



OSAKA CITY UNIVERSITY

2017年12月2日

三商大合同ゼミ プレゼン資料

# 株式市場の呪い

## ～理論で説明できない株価アノマリーの研究～

アノマリーチーム  
永長・齋藤・永舩・馬場・イアン



大阪市立大学商学部  
宮川研究室

## ご注意

本資料は大阪市立大学商学部宮川研究室の所属学生がゼミ用教材資料として作成したものです。本資料内には、事実ではなく仮説として設定された内容も含まれています。また、本研究室は、内容の正確性および完全性に責任を負うものではありません。これ以外の目的で使用すること、並びに無断で複製することを固くお断りします。



# アノマリーの定義

理論で説明できない  
一連の株価変動パターン



# ジブリが放送されるとTOPIXが下がる



# 『The Wall Street Journal』でも記事になった

## THE WALL STREET JOURNAL

Home World U.S. Politics Economy Business Tech Markets Opinion Life & Arts Real Estate WSJ. Magazine

A-HED

### On Movie Night in Japan, Traders Watch for Anime 'Curse'

When 'Castle in the Sky' Meets U.S. Jobs Data, Spooky Things Can Happen to Markets

By *Takashi Mochizuki and Kana Inagaki*

Aug. 1, 2013 6:02 p.m. ET

TOKYO—Most people know Studio Ghibli as the Japanese film house behind animated hits such as “Spirited Away,” about a girl trapped in a supernatural bath house, and “My Neighbor Totoro,” featuring a giant raccoon-like creature.

But among Japan’s stock and currency traders, Ghibli has a darker association.

(出所: 『The Wall Street Journal』 2013年8月1日)



# 本日の流れ

1. 先行研究 ～さまざまな株価アノマリー～
2. 株価アノマリーの発見
3. 検証方法と分析結果
4. おまけ



# 先行研究の紹介

## ～さまざまな株価アノマリー～





# サッカーの国際試合で負けると株価が下がる

## 『Sports Sentiment and Stock Returns』

Edmans et al. (2007)

### データ

1973年1月～2004年12月の株式市場データ(39カ国)

ワールドカップ、欧州選手権、コパ・アメリカ、アジアンカップ

(合計1,162試合)

### 結果

国際試合で負けたら、その国の株式市場が 0.21%下落する(t値-3.27)

ワールドカップの決勝トーナメントで負けたら 0.49%下落する(t値-2.71)



# IPOのとき、晴れると初期収益率が高くなる

『Sunshine makes us happy!!

～IPO市場における初期収益率と「快晴」効果～』

小田川・岡田 (2016)

## データ

2005年1月～2015年9月の新規公開銘柄データ(832銘柄)  
気象庁による天候データ

## 結果

株式の新規公開日に晴れると初期収益率が高い(t値 2.08)

# サザエさんの視聴率が高いと株価が下落する

## 『サザエさんと株価の関係 行動ファイナンス入門』 吉野 (2006)

### データ

2003年1月～2005年9月のTOPIXデータ  
ビデオリサーチ社発表の「サザエさん」視聴率データ

### 結果

「サザエさん」の視聴率が高い時は株価が下落し  
視聴率が低い時は株価が上昇する



# 株価アノマリーの発見



# ふたりの挙式は大安に行われた



(出所: Instagram)

# 日柄がいい日に結婚式を挙げる

2007年7月19日	杉浦太陽・辻希美	大安
2009年10月28日	中村勘九郎・前田愛	先勝
2011年10月20日	北川悠仁・高島彩	友引
2012年5月11日	東貴博・安めぐみ	大安
2015年8月2日	永井大・中越典子	大安
2015年10月4日	東出昌大・杏	大安
2016年4月29日	DAIGO・北川景子	先勝
2016年7月27日	青木崇高・優香	大安
2017年6月24日	長友佑都・平愛梨	大安
2017年10月8日	渡部建・佐々木希	友引





# 日本には日柄を気にする慣習がある

2017年12月

日	月	火	水	木	金	土
					1 大安	2 赤口
3 先勝	4 友引	5 先負	6 仏滅	7 大安	8 赤口	9 先勝
10 友引	11 先負	12 仏滅	13 大安	14 赤口	15 先勝	16 友引
17 先負	18 大安	19 赤口	20 先勝	21 友引	22 先負	23 仏滅
24 大安	25 赤口	26 先勝	27 友引	28 先負	29 仏滅	30 大安
31 赤口						



