶者あり	0.098	0.211	—	—
中学校・高校卒	-0.335 **	p < 0.001	-0.308 **	p < 0.001
大学卒	0.220 **	0.003	0.226 **	0.009
個人年収(百万円、自然対数)	0.270 **	p < 0.001	0.134	0.059
金融資産額(百万円、自然対数)	0.250 **	p < 0.001	0.309 **	p < 0.001
自宅不動産を保有	0.203 **	0.008	0.229 *	0.010
賃貸・投資用不動産を保有	0.292	0.134	0.210	0.375
調査年(2016年=1)	-0.003	0.962	-0.056	0.426
定数項	-3.753 **	p < 0.001	-4.368 **	p < 0.001
サンプル数	4,207		2,782	
P 値	p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.125		0.130	
Nagelkerke	0.259		0.256	
McFadden	0.203		0.196	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代は20歳代, 学歴は短大・専門学校卒, 職業16その他が基準。

(注3) サンプルB-3において, 職業3経営者, 職業6農林漁業, 職業9弁護士・会計士, 職業14学生は, 全サンプルが株式非保有であったため, 説明変数から除外した。

(出所) NRI 生活者1万人アンケート調査(金融編)(2013年, 2016年)

表 4-4 職業別の限界効果と経済インパクト

	限界効果	標準偏差	経済インパクト
	[a]	[b]	[a]×[b]
職業1 会社員	0.159	0.341	0.054
職業4 役員	0.204	0.063	0.013
職業11 派遣社員	0.165	0.126	0.021
職業12 パート・アルバイト	0.154	0.477	0.073
職業13 専業主婦	0.187	0.473	0.088
職業15 無職	0.165	0.134	0.022

(注 1) 配偶者のいる女性の株式保有モデル (サンプル B-3) におけるプロビット回帰の限界効果及び標準偏差より経済インパクトを算出。

(注 2) 職業変数のうち、株式保有に対して有意な変数のみ計算した。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

表 4-5 株式の保有状況別の記述統計量
(配偶者のいる女性[サンプル B-3]のうち専業主婦)

サンプルサイズ	株式を保有する専業主婦				株式を保有しない専業主婦			
	318				2,464			
	平均	最小値	最大値	標準偏差	平均	最小値	最大値	標準偏差
20歳代	0.031	0	1	0.175	0.116	0	1	0.320
30歳代	0.233	0	1	0.423	0.333	0	1	0.471
40歳代	0.302	0	1	0.460	0.295	0	1	0.456
50歳代	0.434	0	1	0.496	0.256	0	1	0.436
中学校・高校卒	0.204	0	1	0.404	0.397	0	1	0.489
短大・専門学校卒	0.393	0	1	0.489	0.384	0	1	0.487
大学卒	0.403	0	1	0.491	0.219	0	1	0.414
個人年収(百万円、自然対数)	0.466	-0.693	2.890	0.919	0.225	-0.693	2.565	0.787
金融資産額(百万円、自然対数)	6.287	-0.693	9.565	1.379	4.404	-0.693	9.083	2.156
自宅不動産を保有	0.286	0	1	0.453	0.121	0	1	0.327
賃貸・投資用不動産を所有	0.044	0	1	0.205	0.010	0	1	0.098

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

表 4-3 はサンプル B-2 及び B-3 に関するプロビット回帰結果である。職業に関して、サンプル B-2 では、派遣社員、パート・アルバイト、専業主婦、無職がプラスに有意であった。一方、配偶者のいる女性のサンプル B-3 においては、会社員、役員、派遣社員、パート・アルバイト、専業主婦、無職がプラスに有意であった。学歴、個人年収、金融資産額をコントロールしたとしても、これらの職業選択と株式保有との関係が有意であることがわかる。

なお、多くの先行研究と同様に、株式の保有に対して、学歴、個人年収（自然対数）、金融資産額（自然対数）の三大要因は有意な関係が見られた。それ以外では、年代は女性（サンプル B-2）では有意だったが、配偶者のいる女性（サンプル B-3）では有意ではなかった。

次に、サンプル B-3 における職業変数の限界効果及び各変数が 1 標準偏差変化した時の経済インパクト（限界効果×標準偏差）を、北村・中嶋(2010) に倣って計算した（表 4-4）。株式保有に対してプラスに有意な 6 つの職業のうち、経済インパクトが大きい順に、専業主婦(0.088)、パート・アルバイト(0.073)、会社員(0.054)、無職(0.022)、派遣社員(0.021)、役員(0.013)の順である。

この結果から、専業主婦であることが株式の保有と有意な関係を持つことが明らかになった。すなわち、年代、学歴、個人年収、保有金融資産額等をコントロールしたとしても専業主婦であることが株式を保有する確率を高めると考えられる。

専業主婦の株式保有について考察するために、サンプル B-3 のうち株式を保有する専業主婦と保有しない専業主婦の記述統計量を比較した（表 4-5）。株式を保有する専業主婦は、非保有の専業主婦よりも年齢がやや高く、学歴、個人年収、金融資産額、自宅用不動産の保有率において、すべて非保有者より高い。したがって、専業主婦の中では、専業主婦以外と同様に、学歴、年収、保有資産額という株式保有の三大要因が影響を与えていると言える。

株式を保有するために専業主婦になるということは考えにくいから、専業主婦であることが株式保有に影響を与えている可能性が高い。また、専業主婦がどのような要因の代理変数になっているかについては、専業主婦は、世帯収入（主に夫の収入）が十分にあるために働かなくて済み、妻（専業主婦）が夫名義の金融資産を（実質的に）運用している

（家計資産運用仮説）、仕事に就いているよりも就いていない方が資産運用を行う時間的な余裕がある（時間制約仮説）が考えられるが、どの説明が妥当であるかは今後の研究課題である。

（2）子どもの数による株式保有モデル

次に、子どもの数と株式保有の関係を分析するために、子どもの数による株式保有モデルを作成した。

子どもの数による株式保有モデル：

$$\begin{aligned} & \Pr(\text{INVEST_EX}_i=1 | X_i) \\ & = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{CHILD}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i + \beta_3 \text{OCCUPATION}_i) \end{aligned}$$

女性の株式保有モデルと従属変数（株式の保有）は同じである。説明変数には、同モデル

と同様の属性⁷⁸ (ATTRIBUTES_i), 職業⁷⁹ (OCCUPATION_i) に, 子どもの数 (CHILD_i) を加えた. このモデルを検証するサンプルは, 配偶者がいて就業している 20 歳~59 歳の男女個人であり, 育児に関して親からのサポートを受けやすい環境であるかどうかを分別するため, 親⁸⁰と同居もしくは近居⁸¹ (サンプル B-4), 親と遠居もしくは死別 (サンプル B-5) とした.

表 4-6 は男性, 表 4-7 は女性に関するサンプル B-4 及びサンプル B-5 のプロビット回帰結果である. 子どもの数は, 親と遠居・死別の男性においてに有意であり, その他の 3 つのサンプルでは有意ではなかった. すなわち, 他の要因をコントロールしたとしても, 親と遠居・死別の男性の場合, 子どもの数は株式保有とネガティブな関係にあると言える.

子どもの数が株式保有に与える影響としては, 将来の想定できない支出に備えるためにリスク許容度が低下すること (将来支出仮説) が考えられるが, そうであれば, 同居・近居の男性の場合も遠居・死別の男性と同様にネガティブな関係となるはずである. 「親が近くに住むことによって, 子世帯が何らかの金銭的もしくは非金銭的なサポートを受けやすくなる」 (親のサポート仮説) と考えれば, 親と遠居・死別のサンプルにおいて子どもの数が株式保有にネガティブに働くことを説明できる. 例えば, 親が育児をサポートしてくれるために時間的な余裕が生まれれば, 資産運用を行う, すなわち株式を保有することが促進されるということが考えられる.

男性の遠居・死別において子どもの数がマイナスに有意であったのに対し, 女性の遠居・死別においては子どもの数が有意でなかったことについては, 今後, その理由を深掘りしていくことが課題となる. 親のサポート仮説が正しいとすると, 親からのサポートの影響が性別 (息子か娘か) によって異なるということになる.

次に, サンプル B-4, B-5 の記述統計量を表 4-8 に示す. 男性においては, 親と遠居・死別は, 同居・近居に比べて個人年収・学歴・金融資産額が高い (多い). また, 子どもの数は同居・近居の方が平均的に多く, 職業では, 親と遠居・死別に会社員, 医療機関の職員が多く. 同居・近居に経営者, 自営業, パート・アルバイトが多い. 自宅不動産の保有率はほとんど変わらない. 全般に, 遠居・死別の方が, 会社員を中心とする正規雇用で安定した比較的高い収入層が多いが, 同居・近居には経営者・自営業といった高収入層とパート・アルバイトといった低収入層の両方を含んでいることがわかる. サンプル B-5 に正規雇用で時間制約が強いと考えられる会社員の男性が多いことは, 親のサポート仮説において, 子どもの数が時間制約を強めていることを示唆するものである.

⁷⁸ 性別 (女性=1) ダミーを加えた.

⁷⁹ 就業しているサンプルが対象であるため, 職業の説明変数から職業 13 専業主婦, 職業 14 学生, 職業 15 無職を除いた.

⁸⁰ ここでいう親とは, 本人の親もしくは配偶者の親のうち, 近くに住んでいる方の親のことを指す.

⁸¹ 近居は歩いて行ける距離に親が住んでいること, 遠居は歩いて行けない距離に親が住んでいること.

表 4-6 子どもの数による株式保有に関するプロビット回帰結果（男性）

変数	親と同居・近居 (サンプルB-4のうち男性)		親と遠居・死別 (サンプルB-5のうち男性)	
	偏回帰係数	P値	偏回帰係数	P値
子どもの数	0.064	0.228	-0.085 *	0.039
30歳代	0.145	0.592	0.343	0.083
40歳代	0.308	0.256	0.511 *	0.011
50歳代	0.408	0.140	0.462 *	0.026
中学校・高校卒	0.065	0.678	-0.127	0.335
大学卒	0.492 **	p < 0.001	0.358 **	0.002
個人年収(百万円、自然対数)	0.315 **	0.007	0.372 **	p < 0.001
金融資産額(百万円、自然対数)	0.315 **	p < 0.001	0.193 **	p < 0.001
自宅不動産を保有	-0.072	0.511	0.178 *	0.035
賃貸・投資用不動産を保有	-0.300	0.297	0.275	0.135
職業1 会社員	0.435	0.290	0.941	0.110
職業2 公務員	-0.236	0.592	0.517	0.389
職業3 経営者	0.371	0.443	0.824	0.201
職業4 役員	0.735	0.137	0.960	0.131
職業5 自営業	0.403	0.345	0.484	0.424
職業6 農林漁業	0.631	0.337	—	—
職業7 医師	-0.508	0.531	0.381	0.618
職業8 医療機関職員	0.000	1.000	0.830	0.200
職業9 弁護士・会計士	—	—	1.412	0.078
職業10 その他自由業	0.716	0.359	0.613	0.452
職業11 派遣社員	0.646	0.414	0.973	0.228
職業12 パート・アルバイト	0.000	p < 0.001	1.352	0.069
調査年(2016年=1)	-0.077	0.443	0.103	0.171
定数項	-4.098 **	p < 0.001	-3.987 **	p < 0.001
サンプル数	1,137		1,692	
P 値	p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.192		0.186	
Nagelkerke	0.313		0.284	
McFadden	0.224		0.193	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代ダミーは20歳代, 学歴は短大・専門学校卒, 職業16その他が基準。

(注3) サンプルB-4の男性において, 職業9 弁護士・会計士は全サンプルが株式非保有であったため, 説明変数から除外した。また, サンプルB-5の男性において, 職業6 農林漁業は, 全サンプルが株式非保有であったため, 説明変数から除外した。

(出所) NRI 生活者1万人アンケート調査(金融編)(2013年, 2016年)

表 4-7 子どもの数による株式保有に関するプロビット回帰結果（女性）

変 数	親と同居・近居 (サンプルB-4のうち女性)		親と遠居・死別 (サンプルB-5のうち女性)	
	偏回帰係数	P値	偏回帰係数	P値
子どもの数	-0.059	0.488	-0.050	0.409
30歳代	0.565	0.248	0.153	0.586
40歳代	0.806	0.099	0.368	0.200
50歳代	0.923	0.061	0.680 *	0.019
中学校・高校卒	-0.319	0.102	-0.241	0.100
大学卒	0.337	0.084	0.270	0.057
個人年収(百万円、自然対数)	-0.050	0.766	0.036	0.753
金融資産額(百万円、自然対数)	0.301 **	p < 0.001	0.351 **	p < 0.001
自宅不動産を保有	0.420 *	0.028	0.202	0.131
賃貸・投資用不動産を保有	-0.335	0.556	0.523	0.161
職業1 会社員	0.255	0.546	1.424 **	0.008
職業2 公務員	-0.523	0.325	0.851	0.142
職業3 経営者	—	—	—	—
職業4 役員	1.356	0.175	1.461	0.053
職業5 自営業	-0.329	0.520	1.251 *	0.027
職業6 農林漁業	—	—	—	—
職業7 医師	—	—	2.547	0.287
職業8 医療機関職員	-0.111	0.824	1.301 *	0.020
職業9 弁護士・会計士	—	—	—	—
職業10 その他自由業	—	—	—	—
職業11 派遣社員	0.504	0.457	1.262 *	0.045
職業12 パート・アルバイト	0.032	0.940	1.358 *	0.011
調査年(2016年=1)	0.090	0.574	0.051	0.652
定数項	-3.700 **	p < 0.001	-4.857 **	p < 0.001
サンプル数	668		1,064	
P 値	p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.114		0.157	
Nagelkerke	0.251		0.295	
McFadden	0.200		0.225	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代ダミーは 20 歳代, 学歴は短大・専門学校卒が基準, 職業は, サンプル B-5 の女性において職業 16 その他がすべて株式非保有であったため, サンプル B-4, B-5 とともに職業 10 その他自由業を基準とした。

(注3) サンプル B-4 の女性において職業 3 経営者, 職業 9 弁護士・会計士が存在しないため, 職業 6 農林漁業, 職業 7 医師が全サンプルが株式非保有であったため説明変数から除外した。また, サンプル B-7 において, 職業 3 経営者, 職業 6 農林漁業, 職業 9 弁護士・会計士は全サンプルが株式非保有であったため, 説明変数から除外した。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編)(2013 年, 2016 年)

表 4-8 配偶者がいて就業している男性の記述統計量

サンプルサイズ	親と同居・近居 (サンプルB-4のうちの男性)				親と遠居・死別 (サンプルB-5のうちの男性)				
	平均	最小値	最大値	標準偏差	平均	最小値	最大値	標準偏差	
1,137	1.873	0	6	1.017	1,692	1.657	0	12	1.025
子どもの数	1.873	0	6	1.017	1.657	0	12	1.025	
20歳代	0.063	0	1	0.244	0.077	0	1	0.267	
30歳代	0.328	0	1	0.470	0.323	0	1	0.468	
40歳代	0.328	0	1	0.470	0.311	0	1	0.463	
50歳代	0.281	0	1	0.449	0.289	0	1	0.453	
中学校・高校卒	0.384	0	1	0.487	0.296	0	1	0.457	
短大・専門学校卒	0.193	0	1	0.395	0.166	0	1	0.372	
大学卒	0.422	0	1	0.494	0.538	0	1	0.499	
個人年収(百万円、自然対数)	1.623	-0.693	3.020	0.559	1.755	-0.693	3.020	0.542	
金融資産額(百万円、自然対数)	4.631	-0.693	9.904	2.423	4.927	-0.693	11.521	2.399	
自宅不動産を保有	0.573	0	1	0.495	0.577	0	1	0.494	
賃貸・投資用不動産を保有	0.025	0	1	0.155	0.035	0	1	0.185	
職業1 会社員	0.631	0	1	0.483	0.707	0	1	0.455	
職業2 公務員	0.107	0	1	0.310	0.093	0	1	0.290	
職業3 経営者	0.026	0	1	0.158	0.016	0	1	0.125	
職業4 役員	0.023	0	1	0.150	0.022	0	1	0.146	
職業5 自営業	0.142	0	1	0.350	0.098	0	1	0.298	
職業6 農林漁業	0.008	0	1	0.089	0.001	0	1	0.034	
職業7 医師	0.004	0	1	0.059	0.005	0	1	0.073	
職業8 医療機関職員	0.018	0	1	0.132	0.023	0	1	0.150	
職業9 弁護士・会計士	0.002	0	1	0.042	0.004	0	1	0.059	
職業10 その他自由業	0.010	0	1	0.098	0.007	0	1	0.084	
職業11 派遣社員	0.008	0	1	0.089	0.009	0	1	0.094	
職業12 パート・アルバイト	0.012	0	1	0.110	0.008	0	1	0.091	
職業16 その他	0.010	0	1	0.098	0.007	0	1	0.080	

