

# TDS-300 データロガー



高安定度三重積分A/Dコンバータを用い、ひずみゲージ、入力切替器などに発生する熱起電力の影響や、増幅器の零点移動を取り除いた、パソコンにより操作するリモートデータロガーです。測定点数は外部スイッチボックスの併用により最大250点で、ひずみ、直流電圧測定、熱電対および白金測温抵抗体による温度測定が可能です。(スイッチボックスのタイプによっては測定できないものもあります。) 本器は、操作部、内蔵スイッチボックス、プリンタなどを持たない構造で小型・軽量化されており、操作はRS-232Cインターフェースにより、お手持ちのパソコンやモデムと組み合わせることで、簡単に計測システムを構築することができます。

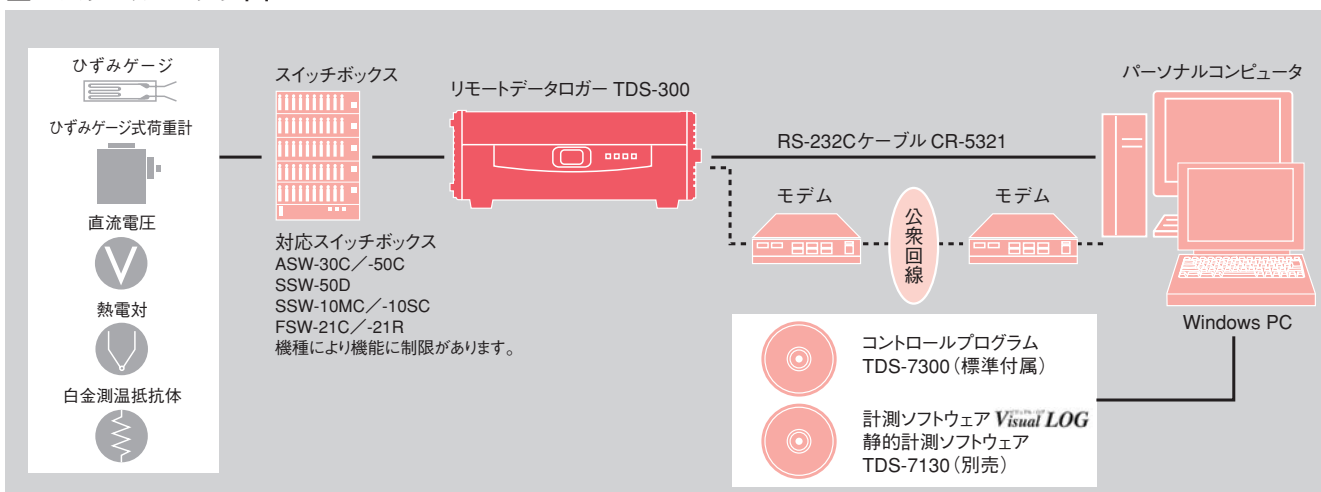
## ■特長

- RS-232CインターフェースでのPC接続により、低コストな計測システムの構築が可能
- 付属のWindows版コントロールプログラムによる簡単操作(コマンドは従来のデータロガーにほぼ準拠)
- 最大測定点数250点(外部スイッチボックスASW/SSWシリーズ使用の場合)
- 電源投入時や操作時のエラー確認ができるLCD表示器付
- A/Dコンバータサンプリング速度の選択が可能  
標準(電源同期80msec:50Hz地域の場合)  
高速(電源非同期67msec)  
低速(簡易延長対策)
- ブリッジ電圧はDC 2.0V 20msecパルス印加方式でプラスチックなど熱伝導の悪い材料の測定にも適当
- 測定器入力は完全フローティング方式で、COMMONモードノイズに強い
- スイッチボックスとの接続は専用7心ケーブル1本で、ケーブル延長による感度低下がない
- チャンネルナンバーの設定に関係なく、順不同にカスケード接続が可能
- 計測前のチェック機能が充実(絶縁、バラつき、感度、バーンアウトなど)
- バッテリーバックアップにより、電源が切れても設定内容の保持が可能
- 小型軽量で、ノートパソコンを使用した現場計測に便利

