

マーケットの ブラック・スワン

その予測と意思決定の方法

STALKING THE BLACK SWAN

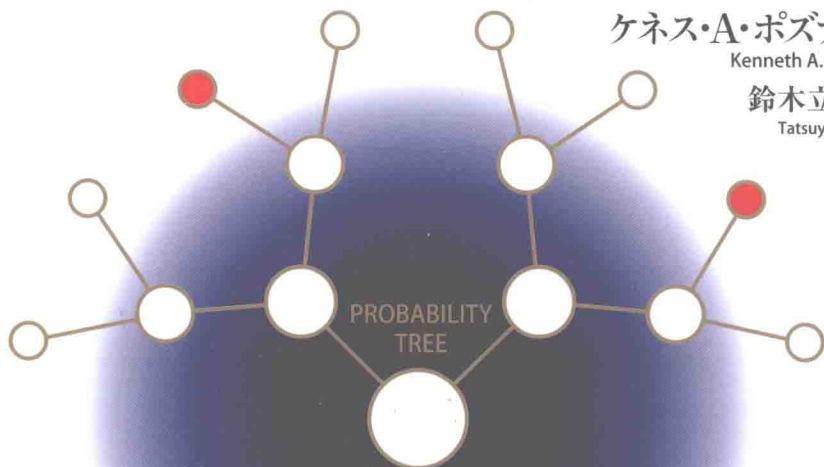
Research and Decision Making in a World of Extreme Volatility

ケネス・A・ポズナー

Kenneth A. Posner

鈴木立哉 訳

Tatsuya Suzuki



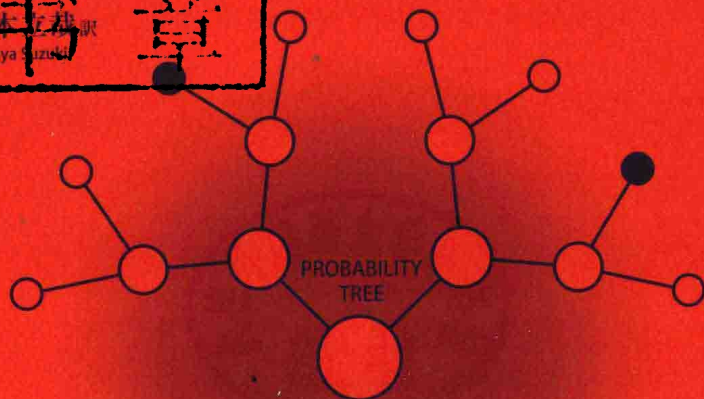
マーケットの ブラック・スワン

その予測と意思決定の方法

STALKING THE BLACK SWAN

Research and Decision Making in a World of Extreme Volatility

中央大学出版
Kenneth A. Rosner
鈴木 立哉 訳
蔵書章



著者紹介

ケネス・A・ポズナー (Kenneth A. Posner)

金融サービス業界アナリスト。イェール大学卒業。シカゴ大学ビジネススクール修了 (MBA)。成績優秀者らによるファイ・ベータ・カップ会員。1993年～2008年、モルガン・スタンレーに勤務。シニア・リサーチ・アナリスト、マネージング・ディレクターを務め、インスティテューショナル・インベスター誌においてトップクラスの評価を得た。CPA、CFA、FRMの資格を持つ。

訳者紹介

鈴木立哉 (すずき・たつや)

実務翻訳者。一橋大学社会学部卒業。コロンビア大学ビジネススクール修了 (MBA)。野村證券勤務などを経て現職。専門は、マクロ経済や金融分野の英文レポートと契約書等の翻訳。訳書に『下げ相場はこうして儲けなさい』(東洋経済新報社)、『成長への賭け』(ファーストプレス)、『マッキンゼーITの本質』(ダイヤモンド社) などがある。

マーケットのブラック・スワン

——その予測と意思決定の方法

2011年10月25日 初版第1刷発行

著者 ケネス・A・ポズナー

訳者 鈴木立哉

発行人 池澤徹也

発行所 株式会社実務教育出版

〒163-8671 東京都新宿区大京町25番地

電話 03-3355-1812 (編集)

電話 03-3355-1951 (販売)

