



メタトレーダー4 マニュアル

メタトレーダーの機能説明と注文方法

Date: 2011/3/1

Update: 2016/9/15

目次

基本事項

- ダウンロードとインストール方法
- ログイン / ログアウト方法
- 推奨環境

プラットフォーム機能説明

- 各ウィンドウ概要
- ツールバー
- メニューバー
 - ファイルメニュー
 - ツールバー
 - チャート
 - 基本利用方法
 - ターミナルウィンドウ
 - 各タブの説明
 - アラーム設定
 - 挿入メニュー
 - 気配値ウィンドウ
 - ツールメニュー
 - データウィンドウ
 - ウィンドウメニュー
 - 各機能のショートカットキー
 - ヘルプメニュー

注文方法

- 成り行き注文
- 決済指値、逆指値の設定
- トレールストップ
- 指値/逆指値/注文
- 注文の修正、取り消し
- 決済

テクニカル指標の設定

- 挿入方法
- 詳細設定方法
- パラメーター設定例（基本テクニカル指標）

Expert Adviser/ストラテジーテスター

- Expert Advisers
- ストラテジーテスター
 - テスト操作手順
 - 最適化手順
 - テスターウィンドウ表示内容
 - 過去の相場データの取得(ヒストリカルデータ)

アドバンス機能

- Global Variables
- メタエディタ
 - 起動方法
 - 画面構成
- DDE サーバ

オプション設定

メタトレーダー各種機能のオプション設定

レポート

- レポートの表示
- レポートの保存
- 詳細レポートの保存
- バックテスト結果レポートの保存

ワンクリック注文(追加機能)

- ワンクリック注文準備
- ワンクリック注文 新規成行注文
- ワンクリック注文 決済成行注文
 - ターミナルからの決済
 - チャートからの決済

チャート上からの決済指値(追加機能)

- チャート上からの決済指値注文方法
 - チャート上からの決済指値注文方法
 - チャート上からの決済指値注文変更方法

EA(自動売買)の設定方法

- EA の導入
- EA の稼働
- EA の停止
- EA の削除

■ ダウンロードとインストール方法

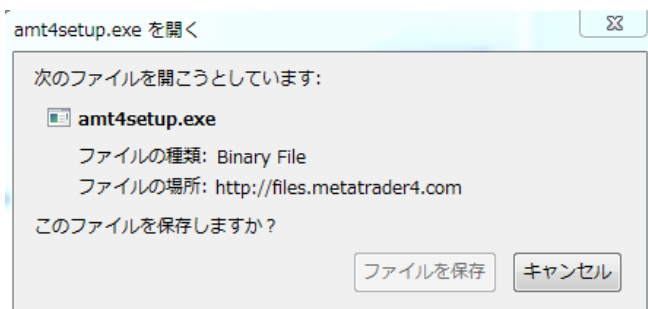
メタトレーダー4



(インストールする前に必ずお読みください)を確認します

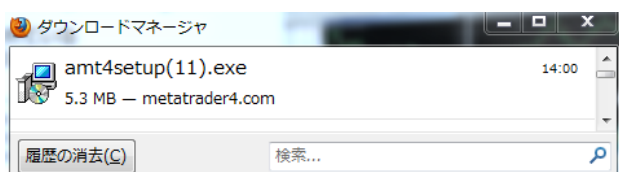
メタトレーダー4をダウンロードしてインストールします。メタトレーダー4をダウンロードするには、[AVATRADERのサイト](#)にアクセスし、トップページ上にある[取引システム]タブをクリックします。メタトレーダー4 のページから[ダウンロード]ボタンをクリックし、ダウンロードを開始して下さい。

- ① [amt4setup.exe] ウィンドウが開きます。[ファイルを保存] をクリックして下さい。



注)セキュリティの警告が表示される場合があります。この場合、「発行元を確認できませんでした。このソフトウェアを実行しますか?」という質問が表示されます。実行ボタンを押して下さい。

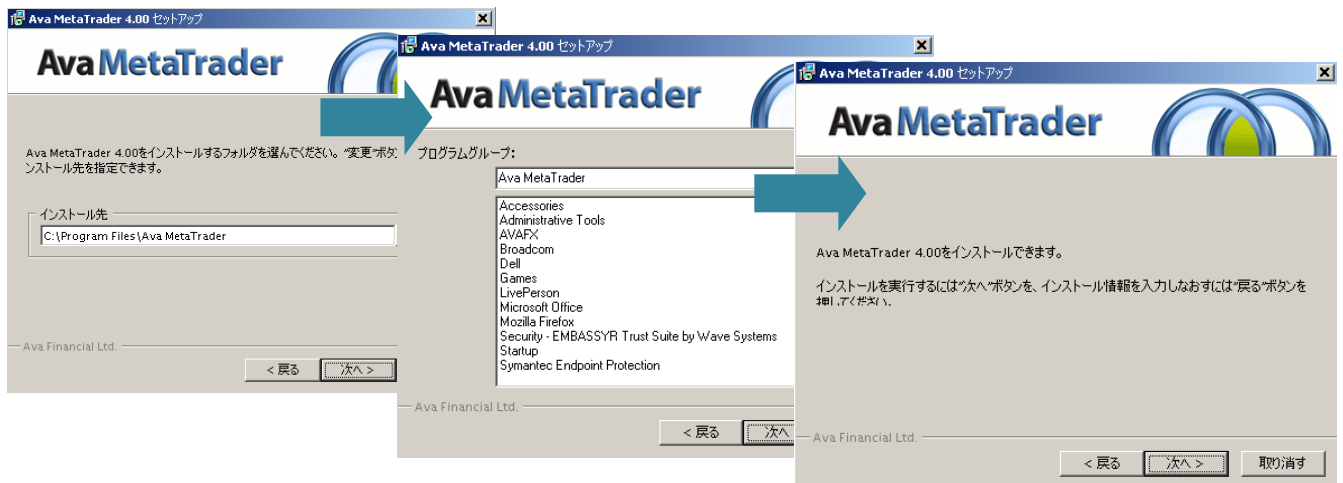
- ② ダウンロードが始まると、「ダウンロードマネージャ」ウィンドウが表示されます。完了後、こちらをダブルクリックしてください。



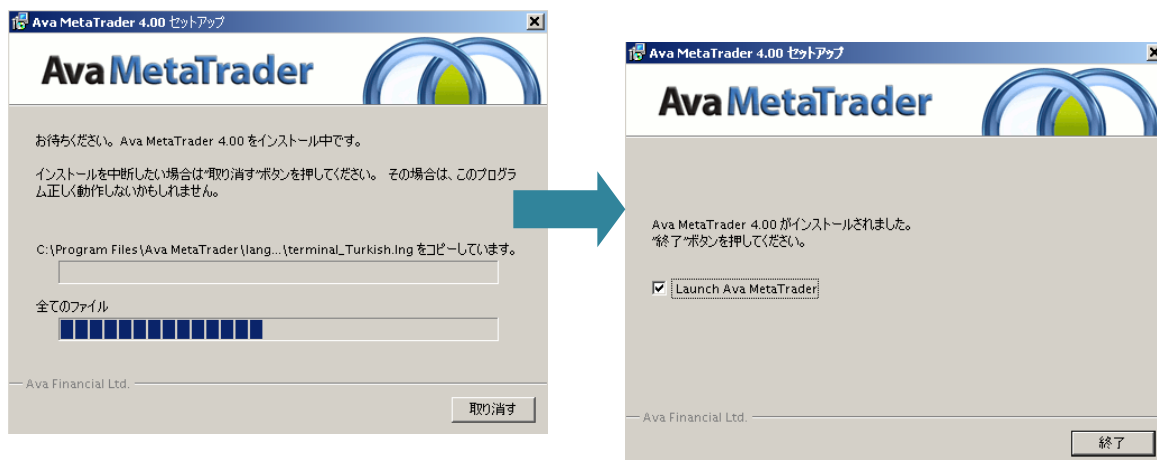
- ③ 言語に[日本語]を選択し、インストーラーに従い[次へ]進んでください。



- ④ インストール先を指定し、インストーラーに従い[次へ]進んでください。



- ⑤ インストールが開始されます。[Launch Ava Meta Trader] へチェックを入れ、[終了]ボタンを押すと、ログイン画面が表示されます。



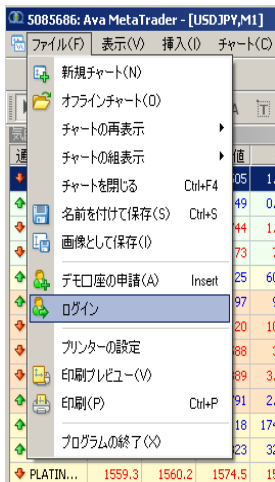
ログイン/ログアウト方法

ログイン



① ログイン画面はメニューバーの「ファイル」をクリックすると表示されます。表示されたウィンドウの[ログインID]、[パスワード]へお客様の情報を入力し、[サーバー]にデモ口座またはリアル口座を選択してください。

AvaFinancial-Demo: デモ口座
 AvaFinancial-Real : リアル口座
 ログイン情報を保存: 口座情報を保存



② 右下のバーに表示された接続状態を確認して下さい。



※回線が不通の場合は、③の手順より再度ログイン下さい。

③ メニュー [ファイル]の一覧より[ログイン]をクリックして下さい。ログイン画面が表示されるので、①②の手順によりログイン下さい。

初回以降は、パソコンのデスクトップ上にある『MetaTrader4』アイコンをクリックしてメタトレーダー4を起動してください。

ログアウト

- ディスプレイの右上にある『×』をクリックして画面を閉じます。
- メニューの[ファイル]より[プログラムの終了]を選択してクリックするとログアウトします。

推奨環境

コンピューター	Intel Pentium Dual Core 2.0GHz, 1024 MB RAM、またはそれ以上
モニター	最低 800x600 ピクセル
オペレーティング・システム	Microsoft Windows XP, またはそれ以上
ウェブ・ブラウザ	Microsoft Internet Explorer 7.X, またはそれ以上
インターネット接続	ダウンロード速度 ブロードバンド 2.5 MB, アップロード速度 12 KB (最低: ダウンロード 1.5MB/アップロード 256KB)

各ウィンドウ概要

The screenshot shows the MetaTrader 4 interface with the following components highlighted by numbered callouts:

- ① **メニューバー**: The top menu bar containing options like File, View, Insert, Chart, Tools, Window, and Help.
- ② **ツールバー**: The toolbar below the menu bar with various icons for navigation and analysis.
- ③ **ナビゲーター**: The Navigator window on the left showing account information, currency pairs, and expert advisors.
- ④ **気配値表示**: The Quote list window showing bid and ask prices for various currency pairs like EURUSD, GBPUSD, and USDJPY.
- ⑤ **データ・ウィンドウ**: The Data window showing technical indicators and data for the selected chart (GBPUSD, H4).
- ⑥ **チャート**: The main chart area displaying price movement for GBPUSD, EURUSD, and GBPUSD on different timeframes (H4, M1, H1).
- ⑦ **ターミナル**: The Terminal window at the bottom showing trade history, order status, and account balance.
- ⑧ **テスターバー**: The Strategy Tester window used for testing expert advisors.
- ⑨ **ステータスバー**: The status bar at the bottom showing the current server and connection status.

