ファイナンスの理論と応用1
資産運用と価格評価の要素

正誤表 (更新日2015/09/05)

中央大学大学院国際会計研究科・教授
博士(工学) 石島博

日科技連出版社 2015年6月28日発行
336ページ ISBN978-4-8171-9554-8
定価 (4600円+税)
書店 (丸善&ジュンク堂)(紀伊國屋) (Amazon) (セブンネット)

p.17 式(1.19)

(誤)

$$r_t = \log(1 + R_t) = R_t - \frac{1}{2} \cdot (R_t)^2 + \cdots \quad (|R_t|1) \qquad (1.19)$$

(正) <を挿入

$$r_t = \log(1 + R_t) = R_t - \frac{1}{2} \cdot (R_t)^2 + \cdots \quad (|R_t| < 1) \qquad (1.19)$$

p.20 図1.6

(正)
②分割された
時間軸

第1章　確定的な市場におけるファイナンス理論の基礎

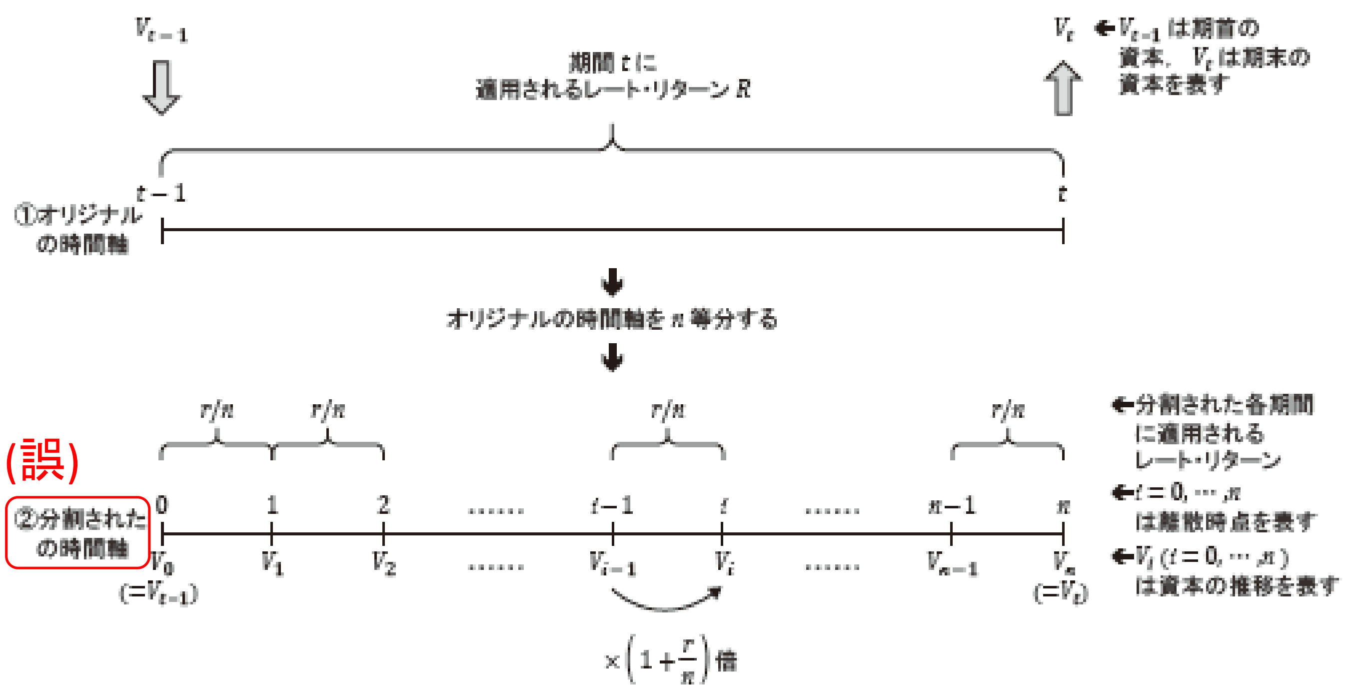

