



バッテリー交換用/バックアップ電源

BK2000

(12V仕様国産車専用)

取扱説明書

⚠ 注意 バックアップに失敗しますとメモリーが消去され、アイドリング状態が不安定になったりエンジン始動に支障が出る場合があります。

- ・バックアップ作業を始める前に必ず車両の取扱説明書(バッテリー交換に関する項目)をお読みください。
- ・車両側の電気配線によっては、シガライターソケットからのバックアップではメモリーが保持できない場合があります。

⚠ 注意 BK2000を放電した状態で放置すると、寿命を早める原因となります。

- ・BK2000をご使用になった後は、速やかに付属の充電アダプターで満充電にしておいてください。
- ・長期間ご使用にならない時でも内蔵バッテリーは自己放電により徐々にその容量を失っています。1～2ヶ月毎に1度は再度、満充電にしてください。

このたびは、弊社製『BK2000』をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
お読みになった後も大切に保存し、ご活用ください。
なお、本書には保証書が印刷されていますので記載内容をお確かめください。

■はじめに

●「BK2000」は…

車両搭載/バッテリー交換時に車両搭載の時計、ラジオおよび車両コンピューター等のメモリーをバックアップするための電源/パックです。(12V仕様国産車専用)

●「BK2000」の特徴は…

- ①内蔵/バッテリーの状態を表示する「内蔵/バッテリー状態表示灯」付き。
わかりやすい「要充電」「使用可」の2灯式。
- ②操作ミスや接続ミスを防ぐ「接続OK表示灯」付き。(使用開始時のみ)
- ③内蔵/バッテリーは充電して繰り返し使える「密閉型鉛/バッテリー」を搭載しています。

⚠注意 シガライターソケットの形状が異なる車種には、ご使用になれません。

■ご使用上の注意 (ご使用にあたり必ずお読みください。)

〔絵表示の説明〕



△記号は注意(危険を含む)が必要な内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容(左図の場合は危険または注意)が描かれています。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。



●記号は必ず守っていただく必要のある内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください)が描かれています。

⚠危険



- ・内蔵/バッテリーの内部には劇物の希硫酸を保持しています。外部に流出した液が皮膚や衣服等に付着した場合は、きれいな水で洗い流してください。また、液が目に入った時は、すぐにきれいな水で洗った後、医師の治療を受けてください。
希硫酸が目に入ると失明、皮膚に付着するとやけどの原因となります。



- ・BK2000のシガライタープラグの⊕⊖端子を短絡(接続)させたり、充電アダプターの出力端子に針金などの金属類を差し込まないでください。
機器の破傷、感電やけが、内蔵/バッテリーの劣化・液漏れ・発熱・爆発の原因となります。



- ・BK2000を充電する際は、付属の専用充電アダプターをご使用のうえ、家庭用コンセント(AC100V)で行ってください。
指定以外の充電器を使用すると内蔵/バッテリーの液漏れ・発熱・爆発の原因、指定以外の電圧で充電アダプターを使用すると充電アダプターの故障・焼損の原因となります。

⚠ 注意



- ・BK2000は、12V仕様車専用のバックアップ電源です。
24V仕様車やメモリーバックアップ以外の用途に使用されますと、本器や機器の故障の原因となります。



- ・BK2000の使用(含む充電)温度範囲は0~40℃です。
この温度範囲以外では内蔵/バッテリーの性能や寿命を低下させたり、液漏れ・発熱・変形、充電アダプターの過熱・焼損の原因となることがあります。



- ・BK2000を炎天下に長時間放置したり、高温、多湿(雨中)の場所で使用しないでください。
本器の故障や内蔵/バッテリー劣化の原因となります。



- ・温度の極端に高い場所、雨・雪などの水分のかかる場所では充電しないでください。
漏電・感電・充電アダプター破損の原因になることがあります。



- ・車両のトランクルームなど振動の多い場所での使用・充電はしないでください。
感電・発熱・火災や破損の原因になることがあります。



- ・使用する前にコード類に破損がないか確認してください。
破損したコードを使用すると、感電・発熱・発火の原因となることがあります。



- ・充電アダプターの出力コードや本体の出力コードを無理に曲げたり、上に物を載せたりしないでください。
コードが破損して感電・発熱・発火の原因となることがあります。



- ・出力プラグ(シガライタープラグ)を抜く時は、コードを引っ張らずに必ずプラグを持って抜いてください。
コードが破損し、感電・発熱・発火の原因となることがあります。