(注) 就業している人が対象であるため、職業 13 専業主婦、職業 14 学生、職業 15 無職は除く。
(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

サンプル B-4, B-5 における女性のサンプルの記述統計量を表 4-9 に示す。女性においても男性と同様、親と遠居・死別の方が個人年収・学歴・金融資産額が高い(多い)。また、子どもの数が同居・近居の方が平均的に多いことも男性と同様である。職業では、男性のような親との居住状況による違いはみられなかった。親と同居・近居、遠居・死別のどちらにおいても、パート・アルバイトが 50%強を占めていることが男性との大きな違いであり、親のサポート仮説において、元々時間制約が弱いため、子どもの数が増えたとしても株式保有のために割く時間を減らさなくて済む、と解釈することができる。

以上より、厳密な因果関係の分析については今後の課題であるが、男性において、親と同居・近居することにより親から育児のサポートを受けやすい環境にあれば、株式を保有することにつながるという仮説を設定することには妥当性があると考えられる。

表 4-9 配偶者がいて就業している女性の記述統計量

サンプルサイズ	親と同居・近居 (サンプルB-4のうち女性)				親と遠居・死別 (サンプルB-5のうち女性)			
	668				1,064			
	平均	最小値	最大値	標準偏差	平均	最小値	最大値	標準偏差
子どもの数	1.966	0	7	1.005	1.700	0	6	1.060
20歳代	0.076	0	1	0.266	0.084	0	1	0.277
30歳代	0.316	0	1	0.465	0.289	0	1	0.454
40歳代	0.331	0	1	0.471	0.324	0	1	0.468
50歳代	0.277	0	1	0.448	0.303	0	1	0.460
中学校・高校卒	0.391	0	1	0.488	0.351	0	1	0.477
短大・専門学校卒	0.422	0	1	0.494	0.383	0	1	0.486
大学卒	0.187	0	1	0.390	0.267	0	1	0.443
個人年収(百万円、自然対数)	0.593	-0.693	2.565	0.643	0.679	-0.693	2.890	0.691
金融資産額(百万円、自然対数)	4.576	-0.693	8.882	2.076	4.754	-0.693	9.565	2.149
自宅不動産を保有	0.150	0	1	0.357	0.177	0	1	0.382
賃貸・投資用不動産を保有	0.016	0	1	0.127	0.016	0	1	0.125
職業1 会社員	0.210	0	1	0.407	0.210	0	1	0.407
職業2 公務員	0.051	0	1	0.220	0.043	0	1	0.203
職業3 経営者	0.000	0	0	0.000	0.003	0	1	0.053
職業4 役員	0.003	0	1	0.055	0.008	0	1	0.092
職業5 自営業	0.070	0	1	0.256	0.060	0	1	0.238
職業6 農林漁業	0.006	0	1	0.077	0.003	0	1	0.053
職業7 医師	0.003	0	1	0.055	0.002	0	1	0.043
職業8 医療機関職員	0.076	0	1	0.266	0.074	0	1	0.262
職業9 弁護士・会計士	0.000	0	0	0.000	0.001	0	1	0.031
職業10 その他自由業	0.006	0	1	0.077	0.009	0	1	0.097
職業11 派遣社員	0.016	0	1	0.127	0.028	0	1	0.166
職業12 パート・アルバイト	0.539	0	1	0.499	0.541	0	1	0.499
職業16 その他	0.019	0	1	0.138	0.017	0	1	0.129

(注) 就業している人が対象であるため、職業 13 専業主婦、職業 14 学生、職業 15 無職は除く。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

(3) 親が存命の配偶者のいない男性・女性の株式保有モデル

世帯主を対象とした株式保有の分析では見えにくい領域として、世帯主の配偶者 (主に妻) に次ぐ人数規模があるのが、親と同居する成人の配偶者のいない人である。そこで、親が存命の現役世代の配偶者のいない男性・女性について、親との同居状況を説明変数に含む株式保有モデルを作った。

親が存命の配偶者のいない男性・女性の株式保有モデル：

$$\Pr(\text{INVEST_EX}_i=1 | \mathbf{X}_i) \\ = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{PARENT}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i + \beta_3 \text{OCCUPATION}_i)$$

成人して親と同居する未婚の子どもが「パラサイト・シングル」と呼ばれることは既に述べたが、現役世代の女性の株式保有モデルにおける説明変数 (属性: ATTRIBUTES_i , 職業: OCCUPATION_i) に親との同居の有無 (PARENT_i) を追加することで、パラサイト・シングルであることの株式保有への影響を分析した。

ここでのパラサイト・シングルの定義は、親が存命で同居している、配偶者がいない、大

学卒ではない（短大・専門学校卒以下）、（自分名義で）自宅不動産を保有していない、親と同居している、の五つの条件を満たす 20 歳～59 歳の男女個人である。一般に、パラサイト・シングルは、収入が不安定もしくは低く、独立して生活できない成人した子どもをイメージすることが多い。自立志向が低いと言われるパラサイト・シングルの株式保有の構造を分析するためには、高学歴者や一定以上の資産保有者を分析対象⁸²から除外すべきと考えた。

パラサイト・シングルを含む、親が存命で配偶者のいない、大学卒ではない（短大・専門学校卒以下）、（自分名義で）自宅不動産を保有していない人（サンプル B-6）のプロビット回帰結果が表 4-10 である。サンプル B-6 のうち男性では、親との同居が有意にならなかったが、女性では、親との同居がマイナスに有意であった。すなわち、女性のパラサイト・シングルは、親と別居する配偶者のいない女性と比べて、個人年収や金融資産額等をコントロールしたとしても、株式を保有する確率が低いと言える。

サンプル B-6 の記述統計量を表 4-11 に示す。男女のサンプルを比較すると、男性の方が年齢が若く、中学・高校卒の割合が高い。個人年収は男性の方が高いが、金融資産は女性の方が多。職業は、男性は会社員（42.9%）、学生（20.1%）、パート・アルバイト（11.6%）の順であり、女性はパート・アルバイト（31.6%）、会社員（30.4%）、学生（12.1%）となっている。女性の方がパート・アルバイトの比率が高いのが特徴である。男性の中には、学生や独身の正社員が多いのに対し、女性の方に非正規雇用が多いことが、親との同居が株式保有の関係に影響している可能性があるが、その要因の探究は今後の課題である。

親が存命の配偶者のいない女性に関して、株式を保有するために親と別居するとは考えにくく、親との同居が何らかの形で株式保有を阻害していると考えるのが自然である。例えば、親からの自立度が低いことが、将来の資産形成に対する意識に影響し、資産運用や株式の保有によって将来の資産形成をしようと考えなくなっている、と解釈することもできる。

⁸² 高学歴者や一定以上の資産保有者を除いたとしても、親との同居と個人年収の相関係数は、男性が-0.152、女性-0.155 であり、多重共線性の懸念が生じているとは言えない。

表 4-10 親が存命の配偶者のいない男性・女性の株式保有に関するプロビット回帰結果

変数	親が存命の配偶者のいない男性 (サンプルB-6のうち男性)		親が存命の配偶者のいない女性 (サンプルB-6のうち女性)	
	偏回帰係数	P値	偏回帰係数	P値
親と同居	-0.054	0.789	-0.560 *	0.020
30歳代	0.055	0.830	0.296	0.357
40歳代	-0.344	0.323	0.422	0.195
50歳代	-0.344	0.494	0.478	0.175
中学校・高校卒	-0.219	0.315	-0.253	0.259
大学卒	—	—	—	—
個人年収(百万円、自然対数)	0.048	0.828	1.048 **	p < 0.001
金融資産(百万円、自然対数)	0.288 **	p < 0.001	0.273 **	p < 0.001
自宅不動産を保有	—	—	—	—
賃貸・投資目的不動産を保有	—	—	0.980	0.116
職業1 会社員	0.226	0.540	-0.309	0.540
職業2 公務員	—	—	-0.413	0.647
職業3 経営者	—	—	1.066	0.363
職業4 役員	—	—	1.218	0.337
職業5 自営業	0.758	0.072	0.075	0.899
職業6 農林漁業	—	—	—	—
職業7 医師	—	—	—	—
職業8 医療機関職員	0.396	0.510	-0.149	0.786
職業9 弁護士・会計士	—	—	—	—
職業10 その他自由業	—	—	—	—
職業11 派遣社員	—	—	0.126	0.845
職業12 パート・アルバイト	-0.174	0.767	0.140	0.781
職業13 専業主婦	—	—	—	—
職業14 学生	0.806	0.092	—	—
職業15 無職	—	—	1.723 **	0.007
調査年(2016年=1)	0.024	0.905	0.190	0.377
定数項	-3.207 **	p < 0.001	-4.171 **	p < 0.001

(次頁に続く)

表 4-10 親が存命の配偶者のいない男性・女性の株式保有に関するプロビット回帰結果
(続き)

サンプル数	700	803
P 値	p < 0.001	p < 0.001
決定係数 Cox-Snell	0.055	0.113
Nagelkerke	0.197	0.389
McFadden	0.172	0.350

(注 1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す.

(注 2) 年代ダミーは 20 歳代, 学歴ダミーは短大・専門学校卒, 職業 16 その他が基準.

(注 3) サンプル B-5 の男性において, 職業 2 公務員, 職業 3 経営者, 職業 4 役員, 職業 6 農林漁業, 職業 10 その他の自由業, 職業 11 派遣社員, 職業 13 専業主婦, 職業 15 無職は全サンプルが株式非保有であったため, 職業 7 医師, 職業 9 弁護士・会計士は該当サンプルがゼロであったため, 説明変数から除外した.

(注 4) サンプル B-5 の女性において, 職業 10 その他の自由業, 職業 13 専業主婦, 職業 14 学生は全サンプルが株式非保有であったため, 職業 6 農林漁業は全サンプルが株式保有であったため, 職業 7 医師, 職業 9 弁護士・会計士は該当サンプルがゼロであったため, 説明変数から除外した.

(注 5) 大学卒, 自宅不動産を保有は, サンプル B-6 から除外した.

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

表 4-11 親が存命の配偶者のいない男性・女性の記述統計量

サンプルサイズ	親が存命の配偶者のいない男性 (サンプルB-6のうち男性)				親が存命の配偶者のいない女性 (サンプルB-6のうち女性)			
	700				803			
	平均	最小値	最大値	標準偏差	平均	最小値	最大値	標準偏差
親と同居	0.594	0	1	0.491	0.535	0	1	0.499
女性	—	—	—	—	1.000	1	1	0.000
20歳代	0.567	0	1	0.496	0.484	0	1	0.500
30歳代	0.244	0	1	0.430	0.242	0	1	0.428
40歳代	0.126	0	1	0.332	0.169	0	1	0.375
50歳代	0.063	0	1	0.243	0.105	0	1	0.306
中学校・高校卒	0.710	0	1	0.454	0.563	0	1	0.496
短大・専門学校卒	0.290	0	1	0.454	0.437	0	1	0.496
大学卒	—	—	—	—	—	—	—	—
個人年収(百万円、自然対数)	0.784	-0.693	2.565	0.717	0.677	-0.693	2.565	0.608
金融資産額(百万円、自然対数)	3.278	-0.693	8.517	2.275	3.581	-0.693	8.294	2.178
自宅不動産を保有	—	—	—	—	—	—	—	—
賃貸・投資用不動産を保有	0.014	0	1	0.119	0.014	0	1	0.116
職業1 会社員	0.429	0	1	0.495	0.304	0	1	0.460
職業2 公務員	0.021	0	1	0.145	0.014	0	1	0.116
職業3 経営者	0.001	0	1	0.038	0.002	0	1	0.050
職業4 役員	0.009	0	1	0.092	0.002	0	1	0.050
職業5 自営業	0.071	0	1	0.258	0.039	0	1	0.193
職業6 農林漁業	0.001	0	1	0.038	0.001	0	1	0.035
職業7 医師	—	—	—	—	—	—	—	—
職業8 医療機関職員	0.024	0	1	0.154	0.076	0	1	0.265
職業9 弁護士・会計士	—	—	—	—	—	—	—	—
職業10 その他自由業	0.017	0	1	0.130	0.015	0	1	0.121
職業11 派遣社員	0.033	0	1	0.178	0.045	0	1	0.207
職業12 パート・アルバイト	0.116	0	1	0.320	0.316	0	1	0.465
職業13 専業主婦	0.001	0	1	0.038	0.011	0	1	0.105
職業14 学生	0.201	0	1	0.401	0.121	0	1	0.326
職業15 無職	0.049	0	1	0.215	0.036	0	1	0.187
職業16 その他	0.026	0	1	0.158	0.017	0	1	0.131

(注) 大学卒、自宅不動産を保有は、サンプル B-6 から除外した。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

(4) 頑健性の確認

本稿の分析の頑健性を三つの方法で確認した。第一に、すべてのモデルにおいて従属変数を「株式もしくは投信の保有」から「株式、投信、外貨預金のいずれかを保有」に替えて分析を行った。外貨預金を加えた理由は、為替リスクのある資産運用商品として広く普及している金融商品だからである。第二に、配偶者のいる女性の株式保有モデル (サンプル B-3) において、高年収の専業主婦のサンプルによって全体の結論が歪んでいないかを確認するため、該当サンプルを除いた分析を行った。同様に、子どもの数による株式保有モデル (サンプル B-4, B-5) において子どもの数が極端に多いサンプルを除いて分析を行った。第三に、主要な結論を導いた説明変数の内生性を確認するために、配偶者のいる女性の株式保有モデル (サンプル B-3) で都道府県別の専業主婦世帯比率、子どもの数による株式保有モデル (サンプル B-4, B-5) 都道府県別の出生率、親が存命のシングル男性・女性のモデル (サ

ンプル B-6) で都道府県別の未婚・親との同居率を用いた操作変数法⁸³による頑健性のチェックを行った。

まず、従属変数を「株式もしくは投信の保有」から「株式、投信、外貨預金のいずれかを保有」に替えてプロビット回帰を行った結果、配偶者のいる女性（サンプル B-3）において専業主婦がプラスに有意であること、親と遠居・死別の男性（サンプル B-5 のうちの男性）の場合に子どもの数がマイナスに有意であること、親が存命の配偶者のいない（大卒・自宅用不動産保有を除く）女性（サンプル B-6 のうちの女性）において、いずれの場合も親との同居がマイナスに有意であった。したがって、本稿の分析における主要な結果は、従属変数を「株式もしくは投信の保有」から「株式、投信、外貨預金のいずれかを保有」に替えても分析結果は頑健と言える。

次に、一部の高年収の専業主婦の株式保有が分析結果を歪めていないかどうかを確認するため、配偶者のいる女性（サンプル B-3）から専業主婦の個人年収上位 50%にあたる 50 万円超⁸⁴の専業主婦を除いてプロビット回帰を行った。その結果、専業主婦がプラスに有意という結果は変わらなかった。また、親と遠居・死別の男性（サンプル B-5 のうちの男性）において、一部の子どもが多い人の株式の非保有が分析結果を歪めていないかどうか確認するため、サンプル B-5 のうちの男性から子どもの数が 5 人以上の男性を除いてプロビット回帰を行った。その結果、子どもの数がマイナスに有意で変わらなかった。

