

2020年1月31日発行

リスクフラッシュ 289号(第10巻 第11号)

Risk Flash No.289 (Vol.10 No.11)

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 得田雅章



TOPICS

1. 2020.1.16 開催 リスク研客員研究員ワークショップ総評：井澤龍・得田雅章
2. CRR Discussion Paper 発行のご案内 (B-17)：楠田浩二
3. CRR Discussion Paper 発行のご案内 (B-18)：得田雅章
4. 論文掲載 (World Economy (SSCI))のご案内：吉田裕司

2020.1.16 開催 リスク研究センター客員研究員ワークショップ総評

文責 井澤龍（経済学部准教授）

得田雅章（経済学部教授）

今回のワークショップは、「社会科学分野におけるリスク研究」を目的とした、客員研究員による学会報告型のワークショップでございました。各報告の講評に先立ちまして、改めてではございますが、本センター設立の趣旨を確認させていただければと存じます。

それは、

- リスクと不確実性に関連する研究
- リスク研究普及と深化のための研究成果蓄積
- リスク研究蓄積と教育を通じた社会生活に潜む諸々のリスクの理解と普及であります。

これらの遂行のために主な活動領域を①国際リスク、②金融リスク、③経済・社会リスクの3領域とし、セミナー、シンポジウム、それと今回のワークショップを通じて取り組んでいます。

本日はそのうち、①国際リスクにつきまして徐氏、②金融リスクにつきまして、久田氏、橋本氏、徐氏、③経済・社会リスクにつきまして田島氏、島田氏、三輪氏にカバーしていただけたのではないかと考えています。

リスク認知とバイアスの合理性

田島正士氏 京都外国語大学・滋賀大学非常勤講師

第1報告の田島氏は、不確実性下における意思決定モデルの一つであるプロスペクト理論を用いて、リスク認知とバイアスにかかる合理性の問題を指摘されました。初学者にも分かりやすく簡潔な図示を心掛けていただきました。そのうえで、価値関数と確率加重関数に関する“気付き”を開陳いただき、ギャンプと保険の領域が明示されることを説明してくれました。



○預金に対する心理的要因（影響）－ 銀行の資金調達 －

久田貴紀氏 関西大学非常勤講師

第2報告の久田氏は、普段あたりまえのように利用している銀行預金というものが、視点を変えれば銀行への「貸付」とみなせる氏の着想から、心理的要因で金利に差が生じるかどうか検証したという報告でした。本質的に同じ行為である両者に差が生じるのは、金融リテラシーに依存するがゆえに、広く金融的な教育の必要性が求められている。ひいては当センターのような研究機関の更なる活動が必要なのだと感じました。



○アムステルダム銀行における決済リスクとその対応

橋本理博氏 神戸大学経済経営研究所非常勤講師

第3報告の橋本氏には、アムステルダム銀行の発行した預金受領証について、アーカイブス史料を用いながら、その性質についての論究をご報告いただきました。これまでの氏の研究から、その性質が銀行券と呼べるものであったこと、さらに既存研究で注目されてきた1683年を遡り、1856年の受領証実験についての研究進捗報告をいただいたことで、「銀行券」史の着実な発展と奥行きを体感することができました。



○農薬使用と共有資源の維持

島田悦作 神戸大学大学院経済学研究科博士後期課程在学中

第4報告の島田氏には、近年、科学誌「サイエンス」等でも生態系への毒性が実証され、使用禁止の措置を講じる国も現れてきたネオニコチノイド系農薬について、日本における平成14年から平成25年までの需要増加の要因を分析する報告をしていただきました。パネルデータ分析によって得られた、農家のタイプによって農薬選択が異なるという実証結果は一般化可能な命題として、新たな研究の基礎あるいは既存研究の増強につながると理解します。



○従業員のランクがサービスの知覚品質と顧客の選択行動に与える影響

三輪幸大氏 大阪大学経済学研究科・博士後期課程在学中

第5報告の三輪氏には、サービス品質の知覚に関する先行研究をよく整理していただいた上で、従業員のランクがサービスの知覚品質と顧客の選択行動に与える影響について、氏が収集した美容院データを用いた実証研究を報告していただきました。従業員のランクがサービス購入の要因になり、過去のサービス体験が次回のサービス購入に影響を及ぼすという分析結果は、生活者としての我々の感覚としても整合的であり、また、長期的には顧客体験の充実こそ重要であるとの研究結果は実践上の含意を多分に含むものとして貴重な成果であると確信します。



