

## 取扱説明書

このたびはAC/DCエキスパートチャージャーをお買い上げいただき、ありがとうございます。本品をご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ正しく操作してください。お読みになった後も、後日ご参照いただけるよう必ず保管しておいてください。

特	長
ニカドバッテリー／ニッケル水素バッテリー対応急速充電器 使用状況に応じてAC100V(家庭用AC電源)／DC12Vの2種類の 入力電源が選択可能。 小型軽量で高効率なスイッチングレギュレーター搭載。 充電／放電動作を確実に制御する高性能16ビットCPU搭載。 充電量／放電量をリアルタイムに表示するLCDディスプレイ。 充電／放電の完了をブザーで知らせるアラーム機能。 電圧(V)、電流(A)、容量(mAh)をひと目で確認できる大型 LCDディスプレイ。 バッテリー(バッテリーバック)のセル数を自動認識。 放電後急速充電モードを搭載。 冷却用クーリングファン搭載。	

## 危険・注意

ご使用前に本書をよくお読みのうえ、安全に正しくお使いください。  
ご使用中は充電器のそばを離れないでください。 異常が発生した場合は直  
指指定した規格のバッテリー以外には充電しないでください。

事故、充電器の故障の原因になります。

コネクター端子をショートさせないでください。



本器でリチウムバッテリーを充電することはできません。

**Radio Control Parts**  
**ABC HOBBY**

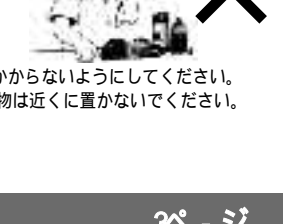
## 危険・注意

- ご使用前に本書をよくお読みのうえ、安全に正しくお使いください。
- ご使用中は充電器のそばを離れないでください。異常が発生した場合は直ちに使用を中止してください。
- 指定した規格のバッテリー以外には充電しないでください。
- 事故、充電器の故障の原因になります。
- コネクター端子をショートさせないでください。
- 事故、充電器の故障、バッテリー・の破損の原因になります。
- 指定した規格：AC100V(50Hz/60HzまたはDC12-16V(10A以上) 以外の入力電源は使用しないでください。
- 火災や感電などの原因になります。
- ( 発電機、走行中の自動車、エンジンをかけた状態の自動車バッテリーを入力電源とすることはおやめください)
- 水など液体の近くでは使用しないでください。
- 万が一、本器に水が入った場合は直ちに電源を抜いて使用を中止してください。
- 火災や感電などの原因になります。
- 異常が発生した場合は直ちに使用を中止してください。
- 充電できない、煙が出る、異臭がするなどの症状は充電器やバッテリーの異常が考えられます。
- 直ちに電源を抜いて使用を中止してください。
- 分解や改造は行わないでください。
- 事故、充電器の故障の原因になります。また、修理・補償の対象外になります。
- 高温多湿な場所、直射日光の当たる場所での使用・保管は避けてください。
- ケースの変形、電子部品の故障などが起こります。
- 小さなお子様の手の届かない場所で使用・保管してください。

