



東京大学
大学院経済学研究科附属
金融教育研究センター

CARF ACTIVITY REPORT 2022

東京大学金融教育研究センター
2022年度活動報告書



産業界からのご支援

東京大学金融教育研究センター（CARF）の運営資金は政府による特別教育研究経費の支給のほか、広く産業界・金融界からのご支援を受けてまかなわれています。

NOMURA

野村ホールディングス株式会社

MUFG

三菱UFJフィナンシャル・グループ

株式会社三菱 UFJ フィナンシャル・グループ

SMBC

三井住友銀行

株式会社三井住友銀行



農林中央金庫

農林中央金庫

Utec

株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ

EY

Building a better
working world

EY 新日本有限責任監査法人

一生涯のパートナー

第一生命

Dai-ichi Life Group

第一生命保険株式会社

地銀 Asset
Management
地銀アセットマネジメント

オールニッポン・アセットマネジメント株式会社

ご寄附

CARF では、日本の金融システムに関する調査研究や教育活動等の充実・発展を図るため、個人・団体を問わず広くご寄附を募集しております。いただいたご寄附につきましては、趣旨を踏まえ、大切に活用させていただきます。皆様のご支援、ご協力をよろしくお願いいたします。

お問い合わせ窓口

金融教育研究センター（CARF）支援室

TEL：03-5841-0682 / E-mail：carf-info@e.u-tokyo.ac.jp

詳細：https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/donate/

もくじ

- 2 センター長挨拶
- 4 2022年度の活動について
- 6 研究領域
- 8 ファカルティ・諮問委員会

10 Research

●金融システム

- 金融システムの研究
- フィンテックに関する法と経済学的研究
- 金融市場に関する産学共同研究
- 環境政策と金融市場に関する研究
- 中小企業に対する政策金融の経済効果
- 中小企業金融と経営者保証
- 戦前日本における生命保険会社経営と貸出

●マクロ金融

- 家計と企業の物価予想の形成メカニズムに関する研究
- スキャナデータを用いた商品価格の硬直性に関する研究
- 人・物・お金・情報の流れと資産価格のダイナミクスとの関係
- 中央銀行の「情報」政策：経路依存性をもつ価格設定メカニズムとフィリップスカーブ

●数量ファイナンス

- アクチュアリーのための数理的・計量的手法の研究
- 投資手法の変化とマーケットへの影響の評価

●会計

- IFRS と日本の会計制度
- コーポレート・ガバナンスと会計情報
- 利益の質に関する包括的研究

48 Forum

- 金融システム安定政策研究会
- 証券流通市場の機能に関する研究会
- 不動産金融フォーラム

54 Events

●産官学シンポジウム

- IMF-UTokyo CARF Policy Conference「ショックを受けやすい世界で金融リスクを管理するために：過去からの教訓と今後の課題」

●国際学会

- TRIO Conference on Digital Economy and Finance, 2023
- NBER Japan Project Meeting
- The 2nd CEPR Rising Asia Workshop
- The 3rd TWID International Finance Conference
- Conference on Innovation & Productivity in the aftermath of the pandemic

●国内学会

- 第24回マクロ・コンファレンス
- SWET: Summer Workshop on Economic Theory – マクロ経済学・金融セッション
- 第2回若手研究者の金融セミナー（金融ジュニア・ワークショップ）
- 社会的共通資本寄付講座キックオフシンポジウム「これからの社会的共通資本（Future of SCC）」

●その他のイベント

- 国際女性デー記念 女性研究者キャリアアップ支援 Faculty Development セミナー「女性研究者育成の課題と方策：欧米での経験に学ぶ」

●CARF 特別セミナー／CARF セミナー

- 87 2022年度のメディア活動
- 88 ワーキングペーパー一覧

センター長挨拶

東京大学金融教育研究センター（Center for Advanced Research in Finance、略称 CARF）は、アジア環太平洋における金融研究の中心的役割を担い、理論的ならびに実践的な金融研究を推進することによって、世界経済およびアジア経済の健全な発展に資することをミッションとしています。この目標を達成するために、CARF は国際的でオープンな研究センターを目指しています。

世界経済におけるアジア経済およびアジア企業の重要性が急速に高まる中で、日本の金融・資本市場はアジア経済圏の発展に積極的な役割を果たさなければなりません。高度成長を遂げつつあるアジアの近隣諸国の中には、いまだに巨額の資金を必要としている国々があります。



その一方、日本で進行してきた高齢化と、それに伴う財政状況の悪化により、老後の生活資金の確保のために、賢い貯蓄と投資が日本の家計にとってますます必要となってきています。（こうした貯蓄や社会保障の研究も進んでいます。）ところが、これまで蓄えられた資金と人口減は、日本における投資機会の低下をもたらしてきており、資金需要が旺盛なアジアの近隣諸国により投資をしていくことは避けられません。とは言え、同様の高齢化問題には、韓国や中国なども既に面してきており、日本だけでなく、アジア圏全体の問題として捉えなければなりません。

つまり、需要面からも供給面からも、より一体化したアジア圏内そして世界の資金フローが必要となります。しかしながら、巨額の資金の急な動きは、国内的には不動産価格のバブル、その後の銀行危機、国際的には通貨危機、経常収支危機といった、広い意味での様々な金融危機の一要因とも言われ、各国で警戒感があることも否めません。さらに昨今は、米中摩擦やロシアのウクライナ侵攻などを背景に、貿易のみならず、国際金融資本市場においても、分断化の様相が急速に強まっています。

このような状況の中、アジア環太平洋における金融センターとして十分な機能を果たすために、日本市場や日本の金融システムをどのように整備すべきでしょうか。そしてアジア諸国さらに世界に、どのような発信をすべきでしょうか。そうした金融制度のデザインや政策提言は、CARF の最も重要な研究テーマになります。特に、過去の日本の金融システムの成功と失敗を、ミクロとマクロおよび理論と実証という多面的な側面から研究して、日本およびアジア近隣諸国の今後の発展に活かしていくことも、CARF の重要な役割です。

一方、実務において、様々な企業や基金等で、資金運用・資金調達・リスク管理の手法がそれぞれ進化していくことが不可欠です。それぞれの革新的な進化を促すための金融理論研究は、国を問わず重要であり、CARF においても主要テーマとして推進してきています。また、国際的に調和が

取れ、わかりやすい会計の仕組みを実現することは、企業財務そして企業への投資の基盤となります。優れた会計制度、企業統治（コーポレートガバナンス）及び債権者・債務者保護は、またそれらの国際的な調和は、安心してそれぞれの国における金融資本市場の発展、また各国間での投資が促進されるために不可欠なものとも言えます。CARF はこうした研究も主要テーマとして取り組んでいます。

近年は、発展途上国への投資を中心に、環境、社会的責任、（コーポレート）ガバナンスという3点に特に留意した、いわゆる ESG 投資の姿勢が重要視されるようになってきており、気候変動リスクの高まりとともに、避けては通れない要素となっています。上述の様々な研究分野において、このような投資姿勢についても、CARF において国際コンファレンスを開催するなど対応してきており、一層の研究活動の充実を図っています。

投資や貯蓄だけでなく、決済の分野でも、近年新たな動きが急速に興っています。いわゆるフィンテック、暗号資産、中央銀行デジタルカレンシーといった革新が起きてきていますが、CARF においてもいち早く研究を進めてきており、この分野の日本の中心的な発信地となっています。今後も、決済システムの国際的な競争が激しさを増す一方で、システム間の調和がますます必要となる中、引き続き研究と発信に注力していきます。

CARF は、これら多種多様な研究を3つの基本方針で推進しています。第1は、世界から第一線の研究者を招聘し、アジアそして世界が面している問題に取り組み、最先端の理論、実証研究に取り組むことです。そのために各国の主要大学・研究機関等と緊密な協力関係を結んできています。第2は、産業界や政策当局と連携して、産学共同、官学共同の研究プロジェクトに取り組むことです。企業、市場、経済の実態に関する実務家の知識・経験や実践的な問題意識とアカデミックな理論・思考の枠組を結合することによって、金融システムに関しては正しく機能させるための制度や政策を構想し、また金融技術や資金運用・リスク管理に関しては革新的な手法を開発することを目指しています。第3は、金融分野の研究を深化していくために不可欠なデータベース環境の構築です。CARF では、広範なミクロとマクロの日本と世界の経済金融データ、中でもアジアの金融・資本市場に関するデータベースを充実させ、国内外から研究者を集めて実証研究を進めてきています。デジタル化の急速な進展とともに、より詳細なデータベースが新しく世に現れ、必ずしも低額で利用できるわけではないことから、必要額が年々増大しているという現状がありますが、引き続き、研究のセンターであり続けるためのデータベース環境の充実を図っていきます。

CARF の研究成果は、研究論文、書籍、ホームページ、ワークショップ、特別セミナー、国際コンファレンスなど、さまざまな形で世界に積極的に発信しています。CARF は、今後とも、金融研究を推進する世界有数の拠点として、みなさまのご期待に応える活動を実施していきます。

東京大学金融教育研究センター
センター長 植田 健一

2022年度の活動について

本年度も例年通り、CARFが活動の主軸と位置づけている4つの分野、すなわち金融システムの分野、マクロ金融の分野、数量ファイナンスの分野、会計の分野で研究活動を展開し、多くの研究成果を上げることができました。それぞれの分野における活動の概要は以下の通りです。

金融システム関連では、金融・経済危機に関し、その要因と対応策の研究のほか、予防策としての規制のあり方などについて理論研究を進める一方、日本をはじめとする各国のミクロ・マクロデータを用いた実証的な検討を行っております。これらに関連して、資産価格バブルの問題についても理論、実証、実験研究など、最先端の課題に取り組んでおります。

さらに、インターネットを介してさまざまなサービスを安価に提供する手法や、ブロックチェーン等の技術を応用する暗号資産などを対象とした、いわゆるデジタルファイナンスの分野においても、幅広く理論、実証研究等を展開しています。その一例として、2015年に立ち上げたフィンテック研究フォーラムでは、「中国 FinTech の発展と日本への示唆」、「個人情報・個人データを巡る論点」などに関して、経済学と経営学双方の観点からの研究を進めております。

新しい金融を日本でも興隆させるためには、純粋に技術的な課題の解決は当然として、商慣行、法制度、規制などの面でも工夫が必要です。そうした側面にも焦点を当てた当センターの研究活動は、他に例を見ないとの評価をいただいております。

さらに最近では、研究の対象を中小企業にまで広げたり、対象期間を戦時体制期にまで広げたりするなど、経済学研究科所属教員のより多くが CARF に参加することで活動の幅が広がっています。「戦前日本における生命保険会社経営と貸出」プロジェクトに立ち上げはその一例です。日本経済を取り巻く環境変化にも機動的に対応し、今年度から「環境政策と金融市場に関する研究」も始まりました。

マクロ金融の分野では、金融危機対策に端を発したゼロ金利と低インフレの問題について、洞察を深めています。その一例として、スキャナデータを用いて高精度・高頻度の物価指標を作成する研究・開発を継続しています。さらにこの手法の不動産の売買価格や賃貸価格への応用にも取り組んでおります。このプロジェクトが開発した日次物価指数は、経済の動向を高い精度でかつタイムリーに捉える指標として市場関係者の間で定着しつつあり、海外投資家からも多くの問い合わせをいただいております。また、ビッグデータを用いて政府統計を刷新する動きが拡がりを見せる中で、このプロジェクトはその先駆的な例として注目を集めております。

ファイナンス・会計の分野では、人工知能やビッグデータを用いた投資の研究などを進めています。また国際財務報告基準 (IFRS) の日本の会計制度における受容のあり方について知見を深める努力を継続的に行っていることに加え、昨今話題となってきたコーポレートガバナンスの問題についての研究にも着手しています。

一時期収束する兆候がみられたものの、本年度も感染症のまん延により対面での研究活動が大幅に制限され、思い通りにセミナーやカンファレンスを開催することは叶いませんでした。それでも国際通貨基金 (IMF) との共催という形で「IMF-UTokyo CARF Policy Conference『ショックを受けやすい世界で金融リスクを管理するために：過去からの教訓と今後の課題』」を開催することができました。また TRIO Conference on Digital Economy and Finance, 2023 や The 3rd TWID International Finance Conference、さらには The 2nd CEPR Rising Asia Workshop など昨年引き続き開催しました。

これらに加え、2023年度には感染の事実上完全な収束を見込み、カンファレンス・ワークショップなどを対面あるいはハイブリッド形式で開催する計画を立てております。

さらに CARF は、産官学交流の場を設けることも主要な活動のひとつと位置付けています。この方針にもとづき、「金融システム安定政策研究会」、「証券流通市場の機能に関する研究会」、「不動産金融フォーラム」などを開催し、活動を進めてきました。これらの場では、これまで紹介してきた一連の研究が生み出した知見を社会に生かすことを目的とするとともに、現実社会に寄り添う研究となるようなフィードバックを参加者から得ています。

なお、CARF メンバーによる研究活動の成果の一部は、当センターのワーキングペーパーという形で公開されています。



| 金融システム |

金融危機はなぜ起こるのか、効率性を損なわずに頑健性を高めるような金融規制及び監督政策の在り方はどのようなものかが、一つの中心課題です。日本の銀行危機、世界金融危機などを経て、この分野の研究は進み、国際金融規制などの背景となってきましたが、未だに理論的にも、実証的にも解明すべきことが多い状況です。

さらに、近年のフィンテック企業や暗号資産・デジタル通貨等の新しい動きは金融仲介にどのような影響を及ぼすのか、既存の金融規制などに改善余地があるかなど、新しい問題が現れてきました。気候変動リスクという新しいリスクも強く意識されるようになりました。特に保険業を中心にこれまでの想定とは異なる大きさの損害の推計が必要であり、一般企業も広く影響を受けることから、銀行貸出などにおけるリスクにもつながります。

構造的な企業金融のあり方も重要です。いわゆるゾンビ企業の問題が日本経済の低迷と絡んでこれまでも研究されてきましたが、世界金融危機、大震災、コロナ禍を受け、企業向け補助金や公的金融の役割が強くなっている状況です。一方、一般的な民間資金による企業金融は、コーポレートガバナンスや倒産法制など、様々な制度に依存します。どのような企業金融がありうべき姿なのかは社会的にも関心の高い問題となっています。

金融危機に絡んだ問題、金融進化への対応、企業金融の構造的な問題は、いずれも喫緊の課題を金融システムの制度設計に投げかけており、それらを学術的に研究し、実務家、政策担当者とともに解明していきます。

| マクロ金融 |

主に物価・金融政策、バブルの問題、社会保障・財政政策とマクロ経済の関連、国際金融への影響などについて、学術的に研究をし、実務家、政策担当者とともに解明していきます。

物価に関しては、様々なモノやサービスの値段である「ミクロの価格」がどのようにして決まるのか、そしてそれが「マクロの物価」とどのように関連するかを解明します。日本の長期デフレなど各国の物価変動の理由を探るとともに、生活者の感覚に合う物価指数を開発します。

バブルの問題は、日本の80年代の地価バブルや2000年代の米国のサブプライム住宅バブルに代表されます。そのような、資産価格の急激な高騰と暴落のメカニズムと、それがマクロ経済の変動にどの様に関連しており、制度や政策がどのように影響を与えているかを解明します。

中長期的にはマクロ経済と金融は、高齢化などの貯蓄と消費のバランスに関する構造的な諸要因に影響されます。それらのメカニズムを理論的、実証的に解明します。とりわけマクロ経済において、貯蓄を投資へ誘導する金融システムの効率性と頑健性について分析します。

これらのマクロ経済の事象は、日本のような国際的に開かれた国において、為替や経常収支の動向に大きい影響を与えます。そこで、国際金融の側面も注視しつつ、研究を進めます。特に発展途上国への投資は、環境問題や労働基準なども含めた持続可能な経済開発（SDGs）の観点も求められ、いわゆる ESG 投資の動向も考察します。

| 数量ファイナンス |

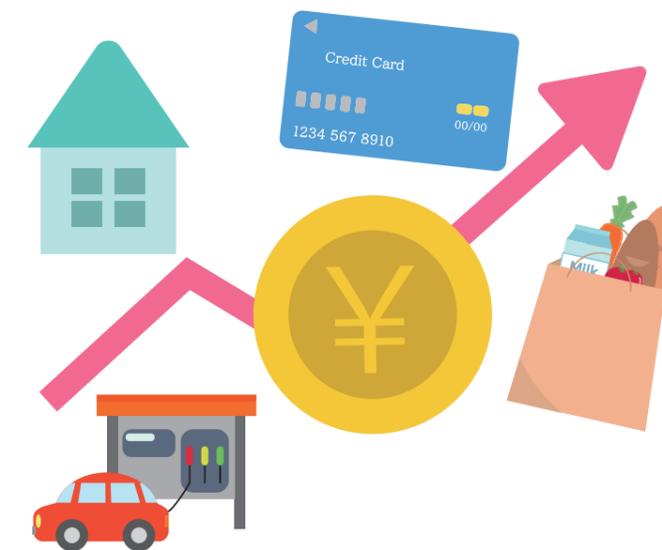
状態空間モデル、ファジィ・システム、機械学習を活用した新しい資産運用法を提案しています。また、近年注目されている、ボラティリティの変動、信用リスク、担保契約等を考慮した金融資産価値の新しい評価方法や数値計算法の提案と、それらの数理的基礎付けを行っています。

さらに、流動性の低い資産を原資産とするデリバティブの価格付けや、ビッグデータを用いた高頻度取引市場の分析、ホテルの revenue management の分析も行っています。

| 会計 |

会計情報が証券市場で、あるいは当事者間における利害調整の局面で果たしている役割を解明します。これと併せて、会計情報を生み出している会計基準の体系がどのような理論に支えられているのか、その合理性も検討対象とします。具体的には、IFRS（国際財務報告基準）を日本の証券市場においてどのような形で受け入れられていくのか、という問題に長年にわたり取り組んでいます。最近では、会計制度に関する事後評価のあり方も検討対象としています。

また不正会計を規定する要因を包括的に探究し、それらの要因にもとづいて、不正会計予測モデルを構築する試みや、経営者報酬契約における会計情報の役割を解き明かす試みにも着手しています。



ファカルティ

センター長

植田 健一 UEDA, Kenichi
金融論、国際金融、マクロ経済学

副センター長

米山 正樹 YONEYAMA, Masaki
財務会計

佐藤 整尚 SATO, Seisho
計量ファイナンス

教授

青木 浩介 AOKI, Kosuke
マクロ経済学

中嶋 智之 NAKAJIMA, Tomoyuki
マクロ経済学

岡崎 哲二 OKAZAKI, Tetsuji
日本経済史、比較経済史

楡井 誠 NIREI, Makoto
マクロ経済学

大日方 隆 OBINATA, Takashi
財務会計

福田 慎一 FUKUDA, Shin-ichi
マクロ経済学、国際金融、金融

粕谷 誠 KASUYA, Makoto
経営史、金融史

星 岳雄 HOSHI, Takeo
マクロ経済学、金融・ファイナンス、日本経済

北尾 早霧 KITAO, Sagiri
マクロ経済学

松島 斉 MATSUSHIMA, Hitoshi
ゲーム理論、情報の経済学、ミクロ経済学、
実験経済学、金融制度理論

新谷 元嗣 SHINTANI, Mototsugu
マクロ経済学、計量経済学

柳川 範之 YANAGAWA, Noriyuki
金融契約、法と経済学

高橋 明彦 TAKAHASHI, Akihiko
数量ファイナンス、インベストメント

渡辺 努 WATANABE, Tsutomu
マクロ経済学、国際金融、企業金融

准教授

首藤 昭信 SHUTO, Akinobu
財務会計

仲田 泰祐 NAKATA, Taisuke
マクロ経済学

白谷健一郎 SHIRAYA, Kenichiro
ファイナンス

藤井 優成 FUJII, Masaaki
金融における非線形問題

講師

LEE, Hanbaek (2022.8~)
Macroeconomics, Finance

尾張 圭太 (特任講師) OWARI, Keita
数理ファイナンス、最適化問題、確率・関数解析

特任教授

STACHURSKI, John (2022.6~2022.7)

特任研究員

今井 聡 IMAI, Satoshi

鳩貝淳一郎 HATOGAI, Junichiro

飯田 尚子 IIDA, Naoko (~2022.12)

水野 貴之 MIZUNO, Takayuki

大森 悠貴 OMORI, Yuki

渡辺 広太 WATANABE, Kota

波多野弥生 HATANO, Yayoi

招聘教授

中曾 宏 NAKASO, Hiroshi (2022.6 まで特任教授)

森 信親 MORI, Nobuchika (2022.7~)

招聘研究員 (東京大学名誉教授)

植田 和男 UEDA, Kazuo
マクロ経済学、金融論

西村 清彦 NISHIMURA, Kiyohiko G.
理論経済、経済統計、中央銀行論

招聘研究員

江川 雅子 EGAWA, Masako

CHEN, Tai-Yuan (2022.12~2023.1)

佐藤 陽一 SATO, Yoichi

REPA, Liliya (2023.2~)

諮問委員会

CARF では諮問委員会を設け、金融の分野で著名な方々に、センターの運営上の重要な問題について助言を仰いでいます。(敬称略、50 音順)

小山田 隆 OYAMADA, Takashi
株式会社三菱 UFJ 銀行 特別顧問

古賀 信行 KOGA, Nobuyuki
野村ホールディングス株式会社 名誉顧問

竹内 洋 TAKEUCHI, Yo
オールニッポン・アセットマネジメント株式会社 代表取締役会長

(2022年度現在)

金融システムの研究

研究メンバー

教授 (CARF) 植田 健一
 教授 (CARF) 星 岳雄
 CARF 招聘教授 中曾 宏
 CARF 招聘教授 森 信親

研究の概要

世界金融危機以降、金融危機に関して、その誘因、影響、政策、そして予防といった、金融システム全体の安定を求めた研究がなされてきた。本研究プログラムでは、それを日本で牽引するために、多岐にわたって研究を深めていく。金融業だけでなく、企業金融や家計の問題も考察する。また、デジタル化の進展と地球温暖化などの重要性が増してきており、それらが新たなリスクともなりうる。さらに、金融危機に怯えたような過剰な規制や補助金などの政策も出現しつつあり、そのボーダーラインを探る。また、そうしたものが国際金融資本取引の足枷にもなりつつある一方、高齢化した日本の貯蓄の行き先としても発展途上国への投資は欠かせない状況でもあり、国際金融の側面の研究を進めていく。ここでは、国家債務危機や経済安全保障も重要な研究課題とする。

1. 金融危機の影響と最適な政策の模索

日本のコロナ禍における様々な中小企業向けの支援策が、どのような影響をもたらしたかについての実証研究 (Hoshi, Kawaguchi, and Ueda 2023) が Journal of Banking Finance (2023 年 2 月号) に公刊された。東京商工リサーチと東大 CREPE との中小企業に対する共同サーベイで、2020 年度にどのような支援策を得たかを調査した上で、2019 年末 (コロナ禍前) における東京商工リサーチから提供された企業財務データと、経営状況を示す

評点と組み合わせて利用した。2019 年末で評点が少ない (より倒産確率の高い) 企業に、様々な種類の支援策がなされていることがわかった。とりわけゼロゼロ融資ではその傾向が顕著だった。このことはコロナ禍が終了後、ゾンビ企業が増加するだろうことを予測させる。

これは実証研究だったが、実際に例えば公的な信用保証がある場合に、どの程度銀行が企業選別をしなくなり、そしてそれがどのように経済全体に影響を及ぼすのかを

明らかにする理論的メカニズムは、必ずしも定かではない。そこで、植田と IMF の Yun 氏が共に理論研究を進めており、そのドラフトを国際学会等で発表してきている。また、より一般的に、森は金融システム

安定政策研究会などにおいて、日本の金融業の現状と未来について、金融行政がどのように関わっていくべきかについて、深い洞察を示した (48 ページ参照)。

2. 金融危機を起こすメカニズムの解明

2022 年のノーベル経済学賞は、米国の 1929 年からの恐慌の際に銀行危機が一つの主因となったことを明らかにした Bernanke 氏 (元米連銀総裁) と共に、銀行危機の理論を著したシカゴ大学の Diamond 教授とワシントン大学の Dibvyg 教授が受賞した。それを端緒として、そしてとりわけ世界金

融危機以降、学界では金融危機を起こすメカニズムの解明が進んできているが、まだまだ不明な点も多い。この分野に関して、植田と IMF の Yun 氏は共に特に銀行危機を防ぐために銀行ができる預金契約について、また銀行による中央銀行準備預金の活用について、理論的に解明している。

3. デジタル化の進展と金融システムの変容

中銀デジタル通貨の導入が各国で検討されている中、それが銀行部門に与える影響、またノンバンクによるコインの導入や新たな決済の進展の決済システムの安定性に与える影響など、早急に議論を深める必要がある。このような観点からの研究を進める。

これについては、TRIO コンファレンス (56 ページ) やデジタル・ファイナンス・ワークショップなどを通じて知見を深めると共に、ロンドン大学で行われた UBRI コンファレンスにて植田は CBDC についてのパネル討議に参加した。

