

# クラウド対応 USB 接続データロガー

# TR-7wf / nw シリーズ 機能と仕様

校正  
対象

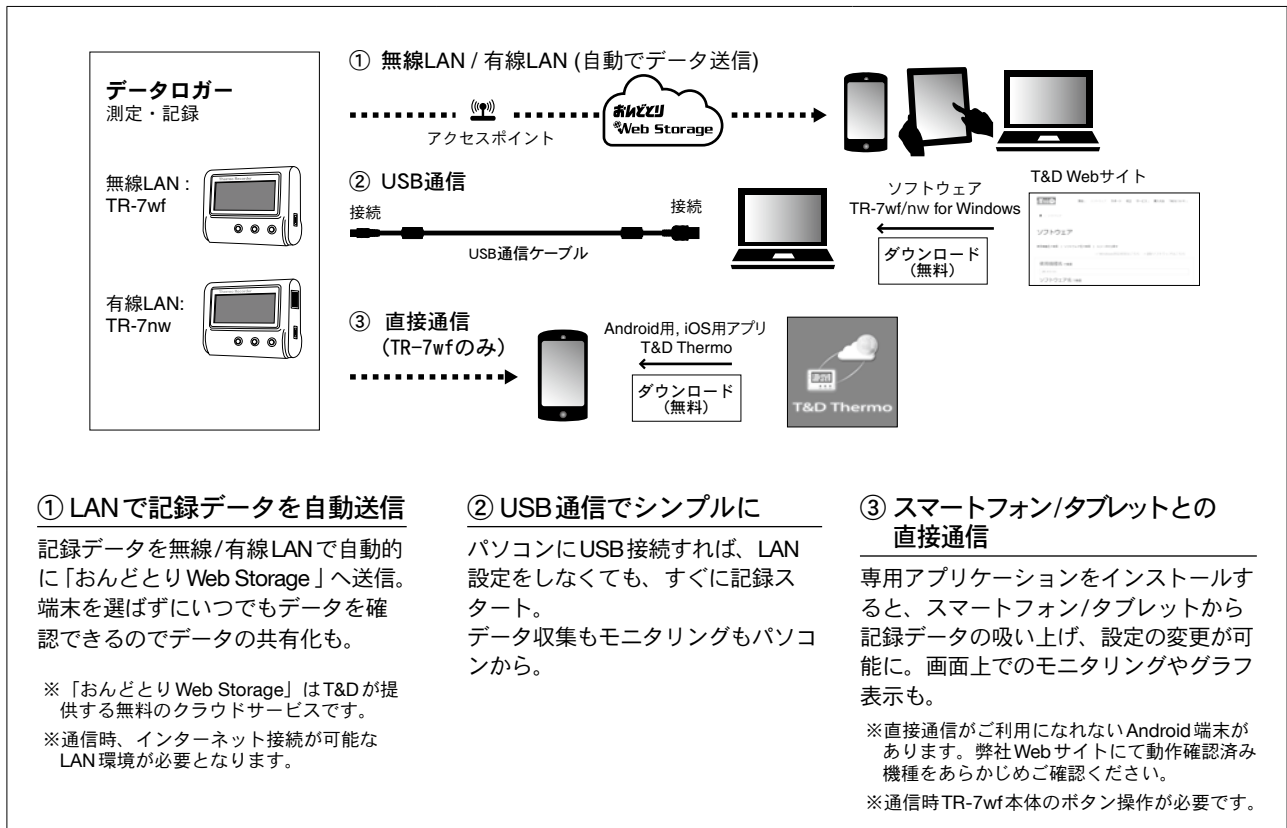
測定項目  
温度, 湿度

データ収集  
LAN, USB 接続  
スマートフォン/タブレット直接通信

データ閲覧  
おんどとり Web Storage,  
イントラネット, ローカル PC

警報  
Eメール

クラウド対応の温度・湿度データロガーです。無線/有線LAN通信で無料のクラウドサービス「おんどとり Web Storage」に記録データを自動送信し、場所やツールを選ばず閲覧できます。また、スマートフォン/タブレットとの直接通信(TR-7wfのみ)や、パソコンとのUSB通信にも対応しています。