振替 00160-0-78270

印刷 株式会社日本制作センター

製本 東京美術紙工協業組合

©Tatsuya Suzuki 2011 Printed in Japan

ISBN978-4-7889-0794-2 C0033

定価はカバーに表示してあります。乱丁・落丁本は本社にておとりかえいたします。

謝辞

長年にわたり私と仕事をしてくださった方々にまず感謝したい。ここにお名前を掲げる方々の協力がなければ私は満足なリサーチ・レポートを書くことができなかったに違いない。アンディ・バーナード、デビッド・ブラウン、アンドリュウ・チェン、デビッド・コーエン、マイケル・コーチャン、カムロン・ガフアリ、メリーニ・ジェスタソン、トニー・キム、アティーナ・メーハム、ミタ・ナムビア、ミリアム・オブライエン、スザンヌ・シアヴェリ、そしてヴィヴィアン・ワングの各氏。

モルガン・スタンレーの数多くの同僚たち（元同僚も含む）からも、何年にもわたって数多くの価値ある教訓を得ることができた。ここに紹介したい。デビッド・アデルマン、リチャード・バーナー、マイク・ブルムスタイン、メイリー・クラーク、ボブ・デウエイ、ベツィ・グラセク、クリス・ハー

ト、ジョン・ヘブンス、エリック・ヘメル、トレバー・ハリス、ブラッド・ジェンキンス、トム・ジューターボック、マーティー・レイボヴィッツ、ビル・ルーウイス、ヘンリー・マクヴェイ、メリー・ミーカー、ヴィクリム・パンディット、ルース・ポラート、トーマー・レゲヴ、ステイーヴ・ローチ、ノーム・ローゼントハル、アリス・シュローダー、デニス・シー、アート・ソーター、バイロン・ヴィーエン、アラン・ツイマーマンの各氏。もちろん、私の多くのお客様にも同様の感謝を申し上げます。

次に掲げるのは、私の原稿に目を通し、貴重なアドバイスをいただいた方々である（原稿の内容に責任があるのは私であることは言うまでもない）。デビッド・アデルマン、ロバート・アリバー、ドウグ・ベンディット、ピーター・バーンズ、マックス・バザーマン、ハリー・デービス、ボブ・デウエイ、エマニュエル・ダーマン、トレバー・ハリス、ブライアン・ハインズ、ブラッド・ジェンキンス、マイケル・マウボシン、アレックス・ポロツク、リチャード・ポスナー、トーマー・レゲヴ、ステイーブ・ゼクサー、キャロル・タヴリス、ジム・ウィーナー、バイロン・ヴィーエン、マーク・ツァンデイの各氏と、匿名希望でご協力いただいたお二方。

さらに、今回の企画を提案してくださったコロンビア大学出版局のマイルズ・トンブソン氏にも感謝し上げたい。私は以前から書籍の執筆を計画していたが、氏の勧めがあったからこそ今回の上梓につながった。フレッド・ミラー氏は編集に多大な努力を払ってくださった。

最後に私の家族、スー、エマリン、そしてフィリップは、アナリストとしての長年の勤務の間も、そして本書を執筆している時にも、私と過ごす時間を我慢して、常に私を支えてくれた。家族の愛情と支援があったからこそ、と思う。ありがとう。