4. 国際金融資本取引における規制と効率性

世界金融危機後に強化された各国の銀行規制は、一部において国際的な銀行の国外での展開を縮小させ、国際金融資本取引が滞ったと言われる。また、外国から流入する資本についても、取引規制が若干強化された。さらに近年、外国の中銀デジタル通貨及びフィンテック企業の展開、さらに経済安全保障といった観点から、国際金融資本取引への規制が強化されているようにも思われる。この観点については、TWID International Finance コンファレンス

(68 ページ)、CEPR Rising Asia ワークショップ (66 ページ) など、国際的に活躍している研究者間で議論し、知見を深めた。また、植田とウィスコンシン大学の院生の森戸とで、世界の資本取引の傾向を調査し、その要因を実証的に研究しているが、国際学会等でその成果を発表した。さらに、IMF との共同のコンファレンス (54 ページ) では、中曾と植田が中心的な役割を果たし、世界各地から参加した実務家と研究者の間で、現状と今後の課題を確認した。

フィンテックに関する法と経済学的研究

研究メンバー | 教授 (CARF) 柳川 範之

研究の概要

本年度は主に、Web3.0の方向性とそれが金融システムに与える影響について研究を行った。Web3.0については、将来的には、金融システムや経済構造に大きな影響を与える可能性があるものの、法制度や規制を、技術革新にどう合わせていくべきかが、重要なポイントであることが確認できた。

Web3.0は、最近になってその重要性が急速に高まってきた分野であるが、いろいろと課題もあり検討すべきポイントも多い。本研究プロジェクトでは、主に金融システムに与える影響について、法と経済学的視点から分析、検討を行った。

Web3.0は、今後金融システムに対しても、また経済に対しても非常に大きな影響を与える技術革新分野であるが、法制度や規制を、技術革新に合わせて、どう整備していくかが、大きなポイントとなる。適切な法制度整備が行われないと、場合によっては、技術革新がうまく経済に実装されないばかりではなく、結果として経済にダメージを与えてしまう可能性がある。

Web3.0については、明確な定義はないものの、NFTやDAO、分散型金融、メタバースが、対象となる。多くの論者が主張

しているのは、分散型になることにより、特定の事業者に権力やレントが集中する構造ではなく、より個人や個別の利用者に自由度や権利が生じる構造をつくることにあるといわれる。その点では、技術革新の内容そのものよりも、社会構造の変革そのものを指す概念といえるかもしれない。

このような大きな動きに対しては、足元で生じている変化や新しいビジネスに対する法律や制度のあり方と、将来起こりうる大きな構造変化に対して、どのような法律や制度があるべきかを区別して議論する必要がある。もちろん、両者はかなりの程度関連しているものの、両者を混同して議論してしまうと、間違った処方箋を提示することになりかねない。大きな構造変革を制度的にサポートしようとするれば、それは法制度側でもかなり大胆な改革が必要であ

り、足元のビジネスのための規制緩和とはかなり異なったものが必要な場合も出てくる。そのため、時間軸を意識した法制度改革を考える必要がある。しかし、将来の技術革新の方向性には不確実性が存在する。そのため、その不確実性もある程度織り込んだアプローチが必要であり、これらの点を織り込んで、考えるべきポイントを整理した。

ブロックチェーン技術を活用することにより、中央集権的ではない分散型の処理が

可能になるのが、Web3.0の特徴であるが、この点は必ずしも現行制度がもつ理念と整合的とはいえない。法制度が担保しているあるいは担保しようとしている安全性や健全性などが、ブロックチェーン技術によってどこまで代替的なのかが、大きな課題である。本研究では、ある程度代替できる面はあるものの、ブロックチェーン技術だけで完全代替することは難しく、ブロックチェーン技術を補完的に活用した法制度設計が必要であることが確認された。



金融市場に関する産学共同研究

研究メンバー

教授 (CARF) 福田 慎一

株式会社野村総合研究所 井上 哲也

株式会社 海外通信・放送・郵便事業支援機構 大島 周

モルガン・スタンレー MUFG 証券株式会社 内田 和人

公益社団法人 日本証券アナリスト協会 神津 多可思

研究の概要

金融市場の安定に果たす中央銀行の役割は以前にも増して重要性が高まっている。特に、足元では、多くの先進主要国でインフレが顕在化し、それに伴い金融政策は、それまでの超金融緩和政策から利上げへと新しい局面に移行しつつある。また、利上げに伴い、海外では金融機関の破綻も発生し、プルーデンス政策もこれまで以上に注意深く行う必要性が高まっている。わが国では、いまだインフレは限定的で、本格的な利上げ局面には至っていない。しかし、他の主要国の経験を他山の石とし、今後に備えて産学の共同研究という形で議論を深めていくことが重要である。

金融システムの安定は、金融経済活動を円滑に行う上で欠くべからざるものである。特に、グローバル化が進展する世界経済では、新たな金融ショックが各国でさまざまな形で発生し、その金融経済活動に与える影響に関してこれまで以上に入念な検討が必要になっている。また、金融のさまざまな分野でフィンテックに代表される新しい技術革新が急速な勢いで生まれており、そうした新たな環境のなかで金融システムの安定をいかに維持していくかに関しても、これまでとは異なる視点から議論が

展開されることが期待される。将来的な「お金のデジタル化」に向けて産学の共同研究を深めていくことは不可欠である。

そこで、本プロジェクトでは、金融市場に関する産学共同研究を立ち上げ、金融市場の安定に果たす中央銀行の役割に関して、2022年9月29日、2022年12月28日、2023年3月29日の計3回にいずれもテレビ会議形式で会合を開催した。プロジェクトメンバーをコアメンバーとして、研究者、実務家、政策担当者を交えて活発な意見交換が行われた。事務局は井上哲也

(野村総研) が担当し、資料作成や議事録作成を行い、対外的にその成果を公表した。

金融市場の安定に果たす中央銀行の役割は、以前にも増して重要性が高まっている。特に、足元では、多くの先進主要国でインフレが顕在化し、それに伴い金融政策は、それまでの超金融緩和政策から利上げへと新しい局面に移行しつつある。また、日銀に関しては、2023年4月から植田新総裁(元 CARF センター長)の下でどのような政策運営を行うかが注目されている。各会合では、米欧日における物価や経済の動向

を整理した上で、各中央銀行による金融政策の対応について意見交換を行うと同時に、日本でも物価上昇が起こり始めることを踏まえて日銀が今後どう対応すべきかなど、今後の金融政策の在り方に関して産学の共同研究という形で議論を深めた。研究者が、実務家や政策当局とともに、それぞれの視点から金融を巡る新しい流れが金融システムに与える影響およびそれに関連した諸問題を議論することは大変意義深いと考えられ、寄付企業の要請にも応える有意義なものであったと考えられる。

金融市場パネル 開催記録

第1回	2022年9月29日 18時00分~20時30分 議題 米欧日の物価上昇と金融政策の運営
第2回	2022年12月28日 18時00分~20時30分 議題 日銀による金融緩和の修正と今後の展望
第3回	2023年3月29日 18時00分~20時30分 議題 日本の経済・物価動向と日銀による金融政策の展望

定例メンバー

内田 和人	エムエスティ保険サービス 代表取締役社長
江川由紀雄	流動化・証券化協議会 顧問
大島 周	海外通信・放送・郵便事業支援機構 取締役社長
翁 百合	日本総合研究所 理事長
加藤 出	東短リサーチ 代表取締役社長 チーフエコノミスト
北村 行伸	立正大学 データサイエンス学部 教授
神津多可思	日本証券アナリスト協会 専務理事
左三川郁子	日本経済研究センター 金融研究室長兼主任研究員
須田美矢子	キャノングローバル戦略研究所 特別顧問
武邑 淳史	日本マスタートラスト信託銀行 取締役証券取引執行部長
徳島 勝幸	ニッセイ基礎研究所 取締役金融研究部研究理事 兼 年金総合リサーチセンター長 兼 ESG 推進室長
根本 直子	早稲田大学ビジネススクール 教授
福田 慎一	東京大学大学院経済学研究科 教授
細野 薫	学習院大学経済学部 教授

環境政策と金融市場に関する研究

研究メンバー

教授 (CARF) 福田 慎一
 早稲田大学 教授 有村 俊秀
 東北大学 教授 日引 聡
 横浜国立大学専任講師 猪野 明生

研究の概要

本研究プロジェクトは、シミュレーションや実証分析で定量的な検証を進めていくことで、炭素税や技術開発への補助金といった政策対応や金融市場の役割を考察するものである。近年、金融市場で気候変動問題に対するグローバルな関心が急速に高まっている。気候変動問題の複雑な全体像を経済モデルで把握し、それによってこれまでとは異なる視点から気候変動と金融市場との関係を分析し、政策評価を行うことを目指す。

近年、金融市場で気候変動問題に対するグローバルな関心が急速に高まっている。従来、気候変動の問題は、金融市場の問題とは切り離されて議論されることが多かった。しかし、金融システムの安定を維持する上では、気候変動と金融市場との関係を分析し、政策評価を行うために、これらの間の相互作用を適切にモデル化し、分析の枠組みを作る必要がある。そこで、本研究

プロジェクトでは、金融市場を含むマクロ経済モデルに、気候変動の影響を組み入れたシミュレーション・モデルを構築することで、炭素税や技術開発への補助金といった政策対応や金融市場の役割を定量的に考察した。モデルの基本構造は、図1が示すように、clean sector と dirty sector からなる2部門モデルである。

図1



気候変動問題が深刻化するなか、炭素税や技術開発への補助金といった政策対応がグローバルに進展していくことが予想される。しかし、そこで重要になるのは、脱炭素社会の実現に向けた取り組みを通じた、経済社会システム全体の変革GX（グリーントランスフォーメーション）を行うことである。拙速な脱炭素化は、短期的には社会的経済厚生を低下させる。しかし、脱炭素化を伴うことは、長期的には持続的な経済成長には不可欠である。このため、本研究では、脱炭素化に向けた経済・産業構造の変換をいかに図るべきかを動学的に考

察し、それを実現するためのダイナミックな補助金政策と炭素税の最適な組み合わせやカーボンプライシングを償還財源としたGX 経済移行債の意義を考察した。

金融市場においても、気候変動問題の複雑な全体像を経済モデルで把握し、実証分析で定量的な検証を進めていくことは、思わぬ副作用の発生を回避していくためにますます重要となる。本研究でも、金融市場では、clean sector への補助金を賄うためのGX 経済移行債の発行・流通の市場のサポート、clean sector のモニタリング、dirty sector の退出の支援など、さまざまな役割が重要であることが示唆される。



中小企業に対する 政策金融の経済効果

研究メンバー

教授 (CARF) 岡崎 哲二

一橋大学准教授 若森 直樹

一橋大学客員研究員 大西 健

Federal Reserve Board Tim. E. Dore

研究の概要

本プロジェクトでは、「小規模事業者経営改善資金」(「マル経融資」)を対象として、政策金融が中小企業の生産性にどのような影響を与えたかを分析した。マル経融資は、商工会議所等の経営指導と推薦をもとに日本政策金融公庫が無担保・無保証で小企業等に経営改善資金を低利融資する制度である。ここでは、経済産業研究所・中小企業庁の協力により、マル経融資先と中小企業財務データを統合したデータベースを構築し、それをを用いて上の課題にアプローチした。

「小規模事業者経営改善資金」(「マル経融資」)は、商工会議所等の経営指導と推薦をもとに日本政策金融公庫が無担保・無保証で中小企業等に経営改善資金を低利融資する制度である。こうした政策金融は、金融制約を緩和することを通じて、対象となった中小企業の投資と成長を促進することが期待される。本プロジェクトでは、マル経融資による投資促進効果が中小企業の生産性に影響を与えたかを定量的に評価した。研究にあたっては、経済産業研究所・中小企業庁の協力により、日本政策金融公庫の

マル経融資の融資先リストと一般社団法人CRD協会の中小企業財務データを統合し、これをもとに分析を行った。

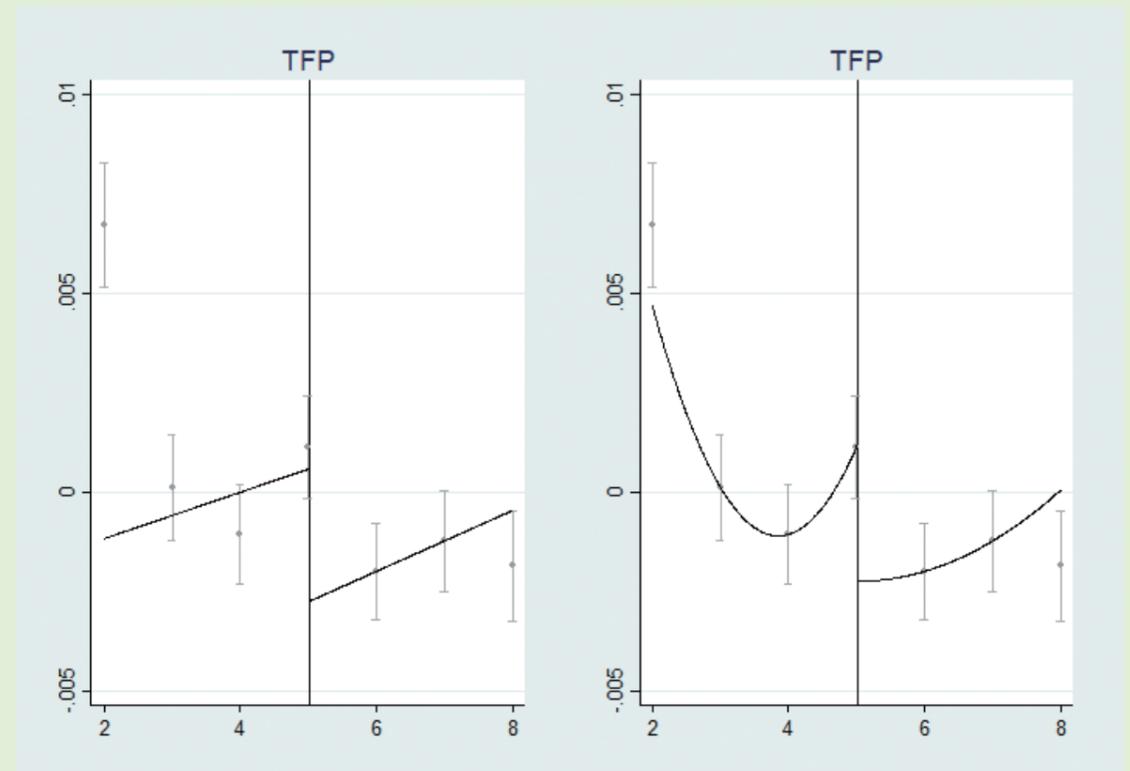
マル経融資の融資先は2018年度末時点で52,984社あり、これらについて2014年度までの5年度にわたってマル経融資の有無と基本的な財務データが利用できる。このデータをいくつかの変数をキーとして各年100万社以上をカバーするCRD協会の財務データベースと対照した結果、33,274社のデータを統合することができた。これらをマル経融資の対象企業(処置

群)とし、CRD協会の財務データベースに含まれるその他企業全体を比較群として、マル経融資の利用確率が従業員5人以下と6人以上で不連続に変化する制度的特徴を利用した回帰不連続デザイン(RDD)を用いて比較するというのが、本研究の基本的な実証戦略である。

図は上記の戦略による分析に基づいて描いた生産性の変分に関する分析結果である。縦軸に生産性の変分をとり、横軸に従業員数をとっており、図中のヒゲ線は生産性の変分の各従業員数における推定値とその95%信頼区間を示している。実線の曲線は、左の図では生産性の変分が従業員数に対して線形に変化すると仮定した場合、右の図では二次関数的に変化すると仮定した場合の回帰曲線である。マル経融資の利用

確率が非連続に変化する従業員5人というカットオフ値の前後で、中小企業の生産性の伸びも非連続に変化していることが図から読み取れる。これはマル経融資が中小企業の生産性を上昇させていることの証左であり、著書らによる先行研究でマル経融資が企業の成長を促すことが確かめられていることと合わせると、金融制約の大きい中小企業への追加的な融資供給は企業規模の拡大だけでなく生産性も上昇させ雇用も創出するという、経済成長の好循環を作り出す可能性があると考えられる。今回の研究では、全ての企業を同一に扱っているが、企業の実態・特徴や金融制約の大きさによってこの効果が異なることが考えられ、どのような企業への金融支援が最も効果が高いかを検証することが今後の研究に期待される。

図 中小企業の生産性(TFP)に対するマル経融資の効果



中小企業金融と経営者保証

研究メンバー

教授 (CARF) 星 岳雄

デューク大学ビジネススクール助教授 澁谷 陽子

研究の概要

日本政策金融公庫の中小企業事業の匿名化された融資データを分析する。2014年2月に「経営者保証に関するガイドライン」が導入された後、公庫は経営者保証なしの融資の比率を大幅に増やし、2016年4月からはほとんどすべての顧客に経営者保証なしで融資を行うようになった。この過渡期にあたる2014年2月から2016年3月までに公庫から借入れを行った企業に特に注目して、どのような企業が経営者保証なしの融資を受けたのか、経営者保証のあるなしが企業行動にどのような影響を与えたかを調べる。2020年度から始まったこの研究プロジェクトだが、3年目が終わり、2022年度は、成果の一つとしてCARFのワーキングペーパーも出すことができた。2023年度も、新しい焦点を取り入れながら継続予定である。

日本の中小企業向け融資のほとんどは、経営者による保証を要求されるのが慣例だった。しかし、今世紀に入ってからは、この慣習が中小企業者を委縮させ、必要なリスク・テイキングや円滑な事業承継を妨げるという負の側面が強調されるようになり、経営者保証に頼らない融資を広めることが政策課題として認識されるようになった。2014年2月には、全国銀行協会と日本商工会議所が「経営者保証に関するガイドライン」を制定し、銀行側に経営者保証に頼らない融資を増やすように要請するとともに、経営者側には会社の資産と経営者

個人の資産を峻別するように要求した。

その後、経営者保証に頼らない中小企業融資の割合は、政府系金融機関では、急速に上昇した。たとえば、日本政策金融公庫の中小企業事業では、ガイドライン制定直後に終了した2013年度には11%であったものが、2014年度はすぐ36%程度にジャンプし、2016年度には、ほぼ全部の融資が保証なしで行われるようになった（日本政策金融公庫『中小企業事業のご案内2017』、19ページ参照。https://www.jfc.go.jp/n/company/sme/part2017.html）。一方、民間金融機関では、その増加はもう

少し緩やかだったが、ガイドライン制定後まもない2015年度上半期の12%に比べれば、2022年度上半期には33%まで上昇した（https://www.fsa.go.jp/policy/hoshou_jirei/index.html）。それでも、民間金融機関の中小企業融資の3分の2は経営者保証付きで、さらなる改革が必要であるとして、金融庁、経産省、そして財務省は、2022年12月に「経営者保証改革プログラム」（https://www.fsa.go.jp/news/r4/ginkou/20221223-3/20221223-3.html）を策定した。このプログラムは、①経営者保証を求めない創業融資を促進し、②民間金融機関が経営者保証を求める場合の手続きを厳格化し、③信用保証付融資においても経営者保証を解除できることを徹底し、④中小企業のガバナンス体制を整備して経営者保証を解除しやすい環境を作り、「経営者保証に依存しない融資慣行の確立」を目指そうとすると言う。

こうした経営者保証をめぐるここ10年ほどの動きを背景として、この研究プロジェクトは、日本政策金融公庫の中小企業事業の匿名化された融資データを分析することによって、どのような企業が経営者保証に頼らない融資を利用し、その結果それらの企業のリスク・テイキングや事業承継がどのように影響を受けたかを明らかにしようというものである。注目するのは、2014年2月から2016年3月までの間に融資を受けた企業である。この時期には公庫による中小企業融資の3割から4割が保証なしになっていたが、依然として保証付きで借入れていた企業も存在した。この二つのグループを対比することによって分析を進める。

今年度は、経営者保証に頼らない融資を利用することがその後の事業承継にどのような影響を与えるかについての分析をひとまず完成し、CARFのワーキングペーパーとしてまとめた。その主な結論は次のようなものである。

1. 2014年2月から2016年3月までの間に金融政策金融公庫の中小企業事業による融資を受けた企業のうち、経営者保証なしで借りた企業と経営者保証付きで借りた企業を比較すると、前者の方が、その後事業承継を行う確率が高くなったと推定される。
2. 経営者が支配的株主でもある企業については、経営者保証なしの融資が事業承継を円滑にする度合は、比較的少なくなる。
3. 同族による事業承継がより一般的な産業でも、経営者保証の影響は比較的少ない。これらの企業では、事業承継が、経営者保証の有無よりもより重要な要因で決まってくるところが大きくなっていると思われる。

この結果は、経営者保証なしの融資が事業承継を円滑化することを示唆するが、逆に事業承継を決めた企業が経営者保証なしの融資を受ける可能性も否定できない。どちらの方向の因果性がより重要なのかを調べるために、TSR（東京商工リサーチ）の協力を得て、2016年4月から2021年3月までの間に事業承継を行い、しかも事業承継の前に経営者保証なしの融資を受けたことのある中小企業を対象に、アンケート調査を行い、①経営者保証なしでの借入れを行った理由と②経営者保証なしで借入れを行ったことがその後の事業承継をど

図 1

Figure 3: Primary reasons for borrowing without personal guarantees

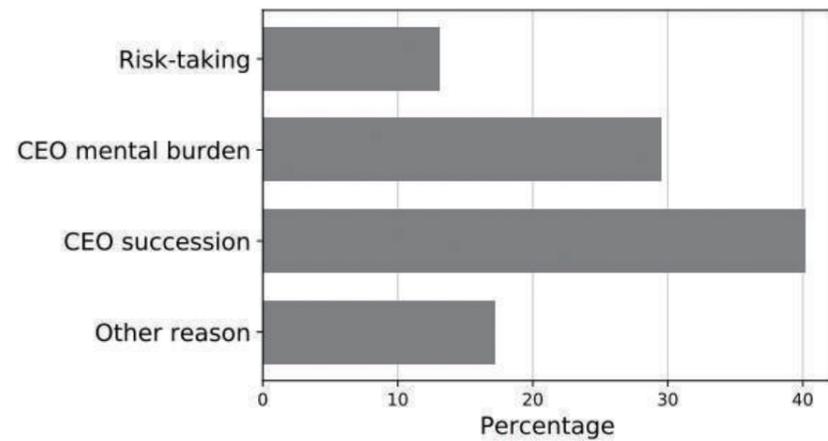
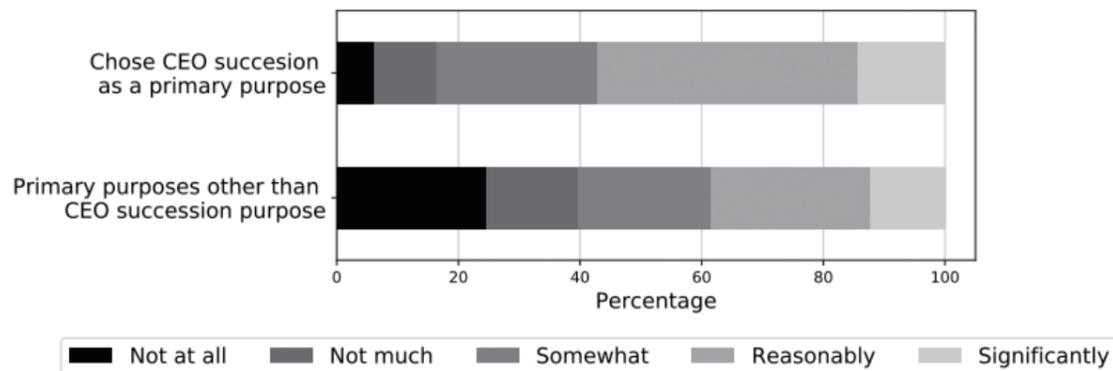


図 2

Figure 4: Did borrowing without personal guarantees facilitate CEO succession?



