

多機能充・放電器

Universal Battery Charger & Analyzer X4 ADVANCED PRO

日本語取扱説明書



目次

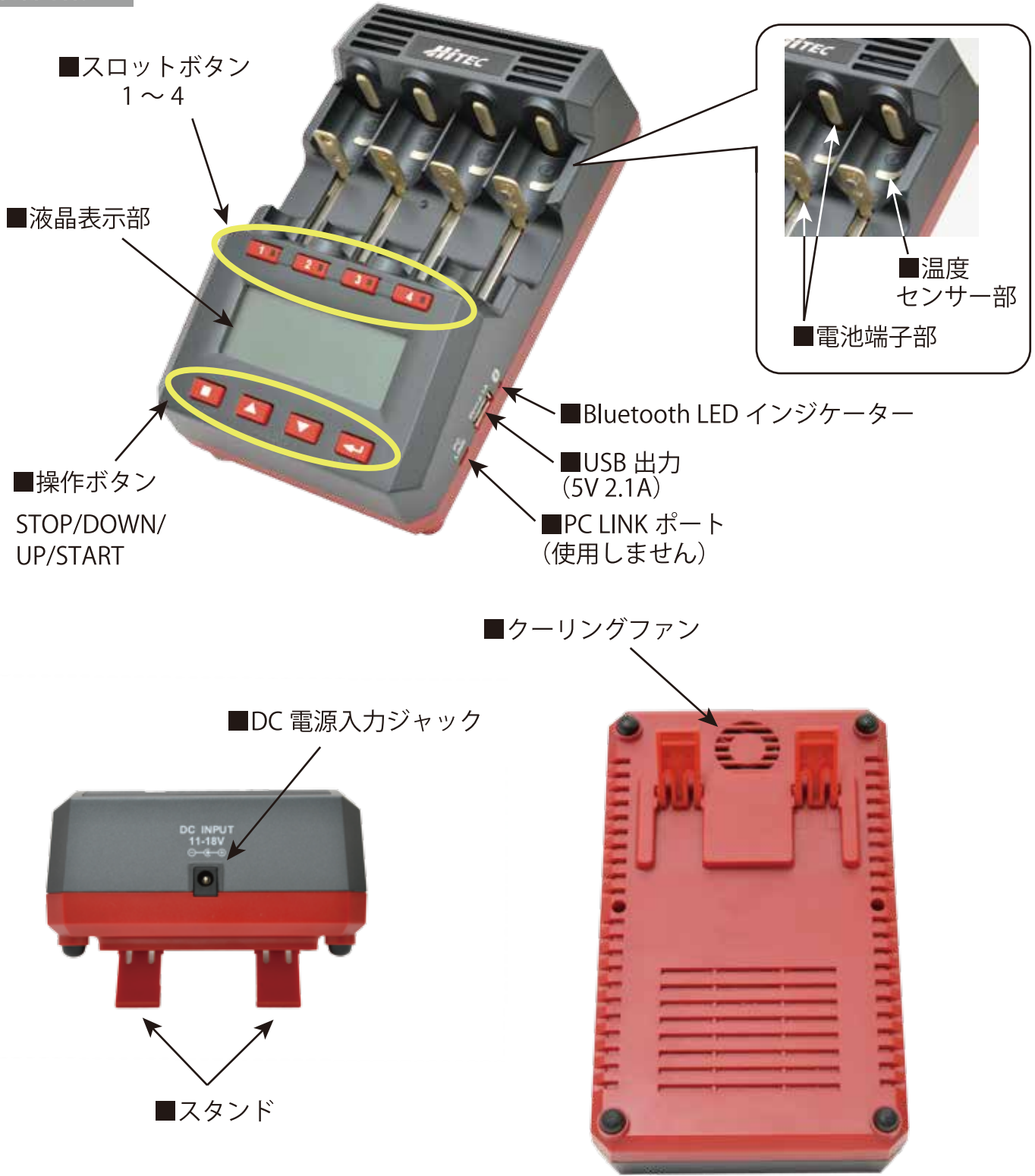
安全のための注意事項：	3
各部名称：	4
はじめに（特徴、仕様）：	5～6
操作方法：	7～10
各種設定項目：	11～13
スマートフォンでの利用手順：	14～17
エラーメッセージ一覧：	18
製品仕様：	19～20
修理依頼について：	21