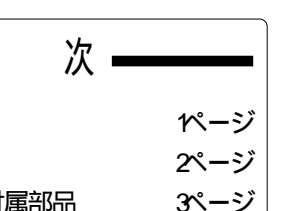


充電は風通しの良い場所で行ってください。

バッテリー・は必ず車体から外して充電してください。



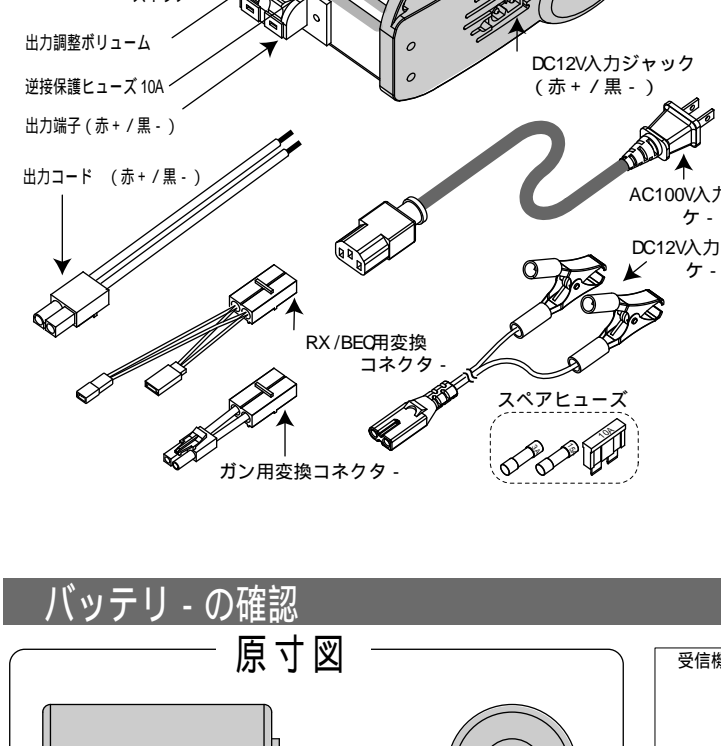
分解や改造を行わないでください。



充電器に水等がかからないようにしてください。

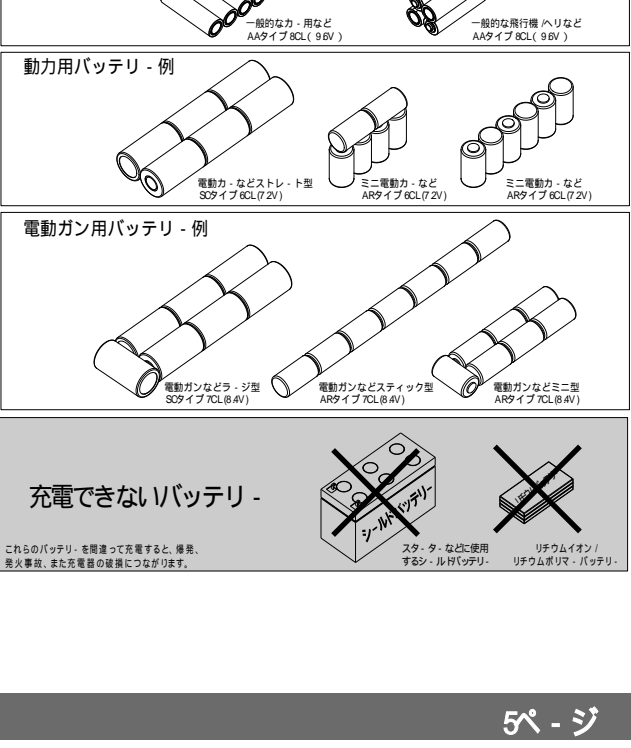
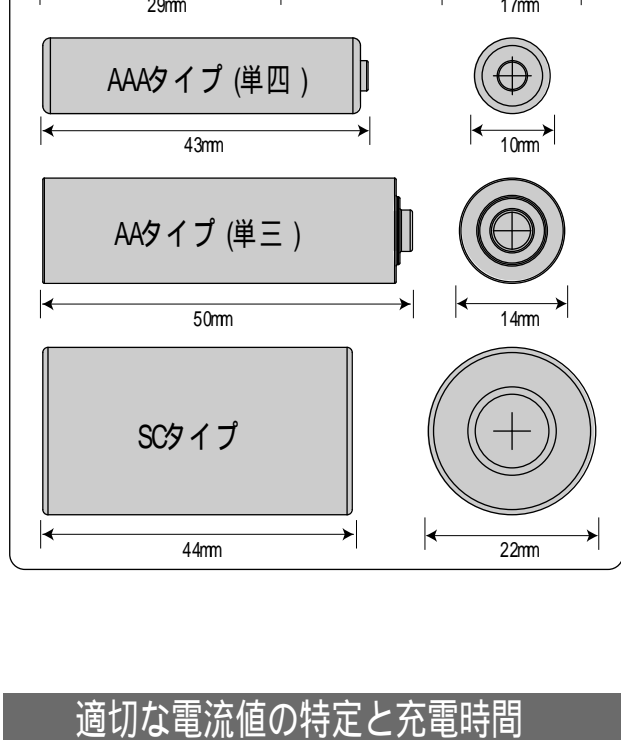
引火性のある物は近くに置かないでください。

