

# メーターパネル自動評価システム ECOIC-E1 テスター

ベリテック

ECOIC  
エコイック

新感覚、コンパクトサイズテスター

## 自動車計測ソリューション ECOIC テスターシリーズ

HIL シミュレーション  
総合評価

メーターパネル  
複合評価



メーター  
単体評価



### 特徴

- メーターパネルの試験機へのセッティングが簡単  
自動位置補正機能あり
- 高い測定精度  
高性能な PXI 計測モジュールの採用
- 豊富な試験関数  
LabVIEW で用意された基本関数をカスタマイズ可能
- イメージ通りに作成可能な運転パターン  
TestStand 採用で関数の組合せで作成

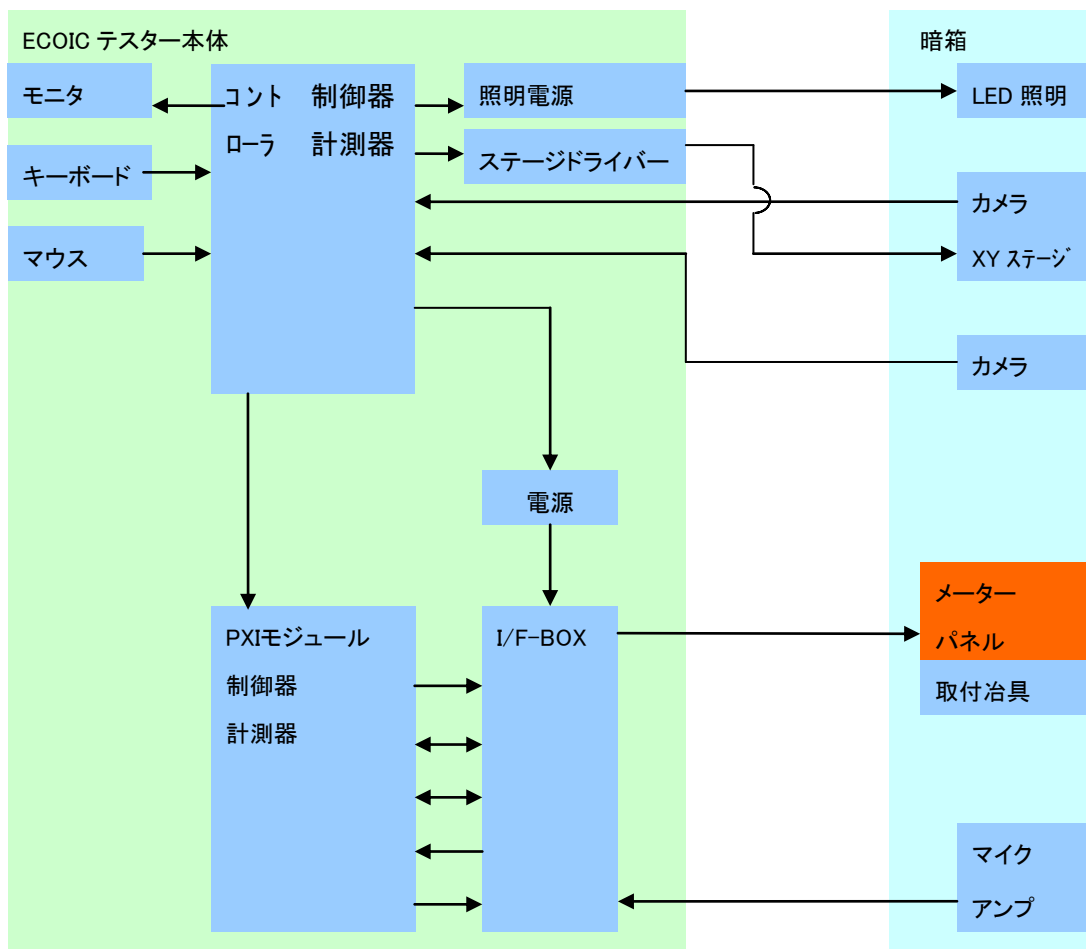
## 制御信号と制御器

- アナログ電圧 32ch
- デジタル信号 96ch
- CAN 2ch
- LIN 1ch
- FrexRay 1ch
- シリアル 1ch
- バイポーラ電源 3ch
- 任意波形発生器
- 高速デジタル信号発生器
- PID 制御器
- PWM 制御器
- 可変抵抗器

