



MetaTrader 4

MetaTrader 4 コンプリートガイド

商号等：楽天証券株式会社／金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第 195 号、商品先物取引業者

加入協会：日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会、日本商品先物取引協会、一般社団法人日本投資顧問業協会

（2016 年 8 月 1 日 初版発行）

目次

内容

1	MetaTrader4の基礎知識	1
1-1	MetaTrader 4のインストール	4
1-2	取引口座（リアル口座）とデモ口座の使い方	7
1-2-1	取引口座にログイン	7
1-2-2	デモ口座にログイン	9
1-3	MetaTrader 4のインターフェース	14
1-4	チャート画面ウィンドウ	16
1-5	気配値表示ウィンドウ	20
1-6	ナビゲーターウィンドウ	23
1-7	ターミナルウィンドウ	25
1-8	ツールバー	27
1-9	MetaTrader 4のアンインストール方法	28
2	MetaTrader 4で実際に取引を行う	30
2-1	成行注文	33
2-1-1	注文の変更、取消	36
2-2	指値注文	37
2-3	逆指値注文	41
2-4	ストップロス（決済逆指値）	45
2-5	ワンクリック取引（スピード注文）	48
2-6	3種類の基本チャート	50
2-7	タイムフレームを変更する	52
2-8	チャートをカスタマイズする	54
2-9	アラームを設定する	57

2-10	定型チャートを利用する	59
2-10-1	定型チャートの挿入と変更・削除	59
2-11	その他のチャートウィンドウ設定	63
3	ファイルメニュー	64
3-1	チャート管理	64
3-2	オフラインチャートで過去のデータを閲覧	66
3-3	チャートの組表示	67
4	表示メニュー	68
4-1	ツールバーのカスタマイズ	68
4-2	ストラテジーテスター を利用する	70
4-3	データウィンドウ	76
5	挿入メニュー	79
5-1	インディケータ	79
5-1-1	「トレンド」メニュー	80
5-1-2	「オシレーター」メニュー	85
5-1-3	「ボリューム」メニュー	92
5-1-4	「ビル・ウィリアムス」メニュー	94
5-1-5	「カスタム」メニュー	98
5-2	ラインメニュー	101
5-3	チャネルメニュー	104
5-4	ギャンメニュー	107
5-5	フィボナッチメニュー	110
5-6	図形メニュー	113
5-7	矢印類メニュー	117
5-8	アンドリューズ・ピッチフォーク	121
5-9	サイクル・ライン	124
5-10	テキスト	126

5-1 1	テキストラベル.....	128
6	ツールメニュー	130
6-1	履歴センター.....	130
6-2	グローバル変数.....	136
6-3	メタエディター	139
6-4	オプション	141
7	Expert Advisor テスターウィンドウ・稼動／停止.....	146

1 MetaTrader4 の基礎知識

MetaTrader 4 は、ロシアの MetaQuotes Software 社が開発した外国為替証拠金取引 (FX) を行うためのクライアントソフトです。このソフトはインターネットが利用できる環境であれば 24 時間いつでもマーケット情報を入手し、実際に取引を行うことが可能です。

MetaTrader 4 の大きな魅力は、初めて取引を行う人でも簡単に高機能なチャート分析が利用可能であることです。MetaTrader 4 には、バーチャート、ロウソク足、ラインチャートといった基本的な 3 種類のチャートに加え、移動平均、RSI、ボリンジャーバンドなど約 50 種類もあるテクニカル指標を手軽に利用することが可能です。さらに、独自のテクニカル指標をプログラムする機能「MetaEditor」を搭載しています。

・MetaTrader 4 のメイン画面



MetaTrader 4 のメイン画面は、右上のチャートウィンドウ、左上の気配値表示ウィンドウ、左下のナビゲーターウィンドウ、下部のターミナルウィンドウで構成されています。

・複数のチャートを同時表示



チャートウィンドウは分割して表示することが可能です。複数の取引を行う際に便利です。

・豊富なテクニカル指標



移動平均、RSI、ボリンジャーバンドなど 50 種類以上のテクニカル指標を利用可能です。また、テクニカル指標はご自身で作成していただくことも可能です。

・全通貨ペアの表示

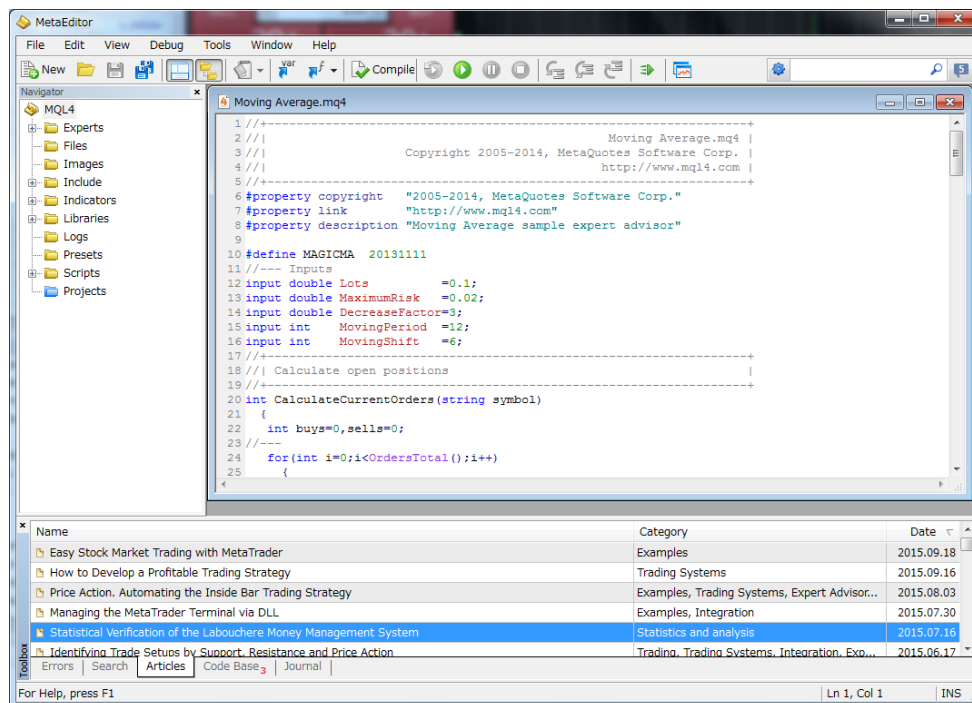
気配値表示: 03:49:46

通貨ペア	Bid	Ask
USDCHF	0.98362	0.98378
GBPUSD	1.30686	1.30698
EURUSD	1.11400	1.11406
USDJPY	103.148	103.153
AUDUSD	0.75115	0.75127
EURGBP	0.85233	0.85243
EURCHF	1.09582	1.09598
EURJPY	114.901	114.912
GBPCHF	1.28545	1.28581
CADJPY	78.712	78.732
GBPJPY	134.803	134.823
AUDNZD	1.03911	1.03939
AUDCHF	0.73886	0.73910
AUDJPY	77.478	77.490

通貨ペアリスト | ティックチャート

気配値表示ウィンドウでは、全通貨の動きをリアルタイムで確認したり、表示する通貨を指定することも可能です。

・MQL4



MetaTrader 4 には「MQL4」というプログラミング言語を使った独自のテクニカル指標を 作成・表示させる機能が搭載されています。

1-1 MetaTrader 4 のインストール

MetaTrader 4 は以下 URL よりダウンロードしてインストールします。

MetaTrader 4 ダウンロードページ

<https://www.rakuten-sec.co.jp/web/fx/mt4/download/index.html>

MT4をダウンロードする

楽天MT4でお取引を開始するためには、MT4専用の取引プラットフォームをお使いのPCに別途インストールしていただく必要があります。

Meta Trader 4 ダウンロードはこちらから

MetaTrader 4 ダウンロードをクリックし、ダウンロードを開始ください。

2) ダウンロード画面



[実行]をクリックして、インストールを開始します。

3) ライセンス同意画面



「次へ」をクリックするとインストールが開始します。

4) インストール開始・完了

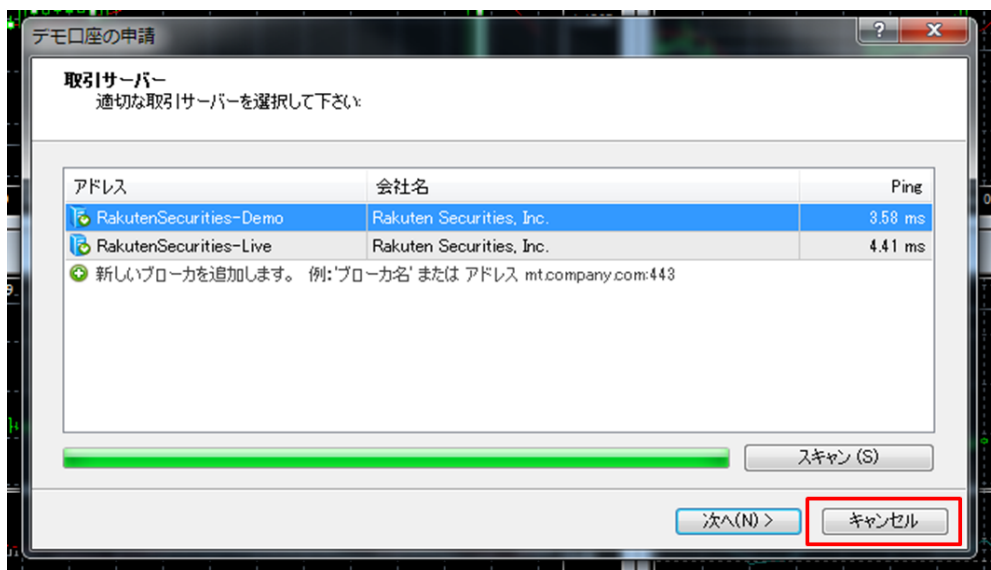


インストールが完了すると下記のポップアップが表示されます。

完了をクリックすると MT4 専用の取引プラットフォームが起動します。

デスクトップ上に楽天 MT4 のアイコンが表示されていることもあわせてご確認ください。

5) デモ口座申込画面



MetaTrader 4 が自動的に立ち上がると、[取引サーバー選択]画面が表示されますが、こちらの画面からはデモ口座の申込ができませんので、「キャンセル」してください。デモ口座の申込は楽天 FX ウェブログインからできますので、そちらからお申込ください。

1-2 取引口座（リアル口座）とデモ口座の使い方

インストールした MetaTrader 4 を起動します。

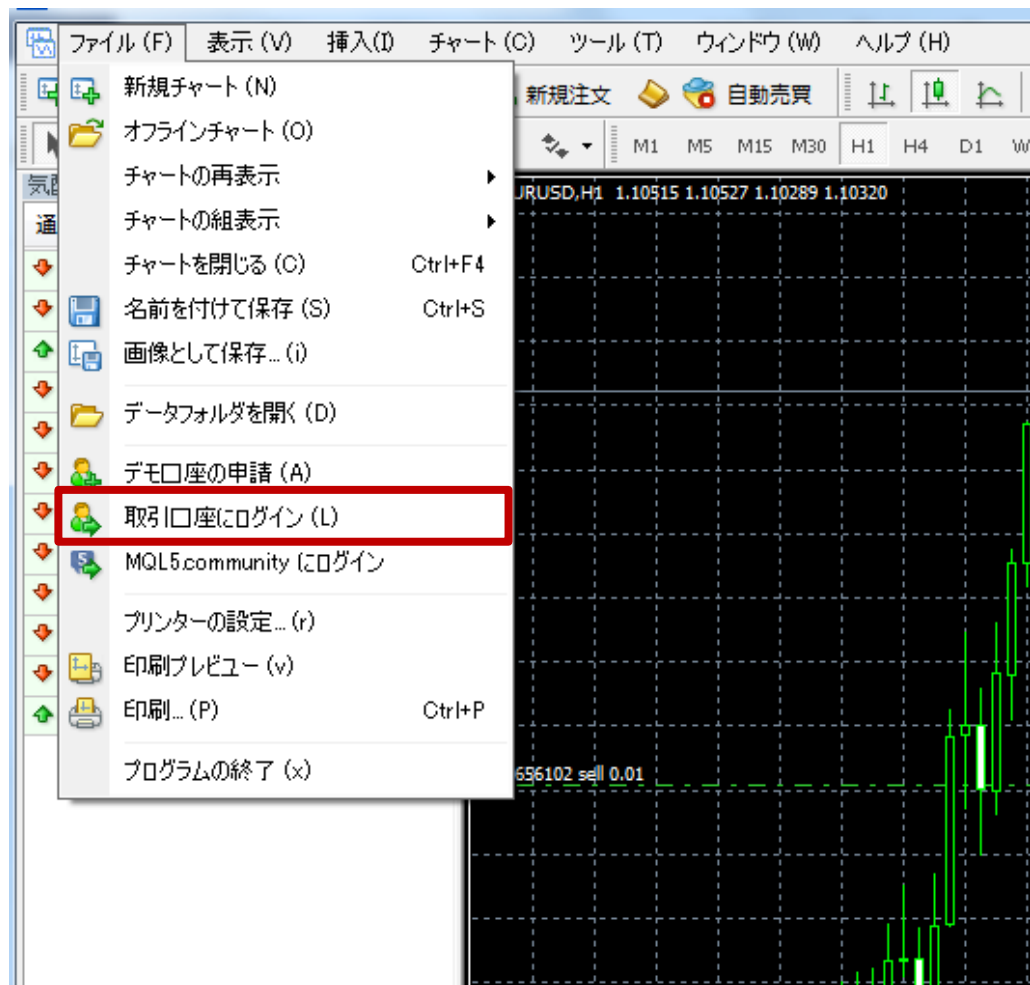
1-2-1 取引口座にログイン

1) MetaTrader 4 を起動



インストールした MetaTrader 4 を起動します。

2) ファイルタブから「ログイン」を選択



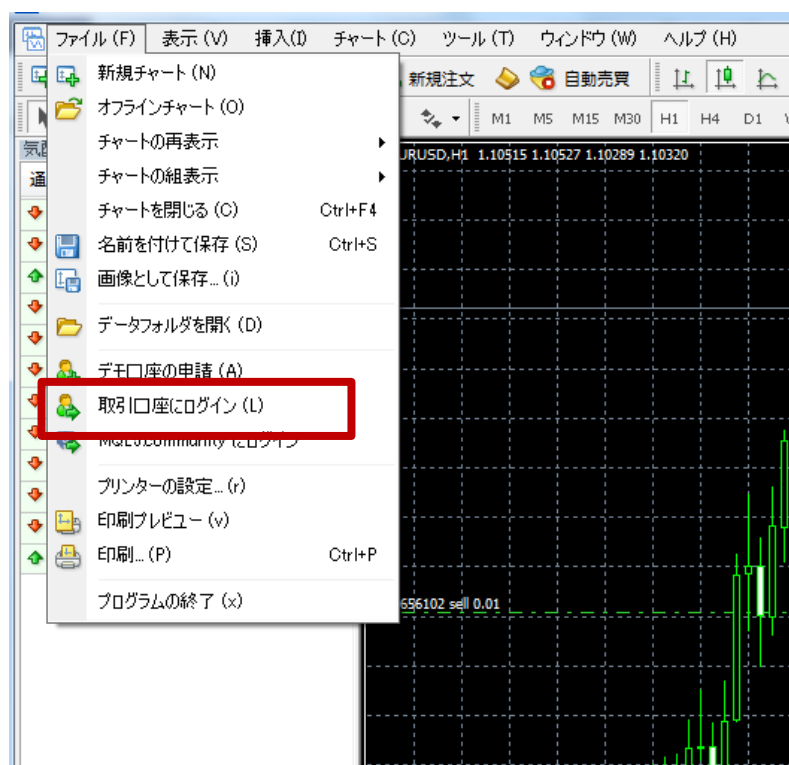
MetaTrader 4 が起動されたら、メニューバーの「ファイル」から「取引口座にログイン」を選択します。



リアル口座の「ログイン ID」、「パスワード」を入力し、サーバーは「RakutenSecurities-Live」を選択し、「ログイン」ボタンから、ログインします。

1-2-2 デモ口座にログイン

1) MetaTrader 4 を起動



MetaTrader 4 が起動されたら、メニューバーの「ファイル」から「取引口座にログイン」を選択します。

2) MetaTrader 4 を起動



デモ口座の「ログイン ID」、「パスワード」を入力し、サーバーは「RakutenSecurities-Demo」を選択し、「ログイン」ボタンから、ログインします。

1-3 MetaTrader 4 のインターフェース

MetaTrader 4 のインストールおよび口座へのログインが完了すると、初期の状態では下の画面のようなインターフェースが表示されます。MetaTrader 4 では、右上にある「チャートウィンドウ」、左上にある「気配値表示ウィンドウ」、左下にある「ナビゲーターウィンドウ」、下部にある「ターミナルウィンドウ」の4種類のウィンドウを操作して取引を行います。ここでは各種ウィンドウの役割について簡単に解説します。

各種ウィンドウは、表示・非表示の設定が自由に行えます。変更はメニューバーの「表示」タブを開き、表示したいウィンドウにはチェックを入れ、非表示にしたいウィンドウからはチェックを外します。「表示」タブではその他に、初期の状態では非表示になっている「データウィンドウ」や「Strategy Tester ウィンドウ」、そして「チャットウィンドウ」も扱うことが可能です。MetaTrader 4 のインストール、および口座のログインが完了すると、初期の状態での画面のようなインターフェースが表示されます。

・MetaTrader 4 初期インターフェース



1) チャートウィンドウ



大きなウィンドウがチャートウィンドウです。現在の為替レート の動きや過去のレートの動きがチャートで表示されます。チャートは Bid(売り)のレートが表示されています。

2) 気配値表示ウィンドウ

気配値表示: 03:49:46

通貨ペア	Bid	Ask
USDCHF	0.98362	0.98378
GBPUSD	1.30686	1.30698
EURUSD	1.11400	1.11406
USDJPY	103.148	103.153
AUDUSD	0.75115	0.75127
EURGBP	0.85233	0.85243
EURCHF	1.09582	1.09598
EURJPY	114.901	114.912
GBPCHF	1.28545	1.28581
CADJPY	78.712	78.732
GBPJPY	134.803	134.823
AUDNZD	1.03911	1.03939
AUDCHF	0.73886	0.73910
AUDJPY	77.478	77.490

通貨ペアリスト | ティックチャート

左上にある、数字が記載されたウィンドウが気配値表示ウィンドウです。各通貨ペアの現在の Bid(売値)と Ask(買値) のレートが一覧で確認できます。

3) ナビゲーターウィンドウ



左下にあるウィンドウがナビゲーターウィンドウです。口座アカウントや、野線分析ツール（インディケータ）、自動売買プログラム（エキスパートアドバイザー）などに容易にアクセス可能です。

4) ターミナルウィンドウ



下部にある横に長く伸びたウィンドウがターミナルウィンドウです。現在取引しているポジションの管理、口座履歴、操作履歴などの確認が行えます。

1-4 チャート画面ウィンドウ

チャートとは、過去のレートの動きを図に示したものです。取引中は、このチャートを利用することで現在の為替相場の勢い、流れを視覚的に把握することが可能になります。一般にチャートは売買のタイミングを決定するために利用され、過去の為替動向の分析から、未来の為替の動きを予測します。

また、MetaTrader4 では、複数の為替チャートを同時に開くことが可能です。それぞれのチャートはタブで管理し、チャートウィンドウを分割して、複数のチャートを一斉表示することも可能です。タブの切り替えを頻繁に行う場合は、ウィンドウを分割表示する方法もあります。

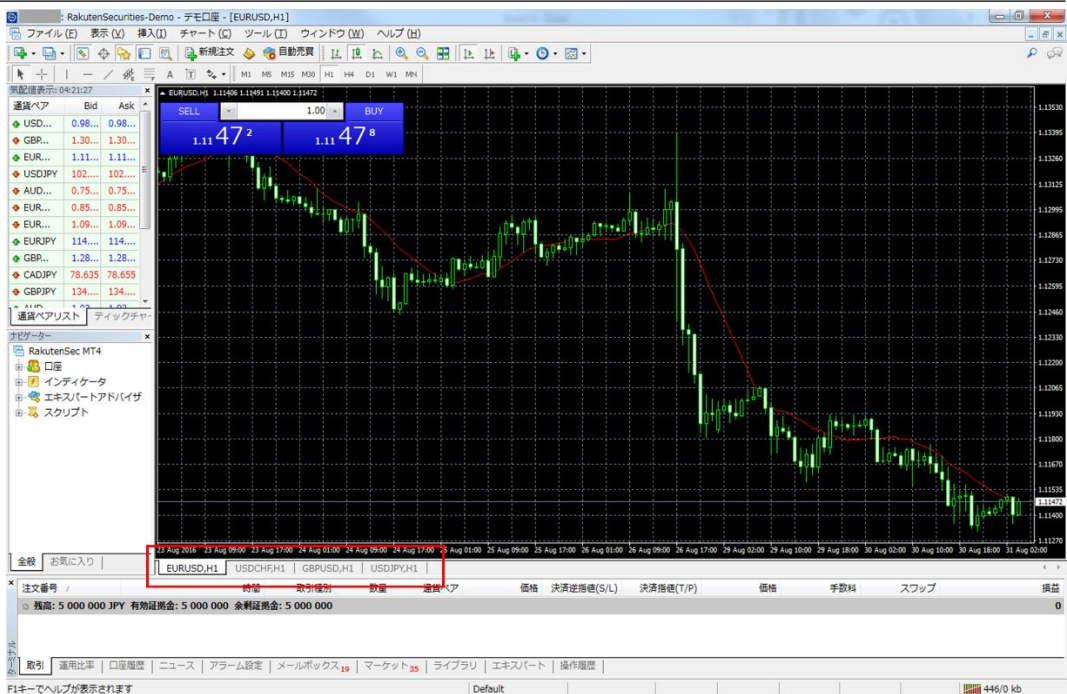
MetaTrader4 のチャートは、ただ閲覧するだけでなく、テキストやラベル、トレンドラインなどを挿入することも可能で、用意されているテクニカル指標を導入して詳細な分析表示を行うことも可能です。

1) 初期の状態のチャートウィンドウ



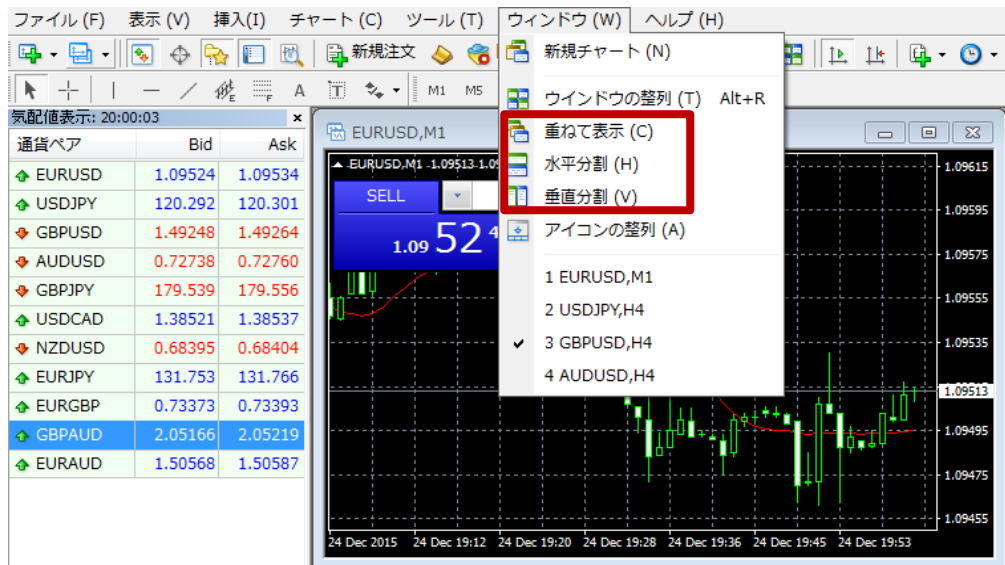
MetaTrader 4 を初めて起動した際のウィンドウは 4 分割されています特定のウィンドウを最大化する場合は最大化アイコンをクリックします。

2) チャートを最大化



チャートが最大化されました。他のウィンドウは、チャート下部に並んでいるタブから目的のチャートのタブをクリックすると切り替わります。

・ウィンドウを分割



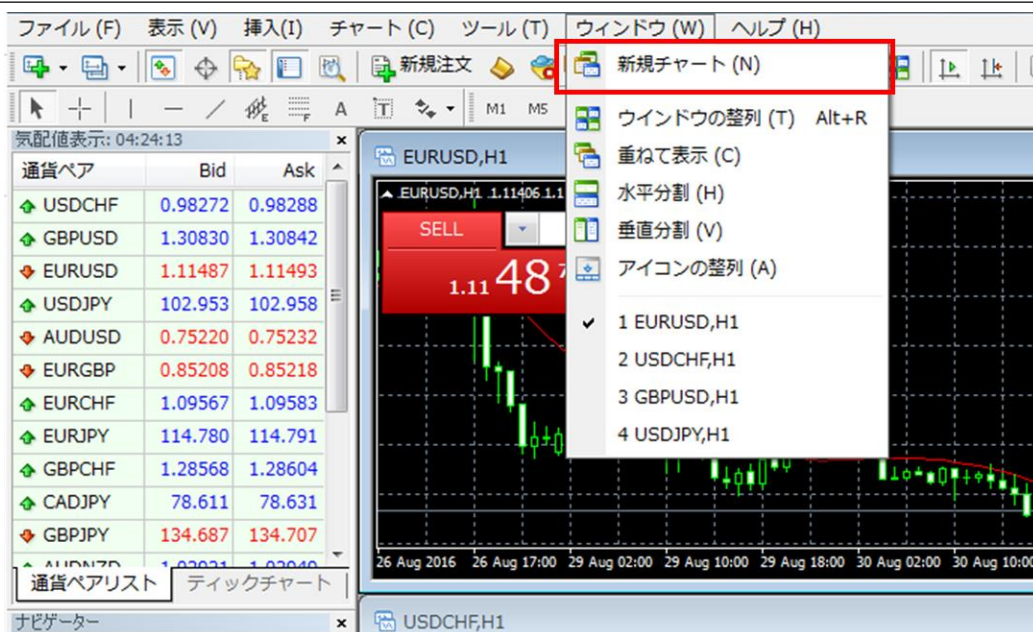
ウィンドウを分割して表示する場合は、メニューバーの「ウィンドウ」タブから「水平分割」、「垂直分割」のどちらかを選択します。

・ウィンドウを重ね表示



ウィンドウを重ねて表示する場合は、メニューバーの「ウィンドウ」タブから「重ね表示」を選択します。

・新規チャートの作成



新しいチャートウィンドウの作成も可能です。メニューバーの「ウインドウ」タブから「新規 チャート」を選択すると、通貨ペア一覧が表示されますので、目的の通貨ペアのチャートを選択します。

1-5 気配値表示ウィンドウ

気配値表示ウィンドウは、各通貨ペアの売値と買値の現在のレートを表示するウィンドウです。「通貨ペア一覧」では、取引の基準となる通貨ペアのレートを表示します。MetaTrader 4 で表示される気配値は、リアルタイムで変化するのが特徴です。気配値で表示される数値の色は、青と赤の 2 種類があります。例えば USDJPY の場合、ドルが下がっている場合は赤色、ドルが上がっている場合は青色で表示されます。各通貨ペアをダブルクリックすると、ポジションの発注ウィンドウが表示されます。

通貨ペアを並び替える場合は、通貨ペアを選択し、そのまま移動させたい場所にドラッグします。また、「Bid」とは売値、「Ask」とは買値のことを指します。「ティックチャート」タブでは、提示レートが変わる度に更新されるティックチャートが確認できます。



通貨ペア	Bid	Ask
USDCHF	0.98292	0.98308
GBPUSD	1.30827	1.30839
EURUSD	1.11466	1.11472
USDJPY	102.991	102.996
AUDUSD	0.75205	0.75217
EURGBP	0.85194	0.85204
EURCHF	1.09568	1.09584
EURJPY	114.804	114.815
GBPCHF	1.28592	1.28628
CADJPY	78.636	78.656
GBPJPY	134.735	134.755
AUDNZD	1.03918	1.03946
AUDCHF	0.73922	0.73946
AUDJPY	77.455	77.467
CHFJPY	104.755	104.783

左側に表示されている、赤の下矢印は下落、緑の上矢印は上昇を意味します。

2) 注文の発注ウィンドウ



「通貨ペア一覧」から取引したい通貨ペアをダブルクリックすると、注文の発注ウィンドウが表示されます。ポジションを保持する場合は、このウィンドウから注文します。

3) 通貨ペアを移動

気配値表示: 04:28:27

通貨ペア	Bid	Ask
USDCHF	0.98291	0.98307
GBPUSD	1.30822	1.30834
EURUSD	1.11470	1.11476
USDJPY	102.962	102.967
AUDUSD	0.75186	0.75198
EURGBP	0.85200	0.85210
EURCHF	1.09573	1.09589
EURJPY	114.781	114.792
GBPCHF	1.28586	1.28622
CADJPY	78.617	78.637
GBPJPY	134.699	134.719
AUDNZD	1.03885	1.03913
AUDCHF	0.73903	0.73927
AUDJPY	77.416	77.428
CHFJPY	104.731	104.759

通貨ペアリスト ティックチャート

通貨ペアの位置を移動させたい場合は、通貨ペアを選択して任意の場所へドラッグします。

4) 移動完了



通貨ペア	Bid	Ask
USDJPY	102.970	102.975
USDCHF	0.98294	0.98310
GBPUSD	1.30820	1.30832
EURUSD	1.11466	1.11472
AUDUSD	0.75184	0.75196
EURGBP	0.85197	0.85207
EURCHF	1.09571	1.09587
EURJPY	114.784	114.795
GBPCHF	1.28589	1.28625
CADJPY	78.618	78.638
GBPJPY	134.707	134.727
AUDNZD	1.03884	1.03912
AUDCHF	0.73901	0.73925
AUDJPY	77.423	77.435
CHFJPY	104.737	104.765

この手順で、表示されている通貨ペアの順番を入れ替えることが可能です。

5) ティックチャート



「ティックチャート」タブを開くと、提示レートが変わるごとに表示するティックチャートが表示されます。表示する通貨ペアは「通貨ペア一覧」から指定します。

1-6 ナビゲーターウィンドウ

左下にあるナビゲーターウィンドウは、MetaTrader 4 で利用頻度の高いメニューを利用する際に便利な機能です。ナビゲーターウィンドウ左下にある「全般」タブでは、「口座」、「インディケータ」、「エキスパートアドバイザー」、「スクリプト」の 4 つのコンテンツに簡単にアクセス可能です。各種コンテンツを実行する場合は、右クリックして目的のメニューを選択します。また、既存のアカウント口座と作成したデモ口座との切り替えや削除はここから行います。

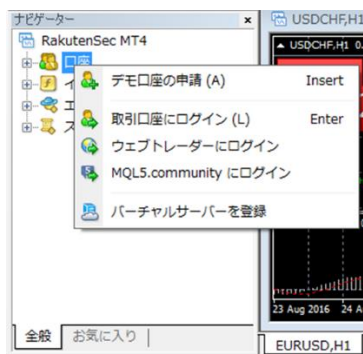
「お気に入り」タブでは、「全般」タブの中でよく利用するメニューを登録することで、より迅速に取引を行うことが可能です。お気に入りメニューへの登録は、登録したいメニューを右クリックして「お気に入りに追加」を選択します。

1) ナビゲーターウィンドウ



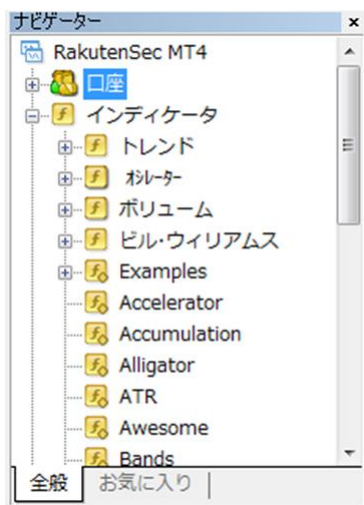
口座の管理を行う場合は、「口座」の左にある「+」アイコンをクリックします。

2) 右クリックメニューからメニューを選択



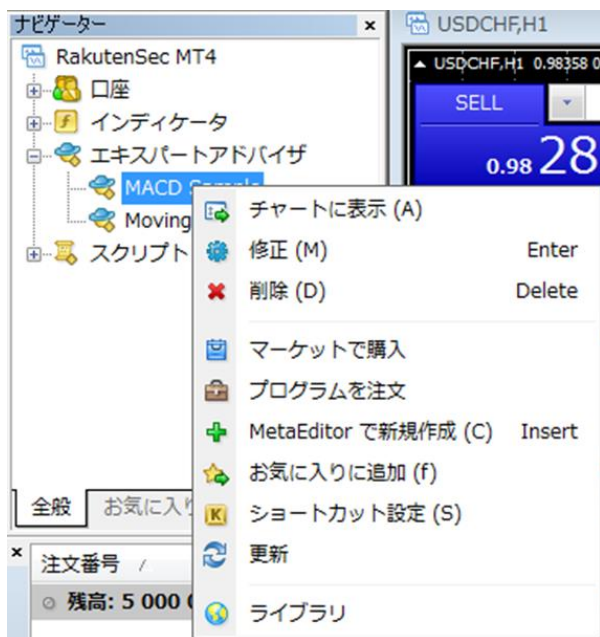
「+」アイコンをクリックすると、メニューの詳細が表示されます。各種メニューを実行する場合は、右クリックして目的のメニューを選択します。

