

『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、2004年6月から8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「論文・レポート」コーナー (http://www.boj.or.jp/ronbun/ronbun_f.htm) に掲載されている。

わが国投資家のクレジット・リスク テイク：

社債リターンの歪度と債券ポートフォリオ選択問題

2004年6月

西岡慎一・馬場直彦／金融市場局

本稿では、社債投資を債券ポートフォリオ選択問題の一環として捉えたうえで、社債リスクプレミアムを分析している。その際、社債リターンの平均・分散に加えて、歪度に起因するリスクも考慮している。歪度を考慮した場合、社債リスクプレミアムは、通常の β -CAPMにおけるシステムティック・リスクである β リスクと、歪度に起因する γ リスクの加重平均として表現できる(γ -CAPM)。また、このときの両リスクに対するウェイトは、主として相対的危険回避度により決定される。わが国の社債データを用いた実証分析の結果、①各種定式化テストでは、通常の β -CAPMが棄却され γ -CAPMが採択される傾向がある。②相対的危険回避度の推計値は、全般に正で有意であるものの、ゼロ金利政策導入以降のサン

プル期間では、資産クラスに BBB 格社債を含めると負の値をとる。③また、米国のデータを用いて同様の推計を行った結果、相対的危険回避度は、わが国の場合と比較してかなり高い水準となっている。④推計結果を基に、 β リスクと γ リスクにかかるウェイトを試算すると、後者の平均ウェイトは、わが国の3.2%に対し、米国では10.7%であった。これは、わが国の社債リターンに織り込まれている γ リスクは米国対比でかなり小さいことを示している。こうした結果は、① γ リスクの織り込み方の相違がクレジット・リスク評価に対する内外市場格差を生んでいる可能性があること、②ゼロ金利政策以降では、わが国投資家は、BBB 格社債のような低格付社債のリスクを十分勘案せずに投資を行っている可能性があること、を示唆している。

キーワード：社債、リスクプレミアム、ポートフォリオ選択、歪度、共歪度、 β -CAPM、 γ -CAPM

(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。

量的緩和政策下におけるマイナス金利取引：

円転コスト・マイナス化メカニズムに関する分析

2004年6月

西岡慎一・馬場直彦／金融市場局

本稿は、2001年3月に導入された量的緩和政策の下で恒常的に観察される、為替スワップ市場における外銀の円転コストのマイナス化メカニズムを明らかにすることを目的としている。主な結論は以下のとおりである。①外貨市場での調達コストと為替スワップ市場を介した外貨調達コストの間で無裁定条件が成立する下では、外銀の円転コストは、外銀の円市場における調達コスト（リスクフリー・レート＋信用リスク・プレミアム）に、邦銀に対する信用リスク・プレミアムの内外市場間格差を加味したものとなる。②最近の円転コストのマイナス化現象は、ドル市場における邦銀の信用リスク・プレミアムが、円市場対比で大きいことに起因している。③この邦銀に対する信用リスク・プレミアムの内外市場格差は、1990年代前半から既に存在していたが、円リスクフリー・レートが低下するに連れて顕現化し、最近の円転コスト・マイナス化の主因となっている。④ただし、円転コストがマイナスに転じた場合でも、リスクフリーの日銀当座預金との裁定が制約なく行われれば、本来速やかにゼロに戻る。しかし、日銀に対するクレジット・ラインの設定等、外銀の当座預金保有額に制約があり、十分に裁定が働かないため、円転コストはマイナスのまま推移している。

キーワード：円転（円投）コスト、マイナス金利、為替スワップ市場、信用リスク・プレミアム、無裁定条件、量的緩和政策

なぜイールド・カーブは、生産、インフレ、金利を予測できるのか？

— アフィン期間構造モデルによる分析 —

2004年7月

一上 響／調査統計局

満期の異なる金利間のスプレッドを観測することで、将来の生産、インフレ、金利をある程度予測できることが、多数の研究により実証されているが、その理由は解明されていない。本稿では、米国のデータを用いて、多変量自己回帰モデルに無裁定制約を課した金利期間構造モデルを推計し、その理由を特定することを試みた。

