(TS57E)

自動車用バッテリ取扱説明書

高性能カーバッテリ VSシリーズ





このたびは弊社バッテリをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。この製品 は、公称電圧12Vの自動車エンジン始動用バッテリです。その他の用途(農機・建機・産業用車両・小型船舶など)は専用バッテリをお使いいただくか、または販売元にご相談ください。より 長くご愛用いただくために、この取扱説明書をよくお読みいただき、お手元に保管のうえ、日常 の取扱いにお役立てください。



安全に関する 使用する人や他の人への危害、物的損害を未然に防ぐため、必ず守っていただきたいことを説明しています。表示内容を無視して誤った使い方をした場合に、人身事故につながる 示 恐れがある事項などを危険、警告、注意の3段階で表示しています。

誤った取扱いをすると、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 れる内容を示します。

誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発 注意 誤った取扱いですると、ハル 層 生が想定される内容を示します。

守ってください。

1. 安全上のお願い バッテリを安全に使用していただくために、4項「日常点検の方法」の際にも次の事項を

絵表示の意味は 次のとおりです。





爆発注意





⚠ 危険

● バッテリを正しく安全に使用していただくため、本説明書やバッテリ上面(ふた)の注意表示 を必ずお読みください。

バッテリからは水素ガスの発生があります。金属工具などによる⊕端子と⊝端子とのショー トあるいは火花、タバコの火などの火気のある場所、密閉された場所、水や海水のかかる場 所で使用しないでください。バッテリの引火爆発、焼損、損傷及び液漏れによる車両損傷の

● バッテリを取り扱うときは、あらかじめバッテリ以外の金属(車体など)に触れて、静電気

を逃してください。静電気を帯びていると、スパークによる引火爆発の原因となります。 ・バッテリの電解液は、希硫酸です。バッテリを転倒させたり、衝撃を与えたりして電解液を こぼさないでください。点検時にはゴム手袋、保護メガネを着用してください。電解液が目、 皮膚、衣服に付着した時は直ちに多量の水で洗い、特に目に入った場合は多量の水道水など のきれいな水で洗眼した後、速やかに医師の治療を受けてください。失明の原因となります。 電解液が口に入るか飲み込んだ場合は、直ちに多量の飲料水でウガイを繰り返した後、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。口内のやけどの原因となります。 ● 電解液が皮膚、衣服に付着した場合は、直ちに多量の水で洗い流した後、石けんで十分に洗っ てください。やけどや衣服の損傷の原因となります。

● バッテリには電解液が入っていますので、バッテリの取扱い方法や危険性を十分理解していない子供などに触れさせないでください。失明や、やけどの原因となります。

1.1 バッテリの適用範囲



●車両に適した性能ランクのバッテリをご使用ください。不適当な場合は、大電流が流れて内部が破損し、破裂(爆発) の原因となります。

●バッテリは、連続では周囲温度-15 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ 0 $^{\circ}$ $^{\circ}$ 、短時間(2 $^{\circ}$ $^{\circ}$ 3時間)では周囲温度-30 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ 7 $^{\circ}$ 8 $^{\circ}$ 7 $^{\circ}$ 9 $^{\circ}$ 7 $^{\circ}$ 9 $^{\circ}$ 9 $^{\circ}$ 7 $^{\circ}$ 9 $^{\circ}$ この温度範囲以外での使用や保管は凍結や過熱を起こし、破損や変形の原因となります。



● 取替え用バッテリは、現在の車両に搭載されているものと同一サイズのものと取り替えてください。取替えを誤ると バッテリ内部が破損し、爆発の原因になる恐れがあります。

⚠ 注意

● ⊕端子と⊝端子が同じ位置のものを選んでください。端子位置の異なるバッテリを取り付けると、車両側のケーブル

に異常な負担がかかり、ケーブルが損傷します。なお、型式はバッテリ上面(ふた)に表示されています。 ●バッテリが2個搭載されている場合は、同一型式、同等の履歴のものと同時に取り替えてください。異なる型式のバッ テリを載せた場合や使用開始時期が異なるバッテリを同一車両において使用すると性能バランスが取れず、寿命が短 くなる恐れがあります。

