

[表紙] iTRADE 操作説明

| | |
|-------|------------|
| 作成者 | 株式会社シナジスタ |
| 作成日 | 2015年9月16日 |
| 最終更新日 | 2021年8月20日 |

目次

| | |
|--|----|
| [表紙] iTRADE 操作説明..... | 1 |
| 目次..... | 2 |
| 0 本マニュアルについて..... | 3 |
| 1 「iTRADE」にログインする..... | 5 |
| 2 ヴィジュアルを利用して「ストラテジー」を作成する..... | 6 |
| 1) 「STRATEGY VISUAL BUILDER」を起動する..... | 6 |
| 2) 「STRATEGY VISUAL BUILDER」を設定する..... | 7 |
| (1) 「ストラテジーID」を登録する..... | 7 |
| (2) 「仕掛けルール設定」タブを設定する..... | 7 |
| (3) 「手仕舞いルール設定」タブを設定する..... | 8 |
| (4) 「資金配分設定」タブを設定する..... | 8 |
| (5) 「取引対象・その他設定」タブを設定する..... | 9 |
| 3) サーバへ保存する..... | 11 |
| 3 「バスケット」を作成する..... | 12 |
| 1) 「BAKSET BUILDER」を起動する..... | 13 |
| 2) 「BASKET BUILDER」を設定する..... | 14 |
| (1) 「バスケット ID」を登録する..... | 14 |
| (2) 「資産割り当て」を設定する..... | 14 |
| 3) 「バスケット」に「ストラテジー」を追加する..... | 16 |
| 4) サーバへ保存する..... | 17 |
| 4 「バックテスト」を実行する..... | 18 |
| 1) バックテストしたい「バスケット」を実行する..... | 18 |
| 2) バックテストの結果を確認する..... | 20 |
| 5 「バックテスト」の評価をおこなう..... | 22 |
| 1) バックテスト結果を表示する..... | 22 |
| 2) バックテスト結果を確認する..... | 23 |
| (1) 「バスケットリザルト」を確認する..... | 23 |
| (2) ストラテジーごとのテスト結果を確認する..... | 23 |
| 3) 改善の仮説を立てる..... | 23 |
| (1) テスト結果のどの部分に注目するか決める..... | 23 |
| (2) 仮説を立てる..... | 24 |
| 4) 「バスケット」をコピーする..... | 25 |
| 5) 「ストラテジー」を修正する..... | 26 |
| (1) 修正する「ストラテジー」の「STRATEGY VISUAL BUILDER」画面を表示する..... | 26 |
| (2) 「ストラテジー」を修正する..... | 27 |
| (3) サーバへ保存する..... | 28 |
| 6) 「バックテスト」を実行する..... | 29 |
| 7) 「バックテスト」結果を確認する..... | 30 |

0 本マニュアルについて

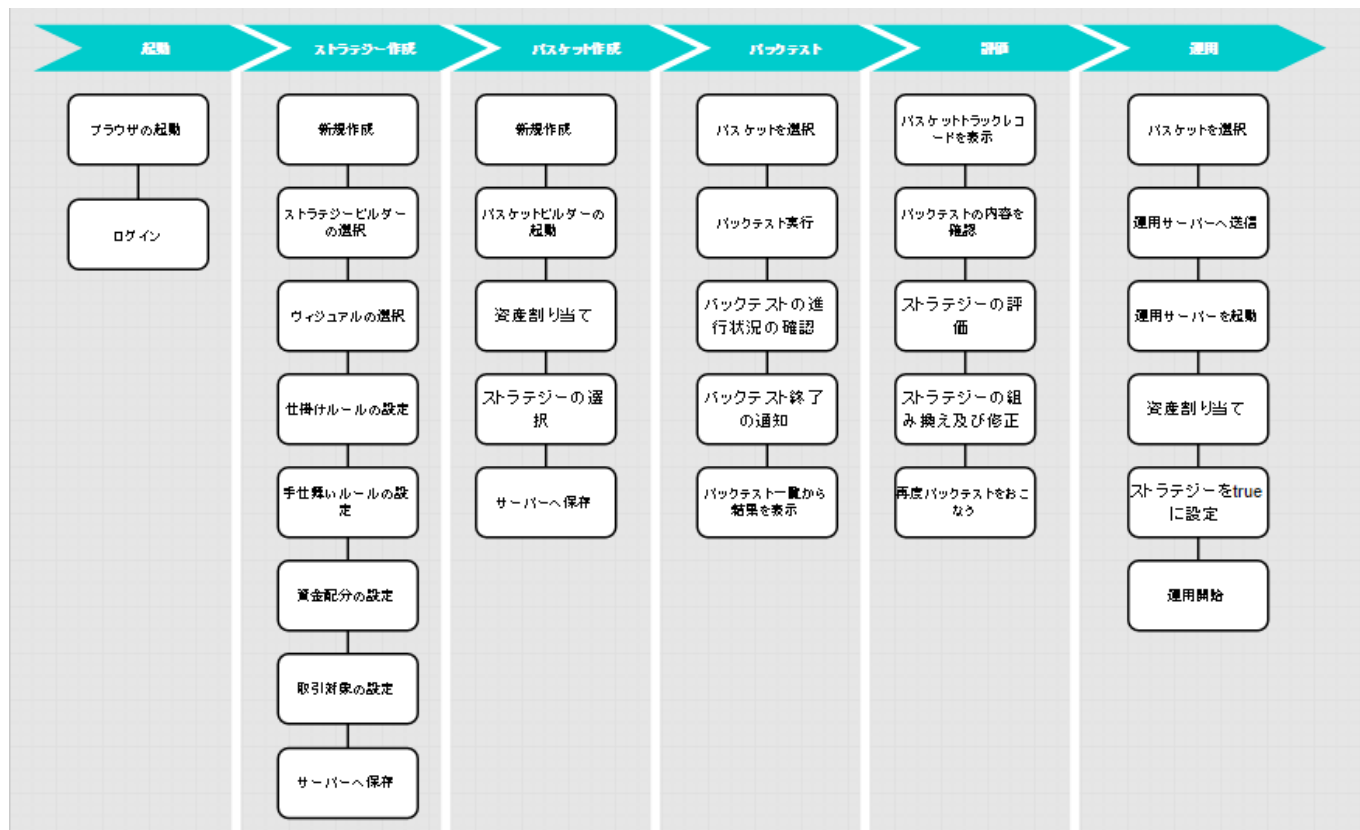
本マニュアルは、

- ・ヴィジュアルビルダーの使い方。
- ・バスケットの作成。
- ・バックテストの実行。
- ・バックテストの評価

について、説明している内容を記載しています。

実際に「iTRADE」を使った一連の操作について説明しており、順に手順に沿って操作すれば、「ストラテジー」の作成から、「バックテスト」の評価まで、10分程で実行できる内容となっております。