3) 他のコンテンツを開く



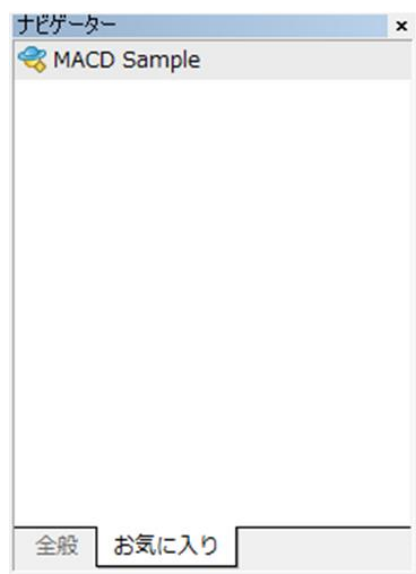
他のコンテンツも同様に、コンテンツ名の左にある「+」アイコンをクリックするとメニューの詳細が表示されます。

4) お気に入りに登録



利用頻度の高いテクニカルチャートやスクリプトがある場合は、プログラム名を右クリックして「お気に入りに追加」を選択します。

5) お気に入りタブからアクセス



「全般」タブの横にある「お気に入り」タブを選択します。先ほど指定したプログラムが登録されています。また、お気に入りタブからの削除も、登録の際と同様に右クリックから選択可能です。

1-7 ターミナルウィンドウ

ターミナルウィンドウは、実際の取引に重要な作業に素早くアクセスするために作られたウィンドウです。具体的には、「取引」、「口座履歴」、「アラーム設定」、「メールボックス」、「操作履歴」などのコンテンツが用意されています。ターミナル画面下部に設置されているタブを切り替えることによって各種コンテンツを利用できます。ターミナルウィンドウは、「Ctrl」+「T」のキーで非表示となり、タイトルバーをダブルクリックすると最小化します。また、元に戻す際も同じ作業を行います。

特に利用頻度が高いのは、「取引」タブです。取引タブでは、実際に取引中のポジションの状況を把握することができます。リアルタイムでポジションの損益を計算してくれるので、チャートと合わせて常に確認出来ます。取引したポジションの決済を行うには、表示されているポジションを右クリックして「決済注文」を選択します。

・取引タブ

注文番号 /	時間	取引種別	数量	通貨ペア	価格	決済逆指値(S/L)	決済指値(T/P)
12	2016.08.31 06:27:10	buy	1.00	usdjpy	102.986	0.000	0.000
残高: 5 000 000 JPY 有効証拠金: 5 000 200 必要証拠金: 411 944 余剰証拠金: 4 588 256 証拠金維持率: 1213.81%							
13	2016.08.31 06:27:24	buy limit	1.00	usdjpy	102.969	0.000	0.000

取引 | 信用比率 | 口座履歴 | ニュース | アラーム設定 | メールボックス 19 | マーケット 35 | ライブラリ | エクスポート | 操作履歴

未決済のポジションや予約注文をしているポジションの管理が行えます。また、すべての未決済ポジションの損益結果も表示されます。

・口座履歴タブ

注文番号 /	時間	取引種別	数量	通貨ペア	価格	決済逆指値(S...)	決済指値(T/P)
7	2016.08.30 13:06:28	balance					
損益計: 0 クレジット計: 0 入金計: 5 000 000 出金計: 0							
取引 運用比率 口座履歴 ニュース アラーム設定 メールボックス 19 マーケット 35 ライブラリ エキスパート 操作履歴							

実行された全取引オペレーションに関する情報の一覧表示が可能です。

・アラーム設定タブ

通貨ペア	条件	カウンター	最大反復数	間隔設定	有効期限	音声設定
取引 運用比率 口座履歴 ニュース アラーム設定 メールボックス 19 マーケット 35 ライブラリ エキスパート 操作履歴						

設定したアラームの管理が可能です。アラームの追加、修正、削除などが行えます。

・メールボックスタブ

ヘッドライン	差出人
ようこそ!	Rakuten Securi
バーチャルホスティング標準搭載? ロボットとシグナルは24時間戦い続ける	Rakuten Securi
トレードシグナルとコピートレード	Rakuten Securi
モバイルトレード? いつでもどこでもトレード!	Rakuten Securi
即戦力となるEAや、投資関係の雑誌や書籍などを「マーケット」で購入する	Rakuten Securi
取引 運用比率 口座履歴 ニュース アラーム設定 メールボックス 19 マーケット 39 ライブラリ エキスパート 操作履歴	

楽天 MT4 では使用されません。当社からのお知らせは、楽天 FX 口座でご確認ください。

・操作履歴タブ

時間	メッセージ
2016.08.31 12:27:2...	: order was opened : #13 buy limit 1.00 USDJPY at 102.969 sl: 0.000 tp: 0.000
2016.08.31 12:27:2...	: pending order buy limit 1.00 USDJPY at 102.969 sl: 0.000 tp: 0.000
2016.08.31 12:27:1...	: order was opened : #12 buy 1.00 USDJPY at 102.986 sl: 0.000 tp: 0.000
2016.08.31 12:27:1...	: instant order buy 1.00 USDJPY at 102.986 sl: 0.000 tp: 0.000
2016.08.31 12:27:0...	: one click trading has been enabled
取引 運用比率 口座履歴 ニュース アラーム設定 メールボックス マーケット 39 ライブラリ エキスパート 操作履歴	

MetaTrader 4 上で行われた全操作の履歴が一覧表示されます。

1-8 ツールバー

MetaTrader 4 のウィンドウ上部には、様々なアイコンが並んだツールバーが設置されています。アイコンをクリックすると、そのアイコンに対応したメニューを呼び出すことが可能です。

ツールバーは、初期状態では「標準」、「チャート」、「ライン等」、「時間足設定」の4種類が表示されています。各種ツールバーは、メニューバーの「表示」→「ツールバー」から表示・非表示の設定が行えます。また、新たに自分でツールバーを作成して追加したり、現在表示されているツールバーをカスタマイズしたりすることも可能です。ここでは、初期状態で表示されているツールバーの簡単な解説をします。

・ツールバー



1：標準バー



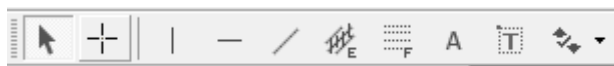
各種ウィンドウの表示・非表示の切り替え、ポジション注文、新規チャートの作成のような利用頻度の高い操作のアイコンが収納されています。

2：チャートバー



チャートの種類の切り替え、拡大・縮小、タイムフレームの変更などチャート操作に関するアイコンが収納されています。

3：ライン等バー



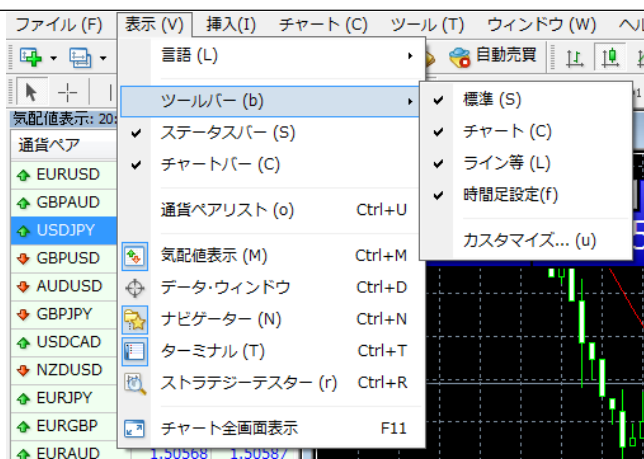
チャートに挿入する様々なラインやラベル、テキストなどのオブジェクトを操作するアイコンが収納されています。

4：周期設定バー



タイムフレームを変更するアイコンが収納されています。

・表示・非表示の切り替え



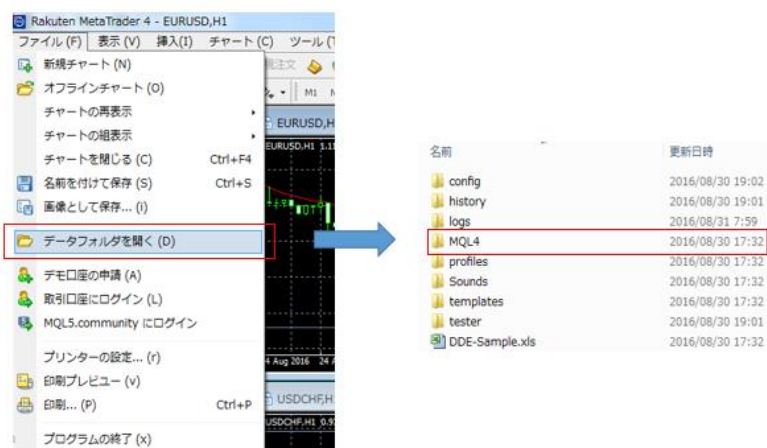
バーの表示・非表示の切り替えは、メニューバーの「表示」→「ツールバー」から変更可能です。

1 - 9 MetaTrader 4 のアンインストール方法

MetaTrader 4 をご利用の際に、操作後に正常に処理が行われない場合や、インストールフォルダを変更したい場合などは、まず MetaTrader 4 の再起動と、Windows の再起動をお試しください。それでも動作が正常に戻らない場合は、以下の手順のように、一度アンインストールして再度インストールする方法があります。特に、特定のテクニカル指標などの挿入が正常に動作しない場合は、再インストールすると正常に動作する場合があります。

アンインストールの後、再度インストールする場合、お使いの PC の状況によっては、登録した EA やインディケータが同時に削除される可能性がありますので、あらかじめバックアップすることをお勧めします。

1) EA やインディケータのバックアップ



「ファイル」→「データフォルダを開く」の「MQL4」フォルダ内に EA やインディケータ等が格納されています。「MQL4」のフォルダごとバックアップ（退避）します。再インストールの後、同様に「ファイル」→「データフォルダを開く」の「MQL4」フォルダ内をご確認いただき、必要なファイルをバックアップしたフォルダから移行してください。

2) MetaTrader 4 アンインストール



[コントロールパネル] → [プログラム] → [プログラムと機能] を開き、プログラム一覧から [Rakuten MetaTrader 4] をダブルクリックします。アンインストールの画面が表示されます。ログイン情報など MetaTrader 4 に保存したデータ等すべて削除する場合は、「ユーザーデータの削除」にチェックを入れ[次へ]をクリックしてください。

3) アンインストール完了画面



[完了]をクリックして、MetaTrader 4 のアンインストールが完了です。アンインストール完了後にご利用のパソコンを一度再起動することをお勧めします。

2 MetaTrader 4 で実際に取引を行う

この章では、MetaTrader4 で実際に取引を行いながら、FX の流れを解説していきます。FX は「売り (Bid) 」または「買い (Ask) 」の注文を出すことから始まります。FX は外貨預金とは異なり、買うだけでなく、売りから取引を開始することが出来ます。また、円以外の通貨ペアの売買が行える点も FX の魅力です。

注文の手順は、まず気配値表示ウィンドウから取引したい通貨ペアをダブルクリックで選択します。注文の発注ウィンドウが起動するので、数量や注文種別を設定して、注文アイコンをクリックします。注文するとターミナルウィンドウの取引タブに注文したポジションが登録されます。あとは、チャートウィンドウや取引タブで、レートをチェックします。

取引タブに登録されているポジションをダブルクリックすると、表示されるオーダーの発注画面から決済取引が可能です。発注後の損益は「口座履歴」タブに反映されます。

1) 通貨の選択

The screenshot displays the MetaTrader 4 software interface. The 'Quotes' window is open, showing a list of currency pairs with their Bid and Ask prices. The USDJPY pair is highlighted with a red box. The main chart area shows the EURUSD, M1 chart with a price of 1.09524. The bottom status bar shows the USDJPY, H4 chart with a price of 120.285.

通貨ペア	Bid	Ask
EURUSD	1.09524	1.09534
GBPAUD	2.05166	2.05219
USDJPY	120.292	120.301
GBPUSD	1.49248	1.49264
AUDUSD	0.72738	0.72760
GBPJPY	179.539	179.556
USDCAD	1.38521	1.38537
NZDUSD	0.68395	0.68404
EURJPY	131.753	131.766
EURGBP	0.73373	0.73393
EURAUD	1.50568	1.50587

気配値表示ウィンドウから取引したい通貨ペアをダブルクリックで選択します。

2) ポジションを建てる



注文の発注ウィンドウで、数量や注文種別を設定してポジションを建てます。

注文画面の説明

- ・通貨ペア： 取引したい通貨ペアを選択
- ・数量： 売買するロット数 （数量 0.01 = 1 千通貨）
- ・決済逆指値： 損失を限定させるための決済価格を指定
- ・決済指値： 反対売買を成立させたい決済価格を指定
- ・コメント： ポジションにメモしておきたいことを記載できる
- ・注文種別： 「成行注文」、「指値または逆指値注文」、「注文の変更または取消」から選択
- ・成行売り： 売り（Bid）の注文確定アイコン。オーダーの発注画面の注文種別で「成行注文」を選択した場合に表示される。
- ・成行買い： 買い（Ask）の注文確定アイコン。オーダーの発注画面の注文種別で「成行注文」を選択した場合に表示される。

3) ポジションの管理

注文番号 /	時間	取引種別	数量	通貨ペア	価格	決済逆指値(...)	決済指値(T/P)	価格	手数料	スワップ	損益
28970334	2015.12.22 03:15:38	sell	0.01	gbpjpy	180.555	180.705	0.000	179.556	0	0	999 x
残高: 29 830 023 JPY 有効証拠金: 29 831 022 必要証拠金: 8 800 余剰証拠金: 29 822 222 証拠金維持率: 338988.89%											

保持しているポジションはターミナルの「取引」タブに登録されます。決済したい時はポジションをダブルクリックし、注文発注ウィンドウを表示します。

4) ポジションの決済

オーダーの発注 #29090569 buy 1.00 EURUSD で 1.09711 sl: 0.00000 tp: 0.00000

通貨ペア: EURUSD, Euro vs US Dollar

数量: 1.00

決済逆指値(S/L) 0.00000 決済指値(T/P) 0.00000

コメント:

注文種別: 成行注文 (新規または決済取引)

成行注文 (新規または決済取引)

1.09782 / 1.09787

新規取引: 成行売り 新規取引: 成行買い

決済取引: ポジション #29090569 buy 1.00 EURUSD 決済価格 1.09782

提示価格との価格誤差を有効にする

最大価格誤差: 10 ポイント

オーダーの発注ウィンドウで黄色の「決済取引」アイコンをクリックすれば損益が確定します。決済取引アイコンと新規取引アイコンを間違わないようご注意ください。

2-1 成行注文

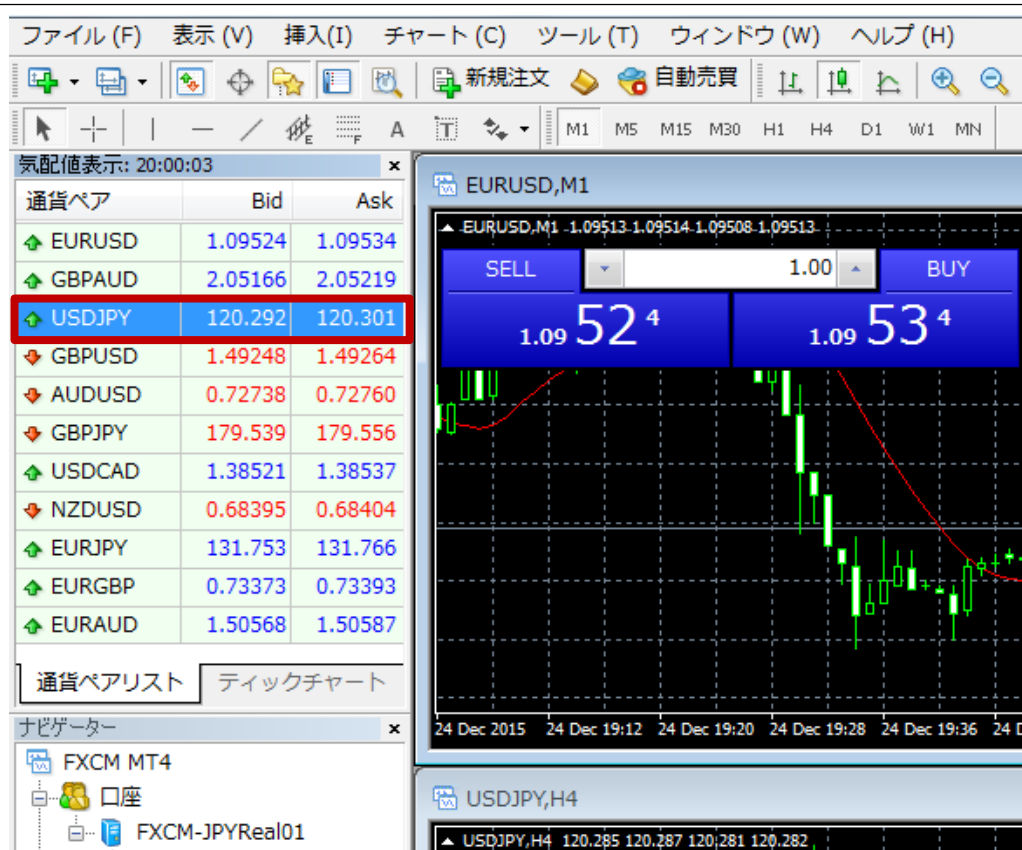
FXの注文方法はおもに「成行注文」、「指値注文」、「逆指値注文」の3種類があります。ここでは、最も一般的な取引である成行注文について解説します。

成行注文とは、現在提示されている売値・買値で注文することをいいます。たとえば、注文発注画面で「91.67/91.72」と表示されている場合は、左側の値が「成行売り」、右側の値が「成行買い」の値となります。この成行注文で保持したポジションのことをオープンポジションといいます。

また、注文時には損失確定時などに利用する「決済逆指値」や、利益確定時などに利用する「決済指値」の設定を行うことができます。決済逆指値や決済指値は注文後に変更することも可能です。

ポジションを保持する際の注意点としては、初期の状態での注文時の数量は「1.00」=10万通貨になっています。「0.01」=1千通貨から始めることができます。

1) 通貨ペアを選択



気配値表示ウィンドウから取引したい通貨ペアをダブルクリックします。

2) 数量指定

The screenshot shows the 'Order Entry' window for USDJPY. The 'Quantity' field is highlighted with a red box and set to 1.00. The 'Order Type' is set to 'Market Order (New or Take)' and the 'Order Type' dropdown is set to 'Market Order (New or Take)'. The current bid/ask prices are 120.292 / 120.301. The 'Maximum Price Error' is set to 10 points.

注文の発注ウィンドウが表示されます。まず「数量」で売買するロット数を指定します。

この場合は、数量 1.00 = 10 万通貨です。

3) 売買種別

The screenshot shows the 'Order Entry' window for USDJPY. The 'Quantity' field is set to 1.00. The 'Order Type' is set to 'Market Order (New or Take)' and the 'Order Type' dropdown is set to 'Market Order (New or Take)'. The current bid/ask prices are 120.292 / 120.301. The 'Maximum Price Error' is set to 10 points. The 'Buy/Sell' buttons are highlighted with a red box.

売りの場合は赤いボタンの「新規取引：成行売り」、

買いの場合は青いボタンの「新規取引：成行買い」をクリックします。

Point

注文がサーバーに送られて処理される間にレートが変わることがありますが、多少ずれても確実に売りたい場合は、レートの誤差をカバーするために「提示価格との価格誤差を有効にする」のチェックボックスにチェックを入れて、その下の最大価格誤差を設定します。

4) ポジションの注文完了



ポジションを持つとこのような画面が表示されます。「OK」アイコンをクリックすると発注ウィンドウが閉じられます。ポジションはターミナルの「取引」に表示されます。

5) ポジションの決済



保持しているポジションは「取引」タブで管理されます。決済したいポジションをダブルクリック（右クリックし「決済注文」を選択でも可）してオーダーの発注ウィンドウを開きます。

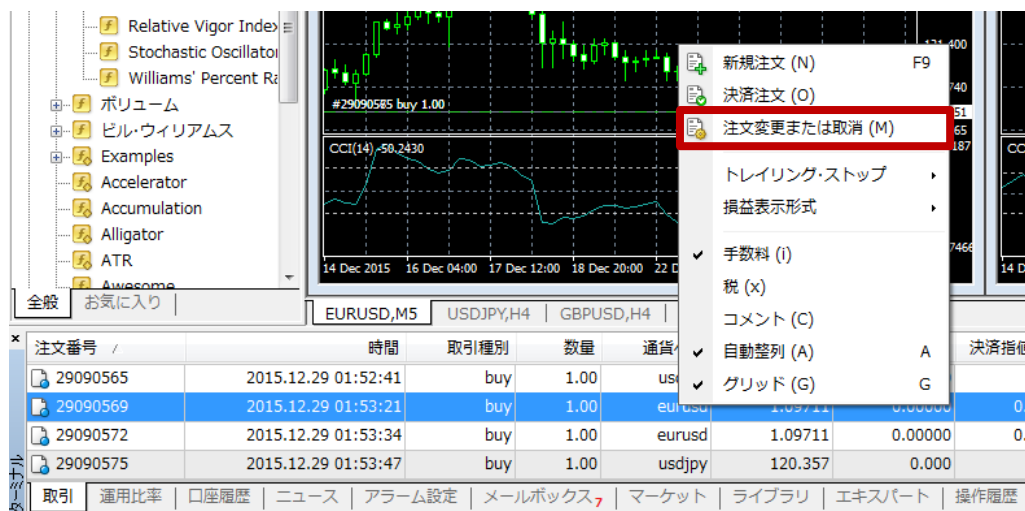
6) ポジションの成行決済



ポジションを成行で決済する場合、黄色の「決済取引」アイコンをクリックします。決済取引アイコンと新規取引アイコンを間違わないようご注意ください。

2-1-1 注文の変更、取消

1) 注文の変更、取消



保有中のポジションの決済指値注文を変更したい場合は、ターミナルウィンドウの対象となるポジションを右クリックし「注文変更または取消」を選択します。

2) 指値の変更



保有中のポジションの決済逆指値と決済指値の変更画面が表示されます。決済逆指値や決済指値の値を変更して青色の「注文の変更」を選択すると変更が完了します。

2-2 指値注文

指値注文や逆指値注文を利用すると、指定したレートに達した際に、自動的に発注を行います。ここでは、指値注文の解説をします。

指値注文とは、注文時点のレートより低い買いレート、または高い売りレートを指定する注文方法のことで、リミット（limit）注文とも呼ばれます。現在のレートより有利なレートで売買したい場合に利用されます。

例えば、1ドル = 100円50銭というレートの時、価格が1ドル = 100円00銭のタイミングで買い注文を出す場合、指値注文で「100円00銭」の買い注文を出します。これで100円00銭になった時に自動的に発注されます。

1) 新規注文



チャートウィンドウ上で右クリックし「注文発注」→「新規注文」を選択します。

2) 指値注文を選択



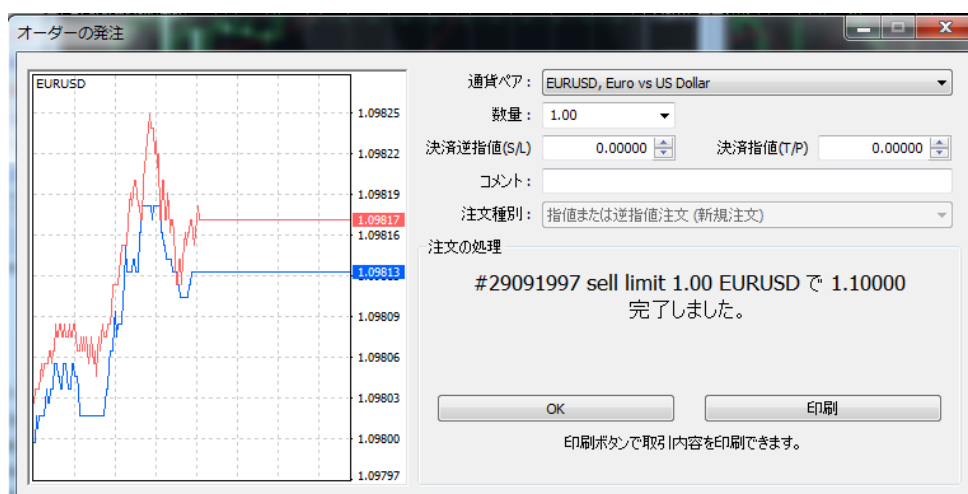
注文の発注画面が表示されます。「注文種別」で「指値または逆指値注文（新規注文）」を選択します。

3) 注文種別と価格を指定



ここでは、1.09816 のときに「1.11000」になったら売り注文を出すように設定するので、「注文種別」で「Sell Limit」を、「価格」で「1.11000」を指定します。設定が終了したら「発注」をクリックします。

4) 注文確定



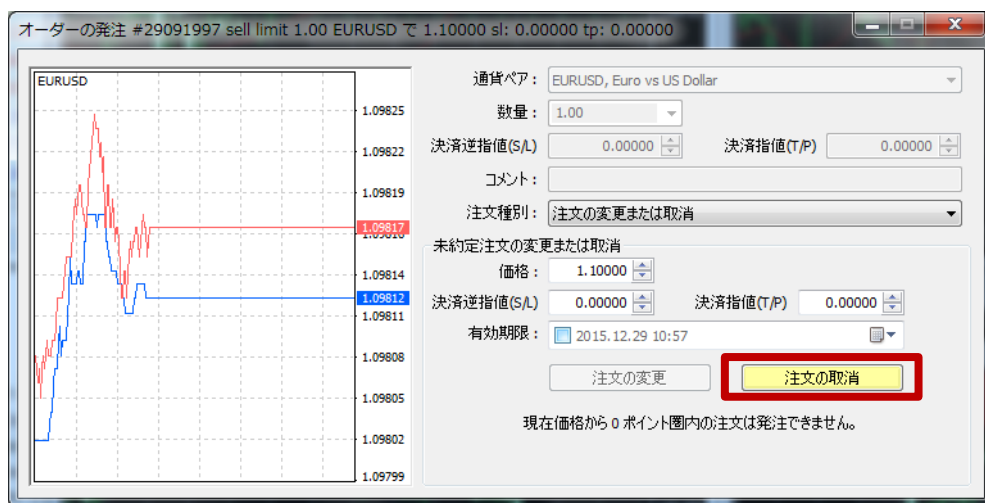
注文が完了しました。「OK」をクリックすると発注ウィンドウが閉じられます。

5) 取引タブで確認



ターミナルウィンドウの「取引」タブを開きます。先程指値注文したポジションが登録されています。このポジションはあくまで予約なのでオープンポジションと異なり、注文の取消しや変更が可能です。注文の取消しをする場合は、該当ポジションを右クリックし、「注文変更または取消」をクリックします。

6) 注文の取消し



指定したポジションの発注ウィンドウが表示されます。ここで「注文の取消」をクリックすれば、注文は取消されます。

2-3 逆指値注文

逆指値注文とは、注文時点のレートより高い買いレート、または低い売りレートを指定する注文方法のことで、ストップ (stop) 注文とも呼ばれます。

たとえば、1ドル=78円00銭というレートで、価格が1ドル=80円00銭より上を抜けたらさらに上昇するだろうと考えた時、80円00銭で買いの逆指値注文を出すことになります。おもに傾向を予測して取引を行う方法です。

また、相場逆行時に損失が一定以上に広がらないよう損切りラインを設定する場合などにも利用されます。買いポジションを保持していても、予想に反してレートが下がっていく場合があります。そんな時に逆指値注文を利用して、指定したレートより下がった場合に自動的に売り注文を出せば、損失を限定することが出来ます。ただし、必ず発注レートで約定するわけではなく、相場急変時などは発注レートと約定レートが異なる場合があります。

1) 新規注文



チャートウィンドウ上で右クリックし「注文発注」→「新規注文」を選択します。

2) 価格を指定



オーダーの発注ウィンドウが表示されます。「注文種別」で「指値または逆指値注文（新規注文）」を選択します。

3) 注文種別と価格を指定

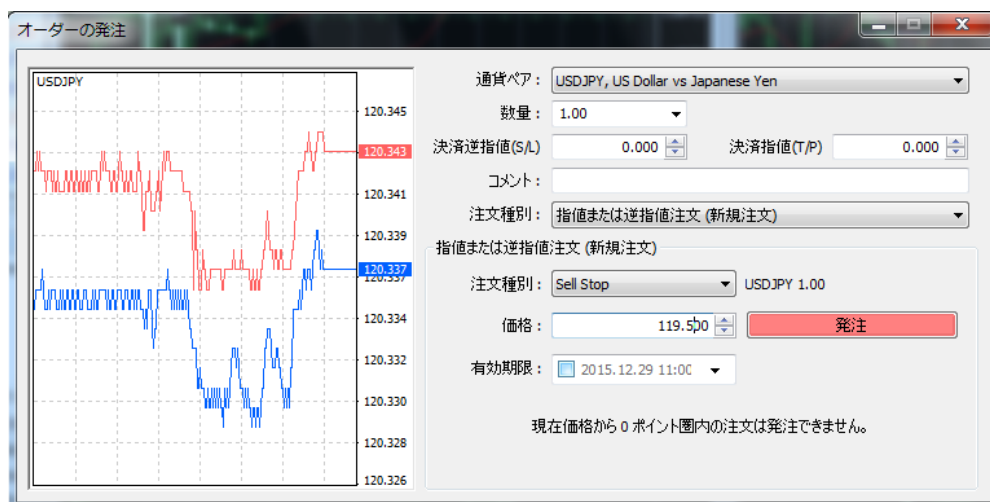


ここでは 119 円 50 銭になったら売り注文を出すように設定するので、「注文種別」で「Sell Stop」を選択します。

<用語集>

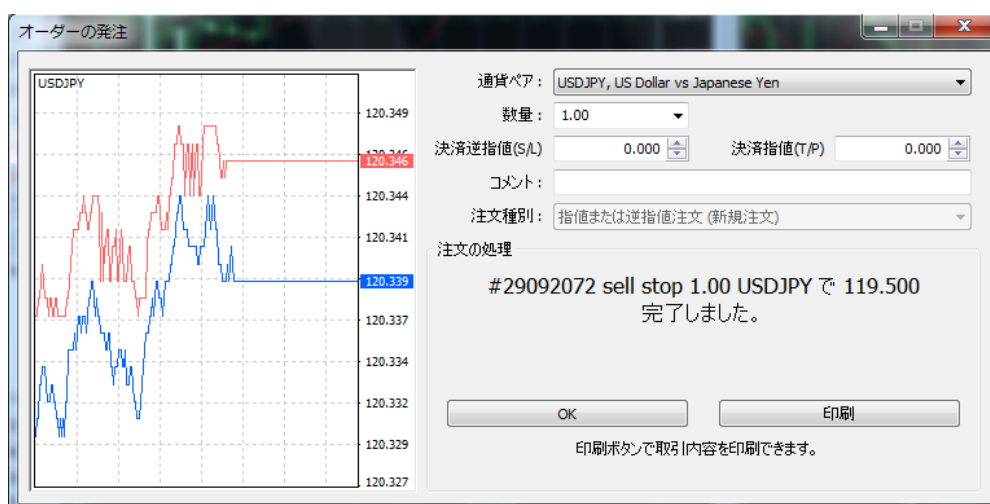
Buy Limit（指値買い）	注文時のレートよりも低い買いレートを指定する発注方法
Sell Limit（指値売り）	注文時のレートよりも高い売りレートを指定する発注方法
Buy Stop（逆指値買い）	注文時のレートよりも高い買いレートを指定する発注方法
Sell Stop（逆指値売り）	注文時のレートよりも低い売りレートを指定する発注方法

4) 価格を指定



「価格」で「119.500」を指定します。設定が終わったら「発注」をクリックします。

5) 注文確定



注文が完了しました。「OK」をクリックすると発注ウィンドウが閉じられます。

6) 取引タブで確認

注文番号 /	時間	取引種別	数量	通貨ペア	価格	決済逆指値(...)	決済指値(T/P)	価格	手数料	スワップ	損益
29090572	2015.12.29 01:53:34	buy	1.00	eurusd	1.09711	0.00000	0.00000	1.09783	0	0	8.666
29090575	2015.12.29 01:53:47	buy	1.00	usdjpy	120.357	0.000	0.000	120.352	0	0	-500
29092072	2015.12.29 04:01:26	sell stop	1.00	usdjpy	119.500	0.000	0.000	120.352			

ターミナルウィンドウの「取引」タブを開くと、先程指値注文したポジションが登録されています。ここで注文の取消しをする場合は、該当ポジションをダブルクリックします。

7) 注文の取消し

指定したポジションの発注ウィンドウが表示されます。ここで「注文の取消」をクリックすれば、注文は取消されます。

2-4 ストップロス（決済逆指値）

トレードを行う際に重要な取引として「ストップロス」があります。ストップロスとは、損失を拡大させないために損切りすることをいいます。

FXでのストップロスは、たとえば、1ドル＝100円00銭で買ったものの、予想に反してレートが下がる場合があります。そこで事前にストップロスを設定しておけば、指定したレートより下がった場合に自動的に売り注文を出して、大きな損失を抑えることができます。パソコンから長時間席を外す際などに便利です。

ストップロス注文は、注文の発注画面の「数量」の下にある「決済逆指値（S/L）」でレートを指定します。決済逆指値の発注レートに達した際に自動的に決済します。また、ストップロスの設定はポジションを保持した後でも変更することができます。

1) 新規注文



チャートウィンドウ上で右クリックし「注文発注」→「新規注文」を選択します。

2) ストップロス設定



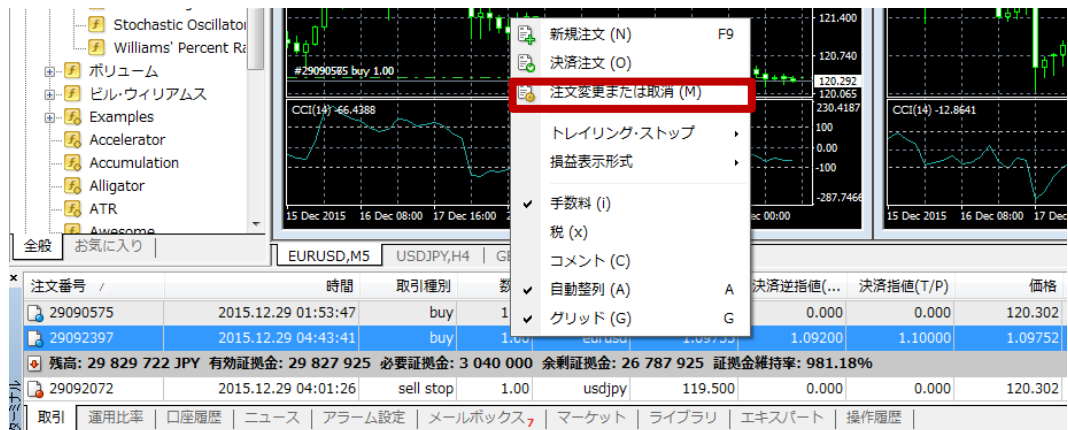
オーダーの発注ウィンドウが表示されます。「決済逆指値 (S/L)」で、発注レートを選択します。指定したら注文(成行売り、成行買い)を出します。この場合、ユーロドルを 1.09760 で買い注文を建てると同時に、1.09200 で決済逆指値を設定しています。