## 各部の名称・付属部品



目次	
特長・データ	1ページ
使用上の注意	2ページ
各部の名称・付属部品	3ページ
バッテリーの確認	4ページ
適切な電流値の特定と	
充電時間	5ページ
充電の準備	6ページ
カンタン充電	7ページ
放電	8ページ
放電後急速充電	9ページ
ディスプレイ表示について	10ページ
トリクルシステム	10ページ
充電システム	10ページ
エラー表示について	11ページ
ヒューズの交換	11ページ
ヒューズが切れる原因	11ページ
修理について	12ページ

## バッテリーの確認



## 適切な電流値の特定と充電時間

急速充電／放電したいバッテリーのタイプを左より選び、バッテリーのパッケージや表示シールで容量を確認して、下記の表で適切な電流値を特定してください。注：取扱説明書用(1)では、バッテリーのタイプや容量に該当しない以下の電流値で充電していき、コネクタ(カ)端子は、極やコネクタが付き、ため1A以上決まかな電流値で充電することができません。

急速充電／放電したいバッテリーのタイプを確認してください。	急速充電／放電したいバッテリーの容量 (mAh)を確認してください。	急速充電時の電流値。 (Cの電流値に設定して放電を行なってください。)	充電完了予測時間 (予測時間は(バテリ)の状態により異なります。)	(バッテリーの容量については200年保証日保証がとられているものも選択)				
ARタイプ	500mAh 1.0A/1.0A 30分	600mAh 1.0A/1.0A 40分	1100mAh 1.0A/1.0A 70分	1200mAh 1.0A/1.0A 75分	1400mAh 1.0A/1.0A 85分			
AAAタイプ	250mAh 0.25A/0.25A 60分	500mAh 0.5A/0.5A 60分	700mAh 0.7A/0.7A 60分	740mAh 0.7A/0.7A 65分	800mAh 0.8A/0.8A 60分	840mAh 0.8A/0.8A 65分	900mAh 0.9A/0.9A 60分	
AAタイプ	700mAh 0.7A/0.7A 60分	800mAh 0.8A/0.8A 60分	1000mAh 1.0A/1.0A 60分	2100mAh 1.0A/1.0A 120分	2300mAh 1.0A/1.0A 140分	2500mAh 1.0A/1.0A 150分		
SCタイプ	1300mAh 2.0A/2.0A 40分	2000mAh 3.0A/2.0A 40分	2400mAh 3.0A/2.0A 50分	3000mAh 4.0A/2.0A 45分	3600mAh 5.0A/2.0A 45分	3800mAh 5.0A/2.0A 45分	4200mAh 6.0A/2.0A 50分	4300mAh 6.5A/2.0A 50分