- ・BK2000を小児がご使用の場合は、保護者が正しい使用法を十分に教えてください。
また、使用中においても取扱説明書のとおり使用しているかどうか十分注意してください。



- ・分解したり改造したりしないでください。
発熱・火災・感電・けがの原因となることがあります。



- ・BK2000を落としたり、衝撃を加えないでください。
本器の故障の原因となります。



- ・過電流保護装置(リセットヒューズ)が作動した時は、原因を取り除いてから再使用してください。
再度、機器が使用不能になったり、故障する原因となることがあります。



- ・付属の充電アダプターは、BK2000の充電専用です。これ以外の用途には使用しないでください。
充電アダプターが過熱・発火・破損したり、他のバッテリーの充電に使用するとバッテリーの液漏れ・発熱・爆発の原因となります。

⚠ 注意



- ・充電中に異常が発生した時は、電源プラグをコンセントから速やかに抜き、充電プラグを本体の充電入力ジャックから抜いてください。
発火の原因となることがあります。



- ・BK2000の充電は屋内の風通しのよい場所で行い、高温・多湿・直射日光の当たる場所、ガソリン・シンナーなど揮発性可燃物の近くで行わないでください。
内蔵/バッテリーを液漏れ・発熱・爆発させる原因となることがあります。



- ・使用後は必ず出力スイッチをOFFにしてください。
内蔵/バッテリーが放電し、容量低下、早期寿命や再使用ができなくなる原因となります。



- ・ご使用後は速やかにBK2000の充電を行ってください。
使用されたままの状態では長期間放置されますと過放電状態になり、再使用・再充電できなくなることがあります。



- ・異常や不具合が生じた場合には、ただちに使用および充電を中止して当社か購入店にご相談ください。
機器の破損・発熱・発火や感電・けがの原因となることがあります。



- ・点検、調整、修理、内蔵/バッテリーの交換は当社もしくは当社が指定するサービス店に依頼してください。
お客様または当社指定以外で行った調整、修理などによって起こったトラブルは保証対象外となり、機器の破損、充電アダプターの過熱、内蔵/バッテリーの容量低下・早期寿命・爆発などや感電・けがの原因となることがあります。

