様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成　21　年　5　月　12　日現在

研究種目：基盤研究（Ａ）
研究期間：２００５～２００８
課題番号：１７２０３０２５
研究課題名（和文）アンケート調査と経済実験による資産選択と貯蓄・消費行動の分析

研究課題名（英文）Analysis of portfolio selection and saving behavior by means of questionnaire survey and economic experiment

研究代表者
筒井　義郎（TSUTSUI YOSHIRO）
大阪大学・大学院経済学研究科・教授
研究者番号：５０１６３８４５

研究成果の概要：
本研究課題は、アンケート調査と経済実験という手法を用いて、人々の時間割引（せっかち度）と危険回避（心配性）を初めとする人々の気質の大きさとその特徴を調べる。そして、危険回避度が小さい人ほど株式を持つことや、時間割引が高い人や自信過剰な人ほど消費者金融から借入をするといったように、さまざまな行動がこれらの気質によって説明できることを明らかにした。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００５年度	9,800,000	2,940,000	12,740,000
２００６年度	9,100,000	2,730,000	11,830,000
２００７年度	9,100,000	2,730,000	11,830,000
２００８年度	9,100,000	2,730,000	11,830,000
総　計	37,100,000	11,130,000	48,230,000

研究分野：金融・行動経済学
科研費の分科・細目：分科－経済学、細目－財政学・金融学
キーワード：選考パラメータ・時間割引率・危険回避度・アンケート調査・経済実験・消費者金融・中国

１．研究開始当初の背景
金融現象が時間割引率や危険回避度に依存するというのは、古くからの金融理論で認められていたことであるが、実際に、危険回避度や時間割引率の大きさの測定に関心が持たれるようになったのは、リスクプレミアムパズル以降のことである。1990 年代には、経済実験によって選好パラメータが計測されるようになった。
　一方、本研究課題は、金融問題に対する行動経済学的な接近とも位置づけられる。行動経済学は、2002 年にカーネマンがノーベル経済学賞を与えられるなど、日本でも、本プロジェクトの発足時には、一定の関心を集めるようになっていた。

２．研究の目的
　本研究は、アンケート調査と経済実験によって、人々の選好パラメータの大きさを明らかにし、人々のポートフォリオ選択や貯蓄・消費行動特性といった経済行動を説明することを目的とする。また、人々のより広範な行動に対する、経済学的なアプローチの適用可能性も吟味する。

時間選好率、危険回避度を中心とする選好パラメータの大きさを計測し、次にあげるような様々な事実を明らかにする。時間選好率に関しては、それが一定でなく、いわゆる「双曲割引」になっているかどうかを明らかにする。危険回避度については、それが危険度（たとえばくじの当選確率）に依存するかどうかを解明する。また、時間割引や危険回避が人々の行動にどのような影響を持つかを明らかにする。たとえば、資産選択や負債保有といった経済行動である。また、人々のインフルエンザワクチン接種に対する態度といった、より広範な行動の分析も対象とする。

３．研究の方法

本研究課題は多岐にわたっているが、それぞれについて、①経済実験による結果の解析、②アンケート調査を企画・実施し、その結果に基づく分析を行う点が、本プロジェクトの特徴である。その他、通常の経済学で使われている、公表データを用いた実証分析も行う。

４．研究成果

主要な研究を選択し、簡潔に説明する。

1)　上海復旦大学において、時間割引率と危険回避度を測定する経済実験を行った。この結果をもとにして、まず、危険回避度の特徴に関して論文を執筆し、中国経済に関する国際査読誌である China Economic Review に掲載した。また、時間割引に関する論文を執筆し、現在、国際査読誌に投稿中である。また、中国における指導的査読誌である『金融研究』にも掲載した。さらに、この経済実験の雄結果を、日本に於いて実施した時間割引と危険回避度の実験結果と比較し、日本人と中国人で、このような選好パラメータが異なっているかどうかの論文を執筆中である。