安全のための注意事項（必ずお読みください）

■■■■危険・警告■■■■

- ⚠ 本製品はニッケル水素（Ni-MH）、ニッケルカドミウム（Ni-cd）、ニッケル亜鉛（Ni-Zn）、リチウムイオン（Li-Ion）、エネループ、Lilo4.35、LiFePO4 充電式電池専用です。それ以外には使用できません。
- ⚠ 充電・放電の電流、温度設定等の詳細はそれぞれの電池製造元、販売元の指示に従ってください。
- ⚠ 熱い状態の電池はそのまま充電せず、十分冷却してから充電するようにしてください。
- ⚠ 充電や放電が終了したら必ず電池を外してください。決して長時間そのまま放置しないでください。
- ⚠ 電池の+（プラス）、-（マイナス）を正しく接続してください。
- ⚠ 電流設定等の各種設定項目は電池に付属の説明書をよく読んで正しく設定してください。
- ⚠ 本体ケースを開けて改造しないでください。
- ⚠ 液晶の表面は衝撃に弱いので破損等に注意してください。また直接日光に長時間照射すると変色する場合があります。
- ⚠ 本製品は防水性ではありません。湿気の多いところや水のかかるところでは絶対に使用、保存しないでください。
- ⚠ 充電中に本体や電池は発熱しますので触るときにはご注意ください。また設置場所は熱に弱いものから遠ざけて風通しの良い場所で不燃性の台の上に設置してください。
- ⚠ もし本体や電池が異常に熱くなった場合は直ちに電池を外し使用を中止してください。
- ⚠ 本商品をお子様には使用させないでください。またいかなる場合も幼児や子供の触れる可能性のある場所に置いてはいけません。
- ⚠ 充電中は常に監視を怠らず異常事態に対処できるようにしてください。
- ⚠ 各注意、説明に反して誤った設定や不適切な取扱いで起きた結果について当社は一切責任を持ちません。
- ⚠ 製品の性質上、お客様が当製品をご使用になって起きました電池の結果につきましては責任を負いかねますことをあらかじめご了承ください。

各部名称



はじめに

■本製品の特徴■

- 本製品はニッケル水素 (Ni-MH)、ニッケルカドミウム (Ni-cd)、ニッケル亜鉛 (Ni-Zn)、リチウムイオン (Li-Ion)、エネルーブ、Lilo4.35、LiFePO4 充電式電池専用の充・放電器です。
- 様々なサイズの充電式電池に対応 (42 種類) しております。
AAAA、AAA、AA、Sub-C、C、D、10340、10350、10440、10500、12340、12500、12650、13450、13500、13650、14350、14430、14500、14650、16340、RCR123、16500、16650、17350、17500、17650、17670、18350、18490、18500、18650、18700、20700、21700、22500、22650、25500、26500、26650、32600、32650
- 各種電池を混在で 4 本同時に充・放電が可能です。(4 ポートを個別に設定可能)
- 大型液晶ディスプレイにより、各バッテリーの電圧等が表示され状態を確認しながらの充・放電が可能です。
- Bluetooth (ブルートゥース) 4.0 ・コミュニケーション対応
- ワイヤレスでスマートフォンと接続 (iPhone/ アンドロイド両対応)
- スマートフォンとのワイヤレス接続でグラフィカル&フルカラーな画面を表示。
- 電池のパフォーマンスを測定できる各種機能を搭載。
- 電池の充・放電データをスマートフォンに保存可能 (スクリーンキャプチャーにて保存)
- 安全のための保護回路 (温度、容量、時間) を搭載。
- USB 出力ポートを搭載 (5.0V 2.1A) スマートフォン、タブレット等接続可能。

■入力電源の接続■

製品に適合する AC100V 入力、DC12V 出力の AC アダプター、もしくは別売品の DC 入力端子ケーブルを親電源に接続します。DC 電源でご使用の際には+(プラス)、-(マイナス) を間違えないように接続してください。安定化電源を使用する場合は 15V、4A 以上のものを使用してください。出力電圧可変式の安定化電源に接続時は設定電圧の直性にご注意ください。

■使用電池タイプに関して

充電される電池のプラス端子がフラットなタイプの場合は、付属のマグネットを使用して充電してください。



ご使用前の注意

- 接続する充電式電池の種類、容量をよく確認してください。
- 接続する電池の端子部に汚れがある場合はよく拭き取ってください。
- 電池の外装フィルムにテープなどの保護材を取り付けしないでください。
- 充電を開始する前にもう一度設定が電池に適合しているか確認してください。
- 充電中はトラブルに備えて目を離さないでください。
- 充電完了後に充電容量を確認して充電されていることを確認してください。
- 電池の状況によっては満充電にならないまま早期に充電が終了する場合があります。

