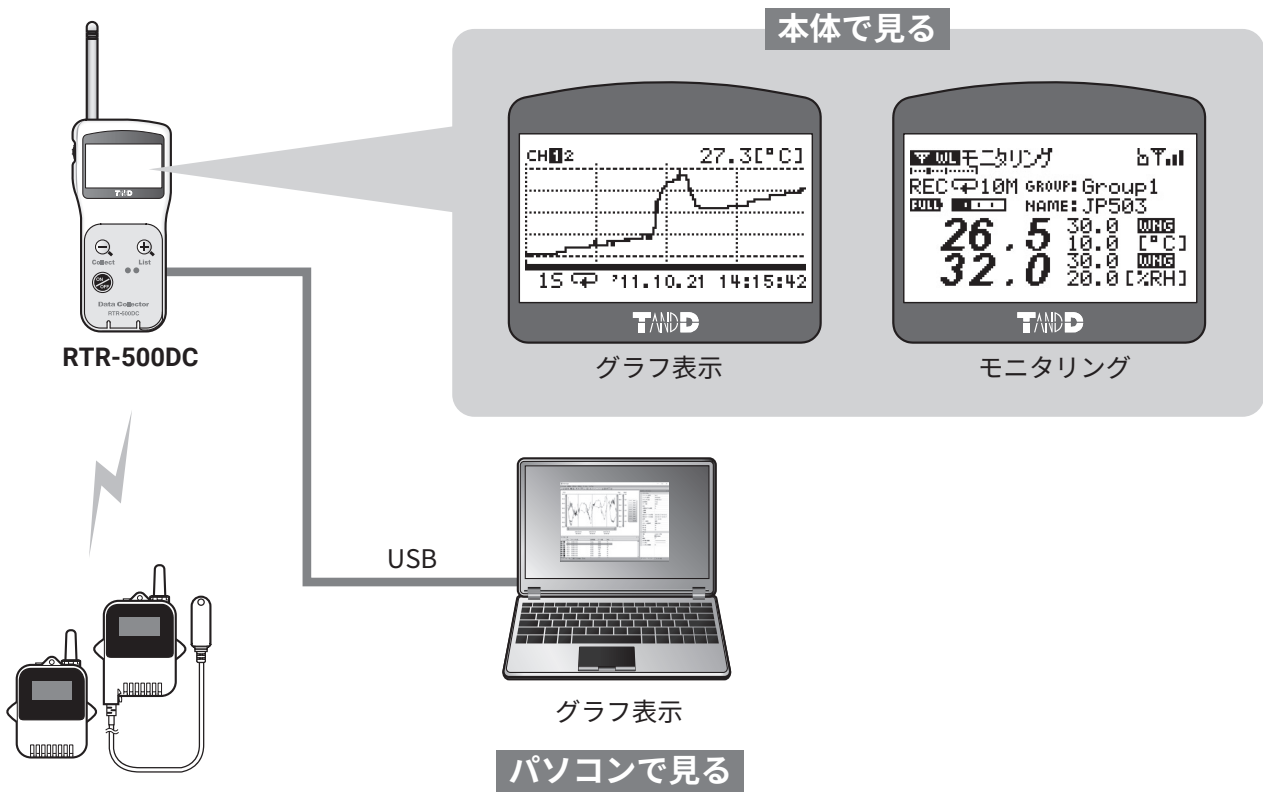


Data Collector RTR-500DC 基本ガイド

RTR-500DC でできること

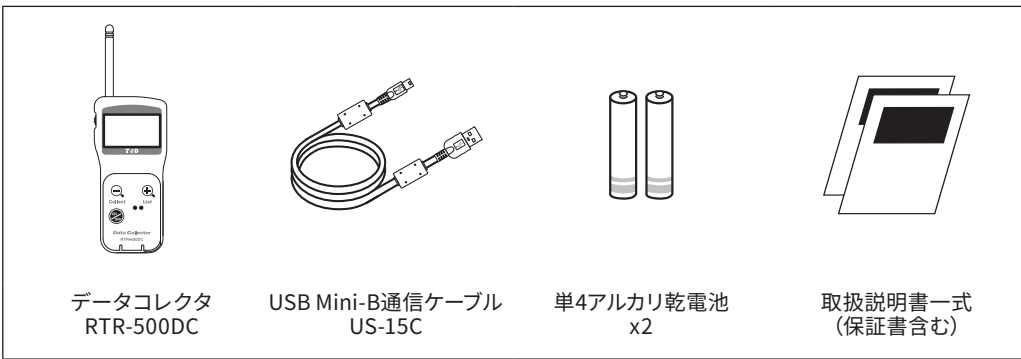
RTR-500DCは、子機登録したデータロガーの記録データを無線通信で収集できるハンディタイプのデータコレクタです。持ち歩きに適した通信機能性、デザイン性、操作性を持ち、記録データ収集のためにデータロガーを測定場所から回収する必要がありません。また、その場でグラフ表示して、吸い上げた記録データの内容を確認することができます。



株式会社 ティアンドデイ
www.tandd.co.jp

© Copyright T&D Corporation. All rights reserved. 2023.02 16504780102 (第9版)

パッケージ内容の確認



本書では、RTR-500DC本体で記録データ・現在値を表示する方法と、T&D Graphを使用して記録データをグラフ表示する方法を説明しています。

本書で用いられる用語について

親機、本体	RTR-500DC
