

GSユアサ バッテリー

PRODA BUS(PBS)シリーズ

バッテリー取扱説明書 **補償書付**

このたびは、「GSユアサバッテリー」をご購入いただき、誠にありがとうございます。
 ございます。

バッテリーを正しくお取り扱いいただくため、バッテリーをご使用になる前や、点検の前に、本取扱説明書やバッテリー本体の注意表示をよくお読みください。本取扱説明書はお読みいただいた後もお手元に大切に保管してください。

尚、ご不明な点をご購入店または弊社にご相談ください。



説明書熟読

目次	1.ご注意……………②③④	5.バッテリーがあがったときには…⑦⑧
	2.ご使用前に……………④	6.要項表……………⑧
	3.バッテリーの交換方法……………⑤⑥	○補償書
	4.バッテリーの保守・点検方法……………⑥	

『リサイクルの推進にご協力をお願いいたします』

ご不要になった使用済みバッテリーは放置したり、一般ゴミと一緒に捨てたりしないでください。新しいバッテリーをご購入の販売店に引き取りをご依頼ください。



1.ご注意(必ずお守りください)

●表示内容を無視して誤った使い方をした場合に生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

危険	人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容です。
警告	人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。軽傷または物的損害が発生する頻度が高いことが想定される内容です。
注意	人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容です。

●お守りいただく内容の種類を次の表示で区分し、説明しています。
 (下記は絵表示の一例です)

	禁止の行為を告げる絵表示です。
	「注意喚起」を促す内容があることを告げる絵表示です。
	行為を強制したり、指示したりする内容を告げる絵表示です。

危険

<p>■爆発注意</p> <p>正しいご使用方法、取り扱いメンテナンスなど取扱説明書をよくお読みになってご使用ください。</p>	<p>■エンジン始動用以外に使用しない</p> <p>〈補償対象外〉 漏液や焼損、引火爆発の原因となります。</p>	<p>■火気を近づけない</p> <p>バッテリーから水素ガスが発生するので引火爆発の原因となります。</p> <p>火気禁止</p>
<p>■バッテリー液(希硫酸)取り扱いに注意</p> <p>失明ややけど、機器腐食などの原因となります。</p> <p>硫酸注意</p>	<p>■目にバッテリー液が入った時の処置</p> <p>直ちに多量の水で洗眼し、速やかに眼科医の治療を受けてください。</p>	<p>■バッテリー液が口に入るか、飲み込んだ時の処置</p> <p>直ちに多量の水で胃を繰り返し、多量の飲料水を飲み、速やかに医師の治療を受けてください。</p>
<p>■取り扱い時は保護メガネ、ゴム手袋を着用</p> <p>バッテリー液により失明ややけどの原因となります。</p> <p>メガネ着用</p>	<p>■こども禁止</p> <p>こどもや取り扱い方法、危険を十分理解しないものにふれさせないでください。</p> <p>こども禁止</p>	<p>■ブースターケーブルの使用は正しく行う</p> <p>接続手順を誤ると引火爆発や火災の原因となります(詳細はP7を参照ください)。</p>

⚠ 危険

■バッテリー液面はLOWER LEVEL(最低液面線)以下で使用しない



爆発の原因となります。

■充電器の使用は正しく行う



取り扱いを誤ると引火爆発や火災の原因となります。充電器の取扱説明書に従い正しく充電してください。

■密閉された場所で使用しない



バッテリーから水素ガスが発生するので引火爆発の原因となります。

■ケーブルターミナルや取り付け金具は確実に固定する



取り付けがゆるい状態や腐食した状態で使用するとスパークにより火災、引火爆発の原因となります。

■使用済みバッテリーの取り扱いに注意



電気エネルギーが残っているのでこどもが触れる場所に保管しないでください。そのまま廃棄せず、ご購入店に引き取りをご依頼ください。

■金属工具などで⊕端子と⊖端子を接触(ショート)させない



スパークにより引火爆発や火災の原因となります。

⚠ 警告

■バッテリーの交換は正しい順序で行う



順序を誤ると引火爆発の原因となります(詳細はP5を参照ください)。

■交換・点検は車両のキーを抜きライト等のスイッチをオフ(切)にする



引火爆発の原因となります。

■ケーブルの取り付けは⊕と⊖を逆にしない



電子部品の破損、焼損や火災の原因となります(詳細はP5を参照ください)。

■液口栓の排気孔をふさがない



破裂の原因となります(詳細はP4「(3)バッテリー各部の名称」を参照ください)。

■充電時の注意



要項表(P8)の普通充電電流(A)以上で充電しないでください。充電直後の取り付け時はスパーク、火気に注意してください。引火爆発の原因となります。詳細は充電器の取扱書に従ってください。