の程度促進したかを聞いた。

図 1 は、ワーキングペーパーの Figure 3 であるが、保証なしでの借り入れを行った主要な理由を聞いた結果を棒グラフで示している。これを見ると、40%にあたる企業が、保証なし融資を受けた最も重要な理由として、事業承継の円滑化と答えている。したがって、もともと事業承継を決めてい

た企業が、その円滑化のために経営者保証なしの借り入れを行った場合は、かなりあると考えられる。

一方で、経営者保証なしの借入を事業承継円滑化以外の主目的で行った企業でも、保証なしの融資が事業承継を円滑化した、ということもわかる。図 2 は、ワーキングペーパーの Figure 4 をそのまま示し

ているが、経営者保証なしの融資が事業承継を円滑にしたかどうかの回答を、保証なしの融資を受けた主目的が事業承継だった企業とそうでない企業の 2 グループに分けて示している。主に事業承継の円滑化のために保証なしの融資を受け入れたという企業のうち、80%以上の企業が、保証なしの融資が実際事業承継を円滑化したと答えている。さらに興味深いことに、事業承継の円滑化が主目的でなかった企業でも、60%以上の企業が、保証なしの融資が事業承継の円滑化に役立ったと答えている。

これらの分析から、経営者保証に頼らな

い融資は企業の事業承継の円滑化につながることで、逆に言えば経営者保証が円滑な事業承継を阻害する、ということがわかる。経営者の高齢化が問題になり、円滑な事業承継が重要視される日本では、経営者保証に頼らない融資をさらに普及させていくことが大事だろう。この観点から、「経営者保証改革プログラム」が掲げる取り組みのうち、民間金融機関が経営者保証を求める場合の手続きの厳格化や、信用保証付融資においても経営者保証を解除できることを徹底することが、特に期待される。



戦前日本における 生命保険会社経営と貸出

研究メンバー | 教授 (CARF) 粕谷 誠

研究の概要

高度成長期の保険会社の貸出行動には、「限界供給者の性格」があるとされるが、この性格は金融自由化とともに観察されなくなったとする研究もある。本研究は、戦前期について、こうした性格がみられるのか否かを検討した。その結果は、生命保険会社全体の貸出と銀行や特殊銀行の貸出の動向との間には逆相関がみられない、というものであった。

近代的生命保険は、1881年に創業した明治生命保険に始まるが、その後設立された帝国生命保険・日本生命保険とともに明治期には三大生命保険会社ともよばれた。明治20年代にはこのほか多くの生命保険会社が設立されたものの、その基礎が危う

かったことから、1900年に保険業法が制定され、規制が強化され、保険会社の整理もおこなわれた。また相互会社の設立もおこなわれ、第一生命保険と千代田生命保険が契約を伸ばし、1920年代以降は、五大生命保険とよばれるようになっている。生命保険は養

老保険を中心に国民の間に急速に普及し、GNPに対する比率も上昇していた(表1)。

生命保険会社の契約高は景気の動向にあまり関係なく増加し、1930年代には

生命保険会社の金融的地位が高まった(表2)。明治期には有価証券と貸付金の比率が高く、これに預金が次いでおり、徐々に有価証券の比率が高まっていった。金融的地位の上昇が注目された1930年代には預金の比率が低下し、有価証券のなかでも株式の比率が上昇し、貸付の比率も低下していった(表3)。高度成長期の生命保険の運用では貸付の占める比率が高かったが、債券市場の発達していた戦間期には、社債などの有価証券の比率が高く、1930年代には株式の比率も上昇していた。また五大生保の間でも運用の比率には各社の特色がみられた。

生命保険金融の限界供給者の性格で注目されていたのは、貸付のなかから契約者貸付などを除いた財務貸付である。そこで生命保険会社の財務貸付の対前年比伸び率を、普通銀行・債券を発行して不動産担保の貸付を中心としていた特殊銀行(日本勧業銀行、農工銀行、北海道拓殖銀行)・債券を発行して有価証券担保などの貸付をしていた特殊銀行(日本興業銀行)のそれと比較した。その結果は、第一次世界大戦期に生命保険と普通銀行の間に逆相関が若

表2 生命保険会社の金融的地位

単位：百万円

	全国銀行預金	銀行債券	信託	生保	郵便貯金	その他	合計
1910	1,649	149	—	68	170	40	2,076
1915	2,569	396	—	166	241	87	3,459
1920	8,829	899	—	381	885	480	11,475
1925	10,821	1,569	225	857	1,167	1,168	15,807
1930	11,332	1,840	1,173	1,559	2,497	2,092	20,493
1935	13,120	1,640	1,737	2,509	3,233	3,677	25,916
1940	32,589	3,253	2,603	4,917	7,915	8,859	60,136

表3 生命保険の資産運用

単位：%

	銀行預金	貸付金	有価証券
1910	25.1	25.4	37.5
1915	21.2	33.4	34.4
1920	24.4	19.7	45.6
1925	19.6	23.4	48.1
1930	10.4	27.1	50.5
1935	9.2	25.7	55.9
1940	3.7	19.9	67.2

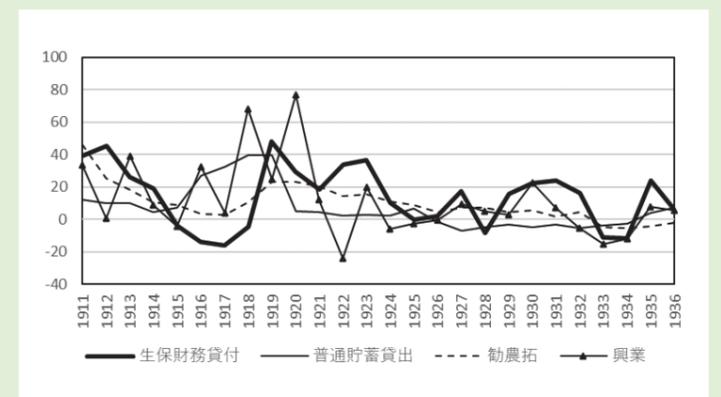
干見られるが、その他の期間ではみられなかった(図)。また普通銀行に対する補完的な役割を期待されていた特殊銀行と普通銀行の貸出の間でも逆相関はみられず、普通銀行が貸出ができないときに、債券で調達した安定的な資金で貸出をおこなって金融市場を調整するという行動がみられなかったことも明らかとなった。

表1 契約現在高の推移

単位：千円

	明治	帝国	日本	第一	千代田	その他とも合計	GNP比率	5社比率
1885	1,412	—	—	—	—	1,418	0.002	0.996
1890	4,670	2,001	1,986	—	—	9,287	0.009	0.932
1895	10,628	10,766	13,272	—	—	43,230	0.028	0.802
1900	18,041	27,523	26,073	—	—	193,587	0.080	0.370
1905	30,742	40,459	37,993	3,710	6,590	234,732	0.076	0.509
1910	71,982	64,096	83,073	12,760	34,828	538,168	0.137	0.496
1915	109,233	101,556	143,245	32,133	64,579	1,072,225	0.215	0.420
1920	190,162	229,032	322,800	97,243	165,645	2,497,712	0.157	0.402
1925	413,556	348,138	562,324	297,552	372,269	4,657,135	0.286	0.428
1930	797,870	533,497	965,845	777,138	835,222	7,113,828	0.484	0.550
1935	1,407,917	1,063,892	1,772,764	1,577,181	1,526,547	11,495,614	0.628	0.639
1940	2,944,223	2,678,409	5,011,659	4,075,373	2,781,986	27,412,134	0.744	0.638

図 対前年貸出伸び率 (%)



家計と企業の物価予想の 形成メカニズムに関する研究

研究メンバー

教授 (CARF) 渡辺 努
CARF 特任研究員 / キヤノングローバル戦略研究所研究員 渡辺 広太
早稲田大学政治経済学術院教授 上田 晃三

研究の概要

企業が自社商品の販売価格を設定する際には、原材料や賃金など商品製造に投入される直接的なコストの他、競合他社の価格設定や商品の販売窓口となる小売企業との関係、消費者との関係など多岐にわたる要素を考慮するとされる。本研究では、日本の消費財製造企業に対するサーベイ調査と小売店の POS データ、企業の IR 情報を用いた実証分析から企業間競争や企業規模の異質性が価格設定行動に与える影響を分析するとともに、市場競争力や価格粘着性の非対称性を導入した寡占競争モデルを用いて企業の戦略的価格設定行動と金融政策効果の関係を議論する。

昨今、世界的なインフレ進行の中で、日本でも消費者物価（生鮮食品を除く総合指数）の前年同月比変化率が 2023 年 1 月には +4.2% に達し、その理由としてしばしば急激な円安や資源エネルギー価格の高騰などといった商品製造コストの変動が挙げられている。

他方、マクロ経済理論によれば企業が競合他社との競争に直面し相手の価格を参照する場合には、必ずしも自社の製造コストの変動を販売価格に転嫁するとは限らないとされる。商品の製造コストが上昇した際、競合他社が価格を据え置くと予想されるな

らば多少のコスト増は価格に転嫁せず他社に同調する方が失う利益が少なく最適な戦略（戦略的補完性）となるからだ。ただし、コスト増加が非常に大きく、競合他社が販売価格を引き上げると予想される場合には自社もそれに同調して価格を引き上げるのが最適となりうる。これも戦略的補完性の一例である。そのため、コストショックと戦略的補完性のそれぞれの影響を識別するのは困難な問題としても知られている。

本研究では、東京大学が 2020 年 2 月から 3 月にかけて実施した消費財製造企業に対するサーベイ調査（有効回答数 176 社・

商品。以下、回答企業）と小売市場の商品販売履歴を記録した POS データ、企業の IR 情報という 3 種類のデータを用いた分析から企業が価格を設定する際のコスト変動と戦略的価格設定それぞれの重要性を分析するとともに、価格粘着性や市場競争力の非対称性を導入した寡占競争モデルを提案し、企業の戦略的価格設定行動が金融政策効果に与える影響を分析した。

第一に、サーベイ調査によれば、回答企業が販売する商品の回答時期（2020 年 2、3 月）から 5 年後の出荷価格水準を問うた設問では、80% 程度の回答が「年 2% 以上の下落」から「年 0~1% 未満の上昇」のレンジにある一方で、製造コストが上昇しないと予想している企業はごく一部にとどまり、小売企業との関係や競合他社の価格据え置き予想によって価格を引き上げることができないだろうとの回答が多く見られた。また、ドル円レートが大きく円安に振れた 2012 年 12 月から 2015 年 6 月までの商品出荷価格の改定状況について問うた設問では、回答企業の 60% 程度が価格改定の回数をゼロと答えており、円安分を出荷価格に十分転嫁できたと答える企業は 10% にも満たなかった。加えて、価格改定の回数や幅と市場占有率の間には有意な正の相関が認められた。同様の結果は POS データを用いた分析からも見られ、市場占有率の高い企業ほどコストショックに対してより頻繁に大きく価格を調整する結果となった。ただし、

以上の分析では競合他社の価格のほか、企業ごとのコスト構造の違いや市場構造などを考慮していない点には注意が必要である。

次に、各企業の価格設定が競合他社の価格設定から受ける影響を分析するため、POS データをもとに各企業が各商品カテゴリー内で販売する商品の価格変化率を被説明変数、同業他社の価格変化率を説明変数とした回帰分析を実施した。この際、類似商品間でコスト構造や受けるショックが類似しており、コストショックと戦略的補完性を識別するのが難しいという問題に対処するため、本分析ではカテゴリー別の投入産出物価指数を説明変数として加えるほか、同業他社が異なるカテゴリーで販売する商品の価格変化率を操作変数とした回帰分析を市場占有率別に実施した。この結果、市場占有率の低い企業において有意に競合他社の価格設定の影響を受けることが認められた。この結果は、Koga et al. (2019) が短観サーベイデータをもとに実施した実証分析と整合的である。他方、Amiti et al. (2019) はベルギー企業のマイクロ価格データを用いた分析から、市場占有率の高い企業ほど競合他社の価格に強い影響を受ける一方で、市場占有率が相対的に低い企業はコストショックの影響を強く受けるとの結果を報告している。これらの分析結果の差異が分析手法、データ、ショック、国などのいずれに起因するかは今後さらなる検討が必要である。

参考文献

- ・ Amiti, Mary, Oleg Itskhoki, and Jozef Konings (2019) "International Shocks, Variable Markups, and Domestic Prices." *Review of Economic Studies*, 86(6), 2356-2402.
- ・ Koga, Maiko, Koichi Yoshino, and Tomoya Sakata (2019) "Strategic Complementarity and Asymmetric Price Setting among Firms." *Bank of Japan Working Paper Series*, No.19-E-5.

スキャナデータを用いた商品 価格の硬直性に関する研究

研究メンバー

教授 (CARF) 渡辺 努

CARF 特任研究員/キャノングローバル戦略研究所研究員 渡辺 広太

早稲田大学政経学術院教授 上田 晃三

成蹊大学専任講師 庄司 俊章

研究の概要

物価を変動させているのは誰なのか？ 政府や日銀、諸外国もちろん該当するが、中でも有力なファクターの一つが実際に製品を製造・販売している「企業」である。特に一部の大企業は市場に与える影響力も大きいため、半ば「物価を支配」していると言えるのではないだろうか。研究からわかった実態について、プロジェクトリーダー渡辺努の著書『物価とは何か』から一部編集のうえ紹介する。

少数の大企業が「物価を支配」している…3800社を調べて判明した「驚きの結果」 経済の安定に「責任」があるのでは

無数の物価を積み上げれば、GDPがわかる

JANコードに記載されている企業名をキーにしてその企業が販売する商品のデータを全部かき集める作業が可能ということは、ある企業の売上をその企業の扱う個別の商品の売上に分解できるということでもあります。これはスキャナデータの大きな利点です。

その利点を活用した研究例をひとつ紹介しましょう。その研究は、「商品を見ればGDP（国内総生産）が見える」という、奇想天外でとても魅力的な発想から生まれました。

GDPは一国の経済活動の度合いを測る指標としてもっともよく使われるので、多くの人にとってもそれなりに馴染みがあるかと思います。大雑把に言えば、その国の

企業の売上をすべて足し合わせたものがGDPです。

では、その「企業の売上」とはいったい何かと言うと、その企業が生産し販売する商品の売上の総和のことです。これを、いま述べたGDPの説明とつなげると、「ある国のGDPとは、その国にある企業が生産・販売する商品の売上の総和」ということになります。

ある日、ある店で私が明治のミルクチョコレートを買ったというような、小さな取引から出発して、そういう取引をどんどん積み上げていくと明治という企業の売上になり、それをさらに積み上げていくと、最終的に日本のGDPが出来あがるというわけです。

この見方を最初に提示したのはユージン・スタンレーという米国の研究者を中心とするグループで、なんと彼らは経済学者ではなく物理学者です。彼らは、GDPと企業の売上、そして商品の売上、この三者はすべてつながっているのだから、共通の性質をもつはずだと考え、その性質が何なのかを理論的に解明しました。

しかしその理論を実際のデータに照らして検証することは、当時は不十分に終わりました。GDPと企業の売上のデータは容易に入手できたのですが、個々の商品の売上データは、当時はなかなか入手できなかったからです。

企業間の「意外な格差」が明らかに

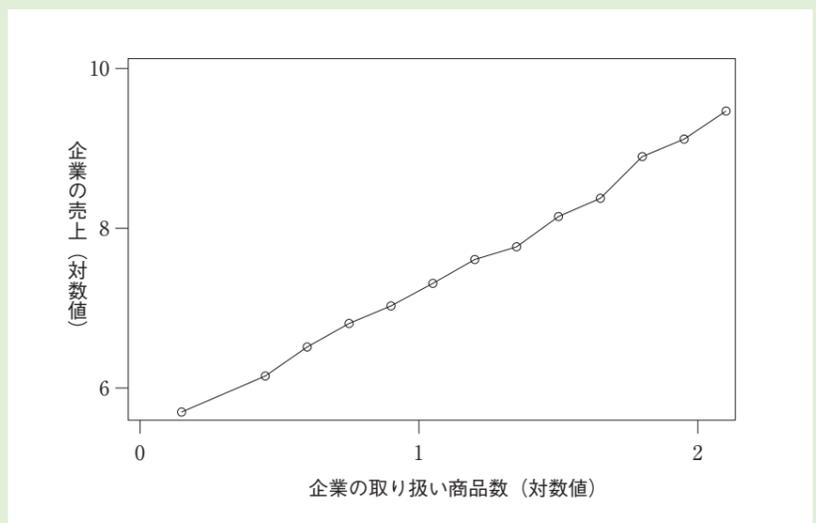
そこに、スキャナデータが現れました。ここに目をつけた私たちのチームは、商品の売上のもつ統計的な性質と、その足し上げで算出される企業の売上の統計的な性質を比較することで、スタンレーらの理論をデータによって検証することができたのです。さらに、その研究の副産物として、次の二つの事実がわかりました。

第一は、売上の大きい企業は商品数も多い傾向があるということです。ある企業の売上が他の企業に比べて大きいとして、なぜそうなのかと考えると、(1) その企業が大ヒット商品をもっている、(2) その企業の商品数が他企業より多い、という二つの可能性があります。

もちろん、個々の企業をみれば、どちらもあり得るのですが、全体の傾向としては図1のようになることがわかりました。商品数が多い企業ほど売上が大きい傾向がはっきりと確認できます。

もうひとつの発見は、全体のごく一部の企業に大部分の商品が集中するという格差

図1 企業の売上と取り扱い商品数の関係（『物価とは何か』より）



が存在することです。商品数の多さは企業間でどれくらいバラつきがあるのかをみると、明治はチョコレートだけでもたくさんの種類を作っており、それ以外のスナックや、菓子だけでなく乳製品やその他の食品も扱っているため、商品数はとても多そうです。

一方、同じ食品メーカーでも、商品数の少ないところが多くあります。商品数は企業間で結構な違いがありそうだがということが、検証の事前から予想されました。

実際、約1万社について商品数を調べると、商品数トップの企業は6703個の商品をもっています(表)。最下位企業の商品は二個なので、ここに大きな格差があるのはい目瞭然です。丁寧にみると、上位10社で全商品の9%、上位100社で全商品の57%を占めていることがわかります。つまり、過半の商品が全体の1%の企業に集中するという格差が存在するのです。

企業間で売上や従業員数に大きな格差があることは常識的にもわかることですが、経

表 企業の表：企業の商品数には大きな格差がある（『物価とは何か』より）

商品数 でみた 企業順位	商品数	その順位 以上の 占有率*
1位	6703	2%
10位	2426	9%
100位	487	57%
1000位	66	64%
10000位	2	98%

* その順位以上のすべての企業の商品数合計が全体に占める割合

済学の研究では、これら売上や従業員数は、「ベキ分布」という非常に裾の厚い（ファットテイル）分布に従うことが知られています。そして、商品数もこれらと同じベキ分布に従っていることが確認されました。

物価の上下は大企業の責任？

さて、この二つの事実はどのような意味をもつでしょうか。それを考える手がかりになるのが、『物価とは何か』でも紹介している「トルンクビスト指数」という物価指数です。この指数は、個々の商品の価格変化率を足し上げる際に、その商品の売上金額シェアを重みとして使います。だから、自社製品の売上金額シェアの高い企業は、それだけ経済全体の物価への寄与も大きくなります。

では自社製品の売上金額シェアの高い企業とはどういう企業かと言うと、第一の事実からわかるように、たくさんの商品をもっている企業です。また、第二の事実、商品数は企業間で大きな格差があるということでした。

ここから、非常に大きな商品数をもつ、ごく少数の企業が全体の物価の動きを支配しているのではないか、という予想が立ちます。逆に言えば、商品数の少ない企業——大多数の企業はこれに当てはまるのですが——は売上金額シェアが小さいので、全体の物価の動きに及ぼす影響は限定的になるはずですが。

図2は実際にこのことを確かめた結果を示しています。主要な企業約3800社について全体

の物価への寄与度を計算し、寄与度が大きい順に企業を並べたのが上の図です。最上位グループは大きなプラス寄与、最下位グループは大きなマイナス寄与となっていますが、そのあいだにあるたくさんの企業の寄与は、肉眼で確認するのが難しいほど小さなものです。

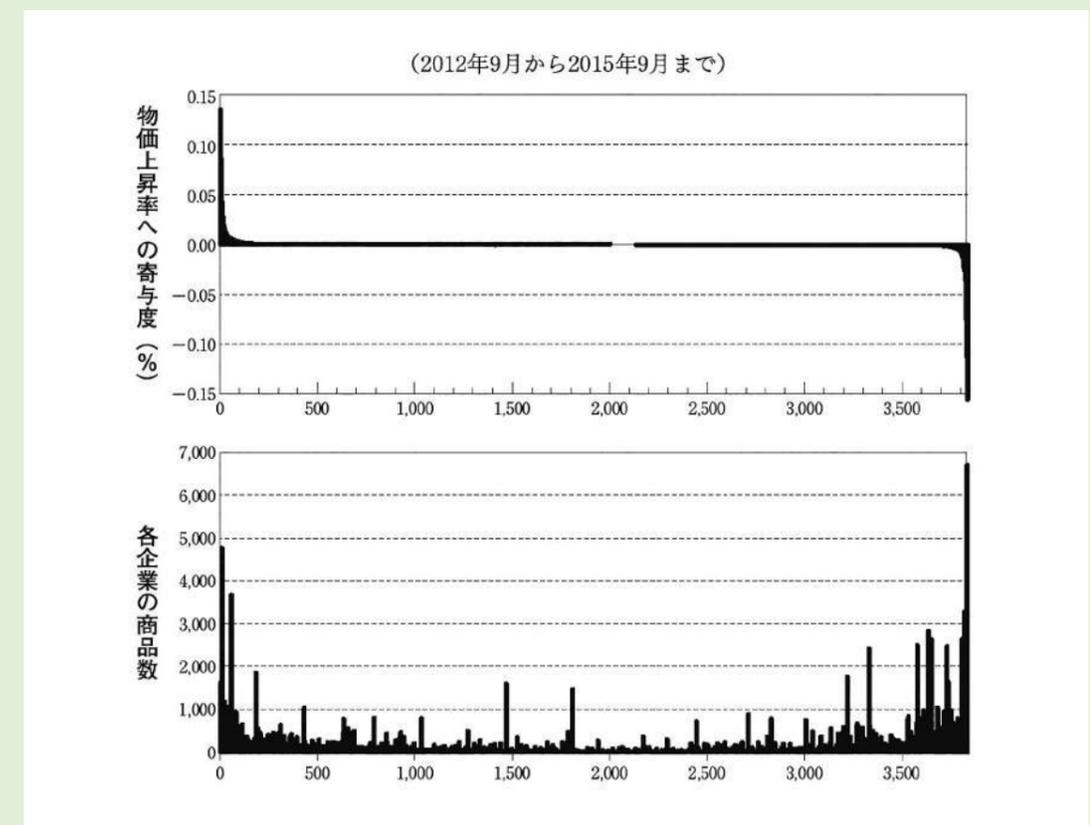
また、上の図のそれぞれの企業について商品数を表示したのが下の図です。寄与度の最上位グループと最下位グループには商品数の大きな企業が集まっていることがわかります。つまり、予想どおり、少数の大企業（＝商品数の多い企業）が全体の物価を支配していることがわかりました。

個々の商品でみると、価格が100倍に

なったり、100分の1になったりすることはまずあり得ません。価格の変化は、上がるにしても下がるにしても、せいぜい数十パーセントです。だから、どこかの企業が信じられないほど激しい値引きのバーゲンセールを行ったとしても、それが原因で全体の物価が下がるということは起こりません。

しかし、商品数が100倍、1000倍違うということは十分あり得るので、大きな商品数をもつ企業が少しでも価格を上げたり下げたりすれば、全体の物価に影響が及びます。だから、多くの商品数を抱える企業は、経済全体の物価の安定に相応の責任をもつと言えます。

図2 物価を決めるのは商品数の多い企業か？（『物価とは何か』より）



本稿は、渡辺努『物価とは何か』をもとに「現代ビジネス」に掲載された記事を転載したものです。

人・物・お金・情報の流れと資産価格のダイナミクスの関係

研究メンバー

教授 (CARF) 渡辺 努

国立情報学研究所准教授 水野 貴之

研究の概要

全世界の企業に関する様々な情報を一元的に管理するデータベースは存在しない。企業に関係する人や物、お金、知財など、横断的に企業の動向を把握するためには、それぞれが収録されたデータベースを結合する必要がある。そこで、BERT型の深層学習を用いた全世界対応の表記ゆれのある企業名と企業住所の名寄せシステムを開発した。現在、広く利用されている文字列の類似度による名寄せでは、精度を示すF値が0.78である。一方、開発した名寄せシステムのF値は0.96と、20%近く精度が向上する。

人・物・お金・情報の流れや資産価格を横断的に調査するには、民間等の様々な企業情報データベースを使う必要がある。上場と非上場を含めた株式の所有関係、役員と企業との関係、企業が持つ知財のライセンス、国内外の企業間取引、企業や組織、個人に関する各国等のサンクションリストやネガティブな報道、全世界の国有企業とその関係先など多岐にわたる。これらのデータベースでは、それぞれ、企業をユニークに判別する独自の企業コードが採用されており、横断的に企業情報を調べたい場合には、それぞれのデータベースで「企業名」や「住所」などを検索して、目的の企業を見つけて接合するしかない。しかし、「企業

名」や「住所」には表記ゆれが存在するため、完全一致検索とはいかない。

本研究では、商品名の表記ゆれに関して利用される名寄せシステム Ditto を参考に、深層学習 DistriBERT に「企業名」と「住所」の表記ゆれを学習させて、企業情報の名寄せシステムを構築した [1, 2]。このシステムは、2つの企業について、それぞれ企業名と住所が与えられたとき、これら2つの企業が同一企業なのか、異なる企業なのかを判定する。従来手法では、企業名や住所の文字列の類似度で判定をおこなうため、略語に弱い。例えば、「7-11」と「Seven Eleven」では、一文字も一致しないため、この2つの企業名を同一企業であると判定

できない。一方、略語を含めて表現の揺らぎを学習した本システムでは、「7-11」が「Seven Eleven」と表現される可能性を判断できるため、この2つの企業名を同一企業であると判定することができる。

本名寄せシステムの学習と精度検証には、複数の企業情報ベンダー（ビューロー・ヴァン・ダイク、ファクトセット、リフィニティブ、ダウ・ジョーンズ）のデータベースに収録されたティッカーシンボルで名寄せ可能な上場企業の情報を利用した。表1のように、住所情報の一部に欠損を入れ、表記ゆれがあるが同一企業である組み合わせと、企業名や住所の一部分が一致するが異なる企業の組み合わせを用意し、学習と精度検証をおこなった。精度検証の比較対象として、現在、主流である文字列の類似

度による判定を採用した。文字列の類似度には、レーベンシュタイン距離を用いた。文字の類似度による判定では、正解率0.78、適合率0.79、再現率0.77、特異度0.80、F値0.78となり、100企業中22企業で判定を失敗する。対して、**深層学習を用いた企業情報の名寄せシステムでは、正解率0.96、適合率0.97、再現率0.94、特異度0.97、F値0.96と、100企業中で判定失敗はわずか4企業と、20%近く精度が向上する。**また、本名寄せシステムでは、学習データに対する予測的中確率を利用して、予測結果の信頼度を「0%から100%」で表示することができる。これにより、全世界の非上場企業に関して、様々なデータベースを横断して、高精度に企業情報の抽出ができるようになった。

表1 深層学習を用いた企業情報の名寄せシステムの学習データと予測結果の形式

正解	予測	企業1				企業2			
		名前	町丁目	市	国	名前	町丁目	市	国
同一企業	同一企業 信頼度 67%	Ao Kf	Ul. Obnorskogo d. 170	Novokuznetsk	RU	Kuznetskie Ferrosplavy OJSC	欠損	欠損	RU
同一企業	同一企業 信頼度 87%	IBM	欠損	Armonk	US	International Business Machines	欠損	Armonk	US
同一企業	同一企業 信頼度 45%	7-11	欠損	Dallas	US	Seven Eleven	欠損	Dallas	US
異なる企業	異なる企業 信頼度 100%	Hitachi Tool Engineering, Ltd.	4-1-13 Toyo Central Bldg 4F, Toyo	Tokyo	JP	Hitachi Plant Technologies Ltd	4-5-2 Higashi- Ikebukuro, Toshima-ku	Tokyo	JP

[1] Yuliang Li, Jinfeng Li, Yoshihiko Suhara, AnHai Doan, Wang-Chiew Tan (2021) Deep Entity Matching with Pre-Trained Language Models. Proceedings of the VLDB Endowment 14(1), 50-60.

