

取扱説明書

No.76117

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。
 本品をご利用の前に、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（放電機能付）
 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 / 電流値 / 充電量 (mAh)をひと目で確認できるバックライト付きLCDディスプレイ。
 バッテリー（バッテリーパック）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。

テクニカルデータ

入力電源：AC100V（50Hz/ 60Hz）またはDC12V（10A以上）
 充電出力：0.2A～5.0A（10セル以上のバッテリーの最大充電出力は2A）
 放電電流値：0.12A～2.0A たしセル数により制限あり。
 （0.1セル以下の場合は1セルあたり約0.3mAで、0.1セル以上の場合は合計で最大20mAまで）
 カット方式：16ビットCPU制御によるデルタピークオートカット
 （デルタピークオート電圧＝1セルあたり7mV(±2mV)放電力カット電圧＝1セルあたり10V）
 サイズ・重量：W120mm×L160mm×H90mm（突起物除く）、600g
 対応バッテリー：ニカドバッテリーおよびニッケル水素バッテリー 1セル～14セル
 （公称容量7mAh以上。但し高容量バッテリーについては本説明書の5ペ～ジ参照の事。）
 ヒューズ：ブレード型7.5A ガラス管 10A～15A ガラス管 2A
 カット方式：デルタピークオートカット（16ビットCPUによる制御）



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**

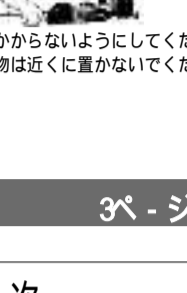
危険・注意

2ペ～ジ

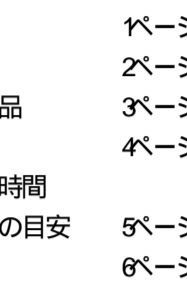
ご使用前に本書をよくお読みのうえ、安全に正しくお使いください。
 ご使用中は充電器のそばを離れないでください。 異常が発生した場合は直ちに使用を中止してください。
 指定した種類・規格のバッテリー以外には充電しないでください。
 バッテリーの取扱説明書や仕様書を良く読んで、本器で充電 / 放電を行なえる規格のバッテリーかどうかを確認してください。
 規格以外のバッテリーを充電 / 放電することは事故や故障を起こすことがあります。
 コネクター端子をショートさせないでください。
 事故、充電器の故障、バッテリーの破損の原因になります。
 指定した規格：AC100V(50Hz/60HzまたはDC12-16V(10A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） バッテリー は必ず車体から外して充電してください。
 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使用を中止してください。
 充電できない、煙が出る、臭いがあ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。



