

Risk Flash No.278

(Vol.9 No.13)

発行：滋賀大学経済学部附属リスク研究センター
 発行責任者：リスク研究センター長 近藤豊将
 〒522-8522 滋賀県彦根市馬場 1-1-1 TEL:0749-27-1404
 FAX:0749-27-1189 e-mail: risk@biwako.shiga-u.ac.jp
 Webpage : <https://www.econ.shiga-u.ac.jp/risk/>

- リスク研主催第11回経済成長セミナー：得田雅章・・・Page1
- 第2回リスク研客員研究員ワークショップ報告：松下京平、菊池健太郎・・・Page2
- 国際学術雑誌に掲載された最新論文の御紹介：酒井泰弘・・・Page3-5
- リスク研事務局よりお知らせ・・・Page6-7

リスク研主催第11回経済成長セミナー 堀健夫 氏（東京工業大学経営工学系准教授）

経済学科 教授 得田 雅章

日時：平成31年1月17日(木) 16:10~17:10

会場：彦根キャンパス土魂商才館3F セミナー室1

演題：第11回リスク研究センター主催

経済成長セミナー

『Bubbles, Uninsured Risky Investment, and
Endogenous Growth』

講師：堀 健夫 氏

(東京工業大学 経営工学系 准教授)

【セミナー概要】

堀健夫（タケオ）氏は
ご専門がマクロ経済学、
特に経済成長論でありま
す。今年度セミナーの大
トリとなった今回、無保



険リスク投資と内生的成長について、氏の研究成果を
ご披露頂きました。内生的成長といいますと、昨年ノ
ーベル経済学賞を受賞した P. Romer に代表されるよ
うに、マクロ経済学の中でも主要なトピックの一つと
され活発な研究がなされている分野です。出席の先生
方からも意見や質問が矢継ぎ早に飛び出し、熱を帯び
たセミナーとなりました。

定説によりますと、バブルが発生すると投資を押し
のける（crowding out）とされます。

しかし、堀氏らの研究は、条件次第では投資を誘引す
る（crowding in）場合もあるということを見出しまし
た。こうした主張は、シンプルな経済成長モデルであ
る $Y=AK$ モデルの4つのパラメータに、たった一つ
のリスク（バブル）ファクターを組み込むことで得ら
れます。それゆえ論理的にクリアカットであり、様々
な応用分析に発展できる可能性を有する ES 細胞のよ
うなモデルだと感じました。

結論として、生産性が高く保険制度が未発展な状況
においては、バブル発生を許容する経済の方が、バブ
ルのない経済に比べてより高い（均衡）経済成長率を
達成できると主張します。それはまた社会厚生につい
ても同様であることを導き出しています。極力冗長な
要因を排除し、5つのパラメータにも過度な"色"を付
けず概念としての本質的役割を強調するという氏の分
析スタイルは、基礎理論家として優れている証左と言
えるでしょう（それゆえ、具体的事象との関連を問う
質問に戸惑ったのは詮無いことです）。

堀氏の分析ツールである $Y=AK$ モデルは、現代マ
クロ経済学的世界的にスタンダードなテキスト
"Advanced Macroeconomics (5th)"（こちらは D.
Romer 著）では第3章のごく一部に紹介されていま
す。学生にとっては、労働力変数を含めたコブダグラ
ス型生産関数がより一般的だと思われませんが、労働力
を短期的に一定とし分配率を1と仮定すれば、 $Y=AK$
モデルを簡単に導出できます。

興味の対象に労働力人口を取り入れた場合、日本の
ような人口減少国にとって保険市場整備の程度とバブ
ルはどのような関りを持つのでしょうか。このあたり
が会場での質問者からの回答のカギでもあり、私自身
興味のあるところです。



第2回リスク研究センター客員研究員ワークショップ

文責：社会システム学科准教授 松下京平
 ファイナンス学科准教授 菊池健太郎

2月15日(金)に平成30年度第2回目のリスク研究センター客員研究員ワークショップが開催されました。今回の研究テーマは「社会科学分野におけるリスク研究」となっており、田島正士氏(京都外国語大学非常勤講師)、Maeda Brooke Alexandra氏(早稲田大学商学学術院ビジネス・ファイナンス研究センター助教)、林史明(京都府庁)の御三方による研究報告から構成されています。それぞれ理論および実証の両視点から大変興味深い内容でした。

