

論文題目 本邦債券投資家予想の性質と運用戦略への応用研究

氏名 吉田知紘

論文要旨

本論文では、債券投資家が予想した利回りの性質とその実務への応用可能性について分析するため、本邦債券投資家向け大規模サーベイである QUICK 月次調査<債券>を用いて以下の一連の研究を行った。

第1章では、QUICK 月次調査<債券>で公表されている債券投資家予想利回りの基本的な性質と実際に観察される利回りの関係性について分析を行った。その結果、本邦債券投資家は、年限によらず金利上昇を予想するバイアスが先行研究と同様に観察されることが明らかになり、近年の非伝統的金融政策下でもその傾向は観察された。また、投資家予想の合理性を検証した結果、予想と実績は一致せず、機関投資家の利回り予想は、ほとんど当たらない結果となった。一方、イールド・カーブに織り込まれているフォワード・レートとは非常に近い値を示し、理論モデルから示唆されるような予想利回りを説明変数、フォワード・レートを被説明変数とする線型回帰モデルの説明力も高い結果となった。ただし、残差が生じており、期待を「完全に」織り込む純粋期待仮説が成立しているとは言い難い結果となり、流動性プレミアム仮説が成立している可能性を示唆する結果となった。

第2章では、予想利回りを金利の期待成分として用いることで、Survey-based measure なターム・プレミアムを推定した。このターム・プレミアムは時間に対して一定ではなく、変動することが明らかになり、プラスの値だけではなく、マイナスの値を取ることも明らかになった。さらに、ターム・プレミアムの変動は、QUICK 月次調査<債券>で公表されている債券需給要因の指数と関係していることも明らかになった。

第3章では、各年限の予想利回りをカーブとして捉え、その期間構造を明らかにした。実際の債券市場で観察されるイールド・カーブの期間構造である水準・傾斜・曲率ファクターと同様の構造が、予想利回りカーブにも表れることが明らかになった。また、この予想利回りカーブの変動を表現するファクターと日本国債市場の関係性について分析を行った結果、曲率ファクターが影響していることが明らかになった。

第4章では、第3章で明らかにした予想利回りの期間構造のファクターを、債券超過リターン予測モデル (Cochrane and Piazzesi 型モデル) へ組み込むことで、債券超過リターンの予測可能性について検証した。結果として、予測モデルに予想利回りの期間構造を表す潜在ファクターを組み込むと、予測力が高まることが確認でき、特に曲率ファクターが他のファクターよりも多くの年限に影響していることが明らかになった。

第5章では、第2章で推定したターム・プレミアムを応用した債券運用戦略を提案するとともに、その運用パフォーマンスを検証した。その結果、ターム・プレミアムの傾斜ファクターを用いた傾斜ターム・プレミアム戦略が、水準・傾斜・曲率ファクターを用いたターム・プレミアム戦略の中では、最も良いパフォーマンスを示すことが明らかになった。