



サクソバンク証券

Saxo MultiChart 操作説明書

2020/02/20

はじめに

本書は、FX取引プラットフォーム「Saxo MultiChart（マルチチャート）」の操作説明書です。

本書の構成

章	概要
1 章 取引開始前の準備	取引開始までの流れを図で示しています。また、マルチチャートにログインするためのパスワード設定方法、およびマルチチャートのインストール方法を説明しています。
2 章 入金と出金	取引口座への入金方法、取引口座からの出金を依頼する方法、および入金と出金の明細と履歴を確認する方法を説明しています。
3 章 データフィード (データを読み込む) 設定	FXの価格(データ)をチャート表示するために必要な事前設定をご紹介します。
4 章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示	過去数年のチャートの表示を行う手順をご紹介します。
5 章 SaxoTraderGO の起動する必要性と価格表示の設定方法	自動売買時の自動発注をした建て玉の管理に便利なSaxoTraderGoをご紹介します。
6 章 自動売買の設定例（基本編）	マルチチャートを利用した自動売買の設定例（基本編）をご紹介します。
7 章 自動売買の設定例(実践編)	簡潔にプログラムを記述し、自動売買用のシステム（ストラテジー）を構築など具体的にご紹介します。
8 章 外部データをチャートに取り込む方法	証券会社などが提供するデータ以外でも、CSV形式、もしくは、テキスト形式で、株式、先物などの様々な市場のデータをチャートに取り込むことが可能です。方法をご紹介します。
9 章 マルチ・データの導入	ひとつのチャート・ウィンドウで複数のチャート表示を行う方法をご紹介します。
10 章 ストラテジーのインポート、エクスポートの方法	ストラテジーをPowerLanguage Editorに取り込む（インポートする）手順およびエクスポートの手順をご紹介します。
11 章 パフォーマンス・レポートの基本的な読み方	マルチチャートで表示されるパフォーマンス・レポートの読み方をご紹介します。
12 章 CFD のためのマルチチャート設定方法	CFDのマルチチャート設定手順をご紹介します。

本書の表記について

表記	概要
 注意	注意 : 誤った操作によるトラブルを防ぐために、必ずお読みください。
 POINT	ポイント : 操作上行うと便利なことや、例外的な操作に関する事項です。なるべくお読みになることをお勧めします。

本書に関するご注意

- 本書は、当社が提供するサービスやツールに関する情報を提供するためのものであり、投資や特定の取引の勧誘を目的としたものではありません。本書に含まれるいかなる情報も、投資に関する助言を提供するものではありません。
- 当社は、本書に含まれる情報の正確性や完全性などを保証するものではありません。
- 取引はお客様ご自身の判断と責任において行っていただくものであり、その結果生じる損益もお客様ご自身に帰属します。本書または本書に記載されたツールの使用に起因して万一お客様に損失が生じても、当社は一切責任を負いません。
- 本書に係る著作権その他の知的財産権は当社または情報を提供した他の会社などが保有します。権利者の許可なく、本書の一部または全部を複製、改変もしくは配信などをすることはできません。
- 本書は予告なく改定もしくは廃止されることがあります。

更新履歴

日付	概要
2020/02/20	新規作成

目次

Saxo MultiChart 操作説明書	1
はじめに	2
更新履歴	4
目次	5
1 章 取引開始前の準備	6
2 章 入金と出金	12
3 章 データフィード（データを読み込む）設定	22
4 章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示	38
5 章 SaxoTraderGO の起動する必要性と価格表示の設定方法	54
6 章 自動売買の設定例（基本編）	59
7 章 自動売買の設定例（実践編）	71
8 章 外部データをチャートに取り込む方法	82
9 章 マルチ・データの導入	114
10 章 ストラテジーのインポート、エクスポートの方法	117
11 章 パフォーマンス・レポートの基本的な読み方	129
12 章 CFD のためのマルチチャート設定方法	137

1章 取引開始前の準備

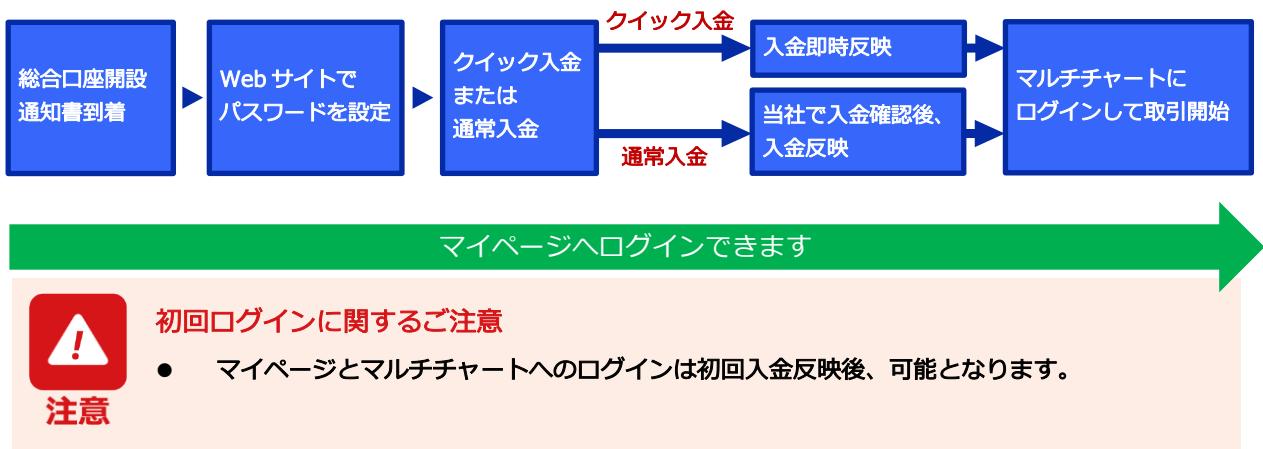
マルチチャートで取引を開始する前の準備を説明します。

1.1 取引開始までの流れ

マルチチャートの取引開始までの流れを説明します。

個人のお客様と法人のお客様の取引開始までの流れは同じになります。

また、既に総合口座を開設されている方 (SaxoTraderPRO または SaxoTraderGO) はマルチチャートのライセンスをお持ちの場合はすぐにお取引開始できます。



1.2 ソフト（マルチチャート）のダウンロード

- マルチチャート生涯版

<http://www.tradersshop.com/bin/showprod?c=2011192200008>

※ 生涯版をご購入の場合は、正規代理店である PanRolling 社から、メールにて ID と Pass が送られて来ますので、ご確認をお願い致します。

- トライアル版

<http://www.tradersshop.com/bin/showprod?c=2011174100005>

- マルチチャートに関するウェブサイト

<http://www.panrolling.com/seminar/multicharts/>

(1) 推奨環境を確認する

マルチチャートの推奨環境は、以下のとおりです。

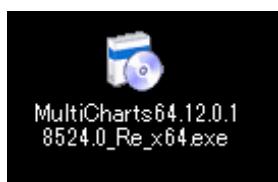
Windows

OS	Windows 8、Windows 8.1、Windows 10 *macOS には対応していません。
----	--

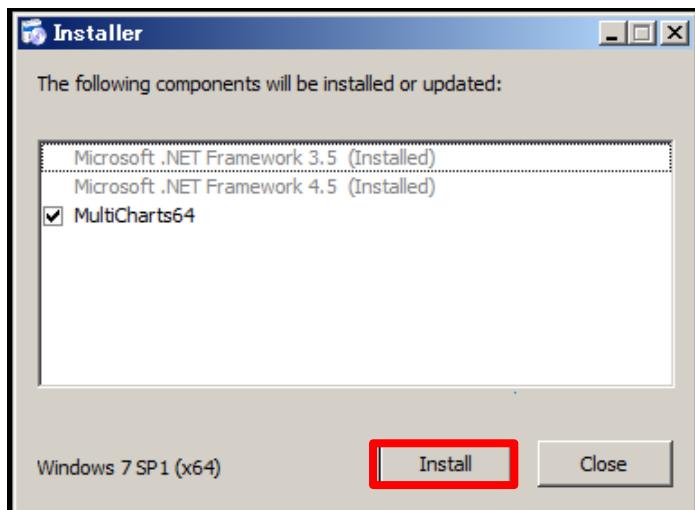
(2) マルチチャートをインストールとログイン

マルチチャートのインストール方法を説明します。

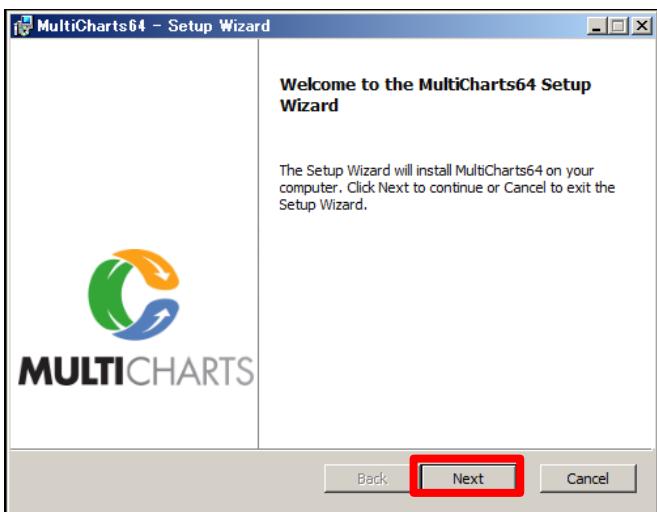
- 正規代理店である PanRolling 社の上記ウェブサイトからお申し込みを頂きますと、PanRolling 社からお客様にダウンロード先の URL が提示されますので、ソフト（マルチチャート）のダウンロードを行って下さい。



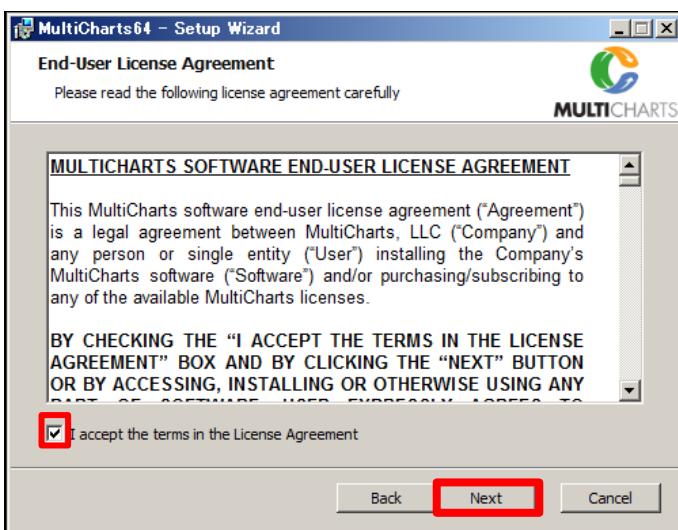
- Install をクリックして下さい。



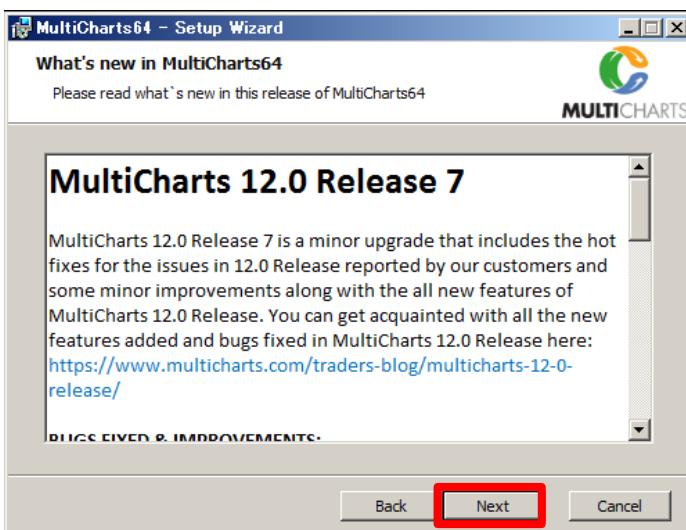
- 3 Next をクリックして下さい。



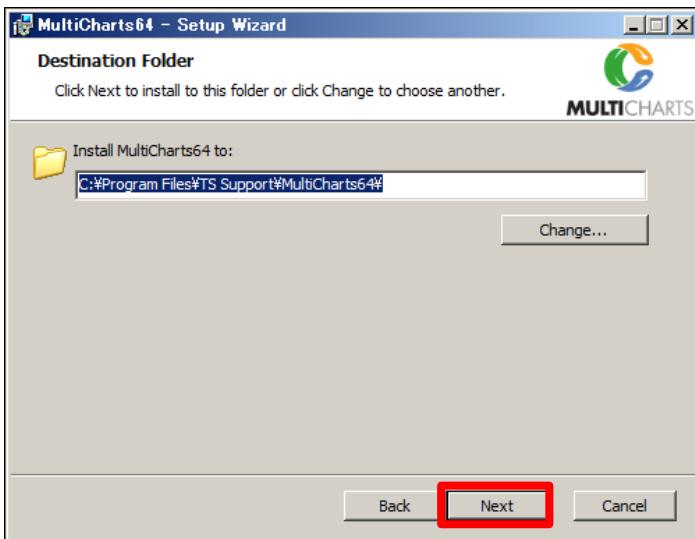
- 4 当該「ライセンスに同意する」にチェックマークを入れ、Next をクリックして下さい。



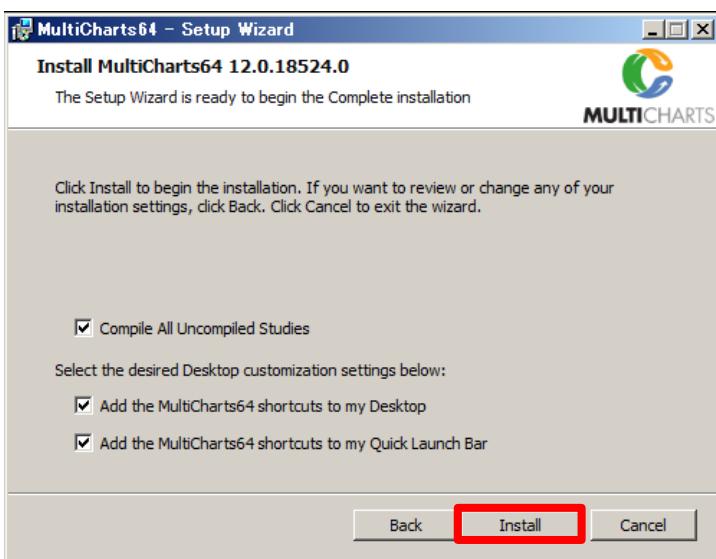
- 5 Next をクリックして下さい。



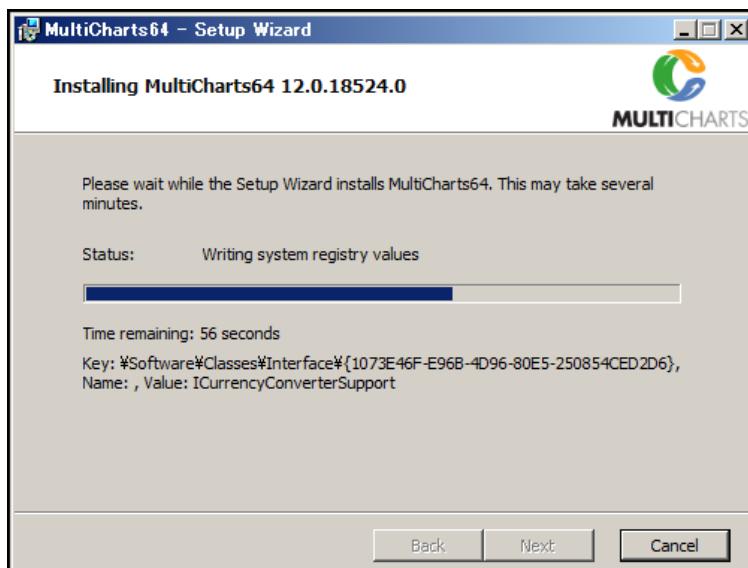
6 Next をクリックして下さい。



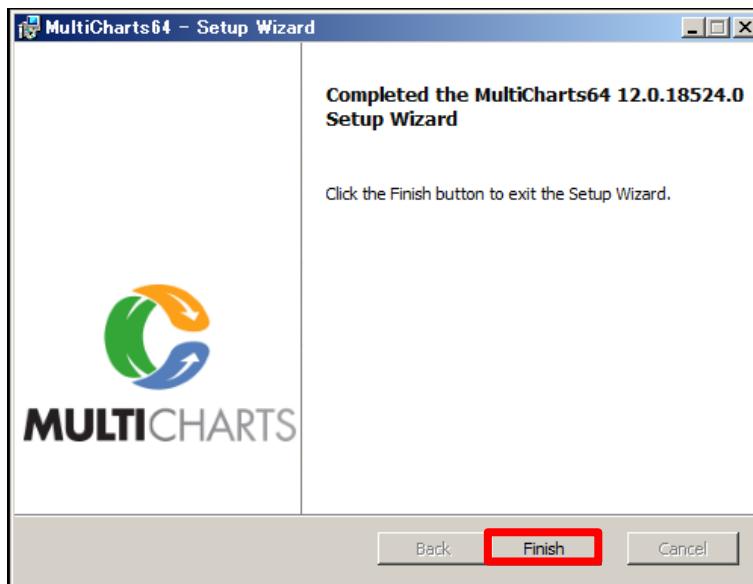
7 Install をクリックして下さい。



マルチチャートのインストールが開始されます。下図はインストール中の画面となります。約 5 分から 10 分程度かかりますので、そのまま何もせずに待ち下さい。



8 Finish をクリックして下さい。



- 9 下図のように 5 つのアプリケーションがデスクトップ上に表示されます。主に枠で囲んだ 3 つのアプリケーションを利用します。



枠で囲んであるアプリケーションの主な役割を簡単にご紹介します。

■ QuoteManager (クオートマネジャー)



銘柄の登録、取引時間の設定など[データの管理](#)を行う。

■ MultiCharts (マルチチャート)



チャートの表示、バックテスト、自動売買の管理など[トレードの管理](#)を行う。

■ PowerLanguage (パワーランゲージ)



ストラテジー (戦略) やインジケータなどの[プログラムの管理](#)を行う。

第 3 章では、リアルタイムデータを含む過去数年のデータを読み込む設定についてご紹介しています。利用するアプリケーションは MultiCharts (マルチチャート) 、QuoteManager (クオートマネジャー) となります。

2章 入金と出金

取引口座への入金方法、取引口座からの出金依頼方法、および取引口座間の口座振替方法を説明します。

2.1 入金と出金の概要

マルチチャートへのログインは、入金手続きが完了してから実行できます。

最初に、「口座開設通知書」に記載された銀行口座へ運用資金をお振り込みください。その後、担当部署から入金完了のご連絡をさせていただきます。

入金には、振込手数料が無料で即座に取引口座に運用資金を反映できる「クイック入金」と、銀行口座への振り込みで入金する「通常入金」の2種類の方法があります。クイック入金は、管理画面「マイページ」（お客様専用ページ）から実行できます。

なお、出金依頼も同様に取引口座への入金方法を説明します。管理画面「マイページ」（お客様専用ページ）から実行できます。

入出金	指示方法	振込手数料の負担
クイック入金	マイページを経由したオンラインでの振り込み	当社負担
通常入金	銀行口座への振り込み（オンラインを含む）	お客様負担
出金	マイページの専用フォームから依頼	月内3回まで当社負担。4回目以降はお客様負担。

2.2 入金

取引口座へ入金する方法を説明します。

(1) クイック入金する

取引口座へクイック入金する方法を説明します。

- 個人のお客様の場合、ご利用いただける銀行口座は、以下のとおりです。
三井住友銀行、楽天銀行、ジャパンネット銀行、三菱 UFJ 銀行、みずほ銀行、ゆうちょ銀行、住信 SBI ネット銀行
- 法人のお客様の場合、ご利用いただける銀行口座は、以下のとおりです。
楽天銀行、ジャパンネット銀行、ゆうちょ銀行、住信 SBI 銀行



事前に、銀行とのネットバンキングの契約が必要です(銀行によって、サービスの名称は異なります)。



クイック入金サービスのご注意

- クイック入金サービスをご利用の際は、本マニュアルに沿って正しく操作してください。誤った操作を実行した場合は、入金が正しく反映されない場合があります。十分にご注意ください。
- クイック入金をご利用いただくためには、当社提携金融機関とのインターネットバンキングサービスのご契約が必要です。必ず契約の有無をご確認いただいたうえで、ご利用ください。
- クイック入金サービス経由でのお振り込みであっても、システムや通信回線の不具合により、即時に反映されない場合があります。あらかじめ、ご了承ください。
- クイック入金サービスに不具合が発生し、即時に入金が反映されない場合、ご入金額は翌営業日にマニュアル処理で口座に反映いたします。
- 振込人名義は、必ず当社の契約者名義と同一のものを入力してください。振込人名義と契約者名義に相違があることが判明した場合は、入金処理後および売買取引発生後を問わず、返金手続きを実施する場合があります。なお、当該処理に伴うリスクはすべてお客様自身が負うものとします。

マイページにログインし、メニューからクイック入金する方法を説明します。

- 1 クイック入金ログイン (<https://mypage.home.saxo/login>) のページを開きます。



- 2 ユーザーIDを入力します。
3 パスワードを入力します。
4 「ログイン」ボタンをクリックします。



ユーザーIDとパスワードについて

- 必ずサクソジャパン口座の ID/PW でログインのうえ、クイック入金をご利用ください。

注意

「クイック入金」画面の「クイック入金」が表示されます。

クイック入金先口座指定

入金先口座を選択してください。

- [口座名] (債券CFD)
- [口座名] (FX)
- [口座名] (海外商品先物)
- [口座名] (指数CFD)
- [口座名] (海外金利先物)
- [口座名] (海外株価指数先物)
- [口座名] (個別株CFD)
- [口座名] (FX)
- [口座名] (その他証券CFD)
- [口座名] (商品CFD)
- [口座名] (海外通貨先物)
- [口座名] (外国株式(現物))

ご利用になる金融機関、振込名義、金額を入力してください。

クイック入金マニュアル

ご利用の金融機関

- MUFG 三菱UFJ銀行
- ジャパンネット銀行
- SMBC 三井住友銀行
- 楽天銀行
- 住信SBIネット銀行
- ゆうちょ銀行
- MIZUHO みずほ銀行

8 入金額　※半角数字、カンマなし
10000 円

9 次へ
(入金内容の確認)

- 6 画面を下にスクロールし、「クイック入金先口座指定」で入金先口座を選択します。

- 7 画面を下にスクロールし、「ご利用の金融機関」で金融機関を選択します。

- 8 「入金額」に入金額を入力します。

- 9 「次へ（入金内容の確認）」ボタンをクリックします。

「クイック入金内容のご確認」ページが表示されます。

- 10 内容を確認のうえ、「次へ」ボタンをクリックします。

金融機関のネットバンキングの Web サイトが表示されます。各金融機関のネットバンキングの操作方法については、当社 Web サイトに掲載している「[クイック入金マニュアル](#)」の 9 ページ以降を参照してください。



振込人名義について

- 振込人名義は、必ず当社の契約者名義と同一のものを入力してください。
- 振込人名義は、すべて全角で入力してください（例：サクソタロウ）。
- 振込人名義と契約者名義に相違があることが判明した場合は、入金処理後および売買取引発生後を問わず、返金手続きを実施する場合があります。なお、当該処理に伴うリスクはすべてお客様自身が負うものとします。



ネットバンキングの操作の不明点について

各金融機関のネットバンキングのサポート窓口にお問い合わせください。

注意

(2) 通常入金する

取引口座へ通常入金する方法を説明します。

ご入金方法

クイック入金をご利用いただけないお客様も、全国の金融機関の窓口と ATM からご入金いただけます。入金は、メイン口座である FX 口座（外国株口座の場合は外国証券口座）に入金処理されます。



メイン口座から他の取引口座へ、資金を振り替えることができます。操作方法については、「[2.4 口座振替](#)」を参照してください。

注意

通常入金のご注意

- 振込人名義は、すべて全角で入力してください（例：サクソタロウ）。
- 同姓同名のお客様がいらっしゃる場合があるため、判別のために振込人名義には氏名とともに、7桁のユーザーID（サクソジャパン口座 ID）を必ず入力してください（例：サクソタロウ 6252***）。氏名のみを入力された場合、入金者を特定できない場合があります。
- 振込人名義は、必ず当社の契約者名義と同一のものを入力してください。
- 振込人名義と契約者名義に相違があることが判明した場合は、入金処理後および売買取引発生後を問わず、返金手続きを実施する場合があります。なお、当該処理に伴うリスクはすべてお客様自身が負うものとします。
- 当社で確認した入金は、お客様のメイン口座に入金処理されます。なお、ご入金の際の振込手数料はお客様のご負担となります。あらかじめ、ご了承ください。

お振り込み先

お振り込み先は、以下のとおりです。

項目	説明
銀行名	三井住友銀行
支店名	渋谷駅前支店
口座の種類	普通口座
口座名義	サクソバンク証券株式会社証拠金口
口座番号	4005303



当社がご入金を確認できるのは、銀行の営業時間内となります。



口座名義のご入力に関するご注意

「サクソバンク証券」、「サクソバンクショウケン」など、「株式会社」以降の口座名義情報に不足がある場合、入金できない可能性があります。特に「証拠金口」を省略されることが多いため、必ず上記の表の「口座名義」に示した名称すべてをご入力ください。

ご入金の反映確認

口座情報	
全取引口座	JPY
利用可能現金額	4,600
ポジション評価額	0
純資産	4,600

「口座情報」画面の「純資産」で確認できます。

「口座情報」については、「[3.4.8
口座情報](#)」を参照してください。

2.3 出金

取引口座からお客様の銀行口座へ出金する方法を説明します。



注意

出金のご注意

- 出金依頼の受付締め切り時間は、日本の銀行営業日の「午前 9 時 30 分まで」です。
- 通常、「午前 9 時 30 分」までに出金依頼をいただいた場合、最短で翌営業日～翌々営業日にお客様の銀行口座へ出金します。ただし、決済済みポジションの決済日に係る処理や、通信状況などの諸事情により、遅延する場合があります。
- 当社からお客様の銀行口座への振込手数料は、月内 3 回まで当社が負担いたします。4 回目以降はお客様のご負担となります。あらかじめ、ご了承ください。
- 出金依頼は、メイン口座である FX 口座（外国株口座の場合は外国証券口座）の残高を参照して手続きします。出金依頼額に対して残高が足りない場合は、出金はキャンセルされます。
- 出金処理により、お客様の純資産の額に対する必要証拠金の額の比率が悪化し、自動ロスカットに抵触する場合がありますが、当社は自動ロスカットに対する考慮はしないものとします。

取引証拠金の返済可能額（出金可能額）は、以下のとおりです。

- 出金可能額は、当社管理システムの口座情報で計算され、「現金残高必要証拠金各種費用」と口座純資産額を比較して小さい方の額の範囲となります。

MT4 口座の出金依頼は下記のメールアドレス宛にお送りください。

saxojapanmt4_support@saxobank.com

2.4 口座振替

当社では、取引商品ごとに取引口座を区分しています。入出金はメイン口座に対して実施され、メイン口座以外の取引を実施する場合は事前にお客様ご自身で資金を振り替えていただく必要があります。また、注文の発注時や口座状況を確認する際も、取引口座を選択する必要があります。

取引口座の区分について、以下に示します。

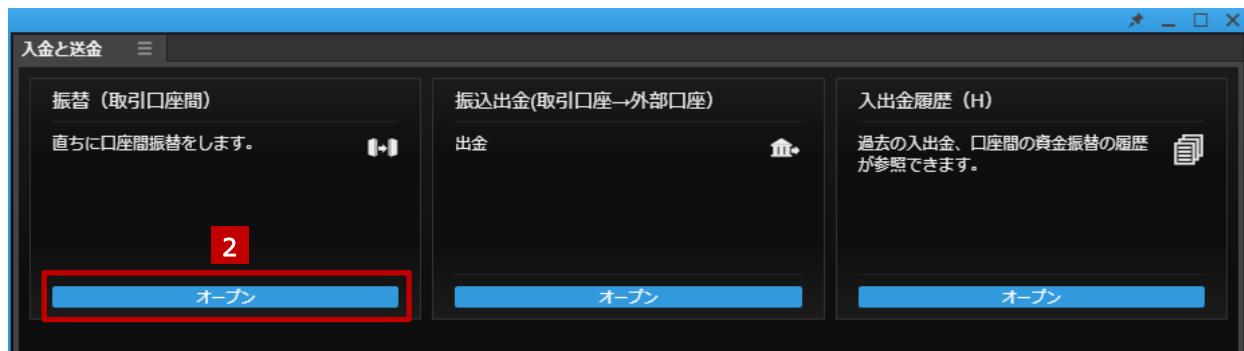
（マルチチャートで使用する口座は S,I,R,V,X 及び B のみとなります。）

取引口座	イニシャル	取引商品	主要銘柄
FX	S (77800/s*****)	FX スポット取引、フォワード FX(NDF を含む*1)、FX オプション取引*2	USDJPY EURUSD
CFD 株価指数 CFD	I (77800/I*****)	主要な株価指数と株価指数に連動した ETF（レバレッジ型を除く）の CFD 取引	日本 225 US30

取引口座	イニシャル	取引商品	主要銘柄
CFD個別株 CFD	R (77800/R*****)	ナスダックや東京証券取引所など、世界中の取引所に上場する個別株式の CFD 取引	アップル トヨタ自動車
CFDその他の証券 CFD	V (77800/V*****)	レバレッジ型の ETF、為替ヘッジのオプションを組み込んだファンド、REIT など、さまざまな ETF の CFD 取引	UVXY SVXY
商品 CFD	X (77800/X*****)	通貨と貴金属スポット取引や、WTI 原油などの商品の CFD 取引	XAUUSD(金ドル) WTI 原油
EQ 外国証券	Z (77800/Z*****)	ナスダックなどの世界中の取引所に上場する個別株式や ETF 取引	アップル アマゾン
CFD債券 CFD	B (77800/B*****)	ヨーロッパ諸国の国債の CFD 取引	ドイツ国債 フランス国債
FU 海外商品先物	F (77800/F*****)	CME や ICE など、海外の取引所に上場する商品先物取引	コーン 小麦
FU 海外通貨先物	Y (77800/Y*****)	CME や ICE など、海外の取引所に上場する通貨先物取引	EURUSD GBPUSD
FU 海外金利先物	K (77800/K*****)	CME や SGX など、海外の取引所に上場する金利先物	T-bond (米国長期国債) 三井 JGB (日本国債)
FU 海外株価指数先物	L (77800/L*****)	CME や SGX など、海外の取引所に上場する株価指数先物	日本 225 先物 e-mini S&P 500

口座振替の方法を説明します。

- 1 「[2.3 出金](#)」の手順 1 ~ 2 を実行します。
「入金と送金」画面が表示されます。
- 2 「振替（取引口座間）」の「オープン」ボタンをクリックします。



「振替（取引口座間）」画面が表示されます。



- 3 送金元の口座を選択します。
- 4 送金先の口座を選択します。
- 5 出金する金額を入力し、通貨の単位を選択します。
- 6 「送金」ボタンをクリックします。

3章 データフィード（データを読み込む）設定

第3章では、FXの価格（データ）をチャート表示するために必要な事前設定をご紹介します。なお、リアルタイムデータや過去データの読み込みは、サクソバンク証券が提供するデータを利用して行う方法をご紹介します。

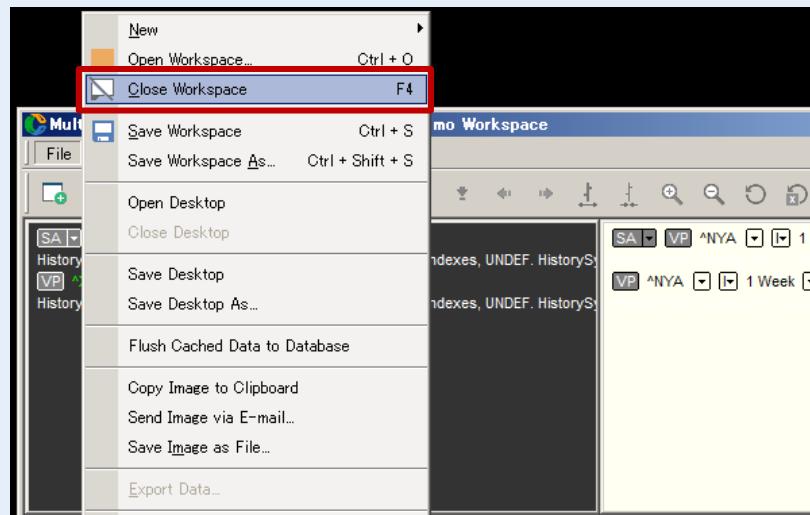
- ① マルチチャートを起動して下さい（マルチチャートはデスクトップ上のMultiCharts64を起動して下さい）。



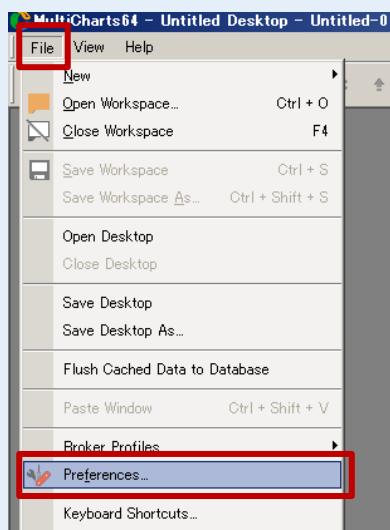
インストール後にマルチチャートを最初に起動した際には、サンプル画面が表示されます。初期設定されているサンプル画面を今後、起動させてたくない場合は下記の手順で設定を行って下さい。

- 1 マルチチャートを起動 → File → Close Workspace

※ワークスペースはチャートなどを統括管理するウィンドウ画面のことです。

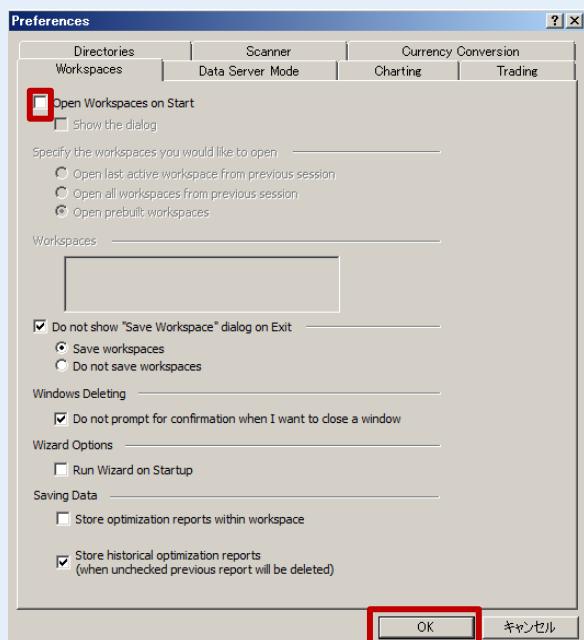


- 2 上記でワークスペースを閉じた後に、File → Preferences をクリックして下さい。



3 Open Workspaces on Start のチェックマークを外し、OK をクリックします。

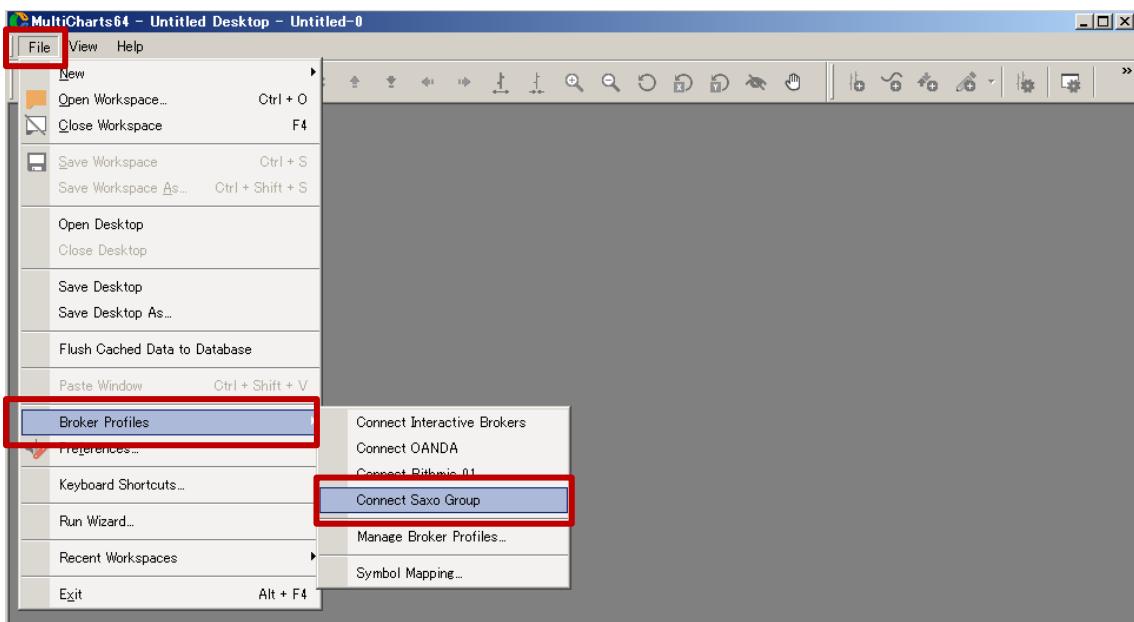
次回以降のマルチチャート起動時には、サンプル画面が起動しなくなります。



② 本論に戻ります。以下の手順をご参照下さい。

手順 1. マルチチャートを起動したら、File → Broker Profiles → Saxo Group の表示があることを確認して下さい。

なお、ここに Saxo Group の表示がない場合は、次の※留意点を参照して下さい。

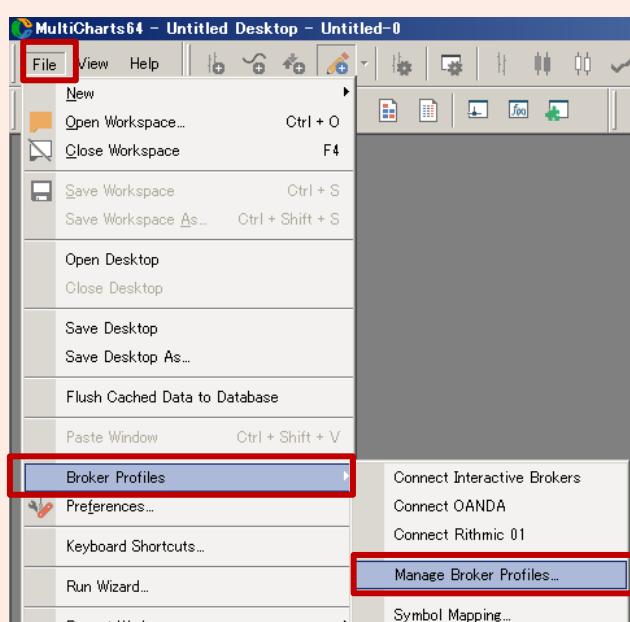


※留意点

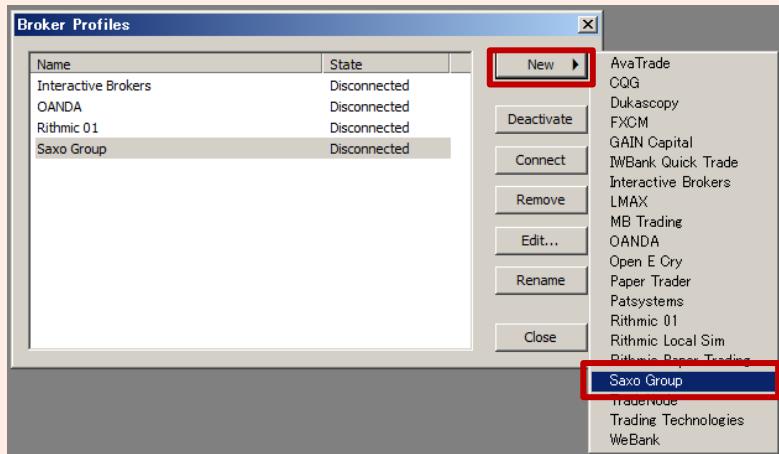
注意

Saxo Group の表示がない場合は、以下のように設定を行って下さい。

File → Broker Profiles → Manage Broker Profiles…をクリックします。



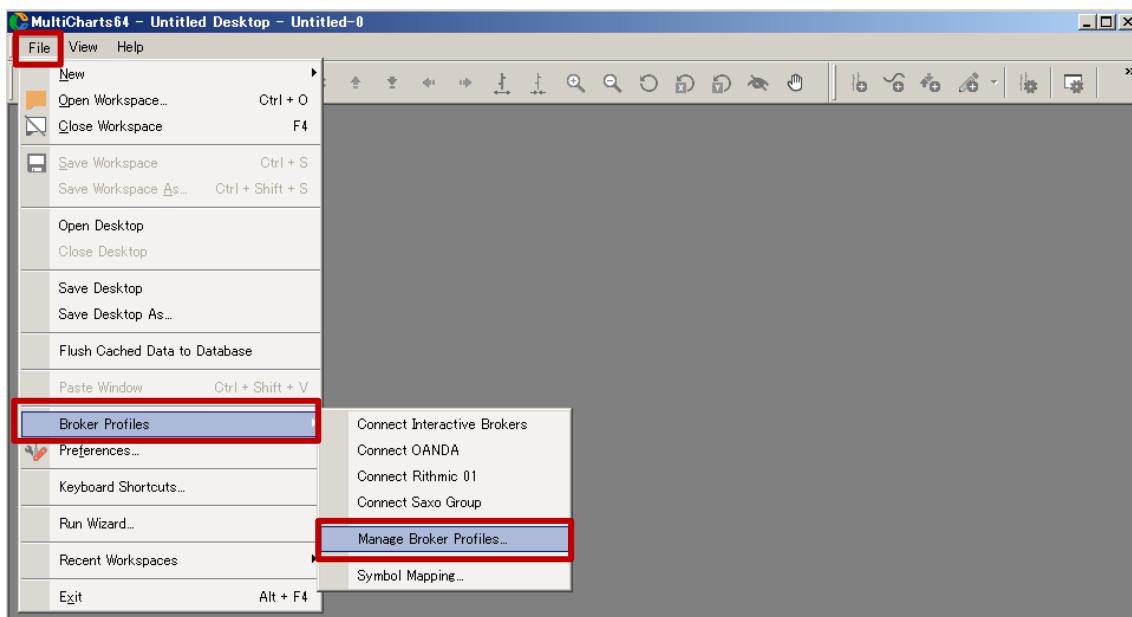
Broker Profiles の New をクリックし、Saxo Group をクリックして下さい。



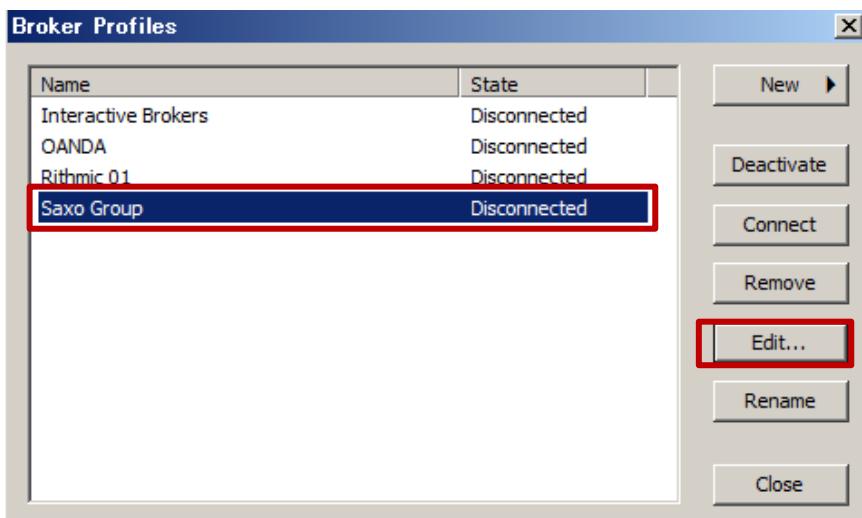
Saxo Group が登録され、価格データをマルチチャートで表示することが可能になります。

※当該ケースは、次の手順 2 と手順 3 は省略して、手順 4 に進んで下さい。

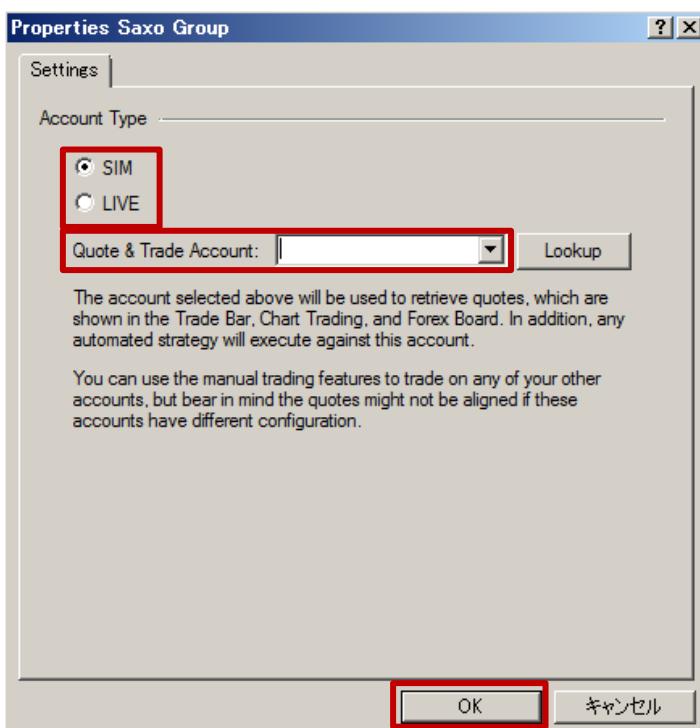
手順 2. マルチチャートの File → Broker Profiles → Manage Broker Profiles…をクリックします。



手順 3. Broker Profiles の中から Saxo Group を選択し、Edit…をクリックして下さい。



手順 4. SIM (シミュレーション) 、もしくは、LIVE (ライブ) を選択し、対応する取引口座番号を入力後、OK をクリックして下さい。



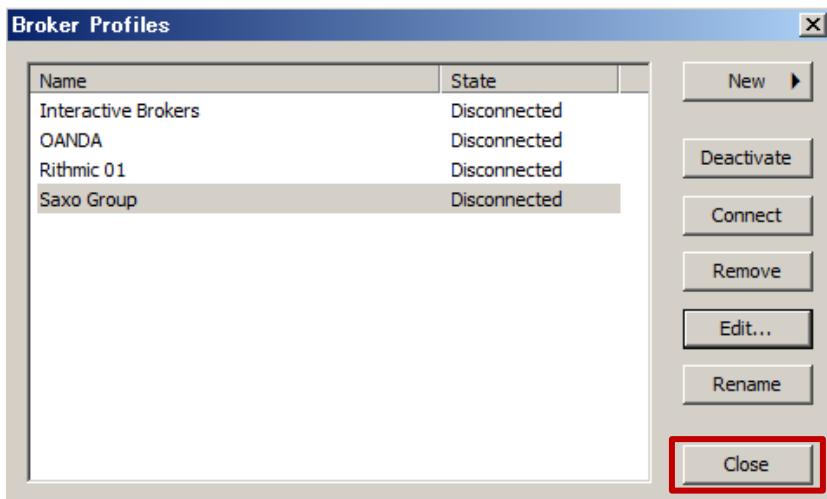
※留意点 (SIM と LIVE に関して)

当該選択は、口座のタイプ (SIM = シミュレーション (デモ) 口座、もしくは、LIVE = ライブ口座) により選択して下さい。また、当該口座の選択はログイン先と自動売買の発注設定に関係してきます。ここでのデータフィード (データの読み込み) の設定につきましては、どちらを選択されてもデータに違いがございませんので、ここでのご紹介は「SIM」を選択して

おります。「LIVE」を選択して頂いても自動発注の設定をオンにしないかぎり影響はございません。

なお、当該設定の詳しいご紹介は本章の後半および[第8章](#)で、ご紹介させて頂きます。

手順 5. Broker Profiles ウィンドウに戻るので、Close をクリックして下さい。これで、マルチチャートの準備は終了です。



③ 続いて、クオートマネジャー（QuoteManager）の設定を行います。

クオートマネジャーは、主にマルチチャートで表示する銘柄の登録や取引時間の設定などのデータ管理を行っています。



クオートマネジャー（QuoteManager）ってなに？データ管理って具体的にはどういうこと？

POINT

登録した銘柄の過去数年のデータを保存できます。保存することで、毎回データを読み込む必要がなく、直ぐにデータをチャートとして表示することが出来ます。

もう少し詳細に述べたいと思います。クオートマネジャーというアプリケーションに銘柄登録をするメリットは、マルチチャートで表示したチャートの価格データが、クオートマネジャーに保存・蓄積されていきます。

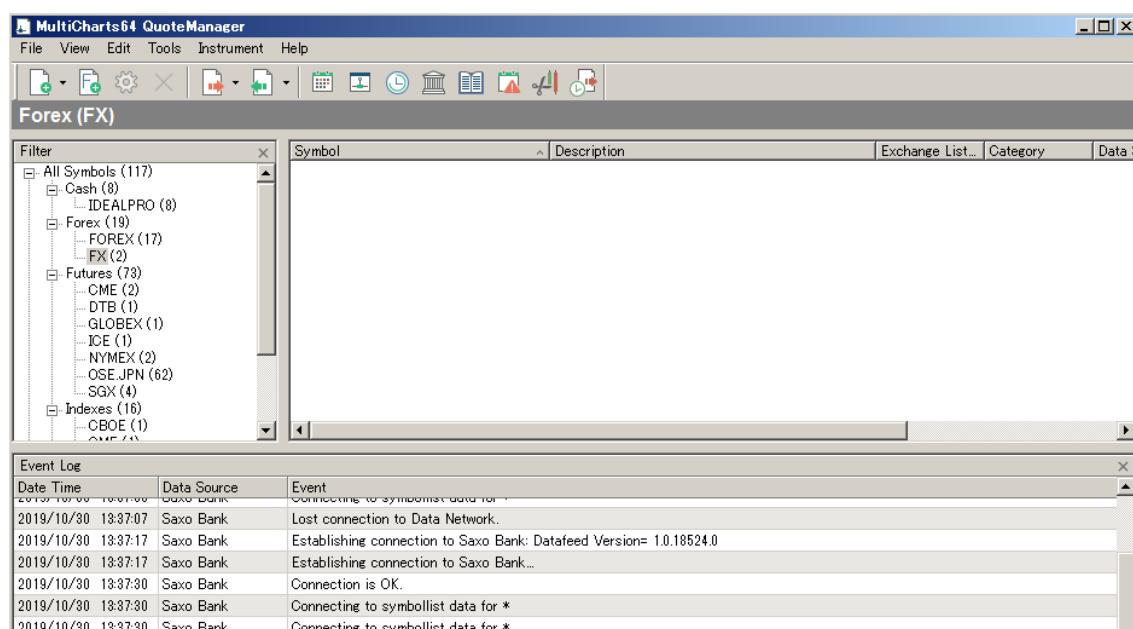
例えば、ご自身がご覧になっていた3年前のチャートをもう一度みたいと思った経験はありませんか？その場合、通常のチャートだと表示されませんよね？

そこで、クオートマネジャーを設定しておくことで、データを保存・蓄積することが可能となり、皆さんのがご覧になっていたチャートが過去に遡りいつでも表示できます。

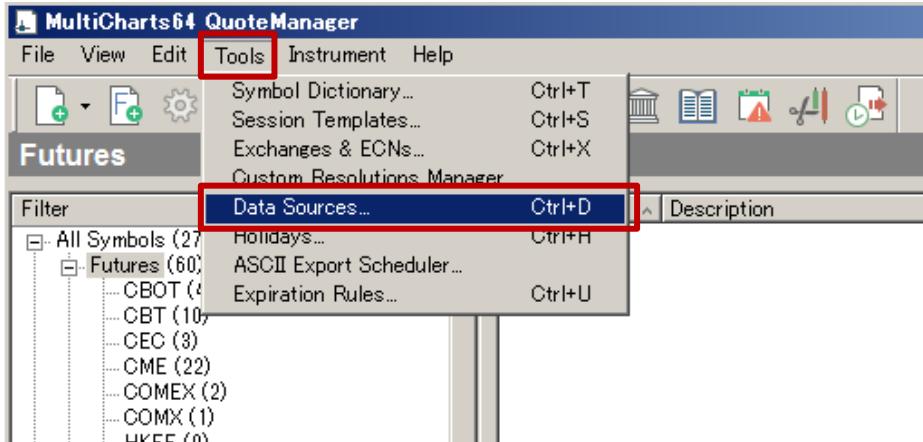
もうひとつのメリットとして、長期間（例えば、数年分）のデータをクオートマネジャーに保存しているため、チャートに表示する時間を大幅に短縮できます。当該メリットは、トレードシステムを構築する際のバックテストなどを行なう際に役に立ちます（データが保存・蓄積されていないと、例えば、5年分の価格データをマルチチャートに表示させるまでには、かなりの時間を要してしまいます）。

