東京大学金融教育研究センター

2012 年度活動報告書

目　次

1　ごあいさつ ･･ 1

2　活動概要 ･･ 2

3　センターの構成 ･･ 3
　　ファカルティ
　　諮問委員会

4　リサーチ ･･ 5
　　金融危機後のデリバティブ市場と金融工学
　　為替レート高頻度データ分析
　　デフレーションと日本経済
　　金融監督政策研究会
　　金融制度設計およびマーケットデザインのマクロ経済への影響
　　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会
　　IFRS と日本の会計制度（現代会計フォーラム）
　　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ
　　世界的金融危機の分析

5　ワーキングペーパー ･･････････････････････････････････････ 28
　　F-series
　　J-series

6　イベント ･･ 32
　　コンファレンス・シンポジウムなど
　　特別セミナー
　　CARF セミナー
　　CARF ワークショップ

7　ファシリティ ･･ 49
　　データベース
　　施設案内　アクセス・マップ

1　ごあいさつ

2005 年 4 月に発足した東京大学金融教育研究センター（Center for Advanced Research in Finance, CARF）は、同じく 2005 年 4 月に開設された大学院経済学研究科金融システム専攻、および 2007 年 4 月開設の経済学部金融学科と一体となって、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・実証両面から世界トップ水準の金融研究を推進することによって、日本を含むアジア経済、および世界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。このため、当センターは可能なかぎり、世界の学界および産業・金融界に向かって開かれた組織形態を目指すとともに、緻密で厳格な研究に重点を置いた本格的な金融教育研究センターになることを目指しています。

発足当初から、当センターは、金融システムのデザインの研究と政策提言、金融工学・ファイナンスの理論研究およびその応用、マクロ金融政策の理論・実証研究の 3 分野を活動の柱として位置付けてきました。また、こうした研究を推進するためのデータベースの構築・分析環境面でのインフラ整備、世界の第一線の金融研究者を招聘した共同研究と外部に向けたセミナーの開催、そして、産業界や政策当局と連携した産学共同や官学共同の研究プロジェクトを重視してきました。研究用データベース環境に関しては、2007 年度までに基本的な整備が完了し、国内外の幅広い金融関係のデータベースを研究者に提供できるようになり、常に最新かつ有用なデータであるよう継続的に検討や更新を行っています。

また、当センターの運営は、文部科学省から産学連携施設に認定されており、そ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・金融界からの支援を受けてまかなわれています。2012 年度は、第一生命保険株式会社、野村ホールディングス株式会社、株式会社三井住友銀行、株式会社三菱東京 UFJ 銀行、明治安田生命保険相互会社の 5 社（50 音順）よりご支援をいただいています。また経済学部へ株式会社みずほフィナンシャルグループ、農林中央金庫よりご支援をいただき発足した寄付講座ともいくつかの活動で連携させていただいています。特別教育研究経費は 5 年を単位とした支給であり、2005 年度から 2009 年度の第一期が終了、2010 年度から第二期目の支給が認められました。

今後も引き続き活発な内外、金融界・学界の交流を進める中で、これまでの研究成果を活かしつつ、マクロ金融政策の分野、ファイナンスの分野、および最適な金融システムデザインの分野において注目される、さらなる研究成果をあげるべく活動を続けるとともに、日本を含むアジア経済、および世界経済のバランスのとれた発展の支援を目指して、その成果を広く社会に還元していく所存です。

東京大学金融教育研究センター
センター長　新井 富雄

2　活動概要

本年度の活動成果を要約すると以下のとおりです。

まず、産官学交流の場としては、『金融監督政策研究会』、『金融制度設計およびマーケットデザインのマクロ経済への影響』、『「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会』、『IFRS と日本の会計制度（現代会計フォーラム）』、および『マクロファイナンス･金融＆国際金融ワークショップ』などを開催しています（詳細は P.5 「4 リサーチ」を参照）。

さらに、当センター発の学術論文に関しては、センターホームページに公表されているように、合計 48 本（英文 34 本、邦文 14 本）の論文がワーキングペーパーの形で執筆され、これらのうち何本かはすでに内外のジャーナルに掲載、および単行本として公表されています（詳細は P.28 「5 ワーキングペーパー」を参照）。

以上のほかに、当センターでは、内外の研究者・実務家による数多くのセミナーおよびワークショップが開催されています。具体的には、2012 年 6 月に『15th Annual Japan Project Meeting』、7 月に東日本大震災復旧・復興ワークショップ『官民の知見を結集する』、10 月に『International Workshop on Finance 2012』、2013 年 2 月に東大・設研共同主催シンポジウム『国際金融の新たな展開と日本企業のダイナミクス』、3 月に東日本大震災復興シンポジウム『東北から生まれる日本の新たな成長』、および『Financial System and Macro Dynamics Workshop』の計 6 回のコンファレンスを開催しました。また、当センターが主催する『特別セミナー』を 4 回、『CARF セミナー』を 2 回、『CARF ワークショップ』を 2 回開催しました。（詳細は P.32 「6 イベント」を参照）。

3　センターの構成

ファカルティ

◆ センター長

新井 富雄　Arai, Tomio
企業金融、証券投資、証券市場
（金融教育研究センター運営委員会委員長）

◆ 教授

伊藤 隆敏　Ito, Takatoshi
国際金融論、日本経済論、マクロ経済学
（兼務：東京大学公共政策大学院所属）

大日方 隆　Obinata, Takashi
財務会計

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

柳川 範之　Yanagawa, Noriyuki
金融契約、法と経済学

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

植田 和男　Ueda, Kazuo
マクロ経済学、金融論

高橋 明彦　Takahashi, Akihiko
ファイナンス

松島 斉　Matsushima, Hitoshi
ミクロ経済学、ゲーム理論、実験経済学、
ファイナンス理論、情報の経済学

米山 正樹　Yoneyama, Masaki
財務会計

◆ 准教授

青木 浩介　Aoki, Kosuke
マクロ経済学

◆ 常勤講師

小枝 淳子　Koeda, Junko
マクロファイナンス、国際金融

平野 智裕　Hirano, Tomohiro
金融市場の不完全性、マクロ経済学

藤本 淳一　Fujimoto, Junichi
マクロ経済学、国際経済学

鈴木 通雄　Suzuki, Michio
マクロ経済学、リスクシェアリングと経済格差、
設備投資

藤井 優成　Fujii, Masaaki
ファイナンス

◆ 特任研究員

大西 立顕　Ohnishi, Takaaki

山田 健太　Yamada, Kenta

水野 貴之　Mizuno, Takayuki

諮問委員会

当センター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）。

氏家　純一
野村ホールディングス株式会社　常任顧問

畔柳　信雄　（～ 2013 年 2 月 28 日）
株式会社三菱東京 UFJ 銀行　相談役

関口　憲一
明治安田生命保険相互会社　取締役会長　代表執行役

永易　克典　（2013 年 3 月 1 日～）
株式会社三菱東京 UFJ 銀行　取締役会長

宮田　孝一
株式会社三井住友フィナンシャルグループ　取締役社長

森田　富治郎
第一生命保険株式会社　特別顧問

4　リサーチ

金融危機後のデリバティブ市場と金融工学

金利デリバティブ市場の変質に対応したモデリング

・時　　期：2009 年 5 月より
・メ　ン　バ　ー：藤井優成、高橋明彦
・目　　的：デリバティブ商品の公正価値算定及びデリバティブ・ポートフォリオのリスク管理精度の向上
・ホームページ：http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/takahashi-lab/project1.html

Ⅰ．はじめに（研究会の問題意識等）

1. 90 年代後半からリーマンショックを経て、取引相手、自社の信用力を補完せずには市場取引をできない傾向が強まり、担保付きのスワップ取引が増加、金融機関同士の取引はほぼ担保付きになった。

2. 一方、将来の期待キャッシュフローの割引現在価値の計算に依然 LIBOR を使用。
→　高格付け銀行間の無担保オファーレートに相当する Libor は割引率として不適当。
スワップ取引が担保付きか否かにより、異なる割引率を用いる必要。

3. さらに、近年、クロスカレンシースワップ（CCS）などの通貨が異なるキャッシュフローのスワップ取引のみならず、異なるテナー（3 m ⇔ 6 m など）の Libor を交換するテナースワップにおいてもスプレッドが明らかに存在し拡大基調。

4. 信用リスクに対する不安が払しょくされなければ、担保付き取引はさらに拡大。
→　従来の“LIBOR 割引”の計算方法では､取引の価値やそのヘッジコストの適切な評価が不可能。担保がない取引においては、クレジット・リスク・プレミアムを控除し、価値評価を適正化する必要。さらに、信用リスクに対する規制の強化、または、中央清算機関への移行に伴い、担保取引の標準化が進展すると予想される。

5. さらに、従来の Libor Market Model（LMM）などの実務で使用されている金利モデルは、このような新しい状況に対応しておらず、適切な価格評価、リスクエクスポージャー及びヘッジの計算が不可能。

以上の認識に基づき、本研究会では、異種通貨の担保付き取引にも対応した新しい「金利の期間構造モデル」を提示した。以下の論文（26）に関連して、担保契約の詳細が派生商品価格に大きな影響を及ぼすことが明らかになり、今後、担保運用管理技術が及ぼす影響、並びに担保と信用リスクの相互の影響も研究していく。特に、資金調達コストと市場全体の信用リスクは相関をもつことが予想され、担保として許容される資産と当該取引の詳細が重要になることが予想される。

2010 年度の LCH.Clearnet group のスワップ清算機関である Swapclear の価格評価方法の変更にも表れている通り、市場のベンチマークは担保コストを取り入れた評価方法に移行しつつあるように考えられる。中央清算機関の設立や、先進的な金融機関による担保管理並びに清算サービスの提供などの

新しいビジネス・モデルの出現もあり、今後とも付随する担保契約の詳細を精緻に評価する方法の重要性は大きいと考える。

最近の主要金融機関の動向

CSA に基づく担保契約が存在する金融取引、及び、無担保の取引それぞれに対して、価格評価とその運用への移行状況に関するアンケート調査の結果が、2011 年 10 月、大手監査―コンサルティングファームの一つである KPMG により発表された。この調査は 10 カ国の 18 銀行に対して行われたが、CSA の付随する金融取引の価格評価は担保利率ベースの新しい枠組みに収斂しつつあることがはっきりと見てとれる。主要 8 行に関しては、金利派生商品を中心に運用への移行が既に完了しており、それ以外の為替・株・信用リスク等が関わる金融商品に関しても、大部分の金融機関が適用の拡大を計画中であることがわかる。残りの中規模 10 行においては、まだ運用段階にないものの、その多くが金利派生商品を中心に実装を計画中としている。また、我々は本プロジェクト発足当初より、担保通貨選択が価格評価に及ぼす影響を強調してきたわけであるが、今回、主要 8 行中 5 行は、担保通貨の違いを割引率の違いにすでに反映させていることが見てとれる。更に、現在考慮できていない主要行の全てと、中規模行の半数以上がその実装を計画中であると解答している。このレポート中で KPMG は、大手清算機関が担保利率ベースの枠組みを採用したこと、及び今後の規制強化において金融取引の清算機関への移行が強く推進されることに触れ、担保契約の影響を価格評価に反映させる枠組みへの移行の動きはもはや後戻り出来ないと論じている。なお、このレポートの中で、担保契約が存在する場合の価格評価に関する理論的な裏付けとして、本プロジェクトの研究成果である論文―（11）、（16）、（18）が引用されている。
参考資料：KPMG によるアンケート調査の結果

Ⅱ．これまでの活動

1. 発表論文・資料

(49) **Generating a Target Payoff Distribution with the Cheapest Dynamic Portfolio: an Application to Hedge Fund Replication,** forthcoming in *Quantitative Finance* (Akihiko Takahashi, Kyo Yamamoto): CARF-F-308

(48) **A New Improvement Scheme for Approximation Methods of Probability Density Functions** (Akihiko Takahashi, Yukihiro Tsuzuki): CARF-F-305

(47) **An Asymptotic Expansion Formula for Up-and-Out Barrier Option Price under Stochastic Volatility Model,** forthcoming in *JSIAM Letters* (Takashi Kato, Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada): CARF-F-304

(46) **An FBSDE Approach to American Option Pricing with an Interacting Particle Method** (Masaaki Fujii, Seisho Sato, Akihiko Takahashi): CARF-F-302

(45) **On the Optimal Super- and Sub-Hedging Strategies** (Yukihiro Tsuzuki): CARF-F-300

(44) **An Asymptotic Expansion for Forward-Backward SDEs: A Malliavin Calculus Approach,** revised in February 2012 (Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada): CARF-F-296

(43) **Pricing Multi-Asset Cross Currency Options,** forthcoming in *Journal of Futures Markets* (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi): CARF-F-290

(42) **Momentum-Space Approach to Asymptotic Expansion for Stochastic Filtering and other Problems,** forthcoming in *Annals of Institute of Statistical Mathematics* (Masaaki Fujii): CARF-F-289

(41) **MAXIMUM LEBESGUE EXTENSION OF CONVEX RISK MEASURES** (Keita Owari): CARF-F-287

(40) **Note on an Extension of an Asymptotic Expansion Scheme,** revised as CARF-F-312, forthcoming in *International Journal of Theoretical and Applied Finance* (Akihiko Takahashi, Masashi Toda):

CARF-F-286

(39) **Perturbative Expansion Technique for Non-linear FBSDEs with Interacting Particle Method** (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-278

