

相談することで高齢者が投資詐欺にあうことを防げるか —— 実験を利用した検証[†]

北村 智紀 (ニッセイ基礎研究所 主任研究員)

中嶋 邦夫 (ニッセイ基礎研究所 主任研究員)

赤井 研樹 (東京大学大学院工学系研究科 特任研究員)

青木 恵子 (大阪大学社会経済研究所 特任助教)

1. はじめに

嘘の投資話（投資詐欺）とは、「元本保証」、「高配当」、「必ず儲かる」、「あなただけに特別に紹介」などと言葉巧みに勧誘し、事業やファンドに投資する名目で多額の現金を騙し取ろうとするものである。警視庁（2010）によれば、2009年度中に全国で摘発された投資詐欺の被害者は約5万4千人、被害総額は約1,654億円となっており、これは振り込め詐欺被害者の約7.5倍、被害金額では約17倍と大きな社会問題となっている。特に、65歳以上の高齢者の被害が多いのが特徴である。高齢者がこのような金融商品の勧誘を受けた場合は、一人で決めることなく、家族や知り合いと相談することが推奨されている（金融庁 2010; 国民生活センター 2010など）。しかし、高齢者がこのような商品の勧誘を受けた場合に、他の者と相談することで、詐欺被害を防ぐことが可能か検証されてきたわけではない。そこで本稿は、高齢者が嘘の投資話にあるような金融商品を選択する際に、他の者と意思決定前に相談することで、このような商品を購入してしまうことを防ぐことが可能か、経済実験の手法を利用して検証した。

著者らが知る限り、投資詐欺に近い分野として会計詐称と投資家の行動についての研究はあるが¹⁾、投資詐欺を防ぐ方策を検討した研究はこれまでに存在しない。投資詐欺は数百万～数千万円までの資金が対象となり、騙す側にとって潜在的な

利益が非常に大きい。Gneezy（2005）は、騙し（deception）が、騙す側の期待利益とそのコストに依存して行われることを実験で示している。特に高齢者が対象となるのは、高齢者は投資意思決定に十分な知識や洗練度が不足していることも理由の一つだと考えられる。Lusardi et al.（2009）は、米国の高齢者は他の世代と比較して金融に関する知識や洗練性が十分ではなく、政策的にこれらを引き上げるように指摘している。また、本稿では個人とグループでの投資意思決定が異なるか比較している。これに関しては、実験経済学の分野で個人とグループで意思決定が異なるか、どちらの方が合理的な意思決定が行えるかについて研究されているが、結論にコンセンサスは得られていない。例えば、Bateman and Munro（2005）では個人よりもグループの方がリスク回避的であり、グループの選択は個人と同程度の期待効用理論からの乖離があるとしている。Rockenbach et al.（2007）ではグループと個人の行動は期待効用理論では差がないが、グループの方がリスク・リターンでみて効率的な選択をするとしている。また、Masclét et al.（2009）でも個人よりもグループの方がリスク回避的としている。これに対して、Harrison et al.（2005）ではグループと個人の選択に違いはないとしている。

本稿は高齢者のみを分析の対象としたが、その理由は、投資詐欺のターゲットは高齢者がほとんどであり²⁾、高齢者に相談の効果があるか検証す

ることが重要だと考えられるからである³⁾。また、高齢者が投資詐欺にあう要因は、元本保証や高利回りなどの商品の特徴の他に、電話や自宅への訪問により勧誘が行われるなどの勧誘環境や、高齢者の孤独感を利用する、購入しないと損だと焦らせる、これ以上関係を持ちたくないのに逆に勧誘に応じてしまう、などの心理的側面も影響している⁴⁾。しかし、どのような要因が投資詐欺被害に最も影響があるかについては研究成果が十分になく明確ではない。仮に、商品内容と勧誘環境を同時に実験デザインに含めた場合、商品内容を相談すること、あるいは勧誘環境の不自然さを相談することで詐欺被害が防げるのかを区別することができない。そこで本稿では、商品選択と相談の効果のみに分析を集中し、勧誘環境や心理的な影響については分析の対象とはしない⁵⁾。

本稿の結論を先に述べると、詐欺的な商品を含む金融商品の選択に関して、相談するグループと相談しないグループとを比較した場合、当初の選択では相談したグループの方が詐欺的商品への配分比率が高く、単に相談するだけでは詐欺被害を防ぐ可能性が低いことが確認された。本稿の構成は、第2節で実験デザインと仮説を説明し、第3節は実験結果、第4節は議論と結論である。

