

ヨコモ YZ-183A/D 取扱説明書

この度は、ヨコモ「YZ-183A/D」充電器をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読み頂き、正しい使用方法でご愛用下さい。

注意

- 取扱説明書を必ず読み、内容に従って正しくご使用下さい。
- 中学生以下のお子様が使用される場合には、必ず保護者の方が付き添って安全を確認して下さい。
- 本製品の分解や改造、誤った取り扱いや本来の目的以外での使用は絶対にしないで下さい。
- 本製品に衝撃や振動を与えると故障の原因になります。
- 本製品はコンピュータ、精密 IC を使用しているので水を嫌います！水が入るような場所や湿度の高いところでは使用及び保管しないで下さい。
- 本製品を使用する際は、周りに火災の原因となるような物を置かないで下さい。
- ケースにバッテリーやワイヤー等が接触すると、ショートする恐れがあります。周囲に金属を置かないで下さい。
- 本製品は冷却ファンを内蔵しています。冷却ファンの動作はコンピューターにて制御されている為、突然回転する事があります。ファンに異物を入れたり、触ると危険です。また、故障の原因にもなりますので注意して下さい。
- 入力電源やバッテリー接続の際は、異常がないか確認して下さい。
- 本製品は使用中高温になることがあります。尚、極端に発熱した場合は動作を中止して冷却して下さい。
- 本製品を使用しない時は、入力電源電源及びバッテリーの接続をはずして下さい。
- 本製品の異常を感じたら使用を中止し、ヨコモ・アフターサービス部へお問い合わせ下さい。
- 本取扱説明書は、万が一に備え大切に保管して下さい。

仕様

用途	R/C 模型用バッテリーの充電・放電・サイクル充放電
入力電源	AC100V 又は DC12V
対応バッテリー	SUB-C タイプ ニッケル水素 及び ニッカド バッテリー 1～8 セル (1.2～9.6V) 50～6000mAh
液晶ディスプレイ	バックライト付 LCD ディスプレイ (2行表示)
充電電流	1セル時 = 0.1～3.0A 4セル時 = 0.1～6.5A 6セル時 = 0.1～6.5A 8セル時 = 0.1～4.0A
Δピークカット電圧	1～20mV/Cell
トリクル充電	0～0.15A
放電電流	1セル時 = 0.1～15A (※) 4セル時 = 0.1～20A (※) 6セル時 = 0.1～30A 8セル時 = 0.1～20A
放電カット電圧	0.9V/Cell
サイクル充放電回数	1～9回
ケースサイズ	150×189×77mm (突起物を含めないサイズ)
重量	900g (取外し可能なコード含まず)

(※) 電圧降下が激しく正確な容量表示が出来ない為。

ボタン操作

ボタン操作は同じボタンでも状況によって動作が異なります。

ボタン	SETUP ◀	DOWN ▼	UP ▲	START ▶
モード				
スタンバイモード	設定モードへ切替	モードの変更	モードの変更	開始
設定モード	設定項目の切替	設定値の変更 (下げる)	設定値の変更 (上げる)	設定項目の切替
動作中	停止	表示切替	表示切替	

Step 1 入力電源の接続

2つある入力電源コードのどちらか片方を、AC100V 又は DC12V 電源 (14A 以上の安定化電源又は自動車用バッテリー) に接続します。



※ 入力電源 AC100V と DC12V の両方を同時に接続すると回路を損傷する恐れがあります。注意して下さい。

- ▶ 電源が入り液晶ディスプレイにオープニング画面が表示され、スタンバイモードに切り替わります。スタンバイモードは 6 秒毎に設定値の表示を切り替えます。

CHARGER MODE NiMH 3000mAh 6CL	現在のモード バッテリータイプ/バッテリー容量/セル数
----------------------------------	--------------------------------

6 秒ごとに自動切換え

CHARGER MODE 6.5C 8.0D 0.00T	現在のモード 充電電流/放電電流/トリクル充電
---------------------------------	----------------------------

6 秒ごとに自動切換え

CHARGER MODE Delay 1C 1D Δ 8mV	現在のモード 充電後の冷却時間/放電後の冷却時間/Δピークカット電圧
-----------------------------------	---------------------------------------

