

T-ZACCS 9



TS-960



Tokyo Measuring Instruments Lab.

T-ZACCS BOX

MEASUREMENT BOX EX-50H



- ひずみゲージ
- ひずみゲージ式変換器
- 直流電圧
- 熱電対
- 白金測温抵抗体

測定ボックス

当社独自の高精度・高安定の測定能力に加えて、新たな通信方式を採用することで高速化を実現

- 測定点数50点、最速0.1秒測定（20台接続時 最大1000点を測定可能）
- 当社独自の次世代A/D方式により高精度・高安定な測定を実現
- ひずみゲージ、ひずみゲージ式変換器、熱電対、白金測温抵抗体、直流電圧などの測定が可能

T-ZACCS UNIT

MEASUREMENT UNIT EU-10H



- ひずみゲージ
- ひずみゲージ式変換器
- 直流電圧
- 熱電対
- 白金測温抵抗体

測定ユニット

当社独自の高精度・高安定の測定能力に加えて、新たな通信方式を採用することで高速化を実現

- 測定点数10点、最速0.1秒測定、最大100ユニット接続(TS-960内蔵分含む)
- 当社独自の次世代A/D方式により高精度・高安定な測定を実現
- ひずみゲージ、ひずみゲージ式変換器、熱電対、白金測温抵抗体、直流電圧などの測定が可能

T-ZACCS UNIT

ANALOG OUTPUT UNIT EU-10VO



アナログ出力ユニット

T-ZACCS9 TS-960にて収集した測定データ・演算結果に応じて、
アナログデータを出力

- アナログ出力点数10点（2台接続時 最大20点のアナログ出力が可能）
- 出力レンジを±5V、±10V、0～+5Vから選択可能
- 測定データ、拡張チャンネルの演算結果に対応

T-ZACCS + プラス

SWITCH BOX PROTOCOL CONVERTERS

EI-01P



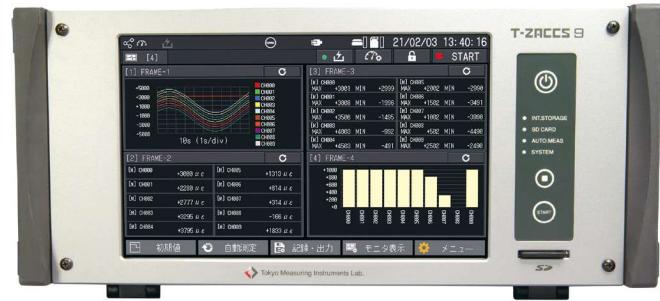
スイッチボックスプロトコル変換器

スイッチボックス ISW-50G/IHW-50Gを、T-ZACCS 9 TS-960に接続するための
プロトコル変換器。EI-01Pにスイッチボックス1台が接続可能

- 本器を介することでT-ZACCS9 TS-960にてスイッチボックスISW-50G/IHW-50Gを使用した測定を行うことが可能

T-ZACCS 9 TS-960

高速・高精度・高機能データロガー



測定データの収集、接続したユニットの設定・制御を行う高機能データロガー

- 内蔵測定ユニット 測定点数10点、最速0.1秒測定（測定ボックス接続時 最大1000点を測定可能）
- 当社独自の次世代A/D方式により高精度・高安定な測定を実現
- ひずみゲージ、ひずみゲージ式変換器、熱電対、白金測温抵抗体、直流電圧などの測定が可能
- 4GBの内蔵メモリに測定データを記録可能、外部記録メディアとしてSDカードを採用
- 9インチワイド広視野角IPS液晶パネルを搭載。広いワイド画面と使いやすさを追求した画面構成で快適に操作可能
- 通信インターフェースとしてLAN、USB、RS-232Cを用意。PCから制御可能

