

温度データロガー・チュートリアル Ver. 2.00

(株)エー・アンド・デイの温度データロガーを初めてお使いになる方へ

- ☆ AD-5324SET／AD-5325SETに付属の「Win Data Logger」(データロガー用通信ソフトウェア)を、お使いのコンピュータにあらかじめインストールしてください。
- ☆ このチュートリアルは、初めてデータロガーを使うという方のために、実際の取り扱い方を説明いたします。各機能の詳細については、取扱説明書とソフトウェアに付属しているヘルプファイルをご参照ください。

○まずデータロガーを使ってみましょう

以下にデータロガーの使用例を示しますので、データロガーの使用方法を覚えるため、下記の手順を読んで、実際にお試しく下さい。

○操作手順

- ①コンピュータとデータロガーの接続
- ②Win Data Logger(データロガー用通信ソフトウェア)の起動
- ③COMポート (通信ポート) の設定
- ④データロガーの設定
- ⑤温度を測定してみましょう
- ⑥温度測定データをコンピュータへ送信、データの保存

上記以外の取り扱いについては、本体付属の取扱説明書またはソフトウェアのヘルプファイルをご覧ください。

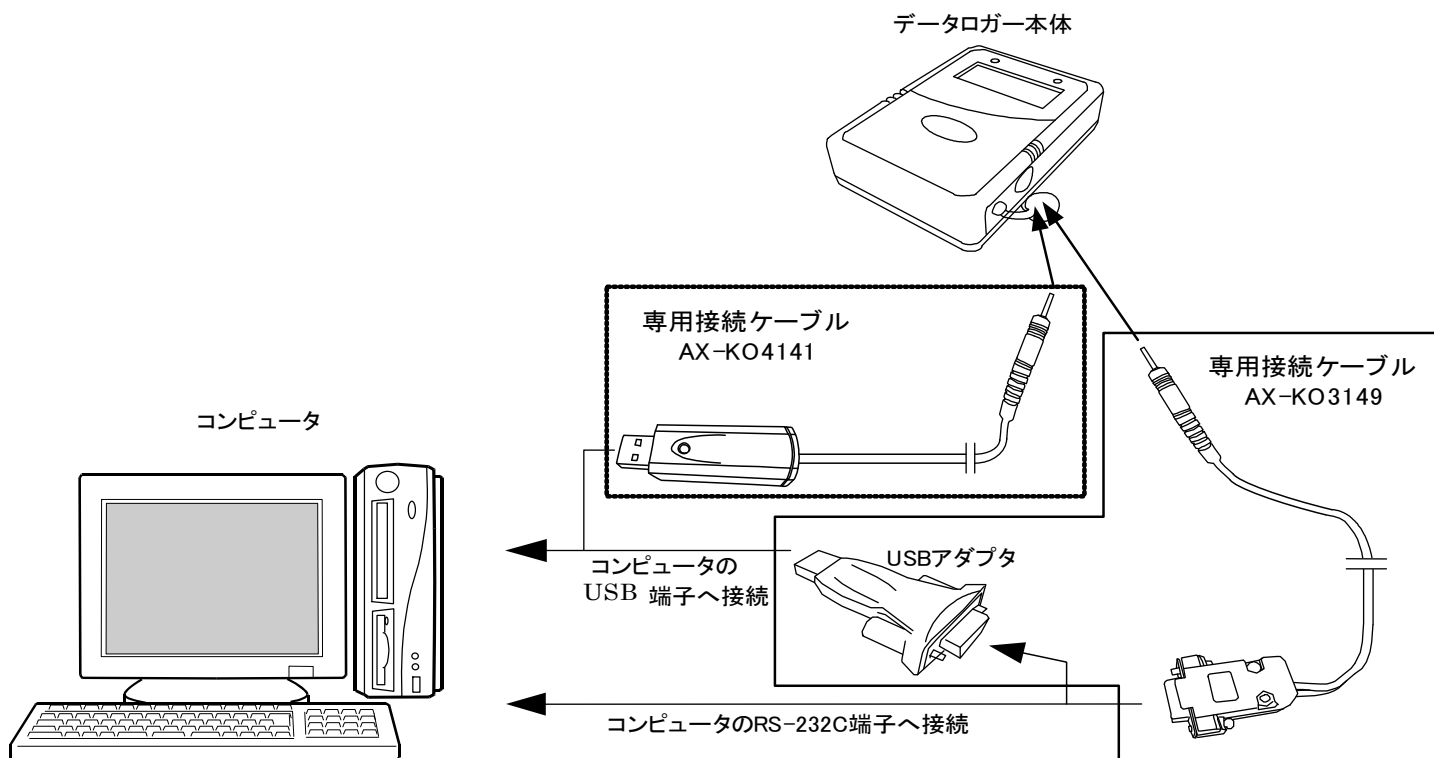
上記の手順で、うまく動作しない場合には、下記の事をお試しく下さい。

- ・ Win Data Logger を再起動する。
- ・ コンピュータを再起動する。
- ・ Win Data Logger をアンインストールし、再度インストールしなおす。