最後に、専業主婦に対して都道府県別専業主婦世帯比率⁸⁵、子どもの数に対して都道府県別合計特殊出生率、親との同居に対して未婚・親と同居率⁸⁶を操作変数とするプロビット回帰を行った。これらを操作変数としたのは、専業主婦を選ぶ、子どもを産む、親との同居を選択するという意思決定には、都市規模や社会慣習等、居住する地域の影響を受けると考えたからである。他方、居住する地域そのものは株式の保有に影響を与える要因とは考えにくいため、操作変数として用いた。

表 4-12 は、居住する都道府県の専業主婦世帯比率を専業主婦の操作変数としたサンプル B-3 のプロビット回帰結果である。この場合でも、専業主婦が株式の保有に対してプラスに有意となった。

また、親と遠居・死別の配偶者がいて就業している男性（サンプル B-5 のうちの男性）に関して、居住する都道府県の合計特殊出生率を子どもの数の操作変数としたが、統計的に有意な結果は出なかった。したがって、親と遠居・死別の配偶者がいて就業している男性において子どもの数が株式保有にマイナスに有意であるとの結論については、頑健性に課題が

⁸³ 推定には単変量の正規分布ではなく多変量正規分布を用いた尤度関数を利用するプロビット推定を行った。当該推定方法は **eprobit(Extended probit regression)** という名称で **Stata** で利用可能である。

⁸⁴ 専業主婦以外は、個人年収によるサンプルの絞り込みを行っていない。

⁸⁵ 都道府県別の専業主婦世帯比率は、総務省「就業構造基本調査」（平成 24 年）より、「夫婦のみの世帯」、「夫婦と親から成る世帯」、「夫婦と子供から成る世帯」、「夫婦、子供と親から成る世帯」の合計数に占める「夫婦のどちらかが有業でない世帯」の割合。

⁸⁶ 都道府県別の現役世代の未婚かつ親と同居率は、総務省「国勢調査」（平成 27 年より）、「親が存命の 20 歳以上 59 歳以下の人口」に占める「未婚かつ親と同居している人口」の割合。

残る。

親が存命の配偶者のいない女性（サンプル B-6 のうちの女性）については、親との同居の操作変数を、各都道府県の 20 歳以上 59 歳以下の総人口に対する未婚かつ親と同居している人数の比率を、「未婚・親との同居比率」とした。そして、都道府県別未婚・親と同居率を親との同居の操作変数としたプロビット回帰結果を表 4-13 に示す。親との同居は株式の保有に対してマイナスに有意となった。

表 4-12 配偶者のいる女性の株式保有モデル
(操作変数法による二段階のプロビット回帰)

配偶者のいる女性の株式保有モデル (サンプルB-3)						
変 数	偏回帰係数	P値	限界効果	標準偏差	経済インパクト	
職業1 会社員	0.938 *	0.013	0.163	0.341	0.055	
職業2 公務員	0.304	0.457	—	—	—	
職業4 役員	1.228 *	0.027	0.213	0.063	0.013	
職業5 自営業	0.750	0.059	—	—	—	
職業7 医師	0.610	0.660	—	—	—	
職業8 医療機関職員	0.760	0.055	—	—	—	
職業10 その他自由業	0.706	0.233	—	—	—	
職業11 派遣社員	0.958 *	0.035	0.166	0.126	0.021	
職業12 パート・アルバイト	0.902 *	0.016	0.157	0.477	0.075	
職業13 専業主婦	2.049 **	p < 0.001	0.233	0.473	0.110	
職業15 無職	0.970 *	0.032	0.168	0.134	0.023	
<hr/>						
職業13 専業主婦						
都道府県別専業主婦世帯比率	3.423 **	p < 0.001				
定数項	-2.308 **	-p < 0.001				
サンプル数	2,782					

(注1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 職業変数以外の属性については表記を省略した。

(注3) 職業は、職業 16 その他が基準。

(注4) 職業 3 経営者, 職業 6 農林漁業, 職業 9 弁護士・会計士, 職業 14 学生は、全サンプルが株式非保有であったため、説明変数から除外した。

(注5) 都道府県別専業主婦世帯比率は、総務省「就業構造基本調査」(平成 24 年)より。専業主婦世帯比率は、「夫婦のみの世帯」, 「夫婦と親から成る世帯」, 「夫婦と子供から成る世帯」, 「夫婦、子供と親から成る世帯」の合計数に対する「夫婦のどちらかが有業ではない世帯」の割合。

(注6) 経済インパクトは、限界効果×標準偏差。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2013 年, 2016 年)

表 4-13 親が存命の配偶者のいない女性の株式保有モデル
(操作変数法による二段階のプロビット回帰)

親が存命配偶者のいない女性 (サンプルB-6のうち女性)		
変数	偏回帰係数	P値
親との同居	-2.313 **	p < 0.001
親との同居		
都道府県別未婚・親との同居率	4.591 **	0.002
定数項	-0.876 **	0.005
サンプル数	803	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 親との同居以外の属性については表記を省略している。

(注3) 都道府県別未婚・親との同居率は、総務省「国勢調査」(平成 27 年)より、各都道府県の 20 歳以上 59 歳以下の総人口に対する、未婚かつ親と同居している人数の比率を未婚・親との同居比率とした。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編) (2013 年, 2016 年)

まとめると、配偶者のいる女性(サンプル B-3)の株式保有モデルにおいて、専業主婦がプラスに有意であることは、非説明変数を「株式もしくは投信の保有」から「株式、投信もしくは外貨預金の保有」に変更した場合、個人年収 50 万円以上の専業主婦サンプルを除外した場合にも変わらず、また、都道府県別専業主婦世帯比率を専業主婦の操作変数とした場合のいずれにおいても、本稿の主要な結果が揺らぐことはなかった。

また、親と遠居・死別の配偶者がいて就業している男性(サンプル B-5 のうちの男性)について、従属変数を「株式もしくは投信の保有」から「株式、投信もしくは外貨預金の保有」に変更した場合、子どもの数 5 人以上といったサンプルを除外した場合にも、配偶者がいて就業している男性において株式の保有に子どもの数がマイナスに有意であることは変わらなかった。ただし、都道府県別合計特殊出生率を子どもの数の操作変数とした場合は、子どもの数と株式の保有に有意な(マイナスの)関係は見られず、他のモデルよりは頑健性が弱い。

さらに、親が存命の配偶者のいない(大卒・自宅用不動産保有を除く)女性(サンプル B-6 のうちの女性)について、従属変数を「株式もしくは投信の保有」から「株式、投信もしくは外貨預金の保有」に変更しても、親との同居はマイナスに有意に関係し、居住する都道府県の未婚・親と同居率を親との同居の操作変数としても結果は変わらなかった。

以上の結果から、子どもの数による株式保有の頑健性に課題があるが、それ以外の本章の分析の主要な結果の頑健性が確認された。

小括

本章では、20歳～59歳の現役世代の株式の保有に関して、個人の就業状況、子どもの数、親との同居状況の与える影響を分析した。

その結果、配偶者のいる既婚の女性に関して、専業主婦であることが株式の保有にプラスに有意であった。また、配偶者がいて就業している男性に関しては、親と遠居もしくは死別した場合に、子どもの数が株式保有にマイナスに有意であった。その一方で、親が歩いて行ける距離に住んでいる男性（同居もしくは近居）においては、子どもの数は株式保有に対して有意ではなかった。そして、親が存命の配偶者のいない女性（大卒または自宅不動産保有者を除く）の分析では、親との同居が株式保有にマイナスに有意であった。

これらの結果から、配偶者のいる女性においては専業主婦であることが株式の保有を促進し、既婚で就業している男性においては親が遠居で子育てすること、配偶者のいない女性においてはパラサイト・シングルであること（成人しても親に生活を依存すること）が、株式保有の促進にネガティブに働くことが示唆される。すなわち、現役世代の株式保有に影響を与える要因としては、多くの先行研究で指摘されている、学歴、年収、保有資産額、金融リテラシーの水準以外に、就業状況や家族の状況が一定の条件下で影響を与えていると考えられる。

次に、本章の政策的なインプリケーションについて述べる。「貯蓄から投資（資産形成）へ」という政策推進の論点加わったことである。2000年代前半に「貯蓄から投資へ」という政策スローガンが打ち出され、最近では「貯蓄から資産形成へ」と変わったものの、家計の保有する現金・預貯金を、株式や投資信託等の資産運用商品にシフトさせることは、10年以上に渡る政策課題である。この点に関して、本章の分析から、女性の社会進出及び働きながら子育てをすること、パラサイト・シングルの増加といった生活や仕事の仕方の変化が、株式の非保有というミステイクの誘因となり得ることが懸念される。就業や子育てによる時間的なゆとりの消失、親との同居による自立性の低下が、株式保有の促進を阻む可能性について、今後、政策的な議論を深めていく必要があるだろう。

本章では、世帯主の意思決定だけではなく、個人が管理・運用する金融資産を調べることで、世帯主以外の女性（多くは妻）や子どもの株式保有の意思決定を分析したが、多くの先行研究と同様、世帯単位で意思決定される場合に配偶者の属性情報を含めた分析ができていないわけではない。世帯単位で株式保有を意思決定する家計において、夫や妻の就業状況及び親との同居状況がどのような影響を与えるかを明らかにすることは、今後の研究課題である。

また、年金を通じた株式保有については、2014年10月の年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）の運用改革以降、大量の株式買い入れが行われる等、個人の資産ポートフォリオに対する影響度が強まっているため、家計や個人の年金を通じた株式の保有意識が、金融意思決定にどのような影響を与えているかを分析する必要性があることを付け加えておく。

第5章 富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオ選択

はじめに

本章の目的は、富裕層が株式を保有しないこと、及び富裕層の総資産ポートフォリオが十分に分散していないという、経済理論モデルによる予測に合致しない行動をとる要因を明らかにすることである。特に、金融リテラシーの水準や企業家特有の要因が株式の保有や総資産額に占める事業資産シェアに与える影響について分析した。

富裕層の金融リテラシーの水準に注目した理由は、平均的に見ると彼らの金融リテラシーの水準が、富裕層以外の一般層よりも高いため、金融リテラシーの水準以外の要因が富裕層の金融行動のミステイクに影響を与えるのではないかと考えたからである。また、企業家の資産には事業資産（自社株）という、金融資産や不動産資産とは異なる性質を持つ資産の占める割合が高いため、多額の資産を持つ富裕層といっても、企業家と企業家以外では金融意思決定の構造が異なると考えた。

その結果、企業家の富裕層及び企業家以外の富裕層は共に、金融リテラシーの水準が株式保有にプラスに有意であることがわかった。また、子ども・孫の海外留学経験の有無といった企業家の富裕層ならではの特徴が彼らの事業資産シェアとネガティブな関係にあることがわかった。

富裕層の資産保有とポートフォリオ選択の研究テーマは、大きく分けて二つある。第一に、富裕層でも「株式を保有しない」というミステイクの原因を探ることである。第1章で述べたように、欧米における先行研究において、収入や保有資産額が多いほど株式を保有している割合が高まることがわかっているが、多額の資産を持つ富裕層にも、株式を保有しない人が存在することが指摘されている。例えば、Campbell(2006)によると、上位20%の富裕層でも20%は株式を保有していない。株式市場への参入コストの影響が小さい富裕層が「株式を保有しない」というミステイクを犯すとは考えにくいのであるが、なぜ、富裕層の中に株式を保有しない人が一定割合を占めるのかを解明することが第一の研究テーマである。

第二に、富裕層の総資産ポートフォリオが事業資産に大きく偏っていることの原因を探ることである。富裕層に限らず、家計のポートフォリオ選択が理論モデルによる予測と合致せず、金融資産のポートフォリオの非分散が生じていることは、第1章、第3章で述べた通りである。富裕層のポートフォリオの非分散の特徴は、総資産のポートフォリオが事業資産（自社株）に偏っていること（Carrol[2000]）である。

富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオ選択を分析するにあたって、まず、富裕層の

定義をしなければならない。しかし、富裕層の定義に関して統一された見解は見当たらない。民間の研究機関では、保有する純金融資産額（金融資産額から負債額を引いた額）や投資可能資産額（金融資産と自宅を除く不動産の保有額の合計）で資産額を定義している例がある。また、富裕層の基準となる資産額についても、1億円、5億円等の金額区分で、富裕層、超富裕層が定義されることがあるが、先行研究（Carrol[2000]等）では、純資産保有額階層の上位1%、10%を「リッチ」と定義して分析している。先行研究に倣い、本章では、総資産保有額階層の上位10%を富裕層と定義して分析を進めた。

本章では、「企業家の富裕層」と「企業家以外の富裕層」にそれぞれ着目した分析を行った。一般に、富裕層に占める職業として多いのが、企業家（オーナー経営者）、医師、地主と言われるが、企業家の資産には事業資産（自社株）という他の資産とは異なる性質を持つ資産が多く含まれているため、同じ富裕層でも企業家とそれ以外では金融意思決定の構造が異なると考えた。

また、第3章と同様に、金融リテラシーの水準が株式の保有に与える影響について、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層それぞれに関して分析を行った。後述するように、富裕層の金融リテラシーの水準は平均的に高いため、富裕層においてはそれ以外の一般層と同様に金融リテラシーの水準が金融行動のミステイクに影響を与える影響が異なるのではないかと考えた。

第1節 富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオ選択に関する先行研究

(1) 富裕層の総資産ポートフォリオ選択に関する先行研究

富裕層の総資産ポートフォリオに関する代表的な研究がCarrol(2002)である。この論文では、米国の富裕層（純資産保有額階層の上位1%）の総資産ポートフォリオは、一般の家計の総資産ポートフォリオを単純に拡大したものではないことを示した。具体的には、富裕層（rich）の総資産ポートフォリオは、リスク資産の比率が一般の家計よりもはるかに高いことを示した。それに加えて、資産の大半が自身の保有する事業に集中していることを示した。その理由についてCarrol(2002)は、二つの仮説を挙げている。第一は、保有する資産額が増えるほど家計のリスク回避度が低下するために富裕層のリスク投資の比率が高くなることである。第二に、資本市場が完璧でないため、他の企業の株式や債券に投資するよりも自身が保有する事業に投資する方が高いパフォーマンスが得られる、と富裕層が考えることである。

また、米国、オランダ、イタリア、ドイツ、英国の純資産保有額階層の上位5%の富裕層のポートフォリオを分析し、富裕層のポートフォリオの共通点や国による違いを明らかにした。彼の研究によると、富裕層の資産構成において、リスク資産が多く負債が少ないことは各国共通であるが、金融資産額と非金融資産額（事業資産、不動産資産等）の比率は、国

による差異が大きい。

Carroll(2002)の研究は、富裕層のポートフォリオ選択の研究が、一般の家計のポートフォリオ選択とは異なる研究テーマであることを示したと言える。

(2) 企業家の金融意思決定に関する先行研究

純資産保有額階層の上位といった定義がされる富裕層とは別に、企業家(entrepreneur)の金融意思決定に関する先行研究が行われている。富裕層の多くは企業家であるが、必ずしもすべて一致するわけではない。富裕層ではない企業家も、企業家ではない富裕層も一定存在するため、まず、企業家と富裕層の関係、富裕度と起業の関係についての先行研究について述べたい。

Gentry and Hubbard(2004)は、1889年のSCFデータを用いて、保有資産額や収入の階層が高いほど、企業家⁸⁷の占めるシェアが高まることを示した。特に、収入上位1%に占める企業家の割合は56.3%に達する。その一方で、Hurst and Lusardi(2004)は、1989年、1994年のPSID(the Panel Study of Income Dynamics)のデータを用いて、世帯主年齢が22歳~60歳の家計において、起業⁸⁸と純資産額の関係は、プラスに有意だがその限界効果は小さいことを示した。純資産額が10万ドル増えたとしても、起業率は4.5%から5.0%に上がるだけである。Hurst and Lusardi(2004)は、最上位5%(純資産額20万ドル以上)の富裕層以外は、資産額と起業にはフラットな関係しかないと結論付けている。