2. 実験デザインと仮説

実験では仮想的な300万円を投資するとして、被験者に2つの金融商品を提示し、投資金額の配分を決定させた。2つの金融商品のうち1つは、嘘の投資話によく出てくるような商品（以下、「詐欺的商品」とする）であり、もう1つは、一般的な株式投信である（以下、「通常商品」とする）。被験者は、後述するように詐欺的商品と通常商品の組み合わせについて2回選択した。相談する効果を検証するために、投資意思決定を1人で行うグループ（以下、「相談なしG」とする）と、相談してから決定するグループ（以下、「相談ありG」とする）の2つのグループを設定し、グループ間で詐欺的商品への配分比率を比較した。

詐欺的商品に関しては、商品の特徴や利回り水

準の違いにより、意思決定（騙されやすさ）が異なる可能性があるため、投資対象が異なる2種類の商品について、それぞれ、2つの異なる利回りのものを用意した。詐欺的商品の内容は最近の詐欺手口を参考に決めた。詐欺的商品のうち、国内の未上場株式に投資する商品をAとし、相対的に高利回りの商品をA(H)、低利回りの商品をA(L)とする。また、エマージング・マーケットの株式に投資する商品をBとし、相対的に高利回りの商品をB(H)、低利回りの商品をB(L)とする。いずれも元本保証で必ず高い利回り（収益率）が得られること、あなただけが特別に投資できることについて記載した（具体的な記述内容はAppendixの図表-4参照）。相対的に低利回りであっても、現在の金利水準から考えて元本保証でこの利回りを得ることはできない水準の収益率を示した。金融の専門家から見れば、断定的判断の提供を行っていることや存在しない組織が記載されていることから、相当疑わしい商品と言える。

次に、通常商品については、詐欺的商品との投資対象の同質性を考慮して、国内株式に投資する商品Xと、エマージング・マーケット株式に投資する商品Yとした。XとYの商品説明は、実際に販売されている株式投信の商品説明資料より抜粋した。どちらも元本保証はなくリスクがあることを示し、期待できる利回りの水準については示していない。

被験者は投資意思決定を2回行ったが⁶⁾、図表-1は1回目の選択と2回目の選択で被験者に示された金融商品の組み合わせである。同一実験室における被験者は1群から4群にランダムに分けられ、詐欺的商品Aと通常商品X、あるいは詐欺的商品Bと通常商品Yの組み合わせが示された。例えば、1群の被験者は、1回目の選択ではA(H)とX、2回目の選択ではA(L)とXの組み合わせが示された。

相談なしGは、まず質問と商品内容を読む時間が5分間与えられ、その後、段階式選択肢<(1)商品Aに0万円、商品Xに300万円、(2)商品Aに30万円、商品Xに270万円、……、(11)商品Aに300万円、商品Xに0万円の11通りから1つ

図表-1 被験者に示した金融商品の組み合わせと被験者数

	1群	2群	3群	4群
1回目の選択	A (H) と X	B (H) と Y	A (L) と X	B (L) と Y
2回目の選択	A (L) と X	B (L) と Y	A (H) と X	B (H) と Y
相談ありG	16名	15名	16名	17名
相談なしG	14名	15名	16名	14名
合計	30名	30名	32名	31名

注: 総被験者数は相談ありGが64名、相談なしGが59名の合計123名であった。相談ありGでは1群と2群、あるいは3群と4群の者どうしが相談した。各商品の具体的な記述内容は図表-4を参照

を選択)より投資金額の配分を決定した⁷⁾。投資金額を直接記入するのではなく段階的選択肢を利用した理由は、事前にヒアリング調査を行い、被験者が高齢者であることを考慮して、段階式選択肢の方が容易かつ誤解なく回答できると考えられたためである⁸⁾。被験者が後で答えを修正できないように1回目の選択に使った調査票を回収した後、2回目の選択に使う調査票を配布した。被験者は質問と商品内容を読む時間が同様に5分間与えられ、投資金額を選択した。2回目の選択では商品の配置を左右入れ替えて示し、1回目の選択における商品の説明と似ている箇所もあるが、違う箇所もあるので注意深く見るよう指示した。

相談ありGは、まず質問と商品内容を自分だけで読む時間が5分間与えられ、その後7分間相談し、配分金額を選択した。被験者には自分が検討している商品と相談相手が検討している商品が異なること、自分が各商品への配分をすでに決めていたとしても、指定された相手と相談し相手の考えを聞くこと、相談相手と投資金額の配分が異なっても構わないこと、あるいは同じでも構わないことを説明した。

相談ありGでは、図表-1の1群と2群、あるいは3群と4群の者が原則2人のグループで相談するようにした。この理由は、異なる商品を検討している者どうしが相談することで、商品を選択する基準や商品の内容について他人の意見を参考にできるが、最終的な判断は自分自身の商品について行う必要があり、他人の判断をそのまま自分の選択にすることを防ぐためである。また、A (H)