(38) **A Remark on Approximation of the Solutions to Partial Differential Equations in Finance,** *Recent Advances in Financial Engineering 2011* 2011, pp.133-181 (Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada): CARF-F-273 (preprint version)

(37) **A General Computation Scheme for a High-Order Asymptotic Expansion Method,** *International Journal of Theoretical and Applied Finance* Vol.15-6, 2012 (Akihiko Takahashi, Kohta Takehara, Masashi Toda): CARF-F-272 (preprint version)

(36) **An Asymptotic Expansion for Solutions of Cauchy-Dirichlet Problem for Second Order ParabolicPDEs and its Application to Pricing Barrier Options,** revised in March 2013 (Takashi Kato, Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada): CARF-F-271

(35) **Perturbative Expansion of FBSDE in an Incomplete Market with Stochastic Volatility,** *Quarterly Jornal of Finance* Vol.2, No.3 (2012) 1250015, DOI:10.1142/S2010139212500152 (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-270 (preprint version)

(34) **Derivative Pricing under Asymmetric and Imperfect Collateralization and CVA** forthcoming in *Quantitative Finance* (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-265

(33) **Clean Valuation Framework for the USD Silo —An implication for the forthcoming Standard Credit Support Annex (SCSA),** forthcoming in a chapter of Risk Book *Interest Rate Modelling After The Financial Crisis* (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-260

(32) **An Asymptotic Expansion with Push-Down of Malliavin Weights,** *SIAM Journal on Financial Mathematics* Volume 3, pp 95-136, 2012 (Akihiko Takahashi and Toshihiro Yamada): CARF-F-256 (preprint version)

(31) **Pricing Swaptions under the Libor Market Model of Interest Rates with Local-Stochastic Volatility Models,** *Wilmott* volume 2012, issue 61, pp.48-63, September 2012 (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi, and Akira Yamazaki): CARF-F-255 (preprint version)

(30) **On Approximation of the Solutions to Partial Differential Equations in Finance** (Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada): CARF-F-249

(29) **Analytical Approximation for Non-linear FBSDEs with Perturbation Scheme,** *International Journal of Theoretical and Applied Finance* Vol.15-5, 2012 (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-248 (preprint version)

(28) **Collateralized CDS and Default Dependence —Implications for the Central Clearing,** *The Journal of Credit Risk* Vol.8-3, fall, 2012 (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-246 (preprint version)

(27) **Rebalancing Super-Replications,** (Akihiko Takahashi, Yukihiro Tsuzuki): CARF-F-245

(26) **Choice of Collateral Currency,** *Risk Magazine*, January 2011, 120-125, 2011 (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-239 (preprint version)

(25) **Hedging European Derivatives with the Polynomial Variance Swap under Uncertain Volatility Environments,** *International Journal of Theoretical and Applied Finance* Vol 14-4, pp. 485-505, 2011 (Akihiko Takahashi, Yukihiro Tsuzuki, Akira Yamazaki): CARF-F-238 (preprint version)

(24) **Modeling of Interest Rate Term Structures under Collateralization and its Implications,** *Recent Advances in Financial Engineering, 2010*. pp.83-104, 2011 (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-230 (preprint version)

(23) **Application of a High-Order Asymptotic Expantion Scheme to Long-Term Currency Options,** *The International Journal of Business and Finance Research* vol. 5-3, pp 87-100, 2011 (Kohta Takehara, Masashi Toda, Akihiko Takahashi): CARF-F-225 (preprint version)

(22) **Collateral Posting and Choice of Collateral Currency —Implications for Derivative Pricing and**

Risk Management—, (Masaaki Fujii, Yasufumi Shimada, Akihiko Takahashi): CARF-F-216

(21) **New Unified Computational Algorithm in a High-Order Asymptotic Expansion Scheme,** *Recent Advances in Financial Engineering*, pp. 231-251, 2011 (Kohta Takehara, Akihiko Takahashi, Masashi Toda): CARF-F-212 (preprint version)

(20) **A New Hedge Fund Replication Method With The Dynamic Optimal Portfolio,** *Global Journal of Business Research*, Vol. 4, No. 4, pp 23-34 (Akihiko Takahashi, Kyo Yamamoto): CARF-F-211 (preprint version)

(19) **Pricing Discrete Barrier Options Under Stochastic Volatility,** *Asia-Pacific Financial Markets* Doi:10.1007/s10690-011-9147-3 (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada): CARF-F-210 (preprint version)

(18) **A Market Model of Interest Rates with Dynamic Basis Spreads in the presence of Collateral and Multiple Currencies,** *Wilmott Magazine* Volume 2011, Issue 54, pp 61-73, 2011 (Masaaki Fujii, Yasufumi Shimada, Akihiko Takahashi): CARF-F-196 (preprint version)

(17) **An Asymptotic Expansion with Malliavin Weights: An Application to Pricing Discrete Barrier Options** (Akihiko Takahashi, Toshihiro Yamada) (preprint version)

(16) **A Survey on Modeling and Analysis of Basis Spreads,** *Recent Advances in Financial Engineering 2011* 2011, pp.43-53 (Masaaki Fujii, Akihiko Takahashi): CARF-F-195 (preprint version)

(15) **Pricing Average Options on Commodities,** *Journal of Futures Markets* Vol.31-5, 407-439, 2011 (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi): CARF-F-177 (preprint version)

(14) **Pricing Barrier and Average Options under Stochastic Volatility Environment,** *Journal of Computational Finance* vol.15-2, winter 2011/12, 111-148 (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi, Masashi Toda) : CARF-F-176 (preprint version)

(13) **Asymptotic Expansion Approaches in Finance: Applications to Currency Options,** *Finance and Banking Developments* 185-232, 2010 (Akihiko Takahashi, Kohta Takehara): CARF-F-165 (preprint version)

(12) **A Note on Pricing Barrier Options under a Stochastic Volatility Model —An Asymptotic Expansion with Static Hedging—** (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi, Masashi Toda) (preprint version)

(11) **A Note on Construction of Multiple Swap Curves with and without Collateral,** *FSA Research Review*, Vol.6, pp.139-157, March, 2010 (Masaaki Fujii, Yasufumi Shimada, Akihiko Takahashi): CARF-F-154 (preprint version)

(10) **Computation in an Asymptotic Expansion Method** (Akihiko Takahashi, Kohta Takehara, Masashi Toda): CARF-F-149 (CIRJE-F-621)

(9) **Macroeconomic Implications of Term Structures of Interest Rates under Stochastic Differential Utility with Non-Unitary EIS,** *Asia-Pacific Financial Markets* vol.16-3, 231-263, 2009 (Hisashi Nakamura, Wataru Nozawa, Akihiko Takahashi): CARF-F-141 (preprint version)

(8) **Probability Distribution and Option Pricing for Drawdown in a Stochastic Volatility Environment,** *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, vol.13-2, 335-354, 2010 (Yamamoto Kyo, Seisho Sato, Akihiko Takahashi): CARF-F-138 (preprint version)

(7) **Hedge Fund Replication,** *The Recent Trend of Hedge Fund Strategies*, Chapter 2 (Akihiko Takahashi, Kyo Yamamoto): CARF-F-137 (preprint version)

(6) **A New Scheme for Static Hedging of European Derivatives under Stochastic Volatility Models,** *Journal of Futures Markets*, Vol.29-5, 397-413, 2009 (Akihiko Takahashi, Akira Yamazaki): CARF-F-120 (preprint version)

(5) **A Hybrid Asymptotic Expansion Scheme: an Application to Long-term Currency Options,** *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, Vol.13-8, 1179-1221, 2010 (Akihiko

Takahashi, Kohta Takehara): CARF-F-116 (preprint version)

(4) **Pricing and Hedging of Long-term Futures and Forward Contracts by a Three-Factor Model,** *Quantitative Finance*, Vol.12-12, 1811-1826, 2012 (First Published 24, March 2012) (Kenichiro Shiraya, Akihiko Takahashi): CARF-F-113 (preprint version)

(3) **A Remark on a Singular Perturbation Method for Option Pricing under a Stochastic Volatility Model,** *Asia-Pacific Financial Markets* Vol.16-4, 333-345, 2009 (Kyo Yamamoto, Akihiko Takahashi) (preprint version)

(2) **On an Asymptotic Expansion Approach to Numerical Problems in Finance,** *Selected Papers on Probability and Statistics*, pp. 199-217, 2009, American Mathematical Society (preprint version)

(1) **Efficient Static Replication of European Options under Exponential Levy Models,** *Journal of Futures Markets*, Vol.29-1, 1-15, 2009 (Akihiko Takahashi, Akira Yamazaki): CARF-F-105 (preprint version)

2. 学会・セミナー等対外発表

(20) Derivatives Pricing under Collateralization, February 2013, Seminar in Chulalongkorn University

(19) Derivative Pricing under Collateralization, November 2012, Global Derivatives Trading & Risk Management USA 2012, Chicago, USA

(18) Derivatives Pricing under Collateralization, July 2012, Quant Congress USA 2012, NY, USA

(17) Choice of Collateral Currency, May 2012, Counterparty Risk Frontiers: Collateral Damages, Paris, France

(16) An Asymptotic Expansion Approach to Derivatives Pricing, April 2012, Global Derivatives Trading & Risk Management 2012, Barcelona, Spain

(15) Pricing of Collateralized Derivatives, December 2011, 2011 年度中之島ワークショップ　金融工学・数理計量ファイナンスの諸問題 2011

(14) Derivative Pricing under Collateralization, November 2011, Global Derivatives Trading & Risk Management USA 2011, Chicago, USA

(13) Derivative Pricing under Collateralisation,「担保、ベーシススプレッドを考慮した金利の期間構造モデルの提案」, September 2011, 科学研究費プロジェクト研究集会「ファイナンス計量分析の新展開と日本の金融市場」

(12) Derivative Pricing and CVA under Collateralization, September 2011, JAFEE　信用リスク理論研究部会セミナー

(11) Interest Rates With Basis Spreads, Collateral & Multiple Currencies, April 2011, Global Derivatives Trading & Risk Management 2011, Paris, France

(10) Derivative Pricing under Asymmetric and Imperfect Collateralization and CVA, March 2011, 日本銀行 (Bank of Japan)

(9) Derivative Pricing under Asymmetric and Imperfect Collateralization and CVA, March 2011, Young

Researchers Workshop on Finance 2011, Tokyo, Japan

(8) A Market Model of Interest Rates with Dynamic Basis spreads in the presence of Collateral and Multiple Currencies, December 2010, Quantitative Methods in Finance, Sydney, Australia

(7) Den Danske Finansanalytikerforening (Denish Society of Financial Analysts and CFA Denmark) の以下の記事において、1. 発表論文・資料 の（11）が引用された。From curves to surfaces, How plain vanilla grew complex (October 2010)

(6) Financial Times の以下の記事において、CARF について言及され、1. 発表論文・資料 の（18）がリンク、（22）が引用された。Euro liquidity and the implications for cash-collateral (October 2010)

(5) Collateral Posting and Choice of Collateral Currency — Implications for Derivative Pricing and Risk Management, August 2010, KIER-TMU International Workshop on Financial Engineering 2010

(4) 「金融危機と金融工学」担保、ベーシススプレッドを考慮した金利の期間構造モデルの提案 , July 2010, CARF 諮問委員会

(3) 金融市場の変質とデリバティブ評価の問題点 , May 2010, 金融庁 (Finance Service Agency)

(2) A Market Model of Interest Rates with Dynamic Basis Spreads in the Presence of Collateral and multiple Currencies, A. March 2010, 金融庁 (Finance Service Agency), B. March 2010, 日本銀行 (Bank of Japan)

(1) On the Term Structure of Interest Rates with Basis Spreads, Collateral and Multiple Currencies, February 2010, International Workshop on Mathematical Finance

為替レート高頻度データ分析

メンバー

教授　伊藤隆敏
特任研究員　山田健太（早稲田大学高等研究所）
特任研究員　大西立顕（キヤノングローバル戦略研究所）

今年度の活動概要

為替の高頻度データ（10 分の 1 秒単位の主要通貨、bid、ask、deal prices）を使い、為替レートの秒単位の変動の記述と変動要因の研究を行っている。以下に述べるような、複数通貨の関連した変動や、為替の裁定取引利潤機会の発生と消滅の分析などで顕著な成果があった。

拡大研究会

【メンバー】
伊藤隆敏、山田健太、大西立顕、高安秀樹（ソニー CSL）、高安美佐子（東京工業大学）、渡辺努（東京大学）、由良嘉啓（東京工業大学）

【研究会月日】
2012 年 5 月 7 日、2012 年 6 月 11 日、2012 年 7 月 2 日、2013 年 2 月 22 日

研究成果

(1) 複数通貨の関連した変動の描写と変動要因のニュース

近年、情報化・グローバル化により世界全体のつながりが強くなり、市場間の連動性が重要になっている。たとえば、ドル円市場、ユーロドル市場、ユーロ円市場の各レートは、三角裁定が働くので、独立に動いているわけではない。よく、為替レートはランダム・ウォークという記述を見かけるが、それは、3 通貨それぞれが、ランダム・ウォークということはありえない。外国為替市場の実証研究では、この相関を無視した単一の為替レート（たとえば円ドルレートだけ）に注目した分析がほとんどである。

