



一般社団法人 投資信託協会
広報部 調査広報室 調査広報室レポート

効果的な金融教育とは何か？

— 二重過程理論に基づく金融教育・情報提供についての一考察 —

1. 問題の所在
2. 二重過程理論と金融に関する意思決定
3. 投資行動における意思決定プロセスに関する仮説
4. 検証方法
5. 結果：なぜ投資を実施したくないのか？
6. 小括：阻害要因に応じたアプローチの必要性

2023 年 7 月 3 日

一般社団法人 投資信託協会 広報部調査広報室 村田一馬

1. 問題の所在

投資による資産形成は重要と言われて久しいが、実際に投資を行動に移した人とそうでない人の間には大きなギャップが存在する。このギャップを解消することは金融関係者にとって大きな目標であり、そのための施策はこれまで様々打ち出されてきたが、未だ障壁の打破には至っていない。金融教育はそれら施策の主軸であるが、従来の方法、例えば単に知識や情報を提供する方法は十分に効果を発揮してきたとは言い難い。金融業界にとって論理的で正確な情報を提供することは責務の一つでもあるが、それらの情報が行動変容に対してマイナスに作用してきた可能性も考えられる。

そこで本稿では、人間の意思決定に関わる要素を考慮することで、従来の金融教育や情報提供の問題点を指摘し、資産形成を実践している人としていない人のギャップを埋めるためのより効果的なアプローチを検討した。特に、人々が投資行動を起こすまでのプロセスのうち、直感的、主観的な部分に着目し、金融教育や情報を提供する側にどのような工夫が必要なのか、考察した。

2. 二重過程理論と金融に関する意思決定

従来の経済学では、人は与えられた情報を最大限に活用し、最も合理的で望ましい選択をすることが可能であると考えられてきたが、実際には人は完全に合理的な行動を取ることができず、多くの場合、バイアスや心理的影響等によって、情報処理が歪められている。このような人間の非合理的な行動を説明するために提唱された仮説が、二重過程理論（Dual Process Theory）である。

二重過程理論は、人間の持つ2つの異なるプロセス（システム1/システム2、等と呼ばれる）に注目し、判断や意思決定において、それらがどのように相互作用しているかを説明している。下図に示す通り、システム1は直感による判断であり、システム2は熟慮して行う判断である。

【図1：二重過程理論における2つのプロセス】

システム1（直感、ヒューリスティック処理）	システム2（合理的、システマティック処理）
短期の判断	長期の判断
直感、主観的、感情的	熟慮、客観的、理性的
ほとんど意識されていない行動	意識された行動
処理が速い	処理が遅い

出所：投資信託協会 広報部調査広報室

金融に関する意思決定は複雑であり、システム 1 は一見無関係に思えるが、実際は直感や主観も金融行動に影響を与えている。また、システム 1、システム 2 の両者に長所と短所があり、人間は無意識のうちにこれらを組み合わせることで高度な意思決定を行い、これに従って行動している。しかし、いずれのシステムも完璧ではなく、適切な意思決定や行動選択を行うことが難しい状況がある¹。

川西・橋長[1]は、金融に関する意思決定には①現在から将来にまたがる意思決定である、②不確実性・リスクがある、という 2 つの性質が存在することを示している。

①の現在から将来にまたがる意思決定では、生命維持を優先する性急な本能(システム 1)と長期的な視点から判断しようとする理性(システム 2)がしばしば対立し、葛藤が起こる。長期的視点から理性的に考えて選択すべき行動を選べず、計画的に支出や貯蓄ができない、問題を先送りしてしまう等の失敗をしてしまうのは、システム 1 の本能的な要求や衝動に行動を委ねているからであるとしている。

②の不確実性・リスクが伴う決定については、高度な認知的思考を必要とするためにシステム 1 でもシステム 2 でも適切な判断行動を選ぶことが出来ない場合がある。こうした状況下で観察される行動は予測不可能なものではなく、むしろ予測可能な偏りのある行動である。こうした予測可能な非合理的行動は、行動経済学では行動バイアスと呼ぶ。

