

お問い合わせの中から、特に充電のトラブルや本体の故障につながる注意事項をまとめました。
(※取扱説明書と合わせてお読みください)

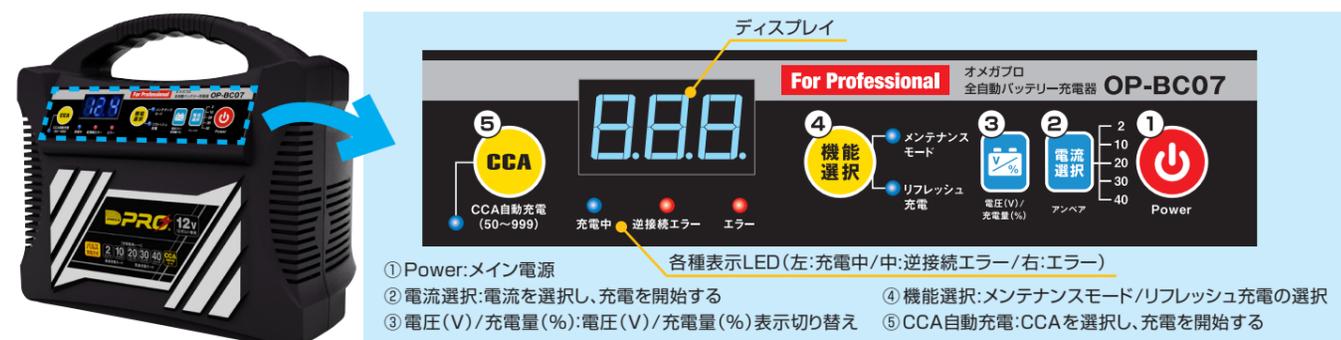
- OP-BC07はバッテリー関連の従事者用に開発された「プロ仕様」の充電器です。
40Aの高電流を出力するため、危険が伴います。必ず充電の特性や商品仕様をご理解いただいた上で、使用してください。
- 12Vの鉛バッテリー以外は、充電しないでください。
誤って「リチウムバッテリー」を充電し、トラブルになるケースが増えています。
- OP-BC07は、電源供給を目的とした機器(直流電源装置)ではありません。
バッテリーを充電しながら電源供給(放電)させる使い方をしますと、充電器の制御が不安定となり、故障する場合があります。
電源供給の機能は備わっておりませんので、充電中はバッテリーから一切の電源供給を行わないようにしてください。
- 充電中または充電完了後など、充電クリップをバッテリーに接続した状態でエンジンを始動しないでください。
充電器が故障します。
- 延長コードの使用は、安全上、避けてください。
※使用環境により、やむを得ず延長ケーブルを使用する場合には、家庭用延長ケーブルではなく、電気容量に合った業務用延長ケーブルを使用してください。
- 充電中は、バッテリーの状態に変化がないか、絶えず注意を払って充電してください。
異臭や発煙、バッテリーが極度に熱くなったり、希硫酸が噴き出したり等、異常があれば充電を中止してください。
(バッテリーの寿命です)
※メンテナンスフリーなど、液量レベルが確認できないバッテリーを充電する場合は、特に注意してください。
- 充電中にディスプレイに「Er3」が発生した場合、バッテリーが充電電流を受け付けなくなっています。(極度の劣化徴候が見られます)
電流選択(CCA値選択)による通常充電を中止して、「リフレッシュ充電」もしくは「メンテナンスモード」を実行してください。
通常充電を繰り返しても、バッテリー充電が進行する可能性が低いだけでなく、充電器に極度のストレスがかかるため、故障の原因にもつながります。
- 連続して充電する場合は、間隔を2~4時間あけて、本体を少し休ませていただくことをお勧めします。

オメガプロ バッテリーチャージャー OP-BC07 簡単操作マニュアル



- ⚠ 本紙は操作手順の概略をまとめた簡単操作マニュアルです。
ご使用の際には、取扱説明書をよく読み、記載内容に従って作業を進めてください。
- ⚠ OP-BC07は、バッテリー関連の従事者用に開発されたプロ仕様の充電器です。
必ず充電の特性や商品仕様をご理解いただいた上で使用してください。

○本体コントロールパネル操作“キー名称”