本研究では、まず外国為替市場の高頻度ティックデータを用いて、ドル円市場、ユーロドル市場、ユーロ円市場のレートの相互関連を分析して、どの通貨にショックが起きたのかを分析する手法を開発した。データは、1999 年 1 月から 2011 年 3 月までの期間について ICAP EBS 社の 1 秒刻みのティックデータ（Level 2）の Mid-quote を用いた。各レートの変動は毎秒常に生じているわけではないため、3 つのレートに共通したティック時間を定義する必要がある。ここでは、3 つのレートのうち少なくとも 1 つのレートが変動したら 1 ティック進むというようにティック時間を定義した。このように定義すると、平均ティック間隔（3 つのレートのうち少なくとも 1 つのレートが変動する時間間隔）はベキ分布することが判明した。

3 つのレートの変動は 3 変数で表わされるので、一般に 3 次元空間上の運動として表現できる。為替レートには円を売ってドルを買い、そのドルを売ってユーロを買い、そのユーロを売って円を買うという循環取引を行っても、お金が増えることはない、というのが三角裁定の利潤機会は存在しない、

ということである。多くの時間帯では、三角裁定は成立していて、三通貨のレートの変動は、三次元空間上の自由な運動ではなく、二次元平面上の運動として捉えることができる。

三角裁定利潤機会が生じると、運動は二次元平面から乖離する。したがって、乖離の程度を調べることで、裁定利潤機会の大きさや頻度をみることができる。分析の結果、1999 年から 2007 年までは裁定利潤機会は年々減少傾向にあったが、リーマンショックが起きた 2008 年以降は再び 2005 年頃と同じ頻度で裁定利潤機会が発生していたことが分かった。

円ドル市場において円高・ドル安方向に動くとき、円ドル市場だけで判断するなら、円の価値が上がったのか、ドルの価値が下がったのかは、相対的なもののため区別がつかない。しかし、ユーロドル市場とユーロ円市場も考慮して二次元平面上の運動として捉えると、各通貨の価値の変動を定量的に計算することが可能になる。また、どの通貨が市場を主導しているか、あるいは、どの通貨とどの通貨が連動しているかの分析も可能になる。時期を区別してこのような分析をした結果、牽引する通貨や連動する通貨を特定することができた。また、ニュース・イベントの発生に応じた市場の変化を捕えることができた。ニュースの発生とボラティリティーの関係については［1］として WP にした。

さらに、通貨変動が、どの通貨に起きていたのかを特定すると同時に、主要なニュースの発生との相関を調べた。研究は今後、ワーキングペーパーとして発表の予定である。

[1] Hisano, Ryohei, Didier Sornette, Takayuki Mizuno, Takaaki Ohnishi, Tsutomu Watanabe, “High quality topic extraction from business news explains abnormal financial market volatility” CARF Working Paper, CARF-F-299 (October 2012)

(2) 裁定機会の発生に対する実証分析

ICAP 社提供による 1999 年から 2010 年までの 12 年間の高頻度外国為替データを用いて、市場に裁定利潤機会が存在することを実証した。これは、経済学で一般的に知られている裁定条件に反するが、1 秒ごとに最良気配と約定価格が記録されている高頻度データを用いて解析を行うと確かに裁定利潤機会は存在し、ディーラーが裁定利潤機会を取りにいっていることをデータから確認できる [2]。

さらに、裁定利潤機会の発生頻度はボラティリティーや取引頻度と正の相関を持ち、アルゴリズム売買を行うコンピュータトレーダーの参加者数と負の相関を持つことを示した。これは、市場が不安定な時ほど裁定利潤機会は発生しやすいことを意味する。また、コンピュータは人間よりも圧倒的に速く裁定利潤機会を検知できるため、コンピュータトレーダーが市場に参入すると、裁定利潤機会の継続時間がそれまでよりも短くなり、この点ではコンピュータトレーダーの参入により市場は効率的になったことが示された。

昨今では、コンピュータトレーダーの増加により、短時間で市場価格が乱高下するフラッシュクラッシュと呼ばれる現象も起き、本研究のようにコンピュータトレーダー参入による市場の変化を理解することは 21 世紀の金融システムを議論する上で欠かせない。

今後は、コンピュータ内に仮想的に作られた人工市場モデルを用いて、裁定利潤機会の発生と消滅の過程を再現し、よりマイクロスコピックな視点から裁定利潤機会の特性の理解を深める。

これまでの成果を［2］として発表した。

[2] Takatoshi Ito, Kenta Yamada, Misako Takayasu and Hideki Takayasu, NBER Working Paper No.18541, November 2012（改訂版が CARF の WP になる予定）

デフレーションと日本経済

メンバー

教授　　植田和男
教授　　吉川　洋

今年度の活動概要

本年度は、植田・吉川それぞれが、これまでの研究の中間報告的な成果を以下の 2 点にまとめた。

（1）Ueda, K.“Deleveraging and Monetary Policy: Japan since the 1990s and the U.S. since 2007”Journal of Economic Perspectives, Summer, 2013

（2）吉川　洋　『デフレーション』日本経済新聞社、2013 年 1 月

いずれも、特に日本経済を中心に、デフレーションが進行した理由とその金融政策との関係を分析している。デフレに関しては、1990 年代の金融危機、経済停滞、賃金下落の結果であることを強調している。また、日本銀行等の様々な非伝統的金融緩和政策の経験を振り返って、貨幣と物価が比例するという単純な貨幣数量説が当てはまらないことを論じている。このほか、吉川の本は、19 世紀から 20 世紀前半のデフレに関するマーシャル・ケインズの学説の紹介がなされているし、植田論文では 1990 年代以降の日銀の経験が 2007 年以降の米国連邦準備制度のそれと比較されている。

金融監督政策研究会

金融監督政策研究会は、世界および日本における金融監督政策・行政の変化について情報交換するために、産官学連携の対話の場として 2010 年に発足した。2007–09 年の世界金融危機の要因として、金融監督の失敗が挙げられることが多く、最悪期を脱したあと、金融監督体制の見直しの議論が各国で起きている。また、リーマン・ブラザーズの破綻でみられたように、金融機関破綻処理の国際的な基準がないなかで、多くの国に支店・子会社を持つ金融機関が破綻することは、大きな混乱を生じさせることが明らかになった。そこで、本研究会では、日本の金融監督政策における政策担当者、世界的な規制がかけられるであろう大手民間金融機関、世界的な金融改革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。欧米でよく行われているようなシンクタンクにおける産官学の意見交換の場を日本においても作ることができた。会員は、金融庁、日本銀行、民間金融機関 6 社、学者 8 名で構成されている。自由闊達な議論を保証するため、議論は非公開としている。今年度は 3 回の研究会を行った。

第 11 回　金融監督政策研究会

日　時：2012 年 5 月 23 日（水）　19 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室
報告者：関根 栄一（野村資本市場研究所）
演　題：中国の人民元国際化の現状と展望

第 12 回　金融監督政策研究会

日　時：2012 年 8 月 1 日（水）　19 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室
報告者：伊藤 隆俊（東京大学）
演　題：日本の政府債務の上限シミュレーション

第 13 回　金融監督政策研究会

日　時：2012 年 10 月 29 日（月）　19 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室
報告者：中村 泰治（日本銀行）
演　題：金融システムレポート 2012 年 10 月号の概要

今年度の活動概要

本年度は、内外の金融システムの諸問題に関して多面的に議論を進めた。まず、前年度から継続して、日本の財政の維持可能性と国債金利の問題に関して伊藤が 8 月に報告した。それによれば、日本の貯蓄動向等をベースにすれば 10 年前後の間に財政が危機的な状況に陥る可能性が高い。日本の金融機関の収益動向については、10 月に日本銀行より『金融システムレポート』に基づいて報告が行われた。足許では邦銀の経営指標が改善していること、しかし、潜在的なリスクとして、地方銀行の体力が心配されることが指摘された。また、金融機関は資金仲介だけでなく、その広い顧客基盤をベースに情報生産機能を一段と高める必要があることも議論された。海外の規制・政策動向については、5 月に野村資本市場研究所より、中国の人民元国際化の努力について紹介があった。

現時点での参加メンバーは次のとおりである（敬称略）。

第一生命保険株式会社　執行役員　投資本部長	永山 篤史
野村ホールディングス株式会社　執行役員	柏木 茂介
株式会社みずほフィナンシャルグループ　執行役員 経営企画部長	飯盛 徹夫
株式会社三井住友銀行　執行役員　経営企画部長	大西 幸彦
株式会社三菱 UFJ フィナンシャルグループ 執行役員 経営企画部長	石塚 勝彦
明治安田生命保険相互会社　運用企画部長	荒谷 雅夫
金融庁　総務企画局　総括審議官	森 信親
金融庁　総務企画局　審議官	氷見野 良三
金融庁　総務企画局　参事官	三井 秀範
日本銀行　理事	早川 英男
日本銀行　理事	中曽 宏
日本銀行　金融機構局　金融システム調査課長	中村 康治
財務総合政策研究所　総括主任研究官	細野 薫
中央大学　商学部准教授	鯉渕 賢
中央大学　商学部教授	原田 喜美枝
慶應義塾大学　商学部教授	深尾 光洋
カリフォルニア大学　サンディエゴ校教授	星 岳雄
明治大学　大学院理工学研究科新領域創造専攻・数理ビジネス系教授	松山 直樹
東京大学　大学院経済学研究科教授	伊藤 隆敏
東京大学　大学院経済学研究科教授	植田 和男
東京大学　大学院経済学研究科教授	柳川 範之

金融制度設計およびマーケットデザインのマクロ経済への影響

金融制度設計については、積極的に研究会を開催するとともに、内外に対して研究報告及び政策提言を行ってきた。特に、今後のマクロ経済にとって適切な金融制度設計は重要だという立場から、金融産業の競争力向上のための議論を活発に行った。

具体的には、①金融・資本市場の活性化のあり方の検討、② PFI や PPP のスキームを利用した新しい金融のあり方の検討と提言、そして③それらがマクロ経済に与える影響に関する理論的考察を行った。

特に PFI については法律も改正され、新しい官民連携のあり方が政策的にも議論されるようになってきている。この点は金融のスキームにも大きな影響を与えると考えられるため、望ましいあり方などについて詳細な検討を行った。

また、2012 年 1 月 5 日に、松島斉（代表：東京大学大学院経済学研究科教授）、柳川範之（東京大学大学院経済学研究科教授）、神取道宏（東京大学大学院経済学研究科教授）、横尾真（九州大学教授）、小島武仁（スタンフォード大学助教授）計 5 名を発起人とし、44 名の主要な日本人ミクロ経済学研究者の賛同を得て、オークション･マーケットデザインフォーラム（Auction Market Design Forum: 略称：AMF）を設立した。「マーケットデザイン」と称されるミクロ経済学の新領域を現実の政策やビジネスに役立てるため、具体的な政策提言とビジネスモデルの提案を示していくことが、AMF の主要な目的である。当面のターゲットとされる応用分野は、電波免許配分、電力市場設計、空港発着枠配分などである。詳しくは、ホームページ（URL は：http://econexp.org/auction/）を参照されたい。

「マーケットデザイン」は、オークション、マッチング、市場一般の制度設計の方法を専門的に分析するゲーム理論であり、その専門的知識を、実際の政策やビジネスに活用することを主たる狙いとする即効性の高い研究領域である。マーケットデザインは、近年飛躍的に進み、経済学全体において重要な位置を占めるようになっている。世界中で、電波利用、電力市場、排出権取引などの制度設計政策、電子商取引、スポンサードサーチといったビジネスモデル設計、学校選択や研修医などのマッチングに応用され、成果を上げている。マーケットデザインは高度に発展しており、その専門性は非常に高い。AMF は、マーケットデザインの研究と、日本社会における実践的活用を促進することを目的に設立された。

日本社会では、マーケットデザインの重要性の認知度が世界に比べて低いのが現状だ。特に政策への実践的活用において後れを取っている。AMF では、研究者がイニシャティブを発揮して、具体的な政策提言をすることを通じて、マーケットデザインの有用性についての理解を広める努力をしていく。また、マーケットデザインに関連する研究者が集うことにより、研究者間、実務者・研究者間、政策担当者・研究者間の情報ネットワークの構築を推進する。

代表者である松島は、尾山大輔（東京大学大学院経済学研究科講師）、安田洋祐（政策研究大学院大学助教授）、佐野隆司（大阪大学講師）等とともに、第 4 世代携帯通信（4G）のための電波利用免許割り当てのためのオークション方式の具体的な設計案を作成中である。また、柳川教授等とともに、羽田空港新（D）滑走路国内線発着枠配分にオークション方式を活用する具体案を検討している。今後は、急務とされる電力市場設計を検討する予定である。

以下は、今年度に行われた会合のリストである。

第 6 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 4 月 6 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
テーマ：日本 4G 電波オークション設計案（Discussion 2）

第 7 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 4 月 13 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
テーマ：日本 4G 電波オークション設計案（Discussion 3）

第 8 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 4 月 20 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：尾山　大輔（東京大学）
テーマ：日本 4G 電波オークション設計案（Discussion 4）

第 9 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 4 月 27 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：安田　洋祐（政策研究大学院大学）、他
テーマ：日本 4G 電波オークション設計案（Discussion 5）

第 10 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 5 月 11 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：松島　斉（東京大学）
テーマ：周波数オークションにおける適正な支払額：所有権と共謀の観点から

第 11 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 5 月 18 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：1）柳川　範之（東京大学）
　　2）前川　淳（東京大学）
テーマ：1）日本 4G 電波オークション設計案（Discussion 6）
　　2）優遇措置など（Kwerel, Cramton, et al (2011)）

第 12 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 5 月 24 日（木）　7 時 00 分～ 10 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：安田　洋祐（政策研究大学院大学）、馬場　一輝、前川　淳、久保田　昌幸（東京大学）
テーマ：優遇措置など