図 1.6　分割された時間軸上で再投資する場合の資本の推移

p.39 図2.3

2.6　2資産間のリスクを計量する指標

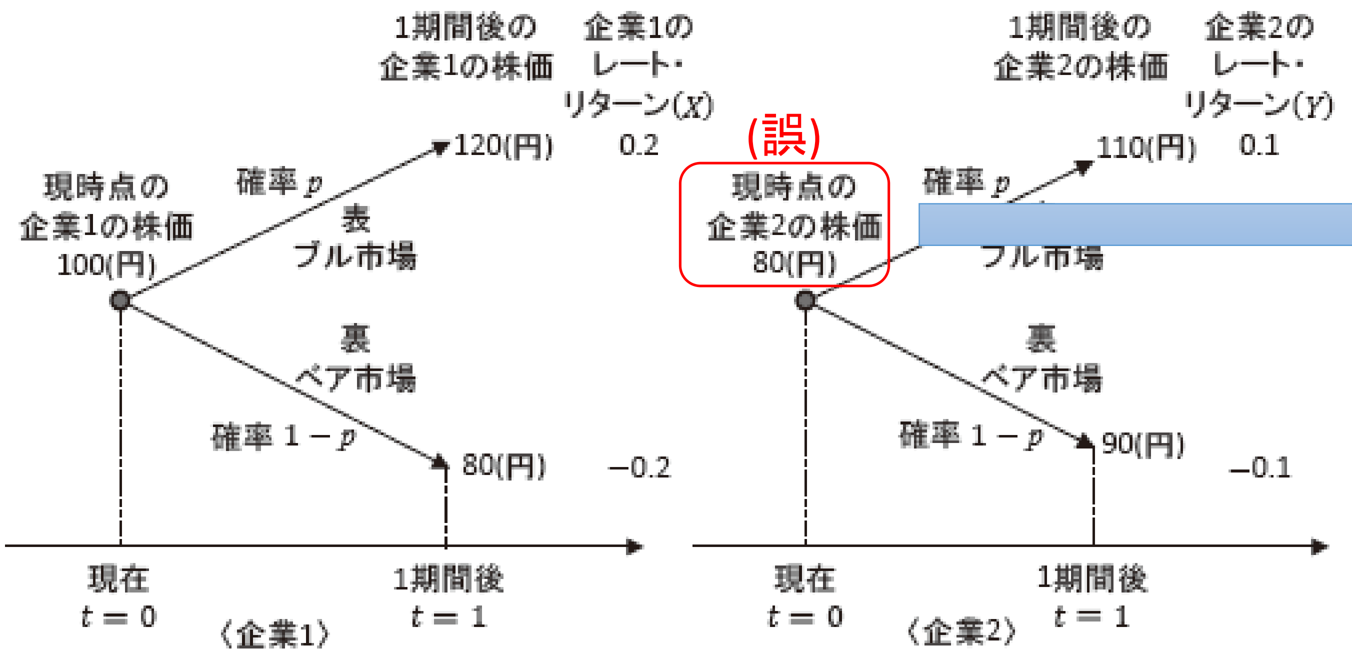

図 2.3　2 つの企業の株価の 2 項モデル

(正)
現時点の
企業2の株価
100(円)

p.194 式(5.20)

(誤)

$$C_0 = \frac{1}{x_f} \cdot E^Q[C_T] \Leftrightarrow x_f = \frac{1}{C_0} \cdot \boxed{E_Q}[C_T] = E^Q\left[\frac{C_T}{C_0}\right] \qquad (5.20)$$

(正)

$$C_0 = \frac{1}{x_f} \cdot E^Q[C_T] \Leftrightarrow x_f = \frac{1}{C_0} \cdot E^Q[C_T] = E^Q\left[\frac{C_T}{C_0}\right] \qquad (5.20)$$

p.241 式(6.70)

