

時系列データにおけるデータマイニング

日経 225 データ、倒産件数データの解析

迫田宇広 (総合研究大学院大学先導科学研究科)

田村義保 (統計数理研究所・総合研究大学院大学先導科学研究科)

< 研究の目的 >

さまざまな要因によってなされた投資家あるいは各国政府の意思決定が、複雑で不規則な株価の変動をもたらす。その株価変動を時系列解析することによって、何らかの規則性を見つけ出すことを目指す。

本研究では、1995年1月から6月末までの日経 225 株価について分析する。

< 研究の方法 >

1995年の1月4日から同年6月30日までの1分毎の日経 225 株価につき、TIMSAC を使って、1日ごとに Yule-Walker 方程式で AR(p)モデルにする。p=5 としてすべての日付に付き、偏自己相関を求める。平均株価、開始値、終値、最高値、最安値、値幅も含めて主成分分析を行う。

< 予測される結果 >

曜日としては月曜と金曜日はニューヨークの影響をまとめて受けるため、異常値が多いと思われる。また月末には棚卸や財務諸表の調整があり、やはり異常値が多いのではないか。

< 実際の結果 >

詳しい結果は発表時に述べる。

以 上。