

卒業論文要旨

Wikipedia による株価予測を目指した動的相関分析

1150203 大谷 凌

Dynamic correlation analysis for stock price prediction using wikipedia.

Ryo Otani

【概要】 Google を使ったインフルエンザの流行予測が話題になるなどインターネットを用いた将来予測が盛んである。本研究では、2001 年に始まったインターネット百科辞典 (Wikipedia) へのアクセス数と株価との連動性を解析することにより、株価の大幅下落時期を予測できるか検討した。

【結果】 5 日間の株価を使った動的ボラティリティと Wikipedia への一週間平均のアクセス数との共相関関数の時間変化を、3 銘柄 (Alibaba, Softbank, Yahoo) について調べた。図 1 は、Softbank の結果である。

9 月 22 日における図 1 の最大ピークは Alibaba 上場日の 3 日後に相当している。他の時間変化の株価予測への活用可能性をできるか検討した。

【参考文献】 J Ginsberg, MH Mohebbi, RS Patel, L Brammer, MS Smolinski, L Brilliant. Detecting influenza epidemics using search engine query data, Nature Vol. 457, 2009.

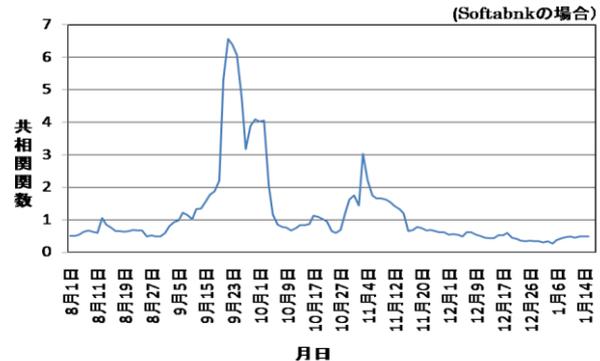


図1 ヒストリカル・ボラティリティとWikipediaアクセス数の動的相関分析