

講義録レポート

講義録コード

11-12-A-101-03

講 座	証券アナリスト	科目①	証券分析
目標年	2012年合格目標	科目②	
コース	1次対策・基本講義	回 数	3 回
用 途	☒ 個別DVD ・ ☒ テープレクチャー ・ ☐ 集合DVD ☒ WEB ・ ☐ 衛星 ・ ☒ カセット通信 ・ ☒ DVD通信 ・ ☐ 資料通信		

収録日	2011 年 8 月 2 日		
講師名	鈴木 先生	講義録 枚数	10 枚 ※レポート 含まず
		補助資料 枚数	2 枚 (サイズ)

講義構成	講義 (61) 分 → 休憩 (10) 分 → 講義 (74) 分
使用教材	① 基本テキスト P. 59 ~ P. 75 ② 問題集 P. ~ P. ③ 例題集 P. ~ P. ④
配布物	有 <u> </u> ・ <u>無</u> ① ② ③
正誤表	有 <u> </u> ・ <u>無</u> 枚
備考	

TAC証券アナリスト講座

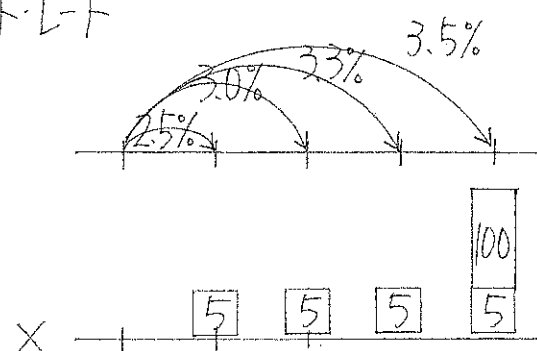
証券アナリスト講義録	科目 証券分析	コース 1次対策 基本講義	回数 3
------------	---------	------------------	------

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 鈴木 先生
-----	--	--------------------------------------	----------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	(今回のポイント) ○ 債券価格 利回り スポットレートの関係 ○ 信用リスクのある債券 --- 評価 格付 ☆ 利付債の価格/最終利回り/スポットレートの関係 ◎ 複利最終利回り $P = \frac{C}{1+y} + \frac{C}{(1+y)^2} + \dots + \frac{C}{(1+y)^{n-1}} + \frac{C}{(1+y)^n}$ ◎ スポットレート = 割引債の複利最終利回り

証券アナリスト講義録	科目 証券分析	コース 1次対策 基本講義	回数 3
------------	------------	---------------------	---------

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 線：問題用紙・解答用紙・解答解説 ★その他のレジュメ []	講師 鈴木 先生
---	--------------------------------------	-------------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	◎ 利付債価格の計算 ① 複利最終利回りを用いる 将来のクーポン 額面収入を 複利最終利回りで割引計算する ② スポット・レートを用いる 利付債 = 割引債のポートフォリオと考える ↓ 将来の各時点のキャッシュフローを 対応するスポット・レートで割引いて合計 例(P.59) スポット・レート  $P_x = \frac{5}{1.025} + \frac{5}{1.03^2} + \frac{5}{1.033^3} + \frac{5+100}{1.035^4} = 105.63$

証券アナリスト講義録

科目

証券分析

コース

1次対策
基本講義

回数

3

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

★実力テスト：あり []

なし

★その他のレジュメ []

◇配布物なし

講師

鈴木

先生

テキスト
ページ

黒 板 内 容

例題(P.64)

(1) Y $\xrightarrow{\quad 7 \quad} 7+100$

(4Y=7.82%)

複利最終利回り割引計算

$$P_Y = \frac{7}{1.0782} + \frac{107}{1.0782^2} \div 98.53$$

(2)

Z $\xrightarrow{\quad 2 \quad} 2+100$

(4Z=不明)

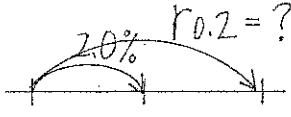
スポットレートをを用いる

$$P_Z = \frac{2}{1+r_{0.1}} + \frac{102}{(1+r_{0.2})^2}$$

XとYから計算する

証券アナリスト講義録	科目 証券分析	コース 1次対策 基本講義	回数 3
------------	---------	------------------	------

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 鈴木 先生
-----	--	--------------------------------------	----------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	例題集④ (p.8) 問2 問2 スポット・レートの計算  $W \quad \quad \quad 6 \quad \quad \quad 6+100$ 106.19 $106.19 = \frac{6}{1.02} + \frac{106}{(1+r_{0.2})^2}$ $106.19 - \frac{6}{1.02} = \frac{106}{(1+r_{0.2})^2}$ $100.3076 \dots$ $r_{0.2} = 0.0279 \dots$ $\doteq 0.028 = 2.8\%$

証券アナリスト 講義録

科目

証券分析

コース

1次対策
基本講義

回数

3

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

★実力テスト：あり []

なし

★その他のレジュメ []

◇配布物なし

講師

鈴木

先生

テキスト
ページ

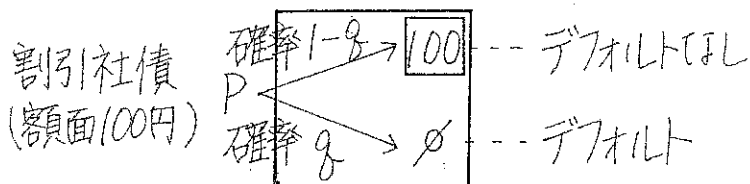
黒 板 内 容

☆信用リスクのある債券の評価

社債評価の問題では

リスク中立な投資家 (= 期待キャッシュフローのみに関心)
が前提とされることが多い

例) 割引社債 (額面100円、残存1年)

