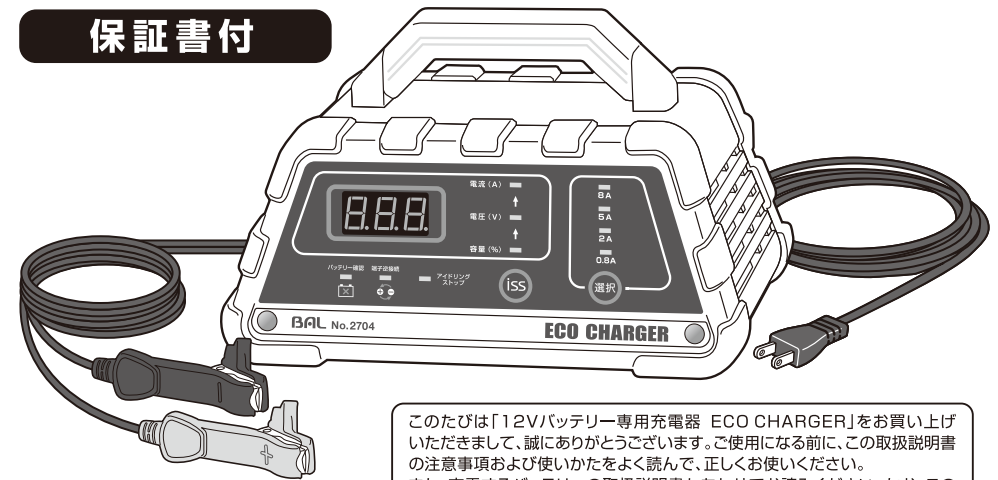


# 12Vバッテリー専用 充電器 ECO CHARGER

ISS対応

## 取扱説明書

保証書付



このたびは「12Vバッテリー専用充電器 ECO CHARGER」をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用になる前に、この取扱説明書の注意事項および使いかたをよく読んで、正しくお使いください。また、充電するバッテリーの取扱説明書もあわせてお読みください。なお、この取扱説明書には保証書がついております。読んだ後も大切に保管してください。

BAL

## 大橋産業株式会社

〒570-0033

大阪府守口市大宮通3丁目1番14号  
TEL(06)6996-2631(代)URL <http://www.bal-ohashi.com>

商品に関するお問合せは:



0120-076-074

※携帯・PHSからもご利用になれます。  
(受付:平日9時~12時/13時~17時30分)

## もくじ

安全にお使いいただくために	P.1~2
用途/充電できるバッテリーの種類・仕様	P.3
各部の名称	P.4
充電の流れ	P.5
使いかた	
バッテリーにつなぐ前に	P.5
充電クリップをバッテリーにつなぐ/電源プラグを差しこむ	P.6
充電を始める	P.7
オープンバッテリー/シールドバッテリーに充電する	P.8~9
充電時間について/バッテリーの比重と電圧の関係	P.10
バッテリー活性化機能(回復充電)/充電完了	P.11
充電中の端子電圧と充電電流の関係/維持充電をする場合/使用しないときは	P.12
アイドリングストップ車用バッテリー/ドライセル・ディープサイクルバッテリーに充電する	P.13~14
充電完了	P.14
使用上のご注意/保管上のご注意/保護回路について/製品仕様	P.15
エラー表示について	P.16
故障と処置	P.16~P.17

















## ■ エラー表示について

接続クリップが外れているまたは、バッテリーが過放電(DC5V以下)になっている可能性があります。市販の比重計やテスターなどを使用して、バッテリーの状態を確認

故障と処置		
現象	原因	処置
電源プラグを差し込むとデジタル表示パネルに“8”が表示され、右から左へ繰り返し移動(スクロール)する。	バッテリーに充電クリップが接続されていますか?	バッテリーに充電クリップを接続してください。
	バッテリーが過放電の状態になっていませんか?	本製品はバッテリーターミナルに充電クリップを接続した状態で、端子電圧がDC5V以下のバッテリーには充電しません。市販のテスターなどを使用して端子電圧を確認してください。
バッテリーターミナルへ充電クリップをつなぐと逆接続ランプが点灯する。	充電クリップ(赤)と充電クリップ(黒)が逆に接続されていませんか?	充電クリップをバッテリーターミナルから一度取り外して、正しく接続しなおしてください。
	バッテリーが劣化していませんか?	バッテリーが劣化している可能性があります。市販の比重計などを使用して、バッテリーの状態を確認してください。バッテリーが劣化しているようであれば新しいバッテリーと交換してください。