3) 注文確定



注文が完了しました。「OK」をクリックするとオーダーの発注ウィンドウが閉じられます。これにより指定レートに達した際、自動的に決済注文が発注されます。

4) ストップロス設定の変更



保持しているポジションの未発注のストップロス設定は変更することができます。「取引」タブを開き、ポジションを右クリックして「注文変更または取消」を選択します。

5) レートを変更



オーダーの発注ウィンドウが表示されます。「決済逆指値 (S/L)」で、レートを変更します。この場合、1.09200 から 1.09000 に変更しています。

2-5 ワンクリック取引（スピード注文）

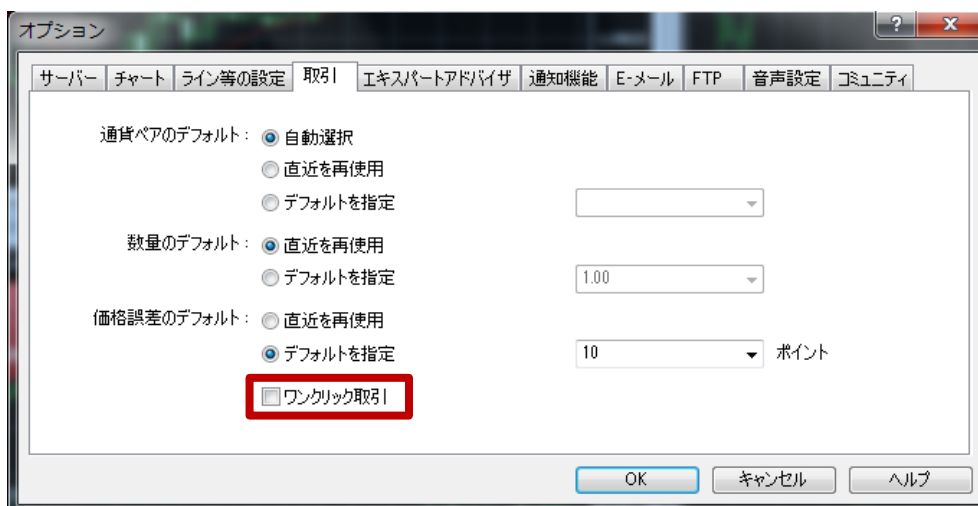
ワンクリック取引を設定すると、一回クリックするだけで、新規成行注文・決済注文が執行します。よりスピーディーな注文執行をご希望のトレーダーにおすすめの設定です。

1) ワンクリック取引の設定



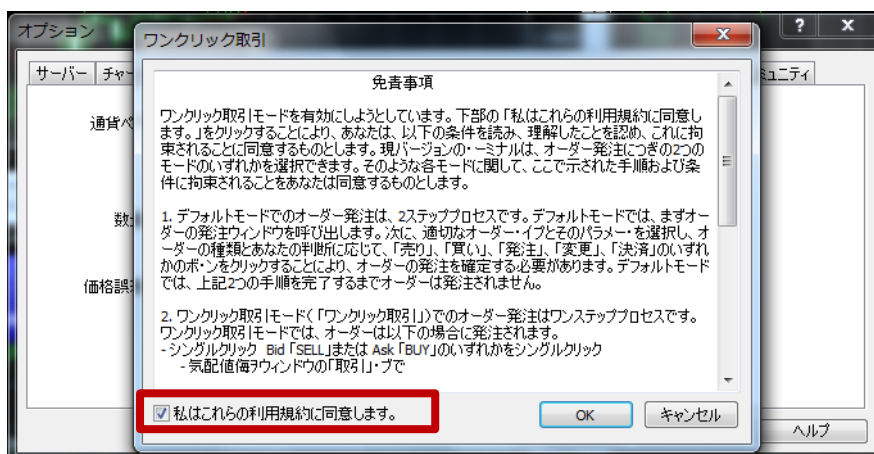
ツールから「オプション」をクリックします。

2) オプション画面



オプション画面の「取引」タブをクリックして、ワンクリック取引にチェックをいれます。

3) ワンクリック取引の免責事項画面



ワンクリック取引にチェックを入れると、免責事項のウィンドウが表示されます。ワンクリック取引の利用規約をご確認のうえ、「私はこれらの利用規約に同意します。」にチェックをいれて、OK をクリックします。

4) ワンクリック取引で新規成行注文



ワンクリック取引の設定が完了すると、チャート上に表示されている SELL（売値）と BUY（買値）をワンクリックするだけで、新規成行注文が施行します。

5) ワンクリック取引で決済注文

通貨ペア	価格	決済逆指値(...)	決済指値(T/P)	価格	手数料	スワップ	損益
usdjpy	120.360	0.000	0.000	120.364	0	0	400
eurusd	1.09711	0.00000	0.00000	1.09777	0	0	7 944
eurusd	1.09711	0.00000	0.00000	1.09777	0	0	7 944
usdjpy	120.357	0.000	0.000	120.364	0	0	700

オープンポジションが表示されるターミナルウィンドウの取引タブをご覧ください。右端に「×」があります。この「×」をクリックすると、ワンクリックでポジションが決済されます。

2-6 3種類の基本チャート

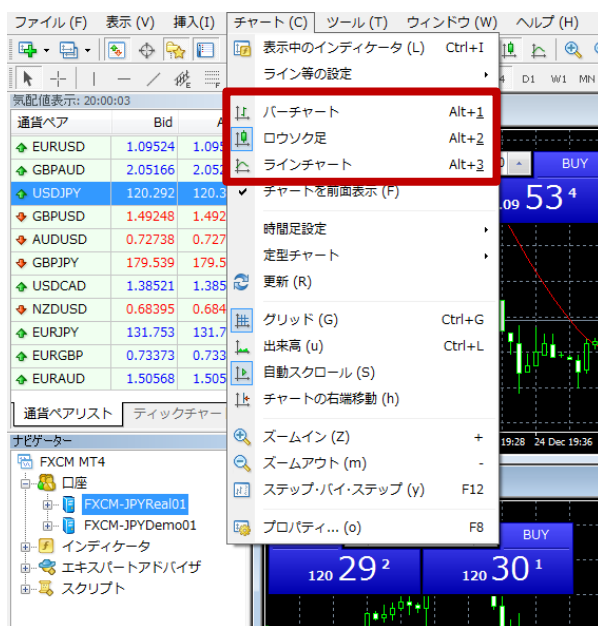
MetaTrader4 の大きな特長の1つが、グラフィカルに市場の動きをチェックできるチャート画面です。直接ポジションの取引を行わない場合でも、ユーザーの多くは、チャートを見ながら市場の動きをチェックしたり、今後のレートの動きを予測したりして、売買のタイミングを掴む助けとしております。

MetaTrader4 は、「バーチャート」、「ロウソク足」、「ラインチャート」の3種類のチャートが用意されており、これらのチャートを状況に応じて切り替えることができます。切り替える方法は、ツールバー上にあるアイコンをクリックするか、メニューバーの「チャート」タブのプルダウンメニューから変更可能です。

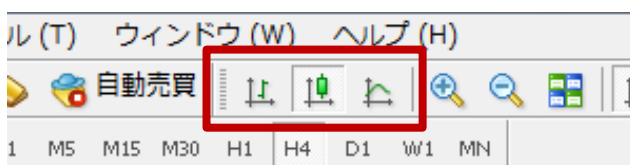
一般に広く利用されているチャートは、ロウソク足でしょう。ロウソク足はトレンドラインや移動平均線など他の分析ツールと組み合わせることで、相場のトレンドを読んだり予測を立てたりする助けになります。

・チャートの種類の切り替え

ツールバー



メニューバー



チャートの種類の切り替えは、ツールバーもしくはメニューバーの「チャート」タブから行います。

・バーチャート

レートの高値と安値を結んだ棒足（縦線）に、始値を左側（横線）に、終値を右側（横線）に表示したものです。



・ロウソク足

バーチャートを分かりやすくしたのがロウソク足です。レートの高値と安値を結んだ棒足に、始値より終値が高ければ黒く塗りつぶされた長方形(※)、始値より終値が低ければ白く塗りつぶされた長方形(※)で表示します。

※いずれも初期設定の場合



・ラインチャート

終値の推移を折れ線グラフで表示します。



2-7 タイムフレームを変更する

チャートから市場分析を行う場合は、タイムフレーム（時間枠）の使い分けは欠かせません。MetaTrader4には、「1分足」、「5分足」、「15分足」、「30分足」、「1時間足」、「4時間足」、「日足」、「週足」、「月足」の合計9段階のタイムフレームが用意されており、簡単に変更可能です。

MetaTrader4のタイムフレームは、初期の状態では「4時間足」に設定されています。「1分足」は、リアルタイムの動向を確認するには便利ですが、過去の市場動向を調べる場合はタイムフレームの変更を行います。

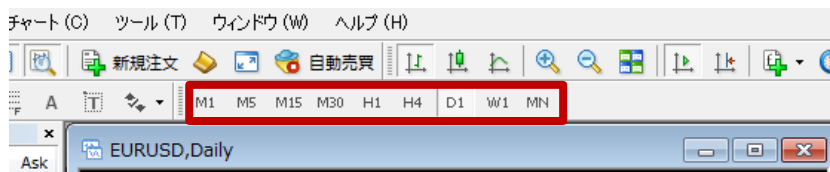
タイムフレームの変更は、メニューバーの「チャート」タブから「時間足設定」で変更可能です。または、チャートウィンドウ上から右クリックメニューの「時間足設定」や、ツールバーのタイムフレームアイコンからも変更可能です。

・タイムフレーム



メニューバーの「チャート」タブから「時間足設定」を選択し、タイムフレームを指定します。

・ツールバーから変更



ツールバーからの変更も可能です。

・自動スクロール



過去のデータを閲覧している最中にチャートが更新されると、自動的に更新された画面に戻ってしまいます。

この自動スクロール機能を停止したい場合は、メニューバーから「チャート」タブを開き、「自動スクロール」機能をオフにします。同様の設定は、ツールバーからも可能です。

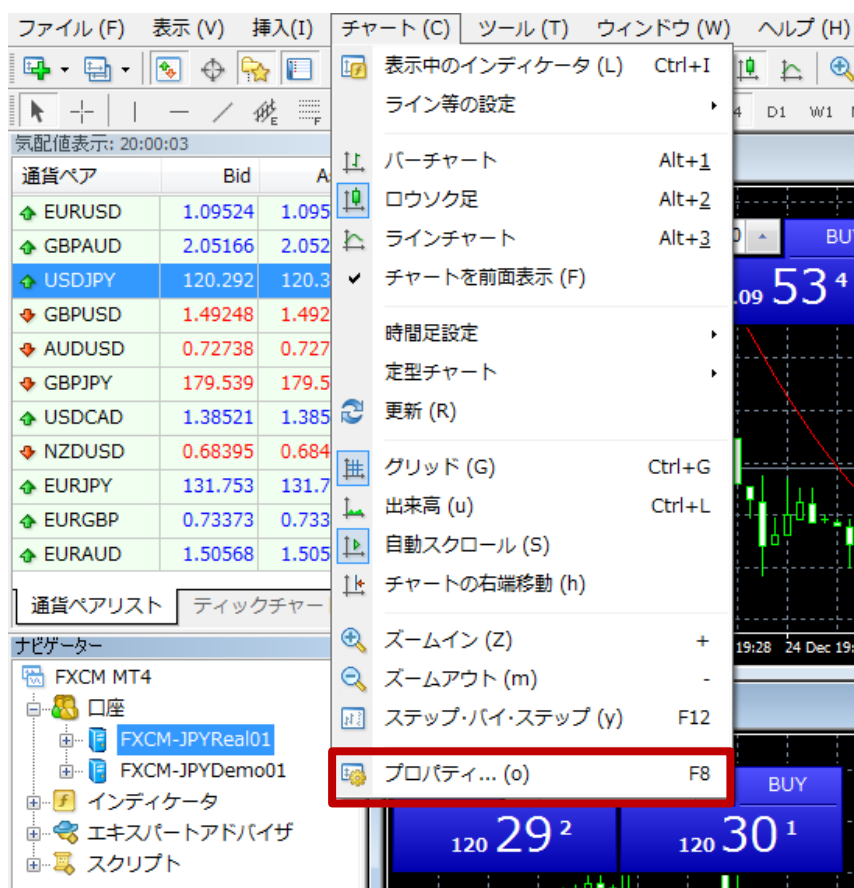
2-8 チャートをカスタマイズする

MetaTrader4 のチャートウィンドウは、初期の状態では背景色に黒、前景色に白が設定されています。また、上昇バーや下降バーはライム色に設定されています。

MetaTrader4 では、チャートウィンドウ内の各パーツの配色を変更することができます。変更方法は、メニューバーの「チャート」タブから一番下の「プロパティ」を選択するとプロパティ設定画面が表示されます。

配色の設定は「色の設定」タブで行えます。「基本配色」で用意されているデザインの種類は「YellowOnBlack」、「GreenOnBlack」(初期設定)、「BlackOnWhite」の 3 種類です。自分好みのスタイルに変更したい場合は、「色の設定」画面の右側に表示されているパーツ名を選択し、個別に色の変更をします。変更できるパーツは、ロウソク足、グリッド、ラインチャートなど 11 種類あります。

1) プロパティを開く



メニューバーの「チャート」タブから「プロパティ」を選択します。

2) 色の設定タブ



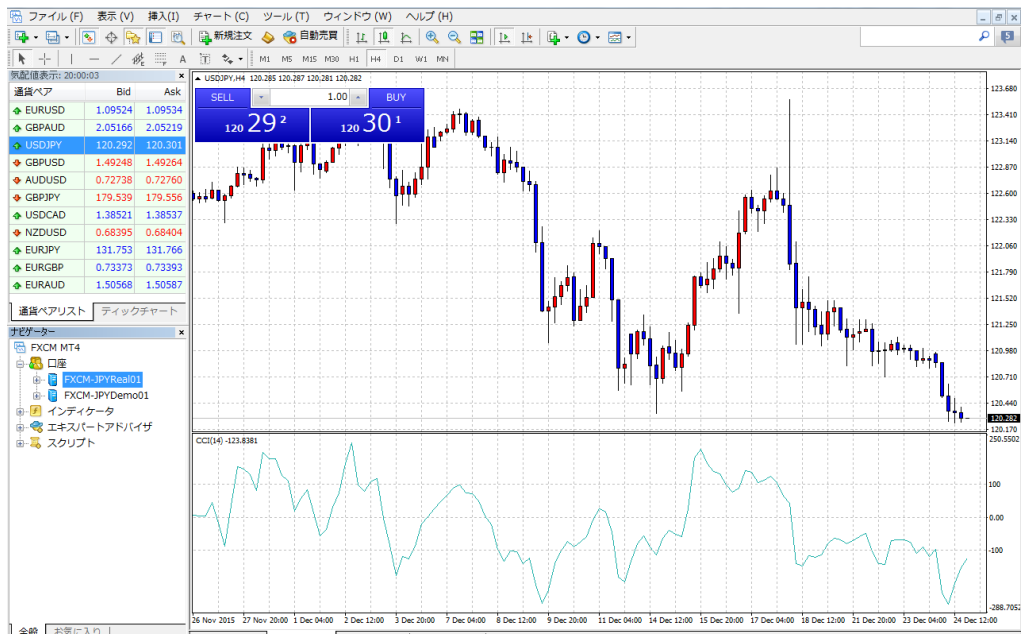
「色の設定」タブを開き「基本配色」から全体のデザインを変更することができます。

3) 個々のパーツの変更



個々のパーツの色を変更したい場合は、ウィンドウの右側にある各パーツのプルダウンメニューから好きな色を選択し、最後に「OK」をクリックします。

4) 配色変更完了



チャートの配色が変更されました。

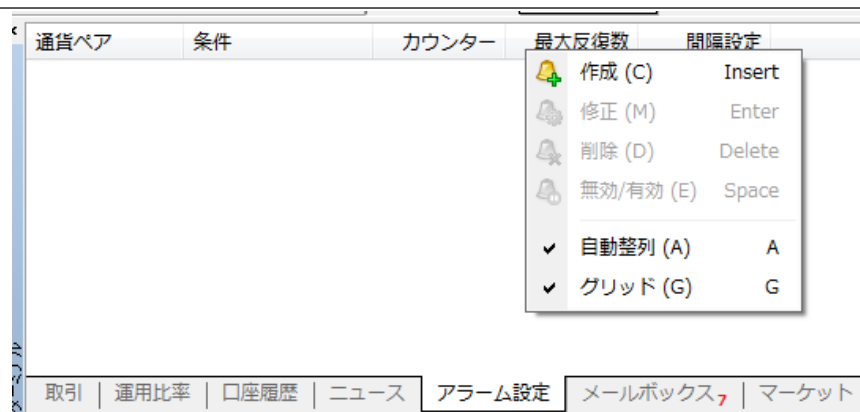
2-9 アラームを設定する

ターミナルウィンドウにある「アラーム」は、取引を行う際に便利な機能の1つです。アラーム機能を利用すると、指定しておいたレート条件に達した際、自動的にアラームでユーザーに知らせます。仮にパソコンの前から離れても、相場の動きを把握することが出来ます。

たとえば、現在のレートが「1ドル=88円00銭」で、「1ドル=90円00銭」を超えたらポジションを持ちたいとします。このとき、アラーム設定で「Bid > 90.000 (90円00銭)」と設定すれば、レートが90円00銭に達した時にアラームが鳴ります。

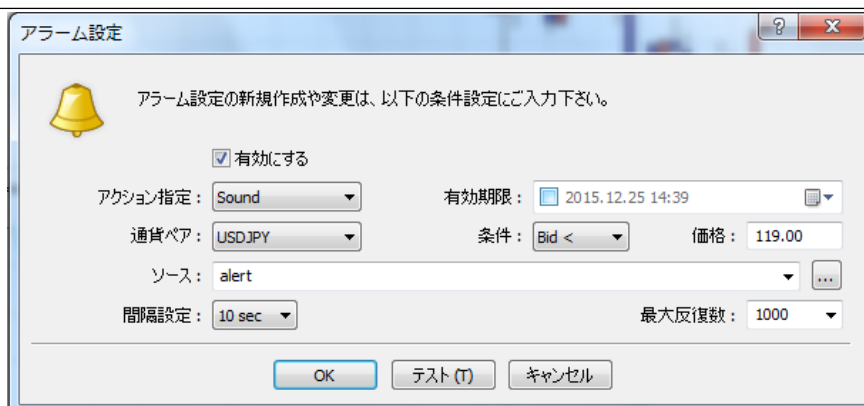
アラーム設定は、あくまで指定条件でアラームを鳴らすのみの機能となっており、取引が行われることはありません。

1) アラームの作成



ターミナルウィンドウで「アラーム設定」タブを開きます。ウィンドウ内で右クリックし、「作成」を選択します。

2) アラームの設定



アラーム設定画面が表示されます。各種設定を行い「OK」を選択します。

アラームを鳴らすことができる条件

- ・「Bid>」：売値が指定した価格より高くなった時
- ・「Bid<」：売値が指定した価格より低くなった時
- ・「Ask>」：買値が指定した価格より高くなった時
- ・「Ask<」：買値が指定した価格より低くなった時
- ・「Time=」：指定した時刻になった時

3) アラーム設定完了

通貨ペア	条件	カウンター	最大反復数	間隔設定	有効期限	音声設定
USDJPY	Bid <119.000	0	1000	10 sec		alert

取引 | 通用比率 | 口座履歴 | ニュース | **アラーム設定** | メールボックス | マーケット | ライブラリ | エキスパート | 操作履歴

アラーム設定が完了しました。アラーム設定タブから、設定したアラームの確認ができます。

4) アラームの設定変更

通貨ペア	条件	カウ	最大反復数	間隔設定	有効期限	音声設定
USDJPY	Bid <119.000	0	1000	10 s		

取引 | 通用比率 | 口座履歴 | ニュース | **アラーム設定** | メールボックス

Context Menu:

- 作成 (C) Insert
- 修正 (M) Enter**
- 削除 (D) Delete
- 無効/有効 (E) Space
- 自動整列 (A) A
- グリッド (G) G

アラームの設定を変更したい場合は、変更するアラームを右クリックし、「修正」から変更を行うことができます。また、アラームの「削除」、「無効/有効」設定も右クリックから行えます。

2-10 定型チャートを利用する

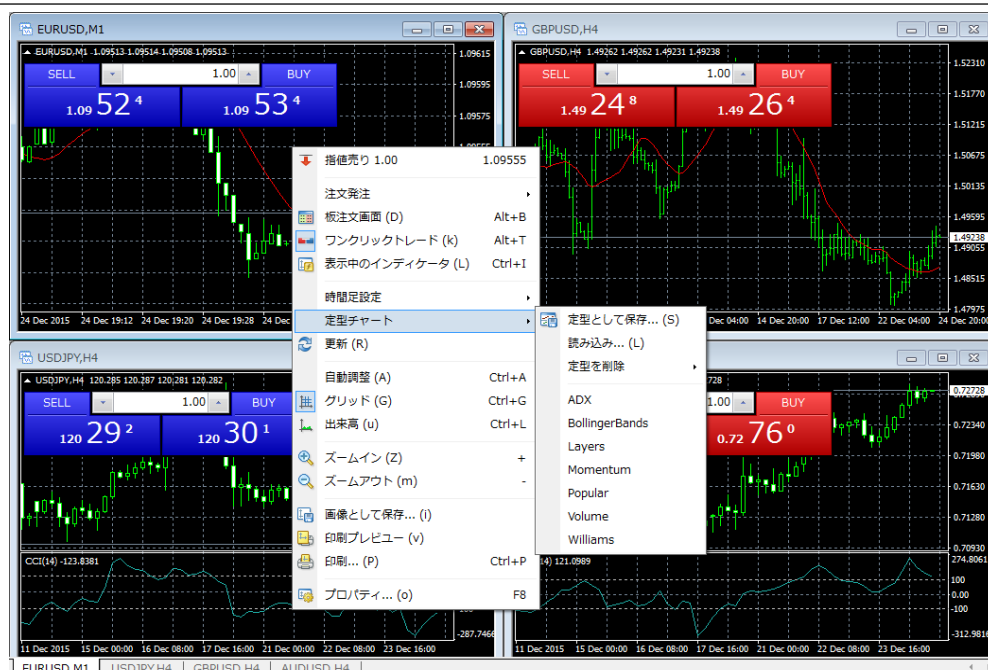
MetaTrader 4 では、チャートに様々な指標を挿入してユーザー独自のチャート画面を設定することが可能です。作成したチャートは「定型チャート」という形で保存して、新規にチャートを作成する際、定型チャートを簡単に呼び出すことができます。

さらに、MetaTrader 4 では、あらかじめ数種類の分析ツールに対応した定型チャートが用意されており、自分で作成せずとも基本的なチャートの利用が可能です。定型チャートは、チャートウィンドウ上で右クリックし「定型チャート」から選択することができます。

チャートを初期状態に戻したい場合は、削除したい罫線分析ツール上で右クリックし「削除」を選ぶ方法と、プロパティ画面の「全般」タブから表示・非表示の設定をする方法があります。

2-10-1 定型チャートの挿入と変更・削除

1) 右クリックメニューから利用



定型チャートを挿入したい場合は、チャートウィンドウ上で右クリックして「定型チャート」から任意のチャートを選択します。ツールバーの定型チャートアイコンからも設定できます。

2) 定型チャート挿入



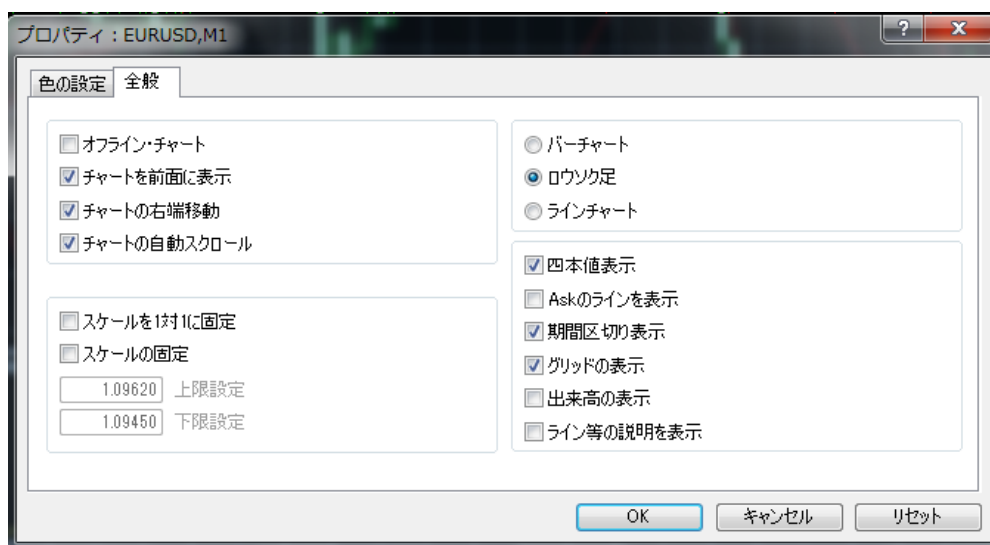
選択した定型チャートが、チャートウィンドウに反映されました（画像は BollingerBands）。

3) チャートのプロパティの表示



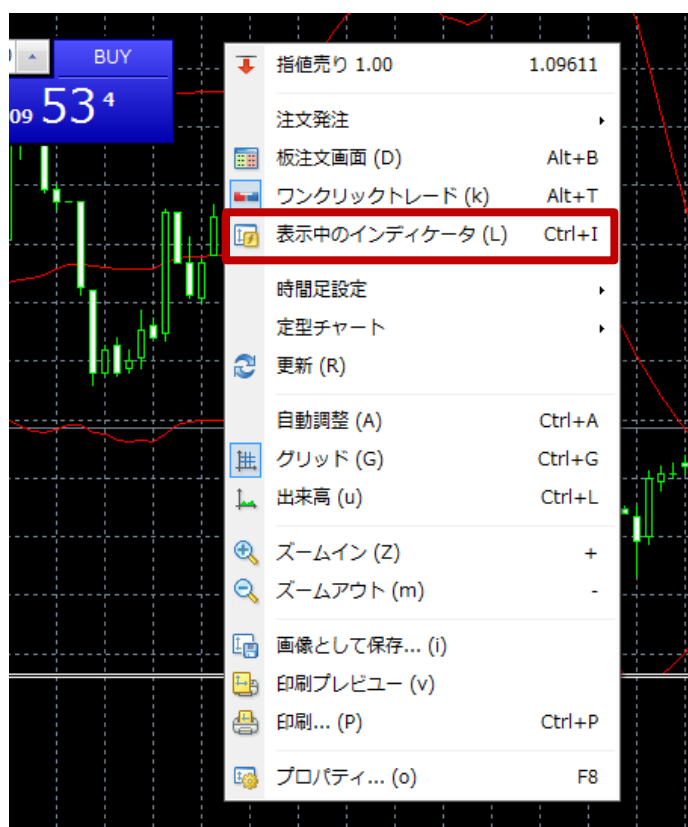
定型チャートをカスタマイズしたい場合は、チャートウィンドウ上で右クリックし、「プロパティ」を選択します。

4) 「全般」タブ



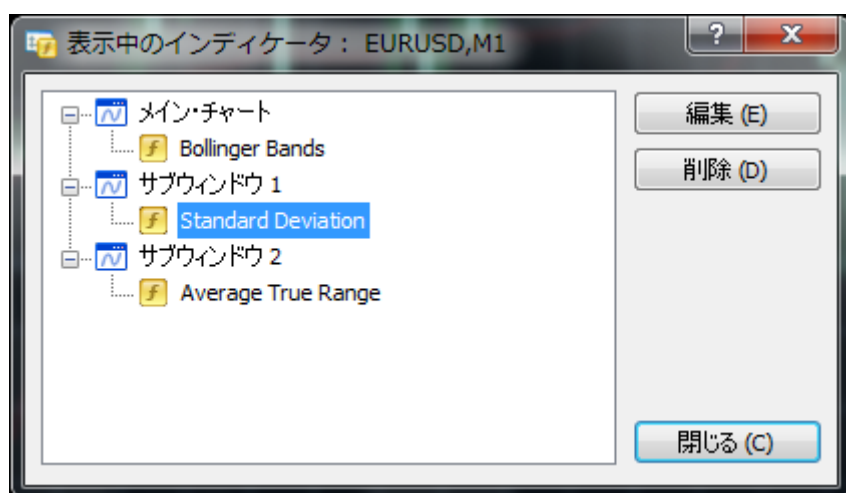
「全般」タブを開き、表示したい項目にはチェックを入れ、非表示にしたい項目からはチェックを外します。

5) インディケータのカスタマイズ



インディケータをカスタマイズしたい場合は、チャートウィンドウ上で右クリックし「表示中のインディケータ」を選択します。

6) 表示中のインディケータの削除



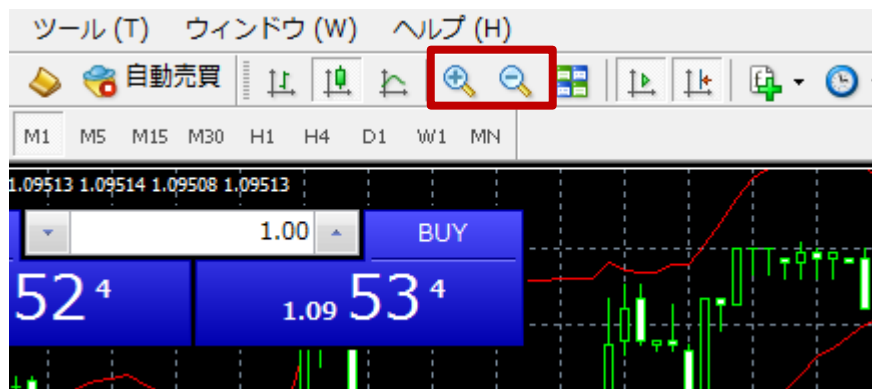
チャートに表示中のインディケータが表示されます。削除したいインディケータを選択し、「削除」をクリックします。

2-11 その他のチャートウィンドウ設定

これまで紹介してきた機能以外にも、チャートウィンドウには様々な機能があり、代表的なものをそれぞれ解説します。

1) ズームイン・ズームアウト

「ズームイン」、「ズームアウト」は、バーとバーの間隔を拡大したり縮小したりする機能です。長期間の動きを見たい場合はズームアウト、短期間の動きを見たい場合はズームインすると見やすくなります。



チャートウィンドウを右クリックし「ズームイン」もしくは「ズームアウト」を選択します。画面右上にあるツールバーのアイコンからも設定可能です。

2) チャートを印刷・保存する

オフラインで市場の分析を行いたい時などに便利な機能として、チャートを画像として保存、プリントアウトすることも可能です。画像を保存する場合は、キャプチャ範囲を細かく指定することが可能です。



現在表示しているチャートを印刷・保存したい場合は、右クリックして「画像として保存」もしくは「印刷」を選択します。

3 ファイルメニュー

ファイルメニューは、おもにチャートを管理する際に使用します。ここではファイルメニューに関する解説をします。

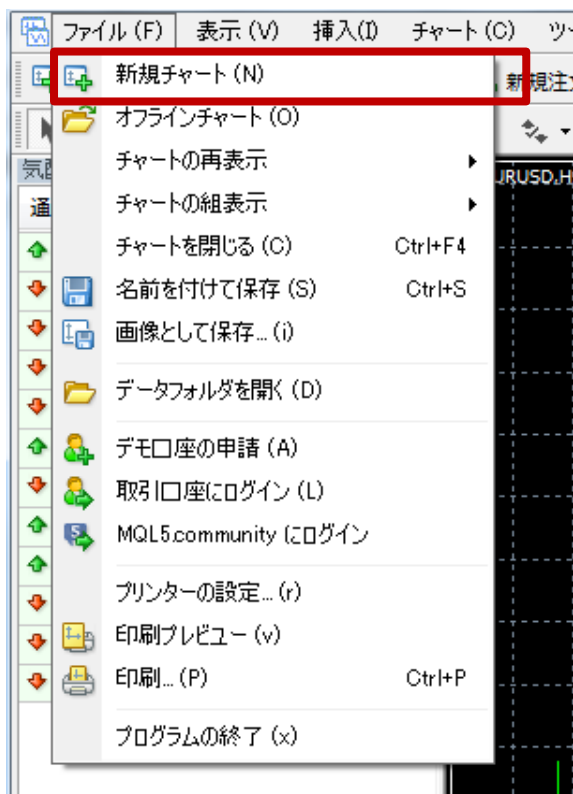
3-1 チャート管理

「新規チャート」は、新しくチャートを作成する際に利用します。選択後、通貨ペアが表示されるので、任意の通貨ペアを選択するとチャートが新しく作成され、チャートウィンドウに追加されます。

「オフラインチャート」は、保存されているヒストリーデータを表示する際に使用するチャートです。外部からデータをダウンロードして保存すれば、過去数十年分の為替の動きを研究することもできます。オフラインチャートは、通常のチャートと異なり、リアルタイムで市場の動きを閲覧することはできません。

