

取扱説明書

バッテリー 大型車用

注文コード：46852034、46852043、46852059、46852068

このたびは、バッテリー 大型車用をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

ご使用前に本書を必ずお読みのうえ、正しく安全にご使用ください。また、いつでも取り出せる場所に必ず保管してください。

目次

1 安全な取扱いのためのお願い	
2 ご使用前に	3
■ バッテリーの用途	3
3 バッテリーの交換方法	3
■ 事前注意、交換方法	3
■ 液入充電済みバッテリーの取扱い	3
■ 交換手順	4
■ 始動	4
4 使用中の点検	5
■ 補水	5
■ 端子	5
■ 充電	6
■ バッテリーが上がった時には	7
■ バッテリーの寿命	7
5 その他の取扱い	8
■ 使用しない場合	8
■ 使用済みバッテリーの取扱い	8
■ 製品の保管	8
6 要項表	9
■ 補償基準	9
■ 適用除外	9

ご使用上の注意

【はじめに】 誤った使用方法により人的傷害や製品の破損、その他の物的損害が生じた場合、一切の補償、責任を負いません。また、本製品の分解や改造、修理は、絶対に行わないでください。

1 安全な取扱いのためのお願い

ここに書かれた注意事項は、人体への危害や財産への損害を未然に防止するための内容です。

いずれも安全にお使いいただくためには重要ですので、必ずお守りください。

バッテリーを安全にご使いいただくために、正しい取扱いと保守・点検が必要です。

この取扱説明書では、お守りいただかないと人身事故につながるおそれのある事項を、危害や損害の高い順に「危険」「警告」「注意」の3段階で表示しています。

危険 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う
危険が切迫して生じることが想定される場合。

警告 この表示内容を無視して誤った使い方をした場合は、
死亡や重傷などの重大な傷害に結びつく可能性があります。

注意 この表示内容を無視して誤った使い方をした場合は人的傷害や製品の破損、
その他の物的損害へつながる可能性があります。

● 絵表示については、次のような意味があります。

 この記号は、禁止の行為であることを告げる絵表示です。
絵表示の中や近傍に禁止内容が描かれています。

 この記号は「危険」「警告」「注意」を促す内容があることを告げる
絵表示です。絵表示の中に具体的な注意内容が描かれています。

 この記号は行為を強制したり、指示したりする内容を告げる絵表示です。
絵表示の中に具体的な強制・指示内容が描かれています。

● バッテリー本体についているステッカーの警告表示と危険表示の内容



火気禁止



めがね着用



子供禁止



硫酸注意



説明書熟読



爆発注意

危険

◆爆発注意

正しいご利用方法、
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。



爆発注意

◆エンジン始動以外に使用しない。

《補償対象外》
液漏、破損、引火爆
発の原因となります。



禁止

◆火気を近づけない。

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。



火気禁止

◆バッテリー液(希硫酸)
取り扱いに注意

失明ややけど、機
器の腐食などの原
因になります。



硫酸注意

◆目にバッテリー液が入
った時の処置

直ちに多量の水で
洗顔し、速やかに
眼科医の医療を受
けてください。



◆バッテリー液が口に入る
か、飲み込んだ時の処置

直ちに多量の水でうが
いを繰り返し、多量
の飲料水を飲み、速や
かに医療を受けてくだ
さい。



◆取り扱い時は保護メガ
ネ、ゴム手袋を着用

バッテリー液によ
る失明ややけどの
原因になります。



めがね着用

◆こども禁止

こどもや取り扱い
方法、危険を充分
理解しないものに
触れさせない。



子供禁止

◆ケーブルターミナルや取
付金具は確実に固定する

取付がゆるい状態や腐
食した状態で使用す
るとスパークにより引火
爆発や火災の原因とな
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
引火爆発や火災の原
因となります。



◆ブースターケーブルの使
用は正しく行う

接続手順を誤ると引火
爆発や火災の原因とな
ります。



◆使用済バッテリーの取
り扱いに注意

電気エネルギーが残っ
ているので子供が触れ
る場所に保管しな
いください。そのまま
廃棄せず、専門の業
者へご相談ください。



◆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や火災の原因となります。

- ◆交換・点検は車両のキーを抜きライトなどのスイッチをオフにする。



引火爆発の原因となります。

- ◆ケーブルの取付はプラスとマイナスを逆にしない



電子部品の破損、焼損や火災の原因となります。

- ◆排気孔をふさがない



破裂の原因となります。

- ◆充電時の注意



要項表の普通充電電流以上で充電しないでください。充電直後の取付はスパーク、火災に注意してください。

- ◆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。

- ◆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



乾いた布なので清掃したり帯電した身体で取り扱おうと引火爆発の原因となります。

- ◆皮膚・衣服にバッテリー液が付着した時の処理



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。

- ◆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破損の原因となります。

- ◆精製水を入れすぎない(液補充タイプの場合)