ヒューリスティクスは極めて強く、簡単にバイアスを回避することはできないとされているが、この人間の二重の処理システムは行動変容にも影響すると考えられており、説得(態度変容)、印象形成、セルフ・コントロール等の研究に応用されている²。例えば、学習によってバイアスを回避することが出来ると考えられており、これを示したのが植田ほかの模擬株式市場実験[2]である。

植田らは、投資熟練者(プロトレーダー)と一般人(個人投資家)を集め、市場要因(相場付き)と個人要因(リスク選好、熟達度)を説明変数に設定し、順張り、損失先送り、リスクテイク量といった投資行動への影響を計測した。結果、損失先送り傾向には、リスク選好や相場付き要因は影響を与えておらず、熟達度の高いプロトレーダーの方が損切りが早い傾向にあった。この結果は、容易ではないものの学習によってバイアスを回避することが可能であることを示している。

¹ 川西論・橋長真紀子「行動経済学の金融経済教育への応用 ―行動バイアスからマインドセット・バイアスへ―」, 金融庁金融研究センター, ディスカッションペーパー DP2015-3, 2016.

² 金子充「二重過程理論」Japan Marketing Journal Vol.33 No.3, 2014.

3. 投資行動における意思決定プロセスに関する仮説

本稿は、「投資を行うか否か」の決定に際して人々が使用する思考プロセスについて調査することを目的とする。具体的には、投資実施者と投資未実施者の思考プロセスの違いを分析することで、投資行動に対する認知的・感情的な偏りがある場合には、単に知識や理論を提供する金融教育だけでは行動変容を期待することができない可能性があることを示す。

- (1) 投資未実施者は、投資実施者とは違い、直感的な判断や自己の性格等から投資についてネガティブなイメージを持ち合わせていることが多く、その感情をシステム2の処理で書きしていないことが予想される。
- (2) このような場合には、単に知識や理論を提供する金融教育だけでは行動変容を期待できず、システム1を刺激するような施策が必要であることが示唆される。

4. 検証方法

投資信託協会が2023年に行った「投資信託に関するグループインタビュー」および「投資に関するWEB調査」により分析を行った。

定性調査：投資信託に関するグループインタビュー	
a. 調査の目的	投資信託に関するグループインタビューを通じて参加者の意識や認識について明らかにすること。
b. 参加者	グループ1：投資を1年以内に始めた20~30代の男性6名 グループ2：投資を1年以内に始めた20~30代の女性6名 グループ3：投資を行っていない20~30代の女性6名
c. 調査方法	参加者の投資経験やリスクについての認識、投資信託についての知識や興味、投資行動の動機や理由、投資信託を選ぶ際の基準や評価等について、自由に意見を交換する形式で行った。 グループインタビューは1グループあたり2時間で、参加者全員が十分に話す時間を確保するよう配慮した。 調査実施は株式会社電通。
d. データ収集方法	グループインタビューは音声録音し、その後、参加者の発言内容を文字起こしした。 文字起こしデータを基に、参加者の意識や認識に関する分析を行った。

定量調査：投資に関する WEB 調査	
a. 調査の目的	投資（株式や投資信託）の利用実態別に調査を行い、一般生活者の①投資行動、②投資に関する意識、③今後の投資意向についてそれぞれ確認することで、資産形成に対するニーズを把握し、今後の投資・積立投資の普及、利用促進につなげること。
b. 調査方法と回答者の属性	WEB にて回答可能な全国の 20 代から 60 代の男女 10,000 人。性別・年代・エリア（3 地域）の人口構成比に合わせて回収。調査実施は株式会社日本リサーチセンター。
c. 質問項目	投資実施状況、貯蓄・積立投資月額、投資に関する意識、投資判断・リテラシーの状況等に関する 37 の設問および回答者の属性に関する設問。
d. 分析方法	全 37 問のうち、本稿で利用するのは以下の設問である。 <ul style="list-style-type: none"> ・投資の実施有無〔Q1〕 ・今後の株式・投資信託への投資意向〔Q13〕 ・非投資意向理由〔Q14〕 ・資産配分のパターン選択〔Q23〕 ・その他、属性に関する質問

