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、WindowsTM 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 / CeleronTM 以上
- ドライバー: USB / 1-Wir 用のドライバー

[1-Wire / USB ドライバーのダウンロード](更新)

- 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。

ファイルのダウンロード - セキュリティの警告
このファイルを実行または保存しますか?
名前: install_1_wire_drivers_x86_v402.msi 種類: Windows インストーラ パッケージ, 5.14 MB 発信元: files.dalsemi.com
実行(B) 保存(S) キャンセル
インターネットのファイルは役に立ちますが、このファイルの種類はコンピューターに問 題を起こす可能性があります。発信元が信頼できない場合は、このソフトウェアを 実行したりに存したりしないでください。 <u>危険性の原明</u>

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)

 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。

Please read the 1-Wire Drivers Version 4.02 License Agreement	
Copyright (C) 2009 Maxim Integrated Products, All Rights Reserved.	0
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute,	8
I accept the terms in the License Agreement	

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イザードの開始」ウインドウが開きます。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イ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。

島 デバイス マネージャ	
ファイル(E) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)	
	^
USB Host Adapter for 1-Wire Network using WinUSB	
回日 USB (Universal Serial Bus) コントローラ	
Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universal Host Controller - 2708 Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universal Host Controller - 2709	
inter(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universal Host Controller - 27CA	
- 🏟 Intel(R) 82801G (ICH7 Family) USB Universal Host Controller - 27CB	
ーー・Gene USB ルート ハブ	
- 🥰 USB ルート ハブ	
● GB USB ルート ハフ ● USB 大容量記憶装置デバイス	
□	
□ ── ◎ 1メーソンク ナバコス □ ─◎ キーボード	
	_

[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 (<u>http://www.cqpub.co.jp/toragi/download/html/dl_frame.htm</u>) 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。

- 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)</mark>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。
- 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。
- 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。

	Battery Management CQ セットアップ	×		
	Battery Management CQ のセットアッフを始めます。			
	セットアップ フログラムでは、システム ファイルや共有ファイルが使用中のとぎ、その ファイルの追加や更新はでぎません。起動している他のアフリケーションを終了す ることをお勧めします。			
-	<u>ок</u> ¥7(<u>х</u>)			

4⁄8

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。

Battery Manageme	ent CQ セットアップ	×		
セットアップを開始するには次のポタッをクリックしてください。				
)ホタンをクリックすると Battery Management レクトリーニセットアッフされます。	: CQ 7ブリケーンョンが指定された		
ディレクトリ: C.Y.Program FilesYPottony Management COY デディレクトリ 変更(C)				
	終了(2)			

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。

圮 Battery	Management CQ -	フログラム グル	~-プの選択 🛛
セットアッフパは 加します。 ら選択する	[ブログラム グループ] ボックン 新しいグループ名を入力す こともできます。	スに表示されたが することも、既存○	ルーフግこ項目を追 Dグループ リストか
	プログラム グルーブ(<u>P</u>): Battery Management (CQ	_
	既存のグループ(<u>X</u>): XXXXXX 1-Wire Drivers		-
	XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX XXXXX XXXX		
	XXXXX XXXXXX Battery Management	CQ	
	継続(<u>C</u>)	キャンセル	

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。

Battery Management CQ セットアッフ* セットアップ・ ビ セットアップ・ たファイル:			
C:#WINDOWS¥SYSTEM¥MSCMCJP.DLL			
	30%		
	キャンセル		

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。

Battery Management CQ	Х
1-Wire接続を確立できません。	
ОК	

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れば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。

₿パス接続の選択		
ポート 番号	1	•
ポート・タイプ	USB	•
シリアル・ポートに	登録	ОК

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。

Battery Management CQ	×
USBを初期化できません。 接続を確認しOKをクリックしてください。	
OK	

 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る 事をご了承ください。

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 <u>Battery Management-CQ.CAB 内</u>の Battery Management-CQ.exe と SBfuelpack2_1.dll を貼り付けます。
- 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。
- C:¥WINDOWS¥SYSTEM32の下に <u>Battery Management-CQ.CAB 内</u>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。
- 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。
 エレンフェイルのコピー・ピースしば伝告 ゆてわり、 電池笠田ンフェノビル・ビウース的にエレイ教化さ

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。 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 (<u>http://www.geocities.jp/technoart_jp/index.html</u>) に掲示します。

(2009年11月)