[2] 水野貴之, 土井翔平, 栗崎周平, 藤本祥二, 石川温. (2023). グローバルな企業情報の接合による経済安全保障リスクの可視化. SOCSYS031: THE 31ST SYMPOSIUM OF TECHNICAL COMMITTEE ON SOCIAL SYSTEMS: <https://www.easychair.org/smart-program/SocSys031/>

中央銀行の「情報」政策： 経路依存性をもつ価格設定 メカニズムとフィリップスカーブ

研究メンバー

教授 (CARF) 渡辺 努
 CARF招聘研究員(東京大学名誉教授)/政策研究大学院大学特別教授/総務省参与 西村 清彦
 一橋大学教授 清水 千弘
 一橋大学教授 中島 上智

研究の概要

中央銀行を巡る環境変化が不確実性を増す昨今の状況において、中央銀行や民間企業などの経済主体の意思決定に関わる「情報」がそれらの行動にどう影響するかという点について明らかにする。具体的には、まず、中央銀行を含めた各経済主体のもつインフレ予想に潜む「バイアス」について、日本のデータを用いて実証面から明らかにする。次に、こうしたバイアスが存在するもとのインフレの決定モデルを考え、従来のフィリップスカーブに加えて、バイアスに依存する追加的な要素を勘案する必要があることを示す。最後に、こうしたフィリップスカーブを日本のデータにあてはめて、実証分析を行う。

中央銀行を巡る環境変化が不確実性を増す昨今の状況において、中央銀行や民間企業などの経済主体の意思決定に関わる「情報」がそれらの行動にどう影響するかが重要となっている。具体的には、まず、中央銀行を含めた各経済主体のもつインフレ予想に潜む「バイアス」について、日本のデータを用いて実証面から明らかにする。そしてこうしたバイアスが存在するもとのイン

フレの決定モデルを考えると、従来のフィリップスカーブに加えて、バイアスに依存する追加的な要素を勘案する必要がある。国際的な金融危機やパンデミックなど、中央銀行を巡る環境変化は刻々と不確実性を増す状況にある。そうした昨今の状況において、中央銀行や民間企業などの経済主体の意思決定に関わる「情報」がそれらの行動にどう影響するかということについて

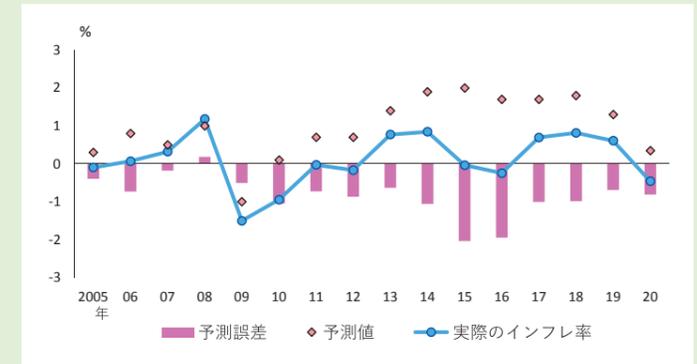
は、学術的にも実務的にも重要な論点である。そこで、本プロジェクトでは、中央銀行を含めた各経済主体のインフレ予想に潜む「バイアス」について、日本のデータを用いて実証面から明らかにしつつ、こうしたバイアスが存在するもとのインフレ率の決定モデルを考える。

日本銀行の政策委員会は定期的に先行きのインフレ率の予想を公表している。翌年のインフレ率の予想と、実現したインフレ率を比較してみると、インフレ予想を「上に外している」ケースが多いことがわかる(第1図)。すなわち、実現したインフレ率よりも高めのインフレ率を予想する傾向にあるということである。次に、エコノミスト(コンセンサス・フォーキャスト)のインフレ予想を調べてみると、同様に上に外していることがわかる(第2図)。さらに、企業(日銀短観)のインフレ予想も調べてみると、同じような傾向が存在していた(第3図)。

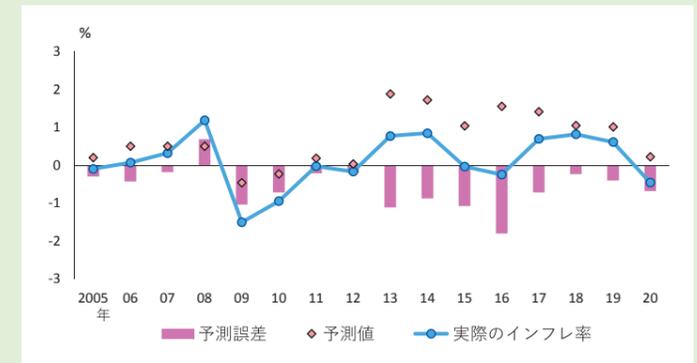
なぜインフレ予想にこのような傾向があるのだろうか。先行研究では、中央銀行の予想には、「wishful thinking」の認知バイアスが存在すると指摘されている。本プロジェクトはそれを日本のデータで確認するとともに、エコノミストや企業の予想にも一種の認知バイアスが生じていることを発見した。こうした認知ラグは従来のインフレ決定モデルでは勘案されていない。そこで、認知ラグ

が存在するもとのインフレ決定モデル(具体的にはフィリップスカーブ)を現在構築中であり、このモデルを日本のデータにあてはめ、認知ラグがインフレ率に与える影響を考察する予定である。

第1図 日本銀行政策委員の1年先インフレ予想と実際のインフレ率



第2図 民間エコノミストの1年先インフレ予想と実際のインフレ率



第3図 企業の1年先インフレ予想と実際のインフレ率



アクチュアリーのための 数理的・計量的手法の研究

研究メンバー

准教授 (CARF) 佐藤 整尚
実務家 岩沢 宏和
琉球大学准教授 陳 春航

研究の概要

アクチュアリーのための、数理的な基礎研究および、数量ファイナンスを応用した研究を行う。特に、アクチュアリー資格取得を目指す学生に対して、どのように指導していくかについて、研究を行う。また、実際にアクチュアリーとしての活動をなさっている実務家をお招きして、その話を伺い、学生への啓蒙活動をしていく。また、引き続き、本年度もリスク計量のための具体的なモデルの構築を行っていくとともに、アクチュアリー養成のため、志望する学生のサポートを重点的に行う。

教育面では、昨年に引き続き、アクチュアリーワークショップを行い、資格取得へのサポートを行った。その甲斐もあり、本年度はこれまで結果を報告してくれた4人で14科目受け、12科目合格であった。今年度の試験の合格率が低めであったことも考え合わせると、これは抜群の好成績である。

うち一人は基礎科目5科目全部受けて全部合格し、そのうち3科目はとても優秀な成績であった。優秀なアクチュアリーの輩出という目標に沿う結果であると考えられる。

研究面では、本年度は、リスク計量の一つとして、様々な Weekly Data の予測を行った。具体的には日々取引されている主

な金融データやコモディティ価格、アメリカの一部のマクロデータなどを扱った。近年の金融経済のマクロ状況では、ウクライナ危機に代表される様々な突発的事象が起き、それらのインパクトをどのように予想するかについての関心が高まっている。通常は月次又は四半期データに基づき、マクロ経済予測を行うのであるが、これでは予期せぬ事象が出現した場合、直ちにどのような影響があるかを見極めることは不可能である。データの観測の制約上、1-2か月の遅れをもって事象を観察することになるからである。そこで、週次データを利用したマクロ金融経済予測について研究を行っ

た。これであれば、通常、1-2週間遅れでデータが観測されるため、かなり、早期に事態を把握することが可能となる。月次に比べると、観測されるデータの種数は少なくなるが、アメリカなどではごく少数ではあるが、週次のマクロ指標も入手可能になってきている (NY 連銀では週次のマクロインデックスが発表されている)。また、マーケットデータについては日次でデータを入手することが可能であるが、日次だと、短期的なノイズが大きく、季節調整も難しいため、週次での利用が適当であると思われる。

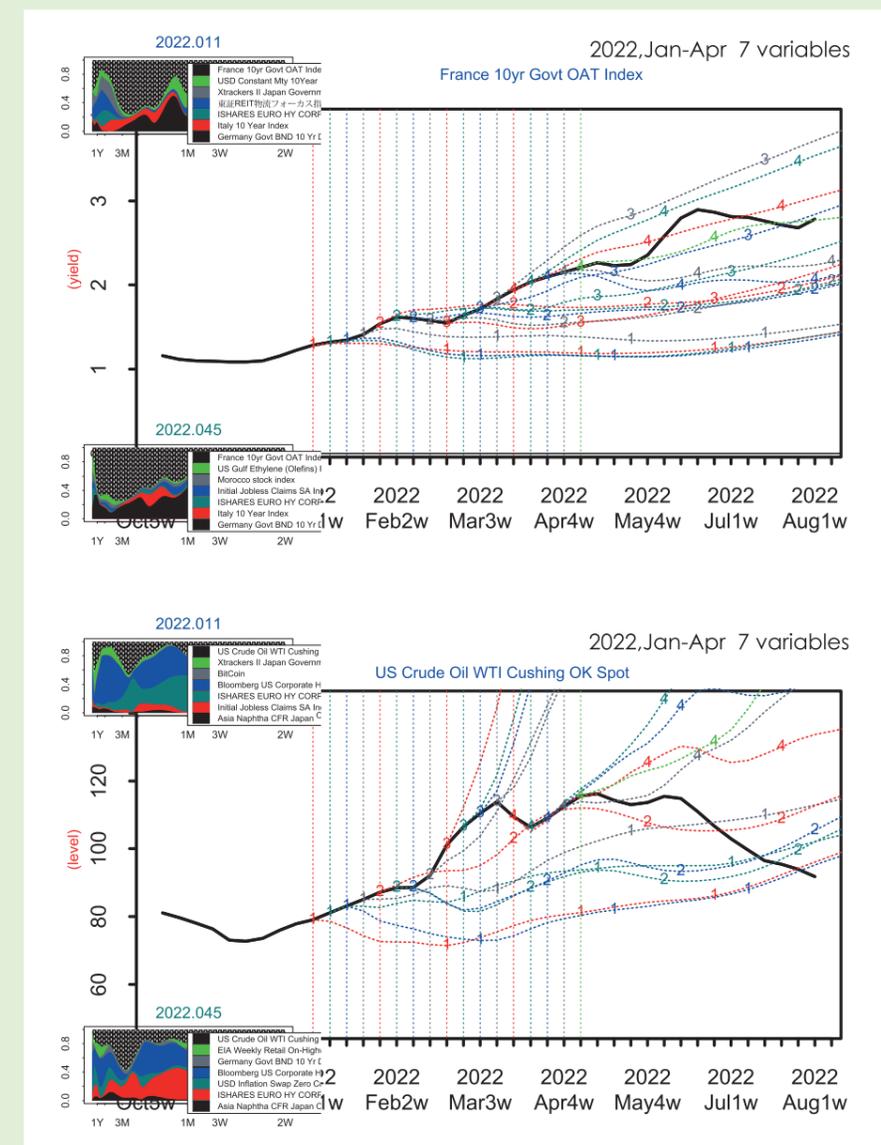
今回は 91 系列の週次データから目的に適した 7 変量を選び、トレンド値半期伸び率に変換し、多変量 AR モデルを構築した。変数の選択に当たっては AIC を基準にした。このモデルを毎週毎週、モデルのラグや係数の推定を行い、多期間予測を行った。

2022 年 1 月から 4 月までのウクライナ危機前後の期間について、フランスの国債金利と WTI (原油価格) の予測結果が図 1 である。黒太線が実績値であり、色点線が予測系列で

ある。これによると、ウクライナ危機の影響は WTI についてはすぐ出現しているが、フランス国債についてはやや遅れて現れる。また、WTI については 4 月以降は予測値は落ち着く方向に変化していることがわかる。なお、左上と左下にある小さな図は始めと終わりのパワー寄与率を表している。(データは Bloomberg より入手)

以上のことより、ある程度の金融リスクの予測に成功していると考えられる。

図 1



投資手法の変化と マーケットへの影響の評価

研究メンバー

准教授 (CARF) 佐藤 整尚
 教授 (CARF) 高橋 明彦
 CARF 招聘研究員/メルコホールディングス 佐藤 陽一
 同志社大学教授 津田 博史

研究の概要

証券市場での価格変動は、各投資家の行動をもとに起こると考えられる。様々な投資主体がいる中で、その運用行動は一般には公開されていない。しかしながら、例えば、投資信託が出す運用報告書の中ではある時点の資産内容が示されており、前の期の資産内容からの変化を見ることによって、運用の変化を見ることが出来る。本研究では主に株式市場で変化と、各投資家の行動の変化の関係を様々なビッグデータから探る研究を行う。本年度ではポートフォリオの最適化について研究を行った。

当研究は物理的な量子現象を起こさせる量子コンピューターでアニーリングを行うことに代えて、シミュレーテッド・アニーリングという、アニーリングの振舞いを従来型コンピューターのランダムな計算法で試行しており、昨年度、アニーリングによるポートフォリオの保有銘柄の組合せ最適化の問題設定つまり最小化するコスト関数を変えることで、リスク最小化のみ考慮とリスク及びリターン考慮との挙動の変化を紹介した。本年度は、銘柄毎に買い持ち・売り持ち・非保有の3状態を設定して、コスト関数式の調整と共にアニーリングのパ

ラメタ調整で効率的に近似解を得よう調整して、目的のポートフォリオを得ていくシミュレーションを行った。

表1は、10銘柄と16銘柄についてシミュレーテッド・アニーリングにより得た解の、コスト関数値(リスクからリターンに重み係数を掛けて除算)、総当たり探索で得た厳密解(3の累乗通りある全ての組合せ解のうちの最良解)から数えた順位、総当たり探索とシミュレーテッド・アニーリングの相対的な計算時間(計算機種・環境で変わる)を比較した表である。10銘柄では、全ての組合せ解の中の厳密解が選択で

表1

シミュレーテッドアニーリングで得た解の厳密解(最良解)との比較

計算時間(デスクトップPC)

	最小化したコスト関数値(リスクから係数掛けたリターンを除算)	総当たり厳密解との差	総当たり中の順位(1位=厳密解)	順位/総当たり数	総当たり	シミュレーテッドアニーリング
10銘柄	0.0220%	0.0000%	1位/59,049通り	0.0017%	2秒	3秒
16銘柄	0.0388%	0.0055%	79位/43,046,721通り	0.0002%	4時間	16秒

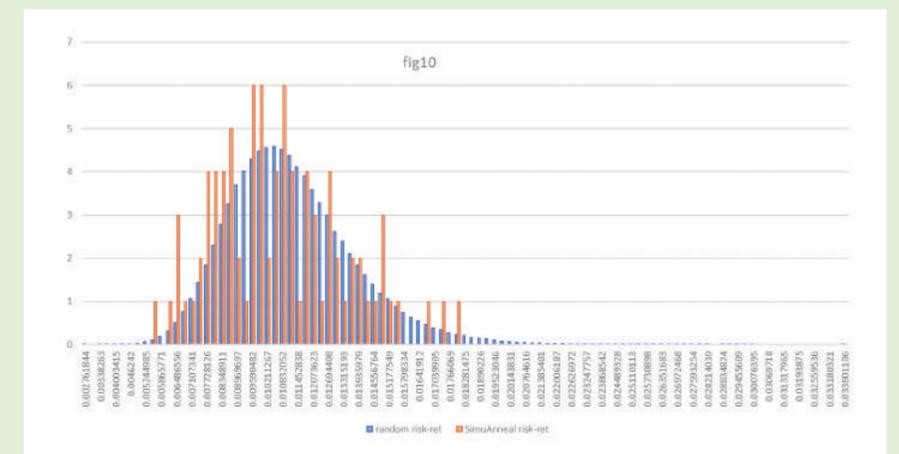
きている。16銘柄では厳密解を得ていないものの、順位/総当たり数の比率では10銘柄よりも厳密解に近い解と捉えることができる。計算時間では16銘柄になると、総当たりで全ての解から最良の厳密解を得る時間よりも、短い計算時間である程度良いコスト関数値が得られる。なおシミュレーテッド・アニーリングで厳密解を得ようとすると、計算時間はランダム処理のため一定に決まらず、総当たり解を全て計算する時間よりも長くなる可能性もある。

さらに銘柄を増やし、例えば100銘柄を対象とすると、総当たりでの厳密解探索は天文学的組合せ数に増えて(3¹⁰⁰ 整数で47桁)、大型コンピューターでも計算が終わらなくなるため、厳密解とシミュレーテッド・アニーリングで得られる近時解を比較することはできない。このため、比較対象として、ある程度多数発生させたランダムポートフォリオのコスト関数値のサンプルを集めて、分布状況や統計量を基準とする比較対象として、シミュレーテッド・アニーリン

グで得る複数の試行解のコスト関数値の分布などが良いかどうか観察した。

一例として図1で、シミュレーテッド・アニーリング結果(87サンプル)とランダムポートフォリオ(70万サンプル)のコスト関数値のヒストグラムを示す。それぞれの一番左に位置するサンプルが、それぞれの最良解に当たり、ランダムポート(青色)とシミュレーテッド・アニーリング結果(オレンジ色)を比較すると、概ね同様の分布に見える。より多くの時間をかけたランダムポートの最良解は、シミュレーテッド・アニーリングの最良解よりも左に位置しており良いが、計算時間ではランダムポートが約4時間、シミュレーテッド・アニーリングが約7分で、後者が30分の1程度の短時間である程度良い解を得られた。

図1



IFRS と日本の会計制度

研究メンバー

教授 (CARF) 大日方 隆

教授 (CARF) 米山 正樹

准教授 (CARF) 首藤 昭信

研究の概要

日本の証券市場において IFRS (International Financial Reporting Standards) にもとづく財務諸表をどのように受け入れるのかをめぐる議論は「結論先にありき」となりがちである。そういう状況であればこそ、IFRS 受け入れの可否に関して利害中立的な立場をとりうる研究者には、(1) IFRS 受け入れの影響について予断をもって語られていることはないか、(2) 当事者がその必要性に気づいていないことから、いまだ議論が尽くされていない論点はないか、(3) 受け入れに対して積極的な立場、消極的な立場それぞれの主張は首尾一貫しているのか (主張の間に矛盾はみられないのか)、などの検討が強く求められている。本リサーチ・プロジェクトは、こうした問題の検討と解明を目的としている。

上記の研究目的を達成するため、本年度は下記の研究会を開催した。なお 2021 年度と同様に、「IFRS と日本の会計制度」では、会計規制と会計基準の評価に係る日本会計研究学会の研究プロジェクトの内容についても検討を行うこととしている。2022 年度中に開催した研究会は以下の通りである。

第 1 回研究会 2022年 5月28日(土)

1. 退職後給付に関する積立状況の開示の事後評価 (小川氏)
2. JAA 特別委員会 中間報告案 (草野氏)
3. 対称性と非対称性 (大日方氏)

報告者 小川淳平氏・草野真樹氏・大日方隆氏

退職後給付に関する積立状況の開示の事後評価 報告要旨

米国で 2006 年 9 月に公表された SFAS158 「従業員の確定給付年金およびその他の退職後給付」の事後評価を検討するにあたり、研究目的および問題意識を、新たに作成される情報の特性、基準改定の要因、および基準改定目的の達成の可否とその尺度を明らかにすることとした。

まずは、会計基準の特徴として、従来基準の SFAS87・SFAS106 と改定後基準の SFAS158 を概説した。退職後給付制度の積立状況を PBO ベースで貸借対照表にて即時認識するよう変更する一方で、勤務費用、利息費用、期待運用収益等の純額による期間費用認識は継続することを確認した。また、同基準書にて、財務諸表の理解可能性、透明性、比較可能性、および表現の忠実性の改善を図ることが改定理由として明記されていることを示した。

続けて、基準改正に影響を及ぼした外生的要因として、SEC (2005) を取り上げた。SEC (2005) はサーベンス・オックスリー法 (以下、SOX 法) の要請により、SEC が当時のオフバランス項目に関して企業の決算書等を調査した報告・勧告書であり、退職後給付も透明性に負の影響を及ぼす対象に含まれていた。これを受けて、FASB は IASB とのコンバージェンスを進めるためにも従来基準の改定に迅速に取り組むことになった。SFAS158 は SEC が求める条件を満たすものであったか、適用後は期待した状況となったか、そもそも当時の SEC が代表する利益や意図のさらなる検討が必要である。

また、その他の要因として、従業員の受

給権保護を定めた ESISA 法、市場環境が変化する中で施工された年金保護法といった法、企業年金給付を保証する PBGC およびその監督者である労働省といった政府機関、さらに金融業者団体やアクチュアリー団体などについても検討を進めることを確認した。

最後に、事後評価として検証する対象となる学術的研究に触れた。実証研究では、透明性、表示と開示、制度資産の資産構成や運用状況、割引率等の測定上の変更、退職後給付制度の移行などに区分して渉猟・整理し、理論・制度研究では、その他の包括利益およびリサイクリングに着目することとした。

今後は、各種法制度との関係や IASB の基準設定やコンバージェンスについてもさらに検討を進める。

第 2 回研究会 2022年 7月16日(土)

1. わが国の地方債価格形成要因と公会計増分情報—「説明可能な AI (XAI)」を活用した機械学習アプローチ— (原口氏)
2. 会計規制と会計基準の評価 (大日方氏)

報告者 原口健太郎氏・大日方隆氏

わが国の地方債価格形成要因と公会計増分情報 報告要旨

総務省の通知に基づき、わが国の地方公共団体は 2017 年度決算以降、原則として統一的な基準に基づく公会計の財務諸表 (公会計財務諸表) を公表することとなった。本報告では、公会計財務諸表情報の地方債市場に対する意思決定有用性に焦点を

当てる。

わが国においては、各種法令に基づき公会計財務諸表以外の手段によって開示される情報（既存開示情報）が統一的な基準の導入前から豊富に存在し、既存開示情報と地方債価格との関連性は財政学領域の先行研究で指摘されている。公会計情報の意義を論ずるにあたっては、既存開示情報に対する公会計の増分情報が地方債市場に対し意思決定有用性を有しているか否か、有しているとしたら、その大きさは既存開示情報と比してどの程度かを検証する必要がある。