5. 結果：なぜ投資を実施したくないのか？

(1) 定性調査からわかる、投資未実施者の投資へのイメージ

投資を行ったことがないグループ 3 の対象者に、投資・有価証券運用に対するイメージを聞いた。投資未実施者は「投資は危険である」と感じている傾向がある。中には投資のメリットを認識している人もいたが、「自分には出来ない」というイメージが強いようである。

◆漠然と投資は危険というイメージ

- ・ギャンブル的なイメージがある。
- ・うまくいけばお金がいっぱい戻ってくるし、その逆でうまくいかなければ大損。今まで死に貯めた貯金がなくなる。
- ・取引している会社が倒産したりした時に掛けていた金額がなくなったらどうしようと思う。リスクが心配。

◆自分には難しいというイメージ

- ・資金に余裕がある人がやっていて自分とは遠い感じ。人生に余裕がある人がやっているイメージ。
- ・すごく難しいイメージ。頭の良い人なら成功するイメージ。
- ・税制優遇もあるらしいのでメリットとデメリットがあり、商品もローリスクローリターン、ハイリスクハイリターンがあるらしいが、私は世界情勢の知識もないのできっと失敗するんだろうなという漠然とした不安がある。

(2) 定性調査からわかる、損失忌諱傾向

同じくグループ 3 の対象者に、どのような投資であれば行いたいかという質問をした。加えて、過去の実績をもとに行った投資シミュレーション等の資料を提示してイメージを聞いた。投資未実施者は元本割れに敏感で、投資のメリットが大きかったとしても元本割れの可能性が少しでも存在する場合は、投資を敬遠する傾向にあることが分かった。

◆元本割れの可能性が少しでもあるなら投資はしたくない

- ・絶対に無理だと分かっているが元本保証があれば始めようという勇気が出る。今の手持ちが少ないのにその手持ちがより減る確率があると考えただけで怖いし、渋る原因にはなってしまう。
- ・儲かるかもしれないが、元本割れの可能性が少しでもあるなら嫌だ。
- ・過去 40 年実績から元本割れリスクが 1%と聞いても³、私は 100 分の 1 を引いてしまう人間なので損をしそう。
- ・1%でも元本割れの可能性がある不安。

(3) 定性調査からわかる、システム 1 の優位性

グループ 3 の対象者に、預金や現金で資産を持つことのデメリットについて何か考えることがあるかを聞いた。預金の金利は現在 0 に等しいことや、インフレ状況下では現預金の価値が下がることは理解している一方で、その対応策になり得る投資については、怖いという感情が勝り行動に繋がらないようである。

