

経営者の予想修正が株価に与えるインパクト

－7分で0.56%の利益機会－

IM06F014 古賀寛久

目次

- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

問題意識

- 経営者予想が修正されれば、株価が順張りに動くことは容易に予想される
- しかしどのようなファクターが影響を与えるかは良く分からない
- 事前に修正イベントを予想できなくても、そのファクターを知っておけば、イベント後でもアブノーマルリターンを得ることができるのではないか

- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

先行研究

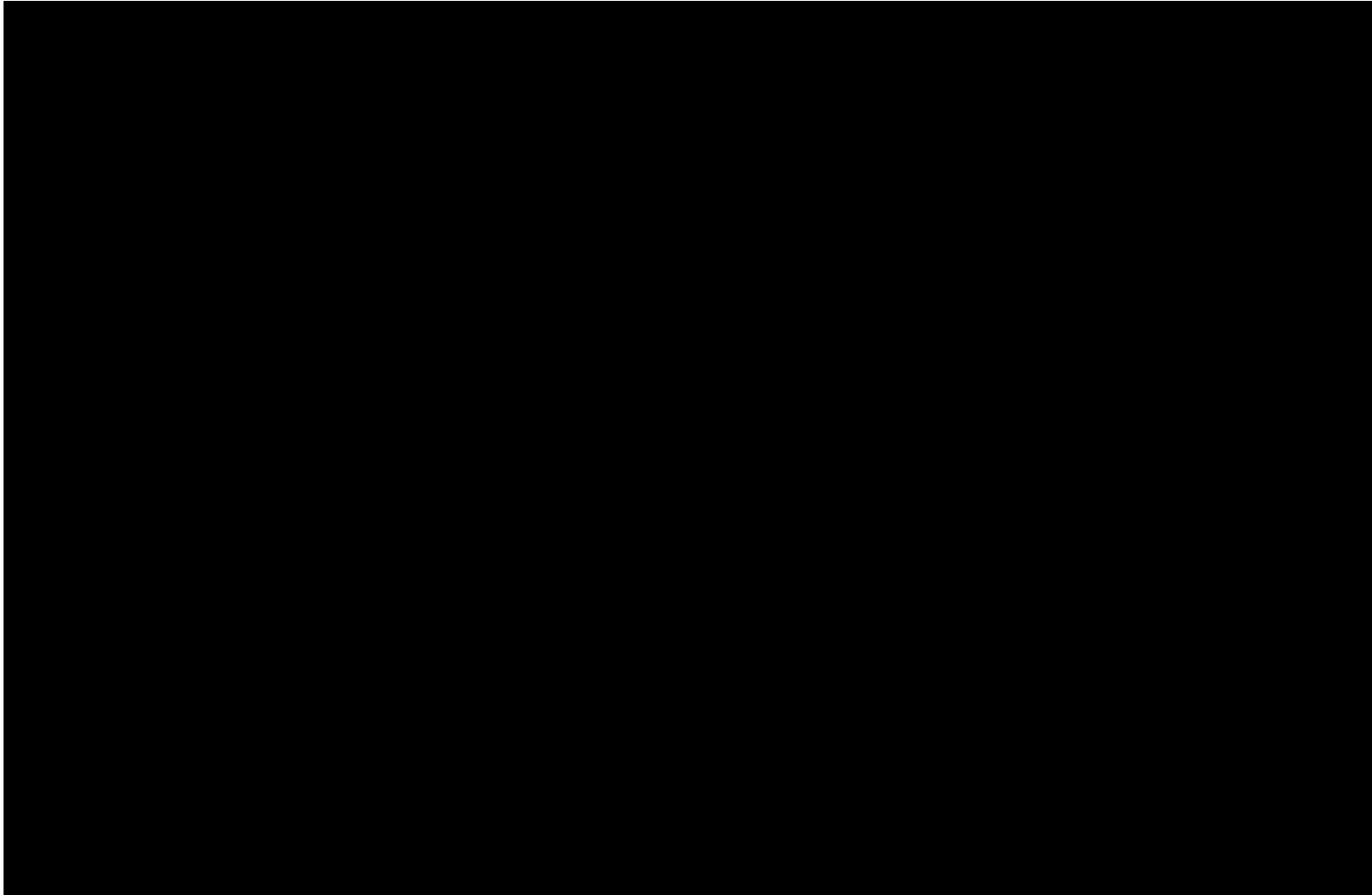
- 制度的に経営者予想が求められるのは日本市場特有の事情
→米国でも先行研究あるが、サンプル少ない
- アナリストの予想修正に関するものは日米ともに多数有り
- 日本で日中株価を用いたイベントスタディでは本論文が世界初か

