



日本学術振興会 科学研究費補助金 学術創成研究プロジェクト

## 日本経済の物価変動ダイナミクスの解明

Understanding Inflation Dynamics of the Japanese Economy  
An Approach Integrating Microeconomic Behaviors and Aggregate Fluctuations

### ■目次

- 金融政策研究会の報告……1
- 「メーカーより流通が主導」……3
- セミナー・研究会……5
- working paper series 紹介……6
- 研究者紹介……6



### 金融政策研究会の報告

8月19日(火)、小樽商科大学にて金融政策研究会が開催されました。研究会は Summer Workshop on Economic Theory (SWET) の金融セクションとして開かれ、参加者間で活発な議論が交わされました。以下では発表された6本の論文の概要を報告します。

小林慶一郎氏(経済産業研究所)・奴田原健悟氏(東京大学大学院)

#### Nominal Rigidity, News-Driven Business Cycles, and Monetary Policy

将来に関する楽観的なニュースが所得、消費、労働、投資をとともに増大させるという特徴をもつ景気循環を news-driven business cycle (NDBC) と言います。小林、奴田原両氏は生産性の水準や成長率が上昇する、あるいは拡張的な金融政策が実行されるといった将来に関するニュースが NDBC を生み出すことを示しました。将来に対する強気の期待が好況を生み、それが間違いであると判明すると不況に転じるというメカニズムの分析には、バブルの発生と崩壊を理解するという現実的な要請があると同時に、従来の実物的景気循環論のモデルからはこのような反応のパターンが導かれなため、NDBC のために必要な追加的な条件を特定していくという理論的な関心もあります。本論文の特徴は、名目硬直性を通じて変動するマークアップを主要な条件として景気循環を説明していることにあります。

寺西勇生氏(日本銀行)

#### Optimal Monetary Policy under Heterogeneous Banks (須藤直氏との共著)

先進国の実証研究では、市中銀行の貸出金利は調整が緩慢であり、銀行のタイプや貸出先などの違いによって調整速度が異なることが明らかにされています。こうした事実に基づいて、寺西氏は金利の調整に時間を要する銀行とそうでない銀行の2部門からなる銀行部門を仮定して金利設定行動の分析を行っています。この設定の下では最適金融政策として両部門の金利の階差、ならびに部門間の金利差を最小にすることが導かれます。数値解析の結果、硬直的な銀行部門の金利の階差が数量的に重要であり、中央銀行が硬直的な貸出金利の動向を重視すべきか否かは、両部門シェアの大きさと金利の硬直性の度合いによって決まることが示されています。例えば、両部門が市場を 50

%ずつ占めているときは、中央銀行は硬直的な金利の動向をより重視して貸出金利への正のショックに対して政策金利を引き下げるのが最適であると論じています。

須藤直氏（日本銀行）

#### Inventory-Theoretic Model of Money Demand, Multiple Goods, and Price Dynamics

（石瀬寛和氏との共著）

須藤氏の論文は、金融政策によって生じる相対価格の変化を名目硬直性という従来の説明によらず、奢侈性や耐久性といった財の属性から説明しようとする試みです。この論文で特徴的なことは segmented market model の拡張です。資産市場へのアクセスが制限された家計は貨幣を保蔵しながら徐々に使うため、金融引締めショックが物価に緩やかな反応をもたらす一方、金融引締め時に貨幣をより少なく取得した家計と他の家計との間で所得効果が発生するため、財の需要変化を通じて相対価格を変化させることになります。このモデルからは、金融引締め時に奢侈品と耐久財、および信用払いで取引されるような財において相対価格は下がる傾向にあることが導かれます。こうしたモデルからの含意は、奢侈性と耐久性に関してデータとよく整合することが確認されています。

中嶋智之氏（京都大学）

#### Disentangling the Effects of Volatility on Economic Growth and on the Welfare Cost of Business Cycles (R. Anton Braun 氏との共著)

