

派生証券市場の取引環境変化が現物市場の価格形成に与える影響

森保 洋（長崎大学）

近年の金融取引市場の一大変化として、高速取引の台頭が挙げられる。わが国証券市場においても、2010 年 1 月に東京証券取引所が高速取引に対応した新取引システム **arrowhead** を稼働させ、本格的な高速取引時代が始まった。また、2011 年 2 月には大阪証券取引所（現 大阪取引所）が新デリバティブ取引システム **J-GATE** を導入したことで、派生証券取引市場においても高速取引が浸透してきている。

高速取引が証券市場に及ぼす影響については、現物株式市場を中心に国内外で急速に研究が蓄積されつつある。これらの研究では株式流動性や価格発見能力に着目して検証が行われており、おおむね高速取引は現物株式市場の質を向上させているという結果を提示している（Brogaard et al., 2014; Hendershott et al., 2011; Riordan and Storkenmaier, 2012; 宇野・柴田, 2012）

これらの先行研究では、高速取引が可能になった市場に上場する金融商品の株式流動性等に焦点を当てて分析がなされている。一方、派生証券市場における高速取引の影響が、その基本証券市場にどのような影響をもたらすのかについての分析はなされていない。

本報告では、**J-GATE** 稼働を先物市場における高速取引を増大させる外生的な要因と捉え、日経 225 先物市場における高速取引が、現物株式市場の流動性を向上させたかどうかを検証する。

分析では、東京証券取引所第 1 部上場の個別株式について、すべての取引と気配更新が記録されているティック・データから日次レベルの流動性尺度を構築し、それらの **J-GATE** 導入前後での変化を検証する。

参考文献

- Brogaard, Jonathan, Terrence Hendershott, and Ryan Riordan, 2014, High-frequency trading and price discovery, *Review of Financial Studies* 27, 2267–2306.
- Hendershott, Terrence, Charles M. Jones, and Albert J. Menkveld, 2011, Does Algorithmic Trading Improve Liquidity?, *The Journal of Finance* 66, 1–33.
- Riordan, Ryan, and Andreas Storkenmaier, 2012, Latency, liquidity and price discovery, *Journal of Financial Markets* 15, 416–437.
- 宇野淳, 柴田舞, 2012, 取引の高速化と流動性へのインパクト：東証アローヘッドのケース, 現代ファイナンス, 87-107.