注) チュートリアル：ハードウェアやソフトウェアの技術的な使用説明書や補助教材のこと。

① コンピュータとデータロガーの接続

下記のようにコンピュータとデータロガーを接続します。

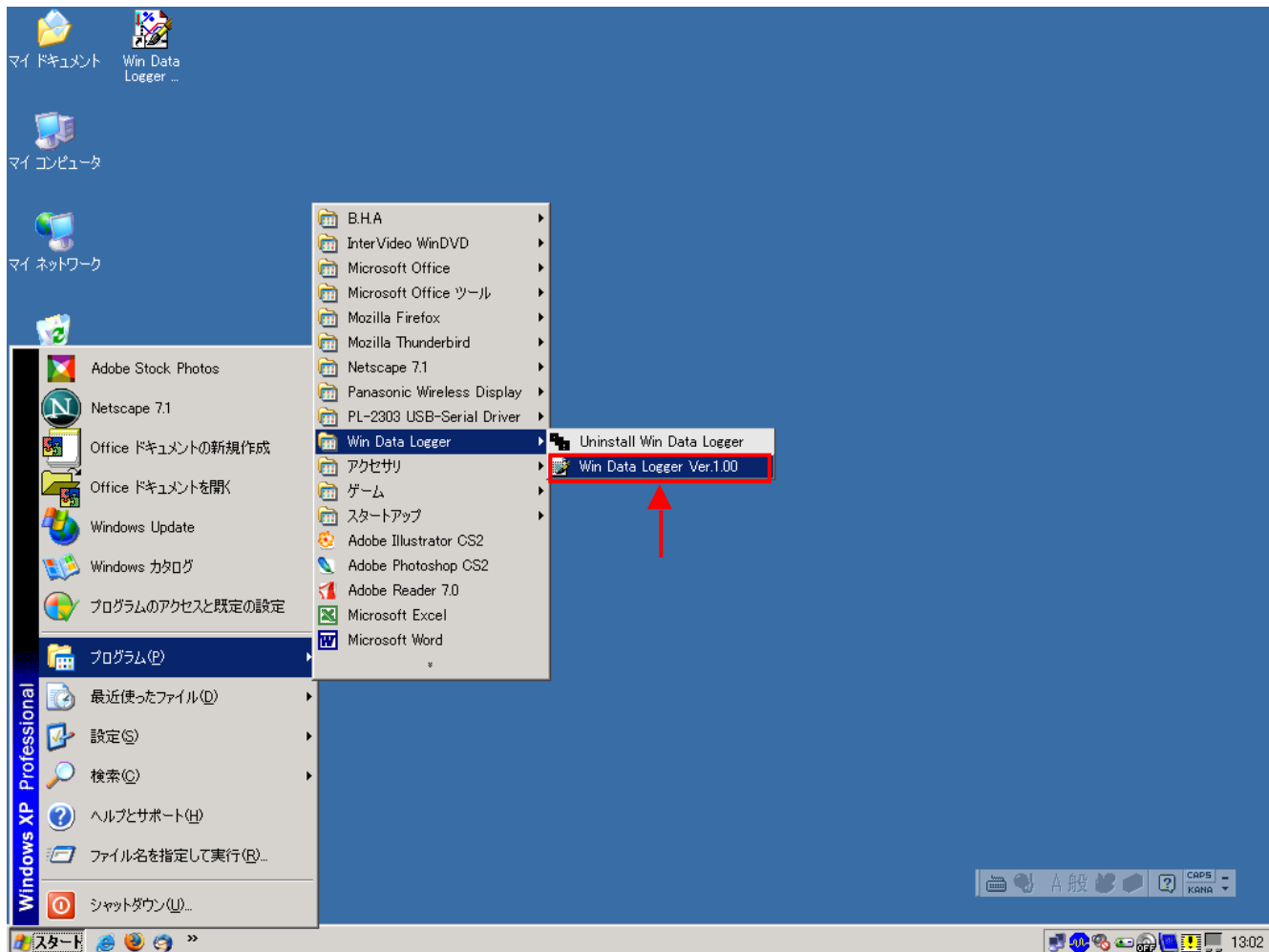


[トップへ戻る](#) [次へ](#)

② Win Data Logger(データローガー用通信ソフトウェア)の起動

* 本チュートリアルでは Windows XP 上での起動方法を示します。

[スタート]⇒[すべてのプログラム(P)]⇒[Win Data Logger]⇒[Win Data Logger Ver.1.00]アイコンを順にクリックして、ソフトウェアを起動します。