# 日本には日柄を気にする慣習がある

## 六曜

## 意味

- |    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 大安 | 吉日で、万事によしという日。今日では、多く結婚式などによい日とされる。 |
| 友引 | 相引で勝敗なしという日。友を引くとして、この日葬式を営むことを忌む。  |
| 先勝 | 午前は吉、午後は凶、急いで吉という。                  |
| 先負 | 陰陽道で公事または急用を忌むという日。                 |
| 赤口 | 大凶の日。公事・訴訟・契約などに凶という日。              |
| 仏滅 | 勝負なしとする日。万事に凶である悪日とする。              |

(出所:『広辞苑第六版』 2008年 よりプレゼンター作成)





# 検証内容

日柄の吉凶による  
株価アノマリーが存在する





# 検証方法と分析結果



# データセットの説明

## 対象データ

東証株価指数の日次変化率

ニューヨーク証券取引所総合指数日次変化率

(出所: 日経NEEDS Financial QUEST, Thomson Reuters DATASTREAM)

## 対象期間

1986年11月～2017年10月 (7392日, 約30年間分)



## Edmans (2007) を参考にモデル式を作成

$$\Delta MKT_t = \alpha + \beta_1 KICHID_t + \beta_2 \Delta NYSE_{t-1} + \varepsilon_t$$

$\Delta MKT$  : TOPIXの日次変化率

$KICHID$  : 吉日ダミー

$\Delta NYSE$  : ニューヨーク市場の日次変化率

吉日ダミー(大安・友引・先勝を1、それ以外を0とする)



# 単純な日柄のみでは、有意な結果は得られなかった

【1986年～2017年TOPIXの吉日ダミー回帰分析結果】

	係数	標準誤差	t値	p値
定数項 ( $C$ )	-0.000179	0.000205	-0.873879	0.3822
吉日ダミー ( $KCHD$ )	0.000316	0.000291	1.086563	0.2773
NY市場変化率 ( $NYSE$ )	0.397211	0.013113	30.290770 **	0
重決定 $R^2$	0.110516			
サンプル数	7392			

