CECE CHERIF DELAMOU

(セセ・シェリーフ・デラム)

ギニア出身

• • •

名古屋大学経済学研究科の博士課程2年生

名古屋大学経済学研究科の修士課程卒業

Université Kofi Annan de Guinée 経済学部卒業



どのような結論が出れるように分析をしていますか?

たとえば、Xはどちの会社も持ってる量的特徴として:

- I. 会社のXが大きくなればなるほどその会社のリターンが為替レートと、より強く、同じ方向に動きます。
- 2. 為替レートともっと強く同じ方向に動くリターンの会社にとってXは一定の時代的なパターンに従って変わります。

とゆうような結論が出れるように分析をしています。

結論までの流れ

- I. 各会社のリターンが為替レートとの関係生を評価する。
- 2. その関係性を表す数字によって全ての会社をランキング して5つのグループに分ける。
- 3. そう言うグループランキングで他の会社特徴の月次データを時間の経過と共に可視化する。
- **4.** 一定のパターンが出てくるか、出てきたらどのようなパターンであるかをもとに結論する。

関係性を評価する手法の選び

- I. 初めに回帰分析と言う手法のbetaを、月次されたデータを使って、計算して結果を観察する。
- 2. betaよりも明確なパターンを出してくれる手法があるか?って言う疑問を念頭に条件付き確率を利用した結果をbetaが出した結果と比べる。

BETAの計算

$$r_{it} = a_i + beta_i^* e_t$$

 r_{it} :会社Iの株価の変化率; e_t :円ドルレートの変化率

$$beta_i = \frac{cov(r_{it}, e_t)}{var(e_t)}$$

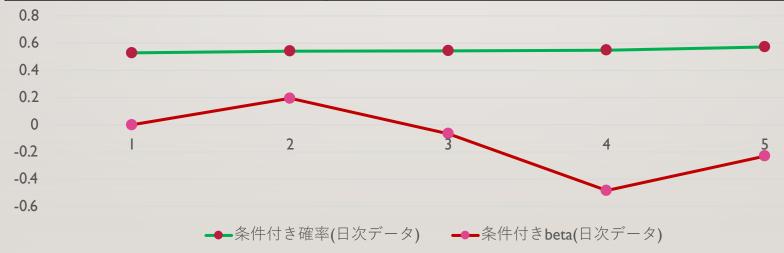
条件付き確率の計算

$$P_{it}(T) = P(r_{it}>0 \mid e_{t}>0, e_{t-1}>0, e_{t-2}>0, e_{t-3}>0, ..., e_{t-T}>0)$$
 $P() : 確率$ Let $R_{it} \neq 0$; $r_{it}>0$ $(r_{it} < 0) \Rightarrow X_{i}\equiv 1$ $(X_{i}\equiv 0)$ $\hat{P}_{it} = \frac{\sum X_{i}}{n}$ $(\sum X_{i}) : \Box$ 項分布に従う変数; $n: X_{i}$ のサンプルデータのサイズ $\hat{p}_{it}: P_{it}$ の(不偏)推定量

条件付き確率の計算

(日次データを使って計算されたI500社の平均数字とTの関係生)

	T=0	T=I	T=2	T=3	T=4
条件付き確率(日次データ)	0.5285	0.5418	0.5433	0.5478	0.5715
条件付きbeta(日次データ)	-0.001	0.1945	-0.066	-0.4833	-0.23
beta(日次データ)	0.2837				



