音響/振動計測解析ソフトウエア LabdaqVibration マニュアル

NI-DAQmx インストール編

eLaBNET

<u>はじめに</u>

LabdaqVibrationを動作させるドライバーをインストールします。ADユニット添付のCD, NIーDAQmxを 初期状態のまま、ドライバーをインストールすると、LabdaqVibrationは動作しません。以下手順に従い、 フレームワーク 4.5.1 のライブラリを手動でオンし、インストールする必要があります。

また、インストールするパソコンにフレームワーク 4.5.1 がインストールされていない場合、事前にマイクロソフトのホーム ページからダウンロード、インストールしてください。無料でダウンロードできます。

<u>NI-DAQmxのインストール</u>

ADユニット添付のCD, NI-DAQmxをCDドライブにセットすると、インストールメニューが表示されます。



このメニューから、NIーDAQmxのインストールをクリックし、画面の指示に従いインストールします。 以下の画面になります。

潟 DAQExpressで使用するNI-DAQmx 17.6	
出力先ディレクトリ インストールディレクトリを選択してください。	
ナショナルインスツルメンツのソフトウェアのインストール先のデフォルトフォルダを変〕 には、参照ボタンをクリックして、別のフォルダを選択します。機能ツリーダイアログで 個々のコンポーネントの場所を選択できます。	更する ^{た、}
出力先ディレクトリ C:¥Program Files (x86)¥National Instruments¥ 参照。	×
戻る(B) 次へ(</td <th>N) >> キャンセル(C)</th>	N) >> キャンセル(C)

確認後、そのままで「次へ」ボタンを押します。以下画面となります。

場 DAQExpressで使用するNI-DAQmx 17.6	
インストールオプションを選択 以下のオプションから選択してください。	
 ○ 標準 NI-DAQmxデバイスドライバ、ハードウェア構成サポート、アプ DAQExpressの対話型アプリケーションソフトウェアをインストー ● 万スタム インストールする個々の機能を選択します。 	リケーション開発サポート、 -ルします。
(< 戻る(B)) 次へ(N) >> キャンセル(C)
カスタムを選択します。	

カスタムを選択後、「次へ」ボタンを押します。以下の画面となります。

場 DAQExpressで使用するNI-DAQmx 17.6	
機能 インストールする機能を選択します。	
NI-DAQmx 17.6 アプリケーション開発サポート DAQExpress 2.0 NI 更新サービス 17.0 NI I/O Trace 17.0.1 NI Measurement & Automation Explorer NI Web-Based Configuration and Monitor	NI-DAQmx(ごはNIFI)測デバイス用のドライバも含まれます。
NI-DAQmx 17.6のディレクトリ	
	参照(<u>R</u>)
「デフォルトの機能を復元(E)」「ディスクスペース(D)	<< 戻る(B) 次へ(N) >> キャンセル(C)

この画面で、アプリケーション開発サポートの+マークをクリックします。

※ DAQExpressで使用するNI-DAQmx 17.6 機能 インストールする機能を選択します。	NATIONAL INSTRUMENTS
NI-DAQmx 17.6 NI-MAX 構成サポート アブリケーション開発サポート DAQExpress 2.0 NI 更新サービス 17.0 NI I/O Trace 17.0.1 NI Measurement & Automation Explorer NI Web-Based Configuration and Monitor	NI-DAQmxにはNIFI割デバイス用のドライバも含まれます。
▲ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
	参照(<u>R</u>)
デフォルトの機能を復元(E) ディスクスペース(D)	<< 戻る(B) 次へ(N) >> キャンセル(C)

次に、この部分をクリックして、NET Framework 4.5.1 言語サポートがXになっているのを、以下のようにディスクマーク(インストールオン)にします。

過 DAQExpressで使用するNI-DAQmx 17.6	
機能 インストールする機能を選択します。	
NI-DAQmx 17.6 NI-MAX 構成サポート アブリケーション開発サポート LabVIEW 2017(32ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2017(64ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2016(32ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2016(64ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2016(64ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2015(64ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2015(64ビット)サポート(日本語 レabVIEW 2015(64ビット)サポート LabVIEW 2015(64ビット)サポート LabVIEW 2014(64ビット)サポート LabVIEW 2014(64ビット)サポート LabVIEW 2014(64ビット)サポート LabVIEW 2014(64ビット)サポート NET Framework 4.5.1 言語サポート NET Framework 4.5.1 言語サポート NET Framework 4.5.1 言語サポート NET Framework 4.5.1 言語サポート	NI-DAQmxを使用して計測器と通信するための.NET インタフェースです。Microsoft NET Framework 4.5.1 が必要で、通常Visual Studio 2013とともに使用しま す。 この機能はローカルハードドライブに残ります。
	参照(<u>R</u>)
デフォルトの機能を復元(E) ディスクスペース(D)	<< 戻る(B) 次へ(N)>> キャンセル(C)

上記のように設定後、「次へ」ボタンでインストールを開始します。

1

<u>NI-MAX起動</u>

インストール完了後、プログラムリスト、または画面下、タスクバーに、Measure Automation Explorer 、略してMAX、デバイス管理ソフトウェアがインストールされます。これをクリックすると以下、 起動画面となります。