◆預金ではインフレに対応できず、投資の方が利回りが大きいことは理解しているが行動に移せない

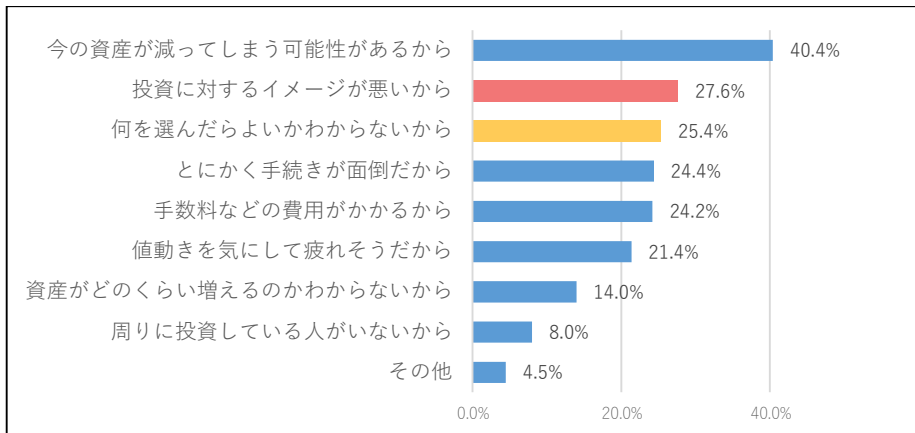
- ・銀行に預けていて知らないうちに数円ついていることがある。これが投資なら何倍、何十倍になっていた可能性があると考えたこともあるが、ただリスクが怖い。
- ・今は物価も上がっているので同じ金額で買えるものが 10 年後には違ってくる。お金の価値は変わっていくので銀行に預けてもしかたないなと思う。つみたて NISA のメリットを動画で見るが、私は疑い深く、満期直前にコロナやリーマンショックのようなことがあったらどうするんだろうと思ってしまう。
- ・銀行に預けていると買えるものが目減りしていくという意識はある。でも 10 年に 1 回程度でも自分がリスクに巻き込まれて損をするのが不安。
- ・預金の金利が低いこと、物価が上がっていることは理解している。そのため積立投信がいいとは聞いてはいるが、リスクについて納得のいく情報に出会っていない。

³ 文末の付属資料 1-1 を提示した際のコメント。資料には明示していないが、過去 約 40 年のリスク・リターンの実績をもとにモデルケース通りの積立投資を行ったと仮定するモンテカルロシミュレーション (10 万回) の結果、元本割れの可能性が 1%未満であったことを口頭で伝えた。詳細は、つみけん 2020 報告書掲載の「積立投資モデルケース “二十歳 (はたち) になったら 1 万円”」参照。

(4) 定量調査からわかる、リスク性資産保有希望に与える要因

定量調査では「投資未実施者」かつ「今後の投資意向がない人」に対し、投資をしたくない理由〔Q14〕を聞いた。その後、設問中に客観的事実から投資の有効性を示すデータ⁴を提示したうえで、再度リスク性資産保有希望〔Q23〕を聞いた。投資をしたくない理由としては「今の資産が減ってしまう可能性があるから」に次いで「投資に対するイメージが悪いから」が多かった（図2）。一方、「何を選んだらいいかわからないから」を選択した人は、その後の設問〔Q23〕でリスク性資産の保有を希望する可能性が高かった。

【図2：今後、投資をしたくない理由 Q14】



出所：投資信託協会 広報部調査広報室

そこで、「投資に対する悪いイメージ」の有無と「商品選択時の障壁」の有無がリスク性資産保有希望に与える影響をより詳細に調査するため、目的変数をリスク性資産保有希望とした回帰分析を行った。設問内で提示したデータは客観的事実から投資の有効性を示すものである。今回は、これを従来の金融教育・情報提供における「論理的で正確な情報」と仮定し、投資をしたくない理由として「投資に対するイメージが悪いから」と「何を選んだらいいかわからないから」を選択した人がそれぞれリスク性資産の保有を希望する可能性について測定した。分析の結果、「投資に対する悪いイメージ」の有無と「商品選択時の障壁」の有無はリスク性資産保有希望に対し統計的に有意な影響を与えることが明らかになった（図3）。「投資に対するイメージが悪いから」と回答した人は、その後の設問でリスク性資産保有を希望する可能性が低くなる傾向があり（ $\beta = -0.366, p < 0.01$ ）、「何を選んだらいいかわからないから」と回答した人はリスク性資産保有を希望する可能性が高くなる傾向を示した（ $\beta = 0.349, p < 0.01$ ）。

⁴ 文末の付属資料2を参照。なお、以下の記述では、「投資に対するイメージが悪いから」「何を選んだらいいかわからないから」を選択した人のうち、両方を選択したものは分析の対象から外している。

【図3：回帰分析の結果】

	Estimate	Std. Error	z value	p-value
投資に対する悪いイメージ	-0.366	0.126	-2.897	0.004
商品選択部分の障壁	0.349	0.102	3.414	0.001

