

機関投資家の 株式運用

株式ポートフォリオ戦略の基礎

R・A・ブレイリー 著

安田信託銀行投資研究部 訳



東洋経済新報社

機関投資家の株式運用

株式ポートフォリオ戦略の基礎

R・A・ブレイリー 著

安田信託銀行投資研究部 訳

東洋経済新報社

機関投資家の株式運用

1989年5月25日 発行

訳者 安田信託銀行投資研究部

発行者 中島資皓

発行所 〒103 東京都中央区日本橋本石町1-2-1 東洋経済新報社

電話 編集 03(246)5661・販売 03(246)5467 振替 東京3-6518

印刷・製本 東洋経済印刷

本書の全部または一部の複写・複製・転記載および磁気または光記録媒体への入力等を禁じます。これらの許諾については、小社(電話03-246-5634)までご照会ください。

〈検印省略〉落丁・乱丁本はお取替えいたします。

Printed in Japan ISBN 4-492-71053-1

訳者はしがき

本書は、Richard A. Brealey, *An Introduction to Risk and Return from Common Stocks* (Second Edition, The MIT Press 1983) の全訳である。

著者は、ロンドン・ビジネス・スクールの教授（現在は副学長の要職にある）で、現代ファイナンス研究のリーダーの1人であり、*Principles of Corporate Finance* (S. C. Myers と共著 1981) をはじめ多数のファイナンスの研究論文を発表している。米国の株式市場において様々な切り口から実証分析を積み重ね、株式市場の効率性の検証、リスクとリターンの関係などを研究し、ポートフォリオ理論と実際の株式市場とを関連づけたことは高く評価されている。また、ポートフォリオ理論の普及、発展にも尽力されている。

本書は、証券投資を研究する学生および実際に投資に従事している実務家を対象として書かれたものである。「新しい情報に対して株価がどのように反応するか」を豊富な実証分析データにより検証し、株式市場の効率性を実証するとともに、現代投資理論（ポートフォリオ理論）を簡潔、平易に解説している。1983年の再版時、株式運用の教科書としてニューヨーク・タイムズなどマスコミで絶賛された名著であり、現在もウォール街で愛読されている。

本書は3部から構成されている。それぞれのテーマと要約は次の通りである。

1. 第I部 新しい情報に対する株価の反応についての検証

- (1) 連検定と相関係数分析等の統計的分析手法で株価変動の規則性を検証した。実証分析の結果は、株価変動には規則性が全く見当らず、株価はランダム・ウォークすることがわかった。従って、過去の株価の動きを分析して将来の株価変動を予測しようとするテクニカル分析は、ほとんど有効性がない

ii 訳者はしがき

と考えられる（ウィーク型の効率性）。

- (2) 配当公表、マネーサプライの動向、株式分割および株式の大量売却等の公開情報が株価にどう反応するかを検証したところ、それらの情報が瞬時に株価に反映する傾向があることがわかった。従って、財務分析により投資判断を行なうファンダメンタル分析は、株価予測に関してその有効性に限界があると考えられる（セミ・ストロング型の効率性）。
- (3) 特別な情報を持っているとみられるプロの投資家のリターンを検証したところ、投資家がどんなに熟練していても、継続的に高いリターンを確保することは非常に難しいことであることがわかった。従って特別と思われる情報も瞬時に株価に反映されている可能性が大きいと考えられる（ストロング型の効率性）。
- (4) これらの実証分析結果から判断すると米国の株式市場は、かなり効率的な市場であるということになり、もしそうであれば、多大な時間と費用を費やして行われる証券分析の仕事はほとんど何の意味もなくなってしまう。

2. 第II部 株価評価についての検証

- (1) 「株式市場に於いて平均収益率以上のリターンを確保することは非常に難しい」ということを最初に認識しなければ、投資家として恐らく成功しないだろう。
- (2) 株式の価値及びその変動は、配当見通しと割引率を用いた配当割引モデルによってかなりの程度説明可能だが、実際の株価変動はそれ以上に大きく、配当見通し以外の要因がありそうだ。
- (3) 証券分析には2つのアプローチがある。1つは、将来配当の予測をもとに投資判断を行う方法であるが、現実にはこの方法で割安割高を判定することは簡単ではない。もう1つは、自分だけが独占的な情報を持っていると確信して投資判断を行う手法であるが、独占的な情報を持つことは現実には極めて困難である。この場合には、情報が独占的でなくなった時ただちに反対売買をしなくてはならなくなる。