さて、本論であるクオートマネジャーの設定に戻ります。

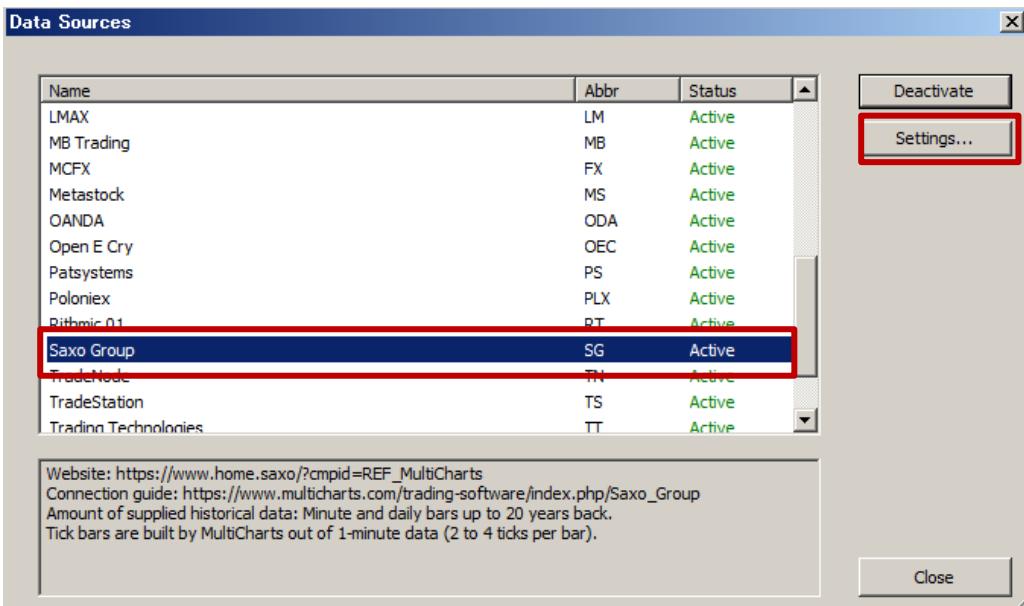
手順 1. クオートマネージャーのアイコンをダブルクリックし、クオートマネジャーを起動して下さい。



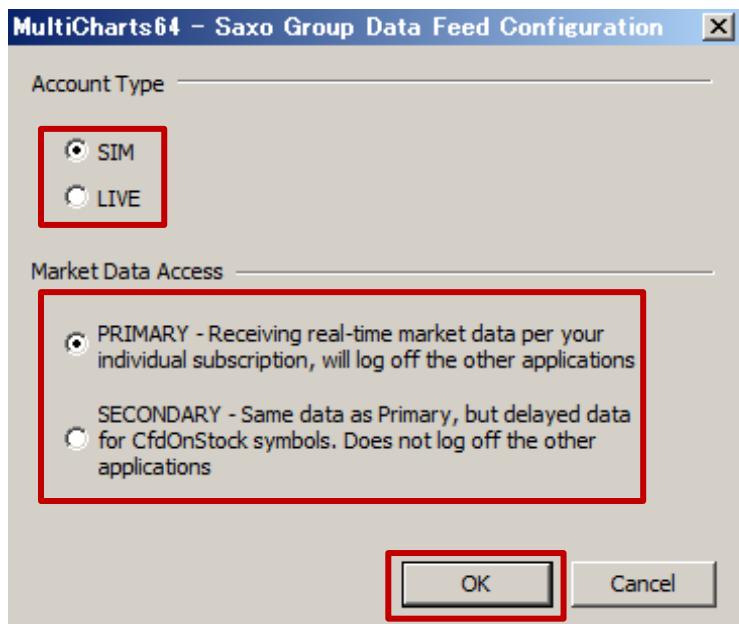
手順 2. クオートマネジャーを起動したら、Tools → Data Sources…をクリックします。ツールバーが表示されていない場合は「表示」よりバーを出すことができます。



手順 3. Data Sources ウィンドウが起動したら、その中から、Saxo Group を選択し、Settings をクリックします。



手順 4. Account Type の中から SIM、もしくは、LIVE を選択します（※留意点①口座タイプを参照）。次に、Market Data Access から PRIMARY、もしくは、SECONDARY を選択します（※留意点②マーケットデータアクセスを参照）。最後に OK をクリックして下さい。



※留意点①口座タイプ

注意

SIM（シミュレーション）、もしくは、LIVE（ライブ）の選択は、前記した②（手順4）のマルチチャート側の設定と同様にして下さい。すなわち、上述②（手順4）で本章は、マルチチャート側の設定はSIMを選択していますので、当該クオートマネジャー側の設定もSIMを選択しています。



※留意点②マーケットデータアクセス

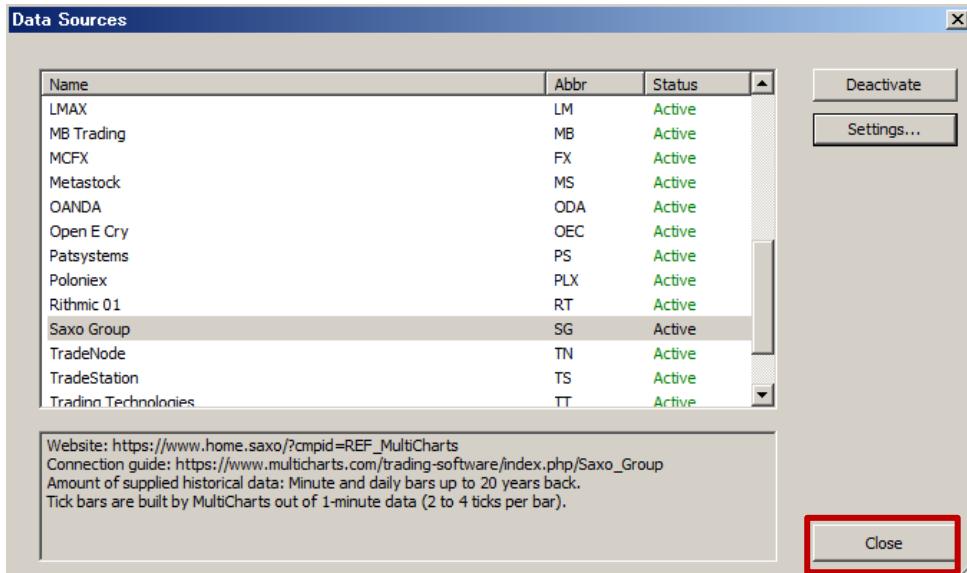
注意

PRIMARY（遅延のないライブ・データ配信形式）、もしくは、SECONDARY（ライブ・データから15分遅延したデータ配信形式）の選択という2種類があります。FXの場合には遅延データ配信がありませんので、どちらを選択しても構いません。ここでは、PRIMARYを選択しています。

なお、一部CFD等では有料データの配信（リアルタイムプライス配信）を購読しないと、ライブ・データの配信が行われません。

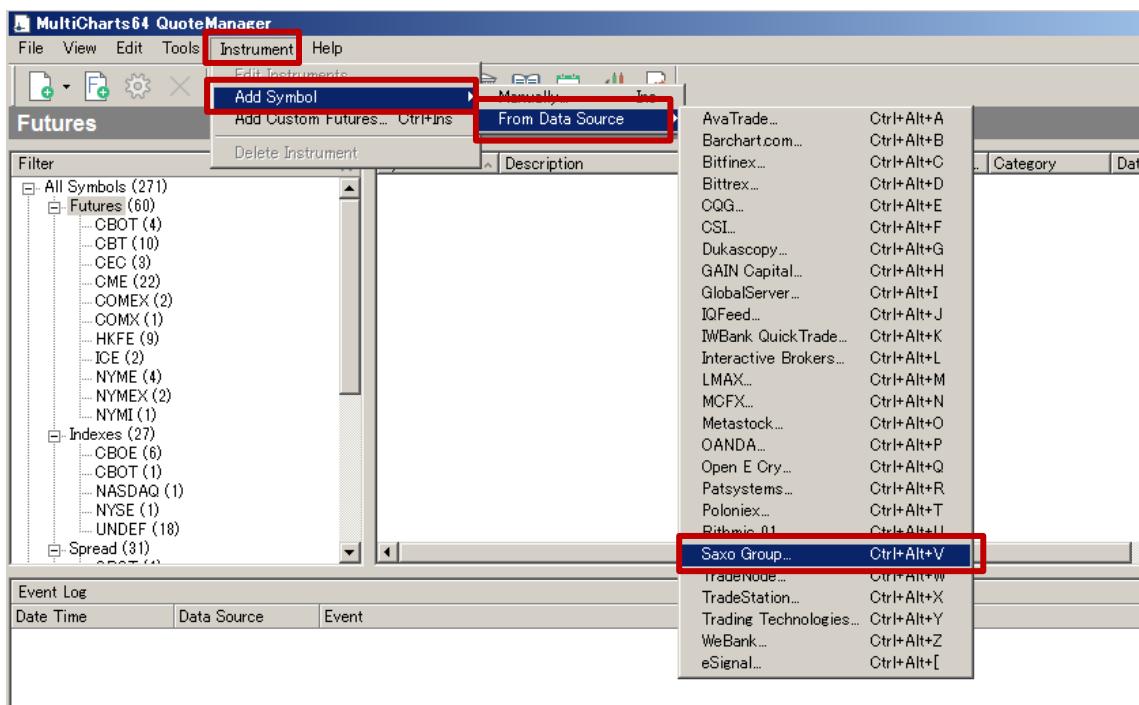
※CFDの解説は[第12章](#)で改めてご紹介させて頂きます。

手順5. Data Sources ウィンドウに戻るので、最後にCloseをクリックします。



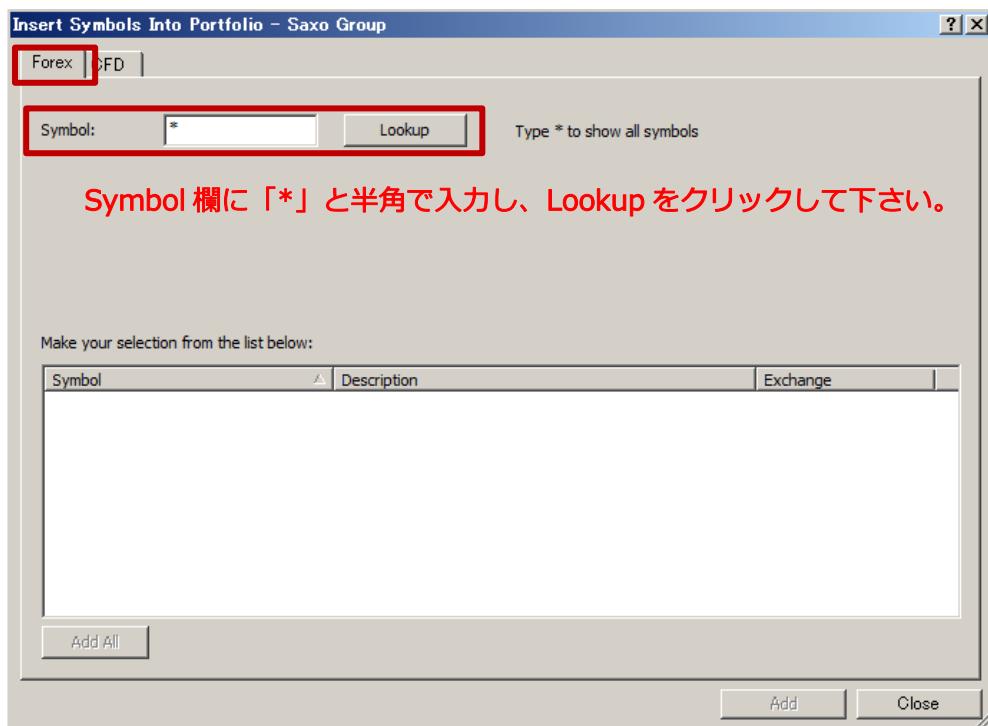
④ 次に、クオートマネジャーを起動することで、SaxoBank から取得可能な通貨ペアなどの銘柄登録が行えます。

手順 1. クオートマネジャーの Instrument → Add Symbol → From Data Source → Saxo Group の順に選択して下さい。



手順 2. Insert Symbols Into Portfolio – Saxo Group ウィンドウが起動します。Forex タブを

選択し、Symbol 欄に「*」と半角で入力後、Lookup をクリックして下さい。



ここで、下図のように、Saxo Group からデータを取得するために MultiCharts（OpenAPI Web App）というウェブ画面が立ち上がります（下図は DEMO 画像になります）。

User ID と Password を入力し、Log in して下さい。

**※留意点**

前記した②の（手順 4）、および、③の（手順 4）の設定をいずれも SIM にした場合、
MultiCharts（OpenAPI Web App）は Demo が自動で起動します。

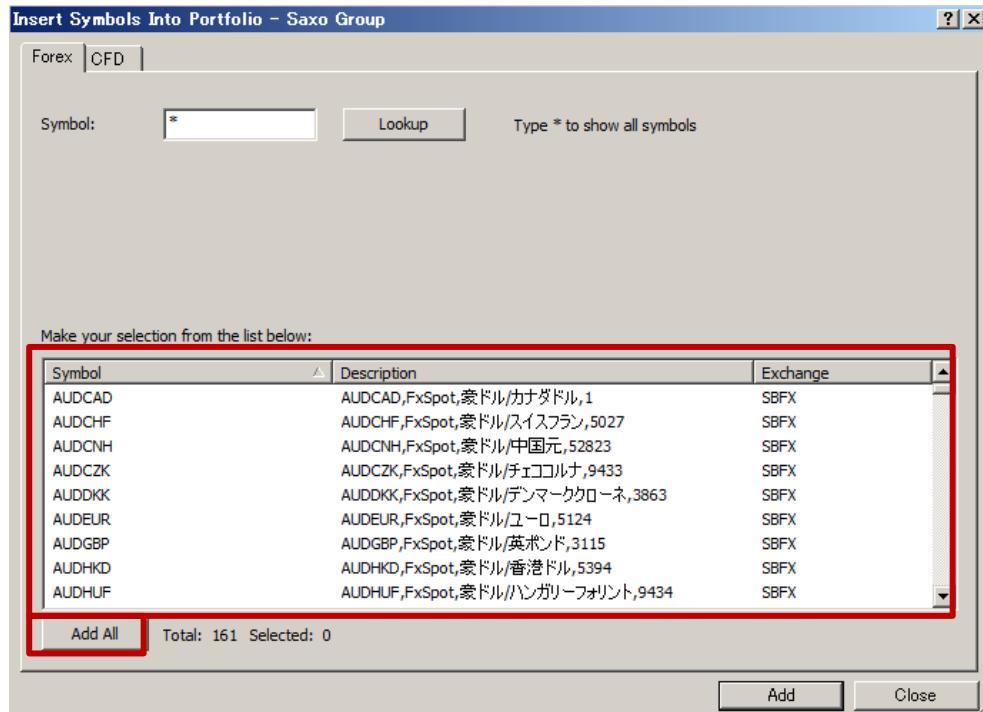
本章では、マルチチャート側の設定である②の（手順 4）、およびクオートマネジャー側の設
定である③の（手順 4）はいずれも SIM を選択しておりますので、Demo の OpenAPI Web
App が自動で起動します。

また、前記した②の（手順 4）、および、③の（手順 4）の設定をいずれも LIVE にした場
合、MultiCharts（OpenAPI Web App）は LIVE の OpenAPI Web App が自動で起動しま
す。

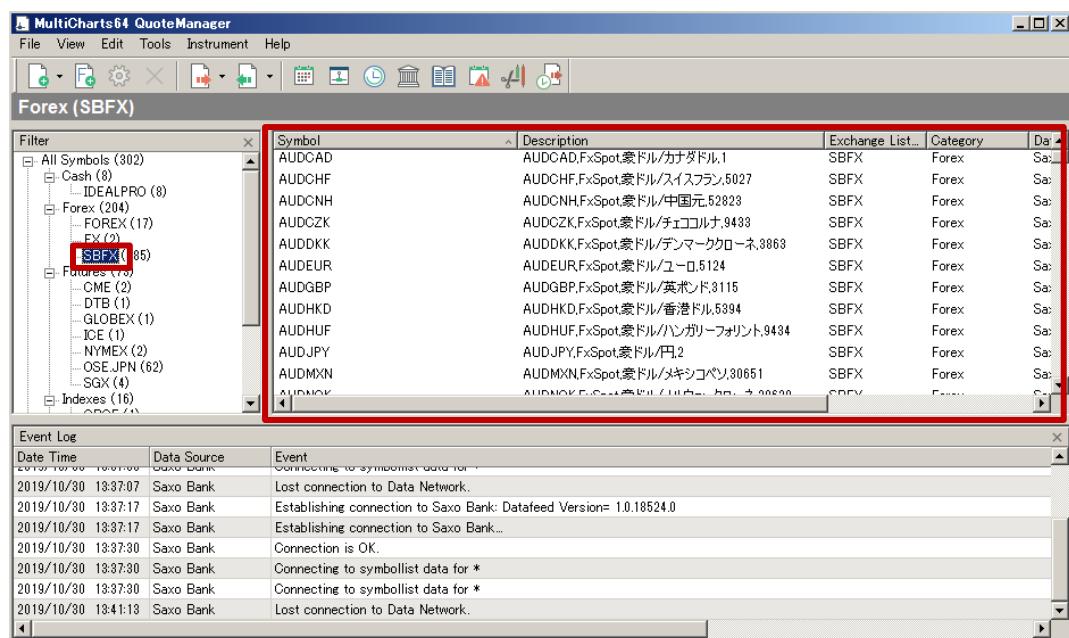
※MultiCharts（OpenAPI Web App）に接続が完了しますと、下記の画面がブラウザ上に表示さ
れますので、この画面は閉じて頂いて構いません。



手順 3. MultiCharts（OpenAPI Web App）に Log in することで、データ取得が可能となり、
下図のように、データ取得が可能な全通貨ペアが表示されます。最後に、Add All をクリックして
下さい。

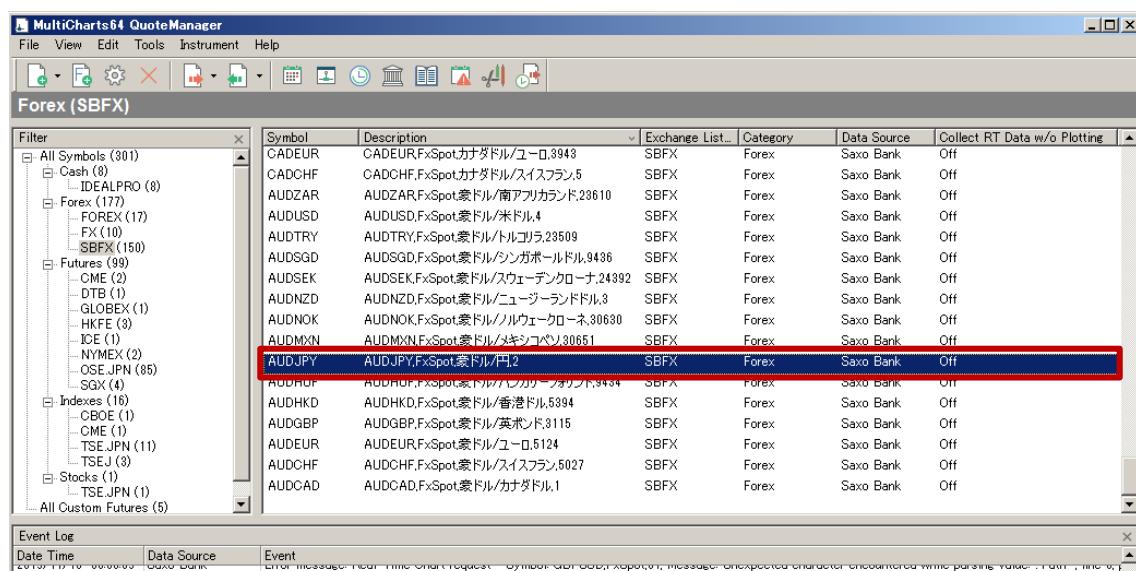


下図のようにクオートマネジャーの左側に「SBFX (SaxoBank の通貨ペア)」という表示が追加され、Symbol 欄にデータ取得可能な全通貨ペアが登録されます。

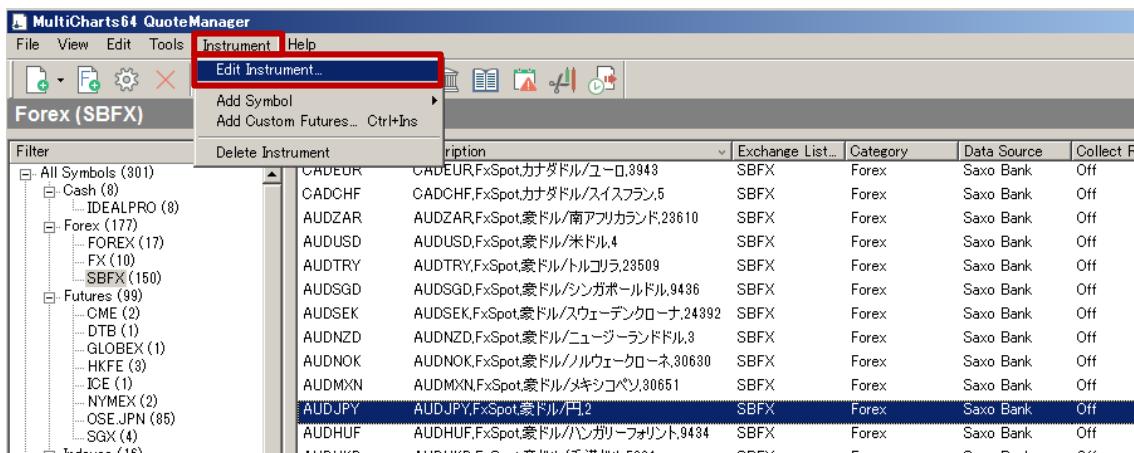


⑤ さらに、クオートマネジャーに登録した通貨ペアの詳細設定に進みます。登録した通貨ペアの中から、皆さんのがマルチチャート上で表示したい通貨ペア（あるいは、実際に取引したい通貨ペア）があると思います。それにつきましては、もう少し詳細な設定が必要になります。下記の手順を参照して下さい。

手順 1. 具体例として、豪ドル円 (AUDJPY) を取り上げます。下図のように、クオートマネジャー上の AUDJPY を選択します。



手順 2. 豪ドル円 (AUDJPY) を選択後、Instrument → Edit Instrument…をクリックします。



手順 3. 豪ドル円 (AUDJPY) の Edit Symbol というウインドウが起動しますので、Setting タブ (下図 1) を選択して下さい。

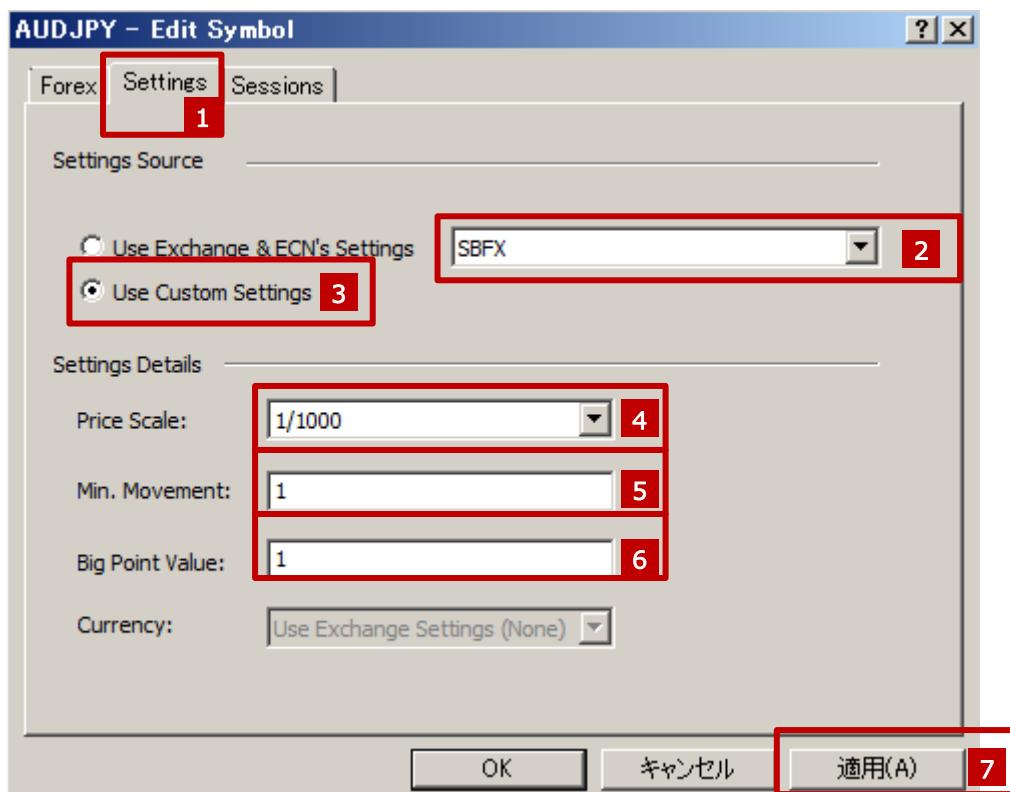
手順 4. Use Exchange & ECN's Settings が SBFX (SaxoBank FX) になっていることを確認して下さい (下図 2)。

手順 5. Use Custom Settings が選択されていることを確認 (下図 3) して下さい。

手順 6. 下図 4 (Price Scale) は、価格が小数第 3 位まで表示されるドル円 (USDJPY) や豪ドル円 (AUDJPY) などのクロス円の場合、"1/1000"になっていることを確認して下さい (1/1000 を選択しない場合は、チャートの価格が正しく表示されません)。なお、ドル円以外のドルストレート (ユーロドル (EURUSD) など) の場合は、次の※留意点を参照して下さい。

手順 7. 下図 5 (Min.Movement) は、最小変動幅 (呼び値) であり、FX は"1"にして下さい。下図 6 (Big Point Value) は、取引倍率であり、FX は"1"にして下さい。

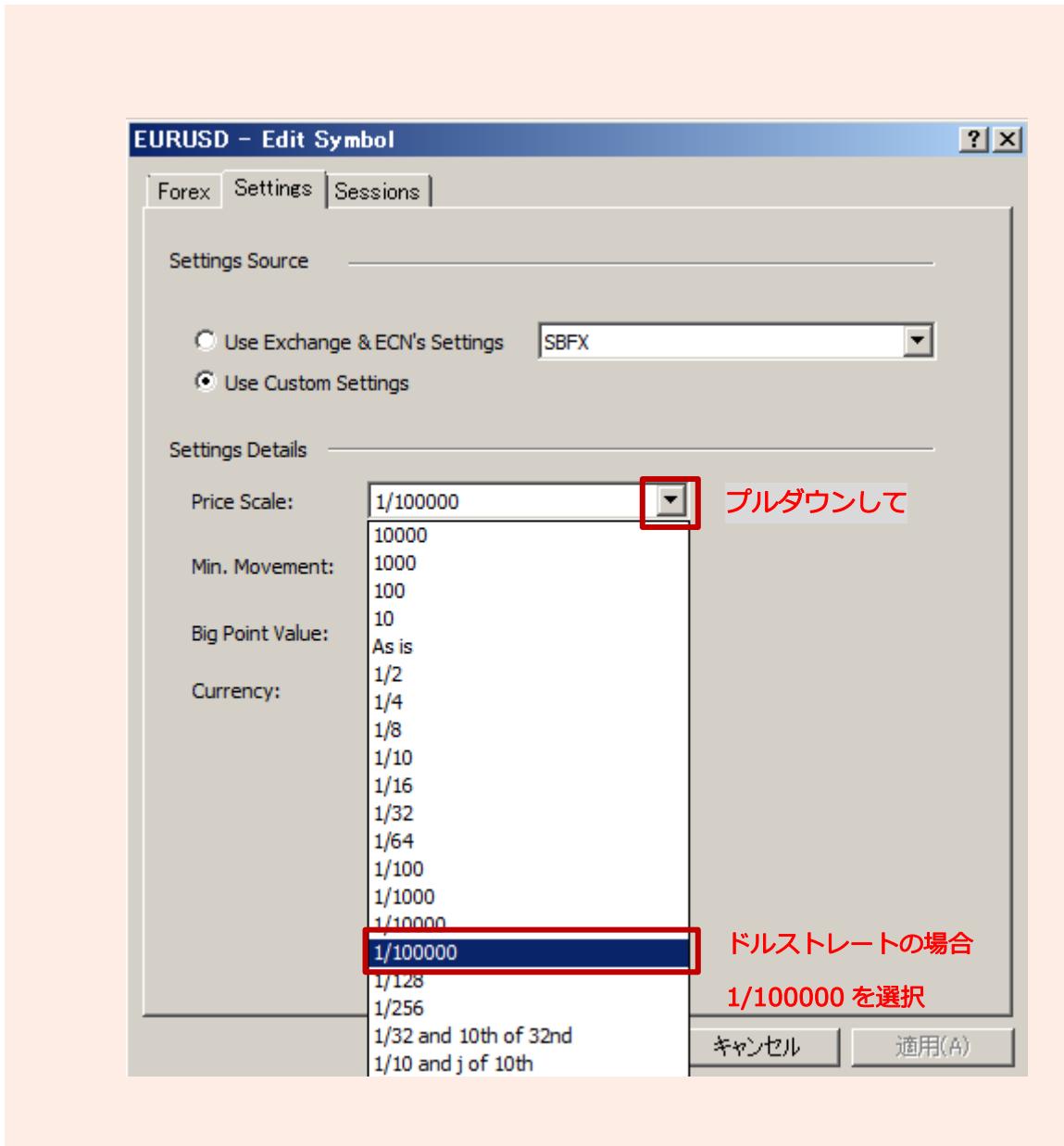
手順 8. 以上を確認して頂きましたら、「適用 (下図 7)」をクリックして下さい。



※留意点

注意

価格が小数第5位まで表示されるユーロドル（EURUSD）などのドルストレートにつきましては、Price Scale が、必ず“1/100000”になっていることを確認して下さい（1/100000 を選択していないと、価格が正しく表示されません）。なお、1/100000 になっていない場合は、プルダウンして、1/100000 を選択して下さい。それ以外の設定（前記の④以外の設定）は、ドル円やクロス円と同じ設定になります。確認して頂きましたら、「適用」をクリックして下さい。



クオートマネジャーの設定は以上になります。

以上の設定を踏まえまして、第4章からご紹介しますマルチチャートのチャート表示では、各種の設定を終え、既にクオートマネジャーが起動されている状態を前提にご紹介します。

4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示

第3章では、価格（データ）をチャートに表示するために必要な事前設定などをご紹介しました。当該設定により、マルチチャートでリアルタイムのチャートはもちろん、過去数年のチャートの表示を行う準備ができました。チャート表示を行う手順は以下になります。

- ① マルチチャートを起動して下さい。



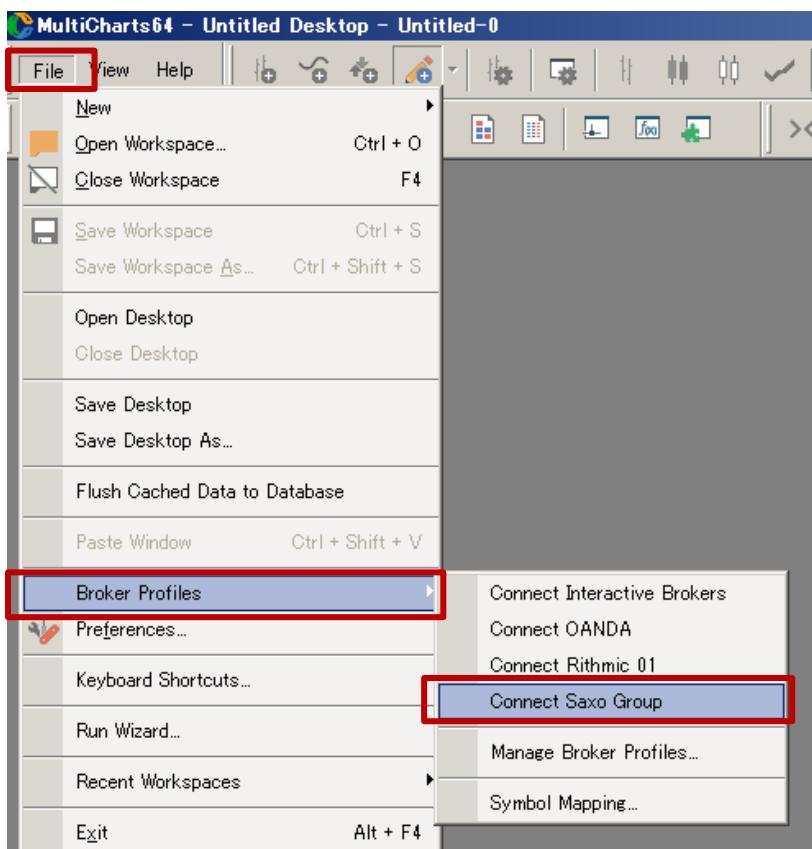
※留意点

本章は、[第3章](#)でご紹介したクオートマネジャーが起動していることが前提となります。

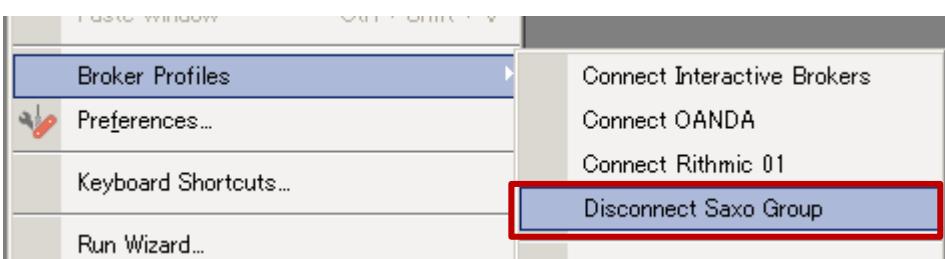
注意

- ② マルチチャートを起動したら、File → Broker Profiles → Connect

Saxo Group をクリックします。

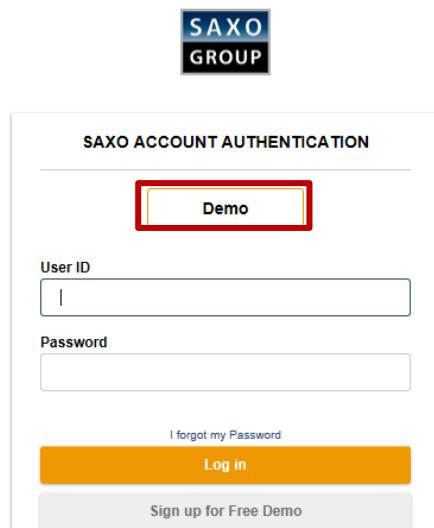


Connect Saxo Group をクリックすることで、表示は下図のように、Connect という状態から Disconnect になります（Saxo Group に接続された状態）。Disconnect と表示されていることを確認して下さい。



※マルチチャートを再度起動する際には、既に Saxo Group に接続した状態で起動されます。すなわち、設定を変更しない限り、前回の設定が有効になり続けます。

③ MultiCharts (OpenAPI Web App) が起動 (Demo) しますので、User ID と Password を入力し、Log in します（本章も第 2 編と同様に、マルチチャートとクオートマネジャーの設定は SIM (シミュレーション) を選択していることを前提にご紹介します）。



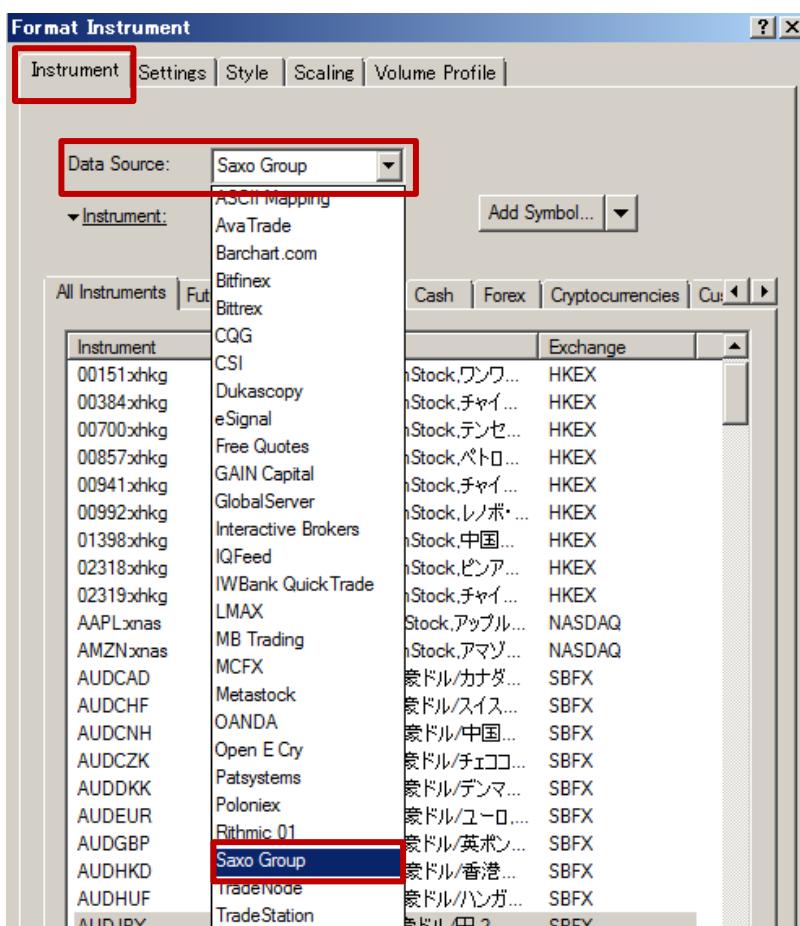
※MultiCharts (OpenAPI Web App) に接続が完了しますと、下記の画面がブラウザ上に表示されますので、この画面は閉じて頂いて構いません。



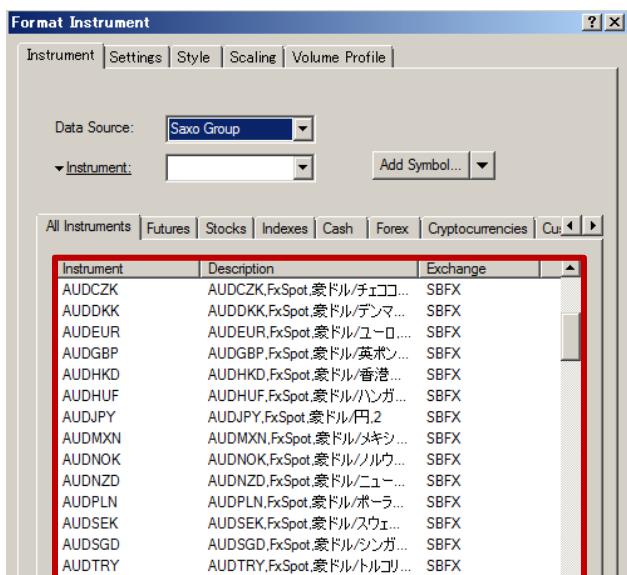
④ 以下の手順で価格チャートを表示します。File → New → Chart Window をクリックして下さい。



⑤ 起動した Format Instrument ウィンドウ の Instrument → Data Source はプルダウンして、Saxo Group を選択して下さい。



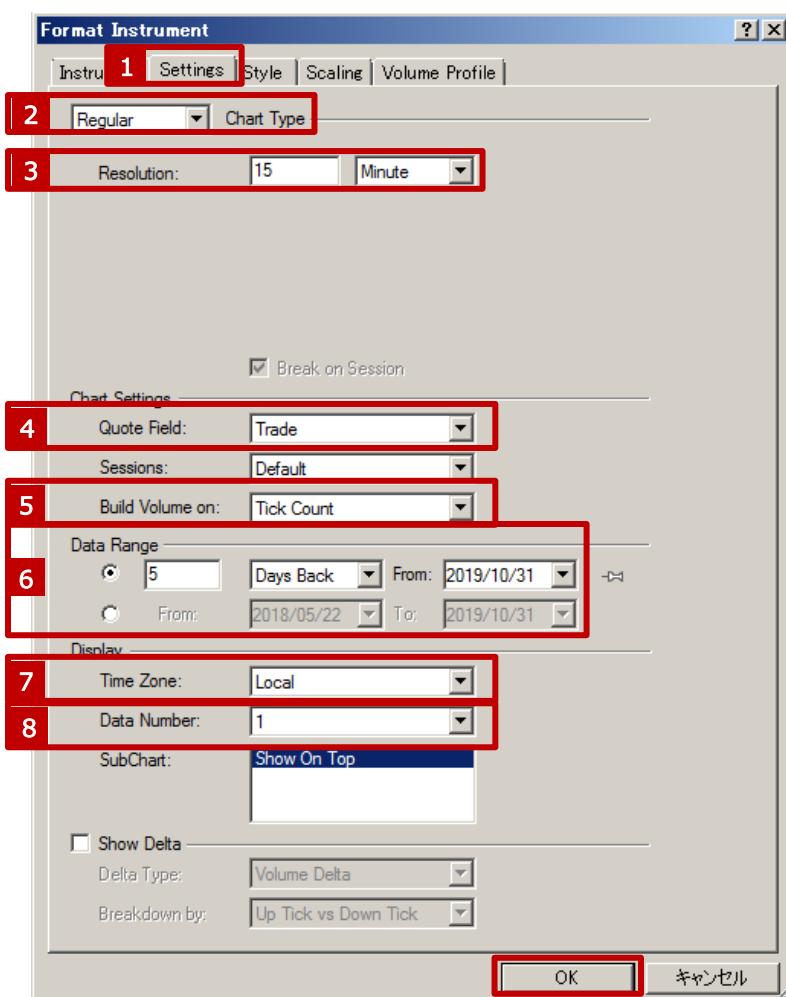
⑥ クオートマネジャーで登録した全 FX 通貨ペアが表示されます。



⑦ 既に登録した全通貨ペアの中から、AUDJPY（豪ドル円）を選択して、チャート表示してみます。



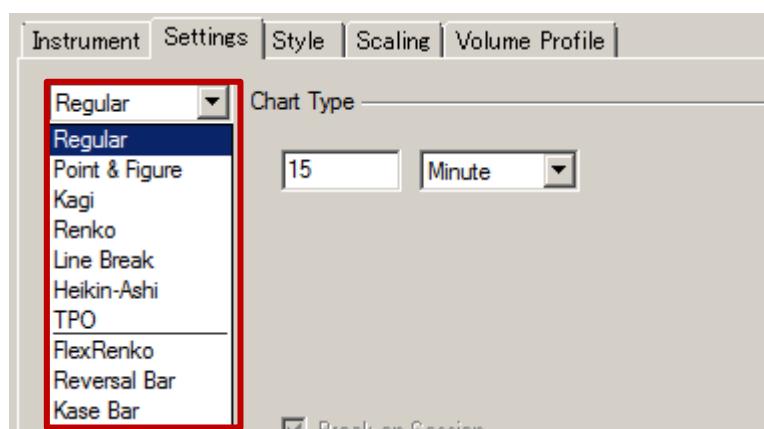
⑧ 既に登録した全通貨ペアの中から、AUDJPY（豪ドル円）を選択して、チャート表示してみます。



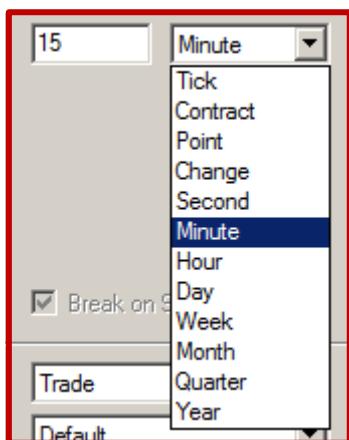
上図内の①から⑦につきましては、次頁以降でチャート表示に必要な設定となりますので、下記で詳細にご紹介します。なお、上図の⑧につきましては、参考として、プログラムを記述し戦略を設定する場合の設定方法となりますので、[第9章 マルチ・データの導入](#)で詳細にご紹介します。

① Setting を選択して下さい。

② チャートの種類（タイプ）を選択します（通常の価格チャートの場合は、Regular）。なお、Regular以外のチャート形式は、下図のようにプルダウンして選択することができます。

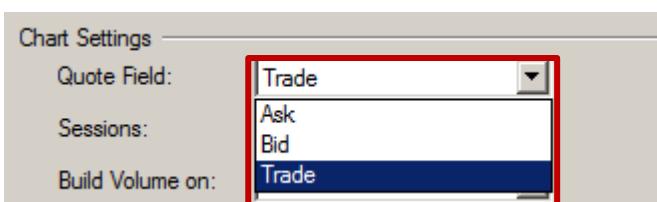


- 3** 時間枠（タイムフレーム）を選択します。下図では、”15分足”の表示例ですが、数値はご自身で入力し、タイムフレームについては分足以外にも選択可能です。



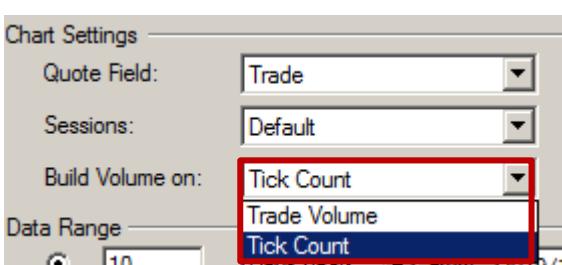
- 4** 値格データ（Quote Field）の表示形式を選択します。

Ask、Bid、Trade（Tradeで表示されるデータは、Mid（中間）値です。Mid = (Ask + Bid) ÷ 2）を意味します。Trade（中間値）のデータにつきましては、[第5章 SaxoTraderGO の起動する必要性と価格表示の設定方法](#)で詳細にご紹介します）の中から選択可能です。

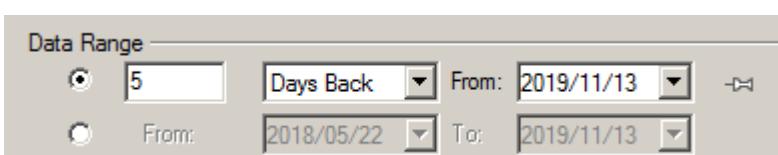


- 5** Build Volume on では、出来高の表示形式を選択します。

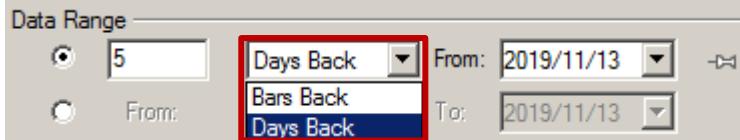
先物や株式などの取引所取引の出来高の場合は、Trade Volumeを選択、FXのような相対取引の場合は、Tick Countを選択します。



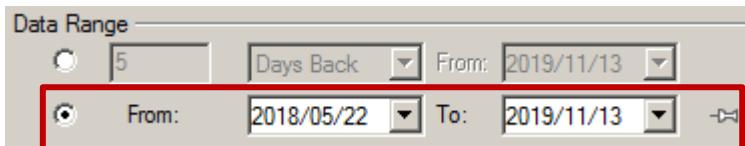
- 6** チャートの表示期間（Data Range）では、2通りの表示指定（下記）があります。



- 1つ目の指定方法は、基準点より遡る形式です。当該基準点にはさらに2つあり、「何日間」遡るのか、もしくは、「表示したチャートのバーをいくつ」遡るのか、を選択することが可能です。



- 2つ目の指定方法は、開始する日付と終了する日付を指定する形式です。



7 チャートの時間表示の形式を選択します。Local 形式を選択した場合は、ご自身のお使いのコンピュータの時間（タイムゾーン）、Exchange 形式を選択した場合は、チャート表示する銘柄の属している取引所基準の時間表示になります。ご自身と同じコンピュータの時間を基準にチャートを表示させたい場合は、Local を選択して下さい。取引所と同じ時間でチャートを表示したい場合は、Exchange を選択して下さい。



8 はチャート上で表示するデータ表示の順番を示します。当該設定は、プログラムと連動するために、同一ワークスペース内に複数のタイムフレームのチャートを表示するような場合（例えば、データ1に5分足、データ2に60分足、といったケース）に指定します。通常は「1」のままで結構です。[第9章 マルチ・データの導入](#)で詳細にご紹介します。

1 から **7** の設定が完了しましたら、最後に、OK をクリックします。

皆さんの設定に基づいて取得されたデータ（豪ドル円（AUDJPY））の価格チャートが表示されます。

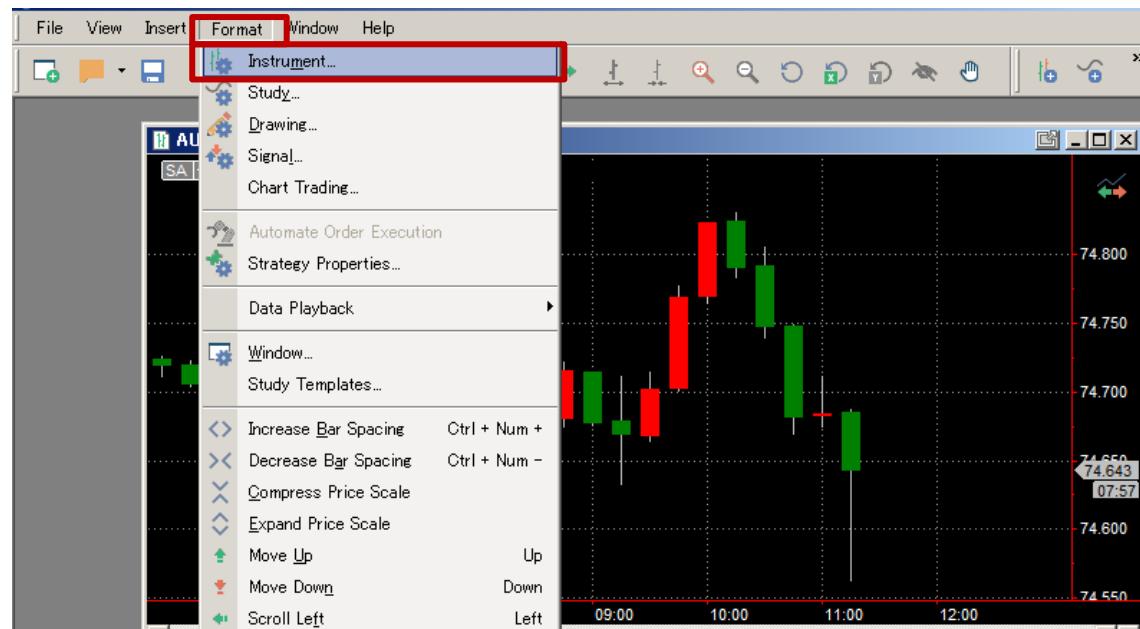


※留意点

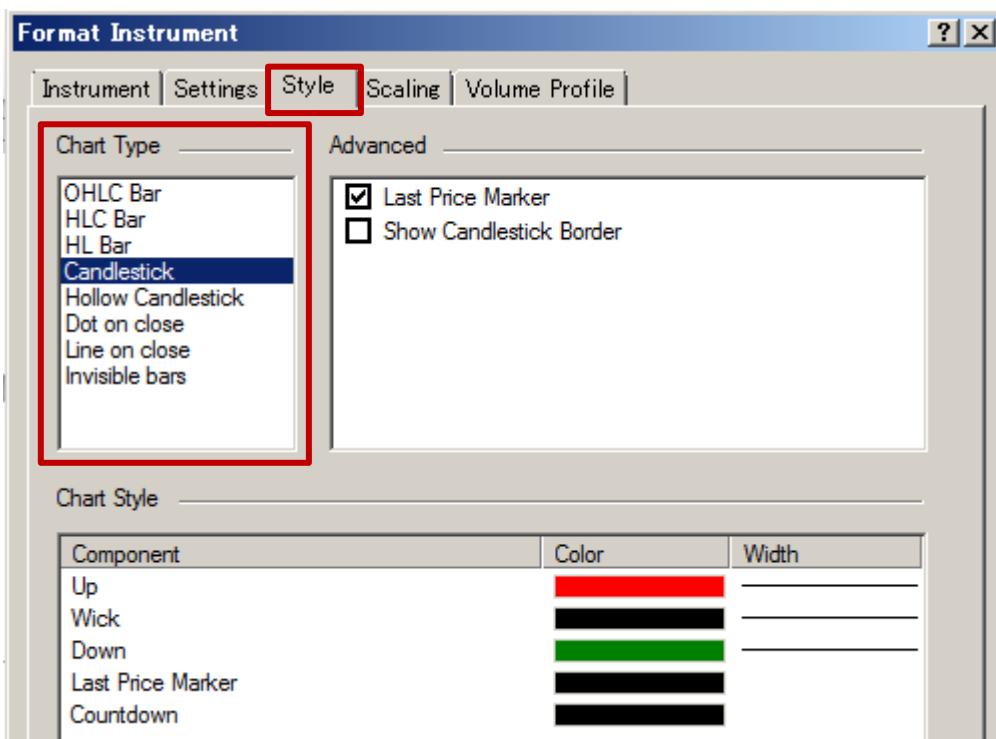
長期間のデータ表示は、初回はクオートマネジャーに保存されていないため、時間がかかります。まずは、5営業日などに設定してデータが読み込めることを確認して下さい。

なお、ローソク足などのチャートスタイルを選択するためには、下記のように行います。

手順1. Format → Instrument をクリックします。



手順2. 次に、Style の中の Chart Type の中から好みの形式を選択します（皆さんにお馴染な形式は、Candlestick でしょうか）。チャートの色なども各種選択可能です。