子機	RTR500Bシリーズデータロガー RTR501B / 502B / 503B / 505B / 507B (Lタイプ含む) RTR-500シリーズデータロガー RTR-501 / 502 / 503 / 505 / 507S (Lタイプ含む)、 RTR-574 / 576 (Sタイプ含む)
中継機	RTR500BC、RTR-500C
現在値	子機の最新の測定値
記録データ	子機に記録されている測定値

* RTR500BシリーズデータロガーとRTR500BCには、本体ファームウェア Ver. 1.8以降、Windowsソフトウェア RTR-500DC for Windows Ver.2.00以降で対応しています。

* RTR-574 / 576をのぞき、RTR-500シリーズデータロガーとRTR-500Cは生産終了しています。

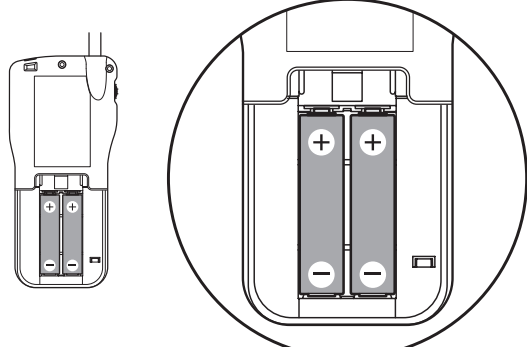
本体の準備をしよう

STEP 1 本体に電池をセットする

⚠ 同じ種類の新しい電池を使用してください。

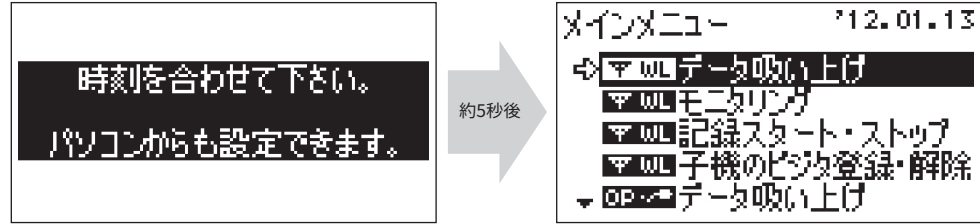
⚠ +/- を間違えないようにセットしてください。

1. 背面の電池フタを外し、電池をセットします。



2. 電池をセットすると自動的に電源が入ります。

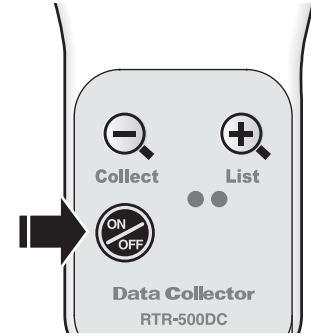
時刻合わせのメッセージが表示された後、メインメニューが表示されることを確認します。