第 13 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 6 月 1 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 4 階　トレーディングラボ
担当者：馬場　一輝、久保田　昌幸（東京大学）
テーマ：パイロット実験動作確認など

第 14 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 6 月 8 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 4 階　トレーディングラボ
担当者：久保田　昌幸（東京大学）
テーマ：パイロット実験動作確認など

第 15 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 6 月 22 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：柳川　範之（東京大学）
テーマ：羽田空港発着枠割り当て（1 回目）

第 16 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 6 月 29 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
報告者：松島　斉（東京大学）
テーマ：羽田空港発着枠割り当て：オークション設計案

第 17 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 7 月 6 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 4 階　トレーディングラボ
報告者：久保田　昌幸（東京大学）
テーマ：羽田空港発着枠割り当て（Discussion および実験準備など）

第 18 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 7 月 20 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
テーマ：羽田空港発着枠割り当て（Discussion）

第 19 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 8 月 3 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 3 共同研究室
テーマ：羽田空港発着枠割り当て（Discussion）

第 20 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 8 月 13 日（月）　9 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
テーマ：日本 4G 電波オークション設計案（Discussion 7）

第 21 回　メカニズムデザイン勉強会

日　時：2012 年 8 月 24 日（金）　10 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室
テーマ：羽田空港発着枠割り当て（Discussion）

今年度の活動概要

上述のメカニズムデザイン勉強会を 8 月まで定期的に開催し、(1)「4G 携帯用周波数割り当て」、および (2)「羽田空港発着枠割り当て」についての入札制度の設計案を議論し、政策提案までこぎつけた。

(1)「周波数割り当て」については、以下を参照されたい。

松島斉：　Efficient Combinatorial Exchanges with Opt-Out Types CARF-F-294, 2012

松島斉： Auctioneer's Discretion in Combinatorial Auctions CARF-F-293, 2012
松島斉： Optimal Multiunit Exchange Design with Single-Dimensionality CARF-F-292, 2012
松島斉： 経済セミナー（2013 年 2、3 月号）：不完備情報ゲーム、ベイジアンゲーム、メカニズムデザイン：連載「オークションとマーケットデザイン」第 4 回
松島斉： 経済セミナー（2012 年 12 月、2013 年 1 月号）:オークション理論事始め:連載「オークションとマーケットデザイン」第 3 回
松島斉： 経済セミナー（2012 年 8、9 月号）: 適正な支払額を決める作法:電波所有権、カルテル、情報インセンティブ：連載「オークションとマーケットデザイン」第 2 回
松島斉： 4G 周波数オークション・ジャパンにおけるルール設計：情報開示インセンティブと複雑性緩和 CARF-J-080,「季刊経済学論集」78(2), 28-45, 東京大学経済学会 2012
松島斉： 経済セミナー(2012年6､7月号)：4G周波数オークション･ジャパン設計案:連載「オークションとマーケットデザイン」第一回

(2)「羽田空港発着枠割り当て」については、以下を参照されたい。
松島斉： 羽田空港発着枠割り当て：オークション設計案、2012 年 6 月 29 日

メカニズムデザイン勉強会は 3 月に再開し、「Dynamic Auctions」をテーマに報告会を定期的に開催する予定である。たとえば、羽田および成田空港発着枠の割り当て、再割り当てを継続的に行うための制度設計、および電力市場設計が、このテーマの具体的な事例になり、これらは言うまでもなく日本社会にとって重要な問題である。理論的基礎が発展途上の分野であるため、理論論文の輪読がしばらくは中心になる。

また、マクロ経済と金融市場の関連についての理論的考察も行い、この問題について国際コンファレンスや内外の研究会などにおいて精力的に研究報告を行った。以下はそれらの報告の代表的なものである。

・Midwest Macroeconomic Meeting 2012
・2012 conference, Society for the Advancement of Economic Theory
・2012 Econometric Society North American Summer Meeting
・2012 Meeting European Economic Association
・44th Annual Conference of the Money, Macro and Finance Research Group
・10th Biennial Pacific Rim Conference, Western Economic Association Interenational
・2012 Summer Institute of Economics and Finance, Academy of Financial Research
・CIGS Conference on Macroeconomic Theory and Policy 2012
・Workshop, Bank of Canada
・Workshop, University of Kent in UK
・Yonsei & University of Tokyo Joint Workshop
・Financial System and Macro Dynamics Workshop in Singapore
・金融庁

「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

財政再建が重大な日本の国民的課題となって久しいが、財政再建には見るべき進展はなく、歴史的水準に到達した公的債務の累積は鈍化の兆しすら見えない。その一方で国債価格は下落せず、国債発行金利も上昇しない。近い将来の財政破綻と国民経済の大混乱を懸念し「財政再建」を急ぐべきだとする声は一貫して小さくはなかったが、その声は、今やオオカミ少年達の叫びの如きと受け止められているようだ。「日本の財政は本当に破綻するのか？」「破綻するとすればいつ頃か？」という疑問は何度も繰返し問われている。しかし，そのような議論のなかには、政策的意図や希望的観測に基づいたり、日本の実情を軽視・無視したりする議論も少なくなく、破綻による混乱や破綻後の姿についての実質的内容はほとんど語られることはない。

本研究会は、日本の財政破綻を「想定外の事態」として捉えずに、財政破綻が引き起こすだろう混乱や混乱収束後の日本経済の姿について実質的に検討することを目的とする。ここでは、財政破綻の定義、その到来の予測、そして破綻に至る過程に関する議論を棚上げし、財政破綻後の日本経済の姿や事態展開のシナリオを示し、そこでの「課題」を浮かび上がらせることを目的とする。

研究会の運営は呼びかけ人である貝塚啓明・三輪芳朗および井堀利宏を代表とする。東京大学金融教育研究センターに事務局をおき、新井富雄と林正義が調整を行った。

第１回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 6 月 22 日（金）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室
報告者：三輪　芳朗（東京大学名誉教授）
演　題：もはや「このままでは日本の財政は破綻する」などと言っている悠長な状況ではない？

第２回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 7 月 27 日（金）15 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室
報告者：1) 西村　周三（国立社会保障・人口問題研究所）
　　2) 上田　淳二（財務省財務総合政策研究所）
演　題：1) 年金制度世代間分配について
　　2) 日本の財政に関する長期シミュレーション

第３回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 8 月 23 日（木）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室
報告者：内田　和人（三菱東京 UFJ 銀行）
演　題：日本国債の中長期的なリスク分析と対応策

第４回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 8 月 28 日（火）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室
報告者：神山　一成（日本銀行）
演　題：長期金利の水準評価

第５回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 9 月 26 日（水）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室
報告者：井堀　利宏（東京大学）
演　題：なぜ歳出削減は容易でないか？

第 6 回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 10 月 10 日（水）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室
報告者：福井　義高（青山学院大学）
演　題：鉄道は生き残れるか ― ある公共事業の半世紀

第 7 回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 10 月 19 日（金）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室
報告者：上田　淳二（財務省財務総合政策研究所）
演　題：政府支出の規模について

第 8 回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会

日　時：2012 年 12 月 10 日（月）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室
報告者：林　正義（東京大学）
演　題：財政破綻と歳出抑制：夕張市の事例
　　国庫負担金と生活保護

第 9 回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会（共催：金融システム研究フォーラム）

日　時：2013 年 1 月 25 日（金）18 時 00 分～ 21 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 2 共同研究室
報告者：貝塚　啓明（東京大学名誉教授）
演　題：曲がり角に来た日本の社会保障

第 10 回　「財政破綻後の日本経済の姿」に関する研究会（共催：金融システム研究フォーラム）

日　時：2013 年 2 月 8 日（金）18 時 00 分～ 21 時 00 分
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 2 セミナー室
報告者：福井　義高（青山学院大学）
演　題：FTPL（Fiscal Theory of the Price Level）の視点から見た国債発行とインフレ・ターゲット

今年度の活動概要

2012 年度の研究は、上記のように月に約一回のペースで行われ、複数の大学、研究機関および金融機関から多数の研究者が参加した。参加メンバーによる単独あるいは共同で進める研究・討議を基本とし、研究の内容・方針・進捗状況に関わる意見交換や関連情報の収集に向けた全体会合をほぼ定期的に開催した。

研究会は自由な問題設定と研究・討議の場としてのみ位置づけ、メンバーによる研究成果・意見公表に制約は置いていない。また研究会内部で結論や意見の集約・統一を企図し、加えて報告書を作成することも想定していない。ただし、各報告関連の資料は研究会のウエブページ（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/zaisei/zaisei_index.html）で公表している。

IFRS と日本の会計制度（現代会計フォーラム）

現代会計フォーラムは、メンバーが研究発表と議論をする「場」として設けられた。メンバーは、フォーラムにおいて、報告と討論で研鑽と啓発するのはもちろんのこと、メーリング･リストを通じて、相互に情報交換をしている。

研究能力、分析能力は、研究発表の場で、コメントをもらうことによって磨かれる。他方、理解力と批判能力は、研究発表に対して、どれだけ有用なコメントをするかで磨かれる。ゆえに、本フォーラムでは、そうした双方向の切磋琢磨を目指している。

このほか、研究報告が単なるメモで終わることがないように論文として情報発信し、また、研究会への参加を通じて有望な若手研究者を発掘し、指導・育成を通して先行研究の蓄積を継承するとともに、絶えず、最新の分析道具と情報を共有するように努めている。

第 21 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 4 月 21 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室

第 22 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 5 月 26 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室

第 23 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 6 月 23 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室

第 24 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 7 月 21 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 3 共同研究室

第 25 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 9 月 16 日（日）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室

第 26 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 10 月 27 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室

第 27 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 11 月 24 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室

第 28 回　現代会計フォーラム

日　時：2012 年 12 月 15 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室

第 29 回　現代会計フォーラム

日　時：2013 年 1 月 26 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 12 階　第 1 共同研究室

第 30 回　現代会計フォーラム

日　時：2013 年 2 月 18 日（月）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科棟 10 階　第 4 共同研究室

第 31 回　現代会計フォーラム

日　時：2013 年 3 月 16 日（土）　13 時 00 分～ 19 時 00 分
場　所：プライムセントラルタワー名古屋駅前店　第 20 会議室

今年度の活動概要

日本の会計制度と IFRS との関係について、今年度は、大日方隆著『利益率の持続性と平均回帰』（中央経済社、2013 年 3 月）を刊行した。この出版には、東京大学金融教育研究センターをご支援いただいている企業の皆様より助成金を頂戴した。この場を借りて、お礼申し上げる。

本書は、利益率の時系列動向を分析することによって、①利益率は産業平均に向けて回帰する傾向をもっていること、②日本の損益計算書で区分表示される多段階利益（売上総利益、営業利益、経常利益、税引前利益、当期純利益）のそれぞれは持続性が異なっていること、③産業内の企業間競争に規定されると思われる平均回帰傾向を除く（コントロールする）と、利益率の持続性が時系列で低下しているとはいえないこと、などを明らかにしている。

上記の①は、企業結合（M&A）や企業連結で生じる「のれん」が、比較的短期間（5 ～ 10 年）で規則的に消滅することを示している。これは、IFRS がのれんを償却しないことに対する有力な反証である。日本では、のれんを規則的に償却することを義務づけているが、その合理性を示す経験的証拠が得られた。大型（巨額）の企業買収をした企業が「のれんの償却を回避する」ために、IFRS の選択適用を「機会主義的」に利用している。これは、由々しき問題といわざるを得ない。論理的に異なる会計処理が、あたかも代替的処理であるかのように、1 つの市場に併存、混在することは、歴史的に見ても、希有な事例である。

上記の②は、IFRS による損益計算書において、営業損益（事業損益）と財務損益（金融損益）の区分だけが強調されていることに対する反証である。売上総利益の持続性はひときわ高いから、営業損益の内訳として、売上総利益を開示することが必要である。一方、いわゆる特別損益項目の控除前と控除後では、利益率の持続性は決定的に異なっている。いうまでもなく、それを含めた（控除後の）利益率の持続性はきわだって低い。臨時・異常の特別損益を区分しない IFRS の業績表示には、重大な欠陥がある。なお、営業損益と財務損益とのあいだには持続性に顕著な差異がない。両者を区分することは否定されないものの、それだけを強調するのは誤りである。

上記の③は、近年の概念フレームワークの見直し論に対して、疑義を提示する。ビジネス・モデルの変容あるいは多様化が、従来の会計モデル（会計基準体系）の陳腐化を生み出しているという前提はそもそも正しいのか、慎重に考えてみる必要がある。ビジネス・モデルの変容に合わせて公正価値測定を拡大しようという主張がなされることもあるが、全く根拠がない。誤った事実認識に基づいて概念フレームワークを定めると、規範的・演繹的アプローチのもとでは、その誤謬が個別会計基準にまで拡大されてしまう。従来の会計モデルが陳腐化しているのか、検討が必要である。

このように、IFRS に関しては、いまだ検討課題が山積している。今後も、さらなる分析を続ける予定である。

マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

このワークショップは、米国の大学や研究機関でよく行われている、教員、学生が参加するセミナー（ブラウンバック・ランチ・セミナー）であり、授業の一環でもある。主に、マクロ、マクロファイナンス、国際金融の分野における大学院生、若手研究者、外部研究者・実務家を対象に、研究の中間報告の場を提供し、研究活動の推進、さらには研究バックアップ体制の充実を図っている。