○Continuous Wavelet Analysis of the Interdependence between Onshore and Offshore Chinese Renminbi Exchange Rates

徐磊氏 神戸大学大学院経済学研究科博士後期課程在学中

2015年に元の対ドル基準レートの決定方法が改定され、以降、主要国際通貨の変動の影響を大きく受けるようになりました。第6報告の徐氏には、その前後のオン・オフショア市場間の相互依存性についてご報告いただきました。研究手法であるウェーブレット解析は周波数解析の手法の一つです。周波数というと電波や音声、地震波といった理工系のトピックかと思いがちですが、近年ではファイナンス分野や為替相場の分析にも応用例が広がっているとのことでした。フーリエ変換の改良型といえるウェーブレット変換の仕組みを平易に解説いただき、興味深い図を何枚も提示してくれました。



以上、本日の6報告は、どれも本研究センターの設立趣旨に添う報告内容であり、関心のある皆様の脳裏に刻まれると同時に、本センターの貴重な研究資源として、蓄積されたものと確信いたします。貴重な場を作っていただいた皆様には、改めて御礼申し上げます。

リスク研究センターでは令和2年度公募型客員研究員の募集を開始いたします。

募集要項は、[こちら](#)をご覧ください。

募集期間：令和2年2月1日～令和2年2月28日

CRR Discussion Paper 発行のご案内

CRR Discussion Paper No. B-17

「A Semi-analytical Solution to Consumption and International Asset Allocation Problem」

Bolorsuvd BATBOLD, Kentaro KIKUCHI, Koji KUSUDA

【研究背景】

平成バブル崩壊以降の潜在成長率低迷の一因としてイノベーション創出のためのリスク・マネーの供給不足が指摘されてきたほか、社会保障制度の持続困難に伴い各家計が退職後に備えるための資産形成を行う必要性が高まってきたことから、国家経済戦略として「貯蓄から投資へ」が提唱されて久しいが、家計の投資比率は低迷を続けている。一因として、政府が家計の資産運用において模範的アセット・アロケーションを提示出来ていないことが挙げられる。また、GPIFが2014年秋、運用収益率の向上を企図して公的年金運用における株式投資比率を引き上げる方針を決定したが、同施策は運用収益率のリスク上昇も伴うため、公的年金資金運用における株式等のリスク資産の投資比率は、本来、我が国の平均的家計の最適アセット・アロケーションを踏まえて設定されるべきものである。従って、家計の模範的アセット・アロケーションの探求は、現在日本経済の喫緊の課題である。

現代証券投資理論では長期分散投資が推奨されている。長期投資においては、Campbell and Viceira(2002)等により、安全証券は短期債ではなく長期物価連動債であることが指摘されている。分散投資においては、CAPM(Capital Asset Pricing Theory)により、究極の分散投資が推奨されており、国内外の時価総額加重型株式指数等への投資が推奨されている。従って、家計の模範的アセット・アロケーションを探求する為には、国内外の長期物価連動債、国内外の時価総額加重型株式指数等へのアセット・アロケーション問題を解く必要があり、実用に耐える一般性の高さと解析的取扱い易さを兼備した国際証券市場モデルが必要となる。

本稿の目的は、家計の模範的アセット・アロケーションへの接近として、実用に耐える一般性の高い国際証券市場モデルを仮定した上で、標準的なCRRA(Constant Relative Risk Aversion)効用を有する消費者の国内外の全満期の物価連動債、非債券主要指数を投資対象とする有限時間最適化問題に対し準解析解を導出することである。

Campbell and Viceira(2002)は、金利変動下、CRRA効用を有する消費者が短期債と長期債に投資する無限時間最適化問題を考察しているが、同問題では、一般に最適化の必要条件であるHJB(Hamilton-Jacobi-Bellman)方程式は非斉次偏微分方程式となり解析解の導出を困難にする。Campbell and Viceira(2002)は非斉次項を対数線形近似し近似解析解を導いている。一方、Liu(2007)は、潜在ファクターが自身の2次関数であるドリフト項及び拡散項を持つ拡散過程に従い、短期金利、リスクの市場価格の平方等が潜在ファクターの2次関数で記述される証券市場モデルを仮定し、CRRA効用を有する消費者が短期債と複数の危険証券に投資する有限時間最適化問題を考察している。彼はHJB方程式から導出された非斉次偏微分方程式に対し、非斉次項を捨象した斉次偏微分方程式の解析解に基づいて準解析解構成法を提示している。バトボルド他(2019)は潜在ファクターが多次元版Ornstein-Uhlenbeck過