とB (H) など相対的な利回り水準が同じ者を相談させているが、この理由は、相談により詐欺的商品を判別する効果を過大に評価しないようにするためである。仮に、異なる利回り水準を示された2人が相談した場合、利回り水準を他人と比較することで、利回りが高い商品が詐欺的商品だと容易に判別してしまう可能性があるが、これは相談した効果とは言い難い。さらに、1回目と2回目の選択とで相談相手は同じ者としたが、これは一般に高齢者が金融商品の選択を相談する際には、家族等の限られた者とししか相談しないことが考えられるためである⁹⁾。最後に、本稿では相談ありGであったとしても、相談相手と共通の配分金額を決めるのではなく、被験者各自が最終的な意思決定を行うようにしている。これは金融商品の投資意思決定は最終的には自己責任であることを想定しているためである。

この実験から予想される結果は以下のとおりである。仮に、詐欺的商品の記述が全く正しい(確実に実現する)のであれば、合理的な投資家は、元本保証があり利回りが高いこれらに全額投資するはずである。しかし、被験者には設問中に、「これら商品の中には、現実にはありえない商品も含まれている可能性があります(含まれていない場合もあります)。そのような商品を買った場合は、買った額の全てを失う可能性もあります」、つまり、投資詐欺の可能性について示唆し、自身の判断で商品を検討する旨を指摘している。このため、投資詐欺の可能性を考慮した場合は、詐欺的商品へ全額投資する可能性は低くなるはずである。同様

図表-2 被験者の特性と詐欺的商品への配分比率

					差異	
			相談あり G	相談なし G	相談あり G - なし G	MW-z
被験者の 特性	年齢 (歳)	平均	71.0	75.0	- 4.00	- 3.16**
		標準偏差	5.3	7.1		
		最小値	62	61		
		最大値	86	88		
	女性 (d)	平均	0.47	0.42	0.05	0.50
		標準偏差	0.50	0.50		
	株式保有 (d)	平均	0.61	0.69	- 0.09	- 0.99
		標準偏差	0.49	0.46		
	過去金利 (%)	平均	5.5	5.2	0.30	- 0.61
		標準偏差	2.6	2.5		
		最小値	1	10		
		最大値	1	10		
詐欺的商品 への配分比率	1回目の選択	平均	73.4%	62.0%	11.4%	2.43*
		標準偏差	23.0%	26.9%		
		最小値	10%	0%		
		最大値	100%	100%		
	2回目の選択	平均	65.9%	73.1%	- 7.1%	- 1.06
		標準偏差	30.4%	23.9%		
		最小値	0%	0%		
		最大値	100%	100%		
差異	2回目の選択 - 1回目の選択	- 7.5%	11.0%			
	MW-z	- 1.14	2.45*			
サンプル数 (N)			64	59		

注: 全被験者における平均年齢は73.0歳(標準偏差6.5歳)、女性の比率は44.7%であった。各変数の定義は図表-3を参照。(d)はダミー変数を表す。「相談ありG-なしG」は相談ありGと相談なしGの差、「2回目選択-1回目選択」は各グループにおける2回目の選択と1回目の選択との差を表す。MW-zはMann-Whitneyテストのz値、**は有意水準1%、*は同5%を表す

に、通常商品にも投資詐欺の可能性があるため、詐欺的商品と通常商品とを一定割合で投資することが予想されるが、相談ありGの方が、お互いに商品の選択基準や商品内容の適切さ等を検討することにより、詐欺的商品への配分は相談なしGと比較して減少するはずである。

被験者は東京23区内の西部にあるシルバー人材センター1カ所に登録する60歳以上の会員を対象に募集した。募集にあたり研究内容については事前に通知しなかった。年齢および性別については、できるだけ均等になるように被験者を募集した。

実験は2011年3月に全7回実施した。被験者には同センターで一般的な事務作業を行った場合と同程度の固定報酬を支払った。実験時間は約60分であった。

一般に経済実験では、実験成果に依存した報酬が被験者に支払われるが、本稿では成果に依存しない固定報酬で実験を行った。本稿は詐欺にあったことにより高齢者の行動がどのように変わるかを分析するのではなく、相談することで詐欺にあうことを事前に防げるか分析することが目的である。このため、投資選択を行った後に投資成果(詐欺