論点	論文・レポート
市場による差	河(1998)、太田(2001) など
修正の幅	河(1998)、Waymire(1984)、McNichols(1989)等
決算集中日	河(1998)
予想の精度	村宮(2005)
逆日歩	井坂(2004)
系列企業	Conroy, Eades, Harris(2000)
Dispersion	田村(2007)
StarMine	田村(2007)
アナリストリビジョン	田村(2007)、高橋、多田、半田(2007)など
株価モメンタム	田村(2007)、高橋、多田、半田(2007)
予想達成度	田村(2007)、清水(2007)
アクルーアル	清水(2007)
要因分析の有無	Bagniski, Hassell, Kimbrough(2003)
Valuation(PER)	Dreman and Berry(1995)
時価総額	Hong, Lim, Stein(2000)
アナリストカバレッジ	Hong, Lim, Stein(2000)
売上の同時修正	Jegadeesh, Livnat(2003)

- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

仮説

- 先行研究で示されたことも取り込み、新しいデータで検証する
- Month、TYO3、ConsRTG、Newsの4つは独自の仮説より

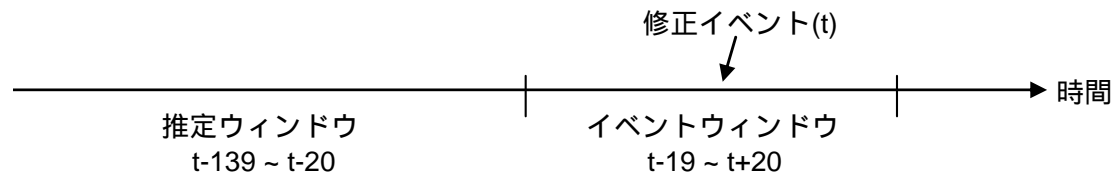


- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

リサーチデザイン

- 目次

- CAPMによりコントロールされたAbnormal Return(AR)を算出



- サンプルを上方修正と下方修正に分け、Average AR(AAR)、Cumulative AAR(CAAR)を、用意した説明変数により回帰。推定された各 β について0と異なるかどうかをt検定

$$AAR(CAAR) = + \sum Factor +$$

- 日中

- 日中株価 = $(Ask + Bid) / 2$ で代用。m-29~m+30までの60分を1分単位で観察
- 日中リターンに正規性を仮定出来ないことから、各変数の大小によりA、B群に分け、リターンの違いをMann-WhitneyのU検定により確認する

サンプル

- イベントウィンドウに業績に関するリリースは他にない
 - 決算発表があると、純粹な修正によるイベントスタディとは言えない
- 日次においては t 日の15:00以降の修正発表である
 - 修正ニュースを受けての最初の取引日を $t+1$ 日とする。 t 日に修正イベントの影響は無い
- 日中においては連続60分のASK/BIDデータがある
 - 前場・後場で区切られるサンプルは排除
- 2002年8月から2006年9月までのサンプルを使用

- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

実証結果-1 (各ファクターの有効性)