これらの先行研究からは、富裕層と企業家の重複は大きいですが、すべての富裕層の金融意思決定を企業家であるという要因だけで説明仕切れないことがわかる。すなわち、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層の金融意思決定には大きな違いがあることが予想される。本章は、このような先行研究の示唆を踏まえ、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層という区分に着目した。

次に、企業家の金融意思決定に関する先行研究について述べる。Gentry and Hubbard(2004)は、1989年のSCFデータから、企業家の家計の総資産に占める事業資産⁸⁹のポートフォリオシェアは41.5%、自宅以外の不動産資産は17.7%、自宅は12.6%であることを示した。それに対して、企業家以外の家計では自宅が41.1%、自宅以外の不動産資産が15.1%である。また、純資産保有額階層の上位5%(68.7万米ドル以上)の家計において、企業家の家計の債券・株式のポートフォリオシェアは、企業家以外の家計の約2分の1と低い。このことから、企業家と企業家以外の家計のポートフォリオシェアには大きな違いがあることがわかる。それに加えて、企業家以外の家計の資産/収入比率は、年齢とともに

⁸⁷ ここでの企業家の定義は、経済的な利益を得るために企業的なスキルを使って事業に先行投資をする人。分析上は、5,000ドル以上の市場価値のある、自らが関与する事業(active business)を所有している人としている。

⁸⁸ Hurst and Lusardi(2004)の起業の定義は、世帯主もしくはその配偶者が、企業家ではない状態から企業家になること。また、企業家の定義は、少なくともひとつの事業を保有していることである。

⁸⁹ 事業資産は、事業の市場価値から負債を引いた額。

に上昇するが、企業家の家計では（54歳以下では）一定であることを示した。これらの結果から、Gentry and Hubbard(2004)は、一般的なライフサイクルモデルが企業家には当てはまらないと結論付けている。それに加えて、Gentry and Hubbard(2004)は、1983年、1989年のSCFのパネルデータを用いて、年齢、収入階層、相続経験、学歴等をコントロールしたとしても、企業家の貯蓄率（純資産の増加／収入）は、企業家以外の家計よりも高いことを示した。

これらのことから、企業家のポートフォリオにおいては事業資産の比率が極めて高く、企業家以外の家計と貯蓄や資産選択における金融意思決定に違いがあることが示唆される。

（3）事業資産の保有が金融意思決定に与える影響に関する先行研究

第4章で述べたように、様々なバックグラウンドリスクの存在が金融意思決定に影響を与えている。ここでは、企業家に特有の事業資産の存在が金融意思決定に与える影響についての先行研究を整理する。

Heaton and Lucas(2000)は、1992年のSCFデータを用いて、金融資産及び総資産に占める株式シェアは、事業資産額や不動産資産額が増えるほど低下することを示した。そして、企業家の収入リスクはポートフォリオ選択と資産価格に強い影響を与え、事業収入のある家計の株式の資産が少ないのは高いバックグラウンド収入リスクがあるからとした。

また、Hanna et al.(2008)は、SCFデータ⁹⁰を用いて、株式、事業資産、投資用不動産の保有は、相互に影響されることを実証的に示した。その中でも、事業資産保有と株式保有は、一方を保有しているともう一方を保有している確率が低い（ネガティブな関係）であるが、それ以外の二者（投資用不動産保有と株式保有、事業資産保有と投資用不動産保有）はポジティブな関係にあることを示した。それに加えて、資産の保有に影響を与える要因は異なることも示している。収入、自宅保有は、三つの資産保有に対し同じ（ポジティブな）影響を与え、人種は、株式保有、投資用不動産保有に影響し、学歴は、株式保有に（ポジティブに）影響し、株式保有は55～64歳、事業資産保有は45～54歳、不動産資産保有は65歳以上にピークを迎える、といった違いがあることを示した。

先行研究をまとめると、事業資産の保有はバックグラウンドリスクを高め、株式資産の保有やシェアに対してネガティブな影響を与えと言える。

第2節 データセット

（1）企業家、企業家以外の富裕層、一般層のデータセット

本章の分析には、二つの調査データを利用した。一つ目が、NRI生活者1万人アンケート

⁹⁰ 調査年は、1995年、1998年、2001年、2004年。

調査（金融編）（2016年）である。この調査の中で、回答者本人が管理・運用する金融資産額、本人名義の不動産資産額の合計を総資産額とし、職業を「経営者」と回答した人を除いた中で総資産保有額階層の上位10%を、「企業家以外の富裕層」として分析した。なお、上位10%となる総資産額は、35百万円以上である。また、経営者を除いたサンプルのうち総資産保有額階層の下位90%を「一般層」とした。

二つ目が、NRI 富裕層アンケート調査（2016年）である。この調査の中で、回答者本人が管理・運用する金融資産額、本人もしくは配偶者の所有する不動産資産額、本人名義の自社株評価額の合計を総資産保有額とし、総資産保有額35百万円以上⁹¹の回答者を「企業家の富裕層」とした。

本章の分析に用いたデータセットは表5-1に示す通りである。まず、NRI生活者1万人アンケート調査（金融編）から抽出した一般層（サンプルC-1）と企業家以外の富裕層（サンプルC-2）の資産保有及び総資産ポートフォリオ選択の違いを分析した。次に、富裕層について、サンプルC-2と、NRI 富裕層アンケート調査から抽出した企業家の富裕層（サンプルC-3）について同様の比較を行った⁹²。

表 5-1 本章の分析で用いたデータセット

サンプル	名称	抽出条件	調査データベース	サンプル数
C-1	一般層	経営者を除く総資産保有額階層の下位90%	NRI生活者1万人アンケート調査（金融編）（2016年）	4,731
C-2	企業家以外の富裕層	経営者を除く総資産保有額階層の上位10%	NRI生活者1万人アンケート調査（金融編）（2016年）	527
C-3	企業家の富裕層	総資産保有額35(百万円)以上の企業のオーナー経営者	NRI富裕層アンケート調査（2016年）	1,235 うち株式を保有631

（出所）筆者作成

（2）富裕層の金融リテラシーの水準

本章の主要な関心事の一つである金融リテラシーの水準と資産保有の関係を分析するにあたり、まず、企業家、企業家以外の富裕層、一般層の金融リテラシーの水準について示しておく。

金利に関する設問の正答率は、一般層 59.0%、企業家以外の富裕層 75.5%であり、誤答は同 7.4%、9.1%、「わからない」は同 33.6%、15.4%であった。一般層よりも企業家以外の富裕層の方が、正答率が高いことがわかる。ただし、企業家以外の富裕層は誤答率も一般層より高く、「わからない」と答える比率が低いことも特徴である。

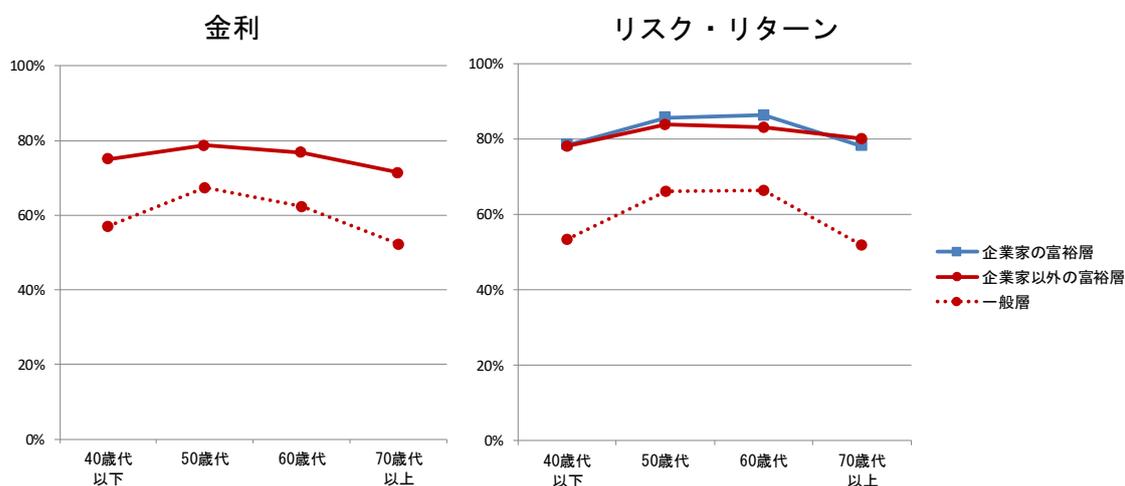
⁹¹ 企業家以外の富裕層と総資産の基準を揃えるため、企業家以外の富裕層の総資産保有額階層の上位10%と同じ金額で区分した。

⁹² NRI生活者1万人アンケート調査（金融編）（2016年）において、総資産保有額35百万円以上の企業経営者のサンプル数は42件と少ないため、分析対象としては不十分である。よって、NRI 富裕層アンケート調査から企業家の富裕層を抽出して分析した。そのため、両調査間で設問内容や回答の選択肢が異なる場合もある。

次に、リスク・リターンに関する設問の正答率は、一般層 56.9%、企業家以外の富裕層 81.2%、企業家の富裕層 83.1%であった。誤答は、同 2.7%、1.7%、2.5%であり、「わからない」と回答した比率は、同 40.4%、17.1%、14.4%であった。金利に関する設問と同様、一般層よりも企業家以外の富裕層の方が、正答率が高かった。また、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層においては、正答率、誤答率ともに同程度であった。

これを年代別に比較すると、図 5-1 のようになる。金利に関する正答率は 50 歳代がピークとなり、リスク・リターンに関する正答率は 50 歳代もしくは 60 歳代がピークとなるという点について、企業家の富裕層、企業家以外の富裕層、一般層の三者ともほぼ同じ傾向である。ただし、金利、リスク・リターンとも、一般層の方が富裕層よりも年代差が大きいことが観察される。

図 5-1 企業家の富裕層、企業家以外の富裕層の金融リテラシーの水準（年代別）



(注 1) 年代別の金融リテラシーの設問に対する平均正答率。

(注 2) 一般層の 40 歳代以下は 18 歳～49 歳、70 歳代以上は 70 歳～79 歳。

(注 3) 金利に関する金融リテラシーは、「100 万円を年率 2%の利息がつく預金口座に預け入れました。それ以外、この口座への入金や出金がなかった場合、1 年後、口座残高はいくらになっているでしょうか。利息にかかる税金は考慮しないでお答えください」という設問に対し、「102 万円」と回答した場合が正答。

(注 4) リスク・リターンに関する金融リテラシーは、「平均以上の高いリターンのある投資には、平均以上の高いリスクがあるのだ」という考え方に対し、「正しい」と回答した場合が正答。

(注 5) 企業家の富裕層には、金利に関する金融リテラシーは設問していない。

(出所) 一般層・企業家以外の富裕層は NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2016 年)、企業家の富裕層は NRI 富裕層アンケート調査 (2016 年)

この結果から、一般層よりも富裕層の方が金融リテラシーの水準が高く、富裕層においては、企業家以外と企業家で金融リテラシーの水準に大きな差がないことがわかる。しかし、金利に関しては約 4 分の 1 の企業家以外の富裕層、リスク・リターンに関しては 2 割近い富裕層が、誤答もしくは「わからない」と回答しており、富裕層において金融リテラシーの水準を上げる余地は、企業家の富裕層・企業家以外の富裕層ともに十分に残っていると見える。

第3節 富裕層の資産保有と総資産ポートフォリオの特徴

ここでは、一般層（サンプル C-1）、企業家以外の富裕層（サンプル C-2）、企業家以外の富裕層（サンプル C-3）に関して、保有資産額、資産種類別の保有率、資産シェアを比較し、富裕層の資産保有とポートフォリオの特徴を整理した。なお、企業家の富裕層については、サンプル C-3 のうち総資産保有額上位 50%と下位 50%についても合わせて示す。

（1）総資産額

一般層、企業家以外の富裕層、企業家の富裕層について、保有する総資産額を比較した（表 5-2）。一般層（サンプル C-1）の総資産額は平均 640 万円（中央値は 200 万円）であるのに対し、企業家以外の富裕層（サンプル C-2）は平均 7,050 万円（中央値 5,000 万円）と桁が違っている。総資産額に関して、企業家以外の富裕層は一般層の平均値で 11.0 倍、中央値で 25.0 倍の資産を持つ。一般層の平均値と比較すると、金融資産保有額は 7.9 倍、不動産資産保有額は 15.2 倍であり、不動産資産を多額に保有することが企業家以外の富裕層の資産保有の一般層と比較した特徴である。

表 5-2 総資産保有階層別の総資産額

（単位：百万円）

	一般層 (サンプル C-1) [a]	企業家以外 の富裕層 (サンプル C-2) [b]	企業家の富裕層			企業家以外 の富裕層/一 般層(倍) [b]/[a]	企業家の富裕 層/企業家以 外の富裕層 (倍) [c]/[b]
			全体 (サンプル C-3) [c]	サンプルC-3 の総資産額 上位50% [d]	サンプルC-3 の総資産額 下位50% [e]		
金融資産額 平均値	3.66	28.82	61.90	98.59	24.91	7.88	2.15
中央値	1.00	22.50	25.00	50.00	12.00	22.50	1.11
不動産資産額 平均値	2.75	41.68	90.28	148.61	31.46	15.18	2.17
中央値	0.00	40.00	40.00	75.00	15.00	—	1.00
事業資産額 平均値	—	—	401.62	655.24	145.93	—	—
中央値	—	—	275.00	475.00	125.00	—	—
総資産額 平均値	6.40	70.50	553.79	902.44	202.31	11.01	7.86
中央値	2.00	50.00	385.00	625.00	195.00	25.00	7.70

サンプル数 (人)	4,731	527	1,235	620	615
-----------	-------	-----	-------	-----	-----

（注1）一般層及び企業家以外の富裕層の総資産額は、本人が管理・運用する金融資産額と、本人名義の不動産資産の合計の金額。

（注2）企業家の富裕層の総資産額は、本人が管理・運用する金融資産額、本人もしくは配偶者名義の不動産資産額、自社株評価額（法人純資産額×持ち分比率）の合計の金額。

（注3）総資産額が同じ場合は、上位に分類したため、上位 50%と下位 50%のサンプル数は異なる。

（出所）一般層・企業家以外の富裕層は NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）、企業家の富裕層は NRI 富裕層アンケート調査（2016 年）

次に、企業家の富裕層の総資産額は平均 5 億 5,379 万円、中央値 3 億 8,500 万円であり、企業家以外の富裕層の平均値、中央値よりも桁が大きい。また、企業家の富裕層は、企業家以外の富裕層に対して、金融資産を平均 2.2 倍、不動産資産を平均 2.2 倍持っており、事業資産を加えると平均 7.9 倍の資産を持っている。企業家の富裕層の下位 50%は、金融資産及び不動産資産の保有額において企業家以外の富裕層（サンプル C-2）と同程度である。

（2）資産種類別の保有率

次に、各サンプルに関して、資産種類別の保有率を比較した（表 5-3）。普通預金・定期預金の保有率は、一般層（98.3%）と企業家以外の富裕層（98.3%）で差がない。また、企業家の富裕層の普通預金・定期預金の保有率は 83.6%と低くなっている。企業家が流動性資産をまったく持たないとは考えにくく、アンケート調査の回答において、他の資産の保有額よりも極めて少ない資産種類については、保有資産額を「ゼロ」と回答している可能性がある。

