

講義録レポート

講 座	証券アナリスト	科目①	証券分析
目標年		科目②	
コース	1次春向け 科目別集中セミナー	回 数	1 回

収録日	2015 年 5 月 19 日		
講師名	鈴木 先生	講義録 枚数	2 枚 ※レポート 含まず
		補助資料 枚数	13 枚 ※表紙含む

講義構成	講義（ 3 6 ）分		
使用教材	①		
	②		
	③		
	④		
配布物	有 . 無		
	①		
	②		
	③		
正誤表	有 . 無	枚	
備考			

証券アナリスト 講義録		コース・講義等	1次科目別 セミナー	科目	証券分析	回数	
-------------	--	---------	---------------	----	------	----	--

配布物	★テスト類：	[	]	講師	鈴木	先生
	★その他の配布物1：	[				
	★その他の配布物2：	[				

黒板内容	
証券アナリスト 1次 2016年春試験対策 科目別セミナー 証券分析とポートフォリオ・マネジメント	

証券アナリスト	講義録	コース・講義等	1次科目別 セミナー	科目	証券分析	回数	
---------	-----	---------	---------------	----	------	----	--

配布物	★テスト類： []	★その他の配布物1： []	★その他の配布物2： []	講師	鈴木	先生
-----	------------	----------------	----------------	----	----	----

黒板内容	
'16春'16秋'17.6 3科目2次	
1. 証券市場 (15)	
2. ファンダメンタル分析 (30)	
3. 株式分析 (30)	4. 債券分析 (35)
5. デリバティブ (30)	各資産ごとの分析
6. ポートフォリオマネジメント (40)	

証券アナリスト 1 次（2016 年春試験対策）

科目別集中セミナー 証券分析とポートフォリオ・マネジメント

T A C 証券アナリスト講座

2015/05/19

1. 証券分析とポートフォリオ・マネジメントについて

1.1 試験の概要

- ◆ 1 次試験…毎年 4 月下旬及び 10 月上旬（または、9 月末）の年 2 回実施され、各科目試験に合格する必要がある。

- ・ 証券分析とポートフォリオ・マネジメント（180 分）
- ・ 財務分析（90 分）
- ・ 経済（90 分）

⇒3 科目合格により、必要な条件を満たせば、CCMA®（Candidate for CMA, 日本証券アナリスト協会検定会員補）を名乗ることができます。

- ◆ 2 次試験…毎年 6 月上旬に実施され、以下の科目の総合問題に合格する必要がある。

- ・ 証券分析とポートフォリオ・マネジメント
- ・ 市場と経済の分析
- ・ コーポレート・ファイナンスと企業分析
- ・ 職業倫理・行為基準

⇒証券アナリスト試験の最終合格となり、3 年間の実務経験を満たせば、CMA®（Certified Member of the Security Analysts Association of Japan, 日本証券アナリスト協会検定会員）を名乗ることができます。

さらに、

- ◆ CIIA®(Certified International Investment Analyst,国際公認投資アナリスト®)…毎年 3 月（日本語試験）、9 月（英語試験）が実施され、以下の科目（単位ごと）に合格する必要がある。

第 1 単位：コーポレート・ファイナンス、経済、財務分析、株式分析の 4 科目

第 2 単位：債券分析、デリバティブ分析、ポートフォリオ・マネジメントの 3 科目

また、

- ◆ CFA®(Chartered Financial Analyst)…米国に本拠を置く CFA Institute により実施される試験で、国際資格としての認知度が高い。毎年 6 月上旬と 12 月上旬の年 2 回実施される Level I、毎年 6 月上旬に実施される Level II と Level III の試験に合格し、一定の実務要件を満たせば、CFA®を名乗ることができる。