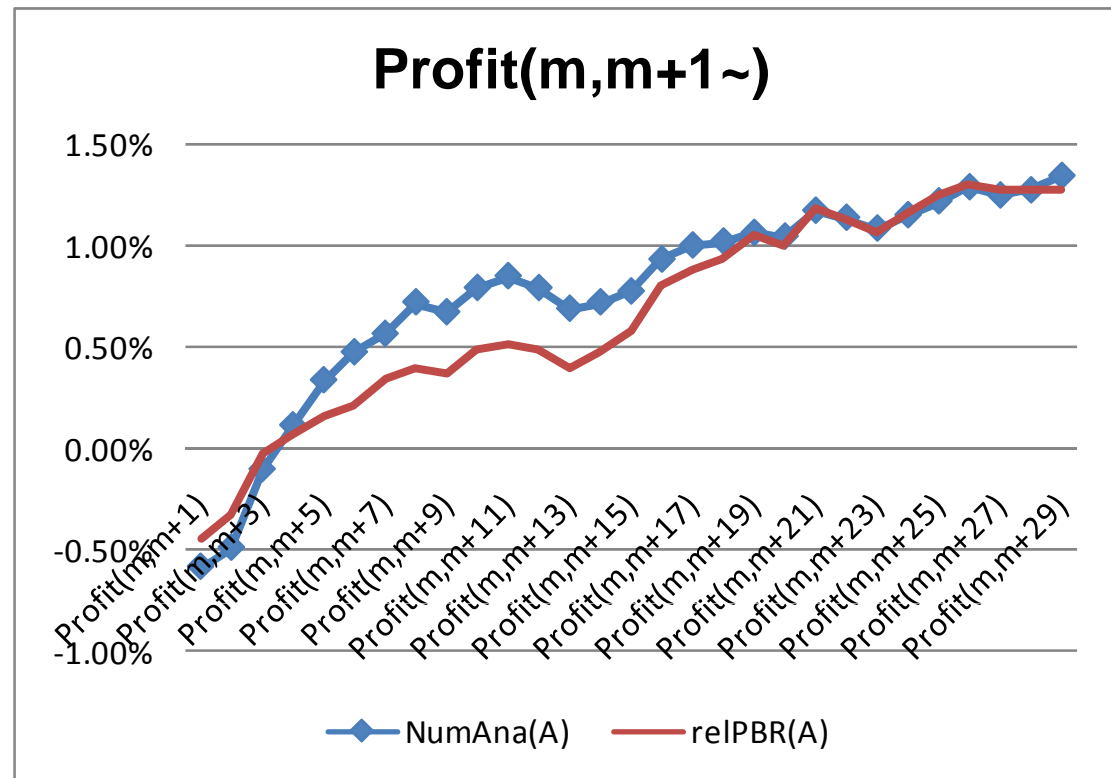
- 日次では概ね仮説通り。だが、日次-下方修正-リバーサル仮説を否定
- 日中ではほとんど有意性が見られない

上方修正時			日次ベースでのイベントスタディ				日中ベースでのイベントスタディ			
仮説名	説明変数	仮説内容	予想	結果	整合性	有意性	予想	結果	整合性	有意性
Valuation仮説	relPBR	割高銘柄は上がりにくい	-	-			B	B		×
予想月数仮説	Month	予想期間長ければ大きく上昇	+	+		×	A	A		×
信用残高仮説	MRG	買い戻しのきっかけとなる	+	+			A	A		×
修正幅仮説	Degree	大きければ、大きく上昇	+	+		×	A	A		×
リターンリバーサル仮説	Past20D	リバーサルのきっかけとなる	-	-			B	B		
最大値仮説	Max	最大値ブレイクは大きく上昇	+	+			A	A		×
売上同時修正仮説	withSLS	売上修正を伴えば大きく上昇	+	+			A	B	×	×
カバーアナリスト人数仮説	NumAna	多ければ上昇しにくい	-	-			B	A	×	×
都心3区仮説	TYO3	取材し易ければ反応も早い	+	+		×	A	B	×	×
東証一部仮説	TSE1	TSE-1は反応が薄い	-	-			B	A	×	
コンセンサスレーティング仮説	ConsRtg	期待値低ければ反応大きい	-	-		×	B	B		×
文書量仮説(日中のみ)	News	大きければ反応が遅い	N/A	N/A	N/A	N/A	B	A	×	×

