

## 自己評価報告書

平成 23 年 4 月 25 日現在

機関番号：32621

研究種目：若手研究 (B)

研究期間：2008～2011

課題番号：20730221

研究課題名 (和文) 日本型証券取引システムに関するマーケット・マイクロストラクチャー研究

研究課題名 (英文) Market microstructure studies of the Japanese securities market

研究代表者

井坂 直人 (ISAKA NAOTO)

上智大学・国際教養学部・准教授

研究者番号：00434192

研究分野：ファイナンス

科研費の分科・細目：経済学、財政学・金融論

キーワード：マーケット・マイクロストラクチャー、実証ファイナンス、金融論

## 1. 研究計画の概要

本研究では、日本の証券取引所における最大の特徴である注文駆動型取引システムに焦点を当て、マーケット・マイクロストラクチャーの観点から計量経済学的な分析を試みている。日本の証券取引所においては、投資家の指値注文を集積したブック上での売買注文の執行がなされており、世界を代表する注文駆動型の取引システムとしてファイナンス研究者及び実務家の注目を集めている。この注文駆動型の取引システムにおいて、情報トレーダーや流動性トレーダーの注文発注行動が流動性や価格形成に対してどのようなインプリケーションを持つのかを実証的に明らかにすることが本研究の目的である。

## 2. 研究の進捗状況

本研究では、まず、注文駆動型取引システムにおける情報トレーダーの注文発注行動に焦点を当て、企業情報の公開前に投資家の注文フローがどのように変化するかを実証的に検証してきた。具体的には、2007年から2009年におけるTOPIX Core30構成銘柄の業績予想修正発表を対象に取引データを整備し、情報公開前の注文フローに関する多項ロジットモデルを用いた実証分析を試みてきた。その結果、(1) ネガティブ (ポジティブ) 情報の公開前には寄前気配とザラバ気配の両方について最良売り (買い) 気配数量が増加しているこ

と、(2) 情報公開前までの日数が長い場合にはインフォーマティブな指値注文の発生確率が高くなるが、情報公開直前にはインフォーマティブな大口注文の発生確率が大きく上昇することが明らかとなった。これらの実証結果は、情報トレーダーは私的情報の有効期限が長い場合には消極的な指値注文を出して情報の株価への反映を抑えるのに対し、私的情報の有効期限が短くなるにつれ、より積極的な成行注文へと注文を切り替えていることを示唆している。

また、くり直しを契機とした流動性トレーダーの注文発注行動の変化に関する分析を試みてきたが、これまでに行った既存の構造型モデルを用いた分析では安定した実証結果が得られていない。

その他、本研究では、2001年から2005年における日本の上場企業による売買単位の変更 (くり直し) が、株式収益率の決定に及ぼす影響を実証的に検証してきた。その結果、(1) くり直し前の株式収益率には固有リスクに対するプレミアムが反映していたこと、(2) 売買単位の引き下げにより、個人株主が増加し、固有リスク分散が進んだ企業ほど、プレミアムが低下していたことが明らかとなった。この研究成果は学術誌に掲載済みである。

最後に、証券化商品の発行利回りの決定要因に関する実証論文を改訂し、国際学会での報告後に雑誌に投稿した。

### 3. 現在までの達成度

#### ④遅れている

(理由)

当初は研究期間の後半に実験分析を始めることを計画していたが、研究機関を異動したことで計量経済分析における取引データの加工・分析に予想以上に時間がかかったことなどから実験分析を行うことは難しく、研究の進捗状況は当初の計画よりも遅れている。

### 4. 今後の研究の推進方策

本年度の研究計画は以下のとおりである。当初の研究計画のうち、注文駆動型取引システムに関する計量経済分析を進めて研究成果を取りまとめる予定である。

- (1) 注文駆動型取引システムにおける情報トレーダーの注文発注行動に関する実証分析に関しては、項目3で説明した研究成果を邦文論文と英文論文にまとめている。本年度は、これらの論文の改訂を進めるとともに学術誌への投稿を通して研究成果を公表していきたい。
- (2) 流動性トレーダーの注文発注行動に関しては、くくり直しを行った銘柄を対象とした分析を試みている。くくり直しは売買単位を引き下げ、流動性トレーダーの参入を促すことにつながるが、これまでに行った構造モデルを用いた分析ではモデルの特定の仕方によって推計結果が大きく左右されてしまい安定した実証結果が得られていない。そこで、本年度は、株式市場データを追加したうえで、必要に応じて誘導型モデルなどの代替的な推計方法を用いた分析を行うことにより、くくり直しを契機とした流動性トレーダーの注文発注行動の変化が流動性や価格形成に及ぼす影響を明らかにしていきたい。

### 5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計2件)

- ① Naoto Isaka and Kazuhiko Ohashi, “On determinants of swap spreads in Japanese ABS markets,” *Sophia International Review*, Vol. 33, pp.23-60, 2011, 査読無
- ② 井坂直人・吉川浩史、「売買単位の変更と株式収益率」、『現代ファイナンス』、25巻、pp.3-22, 2009年、査読有。

[学会発表] (計1件)

- ① Naoto Isaka, “On determinants of swap spreads in Japanese ABS markets,” *Asian Finance Association International Conference 2009*, July 2, 2009, Brisbane, Australia