といった資格もあります。

1.2 証券分析の学習内容と本試験での出題状況

◆ 学習内容

協会通信テキスト	主なテーマ
1 証券分析とポートフォリオ・マネジメントの基礎	証券投資のリターンとリスク、ポートフォリオ理論の基礎
2 計量分析と統計学（1）	証券分析で使う数学、統計の基礎
3 現代ポートフォリオ理論	ポートフォリオ理論、CAPM（資本資産評価モデル）、リスク・ニュートラル・プライシング、市場の効率性
4 証券市場の機能と仕組み	わが国の証券市場の制度・特色
5 企業のファンダメンタル分析	産業分析と企業分析、主要な財務分析指標
6 株式分析	株価評価モデル（配当割引モデル、割引キャッシュフローモデル、残余利益モデル）
7 債券分析	利回り概念、債券価格の評価、債券投資のリスク、信用リスクと格付け
8 デリバティブ分析	オプション、先物、金利スワップ、等
9 ポートフォリオ・マネジメント・プロセス	パフォーマンス評価、アセット・アロケーション

◆ 出題分野（協会通信テキストとの対応関係）

本試験での出題	協会通信テキスト
第1問 証券市場の機能と仕組み	4 証券市場の機能と仕組み
第2問 ファンダメンタル分析	5 企業のファンダメンタル分析
第3問 株式分析	6 株式分析
第4問 債券分析	7 債券分析
第5問 デリバティブ分析	8 デリバティブ分析
第6問 ポートフォリオ・マネジメント	1 証券分析とポートフォリオ・マネジメントの基礎 2 計量分析と統計学（1） 3 現代ポートフォリオ理論 9 ポートフォリオ・マネジメント・プロセス

◆ 2015（平成 27）年度春試験における各分野の配点及び小問数

分野	配点	小問数				合計
		I	II	III	IV	
証券市場の機能と仕組み	15	15				15
ファンダメンタル分析	30	6	5	5		16
株式分析	30	8	2	5		15
債券分析	35	7	6	5		18
デリバティブ分析	30	6	9			15
ポートフォリオ・マネジメント	40	5	5	6	4	20
合計	180					99

※ 現行カリキュラムで試験が実施されている 2007（平成 19）年度春試験以降において、

- 配点：2012（平成 24）年度春試験及び秋試験で、ファンダメンタル分析（28 点）、株式分析（32 点）という例外的な年はあったが、それ以外は 2015（平成 27）年度春試験と同じ。
- 小問数：98～108 題の間でバラツキがあるが、最近は 100 題弱の水準になっている。

◆ 特色

□ 解答形式

- 1次試験は、全問マークシート式の択一式であり、現在は記述問題はなくなっている。

□ 問題量

- 大問構成については、現行カリキュラムへの移行後（平成19年試験以降）は6問構成となっている（旧カリキュラムでは7問であったが、独立の大問として出題されていた産業動向分析が、現行カリキュラム下ではファンダメンタル分析に含まれることになったことによる）。
- 小問数は、新カリキュラムへの移行後は98～108題であり、概ね100題前後の出題（ただし、直近3回の試験は98or99題）。旧カリキュラム下で一時期110題半ばに達していたのに比べると減少しているものの、問題量としては依然として多い。

□ 出題分野

- 出題範囲が広く、かなり異なった分野からの広範囲に出題されている。
 - ・ 理論的・数理的傾向の強い分野：
債券分析、デリバティブ分析、ポートフォリオ・マネジメント、株式分析
 - ・ 2次『コーポレート・ファイナンスと企業分析』と関連性の強い分野：
ファンダメンタル分析、株式分析
 - ・ 歴史的（または制度的）性格の強い分野：
証券市場の機能と仕組み

□ 出題内容

- 1次証券分析では計算問題がかなり多い。なお、本試験では電卓の持込が許されており、1次証券分析では電卓の処理の巧拙が合否に多大な影響を与える。

□ 出題テーマ・新傾向問題

- 出題範囲は広範囲にわたる。新傾向問題が出題される場合もあるが、大部分は既出かつ頻出の論点。

◆ 合格水準

- 正解率：60%弱（とはいっても、60%強以上は目指しておいたほうが確実、かつ2次合格にも近道です¹⁾）

¹ 1次試験の出題分野のうち、証券市場を除いて、2次試験でも出題される。こうした項目を1次レベルの学習の際にきちんと身につけておくことで、2次レベルに必要な知識が得られる。