①	メニューバー	システムのメニューを表示します
②	ツールバー	表示されているアイコンツールを使うことができます
③	ナビゲーター	口座や野線分析ツール、Expert Advisors等へ簡単にアクセスできます。お気に入り登録もできます
④	気配値表示	取引通貨ペアの気配値を表示しています。(ティックチャートへ切り替え可能) ダブルクリックで発注ウィンドウを出したり、右クリックでチャートや通貨ペアの表示の詳細を調整できます
⑤	データ・ウィンドウ	選択されたチャートのデータが表示されます(通常は非表示)四本値、テクニカル指標等
⑥	チャート	チャートを表示します
⑦	ターミナル	保有ポジションや取引履歴、口座状況等を確認できます。またポジションの決済や注文の修正ができます。
⑧	テスターバー	Strategy TesterでExpert Adviserのバックテストを行うことができます(通常は非表示)
⑨	ステータスバー	カーソルを合わせた部分の四本値が表示されます。また右側にサーバ接続状態を表示しています

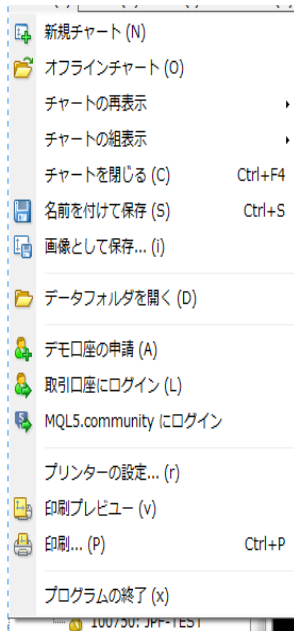
* ③から⑧の表示、非表示はメニューバー上(①)にあります「表示」から設定可能です。

メニューバー

各メニューバーをクリックすると一覧が表示されます。

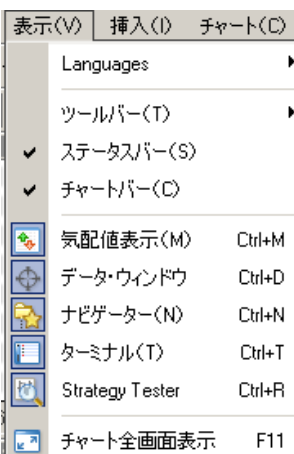
ファイル(F) 表示(V) 挿入(I) チャート(C) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

ファイル



■ 新規チャート	新規のチャートを表示
■ オフラインチャート	オフライン状態でチャートを表示
■ チャートの再表示	過去に削除したチャートを再表示
■ チャートの組表示	登録された組チャートを表示
■ チャートを閉じる	チャートを閉じる
■ 名前をつけて保存	選択したチャートの状態を保存
■ 画像として保存	表示されているチャートやディスプレイ全面の画像を保存
■ データフォルダを開く	各種プログラムデータフォルダ画面を開きます
■ デモ口座の申請	ご利用頂けません
■ 取引口座にログイン	ログイン画面
■ MQ5communityにログイン	オプション画面が開く
■ プリンターの設定	プリンターの設定をする
■ 印刷プレビュー	印刷のプレビューをする
■ 印刷	印刷の実行
■ プログラムの終了	プログラムを終了し取引画面を閉じる

表示



■ Languages	言語を選択(例:Japanese=日本語表示)
■ ツールバー	各ツールバーの表示・非表示を選択、ツールバーのカスタマイズ
■ ステータスバー	ステータスバーの表示・非表示を選択
■ チャートバー	チャートバーの表示・非表示を選択
■ 気配値表示	気配値の表示・非表示を選択
■ データ・ウィンドウ	データ・ウィンドウの表示・非表示を選択
■ ナビゲーター	ナビゲーターの表示・非表示を選択
■ ターミナル	ターミナルの表示・非表示を選択
■ Strategy Tester	テスターウィンドウの表示・非表示を選択
■ チャート全画面表示	フレームすべてにチャート画面を表示

挿入

挿入(I)	チャート(C)	ツール(T)	ウ
		罫線分析ツール	▶
		ライン(L)	▶
		チャンネル(C)	▶
		ギャン(G)	▶
		フィボナッチ(F)	▶
		図形(S)	▶
		矢印類(R)	▶
///		アンドリュース・ピッチフォーク(A)	
		サイクル・ライン(Y)	
A		テキスト(X)	
■		テキストラベル(B)	

■	罫線分析ツール	各種罫線分析ツールをチャート上に挿入
■	ライン	各種ラインをチャート上に挿入
■	チャンネル	各種チャンネルをチャート上に挿入
■	ギャン	ギャンライン等をチャート上に挿入
■	フィボナッチ	フィボナッチをチャート上に挿入
■	図形	図形を挿入(長方形、三角形、楕円)
■	矢印類	矢印等をチャート上に挿入
■	アンドリュース・ピッチフォーク	アンドリュース・ピッチフォークをチャートに挿入
■	サイクル・ライン	サイクル・ラインをチャート上に挿入
■	テキスト	テキストをチャート上に挿入
■	テキストラベル	テキストラベルをチャート上に挿入

チャート

チャート(C)	ツール(T)	ウインドウ(W)	△
■		表示中の罫線分析ツール(I)	Ctrl+I
		ライン等の設定	▶
		バーチャート	Alt+1
■		ロウソク足	Alt+2
■		ラインチャート	Alt+3
		チャートを前面表示(F)	
		周期設定	▶
		定型チャート	▶
■		更新	
■		グリッド(G)	Ctrl+G
■		出来高(L)	Ctrl+L
■		自動スクロール(S)	
■		チャートの右端移動(H)	
■		ズームイン(I)	+
■		ズームアウト(O)	.
■		ステップ・バイ・ステップ(Y)	F12
■		プロパティー(P)	F8


■	表示中の罫線分析ツール	チャート上で使われている罫線分析を表示
■	ライン等の設定	表示されているラインの編集及び削除
■	バーチャート	バーチャートで表示
■	ロウソク足	ロウソク足で表示
■	ラインチャート	ラインチャートで表示
■	チャートを前面表示	選択したチャートを前面に移動
■	周期設定	チャートの時間軸を設定
■	定型チャート	設定したチャートを定型として保存
■	更新	チャートを更新
■	グリッド	チャートにグリッドを表示
■	出来高	チャートに出来高を表示
■	自動スクロール	チャートを右端に自動でスクロール
■	チャートの右端移動	フレーム内右側に空きスペースを作る
■	ズームイン	チャートバーを拡大する(5段階)
■	ズームアウト	チャートバーを縮小する(5段階)
■	ステップ・バイ・ステップ	表示中のチャートの区切りごとに移動
■	プロパティー	チャートや指標のカラー等を設定

ツール

ツール(T)	ウインドウ(W)	ヘルプ(H)
 新規注文(N)		F9
 History Center		F2
 Global Variables		F3
 MetaQuotes Language Editor		F4
 オプション(O)		Ctrl+O

■ 新規注文	[注文の発注]ウィンドウを表示
■ History Center	サーバにアクセスし過去のデータを取り込む
■ Global Variables	Global Variablesの追加と削除
■ MetaQuotes Language Editor	メタエディターを開く
■ オプション	メールやパスワード等の各種設定

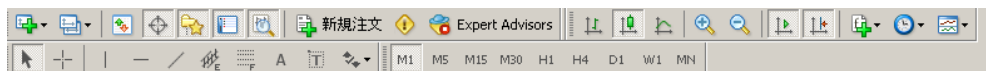
ヘルプ

ヘルプ(H)
ヘルプ・トピックス(H) F1
MQL4.community
 バージョン情報(A)

■ ヘルプ・トピックス	[メタトレーダー4]の操作マニュアル(英語)の表示
■ MQL4 community	[メタエディター]で作成できる自動売買、プログラムのコミュニティを表示(英語)
■ バージョン情報	現在のバージョンを表示

ツールバー

ツールバーの表示内容は、メニューバー[表示]のツールバーの[カスタマイズ]より変更可能です。



	New Chart	新たにチャートを追加
	Chart Group	新たなチャートの組を保存、削除、選択
	Market Watch	気配値を表示
	Data Window	日付、値段、出来高を表示
	Navigator	ナビゲーターウィンドウを表示
	Terminal	ターミナルウィンドウを表示
	Strategy Tester	ストラテジーテスターウィンドウを表示
	新規注文	注文の発注ウィンドウを表示
	MetaEditor	メタエディターウィンドウを表示(MQL4プログラミング専用)
	Expert Advisor	システムトレードを行うときに使用(アイコンがON、OFFボタン)
	Bar Chart	バーチャート
	Candle Sticks	ロウソク足チャート
	Line Chart	ラインチャート
	Zoom In	チャートを拡大表示
	Zoom Out	チャートを縮小表示
	Auto Scroll	チャートを自動でスクロール表示
	Chart Shift	チャート表示時、右側にスペースを空ける
	Indicators	各種インディケータを挿入
	Periods	チャートの周期設定(=時間軸)
	Templates	テンプレートチャートの保存、追加、削除
	Cursor(カーソル)	チャートにカーソルを合わせると、日付、値段、出来高を表示
	Crosshair(十字線)	カーソルを十字カーソルに変更
	Vertical Line(垂直線)	チャートに垂直線を描画
	Horizontal Line(平行線)	チャートに水平線を描画
	Trend line(トレンドライン)	チャートにトレンドラインを描画
	Equidistant Cannel	等距離幅のチャンネルラインを描画(平行線)
	Fibonacci Retracement	フィボナッチリトレースメントを描画
	Text(テキスト)	チャート上にテキストを表示(スクロールと共にテキストも移動)
	Text Label(テキスト)	チャート上に矢印などを表示
	Arrows(矢印)	チャート上にテキストを表示(スクロールしてもテキストは移動しない)

■ チャート

チャートへ、テキストやラベル、トレンドラインなどを挿入することが可能です。さらにテクニカル指標を導入して詳細な分析表示を行う独自のチャートを作成することができます。各チャートの大きさや配置場所に関しましてもお客様の好みにカスタマイズ可能です。

基本利用方法

■ 【新規チャートを開く】

メニューバー[ファイル]または[ウィンドウ]より[新規チャートを開く]をクリックすると、表示したい通貨ペア/商品を選択すると、チャートウィンドウにご指定のチャートが表示されます。

■ 【オフラインのチャートを開く】

メニューバー[ファイル]より[オフラインチャートを開く]をクリックすると、ハードディスクに保存されたデータを元にしたチャートの通貨ペア/商品一覧が表示されます。表示したい通貨ペア/商品を選択して[開く]ボタンをクリックすると、チャートウィンドウにご指定のチャートが表示されます。

■ 【削除したチャートの再表示】

メニューバー[ファイル]より[チャートの再表示]をクリックすると、過去に削除したチャートの一覧が表示されます。表示したい通貨ペア/商品を選択すると、チャートウィンドウにご指定のチャートが表示されます。

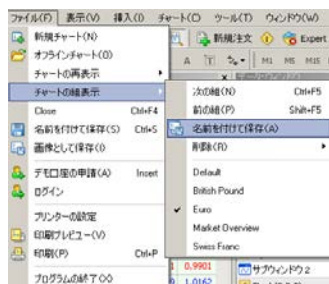
■ 【チャートを保存】

メニューバー[ファイル]の[名前を付けて保存]を選択すると、作成したチャートを保存します。

■ 【チャートを画像として保存】

メニューバー[ファイル]の[画像として保存]を選択すると、現在開いているチャートを画像として保存します。

■ 【チャートをグループで保存】 メニューバー[ファイル]の[チャートの再表示]から[名前を付けて保存]をクリックすると、[チャート組表示の保存]ウィンドウが表示されます。名前を表示し、[OK]を押すと、現在開いているすべてのチャートがグループとして保存されます。



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。

同メニューより保存されているチャートグループ(組)を表示、削除できます。

■ 【チャートを閉じる】

メニューバー[ファイル]の[チャートを閉じる]をクリックすると表示されているチャートが閉じられます。

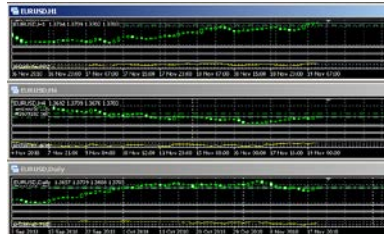
【チャートの表示形式の設定】

メニューバー[ウィンドウ]の[重ね表示]、[水平分割]、[垂直分割]より、表示方法を選択してください。

[重ね表示]



[水平分割]



[垂直分割]



【定型チャート】

独自に作成したチャートは「定型チャート」という形で保存して、新たに新規チャートを作成する際に定型チャートを簡単に呼び出すことができます。またメタトレーダーに搭載されている8種類の定型チャートを利用可能です。定型チャートは右クリックメニューの「定型チャート」から選ぶことが可能です。

初期の状態のチャートに戻したい場合は、削除したい罫線分析ツール上で右クリックし「削除」を選ぶか、または[プロパティ]画面の「全般」タブで表示・非表示の設定をします。

【その他チャートの設定】

メニューバー[チャート]よりチャートの各表示設定ができます。

[メニューバー]



表示中の罫線分析ツール
ライン等の設定

バーチャート

ロウソク足

ラインチャート

チャートを前面表示

周期設定

定型チャート

更新

グリッド

出来高

自動スクロール

チャートの右端移動

ズームイン

ズームアウト

ステップ・バイ・ステップ

プロパティ

・・・ チャート上で使われている罫線分析を表示

・・・ 表示されているラインの編集及び削除

・・・ バーチャートで表示

・・・ ロウソク足で表示

・・・ ラインチャートで表示

・・・ 選択したチャートを前面に移動

・・・ チャートの時間軸を設定

・・・ 設定したチャートを定型として保存

・・・ チャートを更新

・・・ チャートにグリッドを表示

・・・ チャートに出来高を表示

・・・ チャートを右端に自動でスクロール

・・・ フレーム内右側に空きスペースを作る

・・・ チャートバーを拡大する(5段階)