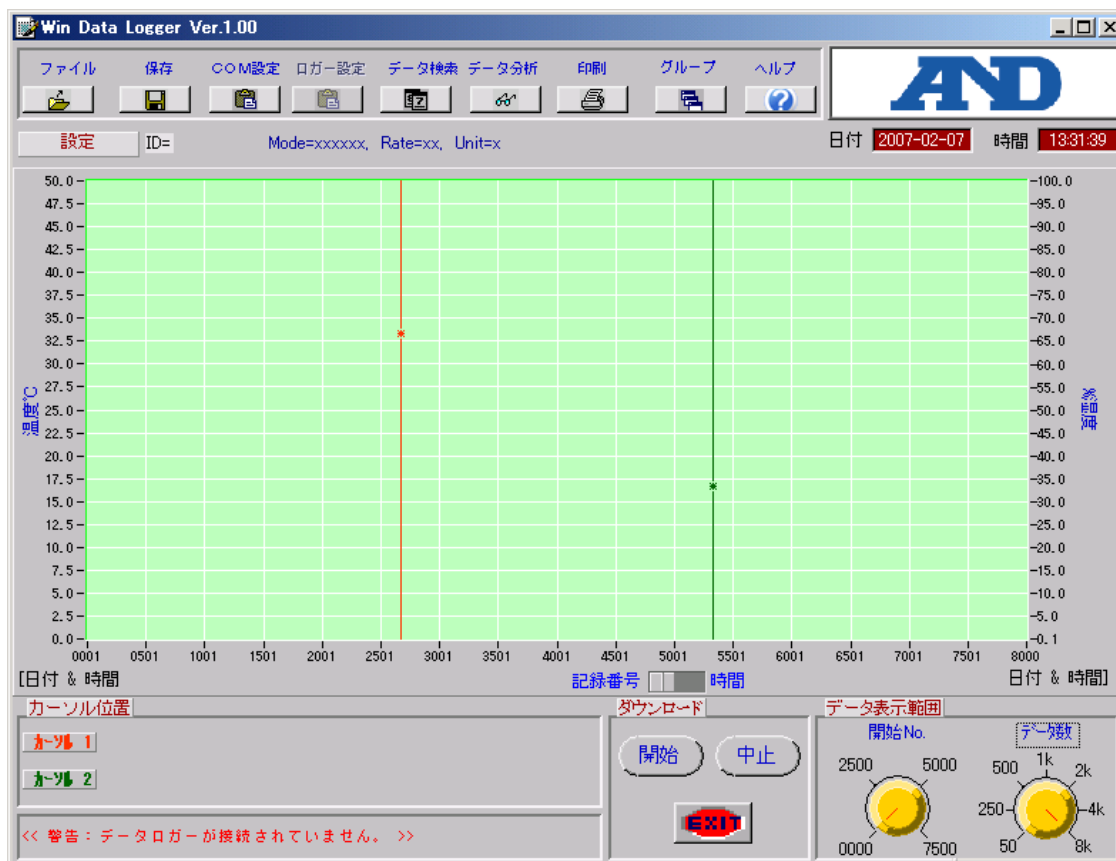


COM ポートの設定が合っていない場合、下記のメッセージが表示されます。



OK をクリックすると、Win Data Logger が起動します。

COMポートの設定が合っている場合は、上記のメッセージが表示されず、そのまま Win Data Logger が起動します。

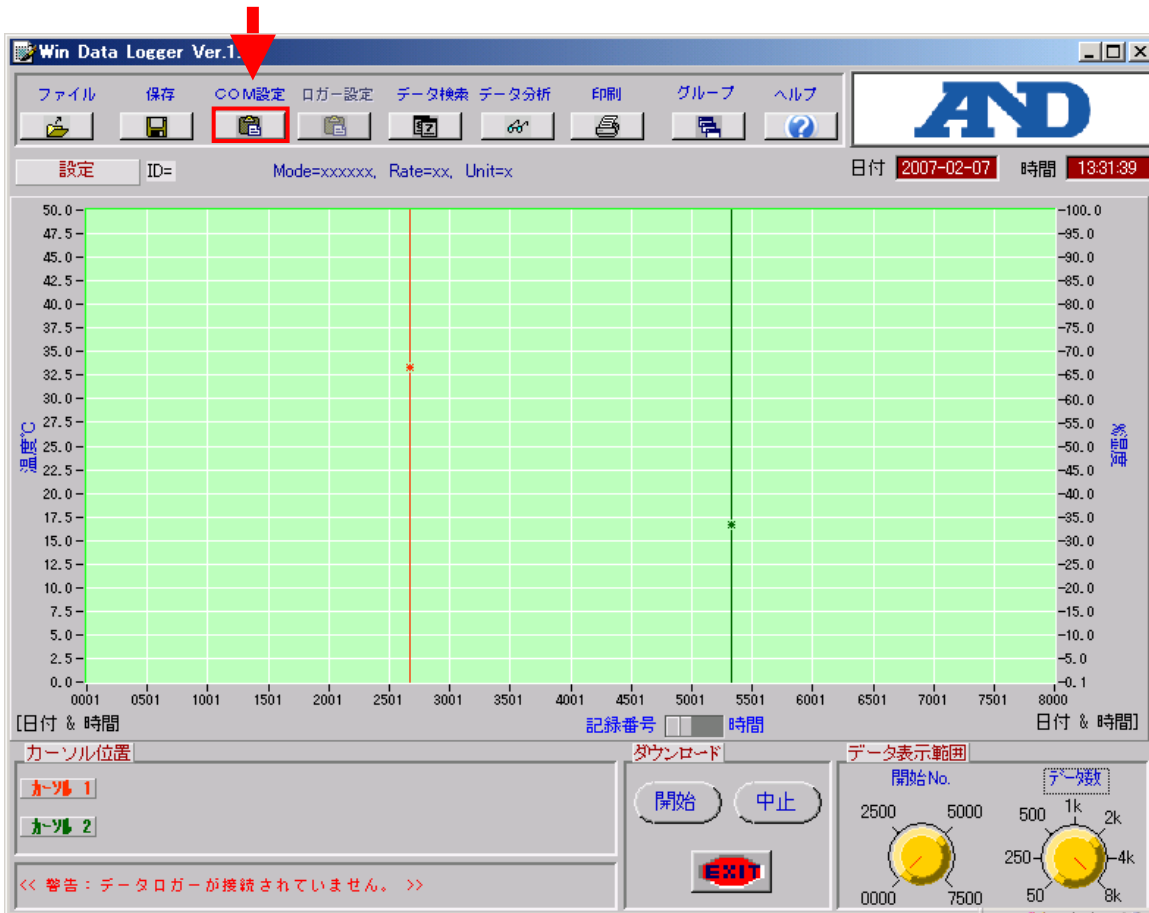


COMポートが正しく設定されていないと、コンピュータとデータロガーは通信出来ません。
COMポートの設定方法は[こちら](#)から

[前へ](#) [トップへ戻る](#) [次へ](#)

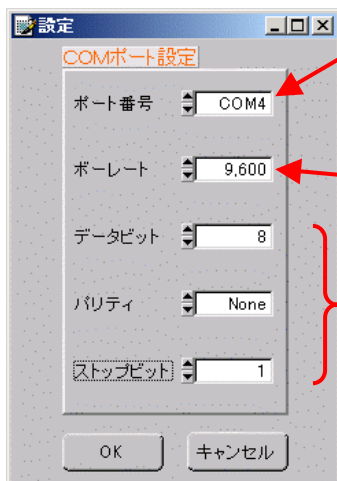
③ COM ポート(通信ポート)の設定

* COMポートが既に正しく設定されている場合は[次へ](#)お進み下さい。



Win Data Logger のメイン画面の「COM 設定」ボタンをクリックすると、COM ポート設定画面が表示されます。

COM ポート設定画面



[ポート番号] : 設定可能なポートは COM1~COM8 です。COM ポートを確認して、正しく設定してください。
COMポートの確認方法は[こちら](#)

[ボーレート] : 通常は 9600bps でお使いください。

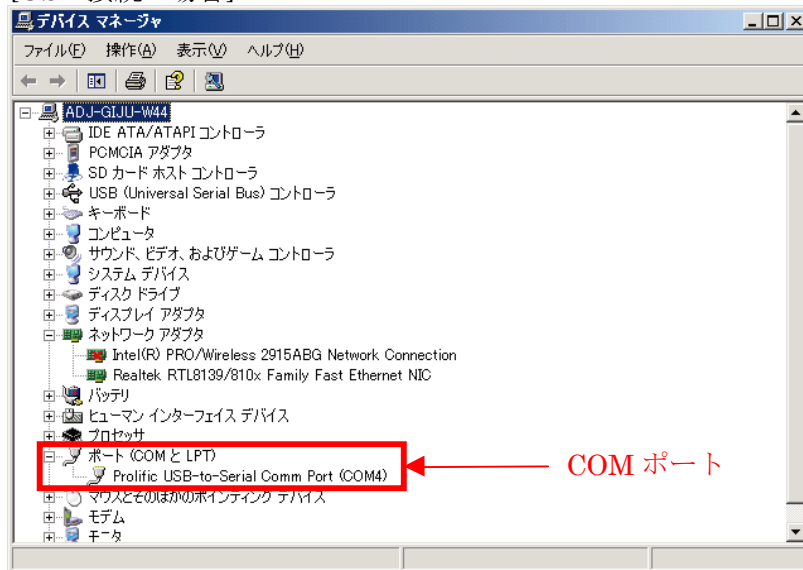
[データビット][パリティ][ストップビット]は、そのまま変更しないでください。

COMポートの確認方法

Windows XPの場合、[スタート]⇒[コントロールパネル]⇒[システム]⇒[ハードウェア]⇒[デバイスマネージャ]の順にクリックします。

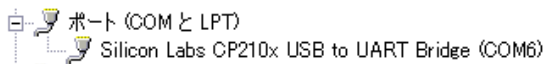
Windows 7の場合、[コントロールパネル]⇒[デバイスマネージャ]の順にクリックします。

[USB 接続の場合]