「チャートの組表示」は、複数のチャートを「組」という単位でまとめて、簡易に表示する機能です。自分で「組」を作成することも可能です。

1) 新規チャートを選択



新しくチャートを作成する場合は「新規チャート」を選択します。

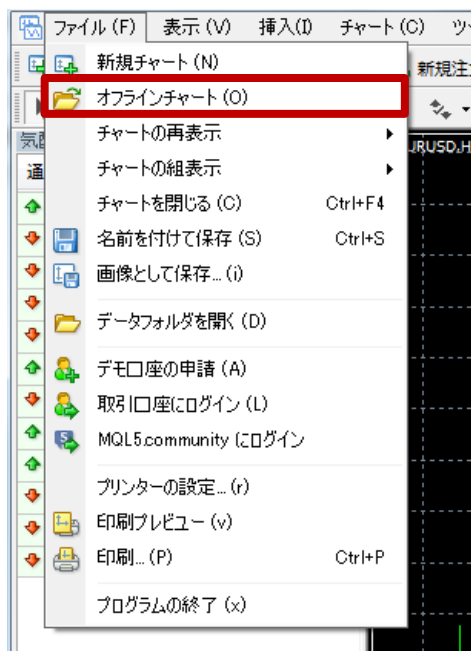
2) 通貨ペアを選択



通貨ペア名が表示されるので、チャートを作成したい通貨ペアを選択すると、新たにチャートウィンドウに追加されます。

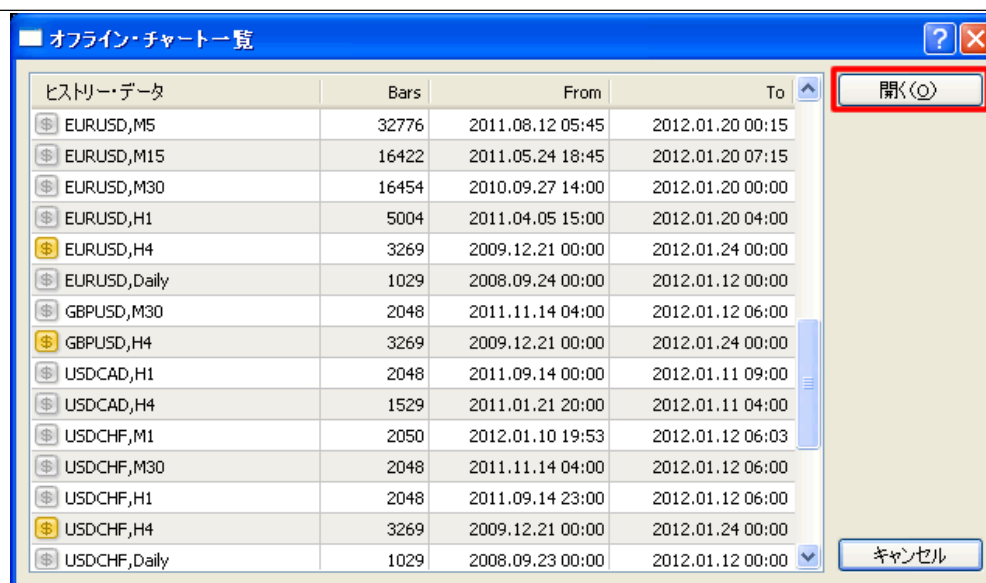
3-2 オフラインチャートで過去のデータを閲覧

1) オフラインチャートを選択



オフラインチャートを開く場合は、「オフラインチャート」を選択します。

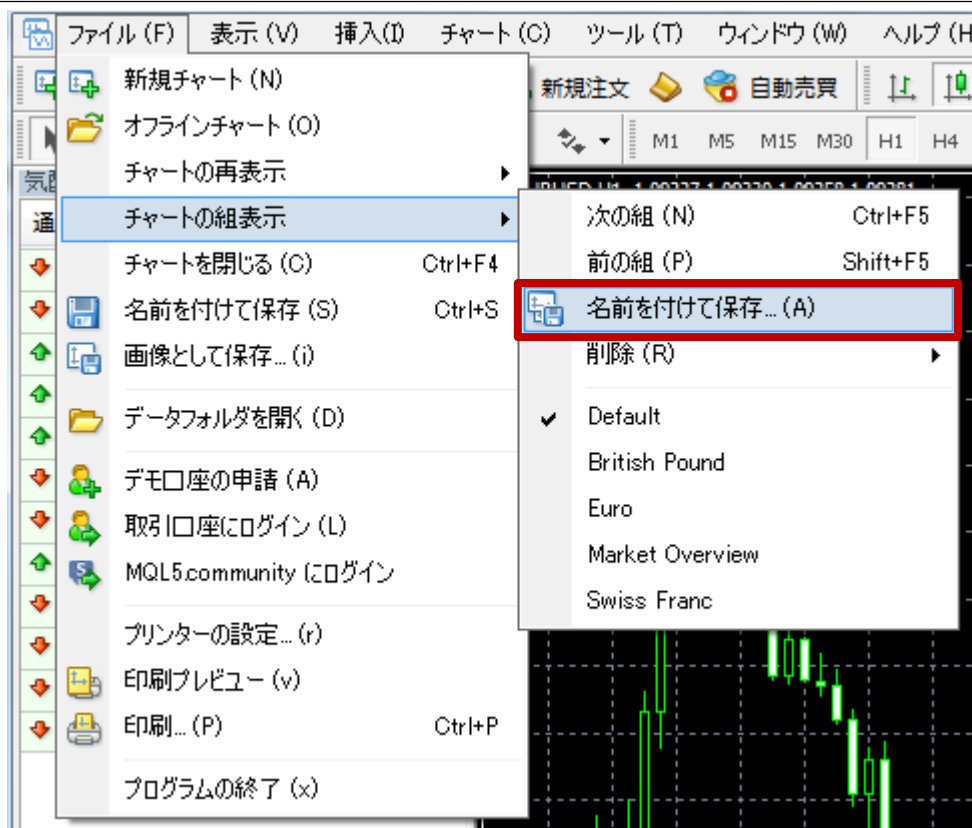
2) 通貨ペアを選択



オフラインチャート一覧が表示されます。閲覧したい通貨ペアを選択して「開く」アイコンをクリックすると、オフラインチャートが開きます。

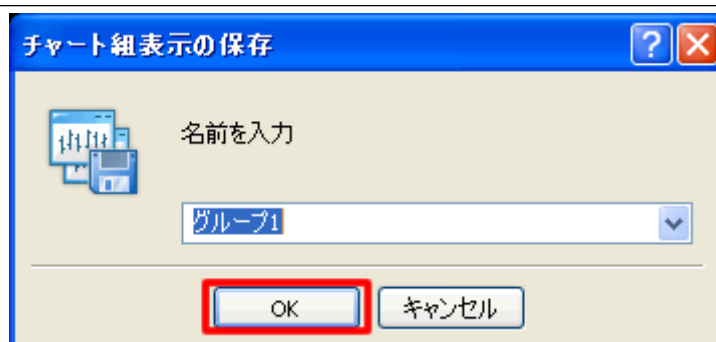
3-3 チャートの組表示

1) 名前を付けて保存



現在タブで開いているチャートを組としてまとめて保存する場合は、「チャートの組表示」から「名前を付けて保存」を選択します。

2) グループ名を入力



チャート組表示の保存ウィンドウが表示されます。任意のグループ名を入力し「OK」をクリックします。

4 表示メニュー

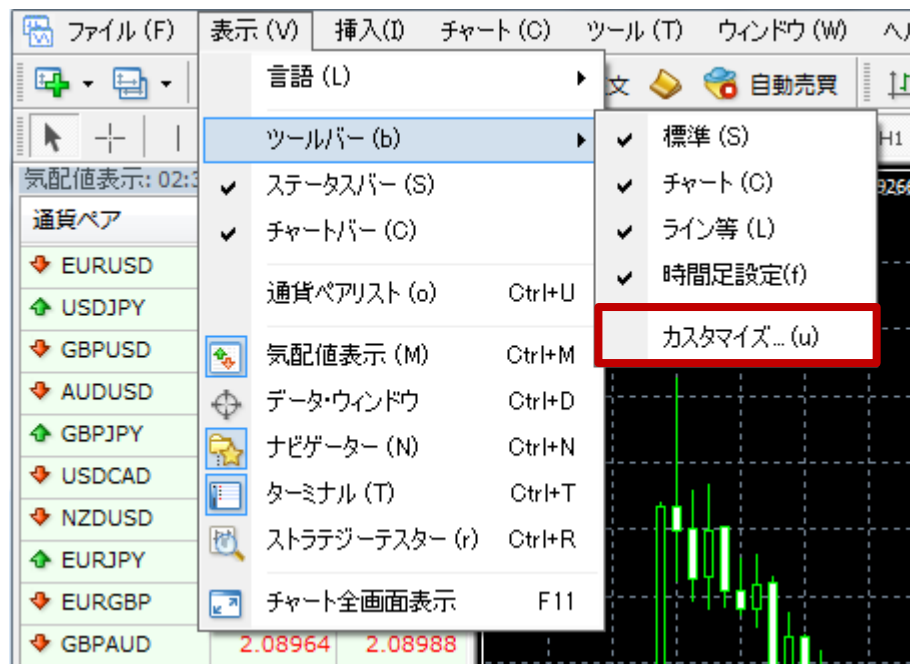
表示メニューでは、MetaTrader 4 のインターフェースに表示されている各種ウィンドウの設定が行えます。利用頻度の低いウィンドウは、表示メニューから非表示設定にすることもできます。ここでは表示メニューに関する解説をします。

4-1 ツールバーのカスタマイズ

表示メニューでは、「標準バー」、「チャートバー」、「ラインバー」、「周期設定バー」の各種ツールバーのカスタマイズを行うことができます。ツールバーに追加したいアイコン（ボタン）がある場合、もしくは利用しないアイコンがある場合は、カスタマイズしてより使いやすくすることが可能です。また、仕切り線の位置を変更したり、追加したりすることもできます。その他にチャートウィンドウ下部にあるチャートバー（タブ）の設定やステータスバーの変更ができます。

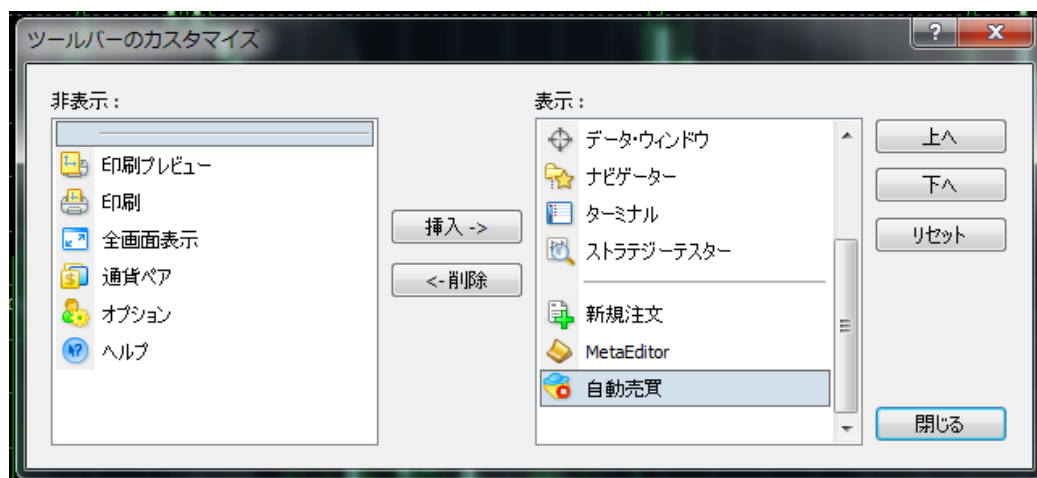
表示メニューにある「Language」では言語設定が可能となっておりますが、一部言語では文字化けする可能性があるため、日本語での使用をお勧めします。言語設定を反映させるには、MetaTrader4 の再起動が必要です。

1) ツールバーをカスタマイズ



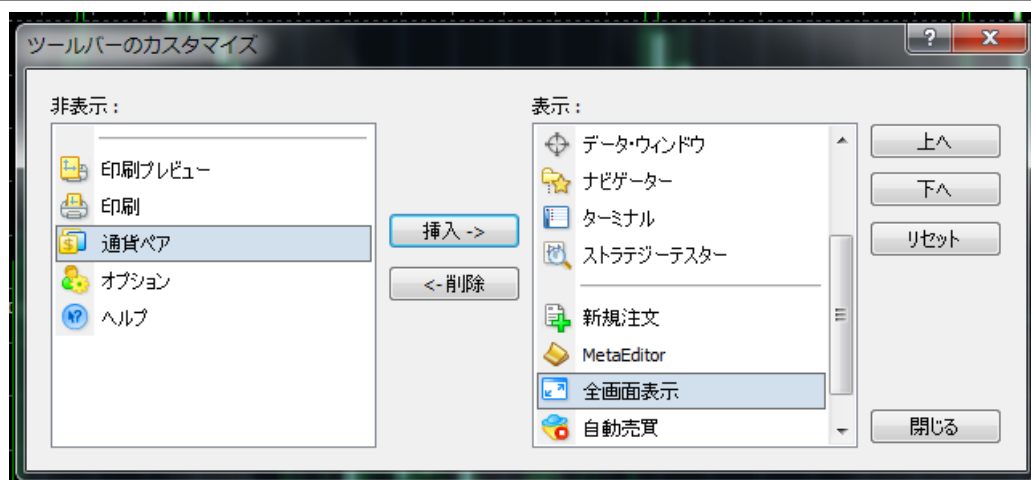
ツールバーをカスタマイズしたい場合は、表示メニューの「ツールバー」から「カスタマイズ」を選択します。

2) アイコンの選択画面



ツールバーのカスタマイズ画面が表示されます。アイコンを追加したい場合は「非表示」から追加したいアイコンを選択し「挿入」をクリックします。

3) アイコンの位置を調整



アイコンが追加されたらドラッグしてアイコンの位置を設定します。

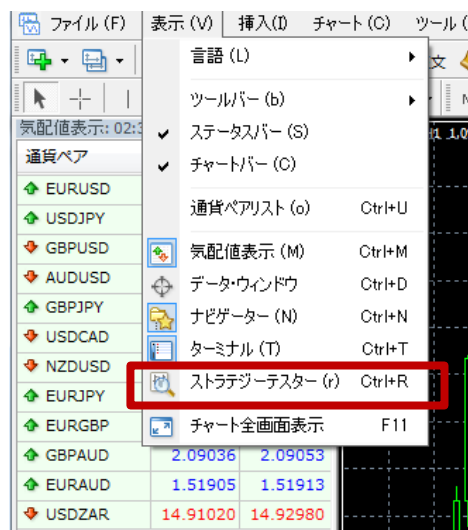
4-2 ストラテジーテスター を利用する

「ストラテジーテスター」は、MQL4 で作成した「Expert Advisors（自動売買プログラム）」のバックテストを行い、その有効性を検証するための機能です。MetaTrader4 には初期の状態ですら「MACD Sample」と「Moving Average」の 2 種類の Expert Advisors が搭載されており、これらを利用してテストすることも可能です。

ストラテジーテスターウィンドウを起動後、各種項目を入力して「スタート」アイコンをクリックするとバックテストが開始されます。バックテストが終了するまで多少時間がかかります。テストが終了すると結果が各種項目に表示されます。「結果」タブを押すと、テストした Expert Advisors の全取引結果が表示されます。また、「Graph」タブを押すと、収益結果のグラフが表示されます。「レポート」タブを押すと、取引の結果がレポート形式で表示されます。

Expert Advisors の詳細については 7 章で解説します。

1) ストラテジーテスター



ストラテジーテスターを起動する場合、表示タブから「ストラテジーテスター」を選択します。

2) 各種項目を入力



ストラテジーテスターが起動します。各種項目を入力してテストを行います。

3) ストラテジーテスター項目



・エキスパートアドバイザー

バックテストを実行するエキスパートアドバイザーを選択

・エキスパート設定

エキスパートアドバイザーのパラメーター設定や口座残高の設定を行う

・通貨ペア

バックテストをする通貨ペアを指定

・期間

時間足を指定

・通貨ペアのプロパティー

通貨ペアの情報を閲覧できる

・モデル

過去データを選択。「全ティック」は最も正確な方法ですが、指定した期間によっては相当な時間がかかります

・最適化

最適化チェックを入れると最適なパラメーターを見つけ出す作業を行う

・チャートを開く

テスト実施後、そのテスト結果をチャートウィンドウに表示します。

・期間を指定

検証期間を設定します。

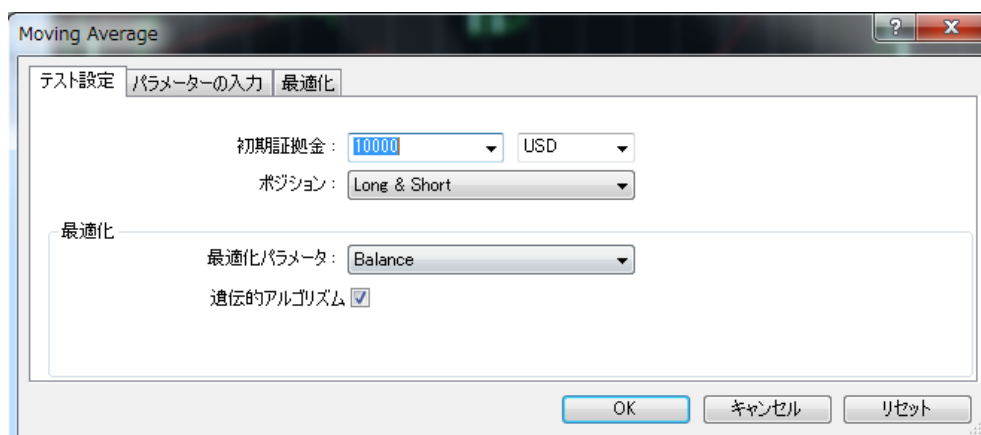
・エキスパート編集

選択したエキスパートアドバイザーを MetaEditor で開く。

・ビジュアルモード

売買ポイントがチャート上に表示されます。

・テスト設定画面



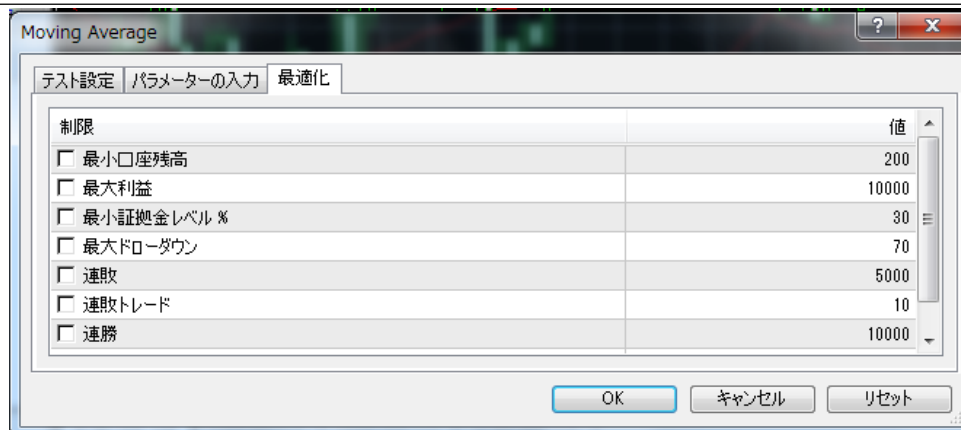
テスト設定タブでは発注する通貨の種類、証拠金の額、そして Long（買い）もしくは Short（売り）でポジションを持つか選択することができます。最適化タブでは利用するパラメーターの種類を選択することができます。

・パラメーター画面



「パラメーター」の入力画面では、パラメーター範囲と刻み（ステップ）の詳細な設定が行えます。変化させたいパラメーターの左にあるチェックボックスにチェックを入れ、各数値をカスタマイズします。複数のパラメーターにチェックを付けると、チェックをしたパラメーターとスタートからストップまでの刻み（ステップ）の全組み合わせのテストを行うことができます。

・最適化



最適化の限界値を設定します。このタブで設定した数値に達した際に、現在のパスは止められ、次のパスが開始します。

<用語解説>

- | | |
|------------|--------------|
| ・最少口座残高 | 預金通貨の最低限残高値 |
| ・最大利益 | 預金通貨の最大の利益 |
| ・最少証拠金レベル% | 最小量の維持証拠金レベル |
| ・最大ドローダウン | 最大限度のドローダウン |
| ・連敗 | 連続した損失 |
| ・連敗トレード | 連続負けトレード数 |
| ・連勝 | 連続した利益 |
| ・連勝トレード | 連続勝ちトレード数 |

1) 結果・タブ



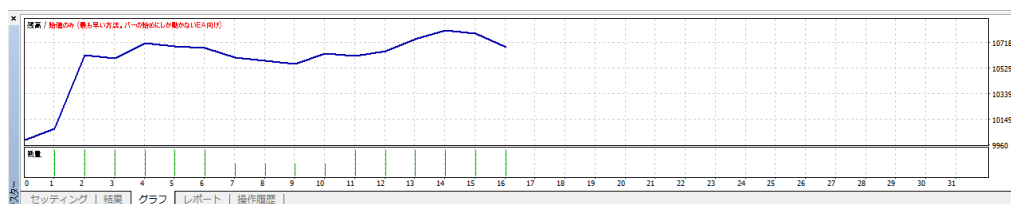
#	時間	取引種別	注文番号	数量	価格	決済逆指値(S/L)	決済指値(T/P)	損益	残高
25	2015.12.21 13:00	buy	13	0.20	1.08654				
26	2015.12.22 08:00	close	13	0.20	1.09087			86.60	10744.30
27	2015.12.22 09:00	buy	14	0.20	1.09149				
28	2015.12.23 02:00	close	14	0.20	1.09474			65.00	10809.30
29	2015.12.23 23:00	buy	15	0.20	1.09225				
30	2015.12.24 00:00	close	15	0.20	1.09100			-25.00	10784.30
31	2015.12.24 01:00	sell	16	0.20	1.09024				
32	2015.12.24 20:59	close at stop	16	0.20	1.09518			-98.80	10685.50

「結果」タブでは、Expert Advisors を利用したバックテストの結果が表示されます。

<用語解説>

時間	取引を行った時間
取引種別	売りもしくは買い
注文番号	取引のトレードしたポジションの番号
数量	取引数量
価格	ポジションを建てたレート
決済逆指値 (S/L)	設定した損失確定価格
決済指値 (T/P)	設定した利益確定価格
損益	実現損益
残高	口座資産

2) グラフ・タブ



「グラフ」タブでは、Expert Advisors を利用したバックテストの結果がグラフで表示されます。縦軸は預通貨残額が表示され、横軸にはポジションの注文番号が表示されます。ここで、バックテストの結果からその Expert Advisors の有効性を見ることができます

3) レポート・タブ

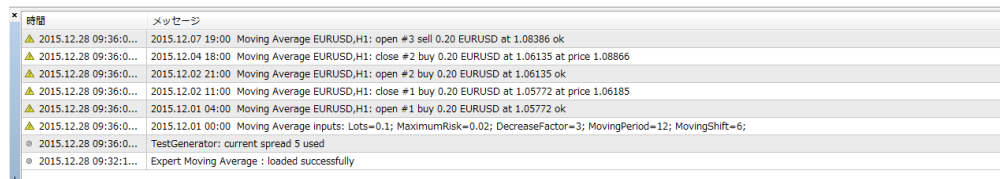
純益	685.50	総利益	1001.90	総損失	-316.40
プロフィットファクタ	3.17	期待利益	42.84		
絶対ドローダウン	53.20	最大ドローダウン	243.80 (2.26%)	相対ドローダウン	2.26% (243.80)
総取引数	16	売りポジション(勝率%)	6 (33.33%)	買いポジション(勝率%)	10 (50.00%)
		勝率(%)	7 (43.75%)	負率(%)	9 (56.25%)
	最大	勝トレード	546.20	敗トレード	-98.80
	平均	勝トレード	143.13	敗トレード	-35.16
	最大	連勝(金額)	3 (188.60)	連敗(金額)	5 (-151.80)
	最大	連勝(トレード数)	628.80 (2)	連敗(トレード数)	-151.80 (5)
	平均	連勝	2	連敗	2

「レポート」タブでは、バックテストの結果の詳細が確認可能です。ここで、バックテストの結果からその Expert Advisors の有効性を理解することが可能です。

<用語解説>

テストバー数	バックテストに使用したロウソク足の本数
モデルティック数	バックテストに使用したティックの数
モデリング品質	始値のみ (Open prices only) の場合は n/a
不整合チャートエラー	エラーのあったバーの数
初期証拠金	初期の証拠金
スプレッド	買値と売値の差
総損益	総利益－総損失
総利益	バックテスト期間中の確定した利益の合計
総損失	バックテスト期間中の確定した損失の合計
プロフィットファクター	期間内の利益の合計を損失の合計で割った値
期待損益	総純損益÷取引回数の合計
絶対ドローダウン	絶対下落幅 (初期投資額からの下落幅)
最大ドローダウン	最大下落幅 (最大資産からの下落幅)
相対ドローダウン	相対下落幅 (全取引中の最大損失割合)
総取引数	取引回数の合計
ショートポジション	売りポジションの取引回数 (割合)
ロングポジション	買いポジションの取引回数 (割合)
勝率 (%)	利益がでた取引回数 (割合)
負率 (%)	損失がでた取引回数 (割合)
最大勝トレード	全取引中の最大利益額 (1 取引あたり)
最大負トレード	全取引中の最大損失額 (1 取引あたり)
平均勝トレード	1 取引あたり平均利益 (純利益÷利益がでた取引回数)
平均負トレード	1 取引あたり平均損失 (純損失÷損失がでた取引回数)
最大連勝 (金額)	最大連勝取引回数
最大連敗 (金額)	最大連敗取引回数
最大連勝 (トレード数)	最大連続利益 (取引回数)
最大連敗 (トレード数)	最大連続損失 (取引回数)
平均連勝	平均連勝取引回数
平均連敗	平均連敗取引回数

4) 操作履歴・タブ



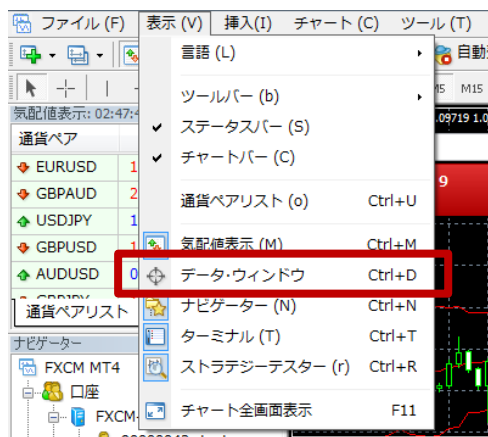
「操作履歴」タブでは、Expert Advisors が行った操作の履歴を確認可能です

4-3 データウィンドウ

「データウィンドウ」では、チャート内の指定した部分の日付、始値、高値、安値、終値、出来高の詳細を表示します。また、現在のレートの詳細も表示できます。表示されたデータは、右クリックメニューにある「コピー」で簡単にコピーすることが可能です。

日付や始値などの表示項目は、初期の状態ではすべて表示されていますが、自由にカスタマイズすることが可能です。その他に、「グリッド」からグリッド線の表示・非表示、「直近を表示」からリアルタイムレートの詳細表示・非表示などの設定も行えます。

1) データウィンドウを表示

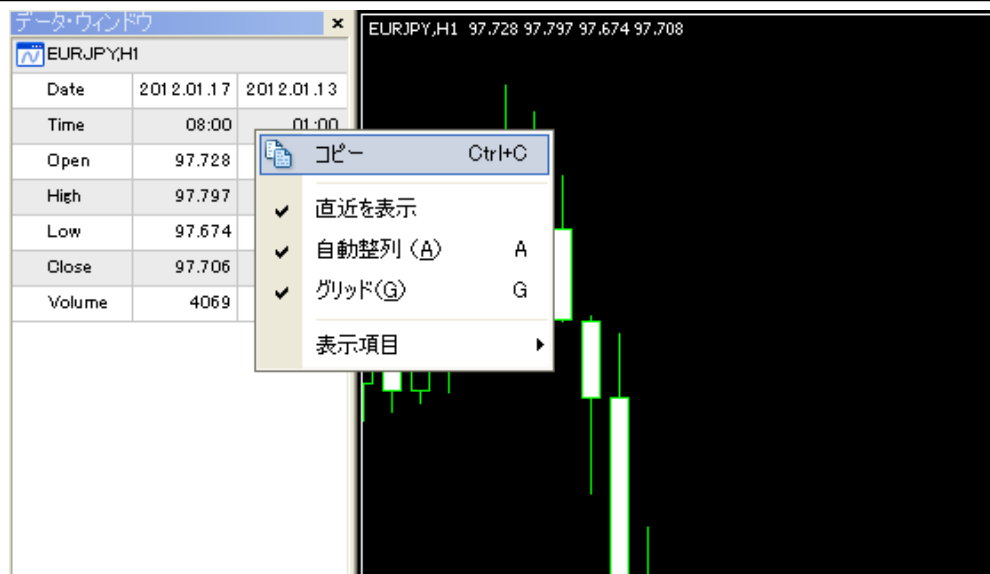


データウィンドウを表示する場合は、表示タブから「データウィンドウ」を選択します。



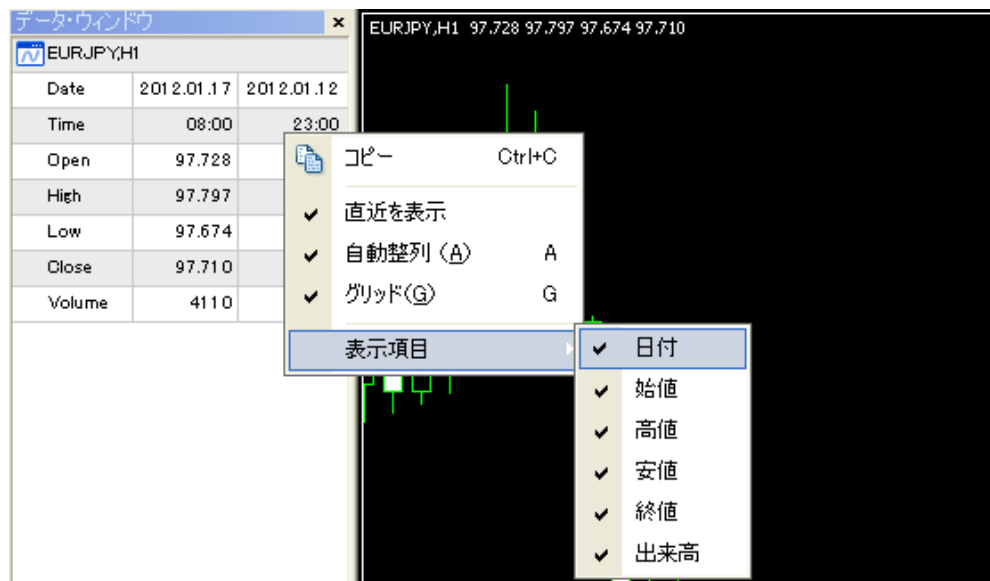
データウィンドウが表示されます。詳細なデータを知りたい場所にマウスカーソルを合わせると、データウィンドウにデータが表示されます。

・右クリックメニューからコピー



データをコピーしたい場合は、右クリックメニューから「コピー」を選択します。

・表示項目をカスタマイズ



表示項目をカスタマイズする場合は、右クリックで「表示項目」を選択し、表示したい項目のみチェックを入れます。

5 挿入メニュー

挿入メニューは MetaTrader4 の様々な分析ツールをチャートへ挿入する際に利用します。これらの分析ツールは「罫線分析ツール」から呼び出します。ここでは挿入メニューに関する解説をします。

5-1 インディケーター

分析ツールには大きく二種類があります。市場の上昇・下降トレンドを表す「トレンド」系の分析ツールと、相場の強弱を表す「オシレーター」系の分析ツールです。他にも量的な指標を含む「Volume」や、ビル・ウィリアムズが開発したツールをあつめた「ビル・ウィリアムズ」、カスタマイズしたツールの「カスタム」があります。

これらのツールはチャート上に重なって表示されるタイプのものと、チャートの下にサブウィンドウとして表示されるものがあります。

各分析ツールにはパラメーターがあり、それらを変更することで分析ツールのスタイルや設定を変更することができます。以下に MovingAverage のパラメーター例を記載します。

・パラメーターの例（1）



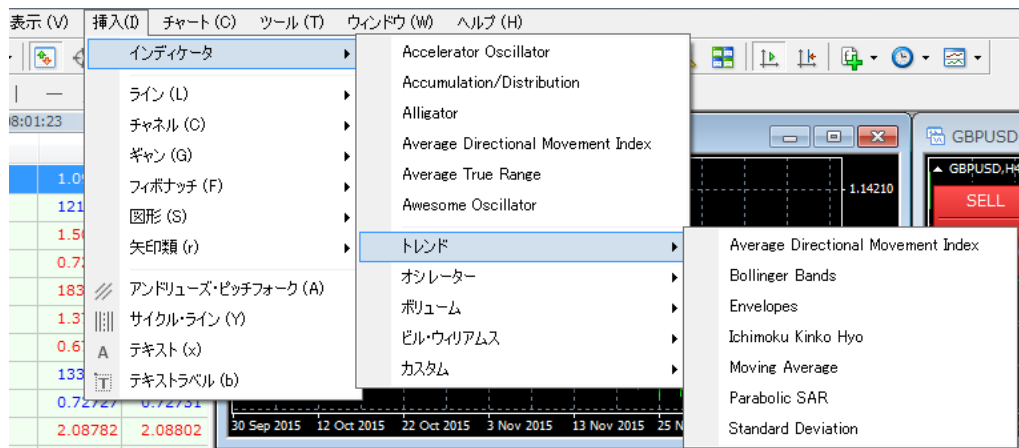
「パラメーター」タブでは基本的な設定を行います。図は Moving Average(移動平均)のパラメーターです。「期間」パラメーターで平均値を算出する対象期間を設定できます。

・パラメーターの例（２）



「移動平均の種類別」を選択すると、移動平均線の計算方法を設定できます。

5-1-1 「トレンド」メニュー



「トレンド」メニューには、主に市場の上昇・下降トレンドを測定するために使われるツールがあります。

・Moving Average (移動平均)