表 5-3 総資産保有階層別の資産保有率

	一般層 (サンプル C-1) [a]	企業家以外の 富裕層 (サンプル C-2) [b]	企業家の富裕層			企業家以外 の富裕層/一 般層(倍) [b]/[a]	企業家の富 裕層/企業家 以外の富裕 層(倍) [c]/[b]
			全体 (サンプル C-3) [c]	サンプルC-3 の総資産額 上位50% [d]	サンプルC-3 の総資産額 下位50% [e]		
普通預金・定期預金	98.3%	98.3%	83.6%	87.6%	79.5%	1.00	0.85
外貨預金	2.8%	12.5%	11.5%	14.8%	8.1%	4.42	0.92
株式	9.6%	39.3%	40.4%	46.9%	33.8%	4.08	1.03
債券	2.5%	12.7%	12.0%	15.6%	8.3%	5.10	0.94
投信	6.7%	28.7%	29.3%	34.4%	24.2%	4.28	1.02
株式、投信	13.7%	52.2%	51.1%	56.9%	45.2%	3.82	0.98
株式、投信、外貨預金	14.8%	55.4%	53.4%	59.8%	46.8%	3.74	0.96
自宅用不動産	22.3%	86.5%	96.8%	98.2%	95.4%	3.88	1.12
別荘・セカンドハウス	—	—	10.5%	14.7%	6.3%	—	—
賃貸・投資用不動産	1.1%	15.2%	21.7%	28.7%	14.6%	13.30	1.43
サンプル数(人)	4,731	527	1,235	620	615		

(注1) 株式に非上場株式は含まない。

(注2) 総資産額が同じ場合は、上位に分類したため、上位 50%と下位 50%のサンプル数は異なる。

(出所) 一般層・企業家以外の富裕層は NRI 生活者 1 万人アンケート調査（金融編）（2016 年）、企業家の富裕層は NRI 富裕層アンケート調査（2016 年）

普通預金・定期預金以外の資産は、一般層と富裕層の保有率の差が大きく、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層の差は小さい。一般層との差が大きい順に、企業家以外の富裕層の賃貸・投資用不動産保有率は一般層の 13.3 倍、債券が同 5.1 倍、外貨預金が同 4.4 倍、投

信が同 4.3 倍、株式が同 4.1 倍、自宅用不動産が同 3.9 倍である。それに対して、企業家の富裕層のこれらの資産の保有率は、企業家以外の富裕層の 0.9 倍～1.4 倍である。金融資産に比べて、不動産資産の保有率が相対的に高いことが企業家の富裕層の特徴と言える。

本稿で定義した株式の非保有というミステイクの観点では、一般層の 8 割以上、企業家以外の富裕層及び企業家の富裕層のそれぞれ 5 割近くがミステイクに該当している。

(3) 資産シェア

次に、富裕層の総資産ポートフォリオの特徴を明らかにするために、総資産に占める各資産の構成比（以下、資産シェア）を比較した（表 5-4）。一般層は、普通預金・定期預金の資産シェアが 73.7%と突出して高いのに対し、企業家以外の富裕層は半分以下の 27.5%に過ぎない。それに対して、企業家の富裕層の普通預金・定期預金の資産シェアは、わずか 8.2%である。企業家以外の富裕層は、不動産資産の資産シェアが 56.9%と過半を占め、企業家の富裕層は事業資産が 70.6%を占めている。

表 5-4 総資産保有階層別の資産シェア

	一般層	企業家以外の	企業家の富裕層			企業家以外	企業家の富
	(サンプル C-1) [a]	富裕層 (サンプル C-2) [b]	全体 (サンプル C-3) [c]	サンプルC-3 の総資産額 上位50% [d]	サンプルC-3 の総資産額 下位50% [e]	の富裕層/一 般層(倍) [b]/[a]	裕層/企業家 以外の富裕 層(倍) [c]/[b]
普通預金・定期預金	73.7%	27.5%	8.2%	7.4%	9.0%	0.37	0.30
外貨預金	0.4%	1.0%	0.2%	0.3%	0.2%	2.25	0.23
株式	2.2%	5.4%	1.7%	1.9%	1.6%	2.42	0.32
債券	0.5%	1.5%	0.4%	0.5%	0.3%	3.04	0.27
投信	1.4%	4.2%	0.9%	0.8%	1.0%	3.08	0.21
その他	3.4%	3.5%	0.8%	0.8%	0.8%	1.04	0.23
金融資産(小計)	81.6%	43.1%	12.1%	11.5%	12.7%	0.53	0.28
不動産資産	18.4%	56.9%	17.3%	16.9%	17.7%	3.10	0.30
事業資産(自社株)	—	—	70.6%	71.6%	69.6%	—	—
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	1.00	1.00
サンプル数(人)	4,252	527	1,235	620	615		

(注1) 株式に非上場株式は含まない。

(注2) 総資産額が同じ場合は、上位に分類したため、上位 50%と下位 50%のサンプル数は異なる。

(出所) 一般層・企業家以外の富裕層は NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2016 年)、企業家の富裕層は NRI 富裕層アンケート調査 (2016 年)

すなわち、一般層、企業家以外の富裕層、企業家の富裕層の三者ともに、総資産ポートフォリオの過半を特定の資産種類が占めるという意味で非分散のミステイクに該当していると言えるが、その偏り方は三者三様である。一般層は、安全資産である普通預金・定期預金に、富裕層は金融資産以外の実物資産に偏っているのが特徴である。

また、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層の資産シェアの倍率 ($[c]/[b]$) に着目すると、金融資産は 0.28 倍、不動産資産は 0.30 倍で同程度の倍率である。金融資産の種類別に見ても概ね 0.2~0.3 倍の範囲である。このことは、企業家の富裕層の総資産の中で、事業資産を除いた金融資産と不動産資産の構成比は、企業家以外の富裕層と大差がないことを意味する。すなわち、企業家の富裕層において事業資産が金融資産や不動産資産とは別の位置づけにあることが示唆される。

金融行動のミステイクという観点では、企業家以外の富裕層の不動産資産シェアが 56.9% を占めているが、表 5-3 に示したように、企業家以外の富裕層の自宅用不動産保有率は 86.5%、賃貸・投資用不動産保有率が 15.2% であることから、企業家以外の富裕層の不動産資産の多くを賃貸・投資用不動産が占めているとは考えにくい。自宅用不動産に資産が集中してしまっていることが、企業家以外の富裕層の資産の非分散をもたらしていると考えられる。なお、企業家の富裕層の資産が事業資産に集中している要因については後述する。

まとめると、株式の非保有に関するミステイクは、一般層、企業家以外の富裕層、企業家の富裕層の順で発生率が高い。それに対して、総資産ポートフォリオは、一般層は普通預金・定期預金に、企業家以外の富裕層は不動産資産に、企業家の富裕層は事業資産に、それぞれ偏っている。総資産ポートフォリオの非分散の発生状況は、一般層、企業家以外の富裕層、企業家の富裕層、それぞれで大きく異なることがわかった。

第 4 節 富裕層の株式保有及び資産シェアの構造

(1) 一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデル

一般層と企業家以外の富裕層の株式保有の要因を説明するモデルを構築した。

一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデル：

$$\begin{aligned} \Pr(\text{INVEST_EX}_i=1 | X_i) \\ = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{LITERACY}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i \\ + \beta_3 \text{EXPERIENCE}_i + \beta_4 \text{BEHAVIOUR}_i) \end{aligned}$$

ここで、 INVEST_EX_i は、株式を保有している人は 1、そうでない人は 0 の値をとるダミー変数である。従属変数の符号は第 4 章と同様である（第 3 章の金融行動のミステイクの従属変数とは符号が逆転）。説明変数は、本章の主要な関心事である金融リテラシーの水準 (LITERACY_i) に加えて、他の章と同様に、属性 (ATTRIBUTES_i)、過去の経験 (EXPERIENCE_i)、金融意識・行動特性 (BEHAVIOUR_i) でコントロールした。金融リ

テラシーの水準は、企業家の富裕層に対する設問と合わせるため、リスク・リターンに対する設問への回答を用いた。ATTRIBUTES_i は、性別、年代、学歴、職業（職業 3 経営者を除く 15 分類）、個人年収、総資産額、自宅不動産を保有、賃貸・投資用不動産を保有とした。EXPERIENCE_i は、第 3 章と同様、相続経験の有無、遺産を残す意向の有無、住宅ローン完済とした。BEHAVIOUR_i は、金融情報感度、安全志向の二つを用いた。モデルを検証するサンプルは、一般層（サンプル C-1）と企業家以外の富裕層（サンプル C-2）である。

一般層（サンプル C-1）、企業家以外の富裕層（C-2）に関するプロビット回帰結果を表 5-5 に示す。

リスク・リターンに関する金融リテラシーの水準については、一般層において正答が株式保有にプラスに有意であり、企業家以外の富裕層においては、正答・誤答ともプラスに有意となった。企業家以外の富裕層においても金融リテラシーの水準が株式の保有と強い関係を持つことが示された。なお、金融リテラシーの設問への誤答が企業家以外の富裕層の株式保有にプラスに有意であることの原因の解明は今後の課題であるが、例えば、多額の資産を持つ富裕層に金融機関が積極的にアプローチすることによって、リスク・リターンに関する金融リテラシーの低い富裕層が株式を保有しているといったことが想定される。

リスク・リターンに関する金融リテラシーの水準以外に、株式保有に有意な変数は、一般層では性別（女性がプラス）、年代、学歴、職業（公務員、自営業がマイナス）、総資産額、金融情報感度、安全志向であり、性別以外は概ね第 2 章で述べた先行研究の結果と一致する。性別については、サンプル C-2 では女性との多重相関性が懸念されるため職業 13 専業主婦を除外して分析したが、第 4 章の結果と整合的である。

また、企業家以外の富裕層において株式保有に有意であった変数は、年代、学歴、総資産額、自宅不動産を保有（マイナスに有意）、金融情報感度、安全志向であり、職業を除き一般層との大きな違いはなかった。

表 5-5 一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果

変 数	一般層の株式保有モデル (サンプルC-1)		企業家以外の富裕層の 株式保有モデル (サンプルC-2)	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
リスク・リターン(正答)	0.481 **	P < 0.001	0.757 **	P < 0.001
リスク・リターン(誤答)	-0.109	0.588	1.167 *	0.034
性別(女性=1)	0.139 *	0.048	0.121	0.458
30歳代	0.090	0.389	—	—
40歳代	0.247 *	0.021	0.476	0.061
50歳代	0.368 **	P < 0.001	0.417	0.086
60歳代	0.576 **	P < 0.001	1.231 **	P < 0.001
70歳代	0.735 **	P < 0.001	1.253 **	P < 0.001
中学校・高校卒	-0.197 *	0.010	-0.526 **	0.010
大学卒	0.279 **	P < 0.001	0.240	0.218
職業1 会社員	0.055	0.574	0.260	0.207
職業2 公務員	-0.383 *	0.016	-0.220	0.469
職業4 役員	0.066	0.782	-0.333	0.380
職業5 自営業	-0.346 **	0.010	-0.335	0.130
職業6 農林漁業	-0.715	0.203	—	—
職業7 医師	-0.716	0.229	—	—
職業8 医療機関の職員	0.004	0.982	-0.467	0.522
職業9 弁護士・公認会計士	-0.221	0.613	—	—
職業10 その他自由業	-0.483	0.186	-0.396	0.523
職業11 派遣社員	0.116	0.597	—	—
職業12 パート・アルバイト	-0.014	0.903	-0.044	0.883
職業13 専業主婦	-0.067	0.563	—	—
職業14:学生	—	—	—	—
職業15:無職	—	—	—	—
個人年収(百万円, 自然対数)	—	—	—	—
総資産額(百万円, 自然対数)	0.227 **	P < 0.001	0.430 **	0.002
自宅不動産を保有	—	—	-0.535 **	0.008
賃貸・投資用不動産を保有	0.319	0.095	—	—
相続経験あり	0.046	0.505	0.162	0.248
遺産を残す意向あり	-0.052	0.378	-0.163	0.300
住宅ローン完済	0.025	0.768	0.023	0.880

(次頁に続く)

表 5-5 一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果
(続き)

金融情報感度(あてはまる)	0.847 **	P < 0.001	0.931 *	0.019
金融情報感度(ややあてはまる)	0.897 **	P < 0.001	0.572 **	0.009
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.554 **	P < 0.001	0.540 **	P < 0.001
安全志向(あてはまる)	-0.077	0.480	-0.254	0.310
安全志向(ややあてはまる)	0.241 *	0.019	0.217	0.377
安全志向(あまりあてはまらない)	0.756 **	P < 0.001	0.888 **	0.002
定数項	-3.541 **	P < 0.001	-5.035 **	P < 0.001
<hr/>				
サンプル数	4,731		527	
P 値	p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.200		0.309	
Nagelkerke	0.364		0.412	
McFadden	0.280		0.267	

(注 1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注 2) 一般層及び企業家以外の富裕層とも、企業家を除外するために職業 3: 会社、団体の経営者を除いている。

(注 3) 他の説明変数との相関が 0.4 以上であり、多重共線性が懸念される説明変数を除外して分析を行った。具体的には一般層は、職業 14 学生、職業 15 無職、個人年収、自宅不動産を保有である。企業家以外の富裕層は、個人年収、賃貸・投資用不動産を保有、職業 13 専業主婦、職業 14 学生、職業 15 無職である。

(注 4) 企業家以外の富裕層は職業 6 農林漁業、職業 7 医師、職業 8 弁護士・公認会計士は全サンプル株式を保有していたため、また、職業 11 派遣社員、職業 14 学生、職業 7 医師は全サンプル株式を保有していなかったため説明変数から除外した。

(注 5) 年代の基準は 29 歳以下(企業家以外の富裕層は 29 歳以下が全サンプル株式を保有していなかったため 30 歳代を基準)、学歴は短大・専門学校卒、職業の基準は職業 16 その他、金利及びリスク・リターンの基準は「わからない」、金利情報感度、安全志向、金利感度の基準は「あてはまらない」。

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査(金融編)(2016 年)

(2) 企業家の富裕層の株式保有モデル

次に、企業家の富裕層の株式保有モデルを構築した。一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデルで用いた変数に、法人関連属性(BUSINESS_i)を加えた。具体的には、後継者の有無、事業承継対策の有無、事業拡大志向の有無の 3 つである。また、属性⁹³(ATTRIBUTES_i)には、子ども・孫の海外留学経験、資産管理会社の有無を加えた。一般

⁹³ 属性(ATTRIBUTES_i)については、一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデルに用いた性別、年代、学歴、年収、総資産額に、子ども・孫の海外留学経験、資産管理会社の有無を加えた 6 つを説明変数とした。職業については会社・団体の経営者に限定されるため説明変数から除外した。金融意識・行動特性(BEHAVIOUR_i)については、説明変数は、金融情報感度、安全志向の二つで一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデルと同じであるが、回答の選択肢が異なるため、一般層及び企業家以外の富裕層は四つの選択肢(「あてはまる」、「ややあてはまる」、「あまりあてはまらない」、「あてはまらない」)であり、企業家の富裕層は五つの選択肢(上記に「どちらともいえない」を追加)となっている。

層及び企業家以外の富裕層の株式保有モデルに用いた過去の経験（EXPERIENCE_i）（相続経験の有無、遺産を残す意向の有無、住宅ローンを完済）については、調査内容の違いにより企業家向けにはこれらの設問をしていないため説明変数に含んでいない。

企業家の富裕層の株式保有に関するモデル：

$$\begin{aligned} & \text{Pr}(\text{INVEST_EX}_i=1 | \text{X}_i) \\ & = \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{LITERACY}_i + \beta_2 \text{BUSINESS}_i \\ & \quad + \beta_3 \text{ATTRIBUTES}_i + \beta_4 \text{BEHAVIOUR}_i) \end{aligned}$$

属性に関して、子ども・孫の海外留学の有無を追加したのは、海外の富裕層との接点を通じて、資産運用や株式保有の意識が高まるピア効果が生じると考えた。また、資産管理会社の有無を追加したのは、資産管理会社を持つことで自身の資産を正確に把握して管理や運用方法について考えるようになることが株式の保有につながる可能性があると考えた。法人関連属性を追加した根拠は以下の通りである。後継者が決まっていたり事業承継に取り組んでいる場合、自社株の評価や後継者への移転等を通じて、個人の資産の運用についても考える機会が多くなると考えた。事業拡大志向については、拡大志向の強い企業家ほど、個人の資産運用を考える余裕がないと考えた。モデルを検証するサンプルは、企業家の富裕層のサンプル C-3 である。