\* : 5%有意    \*\* : 1%有意



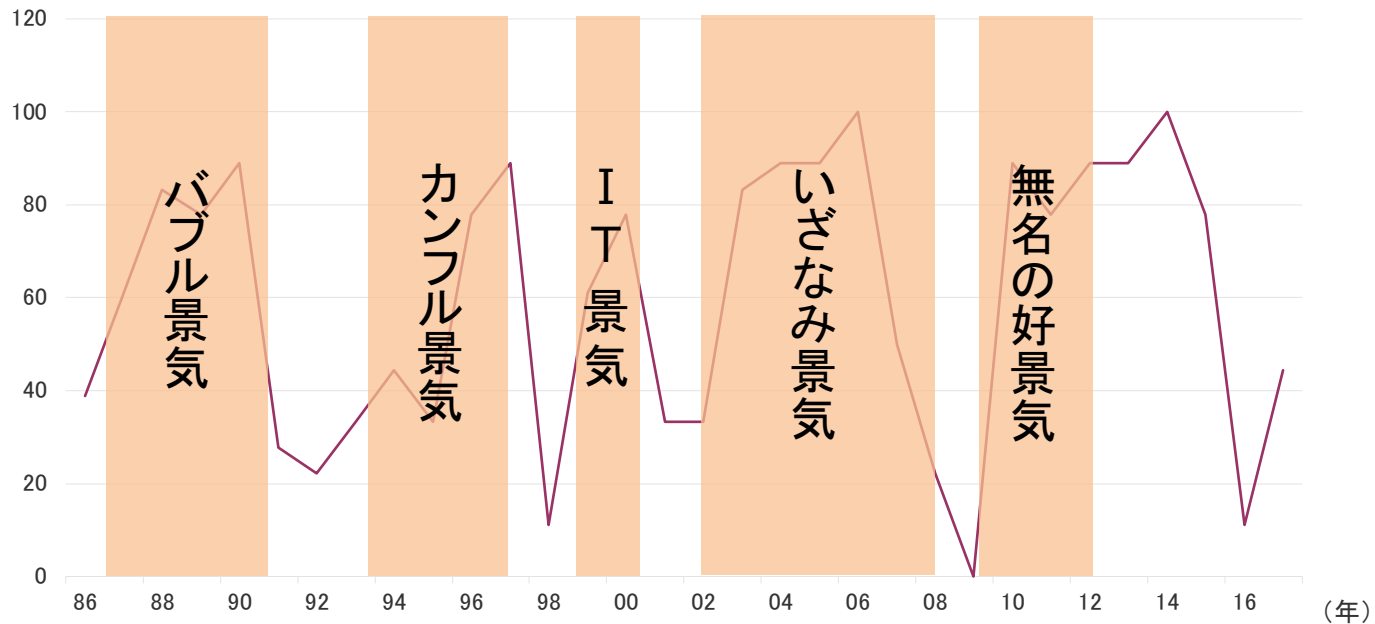


# さらに人間の心理を 反映させるために



# 景気の循環に着目した

## 景気動向指数の推移



(出所: 内閣府HP景気動向指数統計よりプレゼンター作成)