にあったこと)が必ずしもわかる必要はなく¹⁰⁾、固定報酬でも本稿の目的は十分達成できると考えられる。

3. 実験結果

図表-2は相談ありG・相談なしG別の被験者の特性と詐欺的商品への配分比率である。詐欺的商品への配分比率は、1回目の選択では相談ありGでは73.4%であるのに対して、相談なしGでは62.0%であり、相談ありGの方が詐欺的商品に11.4%多く配分した(Mann-Whitneyテストで有意水準5%)。これに対して、2回目の選択では、相談ありGと相談なしGに有意な差はなかった。また、相談ありGでは1回目と2回目の選択に有意な違いはなかったが、相談なしGでは1回目の選択では詐欺的商品への配分は62.0%であるのに対して、2回目の選択では73.1%と、11.0%増加した(同有意水準5%)。このように1回目の選択では予想に反して相談した方が詐欺的商品へ投資する傾向があった。また、相談しない場合は2回目の選択で詐欺的商品への投資が増加する傾向があった。

図表-2の分析では、被験者に示した詐欺的商品の違いや個人属性の違いを考慮していない。以下ではこれらを同時に考慮するため、詐欺的商品への配分比率(詐欺的商品への配分金額を300万円円で除した値)を被説明変数とする回帰分析を行う。実験で得られたデータは被験者の選択が2回あるパネル構造であり、詐欺的商品への配分比率が0%~100%までに限られているため、0%と100%で切断した変動効果トービットモデル(random-effects Tobit model)を利用した¹¹⁾。

図表-3に回帰分析で利用した説明変数の定義と推計結果を示す。予想される回帰係数の符号は以下のとおりである。相談に効果があるならば、相談ありの係数は負となるはずである。次に、一般に海外より国内の情報に接する機会が多いため、国内未上場株を投資対象とした詐欺的商品は容易に判別できることが予想される。そのため国内未上場の係数は負と予想される。また、記載さ

れた収益率が高いほど疑わしさが高まるはずなので、収益率高の係数は負と予想される。さらに、Benartzi(2001)では投資家は過去の収益率が将来も続くと予想する傾向があるとしている。高齢者が過去に預けた元本保証金利が高いほど、詐欺的商品の利回りが現状の市場金利では考えられないほど高いものであっても、そのような商品が存在し得ると考える可能性がある。そのため、過去金利の係数は正と予想される。最後に、北村・中嶋(2010)では株式や株式投信を保有する家計は、保有しない家計と比較して金融に関する高い知識を持つとしている。このような家計は詐欺的商品の期待リターンやリスクを適切に評価し、投資配分を減らせるはずである。そのため、株式保有の係数は負と予想される。

図表-3のモデル1は実験デザインを表す説明変数のみを利用した推計結果である。相談ありの係数は正で有意であり、事前の予想とは異なり相談すると詐欺的商品への配分が高まる結果となった。2回目選択の係数は正で有意であり、1回目よりも2回目の選択の方が詐欺的商品への配分が高まった。このことは、最初の意味決定を修正することが難しく、繰り返し騙される可能性を示唆している。国内未上場の係数は正で有意であり、事前の予想とは異なり、国内未上場株に投資する詐欺的商品の配分の方が高い。これらの商品の説明にはよく知る団体や会社名が記載されていたため、安心感から詐欺的商品への配分が高まった可能性がある。収益率高の係数は有意でなく、収益率(利回り)の高低と詐欺的商品への配分との関連性は見られなかった。このことから、非常に高い利回りの商品は投資詐欺の可能性があり注意すべきと啓発しても効果が低いことが示唆される。各変数と相談ありの交差項については、相談あり×2回目選択の係数が負で有意であり、2回目の選択における相談では、逆に配分を低める効果があった。これは、相談については経験が重要であることを示唆している。これ以外の交差項については有意ではなかった。