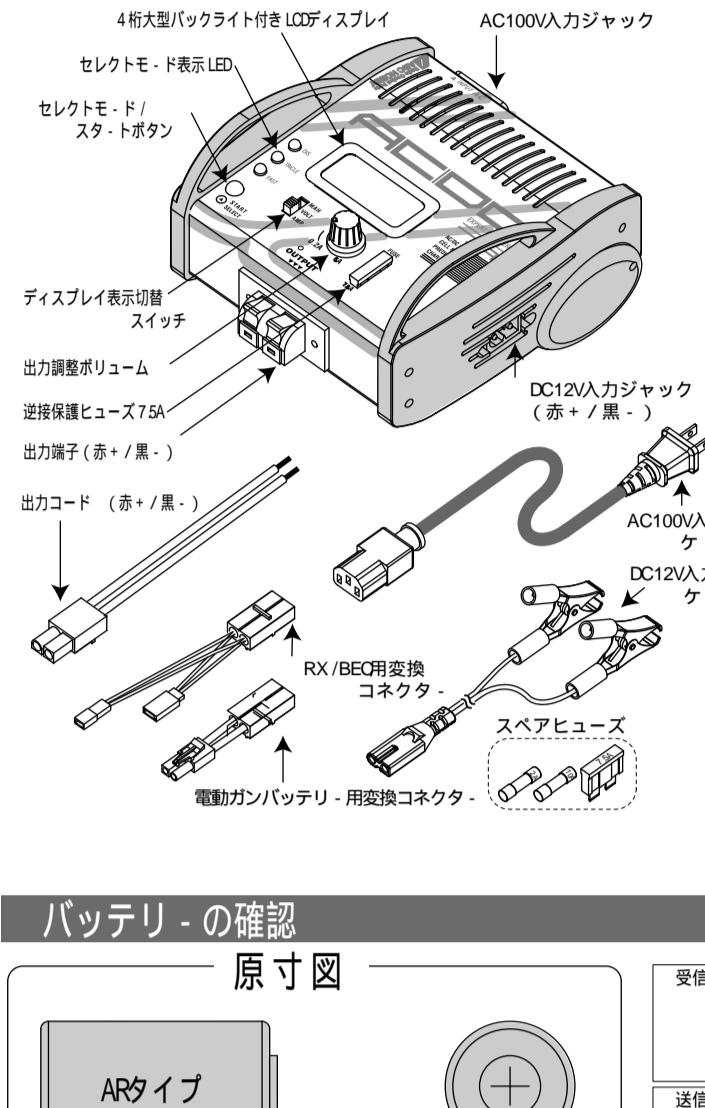
分解や改造を行わないでください。



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

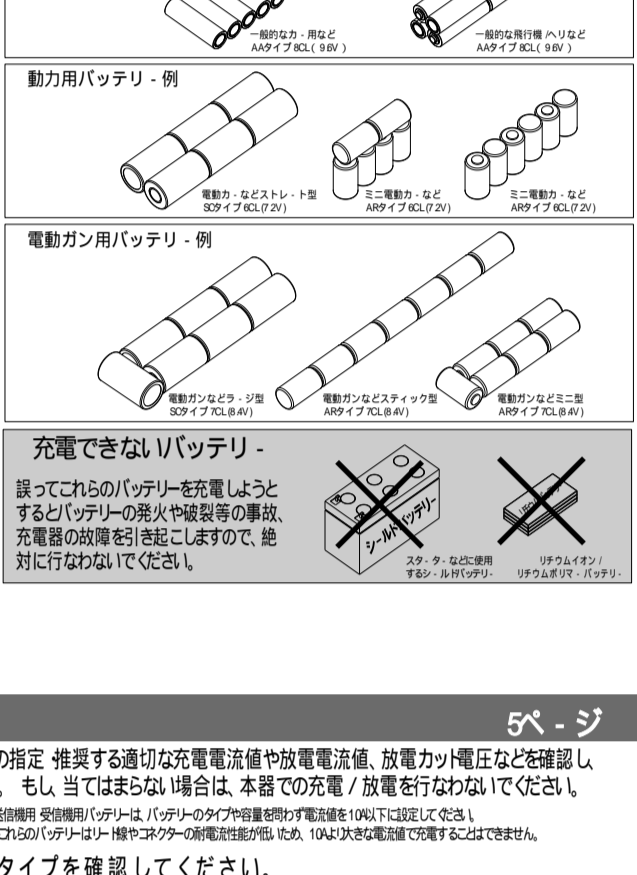
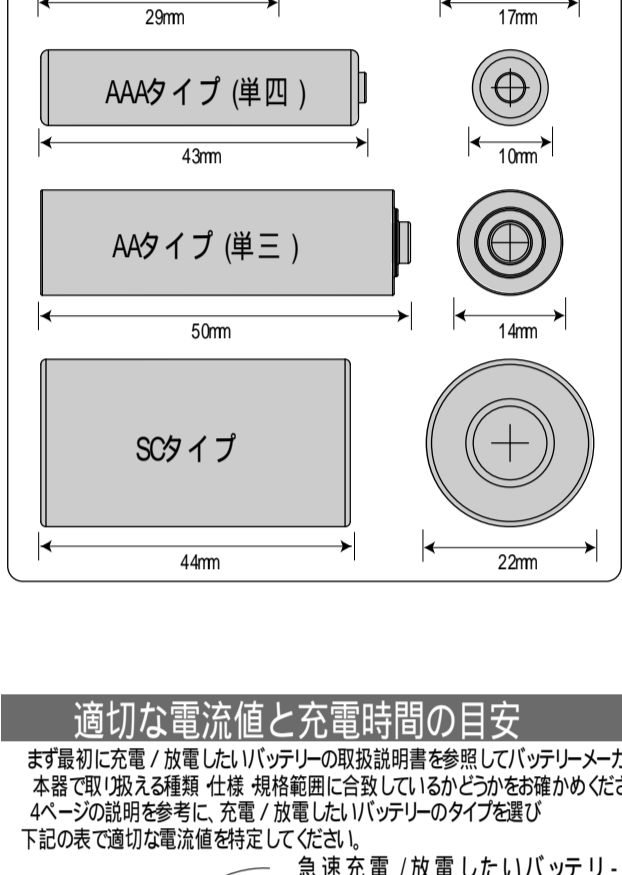
3ペ～ジ