バッテリースタンダードパラメーター

バッテリーの起電力や充電カレント (C) はバッテリーによって異なりますので充電の際は下記を参照してください。

	Lilon	Lilo4.35	LiFePO4	NiMH/Eneloop	Nicd	NiZn
Normal voltage	3.6V 3.7V	3.8V	3.2V	1.2V	1.2V	1.65V
Charge voltage max.	4.20V	4.35V	3.60V	1.65V	1.65V	1.90V
(range)	4.00 ~ 4.25V	4.10 ~ 4.40V	3.40 ~ 3.65V	1.47 ~ 1.80V	1.47 ~ 1.80V	1.80 ~ 1.95V
Restart voltage	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
(range)	3.98 ~ 4.18V	4.08 ~ 4.33V	3.38 ~ 3.58V	1.30 ~ 1.45V	1.30 ~ 1.45V	1.78 ~ 1.88V
Storage voltage	3.80V	3.90V	3.30V	n/a	n/a	n/a
(range)	3.65 ~ 4.00V	3.75 ~ 4.10V	3.15 ~ 3.40V	n/a	n/a	n/a
Standard charge	0.5C	0.5C	1C	0.5C	0.1 ~ 0.5C	0.5C
Rapid charge	≤1C	≤1C	≤4C	≤1C	≤1C	≤1C
Standard discharge 	0.2C	0.2C	0.5C	0.2C	0.2C	0.2C
Typical discharge 	0.5 ~ 2C	0.5 ~ 2C	1 ~ 8C	0.2~2C/0.5 ~ 3C	0.5 ~ 2C	1 ~ 10C
Disch voltage min.	2.50V	2.75V	2.00V	0.95V	0.85V	1.00V
(default)	3.00V	3.30V	2.40V	1.00V	0.90V	1.30V
(range)	2.50 ~ 3.65V	2.65 ~ 3.75V	2.00V ~ 3.15V	0.5 ~ 1.10V	0.5 ~ 1.10V	0.5 ~ 1.50V

操作方法

- 付属の専用電源を接続し本体を起動します。
(AC アダプターと充電器を接続し、その後 100V に接続ください。)
- 初期画面から SET UP ボタンを長押しして SET UP モードへ移行します。
- 「UI Mode」を用途に応じて切り替えます。(※P11「UI モード」を参照ください。)

●Dummy モード (NiMH、Lilon のみのクイック充電モード)

- ・ スロットへ電池をセットすると NiMH、Lilon を識別いたします。
- ・ 電池をセット後 5 秒間は画面上で「CURR」が点滅します。この間に UP/DOWN ボタンで電流値を変更できます。
- ・ スロットナンバーボタンの LED が赤と緑の点滅をしております。ENTER ボタンを押すことで LED が赤の点灯に変わり、充電が開始されます。
- ・ 充電中はスロットナンバーボタンを押すことで電池の充電状態を画面で確認できます。
- ・ 充電が完了するとスロットナンバーボタンの LED が緑の点灯に変わります。
(充電完了後は微電流のトリクル充電が実行されますので、完了後はすみやかに電池を取り外してください。)
- ・ 他のスロットで充電を行う場合は、現在使用しているスロットの設定完了後に電池をセットし設定を行ってください。

●Simple、Advanced モード (各種設定対応モード)

- ・ スロットへ電池をセットするとスロットナンバーボタンの LED が赤と緑の点滅になります。
- ・ スロットナンバーボタンを 1 回押すとプログラムセットアップモードに移行します。
(画面を戻す際は SET UP ボタンを押してください。)
- ・ PROGRAM [01] を作成します。用途に合わせて各種設定を行い、項目の設定が終了したら「SAVE TO」にて ENTER ボタンを押して PROGRAM ナンバーを確定して、さらに ENTER ボタンを長押しすることで設定データ保存されます。
- ・ 保存した PROGRAM を呼び出して ENTER ボタンを押すことで充電が一斉に開始されます。
- ・ 上記の場合は同種、同容量の電池を充電する際に適しています。
- ・ 全スロットの充電を停止させたい場合は SET UP ボタンを押すことで停止します。
- ・ 充電を停止させたい場合は、停止させたいスロットのボタンを押し、SET UP ボタンを押すことで停止させることができます。スロットから電池を外すことでも充電の停止が可能です。(「connection brake」の表示の後、「No Battery」になります)

- ・停止させたスロットで充放電を再開したい場合は電池を再度セットし直します。スロットの設定完了後、スロットナンバーボタンのLEDが赤と緑の点滅時にENTERボタンを長押しすることで充電を開始します。
- ・スロットごとで種別の異なる電池を充電する場合は操作に慣れるまで使用するスロットごとに電池のセットを行い、設定を繰り返し行い個別に充電をスタートさせます。
- ・充電が開始されるとスロットナンバーボタンのLEDが赤と緑の点滅から赤の点灯に変わります。充電の完了後はスロットナンバーボタンのLEDが緑の点灯となり、「ピッ・ピッ」とブザーでお知らせします。

