

『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』の紹介

日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、日本銀行員および外部研究者の研究成果をとりまとめたもので、内外の研究機関、研究者等の有識者から幅広くコメントを頂戴することを意図している^(注)。以下は、2005年12月から2006年2月にかけて公表された日本銀行ワーキングペーパーシリーズの要旨である。なお、全文は、日本銀行ホームページ(<http://www.boj.or.jp/>)「論文・レポート」コーナーに掲載されている。

1990年代以降の日本の経済変動 — ファクト・ファインディング —

2005年12月

桜 健一・佐々木仁・肥後雅博／調査統計局
本稿は、1990年代以降の日本の経済変動について、実質成長率およびインフレ率の分散の変化に着目して、ファクト・ファインディングを行ったものである。時系列分析や寄与度分解を用いて検討を行った結果、以下の点が判明した。1990年代以降においては、実質成長率の変動は不安定化（分散が拡大）している可能性が高い一方で、インフレ率の変動は安定化（分散が縮小）している。このうち実質成長率については、設備投資の不安定化がその変動を不安定化させる方向に寄与しており、マクロ的なショックの拡大および経済構造の変化等が不安定化の要因である可能性が高い。一方、インフレ率の安定化には、石油製品価格の変動縮小に代表される外生的な供給ショックの縮小とともに、フィリップス曲線の「フラット化」が寄与している。

決済方式が参加者行動に及ぼす影響

2005年12月

今久保 圭／決済機構局

本稿では、決済方式のデザインが参加者の決済行動にどのような違いをもたらすのかという観点から、銀行間決済システムの決済方式が決済のシステム・リスクに及ぼす影響について考察を行った。

銀行間取引の決済が内包している信用リスクや流動性リスクといった決済リスクは、取引の当事者間だけの問題に留まらず、決済のシステム・リスクとして決済システムの他の参加者にも連鎖的に波及し、決済システムの頑健性を脅かすという性質をもっている。このような決済のシステム・リスクに対しては、決済ルールの整備といった対処方法のほか、決済方式を変更することによってもリスクの抑制効果が期待できる。結論を先取りすると、DNS（時点ネット決済）方式よりも単純RTGS方式、単純RTGS方式よりも修正RTGS方式（オフセット機能付きRTGS方式）の方が、決済

(注) 『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』の内容や意見は執筆者に属し、日本銀行の公式見解を示すものではない。

システムの安定性の向上に資するものと考えられる。この点を確認するため、日本の決済データを用いた決済シミュレーションを行ったところ、日本においても、単純RTGS方式よりも修正RTGS方式の方がシステム的な影響を緩和できる可能性があることが示された。

キーワード：システム・リスク、インセンティブ問題、オフセット決済、決済シミュレーション

国際的な労働者送金に関する統計整備

—— 国際的な議論と我が国の状況

2005年12月

佐竹秀典・ミシェル・アッシーヌ／国際局

近年、クロスボーダーの労働者送金について関心が高まってきており、国際的な議論の対象となっている。途上国への労働者送金の規模は公的支援を超えて、直接投資流入額に匹敵するといわれており、途上国の経済発展を支える重要なファクターとなっている。しかしながら、国際収支統計で計上されている労働者送金データをみると、データ収集のカバレッジ不足等の問題や労働者送金概念の定義の狭さなどから、統計ユーザーのニーズに十分に応えきれていない。こうしたことから、シーアイランド・サミットやG8などの国際会議の場で労働者送金統計の改善の必要性が打ち出されるに至っている。

わが国の国際収支統計における労働者送金データも、報告下限金額の高さから、捕捉漏れが生じている。また、経常移転の基礎データとして算出している労働者送金の国・地域別データについては、在留外国人数を基に推計しており、データの精度に限界がある。こうした点を解決するためには、報告下限金額を引き下げ、

国・地域別の送金データを収集するといった、基礎データの拡充を早急に実現することが望まれる。

一方、労働者送金概念の範囲については、現行の「雇用されている移民による送金」といった狭い定義にかえて、家計間の送金全体を捉えるべきとの議論が、国際会議においてなされている。さらに、雇用者報酬や家計間の資本移転といった関連のある取引も含め、「個人間送金」という広義の概念を導入することも検討されている。わが国としても、こうした議論に参画し、ガイドライン作りに積極的に関与すべきである。また、こうしたガイドラインができた暁には、国際収支データの報告体系における取引区分の見直し等を行い、労働者送金関連データの有用性向上を図ることが望まれる。