程に従い、短期金利、配当率、リスクの市場価格が潜在ファクターのアフィン関数に従う「アフィン潜在ファクター証券市場モデル」を仮定し、CRRA 効用を有する消費者が短期債、全満期の物価連動債、株式指数等の危険資産に投資する有限時間最適化問題を考察しているが、Liu(2007)の準解析解構成法を発展させ、具体的な準解析解を導出している。

上記研究では、何れも一国証券市場モデルが仮定されている。最近になって、菊池(2019)はMamaysky(2002)のアフィン潜在ファクター株式市場モデルと Leippold and Wu(2007)の2次ファクター国際債券市場モデルを統合した、一般性の高さと解析的取扱い易さを兼備した「潜在ファクター国際証券市場モデル」を提案している。

【要約】

本稿では、菊池(2019)の潜在ファクター国際証券市場モデルにおける非定常項を捨象した「定常潜在ファクター国際証券市場モデル」を仮定した。同モデルでは、潜在ファクターが多次元版 Ornstein-Uhlenbeck 過程に従い、国内外の短期金利、配当率、インフレ率が潜在ファクターの2次関数、リスクの市場価格が潜在ファクターのアフィン関数にそれぞれ従っている。我々は本問題にバトボルド他(2019)の方法を適用し、準解析解を導出した。同解に基づく最適投資比率を近似解に基づく近似最適投資比率と比較すると、将来の潜在ファクターの変化を考慮しない近視眼的需要項は同一であるが、将来の潜在ファクターの変化に保険を掛ける保険需要項は本来潜在ファクターの複雑な関数であるにも拘らず、近似解ではアフィン関数と見做していることが示された。

また、同最適投資比率を国内証券投資の最適投資比率と比較すると、国際証券投資の最適投資比率は、為替レート固有の状態過程の変化の影響を、第1項の近視眼的需要では為替レート固有のリスクの市場価格の変化を通じて間接的に、第2項の保険需要項では直接的に受けていること、そして、最適投資比率の同変化に対する感応度は世界経済の実物面に関するリスクの市場価格の内外価格差と為替レートに関するリスクの市場価格の内外価格差に影響を受けていることが判明した。これは、最適投資の決定に際して、観測出来ない実物面に関する状態過程に加え、為替レートに関する状態過程、さらに、実物面に関するリスクの市場価格の内外価格差、為替レートに関するリスクの市場価格の内外価格差を高精度で推測することが必要であることを示している。

本ディスカッションペーパーは[こちら](#)からご覧いただけます。

CRR Discussion Paper 発行のご案内

CRR Discussion Paper No. J-72

「銀行の貸出産業別多様化について」

得田雅章・森映雄

個人向け不動産投資ローンに注力してきた地域金融機関が最近立て続けに行政処分を受けている（2018 年 スルガ銀行、2019 年 西武信用金庫）。地方創生に向け、新たなビジネスモデルを築いた代表例として度々取り上げられてきた金融機関だけに、他の機関にも大きな混乱を招いている。本稿は、こうした銀行のビジネスモデルを多様化(diversity)の観点から考察したものである。

銀行経営において、収益性や安定性といったパフォーマンスを向上させるために、大きく「貸出産業別多様化」「業務多様化」「貸出先の地理的多様化」といった3つの多様化戦略が挙げられる。それぞれについて、理論的には正負相反する反応が考えられ、実体経済への影響を判断するのは極めて実証的な問題である。

本稿の目的は、これら多様化戦略に関する先行研究を整理したうえで、特に貸出産業別多様化が及ぼす銀行パフォーマンスの変化を実証的に検証することである。そのために、まず独自に非観測変数である貸出産業別多様化率を算出した。これを個別銀行の財務諸表やマクロ経済指標とあわせてパネルデータとして整備し、業態別、総資産規模別、地域別に銀行のパフォーマンス関数を推計した。追加分析として、業務多様化率も加えた複眼的な検討も行った。実証分析により得られた結果は以下の通りとなった。