ここで、1回目と2回目の相談では詐欺的商品への配分に対する影響が異なったが、1回目の相談

図表-3 詐欺的商品への配分比率に対する変動効果トービット回帰分析の推計結果

説明変数	変数の定義	モデル	モデル1	モデル2
		係数 / (標準誤差)		
相談あり (d)	相談あり G=1, 相談なし G=0		0.231** (0.085)	0.456** (0.142)
2回目選択 (d)	2回目の選択=1, 1回目の選択=0		0.133** (0.046)	0.122** (0.046)
国内未上場 (d)	被験者に提示した詐欺的商品が国内未上場株(つまりA(H)かA(L))=1, エマージング・マーケット(つまりB(H)かB(L))=0		0.203** (0.074)	0.219** (0.072)
収益率高 (d)	被験者に提示した詐欺的商品の収益率が高いもの(つまりA(H)かB(H))=1, 収益率が低いもの(つまりA(L)かB(L))=0		0.048 (0.046)	0.060 (0.046)
相談あり×2回目選択 (d)	相談ありと2回目選択の交差項		-0.228** (0.064)	-0.217** (0.064)
相談あり×国内未上場 (d)	相談ありと国内未上場との交差項		-0.038 (0.102)	-0.055 (0.099)
相談あり×収益率高 (d)	相談ありと収益率高との交差項		-0.106 (0.064)	-0.118 (0.063)
過去金利	過去30年間に預けたことがある預貯金の中で最も高い金利(約1%から約10%の間の1%刻みの段階式選択肢より選択)			0.032* (0.014)
相談あり×過去金利	相談ありと過去金利との交差項			-0.046* (0.020)
株式保有 (d)	これまでに株式あるいは株式投信を保有したことがある=1, 保有していない=0			-0.025 (0.078)
相談あり×株式保有 (d)	相談ありと株式保有との交差項			-0.016 (0.109)
女性 (d)	女性=1, 男性=0			0.007 (0.051)
年齢	実験日における年齢			-0.006 (0.004)
定数項			0.509** (0.061)	0.838* (0.336)
N			246	244
被験者数			123	122
Wald chi2			29.16**	41.29**
左側切断数			11	11
右側切断数			51	51
LR-Test			22.86**	18.82**

注:「詐欺的商品への配分比率」を被説明変数とし、左側0、右側1で切断した変動効果トービットモデルの推計結果。推計はSTATA/SE 11.2で行った。(d)はダミー変数、括弧内は標準誤差を表す。モデル2の被験者数が122と少ないのは、年齢および性別を回答していない被験者がいたためである。LR-TestはデータをプールしたトービットモデルとのLR検定の結果である(ランダム効果を表す誤差項の標準偏差がゼロである帰無仮説は棄却された)。**は有意水準1%、*は同5%を表す

では、商品内容ではなく元本保証で利回りが高い商品を選ぶべきという商品の選択基準について相談され、自分と相談相手が考えていた基準が同じであることに安心し、商品内容を疑うことなくその基準に合った詐欺的商品への配分を高めたためか、あるいは商品選択の基準を持たない者が、相

談相手の基準に同調したためだと考えることができる。これに対して2回目の相談では、選択基準よりも商品内容に目が向けられるようになり、現状の金利水準と比較して、これらの商品の実現性が疑わしいことに気が付いたことで、詐欺的商品への配分を低めたと考えると実験結果と整合的

ある¹²⁾。

次に、モデル2は個人属性を表す変数も加えて推計したモデルである。過去金利の係数は正で有意であり、事前の予想どおりに過去に預けた元本保証商品の金利が高いほど、詐欺的商品への配分が高まる傾向があった。しかし、相談あり×過去金利の係数は負で有意であることから、相談によりこの傾向を修正できることが示唆される。現状の金利水準や商品に期待できる収益率などについて相談することで投資詐欺被害を防げる可能性がある。これに対して、株式保有や相談あり×株式保有の係数は有意ではなかった。株式や株式投信の選択・保有経験は投資詐欺を防ぐ効果が低い、あるいは、短時間の相談では生かされなかった可能性がある。性別や年齢に関しても有意ではなかった。

4. 議論と結論

本稿は、高齢者が配偶者や家族等と相談することで投資詐欺被害を防ぐことができるか検証するために、高齢者を被験者として、相談するグループと相談しないグループを設定し、詐欺的商品への配分比率が異なるかを実験した。その結果、1回目の選択では相談したグループの方が詐欺的商品への配分比率が高く、相談の効果が認められなかった。この結果は、投資の勧誘を受けた場合に自分だけで判断せず、家族や知り合いなどのグループで意思決定をすべきという現在の政策に疑問を呈するものである。投資詐欺を防ぐ対策としては、単に他の者に相談することを推奨するのではなく、相談内容を具体的に示す必要があると思われる。Rockenbach et al. (2007) では、グループで意思決定した場合は期待リターンに対してリスクが大きい投資を避ける傾向があるとしている。一方、今回の実験では被験者が詐欺的商品のリスク・リターンの関係を相談内容としなかった可能性がある。そのため、元本保証金利の水準を時系列で比較し、金融商品に期待できるリスクやリターンはどの程度であるかについてを相談内容とするよう具体的に示すことは効果がある可能性が

ある。

一方、利回り水準が異なる商品に対する2回目の選択では、相談したグループの方が詐欺的商品への配分比率が減少した。これは投資意思決定の経験を積むことには一定の効果があることを示唆するものである。現状ではパンフレット等で投資詐欺手口等の啓発が行われている。北村・中嶋(2011)では、確定拠出年金の加入者に対して老後の準備に関するセミナーを実施することで、株式投資や老後に関する意識が変化するとしており、このような啓発活動には経験に代わる効果が期待されているものと思われる。しかし、本稿の実験会場になった建物においても、投資詐欺や振り込め詐欺に関するポスターが掲示され、パンフレットが置かれていた¹³⁾。高齢者は投資詐欺の存在は知っていても、自分が被害者に成り得るという意識が低いいため、単に投資詐欺の存在を啓発するだけでは効果に限界がある。経験の効果を高めるには、より具体的で現実的な詐欺手口の説明や体験型の講習等が必要だと思われる。