■バッテリー端子の改造禁止



液漏れや火災、引火爆発の原因となります。

■異臭、液漏れ、変形した状態で使用しない



破損や液漏れによる車両損傷の原因となります。

■電気機器の直接接続禁止



配線が焼損し火災の原因となります。

■静電気に注意



乾いた布などで清掃したり帯電した身体で取り扱っていると引火爆発の原因となります。
静電気注意

■精製水を入れすぎない



溢液、液漏れによる車両損傷や火災の原因となります。

■皮膚・衣服にバッテリー液が付着した時の場合



直ちに多量の水で洗い流し、石鹸で十分に洗ってください。やけど、衣服の損傷の原因となります。

■バッテリーを落としたり倒したりしない



液漏れにより、失明ややけど、けがの原因となります。

⚠ 注意

■バッテリーは重量物取り扱い注意



横倒し、落下などによるけがや液漏れの原因となります。

■バッテリー液の補充は精製水を使用する



精製水に不純物が入ると異臭、発熱、発火、液減り、有毒ガス発生などの原因となります。

■使用温度範囲-15℃~60℃(短時間使用は-30℃~75℃)で使用する



使用温度範囲以外では凍結や過熱により破損や変形の原因となります。

■とってを持って振り回さない(とってがある場合)



バッテリーが落下し、けがの原因となります。

2.ご使用の前に

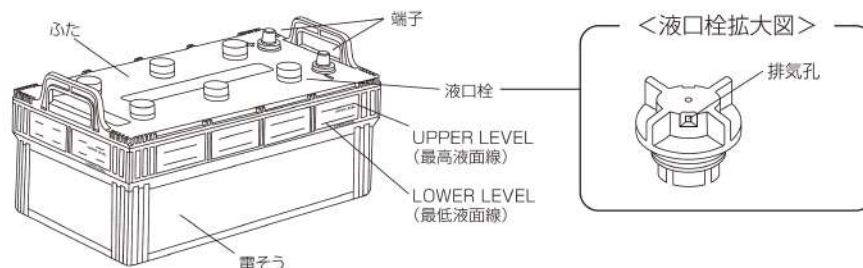
(1) バッテリーの用途

本バッテリーの用途は、エンジン始動用です。エンジン始動用以外の用途(電源など)に使用しないで下さい。用途外使用の場合は該当機器の取扱説明書をお読みいただきと共に専用のバッテリーを使用するか、販売店もしくは弊社までお問い合わせください。取り扱いを誤ると液漏れ、焼損、引火爆発の原因となります。

(2) 保管について

- ・雨露、粉塵、直射日光、高温・多湿を受けることがない、風通しのよい場所に保管し、横倒しの状態や落下しやすい場所では保管しないでください。
- ・こどもが触れることのない場所に保管してください。
- ・火気を近づけたり、ショートさせないでください。
- ・保管中にバッテリーは使用しなくても自然に放電し、使用できなくなることがあります。ご購入後は速やかに使用を開始してください。

(3) バッテリー各部の名称

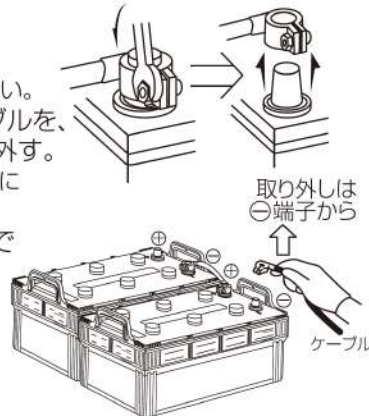


3. バッテリーの交換方法

- バッテリーの交換は、車両等の取扱説明書に従って自己責任のもとで行ってください。
- バッテリーの交換時にラジオ、時計、カーナビなどの電装品及びコンピューターのメモリのバックアップが必要かどうかは車両等の取扱説明書で事前に確認してください。

(1) 古いバッテリーの取り外し方

- ① エンジンを止め、キーを抜く。
※ライト等のスイッチはOFF(切)にしてください。
- ② 先に、アース側(一般的には⊖側)ケーブルを、次に⊕側の順でケーブルターミナルを外す。
※ケーブルターミナルを外す時は、まっすぐ上に引き上げてください。
- ③ 取り付け金具を外し、バッテリーを両手でしっかり持って取り外す。
(ケーブルターミナルが汚れている場合はワイヤーブラシ、サンドペーパー等で清掃することをおすすめします)



