## Windows 10 へのインストールガイド

## **FCTester**

本書は FCTester を Windows 10 ヘインストールするため のガイドです。必ずこのインストールガイドに従ってください。

### NOTE

- 同梱された CD-ROM 内の FCTester ユーザーズマニュアル (IB008703)、および当社 Web サイトに公開中の同マニュアル (IB008704) のインストールに関する記述は、Windows 10 には適していません。
- インストール以外の記述については、Web サイトに 公開中の FCTester ユーザーズマニュアル (IB008704)を参照してください。

本書は当社ウェブサイトのダウンロードサービス (https://www.kikusui.co.jp/download/) からもダウンロード できます。

### ■ 商標類

Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米 国およびその他の国における商標です。その他、本書に記載されている会社名、商品名、製品名などは、一般に各社の商標もしくは登録商標です。

#### ■ 本書の表記

- 本文中の「PC」は、パーソナルコンピュータやワーク ステーションの総称です。
- 本文中では、説明に以下のマークを使用しています。

NOTE 知っておいていただきたいことを示しています。

## ■ 著作権・発行

取扱説明書の一部または全部の転載、複写は著作権者の許諾が必要です。製品の仕様ならびに取扱説明書の内容は予告なく変更することがあります。

© 2020 菊水電子工業株式会社

# 安全にご使用いただくために

FCTester を使用する前に、ハードウェアについて記述された以下の製品の取扱説明書をよく読んで、間違った接続や取り扱いのないように十分注意してください。間違った接続や取り扱いをすると、損傷や火災などの重大な事故を引き起こす場合があります

- 燃料電池インピーダンス測定システム KFM2150SYSTEM
- FC スキャナ KFM2151 (スキャナ使用時)

## 必要な環境

- Core i5 以上を搭載した PC
- Microsoft Windows 10 (64 ビットまたは 32 ビット)
- 8 GB 以上の RAM\*1
- 20 GB 以上の空き容量があるハードディスク
- 1024×768 以上の画像解像度をサポートするディスプレイ (DPI 設定:96 DPI)
- CD-ROMドライブ
- マウス
- VISA ライブラリ
- RS232C、USB、LAN、GPIB<sup>\*2</sup>(使用するインターフェースに依存)

<sup>\*1.</sup> 長期連続使用する場合には、16 GB 以上に増設することを 推奨します。

<sup>\*2.</sup> National Instruments 社製、Keysight Technologies 社製、またはコンテック社製(32 bit のみ)の GPIB インターフェース

# Windows Update について

Windows 10 は、従来の Windows と異なり OS の継続的なアップグレードを目指して WaaS(Windows as a Service)というコンセプトで提供されています。常時インターネット接続環境はもちろんのこと、Windows Update を一定期間(現状では 18 か月)実施しないと、その後の Update 権限を失うと言われています。

本ソフトウェアを使用して試験を長期間安定して実行する には、Windows 10 の自動 Update 機能には注意が必要で す。

以下に記載する内容をよく理解いただき、試験を実行する前には、可能な限り安定性の高い OS 環境を構築してください。

### ■ Windows Update の実行

Windows Update を実行して、OS を最新の状態(「最新の 状態です」が表示されている状態)にします。

更新ファイルのダウンロードが完了すると更新プログラムのインストール待ちの状態、またはインストールも完了して再起動待ちの状態になります。この状態でシーケンスを実行すると、PC がインターネットに接続されていない場合でも Windows が強制再起動する可能性があります。必ず、今すぐインストールや、今すぐ再起動を選択して更新プログラム(インストール)を完了させてください。



### ■ Windows Update の設定

デフォルトの Windows Update 設定では、インターネット に接続された状態において、Windows 10 は自動的に Windows Update を実行し、更新プログラムによって PC を再起動させます。本ソフトウェアの使用に関しては、試験実行中に強制的に Windows が再起動し、データの消失につながります。

本ソフトウェアを使用して試験を長期間実行する場合は、Windows Update の設定で更新プログラムのインストールを適切な時期まで延期することをお勧めします。

## CD-ROM 内の構成

添付 CD-ROM 内には、以下のプログラムおよびマニュア ルが格納されています。

- Demo
- KI-VISA 旧バージョンのため使用しません
- Tools PLZ Detach アプリケーション
- | User's Manual 関連マニュアル類
- WindowsInstaller3\_1
- 🛶 AutoRun.exe インストールランチャ起動
- Autorun.inf
- FuelCellTester.msi
- FuelCellTesterJ.msi
- AutoRun.exe を実行すると、インストールランチャが表示されます。