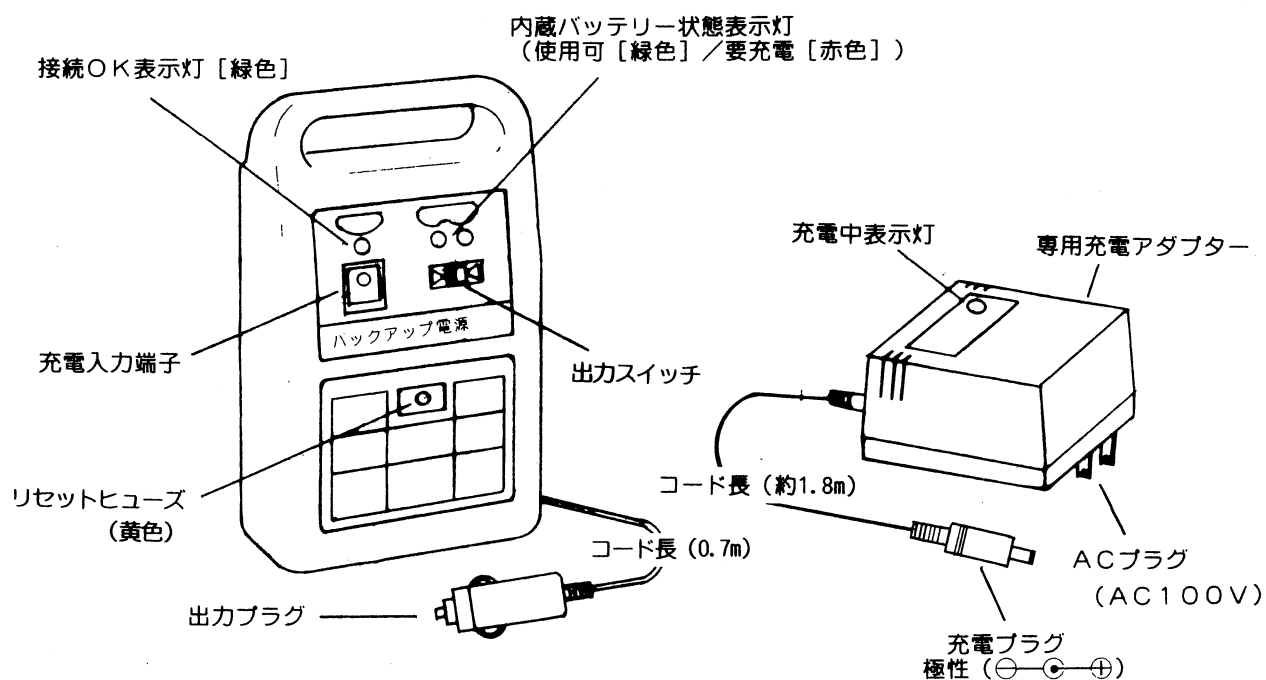
■おもな仕様

項 目	内 容
外 形 寸 法	W130×H210×D68(mm)
質 量	約1.5(kg)
内蔵/バッテリー	密閉型鉛/バッテリー：GT4B-5(12V-2.5Ah/10時間率)
内蔵/バッテリーの充電	AC100V電源から専用充電アダプターによる
出 力 端 子	シガライター形プラグ(付属コード長：0.7m)
過電流保護装置	リセットヒューズ(5A)〔本体に内蔵〕
付 属 品	専用充電アダプター(型式：BC-201-12VBK2) 1個 バッテリーターミナルカバー(バッテリーターミナル絶縁用) 1個 取扱説明書(保証書付) 1部

■各部の名称とはたらき

名 称	は た ら き
出 力 ス イ ッ チ	1.出力のON/OFFを切り換えるスイッチです。 2.ON側にすると、内蔵/バッテリーの状態をチェックできます。 ※使用しない時は必ずOFFにしておいてください。
内蔵バッテリー 状 態 表 示 灯	内蔵/バッテリーの状態を表示します。 (使用可〔緑色〕／要充電〔赤色〕)
接 続 OK 表 示 灯	使用開始時の接続確認の表示灯です。(※)
充 電 入 力 端 子	内蔵/バッテリーの充電を行う端子です。 出力スイッチをOFFにして、付属の専用充電アダプターを接続すると充電できます。
出 力 プ ラ グ	BK2000の出力端子です。 車両シガライターソケットに接続します。
リセットヒューズ	BK2000に過大電流が流れると動作して回路を遮断します。 ノブを押すと復帰します。
専用充電アダプター	BK2000専用の充電アダプターです。(プラグ極性：⊖—●—⊕)
充 電 中 表 示 灯	充電を開始すると点灯し、充電末期になると消灯します。

(※) バックアップ中に接続がはずれた場合も点灯したままです。



■使用方法

1.内蔵バッテリーの状態確認

①BK2000を車両に接続していない状態で、出力スイッチを「ON」側にします。

②内蔵/バッテリー状態表示灯を確認します。

- ・使用可（緑色ランプ点灯）→そのまま使用できます。
- ・要充電（赤色ランプ点灯）→「内蔵/バッテリーの充電方法」の項にしたがって充電してください。
- ・どちらも点灯しない →内蔵/バッテリーが過放電状態またはBK2000の過電流保護装置（リセットヒューズ）がはたらいています。