(2) 新しいバッテリーの取り付け方

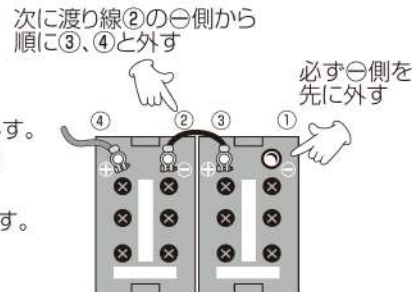
- ① 取り付け前に、車両に合ったバッテリーであることを確認する。
※2個使用の場合は、同一形式のものを同時に取り替えてください。
- ② 新しいバッテリーを両手でしっかりと持って水平に設置し、取り付け金具ががたつかないようにしっかりと取り付ける。
※取り付ける時に⊕⊖の位置を確認してください。
※とってがついている場合は、下図を参考にしてとってを取り外してください。
※取り付け金具を締めすぎるとバッテリーがこわれたり、端子が変形することがあります。
- ③ 先にバッテリーの⊕端子に⊕ケーブルターミナルを、次に⊖端子に⊖ケーブルターミナルを取り付ける。
※端子カバーがついている車両は端子カバーを元通りに取り付ける。
- ④ エンジンの始動前にケーブルターミナルや取り付け金具のゆるみがないか確認する。
※工具等をエンジンルーム内に置き忘れないようにしてください。



24V仕様の場合

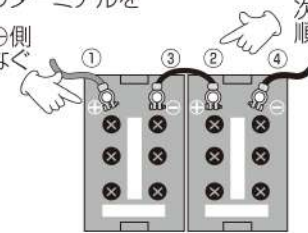
(1) バッテリーの取り外し順序

- ① エンジンを止め、キーを抜く。
- ② 先に車体側①の⊖側ケーブルターミナルを外す。
- ③ 次に図の②～④の順にケーブルターミナルを取り外す。
- ④ 取り付け金具を外し、古いバッテリーを取り外す。
- ⑤ ターミナルおよび取り付け台を清掃する。



(2) バッテリーの取り付け順序

- ① 新しいバッテリーを取り付け金具で水平にしっかり固定する。
- ② 先に車体側の①⊕ケーブルターミナルを取り付ける。
- ③ 次に図の②～④の順にケーブルターミナルを取り付ける。
先に⊕側をつなぐ
- ④ 取り付けが完了したら、エンジンが始動することを確認する。
次に渡り線②の⊕側から順に③、④とつなぐ



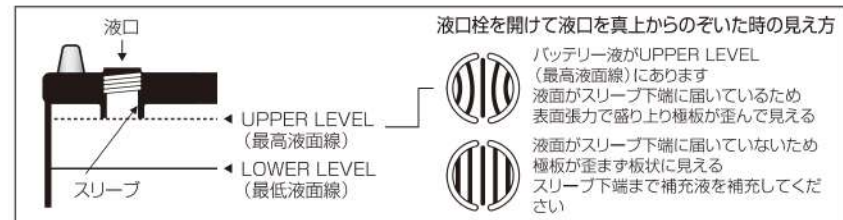
4. バッテリーの保守・点検方法

バッテリーの液量点検は日常点検項目として定められています。

バッテリー液量の点検と補水

～バッテリー液量の点検～

- ① バッテリー液量がバッテリーのUPPER LEVEL(最高液面線)とLOWER LEVEL(最低液面線)の間にあるか確認する。
※液量を側面から点検できない場合は、下記を参考に確認してください。



- ② バッテリー液量がLOWER LEVELに近い場合は、補水をする。
※LOWER LEVEL以下ではバッテリーを使用しないでください。
※バッテリー内部に白い沈殿物・浮遊物が見られることがありますが、品質には問題ありません。

～バッテリーの補水～

- ③ バッテリー補充液(精製水)を準備する。
※バッテリー補充液(精製水)は販売店等でご購入ください。
- ④ バッテリーの液口栓を外す。
- ⑤ バッテリー補充液(精製水)をUPPER LEVELまで補水する。
※UPPER LEVEL以上に補水しないでください。
※補水は6つある液口栓ごとにそれぞれ行ってください。
- ⑥ 液口栓を確実に取り付ける。



～バッテリーの清掃～

- 水で濡らした布で清掃してください。
※ベンジン、シンナー、ガソリンなどの有機溶剤、洗剤、化学ぞうきんを使用しないでください。電そう、ふたの破損や液漏れの原因となることがあります。

