

通信テキスト正誤表

第2次レベル

【証券分析とポートフォリオ・マネジメント】

第1回テキスト

頁	行	誤	正
52	15	…分子の <u>SSR</u> が小さくなって…	…分子の <u>SSE</u> が小さくなって…
58	12	$\hat{\beta}_1 = (x_1' x_1)^{-1} x_1' y$ (3.16)	$\hat{\beta}_1 = (x_1' x_1)^{-1} x_1' y$ (3.16)
58	18	… (3.15) の y を (3.14) に代入	… (3.15) の y を (3.16) に代入
59	1	$\begin{pmatrix} \tilde{\beta}_1 \\ \tilde{\beta}_2 \end{pmatrix} = \dots \equiv A(x_1 \beta_1 + \varepsilon_1)$	$\begin{pmatrix} \tilde{\beta}_1 \\ \tilde{\beta}_2 \end{pmatrix} = \dots \equiv A^{-1} \begin{pmatrix} x_1' \\ x_2' \end{pmatrix} (x_1 \beta_1 + \varepsilon_1)$
99	下から5	$\alpha \bar{x} = \beta \bar{y} \dots$	$\alpha \bar{x} + \beta \bar{y} \dots$
106	下から3	$x_1 + 3x_2 = 2$	$x_1 + 2x_2 = 2$
108	下から4	…ベクトル <u>\bar{x}</u> と \bar{w} …	…ベクトル <u>\bar{z}</u> と \bar{w} …

第2回テキスト

頁	行	誤	正
17	下から4	$r_p = a_p + \beta_p r_M + \varepsilon_p$ $= \sum_{i=1}^N w_i a_i + \left(\sum_{i=1}^N w_i \beta_i \right) r_M + \sum_{i=1}^N \varepsilon_i$	$r_p = a_p + \beta_p r_M + \varepsilon_p$ $= \sum_{i=1}^N w_i a_i + \left(\sum_{i=1}^N w_i \beta_i \right) r_M + \sum_{i=1}^N \underline{w_i \varepsilon_i}$
18	3 (式(2.1.4))	$\sigma_p^2 = \dots$ $= \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_i \beta_i w_j \beta_j \text{Var}(r_M) + \sum_{k=1}^K \underline{w_i^2 \text{Var}(\varepsilon_i)}$	$\sigma_p^2 = \dots$ $= \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_i \beta_i w_j \beta_j \text{Var}(r_M) + \sum_{i=1}^N \underline{w_i^2 \text{Var}(\varepsilon_i)}$
22	1	…シャープ(William Sharp)が…	…シャープ(William Sharpe)が…
22	4 (式(2.3.1))	$r_i = a_i + \beta_{i, \text{Index}} f_{Mkt} + \beta_{i, \text{SMB}} f_{\text{SMB}} + \beta_{i, \text{HML}} f_{\text{HML}} + \varepsilon_i$	$r_i = a_i + \beta_{i, \text{Mkt}} f_{Mkt} + \beta_{i, \text{SMB}} f_{\text{SMB}} + \beta_{i, \text{HML}} f_{\text{HML}} + \varepsilon_i$
22~ 24		* 参照	
56	3	エクスポージャー調整 <u>のために</u> …	エクスポージャー調整 <u>を</u> …
64	下から4	…構成変 <u>さら</u> に…	…構成変 <u>更</u> に…

第2回テキスト*

・22頁 15～19行目に下線部分を追加・訂正

$$f_{Mkt} \equiv R_{Index} - r_f \quad (2.3.2)$$

R_{Index} : 真の市場ポートフォリオの代理としての市場インデックスのリターン
(原論文では全銘柄の時価総額加重平均リターン)

$$f_{SMB} \equiv R_{Small} - R_{Big} \quad (2.3.3)$$

R_{Small} : 図表 2-3 の「Small」に属するグループの単純平均リターン
(各グループのリターンは、そのグループに属する銘柄の時価総額加重平均リターン。以下同様)

R_{Big} : 図表 2-3 の「Big」に属するグループの単純平均リターン

$$f_{HML} \equiv R_{High} - R_{Low} \quad (2.3.4)$$

R_{High} : 図表 2-3 の「High」に属するグループの単純平均リターン

R_{Low} : 図表 2-3 の「Low」に属するグループの単純平均リターン

・22頁 下から7行目

(誤)

これら「Small」、「Big」、「High」、「Low」といったグループは2段階ソート法(ランキング)によって構築される。まず、第1段階として時価総額の大きい順にソートする。その上位50%の銘柄を「Big」グループ、下位50%の銘柄を「Small」グループに入れる。(図表2-3参照)

第2段階では、「Big」「Small」それぞれのグループ中で、BPR(PBRの逆数)の高いもの順にソートする。そして、「Big」での上位30%と「Small」での上位30%とを合わせたものを「High」、同様にそれぞれのグループでの下位30%を合わせたものを「Low」とする。