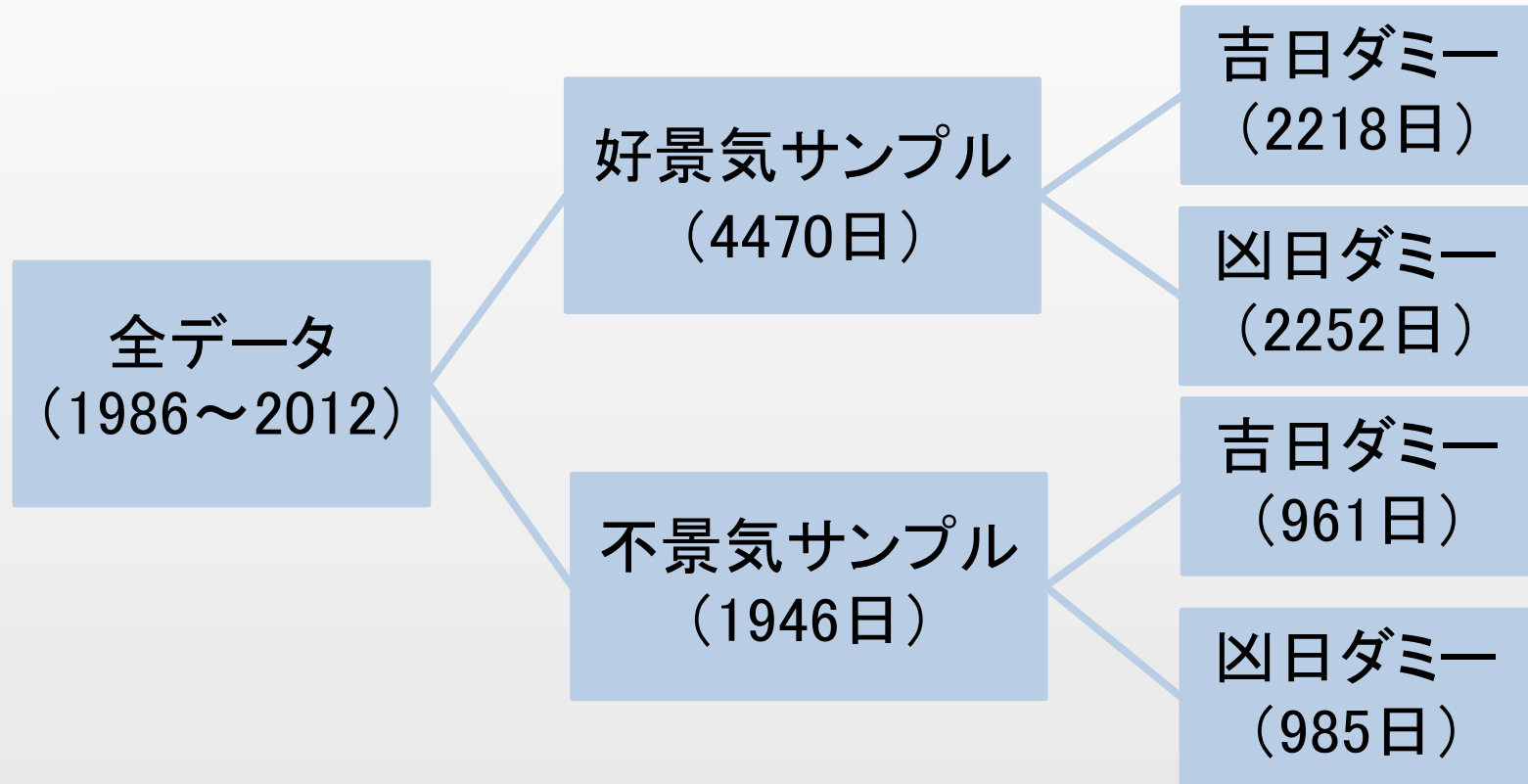
# データ期間の詳細

【1986年以降の主要好景気一覧】

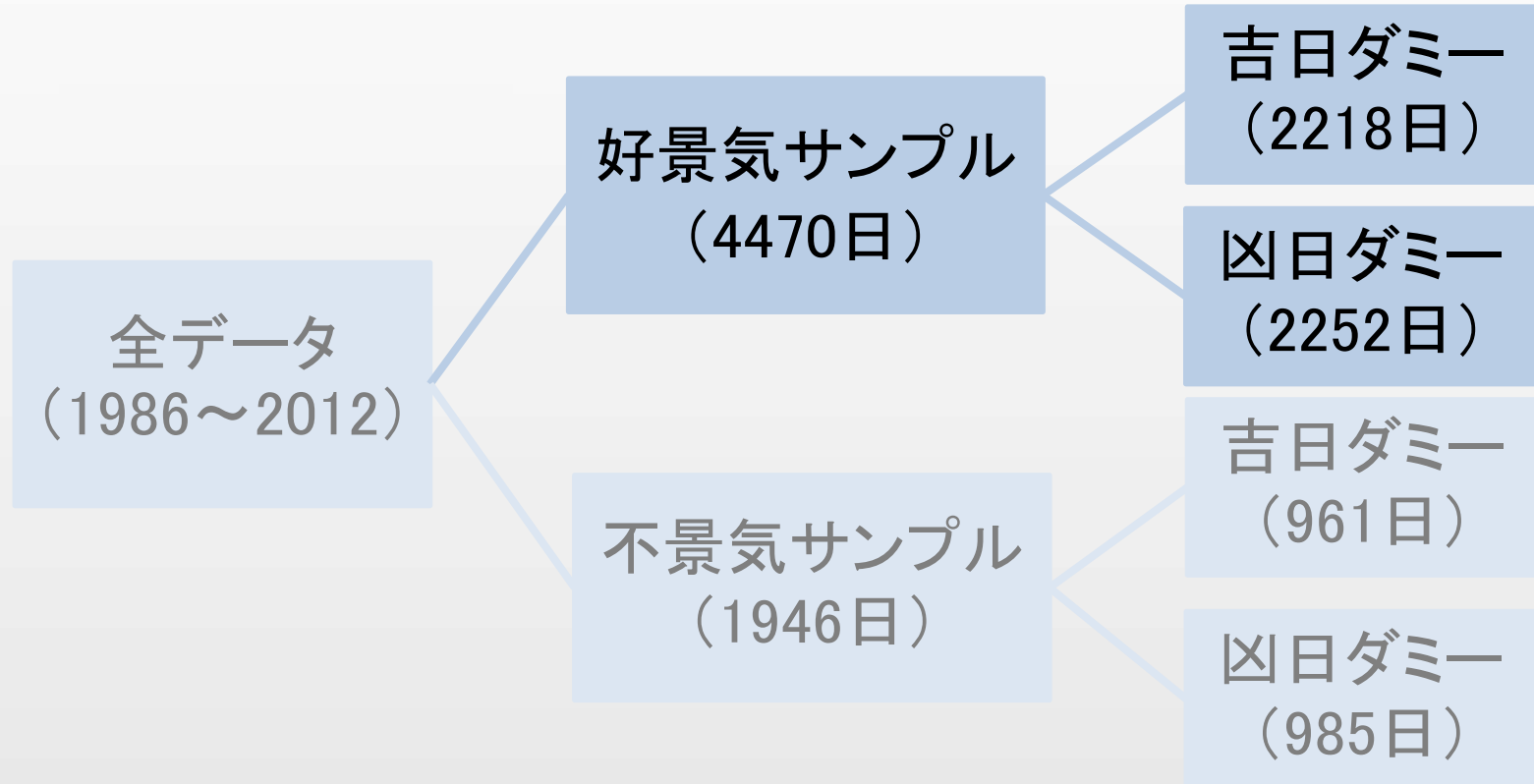
景気の種類	期間
バブル景気	1986年12月～1991年 2月
カンフル景気	1993年11月～1997年 5月
IT景気	1999年 2月～2000年11月
いざなぎ景気	2002年 2月～2008年 2月
無名の好景気	2009年 4月～2012年 3月