※ DC12V 入力には逆接保護回路を装備しています。

Step 2 バッテリーの接続

本体前面にあるクリップ付コードをバッテリーに接続します。



- ※ 10A以上の電流で放電する場合は、安全の為にクリップではなく高い電流に対応したコネクター（2ピンタイプなど）の使用又は、コネクターを使わずコードをバッテリーに直接ハンダ付けする事を推奨します。特に、標準タイプのバッテリーコネクターは劣化すると接続不良を起こし、発熱や変形する恐れがあるので注意して下さい。
- ※ 逆接保護回路を装備しています。

Step 3 設定

※安全かつ確実な充放電を行う為にも、下記設定項目を必ず確認して下さい。

設定方法

各スタンバイモード時に「SETUP ◀」ボタンを押すと、設定モード（項目1 バッテリータイプ）に切り替わります。

「START ▶」ボタンを押すと、次の設定項目に切り替わります。

設定値の変更は「DOWN ▼」「UP ▲」ボタンで行います。

最後の設定項目で「START ▶」ボタンを押すと、スタンバイモードに切り替わります。また、最初の設定項目で「SETUP ◀」ボタンを押してもスタンバイモードに切り替わります。

下記の説明を参考にバッテリーに最適な設定を行って下さい。

※ 一度設定した内容は、電源を切っても記憶されています。

設定項目

1 BATTERY TYPE バッテリータイプ

- 設定範囲：NiMH・NiCd
- 初期設定：NiMH

2 CELL NUMBER セル数

- 設定範囲：1～8セル
- 初期設定：6
- ※ セル数の設定を間違えると、充電電流の設定可能範囲、放電電流の設定可能範囲、放電停止電圧が変わるので注意して下さい。

3 BATTERY CAPACITY バッテリー容量

誤ったΔピーク検知で充電が初期の段階で終了してしまう事を防ぐ機能です。設定容量を8で割った数値まで、Δピークに関係なく充電し続けます。充電停止容量とは異なりますので注意して下さい。

- 設定範囲：50～6000mAh
- 初期設定：3000mAh
- 推奨設定：バッテリー容量と同量

4 CHARGER CURRENT 充電電流

- 設定範囲：0.1～6.5A
- 初期設定：6.5A
- 推奨設定：NiMH = 4.5A NiCd = 5A
- ※ バッテリーに合った最適な電流値を設定して下さい。
- ※ セル数によっては設定設定した数値まで達しない事があります。

5 DISCHAR. CURRENT 放電電流

- 設定範囲：0.1～30A
- 初期設定：8A
- ※ 10A以上の値を設定する場合は、バッテリーとの接続に注意して下さい。
- ※ セル数によっては設定設定した数値まで達しない事があります。

6 TRICKLE CURRENT トリクル充電

- 設定範囲：0.00～0.15A
- 初期設定：0A (OFF)
- ※ 通常の使用では0A (OFF) を推奨します。

7 Δ PEAK ADJ. NiMH Δピークカット電圧

充電終了時期の設定です。設定値を下げると早めに充電が終わり、設定値を上げると充電期間が伸びます。

- 設定範囲：NiMH=1～15mV/C. NiCd=1～20mV/C.
- 初期設定：8mV/C. (48mV/P.)
- 推奨設定：NiMH = 4～5mV/C. NiCd = 10mV/C. 以上
- ※ ニッケル水素バッテリーの場合、Δピーク電圧の降下が少ない為、低めに設定して過充電を防ぎましょう。
- ※ バッテリーコンディションによっても数値が異なる場合があります。

8 CYCLE NUMBER サイクル回数

サイクル充放電の回数を設定します。最初に放電を行い、次の充放電からが1サイクルです。

- 設定範囲：1～9回 (TIME)
- 初期設定：1回 (TIME)

9 DELAY TIME AFTER C. 充電後の冷却時間

サイクル充放電時の充電後の冷却時間です。充電後高温のまま放電しないよう、ある程度の冷却時間を持たせて下さい。

- 設定範囲：1～10分 (MIN)
- 初期設定：1分 (MIN)