1.過放電状態の時は…

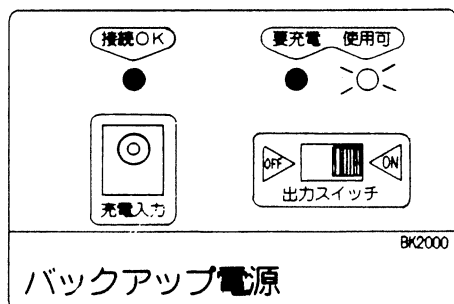
ただちに充電してください。

長時間(24時間程度)充電しても充電アダプターの「充電中表示灯」が点灯しない、または点灯するが消灯しない時は、放電放置をされたためのバッテリートラブルです。

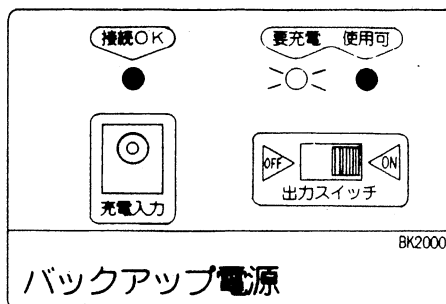
お買い上げ店にご相談ください。

2.リセットヒューズがはたらいている時は…

車両およびBK2000に異常がないことを確認して、リセットヒューズのノブを押して復帰させてください。



〔使用可〕



〔要充電〕

○●=点灯 ●=消灯

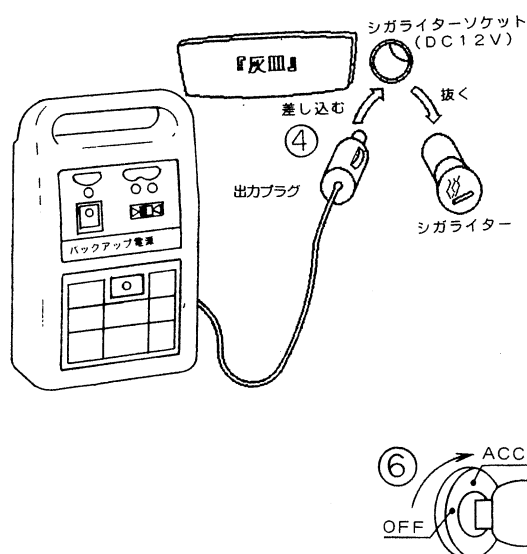
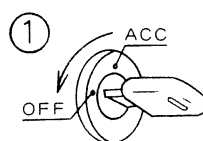
③出力スイッチを「OFF」側に戻します。

⚠ 注意 出力スイッチを「ON」側にしたまま長期間(1週間以上)放置しますと、「内蔵/バッテリー状態表示灯」の点灯により内蔵/バッテリーが過放電状態になり再度充電しても機能を回復できなくなり、内蔵/バッテリー不具合の原因となります。

⚠ 注意 BK2000を充電した直後は内蔵/バッテリーの電圧が高くなっています。充電アダプターを取りはずしてから5分以上放置した後、内蔵/バッテリーの状態確認をしてください。

2.バックアップの操作手順

- ①車両のキースイッチを「OFF」の位置にしてください。
- ②車両側のすべての負荷機器(エアコン、カーステレオ、室内灯、熱線等)の電源スイッチを「OFF」にします。
- ③BK2000の出力スイッチが「OFF」になっていることを確認します。
- ④BK2000の出力プラグを車両のシガライターソケットにしっかり差し込みます。
- ⑤BK2000の出力スイッチを「ON」します。
- ⑥車両のキースイッチを「ACC」の位置にして、BK2000の「接続OK表示灯」を確認します。
 - ・「接続OK」点灯→車両側との接続が確認されました。
 - ・「接続OK」消灯→接続が不十分です。
出力スイッチならびにキースイッチを「OFF」の位置にしてから再度、接続をやり直してください。



⚠注意 シガライターソケットから電気の入力ができない車両では「接続OK」表示灯が点灯していてもメモリーのバックアップはできません。

⚠注意 出力プラグとシガライターソケットの接続は確実に行ってください。接続が不十分ですとバックアップ失敗の原因となります。

※車載/バッテリーが過放電状態の時(約8V以下)は、BK2000のバックアップ機能は使えません。

⚠注意 内蔵/バッテリーの状態および車載/バッテリーの状態によっては⑥の操作後、「内蔵/バッテリー状態表示灯」が「使用可」→「要充電」になることがあります。バックアップ作業を中止して、速やかに内蔵バッテリーの充電を行ってください。

⚠注意 バッテリーの取りはずし、取り付け作業中に車両の機器(ブレーキランプ、ヘッドライト等)を作動させると、大電流が流れ、BK2000の過電流保護装置(リセットヒューズ)がはたらきバックアップに失敗することがあります。

⚠危険 「接続OK表示灯」が点灯した状態で、BK2000の出力プラグを車両のシガライターソケットから抜いても「接続OK表示灯」は点灯したままです。
(出力スイッチを「OFF」にすると消灯します)
このままの状態では出力プラグを金属の板の上などに置きますと、出力プラグが短絡状態になり大電流が流れます。大変危険ですので絶対におやめください。
また、バックアップ中に、出力プラグをシガライターソケットから抜きますと、バックアップに失敗します。

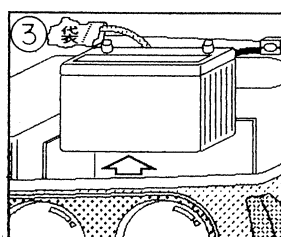
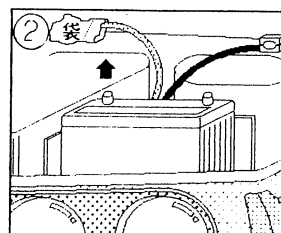
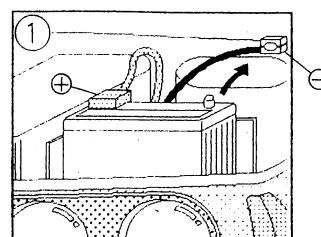
3.車載バッテリーの取りはずし作業