分析結果

Best beta Vs Best Probability

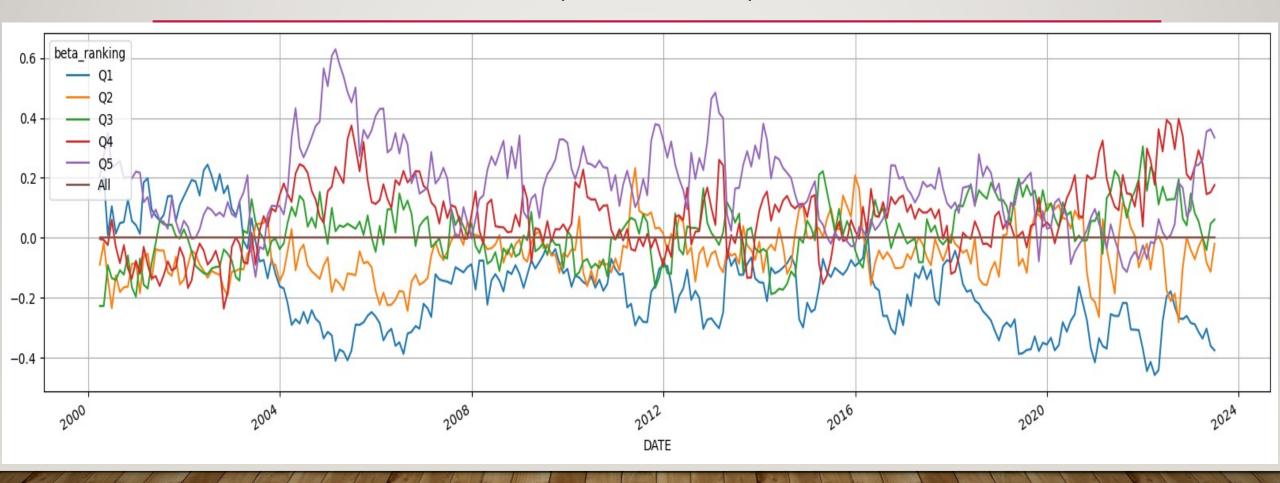
0 0

<u>月次</u>データの**beta と** <u>日次</u>条件付き確率 それぞれを

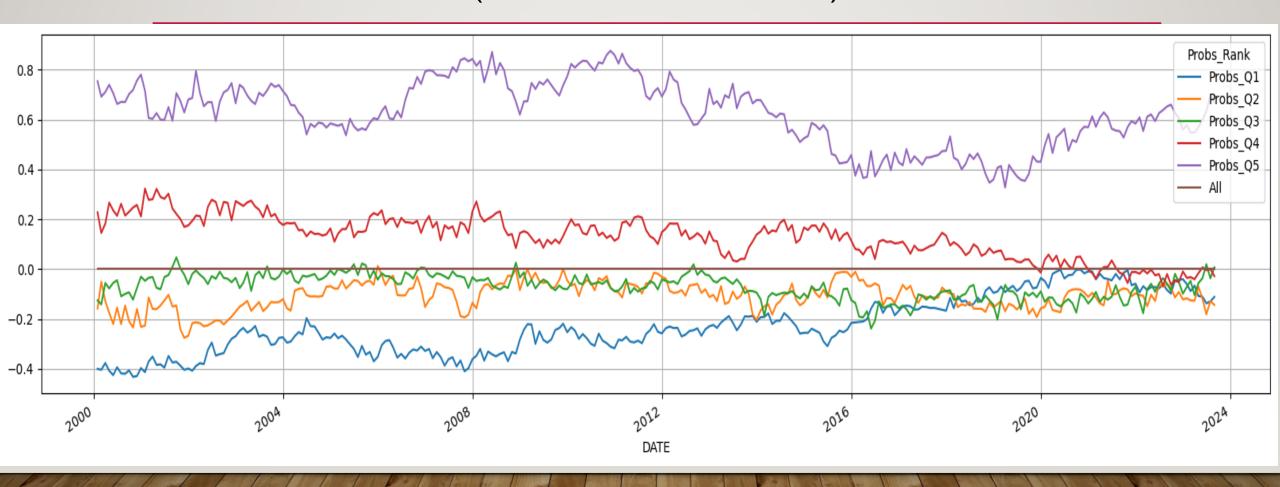
<u>月次</u>会社特徴データと分析した結果

会社特徴I:MARKET VALUE

会社特徴I:MARKET VALUE (betaの結果)