下方修正時			日次ベースでのイベントスタディ				日中ベースでのイベントスタディ			
仮説名	説明変数	仮説内容	予想	結果	整合性	有意性	予想	結果	整合性	有意性
Valuation仮説	relPBR	割高銘柄は下げやすい	-	-			B	B		×
予想月数仮説	Month	予想期間長ければ大きく下落	-	-			B	???		×
信用残高仮説	MRG	売りのきっかけとなる	-	-		×	B	A	×	×
修正幅仮説	Degree	大きければ、大きく下落	+	-	×	×	A	A		
リターンリバーサル仮説	Past20D	リバーサルのきっかけとなる	-	+	×		B	B		×
最小値仮説	Min	最小値ブレイクは大きく下落	-	-			B	B		×
売上同時修正仮説	withSLS	売上修正を伴えば大きく下落	-	-		×	B	B		×
カバーアナリスト人数仮説	NumAna	多ければ下落しにくい	+	???		×	A	B	×	
都心3区仮説	TYO3	取材し易ければ反応も早い	-	-			B	A	×	×
東証一部仮説	TSE1	TSE-1は反応が薄い	+	+			A	B	×	
コンセンサスレーティング仮説	ConsRtg	期待値高ければ大きく下がる	-	???		×	B	???		×
文書量仮説(日中のみ)	News	大きければ反応が遅い	N/A	N/A	N/A	N/A	A	A		×

実証結果-2(超短期での利益機会)

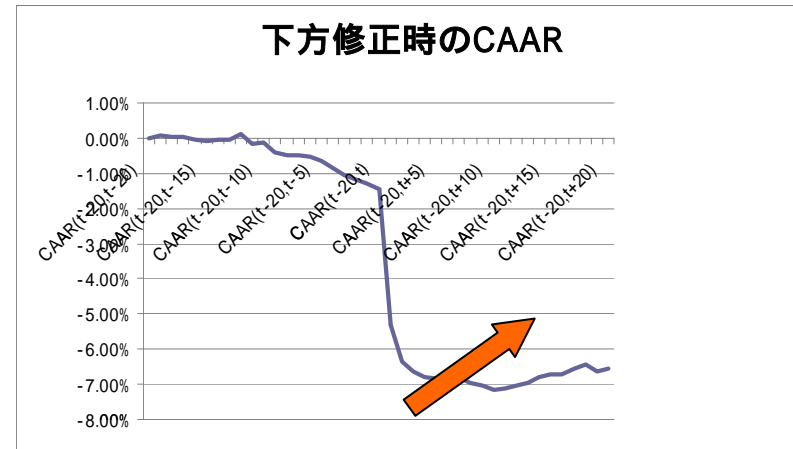
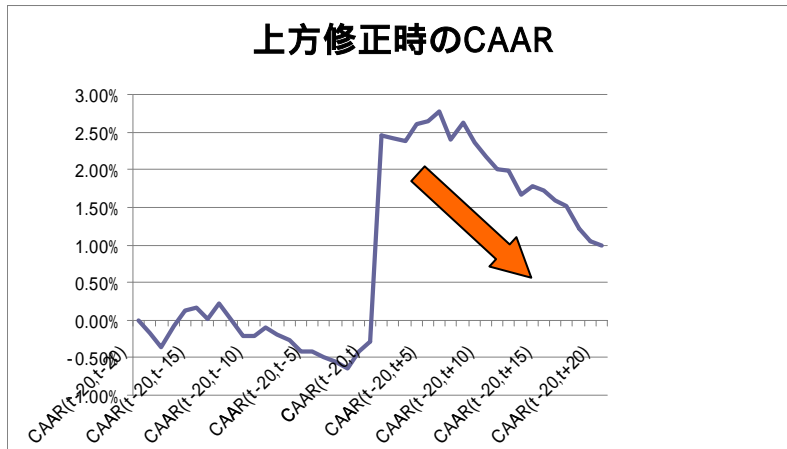
- Wilcoxon符号付順位和検定により利益が0を超えるかを検定
- 下方修正側ではm分末にBIDを売り、m+7分末にASKを買い戻せば利益となるファクターを発見。
- NumAna(A)においてはm+2分末に取引開始でも有効