具体的には、大学院生は、授業の一環として、修士・博士論文の中間報告をすることで、上記の分野を専門とする教員（青木・伊藤（隆）・植田・小枝・福田・藤本等（50 音順））からフィードバックを早い段階において受け、さらにプレゼンテーションの指導も受けることになる。若手研究者（助教・講師など）は、取り組み中の研究を報告することで、同僚からのフィードバックを受けることができる。また、外部研究者・実務家を招き、研究・論文の中間報告を通じて、交流を図っている。過去に、海外の大学、国際機関、政府系投資銀行に所属する研究者による報告があった（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/mf-workshop.html 参照）。

第 44 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 4 月 11 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：平野　智裕（東京大学）
演　題：Asset Bubbles and Bailout (with Noriyuki Yanagawa)

第 45 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 6 月 6 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）松田　一茂（東京大学）
　　2）牛神　慧史（東京大学）
演　題：1）企業貯蓄とデフレーション
　　2）金融の不安定性と中央銀行の不完全情報

第 46 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 6 月 13 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）土井田　勉（東京大学）
　　2）大島　一宏（東京大学）
演　題：1）流動性、銀行間市場およびインセンティヴ
　　2）近年のコモディティ価格変動と金融政策：金融政策から原油価格へのコーザリティは存在するか

第 47 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 6 月 20 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1) 田中　義孝（東京大学）
　　2) 長基　公則（東京大学）
演　題：1) 日本国債の流動性プレミアムの決定要因
　　2) Tibor 不正操作疑惑に関する検証

第 48 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 6 月 27 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）乾　真之（東京大学）
　　2）Qi Fei（東京大学）
演　題：1）限定合理性と期待形成
　　2）Empirical Study of Relationship between Money Supply, Price Level and GDP in China

第 49 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 7 月 4 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：Francois Gourio (Boston University)
演　題：Credit risk and disaster risk

第 50 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 7 月 11 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：計盛　英一郎（State University of New York, Buffalo）
演　題：Liquidity-Adjusted Capital Asset Pricing Model in Japanese and US Markets

第 51 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 10 月 17 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：石丸　翔也（東京大学）
演　題：Unemployment and Inequality after Trade Liberalization

第 52 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 11 月 14 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）乾　真之（東京大学）
　　2）長基　公則（東京大学）
演　題：1）Human Psychology, Credit Risk, and Asset Pricing
　　2）東京銀行間市場における金利不正操作疑惑に関する検証

第 53 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 11 月 28 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）Jie Chen（東京大学）
　　2）田中　義孝（東京大学）
演　題：1）GARCH-EVT-COPULA Based Currencies Risk Analysis-macro economics variables' impact
　　2）Bond liquidity and fiscal sustainability

第 54 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 12 月 5 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）松田　一茂（東京大学）
　　2）牛神　慧史（東京大学）
演　題：1）A Theory of Corporate Net Savings
　　2）Financial Innovation News, Collateral Constraint, and Boom-Bust Dynamics in the Housing Market

第 55 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 12 月 12 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：小枝　淳子（東京大学）
演　題：Monetary Policy Shifts in a Term Structure Model of Government Bond Yields: Evidence from Japan

第 56 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2012 年 12 月 19 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：1）土井田　勉（東京大学）
　　2）大島　一宏（東京大学）
演　題：1）Interbank Market Liquidity and Optimal Monetary Policy
　　2）Monetary Policy and Intertemporal Choice through Oil Investment

第 57 回　マクロファイナンス・金融＆国際金融ワークショップ

日　時：2013 年 1 月 9 日（水）12 時 00 分～ 13 時 00 分
場　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）1 階　セミナー室
報告者：Jinil Kim (Korea University)
演　題：Estimating Monetary Policy Rules When Nominal Interest Rates Are Stuck at Zero

今年度の活動概要

今年度もワークショップの設立目的に沿って、マクロファイナンス、金融、国際金融におけるトピックを幅広くカバーし、バランスのとれたスケジュール（学生、若手教員、外部研究者による報告）を組むことができた。

授業の一環である修士論文の中間報告では、教員から多数の質問・コメントが出され、学生にとって有意義な報告の場となった。早い段階で厳しい質疑応答をこなすことで、論文を修正し、またプレゼンの場数（通常、英語での報告）を踏んでいってほしい。

学内若手研究者の論文の中間報告にも多くの教員・学生が参加し、フランクな議論の場となった。特に、経験・知識が豊富な教員からのフィードバックが盛んであった。

学外からも Gourio 氏（ボストン大学）、計盛氏（State University of New York, Buffalo）、Kim 氏（Korea University）から最新の研究・トピックについてお話し頂き、教員同士の交流も深めることができた。

世界的金融危機の分析

当センターでは、東京大学大学院経済学研究科、日本経済国際共同研究センター（CIRJE）と協力して最近の金融危機・地震災害に関するプロジェクトの紹介、教員による最新のコメント、全体の理解に役立ちそうな基礎的な研究の紹介等をホームページ上で随時行っている（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/carfcomment01.html を参照）。

教員による金融危機に関する最新のコメント

コメント	著者	発表時期
「FRB、最後の“神通力”試す」日本経済新聞『経済教室』（2012 年 10 月 11 日）	植田 和男	2012.10
「円高は『異常な』水準なのか」日経ヴェリタス『異見達見』（2012 年 11 月 18 日）	植田 和男	2012.11
「日本売りリスク 目配りを」日本経済新聞『経済教室』（2013 年 1 月 16 日）	植田 和男	2013.1

より基礎的な研究の紹介：今回の危機と関係のある日本の経験

タイトル	著者	発表時期
Deleveraging and Monetary Policy: Japan since the 1990s and the United States since 2007	Kazuo Ueda	2012.7
Endogenous Monetary Policy Shifts and the Term Structure: Evidence from Japanese Government Bond Yields (Revised in January 2013)	Junko Koeda	2012.12
Abenomics and Asset Prices: Is It Case of Self-Fulfilling Expectations?	Kazuo Ueda	2013.3

より基礎的な研究の紹介：その他

タイトル	著者	発表時期
Inequalities in Japanese Economy during the Lost Decades	Nao Sudo Michio Suzuki Tomoaki Yamada	2012.7
How Strongly Do “Financing Constraints” Affect Firm Behavior?: Japanese Corporate Investment since the Mid-1980s (Revised in November 2012; Forthcoming in “Public Policy Review of the Ministry of Finance, Japan”)	Yoshiro Miwa	2012.9
How Fast Are Prices in Japan Falling?	Satoshi Imai Chihiro Shimizu Tsutomu Watanabe	2012.10
Impact of Financial Regulation and Innovation on Bubbles and Crashes due to Limited Arbitrage: Awareness Heterogeneity (Revised version of CARF-F-288)	Hitoshi Matsushima	2013.2

5 ワーキングペーパー

F-series

（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/workingpaper/index.html 参照）

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-F-278	Perturbative Expansion Technique for Non-linear FBSDEs with Interacting Particle Method	Masaaki Fujii Akihiko Takahashi	2012.4
CARF-F-279	Optimal Multiunit Exchange Design (Revised as CARF-F-292)	Hitoshi Matsushima	2012.5
CARF-F-280	Channels of Stabilization in a System of Local Public Health Insurance: The Case of the National Health Insurance in Japan	Masayoshi Hayashi	2012.5
CARF-F-281	Collateralized CDS and Default Dependence —Implications for the Central Clearing— (Revised version of CARF-F-246; Forthcoming in “The Journal of Credit Risk”)	Masaaki Fujii Akihiko Takahashi	2012.6
CARF-F-282	The Boy Who Cried Bubble: Public Warnings Against Riding Bubbles	Yasushi Asako Kozo Ueda	2012.6
CARF-F-283	Deleveraging and Monetary Policy: Japan since the 1990s and the United States since 2007	Kazuo Ueda	2012.7
CARF-F-284	Inequalities in Japanese Economy during the Lost Decades	Nao Sudo Michio Suzuki Tomoaki Yamada	2012.7
CARF-F-285	Behavioral Aspects of Arbitrageurs in Timing Games of Bubbles and Crashes (Revised version of CARF-F-121; Forthcoming in “Journal of Economic Theory”)	Hitoshi Matsushima	2012.8
CARF-F-286	Note on an Extension of an Asymptotic Expansion Scheme (Revised as CARF-F-312)	Akihiko Takahashi Masashi Toda	2012.8
CARF-F-287	MAXIMUM LEBESGUE EXTENSION OF CONVEX RISK MEASURES	Keita Owari	2012.8
CARF-F-288	Role of Leverage in Bubbles and Crashes (Revised as CARF-F-306)	Hitoshi Matsushima	2012.8
CARF-F-289	Momentum-Space Approach to Asymptotic Expansion for Stochastic Filtering and other Problems	Masaaki Fujii	2012.9

CARF-F-290	Pricing Multi-Asset Cross Currency Options (Revised version of CARF-F-276; Revised in November 2012; Forthcoming in "Journal of Futures Markets")	Kenichiro Shiraya Akihiko Takahashi	2012.9
CARF-F-291	How Strongly Do "Financing Constraints" Affect Firm Behavior?: Japanese Corporate Investment since the Mid-1980s (Revised in November 2012; Forthcoming in "Public Policy Review of the Ministry of Finance, Japan")	Yoshiro Miwa	2012.9
CARF-F-292	Optimal Multiunit Exchange Design with Single-Dimensionality (Revised version of CARF-F-279)	Hitoshi Matsushima	2012.9
CARF-F-293	Auctioneer's Discretion in Combinatorial Auctions (Revised version of CARF-F-261)	Hitoshi Matsushima	2012.9
CARF-F-294	Efficient Combinatorial Exchanges with Opt-Out Types (Revised version of CARF-F-258)	Hitoshi Matsushima	2012.9
CARF-F-295	Infrequent Changes of the Policy Target: Robust Optimal Monetary Policy under Ambiguity	Shin-ichi Fukuda	2012.9
CARF-F-296	An Asymptotic Expansion for Forward-Backward SDEs: A Malliavin Calculus Approach (Revised in Feburuary 2012)	Akihiko Takahashi Toshihiro Yamada	2012.10
CARF-F-297	The Emergence of Different Tail Exponents in the Distributions of Firm Size Variables	Atsushi Ishikawa Shouji Fujimoto Tsutomu Watanabe Takayuki Mizuno	2012.10
CARF-F-298	How Fast Are Prices in Japan Falling?	Satoshi Imai Chihiro Shimizu Tsutomu Watanabe	2012.10
CARF-F-299	High quality topic extraction from business news explains abnormal financial market volatility	Ryohei Hisano Didier Sornette Takayuki Mizuno Takaaki Ohnishi Tsutomu Watanabe	2012.10
CARF-F-300	On the Optimal Super- and Sub-Hedging Strategies	Yukihiro Tsuzuki	2012.11
CARF-F-301	Process Manipulation in Unique Implementation (Further revision will be forthcoming in "Social Choice and Welfare")	Hitoshi Matsushima	2012.11
CARF-F-302	An FBSDE Approach to American Option Pricing with an Interacting Particle Method	Masaaki Fujii Seisho Sato Akihiko Takahashi	2012.11

5 ワーキングペーパー

CARF-F-303	Endogenous Monetary Policy Shifts and the Term Structure: Evidence from Japanese Government Bond Yields (Revised in January 2013)	Junko Koeda	2012.12
CARF-F-304	An Asymptotic Expansion Formula for Up-and-Out Barrier Option Price under Stochastic Volatility Model (Forthcoming in "JSIAM Letters")	Takashi Kato Akihiko Takahashi Toshihiro Yamada	2013.1
CARF-F-305	A New Improvement Scheme for Approximation Methods of Probability Density Functions	Akihiko Takahashi Yukihiro Tsuzuki	2013.1
CARF-F-306	Impact of Financial Regulation and Innovation on Bubbles and Crashes due to Limited Arbitrage: Awareness Heterogeneity (Revised version of CARF-F-288)	Hitoshi Matsushima	2013.2
CARF-F-307	Estimating Quality Adjusted Commercial Property Price Indexes Using Japanese REIT Data	C. Shimizu W. E. Diewert K. G. Nishimura T. Watanabe	2013.2
CARF-F-308	Generating a Target Payoff Distribution with the Cheapest Dynamic Portfolio: An Application to Hedge Fund Replication (Revised version of CARF-F-150; forthcoming in "Quantitative finance")	Akihiko Takahashi Kyo Yamamoto	2013.2
CARF-F-309	Behavioral Approach to Repeated Games with Private Monitoring	Hitoshi Matsushima Tomomi Tanaka Tomohisa Toyama	2013.3
CARF-F-310	Abenomics and Asset Prices: Is It Case of Self-Fulfilling Expectations?	Kazuo Ueda	2013.3
CARF-F-311	Momentum-Space Approach to Asymptotic Expansion for Stochastic Filtering (Revised version for CARF-F-289: Forthcoming in the Annals of Institute of Statistical Mathematics)	Masaaki Fujii	2013.3

J-series

（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/workingpaper/index_j.html 参照）

