Thermo Recorder

RT / RS-13NM シリーズ 基本ガイド

RT-13N,RS-13N は有線 LAN 専用です。
RT-13M,RS-13M は無線 LAN（802.11b/g）専用です。

RT / RS-13NM シリーズでできること

RT / RS-13NM シリーズは、LAN 通信機能を搭載しているサーモレコーダーです。ネットワークを経由して記録データの収集、現在値のモニタリング、警報メール送信などの遠隔地の温湿度管理が行えます。ネットワークへの接続は有線 LAN または無線 LAN の利用が可能です。

エスペック ミック 株式会社

© Copyright ESPEC MIC Corporation. All rights reserved. 2012.12 16504900004（第 1 版）

本製品で用いられる用語について		
	本体 または RT / RS-13NM シリーズ	RT-13N,RT-13M,RS-13N,RS-13M 上記 4 機種の総称
	現在値	モニタリングするために取得する測定値
	記録データ	指定した記録間隔ごとに本体内に蓄積される測定値

準備をしよう

⚠ ソフトウェアをインストールする前に本体をパソコンに接続しないでください

STEP 1 パソコンにソフトウェアをインストールする

1. Windows を起動し、Administrator（管理者）権限でログインします。

2. CD-ROM を CD/DVD ドライブにセットします。

3. [インストールプログラム] ウィンドウが開きます。

[自動再生] ウィンドウが表示された場合
[start.exe の実行] を選択してください。

[インストールプログラム] ウィンドウが自動で表示されない場合
CD/DVD ドライブ内の [start.exe] のアイコンをクリックしてください。

* Windows8 をご利用の場合は、以下デスクトップ画面での操作となります。

4. [RT_RS-13NM for Windows のインストール] を選択し、[実行] ボタンをクリックしてください。

全てのアプリケーションをインストールしてください。

5. 画面の指示に従ってソフトウェアをインストールしてください。

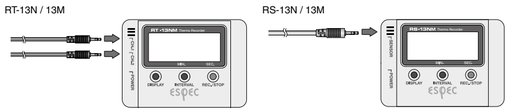
インストールの途中で、以下のような画面が表示された場合、[インストール] または [続行] ボタンを選択してください。

6. 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 "RT_RS-13NM for Windows" が登録されます。

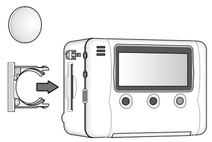
7. 手順 *4.* に戻り、残りのアプリケーションを全てインストールしてください。

STEP 2 本体の準備をする

1. 本体にセンサを接続します。



2. 本体にバックアップ用の電池をセットします。電池 BOX を引き出し、電池の＋ / － を間違えないようにセットしてください。



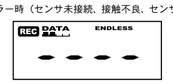
バックアップ電池をセットすることにより、停電等で AC アダプタが使用不可能な場合、測定・記録を継続することができます（ネットワーク通信はできません）。

* 電池を入れていない状態で AC アダプタが使用できない状態になった場合、記録データは全て消去されます。
* 電池は自然放電または腐食などにより性能が劣化していきます。AC アダプタを使用している場合でも、約 1 ～ 2 年を目安に交換することを推奨します。

3. 本体の液晶部に測定値が表示されます。

正常時

センサエラー時（センサ未接続、接触不良、センサ故障時）



本体の各種ボタン操作については、操作ガイドに記載されています。
裏面の [困ったとき・詳細情報は] を参考にして、操作ガイドをご覧ください。

STEP 3 パソコンに本体を接続する

1. スタート画面またはスタートメニューより RT_RS-13NM for Windows を起動します。

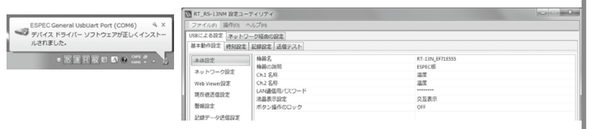
2. RT_RS-13NM 設定ユーティリティを起動します。

3. 付属の USB ケーブルでパソコンに本体を接続します。
自動で USB ドライバのインストールが始まります。

* ソフトウェアのインストールが済んでいないパソコンに本体を接続しないでください。
* この時点で LAN ケーブル、AC アダプタを接続する必要はありません。

WindowsXP をお使いの場合、[新しいハードウェアの検索ウィザード] ウィンドウが表示されます。詳しくは裏面の [Tips USB ドライバのインストール手順] をご覧ください。

4. USB ドライバのインストールが完了すると、本体初期設定の内容が自動的に表示されます。



上記の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] をご覧になり、USB ドライバの確認をしてください。

使い始める前に

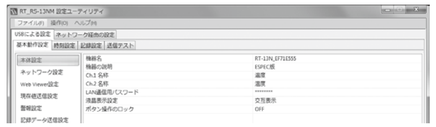
STEP 1 本体の初期設定をする

■基本的な設定をする

1. [基本動作設定] タブで [本体設定] メニューを選択します。

2. [本体設定] 画面で次の情報を入力し、[設定値の送信] ボタンをクリックします。

機器名	本体を識別するための名前を入力します
LAN 通信用パスワード	ネットワーク経由で本体に接続する際のパスワードを入力します。現在値モニタ利用時（ 使ってみよう 参照）に必要になります。



