

金融リテラシーと金融行動: 日米の個票データを用いた分析

鳥居 諒太*

枇々木 規雄†

2020 年 10 月 16 日

概要

近年, 日本では, NISA(少額投資非課税制度)・積立 NISA, iDeCo(個人型確定拠出年金)と呼ばれる個人の資産形成を後押しする制度が始まり, 金融リテラシーやそれを高めるための金融教育の重要性が増している。しかし, 日本人の多くは学校や家庭において, 金融に関する教育がほとんど行われておらず, 金融リテラシーが十分に備わっているとは言い難い。金融リテラシーと金融行動に関する従来の研究では, 金融リテラシーに関する設問(正誤問題)へ正答するほど望ましい金融行動をする傾向が高いことを想定して分析しており, 設問に対する「誤答」と「わからない」の違いによる金融行動との関連について議論されていない。そこで本研究では金融広報中央委員会の「金融リテラシー調査(2016年)」の個票データを用いて, 金融リテラシーを表す変数として正答数・わからないの数・誤答数を設定し, 回答者に関する人口統計的変数(性別, 年齢, 職業, 学歴, 家族構成)や行動特性とともに, 金融行動との関係を分析した。また, これらの金融リテラシー変数と金融教育の関係も分析した。さらに, The National Financial Capability Study(NFCS)の「State-by-State Survey(2015)」を用いて, 米国についても同様の分析を行い, 日米間の比較を行った。

キーワード: 金融リテラシー, 金融行動, 金融教育

1 はじめに

近年, 日本では, NISA(少額投資非課税制度)・積立 NISA, iDeCo(個人型確定拠出年金)と呼ばれる個人の資産形成を後押しする制度が始まり, 金融リテラシーやそれを高めるための金融教育の重要性が増しているが, 日本人の多くは学校や家庭において, 金融に関する教育がほとんど行われていない。金融広報中央委員会(2019)「家計の金融行動に関する世論調査(令和元年)」によると, 一般 NISA 保有額は 2016 年度が 167 万円に対し, 2019 年度は 226 万円と徐々に上昇し, その効果は上がっているが, 金融資産保有額の金融商品別の構成比は, 預貯金は 42.7%, 有価証券(債券・株式・投資信託)は 19.6%で, 預貯金の割合は依然として高いのが現状である。さらに, 「元本割れを起こす可能性がある収益性の高い金融商品」について, 78.9%の家庭が「そうした商品を保有しようとは全く思わない」と回答している一方で, 81.2%の世帯が老後の生活を心配している。超低金利の時代において長生きリスクに対応するためには, 貯蓄から資産形成へ投資行動を促進する金融リテラシーの向上が必要である。

金融リテラシーと株式市場への参加や退職後の資金計画等の金融行動との関係を示した研究は多数行われている。株式市場への参加に関して, Christeis *et al.*(2010)は欧州 11 カ国のデータを用いて, 認知能力と

* 本研究は筆者が慶應義塾大学大学院理工学研究科に所属していたときに行われたものである。E-mail: ryota-tory30225@z5.keio.jp

† 慶應義塾大学 理工学部 〒223-8522 神奈川県横浜市港北区日吉 3-14-1 E-mail: hibiki@ae.keio.ac.jp

株式保有との間には正の関係があることを示している。また、Van Rooij *et al.*(2011b) はオランダのデータ、Almenberg and Dreber(2015) はスウェーデンのデータを用いて、それぞれ金融リテラシーと株式市場への参加との間には正の関係があることを示している。退職後の資金計画に関して、Bucher-Koenen and Lusardi(2011) はドイツのデータ、Lusardi and Mitchell(2011) は米国のデータ、Van Rooij *et al.*(2011a) はオランダのデータを用いて、それぞれ金融リテラシーと退職後の資金計画との間には正の関係があることを示している。

日本のデータを用いた研究としては、Sekita(2011) は金融リテラシーが高い人は退職後の貯蓄計画を立てている確率が高いことを示している。また、北野・山崎 (2017) は大学生において金融リテラシーの高さがいくつかのキャリア能力に対して有意に正の影響を与えていることを示している。家森・上山 (2015) は金融リテラシーが高い人ほど住宅ローンを利用する際により多くの金融機関を比較しており、金融リテラシーを高めることが実際に人々の行動を望ましい方向に変化させていることを示している。日本においては金融教育の必要性が指摘されているにもかかわらず、多くの日本人に金融リテラシーが備わっているとは言い難い。実際に金融広報中央委員会「金融リテラシー調査 (2016 年)」の結果では、お金に関する行動に関して、望ましい行動を選択した回答者の割合はドイツ、英国を 7~17% 下回っており、複利に関する問題の正答率は日本 44%、英国 52% (OECD(2016)) である。

「金融リテラシー調査 (2016)」を使用した研究も行われており、國方 (2018) は金融リテラシーと「商品購入時の資金的余裕の確認」・「期日に遅れずに支払いをする」などの望ましい行動特性との間に正の関係があることを示している。また、藤木 (2019) は「金融リテラシー指数が高い値をとる人は、金融商品の商品性への理解が高い人である確率が高く、株式、投資信託、外貨預金・外貨 MMF を購入した経験がない人である確率が低い」ことを示している。

Haliassos and Bertaut(1995) は、経済理論では家計資産のうちの一部を株式で保有することが最適であることを示しているが、2020 年 3 月末の家計の金融資産構成 (日本銀行 (2020)) を見ると、日本では投資信託・株式等の割合は 13.0% と、米国 (44.8%)、欧州 (25.9%) に比べて、その割合は少なく、日本において望ましい金融行動をしている人は少ないと言える。

望ましい金融行動を促す上で、金融リテラシーとの関係を明らかにすることは重要であると考えられるが、従来の研究においては設問への正答率が高いほど、望ましい金融行動をする傾向が高いことを想定して分析している。設問に対する回答には「わからない」が含まれているが、「誤答」と一緒に取り扱われている。しかし、「わからない」と回答する人は明らかに「誤答」と回答する人とは金融リテラシーの程度が異なるはずであり、金融行動との関係に違いがあると考えられる。そこで本研究では、金融広報中央委員会の「金融リテラシー調査 (2016 年)」の個票データを用いて、金融リテラシーを表す変数として設問に対する正答数・誤答数・わからないの数を設定し、回答者に関する人口統計的変数 (性別、年齢、職業、学歴、家族構成) や行動特性とともに、金融行動との関係を分析した。具体的には、「投資行動 (金融商品を購入したことがあるか、投資をしているか)」、「退職後の資金計画 (計画を立てているか、貯蓄額を計算したことがあるか)」、「お金に関する長期計画 (計画を立て、財務目標を設定して、達成のために努力しているか)」の 3 つの金融行動と金融リテラシーとの関係を分析した。また、これらの金融リテラシー変数と学校・職場や家庭における金融教育の有無との関係も分析した。分析の結果、(1) 正答数・誤答数と望ましい金融行動は正、わからないの数とは負の関係にある、(2) 金融教育は金融リテラシーの正答数・誤答数と正、わからないの数とは負の関係にある、という結果が得られた。これらの結果は、望ましい金融行動と相関するファクターは「正しい」かどうかにかかわらず、「金融に対する知識を持っている」ことを示しており、金融教育を受けることによって金融に関する知識を持つことが望ましい金融行動をすることにつながる可能性があることが示唆された。