そこで、本報告では、増分情報の中でクレジットリスクとの関連性が特に深いと見込まれる負債増分情報に注目し、負債増分情報が地方債価格の構成要因に含まれるか否かを検証したうえで、地方債価格形成に対する負債増分情報の貢献度を既存開示情報と比較した。具体的には、地方債価格を目的変数、既存開示情報や公会計増分情報等を説明変数として機械学習モデルを構築し、「説明可能な AI」の技術の1つである SHAP を活用してモデルを解釈することにより、各目的変数の貢献度の定量化を行った。

分析を通じて、負債増分情報のうち、地方公共団体の一般会計等に将来のキャッシュアウトフローをもたらす可能性が特に高く、さらに金額・分散が大きい退職手当引当金が、負債増分情報の中で最も地方債価格に対する貢献度が高いことと、当該貢献度は既存開示情報と同等程度であることを明らかにした。この結果は、公会計情報が地方債市場に対して意思決定有用性を有する可能性や、さらにその大きさが既存開示情報と同等程度である可能性を示

すとともに、今後のさらなる分析の必要性を示唆するものである。

会計規制および会計基準の事前評価と事後評価 報告要旨

(1) 情報提供

2011年の Business Roundtable v SEC の控訴審判決以降、SEC はコスト—ベネフィット分析を詳細に行うようになり、学術論文を参照することが多くなった。これは、経験的証拠にもとづく政策立案（EBPM）に向かって、貴重な一歩を踏み出したことを意味する。

(2) 暫定的結論の確認

EBPM には、科学的に妥当な実証研究が必要である。しかし、その検証によっては、存在意義や妥当性、合理性を問うことができない会計規制および会計基準も存在している。それらについて、どのような角度から、事後評価をすることができるのか、大きく、かつ、重要な問題として残っている。

第3回研究会 2022年11月26日(土)

1. 『投資のリスクからの解放』の研究（仮）—概要・主要な帰結・残された課題—（秋葉氏, 米山氏）
2. 共同研究の構成・担当, アメリカの EBPM 基本法（大日方氏）

報告者 大日方隆氏（東京大学）・秋葉賢一氏（早稲田大学）・米山正樹氏（東京大学）

報告要旨（報告1のみ）

「投資のリスクからの解放」概念が何をどこまで規定する概念なのかを改めて問い直

すのが研究主題である。

この課題に取り組むため、書物は2部構成としている。このうち第1部では「投資のリスクからの解放」概念を中核に据えた会計基準の体系をどのように記述できるのかを論じている。そこでは（1）基礎概念の体系をどのような階層を有するものとして記述できるのか、（2）基礎概念を構成するものとして広く受け入れられてきた対応・発生・配分概念などと「投資のリスクからの解放」概念がどのような関係にあるのか、が主たる論点となっている。

続く第2部では、「投資のリスクからの解放」概念を中核に据えた基礎概念の体系と個別基準との関係を論じている。具体的には、個別基準が求めている会計処理が「投資のリスクからの解放」概念と整合している（課題A）か、否か（課題B）か、さらに、「投資のリスクからの解放」概念と整合しうるが、それだけでは会計処理を一義的に決められない場合（課題C）への分類を試みている。

第4回研究会 2022年12月3日(土)

1. リース会計基準の構造と変容～基準統合の条件（荒田氏）
 2. SEC の投資家擁護局（大日方氏）
- 報告者 大日方隆氏（東京大学）・荒田映子氏（慶応義塾大学）

第5回研究会 2023年3月12日(日)

会計基準の事前評価：AICPA の研究調査活動

報告者 大日方隆氏（東京大学）

報告要旨

アメリカ会計原則審議会（APB）が公表した Accounting Research Studies は、研究ディレクターらの個人的研究成果であった。そこでは、財務報告の目的があいまいにされたまま、規範的主張がなされていたため、APB Opinions との連携を欠き、APB の失敗につながった。一方、FASB が会計基準を開発作成するようになってから、AICPA は個別の実践的具体的問題にかんする提案書として Issues Paper を公表した。相変わらず、財務報告の目的は明確にされなかったが、FASB の会計基準の内容を先行的に規定してしまうフレームワーク効果が観察された。Issues Paper 作成段階における議論の不備が是正されることなく、そのまま FASB の会計基準になることもあった。それもまた、事前評価の失敗例である。

その他の活動

2022年度はこの他、日本会計研究学会第81回全国大会（8月26日より8月28日まで、於東京大学）との共催企画として、斎藤静樹氏（東京大学名誉教授）と徳賀芳弘氏（京都先端科学大学教授）による特別対談を行った。その講演録は、雑誌『会計』に掲載されている。オンライン形式でとり行われた当該対談は、多くの参加者が集い盛会となった。

なお本プロジェクトにおける討論を反映した研究成果として、2023年3月に大日方隆『日本の会計基準（Ⅰ 確立の時代 Ⅱ 激動の時代 Ⅲ 変容の時代）』（中央経済社）が出版されたことも付記したい。

コーポレート・ガバナンスと 会計情報

研究メンバー

准教授 (CARF) 首藤 昭信

関西大学教授 乙政 正太

大阪大学教授 椎葉 淳

関西大学教授 岩崎 拓也

筑波大学准教授 中村 亮介

一橋大学准教授 河内山 拓磨

CARF 招聘研究員・成蹊学園 江川 雅子

研究の概要

本研究では、経営者による業績予想の裁量行動を解明した。業績予想に関する日本固有の制度環境は、業績予想イノベーション (forecast innovations)、すなわち増減益予想に関する利益ベンチマークを生み出している可能性がある。本研究では、①存在、②動機、および③経済的帰結の観点からこの点について検証した。

本研究では、業績予想イノベーション (以下「FI」) に関する利益ベンチマークに着目し、負の FI を回避するための経営者による業績予想値の調整行動と、その動機について解明した。ここで FI とは、次期の予想利益から当期の実績利益を差し引いたもの、すなわち次期の増減益予想を意味している。

日本における業績予想制度には、3つの

特徴がある (Kato et al., 2009)。第1に、大半の上場企業が業績予想を開示している点である。第2に、決算短信において、当期の実績利益と次期の予想利益とが同時に開示される点である。第3に、業績予想が特定の数値として開示されることである。このような制度的特徴のため、FI は重要な利益ベンチマークとなっている可能性がある。そこで本研究では、FI という利益ベンチ

マークの①存在、②達成動機、および③達成後の経済的帰結について検証を行った。

第1点目については、利益分布アプローチに基づく分析を行った。具体的には、期首総資産で基準化した FI の分布を観察し、ゼロ付近で分布に非連続性が観察されるかを調査した。その結果、ゼロ付近には不連続性が観察された (図1)。さらに本研究では、ファンダメンタル分析の知見に基づき、FI を裁量的 FI (経営者の裁量部分) と非裁量的 FI (期待される増減益予想) とに分け、後者の分布を観察したうえで、ゼロ付近で不連続性が観察されるかを調査した。その結果、非裁量的 FI の分布には、不連続性は観察されなかった (図2)。これらの結果は、経営者が予想値の調整によって負の FI を回避していることを示唆している。

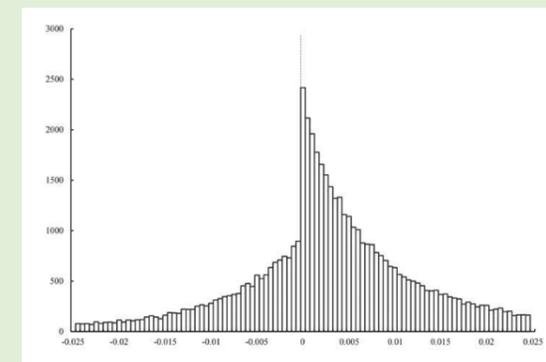
第2点目については、負の FI の回避とアナウンスメント・リターンとの関係について分析を行った。その結果、(予想値の調整

によって) 負の FI を回避した企業は、そうでない企業と比較して、正のアナウンスメント・リターンが大きいことが確認された。この結果は、経営者による予想値調整の動機の1つが、株価にあることを示唆している。

最後に、3点目については、負の FI と、その後の期間の予想誤差および予想値修正との関係について分析を行った。その結果、業績予想の調整によって負の FI を回避した企業は、その後の期間で業績予想の下方修正や業績予想の未達が生じる可能性が高いことが判明した。

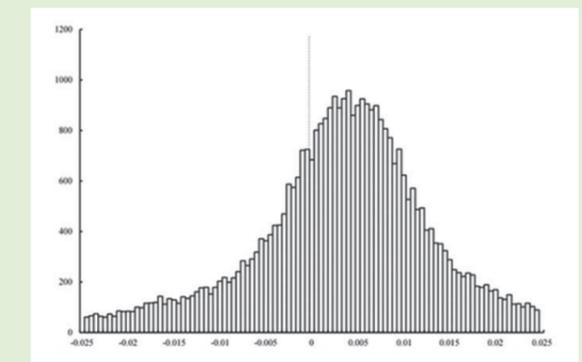
本研究の結果は、業績予想を調整する経営者の動機を解明するとともに、投資家がそのような経営者の動機を十分に理解しているとは言えないことを示唆している。この結果は、利害関係者、とくに投資家や規制当局に対して重要な示唆を提示できるものと期待される。

図1 FI の分布



出所 Iwasaki et al. (2023), Figure 2.

図2 非裁量的 FI の分布



出所 Iwasaki et al. (2023), Figure 3.

引用文献

- Iwasaki, T., Kitagawa, N., & Shuto, A. (2023). Managerial discretion over initial earnings forecasts. *Pacific-Basin Finance Journal*, 77, 101892.
- Kato, K., Skinner, D. J., & Kunimura, M. (2009). Management forecasts in Japan: An empirical study of forecasts that are effectively mandated. *The Accounting Review*, 84(5), 1575-1606.

利益の質に関する包括的研究

研究メンバー

准教授 (CARF) 首藤 昭信
神戸大学教授 北川 教央
関西大学教授 岩崎 拓也
EY 新日本有限責任監査法人 市原 直通
北九州市立大学准教授 森脇 敏雄
東京大学大学院経済学研究科博士課程 ト セツヒ

研究の概要

本プロジェクトの目的は、利益の質が最も悪化した状況である不正会計を決定する要因やその経済的帰結を包括的に分析することである。具体的には、第1に、コーポレート・ガバナンスの観点から、不正会計を抑制（または促進）する要因を理論研究に依拠して検討し、実証的に調査する。第2に、不正会計が経営陣の処遇といった労働市場に与える影響を調査する。第3に、不正会計を規定する要因を包括的に探究し、それらの要因にもとづいて、不正会計予測モデルを構築する。本年度は日本企業における不正会計企業を特定し、その要因となる変数を調査した。

不正会計企業の特定

本研究では、不正会計を行った可能性が高い企業を特定するために、日経金融工学研究所が提供する『会計レントゲン』データを利用する。このデータベースは以下の2つの企業を判別している。

- (1) 証券取引等監視委員会から告発されたもしくは金融庁から課徴金命令が出された企業
- (2) 決算書の訂正を行っている企業

上記2つの企業を比較すると、(1)は金融庁等の調査に基づいているため、不正会計を行った可能性が高いサンプルといえる。ただし、金融庁等の調査対象とならなかった企業のなかには潜在的に不正会計企業が存在する可能性を排除できない。一方(2)は財務データの更新に依拠し、不正会計の可能性のあるサンプルを広く識別している。しかし、単純なデータ入力誤り等に

起因するデータ更新であっても当該企業は決算書訂正企業とみなされるため、不正会計を行った可能性が低いサンプルも含まれ

る。本研究では(1)と(2)に該当する企業を不正会計企業とみなす。

不正会計の要因となる変数

不正会計を特定するために利用する変数は Bertomeu et al. (2021) を基礎に設定した。さらに日本企業を分析対象とすることから、経営者予想や株式所有構造といった日本企業の特徴的な要因も考慮して変数に加えている。その結果、合計で100を上回る変数を設けている。

本研究では、選択したすべての変数について AUC 値 (Area Under the Curve) を計算し、各変数の不正会計の予測能力を評価する。AUC 値が1に近いほど、変数の予測精度が高いと判断できる。分析期間は

2000年から2017年であり、対象は上場企業（金融業を除く）のうち分析に利用する変数が算定可能な企業・年度である。

図表1は AUC 値が高かった上位5つの変数を示している¹。最も AUC が高かった変数は有利子負債比率であった。また、経営者予想に関する変数（経営者予想誤差、経営者予想修正）や、利益の質に関する変数（会計発生高の質、裁量的発生高）についても AUC が高いことは興味深い。今後は、得られた暫定的な調査結果をもとに、不正会計予測モデルを構築する。

図表1 AUCが高い上位5変数

変数名	計算方法	AUC
有利子負債比率	(短期借入金・社債 + 長期借入金・社債・転換社債) / 自己資本。ただし、自己資本の値が負の場合には欠損値とする。	0.623
経営者予想誤差	(期初の当期純利益予想 - 当期純利益) / 期首総資産	0.604
会計発生高の質	前年度の会計発生高の質の絶対値。会計発生高の質は McNichols (2002) に依拠して算定している。	0.601
裁量的発生高	当期を含む過去3年間の裁量的発生高の標準偏差。裁量的発生高は Kasznik (1999) に依拠して算定している。	0.591
経営者予想修正	(期初の当期純利益予想 - 最終の当期純利益予想) / 期首総資産	0.590

¹なお、理論的に近い概念を捉える変数については、AUC 値が最も高いものに限定している。

参考文献

- Bertomeu, J., Cheyrel, E., and Floyd, E. 2021. Using machine learning to detect misstatements. *Review of Accounting Studies*, 26 (2): 468-519.
- Kasznik, R. 1999. On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of Accounting Research*, 37 (1): 57-81.
- McNichols, M. F. 2002. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors: Discussion. *The Accounting Review*, 77 (Supplement): 61-69.

金融システム安定政策研究会

研究会の概要

金融システム安定政策研究会は、世界および日本における金融システムの安定に関する現状の把握と、その確保のための政策（金融規制や監督、流動性供給など）、またより広くそれに影響を与える企業や家計の金融に関する政策について、情報交換をするために、産官学連携の対話の場として2022年に発足した。主に関連政策を議論した金融監督政策研究会（2010年－2021年）を継承、発展させたものとなっている。本研究会では、日本の金融システム安定に関する政策の担当者、世界的に活躍する大手民間金融機関、金融環境や金融制度の議論に参加している学者による情報交換、意見交換を行っている。自由闊達な議論を保障するため、議論は非公開としている。

第1回 金融安定理事会討議ペーパー「非金融法人の過剰債務問題へのアプローチ」について

2022年6月3日（金）

発表者 三好 敏之（金融庁総合政策局参事官（国際担当））

金融庁の三好参事官から、金融安定理事会（FSB）より年初に発表された「非金融法人の過剰債務問題へのアプローチ」というディスカッション・ペーパーの内容について、説明があった。概要は下記の通り。

まず背景としてコロナ禍において各国で、政府の支援もあり、非金融業が事業存続などのために資金を借り、いわゆる企業部門の債務が大きく膨らんだことがある。経済学では、「デット・オーバーハング」という、過剰な債務による問題が知られている。典型的には、新規投資のインセンティブが減少することだ。そのため、過剰な債務は早めに解消した方が良い。また、そうした問題に陥る程度は、企業オーナーが無限責任を負わされていると

きなどは、特に強い。

コロナ禍後の経済活動の正常化に伴い、特別な政策も終わりつつあり、その過剰な債務の解消が必要となっている。また、政策でのみ生き残っているような場合は、いわゆるゾンビ企業であり、健全な企業にも悪影響を与える。そのため、存続不可能な企業には退出を促す必要がある。ここで、効率的な倒産制度の整備が必要となる。裁判外債務処理制度や中小企業向け簡素化手続きが考えられ、いくつかの国ではすでに採用されている。日本においては、どの政策や制度が他国と同じで、何が異なっているか、それらの影響はどうだったか、などの評価をすることが肝要と思われる。

第2回 我が国の金融の課題と行政の在り方

2022年10月18日（火）

発表者 森 信親（CARF 招聘教授（元金融庁長官））

森招聘教授より、日本の金融の課題と行政のあり方についての講演があった。概要は下

記の通り。

これまで、金融行政は金融システムの安

定、利用者保護、市場の公正・透明性の確保、といった目標に向かって行われていたが、徐々に進化している。今後は、そういった目標は今後ももちろん堅持するが、それらと対になる、金融仲介機能の発揮、利用者利便、市場の活力、といった目標も同時に基礎的な目標として持ちつつ、それらの背後にある、国民の厚生増大、企業・経済の持続的成長、安定的な資産形成、といった究極的な目標との整合性を確認していくことになる。

その究極的な目標を念頭に置いて、日本の

金融に関する様々な制度と関連データを、各国と比較調査をしたり、時系列で分析をする必要がある。例えば、家計の金融資産の内訳、機関投資家の行動、スチュワードシップとコーポレートガバナンス、銀行の利益水準及び利益の源泉、銀行の持株会社の体制、地域金融の状況、財政と金利の関係、などが挙げられる。こうした調査研究に基づいて、今後の金融の課題と金融行政の行く末について考えたい。

会員名簿（2022年10月現在）

松村 洋季	EY 新日本有限責任監査法人 経営専務理事 金融管掌 金融事業部長
服部 浩	第一生命保険株式会社 調査部長
福田 浩昭	農林中央金庫 理事兼常務執行役員
大塚 徹	野村ホールディングス株式会社 執行役
猪股 尚志	株式会社みずほフィナンシャルグループ 執行役企画グループ長（グループCSO）
佐倉 勲	株式会社三井住友銀行 経営企画部副部長
上野 義明	株式会社三菱UFJ銀行 CDO 兼経営企画部長
大崎 能正	明治安田生命保険相互会社 執行役員運用企画部長
石田 晋也	金融庁 監督局審議官
柳瀬 護	金融庁 企画市場局参事官
正木 一博	日本銀行 金融機構局長
須藤 直	日本銀行 金融機構局金融システム調査課長
加藤 涼	亜細亜大学経済学部教授
小野 有人	中央大学商学部教授
植杉威一郎	一橋大学経済研究所教授
小倉 義明	早稲田大学政治経済学術院教授
戸村 肇	早稲田大学政治経済学術院教授
伊藤 隆敏	コロンビア大学教授／政策研究大学院大学客員教授
植田 和男	共立女子大学ビジネス学部ビジネス学科教授／東京大学金融教育研究センター招聘研究員（東京大学名誉教授）
河合 美宏	東京大学公共政策大学院客員教授
氷見野良三	東京大学公共政策大学院客員教授（前金融庁長官）
柳川 範之	東京大学大学院経済学研究科教授
渡辺 努	東京大学大学院経済学研究科教授
中曾 宏	東京大学金融教育研究センター招聘教授（日本銀行前副総裁）
森 信親	東京大学金融教育研究センター招聘教授（金融庁元長官）
星 岳雄	東京大学大学院経済学研究科教授（経済学研究科長）
（主催）	
植田 健一	東京大学大学院経済学研究科教授（金融教育研究センター長）

▶過去の開催記録 https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/forum/financial_system/

証券流通市場の機能に関する研究会

研究会 設置の 目的

証券流通市場において新たな取引手法や取引の傾向・動きが見られる中、証券流通市場の機能について、学術的な観点から研究・調査を行い、その結果を公表することにより、関係者の理解を深めることを目的として、「証券流通市場の機能に関する研究会」（以下「研究会」という。）を設置する。

検討事項

研究会では、証券流通市場の機能（特に流動性）に焦点を合わせて研究・調査を進めることとし、当面は、特に株式流通市場を研究・調査対象として取り上げる。具体的な検討事項としては次のようなものがある。

1. 投資ホライズンや投資家の多様性と流動性や企業価値の関係
2. 短期主義の功罪
3. 経営側における対応と評価（株価・流動性）
4. 海外の動向と実態（短期主義への対応策と市場の反応）
5. 規制・税制と株式市場の流動性の関係
6. パッシブ投資運用等の進展による株式市場への影響

構成

研究会は、植田和男前金融教育研究センター長を座長とし、別紙に掲げた委員、オブザーバーによって構成する。

なお、必要に応じて、委員もしくはオブザーバーを追加し、又は、有識者・市場関係者等に出席を求めることができるものとする。

研究成果の公表

当面は研究会は非公開で開催するが、適切な研究成果が得られた時点で、論文あるいはワークショップ等の形で世に問うことも検討する。

● 2022 年度の活動 ●

以下の5回の研究会を実施した。

第1回 “The Impact of Saliency on Investor Expectations: Evidence from Stock Price Forecasting Website”

2022年4月25日

発表者 岩澤 誠一郎 教授（名古屋商科大学大学）

突出した事件や大きな情報の変化が投資家行動を通常の理論が想定する以上に左右するといふ Saliency 仮説について、「ミンカブ」サイト上の将来株価の個別投資家による予想データを用いた分析が紹介された。株価予想の平均よりも極端に高い予想が強い影響をもったり、予想分布全体が大きく変化すると何が突出した情報か

が不明となりサイトへの注目度も低下することなどが報告された。また、仮想的な株式市場と「ミンカブ」の投資情報環境を生起させ被験者に売買を行わせる実験を行ったところ、例えば、極端な情報の出現の際にそれを長い時間見ているなど、この理論と整合的な結果も得られた。

第2回「日本銀行のETF買い入れプログラムに関する分析」

2022年8月24日

日本銀行によるETF購入の影響に関する分析が報告された。購入のパターンとして、午前中にある程度以上の下落が観察されたときに、購入されやすいこと、購入された銘柄と市場ポー

発表者 篠 潤之助 准教授（早稲田大学）

トフォリオとの相関が減少したり、coskewnessを減少させる効果を通じて、株式のリスクプレミアムを低下させてきたことが指摘された。

第3回 “The Value of Investors’ Opinions”

2022年9月30日

証券会社アナリスト等の定性的な企業レポートの株価等への影響に関する分析が報告された。この分析では、定性レポートをテキスト分析によってまず定量化、それを用いていくつかの有益な結論が得られた。例えば、定性レポートは発表頻度が高く、頻度の低い企業業績に対

発表者 三輪 宏太郎 教授（九州大学）

して先行性を持つこと、いつも楽観的なレポートを書いているアナリストについては、悲観的な情報発信が重視されやすい、これに対して独立系のメディアである会社四季報についてはこうしたバイアスは弱い等である。

第4回「呼値の単位変更による投資家の執行コスト等に与える影響」

2022年10月31日

発表者 岡崎 啓 課長、若松 弘晃 課長（東京証券取引所株式会社）

東証では市場流動性を増大させるために呼値単位の変更措置を採用してきている。本報告では、流動性の低い銘柄を含むすべてのETF等を対象に呼値の単位変更を実施した2021年の措置の影響が分析された。その結果、売買代金上位の銘柄については、呼値単位変更により気配

スプレッド、実行スプレッドとも縮小したこと、売買代金が会の銘柄については、気配スプレッドは縮小したものの、実行スプレッドは拡大してしまったこと、また、売買代金上位銘柄について、日中ボラティリティが低下、市場効率性が向上したことなどが判明した。

第5回「日本の株式市場における高頻度取引について」

2023年3月9日

日本における高頻度取引（HFT）について、2010年から2021年の長期間のデータ分析により明らかとなった特徴が報告された。主なポイントは、HFTによる売買代金は2017年ごろまで上昇、その後横這いであること、HFTは流

発表者 山田 昌弘 教授（東京理科大学）

動性供給というよりは他者（特に個人投資家）の供給する流動性を消費している面が強いこと、それによって日計りという意味での短期では利益を上げていると見られることなどである。

会員名簿（2023年3月現在）

座長	植田 和男	共立女子大学ビジネス学部教授/東京大学金融教育研究センター前センター長	委員	山田 昌弘	東京理科大学経営学部教授
委員	祝迫 得夫	一橋大学経済研究所教授	幹事	田代 一聡	日本証券経済研究所研究員
委員	斎藤 大河	東京大学金融教育研究センター常勤講師	オブザーバー	大山 篤之	金融庁金融研究センター研究官
委員	佐藤 整尚	東京大学大学院経済学研究科准教授	研究所	増井喜一郎	日本証券経済研究所理事長
委員	水野 貴之	国立情報学研究所准教授	研究所	大前 忠	日本証券経済研究所常務理事

▶過去の開催記録 https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/forum/forum_02/

不動産金融フォーラム

研究会の概要

20世紀後半に発生した不動産バブルの生成とその崩壊後においては、日本は長期的な経済停滞に直面した。しかし、近年においては、物価が反転し、高いインフレが世界的に問題になってきている。本フォーラムは、『日本の物価・資産価格』と題し、物価、資産価格の変動の背後にあるメカニズムや連関性を明らかにしていくことを目的とした。日本の不動産市場は、20世紀最大のバブルと揶揄された1980年代から始まった不動産バブルの生成とその後の崩壊後は、一部の大都市部を除き、地価は持続的に下落し続けている。1990年の不動産バブルの崩壊後の日本経済は、人口減少や高齢化の進展などと合わせて世界における相対的な地位低下（特に中国、韓国との比較で）が顕著となってなり、そして、その後デフレ経済へと突入していく中で、物価の問題に注目が集まるようになっていった。つまり、不動産などの資産価格だけで