出所：投資信託協会 広報部調査広報室

備考：「投資に対する悪いイメージ」の有無、「商品選択時の障壁」の有無はダミー変数としてコーディングし、対数オッズを推定したロジスティック回帰モデルを適用した。

この結果は、「投資に対する悪いイメージ」と「商品選択時の障壁」の要素がリスク性資産保有意欲に与える影響を示しており、投資へのイメージで拒否反応を示している人は、「論理的で正確な情報」の提示がリスク性資産保有希望に負の影響を与えていることが分かる。一方、商品選択の段階で踏みとどまっている人に対しては、「論理的で正確な情報」をはじめとするシステム 2 への刺激が行動変容を促す可能性を高めていることを示唆している。

6. 小括：阻害要因に応じたアプローチの必要性

(1) システム 1 で拒否反応を示す人に対しては「対話」が重要

投資未実施者は、投資への漠然とした不安を抱えている人が多く、元本割れをする可能性がかなり低い場合であってもこれを嫌う傾向がある。投資未実施者が感じている投資への不安やマイナスイメージは、システム 1 によって構築されているが、システム 1 は意識せずとも直感的に感じるものであり、これは本人の性格や環境等によって様々である。この層に対して、いくら論理的な説明や知識の提供を行っても行動変容は望みにくい。現に、定性調査で論理的データに基づく資料を提示した際にも、システム 1 で拒否反応を示している人は、データを疑いから入る場合やデメリット部分に着目する場合が多かった。また、前章の分析でも示した通り、投資へのイメージが障壁になっている人にとって、「論理的で正確な情報」は逆効果になる可能性もある。まずはこのイメージを払拭するようなアプローチが必要である。

川西・橋長[1]は、大学生を対象にしたアンケートの分析から、学生が否定的なマインドセットを持っている場合には、金融教育を提供する側がどれだけ熱心に教育しようとしても効果が期待できず、マインドセットの偏りを生んだ原因を矯正するよう働きかける必要があるとしている。一方、投資に対してマイナスイメージを抱いている人に、これを払拭してもらうことは容易ではない。植田ほかの模擬株式市場実験[2]では、学習によってバイアスを回避している例が見られるが、これはプロトレーダーの高度な学習や経験の積み重ねの成果であるとも考えられ、投資未実施者が学習によってイメージを変化させるのは困難であると考えられる。この点、定性調査では1グループ2時間という限られた時間であっ

だが、参加者および司会者が相互に投資の話をすることによって、投資未実施者にも投資への考え方やイメージの変化が多少は見られた。「対話」がヒントであるとする、「論理的で正確な情報」を一方向的に伝えるのではなく、対人の会話や相談、アドバイスを繰り返し行うことがシステム 1 の変化につながる可能性がある。特に、投資に対してマイナスイメージを抱いている人にとっては、情報提供者と被教育者という関係性ではなく、同じ感覚を持つ人、同程度の知識レベルの人同士で会話をする方が、よりシステム 1 を刺激しやすい可能性がある。ただし、投資実施者にグループインタビューで、周囲にお金に関する話をしたり投資を勧めたりするか聞いたところ、「質問されれば答えるが自分から話すことはない」「薦めて損をした場合には責任が取れないので特に助言したくない」との回答が多く、友人や同僚に資産形成や投資の話はしにくいということも分かった。自然に対話が生まれにくいとすると、教育・情報の提供者がその機会を創出することが重要で、例えばセミナー形式のイベントではなく、ワークショップ形式のイベントを開催して同じレベル感の人同士の対話を発生させることが有効ではないかと考える。また、職場はライフスタイルが類似しやすいことを考えると、職場教育の一環としてワークショップを実施することは、最も効果的なケースの一つになり得ると考えられる。