中嶋氏は内生的経済成長モデルに Epstein-Zin 型の効用関数を組み込み、景気変動の成長効果と厚生効果がそれぞれ相対的危険回避度（RRA）と異時点間の代替弾力性（IES）にどう依存するかを考察しています。加法分離型の効用関数において RRA は IES の逆数という不可分の関係にあるのですが、Epstein-Zin 型の効用関数ではこの関係を断ち切ることができます。分析の結果、成長効果は IES に依存し、RRA に依存しない（ただし不完備市場の場合は影響が出る）一方、厚生効果は RRA に依存していて、IES には依存しないという結論が得られています。IES > 1 であれば景気変動を小さくすることで経済は成長するものの、厚生の増減は IES と独立にその経済の RRA で決まるため、景気変動による成長効果と厚生効果は分けて考えなければならないという含意が導かれます。

平口良司氏（京都大学）

#### Wealth Inequality and Optimal Monetary Policy

平口氏は貨幣から効用を得る個人で構成される経済において、各人の初期資産が異なる場合、再分配政策を担う財政政策に加えて金融政策が社会厚生を改善するために必要か否かを論じています。個人の能力に多様性を仮定する先行研究（da Costa and Werning (2008), Journal of Political Economy, vol. 116, no.1）と違い、この論文では政府が初期資産に関して虚偽の申告をさせないように課税できる状況で、名目利子率をゼロに固定するフリードマン・ルールは最適でなく、ルールからの乖離を生み出す拡張的な金融政策が厚生を改善することが示されます。この結論は初期資産を多く持っている個人に資産を正しく申告するインセンティブがなく、その虚偽の申告に対して誘因両立性制約を満たすべく名目利子率を操作する余地が残ることを論拠としています。

松岡孝恭（大阪大学大学院）

#### Goodness-of-Fit Test for Price Duration Distributions

本論文は適合度検定により、価格改定までに経過する期間データが特定の分布からのサンプルであるか否かを判定しています。検定の原理は価格変更回数の実測値をハザード関数から導かれる期待値と比較するもので、この検定により帰無仮説で特定したハザード関数の妥当性を客観的に評価することができます。消費者物価指数（CPI）を構成する 429 銘柄の小売価格データを用いて銘柄ごとに検定した結果、(1) 8.6%の銘柄でハザード率一定の指数分布仮説を棄却できないこと、(2) 同仮説は伸縮的銘柄では一様に棄却されること、(3) 適合度の高いワイブル・モデルにおいてハザード関数は期間の経過に対して減少しない一定、(4) 調査都市の異質性を考慮することが適合度の改善に結びつかないことを明らかにしました。

大阪大学大学院経済学研究科 博士後期課程 松岡孝恭



## 比較サイト普及とネット上での価格形成 メーカーより流通が主導

情報通信技術の発達には経済活動に大きな影響を及ぼしたのか。この質問に真正面から答えるのは難しい。だが少し質問を変え、経済活動に関する「研究」が情報通信技術によって大きな影響を受けたかと問われれば答えは間違いなくイエスである。

例えば購買力平価を調べる際の難しさは、比較対象となる二つの商品が本当に同一かという点にあった。似て非なるものを比べたのでは意味がない。これを克服する方法として最近の研究では商品のバーコード情報が使われている。生産や流通にかかわる企業がバーコードを使って商品アイテム単位で管理していることは、研究者にとっても貴重な研究材料である。

米カリフォルニア大学バークレー校教授で米グーグルのチーフエコノミストを務めるハル・バリアン氏によれば、こうした業務データの利用が最も活発になるとみられるのはネット上での商取引に関連するデータ、特に価格や販売量・購買量のデータである。

ネット企業が生み出すデータの分析は、経済や経営の研究者に広まっているだけでなく、自然科学の分野にも広がりつつある。例えば、スイス連邦工科大学のソネット教授は米アマゾン・ドット・コム の書籍売り上げデータに専門の物理学の手法を適用する研究を行っており、その成果は有力科学誌に先駆的な成果として掲載されている。

一橋大学物価研究センターを中心とする研究グループは、オンライン上での商取引の様子、特に商品の価格づけがどうなされているかを重点的に調べる研究を行ってきた。デジタル家電などを購入する際、価格比較サイトを利用することが増えている。