- 1) 貸出産業別多様化率は年々上昇し 1990 年代後半にピークとなり、以降は緩やかに低下している。ただし、第二地方銀行は 2000 年代半以降むしろ上昇に転じ、地方銀行との差が際立っている。
- 2) 貸出産業別多様化率は当期収益、短期的・長期的リスク全てにおいて、有意に負の影響を与えていた。さらに業態比較からは、第二地方銀行への影響度がより大きい。
- 3) 総資産規模別の推計からは、貸出産業別多様化率に高い有意性が認められたのは中規模行のみであり、係数値も 3 分類中で最も大きかった。貸出産業の集中化による収益力向上が有効なのは、中規模行に限定される。
- 4) 地域別の推計からは、総計データからは見えなかった地域特性が判明した。特に、近畿地方が特徴的だった。
- 5) 追加分析からは、当期収益を積み重ね、自己資本をより厚くして長期的な経営安定性を目指すのであれば、貸出に拘泥せず一層の業務の多様性を図った方がよい。相対的にウェイトが小さくなる貸出業務については、総花的な貸出方針ではなく当該地域における発展可能性の高い産業に、そして当該行が知悉している産業により特化した貸出方針を採るべきという示唆を得た。

本ディスカッションペーパーは[こちら](#)からご覧いただけます。

論文掲載 (World Economy (SSCI))のご案内

タイトル: Where at home do exporters produce and export?

著者: 吉田裕司 (滋賀大学経済学部教授)

広瀬恭子 (九州産業大学経済学部准教授)

掲載誌: World Economy (SSCI)

刊行月: 2018 年 6 月

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/twec.12588>



World Economy は、国際貿易を専門とする David Greenaway 教授(ノッティンガム大学)が長らくエディターを務めている国際経済のテーマを主としたジャーナル(journal、国際学術誌)です。本研究論文は、空間経済学の理論家である元同僚の広瀬恭子准教授(九州産業大学)との共同研究です。研究内容は、互いに強い関係があるにも関わらず、少しズレがある二つの研究分野、国際経済学(international economics)と(国内)経済地理学(economic geography)を理論的にかつ実証的に分析することでした。

これは、私たちの研究が初めての試みであるとの主張ではなく、そもそもはノーベル記念経済学賞を受賞した Paul Krugman 教授(ニューヨーク市立大学)の数多くの貢献の一つがこの新経済地理学(new economic geography)でした。国際経済学では、輸出企業の生産拠点選択として「国内生産」か海外現地生産(「海外直接投資」)の選択肢が、最新の貿易理論の枠組みである、企業の生産性の違いを明示的に考慮した一般均衡分析である Melitz モデルによって分析されています。一方で、新経済地理学では、国内地域に台頭する産業集積について、「国内立地」の選択として分析が行われています。両分野共通で、重要な役割をするのが「規模の経済」であり、これが Krugman 教授の貢献です。

我々の研究では、まずは 3 地域モデル(2 国内地域と 1 海外地域)の理論分析において、海外直接投資では無く、国内立地を選択する場合の輸出拠点目的とした産業集積の発生を示しました。実証分析においては、日本の地域別生産データと港別貿易データをマッチングしたデータベースを構築して、産業別・都道府県別の(i)生産モデル回帰式と(ii)輸出モデル回帰式の最尤法による同時推定を行い、国内輸出拠点の効果を明確にしました。

研究論文のジャーナルへの掲載が大学ランキングにも利用されるようになり、ジャーナルに直接に関わってこなかった大学関係者(研究者・大学事務・学生)にも少しずつ認知されてきていますが、滋賀大学ではまだまだ勘違いされていることが多いと感じます。今回の論文では、ジャーナルへの掲載までで最も苦労した経験をしましたので、恥ずかしながら投稿記録を紹介させていただきます。

最初(2012 年)の投稿先は Journal of International Economics です、残念ですがリジェクト(棄却)されました。次の投稿先は European Economic Review でした、残念ですがリジェクト(棄却)されました。三つ目の投稿先は Journal of European Economic Association、残念ですがリジェクト(棄却)されました。四つ目の投稿先は Review of International Economics、残念ですがリジェクト(棄却)されました。五つ目の投稿先は Journal of the Japanese and International Economies、残念ですがリジェクト(棄却)されました。World Economy は六つ目の投稿先でした。2016 年 6 月に投稿、2017 年 6 月に R&R(revise & resubmit,改訂して再投稿)をもらえ、改訂した論文を同年 9 月に再投稿して、同年 10 月にはようやく採択されました。