～取り付け金具・ケーブルターミナルの取り付け点検～

- バッテリー取り付け金具、ケーブルターミナルにゆるみがないか確認してください。ゆるんでいる場合は、ナットを締め、確実に固定してください。

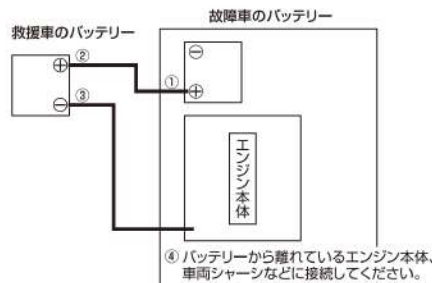
5. バッテリーがあがったときには

(1) ブースターケーブルによるエンジン始動

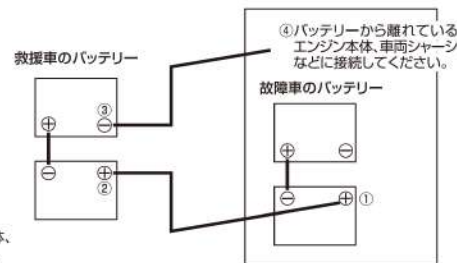
- ①故障車(バッテリーあがり車)と救援車が同電圧(12Vか24V)同容量であることを確認する。
※車には12V車と24V車があります。
※バッテリーを2個使用している車両はその車両の取扱説明書に従ってください。
- ②故障車、救援車ともパーキングブレーキをかけ、エンジンキーをOFFにする。
- ③バッテリー液量を点検し、LOWER LEVEL以下の場合には補水する(詳細は4.項参照)。
- ④ブースターケーブルの接続(つなぎ方)手順
※接続時は⊕端子、⊖端子を絶対に接触させないでください。
(1)故障車のバッテリーの⊕端子
(2)救援車のバッテリーの⊕端子
(3)救援車のバッテリーの⊖端子
(4)故障車のエンジン本体(フックなど)やフレーム
※(4)の接続は必ずバッテリーから離れた場所に接続してください。
※ブースターケーブルを外れないようにしっかり固定し、冷却ファンやベルトに巻き込まれないようにしてください。
(5)救援車のエンジンをスタートさせる。回転を高めにする。
(6)故障車のエンジンをスタートさせる。
(7)ブースターケーブルをつないだ時と逆の手順
《(4)→(3)→(2)→(1)》で外す。
- ⑤最寄りのバッテリー販売店、または自動車販売店で点検を受ける。

ブースターケーブルの接続図

12V車の場合



24V車の場合



(2) 充電器による充電の仕方

充電器でバッテリーを充電する場合は、充電器添付の取扱説明書に従い正しい手順で行ってください。充電時は車両よりバッテリーを取り外し、液口栓を取り外してください(火気厳禁)。充電前にバッテリー液量を確認し、液面がLOWER LEVEL以下の場合には必ず補水してから充電してください。液不足は爆発の原因となることがあります。充電電流の設定はP8「6.要項表」の普通充電電流としてください。通電中にクリップを外すなどスパークの出る行為は厳禁です(爆発注意)。充電完了後は液口栓を確実に取り付けてください。

- ※液量確認は、P6「4.バッテリーの保守・点検方法」を参照ください。
- 充電完了の確認は充電器の取扱説明書を参考にしてください。
- ※充電時間の目安は、普通充電電流で放電程度により5~10時間です。充電完了は放電程度により異なります。充電完了の目安は、どの液口からも盛んにガスが発生している状態です。
- ※ガスが発生しない、充電されないなどご不明な点がある場合はご購入店または弊社にご相談ください。



6. 要項表

形式名	5時間率容量(Ah)	普通充電電流(A)	電解液比重(20℃)
PBS-165G51	136	13.6	1.280
PBS-180G51	128	12.8	1.280
PBS-210H52	160	16.0	1.280
PBS-225H52	176	17.6	1.280

※バッテリーの電圧は全て12V、比重は1.280(20℃)です。

「故障かな?」と思ったら…。(よくあるご質問、お問合せ)