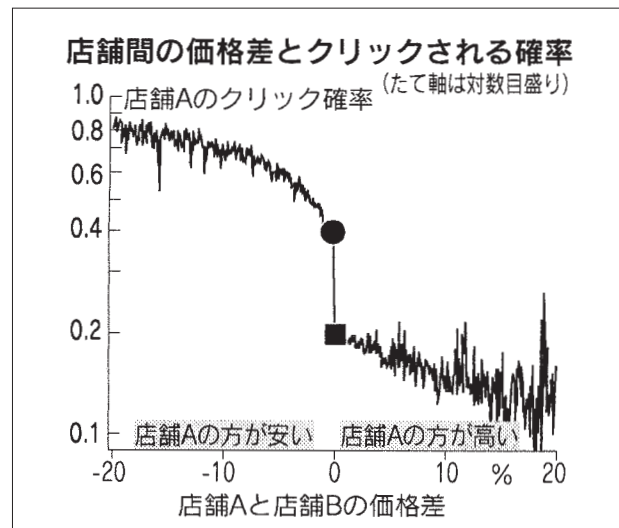
こうした価格比較サイトのひとつ、カカコムが運営する「価格ドットコム」との共同プロジェクトが進んでいる。この共同プロジェクトでは、全商品をバーコード単位で定義した上で、それぞれの商品を扱っている各店舗がおのおのの何時何分何秒に価格を変更したか、それに対して利用者がいつ特定の店舗をクリックし購入に向かったかという履歴を記録している。価格ドットコムという仮想市場で時々刻々展開されている販売・購

買活動のすべてを記録したものといってもよい。

データ解析の結果、意外な事実が明らかになってきた。十年ほど前、インターネットの普及が本格化し始めたころは、一つの商品には一つの価格という一物一価の法則に近い将来、成立すると多くの識者が予想していた。消費者はネット上で容易に価格を比較できるようになり、一番安い価格を提示する店だけが顧客をすべて奪ってしまうはずで、それ以外の店は早晩淘汰されると予想したわけだ。

だが、価格ドットコムのデータはこうした予想が的外れであったことを示唆する。図は店舗Aと店舗Bが最安値と二番目の安値を提示しているという状況下で、Aの価格とBの価格がどれだけ開いているかを横軸にとり、縦軸には利用者が店舗Aをクリックする（つまり購買に向けた行動をとる）確率をとったものだ。

Aの価格がBに比べ高いほどAの店舗をクリックされる確率は下がるので図は全体として右下がりになる。これは価格が上がると需要が下がるという需要曲線の関係に相当する。だがこの図の需要曲線は日ごろ見慣れた直線ではなく、不連続である。図の●で示した点は店舗Aの価格が店舗Bの価格をわずかだが下回っており、店舗Aが最安値店のときである。一方、図の■は店舗Aの価格がわずかではあるがBを上回り、Aが第2位のときである。2つの点でのAとBの価格差は数円で、ほとんどないに等しい。にもかかわらず



Aがクリックされる確率は●の第1位的时候には0.4であるのに対して■の第2位的时候には0.2であり、2倍の開きがある。

消費者が1円でも安い店舗（最安値店）を探しそこで購入しようとする事実は一物一価を予想していた識者の指摘どおりである。では何が違うのか。図を詳しくみると、一位になったからといってすべてのクリックを独り占めにできていないことがわかる。

店舗Aが1位的时候でもクリック確率は0.7から0.8であり、一ではない。反対に、2位でもクリック確率は0.1—0.2程度はあり、2位だからといって一切クリックがないわけではない。これは、最安値を提示する店舗が消費者を独り占めするとの予想が正しくなかったことを示す。その結果、一物一価が成立しないのである。

消費者はなぜ最安値以外の店舗で購入するのか。一つに、消費者の胸のうちにそれぞれ「ひいき」の店があり、その店なら少々高くてもそこで購入するという仮説が考えられる。一般には、ネット上の取引は顔が見えないといわれるが、実際には、通常の取引と同様にひいきといった泥臭い部分が重要な役割を果たしているのかもしれない。

価格ドットコムから見えるもう一つの興味深い現象は、利用客の来店周期とそれに合わせた店舗の価格づけである。クリックには周期的な波があり、繁忙期と閑散期が交互に訪れることがこれまでの研究でわかってきている。一日の中での波もあれば、一年の中での波もある。