1.3 2016 年春試験合格に向けて

(1) 学習方針

➤ 2016 年春試験での 1 次レベル通過を目指す

…最短での最終合格（2017 年 6 月の 2 次試験合格）を目指す場合、2016 年春試験または秋試験までに 1 次レベル 3 科目をクリアすることが必要ですが、2 次試験（記述試験）向けの学習時間をしっかりと確保するためには、春試験での通過が有利です。

➤ 過去の出題を踏まえて勉強することが重要

…協会通信テキストはもちろん勉強すべきですが、合格を主要目的とする場合、ウェイトの置き方は考慮した方がよいでしょう。

➤ 本試験	TAC テキスト	
	基本テキスト	総まとめテキスト
	第 1 章 証券分析の基礎	
第 1 問 証券市場の機能と仕組み	第 8 章 証券市場の機能と仕組み	第 6 章 証券市場の機能と仕組み
第 2 問 ファンダメンタル分析	第 4 章 ファンダメンタル分析	第 3 章 ファンダメンタル分析
第 3 問 株式分析	第 5 章 株式分析	第 4 章 株式分析
第 4 問 債券分析	第 3 章 債券分析	第 2 章 債券分析
第 5 問 デリバティブ	第 6 章 デリバティブ分析	第 5 問 デリバティブ
第 6 問 ポートフォリオ・マネジメント	第 2 章 現代ポートフォリオ理論	第 1 章 現代ポートフォリオ理論
	第 7 章 パフォーマンス評価	

（注）TAC 総合本科では、基本期には基本テキスト、直前期には総まとめテキストを使用します。

➤ 理論的・数理（数学・統計）的傾向が強い分野（債券分析、デリバティブ分析、ポートフォリオ・マネジメント、株式分析）の早期学習が早期合格の秘訣。

…敬遠されがちな分野ですが、

- ① 理論・数理分野は、いったん身に付けてしまえば、確実に正解を導きやすく、高得点が狙いやすいこと、
- ② 2 次試験では、これら分野のウェイトも高く、かつ、レベルも高度（記述式、分析的）になるため、1 次レベル段階でどのくらい身に付けておけたかが 2 次レベルでの学習に多大な影響を与えること

から、1 次スタート時点から理論・数理傾向の強い分野にウェイトをおいて学習していくことこそが 2 次試験までの最終合格への近道です。

➤ 2回以上回転させるのが効果的。

…初めて学習される方の場合、

まず最初に、全体像を把握する

次の段階で、問題演習を通じて、細かいポイントを固めていく

という方法が効果的だと思います

学習参考例

時期	学習内容	TAC 講義	主な対象
基本期	基本事項の 習得	総合本科（基本講義）	ファイナンス分野の初学者の方
直前期	問題演習	総合本科（応用実践講義）	平成 28 年度受験者
		公開模試	

…TAC 講義をご利用いただく場合は、

①週末受講・当日復習、

②平日受講・週末復習、といった方法が考えられます。

- 1 次試験では、ほぼ毎回、同一形式・同一テーマが問われてきていますから、直前期の学習としては頻出問題を繰り返し解くことが重要です。過去 3 回分（余裕があれば 5 回分）ほどの問題を繰り返し解くことが合格に直結します。

(2) 各分野の学習上のポイント

- 証券市場の機能と特色については、個々の選択肢としては制度・歴史について細かい知識を必要としますが、実際には、大要を把握しておくことが重要です。業務その他を通じた知識を前提に、直前期（模試等の実施時期）に問題を通じて確認しておくことで十分でしょう。
- 証券市場以外の分野については、理論等に関する正誤問題と計算問題が出題されます。合格に向けた効率的学習という観点からは、まず頻出の計算問題をものにし、その後、正誤問題へと展開するのが望ましいでしょう。
なお、より具体的には、以下の点にウェイトを置くとよいでしょう。
 - ファンダメンタル分析については、単に指標の公式を丸暗記するのではなく、企業の「安全性」・「収益性」を見るための指標、「株式評価」のための指標、と分析の目的別に体系化するとよいでしょう。
 - 債券分析、株式分析については、プライシングの原則である「割引現在価値」の考え方を身に付けることが重要です。
 - デリバティブ分野では、オプション、先物等代表的なデリバティブの特徴を把握し、「無裁定条件」を利用したプライシングについて学習することが重要です。
 - ポートフォリオ・マネジメントについては、確率・統計の基礎（収益率の期待値と標準偏差、等）を踏まえて「リターンとリスク」の捉え方を身に付けましょう。