目次	
特長・データ	4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
適切な電流値と充電時間の目安	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

4ペ～ジ



適切な電流値と充電時間の目安

5ペ～ジ

まず最初に充電 / 放電したいバッテリーの取扱説明書を参照してバッテリーメーカーの指定・推奨する適切な充電電流値や放電電流値、放電力カット電圧などを確認し、本書で取り扱える種類・仕様・規格範囲に合致しているかどうかをお確かめください。もし当てはまらない場合は、本器での充電 / 放電を行なわないでください。
 4ページの説明を参考に、充電 / 放電したいバッテリーのタイプを選び、下記の表で適切な電流値を特定してください。

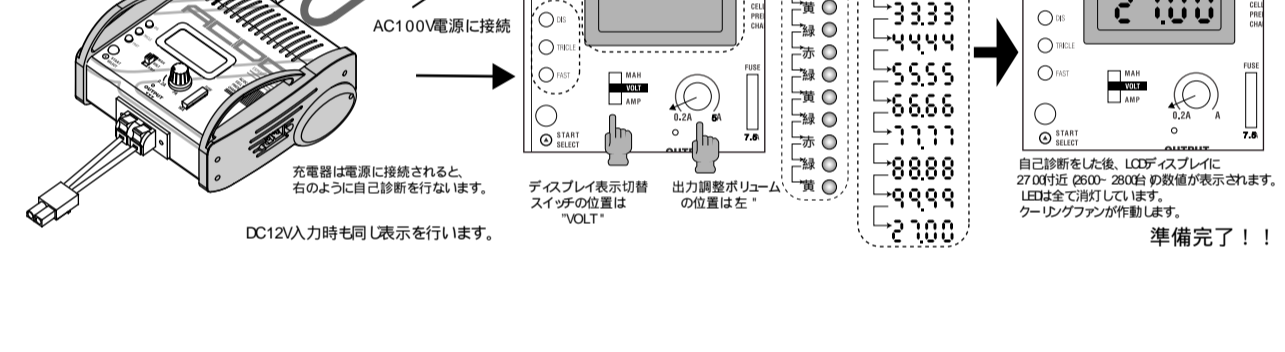
タイプ	電流値 (mA)	充電時間 (分)
ARタイプ	500mAh (1.0A/1.0A)	30分
	600mAh (1.0A/1.0A)	40分
	1100mAh (1.0A/1.0A)	70分
	1200mAh (1.0A/1.0A)	75分
	1400mAh (1.0A/1.0A)	85分
AAAタイプ	250mAh (0.25A/0.25A)	60分
	500mAh (0.5A/0.5A)	60分
	700mAh (0.7A/0.7A)	60分
	740mAh (0.7A/0.7A)	65分
	800mAh (0.8A/0.8A)	60分
	840mAh (0.8A/0.8A)	65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
	3300mAh (5.0A/2.0A)	40分

概ね300mAh以上の容量のバッテリーについては、バッテリーの取扱説明書に従って電流値を設定してください。また、放電力カット電圧は10V以下に設定してください。2100mAhのバッテリーは1セル増やして2200mAhの容量で充電してください。10A以上の電流値で充電することはできません。

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充電を行なってください)。
 充電完了予測時間 (予測時間は1セル1回の充電で20分程度です。)

