

電池管理システム（機能限定版）のソフトウェアセットアップガイド（Rev.1.1）

トランジスタ技術誌版の改訂版

製作・著作：（有）テクノアート 電子技術部

このソフトウェアセットアップガイドは、パソコンのアプリケーションソフトを普通に使いこなせるパソコンユーザーを対象としています。「クリック」は、特に指定しない場合にはマウスの左クリックを意味します。また、一部の画面は、Windows™ ME / XP 上で画面をクリップしたものですので、OSによっては異なる場合があります。MAC OS での動作は確認していません。

この説明書は、「1-Wire / USB ドライバーのダウンロード」、「1-Wire / USB ドライバーのインストール」、「電池管理システムのインストール」の3つの部分で構成されています。

なお、万一、ここに記載のソフトを利用して生じたトラブルなどについては、著作権者は責任を負いかねますのでご了承ください。ドライバーソフトやプログラムソフトは、「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「アプリケーションの追加と削除」でアンインストールできます。

【動作環境】

OS： Windows® 98 / Me / XP（Windows NT4.0 と 2000 の環境では未確認ですが、ダラス社のオリジナルソフトでは確認済みですので、動作に問題はないと推測します。また、Windows Vista や Windows 7 での動作は不明です。）

CPU： Pentium® 166MHz / Celeron™ 以上

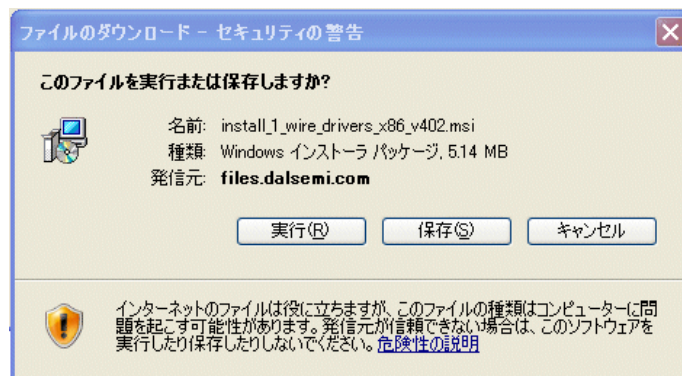
ドライバー： USB / 1-Wire 用のドライバー

【1-Wire / USB ドライバーのダウンロード】（更新）

① マキシム社のウェブサイト

（http://japan.maxim-ic.com/products/ibutton/software/tmex/download_drivers.cfm）にアクセスし、開いた「Download 1-Wire®/iButton® Drivers for Windows」ページの Choose Operating System: ボックスで「Windows® XP SP2 or higher」を選びます。次にその下の Select File: では「32-Bit 1-Wire Drivers」を選びます。このバージョンより新しいバージョンがある場合にはそれを使用してください。

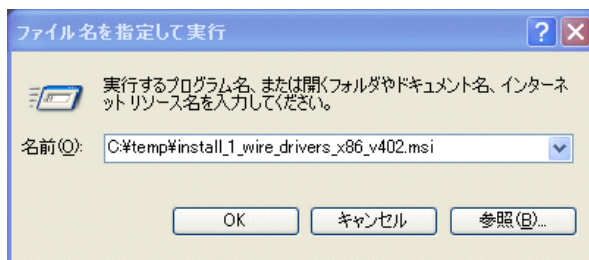
② Download をクリックするとダウンロードするかどうかを問い合わせる次のようなダウンロード先の入力画面が表示されますので、「保存」ボタンをクリックします。



③ 「名前を付けて保存」の画面が表示されますので、保存先のディレクトリを、例えばCドライブの temp に選び、「保存」ボタンをクリックします。

[1-Wire / USB ドライバーのインストール] (更新)

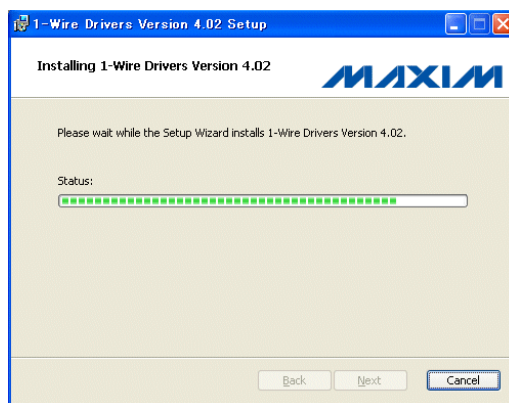
- ① Windows で動作している全てのアプリケーションソフトを終了したあと、Windows のスタートボタンをクリックし、「ファイル名を指定して実行」をクリックし、C ドライブの temp ディレクトリにダウンロードしたファイルのファイル名 install_1_wire_drivers_x86_v402.msi を設定して「OK」ボタンをクリックします。