- (4) 企業収益の変動率を検証すると反転する傾向があることがわかった。企業収益も株価もその変動率はランダムであるが、そのランダム性はそれぞれ独立したものである。従って、過去の企業収益の記録は将来の企業収益の予測や株価の予測にほとんど役立つとはいえず、アナリストの職務はそう簡単に遂行されるものではない。

3. 第三部 現代投資理論（ポートフォリオ理論）

- (1) 将来の不確実性をリスクと定義する。個々の株式及びその集合体であるポートフォリオは、トレードオフの関係にあるリターンとリスクを有している。ポートフォリオ・マネージャーの主要な役割は、リターンとリスクの最適化をもたらすポートフォリオを選択することであり、ポートフォリオ理論は最適なポートフォリオをどう実現するかを教えてくれる。
- (2) 実証研究の結果、同一業種内の株式は同様な動きを示すという性質（業種要因）が株価動向決定上最も大きな影響力であるということが判明した。しかしながら、金利水準や為替、原油価格などのマクロ経済要因の影響力も決して小さいものではなく、マクロ経済要因分析の重要性を忘れてはならない。
- (3) 各国の株式市場の動向がそれぞれ密接に関連していない場合、国際分散投資は最も有効である。しかし、海外株式投資には税金や手数料が課せられることもある。実証研究によればこれらの経済的ペナルティーが年率4%以内であれば国際分散投資は肯定的に考えられるようになる。
- (4) 十分に分散された株式ポートフォリオでは非市場リスクは分散除去され、市場リスクのみとなる。従って分散されたポートフォリオのリスクは市場感応度によって決定される。この市場感応度を「ベータ値」という。投資家の関心は将来のベータ値であるが、実証分析の結果によれば過去の実績に基づくベータ値の予測はかなり有効なものであるといえる。
- (5) 株式ポートフォリオの多くは、パッシブとアクティブの両方の要素を含んでいる。ポートフォリオの核となる部分は十分に分散されており、一方、

将来の見通しに応じて、いくつかの株式の投資ウエイトが調整されている部分もある。

- (6) パッシブ・ポートフォリオとアクティブ・ポートフォリオの比率をどの程度とするかは、投資家の予測能力にかかっている。しかし、予測能力を完全に判断できる人はほとんどいない。予測は極めてデリケートであり、過信したりすることのないように注意すべきである。
- (7) 期待リターンとベータ値の間に単純な関係が存在するという考え方は、一般に資本資産評価モデル (CAPM) として知られている。このモデルは、分散投資によって除去できないリスクをとることに對してそれに見合うリターンが支払われるべきであるという考え方をとっている。実証研究によれば、米国の株式市場はベータ値の高い株式は低い株式よりも平均リターンは高く、資本資産評価モデルの有効性が示されたが、平均リターンはベータ値以外の要因とも関連があることも示されており、資本資産評価モデルは完全なものとはいえない。しかしながらこのモデルは、競争的な株式市場では予測能力よりもリスク選択の方が重要であることを示している。
- (8) パフォーマンス評価は証券投資において重要なテーマであるが、投資結果がマネージャーの熟練度によるのか、単なる偶然によるのかを区別することが非常に難しいという問題がある。これを解決するには、過去のパフォーマンスが単なる偶然によるものではないという確率を調べると共に、過去のパフォーマンス測定にどれだけの信頼をおくことができるのかという事について、その他の情報をも考慮して総合的に判断する必要がある。

近年、わが国は家計レベルにおいても企業レベルにおいても資産運用の問題が注目をあびるようになった。その背景を考えると第1には、わが国が世界最大の債権大国に成長したことがあげられる。1987年末には、対外純資産2400億ドル、金融資産はGNPの約2.8倍1000兆円を超えた。第2には、大幅な経常黒字を背景にカネ余りが表面化し、本格的な低金利時代を迎えたことである。第3には、世界的レベルで金融構造が変化し、金融の自由化、国際化、

証券化が急速に進み、今まで経験したこともないリスクを内存するようになったことである。

家計や企業の資金は、信託、生損保、証券投資信託等の機関投資家にシフトし、これら機関投資家は、増加資産の大部分を有価証券、とりわけ株式運用にふり向けることになった。その結果、わが国の株式市場は時価総額及び売買高では、ニューヨーク市場を追い抜き世界一のマーケットに拡大した。

機関投資家の株式運用額は、人間の勘や経験だけではコントロールできないところまで拡大しており、わずかな価格の変動がパフォーマンスに大きな影響を及ぼす。従って、人間の判断に依存しながらもリスクを計量化して管理し、その枠内でリターンを最大化する投資手法の研究開発が機関投資家に要請されている。