まずは、説明動画や本マニュアルを参照し、「iTRADE」の一連の操作を実施してください。



1 「iTRADE」にログインする

「iTRADE」のログイン方法を説明します。

iTRADE への、「ログイン URL」「ユーザーID」「パスワード」は別途メールにてご案内しております。

「iTRADE」 URL にアクセスする

ご利用のブラウザにて、下記 iTRADE ログイン URL にアクセスします。
（「Google Chrom」推奨）

<https://bd01.atrasweb.com:8443/atras.product.atrasbtweb/login.jsp>

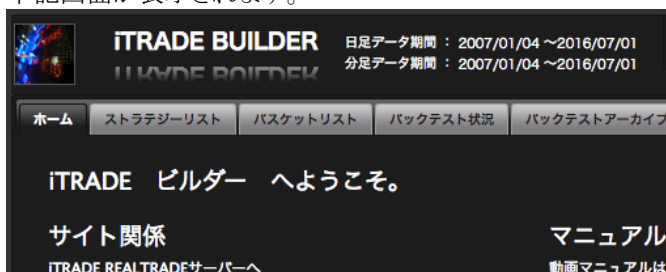
「iTRADE」にログインする

下記画面が表示されるので、「User」「Password」を入力し、「Login」をクリックします。



「iTRADE」画面が表示する

下記画面が表示されます。



2 ヴィジュアルを利用して「ストラテジー」を作成する

ヴィジュアルを利用して「ストラテジー」を作成します。

以下に、作成方法を説明します。

1) 「STRATEGY VISUAL BUILDER」を起動する

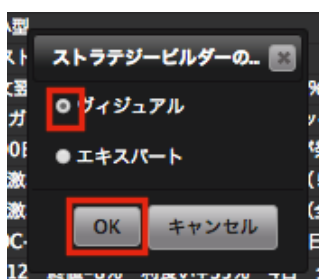
下記「iTRADE BUILDER」画面にて、「ストラテジーリスト」タグをクリックします。



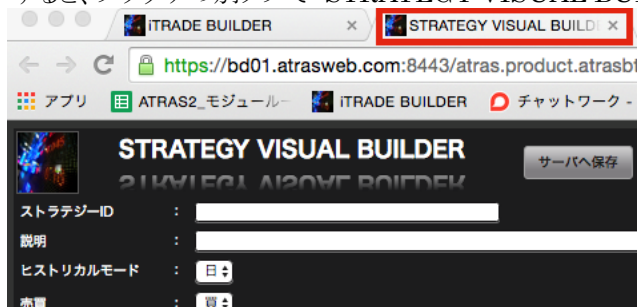
「新規」ボタンをクリックします。



下記「ストラテジービルダーの選択」画面が表示されますので、「ヴィジュアル」が選択されていることを確認し、「OK」ボタンをクリックします。



すると、ブラウザの別タブで「STRATEGY VISUAL BUILDER」が開きます。



2) 「STRATEGY VISUAL BUILDER」を設定する

「STRATEGY VISUAL BUILDER」の設定をおこないます。

(1) 「ストラテジーID」を登録する

下記画面にて、「ストラテジーID」「説明」を入力し、「売買」を設定します。

ストラテジーID

「ストラテジーID」を入力します。

※ストラテジーIDには、半角英数と、半角アンダーバー”_”のみが使用できます。

その他の文字を入力すると、「ストラテジ ID が不正です。修正してください！」とのエラーメッセージが表示されます。

説明

「説明」部分には、ストラテジーの内容が分かりやすいように説明を入力できます。

売買

「売買」は、ストラテジーが買いルール仕掛けか、売り仕掛けルールかを決定します。

(2) 「仕掛けルール設定」タブを設定する

「仕掛けルール設定」タブでは、エントリー(新規建て)を行うための各種条件を設定できます。以下に各項目の概要を説明します。

条件設定の方法については、iTRADEの別紙である機能説明の「条件ボタンについて」「仕掛け・手仕舞いの条件ボタンについて」を参照してください。

全体セットアップ条件

個別の銘柄をスクリーニングする前に、相場の環境認識をして、その日に取引をするのかどうかの設定ができます。

例えば、市場全体が過熱している場合には注文を出さないなど、ストラテジーの稼働する前提条件を追加することができます。

個別スクリーニング条件

様々な条件を設定してスクリーニングを行い、取引する銘柄の候補を抽出することができます。

優先順位決定条件

スクリーニングで抽出した銘柄に対して、優先順位の決定方式を設定できます。

仕掛けルール

スクリーニングで抽出された銘柄が、どのような条件の時にエントリーするかを設定できます。俗にいう売買ルールと言われる部分がここになります。

仕掛け全キャンセル

どのような条件の時に仕掛きを全部キャンセルするかを設定できます。

(3) 「手仕舞いルール設定」タブを設定する

「手仕舞いルール設定」タブの、各項目の概要を説明します。

条件設定のルールについては、iTRADE の別紙である機能説明の「条件ボタンについて」「仕掛け・手仕舞いの条件ボタンについて」を参照してください。

手仕舞いルール

保有したポジションをどのような条件で決済するのかを設定できる場所です。

手仕舞い全キャンセル

どのような条件の時に手仕舞いを全部キャンセルするかを設定できる場所です。

(4) 「資金配分設定」タブを設定する

「資金配分設定」タブでは、ストラテジー単位に運用したい資産の割り当てや、ポジションサイズのコントロールができます。また、すでに保有しているポジションがある場合、新規に同じポジションを持つかどうかなどの、細かい設定ができます。以下に各項目の概要を説明します。