(2) 「論理的で正確な情報」も有効活用できる

一方、知識や情報を提供し、学習による客観的な判断を促す方法も効果的な場合がある。先に示した通り、投資へのイメージの段階（システム 1）ではなく、商品選択の段階（システム 2）で踏みとどまっている人に対しては「論理的で正確な情報」は有効な手段であり、これは投資へのイメージが良化してきた人に対しても同様の効果が説明できる可能性がある。「論理的で正確な情報」の例は、付属資料 1-1 から 1-3 で示すような、具体的な数字としてイメージしやすいものや、積立投資の効果を視覚的に示すものが考えられる。

(3) おわりに

以上を整理すると、すべての人に対して効く金融教育の万能薬は存在しないことが分かる。金融教育や情報の提供に際し、単に一律の知識や考え方、データ、メッセージを提供するだけで行動変容が見られるわけではない。また、制度整備が進み、客観的にみて資産形成のしやすい環境が整ったとしても、システム 1 で拒否反応を示している人にとって必ずしも投資を始めるきっかけになるとは限らない。アプローチの違いによる金融教育・情報提供の効果については、より詳細に検証していく必要があるが、投資実施者と投資未実施者のギャップを解消するためにも、単に知識や理論を提供する従来のみを継続するのではなく、意思決定プロセスのどの部分が障壁になっているかに応じたアプローチをしていく必要があると筆者は考える。

【付属資料】

付属資料 1-1：グループインタビュー提示資料

提示資料① 「シミュレーション」

20代 1万円から始めるパターン

20代 1.5万円から始めるパターン

20代 2万円から始めるパターン

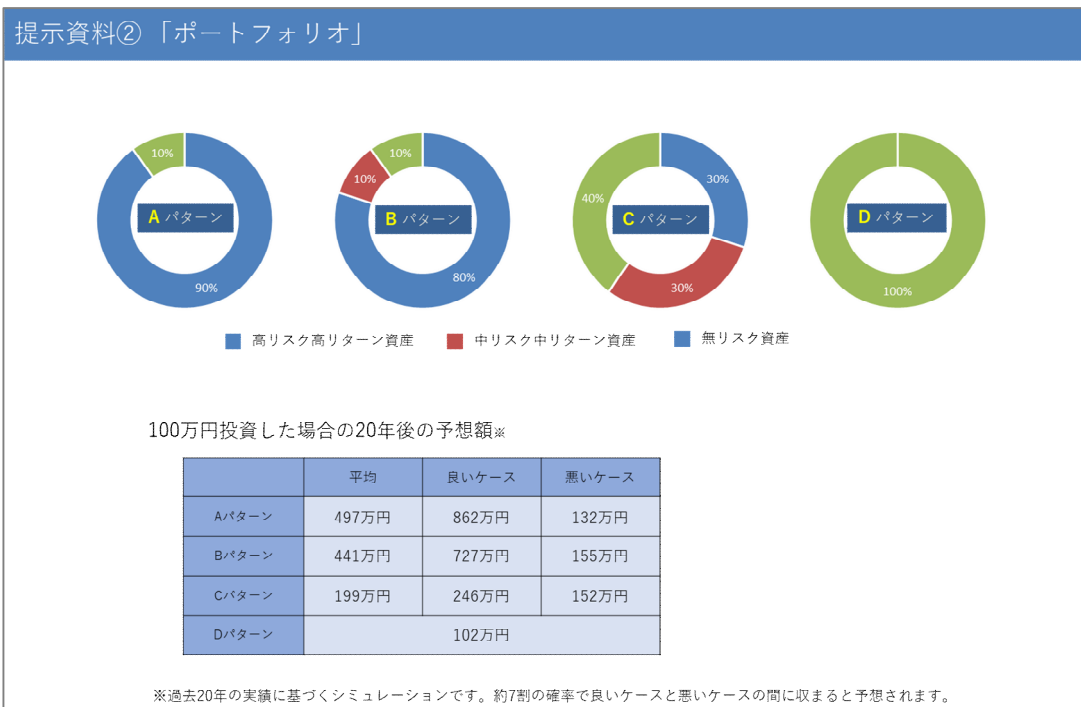
(単位：円)