一方、個人投資家においても、最近資産の蓄積が急速に高まっており、リスク管理の観点からポートフォリオ運用の必要性が認識されるようになってきた。

本書は、本格的な機関投資家時代を迎えたといわれる日本の株式市場において、機関投資家が具体的にどのような手法で株式を運用すべきかについて、ひとつの方向性を提供してくれるものと確信する。従って、本書のタイトルも『機関投資家の株式運用』とすることとした。

株価決定メカニズムの研究は、1950年代以降米国で発展してきたが、近年、コンピュータの発達により実証分析も長足に進歩し、多くの業績が蓄積されてきた。

制度的、構造的骨組みが異なることから、米国の実証分析の結果がわが国の株式市場においてもそのまま適用されるのかどうかはわからない。しかし、わが国の株式市場は、自由化、国際化の進展に伴い、次第に効率性が強まっており、その分析結果は、機関投資家にとって大いに参考になるものと考える。

当投資研究部では、本書の訳出を契機に日本の株式市場の実証分析研究に注力し、後日その検証結果を公表することを計画している。

本書の訳出は、証券投資理論研究の一環として投資研究部のメンバーで行ったものである。訳出にあたり、出来るだけ原文に忠実に翻訳することとしたが、

そのままでは理解しにくい箇所は一部意識した。平易で示唆に富んだ原書を是非ご一読されることをおすすめする。

本書の出版にあたって横浜国立大学の青山護助教授に理論的バックグラウンドに関して多大なるご助言、ご協力をいただいた。厚くお礼申し上げる。

また、東洋経済新報社出版局の黒野幸春副部長および川辺一雅氏に大変お世話になった。深く感謝する次第である。

本書の翻訳・編集にあたっては幾重にも訳文、誤謬のチェックを行ったが、いまだ訂正すべき点が多く残されていると思われる。読者の皆様のご指摘、ご叱正を賜ることを希望する次第である。

1989年4月

安田信託銀行

投資研究部長 上木 邦夫

翻訳者 大場 昭義

宇波 信吾

宮下 典夫

黒柳 正規

木暮 康明

和合谷 與志雄

原島 裕之

大多和 亨

日本語版への序文

この本は、1969年に初版として出版されました。本書が出版される前の10年間は、金融理論が目覚ましく発展した時期でした。マルコピッツ (Markowitz) によるポートフォリオ選択の本が出版されたのを皮切りに、1963年にはポール・クートナー (Paul Cootner) がランダム・ウォークと効率的の市場に関する本を出版し、1964年と1965年にはウィリアム・シャープ (William Sharpe) とジョン・リントナー (John Lintner) が相



Prof. Richard Arthur Brealey

次いで資本資産評価モデル (Capital Asset Pricing Model) に関する論文を発表しました。また、理論上の発展と同時に、コンピューターがますます普及し金融に関するデータベースが拡大したため、経済学者がこれらの新しい理論を検証できるようになりました。

ポートフォリオ選択、資本資産評価モデル、そして効率的の市場仮説という3つの理論は現代投資理論 (Modern Portfolio Theory) としばしば総称されています。これらの理論は、投資理論の中核を形成し続けており、本書第2版においても主要なテーマとなっています。

それでは1969年以降何が変化しているのでしょうか。第1には、これらの理論は一層充実してきました。つまり、我々は今日これらの理論がどのように関連性をもっているのかという点や、インベストメント・マネージャーに対して

どのような意味合いをもっているのかという点に関してより理解を深めております。第2には、実証分析の量、質ともに飛躍的に高まりました。もちろん、これらの実証分析が必ずしも1つ1つの理論を支持しているわけではありませんが、我々はどの程度このような理論に頼れるのかということや、理論によっては投資家の行動を説明できそうにない部分があるということについて以前より理解を深めています。この第2版には、これらの成果を取り入れております。

最後に、この現代投資理論は、主としてアメリカで誕生しましたが、これらの理論は、アメリカにとどまるものではありません。投資家は、今日全世界の市場で活動しなければなりません。日本はそのなかでアメリカと並び主要な役割を担っています。この株式の「リスクとリターン」に関する本書の日本語版を出版できうれしく、かつ名誉なことだと思います。

1989年1月

Midland Bank Professor
of Corporate Finance
Richard A. Brealey

序 文

本書は、学生及び実務に携わっているインベストメント・マネージャーを対象に書かれています。本書の目的は、要領よくかつ簡単に現代投資運用理論と、その理論の基礎となっている実証分析の結果を説明することにあります。