Moving Average(移動平均)は分析ツールのなかでも基本中の基本のツールです。移動平均とは任意のデータ本数の終値（設定パラメーターの適用価格を「Close」にした場合）で平均値を算出したものです。たとえば、5 日前までの終値をすべて足して 5 で割ります。この値を毎日算出し結んでゆくと「5 日移動平均線」になります。赤色の移動平均線は 14 日間、黄色の移動平均線は 5 日間にそれぞれ期間指定しています。

・Bollinger Bands (ボリンジャーバンド)



ボリンジャーバンドは、移動平均を中心として、 $\pm 1\sigma$ （第 1 標準偏差）、 $\pm 2\sigma$ （第 2 標準偏差）のラインを外側に向かって引いていきます。統計学的には「 $\pm 1\sigma$ 」の間に値が存在する確率が約 68.3%、「 $\pm 2\sigma$ 」の間に値がある確率が約 95.4%とされています。チャートが $\pm 2\sigma$ のラインからはみ出したら、約 95.4%の確率で $\pm 2\sigma$ 以内に帰ると考え、そこを取引のシグナルと捉えます。

•Average Directional Movement Index



Average Directional Movement Index(ADMI、一般的には DMI)はトレンドの強さを測るための指標です。別ウインドウに表示されるグラフは「+DM」、「-DM」、「ADX」の3本の線で構成されます。一般的に+DIが-DIより上に位置している場合は強気相場、+DIが-DIより下に位置している場合は弱気相場とされ、+DIと-DIがクロスした点が売買ポイントとされています。

•Standard Deviation



Standard Deviation（標準偏差）は過去の値の変動幅を元に計算される指標で、値の変動リスクの測定に使います。この値が大きいほど値動きの幅が大きいと考えられます。

•Parabolic SAR



Parabolic SAR(パラボリック)は「放物線」という意味で、SARは「Stop And Reverse」の略です。SARは売買転換点を表します。Parabolic SARは、チャート上に点の連なりで表示され、上昇トレンド、下降トレンドをわかりやすく表示します。

•Envelopes



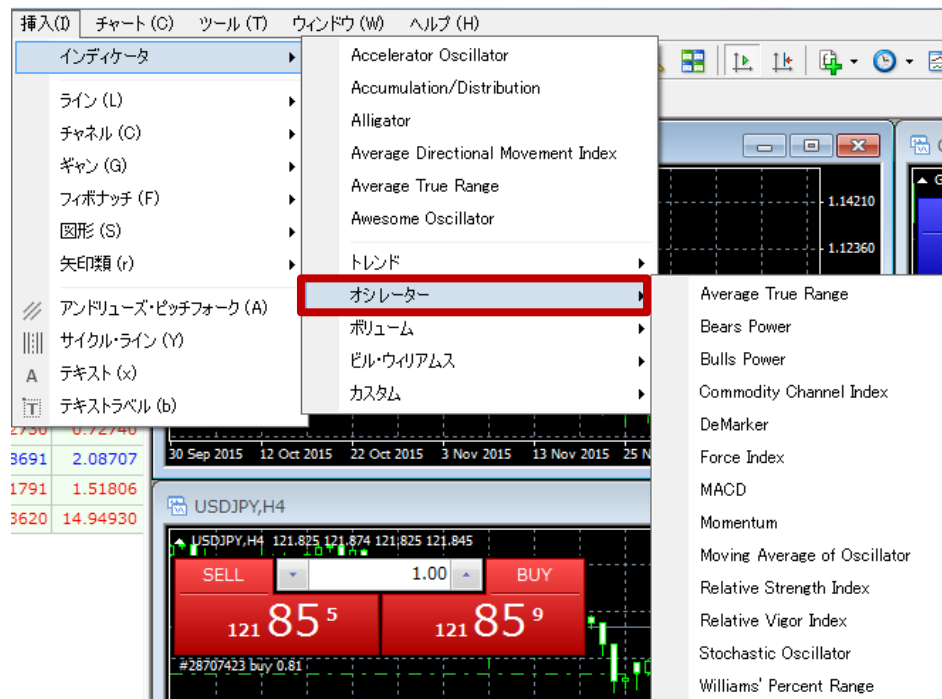
Envelopes(エンベロープ)は2本の移動平均線で構成されます。片方は移動平均線を上に押し上げたもの、もう片方は移動平均線を下へ押し下げたものです。これらを上限/下限と考え、チャートとの交差点を売買シグナルと考えます。

・Ichimoku Kinko Hyo



一目均衡表は文字通り「一目」で価格の「均衡」状態を捉えられるなど、相場のバランスを視覚的に把握することを目的とした分析手法です。MetaTrader 4 の一目均衡表では、転換線、基準線、遅行スパン、雲(上昇)、雲(下降)が表示されます。これらの関係性から売買シグナルを判定します。

5-1-2 「オシレーター」メニュー



「オシレーター」メニューには、主に市場の動きの強弱を表すツールがあります。

・Moving Average of Oscillator



Moving Average of Oscillator(OsMA)は MACD のメイン線からシグナル線の値を引いたもので、メイン線とシグナル線の上下を判定しやすくしています。OsMA がプラスの時はメイン線がシグナル線を上回り、逆の時は下回っています。

•Average True Ranges



Average True Ranges(ATR)は市場の不安定さを表す指標です。売られすぎや買われすぎの場面では高い値になり、相場に動きがない場面では低い値になります。

•Bears Power/Bulls Power



Bears Power、Bulls Power は上昇・下落相場の強さを表します。画像の中段が Bulls Power、下段が Bears Power です。どちらもラインが長いほどトレンドが強いといえます。両方をあわせて使うとトレンドを判定できます。両方プラスであれば上昇、両方マイナスであれば下落傾向、プラスとマイナスで逆ならば横ばいとなります。

・Demarker



Demarker は、0～1 の数字で表される数値によりトレンドの転換点を探るための指標です。一般的には 0.3 を割り込んだ時や 0.7 以上へ到達した時をトレンドの転換点とします。

・Commodity Channel Index



CCI は「現在の値が統計的な平均値からどの程度乖離しているか」を表します。CCI では、中心を 0 とし、一般に値が ± 100 の境界線を越えた点を売買ポイントとします。

• Force Index



Force Index は上昇傾向での買い勢力、下降傾向での売り勢力の強さを測定する指標です。チャートが上昇傾向にある時に Force Index が 0 以下に到達したら買いシグナル、またはチャートが下降傾向にある時に 0 以上に到達したら売りシグナルと考えるのが一般的です。



MACD は「Moving Average Convergence and Divergence」の略で、マックディーと読みます。MACD は指標平滑移動平均の収斂／拡散を表示する指標です。シグナル線とメイン線が交わる点を売買シグナルと捉える方法が一般的です。

• Momentum



Momentum（モメンタム）は、相場の勢い・転換の目安を判断する際に用いられる分析手法の一つです。一般的には0ラインよりプラス圏にある場合は強気相場で、モメンタムの数値が大きくなるほど上昇の勢いが強いと考えられる一方、マイナス圏にある場合は弱気相場を示し、数値が小さくなるほど下落の勢いが強いとされています。

・Relative Strength Index



Relative Strength Index(RSI)は過去データ本数の値上がり幅と同じ期間の値下がり幅とを比較して、0～100%までの数値で表す指標です。一般的には「70%以上が買われ過ぎ」「30%以下が売られ過ぎ」と判断され、相場反転の目安として用いられます。

•Relative Vigor Index



Relative Vigor Index(RVI)は上昇トレンドでは終値が始値より高く、下降トレンドではその逆であることを元にした分析ツールです。市場の活動具合を判断するのに用います。

•Stochastic Oscillator



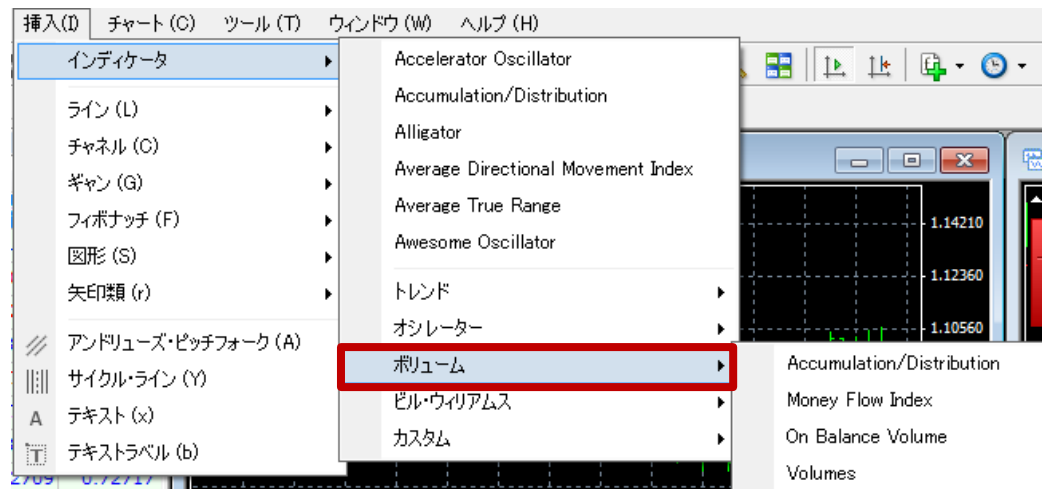
Stochastic Oscillator (ストキャスティクス) は「買われすぎ」や「売られすぎ」といった状態を表す指標です。数値が0～100%の間で推移し、この数値が大きいほどレンジの高値、小さいほどレンジの安値に位置していることを示します。ストキャスティクスでは%Kと%Dの2本のラインが表示され、その交差と各値の大きさによって売買タイミングを判断します。

•Williams' Percent Range



Williams Percent Range(%R)は市場が買われすぎ／売られすぎの状態にあるかを判定するのに利用します。0から-100%の間で表示され、一般に-20%以上では買われすぎ、-80%以下では売られすぎと判断します。

5-1-3 「ボリューム」メニュー



「ボリューム」メニューには、主に出来高に関連したツールがあります。

・Volumes



出来高を示します。また色によって、値が上昇した時と下降した時に分けられています。図では緑色が上昇、赤色が下降となっています。

・Accumulation/Distribution



Accumulation/Distribution(A/D)は任意期間の始値と終値、最高値と最安値、出来高を元に計算されるツールで、売り／買いトレンドをつかむのに利用されます。

・Money Flow Index



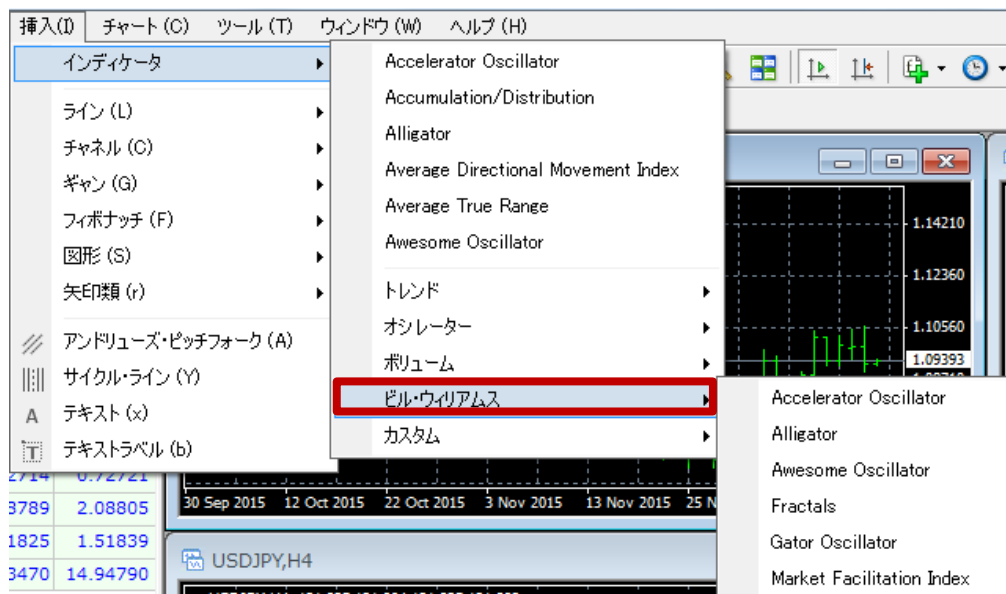
Money Flow Index(MFI)はトレンドの分析に使います。チャートの上昇／下降傾向とは逆の傾向を MFI が示している時、トレンドの転換が起こる可能性があると考えます。また MFI が 80 を超えるもしくは 20 を下回る場合、市場は天井値／底値にあると考えられます。

・On Balance Volume



On Balance Volume(OBV)は上昇トレンドの前には出来高が増え、下降トレンドの前には出来高が減るという考えに基づいた指標です。市場の上昇／下降傾向にあわせて OBV が上昇／下降している時はトレンドが継続中、OBV が横ばいになったらトレンドは終了と考えます。

5-1-4 「ビル・ウィリアムス」メニュー



このメニューには数々の分析ツールを開発したビル・ウィリアムスに関連するツールがあります。

•Market Facilitation Index



Market Facilitation Index(BW MFI)はティックごとの値動きを表しています。4色の色はそれぞれ MFI の上下と出来高の上下の組み合わせを表しています。この組み合わせから市場の状態を判断することができます。

•Gator Oscillator



Gator Oscillator はアリゲーターの口が開き、閉じて眠るタイミングをわかりやすく表示します。Gator Oscillator の値が 0 に近い時はレートの変動が小さく、Gator Oscillator の値が大きくなればトレンドの発生と判断します。

・Awesome Oscillator



Awesome Oscillator(AO)は買いシグナル、売りシグナルをわかりやすく教えてくれるツールです。一般に、値が0となった時がエントリーポイントで、そこからグラフの色が変わった時が決済ポイントと言われています。色とグラフの傾きで売買のタイミングを教えてください。

・Alligator



Alligator(アリゲーター)は3本のラインで構成されます。この3本のラインが拡散するときにトレンドが発生し、収束するときには取引を終了すると良いとされています。

•Accelerator Oscillator



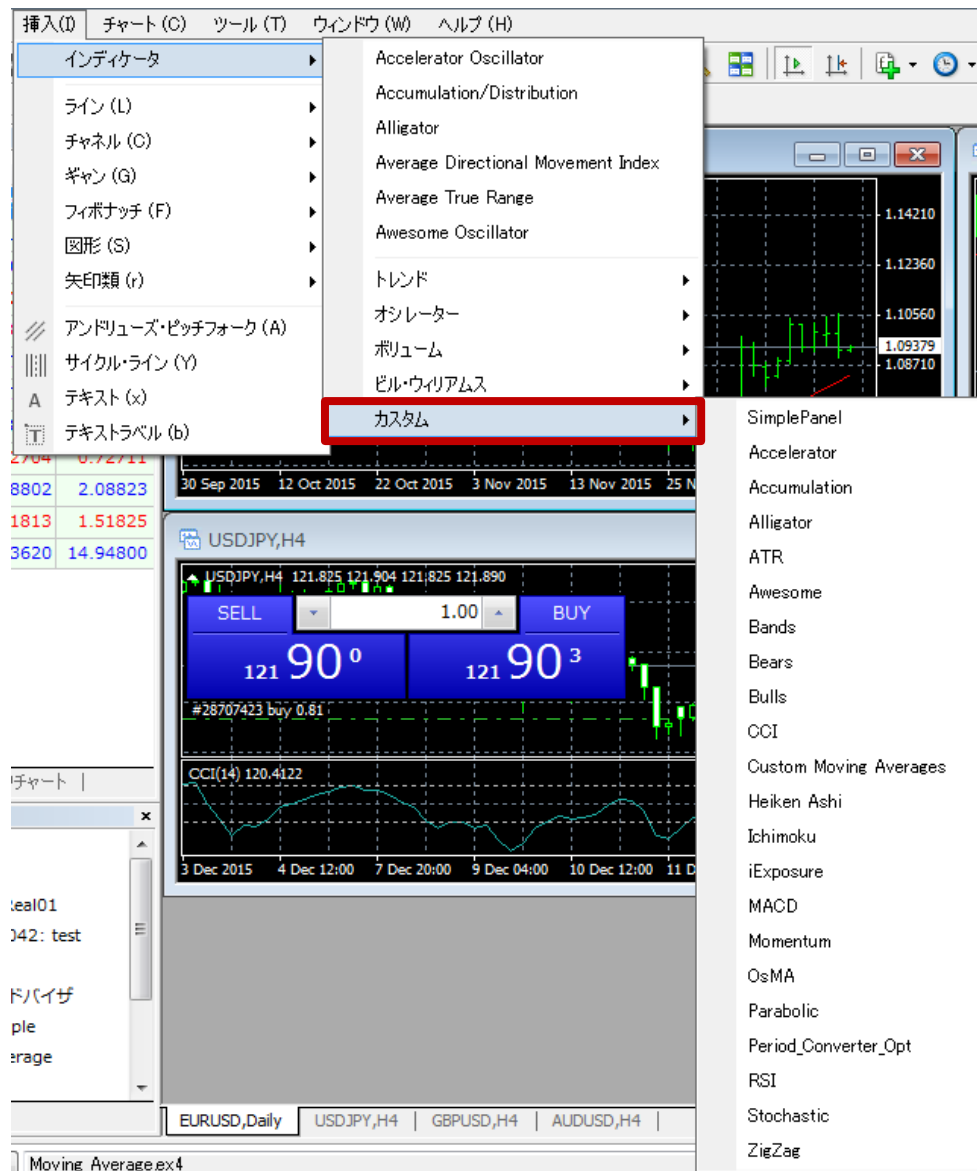
Accelerator Oscillator(AC)はトレンドの方向と強さを表示する指標です。5日と34日の単純移動平均で作成されています。図の緑色部分はトレンドが弱まった部分、赤色は強まった部分を表しています。

•Fractals



フラクタルは値動きの頂点と底を探知することを目的としたツールです。フラクタルはアリゲーターと一緒に使うと売買シグナルがより正確になるといわれています。

5-1-5 「カスタム」メニュー



「カスタム」メニューにはカスタムインジケータと呼ばれるツール群が備わっています。これらのインジケータはプログラミングすることで改造することができます(プログラミングには MetaQuotesLanguage エディタを 사용합니다)。

・Heikin Ashi



カスタムメニューのみにあるツールです。平均足を表示するツールで、デフォルトでは白が陽線、赤が陰線を表します。

・iExposure



カスタムメニューのみにあるツールです。取引中の情報をサブウィンドウに描き出します。

・ZigZag



カスタムメニューのみのツールで、エリオット波動理論のジグザグのラインを表示します。

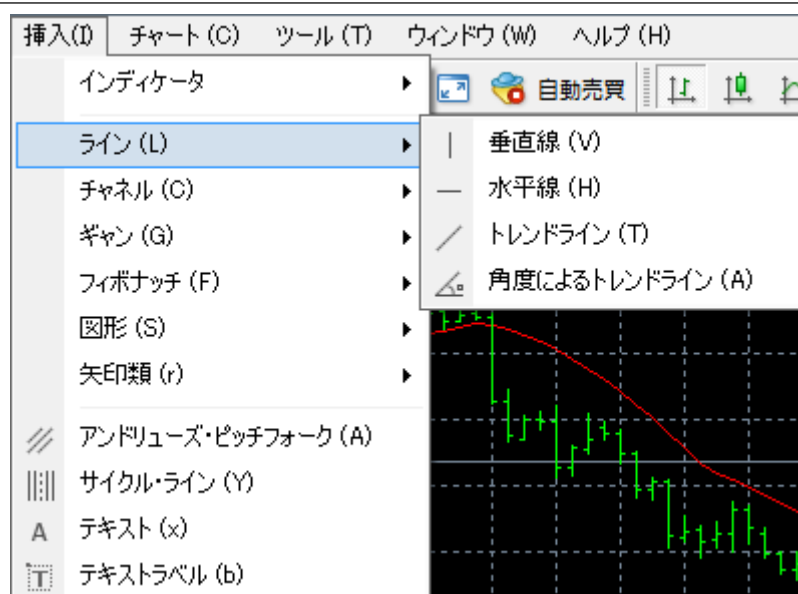
5-2 ラインメニュー

チャートウィンドウの表示内容を分析する際に、チャートにラインを引く方法があります。MetaTrader4 には分析に必要なラインを引く機能が搭載されています。ラインはメニューバーの「挿入」から「ライン」で選択できます。

ラインメニューでチャート上に引くことができるラインには、垂直線、水平線、トレンドラインがあります。

垂直線はチャート上に縦のラインを引くことができます。主にある一時点の価格を知るのに使います。水平線は横のラインを引くことができます。レジスタンスラインなどの分析に使うことができます。トレンドラインは斜めの線を引くことができ、チャートの傾斜を測るのに使います。

1) ラインメニューの内容



ラインメニューには垂直線、水平線、トレンドライン、角度によるトレンドラインが含まれています。

2) 垂直線



「垂直線」メニューを選択し、チャート上で線を引きたい箇所をクリックするとラインを引くことができます。

3) 水平線



「水平線」メニューを選択し、チャート上で線を引きたい箇所をクリックするとラインを引くことができます。

4) テンドライン



「トレンドライン」メニューを選択し、マウスの左ボタンを押して始点を決め、ボタンを押したままカーソルを動かして角度を決定します。

5) 角度によるトレンドライン



トレンドラインと同じ方法でラインが引けますが、こちらはラインを引く時にその角度が表示されます。

6) ラインを消す



チャート上に引いたラインを消すには、チャート上の右クリックメニューから「ライン等一覧」を選択します。するとチャート上のラインの一覧が表示されますので、削除対象をクリックして「削除」アイコンをクリックします。または、チャート上で削除したいラインをダブルクリックし、そのライン上で右クリックすると「削除」メニューが表示されるので、そこから削除することもできます。

5-3 チャネルメニュー

チャネルメニューでは、チャートの値幅を分析する機能を搭載しています。サポートラインやレジスタンスライン、トレンドを判断するのに活用します。

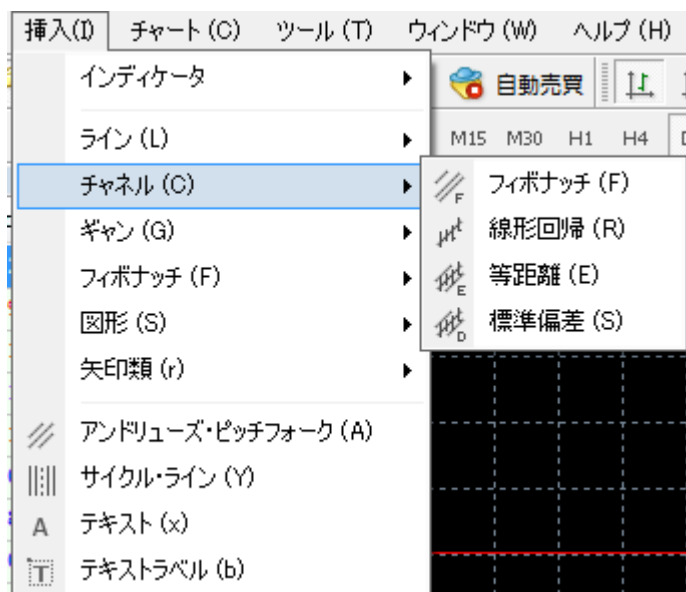
「フィボナッチ」ではフィボナッチ数に従った複数のラインを一度に引くことができます。チャートが中心線から5つのラインの上下どちらに進むかをみてトレンドを判断します。

「線形回帰」では2点間の線形回帰ラインが引かれます。期間中の平衡価格を中心に、一定の値幅を表示します。

「等距離」ではチャートの中心から等距離に離れた平行線を引くことができます。ピークや底値を探すのに利用できます。

「標準偏差」では2点間の標準偏差を元にラインを引きます。標準では、線形回帰を中心にして±1σを表すラインを表示します。

・チャンネルメニューの内容



チャンネルメニューにはフィボナッチ、線形回帰、等距離、標準偏差の4つがあります。

・フィボナッチ



「フィボナッチ」メニューを選択すると、中心線と5つのフィボナッチ数に従ったラインを引くことができます。

・線形回帰



「線形回帰」メニューを選択すると、2点間の線形回帰ラインを引けます。ラインを引く期間の始点で左クリックし、そのまま終点までドラッグします。

・等距離



「等距離」メニューを選択すると、2点間で等距離線を引くことができます。引き方は Linear Regression と同様です。

・標準偏差



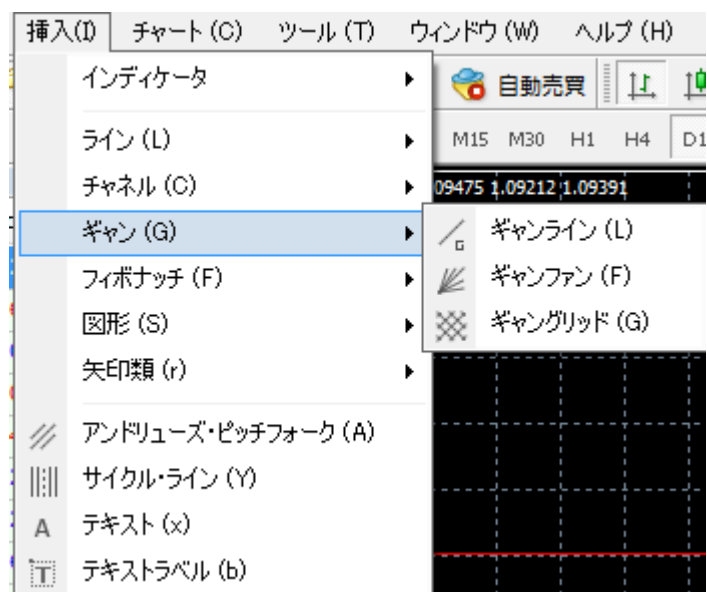
「標準偏差」メニューを選択すると、2点間の標準偏差を元にラインを引くことができます。

5-4 ギャンメニュー

ギャンメニューでは、ギャン理論に沿った分析を行うためのラインを引くことができます。ギャン理論ではまず基本となるギャンライン(45度線といわれます)を引いて期間と値幅の基本単位「1x1」を決定します。次にこの基本単位をもとに、「1x2」、「2x1」など複数の勾配を持ったラインを引きます。この複数のラインとチャートの動きからサポートラインやレジスタンスラインを探ります。またギャンのアングルラインとチャートが交差する点はトレンドの転換点のシグナルとして使われます。

「ギャンライン」ではチャート上に基本となる45度線を引くことができます。「ギャンファン」は指定した点から複数のアングルラインを引きます。一度に1x8、1x4、1x3、1x2、2x1、3x1、4x1、8x1を引くことができます。「ギャングリッド」では1x1の基本単位の対角線を点線で表示します。1x1単位の上昇勾配、下降勾配がわかるようになっています。

・ギャンメニューの内容



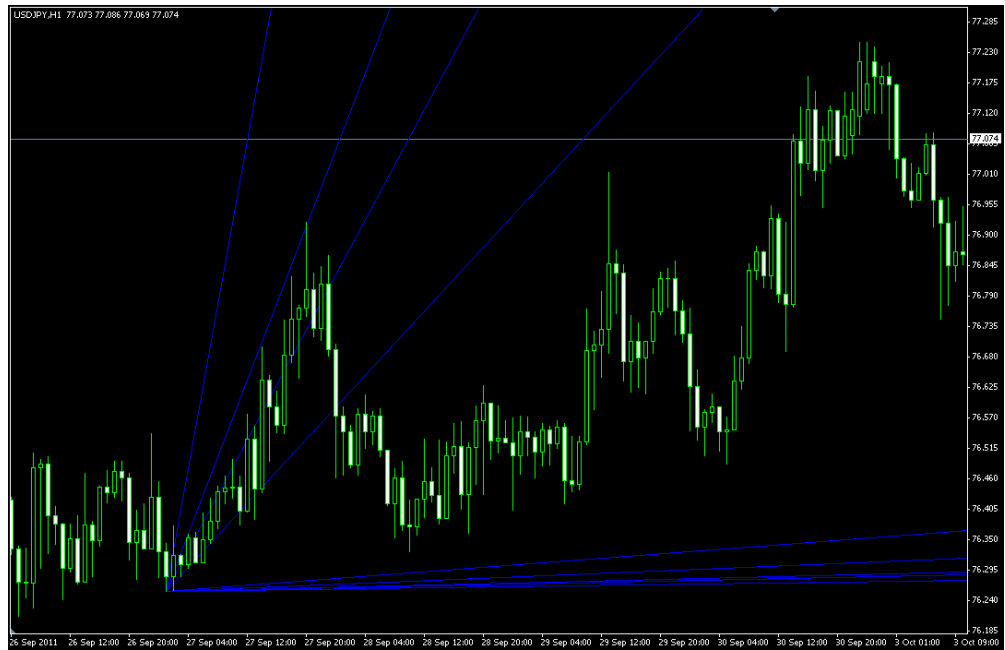
ギャンメニューには「ギャンライン」、「ギャンファン」、「ギャングリッド」の3つがあります。

・ギャンライン



「ギャンライン」メニューでは、ギャン理論の基本となる 45 度線を引くことができます。

・ギャンファン



「ギャンファン」メニューでは、ギャン理論の様々なアングラインを一度に引くことができます。

・ギャングリッド



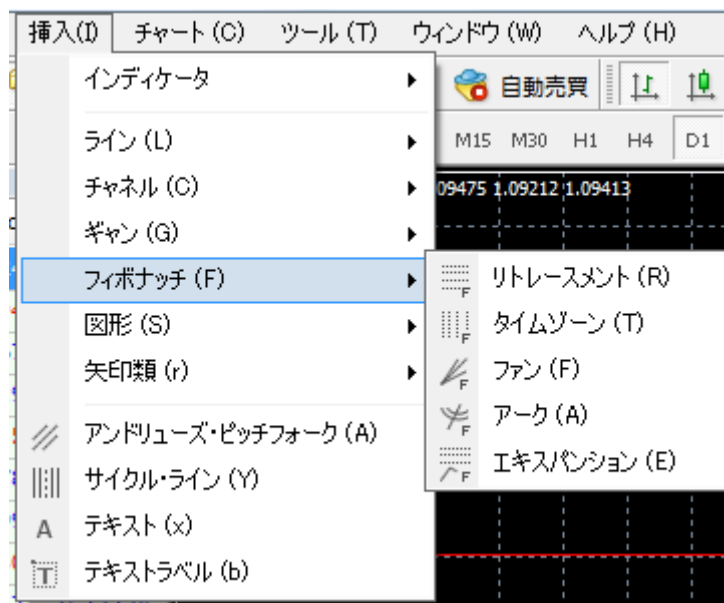
「ギャングリッド」メニューでは、ギャン理論の 1x1 単位の対角線を結んだラインをチャート全体に表示できます。勾配の緩急を分かりやすく表示します。

5-5 フィボナッチメニュー

フィボナッチメニューでは、フィボナッチの比率に基づいた様々なラインをチャートに引き、トレンドやサポート／レジスタンスラインの分析に利用できます。フィボナッチは自然界の種々の現象に「1.618…」が関連しているとし、「黄金比」と名付けました。フィボナッチ数を使った分析は「為替相場も自然法則に従う人間の人為的な行為なのだから自然界と同様の比率で変化するだろう」という考えを基にしています。

このメニューでは上記の考えに基づいて、様々なラインを引くことができます。一般的に有名なフィボナッチリトレースメントではある底値と天井値の間のトレンドラインを元に、サポート／レジスタンスラインを分析します。ファンやアークも同様の方法で傾斜したラインや曲線を引き、サポート／レジスタンスラインの分析に用います。エキスパンションはフィボナッチリトレースラインに似ていますが、二つのトレンドラインを元に描かれる点で異なります。

・フィボナッチメニューの内容



フィボナッチメニューには「リトレースメント」、「タイムゾーン」、「ファン」、「アーク」、「エキスパンション」の5つがあります。

・リトレースメント



「リトレースメント」では任意の期間に対するフィボナッチリトレースメントラインを引くことができます。

・タイムゾーン



「タイムゾーン」では、時間軸方向にフィボナッチ数毎のラインを引くことができます。

・ファン



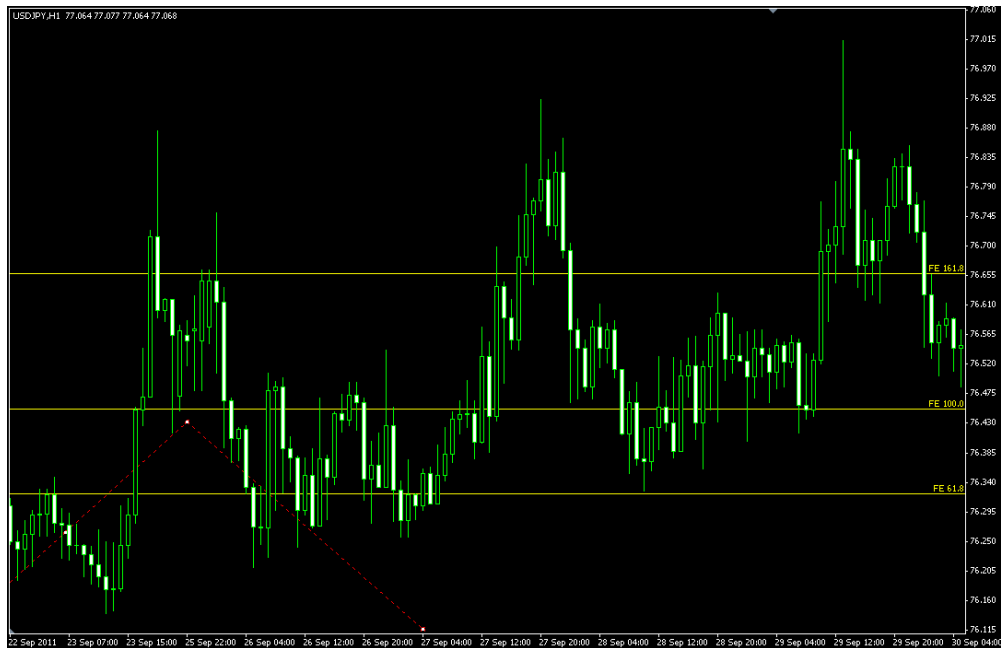
「ファン」メニューでは、ある底値から天井値を選択すると、3つのラインを引くことができます。これらはサポートライン、レジスタンスラインの分析に利用できます。