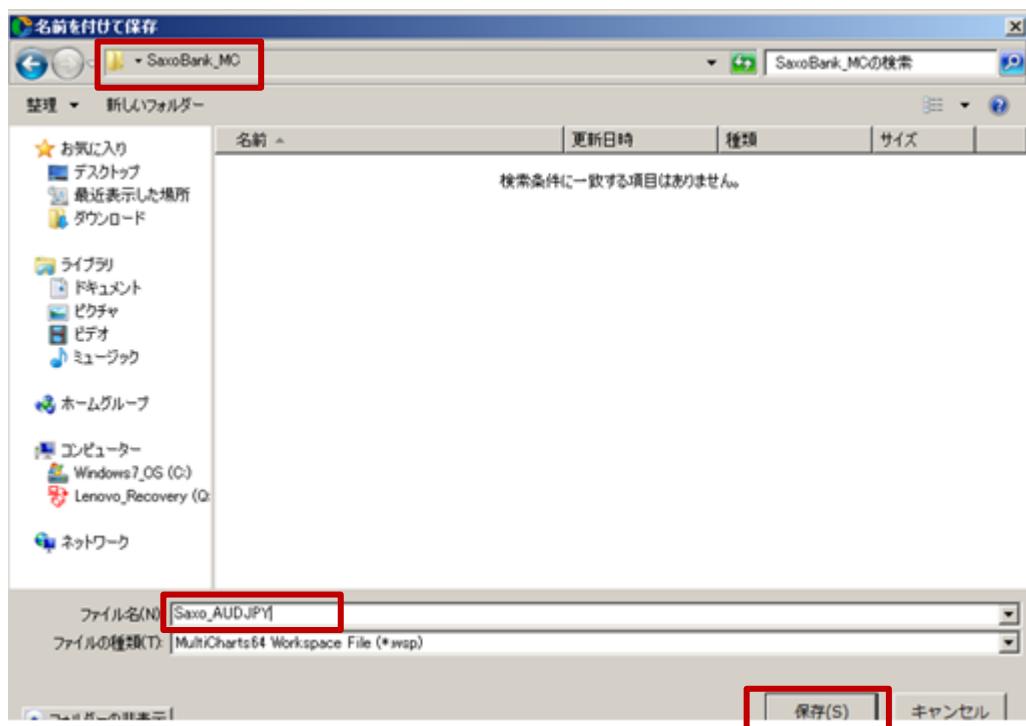
以上の手順により、チャートスタイルが決定されます。

ここまで行ってきた設定により表示したチャートウィンドウ（ワークスペース）は、必要に応じて保存することが可能です（保存することで、次回以降の起動時に、前記したチャート設定作業（分足や期間の設定等）が省略できます）。

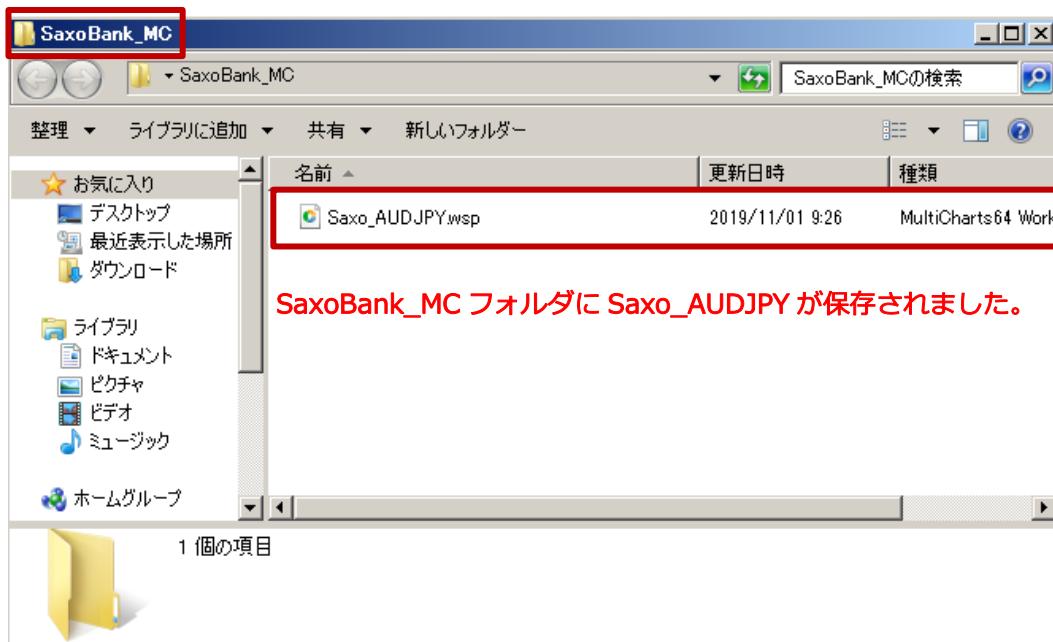
（保存方法）File → Save Workspace をクリックします。



下図のように、コンピュータに事前に適当なフォルダを作り（フォルダ名は、SaxoBank_MCと付けました）、当該フォルダに保存するワークスペース名は、Saxo_AUDJPYと名前をつけました。最後に、保存をクリックして下さい。



SaxoBank_MC と名前を付けたフォルダ内に、Saxo_AUDJPY と名前を付けたワークスペースが保存されました。次回以降は、Saxo_AUDJPY をダブルクリックすることで、設定を保存したワークスペースが起動します。



**※留意点**

クオートマネジャーにデータを保存する方法は、マルチチャートとクオートマネジャーを閉じると、数秒から数十秒以内の間に下図の MultiCharts64 Saving Data to Storage というウィンドウが起動し、クオートマネジャーにデータの保存が行われます（データの保存量にもよりますが、概ね、数秒から 1 分程度かかります）。保存が完了しますと、このウィンドウは自動的に消えますので、それまでお待ち下さい。

**クオートマネジャーを利用しないチャート表示**

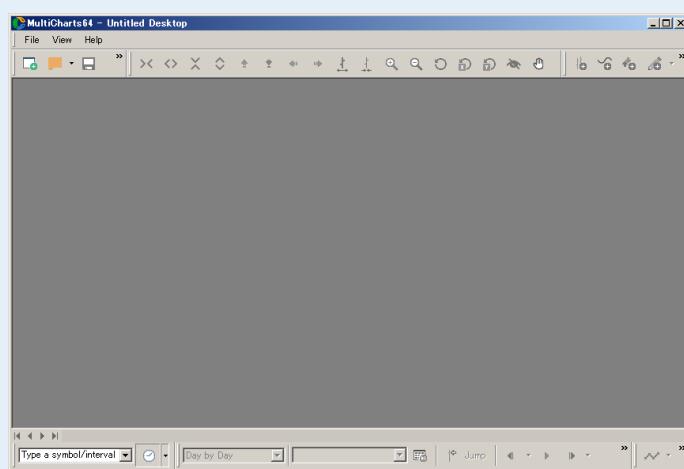
データ管理を行うクオートマネジャーを利用した FX のチャート表示方法をご紹介してきました。再確認しますと、クオートマネジャーに銘柄を登録、次にマルチチャートで価格チャートを表示するという方法でした。

しかし、長期間のデータを利用しない場合や、数日間のチャートが見たい等のケースでは、クオートマネジャーを利用せずに、簡単に価格チャートを表示する方法がありますので、参考までにご紹介させて頂きます。

例) ドル円の価格チャートを表示するまでの手順をご説明します。

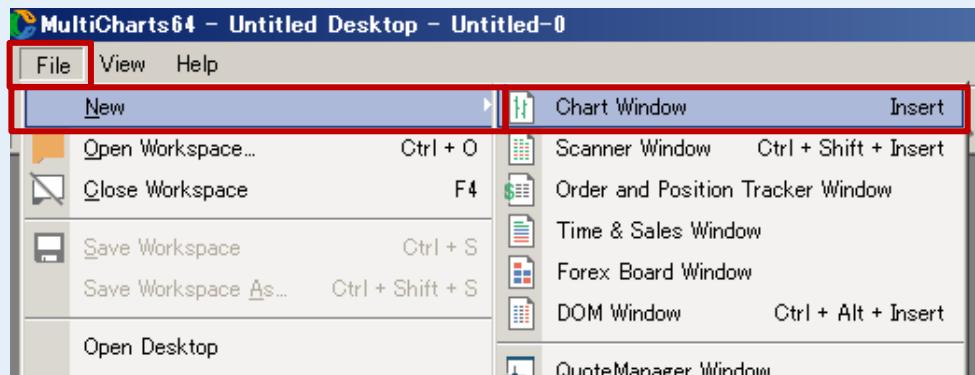
※なお、ここまでご紹介したクオートマネジャーでの銘柄登録は行っていない状態を想定します。

- 1 マルチチャートを起動します（Saxo Group に接続している状態を確認して下さい）。

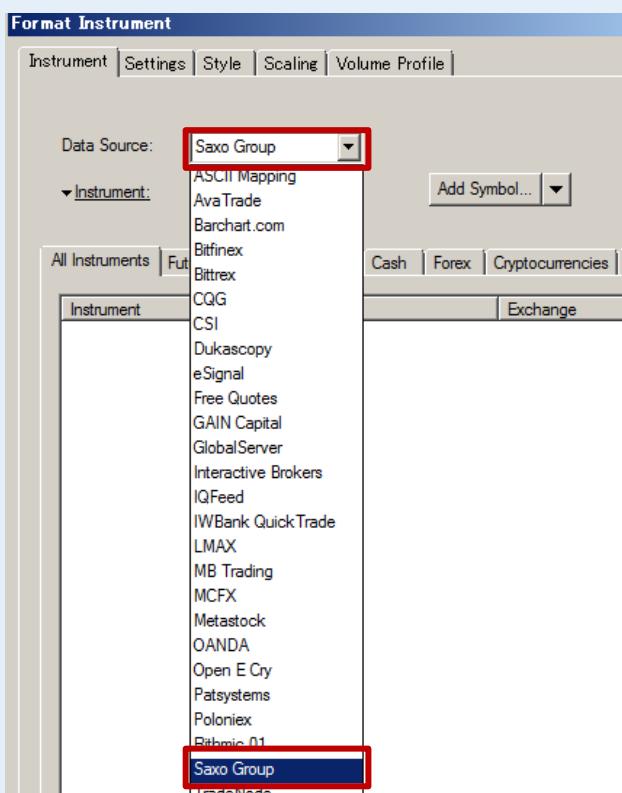


2 次に、以下の手順で価格チャートを表示します。

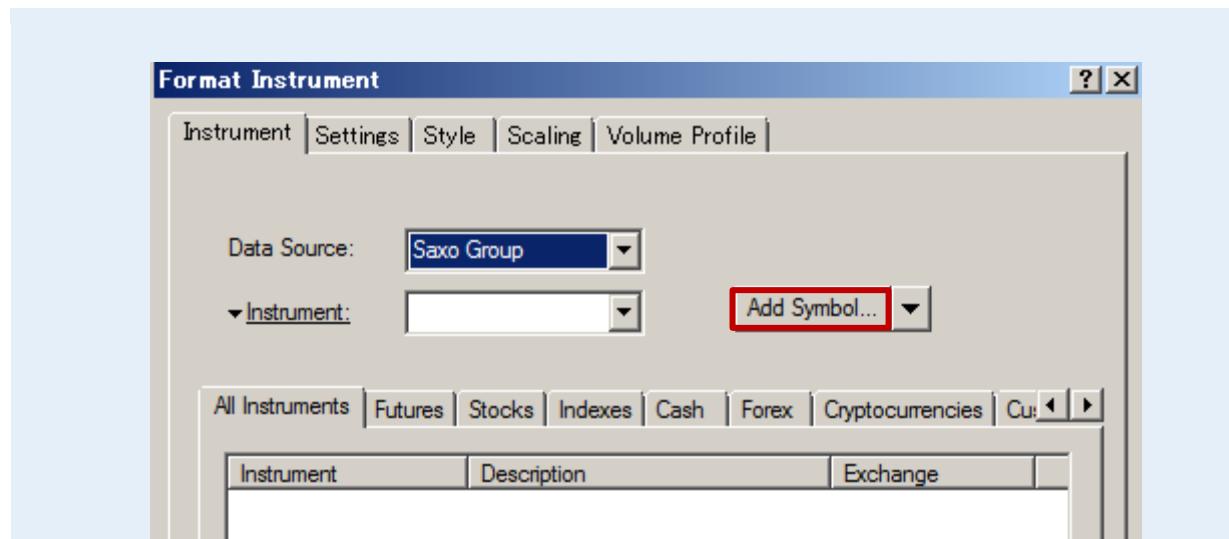
File → New → Chart Window をクリックして下さい。



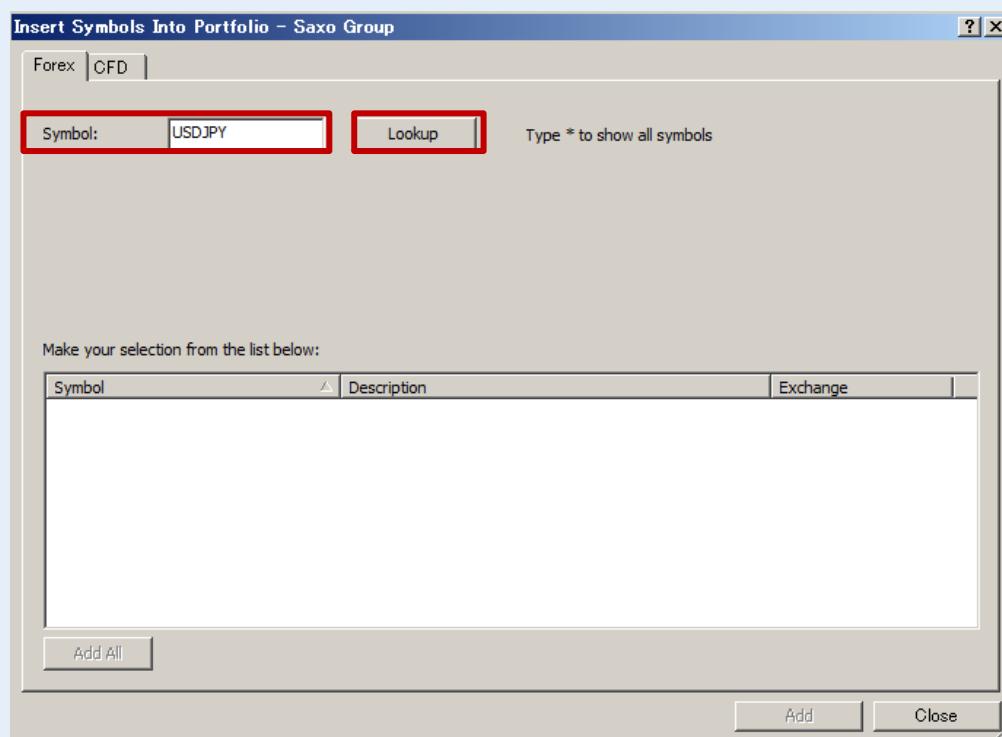
3 起動した Format Instrument ウィンドウ の Instrument → Data Source (はプルダウンして、Saxo Group を選択して下さい。



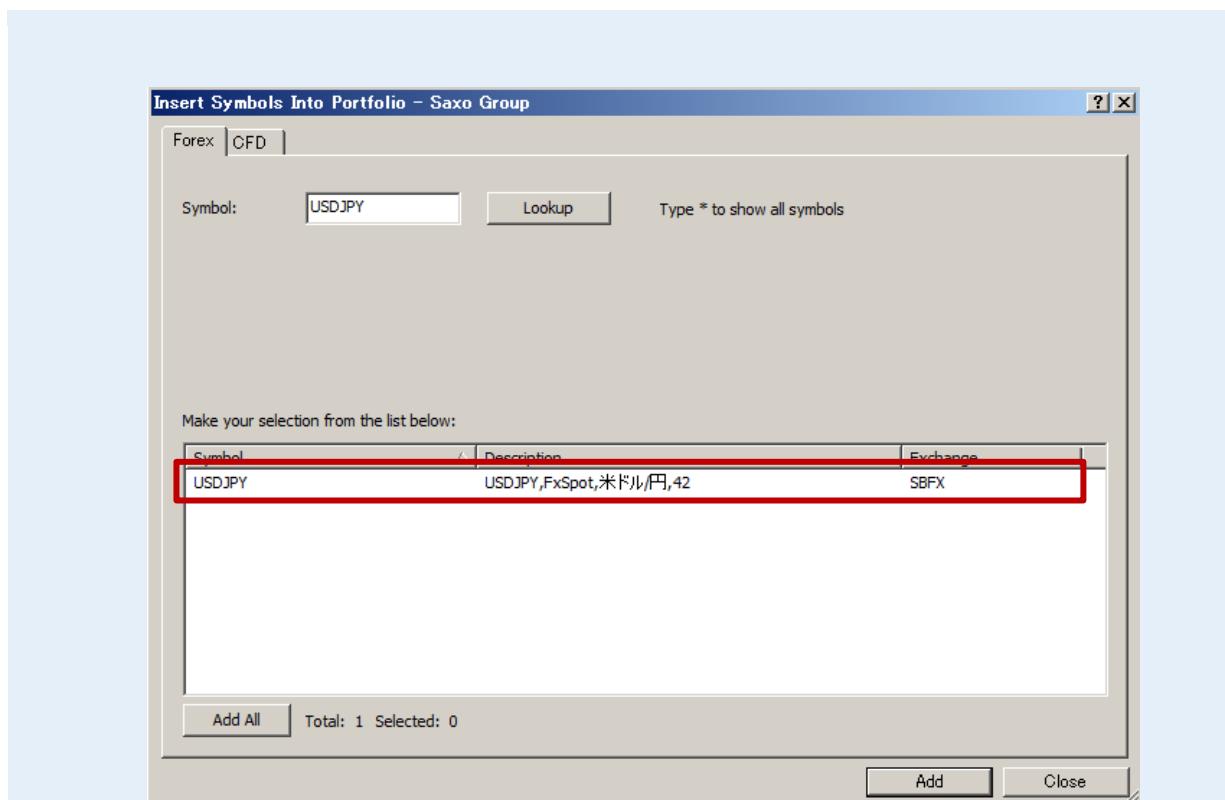
4 続いて、Add Symbol…をクリックします。



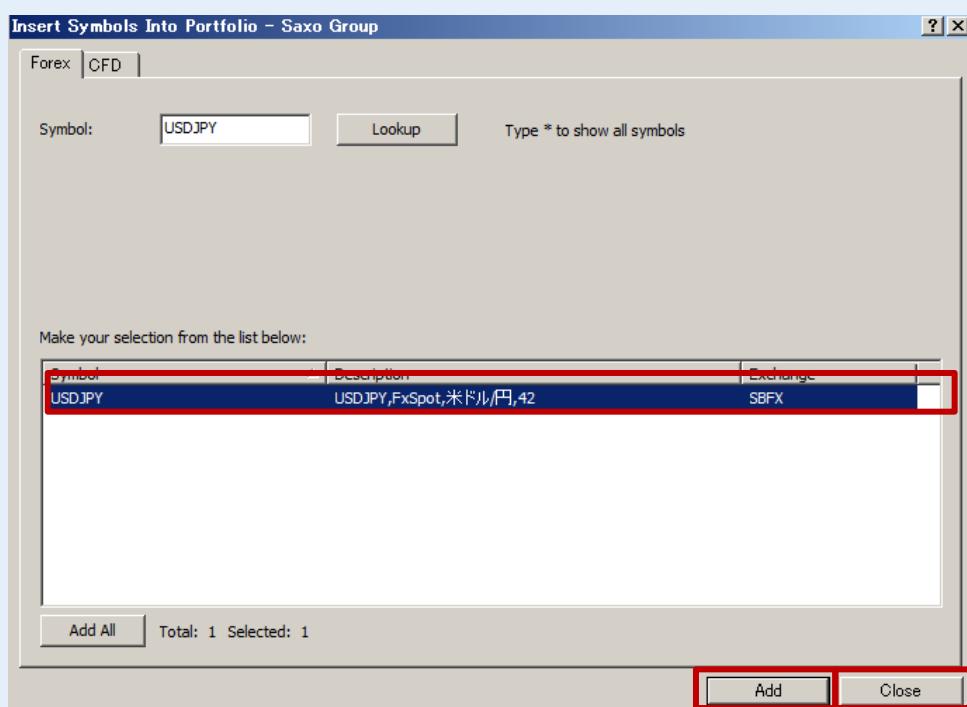
- 5 Insert Symbols Into Portfolio – Saxo Group ウィンドウが起動しますので、Symbol 欄に「USDJPY」と入力し、Lookup をクリックします。



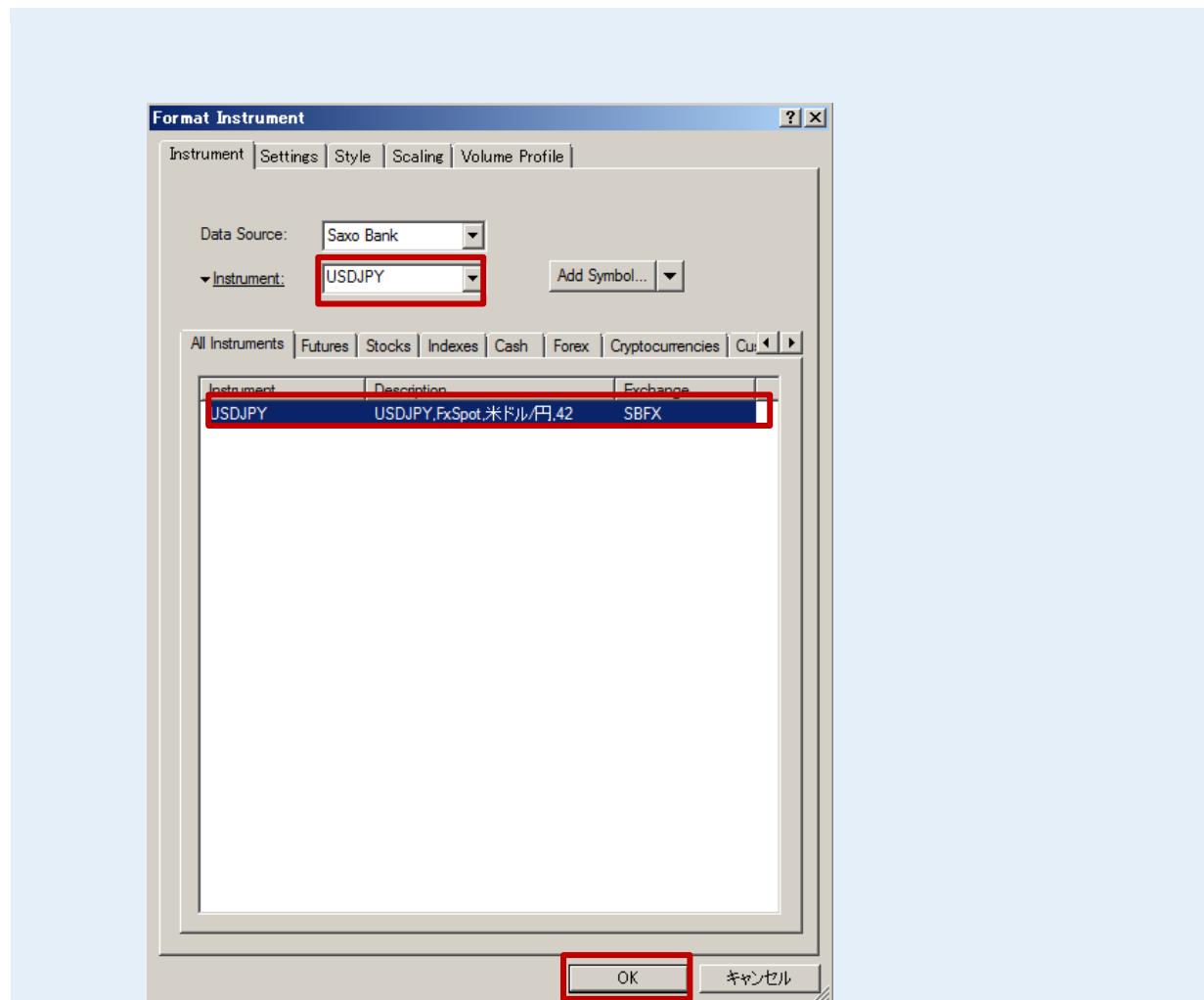
- 6 しばらく待つと、下図のように USDJPY が表示されます。



- 7** USDJPY を選択し、Add をクリックします。Add をクリックすることで、銘柄が登録されます。その後は Close をクリックしてウィンドウを閉じて下さい。



- 8** Format Instrument ウィンドウに戻ります。USDJPY を選択し、OK をクリックします。



9 下図のように、ドル円のチャートが表示されます（タイムフレームなどの設定は、[第4章⑧](#)を参考して下さい）。



5章 SaxoTraderGO の起動する必要性と価格表示の設定方法

自動売買時の自動発注をした建て玉の管理に便利な SaxoTraderGo をご紹介します。自動売買の売買管理（自動売買のエントリーやエグジットの確認など）に利用すると便利です。

① 下記の URL より、SaxoTraderGO を起動してみましょう。

<https://www.home.saxo/ja-jp/login>

ライブ、もしくは、デモを選択し、ユーザーIDとパスワードを入力後、「取引ツールログイン」をクリックして下さい。



※留意点

[第3章 データフィード（データを読み込む）設定（SIM、もしくは、LIVEの設定）](#)と上記の SaxoTraderGO のデモ、もしくは、ライブの選択は合わせて下さい。

例えば、[第3章 データフィード（データを読み込む）設定](#)を SIM にした場合、SaxoTraderGO のログインはデモの選択になります。

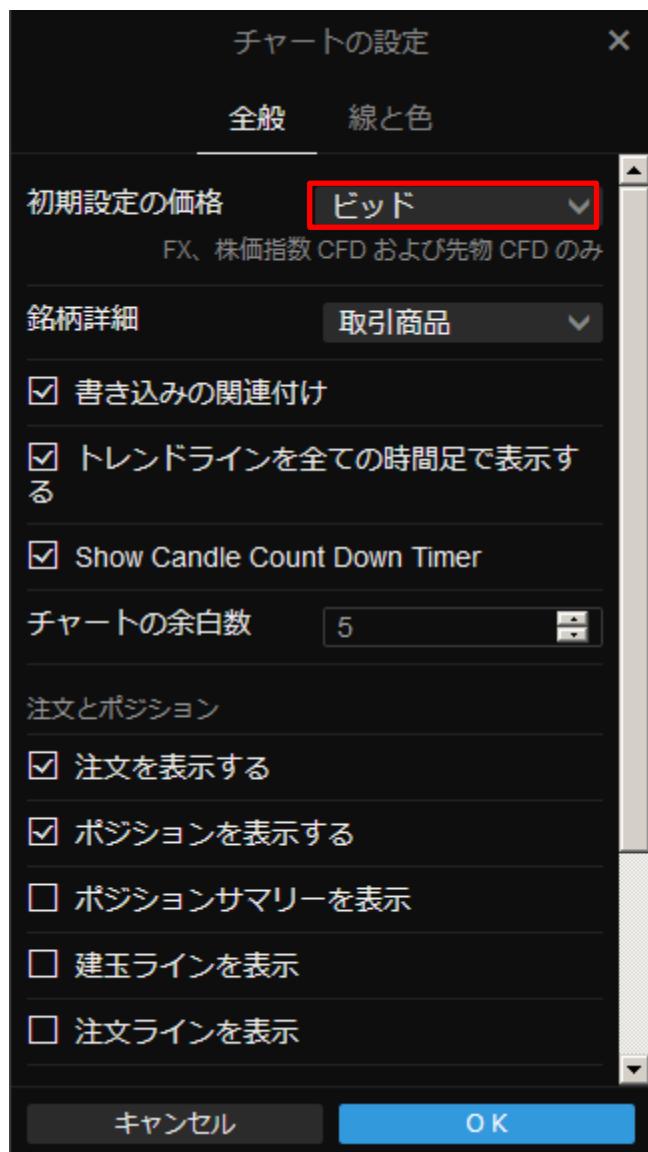
② SaxoTraderGO が起動しました。



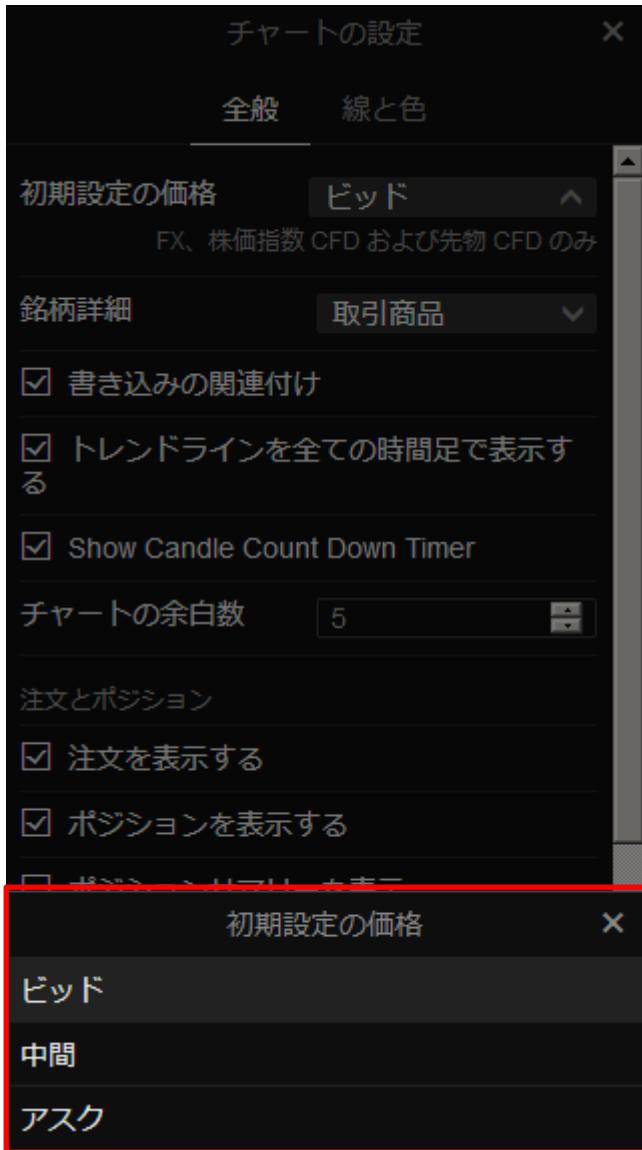
③ SaxoTraderGO 自体でもチャート表示が可能ですが、このチャート表示は、ビッド（Bid）、アスク（Ask）、中間（Mid：ビッドとアスクの中間値）のうちから選択可能です。その選択方法をご紹介します。下図のチャートの右上の赤囲みをクリックして下さい。



④ 初期設定の価格 をプルダウンして下さい。



⑤ チャートの表示は Bid、Ask、Mid のいずれかを選択することができるです。



⑥ 3つの中から表示形式を選択し、最後に OK をクリックして下さい。



※留意点

マルチチャートで表示する価格チャートは、第3章でご紹介した通り、Bid、Ask、Trade という3種類の価格から選択することができました。マルチチャートの Trade は SaxoTraderGO の Mid に相当します（次項のチャートを参照）。

⑦ 下図は SaxoTraderGo の Mid (Bid と Ask の中間値) 表示のチャート



⑧ 下図はマルチチャートの Trade (Bid と Ask の中間値) 表示のチャート



※注意点

マルチチャートの Trade のデータは、Mid (Bid と Ask の中間値) が表示されます。

6章 自動売買の設定例（基本編）

ここまで、MultiChart（マルチチャート）、QuoteManager（クオートマネジャー）、そして、SaxoTraderGOなど、様々な設定のご紹介を行ってきました。当該編ではマルチチャートを利用した自動売買の設定例（基本編）をご紹介します。

※なお、自動売買の設定例は、LIVE 口座を前提にご説明致します。DEMO と LIVE では、自動売買等の管理が異なるためです。

さて、LIVE による自動売買管理等はマルチチャート上のみで行いますが、サクソバンク証券の口座内の資金の割り振り（具体的に何を取引するのか）は SaxoTraderGO の中に設定を行います。

① SaxoTraderGO の起動

マルチチャートで売買管理をする前に、SaxoTraderGO にログイン（LIVE 口座）して、取引する商品に口座資金を振り替えます。

手順 1. SaxoTraderGO にログインし、口座管理をクリックします。

The screenshot shows the SaxoTraderGO dashboard. At the top, there are tabs for '取引' (Trading), 'ニュース/分析' (News/Analysis), and '口座管理' (Account Management), with '口座管理' highlighted by a red box. Below the tabs is a search bar labeled '検索'. To the right of the search bar is a chart area showing a 15-minute candlestick chart for 'JP225.I' (Japan 225 Stock Index). On the left, there is a 'Watchlist' section with a table of stock indices:

銘柄詳細	ビッド	ビッドサイズ	アスク
日本225株価指数	23,807.5	32,000	23,812.5
NYダウ30平均株価指数	29,323.9	20	29,327.4
S&P500種株価指数	3,341.56	1,650	3,342.06
NASDAQ100種株価指数	9,429.53	40	9,430.78

手順 2. SaxoTraderGO にログインし、口座管理をクリックします。



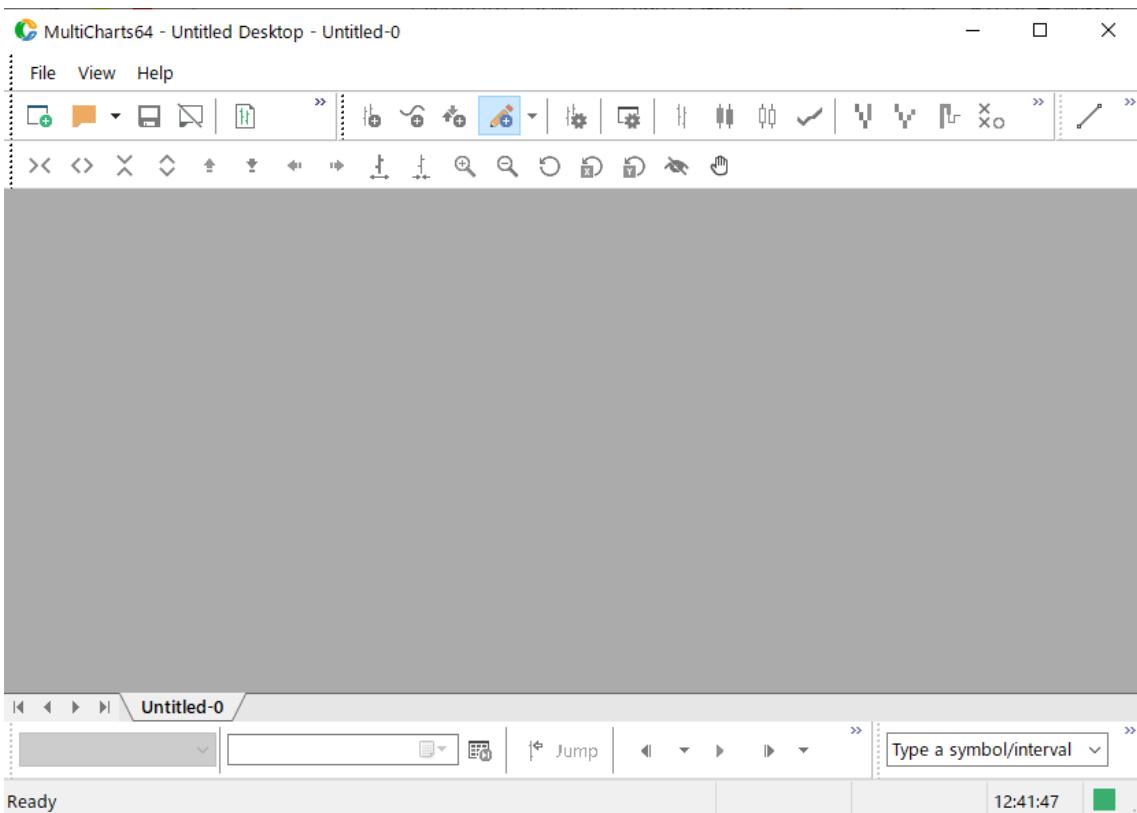
手順 3. ここで、取引する商品への資金振替を行ってください。

上記の手続きを終えたら、SaxoTraderGO は閉じます。

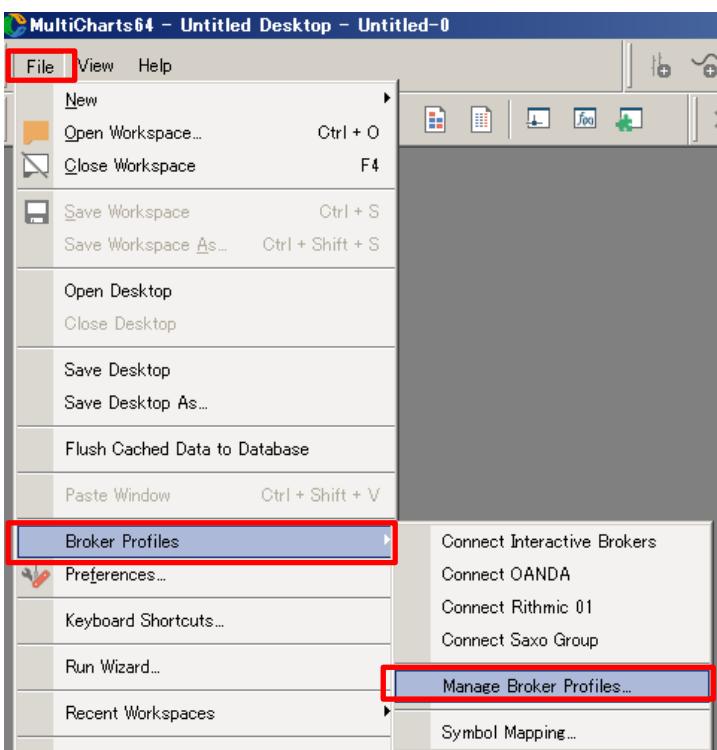
次に、マルチチャートの設定を行っていきます。

② マルチチャートの起動

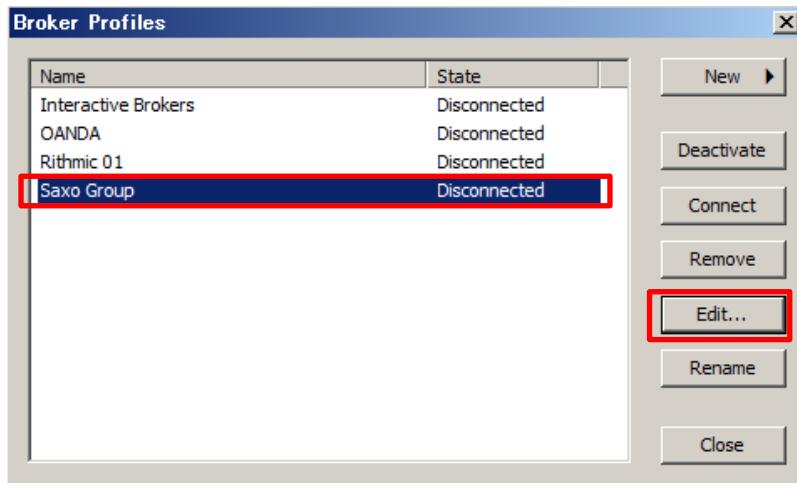
上記までの手続きを完了しましたら、SaxoTraderGO は閉じ、マルチチャートを起動します。



手順 1. マルチチャートを起動したら、File → Broker Profile → Manage Broker Profiles…の順にクリックします。



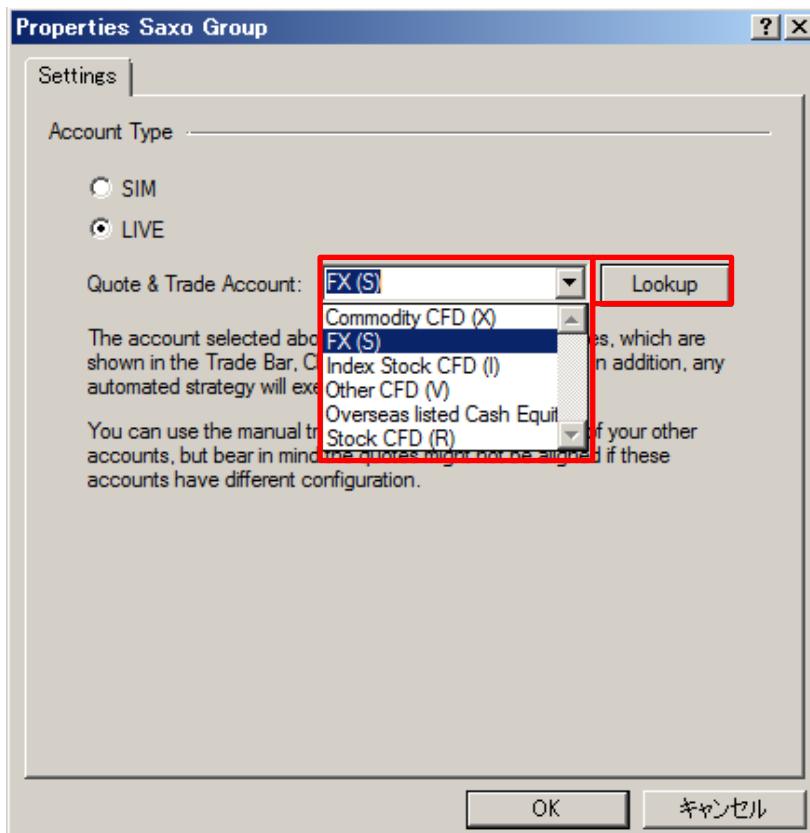
手順 2. Saxo Group を選択し、Edit…をクリックします。



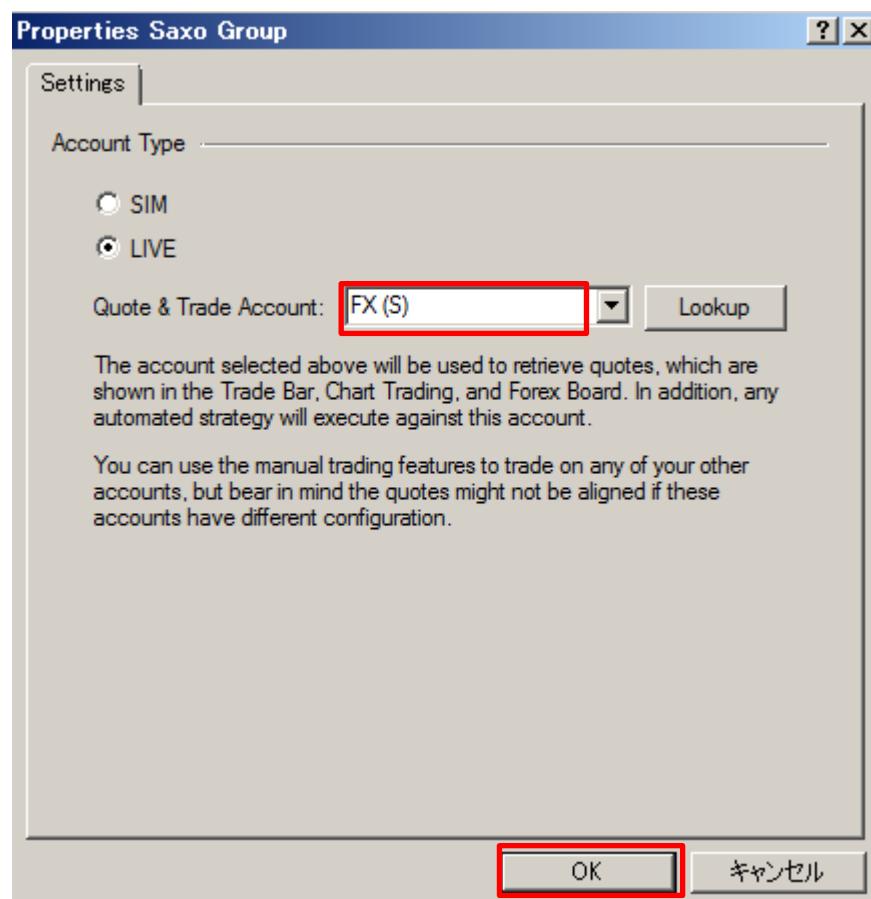
手順 3. Quote & Trade Account 欄に口座番号が入っている場合には、LIVE トレードの売買発注が通りません。ここで、Lookup をクリックし、プルダウンしてから実際に取引する商品を選択します。例えば、FX を取引するなら FX(S)、JP225.I 等の株価指数 CFD を取引するなら Index Stock CFD(I)を選択します。最後に OK をクリックします。

※ここでは、例として、FX(S)を選択しています。

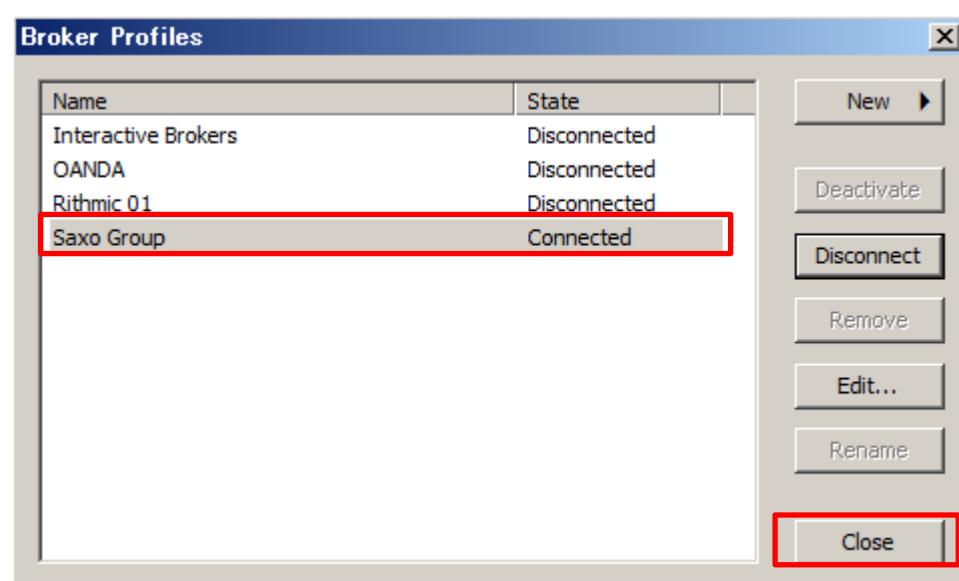
※以降、取引する商品を変えない限り、設定はこのままの状態で結構です。



手順 4. 取引する商品の選択が完了しましたら、OK をクリックします。



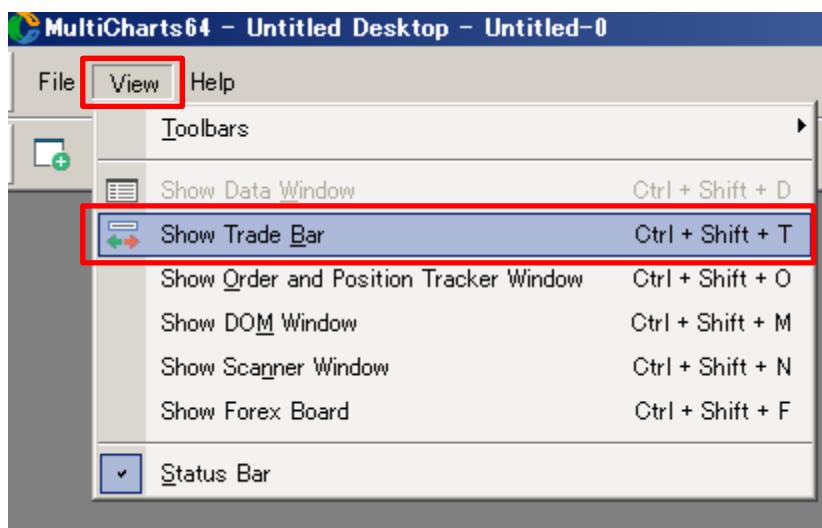
手順 5. Saxo Group に Connected されていることを必ず確認し、Close をクリックします。



さらに LIVE トレードに必要なマルチチャートの準備に進みます。

③ Trade Bar の起動

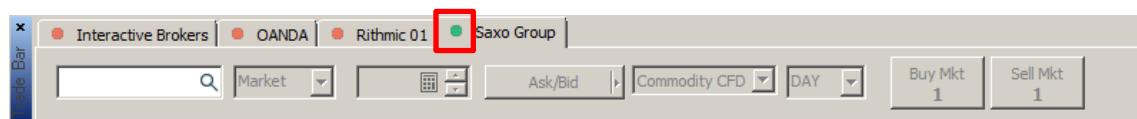
手順 1. マルチチャートの View → Show Trade Bar をクリックします。



マルチチャートの上部に Trade Bar が起動します。

この Trade Bar から手動による売買の発注が行えます。

※Trade Bar は自動売買自体には直接関係ありませんが、マルチチャートの Trade Bar から直接手動決済を行うことが可能です。



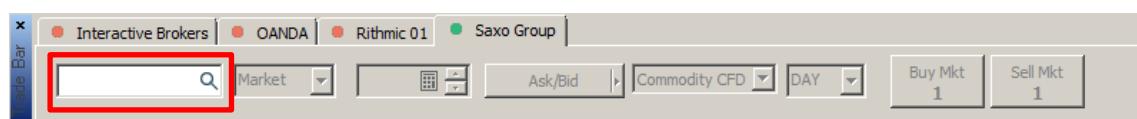
以下で、各項目をご紹介します。

(確認事項①) Saxo Group が緑色の状態になっているかどうかを確認して下さい。

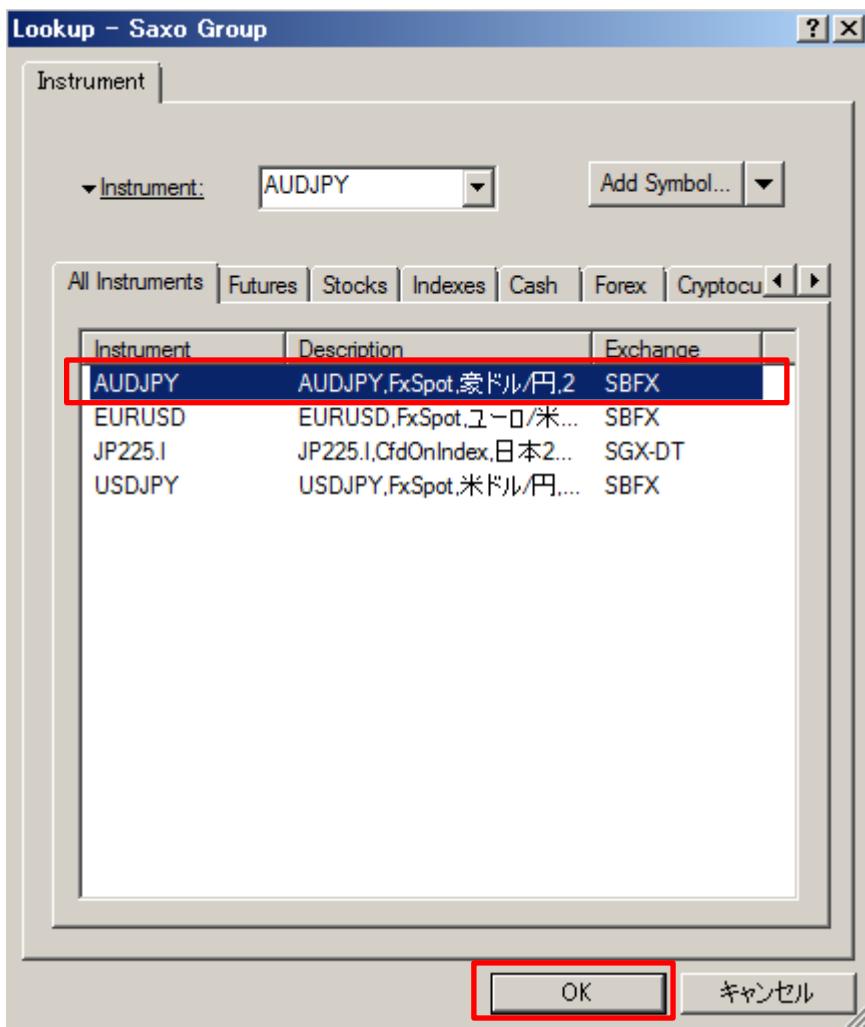
※赤色になっている場合、LIVE による手動発注を行うことができません。前記しました②マルチチャートの起動の手順 5 を参照して下さい。

次は、下図の左側から各項目を説明します。

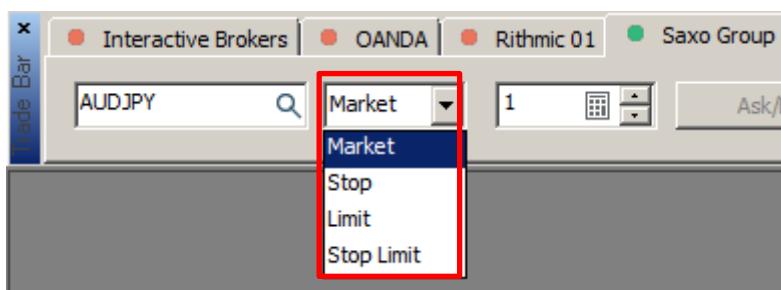
(確認事項②) 下図の赤囲欄に取引する銘柄を入れます。



取引する銘柄は検索ボタンをクリックして挿入します。例えば、AUDJPY（豪ドル円）を選択し、OK をクリックします。

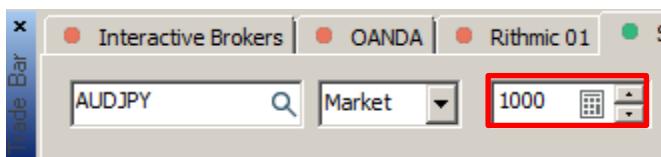


(確認事項③) 売買の発注方法を選択します。プルダウンして、上から成行（Market）、逆指値（Stop、執行価格にヒットしたら、成行執行される）、指値（Limit）、逆指値（Stop Limit、執行価格にヒットしたら、指値発注される）の中から選択します。



