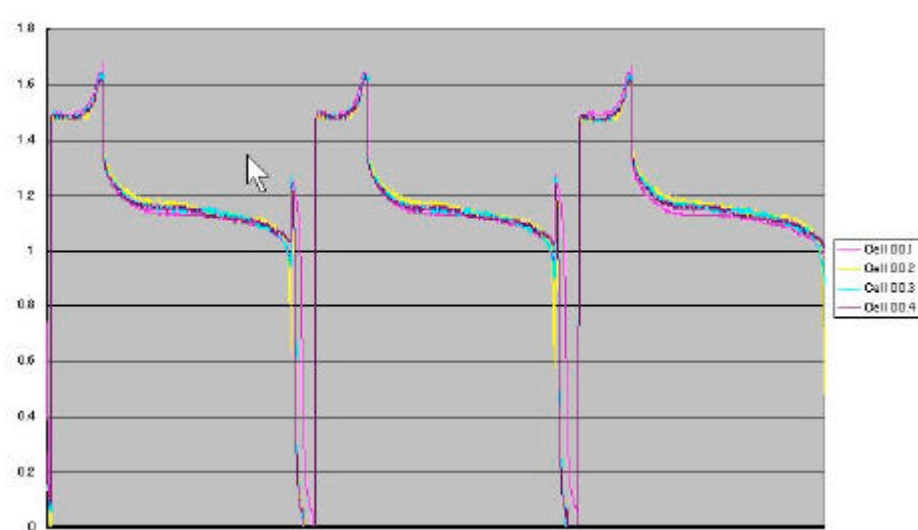


# パソコンと接続する 1/7

Pro Trak と PC を接続し、データをパソコン (PC) に送信することができます。Pro Trak はデータを CSV 形式で送信します。受信した CSV ファイルからエクセルなどの表計算ソフトを使って電圧グラフを作ることができます。ここでは PC と接続する方法を説明します。



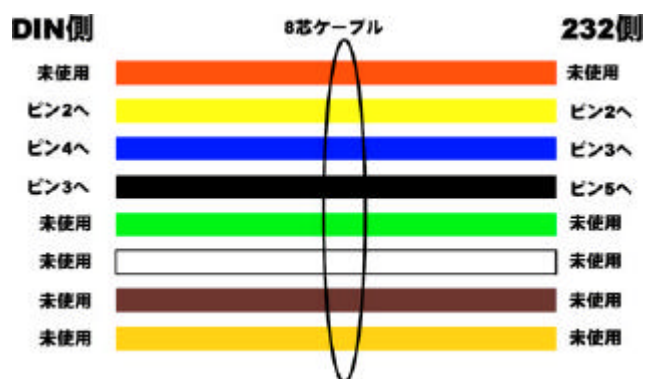
【エクセルでグラフ化された電圧データ】

## 接続ケーブルを準備します(1/2)

PC と Pro Trak を接続するケーブルは自作する必要があります。次のケーブル・コネクタを準備します。

- DIN 5pin コネクタ (オス)
- 8 芯ケーブル
- 232 コネクタ (メス)

DIN 5pin コネクタと 232 コネクタは次のように接続します。8 芯ケーブルのうち 3 本だけ使用し、残りのケーブルは使用しません。



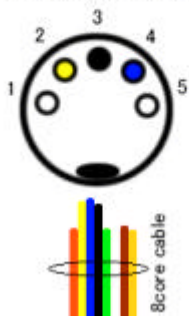
< 次のページに続きます >

# パソコンと接続する 2/7

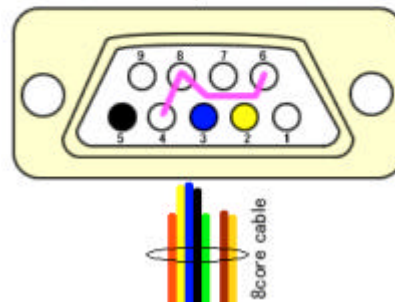
## 接続ケーブルを準備します(2/2)

DIN および 232 コネクタのピン割り当ては次のようになっています。232 コネクタのピン 4,6,8 はジャンパ一線でショートしておきます。

<DIN 5pin male>



<D-sub 25pin Female>



【完成したケーブル】

## PC 側の設定をしましょう

PC と Pro Trak をケーブルで接続します。次に PC で通信ソフト (windows 添付のハイパーターミナルなど) を起動し、次の通信条件を設定します。

設定箇所	値
通信 (COM) ポート	PC 側のシリアルポート番号 COM1 や COM2 など
ボーレート	2400
データビット	8
ストップビット	1
フロー制御	ハードウェア

# パソコンと接続する 3/7

## Pro-Trak 側の設定をしましょう

次に Pro Trak の設定を確認しておきます。メインメニューから SETUP に入り、下記設定を調べてください。

表示	意味
Set Data Rate	充電中どのくらいの頻度で CSV データを送るかを設定。16 秒が標準設定です。放電中の頻度も設定できます。こちらは 1 秒にしておきましょう。
Send Events	Pro-Trak がおこなっている動作を表示するかどうかの設定。Yes にしておきましょう

## PC でデータを受信してみましょう

それではリモートリードをバッテリーに接続しバッテリーパックを充電してみましょう。PC で起動した通信ソフトウェアに次のようなデータが表示されます

行数	
1	Peak Charge
2	Pack 02
3	Ni-Mh
4	Peak 0.04v
5	Linear
6	5.00A
7	Cells 4
8	Header End
9	Pack 00,Cell 00.1,Cell 00.2,Cell 00.3,Cell 00.4,Cell 00.5,Cell 00.6, Pack F/B,F/B00.1,F/B00.2,F/B00.3,F/B00.4,F/B00.5,F/B00.6,
10	7.70,1.29,1.29,1.29,1.29,1.27,1.27,0.00,0.00,0.00,0.00,0.00,0.00,0.00,
11	8.87,1.50,1.47,1.46,1.48,1.46,1.50,0.01,0.01,0.01,0.01,0.00,0.01,0.01,
12	8.89,1.51,1.47,1.46,1.48,1.47,1.50,0.00,0.00,0.01,0.01,0.00,0.00,0.01,
13	8.90,1.51,1.48,1.45,1.49,1.47,1.50,0.00,0.00,0.01,0.01,0.00,0.01,0.01,

それではこのデータの内訳をみていきましょう。始めの 8 行にはこの充電に用いられた設定が表示されます。この例では「デルタピーク充電、パック番号 2、Ni-Mh 電池、デルタ電圧 0.04V、リニア電流、充電電流 5.0A、4 セル」という充電であることを示しています。9 行目にはそれに続く行のヘッダー情報が表示されます。10 行目以降は Set Data Rate で設定した時間間隔でデータが表示されます。データの内訳は次ページで説明します。