(出所:内閣府HP景気基準日付よりプレゼンター作成)

# データ分類



# 好景気サンプルで検証



# 好景気時、吉日に株価が上がる

## 【TOPIXの好景気サンプル吉日ダミー回帰分析結果】

	係数	標準誤差	t値	p値
定数項 ( $C$ )	-0.000304	0.000252	-1.206638	0.2276
吉日ダミー ( $KCHD$ )	0.000839	0.000358	2.345542 *	0.0190
NY市場変化率 ( $NYSE$ )	0.295197	0.016818	17.552160 **	0
重決定 $R^2$	0.065694			
サンプル数	4470			

\* : 5%有意    \*\* : 1%有意



# 好景気時、凶日に株価が下がる

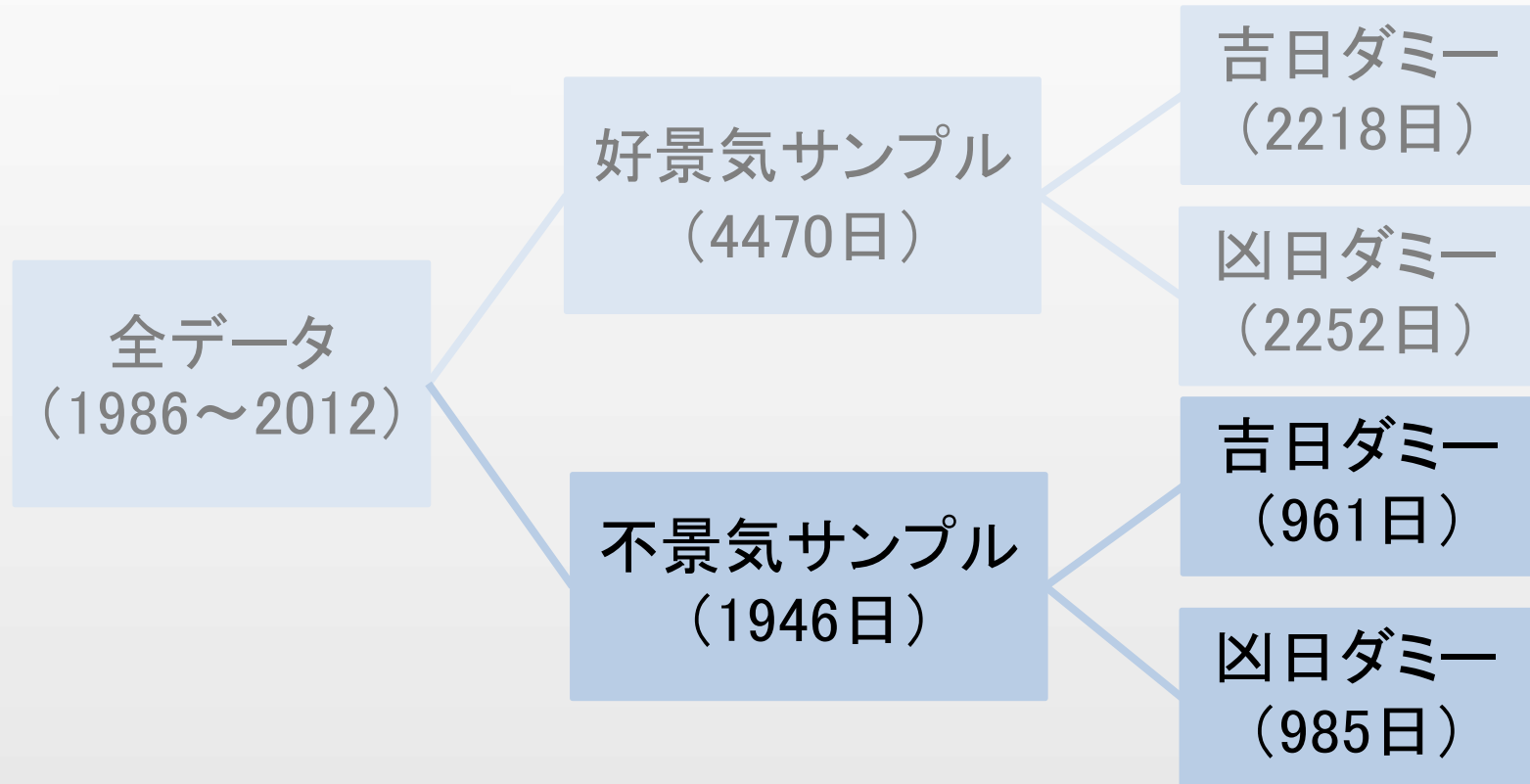
## 【TOPIXの好景気サンプル凶日ダミー回帰分析結果】

	係数	標準誤差	t値	p値
定数項 ( $C$ )	0.000535	0.000254	2.105466	0.0353
凶日ダミー ( $KYOD$ )	-0.000839	0.000358	-2.345540 *	0.0190
NY市場変化率 ( $WYSE$ )	0.295197	0.016818	17.552160 **	0
重決定 $R^2$	0.065694			
サンプル数	4470			

\* : 5%有意    \*\* : 1%有意



# 不景気サンプルで検証



# 不景気時、株価は日柄に関係しない

## 【TOPIXの不景気サンプル吉日ダミー回帰分析結果】

	係数	標準誤差	t値	p値
定数項 ( $C$ )	-0.000164	0.000438	-0.373859	0.7086
吉日ダミー ( $KCHD$ )	-0.000654	0.000624	-1.048901	0.2944
NY市場変化率 ( $NYSE$ )	0.489090	0.023277	21.011830 **	0
重決定 $R^2$	0.186419			
サンプル数	1946			

\* : 5%有意    \*\* : 1%有意





# 不景気時、株価は日柄に関係しない

## 【TOPIXの不景気サンプル凶日ダミー回帰分析結果】

	係数	標準誤差	t値	p値
定数項 ( $C$ )	-0.000818	0.000444	-1.844324	0.0653
凶日ダミー ( $KYOD$ )	0.000654	0.000624	1.048901	0.2944
NY市場変化率 ( $NYSE$ )	0.489090	0.023277	21.011830 **	0
重決定 $R^2$	0.186419			
サンプル数	1946			