非常に難解な理論を短いスペースで十分に説明し切れると考えるのは、愚かなことでありましょう。また、しばしば私は事実に頼るというよりはむしろ、直感的な議論や独断的な説明に頼っています。しかし、本書が読者の胃袋を十分には満たさずとも、食欲をそそることには成功していると期待しています。

本書 (*An Introduction to Risk and Return from Common Stocks*) の初版が1969年に出版された当時、投資運用に関するシステムティックな研究手法はまだ開発されたばかりで、投資業界へはほとんど影響力をもっていませんでした。その後、投資実務はこれらの新しい理論に大きな影響を受けることとなり、もはや大規模のポートフォリオを運用するファンド・マネージャーはこれらの新理論を無視できなくなっています。

本書第2版はあと2つの成果を取り入れています。第1に、投資問題を考える際の強力な理論的フレームワークが今日では非常に多く存在するということ。第2には、株価動向に関する新しい実証研究が今日非常に豊富に存在するということで、この結果、今回実証分析の結果を選出するに際し非常に苦労することになりました。本書の大部分の箇所では、ごく最近の研究よりはむしろ古典的な研究を記述していますが、興味ある読者のために巻末にかなり広範囲の参考文献を追加しておきました。

他の金融経済学者の業績を要約するにあたり多くの人々に大変お世話になりました。中でも、故 Paul Cootner 氏には本書の初版を書くように激励してい

ただき非常に感謝しています。また Jack Treynor 氏が本書中で説明している理論に与えた影響力は大きく、非常に感謝しています。最後に、Peter Bernstein 氏、Elroy Dimson 氏、Julian Franks 氏、そして William Sharpe 氏には原稿の段階で有益なコメントを頂き、お礼を申し上げたいと思います。

Richard A. Brealey

目 次

訳者はしがき

日本語版への序文

序 文

目 次

第 I 部 新しい情報に対する株価の反応

第 1 章 テクニカル分析とランダム・ウォーク 2

株価パターンの統計的検証 4

2つの一般的テクニカル・ルール 7

機能的市場における株価 11

ランダム・ウォーク仮説の意味合い 12

テクニカル分析とランダム・ウォーク 13

第 2 章 ファンダメンタル分析と公表された情報17

株価と配当の公表 18

株価とマネーサプライ 21

株価と株式分割 23

株価と大量売却（2次分売） 27

株価，公開情報そしてファンダメンタル分析 33

第3章 プロの投資家は、市場に打ち勝つことができるか	37
プロが運用するポートフォリオのパフォーマンス	38
銘柄の推奨と予測	39
効率的市場理論の意味合い	43

第II部 株 価 評 価

第4章 株式の分析	48
株式の価値	48
どれだけ先まで予測する必要があるか	49
なぜ株価は変動するか	50
インフレと株価	52
大きすぎる株価の変動	53
証券分析に対する1つ目のアプローチ	55
証券分析に対する2つ目のアプローチ	56
組織化に関する考え方	57
第5章 利 益 動 向	59
利益記録から得られるものは何か	60
利益変動を生じさせる共通の影響力	66

第III部 株式ポートフォリオ理論

第6章 ポートフォリオ選択	70
---------------------	----

	効率的ポートフォリオの選択	70
	リスクとリターンのトレードオフ	72
	最適ポートフォリオ	74
第7章	分散投資と株価動向	79
	分散投資の効果	79
	分散投資の限界	81
	株価動向に影響を及ぼす業種要因	82
	株価動向に影響を及ぼす諸要因	84
	国際分散投資	85
第8章	株価に対する市場の影響	89
	ベータ値の測定	90
	過去のベータ値による将来のベータ値の予測可能性	93
	ベータ値測定上の問題点	97
	リスク尺度としてのベータ値	98
第9章	パッシブ・ポートフォリオと アクティブ・ポートフォリオ	101
	報酬とリスクの原因	102
	ポートフォリオ運用の2つのステップ	102
	現金と株式の配分	106
	アクティブ・パッシブ運用の実践	107
	効率的ポートフォリオの特徴	109
第10章	リスクとリターン	117
	個々の株式のリスクとリターン	119
	税金等の影響	121
	リスクとリターンの関係の検証	122
	資本資産評価モデルの意味合い	124
第11章	投資パフォーマンス測定	127
	収益率の測定	127

xiv 目 次

ベンチマークの選択	129
第2のベンチマーク	131
パフォーマンス測定上の問題点	133

参 考 文 献	137
---------	-----

人 名 索 引	159
---------	-----

事 項 索 引	163
---------	-----