

2020年2月28日発行

リスクフラッシュ 290号(第10巻 第12号)

Risk Flash No.290 (Vol.10 No.12)

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. 2020.1.23 開催 地域金融・地方創生講演会開催報告：菊池健太郎
2. CRR Discussion Paper 発行のご案内 (B-18)：菊池健太郎
3. 論文掲載 (Journal of International Trade & Economic Development (SSCI))のご案内：吉田裕司

2020.1.23 開催 地域金融・地方創生講演会開催報告

人口が減少する地域市場での金融機関経営の選択肢～十八・親和銀行の経営統合を踏まえて

日時：令和2年1月23日(木) 15:30~17:30 於：大津サテライトプラザ (JR大津駅前)

講師：大庫直樹氏 (ルートエフ株式会社・ルートエフデータム株式会社 代表取締役)

文責：経済学部ファイナンス学科准教授 菊池健太郎

1月23日、滋賀大学・大津サテライトキャンパスにおいて、地域金融・地方創生講演会を開催致しました。講師にルートエフ株式会社・代表取締役の大庫直樹氏をお招きし、人口減少社会における地域金融市場のあり方をテーマにご講演頂きました。講演で示された大庫氏の分析は、データと真摯に向き合い、検証を丁寧に積み重ねていくことで問題の本質に迫っていく印象的なものでした。以下では、講演内容の概要をご紹介します。



(左) 田中学部長・(右) 菊池准教授

講演では、まず、長崎県の十八銀行と親和銀行の経営統合問題を巡る分析が紹介されました。同問題は、経営統合の意向を2016年2月に示した両行に対し、合併行の県内シェアが過大になり公正な競争が阻害される可能性を、公正取引委員会が問題視したものです¹。しかし、大庫氏は、幾つかのデータを示し、両行の合併は独占的な状況を生むものではないと主張します。例えば、長崎県内の14市町(長崎県内の市町数は合計21)、県内人口の9割を占めるエリアには、十八・親和銀行の店舗だけでなく、両行以外の銀行の店舗が存在します。このことは、両行の合併によって、合併行以外の金融機関にアクセスしにくくなる企業や人がわずかなことを意味します。また、長崎県内の企業の借入銀行数は、1つの銀行のみからの借り入れ(1行取引)が5割を占めます。

¹ 2018年8月、公正取引委員会は、貸出債権の他行への譲渡などを条件に、両行の統合を承認しました。

さらには、十八・親和銀行の双方から借り入れを行っている2行取引の企業は全体の3~4%しか存在しません。したがって、両行の合併によって、複数の金融機関と取引している企業が1行取引となって困る事態は限られていることが分かりました。

次に、人口減少が銀行収益にもたらす影響に関する考察が紹介されました。地域銀行の事業の柱は、依然、貸出業務にあります。貸出に伴う収益は、貸出額×利鞘－営業経費によって計算されます（以下では、貸出額×利鞘を「貸出収支」と呼ぶことにします）。実は、収益に影響を与える、貸出額、利鞘、営業経費とも、地域の生産年齢人口と一定の関係を持つことがデータから確認できます。この関係を踏まえると、日本の様々な地域で今後予想される生産年齢人口の減少は、貸出需要の減少と利鞘の低下を通じて、貸出収支の低下をもたらします。営業経費については人口増加とともに増えますが、規模の経済性が働くため、増え方は徐々に減っていく関係があります。生産年齢人口がゼロに近づけば、貸出収支はゼロに近づきますが、営業経費は固定費に近づくため、人口減少が続くといずれ営業経費が貸出収支を上回り、銀行収益がマイナスに転じ事業継続が不可能になるのです。



大庫直樹先生

以上の考察に基づき、大庫氏は、2つの銀行が競争環境にある場合と、2つの銀行が合併した独占的な環境にある場合について、人口減少と銀行収益の関係の比較を行いました。2つの環境の違いは、営業経費の生産年齢人口に対する変化率に現れます。銀行合併は規模の経済性が働くため、営業経費の生産年齢人口に対する変化率は、独占的な環境より競争環境の方が大きくなります。これは、生産年齢人口の減少に伴い、競争環境の方が独占的な環境と比べて早く事業継続不能状態（貸出収支が営業経費を下回る）に陥ることを意味します。すなわち「人口減少社会では、独占的な環境は成立するが、競争環境が成立しない状況が生じうる」のです。