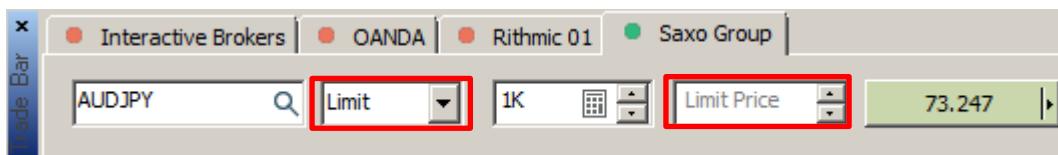
(確認事項④) 取引枚数を入力します。

※下図では、1000 通貨（1K）を入力しています。

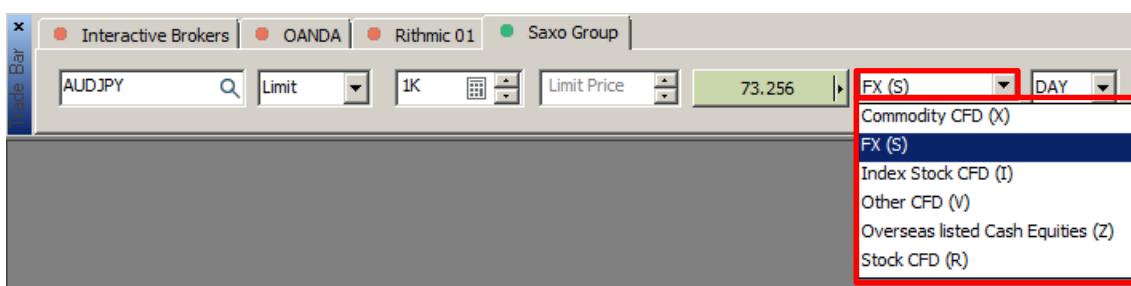


(確認事項⑤) 成行注文以外の場合は、赤囲み内に執行価格を入力します。

※なお、赤矢印部分の価格は、現在取引されている価格です。



(確認事項⑥) プルダウンして、取引する商品を選択します。選択が間違っている場合は発注されませんので、ご留意下さい。



(確認事項⑦) 成行注文以外の場合、注文をいつまで発注するのかを選択します。

- DAY : 有効期限を注文日の一日にする。
- GTC : 取り消されるまで注文が有効。
- GTD : 注文が指定された日付まで有効。

※詳細は、サクソバンク証券のホームページをご覧ください。



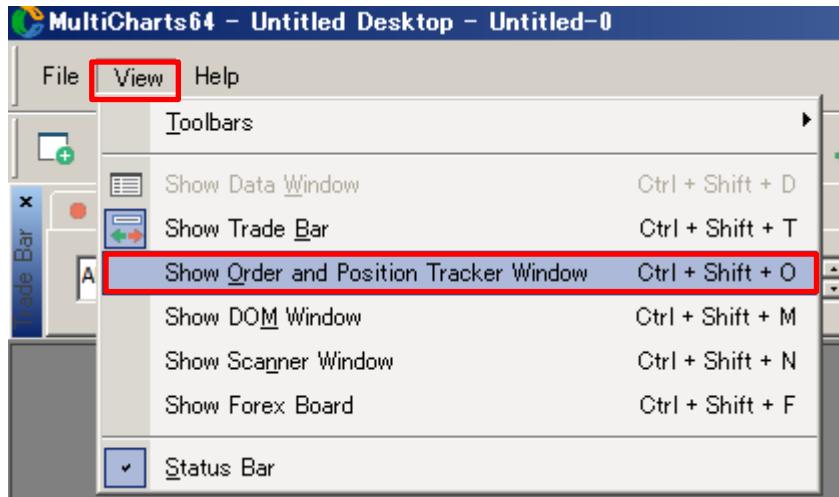
(確認事項⑧) 売買条件を全て入力し終えたら、Buy、もしくは、Sell のボタンをクリックすれば、注文が発注されます。



自動売買を含めた LIVE トレードに必要なマルチチャートの準備をご紹介します。

④ Order and Position Tracker Window の起動

手順 1. マルチチャートの View → Show Order and Position Tracker Window をクリックします。ここで、自動売買等の資金や発注の管理等を行います。



マルチチャートの下部に下図のようなウィンドウが起動します。

Profile	Account	Balance	Equity	Open P/L	Last Update	Realized P/L
Saxo Group	Commodity CFD (X)	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00		¥ 0.00
Saxo Group	FX (S)			¥ 0.00		¥ 0.00
Saxo Group	Index Stock CFD (I)			¥ 0.00		¥ 0.00
Saxo Group	Other CFD (V)	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00		¥ 0.00
Saxo Group	Overseas Listed Cash Equities (Z)	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00		¥ 0.00
Saxo Group	Stock CFD (R)	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00		¥ 0.00

※一番左側の Accounts タブには、口座内の資金状況が反映されます。

手順 2. 以下では、Accounts タブ以外の各タブの基本的な説明を左側から行います（ここでは、最低限の必要箇所をご説明し、自動売買に必要な箇所は後ほど具体例を使ってご説明します）。

Profile	Account	Balance	Equity	Open P/L
Saxo Group	Commodity CFD (X)	¥ 0.00	¥ 0.00	¥ 0.00

- Orders : 過去から現在の発注された執行・未執行の売買注文の表示が行われます。
- Open Positions : 現在、未決済のポジションがある場合に、そのポジションが表示されます。
- Strategy Positions : 自動売買による売買発注状況が表示されます。
- Positions History : 過去に執行された売買状況が表示されます。
- Logs : 取引証券会社との接続状況等が表示されます（下図）。

Logs Alerts Trades Summary					
Profile:	All	Strategy:	All	Instrument:	All
Date/Time	Category	Instrument	Profile	Strategy	
2020/02/10 09:29:39	Information	Saxo Group	-	-	Connection to Saxo Group has been established. [AccountType : Live]
2020/02/10 09:29:14	Information	Saxo Group	-	-	Connecting to Saxo Group trading system... [AccountType : Live]
2020/02/10 09:20:33	Warning	Saxo Group	-	-	Disconnecting from Saxo Group trading system...
2020/02/10 09:00:45	Information	Saxo Group	-	-	Connection to Saxo Group has been established. [AccountType : Live]
2020/02/10 09:00:45	Information	Saxo Group	-	-	Connecting to Saxo Group trading system... [AccountType : Live]
2020/02/03 09:22:33	Error	Saxo Group	-	-	Impossible to connect to Saxo Group trading system

- Trades Summary : 口座内の損益状況等が表示されます（下図）。

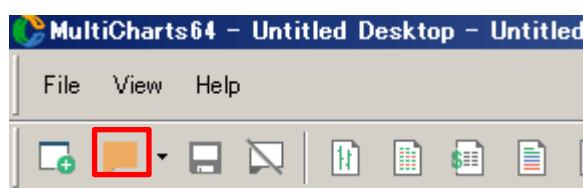
以上で、自動売買を行うための、マルチチャートの準備が整いました。

さて、次に取引するチャートを開いてみましょう！

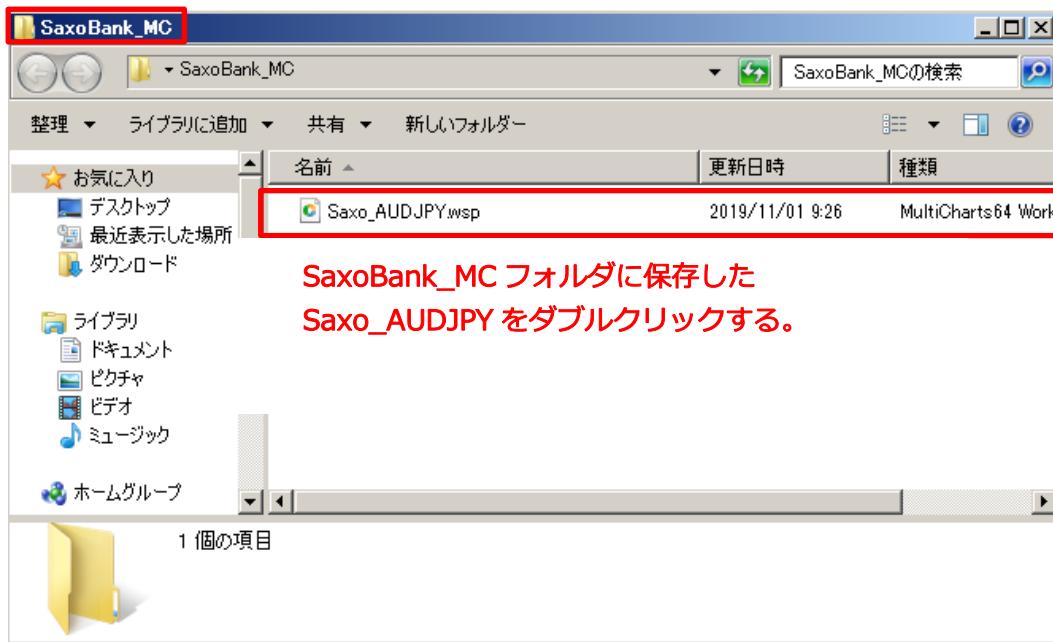
⑤ チャートの表示

ここでは、「[第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示](#)」の際にご紹介したワークスペース「SAXO_AUDJPY」を起動します。

手順1. 下図の赤囲みをクリックします。



手順2. SaxoBank_MC と名前を付けたフォルダ内の Saxo_AUDJPY をダブルクリックします。



手順 3. 自動売買に必要なリアルタイムデータ（Saxo Group のデータ）に接続を行うため、
MultiCharts（OpenAPI Web App）画面が起動しますので、User ID と Password を入力し、
Log in します。

※なお、すでに MultiCharts（OpenAPI Web App）に接続している状態の場合、
MultiCharts（OpenAPI Web App）は起動しません。

SAXO GROUP

SAXO ACCOUNT AUTHENTICATION

Live

User ID

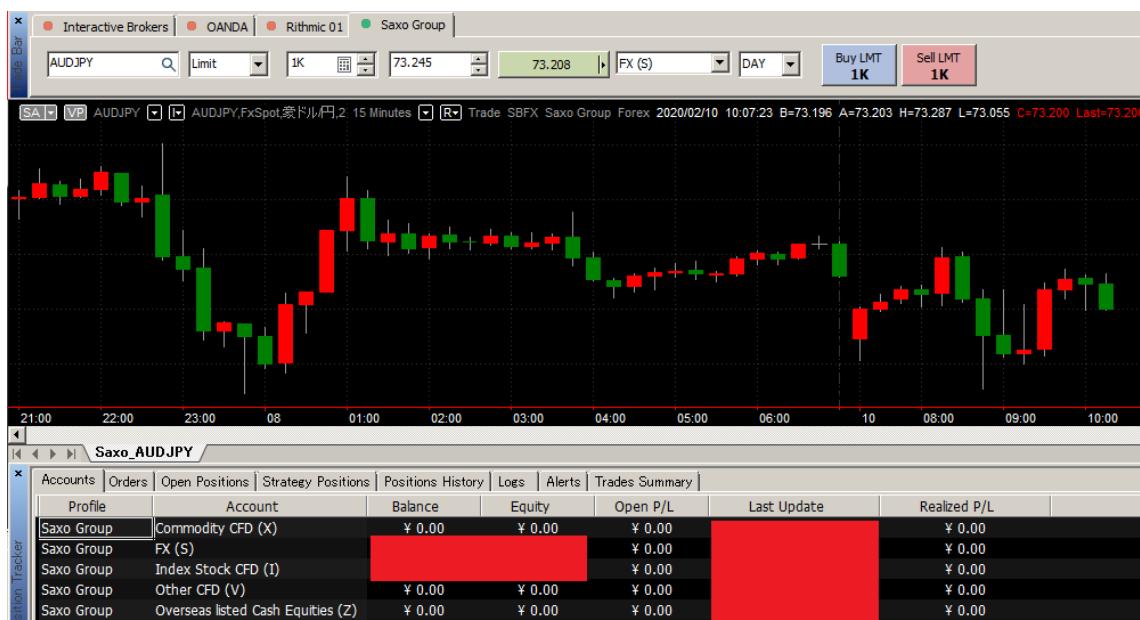
Password

I forgot my Password

Log in

Open Live Account

保存した Saxo_AUDJPY のワークスペースが起動し、マルチチャートに価格データが取得されて、リアルデータのフィードが開始されます。

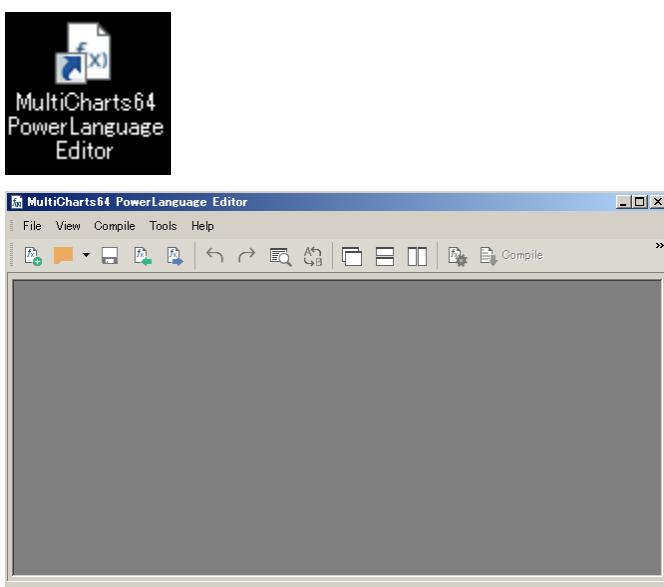


以上で自動売買を行うための基本編は完了となります。

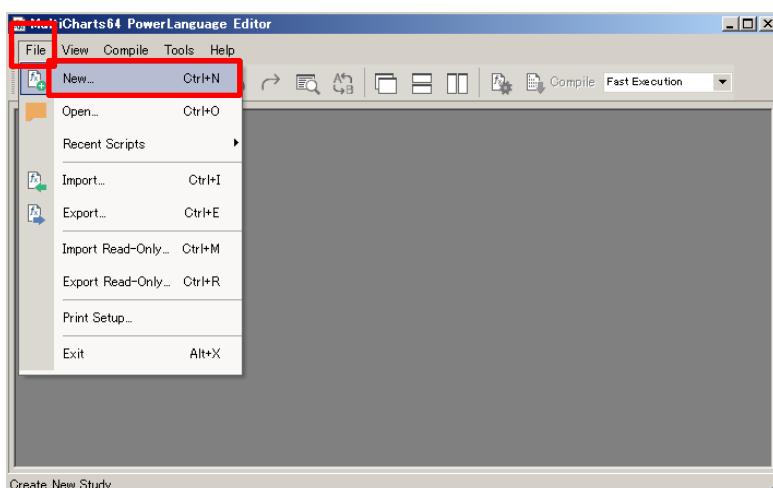
7章 自動売買の設定例（実践編）

実践編をご紹介するに際して、簡潔にプログラムを記述し、自動売買用のシステム（ストラテジー）を構築しつつ、より具体的にご紹介したいと思います。ご自身でプログラムを記述せずとも、マルチチャートをインストールすると、様々なストラテジーがあらかじめ用意されています。ここでは、プログラムを記述しながら、新規にストラテジーを構築し、自動売買の設定（実践編）をご紹介します。

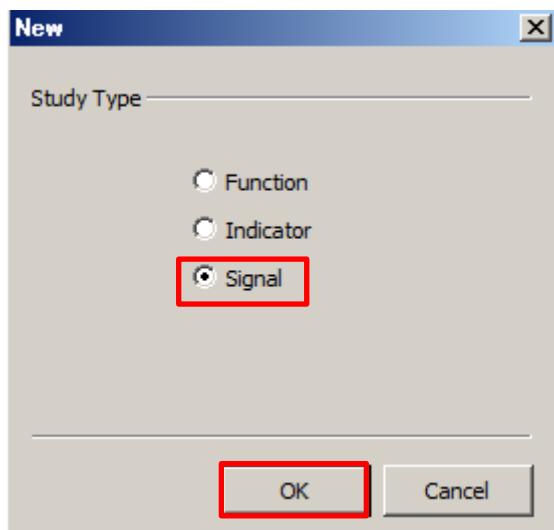
手順 1. ストラテジー（戦略）やインジケータなどのプログラムの管理を行う PowerLanguage Editor（パワーランゲージエディタ）のアイコンをダブルクリックし、起動します。



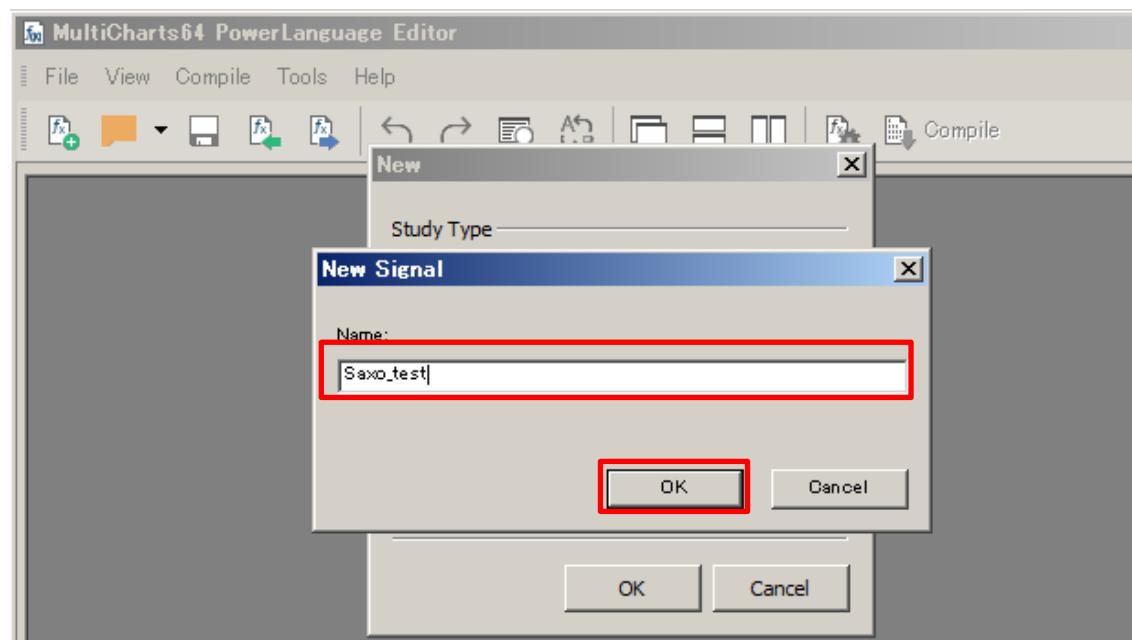
手順 2. 新規のストラテジーを構築します。File → New をクリックします。



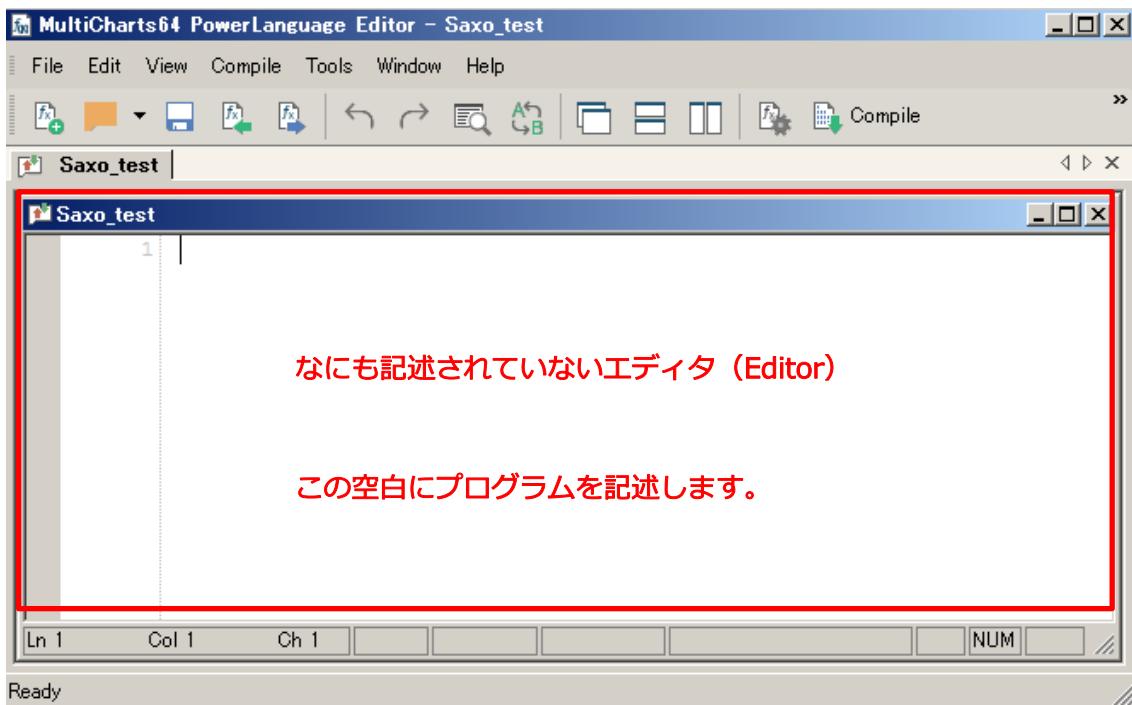
手順3. ストラテジーを構築するためには、Signalというエディタにプログラムを記述する必要があります。Signalを選択し、OKをクリックします。エディタとは、プログラムを記述する場所です。次頁でエディタをご紹介しております。



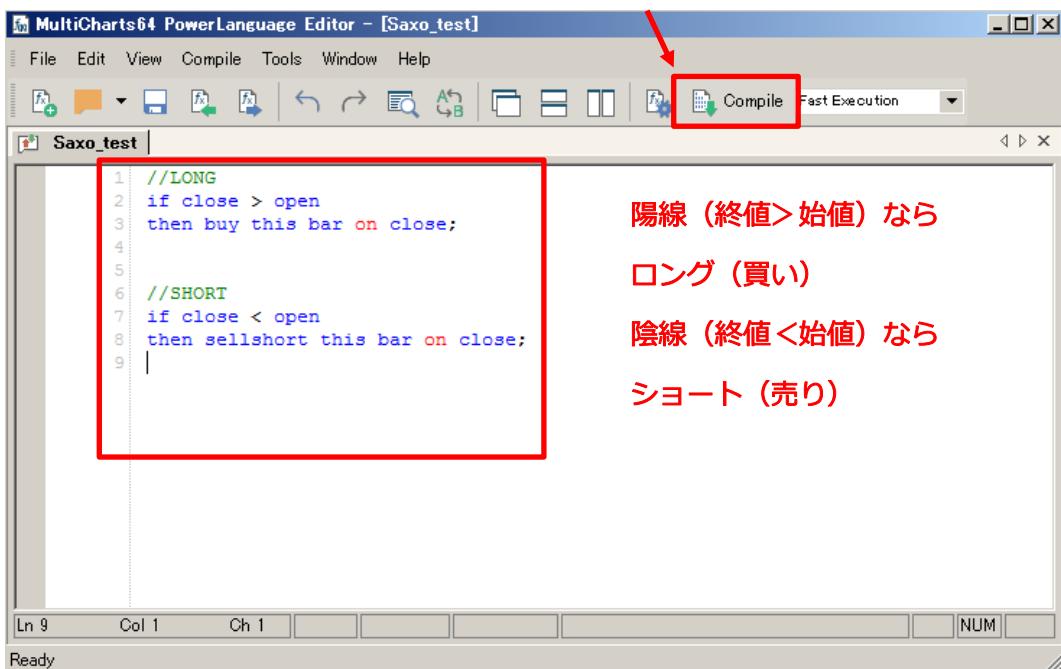
手順4. システム化するストラテジーに名前をつけました。ここでは、Saxo_testという名前をつけました。最後にOKをクリックして下さい。



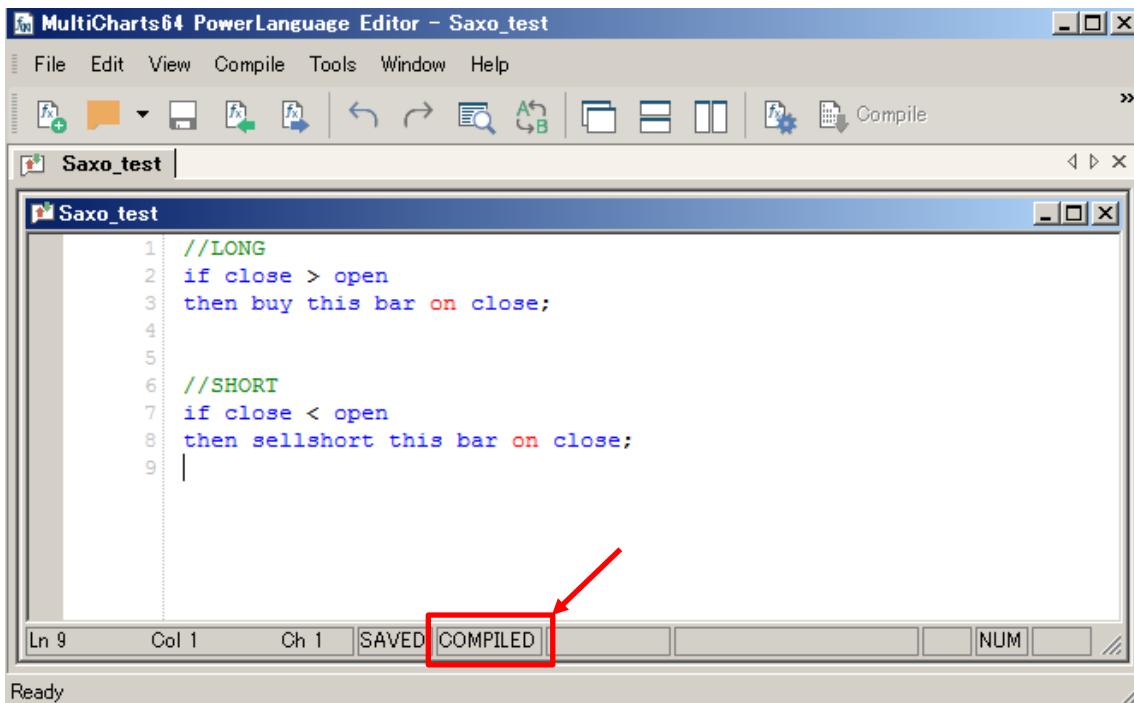
Saxo_testという名前の何も記述されていないsignalのエディタ(Editor)が起動します。当該エディタにプログラムを記述します。前述したとおり、エディタとは、プログラムを記述する場所です。



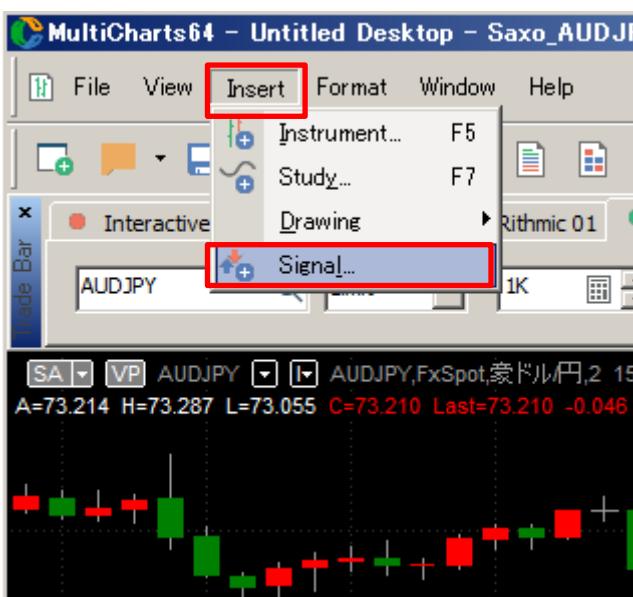
手順 5. 下図の赤枠に、テスト用プログラムを記述しました。「直近バーが陽線なら成行でロング、陰線なら成行でショート」。プログラムを記述したら、最後に Compile をクリックします。



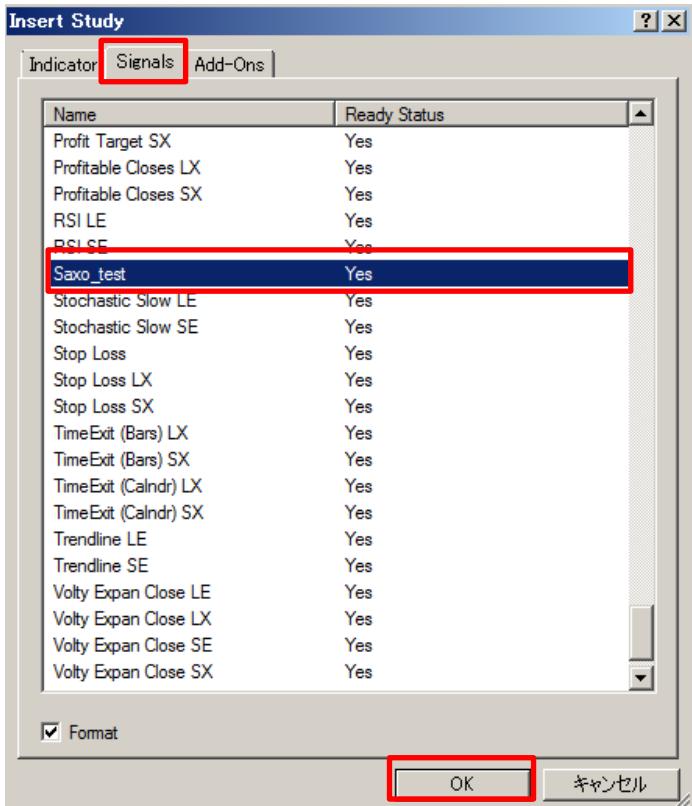
手順 6. プログラムにエラーがなく記述されている場合は、下図のように PowerLanguage Editor (パワーランゲージエディタ) の下部分に、"COMPILED"と記されていることを確認して下さい。



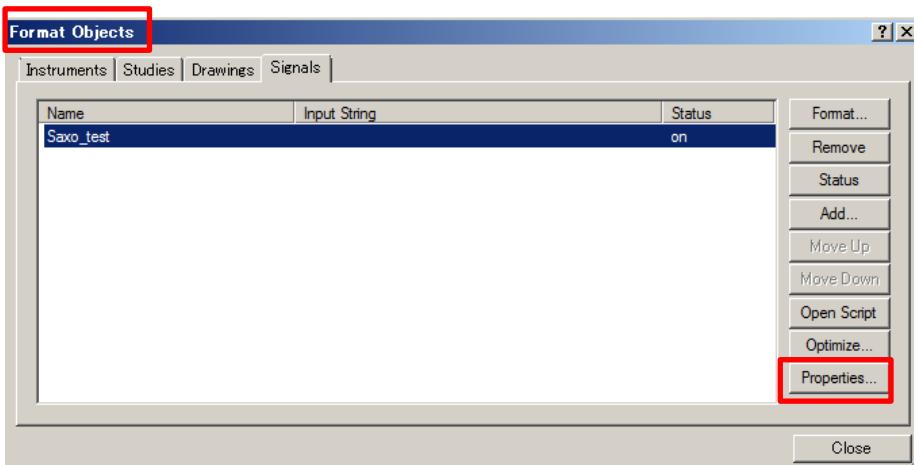
手順 7. `Saxo_test` と名前を付けたストラテジーをチャートにセット（適用）します。手順は下記の通りになります。エディタからマルチチャートに戻り、Insert → Signal を選択します。シグナル (Signals) の中から `Saxo_test` を選択し、OK をクリックして下さい。起動した Format Objects 内の Properties をクリックします。



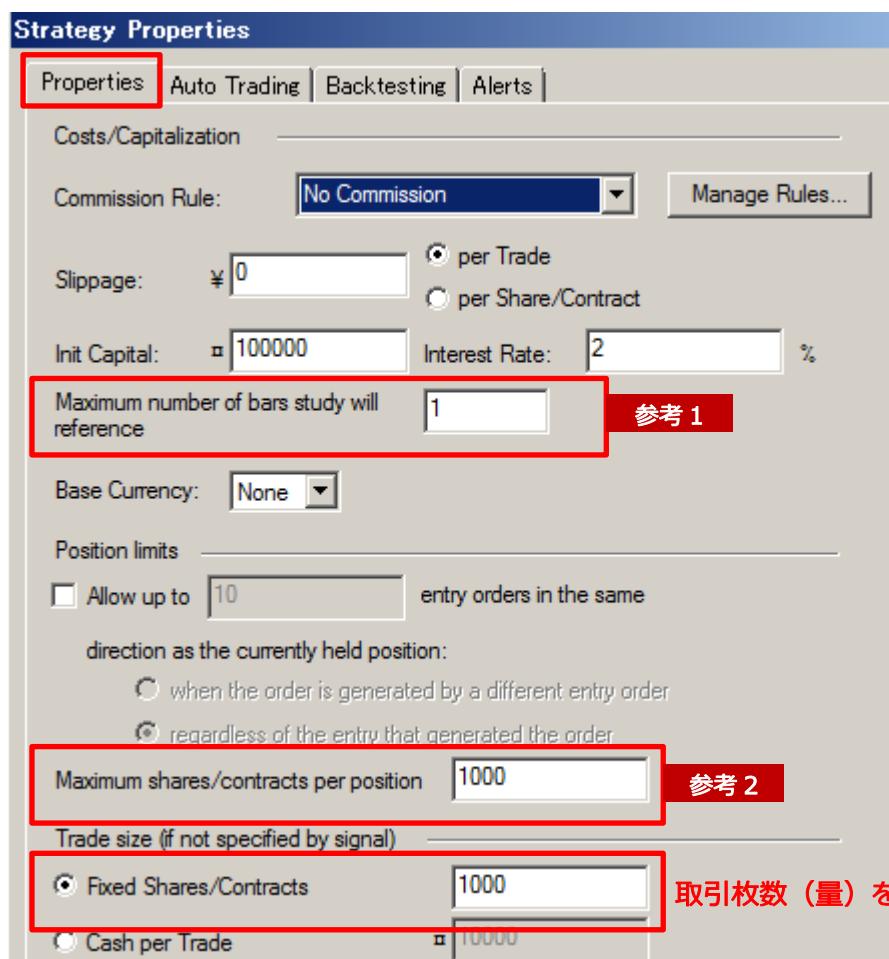
手順 8. シグナル (Signals) の中から Saxo_test を選択し、OK をクリックして下さい。



手順 9. 起動した Format Objects 内の Properties をクリックします。



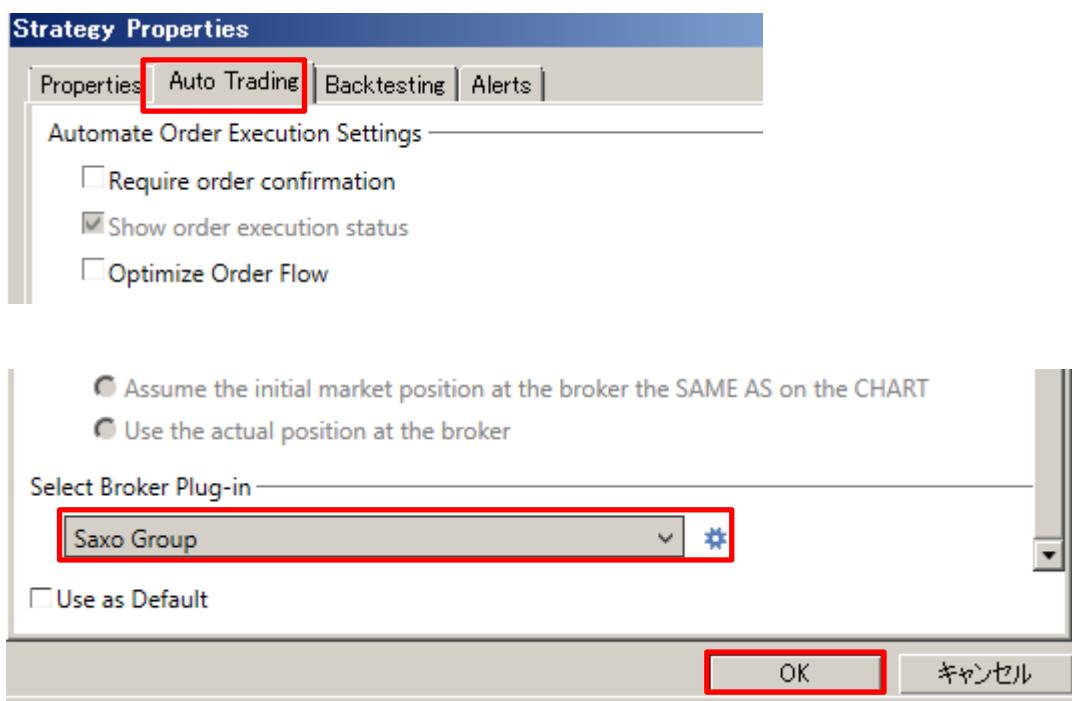
手順 10. Properties のタブを選択し、Fixed Shares/Contracts で発注する取引量（枚数）を入力します。



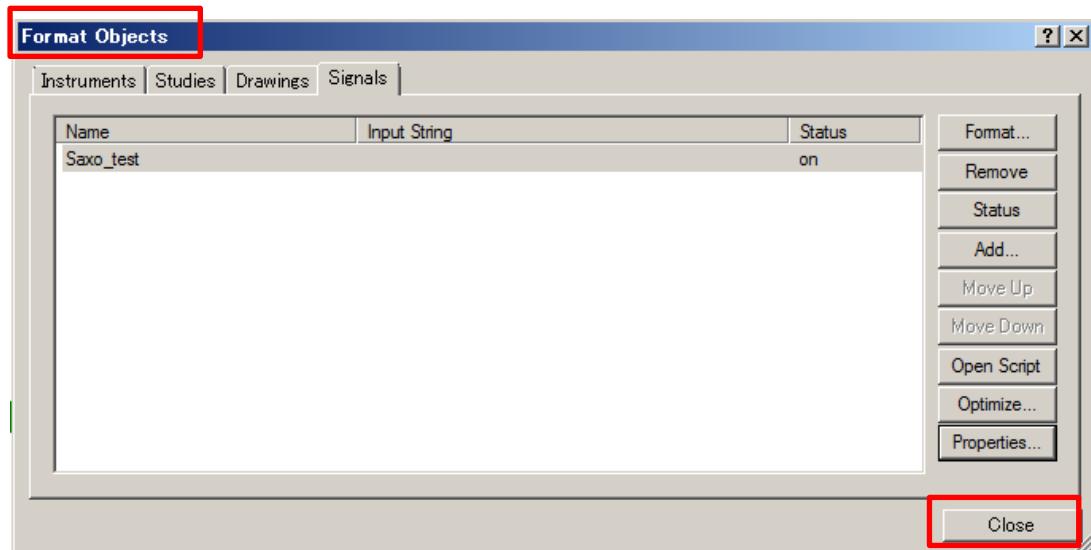
参考 1 上図の“Maximum number of bars study will reference”とは、ストラテジーが参照する必要バーの本数を設定します。例えば、採用したストラテジーが移動平均線を利用している場合、その期間（バー数）が 20 とします。その場合には、最低でも過去 20 バーを参照していないと、そのストラテジーは正しい売買シグナルを出すことができません。よって、正しい売買シグナルを出すためには、この欄は 20 以上の数値を入れておくことが必要になります。

参考 2 また、上図の“Maximum shares/contracts per position”的数値は、Fixed Shares/Contracts の値以上の数値を入れて下さい。

手順 11. Auto Trading のタブ を選択して下さい。Auto Trading 内の一番下にある Select Broker Plug-in は Saxo Group を選択し、OK をクリックします。



手順 12. Format Objects に戻りますので、Close をクリックします。



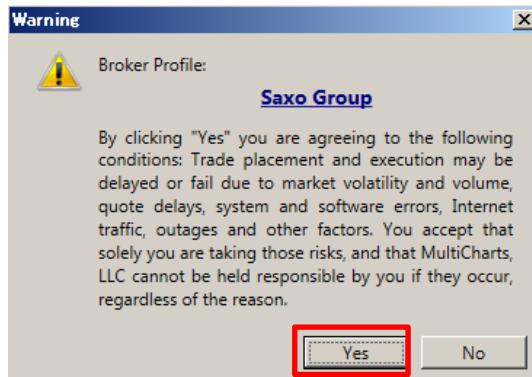
手順 13. 「Saxo_test」と名前を付けたストラテジーがチャートに適用されました。正しく適用されると、売買条件に合致したバーにロング（Buy）とショート（Short）などの売買シグナル（エントリーとエグジットのシグナル）がチャート上に表示されます。



手順 14. ストラテジーがチャートに適用されましたが、まだこの時点では、自動売買のための自動発注の設定は完了しておりません。自動売買の発注を稼動させるためには、下図の赤囲み部分（左上部の SA の文字）をクリックして下さい。



手順 15. 自動売買のための最終確認を行うために、Yes をクリックして下さい。



手順 16. SA 部分が灰色から緑色に変わり、自動売買がセットされたことが確認できます。ストラテジーが売買条件に合致し、売買シグナルがチャートに出た際に、自動で発注が行われます。



※留意点

自動売買を ON の状態（上記の SA が緑色の状態）にした場合、過去のシグナルは表示されなくなります。

また、自動売買が ON の状態になると、Show Order and Position Tracker Window は、下図のような表示になります。

	Accounts	Orders	Open Positions	Strategy Positions	Positions History	Logs	Alerts	Trades Summary			
Instrument	All										
Instrument	AUDJPY	Resolution	15 Minutes	Strategy Pos...	Broker Position	Positions Ma...	Average Price	Strategy Open ...	Open P/L	Profile	Strategy Name
				True	0	0	0.0000	x 0.00	0.00	Saxo Group	Saxo_test



自動売買が ON になっているワークスペースを閉じ、再度起動する際には、起動時に下図のように自動売買を ON の状態にするかどうかが確認されますので、そのまま自動売買を行う場合には「はい」、そうでなければ「いいえ」をクリックして下さい。



手順 17. 自動売買をチャートに適用（セット）し、自動売買の設定を ON にした状態で、ロング（買い）の売買条件に合致したため、ロングのエントリーのシグナルがし出現し、自動発注が行われます。



自動発注後の Show Order and Position Tracker Window 状態を見てみます。

- Strategy Positions は、自動売買による発注状況を表示します。ここでは、現在の含み損益なども表示されます。

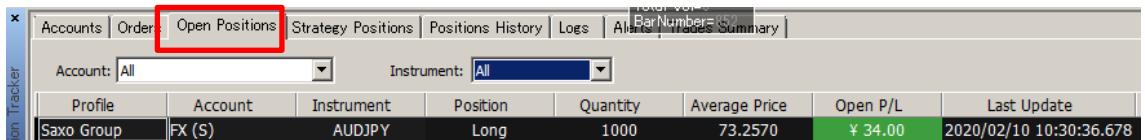
Accounts	Orders	Open Positions	Strategy Positions	Positions History	Logs	Alerts	Trades Summary
Instrument:	All						
Instrument	Resolution	Strategy Pos...	Broker Position	Positions Ma...	Average Price	Strategy Open ...	Open P/L
AUDJPY	15 Minutes	1000	1000	True	73.2570	¥ 5.00	¥ 5.00

- Orders は、Buy のエントリー注文が発注されたことを表示しています。

Saxo MultiChart 操作説明書



- Open Position は、エントリー中の注文状況が表示されています。



以上で自動売買の設定は完了となります。

8章 外部データをチャートに取り込む方法

マルチチャートは、証券会社などが提供するデータ以外でも、CSV 形式、もしくは、テキスト形式のデータなら、株式、先物などの様々な市場のデータをチャートに取り込むことが可能です。様々な市場の過去データを読み込み、チャート表示できることで、各市場間の関係、すなわち、株式、先物、為替の市場にどういう関係があるのか、それとも関係などないのか等、様々な検証を行うことが可能になります。

■例 1：トヨタ自動車株の 1 分足の外部データを表示する例

1) トヨタ自動車のデータは下記のような CSV 形式のデータを用意しました。当然、テキスト形式のデータでも構いません。

	A	B	C	D	E	F	G
1	Date	Time	Open	High	Low	Close	Volume
2	04/09/2019	9:01	6800	6810	6787	6798	319500
3	04/09/2019	9:02	6799	6807	6795	6798	16800
4	04/09/2019	9:03	6798	6803	6795	6799	5800
5	04/09/2019	9:04	6799	6803	6796	6796	5900
6	04/09/2019	9:05	6798	6800	6793	6796	13300
7	04/09/2019	9:06	6796	6796	6788	6789	12400
8	04/09/2019	9:07	6789	6796	6786	6796	9600
9	04/09/2019	9:08	6796	6796	6794	6796	74500

2) 上図のデータは、1 行目に Date、Time、Open、High、Low、Close、Volume の順番に記載されています。当該 1 行目の表示は、下記のように削除しなくても構いません。ただし、読み込むデータ内には、日本語が入っている場合は読み込めませんので、ご留意下さい。

	A	B	C	D	E	F	G
1	04/09/2019	9:01	6800	6810	6787	6798	319500
2	04/09/2019	9:02	6799	6807	6795	6798	16800
3	04/09/2019	9:03	6798	6803	6795	6799	5800
4	04/09/2019	9:04	6799	6803	6796	6796	5900
5	04/09/2019	9:05	6798	6800	6793	6796	13300

3) 1 行目が Date、Time、Open、High、Low、Close、Volume ではなく、日本語で、日付、時間、始値、高値、安値、終値、出来高、と記載されている場合、マルチチャートではデータを取り込めません。そのため、前頁では 1 行目を削除しております。Volume 欄は無くてもデータは読み込めますので、問題ありません（同様に、FX のようにデータに Volume 表示が無くても問題ありません）。

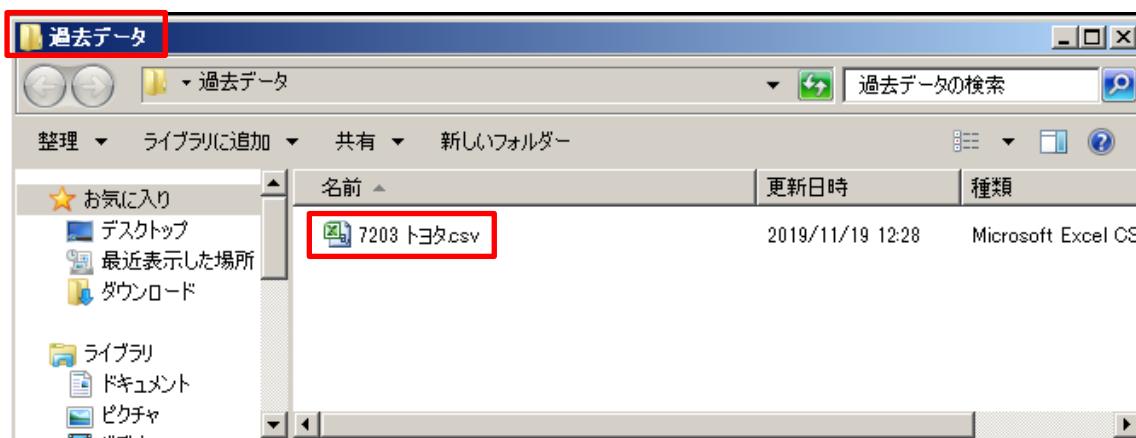


※留意点

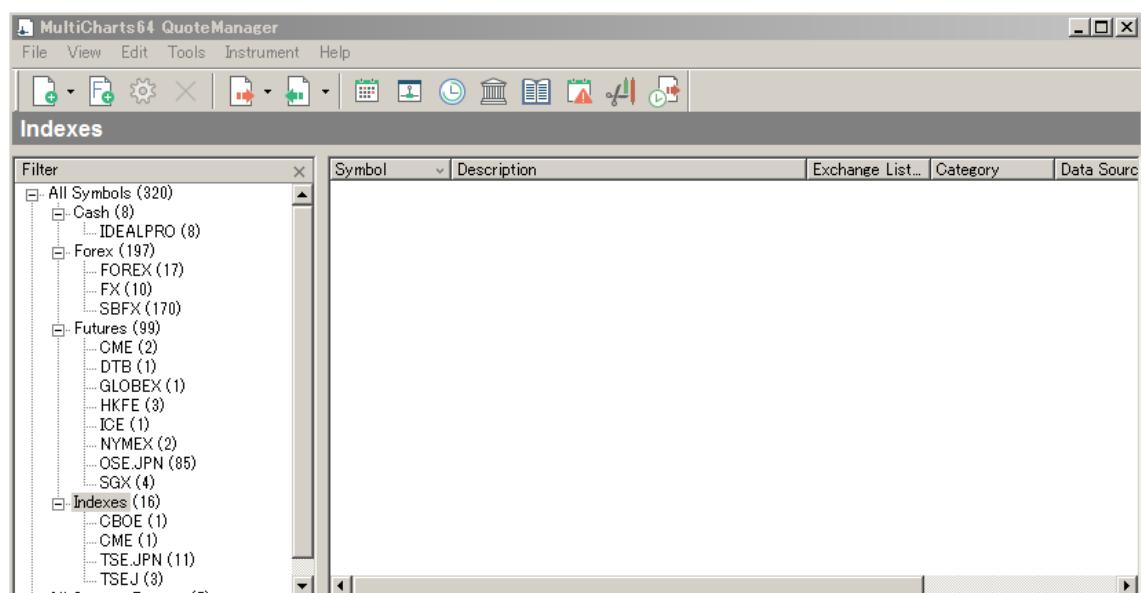
データがうまく取り込めない場合、Date の箇所に問題があるケースが多いため、少し補足をさせて頂きます。2019.09.10 のように「.」ドット区切りはデータを取り込むことができません。2019/09/10 のように「/」スラッシュ区切りでないとデータを取り込むことができません。

- 4) 当該データを利用して、トヨタ株の外部データをチャートに表示するまでの手順をご紹介します。

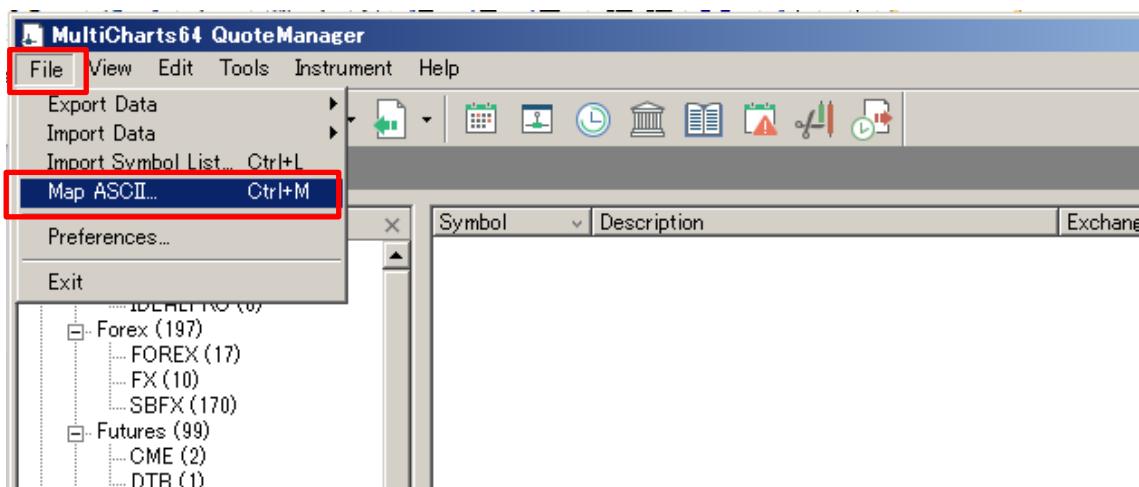
手順 1. トヨタ株の CSV 形式のデータを、適当な名前を付けたフォルダ内に置きます。ここでは、“過去データ”と名前を付けたフォルダに“7203 トヨタ”的 CSV 形式のデータを保存します。



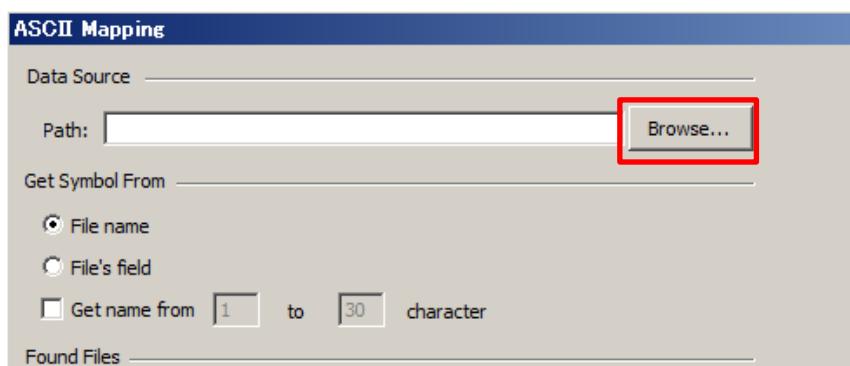
手順 2. データ登録を行うため、データ管理を行うクオートマネジャーを起動して下さい。



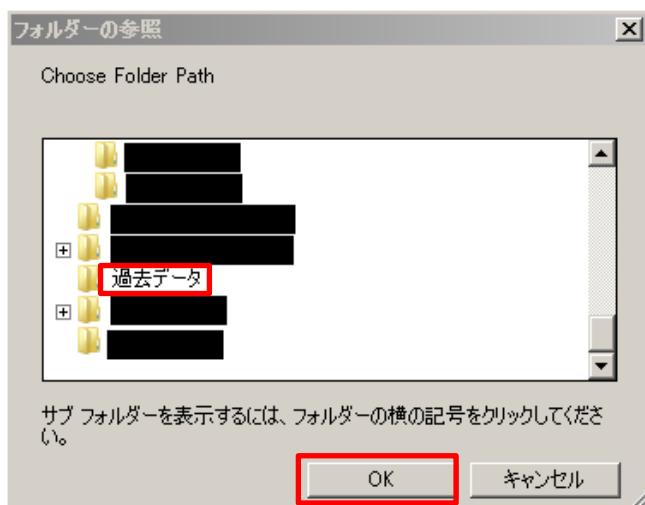
手順3. クオートマネジャーを起動し、下記の通り設定を行います。File → Map ASCII… をクリックして下さい。



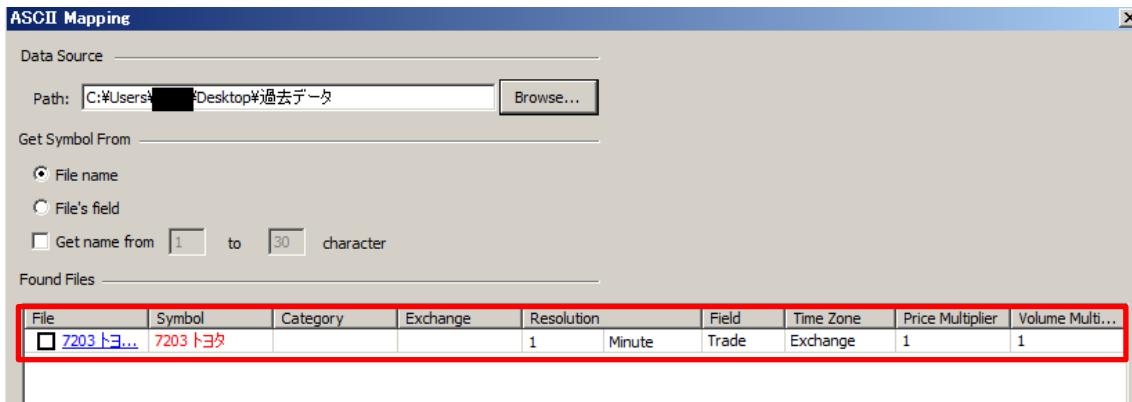
手順4. ASCII Mapping というウィンドウが起動します。Browse…をクリックして下さい。



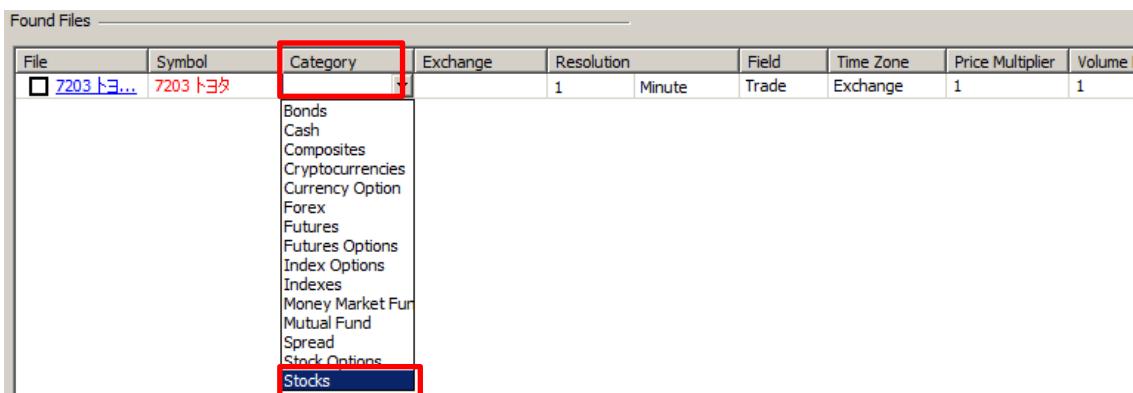
手順5. 起動したウィンドウの中から、トヨタ株のデータを保存したフォルダ（フォルダ名：過去データ）を選択し、OKをクリックします。



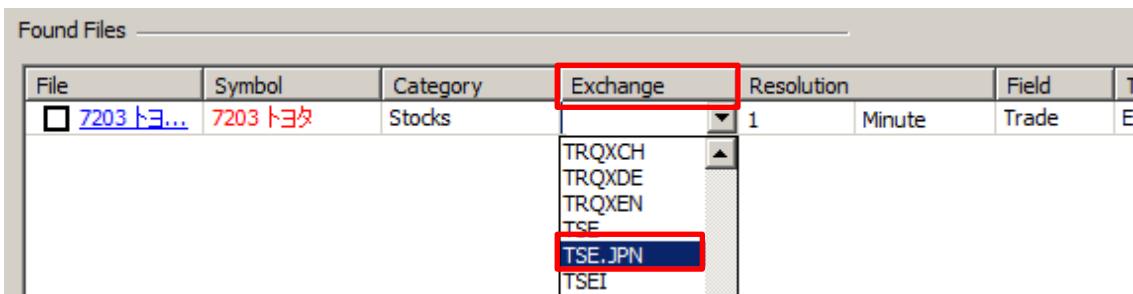
手順 6. 下図の通り、トヨタ株のデータが取り込まれて表示されていることを確認して下さい。



手順 7. Category の設定を行います。Category は登録する銘柄が属するタイプを指定します。具体的には、トヨタの Category 欄を 2 回クリックし、下図のようにプルダウン画面が表れますので、Stocks (株式) を選択して下さい。



手順 8. Exchange (取引所) を選択して下さい。選択方法は、上記と同じように、トヨタの Exchange 欄を 2 回クリックし、下図のようにプルダウン画面が表れますので、TSE.JPN (東証) を選択して下さい。



手順 9. Category と Exchange 欄に指定した内容が表示されていることを確認して下さい。

Found Files							
File	Symbol	Category	Exchange	Resolution	Field	Tim	
<input checked="" type="checkbox"/> 7203 トヨ...	7203 トヨタ	Stocks	TSE.JPN	1	Minute	Trade	Exc

手順 10. 下図の Resolution という項目を確認して下さい。「1」と「Minute」が表示されています。元々のデータの形式が表示されますので、正しく認識されているかを確認して下さい。取り込んだトヨタのデータは、1 分足でしたので、正しく認識していることが分かります。

Found Files							
File	Symbol	Category	Exchange	Resolution	Field	Tim	
<input checked="" type="checkbox"/> 7203 トヨ...	7203 トヨタ	Stocks	TSE.JPN	1	Minute	Trade	Exc



POINT

例えば、日足のデータを取り込んだ場合には、Resolution という項目には、「1」と「Day」が表示されます。

データが正しく読み込めない場合は、n/a と表示される場合があります。n/a とは、not/analysis (読み込めない) という意味であり、元データの形式に、何らかの問題がある場合に表示されます。この場合は、データの取り込みが出来ないため、元データに日本語が入ってないか、データに抜けがないか、等の再確認を行って下さい。

手順 11. ここまでご確認頂けましたら、一番下の OK をクリックし、さらに、"You have mapped 1 file successfully" というメッセージのウィンドウの OK をクリックして下さい。

Found Files									
File	Symbol	Category	Exchange	Resolution	Field	Time Zone	Price Multiplier	Volume Multi...	
<input checked="" type="checkbox"/> 7203 トヨ...	7203 トヨタ	Stocks	TSE.JPN	1	Minute	Trade	Exchange	1	1
ASCII Mapping									
You have mapped 1 file successfully.									

