

# 証券アナリスト基礎講座

## 第二分冊

執筆者

第6～9章

菅原 周一

文教大学 教授 (CMA)

第10～13章

矢野 学

三井住友信託銀行 (CMA)

## 目次

<b>第6章 株式投資</b> .....	1
【本章のねらい】 .....	1
1. 株式の評価 .....	1
2. 投資尺度 .....	9
3. 分散投資 .....	15
4. インデックス・ファンドとアクティブ・ファンド .....	18
【Column】 行動ファイナンスとは何か .....	21
【まとめ】 .....	22
【受講者への質問】 .....	22
【解答】 .....	23
<b>第7章 債券投資</b> .....	25
【本章のねらい】 .....	25
1. 債券の価格 .....	25
【Column】 債券価値の一般化 .....	28
2. 債券投資尺度 .....	29
3. 債券価値の変動と価格情報 .....	32
4. イールド・カーブ（利回り曲線） .....	36
5. 投資期間と残存年数の選択 .....	40
6. 社債投資 .....	41
7. 転換社債投資 .....	43
8. 仕組債 .....	45
【まとめ】 .....	47
【受講者への質問】 .....	47
【解答】 .....	48
<b>第8章 外国証券投資</b> .....	49
【本章のねらい】 .....	49

1. 外国証券投資の意義 .....	49
【Column】ホーム・アセット・バイアス .....	53
2. 為替レートの影響 .....	54
3. 為替ヘッジとヘッジコスト .....	57
4. 外国証券投資 .....	60
5. 新興国投資 .....	63
【まとめ】 .....	68
【受講者への質問】 .....	68
【解答】 .....	68

## 第9章 デリバティブ .....

【本章のねらい】 .....	70
1. デリバティブ .....	70
2. 先物取引 .....	74
【Column】先物価格決定の理論 .....	76
3. オプション取引 .....	79
4. スワップ取引 .....	89
【まとめ】 .....	92
【受講者への質問】 .....	92
【解答】 .....	93

## 第10章 機関投資家による資産運用 .....

【本章のねらい】 .....	95
1. 機関投資家と年金資産運用 .....	95
2. 機関投資家の資産運用プロセス .....	102
3. アセット・アロケーション .....	106
4. 資産運用の評価 .....	112
【まとめ】 .....	118
【受講者への質問】 .....	119
【解答】 .....	119

<b>第 11 章 個人投資家の資産運用</b> .....	120
【本章のねらい】 .....	120
1. ライフサイクル .....	120
2. 税金の考慮 .....	124
3. 個人投資家と非合理的な投資行動 .....	125
【まとめ】 .....	126
【受講者への質問】 .....	127
【解答】 .....	127
<b>第 12 章 確定拠出年金</b> .....	128
【本章のねらい】 .....	128
1. 確定拠出年金制度 .....	128
2. 非課税の効果 .....	130
3. 運用商品の選択 .....	131
4. 運用の実態 .....	134
【まとめ】 .....	138
【受講者への質問】 .....	138
【解答】 .....	138
<b>第 13 章 投資信託への投資</b> .....	140
【本章のねらい】 .....	140
1. 投資信託と資産運用 .....	140
2. 投資信託のパフォーマンス評価 .....	149
3. 不動産投資とREIT .....	152
4. オルタナティブ投資 .....	154
【まとめ】 .....	156
【受講者への質問】 .....	157
【解答】 .....	157
参考文献 .....	159
索引 .....	160

り決定される部分と資産間の相関係数により決定される部分の総和として、計算されることになる。株式から構成されるポートフォリオも同様に考えることができる。

## (2) マーケット・モデルと市場リスク、固有リスク

市場ポートフォリオをTOPIXのような株式市場全体を表す市場指標で代用し、個別銘柄の株式収益率が株式市場全体との連動性と銘柄固有の要因により説明できると考えたマーケット・モデル、あるいはシングル・インデックス・モデルが広く使われている。すなわち、個別銘柄のリターン $R_i$ は次式で表せることになる。

$$R_i - R_f = \alpha_i + \beta_i \times (R_M - R_f) + \varepsilon_i \quad (6-13)$$

ただし、 $R_f$ は無リスク資産の利子率、 $\alpha_i$ は銘柄 $i$ の固有のリターン、 $\beta_i$ は株式市場全体のリターンに対する銘柄 $i$ のリターンの感応度、 $R_M$ は市場全体のリターン、 $\varepsilon_i$ は残差項である。個別銘柄のリターンを、このような簡単なモデルで表すことにより、分散投資によるリスク低減効果を示すことができる。