実証結果によると、債券保持者が、インフレ率が高い場合に、将来の生産の不確実性に対してより高い期間プレミアムを支払うため、期間スプレッドがインフレ・ショックに対して敏感に反応する。一方で、同ショックに対する生産、インフレ、金利のインパルス応答の持続性が高いことから、期間スプレッドがこれらの経済変数に対して予測力を持つことが分かった。

本稿におけるもう一つの重要な発見は、長期金利と短期金利の期間スプレッドよりも、長期金利間のスプレッドの方が、予測のパフォーマンスが高い場合が多いということである。実証結果によると、インフレ・ショックが起こったときに、金融政策当局が短期金利の誘導目標を漸進的にしか変更しないことが、短期金利を用いたスプレッドの予測力を低下させていると考えられる。

*全文は英語のみの公表。

フィリップス曲線、粘着価格モデルと一般物価変動

— 米国のデysinフレの経験から —

2004年8月

平田 渉・加藤 涼／国際局

本稿では、一般物価の変動メカニズムについての、これまでの理論的研究成果を概観しつつ、特に名目値の硬直性 (nominal rigidity) が存在する下での価格調整メカニズムについて、「標準的な」理論モデルを紹介する。次に、米国のデータを用いた実証分析を通じて、理論モデルの適用例を示すとともに、1990年代後半以降、企業部門の価格支配力が低下していた可能性を指摘する。最後に、紹介した「標準的な」理論モデルの限界について言及した後、今後の研究の方向性を展望する。

Key words : Sticky price, New-Keynesian Phillips curve, Unit labor cost, Mark-up, Sticky information.

貯蓄率の長期的低下傾向をめぐる実証分析

ライフサイクル・恒常所得仮説にもとづくアプローチ

2004年8月

古賀麻衣子／調査統計局

近年、わが国の家計貯蓄率の低下傾向が顕著となっている。わが国の貯蓄率については、これまで「他の先進諸国と比較して高い」という認識が一般的であったため、この背景について、とりわけ関心が高まっている。しかし、この貯蓄率低下にどのような要因が寄与しているかについての時系列的な分析は十分ではない。こう

したことから、本稿では、貯蓄率の長期的な低下傾向に関する実証分析を行った。

分析手法の特徴をまとめると、次の通りである。ライフサイクル・恒常所得仮説にもとづいて、所得の不確実性下での家計行動と人口動態の影響を考慮したモデルで貯蓄率を理論的に定式化した。まず、家計の最適な貯蓄率を導出し、次に、これを家計が年齢層に応じて異なるライフサイクル・カーブをもつことを考慮した上で集計し、マクロの貯蓄率を導出した。この過程で、マクロの貯蓄率と人口動態の影響を結び付けた。このモデルは、高齢化の効果以外の人口動態の影響についても綿密に考慮することが可能な方法であるとともに、統計から正確に把握することが困難な貯蓄率のライフサイクル・カーブを、これが山型に推移するという簡単な仮定を置くことで、分析に取り入れている。この2点において、本稿は、貯蓄率の分析における新しいアプローチを採用している。

上記の定式化にもとづき、貯蓄率とこれを決定する要因について実証分析を行った結果、統計的な長期均衡関係が確認された。また、そこからの乖離を修正し長期均衡水準に戻ろうとする短期的な調整メカニズムを誤差修正モデルで表現すると、その推計値は、貯蓄率の動きをフォローする良好なパフォーマンスを示した。推計結果から、人口動態要因は、特に1990年以降は高齢化を背景として、貯蓄率に趨勢的な下落傾向をもたらしていること、将来所得の不確実性を背景とした予備的貯蓄要因は、足許の貯蓄率の下支え要因としてはたらいっていることが確認された。