さらに、大庫氏は、①地域銀行の事業モデルは県内で閉じているとする、②各県はシェア65%と35%の2つの銀行が存在する競争環境にあるとする、③銀行の収益に手数料ビジネスからの収益と信用コストを加味する、など幾つかの仮定を置いた上で、各都道府県における銀行収益を試算しました²。試算結果は、各都道府県を「競争可能地域」「競争不能地域」「事業継続不能地域」のいずれかに色分けする形で示され、「競争不能地域」や「事業継続不能地域」が存在することが明らかになりました。



² 試算の詳細に興味のある方は、大庫氏のご著書「経済が競争ではない時代（中央公論新社）」を参照されたい。

人口減少がもたらす以上の状況に対処するため、大庫氏は考えうる対応として、以下の3つの選択肢を提案しました。

- ・現状の貸出金利の設定がコスト対比で低すぎる可能性があるので、銀行は、貸出金利の引き上げを志向すること
- ・県を単位とする事業モデルを想定するのではなく、県を超えた広域市場での事業モデルを想定し、広域市場で競争法を適用すること
- ・競争が成立しない地域に無理に競争法を適用することはせず、顧客と事業者の公平な関係を維持できる法的枠組みを新たに構築すること

上の2番目の提言に関して付言しておきます。隣接する「事業継続不能」な2つの県を1つの地域として捉えて同様の試算をすると、「競争可能地域」に転じる場合があります。県という枠組みにとらわれない政策デザインが有効となりうることを実感させられました。

本講演会には21名の参加がありました。「人口減少が進むと競争が成り立たない地域市場が出現する」という講演でなされたメッセージは、地域金融だけではなく様々な産業で直面する可能性がある、地域経済にとって重要な問題提起です。多くの参加者にとって有意義な講演であったと思われます。

最後になりましたが、講演を快くお引き受け頂きました大庫様、講演会の参加者の皆様、本講演会の広報にご協力頂きました関係者の皆様に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。



懇親会・大庫直樹先生（中央）を囲んで

CRR Discussion Paper 発行のご案内

CRR Discussion Paper No. B-18

「A Global Joint Pricing Model of Stocks and Bonds Based on the Quadratic Gaussian Approach」

Kentaro KIKUCHI

【研究背景】

金融市場では、金融資産間の国際的な価格連動性が高まる場面がある。教科書的に言えば「国際証券投資は、国内資産のみの投資と比べて、リスク分散効果を享受できる」とされる。しかし、資産間の国際価格連動性が高まる局面では、国際証券投資のリスク分散効果は希薄になる。したがって、グローバル投資家にとって、国際的な価格連動性を高める要因（グローバルファクター）を特定することは、自らのアセットアロケーションの有効性を確保する上での課題となる。しかし、当該ファクターは直接観察されないため、何らかのモデルに基づく推定が必要となる。本研究では、グローバルファクターの推定を可能とする、債券・株式価格、為替レートの同時価格評価モデルを構築した。

【要約】

金融市場では、国内外の資産価格に影響を与えるグローバルファクターが影響力を増し、資産価格間の国際的な連動性が強まる場面がある。また、資産価格間の国際的な連動性が薄れ、各国の経済動向に起因する要因やそれとは独立な資産固有の要因が価格に影響を与える場面もある。このように、資産価格のリスクの源泉は、グローバルファクターや国固有のファクターなど、幾つかのファクターにあると解釈できる。したがって、これらのファクターを抽出できれば、様々な資産のリスク特性を理解することが可能となる。

本研究では、無裁定価格理論に基づき、債券と株式の価格および為替レートをファクターの解析式として表現した。モデル構築において、①国内外債券・株式価格、為替レート全てに影響を与える共通ファクター（グローバルファクター）、②国内外株価と為替レートに影響を与えるファクター（株・為替ファクター）、③為替レートにのみ影響を与えるファクター（為替固有ファクター）、という3種類の独立なファクターを取り込んだ。