毎月拠出する金額			毎月拠出する金額			毎月拠出する金額		
20代	10,000		20代	15,000		20代	20,000	
30代	15,000		30代	20,000		30代	30,000	
40代	20,000		40代	30,000		40代	40,000	
50代	30,000		50代	40,000		50代	60,000	

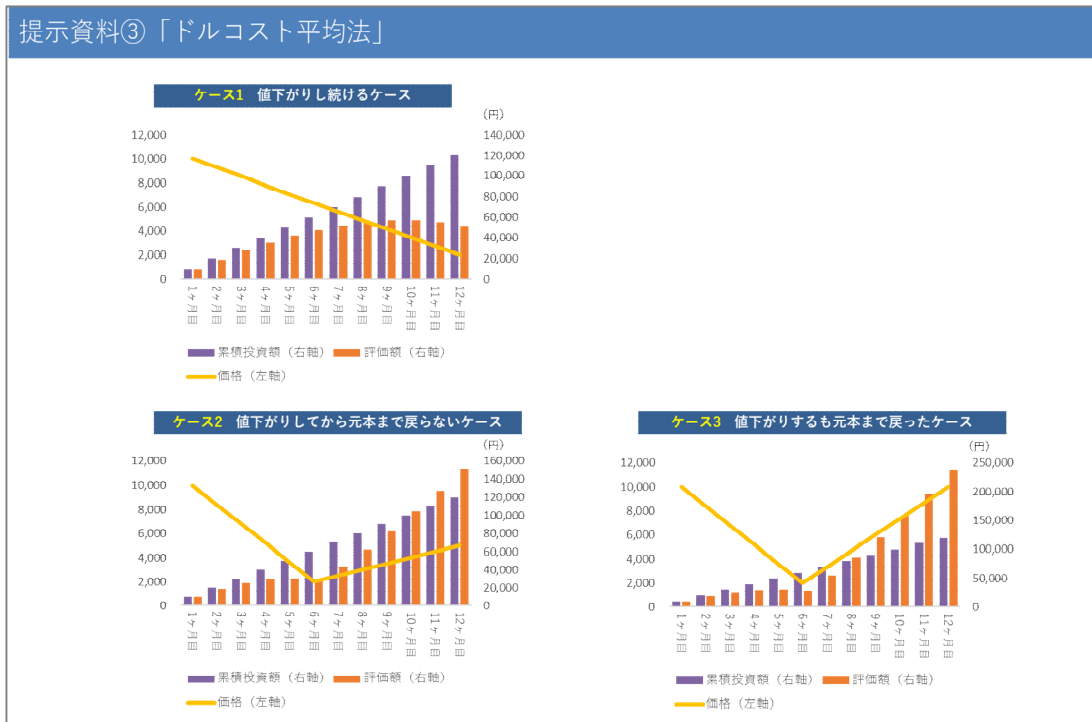
世代	積立拠出額	積立評価額	世代	積立拠出額	積立評価額	世代	積立拠出額	積立評価額
20代			20代			20代		
10年後	1,200,000	1,608,148	10年後	1,800,000	2,412,221	10年後	2,400,000	3,216,295
20年後	3,000,000	5,238,289	20年後	4,200,000	7,455,397	20年後	6,000,000	10,476,579
30年後	5,400,000	12,421,769	30年後	7,800,000	17,926,137	30年後	10,800,000	24,843,539
40年後	9,000,000	26,653,759	40年後	12,600,000	37,934,972	40年後	18,000,000	53,307,519
30代			30代			30代		
10年後	1,800,000	2,412,221	10年後	2,400,000	3,216,295	10年後	3,600,000	4,824,443
20年後	4,200,000	7,455,397	20年後	6,000,000	10,476,579	20年後	8,400,000	14,910,794
30年後	7,800,000	17,926,137	30年後	10,800,000	24,843,539	30年後	15,600,000	35,852,274
40代			40代			40代		
10年後	2,400,000	3,216,295	10年後	3,600,000	4,824,443	10年後	4,800,000	6,432,591
20年後	6,000,000	10,476,579	20年後	8,400,000	14,910,794	20年後	12,000,000	20,953,157
50代			50代			50代		
10年後	3,600,000	4,824,443	10年後	4,800,000	6,432,591	10年後	7,200,000	9,648,886