\* : 5%有意    \*\* : 1%有意

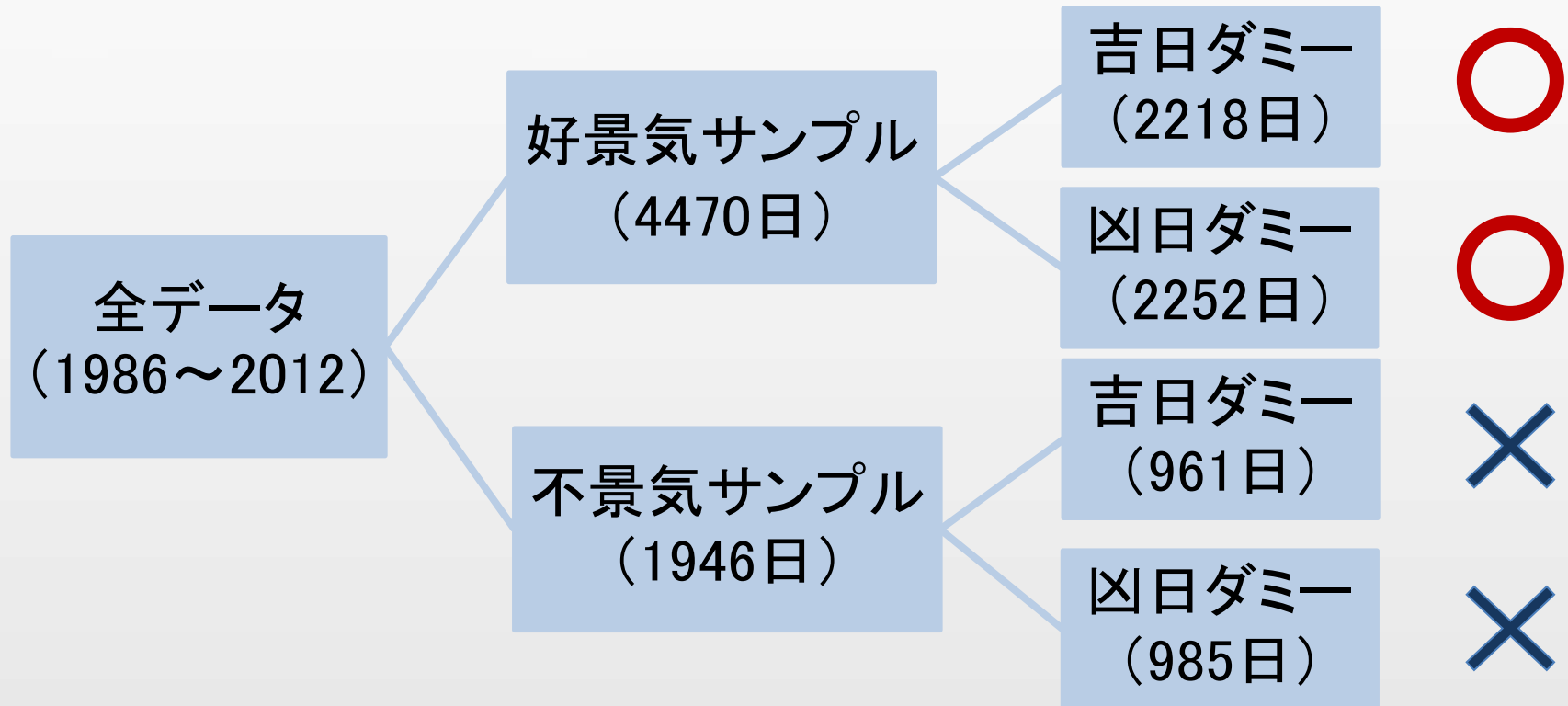




# 結論



# 好景気時、日柄によるアノマリーは存在する





# おまけ





OSAKA CITY UNIVERSITY

2017年12月3日

三商大合同ゼミ 研究自慢資料

# 宮川ゼミの呪い

～全然結果が出ない株価アノマリー～

アノマリーチーム  
永長・齋藤・永舩・馬場・イアン



大阪市立大学商学部  
宮川研究室

# 仮説

プロ野球の試合に勝つと  
球団所有親会社の株価が上がる。



# 東証一部に上場しているのは以下9社である

## セントラル・リーグ

1. 阪神タイガース（阪急阪神HD）
2. 横浜DeNAベイスターズ（DeNA）
3. 東京ヤクルトスワローズ（ヤクルト本社）
4. 広島東洋カープ（マツダ）
5. 中日ドラゴンズ（中日新聞）
6. 読売ジャイアンツ（読売新聞）

## パシフィック・リーグ

1. 東北楽天ゴールデンイーグルス（楽天）
2. 埼玉西武ライオンズ（西武HD）
3. 福岡ソフトバンクホークス（ソフトバンク）
4. 北海道日本ハムファイターズ（日本ハム）
5. オリックスバファローズ（オリックス）
6. 千葉ロッテマリーンズ（ロッテ）



# 先行研究を元にモデル式を作成

$$\Delta STOCK = \alpha + \beta_1 WIND + \beta_2 \Delta TOPIX + \varepsilon_t$$

- $\Delta STOCK$  :球団所有親会社の日次変化率  
 $WIND$  :勝ちダミー(勝ちを1、負けを0)  
 $\Delta TOPIX$  :TOPIXの日次変化率

## データ

TOPIX・球団所有親会社株価  
(2012年～2016年,各年3月30日～10月10日)

(出所:日経NEEDS Financial QUEST)



# 険しい顔で研究に没頭していました



# 険しい顔で研究に没頭していました





# 険しい顔で研究に没頭していました



# 何の相関も得られませんでした

## 【2012～2017年 野球全試合回帰分析結果】

	係数	標準誤差	t値	p値
定数項 ( $C$ )	0.000447	0.001573	0.283918	0.7765
勝ちダミー ( $WIND$ )	0.001258	0.002255	0.557893	0.5770
TOP K変化率 ( $TOPK$ )	1.067564	0.081034	13.174240 **	0
重決定 $R^2$	0.044747			
サンプル数	3713			

\* : 5%有意    \*\* : 1%有意