- ② 「1-Wire Drivers 4.02 Setup」画面が表示されますので、「I accept the terms in the License Agreement」のボックスにチェックを入れ、Install ボタンをクリックします。

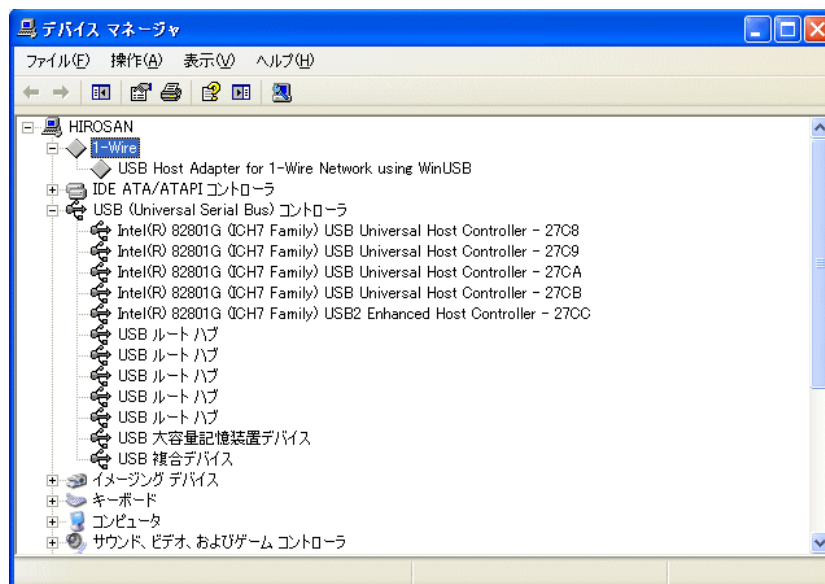


- ③ 「セットアップ」画面が表示され、セットアップが進行します。進捗状況のバーグラフが 100%になっても次の画面に切り替わるまで少し時間がかかります。



- ④ Completed the 1-Wire Drivers Version 4.02 Setup Wizard が表示されますので、Finish をクリックします。デフォルトのインストール先は、C:\Program Files\Maxim Integrated Products になります。

- ⑤ 電池管理システムと PC を USB ケーブルで接続します。すると、「新しいハードウェアが見つかりました」が自動的に表示され、「新しいハードウェアの検索ウィザードの開始」ウィンドウが開きます。Update の選択で「いいえ、今回は接続しません」を選び、「次へ」をクリックします。
- ⑥ 「一覧または特定の場所からインストールする(詳細)」を選び、「次へ」をクリックします。
「次の場所を含める」のラジオボタンにチェックを入れ、参照をクリックしてマイコンピュータ → ローカルディスク (C) → Files→Maxim Integrated Products → 1-Wire Drivers x86 → WinUSB_Driver を選び OK をクリックします。
- ⑦ 「次へ」をクリックします。インストールが開始され完了するまで少し時間がかかります。そして、完了画面が出たら完了ボタンをクリックします。
「新しいハードウェアが使用できるようになりました」のメッセージが表示されたら終了です。
- ⑧ 1-Wire のドライバーが正しくインストールされているかどうかを確認するには、スタートボタンをクリックし、次にマイコンピュータを右クリックしてプロパティを選択します。
システムのプロパティウィンドウが開きますので、ハードウェアのタブをクリックして、一番上のデバイスマネージャをクリックします。
- ⑧ 下図のようなデバイスマネージャの画面が表示されます。DS2490S の回路が正常に動作している場合には、このリストの最上部に「1-Wire」、その下に USB Host Adapter for 1-Wire Network using WinUSB が表示されます。
なお、この 1-Wire の表示は、1-Wire デバイスが接続されている場合のみに表示されます。



[電池管理システムのインストール] (一部修正)

ここでは、CQ 出版社のホームページ (http://www.cqpub.co.jp/toragi/download/html/dl_frame.htm) にある 2005 年 11 月号の「蓄電池の充電不足チェッカの製作」からダウンロードした「TR0511B.LZH (36,320 バイト)」を解凍したファイルが C ドライブの temp ディレクトリの下にあるとします。

ご注意 1 : CQ 出版社のホームページからダウンロードしたファイルのソースは、ビジュアルベーシック・バージョン 6 (以降、VB6 と表記) で書かれています。筆者と CQ 出版社が厳重にウイルスチェックをしてあります。しかし、何々.exe という名前のファイルや VB6 のプログラムには、悪意を持ってパソコンウイルスを混入させることが可能です。従って、よく知らない第三者から何らかの説明を付けた同名のファイルを受け取らないこと、受け取っても exe ファイルを絶対に実行しないことを必ず守ってください。

ご注意 2 : 電池管理システムのインストールには、Windows の Administrator の権限が必要です。権限を持っていても、2 バイトコード (漢字など) のユーザ名でログインしているとインストールできません。そのような場合には下記のステップに従ってください。