また、これらの分析は国ごとに分析されている場合が多く、日本と他の国との比較分析を行っている研究も少ない。そこで本研究では、米国の金融リテラシーに関するデータである The National Financial Capability Study (NFCS) の「State-by-State Survey(2015)」のデータを用いて、同様の分析を行い、日米間の比較を行う。3つの金融行動すべてに対する金融リテラシー変数は日米で同じ関係が得られた。他の変数では、職業のみ日米で異なる結果であったが、それ以外は同じような関係が見られた。また、金融教育も日米で同様の結果が得られた。以上の分析の結果、日米でほぼ共通の関係が見られることが分かった。

本論文の構成は以下の通りである。2節では分析に用いるデータ、金融リテラシーに関する設問と評価の考え方について説明する。3節では分析に用いる変数とモデルを示す。4節ではロジスティック回帰モデルと重回帰モデルを用いて、金融行動を目的変数として金融リテラシー変数と他の変数を説明変数として分析を行った。また、目的変数を金融リテラシー変数として、金融教育との関係も分析し、考察を行った。最後に、5節では結論と今後の課題を述べる。

2 分析データ

2.1 データ

本研究では日本と米国のデータを用いて分析する。日本のデータとして、金融広報中央委員会が2016年に実施した「金融リテラシー調査(2016年)」を用いる。金融リテラシー調査は日本の人口構成とほぼ同一の割合で収集した18~79歳の25,000人を対象としたもので、インターネットによるアンケート調査である。金融リテラシーに関する設問は25問である。米国のデータとしては米国金融業界の自主規制機関FINRA(Financial Industry Regulatory Authority)が2015年6月~10月に調査を行ったThe National Financial Capability Study (NFCS) の「State-by-State Survey(2015)」を用いる。州ごとに約500人ずつ、計27564人を対象としたインターネット調査である。日米で共通する金融リテラシーに関する設問は6問である。

2.2 金融リテラシーに関する設問

金融リテラシーを評価するために、日米で共通する以下の6問(正誤問題)を用いる。設問にはそれぞれ、正答・誤答・わからないの選択肢があり、それぞれを選択した数を合計した正答数・誤答数・わからないの数を変数として分析に用いる。各設問と選択肢は以下の通りである。

1. 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無かった場合、5年後には口座の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ご回答ください。

1. 110万円より多い 2. ちょうど110万円 3. 110万円より少ない
4. 上記の条件だけでは答えられない(日本のみ) 5. わからない

2. インフレ

インフレ率が2%で、普通預金口座であなたが受け取る利息が1%なら、1年後にこの口座のお金を使ってどれくらいのものを購入することができますか。

1. 今日以上に物が買える 2. 今日と全く同じだけ物が買える 3. 今日以下しか物が買えない

4. わからない
3. 債券価格
金利が上がったら、通常、債券価格はどうなるでしょうか。
1. 上がる 2. 下がる 3. 変化しない 4. 債券価格と金利の間には何の関係もない
5. わからない
4. 債務への複利
10万円の借り入れがあり、借入金利は複利で年率20%です。返済をしないと、この金利では、何年で残高は倍になるでしょうか。
1. 2年未満 2. 2年以上5年未満 3. 5年以上10年未満 4. 10年以上 5. わからない
5. 住宅ローン
住宅ローンを組む場合、返済期間が15年の場合と30年の場合を比較すると、通常、15年の方が月々の支払い額は多くなるが、支払う金利の総額は少なくなる。
1. 正しい 2. 間違っている 3. わからない
6. 分散投資
1社の株を買うことは、通常、株式投資信託(※)を買うよりも安全な投資である。
1. 正しい 2. 間違っている 3. わからない
(※) 何社かの株式に投資する金融商品

表1に、金融リテラシーの正答数・誤答数・わからないの数の平均値を示す。

表1 金融リテラシー変数の平均値

設問	正答数		誤答数		わからないの数		データ数	
	日本	米国	日本	米国	日本	米国	日本	米国
1. 金利	0.429	0.776	0.406	0.120	0.165	0.104	25,000	27,346
2. インフレ	0.556	0.626	0.104	0.185	0.341	0.189	25,000	27,317
3. 債券価格	0.240	0.300	0.357	0.327	0.404	0.373	25,000	27,340
4. 債務への複利	0.406	0.347	0.213	0.415	0.381	0.238	25,000	27,238
5. 住宅ローン	0.684	0.781	0.058	0.072	0.258	0.147	25,000	27,408
6. 分散投資	0.458	0.490	0.052	0.092	0.490	0.418	25,000	27,377
6問合計	2.771	3.331	1.189	1.210	2.039	1.459	25,000	26,986

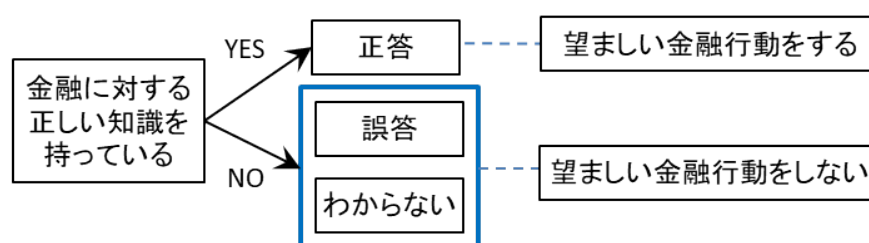
債務への複利に関する設問以外では日本の方が正答率が低く、アメリカと比較して金融リテラシーが低いことが分かる。「わからない」の割合は日本の方がすべての設問で多いという結果になっており、日本において「わからない」が多いことが、金融リテラシーが低いことを表しているとも考えられる。

2.3 金融行動と関連する金融リテラシーの評価

先行研究では金融リテラシーに関する設問(正誤問題)を使用しているが、その設問には正答・誤答・わからないの選択肢が存在する。Van Rooij *et al.*(2011a, 2011b)のように金融リテラシーに関する設問への回答を

要因分析した結果から重み付けをしたものを変数に用いている研究もあるが、Almenberg and Dreber(2015), Lusardi and Mitchell(2011), Sekita(2011), 國方 (2018) 等多くの先行研究では正答とそれ以外とで分類を行っており、わからない場合も誤答と同等に扱っている。このように、従来の研究では設問へ正答するほど望ましい金融行動を行う傾向にあることを想定して分析を行っているが、これは望ましい金融行動と相関するファクターは「金融に対する正しい知識を持っている」であることを示している。一方、「わからない」と回答する人は明らかに「誤答」と回答する人とは金融リテラシーの程度が異なると考えられる。たとえば、投資や退職後の資金計画などに興味があり、金融の知識を持っている場合には、金融リテラシーに関する設問に対して何らかの回答をしようとするが、興味のない人は「わからない」と回答する可能性が高いと考えられる。そこで、金融行動との相関に違いがあると想定できることに着目して、「わからない」場合を「誤答」と分離して分析を行う。本研究では望ましい金融行動と相関するファクターは「正しい」かどうかに関わらず、「金融に対する知識を持っている」ことであることを提案する。本研究と先行研究の考え方の違いを図1に示す。