3. [時刻設定] タブを選択します。

4. " パソコンの時刻を設定する " または " 指定する時刻を設定する " を選択し、入力内容を確認して [設定の送信] ボタンをクリックします。

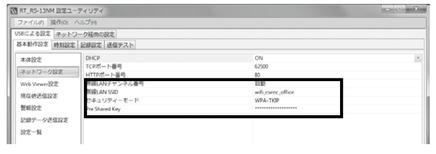
STEP 2 ネットワークに関する設定をする

1. [基本動作設定] タブで [ネットワーク設定] メニューを選択します。

2. DHCP の設定をします。
DHCP を使用する場合は [ON] にします。IP アドレスを固定して利用する場合は、[DHCP] を [OFF] にして IP アドレス等を設定します。

詳しくは裏面の [Tips DHCP について] をご覧ください。

3. RT/RS-13M は、ご利用の無線 LAN アクセスポイントの設定値にあわせて設定します。



・ AOSS、WPS 等の無線 LAN ツールを利用しての設定はできません。
・ 本体の MAC アドレスは [設定一覧] メニューで確認することができます。

4. [設定値の送信] ボタンをクリックします。

STEP 3 記録条件の設定をする

1. [記録設定] タブで [記録設定] メニューを選択します。

2. 記録条件を設定します。

記録間隔	記録間隔を選択します
記録開始方法	即時スタート ･･･[記録開始] ボタンをクリックしたタイミングで記録を開始します 予約スタート ･･･ 指定した時刻に記録を開始します
温度単位	温度単位を選択します

記録間隔と記録可能時間の例

1 秒	30 秒	5 分	15 分	60 分
約 2 時間 13 分	約 2 日 18 時間	約 27 日 18 時間	約 83 日 8 時間	約 333 日 8 時間

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

* 記録データが上限に達すると、一番古いデータから上書きし、記録を続けます。

3. [記録開始] ボタンをクリックすると、記録を開始します。

記録条件を変更したり、新たに記録を開始したりすると、本体内の記録データは全て消失します。

STEP 4 設置をする

1. 本体を測定箇所に設置します。

2. RT/RS-13N は、本体とネットワーク機器を LAN ケーブルで接続します。

3. 本体に付属の AC アダプタを接続します。

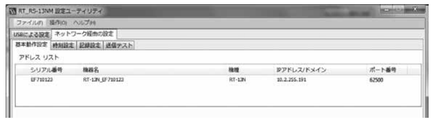
RT/RS-13M の場合、無線 LAN アクセスポイントへの接続に成功すると、LINK LED が点灯します。

使ってみよう

現在値を Web ブラウザでモニタリングする

■ 使い始める前に の ② で DHCP を [ON] にしている場合

1. RT/RS-13NM 設定ユーティリティを起動し、[ネットワーク経由の設定] タブを選択します。
使い始める前に の ① で設定した本体がアドレスリスト内に表示されます。



IP アドレスが表示されない場合は、本体名を右クリックし、[アドレスリストの更新] を行ってください。それでも表示されない場合は [操作ガイド] − [困ったときは] − [設定に関する Q&A] をご覧ください。

[Windows セキュリティの重要な警告] ウィンドウが表示される場合
[アクセスを許可する]または[ブロックを解除する]を選択してください。

2. アドレスリスト内に表示された本体名を右クリックし、[ブラウザ表示] を選択します。

3. ブラウザが起動し、グラフが表示されます。

■ 使い始める前に の ② で固定 IP アドレスを設定している場合

1. Web ブラウザを起動し、アドレスバーに本体の IP アドレスを入力します。

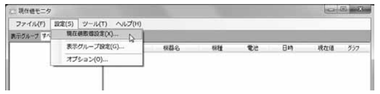
2. グラフが表示されます。

- Web ブラウザからの同時接続は本体 1 台につき 3 接続までです。多人数でモニタリングしたい場合やインターネット上でモニタリングしたい場合は、おんどとり WebStorage をご利用ください。
- グラフに表示できるデータ数は最大で 736 データです。
- グラフの表示間隔は、[基本動作設定] タブの [web viewer 設定] メニューで変更することができます。
- 現在値の取得は設定した間隔で行われますが、グラフ表示への反映は Web Viewer 上の [更新] ボタンで行います。