10 DELAY TIME AFTER D. 放電後の冷却時間

サイクル充放電時の放電後の冷却時間です。放電後高温のまま充電しないよう、ある程度の冷却時間を持たせて下さい。

- 設定範囲：1～10分 (MIN)
- 初期設定：1分 (MIN)

Step 4 開始・終了

スタンバイモード時に「DOWN ▼」「UP ▲」ボタンで充電、放電、サイクル充放電の切替を行い、「START ▶」ボタンで開始します。

終了するとディープ音が鳴り、現在の動作表示が「E」又は「F」に変わり測定データが表示されます。

途中で終了したい場合は「SETUP ◀」ボタンを押して下さい。

充電中画面（例）

C 300mAh 0:04:00 8.300V 4.5A MH	現在の動作／充電容量／充電時間 バッテリー電圧／充電電流／バッテリータイプ
------------------------------------	--

「DOWN ▼」「UP ▲」ボタンで画面切替

INPUT PEAK	入力電源電圧 ピーク電圧
---------------	-----------------

放電中画面（例）

D 400mAh 0:02:30 6.700V 10.00A MH	現在の動作／現在の放電容量／経過時間 バッテリー電圧／放電電流／バッテリータイプ
--------------------------------------	---

「DOWN ▼」「UP ▲」ボタンで画面切替

INPUT AVERAGE	入力電源電圧 平均放電電圧
------------------	------------------

サイクル充放電終了画面（例）

F C3600 D3300mAh 8.400V 0:06:00	現在の動作／充電容量／放電容量 バッテリー電圧／経過時間
------------------------------------	---------------------------------

「DOWN ▼」「UP ▲」ボタンで画面切替

INPUT 14.000V 9.000Vp 6.700Va	入力電源電圧 ピーク電圧／平均放電電圧
----------------------------------	------------------------

「SETUP ◀」ボタンでデータが消去され、次の充電に移れます。また、バッテリーの接続を外しても、データが消去されます。

- ※ 現在の動作は、C = 充電中、D = 放電中、E = 充電又は放電の終了、F = サイクル充放電の終了を表しています。
- ※ 充電、放電中はバッテリーから目を離さず、正常に動作しているか常に確認して下さい。
- ※ 充電終了後は、速やかにバッテリーの接続を外して下さい。

ワンポイントアドバイス

本取扱説明書では基本的な設定値を記載していますが、使用条件によって異なる場合があります。YZ-183A/D 充放電器を使いこなすには、バッテリーの特性を把握し、実走行でのデータを元に、使用条件に合った最適な充放電方法を模索する必要があります。以下にはチームヨコモのノウハウの一部や充放電時の注意点を紹介しています。参考にして下さい。

バッテリーのブレイクイン

1ヶ月以上放置したバッテリーを使用する時は、ブレイクインを行いましょう。充電（4.5～5A）、放電（15A程度）を1回、使用3日程度前に行う事で、バッテリーが活性化され性能を十分に発揮する事が出来ます。

充電

充電中のバッテリーは発熱するので、直射日光の当たらない風通しの良い場所ですら充電しましょう。また、クーリングファンなどでの冷却も効果的ですが、その際は全てのセルを均等に冷却するよう心がけてください。充電を始めるときのバッテリー温度は20度程度が理想です。充電は必ず放電してある状態から行って下さい。残量があるまま充電すると、十分な充電が出来ません。バッテリーの接続は、高い電流に対応したコネクタ（2ピンタイプなど）の使用を推奨します。充電方法は、①充電 ②追い充電の2つの段階に分ける事が出来ます。①初めに通常の充電を行い、走行前に②追い充電を行います。②の追い充電は、充電終了後40～60分程度放置して、使用する10分前位に400mAh程度充電します。追い充電終了後は直ぐに走らせた方が、より高いパワーを発揮出来ます。