※別途アプリケーションを使用しスマートフォンから各スロット個別にてプログラムを作成して操作を実行させることも可能です。

- ・スロットに電池をセットした後、スロットナンバーボタンを押すと以下の表示となります。**(Simple モード)**

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

※左図は表示全体のイメージです。

左図の状態ではENTERボタンを押すと設定項目へ移動できます。

▲▼SELECTボタンで項目を上下に移動します。

- ・▼ボタンで項目を移動します。
 ここではBATT TYPEを設定します。

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

左図の状態ではENTERボタンを押すと項目が点滅します。▲▼SELECTボタンで項目の変更をします。変更が終わったらENTERボタンで確定します。確定時は項目の点滅が点灯に変わります。

以下、項目ごとに設定を行います。

- ▼SELECT ボタンで項目を移動します。
 ここでは MODE を設定します。

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

例：↓ Discharge [放電]

- ▼SELECT ボタンで項目を移動します。
 ここでは CAPACITY を設定します。

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

CAPACITY で電池容量に数値をセットすると
 C / D.CURRENT が AUTO で設定されます。

- ▼SELECT ボタンで項目を移動します。
 ここでは C.CURRENT を設定します。

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

C.CURRENT [充電電流値]

- ▼SELECT ボタンで項目を移動します。
 ここでは D.CURRENT を設定します。

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

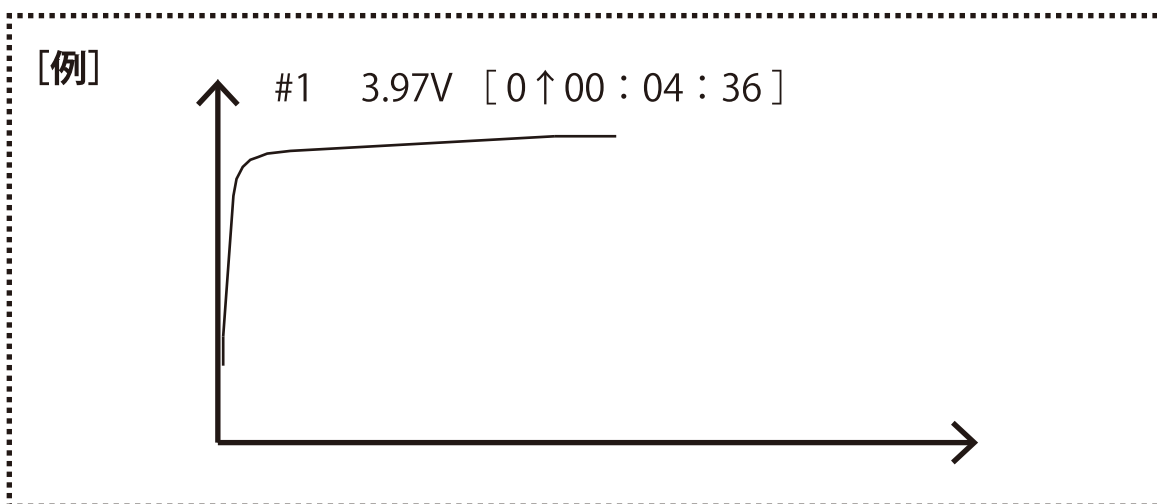
D.CURRENT [放電電流値]

- ▼SELECT ボタンで項目を移動します。
 ここではプログラムの SAVE 先を設定します。

#1	PROGRAM [01]
BATT TYPE :	NiMH
MODE :	↓ Discharge
CAPACITY :	OFF
C.CURRENT :	OFF
D.CURRENT :	OFF
SAVE TO :	[01]

左図の状態です。ENTER ボタンを押すとプログラム
 番号が点滅します。▲▼SELECT ボタンで番号の変
 更をします。変更が終わったら ENTER ボタンで
 SAVE します。SAVE 完了時は番号の点滅が点灯に
 変わります。

- 各スロットの設定完了後、スロットナンバーボタンのLEDが赤、緑の点滅時にENTERを長押しすることで充電を開始します。
充電が開始されるとスロットナンバーボタンのLEDが赤、緑の点滅から赤の点灯に変わります。
- 充電を実行中に▲▼SELECTボタンを押すことでスロットの状況をグラフ表示します。
繰り返し押しすることで他スロットの表示となります。元の画面に素早く戻りたい場合はENTERボタンを押すことで戻ることができます。グラフは表示中に何も操作入力がない場合におよそ30秒で元の画面に戻ります。



- 充電の実行中にスロットナンバーボタンを押すことでスロットの詳細情報を確認することが可能です。画面が詳細情報に切り替わってから▼SELECTボタンを押すことで項目をスクロールできます。詳細情報が表示中に何も操作入力がない場合、およそ30秒で元の画面に戻ります。

●各種設定項目

*SET UP VIEW (SET UP ボタンの長押しで表示)

