

バックテストの方法

メタトレーダー4を使ってEAのバックテストを行う手順を説明します。

まずはバックテストの準備として過去の為替相場のデータを取得します。取引画面上部のメニューバーから「ツール」、「History Center」を選択します。



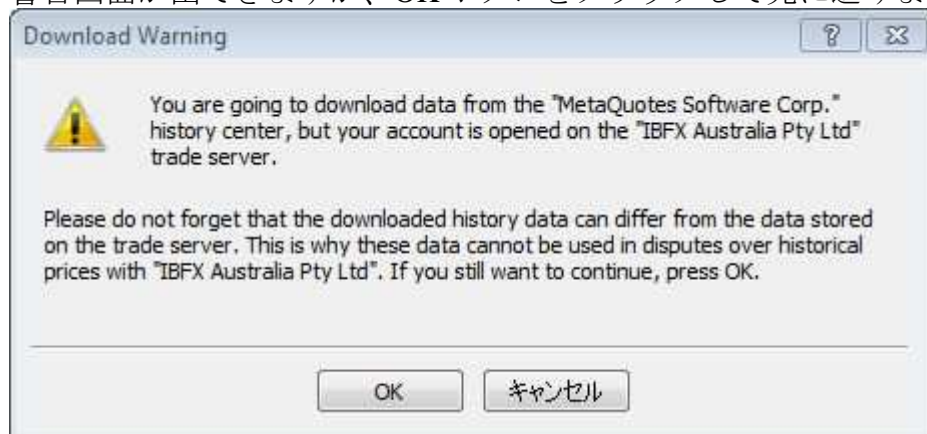
表示されるヒストリーセンターウィンドウから「Forex」項目の「USDJPY」を選択してみます。



次に時間足を選択します。ここでは時間足「1Hour(H1)」を選択してみましょう。そしてその下にある「Download」ボタンをクリックします。



警告画面が出てきますが、OK ボタンをクリックして先に進みます。



データのダウンロードが始まります。終了するまで待ちましょう。

ヒストリー・センター: USDJPY, H1

通貨ペア: Database: 70193 records

時間	始値	高値	安値	終値	出来高
1999.01.04 22:00	111.770	112.050	111.730	111.940	70
1999.01.04 21:00	111.930	112.000	111.760	111.780	56
1999.01.04 20:00	112.170	112.170	111.860	111.920	56
1999.01.04 19:00	111.970	112.170	111.880	112.140	79
1999.01.04 18:00	111.850	112.070	111.690	112.000	47
1999.01.04 17:00	112.110	112.160	111.570	111.750	187
1999.01.04 16:00	112.640	112.850	111.950	112.090	509
1999.01.04 15:00	112.780	113.050	112.600	112.630	402
1999.01.04 14:00	112.980	113.100	112.700	112.820	373
1999.01.04 13:00	113.360	113.520	112.930	112.960	431
1999.01.04 12:00	113.360	113.620	113.220	113.510	627
1999.01.04 11:00	113.630	113.660	113.220	113.370	455
1999.01.04 10:00	114.000	114.000	113.560	113.670	313
1999.01.04 09:00	113.560	114.360	113.150	113.870	1330
1999.01.04 08:00	113.790	113.890	113.290	113.680	896
1999.01.04 07:00	113.650	113.850	113.400	113.750	539
1999.01.04 06:00	113.470	113.700	113.400	113.610	226

Download 追加(A) 編集(E) 削除(D) エクスポート(X) インポート(I) 閉じる(C)

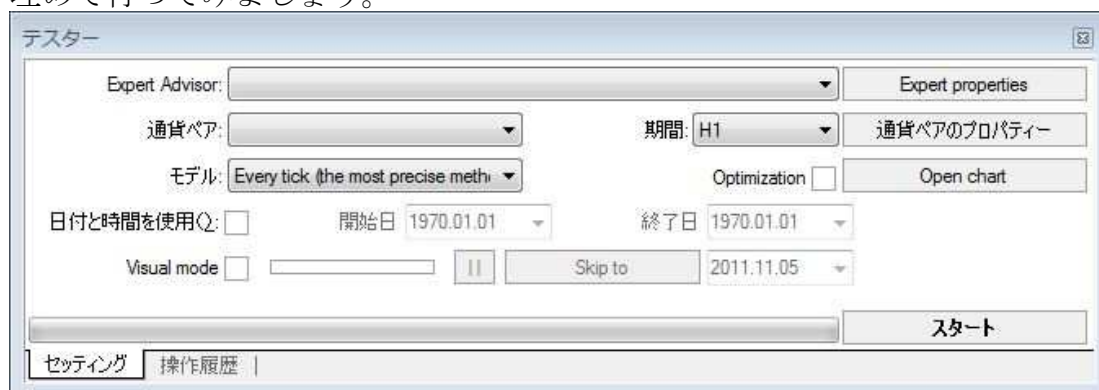
ダウンロードが終了し、過去のデータが表示されました。「閉じる」ボタンでウィンドウを一度閉じてしまいましょう。試しにドル円のチャートを過去に遡りながら見ていくと、1999年時点までのデータまで見れるようになっています。次からこのデータに基づきバックテストを行います。