一般に、投資詐欺は十分な商品説明書がなく、電話や訪問などにより口頭で勧誘されることが多い。本稿の実験は会議室で商品説明書を配布する形式で行ったため、詐欺が行われる典型的な勧誘環境ではなかった。仮にこのような勧誘環境で商品の説明・勧誘を受けた場合、その環境について相談することにより投資詐欺を防げる可能性がある。しかし、最近は保険や株式投資信託のような一般の金融商品でも、営業職員による訪問や電話・インターネットによる勧誘はよくあることである。詐欺的商品の説明資料や勧誘方法が、高齢者にとって通常商品と区別できない程度に巧妙であった場合、金融の専門家ではない家族等と商品の内容を相談したとしても、投資詐欺を防ぐ可能性は低いと思われる。

投資詐欺被害は金融機関にとっても重要な問題である。このような詐欺が増えることで、健全な金融取引が阻害される恐れがある。高齢者が金融の専門家でない配偶者や家族・知り合いなどと相談した場合は、相談の効果は限定的であるが、金融の専門家と相談できる場合は、詐欺被害を防ぐ

図表-4 Appendix：被験者に示した商品

商品	商品説明書に記載した文章
詐欺的商品 A (H)	日本政府や東京都が保有している日本郵政と東京地下鉄の未上場株に投資する商品です。近く、上場予定なので上場すれば必ず利益が得られます。政府や東京都には巨額の借金があるため、この2社の株式をできるだけ高い価格で上場し、その利益で借金を返済する予定です。しかし、上場には一定数の株主が必要であり、今回だけ特別に東京都在住の方のみ出資していただけます。この2社が上場した際に株式を売り、その利益をこの商品を買った方に分配します。 <u>3年後に元本と75%の利息をお支払いします。万が一、3年後に上場されなくても、18%の利息を付けて出資金を全額返却します。</u> 政府や東京都が株式を持っているため、値下がりしないように十分に管理されています。元本は絶対安全です。万が一、値下がりしても、東京都保証公社が元本を保証します。
詐欺的商品 A (L)	A (H) の下線部分が「3年後に元本と25%の利息をお支払いします。万が一、3年後に上場されなくても、9%の利息を付けて出資金を全額返却します。」としたもの
詐欺的商品 B (H)	国の借金は国民総生産（GDP）の2倍以上になり、返済は不可能です。このため、年金の削減は確実です。国民年金は月1万円、厚生年金であれば2万円以上が削減されると言われています。自分のお金は自分で守るしかありません。この商品は成長著しい中国・インド・ラテンアメリカの高成長会社に投資します。各国に専門家を配置して、高い技術を持ち将来性がある企業を発掘して、その会社が有名になる前に株式を買い、成長した後にその株式を売って利益をあげます。銀行預金より高い利息が受け取れます。 <u>この商品を300万円分買った方は、月5万円（年60万円）の利息を受け取れます。</u> 途中解約した場合はリスクがありますが、3年間投資していただければ、当社の運用技術により元本を保証します。当社はこれまで損失を出したことはありません。この商品はこれまで長いお付き合いのある特別な顧客向けのものでしたが、今回特別に投資していただけます。
詐欺的商品 B (L)	B (H) の下線部分が「この商品を300万円分買った方は、月7500円（年9万円）の利息を受け取れます。」としたもの
通常商品 X	この商品は、中長期的に、わが国の株式市場の平均的な損益を上回る投資成果を目指して、積極的な運用を行います。株式への投資にあたっては、投資対象を割安株と成長株の2つに区分し、それぞれの区分に応じた専門の運用チームが個別銘柄を選定します。割安株への投資では、市場の評価が見直されて割安さが解消すれば、値上がり益を得る可能性があります。成長株への投資では、将来、会社が成長すれば、大きく値上がる可能性があります。原則として、毎年分配を行います。分配金は運用で得られた利益をもとに運用会社が決定します。運用会社の判断により分配を行わないこともあります。この商品の損益は投資している株式の値動きに影響を受けます。これらの損益は全てこの商品を買った投資家の皆様に帰属します。この商品は、元金が保証されているものではありません。
通常商品 Y	この商品は米国やヨーロッパなどの海外先進国に加え、中国・インド・ラテンアメリカなどの新興国を含めた世界各国の株式に投資します。安定した配当金の確保に加え、中長期的な値上がり益の獲得を目指します。株式の投資にあたっては、特に、配当利回りが高い会社に着目します。これ以外にも、企業の成長性を考慮して、投資銘柄を厳選します。原則として、毎月分配を行います。分配金は、投資から得た配当金を中心に安定分配を行います。ただし、運用会社の判断により分配を行わないこともあります。この商品の損益は投資している株式の値動きに影響を受けます。これらの損益は全てこの商品を買った投資家の皆様に帰属します。この商品は、元金が保証されているものではありません。