なく、物価もまた下がり続けてしまい、この問題は日本経済のバブル崩壊後の30年間と現在の日本経済の状況を理解する上で極めて大きな研究対象へと発展してきている。さらに、世界で人口オナーズの影響の先頭を日本が走っていることを考え、その後をアジアが追いついてきていることを考えれば、物価についても、資産価格についても『(世界史の変動の中の)日本の物価・資産価格』をどのように考えるのかという問題は、将来的に日本経済の行方を見極めるうえでも、きわめて大きな課題であるといった議論がなされた。パネル・ディスカッションでは、①バブル崩壊後の30年間に新しく発生してきている問題に言及し、②日本の物価、資産価格変動のメカニズムと金融政策との連関について議論が行われた。その研究成果は、出版物として整理していくこととなった。



ワークショップ「日本の物価・資産価格」

2023年3月4日(土)

開催場所 東京大学大学院経済学研究科棟 地下1階 第1教室

プログラム

◆開会	13:00
渡辺 努 (東京大学)	
◆挨拶	13:05
高嶋 智光 (名古屋高等検察庁)	
◆基調講演	13:15
「世間という書物を読み解く試み－物価・資産価格を中心とした分析と政策の軌跡」 西村 清彦 (東京大学名誉教授・政策研究大学院大学特別教授)	
◆休憩	14:30
◆パネル・ディスカッション「金融政策の課題と展望」	15:00
進行：渡辺 努 (東京大学) パネリスト：斎藤 誠 (名古屋大学) 坪内 浩 (日本大学) 白塚 重典 (慶應義塾大学) 村瀬 英彰 (学習院大学) 吉田 二郎 (ペンシルベニア州立大学)	
◆閉会	16:30

会員名簿 (2023年3月現在)

代表	渡辺 努	東京大学大学院経済学研究科教授
〃	西村 清彦	CARF 招聘研究員 (東京大学名誉教授) / 政策研究大学院大学特別教授 / 総務省参与
オーガナイザー	清水 千弘	一橋大学ソーシャルデータ・サイエンス教育研究センター教授
〃	吉田 二郎	ペンシルベニア州立大学・スミール経営学カレッジ准教授 / 東京大学大学院経済学研究科客員准教授
メンバー	宮尾 龍蔵	神戸大学経済学研究科教授
〃	肥後 雅博	東京大学経済学研究科教授
〃	白塚 重典	慶應義塾大学経済学部教授
〃	坪内 浩	日本大学経済学部教授
〃	井上 智夫	成蹊大学経済学部教授
〃	才田 友美	関西学院大学商学部助教
〃	渡部 敏明	一橋大学ソーシャルデータ・サイエンス教育研究センター教授
〃	玉井 義浩	神奈川大学経済学部教授
〃	村瀬 英彰	学習院大学経済学部教授
〃	ヨンヘン・デン	ウィスコンシン大学マディソン校教授

IMF-UTokyo CARF Policy Conference

「ショックを受けやすい世界で金融リスクを管理するために：過去からの教訓と今後の課題」

イベント概要

開催日	2022年11月17日（木）
開催場所	東京大学伊藤国際学術研究センター地下2階 伊藤謝恩ホール （オンラインとのハイブリッド開催）
共催	国際通貨基金（IMF）、東京大学金融教育研究センター（CARF）
協力	東京大学公共政策大学院、東京大学未来ビジョン研究センター
企画	中曾宏（CARF 招聘教授）、 氷見野良三（公共政策大学院客員教授）、 河合美宏（公共政策大学院客員教授）、 鷲見周久（IMF アジア太平洋地域事務所長）、 Jochen M. Schmittmann（IMF アジア太平洋地域事務所次長）、 植田健一（CARF センター長）
プログラム	https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/imf_carf2022/

第一セッションは、その直前のシカゴ大学の Rajan 教授の基調講演の内容を受け継いだものとなった。

1944年に締結されたブレトン・ウッズ協定は、自由な国際貿易と国際金融取引を目指し、それとともに国際的な紛争が起こることを防ぐという目的を持っていた。1971年のニクソン・ショックで、ブレトン・ウッズ体制は変容したが、自由な国際貿易・金融を追求するという精神は受け継がれた。現在、その体制は根本的に崩壊しつつある。

この世界経済の分断化は、マクロ経済に

も影響が及んでいる。例えば半導体の不足は、不測の事態に備えた多くの会社の在庫の積上げも一因だ。そして、他のサプライヤーを探すことも含め、コスト増となっており、インフレの原因にもなっている。

国際的な決済における SWIFT、広く言えば米ドルという基軸通貨は、世界中の企業が、その属する国の政治体制に関わらず使用できる、国際的な公共財だった。それへのアクセスの停止は、もし今後も米国と一部の先進国だけで決められるのであれば、現行の米ドルを中心とした国際通貨システムへの信頼が失われ、別のシステムが発展する。

新型コロナウイルスのパンデミックや地政学的な対立、高インフレにより、世界経済と金融システムの強靱性が試されている。国際金融システムの安定を守るためには、これら新たな課題に備えなければならない。この喫緊のテーマのもと、世界各国から政策立案者やその経験者および研究者らを招き、どのように新たなリスクを管理し経済危機・金融危機を回避するのか、そして今後の世界経済をより良いものとするにはどうすべきかを、議論した。

しかし現在、例えば気候変動への対応を考えると、地域主義でなく、グローバリズムこそ、これまでに増して必要となっている。グローバリズムを支えるには、多国間制度を、現行のガバナンス体制を見直し、発展途上国に権利と責任をより配分することなどで、より強化する必要がある。また、少なくとも国際貿易・金融の武器化に関して、武力攻撃に関するジュネーブ条約のようなルールが必要だ。例えば、食糧、医薬品、エネルギーに関しては、経済・金融制裁の対象としないようにすべきではないか。さらに、国際決済システムを、政治に左右されない国際公共財として守る必要がある。

不平等などのグローバリゼーションの副作用にも丁寧に対応しなければならない。さもなければ、グローバリゼーションは、「レフト・ビハインド・ポピュリズム」によって、陳腐な攻撃対象となる。いずれにせよ、より良い世界を構築するには、グローバリゼーションが必要なことは言うまでもない。

第二セッションでは、コロナ禍に対する経済政策上の対応について議論をした。

共通認識は、過去の危機から得られた too little too late は避けなければならないという教訓や過去の危機で開発された工

具箱はフルに活用されたというものであった。ただし、不確実性の中では to little よりも too big の方に間違う方がいいという見方と、too big responses が次の危機の種を植える可能性があるという見方の両方があった。

2020年3月の市場混乱は、中央銀行の market maker of last resort operation によって抑えられた。ただし、中央銀行が last line of defense から first line of defense になっているのではないかとの見方があった。また、市場ベースファイナンスの脆弱性が改めて認識され、対応策として、担保のヘアカットをカウンターシクリカルにする、マーケット・ベースト・ファイナンスについてストレス・テストを行う、などのアイデアが出された。

財政政策については、従来、発動や効果の発揮に時間がかかり、プロシクリカルになりがちとみられていたが、コロナ禍への対応は迅速かつ効果的に発動された。ただし、保証など、政府が「最後の金融家」として活動したが、通常の景気循環では使わないようにすべきという意見があった。また、財政政策は、ターゲットを絞った使い方が大切だと論ぜられた。

（*各参加者の肩書きはコンファレンス当時のものです。）

TRIO Conference on Digital Economy and Finance, 2023

イベント概要

- 開催日** 2023年3月4日(土) - 3月5日(日)
- 開催場所** 東京大学経済学研究科学術交流棟(小島コンファレンスルーム) 2階
- 共催** 東京大学金融教育研究センター(CARF)、
日本経済国際共同研究センター(CIRJE)
- 企画** 植田 健一(東京大学、TCER、CEPR)、
福田 慎一(東京大学、TCER)、
Joshua Hausman(ミシガン大学、NBER)
- プログラム** <https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/trio2023/>

デジタル化の波は経済・金融のあらゆる分野で進んできており、対応する政策の議論も盛んである。端的に言えば、様々なコストを下げ、効率性を高めてきている。とりわけ決済におけるデジタル化は、10年前と比べると飛躍的に進化してきている。フィンテック、暗号資産、ステーブル・コイン、中銀デジタル通貨、NFT、DeFi、DAOなど、新しい単語(まだ日本語化が完全にされていない単語)もここ10年ほどで出現している。もちろん、その前からあるロボットやAIも、製造業だけでなく、サービス業や農業も含む経済の隅々まで浸透してきている。コロナ禍を経て、こうした産業だけでなく、医療や政府部門まで、こうしたデジタル化はさらに進化することが求められている。

デジタル化は便益をもたらしてきていることは間違いないが、人々の間に漠然とし

た不安感も生まれている。よく聞かれる例は以下のようなものである。ステーブル・コインや暗号資産を信頼できるのか。中銀デジタル通貨(CBDC)をもし導入した場合、プライバシーの確保はどうするのか。また、CBDCは金融システムに悪影響を与えないのか。デジタル中心の金融サービスに銀行のような規制が必要なのか。デジタル化を利用できない層の不平等が生まれるのではないのか。

本コンファレンスでは、このような問題意識に立って、デジタル経済・金融に関する現状の分析とあるべき姿や政策対応について議論した。日米欧の経済学者がそれぞれの視点から、デジタル経済・金融に関連した諸問題を議論することは大変意義深かったといえる。コンファレンスには、トップクラスの研究者に加えて、日本国内の研究者にも参加してもらい、学術的・実務的

CARFは毎年、米国NBER、欧州CEPR、および東京経済研究センター(TCER)と共催する形で、米国および欧州における著名な経済学研究者を毎年東京に招いて、金融・マクロ経済に関わる現代社会のホットイシューを報告・討論する、通称TRIOコンファレンスを開催している。本年度は、「デジタル経済・金融“Digital Economy and Finance”」で、とりわけ近年急速に興隆している決済におけるデジタル化を中心に、その現状と今後の課題について議論した。

観点から最近のホットイシューを理論的・実証的に議論を深めることで、日本の研究のレベルアップにつながった。なお、報告論文は、レフェリーによる審査を経て、国際学術誌 *Journal of the Japanese and International Economies (JJIE)* に刊行予定である。

トロント大学のGans教授は、企業におけるAIの導入について、理論的に警鐘を鳴らした。例えば、リスク管理業務には、さまざまなリスクに応じた各部署との協力が必要だが、リスク管理業務にAIを導入すると、各部署とのコミュニケーションが機械的となり、協力体制がうまくいかない可能性があることを指摘した。

早稲田大学の上田教授は、オンライン・バンキングの趨勢と直近のコロナ禍のために、銀行の支店やATMが急速に数を減らしている状況にある一方、なかなか日本人の現金利用が少なくならないということに対し、前者が進めば現金利用が減るのかを確かめた。特に、支店やATMが突然なくなった場合について、詳細なデータを用いて検証したが、そうした場合は突然

キャッシュレス決済に移るのではなく、他の支店や銀行に預金を移すことで対応し、あまり現金利用に影響を与えないことを明らかにした。

ブリガムヤング大学のKotter助教授は、米国において暗号資産が、そのETFが作られるなど、市民権を得てきた状況について、詳細なデータをもとに暗号資産への投資について調査した。暗号資産は、ポートフォリオの一部として保有されてきていること、特にインフレ対策としての保有動機が見られること、暗号資産で得られた利益はかなり消費に回る傾向があること、特に住宅関連に消費していることがわかった。

国際基督教大学の海蔵寺教授は、ビットコインの価格について、多くの論文がその





流通市場価格について研究していることに対し、そのマイニング・コスト（いわば発行市場価格）について調査をした。とりわけその産業がかなり寡占化していること、電力消費が上昇していること、そして新規発行が徐々に下げられるというビットコインの設計があることを指摘した。さらに、そうした費用と便益によって、マイニングが左右され、流通市場価格にも影響があることを指摘した。

IMFのSingh氏は、CBDCとステーブル・コインが、中央銀行の機能に与える影響を考察した。特に、ステーブル・コイン（および法定通貨ユニットで決済をするフィンテック）は、その仕組みによっては、中央銀行のようにお金を作り出し、通貨発行益を中央銀行から奪いかねないことを指摘した。特に通貨発行益は、発展途上国の多くで、依然として重要な財政収入であることも強調された。また、逆にステーブル・コインが、迂回しつつも中央銀行の準備預金でカバーされている時、十分な銀行規制のような枠組みなしというのは、銀行とのイコールフットイングとならないことを指摘した。その上で、銀行がその預金をバックとしたステーブル・コイン（預金トークン）を提供することが、おそらく最も良い

のだろうが、そのためにはそれが（現金のように）違う銀行間でも決済として受け入れられるような仕組みが必要なことを指摘した。

BISのSchrimp氏は、暗号資産とステーブル・コインなど、ブロックチェーンと暗号技術をベースとした分散化台帳システムに基づく金融業（DeFi）の興隆のもと、それと伝統的な金融業（TradFi）との関わりをベースに、どのようにDeFiへの監督・規制を考えるべきかをまとめた。基本的には、Ban（禁止）、Contain（隔離）、Regulate（規制）という三つのやり方があるとした。そのうち、禁止については、自由な市場の元での技術進歩を考えると、よほどのことがない限りできないとした。DeFiをTradFiから隔離すること（例えば伝統的な銀行には暗号資産を取り扱わせないなど）については、（未だ）価値の上下などが激しいDeFiの影響がTradFiに及ばないという観点から、ある程度は取り入れられざるを得ないとした。ただ、機能的には、DeFiにおいても、銀行業、証券業、保険業のようなことを、異なる技術でしているだけなので、それぞれの規制に従うべきで、そのような規制で対応できれば良いとした。



Program

Saturday, March 4

Session 1: Economic Impacts of Digitalization

Chair: Joshua Hausman (University of Michigan, NBER)

2:00 pm	“Prediction Machines, Insurance and Protection: An Alternative Perspective of AI’s Role in Production” Ajay K. Agrawal, University of Toronto and NBER; Joshua S. Gans, University of Toronto and NBER ; Avi Goldfarb, University of Toronto and NBER Discussant: Junichi Fujimoto, National Graduate Institute for Policy Studies
2:50 pm	“Effects of Bank Branch/ATM Consolidations on Cash Demand: Evidence from Bank Account Transaction Data in Japan” Kozo Ueda, Waseda University Discussant: Takeshi Osada, Saitama University
3:30 pm	Break

Session 2: Macroeconomic Impacts of Cryptocurrency

Chair: Kenichi Ueda, University of Tokyo, CEPR, and TCER

3:50 pm	“Cryptocurrency Investing: Stimulus Checks and Inflation Expectations” Tetyana Balyuk, Emory University; Marco Di Maggio, Harvard University and NBER; Jason Kotter, Brigham Young University ; Emily Williams, Harvard University Discussant: Hibiki Ichiue, Keio University
4:30 pm	“The Intrinsic Value of Bitcoin and the Excessive Price Volatility” Taisei Kaizoji, International Christian University Discussant: Kenichi Ueda, The University of Tokyo, CEPR, and TCER
5:20 pm	Adjourn
6:00 pm	Dinner

Sunday, March 5

Session 3: Digital Money and the Role of Government

Chair: Shin-ichi Fukuda, The University of Tokyo and TCER

10:00 am	“Digital Money, Stablecoins, and Central Bank Operations” Charles Kahn, University of Illinois, Urbana-Champaign; Manmohan Singh, International Monetary Fund ; Jihad Alwazir, International Monetary Fund Discussant: Shigenori Shiratsuka, Keio University
10:50 am	“Tackling the Risks in Crypto: Choosing among Bans, Containment and Regulation” Matteo Aquilina, Bank for International Settlements; Jon Frost, Bank for International Settlements; Andreas Schrimpf, Bank for International Settlements Discussant: Hiroshi Fujiki, Chuo University
11:40 am	Conclude

NBER Japan Project Meeting

イベント概要

- 開催日** 2022年12月13日（火）、14日（水）
- 開催場所** アジア開発銀行研究所 東京都千代田区霞が関 3-2-5 霞ヶ関ビル 8F
- 共催** NBER (National Bureau of Economic Research), CARF (Center for Advanced Research in Finance), Australia-Japan Research Centre, Center on Japanese Economy and Business
- 後援** Asian Development Bank Institute
- Organizer** Shiro P. Armstrong, Charles Yuji Horioka, Takeo Hoshi, Tsutomu Watanabe, and David Weinstein

プログラム・発表論文

<https://www.nber.org/conferences/japan-project-meeting-fall-2022>

本年度のNBER Japan Project Meetingは12月13日、14日に霞が関のアジア開発銀行研究所において対面形式で行われた。国内外から多くの研究者が参加し、活発な議論が展開された。

Access to Formal Childcare for Toddlers and Parental Employment and Earnings

Taiyo Fukai (University of Tsukuba)、Ayako Kondo (University of Tokyo)

本研究では、日本で最も普及している公的認可保育施設である認定保育園の利用可能性が母親の就業と収入に及ぼす影響を検証する。本研究では2歳未満の子どもを持つ母親に注目し、そのほとんどは保育園の需要が高まっている中で育児休暇からフルタイム勤務に復帰している。4月入園の一

次選考プロセスから分析手段を構築し、認定保育園への入園が、母親の就業率を20ポイント以上増加させていることを明らかにした。また、子どもの入園が母親の年間給与所得にもたらす効果は、子どもが0歳児の場合は113万円、1歳児の場合は61万円であった。

Why Women Work the Way They Do in Japan: Roles of Fiscal Policies

Sagiri Kitao (University of Tokyo)、Minamo Mikoshiba (University of Tokyo)

日本では、女性の労働所得が男性より著しく低い。本稿ではパネルデータを用いて、ライフサイクルにおける未婚および既婚女性の雇用と所得動態を明らかにし、財政政策の役割を分析する。配偶者控除、第三号被保険者制度による社会保険料免除、および遺族年金を廃止すると、女性の所得は大幅に増加する。労働参加率が上昇するだけでなく、より多くの女性が非正規ではなく正規雇用を選び、ライフサイクルを通じた人的資本の蓄積が進むことで所得が増加する。税・保険料負担は増すが、所得増によ

る効果が上回ることで平均消費水準は上昇し、政府歳入の増加分を還元することで、厚生も改善することが示された。



Yardstick Competition-Driven Political Cycles

Hitoshi Shigeoka (Simon Fraser University and NBER)、Yasutora Watanabe (University of Tokyo)

この研究では、子供の医療費補助金における、選挙のタイミングとヤードスティック競争の相互作用について調査している。**政策の寛容度は、受給資格年齢で測定される。**まず、政治家が選挙のタイミングで、政治の予算サイクルと同様に受給資格年齢を引き上げていることを整理する。このような選挙時期の効果は基本的に受給資格年齢が近隣地域と比較して低い場合に観察されている点は重要であり、この効果は主に

ヤードスティック競争によって引き起こされることが示唆されている。このような近隣地域との比較によりもたらされる選挙時期の効果による受給資格年齢の引き上げの程度はデータ期間中で5.82年であったのに対し、近隣地域の影響がない場合は0.35年でしかない。筆者らの論文は、選挙のタイミング効果における近隣地域の重要性を浮き彫りにしている。

The Consequences of Hometown Regiment

Kentaro Asai (Paris School of Economics)、
Ryo Kambayashi (Hitotsubashi University)

戦争は、経済発展の道筋を変えてしまうほどの大きな資源の損失を引き起こすことがある。しかし、市場経済に強い回復力が備わっているため、戦争による全体的な効果は曖昧である。日本は第二次世界大戦で約 200 万人もの兵士を失い、その結果ジェンダーのバランスが大きく崩れた。さらに、出身地連隊制のため、男性の損失は特定の

都道府県の特定の年齢層に集中した。筆者らは、男女比の変化における年齢層と都道府県の変動要因を利用することで、若年男性の恒常的な喪失が、量的には限定的であったものの製造業の発展を遅らせたことを明らかにする。女性の労働力参加は増加し、産業部門構成と部門内における男女比の両方の変化により吸収された。

Misallocation under the Shadow of Death

Daisuke Miyakawa (Hitotsubashi University)、
Koki Oikawa (Waseda University)、
Kozo Ueda (Waseda University)

本稿では、資源配分の歪みを生み出す要因として、企業の緩慢な退出過程（いわゆる死の影）に着目し、以下の3つの分析を行った。第一に、企業の R&D 投資と緩慢な退出の意思決定を取り込んだ内生的成長モデルを構築した。市場均衡における退出が社会厚生観点から非効率な低水準となり得ること、さらに退出に関連する歪みが追加的な厚生の悪化を生み出すことを示した。第二に、日本の企業レベルデータを用いた実証分析により、実際の企業退出や R&D 投資終了後の売上の変化、および、これらの変数と補助金などの歪みとの関係が理論モデルと整合的であることを確認し

た。第3に、シミュレーションから、中小企業向け補助金に代表される企業退出の歪みが強まることで生産性の向上や厚生の改善が妨げられること、ただしその定量的影響は大きくないことを確認した。



Measuring Discrimination in Spatial Equilibrium: 100 Years of Japan's Invisible Race

Atsushi Yamagishi (Princeton University)、Yasuhiro Sato (University of Tokyo)

本論文は、日本における部落差別に注目し、100年以上にわたる差別の深刻さについて、新しい顕示選好法による推定を行う。部落差別は、差別リスクが特定の地域（部落地域）に住んでいるかどうかに決定的に依存している点が特徴であり、差別リスクのコストを地価への資本化によって測定で

きることを示唆している。1912年から2018年にわたる京都の新しい地価と区画整理のデータを用いると、部落地域では地価がそれぞれ53%（1912年）と14%（2018年）低くなっていることが示された。これは、長く続いている差別が深刻であることを示している。

Firm Size and Complementarity between Geography and Products (Video Presentation)

Yoko Shibuya (Duke University)

筆者は、複数市場で事業展開する異業種の多品種企業群の構造モデルを構築した。本モデルにおける企業は、開発する製品の数（製品範囲）、参入する市場の数（地理的範囲）、ならびに参入市場で販売する製品を選択し、製品範囲と地理的範囲に関する企業決定は、①企業は各市場で多くの製品を開発・販売すればするほど、より多くの市場に参入する可能性が高くなり、②多くの市場に参入すればするほど、より多くの製品を開発することになるという2つの点で相互作用する。また、本モデルでは、日本のバーコードレベルの取引データのモーメントと一致するように、モーメントのシミュレーションを用いて推定している。反実仮想演習では、製品範囲と地理的範囲の

どちらかを排除すると、2つのマージンの補完性により、企業規模の多様性が64%から96%過小評価されることが示唆された。さらに、このモデルを用いて、日本における実際の中小企業補助金を例に、企業規模に依拠する政策の厚生的な意味合いを推定する。



Place-Based Policies and the Geography of Corporate Investment

Cameron LaPoint (Yale University)、Shogo Sakabe (Columbia University)

空間の不平等が拡大する中、政策立案者は経済的に周縁地域への企業投資や雇用を誘致するための税制優遇措置をとるようになった。我々は、立地間の資本コストの相対的な変動をもたらし、ハイテクメーカーが法人税から即時に費用控除を受けられるようになった日本のボーナス減価償却制度を研究することで、複数工場をもつ企業の物理的な資本構造が、場所に基づく政策の導入と効果にとって重要であることを実証する。企業の貸借対照表と、工場所在地と資産タイプ別の投資額を記録した登記簿を組み合わせた結果、この政策が既存の生産拠点における雇用や建物の建設および機械に対する投資に多大な影響を与えており、雇用創出1件あたりの部分均衡財政コストが16,000ドルであることが示された。また、この政策は、1年分の平均年間企業利

益の約40%に相当する567億2000万ドルという厚生利得を生み出していた。さらに、対象企業では、対象外地域の工場レベルの雇用が対象地域のそれを大きく上回っており、企業内部の資本と労働市場における資源の再配分が、生産性の低い地域への助成に内在する空間的な非効率配分を緩和することを示唆していた。



Japan Project Meeting, Fall 2022

Tuesday, December 13

Opening Remarks: **Seungju Baek**, Deputy Dean, Asian Development Bank Institute

Chair: Charles Yuji Horioka, Kobe University and NBER

Why Women Work the Way They Do in Japan: Roles of Fiscal Policies

Sagiri Kitao, University of Tokyo
Minamo Mikoshiba, University of Tokyo

Discussant:
Linh T. Tô, Boston University

Access to Formal Childcare for Toddlers and Parental Employment and Earnings

Taiyo Fukai, University of Tsukuba
Ayako Kondo, University of Tokyo

Discussant:
Katherine Meckel, University of California, San Diego and NBER

Chair: **Tsutomu Watanabe**, University of Tokyo

Lunch Talk:
Shinichi Uchida, Bank of Japan
Eric Rosengren, former President of the Federal Reserve