本体の操作方法について

基本的な操作方法について説明します。

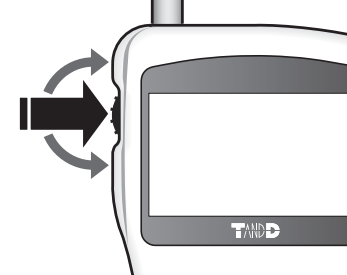
電源の ON / OFF について



<ON / OFF>ボタンを押すと電源が入ります。再度押すと、電源を切ることができます。

3分以上本体を操作しないと、自動的に電源が切れます。

ジョグダイヤルの操作



回転：メニューや項目名の選択、数値の変更に利用します。
押す：OK / キャンセル決定時に利用します。
長押し：グラフ表示時に表示チャンネルを切り替えます。

ボタンの操作



・[WL] データ吸い上げ画面を表示します。
・グラフ表示時にグラフを縮小します。

・[データ操作・リスト]画面を表示します。
・グラフ表示時にグラフを拡大します。

本体の初期設定をしよう

STEP 1 パソコンにソフトウェアをインストールする

WebサイトからRTR-500DC for WindowsとT&D Graphをダウンロードして、パソコンにインストールしてください。

* ソフトウェアをインストールする前にRTR-500DCをパソコンに接続しないでください

RTR500Bシリーズソフトウェア一覧

www.tandd.co.jp/software/#rtr500b

インストールの完了後、Windowsのスタート画面またはスタートメニューにRTR-500DC for WindowsとT&D Graphが登録されます。

- 標準ソフトウェアをダウンロードできない場合は、T&D Software **SO-TD1** (DVD-ROM)を用意しております。その他のオプション品を含め、T&D オンラインショップ (shop.tandd.co.jp) にてお求めいただけます。
- ソフトウェアの詳しい操作方法については、ソフトウェア内のヘルプを参照してください。

STEP 2 パソコンにRTR-500DCを接続する

- スタート画面またはスタートメニューより、RTR-500DC for Windowsを起動します。
- ランチャーから[RTR-500DC 設定ユーティリティ]をクリックします。
- メッセージウィンドウが表示されたら、付属のUSBケーブルでパソコンにRTR-500DCを接続します。
自動でUSBドライバのインストールが始まります。