2. 証券分析の問題例

[No.1] (平成27年(春)対策 TAC 公開模試 第3問 (30点) 抜粋)

I 株式分析に関する次の文章を読み、以下の問1から問6の各問に対する答えとして最も適切なものをA～D (ないしE)の中から1つ選んで、答案用紙の該当箇所をマークしなさい。

問1 配当割引モデルに関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。ただし、投資家の要求収益率よりも ROE が大きい企業を想定している。

- A ゼロ成長モデルでは、理論株価は予想配当を投資家の要求収益率で割ったものになる。
- B 定率成長モデルのもとでは、キャピタルゲインは配当の期待成長率に等しくなる。
- C 定率成長モデルでは、他の条件が同じ場合、配当性向が上昇すると理論株価が高くなる。
- D 配当割引モデルでは、将来、途中で配当成長率が変化しても理論株価を求めることができる。

問2 株主に対するフリー・キャッシュフロー (FCFE) に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。ただし、FCFE 計算式の他の数値は変わらないものとする。

- A 当期純利益が増加すると FCFE は大きくなる。
- B 売掛債権が増加すると FCFE が大きくなる。
- C 負債が増加すると FCFE が大きくなる。
- D 設備投資額が増加すると FCFE が小さくなる。

問3 残余利益モデルに関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 残余利益は、営業利益から株主にとっての必要利益を控除したものである。
- B 残余利益モデルは、配当割引モデルにクリーンサープラス関係を適用した結果得られる株価評価モデルである。
- C 残余利益モデルでは、株式の理論価値は期首の自己資本に毎期の残余利益の現在価値合計を加えることで求められる。
- D 毎期の ROE と配当性向が一定と想定すると、残余利益はサステイナブル成長率で成長する。

問4 株式の評価尺度に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 配当利回りは、株価に対してどれだけのインカムゲインがあるかを示す。
- B PBR は1株当たり自己資本というストックとの比較で株価を評価する尺度である。
- C 益回りは PER の逆数である。
- D 株価キャッシュフロー比率は、各国の会計基準の差の影響を受けやすい指標である。

解答

問1 C 問2 B 問3 A 問4 D

- 問5 企業価値 EBITDA 倍率に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。
- A 企業価値 EBITDA 倍率は資本構成の異なる企業間の比較に用いることができる。
 - B EBITDA としては、国内会計基準では営業利益と減価償却費の合計額が用いられる。
 - C のれんを償却するか否かによって企業価値 EBITDA 倍率の値は影響を受ける。
 - D 企業価値 EBITDA 倍率は企業が生む税引前キャッシュフローの指標として EBITDA をとる。

- 問6 企業Xの前期末の自己資本は 500 億円、発行済株式数は 2 億株で、ROE は 8% で一定とする。現在の株価が 400 円の時、今期予想利益ベースの益回りはいくらですか。
- A 3%
 - B 4%
 - C 5%
 - D 8%
 - E 10%

解答

問5 C 問6 C

[No.2] (平成27年(春)対策 TAC 公開模試 第4問 (35点) 抜粋)

Ⅲ 債券分析に関する次の文章を読み、以下の問1から問6の各問に対する答えとして最も適切なものをA～Eの中から1つ選んで、答案用紙の該当箇所をマークしなさい。

現在、固定利付債（年1回利払い）の各銘柄が、以下のような条件で取引されている。
各債券はいずれも利払い直後とし、信用リスクはないものとする。

図表1 債券の種類と条件

銘柄名	残存年数	クーポン レート	価格	最終利回り	修正デュレー ション	コンベク シティ
債券1	1年	0.50%	99.50円	1.00%	0.99	1.96
債券2	2年	1.50%	99.03円	2.00%	問4	問5
債券3	3年	3.00%	問3	2.50%	2.84	10.99
債券4	5年	4.00%	104.58円	3.00%	4.50	25.57

