

Maximal Predictability Portfolio の構築と評価

MTEC 研究員 山本 零
中央大学 今野 浩

要旨

1997年に新しいポートフォリオ構築方法として、収益率の予測可能性に着目した Maximal Predictability Portfolio (MPP) が Lo and MacKinlay によって提案された。しかしながら、MPP の構築問題は、凸 2 次関数の比の最大化問題という大域的最適解を得ることが非常に困難な問題として定式化されたため、現実的な規模で MPP の分析を行った研究はいまだ行われていない。

本論文では、2005 年に Yamamoto and Konno によって提案されたアルゴリズムを用いて、日経 225 構成銘柄で MPP を構築し、個別銘柄を用いた MPP が現実的な計算時間で構築可能であることを示す。また、MPP と一般的な平均・分散ポートフォリオの比較を行い、MPP のポートフォリオ特性、パフォーマンスについて検証を行う。