◆ 従来の考え方



◆ 提案する考え方

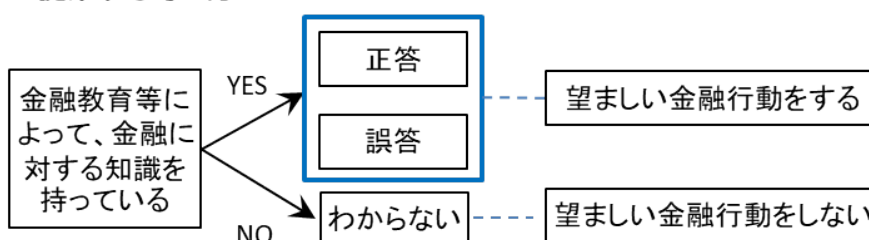


図1 望ましい金融行動と相関するファクター

「金融に対する知識を持っている」場合には設問に対して、「わからない」以外の選択肢である「正答」・「誤答」のどちらかを回答すると考えられるため、望ましい金融行動に対して「正答」・「誤答」が正、「わからない」が負の関係になることが期待される。本研究では金融リテラシーの正答数に加え、誤答数・わからないの数を金融リテラシー変数として設定し、金融行動との関係について分析を行う。さらに金融リテラシー変数と金融教育の有無の関係についても分析する。

3 分析に用いる変数とモデル

分析に用いる金融に関する変数(金融行動, 金融リテラシー, 金融教育), 人口統計的変数, 行動特性に関する変数を説明する.

3.1 金融に関する変数

3.1.1 金融行動

金融行動に対する金融リテラシーの関連を分析するために, 以下に示す 3 つの金融行動に関する変数を 3.4 節で説明する回帰モデルの目的変数として用いる.

(1) 投資行動に関する変数

金融商品の購入の有無を表す二値変数として, 日本については株式, 投資信託, 外貨預金・外貨 MMF のそれぞれを「購入したことがありますか」という設問に対して, いずれか 1 つでも「購入したことがある」と回答した人を 1, すべての商品を「購入したことはない」と回答した人を 0 と設定する. 米国については「株式, 債券, 投資信託, その他の証券に投資をしているか」という設問に対し, 「はい」と回答した場合 1, それ以外で 0 と設定する.

(2) 退職後の資金計画に関する変数

退職後の資金計画の有無を表す二値変数として, 日本については「定年退職後の生活費に関して資金計画を立てているか」という設問に対して, 「計画を立てている」と回答した場合に 1 と設定する. 米国については「あなたは退職のためにどれくらい貯蓄する必要があるか計算したことがありますか」という設問に対して, 「はい」と回答した場合に 1 と設定する.

(3) お金に関して長期計画をどの程度重要視しているかに関する変数

お金に関する長期計画の重視度を表す変数として, 日本については「お金を貯めたり使ったりすることについて, 長期の計画を立て, それを達成するよう努力する」に対して「あてはまる」を 5 とした 1~5 の 5 段階の値を持つ変数を設定する. 米国については「長期的な財務目標を設定し, 達成するために努力する」に対して「強く同意」を 7 とした 1~7 の 7 段階の値を持つ変数を設定する.

3.1.2 金融リテラシー

金融リテラシーを表す変数として, 多くの先行研究と同様に金融リテラシーの設問に対する正答数, 具体的には日米で共通する 6 問の正答数の合計値を用いる. それに加えて, 2.3 節でも議論したように, 本研究では金融リテラシー変数として新たに, 誤答数, わからないの数もそれぞれ設定する. 4.1 節では先行研究と同様に正答とそれ以外に分けて分析を行い, それ以降では正答数・誤答数・わからないの数に分けて分析を行う. 金融リテラシー変数は, 金融行動を目的変数とする場合には説明変数として, 金融教育との関連を分析する場合には目的変数として用いる.

3.1.3 金融教育

金融教育に関して「学校や職場などで金融教育を受ける機会があったか」という設問に対して, 「機会があり, 受けた」と回答した場合に 1 とする二値変数, 「親や保護者から財務管理を教わったか」という設問に対

して、「教わった」と回答した場合に 1 とする二値変数の 2 つを設定する。これらは金融リテラシーと正の関係があると期待される。金融教育の変数は金融リテラシーを目的変数とした場合に説明変数として用いる。

3.2 回答者に関する人口統計的変数

3.2.1 属性

属性を表す変数として、性別、年齢、白人を用いる。

(1) 性別

男性と女性の金融行動の違いについて、Marinelli *et al.*(2017) は女性の方がリスク回避度が高く、男女で金融行動が異なると述べている。また、Atkinson and Messy(2012) は多くの国で女性より男性の方が金融リテラシーが高いと述べている。アンケートの回答者が男性の場合に 1、女性の場合には 0 を表す二値変数を設定する。

(2) 年齢

年齢が高くなるほど知識が増え、金融リテラシーが高くなると考えられる。45～54 歳の場合を基準として、回答者の年齢が「18～24 歳」、「25～34 歳」、「35～44 歳」、「55～64 歳」、「65 歳以上」のいずれかの場合に 1 をとる 5 つの二値変数を用いる。日本の年齢データは 18～19 歳とそれ以降は 20 歳から 79 歳まで 5 歳刻みでカテゴライズされたデータとして得られるので、それらから上記の二値変数を生成する。米国は上記のカテゴリーで得られるので、そのまま用いる。

(3) 白人

米国のデータを分析する際にのみ、回答者が白人である場合に 1 とする二値変数を設定する。

3.2.2 仕事

仕事に関する変数として、職業、年収を用いる。

(1) 職業

回答者の職業が「フルタイム」、「自営業」、「パート」のいずれかの場合に 1 をとる 3 つの二値変数を用いる。3 つの職業以外の職業をまとめて、「専業主婦、他」として基準に用いる。日本は回答者の職業に関して会社員・公務員と回答した場合に「フルタイム」を 1、自営業と回答した場合に「自営業」を 1、パート・アルバイトと回答した場合に「パート」を 1 とする。米国はフルタイム労働と回答した場合に「フルタイム」を 1、自営業と回答した場合に「自営業」を 1、パートタイムと回答した場合に「パート」を 1 とする。

(2) 年収

Atkinson and Messy(2012) は、高所得者の金融リテラシーの平均スコアは高いと述べている。年収に関しては 500～750 を基準として、「0～250」、「250～500」、「750～1000」、「1000～1500」、「1500 以上」(日本の単位は万円、米国の単位は百ドル)のいずれかの場合に 1 をとる 5 つの二値変数を用いる。日本は回答者の世帯の昨年 1 年間の年収に関して「収入はない」と「250 万円未満」をまとめて「0～250」とし、その他は上記のようにカテゴライズされたデータをそのまま用いて二値変数とする。米国は回答者の世帯の年収に関して、「15,000 ドル未満」「15,000～25,000 ドル未満」をまとめて「0～250」、「25,000～35,000 ドル未満」と「35,000～50,000 ドル未満」をまとめて「250～500」とし、その他は上

記のようにカテゴライズされたデータをそのまま用いて二値変数とする。

3.2.3 学歴

学歴が高いほど知識が多く、金融リテラシーも高くなると考えられる。学歴に関しては専門学校、高専・短大の場合を基準として、「義務教育のみ」、「高等学校」、「大学」、「大学院」のいずれかの場合に 1 をとる 4 つの二値変数を用いる。日本の場合は最終学歴、米国の場合は最高学歴とする。

3.2.4 家族構成

米国のデータの場合のみ、家族構成に関する変数として結婚・同居の有無、子供の有無を用いる。

- (1) 結婚・同居: 回答者が結婚・同居している場合に 1 とする二値変数を用いる。
- (2) 子供: 回答者に、経済的に依存 (扶養) している子供がいる場合に 1 とする二値変数を用いる。

