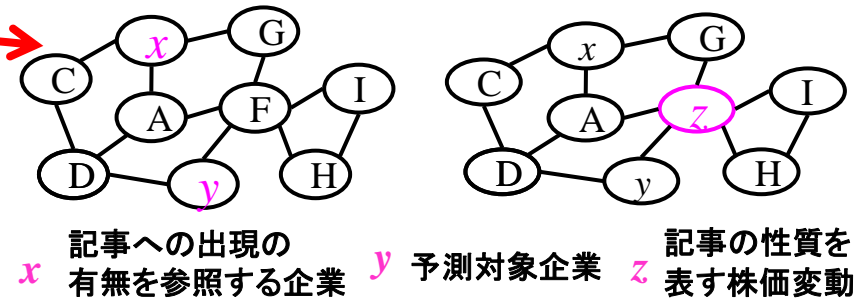
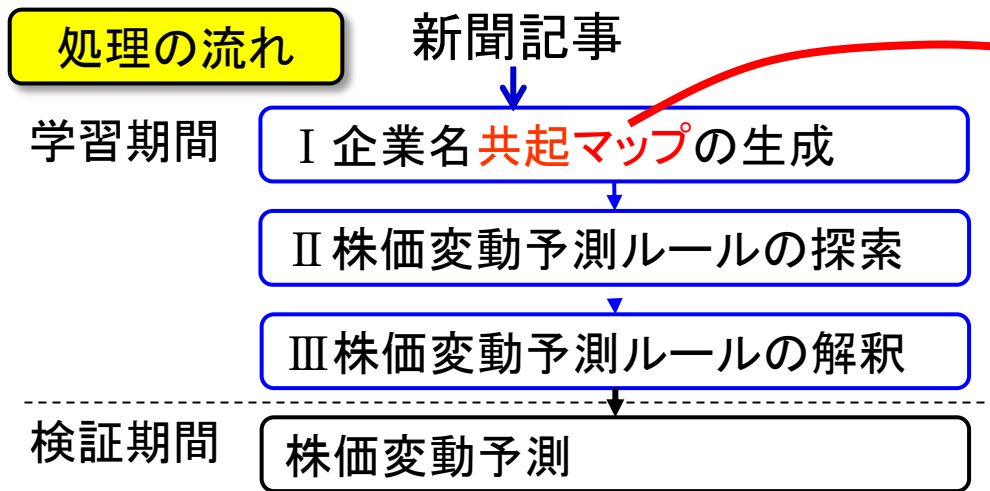


企業間の関係性を用いた株価変動予測



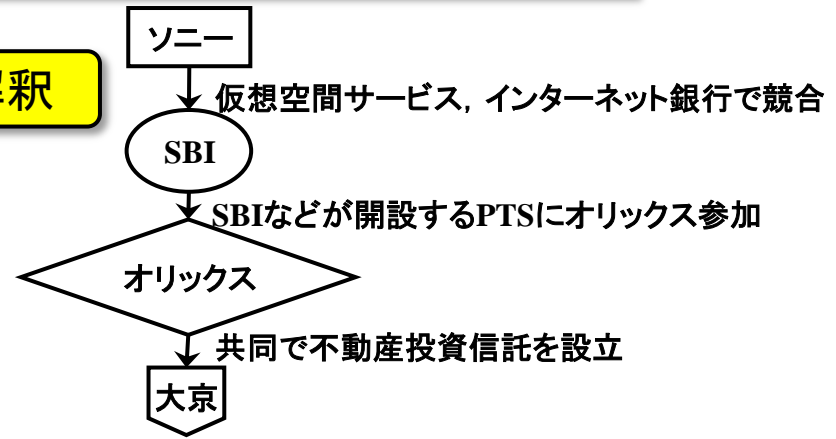
獲得された株価変動予測ルールの例

条件部

ソニーに関する \wedge SBI \downarrow \wedge オリックス \downarrow (L_2)
 記事出現 $-0.0266 < L_2 \leq -0.00472$

予測部
大京 \downarrow

上のルールの解釈



獲得した347のルールの平均方向的中率

本手法	0.609
SVM	0.529

※ 55%以上が実用手法

40営業日当たり損益率

本手法	0.0161
Buy & Hold	-0.0732
TOPIX	-0.0273
G & D	0.00711

多数の時系列情報を用いた株価変動予測

研究目的

時系列データ間の関係性を抽出して予測に用いる。

方法

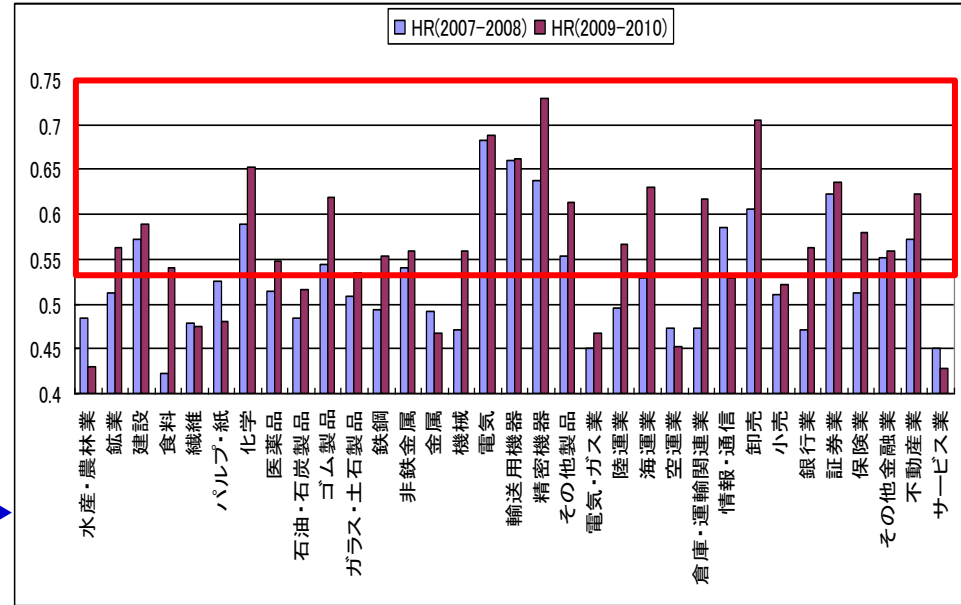
Classifier System でルール (条件部 (t-4~t-1) → 実行部 (t)) を最適化。

結果

10業種で方向的中率55%以上を実現。

具体例: SONY

- 2007~2008年の株価変動を予測。
- 平均69.7%の方向的中率を実現。
- 上昇時の関連データ:
Dow Jones Average, S&P500, FTSE100, DAX, CAC, SMI, AEX, SONY
- 下降時の関連データ:
Dow Jones Average, FTSE100, S&P500, DAX, CAC, SMI, AEX, S&P Toronto etc.



Total		Each Direction			
HR	n	方向	HR	n	N _{LID}
69.7	284	上昇	65.6	163	8
		下降	72.4	134	11

HR: 方向的中率(%)

n: 予測回数

N_{LID}: 予測に使った時系列データ数