充電の準備・各部の接続

6ペジ

1 入力ケーブルをAC100V入力ジャックに接続。

AC100V使用時

AC100V入力ケーブル

しっかりと奥まで押し込む

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

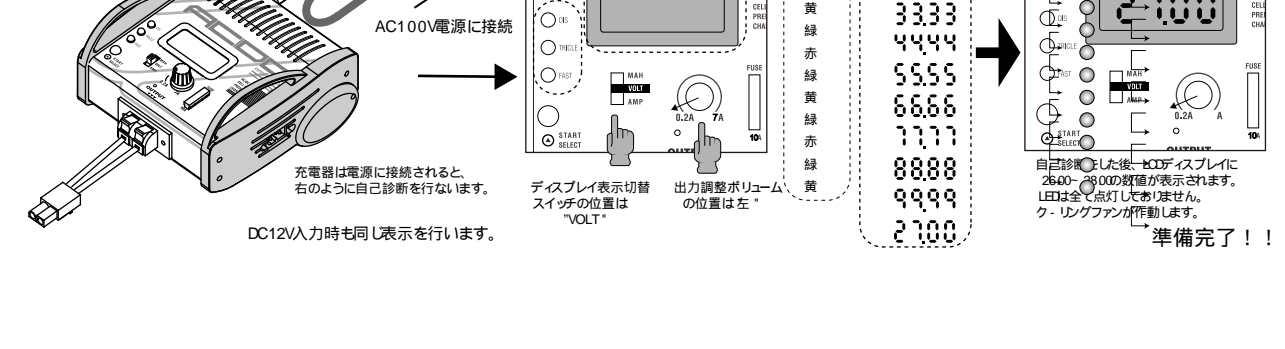
AC100V入力ケーブル

AC100V入力ケーブル

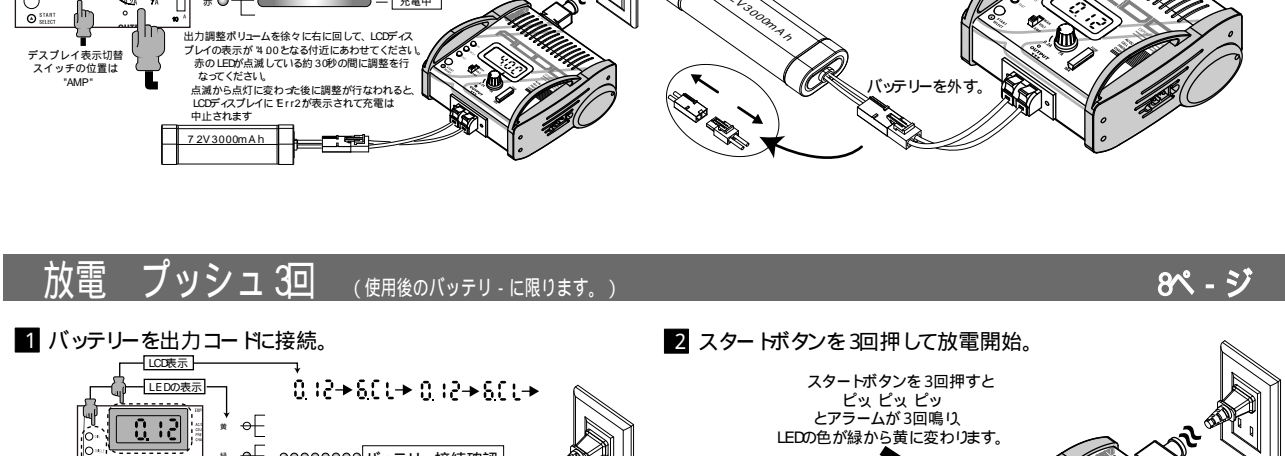
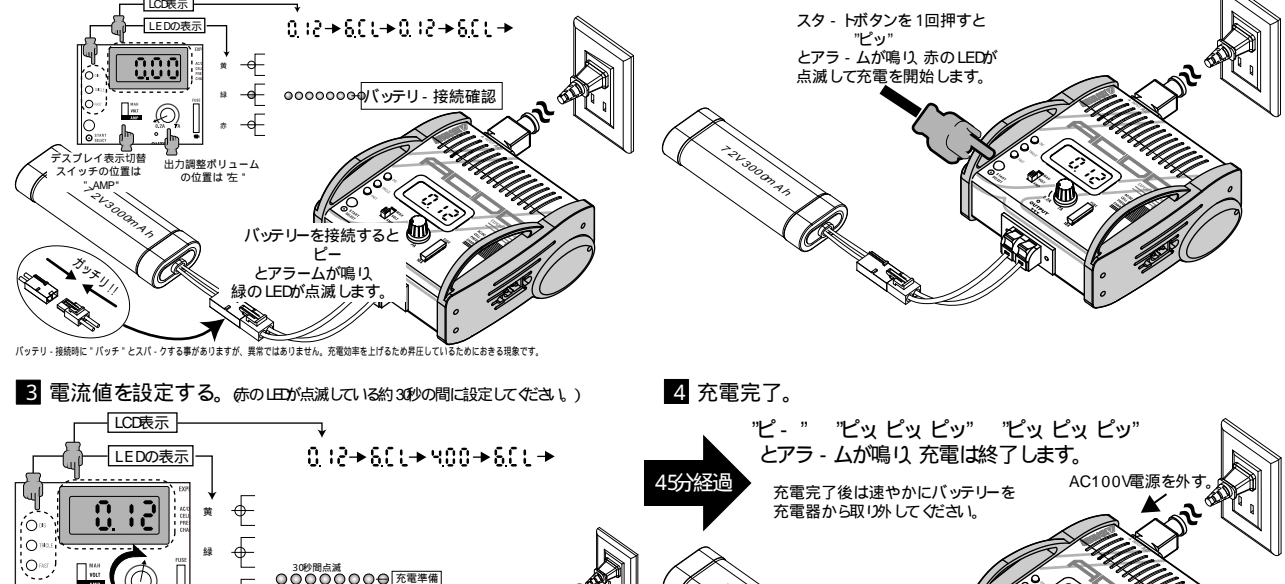
AC100V入力ケーブル