分類番号	タイトル	著者	発表時期
CARF-J-080	4G 周波数オークション・ジャパン： Japanese Package Auction (JPA) 設計案の骨子	松島 斉	2012.4
CARF-J-081	利益率の平均回帰傾向 (1) — 法人企業統計データのパネル分析 (1) —	大日方 隆	2012.7
CARF-J-082	利益率の平均回帰傾向 (2) — 法人企業統計データのノンパラメトリック分析 —	大日方 隆	2012.7
CARF-J-083	利益率の平均回帰傾向 (3) — 法人企業統計データの産業別分析（1）—	大日方 隆	2012.8
CARF-J-084	利益率の平均回帰傾向 (4) — 法人企業統計データの年度別分析 —	大日方 隆	2012.8
CARF-J-085	利益率の平均回帰傾向 (5) — 法人企業統計データの産業別分析 (2) —	大日方 隆	2012.9
CARF-J-086	利益率の平均回帰傾向 (6) — 法人企業統計データの企業別分析 —	大日方 隆	2012.9
CARF-J-087	利益率の平均回帰傾向 (7) — 法人企業統計データの非線形分析 —	大日方 隆	2012.9
CARF-J-088	利益率の平均回帰傾向 (8) — 法人企業統計データの頑健性テスト —	大日方 隆	2012.10
CARF-J-089	利益率の平均回帰傾向 (9) — 法人企業統計データの分析の追加テスト —	大日方 隆	2012.10
CARF-J-090	利益率の平均回帰傾向 (10) — 法人企業統計データのメタ・パネル分析 —	大日方 隆	2012.11
CARF-J-091	「書かれた」会計基準とその運用 — ASBJ の IASB に対するコメント・レターの分析 —	米山 正樹	2012.11
CARF-J-092	問題企業の復活：「失われた 20 年」の再検証	中村 純一 福田 慎一	2012.11
CARF-J-093	利益率の分布の偏 — 法人企業統計データの分析 —	大日方 隆	2013.3

6 イベント

コンファレンス・シンポジウムなど

15th Annual Japan Project Meeting

開 催 日：2012 年 6 月 29 日（金）～ 2012 年 6 月 30 日（土）
開催場所：Asian Development Bank Institute
共　　催：Center for Advanced Research in Finance
National Bureau of Economic Research
Center on Japanese Economy and Business
Australia-Japan Research Centre
後　　援：Asian Development Bank Institute
European Institute of Japanese Studies

本年度の NBER Japan Project Meeting は 6 月 29 ～ 30 日に霞が関のアジア開発銀行研究所で行われた。例年に比べて出席者も 100 名近くと増加し、活発な議論が一日半にわたって展開された。

Hoshi–Ito 論文は、日本財政の深刻な状態にもかかわらず、国債利回りが低位安定している状況を分析している。それによれば、現在国債の消化を支えている金融機関による購入余力が今後 10 年前後の間に限界に達する可能性があり、そこまでに増税を含む抜本的な財政再建策の提示が必要である。

Hosono 他は、1995 年の阪神淡路大震災が、金融機関の仲介機能に与えた影響をミクロの企業レベルデータを用いて分析している。分析結果によれば、被災地域に本店を持つ金融機関をメインバンクとする企業の投資がそれ以外の企業と比べて有意に低迷しており、地震が銀行の貸出能力に与えた負の影響が検出されている。

Cashin 論文は、1997 年の消費税率引き上げを例にとり、消費者の異時点間の代替の弾力性を推計している。それによれば、弾力性は小さく、統計的にはゼロと有意に異ならない。ただし、1 よりは有意に小さい。つまり、消費税率の上昇予想が消費を刺激する効果は小さい。

Hamao–Kutsuna–Peek 論文は、日本の金融機関が業績悪化企業に追い貸しを続けるという仮説を上場企業と非上場企業に分けて分析している。それによれば、追い貸しがみられるのは上場企業、特にメインバンクの貸し出しシェアが高い企業であり、非上場企業についてはそのような傾向が観察されない。

©Jun Takagi

©Jun Takagi

©Jun Takagi

Franks–Mayer–Miyajima 論文は、20 世紀を通じて日本企業の所有形態がどのように変化してきたかを分析している。前半は、企業は多くの分散化された株式保有者によって保有され、企業調停者と財閥による相互監視もあって、増資が資金調達に重要な役割を果たした。戦後、占領軍によって財閥が解体されると、銀行と企業の持ち合いによる株の所有形態にシフトした。この間、法律による投資家保護は不十分だった戦前から戦後は手厚くなったが、企業所有形態変化の重要な説明要因ではなかった。

Skinner–Kato–Li 論文は、日本企業の現金保有をその経営の非効率性の指標と捉え、1990 年代から 2000 年代にかけての日本企業のパーフォーマンスを分析している。その結果、90 年代に比べて、2000 年代では減少はしているものの、日本企業の現金保有は、米国企業に比べて依然過大であること、ただし、現金保有を大きく縮小した企業ほど、経営効率が改善していることが見出されている。

Kawaguchi–Lee 論文は、東アジアにおいて、女性が国際結婚をする確率がここ 15 年間程度高まっている現象に着目し、その原因を分析している。それによれば、女性の教育水準が向上したこと、また国内では女性が高学歴の成果を回収しにくいという文化的な側面が重要であることが判明している。

Kambayashi–Kato 論文は、過去 25 年間についてコア従業員の雇用安定性の日米比較を試みている。コア従業員を少なくとも 5 年以上同一企業で働いている 30 ～ 44 歳の労働者と定義すると、その雇用安定性は米国では最近低下しているのに対し、日本では経済の停滞にもかかわらず、驚くほど安定していることが判明する。ただし、日本では中途採用者、そして新卒採用者の雇用不安定性は増している。

この他、29 日にはアフラック日本会長の C. Lake 氏による保険産業を例にとった、今後における公的企業の望ましい在り方に関する講演が行われた。また、同日午後には日本の電力危機に関するパネル・ディスカッションも開催された。そこでの T. Hatta 氏の発言ポイントを紹介しておけば、電力売買市場における価格メカニズムの適切な利用のためには、電力という財の特徴を踏まえるべきである。通常の財のような在庫からの販売という手段が難しいことを考えると、若干前もって需要水準を開示すること、しかも事後的に可変量の契約では需給調整ができないので、固定量契約でなくてはならないこと、供給サイドの技術進歩により発電と送電の分離が可能になったが、後者では規模の経済が顕著なのに対して、前者はそうではないので、価格自由化は前者の分野について進められるべきことなどである。

【プログラム】

Friday, June 29

8:50–9:00	Welcome Remarks: Dean Masahiro Kawai, Asian Development Bank Institute
9:00–10:00	Takeo Hoshi, University of California at San Diego and NBER Takatoshi Ito, University of Tokyo and NBER ***Defying Gravity: How Long Will Japanese Government Bond Prices Remain High?*** Discussant: Mitsuhiro Fukao, Keio University
10:30–11:30	Iichiro Uesugi, Hitotsubashi University Kaoru Hosono, Gakushuin University Daisuke Miyakawa, Development Bank of Japan Arito Ono, Mizuho Research Institute Hirofumi Uchida, Kobe University Masami Hazama, Hitotsubashi University Taisuke Uchino, Daito Bunka University ***Natural Disasters, Bank Lending and Firm Investment*** Discussant: Peter Schott, Yale University and NBER

11:30 am — David Cashin, University of Michigan
Takashi Unayama, Kobe University
Measuring Intertemporal Substitution: Evidence from a Consumption Tax Rate Increase in Japan
Discussant: Kosuke Aoki, University of Tokyo

12:30–14:00 — Lunch
Keynote Speaker: Charles Lake, Chairman of Aflac Japan
21st Century International Rules on State-Owned Enterprises: Insurance as a Case Study

14:00–15:00 — Yasushi Hamao, University of Southern California
Kenji Kutsuna, Kobe University
Joe Peek, Federal Reserve Bank of Boston
Nice to be on the A-List
Discussant: Amit Seru, University of Chicago and NBER

15:30–16:30 — Julian Franks, London Business School
Colin Mayer, University of Oxford
Hideaki Miyajima, Waseda University
The Ownership of Japanese Corporations in the 20th Century
Discussant: Douglas Diamond, University of Chicago and NBER

16:30–18:00 — Panel Discussion: ***The Electric Power Crisis in Japan***
Moderated by: David Weinstein, Columbia University and NBER
Panelists: Makoto Saito, Hitotsubashi University
Tatsuo Hatta, Gakushuin University and Osaka University
Hiroshi Takahashi, Fujitsu Research Institute

18:00 — Adjourn

Saturday, June 30

9:00–10:00 — Douglas Skinner, University of Chicago
Kazuo Kato, Osaka University of Economics
Meng Li, University of Chicago
Is Japan Really a "Buy"? The Corporate Governance, Cash Holdings, and Economic Performance of Japanese Companies
Discussant: Julian Franks, London Business School

10:30–11:30 — Daiji Kawaguchi, Hitotsubashi University
Soohyung Lee, University of Maryland
Brides for Sale: Cross-Border Marriages and Female Immigration
Discussant: Lena Edlund, Columbia University and NBER

11:30–12:30 — Ryo Kambayashi, Hitotsubashi University
Takao Kato, Colgate University
Trends in Long-Term Employment and Job Security in Japan and the United States: The Last Twenty-Five Years
Discussant: Deborah Cobb-Clark, University of Melbourne

12:30 — Adjourn

東日本大震災復旧・復興ワークショップ：官民の知見を結集する

開 催 日：2012 年 7 月 27 日（金）
開催場所：東京大学経済学研究科 学術交流棟（小島ホール）2 階 コンファレンスルーム
共　　催：総合研究開発機構（NIRA）
　　東京大学大学院経済学研究科　東北支援プロジェクト、金融教育研究センター

去る 2012 年 7 月 27 日、総合研究開発機構、東京大学大学院経済学研究科東北支援プロジェクト、金融教育研究センターの共催による、「東日本大震災復旧・復興ワークショップ―官民の知見を結集する―」が開催された。

当日は、国や県、研究者、メディアなどの第一線で活躍される 31 人の方々が出席し、復興の途上にある東北経済を俯瞰するとともに、復興政策が統計やデータ、政策評価などの「科学的証拠」に基づいたものとなることを目指し、率直な意見交換を行った。

自由討議の概要は、下記のとおりである。

- 被災地域だけのデータではなく、被災地から他県に避難している人がどのような状況に置かれているのかを把握すべきではないか。

- 地方自治体の復旧・復興状況を把握することは、それほど困難ではない。それよりも、「個人」の生活状況を把握するためのデータが不足している点が問題だ。医療、福祉、教育といったサービスを受けているのか、あるいは、人とのつながり・交流が引き続き行われているのか、といったデータが足りない。

- 震災直後に政府に集められたデータで大まかに推計された被害額が、その後、復興予算額にも影響を与えてしまうことは疑問だ。統計・データは、災害後のそれぞれの段階で情報の収集と提供が適切に行われるべきで、それらに基づき、当初の被害額を検証することが求められる。

- 行政事務を行う上で、電子化などの強靱な統計システムを日常的に構築しておけば、危機時の混乱のなかであっても、統計・データづくりのためにことさらに人手を割いたり、手間をかけることなく、部分的ながらも統計・データを収集できるはずだ。

- 被災直後には、メディアから流れるミクロな現地情報が極めて重要な役割を担う。しかし、同時に、全体像を把握するためのマクロ統計・データも必要だ。ミクロとマクロの情報を両輪で追いかけることが、現地の状況を評価するうえで必要となる。

- 統計・データは過去の情報であるため、政策の将来の効果を正しく予測できるとはかぎらない。しかし、様々なマクロ統計・データが集まれば、議論が喚起され、政策の方向性がみえてくる。このことが、財政負担のあり方など建設的な議論が行われることにつながるはずだ。

- 今回の経験を踏まえて、危機時の政策の立案や実施にあたり、どのタイミングでどのようなデータが必要かを整理する必要がある。

これらの自由討議も踏まえて、今回のワークショップでは、①科学的証拠に基づく政策立案に必要な、正確かつ客観的なデータの整備の重要性、②被災者のニーズを把握するための住民意識調査等のデータや、被害推計額の算出根拠等となる統計・データなど、復旧・復興期に利用ニーズの高いものを平時から整備することの必要性、③すでに整備されている調査統計に加え、災害時には、いわゆる業務統計・行政資料や、公益事業に携わる民間企業などが作成したデータなどを、緊急時に一元的かつ迅速に集約できるルールをあらかじめ整備することの必要性などが、出席者間の問題意識として共有された。

【プログラム】

2012 年 7 月 27 日（金）14:00–17:00

○基調講演

復興庁 岡本全勝統括官 「復興の現状と課題」

○報告

① 総合研究開発機構 江川暁夫主任研究員
「NIRA 復旧・復興インデックス～データを活用した政策形成に向けて～」

② 岩手県復興局企画課 森達也総括課長
「岩手県における復興計画の進行管理（復興調査）に関する取組について」

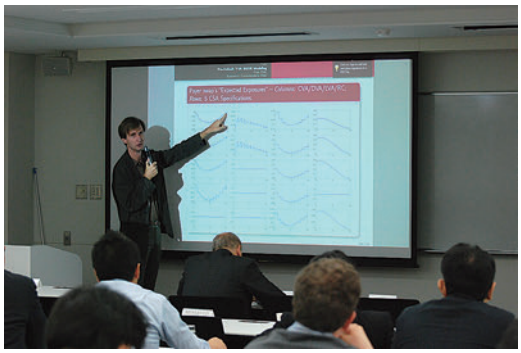
③ 日本政策投資銀行東北支店 深井勝美東北復興支援室長
「東日本大震災からの復興に向けた動き」

○自由討議

司会進行 東京大学大学院経済学研究科 柳川範之教授

International Workshop on Finance 2012

開 催 日：2012 年 10 月 30 日（火）～ 31 日（水）
開催場所：The University of Tokyo
共　　催：Center for Advanced Research in Finance
Graduate School of Social Sciences, Tokyo Metropolitan University
後　　援：The Norinchukin Bank
Global COE Program
"The research and training center for new development in mathematics,"
Graduate School of Mathematical Sciences, The University of Tokyo
Japan Society for Promotion of Science's Program
for Grants-in Aid for Scientific Research (A) #21241040
TMU Program for Enhancing the Quality of University Education
Credit Pricing Corporation