注：被験者に実際に提示した商品説明書のレイアウトは上記とは異なっており、また、詐欺的商品や通常商品などの用語や A (H) や X などの記号は表記せず、単に商品アや商品イなどと表記した。上記の下線については被験者には示していない。実験に実際に利用したインストラクションや被験者への説明方法等に関しては著者らに問い合わせいただきたい

一定の効果があるものと思われる。現状では、消費者庁、警察庁、金融庁、経済産業省等の関係機関が共同で対策チームを設置し、詐欺的商法による被害防止を図るための対策が検討されており（消費者庁 2010）、公的機関の相談窓口などに情報を提供するよう啓発されている。しかし、金融の専門家は金融機関に最も多く存在しており、高

齢者が必要に応じて専門家に相談できる体制を整えることにより、詐欺被害を防ぐ対策に貢献できる可能性がある。ただ、現実の問題としては、高齢者は顧客としてその金融機関が扱う金融商品に関して相談することはできるが、投資詐欺の可能性のような金融商品全般に関して専門家と相談できる機会は非常に限られている。可能だとしても

商品の勧誘を嫌い、相談を敬遠するかもしれない。詐欺被害に直面した場合、資金の振り込みは金融機関で実施されるものと考えられるので、金融機関の窓口等において振り込み詐欺と同程度の注意喚起を投資詐欺についても行うことや、緊急時に投資詐欺等に関する相談ができるような仕組みが必要だと思われる。

† 本稿作成にあたり、臼杵政治先生（名古屋市立大学）、加藤英明先生（名古屋大学）、木成勇介先生（九州大学）、城下賢吾先生（山口大学）、萩尾博信氏（元ニッセイ基礎研究所）、証券経済学会第75回大会、行動経済学会第5回大会の参加者、および本誌レフェリーから貴重なコメントや示唆を頂いた。記して謝意を表す。また、本研究に協力していただいたシルバークンセンターの会員の方々、堂谷未有氏、職員の方々に心から感謝する。もちろん、あり得べき誤りは全て筆者らに帰す。本稿はニッセイ基礎研究所におけるジェレントロジー研究および大阪大学社会経済研究所「行動経済学」共同利用・共同研究の一部として実施した。

注

- 1) 例えばBrazel et al. (2011) は、一般の投資家の投資意思決定に関して会計上の詐称がどのように影響するかについて実験したが、詐称を見抜き株式投資を減らす投資家は多くなく、かえって良い情報だと誤解する者もあったとしている。
- 2) 東京都生活文化局 (2010) によれば、2009年度に東京都消費生活センターに対する株式投資に関する契約上のトラブルの相談は60歳以上が約75%を占め、また、その相談内容の約81%が未公開株に関するものであり、高齢者が投資詐欺のターゲットになっていることが示唆される。
- 3) 本稿は高齢者のみを被験者としたので、高齢者に相談の効果があるかについては検証可能であるが、他の世代（例えば若者）と高齢者とで相談の効果が異なるかは検証できない。投資詐欺を防ぐ手段を検討するには、高齢者と他の世代との行動を比較することや、高齢者が他の世代と相談する場合の効果を検証することも有用と思われるが、これらは今後の課題としたい。
- 4) 日本証券業協会 (2010) では、投資詐欺を疑われる勧誘があった場合の対応として、勧誘者や勧誘環境が適切か、商品内容が適切かを判断するように求めている。
- 5) 勧誘環境や心理的影響についても詐欺被害との関連性が高いと考えられるが、これらの分析は今後の課題としたい。
- 6) 何回選択するかについては事前に被験者には伝えなかった。
- 7) 実際には、商品Aと商品Xではなく、商品アと商品イのように表記した。
- 8) 投資金額を段階式選択肢ではなく直接記入させた場合、

投資したい金額のみを記入し、残りは投資しなくてよいと誤解する（投資金額の合計が300万円にならない）ことや、被験者がどのように回答していいかわからず近くの者にすぐに聞いてしまうなど、実験上、支障が生じる可能性があった。

