

はじめに	7
なぜ自作か	8
なぜ Ruby か	9
本書でやること、やらないこと	11
Ruby のバージョン	14
開発環境	16
本書の読み方	16
第 1 部 準備編	19
第 1 章 Ruby をはじめよう	21
1-1 Ruby のインストール	21
1-2 最初のプログラム	22
第 2 章 Ruby の基礎の基礎	31
2-1 Ruby の書き方	31
2-2 オブジェクト	33
2-3 数	35
2-4 メソッド呼び出し	36
2-5 文字列	38
2-6 変数	41
2-7 配列	44
2-8 ハッシュ	46
2-9 シンボル	49
2-10 true, false, nil	51
2-11 条件判断と繰り返し	53
2-12 イテレータ	59
2-13 メソッドを作る	62
2-14 クラス	66
第 3 章 プロジェクトの準備	81
3-1 作業フォルダを作る	81
3-2 Ruby コマンドプロンプトのショートカット	85
3-3 実習の進め方	86

第2部 データ編 91

第4章 株クラス	95
4-1 仕様	95
4-2 予習	97
4-3 実装	109
第5章 銘柄リストを作る	125
5-1 仕様	125
5-2 予習	127
5-3 実装	149
5-4 銘柄リストを作る	171
第6章 銘柄リストを読み込む	177
6-1 仕様	177
6-2 予習	178
6-3 実装	183
6-4 動作チェック	191
第7章 ネットから株価データをダウンロードする ..	193
7-1 仕様	193
7-2 予習	196
7-3 実装	200
7-4 株価データをダウンロードする	224
第8章 ダウンロードした株価データから株オブジェ クトを作る	229
8-1 仕様	229
8-2 予習	230
8-3 実装	250
8-4 動作チェック	267
第9章 Pan Active Market Database から株オ ブジェクトを作る	271
9-1 仕様	272
9-2 予習	273
9-3 実装	283
9-4 動作チェック	297

第3部 シミュレーション編 303

第10章 シミュレーションソフトの設計図	307
10-1 売買ルール	308
10-2 トレーディングシステムとシミュレーション	310
10-3 その他の部品群	311
10-4 設計図を仕上げる	312
第11章 トレードクラス	317
11-1 仕様	318
11-2 予習	321
11-3 実装	325
11-4 動作チェック	335
第12章 Array クラスの拡張	339
12-1 仕様	340
12-2 予習	344
12-3 実装	356
12-4 動作チェック	370
第13章 Indicator クラス	375
13-1 仕様	376
13-2 予習	377
13-3 実装	389
13-4 動作チェック	399
第14章 テクニカル指標を作る	403
14-1 クラスファイルを自動的に読み込む	404
14-2 移動平均 (Moving Average)	409
14-3 移動平均乖離率 (Estrangement)	414
14-4 移動平均の方向 (Moving Average Direction)	416
14-5 真の値幅の平均 (Average True Range)	420
14-6 動作チェック	423
第15章 Tick モジュール	429
15-1 仕様	429
15-2 実装	432
15-3 動作チェック	447

第 16 章 Rule とその子クラス	449	第 22 章 もうひとつのシステム	613
16-1 Rule	450	22-1 システムの設計	615
16-2 Entry	455	22-2 必要なクラスを作る	617
16-3 Exit	460	22-3 実行	632
16-4 Stop	463		
16-5 Filter	465	付録 1 参考文献	637
16-6 動作チェック	467	付録 2 困ったときは	641
第 17 章 売買ルールを作る	473	付録 3 テンプレート集	649
17-1 すべてのルール共通のお約束	474		
17-2 移動平均乖離率による仕掛け	476	4コマ漫画	
17-3 移動平均乖離率による手仕舞い	480	シストレあるある	90
17-4 ストップによる手仕舞い	483	執筆秘話	301
17-5 真の値幅の平均によるストップ	487	巨大戦艦	635
17-6 移動平均の方向フィルター	492		
17-7 動作チェック	495		
第 18 章 TradingSystem クラス	501		
18-1 仕様	501		
18-2 実装	504		
18-3 動作チェック	519		
第 19 章 結果の出力	527		
19-1 Stats クラス	527		
19-2 Recorder クラス	534		
19-3 動作チェック	555		
第 20 章 Simulation クラス	559		
20-1 仕様	559		
20-2 実装	562		
20-3 動作チェック	576		
第 21 章 シミュレーションする	581		
21-1 仕様	582		
21-2 予習	584		
21-3 実装	593		
21-4 実行	607		

【お知らせ】

本書内のソースコードは、<http://www.panrolling.com/books/gr/gr121.html> よりダウンロードできます。