10 月 30、31 両日に、東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）2 階コンファレンスルームにおいて、International Workshop on Finance 2012 が開催された。3 名のプレナリースピーカーを含む 9 名の招待講演者と 1 名の一般講演者から発表が行われた。金融危機以降重要な話題となっている信用リスク及び、各金融機関の調達コストを含めた派生商品の価格評価に関して、Evry University の Crépey 氏より 2 回にわたる講演が行われた。先の危機以降、金融取引の中心は短期の商品に移っているが、Bank of America 及び Imperial College に所属する Lipton 氏は短期金融市場の表現に有効な Levy 模型に関する研究を紹介した。二日目には Oslo University の Benth 氏による天候及びエネルギーデリバティブの評価に関する発表が行われた。金融危機を受けて保険業界では再保険を買う際の信用リスクの問題が強く認識される中で、リスクヘッジに関して取引所を通じた天候デリバティブ等の利用が注目されており、今後重要性が増すと思われる。このように派生商品に関わる発表が行われる一方で、統計物理で多用される平均場近似のアイデアのゲーム論への応用や、倒産に関する実証研究の発表など、幅広い話題に関する最新の研究が紹介された。

【プログラム】

October 30 (Tuesday)

9:50–10:00　Opening Address: **Tomio Arai** (The University of Tokyo)

10:00–11:00 **Stéphane Crépey** (Evry University)
"Bilateral Counterparty Risk under Funding Constraints"

11:00–11:45 **Areski Cousin** (University of Lyon)
"Dynamic Hedging of Portfolio Credit Risk in a Markov Copula Model"

13:30–14:30 **Alexander Lipton** (Imperial College)
"Asymptotics for Exponential Levy Processes and Their Volatility Smile"

14:30–15:15 **Julien Grepat** (University of Franche-Comte)
"On The Limit Behavior Of Option Hedging Sets Under Transaction Costs"

15:45–16:30 **Chun Ming Tam** (Tokyo Metropolitan University)
"Fractional Brownian Motions in Financial Models and their Monte Carlo Simulation"

October 31 (Wednesday)

10:00–11:00 **Stéphane Crépey** (Evry University)
"Dynamized Copulas and Applications to Counterparty Risk on Credit Derivatives"

11:00–11:45 **Elisabeth Van Laere** (National University of Singapore)
"Why banks disappear: a forward intensity model for default and distressed exits"

13:30–14:30 **Fred Espen Benth** (Oslo University)
"A general approach to pricing in energy and weather markets"

14:30–15:15 **Sheung Chi Phillip Yam** (The Chinese University of Hong Kong)
"Linear Quadratic Mean Field Games"

15:45–16:30 **Pawel Zaczkowski** (The University of Cambridge)
"Firms, Banks and Households"

16:30–17:15 **Lei Shi** (University of Technology Sydney)
"Are You Smart Enough to Beat the Market?"

17:15–17:25 Closing address:
Yukio Muromachi (Tokyo Metropolitan University)

東大・設研共同主催シンポジウム：国際金融の新たな展開と日本企業のダイナミクス

開 催 日：2013 年 2 月 12 日（火）
開催場所：大手町フィナンシャルシティタワー 3 階 カンファレンスセンター・ホール
東京都千代田区大手町 1 － 9 － 6
主　　催：東京大学金融教育研究センター
株式会社日本政策投資銀行設備投資研究所
共　　催：財団法人統計研究会・金融班
財団法人日本経済研究所

【シンポジウムの目的】

グローバル経済・金融市場において多大な影響を及ぼしてきた米国のサブプライム問題に端を発する世界同時不況や欧州ソブリン危機は、各国政策当局が危機の伝播を防ぐために様々な手立てを講じてきたが、抜本的な解決には至らず、引き続き大きなリスクとして広く認識されている。一方、先進国の景気回復が脆弱であるなか、各国の金融・財政政策が実体経済や金融市場に与える影響は無視できない状況にある。グローバルな経済・金融市場が安定した発展を遂げるには、どのような課題があるのか、それを解決するためにはどのような枠組みが求められるのか、といった点がますます重要になっている。本シンポジウムは、このような問題意識の下、健全な経済発展に資する金融システムのデザインや政策提言を行うことをミッションの 1 つとする東京大学金融教育研究センター（Center for Advanced Research in Finance: CARF）と、設備投資研究の伝統を継承しつつ近年では金融分野の研究にも力を入れている日本政策投資銀行設備投資研究所（設研）が共同で主催したものである。

【シンポジウムの構成】

シンポジウムは、報告セッション･午前の部「日本企業のダイナミクスと国際化」、報告セッション･午後の部「東アジアの経済成長と競争力」、およびパネルディスカッション「ソブリン危機と国際金融の新たな枠組み」からなる。

午前と午後の報告セッションでは、アカデミックな観点から、日本企業のダイナミクスと国際化および東アジアの経済成長と競争力に関して、研究者に実務家がコメントするという形式で、報告論文をもとにそれぞれ討論した。また、パネルディスカッションでは、伊藤隆敏（東京大学教授）の基調講演の後に、一般のオーディエンスを交えて、ソブリン危機と国際金融の新たな枠組みに関して、より幅広い問題意識から討論した。各セッションのプログラムは以下の通りである。

【プログラム】

開場	9:00 ～	
開会の辞	9:30 ～ 9:40	薄井充裕（日本政策投資銀行設備投資研究所長）
導入セッション	9:40 ～ 10:00	事務局（日本政策投資銀行設備投資研究所）

＜報告セッション　午前の部＞

「日本企業のダイナミクスと国際化」 座長：福田慎一（東京大学教授）

10:00 ～ 11:00	報告者	宮川大介（日本政策投資銀行設備投資研究所副主任研究員）
	論題	“Overseas Market Information and Firms’ Export Decisions”
	討論者	清田耕造（横浜国立大学准教授）
11:00 ～ 12:00	報告者	井上光太郎（東京工業大学教授）
	論題	「日本企業のクロスボーダーM＆Aの実証研究」
	討論者	嶋津祐一（日本政策投資銀行企業戦略部長）

休憩 12:00 ～ 13:15

＜報告セッション　午後の部＞

「東アジアの経済成長と競争力」 座長：植田和男（東京大学教授）

13:15 ～ 14:15	報告者	関志雄（野村資本市場研究所シニアフェロー）
	論題	「リーマン・ショック以降の中国における景気循環　― 成長率とインフレ率の関係を中心に ―」
	討論者	吉野直行（慶應義塾大学教授）
14:15 ～ 15:15	報告者	佐藤清隆（横浜国立大学教授）
	論題	“Does the Effect of Yen Appreciation Differ across Industries? Industry-specific Real Effective Exchange Rates of Japan, Korea and China”
	討論者	品田直樹（日本政策投資銀行設備投資研究所主任研究員）

休憩 15:15 ～ 15:30

＜パネルディスカッション＞

「ソブリン危機と国際金融の新たな枠組み」

15:30 ～ 16:00	基調講演	伊藤隆敏（東京大学教授）
16:00 ～ 17:25	パネリスト	伊藤隆敏（東京大学教授）
	パネリスト	中尾武彦（財務省財務官）
	パネリスト	小川英治（一橋大学教授）
	パネリスト	嘉治佐保子（慶應義塾大学教授）
	パネリスト	尾河眞樹（シティバンク銀行シニア FX マーケットアナリスト）
	モデレーター	武者秀明（日本政策投資銀行設備投資研究所副所長）
閉会の辞	17:25 ～ 17:30	植田和男（東京大学教授）

東日本大震災復興シンポジウム： 東北から生まれる日本の新たな成長

開 催 日：2013 年 3 月 8 日（金）
開催場所：東京大学 情報学環・福武ホール地下 2 階　福武ラーニングシアター
共　　催：総合研究開発機構（NIRA）
東京大学大学院経済学研究科　東北支援プロジェクト、金融教育研究センター
日本経済新聞社

総合研究開発機構、東京大学大学院経済学研究科東北支援プロジェクト、日本経済新聞社との共催で、去る 3 月 8 日、「東北から生まれる日本の新たな成長」というタイトルの東日本大震災復興シンポジウムを開催し、活発な議論が行われた。

議論されたテーマは多岐に渡ったが、東北の被災地復興にあたっては、農業・漁業の 6 次産業化を図り、食品加工等も含めた食品産業の一大拠点とすることが、被災地を復興させるための実効性の高いプログラムであり、そのために金融機関の果たす役割が大きいことが確認された。

現在のところ、第 1 次産業の復興には時間がかかっている。漁業については、三陸の水揚高は震災前の 6 割強程度にとどまる。農業、水産業が抱えている問題を、意識の高い協同組合や地方自治体が率先して解決し、あるべき姿に向けて歩みを進めることが、自律した復興には欠かせない。農業について、今回の復興は、これまでの稲作偏重の農政を改め、付加価値ある園芸作物を輸出する農業を目指す好機だとの指摘があった。

医療、介護、福祉を担う機関をまちの中心に集め、その周りを商業と住宅が囲み、車で 15 分もあれば移動できるコンパクトなまちづくりを目指すべきだという議論もされた。その際、産業とまちづくりの復興は、切り離して議論すべき問題ではなく、地域の産業を軸にしてまちづくりを実現していかなければ、まち全体が地盤沈下してしまう。その意味でもまちづくりには生活者の視点が欠かせないが、従前のまちづくりは、医療との連携が不十分であったとも指摘された。

いずれにしても、これらの取組に対しては、金融機関による適切な資金提供が不可欠であり、リスクの高い事業に適切な形でファイナンスが行われるにはどうすれば良いのか、が議論された。その際、制度を整備する国と民間の連携のあり方が問われているという指摘がなされた。

東北での再生可能エネルギーのポテンシャルが大きいことも指摘された。風力だけでも、年間 830 億 kWh/ 年の導入可能性があり、それは現在の東北電力の供給量を上回る水準だという。

もちろん、復興における行政機構の果たすべき役割は大きい。シンポジウムでは、行政の縦割り組

織を排除し、現地で即断即決できる体制をとるために、復興庁に福島復興再生総局が整備されたことが紹介された。

また、科学的な根拠に基づいた意思決定を行うことの必要性が強調された。復興予算として 25 兆円の支出が準備されたが、被害額算定の検証が行われていないなかで、説得力のある予算額なのかどうか、という点も疑問であり、科学的な根拠に基づいた政策立案がなされることが望まれるとともに、支出内容についての透明性が確保される必要があるという指摘がされた。

【プログラム】

1. 開会挨拶
   国友直人（東京大学大学院経済学研究科長）

2. 基調講演
   増田寛也（東京大学公共政策大学院客員教授・前岩手県知事）

3. 報告「東北の現状と新たな取り組み」

   〔農業〕大泉一貫（宮城大学副学長）
   〔再生可能エネルギー〕藤野純一（国立環境研究所主任研究員）
   〔医療〕田城孝雄（放送大学教養学部教授）

＜コーヒーブレイク＞

4. パネルディスカッション

〔パネリスト〕
上田健　（復興庁統括官）
大泉一貫　（宮城大学副学長）
大林尚　（日本経済新聞社編集委員）
澤田康幸　（東京大学大学院経済学研究科教授）
田城孝雄　（放送大学教養学部教授）
西井英正　（仙台経済同友会幹事）
藤野純一　（国立環境研究所主任研究員）
増田寛也　（東京大学公共政策大学院客員教授）

［モデレーター］
柳川範之　（総合研究開発機構理事／東京大学大学院経済学研究科教授）

5. 閉会挨拶
   神田玲子　（総合研究開発機構　研究調査部長）

Financial System and Macro Dynamics Workshop

開 催 日：2013 年 3 月 27 日（水）～ 29 日（金）
開催場所：National University of Singapore

3 月 27 日から 29 日にかけて、シンガポール国立大学において、金融システムとマクロ経済変動に関してワークショップを開催した。

リーマンショック以降、金融システムに関する適切な制度構築が、マクロ経済の安定化や発展に重要な役割を果たすことが明らかになってきている。アジア地域において適切な金融制度を構築していくことは、我が国経済の発展や我が国金融機関のアジア地域での活躍にとっても、重要な課題になっている。

そのため、本年度はまずシンガポール国立大学と連携して、この問題に関する包括的な検討を行った。シンガポール国立大学からは、Danny Quah 氏をはじめ、多くの研究者が参加し、プロジェクトメンバー及び関連分野の研究者が専門分野の学術論文を報告するとともに、今後のアジア経済における金融システムのあり方について、総合的な討論を行った。

ワークショップの一日目の午前では、柳川教授（東京大学）が、日本の金融システムとアベノミクスについて発表し、シンガポール国立大学の研究者と日本経済の課題について議論をした。午後には、松島教授（東京大学）が資産バブルと CDS の関係についての論文を発表し、松島論文に基づき昨今の金融危機と CDS の関係について議論した。一日目の最後には宇井教授（一橋大学）が、公的情報と私的情報が、経済厚生にどのような影響を与えるのか関する論文を発表した。二日目には、田村大学院生（大阪大学）が、情報が不透明な中での最適金融政策に関する論文を発表し、早川大学院生（東京大学）がペイメントシステムに関する論文を報告した。午後には、平野講師（東京大学）が資産バブルと救済に関する論文を発表し、平野論文に基づき資産バブルとマクロ・プルーデンス政策について議論した。二日目の最後には、戸村准教授（北海道大学）がレポ取引と昨今の金融危機に関する論文を発表した。三日目には、Thepmongkol 氏（シンガポール大学）と菊池講師（シンガポール大学）がそれぞれ、資産バブルが実体経済にどのような影響を及ぼすのかに関する論文を発表し、前川大学院生（東京大学）が、資産バブルと証券化の関係に関する論文を発表した。