溢液、液漏れによる車両損傷や火災の原因となります。

⚠ 注意

- ◆バッテリーは重量物 取り扱いに注意



横倒し、落下などによるけがや液漏れの原因となります。

- ◆使用温度範囲 -15℃～60℃(短期期間は-30℃～75℃)で使用してください。



使用温度範囲以外では凍結や加熱により破損や変形の原因となります。

- ◆バッテリー液の補充は精製水を使用する(液補充タイプの場合)



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

- ◆取っ手を持って振り回さない(取っ手がある場合)



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

■ バッテリーの用途

- 本バッテリーの用途は自動車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)に使用しないでください。
- バッテリーは重量物です。持ち運びにはケースの底部または「とって」がある場合は「とって」の中央部を持ち、丁寧に取扱ってください。
「とって」を持ってバッテリーを振り回さないでください。「とって」が外れ、けがの原因になるおそれがあります。
- バッテリーは横倒しにしたり、斜めにするとバッテリー内部の電解液(希硫酸)がこぼれ、失明や火傷の原因となります。

3 バッテリーの交換方法

■ 液入充電済みバッテリーの取扱い



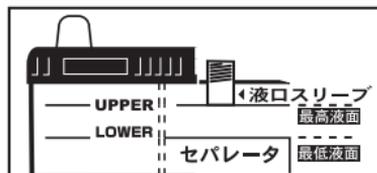
危険

- バッテリーは横倒しにしたり、斜めにするとバッテリー内部の電解液(希硫酸)がこぼれ、失明や火傷の原因となります。



開梱後に電解液の液面を調べ、正常であることを確認のうえ使用してください。

- ※ 液面は、UPPER LEVEL~LOWER LEVELの範囲に調整してあります。バッテリーの構造によりバッテリーの側面から確認できる方法と、液口栓を取外して液口スリーブで確認する方式があります。



■ 交換手順

車両のエンジンを止め、キーを抜き、ドアを開け、すべての電気負荷が切れた状態で行ってください。

※ メモリー機能のある電子機器が装備されている車両は、古いバッテリーを外すとメモリーが消えることがあります。メモリーバックアップのために予備電源を車両回路に接続した場合は、古いバッテリーを外す時に車両側の⊕ケーブル端子を⊖極(車体は⊖極になっています)に接触させないでください。万々メモリーが消えた場合は、再度メモリー入力してください。*バッテリーの寿命は2-3年です。

⚠ 危険

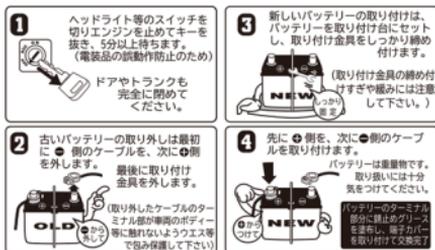
- バッテリーの取扱い方法や危険性を十分理解していない者(子供など)に取外し、取付けをさせないでください。引火爆発や失明、火傷の原因となります。
- バッテリーを取付ける際、金属金具などによって⊕と⊖を接触させないでください。ショートの火花により、引火爆発の原因となります。
- バッテリーの取外し、取付けは必ずエンジンを止め、キーを抜き、ライトなどのスイッチがON(入)の状態では行わないでください。引火爆発の原因になるおそれがあります。
- バッテリーを取外す時は必ずアース側(⊖端子)から始め、取付けは⊕端子から始め、⊕ケーブルは⊕端子へ、⊖ケーブルは⊖端子へ、絶対に逆接しないようしっかりと取付けてください。引火爆発の原因となります。
- バッテリーの端子は⊕と⊖を間違わないよう注意し、確実に車両のケーブルを取付けてください。電気回路の故障や配線の焼損、引火爆発の原因となります。
- バッテリーの排気孔はふさがらないでください。バッテリーを破裂させる原因となります。