Yardstick Competition-Driven Political Cycles

Hitoshi Shigeoka, Simon Fraser University and NBER
Yasutora Watanabe, University of Tokyo

Discussant:
Emir Kamenica, University of Chicago

Chair: **Takeo Hoshi**, University of Tokyo

The Consequences of Hometown Regiment

Kentaro Asai, Paris School of Economics
Ryo Kambayashi, Hitotsubashi University

Discussant:
Junichi Yamasaki, Kobe University

Misallocation under the Shadow of Death

Daisuke Miyakawa, Hitotsubashi University
Koki Oikawa, Waseda University
Kozo Ueda, Waseda University

Discussant:
Eric Rosengren, Massachusetts Institute of Technology

Wednesday, December 14

Chair: **Shiro P. Armstrong**, Australian National University

Measuring Discrimination in Spatial Equilibrium: 100 Years of Japan's Invisible Race

Atsushi Yamagishi, Princeton University
Yasuhiro Sato, University of Tokyo

Discussant:
John P. Tang, University of Melbourne

Chair: **David Weinstein**, Columbia University and NBER

Firm Size and Complementarity between Geography and Products (Video Presentation)

Yoko Shibuya, Duke University

Discussant:
Chad Syverson, University of Chicago and NBER

Place-Based Policies and the Geography of Corporate Investment

Cameron LaPoint, Yale University
Shogo Sakabe, Columbia University

Discussant:
Edward L. Glaeser, Harvard University and NBER

The 2nd CEPR Rising Asia Workshop

イベント概要

- 開催日** 2022年7月29日（金） 9:00-17:00
- 開催場所** 東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）第3セミナー室（オンラインとのハイブリッド開催）
- 主催** Centre for Economic Policy Research (CEPR)、東京大学金融教育研究センター (CARF)、東京大学未来ビジョン研究センター (IFI)
- 企画** Kees Koedijk (Utrecht University)、植田健一 (CARF)
- プログラム** <https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/cepr202207/>

IMFのRawat氏は、2008年に起きた世界金融危機以降、国際収支危機を避ける目的のためにマクロ・プルーデンス規制の一環として、国際資本取引に制限をかける動きが多く発展途上国に広がった状況の中、その影響を確かめるといふ論文の発表をした。結果としては、確かに過度な資本流入を防ぐ効果は見られたものの、一国がそうした政策を採用すると隣国にそれが広がるという、いわゆる近隣窮乏化策の相互採用という負の側面も、明らかにされた。

ウィスコンシン大の森戸氏（植田 CARF センター長との共著）は、なぜ資本が限られているためにそのリターンの高い発展途上国と、リターンの低い先進国の間に裁定が起きないかというルーカス・パラドックスの問題を、国と国との相互資本フローのデータを調べて、掘り下げた。その結果、先進国は多くの国に投資しているが、発展途上国は（自国より）低いリターンの先進

国に主に投資をしていること、また、投資をしている国々の中では、投資先の金融をめぐる諸制度（法の支配やコーポレートガバナンスなど）が重要なのはこれまで知られてきた通りだが、投資元の諸制度も重要であることを示した。

関連した研究として、JBICの小野田氏は、多くの発展途上国のデータをもとに、資本流入の国内への投資の影響を調べ、それはタイプによって異なることを示した。端的には株よりは債券への投資としての資本流入の方が、国内投資への影響が大きいことを示した。

復旦大学のHuang教授は、中国企業に特化したさらに精緻な研究を発表した。中国企業でよりリスクの高い産業において、企業が米ドルでの国際市場での起債をしていること、またそうして得られた資金は国内で関連企業への融資に充てられていることが多いことを明らかにした。つまり、リ

主にアジア諸国のマクロ金融にミニコンファレンスであり、できる限り日中韓以外のアジアの研究を活発化させ、そうした国々の研究者との交流を図るものである。主に、グローバルゼーションとESG投資を中心に議論した。とりわけ、日本など先進国からの視点においても、SDGsやESG投資との関わりなど、アジア諸国とどのような関わりができるか、理解を深められた。

スクの高い産業における幾つかの企業は、あたかも銀行のような役割を担っており、銀行規制を実質的に回避しているとも見られる。

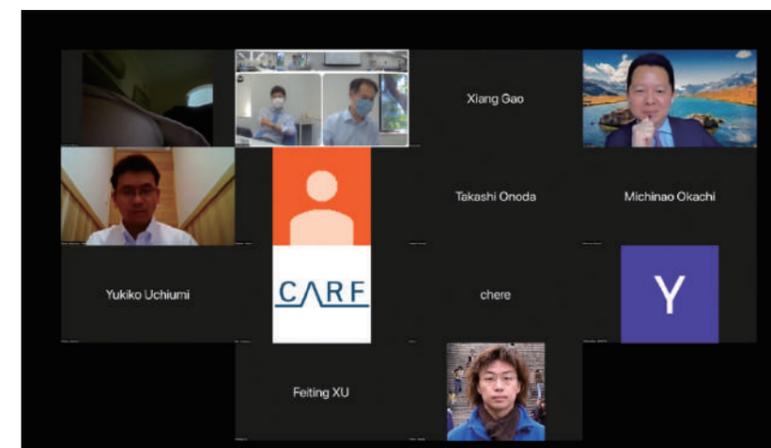
ESG投資に関してだが、IMFのGao氏は、いわゆるグリーン・ウォッシュの問題について研究発表をした。情報が不完全な状況においては、企業が全くグリーンな投資をしていなくてもそれをしたと主張ができ、嘘が見破られることは小さい確率でしかない状況を考える。そして、グリーンな投資には税制優遇などがある場合を考える。すると、企業が全くグリーンな投資をしていなくても、そう主張することで税制優遇などが受けられ、またそれを見越して投資家が株価を押し上げる。そこでプレミアム（グリーンium）が生まれることを明らかにした。つまり、見えている情報だけで実証研究をしても、本当にグリーンな投資がなされているかわからないという指摘である。

韓国銀行のKang氏は、韓国においてグリーンな投資をしている度合によって生まれる株価のプレミアム（グリーンium）は、一貫して負であることを示した。

これは（政府の優遇策などがない場合）人々がグリーンな企業への投資を選好する場合の理論的帰結と整合的と見られる。ただし、趨勢として、グリーンiumは上昇して（負からゼロに近づいて）おり、その説明は難しい。

香港大学のLin教授は、アメリカの窒素酸化物（NOx）の規制の影響を、サプライチェーン全体を見て調べ発表した。窒素酸化物を出す発電所は、規制を遵守するコストをほぼ全て電力料金に上乗せしており、本来の例えば窒素酸化物をより出さないようにする技術などを開発するインセンティブには繋がっていないことを示した。

最後にCEPR所長のWeder di Mauro ジュネーブ大学院教授より講演があり、気候変動問題に関する金融面での役割を中心とした経済学研究の重要性を指摘された。



The 3rd TWID International Finance Conference

イベント概要

- 開催日** 2022年7月28日(木) 8:30-17:40
- 開催場所** 東京大学経済学研究科学術交流棟(小島ホール)第3セミナー室
(オンラインとのハイブリッド開催)
- 主催** 東京大学金融教育研究センター(CARF)、
東京大学未来ビジョン研究センター(IFV)
- 企画** 阿曾沼多聞(IMF)、植田健一(CARF)
- プログラム** <https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/twid202207/>

コロンビア大学のウリベ教授による基調講演では、発展途上国による海外からの借入に関する理論は、これまで企業や家計が市場から直接借り入れているということを仮定してきており、それに基づいた政策の議論をしてきたが、現実には銀行を通じて間接的に借り入れていることが多い。そして、市場と銀行の借り入れは、多くの理論ではあまり差が出ないものの、発展途上国による海外からの借入という事象に関しては、市場か銀行かによって、大きな違いがあることが理論的に判明した。端的に言えば、市場を通じての場合は過剰借入になり得る一方、銀行を通じての場合は過小借入になり得るということである。そのため、政策対応も大きくことなり得る。

関連した論文として、政策研究大学院大学の松本教授は、資本流入のサドンストップについて、それがどのように企業レベルでの技術革新にどのように影響するのか、特に輸出業者か否かに依っての影響の違いを、理論を元にしつつ、チリのデータを使っ

て検証した。国際収支危機は往々にして通貨安となるため、輸出業者への影響は小さく、また、輸出業者が増加するという結果が得られた。

国家債務問題に関しては、サリー大学のJoo教授の発表によれば、返済を確実にするための緊縮財政の議論か、返済が約束通りできず債務削減となる議論しかなかったが、現実には債権者と合意の上で債務削減をしつつ、(削減後の)返済を約束通りするという状況も多い。このことをデータで確かめた上で、理論的にこの三つのタイプの違いを考察した。

一方、セントルイス連銀のSanchez氏の発表は、国家債務破綻においては、往々にして高インフレも同時に起きるが、そのことを同時に考慮した理論がこれまであまりなく、そこに注目した理論と実証研究であった。国家債務がかなり増加したケースでは、やはり政府がインフレも実質債務残高削減のために使ってしまうということが多いことが分かった。

コロナ禍やロシアのウクライナ侵攻による国際商品価格の高騰と米金利高などを受け、世界各国で国家債務危機が起きている。一つの危機は別種の危機も呼び、特に発展途上国では、経常収支危機・通貨危機も合わせた複合危機にもなりかねない。2008年に起きた世界金融危機以来の危機である。こうした認識のもと、そうした経済・金融危機に関して最新の理論と実証研究が発表された。

関連した論文で、法政大学の森田教授は、財政政策の効果を測るのに、アナウンスメントの時点での株価への影響を考えたいものの、実は大きい補正予算を組むというアナウンスメント自体が足元の景気の悪さを政府が追認しているというメッセージとなり、総体として株価への影響がないことを指摘した。

基礎的な研究として、家計や企業の異質性に関する発表があった。香港大学のXu教授は、家計に異質性がある小国開放経済の場合、金融政策には閉鎖経済で考えるだけでは分からない影響を経済に及ぼすことを明らかにした。それはまた輸出企業が、母国で価格を設定するか、輸出先で価格を設定するかにも大きく依存し、より複雑な金融政策が求められることを明らかにした。

CRD協会のDovchinsuren氏は、モンゴルのデータを分析し、2000年代初めに発見された世界有数のOyu Tolgoi銅・金鉱山の影響で、急速に資本流入があり投資や消費が活発となったものの、その後は経済危機に陥ったが、それらの影響は家計の所得レベルによって異なる(異質性)を明らかにした。具体的には、高所得層の方が、低所得層よりも消費が大きく上下した。消費の

上下は、理論では往々にして金融制約のため、消費を貯蓄や借入により、恒常所得レベルにすることができないとされるが、この結果は逆である。むしろ、恒常所得(の期待)が上下したと考えざるを得ず、またその期待が家計によって異質であることが分かった。

南カリフォルニア大学のRanciere教授は、国際化が進むにつれ、国際的なポートフォリオを組むことでリスク分散がより高度に可能になり、個々の企業の投資リスクはヘッジがより可能になるだけ低下する。そこでリスクプレミアムが下がり、資本家への支払いが減る。従って、それぞれの企業で労働シェアが上昇する。しかしながら、国全体でリスクヘッジがより可能になっただけ、投資家はリスクをより取れるようになり、よりリスクな企業(労働シェアの低い企業)に、より多くの投資が向かう。これら二つの影響は相反するが、相対的に往々にして後者の影響が大きく、一国の労働シェアは低下することを明らかにした。



Conference on Innovation & Productivity in the aftermath of the pandemic

イベント概要

- 開催日** 2022年11月11日（火）
- 開催場所** 東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）第3セミナー室
（オンラインとのハイブリッド開催）
- 主催** CompNet（The Competitiveness Research Network）、
ADB I、一橋大学、国際通貨基金（IMF）、
東京大学金融教育研究センター（CARF）
- 企画** Filippo di Mauro（IWH-CompNet）、
Ben Charoenwong（NUS-Business School）、
Peter Morgan（ADB I）、宮川大介（一橋大学）、植田健一（CARF）
- プログラム** <https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/20221115conference/>

植田 CARF センター長より、基調講演として、インドの地方政府の企業向け行政サービスのデジタル化の、中小企業の生産性への影響についての実証研究の発表があった（印中銀の Sharma 氏との共著）。インドでは、2014年に世界銀行からの行政サービスのデジタル化の提言を受け、中央政府が（実施団体である）28の州政府にデジタル化を促した。その実施状況を一年後に調査したが、州によりその度合いがまちまちで、全く手をつけていない州もあれば、全て提言を実施したところもあった。それらの影響を、5年ごとに行われる中小企業のサーベイの2011年（デジタル化前）と2015年（デジタル化後）で調べた。行政デジタル化をより多くした州の方が、企業の生産性が平均で上昇しただけでなく、そ

の分散も小さくなるという、好結果が得られた。

引き続き、日本銀行の木戸氏より、参画した IMF のプロジェクトで、アジアの企業のデジタル化とイノベーションの分析に関する発表があった。とりわけコロナ禍において、リモートワークなどに関する特許申請がアジア各国で増加するなど、未来に向けたイノベーションが、アジア各国で盛んなことが分かった。

その後、企業レベルの生産性のバラツキについての理論研究の発表があった。シンガポール大学 Charoenwong 教授からは、投資の決定には、何らかの情報に基づき、その結果を予測した上で投資するはずだが、生産性の高い企業はその予測がしっかりしている、つまり情報の取得がしっかり

CompNet は国際的な研究者の集まりで、各国企業の生産性についての研究をサポートし、それに関するコンファレンスを、世界各地で年に数回開催してきている。今回は、日本での開催にあたり、東大で開催することとなり、CARF がホストをした。特に今回は、コロナ禍がほぼ過ぎた後、企業の生産性とイノベーションはどのような状況であり、今後はどうなるかということについて、内外の研究者と議論を深めた。

とできているという理論メカニズムがあるのではないかと発表があった。

一橋大学の宮川教授からは、ゾンビ企業の研究を深化させたものとして、企業の退出が本来あるべき姿よりも遅くなりうる理論的考察と、日本のデータがその理論と整合的であるという実証結果の発表があった。

また、一橋大学の田中教授からは、特にコロナ禍での企業向けの政策に関し、企業経営者にコロナ禍と政策の影響に関する予測を聞くというサーベイの結果が、事後の実際の売上や倒産などのデータと整合的かを調べた。経営者予測は概ね事後の結果と整合的であるものの、倒産に関しては、予測は悲観的であった。いずれにせよ、結果がすぐにわからない状況での政策の評価をする際に、サーベイデータが有効であ

ることを示した。

引き続き、CompNet が主導している企業の生産性データの分析に関する発表があった。学習院大学の滝沢教授から、日本の企業は、生産性のバラツキ、すなわち資本配分の効率性が、2000年代以降悪化していることが特徴的であることが示された。比較対象のヨーロッパの企業は、その間、資本配分の効率性は改善されている。

一方、CompNet 代表の Di Mauro 氏からは、ヨーロッパの企業に関するより詳細な分析の説明があった。ヨーロッパの企業は、寡占化が進んでいるが、その寡占化に伴い、生産性のバラツキが少なくなり、また平均的な生産性が上昇してきている。したがって、この寡占化は、市場の失敗を表しているわけではなく、むしろ市場がうまく機能していることを示すものである。



第24回マクロ・コンファレンス

イベント概要

- 開催日** 2022年11月19日（土）、20日（日）
- 開催場所** 一橋講堂での対面とオンラインのハイブリッド
- 主催** TCER（東京経済研究センター）、大阪大学社会経済研究所
慶應義塾大学経済学部、東京大学金融教育研究センター（CARF）
一橋大学経済研究所経済社会リスク研究機構

“Hidden Stagflation”（高山直樹との共著）

報告者：高橋 悠太（一橋大学）／討論者：青木 浩介（東京大学）

本研究では、日本経済における2014年頃に同時に発生した物価上昇率と実質消費トレンドの変化に関して実証と理論の両面から分析し、技術進歩の停滞による影響を明らかにし、その影響の含意を議論している。まず、2014年頃の日本経済の構造的な変化の実証的証拠として、物価上昇率の増加と実質消費の成長率の低下、その要因として耐久消費財デフレーターの構造的なトレンド変化、その背後にある耐久消費財やICTの生産部門における技術進歩の停滞を提示した。次に、技術進歩の停滞の影響を分析するために、これらの実証的証拠と統合的なマクロ経済モデルを構築した。このモデルを用いた分析により上記部門における技術進歩の停滞が物価上昇率と実質消費の変化を説明できることを示した。そして技術進歩の停滞の含意として、近年の量的・質的金融緩和の物価上昇率への効果

に疑念が生まれることや、EU諸国においても同様の技術進歩の停滞があることを報告した。

討論においては様々な議論がなされたが、とりわけ物価上昇率の決定メカニズムを中心に活発議論が行われ、報告者からも追加の分析結果が提示された。討論者からは、フィッシャー方程式に基づき名目金利が一定であるという仮定によって、（技術進歩の停滞の影響を受けた）実質金利の低下が物価上昇率を上昇させるという関係が生まれていることを指摘した。このような名目金利が一定、特にゼロ金利下、におけるフィッシャー方程式について様々な対立した先行研究があり、より詳細な議論が重要であると説明した。これを受け報告者はフィッシャー方程式を介した影響を取り除いた分析結果について補足説明を行った。

第24回マクロ・コンファレンスが2022年11月19、20日の2日間にわたり、東京での対面会議とオンラインのハイブリッド形式で開催され、多くの投稿論文から厳選された6本の論文が報告された。そのうち2本について下記に紹介する。

“Cashless payment methods and COVID-19: Evidence from Japanese consumer panel data”

報告者：藤木 裕（中央大学）／討論者：藤原 賢哉（神戸大学）

本研究では、日本において新型コロナウイルスの流行はキャッシュレス決済を拡大させたかという点について、家計の購買データを用い、キャッシュレス決済推進政策の内生性に対処しつつ検証した。家計における購買ごとの決済手段をサーベイしたデータに、地域レベルの感染状況を組み合わせ、感染症の決済手段に与える影響の推計を行った。キャッシュレス決済推進政策の内生性に対しては、政策の開始前と終了半年後以降のデータを用いて効果の影響が少ない期間を選択することで対処した。推計結果からは、感染が拡大した場合には現金決済比率が下がるという相関関係が様々な他の要因をコントロールしたうえで示さ

れた。

討論では、因果効果として推定するために対処すべき内生性に関して活発な議論が行われた。特に、キャッシュレス決済推進政策の内生性に関して、効果が短期的なものであれば、この研究における推定手法によってコントロールできるが、果たして効果は短期的であったのか、どのようなデータを用いてそのことを裏付けることが可能なのかについて議論が行われた。また、スーパーやコンビニにおける個別の決済手段に関するサーベイや、店舗の情報などをもとに対処すべき内生性に関する議論が行われた。



SWET: Summer Workshop on Economic Theory – マクロ経済学・金融セッション

イベント概要

開催日 2022年8月7日（月）
開催場所 ホテルノルド小樽
詳細 <https://onl.tw/BcTgHwd>

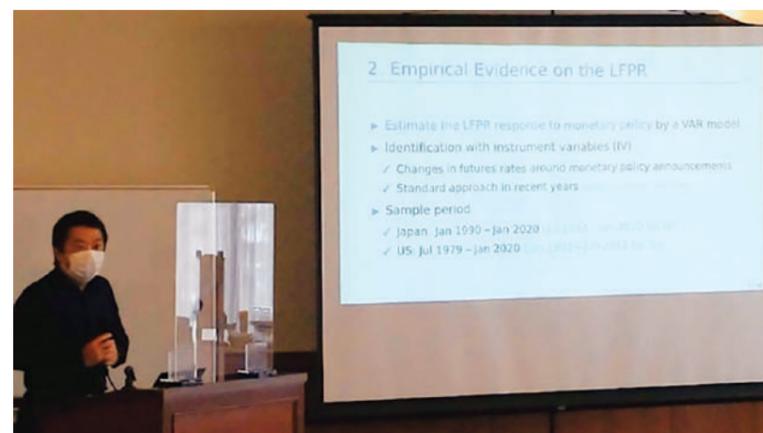
SWET2022のマクロ経済学・金融セッションが8月7日、小樽のホテルノルドで開催された。合計8本の発表がなされた。各発表者のテーマは、(1) 日本銀行のETF保有が株価に与える影響の定量的な分析、(2) 金融引き締めが労働参加率に与える影響の理論的・実証的説明、(3) 情報のノイズとインフレ予想の異質性を導入したインフレ率のトレンド成分の導出、(4) 中小企業の借入と金融政策ショックの関連性、(5) 中央銀行による公的な情報開示方針の理論的な考察、(6) 質問主意書の提出と官僚の労働時間に関する人流データを用いた分析、(7) 経済活動と新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止策のトレードオフ関係の比較、(8) 企業の倒産の前兆と実際の倒産までの期間による生産性への影響、と金融政策に着目した研究が比較的多く見られた。各発表において発表中に多数の質問・コメントがなされ、活発な議論が展開された。以下4本の報告について概要を記載する。

“Monetary Policy, Labor Force Participation, and Wage Rigidity” (with Hiroyuki Kubota)

発表者：新谷 元嗣（東京大学）、武藤 一郎（日本銀行）

本発表では日本における金融政策への労働参加率の反応を理論的・実証的に分析した。VARモデルを用いて金融引き締めに対する労働参加率の反応を日本とアメリカで分析すると、日本では継続的に労働参加率が低下した一方、アメリカでは一時的に労働参加率が上昇するという結果が得られた。この比較を踏まえ、労働参加と賃金の硬直性を導入した理論モデルを構築した。モデルから金融引き締めによる労働参加率への影響は労働需要の低下に伴う賃金の低下による負の影響と、所得の低下に伴う正の影響の二つに分解できることが示された。特に賃金が硬直的な場合は正の影響が増幅されること

が分かった。アメリカと日本における賃金の硬直性の差を考慮した上で金融引き締めに対するインパルス反応をベイズ推定すると、VARモデルの結果および理論モデルの帰結と整合的な結果が得られた。フロアからはVARモデルの変数選択と期間の選択、および雇用の男女差や終身雇用制などの労働慣行の影響に関する質問が出された。

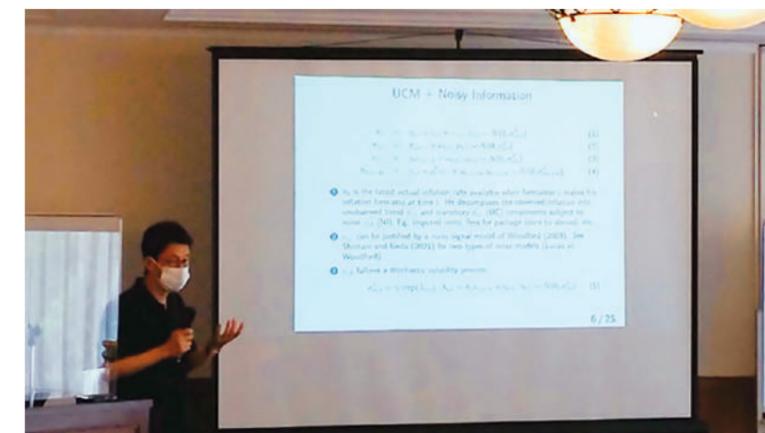


“Individual Trend Inflation” (with Frank Packer and Shunichi Yoneyama)

発表者：関根 敏隆（一橋大学）

本発表はインフレ率のトレンド成分の識別モデルに情報のノイズ項と分析者ごとのインフレ予想の異質性を加えたモデルを提案した。このモデルを用いてインフレ予想のサーベイ調査から算出した予想インフレ率と実際のインフレ率を比較すると、ノイズ項・分析者ごとのインフレ予想の異質性を導入したモデルの方が導入前のモデルよりも予測精度が高いことが分かった。個々の分析者の傾向を整理すると、新たな情報に対し弾力的にインフレ率のトレンド成分の予想を変更し、インフレ率の過程にノイズ項が与える影響を過小評価する傾向にあるグループが存在することが判明した。この結果はイン

フレターゲットの導入が予想インフレ率の分散を抑制するという既存の研究結果と整合的でないものとなった。フロアからはサーベイのバイアスやトレンド成分の経過の解釈に関する質問がなされた。

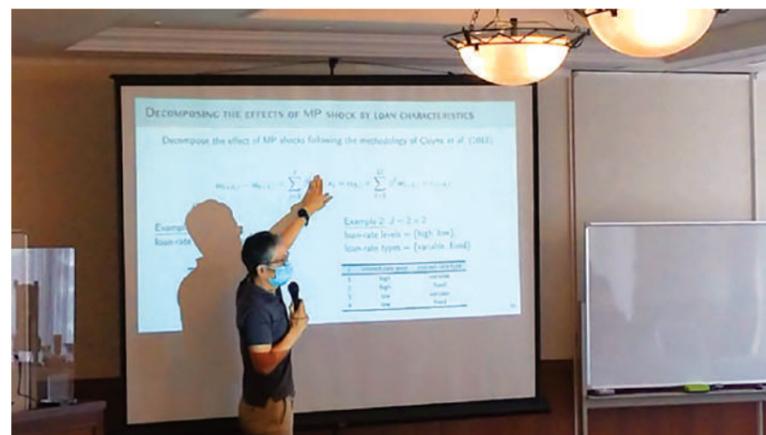


“Monetary Policy and the Performance of SME Loans: Analysis of Loan-Level Data from the Business Development Bank of Canada” (with Rodrigo Sekkel and Yasuo Terajima)