## ■ 故障と処置

現象	原因	処置
充電を開始するとすぐにデジタル表示パネルに“FUL”と表示される。	バッテリーが劣化していませんか？	バッテリーが劣化している可能性があります。市販の比重計などを使用して、バッテリーの状態を確認してください。バッテリーが劣化しているようであれば新しいバッテリーと交換してください。
	仕様以外のバッテリーを接続していませんか？	本製品はDC12Vバッテリー専用です。DC6Vバッテリーを充電しないでください。
	エンジン停止直後や充電完了直後に充電していませんか？	良好な状態のバッテリーに充電した場合はすぐに充電完了の状態になることがあります。
充電状態が進行しない。	バッテリーの容量が大きすぎませんか？	容量の大きなバッテリーや複数個のバッテリーを並列で繋いでいる場合は充電の進行に時間がかかる場合があります。並列につながず個別に充電してください。
	接続しているバッテリーの容量に対して正しい充電電流は選択されていますか？	接続しているバッテリー容量に適した充電電流を選択してください。(P.10“充電時間について”を参照)
	バッテリーが劣化していませんか？	バッテリーが劣化していたり、一度過放電の状態まで放電してしまったバッテリーを充電しても、性能が十分に復帰しない可能性があります。早めのバッテリー交換をお勧めします。
デジタル表示パネルの容量表示が“90”から“FUL”に変わらない。	バッテリーが劣化していませんか？	バッテリーが劣化していたり、一度過放電の状態まで放電してしまったバッテリーを充電しても、電圧が上がらないことがあります。早めにバッテリー交換をお勧めします。
	車両にセキュリティーなど常時電源を必要とする機器を取り付けていませんか？	機器によっては常に車両から電源が供給されているものがあります。場合によっては充電が完了しないことがありますので、その時はバッテリーターミナルをバッテリーから取り外してバッテリー単独で充電してください。
充電中のバッテリーから異臭がしたり、バッテリーが熱くなっている。	バッテリーが劣化していませんか？	長年使用して性能が低下しているバッテリーや、一度過放電の状態まで放電したバッテリーは、充電の際に過熱や液漏れなどの異常が出ることがあります。早めに新しいバッテリーと交換してください。
充電完了の状態になっているが、バッテリーに充電されていない。	バッテリーが劣化していませんか？	バッテリーが劣化していたり、一度過放電の状態まで放電してしまったバッテリーを充電しても、性能が十分に復帰しない可能性があります。早めのバッテリー交換をお勧めします。

## 保証書

型名	No.2704 12V バッテリー専用充電器 ECO CHARGER		
保証期間	1年間	お買上げ年月日	年 月 日
お客様	ご住所	〒 TEL( ) -	
	お名前	ふりがな 様	
販売店	住所・店名 TEL		

この度は、弊社製品をお求めいただきありがとうございます。本書は本記載内容で無償修理することをお約束するものです。

- 取扱説明書に従っての正常な使用状態で、保証期間中に故障した場合には、商品と本書をご持参ご提示の上お買上げの販売店または弊社にご依頼ください。
- 二次的に発生する損失の補償および、下記のような場合には、保証対象には含まれません。
  - 1) 使用上の誤り、あるいはメンテナンス等の義務を怠ったために発生した故障および損傷。
  - 2) 不当な改造や修理による故障および損傷。
  - 3) お買上げ後の移動、落下などによる故障および損傷。
  - 4) ご使用後のキズ、変色、汚れおよび保管上の不備による損傷。
  - 5) 消耗が起因とする故障および損傷、または消耗品の交換。
  - 6) 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変、あるいは外部要因による故障および損傷。
  - 7) 本書のご提示がない場合。
  - 8) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
    - ご転居の場合は事前にお買上げの販売店にご相談ください。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。
  - ※なお、保証の要否は、大変勝手ながら弊社に於いて判断させていただきますのでご了承ください。
- この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明な点がある場合は、お買上げの販売店または弊社にお問い合わせください。

### 大橋産業株式会社

〒570-0033 大阪府守口市大宮通3丁目1番14号 TEL06-6996-2631

URL <http://www.bal-ohashi.com>

### アフターサービス

- 保証書について  
保証書は必ず「お買上げ年月日、お買上げの販売店名」等の記入をお確かめのうえ、お買上げの販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。保証期間はお買上げ日から1年間です。  
この保証書は、本製品のみ保証であって、本製品以外の故障、損害、修理等の責任は一切負いません。
- 修理のご依頼について  
保証期間内は恐れ入りますが、製品に保証書を添えて、お買上げの販売店までご持参ください。保証規定にもとづき修理させていただきます。
- 補修用性能部品の最低保有期間  
この商品の補修用性能部品(機能維持のために必要な部品)の最低保有期間は、製造打切り後6年間です。
- アフターサービス等について、ご不明な点がございましたら、お買上げの販売店もしくは弊社までお問い合わせください。