3.3 行動特性

行動特性を表す変数として、日本のデータでは損失回避傾向、近視眼的行動、横並び行動の 3 つの行動バイアスを表す変数、米国のデータではリスク回避度を用いる。

(1) 損失回避傾向

「10 万円を投資すると、半々の確率で 2 万円の値上がり益か、1 万円の値下がり損のいずれかが発生するとします。あなたなら、どうしますか」という設問に対して、「投資しない」と回答した場合を 1 とする二値変数を設定する。

(2) 近視眼的行動バイアス

「お金を必ずもらえるとの前提で、(1) 今 10 万円をもらう (2) 1 年後に 11 万円をもらう、という 2 つの選択があれば、(1) を選ぶ」という設問に対して 5 段階の回答データが得られる。それを数値が大きいほど近視眼的行動バイアスが強くなるように、「あてはまる」が 5、「あてはまらない」が 1 と変換した変数を用いる。

(3) 横並び行動バイアス

「類似する商品が複数あるとき自分が「良い」と思ったものよりも、「これが一番売れています」と勧められたものを買うことが多い」という設問に対して 5 段階の回答データが得られる。それを数値が大きいほど横並び行動バイアスが強くなるように、「あてはまる」が 5、「あてはまらない」が 1 と変換した変数を用いる。

(4) リスク回避度

投資をする際のリスクをどのように感じるかに対する自己評価について、数値が大きいほどリスク回避的となるように、1~10 の 10 段階の回答データを変数として用いる。

3.4 分析モデル

金融行動として、投資行動の有無もしくは退職後の資金計画の有無を表す二値変数を目的変数として設定する場合には、ロジスティック回帰モデルで分析を行う。一方、お金に関する長期計画の重視度、金融リテラ

シーの量的変数を目的変数とする場合には重回帰モデルで分析を行う。以下の変数は両モデルで共通に使われる変数である。

I : 回答者数 ($i = 1, \dots, I$)

J : 説明変数の数 ($j = 1, \dots, J$)

y_i : 回答者 i の目的変数の値

$x_{i,j}$: 回答者 i の説明変数 j の値

α : 定数項

β_j : 説明変数 j の係数

ϵ_i : 誤差項

3.4.1 ロジスティック回帰モデル

二値変数を目的変数とする分析では, Li *et al.*(2017) と同様に以下のロジスティック回帰モデルを使用する。

$$\log\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \alpha + \sum_{j=1}^J \beta_j x_{i,j} + \epsilon_i \quad (i = 1, \dots, I), \quad y_i = \begin{cases} 1 \\ 0 \end{cases}, \quad P(y_i = 1) = p_i \quad (1)$$

ここで, p_i は回答者 i の $y_i = 1$ となる確率を表す。目的変数 y_i は金融行動を表す投資行動の有無, 退職後の資金計画の有無を表す二値変数である。

3.4.2 重回帰モデル

量的変数を目的変数とする分析では, Van Rooij *et al.*(2011b) や國方 (2018) などと同様に, 重回帰モデルを使用する。

$$y_i = \alpha + \sum_{j=1}^J \beta_j x_{i,j} + \epsilon_i \quad (i = 1, \dots, I) \quad (2)$$

目的変数 y_i は, お金に関する長期計画の重視度を表す 5 段階 (米国では 7 段階) の数値, 金融リテラシーの正答数, 誤答数, わからないの数を表す量的変数である。

4 分析結果

4.1 節では日本と米国のデータを用いて, 望ましいとされている金融行動に対して先行研究と同様に金融リテラシーを正答とそれ以外の回答で分け, 正答数の変数が有意となるかを確認する。4.2 節では正答数に加えて, 誤答数, わからないの数を金融リテラシー変数とした場合の分析を行い, 係数の符号と有意水準を調べる。4.3 節では金融リテラシー変数を目的変数として金融教育との関連性を調べる。すべての分析で日本と米国の比較を行う。

目的変数を金融行動として, 投資行動をしているか, もしくは退職後の資金計画を立てているかの二値変数を設定する場合にはロジスティック回帰モデルで分析を行い, お金に関する長期計画の重視度, 金融リテラシーの量的変数の場合には重回帰モデルで分析を行う。

4.1 正答数を金融リテラシー変数とした場合

目的変数を3つの金融行動（投資行動，退職後資金計画，長期計画）とし，金融リテラシーの変数を先行研究と同様に正答数とした場合の結果を示す．

4.1.1 日本のデータによる分析結果

日本のデータを用いた場合の分析結果を表2に示す．先行研究と同様に，望ましい金融行動すべてに対して正答数は正の関係があり，1%有意という結果になった．

表2 金融リテラシー変数を正答数とした推定結果（日本）

			ロジスティック回帰		重回帰
			投資行動	退職後資金計画	お金の長期計画
リテラシー	正答数		0.695*** (0.020)	0.280*** (0.021)	0.093*** (0.009)
属性	性別	男性	−0.006 (0.020)	−0.046** (0.022)	−0.053*** (0.009)
		女性			
	年齢	18～24 歳	−0.392*** (0.027)	−0.388*** (0.037)	0.011 (0.009)
		25～34 歳	−0.259*** (0.023)	−0.235*** (0.026)	0.029*** (0.010)
		35～44 歳	−0.101*** (0.022)	−0.127*** (0.024)	0.006 (0.010)
		55～64 歳	0.153*** (0.021)	0.259*** (0.021)	0.039*** (0.010)
仕事	職業	フルタイム	0.016 (0.024)	0.088*** (0.026)	−0.020* (0.010)
		自営業	0.017 (0.018)	−0.042** (0.020)	−0.002 (0.008)
		パート	−0.040** (0.020)	0.033 (0.021)	−0.020** (0.008)
	年収 (万円)	250 未満	−0.177*** (0.024)	−0.147*** (0.026)	−0.051*** (0.010)
		250～500	−0.092*** (0.022)	−0.087*** (0.024)	−0.025** (0.010)
		750～1000	0.036* (0.019)	0.077*** (0.020)	0.020** (0.009)
		1000～1500	0.080*** (0.018)	0.095*** (0.018)	0.025*** (0.008)
		1500～	0.059*** (0.018)	0.063*** (0.016)	0.002 (0.008)
学歴	義務教育のみ	高校	−0.104*** (0.020)	−0.040* (0.023)	−0.017** (0.008)
		大学	−0.121*** (0.023)	−0.028 (0.024)	−0.0002 (0.010)
	大学院	大学	0.092*** (0.023)	0.006 (0.025)	0.024** (0.010)
		大学院	0.074*** (0.019)	0.028 (0.019)	0.036*** (0.008)
行動特性	損失回避傾向		−0.604*** (0.018)	−0.120*** (0.018)	−0.018** (0.008)
	近視眼的行動		−0.105*** (0.017)	−0.187*** (0.018)	−0.169*** (0.008)
	横並び行動		0.136*** (0.017)	0.044** (0.018)	0.065*** (0.007)
	定数		−0.443*** (0.017)	−1.499*** (0.021)	3.444*** (0.007)
	R ²		0.239	0.086	0.049

