

1年365日 バッテリーは上がらない!  
つなぎ放しで 常に満充電 (過充電・過放電 まったく問題なし)

# 特許・ずぼら充電器

全自動電子バッテリー管理器

一発  
始動

農機も、防災機器や緊急車両もこれ  
1台あれば備えは万全です。

「特許・ずぼら充電器」は休眠期間が長く、イザという時に確実に作動しなければならない機器や車両のバッテリーを電子回路で監視。何ヶ月間放置していても、一発でエンジンを始動させます。

こんなに便利!  
こんなに安全!

- 注液栓を開ける必要はありません。
- 満充電でもクリップを外す必要はありません。
- バッテリーを取り外さずに接続できます。
- 充電中でもエンジンを始動できます。
- 密閉型メンテナンスフリー (MF) バッテリーにも充電可能。
- 急速充電のような過熱トラブルがなく、バッテリー寿命を縮めない。
- バッテリー液からの強可燃性水素ガスの発生が少ない。
- 警報装置付きで、逆接続しても故障しません。
- 1年間つなぎ放しでも電気代はわずか数百円。

車両や機器への搭載使用 (超小型・  
軽量・耐震設計) で常に満充電!  
緊急出動いつでもOK

救急車・消防車・可搬ポンプなどいつでも  
「一発始動」お約束



一般用 / SA-12PX

ずぼら充電器 (車載要部品・業務用)  
バッテリー管理器  
PERFECT BATTERY AUTO-CONTROLLER  
SA-12PX-C  
SHICHI-HO ELECTRONIC AUTO-CHARGER  
12Vバッテリー専用 (For 12V Battery)

業務用 / SA-12PX-C  
原寸大 / 870g

# 全自動電子バッテリー管理器

# 特許・ずぼら充電器

## ● 車載用部品・業務用

★ コンセント・端子 (幅違い有極プラグ)

## ● 一般用 (電気安全法適合製品)

★ コンセント・端子 (プッシュ式・圧着端子)



### SA-12PX-C (1台用)

● 緊急出動を必要とする車への搭載用充電器

入力電源	100V (国内仕様)
入力周波数	50~60Hz
入力容量	95VA
充電出力	3.2A
適用バッテリー	12V
付属品	電源コード 2m (1本) 充電コード 3m (1本)
外形寸法	W100mm×D175mm×H65mm
本体重量	870g
表示装置	作動中：赤色LEDダイオード 充電完了：緑色LEDダイオード
警報装置	逆接続警報：半導体圧電発振ブザー



### SA-12PW-C (2台用)

● 12V・24V兼用 車載使用にて大好評

入力電源	100V (国内仕様)
入力周波数	50~60Hz
入力容量	190VA
充電出力	3.2A×2 (6A×1)
適用バッテリー	12V・24V
付属品	電源コード 2m (1本) 充電コード 3m (2本)
外形寸法	W105mm×D200mm×H100mm
本体重量	1800g
表示装置	作動中：赤色LEDダイオード 充電完了：緑色LEDダイオード
警報装置	逆接続警報：半導体圧電発振ブザー



### SA-12PX (1台用)

● セカンドカー・不在日数の長い車やバイクのバッテリーに365日つなぎっぱなし12Vバッテリー専用

入力電源	100V (国内仕様)
入力周波数	50~60Hz
入力容量	95VA
充電出力	3.2A
適用バッテリー	12V
付属品	電源コード 2m (1本) 充電コード 3m (1本)
外形寸法	W100mm×D175mm×H65mm
本体重量	870g
表示装置	作動中：赤色LEDダイオード 充電完了：緑色LEDダイオード
警報装置	逆接続警報：半導体圧電発振ブザー



### SA-12PW-X (2台用)

● 12V・24V兼用・車載及び設置用

入力電源	100V (国内仕様)
入力周波数	50~60Hz
入力容量	190VA
充電出力	3.2A×2 (6A×1)
適用バッテリー	12V・24V
付属品	電源コード 2m (1本) 充電コード 3m (2本)
外形寸法	W105mm×D200mm×H100mm
本体重量	1800g
表示装置	作動中：赤色LEDダイオード 充電完了：緑色LEDダイオード
警報装置	逆接続警報：半導体圧電発振ブザー



