

公益財団法人 野村マネジメント・スクール

学術研究実績報告書

申請書との変更点およびその理由(内容、日程、実施場所、参加者等で変更があれば記入)

当初申請金額対比、設備備品費が約 14 万円およびその他(データ購入)が 26 万円少なく支出した分を海外旅費(39 万円)、国内旅費が 3 万に充当した。理由としては、申請中であった他の助成団体からの受給が決まり、PCソフトおよびデータ購入費を当該助成金にて賄うことができたため、貴財団の助成金を国内外の研究報告の回数を増やしその出張費に充当させていただきことが挙げられる。

研究実績概要

研究代表者(申請者氏名・所属機関・職名):小林武

共同研究者(氏名・所属機関・職名):無し

研究課題名:本邦社債スプレッドとマクロ経済の関係に関する研究

研究期間: 2015 年 10 月 1 日 ~ 2018 年 3 月 31 日

概要:(1,000 字以内で記述)

本研究では、マクロ経済学の研究において、Bernanke and Gertler(1989)のフィナンシャル・アクセレレータモデルを踏まえ、本邦企業の社債スプレッドの期間構造のマクロ経済変数の予測可能性を調べた。具体的な分析手法としては、状態空間モデルを用いて、本邦個別銘柄の社債スプレッドを基に上記の社債市場に共通する社債スプレッドの期間構造ファクターを抽出した。その上で、マクロ経済変数が社債スプレッドの期間構造に与える影響を分析した。主たる結果として、共通要因が、個別銘柄の社債スプレッドの主たる変動要因になっていることおよびマクロ経済変数のうち、金融政策および金融市場関連の指標が、社債スプレッドの期間構造の短期的あるいは持続的な影響を与えていることが明らかになった。

さらに上記のモデルを用いて、社債ポートフォリオのスプレッドを管理する手法の開発に着手した。今後は CDS のデータを用いて、さらに効率的なヘッジ手法の開発を進めていきたい。以上の分析を以下の論文にまとめ、国内外の学会で発表を行った。

A Macro-Financial Analysis of the Term Structure of Credit Spreads in Japanese Corporate Bond Market, 社債スプレッドの期間構造とマクロ経済指標に関してさらに以下の研究を行った。社債価格は景気の悪化などにより企業価値が下落する局面でダウンサイドリスクが顕在化するため、社債スプレッドは非定常的な動きを示す。こうした挙動を分析するために社債スプレッドの期間構造モデルにレジーム・スイッチを取り込んだモデルを新たに構築し、実証分析を行った。レジームを変化させるパラメータは、従来から取り組んできた期間構造モデル平均回帰水準だけでなく、状態変数の係数行列やボラティリティなど様々な対象を検討した。本モデルは推移確率がマクロ変数により駆動されるモデルとなっており、レジームを考慮しない場合に比べて社債スプレッドを高い精度で表現できることが分かった。同研究成果は以下の論文として公刊された。

Regime Switching Dynamic Nelson-Siegel Modeling to Corporate Bond Yield Spreads with Time-Varying Transition Probabilities, Kobayashi, T. *Journal of Applied Business and Economics* 19(5), 2017

以上

* 研究実績概要は「野村マネジメント・スクール研究助成実績報告書」および財団ホームページに掲載します