## (3) 分散投資によるリスク低減効果

個別銘柄のリターンを、株式市場全体の動きと連動する部分と他の銘柄や市場全体とはまったく関係なくその銘柄固有の要因によって動く部分の2つに分けることができれば、この銘柄の分散で測定されたリスクの大きさは、株式市場全体の動きに対応したリスクと銘柄固有の動きに対応したリスクの和として表すことができる。

$$\begin{aligned} \text{個別銘柄のリスク（分散）} &= \text{株式市場全体の動きと連動する部分} \\ &\quad + \text{銘柄固有の要因によって動く部分} \end{aligned} \quad (6-14)$$

複数の銘柄を組合せてできるポートフォリオのリスクも同様に、株式市場全体の動きに対応したリスクと銘柄固有の動きに対応したリスクの和として表すことができる。前者は市場全体のリスクの大きさに対応しているので

「市場リスク」、あるいは「システムティック・リスク」と呼ばれ、後者は各々の銘柄固有のリスクに対応しているため、「固有リスク」、「非市場リスク」、あるいは「ノン・システムティック・リスク」と呼ばれている。

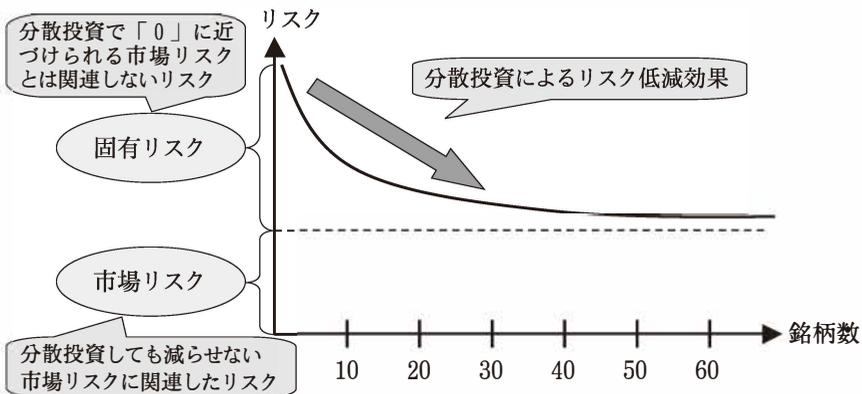
株式ポートフォリオのリスク（分散）＝

株式市場全体の動きと連動する部分（市場リスク）  
 ＋ 銘柄固有の要因によって動く部分（固有リスク）

（6－15）

ここで、投資する銘柄の数を増やして分散投資をすることで、固有リスクの部分は小さくなりゼロに近づけることができる。この銘柄数を増やすことで得られるリスクの低減効果を「分散投資によるリスク低減効果」と呼んでいる。一方、市場リスクは銘柄数を増やしても低減させることができない。個別銘柄の株式投資を考えた場合、個々の銘柄の個別リスクは投資する銘柄数を増やすことで減らすことができるが、株式市場全体のリスクを低減することはできないことを示している（図表6－9）。なお、実際の株式市場での個別銘柄の株式の動きを見ると、株式市場全体に連動して変動する部分以外の固有の部分の動きが、他の銘柄とまったく無関係に動くという仮定が成り立たないことが多い。例えば、同じ業種に属する銘柄間には、共通した動き（セクター効果）があると考えられている。

図表6－9 分散投資の効果



④空売り、レンディングが可能、といった長所がある。短所としては、一般的な非上場の投資信託と比較して必要投資額が大きいことが挙げられる。(7/7)

ETFは、多様化が進み、コストも安く売買しやすいこともあり、①資産クラス内の1つの資産、②リスクヘッジ手段、③キャッシュ・ポジション調整等、いろいろな場面での活用が可能となっており、今後も市場の拡大が期待されている。また、当初は個人投資家を中心であったが、最近では機関投資家の残高も増えている。

### 【まとめ】

- 株式価値は他の資産と同様に、株式を保有することによって将来得られるキャッシュフロー、すなわち配当金を現在価値に割り引いた総和として計算される。
- 将来得られる配当を単純化することで、定額配当割引モデル、定率成長割引モデルが得られる。配当の原資であるフリー・キャッシュフローを現在価値に割り引くことで、株式価値を求めることができる。
- 株式価値を評価するための簡便な指標として、評価倍率と呼ばれる指標がある。PER、PBR、配当利回りなどが代表的な指標である。
- 保有銘柄を増やすことにより、各銘柄の固有リスクを低減することができるが、市場リスクは低減できない。
- 市場の効率性が高いと考えるのであれば、インデックス・ファンドを選択し、効率性が低いと考えるのであれば、アクティブ・ファンドを選択するのが合理的である。アクティブ・ファンドには、投資スタイルがあり、割安株、成長株、小型株などが代表的である。

### 【受講者への質問】

- Q1 定額配当割引モデル、定率成長モデルによる株価算出の考え方について述べよ。
- Q2 PER、PBRの定義と各指標の意味について述べよ。
- Q3 市場リスク、固有リスクとは何か。両者のリスクで低減できるのはどちらか。またどうすれば低減できるか。
- Q4 効率的市場とは何か。