放電

バッテリー使用後は、安全の為にも必ず放電してから保管するようにして下さい。放電電流は5A程度で充分です。

豆知識

- ※ 充電中のバッテリー電圧は、新しいバッテリーほど低く、古いバッテリーほど高くなります。
- ※ 新しいバッテリーは古いバッテリーに比べて、ピーク電圧が検出されにくい（過充電の恐れ）傾向があります。
- ※ 充電が途中（初期～中期）でカットされてしまう時は、バッテリーの劣化や、各セルのバランスが悪い事が考えられます。

Q & A

Q.ディスプレイに何も表示されない、又は正常に表示されない？

接続不良が考えられます。配線ミスやコネクターをチェックして下さい。
入力電源の異常が考えられます。入力電源の電圧、電流を確認して下さい。
入力電源 DC12V を逆接している可能性があります。
充電器の異常発熱が考えられます。冷却してから再度ご使用下さい。

Q.充電出来ない、又は途中で終わってしまう？

接続不良が考えられます。配線ミスやコネクターをチェックして下さい。
バッテリーの不良が考えられます。
充電器の異常発熱が考えられます。冷却してから再度ご使用下さい。
デルタピークカット電圧の設定が低すぎる可能性があります。
入力電源の電圧が急激に下がった可能性があります。(デルタピークカット電圧の設定が 5mV/C 以下の場合)

Q.充電電流・放電電流が上がらない？

バッテリーに優しいスロースタートモードの為、電流は徐々に上がりません。

Q.充電電流が不安定になる？

クーリングファン回転時に充電電流が下がることがありますが、異常ではありません。充電結果(mAh)に影響は及ぼしませんのでご安心下さい。
バッテリーの状態や接続の仕方など、様々な要因で充電電流は常に不安定になります。

Q.クーリングファンの回転が止まる？

本体下部のクーリングファンは、入力電源 AC100V 接続中常に回転し続けます。
本体上部の 3 台のクーリングファンは、コンピューターにて制御されている為、断続的に回転します。

Q.バッテリーが極端に発熱してしまう？

充電電流の設定が高すぎる可能性があります。
デルタピークカット電圧の設定が高すぎる可能性があります。

Q.放電が途中で終わってしまう？

セル数の設定を間違えている可能性があります。
放電電流が高い場合、電流が急激に下がり、数値が最後まで下がる前に放電が終了する場合があります。

Q.過放電してしまう？

セル数の設定を間違えている可能性があります。

Q.「エラー」が表示される？

何らかのトラブルでエラーが発生した場合、バッテリー、入力電源の順で接続を解除し、再度接続し直して下さい。

上記内容に該当されない場合は、ヨコモ アフターサービス部までお問い合わせ下さい。

アフターサービスについて

ヨコモ アフターサービス部にて、製品に関する質問や修理をお受けしています。万一、製品が故障したと思われる際はアフターサービス部にお問い合わせ下さい。

お問い合わせ先

株式会社ヨコモ アフターサービス部

〒120-0005 東京都足立区綾瀬 5-23-7

TEL ▶ 03-5613-7553

(営業時間：祝祭日を除く月～金曜日 9～12時 13時～17時)

FAX ▶ 03-5613-7552

E-mail ▶ support@teamyokomo.com

URL ▶ http://www.teamyokomo.com

修理依頼方法

注意事項

- ※ 本製品を分解・改造した場合は全てのサービスをお断り致します。
- ※ 修理を依頼される前にもう一度 Q&A を確認して、操作上のトラブルが無いかが確認して下さい。
- ※ 販売店・卸店は製品が不良品であるとの結論を出す権限を持っていません。

修理依頼方法

下記の修理カードを点線から切り取り必要事項をご記入の上、修理品に添えてお買い求めになった販売店、又はヨコモ アフターサービス部に直接お送り下さい。

修理費用

修理費用(部品、工賃、返送料)はお客様にご負担頂きます。
修理費用は事前に見積もる事が出来ませんのでご了承下さい。

修理期間

弊社に修理品が到着してから 1 ヶ月以内に返送しています。修理を依頼されてから 1 ヶ月以上経過しても返却されない場合は、アフターサービス部にお問い合わせ下さい。

ヨコモ 修理カード

修理品名	YZ-183A/D
ご購入店名	
お客様名	
ご住所	(〒)
故障状況を詳しくお書き下さい。	