

論文審査の要旨および学識確認結果

| 報告番号 | (甲)乙第 号 | 氏 名 | 霧生 拓也 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 論文審査担当者： | | | |
| 主査 | 慶應義塾大学教授 | 博士(工学) | 枇々木 規雄 |
| 副査 | 慶應義塾大学教授 | 博士(工学) | 今井 潤一 |
| | 慶應義塾大学准教授 | 博士(工学) | 山本 零 |
| | 東京経済大学教授 | Ph. D | 小暮 厚之 |
| <p>(論文審査の要旨)</p> <p>学士(工学)、修士(工学)の霧生 拓也君提出の学位請求論文は「フォワードルッキングなりターン分布の資産運用への応用」と題し、全6章より構成されている。資産運用においてはフォワードルッキングな視点を意思決定プロセスに反映することは重要な課題のひとつである。しかし、フォワードルッキングなりターン分布(FL分布)を推定する方法は少なく、現状の実務ではヒストリカルデータから推定した分布が利用されることが多いという課題があった。そのような中で近年、複数満期のオプション価格データからFL分布を推定可能にするリカバリー定理(RT)が示された。そこで霧生君は、FL分布を運用プロセスを構成する要素である資産配分およびパフォーマンス分析に応用する方法を提案している。まず、資産配分問題においては、1つのリスク資産と無リスク資産の2資産を対象として、FL分布を利用した場合にヒストリカルデータを利用した分布よりも高いパフォーマンスが獲得できることを示すとともに、それは将来見通しに基づく投資比率の動的な変更を通して獲得していることを明らかにした。さらに、伝統的4資産を対象にした資産配分問題においてRTを適用することが難しい債券のフォワードルッキングな分布推定方法を提案し、その有用性を示した。次に、パフォーマンス分析への応用として、従来の方法では難しかった短期リターンの変動要因を分解できる新たな方法を提案した。S&P500指数の日次リターンを分析し、リターンの分散の約8割がキャッシュフロー要因で説明できることを示すとともに、金融イベントが日次リターンに与える影響も明らかにした。第1章では、本論文の背景と目的・貢献、論文構成とその関係を述べている。第2章では、本論文の特徴であるFL分布を推定可能にするリカバリー定理および関連した先行研究について述べている。第3章では、資産配分への応用として、1つのリスク資産と無リスク資産の2資産を対象にした分析を行い、FL分布の有用性を明らかにしている。第4章では、債券のFL分布の推定方法を提案し、実務で対象とする伝統的4資産の資産配分問題に対してもこの方法論が有用であることを示している。第5章では、短期リターンの変動要因の分解が可能なパフォーマンス分析の方法を提案し、分析を行っている。これはFL分布でしかできない分析方法であり、資産運用実務へのさらなる貢献が期待できる。最後に第6章では、本論文のまとめと今後の課題を述べている。以上要するに、本研究においては、FL分布を応用した資産配分およびパフォーマンス分析方法を提案し、様々な分析を通して、資産運用にフォワードルッキングな視点を組み込むことの重要性を定量的に明らかにした研究成果をまとめたものであり、工学上寄与するところが少なくない。よって、本論文の著者は博士(工学)の学位を受ける資格があるものと認める。</p> | | | |
| 学識確認結果 | 学位請求論文を中心にして関連学術について上記審査会委員で試問を行い、当該学術に関し広く深い学識を有することを確認した。また、語学(英語)についても十分な学力を有することを確認した。 | | |