AC10

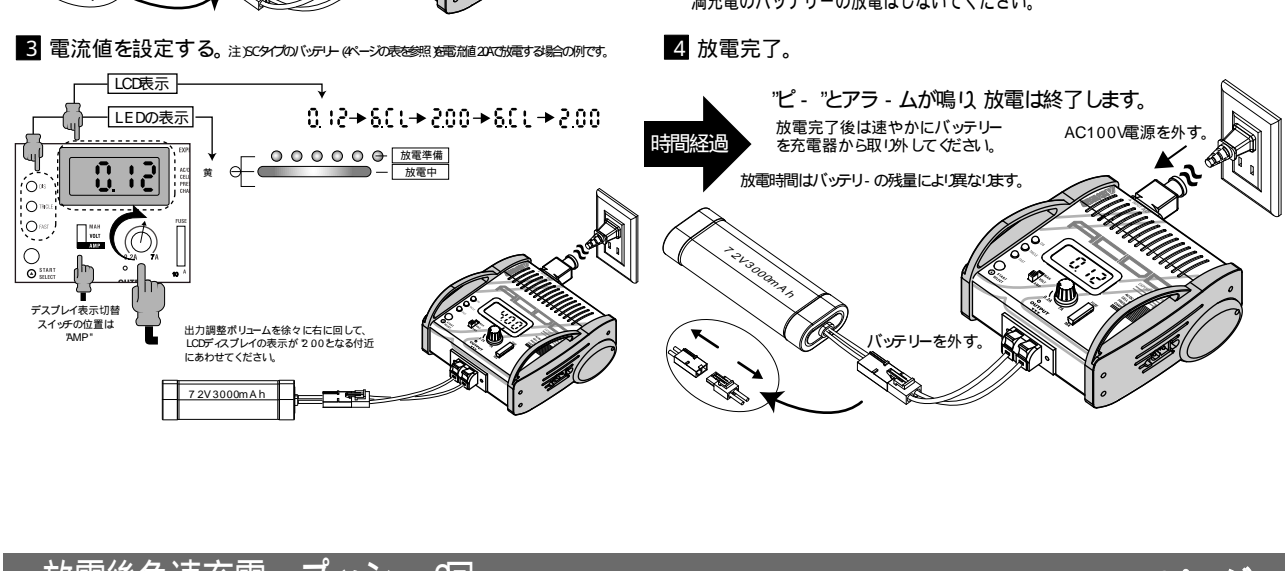
## 充電の準備・各部の接続



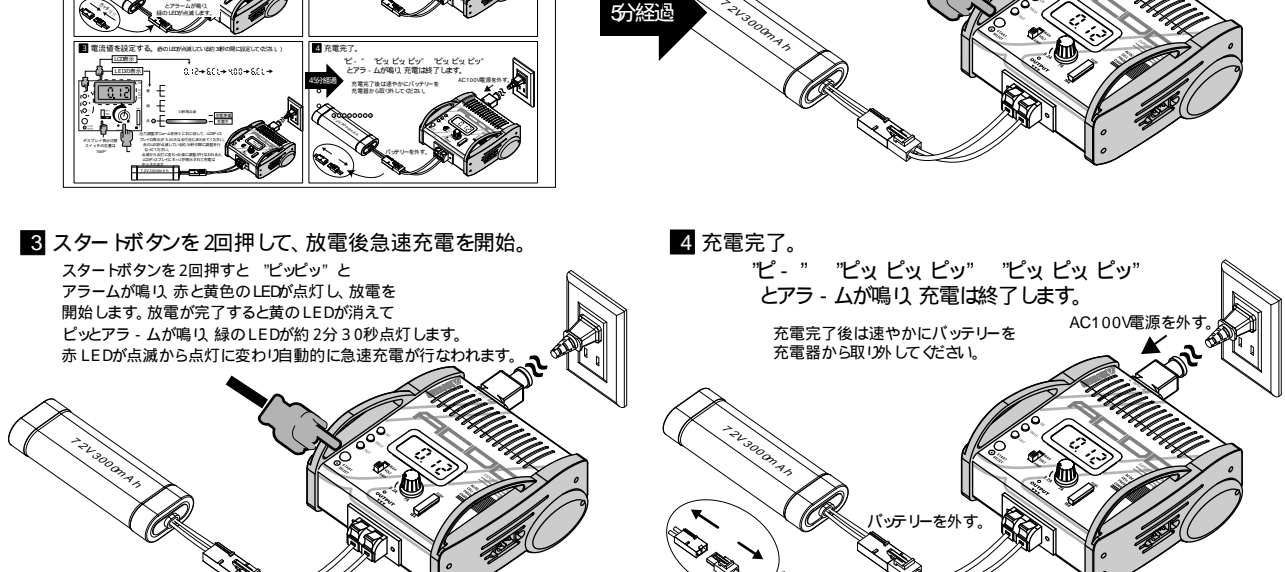
