

証券アナリスト講義録	科目 証券分析	コース 1次 公開模試解説	回数
------------	------------	---------------------	----

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 山岡 先生
-----	--	--------------------------------------	-------------

テキスト ページ	黒板内容
	1次レベル 公開模試 証券分析とポートフォリオ・マネジメント 第1問 日本の証券市場 第2問 ファンダメンタル分析 I 産業分析 ファンダメンタル分析 } 正誤 II 問1, 問2, 収益性 $ROE = \frac{\text{純利益}}{\text{自己資本}} = \frac{\text{純利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資本}} \times \frac{\text{総資本}}{\text{自己資本}}$ (マージン) (総資本回転率) (財務レバレッジ) 問3 ~ 問5 安全性 問6 財務分析 (読み取り) III セグメント情報

証券アナリスト 講義録	科目 証券分析	コース 1次 公開模試解説	回数
-------------	---------	---------------	----

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 山岡 先生
-----	--	--------------------------------------	----------

テキスト ページ	黒板 内容
	第3問 株式分析 I 問1～問3 $V = \frac{FCFE}{k - g} \div \text{発行済株式数}$ ← 定義 ← CAPM(問1) ← サステイナブル成長率 $g = ROE \times \text{内部留保率}$ $= ROE \times (1 - \text{配当性向})$ 問4, 問5 $EV/EBITDA = \frac{\text{企業価値}}{EBITDA}$ ← 定義 ← 定義 II ・ 配当割引モデル ゼロ成長(問1) $V = \frac{D}{k}$ ← 定額配当(内部留保なし) 定率成長(問2) $V = \frac{D_1}{k - g}$ ← 1期後の配当(内部留保) ← サステイナブル * PVGO - 成長機会の現在価値 ・ 残余利益モデル $V = BPS_0 + \frac{(ROE - k) \times BPS_0}{k - g}$ ← 要求収益率 ← 残余利益 ・ FCF割引モデル $V = \frac{FCFE}{k - g}$ ← (株当たり)(図表2)

証券アナリスト 講義録

科目

証券分析

コース

1次
公開模試解説

回数

配布物

★ミニテスト：あり []

なし

★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説

講師

★実力テスト：あり []

なし

★その他のレジュメ []

◇配布物なし

山岡

先生

テキスト
ページ

黒 板 内 容

Ⅲ 問1 CAPM $E(R) = \beta_i(E(R_M) - R_f) + R_f$ 問2 $RER = \frac{V}{EPS} = \frac{\frac{EPS \times d \leftarrow \text{今期予想配当金}}{k-g}}{EPS} = \frac{d \leftarrow \text{配当性向}}{k-g}$

問3, 問4, 問6 → 解答参照

問5 $PBR = \frac{V}{BPS} \leftarrow \text{残余利益モデル}$

$$= \frac{BPS + \frac{(ROE - k) \times BPS}{k-g}}{BPS}$$

$$= 1 + \frac{ROE - k}{k - g}$$

$$ROE = k \Leftrightarrow PBR = 1$$

解答解説 p.18~19. 別解

証券アナリスト 講義録

科目

証券分析

コース

1次
公開模試解説

回数

回数

配布物

★ミニテスト：あり []
★実力テスト：あり []
◇配布物なし

なし
なし

★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説
★その他のレジュメ []

講師

山岡

先生

テキスト
ページ

黒板内容

第4問 債券分析

I 理論、格付、制度に関する正誤

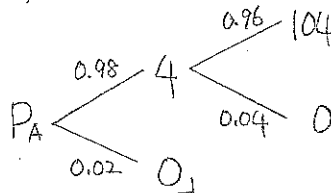
問8 残存期間の長い債券 解答解説 p.23~24 別解

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+y)^t} + \frac{F}{(1+y)^n} \rightarrow \text{額面部分} \rightarrow \text{付表2: 複利現価表}$$

↳ クーポン部分 → 付表4: 年金現価表

表の読みとり方!!

