

株式市場におけるクラウディングの定量化

 森 田 啓 介

 中 川 慧 CMA

目 次

- 1. はじめに
- 2. クラウディングの先行研究
- 3. ファクタークラウディングの定量化
- 4. 実証分析
- 5 まとめ

2007年のクオンツ危機以降、特定の投資戦略への資本集中を表す「クラウディング」が注目されている。しかし、クラウディングの定量化には多くの課題がある。本稿では、ファクター戦略のクラウディングを定量化する手法CoFactorを提案する。日本株式市場での実証分析の結果、①既存手法では捉えることが難しかったクラウディングを検出できること、②バブルやクラッシュを検知できる可能性があることが明らかになった。詳細を補論で述べている部分については、本文中に注が付されている。

1 はじめに

2007年8月6日の週に、非常に順調だった市場中立型の株式クオンツ・ヘッジファンドが前例のない大損失を被った。後にクオンツ危機と呼ばれるこの大混乱の要因の一つとして、アンワインド仮説(Khandani and Lo [2007])が提唱され

ている。これは「あるクオンツ・ヘッジファンドが相当のポジションを急速に解消したことで、同様のクオンツ戦略に基づいた他のファンドのパフォーマンスが著しく悪化し、それに伴うファンドの担保価値下落により、さらなるポジションの解消を迫られる強烈な負のフィードバックが生じた」というものである。Khandani and Lo[2011]



森田 啓介(もりた けいすけ)

野村アセットマネジメント㈱資産運用先端技術研究部。2019年東京工業大学工学院経営 工学系経営工学コース修士課程修了。2019年4月より現職。



中川 慧(なかがわ けい)

野村アセットマネジメント(㈱資産運用先端技術研究部リサーチフェロー。2012年京都大学経済学部卒業。2020年筑波大学大学院ビジネス科学研究科博士課程修了(経営学博士)。2012年より資産運用会社にてリスク管理、クオンツ運用やモデル開発を経験。人工知能学会金融情報学研究会幹事。金融工学、機械学習に関する学術研究、受賞歴多数。