繁忙期には、各店舗がお互いの価格を意識する傾向が強まり、ある店舗が最安値を奪うとその数秒後には別な店舗が奪い返すという激しい価格競争が繰り広げられ、奪い合いの速度が加速する中で最安値が急速に下がっていく。一方、閑散期にはこうした頻繁な価格変更は見られない。

その結果、全体としてみると、価格は需要の強い繁忙期に大きく下げ、需要の弱い閑散期に若干戻すというパターンを繰り返す。教科書的な理解によると、需要が強いと価格が上がるはずであるが、その正反対のことが起きている。

オフラインの市場ではクリスマスなど需要の強い「かき入れ時」には商店が競って価格を下げて顧客を獲得しようとするのが知られている。価格ドットコムのデータは、同様の「かき入れ時」がネット上では

より強まった形で存在することを示している。

ネット上での店舗の価格づけに関する分析から何を学べるだろうか。最も重要なメッセージは、各店舗の価格が頻繁・大幅に変更され、しかも価格変動の多くは消費者の選好や購買行動を反映しているということだ。これは、消費者が実際に購入する価格の変動の大部分が流通段階で創出されていることを示唆している。

商品の生産開始時においては生産者が価格決定の重要な部分を握っているのは間違いないが、商品の流通がいったん始まってしまうと価格変動の多くは流通段階で生まれている。これと同様の事実は、物価研究センターが製造企業を対象に実施したアンケート調査からも確認できる。

価格変動が生産者の段階で生じようが流通の段階で生まれようが消費者は安く買えさえすればよいとの意見もあるだろう。確かに消費者にしてみればどちらでもよいのかもしれないが、経済全体の視点でみると、どこで価格変動が生まれるかは大事な意味をもつ。

例えば、生産者のレベルでは一切価格の変化がなく、すべての価格変化が流通段階で生じているなら、価格の上がり下がり、つまりインフレやデフレは企業の生産行動や雇用活動に一切影響を及ぼさない。インフレでもデフレでも企業活動は不変なのだから、政策的に物価を安定させる意味は乏しい。

反対に、すべての価格変化が生産者のレベルで生じているとすれば価格の変化と生産や雇用が連動する。インフレやデフレを防ぐことによって生産や雇用を安定させることができるのだから、物価の安定には積極的な意義がある。金融政策などによって物価安定を実現する意義が出てくるのもそうした場合である。

オンライン、オフラインを問わず物価全体に目を向けると、昨年後半以降の上昇局面から一転して下落局面に入りつつあるようにみえる。今後は、単に消費者物価が上がるか下がるかだけでなく、それが経済のどの段階で生じているかにも注意を払いながら政策運営を行うべきである。