高精度・高速・多点測定

■ 高精度・高安定

当社が独自の次世代A/D方式により、ノイズを除去し高精度・高安定な測定が可能です。

■ 高速測定

高速モードで0.1秒毎、高精度モードでは0.4秒毎に測定が可能です。また、測定点数の増加による遅延を一切気にすることなく測定することができます。

■ CSVファイルへの記録

測定データは表計算ソフトやテキストエディタで容易に取り扱えるCSV形式で記録します。



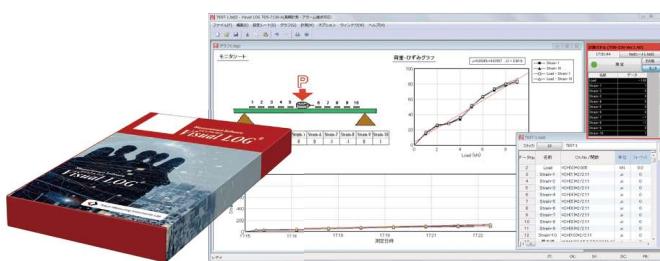
快適な操作性

■ ストレスフリーな操作性

T-ZACCS 9では高い応答性によるストレスフリーな操作性を提供します。

■ PCソフトウェアとの連携

PCソフトウェアで測定データを収集する際も、タイムラグなく測定データを取得する可能です。設定更新に要する時間も大幅に短縮し、快適に運用することができます。



静的計測ソフトウェア TDS-7130v2対応

充実のモニタ表示機能

■ 様々なモニタ表示機能

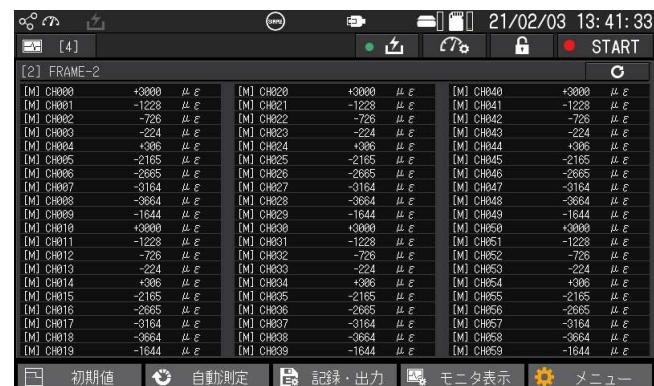
モニタ表示画面では、測定データを0.1秒毎に更新される測定値をリアルタイムで確認することができます。

9インチワイド画面を活かし、最大60点の測定データを同時に表示することができます。

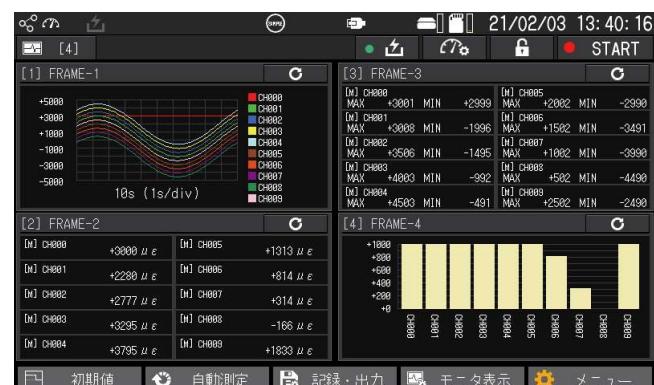
表示形式として数値モニタ、MAX・MIN表示、グラフ表示(Y-Tグラフ、X-Yグラフ、バーグラフ)を目的に合わせて選択可能です。

■ モニタ表示設定の切替え

モニタに関する表示設定を5テーブル持つことができ、それらの設定をシームレスに切替えることができます。



数値モニタ 60点同時表示



4フレーム表示

Y-Tグラフ、数値モニタ、MAX/MIN表示、バーグラフ

様々な計測に対応

■ 拡張チャンネルによる演算

T-ZACCS 9は、測定値を収集する毎にユーザが設定した演算式に基づいて計算結果を求める機能を持つ拡張チャンネルを100チャンネル使用可能です。

各チャンネルの計算結果は表示、記録、インターフェース出力することができる他、アナログ出力ユニットのアナログデータに反映することができます。

演算式には、測定値の参照、四則演算、三角関数、一般関数(絶対値、対数、指數計算など)、ロゼット関数、多段傾斜計関数などを組み込むことができます。

T-ZACCS 9では従来製品の同機能に加えて、IF、MAX、MINなどの論理演算機能を追加し、より高度な演算が可能です。

■ 各種自動測定機能を搭載

様々な条件を設定して自動で測定を開始する自動測定機能を搭載しています。それぞれの自動測定機能は、同時並行で運用することができます。

自動測定機能としてインターバル測定、コンパレータ測定、アラーム測定、サンプリング測定、シーケンス測定を持ちます。インターバル測定とコンパレータ測定については、それぞれ10系統を使用することができます。

インターバル測定 時間間隔、開始時刻を設定して繰り返し測定を実行

コンパレータ測定 参照チャンネルの値の大小比較を行い測定を実行

アラーム測定 監視するチャンネルを設定し、測定値が閾値を超えた時にアラーム動作を実行(測定・表示・ビープ音)