デフォルトで各条件が設定されていますので、そのままの設定でも利用できます。詳細については iTRADE 機能説明の資金配分設定を参照してください。

レバレッジ

日本の信用取引は、レバレッジがおよそ 3 倍ですので、「3.0」まで設定します。

複利方式部分は、単利方式はもちろん単変、日、週、月、年などの複利方式を設定できます。

単利方式と単変方式の違い

単利方式・・・資金が増減しても、一定額で売買します。

単変方式・・・資金が減少した場合、その減少した資金で売買します。

投入資金

投入資金では、資金の何%を運用にあてるのかなどを設定できます。

「特定条件での自動資金調整」では、

相場が過熱感のある状況の時に、売買枚数を調整してリスクを減らしたい時などに使います。

相場の過熱感を計る指標などを条件に追加して、指標の状況が過熱感を示す状態になっている時に、資金配分を自動で調整することができます。

ポジションサイズ

リスクを考慮したポジション保有を設定できます。

同じ銘柄を保有している場合、どのようにするかなど細かい条件を設定できます。

(5) 「取引対象・その他設定」タブを設定する

「取引対象・その他設定」タブでは、取引対象にする市場や業種などの設定や、

指定銘柄の設定、金利、手数料といったコストの設定などができます。

以下に銘柄の指定方法について説明します。

デフォルトで市場や業種などが設定されていますので、そのままの設定でも利用できます。
詳細については、iTRADE 機能説明の「取引対象・その他機能設定」を参照してください。

取引対象指定方式

・市場・業種

はじめのうちは、市場の ETF 関係を外しておく方が良いと思われます。

(ETF の中には、個別銘柄と異なる動きをするものが含まれているため。)

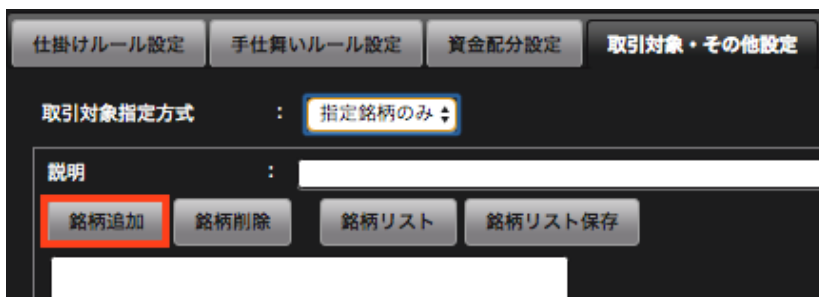


・指定銘柄のみ

銘柄を指定する場合は、取引対象指定方式を「指定銘柄のみ」を選択します。



「銘柄追加」ボタンを押します。



「銘柄選択」画面にて、銘柄を選択して「OK」ボタンをクリックすると、銘柄追加されます。

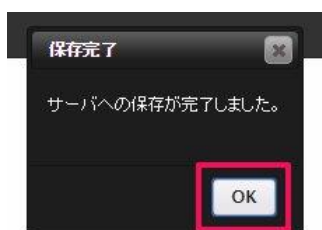


3) サーバへ保存する

「サーバへ保存」ボタンをクリックします。



下記画面が表示されるので、「OK」をクリックします。



下記画面にて、「画面を閉じる」ボタンをクリックし、「STRATEGY VISUAL BUILDER」を閉じます。



下記「iTRADE BUILDER」画面にて、作成した戦略が「戦略リスト」に追加されたことを確認できます。



以上で「STRATEGY VISUAL BUILDER」による、戦略の作成が完了です。

3 「バスケット」を作成する

「バスケットリスト」から「バスケット」を作成します。
以下に「バスケット」作成方法を説明します。

「バスケット」を作成する前に、「ストラテジーリスト」に複数の「ストラテジー」を追加しておいてください。

バスケットとは

英語でカゴという意味を持ち、iTRADE においては、ストラテジーの管理、テストや分析、運用など、大変重要な役割を担っています。

ポートフォリオ機能を持ち、複数のストラテジーを束ねることで、
ドローダウン、全体の投資リスクを軽減させることが可能となっています。

バスケットには、一つのストラテジーのみ入れることも可能ですが、複数のストラテジーを入れることで、
より戦略的な運用が可能となります。

そのため、バスケットを作成する前に、「ストラテジーリスト」に複数のリストを追加しておく必要があります。

※下図のように、事前にストラテジーを複数用意してください。

| | ストラテジーID(SID) | 評価 | |
|---|-------------------------|----|---|
| 1 | CT_L_ON_BrkUpDip_Step9_ | なし | カウンター_買い_オーバーナイト_急進後の押し目買い_#9 (全体セッアップ条件追加) |
| 2 | CT_L_MT_Deep_Final1 | なし | カウンター_買い_中期_深く急激な押し目を逆張りで買い拾う戦略 (Step2) |
| 3 | BO_L_ON_HHBreak_Final1 | なし | X日高値のブレイクアウト_買い_オーバーナイト |

1) 「BAKSET BUILDER」を起動する

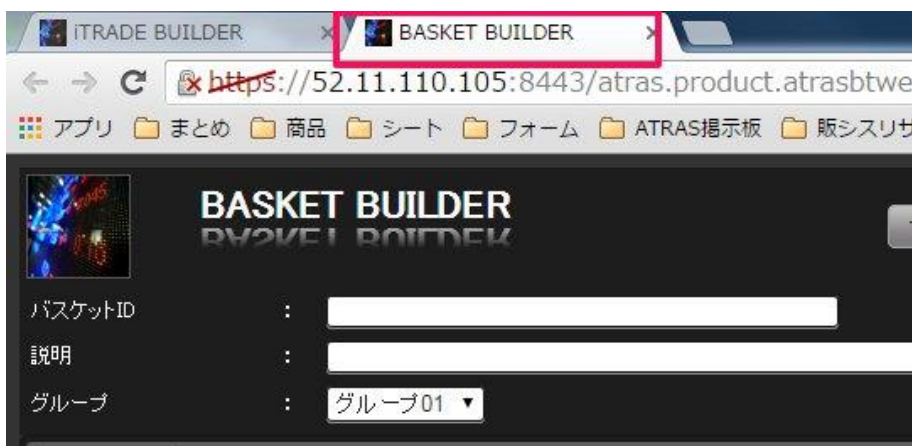
下記、「iTRADE BUILEDER」画面にて、「バスケットリスト」タグをクリックします。