生物多様性と環境経済評価 田島正士 氏 (京都外国語大学 非常勤講師)

田島氏による「生物多様性と環境経済評価」では、まず環境評価手法の現況を整理した上で、現在の環境評価手法の枠組みでは生物多様性(ストック)が



私たちにもたらしてくれる有形・無形の価値(フロー)を適切には捉えきれていない現実が紹介されました。そして次に、生態学的知見と経済学的知見を統合し、生物多様性によるフローを算出する手法を新たに開発段階であることをご説明いただきました。利用可能な統計データの制約のため、理論的に導き出される知見を実証的に検証することは現時点では難しいですが、今後、データ蓄積が進むことでさらなる研究の深化が期待されます。

The value factor in Japanese share returns Maeda Brooke Alexandra 氏 (早稲田大学商学学術院 ビジネス・ファイナンス研究センター助教)

Maeda氏の「The Value Factor in Japanese Share Returns」は、株価リターンの決定要因を分析するという、ファイナンス理論の中核を長年担ってきた研究分野に位置付けられます。日本株のリターンは「バリューファクター」の説明力が強い(簿価時価比率が高い株ほど株価リターンが高い)と幾つかの先行研究で指摘されています。今回の研究は、日本株リターンの決定要因の深掘りを試みるもので、総資産粗利益率のような「収益性ファクター」が説明力をより高めるのではないかとMaeda先生は睨んでいるようです。実証分析の結果がとても楽しみです。



Maeda氏の「The Value Factor in Japanese Share Returns」は、株価リターンの決定要因を分析するという、ファイナンス理論の中核を長年担ってきた研究分野に位置付けられます。日本株のリターンは「バリューファクター」の説明力が強い(簿価時価比率が高い株ほど株価リターンが高い)と幾つかの先行研究で指摘されています。今回の研究は、日本株リターンの決定要因の深掘りを試みるもので、総資産粗利益率のような「収益性ファクター」が説明力をより高めるのではないかとMaeda先生は睨んでいるようです。実証分析の結果がとても楽しみです。

自殺行動の経済分析 林史明 氏(京都府庁)

林氏は「自殺行動の経済分析」という研究を報告されました。本研究は前年のワークショップでの報告内容をさらに充実させたものであり、自殺を行う人々の心理状況、自殺の社会的費用の考え方、そして自殺に関する実際の統計データの推移を紹介して頂きました。その結果、女性よりも男性が、日本では高齢者よりも若年層の自殺率が高いことを明らかにしています。その上で、自死念慮者とそれを引き止める支援者の関係をゲーム理論の枠組みから説明しようとする試みについても紹介くださりました。その上で、自殺を食い止めるために私たちはどのようなことができるのかについても、京都府の自殺防止に関する具体的な対策事例を実際のサポート体制や法的制度などを挙げつつ紹介してくれました。



どの報告においてもフロアから様々な質問やコメントがあり、議論も大いに盛り上がりました。報告者の皆さまの今後の研究に繋がると同時に、ワークショップ参加者の皆さまの知的好奇心を刺激するものであったと思います。

どの報告においてもフロアから様々な質問やコメントがあり、議論も大いに盛り上がりました。報告者の皆さまの今後の研究に繋がると同時に、ワークショップ参加者の皆さまの知的好奇心を刺激するものであったと思います。



国際学術雑誌に掲載された 最新論文の御紹介

**Journal of Economic Psychology ,
Elsevier, Vol. 72 (2019)**

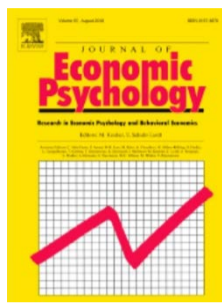
Yasuhiro Sakai

Economics of Pessimism and Optimism: Theory of Knightian Uncertainty and Its Applications, Kiyohiko G. Nishimura and Hiroyuki Ozaki, Springer, Japan (2017), ISBN: 978-4-431-55901-6