本研究で構築したモデルは、(i)超低金利水準にあるイールドカーブを捉え、(ii)株式の配当利回りの正值性を満たし、(iii)債券・株式・為替レートのボラティリティがファクターに依存して変動する、という現実の金融市場を捉えるものとなっている。市場価格に適合する資産価格モデルであり、資産価格に影響を与えるファクターを高い精度で推定できると考えられる。

今回の論文は、理論モデルの提案のみにとどまっており、現実の金融価格データを用いた推定までは行っていない。モデルの推定を行い、様々な資産のリスクの源泉を詳細に分析することが今後の課題である。

論文掲載 (Journal of International Trade & Economic Development (SSCI))のご案内

タイトル: **Convergence in Pollution Terms of Trade**

著者: 吉田裕司 (滋賀大学経済学部教授)

本間聡 (東海大学政治経済学部教授)

掲載誌: **Journal of International Trade & Economic Development (SSCI)**

刊行月: 2019 年 5 月

URL は [こちら](#)



Journal of International Trade & Economic Development は、発展途上国が関係する問題に取り組む分析が中心となるジャーナル(journal、国際学術誌)です。本研究は、環境経済学と DEA(包絡分析法)分析の専門家である元同僚の本間聡教授(東海大学)との共同研究です。本論文の研究内容は、各国の生産活動による環境汚染が国際貿易によってどのような影響を受けているかをデータによって明確にすることでした。

二酸化炭素のようにどこで排出されていても世界全体の問題になるようなグローバル汚染物質は、いざ削減しようとしてもなかなかルール作りが大変です。皆さんもご承知のように 2019 年 12 月に閉会した第 25 回 COP(国連気候変動枠組条約締約国会議)でも温室効果ガス削減の枠組みについての合意形成に至りませんでした。ローカル汚染物質の場合は、汚染物質を排出した国だけが損害を被るので、国内問題として解決に取り組むことができます。しかし、二酸化炭素の場合は、非常に高い環境意識を持つ国が単独で排出削減に取り組んでも、他国がそれ以上に排出を増加していれば問題は悪化するだけです。また、世界全体で排出削減に取り組むにしても、現時点の各国の排出量を基準にするのは公平ではなく、過去の排出量も考慮すべきだとの主張も出てきます。

経済のグローバル化は、この二酸化炭素問題をさらに複雑にしています。世界の工場と呼ばれる中国のような場合には、排出される汚染物質の大きな部分は、輸出によって海外の国々によって消費されるための生産から排出されているからです。この国際貿易が環境汚染に与えている影響を明確に数値化する作業は、国際会議においても重要な基礎研究となりえます。

海外消費のための生産(=すなわち、輸出に関わる生産)から発生する汚染物質量を計測したものを「輸出に内在する汚染排出量」と呼びます。これだけでは一方的ですので、輸入(=自国消費のための外国による生産)に関しても同様に計測をしたものを、「輸入に内在する汚染排出量」と呼びます。この差が、「貿易に内在する汚染排出収支」(BEET = Balance of Emission Embodied in Trade)となります。各国の二酸化炭素排出量を議論する時には、自国消費責任の観点からは、この BEET を調整した計算をする必要があります。

この BEET は、輸出超過や輸入超過のように貿易収支自体のアンバランスによって大きく左右されます。各国の環境マネジメントの観点からは、BEET よりも生産額に対する排出量の比率に注目する方が望ましいかもしれません。汚染排出を削減する新技術の開発・導入によって、この比率は低下させることが可能だからです。本研究では、この比率(汚染交易条件=PTT、Pollution Terms of Trade)を 1995 年～2009 年までの期間における世界 40 ヶ国について計測しました。さらに、この比率はサンプル国間では少しずつではあるが同様の水準に近付いていることを示すことが出来ました。これは、一部の研究者が懸念していた「国際貿易が一部の国の環境問題を悪化させる」と主張する**汚染逃避仮説**を否定する結果でもありました。

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>