「新規」ボタンをクリックします。



「BAKSET BUILDER」が、ブラウザの別タブで開きます。

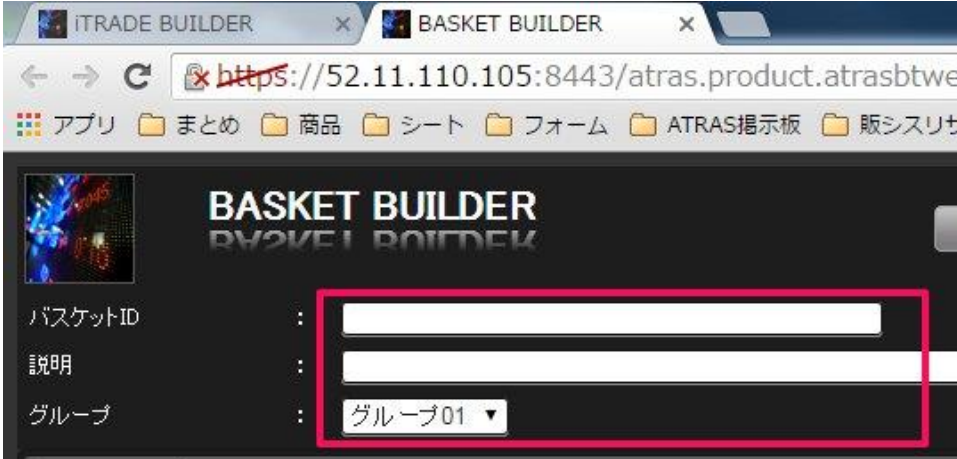


2) 「BASKET BUILDER」を設定する

「BASKET BUILDER」の設定をおこないます。

(1) 「バスケット ID」を登録する

下記画面にて、「バスケット ID」「説明」「グループ」を入力します。



バスケット ID

「バスケット ID」を入力します。

※バスケット ID には、半角英数と、半角アンダーバー”_”のみが使用できます。

その他の文字を入力すると、「バスケット ID が不正です。修正してください！」とのメッセージが出ます。

説明

「説明」部分には、バスケットの内容が分かりやすいように説明を入力できます。

グループ

「グループ」は、1から 10 までありますので、様々なバスケットをグループ分けして管理ができます。

(2) 「資産割り当て」を設定する

資産割り当てでは、バスケットでの資産割り当てを設定します。

ストラテジーごとに資金配分設定もありますが、ここでは、複数のストラテジーをまとめた場合の、運用資産の割り当て方式を設定します。

「最低現金維持率」等各項目

下記画面にて、「最低現金維持率」や、「レバレッジ」、「複利方式」などを入力できます。

デフォルトで設定されていますので、そのままの設定でも利用できます。

BASKET BUILDER

サーバへ保存 画面を閉じる

バスケットID :

説明 :

グループ :

資産割当て

最低現金維持率 : % 使用可能資産 = 運用資産 × (100% - 【最低現金維持率】)

レバレッジ : 倍 想定運用資産 = 使用可能資産 × 【レバレッジ】

複利方式 :

資産割当て方式 : ※ 【最大効率】 を選択した場合は、バスケットの複利方式が各ストラテジーに適用されます。

同一銘柄取引許可 :

バックテスト約定厳しく :

| バスケット | ストラテジー | 余剰資金 |
|---|---|----------------------------------|
| 運用資産 : <input type="text" value="0"/> | - 運用資産 : <input type="text" value="0"/> | = <input type="text" value="0"/> |
| 想定運用資産 : <input type="text" value="0"/> | - 想定運用資産 : <input type="text" value="0"/> | = <input type="text" value="0"/> |

※ 各ストラテジーの運用資産合計が、バスケットの運用資産を上回らないように設定してください。

※ ストラテジー想定運用資産 = ストラテジー運用資産 × (100% - 最低現金維持率) × ストラテジーレバレッジ

※ ストラテジーの優先順位変更は、バスケットリスト内で行って下さい。

運用資金

下記画面にて、運用資産を入力できます。
運用資産を入力しますと、自動で想定運用資産が表示されます。

デフォルトで設定されていないので、入力が必要です。
実際に運用する際の金額でもよいですし、運用してみたい金額などを入力してください。

BASKET BUILDER

サーバへ保存 画面を閉じる

バスケットID :

説明 :

グループ :

資産割当て

最低現金維持率 : % 使用可能資産 = 運用資産 × (100% - 【最低現金維持率】)

レバレッジ : 倍 想定運用資産 = 使用可能資産 × 【レバレッジ】

複利方式 :

資産割当て方式 : ※ 【最大効率】 を選択した場合は、バスケットの複利方式が各ストラテジーに適用されます。

同一銘柄取引許可 :

バックテスト約定厳しく :

| バスケット | ストラテジー | 余剰資金 |
|--|---|---|
| 運用資産 : <input type="text" value="30,000,000"/> | - 運用資産 : <input type="text" value="0"/> | = <input type="text" value="30,000,000"/> |
| 想定運用資産 : <input type="text" value="63,000,000"/> | - 想定運用資産 : <input type="text" value="0"/> | = <input type="text" value="63,000,000"/> |

※ 各ストラテジーの運用資産合計が、バスケットの運用資産を上回らないように設定してください。

※ ストラテジー想定運用資産 = ストラテジー運用資産 × (100% - 最低現金維持率) × ストラテジーレバレッジ

※ ストラテジーの優先順位変更は、バスケットリスト内で行って下さい。

3) 「バスケット」に「ストラテジー」を追加する

バスケットにストラテジーを追加します。

下記画面にて、「ストラテジー追加」ボタンをクリックします。

| | | | | | |
|--------|------------|--------|---|------|------------|
| バスケット | 30,000,000 | ストラテジー | | 余剰資金 | |
| 運用資産 | 30000000 | 運用資産 | 0 | = | 30,000,000 |
| 想定運用資産 | 63,000,000 | 想定運用資産 | 0 | = | 63,000,000 |

※ 各ストラテジーの運用資産合計が、バスケットの運用資産を上回らないように設定してください。
 ※ ストラテジー想定運用資産=ストラテジー運用資産×(100%-最低限金維持率)×ストラテジーレバレッジ
 ※ ストラテジーの優先順位変更は、バスケットリスト内で行って下さい。

ストラテジー

ストラテジー追加 ストラテジー削除

| ストラテジーID | 運用資産 | レバレッジ(倍) | 想定運用資産 |
|----------|------|----------|--------|
|----------|------|----------|--------|