日本経済の変動要因：

生産性ショックの役割

2006年1月

宮尾龍蔵／神戸大学

本稿は、GDPギャップ、全要素生産性（TFP）、株価、金利の4変数からなる単純なVARモデルを構築し、日本における生産性ショックの役割を定量的に検証することを目的とする。分析に先立ち、TFP系列と景気との同調性・内生性の問題について検討し、不完全競争や収穫遞増の影響、因果性テストによる外生性の検証などを行った。また単純なAD-ASモデルを使って、長期停滞の真因に関するこれまでの論争の整理も試みた。VAR分析の結果から、

(i) 生産性ショックはGDPギャップに対して持続的な正の影響をもたらすことが示され、持続的な生産性ショックの効果は、長期的な成長見通しを通じて、総需要へもフィードバックす

る可能性が示唆された。また(ii) GDPギャップの要因分解から、特に1993年以降、負の生産性ショックが継続して発生し、それが1990年代以降の需要不足を説明する基調的な要因となつたことが示された。

「小売物価統計調査」を用いた価格粘着性の計測

2006年1月

才田友美・高川 泉／調査統計局
西崎健司／総務人事局
肥後雅博／調査統計局

本稿は、消費者物価指数（CPI）の原資料である「小売物価統計調査」の品目別・都市別平均価格データ（1989～2003年）を用いて、価格粘着性をはじめとする価格改定の特性について計測したものである。計測結果から以下のことが分かった。（1）価格粘着性は、財では低く、サービスでは高いなど品目間で大きなばらつきがある。時系列変化をみても、1990年代以降、財で価格粘着性が低下する一方で、サービスでは顕著に高まっている。（2）価格改定パターンをみると、価格改定はランダムに生じているわけではなく、改定確率はこれまでの価格改定の履歴の影響を受けている。品目間でのばらつきも大きく、時系列的に一定ではないなど、その性質は複雑である。（3）こうした特性のばらつきには、生産コストに占める労働コスト比率の違いや価格改定コストの大小、企業の価格戦略の変化などが影響を与えており、カルボ型など既存の価格設定に関する理論モデルでは、容易には説明できないものである。

キーワード：消費者物価指数、価格粘着性、価格改定頻度、ハザード確率、時間依存型価格設

定、状態依存型価格設定

ライフサイクルにおける非線形消費分散プロファイルと消費格差

2006年2月

阿部修人・山田知明／一橋大学

日本の家計消費格差は、アメリカと異なり20代から40代半ばまではほぼ一定であるが、40代後半から急激に増加する傾向がある。本論文では、消費分散で測った消費格差の非線形性は標準的な予備的貯蓄・ライフサイクルモデルに日本における労働市場の特殊な要素を組み込むことで説明できることを示す。年功賃金システムと非流動的な労働市場の下では、家計にとり年をとるほど所得変動のリスクが高くなる傾向になる。本論文はそのような年齢依存型の所得リスクの推計を行い、日本家計の消費格差に関する分析を行った。具体的には、1984年、1989年、1994年、1999年の4回にわたる全国消費実態調査の個票データを用い、（1）所得・消費格差に関して家計・地域属性を除去したコホートの分散プロファイルを作成し、（2）持続的な家計所得リスクが年齢に依存することを許容した家計所得過程を推計し、（3）推定された所得過程の下で、標準的な予備的貯蓄・ライフサイクルモデルをシミュレートすることで消費分散プロファイルを導き、（4）モデルが予測する消費分散プロファイルと観測値がフィットするように、家計モデルの構造パラメーターを最尤法で推計した。

推定の結果、日本では、48歳近辺を契機に家計が直面する持続的な所得リスクが上昇すること、およびその要素を考慮に入れずに構造パラメーターを推計すると、家計のリスク回避度が非現実的な値になってしまうこと、しかしながら

所得リスクが年齢に依存することを考慮に入れた場合は、構造パラメターは安定的に、妥当な領域で有意な値となった。したがって、日本の家計行動、特に所得リスクや消費格差を分析する場合、所得過程の年齢依存が極めて重要であることが示された。

本稿ではさらに、日本の家計所得格差が1984年—1989年に比較し、1994年—1999年で増加したか否かを検証し、同一年齢で比較した場合は持続的な所得格差の増加は確認できないが、同一産業、あるいは同一職種内では所得格差が拡大していることが示された。これは、所得格差が統計的には拡大傾向にないが不平等感が広がっているという先行研究に対して、一つの解釈を与えるものであり、自分と比較可能な集団内において所得格差が広がっていることを示唆するものである。