(正)

これら「Small」、「Big」、「High」、「Low」といったグループは以下に述べる2段階の手順を経て構築される。

第1段階は、時価総額およびBPR(PBRの逆数)の分位点の測定である。具体的には、時価総額の大きい順にソートし、その上位50%点(中央値)を測定する。次に、BPR(PBRの逆数)の高いもの順にソートし、上位30%点、70%点を測定する。

第2段階はユニバースに属する銘柄のグループ分けである。第1段階で測定した分位点を境界点として、それぞれの銘柄を、それが①時価総額で上位(Big; ~50%点)、下位(Small; 50%点~)のどちらに属するのか、②BPRで上位(High; ~30%点)、中位(Middle; 30%点~70%点)、下位(Low;

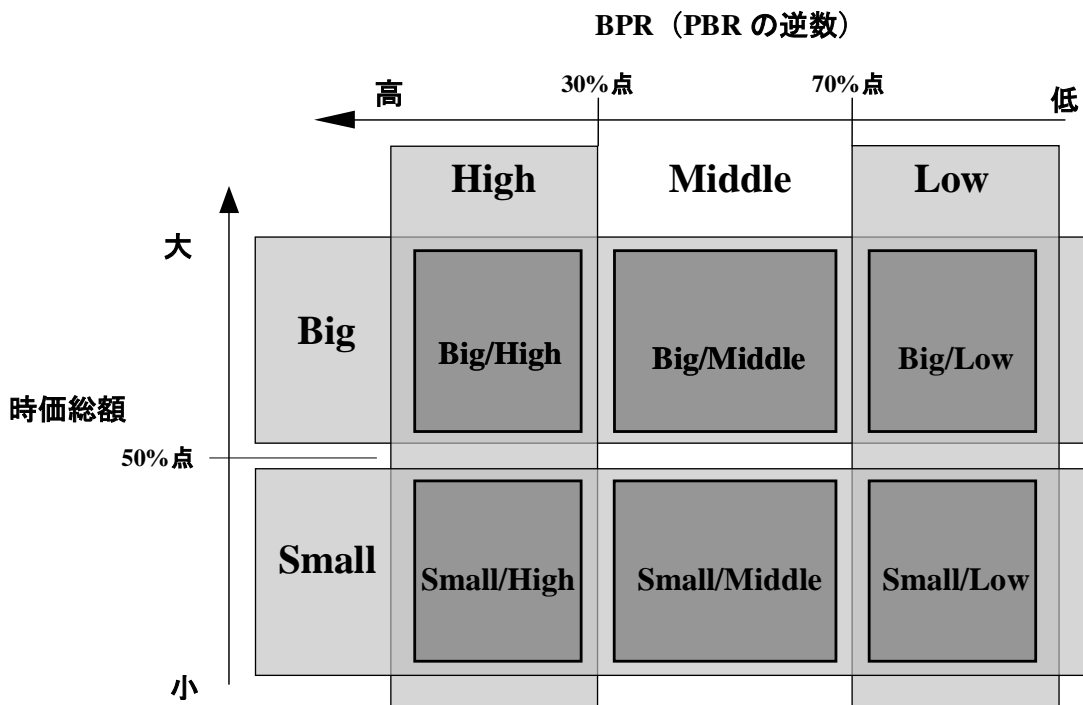
70%点～) のどこに属するのか、によって「Big/High」、「Big/Middle」、「Big/Low」、「Small/High」、「Small/Middle」、「Small/Low」の6つのグループに振り分ける (図表2-3参照)。

・23頁 3行目 (2文目を追加)

彼らが実際に行ったグルーピングはもう少し手間のかかったものとなっているが、本質的にはここで紹介したものと同一である。詳細に興味のある方は Fama and French “Common risk factors in the returns on stocks and bonds”, Journal of Financial Economics 33, 1993 を参照されたい。

・23頁 図表2-3 (差し替え)

図表2-3 Fama=French 3-Factor Model : 基本の6グループ



・24頁 図表2-4 右側 (差し替え)

Fama=French 3-Factor		
	推定値	t 値
α	0.042	0.310
β (Market)	0.859	29.720
β (SMB)	0.824	20.408
β (HML)	0.735	21.933

第3回テキスト

頁	行	誤	正
3	最終行	「ポートフォリオの最終利回り」とは	「ポートフォリオの修正デュレーション」とは
26	最終行	ケース1 債券Aの保有期間リターン <u>1.758%</u>	<u>1.715%</u>