・・・ チャートバーを縮小する(5段階)

・・・ 表示中のチャートの区切りごとに移動

・・・ チャートの表示設定や、や指標のカラー等を設定

[チャート内で右クリック]



ターミナルウィンドウ

ターミナルでは、取引履歴や口座状況等を確認することができます。またポジションの決済や注文修正などもターミナルで行います。

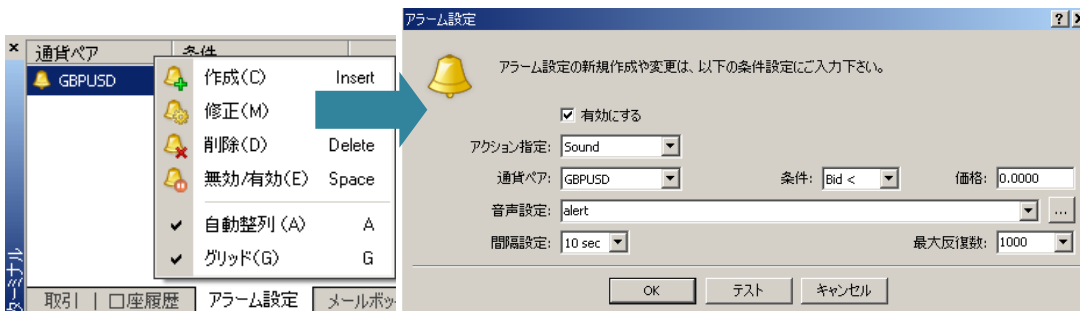
注文番号	時間	取引種別	数量	通貨ペア	Price	S/L:決済逆指値	T/P:決済指値	Price	手数料
1548594	2010.11.10 09:33	sell	0.01	usdjpy	81.76	0.00	0.00	83.34	0
1548608	2010.11.10 09:34	sell	1.00	gold	1405.61	0.00	0.00	1358.80	0
1548835	2010.11.11 02:05	sell	0.01	eurusd	1.3812	0.0000	0.0000	1.3698	0
1609182	2010.11.19 07:46	sell	0.01	eurusd	1.3683	0.0000	0.0000	1.3698	0
残高: 9 963 638 有効証拠金: 10 352 648 必要証拠金: 58 090 余剰証拠金: 10 294 558 証拠金維持率: 17821.75%									
1605574	2010.11.18 14:38	buy limit	0.01	usdcad	1.0153	0.0000	0.0000	1.0172	

[ターミナル]タブの説明

- 取引 … 保有ポジション(建玉)、口座残高/有効証拠金等口座状況バー。注文ポジションの表示
- 口座履歴 … 決済ポジション一覧、損益系/入金計、決済ポジション状況バーの表示。(右クリックでレポートを保存可能-P33レポート参照)
- アラーム … アラーム設定状況の表示、アラームの設定、変更が可能です
- メールボックス … メール受信内容の表示
- Expert … エキスパートプログラムの履歴が表示。タブ内で右クリックし、[始値](開く)を選択するとテキスト形式で確認、保存できます。
- 操作履歴 … ログイン、新規注文、変更、決済等、口座内の操作の履歴を表示

タブ: アラームの設定

[ターミナル] ウィンドウにてタブ[アラーム設定]を選択し、ウィンドウ内にて右クリックし、[作成]を選択すると、[アラーム設定]ウィンドウが表示されます。詳細を設定すると、指定した設定条件が発生した際に、アラームを鳴らしたり、メール配信がされます。*メタトレーダー4を起動していない場合は、アラーム機能は利用できません。



[アラーム設定]ウィンドウ

- アクション指定 … Sound(音)、File(ファイル)音声設定欄でファイルを指定、Mail(メール)
- 通貨ペア … 取扱通貨ペア
- 条件 … (Bid<)売値<、Bid>(売値>)、Ask<(買値<)、Ask>(買値>)、Time=(レートと同じ価格時)
- 音声設定 … 標準で12種類の音声が付属
- 間隔設定 … 10sec(秒)~1hour(時間)
- 最大反復数 … 1~1000

タブ: 取引

保有ポジション(建玉)は口座残高/有効証拠金等口座状況バーの上に表示され、未成立の注文はバーの下に一覧で表示されます。

取引タブ内で右クリックをすると、注文、変更、決済、トレーリングストップ等ができます。

■ 気配値表示ウィンドウ

右クリックで取引通貨ペアの気配値を表示しています。ダブルクリックで発注ウィンドウを出したり、チャートや通貨ペアの表示の詳細を調整できます

【気配値表示】ウィンドウの設定

[気配値表示]ウィンドウ内で、右クリックのメニュー一覧より、各種表示設定ができます。



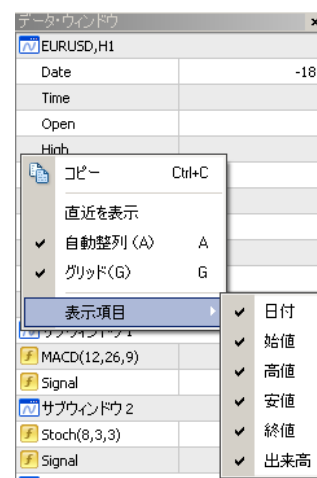
【通貨ペア一覧】を選択すると**【通貨ペア一覧】**ウィンドウが表示されます。各通貨ペア毎に表示・非表示が設定できます。

※通貨ペアの位置を変更したい場合は、通貨ペアを選択してドラッグします。

【気配値ポップアップ表示】を選択すると、別ウィンドウで一覧の気配値をポップアップ表示にすることができます。また、ポップアップ画面内で更に右クリックをすると、メニュー一覧が表示され、「プロパティ」で気配値の配色なども設定できます。

■ 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、現在のレートの詳細も表示します。表示されたデータは、右クリックメニューより「コピー」をしたり、表示項目を自由にカスタマイズすることができます。そのほかに、グリッド線の表示・非表示、リアルタイムのレートの詳細の表示・非表示などの設定も行えます。



■ 各機能のショートカットキー

メニュー、サブメニュー、ツール等の項目を、キーボード操作(ショートカット・キー)で行うことができます

ショートカット	機能	ショートカット	機能
Ctrl + A	表示中インディケーターを均等な高さに調整	Alt + 1	バーチャート
Ctrl + B	表示中のライン等一覧	Alt + 2	ロウソク足
Ctrl + D	データウィンドウの開閉	Alt + 3	ラインチャート
Ctrl + E	Expert Adviosrs のオン・オフ	Alt + C	メニュー(チャート)
Ctrl + F	十字カーソルを表示	Alt + F	メニュー(ファイル)
Ctrl + G	グリッド表示の非表示・表示	Alt + H	メニュー(ヘルプ)
Ctrl + H	チャート内通貨ペア名と四本値を非表示・表示	Alt + T	メニュー(ツール)
Ctrl + I	表示中の罫線分析ツールウィンドウを開く	Alt + V	メニュー(表示)
Ctrl + L	出来高を表示・非表示	Alt + W	メニュー(Windows)
Ctrl + M	気配値の非表示・表示	←	チャートを左にスクロール
Ctrl + N	ナビゲーターの非表示・表示	→	チャートを右にスクロール
Ctrl + O	ナビゲーターの非表示・表示	↑	チャートを左にスクロール
Ctrl + P	印刷	↓	チャートを右にスクロール
Ctrl + R	テスター・ウィンドウの開閉	Page up	チャートを左に高速スクロール
Ctrl + T	名前を付けて保存	Page down	チャートを右に高速スクロール
Ctrl + S	ターミナル・ウィンドウの開閉	Home	最初のデータまでバック
Ctrl + W/F4	表示中のチャートを削除	End	最新のデータまで前進
Ctrl + Y	期間区切り線をオン・オフ(=プロパティ→全般→期間区切り表示)	Delete	描画したオブジェクトを削除
Ctrl + F6	次のチャートへ切り替え	Back	描画したオブジェクトを順次削除
Shift + F5	前回表示されたチャート状態に戻す	Space/Enter	検索ウィンドウを表示
Shift + F9	ターミナル・ウィンドウの「取引」タブをフォーカス	Esc	ダイアログを閉じる
Shift + F1	1本分のバーを右移動	F7	プロパティ・ウィンドウを開く (※ EA稼働中のみ可)
F12	UsersGuideを開く(英語)	F8	プロパティ・ウィンドウを開く
F2	ヒストリーセンター・ウィンドウを開く	F9	注文発注(新規注文)ウィンドウを開く
F3	Global Variables・ウィンドウを開く	F10	気配値ポップアップ表示のオン、オフ
F4	メタエディター・ウィンドウを開く	F11	全画面表示
F6	テスター・ウィンドウを開く(※ EA稼働中のみ可)	F12	1本分のバーを右移動

※ ナビゲーター・ウィンドウ内「Expert Advisors」「Custom Indicators」「Scripts」のいずれかを右クリックしメニュー一覧より「Set hotkey」を選択すると任意でホット・キー設定ができます。

注文方法

下記の手順いずれかより、[注文の発注]ウィンドウを開いてください。

追加機能(ワンクリック)に関しましてはマニュアル後半部分に記載

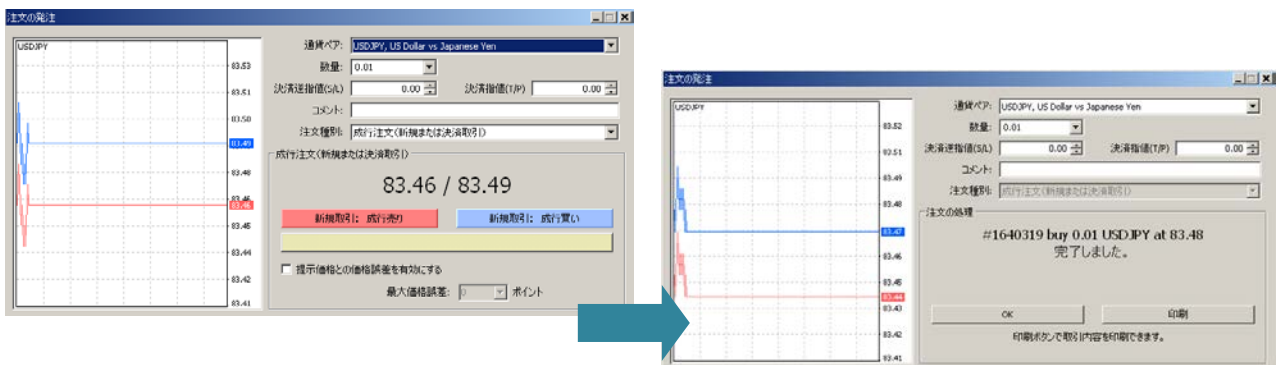
- メニューバー[ツール]⇒[新規注文]⇒[注文の発注]
- ツールバーの[新規注文]⇒[注文の発注]
- 気配値表示の発注したい通貨ペア/商品にカーソルを合わせ右クリック⇒[新規注文]⇒[注文の発注]
- チャートにカーソルを合わせ右クリック⇒[注文発注]⇒[新規注文]⇒[注文の発注]

成り行き注文

成行注文とは、現在の売値・買値で売買する注文方法です。注文時に予め[決済指値]や[決済逆指値]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。

[注文の発注]設定方法

[注文の発注]ウィンドウにおいて、注文種別が[成り行き注文(新規または決済取引)]であることを確認し、注文内容を設定後、売り取引を行う場合は[成り行き売り]、または買い取引を行う場合は「成り行き買い」ボタンを押します。注文が成立すると「注文の処理」欄に、注文内容と[完了しました]のメッセージが表示されます。



[注文の発注]表示内容の説明

通貨ペア	通貨ペアの選択
数量	取引数量の選択(例:0.1ロット=10,000通貨、1.0ロット= 100,000通貨)
決済逆指値(S/L)	決済時の逆指値レートを設定
決済指値(T/P)	決済時の指値レートを設定
コメント	取引動機等コメントの記録
注文種別	注文を選択(成行注文)
気配値	現在のBidレートとAskレートを表示
新規取引:成行売り	新規での成行売り注文
新規取引:成行買い	新規での成行買い注文
提示価格との価格誤差を有効にする	スリッページ許容範囲を設定(※ 1point=0.1Pip となります。 手動にて数字は変更可能です)(例 usd/jpy 1ポイント=0.001)