現在値を付属ソフトウェアでモニタリングする

1. 現在値モニタを起動します。

2. [設定] − [現在値取得設定] を選択し、表示されたウィンドウ内でモニタリングしたい [RT/RS-13NM] を選択します。



3. しばらくすると 使い始める前に の ① で設定した本体が表示されます。

上図のようなリストが表示されない場合は [操作ガイド] − [困ったときは] − [設定に関する Q&A] をご覧ください。

[Windows セキュリティの重要な警告] ウィンドウが表示される場合
[アクセスを許可する]または[ブロックを解除する]を選択してください。

4. 接続対象の本体をダブルクリックして、[詳細設定] ウィンドウを開きます。

5. [現在値を取得する] にチェックし、使い始める前に の ① で設定した通信用 LAN パスワードを入力します。最後に [OK] ボタンで確定します。

パスワードの初期設定値は "password" です。

パスワードの変更は 使い始める前に の ① で変更することができます。

6. 本体名を右クリックし、[通信テスト] を選択します。通信状態を確認します。

7. [現在値モニタ] ウィンドウに現在値が表示されます。

- 初めて利用する場合、現在値が表示されるまで最大 1 分程度時間がかかります。
- グラフの表示間隔は、RT_RS-13NM 設定ユーティリティ内 [基本動作設定] タブの [web viewer 設定] メニューで変更することができます。

記録データをパソコンに吸い上げる

以下の条件下にあるとき、記録データは下記フォルダに自動的に保存されます。
- 現在値モニタの [現在値取得設定] で " 記録データを取得する " にチェックを入れている
- 現在値モニタを起動している
- 本体が記録中である

ドキュメント / マイドキュメント内 "ESPEC MIC Corp¥ 現在値モニタ ¥RT_RS-13NM¥Archive" フォルダ

- ファイルは月単位で作成され、記録間隔ごとに更新されます (1 分未満の場合は 1 分)。
- 現在値モニタを起動していなかった間の記録データは、次回起動時に自動的に吸い上げられます。ただし本体内に存在しない記録データは、吸い上げることができません。
- パソコンを起動することなく、自動で記録データを送信することができます。詳しい操作方法は [操作ガイド] − [便利な機能] をご覧ください。

記録データの自動保存先を変更するには

1. 現在値モニタを起動し、[設定] − [オプション] メニューを選択します。

2. [参照] ボタンよりデータの保存フォルダの指定をします。設定が完了したら [OK] ボタンで確定します。

記録データを表示する

記録データを開く

1. 記録データのファイルをダブルクリックします。

2. 温度・湿度グラフが起動し、グラフが表示されます。

記録データを印刷する

1. 記録データをグラフで開きます。

2. グラフウィンドウのサイズを変更して、グラフ表示の縦横比を調整します。

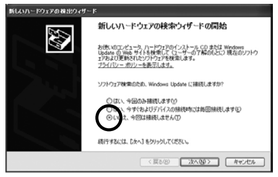
3. [ファイル] メニューより [印刷プレビュー] を選択します。
印刷イメージを確認します。必要に応じて手順 **2.** に戻り、グラフの縦横比を変更します。

4. [印刷] ボタンより印刷を開始します。

Tips USB ドライバのインストール手順

Windows XP をお使いのパソコンで、USB デバイスを接続した場合、" 新しいハードウェアの検索ウィザード " が自動で起動します。指示に従い USB デバイスドライバをインストールしてください。

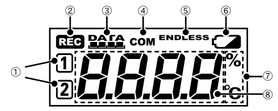
1. " いいえ、今回は接続しません " を選択します。



2. " ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨)" を選択します。

3. 完了のメッセージが表示されたら、[完了] ボタンで確定します。

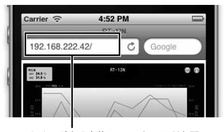
Tips 液晶表示について



①チャンネル	現在表示している測定値のチャンネルを表示します。
② [REC] マーク	記録状態を表示します。 点灯：データ記録中、点滅：予約スタート待機中、消灯：記録停止中
③記録データ量	記録データが 2,000 個たまるごとに 1 目盛りずつ増えていきます。
④ [COM] マーク	USB またはネットワークでの通信時に表示します。
⑤記録モード	RT/RS-13NM シリーズはエンドレスモード（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）固定となります。
⑥電源警告マーク	停電などで AC 電源が使えない場合など、バックアップ用電池のみで動作中に表示します。
⑦測定値単位	測定値の単位を表示します。
⑧数値表示部	現在の測定値を表示します。 本体の状態を示すメッセージが表示される場合もあります。

Tips DHCP について

DHCP（IP アドレス自動割当）を使用する場合、本体に割り当てられた IP アドレスが変わることがあります。主に Web ブラウザで現在値のモニタリングを行う場合には、本体に固定 IP アドレスを割り当てることをおすすめします。



モニタリングする本体の IP アドレスが必要

困ったとき・詳細情報は

基本ガイド（pdf）：
本書を PDF ファイルで記載しています。

操作ガイド：
画面・イラストを使ったわかりやすい解決策や、よくある質問など、本書に記述されていない詳しい操作方法を記載しています。

アップデート情報：
ソフトウェアとファームウェアのアップデート情報を確認できます。