・アーク



「アーク」では、ファンと同様にある底値から天井値を選択すると、3つの曲線を引くことができます。これらもサポートライン、レジスタンスラインの分析に利用できます。

・エキスパンション



「エキスパンション」ではフィボナッチリトレースメントに似たラインを引くことができます。

5-6 図形メニュー

図形メニューではチャート上に長方形、三角形、楕円を引くことができます。長方形はある期間を長方形に塗りつぶすことができます。

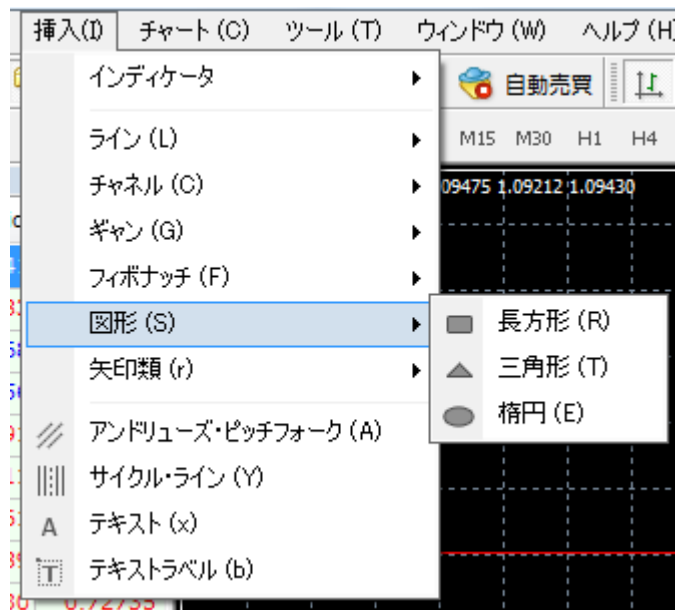
三角形は任意の三点を指定し三角形を描きます。チャートにそって三角形を描くことでトレンドと値幅を認識しやすくなります。

楕円は図形上に楕円を書くことができます。楕円の傾きは入力時に決定します。チャートの値幅がどの範囲で推移しているのかが掴みやすくなります。

これらの図形は、同じ色で描くと重なり合う部分が無色になり、わかりやすく表示されるようになっています。

チャートに図形を描くことで、値幅のトレンドを把握しやすくなります。また、他のラインツールと組み合わせて使うことで、より傾向が分析しやすくなります。

・図形メニューの内容



図形メニューには「長方形」、「三角形」、「楕円」の3つがあります。それぞれの形をチャート上に描くことができます。

・長方形



「長方形」メニューではチャート上に長方形を描くことができます。描きたい長方形の頂点をクリックし、そのまま対角線をドラッグすると長方形が描けます。

・三角形



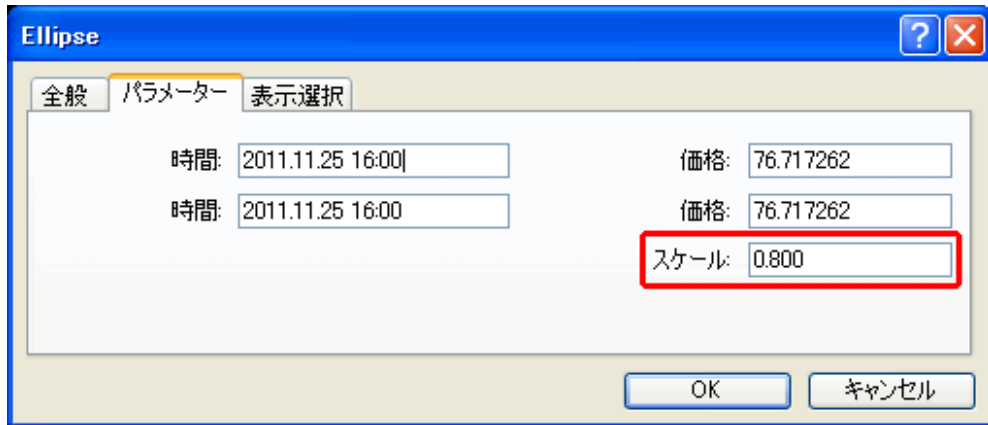
「長方形」メニューではチャート上に長方形を描くことができます。描きたい長方形の頂点を クリックし、そのまま対角線をドラッグすると長方形が描けます。

・楕円



「楕円」メニューではチャート上に楕円を描くことができます。

・楕円の形の変更



楕円の幅は、パラメータータグの「スケール」で変更できます。値を小さくすると太く、大きくすると細い楕円になります。

・同色の図形の重ね合わせ



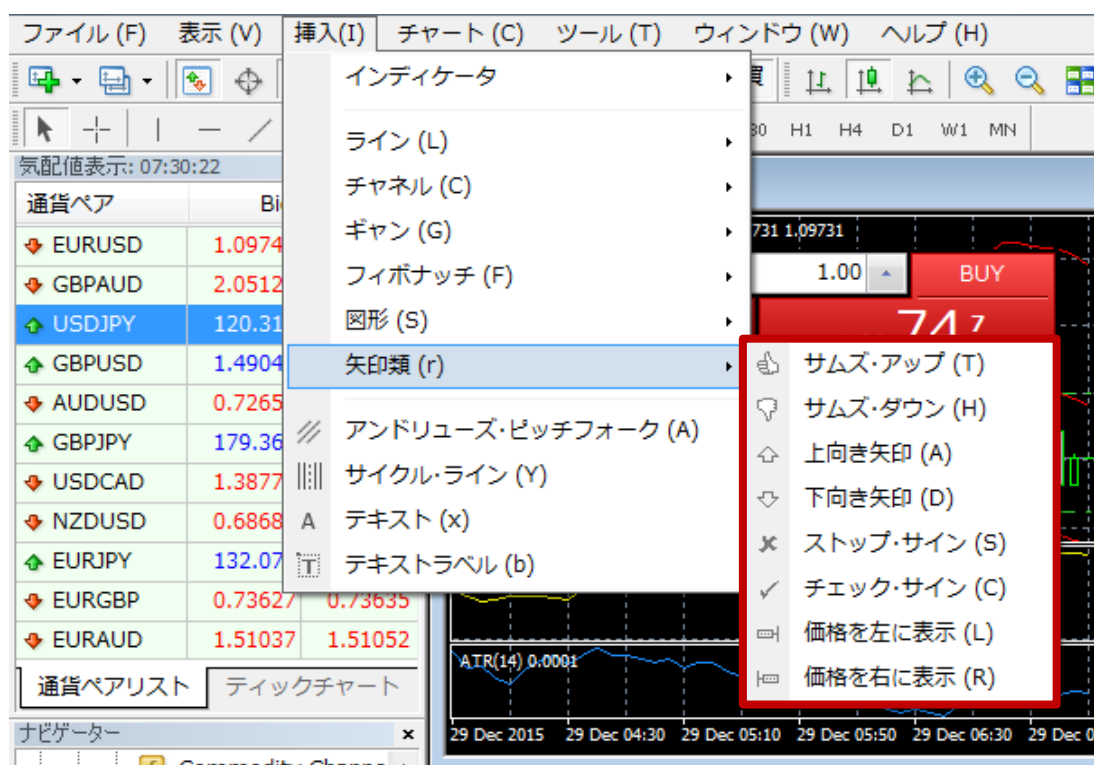
同色の図形を重ね合わせると、重なり合う部分は無色で表示されるようになっています。

5-7 矢印類メニュー

矢印類メニューでは、チャート上に様々な印を表示できます。矢印類には親指の上げ下げのマークを表示する「サムズ・アップ」、「サムズ・ダウン」、通常の矢印を表示する「上向き矢印」、「下向き矢印」、価格のストップ箇所、チェックしたい箇所を明確に表示する「ストップ・サイン」、「チェック・サイン」、チャート上にわかりやすく価格を表示できる「価格を左に表示」、「価格を右に表示」があります。

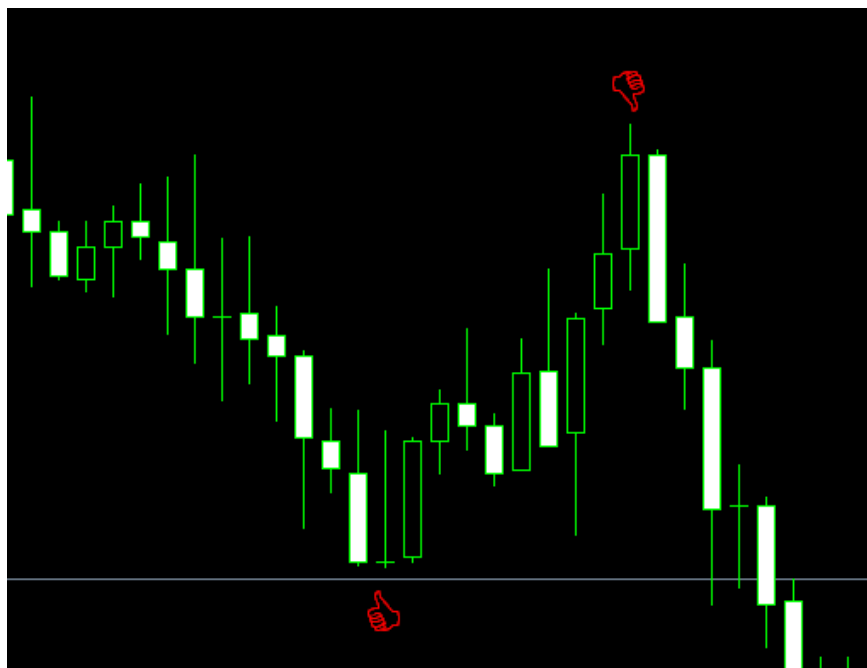
これらの矢印類は、パラメーターを編集することでサイズの変更が可能です。

・矢印類メニューの内容



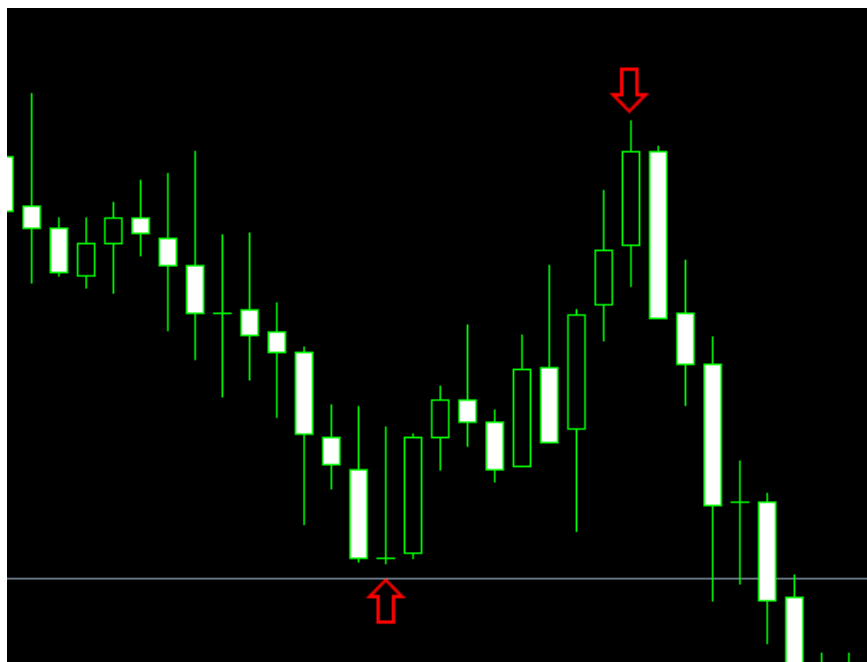
矢印類メニューには、「サムズ・アップ」、「サムズ・ダウン」、「上向き矢印」、「下向き矢印」、「ストップ・サイン」、「チェック・サイン」、「価格を左に表示」、「価格を右に表示」といった 8 つのマークがあります。

・サムズ・アップ／サムズ・ダウン



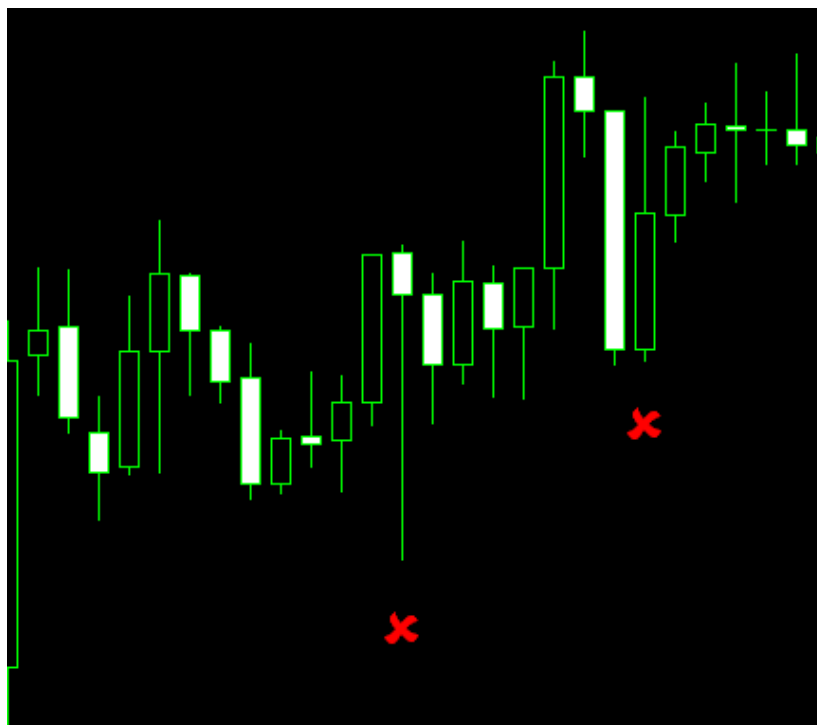
「サムズ・アップ」、「サムズ・ダウン」メニューでは、チャート上に親指を立てたマークを配置することができます。

・上向き矢印／下向き矢印



「上向き矢印」、「下向き矢印」メニューではチャート上に上向き／下向きの矢印を配置することができます

「ストップ・サイン」



「ストップ・サイン」メニューは、チャート上にストップ・サインを配置することができます。

「チェック・サイン」



「チェック・サイン」メニューはチャート上にチェック・サインを配置することができます。

「価格を左に表示/価格を右に表示」



「価格を左に表示」、「価格を右に表示」メニューではチャート上で値を表示したいポイントをクリックすると、選択した方向に価格を表示させることができます。

・矢印類の大小の変更



矢印類のパラメーターのうち「太さ」を変更すると、矢印の大小を変更することができます。

5-8 アンドリュース・ピッチフォーク

アンドリュース・ピッチフォークはアラン・アンドリュース博士によって開発されたツールです。描かれた図形が「熊手」に形が似ていることから、このような名前が付けられました。

アンドリュース・ピッチフォークは、3つの平行なトレンド線で成り立っています。上のラインをレジスタンスライン、下のラインをサポートラインと考えます。このツールはトレンドがはっきりした状況でのサポート／レジスタンスラインの分析に利用されます。

アンドリュース・ピッチフォークを表示するには、「挿入」メニューから「アンドリュース・ピッチフォーク」を選択した後、チャート上で始点を指定します。次に近隣の天井値、底値を順に指定すると表示できます。

1) アンドリュース・ピッチフォーク



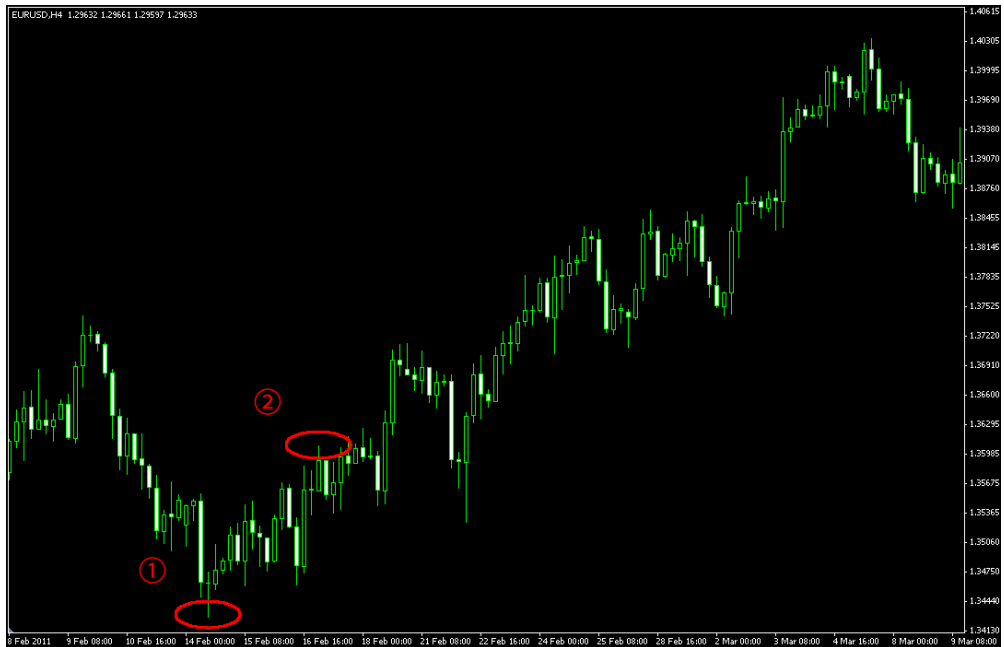
アンドリュース・ピッチフォークは3本のトレンド線で構成されます。形が熊手(=ピッチフォーク)に似ていることからこの名前が付けられています。

2) 入力方法 (1)



分析を解析する始点をクリックします。

3) 入力方法 (2)



次に近隣の天井値をクリックします。

4) 入力方法 (3)



最後に近隣の底値をクリックします。すると3本のトレンド線が引かれ、アンドリュース・ピッチフォークが描かれます。

5-9 サイクル・ライン

サイクル・ラインは、チャート上に一定間隔の時間軸のラインを引きます。このラインによって、値動きのサイクルを明確化することができます。サイクルを決める最初の 2 点間のトレンドラインを引くこともできます。このツールは、トレンドが周期的に変化するという考え方に基いて分析する際に利用できます。

サイクル・ラインを表示するには、「挿入」メニューから「サイクル・ライン」を選択し、サイクルの始点をクリックします。そしてドラッグしたままチャート上でカーソルを動かし、サイクルの終点で離します。するとその二点間のサイクルがチャート上に繰り返し描かれます。同時に最初の二点で指定したサイクル・ラインの間に、点線でトレンドラインが表示されます。

1) サイクル・ライン



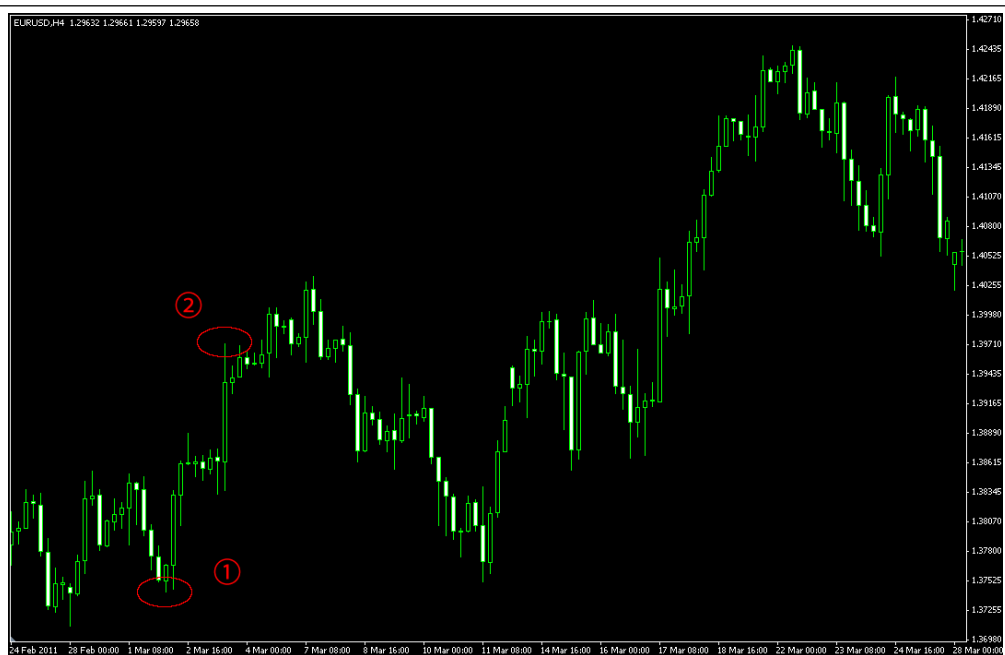
サイクル・ラインはチャート上に一定間隔に時間軸のラインを引くことができます。また最初の二点間には点線でトレンドラインが引かれます。

2) 入力方法 (1)



まずサイクルの始点を決め、チャート上をクリックします。

3) 入力方法 (2)



そのままドラッグしながらカーソルを動かして終点で離します。するとサイクル・ラインが表示されます。

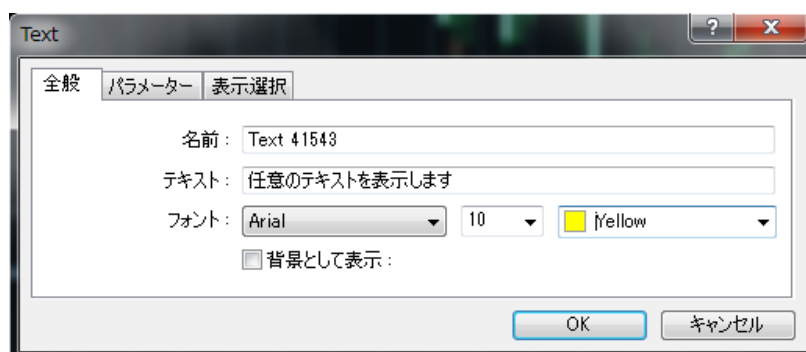
5-10 テキスト

「テキスト」は、チャート上に任意のテキストを表示することができます。日本語フォントも選択可能です。分析した結果のメモをチャート上へ追記することが可能です。

テキストをチャート上に表示させるには、メニューバーの「挿入」メニューから「テキスト」メニューを選択し、チャート上のテキストを挿入したい箇所をクリックします。表示する文字を入力する画面が表示されますので、テキストボックスに任意の文字列を入力します。日本語を入力する場合は、日本語表示が可能なフォント(たとえばM S Pゴシック)を指定します。指定しないと文字化けを起こします。

「全般」タブ横の「パラメーター」タブでトレンドラインに沿って角度をつけた文字を入力することも可能です。

1) テキスト



チャート上のテキストを挿入したい箇所をクリックし、「テキスト」横のテキストボックスに 任意の文字列を入力します。

2) テキスト表示後



入力したテキストが表示されました。

3) パラメーターの変更



パラメーターの「角度数」を変更すると、入力した文字列に角度を付けることができます。「45」といれると45 度に傾いた文字列を表示させることが可能です。

4) 角度をつけたテキスト



トレンドラインに沿って文字を書き込む場合などに便利です。

5-11 テキストラベル

テキストラベルは、チャート上に任意のテキストを記入することが可能です。日本語フォントも選択可能です。「テキスト」と似た機能ですが、「テキスト」がチャート上の指定箇所に固定されるのに対して、テキストラベルは画面上の指定箇所に固定され、スクロールしても画面上の同じ場所に表示される点が異なります。テキストラベルはチャート表示を動かしながら分析する場合に役立ちます。

テキストラベルをチャート上に入力するには、メニューバーの「挿入」メニューから

「テキストラベル」メニューを選択し、画面上のテキストを挿入したい箇所をクリックします。プロパティの「テキスト」欄に表示したい文字列を入力します。テキストと同様に、日本語を入力する場合は、日本語表示が可能なフォントに指定します。

1) テキストラベル



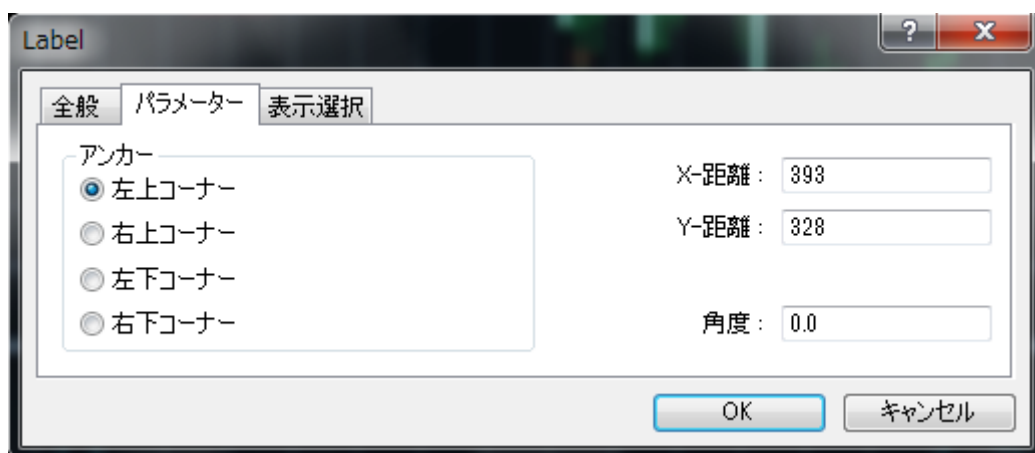
画面上のテキストを挿入したい箇所をクリックし、表示したい文字列を入力します。

2) ラベルは画面に固定されます



チャートを移動してもラベルの位置は変わりません。画面に固定されています。

3) パラメーターの変更



チャート画面の 4 隅の内どの位置からを基準とするか指定し(Anchor)、横軸(X-distance)、縦軸(Y-distance)の座標を入力することで、テキストの移動が出来ます。

6 ツールメニュー

画面ツールメニューは、過去の値動きを参照することができる「履歴センター」、グローバル変数の追加や削除、値の変更を行う「グローバル変数」、MetaQuotesLanguage(MQL)というプログラミング言語を使用して自分で分析ツールを作成する「メタエディター」が利用できます。「オプション」では各種サーバー接続の設定などが変更できます。ここではツールメニューについて解説します。

6-1 履歴センター

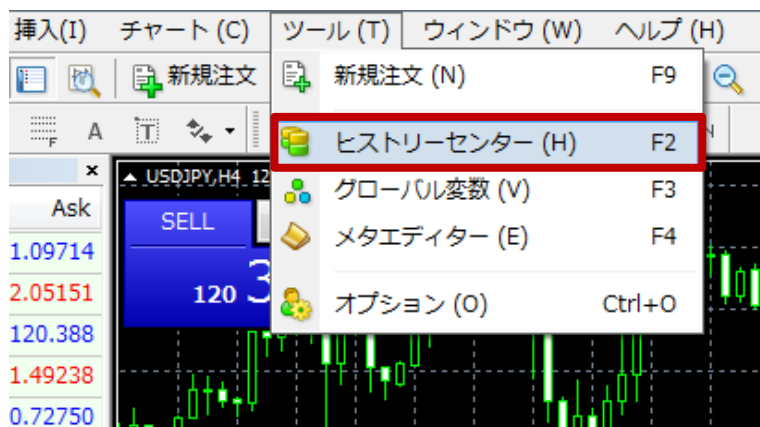
ツールメニューの「履歴センター」では、これまでの為替変動をチャートではなくデータとして見る事が可能です。このツールでは MetaQuote 社が提供する為替データを、通貨ペア、集計期間単位で取得できるので、数値を見て分析したい場合に有効です。取得できる通貨ペアは楽天証券が提供しているものが対象になります。

履歴センターでは左側に通貨ペア、右側に履歴データ、下部に選択項目が配置されています。

各通貨ペアはグループ別けされており、その中に複数の通貨ペアのデータが分類されています。取得したいデータをグループから探し出してダブルクリックすると、右側に履歴データが読み込まれます。読み込んだデータは追加、削除、変更することも可能です。また外部ファイルへの書き出し、外部ファイルからの読み込みも可能です。この機能により、Excel などで作成された分析ツールへデータを流用することもできるようになっています。

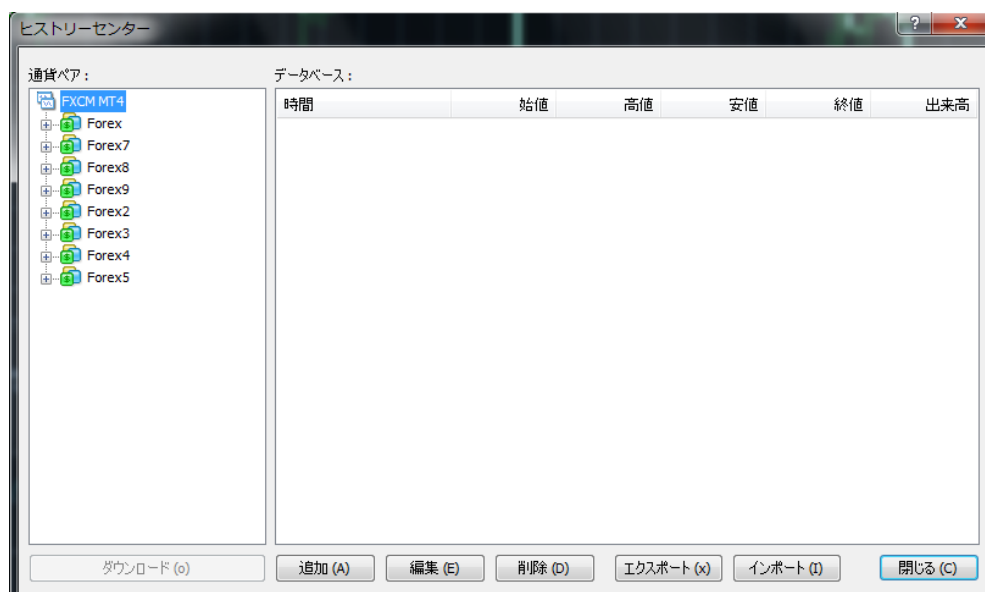
<ご注意> 履歴センターからダウンロードしたデータを再ダウンロードすると、過去のデータに上書きされますので、ご注意ください。

1) 履歴センターメニュー



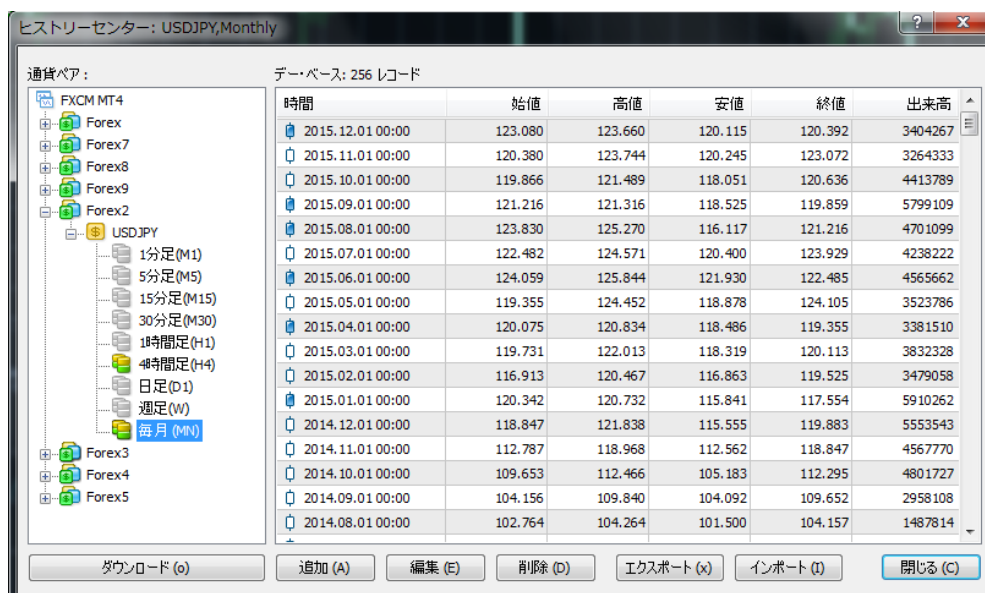
「ツール」メニューの「履歴センター」をクリックします。

2) ヒストリーセンター初期表示



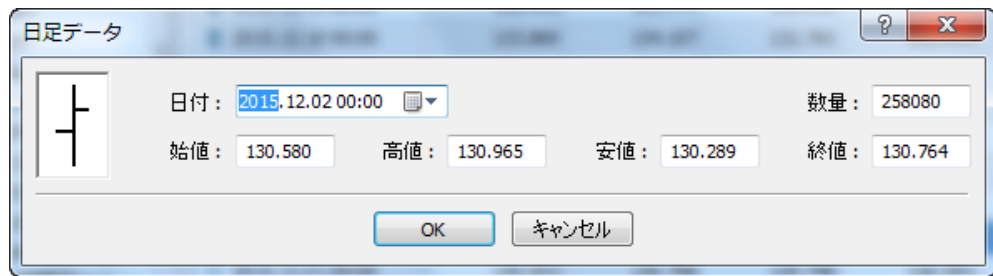
ヒストリーセンターを起動するとこの初期画面が表示されます。

3) ヒストリーデータの入手



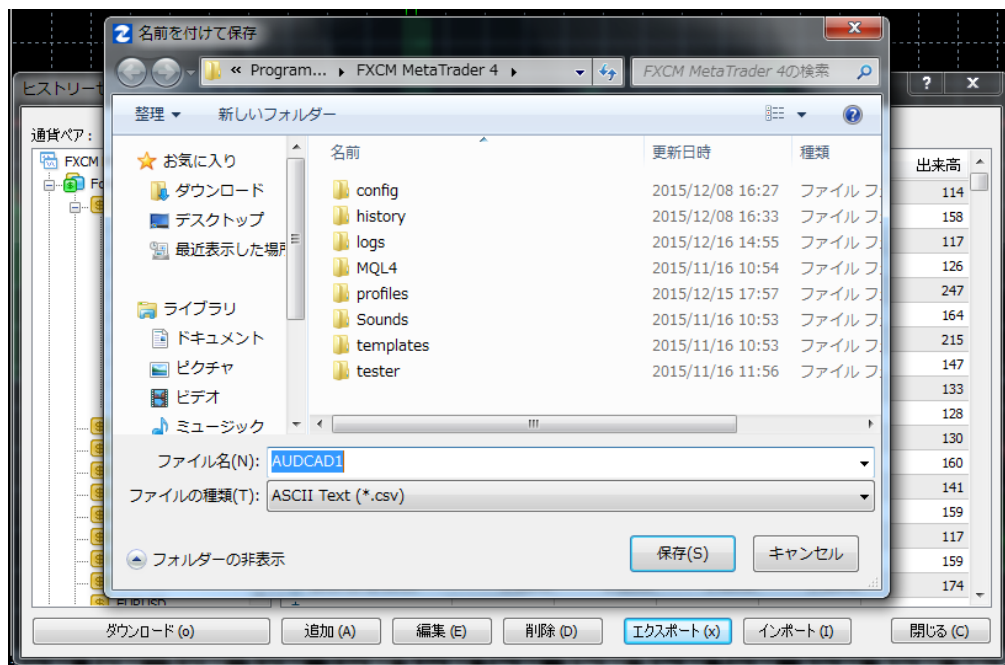
過去の情報を入手するには、入手したい通貨ペアと集計期間の単位をダブルクリックします。するとサーバーからデータがダウンロードされて表示されます。画像ではユーロ対ドルの週足を表示しています。