## 収録信号と計測器

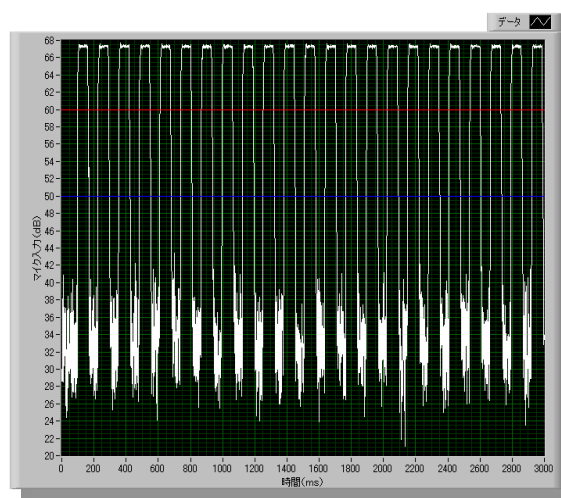
- アナログ電圧
- デジタル I/O
- 高速デジタル信号アナライザ
- CAN
- LIN
- FrexRay
- 高解像度カメラ 1ch
- 高速画像収録カメラ 1ch
- デジタルマルチメーター
- デジタイザ

## システムブロック図



## 標準機能(プログラム関数)

- 電源制御関数
- CAN 通信関数
- シリアル通信関数
- 信号切替関数
- 画像撮影関数
- 画像収録関数
- 任意信号発生関数
- 周波数測定関数
- デジタル入出力関数
- アナログ入出力関数
- 試験パターン関数
- 測定値保存関数
- 判定結果保存関数
- メーターパネル試験各種関数
- テストシーケンス編集機能



## 測定例

- メータ指針の角度検出
- インジケータの点滅判定
- インジケータの点灯判定
- インジケータの意匠判定
- 液晶表示判定
- 消費電流測定
- 音測定
- 周波数測定



## カスタマイズ性に優れたアプリケーション

テストプログラムは関数を組み合わせて作成するためカスタマイズが簡単です。

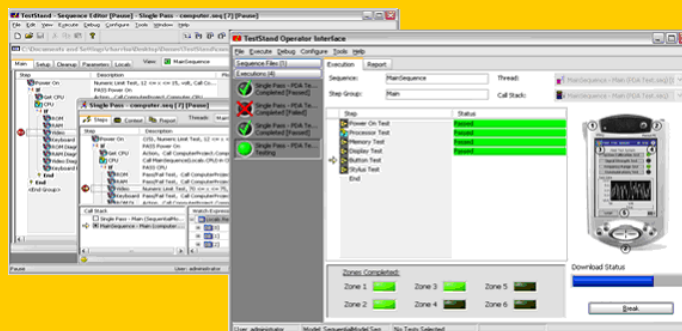
The screenshot shows the NI TestStand Sequence Editor interface. It features a left-hand pane with a tree view of functions and tests, a central workspace for building sequences, and a bottom pane for configuring step settings. Callouts highlight the following features:

- 関数エクスプローラ** (Function Explorer): Points to the left-hand pane where various test functions like 'Power ON', 'ACC ON', and 'IGN ON' are listed.
- 関数をドラッグドロップする** (Drag and drop functions): Points to the central workspace where functions are being added to a sequence.
- 関数を並べてテストシーケンスを作成する** (Create test sequence by arranging functions): Points to the 'Steps: MainSequence' list, showing a sequence of steps like 'PowerInitialize', 'CanInitialize', and 'LedInitialize'.
- 関数パラメータ(制御値や判定値など)をメニュー形式で設定します** (Set function parameters in menu format): Points to the 'Step Settings for PowerInitialize' dialog, which includes a table for parameter configuration.

Parameter Name	Type	In/Out	Default	Value
Result	Boolean	out		
error out	Container	out		Step... Err...