最終的に、以下の画面となります。



この時点では、デバイスを接続していないため、デバイスは表示されません。

デバイスをPCに接続します。接続が正常に実行されると、デバイス検出のメッセージが表示されます。

デバイスとインターフェイスを選択します。たとえばデバイス、NI USB-6001が正常に接続されていることが 確認できます。

 NI USB-6001 "Dev1" - Measurement & Automation Explore ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) ツール(I) ヘルプ(H) マイシステム デーク投注 デバイスとインタフェース ペ NI USB-6001 "Dev1" ペ NI USB-6001 "Dev1" ネットワークデバイス スケール ⑤ ソフトウェア 10 リモートシステム 	 ● 余子 愛要新 ● リセット 図 セルフテスト ■ テストバネル. ● ひとり 図 セルフテスト ■ テストバネル. ● ひとり ■ ひとり		 ■ ■
	国政定		

cDAQシャーシーが接続されていると、ネットワークデバイスをクリックするとcDAQが表示されます。

Result of the second se	omation Explorer	10.85	15.811.01	
ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻) ツール(I) ヘルフ(E) ▲ ■ マイシステム				
			を予約解除 🦷 リセット 🛐 セノ	レノナスト 10 権限を設定 37 ヘルノを非表力
▲ 👹 デバイスとインタフェース				
+ NI USB-6001 "Dev1"	設定			NT CompactDAO
ペート・ペート・ペート・ペート・ペート・ペート・ペート・ペート・ペート・ペート・	名前	cDAQ9189-1CDBE0B		の基礎
III NI cDAQ-9189 "cDAQ9189-1CDBE0B"	ホスト名	cDAQ9189-1CDBE0B		使用方法
1. NI 9234 "CDA00189-1CDB20BH001"	IPv4アドレス	172.28.5.8		・シャーシとのテスト通信
3: NI 9234 "cDAQ9189-1CDBE0BMod3"	ベンダ	National Instruments		シャーシを削除する
● 4: NI 9263 "cDAQ9189-1CDBE0BMod4" ● 44 スケール	モデル	NI cDAQ-9189		▶Cシリーズモジュールを追加する
▶ 🔂 ソフトウェア	シリアル番号	01CDBE0B		▶NI-DAQmxテストバネルを実行
▶ 圖 リモートシステム	ファームウェアバージョン	17.1.0f5		する
	ステータス	接続 - 実行中		
	77-	ームウェアをni.comで検索	ファームウェアを更新	
	スロットの詳細			
	スロット モデル 名	前	シリアル番号	
	1 NI 9234 cl	DAQ9189-1CDBE0BMod1	01CCA570	
	2 NI 9234 d	DAQ9189-1CDBE0BMod2	01D75999	
	3 NI 9234 cl	DAQ9189-1CDBE0BMod3	01CE5CE6	
	4 NI 9263 cl	DAQ9189-1CDBE0BMod4	01D2E99C	
				-
	□ 設定 ₩ ネットワーク設定 画	ロデバイス経路 🔊 同期		

cDAQをLAN経由で接続の場合、ネットワークデバイスの予約、および解除の操作が必要です。 新規に接続、使用の場合、もし前回、他のPCで使用された場合、この使用されたPCでネットワークデバイス の解除が必要です。

PC側でのIPアドレス、サブネットマスクは、通常 172.28.5.1 255.255.0.0 を設定します。

リセットを実行

電源起動時は、MAXでcDAQシャーシーを一度リセットし、この後各モジュールをクリック、有効にします。

_ 0 % R NI cDAQ-9189 "cDAQ9189-1CDBE0B" - Measurement & Automation Explorer ファイル(E) 編集(E) 表示(Y) ツール(I) ヘルプ(H) 🔺 🛄 マイシステム 🕛 再起動 🚽 飛行 🤮 更新 | 🍃 ネットワークデバイスを予約解除 🐄 リセット 🔂 セルフテスト | 🔒 権限を設定 ▶ ヘルプを非表示 ▶ 🛃 データ設定 (戻る ▲ ₩ デバイスとインタフェース 設定 ↔ NI USB-6001 "Dev1" NI CompactDAQシャーシ NI Simulated DAO Device "SimDev1" 名前 cDAO9189-1CDBE0B の基礎 ▲ ▲ ネットワークデバイス MI cDAQ-9189 "cDAQ9189-1CDBE0B" ホスト名 使用方法 cDA09189-1CDBE0B 1: NI 9234 "cDAQ9189-1CDBE0BMod1" ドンャーシとのテスト通信 1. NI 9234 CDAQ9189-1CDBE0BM001
 2: NI 9234 "cDAQ9189-1CDBE0BM0d2"
 3: NI 9234 "cDAQ9189-1CDBE0BM0d3" IPv4アドレス 172 28 5 8 シャーシを削除する ベンタ National Instruments 4: NI 9263 "cDAQ9189-1CDBE0BMod4" ▶Cシリーズモジュールを追加する モデル NI cDAQ-9189 > 44 スケール ▶NI-DAQmxテストバネルを実行 する > 🔄 ソフトウェア シリアル番号 01CDBE0B - リモートシステム ファームウェアバージョン 17.1.0f5 ステータス 接续, 塞行中 コメント ファームウェアをni.comで検索 ファームウェアを更新 スロットの詳細 スロット モデル 名前 シリアル番号 1 NI 9234 cDAQ9189-1CDBE0BMod1 01CCA570 2 NI 9234 cDAO9189-1CDBE0BMod2 01D75999 3 NI 9234 cDAO9189-1CDBE0BMod3 01CE5CE6 NI 9263 cDAO9189-1CDBE0BMod4 01D2E99C 4 ■ ホーフロットをまテ ■ 設定 響 ネットワーク設定 |■ デバイス経路 🖋 同期

各モジュールをクリックし、有効とします。

eLaBNET

(株)松山アドバンス
〒790-0944 愛媛県松山市古川西2丁目11-24
電話 089-957-2243
FAX 089-958-2143
ホームページ: http://www.elabnet.jp