UI MODE : 本製品に備わる操作モードを選択します。

Dummy →NiMH 電池、Lilon 電池専用のクイック充電モードです。

Simple →プログラム設定時の項目を省略化します。

Advanced →各種設定項目を有効にします。

Names : 工場出荷時は「Default」に設定されております。

Temp Unit : 表示温度の単位を設定します。(摂氏、華氏)

Dummy Charge : Dummy モード時の充電電流が設定可能です。

SNB#1 Memory :

SNB#2 Memory :

SNB#3 Memory :

SNB#4 Memory :

各スロットに製作したプログラムをあらかじめ割り当てられます。

Key Beep : ボタン操作時のビーブ音を変更、消去できます。

System Beep : 「No」を選択すると充・放電で自動操作される際のビーブ音を消去できます。

Hide Nicd :

Hide NiZn :

Hide RAM :

Hide Enloop :

Hide Life :

Hide Lilo435 :

「Yes」を選択した電池の種類は充電機能から省略されます。
(通常、基本設定のままご使用ください。)

Info Message : スロットボタン 1 回～ SET UP ボタン 1 回押しで表示される画面の表示時間を設定できます。(各スロットに割り当てられたプログラムを確認できます)

Display : 液晶画面のバックライトの点灯時間を設定できます。

LCD Contrast : LCD 画面表示の濃淡を調整できます。

Screensaver : 長時間の無操作状態が続くと LCD 画面がスクリーンセーバーに切り替わります。

Cooling Fan : 充電器内部に装備されているクーリングファンの作動温度を設定できます。

Input : DC 電源入力電圧が設定できます。(通常、標準設定でご使用ください。)

Factory Reset : 各種設定およびプログラムを工場出荷状態にリセットします。

Calibration Reset : 4ヶ所のスロット間の電圧のバラツキを揃えることができます。

●各種設定項目

*PROGRAMMING VIEW (充電停止中にスロットボタンを押して表示～設定)

BATT TYPE : 充放電する電池の種類を選択します。

- Lilon →リチウムイオン電池
- LiFe →リチウムフェライト電池
- NiMH →ニッケル水素電池
- Nicd →ニッケルカドミウム電池
- NiZn →ニッケル亜鉛電池
- Eneloop →パナソニック製エネルーブ電池 (※三洋製も可)
- Lilo435 →リチウムイオン 4.35V 電池

MODE : 本機で行う操作モードを選択します。

- Charge →充電を行います。
- Refresh →充電～放電～充電の順で作動し、電池の内部をリフレッシュします。
- Brake_in →ニッカド、ニッケル水素電池を低電流で充放電して電池の慣らしを行います。(充放電は 0.1 ~ 0.2C で行われます。)
- Discharge →放電を行います。(最大 2A)
- Cycle →長期間使用していない、もしくは古いニッケル水素電池を充放電を繰り返すことで内部を活性化しコンディションを整えます。

CAPACITY : ご使用になる電池に合わせて数値を設定できます。通常は「OFF」状態です。

(例: 電池の容量に対して 20% 大きい数値に設定します。3500mAh→4200mAh)

C.CURRENT : 充電時の電流の設定を行います。(0.05A ~ 3.0A)

D.CURRENT : 放電時の電流の設定を行います。(0.05A ~ 2.0A)

Advanced モードのみで表示

C.RESTING : サイクルモードやリフレッシュモードにおいて充電終了後の停止時間を設定できます。(1 ~ 240min)

D.RESTING : サイクルモードやリフレッシュモードにおいて放電終了後の停止時間を設定できます。(1 ~ 240min)

CYCLE COUNT : サイクルモードにおいて、充電～放電工程の回数を設定できます。

CYCLE MODE : サイクルモードの工程を選択できます。

(C>D : 充電～放電、D>C>D : 放電～充電～放電、D>C : 放電～充電、
C>D>C : 充電～放電～充電)

- TARGET VOLT** : 選択する電池により、設定電圧が自動的に変更されます。
(通常そのままの設定でご使用ください。)
- TERMINATION** : 充電終了間際に、バッテリーの保護のために充電電流を低く抑えます。
(C.CURRENT の 10% に自動的に設定されます。)
- RESTART VOLT** : 工場出荷時には「OFF」となっております。そのままお使いください。
- D.REDUCE** : 工場出荷時には「OFF」となっております。そのままお使いください。
- CUT VOLT** : 放電、サイクルモード、リフレッシュモードにおいて、カット電圧を設定できます。
(前述のモードに設定すると自動で電圧の既成値が設定されます。)
- CUT TEMP** : 電池の温度上昇を感知し充電をカットする温度設定ができます。
(工場出荷時は 45℃ に設定されております。)
- CUT TIME** : 何らかの事由により充電終了が感知されない場合、充電時間の設定をしておくことで満充電にならなくてもカットされます。
- DELTA PEAK** : 充電時のピーク感度を設定できます。(※NiMH 電池のみ)
- TRICKLE C.** : 充電停止後、電圧降下しないように微弱電流にて充電を行います。
(※NiMH 電池のみ 10mAh ~ 300mAh で調節可能 工場出荷時は OFF)

