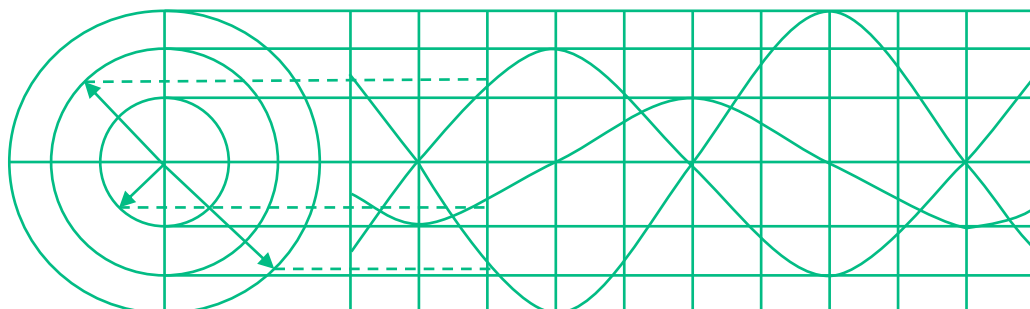


NI

計測・制御・テスト・評価・データベース

PARTNER BUSINESS



ツールキットのご紹介

ご紹介以外のツールキット、モジュールもございます。
請負のアプリケーションソフトウェアの開発もお受けしています。



アプリケーションソフトウェアの開発は、NI LabVIEW となります。
その他開発環境については、内容を確認し対応可能か回答をさせていただきます。

太陽計測株式会社
メジャメントソリューション部

NT7000 DAQ収録 NT7000 Startup kit

NT7000 とは

NT7000 はスタンドアロンでデータロガーとして使用することができ、アナログ入力を必要とする計測ソフトウェアに必要部分を組込むことも出来ます。



入力信号に合わせ、モジュールを選択しシャーシに差込めば自動認識し計測を開始できます。表示は物理演算されデータ保存は演算を行う前の電圧値として保存され再演算が可能で、オフラインで再表示、データエクスポートができます。

NI cDAQ のアナログ系入力と通信系に対応

シャーシ : USB(4,8,14 Slot)、Ethernet(1,4,8 Slot)、Windows コントローラ搭載(4,8 Slot)

※ Ethernet 1slot シャーシは、無線、有線の両方に対応



アナログ系入力

- ユニバーサル 電圧/電流
- 音響/振動 温度
- 電流 電圧
- ひずみ/ブリッジ

通信系

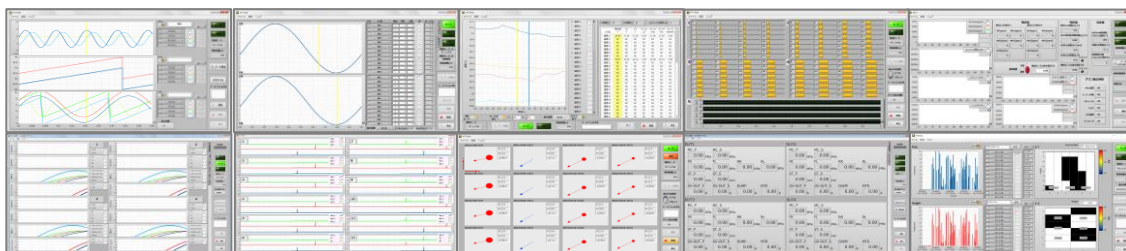
- CAN LIN マルチプロトコル

<https://www.ni.com/ja-jp/shop/compactdaq/compactdaq-modules.html>

カスタマイズ

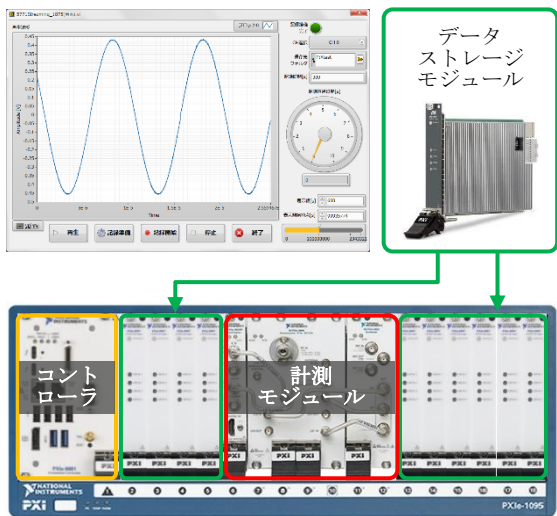
多くの納入実績で蓄積されたノウハウを基に提案、製作を行わせていただいています。

- ・ 表示、閾値判定、判定によるメール配信、FFT など演算処理、日報などレポート処理
- ・ デジタル入出力 (カウンタを含む)、アナログ出力
- ・ 遠隔地での操作、データ収録 別途ネットワーク環境が必要
- ・ データ共有 (クラウド対応可能) 別途ネットワーク (クラウド契約) 環境が必要