## ■背面



## ■システムブロック図



# 測定器 データロガー/静ひずみ測定器

TDS-300

## 仕様

測定点数	最大250点
測定点切換速度	0.08秒/点 (ひずみ測定、標準A/Dモード、50Hz地域にて)
測定点切換方法	スキッピング：ファーストCHからラストCHまで自動切換測定 (ジャンプ可能)

### ひずみ測定

ブリッジ電源 DC2.00V (20msecパルス印加)

ゲージ抵抗 60~1000Ω

レンジ	測定範囲	分解能	精度 23°C±3°C	温度係数 ±(%rdg)/°C	経年変化 (%rdg)/年
×1	0~± 40,000 με	1 με	±0.05%rdg± 1 με	0.004	0.04
×10	~±400,000 με	10 με	±0.05%rdg±10 με	0.004	0.04

με : ×10=ひずみ

●ダミー抵抗の精度は含まない

### 直流電圧測定

最大測定範囲	V/1	×1 : ±40.000mV	×10 : ±400.000mV
	V/100	×1 : ±4.0000V	×10 : ±40.0000V

### 熱電対温度測定

適用熱電対 T、K、J、B、S、R、E、N

リニアライズ デジタル演算

### 白金測温抵抗体温度測定

適用測温抵抗体 Pt100

測定法 3線法 (Pt3W)、4線法 (Pt4W)

リニアライズ デジタル演算

### 表示

3桁LCD (エラー表示など本体動作確認)

ステータスLED (A/D変換、インターフェース動作確認)

### プログラム設定

設定入力 コンピュータからのアスキーコマンド

設定内容 計測チャンネル、センサモード、時刻 (年・月・日・時・分・秒)

### インターフェース

種別 RS-232C

ボーレート 1200~9600bps

機能 コントロールの受信、データの送信

### 自己診断機能

ROMチェック、RAMチェック、バッテリーチェック、計測モードチェック、ばらつきチェック、絶縁チェック、バーンアウトチェック、感度チェック、入力状態チェック、スイッチチェック、電源チェック

使用温湿度範囲 0~+50°C 85%RH以下 (結露を除く)

電源 AC90~110V 50/60Hz 45VA MAX

外形寸法 320(W)×100(H)×420(D)mm(突起部を除く)

質量 約6kg

### 標準付属品

取扱説明書	.....	1部
CD-ROM (TDS-7300)	.....	1枚
RS-232Cケーブル (CR-5321)	.....	1本
電源ケーブル (CR-01)	.....	1本
アース線 (CR-20)	.....	1本

## [コントロールプログラム TDS-7300]

製品に標準付属されるTDS-300コントロール専用のWindows版アプリケーションプログラムです。集録データファイルは、高機能別売ソフトStatic Measurement Software (Visual LOG ビジュアル・ログ) と互換性があります。メディアはCD-ROMで供給されます。ハードディスクにインストールしてご使用ください。

### ●使用できるコンピュータ

機種：DOS/V互換機、NEC PC98機 (RS-232Cインターフェースが動作可能なもの)

CPU：Pentium以上を推奨

OS環境：\*MS-Windows98、Me、\*WindowsNT、2000、XP

メモリ：32MB以上を推奨

CRT：800×600以上の解像度

### ●機能

- 計測チャンネルおよび拡張チャンネルの設定
- 各チャンネルの係数、小数点、物理量単位、センサモードの設定
- スキャン計測の数値データ表示および集録
- 2チャンネルのモニタ計測
- 絶縁・ばらつき・感度・バーンアウトのチェック
- 計測データ\*Excel転送
- 集録データファイルのCSV (\*Excelの標準ファイル形式) 変換

\*米国マイクロソフト社の登録商標です。

## 表示画面例