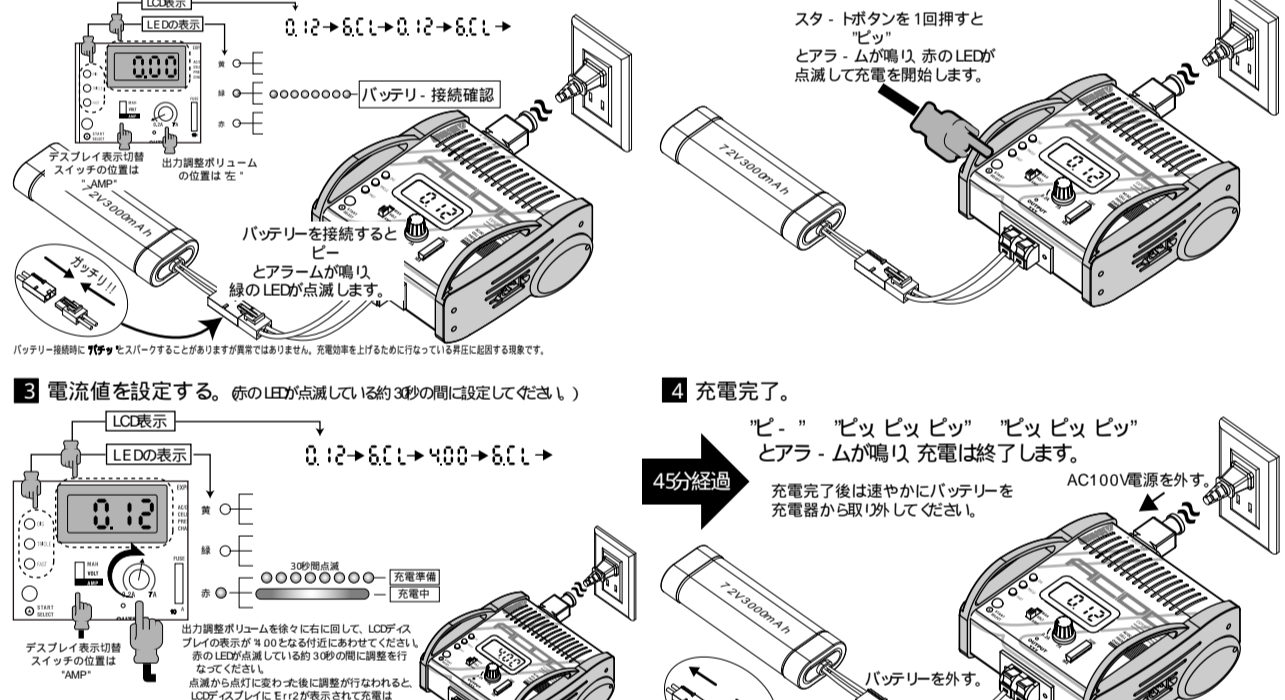
充電準備

充電の準備・各部の接続



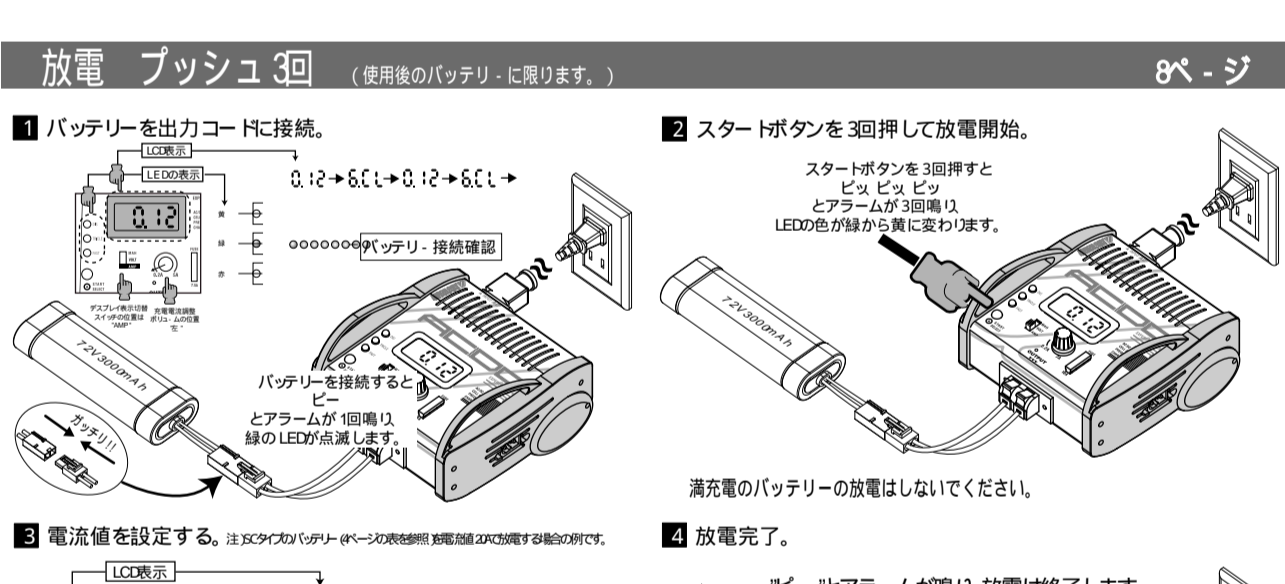
カンタン急速充電 プッシュ1回

