

## 気圧と株価

株価動向は天候から大きな影響を受けていることが従来から知られている。ただ、従来の研究は、雲量の水準と株価指数の騰落率との間の研究が中心であった。しかしながら、雲量以外の天候データも株価へ影響を与えている可能性は高い。こうした観点から、本稿では気圧データと株価指数の騰落率との関係を検証する。本稿の分析の結果、気圧についても株価指数に影響を与えている可能性がみられた。

### 第1章 はじめに

天候と株価の関係についての研究が盛んになったきっかけは、加藤ら（2004）によるところが大きい。当日の東京における雲量が少ないと、株価指数の騰落率は大きくなる傾向が見られることが主張されている。本稿では、こうした雲量データと株価指数騰落率の関係とは別に、気圧データと株価指数騰落率との関係について検討を加えていく。

本稿の分析の結果、株価指数騰落率は、当日の気圧水準および気圧の変化のいずれからも影響を受けており、両者を組み合わせて利用することで安定的なアノマリーを享受しうることが明らかとなった。

### 第2章 気圧水準と株価騰落率

初めに、気圧水準と株価騰落率の関係について確認しておく。データは、1986年7月から2014年7月の東京の気圧データを利用した。この間、気圧は986気圧から1036気圧までの値をとっているのが、発生頻度は図1に示したように1012気圧近辺が極端に多くなっている。そこで、同期間のうち1000気圧から1020気圧までの値をとった日について、当日の株価騰落率を集計し平均をとったものが、図2となる。多少の例外はみられるものの、概ね気圧が高くなると株価騰落率は高くなる傾向が見られ、1012気圧以上の日には株価が上昇する傾向が強くなる。

図1. 東京における気圧水準の頻度

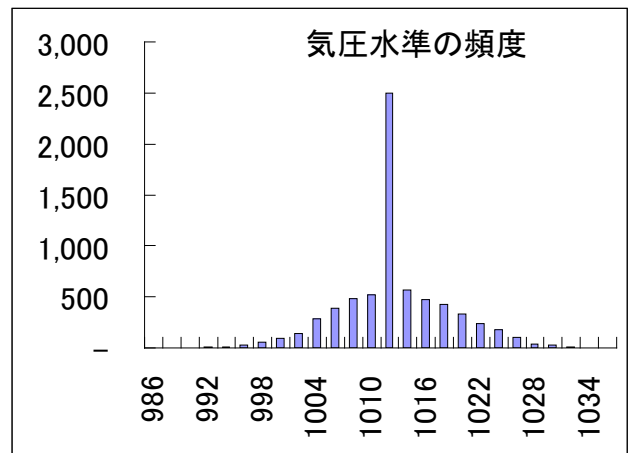
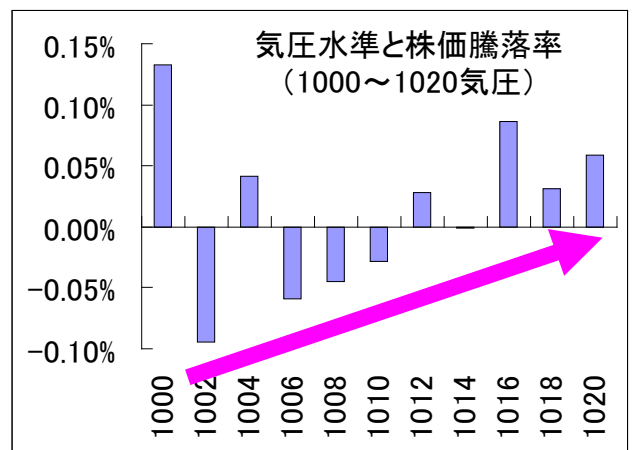
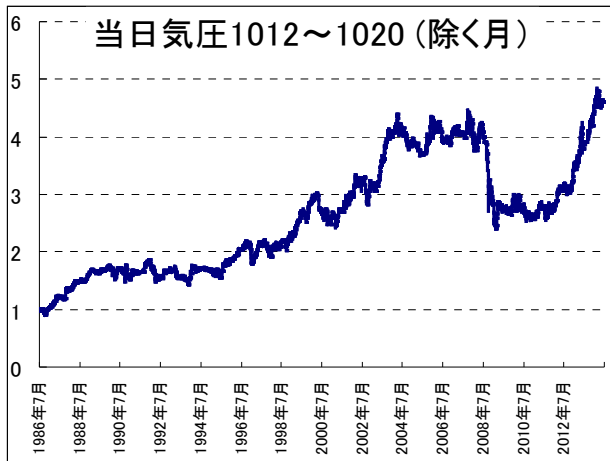