3.2 バッテリ交換時の注意

⚠ 危険

交換する際、バッテリから発生する水素ガスに引火爆発する原因となりますので次の事項を守ってくだ

●火気(タバコの火、グラインダの火花、ストーブの火など)を近づけないでください。

- ●バッテリを取付ける場合、金属工具などで⊕端子と⊝端子とをショートさせないでください
- バッテリ端子に車両のケーブル端子を接続する場合には、しっかりとナットを締めなおしてください。



⚠ 警告

バッテリを誤って取扱うと、引火爆発、破裂、液漏れや車両の損傷などの原因となりますので、次の事項を守ってください。

- ↑ 事両の搭載バッテリを交換する際には、車両のエンジンを止めエンジンキーを抜いてください。
 ※スマートキーの場合はエンジンスイッチを LOC K位置またはOFF (切) にしてください。
 ◆ ライトなどのスイッチがON(入)の状態では、バッテリの取外し、取付けをしないでください。
 ◆バッテリの交換は、下記(3.3~3.4項)の順番で行ってください。
- 車両側のケーブル端子をバッテリに取付ける際、⊕端子と⊝端子を逆に接続しないでください。
- ●バッテリ端子を改造したり、バッテリの液口栓の排気孔をふさがないでください。

企 注意

バッテリを誤って取扱うと、火災や液漏れによる腐食の原因になる恐れがありますので、次の事項を守ってください。

- バッテリに電気機器を直接接続しないでください。
- ・バッテリは、取付け金具でしっかりと固定してください。
 ・バッテリの端子には、グリース以外の油脂を付着させないでください。
 ・バッテリは、傾けたりせずに水平状態で取扱い、傾斜面には取付けないでください。
 ・バッテリに遮熱板が取付けられている場合には、バッテリ交換後元どおりに取付けてください。
- ●バッテリの端子カバーは、バッテリ交換後に元どおりに取付けてください。

メモリー機能のある電子機器(パワーシートなど)が装備されている車両は、バッテリを取外すとメモリーが消えることがあります。バッテリ交換前には、車両の取扱説明書をお読みください。 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(一般にシガーライタへ接続)した場合は、バッテリを取外すときに車両側の半ケーブル端子を○極(車体は○極になっています)に接触させないでください。

メモリーが消えた場合は、車両販売店などにご相談ください。

バッテリ交換時の注意事項

バッテリ交換の際は、必ず車両の取扱説明書、整備書に従って作業を行ってください。

● 車種によっては、専用ツールでのセットアップ(※1)が必要となる場合があります。 (※ 1)車両コンピュータ(ECU など)の初期化のこと

3.3 古いバッテリの取外し

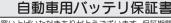
(1)バッテリの搭載状態(⊕、⊝端子の位置)を記録しておいてください。 (2)初めに車両側の⊝ケーブル端子(2個搭載の場合も)のナットを緩め、バッテリの⊝端子からケーブル端子を外してください(右図)。 (3)次に車両側の⊕ケーブル端子に被っている端子カバーを外して、端子のナットを緩めてバッテリ⊕端子からケーブル端子を外してください。

(4)車両に電解液面センサーが装備されている場合は、装着位置を記録 (バッテリのどの場所に装着されていたか) し、バッテリから外してください。外した電解液面センサーには、電解液が付着していますので、車両に触れないよう布などで覆ってください。

(5)バッテリ取付け金具を緩め、バッテリを水平状態で取外してください(右図)

※取外したバッテリは、6項「使用済みバッテリの処置」に従って処理してください。 ※ケーブル端子が腐食している場合は、ワイヤーブラシ、目の細かいサンドペーパーなどで清掃して ください。





このたびは、当社自動車用バッテリをお買い上げいただきありがとうございます。保証期間内に正常な使用状態で不具合が生じた場合は、本保証書をバッテリお買い上げ店へバッテリとともにご提示ください。調査の上、裏面記載の保証規定により保証させていただきます。なお、お買い上げ店(通信販売、インターネット販売等含む)以外での保証はできませんのでご注意ください。