ストラテジーリストが表示しますので、バスケットに入れたいストラテジーにチェックを入れ、「OK」ボタンをクリックします。

ストラテジー追加

ストラテジーリスト

| ストラテジーID | 説明 |
|-------------------------------------|---|
| 25 | 25日 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | bDeepF-3D-S093Y_K4D_r36s14_1 第4回GS復習第3位バランス型 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | NewSwing2 改良Swung2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> | NewBreak4 改良Break4 |
| <input type="checkbox"/> | DownBreak 売り、ブレイクアウト |
| <input type="checkbox"/> | DownSwing-Free 短期スイング売りストラテジー |
| <input type="checkbox"/> | uri_kimata_hara 移動平均の売り戦略 改良(原) |
| <input type="checkbox"/> | NEWBreak2 改良Break2 |
| <input type="checkbox"/> | cDeepF-7D-S090N_K4D_r16s18_1 第4回GS復習第1位利益重視型 |
| <input type="checkbox"/> | NEWBreak1 改良Break1 |
| <input type="checkbox"/> | Swing1-3-1 第9回GS復習1位 |
| <input type="checkbox"/> | aDeepF-3D-S093Y_K4D_r9s14_10 第4回GS復習第2位最大DD小型 |
| <input type="checkbox"/> | idea2 移動平均下抜けアイデア最終ストラテジー |
| <input type="checkbox"/> | Friday1 金曜日W長大陽線大引定注文翌日成り行き仕舞い当日上昇率50%以下12-1 |
| <input type="checkbox"/> | DownSwing-FreeSTOP-LIMIT STOP-LIMIT 3SMAx1 01トリガー3SMAx2STOP3SMA-12リッパー30 3% |

OK Cancel

ストラテジー毎に運用資産を設定します。(資産割当方式が、金額固定の場合)

| | | | | | |
|--------|------------|--------|------------|------|------------|
| バスケット | 30,000,000 | ストラテジー | 20,000,000 | 余剰資金 | 10,000,000 |
| 運用資産 | 30000000 | 運用資産 | 20,000,000 | = | 10,000,000 |
| 想定運用資産 | 63,000,000 | 想定運用資産 | 42,000,000 | = | 21,000,000 |

※ 各ストラテジーの運用資産合計が、バスケットの運用資産を上回らないように設定してください。
 ※ ストラテジー想定運用資産=ストラテジー運用資産×(100%-最低限金維持率)×ストラテジーレバレッジ
 ※ ストラテジーの優先順位変更は、バスケットリスト内で行って下さい。

ストラテジー

ストラテジー追加 ストラテジー削除

| ストラテジーID | 運用資産 | レバレッジ(倍) | 想定運用資産 |
|----------|------------|----------|------------|
| 1 | 10,000,000 | 3 | 21,000,000 |
| 2 | 10,000,000 | 3 | 21,000,000 |
| 3 | 10000000 | 3 | 0 |

この時に余剰資金がマイナスにならないようにしてください。

(余剰資金がマイナスのままではサーバーへ保存する際、エラーメッセージが出ますので、0以上に設定して下さい。)

* 資産割当方式が最大効率の場合、運用資産の代わりに比率の設定を行うことになります。

4) サーバへ保存する

「サーバへ保存」ボタンをクリックします。



下記画面が表示されるので、「OK」をクリックします。



下記画面にて、「画面を閉じる」ボタンをクリックし、「BASKET BUILDER」を閉じます。



下記「iTRADE BUILER」画面にて、作成した「バスケット」が、「バスケットリスト」に追加されたのを確認できます。



以上で「BASKET BUILDER」による、バスケットの作成が完了です。

4 「バックテスト」を実行する

作成した「バスケット」のバックテストをおこないます。
以下にバックテストの方法を説明します。

バックテストは、「バスケット」レベルでも、「ストラテジー」レベルでも実行できます。

1) バックテストしたい「バスケット」を実行する

下記「バスケットリスト」タグ画面にて、テストしたいバスケットを選択します。



「バスケットバックテスト実行」ボタンをクリックします。



下記、「バックテスト実行」画面が表示されるので、「OK」をクリックします。



バスケットのバックテストの注意点としまして、ストラテジーに入れたモジュールにて、バスケットでルックバック期間を自動計算していますので、ルックバック期間が自動計算されることを想定して、バックテスト開始日をルックバック期間よりも長めにずらしてバックテストをお願いいたします。古い日付から開始しますとバックテスト結果が異なる事があります。

例えば、200 日移動平均を使った場合、ルックバック期間は $200+1$ 日の 201 日になります。これが入るか抜けるかで、開始日は大きくずれてしまいます。

ですので、開始日を余裕を見て全て 2008 年 1 月に設定しておければ、バスケット内の指標のパラメータが変わっても、結果が変わってしまうことは無くなることになります。

また「最高値を更新しない期間」のように、「更新しない」という表現が入っているモジュールでは、最初からルックバックを 201 日取っています。このタイプのモジュールを使用する場合も、長いルックバック期間を設定（開始日をずらす）する必要があります。

バックテストを行う場合は、自分が採用しているモジュールに適用しているパラメータのルックバック期間を考慮して、開始日を調整するようにお願いいたします。

2) バックテストの結果を確認する

「バックテスト状況」タグをクリックします。



下記画面が表示され、バックテストの進捗状況が確認できます。

※「中止」ボタンをクリックすると、バックテストが停止します。

The screenshot shows the iTRADE BUILDER interface with the 'バックテスト状況' (Backtest Status) tab highlighted in a blue box. The interface includes a navigation menu with 'ホーム', 'ストラテジーリスト', 'バスケットリスト', 'バックテスト状況', 'バックテストアーカイブ', 'ライブラリ', and '設定'. Below the menu, there is a table titled 'バックテスト一覧' (Backtest List) with columns for 'バスケットID', 'ストラテジーID', '開始日付', '終了日付', '進捗', '操作', 'テストID', and '状態'.

| | バスケットID | ストラテジーID | 開始日付 | 終了日付 | 進捗 | 操作 | テストID | 状態 |
|---|-----------|----------|-----------|-----------|------|----|-----------------|---------|
| 1 | 111_TEST | ALL | 2007-01-0 | 2016-07-0 | 35% | 中止 | 201607048T00000 | 処理中 20 |
| 2 | 111_TEST2 | ALL | 2007-01-0 | 2016-07-0 | 100% | 結果 | 201607048T00000 | 処理完了 20 |

バックテストが終了しますと、「結果」ボタンが表示されます。

The screenshot shows the iTRADE BUILDER interface with the 'バックテスト状況' (Backtest Status) tab highlighted in a blue box. The interface includes a navigation menu with 'ホーム', 'ストラテジーリスト', 'バスケットリスト', 'バックテスト状況', 'バックテストアーカイブ', 'ライブラリ', and '設定'. Below the menu, there is a table titled 'バックテスト一覧' (Backtest List) with columns for 'バスケットID', 'ストラテジーID', '開始日付', '終了日付', '進捗', '操作', 'テストID', and '状態'.