決済方法について

決済は、ポジション毎(建玉)に決済を行ってください。

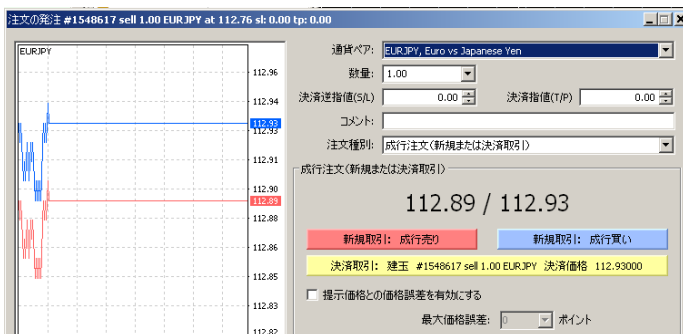
成り行きで決済する場合は、[ターミナルウィンドウ]の[取引]画面より、決済をご希望されるポジションの上で、右クリックより、[決済注文]をクリック下さい。

(注意) ワンクリック設定を行っている場合は【決済注文】をクリックした時点で決済されますのでワンクリックを設定されている場合は【注文の変更または注文の取消】をクリックして

【注文種別】を【成行注文】に変更して【決済取引: 建玉.....】をクリック



■ 決済注文を出す場合、[注文の発注]ウィンドウ下部にある黄色のバー[決済取引: 建玉 #**決済価格**]をクリックして下さい。
 ※提示価格との価格誤差を有効にするにチェックをすることで、スリッページ幅を指定できます。(1-10)



■ レートを変更し[注文の変更]または[注文の取消]をクリックすると、完了画面が表示されます。[OK]ボタンを押すと完了します。

■ 決済が正常に成立すると完了画面が表示されます。[OK]ボタンを押して完了です。

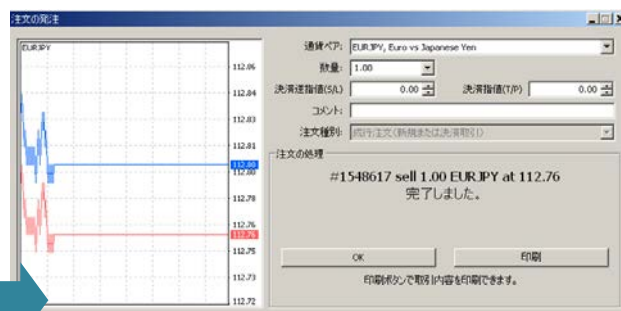
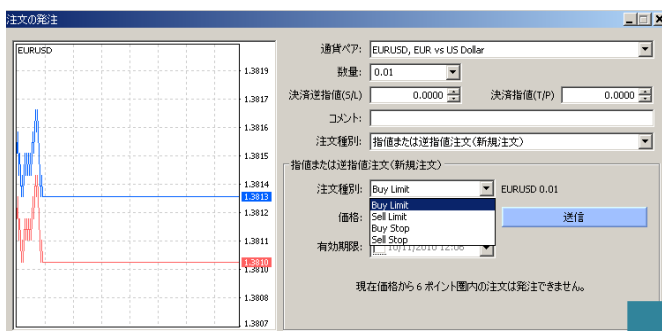
■ ターミナル[口座履歴]にて、決済したポジションをご確認下さい。

指値/逆指値注文(Limit オーダー)

指値注文は、指定した価格まで「買値」が下がったときに買う、または指定した価格まで「売値」が上がったときに売る注文方法です。逆指値注文は、指値注文とは逆に、指定した価格より上がったときに買う、または下がったときに売るという注文方法です。

[注文の発注]設定方法

[注文の発注] ウィンドウにおいて、注文種別に[指値または逆指値注文(新規注文)]を選択し、注文内容を設定後、「送信」ボタンを押します。注文が成立すると「注文の処理」欄に、注文内容と[完了しました]のメッセージが表示されます。



[注文の発注]表示内容の説明

通貨ペア	通貨ペアの選択
数量	取引数量の選択(例:0.1ロット=10,000通貨、1.0ロット= 100,000通貨)
決済逆指値(S/L)	決済時の逆指値レートを設定
決済指値(T/P)	決済時の指値レートを設定
コメント	取引動機等コメントの記録
注文種別	注文を選択(成行注文、指値注文/逆指値注文)
注文種別	新規の指値/逆指値注文を指定 [Buy Limit]指値買い [Sell Limit]指値売り [Buy Stop]逆指値買い [Sell Stop]逆指値売り
価格	指値/逆指値レートを設定
有効期限	有効期限の設定(期限設定が無ければ、無期限)
送信	送信ボタンを押して発注完了

注文内容の確認

[ターミナル] ウィンドウに成立した注文のポジションが表示されます

注文番号	時間	取引種別	数量	通貨ペア	Price	S/L:決済逆指値	T/P:決済指値
1548594	2010.11.10 09:33	sell	0.01	usdjpy	81.76	0.00	0.00
1548608	2010.11.10 09:34	sell	1.00	gold	1405.61	0.00	0.00
1548612	2010.11.10 09:35	buy	1.00	s&p500	1212.00	0.00	0.00
1548617	2010.11.10 09:37	sell	1.00	eurjpy	112.76	0.00	0.00

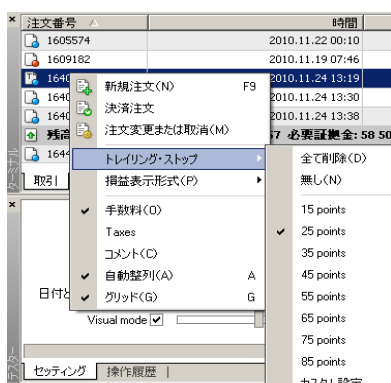
残高: 10 000 000 有効証拠金: 9 977 230 必要証拠金: 127 684 余剰証拠金: 9 849 546 証拠金維持率: 7813.99%

トレーリングストップ設定

トレーリングストップは、逆指値注文に値幅間隔指定を設定する注文方法で、レートが動くと逆指値注文が指定した一定の値幅で自動的に修正され追尾します。

設定方法

トレーリングストップを設定する場合は、[ターミナル]ウィンドウにて該当のポジションを右クリックをし、[トレーリングストップ]を選択し、指定するトレーリング幅をクリック下さい。カスタム設定を選択すると、お好みのトレーリング幅をご設定いただけます。(※ 1point=0.1Pip となります。 手動にて数字は変更可能です)



(例 usd/jpy 1ポイント= 0.001)

利益の出ているポジションに設定すると、[S/L:決済逆指値]に、価格が黄色に表示されます。

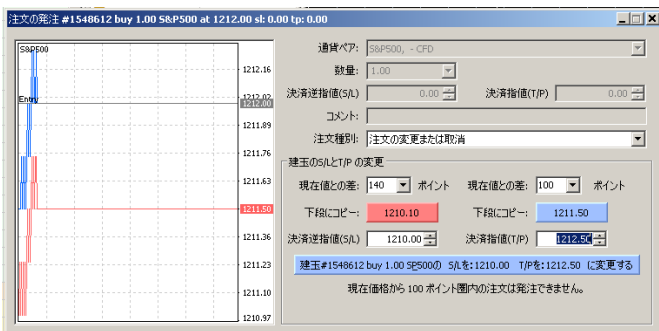
利益の出ているポジションに設定すると、ポジションが利益が出たと同時に自動で決済逆指値(ストップロス)が設定され、マーケット価格が利益方向に動くと、指定した幅間隔で決済逆指値の設定を自動修正し、追尾します。損益の方向に価格が動くと、設定値は変更されません。

すべて削除 …… すべての保有ポジションのトレイリングストップ設定を削除
 無し(N) …… 選択したポジションのトレイリングストップ設定を削除

注文番号	時間	取引種別	数量	通貨ペア	Price	S/L:決済逆指値	T/P:決済指値
1605574	2010.11.22 00:10	buy	0.01	usdcad	1.0153	0.0000	0.0000
1609182	2010.11.19 07:46	sell	0.01	eurusd	1.3683	0.0000	0.0000
1640090	2010.11.24 13:19	buy	0.01	usdchf	0.9945	0.9954	0.0000
1640169	2010.11.24 13:30	buy	0.01	gold	1376.96	0.00	0.00
1640319	2010.11.24 13:38	buy	0.01	usdjpy	83.48	0.00	0.00
残高: 9 963 638 有効証拠金: 10 251 171 必要証拠金: 58 509 余剰証拠金: 10 192 662 証拠金維持率: 17520.54%							
1644933	2010.11.25 08:20	buy limit	0.01	eurusd	1.3321	0.0000	0.0000

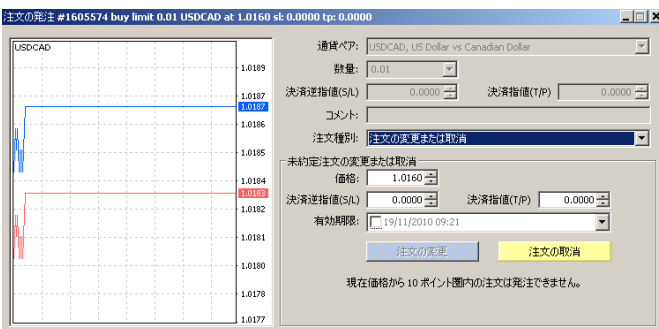
注文の変更、取消

保有ポジション(建玉)の指値や逆指値のレートを変更したい場合は、[ターミナル]ウィンドウにて該当のポジションを右クリックをし、[注文変更または取消]をクリック下さい。[注文の発注]ウィンドウが表示されます。



建玉のS/LとT/Pの変更画面が現れます。決済逆指値、もしくは決済指値の値を変更して[建玉]をクリックします。

オープン前の注文指値や逆指値のレートを変更したい場合は、ターミナルウィンドウにて該当のポジションを右クリックをし、[注文変更または取消]をクリック下さい。[注文の発注]ウィンドウが表示されます。



レートを変更し[注文の変更]または[注文の取消]をクリックすると、完了画面が表示されます。[OK]ボタンを押すと完了します。

テクニカル指標の設定

Indicator(テクニカル)分析の導入方法

Indicator(テクニカル)ファイルを用意する・拡張子が【ex4】もしくは【mq4】になっていることを確認する

MT4 ツールバー【ファイル】→【データフォルダを開く】→【MQL4】→【Indicators】

メタトレーダーには、テクニカル分析に役立つ多くのテクニカル指標が装備されています。市場の上昇と下降トレンドを表すTrend系と、相場の強弱を表すOscillator系、量的な指標を含むVolume系やBill Williamsが開発したテクニカル指標あります。

各テクニカル指標のパラメーターは、インストール時に標準値で設定されていますが、パラメーター値を指定し、挙動や表示のカスタマイズすることができます。なお、インディケーターごとに編集できる項目、数値は違います。

テクニカル指標の挿入方法

以下のいずれかの手順よりテクニカル指標を挿入してください。

- メニューバー[挿入]→[罫線分析ツール]の一覧を選択すると、選択したテクニカル指標の詳細設定ウィンドウが表示されます。
- ツールバー  [Indicators]をクリックして選択
- [ナビゲーター]ウィンドウの[罫線分析ツール]→挿入したいテクニカル指標をドラッグして表示させたいチャート上にドロップ、または右クリックをし[チャートに表示]を選択すると、選択したテクニカル指標の詳細設定ウィンドウが表示されます。

テクニカル指標の詳細設定

テクニカル指標の詳細設定ウィンドウにおいて、各詳細を設定し[OK]をクリックすると、選択チャートへテクニカル指標が表示されます。

詳細設定を変更する場合は、メニューバー[チャート]の[表示中の罫線分析ツール]より選択したテクニカル指標し、[編集]をクリックすると、詳細設定ウィンドウが表示されます。

パラメーター設定例

Moving Average(移動平均線)



期間	平均をとる対象期間の変更
表示移動	指定したバーの数を右側にずらして表示
移動平均の種類別	平均移動線の計算方法を変更。Simple(単純移動平均)、Exponential(指数移動平均)、Smoothed(平滑移動平均)、Linear Weighted(線形加重移動平均)
適用価格	Close: 終値、Open: 始値、High: 高値、Low: 安値、Median Price: (高値 + 安値)/ 2、 Typical Price: (高値・安値・終値)/3、 Weighted Close: (高値+安値+終値+終値)/ 4

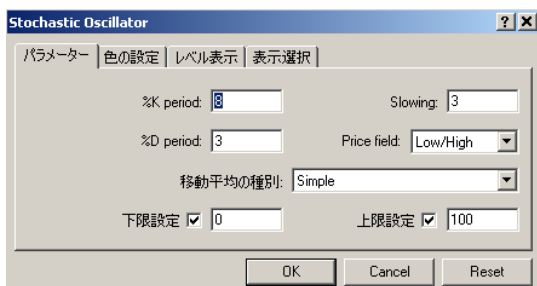
MACD (Moving Average Convergence/Divergence)



MACD dialog box showing parameters: Fast EMA: 12, Slow EMA: 26, MACD SMA: 9, 適用価格: Close, 下限設定: -0.012393, 上限設定: 0.012034.