## カンタン急速充電 プッシュ1回 (7.2V/ 3000mAhのバッテリーを電圧値4.0Aで充電する場合の例です)



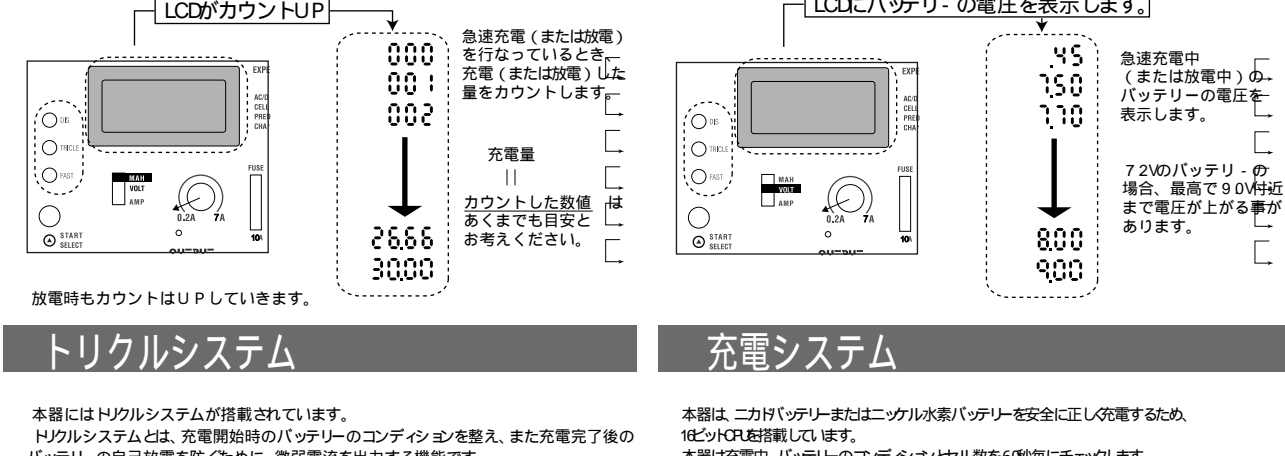
## 放電 プッシュ3回 (使用後のバッテリー・にります。)