注：値は係数の推定値，括弧内は標準誤差．有意水準は，*：p<0.1，**：p<0.05，***：p<0.01

人口統計的変数との関連について考察する。性別に関しては、Charness and Gneezy(2012) 等では女性の方が投資をしないと述べられているが、本研究の結果では日本のデータを用いた塩路ら(2013)の結果と同様に投資行動の有無に関しては有意ではないという結果が得られた。一方、退職後資金計画や長期計画に対してはいずれも負で有意であり、女性の方が長期的な思考を持っているという結果となった。

年齢に関しては、投資行動・退職後の資金計画では年齢が高くなるほど、正で有意となる。投資を行い、退職後の資金計画を立てている傾向となる結果が得られた。長期計画に関しては45~54歳を境にして、25~34歳、55歳以上で正で有意となるU字型になっている。45~54歳は教育費などで長期計画を立てる余裕がない可能性が高く、このような結果になったと思われる。

職業に関しては、投資行動に対してはパートのみ負で有意となった。パートの人は資金が少なく、投資をしていないと考えられる。また退職後の資金計画に関してはフルタイムが正、自営業が負で有意であった。自営業の人はフルタイムの人が得られる退職金や厚生年金がなく、退職後の資金計画を立てづらいことからこのような結果になったと考えられる。長期計画に関してはフルタイム・パートで負で有意であった。年収に関しては望ましい金融行動に対して年収が多いほど正で有意という結果になった。年収が高いほど資金に余裕があり、投資行動や資金計画などの準備に大きく関係していると考えられる。

学歴は高いほど、投資行動や長期計画に対して正で有意となった。学歴が高いほど知識があり、望ましい金融行動をとっていると考えられる。また退職後資金計画に関しては義務教育のみで10%有意であり、学歴との関係は弱いという結果が得られた。

行動特性に関しては、損失回避傾向、近視眼的行動バイアスは金融行動すべてに対して負で有意となった。投資行動に対して損失回避傾向は負、退職後資金計画と長期計画に対して近視眼的行動バイアスは負の符号が期待されることから、直感的な符号条件を示す結果が得られたと考えられる。横並び行動バイアスは金融行動すべてに対して正で有意であり、望ましい金融行動と関係していることが分かった。

4.1.2 米国のデータによる分析結果

米国のデータを用いた結果を表3に示す。日本の結果と同様にすべての金融行動に対して正答数が正で1%有意となった。

性別に関しては、投資行動に対しては有意ではなく、退職後資金計画、長期計画に対しては負で有意となり、日本と同様の結果となった。年齢に関しては、投資行動・退職後資金に対しては日本と同様に年齢が高いほど正で有意という結果であった。長期計画では45~54歳を境にして係数はU字型になっていて、すべての年齢で正で有意となり、日本よりもその傾向が強いことが分かった。米国では日本と比べると若いときもお金に関して長期計画を立てるという意識が高いが、徐々に下がり、退職が近づくにつれ再度大きくなる。白人は、投資行動に対しては正で有意、長期計画に対しては負で有意となった。

職業に関しては、投資行動に対してはフルタイムは負で有意、自営業・パートは正で有意であった。フルタイムの人は投資に充てる時間がなく、負であったと考えられ、自営業・パートは年収に不確実性があるためリスクヘッジとして投資をしていると考えられる。退職後の資金計画に関しては、すべての変数で正で有意となった。仕事をしている人は退職後の準備の意識が高いということが言える。これらの結果は日本とは逆の傾向になっている部分があるが、その理由として日米の雇用に対する考え方の違いが影響していると思われる。年収は多いほど望ましい金融行動に対して正で有意となった。日本と同様に年収が高いほど資金に余裕があることから、投資行動や退職後の資金計画に対して正の関係があると考えられる。

学歴は高いほど知識があるため、望ましい金融行動に対して正で有意となったと考えられる。家族構成に関して、結婚・同居は退職後資金計画、長期計画で正に有意であり、子供は退職後資金計画に対しては正で有意、

長期計画に対しては負で有意となった。家族の存在は将来のお金の計画を考えることを促進する一方で、子供がいると長期計画を考える余裕がなくなるのではないかと考えられる。

リスク回避度は望ましい金融行動すべてに対して負で有意であった。リスク回避的な人は投資に消極的な行動をとるためであると考えられる。

表3 金融リテラシー変数を正答数とした推定結果 (米国)

			ロジスティック回帰		重回帰
			投資行動	退職後資金計画	お金の長期計画
リテラシー		正答数	0.287*** (0.018)	0.325*** (0.018)	0.124*** (0.012)
属性	性別	男性	0.004 (0.016)	−0.037** (0.017)	−0.049*** (0.011)
	年齢	18〜24 歳	0.017 (0.021)	−0.126*** (0.021)	0.248*** (0.013)
		25〜34 歳	−0.034* (0.021)	−0.062*** (0.021)	0.165*** (0.013)
		35〜44 歳	−0.067*** (0.020)	−0.078*** (0.020)	0.022* (0.013)
		55〜64 歳	0.166*** (0.021)	0.137*** (0.020)	0.103*** (0.013)
		65 歳〜	0.426*** (0.023)	0.130*** (0.018)	0.173*** (0.014)
	白人		0.075*** (0.017)	0.0004 (0.017)	−0.056*** (0.010)
仕事	職業	フルタイム	−0.057*** (0.021)	0.169*** (0.022)	0.004 (0.013)
		自営業	0.049*** (0.017)	0.061*** (0.018)	0.031*** (0.011)
		パート	0.049*** (0.017)	0.066*** (0.019)	0.022** (0.011)
	年収 (百ドル)	250 未満	−0.429*** (0.024)	−0.263*** (0.024)	−0.254*** (0.014)
		250〜500	−0.233*** (0.020)	−0.109*** (0.020)	−0.101*** (0.013)
		750〜1000	0.112*** (0.017)	0.086*** (0.018)	0.065*** (0.012)
		1000〜1500	0.181*** (0.017)	0.162*** (0.019)	0.106*** (0.012)
		1500〜	0.256*** (0.017)	0.138*** (0.019)	0.101*** (0.011)
学歴	義務教育	−0.093*** (0.023)	−0.055*** (0.020)	−0.041*** (0.010)	
	高校	−0.053*** (0.019)	−0.099*** (0.019)	−0.041*** (0.011)	
	大学	0.163*** (0.017)	0.071*** (0.018)	0.044*** (0.012)	
	大学院	0.149*** (0.017)	0.088*** (0.018)	0.064*** (0.012)	
家族構成	結婚・同居	0.013 (0.019)	0.075*** (0.019)	0.068*** (0.012)	
	子供	−0.004 (0.018)	0.061*** (0.018)	−0.029** (0.012)	
行動特性		リスク回避	−0.687*** (0.018)	−0.491*** (0.018)	−0.542*** (0.011)
		定数	−0.794*** (0.017)	−0.317*** (0.016)	4.887*** (0.010)
		R ²	0.211	0.162	0.200

注：値は係数の推定値，括弧内は標準誤差。有意水準は，*：p<0.1，**：p<0.05，***：p<0.01

4.1.3 日米比較: まとめ

4.1.2 項でも日米の比較をしながら考察したが、結果を表 4 にまとめる。‘+’ は正の関係、‘-’ は負の関係、‘U’ は U 字型の関係、‘x’ は関係が見られないことを表す。たとえば、投資行動に対する正答数は‘+’であるが、これは正答数が多いほど、金融商品を購入したことや投資をしていることを表している。空欄は変数が対象でない場合を示す。