Fast EMA	速く変動するEMA
Slow EMA	遅く変動するEMA
MACD SMA	MACDとSMAを取る期間
適用価格	Close(終値)、Open(始値)、High(高値)、Low(安値)、Median Price(高値+安値)÷2、Typical Price(高値+安値+終値)÷3、Weighted Close(高値+安値+終値×2)÷4
上限設定	通常は設定しません
下限設定	通常は設定しません

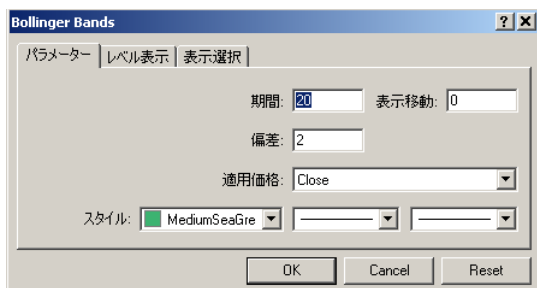
ストキャスティクス (Stochastic Oscillator)



Stochastic Oscillator dialog box showing parameters: %K period: 8, Slowing: 3, %D period: 3, Price field: Low/High, 移動平均の種類別: Simple, 下限設定: 0, 上限設定: 100.

% K Period	最高値と最安値を決定する期間
Slowing	終値の数
% D Period	移動平均を取る期間
Price field	バーのレンジを、「Low/High」「Close/Close」で表示
移動平均の種類別	Simple(単純移動平均)、Exponential(指数移動平均)、Smoothed(平滑移動平均)、Linear Weighted(線形加重移動平均)
上限設定	通常は100に固定
下限設定	通常は0に固定

ボリンジャーバンド (Bollinger Bands)



Bollinger Bands dialog box showing parameters: 期間: 20, 表示移動: 0, 偏差: 2, 適用価格: Close, スタイル: MediumSeaGre.

期間	計算するバーの数
表示移動	指定したバーの数を右側にずらして表示
偏差	標準偏差の加減指定
適用価格	Close(終値)、Open(始値)、High(高値)、Low(安値)、Median Price(高値+安値)÷2、Typical Price(高値+安値+終値)÷3、Weighted Close(高値+安値+終値×2)÷4


Expert Advisors 自動売買プログラム

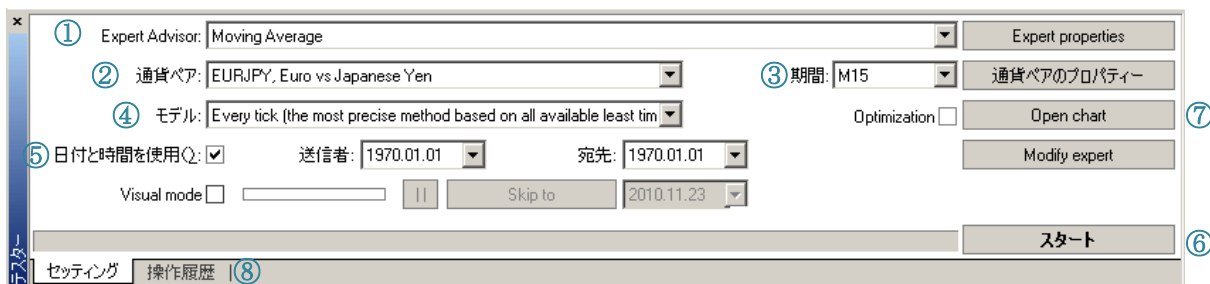
自動売買プログラムの Expert Advisors(以下 EA)を使用すると、EA が市場の動きを分析し、プログラミングされたタイミングで自動で売買を行います。EA 構築方法については当マニュアルでは触れません。

ストラテジーテスター (Strategy Tester)

ストラテジーテスターを利用すると、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バックテストを行い、運用や効果、その収益性を確認し、その有効性を検証できます。

テスト操作手順

メニューバーの[表示]から、[Strategy Tester]を選択するか、ツールバーの  をクリックすると、プラットフォームの下にテスターウィンドウが表示されます。



- ① **[Expert Advisor]**
検証するエキスパート・プログラムを選択。(MACDサンプルと移動平均線 (Moving Average) サンプルが初期設定で選択可能
パラメーター設定画面
- ② **[通貨ペア]**
適用する通貨ペアを選択。
- ③ **[期間]**
動作させたいタイムフレームを選択。(M1:1分足、M5:5分足、M15:15分足、M30:30分足、1H:一時間足、H4 :4時間足、Daily:日足)
- ④ **[モデル]**
適用するデータの範囲を選択。
 - ・Every tick … 各ティックを生成する最小の利用可能なすべてのタイムフレームに基づく最も正確な方法です。
 - ・Control Points … 最近の細かいタイムフレームに基づいた粗分析です。
 - ・Open prices only … 対象とするタイムフレームのみに基づいた分析です。最も速いバーの分析方法です。コントロールバーが開いているEAのみに適用されます。
- ⑤ **[日付と時間を使用]**
チェックを入れるとバックテスト期間を選択できます。

⑥ [スタート]

バックテストを開始します。開始すると[スタート]ボタンが[ストップ]ボタンに変化します。

スタートボタン下のプログレスバーが右端まで進行し、[ストップ]ボタンが[スタート]ボタンに変更されたら、バックテスト終了です。

⑦ [オープンチャート]

テスト検証の終わったエキスパートの動作結果を表示する仮想チャートが表示されます。チャート上にはEAが自動売買したタイミングがわかります。

青い矢印-買いポジション、赤い矢印-売りポジション、左向き黄色の三角-決済の成立を示します。各印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



赤い矢印へカーソルをあわせるとメッセージが表示されます。「取引番号10、0.10通貨単位、USD/JPY、86.06で売った」という意味です。同様に青い矢印(買い-Buy)と左向き黄色の三角(決済-Closing)上でも確認できます。

取引番号の詳細内容は、テスターウインドウの「結果」タブでご覧下さい。

#	時間	取引種別	注文番号	数量	Price
6	2010.08.12 08:45	close	3	0.20	85.40
7	2010.08.12 13:30	sell	4	0.20	85.37
8	2010.08.12 13:45	close	4	0.20	85.60
9	2010.08.12 18:00	sell	5	0.20	85.86
10	2010.08.12 18:45	close	5	0.20	85.93
11	2010.08.12 19:30	sell	6	0.10	85.87
12	2010.08.12 19:45	close	6	0.10	85.90
13	2010.08.12 20:45	sell	7	0.10	85.86

注文番号	チャート上の取引番号
時間	動作したタイミング
取引種別	動作の内容 (buy-買い) (Sell-売り) (Close-決済) (modify-ポジション修正)
損益	獲得した損益
Balance	その時点での収支

⑧ 各種タブ[テスター]ウインドウ下部にある各種タブ[セッティング][結果][Graph][レポート]を切り替えることで、それぞれの結果を検証できます。

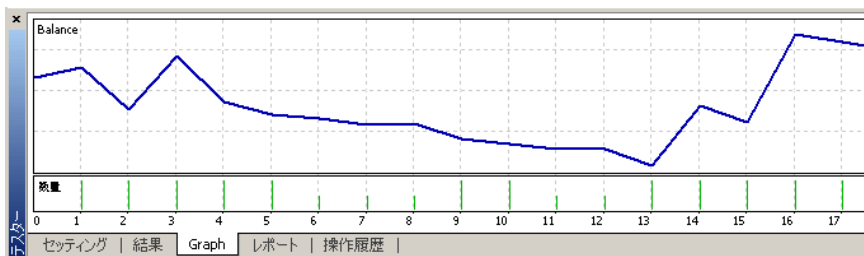
[テスター]ウィンドウのタブ

[結果] タブ: 取引の時間、価格、数量などが各注文ごと個別に表示されます。(前ページ⑦を参照)

#	時間	取引種別	注文番号	数量	Price
1	2010.08.11 20:15	sell	1	0.20	109.85
2	2010.08.12 00:45	close	1	0.20	109.59
3	2010.08.12 01:45	sell	2	0.20	109.37
4	2010.08.12 02:15	close	2	0.20	109.61
5	2010.08.12 02:30	sell	3	0.20	109.45
6	2010.08.12 02:45	close	3	0.20	109.50
7	2010.08.12 03:00	buy	4	0.10	109.51

[Graph] タブ

EAの取引の結果、収支がどのような増減をしたかをグラフで表示します。(横軸: 注文番号 縦軸: 収支) 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。



[レポート] タブ

システムのさまざまなパラメーターを各項目ごとに表示します。

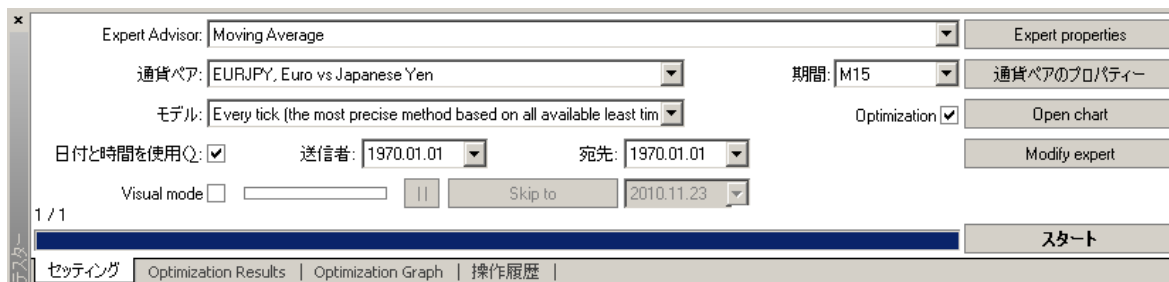
レポートタブの表示内容

Bars in test	テストをしたバーの数	Profit trades(% of total)	勝ちトレード数(率)
Ticks modeled	テストで利用したティック数	Loss trades(% of total)	負けトレード数(率)
Modeling quality	テストで利用したティックの割合	Largest profit trade	1トレード当たりの最大利益
Initial deposit	初期投資額	Largest loss trade	1トレード当たりの最大損失
Total net profit	総純損益(総利益-総損失)	Average profit trade	勝ちトレードの平均利益
Gross profit	総利益	Average loss trade	負けトレードの平均損失
Gross loss	総損失	Maximum consecutive wins (profit in money)	最大連続勝ちトレード数(利益)
Profit factor	プロフィットファクター(総利益/総損失)	Maximum consecutive losses(loss in money)	最大連続負けトレード数(損失)
Expected payoff	期待損益(総純損益/総トレード数)	Maximal consecutive profit (count of wins)	最大連続利益(勝ちトレード数)
Absolute drawdown	初期投資額からのドローダウン	Maximal consecutive loss (count of losses)	最大連続損失(負けトレード数)
Maximal drawdown	最大ドローダウン	Average consecutive wins	平均連続勝ちトレード数
Total trades	総トレード数	Average consecutive loss	平均連続負けトレード数
Short positions (won %)	売りトレード数(勝率)		
Long positions (won %)	買いトレード数(勝率)		

最適化の手順

最適化機能(Optimization)を使用すると、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、それぞれの値でのテスト結果を自動でまとめて表示します。

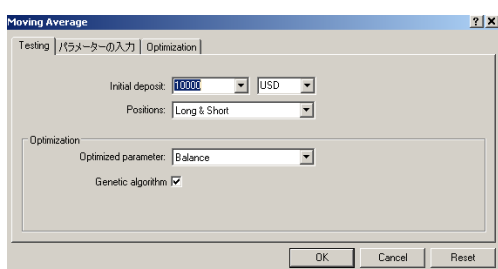
- ① セッティング・タブの[Expert properties]ウィンドウを開く。
Expert properties — エクスパート・パラメーターの詳細設定が可能です。テスト、または最適化時に利用できます。