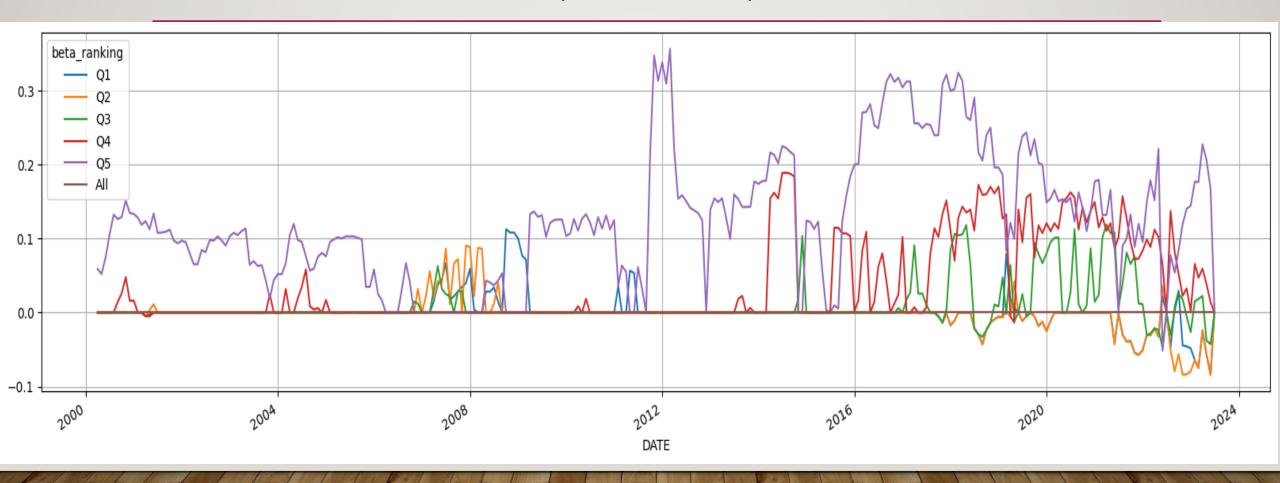


会社特徴I:MARKET VALUE (条件付き確率の結果)



会社特徴II:FOREIGN SALES RATIO

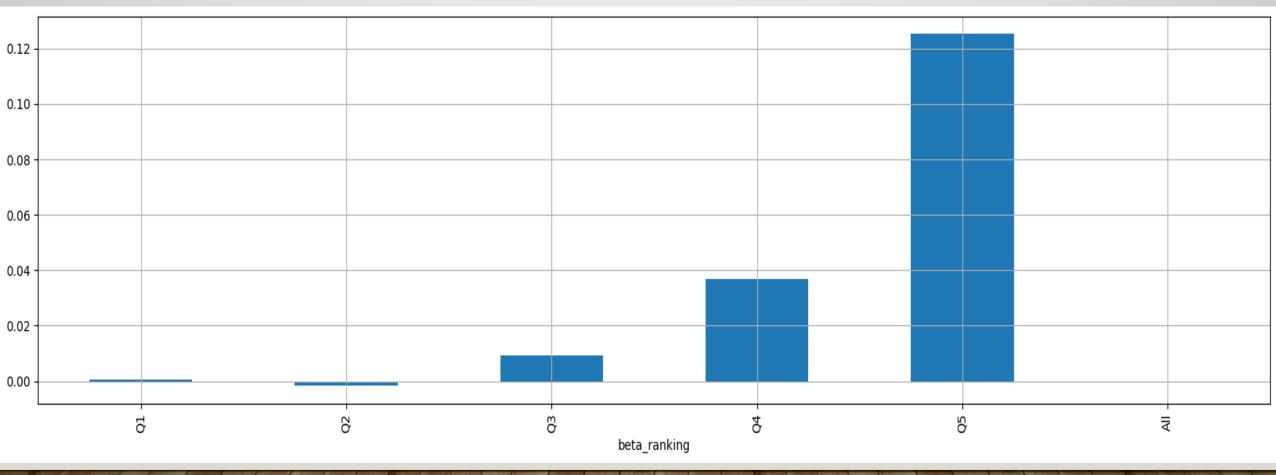
会社特徴II:FOREIGN SALES RATIO (betaの結果)