表 4 日米比較

目的変数		投資行動		退職後資金		長期計画	
		日本	米国	日本	米国	日本	米国
リテラシー	正答数	+	+	+	+	+	+
属性	性別 (男性)	x	x	-	-	-	-
	年齢	+	+	+	+	U	U
	白人		+		x		-
仕事	フルタイム	x	-	+	+	-	x
	自営業	x	+	-	+	x	+
	パート	-	+	x	+	-	+
	年収	+	+	+	+	+	+
学歴		+	+	+	+	+	+
家族構成	結婚・同居		x		+		+
	子供		x		+		-
行動特性	損失回避傾向	-		-		-	
	近視眼的行動	-		-		-	
	横並び行動	+		+		+	
	リスク回避度		-		-		-

4.2 「わからない」も金融リテラシー変数として扱う場合

正答数の代わりに、金融リテラシー変数として誤答数、わからないの数を説明変数として、分析を行う。推定結果から金融リテラシー変数のみを取り出した結果を表 5 に示す。正答数の結果は 4.1 節と同じである。

表 5 金融行動に対する金融リテラシー変数の推定結果: 係数の推定値

目的変数	投資行動		退職後資金計画		お金の長期計画	
	日本	米国	日本	米国	日本	米国
正答数	0.695***	0.287***	0.280***	0.325***	0.093***	0.124***
誤答数	0.085***	0.075***	0.035*	0.132***	0.035***	0.099***
わからないの数	-0.799***	-0.402***	-0.330***	-0.451***	-0.111***	-0.197***

(注) 有意水準は, *: $p < 0.1$, **: $p < 0.05$, ***: $p < 0.01$

それぞれの望ましい金融行動に対して、日本と米国はともに正答数・誤答数は正、わからないの数が負で有

意(退職後の資金計画に対する誤答数以外はすべて1%有意)となった。また、係数の絶対値の比較を行うと、すべての金融行動に対して日本と米国ともにわからないの数の係数値が一番大きく、次いで正答数、誤答数の順となった。先行研究と同様に正答数とそれ以外で分けた値よりも「わからないの数」の値の方が絶対値が大きく、金融行動との関係が強いという結果が得られた。投資行動や退職後の資金計画などに興味を持っている人は金融リテラシーの設問に対して何らかの回答をするが、興味のない人は「わからない」と回答するために以上のような結果になったと考えられる。本研究の結果から「誤答」でも望ましい金融行動と正の関係があることがわかったが、その係数値が「わからない」場合の負の係数値よりも小さいため、「誤答」と「わからない」を合わせると、従来の考え方からでは望ましい金融行動と負の関係があると評価されていたと考えられる。また、誤答数でも金融行動に対して正で有意であったが、正答数の方がその係数値が大きく、正しい知識を持っている方がより望ましい金融行動と正の関係があることが分かる。正しい金融リテラシーを持つことは必要であるが、以上の結果から「わからない」という回答数を減らすことが望ましい金融行動を促すためには重要であることが分かる。Van Rooij *et al.*(2011b)は高度な金融リテラシーではわからないの回答が多くなり、誤答とわからないの回答を分けて考える必要があると述べている。ただし、わからないの数の方が正答数よりも金融行動に大きく関係すること、誤答数と正の関係があることを示した結果は新たに本研究で示された注目すべき研究成果である。

4.3 金融リテラシー変数を目的変数とした場合

金融リテラシーの正答数、誤答数、わからないの数をそれぞれ目的変数として、重回帰モデルを用いて分析し、日本と米国の比較を行った結果を表6に示す。

金融教育に関して、日本と米国はともにわからないの数に対して負、正答数・誤答数に対して正で有意となった。誤答数に対しても正で有意となった理由は、金融教育を受けることで設問に対して答えを考えるようになり、わからない以外の選択肢で回答する人が増えたからだと考えられる。4.2節の結果と合わせて考えると、望ましい金融行動と相関するファクターは「正しい」かどうかにかかわらず、「金融に対する知識を持っている」ことであり、金融教育を受けることによって金融に関する知識を持つことが望ましい金融行動をすることにつながる可能性があることを示唆している。

分析の結果より、学校や職場から金融教育を受けることや親から財務管理を教わることは重要であると考えられるが、図2に示すように日本は米国と比べて金融教育を受ける機会が少ない。このことが望ましい金融行動をする人が少ない一因であると考えられる。したがって、日本においてはさらに学校・職場での金融教育や家庭での財務管理の教育の機会を増やす重要性が示唆される。また、「わからない」に対しての係数の絶対値を比較すると、米国では学校・職場での金融教育の方が親からの教育よりも値が大きい。一方、日本では学校・職場での金融教育も親からの教育も同様の値であり、日本ではどちらも重要であると考えられる。

人口統計的変数に関して、性別変数(男性)は日本と米国ともに正答数は正で有意、誤答数・わからないの数は負で有意となった。男性の方が女性より金融リテラシーの正答率が高いというOECDの調査結果(Atkinson and Messy(2012))と同様の結果となった。年齢に関して、日本と米国ともに正答数では年齢が高いほど正で有意に、わからないの数は負で有意となった。誤答数に関しては日本は65歳以上のみで正で有意、米国は若い人で正で有意となった。米国に関しては年齢が高いほど知識が増えるため正答率が高くなり、このような結果になったと考えられる。白人は正答数に対して正、誤答数・わからないの数に対して負で有意であった。

職業に関して、日本は正答数に対しては自営業、パートが負で有意、わからないの数に対してはフルタイム

表6 金融リテラシー変数を目的変数とした推定結果: 係数の推定値

目的変数			正答数		誤答数		わからないの数	
			日本	米国	日本	米国	日本	米国
属性	性別	男性	0.280***	0.237***	−0.020**	−0.015*	−0.260***	−0.222***
	年齢	18〜24	−0.249***	−0.159***	−0.004	0.066***	0.254***	0.093***
		25〜34	−0.271***	−0.219***	0.013	0.092***	0.258***	0.127***
		35〜44	−0.155***	−0.101***	0.011	0.026***	0.144***	0.076***
		55〜64	0.174***	0.078***	−0.001	0.001	−0.173***	−0.078***
		65〜	0.269***	0.142***	0.033***	0.003	−0.302***	−0.145***
	白人			0.176***		−0.106***		−0.070***
仕事	職業	フルタイム	−0.017	0.020*	0.062***	0.015	−0.044***	−0.034***
		自営業	−0.035***	0.035***	0.027***	0.006	0.008	−0.041***
		パート	−0.040***	−0.028***	0.013	0.020**	0.026*	0.008
	年収	250 未満	−0.190***	−0.178***	−0.006	0.043***	0.196***	0.136***
		250〜500	−0.080***	−0.079***	−0.016	0.026***	0.096***	0.052***
		750〜1000	0.032**	0.024**	−0.023**	−0.025***	−0.009	0.0002
		1000〜1500	0.028**	0.103***	−0.040***	−0.060***	0.012	−0.043***
1500〜		0.019	0.099***	−0.022***	−0.062***	0.004	−0.038***	
学歴	義務教育のみ	−0.103***	−0.127***	−0.009	0.023***	0.112***	0.105***	
	高校	−0.008	−0.184***	0.004	0.059***	0.005	0.126***	
	大学	0.255***	0.185***	−0.052***	−0.077***	−0.203***	−0.108***	
	大学院	0.187***	0.196***	−0.052***	−0.081***	−0.134***	−0.115***	
金融教育	学校・職場	0.135***	0.122***	0.056***	0.033***	−0.191***	−0.154***	
	親から	0.180***	0.040***	0.027***	0.051***	−0.208***	−0.091***	
家族構成	結婚・同居		0.033***		0.021**		−0.054***	
	子供		−0.069***		0.099***		−0.030***	
行動特性	損失回避傾向	−0.352***		−0.010		0.361***		
	近視眼的行動	−0.112***		0.006		0.105***		
	横並び行動	−0.190***		0.094***		0.096***		
	リスク回避度		−0.073***		−0.173***		0.246***	
定数			2.933***	3.418***	1.234***	1.257***	1.834***	1.325***
修正 R ²			0.260	0.260	0.017	0.081	0.230	0.195