Uncheck all

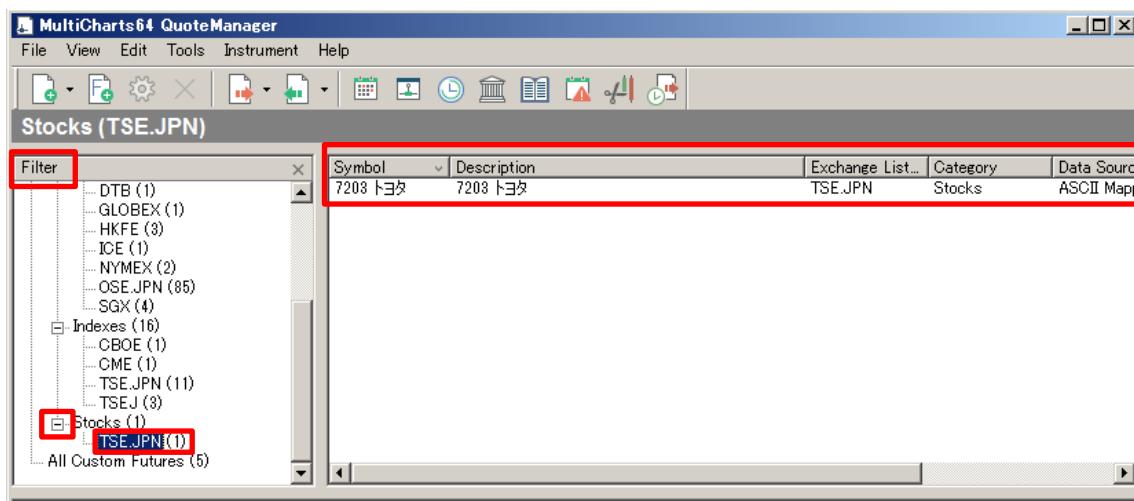
Total : 1

Selected : 0

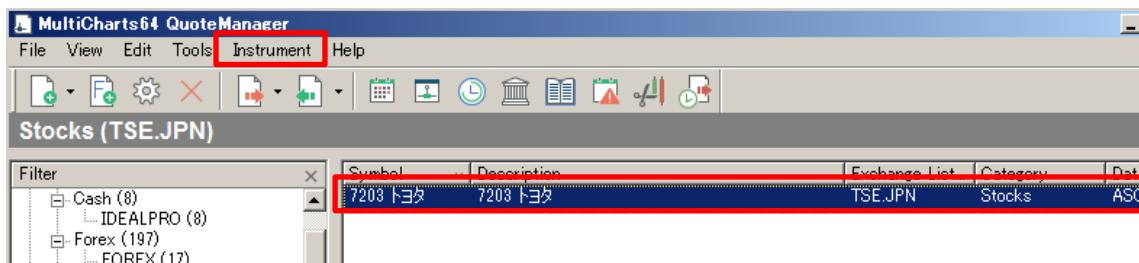
OK

Cancel

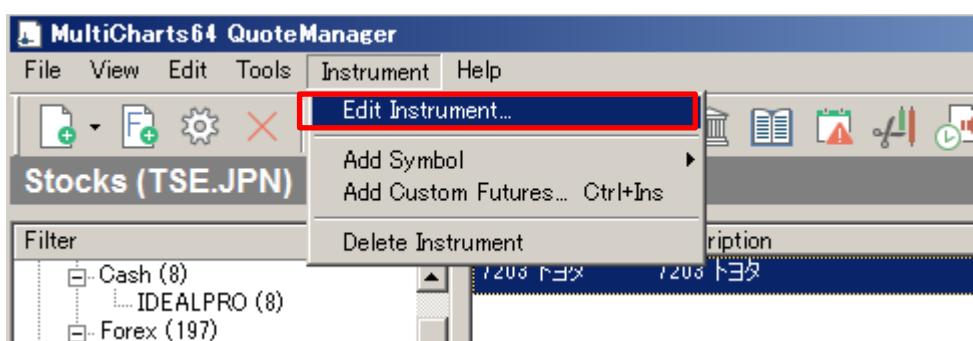
手順 12. データが正しく取り込めた場合、クオートマネジャーの左のカラム (Filter) に手順⑨ Category で確認した Stocks があります。Stocks の左側のーをクリックしますと、TSE.JPN が表示されます。TSE.JPN をクリックすると、7203 トヨタが銘柄登録されているので、確認をして下さい。



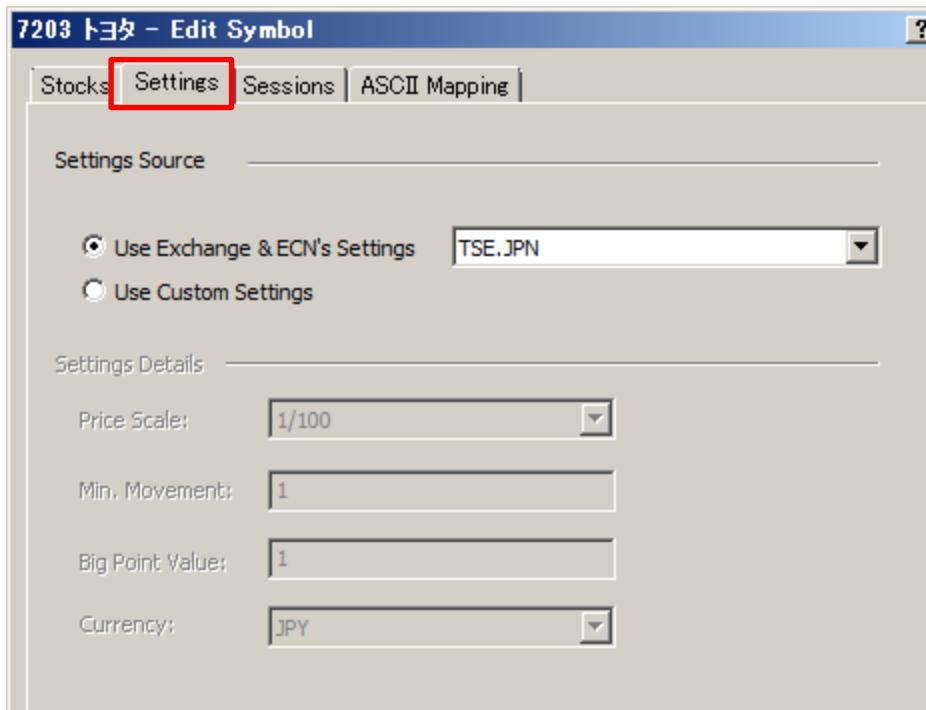
手順 13. 下図のように、7203 トヨタを選択した後に、Instrument をクリックして下さい。



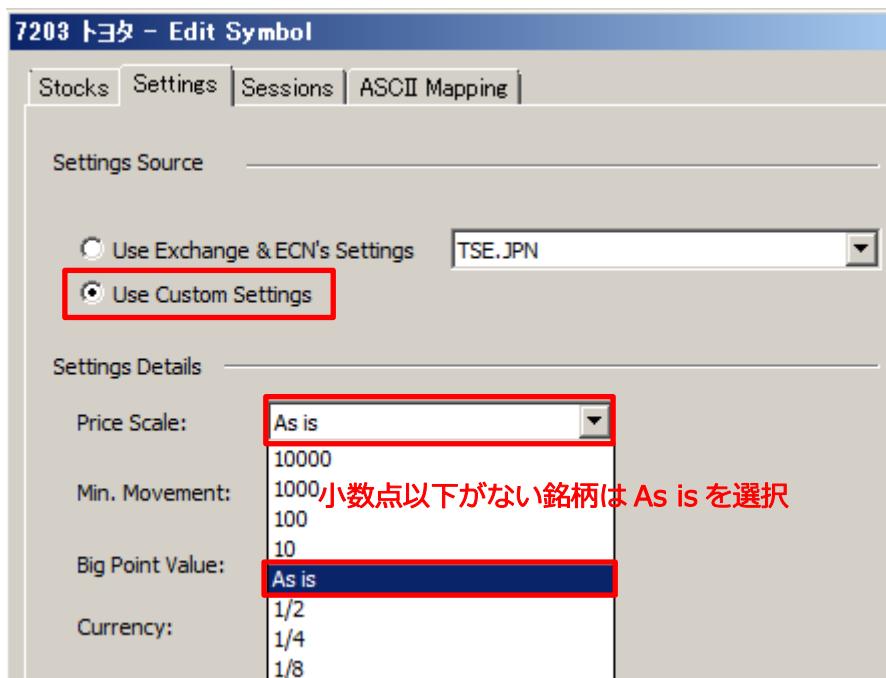
手順 14. Instrument → Edit Instrument を選択し、クリックして下さい。



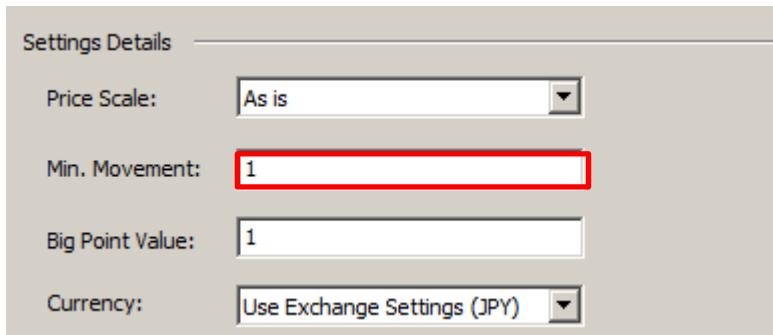
手順 15. 7203 トヨタの Edit Symbol のウィンドウが起動します。Settings のタブをクリックして、設定を行います。



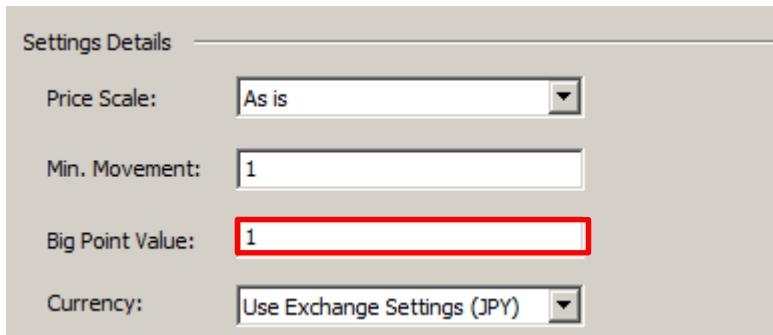
手順 16. 下図の通り、Use Custom Settings を選択します。その下の Settings Details が入力できるようになりますので、Price Scale はトヨタの場合、小数点以下のデータ表示の設定は不要となりますので、As is を選択して下さい。



手順 17. Min.movement は最小変動幅（呼び値）を設定します。トヨタの場合は 1 円単位で変動するため、"1"を選択して下さい。

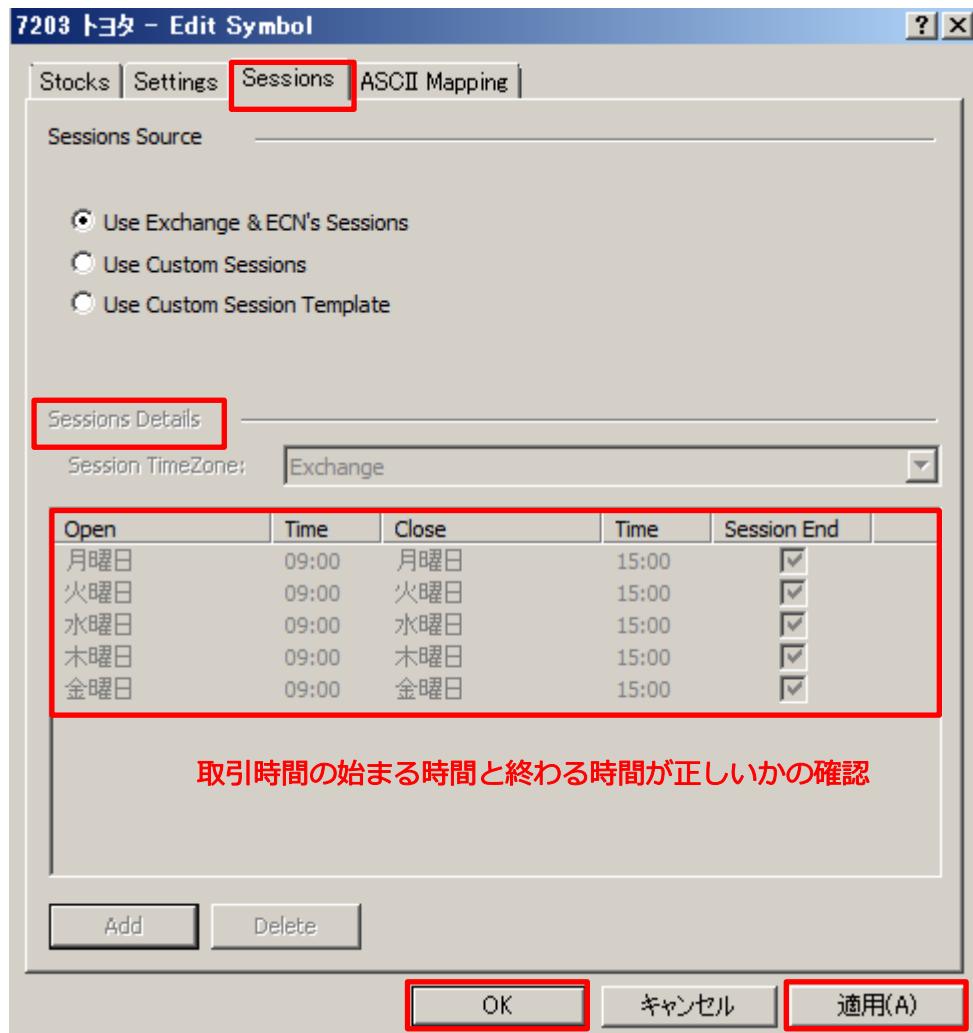


手順 18. Big Point Value は取引倍率（乗数）を設定します。例えば、日経 225 先物の乗数は"1,000"倍、TOPIX 先物の乗数は"10,000"倍などと定められています。株式の場合は、"1"倍で設定します。



ここまでで、Settings は完了となります。

手順 19. Session のタブをクリックし、下図の Session Details 欄の取引時間を確認し、正しい時間になっているか確認して下さい。もし、正しい表示になっていない場合には、設定が必要になります（設定方法の例は、次の※留意点を参照して下さい）。



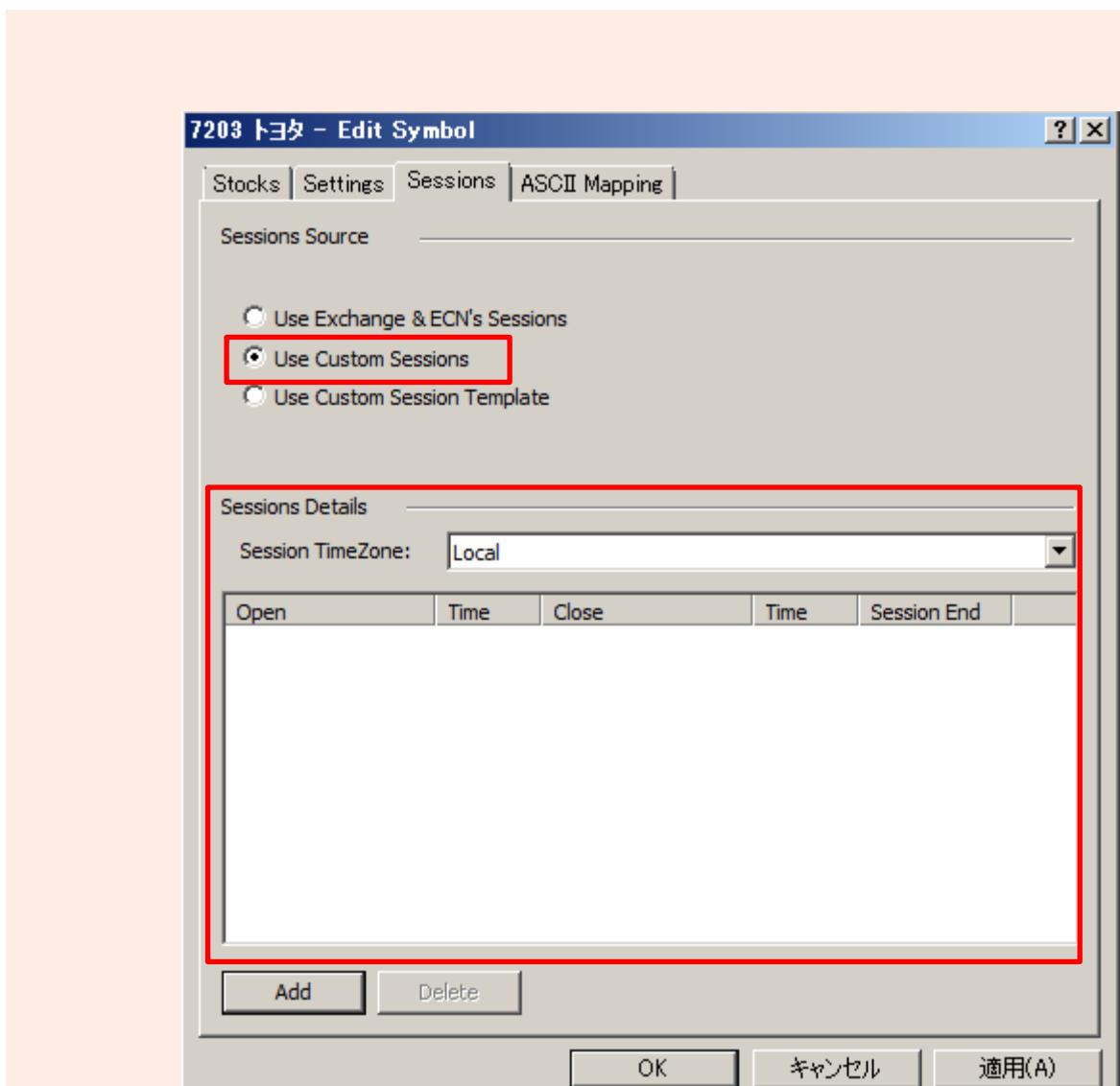
手順 15 から 19 までの設定が完了しましたら、適用をクリックした後に、OK をクリックして下さい。



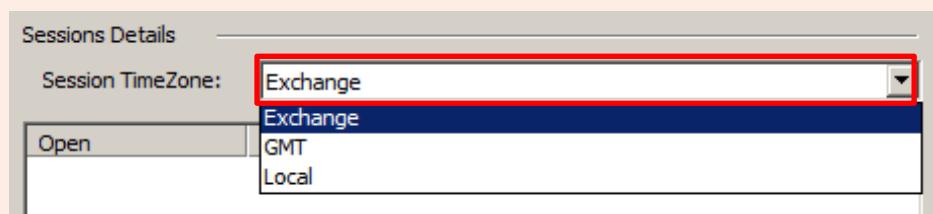
※留意点

Session Detail は、ご自身で設定することもできます。前記したとおり、取引時間が正しくない場合、または、自分なりのオリジナルの時間を設定したい場合など様々な理由が考えられます。設定は以下のよう手順で行います。

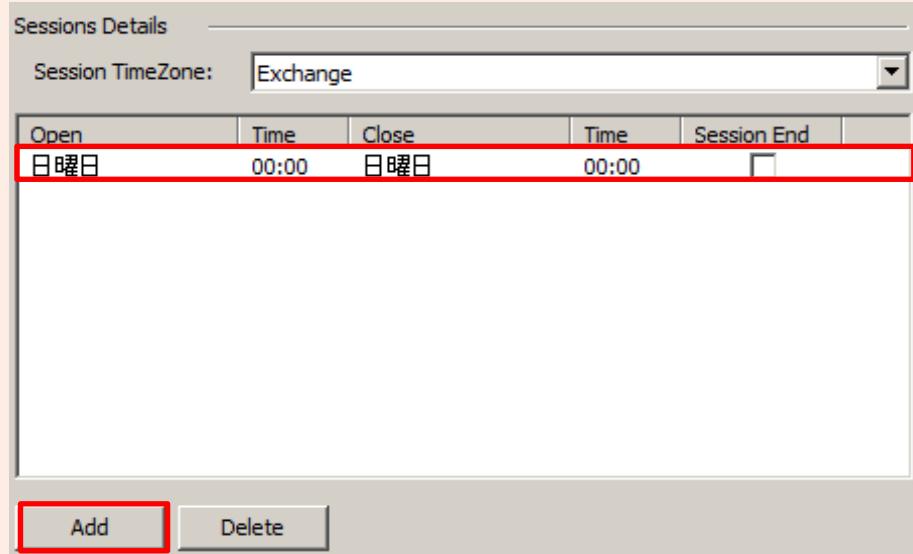
- 1 Session タブ内の Session Source は Use Custom Sessions を選択して下さい。選択すると、Session Details 欄が入力可能になります。



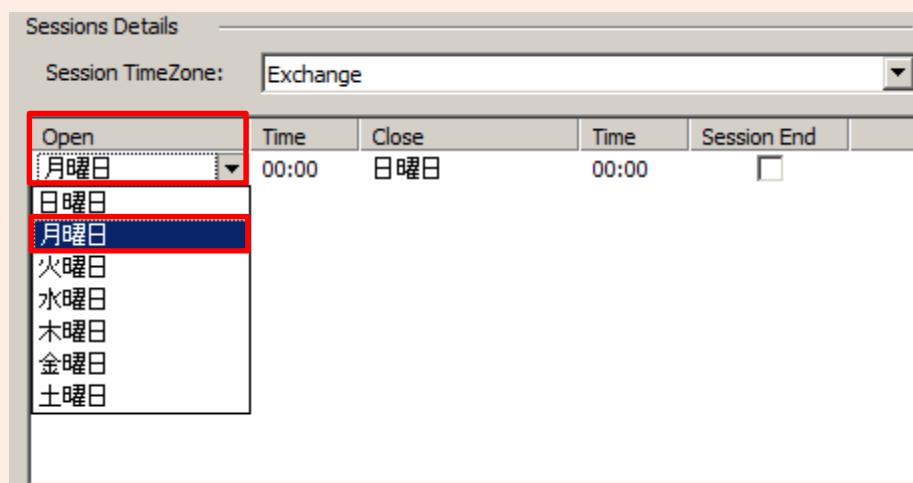
2 Session TimeZone は、7203 トヨタの例では Exchange をプルダウンして選択します。なお、何を選択するかは、取り込む元データに依存します。



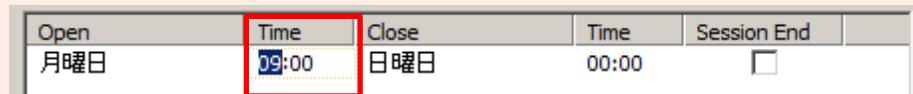
3 続いて、取引時間を入力していきます。Add をクリックすると、下図の赤囲みのような表示になります。



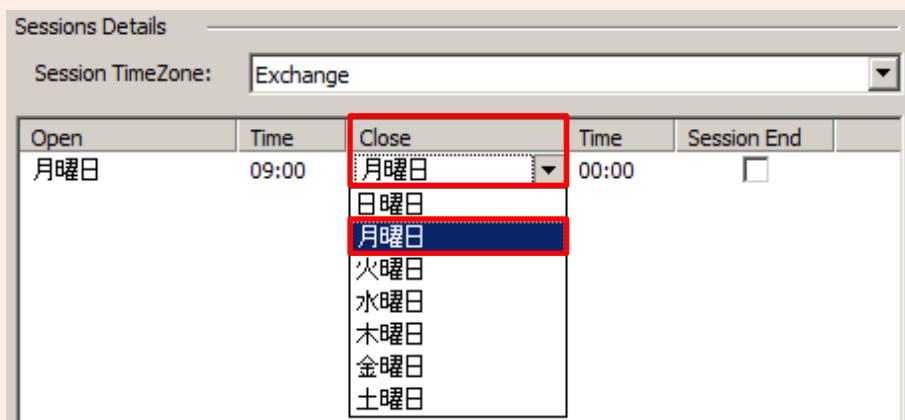
4 Open の欄をプルダウンして、月曜日を選択します。



5 Time の欄をクリックして、開始時間を「09」、「00」の順に入力します。



6 Close の欄をプルダウンして、月曜日を選択します。



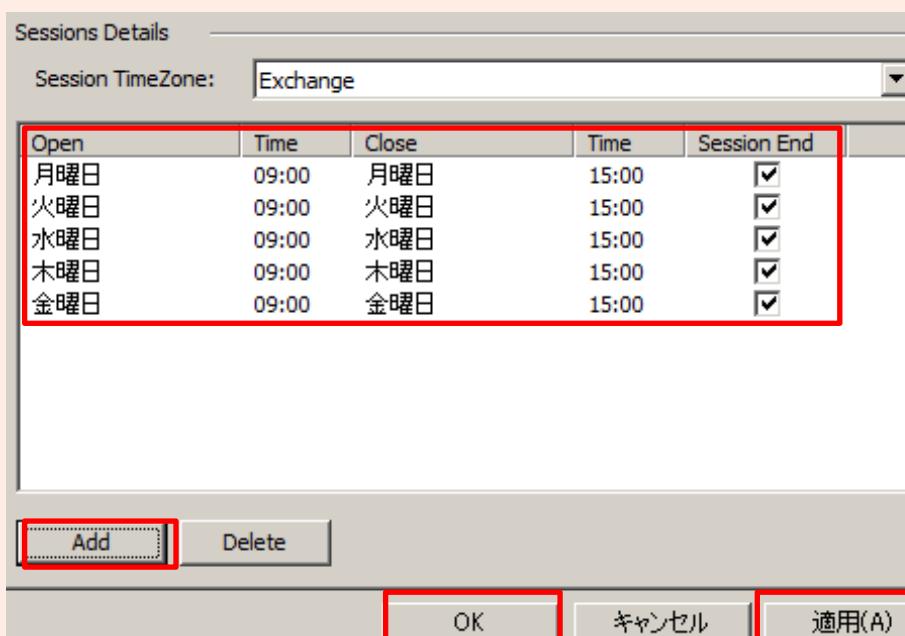
7 Time の欄をクリックして、終了時間を「15」、「00」の順に入力します。

Open	Time	Close	Time	Session End
月曜日	09:00	月曜日	15:00	<input type="checkbox"/>

8 Session End にチェックマークを入れます。

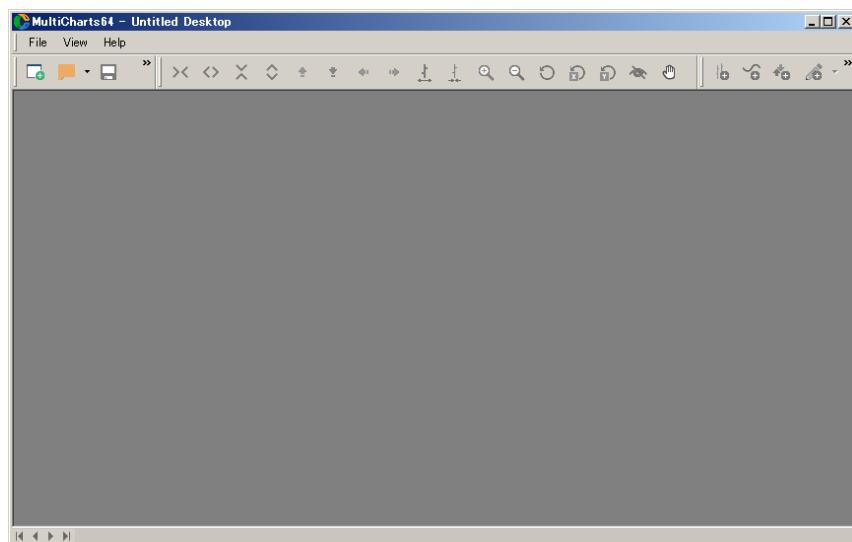
Open	Time	Close	Time	Session End
月曜日	09:00	月曜日	15:00	<input checked="" type="checkbox"/>

9 火曜日以降は、Add をクリックしていくと、月曜日と同じ設定が入力されます。

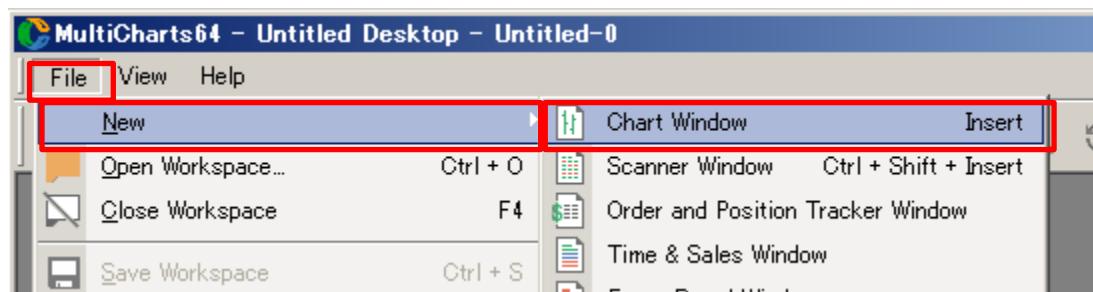


留意点の手順 1 から 9 までの設定が完了しましたら、適用をクリックした後に、OK をクリックして下さい。

- 5) チャートに表示する準備がすべて完了しました。マルチチャートで「7203 トヨタ」のチャートを表示します。マルチチャートを起動して下さい。



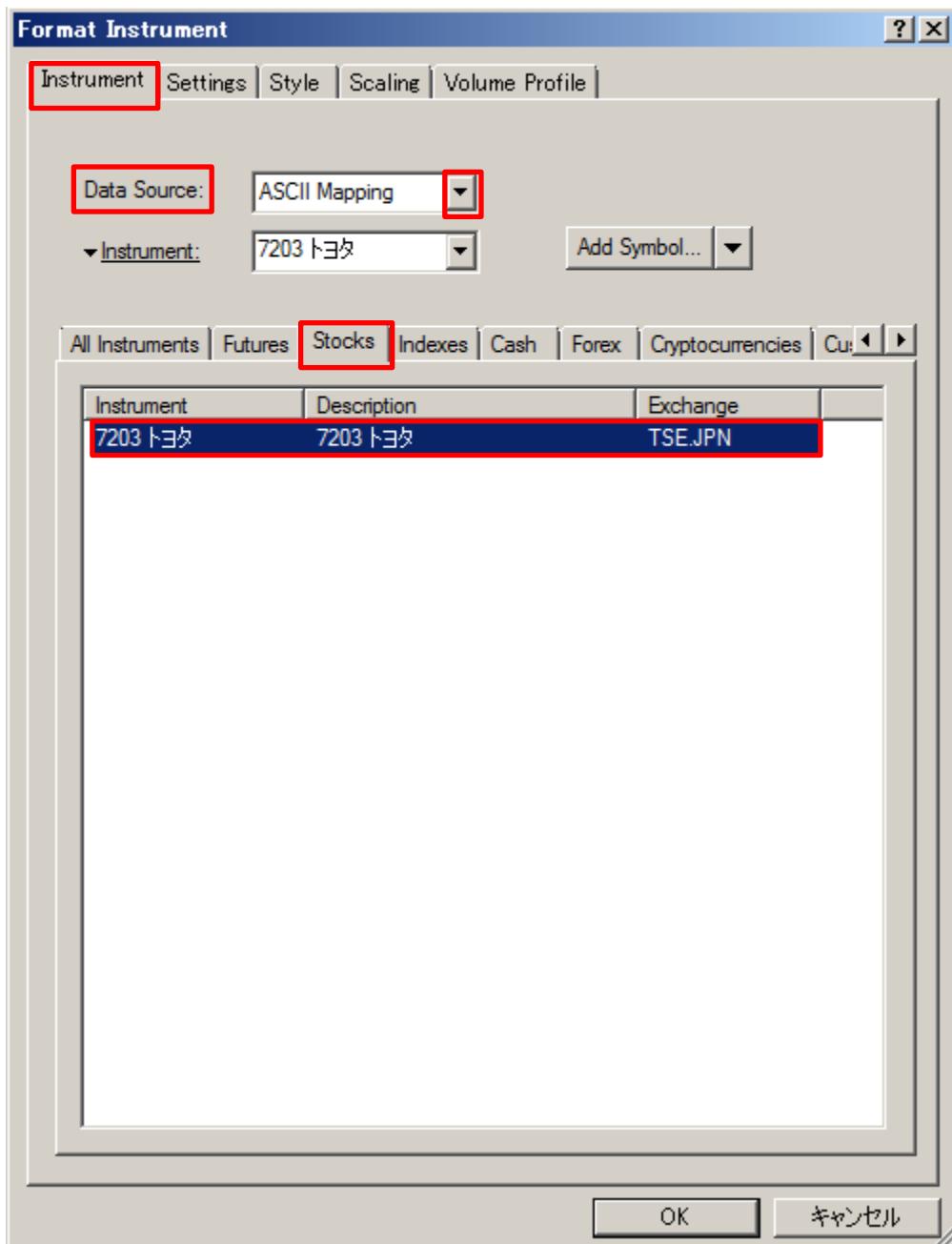
- 6) File → New → Chart Window をクリックします。



7) Format Instrument ウィンドウが起動しますので、Instrument タブを選択します。

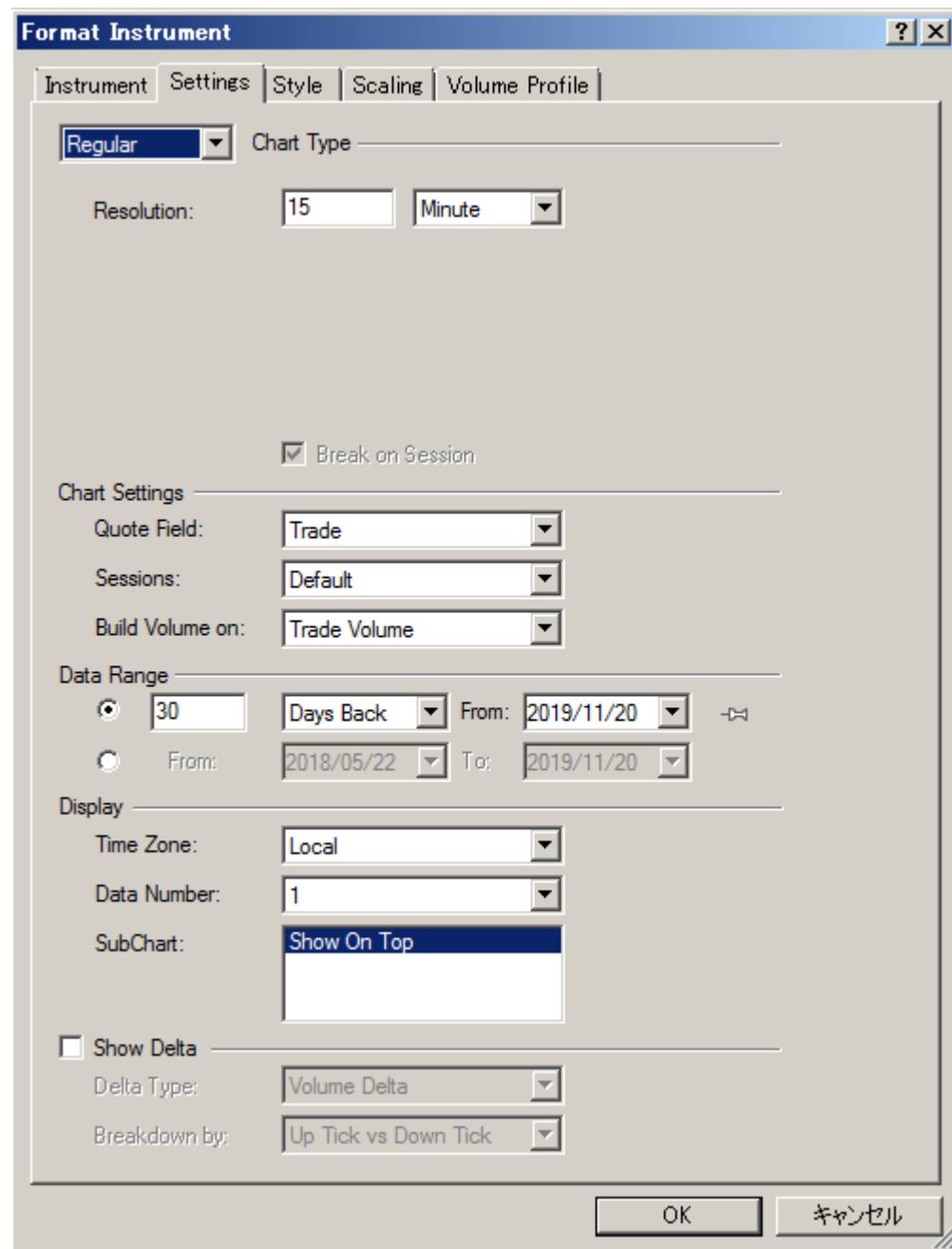
Data Source の欄をプルダウンし、ASCII Mapping を選択して下さい。「7203 トヨタ」のカテゴリーは Stocks (株式) となりますので、Stocks のタブをクリックします。

Stocks 欄が選択されると、データ登録した「7203 トヨタ」が下図のようになります。
「7203 トヨタ」を選択して下さい。



8) Setting タブを選択して下さい。

※各項目の設定は、[第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示の⑥](#)を参照して下さい。



9) ご自身のお好きな設定を行って頂きましたら、OK をクリックして下さい。

- 10) 設定した「7203 トヨタ」のチャートが表示されます。



■例2：日経225先物の1分足の外部データを表示する例

日経225先物の外部データをチャートに表示するまでの手順をご紹介します。

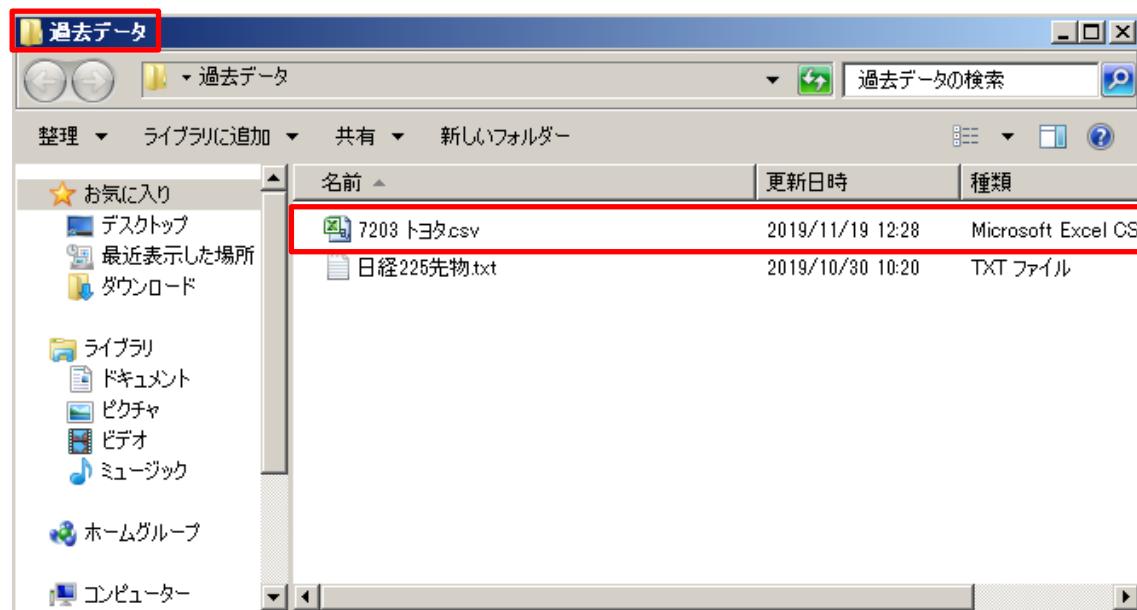
- 1) 例2では、日経225先物のデータは下記のようなテキスト形式のデータを用意しました。

日経225先物.txt - メモ帳

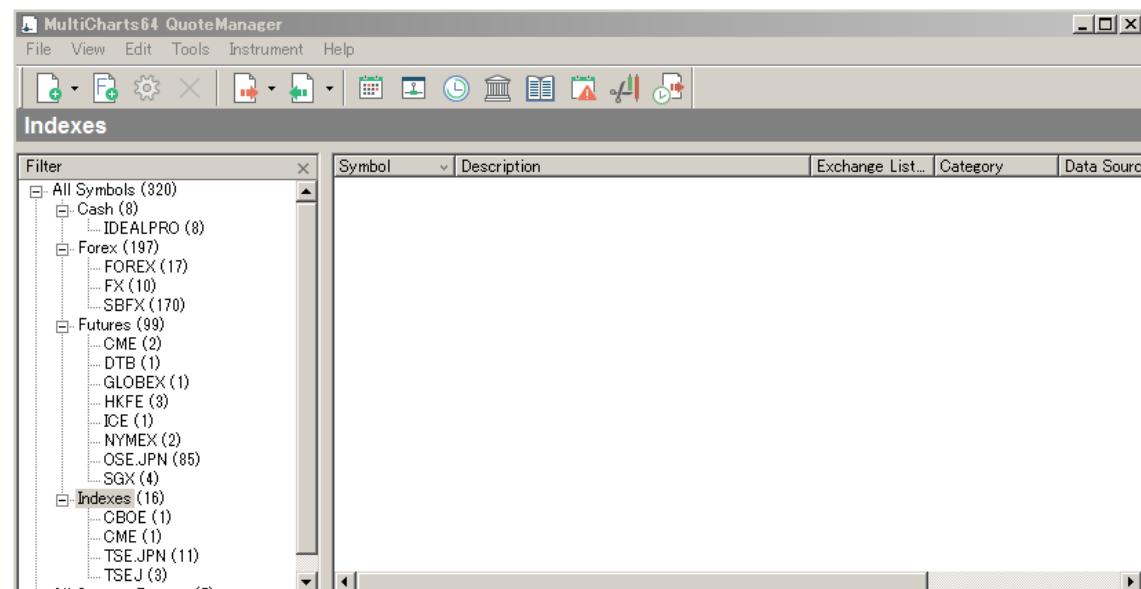
date	time	open	high	low	close	volume
2019/1/4	8:46	19420	19420	19400	19420	1635
2019/1/4	8:47	19420	19420	19400	19410	157
2019/1/4	8:48	19410	19420	19400	19410	104
2019/1/4	8:49	19400	19400	19390	19390	64
2019/1/4	8:50	19390	19400	19390	19390	156
2019/1/4	8:51	19390	19390	19370	19380	439
2019/1/4	8:52	19380	19390	19380	19390	7
2019/1/4	8:53	19380	19390	19380	19390	37
2019/1/4	8:54	19390	19410	19390	19390	191

- 2) 当該データを利用して、日経225先物の外部データをチャートに表示するまでの手順をご紹介します。

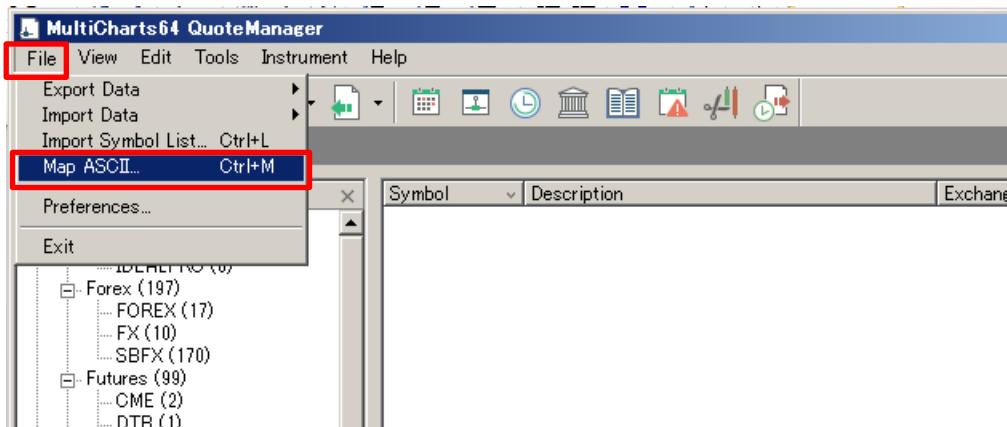
手順 1. 日経 225 先物のテキスト形式のデータを、適当な名前を付けたフォルダ内に置きます。
 ここでは、7203 トヨタと同様に保存しました"過去データ"と名前を付けたフォルダに日経 225
 先物のテキストデータを保存します。



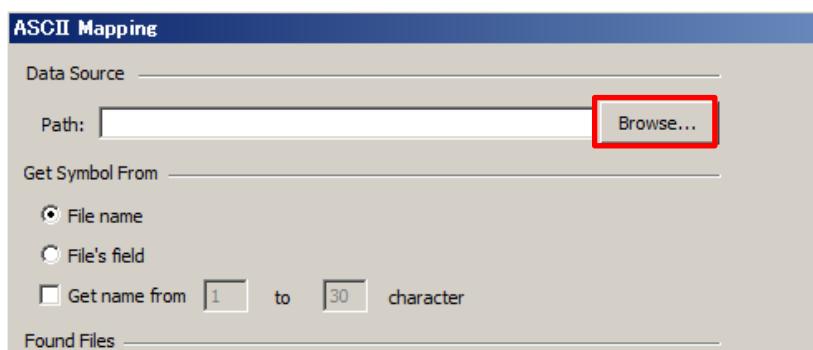
手順 2. データ登録を行うため、クオートマネジャーを起動して下さい。



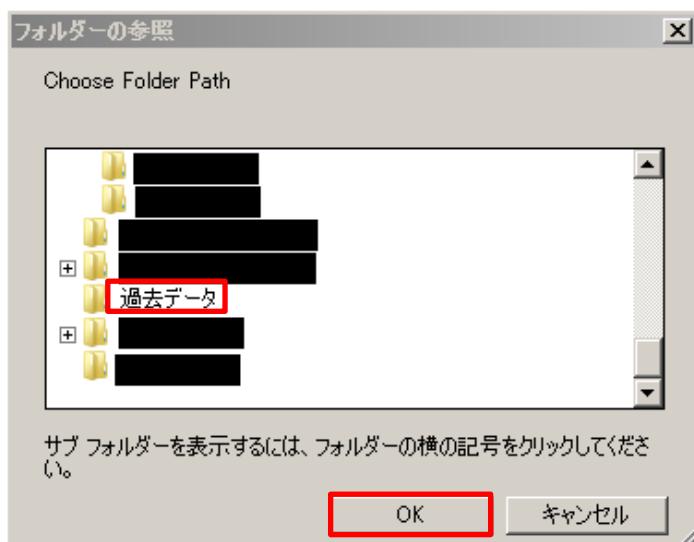
手順 3. クオートマネジャーを起動し、下記の通り設定を行います。File → Map ASCII… をクリックして下さい。