左は、AX-K03149を使った場合です。
この場合のポートは[COM4]です。

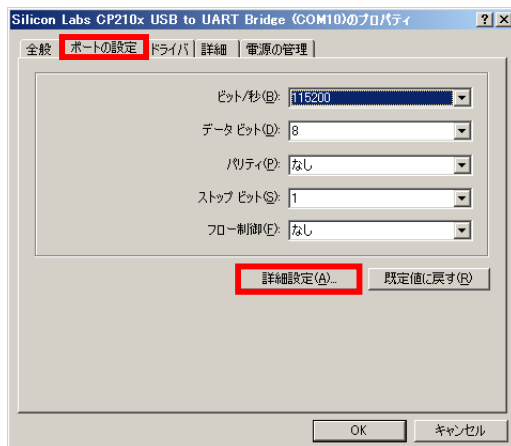
AX-K04141をお使いの場合は、下記のような表示が出ます。この場合のポートは[COM6]です。



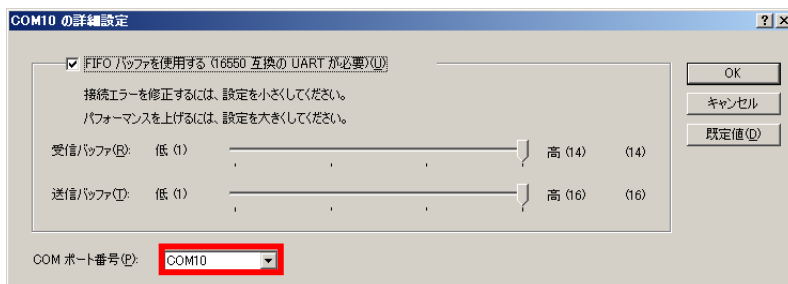
COMポートが[COM9]より大きい場合は、下記の手順で[COM8]以下に設定してください。
以降の設定は、管理権限のあるアカウントでログインしてから行ってください。