日本経済新聞 2008年11月28日  
朝刊31面「経済教室」より転載

一橋大学教授 渡辺 努  
一橋大学専任講師 水野 貴之

## 2008年度 セミナー・研究会 (予定を含む)

マクロ・金融ワークショップ	2008年9月10日 12:00～ 一橋大学経済研究所	報告者: 山田 克宣 (大阪大学) 報告タイトル: Macroeconomic Implications of Conspicuous Consumption: A Sombartian Dynamic Model
マクロ・金融ワークショップ	2008年9月16日 14:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 杉本佳亮 (大阪大学) 報告タイトル: From Duty to Right: The Role of Public Education in the Transition to Aging Societies, Yoshiaki Sugimoto and Masao Nakagawa
マクロ・金融ワークショップ	2008年9月17日 14:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 堀 健夫 (大阪大学) 報告タイトル: Educational Gender Inequality and Inverted U-Shaped Fertility Dynamics
マクロ・金融ワークショップ	2008年9月19日 10:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 中元康裕 (大阪大学) 報告タイトル: Consumption Externalities and Equilibrium Dynamics with Heterogeneous Agents
グローバルCOE地域・市場分析研究班/マクロ・金融ワークショップ (共催)	2008年10月6日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 中嶋智之 (京都大学) 報告タイトル: Real business cycles with incomplete markets
マクロ・金融ワークショップ	2008年10月20日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 楡井誠 (一橋大学) 報告タイトル: Information aggregation and fat tails in financial markets
マクロ・金融ワークショップ/金融研究会 (共催)	2008年10月23日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: Uri Benzion (Ben-Gurion University of the Negev, Israel) 報告タイトル: On the Role of Institutional Investors in Corporate Governance: Evidence from Voting of Mutual Funds in Israel
吹野プロジェクト/マクロ・金融ワークショップ (共催)	2008年10月27日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: マチコ・ニサンケ氏 (ロンドン大学) 報告タイトル: The Case for an Intermediate Exchange Regime with Endogenising Market Structures and Capital Mobility: an Empirical Study of Brazil
マクロ・金融ワークショップ	2008年11月10日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 藤本淳一 (東京大学) 報告タイトル: The Value of Uncertainty under Limited Commitment
マクロ・金融ワークショップ	2008年11月17日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 工藤教孝 (北海道大学) 報告タイトル: Employment and Hours of Work
マクロ・金融ワークショップ/金融研究会 (共催)	2008年11月27日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 柴本昌彦 (神戸大学) 報告タイトル: Understanding Output and Price Dynamics in Japan: Why Have Japan's Price Movements Been Relatively Stable Since the 1990s?
マクロ・金融ワークショップ	2008年12月1日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 平口良司 (京都大学) 報告タイトル: Optimal inflation tax in a heterogeneous agent economy with tax-evading sector
マクロコンファレンス 慶應義塾大学/大阪大学/TCER 物価研究センター (共催)	2008年12月6・7日 一橋大学大学院国際企業 戦略研究科	第10回マクロコンファレンス <a href="http://www.ier.hit-u.ac.jp/ifd/doc/2008MacroConfer.html">http://www.ier.hit-u.ac.jp/ifd/doc/2008MacroConfer.html</a>
マクロ・金融ワークショップ	2008年12月8日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 吉田二郎 (東京大学) 報告タイトル: Reconciling Micro and Macro Estimates of Substitution Between Housing Consumption and Non-Durable Consumption" Joint with Tom Davidoff, UC Berkeley
グローバルCOE 地域・市場分析研究班/マクロ・金融ワークショップ (共催)	2008年12月15日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 大垣昌夫 (オハイオ州立大学) 報告タイトル: Purchasing Power Parity and the Taylor Rule
金融政策研究会	2008年12月16日 15:30～ 東京大学経済学研究科棟	報告者: Andrew Levin (FRB) 報告タイトル: Reconsidering the Microeconomic Foundations of Price-Setting Behavior
		報告者: Virgiliu Midrigan (NYU) 報告タイトル: Temporary Price Changes and the Real Effects of Monetary Policy
国際コンファレンス NBER/TCER/CEPR/ 物価研究センター (共催)	2008年12月17・18日 9:30～ アジア開発銀行研究所	22nd Annual NBER-TCER-CEPR Conference on Sticky Prices and Inflation Dynamics
産業・労働ワークショップ/マクロ・金融ワークショップ/グローバルCOE (共催)	2009年1月13日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 田中みぎわ (香港科技大学) 報告タイトル: Estimating Dynamic Demand for Housing and Resale Transactions, the Case of Japan
マクロ・金融ワークショップ/金融研究会 (共催)	2009年1月22日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 北村能寛 (富山大学) 報告タイトル: 為替レート決定における市場期待の役割
マクロ・金融ワークショップ	2009年2月2日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 松山公紀 (ノースウェスタン大学) 報告タイトル: Endogenous Productivity Differences and Patterns of International Capital Flows
マクロ・金融ワークショップ	2009年3月5日 16:30～ 一橋大学経済研究所	報告者: 伊藤隆敏 (東京大学) 報告タイトル: Effects of Japanese Macroeconomic Announcements on the Dollar/Yen Exchange Rate
金融政策研究会	2009年3月25日 18:00～ 東京大学経済学研究科棟	報告者: Kenneth N. Kuttner (Williams College) 報告タイトル: Do Markets Care Who Chairs the Central Bank?