それでは本題のバックテストに入ります。まずは取引画面上部のメニューバー「表示」から「Strategy Tester」を開きます。

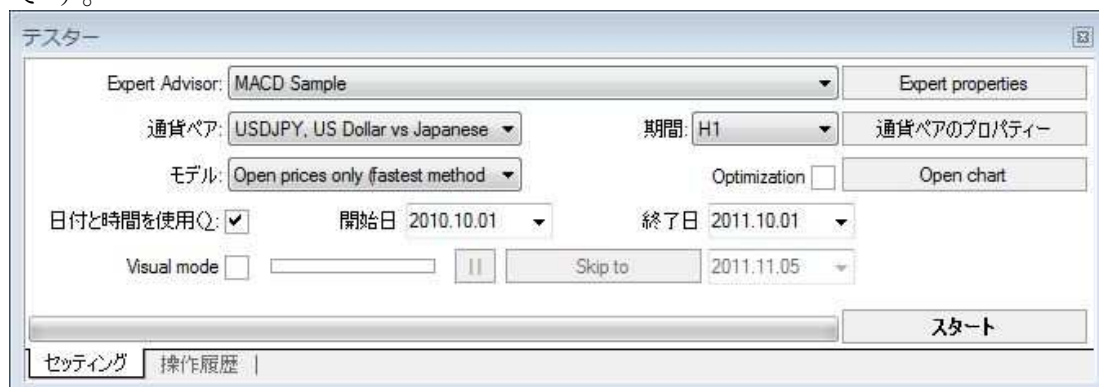


テスターというウィンドウが表示されます。

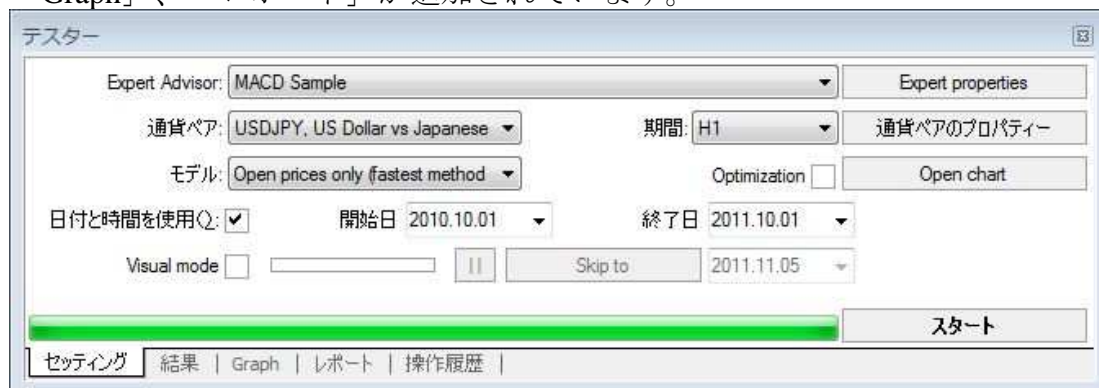
「Expert Advisor」、「通貨ペア」、「期間」、「モデル」、「日付と時間を使用」の順に埋めて行ってみましょう。



「Expert Advisor」の選択は今回は試しに **MACD Sample** を選択します。次に「通貨ペア」は **USDJPY** を、「期間」は **H1(1 時間足)** を選んでみます。「モデル」ですが、これはもう少し慣れてから 変更しましょう。今回は手軽な **Open price only** を選択します。「日付と時間を使用」の項目は **1999 年** のデータから使えますが、あまり古いデータは今の相場の動きと傾向が違うため、直近の **2010 年 10 月 1 日から 2011 年 10 月 1 日の 1 年間で試して** みます。これらの項目を埋めたらいいよ「スタート」ボタンを押してバックテスト開始です。



