

HJM 幾何構造のノンパラメトリックなキャリブレーション： 伊藤解析の統計的ファイナンスへの応用

P. Malliavin, M. E. Mancino and M. C. Recchioni

Abstract

市場における利子率の動的発展に関する Heath-Jarrow-Morton の横型の幾何構造は市場発展の一つの軌道の観測によりノンパラメトリックなキャリブレーションができることを示す。それによって生成作用素の準楕円性も正確に測定される。利子率の実現のデータの集合において、レジームの急激な変化をともなった準楕円性の効果の有効性を示す。ボラティリティは Fourier クロス-ボラティリティ評価法を用いて計算する。