## Working Paper Series

- No.23 坂井功治「日本企業における資金調達行動」 June 2, 2008
- No.24 水野貴之、渡辺努「オンライン市場における価格変動の統計的分析」 August 4, 2008
- No.25 Yuko Hashimoto, Takatoshi Ito, Takaaki Ohnishi, Misako Takayasu, Hideki Takayasu, and Tsutomu Watanabe “Random Walk or A Run — Market Microstructure Analysis of the Foreign Exchange Rate Movements based on Conditional Probability —” August 4, 2008
- No.26 神林龍, 有賀健「賃金・雇用調整と価格決定方法」 September 1, 2008
- No.27 阿部修人, 外木暁幸, 渡辺努「企業出荷価格の粘着性 — アンケートと POS データに基づく分析 —」 September 22, 2008
- No.28 渡辺努, 藪友良, 伊藤新「制度情報を用いた財政乗数の計測」 October 17, 2008
- No.29 Chihiro Shimizu, Kiyohiko G.Nishimura, and Tsutomu Watanabe “Residential Rents and Price Rigidity: Micro Structure and Macro Consequences” December 02, 2008
- No.30 Chih-nan Chen, Tsutomu Watanabe, and Tomoyoshi Yabu “A New Method for Identifying the Effects of Central Bank Interventions” January 19, 2009

## 研究者紹介

### 渡辺 努 (一橋大学経済研究所)



私の目下の研究領域は以下の3つで、いずれも中央銀行の政策に深く関係しています。第1は物価が決定される仕組みに関する研究です。中央銀行の政策の目的は物価の安定を実現させること、あるいは通貨価値を安定させることです。政策の目的である物価がどのようにして決まるのか、とりわけ物価が中央銀行の政策によってどのような影響を受けるのかに関心があります。2006年にスタートさせた学術創成研究プロジェクトではマイクロ価格データを用いて物価決定の仕組みを探ろうとしています。第2は金融政策ルールに関する研究です。金融政策ルールというのは中央銀行が経済環境の変化に対してどのように政策金利や通貨量を調整するかを示したものです。私に関心があるのは「最適」なルールを明らかにすることで、とりわけ、金利がゼロ以下に下がらないという制約の下での最適ルールに関心があります。第3は中央銀行が金利や通貨量を調整したときにそれが銀行や企業や家計の行動にどのように影響を及ぼすかという、金融政策の伝達経路に関する研究です。特に、銀行間あるいは企業間に継続的な取引関係や資本関係が存在し、ネットワークを形成している経済で政策がどのように伝播していくかに関心があります。

### 植田 和男 (東京大学大学院経済学研究科)



私はここ10年ほど様々な形で金融政策と物価変動との関係にかかわってきました。主な係わりは1998年から2005年まで日本銀行の政策審議委員を務めたときのものです。当時、いわゆるデフレ傾向の中でどのような金融政策を実行すべきか悪戦苦闘しました。もちろん、逆に金融政策が物価を含む経済動向にどのようなチャンネルでどのような影響を及ぼすのか及ぼさないのかについても日々考え続けました。そうした経験から感じたことは金融論を初めとする経済学は金融政策の実践にきわめて役に立つこと、ただし、教科書や論文に書いてあることがそのまま役に立つというわけではなく、状況に応じて適用する理論を変えたり、自分で新しい理論モデルを(インフォーマルに)作って考えることの重要さです。残念ながら多くの経済学者は、こうした点を十分理解せず、既存の理論の机上での練習問題を解くのに忙しそうだというのが私の印象です。審議委員を退任してからは、日銀時代の経験をそのままとめるという仕事に主に力を注いできました。これからは、そのとき考えて重要だと思ったけれども解けなかった問題、その多くは何十年も前から経済学の課題なのですが、についてゆっくり考えを進めてみたいと思っています。

## 研究者紹介

物価研究プロジェクトには、今まで紹介してまいりました先生方以外にも多くの研究者の方々が携わっています。今号より、そのような研究者の方々を紹介してまいります。

(五十音順)