(注) 年収は日本 (万円), 米国 (百ドル). 有意水準は, *: p<0.1, **: p<0.05, ***: p<0.01

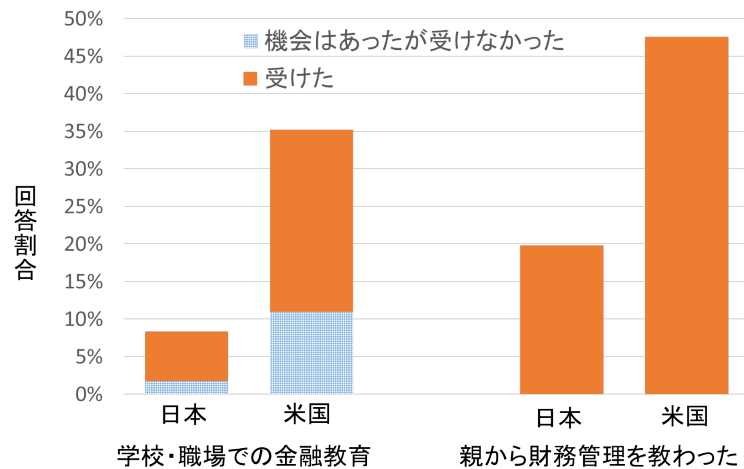


図2 金融教育の比較

は負、パートは正で有意、誤答数に対してはフルタイム、自営業が正で有意であった。一方、米国はフルタイム・自営業は正答数で正で有意、わからないの数に対しては負で有意となり、日本とは異なる結果であった。年収に関して、日本・米国ともに年収が高いほど正答数が大きくなる正の関係、誤答数、わからないの数に対しては負の関係となり、Atkinson and Messy(2012)と同様の結果が得られた。日本と米国を比較すると、日本では誤答数とわからないの数で有意ではない場合もあり、米国の方が年収との関係が強いことがわかった。

日本・米国ともに学歴が高いほど知識があるため、正答数に対しては正で有意、誤答数、わからないの数に対しては負で有意となった。日本と米国を比較すると、日本では誤答数とわからないの数で有意ではない場合もあり、米国の方が学歴との関係が強いことが分かった。家族構成に関しては、結婚・同居の有無は正答数・誤答数に対して正、わからないの数に対して負で有意、子供の有無は正答数・わからないの数に対して正、誤答数に対しては正で有意となった。

行動特性に関しては、4つの変数すべてで正答数に対して負で有意、わからないの数に対して正で有意という結果が得られた。誤答数に対しては、横並び行動バイアスは正で有意、リスク回避度は負で有意となった。行動特性に関しては「誤答」よりも「わからない」方が行動特性と強い関係が見られることが分かった。

5 おわりに

本研究では、金融リテラシーと金融行動、金融リテラシーと金融教育の関係を調べるために、日米の個票データを分析し、これらの関係について日本と米国の違いも考察した。

金融リテラシーと金融行動の関係を調べると、望ましいとされる金融行動に対して、金融リテラシー変数として設定した正答数・誤答数が正で有意、わからないの数が負で有意という結果が得られた。正答数に関しては先行研究と同じ結果であったが、誤答数は正で有意となった。また、係数の絶対値を大きい順に並べると、わからないの数、正答数、誤答数となっており、正答数よりもわからないの数の方が日米ともに金融行動との関係が強いという結果が得られた。従来の研究では正答数(正答率)に焦点が当てられてきたが、望ましい金融行動につなげるには「わからない」の数を減らすことがより重要であり、その上で誤答から正答にしていく方が必要であると考えられる。金融リテラシーの向上に対して金融教育が有意かどうかに関して、日米ともに正答数・誤答数は正で有意、わからないの数は負で有意であった。以上の結果は、望ましい金融行動と相関

するファクターは「正しい」かどうかにかかわらず、「金融に対する知識を持っている」ことであり、金融教育を行うことによって金融に関する知識を持つことが望ましい金融行動につながる可能性があることを示唆している。ほとんどの場合、日本と米国では同じ結果が得られたが、その一方で金融リテラシーに対する学歴や年収の関係は、米国の方が日本より強いという結果や、職業に関しては日本と米国の間で特徴が異なるという結果も得られた。

本研究では金融リテラシーと金融行動の関連性については調べることができたが、因果関係については明らかにできていない。金融行動に対して金融リテラシーが有意であるとの結果が得られたが、例えば投資をすることによって金融リテラシーが身に付いた可能性もあり、金融リテラシーが高いからといって、望ましい金融行動をするとは必ずしも言えない。因果の方向の分析に関しては、Van Rooij *et al.*(2011a) や Sekita(2011)などは一般化モーメント法 (GMM) を用いて分析を行っている。この分析では操作変数として「教育のうちどの程度、経済に費やしたか」と「国語学力」をそれぞれ用いているが、本研究では操作変数として利用可能なデータがなかったため、分析できなかった。「わからない」に対しても因果関係が成り立つかどうかの分析が必要であると考えられる。また、金融教育についても「わからない」に対して負の関係が得られたが、「わからない」という回答を減らすための具体的な取り組みについては、本論文の範囲を超えているため、検討できていない。これらは今後の課題としたい。

参考文献

- [1] Almenberg, J. and Dreber, A. (2015), “Gender, stock market participation and financial literacy”, *Economics Letters*, Vol.137, pp.140–142.
- [2] Atkinson, A. and Messy, F. A. (2012), “Measuring financial literacy”, *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, Vol.15.
- [3] Bucher-Koenen, T. and Lusardi, A. (2011), “Financial literacy and retirement planning in Germany”, *Journal of Pension Economics & Finance*, Vol.10(4), pp.565-584.
- [4] Charness, G. and Gneezy, U. (2012). “Strong evidence for gender differences in risk taking”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol.83(1), pp.50–58.
- [5] Christeis, D., Jappelli, T., and Padula, M.(2010), “Cognitive abilities and portfolio choice”, *European Economic Review*, Vol.54(1), pp.18–38.
- [6] 藤木裕 (2019), 「家計の金融知識と金融資産選択：「金融リテラシー調査」による実証研究」, 『TCER Working Paper Series』.
- [7] 福原敏恭 (2008). 「金融イノベーションの進展と米国における金融教育の動向-サブプライムローン問題発生後の状況」, 『知るぽと, 金融広報中央委員会』, <http://www.shiruporuto.jp/teach/consumer/report2/pdf/ron081017.pdf>.
- [8] Haliassos, M. and Bertaut, C. C. (1995), “Why do so few hold stocks?”, *The Economic Journal*, Vol.105(432), pp.1110–1129.
- [9] 金融広報中央委員会 (2019), 「家計の金融行動に関する世論調査（令和元年）」, <https://www.shiruporuto.jp/public/data/survey/yoron/>.
- [10] 北野友士・山崎泉 (2017), 「金融リテラシーの向上がもたらすキャリア能力への影響の検証」, 『金沢星稜大学論集』, Vol.50(2), pp.27–37.
- [11] 國方明 (2018), 「金融リテラシーと金融行動の関係:「金融リテラシー調査 (2016 年)」 結果から」, 『青

森公立大学論纂』, Vol.3(2), pp.17–30.