Simple モード、Advanced モード両方で表示

- SAVE TO** : 設定項目の数値を保存します。設定後は ENTER ボタンを長押ししてください。

* SLOT OPERATION VIEW (充放電中にスロットボタンを押して表示)

#1	Eneloop
Mode :	↓ Discharge
Capacity :	96mAh
Volt :	1.41/1.65V
D.CURRENT :	1.00A

※左図は表示全体のイメージです。

Mode : 現在選択されているモードを表示します。

Capacity : 充放電時の開始からの容量を表示します。

Volt : 充放電時の電池電圧を表示 (左側) します。右側にはターゲットボルトが表示されます。

C.CURRENT : 充電時に設定された充電電流を表示します。

D.CURRENT : 放電時に設定された放電電流を表示します。

Power : 電池の電力量 (W) を表示します。

Energy : 充放電開始時からの電池の電力量を表示します。(Wh)

Time : 充放電の時間を表示します。

Total : 充放電、サイクルモード等のトータル時間を表示します。

Batt Temp : 電池の温度を表示します。(°C)

Sys Temp : 充電器内部の温度を表示します。

Batt IR : 電池の内部抵抗値を表示します。

本機は専用アプリをダウンロードすることで、スマートフォンでの操作が可能になります。
 本機と付属の AC アダプターを接続し、スマートフォンの設定で Bluetooth を ON にし、アプリを立ち上げてください。
 充電器右側の青い LED ランプが点灯します。

※アプリの検索は Google Play、App Store にて「hitec」で検索ください。



電池をスロットにはめ込んでください。
 電池の状況（残量）がディスプレイに表示されます



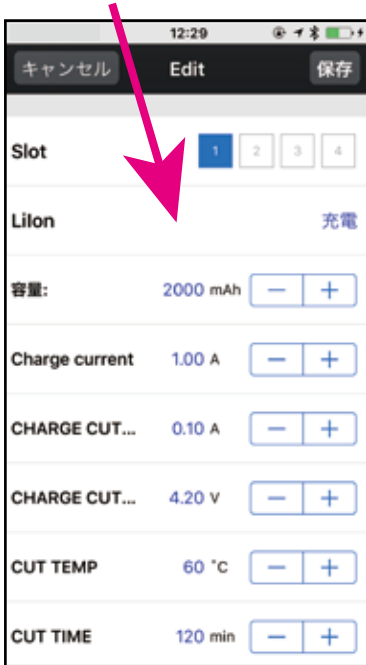
プログラム設定を行います。



画面右上にタッチします。



スロットを選択します。



電池の種類とモードを選択します。



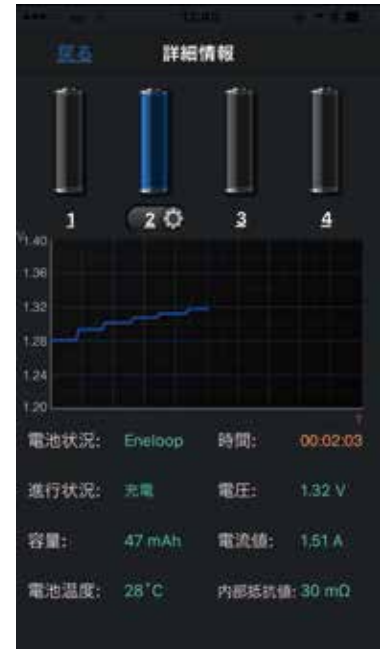
データを保存します。



プログラムをスタートさせます。



保存したプログラムを選択します。



電池の詳細情報を表示します。矢印の部分にタッチするとスロットを移動し表示します。



作動を停止させたい場合は、各スロットナンバーにタッチしてください。

●エラーメッセージ

本機の作動中に異常が発生して停止した場合、下記が表示されます。

• Capacity Cut	CAPACITY 設定値を上げるか OFF にしてください。
• Timer Cut	CUT TIME 設定値を上げるか OFF にしてください。
• BattTemp Cut	CUT TEMP の数値を上げるか OFF にしてください。
• SysTemp Too Hot	充電器内部が高温ですので、使用を中断し冷却させてください。
• Connection Break	スロット部の電池との接触状態を確認してください。
• Input Volt Too Low	入力電源が 11V 以下となっております。
• Input Volt Too Hi	入力電源が 18V 以上となっております。
• Reverse Polarity	電池が誤って接続されている場合に警告されます。
• Short Circuit !	スロット部がショートしています。電池を本体から外してください。
• Check Voltage	プログラムで設定された電池と実際にスロットにはめ込んだ電池の種類が異なってしまっています。
• Calibration Err	SET UP VIEW で Calibration Reset を行ってください。
• Fan Disconnect Err	内部の電動ファンの配線が外れてしまっています。
• Battery So Poor	内部抵抗が異常に高く、コンディションが悪い電池の場合に表示されます。
• unknown err thx	内部にバグが生じておりますので、一度電源を抜いて再度起動させてください。