国債が計算
rf = スポットレート

価格の計算方法

◎ ① 投資家がリスク中立のとき

価格 = $\frac{\text{期待キャッシュフロー}}{\text{スポットレートで割引計算}}$

$$P = \frac{(1-q) \times 100 + q \times 0}{1+r_{0.1}}$$

証券アナリスト講義録	科目	証券分析	コース	1次対策 基本講義	回数	3
------------	----	------	-----	--------------	----	---

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	鈴木 先生
-----	--	--------------------------------------	----	-------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	② 最終利回りを用いる <u>約定通りのキャッシュフローを</u> <u>最終利回りで割引く</u> $P = \frac{100}{1 + y}$ < Question > (P.67) 国債から計算した スポットレート $r_{0.2} = 1\%$ 割引社債 ($y = 2\%$) 100(額面) $P \begin{cases} \xrightarrow{1-y} 100 \text{ --- デフォルトなし} \\ \xrightarrow{y} 30 \text{ --- デフォルト} \end{cases}$

証券アナリスト講義録	科目	証券分析	コース	1次対策 基本講義	回数	3
------------	----	------	-----	--------------	----	---

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	鈴木 先生
-----	--	--------------------------------------	----	-------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	○ 価格(P)の計算 --- 最終利回りが計算 $P = \frac{100}{(1+0.02)^2} \quad \leftarrow \text{約定キャッシュフロー}$ $= 96.1168 \dots \quad \leftarrow \text{最終利回り}$ $\doteq 96.117$ ○ デフォルト確率(q)の計算 ← 投資家が リスク中立であることを利用 $P = \frac{100(1-q) + 30q}{(1+0.01)^2} \quad \leftarrow \text{期待キャッシュフロー}$ $(96.117) \quad \leftarrow \text{スポット・レート}$ $96.117 \times 1.01^2 = 100(1-q) + 30q$ $= 100 - 100q + 30q$ $q = \frac{100 - 96.117 \times 1.01^2}{100 - 30} = 0.02787 \dots$ $\doteq 2.79\%$

証券アナリスト講義録	科目	証券分析	コース	1次対策 基本講義	回数	3
------------	----	------	-----	--------------	----	---

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	鈴木 先生
-----	--	--------------------------------------	----	-------

テキスト ページ	黒 板 内 容
	価格 = 期待キャッシュフローを スポット・レートで割引計算 $84.93 = \frac{0.96 \times 100 + 0.04X}{(1 + 0.05)^3}$ $84.93 \times 1.05^3 = 96 + 0.04X$ $X = \frac{96 - 84.93 \times 1.05^3}{0.04} = 57.9 \dots$ ≒ 58(%)

(3) 債券価格

債券価格はクーポン収入や償還額などの将来のキャッシュフローを、適切な割引率で割り引いた割引現在価値の合計と考えることができる。

i) 債券価格の計算方法①：最終利回りを用いて計算する方法

$$P = \frac{C}{1+y} + \frac{C}{(1+y)^2} + \cdots + \frac{C+F}{(1+y)^n}$$

ii) 債券価格の計算方法②：スポット・レートを用いて計算する方法

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

1° この計算方法は、「利付債＝割引債の合成」と見ていることになる。

(4) 信用リスクのある債券の評価

i) 信用リスクと最終利回りの関係

信用リスク↑ … 債券価格↓ … 最終利回り↑

ii) 信用リスクのある債券の評価－投資家がリスク中立の場合－

債券価格＝将来キャッシュフローの期待値を「国債基準のスポット・レート割引いた割引現在価値合計」

$$P = \frac{E[CF_1]}{1+r_{0,1}} + \frac{E[CF_2]}{(1+r_{0,2})^2} + \dots + \frac{E[CF_n]}{(1+r_{0,n})^n}$$

iii) 社債格付け

債券の元本の償還やクーポンの支払いが約定通りに行われない危険性（信用リスク）を、中立的な第三者機関としての格付け機関の立場から評価したもの

機関 クラス	S&P	Moody's	Fitch	格付投資情報 センター (R&I)	日本格付研究所 (JCR)
最上位	AAA	Aaa	AAA	AAA	AAA
上位	AA+ AA AA-	Aa1 Aa2 Aa3	AA+ AA AA-	AA+ AA AA-	AA+ AA AA-
中級の上位	A+ A A-	A1 A2 A3	A+ A A-	A+ A A-	A+ A A-
中位	BBB+ BBB BBB-	Baa1 Baa2 Baa3	BBB+ BBB BBB-	BBB+ BBB BBB-	BBB+ BBB BBB-
投機的	BB+ BB BB- B+ B B-	Ba1 Ba2 Ba3 B1 B2 B3	BB+ BB BB- B+ B B-	BB+ BB BB- B+ B B-	BB+ BB BB- B+ B B-
デフォルト（に 陥っているか、 その懸念が強 い）	CCC+ CCC CCC- CC C	Caa1 Caa2 Caa3 Ca C	CCC+ CCC CCC- CC C	CCC+ CCC CCC- CC C	CCC CC C
	D		DDD DD D	D	D