### ① LANで記録データを自動送信

記録データを無線/有線LANで自動的に「おんどとり Web Storage」へ送信。端末を選ばずにいつでもデータを確認できるのでデータの共有化も。

※「おんどとり Web Storage」はT&Dが提供する無料のクラウドサービスです。  
※通信時、インターネット接続が可能なLAN環境が必要となります。

### ② USB通信でシンプルに

パソコンにUSB接続すれば、LAN設定をしなくても、すぐに記録スタート。データ収集もモニタリングもパソコンから。

### ③ スマートフォン/タブレットとの直接通信

専用アプリケーションをインストールすると、スマートフォン/タブレットから記録データの吸い上げ、設定の変更が可能に。画面上でのモニタリングやグラフ表示も。

※直接通信がご利用になれないAndroid端末があります。弊社Webサイトにて動作確認済み機種をあらかじめご確認ください。  
※通信時TR-7wf本体のボタン操作が必要です。

製品型番	測定項目	測定範囲	備考
TR-71wf / nw	温度 2ch	-60 ~ 155 °C <b>校正対象</b>	測定範囲は使用センサによる
TR-72wf / nw	温度 1ch / 湿度 1ch	0 ~ 55°C / 10 ~ 95%RH <b>校正対象</b>	
TR-72wf-S / nw-S	温度 1ch / 湿度 1ch	-25 ~ 70°C / 0 ~ 99%RH <b>校正対象</b>	高精度、広範囲測定を実現するセンサ付属
TR-75wf / nw	熱電対 温度 2ch	-199 ~ 1760 °C	熱電対センサ K, J, T, E, S, Rタイプに対応 ※ 校正対象外