(7.2V / 3000mAhのバッテリーを電流値4.0Aで充電する場合の例です)



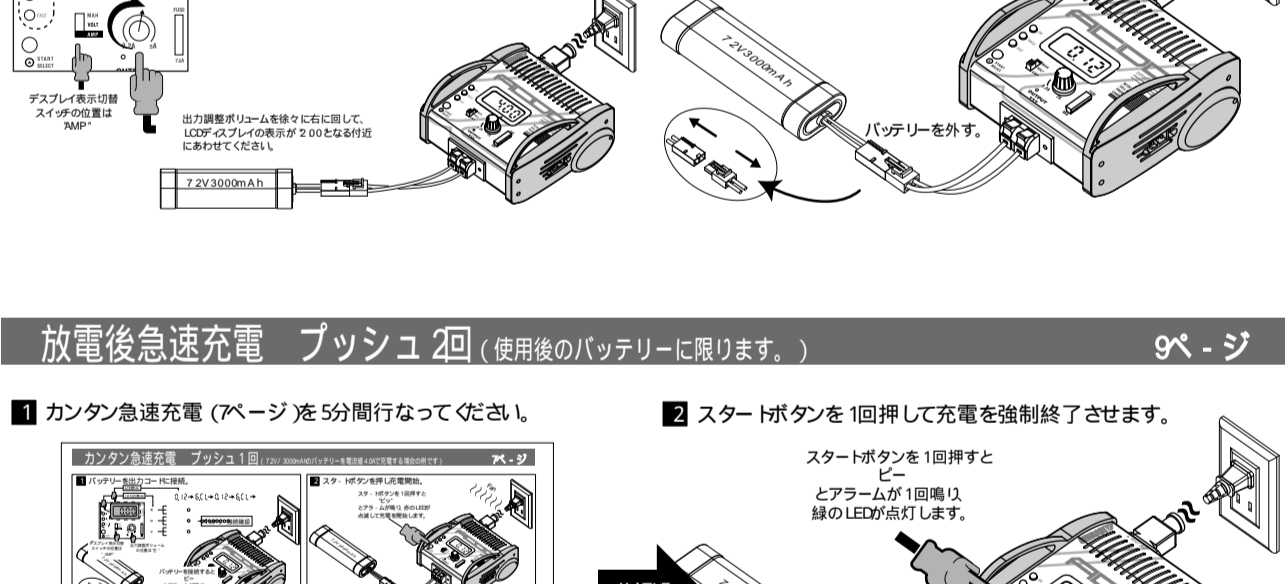
放電 プッシュ3回

(使用後のバッテリーに限りません。)