インストールランチャを使用すると、OS に応じて自動的にインストールされる FCTester が決定されます。

- 日本語 OS → 日本語版 FCTester
- その他の言語 OS → 英語版 FCTester

## インストール手順

インストールするには、管理者権限が必要です。

### **FCTester**

以下の手順ではインストールランチャを使用しますが、インストーラを直接起動してインストールすることもできます。その場合は、インストールする FCTester の言語を考慮してください。

- **CD-ROM 内の AutoRun.exe を実行します。** インストールランチャが表示されます。
- 「Fuel Cell Tester をインストールする。」をクリックします。

セットアップウィザードが表示されます。



表示内容に従って、インストールを進めます。

### VISA ライブラリ

FCTester を使用するには、VISA ライブラリが PC にインストールされている必要があります。

VISA(Virtual Instrument Software Architecture)ライブラリは、VXIplug&play Systems Alliance によって策定された、計測器接続ソフトウェアの標準仕様です。

当社では IVI VISA 仕様 5.0 に対応した菊水電子工業オリジナルの KI-VISA を用意しています。

• KI-VISA (Ver. 5.5 以降)

## NOTE

CD-ROM に格納されている KI-VISA のバージョンは、 Windows 10 には適していません。

KI-VISA を使用する場合は、当社ウェブサイトのダウンロードサービス(https://www.kikusui.co.jp/download/)から Ver. 5.5 以降をダウンロードしてください。

既に Ver. 5.5 以前の KI-VISA が PC にインストールされている場合も、ダウンロードしてバージョンアップしてください。

KI-VISA の他にも、以下の VISA ライブラリを使用できます。インストールする場合は、各 VISA ライブラリのライセンスを確認してください。

- National Instruments 社の NI-VISA (Ver.19.0 以降)
- Keysight Technologies 社の Keysight VISA (Keysight IO Libraries Suite 2019 以降)

### NOTE

FCTester で GPIB を使用できるのは、KI-VISA のみです。すでに NI-VISA または Keysight VISA がインストールされていて GPIB を使用しない場合には、KI-VISA は必要ありません。

### ■ KI-VISA のインストール

当社ウェブサイトのダウンロードサービス (https://www.kikusui.co.jp/download/) から Ver. 5.5 以降をダウンロードします。

64 ビット OS には kivisa\_5\_5\_x(x64).exe を、32 ビット OS には kivisa\_5\_5\_x(x86).exe をダウンロードします。

2 ダウンロードしたkivisa\_5\_5\_x.exeをダブルク リックして実行します。

KI-VISA のインストールが開始されます。VISA ライブラリがすでにインストールされている場合には、インストールされている VISA ライブラリとバージョンが表示されます。複数の VISA ライブラリをPC にインストールしないでください。



表示内容に従って、インストールを進めます。

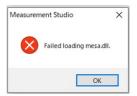
# インストール後のトラブルシューティング

PC の環境によっては、FCTester を初めて使用するときにそのままでは使用できないことがあります。

以下に症状に対する対処を示します。対処しても改善されない、または該当する項目がない場合は、当社営業所にお問い合わせください。

#### 症状

• FCTester Executive 起動時にエラーメッセージが表示される



「mesa.dll の読み込みに失敗しました。」

#### 対処

- 1.「OK」をクリックしてメッセージを閉じます。
- 2.当社ウェブサイトのダウンロードサービス(https://www.kikusui.co.jp/download/)から set\_path.zip をダウンロードします。
- 3.ZIP ファイルを解凍します。
- 4.ファイル名(set\_path.bat)の上で右クリックして「管理者として実行」を選択します。



### NOTE

ダブルクリックで実行すると、標準ユーザとして実行されるので、問題に対処できません。

FCTester Configuration Tool 起動時にエラーメッセージが表示される



「アプリケーションのサイド バイ サイド構成が正しくないため、アプリケーションを開始できませんでした。」

プリケーションを開始できませんでした。」

・ GPIB で通信できない (VISA ライブラリには、NI-VISA または Keysight VISA を

使用している)

1.「OK」をクリックしてメッセージを閉じます。

2.以下のどちらかの URL から vcredict\_x86.exe をダウン ロードします。

- https://www.microsoft.com/ja-JP/download/ details.aspx?id=29
- https://www.microsoft.com/en-US/download/ details.aspx?id=29

3.vcredict\_x86.exe を実行します。

4.PC を再起動します。

FCTester で GPIB を使用できるのは、KI-VISA のみです。 以下のどちらかで対処してください。

- RS232C または USB インターフェースを使用する
- 使用している VISA ライブラリをアンインストールして、KI-VISA (Ver. 5.5 以降)をインストールする

### 菊水電子工業株式会社

〒224-0023 横浜市都筑区東山田1-1-3



www.kikusui.co.jp