1. スタート → コントロールパネル → ユーザーアカウント → 新しいアカウントを作成すると進み、「新しいアカウントの名前の入力」に仮のアルファベットのアカウント名(たとえば TEMP)を記入し、「コンピュータの管理者」の前にあるラジオボタンにチェックを入れます。次にアカウントの作成ボタンをクリックして、アルファベット名のアカウントを作成します。
2. ユーザーアカウント画面を閉じてスタート → ログオフ → ユーザーの切り替えと進み、上記で作成したユーザーに切り替えます。
3. このソフトをインストールした後は元のユーザーにログオンし直してください。仮に作成したユーザーアカウントは削除できます。

① LZH の解凍ソフトを使用して、同じディレクトリに TR0511B.LZH を解凍します。解凍すると manual、program および Readme.txt の 3 つのファイルが出来ています。

program フォルダの下には次の 3 つのインストール用ファイルがあります。

setup.exe : 電池管理システムのインストールファイル (138KB)

Battery Management-CQ.CAB : 電池管理システムのインストール時に使用する CAB ファイル (3.109MB)

SETUP.LST : 電池管理システムのインストール手順を書いたファイル (5KB)

② 他のすべてのアプリケーションを終了し、Windows のスタートボタンをクリックし、「ファイル名を指定して実行」をクリックします。続いて C ドライブの temp ディレクトリにダウンロードしたファイルの **setup.exe** を入力して「OK」ボタンをクリックします。

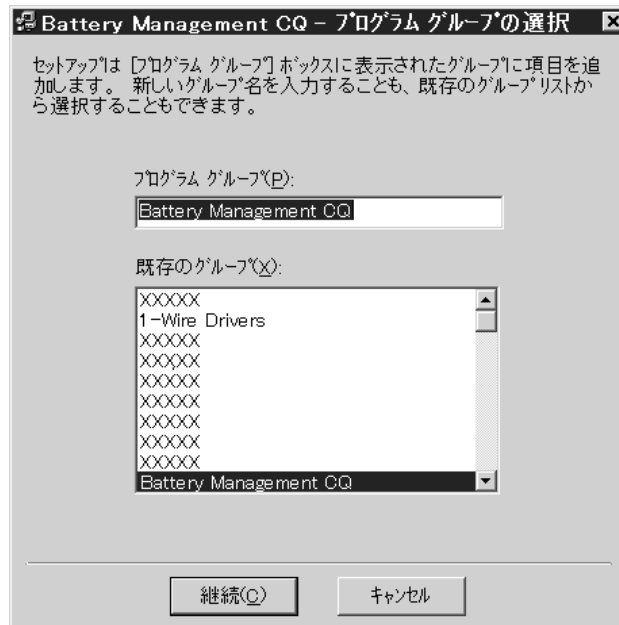
画面全体のブルー画面が表示され、下記のメッセージ画面が表示されます。「OK」ボタンをクリックします。



- ③ 次のような画面が表示されますので、デフォルトの設定で良ければ、パソコンの絵があるボタンをクリックします。



- ④ 下図のようなプログラムグループの選択画面が表示されますので、「**継続(C)**」のボタンをクリックします。xxxxx は、ユーザーのパソコンにインストールされているプログラムによって異なります。



- ⑤ 下図のようにプログラムの進行が始まりますが、完了までに時間はかかりません。



- ⑥ インストールが終了すると下図の画面が表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



- ⑦ Cドライブの **Program Files** ディレクトリの下に「**Battery Management CQ**」と言うフォルダが出来ており、この中の「**Battery Management-CQ.exe**」と言うファイルが、電池管理システムの実行ファイルです。必要に応じてデスクトップにアイコンを登録してください。

このファイルをダブルクリックするとプログラムの実行が始まりますが、複数の **USB** ポートがある **PC** では、本システムを接続したポートが#1でない場合や、正常に動作するシステムを接続していない場合に、下図のように「**1-Wire** 接続を確立できません。」というメッセージボックスが表示されます。

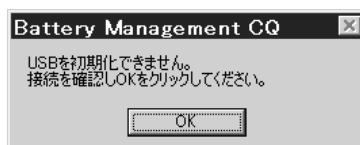


USB の接続と回路をチェックしてください。システムを接続していない場合や、回路が正しく動作していない場合に表示されますので、右上の **X** ボタンをクリックします。