1. [Testing]タブ

各項目を選択肢よりご選択ください。

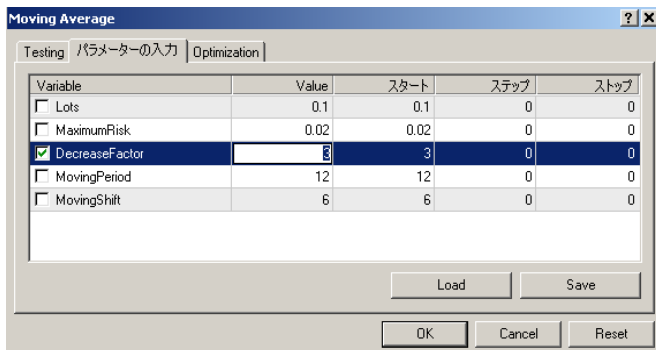
[Genetic algorithm] のチェックボックスにチェックを入れ、[Optimization]タブを押すと、レポートを出すときのいくつかのパラメーターに制限をした状態で最適化が計れます。



Initial deposit: 投資額の設定	500-5000 通貨(USD/EUR/GBP/CHF)
Positions: 売買の方向を設定・変更	Long only= 買い Short only= 売り Long&Short = 買い+売り
Optimized parameter: レポート表示される際、最適化を計るパラメーターを設定	Balance = 資産残高 Profit Factor = プロフィットファクター Expected Payoff = 期待損益 Maximal Drawdown = 最大ドローダウン Drawdown Percent = 最大ドローダウン%
Genetic algorithm: アルゴリズム手法を使って最適化	

2. [パラメーターの入力]タブ

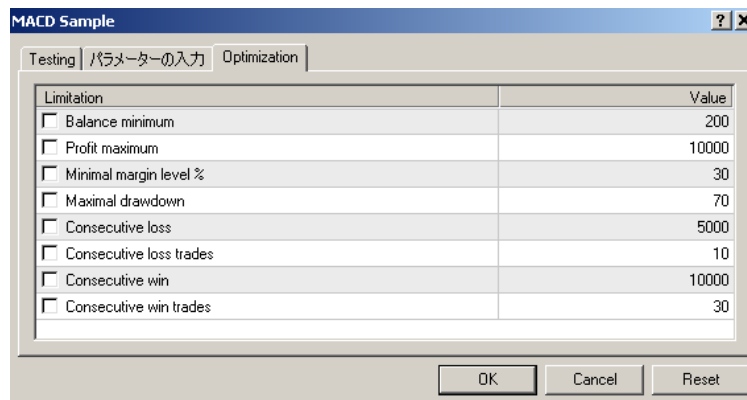
パラメーター変更をする場合は、Value(値)、スタート(初期値)、ステップ(変化幅)、ストップ(最終値)の項目に新しい値を入力後、[OK]を押して下さい。



3. [Optimization (最適化)]タブ

システムレポートのいくつかのパラメーターに対して制限した状態で最適化させることができます。(制限したいパラメーターにチェックを入れる)

制限(Limitation)
最小残高
最大収益
最小マージンレベル%
最大ドローダウン
連続損失
連続負けトレード数
連続収益
連続勝ちトレード数



4. 設定が完了したらOKボタンを押し、Expert propertiesウィンドウを閉じます。

② [Optimization] 項目にチェック入れます。

Optimization — エクスペート・パラメーター最適化モードを有効にします。

③ [スタート] ボタンを押すと、最適化が始まります。

④ 結果の確認

[Optimization Results: 最適化結果] タブで結果を確認できます。

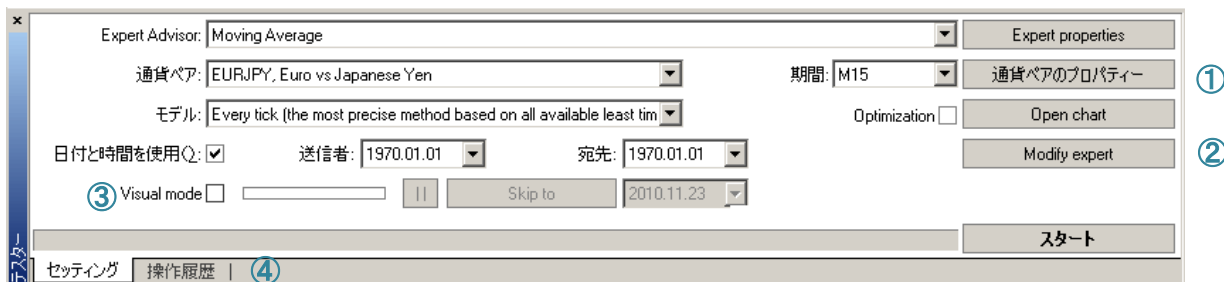
全てのパラメーターの組み合わせに対して、[損益][Total Trade: 総トレード数][Profit factor: プロフィットファクター][Expected Payoff: 期待損益][Drawdown: ドローダウン金額][Drawdown%: ドローダウン率]が表示されます。

[Optimization Graph: 最適化グラフ] タブにて、グラフで確認できます。

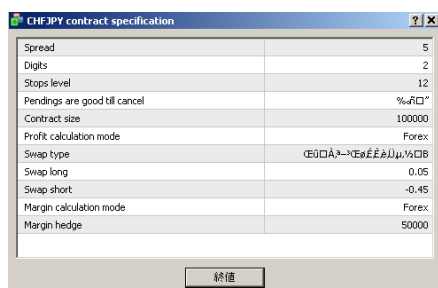
各種パラメーターの組み合わせに対しての資産残高をグラフ化して表示します。

[Optimization Graph] を表示しているときにスペースキーを押すと、モザイク化された[2D Surface]画面が表示できます。

その他表示説明



- ① **[通貨ペアのプロパティ]** —バックテストをする通貨ペア取引内容(スワップやスプレッド)を表示します。



- ② **[Modify expert]** — Meta Editorが開きます。選択したエキスパートを編集できます。
- ③ **[Visual Mode]** — Visual modeを有効にすると、プログラム動作の過程を動的に見ることができます。
- ④ **[操作履歴]** — タブテスト状況の操作履歴が表示されます。

【ストラテジーテスター使用についてのご注意】

ストラテジー・テスターは、自動売買システム(Expert Advisors)動作を検証するための機能です。サンプル・ストラテジーとしてMACDと移動平均線(Moving Average)が搭載されておりますが、これらサンプルは実際の売買において利益を保証するものではありません。

バックテストで得られる情報は、全て過去のデータに基づくものです。したがって将来にわたりストラテジーの有効性を保証するものではありません。

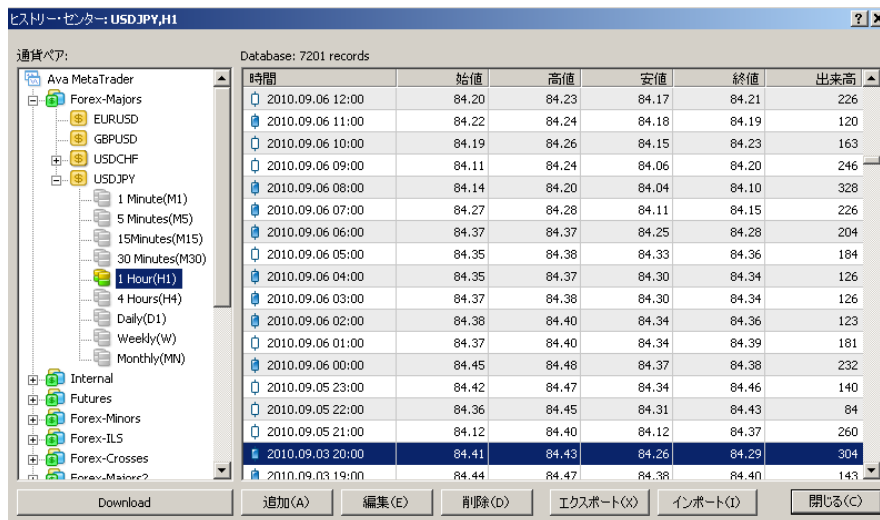
バックテスト期間は、[日付と時間を使用]にチェックをすると選択できるようになりますが、期間を指定するだけでは、その期間のデータは取得されません。過去のデータを取得するには、チャート上でマウスやカーソルで過去の方向にスクロールを繰り返すことで取得されます。

ヒストリカルセンター 過去の相場データの取得

バックテストを実施するためには、過去の相場データが必要となります。過去の相場データは、サーバから自動取得され、メタトレーダーのヒストリーセンターに格納されております。相場データを基にバックテストをすることで、自動売買システムの安定性や傾向などが検証できます。

ただし、通常、過去のデータは一定の期間しか保存されておりません。より多くのデータを保存するためには、[History Center]から過去のデータをダウンロードするか、もしくはチャート上でマウスやカーソルで過去の方向へスクロールを繰り返すことで取得する方法があります。

- ① メニューバーの[ツール]から、[History Center]を選択する。
- ② [ヒストリーセンター]ウィンドウが開きます。左の通貨ペア欄に表示されているリストより、取得したい通貨ペア/商品のデータを選択後、下部の[Download]ボタンを押してデータを取得します。



- ③ データのダウンロードが完了すると、ウィンドウ右側に取得したデータの詳細が表示されます。取得データの[追加][編集][削除][エクスポート][インポート]も可能です。

ファイルの保存

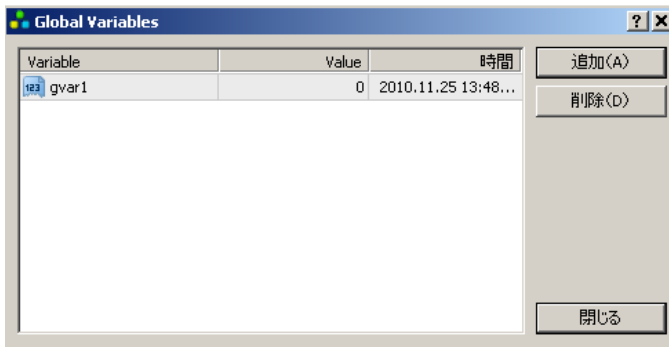
取得したデータをテキスト形式で保存したい場合は[エクスポート]ボタンを押します。するとファイルを保存するウィンドウが開きますので、保存場所・ファイル名・ファイルの種類が[ASCII Text(*.csv)]となっているのを確認して保存をクリックします。

最大表示データ設定

メニューバー[ツール]→[オプション]をクリックし、オプション画面を開きます。[チャート]を選択後、[ヒストリー内のバーの最大数][チャート表示バーの最大数]の数値を最大にして再起動してください。

Global Variables

Global Variables は、メタトレーダー4 内の**グローバル変数**を表示します。グローバル変数とは、インジケーターや Expert Adviser(自動売買プログラム)、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。通常の利用には、関係のないものですが、使っ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る場合に、どんな変数がどんな値をとっているのかを参照、追加や削除、値の変更を行うことができます。




グローバル変数の不用意な編集は動作中のプログラムに影響を与えるので、避けることをお勧めいたします。逆にプログラムのトラブル時には編集機能が利用できるかもしれません。グローバル変数は最終アクセスから4 週間の間、メタトレーダー4 内に保存され、その後自動で削除されるようになっています。