*全文は英語のみの公表。

粘着価格貨幣経済モデルにおける ティラー・ルール下の均衡の決定性 と E-stability

2006年2月

黒住卓司／調査統計局

金融政策論における近年の研究では、マネーが存在しない粘着価格モデルにおいて、合理的期待均衡の決定性やE-stabilityを保証するという観点から、ティラー・ルールが望ましい性質を有していることが示されている。本稿では、マネーが効用関数に入った離散時間モデルにおいて、ティラー・ルールが均衡の決定性やE-stabilityに関する望ましい性質を保持しているか理論的に考察している。また同モデルを用いたこれまでの研究では、期間中のどのタイミングのマネー

が効用関数に入るかについて期末と2種類のcash-in-advanceの設定があるが、これら3つの設定を用いて理論的考察を行っている。本稿で得られた主な結果は次の2つである。

(i) 消費とマネーに関する効用関数の非分離性の度合いが小さくても、ティラー・ルールがインフレ率だけでなく産出量や産出ギャップに反応するのであれば、合理的期待均衡の不決定性やE-instabilityを生じやすい。

(ii) 効用関数に入るマネーのタイミングにおける違いが、ティラー・ルールが均衡の決定性およびE-stabilityを保証する条件を大きく変える。

*全文は英語のみの公表。

金融危機下における非上場企業の企 業間信用：

企業間信用は銀行借入を代替するか？

2006年2月

福田慎一／東京大学

粕谷宗久／調査統計局

赤司健太郎／東京大学

本稿では、デフレ下の日本経済における中堅企業に対する企業間信用の決定要因を、非上場企業の財務データやその取引先銀行の情報を使って考察した。企業間信用は、銀行から円滑な借入ができない際の代替的な資金調達としての側面がある。しかしながら、金融危機の下で銀行借入が大幅に収縮するような状況では、取引先企業はむしろ延滞や貸し倒れを恐れて企業間信用を収縮させる可能性もある。取引先企業自体が資金不足に陥れば、企業間信用はさらに収縮するとも考えられる。各非上場企業の企業

間信用の決定要因を推計した場合、借入金と企業間信用との間には有意な負の関係があり、銀行借入が少ない企業ほど企業間信用を多く受けているという代替関係があることが確認された。しかし、不良債権比率や株価といったメイン・バンクの健全性の悪化は、借り入れ企業と主要仕入れ先企業のいずれのメイン・バンクであっても、企業間信用に対して有意な負の影響を及ぼした。この結果は、取引銀行の健全性の悪化が、銀行貸出だけでなく企業間信用も収縮させ、デフレ下の日本経済における中堅・中小企業の活動を大きく制約した可能性を示唆するものである。

バブル崩壊後の日本の金融政策

— 不確実性下の望ましい政策運営を巡って —

2006年2月

木村 武・藤原一平・原 尚子・

平形尚久・渡邊真一郎／調査統計局

本稿は、経済構造が不確実な下での望ましい金融政策について、1990年代前半のバブル崩壊期における日本銀行の政策運営を例に分析したものである。日本経済の大型マクロモデルである JEM (Japanese Economic Model) を用いた確

率シミュレーションによると、政策効果（政策乗数）の不確実性を考慮した場合には、当時の日銀の政策運営はほぼ最適なものであったとの結果が得られた。一方、インフレ過程の不確実性を重視した場合には、実際の政策よりも積極的な対応が望ましかったとの結果が得られた。このように、どのような不確実性を重視するかによって結論は大きく異なるが、結果的に、1990年代後半以降デフレ克服が重要な課題になった点を踏まえれば、1990年代前半においてインフレ過程の不確実性をより重視し、積極的な金融緩和を行うべきであったとの議論は可能であろう。実際、こうした観点からカウンター・ファクチュアル・シミュレーションを行ってみると、1990年代前半により緩和的な政策対応を行っていれば、インフレ率や実質成長率をある程度下支えすることはできたという結果が得られた。ただし、シミュレーションは同時に、その効果は限定的であり、金融政策だけで、1990年代の長期停滞という全体像を変えることはできなかつたであろうことも示唆するものであった。

キーワード：バブル崩壊、金融政策、不確実性、JEM (Japanese Economic Model)