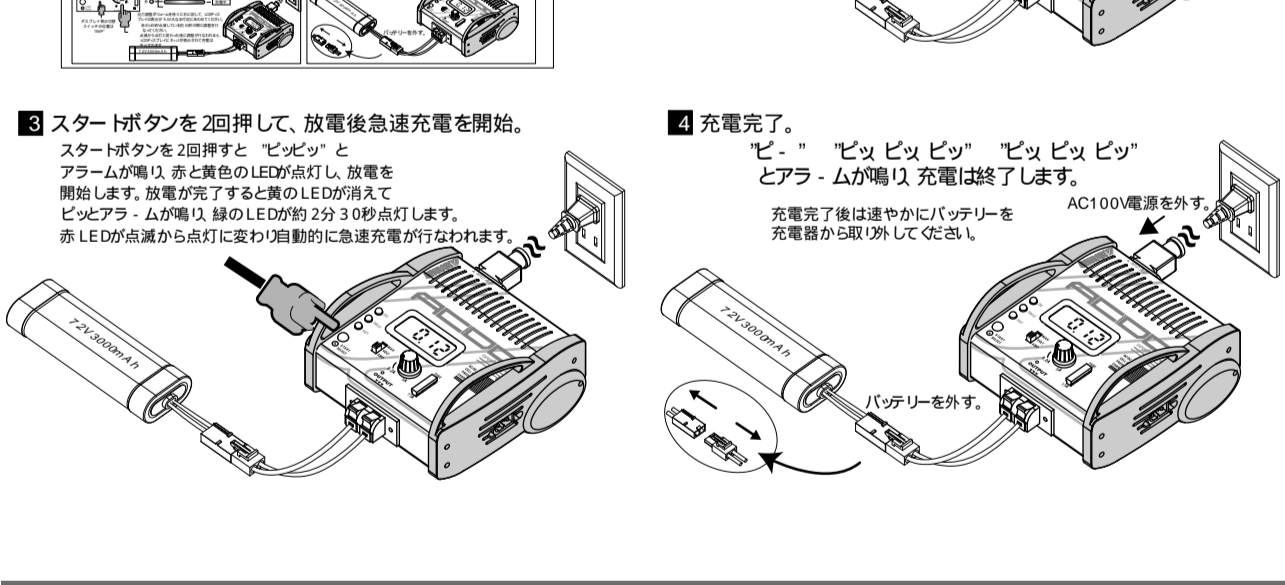
放電後急速充電 プッシュ2回

(使用後のバッテリーに限りません。)



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)



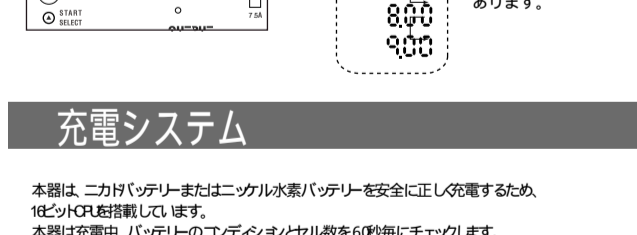
トリクルシステム

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、微弱電流を出力する機能です。
 トリクルシステムで、バッテリーを満充電にすることができません。
 急速充電完了後、トリクルシステムが働き出すので、そのまま長時間放置するとバッテリーの過充電を引き起こす可能性があります。危険です。
 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。