*** Spesification ***

Input Power	DC11V ~ 18V/60W	PSU adapter output specs
Circuit Power	max. Charge power 50W max. Discharge power -15W	x =x, for x>0 x =x, for x<0
Battery Count	1-4 single cells, cylindrical	4 independent slots
Battery Size	AAAA, AAA, AA, Sub-C, C, D 10340, 10350, 10440, 10500, 12340, 12500, 12650, 13450, 13500, 13650, 14350, 14430, 14500, 14650, 16340, RCR123, 16500, 16650, 17350, 17500, 17650, 17670, 18350, 18490, 18500, 18650, 18700, 20700, 21700, 22500, 22650, 25500 26500, 26650, 32600, 32650,	
Operating Voltage Range	0.2 ~ 5.0V/Slot	max. admissible voltage 5.0V !
Battery Chemistry Type	NiMH, Nicd, NiZn, Eneloop, Lithium-Ion, Lilo4.35, LiFePO4	discharge Alkaline or Zinc-Carbon with NiMH
Battery Capacity	100mAh ~ 50,000mAh	safety cut-off
UI Models	≥ 3	Dummy, Simple, Advance
Charge Current Range	0.05A ~ 3.00A/Slot	
Charge Algorithm	NiMH/Nicd/Eneloop : CC w/-dV LiXX/NiZn : CC-CV w/TC	delta peak detection termination current
CV Termination Current	0.01A ~ 0.05A+	or lower (" Zero")
-dv Sensibility	0dv or 1mV ~ 20mV	for NiMH/NiCd
Trickle Charge	0.01A ~ 0.05A+	for NiMH/NiCd
Discharge Current Range	-0.05A ~ -2.00A	-0.01A increments
Discharge Reduce	-0.01A ~ -0.05A+	or lower (" Zero")
Operation Models	Charge, Discharge, Storage Break_in, Refresh, Cycle	available selection depends on BATT TYPE
Cycle Count	1 ~ 99cycles	
Cycle Models	4	C>D, C>D>C, D>C, D>C>D
Rest Time	0min ~ 240min	C.RESTING vs D.RESTING
Safety Timer	1min ~ 1440min total time	Safety cut-off
Memory	30 global programs	neither more nor less

Display	128×64 LCD b/w	w/ background lighting
LED	5	slot number buttons, Bluetooth
Controls	via 8 buttons, PC Link, or BT4.0	Bluetooth 4.0 is cool
Beep Sound Range	2	Octaves
Temperature Sensors	2 for inner,4 for outer measurements	electronics vs. battery slots
Battery Temperature	20°C ~ 70°C	safety cut-off (+safety net)
Internal Temperature	85°C	safety net
Operating Temperature	0°C ~ 40°C	ventilated room
Calibration	Factory calibration, User calibration	can be reset
Reset	soft reset, hard reset	the latter undocumented
Voltage Measurement	±1mV internal resolution	≤0.1% accuracy at lab conditions
Current Measurement	±1mA internal resolution	≤0.1% accuracy at lab conditions
Standby Current Drain	<0.5mA/ battery	ready slot
External Ports	DC Input, PC Link, USB power output	Micro-USB B for PC Link
USB Power Output	DC 5V/ 2.1A	USB A-type
Firmware Update	Yes	via PC Link
Dimensions (L×W×H)	200 x 124 x 69mm	
Material	ABS casing, aluminum heatsink	w/mini cooling fan
Weight	600g (approx.)	unplugged device

■ 付属品

- X4 Advance PRO 本体
- AC アダプター
- AC 電源用ケーブル
- 取扱説明書
- フラットトップ電池用マグネット



●修理依頼について

- 修理を依頼される際にはお手数ですが必ず下記 4 項目をメモにて同封ください。
①使用電池 ②故障状況 ③使用期間 ④修理上限希望金額
(同封のメモにはお名前、ご住所、連絡先を必ずご記入ください)
- ご連絡がない場合、修理の上限金額は定価の 50% 以内で行います。(送料別)
それ以下での金額をご希望する場合は必ず事前にご連絡をお願い致します。
- 点検の結果、異常が発見されない場合でも作動点検料金は発生致します。
- 当製品は修理にお時間が掛かる場合があります。
- 弊社製品の構造上による不良の場合は購入後 1 ヶ月までは無償にて修理致します。
ご購入店名の記載と日付の入った購入時のレシートや納品書を必ずご同封ください。