⚠ 注意

- バッテリーを外すとコンピュータのメモリーデータが消えて車両トラブルになる場合があります。バックアップをとるようにしてください。

■ 始動

車両への取付けが完了したらエンジンを始動してください。なお、始動操作は5秒以内とし、1回で始動しない場合は10秒位休止後、再び始動操作を行ってください。ただし、この操作を数回行っても始動しない場合は、バッテリーや始動回路などを調べてください。〈始動しない場合は要項表を参照して充電をしてください。〉



★バッテリー-2個搭載の場合★



4 使用中の点検

■ 補水

日常点検で電解液液面高さを確認してください。使用しない場合でも、1カ月に1度は電解液液面高さを点検してください。

液面がUPPER LEVELとLOWER LEVEL間の半分以下に下がっていれば、精製水をUPPER LEVELまで補充してください。

※ LOWER LEVELのみの表記のものもあります。

⚠ 警告

- バッテリーは、電解液液面をLOWER LEVEL以下にしないでください。短寿命、発熱や爆発の原因となります。



LOWER以下で使用しないで

⚠ 注意

- バッテリーへは精製水以外入れないでください。
(希硫酸は補充しないでください。)不純物を入れた場合、性能劣化や発熱、発火、有毒ガス発生の原因になるおそれがあります。
- 精製水を入れ過ぎないでください。液漏れや火災の原因になるおそれがあります。
- 補水後は、液漏れないよう液口栓をしっかり取り付けてください。
- バッテリーを放電した状態でマイナス10℃以下に放置しないでください。
電解液が凍結し、極端な場合はバッテリーが破損するおそれがあります。



■ 端子

バッテリーは常に清潔にしてください。硫酸が付着していると車体、端子およびケーブルが腐食します。腐食を発見したら直ちに水で洗い乾燥させた後、グリースなどを塗布してください。

⚠ 警告

- バッテリーの端子を改造しないでください。引火爆発や液漏れの原因となることがあります。



⚠ 注意

- バッテリーの端子に直接電気機器を接続しないでください。配線が焼損し、車両火災の原因となることがあります。

■ 補充電

エンジンが始動しなかったり、ホーンの音が弱かったり、ウインカーが点滅しないなどの場合は、バッテリーが放電していますので、要項表もしくはバッテリーに示す充電電流で5～10時間、補充電を行ってください。放電したまま放置すると使用できなくなります。

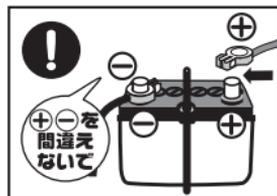
⚠ 危険

- 充電器は、電源がOFF(切)になっていることを確かめてからお使いください。ON(入)の状態ではバッテリーに接続するとスパークが発生し引火爆発の原因となります。
- 充電は風通しの良いところで行い、火気を近づけないでください。引火爆発の原因となります。



⚠ 警告

- 充電器の⊕側とバッテリーの⊕端子、充電器の⊖側とバッテリーの⊖端子を接続してください。接続を誤ると、電気回路の故障や配線が焼損する原因となります。



- 車両に取付けた状態での充電器による充電は行わないでください。バッテリーの引火爆発や車両機器の損傷の原因となることがあります。
- 補充電は要項表に示す充電電流で5～10時間行ってください。液漏れや引火爆発の原因となることがあります。なお、急速充電はできるだけ行わないでください。

■ バッテリーが上がった時には

「ブースターケーブル」によるエンジン始動は、事故を誘発するおそれがありますのでできるだけ行わないでください。
やむを得ず行う場合は次のとおり正しく行ってください。

