

慶應義塾大学ビジネス・スクール

価値評価に用いられる均衡理論と 裁定理論のノート(改訂版)

5

このノートでは、金融資産及び実物資産の価値評価に用いられる均衡理論および裁定理論の関係について解説する。これらの理論自体の詳細については、キャッシュフロー・資本コスト・価値評価のノートおよびオプションのノートを参照。

10

1. 金融資産

ここでは金融資産として、株式及び株式を原資産とした金融オプションの2種類を考える。金融資産の評価には、株式等の金融商品の理論価値評価に用いられる均衡理論の一種であるCAPM (Capital Asset Pricing Model) という考え方と、オプション等の派生商品の理論価値評価に用いられる裁定理論の一種であるBS (Black Scholes) の公式という考え方が存在する。前者では後者に比べて強い仮定を置くため、前者の現実データにおける当てはまりの度合いは、後者の現実データによる当てはまり度合いに比べて低い。しかし、前者は後者に比べて理論的にはより強い結果が得られる。CAPMの考え方とBSの公式の考え方の前提の違いおよび現実における当てはまりの度合いの違いについて理解することが大切である。

15

20

1.1. 株式：均衡理論 (CAPM)

CAPMでは理論前提として、1) 税金や取引費用等の摩擦が存在しない、2) 投資家は同質 (homogeneous) で危険回避的である、3) すべての資産の収益率が正規分布に従うと仮定される。ここで2) の仮定はすべての投資家の効用関数が同じ形をしており、かつ効用関数の一階微分は正、二階微分負であることを意味している。

25

本ケースは慶應義塾大学ビジネス・スクールが出版するものであり、ケースの複製等についての問い合わせ先は慶應義塾大学ビジネス・スクール (〒223-8523 神奈川県横浜市港北区日吉本町2丁目1番1号、電話045-564-2444、e-mail case@kbs.keio.ac.jp)。また、ケースの注文は <http://www.kbs.keio.ac.jp/case/index.html>。慶應義塾大学ビジネス・スクールの許可を得ずに、本ケースのいかなる部分の複製、検索システムへの取り込み、スプレッドシートでの利用、またはいかなる方法 (電子的、機械的、写真複写、録音・録画、その他種類を問わない) による伝送は、これを禁ずる。

30