図2. 気圧水準と株価騰落率



こうした傾向を資産運用に利用することができるかどうか確認する。1012気圧以上の日のみ株式のポジションをとった場合の運用成果は図3のとおりである。なお、実際の運用に利用する際の利便性も考慮して、月曜日を除く期間についての分析とした。期間によってパフォーマンスに差はあるものの、ある程度のプラスのアノマリーが得られる。

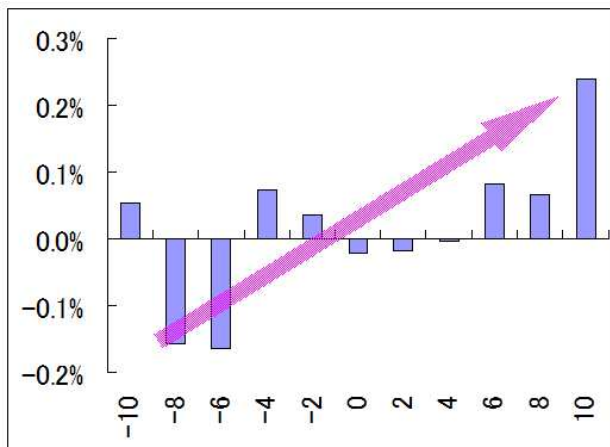
図3. 気圧が高い日の株価パフォーマンス



### 第3章 気圧変化と株価騰落率

次に、気圧の前日比と株価騰落率の関係についても検討を行う。図4は気圧の前日比変化幅ごとに当日の株価騰落率を集計し、平均を表したものである。前日比で気圧が上昇すると、株価も概ね上昇する傾向がみられる。

図4. 気圧変化と株価パフォーマンス



こうした気圧変化と株価騰落率の関係を利用するため、前日比の気圧変化がプラスの場合のみ株式ポジションをとる場合の運用成果を図5に示す。短期的なパフォーマンスに安定感はないが、長期的にはプラスの成果を得られそうである。ただ、このままの形で利用できるほどの大きなアノマリーとは言い難い。

そこで、気圧水準と気圧変化の両者を組み合わせ

て利用する方法を検討する。図6に、気圧水準が1012以上1020以下かつ、気圧の前日比がプラスの場合にのみ、株式のポジションを持った場合の運用成果を示した。

図5. 気圧が上昇した日の株価パフォーマンス

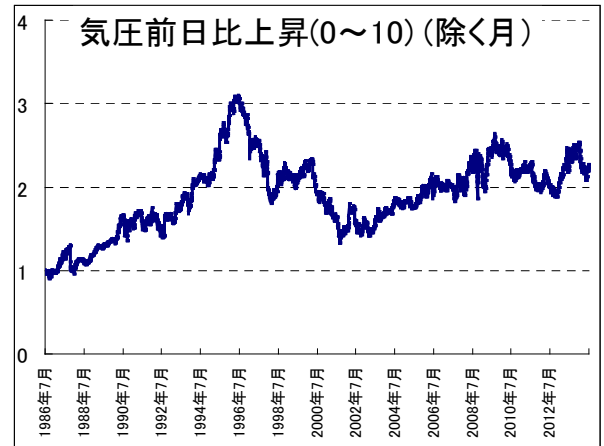


図6. 気圧水準と気圧変化の複合効果

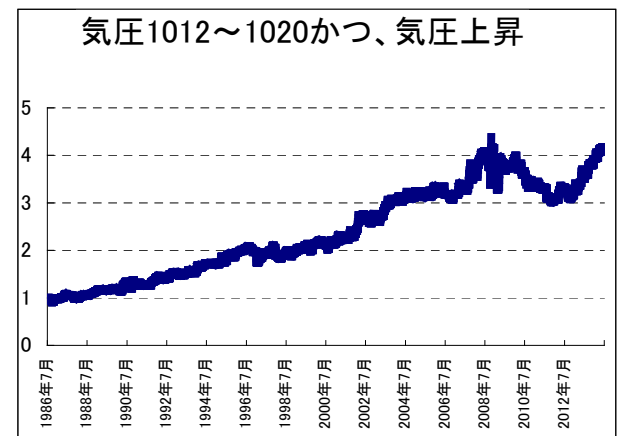


図6を見ると、気圧水準と気圧変化を組み合わせることで、リターンは年率4.9%程度となり、おおきな改善はみられないものの、リターンの安定性は大きく向上する。

#### 参考文献：

天気晴朗ならば株高し，加藤英明，高橋大志，現代ファイナンス，2004