※各年代の違いは、それぞれの年代から始めた場合の資産額を示す。

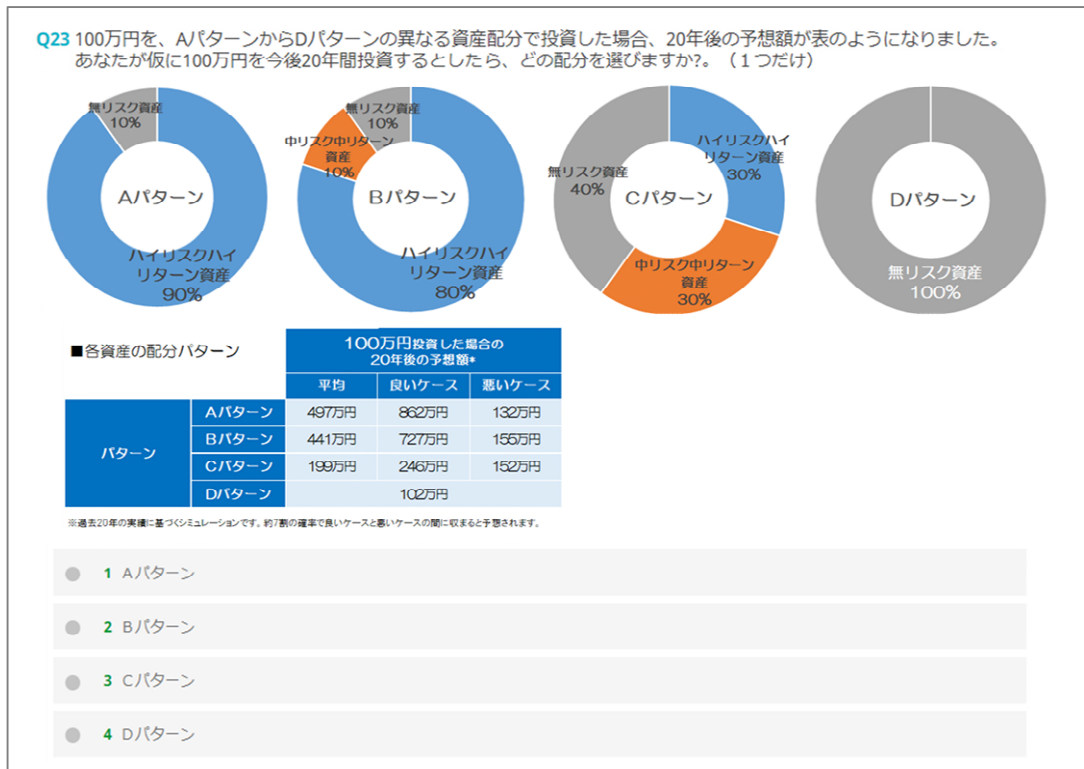
付属資料 1-2：グループインタビュー提示資料



付属資料 1-3：グループインタビュー提示資料



付属資料 2：WEB 調査 Q23





参考文献

- [1] 川西諭・橋長真紀子「行動経済学の金融経済教育への応用 ―行動バイアスからマインドセット・バイアスへ―」, 金融庁金融研究センター, ディスカッションペーパー DP2015-3, 2016.
- [2] 植田一博・他「相場付きとリスク選好が投資行動に与える影響の分析」, 人工知能学会全国大会論文集 JSAI08 巻 1E2-8, 2008.

(問い合わせ先)

一般社団法人 投資信託協会
広報部 調査広報室
03-5614-8406