4) ヒストリーデータの追加、削除、編集



ヒストリーセンター下部の「追加」、「編集」、「削除」アイコンをクリックすると、ヒストリーデータを編集することができます。

5) ヒストリーデータのエクスポート



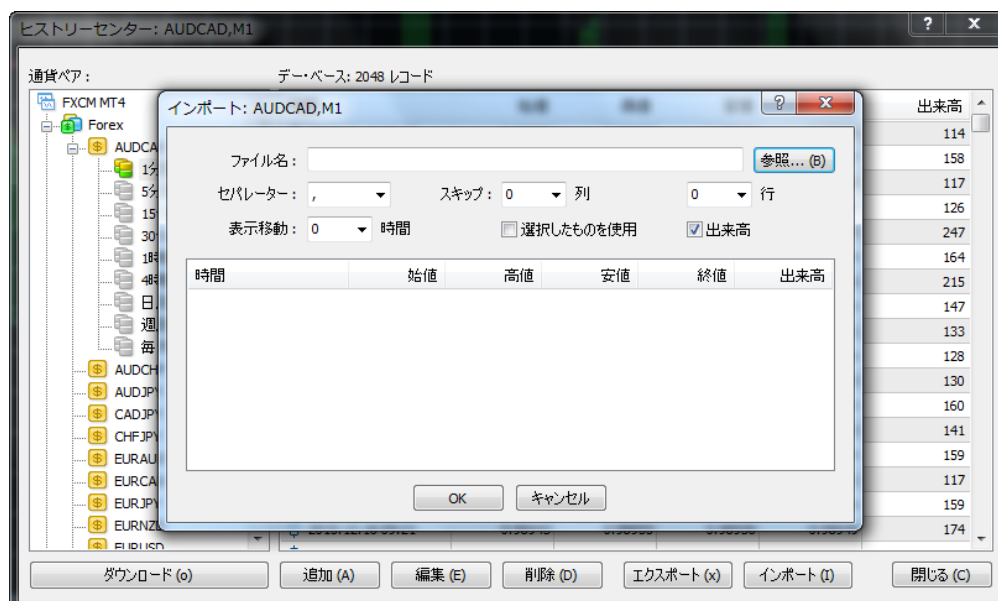
ヒストリーセンター下部の「エクスポート」アイコンをクリックすると、ヒストリーデータを csv 形式のファイルで保存することができます。

6) エクスポートされたファイル

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2011.12.15	2.15	1.02745	1.02762	1.02684	1.0271	122			
2	2011.12.15	2.30	1.0271	1.02803	1.02671	1.02726	249			
3	2011.12.15	2.45	1.02726	1.02754	1.02664	1.02684	139			
4	2011.12.15	3.00	1.02684	1.02775	1.02669	1.02746	151			
5	2011.12.15	3.15	1.02746	1.02776	1.02715	1.02767	102			
6	2011.12.15	3.30	1.02767	1.0278	1.02721	1.02729	81			
7	2011.12.15	3.45	1.02729	1.02804	1.02704	1.02789	141			
8	2011.12.15	4.00	1.02789	1.02837	1.02721	1.02735	179			
9	2011.12.15	4.15	1.02735	1.0277	1.02734	1.02744	64			
10	2011.12.15	4.30	1.02744	1.02751	1.02674	1.0272	131			
11	2011.12.15	4.45	1.0272	1.0273	1.02706	1.02724	45			
12	2011.12.15	5.00	1.02724	1.02725	1.0267	1.02695	82			
13	2011.12.15	5.15	1.02695	1.02722	1.02671	1.02692	100			
14	2011.12.15	5.30	1.02692	1.02746	1.02542	1.02599	316			
15	2011.12.15	5.45	1.02599	1.02699	1.02599	1.02652	168			
16	2011.12.15	6.00	1.02652	1.02704	1.02619	1.02704	119			
17	2011.12.15	6.15	1.02704	1.02724	1.02606	1.02629	162			
18	2011.12.15	6.30	1.02629	1.02679	1.02567	1.02625	221			
19	2011.12.15	6.45	1.02625	1.02691	1.02613	1.0267	112			
20	2011.12.15	7.00	1.0267	1.02729	1.02624	1.02723	158			
21	2011.12.15	7.15	1.02723	1.02739	1.02679	1.02718	116			
22	2011.12.15	7.30	1.02718	1.02811	1.02692	1.02769	188			
23	2011.12.15	7.45	1.02769	1.0291	1.02759	1.02832	240			
24	2011.12.15	8.00	1.02832	1.02873	1.02757	1.02833	232			
25	2011.12.15	8.15	1.02833	1.0287	1.02726	1.0283	286			
26	2011.12.15	8.30	1.0283	1.02904	1.02784	1.02802	213			
27	2011.12.15	8.45	1.02802	1.02902	1.02781	1.02832	213			
28	2011.12.15	9.00	1.02832	1.0286	1.02783	1.02801	124			
29	2011.12.15	9.15	1.02801	1.02884	1.02784	1.02859	143			
30	2011.12.15	9.30	1.02859	1.02906	1.02782	1.02782	172			
31	2011.12.15	9.45	1.02782	1.0284	1.0269	1.02704	223			
32	2011.12.15	10.00	1.02704	1.02829	1.02694	1.02799	176			
33	2011.12.15	10.15	1.02799	1.02845	1.02754	1.02788	172			
34	2011.12.15	10.30	1.02788	1.02886	1.02775	1.02841	170			

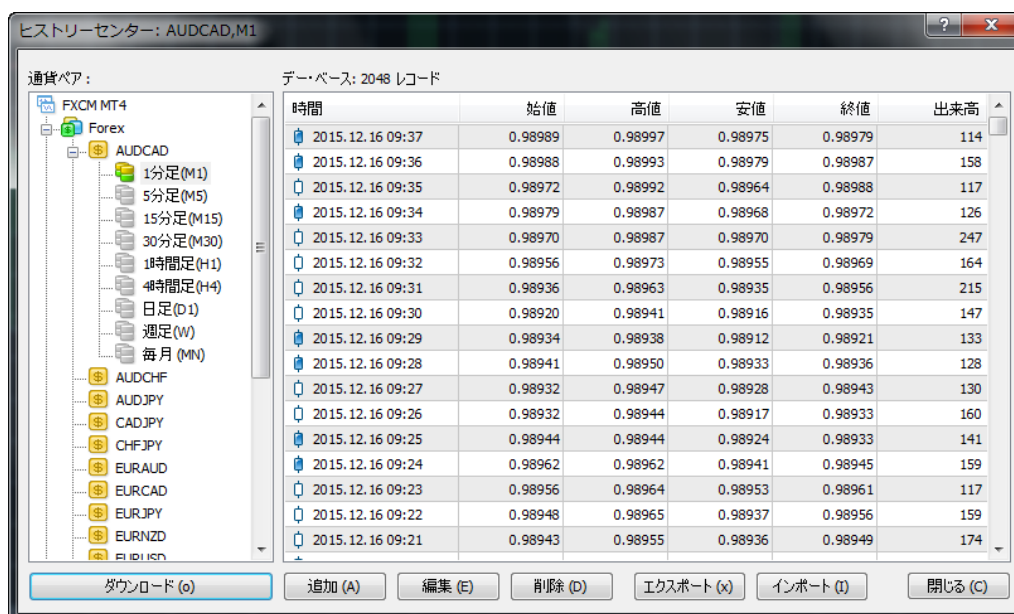
エクスポートされたファイルは、日付や時刻、始値、終値、最高値、最安値などがカンマ(,)で区切られた状態で出力されます。

7) インポート



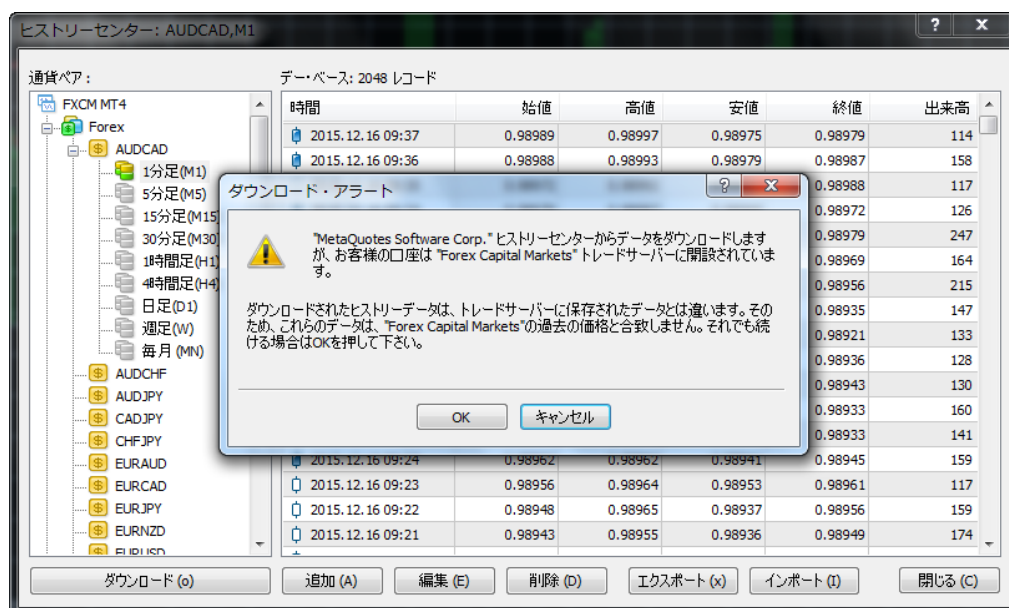
インポートはエクスポートとは逆に「参照」で外部ファイルを指定し「OK」をクリックすると、その外部ファイルがヒストリーセンターに読み込まれます。

8) 注意 : 「Download」アイコンについて



「Download」アイコンをクリックすると、楽天証券の取引サーバーとは別のサーバー (MetaTrader 4 開発会社のサーバー) からデータを取得します。このデータは楽天証券が提供するデータとは異なり、分析に違いが出る可能性があります。その為「Download」する場合は、その点をご留意くださいますようお願いいたします。

9) 注意 : 「Download」クリック時の警告



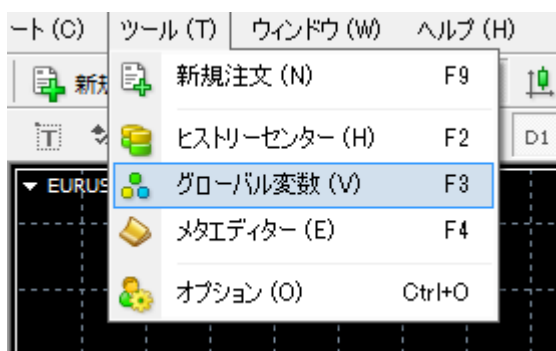
「Download」アイコンをクリックすると「Download Warning」画面が表示されます。ダウンロードを中止する場合は、「キャンセル」を選択してください。

6-2 グローバル変数

ツールメニューの「グローバル変数」では、MetaTrader 4 内のグローバル変数を表示します。このダイアログではグローバル変数の参照の他に、追加や削除、値の変更を行うことができます。

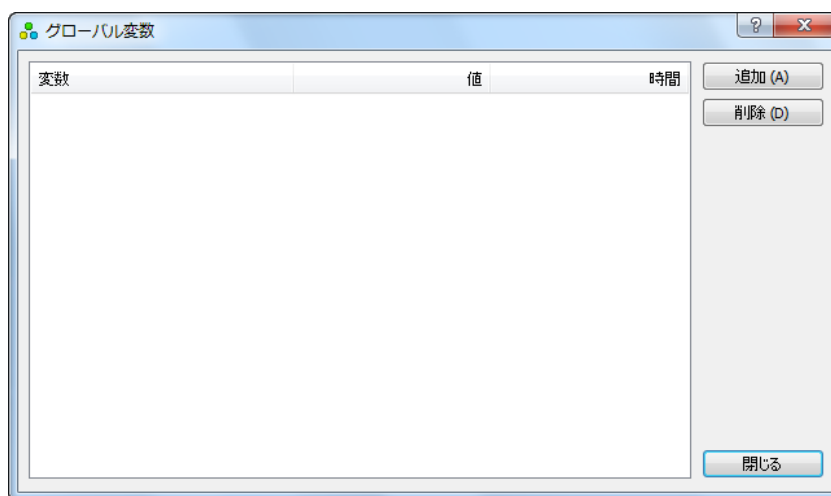
グローバル変数とは、MetaTrader 4 内のインディケータや EA(システム売買)、スクリプトなどの各種プログラムが共通で使うパラメーターのようなものです。これらを使用されない限り関係のないものですが、使用しているツールのプログラムの中に、グローバル変数を利用するものがあつた場合にこのメニューを選択すると、どの変数がどのような値をとっているのかを参照できます。グローバル変数の不用意な編集は、動作中プログラムに影響を与える可能性がある為、避けたほうがよいでしょう。

1) グローバル変数 メニュー



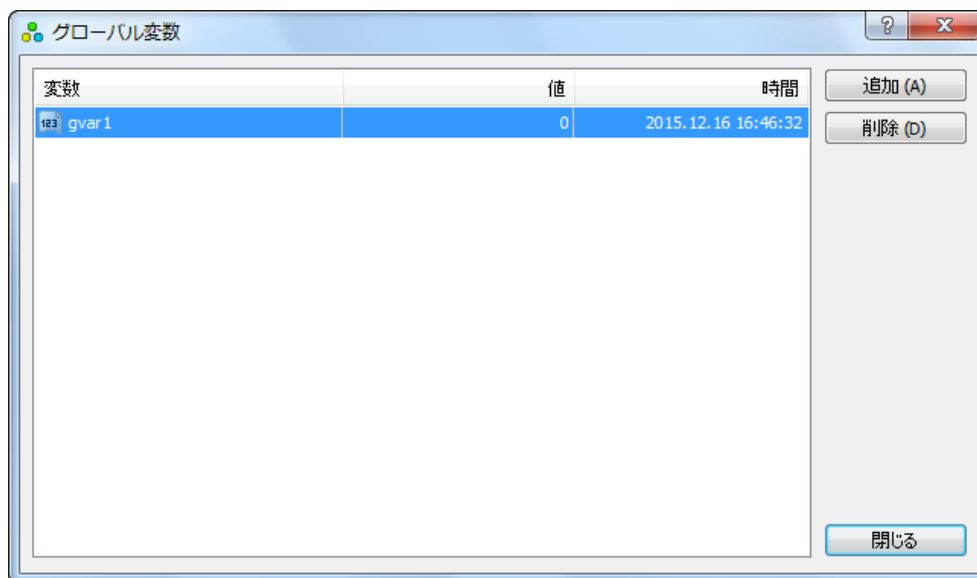
「ツール」メニューの「グローバル変数」をクリックします。

2) グローバル変数初期表示



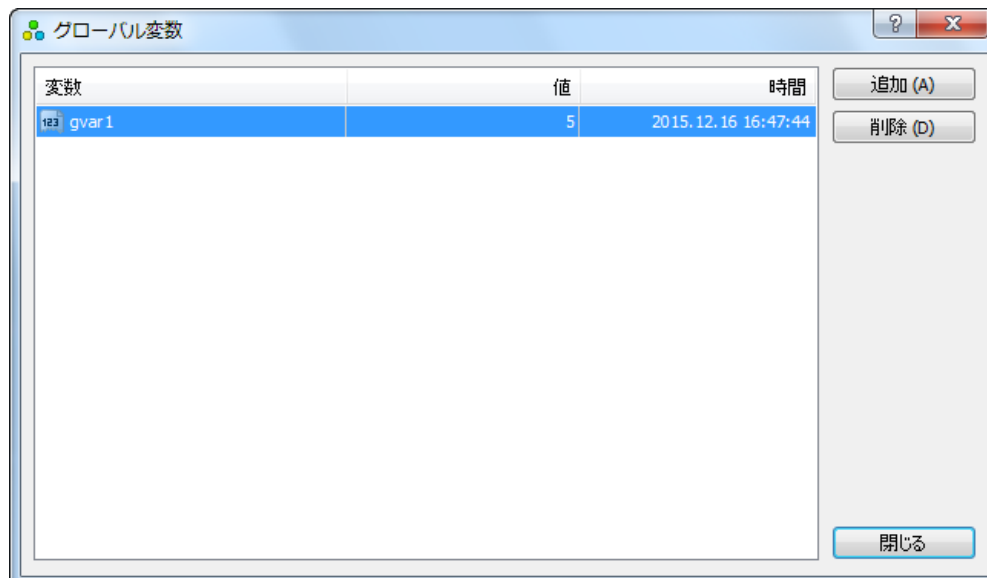
グローバル変数 のダイアログです。もしもグローバル変数を利用するツールを使っている場合、ここに変数名、値、参照された時間が表示されます。

3) グローバル変数の追加



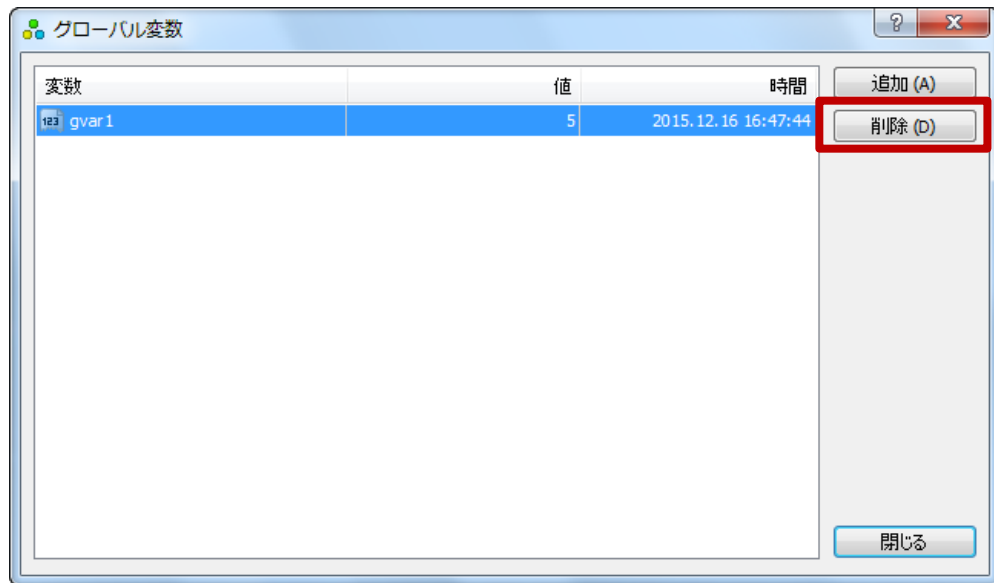
グローバル変数は自分で追加することもできます。「追加」アイコンをクリックすると新しい 変数のエントリーができるので変数欄に変数名を入力します。

4) グローバル変数の編集



グローバル変数の値を変更したい場合、「値」欄ダブルクリックして編集モードにすることで、値の上書きができます。

5) グローバル変数の削除



削除したい変数をクリックして選択状態にし「削除」アイコンをクリックするとグローバル変数を削除できます。

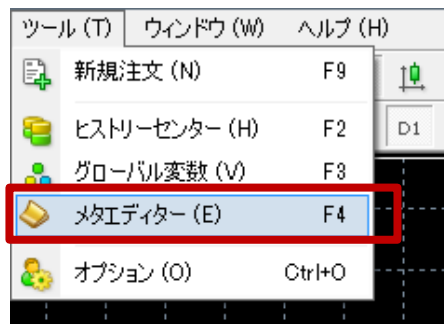
6-3 メタエディター

MetaTrader4には様々な分析ツールがありますが、これらは自分で作成することも可能です。MQLでのプログラム作成をサポートするツールとして、「メタエディター」(MQL エディタ)が標準搭載されています。

ツールを作成するには MetaQuotesLanguage(MQL)というプログラミング言語を使用します。標準で備わっている各種分析ツールも MQL を用いて記述されています。プログラミングの知識があれば、標準の分析ツールを改良して、より使いやすく改良することができます。

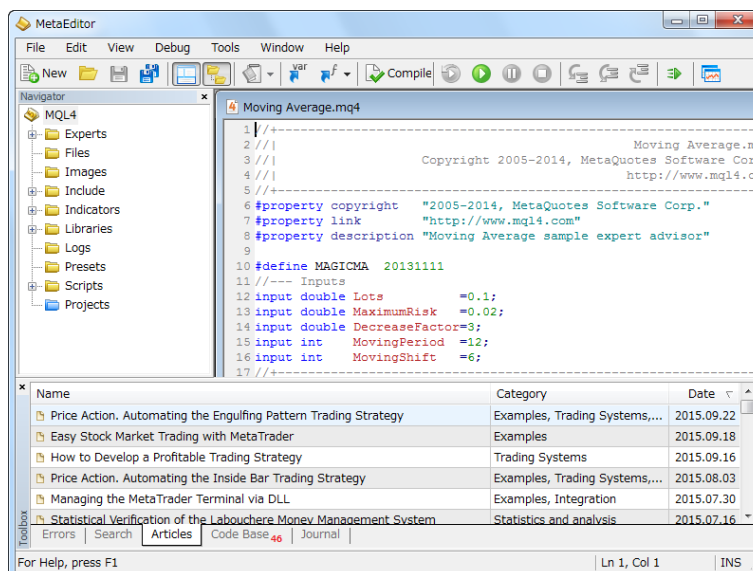
MetaTrader4 の分析ツールは、世界中で作成され、インターネット上に公開されています。MQL エディタではこれら公開されたツールへアクセスし、ダウンロードして利用することが可能です。

1) MQL エディタを起動



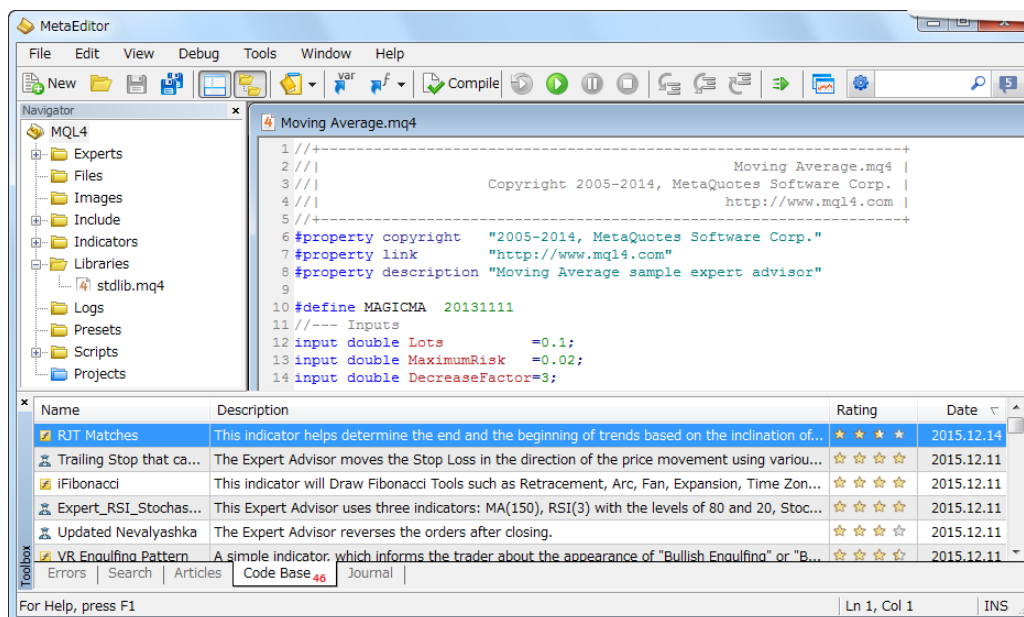
「ツール」メニューの「メタエディター」を選択すると MQL エディタを起動することができます。

・サンプルコードの表示



Moving Average のサンプルコードです

•Code Base : EA

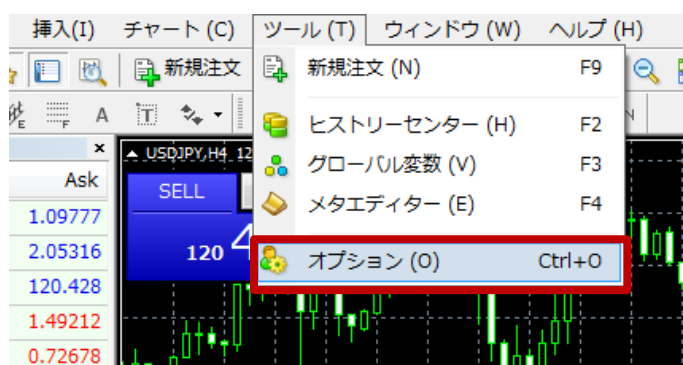


MQL によるツールの開発は世界中で行われ、多数が公開されています。「Code Base」タブにはこれらのツールがリスト表示されています。これらはダウンロードして利用することができます。(英語のみ)

6-4 オプション

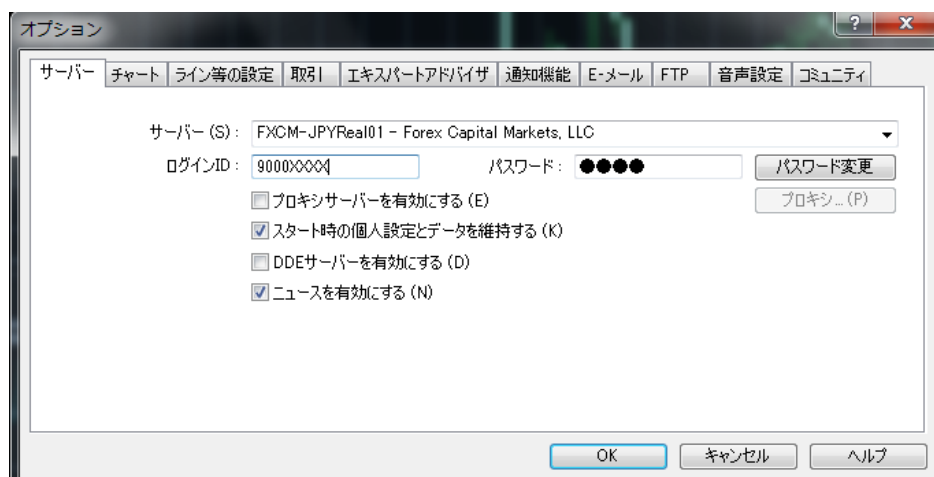
MetaTrader4 には様々なオプションがあります。「オプション」メニューではこれらオプションの設定ができます。オプションの中にはサービス提供会社／メール／FTP など各種サーバー接続の設定や、アラーム音の設定があります。また、チャートやラインのデフォルト値の変更もできます。例えば、「ライン等の設定」タブで「作成後にプロパティーを表示する」を指定すると、ラインを追加する度にパラメーターダイアログが表示されます。ライン入力の度にパラメーターダイアログを呼び出す必要がなくなります。オプションから設定変更することで、ユーザーの利用環境に応じたカスタマイズをすることが可能です。

・ オプションを表示



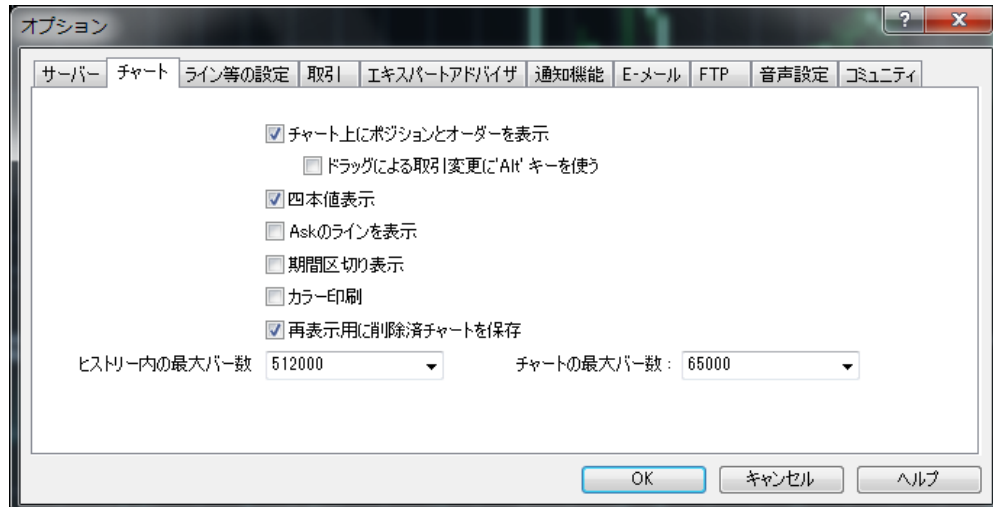
「ツール」メニューの「オプション」を選択するとオプションを設定するためのダイアログが表示されます。

・ 「サーバー」タブ



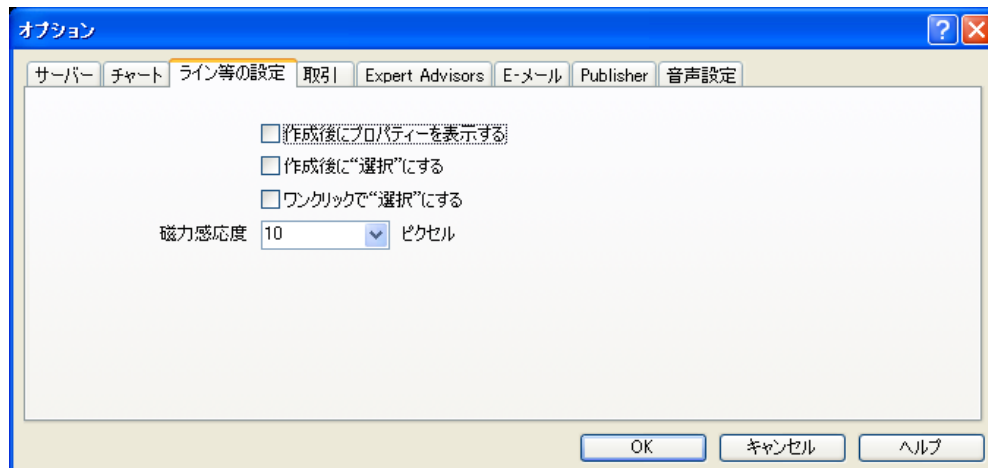
「サーバー」タブでは接続する先のサーバーやその時使用するアカウント、パスワードやその他オプションを設定します。

チャート



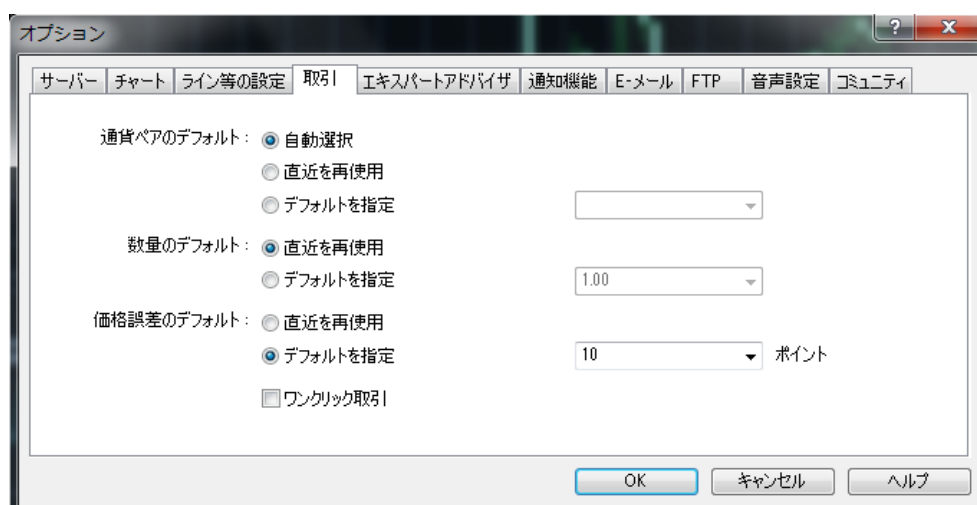
「チャート」タブではチャート表示の基本設定を行います。「Ask のラインを表示」をチェックすると、チャート上に Ask ラインが追加されます。「期間区切りを表示」を選択すると一定区間ごとラインが追加されます。「履歴内のバーの最大数」、「チャート表示バーの最大数」では直接数字を指定することも可能です。