GM データストリーミング GM Startup kit

データストレージモジュールを使用したデータ収録と再生

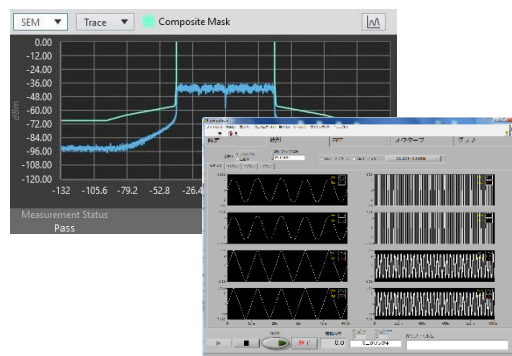


計測モジュール（電圧、マイク、加速度、オシロスコープ、ベクトルシグナルアナライザなど）にデータストレージを組み合わせることで、高速、多チャンネルのデータをデータ収録することができます。

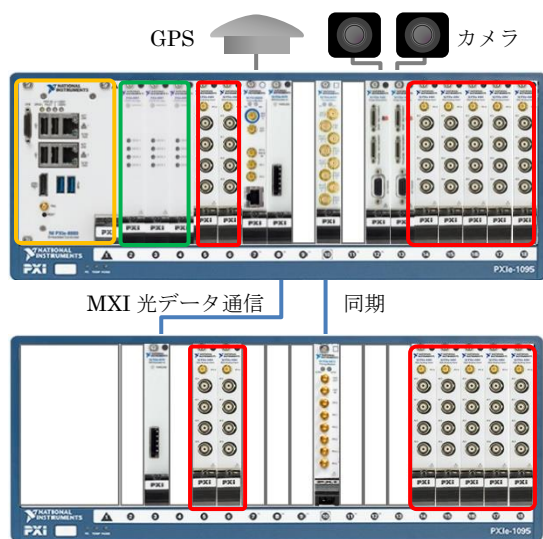
収録データはトレンドグラフ表示を行う事ができ、出力モジュールを使用し再生することが可能で評価試験の信号源として使用することも可能です。

再現試験、評価試験、多チャンネルなどに使用

- ・ 走行中の電波状況を収録し電波暗室内で再生し実信号による製品評価試験
- ・ 準天頂衛星システムの信号モニタリングおよびデータ収録
- ・ GPS 位置情報と地デジ電波の同期収録による電波の状況確認
- ・ 多チャンネル AI と動画の同期計測



離れた地点での多チャンネル同期収録を行うなどに応用

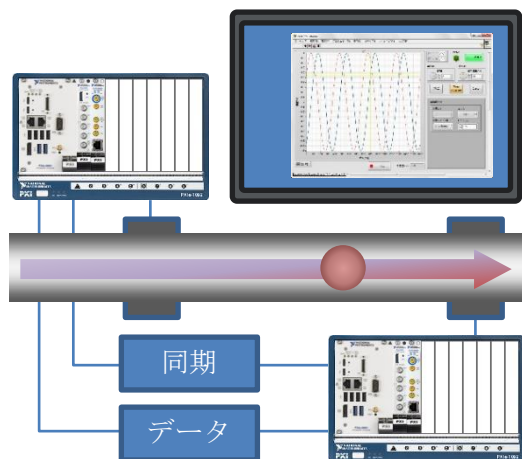


高速移動体の音源探査への応用例です。離れた 2 台の PXI を光ケーブルで接続しデータ転送を行い音と動画を収録します。同期モジュールを使用することで 2 台の PXI の同期をとると共に、GPS を使用することで高速移動体に搭載された計測システムとの同期を可能とします。音、音の波形表示、動画の再生を行う事ができ、時間をキーにデータと動画を検索しデータエクスポートを行えます。