2)　時間割引、双曲割引、自信過剰、危険回避、利他性などが、負債を持つ行動に影響するかどうかを研究した。これは、大阪大学ＣＯＥが実施している大規模アンケート結果を用いた分析や、経済実験を用いた分析も行ったが、とりわけ、消費者金融からの借入行動を調べるために、消費者金融からの借入者、債務整理に陥った人を対象としたユニークなアンケート調査を実施した。その結果、双曲割引は自信過剰が債務整理をもたらすことが明らかにされた。この論文は、ファイナンス学会の機関誌『現代ファイナンス』に掲載された。

3)　2)は消費者金融の借り手側の行動を分析したものである。供給側の行動を解明するために、消費者金融会社を対象に業界団体が実施したアンケート調査に参画し、その結果を用いて、消費者金融会社の行動特徴を明らかにした。この論文も、ファイナンス学会の機関誌『現代ファイナンス』に掲載された。

4)　時間割引に関する新たな実験を実施した。この実験は、遅れ効果と期間効果を厳密に区別する点、被験者の選択肢をコンピュータを用いてランダムに与える点で、新しい。この結果に基づく論文は、国際査読誌に投稿中で、’very close to accept’ の状況である。

5)　アンケート調査に、ワクチン接種行動に関する質問を追加し、時間割引や危険回避度がどのような影響を与えるかを分析し、予想通りの影響を与えることを確認した。アメリカの結果に基づく論文は、現在、国際査読誌に投稿中である。日本の結果に基づく論文は現在執筆中である。

6)　危険資産保有比率が、危険回避度や時間割引によってどのような影響を受けるかを、分析した。これは、郵政公社が実施したアンケート調査に参画し、質問項目を考案したものである。その結果、危険回避度は影響し、時間割引率は影響しないという予想と整合的な結果が得られた。この論文は、金融学会の機関誌である『金融経済研究』に掲載予定である。

7)　時間割引や双曲割引は、先延ばし行動を起こし、それに対する後悔をもたらすと言われている。このような傾向が見られるかどうかを、双曲割引と肥満との関係を調べることで研究した。

8)　時間割引率に影響を与える習慣形成と奢侈選好をとりあげ、そのマクロ経済的・政策的含意を明らかにした。

9)　投資家の投資期間が株価形成に与える影響を考察し、投資期間が短期になると株価がファンダメンタルから離れてバブルが発生する可能性が高まることを発見した。

10)　日本の所得、消費格差の実態について、所得・消費のジニ係数、所得・消費の集中度の分析、所得階層間移動の分析、アンケート調査による所得格差に対する考え方の国際比較を行った。

11) アンケート調査に基づいて、家計の投資計画期間と資産選択、更には企業の資金調達行動について分析した。

12)　くじの確実性等価を計測する手法として用いられている BDM 法は，理論的には期待効用仮説のもとで有効な方法である。しかし、実用上 BDM 法を利用するために、期待効用仮説の成立は不可欠ではないことを、経済実験によって示した。

13)　CAPM の経済実験により、リスク選好度が、リスク資産の配分とリスク資産と安全資産との間の配分とでは異なる影響を与えることを見出した。

14)　時間割引や危険回避度が親子で相関するかどうかを、アンケート調査をもとに調べた。とりわけ、時間割引については相関が認められる。これに関する論文は現在とりまと

め中である。
15)　時間割引に関する親子相関が、遺伝によるのか、環境要因によるのかを調べるために、双子アンケートを実施し、分析した。その結果、２０％程度は、遺伝要因であることが分かった。
16)　行動経済学では、人々は危険回避に加えて、損失回避の傾向があることが指摘されている。そこで、人々が本当に損失回避の傾向を示すかどうかを、くじや保険の購入実験を考案し、実施した。実験結果は、損失回避の傾向が認められることを示唆している。
17)　株式売買に関して含み損が発生した株を売り渋る現象を気質効果と呼ぶ。気質効果の原因は損失回避であるという仮説がある。このような現象の有無を確かめるために、疑似株式売買実験を考案、実施した。さらに、気質効果の原因は損失回避であるという仮説を検定するために損失回避実験を行った。