- 9) 実際の家族と相談した場合は、家族内の力関係など相談以外の効果も含まれてしまう可能性があるため、この方法は採用しなかった。
- 10) 投資詐欺の場合、被害者が騙されたことさえわからない中で、これを防ぐ方法を検討する必要がある。仮に1回目の選択で詐欺にあったことを被験者に示した場合、その経験により2回目の選択では行動が変わる可能性が高いが、それでは現実の防止策への貢献にはならない。
- 11) 分散不均一性を考慮した通常の変動効果モデル、プールデータを利用したTobitモデルおよびOLSで分析しても基本的に結果は変わらなかった。
- 12) 相談内容については被験者の自由としたため、上述の仮説が正しいか検証するには至らなかった。相談内容と詐欺的商品の配分への影響は今後の課題としたい。
- 13) 実験を行った部屋にはこのようなポスターやパンフレットはなかった。

文献

- 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』3: 50-69.
- ・———, 2011, 「ライフプランを内容とした確定拠出年金の継続教育は加入者の株式配分に影響を与えるか? —— 現実の加入者を対象としたフィールド実験による検証」『証券アナリストジャーナル』49 (4) : 60-69.
- 金融庁, 2010, 『「未公開株」等被害にあわないためのガイドブック』.
- 警視庁, 2010, 『「元本保証・高配当・必ず儲かる」——あぶない投資話にご注意ください』.
- 国民生活センター, 2010, 『商号変更後・会社解散後も旧社名で社債を発行する業者——アフリカントラスト、アフリカンパートナー名の社債には手を出さないで』.
- 消費者庁, 2010, 『新たな手口による詐欺的商法への対応策について（「新たな手口による詐欺的商法に関する対策チーム」の中間取りまとめ）』.
- 東京都生活文化局, 2010, 『平成21年度消費生活相談概要（東京都全域分）』.
- 日本証券業協会, 2010, 『未公開株・社債等の勧誘の対応等について』.
- Bateman, Ian and Alistair Munro, 2005, “An Experiment on Risky Choice amongst Households,” *Economic Journal*, 115 (502) : 176-189.
- Benartzi, Shlomo, 2001, “Excessive Extrapolation and the Allocation of 401 (k) Accounts to Company Stock,” *Journal of Finance*, 56 (5) : 1747-1764.
- Brazel, Joseph. F., Tina D. Carpenter, Keith L. Jones and Jane Thayer, 2011, “Do Nonprofessional Investors React to Fraud Red Flags?,” SSRN

- Working Paper Series, 1534888.
- Gneezy, Uri, 2005, "Deception: The Role of Consequence," *American Economic Review*, 95: 384-394.
- Harrison, Glenn W., Lau, Morten I., Rutström, E. Elisabet and Tarazona-Gómez, Marcela, 2005, "Preferences Over Social Risk," University of Central Florida Working Paper, 05-06.
- Lusardi, Annamaria, Olivia S. Mitchell and Vilsa Curto, 2009, "Financial Literacy and Financial Sophistication," Pension Research Council Working Paper PRC WP2009-25, University of Pennsylvania.
- Masclet, David, Nathalie Colombier, Laurent Denant-Boemont and Youenn Lohéac, 2009, "Group and Individual Risk Preferences: A Lottery-Choice Experiment," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 70: 470-484.
- Rockenbach, Bettina, Abdolkarim Sadrieh and Barbara Mathauschek, 2007, "Teams Take the Better Risks," *Journal of Economic Behavior and Organization*, 63: 412-422.

(2011年12月20日掲載決定)

きたむら・ともき ニッセイ基礎研究所 主任研究員。主な論文に「確定拠出年金における継続投資教育の効果: 実験による検証」(『現代ファイナンス』25, 2009)。ファイナンス、証券投資専攻。(kitamura@nli-research.co.jp)

なかしま・くにお ニッセイ基礎研究所 主任研究員。主な論文に「1973年から2004年までの年金改革が家計の消費貯蓄計画に与えた影響」(『生活経済学研究』24, 2006)。公的年金分析、家計行動分析専攻。(kunio-n@nifty.com)

あかい・けんじゅ 東京大学大学院工学系研究科 特任研究員。主な論文に "Trust and Reciprocity among International Groups" (*Journal of Socio-Economics*, forthcoming)。実験経済学専攻。(akai@css.t.u-tokyo.ac.jp)

あおき・けいこ 大阪大学社会経済研究所 特任助教。主な論文に "Consumer Reaction to Information on Food Additives" (*Journal of Economic Behavior & Organization*, 73, 2010)。実験経済学、消費者行動論専攻。(k_aoki@iser.osaka-u.ac.jp)