NT2600 リアルタイム時間(ナノ秒)計測 NT2600 Startup kit

物理計測に必要な基本機能をパッケージ

NI PXI と、NI FlexRIO (FPGA) で構成され最大 0.3 ナノ秒の時間分解能を実現します。



演算処理は FPGA 内でリアルタイム処理しフィードバック制御を行う事も可能で、FPGA、表示を含み全て LabVIEW で開発できます。

入出力信号は、アナログ、デジタル、デジタイザなど用途に合わせ交換が可能です。

同期モジュールを追加することで GPS、LAN (IEEE-1558)を使用した離れた場所での同期も行う事が出来ます。



リアルタイム演算が可能のため、被測定対象を計測しながら状態を目視できるため、変化状況を観察することができます。

データストレージを追加し測定データを保存することができ、係数を変えるなど再演算と表示が可能で、レポートに必要なデータをエクスポートすることもできます。

NI FlexRIO(FPGA)とは

FPGA に演算、ロジックを組み込み独自の H/W を作ることができ、何度でも変更可能



Adapter Module + FlexRIO を組み合わせる物と、モジュール形式の物が有ります。

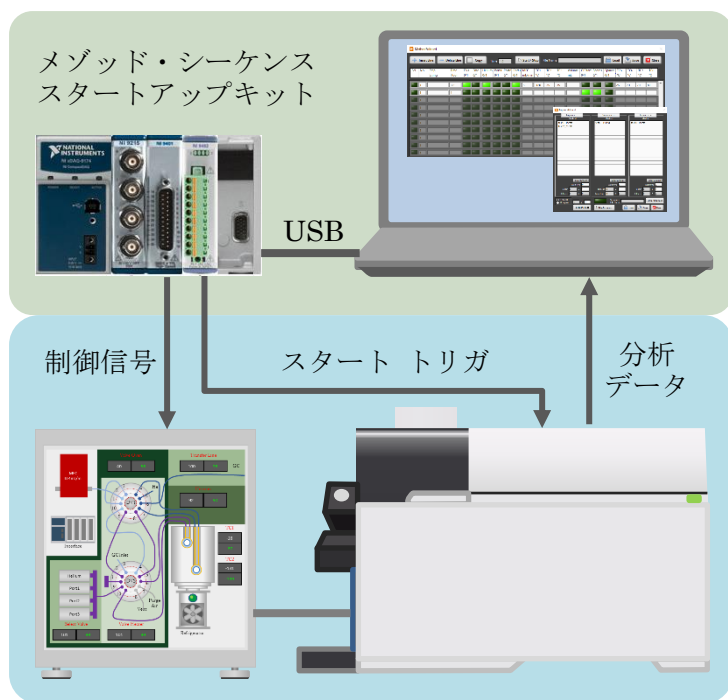
アダプタモジュール：入出力信号に合わせ交換し利用することが可能です。

→ 仕様種類：<https://www.ni.com/ja/shop/electronic-test-instrumentation/flexrio/what-is-flexrio.html>

Method & Sequence M & S Startup kit

分析作業を自動化

自動化は、作業工数の軽減、分析の再現試験を行え、分析結果の信頼性を向上させます。

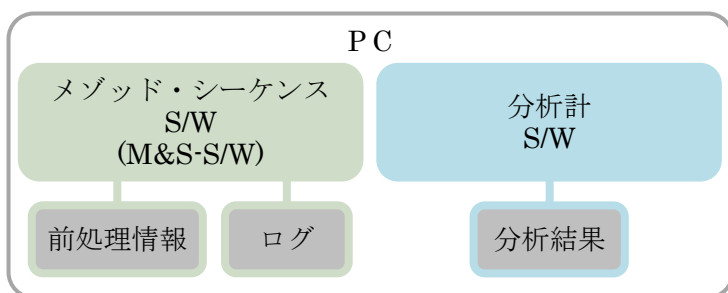


外部入出力で制御できる機材であれば、既存の機材をそのまま使用することができます。

信号入出力装置は、使用する機材の信号に合わせモジュールを選択することができ、機材の変更、追加に柔軟に対応することが可能です。

制御は On/Off、PID、判定、待ち時間に対応し、機材は電磁弁、流量、圧力、温度、通信機材に対応できます。

分析計の計測ソフトウェアを1台のPC内で併用できます



分析計をトリガ待ちとし、信号入出力装置のトリガスタートで分析が開始します。

分析に対する前処理情報はログを見ることでわかります。

機能追加が可能

- ファイル処理 : 前処理情報、ログ、分析結果などの管理、検索機能、エクスポート
- レポート : 報告書、日報/月報など分析対象物質の推移、最大、最小、平均
- 演算処理 : 分析結果、分析計からのアナログ出力を使用した独自の演算処理
- 遠隔操作 : ネットウェアを使用した遠隔地での運用、データ/異常のメール配信
- クラウドの利用 : データ共有とバックアップ、検索、テレワーク対応

専門知識を持ったエンジニアが協力しシステムを構築

前処理装置、分析機器、消耗品、PC、サーバ、ネットワークなど全てを提供できます。

お客様相談窓口 受付時間 09:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00
月曜 ~ 金曜 (休日 祝日 糾合日を除く)

TEL: 03-4426-5113 FAX: 03-4426-5115



ni@taiyo.co.jp