### 📌 テストスタンドとは？

TestStand は、テスト/検証システムの開発を効率化する使いやすいテスト管理環境で、テストシーケンスの開発、管理、実行を行うことができます。テストシーケンスでは、任意のプログラミング言語で作成されたテストモジュールを統合できます。また、実行フロー、レポート生成、データベースロギング、他のエンタープライズシステムへの接続などをシーケンス内で指定することもできます。



## 自動位置検出機能を持った試験設定アプリケーション

専用の試験設定ソフトを使用してメーターパネルの設定情報が登録可能です。

セッティング時は画像処理を使用した自動位置補正機能によって初期設定が簡単に行えます。

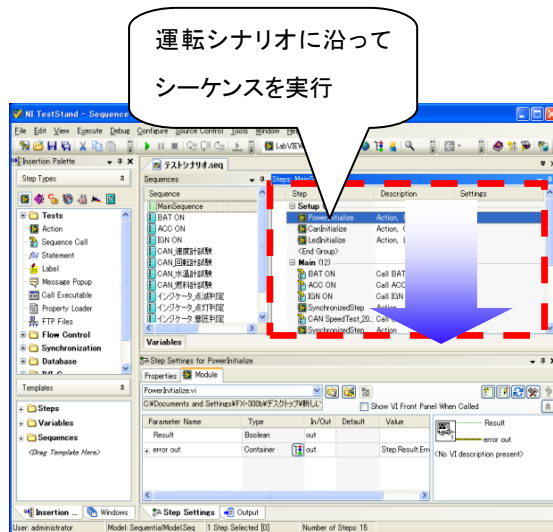


## 主な自動検出機能

- CANdb ファイルの読み込み
- 測定項目ごとの検出設定
- 簡易的な動作テストが可能
- 検査位置の自動検出機能
- 試験対象の位置ズレ補正設定
- 設定情報のファイル出力

## 運転シナリオを使用しての評価試験

運転シナリオを作成することにより運転動作の評価試験が繰り返し行うことが可能です。



- テストスタンド上で運転シナリオを作成
- さまざまなパターンの試験が登録可能
- 実際の動作に沿った評価試験が可能

### 擬似運転シナリオ例

- エンジン始動
- ウィンカー点滅
- ブレーキング
- ドアオープン
- アクセル全開
- シフトチェンジ
- 外気温設定
- シートベルト脱着
- バッテリー電圧低下
- アクセサリー負荷変更
- ワイパー始動
- その他

:

## スペック

### ●印加電圧(3台)

出力電圧	±60V
出力電流	±10A

### ●カメラ(全体用)

センササイズ	1280Hx1024V
フレームレート	74fps
カラー/白黒	カラー

### ●カメラ(詳細用)

センササイズ	782Hx582V
フレームレート	53fps
カラー/白黒	カラー

### ●電流測定(大電流)

フルスケール	±20A(分解能 0.01A)
計測確度	±0.1A(DC±10A 以内、AC0A)

### ●電流測定(小電流)

フルスケール	±1A(分解能 1μA)
--------	--------------

### ●スイッチ

チャンネル数	100SPST(クローズ)
最大スイッチ電圧 DC	100VDC
最大スイッチ電圧 AC	100Vrms
最大スイッチ電流	1A
最大許容電流	1A
最大スイッチ電力	60W
帯域幅	20MHz
リレータイプ	メカニカル

### ●デジタル入出力

チャンネル数	24DIO
論理レベル	TTL
最大入力範囲	0..5V
最大出力範囲	0..5V

### ●アナログ入力

チャンネル数	16SE/8DI
サンプリングレート	1.25MS/秒
分解能	16ビット
最大電圧範囲	±10V
範囲/確度	1920μV

### ●周波数測定

測定可能周波数	20MHz
---------	-------

### ●音測定

周波数帯域	20Hz ~ 8kHz
-------	-------------

### ●CAN 通信

ポート数	2ch
------	-----

### ●任意信号発生

チャンネル数	1ch
周波数範囲	0..20MHz
分解能	14ビット
電圧出力範囲	±5V

### ●指針検出確度

確度	0.2度
----	------





新感覚、コンパクトサイズテスター

## ECOIC-E1 テスターシリーズ

- ステアリング ECU テスター
- 燃料噴射 ECU テスター
- ブレーキ ECU テスター
- トラクション ECU テスター
- エアバッグ ECU テスター
- メータパネルテスター
- エアコン ECU テスター
- エアコンテスター
- バッテリーECU テスター

株式会社ペリテック

〒370-0862 群馬県高崎市片岡町 1-17-2

TEL. 027-328-6970 FAX. 027-322-7218

E-mai. peritec@mail.peritec.co.jp

URL <https://www.peritec.co.jp>



2020.07.27