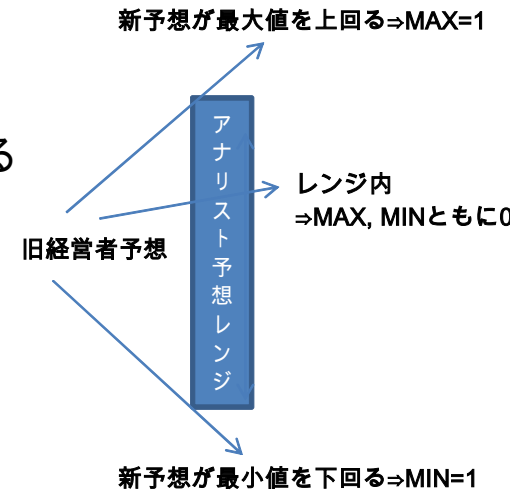
- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

追加研究 - 疑問

- 日次ベースで、よく見ると上方修正、下方修正のどちらでもリバーサルが観察される なぜ？

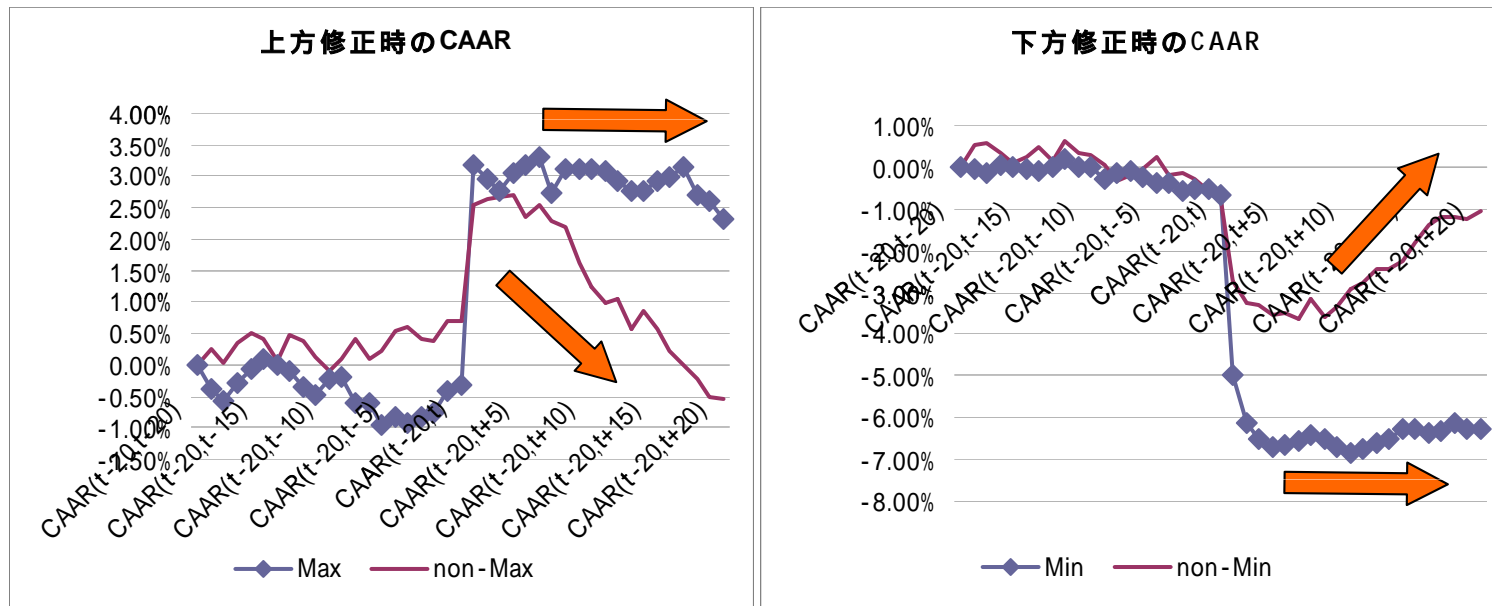


- 回帰分析結果を良く見てみると
 - Max, Minの β は後半から有意性が確認されている
 - 何か関係があるのか？



追加研究 - 仮説設定

- 関係が深そう・・・

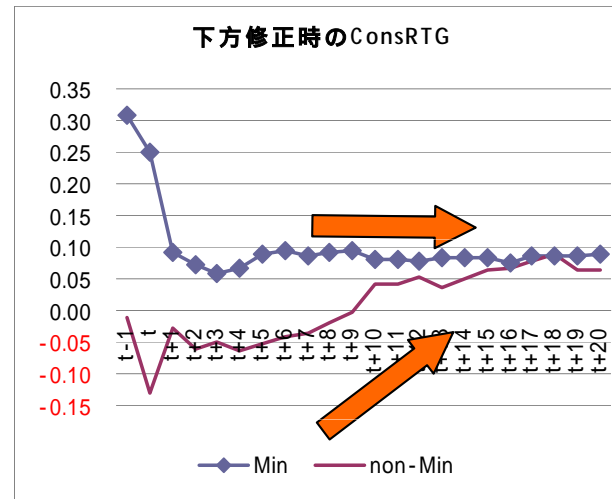
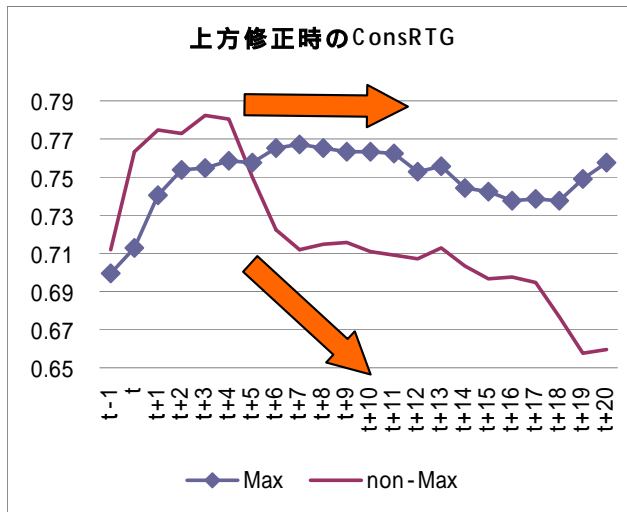


- 仮説

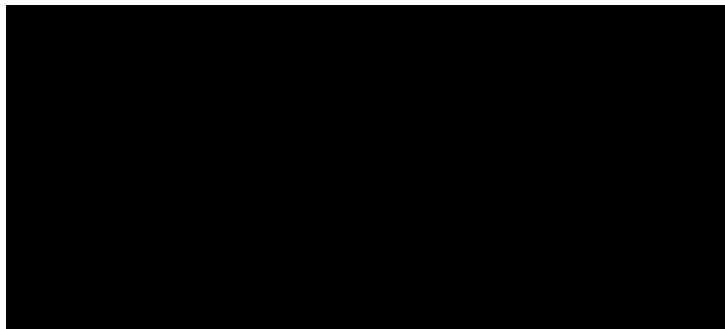
— 経営者による予想修正を既に予想している投資家は順張りのポジションを保有していて、それをt+5から解消。その解消圧力によりリバーサルが発生する。

追加研究 - 実証結果

- 代理変数をコンセンサスレーティング(ConsRTG)とする
 - 投資家はアナリストのレーティング変更に従って売買を行う、という前提
 - ConsRTGはIFIS社により強い買い(2)~強い売り(-2)まで数値化されたもの



- Max/Min変数がt+5以降のConsRTGに影響を及ぼす



→少なくとも部分的には
リバーサルの原因を説明

- 問題意識
- 先行研究
- 仮説
- リサーチデザイン・サンプル
- 実証結果
- 追加研究
- まとめ

結論

- relPBR, Past20D, TSE-1の3ファクターは上方修正でも下方修正でも $t+1$ 以降のリターンにとって重要
- $t+5$ 以降にはMax、Minが非常に重要
- 日中では変数により際立った違いを見出すことは難しいが、下方修正側でドリフトがきつく、relPBR, NumAnaといったファクターに着目することで、最短7分で0.56%の利益を上げることが可能