### 清水 千弘 (麗澤大学経済学部)



私の関心は、不動産価格の価格形成構造と変動構造の解明にあります。不動産価格の急激な上昇と、その後の下落は、各国の経済に対して甚大な影響をもたらしてきました。しかし、驚くことに、各国ともに、不動産価格の動向を適切に捕捉することができる経済指標が整備されていないのです。その理由としては、不動産が同質の財が存在しないという特殊性を持つだけでなく、市場価格が捕捉しづらいことにあります。その様な中で、価格形成構造を解明し、より正確に市場動向の捕捉が可能な指標の開発に取り組んできました。そのうえで、その価格変化の構造の解明へと研究を進展させてきています。物価変動のダイナミクスに関する研究に参加させていただき、特に、住宅賃料の価格変化の構造をマイクロデータから解析し、その性質を明らかにしてきました。住宅賃料がどのような状態の時に価格改定が行われるのか、さらには、そのような住宅賃料というサービス価格の変化と資産価格となる住宅価格がどのような関係を持つのかを解明しようとしています。そのような研究を通じて、マクロ経済学にどのような成果をもたらすことができるのかを考えていきたいと思っています。

### 外木 暁幸 (一橋大学大学院経済学研究科博士課程)



私はこの物価研究プロジェクトにおいて、これまでに3つの研究を行ってきました。一つ目は、高頻度のスキャナーデータを用いて、小売価格の改訂確率及び改定幅・特売確率及びその値下げ幅などの特性を財の分類別に推計し、また、一般物価のインフレ率を計算するという研究です。これは現実の販売価格、販売数量のデータから物価のスタイライズド・ファクトを探るといえるものです。二つ目は、メーカー企業へのアンケート調査の結果とPOSデータを突き合わせて、出荷価格と小売価格の関係を探るといえる研究です。この研究からは両者の価格変動パターンの中に大きな隔りがあることが明らかになりました。三つ目は小売価格の因子分析の手法を用いた分散分解の研究です。小売価格の変動の要因を小売店の独自の価格設定行動要因や小売系列の要因、メーカー要因などに分解し、その寄与が時代を通じてどのように変化してきたかを見ようというものです。

これらの研究を通じてミクロの価格設定についての経済学的知識を増やすことに多少なりとも貢献できたのではないかと考えております。今後、これらの事実を説明する理論の研究にも着手できればと考えております。

### 水野 貴之 (一橋大学経済研究所)



私は経済物理学という分野で研究をしている。本分野では、社会の高度な情報化により国や企業に蓄積された膨大なデータを、統計物理学の手法を用いて解析し、経済現象に対して精確な統計量に基づく実証分析をおこなう。これまでに、秒単位で記録された為替の全取引データ、数十万社に及ぶ企業の詳細な財務データを、コンピュータを用いて解析し、ミクロな経済活動(各為替トレーダーの行動や各企業の取引)から、マクロな経済現象で見られる普遍的な特徴(市場の暴落や企業のパレート則)が生まれるダイナミクスを明らかにしてきた。これにより、最近では暴落の前兆現象や企業成長の予測などが可能になってきている。最近では、研究対象を広げ、コンビニエンスストアや家電量販店、価格.comなどの電子市場の膨大な購買履歴データを用いて、商品価格における値崩れ発生のメカニズムや、商品のライフサイクル、消費者行動の実証分析をおこなっている。また、ブログや2chの秒単位に記録された口コミデータから、ブームに関するダイナミクスの発見なども研究している。

## 「日本経済の物価変動ダイナミクスの解明」プロジェクトメンバー

### 研究代表者

渡辺 努 (一橋大学経済研究所)

### 研究分担者

植田和男 (東京大学大学院経済学研究科)

有賀 健 (京都大学経済研究所)

市村英彦 (東京大学大学院経済学研究科)

阿部修人 (一橋大学経済研究所)

中嶋智之 (京都大学経済研究所)

塩路悦朗 (一橋大学大学院経済学研究科)

祝迫得夫 (一橋大学経済研究所)

本多俊毅 (一橋大学大学院国際企業戦略研究科)

神林 龍 (一橋大学経済研究所)

大橋 弘 (東京大学大学院経済学研究科)

福田慎一 (東京大学大学院経済学研究科)



## Newsletter No.7 (February 2009)

編集・発行 一橋大学物価研究センター

〒186-8603

東京都国立市中 2-1 一橋大学マーキュリータワー3609号室

Tel/Fax: 042-580-9138

E-mail: [sousei-sec@ier.hit-u.ac.jp](mailto:sousei-sec@ier.hit-u.ac.jp)

URL: <http://www.ier.hit-u.ac.jp/~ifd/>