

2017年6月28日

第13章 投資家行動と資本市場の効率性

担当：木岡

本章の目的は、投資家がどのように行動し、それがいかに資本市場に影響を与えるかについて説明することにある。投資家の行動を知り、CAPMによる市場ポートフォリオが効率的であるかについて学ぶ。また、CAPMの予想よりもパフォーマンスがよくなるという投資スタイルについても書かれている。

13.1 競争と資本市場

- 1) アルファ値：株式の期待収益率 と 証券市場の要求収益率 の差

$$\alpha = E[R_S] - r_S$$

- 2) 投資家行動の結果

- 投資家が競争することで市場ポートフォリオは効果的であり続ける
- アルファ値がゼロでない株式を用いて市場を打ち負かす

13.2 情報と合理的期待

- 1) CAPMの重要な結論

市場ポートフォリオを保有すれば、情報・技術に関係なく平均的な投資家と同じ収益率が得られる。

- 2) 合理的期待：すべての投資家が自分のもつ情報を正しく解釈し、用いること

市場ポートフォリオが非効率となるのは、かなりの投資家が...

1. 合理的期待をもたないとき（自分の持つ情報を誤解している）。
2. 期待収益率とボラティリティ以外を気にして非効率ポートフォリオを保有するとき。

13.3 個人投資家の行動

多くの投資家はパフォーマンスの合理的評価によって取引していない。

- 1) 親近性バイアス：よく知る企業に投資すること。
- 2) 相対的な富への関心：周りの者より劣ることを回避し、同じような選択をすること。
- 3) 自信過剰バイアス：株価が上がる株と下がる株を区別できると思い込むこと。

13.4 システマティックな取引バイアス

- 1) 気質効果：値下がり株を持ち続け、値上がり株を売る傾向。
- 2) 世間の注目、自身の気分や経験
個人投資家は投資決定に費やす時間と注意力に限界があるため。
- 3) 群衆行動：他人の行動を真似する
理由 1. 情報カスケード効果：自分の情報よりも他人の情報が優れていると信じること。
理由 2. 相対的な富への関心。
理由 3. プロのファンドマネージャーが同業者と違う予想をすると評判を落とすと考える。

13.5 市場ポートフォリオの効率性

- 1) 洗練された投資家がそうでない投資家の誤りから利益を得るための条件
 - ・ゼロでない α 値の取引機会が明白になること
 - ・競争の制限
- 2) ニュースや推奨についての取引
 - ・買収のオファー
 - ・株式の推奨銘柄
 - ・ファンドマネージャーの運用成績

13.6 スタイルマネジメントのアノマリーと市場効率性論争

- 1) 規模効果：
時価総額の規模が小さい小型株のポートフォリオは、 β 値が高いほど期待収益率も高くなる。
アルファ値が正であり、規模が小さいほど効果が現れる。
- 2) モーメンタム：過去の収益率が高い株式を買い、低い株式を空売りすること。
- 3) 時価総額、時価簿価比率、過去の収益率からポートフォリオを構築するとアルファ値が正の取引戦略を構築できる

結論 1. CAPM で要求リスクプレミアムが算出されているのに、投資家が機会に気づかないか、コストが利益を上回るかにより、追加的リスクを避け、追加的な収益率獲得の機会を逃している。

結論 2. 市場ポートフォリオのベータ値は正しいものでないため、CAPM では正しいリスクプレミアムを求められない。→市場ポートフォリオが効率的でない。

理由)

- 代理変数の誤り
- 行動バイアス
- 別のリスク選好と取引できない富

13.7 マルチファクターモデル

：効率的ポートフォリオを実際に識別しなくても資本コストを算出することができる。

$$E[R_S] = r_f + \sum_{n=1}^N \beta_s^{Fn} \times (E[R_{Fn}] - r_f)$$

1) ファクターポートフォリオ

：効率的ポートフォリオを構築するために組み合わせるポートフォリオ群。

2) ポートフォリオの選択

- 時価総額戦略：小型株を買って大型株を空売りする。SMB。
- 簿価時価比率戦略：簿価時価比率が高いものをロング、低いものをショートする。HML。
- モーメンタム戦略：収益率が上位 30%の株式ロング、下位 30%の株式ショートする。PR1YR。
- ファマ - フレンチ - カーハートの4ファクターモデル

$$E[R_S] = r_f + \beta_s^{Mkt}(E[R_{Mkt}] - r_f) + \beta_s^{SMB} E[R_{SMB}] + \beta_s^{HML} E[R_{HML}] + \beta_s^{PR1YR} E[R_{PR1YR}]$$

13.8 実践において利用される方法

- それぞれの環境に合った手法で資本コストの計算をするが、多くは CAPM 使う。
- 資本コストの推定は将来のキャッシュフローの推定ほど不正確さは重要でない。

■コメンテーターへのクイズ

- 1) α 値とは何か説明してください。
- 2) 「市場を打ち負かす」とは、どういう意味か説明してください。
- 3) 市場ポートフォリオが効率的でなくなるのはどのようなときか説明してください。

■コメント

- すべての株式は証券市場線上にあるものだと思っていたので、アルファ値の考え方に戸惑った。また、アルファはただの切片だという解釈をしていたため、本章での考え方を理解することが難しかった。
- 投資家の行動から、競争がある市場では無裁定となることを再認識できた。
- 515pの「ゼロのアルファ値を獲得している」という表現がわかりにくかった。
- 個人投資家が市場ポートフォリオを保有しないのではなく、できないのではないかと。市場ポートフォリオを保有しようとすれば多額の投資となるため個人投資家には不可能ではないのか。
- ファイナンス論の専門家であっても、確かな資本コストを推定することは現在不可能だということだが、いずれは正確に推定できるようになるのか気になった。将来のことを確実に予測することはできないと思うが、より誤差の少ない推定方法が発見されれば実務の世界での影響はどれほどになるのか。