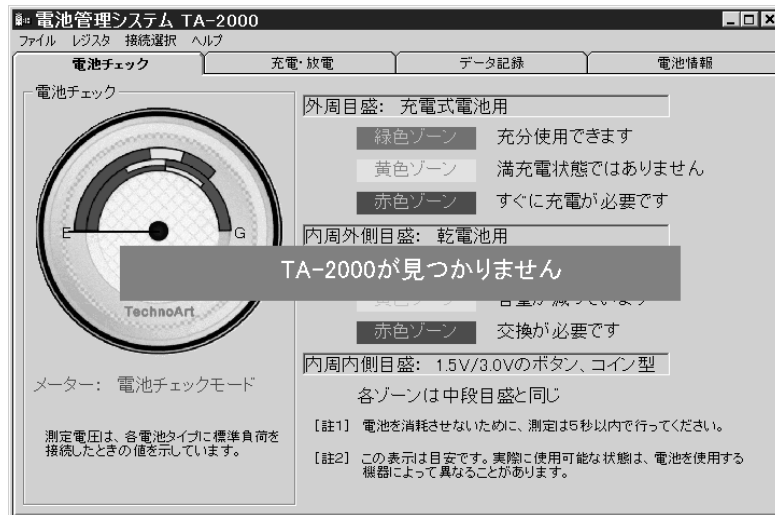
- ⑧ **OK** ボタンをクリックすると下図のようにバス接続の選択になります。ポート・タイプは **USB** のままにして、ポート番号が分かっていたらそのポート番号に設定して **OK** ボタンをクリックしますが、分からないときには番号を2、3... と切り替えて **OK** ボタンをクリックして試してください。**USB** が正しく接続されていてシステムに異常がない場合は、電池管理システム **TA-2000** が立ち上がります。
- なお、「シリアル・ポートに登録 (ポーリング)」をクリックすると、パソコンに接続されているプリンターなどの他の **USB** 装置が動作しなくなることがありますので、他の **USB** 装置があるときにはクリックしないでください。



- ⑨ システムなどに問題がある場合には下図のメッセージ画面が表示されます。**OK** ボタンをクリックすると、システム画面が終了します。



- ⑩ **DS2490S** の回路のみが正常に動作している場合には、下図のように「**TA-2000** が見つかりません」という画面が表示されます。**DS2751E** 周辺の回路をチェックしてください。



[電池管理システムがインストール出来ない場合のプログラム設定方法] (新規)

Windows でログインしたユーザー名が日本語の場合(2 バイトコード)の場合には、**setup.exe** を実行しても途中で「MSCH2JP.DLL が見つかりません」のメッセージが表示されてインストールを完了できません。

仮のユーザーアカウントを設定できないか設定してはいけない場合には、以下の説明に従って強制的にプログラムを Windows に組み込むことが出来ます。ただし、正規のインストールを経ていませんので、「すべてのプログラム」に表示されませんし、アンインストールには追加したファイルなどをマニュアルで削除する必要がありますをご了承ください。

また、PC のファイルに対するある程度の知識がない方は、上級者のアドバイスを仰いでください。

手動で Battery Management-CQ を PC にインストールする方法

1. C:\Program Files の下に Battery Management CQ フォルダを作成し、ここに **Battery Management-CQ.CAB** 内の Battery Management-CQ.exe と SBfuelpack2_1.dll を貼り付けます。
2. VB6STKIT.DLL、COMCAT.DLL、VB6JP.DLL、STDOLE2.TLB、ASYCFILT.DLL、OLEPRO32.DLL、OLEAUT32.DLL、MSVBVM60.DLL の 8 個のファイルは、デフォルトの Windows で C:\WINDOWS\SYSTEM32 に組み込まれているはずですので、必要に応じて確認してください。
3. C:\WINDOWS\SYSTEM32 の下に **Battery Management-CQ.CAB** 内の次の 9 個のファイルをコピー・ペースト（貼り付け）します。もし存在する場合は上書きしないでください。
MSCH2JP.DLL、MSCHRT20.OCX、MSCMCJP.DLL、CMDLGJP.DLL、comdlg32.ocx、Hexbox.ocx、MSCOMJP.DLL、MSCOMM32.OCX、TABCTJP.DLL
MSCOMCTL.OCX、Tabctl32.ocx および ibfs32.dll はすでに存在していることを前提としていますが、もし存在しない場合にはこれらも追加してください。
4. デスクトップに C:\Program files\Battery Management CQ\Battery Management-CQ.exe のショートカットを登録します。
正しいファイルのコピー・ペーストが行われており、電池管理システムがハードウェア的に正しく動作する状態であれば、正規にインストールをしたプログラムと同じ状態で動作します。

5. プログラムのアンインストールは、**Battery Management-CQ.exe** のショートカットを削除し、**C:¥Program Files** の下に作成した **Battery Management CQ** フォルダごと削除します。
C:¥WINDOWS¥SYSTEM32 の下に追加したファイルは、間違った削除をしないために放置しておくことをお勧めします。

[註]

この説明書の記述に間違いが見つかった場合や追加説明が必要になった場合には、(有)テクノアートのホームページ (http://www.geocities.jp/technoart_jp/index.html) に掲示します。

(2009年11月)