５．主な発表論文等
〔雑誌論文〕（計 42 件）

1. 木成勇介、筒井義郎、「日本における危険資産保有比率の決定要因」『金融経済研究』掲載予定、2009 年、査読有り
2. Shinsuke Ikeda, Kang Myong-Il, and Fumio Ohtake, “Fat debtors: Time discounting, its anomalies, and body mass index,” Osaka University Discussion Paper, No.732, 2009, 査読無し
3. 窪田康平、筒井義郎、「消費者金融業の競争度」『現代ファイナンス』掲載予定、2009 年，査読有り
4. 筒井義郎、大竹文雄、池田新介、「なぜあなたは不幸なのか？」　『大阪大学経済学』Vol.58, No.4, 20-57, 2009 年, 査読無し
5. Ken-Ichi Hirose and Shinsuke Ikeda, “On Decreasing Marginal Impatience,” Japanese Economic Review, Vol.59, 259-274, 2008,　査読有り
6. Shunichiro Sasaki, Shiyu Xie, Shinsuke Ikeda, Jie Qin, Yoshiro Tsutsui, “Time Discounting: The Delay Effect and Procrastinating Behavior,” ISER Discussion Paper, 726, 1-38, 2008, 査読無し
7. Shunichiro Sasaki, Yoshiro Tsutsui, Shiyu Xie, Fumio Ohtake, Jie Qin “Experiments on Risk Attitude: the Case of Chinese Students,” China Economic Review, vol.19, No.2, 245-259, 2008, 査読有り
8. Fumio Ohtake, S. Sano, "The Effects of Demographic Change on Public Education in Japan," forthcoming in NBER book series ‘The Demographic Transition in the Pacific Rim,’ NBER-EASE Vol. 19, Takatoshi Ito and Andrew Rose, editors. 2008, 査読有り
9. Fumio Ohtake "The Ageing Society and Economic Inequality," The Demographic Challenge: A Handbook about Japan, 899-919, 2008, 査読無し,
10. Fumio Ohtake “Inequality in Japan,” Asian Economic Policy Review, Vol.3 (1),　87-109, 2008, 査読有り,
11. 堀敬一、安藤浩一、齊藤 誠、「企業の流動性資産保有と投資の決定要因について： 上場企業の財務データを用いたパネル分析」『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』No.08-J-5、2008 年, 査読無し
12. Shinichi Hirota and Shyam Sunder, "Price Bubbles sans Dividind Anchors: Evidence from Laboratory Stock Markets," Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.31, 1875-1909, 2007, 査読有り
13. 広田真一、「ファンダメンタル投資の収益性：株式市場実験による考察」『証券アナリストジャーナル』Vol. 45, 52-65, 2007 年,　査読無し
14. 広田真一,「株価の決定メカニズム：株式市場実験から」 西條辰義編 『実験経済学への招待』 NTT 出版、55-81、2007 年、査読無し
15. 佐野晋平、大竹文雄、「労働と幸福度」『日本労働研究雑誌』No.558、4-18、2007 年、査読有り
16. 大竹文雄、竹中慎二、安井健悟、「労働供給の賃金弾力性-仮想的質問による推定-」『経済制度の実証分析と設計』(林文夫編)、第 1 巻、303-324、2007 年、査読無し
17. 黒澤昌子、大竹文雄、有賀健、「企業内訓練と人的資源管理策-決定要因とその効果の実証分析」『経済制度の実証分析と設計』(林文夫編)、　第 1 巻、265-302、2007 年、査読無し、
18. 大竹文雄、富岡淳、「不平等の認識と再分配政策」『経済制度の実証分析と設計』(林文夫編)、第 2 巻、181-208. 2007 年、査読無し、
19. 大竹文雄、竹中慎二、「所得格差に対する態度：日米比較」『現代経済学の潮流 2007』東洋経済新報社、67-99、2007 年、