ケネス・A・ボズナー

CONTENTS STALKING THE BLACK SWAN

マーケットのブラック・スワン 目次

謝辞

はじめに

第1部 不確実性

第1章 極限的な環境下での予測 26

ファニーメイ——暗雲の垂れ込み 28

非線形的なファンダメンタルズ 32

集団行動 39

市場とファンダメンタルズとの相互作用 51

極端な環境下での予測 56

第2章

確率で考える

72

プロビディアンを襲った最初のブラック・スワン 74

プロビディアンにとつての確率ツリー 82

確率ツリーのさらなる適用 90

プロビディアン物語の結論 95

第3章

自信過剰と自信過少

104

自信過少だが正確——CITの裁判 106

市場における自信 110

「自信がある」という高揚感——不完全な信号 114

自信と競争 117

照明で目が眩む——複雑なモデルの危険性 124

モデルに依存した自信過剰と不運な判断 128

自信過剰のモデルとサブプライムの崩壊 138

第2部 情報

第4章 戦略をもって情報過多と闘う 150

サブプライム危機で儲けた人、失った人 152

情報であふれかえる市場 158

計算の性質と限界 164

情報戦略 168

情報戦略への障害 174

情報と戦略——アドバンス・アメリカ 180

第5章 新情報と認知的不協和 186

新情報と認知的不協和 193

如でガエル症候群——変化の見落とし 199

頑固さと優柔不断——正しいバランスを見つけ出す 204

第3部

分析と判断

第7章

単純な発想から複雑な分析へのマッピング

256

第6章

情報の非対称性を緩和する

226

新情報を得た際の従来の意思決定方法

207

新情報に適切に対応するための戦略

208

新情報に対応して意思決定するために

215

新情報への正しい対応——DFSの場合

218

経営者と投資家の情報の非対称性

228

同じ情報を得ようと努力する

231

企業が陥る認知的不協和を認識する

233

第8章

モンテカルロ・モデルの強みと弱み

286

- 正確さと複雑さとのトレードオフ 263
- マスターカード——構想を掘り下げる 266
- マスターカードとアメリカン・エクスプレス 273
- 因果関係をマッピングする 277
- アメリカン・エクスプレスとマスターカード——結末 282

第9章

判断

328

- サリーメイとは 330
- 判断の下し方 337

- モンテカルロ・モデル入門 288
- アメリカン・エクスプレスの法的リスクを測る 290
- 相関性の見立てを誤った結果 296
- 木を見て森を見ず 305
- フアン・メイと財務諸表喪失のミステリー 310

アルゴリズムに帰着するバリュウ投資 343

崩れたMBNAのリスク管理体制 351

バーゼルⅡ——アルゴリズム的資本基準の失敗 356

サリーメイの終局 363

結論——狩りは続く 369

原注

特別寄稿

訳者あとがき

原注は、(○)で番号を付し、巻末にまとめました。
訳注は、本文中に(＊)で番号を付し、欄外にまとめました。

装幀 重原隆

はじめに

推論とは、計算のことである

Thomas Hobbes, 1588-1679

もし私が、あまたの政治および経済に関する予言者の中から長期的な判断能力において最も優秀な予言者を選ばなければならぬとしたら、「何を考えるか」ではなく「いかに考え判断するか」を大事にしている人間を選ぶだろう。

Philip Tetlock, *Expert Political Judgment*, 2005

本書は、ファンダメンタルズ調査を実践すれば、アナリストや経営者、政治家といった、方針を決定したり判断を求められたりする人々（意思決定者）が「ブラック・スワン」に十分対応できるという前提に立っている。「ブラック・スワン」とは、まさか起きるはずがないと思われているものの、いったん起きてしまうと過去の経験に基づくあらゆる想定を覆すほどの重大な結果をもたらす事件や出来事をいう。

ファンダメンタルズ調査は、ベンジャミン・グレアムとデビッド・ドッドによる著作でよく知られるように、企業や産業、あるいは経済のパフォーマンスの拠り所となる因果的変数（causal variables）に関する研究をいい、その目的は将来動向の予測にある。本書で採用している調査戦略はこの伝統を受け継ぐものであるが、コンピュータ技術の発展とともに進化を遂げ、今やボラティリティ（変動性）に重点が置かれるようになった。

ファンダメンタルズ調査は（コンピュータを使うが、使うまいが）正しい意思決定を保証するものではない。人生は往々にして、われわれが望む以上の意外性があふれているものだからだ。とはいえ、これを実施しておけば、「ブラック・スワン」のすべては無理にせよその一部を予想したり、ほんの少しでも早く認識したり、事前の予想がまったく不可能な場合には、なるべく迅速に対応して「極限ボラティリティ」（*1）の期間中に犯したミスジャッジによる（おそらくは悲劇的な）損失を緩和できるはずだ。本書はその方法を示そうというわけである。