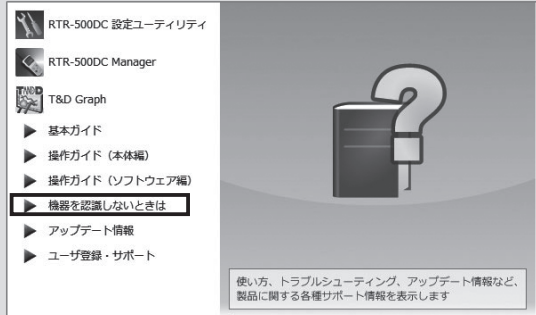


4. 機器を認識すると、設定画面が自動的に表示されます。



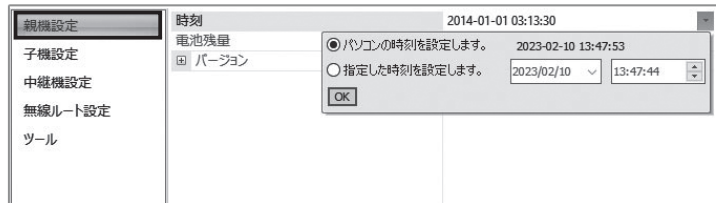
設定画面が自動的に表示されない場合

USBドライバのインストールに失敗している可能性があります。[機器を認識しないときは]をご覧ください。



STEP 3 パソコンから本体の時刻設定をする

- [親機設定]メニューを開きます。
- 時刻欄をクリックし、RTR-500DCの時刻を設定します。
パソコンのシステム時計が正確であることを確認してください

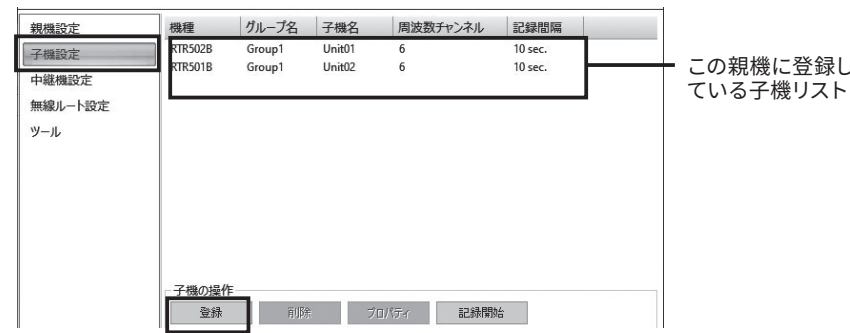


3. 画面下にある[適用]ボタンをクリックします。

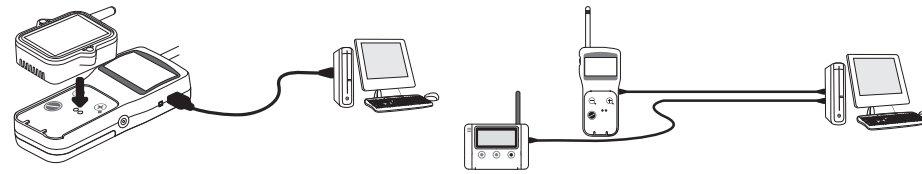
STEP 4 子機登録をする

電池、センサセットなど、準備を整えた子機を手元にご用意ください。

1. [子機設定]メニューを開き、[登録]ボタンをクリックします。



2. 画面の指示に従って子機をパソコンに接続します。



光通信部を下向きにし、親機的光通信部とあわせるようにして載せます。

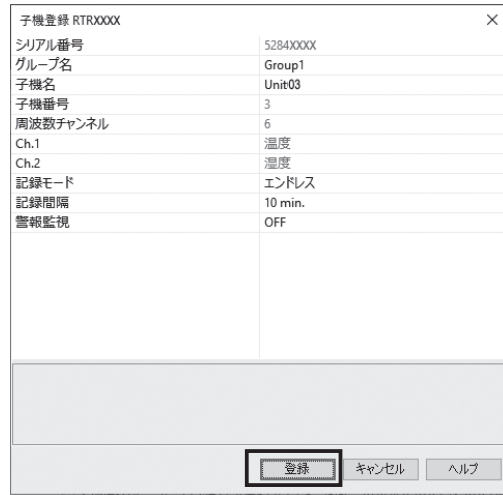
RTR-574 / 576はパソコンにUSB接続します。複数の子機を同時に接続しないでください。

RTR-574/576を接続しても画面が変わらない場合

USBドライバのインストールに失敗している可能性があります。[機器を認識しないときは]をご覧ください。

3. 機器を認識すると[子機登録]画面が開きます。下記の情報を入力し、[登録]ボタンをクリックします。

子機登録の完了と同時に記録を開始します。



子機名	複数の子機を使用する場合に判別しやすい名前に編集できます。モニタリング、記録データのファイル名に反映されます。
記録モード	ワンタイム：記録データ数が上限に達すると記録を停止します。 エンドレス：記録データ数が上限に達すると1番古いデータから上書きし、記録を続けます。
記録間隔	記録間隔を選択します

- 複数の子機を登録する場合は、1.から繰り返してください。
- その他の設定項目については、操作ガイド(ヘルプ)を参照してください。
- 登録済み子機の設定変更は、子機リストで機器を選択し、[プロパティ]ボタンをクリックしてください。