滋賀大学名誉教授 酒井 泰弘

【執筆背景】

去る 2017 年 12 月のある日、Springer Japan 編集部より突然の連絡が届いた。まさに青天の霹靂である。その要件とは、「同社より英文書籍を近いうちに出版するので、詳細な英文書評論文をこの酒井に是非執筆して頂きたい」との事であった。著者は西村清彦氏(東大名誉教授、政策研究大学院大学教授)と尾崎裕之氏(慶應義塾大学教授)の二人、掲載誌は未定だが一流国際雑誌と交渉中という。いささか異例の仕事依頼の仕事であった。西村氏はかつての東京理論研究会仲間であり、一緒にニューヨーク大学ワークショップに参加したこともある。尾崎氏とはそれほどの面識はないものの、数学大好き人間で、今を時めく理論経済学者であると伺っている。「これでは断れる理由がないね、早速引き受けましょう」と私は二つ返事で引き受けた。ところが、これが長く記憶に残る英断(!?)であったことが、後になって分かって来るのである。



そして同年暮れも押し迫った頃、西村・尾崎両氏による分厚い英文共著 *Economics of Pessimism and Optimism: Theory of Knightian Uncertainty and Its Applications* が拙宅に送られてきた。原著を和訳すれば、『楽観主義と悲観主義の経済学—ナイト流不確実性の理論と応用』となるだろうが、実はこれが曲者であり、(良い意味で)「羊頭狗肉」の感がしないでもないのだ。思うに、Springer Japan の編集部は、かかる一見ソフトなタイトルに魅せられて、経済心理学領域の国際一流雑誌『経済心理学雑誌』(原名は *Journal of Economic Psychology, Elsevier*) に書評話を積極的に売り込んだようである。私自身も同様な魔力に魅せられた人間の一人だ。だが、本書を読み始めた途端、「これは大変、何とショケ積分論を駆使する、数学的重装備の著作だ」と実感してからは、気持ちを新たに引き締めて、以後 3 ヶ月の間、最新数学の再習得に全力投入を行った。そして翌 2018 年 3 月に、A 5 版 5 ページから成る詳細な書評論文を『心理学雑誌』編集部へ送付したのだが、6 ヶ月間は「なしのつぶて」であった。漸く 2018 年 9 月下旬、秋の風が我が家に吹くようになった時期に、主任編集長から長文の返事が舞い込んだ。「酒井教授、素敵な書評論文を頂戴し、深謝致します。小生は夏季休暇や 9 月の雑用に追われて、貴兄への返事がかくも遅れてしまったのです。こうなった以上、執筆ページ数は問いませんから、どうぞ立派な論文を作成してください。貴兄の書評論文に対しましては、通常の研究論文と少なくとも同等以上の取り扱いを致しますから」

こういうわけで、私は計 4 回の書き直しを行い、2019 年春に漸く、「酒井教授、おめでとう御座います。貴論文を研究論文として正式受諾し、近々に活字印刷に廻す所存です」という、誠に丁重な最終返事を頂戴した。ベテランの私は、過去何十回となく英文・和文の書評論文を執筆してきたが、それでも今回の「長丁場の仕事」はいささか異例づくめであり、今後も長く記憶に残ることになるだろうと感じている。ニュースフラッシュの読者諸氏にとっても参考になるかと思われるので、通例より詳しく紹介したいと思う。

【内容要約】

西村清彦・尾崎博之両氏による本著作は、全部で 15 章構成、本文と数学付録系 326 頁に及ぶ「大変な力作」である。いささか低調気味の日本経済学会から、かくも本格的な体系書が出版されたことは、非常に喜ばしい限りである。まずは「おめでとう御座います」と、素直に祝福したい気持ちで一杯である。ただ、「経済学 50 年以上」のベテラン研究者としては、単に褒めるだけに終わることなく、「無いものねだり」の注文や問題点を若干提起することによって、評者としての責務を無事果たしたいと願っている。

第一の問題点は、いわゆる「本源的な不確実性」(true uncertainty)とはそもそも何か、という点である。西村・尾崎両氏によれば、それは「ナイト流不確実性」(Knightian Uncertainty)と同一視されるべきだと言う。

フランク・ナイトの言によれば、リスクは計測可能 (measurable) であり、一定の分布関数によって表現可能である。それに対して、ナイトの言う不確実性とは、こういう「単一関数表現」が不可能な世界を取り扱う。ここまでは評者としては異存はない。だが、両氏が更に「推論の壁」を超えて「分布関数の集合ないし族」を取扱い、もし「複数の関数族表現」が可能ならば、それは「ナイト式不確実性」と見做すことによって、不確実性理論に関する一層の論理展開が可能になるのではないかと議論を突き進めていく。確かに、複数関数族表現は単一関数表現よりも一般的であろう。だが、複数関数族表現といえども、一定の「計測可能性」(measurability)を前提しており、この限りでは「真に意味でのナイト流不確実性」と同一視することには、いささか無理があるように思うのが、評者の意見である。要するに、従来よりも一歩前進であるものの、解決すべき先の問題が残っており、全面解決には程遠いと言わざるをえない。