サンプリング測定 最速0.1秒間隔で繰り返し測定・記録を実行

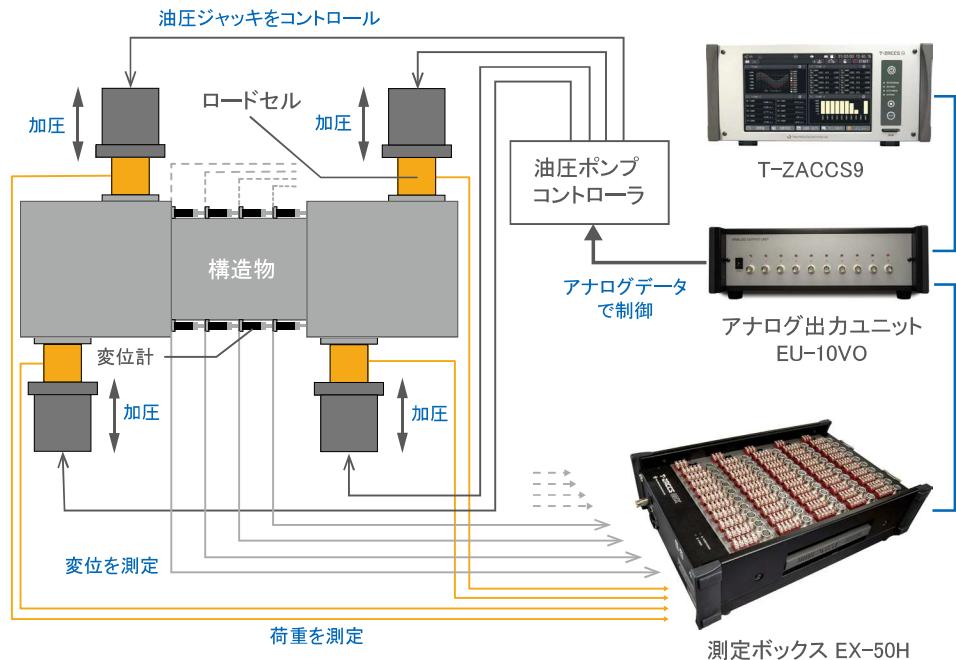
シーケンス測定 その他の自動測定機能を制御

■ 高度な構造実験への利用

構造物の曲げせん断試験において、T-ZACCS 9、測定ボックスEX-50Hを使用することで、油圧ジャッキによる荷重を測定、構造物の各点における変位を測定し、曲げせん断力を求めることができます。

T-ZACCS 9の拡張チャンネル機能とアナログ出力ユニットEU-10VOを使用することで、測定値に対して拡張チャンネル演算を行い、その結果をアナログデータへと変換します。出力されたアナログデータは油圧のポンプコントローラに入力され、油圧ジャッキの制御に使用されます。

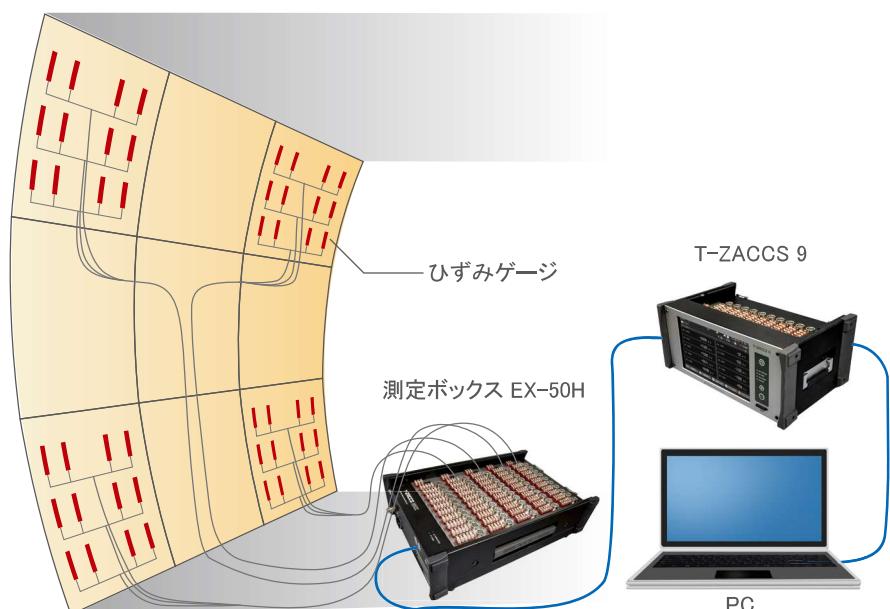
これにより、自動でポンプコントローラを制御し、測定値を取得するシステムを構築することができます。



■ 構造耐久試験への利用

T-ZACCS 9では、最大1000点のセンサを0.1秒毎に測定できるため、構造耐久試験のように多点の測定値を準動的に計測する場合に利用することができます。また、T-ZACCS 9では各ユニット間を100mまで延長して配置することができます。これにより、測定ボックスをセンサの近傍に配置することが可能となり、大規模な構造に対しても計測を行うことができます。

T-ZACCS 9に測定値を記録しつつ、PCソフトウェアにて遅延なくデータ回収を行うことができます。



T-ZACCS 9 Series

T-ZACCS 9ではユニット間通信に新たな高速フィールドネットワークを採用し、従来の計測システムを超える高精度・高安定性・高速応答を提供します。



T-ZACCS は 株式会社 東京測器研究所 の登録商標です。

株式会社東京測器研究所

本社 〒140-8560 東京都品川区南大井6-8-2
TEL 03-3763-5611 FAX 03-3763-6128
技術的お問い合わせ TEL 03-3763-5613

URL www.tml.jp



安全に関するご注意

- 安全にお使いいただくため、ご使用前には、「取扱説明書」をよくお読みの上、記載内容に従ってご使用ください。



ISO 9001:2015 認証取得
認証取得範囲 ISO9001
ひずみゲージ、ひずみ測定
装置、変換器の設計と製造



www.tml.jp