第10回テキスト

《 お知らせ 》

テキスト6頁に記載されているEXCELプログラムを以下に掲載します。このプログラムを実際に動かしてシミュレーションを行い、信用リスクモデルに対する知識を一層深められることを期待します。

http://www.saa.or.jp/curriculum/right_wrong/2nd/pdf/simulation.exe

【証券分析とポートフォリオ・マネジメント】

第10回テキスト

頁	行	誤	正
7	17	…回収率は1円から1期目の…	…回収率は1から1期目の…
8	下から 3~4 (式2.3)	$= C(1) - PD_1^0 [LGD(1) \cdot C(1)]$ $= [1 - PD_1^0 (1) LGD(1)] C(1)$	$= C(1) - PD_1^0 (1) [LGD(1) \cdot C(1)]$ $= [1 - PD_1^0 (1) LGD(1)] C(1)$
11	5	…確実性等価係 <u>0.951円</u> を…	…確実性等価係数 <u>0.951</u> を…
18	下から 6	…、債務超過状態にあり、…	…、債務が過大な状態にあり、…
29	下から 11	プット・オプションを <u>保有</u> …	プット・オプションを <u>売却</u> …
29	下から 10	…プット・オプションを <u>売却</u> …	…プット・オプションを <u>購入</u> …
31	5(式 3.20)	$B(0,T) = D_T e^{-r_f T} - \left[D_T e^{-r_f T} N(-\underline{d_1}) - A_0 N(-\underline{d_2}) \right]$	$B(0,T) = D_T e^{-r_f T} - \left[D_T e^{-r_f T} N(-\underline{d_2}) - A_0 N(-\underline{d_1}) \right]$
31	下から 7	…信用リスク分だけ <u>大きい</u> はず…	…信用リスク分だけ <u>小さい</u> はず…

40	15	回収率 <u>LGD(1)</u> のみが未知数の時	回収率のみが未知数の時
40	下から 11	…LGD(1)は1年目の <u>回収率</u> 、…	…LGD(1)は1年目の <u>損失率</u> 、…
40	最終行	…1年 <u>間回収率</u> LGD(1)だけ…	…1年 <u>物損失率</u> LGD(1)だけ…
41	2	を1年物 <u>回収率</u> LGD(1)に…	を1年物 <u>損失率</u> LGD(1)に…
41	5	回収率 <u>LGD^Q(1)</u> と見なす…	回収率と見なす…
41	13	結果、 <u>回収率</u> は…	結果、 <u>損失率</u> は…
41	14	回収率 <u>LGD^Q(1)</u> とデフォルト…	回収率とデフォルト…
53	9	…、 <u>非</u> システムティックリスク、…	…、システムティックリスク、…

○41 頁 16～26 行目「いま、同じ、・・・が必要になる。」を以下の文章に差替え

いま、同じ信用クラス、例えば、同じ債券格付けの BB 格付けにある 2 つの債券は、同じ信用リスクを抱えていると考えられるので、そのデフォルト確率と回収率は 2 つの債券で等しい。また、デフォルト確率と回収率は残存期間に依存せず一定であるとする。残存期間 1 年と 2 年の割引（ゼロクーポン）債券が市場で取引されているとすると、デフォルト時損失率 LGD^Q とデフォルト確率 PD^Q の 2 つの未知数に対して、2 つの価格決定式と 2 つのこの BB 格の債券の市場価格が必要になる。いま、この 2 つの残存期間 1, 2 年の BB 格割引債券が満たすべき 2 つの価格方程式として、第 2 章の式(2.4)と式(2.9)に対応する 2 つ債券の理論価格式を考える。

$$\begin{aligned} B_1(0,1) &= \alpha^Q(1)Z(0,1) \\ B_2(0,2) &= \alpha^Q(2)Z(0,2) \end{aligned} \quad (4.4)$$

ここで $\alpha^Q(1) \equiv [1 - PD^Q \cdot LGD^Q]$ 、 $\alpha^Q(2) \equiv [1 - PD^Q][1 - PD^Q \cdot LGD^Q]$ である。

式(4.4)において、割引国債価格($Z(0,1)$ と $Z(0,2)$)と BB 格の割引事業債価格($B_1(0,1)$ と $B_2(0,2)$)をもとにして、 $\alpha^Q(1)$ 、 $\alpha^Q(2)$ を求め、それらの値を満たすデフォルト確率 PD^Q と損失率 LGD^Q の値を上記の 2 つの式から繰り返し計算によって導く。

○65 頁 16～17 行目「なぜならば、・・・済むからである。」を以下の文章に差替え

というのは、CLN は原資産が信用リスクを持つ場合の仕組み債と考えることができるからである。ここでは仕組み債についての説明は行っていないが、通常仕組み債では、原資産からのキャッシュフローを様々な形に、例えば、上限（キャップ）や下限（フローア）、あるいはその両方をつけることにより、CLN の投資家が引き受けるリスクを減らすことが設計上可能だからである。