| | バスケットID | ストラテジーID | 開始日付 | 終了日付 | 進捗 | 操作 | テストID | 状態 |
|---|-----------|----------|-----------|-----------|------|----|-----------------|----------|
| 1 | 111_TEST | ALL | 2007-01-0 | 2016-07-0 | 100% | 結果 | 201607048T00000 | 処理完了 201 |
| 2 | 111_TEST2 | ALL | 2007-01-0 | 2016-07-0 | 100% | 結果 | 201607048T00000 | 処理完了 201 |

「結果」ボタンをクリックすると、別タブが表示し、テスト結果を見ることができます。

| BASKET TRACK RECORD | | | | |
|---------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| SBID | 開始日 | 終了日 | 運用資産 | |
| 111_TEST | 2007/01/04 | 2016/07/01 | 30,000,000 | |
| 概要 | | | | |
| バスケットリザルト | バスケットサマリー | バスケット日次トラック | バスケット月次トラック | バスケット年次トラック |
| | ALL | bDeenF-3D- S093Y K4D r36s14 10 | NewSwing2 | NewBreak4 |
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 |
| 運用資産額 | 144,290,983 | 42,293,456 | 62,332,397 | 39,665,130 |
| 累積ネット損益 | +114,290,983 | +32,293,456 | +52,332,397 | +29,665,130 |
| 累積ネット損益% | +380.97% | +322.93% | +523.32% | +296.65% |
| 総利益 | +348,295,015 | +34,673,300 | +225,194,545 | +88,427,170 |
| 総損失 | -213,168,600 | -2,065,600 | -156,035,900 | -55,067,100 |
| PF(ProfitFactor) | 1.63 | 16.79 | 1.44 | 1.61 |
| 勝率 | 54.35% | 87.50% | 54.41% | 52.28% |
| 総取引回数 | 8,222 | 88 | 6,535 | 1,599 |
| 利益取引回数 | 4,469 | 77 | 3,556 | 836 |
| 損失取引回数 | 3,753 | 11 | 2,979 | 763 |
| POR(PayOffRatio) | 1.38 | 2.50 | 1.21 | 1.47 |
| 平均損益% | +0.88% | +19.74% | +0.54% | +1.26% |

バックテストは、クラウド上のサーバで処理されますので、バックテストの指示後は、パソコンを閉じて問題ありません。

バックテストの終了時にメールで通知する機能もあります。
詳しくは「設定」で紹介しています。

以上でバスケットのバックテストが完了です。

5 「バックテスト」の評価をおこなう

バックテストの結果をもとに、ストラテジーの部分修正を行い、パフォーマンスが変わるかどうかをチェックする方法をご案内します。

以下にバックテストの評価方法を説明します。

事前に、評価をおこないたい「バスケット」のバックテスト実行し、完了させてください。

1) バックテスト結果を表示する

下記「バスケットリスト」タグ画面にて、「バスケットトラックレコード」ボタンをクリックします。



ブラウザの別タブで、下記「BASKET TRACK RECORD」画面が表示されます。

The screenshot shows the 'BASKET TRACK RECORD' interface. At the top, there is a '画面を閉じる' button. Below it, a table shows the basket details:

| SBID | 開始日 | 終了日 | 運用資産 |
|----------|------------|------------|------------|
| 111_test | 2007/01/04 | 2016/07/01 | 30,000,000 |

Below this, there are tabs for 'バスケットリザルト', 'バスケットサマリー', 'バスケット日次トラック', 'バスケット月次トラック', and 'バスケット年次トラック'. The 'バスケットリザルト' tab is selected, showing a table of performance metrics:

| | ALL | cDeepF-7D- S090N K4D r16s18 10 | NewSwing2 | NewBreak4 |
|------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 |
| 運用資産額 | 146,474,941 | 44,477,414 | 62,332,397 | 39,665,130 |
| 累積ネット損益 | +116,474,941 | +34,477,414 | +52,332,397 | +29,665,130 |
| 累積ネット損益% | +388.25% | +344.77% | +523.32% | +296.65% |
| 総利益 | +353,799,115 | +40,177,400 | +225,194,545 | +88,427,170 |
| 総損失 | -216,335,500 | -5,232,500 | -156,035,900 | -55,067,100 |
| PF(ProfitFactor) | 1.64 | 7.68 | 1.44 | 1.61 |
| 勝率 | 54.48% | 82.27% | 54.41% | 52.28% |
| 総取引回数 | 8,275 | 141 | 6,535 | 1,599 |
| 利益取引回数 | 4,508 | 116 | 3,556 | 836 |
| 損失取引回数 | 3,767 | 25 | 2,979 | 763 |
| POR(PayOffRatio) | 1.37 | 1.71 | 1.21 | 1.47 |
| 平均損益% | +0.89% | +13.16% | +0.54% | +1.26% |
| 利益取引平均% | 4.20% | 18.30% | 3.24% | 6.34% |
| 損失取引平均% | -3.07% | -10.72% | -2.69% | -4.31% |

2) バックテスト結果を確認する

バックテスト結果を確認し、成績改善ポイントを探ります。

(1) 「バスケットリザルト」を確認する

「BASKET TRACK RECORD」画面にて、「バスケットリザルト」タグをクリックします。

| | ALL | cDeepF-7D-SO90N_K4D_r16s18_10 | NewSwing2 | NewBreak4 |
|----------|--------------|-------------------------------|--------------|-------------|
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 |
| 運用資産額 | 146,474,941 | 44,477,414 | 62,332,397 | 39,665,130 |
| 累積ネット損益 | +116,474,941 | +34,477,414 | +52,332,397 | +29,665,130 |
| 累積ネット損益% | +388.25% | +344.77% | +523.32% | +296.65% |
| 総利益 | +353,799,115 | +40,177,400 | +225,194,545 | +88,427,170 |
| 総損失 | -216,335,500 | -5,232,500 | -156,035,900 | -55,067,100 |

(2) ストラテジーごとのテスト結果を確認する

「BASKET TRACK RECORD」画面にて、「バスケットリザルト」タグをクリックしますと、下記画面が表示されます。

| | ALL | cDeepF-7D-SO90N_K4D_r16s18_10 | NewSwing2 | NewBreak4 |
|----------|--------------|-------------------------------|--------------|-------------|
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 |
| 運用資産額 | 146,474,941 | 44,477,414 | 62,332,397 | 39,665,130 |
| 累積ネット損益 | +116,474,941 | +34,477,414 | +52,332,397 | +29,665,130 |
| 累積ネット損益% | +388.25% | +344.77% | +523.32% | +296.65% |
| 総利益 | +353,799,115 | +40,177,400 | +225,194,545 | +88,427,170 |
| 総損失 | -216,335,500 | -5,232,500 | -156,035,900 | -55,067,100 |