手順1: 救援車、故障車ともにエンジンキーはOFF(切)位置にしてください。

手順2: ブースターケーブルを図の①→②→③→④の順序で接続してください。

手順3: ケーブルクリップがバッテリーの端子および、エンジンブロックに確実に接続されているか確認してください。

手順4: 救援車のエンジンキーをON(始動)に回し、エンジンを始動させ、エンジン回転を少し高くしてください。

手順5: 次に故障車のエンジンキーをON(始動)に回し、エンジンを始動させてください。

手順6: エンジンが始動したらブースターケーブルを接続の時とは逆に、図の④→③→②→①の順序で取り外してください。

※ エンジンが始動後は、速やかに最寄のガソリンスタンド、バッテリー販売店、またはカーディーラーなどで点検を受けてください。

■ バッテリーの寿命

バッテリーは使用中に、その容量が徐々に低下し、寿命となります。
補充充電しても性能が回復しないのは寿命です。

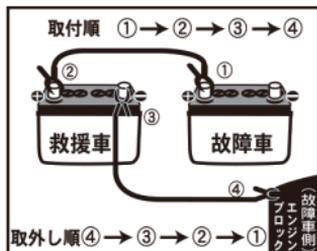
● 寿命は、次の要因によって短縮されます。

- 高温(エンジン周囲の温度、環境温度。)
- 使用頻度(使用が少なすぎても、多すぎても影響を受ける。)
- 充電不足(発電機の故障や過度な電装機器の使用。電力の使いすぎなど。)
- 苛酷な使用(寒冷地での多用、充電不足での使用など。)
- 保守の不備(端子部分の緩みによる接触不良、ランプ類の消し忘れなどによって、バッテリーあがりした場合。)
- 過剰な充電(レギュレータの故障、完了時点を過ぎてても充電を終了しないなどで充電し過ぎた場合。)

● 寿命末期には次のような兆候が起こります。

- スタータモーターの回転音がいつもより低くて弱い。
- アクセルの回し加減で、ヘッドランプの明るさが変わる。
- バッテリーの電解液の減りが早い

これらの兆候が現れたときは、P6の「補充充電」にしたがいバッテリーを充電してください。補充充電後も兆候がなくなる場合は、バッテリーの交換をおすすめしますので、新たに自動車用バッテリーをお買い求めください。



5 その他の取扱い

■ 使用しない場合

車両を長期間使用しない場合は、バッテリーを車両から取り外し要項表に示す電流で補充充電した後、換気の良い火気のない、子供の手の届かない場所に保管してください。

※ この場合、バッテリーは少なくとも1ヶ月毎の補充電をおすすめします。

■ 使用済みバッテリーの取扱い

使用済みバッテリーはリサイクルされます。

ご不要になった使用済みバッテリーを放置したり、一般のゴミと一緒に捨てないでください。



Pb

リサイクル推進にご協力を!!

⚠ 危険

- 使用済みバッテリーには金属工具などにより⊕⊖を接触させたり、火気を近づけたりしないでください。引火爆発や火災の原因となります。



■ 製品の保管

⚠ 注意

- バッテリーは水平な場所に保管し積載は規定段以上にししないでください。荷崩れによる落下、破損の原因となることがあります。
- 高温、高湿、雨霧や直射日光を受けるところ、有毒ガス、液漏れ、粉塵発生、侵水および水没のおそれのある場所には保管しないでください。バッテリーおよび包装破損の原因となることがあります。



- 転倒させたまま保管しないでください。液漏れ、火災の原因となることがあります。
- 他の物体が落下してバッテリーを破損させない場所に保管してください。破損、液漏れの原因になることがあります。



6 要項表

注文コード	形式	電圧(V)	5HR容量(Ah)	補充電電流(A)	タイプ
46852034	130E41R	12	88	11.0	開放式
46852043	130F51	12	96	12.0	開放式
46852059	155G51	12	120	15.0	開放式
46852068	195G51	12	128	16.0	開放式

■ 補償基準

当該バッテリーが、ご購入いただいた年月日より補償期間内に製造、または材料の不具合により「使用不能」となった場合は、無償にて新品と交換させていただきます。

それ以外の責(出張サービスやJAF代金負担など)はご容赦ください。

■ 適用除外

- (1) 記載の車両以外の車両やエンジン始動以外の目的で使用された場合。
- (2) 本バッテリーが適合しない車両に使用された場合。
- (3) 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不具合と認められる場合。
不具合と認められる場合。

例 a) 電装品などの故障、欠陥、欠損により生じた不具合。

b) バッテリー本体に改造を加えたり、過大な負荷を増設して使用したために生じた不具合。

c) 保管期間中、放電したままで放置される場合。

d) 電槽あるいはフタが変形、破損している場合。

e) 取扱説明書に示された補充電方法以外で補充電を行った場合、または逆接続で充電された場合。

f) 精製水(バッテリー補充液)以外の物を注入した場合

- (4) バッテリーの所有者が補償書記載のお客様と異なる場合。
- (5) 火災、地震、動乱、その他の不可抗力により生じた破損、故障、機能低下。
- (6) 補充電により機能が回復するもの(機能が回復した場合、補充電料は有料となります。)
- (7) 車両に原因がある場合(レギュレータの設定、電圧不良の場合など)。
- (8) 不具合の発生した車両のチェックができない場合。