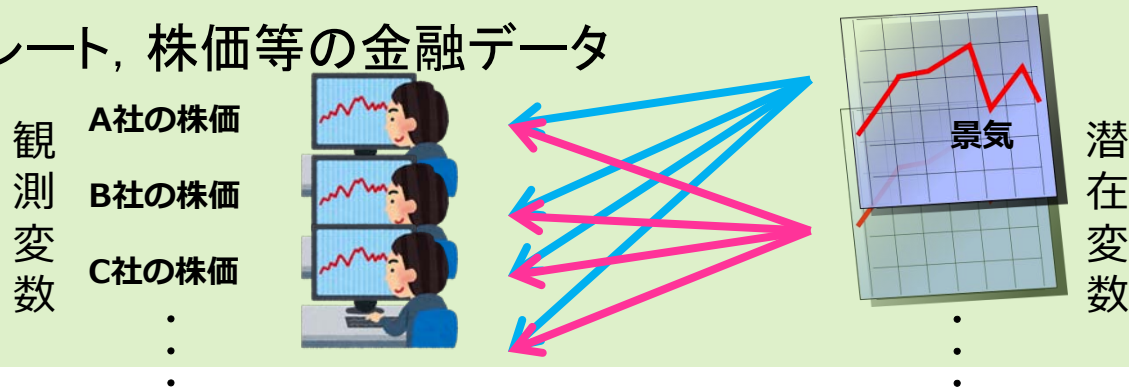


独立成分分析に基づく時系列データの潜在的変化検知

赤坂 拓哉(東大), 山西 健司(東大)

問題設定

共通の潜在変数を持つと考えられる, 多変量時系列データの変化点検知
(例)為替レート, 株価等の金融データ



提案手法

① 潜在変数上の変化点検知

潜在変数上の変化点を, 独立成分上で変化点検知を行うことで検出

➡ 主成分分析と比較して高精度

② 独立成分数の変化点検知

データの独立成分数が時刻と共に変化する場合の変化点検出

➡ 動的モデル選択を独立成分構造変化点検知に適用