3) 改善の仮説を立てる

以下、例として、オレンジのストラテジー「cDeep-7D-SO90N_K4D_r16s18_10」を一部修正し、バックテストを実行した手順を説明します。

(1) テスト結果のどの部分に注目するか決める

今回、「運用資産額」「ProfitFactor(プロフィットファクター)」「総取引回数」に注目してみる。
※どの部分に注目するかは個人によってさまざまなので、これが正解という事ではございません。

| バスケットリザルト | バスケットサマリー | バスケット日次トラック | バスケット月次トラック | バスケット年次トラック |
|------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| | ALL | cDeepF-7D- S090N K4D r16s18 10 | NewSwing2 | NewBreak4 |
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 |
| 運用資産額 | 146,474,941 | 44,477,414 | 62,332,397 | 39,665,130 |
| 累積ネット損益 | +116,474,941 | +34,477,414 | +52,332,397 | +29,665,130 |
| 累積ネット損益% | +388.25% | +344.77% | +523.32% | +296.65% |
| 総利益 | +353,799,115 | +40,177,400 | +225,194,545 | +88,427,170 |
| 総損失 | -216,335,500 | -5,232,500 | -156,035,900 | -55,067,100 |
| PF(ProfitFactor) | 1.64 | 7.68 | 1.44 | 1.61 |
| 勝率 | 54.48% | 82.27% | 54.41% | 52.28% |
| 総取引回数 | 8,275 | 141 | 6,535 | 1,599 |
| 利益取引回数 | 4,508 | 116 | 3,556 | 836 |
| 損失取引回数 | 3,767 | 25 | 2,979 | 763 |
| POR(PayOffRatio) | 1.37 | 1.71 | 1.21 | 1.47 |
| 平均損益% | +0.89% | +13.16% | +0.54% | +1.26% |
| 利益取引平均% | 4.20% | 18.30% | 3.24% | 6.34% |
| 損失取引平均% | -3.07% | -10.72% | -2.69% | -4.31% |

(2)仮説を立てる

オレンジのストラテジーは、プロフィットファクターが3つの中で一番良いが、総取引回数は少ない。「スクリーニング条件を1つ減らせば、取引回数が増えるのでは？」という仮説を立ててみる。

| バスケットリザルト | バスケットサマリー | バスケット日次トラック | バスケット月次トラック | バスケット年次トラック |
|------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| | ALL | cDeepF-7D- S090N K4D r16s18 10 | NewSwing2 | NewBreak4 |
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 |
| 運用資産額 | 146,474,941 | 44,477,414 | 62,332,397 | 39,665,130 |
| 累積ネット損益 | +116,474,941 | +34,477,414 | +52,332,397 | +29,665,130 |
| 累積ネット損益% | +388.25% | +344.77% | +523.32% | +296.65% |
| 総利益 | +353,799,115 | +40,177,400 | +225,194,545 | +88,427,170 |
| 総損失 | -216,335,500 | -5,232,500 | -156,035,900 | -55,067,100 |
| PF(ProfitFactor) | 1.64 | 7.68 | 1.44 | 1.61 |
| 勝率 | 54.48% | 82.27% | 54.41% | 52.28% |
| 総取引回数 | 8,275 | 141 | 6,535 | 1,599 |
| 利益取引回数 | 4,508 | 116 | 3,556 | 836 |
| 損失取引回数 | 3,767 | 25 | 2,979 | 763 |
| POR(PayOffRatio) | 1.37 | 1.71 | 1.21 | 1.47 |
| 平均損益% | +0.89% | +13.16% | +0.54% | +1.26% |
| 利益取引平均% | 4.20% | 18.30% | 3.24% | 6.34% |
| 損失取引平均% | -3.07% | -10.72% | -2.69% | -4.31% |

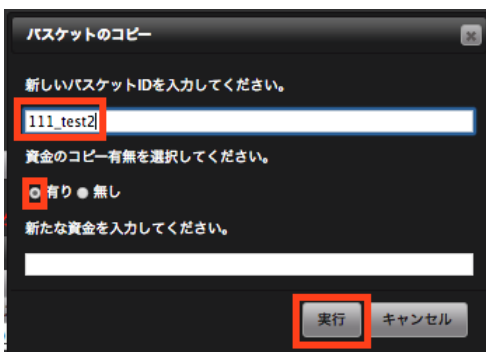
4) 「バスケット」をコピーする

下記「iTRADE BUILDER」画面の「バスケットリスト」タグにて、コピーするバスケットを選択し、「Copy」ボタンをクリックします。



下記「バスケットのコピー」画面が表示しますので、「バスケット ID」を入力し、「資金のコピー有無を選択してください」には「有り」にチェックを入れ、「実行」ボタンをクリックします。
※下記例では、バスケット ID を「111_test2」と入力しています。