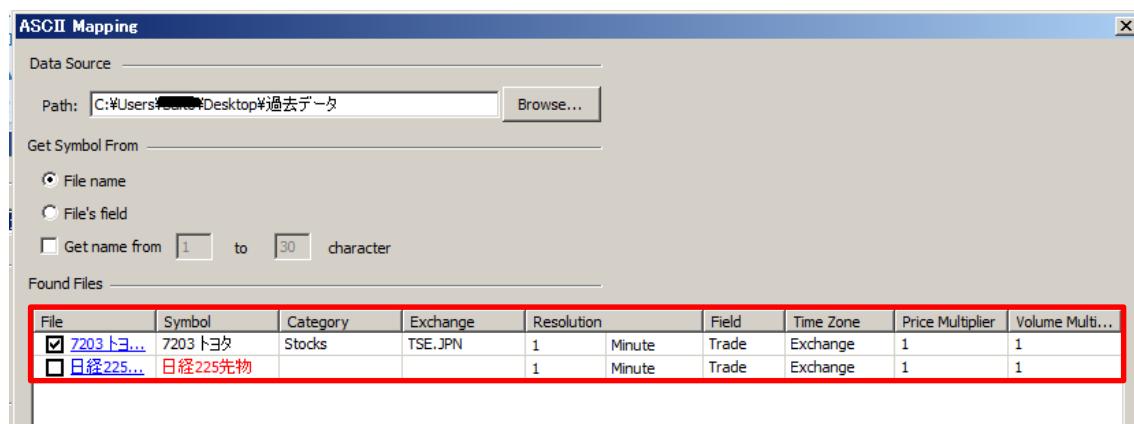
手順 4. ASCII Mapping というウィンドウが起動します。Browse…をクリックして下さい。



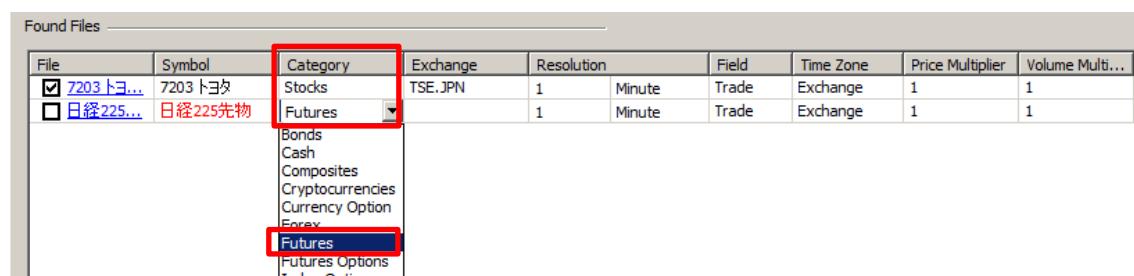
手順 5. 起動したウィンドウの中から、日経 225 先物のデータを保存したフォルダ（過去データ）を選択し、OK をクリックします。



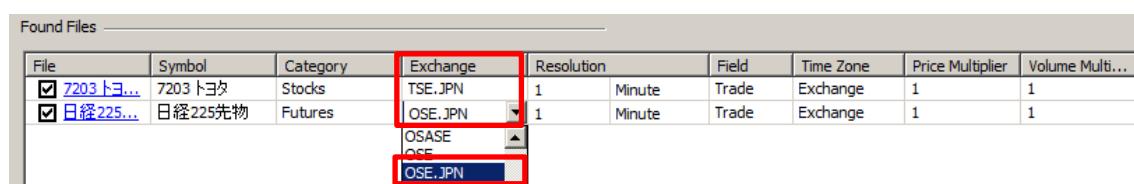
手順 6. 下図の通り、日経 225 先物のデータが取り込まれて表示されていることを確認して下さい。7203 トヨタは例 1 で取り込み済みです。



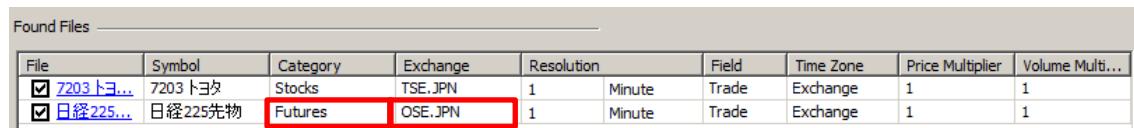
手順 7. Category の設定を行います。Category は登録する銘柄が属するタイプを指定します。具体的には、日経 225 先物の Category 欄を 2 回クリックし、下図のようにプルダウン画面が表れますので、Futures (先物) を選択して下さい。



手順 8. Exchange (取引所) を選択して下さい。選択方法は、上記と同じように、日経 225 先物の Exchange 欄を 2 回クリックし、下図のようにプルダウン画面が表れますので、OSE.JPN (大証) を選択して下さい。



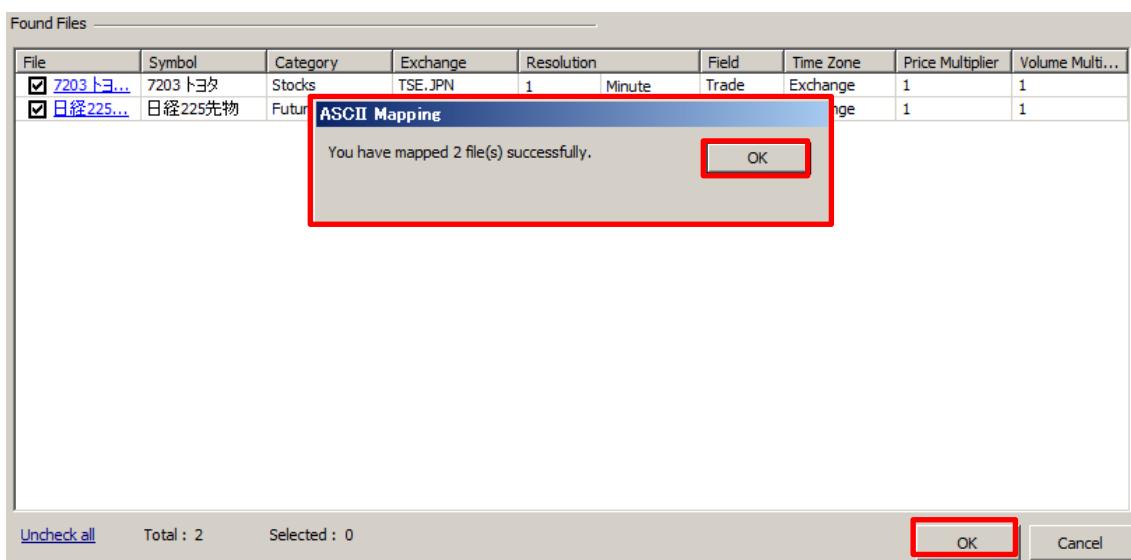
手順 9. Category と Exchange 欄に指定した内容が表示されていることを確認して下さい。



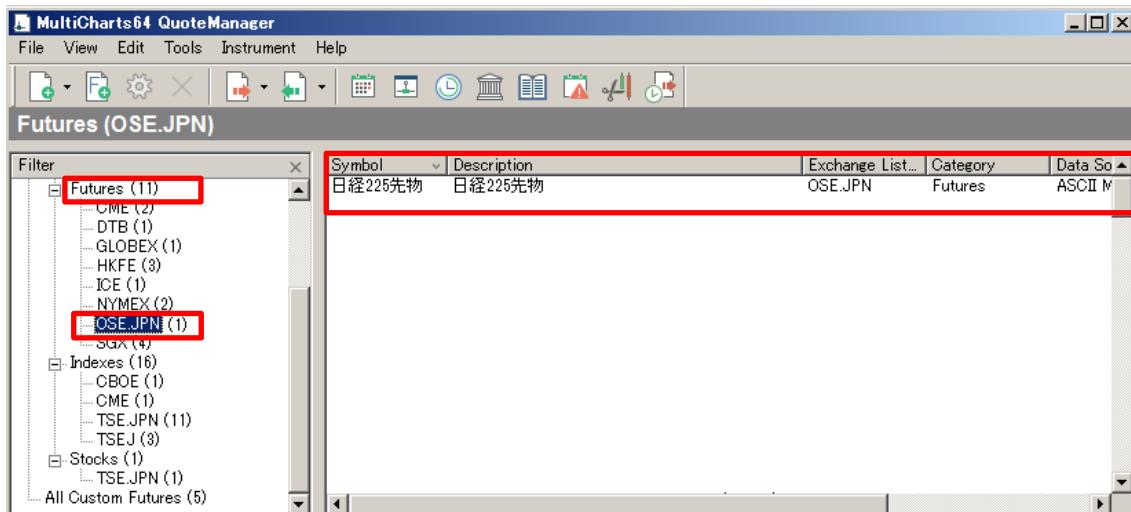
手順 10. 下図の Resolution という項目を確認して下さい。「1」と「Minute」が表示されています。元々のデータの形式が表示されますので、正しく認識されているかを確認して下さい。取り込んだ日経 225 先物のデータは、1 分足でしたので、正しく認識していることが分かります。

Found Files									
File	Symbol	Category	Exchange	Resolution	Field	Time Zone	Price Multiplier	Volume Multi...	
<input checked="" type="checkbox"/> 7203 トヨ...	7203 トヨタ	Stocks	TSE.JPN	1 Minute	Trade	Exchange	1	1	
<input checked="" type="checkbox"/> 日経225...	日経225先物	Futures	OSE.JPN	1 Minute	Trade	Exchange	1	1	

手順 11. ここまでご確認頂けましたら、一番下の OK をクリックし、さらに、"You have mapped 2 file(s) successfully" というメッセージのウィンドウの OK をクリックして下さい。



手順 12. データが正しく取り込めた場合、クオートマネジャーの左のカラム (Filter) に手順⑨ Category で確認した Futures があります。Futures の左側の一をクリックしますと、OSE.JPN が表示されます。OSE.JPN をクリックすると、日経 225 先物が銘柄登録されているので、確認をして下さい。



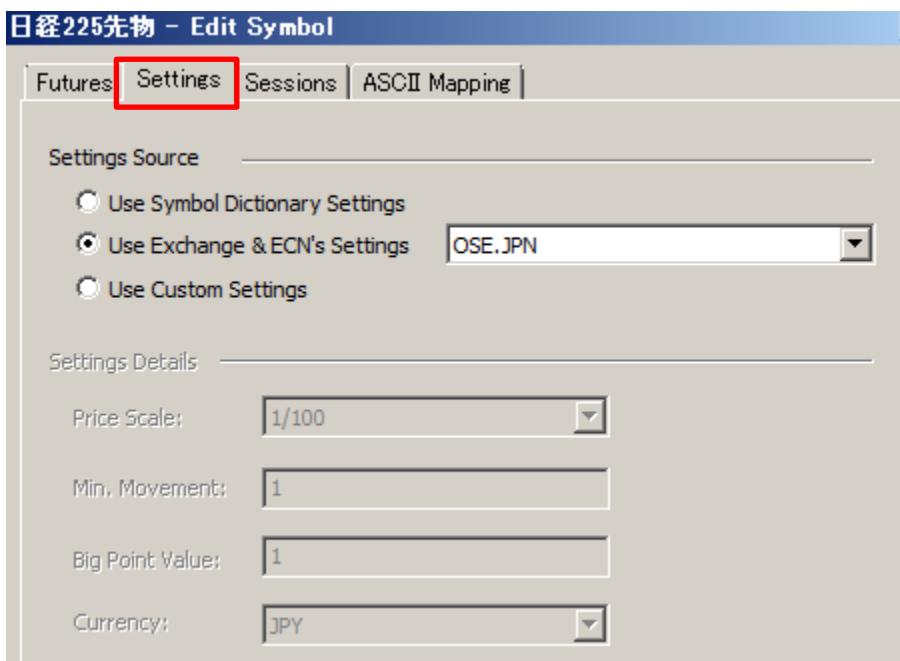
手順 13. 下図のように、日経 225 先物を選択した後に、Instrument をクリックして下さい。



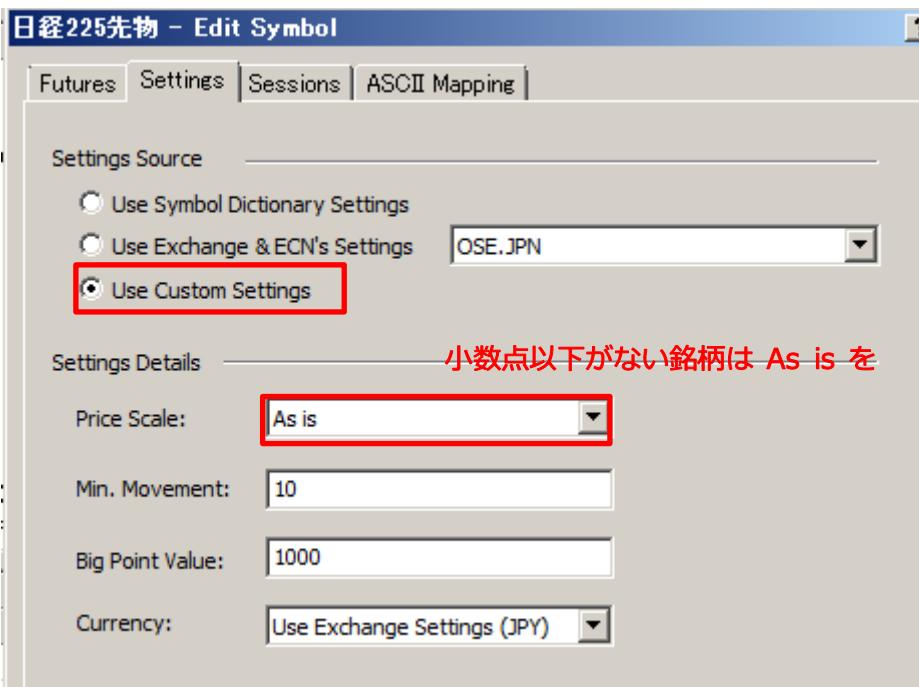
手順 14. Instrument → Edit Instrument を選択し、クリックして下さい。



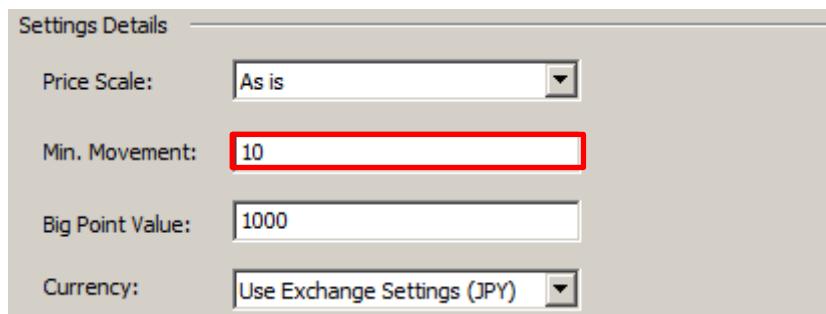
手順 15. 日経 225 先物の Edit Symbol のウィンドウが起動します。Settings のタブをクリックして、設定を行います。



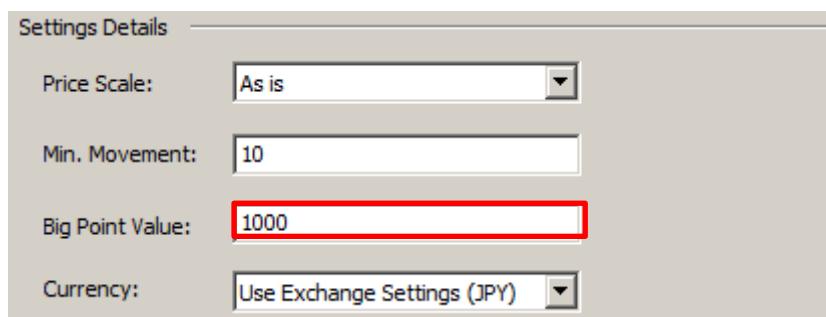
手順 16. 下図の通り、Use Custom Settings を選択します。その下の Settings Details が入力でできるようになりますので、Price Scale は日経 225 先物の場合、小数点以下のデータ表示の設定は不要となりますので、As is を選択して下さい。



手順 17. Min.movement は最小変動幅（呼び値）を設定します。日経 225 先物の場合は 10 円単位で変動するため、"10"を入力して下さい。

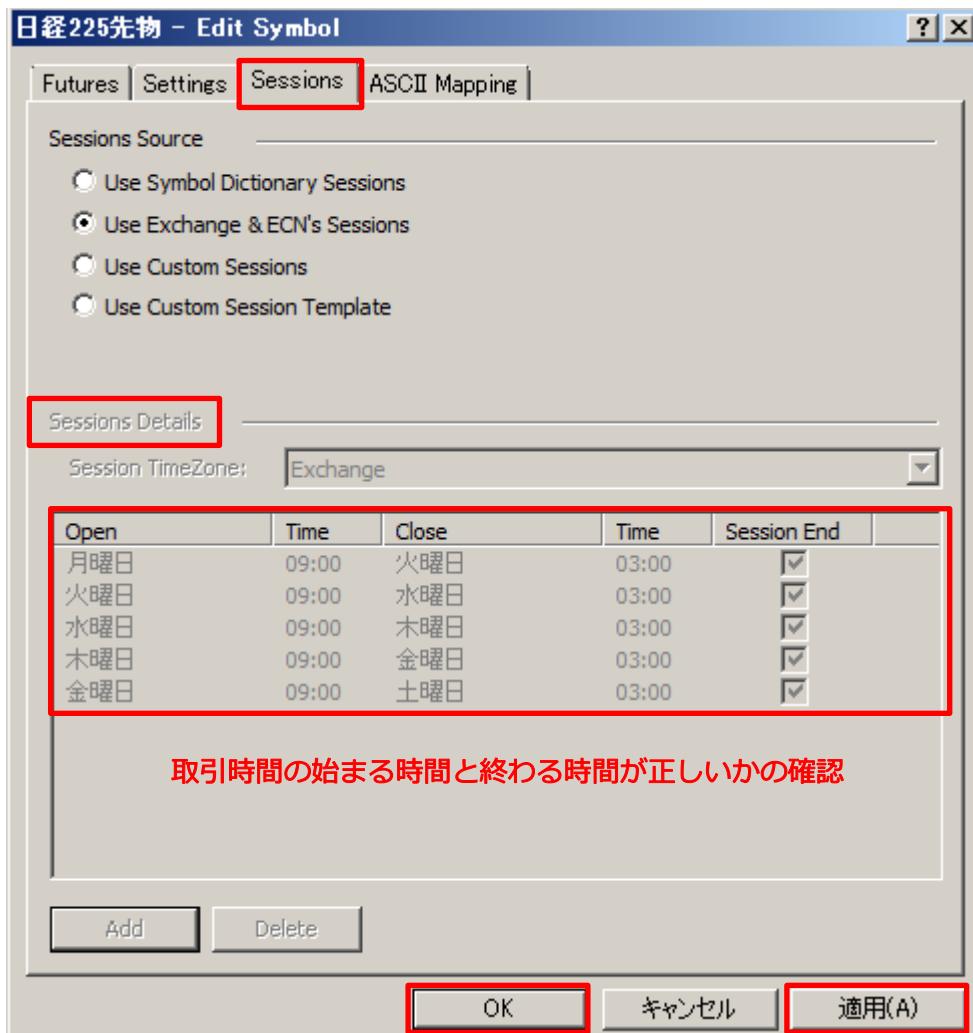


手順 18. Big Point Value は取引倍率（乗数）を設定します。日経 225 先物の乗数は"1,000"倍と定められていますので、"1000"倍で設定します。



ここまでで、Settings は完了となります。

手順 19. Session のタブをクリックし、下図の Session Details 欄の取引時間を確認し、正しい時間になっているか確認して下さい。もし、正しい表示になっていない場合には、設定が必要になります（設定方法の例は、次の※留意点を参照して下さい）。



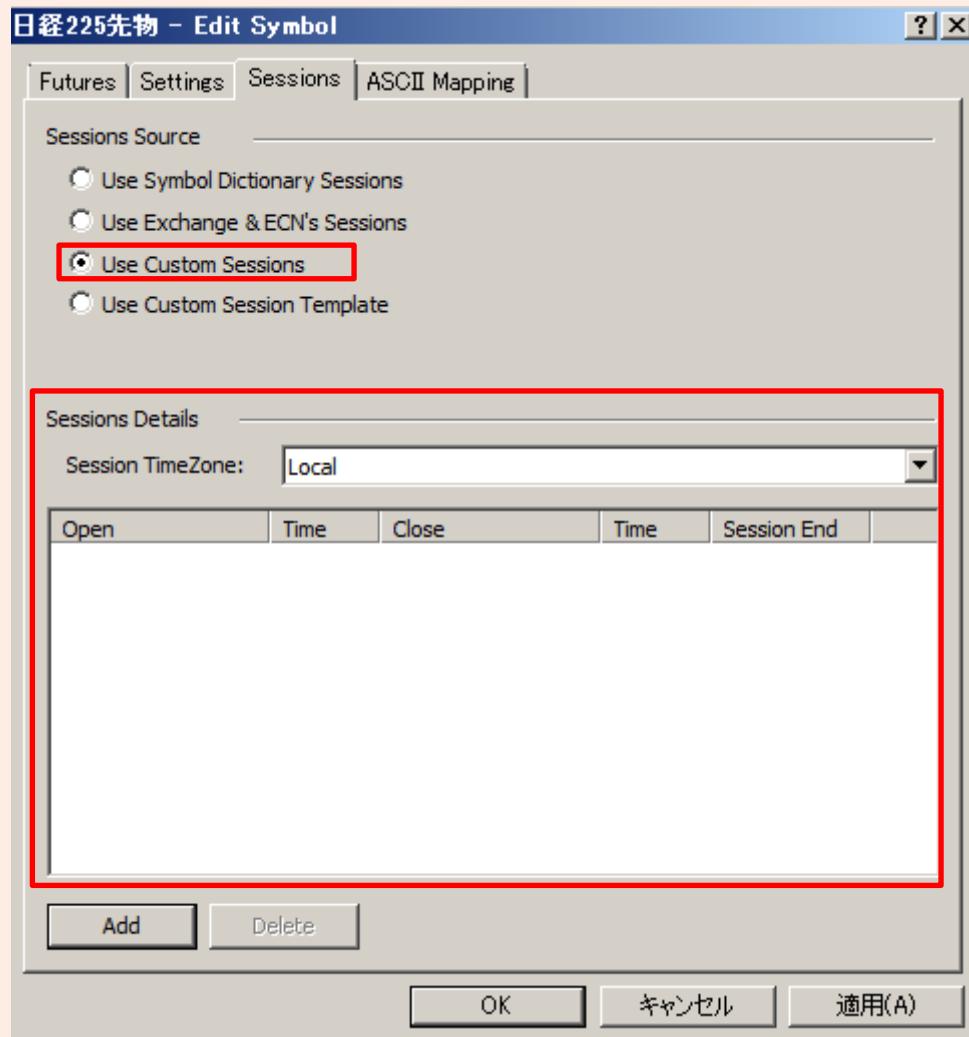
手順 15 から 19 までの設定が完了しましたら、適用をクリックした後に、OK をクリックして下さい。



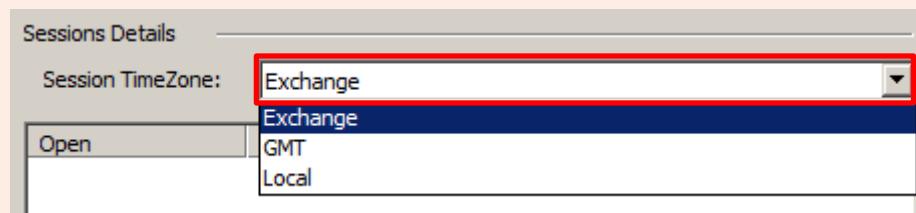
※留意点

注意 Session Detail は、ご自身で設定することもできます。上述したとおり、取引時間が正しくない場合、または、自分なりのオリジナルの時間を設定したい場合など様々な理由が考えられます。上図の日経 225 先物の取引時間は、09:00 から翌日 3:00 になっています。日経 225 先物は 2016 年 7 月 19 日より、取引時間が 8:45 から翌日 5:30 に変更されました。
このように、取引時間の変更等があった際には、それがクオートマネジャーの取引時間に反映されていないケースがあります。このような場合には、取引時間を自分で変更しなければなりません。

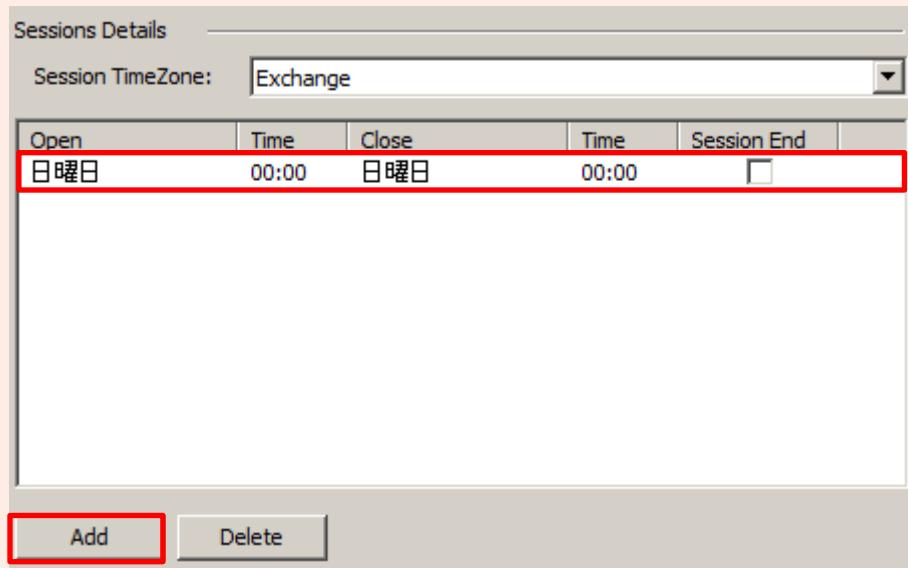
- 1** Session タブ内の Session Source は Use Custom Sessions を選択して下さい。
選択すると、Session Details 欄が入力可能になります。



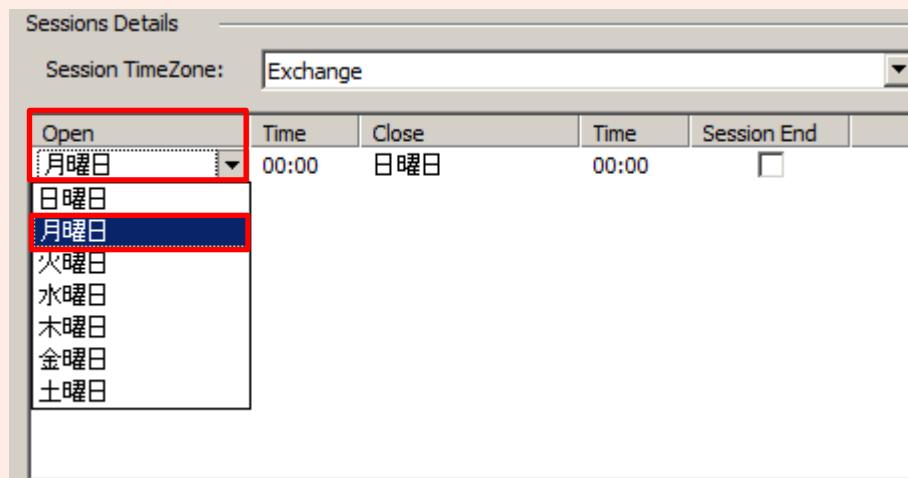
- 2** Session TimeZone は、日経 225 先物の例では Exchange をプルダウンして選択します。なお、何を選択するかは、取り込む元データに依存します。



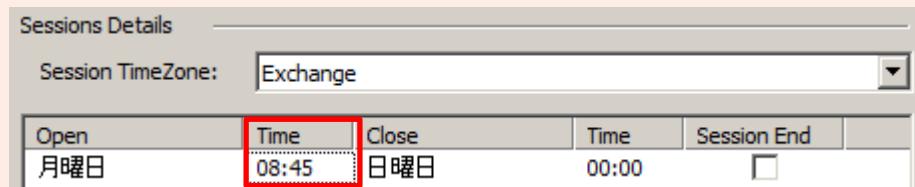
- 3** 続いて、取引時間を入力していきます。Add をクリックすると、下図の赤囲みのような表示になります。



4 Open の欄をプルダウンして、月曜日を選択します。

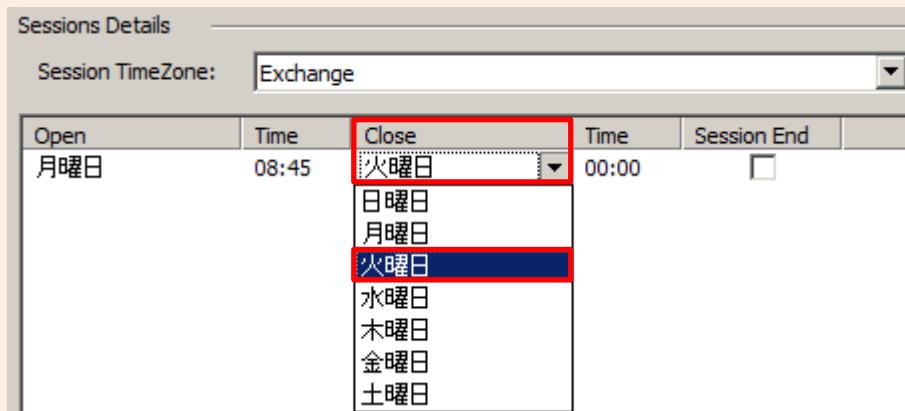


5 Time の欄をクリックして、開始時間を「08」、「45」の順に入力します。

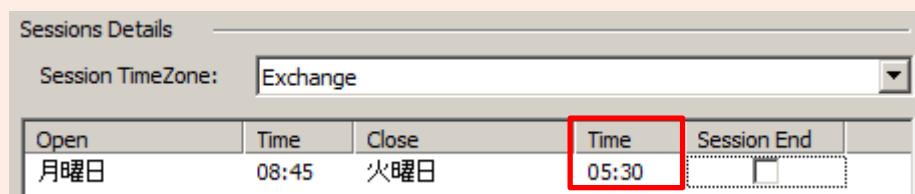


6 次に Close の欄の曜日選択になりますが、日経 225 先物の Close 時間は、デイ（日中）

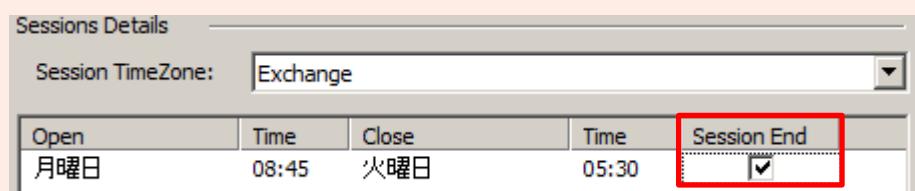
セッションは 15 時 15 分になりますが、引き続きナイトセッションが 16 時 30 分から翌日の 5 時 30 分まで行われます。このような場合は 15 時 15 分から 16 時 30 分の空白時間は無視して、翌日の 5 時 30 分を Close 時間にすることが可能です。よって、ここでは、Close は火曜日を選択します。



- 7 Time の欄をクリックして、終了時間を「5」、「30」の順に入力します。



- 8 Session End にチェックマークを入れます。

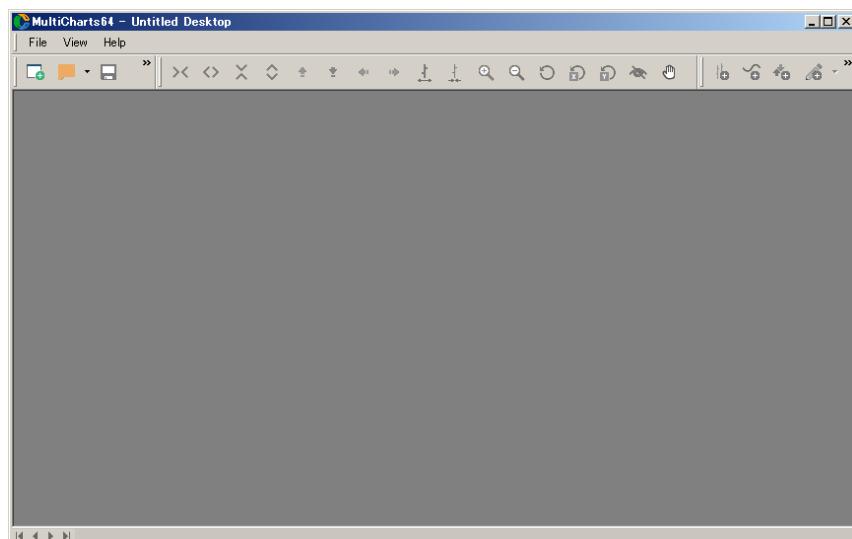


- 9 火曜日以降は、Add をクリックしていくと、月曜日と同じ設定が入力されます。

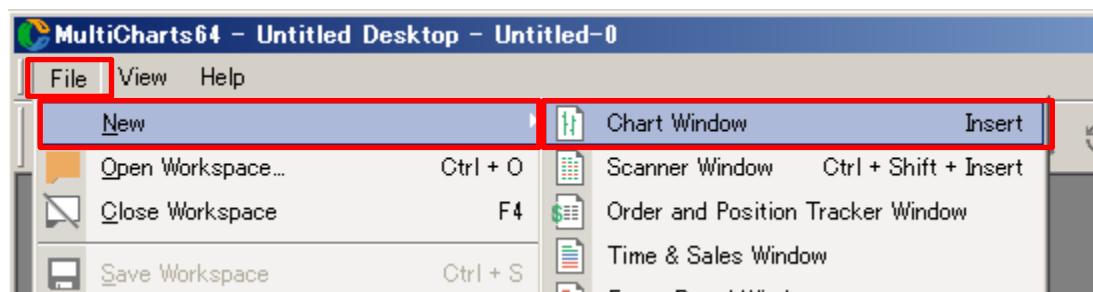


留意点の手順 1 から 9 までの設定が完了しましたら、適用をクリックした後に、OK をクリックして下さい。

- 3) チャートに表示する準備がすべて完了しました。マルチチャートで「日経 225 先物」のチャートを表示します。マルチチャートを起動して下さい。



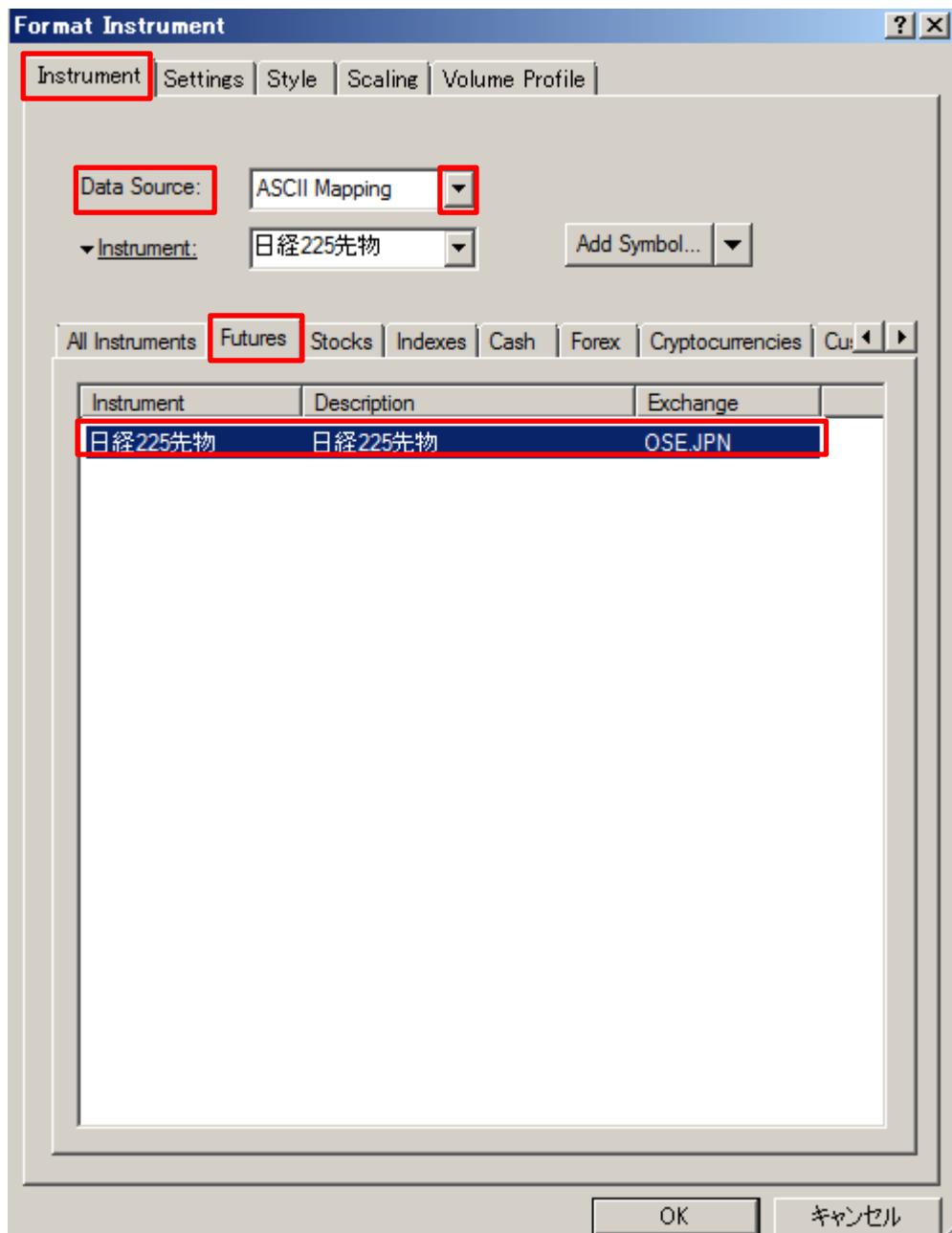
- 4) File → New → Chart Window をクリックします。



5) Format Instrument ウィンドウが起動しますので、Instrument タブを選択します。

Data Source の欄をプルダウンし、ASCII Mapping を選択して下さい。「日経 225 先物」のカテゴリーは Futures (先物) となりますので、Futures のタブをクリックします。

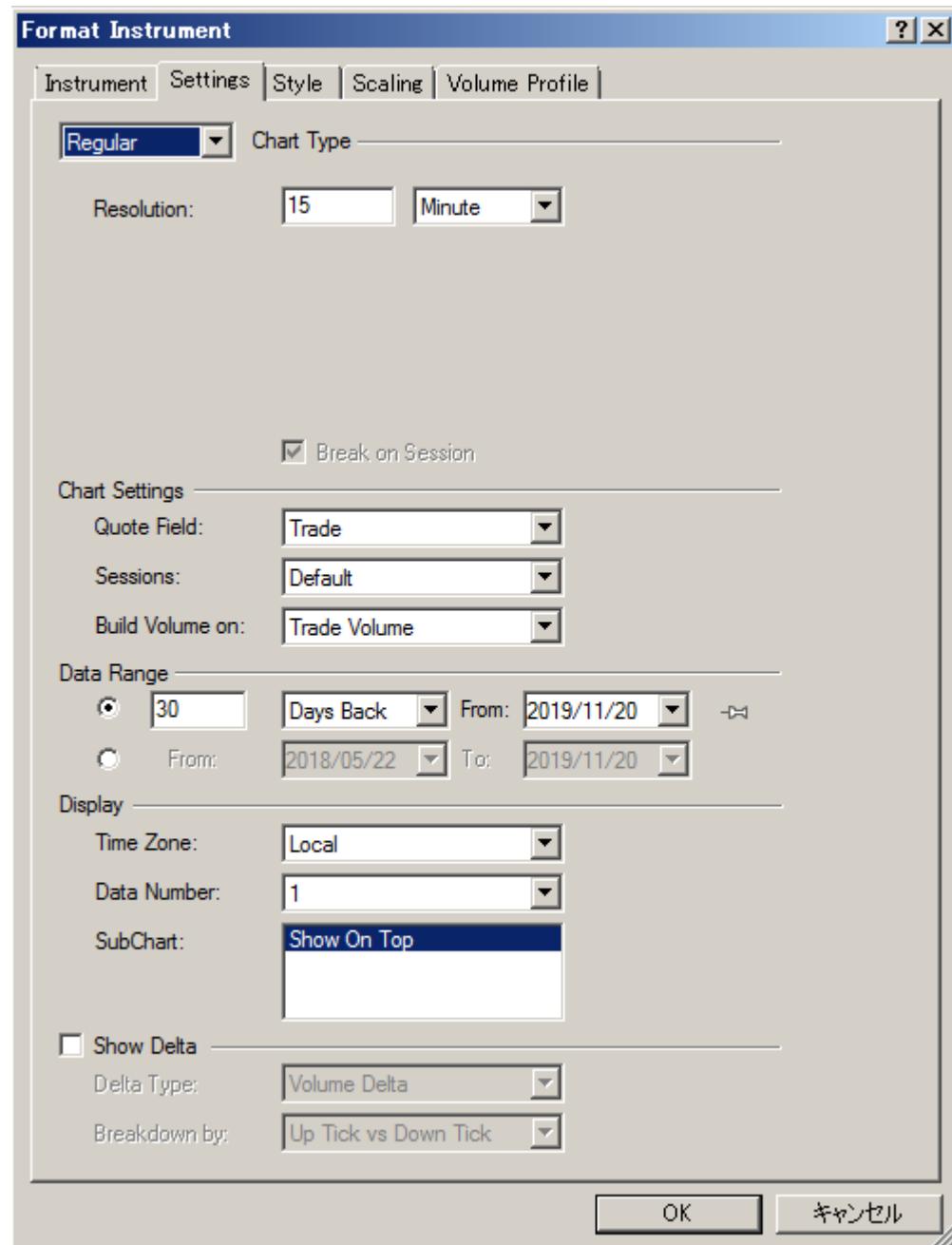
Futures 欄が選択されると、データ登録した「日経 225 先物」が下図のように出現します。
「日経 225 先物」を選択して下さい。



6) Setting タブを選択して下さい。

※各項目の設定は、[第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示](#)を参照して下さい。

7) ご自身のお好きな設定を行って頂きましたら、OK をクリックして下さい。



8) 設定した「日経 225 先物」のチャートが表示されます。



9章 マルチ・データの導入

マルチチャートでは、ひとつのチャート・ウィンドウで複数のチャート表示を行うことが可能です（マルチ・データ形式）。マルチ・データは、別の通貨ペア、別市場の商品、また、異なるタイムフレームのチャート表示も可能で、様々なケースで利用されます。また、複数データは、データ 99 まで表示することができます。

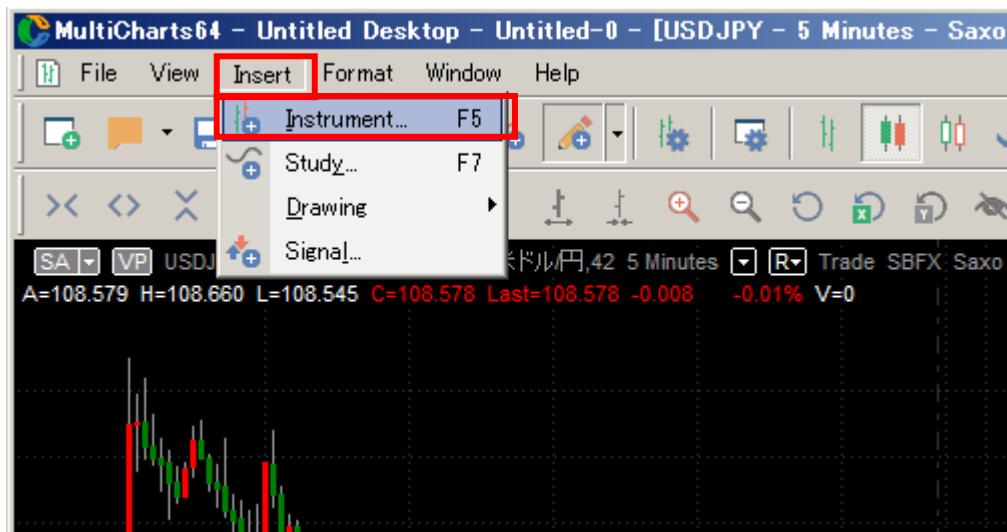
本章では、2つ目のデータを適用する方法を説明します（データが増えても取り込み方法は同様となります）。

- ① ドル円の 5 分足を表示します。チャートの設定手順は、第3章 データフィード（データを読み込む）設定、および、第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示を参照して下さい。下図のようにドル円の 5 分足を表示して下さい。

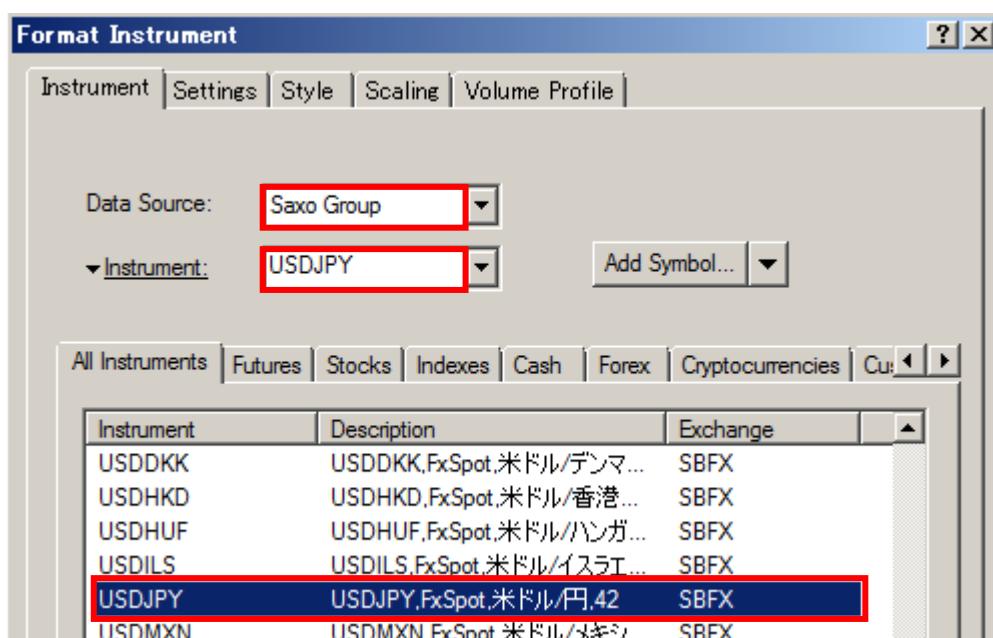


- ② ドル円の 60 分足（データ 2）を同じチャート上に挿入する手順をご紹介します。

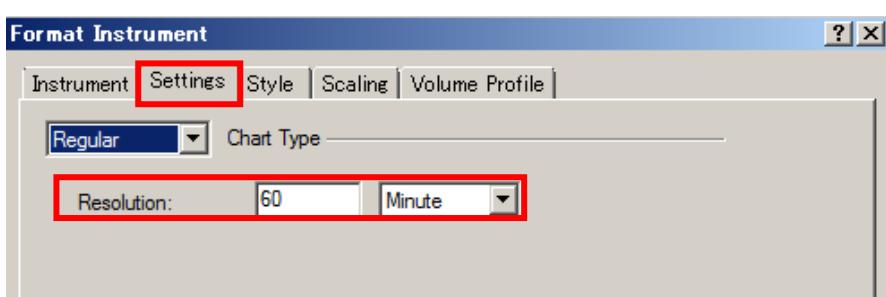
手順 1. ドル円のチャートを表示した状態で、Insert → Instrument をクリックします。



手順 2. Instrument タブは、5 分足同様にドル円を選択します。



手順 3. Settings タブでは、60 分足を選択します。最後に OK をクリックします。





以上の手順で、マルチ・データ表示を行うことができました。

10章 ストラテジーのインポート、エクスポートの方法

マルチチャートに表示したいインジケータやストラテジーは、マルチチャートをインストールした際に、あらかじめ入っているものもありますが、それらを新たにご自身で構築した場合、あるいは、外部から取り込む場合（例えば、システムやインジケータをウェブサイトからダウンロードした場合）には、PowerLanguage Editor（パワーランゲージ・エディタ）を利用して導入・設定を行うことができます。

本章では、最初にストラテジーを PowerLanguage Editor に取り込む（インポートする）手順をご紹介します。

手順 1. インポートしたいストラテジーをコンピュータ上の適当な場所に保存します。

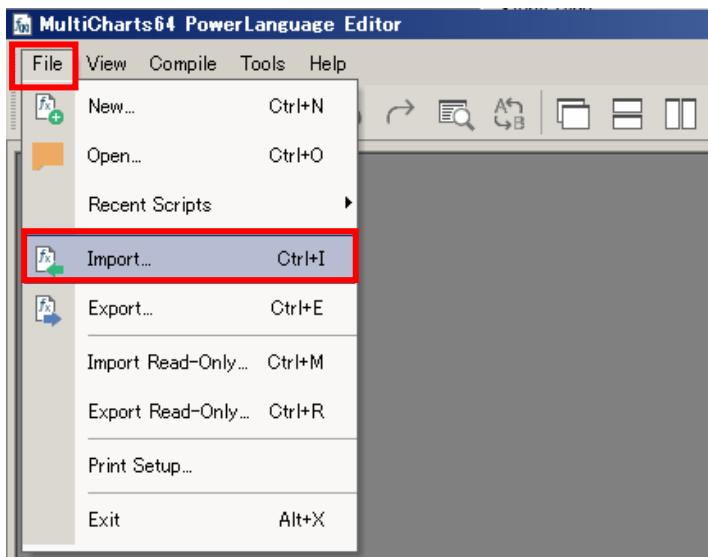
※本章での紹介はデスクトップ上に保存しております。また、取り込むストラテジーはドル円のデイトレードを行う下図の「!Present_USDJPY_Strategy」というストラテジーをサンプルとして利用しております。



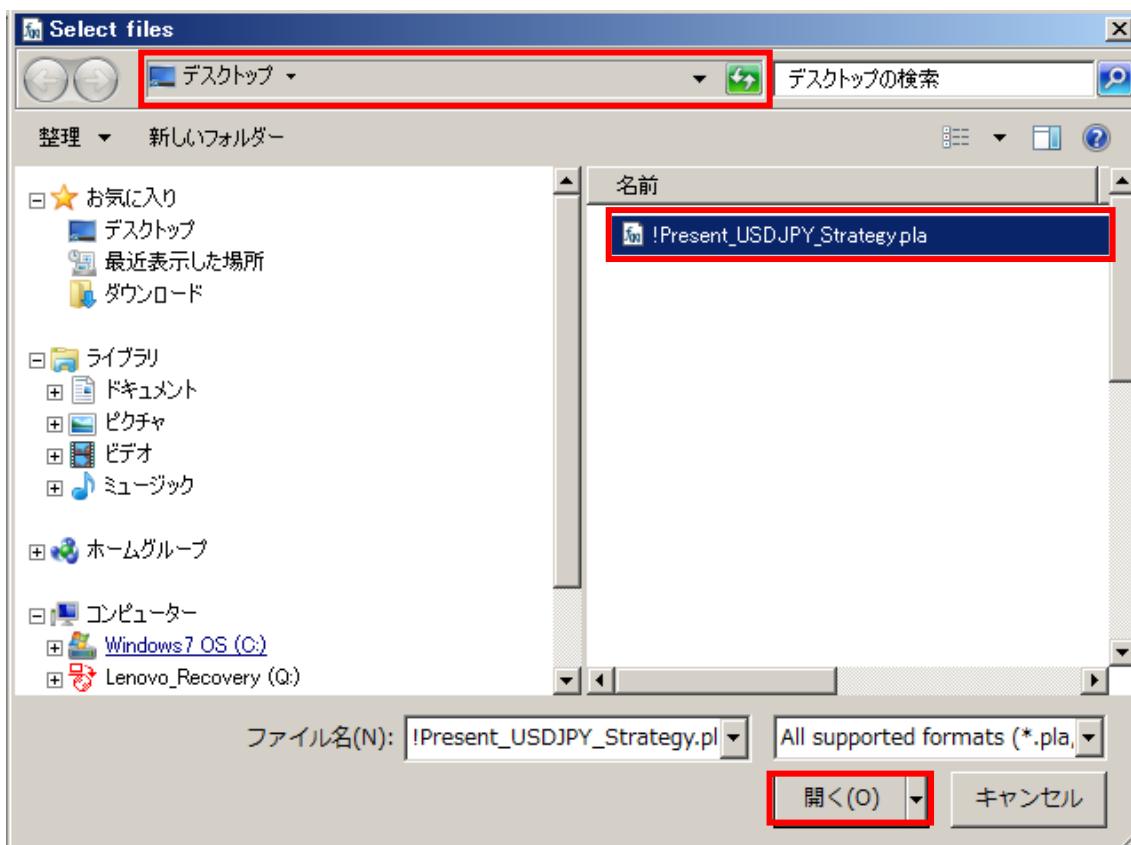
手順 2. PowerLanguage Editor を起動して下さい。



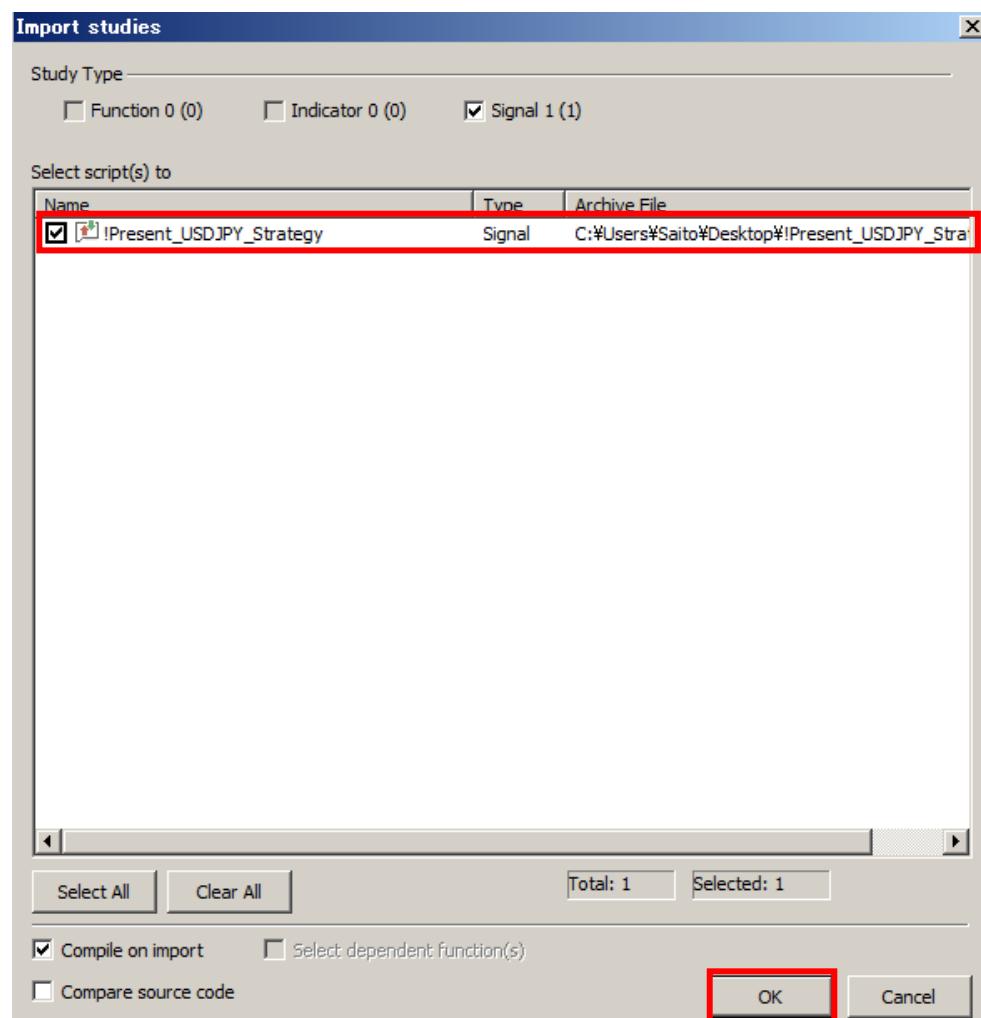
手順3. PowerLanguage Editor を起動したら、File → Import の順にクリックします。