デバイスマネージャのポートの該当の項目(上の赤で囲んだ部分)をダブルクリックしてください。

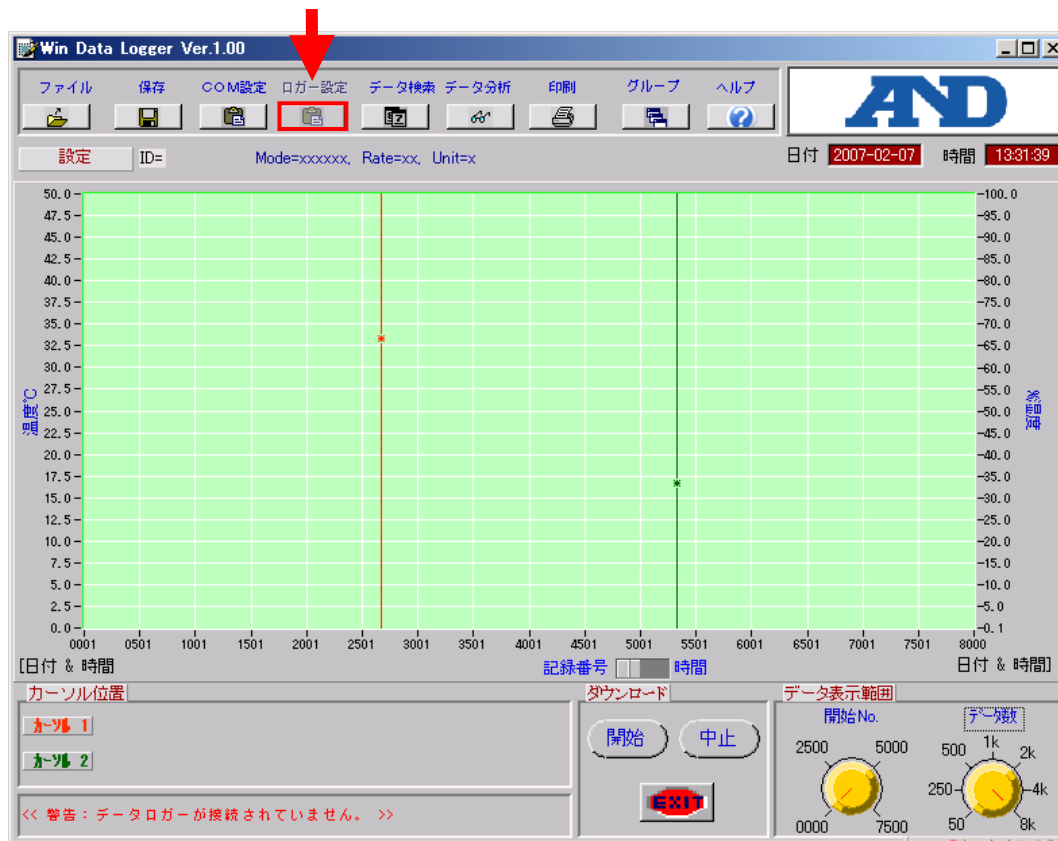


左のウィンドウが表示されますので、
[ポートの設定]をクリックし、
[詳細設定(A)]をクリックします。

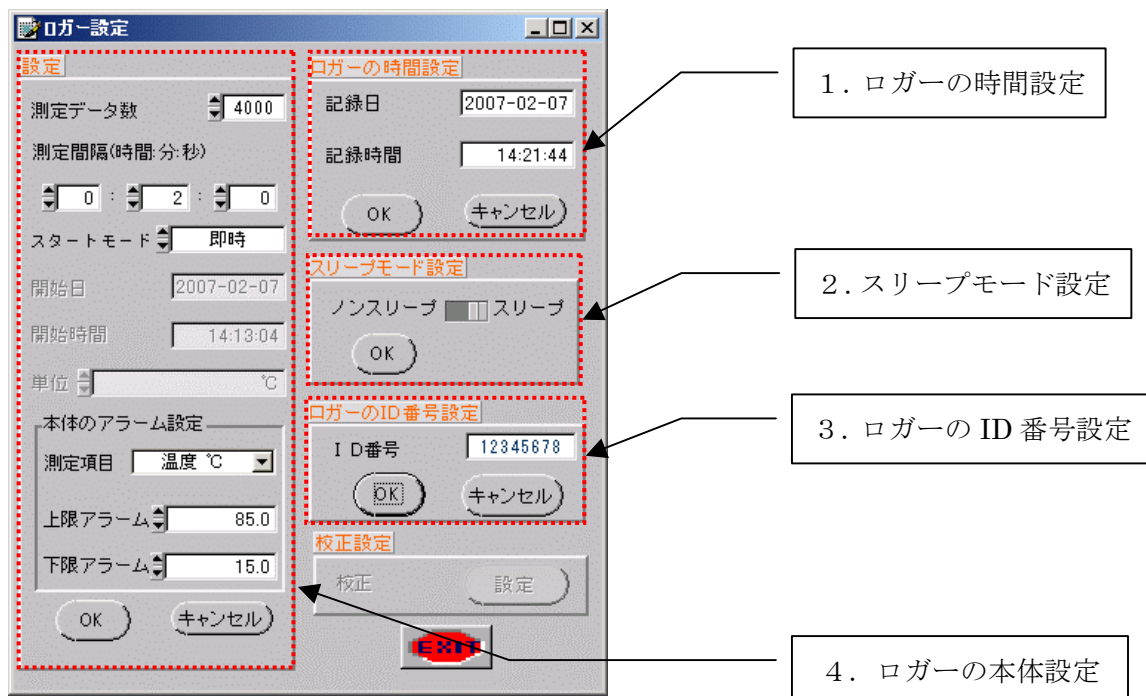


左のウィンドウが表示されたら、一番下のCOMポート番号の右側の[▼]をクリックして、使用されていないCOM2～8を選択してください。COM2～8が使用中と表示されている場合は、実際には使われていないCOM番号をクリックしてください。

④ データーロガーの設定

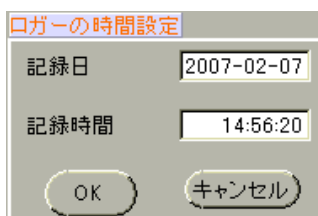


Win Data Logger のメイン画面の「ロガー設定」ボタンをクリックすると、ロガー設定画面が表示されます。



設定手順 以下の手順でデータローガーの設定をしてください。

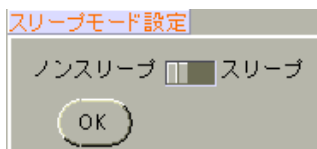
1. ロガーの時間設定



Loggerの時間設定ダイアログボックス。記録日フィールドには「2007-02-07」、記録時間フィールドには「14:56:20」が入力されています。下部には「OK」と「キャンセル」のボタンがあります。

コンピュータに内蔵されている時計の年月日と時刻が表示されます。年月日と時刻が正しいことを確認してください。確認後、OK ボタンをクリックしてください。

2. スリープモード設定



スリープモード設定ダイアログボックス。「ノンスリープ」が選択されています。下部には「OK」のボタンがあります。

測定終了後に、データローガーの液晶表示を表示させたままにした場合は「ノンスリープ」を、表示を消したい場合は「スリープ」を選択してください。選択後、OK ボタンをクリックしてください。

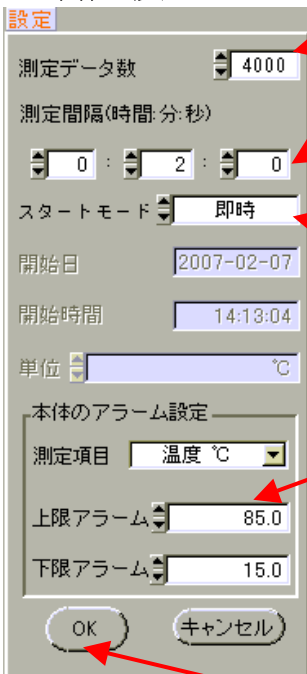
3. ロガーの ID 番号設定



LoggerのID番号設定ダイアログボックス。ID番号フィールドには「12345678」が入力されています。下部には「OK」と「キャンセル」のボタンがあります。

データローガーに、8桁以下の半角英数字か4文字以下の全角文字で名前を付けることができます。例：00000001、ABCDEFGH、北倉庫、等・・・名前を入力後、OK ボタンをクリックしてください。

4. 本体の設定



本体の設定ダイアログボックス。測定データ数は4000、測定間隔は0:2:0、スタートモードは即時、開始日は2007-02-07、開始時間は14:13:04、単位は℃。下部には「OK」と「キャンセル」のボタンがあります。

測定データ数：1000/2000/4000/8000 ポイント(AD5324 は最大 4000)から選択してください。

測定間隔：最低 1 秒から最高 12 時間の範囲で設定してください。

スタートモード：すぐに測定を開始したい場合は「即時」、測定開始する日時を選択したい場合は「スケジュール」、キーを押す事により測定開始したい場合は「キースタート」を選択してください。