プロビット回帰の結果は表 5-6 である。企業家の富裕層に関しては、年収と総資産額の相関が高く（相関係数は 0.48）、多重共線性が懸念されるため、年収を除くプロビット回帰と総資産額を除くプロビット回帰をそれぞれ行ったが、説明変数の偏回帰係数の符号及び有意性に関しては、ほぼ同様の結果が得られた。

金融リテラシーの水準に関しては、リスク・リターン（正答）が株式の保有にプラスに有意であり、企業家の富裕層においても金融リテラシーの水準が株式保有に有意な関係にあることがわかった。

また、法人関連属性では、事業承継対策ありがプラスに有意であった。事業承継対策を行った企業家の富裕層は、自社株評価、相続税額の試算等を通じて自らの総資産のポートフォリオを正確に把握する機会が増えることが、株式の保有に対する意識を高めると考えられる。また、後継者への自社株の移転を通じて、投資可能な金融資産が増加することも、株式の保有にはプラスに働くだらう。ただし、事業承継対策の何がどのような因果関係によって、企業家の富裕層の株式保有確率を高めるかについてのメカニズムの解明は今後の課題である。

表 5-6 企業家の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果

変数	企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3) [年収を除く]		企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3) [総資産額を除く]	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
リスクリターン(正答)	0.485 **	P < 0.001	0.470 **	P < 0.001
リスクリターン(誤答)	0.488	0.055	0.478	0.060
後継者あり	0.031	0.777	0.022	0.839
事業承継対策あり	0.201 *	0.045	0.200 *	0.046
事業拡大志向あり	0.053	0.538	0.047	0.589
子ども・孫の海外留学経験あり	-0.080	0.519	-0.097	0.436
資産管理会社あり	-0.047	0.807	-0.040	0.838
性別(女性=1)	-0.197	0.300	-0.215	0.257
50歳代	0.029	0.780	0.038	0.713
60歳代	0.211 *	0.046	0.241 *	0.022
70歳以上	0.281 *	0.044	0.347 *	0.012
中学校・高校卒	-0.152	0.281	-0.163	0.249
大学卒	0.120	0.353	0.093	0.472
年収(百万円, 自然対数)	—	—	0.162 **	0.005
総資産額(百万円, 自然対数)	0.132 **	0.002	—	—
自宅不動産を保有	-0.164	0.450	-0.139	0.520
賃貸・投資用不動産を保有	0.240 *	0.012	0.252 **	0.008
金融情報感度(あてはまる)	0.747 **	0.002	0.799 **	0.001
金融情報感度(ややあてはまる)	0.565 **	P < 0.001	0.594 **	P < 0.001
金融情報感度(どちらともいえない)	0.175	0.054	0.184 *	0.042
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.373 **	P < 0.001	0.389 **	P < 0.001
安全志向(あてはまる)	-0.216	0.223	-0.223	0.210
安全志向(ややあてはまる)	0.038	0.837	0.027	0.882
安全志向(どちらともいえない)	0.348	0.070	0.346	0.073
安全志向(あまりあてはまらない)	0.829 **	0.002	0.812 **	0.002
定数項	-2.226 **	P < 0.001	-2.073 **	P < 0.001
サンプル数	1,235		1,235	
P 値	0.1260		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.126		0.125	
Nagelkerke	0.168		0.167	
McFadden	0.097		0.096	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代の基準は 49 歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, 金利の基準は「わからない」, 金利情報感度, 安全志向, 金利感応度の基準は「あてはまらない」。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016 年)

子ども・孫の海外留学経験の有無，資産管理会社の有無は，株式の保有と有意な関係はなかった。一方，賃貸・投資用不動産を保有は，株式の保有に対してプラスに有意であった。このことから，企業家の富裕層の場合，不動産資産のみで運用や金融資産のみで運用する選択をしているのではなく，事業資産以外では運用をしないか，あるいは不動産及び金融資産で運用するかという選択をしていると考えられる。

一般層及び企業家以外の富裕層において株式の保有と有意な関係にあった年代，総資産額，金融情報感度，安全志向は企業家の富裕層においても有意であった。その一方で，一般層及び企業家以外の富裕層において有意であった学歴は，企業家の富裕層では有意ではなかった。すなわち，企業家の場合，学歴に関係なく株式の保有を選択する可能性があることが示唆される。

(3) 株式保有と金融リテラシーの水準の関係に関する追加分析

一般層，企業家以外の富裕層，企業家の富裕層の三者すべてにおいて，金融リテラシーの水準と株式保有に有意な関係があることがわかったため，そのインパクトの大きさについて追加分析した。

それぞれのモデルにおいて株式の保有に有意になった変数について限界効果と経済インパクト⁹⁴を算出した（表 5-7，表 5-8）。株式保有の三大要因の一つである総資産額の限界効果とリスク・リターン（正答）の限界効果を比較してみる。一般層，企業家以外の富裕層，企業家の富裕層のいずれも，総資産額の限界効果よりもリスク・リターン（正答）の限界効果の方が大きい。このことから，金融リテラシーの水準が株式保有に与えるインパクトは，すべてのサンプルにおいて総資産額と同等以上と言える。

次に，リスク・リターン（正答）の限界効果を一般層と企業家以外の富裕層で比較してみると，企業家以外の富裕層の方が大きい。したがって，企業家以外の富裕層における金融リテラシーの水準が株式保有に与える影響は，一般層よりも大きい可能性がある。

以上の分析結果は，限界効果に各変数の標準偏差を乗じた経済インパクトにおいても同様であった。

⁹⁴ 経済インパクトは，限界効果に標準偏差を乗じたものである。北村・中嶋(2010) に倣って計算した。

表 5-7 限界効果と経済インパクト（一般層，企業家以外の富裕層）

	一般層(サンプルC-1)			企業家以外の富裕層(サンプルC-2)		
	限界効果	標準偏差	経済インパクト	限界効果	標準偏差	経済インパクト
	[a]	[b]	[a]×[b]	[c]	[d]	[c]×[d]
リスク・リターン(正答)	0.077	0.495	0.038	0.217	0.391	0.085
リスク・リターン(誤答)	—	—	—	0.334	0.130	0.043
性別(女性=1)	0.022	0.500	0.011	—	—	—
40歳代	0.039	0.388	0.015	—	—	—
50歳代	0.059	0.364	0.021	—	—	—
60歳代	0.092	0.339	0.031	0.352	0.459	0.162
70歳代	0.117	0.266	0.031	0.359	0.413	0.148
中学校・高校卒	-0.031	0.499	-0.016	-0.151	0.463	-0.070
大学卒	0.045	0.463	0.021	—	—	—
職業2 公務員	-0.061	0.202	-0.012	—	—	—
職業5 自営業	-0.055	0.249	-0.014	—	—	—
総資産額(百万円, 自然対数)	0.036	2.500	0.091	0.123	0.502	0.062
自宅不動産を保有	—	—	—	-0.153	0.342	-0.052
金融情報感度(あてはまる)	0.135	0.113	0.015	0.266	0.172	0.046
金融情報感度(ややあてはまる)	0.143	0.212	0.030	0.164	0.304	0.050
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.088	0.415	0.037	0.154	0.471	0.073
安全志向(ややあてはまる)	0.038	0.495	0.019	—	—	—
安全志向(あまりあてはまらない)	0.120	0.336	0.040	0.254	0.370	0.094

(出所) NRI 生活者 1 万人アンケート調査 (金融編) (2016 年)

表 5-8 限界効果と経済インパクト（企業家の富裕層）

	企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3)[年収を除く]			企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3)[総資産額を除く]		
	限界効果	標準偏差	経済インパクト	限界効果	標準偏差	経済インパクト
	[a]	[b]	[a]×[b]	[c]	[b]	[c]×[b]
リスク・リターン(正答)	0.173	0.375	0.065	0.168	0.375	0.063
事業承継対策あり	0.072	0.436	0.031	0.072	0.436	0.031
60歳代	0.075	0.470	0.035	0.086	0.470	0.041
70歳代	0.100	0.323	0.032	0.124	0.323	0.040
年収(百万円, 自然対数)	—	—	—	0.058	0.693	0.040
総資産額(百万円, 自然対数)	0.047	0.928	0.044	—	—	—
賃貸・投資用不動産を保有	0.086	0.412	0.035	0.090	0.412	0.037
金融情報感度(あてはまる)	0.267	0.171	0.046	0.286	0.171	0.049
金融情報感度(ややあてはまる)	0.202	0.261	0.053	0.213	0.261	0.056
金融情報感度(どちらともいえない)	0.063	0.471	0.029	0.066	0.471	0.031
金融情報感度(あまりあてはまらない)	—	—	—	0.139	0.404	0.056
安全志向(あまりあてはまらない)	0.296	0.213	0.063	0.290	0.213	0.062

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016 年)

そこで、株式保有と金融リテラシーの水準との関係について、一般層と企業家以外の富裕層において有意な差があるかを分析するため、サンプル C-1 と C-2 を統合し、富裕層ダミー変数と金融リテラシーの水準（リスク・リターン（正答））との交差項、総資産額と金融リテラシーの水準（リスク・リターン（正答））との交差項がそれぞれ株式の保有に有意であるか否かを分析した。

表 5-9 は交差項を用いた株式保有に関するプロビット回帰結果である。富裕層ダミーとリスク・リターン（正答）の交差項を用いた分析（左列）、総資産額とリスク・リターン（正答）の交差項を用いた分析（右列）のどちらにおいても、交差項の偏回帰係数はプラスであったが株式保有と有意な関係は見られなかった。

以上の追加分析から、企業家以外の富裕層において金融リテラシーの水準と株式保有の関係は、一般層と同等以上のインパクトがあることが確認されたが、一般層よりも有意に金融リテラシーの水準との関係が強いとまでは言い切れなかった。

表 5-9 交差項による分析（一般層と企業家以外の富裕層のサンプルを統合）

変数	富裕層ダミー×リスク・リターン正答 (サンプルC-1,C-2を統合)		総資産額×リスク・リターン正答 (サンプルC-1,C-2を統合)	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
リスク・リターン(正答)	0.589 **	P < 0.001	0.251	0.252
富裕層ダミー	0.634 **	P < 0.001	—	—
富裕層ダミー×リスク・リターン(正答)	0.004	0.983	—	—
総資産額(百万円, 自然対数)	—	—	0.217 **	P < 0.001
総資産額×リスク・リターン(正答)	—	—	0.041	0.211
サンプル数	5,258		5,258	
P 値	p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.234		0.260	
Nagelkerke	0.388		0.430	
McFadden	0.288		0.325	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準 5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 交差項に関する変数のみを掲載。その他の変数は表 5-5 と同様である。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016 年)

(4) 企業家の富裕層の資産シェアモデル

企業家の総資産ポートフォリオの特徴は、事業資産（自社株）の資産シェアが高く、株式や不動産の資産シェアが低いことである。ここでは、企業家の富裕層の株式保有モデルと同様に、後継者の有無、事業承継対策の有無、事業拡大志向の有無、子ども・孫の海外留学経験の有無、資産管理会社の有無といった企業家ならではの特徴が、事業資産シェアとどのような関係があるかを明らかにする。企業家の事業資産シェアに関するモデルは以下の通り

である。

企業家の富裕層の資産シェアに関するモデル：

SHARE_S_EXi

$$= \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{BUSINESS}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i \\ + \beta_3 \text{LITERACY}_i + \beta_4 \text{BEHAVIOUR}_i)$$

ここで、SHARE_S_EXi は、保有総資産額に対する事業資産額の構成比（以下、事業資産シェア）を表し、従属変数 SHARE_S_EXi は 0 から 1 の間の値をとる。また、説明変数は、企業家の富裕層の株式保有率に関するモデルと同じである。

同様に、従属変数を不動産シェア、株式シェアに置き換えて、企業家の富裕層の不動産資産シェアに関するモデル、株式資産シェア⁹⁵に関するモデルも構築した。これを検証するサンプルは、企業家の富裕層の株式保有モデルを検証するサンプル C-3（1,235 名）と同様である。

企業家の富裕層の事業資産シェアに関するモデルのトービット回帰分析結果⁹⁶が表 5-10 である。年収を除く回帰では、子ども・孫の海外留学経験ありと資産管理会社ありがマイナスに有意だった。また、総資産額を除く回帰では、子ども・孫の海外留学経験ありがマイナスに有意だった。

子ども・孫を海外留学させる背景には、子ども・孫本人の意向だけでなく、企業家の富裕層が子ども・孫の教育に熱心であることやグローバルな志向があることが考えられるが、それがどのような因果関係で事業資産シェアに影響しているかについては、今後の研究課題である。

不動産資産シェア、株式資産シェアに関するトービット回帰結果が表 5-11、表 5-12 である。不動産シェアは、子ども・孫の海外留学経験ありと資産管理会社ありがプラスに有意であり、株式シェアは事業承継対策ありがプラスに有意であった。この結果から、子ども・孫を海外留学させたり、資産管理会社を作ったりしている企業家の富裕層は事業資産以外に不動産資産を使った資産運用を行っていると考えられる。また、事業承継対策を行っている企業家の富裕層は、自社株（事業資産）を後継者に贈与を進め、自身は株式での資産運用を行っていると考えられる。

⁹⁵ 株式資産シェアは、総資産額に占める株式及び投信のシェア。

⁹⁶ 企業家の富裕層（サンプル C-3）において、年収と総資産額の相関が高く、多重共線性が懸念されるため、年収を除く分析と総資産額を除く分析をそれぞれ行った。

表 5-10 企業家の富裕層の事業資産シェアに関するトービット回帰結果

変数	企業家の富裕層の 事業資産シェアモデル (サンプルC-3) [年収を除く]		企業家の富裕層の 事業資産シェアモデル (サンプルC-3) [総資産額を除く]	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
後継者あり	0.016	0.344	0.019	0.269
事業承継対策あり	-0.029	0.065	-0.021	0.194
事業拡大志向あり	0.011	0.404	0.009	0.499
子ども・孫の海外留学経験あり	-0.083 **	P < 0.001	-0.075 **	P < 0.001
資産管理会社あり	-0.106 **	0.001	-0.059	0.061
性別(女性=1)	-0.038	0.196	-0.051	0.088
50歳代	0.001	0.941	0.012	0.490
60歳代	-0.066 **	P < 0.001	-0.058 **	0.001
70歳以上	-0.132 **	P < 0.001	-0.110 **	P < 0.001
中学校・高校卒	-0.010	0.660	-0.003	0.890
大学卒	-0.038	0.060	-0.037	0.080
年収(百万円, 自然対数)	—	—	-0.015	0.109
総資産額(百万円, 自然対数)	0.053 **	P < 0.001	—	—
自宅不動産を保有	-0.126 **	P < 0.001	-0.111 **	0.002
賃貸・投資用不動産を保有	-0.100 **	P < 0.001	-0.072 **	P < 0.001
リスク・リターン(正答)	-0.038 *	0.030	-0.036 *	0.040
リスク・リターン(誤答)	-0.050	0.219	-0.062	0.139
金融情報感度(あてはまる)	-0.030	0.408	-0.005	0.899
金融情報感度(ややあてはまる)	-0.018	0.458	-0.001	0.953
金融情報感度(どちらともいえない)	0.007	0.635	0.008	0.598
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.020	0.232	0.020	0.249
安全志向(あてはまる)	-0.002	0.945	-0.003	0.908
安全志向(ややあてはまる)	-0.018	0.533	-0.019	0.527
安全志向(どちらともいえない)	-0.010	0.746	-0.003	0.925
安全志向(あまりあてはまらない)	-0.088 *	0.023	-0.082 *	0.039
定数項	0.421 **	P < 0.001	1.039 **	P < 0.001
サンプル数	1,235		1,235	
P 値	P < 0.001		P < 0.001	
PseudoR2	-1.395		-1.009	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代は49歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, リスク・リターンは「わからない」, 金融情報感度, 安全志向はいずれも「あてはまらない」が基準。

(注3) 年収と総資産額の多重共線性が懸念されるため, トービット回帰を別々に行った。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016年)