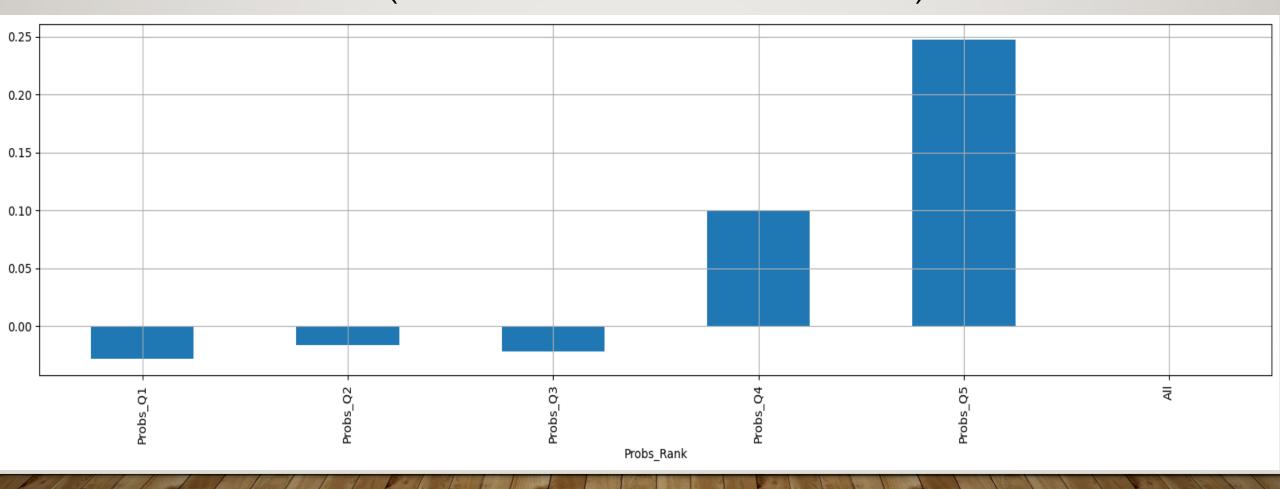
会社特徴II: FOREIGN SALES RATIO (条件付き確率の結果)



会社特徴II:FOREIGN SALES RATIO (betaの結果, 平均比較)

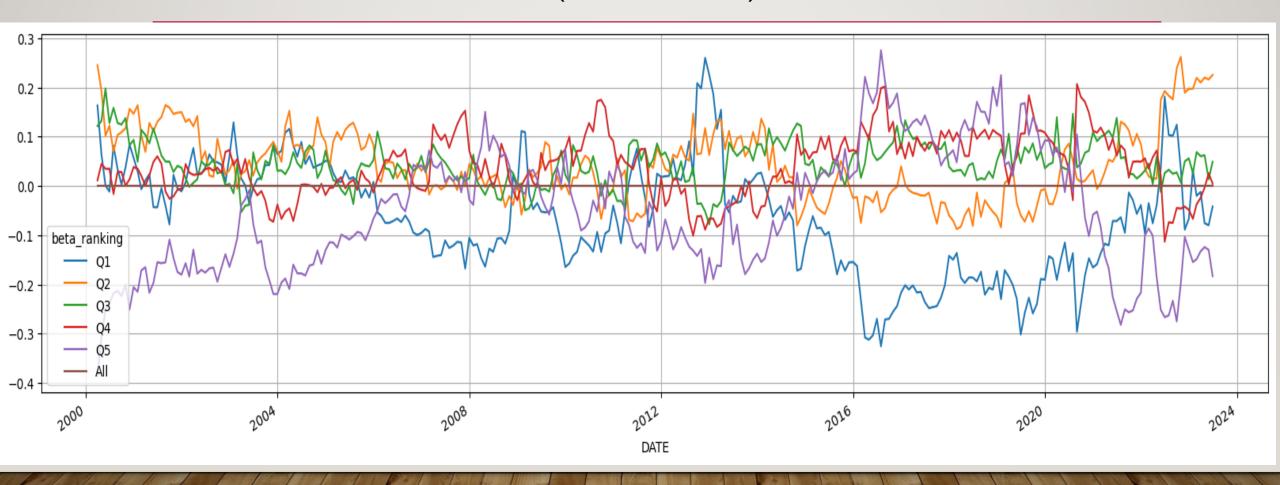


会社特徴II: FOREIGN SALES RATIO (条件付き確率の結果, 平均比較)