「ライン等の設定」タブ



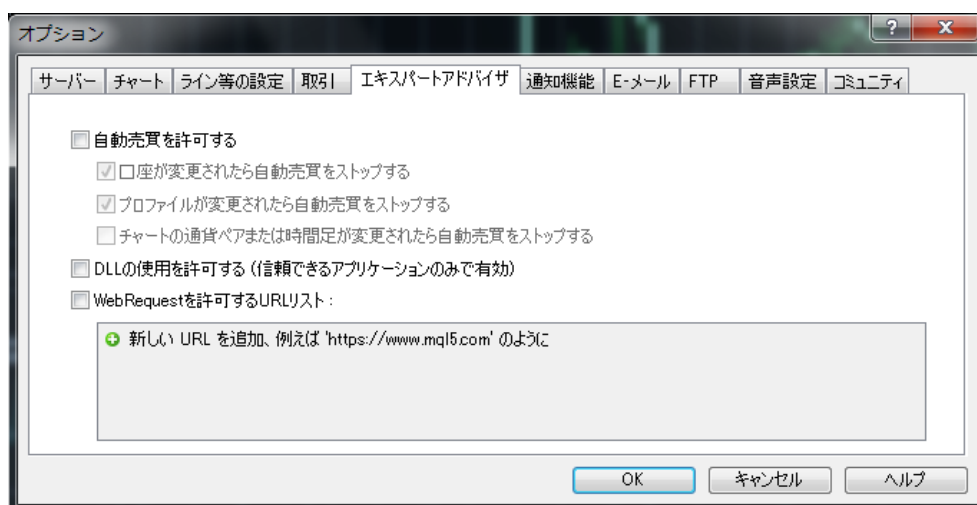
ラインに対する挙動を設定します。「作成後にプロパティーを表示する」にチェックを入れておくと、ラインを追加するたびに必ずプロパティー設定のダイアログが表示されるようになります。

「取引」タブ



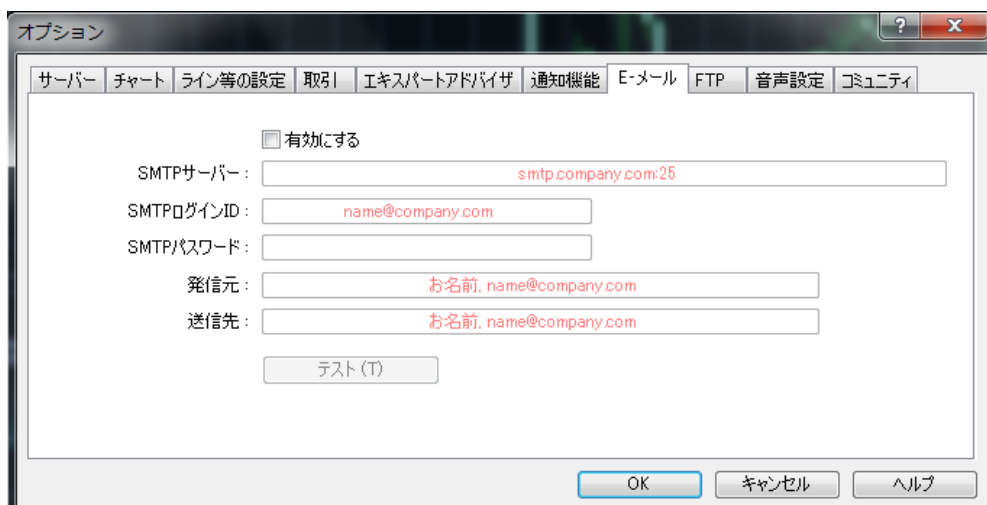
取引に関するオプションを設定します。ここで「デフォルトを指定」を選択すると、直近の取引に関係なく、設定した値がデフォルト値として使われるようになります。

「エキスパートアドバイザー」タブ



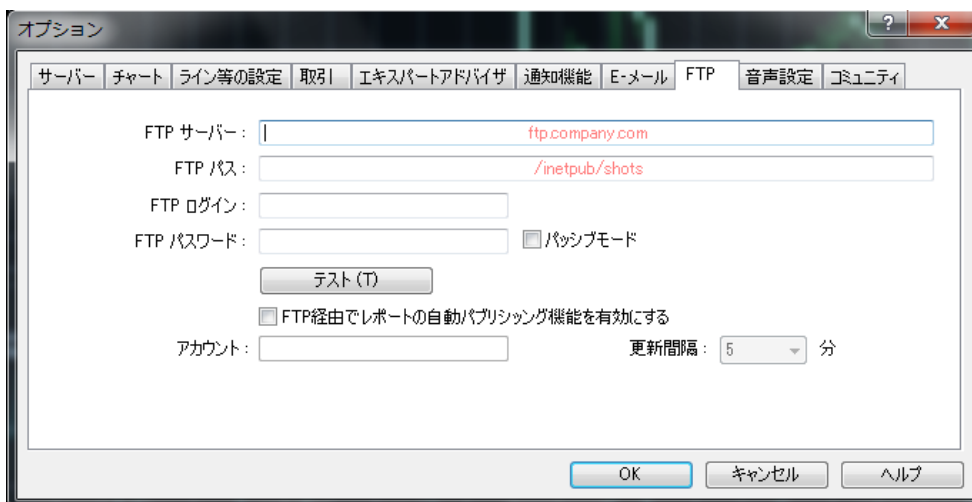
エキスパートアドバイザー(EA)の設定のタブです。「自動売買を許可する」をクリックすると、EA が有効になります。

「E - メール」タブ



E-メール設定を行うと、MetaTrader 4 からメールを送信することが可能になります。EA のコマンドやアラーム設定でアラームが出た際にメールを送信することができます。「SMTP サーバー」にサーバー名、「SMTP ログイン ID」、「SMTP パスワード」に ID とパスワードをそれぞれ入力します。「発信元」、「送信先」にはメールの送り主と送り先を指定します。送り先を携帯などにしておけば外出中にアラートメールを受け取ることも可能です。

「FTP」タブ



このタブは、売買履歴を FTP サーバー上へ自動でアップする場合等に使用します。「Account」にアカウント情報、「FTP server」に転送先サーバー名、「FTP Path」に転送先のパス、「FTP login」、「FTP password」へログイン ID とパスワードをそれぞれ入力します。「OK」を指定すると設定 が有効になります。

「音声設定」タブ



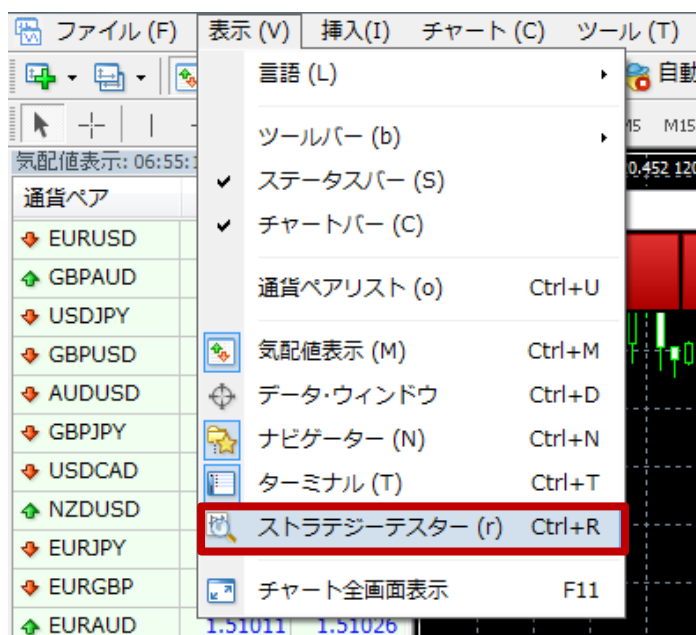
音声に関する設定が可能です。状況に応じて任意の音声を設定できます。また「有効にする」のチェックをはずすと、音声を出さない設定が可能です。

7 Expert Advisor テスターウィンドウ・稼動／停止

MetaTrader 4 にはエキスパートアドバイザー(以下 EA)を用いた自動売買機能があり、この機能を使用すると、EA が市場動向を分析し、プログラムされた指示に従い取引を行います。また、MetaTrader 4 には過去の為替市場のデータを用いて EA の取引成績をテストする機能があります。テストは「テスター」ウィンドウで行います。テスターウィンドウでは、テストしたい EA や通貨ペア、期間などを指定できます。結果は一覧とグラフの両方で表示され、どれだけの収支となったかをチェックし、EA プログラミングの改善に役立てることができます。

EA が使用する各パラメーターを、テスターが徐々に変化させていって、それぞれの値でのテスト結果を自動でまとめて表示する機能(Optimization) も備わっています。これを利用すると EA システム売買プログラムのパラメーター調整の作業負荷を減らし、調整結果を簡単に得ることができます。EA の実際の稼動はツールバーのアイコンから操作できます。また、EA 構築方法については本マニュアルでは触れていないため、別途 EA のプログラミング言語「MQL」のリファレンスをご利用ください。

1) テスターを表示



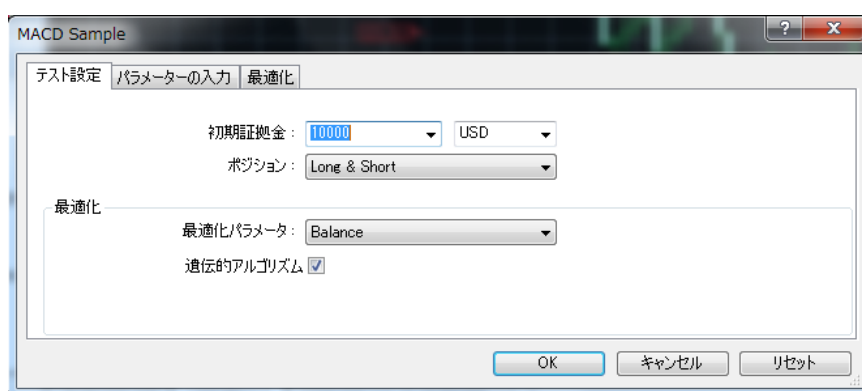
「表示」メニューの「Strategy Tester」を選択するとテスターウィンドウが開きます。

2) 「ストラテジー・テスター」ウィンドウ



画面下部にテスターウィンドウが表示されます。「セッティング」タブのプルダウンからテストしたい EA、通貨ペア、期間、モデルを選択できます。また日付を直接指定することもできます。

3) EA 詳細設定「Testing」タブ



テスターウィンドウで「エキスパート設定」を選択すると、テスト対象の EA の詳細設定を行うことができます。設定できる内容は EA ごとに異なります。図はサンプルで配布されている EA「MACD Sample」の詳細設定です。初期証拠金で証拠金、ポジションで「売りのみ」「買いのみ」「売り買い両方」の選択をすることができます。

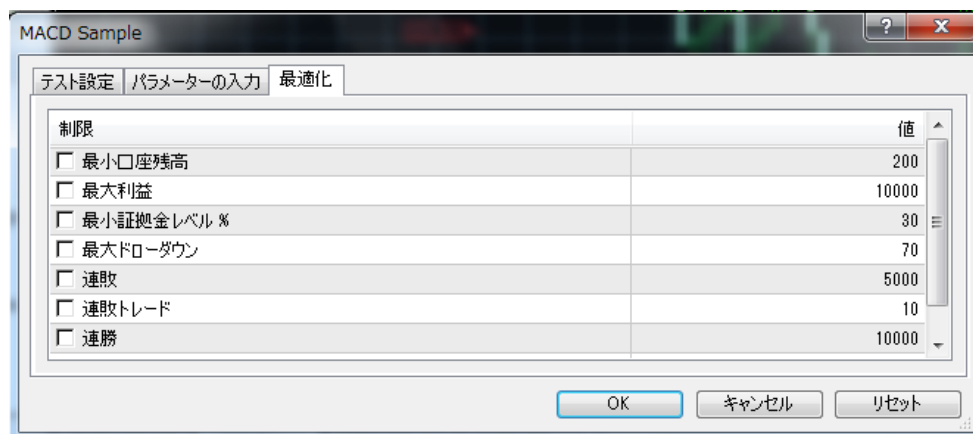
4) 「パラメーターの入力」タブ



テスト対象の EA に与えるパラメーターを最適化する場合に使用します。EA によってはパラメーターの変更等に制限がかかっている場合がございますので、EA 提供元にご確認ください。

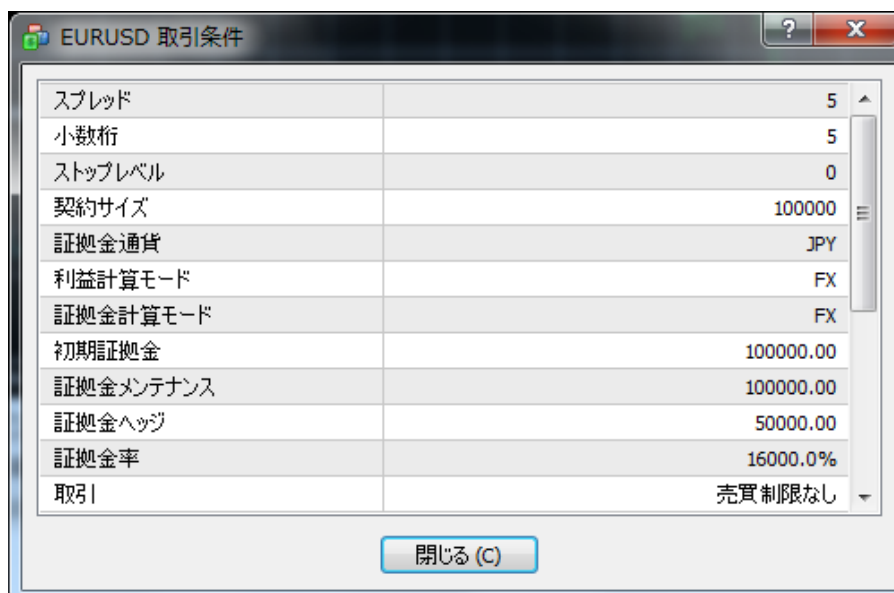
図はサンプル配布 EA「MACD Sample」のもので

5) EA 詳細設定「最適化」タブ



テスト対象 EA の動作に制限を加え、最適化することができます。利益の量や損失許容レベルなどの設定ができます。

6) 「通貨ペアのプロパティー」選択時



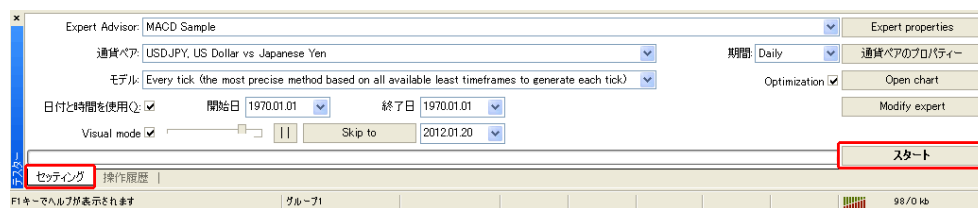
テスト対象の通貨ペアのプロパティーが別ウィンドウで表示されます。

7) 「エキスパート編集」選択時

```
1 |//+-----+
2 |//|
3 |//|
4 |//|
5 |//+-----+
6 |#property copyright "2005-2014, MetaQuotes Software Corp."
7 |#property link "http://www.mql4.com"
8 |#property description "Moving Average sample expert advisor"
9 |
10|#define MAGICMA 20131111
11|//--- Inputs
12|input double Lots =0.1;
13|input double MaximumRisk =0.02;
14|input double DecreaseFactor=3;
15|input int MovingPeriod =12;
16|input int MovingShift =6;
17|//+-----+
18|//| Calculate open positions |
19|//+-----+
20|int CalculateCurrentOrders(string symbol)
21|{
22| int buys=0,sells=0;
23|//---
24| for(int i=0;i<OrdersTotal();i++)
25| {
26| if(OrderSelect(i,SELECT_BY_POS,MODE_TRADES)==false) break;
27| if(OrderSymbol()==Symbol() && OrderMagicNumber()==MAGICMA)
28| {
29| if(OrderType()==OP_BUY) buys++;
30| if(OrderType()==OP_SELL) sells++;
31| }
32| }
33|//--- return orders volume
34| if(buys>0) return(buys);
35| else return(-sells);
36| }
```

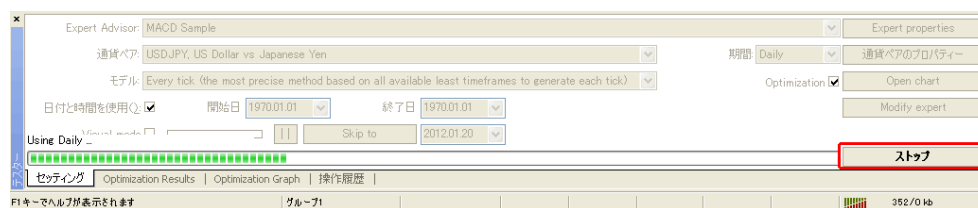
テスターウィンドウの「エキスパート編集」を選択すると、MetaEditor が起動され、テスト対象の EA のプログラムソースが表示されます。ここで EA のプログラムそのものを修正することができます。

8) EA のテスト開始



「スタート」を選択すると、テストが実行されます。

9) テスト実行中



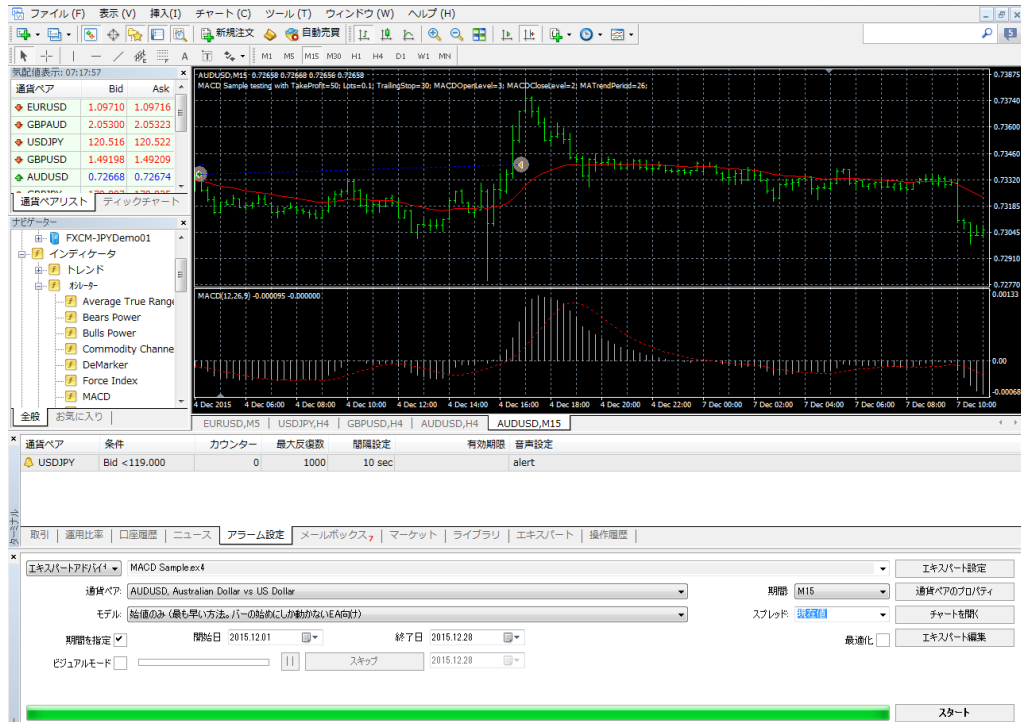
テスト実行中は経過が表示されます。中止する場合は「ストップ」を選択します。

10) テスト完了



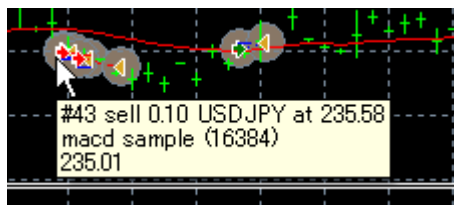
テストが完了すると、テスターウィンドウに「最適化結果」「最適化グラフ」「結果」「グラフ」「レポート」「操作履歴」が追加されます。

11) 「チャートを開く」選択時



テストした対象のチャートが画面上部に表示されます。図は「MACD Sample」のもので、チャート上には EA がシステム売買したタイミングがわかるようになっています。右側を向いた矢印のうち、青が買い、赤が売り、左側を向いた黄色の三角のしるしが売買のクローズタイミングになります。各ポイントにカーソルを載せると、売り買いの値がポップアップで表示されます。

1 2) 売りタイミングの表示例



赤い矢印へカーソルをあわせるとこのようなメッセージが表示されます。これは「取引番号 43、0.10 通貨単位を 235.58 で売った」という意味です。取引番号の内容は、テスターウィンドウの「結果」タブで詳細に見られます。

1 3) 買いタイミングの表示例



青い矢印へカーソルをあわせるとこのようなメッセージが表示されます。これは「取引番号 46、0.10 通貨単位を 235.64 で買った」という意味です。取引番号の内容は、テスターウィンドウの「結果」タブで詳細に見られます。

1 4) クローズタイミングの表示例



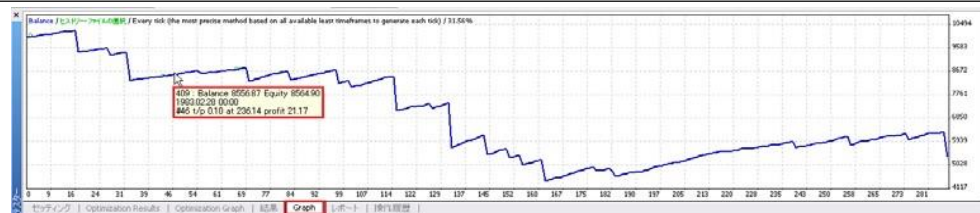
黄色の三角形へカーソルをあわせるとこのようなメッセージが表示されます。これは「取引番号 46、236.14 での買い取引を 235.64 で手仕舞った」という意味です。取引の詳細は、テスターウィンドウの「結果」タブで確認できます。

15) 「結果」タブ

時間	取引種別	注文番号	数量	Price	5分決済相場	1分決済相場	損益	Balance
1993.02.11 01:31	modify	44	0.10	235.40	235.21	234.90		
1993.02.11 01:38	1/p	44	0.10	234.80	235.21	234.80	21.24	8514.44
1993.02.11 01:38	sell	45	0.10	234.68		234.38		
1993.02.15 00:00	1/p	45	0.10	234.38		234.38	21.27	8535.70
1993.02.25 01:10	buy	46	0.10	235.64		236.14		
1993.02.28 00:00	1/p	46	0.10	236.14		236.14	21.17	8556.87
1993.03.25 00:00	sell	47	0.10	237.27		236.77		
1993.04.21 00:00	modify	47	0.10	237.27	237.10	236.77		
1993.04.21 00:10	1/p	47	0.10	236.77	237.10	236.77	19.70	8576.56
1993.04.29 00:48	buy	48	0.10	238.20		238.30		
1993.05.31 00:00	1/p	48	0.10	238.30		238.30	21.19	8597.77
1993.07.20 00:35	sell	49	0.10	239.93		239.41		

テスターウィンドウの「結果」タブでは、EA の動作の結果を詳細にみることができます。チャート上の「取引番号」は、結果タブの「注文番号」にあたります。このタブの「時間」は動作したタイミングです。「取引種別」は動作の内容で、"Buy"と"Sell"は売りと買い、"close"は一致する「注文番号」の決済を意味します。また、「損益」は該当する決済注文で確定した損益、「Balance(決済残高)」にはその時点での収支が表示されます。

16) 「グラフ」タブ



EA 取引の収支結果をグラフで表示します。図は「MACD Sample」のもので、横軸には「注文番号」、縦軸が「収支」です。グラフ上にカーソルをあわせると、その時点の情報が表示されます。

17) 「レポート」タブ

Days in test	8236	Ticks modeled	30314767	Modeling quality	31.56%
Mismatched charts errors	18				
Initial deposit	10000.00				
Total net profit	-4633.93	Gross profit	3033.13	Gross loss	-11707.10
Profit factor	0.60	Expected payoff	-16.00		
Absolute drawdown	6535.36	Maximal drawdown	6793.97 (6.74%)	Relative drawdown	66.21% (6739.97)
Total trades	286	Short positions (acc. %)	162 (56.74%)	Long positions (acc. %)	124 (43.26%)
		Profit trades (% of total)	260 (91.41%)	Loss trades (% of total)	24 (8.59%)
Largest profit trade	60.77	loss trade	-1763.40		
Average profit trade	27.00	loss trade	-487.80		
Maximum consecutive wins (profit in money)	95 (33.34)	consecutive losses (loss in money)	2 (-0.73)		
Maximal consecutive profit (count of wins)	138.24 (8%)	consecutive loss (count of losses)	-1763.40 (3)		
Average consecutive wins	11	consecutive losses	1		

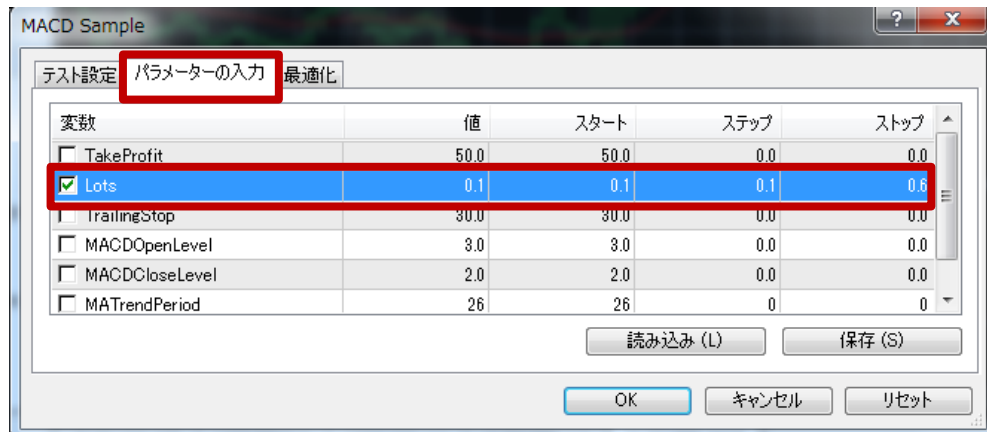
EA の取引結果のまとめがレポートで表示され、初期証拠金、総利益、利益総量、損失総量、PF 値などが確認できます。これらを参考に、EA をカスタマイズ（最適化）していきます。

18) 「操作履歴」タブ

時間	メッセージ
2012.01.20 18:34:55	There were 97 passes done during optimization, 90 results have been discarded as insignificant
2012.01.20 18:34:55	MACD Sample: optimization stopped
2012.01.20 18:20:59	MACD Sample: optimization started
2012.01.20 18:20:59	TestGenerator: unmatched data error (volume limit 19987 at 2012.01.20 00:00 exceeded)
2012.01.20 18:20:59	TestGenerator: unmatched data error (volume limit 19987 at 2012.01.20 00:00 exceeded)
2012.01.20 18:20:59	TestGenerator: unmatched data error (volume limit 19987 at 2012.01.20 00:00 exceeded)
2012.01.20 18:20:59	TestGenerator: unmatched data error (volume limit 19987 at 2012.01.20 00:00 exceeded)

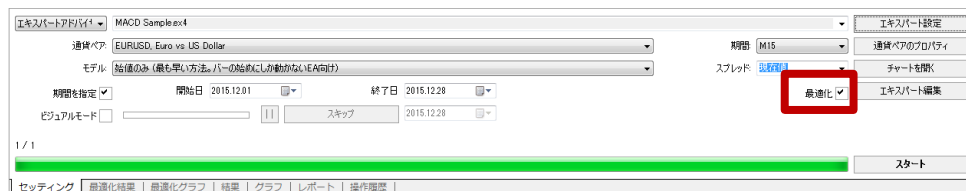
EA の動作の機械的なログファイルです。EA のバグチェックなどに利用できます。エラーがあると赤いマークとともにこちらに表示されます。

19) 「最適化」の準備



EAはパラメーターを変更することで結果が変わります。テスターには自動的にパラメーターを変化させて、パラメーターの最適化結果を簡単にチェックできる機能「最適化」があります。たとえばサンプルEA「MACD Sample」で一回の取引量(Lots)を変化させた際、その変更が結果に及ぼす影響を確認するには、「Expert properties」を選択し、「パラメーターの入力」タブを表示して「Lots」をチェックし、変化させる量を入力します。図では「0.1 から始めて 0.1 ずつ増加させる」よう指示しています。

20) 「最適化」実行

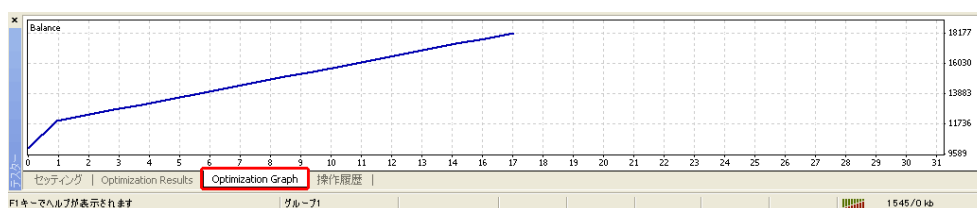


テストの開始前に「最適化」をチェックすると、指示した通りにパラメーターを変化させ、何度もテストを実行してそれぞれの結果を出力します。こうすることで、何度もパラメーターを変化させるようなテスト作業を簡略化することができます。

2 1)「最適化結果」タブ

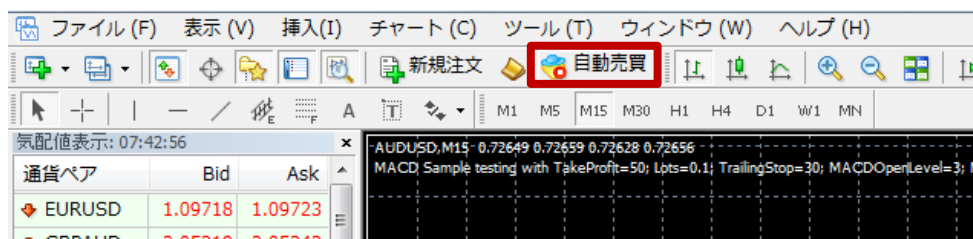
Pass	損益	Total trades	Profit factor	Expected Payoff	Drawdown \$	Drawdown %	パラメーターの入力
7	4308.97	251	1.44	17.17	9397.82	55.29	Lots=1.1; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...
6	3917.09	251	1.44	15.61	8543.47	52.22	Lots=1; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...
5	3525.47	251	1.44	14.05	7689.12	49.90	Lots=0.9; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...
4	3133.73	251	1.44	12.48	6834.78	45.30	Lots=0.8; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...
3	2742.07	251	1.44	10.92	5980.43	41.38	Lots=0.7; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...
2	2350.40	251	1.44	9.36	5126.09	37.10	Lots=0.6; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...
1	1958.74	251	1.44	7.80	4271.72	32.41	Lots=0.5; TakeProfit=50; TrailingStop=30; MACDOpenLevel=3; MACD...

最適化機能を利用した結果がこのタブに表示されます。図の例では取引量(Lots)を変化させたときの結果を順に表示しています。「パラメーターの入力」欄に、テストで使われたパラメーターが表示されています。図では、たとえば Lots が 1 単位の場合は、6 パス目(6 回目)に表示されています。



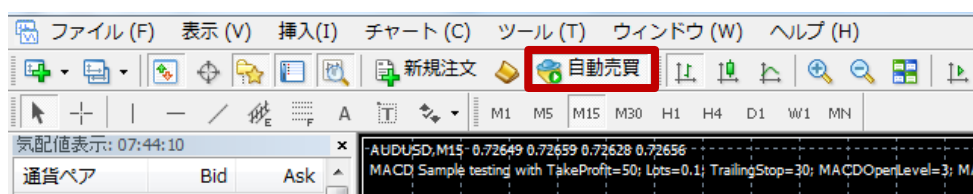
最適化機能のパス毎の結果をグラフ表示したものです。横軸がテスト回数(パス回数)、縦軸が収支結果となっています。

2 3) EA を実際に稼働させる



EA を稼働させるには、ツールバーの「自動売買」アイコンをクリックしてください。アイコンが緑に変化すると EA が稼働中の状態となります。

2 4) EA の稼働を停止する



稼働中の EA を停止するには、再度「自動売買」アイコンをクリックしてください。アイコンが赤に変化すると EA が停止中の状態となります。

【外国為替証拠金取引(FX)の取引にかかるリスク】

外国為替証拠金取引（FX）は、取引通貨の価格変動や、スワップポイントの支払いにより、損失が生じるおそれがあります。また、外国為替証拠金取引（FX）は少額の証拠金で、その差し入れた証拠金を上回る金額の取引をおこなうことができるため、大きな損失が発生する可能性があります。また、その損失額は差し入れた証拠金を上回るおそれがあります。

【外国為替証拠金取引（FX）の取引にかかる費用等】

外国為替証拠金取引（FX）の取引手数料は無料です。なお、取引にあたっては各通貨の売付価格と買付価格には差（スプレッド）があります。スプレッドは通貨ペアごとに異なります。

【証拠金について】

〔楽天 FX 口座〕

レバレッジコースに応じて取引金額の 4%～100%(最大レバレッジ 25 倍)の証拠金が必要となります。(法人のお客様の場合は、取引金額に当社が定める証拠金率(*)を乗じた金額以上の証拠金が必要となります。)

〔楽天 MT4 口座〕

想定元本の 4%以上の証拠金が必要となります。(法人のお客様の場合は、想定元本に当社が定める証拠金率(*)を乗じた金額以上の証拠金が必要となります。)

*当社は、金融先物取引業協会が算出した「為替リスク想定比率」以上となる証拠金率を通貨ペアごとに定めております。「為替リスク想定比率」とは、金融商品取引業等に関する内閣府令第 117 条第 27 項第 1 号に規定される定量的計算モデルを使い算出されるものです。

弊社取引約款・取引説明書に記載の外国為替証拠金取引の特性とリスク全般、ご契約の内容をご理解の上で口座開設とお取引をお願い申し上げます。

商号等：楽天証券株式会社／金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第 195 号、商品先物取引業者

加入協会：日本証券業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会、日本商品先物取引協会、一般社団法人日本投資顧問業協会

●この内容は 2018 年 9 月 28 日現在のものです。