査読有り

20. D. Kawaguchi, Fumio Ohtake "Testing the Morale Theory of Nominal Wage Rigidity," Industrial and Labor Relations Review, Vol.61-1, 59-74, 2007, 査読有り
21. Fumio Ohtake, S. Takenaka "Attitudes toward the Income Gap: Japan-U.S. Comparison," ISER Discussion Paper, No.687、1-42. 2007, 査読無し,
22. 筒井義郎、大竹文雄、晝間文彦、池田新介、「上限金利規制の是非：行動経済学的アプローチ」『現代ファイナンス』No.22、3-23、2007 年、査読有り
23. 晝間文彦、池田新介、「経済実験とアンケート調査に基づく時間割引率の研究」、『金融経済研究』No.25、14-33, 2007 年, 査読有り
24. 谢　识予、筒井義郎「两次风险态度实验研究及其比较分析」、『金融研究』11A, 57-66, 2007 年、査読有り
25. 筒井義郎、晝間文彦、大竹文雄、池田新介「上限金利規制の是非：行動経済学的アプローチ」『現代ファイナンス』No. 22, 25-73, 2007 年,　査読有り
26. Yusuke Kinari, Fumio Ohtake, Yoshiro Tsutsui, “Time Discounting: Declining Impatience and Interval Effect,” ISER Discussion paper, No.679, 1-38, 2007, 査読無し
27. 池田新介、筒井義郎、「アンケート調査と経済実験による危険回避度と時間割引率の解明」、『証券アナリストジャーナル』44(2), 70-81, 2006 年、査読無し
28. 井澤裕司、立石隆英、「株式投資評価の時間不整合：実験による検証」、立命館大学ファイナンス研究センターリサーチペーパーシリーズ、06－002、2006 年, 査読無し
29. Miles Kimaball Helen Levy, Fumio Ohtake, Yoshiro Tsutsui, “Unhappiness after Hurricane Katrina”, NBER Working Paper, No. 12062, 1-33, 2006, 査読無し
30. 大竹文雄、川口大司、玉田桂子「社会資本は生産性を高めたのか？選挙制度改革から検証する」『住宅土地経済』No.61、10-17、2006 年、査読有り
31. Shinsuke Ikeda, ”Luxury and Wealth”, International Economic Review, Vol.47, 495-526, 2006,　査読有り
32. Miki Kohara, Fumio Ohtake "Altruism and the Care of Elderly Parents: Evidence from Japanese Families," ISER Discussion Paper , No. 670, 1-35, 2006、査読無し,
33. 周燕飛、大竹文雄、「都市雇用圏からみた失業率の地域的構造」『応用地域学研究』第 11 号、1-12、 2006 年、査読有り、
34. 小原美紀、大竹文雄、「失業の増加と不平等の拡大」　『日本経済研究』 55、22-42、 2006 年、査読有り,
35. M. Kohara, Fumio Ohtake, M. Saito, "On Effects of the Hyogo Earthquake on Household Consumption: A Note," Hitotsubashi Journal of Economics, 47(2), 219-228, 2006, 査読無し、
36. 大竹文雄、奥平寛子、「解雇規制は雇用機会を減らし格差を拡大させる」『脱格差社会と雇用法制-法と経済学で考える』日本評論社、165-185, 2006 年、査読無し
37. 広田真一、「株価がひとり歩きするマーケットとは？実験ファイナンスによる考察」　『証券アナリストジャーナル』Vol. 44, 59-69, 2006 年,　査読無し
38. 井澤裕司、「複合された確率の認知と危険回避度：Two Stage Lottery 実験による検証」、川口慎二・古川顕（編）『現代日本の金融システム，第 11 集：金融リテールの経済分析』（財）郵便貯蓄振興会、 33-64、2005 年、査読無し
39. 井澤裕司、立石隆英、「株式投資からの満足度：株式売買実験による検証」、『立命館大学ファイナンス研究センターリサーチペーパーシリーズ』第 04－014 号、2005 年、査読無し
40. Hiroshi Kurata, Hiroshi Izawa, Makoto Okamura 、”Non Expected Utility Maximizers Behave as if Expected Utility Maximizers: An Experimental Test”、Research paper Series、05-003、2005 年、査読有り
41. 池田新介、大竹文雄、筒井義郎、「時間割引率：経済実験とアンケートによる分析」、『ISER Discussion Paper』638、1-38, 2005 年、査読無し
42. 晝間文彦、筒井義郎、「人間は危険回避的か？－経済実験とアンケート調査による検証－」『大阪大学経済学』55(2), 43-69, 2005 年,　査読無し

〔学会発表〕（計 39 件）

1. 池田新介、「時間選好と肥満」日本基礎心理学会、大阪大学人間科学研究科、2009 年 3 月 28 日
2. 筒井義郎、「幸福度で測った地域間格差」行動経済学会、一ツ橋大学、2008 年 12