⚠ 記録開始すると、子機内部の記録データは消失します。

参考：記録間隔と記録可能時間の例

	記録間隔			
	1秒	30秒	15分	60分
RTR501B / 502B / 505B、 RTR-501 / 502 / 505	約4時間26分	約5日13時間	約166日16時間	約1年10ヶ月
RTR503B / 507B、RTR-503 / 507S、RTR-574 / 576	約2時間13分	約2日18時間	約83日8時間	約11ヶ月

RTR501B / 502B / 505B、RTR-501 / 502 / 505 (データ記録容量16,000個)

例：記録間隔30秒×データ数16,000個=480,000秒 (約5日13時間)

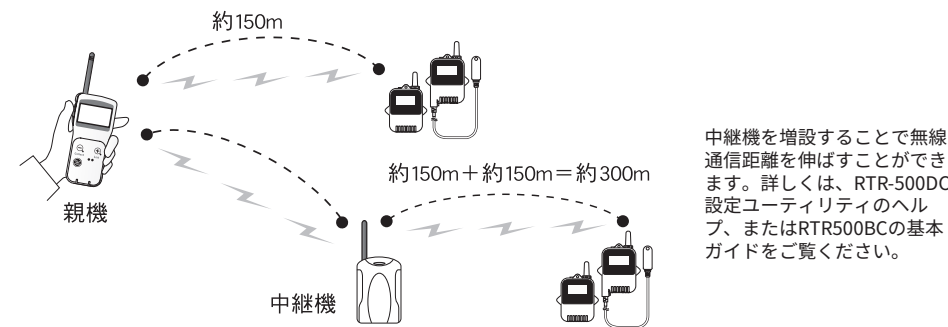
RTR503B / 507B、RTR-503 / 507S、RTR-574 / 576 (データ記録容量8,000個)

例：記録間隔30秒×データ数8,000個=240,000秒 (約2日18時間)