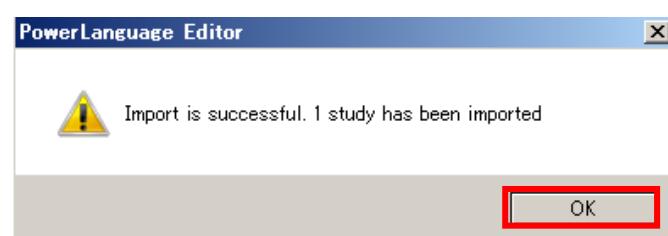
手順4. デスクトップ上に置いた「!Present_USDJPY_Strategy」を選択し、「開く」をクリックします。



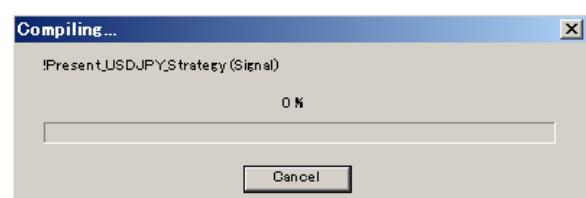
手順 5. インポートするストラテジーが表示されますので、OK をクリックします。



手順 6. 正しくインポートされました。OK をクリックします。

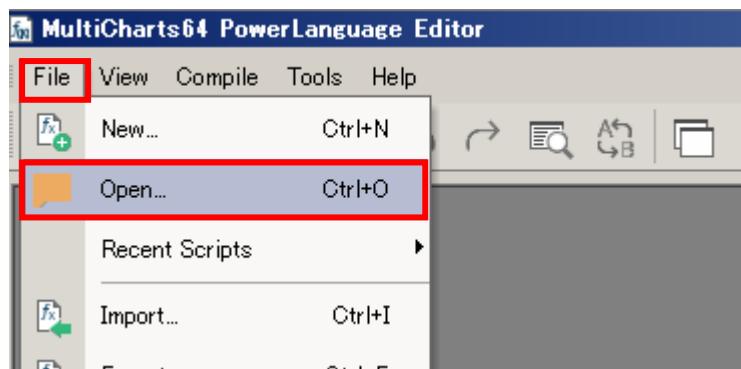


手順 7. 下図のように、ストラテジーのインポートが開始され、数秒で完了します。

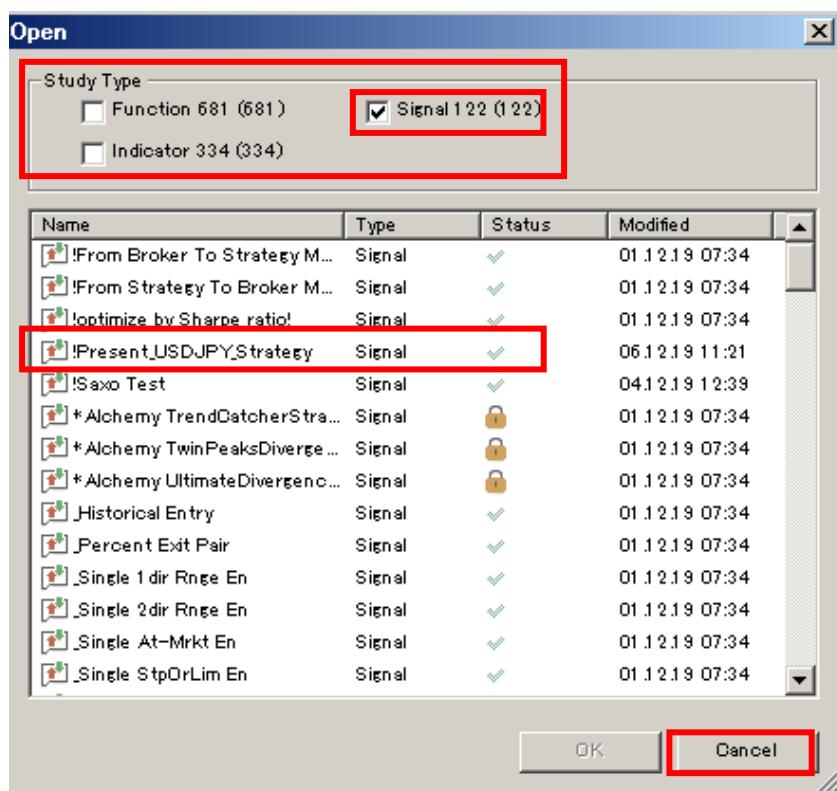


手順8. ストラテジーが正しく取り込まれたかを、念のため確認してみましょう。

PowerLanguage Editor に戻り、File → Open をクリックします。



手順9. Study Type の中の Signal を選択すると、PowerLanguage Editor 内に登録されているストラテジーが表示されます。その中に、「!Present_USDJPY_Strategy」があることが確認できます。Cancel をクリックすれば、元に戻ります。



**※留意点**

ここまでご紹介した手順が、基本系で重要ですが、もう少し簡単にインポートを行うことが可能です。しかし、あくまでも、ここまで的基本設定の流れを理解して頂いたうえで利用することが重要です。そのうえで下記にて簡便法をご紹介します。

上記 手順1 のストラテジーのアイコンをダブルクリックします。



ストラテジーのアイコンをダブルクリックしますと、手順2から手順4までの流れは省略することができ、手順5以降の設定を行っていきます（それ以降は同じ流れになります）。

インポートしたストラテジーである「!Present_USDJPY_Strategy」をチャートに挿入する手順をご紹介します。

今回ご紹介しておりますサンプルストラテジーは、「!Present_USDJPY_Strategy」というドル円のデイトレードのストラテジーで、データ1として、5分足を、データ2として、日経225先物の5分足を同時に参照しています。

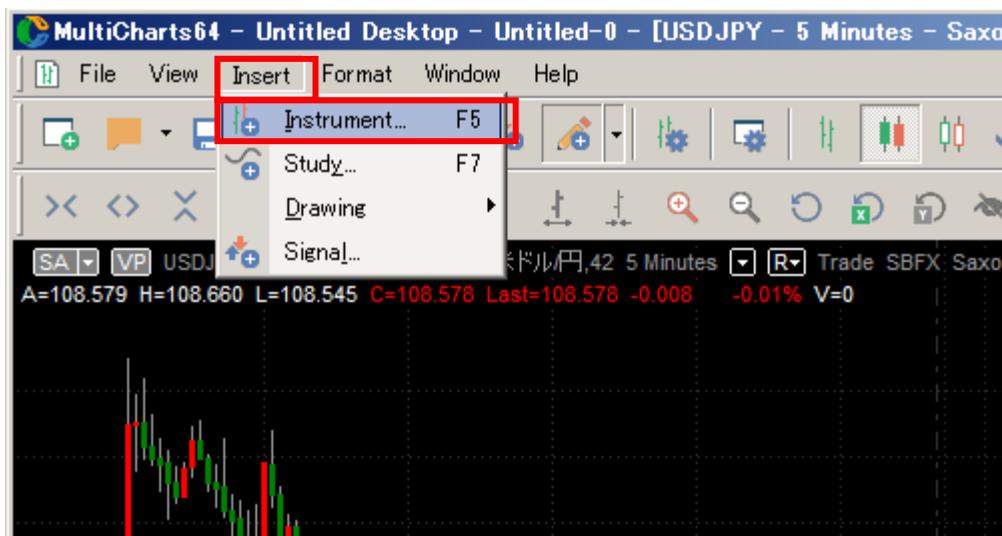
- ① ドル円の5分足を表示して下さい。チャートの設定手順は、[第3章 データフィード（データを読み込む）設定](#)、および、[第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示](#)を参照して下さい。下図のようにドル円の5分足を表示して下さい。



- ③ 次に、日経 225 先物のデータ（データ 2）をドル円の 5 分足と同じチャート上に挿入する手順をご紹介します。

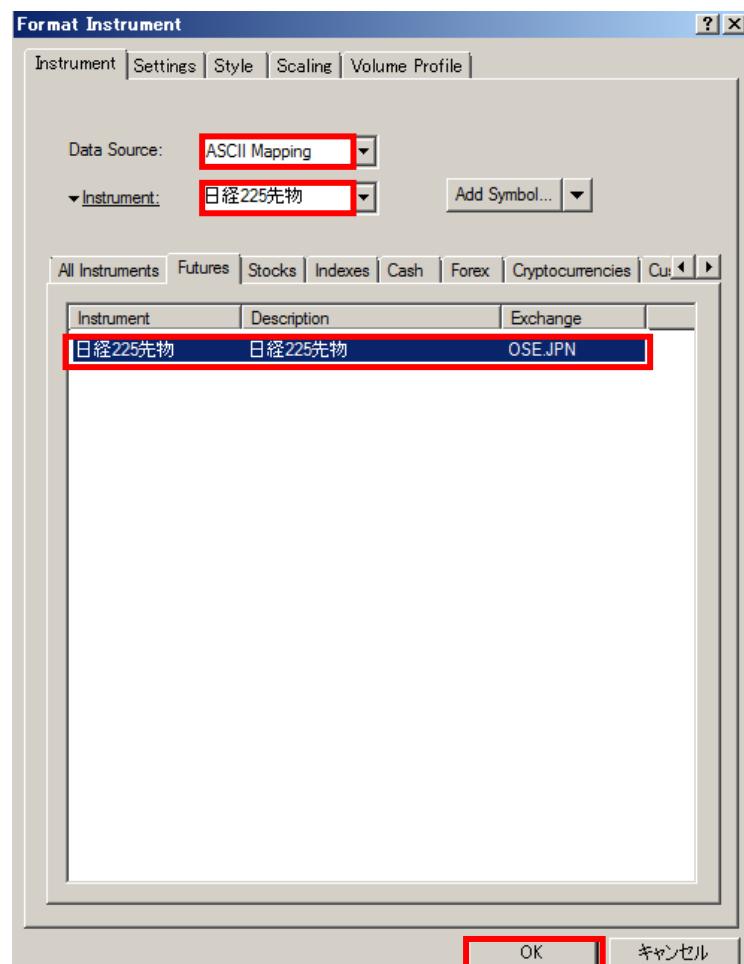
※日経 225 先物のデータは、バックテスト用に [第 8 章 外部データをチャートに取り込む方法](#) でご紹介したテキスト形式のデータを利用しています。よって、自動売買など実際の取引を行う際には、日経 225 先物（または、検証結果次第で、日経 225 の CFD や日経平均株価インデックス等でも代用可能）のライブ・データが必要になります。

手順 1. ドル円のチャートを表示した状態で、Insert → Instrument をクリックします。



手順 2. テキストデータの日経 225 先物を選択し、OK をクリックします。

※日経 225 先物のチャート設定に関しての詳細は、[第 8 章 外部データをチャートに取り込む方法](#)の■例 2：日経 225 先物の 1 分足の外部データを表示する例の⑦を参照して下さい。

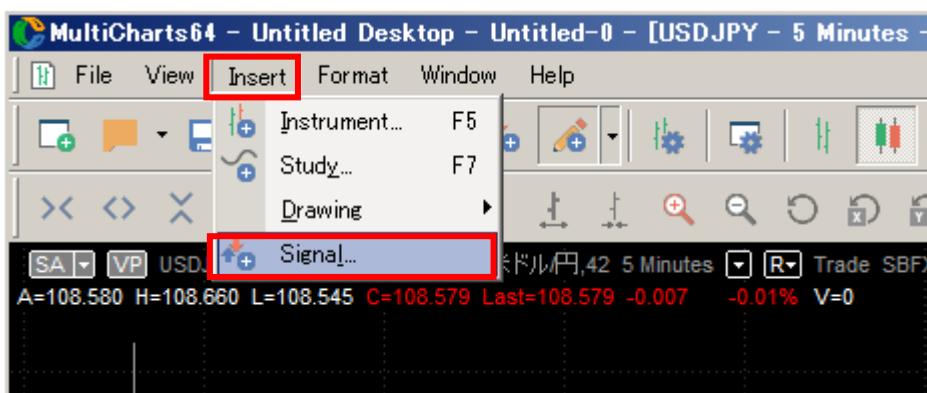


手順 3. ドル円の 5 分足の下に、日経 225 先物の 5 分足が表示できました。

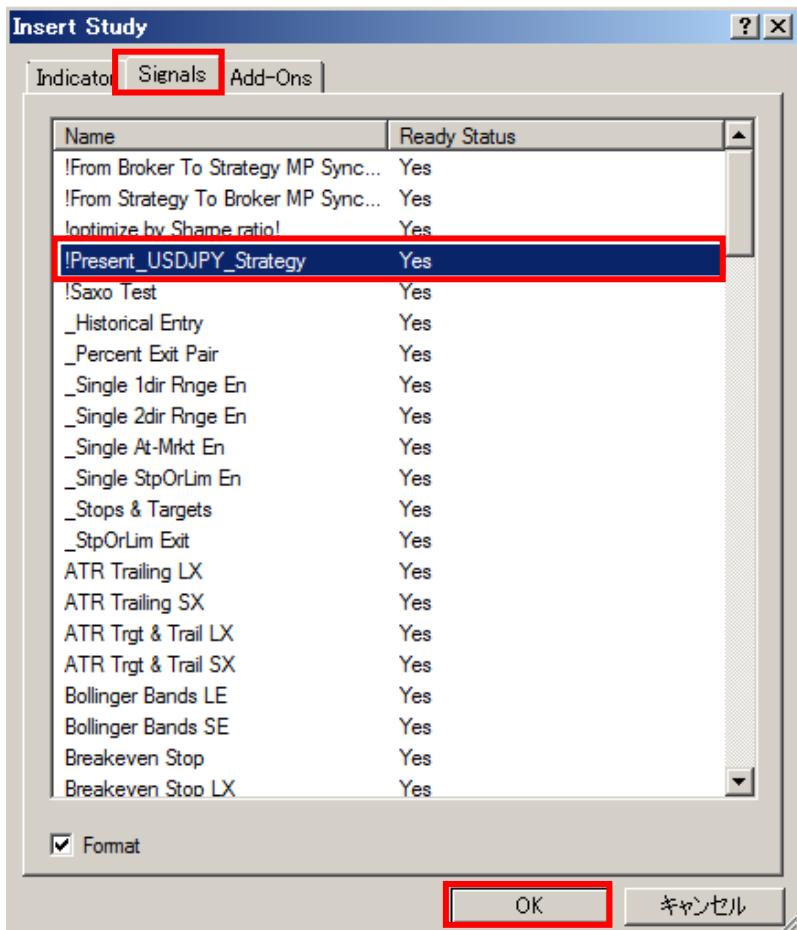


- ④ 上記の手順でチャート設定が終わったら、ストラテジー「!Present USDJPY Strategy」を挿入してみましょう。具体的な手順は、以下の通りです。

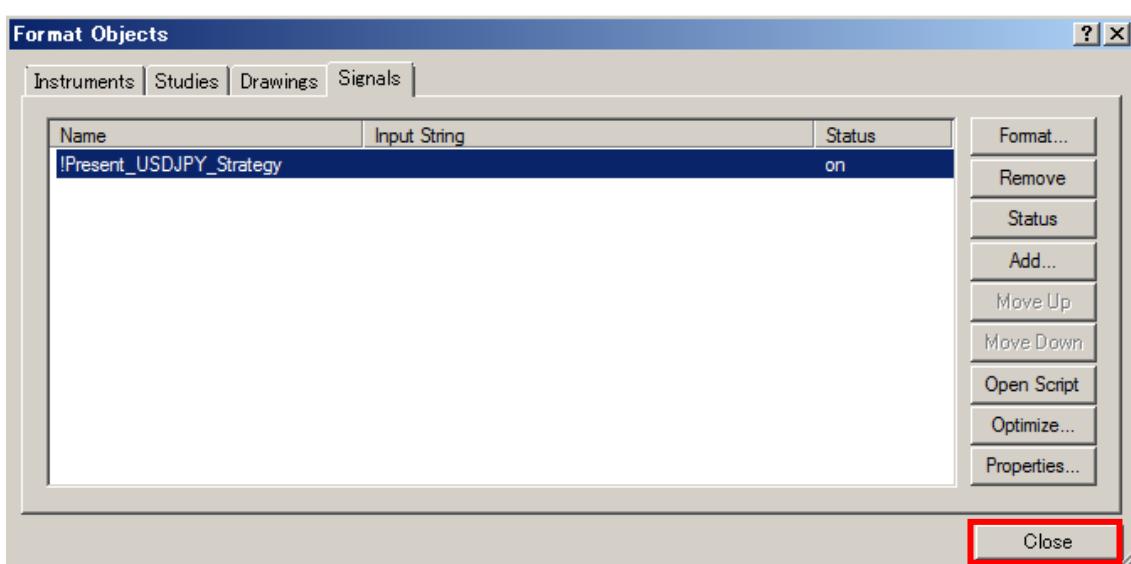
手順 1. マルチチャートの Insert → Signal をクリックします。



手順 2. Insert Study ウィンドウ内の Signal タブ内にある「!Present USDJPY Strategy」を選択し、OK をクリックします。



手順 3. 最後に Close をクリックします。



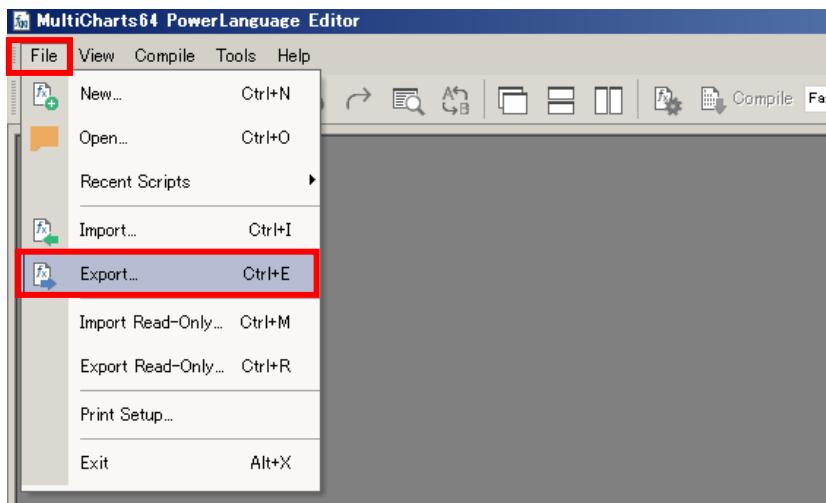
売買条件に合致したところに、シグナルが表示されます。



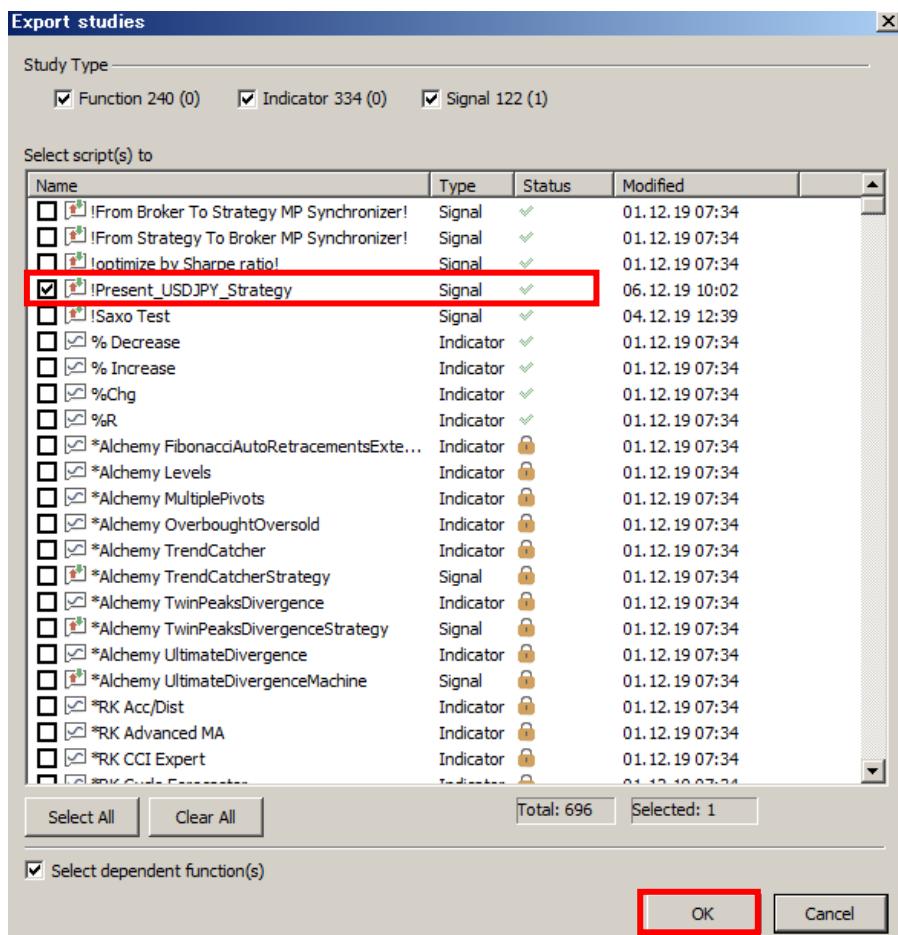
さて、最後に、上記でインポートしたストラテジー「!Present USDJPY Strategy」を、逆に外部エクスポートする手順をご紹介します。

※外部エクスポートを利用する場面は、例えば、他のパソコンのマルチチャートにシグナルやインジケーターを移動させたい、他の人にストラテジーやインジケーターを渡したい、等々の理由が考えられます。それでは、以下でエクスポートの手順をご紹介します。

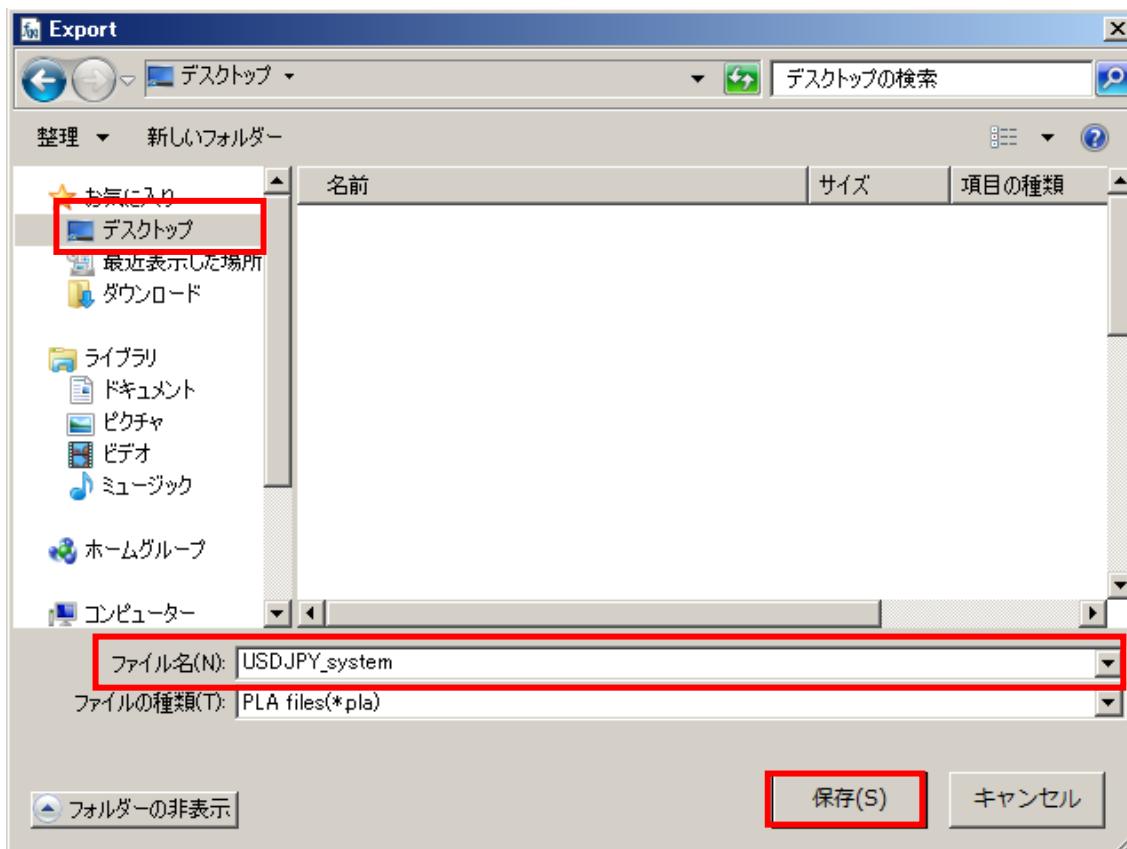
手順 1. PowerLanguage Editor を起動し、File → Export の順にクリックします。



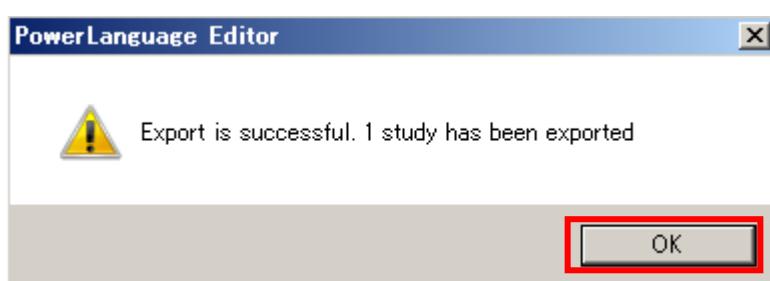
手順 2. 外部エクスポートするスタディを選択し、チェックマークを付け、OK をクリックします。



手順 3. エクスポートする場所（ここではデスクトップにします）を指定し、ファイル名に名前を付け、保存をクリックします。※特に、シグナル名と同じ名前をつけなくても構いません。ここでは、USDJPY_system という名前を付けました。



手順 4. 正しくエクスポートできたことが表示されます。最後に OK をクリックして下さい。



手順 5. デスクトップ上に、正しくエクスポートされました。



以上がエクスポートの手順になります。

11章 パフォーマンス・レポートの基本的な読み方

皆さんが出力チャートにストラテジーを適用した際、必ず行うことのひとつに、ストラテジーのパフォーマンス・チェックを挙げることができるでしょう。

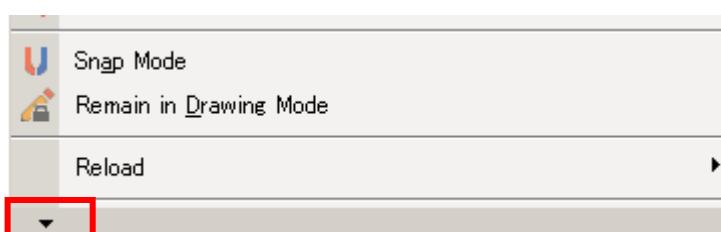
本章では、マルチチャートで表示されるパフォーマンス・レポートの読み方をご紹介します。マルチチャートのパフォーマンス・レポートでは、数多くの数値（指標）やグラフを見る事ができますが、そのすべてをいきなり理解して頂くより、まずは有名なものを中心に主要な指標やグラフを紹介させて頂きます。

- ① マルチチャートで、ストラテジーの入ったチャートを表示したら、下記のような手順で、パフォーマンス・レポートを表示させることができます。

手順 1. マルチチャートの View をクリックします。



手順 2. View をクリックし、ウィンドウの一番下に行きます。一番下の▼をクリックします。

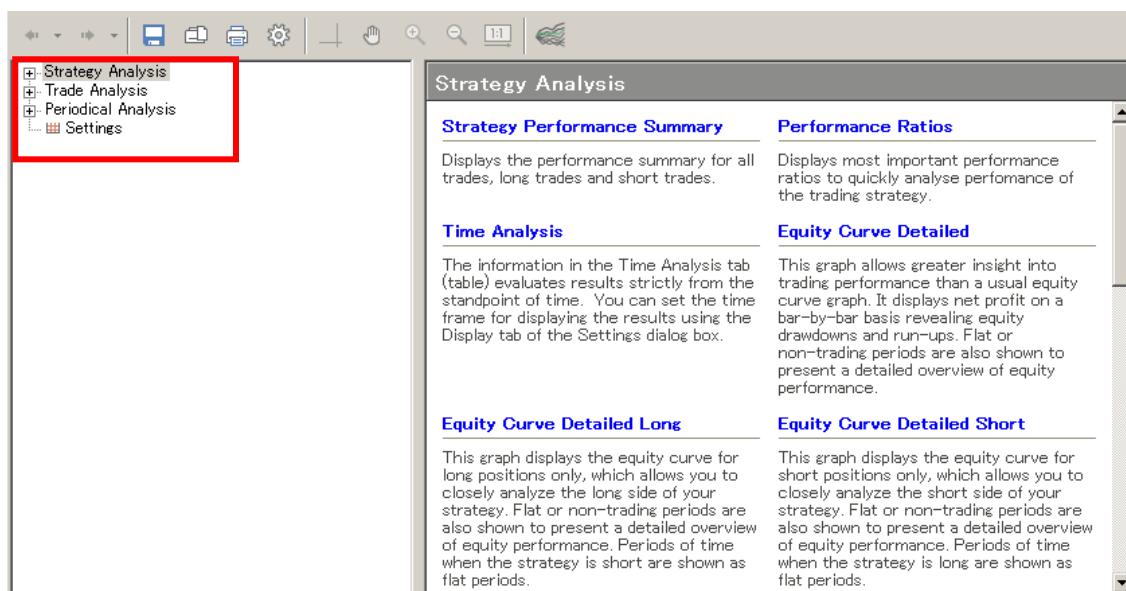


手順 3. Strategy Performance Report が表示されますので、クリックして下さい。▼をクリックする前に、コンピュータの解像度によりすでに表示されていることもあります。

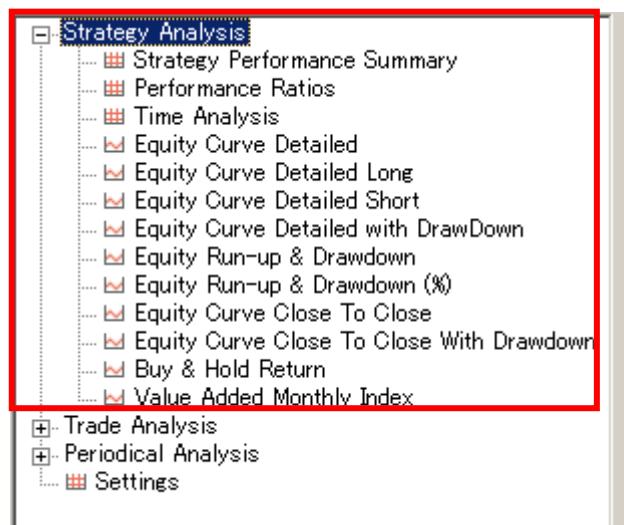


以上で、パフォーマンス・レポートが表示されます。次項以降で、具体的に、レポート内の指標やグラフのご紹介をしていきます。

② 表示されたパフォーマンス・レポートは通常の場合、下図のような形式で表示されます。



③ 左側のカラムの一番上にある「Strategy Analysis」の + をクリックしますと下図のように - になり項目が表示されます。



一番上に表示されている Strategy Performance Summary をクリックして下さい。

Strategy Performance Summary

	All Trades	Long Trades	Short Trades
Net Profit	¥123,700	¥123,700	n/a
Gross Profit	¥229,400	¥229,400	n/a
Gross Loss	(¥105,700)	(¥105,700)	n/a
Adjusted Net Profit	¥67,141	¥67,141	n/a
Adjusted Gross Profit	¥194,417	¥194,417	n/a
Adjusted Gross Loss	(¥127,276)	(¥127,276)	n/a
Select Net Profit	¥79,300	¥79,300	n/a
Select Gross Profit	¥146,300	¥146,300	n/a
Select Gross Loss	(¥67,000)	(¥67,000)	n/a
Account Size Required	¥42,700	¥42,700	n/a
Return on Account	289.7%	289.7%	n/a
Return on Initial Capital	123.7%	123.7%	n/a
Max Strategy Drawdown	(¥54,400)	(¥54,400)	n/a
Max Strategy Drawdown (%)	(34.45%)	(34.45%)	n/a
Max Close To Close Drawdown	(¥42,700)	(¥42,700)	n/a
Max Close To Close Drawdown (%)	(27.3%)	(27.3%)	n/a
Profit Factor	2.27	2.27	n/a
Adjusted Profit Factor	2.17	2.17	n/a
Select Profit Factor	1.53	1.53	n/a
Max # Contracts Held	2.18	2.18	n/a
Slippage Paid	1000	1000	0
Commission Paid	¥0	¥0	¥0
Open Position P/L	¥0	¥0	n/a
Annual Rate of Return	n/a	n/a	n/a
Monthly Rate of Return	137.39%	137.39%	n/a
Buy Hold Return	11.45%	11.45%	n/a
Avg Monthly Return	¥807	¥807	n/a
Monthly Return StdDev	¥12,370	¥12,370	n/a
Total # of Trades	69	69	0
Percent Profitable	62.32%	62.32%	0%

内 の 数 字 の 順 に ご 紹 介 し ま す。

1 レポートは全トレード、ロング、ショートに区分され表示されます。

- All Trades : 全検証期間の全てのトレードの成績
- Long Trades : ロング（買い）の成績
- Short Trades : ショート（売り）の成績

※上図の Short Trades の欄が全て n/a となっていますが、n/a とは、not/analysis（検証不可）という意味であり、ショートのトレードが一度もない場合を表しています。

2 総損益を表示しています。

- Net Profit : 総損益 (Gross Profit (総収益) – Gross Loss (総損失)) で計算されます。

3 ドローダウンの数値を表示しています。

- Max Strategy Drawdown : 日中の含み損までを加味した最大ドローダウン（含み損失）を示します。

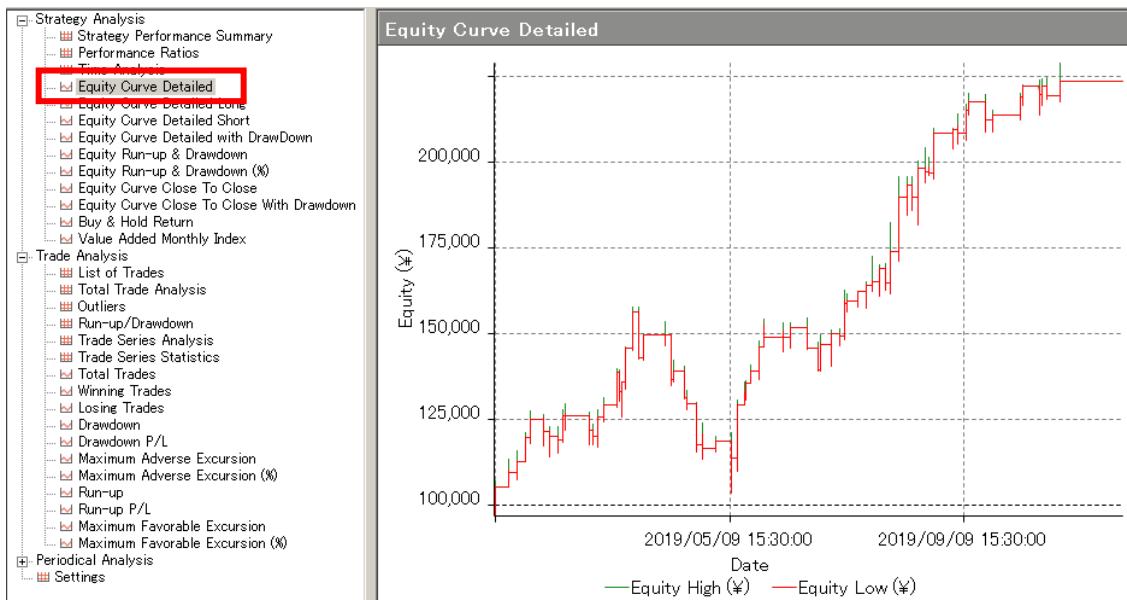
4 プロフィットファクターを表示しています。

- Profit Factor : 2 の Gross Profit ÷ Gross Loss で計算され、総利益が総損失の何倍になっているかを表す指標です。

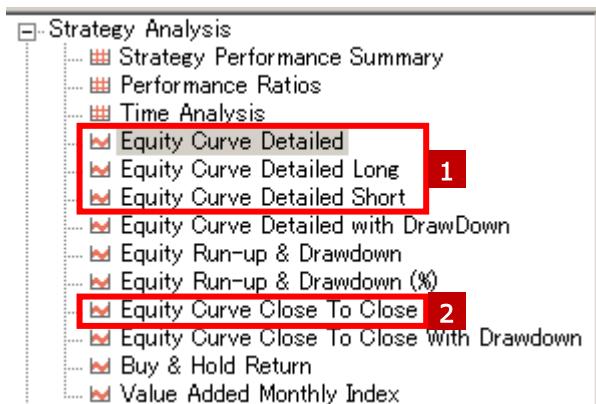
5 トレード回数と勝率を表示しています。

- Total # of Trades : トレード回数
- Percent Profitable : 勝率 (%)

次に、「Equity Curve Detailed」をクリックしてみましょう。



マルチチャートでは、Equity Curve（エクイティ・カーブ：資産曲線と呼んだりします）は、いくつかの表示形式があります。その中から、よく利用するものを下記でご紹介します。

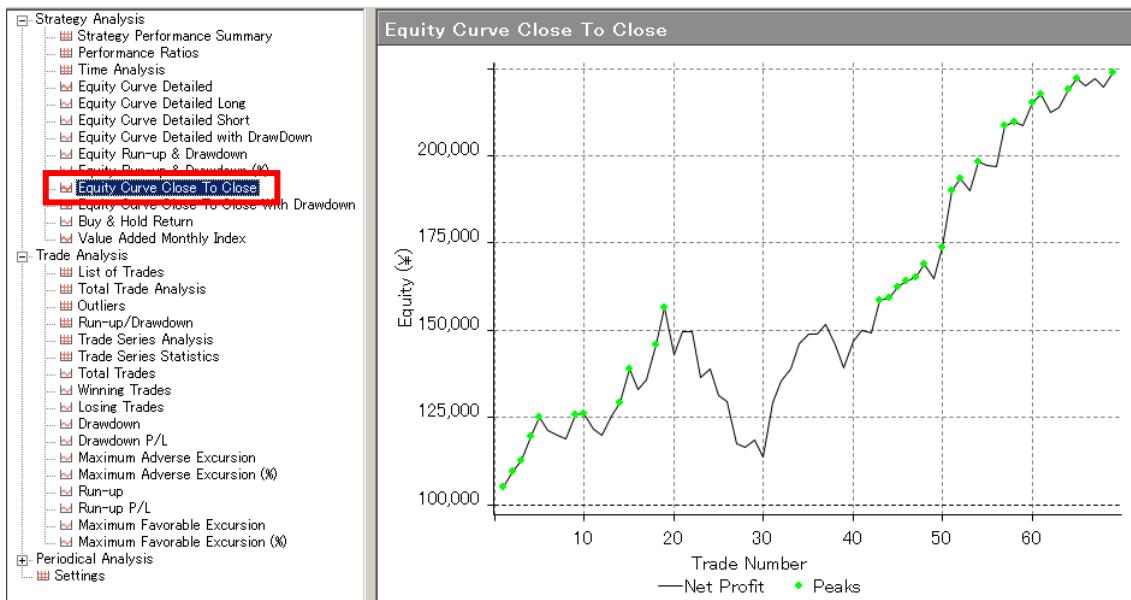


1 縦軸は総損益の推移を表し、横軸は日付を表しています。

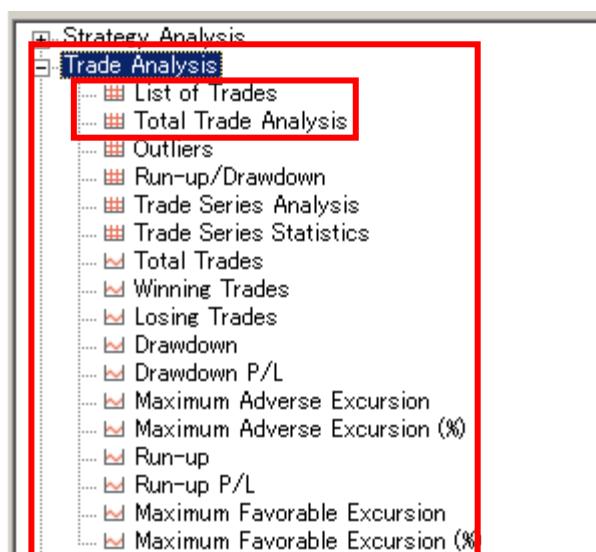
- Equity Curve Detailed : ロングとショートの合算の資産曲線
- Equity Curve Detailed Long : ロングのみの資産曲線
- Equity Curve Detailed Short : ショートのみの資産曲線

2 縦軸は総損益の推移を表し、横軸はトレードの回数を表します。

- Equity Curve Close To Close : 一回毎の損益を回数ごとに累積し、プロットしたもの。



④ 左側のカラムの二番目にある「Trade Analysis」の + をクリックして下さい。



この中からは、List of Trades、および、Total Trade Analysis 欄をご紹介します。

- List of Trades : 一回ごとのトレードの詳細を表示しています。

Trade #	Order #	Type	Signal	Date/Time	Price	Contract s	Profit	
							¥	%
1	1	EntryLong	Buy	2019/01/08 9:25:00	108.703	1000	¥5,000	0.05%
	2	ExitLong	Sell	2019/01/08 9:55:00	108.753	1000		

下記でトレード・リストの基本的なご紹介します。

- Trade # : 何回目のトレードなのかを表示します。
- Type : エントリー (Entry) とエグジット (Exit) に分けて表示されます。
- Signal : ストラテジーのシグナル名が表示されます。
- Date/Time : エントリー、および、エグジットの日付、時間が表示されます。
- Price : エントリーとエグジットの価格が表示されます（あくまでも、チャート上の価格を示し、実際のエントリーとエグジット価格とは、ズレが生じている可能性があります）。
- Contracts : エントリー、および、エグジットの枚数が表示されます。
- Profit : 各回のトレード損益が表示されます。

次に、Total Trade Analysis を表示してみましょう。

Total Trade Analysis

	All Trades	Long Trades	Short Trades
Total # of Trades	69	69	0
Total # of Open Trades	0	0	0
Number Winning Trades	43	43	0
Number Losing Trades	24	24	0
Percent Profitable	62.32%	62.32%	0%
Avg Trade (win loss)	¥1,793	¥1,793	n/a
Average Winning Trade	¥5,335	¥5,335	n/a
Average Losing Trade	(¥4,404)	(¥4,404)	n/a
Ratio Avg Win / Avg Loss	1.21	1.21	n/a
Largest Winning Trade	¥16,000	¥16,000	n/a
Largest Losing Trade	(¥13,500)	(¥13,500)	n/a
Avg # Bars in Trades	7	7	n/a
Avg # Bars in Winning Trades	7	7	n/a
Avg # Bars in Losing Trades	7	7	n/a
Avg # Bars Between Trades	7	7	n/a
Avg # Bars Between Winning Trades	1583.9	1583.9	n/a
Avg # Bars Between Losing Trades	2843.4	2843.4	n/a

ここには、最初にご説明した「Strategy Performance Summary」と重なった指標も入っています。

1 トレード回数と勝率を表示しています。

- Total # of Trades : トレード回数
- Number Winning Trades : 勝ちトレードの回数
- Number Losing Trades : 負けトレードの回数
- Percent Profitable : 勝率

2 各種の平均損益を表示しています。

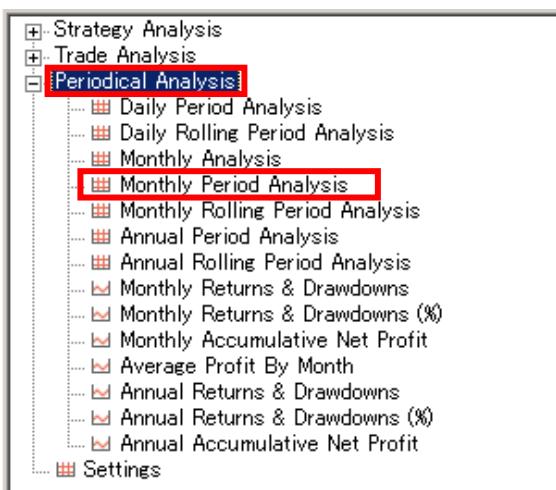
- Ave Trade(win loss) : 一回当たりの平均損益を表し、最初にご紹介した Strategy Performance Summary 内の Net Profit ÷ Total # of Trades (トレード回数) で計算されます。
- Average Winning Trade : 一回当たりの勝ちトレードの平均利益を表し、最初にご紹介

した Strategy Performance Summary 内の Gross Profit ÷ Number Winning Trades (勝ちトレード回数) で計算されます。

- Average Losing Trade : 一回当たりの負けトレードの平均損失を表し、最初にご紹介した Strategy Performance Summary 内の Gross Loss ÷ Number Losing Trades (負けトレード回数) で計算されます。
- Ratio Ave Win / Ave Loss : リスク・リワード・レシオ等、呼び方は様々です。

一回当たりの平均損益率を示し、Average Winning Trade ÷ Average Losing Trade で計算されます。プロフィット・ファクターと似た指標ですが、プロフィット・ファクターが総損益に対して計算されるものであるのに対し、一回当たりの平均損益に対して計算されます。

⑤ 左側のカラムの三番目にある「Periodical Analysis」の + をクリックして下さい。



「Periodical Analysis」では、日ごと、月ごと、四半期ごとの分析等が行われていますが、この中からは Monthly Period Analysis 欄をご紹介します。

Monthly Period Analysis をクリックしますと、下図が表示されます。

The screenshot shows the main window displaying the 'Monthly Period Analysis' report. On the left, the sidebar shows the 'Periodical Analysis' section expanded, with 'Monthly Period Analysis' selected. The main area displays a table titled 'Monthly Period Analysis' with the following data:

Period	Profit		Gross Profit	Gross Loss	# Trades	% Profitable
	¥	%				
10/2019	¥10,000	4.68%	¥15,000	(¥5,000)	6	66.67%
09/2019	¥5,100	2.44%	¥11,500	(¥6,400)	6	66.67%
08/2019	¥43,700	26.5%	¥48,400	(¥4,700)	8	62.5%
07/2019	¥18,200	12.41%	¥23,200	(¥5,000)	9	77.78%
06/2019	(¥2,100)	(1.41%)	¥10,100	(¥12,200)	5	40%
05/2019	¥32,400	27.84%	¥37,400	(¥5,000)	7	85.71%
04/2019	(¥33,200)	(22.19%)	¥2,500	(¥35,700)	7	14.29%
03/2019	¥29,700	24.77%	¥49,000	(¥19,300)	9	77.78%
02/2019	(¥5,100)	(4.08%)	¥7,300	(¥12,400)	7	28.57%

- Monthly Period Analysis : 各月 (Period) ごとの損益 (Profit、Gross Profit &

Loss)、トレード回数 (# Trades)、勝率 (% Profitable) が表示されます。

12章 CFD のためのマルチチャート設定方法

本章では、CFD のマルチチャート設定手順をご紹介します。

※CFD のチャート表示には、サクソバンク証券でのライブ口座が必要です。下記の各事項の説明は、ライブ（LIVE）口座があることを前提として、ご紹介します。

各 CFD の取引概要は、下記のサクソバンク証券のホームページを参照して下さい。

<https://www.home.saxo/ja-jp/rates-and-conditions/cfds/trading-conditions>

さて、基本的な設定手順は、FX での設定と同様の手順となりますが、CFD では、SaxoTraderGO の設定が必要になります。

- ① SaxoTraderGO の設定（CFD のデータフィードを可能にするための手続きになります）

手順 1. SaxoTraderGO にライブでログインします。



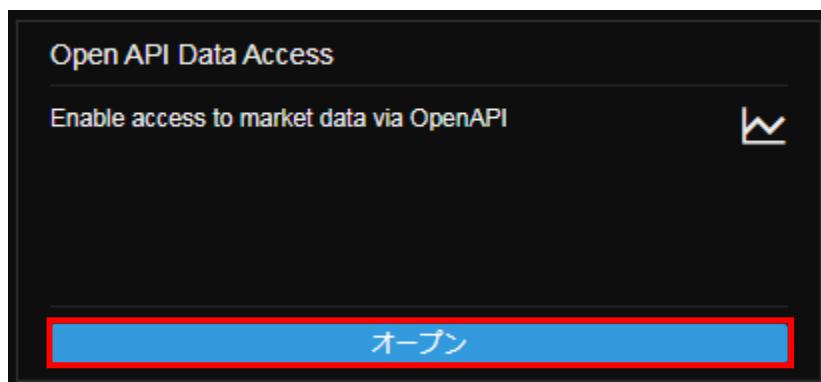
手順 2. 口座管理をクリックします。



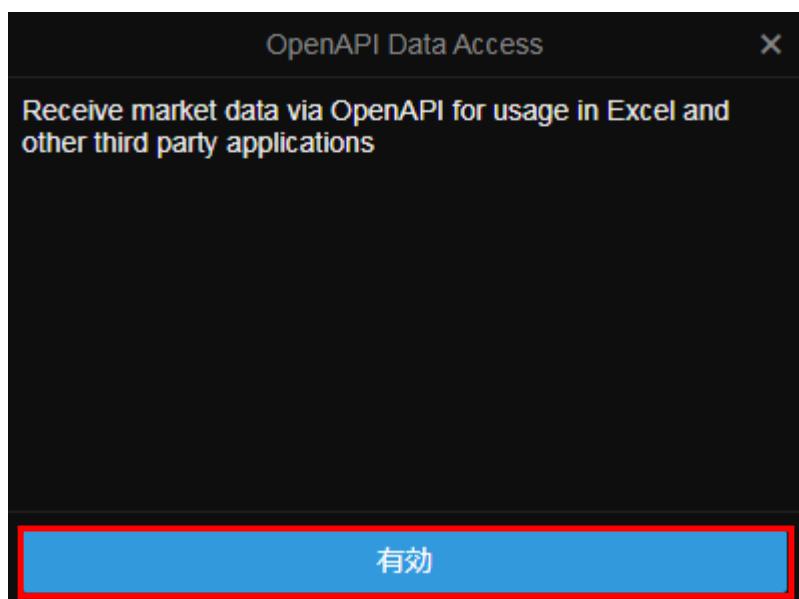
手順 3. その他をクリックします。



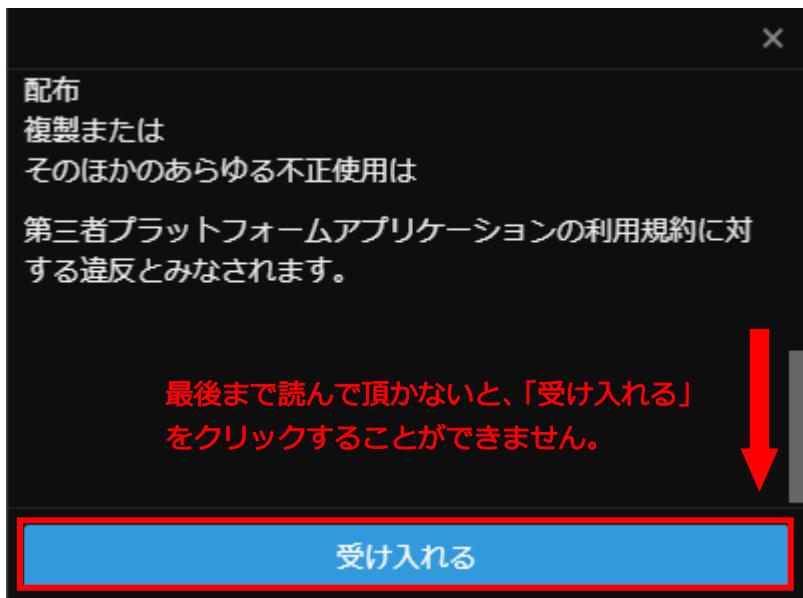
手順 4. その他の中に、Open API data Access という項目があります。そのオープンをクリックします。