### SA-125M (5台用)

● 12V同時に5台、12Vなら5台、24Vも2台同時充電できる汎用タイプ

入力電源	100V (国内仕様)
入力周波数	50~60Hz
入力容量	400VA
充電出力	3.2A×5 (6A×2・3A×1)
適用バッテリー	12V・24V
付属品	電源コード 2m (1本) 充電コード 3m (5本)
外形寸法	W260mm×D200mm×H130mm
本体重量	3500g
表示装置	作動中：赤色LEDダイオード 充電完了：緑色LEDダイオード
警報装置	逆接続警報：半導体圧電発振ブザー



### SA-12PW-M (2台用)

● 2台のバッテリーを同時に充電大型の24Vバッテリーにも対応

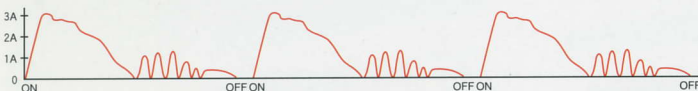
入力電源	100V (国内仕様)
入力周波数	50~60Hz
入力容量	190VA
充電出力	3.2A×2 (6A×1)
適用バッテリー	12V・24V
付属品	電源コード 2m (1本) 充電コード 3m (2本)
外形寸法	W105mm×D200mm×H100mm
本体重量	1800g
表示装置	作動中：赤色LEDダイオード 充電完了：緑色LEDダイオード
警報装置	逆接続警報：半導体圧電発振ブザー

● 上記の外形寸法に取っ手部分・前面プッシュターミナル20・後面プッシュコード30は含まれていません。

## バッテリーに優しい定電流 (3A) 方式

バッテリーは大量の電流を流し過ぎると液が蒸発し、短寿命や破損の原因になります。「特許・ずぼら充電器」は下図のように3Aの定電流で充電するため、その恐れはまったくありません。安全確実で、しかもバッテリーに優しい管理器です。

● 一般の自動充電器 (定電圧方式) の波形



● 特許・ずぼら充電器 (定電流方式) の短形波



一般の定電圧方式では電流値が曲線的に上昇し、その後も上下降を繰り返すため通電時間が長くなります。これに対して「特許・ずぼら充電器」は、電子回路が充電量不足を感知すると瞬時に3Aの電流を流し、充電完了と同時に完全に電流を遮断します。そのため消費電力のムダがなく、1年間つなぎ放しでも数百円の電気代で済みます。

## MF型バッテリーも安全確実に管理します

注液栓の無いMF (メンテナンスフリー) 型バッテリーは内部のガス圧が高くなっても逃げ道がなく、急速充電や過電流は絶対に避けねばなりません。しかも、無負荷電圧が12V以下になると極端に性能が落ちるため常にフル充電に近い状態を保つ必要があります。ガス圧の上昇を抑えられる最大値である3A低電流で充電する「特許・ずぼら充電器」なら、MFバッテリーの管理にも安心してご使用いただけます。

- 間違えて逆接続した場合は警告音で知らせます。
- 振動や熱に強く、車両等に搭載したままでご使用いただけます。
- 寒冷地や高温の環境でもご使用いただけます。 (-20℃~+70℃)

お問合せ・ご用命は

**High Grove, Inc. ハイグロウヴ・インク**

〒433-8117 静岡県浜松市中区高丘東2-3-14-101

Tel: 053-439-3341 Fax: 053-439-3419

Email: [highgrove@hi-grove.com](mailto:highgrove@hi-grove.com)

[www.hi-grove.com](http://www.hi-grove.com)

⚠️ ご使用前に必ず取扱説明書を読んで、正しくお使いください。  
本カタログの仕様は予告なく変更することがあります。