- ①バッテリーに接続されている⊖側のターミナルをはずします。
- ②バッテリーに接続されている⊕側のターミナルをはずします。

お願い 取りはずした⊕側のターミナルに付属のターミナルカバーをかぶせて絶縁してください。

⚠危険 取り外した⊕側のバッテリーターミナルを絶縁せずに車両のボディ等と接触させますと回路がショートし、バックアップができないばかりでなく、スパークの恐れがあり、感電・ケガ・バッテリー爆発の原因となります。

- ③車両/バッテリーを取りはずします。



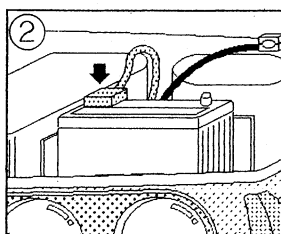
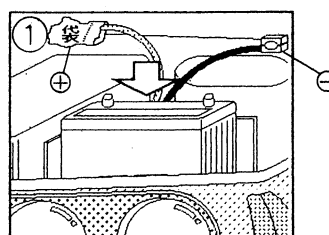
4.バッテリーの取り付け作業

- ①新しいバッテリーを車両に設置します。

※交換用バッテリーの適合可否については、型式およびR/Lのタイプをよく確かめてください。

- ②車両側の⊕ターミナルからターミナルカバーをはずし新しい車載バッテリーの⊕端子へ確実に接続します。

※接続する際は、⊕ターミナルをボディ等に接触させないように注意してください。



- ①車両のキースイッチを「OFF」の位置に戻します。
（「接続OK表示灯」は点灯したままです。）
- ②BK2000の出力スイッチを「OFF」に戻します。
（「接続OK表示灯」は消灯します。）
- ③車両のシガライターソケットから出力プラグを取りはずします。
- ④「内蔵/バッテリーの充電方法」にしたがって、速やかに充電してください。

6. バッテリー交換作業の完了確認

■内蔵バッテリーの充電方法

1. 接続

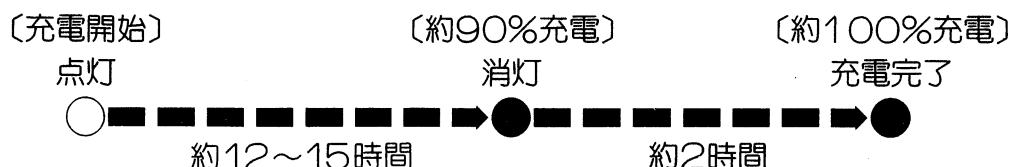
- ① BK2000の出力スイッチが「OFF」になっていることを確認してください。
※出力スイッチが「ON」の位置では内蔵バッテリーの充電はできません。
- ② 付属の充電アダプターの充電プラグをBK2000の「充電入力端子」に差し込みます。
- ③ 充電アダプターのACプラグを家庭用コンセント(AC100V)に差し込みます。

2. 充電開始

充電アダプターの「充電中表示灯」が点灯し、充電が開始されます。
BK2000の「内蔵/バッテリー状態表示灯」が「要充電」を示している状態での充電時間は、12～15時間程度です。
※充電時間は、内蔵/バッテリーの状態、外気温等の条件により変動します。