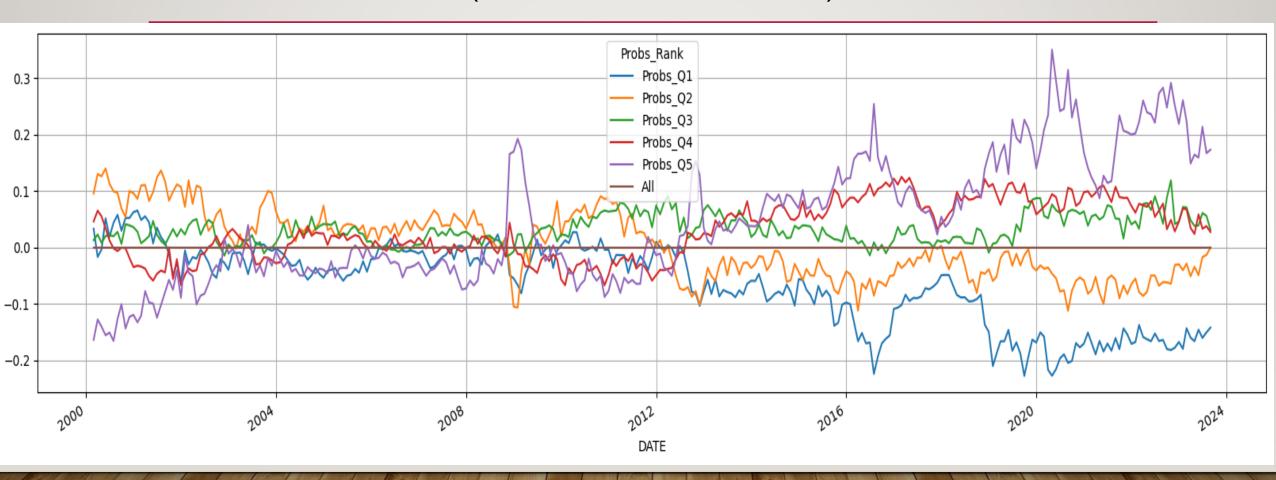


会社特徴III:BOOK TO MARKET RATIO

会社特徴III:BOOK TO MARKET RATIO (betaの結果)

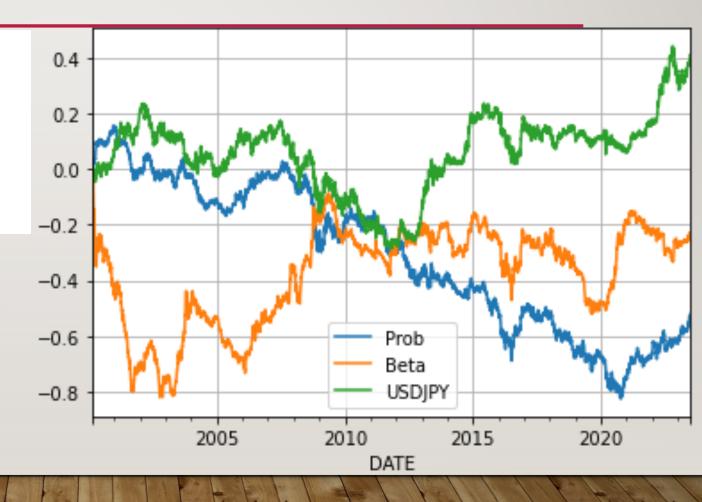


会社特徴III:BOOK TO MARKET RATIO (条件付き確率の結果)



BETAと条件付き確率比較のまとめ

••	Prob	Beta	USDJPY
Prob	1.000000	0.382552	0.173692
Beta	0.382552	1.000000	0.062656
USDJPY	0.173692	0.062656	1.000000



結論

- I. Market Value の大きい会社の株式リターンが円安の時にあがります。
- 2. 円安の状態が続けば続くほど大きい会社の一日のリターンが上る確率が高くなります。
- 3. MARKET VALUE の小さい会社にとっては反対の結論だと確認出来ました。
- 4. 同じようにFSRの高い会社の株式リターンが円安の時にあがります。
- 5. 円安の時にリターンが高くなる会社は昔BPRが高かったが最近は反対の状態になっているようです。各残りのグループも大体昔のBPRの高さは反対側に動いて来ました。

ありがとうございました!