第二に気にかかる問題点は、(ナイトとともに)不確実性理論のもう一人の巨人である J.M.ケインズの所説が殆ど言及されていない、という点である。ナイトは個人の意思決定理論との兼ね合いで、いわば「ミクロの不確実性」の問題を集中的に研究した。これに対して、ケインズは有名な「美人投票」(beauty contest)や、集団心理からの圧力に見られるような「マクロの不確実性」の問題に鋭く切り込んでいる。これは山本七平氏の(神風特攻隊の際の)「空気による決定」にも相通じる考え方である。両氏が、もし狭くナイト流のミクロ世界だけでなく、もっと広くケインズ流のマクロ世界の不確実性にも分析の幅を広げて頂ければ、その場合には本書の価値が更に一段と上昇するだろうと信じるものである。

第三の問題点は、かの「エルズバーグのパラドックス」に関わることである。実は、本書の中で同パラドックスが繰り返し言及されており、これを「高度な現代数学で解き明かす」ことが本書の最大目的だと言えるほどである。ところが、謎解きの方策は一般に複数あるのが通例であり、その中で「ごく簡単な数学でエレガントに解く」ことの方が賢明策ではなかろうか、というのが評者の立場である。評者は、「シンプルがベスト」(Simple is Best)という金言を大切にしている。

エルズバーグ(Daniel Ellsberg)は1931年、大恐慌の最中にユダヤ人の子として生まれ、ほどなくクリスティアンに改宗している。1962年に、母校ハーヴァード大学から経済学博士の学位を獲得したが、ほどなくアメリカ社会を分断する「ベトナム戦争」に巻き込まれ、遂には「ペンタゴン秘密文書暴露事件」(Pentagon Papers Scandal)の当事者となり、彼自身の研究業績が殆ど忘却されてしまった。ところが、1990年以降になって、行動経済学の勃興とともに彼の仕事が再評価されて、本書における西村・尾崎両氏の業績へと綿々と続いているわけである。

さて、問題の「エルズバーグのパラドックス」とは何かということだが、これを平明に述べることは案外難しいのだ。元祖を求めれば、それは実は若き天才ケインズの名著『蓋然性の理論』(A Treatise on Probability, 1921)における「二色の玉入りの壺の問題」(the two-color urn problem)に行きつくのであるが、その点の言及が明確ではないのが、いかにもエルズバーグらしいところである。

さて、元祖ケインズの問題提起は、図1のように示される。

図1 元祖ケインズによる「二色の玉入りの壺の問題」：曖昧性回避の先駆的研究

一つの壺から玉を取り出す。白玉Wを取り出す確率を考えよう
 ケースI (黒玉Bに賭ける)：壺には、黒玉Bと白玉Wが同じ割合で混入している。

30	30
B	W

ケースII (黒玉Bに賭ける)：黒玉Bと白玉Wの割合は、全く不明の状態である。

60	
B	W

ケースIとケースIIを比較する。ケインズによれば、人々はケースIのほうをケースIIより選好する。これは一種のパラドックスである。

ケインズは、今流で言えば「曖昧性下における意思決定問題」(decision problem under ambiguity)を取り上げ、伝統的な期待効用理論に反する結果を示した。評者の考えでは、風雲児エルズバーグはかかる「ケインズのパラドックス」を密かに研究し、これを「三色の玉入りの壺の問題」(the three-color urn problem)へと拡張することを試みた。具体的に述べると、「エルズバーグのパラドックス」の発生は、図2を通して理解されよう。出発点は、二つの壺と三色の色(赤R、黒B、黄Y)の存在である。第一の壺には「30個の赤玉R」が入っているが、

Risk Flash No.278

第二の壺には「60個の黒玉B・黄玉Yの混合物」が入っていると想定する。後者のBY混合物については、その混合割合が全く不明であると仮定する所が、議論の急所である。そして、当該の壺からランダムに一つの玉を抽出しようとする。