本体のアラーム設定：温度測定値が上限/下限アラームで設定した値を超えると本体左上の赤いランプが点灯します。

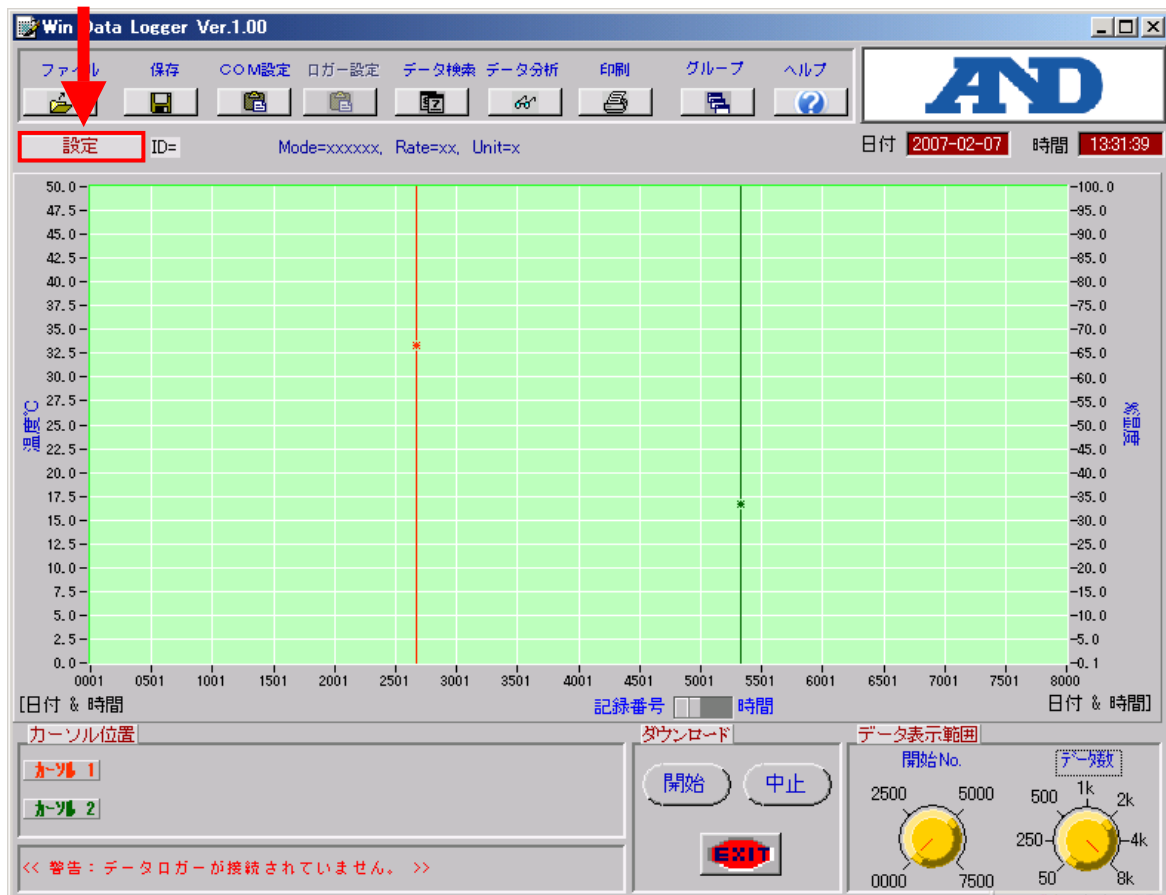
設定完了後、OK ボタンをクリックしてください。

注意：データローガーの設定をすると、それまでに記録されていたデータはクリア(消去)されます。

5. 続けて別のデータロガーの設定を行いたい場合

続けて別のデータロガーの設定を行いたい場合には、設定が終了したデータロガーを外して、新たに設定したいデータロガーを接続してください。

次にカーソルを「設定」ボタンへ持っていき、左クリックして、上記1.～4.の手順を繰り返してください。



[前へ](#) [トップへ戻る](#) [次へ](#)

⑤ 温度を測定してみましょう

実際に温度を測定してみましょう。

以下の様な設定を例として説明します。

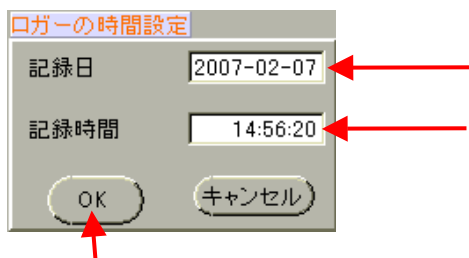
- ロガーの時間 : コンピュータが表示している時間
- スリープモード : ノンスリープ
- ロガーの I D : A&D0001
- 測定データ数 : 4000
- 測定間隔 : 1 秒毎
- スタートモード : 即時
- 本体アラーム : 無し

それでは、[④データローガーの設定](#)の「設定手順」を参照して、温度データローガーを以下の手順で設定して見ましょう。

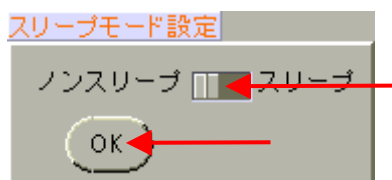
- a. 温度データローガー本体の「スタート/ストップ」ボタンを押して、温度測定値を表示させてください。
(測定は表示が消えていても出来ますが、ここでは分かりやすくするため表示させてください。)



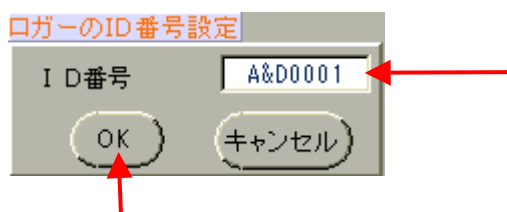
- b. 「1. ロガーの時間設定」はコンピュータの日時が合っていることを確認して、OK ボタンをクリック。



- c. 「2. スリープモード設定」は「ノンスリープ」を選択して、OK ボタンをクリック。
(測定が完了しても表示は消えません。)



d. 「3. ロガーの ID 番号設定」は「A&D0001」を入力して、OK ボタンをクリック。



e. 「4. 本体の設定」は以下のように設定し、OK ボタンをクリックしてください。
OK ボタンをクリックすると測定が開始されます。



f. 温度データロガーの表示上に「Rec」と表示されているのを確認してください。
表示されない場合は、最初からやり直してください。



以上の設定で、約 1 時間 6 分(4000 秒)の温度測定がスタートしました。

また、温度データロガーが温度測定を行う時に、表示部の上のランプが点灯します。このランプは常に点灯しません。今回は測定間隔を1秒に設定しましたので、1秒毎に点滅します。



g. コンピュータと接続している通信ケーブルを外して、温度データロガーを温度測定したい場所へ置いてください。

測定が終了(約1時間後)したら、測定データをコンピュータへ転送してみましょう。

転送方法は[こちら](#)

注意：以下のような場所では、破損のおそれがありますので、ご使用にならないでください。

- ・ 温度測定範囲は、 -40°C ～ 70°C です。この範囲外の環境ではご使用にならないでください。
- ・ 電子レンジやオープン内の温度測定は出来ません。
- ・ 防水レベルは、IP54(少量の水滴からの保護)です。水中や屋外で雨が直接かかるような場所ではご使用にならないでください。
- ・ 高所でお使いの場合は、落ちないようにきちんと本体を固定してください。
- ・ 大きな振動のある場所では、ご使用にならないでください。