## 放電後急速充電 プッシュ2回



## ディスプレイ表示切替スイッチ (7.2V/ 3000mAhのバッテリーの場合)

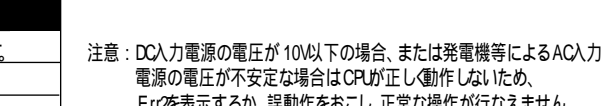


## トリクルシステム

本器にはトリクルシステムが搭載されています。トリクルシステムとは、充電開始時のバッテリーのコンディションを整え、また充電完了後のバッテリーの自己放電を防ぐために、微細電流を出力する機能です。トリクルシステムでトリクルシステムを満充電することはできません。急速充電完了後、トリクルシステムが働きますが、そのまま長時間放置するとバッテリーの充電完了後は速やかにバッテリーを充電器から取り外してください。

緑のLEDが点滅または点灯しているときはトリクルシステムが働いています。

本器は、ニカドバッテリーまたはニッケル水素バッテリーを安全に正しく充電するため、16ビットCPUを搭載しています。本器は充電中、バッテリーのエンディンセル数を60秒毎にチェックします。つまり、下記の図のように、60秒毎に充電出力を0.12Aまで下げた後、再度、設定された充電出力に戻って動作を繰り返します。



## ディスプレイにエラー表示が出た場合

表示	エラー内容	対処方法
Err1	10Aヒューズが切れている。	10Aヒューズを新しいものに交換します。
Err2	充電中にバッテリー・が外れた。	バッテリーを再度接続します。
Err6	デルタピークに異常が発生した。	バッテリーの異常が考えられます。そのバッテリー・の充電を中止してください。

## ヒューズの交換

必ず入力電源／出力電源を取り外してから行ってください。

Err6が表示された場合。  
プレー型10Aヒューズを交換してください。  
入力電源を接続しても液晶パネルに表示されない場合。  
( 体器右側のプラスチックカバーを4本のスクルーを緩めて取り外してから)  
ガラス管 15Aヒューズを交換してください。  
上記のヒューズを交換しても作動しない場合。  
( 体器右側のプラスチックカバーを4本のスクルーを緩めて取り外してから)  
ガラス管 3Aヒューズを交換してください。

ヒューズを交換しても正常な状態にならない場合は当社まで修理を依頼してください。

## ヒューズが切れる原因

主に以下のような原因が考えられます。

出力側のショート。  
充電しようとしたバッテリーが新品だったり完全放電していたものだった場合。  
このようたバッテリーを充電する場合は、バッテリーを充電器に接続し、緑のLEDが点灯している状態で30分ほど置いてからカンタン急速充電(7ページ)を行ってください。  
誤って本器の対応する規格以外のバッテリーやシールドバッテリーなどを充電した場合。

## 修理について

故障と思われる場合には、分解せず、速やかにご購入店もしくは当社までお送りいただく、当社までご連絡ください。

修理を依頼される場合には以下、の内容をご提供いただけるよう修理品に添付していただき、故障原因を特定するに役立ちます。故障原因が特定できない場合、修理に時間がかかります。)

使用バッテリーのタイプ、電圧(V)、容量(mAh)、メーカー名等)

入力電源

故障時の使用状況

連絡先( 名前、住所、電話番号、FAX番号、電子メールアドレス)

ご購入日、ご購入店名

修理の対応  
当社にて故障内容を確認します。故障内容が判明しない場合はご連絡させていただきます。主な修理費用は下記となります。基板交換など高額な費用がかかる場合はお見積りさせていただきます。修理に要する期間はおよそ一週間です。修理後による代金(送料1000円、税別)で返金させていただきます。改造、または正しい使用法・用途以外での使用による故障と判断される場合、修理できない場合がございます。

修理内容	費用
ヒューズ交換	500円
メンテナンス 動作確認等	500円
LCDディスプレイ修理	500円
クーリングファン交換	2,000円
スイッチ等修理	1,000円
基板交換(枚)	5,000円
基板交換(枚)	10,000円

上記は一例です。故障内容、故障箇所、修理内容により修理費用が異なる場合があります。

株式会社エイビ・シ・ホビー  
〒533-0022 大阪市淀川区菅原2丁目8番10号  
TEL 06-6329-2332 FAX 06-6839-8663  
URL : http://www.abchobby.com / E-mail: ab@abchobby.com