図2 鬼才エルズバーグによる「三色の玉入りの壺の問題」：選好逆転のパラドックス⁴⁾

	30	60	
	赤 R	黒 B	黄 Y ⁴⁾
ギャンブルⅠ (Rに賭ける):	<u>\$100</u>	\$0	\$0 ⁴⁾
ギャンブルⅡ (Bに賭ける):	\$0	<u>\$100</u>	\$0
	30	60	
	赤 R	黒 B	黄 Y ⁴⁾
ギャンブルⅢ (R又はYに賭ける):	<u>\$100</u>	\$0	<u>\$100⁴⁾</u>
ギャンブルⅣ (B又はYに賭ける):	\$0	<u>\$100</u>	<u>\$100</u>

エルズバーグによれば、人びとはギャンブルⅠをⅡより好むが、ギャンブルⅣをⅢより好む。⁴⁾

確かに、「三色の問題」は「二色の問題」より一層複雑であり、話の展開に一工夫が要ることになる。だが、評者としてむしろ問題としたいのは、「エルズバーグ・パラドックス」をどう解くか、という謎解きの作業のほうである。そのための色々な方策が考えられようが、評者の見るところ、次のような二案が有力である。第一の方策は、元祖ケインズによって提唱され、近年ブラディや評者自身によって展開されている「区間確率アプローチ」(

interval probability approach)であり、最も簡明で最も理解しやすいものである。第二の方策は、高級なシヨケ積分を駆使する「シヨケ期待効用アプローチ」(Choquet expected utility approach)であり、最近においてシュマイドラー、ギボア、更には共著者の西村・尾崎両氏などによって、精力的に展開されている。本書では何故だか、比較的御しやすい第一の方策がとられず、余りも高級な第二の方策が採用されているために、多くの読者を敬遠させているのではなからうか、と評者は心配している。

総括すると、本書は掛け値なしに第一級の研究書であり、2018年度「日経賞」の栄誉に輝いたのは十分に首肯できる。スペースの関係から、各章の細部にわたって詳細な議論が出来なかったのは残念至極というほかない。それだけに、ベテラン研究者の評者の眼からして、一般読者向けに数学的にもっと易しい「ガイド本」が利用できればと思うことしきりである。この点において、共著者による一層の奮闘努力を期待する次第である。

掲載論文はこちらからご覧いただけます。

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487019300601>

リスク研事務局よりお知らせ

リスク研究センターでは、
次年度下記のセミナーを開催予定です。

4/25 (木) 5限 16:10-
17:40

応用経済学セミナー

『表題後報』

言語：日本語

開催場所：セミナー室1

講演者：西脇 雅人 氏

(大阪大学経済学研究科 准教授)



5/30 (木) 5限 16:10-17:40

農業経済学セミナー

『Building farmers' resilience for food and nutrition security in Zambia

-ザンビアにおける食料と栄養の安全保障のためのレジリエンス構築-』

言語：日本語

開催場所：セミナー室1

講演者：梅津 千恵子 氏

(京都大学大学院農学研究科 教授)

いずれも事前申込は不要です。

詳細は[こちら](#)をご覧ください。

新制度のご案内（経済学部教員対象）

経済学部教員に対しての研究支援制度として、助成研究制度や、ディスカッションペーパーにおける英文校閲費用補助、出版助成が有りますが、4月より新たに下記の2つの制度をスタートする予定です。

1. 教員自主企画プロジェクト

研究を通じた教員間の研究会、及び勉強会の運営のお手伝いをさせていただきます。

2. 論文報奨金制度

リスクに関する研究の普及と本学経済学部教員の研究活動を支援するために、本学経済学部教員が、個人または共同で行う研究で、指定の雑誌に論文が採用、または掲載の決定がされたものに対し、報奨金をお支払いする制度です。

詳しくは、[こちら](#)をご確認ください。

また、ご不明点等がございましたらリスク研究センターまでお問い合わせ下さい。

平成 31 年度 リスク研究センター客員研究員 のお知らせ

リスク研究センターでは、平成 29 年度より【公募型】客員研究員制度をスタートさせました。『公募型』とは、博士後期課程修了者、並びに本学以外の博士後期課程在学学生を対象に公募しており、採択された場合、1 年間の任期で活動いただいております（再任可）。

本制度により平成 29 年度は 11 名、平成 30 年度は 9 名（うち 1 名は共同研究型）の客員研究員を任命し、全員が積極的に滋賀大学における研究交流に参加して頂いています。