使ってみよう

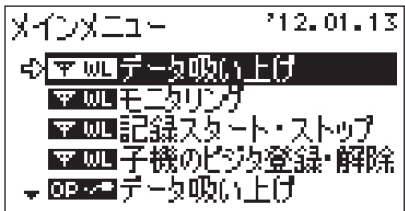
STEP 1 設置をする

子機を設置します。無線通信距離は、見通しのよい直線距離で約150mです。



STEP 2 子機から記録データを本体に吸い上げる

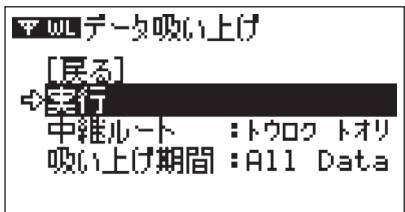
1. メインメニューより[▼WL データ吸い上げ]を選択します。



2. [子機指定]を選択し、対象子機の所属しているグループ名→吸い上げを行う子機名の順に指定します。

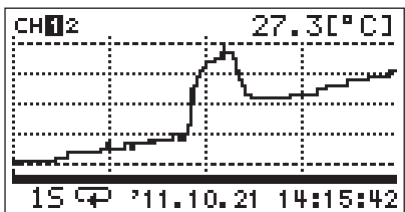


3. [実行]を選択し<ジョグダイヤル>を押します。記録データの吸い上げを開始します。

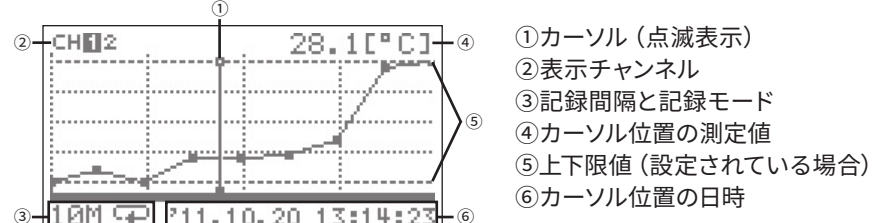


記録データをグループごとにまとめて吸い上げることもできます。詳しくは操作ガイド(本体編)の"無線通信で子機のデータを吸い上げる"をご覧ください。

4. 吸い上げが完了すると自動的にグラフを表示します。



グラフの操作



カーソルの移動

ジョグダイヤルを回します。

表示チャンネル切り替え

ジョグダイヤルを1秒以上長押しします。

グラフの拡大

本体の<List>ボタンを押します。拡大を元に戻すには<Collect>ボタンを押します。

最大値/最小値へカーソルを移動

グラフの全体表示中に<Collect>ボタンを押します。

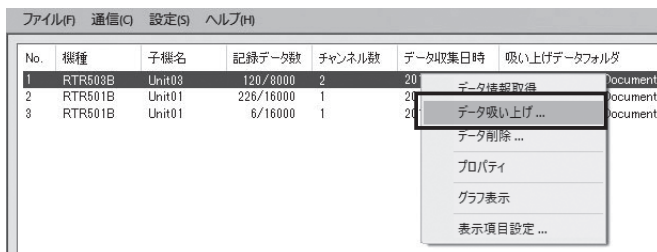
吸い上げた記録データは、[データ操作・リスト]画面から開くことができます。

- RTR-574 / 576をご利用の場合、記録データは2つに分けて保存されます。
RTR-574: 照度/紫外線強度[1, 2ch]と温度/湿度[3, 4ch]
RTR-576: CO2濃度[1ch]と温度/湿度[2, 3ch]
- 吸い上げた直後は照度/紫外線強度 (あるいはCO2濃度) のグラフが表示されます。温度/湿度のグラフは[データ操作・リスト]画面から確認することができます。

データリスト>データ選択
◆No9 RTR574 Unit03
No8 RTR574 Unit03
No7 RTR501 Unit01
No6 RTR574 Unit03
▼No5 RTR501 Unit01

STEP 3 吸い上げた記録データをパソコンに保存する

1. [RTR-500DC Manager]を起動します。
2. 付属のUSBケーブルで、パソコンにRTR-500DCを接続します。自動的に本体内の記録データが一覧表示されます。
3. 吸い上げ対象の記録データを選択し、マウスのボタンを右クリックします。ポップアップメニューから[データ吸い上げ]を選択します。



4. [開始]ボタンをクリックして吸い上げを開始します。
正常に吸い上げると、[吸い上げ]欄に[完了]と表示します。
保存先とファイル名を確認できます。

No.	機種	子機名	記録データ数	チャンネル数	データ収集日時	吸い上げデータフォルダ	吸い上げ
1	RTR501B	Unit03	120/8000	2	2022/10/11 02:00	RTR501B_Unit03_2022-10-11-021100	完了
2	RTR501B	Unit01	226/16000	1	2022/10/11 02:00	RTR501B_Unit01_2022-10-11-021100	完了
3	RTR501B	Unit01	6/16000	1	2022/10/11 02:00	RTR501B_Unit01_2022-10-11-021100	完了