3. 充電完了

充電アダプターの「充電中表示灯」が消灯すると、約90%の充電状態です。
約100%の充電状態にするには、さらに約2時間充電を継続してください。



8

- ⚠注意 24時間以上連続して充電しないでください。
内蔵/バッテリーの寿命を短くする原因となることがあります。

4.充電完了の確認

充電アダプターのACプラグを家庭用コンセントから抜き、5分以上経過してからBK2000の出力スイッチを「ON」にします。

「内蔵/バッテリー状態表示灯」が「使用可」を表示することを確認してください。

※確認後は必ず出力スイッチを「OFF」に戻してください。

5.あとかたづけ

充電アダプターの充電プラグをBK2000の「充電入力端子」から抜きます。

■保管の際の注意

⚠注意	
	・BK2000を炎天下の自動車内、直射日光の当たる所、ストーブの前面、火のそばなど40℃を越える高温の場所に保管しないでください。 内蔵/バッテリーを液漏れ、発熱、爆発させる原因となることがあります。
	湿気、ほこりの多い場所、車両のトランクルームなど振動の激しい場所および化学性ガス害の受けやすい場所には保管しないでください。 使用中の漏電・感電・発熱・故障の原因となることがあります。
	・BK2000に重いものを載せたり、落下しやすい所に保管しないでください。 破損、落下などによるけが・感電・発火・火災の原因となることがあります。
	・本体を寝かせて保管しないでください。(正立の状態でご保管してください) 内蔵/バッテリーの劣化の原因になることがあります。
	・使用後は出力スイッチを「OFF」にして、出力プラグを取りはずして保管ください。 内蔵/バッテリーが放電したり、プラグ短絡による発火・火災の原因となります。
	・乳幼児の手の届かない所に保管してください。 感電・けがの原因となります。
	・充電アダプターを使用後や使用しない時、および保管の際は電源プラグをコンセントから、充電プラグを充電入力端子から抜いてください。 感電・発熱・発火の原因となったり、内蔵/バッテリーの容量低下や早期寿命の原因となることがあります。

⚠注意	
・使用後、ご不要になったBK2000は、そのまま廃棄せずにご購入の販売店に引き取りをご依頼ください。	

■故障かな？と思ったら

修理にお出しになる前に、もう一度点検してください。

こんなときは	これが原因です。	次のことを点検してください。
バッテリー交換時のバックアップができない。	・車両キースイッチが「OFF」の位置になっています。	・バックアップ中は必ずキースイッチを「ACC」の位置に合わせてください。
	・BK2000の出力スイッチが「OFF」になっています。	・出力スイッチを「ON」にしてください。
	・本体内蔵の過電流保護装置(リセットヒューズ)がはたらいています。	・ルームランプ、ブレーキランプおよびヘッドライト等の車両電気機器を動作している、バッテリーターミナルをショートさせている、といった異常箇所を直してからリセットヒューズのノブ(黄色)を押し込んで復帰させてください。
	・BK2000の出力プラグが車両のシガライターソケット奥まで確実に差し込まれていません。	・出力プラグを車両のシガライターソケット奥までしっかりと差し込んでください。
	・交換用の新しいバッテリーにバッテリーターミナルが接続できていません。	・BK2000の出力スイッチや車両のキースイッチを「OFF」にしたり、BK2000を車両からはずしたりする前にバッテリーターミナルを交換した新しいバッテリーに接続してください。
内蔵バッテリーが充電できない。	・電源スイッチが「ON」になっています。	・電源スイッチを「OFF」にして充電してください。
	・放電放置によるバッテリートラブルです。	・ご購入店にご相談ください。
電源スイッチを「ON」にしても内蔵バッテリー状態表示灯が点灯しない。	・本体内蔵の過電流保護装置(リセットヒューズ)がはたらいています。 ※バックアップ中にヘッドライト等の負荷を使用していませんか？ ※バックアップ中に車両の⊕ターミナルをボディ等に接触させていませんか？	・異常がないことを確認して、リセットヒューズのノブ(黄色)を押し込んで復帰させてください。
その他の異常	—————	・ご購入店にご相談ください。

バッテリー交換用 バックアップ電源 保証書

型 名：BK2000

ご購入日： 年 月 日

(ただし、消耗部品を除く)

保証期間： 年 月 日

販
売
店

住所・店名
〒

株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ

本社 〒601-8520 京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地

保証条件について

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
弊社製品は厳密な品質管理と検査のうえ出荷いたしておりますが、万一保証期間中に故障が生じた場合には、調査のうえ下記の条件にて無償修理いたします。

記

- ◇保証期間……ご購入日より1ケ年といたします。
- ◇保証内容……保証期間中に、本製品の材質上および製造上の不備による故障が生じた場合、お買い上げ店に保証書を添えてご持参いただければ無償で修理いたします。
- ◇適用除外……保証期間中であっても、下記の場合は保証いたしかねますのでご了承ください。
 - (1)ご使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - (2)火災、地震、水害、落雷、塩害、ガス害、その他の天災地変ならびに公害その他の外部要因による故障または損傷。
 - (3)消耗部品およびこれに準ずる部品。
(ヒューズ、スイッチ等)

※ご注意 ○販売店印のない保証書、所定事項の記載されていない保証書は無効です。
 ○保証書は再発行いたしませんので、大切に保存願います。

株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ インダストリー事業本部 特機事業部

〒105-0003 東京都港区西新橋1丁目8番1号

☎(03) 3502-7121