* 債券価格は額面100円当たり。

問1 期間2年のスポットレートはいくらですか。

- A 1.50%
- B 1.83%
- C 2.01%
- D 2.24%
- E 2.52%

問2 今から1年後スタート2年後までの1年物フォワードレートはいくらですか。

- A 1.50%
- B 2.01%
- C 2.53%
- D 2.84%
- E 3.03%

解答

問1 C 問2 E

問3 債券3の価格はいくらですか。

- A 99.60 円
- B 101.43 円
- C 102.49 円
- D 104.58 円
- E 105.13 円

問4 債券2の修正デュレーションはいくらですか。

- A 1.93
- B 1.95
- C 1.97
- D 1.98
- E 2.02

問5 債券2のコンベクシティはいくらですか。

- A 5.52
- B 5.64
- C 5.71
- D 5.86
- E 5.94

問6 債券4の最終利回りが0.5%上昇した場合の、債券価格はいくらですか。修正デュレーションとコンベクシティを用いた近似値で答えなさい。

- A 102.23 円
- B 102.26 円
- C 103.84 円
- D 104.56 円
- E 106.97 円

解答

問3 B 問4 B 問5 C 問6 B

[No.3] (平成27年(春)対策 TAC 公開模試 第6問 (40点) 抜粋)

Ⅳ ポートフォリオ・マネジメントに関する次の文章を読み、以下の問1から問4の答えとして最も適切なものをA～Eの中から1つ選んで、答案用紙の該当箇所をマークしなさい。

図表1は、ファンドX、Y、Zと市場インデックスのリターンの特徴を示したものである。各ファンドおよび市場インデックスのリターンはいずれも正規分布に従うものとする。図表1の期待リターンおよび標準偏差はいずれも年率、ベータは市場インデックスに対するベータである。

図表1 ファンドX、Y、Zと市場インデックスのリターンの特性

	期待リターン	標準偏差	ベータ
ファンドX	6.0%	15.0%	0.8
ファンドY	8.0%	20.0%	1.2
ファンドZ	6.5%	16.0%	0.9
市場インデックス	7.0%	12.0%	1.0

・リスクフリー・レートは年率2.0%である。

問1 ファンドXとYの相関係数が0.5であるとする、ファンドXに60%、ファンドYに40%投資したポートフォリオのリスク（標準偏差）はいくらですか。

- A 13.7%
- B 14.7%
- C 15.2%
- D 16.3%
- E 17.0%

問2 ファンドXの非市場リスク（標準偏差）はいくらですか。

- A 9.6%
- B 10.7%
- C 11.5%
- D 12.8%
- E 14.1%

問3 ファンドYの市場インデックスに対する相関係数はいくらですか。

- A 0.72
- B 0.75
- C 0.80
- D 0.84
- E 0.96

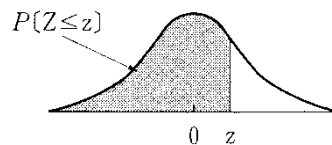
 解答

問1 B 問2 C 問3 A

問4 1年後にファンドZのリターンがマイナスとなる確率はいくらですか。ただし、リターンは正規分布に従うものとして、以下の標準正規分布表を用いて答えること。

- A 34%
- B 41%
- C 52%
- D 59%
- E 66%

標準正規分布表



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
.0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
.1	.5398	.5438	.5478	.5517	.5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
.4	.6554	.6591	.6628	.6664	.6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7703	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.8051	.8078	.8106	.8133
.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8686	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8869	.8888	.8907	.8925	.8944	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.9207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9279	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9505	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9948	.9949	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9977	.9978	.9979	.9979	.9980	.9981
2.9	.9981	.9982	.9982	.9983	.9984	.9984	.9985	.9985	.9986	.9986
3.0	.9987	.9987	.9987	.9988	.9988	.9989	.9989	.9989	.9990	.9990
3.1	.9990	.9991	.9991	.9991	.9992	.9992	.9992	.9992	.9993	.9993
3.2	.9993	.9993	.9994	.9994	.9994	.9994	.9994	.9995	.9995	.9995
3.3	.9995	.9995	.9995	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9997
3.4	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9998
3.5	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998

(注) 縦軸は z の小数点以下第1位まで、横軸は小数点以下第2位を示している。

解答

問4 A