

# 不確実性を含んだマーケット・インパクトモデルの下での最適執行問題

MTEC 研究員 石谷 謙介, 加藤 恭

## 要旨

マーケット・インパクト (MI), 即ち自己の取引が株価に及ぼす影響を考慮した市場モデルにおける投資家の最適執行問題を考える. 本研究では特に MI が不確実性を含んだ場合について考察した. 具体的には, まず離散時間モデルにおいて MI のノイズが独立同分布な確率変数列によって記述される場合を考え, 取引時刻の間隔を短くした時の極限として連続時間モデルにおける最適執行問題を特徴付ける値関数 (value function) を導出した. また, 具体的なモデルに対して数値実験を行い, MI のノイズが投資家の最適執行戦略に与える影響について検証を行った.