手順 5. Open API data Access 内の下部を有効化するために、下部の有効をクリックします。

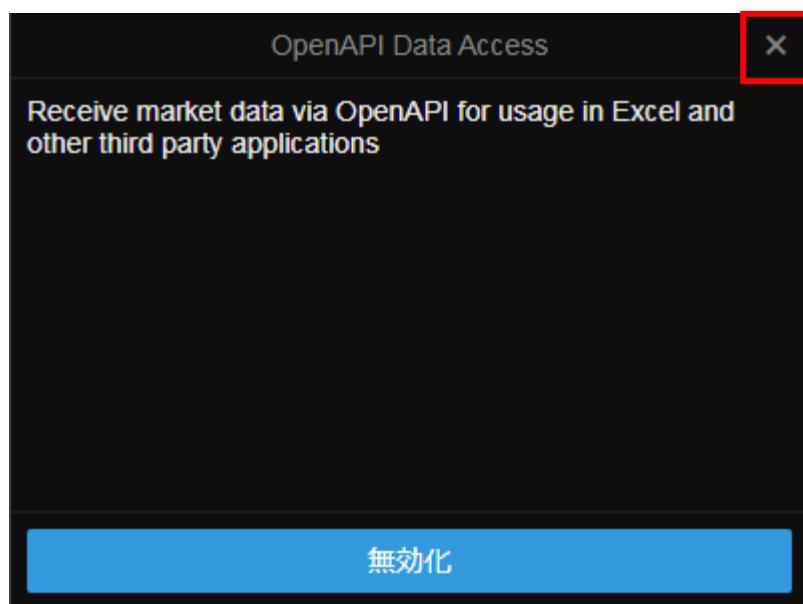


手順 6. 一番下まで読んでいただき、最後に受け入れるをクリックします。



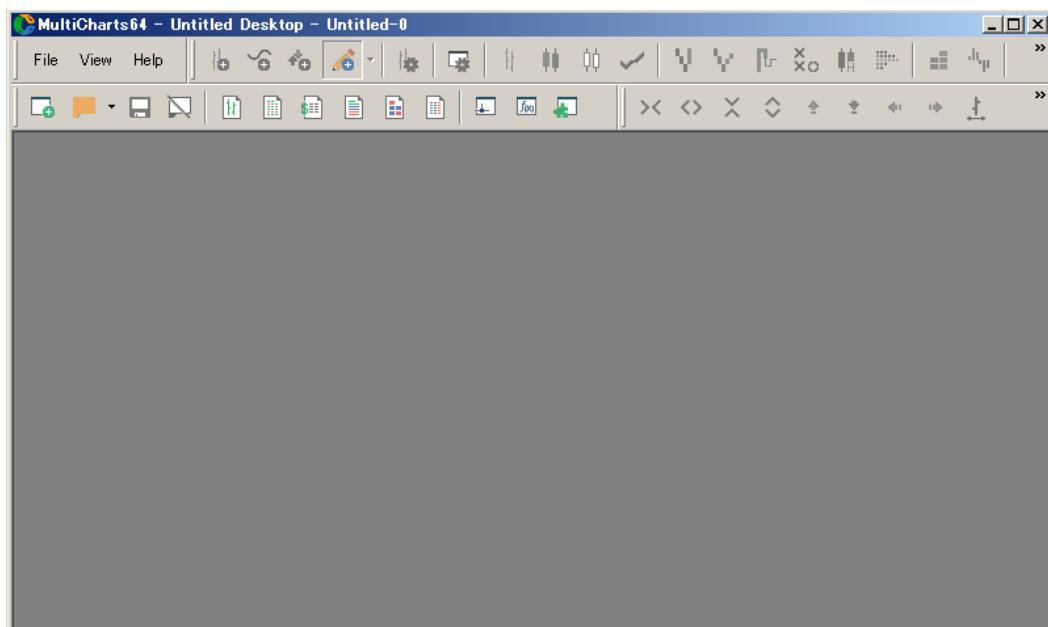
手順 7. 最後に、×をクリックし、ウィンドウを閉じます。

これで、CFD のデータフィードを行うことが可能になります。無効化をクリックしてしまいますと、CFD のデータフィードが行われなくなりますので、ご留意下さい。

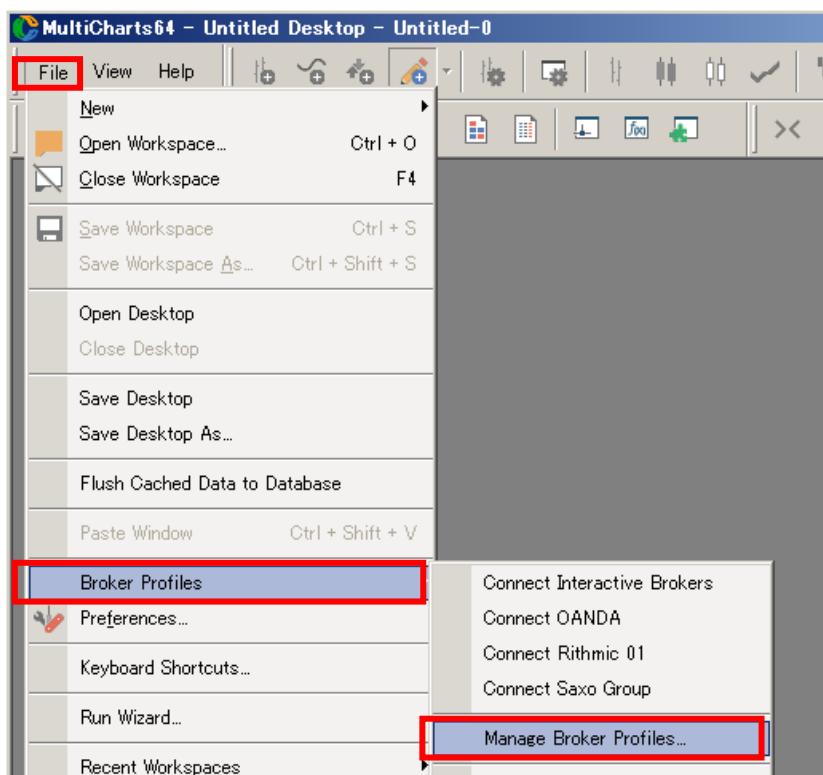


② マルチチャートの設定確認

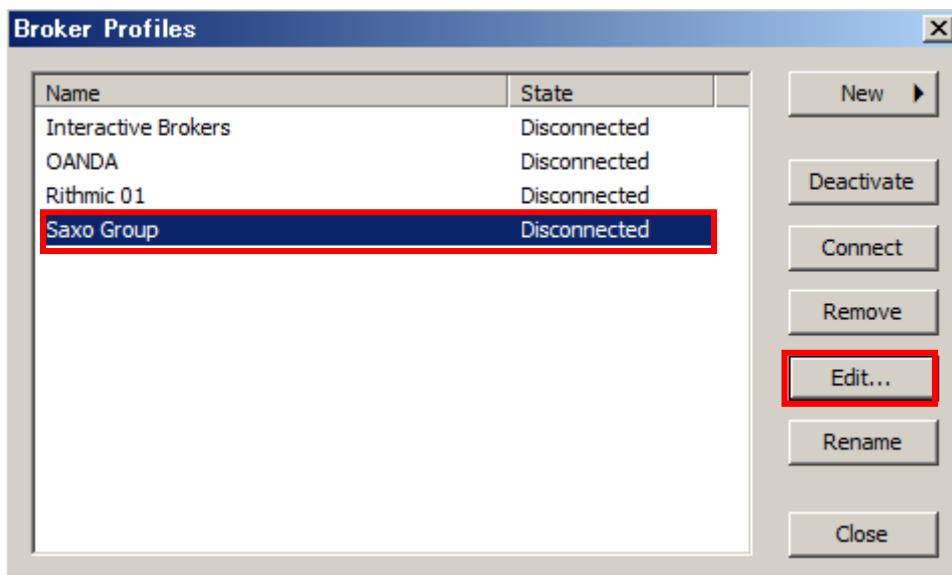
手順 1. マルチチャートを起動します。



手順 2. File → Broker Profiles → Manage Broker Profiles…をクリックします。



手順 3. Saxo Group を選択し、Edit…をクリックします。

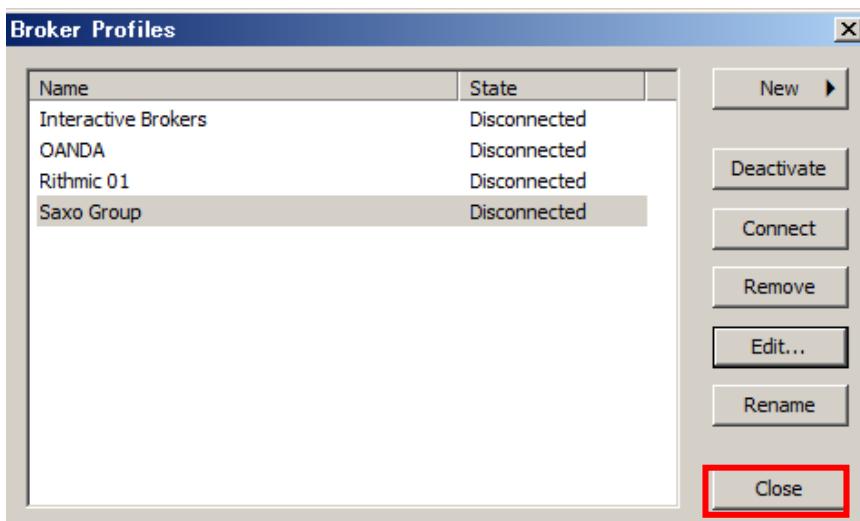


手順 4. Account Type は LIVE を選択し、空欄に取引口座番号を入力し、OK をクリックします。

※空欄に入力する番号は、ユーザーIDではなく、取引番号を入力します。間違えやすいので、ご留意下さい。



手順 5. Close をクリックします。

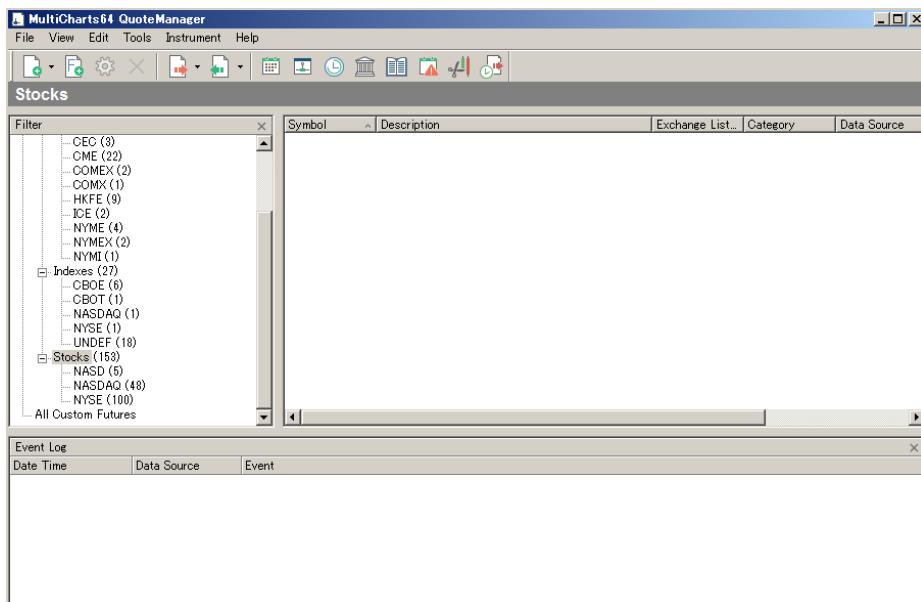


ここまでで、マルチチャート側の設定は完了です。

③ クオートマネジャーの設定確認

次に、クオートマネジャーの設定を行います。

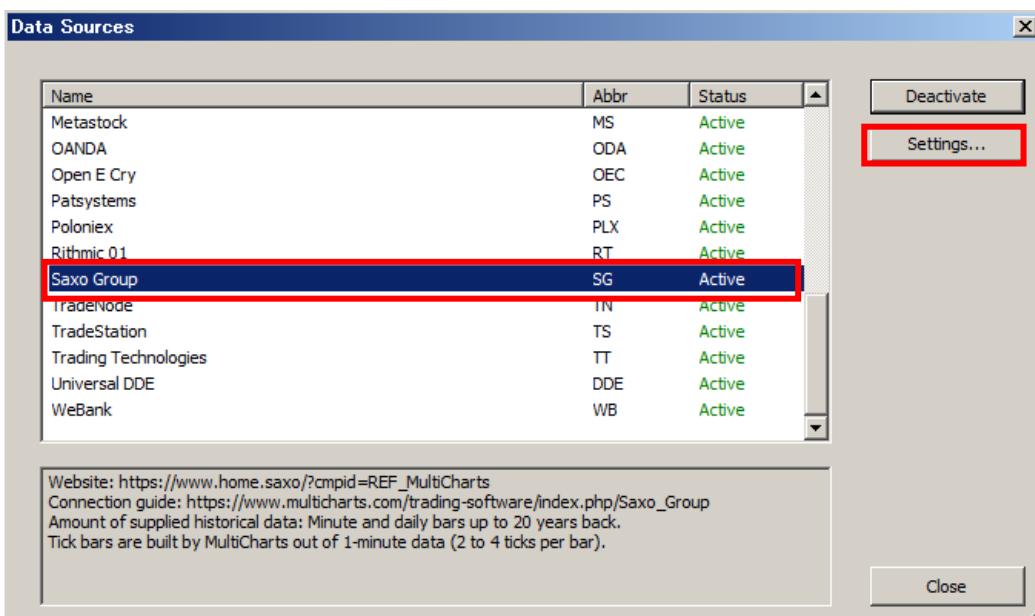
手順 1. クオートマネジャーを起動して下さい。



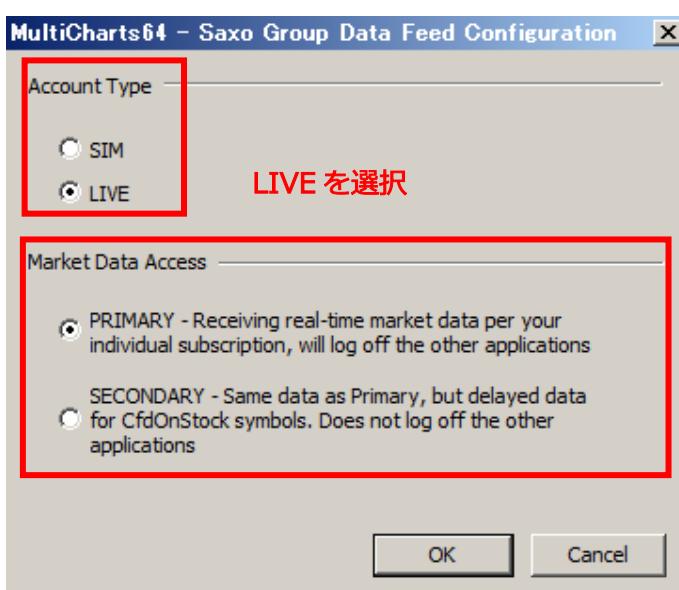
手順 2. Tools → Data Sources…をクリックします。



手順 3. Saxo Group を選択し、Settings...をクリックします。



手順 4. Account Type は LIVE を選択し、Market Data Access は PRIMARY を選択します（次の※留意点参照）。最後に OK をクリックします。



※留意点

CFD には、リアルタイムプライス配信（有料サービス）が必要な銘柄があります。よって、PRIMARY を選択しても、リアルタイムプライス配信を行っていない銘柄は 15 分間の遅延データになります。なお、株価指数 CFD は、この有料サービスを利用することなく、無料でリアルタイムプライス・データを見ることが可能です。

詳細は、サクソバンク証券のホームページをご覧下さい。

CFD 取引概要 :

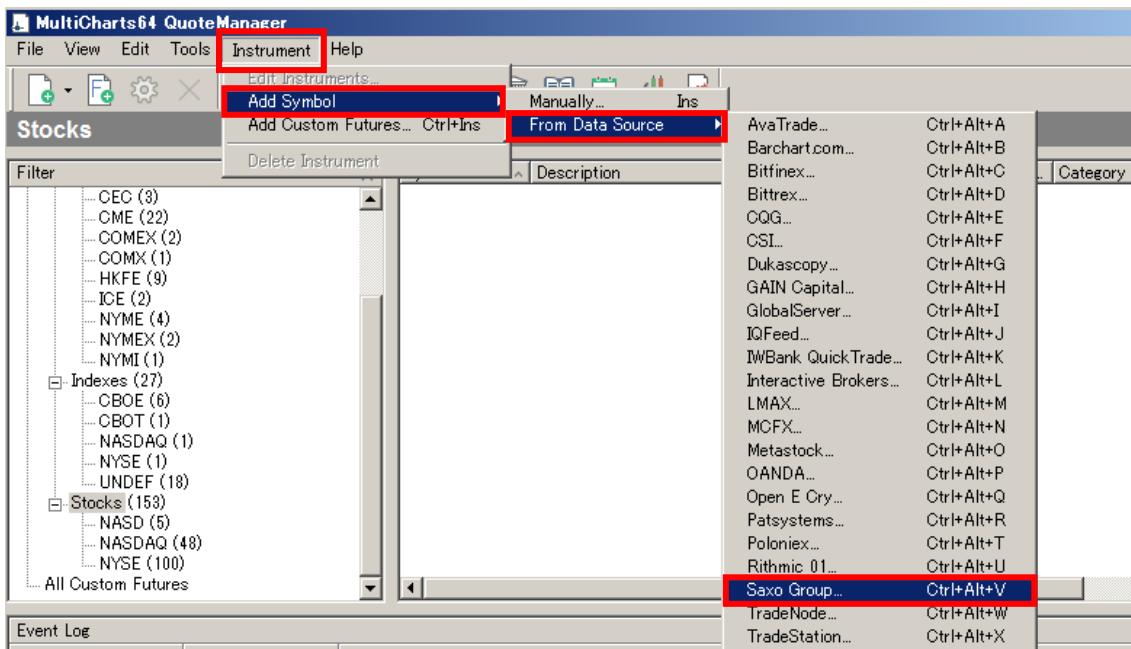
<https://www.home.saxo/ja-jp/rates-and-conditions/cfds/trading-conditions>

ここまでで、クオートマネジャー側の設定も完了となります。

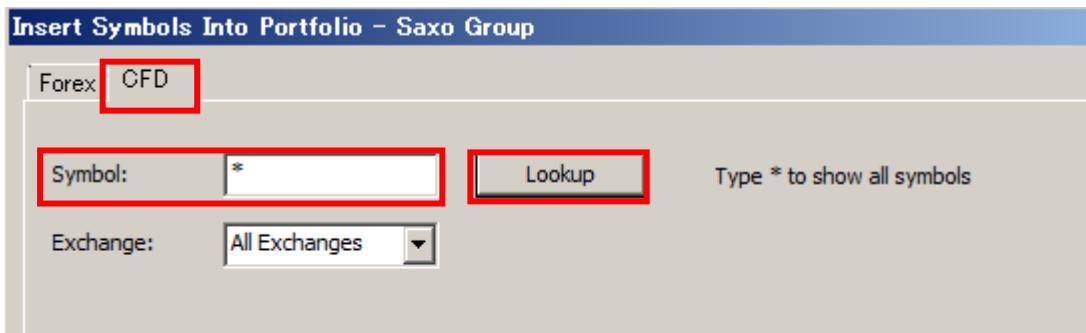
④ クオートマネジャーに CFD 銘柄を登録する。

次に、クオートマネジャーに、CFD 銘柄を登録します。

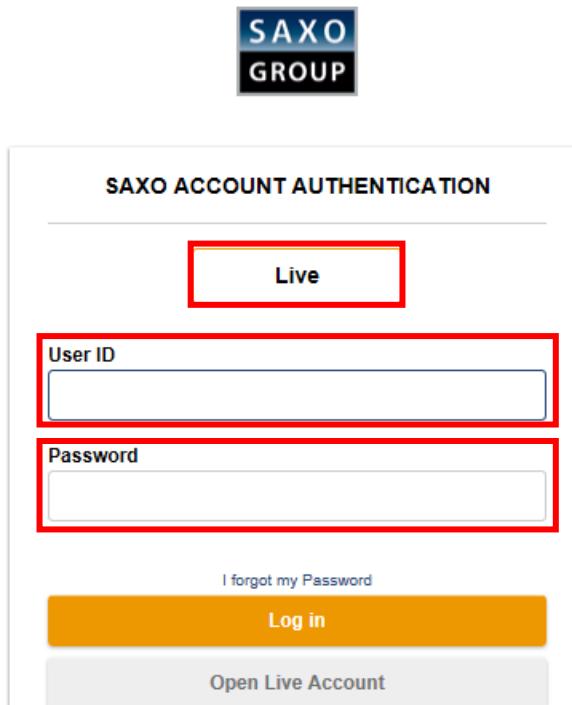
手順 1. クオートマネジャーを起動し、Instrument → Add Symbol → From Data Source → Saxo Group の順にクリックします。



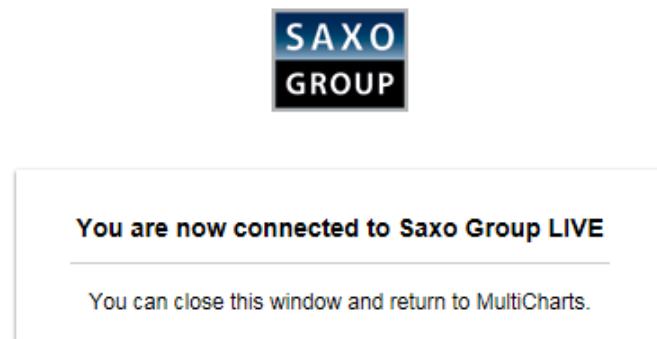
手順 2. Insert Symbols Into Portfolio – Saxo Group ウィンドウが起動しますので、CFD タブを選択し、Symbol:欄に「*」と半角入力後、最後に Lookup をクリックします。



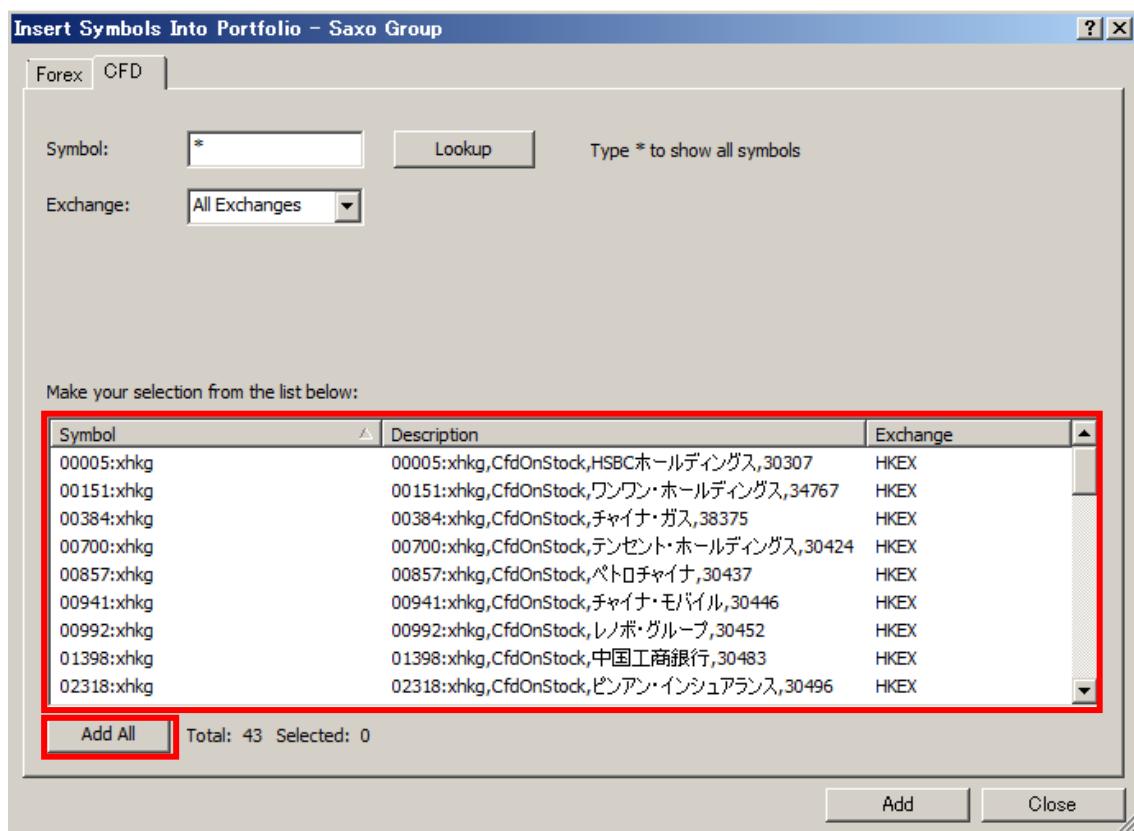
手順 3. MultiCharts (OpenAPI Web App) という Live のウェブ画面が起動しますので、User ID と Password を入力し、Log in して下さい。



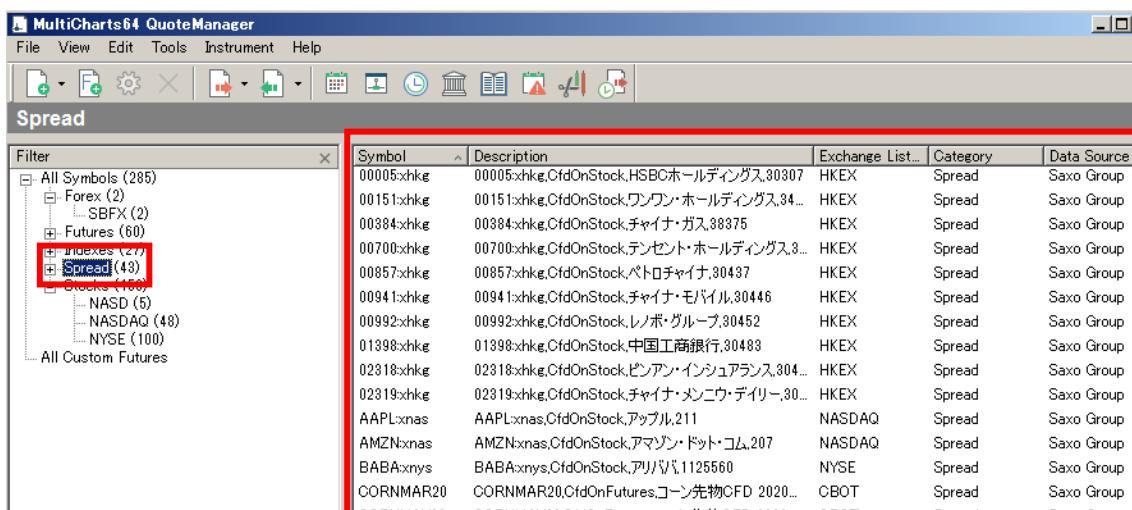
※MultiCharts (OpenAPI Web App) に接続が完了しますと、下記の画面がブラウザ上に表示されますので、この画面は閉じて頂いて構いません。



手順 4. チャート表示可能なすべての CFD 銘柄が表示されますので、Add All をクリックします。



手順 5. ここで、クオートマネジャーの左側には Spread という項目が追加され、そこに CFD 銘柄が登録されました。

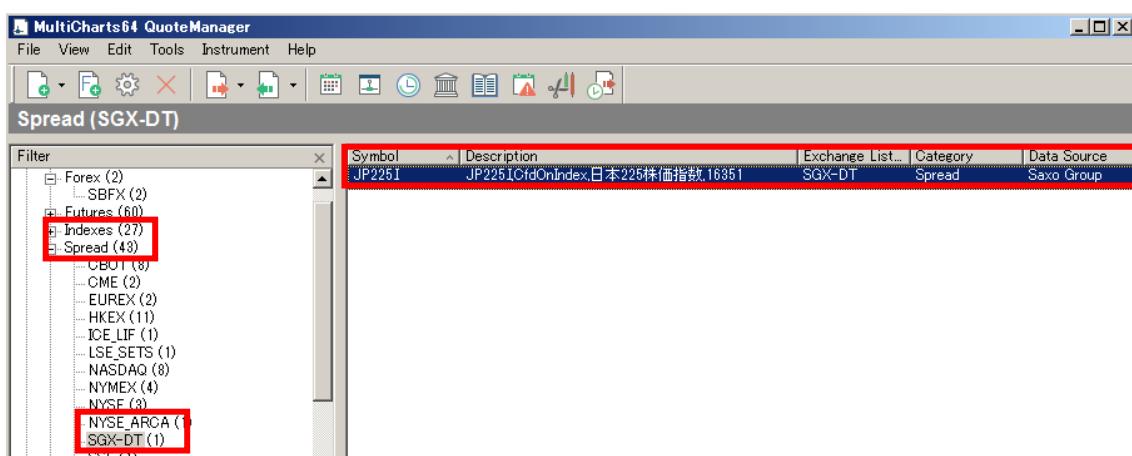


ここまでで、クオートマネジャーへの銘柄登録は完了です。

⑤ 各銘柄の詳細設定

マルチチャートで価格をチャート表示する銘柄は、さらなる設定が必要となります。ここでは、日本株価指数（Japan225、シンボルは JP225.I）を例にして、設定例をご紹介します。

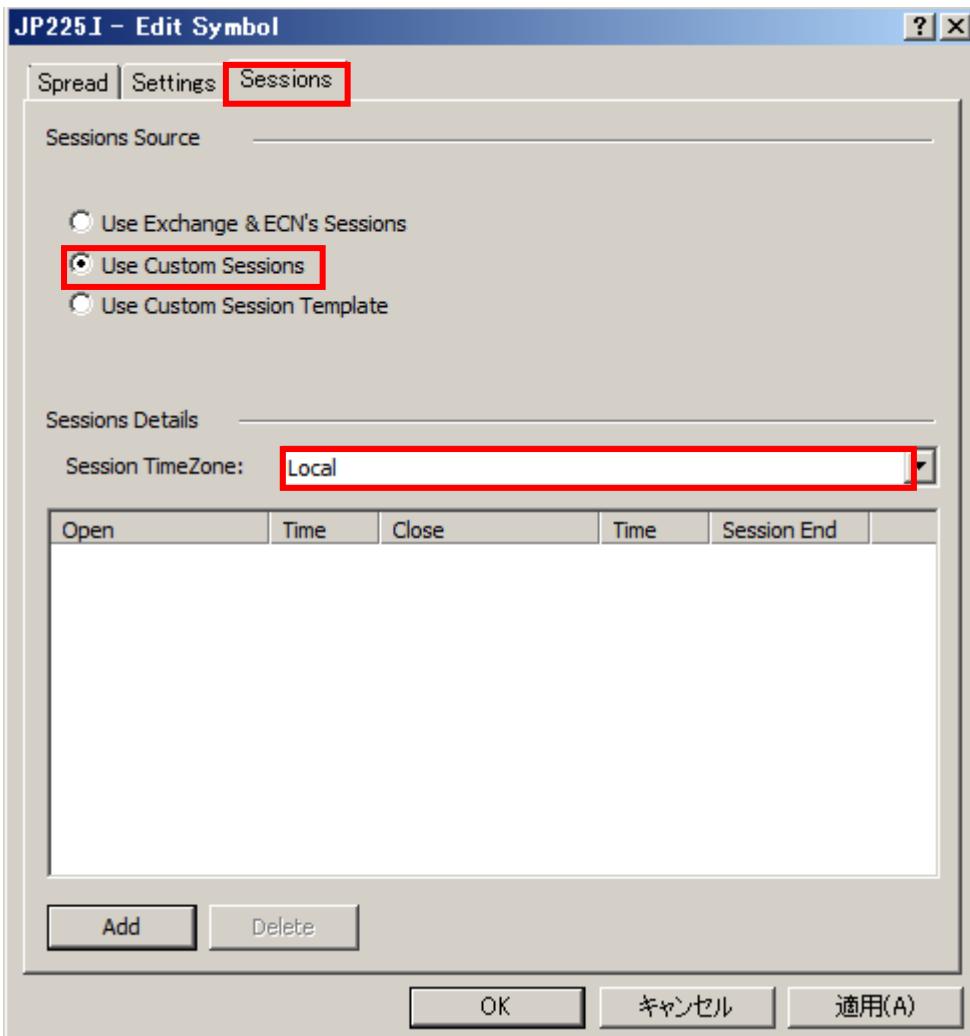
手順 1. クオートマネジャーに登録された銘柄の中から、JP225.I を選択します。JP225.I は、Spread の中の SGX-DT 内に登録されています。



手順 2. JP225.I を選択後、Instrument → Edit Instrument…の順にクリックします。



手順 3. Edit Symbol ウィンドウが立ち上がりりますので、Session タブを選択し、Use Custom Sessions を選んで下さい。また、Session TimeZone は Local を選択して下さい。

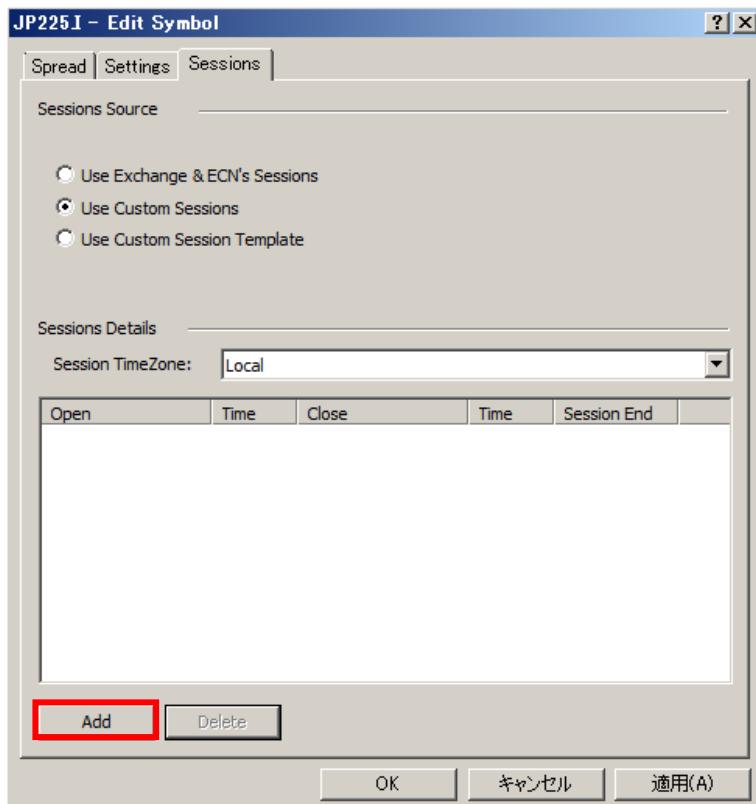


手順 4. JP225.I の取引時間を登録していきます。JP225.I の取引時間はサクソバンク証券のホームページをご覧下さい。

CFD 取引概要 :

<https://www.home.saxo/ja-jp/rates-and-conditions/cfds/trading-conditions>

取引概要を確認しますと、JP225.I の取引時間は、8 時 31 分から翌日の 5 時 40 分となって いますので、下記のように入力します。Add をクリックして下さい。

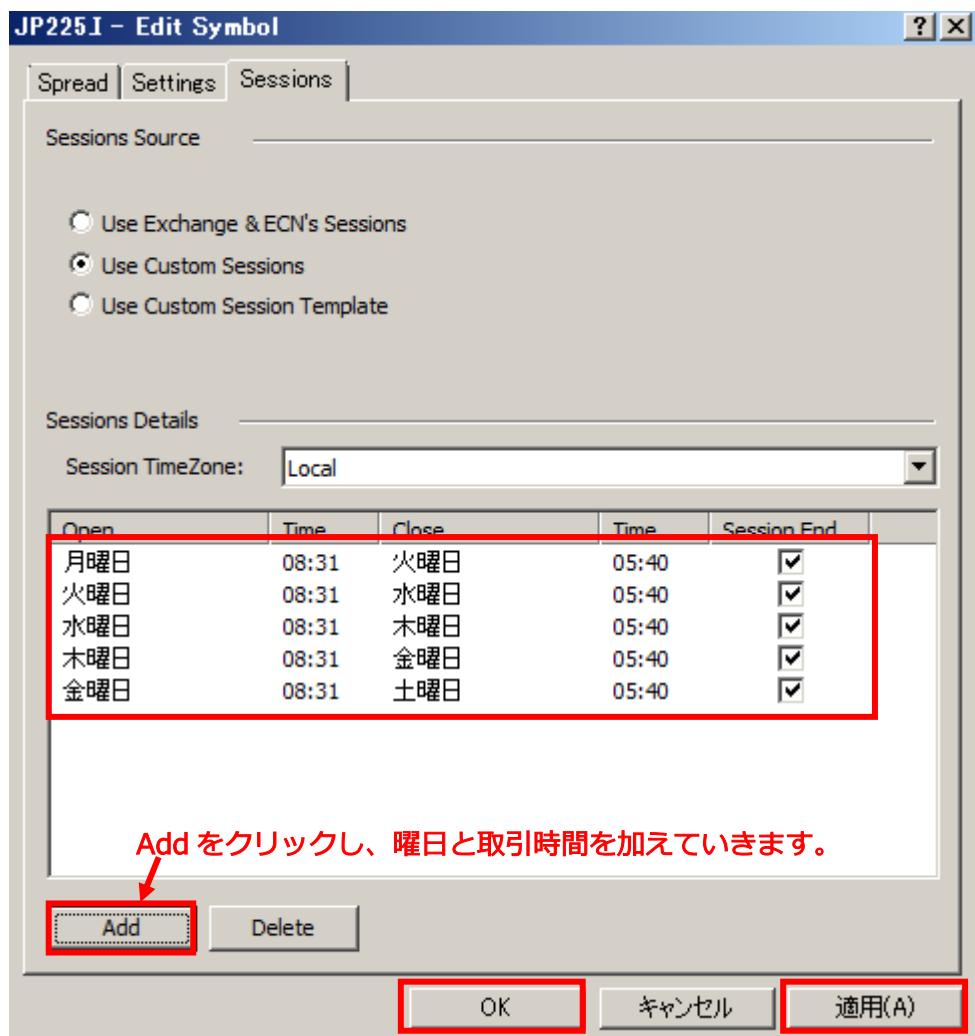


下図のように、最初に月曜日の取引時間を設定します。

※詳細な手順は、[第 8 章 外部データをチャートに取り込む方法](#)を参照して下さい。

Open	Time	Close	Time	Session End
月曜日	08:31	火曜日	05:40	<input checked="" type="checkbox"/>

後は、繰り返し Add をクリックすることで、火曜日から金曜日までの同様の取引時間が入力されていきます。下図のようにできたら、適用をクリックし、最後に OK をクリックすれば完了となります。

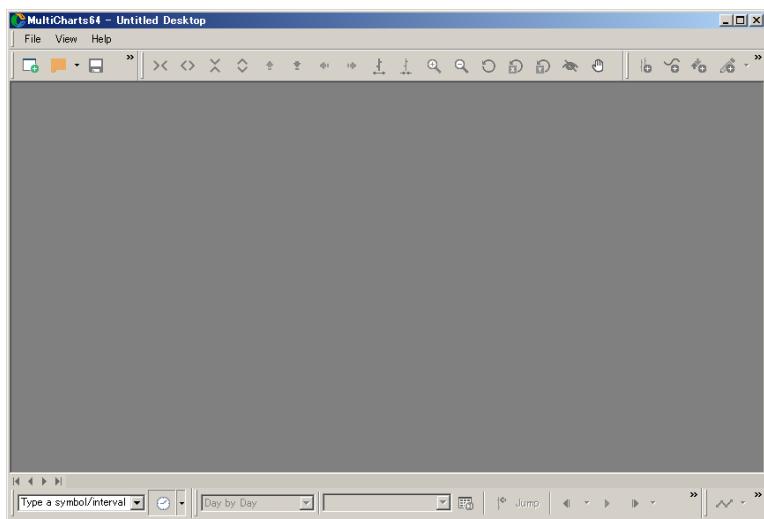


⑥ マルチチャートでの価格チャートの表示

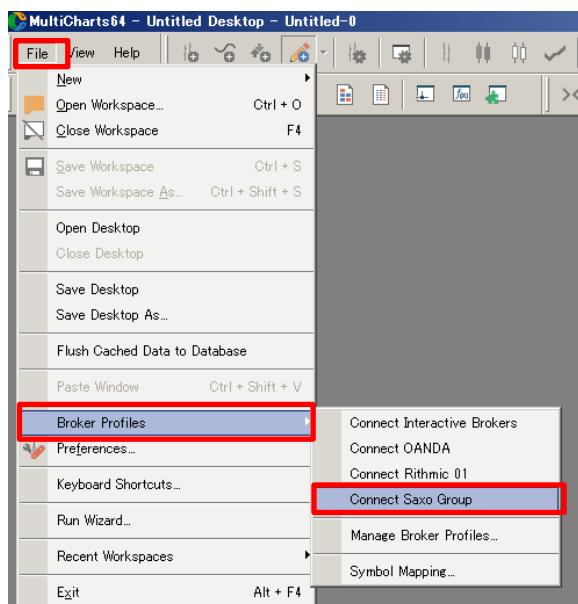
ここまで設定により、マルチチャートで JP225.I の価格チャートを表示するまでの準備が完了しました。最後に、チャート表示を行う手順をまとめます。

なお、詳細な紹介は、[第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示](#)を参照して下さい。

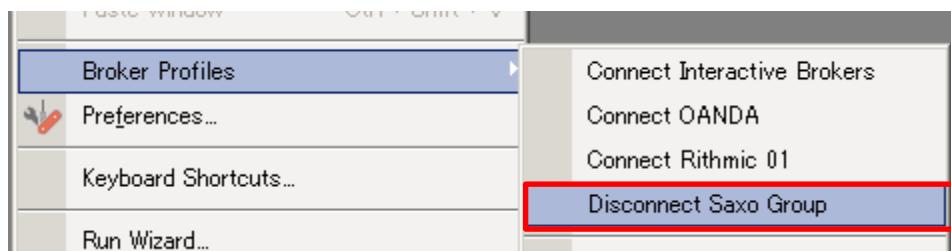
手順 1. マルチチャートを起動します。



手順 2. マルチチャートを起動したら、File → Broker Profiles → Connect Saxo Group をクリックします。

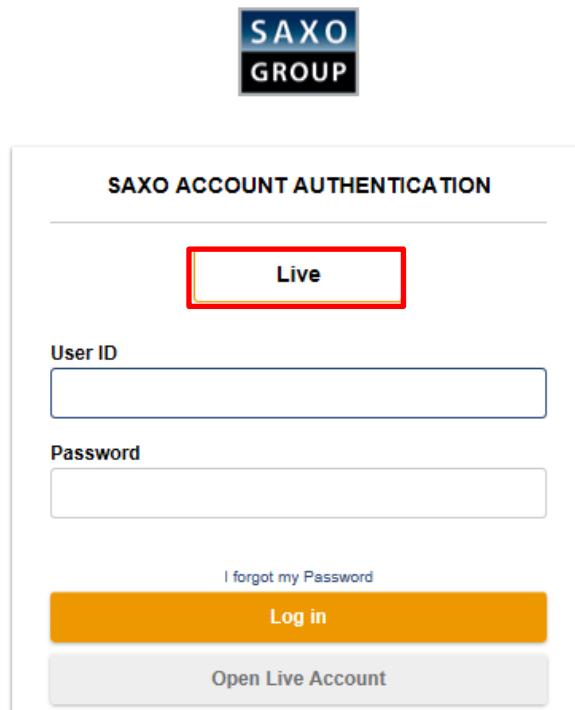


Connect Saxo Group をクリックすることで、表示は下図のように、Connect という状態から Disconnect になります（Saxo Group に接続された状態）。Disconnect と表示されていることを確認して下さい。

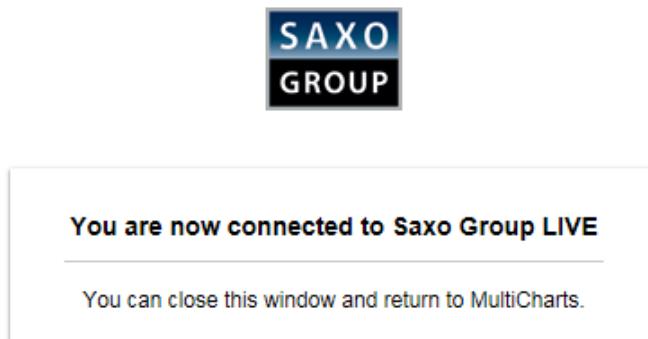


※マルチチャートを再度起動する際には、既に Saxo Group に接続した状態で起動されます。すなわち、設定を変更しない限り、前回の設定が有効になり続けます。

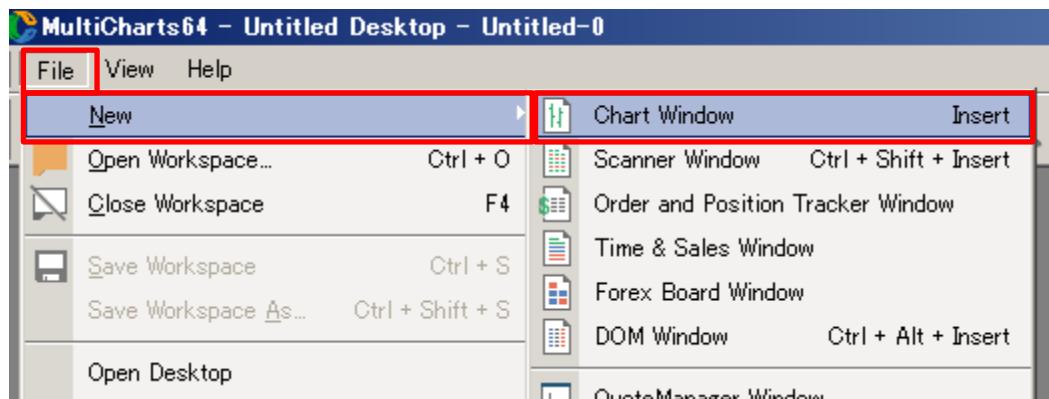
手順3. MultiCharts (OpenAPI Web App) のLive画面が自動で起動します。User IDとPasswordを入力し、Log inします。



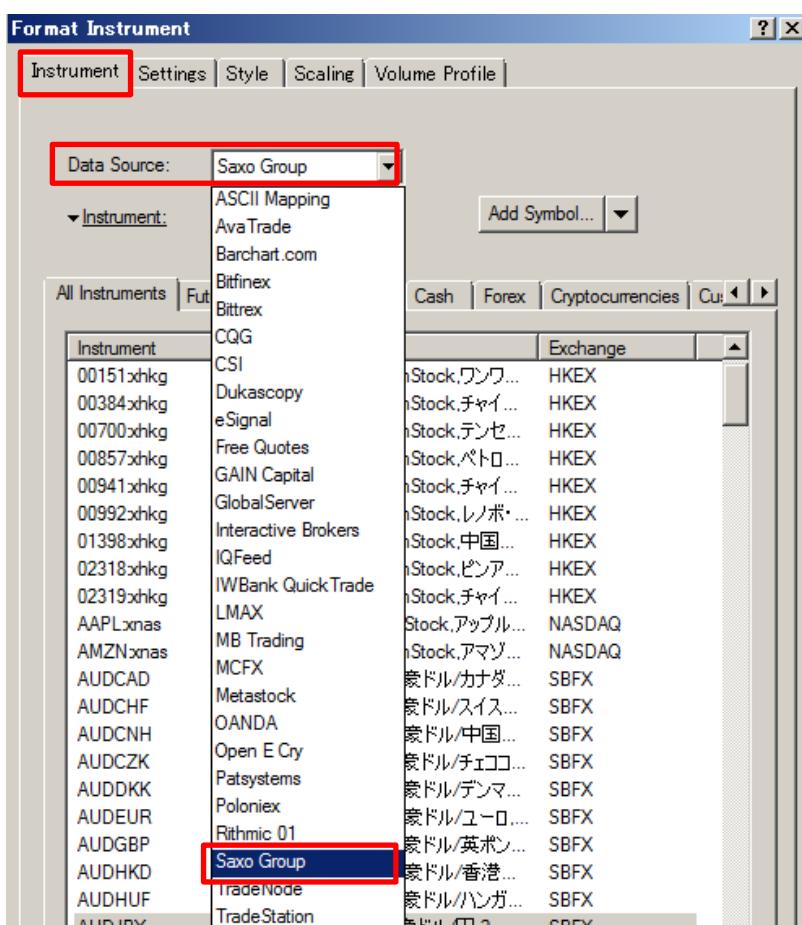
※MultiCharts (OpenAPI Web App) に接続が完了しますと、下記の画面がブラウザ上に表示されますので、この画面は閉じて頂いて構いません。



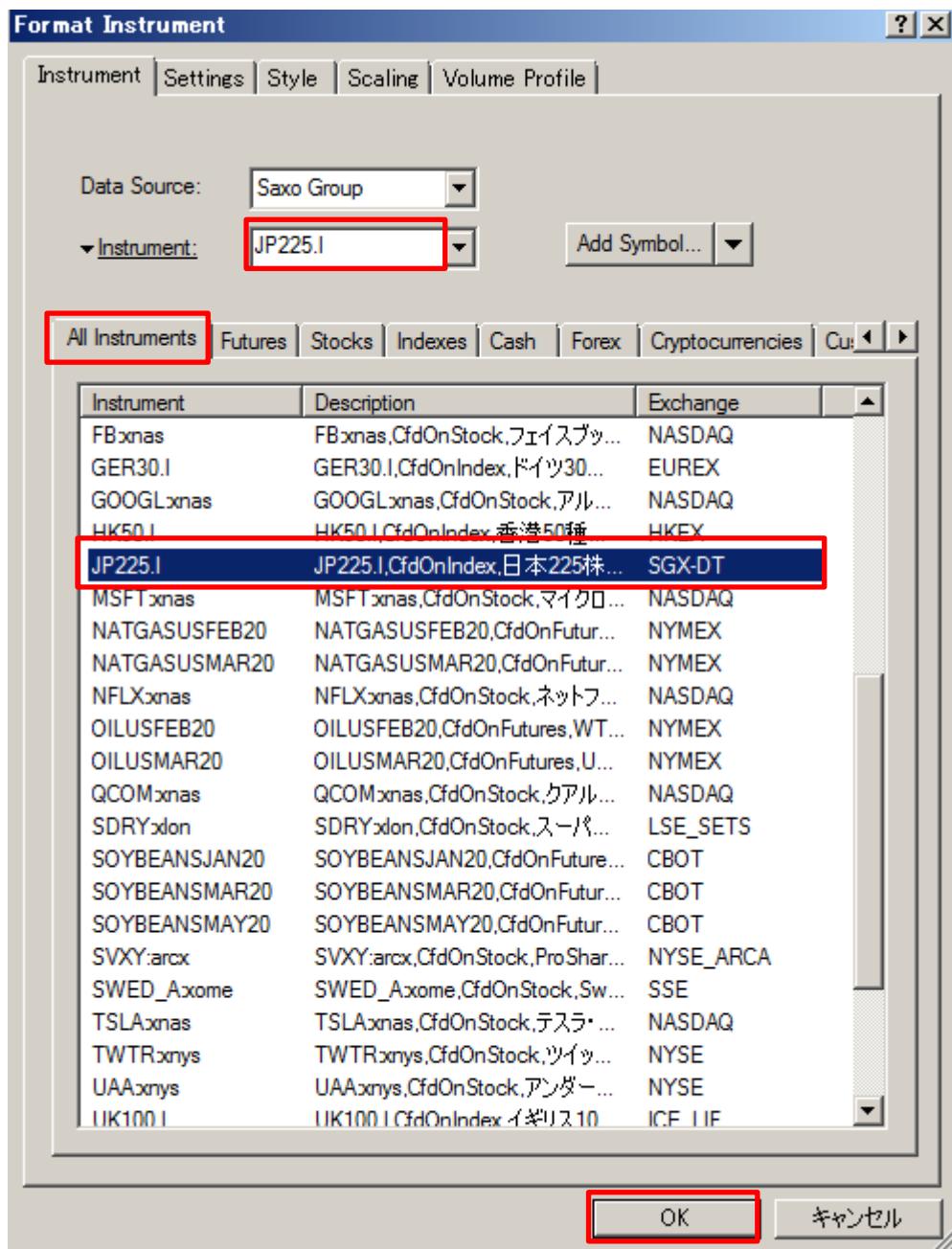
手順 4. 次に、以下の手順で価格チャートを表示します。 File → New → Chart Window をクリックします。



手順 5. 起動した Format Instrument ウィンドウ の Instrument → Data Source はプルダウンして、Saxo Group を選択します。



手順 6. マルチチャートの All Instruments の欄に、全銘柄が表示されます。その中から、JP225.I を選択し、最後に OK をクリックします。



JP225.I の価格チャートが表示されました。

なお、分足等のチャートの詳細設定は、[第4章 リアルデータを含む過去数年のチャート表示](#)を参照して下さい。



以上



Saxo MultiChart 操作説明書

2020/02/20