問9



$$P_A = \frac{0.98 \times 4 + 0.02 \times 0}{1 + R_f} + \frac{0.96 \times 104 + 0.04 \times 0}{(1 + R_f)^2}$$

II 債券価格と利回りの関係

(割引債) ⇔ (スポットレート)

→ スポットレートとフォワードレートの関係

債券価格 (割引債) $P = \frac{F}{(1 + r_{0,t})^t}$

↑ 最終利回り(スポットレート)

証券アナリスト講義録

科目

証券分析

コース

1次
公開模試解説

回数

回数

配布物

★ミニテスト：あり []
★実力テスト：あり []
◇配布物なし

なし

★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説
★その他のレジュメ []

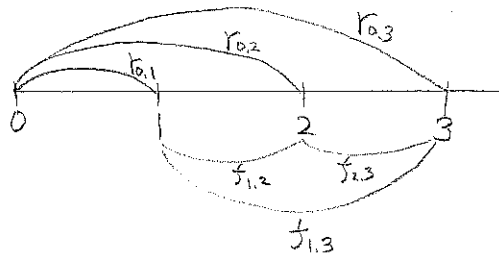
講師

山岡

先生

テキスト
ページ

黒板内容



$$(1+r_{0,T})^T = (1+r_{0,t})^t (1+f_{t,T})^{T-t}$$

eg) $(1+r_{0,2})^2 = (1+r_{0,1})(1+f_{1,2})$

問2 3乗根 → エキスパート (選択式であることを利用)
真ん中の選択肢 C から代入してゆく
trial and error 1回か2回でOK
(解答解説 p.27)

× 問3 バイナリ

問4 スポットレートとフォワードレートの関係

問5 スポットレートとフォワードレートの関係

$\sqrt[4]{}$ (4乗根) $\sqrt{\square}$ キーを2回たたく

$$4 = 2^2$$

問6
$$P = \frac{C}{1+r_{0,1}} + \frac{C}{(1+r_{0,2})^2} + \dots + \frac{C+F}{(1+r_{0,n})^n}$$

↑ ↑ ↑
スポットレート スポットレート スポットレート

問7 $f_{t,T} = E(r_{t,T})$

↑ 将来のスポットレートの期待値
… 純粋期待仮説

1年後 … 1年後のスポットレート = $f_{1,2} \rightarrow 3.5\%$
2年後のスポットレート = $f_{1,3} \rightarrow 3.7\%$

証券アナリスト 講義録	科目 証券分析	コース 1次 公開模試解説	回数
-------------	---------	---------------	----

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 山岡 先生
-----	--	--------------------------------------	----------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	Ⅲ デュレーション, コンベクシティ $D_{MAC} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{tC}{(1+y)^t} + \frac{nF}{(1+y)^n}}{P} \leftarrow \text{マコーレー・デュレーション}$ ※ $P = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+y)^t} + \frac{F}{(1+y)^n}$ ※ 割引債 $D_{MAC} = \frac{\frac{nF}{(1+y)^n}}{P} = n$ 修正デュレーション $D_{mod} = D_{MAC} \times \frac{1}{1+y}$ コンベクシティ $BC = \frac{1}{(1+y)^2} \times \frac{\sum_{t=1}^n \frac{t(1+t)C}{(1+y)^t} + \frac{n(1+n)F}{(1+y)^n}}{P}$ 債券価格変化率の近似 $\frac{\Delta P}{P} \approx \underbrace{\ominus D_{mod} \times \Delta y}_{\text{反対方向}} + \underbrace{\frac{1}{2} \times BC \times (\Delta y)^2}_{\text{補正}}$

証券アナリスト講義録	科目 証券分析	コース 1次公開模試解説	回数
------------	---------	--------------	----

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 山岡 先生
-----	--	--------------------------------------	----------

テキスト ページ	黒板内容
	第5問 デリバティブス I 問1～問7 制度、理論 … 正誤 問8, 問9 $C \begin{cases} q & C_u = \max(S - K, 0) \\ 1-q & C_d = \max(S - K, 0) \end{cases} \quad q = \frac{(1+R_f) - d}{u - d}$ $C = \frac{q \times C_u + (1-q) \times C_d}{1 + R_f}$ 問10. カバー付金利パリティ $\frac{F}{S} = \frac{(1 + i_{JPY})^T}{(1 + i_{USD})^T} \approx \frac{1 + i_{JPY} \times \frac{T}{12}}{1 + i_{USD} \times \frac{T}{12}}$ II 計算問題 ○ 問1, 問2 先物損益, 先物理論価格 ○ 問3 オプション価値 = 本質的価値 + 時間価値 △ 問4, 問5 オプション損益 ○ 問6, 問7 フットコールパリティ $C + \frac{K}{(1+R)^T} = P + S$

証券アナリスト講義録

科目

証券分析

コース

1-次
公開模試解説

回数

配布物

★ミニテスト：あり []

なし

★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説

講師

★実力テスト：あり []

