

株式市場と集合知

PM コース 矢吹研究室 1242109 三宅琢己

1 研究の背景

集合知というものに興味があったので、この研究を行うことにした。

本を読んでいたら、たまたま書いてあったことがあった。ある事故が起きたとき、原因もわかっていないのにとある株式会社の株価が下がった。その数か月後にその株価の下がった株式会社が原因でその事故が起きたと公開された。

これを見た時、偶然起きたのかそれとも株式市場は賢く、先にわかっていたためその株を大勢が売って株価が下がったのかと思った。これは集合知と関係しているので研究を行うことにした。

2 研究の目的

株式市場というのは本当に賢く、事故原因というのを誰よりも早く知っているのか、というのを調査する。

3 プロジェクトマネジメントとの関連

集合知というのはナレッジマネジメントの分野ではもともとの意味は複数人の智恵の集合と言う意味である。開発や課題解決に取り組む時、天才的な超優秀な一人より、それなりに優秀な何人かの集合が、複数の視点を上手に使って取り組む方が高い成果を生むことができる場合もある。ということから何かプロジェクトを行うときは集合知を使えば高い成果をあげられる。このように関連している。

4 研究の方法

4.1 L^AT_EX 原稿の書き方

事故を調べる。事故の条件複数の企業がかかわっている。すぐに原因企業が見つからず、あとから判明する。原因の企業が株式会社である

この条件に当てはまる事故をインターネットで検索をかけて調べる。

そしてその原因であった株式会社の株価が事故直後に下がっているものはトレンドを時系列分析をして、トレンドの変化を調べる。

4.1.1 参考文献

参考文献は文献ファイルに記述し、`\cite` で引用する。文献の種類によって、必要な項目が異なるため、`biblio.bib` を見て確認すること。

- Wikipedia[1]
- ヤフーファイナンス [2]

細かい注意：L^AT_EX の命令の先頭は「`%`」だが、Web などの資料ではそれが「`¥`」になっていることがある。テキストエディタでは、VL ゴシックのような「`%`」と「`¥`」を区別できるフォントを使うといい。

5 現在の進捗状況

事故の条件に当てはまる事故は、Wikipedia で事故を調べて一つ一つ見ていた結果 4 つ出てきた。その 4 つの事故のうち、原因企業の株価をヤフーファイナンスや google で調べたところ 3 社の株価しか出てこなかった。株価の下がった企業は 3 社のうち 2 社。現状、データが少ないのと各事故との関連企業を調べられていないので、結果ははっ

きりと言えない状況である。

6 今後の計画

事故が4つあるので、各事故の日時の株価の変動を見ていき、株価の下がっている企業を見ていきその事故と関連性のある企業が調べていく。

そしてそれぞれ関連性のある企業の時系列分析を行い、トレンドの変化を見ていき、原因企業の株価の動きが他の企業と異なっていれば株式市場は原因判明前にわかっていたと判断する。

参考文献

- [1] 矢吹太郎, 佐久田博司. SQL による数独の解法とクエリオプティマイザの有効性. 日本データベース学会論文誌, Vol. 9, No. 2, pp. 13–18, 2010.
- [2] 矢吹太郎, 増永良文, 森田武史, 石田博之. 知識体系のエリア自動抽出のためのユニット分類手法. 第5回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2013). 電子情報通信学会データ工学研究専門委員会, 日本データベース学会, 情報処理学会データベースシステム研究会, 2013.