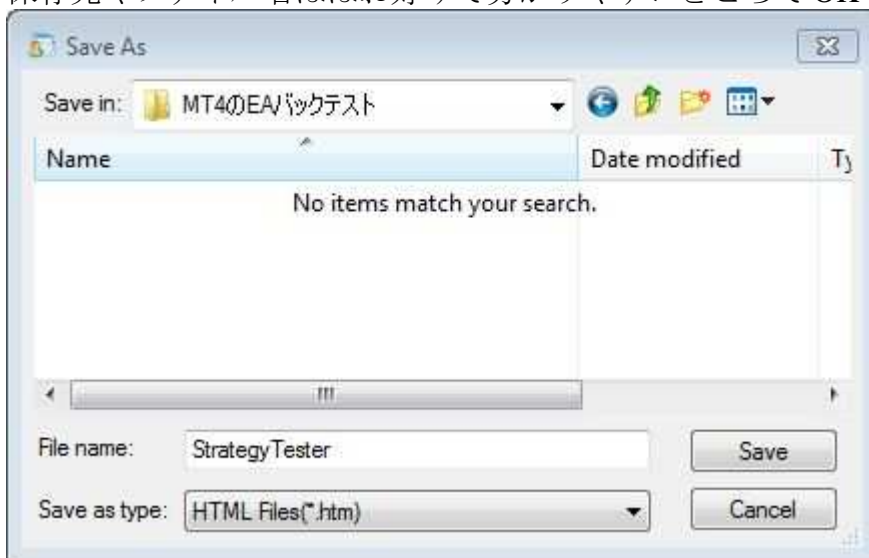
バックテストが終了するとテスターウィンドウ下部のタグが増えて、「結果」、「Graph」、「レポート」が追加されています。



とりあえず、「レポート」タブを開き、右クリックからレポートの保存を選択します。



保存先やファイル名はお好みで分かりやすいところでOKです。



保存が終了すると自動的にブラウザでレポートが表示されます。閉じてしまっても、先程保存した場所からいつでも呼び出すことができます。それではブラウザに表示されたレポートを見てみましょう。

Strategy Tester Report

MACD Sample

IBFXAU-MT4-ID01 (Build 409)

通貨ペア	USDJPY (US Dollar vs Japanese Yen)			
期間	1時間足(H1) 2010.10.01 00:00 - 2011.09.30 21:59 (2010.10.01 - 2011.10.01)			
モデル	Open prices only (only for Expert Advisors that explicitly control bar opening)			
パラメーター	TakeProfit=50; Lots=0.1; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACDCloseLevel=2; MATrendPeriod=26;			
Bars in test	5128	Ticks modelled	9256	Modelling quality / n/a
Mismatched charts errors	0			
Initial deposit	10000.00			
Total net profit	-184.12	Gross profit	156.26	Gross loss -340.38
Profit factor	0.46	Expected payoff	-6.35	
Absolute drawdown	292.12	Maximal drawdown	364.59 (3.62%)	Relative drawdown 3.62% (364.59)
Total trades	29	Short positions (won %)	15 (86.67%)	Long positions (won %) 14 (92.86%)
		Profit trades (% of total)	26 (89.66%)	Loss trades (% of total) 3 (10.34%)
		Largest profit trade	6.53	loss trade -288.78
		Average profit trade	6.01	loss trade -113.46
		Maximum consecutive wins (profit in money)	12 (72.47)	consecutive losses (loss in money) 1 (-288.78)
		Maximal consecutive profit (count of wins)	72.47 (12)	consecutive loss (count of losses) -288.78 (1)
		Average consecutive wins	7	consecutive losses 1



EA「MACD Sample」で自動売買した場合の2010年10月1日から2011年の10月1日の1年間の成績です。EAとしての評価基準を説明するとかなり複雑になってしまうので、今回は損益だけ見てみましょう。

画像一番下の部分、「Total net profit」が総損益です。残念ながら-184.12でマイナスになってしまいました。

通貨ペア	USDJPY (US Dollar vs Japanese Yen)
期間	1時間足 (H1) 2010.10.01 - 2011.11.05
モデル	Open prices only (fastest method 1)
パラメーター	TakeProfit=50
Bars in test	5128 Ticks modelled
Mismatched charts errors	0
Initial deposit	10000.00
Total net profit	-184.12 Gross profit

気を取り直して、今回のテストの結果をチャート上に表示してみましょう。先ほどのテストウィンドウをセッティングタブにし、右はじの「Open chart」をクリックします。



先ほどのテスト内容をチャート上で売買ポイントの詳細などチェックしながら確認ができます。



以上がバックテストの簡単な流れです。今回のバックテストでは損益がマイナスと出ましたが、通貨ペアや時間足、パラメーター等を変更しながら、何度でもバックテストを繰り返し、損益でプラスが出せるように研究して行きましょう。