

SDK 仕様書

FA-1010 SDK

Software Development Kit

1st Edition

FAApiLib Version: 2.0.0.0 - Higher

対応する FA-1010 バージョン Soft.: 4.09 以上

改訂履歴

Edition	Rev.	年月日	改訂内容	章／ページ
1	-	2017/05/30	初版	

目次

1. 概要.....	4
2. 動作環境	4
3. 機能制限	4
4. プログラム構成.....	5
5. 導入方法 (制御アプリケーション制作時)	6
6. SDKを使用したアプリケーションの配布について.....	6
7. API 仕様.....	6

1. 概要

FA-1010 SDK は、Windows 7/8.1/10 で動作する Software Development Kit です。

FA-1010 SDK を利用し、短期間に Windows PC 上から FA-1010 を制御するアプリケーションを構築することが可能です。

2. 動作環境

適用フレームワーク .NET Framework 4.0 client Profile

使用言語 マネージドコード内 : C#

アンマネージドコード内 : C/C++

Microsoft Visual C++ 2012 ランタイム

3. 機能制限

FA-1010 SDK を使用し作成した FA-1010 制御用アプリケーションには次の動作制限があります。

- 本 API は 32bit アプリケーションで動作します。
- FA-1010 SDK を使用した制御用アプリケーションを FA-1010 に接続している間、FA-1010 GUI から同一ユニットへ接続できません。
- 現在のパラメータ設定を本体に Import、本体から Export する機能の API はありません。

4. プログラム構成

◆ アンマネージド関数ライブラリ

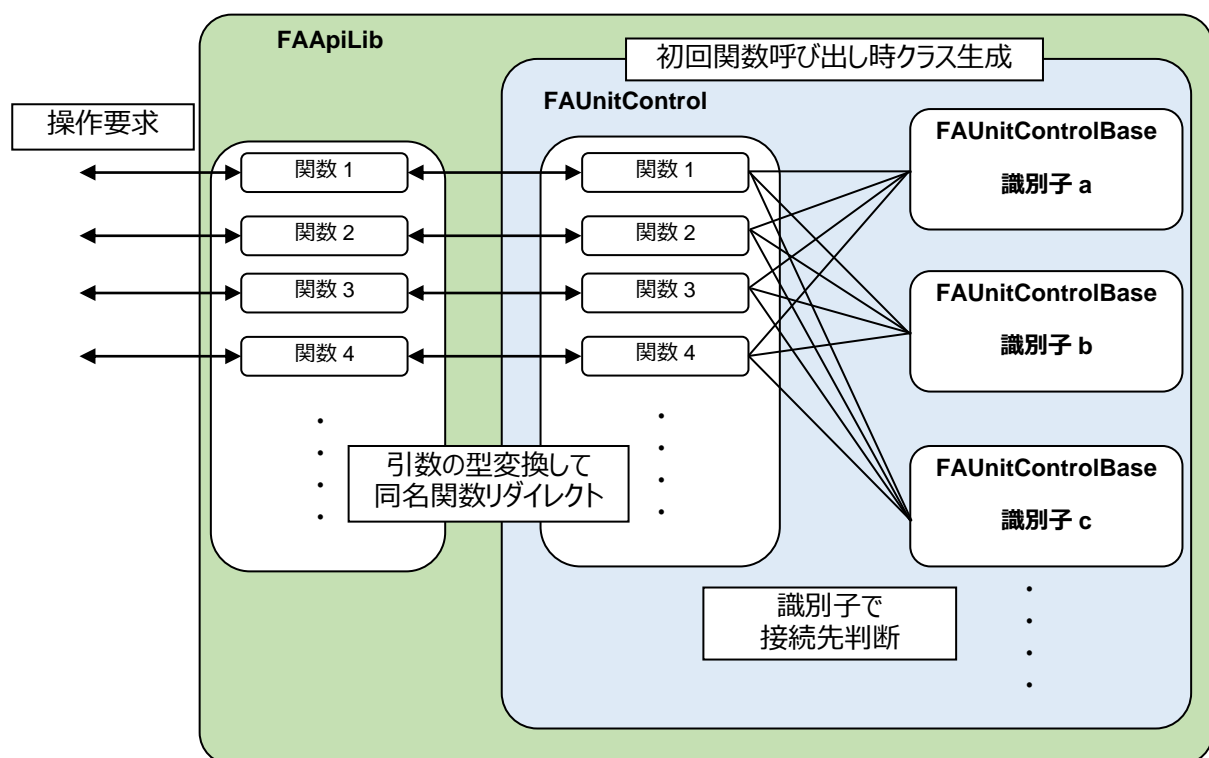
アンマネージドベースの開発環境から使用ができるよう、APIはアンマネージドの関数群を1ライブラリとして構成します。これを **FAApiLib** と定義します。

「RemoteControl」「ParameterWrapper」で公開されているメソッドやプロパティは関数として呼び出しが実現できるようにします。

呼び出し元にクラスを引き渡すことができないので、必要なクラス生成とその後の保持は関数ライブラリの内部で実施することとします。

呼び出し側はクラスの利用を意識する必要がありませんが、1 機器接続ごとに初期化関数の呼び出しが必要となります。

この時戻り値で渡される識別子をその後の関数呼び出しに指定することで、クラス内部で接続先の判断を行います。



5. 導入方法 (制御アプリケーション制作時)

- (1) CD-ROMを開き、bin フォルダをお使いの PC 上にコピーします。
- (2) Windows のスタートメニューから「すべてのプログラム > アクセサリ」フォルダを展開します。
- (3) コマンドプロンプトを右クリックし、「管理者として実行」をクリックします。以降の手順は、ここで開いたコマンドプロンプトを閉じないで進めてください。
- (4) **PATH=%WINDIR%\Microsoft.NET\Framework\v4.0.xxxxx*** とコマンドプロンプトに打ち込みます。
* お使いの環境によって xxxxx 部分の数値は異なります。
- (5) コマンドプロンプトで(1)でコピーした bin フォルダ内の Registration_Unregistration フォルダに移動します。
例) `cd c:\bin\Registration_Unregistration\`
- (7) **RegisterFAUnitControl** とコマンドプロンプトに打ち込みます。
- (8) 「Registration completed successfully.」と出てきたら完了です。コマンドプロンプトを閉じます。

注意

登録後コピーしたフォルダは移動させないでください。

6. SDK を使用したアプリケーションの配布について

- (1) Visual C++ 2012 再配布可能パッケージをインストールしてください。
- (2) アプリケーションと同時に以下のファイルを配布してください。
 - FAApiLib.dll
 - ForA.FA1010.ParameterWrapper.dll
 - ForA.FA505.ParameterWrapper.dll
 - ForA.FAUnitControl.dll
 - ForA.RemoteContontrol.dll
- (3) FoA.FAUnitControl.dll を COM 登録する必要があります。
.NET Framework に付属しております RegAsm.exe やインストーラの機能等を使用して登録を行ってください。

7. API 仕様

別添「FA1010_505_API_Reference-J-V2.xlsx」を参照してください。