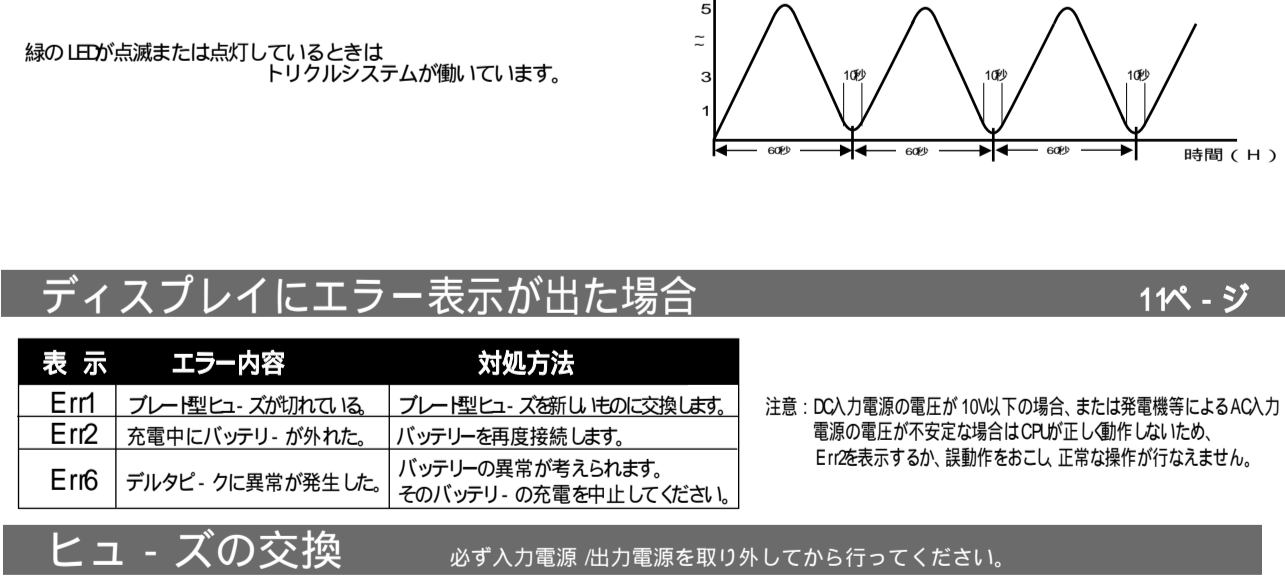
充電システム

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、他システムを搭載していません。
 本器は充電中、バッテリーのエンディセル数を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0.12mAまで下げた後、再度 設定された充電出力に戻って充電する、と1動作を繰り返します。



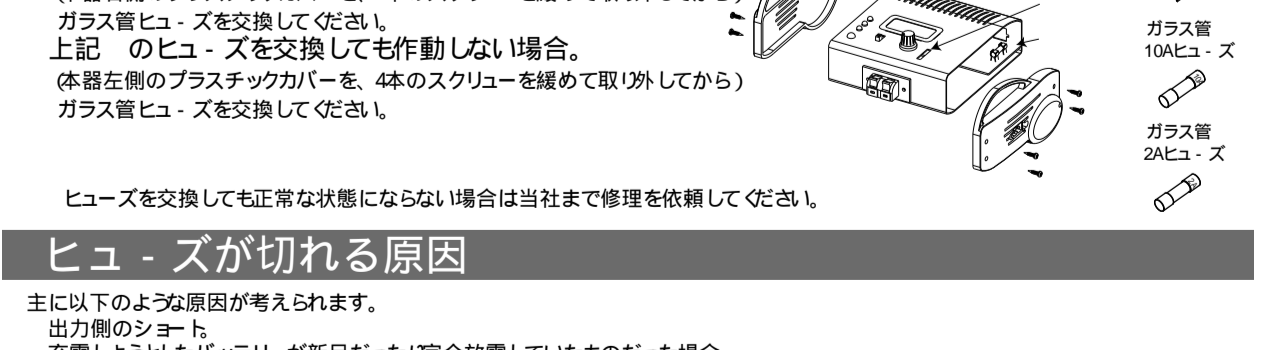
ディスプレイ表示切替スイッチ

(7.2V / 3000mAhのバッテリーの場合)



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。



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。
 (このように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～ジ) を行なってください)
 誤って、本器が対応しない種類 / 規格 / 仕様のバッテリーを充電しようとした場合。

修理について

故障と思われる場合には、分解したりせずに速やかにご購入店または当社へご連絡の上、修理をご依頼ください。
 保証期間内に購入日より6ヶ月です。初期不良や、保証期間中の正しい使用法にもかかわらず起こった故障については無償修理とさせていただきます。
 保証期間外であっても、誤った使用法や落下などお客様の瑕疵による故障の場合は有償になります。
 主な修理内容による費用は下記のようになります。
 基板交換に費用が高額になる場合は、お見積りをさせていただきます。ご確認ください。修理に取り掛かります。
 修理に要する期間はおよそ1週間です。修理完了後、引き取り便 送料 ¥1000 税別 にてお送りさせていただきます。
 お客様による改造や、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は修理できない場合があります。

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。
 表示価格は税別です。
 当社への送料はお客様でご負担ください。
 1週間程度でご返送します。

株式会社エイビ・シー・ホビー
 〒533-0022 大阪市東淀川区菅原2丁目8番10号
 TEL: 06-6329-2332 FAX: 06-6639-8663
 URL: http://www.abchobby.com / E-mail: ab@abchobby.com