なし

★その他のレジュメ []

山岡

先生

◇配布物なし

テキスト
ページ

黒板内容

第6問 ポートフォリオ・マネジメント (MPT)

I 理論に関する正誤 ... 難しい

○ 問1 投資家の選好

△ 問2 APT (裁定価格理論) ... 要注意 以前はあまり出ず
(21年秋より)

II

△ 問1 $\sigma_p^2 = \beta_p^2 \sigma_M^2 + \sigma_{ep}^2$
総リスク 市場リスク 非市場リスク

$$\text{c.f. } \frac{\sigma_p^2}{\sigma_p^2} = 1 = \frac{\beta_p^2 \sigma_M^2}{\sigma_p^2} + \frac{\sigma_{ep}^2}{\sigma_p^2} = \boxed{R^2} + \frac{\sigma_{ep}^2}{\sigma_p^2} \leftarrow \text{リスクの割合}$$

○ 問2 シャープ・レシオ $\theta_S = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$

$$\text{c.f. } \text{トレイナー・レシオ } \theta_T = \frac{R_p - R_f}{\beta_p}$$

$$J = R_p - \frac{\{ \beta_p (R_M - R_f) + R_f \}}{\text{CAPM}}$$

○ 問3 $\sigma_p^2 = W_A^2 \sigma_A^2 + W_B^2 \sigma_B^2 + 2W_A W_B \rho_{AB} \sigma_A \sigma_B$

○ 問4 ベータ(β) ... 投資比率加重平均

証券アナリスト講義録	科目 証券分析	コース 1次公開模試解説	回数
------------	---------	--------------	----

配布物	★ミニテスト：あり [] なし ★実力テスト：あり [] なし ◇配布物なし	★答 練：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 山岡 先生
-----	--	--------------------------------------	----------

テキスト ページ	黒板内容
	Ⅲ パフォーマンス評価 問1, 問2 平均…算術平均, 幾何平均 問3 過去のデータの標準偏差 → 算術平均(問1)を使う 問4 標準偏差 問5 共分散 問6 ベータ $\beta_x = \frac{\text{Cov}_{xM}}{\sigma_M^2} = \frac{\rho_{xM} \sigma_x \sigma_M}{\sigma_M^2} = \frac{\rho_{xM} \sigma_x}{\sigma_M}$ Ⅳ 状態価格 問1, 問2, 問6 → C社社債 $\frac{95.8}{\text{今日の価格}} = \underbrace{SP_1 \times 100 + SP_2 \times 100 + SP_3 \times 90}_{\text{ペイオフ}}$ 問3 状態価格の合計 = $\frac{1}{1+R_f}$ ← 確率で加重平均 問4 社債Cのリターン $r_C = \frac{E(P_i) - P_0}{P_0}$ $RP = r_C - R_f$ 問5 $SP_i = \frac{q_i}{1+R_f}$ ← リスク中立確率 今日の価格

正誤表

TAC証券アナリスト講座 2010 年1次(春)合格目標 《公開模試》証券分析とポートフォリオ・マネジメントの問題文に誤りがありました。謹んでお詫びし、下記の通り訂正させていただきます。

第6問 II																				
頁・行	誤	正																		
問題 (31) L4	・・・及び市場ポートフォリオの過去・・・	・・・及び市場 <u>インデックス</u> の過去・・・																		
問題 (31) 図表 1 最終行	図表 1 <table border="1"> <tr> <td></td><td>・・・</td><td>ベータ</td></tr> <tr> <td>・・・</td><td>・・・</td><td>・・・</td></tr> <tr> <td>市場ポートフォリオ</td><td>・・・</td><td>1.00</td></tr> </table>		・・・	ベータ	・・・	・・・	・・・	市場ポートフォリオ	・・・	1.00	図表 1 <table border="1"> <tr> <td></td><td>・・・</td><td>ベータ</td></tr> <tr> <td>・・・</td><td>・・・</td><td>・・・</td></tr> <tr> <td>市場<u>インデックス</u></td><td>・・・</td><td>1.00</td></tr> </table>		・・・	ベータ	・・・	・・・	・・・	市場 <u>インデックス</u>	・・・	1.00
	・・・	ベータ																		
・・・	・・・	・・・																		
市場ポートフォリオ	・・・	1.00																		
	・・・	ベータ																		
・・・	・・・	・・・																		
市場 <u>インデックス</u>	・・・	1.00																		

TAC証券アナリスト講座