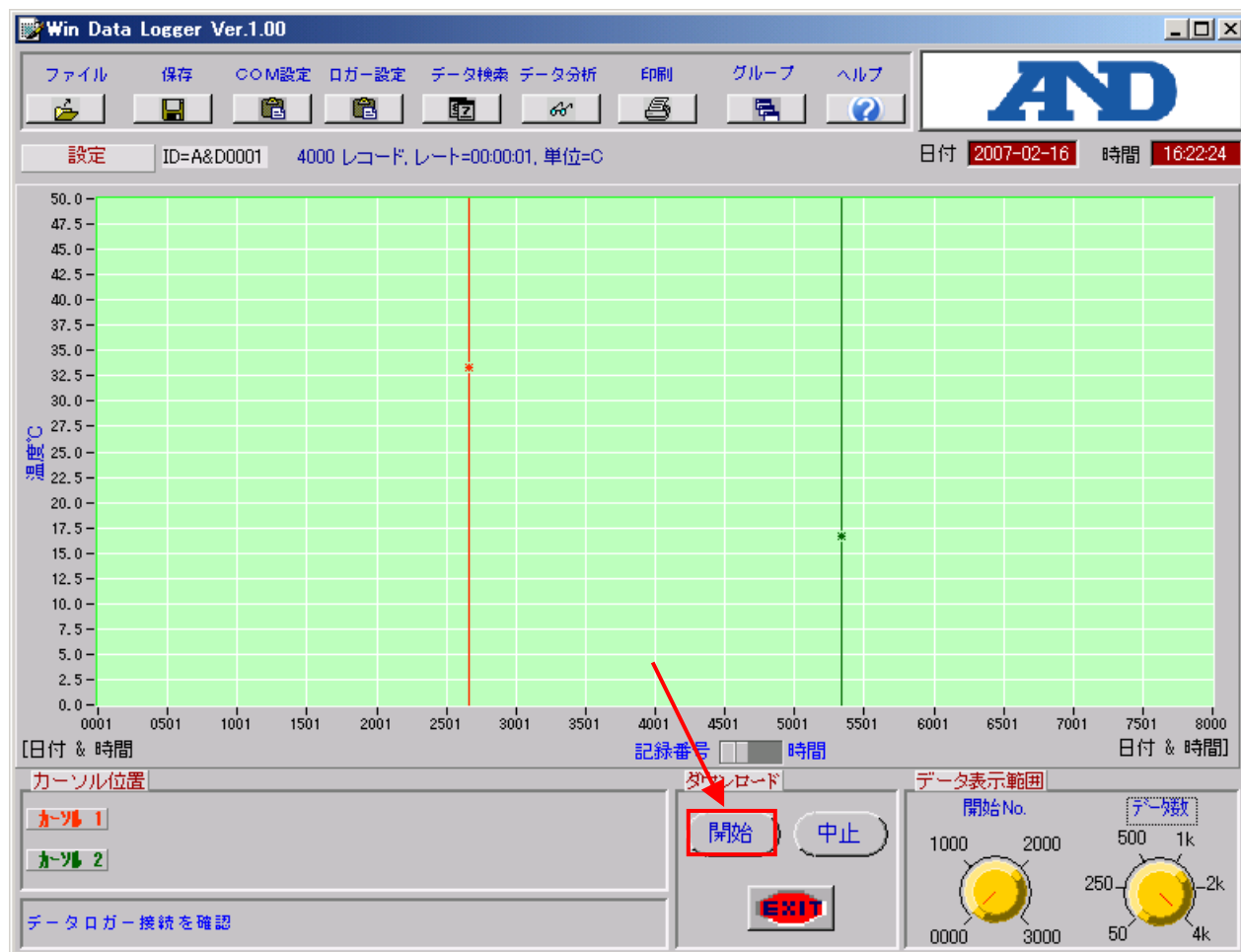
[前へ](#) [トップへ戻る](#) [次へ](#)

⑥ 温度測定データをコンピュータへ送信、データの保存

データロガーにメモリーされた測定データをコンピュータで確認します。

手順

1. ①コンピュータとデータロガーの接続を参照して、データロガーとコンピュータを接続します。
2. ②Win Data Loggerの起動を参照して、Win Data Loggerを起動してください。
3. Win Data Logger のメイン画面の下部にあるダウンロードの開始ボタンをクリックしてください。
データのダウンロード(転送)が開始されます。



温度データロガーがデータをコンピュータに送信している間は画面表示の上段に「Com」、下段に「PC」と表示されます。



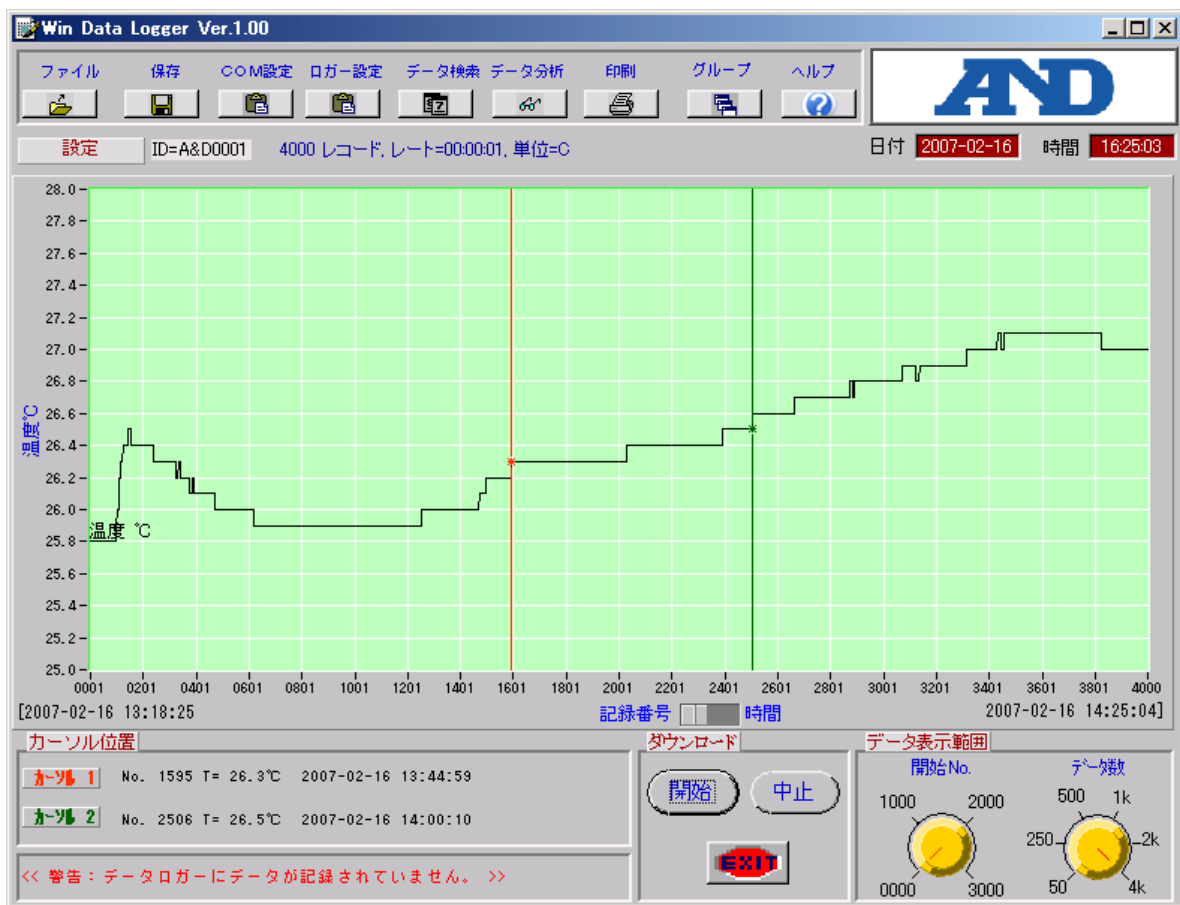
注意：ダウンロードにかかる時間は、メモリーされた数により変わります。

データロガーが測定中でも、データのダウンロードは可能ですが、設定した測定データ数に達していなくても、ダウンロード以降の測定値のメモリーは中止されます。表示はされていますが、表示上の「Rec」は消えて、測定値の記録はされません。