発表者：高村 多聞 (Bank of Canada)

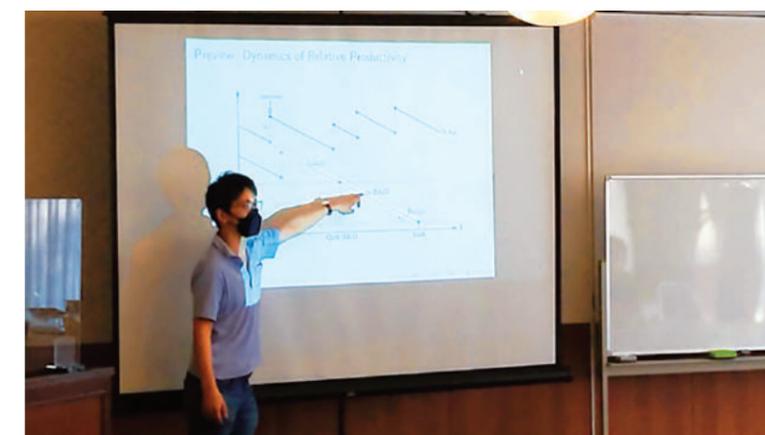
金融政策が中小企業の流動性に与える影響を分析すべく、本発表では Business Development Bank of Canada のデータを用いて金融政策ショック直後の借入のインパルス反応を分析した。手法としてはまず VAR モデルを用いて金融政策ショックを識別し、その後月単位での過去の借入状況を説明変数に組み込んだパネル回帰モデルを用いて将来の不良債権化に対する金融政策ショックの影響を分析した。さらに、借入の金利の種類や担保による借入制約を導入し金融政策ショックの波及経路を詳細に分解した。その結果、金融政策ショックの影響は変動金利制の借入を通じてすぐに波及することが明らかになった。また、担保は中小企業

の借入状況の改善に事後的に寄与することも判明した。これらの結果は個々の中小企業の借入情報が金融政策の中小企業に対する影響や担保の有無が借入に与える影響を分析する上で有用であることを示唆している。フロアからは不良債権化した後の分析や変動金利制の影響の識別についてコメントがなされた。



的競争が存在する中間財市場を組み込んだマクロ経済モデルを構築し、研究開発への投資を行う相対的な生産性の閾値と市場から退出する相対的な生産性の閾値を導出した。研究開発への投資が行われない企業は相対的な生産性が低下し続けいずれ市場から退出するため、この二つの閾値の比は市場退出の予兆から実際の退出までの期間として解釈できる。競争均衡における閾値の比は社会的に最適な水準よりも大きいことが分かった。なお、生産性の低い企業に対する補助金は市場退出までの時間を引き延ばす効果が

あるものの、シミュレーションによればこの効果は限定的であることが示唆された。フロアからは研究開発投資が他社へスピルオーバー効果を持つことに関する指摘がなされた。



“Misallocation under the Shadow of Death” (with Daisuke Miyakawa and Koki Oikawa)

発表者：上田 晃三 (早稲田大学)

倒産する企業には、予兆として実際に倒産する前に売り上げと生産性の低下が見られる。本研究ではこの予兆を識別し市場か

らの退出を効率化することで経済全体の生産性がどの程度改善するかを分析した。労働投入を生産要素とする、研究開発と独占



第2回 若手研究者の金融セミナー (金融ジュニア・ワークショップ)

イベント概要

開催日	2023年1月28日(土)
開催場所	ザロイヤルパークホテル 京都梅小路
主催	日本金融学会
共催	東京大学金融教育研究センター (CARF)
詳細	https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/events-12981/

本ジュニア・ワークショップは、日本の金融研究の将来を担う若手研究者を育成することを目的としたものである。金融の分野を専攻する若手研究者のなかには、潜在的には重要な着想を持ちながらも、それを国際学術誌に刊行可能な形で研究論文としてまとめ上げるのに苦勞する人は少なくないと考えられる。本ジュニア・ワークショップでは、そのような若手研究者に対して、これまで関連の専門分野でさまざまな業績を上げてきたシニアの研究者が建設的なコメントやアドバイスをすることを通じて、若手研究者が国際学術誌に刊行可能な研究論文をまとめる上での足掛かりを作り、若手研究者のレベルアップを図ることを目指している。

報告論文のテーマは、(1) 金融政策、(2) 金融市場（銀行行動を含む）、(3) 国際金融を中心に、「金融」に関連するものであれば何でも応募してもらう形式をとり、厳正な審査の結果、7本の論文を採択した。審査に当たっては、特に日本国内で相対的に

研究者の層が薄いと考えられる「金融」分野の研究を特別に優先する形で、報告論文を採択した。

会議では、報告論文に対して、指定討論者、座長、および一般の参加者から、活発な議論が展開され、若手研究者が論文を今後改訂していくうえで大変有意義な機会となった。なお、会議のプログラムは、以下のとおりである。



会場のザロイヤルパークホテル 京都梅小路

東京大学金融教育研究センター (CARF) が、2020年度に開催した「金融ジュニア・ワークショップ」を、今年度も日本金融学会と共催で、「金融」の若手研究者を対象として開催した。本ジュニア・ワークショップは、大学院生および若手教員・研究員に現在行っている研究内容を報告してもらい、それに「金融」を専門とするシニアの教員がコメントを行う形式のワークショップである。

プログラム

◆セッションⅠ 金融政策	12:30~13:30
座長：片桐 満 (法政大学)	
“Central Bank Information Effects in Japan: The Role of Uncertainty Channel”	
松本 涼 (一橋大学経済学研究科)	
“Does traditional monetary policy still affect stock price bubbles?: Constructing a DSGE model under an imperfect credit market for China”	
胡若璞 (神戸大学経済学研究科)	
◆セッションⅡ 企業金融	13:30~14:30
座長：原田 喜美枝 (中央大学)	
「経営者の自信過剰、企業の配当と投資についての実証研究」	
寧東来 (一橋大学 経営管理研究科)	
「企業 CO2 排出量と機関投資家保有比率の関係と株価への影響」	
浅野 孝明 (東京工業大学 工学院 経営工学系 修士2年)	
◆セッションⅢ 金融市場	14:45~15:45
座長：西山 慎一 (神戸大学)	
“Economic policy uncertainty, director incentive, and R&D investment: evidence from Japan”	
陳柏霖 (Ph.D. Candidate, Graduate Schools of Economics, Waseda University)	
“What has been affected by the participation of market makers, an analysis based on agent-based simulation”	
喻啓楠 (神戸大学大学院経済学研究科博士後期課程)	
◆セッションⅣ 銀行行動	15:45~16:15
座長：井田 大輔 (桃山学院大学)	
「韓国における銀行の行動変化について—2000年代以降を中心に—」	
鄭光植 (九州大学経済学府博士課程2年)	
◆懇親会	18:10~

社会的共通資本寄付講座キックオフシンポジウム 「これからの社会的共通資本 (Future of SCC)」

イベント概要

- 開催日** 2022年10月10日(月・祝)
- 開催場所** 東京大学伊藤国際学術研究センター地下2階 伊藤謝恩ホール
(オンラインとのハイブリッド開催)
- 主催** 「社会的共通資本」寄付講座(株式会社良品計画)
寄付講座代表 松島 斉
- 共催** 東京大学金融教育研究センター(CARF)
- 後援** 東京大学グローバル・コモンズ・センター(CGIC)
東京大学マーケットデザインセンター(UTMD)
東京大学政策評価研究教育センター(CREPE)
東京大学フィンテック研究フォーラム
日本学術会議
- プログラム** <https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/scc221010/>

まず、星岳雄研究科長と金井政明良品計画会長が開会の挨拶を述べられ、寄付講座設置の経緯が説明された。金井会長は、良品計画の企業理念と社会的共通資本の関連に言及された。

次に、松島斉経済学研究科教授が基調講演「社会的共通資本のための制度設計」を行った。社会的共通資本のための制度設計についての概説後、気候変動問題に代表されるグローバルコモンズの解決方法として、倫理的行動と市場競争による「新しい資本主義」と、利己的動機を前提としながら非市場的なルールによって国際協調をうながす「新しい社会主義」を提唱した。

休憩後、パネル討論「宇沢先生の社会的共通資本とこれからの社会的共通資本」を

行った。まず、石井菜穂子東京大学理事がグローバルコモンズの重要性と困難さについて説明された。次に、安田洋祐大阪大学教授が宇沢先生の社会的共通資本と、伝統的な純粋公共財やコモンズとの相違点について解説され、現代の分散型統治との関係についても述べられた。さらに、星研究科長が、これからの社会的共通資本を考えるための六つの論点(コミュニティや仮想世界、技術進歩、社会的共通資本としての知識、市場とのかかわり、人間的に魅力ある社会とは何か、職業的専門家の信頼性)を説明した。以上をもとに岡崎哲二経済学研究科教授の司会進行にしたがって討論をおこなった。

2022年5月1日、社会的共通資本寄付講座が経済学研究科に設置された。これは、本学で教授を務められた故宇沢弘文先生が提唱される「社会的共通資本」概念を発展させ、未来社会を人間的に魅力あるものにするための制度設計経済学を目指す研究プロジェクトである。定期開催のシンポジウムシリーズ第一弾として、金井良品計画会長のスピーチ、松島経済学研究科教授の基調講演、パネル討論をハイブリッド形式でおこなった。

プログラム

- ◆開会の挨拶 13:00~13:20
星 岳雄(東京大学大学院経済学研究科長)
金井 政明(株式会社良品計画 代表取締役会長(兼)執行役員)
- ◆基調講演 13:20~14:05
「社会的共通資本のための制度設計」
報告者: 松島 斉
(東京大学大学院経済学研究科 教授、東京大学大学院経済学研究科 社会的共通資本寄付講座 特任教授)
司 会: 星 岳雄(東京大学大学院経済学研究科長)
- ◆質疑応答 14:05~14:20
- ◆休 憩 14:20~14:30

◆パネル討論 14:30~15:15

「宇沢先生の社会的共通資本とこれからの社会的共通資本」

- パネリスト:
石井 菜穂子(東京大学理事、東京大学未来ビジョン研究センター教授、東京大学グローバル・コモンズ・センターダイレクター)
安田 洋祐(大阪大学大学院経済学研究科 教授)
星 岳雄(東京大学大学院経済学研究科長)
松島 斉(東京大学大学院経済学研究科 教授、東京大学大学院経済学研究科 社会的共通資本寄付講座 特任教授)
司会: 岡崎 哲二(東京大学大学院経済学研究科 教授)

◆質疑応答 15:15~15:30

◆閉会の挨拶 15:30~15:40

- 岡崎 哲二(東京大学大学院経済学研究科 教授)



金井会長



松島教授

国際女性デー記念
女性研究者キャリアアップ支援 Faculty Developmentセミナー
「女性研究者育成の課題と方策:欧米での経験に学ぶ」

イベント概要

文部科学省科学技術人材育成費補助事業
ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(女性リーダー育成型)
東京大学大学院経済学研究科附属 金融教育研究センター(CARF)
東京大学男女共同参画室 共催

開催日 2023年3月4日(土) - 3月5日(日)
開催場所 東京大学経済学研究科学術交流棟(小島コンファレンスルーム)2階
共催 東京大学金融教育研究センター(CARF)、東京大学男女共同参画室
プログラム https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/events/fd_seminar230310/

星岳雄経済学研究科長より開会の挨拶の後、森まさこ参議院議員(内閣総理大臣補佐官(女性活躍及びLGBT理解増進担当))より日本全体の視点に立ったビデオメッセージが寄せられた。国際女性デーにちなんでミモザの花を身につけ、ブリントン教授の著作「縛られる日本人」について言及し、地方の女性の都会への流出を是正し、日本の女性活躍、少子化に取り組んでいきたいとの意向を示された。その後、ブリントン教授およびアダムズ教授から、講演いただいた。なお、ブリントン教授は、米国における日本社会研究の第一人者であり、最近の研究動向にも精通されている。また、アダムズ教授は企業経営における女性の地位に関する研究の第一人者であり、そうした側面での質疑応答にもご対応いただいた。最後に、林香里理事・副学長(国際、ダイバーシティ担当)が議論を踏まえて総

括をした。ブリントン教授からは、現在のアメリカの大学においても、正規(終身在職権付き)の教授職を得ている女性の割合はまだ低く、トップ大学でもそれほど多くないという現状が示された。改善策として、女性(やマイノリティ)の採用や昇進に関する特別なプログラム(特に採用はオープンに公募すること)を作ったり、タスクフォースを設けることが有効という研究結果を紹介された。なお、教授がシカゴ大学で助教授として仕事を始めたとき、男性の教授陣と議論をしっかりできる機会を得られたこと(順に全員が発表するなど)が成長する機会となったと回顧された。現在、ハーバード大学では、特にダイバーシティに意識した候補者を選定することに留意している。また、ワークライフ・バランスに意識した制度(キャンパス内の補助金つき保育、緊急

ハーバード大学のブリントン教授(社会学、日本学)とオックスフォード大学のアダムズ教授(金融論、経営学)から、欧米における女性研究者の研究環境と地位の向上についてされてきた様々な努力を、ご経験を踏まえて紹介いただいた。そして、より多くの女性が研究者の道を選び、そこで十分な力を発揮することができるための環境を、どのように整えていくべきかを議論した。多くの本学の教職員及び大学院生が参加した。

時の保育支援)を提供している。そして、学部長や理事にも女性が多く選ばれるようになってきている。アイビーリーグ全体でも、4分の3の大学の学長が女性となっているなど、状況は好転してきていると統括された。

アダムズ教授は、「女性にとって良いことは科学の進歩にとっても良いこと」と断言した。世界的に、女性の科学者はより性差別のない国、研究分野に集中してきており、そうした国や分野の研究の発展が目覚ましいことが、回帰分析で示された。また、ア

メリカ金融学会で中心となって行ったサーベイ調査でも、女性は差別されていると感じた場合、その大学から転職する可能性が高いことが示された。なお、こうした女性問題に関する分析(特に労働経済学や経営学としての研究)には、なかなか研究資金を得られないことに、憤慨している。常日頃から、変革が必要だ。コンファレンスやセミナーの発表者に女性をより入れること、保育などの制度の充実、差別への制度的対応などが必要だ。最終的には、社会全体で変わってほしいと締め括った。



第85回 CARF特別セミナー

Prof. Beatrice Weder di Mauro “Climate and Debt”

開催日 2022年11月15日(火)
17:00-18:30

開催場所 東京大学本郷キャンパス
国際学術総合研究棟2階「第6教室」

共催 Tokyo Workshop on International
and Development Economics (TWID)

講演者 **Beatrice Weder di Mauro**
CEPR president, Professor at Geneva Graduate Institute

概要

“25th Geneva Reports on the World Economy: Climate and Debt”

Even in a one-country world, the link between climate and debt leads to complicated questions. However, the planet consists of many countries, each with its own interests and resource limitations. This creates an additional challenge related to aligning individual country interests with the global interest of limiting temperature rises.

This report discusses these challenges by focusing attention on how climate mitigation and adaptation is paid for, and who pays for it. This requires thinking about instruments such as sovereign bonds, carbon credits, conditional official grants, and debt relief from both public and private sources.

The report suggests that no single instrument is right for all countries or at all times and puts forward six proposals and policy recommendations that can jointly address climate change and debt sustainability by focusing on financial instruments as a means of incentivising and committing governments to do the right thing and providing fiscal space for climate investment in countries that could not otherwise afford it.



第86回 CARF特別セミナー

“Conversation with Dr. Gita Gopinath (First Deputy Managing Director, International Monetary Fund)”

—ギタ=ゴピナート氏(IMF筆頭副専務理事)との対話:

世界と日本の経済情勢、IMFの役割、そしてキャリア形成について—

開催日 2023年1月27日(金)
10:30-12:00

開催場所 東京大学本郷キャンパス情報学環・
福武ホール地下2階
福武ラーニングシアター

講演者 **Dr. Gita Gopinath**
First Deputy Managing Director of the IMF.
Previously Chief Economist of IMF and Professor at Harvard's
economics department.

概要

ハーバード大学経済学部教授、IMF チーフエコノミストを経て、現在 IMF の筆頭副専務理事のギタ=ゴピナート氏から、日本政府との会議のために来日する折に、東京大学の学生（院生も含む）と幅広く対話をしたと申し入れをいただいた。

当日は、混迷している世界の経済情勢を俯瞰していただくとともに、世界と日本の抱えているさまざまな経済問題について、学生との積極的な議論が行われた。またその中で、IMF の役割についての説明もなされ、学生の今後の就職、キャリア形成に関しての助言をいただいた。



第49回CARFセミナー IFRSと日本の会計制度(16) 「のれんの会計処理と企業価値評価の実務」

開催日 2022年10月20日(木)
18:00~20:00

開催場所 東京大学経済学研究科学術交流棟(小島ホール)1階
第1セミナー室(オンラインとのハイブリッド形式)

講演者

大瀧 晃栄氏 (SMBC日興証券シニアアナリスト)

1994年早稲田大学卒。同年(株)野村総合研究所入社。太田昭和監査法人(現EY新日本有限責任監査法人)を経て、2011年SMBC日興証券(株)入社。株式調査部にて会計・制度アナリストとして在籍。現在に至る。金融庁企業会計審議会会計部会臨時委員、財務会計基準機構会計基準諮問会議委員、IFRS財団資本市場諮問委員会(CMAC)メンバー、日本証券アナリスト協会企業会計研究会委員、企業会計基準委員会(ASBJ)の5つの専門委員会委員等。公認会計士。日本証券アナリスト協会認定アナリスト。

概要

ここ数年、国際的にのれん償却の是非に関する議論が活発化しています。IFRSと米国基準は2000年以降にのれんに関して償却から非償却へと移行しましたが、日本基準はのれん償却を堅持しています。我が国の資本市場は3つの会計基準が併存していますが、その中でも最も企業業績への影響の大きい会計基準差はのれん償却です。当該論点については様々な見解が示されていますが、財務諸表利用者がのれんの会計処理についてどのように考え、そして株式投資等の企業価値評価の実務において、のれん償却の違いをどのように取り扱っているかを紹介し、のれんの会計処理の在り方を考察しました。



寄稿

「新しい資本主義」の視点(中)
志すべきは「普通の資本主義」
2022年7月28日 日本経済新聞「経済教室」
星岳雄教授

温暖化対策に新たな視点 世界共通の炭素価格目標を
2022年9月26日 日本経済新聞「経済教室」
松島齊教授

公的関与減らし構造改革を 危機からの出口に何が必要か
2022年10月24日 日本経済新聞「経済教室」
植田健一教授

財政への信認、失うのは一瞬 危機と分断の時代
2023年1月6日 日本経済新聞「経済教室」
星岳雄教授

ノーベル経済学賞のダイヤモンド教授ら
金融業パーズル規制の理論的基盤
日経ビジネス 電子版 2022年10月17日号
植田健一教授

ノーベル経済学賞2022 銀行の役割と金融危機に関する理論と歴史研究
経済セミナー 2023年2・3月号
植田健一教授

“UNWINDING THE UNCONVENTIONAL MONETARY POLICY IN JAPAN”
International Banker
星岳雄教授

デジタル通貨とスマートコントラクト：ゲーム理論家の視点から
SBI金融経済研究所所報 vol.3 (2023.2 発行)
松島齊教授

書籍

最後の防衛線 危機と日本銀行
日本経済新聞出版 中曽宏特任教授

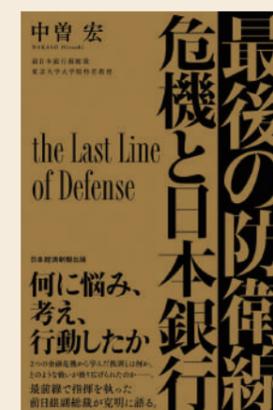
コロナ危機、経済学者の挑戦 感染症対策と社会活動の両立をめざして
日本評論社 仲田泰祐准教授、藤井大輔特任講師

日本の会計基準 (I 確立の時代 II 激動の時代 III 変容の時代)
中央経済社 大日方隆教授

その他

経済の“今”をつかむ：物価や経済活動をオルタナデータで読み解く
一みずほリサーチ&テクノロジーズの中尾武彦理事長との対談
みずほリサーチ&テクノロジーズ YouTubeチャンネル
渡辺努教授

回収ペットボトルは『地上油田』東京大が入札改革提言
日経ヴェリタス 2022年7月31日号(コメント掲載)
松島齊教授



F-series

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-F-557	Online supplement for "Equilibrium multi-agent model with heterogeneous views on fundamental risks"	Keisuke Kizaki Taiga Saito Akihiko Takahashi	2023年 3月
CARF-F-556	Free-Rider Problem and Commitment	Hitoshi Matsushima	2023年 2月
CARF-F-555	Macroeconomic Effects of Monetary Policy in Japan: An Analysis Using Interest Rate Futures Surprises	Hiroyuki Kubota Mototsugu Shintani	2023年 2月
CARF-F-554	Personal Guarantees on Bank Loans and SMEs' CEO Succession	Takeo Hoshi Yoko Shibuya	2023年 2月
CARF-F-553	Constructing Copulas Using Corrected Hermite Polynomial Expansion for Estimating Cross Foreign Exchange Volatility	Kenichiro Shiraya Tomohisa Yamakami	2023年 1月
CARF-F-552	The Demand for Money at the Zero Interest Rate Bound	Tsutomu Watanabe Tomoyoshi Yabu	2022年 12月
CARF-F-551	A multi-agent incomplete equilibrium model and its applications to reinsurance pricing and life-cycle investment	Keisuke Kizaki Taiga Saito Akihiko Takahashi	2022年 12月

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-F-550	Big data applications with theoretical models and social media in financial management	Taiga Saito Shivam Gupta	2022年 12月
CARF-F-549	Social interaction and epistemology in information elicitation	Hitoshi Matsushima	2022年 12月
CARF-F-548	Honesty and Epistemological Implementation of Social Choice Functions with Asymmetric Information	Hitoshi Matsushima	2022年 11月
CARF-F-547	Asymptotic expansion and deep neural networks overcome the curse of dimensionality in the numerical approximation of Kolmogorov partial differential equations with nonlinear coefficients	Akihiko Takahashi Toshihiro Yamada	2022年 11月
CARF-F-546	Heterogeneous Risk Attitudes and Waves of Infection	Daisuke Fujii Taisuke Nakata Takeshi Ojima	2022年 11月
CARF-F-545	Equilibrium Pricing of Securities in the Co-presence of Cooperative and Non-cooperative Populations	Masaaki Fujii	2022年 9月

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-F-544	Forward start volatility swaps in rough volatility models	Elisa Alòs Frido Rolloos Kenichiro Shiraya	2022年 8月
CARF-F-543	A state space modeling for proactive management in equity investment "Forthcoming in International Journal of Financial Engineering"	Akihiko Takahashi Soichiro Takahashi	2022年 7月
CARF-F-542	COVID-19 and Suicide in Japan	Quentin Batista Daisuke Fujii Taisuke Nakata Takeki Sunakawa	2022年 7月
CARF-F-541	Understanding Cross-Country Heterogeneity in Health and Economic Outcomes during the COVID-19 Pandemic: A Revealed-Preference Approach	Daisuke Fujii Sohta Kawawaki Yuta Maeda Masataka Mori Taisuke Nakata	2022年 6月
CARF-F-540	Cross-Regional Heterogeneity in Health and Economic Outcomes during the COVID-19 Pandemic: An Analysis of Japan	Shotaro Beppu Daisuke Fujii Hiroyuki Kubota Kohei Machi Yuta Maeda Taisuke Nakata Haruki Shibuya	2022年 6月

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-F-539	The Effects of Hosting the Olympic and Paralympic Games on COVID-19 in Tokyo: Ex-Ante Analyses	Asako Chiba Daisuke Fujii Yuta Maeda Masataka Mori Kenichi Nagasawa Taisuke Nakata Wataru Okamoto	2022年 6月
CARF-F-538	Going Cashless: Government's Point Reward Program vs. COVID-19	Toshitaka Sekine Toshiaki Shoji Tsutomu Watanabe	2022年 6月
CARF-F-537	Controlling Funds Allocation for the War: The Experience of Japan in the Late 1930s	Tetsuji Okazaki	2022年 4月

J-series

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-J-116	日銀のトリレンマ	渡辺努 庄司俊章	2023年 1月
CARF-J-115	社会的共通資本のための制度設計	松島斉	2022年 4月

詳細は、CARF ウェブサイト内の「ワーキングペーパー」参照

<https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/>

(論文検索機能が付いて便利になりました)