- ①エンジンがかからない。
→放電している可能性がありますので充電をお願いします。P8「5-(2).充電器による充電の仕方」の項を参考にしてください。
注:放電はバッテリーの不具合、故障ではありませんが充電をしてもエンジンがかからない場合はご購入店までご相談ください(補償書を提示してください)。
- ②バッテリーの底に白いものが溜まっていたり、液が白色、または茶色に濁っている。
→液が白く濁っている場合は製造工程上、部品のペーパーが底に溜まっているもので性能、寿命などには全く影響がありません。安心してご使用ください。
→液が茶色く濁っている場合は過充電、放電気味使用によって極板がいたんでいる可能性があります。また、寿命に至っているものも同じような症状がでます。早目の交換をおすすめします。
- ③車両を長期間使用しない間に、バッテリーがあがってしまった。
→バッテリーを車両に搭載すると時計、コンピューターのメモリーなどの消費電流(暗電流)が常時流れ、車両によっては1ヶ月くらいでバッテリーあがりが発生します。充電していただき、点検で正常であれば補償交換対象となりません。
- ④エンジン始動はできるがバッテリーテスターで「要注意」と表示される。
→一時的に放電気味状態の場合、バッテリーテスターの判定で「要注意」などになる場合があります。充電していただき、点検で正常であれば補償交換対象となりません。

<ご相談窓口>

株式会社 GSユアサ

(お客様相談室) 0120-431-211 (フリーダイヤル)

受付: 月~金(年末年始、休日など除く) 9時~17時

※バッテリーの故障や寿命の判断など、ご相談内容によってはご購入店(通信販売等含む)とご相談いただく場合があります。

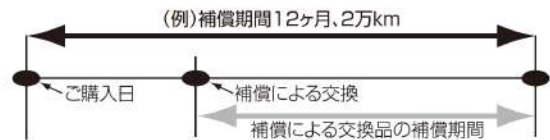
補償条件

本製品は厳密な品質管理と検査の上、お届けしておりますが、万一ご購入後、補償期間内に正常なご使用状態で不具合が生じた場合は、ご購入店(通信販売等含む)で点検・調査の上、下記の条件により補償させていただきます。

1.補償内容

下記の「補償の対象」「補償期間」に従って、無償で「新品」と交換させていただきます。また、バッテリー交換以外の責はご容赦願います。

尚、補償適用により新品交換した場合、補償期間は当初ご購入いただいた時点からの補償期間が適用されます。



2.補償の対象(国内使用品に限る)

製造上あるいは材料上の不具合により使用不能となったもの(充電で回復する単なる放電状態は適用外ですのでご了承ください)。

3.補償期間

補償期間はご購入日より起算した使用期間、または累計走行距離のいずれか早く到達した時とします(ご購入いただいた製品の補償期間については裏面をご確認ください)。

4.適用除外

補償期間内であっても下記の場合、補償は適用されません。

- ①補償書がない場合。または、必要事項が記入されていない場合
- ②単なるバッテリーあがりなど、充電により回復するもの(但し充電により回復した場合の充電代は有料となる場合があります)。
- ③以下の用途に使われた場合
 - a)自動車のエンジン始動以外の目的(機器の電源など)で使用された場合
 - b)タクシー、ハイヤー、宅配車など運輸業に使用された場合
 - c)教習車、緊急車両などの特殊用途自動車や、農業機械、建設機械に使用された場合
 - d)本バッテリーが適合しない車両に使用された場合
- ④天災、地災、火災、海難、動乱などによるバッテリーの破損ならびに故障
- ⑤使用上の酷使、手入れ不十分、過失または事故によって生じた故障と認められるもの
たとえば、(ア)電そう、あるいはふたの変形、破損したもの
(イ)電装品などの故障、欠陥により生じた事故
(ウ)バッテリーメーカーの指定する精製水以外のものを注入した場合
(エ)ご購入後保管期間中、放電したまま放置した場合
(オ)逆接続充電されたもの
(カ)液量を適正に管理していなかった場合
(キ)交通事故による破損・故障・機能低下の場合
(ク)バッテリーを修理・改造した場合
(ケ)過負荷となるアクセサリーを使用した場合
(コ)レースなどのスポーツ用途で使用された場合
(サ)車両搭載のままご使用にならずコンピューターメモリー負荷(暗電流)により放電した場合
(シ)ご購入後、保管中の自己放電によるもの
(ス)過補水、雨水や洗車時の水の浸入により液あふれが生じた場合
- ⑥自動車自体の原因による場合
たとえば、レギュレーターの設定電圧が基準枠を越えて過充電となった場合
- ⑦補償書記載以外の車両に載せ替えた場合
- ⑧バッテリーの搭載位置、車両懸架緩衝装置、充電装置などに改造が加えられた車両で使用された場合
- ⑨不具合の車両がチェックできない場合
- ⑩所有者が変更となった場合

注意:ご購入店(通信販売等含む)以外での補償はできませんのでご注意ください。