再度測定をしたい場合は、④データロガーの設定により、再設定してください。

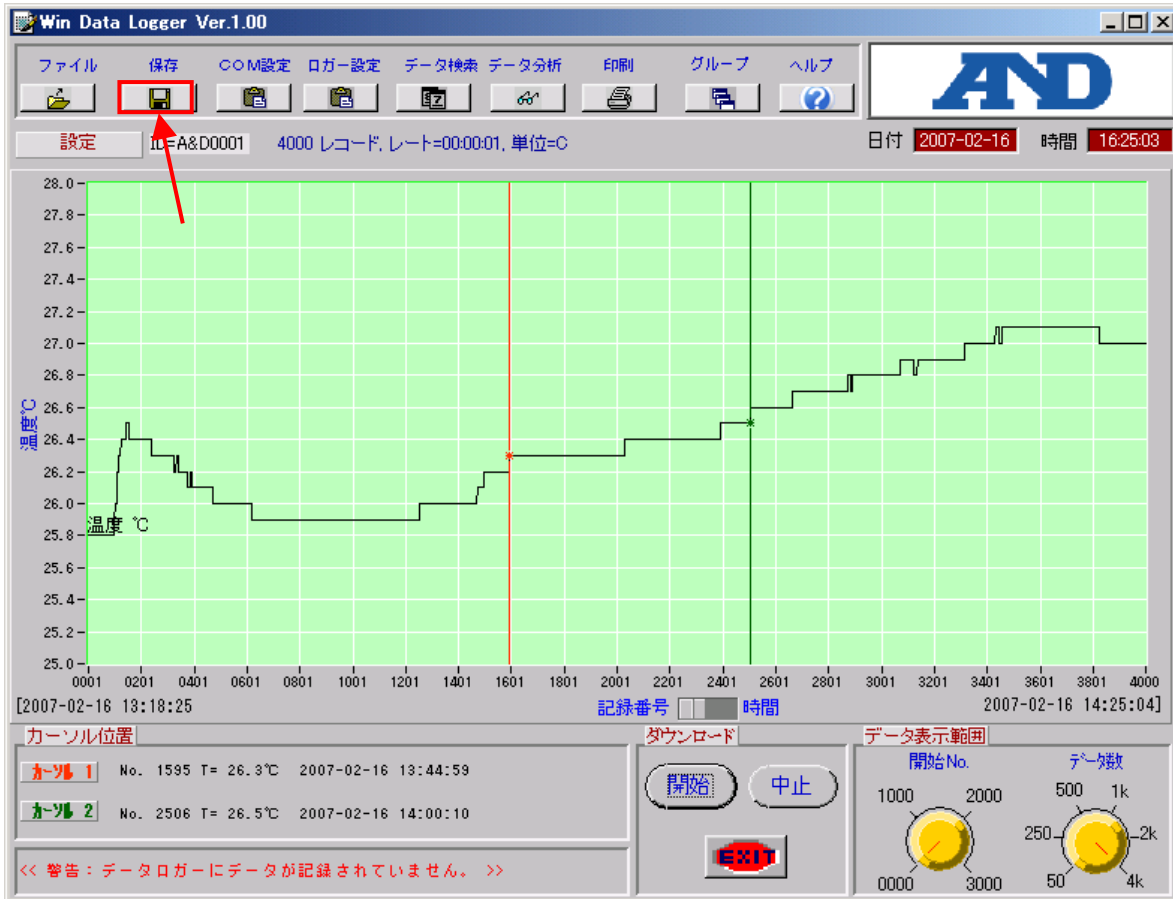
なお、再設定をすると、データロガーにメモリーされていた測定データは消去されますので、ご注意ください。

4. データのダウンロードが完了すると、ダウンロードされたデータがグラフ表示されます。

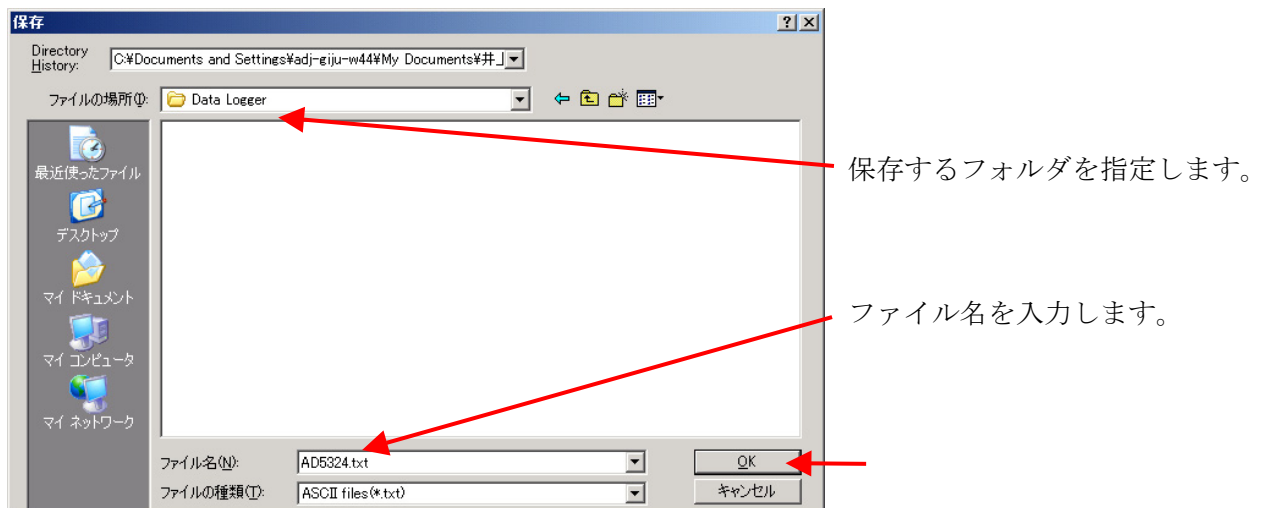


5. ダウンロードしたデータの保存

ダウンロードしたデータは、すぐに保存してください。



上記の保存ボタンをクリックすると、以下のウィンドウが表示されますので、保存したいフォルダを指定し、ファイル名を入力して、OK ボタンをクリックしてください。



6. 続けて別のデータロガーのダウンロードを行いたい場合。

続けて別のデータロガーのダウンロードを行いたい場合には、現在接続中のデータロガーは外して、新しいデータロガーを接続してください。

次に、カーソルを設定ボタンへ持っていき、左クリックして、上記の3. ~ 5. の手順を繰り返してください。