○充電準備

充電クリップを正しくバッテリーターミナルに接続し、電源プラグをコンセントに差し込んでください。ディスプレイに“OFF”と表示されます。



操作キー①「Power」を押すと、ディスプレイに“On”と表示されます。



⚠ 充電クリップが正しく接続されていないとディスプレイに“Er1”が表示されます。



- 充電クリップをバッテリーに接続しないで①「Power」を押すと、“Er1”が表示されます。
- 逆接続の場合、LED“逆接続エラー”も点灯します。
- バッテリー電圧が1V以下の場合も“Er1”が表示されます。(本機では充電できません)

各操作にてエラー表示された場合は、取扱説明書を参照してください。

充電開始(通常充電) 充電方法を選択して、充電を開始します。

● **普通充電モード** (2A, 10A 選択時) 標準的な充電モードで、充電開始電流も低めに制御されます。他の充電モードと比較して充電時間はより長くなりますが、パルスを印加する時間も長くなるので、極板の活性化を促すことができます。

● **高速充電モード** (20A, 30A, 40A 選択時) 充電電流が普通充電モードと比較し、高出力で制御されます。バッテリーを労りながら可能な限り早く充電ができる時間短縮充電となります。 ※急速充電ではありません。

使用する操作キー:

②「電流選択」

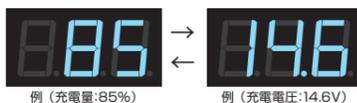
電流
選択

選択電流が2・10Aの場合は「普通充電モード」、20・30・40Aの場合は「高速充電モード」となります。後者の場合、比較してステージ1の充電時間が約30%短縮されます。充電中は、操作キー①「Power」・②「電流選択」・③「電圧/充電量%」以外は無効となります。充電を中止する場合は、①「Power」を押してください。

- バッテリーに応じた充電電流を確認します。(右頁:CCA入力値&電流選択値を参照)
- 操作キー②「電流選択」を押すと、ディスプレイに“2A”と表示されます。操作後5秒以内にキーを押す毎に2→10→20→30→40とアンペア表示が変わり、40→2と繰り返されます。
- 選択したい電流値でキー操作を止めると、5秒後に充電がスタートします。 ※表示LED「充電中」が点灯します。



充電中
操作キー③「電圧(V)/充電量(%)」を押す毎に、ディスプレイには「充電量(%)」と「充電電圧(V)」が交互に表示されます。



- ディスプレイに“FUL”と表示されれば充電完了です。その後、自動継続充電に移行します。

● **CCA自動充電** バッテリー固有のCCA値に合わせ、最適な充電を自動で行う充電モードです。充電電流/電圧が最適に制御されるため、最も快適&安全な充電が可能です。 ※充電終了までの時間(目安)も表示されます。

使用する操作キー:

⑤「CCA自動充電」

CCA

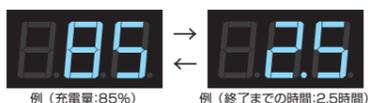
- バッテリーのCCA値を確認します。(右頁:CCA入力値&電流選択値を参照)
- 操作キー⑤「CCA自動充電」を押すと、ディスプレイに“50”と表示されます。操作後5秒以内にキーを押す毎に50刻みで表示の値が増えます。
- 選択したいCCA値でキー操作を止めると、5秒後に充電がスタートします。 ※⑤「CCA自動充電」のLEDと、LED「充電中」が点灯します。 ※選択値は「同値」がない場合は、1つ下の値を選択してください。



バッテリーのCCA値が1,000以上の場合は、選択最大値の999で充電を開始してください。但し、充電終了までの時間(h)は正確に表示されない場合があります。



充電中
操作キー⑤「CCA自動充電」を押す毎に、ディスプレイには「充電量(%)」と「終了までの時間(h)」が交互に表示されます。



- ディスプレイに“FUL”と表示されれば充電完了です。その後、自動継続充電に移行します。

CCA自動充電中は、操作キー①「Power」・⑤「CCA自動充電」以外は無効となります。充電を中止する場合は、①「Power」を押してください。



充電中に“Er1”、“Er3”が表示され、充電が停止した場合



これらのエラーは、以下の原因によるものです。

- バッテリー電圧が低すぎて、自動充電ができない。
- 電極板のサルフェーション化が極度に進んでいる。
- 劣化により充電許容電流が低く、内部抵抗が高い。
- バッテリーセル不良(構造破損)

