
論文誌掲載論文概要

JORSJ Vol. 61, No. 3

● JORSJ Vol. 61, No. 3

レジーム・スイッチを考慮した線形リバランス戦略による多期間動的ポートフォリオ最適化

小松 高広 (ゴールドマン・サックス・
アセット・マネジメント(株))

牧本 直樹 (筑波大学)

近年、レジーム・スイッチを考慮したポートフォリオ最適化への関心が高まっているが、実務的制約の下で解析解を得ることは一般に困難である。本論文では、Moallemi and Saglam (2015) が提案した線形リバランス戦略をレジーム依存に拡張し、レジーム依存の

係数で線形結合したファクターによって投資比率を決定する多期間動的ポートフォリオ最適化を提案する。まず、予算制約と空売制約を課し、執行コストを考慮した多期間平均一分散効用の最大化問題を、緩やかな数学的仮定の下で計算可能な2次計画問題として定式化した。また、レジーム・スイッチによって指数的に増加する最適化変数を効果的に抑制するためのサンプル空間縮約手法を提案した。数値実験により、執行コストを考慮しない最適化に比べて提案手法の方が優れたパフォーマンスを示すことや、最適化ホライズンを長くすることでパフォーマンスが改善することなどを検証した。