

## 今日の話題

2013年ノーベル経済学賞  
効率的市場仮説

1

## ノーベル経済学賞 異なる市場観持つ3氏に

今年のノーベル経済学賞は、株式や債券、住宅などの資産価格がどのように形成されるかを実証的に分析した米国の3教授に授与されることになった。

異なる市場観を持つ3氏を組み合わせることでバランスを取ったとの見方もできそうだ。

日経2013.10.15電子版

2

## プロフィール



ノーベル経済学賞に選ばれたロバート・シラー教授、ハンス・ハンセン教授、ユージン・ファーマ教授＝ロイター

3

氏名	業績と貢献
 ユージン・ファーマ教授	シカゴ大学。効率的市場仮説を提唱。資本市場に関する理論と、データに基づく実証研究をつなぐ貢献をした。
 ラース・ハンセン教授	シカゴ大学。資産市場について統計学を応用して分析するモデルを開発した。従来より複雑な事象を扱えるようになり、先物市場などで効率的市場仮説が成り立たないケースがあることを示した。
 ロバート・シラー教授	エール大学。心理学を応用した行動ファイナンスが専門。株式市場や住宅市場で合理性からは説明しにくい価格高騰が起きる仕組みなどを、投資家心理に基づいて説明。S&Pケース・シラー住宅価格指数を開発した。

4

## 効率的市場仮説

会計の実証研究の前提  
Efficient Market Hypothesis, EMH

Watts and Zimmerman [1986], Positive Accounting Theory, Prentice-Hall.

5

## EMHとは

古典派的な確実性下の競争を所与とした場合、  
経済的利益=0

経済的利益とは、市場利益(利子)率控除後の利益。EMHは、経済的利益=0の均衡状態を、不確実性下の競争市場における価格形成に拡張適用したものである。

6

## 効率的市場の定義

情報 $\theta_t$ に基づいて取引を行うことにより経済的利益を得ることが出来ないならば、市場は情報 $\theta_t$ について効率的である。

ウォールストリート・ジャーナルに掲載されたある会社の会計利益が、すべての市場参加者に共有されていれば、その情報に基づいて取引を行う市場参加者が「平均して」得られるのは、リスク調整済み市場投資収益率（経済的利益の平均は0）に過ぎない。

7

## モデルによる説明

情報 $\theta_t$ を所与とした市場における $t+1$ 時点の資産 $i$ の期待価格

$$E(P_{i,t+1} | \theta_t) = P_{i,t} [1 + E(r_{i,t+1} | \theta_t)]$$

$t+1$ 期間の資産 $i$ における異常投資収益率 (abnormal rate of return:  $v_{i,t+1}$ )

$$v_{i,t+1} \equiv r_{i,t+1} - E(r_{i,t+1} | \theta_t)$$

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T v_{i,t+1} \equiv 0$$

X

8

## EMHの3つのカテゴリー

カテゴリー	特徴
弱度(weak)の効率性	情報 $\theta$ として、過去の証券価格や取引高のみを想定。多数の市場参加者が少ない費用で入手できる。異常投資収益率=0を予想。
半強度(semistrong)の効率性	情報 $\theta$ として、 $t$ 時点で公表されたすべての情報を想定。弱度のカテゴリーを一般化。異常投資収益率=0を予想。
強度(strong)の効率性	情報 $\theta$ として、 $t$ 時点で誰かが知っているすべての情報を想定。インサイダー情報も含む。経験的には支持されない。

9

## 半強度のカテゴリー

経験的証拠は、おおむね半強度の効率性と一致。限定条件なしに、「効率的市場仮説」という場合、半強度のカテゴリーを意味している。

10

## EMH以前の会計学

- 会社の会計報告が唯一の情報源。経営者は、会計手続きを裁量的に選択することで、市場を誤導することが出来る。  
→「すべての会社に同一の会計手続きを」
- 複数の基準にもとづく利益計算。  
→会計利益は無意味。資源配分の指標にならない。会計不要論。

11

## EMHの貢献

1. 単一情報源説には、現実的適合性がない。情報の競争的市場を想定。
2. 市場は、会計利益にシステムティックに誤導されない。株価は、会計利益が暗示する将来要素を織り込んでいる。
3. 会計利益と株価の関連が実証されれば、会計利益は、理想的利益ではないにしても、有用でありうる。

12

## EMHによる研究課題

1. 会計方針の変更とそれが利益に及ぼす影響は、株式市場をシステムティックに誤導しているか。
2. 会計利益は株価または株価変動と関連しているか。
3. 資本資産評価モデル(Capital Asset Pricing Model: CAPM)の利用

13

## Book of Reading

- Fama[1970], "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," *Journal of Finance* 25, pp.383-417.
- Fama[1976], *Foundations of Finance*, Basic Books.
- Watts and Zimmerman [1986], *Positive Accounting Theory*, Prentice-Hall, 須田一幸[1991]『実証理論としての会計学』白桃書房。

14