月 21 日

3. 池田新介、”Fat debtors: Time discounting, its anomalies, and body mass index,” 行動経済学会､総合芸術センター、2008 年 12 月 20 日、21 日
4. 筒井義郎、「幸福の経済学」行動経済学会会長講演、一ツ橋大学、2008 年 12 月 21 日
5. 筒井義郎、「地域間格差は拡大したか？幸福の経済学によるアプローチ」生活経済学会関西部会、関西大学、2008 年 12 月 6 日
6. 筒井義郎、「地域間格差は拡大したか？幸福の経済学によるアプローチ」報告者は山根智沙子氏（新潟産業大学）。日本経済学会秋季大会、近畿大学、2008 年 9 月 14 日
7. 筒井義郎、「幸福度研究から何を学ぶか」参議院・特別調査室、2008 年 9 月 5 日
8. 筒井義郎、「自信過剰が招く多重債務」第５回行動経済学研究センターシンポジウム、大阪大学、 2008 年 8 月 27 日
9. 池田新介、”Time Preference induced by risk aversion”, 一橋大学経済学部セミナー、一橋大学経済学部、2008 年 6 月 9 日
10. 筒井義郎、「消費者金融業の競争度」。日本経済学会春季大会、日本大学、2008 年 6 月 1 日
11. 堀 敬一、「企業の流動性資産保有と投資の決定要因について：上場企業の財務データを用いたパネル分析」2008 年度日本経済学会春季大会、東北大学、2008 年 6 月 1 日
12. 池田新介、”Time Preference induced by risk aversion”, 福岡大学経済学部研究セミナー、福岡大学経済研究所、2008 年 5 月 23 日
13. 池田新介、”Fat debtors: Time discounting, its anomalies, and body mass index”, マクロ･金融ワークショップ、一橋大学経済研究所、2008 年 3 月 3 日
14. 筒井義郎、「地域間格差は拡大したか？幸福の経済学によるアプローチ」報告者は山根承子氏（大阪大学）、第１回地域金融コンファランス、大阪大学、 2008 年 3 月 1 日
15. 大竹文雄「経済学における双生児研究の進展」、大阪大学、 2008 年 1 月 27 日
16. 大竹文雄「所得格差の実態と認識」、第行動経済学会、大阪大学中之島センター 2007 年 12 月 16 日、
17. 大竹文雄「所得格差の実態と認識」、日本社会学会シンポジウム、関東学院大学、2007 年 11 月 18 日
18. 筒井義郎、「上限金利規制の是非：行動経済学的アプローチ」、日本経済学会秋季大会、日本大学、2007 年 9 月 24 日
19. 筒井義郎、「上限金利規制の是非：行動経済学的アプローチ」、日本金融学会秋季大会、同志社大学、2007 年 9 月 9 日
20. Hiroshi Izawa. “The Expected Utility Hypothesis Does Matter: Why do they prefer risky assets too much?,” International Conference on Behavioral Finance and Chinese Finance, Shanghai University of Finance and Economics, July 14-15 2007,
21. 筒井義郎、“Time Discounting: Declining Impatience and Interval Effect,” Osaka University Forum, Groningen University (Netherland) 2007 年 6 月 29 日
22. 大竹文雄「スポーツ活動は昇進に有利か？」日本経済学会春季大会、大阪学院大学、2007 年 6 月 3 日,
23. 筒井義郎、“Koizumi Carried the Day: Did the Japanese Election Results Make People Happy 日本経済学会春季大会、大阪学院大学、2007 年 6 月 2-3 日
24. 筒井義郎、“Koizumi Carried the Day: Did the Japanese Election Results Make People Happy and Unhappy?” 生活経済学会、沖縄青年会館、2007 年 4 月 21-22 日
25. Hiroshi Izawa and Takahide Tateishi. “Regretting is Taking of Risk,” The 6th Behavioral Economics Workshop, Osaka University, February 10, 2007.
26. 大竹文雄、「日本の所得格差」、日本応用経済学会、広島修道大学、2006 年 11 月 26 日
27. 大竹文雄、「所得格差に対する態度：日米比較」日本経済学会秋季大会、大阪市立大学, 2006 年 10 月 22 日、
28. 筒井義郎、“Time Discounting: Declining Impatience and Interval Effect,日本経済学会秋季大会、大阪市立大学、2006 年 10 月 21-22 日
29. Hiroshi Izawa, “Regretting is Taking of Risk: An Experimental Study of Investors’ Satisfaction,” The 2nd World Forum on China Studies, Shanghai Academy of Social Science,

September 21-22, 2006.