*1 変動性が極端に高まった状況。本書のキーフレーズである。

私はウォール街のアナリストであるため、本書はその経験を基に執筆したが、より幅広い読者を想定している。大手投資銀行の上級アナリストとして、私は「スペシャルティ・ファイナンス」と呼ばれるセクター、具体的にはカントリィワイド、ファニーメイ（連邦住宅抵当公庫）、CITグループ、サリーメイ（米国奨学資金金庫）、マスターカード、デイスカバー、アメリカン・エクスプレス、プロビディアン・ファイナンシャルなどを担当していた。何かと物議を醸すことになったこの金融グループを一〇年追いつけた成果が、二〇〇七年に勃発した住宅ローン、住宅市場、そして資本市場の危機の「グランド・ゼロ」の場で生かされることになった。私の経験は、アナリスト、トレーダー、ポートフォリオ・マネジャー、リスク・マネジャーといった投資のプロフェッショナル、そして最高経営責任者はもちろんのこと、おそらく個人投資家にも意味があるものだと考える。しかし、ブラック・スワン現象は、今や証券業界以外のビジネスや職業にも広がっている。したがって、本書は広く一般の経営者、企業ストラテジスト、規制担当者や政策立案者、さらには情報産業、社会科学、ジャーナリズム、研究部門など、突然の変化に直面して状況を分析し、対応し、戦略を練る人であればどなたにでも役立つのではないかと考える。

二〇〇八年の資本市場の崩壊によって、「ブラック・スワン」は多くの人に理解されるようになった。ナシーム・ニコラス・タレブによって有名になったこの概念は、過去のデータの延長線上では想定不可能な、ほとんどありえない事象のことを意味する。

タレブは、ヨーロッパ人がオーストラリアの黒い白鳥（*cygnus atratus*）を発見したときの驚きに

ついで述べている。ヨーロッパ人は、白鳥（スワン）といえば、その名前から白い鳥（*cygnus*）であると信じて疑うことはなかった。その種の鳥しか見たことがなかったからだ。金融市場におけるブラック・スワンとは、株式、セクター、そして時には経済全体に影響を及ぼすボラティリティ水準の突然の変動を意味する。そしてその大きさは、少なくともそれが来る以前には「リスク」指標として通用していた標準偏差の数倍に匹敵する、破壊的な価格変動を発生させてしまう。

市場を研究している者の間では、金融リターンのボラティリティというものがあまり当てにならないことは昔からよく知られている。フラクタル科学（*2）の父ブノワ・マンデルブロは、金融市場には「ファットテール」、つまり平均から極端に離れた事象の発生する確率が、正規分布（または釣鐘型の分布）から予想される確率よりも高いことを指摘した（*3）。かたやタレブは、正規分布曲線を前提とする統計モデルを身につけた人ほどリスクを過小評価しがちであると警告している。金融リスク管理に関するタレブの批判、もつと広い言い方をすれば、「ブラック・スワンに用心せよ」との警告は実にタイミングがよかった。⁽¹⁾二〇〇八年の大暴落時になされた数々の失敗は、意思決定者たちがタレブの警告を理解しなかったか、あるいはその対処方法を知らなかったことを示している。だからこそ本書の意味がある。本書は極端なボラティリティの上昇（極限ボラティリティ）という事件の勃発によって引き起こされるある種の環境を調査・分析し、それに対処する意思決定を行うための現実

*2 フラクタルとは、いくら細部を拡大しても複雑さを保つ自己相似的な図形のこと。

*3 テール（尻尾）が太いので「ファットテール」。

的な手法を提供している。

「ブラック・スワン」という概念は、めったに起こらない世界的規模の衝撃に限定されたとらえてはいけない。ブラック・スワンは、さまざまな規模で常に起きているからだ。第二次世界大戦後で最大と言われた暴落を経験し、今や多くの人々がブラック・スワンとは何かを身にしみて知ったわけだが、こうした衝撃が頻繁に起きて欲しいと思う者などだれもないだろう。しかし、この世の中にはもっと小さく、ずっとありふれたスワンがあふれていて、市場の他の部分が静かな時でさえ個別の銘柄やセクターを大揺れさせている（それらの事例については第1章以降で追いついていくことにしよう）。こうした「サプライズ」は、予想の難しいファンダメンタルズの複雑な構造、市場参加者の集団行動、そしてファンダメンタルズと市場との間の「フィードバック効果」など、さまざまな原因によってもたらされている。

本書では多くの戦略を紹介していくが、その中で私はファンダメンタルズ調査で用いられる原理を、なるべく科学的な根拠に基づいて説明しようと試みている。例えば、「バリュエーション投資」といった伝統的な投資ルールはいくつかは、ブラック・スワンが現れると必ずしも機能しない。

もちろん、バリュエーション投資の原理に従うことには十分な意味がある。しかし、その背景となるロジックが時に失敗することも事実なのだ。例えばバリュエーションを測る時の（PBRのような）経験則、「ミスター・マーケット（市場センチメント）」（*4）の変動に関するさまざまな前提条件、あるいは