さらに今後は、シンガポールを含めたアジア諸国の実務家とのディスカッションや、他のアジア諸国の大学・研究機関とも連携し、アジアの金融市場のあり方について検討していく予定である。

【プログラム】

March 27

Keynote Presentation (10:30–12:00)

"Recent Policies and Financial System in Japan: Now and Future"
Noriyuki Yanagawa (University of Tokyo)

Paper Presentation (14:00–17:00)

"Impact of Financial Regulation and Innovation on Bubbles and Crashes due to Limited Arbitrage: Awareness Heterogeneity"
Hitoshi Matsushima (University of Tokyo)

"Characterizing the Social Value of Information"
Takashi Ui (Hitotsubashi University)

March 28

Paper Presentation (10:00–12:30)

"Optimal Monetary Policy and Transparency"
Wataru Tamura (Osaka University)

"Complexity of Payment Network"
Hitoshi Hayakawa (University of Tokyo)

Paper Presentation (13:30–16:00)

"Asset Bubbles and Bailouts"
Tomohiro Hirano (University of Tokyo)

"Repos in Over-the-Counter Markets"
Hajime Tomura (Hokkaido University)

March 29

Paper Presentation (10:00–12:30)

"Lending Rate Dynamics and Bubbles in a Small Open Economy"
Athakrit Thepmongkol (National University of Singapore)

"Advanced Security and Asset Bubble with Heterogenous Belief"
Atsushi Maekawa (University of Tokyo)

Paper Presentation and General Discussion (13:30–15:00)

"Saving Boost in a Bubbly Economy with Financial Friction"
Tomoo Kikuchi (National University of Singapore)

特別セミナー

（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/sp_seminarcgi.html 参照）

第 60 回　特別セミナー

日　　時：2012 年 6 月 28 日（木）16 時 20 分～ 17 時 50 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　2 階　コンファレンスルーム
スピーカー：Amit Seru 教授
　　Associate Professor of Finance and Neubauer Faculty Fellow
　　University of Chicago Booth School of Business
演　　題：Securitization and Financial Crisis

スピーカーのプロフィール：
Amit Seru is Associate Professor of Finance and Neubauer Faculty Fellow, University of Chicago Booth School of Business. He received M.B.A, University of Delhi, 1998 and Ph. D in Finance, University of Michigan, 2007. His research interests are Financial Intermediation and Regulation, Internal Organization of Firms, R&D and Growth and Performance Evaluation.

Along with the paper that he is going to talk about this time titled “Securitization and Financial Crisis”, which covers implications of securitization for lender screening, lender renegotiation and regulatory models.

第 61 回　特別セミナー

日　　時：2012 年 9 月 5 日（水）17 時 30 分～ 19 時 00 分
場　　所：東京大学経済学研究科棟　地下 1 階　第 1 教室
スピーカー：Paul C. Pfleiderer 教授
　　Professor (by courtesy) of Law and
　　C.O.G. Miller Distinguished Professor of Finance
　　Graduate School of Business, Stanford University
　　Co-founder of Quantal International, Research Head
演　　題：Reducing the Fragility of the Financial Sector: The Importance of
　　Equity and Why it is Not Expensive

スピーカーのプロフィール：
Paul Pfleiderer’s research is primarily focused on issues arising in financial markets when traders are asymmetrically informed. He has developed theoretical models to analyze how information is incorporated in prices through trading and how information flows determine trading volume. He has also analyzed how information is sold to investors when the value of the information is reduced the more widely it is disseminated. In addition he has studied problems in measuring active funds’ performance, contracting concerns in venture financing, policy issues related to disclosure requirements, and explanations for the stock market crash of 1987. His current research concerns corporate governance.

Paul Pfleiderer received BA, MPhil, and PhD degrees from Yale University, all in the field of economics. He has been teaching at Stanford since 1981. His research, much of which has been jointly pursued with Anat Admati, another professor of finance at the GSB, is generally concerned with issues that arise when agents acting in financial markets are differentially informed. His current research concerns corporate governance. In addition to his academic research, Professor Pfleiderer has consulted for various corporations and banks and has been involved in developing risk models and optimization software for use by portfolio managers.

第 62 回　特別セミナー

日　　時：2012 年 9 月 10 日（月）17 時 30 分～ 19 時 00 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　2 階　コンファレンスルーム
スピーカー：Jean-Pierre Fouque 教授
　　Professor, Statistics & Applied Probability
　　University of California Santa Barbara
演　　題：Multiscale Stochastic Volatility Models

スピーカーのプロフィール：
Jean-Pierre Fouque studied at the University Pierre et Marie Curie in Paris. He held positions at the French CNRS and Ecole Polytechnique, and at North Carolina State University. Since 2006, he is Professor and Director of the Center for Research in Financial Mathematics and Statistics at the University of California Santa Barbara. He was elected Fellow of the Institute of Mathematical Statistics in 2009, Chair of the SIAM Activity Group in Financial Mathematics (2009–2010), and Fellow of the Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM) in 2011. He co-authored "Derivatives in Financial Markets with Stochastic Volatility" (CUP 2000), "Wave Propagation and Time Reversal in Randomly Layered Media" (Springer 2007), and "Multiscale Stochastic Volatility for Equity, Interest Rate, and Credit Derivatives"(CUP 2011). He is an Associate Editor for the Annals of Applied Probability and for the SIAM Journal on Financial Mathematics.

第 63 回　特別セミナー

日　　時：2012 年 10 月 11 日（木）16 時 30 分～ 18 時 00 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　2 階　コンファレンスルーム
スピーカー：Michael Marrese 氏
　　Managing Director, Head of EMEA EM Economics and Strategy,
　　J.P. Morgan
演　　題：Developed Market and Emerging Market Growth, Inflation and
　　Structural Challenges: Special Emphasis on Europe

スピーカーのプロフィール：
Michael Marrese is a Managing Director at J.P.Morgan and is Head of Economic Research and Strategy for the EMEA Emerging Markets (Central-Eastern Europe, the Middle East and Africa). Besides managerial and publication responsibilities, he has continued to produce economics and strategic research on Russia, Ukraine and Central Europe, plus advise external and internal clients on portfolio allocation and market-moving events.

Since 2001, Mr. Marrese has been a Visiting Professor in Economics at Royal Holloway University of London and Research Associate of the Centre for New and Emerging Markets, London Business School. Since 1999, the Bank of England's International Department and the IMF have sought his advice on changes to the international financial architecture and on developments in emerging markets.

Before moving to investment banking, he spent four and a half years at the IMF, where he participated in IMF-program negotiations in Russia, Slovakia and Bosnia and Herzegovina. During 1991–1997, he was the North American editor of the international journal Economic Systems.

Mr. Marrese was a professor at Northwestern University for 15 years before joining the IMF in 1992. He has a Ph.D. in Economics from the University of Pennsylvania and speaks Hungarian and Russian. His undergraduate degree is in Mathematics from Princeton University.

CARF セミナー

（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/event01cgi.html 参照）

第 9 回　CARF セミナー

日　　時：2019 年 6 月 19 日（火）16 時 30 分～ 18 時 30 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　2 階　コンファレンスルーム
スピーカー：Jiro Kondo 氏
　　Assistant Professor, Kellogg School of Management, Northwestern University
演　　題：The Self-Regulation of Enforcement: Evidence from Investor-Broker Disputes at the NASD

スピーカーのプロフィール：
Professor Kondo joined the faculty at the Kellogg School of Management in 2007. He holds a Ph.D. in Financial Economics from the MIT Sloan School of Management. His research interests include theoretical and empirical corporate finance and contract theory with an emphasis on the intersections of law, economics and finance. Professor Kondo is currently working on understanding the choice between public and private enforcement of regulation and corporate contracts.

第 10 回　CARF セミナー

日　　時：2012 年 12 月 20 日（木）17 時 00 分～ 18 時 30 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　2 階　コンファレンスルーム
スピーカー：Motohiro Yogo 氏
　　Federal Reserve Bank of Minneapolis
演　　題：The Cost of Financial Frictions for Life Insurers

スピーカーのプロフィール：
Motohiro Yogo is a monetary advisor at the Federal Reserve Bank of Minneapolis. He was formerly an assistant professor of finance at the Wharton School of the University of Pennsylvania and a visiting assistant professor of economics at Princeton University. He earned an A.B. from Princeton in 2000 and a Ph.D. from Harvard in 2004, both in economics.

His fields of expertise are financial economics and econometrics. His recent work is on the life-cycle demand for health and longevity products and the impact of financial and regulatory frictions on insurance prices. He has previously worked on understanding the relation between business cycles and asset prices; forecasting price movements in stock, bond, commodity, and currency markets; and developing a test for weak identification in the instrumental variables regression model.

His research has received financial support from the National Institute on Aging, the National Science Foundation, the U.S. Social Security Administration, and Netspar. His research has appeared in the leading economics and finance journals such as Journal of Political Economy, Journal of Finance, Journal of Financial Economics, and Review of Financial Studies. He was awarded the Zellner Thesis Award in Business and Economic Statistics by the American Statistical Association in 2005.

CARF ワークショップ

（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/workshopcgi.html 参照）

金融センター・ワークショップ

日　　時：2012 年 9 月 21 日（金）16 時 40 分～ 18 時 20 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　2 階　コンファレンスルーム
スピーカー：一場　智之　氏
　　University of California Santa Barbara
演　　題：順位依存型の株式市場モデルとポートフォリオ

金融センター・ワークショップ

日　　時：2012 年 12 月 13 日（木）16 時 40 分～ 18 時 20 分
場　　所：東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）
　　1 階　セミナー室
スピーカー：Marianne Andries 氏
　　Toulouse School of Economics
演　　題：Consumption-based Asset Pricing with Loss Aversion

7　ファシリティ

データベース

当センターでは学術研究のために以下のデータベース、および金融情報サービスを利用しています（http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/database.html 参照）。

◆ 分析用データベース

日経投資分析データベース

Powered by NEEDS

国内最大規模の総合経済データバンクとして証券市場の分析や実務に定評のある日経 NEEDS のデータを、ファイナンス研究用データベースおよびサーチツールとしてアレンジ、提供しています。上場株式関連データを中心に、財務データ、資金調達データなど企業ごとの情報や、金利・為替データ、GDP、指数等の市場・経済動向のデータなど、詳細な数値情報を、見やすく検索しやすい形式で収録。分析をサポートするなどのソリューションも同時に利用できます。

Wharton Research Database Services (WRDS)

wrds.

WRDS は WWW 上で利用可能なデータマネージメント用システムであり、広範囲にわたる金融、経済、市場の情報から必要な情報を容易に抽出することができます。ユーザの要求に基づくデータ抽出環境に加え、計算機上でのバッチ処理環境も提供します。CRSP や COMPUSTAT からの金融データのマネージメントツールとして有名ですが、これ以外にも証券市場のインデックス、債券価格や金利、投資信託や株式保有に関する情報、オプション、及び広範なマクロ経済時系列を用意しています。

Thomson Reuters Datastream

THOMSON REUTERS

データストリームは、金融･経済分析をサポートするヒストリカル･データベースと配信・分析システムを提供するグローバル情報サービスです。1964 年の設立以来 40 年以上にわたり、世界の金融機関、政府機関、研究機関を中心とする顧客の情報ニーズに幅広く応え、高い評価を得てきました。

OLSEN DATA

オルセン・フィナンシャル・テクノロジーズは、金融機関および研究者向けにティックデータのデータベースを世界規模で提供しています。為替、先物、金利およびその他の市場における高頻度データを含む最高水準の金融データおよびテクノロジーが利用できます。

◆ 金融情報サービス

ブルームバーグ・プロフェッショナル・サービス

ブルームバーグ・ビジネスの中核を成すブルームバーグ・プロフェッショナル・サービスは、いまや金融プロフェッショナルにとって必要不可欠なツールです。金融・経済情報を配信するこの画期的なインタラクティブ・ネットワークは、世界の金融市場を把握するために必要なすべてを網羅しています。１台のプラットフォームにデータ、ニュース、分析、マルチメディアリポート、メール機能をシームレスに統合し、的確な投資判断とさまざまな通貨による取引執行をサポートするブルームバーグ・プロフェッショナル・サービスは、世界126カ国260,000人を超えるマーケット・プロフェッショナルに24時間休みなく利用されています。

施設案内

東京大学経済学研究科学術交流棟（小島ホール）4 階

アクセス・マップ

最寄り駅 / 所要時間　本郷三丁目駅（地下鉄丸ノ内線）より徒歩約 6 分
本郷三丁目駅（都営地下鉄大江戸線）より徒歩約 5 分
東大前駅（地下鉄南北線）より徒歩約 10 分

産業界からのご支援

東京大学金融教育研究センター（CARF）の運営は、そ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・金融界からの支援を受けてまかなわれています。

2012 年度は、次の企業の皆様からご支援をいただきました（50 音順）。

第一生命保険株式会社

野村ホールディングス株式会社

株式会社三井住友銀行

株式会社三菱東京 UFJ 銀行

明治安田生命保険相互会社

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

〒 113-0033　東京都文京区本郷 7 丁目 3 番 1 号

http://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/