メタエディタ

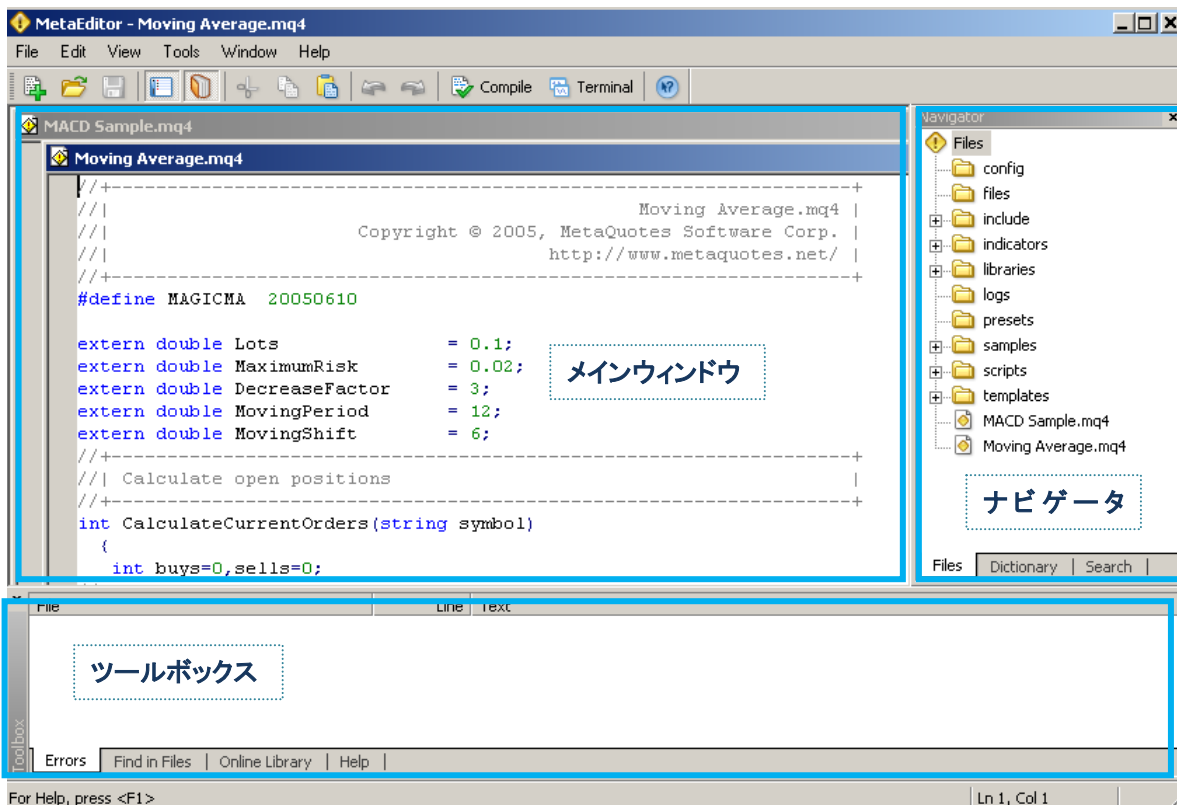
プログラミングの知識があれば、メタトレーダー独自のプログラミング言語[Meta Quotes Language(MQL)]を使い、オリジナルのテクニカル指標やプログラムを作成したり、標準で備わっている各種分析ツールも MQL を用いて記述されているので、標準の分析ツールを改良することができます。

メタトレーダー4 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。メタエディタではこれらの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。

メタエディタの起動方法

- メニューバー[ツール]→[Meta Quotes Language Editor]を選択
- ツールバーの  をクリック

メタエディター画面構成



- メインウィンドウ プログラムの記述や編集をするメインウィンドウです
- ツールボックス エラー表示やレファレンスマニュアル等を表示するウィンドウです
- ナビゲーター MQL4関数を調べたり、フォルダ内のファイルを参照するウィンドウです

[ナビゲーター] ウィンドウの「Dictionary」を選択するとMQLに関するマニュアルの目次が表示されます。見たい項目をクリックすると、下部のツールボックスに内容が表示されます。

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。

[ツールボックス] ウィンドウの [Online Library]から、ツールをリストにて表示頂けます。ツールはダウンロードが可能です。

「Experts」---[Expert Advisers]を表示
「indicators」---テクニカル指標を表示
「Libraries」/「Articles」---文献(英語)

【メタエディタ使用についての注意】

アヴァトレード・ジャパン株式会社では、推奨ストラテジーやインディケーターの作成・公表・配布等はい行いませんのであらかじめご了承ください。

メタエディターを使用したプログラムの作成及び編集は、全てお客様の判断と責任において行っていただきますようお願い致します。

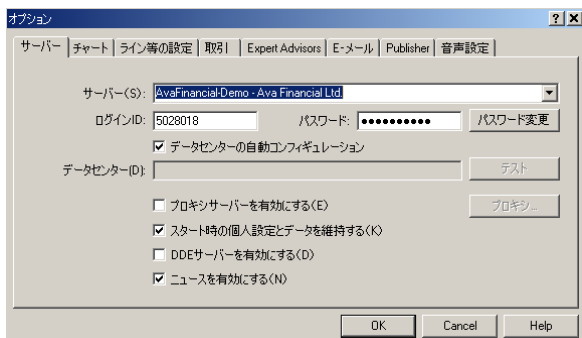
メタエディターのご利用はすべてお客様の任意に基づきます。プログラミングのミスに起因する各種障害・故障トラブルやPC機器等の不具合に関しては、全てお客様に帰属しますので、あらかじめご了承ください。

DDE サーバ

DDE (Dynamic Date Exchange) とはアプリケーションプログラム間でデータのやり取りができる機能です。DDEサーバ機能を利用すると、現在の値動きをリアルタイムにExcel等へエクスポートすることができます。

設定方法

メニューバーの[ツール]より「オプション」を選択すると、[オプション]ウィンドウが表示されます。[サーバ]タブをクリックし、[DDEサーバ機能を有効にする]をチェックしてください。



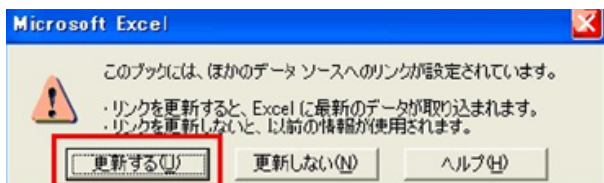
エクスポート先ファイル

データを参照する場合には、エクスポート先のエクセルを開き、メタトレーダーからのデータ(リアルタイム・レート)を受け付けて表示させるための書式として、最初にエクセルのセルに「=MT4!」と記号を入力します。データは「売値」「買値」「高値」「安値」「更新時刻」「データの詳細」の6種類です。(下記の例を参考にして下さい)

例: USD/JPY

	書式	
BID request	MT4 BID!USDJPY	現在の売値
ASK request:	MT4 ASK!USDJPY	現在の買値
HIGH request:	MT4 HIGH!USDJPY	当日の高値
LOW request:	MT4 LOW!USDJPY	当日の安値
TIME request:	MT4 TIME!USDJPY	データ更新の時刻
QUOTE request:	MT4 QUOTE!USDJPY	データ更新の時刻、売値、買値をならべたもの

書式の入力が完了したら、メタトレーダーを起動してから、エクセルを起動し該当のファイルを開きますと、[警告ウィンドウ]が開きます。「更新する」ボタンを押して下さい。



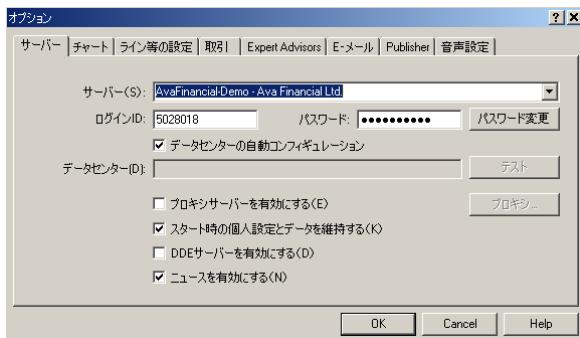
書式に間違いがなければ、メタトレーダーとエクセルが接続され、リアルタイムレートがエクセルシートに表示されます。

■ オプション

様々なオプションを設定することで、お好みに使いやすい環境を整えることが可能です。

オプション設定

メニューバーの[ツール]より「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。



【サーバー】…接続する先のサーバーやそのとき使用するアカウント、パスワードやオプションを設定します。

【チャート】…チャート表示の基本設定ができます。

「Askのラインを表示」チャート上にAskラインが追加

「期間区切りを表示」一定区間ごとに「履歴内のバーの最大数」「チャート表示バーの最大数」は直接数字を指定することも可能

【ライン等の設定】…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」にチェックをすると、ラインを追加する毎にプロパティー設定のダイアログが表示されます。

【取引】…取引に関する設定をします。「デフォルトを指定」とすると、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ます。

【Expert Advisors (EA)】…エキスパートアドバイザー(自動取引)の設定のタブです。「Enable Expert Advisors」をクリックすると、EAが有効になります。

【Eメール】…有効にすると、メタトレーダー4からメールを送信することが可能になります。分析ツールでアラートのメール送信する場合などに使われます。「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を受け取ることも可能です。

【Publisher】…有効にすると、売買履歴をFTPサーバー上へ自動でアップする設定ができます。「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とパスワードを指定します。

【音声設定】…音声に関する設定をします。任意のアラーム音等を設定できます。「有効にする」のチェックをはずすと、無音設定となります。

レポート

取引履歴や口座状況、ストラテジーテスターの検証レポートを、HTML形式で保存することができます。

履歴の表示

[ターミナル] ウィンドウの [口座履歴] で右クリックし、表示期間[全履歴、3ヶ月、1ヶ月]を選択します。

レポートの保存

[ターミナル] ウィンドウの [口座履歴]で右クリックし、[レポートの保存]をクリックします。

取引履歴、保有ポジション、口座状況のレポートが作成されます。

Ava Financial Ltd.

Account: 5028018 Name: AvaFX Trading Currency: JPY 2010 November 23, 14:12

Closed Transactions:

Ticket	Open Time	Type	Size	Item	Price	S / L	T / P	Close Time	Price	Commission	Taxes	Swap	Profit
1548578	2010.11.10 09:31	balance		Demo	Initial Amount								10 000 000
1548612	2010.11.10 09:35	buy	1.00	s&p500	1212.00	1210.00	1212.75	2010.11.10 10:47	1210.00	0	0	0	-16 362
1548617	2010.11.10 09:37	sell	1.00	eurjpy	112.76	0.00	0.00	2010.11.10 10:01	112.96	0	0	0	-20 000
1548988	2010.11.10 10:35	buy limit	0.10	gbpjpy	130.91	0.00	0.00	2010.11.10 12:34	132.38				expiration [2010.11.10 12:34]
										0	0	0	-36 362
Closed P/L:													-36 362

Open Trades:

Ticket	Open Time	Type	Size	Item	Price	S / L	T / P		Price	Commission	Taxes	Swap	Profit
1548835	2010.11.11 02:05	sell	0.01	eurusd	1.3812	0.0000	0.0000		1.3485	0	0	-30	2 719
1609182	2010.11.19 07:46	sell	0.01	eurusd	1.3683	0.0000	0.0000		1.3485	0	0	-6	1 647
1548608	2010.11.10 09:34	sell	1.00	gold	1405.61	0.00	0.00		1367.85	0	0	-206	313 937
1605574	2010.11.22 00:10	buy	0.01	usdcad	1.0153	0.0000	0.0000		1.0204	0	0	-2	415
1548594	2010.11.10 09:33	sell	0.01	usdjpy	81.76	0.00	0.00		83.17	0	0	-13	-1 410
										0	0	-257	317 308
Floating P/L:													317 051

Working Orders:

Ticket	Open Time	Type	Size	Item	Price	S / L	T / P	Market Price
No transactions								

Summary:

Deposit/Withdrawal:	10 000 000	Credit Facility:	0		
Closed Trade P/L:	-36 362	Floating P/L:	317 051	Margin:	58 299
Balance:	9 963 638	Equity:	10 280 689	Free Margin:	10 222 390

Ticket	Open Time	Type	Size	Item	Price	S/L	T/P	Close Time	Price	Commission	Taxes	Swap	Profit
チケット	成立日時	種類	サイズ	内容	価格	逆指値	指値	決済日時	価格	手数料	税	金利	損益

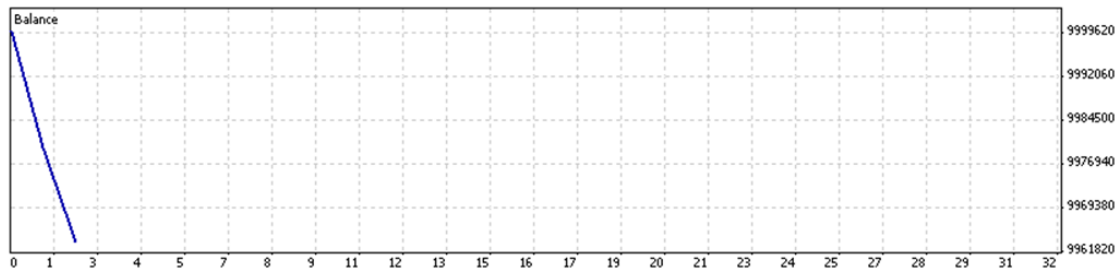
詳細レポートの保存

[Save as Detailed Report] をクリックすると、取引履歴、口座情報に併せ、取引詳細のレポートを作成します。

Summary:

Deposit/Withdrawal:	10 000 000	Credit Facility:	0		
Closed Trade P/L:	-36 362	Floating P/L:	317 697	Margin:	58 299
Balance:	9 963 638	Equity:	10 281 335	Free Margin:	10 223 036

Details:



Gross Profit:	0	Gross Loss:	36 362	Total Net Profit:	-36 362
Profit Factor:	0.00	Expected Payoff:	-18181.00		
Absolute Drawdown:	36 362	Maximal Drawdown:	36 362 (0.36%)	Relative Drawdown:	0.36% (36 362)
Total Trades:	2	Short Positions (won %):	1 (0.00%)	Long Positions (won %):	1 (0.00%)
		Profit Trades (% of total):	0 (0.00%)	Loss trades (% of total):	2 (100.00%)
Largest		profit trade:	0	loss trade:	-20 000
Average		profit trade:	0	loss trade:	-18 181
Maximum		consecutive wins (\$):	0 (0)	consecutive losses (\$):	2 (-36 362)
Maximal		consecutive profit (count):	0 (0)	consecutive loss (count):	-36 362 (2)
Average		consecutive wins:	0	consecutive losses:	2

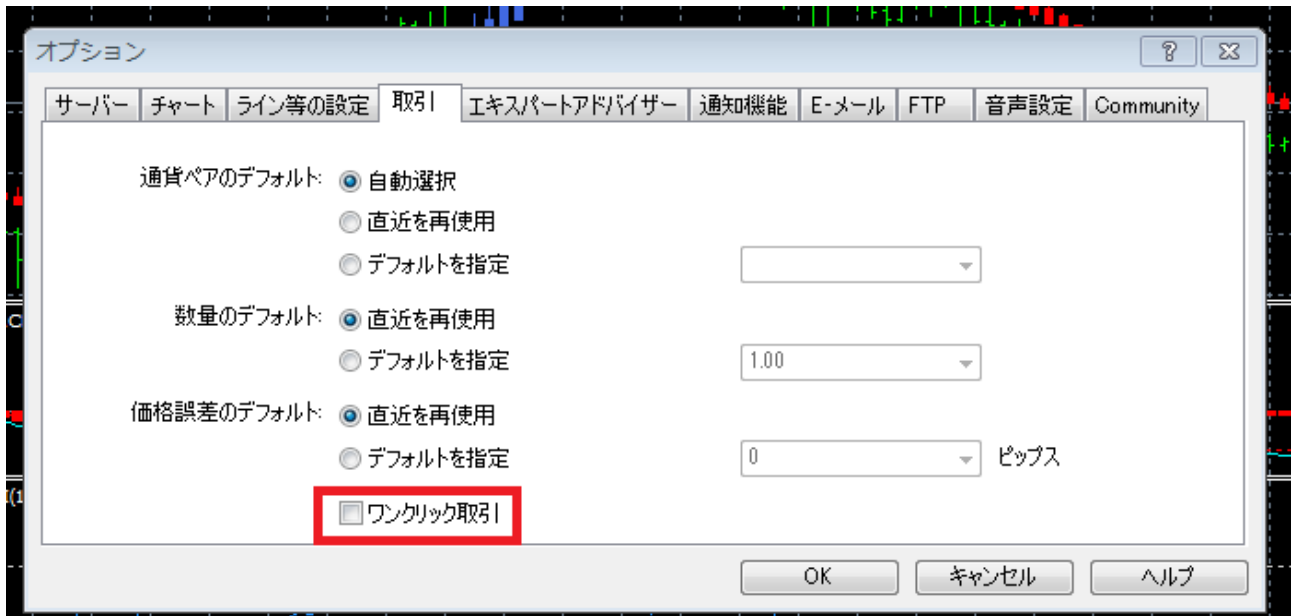
バックテスト結果レポートの保存

[テスター] ウィンドウの [レポート] タブのウィンドウ内で右クリックし、[レポートの保存] を選択します。

■ ワンクリック注文

ワンクリック注文準備

成行注文時にワンクリックで注文することができます。



上部のツールからオプションをクリック

オプション画面の取引を選択、ワンクリックにチェックを入れる

免責事項が表示されるのでよくお読みになられたうえで【同意します】にチェックをいれて【OK】をクリック

ワンクリックにチェックが入っている事を確認

オプション画面を【OK】をクリックして閉じる

ワンクリック注文 新規成行注文

トレードパネルを表示する

【表示方法】 チャート左上に表示されている▼USDJPY の▼をクリックする



トレードパネル表示画面



数量を入力する 1Lot=10万通貨、0.1Lot=1万通貨 0.01Lot=1000通貨

ショート(売り)ポジションを保有するには SELL に表示されているレートの上でクリックで注文発注

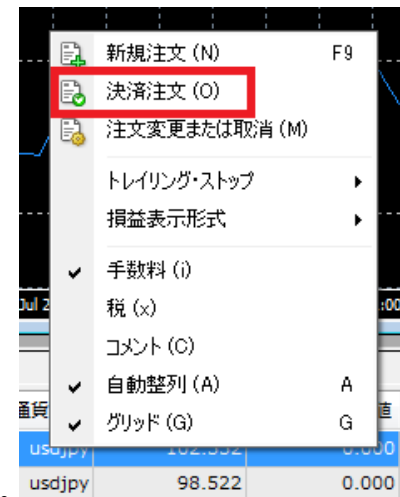
ロング(買い)ポジションを保有するには BUY に表示されているレートの上でクリック発注

ワンクリック注文 決済成行注文

【ターミナルからの決済方法】

ターミナル画面の取引タブでポジションを表示

ポジションの上で右クリック【決済注文】をクリックで決済



【チャートからの決済方法】

ポジションの罫線の上で右クリック【閉じる】をクリックで決済



■ チャート上から指値注文

チャート上からの決済指値注文方法

【チャートからの決済指値注文方法】

チャート上に表示されておりますポジションライン(破線上)で【左クリック】をしたまま指値注文したいレートで離す。
 (リミットオーダー・ストップオーダー共通)

【チャートからの決済指値注文変更方法】

既に注文している指値(破線上)で【左クリック】をしたまま指値注文したいレートで離す。



EA(自動売買)の設定方法

EAの導入方法

EAファイルを用意する・拡張子が【ex4】になっていることを確認する

MT4 ツールバー【ファイル】→【データフォルダを開く】→【MQL4】→【experts】

【experts】フォルダに用意したEAファイルをコピーして貼り付ける

EAファイルが「experts」フォルダ内にあるか確認します。

EAファイルを確認ができたならMT4を起動します。

MT4を立ち上げたら

ツールバーからナビゲーターアイコンをクリックして、ナビゲーターウィンドウを表示させます。

インストールがきちんとできていたら「Expert Advisor」フォルダ内に導入したEAが反映されています。

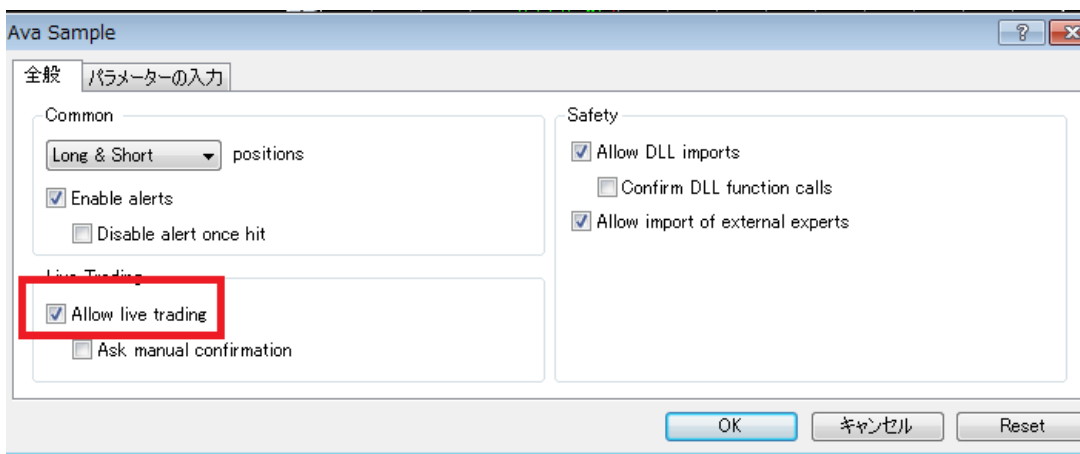
EAの稼働

ナビゲーターウィンドウにある、「Expert Advisors」をダブルクリックしてEAを表示します。

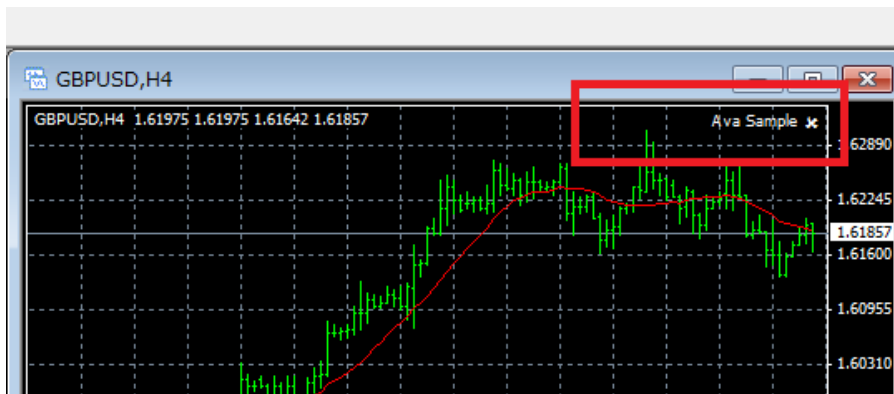
表示されたEAをダブルクリックするか、チャートヘドラッグします

下記の画面が表示されます(表示されない場合はチャートの上で右クリック【Expert Advisors】→【Properties】で表示)

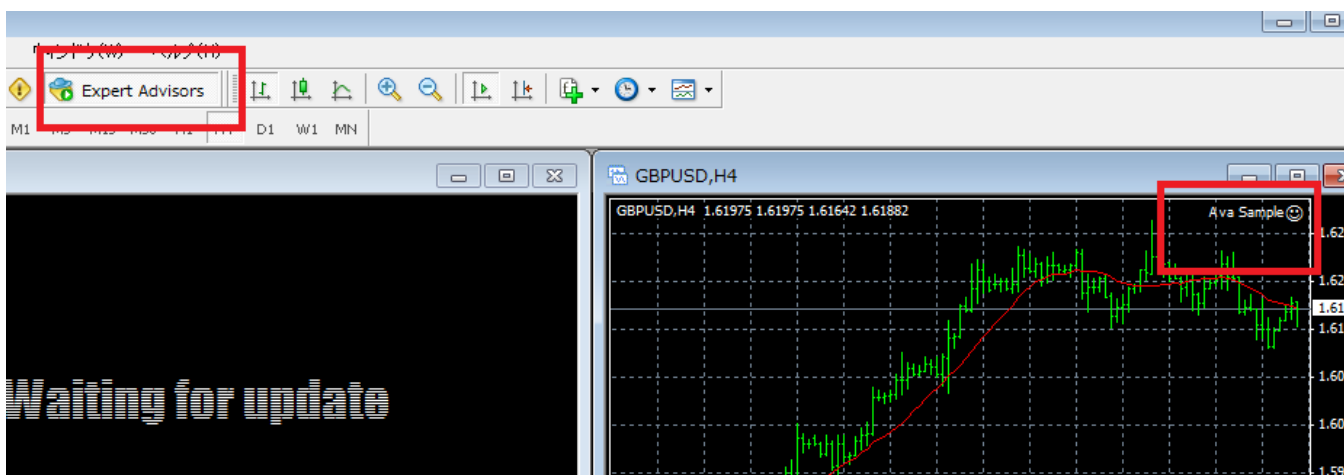
Allow live trading にチェックがはいっているかを確認【OK】で閉じる



EA の設定が完了すると、チャートの右上に EA 名が表示されます。
 まだ EA を稼働させていないので『Ava Sample』の右に『x』が表示されています



ツールバーの上にある【Expert Advisors】アイコンをクリックします。
 クリックすると『Ava Sample』が稼働します。EA の稼働中は【Expert Advisors】アイコンに緑色のマークが表示され、
 チャートの右上にある EA 名の横にスマイルマークが表示されます。



EA の停止方法

ツールバーの上にある【Expert Advisors】アイコンをクリックします
 EA が停止している状態なら【Expert Advisors】アイコンに赤色のマークが表示され、
 チャートの右上にあるスマイルマークが消えて「x」が表示されます。

EA を削除したいとき

チャート上で右クリックし「Expert Advisors」から「削除」を選択すると
 EA を削除することができます。



アヴァトレード・ジャパン株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-18-1 赤坂ヒルサイドビル 4 階

TEL: 03-4577-8900

FAX: 03-6888-5480

E-Mail: support@avatrade.co.jp

URL: <http://www.avatrade.co.jp>

第一種金融商品取引業者

関東財務局長(金商)第 1662 号/金融先物取引業協会(会員番号 1574)

商品先物取引業者 経済産業省・農林水産省 許可

日本商品先物取引協会 会員