リフレッシュ充電、メンテナンスモードは、これらの状況を改善し、通常充電が可能なレベルまでバッテリーを回復させる補助機能です。 ※ただし、構造破損や極端に劣化したバッテリーには効果がありません。

第1次救済充電/バッテリーの調子を整える活性化充電

使用する操作キー:

④「機能選択」

リフレッシュ充電

高電圧/高電流による約30分間の充電です。

機能
選択

- 電源が入っている状態で、操作キー④「機能選択」を2回押すと起動し、④「機能選択」のLED「リフレッシュ充電」が点灯します。
- タイマー機能により、約30分で自動停止します。 ※③が常時点灯中は、機能停止となります。

機能中 ディスプレーには、①②③が繰り返し表示されます。



・新品や通常使用するのに支障がないバッテリーには、動作しない場合があります。
・極度に劣化が進んだバッテリーでは動作しない場合があります。
・電極に負担をかけるため、連続して使用しないでください。

- 機能停止後、通常充電(左上)を再度お試しください。

通常充電ができない場合
メンテナンスモードへ移行してください。

通常充電ができた場合
そのまま充電してください。

通常充電ができない場合の最終救済充電

使用する操作キー:

④「機能選択」

メンテナンスモード

定電圧/低電流で極度に劣化したバッテリーや、機能しにくくなったバッテリーを少しずつ活性化させます。

機能
選択

- 電源が入っている状態で、操作キー④「機能選択」を1回押すと起動し、④「機能選択」のLED「メンテナンスモード」が点灯します。
- ディスプレイが③の状態では、機能終了かバッテリー異常による機能停止です。

機能中 ディスプレーには、①②③が繰り返し表示されます。



- 36時間まで充電可能ですが、2時間を目安に通常充電を、再度お試しください。

通常充電ができない場合
再度メンテナンスモードを実行してください。

通常充電ができた場合
そのまま充電してください。

「リフレッシュ充電」「メンテナンスモード」を実行しても、効果が出ない場合があります。(バッテリーの寿命です)

<参考資料>

CCA入力値&電流選択値
(始動用バッテリー)

バッテリー型式	CCA入力値	普通充電選択電流	高速充電選択電流
28 B17	200	2A	20A
34 B17	250		
34 B19			
38 B19			
40 B19			
38 B20			
44 B20		300	30A
46 B24			
55 B24			
55 D23			
65 D23			
75 D23			
80 D23	450	40A	
75 D26			
80 D26			
95 D31			
105 D31			
115 D31			
115 E41	600	10A	
130 E41			
115 F51			
145 F51			
170 F51			
145 G51			
165 G51	700	40A	
195 G51			
190 H52			
210 H52			
245 H52			
999			

【アイドリングストップ車用バッテリー】

バッテリー型式	CCA入力値	普通充電選択電流	高速充電選択電流
K42	350	10A	20A
M42	300		
N55	400		
Q55	300		
Q85	600		
S85	550		
S95	650	20A	
T105	650		
T110	700		

【ハイブリッド車用補機バッテリー】

バッテリー型式	CCA入力値	普通充電選択電流	高速充電選択電流
S34 B20	250	2A	×
S46 B24	300		
S55 D23	350		
S65 D26	350	10A	×
S75 D31	400		

【EN(欧州規格)バッテリー】

バッテリー型式	CCA入力値	普通充電選択電流	高速充電選択電流
LN0/LBN0	350	2A	×
LN1/LBN1	450		
LN2/LBN2	550		
LN3/LBN3	700		
LN4/LBN4	750		
LN5/LBN5	800		
LN6/LBN6	850		

【12V 二輪車用 VRLA・開放型バッテリー】

バッテリー型式	CCA入力値	普通充電選択電流	高速充電選択電流
8~10	50	2A	×
11~20	100		
21~	150		

CCA入力値は目安(参考値)です。CCA値は、バッテリーメーカー、構造、種類、サイズによって異なります。
※上記表は、JIS基準の規定(蓄電池の種類)、及び電池工業会規格を参考に作成されています。

高速充電(20A・30A・40A)は、二輪車用バッテリー、ハイブリッド車用補機バッテリー、ENバッテリー(日本仕様を含む)には使用しないでください。