表 5-11 企業家の富裕層の不動産資産シェアに関するトービット回帰結果

変数	企業家の富裕層の 不動産資産シェアモデル (サンプルC-3) [年収を除く]		企業家の富裕層の 不動産資産シェアモデル (サンプルC-3) [総資産額を除く]	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
後継者あり	-0.024	0.086	0.005	0.075
事業承継対策あり	-0.003	0.833	0.018	0.545
事業拡大志向あり	0.007	0.526	0.000	0.436
子ども・孫の海外留学経験あり	0.046 **	0.004	0.001 *	0.010
資産管理会社あり	0.120 **	P < 0.001	-0.013 **	P < 0.001
性別(女性=1)	0.011	0.647	-0.012	0.413
50歳代	0.001	0.965	0.004	0.654
60歳代	0.019	0.171	0.031	0.354
70歳以上	0.045 *	0.012	0.043	0.118
中学校・高校卒	0.005	0.768	-0.008	0.931
大学卒	0.014	0.395	0.011	0.411
年収(百万円, 自然対数)	—	—	0.007	0.682
総資産額(百万円, 自然対数)	-0.039 **	P < 0.001	—	—
自宅不動産を保有	0.229 **	P < 0.001	-0.018 **	P < 0.001
賃貸・投資用不動産を保有	0.087 **	P < 0.001	0.019 **	P < 0.001
リスク・リターン(正答)	0.021	0.133	0.026	0.146
リスク・リターン(誤答)	0.011	0.739	0.054	0.607
金融情報感度(あてはまる)	-0.004	0.882	0.046	0.454
金融情報感度(ややあてはまる)	0.013	0.510	0.038	0.956
金融情報感度(どちらともいえない)	-0.003	0.769	0.016	0.704
金融情報感度(あまりあてはまらない)	-0.021	0.121	0.023	0.107
安全志向(あてはまる)	0.011	0.642	-0.033	0.608
安全志向(ややあてはまる)	0.010	0.685	-0.010	0.660
安全志向(どちらともいえない)	0.023	0.344	0.003	0.446
安全志向(あまりあてはまらない)	0.044	0.160	0.057	0.197
定数項	0.290 **	P < 0.001	-0.119	0.101
サンプル数	1,235		1,235	
P 値	P < 0.001		P < 0.001	
PseudoR2	-0.308		-0.226	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代は49歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, リスク・リターンは「わからない」, 金融情報感度, 安全志向はいずれも「あてはまらない」が基準。

(注3) 年収と総資産額の多重共線性が懸念されるため, トービット回帰を別々に行った。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016年)

表 5-12 企業家の富裕層の株式資産シェアに関するトービット回帰結果

変数	企業家の富裕層の 株式資産シェアモデル (サンプルC-3) [年収を除く]		企業家の富裕層の 株式資産シェアモデル (サンプルC-3) [総資産額を除く]	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
後継者あり	0.005	0.525	0.005	0.565
事業承継対策あり	0.019 *	0.016	0.018 *	0.020
事業拡大志向あり	0.000	0.984	0.000	0.995
子ども・孫の海外留学経験あり	0.002	0.797	0.001	0.887
資産管理会社あり	-0.010	0.466	-0.013	0.364
性別(女性=1)	-0.013	0.401	-0.012	0.416
50歳代	0.004	0.630	0.004	0.636
60歳代	0.030 **	P < 0.001	0.031 **	P < 0.001
70歳以上	0.042 **	P < 0.001	0.043 **	P < 0.001
中学校・高校卒	-0.007	0.536	-0.008	0.487
大学卒	0.012	0.249	0.011	0.293
年収(百万円, 自然対数)	—	—	0.007	0.087
総資産額(百万円, 自然対数)	0.002	0.474	—	—
自宅不動産を保有	-0.018	0.267	-0.018	0.270
賃貸・投資用不動産を保有	0.020 **	0.004	0.019 **	0.007
リスク・リターン(正答)	0.027 **	0.002	0.026 **	0.003
リスク・リターン(誤答)	0.053 **	0.005	0.054 **	0.005
金融情報感度(あてはまる)	0.046 **	0.005	0.046 **	0.004
金融情報感度(ややあてはまる)	0.038 **	0.001	0.038 **	0.001
金融情報感度(どちらともいえない)	0.016 *	0.022	0.016 *	0.020
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.022 **	0.004	0.023 **	0.003
安全志向(あてはまる)	-0.033 *	0.015	-0.033 *	0.016
安全志向(ややあてはまる)	-0.010	0.481	-0.010	0.477
安全志向(どちらともいえない)	0.003	0.810	0.003	0.827
安全志向(あまりあてはまらない)	0.058 **	0.001	0.057 **	0.001
定数項	-0.090 *	0.028	-0.119 **	0.003
サンプル数	1,235		1,235	
P 値	P < 0.001		P < 0.001	
PseudoR2	-0.408		-0.414	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代は49歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, リスク・リターンは「わからない」, 金融情報感度, 安全志向はいずれも「あてはまらない」が基準。

(注3) 年収と総資産額の多重共線性が懸念されるため, トービット回帰を別々に行った。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016年)

企業家の富裕層の株式保有と有意な関係がみられた金融リテラシーの水準と資産シェアとの関係では、事業資産シェアについてはマイナスに有意、株式シェアについてはプラスに有意、不動産資産シェアについて有意ではなかった。ただし、株式資産シェアについては、誤答もプラスに有意となった。このことから、企業家の富裕層の金融リテラシーの水準が上がると、事業資産シェアが低下し、株式シェアが高まることが想定される。

ただし、資産シェアモデルに関しては、疑似相関係数（Pseudo R²）の値から見て十分な説明力を持ったモデルにはなっていない可能性がある点には留意する必要がある。

（５）頑健性の確認

本章の分析について、四つの方法から頑健性の確認を行った。

第一に、従属変数を「株式もしくは投信の保有」から、「株式・投信・外貨預金の保有」に変更して、株式保有に関するプロビット回帰を行った。その結果、従属変数を変更した分析においては、一般層及び企業家以外の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰において、金融リテラシーの水準（リスク・リターンに正答）が有意になるという結果は変わらなかった。企業家の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰においても、金融リテラシーの水準（リスク・リターンに正答）はプラスに有意であった。

また、リスク・リターン（正答）の限界効果は、一般層、企業家以外の富裕層、企業家の富裕層すべてにおいて総資産額を上回った。さらに、一般層における限界効果と企業家以外の富裕層における限界効果を比較すると、企業家以外の富裕層における限界効果の方が大きかった。これらはすべて、限界効果に標準偏差を乗じた経済インパクトについても言えることが確認できた。なお、一般層と企業家以外の富裕層のデータセット（サンプル C-1, サンプル C-2）を統合したデータセットにおいて、富裕層ダミーとリスク・リターン（正答）の交差項、総資産額とリスク・リターン（正答）の交差項がいずれも有意ではなかった点も「株式もしくは投信の保有」と同じ結果であった。

第二に、一般層及び企業家以外の富裕層において、金融リテラシーの水準をリスク・リターンから金利に対する設問⁹⁷への回答に変更して、株式保有に関するプロビット回帰を行った。その結果は、「株式もしくは投信の保有」から、「株式・投信・外貨預金の保有」に変更した分析と同様、本章の主要な結果に揺らぎはなかった。

⁹⁷ 企業家の富裕層に関しては、金利に関する金融リテラシーの設問を行っていないため、この頑健性の確認は行っていない。

表 5-13 企業家の富裕層の株式保有に関するプロビット回帰結果
(総資産保有額階層の下位 50%)

変 数	企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3の下位50%) [年収を除く]		企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3の下位5%) [総資産額を除く]	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
リスクリターン(正答)	0.504 **	0.002	0.486 **	0.002
リスクリターン(誤答)	0.560	0.098	0.516	0.128
後継者あり	0.025	0.866	0.035	0.812
事業承継対策あり	0.262	0.059	0.285 *	0.039
事業拡大志向あり	0.062	0.624	0.056	0.658
子ども・孫の海外留学経験あり	-0.016	0.934	-0.026	0.894
資産管理会社あり	0.037	0.942	0.087	0.863
性別(女性=1)	0.073	0.778	0.041	0.873
50歳代	-0.081	0.576	-0.083	0.568
60歳代	0.277	0.055	0.293 *	0.042
70歳以上	0.050	0.815	0.112	0.597
中学校・高校卒	-0.180	0.387	-0.168	0.418
大学卒	0.100	0.597	0.098	0.604
年収(百万円, 自然対数)	—	—	0.079	0.390
総資産額(百万円, 自然対数)	0.174	0.056	—	—
自宅不動産を保有	-0.151	0.559	-0.126	0.625
賃貸・投資用不動産を保有	0.504 **	0.001	0.528 **	P < 0.001
金融情報感度(あてはまる)	0.664	0.153	0.711	0.123
金融情報感度(ややあてはまる)	0.323	0.218	0.328	0.210
金融情報感度(どちらともいえない)	0.058	0.651	0.056	0.663
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.412 **	0.004	0.414 **	0.004
安全志向(あてはまる)	-0.374	0.141	-0.352	0.167
安全志向(ややあてはまる)	-0.093	0.721	-0.068	0.795
安全志向(どちらともいえない)	0.125	0.651	0.175	0.525
安全志向(あまりあてはまらない)	0.856 *	0.033	0.874 *	0.030
定数項	-2.536 **	0.007	-1.486	0.058
サンプル数	615		615	
P 値	p < 0.001		p < 0.001	
決定係数 Cox-Snell	0.133		0.129	
Nagelkerke	0.178		0.172	
McFadden	0.104		0.100	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代の基準は49歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, リスク・リターンの基準は「わからない」, 金利情報感度, 安全志向の基準は「あてはまらない」。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016年)

表 5-14 限界効果と経済インパクト（企業家の富裕層）
 [総資産保有額階層の下位 50%]

	企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3の下位50%) [年収を除く]			企業家の富裕層の株式保有モデル (サンプルC-3の下位50%) [総資産額を除く]		
	限界効果	標準偏差	経済インパクト	限界効果	標準偏差	経済インパクト
	[a]	[b]	[a]×[b]	[c]	[b]	[c]×[b]
リスク・リターン(正答)	0.177	0.389	0.069	0.172	0.389	0.067
事業承継対策あり	—	—	—	0.101	0.406	0.041
60歳代	—	—	—	0.104	0.467	0.048
賃貸・投資用不動産を保有	0.177	0.354	0.063	0.187	0.354	0.066
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.145	0.418	0.061	0.146	0.418	0.061
安全志向(あまりあてはまらない)	0.301	0.186	0.056	0.309	0.186	0.057

(注 1) 企業家の富裕層の株式保有モデル（下位 50%）におけるプロビット回帰の限界効果及び標準偏差より経済インパクトを算出。

(注 2) 全変数のうち、株式保有に対して有意な変数のみ、限界効果と経済インパクトを計算した。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査（2016 年）

第三に、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層の保有資産額が大きく異なっているため、資産保有行動の違いが資産額の違いによるものなのか、企業家か否かによるものなのかを識別できない可能性を勘案し、企業家の富裕層の中で資産額の水準が企業家の富裕層に近い総資産保有額下位 50%のサンプルを抽出し、株式の保有に影響を与える要因を分析した。企業家の富裕層のうち、総資産額保有階層の下位 50%のサンプルで株式保有との関係を分析した結果は、表 5-13 である。総資産額保有階層の下位 50%の場合、企業家以外の富裕層と金融資産及び不動産の保有額が近い水準になる。この場合も、リスク・リターン（正答）は、株式の保有に対してプラスに有意であり、総資産額を除くプロビット回帰では、事業承継対策ありがプラスに有意となった。また、表 5-14 に示すように、リスク・リターン（正答）の限界効果及び経済インパクトは、総資産額の下位 50%と全体でほとんど変化がなかった。この結果から、企業家以外の富裕層と企業家の富裕層の資産額の水準の違いを勘案したとしても、本章の主要な結果は揺るがないと言える。

第四に、事業資産シェアに対して、不動産資産シェア、株式資産シェアが、リスク・リターン（正答）や事業承継対策ありの有意性に影響を与えているか否かを確認するため、事業資産シェアモデルに、他の資産シェア変数を追加してトービット回帰を行った。

他資産シェアを加味した企業家の富裕層の事業資産シェアに関するモデル：

SHARE_S_EXi

$$= \Phi(\beta_0 + \beta_1 \text{BUSINESS}_i + \beta_2 \text{ATTRIBUTES}_i + \beta_3 \text{LITERACY}_i + \beta_4 \text{BEHAVIOUR}_i + \beta_5 \text{SHARE}_i)$$

ここで、説明変数 SHARE_i は不動産資産シェア及び株式資産シェアである。

他資産シェアを加味した企業家の富裕層の事業資産シェアに関するトービット回帰結果を表 5-15 に示す。他資産シェアを加味したとしても、子ども・孫の海外留学経験ありは、事業資産シェアに対してマイナスに有意であった。

表 5-15 他資産シェアを加味した事業資産シェアに関するトービット回帰結果

他資産シェアを加味した企業家の富裕層の事業資産シェアモデル (サンプルC-3)[年収を除く]						
変 数	不動産資産シェアを加味		株式資産シェアを加味		不動産資産シェア・株式資産シェアを加味	
	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値	偏回帰係数	P 値
後継者あり	-0.009	0.413	0.020	0.204	-0.005	0.573
事業承継対策あり	-0.031 **	0.003	-0.018	0.214	-0.019 *	0.021
事業拡大志向あり	0.018 *	0.044	0.009	0.488	0.015 *	0.032
子ども・孫の海外留学経験あり	-0.038 **	0.003	-0.078 **	P < 0.001	-0.032 **	0.002
資産管理会社あり	0.007	0.723	-0.116 **	P < 0.001	-0.001	0.932
性別(女性=1)	-0.025	0.197	-0.043	0.118	-0.030	0.054
50歳代	-0.001	0.953	0.005	0.732	0.004	0.646
60歳代	-0.048 **	P < 0.001	-0.042 **	0.007	-0.022 *	0.012
70歳以上	-0.094 **	P < 0.001	-0.098 **	P < 0.001	-0.056 **	P < 0.001
中学校・高校卒	-0.008	0.570	-0.012	0.549	-0.011	0.345
大学卒	-0.025	0.058	-0.032	0.091	-0.018	0.086
総資産額(百万円, 自然対数)	0.016 **	0.001	0.049 **	P < 0.001	0.011 **	0.002
自宅不動産を保有	0.009	0.699	-0.139 **	P < 0.001	-0.002	0.923
賃貸・投資用不動産を保有	-0.019	0.054	-0.086 **	P < 0.001	-0.002	0.792
リスク・リターン(正答)	-0.021	0.062	-0.029	0.077	-0.011	0.235
リスク・リターン(誤答)	-0.040	0.127	-0.014	0.705	-0.001	0.956
金融情報感度(あてはまる)	-0.031	0.183	-0.001	0.970	0.000	0.983
金融情報感度(ややあてはまる)	-0.008	0.610	0.003	0.902	0.015	0.251
金融情報感度(どちらともいえない)	0.004	0.698	0.016	0.239	0.013	0.079
金融情報感度(あまりあてはまらない)	0.002	0.835	0.029	0.063	0.012	0.173
安全志向(あてはまる)	0.011	0.552	-0.027	0.308	-0.016	0.273
安全志向(ややあてはまる)	-0.005	0.776	-0.030	0.278	-0.018	0.245
安全志向(どちらともいえない)	0.014	0.461	-0.016	0.576	0.008	0.604
安全志向(あまりあてはまらない)	-0.046	0.064	-0.042	0.249	0.004	0.844
不動産資産シェア	-0.974 **	P < 0.001	—	—	-1.385 **	P < 0.001
株式資産シェア	—	—	-1.282 **	P < 0.001	-0.991 **	P < 0.001
定数項	0.792 **	P < 0.001	0.469 **	P < 0.001	0.849 **	P < 0.001
サンプル数	1,235		1,235		1,235	
P 値	P < 0.001		P < 0.001		P < 0.001	
PseudoR2	-8.798		-2.531		-12.445	