経済学分野には、通称トップ 5 と呼ばれるジャーナルがあります。最初の三つのジャーナルは、その次のグループ(トップ 50 程度)に含まれるかと思います。次の三つのジャーナルは、さらにその次のグループ(トップ 200 程度)です。2019 年時点で、クラリベイト社(旧トムソンロイター社)がランキング評価の対象とする経済学分野のジャーナルは 363 誌あります。重複も多くありますが、会計学や経営学を含むビジネス・ファイナンス分野では、ランキング対象となるジャーナルは 103 誌あります。このランキングに含まれないジャーナルはこの何倍もありますが、中にはハゲタカジャーナル(predatory journal)と呼ばれるものもあります。ハゲタカジャーナルは、商業目的で実質的な査読をしないで投稿された全ての論文を掲載して、研究者に高い掲載料金を要求します。

ランキングのあるジャーナルの採択率は 5~15%程度です、数値を公表しているジャーナルもあります。リジェクト(棄却)される場合でも、(i)デスクリジェクト(エディターがレフリーに依頼するまでもないと判断する場合、一週間もかかりません)、(ii)複数のレフリー全員が悪いと評価する場合、(iii)複数のレフリーが採択(あくまでも投稿者の希望的観測)と棄却の評価に分かれる場合、があります。

この論文は、最初の 5 回の投稿全てで(iii)のケースでした。レフリーがレフリーレポートを作成する時点では、他のレフリーの評価が分かりませんので、棄却の評価をする場合でも、改善できる点があればそのようにアドバイスをします。高い水準のジャーナルであればあるほど、良いレフリー(投稿論文の研究分野を熟知していて、広範囲の知識を有している研究者)が当たる可能性が高くなり、とても良い改善点を指摘してもらえます。我々は、リジェクトされる度に、福岡市と彦根市のどちらかで研究打ち合わせを行い、レフリーのコメントに真摯に取り組んだ大きな改訂を、毎回リジェクトされる度に数カ月かけて行ってきました。ですので、最終的に World Economy に採択された時は感無量でした。

ジャーナルに関する正しい評価が出来ていないと私が感じる時は二パターンあります。一つは、ジャーナルにあまり関わっていなかった人による「ジャーナルの過小評価」です。レフリー制(査読制)を安易に捉えて、大学発行の紀要誌を形だけの査読誌にしようとする意見は、真摯に研究に取り組んでいる世界中の研究者への冒涇です。また、英語出版という外的形式だけ整っている雑誌、あるいは上記のハゲタカジャーナルへ研究論文を投稿することは、研究水準を高めるという本来のジャーナルの使命を理解していません。あるいは、投稿・査読評価の苦労を経験せずに、トップ 5 以外のジャーナルに掲載された論文は意味が無いと上から目線の人もいるかもしれません。

もう一つは、ジャーナルに関わってきた人による「ジャーナルの過大評価」です。ジャーナルに論文が掲載されることは重要ですが、前述したようにジャーナルの中でも評価は大きく異なります。ジャーナルに掲載されることよりも、どのジャーナルに研究論文が掲載されたかが重要です。どのジャーナルでも掲載を良しとするのは、過大評価だと思います。また、ジャーナルに採択・刊行されることがゴールではなく、その研究論文がどれだけその研究分野に貢献できるかが本当のゴールです。論文の貢献度を測る一つの目安は、その論文の被引用数です。自分への戒めとしてあえて主張すると、研究論文が良いジャーナルに採択され、世界中の同分野の研究者から引用されて、初めて良い研究が出来たと胸をなでおろす、これがジャーナルの正当な評価でしょう。

今年度より経済学部教員対象に、論文報奨金制度を策定しております。

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](#)をご覧ください。

「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、随時ご確認願います。

( <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：得田雅章、近藤豊将、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

Webpage : <https://www.econ.shiga-u.ac.jp/risk/>

Facebook : <https://www.facebook.com/shigariskcenter/>

Twitter : <https://twitter.com/shigarisk>