平成 31 年度公募には 12 名の応募があり、今回センター運営委員で応募書類の選考を行い、7 名を任用する形になりました。

この制度をきっかけとして、貴大学の若手研究者と滋賀大研究者の交流が更に進めばと期待しております。

平成 31 年度リスク研究センター 客員研究員一覧

（経歴は応募時のものとなります）

任期：平成 31 年 4 月 1 日～平成 32 年 3 月 31 日（再任可）

1. 久田貴紀 氏（大阪大学大学院経済学研究科博士後期課程（2019 年 3 月修了予定））

研究テーマ：預金に対する心理的要因（影響）
— 銀行の資金調達 —

2. 徐 磊 氏（神戸大学大学院経済学研究科博士課程後期課程在学中）

研究テーマ：アジア国家間のスピルオーバー効果に関する実証分析

3. 橋本理博 氏

（帝塚山大学経済学部専任講師 博士・名古屋大学）
研究テーマ：アムステルダム銀行における決済リスク抑制手段の検討

4. 夏吾太 氏（滋賀大学大学院経済学研究科博士後期課程（2019 年 3 月修了予定））

研究テーマ：能登地域における環境保全型農産物に対する消費者評価について経済分析

5. 島田悦作 氏（神戸大学大学院経済学研究科博士課程後期課程在学中）

研究テーマ：農薬使用と共有資源の維持

6. 田島正士 氏

（京都外国語大学非常勤講師 博士・経済学）
研究テーマ：リスク認知とバイアスの合理性

7. 三輪幸大 氏

（大阪大学経済学研究科博士後期課程在学中）
研究テーマ：顧客獲得と維持に関する実証分析

「リスクフラッシュご利用上の注意事項」

本規約は、滋賀大学経済学部附属リスク研究センター（以下、リスク研究センター）が配信する週刊情報誌「リスクフラッシュ」を購読希望される方および購読登録を行った方に適用されるものとします。

【サービスの提供】

1. 本サービスのご利用は無料ですが、ご利用に際しての通信料等は登録者のご負担となります。
2. 登録、登録の変更、配信停止はご自身で行ってください。

【サービスの変更・中止・登録削除】

1. 本サービスは、リスク研究センターの都合により登録者への通知なしに内容の変更・中止、運用の変更や中止を行うことがあります。
2. 電子メールを配信した際、メールアドレスに誤りがある、メールボックスの容量が一杯になっている、登録アドレスが認識できない等の状況にあった場合は、リスク研究センターの判断により、登録者への通知なしに登録を削除できるものとします。

【個人情報等】

1. 滋賀大学では、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第59号）に基づき、「国立大学法人滋賀大学個人情報保護規則」を定め、滋賀大学が保有する個人情報の適正な取扱いを行うための措置を講じています。
2. 本サービスのアクセス情報などを統計的に処理して公表することがあります。

【免責事項】

1. 配信メールが回線上的問題（メールの遅延、消失）等によりお手元に届かなかった場合の再送はいたしません。
2. 登録者が当該の週刊情報誌で得た情報に基づいて被ったいかなる損害については、一切の責任を登録者が負うものとします。
3. リスク研究センターは、登録者が本注意事項に違反した場合、あるいはその恐れがあると判断した場合、登録者へ事前に通告・催告することなく、ただちに登録者の本サービスの利用を終了させることができるものとします。

【著作権】

1. 本週刊情報誌の全文を転送される場合は、許可は不要です。一部を転載・配信、或いは修正・改変してblog等への掲載を希望される方は、事前に下記へお問い合わせください。

*尚、最新の本注意事項はリスク研究センターのホームページに掲載いたしますので、随時ご確認ください。

❖ <https://www.econ.shiga-u.ac.jp/risk/10/2/3/12.html>

発行：滋賀大学経済学部 附属リスク研究センター

**編集委員：近藤豊将、得田雅章、石井利江子、野田昭宏
菊池健太郎、松下京平、井澤龍、清水昌平**

事務補佐員：山崎真理

滋賀大学経済学部附属リスク研究センター事務局

(Office Hours:月－金 10:00-17:00)

〒522-8522 滋賀県彦根市馬場 1-1-1

TEL:0749-27-1404 FAX:0749-27-1189

e-mail: risk@biwako.shiga-u.ac.jp

Web page : ❖ <https://www.econ.shiga-u.ac.jp/risk/>