(注1) *, **はそれぞれ有意水準5%水準, 1%水準を示す。

(注2) 年代は49歳以下, 学歴は短大・専門学校卒, リスク・リターンは「わからない」, 金融情報感度, 安全志向はいずれも「あてはまらない」が基準。

(出所) NRI 富裕層アンケート調査 (2016年)

小括

富裕層の総資産ポートフォリオは、一般層のそれを単純に拡大したものではなく、その構成が大きく異なる。この点について、米国の先行研究（Carroll[2002]）と統合的な結果を、日本の富裕層のデータで確認した。その上で本章は、企業家の富裕層と企業家以外の富裕層の違いに着目し、富裕層の金融リテラシーの水準が株式の保有に与える影響、及び、企業家の富裕層の事業資産シェアの決定メカニズムの分析を行った。

その結果、企業家の富裕層及び企業家以外の富裕層は共に、他の属性をコントロールしたとしても、金融リテラシーの水準が株式保有にプラスに有意であった。また、企業家の富裕層においては、企業家特有の属性を説明変数に加えた結果、金融リテラシーの水準だけでなく、事業承継対策の有無も株式の保有に対して有意であった。そして、企業家の富裕層の事業資産シェアには、他の属性をコントロールしたとしても、子ども・孫の海外留学経験がマイナスに有意であった。

これらの結果から、一般層と同様に富裕層においても（企業家であるか否かに関わらず）金融リテラシーの水準を高めることが株式保有の促進につながることを示唆される。また、企業家の富裕層に関しては、事業承継対策の有無や子ども・孫の海外留学経験といった企業家の富裕層特有の要因が、資産保有や資産シェアに影響を与えると考えられる。

本章の分析結果からの政策的インプリケーションとして、総資産保有額上位 10%の富裕層であっても約半数が株式を保有していないことから、株式保有の促進に関しては、一般層だけでなく富裕層の金融リテラシーの水準を高めていくことが効果的と言える。野村総合研究所の推計⁹⁸では、純金融資産を1億円以上保有する世帯の世帯数シェアは2.3%に過ぎないが、純金融資産総額に占める割合は19.4%に達する。このうち、約半数が株式を保有していないと考えるならば、富裕層以外の一般層の株式保有を促進するよりも、株式を保有していない富裕層の株式保有を促進する方が成長分野への資金供給を増やすことへのインパクトが大きい。今後は、株式を保有していない富裕層が株式市場に参加することを促進するという政策的な観点を加えていくべきだろう。

ただし、本章の分析で明らかになった金融リテラシーの水準や企業家の富裕層特有の要因がどのようなプロセスを経て、富裕層の株式保有や事業資産シェアの選択に影響を与えているかを明らかにすることは今後の課題である。それに加えて、調査データの限界から「富裕層以外の企業家」の株式保有や事業資産シェアの構造については分析できていない。企業家の富裕層の資産行動の特徴が富裕層であることによるものか、それとも企業家であることによるものかを明らかにすることも今後の課題である。

また、本章の分析は、クロスセクションデータにおける関係によるものであり、事業承継

⁹⁸ https://www.NRI.com/jp/news/2016/161128_1.aspx

対策の有無や子ども・孫の海外留学経験の有無といった変数が外生変数であるかについては慎重に見極める必要がある。また、本章の分析では想定されていない外生変数が資産保有や資産シェアに影響を与えている可能性 (Missing variable 問題) については留意しなければならない。

以上をまとめると、欧米主要国及び日本の先行研究では十分に議論されていない、企業家と企業家以外の富裕層の資産ポートフォリオ及び株式保有の構造、企業家の富裕層の資産シェアの決定構造に関して、本章の分析により新たな視点を示した。

結論

本稿では、家計や個人の金融行動が経済学の標準的な理論モデルによる予測と乖離し、潜在的に深刻な結果をもたらすことを、金融行動のミステイクと定義した。その上で、金融行動のミステイクに関連する先行研究を整理した。そして、資産サイド3つ、負債サイド3つ、計6つのミステイクの発生メカニズムを分析した。また、6つのミステイクのうち、株式の非保有及びポートフォリオの非分散について、現役世代及び富裕層におけるミステイクの発生メカニズムを分析した。その結果、大別して三つの示唆を得た。

第一に、金融行動のミステイクは発生率とその要因は、ミステイクの種類によって異なることがわかった。負債サイドのミステイク（高レバレッジの住宅ローン、金融資産と無担保ローンの両建て、ローン返済の延滞）よりも資産サイドのミステイク（株式の非保有、ポートフォリオの非分散、NISA口座の非保有）の発生率が高く、その要因もそれぞれで異なる。高学歴、高年収、高資産額は、概ねすべてのミステイクとマイナスに有意であったが、金融資産と無担保ローンの両建てに関しては、総資産額とプラスの関係になる等、一部に例外も見られた。また、金融リテラシーの水準は、金融行動のミステイクと強い関係があるが、すべてのミステイクに共通の金融リテラシーの水準が影響を与えている訳ではなく、主に資産サイドのミステイクと強い関係があった。金利に関する金融リテラシーの水準は、株式の非保有、NISA口座の非保有、高レバレッジの住宅ローンにおいてマイナスに有意だが、その他のミステイクにおいては有意性がなかった。

第二に、専業主婦、子どもの数、親との同居という就業状況や家族の状況が、一定の条件下で現役世代（20歳～59歳）の株式保有確率を低くしていることがわかった。配偶者のいる既婚の女性の株式保有に、専業主婦であることが有意に関係した。また、配偶者がいて就業している男性に関しては、親と遠居もしくは死別した場合に、子どもの数が株式の保有にマイナスに有意に関係した。親が存命の配偶者のいない女性（大卒もしくは自宅を保有している人を除く）において、親との同居がマイナスに有意であった。これらのことから就業状況や家族構成が株式の保有に影響を与えている可能性が示唆される。

第三に、企業家及び企業家以外の富裕層の株式保有において、リスク・リターンに関する金融リテラシーの水準との関係が一般層と同様に有意であった。さらに、企業家の富裕層には、事業資産の総資産額に対するシェアは、子ども・孫の海外留学経験という企業家の富裕層特有の要因が有意な関係にあることがわかった。金融リテラシーの水準が高い富裕層においても、金融行動のミステイクに対する金融リテラシーの影響が強いことが示唆される。また、富裕層は企業家と企業家以外では、金融行動を決定する構造が大きく異なることも示唆される。

次に、本稿の主要な関心テーマである金融リテラシーの水準とミステイクの関係について述べる。金融リテラシーの水準との関係が有意であるミステイクは、株式の保有（一般層、

企業家以外の富裕層、企業家の富裕層)、総資産ポートフォリオの非分散(企業家の富裕層における事業資産への集中)、NISA口座の非保有(株式保有者における)、高レバレッジの住宅ローン(住宅ローン経験者)であった。多くの資産サイドのミステイクにおいて金融リテラシーの水準がマイナスに有意であることがわかったが、すべての資産サイドのミステイクにおいて有意というわけではなかった。このことは負債サイドのミステイクについても同様であった。すなわち、金融リテラシーの水準の向上は、株式の非保有を中心とする多くのミステイクを防ぐために有効である可能性が高いが、すべてのミステイクに対して万能な訳ではないと結論付けられる。

今後の研究課題としては、金利、リスク・リターンの金融リテラシーの水準とは有意でなかったミステイクについて、金融リテラシーの水準の影響を受けないのか、あるいは、他のどのような金融リテラシーの水準の影響を受けるのかを探究すべきである。また、夫婦の金融行動の意思決定に関して、夫と妻のどちらが家計の意思決定の主導権を握るのか、また、共働き家計が増える中で、夫婦が別々に資産管理する家計の意思決定の構造は世帯主が意思決定する家計とどのように異なるのか、といった点に踏み込むことも今後の課題である。企業家の富裕層に関しては、法人関連の属性や富裕層ならではの特徴が株式保有の確率や事業資産シェアを高めることを示したが、これらの要因が企業家であることによるものなのか、企業家の富裕層であることによるものなのかを分別することが今後の課題である。

本稿は、一万件を超える個人を対象にしたアンケート調査や企業家の富裕層を対象にしたアンケート調査を用いて、金融行動のミステイクの発生メカニズムを実証的に分析し、多くの示唆を得た。しかし、本稿の分析では捉え切れていないミステイクの要因は多々存在するであろう。また、本稿で分析した現役世代の就業状況や家族の状況、育児の負担、パラサイト・シングルに代表される親への生活基盤の依存、富裕層の金融リテラシーの不足、企業家の富裕層特有の状況が、どのようなプロセスを通じて金融行動のミステイクをもたらしているかという点については、さらなる研究を深める余地が大きいと考える。

謝辞

本研究を進めるにあたり、主指導教員としてご指導いただきました長田健准教授に心より感謝申し上げます。理工学系の修士課程を修了後、約25年ぶりのアカデミックの世界に戸惑う筆者に対し、研究に取り組む姿勢を基本から教えていただき、温かく励ましていただき、一緒に走っていただいた3年間でした。また、副指導教員の伊藤修副学長、埼玉学園大学薄井和夫教授には、多くの学友と切磋琢磨する研究会に参加させていただき、また、研究の節目毎に貴重なアドバイスをいただきました。研究と仕事に追われて孤独になりがちな社会人学生にとっては、両先生の作っていただいた研究会の場が、色々な意味で研究を続けるための支えになりました。また、丸茂幸平准教授には、統計分析手法に関して専門的な見地か

らのアドバイスをいただいたこと、深く感謝申し上げます。共に学んだ学友の皆様にもお礼申し上げます。

最後に、研究生生活を明るくサポートしてくれた妻・由果に心よりの感謝の気持ちを伝えたい。

参考文献一覧

- 祝迫得夫(2012)『家計・企業の金融行動と日本経済』日本経済新聞出版社。
- 祝迫得夫・小野有人・齋藤周・徳田秀信(2015)「日本の家計のポートフォリオ選択：居住用不動産が株式保有に及ぼす影響」『経済研究』66(3),242-264.
- 北村智紀・中嶋邦夫(2010)「30・40歳代家計における株式投資の決定要因」『行動経済学』第3巻,50-69.
- 北村行伸・内野泰介(2010)「家計の資産選択行動における学歴効果：逐次クロスセクションデータによる実証分析」『Global COE Hi-Stat Discussion Paper Series』149.
- 橘木俊詔・迫田さやか(2013)『夫婦格差社会 二極化する結婚のかたち』中公新書。
- 宮本弘之(2018)「金融行動におけるミステイク —金融リテラシーや金融意識との関係を中心に」『経済科学論究』埼玉大学経済学会, 第15号, 63-74.
- 山田昌弘(1999)『パラサイト・シングルの時代』PHP研究所。
- 山田昌弘(2004)『希望格差社会 「負け組」の絶望感が日本を引き裂く』筑摩書房。
- Amromin,G., Huang,J., Sialm,C.,and Zhong,E. (2018) Complex Mortgages, *Review of Finance* 22(6),1975-2007.
- Benjamin,D.J., Brown,S.A., and Shapiro,J.M. (2013) Who is ‘Behavioral’? Cognitive Ability and Anomalous Preferences, *Journal of the European Economic Association* 11(6),1231-1255.
- Bucks,B.K., Kennickell,A.B., and Moore,K.B (2006) Recent Changes in U.S. Family Finances: Evidence from the 2001 and 2004 Survey of Consumer Finances, *Federal Reserve Bulletin* Mar A1-A38.
- Calvet,L.E., and Sodini,P. (2014) Twin Picks: Disentangling the Determinants of Risk-Taking in Household Portfolios, *Journal of Finance* 69(2),867-906.
- Calvet,L.E., Campbell,J.Y., and Sodini,P. (2007) Down or Out: Assessing the Welfare Costs of Household Investment Mistakes, *Journal of Political Economy* 115(5),707-747.
- Campbell,J.Y. (2006) Household Finance, *Journal of Finance* 61(4),1553-1604.
- Canner,N, Mankiw,N.G., and Weil,D.N. (1997) An Asset Allocation Puzzle, *American Economic Review* 87(1),181-191.

- Carrol,C.D. (2002) Portfolios of the Rich, In L.Guiso, M.Haliassos, and T.Jappelli(Eds.), Household Portfolios Cambridge, MA:MIT press.
- Cole,S., Paulson,A., and Shastry, G.K. (2014) Smart Money? The Effect of Education on Financial Outcomes, *Review of Financial Studies* 27(7),2022-2051.
- Crosen,R., and Gneezy,U. (2009) Gender Differences in Preferences, *Journal of Economic Literature* 47(2),448-474.
- Eckel,C.C., and Füllbrunn,S.C. (2015) Thar "SHE" blows? Gender, Competition, and Bubbles in Experimental Asset Markets, *American Economic Review* 105(2),906-920.
- Fagereng,A., Gottlieb,C., and Guiso,L. (2017) Asset Market Participation and Portfolio Choice over the Life-Cycle, *Journal of Finance* 72(2),705-750.
- Gaudecker,H.V. (2015) How Does Household Portfolio Diversification Vary with Financial Literacy and Financial Advice? , *Journal of Finance* 70(2),489-507.
- Gentry,W. M., and Hubbard,R.G. (2004) Entrepreneurship and Household Saving, B.E. *Journal of Economic Analysis & Policy* 4(1), Article 8.
- Goetzmann,W.N., and Kumar,A. (2008) Equity Portfolio Diversification, *Review of Finance* 12(3),433-463.
- Grinblatt,M., Keloharju,M., and Linnainmaa,J. (2011) IQ and Stock Market Participation, *Journal of Finance* 66(6),2121-2164.
- Gross,D.B., and Souleles,N.S. (2002) Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data, *Quarterly Journal of Economics* 117(1),149-185.
- Guiso,L., and Sodini,P. (2013) Household Finance: An Emerging Field, In Constantinedes,G.M., Harris,M., and Stulz,R.M.(Eds.), Handbook of the Economics of Finances, North Holland volume2B,Chapter21,1397-1532.
- Haliassos,M., and Bertaut,C.C. (1995) Why do so Few Hold Stocks? , *Economic Journal* 105(432),1110-1129.
- Hanna,S.D., Wang,C., and Lindamood,S. (2008) Household Ownership of Stocks, Business Assets, and Investment Real Estate: An Endogenous Probit Model, *Proceedings of the Academy of Financial Services* .
- Heaton,J., and Lucas,D. (2000) Portfolio Choice and Asset Prices: The Importance of Entrepreneurial Risk, *Journal of Finance* 55(3),1163-1198.
- Hong,H., Kubik,J.D., and Stein,J.C. (2004) Social Interaction and Stock - Market Participation, *Journal of Finance* 59(1),137-163.
- Huberman,G. (2001) Familiarity Breeds Investment, *Review of Financial Studies* 14(3),659-680.

- Hurst,E., and Lusardi,A. (2004) Liquidity Constraints, Household Wealth, and Entrepreneurship, *Journal of Political Economy* 112(2),319-347.
- Iwaisako,T. (2009) Household Portfolios in Japan, *Japan and the World Economy* 21(4),373-382.
- Iwaisako,T., Mitchell,O., and Piggott,J. (2004) Strategic Asset Allocation in Japan: An Empirical Evaluation, *working paper International Forum organized by the ESRI* .
- Lusardi,A. and Mitchell,O.S. (2011) Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Well-being, *NBER Working Paper* No. 17078.
- Lynch,Jr.J.G. (2011) Introduction to the Journal of Marketing Research Special Interdisciplinary Issue on Consumer Financial Decision Making, *Journal of Marketing Research* 48(SPL),Siv-Sviii.
- Malmendier,U., and Nagel,S. (2011) Depression Babies: Do Macroeconomic Experiences Affect Risk Taking?, *Quarterly Journal of Economics* 126(1),373-416.
- Rooij,M.V., Lusardi,A., and Alessie,R. (2011) Financial Literacy and Stock Market Participation, *Journal of Financial Economics* 101(2)449-472.
- Rosen,H.S., and Wu,S. (2004) Portfolio Choice and Health Status, *Journal of Financial Economics* 72(3),457-484.