修理・点検に関するお問い合わせはホームページ上の
お問い合わせフォームからお願いいたします。

<http://www.hitecrd.co.jp/mailform/index.html>

お問い合わせ、修理品送付先

〒133-0057 東京都江戸川区西小岩 1-30-10 1F

株式会社 ハイテックマルチプレックスジャパン

カスタマーサポート：050-5519-4989

受付時間：月曜日～金曜日

(祝祭日、夏季休暇、年末年始を除く)

10:30 ～ 12:30、13:30 ～ 16:30



HITEC
MULTIPLEX[®]
www.hitecrd.co.jp

●HITEC 製充電器のご紹介



単三・単四Ni-cd、Ni-MH電池用 多機能充・放電器

AA/AAA Charger X4 Advanced II [AA/AAAチャージャー X4 アドバンス ツー]

定価: ¥13,800 (税抜)

発売時期: 2016年1月8日発売

<特徴>

- 充電電流値が2.6AへUP
- 本体のケース形状見直しで、放熱性が大幅にUP (スリット追加)
- Bluetooth (ブルートゥース) 4.0・コミュニケーション対応
- チャージスロットスペースは従来モデルより大きくなり、バッテリーの脱着がしやすくなりました
- スタンド形状の見直しにより安定感がアップ
- USB出力ポート容量UP 2.1A
- iPadなどの充電に対応!
- 単三/単四Ni-cd、Ni-MH電池を混在で4本同時に充電/放電が可能
- ワイヤレスでスマートフォンと接続 (iPhone/アンドロイド両対応)
- スマートフォンとの接続でグラフィカル&フルカラーな画面を表示
- バッテリーのパフォーマンスを測定できる各種機能を搭載
- 電池をベストコンディションに保つリフレッシュ&ブレイクインモードを搭載

<基本仕様>

DC入力 1 2V
充電電流 0.2~2.6A
放電電流 0.1~1.0A
Δピーク電圧 5mV (3~15mV)
放電終了電圧 0.9V (0.5V~1.0V)
電池容量範囲 200~2600mAh
充放電サイクル回数 1~12回
トリクル充電電流 30mA
温度保護 60℃ (55~70℃)
USBポート出力 5V 2.1A (注1)
本体重量 380g
本体寸法 154×104×50mm

注1: 機器により認識しない物がございます。
※ () 内はスマートフォン使用時の機能です。
※ 適合ACアダプター同梱
※ デザイン、仕様等は、製品改良のため予告なしに変更する場合があります。

HITEC
MULTIPLEX[®]
www.hitecrd.co.jp

●HITEC 製充電器のご紹介



balancer内蔵・オールマイティ多機能充・放電器

AC Balance Charger X1 Pocket [ACバランスチャージャー X1 ポケット]

定価: ¥8,500 (税抜)

発売時期: 2016年 1月8日発売

<特徴>

- ・簡易型からのステップアップに最適
- ・最大60Wのハイパワーで余裕の充電性能
- ・2セルから4セルまでのリチウム系バッテリーに対応
- ・小型・軽量のポケットサイズでピットや机の上を有効活用
- ・新世代高電圧リチウム電池「Li-HV」対応モード搭載(注1)
- ・リチウム系の電池の種類選択が簡単
- ・LiPo チェッカーの代わりになるバッテリーメーターを装備
- ・バッテリー内部抵抗値の計測機能を装備。
(Li系バッテリーはバランスコネクターを接続時各セルの表示可能)
- ・リチウム系電池の充電完了電圧の設定が可能なTVC機能搭載

注1: Li-HV電池はLi-Po電池に比べ電圧が高く定格電圧: 3.8V/

充電完了電圧: 4.35Vとなる電池です。RC用に今後各社から登場予定です。

注: Li-HVモードで従来のLi-poを充電すると過充電になりますのでご注意願います。

<基本仕様>

充電、放電、バランス充・放電、TVC
(ターミナルボルテージコントロール)、
ストレージ(保管充電)機能
(Lipo、Life、Li-IONに対応)、サイクル充・
放電、バッテリーメーター、各種安全機能
装備
対応バッテリー Li-Po、Li-Fe、Li-Ion、Li-HV、
Ni-MH、Ni-Cd、PB (鉛)
対応セル数
Li-Po/Li-Fe/Li-Ion/Li-HV: 2~4セル、
NiMH/Ni-Cd: 6~8セル、PB: 6~12V
入力電圧 AC 100-240V 0.85A (1.3A 最大)
50Hz-60Hz
充電電流 0.1A~6.0A (60W)
放電電流 0.1A~2.0A (最大10W)
寸法 112 × 106 × 52 mm
重量 310g

HITEC
MULTIPLEX[®]
www.hitecrd.co.jp