### 異常時には警報メールを送信

データロガーの警報情報をおんどとり Web Storage が受信した時点で警報メールを送信。

### 電池 2 本で約 1.5 年間動作

単 3 アルカリ電池 2 本で最長約 1.5 年動作。  
※電池寿命を保証するものではありません。

### 各チャンネル 8000 データの大容量

8000 データ × 2 チャンネルの測定値を記録。60 分間隔で測定・記録をした場合、約 1 年間の連続測定・記録が可能。

### 本体ボタンによる操作も

記録開始・記録停止・記録間隔変更・自動送信は本体のボタンから設定可能。

この製品は日本での電波法に準じております。無線LAN機能は国外ではお使いになれません。

TR-7wf / nw シリーズ クラウド対応 USB 接続データロガー

	TR-71wf / 71nw	TR-72wf / 72nw		TR-72wf-S / 72nw-S		TR-75wf / 75nw
測定チャンネル	温度 2ch 内蔵1ch, 外付け2ch	温度 1ch	湿度 1ch	温度 1ch	湿度 1ch	温度 2ch
センサ	サーミスタ	サーミスタ	高分子膜抵抗式	サーミスタ	高分子膜抵抗式	熱電対 K, J, T, E, S, R タイプ (*1)
測定範囲	内蔵センサ (*2)	-10~60°C	-	-	-	-
	外付けセンサ	付属センサ: -40~110°C オプションセンサ: -60~155°C	0~55°C	10~95%RH	-25~70°C	0~99%RH (*3)
精度	平均±0.3°C at -20~80°C 平均±0.5°C at -40~20°C, 80~110°C	±0.5°C	±5%RH at 25°C, 50%RH	±0.3°C at 10~40°C ±0.5°C at その他	±2.5%RH at 15~35°C, 30~80%RH	熱電対測定精度: (センサの誤差含まず) K, J, T, E: ±(0.5°C+読み値の0.3%) at -100°C以上 S, R: ±(1.5°C+読み値の0.3%) at 100°C以上 冷接点補償精度: ±0.5°C at 本体環境温度 10~40°C ±0.8°C at 上記以外の本体環境温度
測定分解能	0.1°C	0.1°C	1%RH	0.1°C	0.1%RH	K, J, T, E: 0.1 °C S, R: 約0.2°C
応答性	熱時定数:約75秒 90%応答:約190秒	90%応答: 約7分		90% 応答:約7分		-
データ記録容量	8,000個×2ch					
記録間隔	1, 2, 5, 10, 15, 20, 30秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 分の15通り					
記録モード	エンドレス:記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録 ワンタイム:記録容量がいっぱいになると記録を停止					
液晶表示	測定値 (交互表示/固定表示), 電池寿命警告, その他					
自動送信間隔	OFF, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 分, 1, 2, 3, 4, 6, 12, 24 時間の15通り					
通信インターフェース	TR-7wf: 無線LAN通信 規格: IEEE 802.11b (TR-71wf/72wf) / IEEE 802.11b/g/n (TR-75wf) セキュリティ (*4): WEP (64bit / 128bit) , WPA-PSK (TKIP) , WPA2-PSK (AES) WPS 2.0: プッシュボタン方式 プロトコル: HTTP (*5), DHCP, DNS TR-7nw: 有線LAN通信 100BASE-TX/10BASE-T (RJ45 コネクタ) プロトコル: HTTP (*5), DHCP, DNS USB 通信 (*6): USB 2.0 (Mini-B コネクタ)					
電源 (*7)	電池: 単3アルカリ電池 x 2, 単3ニッケル水素電池 x 2 外部電源: USB バスパワー 5V 200mA, AC アダプタ AD-05A2, PoE IEEE 802.3af (TR-7nwのみ)					
電池寿命 (*8)	LAN使用時: 約10日間~1年半 (*9) LAN未使用時: 約1年半				LAN使用時: 約10日間~1年 (*9) LAN未使用時: 約1年	
本体寸法	H 58 mm x W 78 mm x D 26 mm					
本体質量	約55 g					
本体動作環境	温度 -10~60°C (TR-7nwのみ 外部電源使用時 -10~45°C) , 湿度 90%RH 以下 結露しないこと					
付属品 (*10)	温度センサ TR-0106 x 2	温湿度センサTHA-3001	高精度温湿度センサSHA-3151	-		
	単3アルカリ電池 LR6, 登録コードラベル, 保証書付取扱説明書一式					
ソフトウェア	TR-7wf/nw for Windows, T&D Graph, T&D Data Server, T&D Thermo					
ソフトウェア 対応OS (*11)	PC用ソフトウェア Microsoft Windows 10 32 / 64 bit 日本語 Microsoft Windows 8 32 / 64 bit 日本語 Microsoft Windows 7 32 / 64 bit 日本語 Microsoft Windows Vista 32 bit SP1 以降 日本語 (T&D Data Server 除く) スマートフォン/タブレット用アプリケーション Android OS, iOS 対応機種, OS バージョンはWebサイトにて					

\*1: 適合電線のサイズは以下の通りです。単線: φ0.32 ~ φ0.65 mm (AWG 28 ~ 22), 撚線: 0.08 ~ 0.32 mm<sup>2</sup> (AWG 28 ~ 22), 素線径 φ0.12 mm 以上, ムキしろ: 9 ~ 10 mm  
\*2: 自動送信の頻度により、内蔵センサの測定値が 0.3°C ほど高くなる場合があります。外部電源使用時は本体が発熱し、内蔵センサの測定値が大幅に上昇します。外付けセンサで測定してください。  
\*3: 60°C以上の環境では湿度の経年変化が大きくなる場合があります。また、-20°C以下の環境では湿度の測定はできません。  
\*4: アクセスポイントの設定において WEP (64bit / 128bit) および WPA-PSK (TKIP) を指定した場合、WPS 機能は使用できません。WPS 機能を使用する場合は WPA2-PSK (AES) またはセキュリティなしを指定してください。  
\*5: HTTP クライアント機能です。プロキシ経由での送信にも対応しています。(TR-71wf/72wf はファームウェアバージョン 1.05 以降対応)  
\*6: オプションで USB Mini-B 通信ケーブル (US-15C) も購入できます。  
\*7: 外部電源で使用中は本体温度が上昇します。  
\*8: 電池寿命は通信回数、LAN 環境、周辺温度、記録間隔、電池性能などにより異なります。本説明は、新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。  
\*9: 自動送信間隔が 1 分の場合は約 10 日 (TR-75wf/nw 約 10 日)、1 時間の場合は約 1 年 (TR-75wf/nw 約 7 ヶ月)、12 時間以上の場合は約 1 年半 (TR-75wf/nw 約 1 年) が目安になります。  
\*10: ソフトウェア CD-ROM は付属しておりません。Web サイトから無料でダウンロードしていただけます。パソコンに USB 接続するには USB Mini-B 通信ケーブルを別途ご用意ください。  
\*11: インストール時、Administrator (パソコンの管理者) の権限が必要になります。上記仕様は予告なく変更することがあります。