

## マクロ経済モデルを利用した株式リスクプレミアムの推定

三菱UFJトラスト投資工学研究所(MTEC) 須田真太郎  
三菱UFJトラスト投資工学研究所(MTEC) 佐藤 賢一

本研究では、第一に、マクロ経済学で主流となった動学的確率的一般均衡モデル(Dynamic Stochastic General Equilibrium Model: DSGE モデル) をベースとしたマクロ経済モデルにより景気循環の要因(各モデル方程式のショック項、以下マクロリスクと呼ぶ) を推定する。そして第二に、推定したマクロリスクをリスクファクターとしたマルチファクターモデルにより、日本と米国の株式市場における株式リスクプレミアムの推定を行い、株式リスクプレミアムの決定要因をマクロ経済の視点から説明することを目的とする。実証分析の結果、米国の景気循環要因が日米の株式市場において大きな説明力を持つことが明らかとなった。また、リーマンショック前後の局面においてリスクプレミアムの水準に変化が見受けられ、投資家のマクロ経済に対する期待が変化していることを示唆させる結果が得られた。

本研究で構築したマクロ経済モデルは、IMF のエコノミストを中心に開発されたプロジェクトモデルを拡張し、モデル内に Nelson-Siegel 型のイールドカーブモデルを内包した。これにより金融政策に関するマクロリスクの計量を高度化し、株式市場との関係もより明確に観察できるようになったと考える。

また、日本におけるマクロ経済と株式市場に関する先行研究は非常に少なく、今久保(2002) や Aono and Iwaisako(2007)、山本・宮崎(2010)などを挙げるにとどまる。さらに、これらの先行研究は、それぞれが注目するマクロ変数と株価を直接比較していく研究スタイルである。日本において構造型のマクロ経済モデルを利用した株式リスクプレミアムに関する研究は筆者らの知りうる限り存在しておらず、日本の株式市場に関するマクロ経済の観点からの新たな知見が得られるものと考えられる。