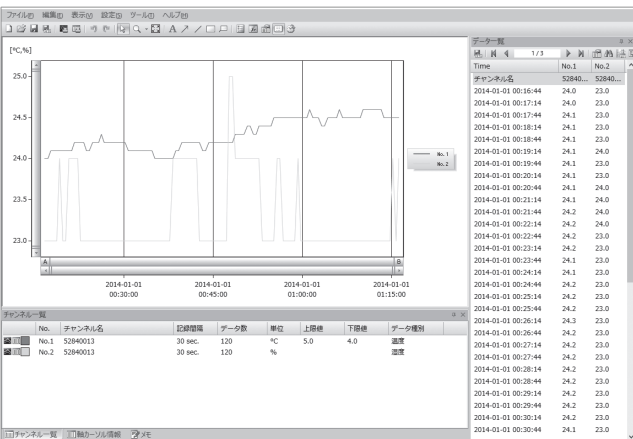
STEP 4 記録データを表示する

1. データー一覧画面から記録データを選択した状態で右クリックします。
2. ポップアップメニューから、[グラフ表示]を選択します。



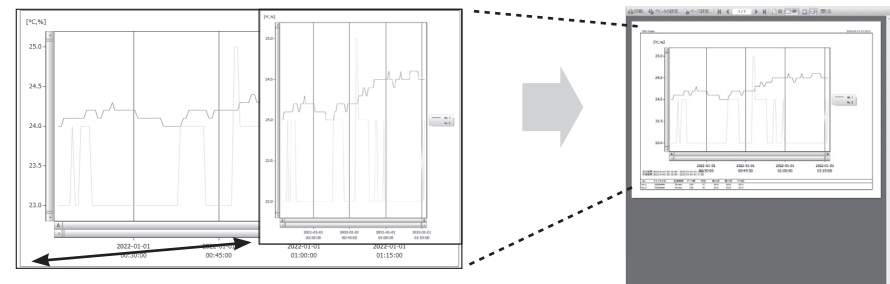
- RTR-574 / 576をご利用の場合、記録データが2つに分かれて保存されています。データをまとめて1つのグラフとして表示するには、2つの記録データを選択した状態で[グラフ表示]してください。
RTR-574: 照度/紫外線強度[1, 2ch]と温度/湿度[3, 4ch]
RTR-576: CO2濃度[1ch]と温度/湿度[2, 3ch]
- 記録データのファイルをダブルクリックして直接グラフを開くこともできます。

3. T&D Graphが起動し、データをグラフ表示します。



記録データを印刷する

1. 記録データを開きます。
2. ウィンドウサイズを変更して、グラフ表示の縦横比を調整します。



印刷時の縦横比はウィンドウサイズで調整

3. [[ファイル]メニューより[印刷プレビュー]を選択します。

4. 印刷イメージを確認し、必要に応じて手順 2. に戻り、縦横比を調整したら、[印刷]ボタンをクリックします。

テキスト形式で出力する

記録データを、市販の表計算ソフト等で読み込み可能な形式(CSVファイル)に変換します。

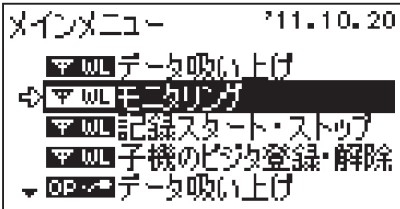
- テキスト形式で出力したデータはT&Dのグラフアプリで読み込むことはできません。

1. 記録データを開きます。
2. [ファイル]メニューより[CSV形式で保存]を選択します。
3. 保存先とファイル名を指定して [保存] ボタンをクリックします。