30. 筒井義郎、「経済実験アンケート」第３回行動経済学研究センターシンポジウム、大阪大学、2006 年 8 月 23 日
31. 井澤裕司、立石隆英、「株式投資評価の時間不整合：実験による検証」日本ファイナンス学会第１４回大会，東京大学，2006 年 6 月 17-18 日
32. 井澤裕司、立石隆英「株式投資の主観的満足度：実験的アプローチ」日本金融学会 2006 年度春季大会、早稲田大学、2006 年 4 月 29-30 日
33. 池田新介、「時間割義気率：経済実験とアンケートによる分析」、淡路島国際会議場、2006 年 2 月 17-18 日
34. 大竹文雄、“ Wage Elasticity of Labor Supply: A Survey-Based Experimental Approach, ” 国際共同プロジェクト持続的成長と構造改革報告会、野村総合研究所、2006 年 2 月 14-15 日、
35. Hiroshi Kurata and Hiroshi Izawa. “Non Expected Utility Maximizers Behave as if Expected Utility Maximizers: An Experimental Test,” Inaugural Asia-Pacific Meeting of the Economic Science Association, Hong Kong University of Science & Technology, 2006 January 23-25
36. Shinsuke Ikeda、”Habit formation in an interdependent world economy”, International Economics & Finance Association in Japan, Kobe University, December 20, 2005
37. Hiroshi Izawa. “An experimental approach toward innovations in financial retailing business,” Financial Market Reform and Risk Prevention, 2005 International symposium, Shanghai University of Finance and Economics, November 26-27, 2005.
38. 大竹文雄、「労働供給の賃金弾力性：アンケート調査を用いた推定」第 11 回労働経済学コンファレンス、湘南国際村センター2005 年 11 月 11-13 日
39. 井澤裕司、「個人投資家のリスク選好度と株式投資における事後的満足度」第 5 回行動経済学ワークショップ，武蔵大学，2005 年 7 月 2 日

〔図書〕（計７件）

1. 筒井義郎、『日本の株価：投資家行動と国際連関』、東洋経済新報社、2009 年、362 頁
2. 井澤裕司、『実験でわかった！感じる株式投資』、ランダムハウス講談社，180 頁、2008
3. 大竹文雄、筑摩書房、『格差と希望　誰が損をしているか？』、2008 年、248 頁
4. 福井秀雄、大竹文雄 共編著、日本評論社、『脱格差社会と雇用法制』、2006 年、247 頁
5. 大竹文雄、『経済学的思考のセンス』、中公新書、2005 年、256 頁.
6. 大竹文雄編著、『応用経済学への誘い』日本評論社、2005 年、223 頁.
7. 大竹文雄、『日本の不平等』日本経済新聞社、2005 年、305 頁

６．研究組織

(1)研究代表者

筒井　義郎（TSUTSUI YOSHIRO）
大阪大学・大学院経済学研究科・教授
研究者番号：50163845

(2)研究分担者

池田　新介（IKEDA SHINSUKE）
大阪大学・社会経済研究所・教授
研究者番号：70184421

大竹　文雄（OHTAKE FUMIO）
大阪大学・社会経済研究所・教授
研究者番号：50176913

晝間　文彦（HIRUMA FUMIHIKO）
早稲田大学・商学学術院・教授
研究者番号：00063793

広田　真一（HIROTA SHINICHI）
早稲田大学・商学学術院・教授
研究者番号：40238415

井澤　裕司（IZAWA HIROSHI）
立命館大学・経済学部・教授
研究者番号：70222924

堀　敬一（HORI KEIICHI）
立命館大学・経済学部・教授
研究者番号：50273561

(3)連携研究者

なし