6.6 「空売り許容」下での安全資産とn個の危険資産から選択する最適な平均・分散ポートフォリオ

(誤)

$$\mathcal{L}^{\mathcal{P}_0'}(\boldsymbol{w}_t\,;\,\boxed{\xi}) = \frac{1}{2}\cdot\boldsymbol{w}_t'\boldsymbol{\Sigma}\boldsymbol{w}_t + \lambda\cdot(\boldsymbol{w}_t'(\boldsymbol{\mu} - r_f\cdot\mathbf{1}) + r_f - m^{(k)}) \qquad (6.70)$$

(正)

$$\mathcal{L}^{\mathcal{P}_0'}(\boldsymbol{w}_t;\boxed{\lambda}) = \frac{1}{2}\cdot\boldsymbol{w}_t'\boldsymbol{\Sigma}\boldsymbol{w}_t + \lambda\cdot\left(\boldsymbol{w}_t'\left(\boldsymbol{\mu} - r_f\cdot\mathbf{1}\right) + r_f - m^{(k)}\right) \qquad (6.70)$$

p.245 要素87 ②

② MVE ポーフォリオ

「MVE ポーフォリオ (Mean-Variance Efficient portfolio)」とは，最大の Sharpe レシオを与える n 個の危険資産のみから構築するポートフォリオのことをいいます．MVE ポートフォリオのリスク・リターン・プロファイルは，CAL と n 個の危険資産のみから構築する最小分散集合が接する位置にあります．接点ポートフォリオ(targency potrfolio)ともよばれます．

(誤)

(正)
tangency portfolio

p.247 式(6.83)の次の行

$$f_S(\boldsymbol{w}_t) := \frac{\boldsymbol{w}_t'\boldsymbol{\mu} - r_f \cdot \boldsymbol{w}_t'\mathbf{1}}{\sqrt{\boldsymbol{w}_t'\Sigma\boldsymbol{w}_t}} = \frac{\boldsymbol{w}_t'(\boldsymbol{\mu} - r_f \cdot \mathbf{1})}{\sqrt{\boldsymbol{w}_t'\Sigma\boldsymbol{w}_t}} \tag{6.83}$$

1 階の最適性の条件は「微分してゼロ」，つまり $\boxed{\frac{\partial f_S(\boldsymbol{w})}{\partial \boldsymbol{w}_t} = \mathbf{0}}$ です．少々面倒

(誤)

(正)

$$\frac{\partial f_S(\boldsymbol{w}_t)}{\partial \boldsymbol{w}_t} = \mathbf{0}$$

p.250 6.7.1節の見出し

6.7.1 Shape レシオ改善定理

(誤)

次の Sharpe レシオ改善定理は，非常に有用で使い勝手のよい定理となっているので，必ず覚えるべき要素です．

(正)
Sharpe

p.252 L2 (上から2行目)

第６章　多資産ポートフォリオ選択問題

相関係数をそれぞれ，$\sigma_{12}=Cov\,(R_{1,t}, R_{2,t})$，$\rho_{12}=\dfrac{\sigma_{12}}{\sigma_1\cdot\sigma_2}$ とします. (誤) で，資産１と資産２からポートフォリオを構築し，資産２のウェイトを $\boxed{w_t^*,}$ 資産１のウェイトを $1-w_t$ と書くことにします．このとき，【要素 36】の結果より，

(正)
w_t

p.253 6.7.2節の見出し

6.7.2 Shape レシオ改善定理と CAPM の 1 つ目の導出方法

(誤)

(正)
Sharpe

p.254 L5 (上から5行目)

第６章　多資産ポートフォリオ選択問題

産と n 個の危険資産より構築するポートフォリオで，最大の Sharpe レシオをもつポートフォリオであるわけです．その CAL 上にあるポートフォリオのリスク・リターン・プロファイルを(σ_M, μ_M)とします．

　ここで，危険資産を１つ追加することを考えます．そのリスク・リターン・プロフィールは(σ_i, μ_i)であり，CAL 上のポートフォリオとの相関係数を$\rho_{i,M}$と

(誤)

(正)
プロファイル

p.257 演習16

第２章の【演習５】で求めた，ファーストリテイリング(FR)，トヨタ自動車(Toyota)，東京ガス(TG)という３つ株価に関するボラティリティ・ベクタ

(誤)

(正)
3つの株価