- [12] Li, Y., Burr, J. A., and Miller, E. A. (2017). “Pension plan types and financial literacy in later life”, *The Gerontologist*, Vol.59(2), pp.260–270.
- [13] Lusardi, A. and Mitchell, O. S. (2011). “Financial literacy and retirement planning in the United States”, *Journal of Pension Economics & Finance*, Vol.10(4), pp.509–525.
- [14] Marinelli, N., Mazzoli, C., and Palmucci, F.(2017), “How does gender really affect investment behavior?”, *Economics Letters*, Vol.151, pp.58–61.
- [15] 日本銀行調査統計局, 「資金循環の日米欧比較」, 2020 年 8 月 21 日, <https://www.boj.or.jp/statistics/sj/sjhiq.pdf>
- [16] OECD(2016), “Adult financial literacy competencies”, OECD Publishing.
- [17] Sekita, S. (2011), “Financial literacy and retirement planning in Japan”, *Journal of Pension Economics & Finance*, Vol.10(4), pp.637–656.
- [18] 塩路悦朗・平形尚久・藤木裕 (2013), 「家計の危険資産保有の決定要因について：逐次クロスセクション・データを用いた分析」, 『金融研究』, Vol.32(2), pp.63–103.
- [19] Van Rooij, M., Lusardi, A., and Alessie, R. (2011a), “Financial literacy and retirement planning in the Netherlands”, *Journal of Economic Psychology*, Vol.32, pp.593–608.
- [20] Van Rooij, M., Lusardi, A., and Alessie, R. (2011b), “Financial literacy and stock market participation”, *Journal of Financial Economics*, Vol.101(2), pp.449–472.
- [21] 家森信善・上山仁恵 (2015). 「金融リテラシーと住宅ローンの比較行動」, 『ファイナンシャル・プランニング研究』, Vol.15, pp.4–12.

本研究の分析に当たり, 金融広報中央委員会(事務局: 日本銀行情報サービス局内)から「金融リテラシー調査(2016年)」の個票データの提供を受けました。また, FINRA(Financial Industry Regulatory Authority)が行う「The National Financial Capability Study (NFCS)」の「State-by-State Survey(2015)」のデータを使用しました。

The data for this secondary analysis - “The National Financial Capability Study (NFCS)” - is a project of the FINRA Investor Education Foundation (FINRA Foundation).

付録 基本統計量

日本のデータに関する各変数の基本統計量を表 7、米国に関しては表 8 に示す。

表 7 日本・基本統計量

		変数	平均	標準偏差	最小	最大	データ数
金融行動		投資行動	0.396	0.489	0	1	25,000
		退職後の資金計画	0.202	0.401	0	1	25,000
		お金の長期計画	3.428	1.074	1	5	25,000
金融リテラシー (6 問合計)		正答数	2.771	1.907	0	6	25,000
		誤答数	1.189	1.107	0	6	25,000
		わからないの数	2.039	2.038	0	6	25,000
金融教育		学校・職場	0.066	0.248	0	1	25,000
		親から	0.198	0.399	0	1	25,000
属性	性別	男性	0.493	0.500	0	1	25,000
	年齢	18～24 歳	0.076	0.266	0	1	25,000
		25～34 歳	0.163	0.369	0	1	25,000
		35～44 歳	0.192	0.394	0	1	25,000
		45～54 歳 (※)	0.165	0.371	0	1	25,000
		55～64 歳	0.173	0.378	0	1	25,000
		65 歳～	0.232	0.422	0	1	25,000
		仕事	職業	フルタイム	0.358	0.479	0
自営業	0.070			0.255	0	1	25,000
パート・アルバイト	0.140			0.347	0	1	25,000
専業主婦, 他 (※)	0.432			0.495	0	1	25,000
年収 (万円)	250 未満		0.237	0.426	0	1	20,312
	250～500		0.356	0.479	0	1	20,312
	500～750(※)		0.205	0.404	0	1	20,312
	750～1000		0.119	0.324	0	1	20,312
	1000～1500		0.063	0.243	0	1	20,312
	1500～		0.020	0.140	0	1	20,312
学歴	義務教育のみ		0.028	0.166	0	1	25,000
	高等学校		0.324	0.468	0	1	25,000
	専門学校, 短大・高専 (※)		0.218	0.413	0	1	25,000
	大学	0.386	0.487	0	1	25,000	
	大学院	0.042	0.201	0	1	25,000	
行動特性		損失回避傾向	0.786	0.410	0	1	25,000
		近視眼的行動	3.207	1.539	1	5	25,000
		横並び行動	2.584	1.032	1	5	25,000

(※) 二値変数における基準となる変数

表 8 米国・基本統計量

		変数	平均	標準偏差	最小	最大	データ数
金融行動		投資行動	0.351	0.477	0	1	25,137
		退職後の資金計画	0.431	0.495	0	1	20,820
		お金の長期計画	4.862	1.807	1	7	27,160
金融リテラシー (6 問合計)		正答数	3.331	1.652	0	6	26,986
		誤答数	1.210	1.146	0	6	26,986
		わからないの数	1.459	1.632	0	6	26,986
金融教育		学校・職場	0.243	0.429	0	1	24,729
		親から	0.476	0.499	0	1	26,597
属性	性別	男性	0.446	0.497	0	1	27,564
		年齢					
	年齢	18～24 歳	0.111	0.314	0	1	27,564
		25～34 歳	0.182	0.386	0	1	27,564
		35～44 歳	0.166	0.372	0	1	27,564
		45～54 歳 (※)	0.182	0.386	0	1	27,564
		55～64 歳	0.174	0.379	0	1	27,564
		65 歳～	0.185	0.388	0	1	27,564
	白人		0.720	0.449	0	1	27,564
仕事	職業	フルタイム	0.388	0.487	0	1	27,564
		自営業	0.072	0.259	0	1	27,564
		パート・アルバイト	0.099	0.298	0	1	27,564
		専業主婦, 他 (※)	0.441	0.497	0	1	27,564
	年収 (百ドル)	250 未満	0.223	0.416	0	1	27,564
		250～500	0.255	0.436	0	1	27,564
		500～750(※)	0.205	0.404	0	1	27,564
		750～1000	0.136	0.343	0	1	27,564
		1000～1500	0.122	0.328	0	1	27,564
		1500～	0.059	0.235	0	1	27,564
	学歴	義務教育のみ	0.021	0.145	0	1	27,564
		高等学校	0.223	0.416	0	1	27,564
		専門学校, 短大・高専 (※)	0.391	0.488	0	1	25,000
		大学	0.229	0.420	0	1	27,564
		大学院	0.136	0.343	0	1	27,564
行動特性		リスク回避度	5.832	2.655	1	10	26,734
家族構成		結婚・同居	0.613	0.487	0	1	27,564
		子供	0.365	0.481	0	1	27,564

(※) 二値変数における基準となる変数