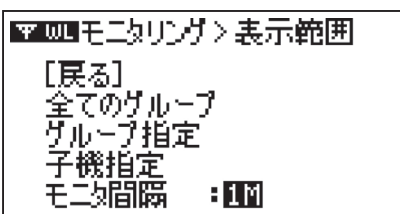
子機をモニタリングする

子機と無線通信し、現在値や子機の状態を取得することができます。

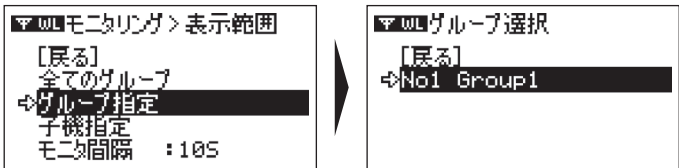
1. メインメニューより[▼WL モニタリング]を選択します。



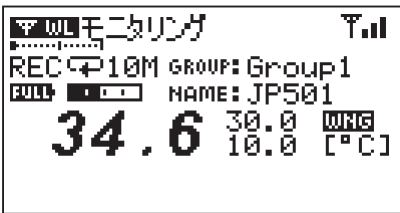
2. [モニタ間隔]を選択し、子機と通信を行う間隔を指定します。



3. [グループ指定]を選択し、対象子機の所属しているグループ名を指定します。



4. [トイアセチル]画面表示後、子機の現在値や状態を表示します。



モニタリング画面のみかた

全てのグループ、またはグループを指定してモニタリングする場合、2秒ごとに表示する子機が切り替わります。



- ① モニタリング対象子機全体に対して現在表示中の子機の位置づけ
- ② 子機の記録状態
- ③ 子機の電池残量
- ④ 記録データ量
- ⑤ チャンネルごとの情報
- ⑥ 中継機アイコン
- ⑦ 電波強度
- ⑧ 警報判定アイコン
- ⑨ 単位
- ⑩ 現在値
- ⑪ 警報判定用上限値・下限値

手動での表示子機切り替え

ジョグダイヤルを回します。

モニタリングの終了

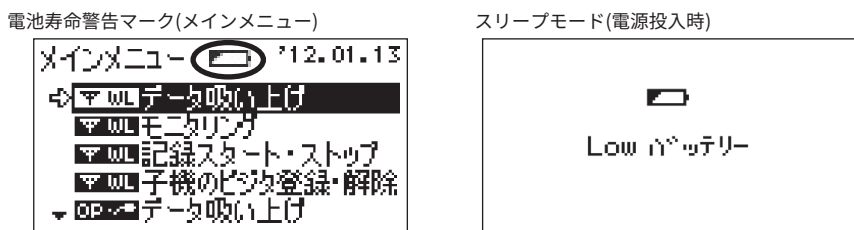
ジョグダイヤルを押します。

通信エラーにより情報を取得できない場合、その子機の現在値や状態は表示されません。詳しくは操作ガイド(ソフトウェア編)の"困ったときは"をご覧ください。

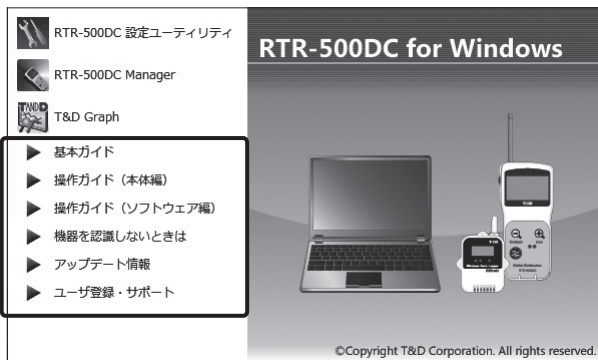
Tips 電池の交換について

- ⚠ 5分以上電源が供給されない状態が続くと、全ての記録データが消失します。電池交換は素早く行ってください。

電池交換の時期になると、電池寿命警告マークが表示されます。電池交換せずに使用を続けると、記録データを保護するためにスリープモードになります。スリープモードではRTR-500DCの操作をすることはできません。



目? 困ったとき・詳細情報は



基本ガイド:

本書をPDFファイルで記載しています。

操作ガイド (本体編) :

本体の取り扱い方を説明した操作ガイドをPDFファイルで記載しています。

操作ガイド (ソフトウェア編) :

画面、イラストを使った分かりやすい解決策や、本書に記載されていない詳しい操作方法が記載してあります。

機器を認識しないときは:

本体をパソコンに接続しても画面が変わらない場合に参照してください。USBデバイスドライバのインストール、確認方法を詳しく記載しています。

アップデート情報:

アップデート情報を取得します。

ユーザ登録・サポート:

Webサイトを開きます。サポートページからお問い合わせいただけます。

ユーザ登録・お問い合わせフォーム

www.tandd.co.jp/support/

ユーザ登録、お問い合わせフォームはこちらから。ユーザ登録して頂きますと製品別サポート情報をお届けいたします。最新のソフトウェア・取扱説明書のダウンロードもできます。