バスケットの ID を変更せずに、実行ボタンをクリックするとエラーになりますので、必ず、バスケット ID は変更してください。



コピーが終了すると、自動でバスケットに「バスケット ID」が表示されます。

実行ボタンをクリックして、バスケットのコピーが作成されるまでに少々時間を要する場合があります。



5) 「ストラテジー」を修正する

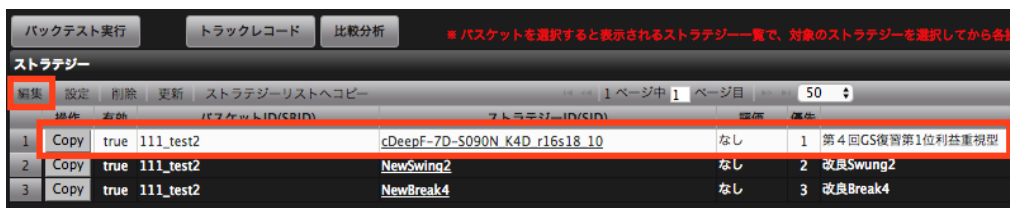
立てた売買ルール改善の仮説に基づいて、「ストラテジー」を修正します。

(1)修正する「ストラテジー」の「STRATEGY VISUAL BUILDER」画面を表示する

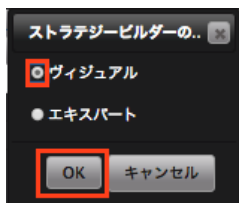
コピー作成された「バスケット」を選択します。



修正したい「ストラテジー」を選択し、編集ボタンをクリックします。



「ビルダーの選択」画面が表示しますので、「ストラテジーテンプレートビルダー」を選択し、「OK」をクリックします。



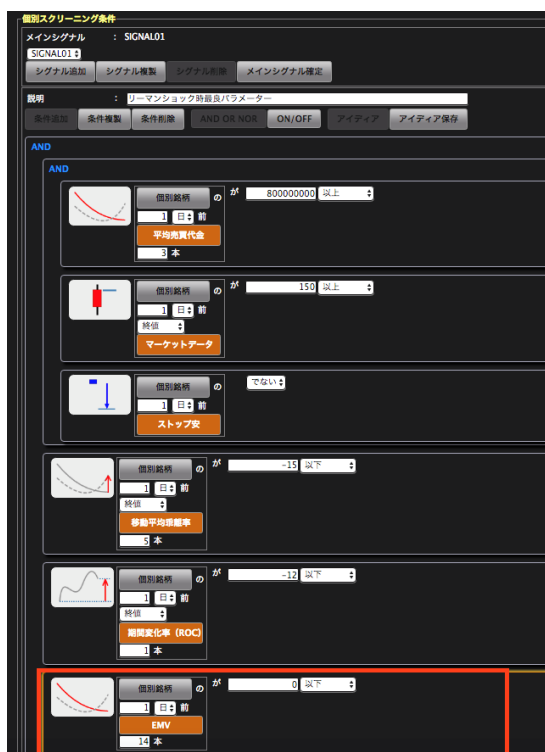
ブラウザの別タブで、「STRATEGY VISUAL BUILDER」画面が表示されます。



(2) 「ストラテジー」を修正する

「STRATEGY TEMPLATE BUILDER」画面では、パラメーターの数値変更や、条件の削除・追加などをおこなうことができます。
下記例では、条件を一つ OFF にしてテストしています。

「個別スクリーニング条件」から、OFF にしたい条件を選択します。



「ON/OFF」ボタンで OFF にします。



条件がグレーになると、OFF の状態です。



(3)サーバへ保存する

上部にある、「サーバへ保存」ボタンをクリックします。



下記「保存完了」画面が表示されるので、「OK」ボタンをクリックします。



「画面を閉じる」ボタンをクリックします。



6) 「バックテスト」を実行する

修正したバスケットを、再度バックテストします。

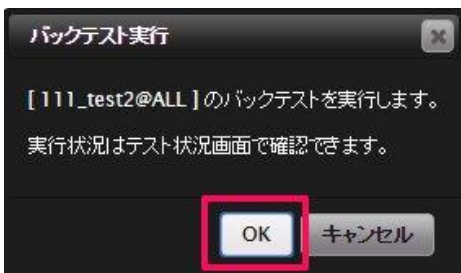
「iTRADE BUILDER」画面の「バスケットリスト」タグにて、修正した「バスケット」を選択します。
 ※下記例では、バスケット ID 「111_test2」をバックテストします。



「バスケットバックテスト実行」をクリックします。



「バックテスト実行」画面が表示されるので、「OK」ボタンをクリックします。



「バックテスト状況」タグをクリックし、バックテストの進捗が「100%」になるまで待ちます。



7) 「バックテスト」結果を確認する

「結果」ボタンをクリックします。

| バックテスト一覧 | | | | | | |
|----------|-----------|----------|------------|------------|------|----|
| | バスケットID | ストラテジーID | 開始日付 | 終了日付 | 進捗 | 操作 |
| 1 | 111_test2 | ALL | 2007-01-04 | 2016-07-01 | 100% | 結果 |
| 2 | 111_test | ALL | 2007-01-04 | 2016-07-01 | 100% | 結果 |

ブラウザの別タブで、「BASKET TRACK RECORD」画面の「バスケットリザルト」が表示されます。

| BASKET TRACK RECORD | | | |
|---------------------|------------|-----------------------------------|-------------|
| SBID | 開始日 | | |
| 111_test2 | 2007/01/04 | 2016-07-01 | |
| 概要 | | | |
| バスケットリザルト | バスケットサマリー | バスケット日次トラック | バスケット月次トラック |
| | ALL | cDeepF-7D- S090N K4D r16s18_10 | NewSwing2 |

修正前と比べると「ProfitFactor」の値は小さくなりましたが、「総取引回数」は増えました。
また、バスケット全体では、「運用資産額」が、「¥146,474,941」から、「¥152,244,368」となり、570万円ほどアップしました。

| バスケットリザルト | バスケットサマリー | バスケット日次トラック | バスケット月次トラック | バスケット年次トラック | バスケット |
|------------------|--------------|-----------------------------------|--------------|-------------|-------|
| | ALL | cDeepF-7D- S090N K4D r16s18_10 | NewSwing2 | NewBreak4 | |
| 当初運用資産額 | 30,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | 10,000,000 | |
| 運用資産額 | 152,244,368 | 50,246,841 | 62,332,397 | 39,665,130 | |
| 累積ネット損益 | +122,244,368 | +40,246,841 | +52,332,397 | +29,665,130 | |
| 累積ネット損益% | +407.48% | +402.47% | +523.32% | +296.65% | |
| 総利益 | +362,580,815 | +48,959,100 | +225,194,545 | +88,427,170 | |
| 総損失 | -219,229,000 | -8,126,000 | -156,035,900 | -55,067,100 | |
| PF(ProfitFactor) | 1.65 | 6.03 | 1.44 | 1.61 | |
| 勝率 | 54.51% | 77.97% | 54.41% | 52.28% | |
| 総取引回数 | 8,311 | 177 | 6,535 | 1,599 | |
| 利益取引回数 | 4,530 | 138 | 3,556 | 836 | |
| 損失取引回数 | 3,781 | 39 | 2,979 | 763 | |
| POR(PayOffRatio) | 1.38 | 1.75 | 1.21 | 1.47 | |
| 平均損益% | +0.93% | +12.25% | +0.54% | +1.26% | |
| 利益取引平均% | 4.28% | 18.74% | 3.24% | 6.34% | |
| 損失取引平均% | -3.10% | -10.73% | -2.69% | -4.31% | |

ストラテジーのどの部分を修正するかによってパフォーマンスはさらに変わってきますので、いろいろなパターンでお試ください。
*バックテスト結果はiTRADEの仕様変更(バグ修正含む)や株価データ(株価や信用規制データなど)の変更によって変化する可能性があります。

以上で「バックテスト」の評価を行い、ストラテジーの一部を修正する方法の説明が終了です。