	お買い上げ機種 (該当機種に〇印を記入)				V	gpe	C.	55B2	24R/L	, 65B		, 75D	19R/L 23R/L	9) 1970	E G			., 46B2 ., 85D2			
	保証期間				お買い上げいただいた日から 36 ヵ月または走 行距離 6万kmのいずれか早く到達した時まで							お買い上げいただいた日から 24 ヵ月または走 行距離 4万km のいずれか早く到達した時まで										
お	ご	連	絡	先	2	2 ()		-											
客様	お	名	前	前	フリ	ガナ								 様		買い上げ	_		年	F)	В
130														尔		造口ット	を記入)					
1 #	曹	(.)	F	上げ名										_		車 稲	Ē.					
販販												店日	D	7	プレート	No.						
	90	- 10													搭載	战時走行!	距離					km
3	₹付	年月	9 (3						年		月		В	受付	時走行	距離					km
J	€使	用月	目	数									カ	目	実信	使用走行!	距離					km
注)1. 本保証書欄内が未記入のもの、店名、店名印のないものは無効です。 2. 本保証書は再発行しませんので、土切に保管してください。																						

本保証書は再発行しませんので、大切に保管してください。 保証書の資格、複写文は転記により取得するお客様の後、情報は、商品不具合について お客様に連絡を差し上げる必要があるときの連絡業績の目的に使用します。 当該業券が支づ後、お客様の個人情報は無異等/無差・方達やかに破棄致します。 高、個、情報を探いた情報は、商品の品質警室かための分析用データとして弊社内で使 用することがあります。以上、ご承知おきくださいますようお願い申し上げます。 製品不具合や保証に関するお問合せはお買い上げ店にご相談ください。

エナジーウィズ株式会社

T101-0022 東京都千代田区神田練塀町3 AKSビル https://www.energy-with.com

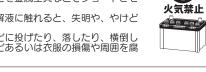
2. 使用開始前の取扱い

本取扱説明書のバッテリイラストは、実際のバッテリと異なる場合があります。

バッテリの持ち運び、保管、使用開始前には、次の事項を確認してください。

⚠ 危険

- ●バッテリは水素ガスが発生しますので、持ち運びまたは保管中には火気を近づけないでください。また、保管は火気のない風通しの良い場所とし、⊕端子と⊝端子とを金属工具などでショートさせないでください。引火爆発の原因となります。 ●子供などが手を触れない場所に保管してください。バッテリの電解液に触れると、失明や、やけど
- ◆子供などか手を触れない場所に保管してください。ハッテリの電解液に触れると、矢明や、やけどの原因となります。
 ◆バッテリには、電解液が入っています。持ち運びまたは保管中などに投げたり、落したり、横倒しにしたり、傾けたりするとバッテリから液漏れし、矢明や、やけどあるいは衣服の損傷や周囲を腐食させる原因となります。



⚠ 注意

- 持ち運びまたは保管中などに転倒、破損により電解液が流出した場合は、重曹(重炭酸ソーダ)などで中和(泡がで
- 持ち運びまたは保管中などに転倒、破損により電解液が流出した場合は、重曹(重炭酸ソーダ)などで中和(泡がでなくなるまで)した後、多量の水で洗い流してください。腐食または汚染の原因になる恐れがあります。
 バッテリは重量物ですので持ち運びの際には、バッテリの底部、または「さげ手」がある場合は「さげ手」の中央部を持ち、バッテリを傾けないようにしてください。
 バッテリに「さげ手」がある場合、「さげ手」を持つてバッテリを振り回さないでください。振り回すと「さげ手」が外れてバッテリが落下し、けがの原因になる恐れがあります。
 使用開始前には、バッテリにヒビ、割れ、欠け、液漏れのないことを確認してください。
 保管の際は、次のような場所としてください。バッテリの性能劣化や破損、液漏れやけがの原因になる恐れがあります。
 ①雨露・直射日光を受けずに浸水および水没の恐れが無い場所 ②高温、高湿でない場所
 ③落下、転倒せずに他の物体が落下してこない場所 ④有害ガス、液滴、粉塵の発生や侵入のない場所
 ⑤可塑剤を含む軟質塩化ビニルなどが接触しない場所
 バッテリは自己放電により少しずつ放電します。購入後直ぐに使用しない場合の保管方法は、お買い上げ店にお問い合わせください。

3. バッテリ交換時の取扱い

3.1 交換バッテリの選び方

⚠ 危険

●車両に搭載されているバッテリに排気チューブが接続されている場合は、ガスを一括排気する構造の専用バッテリが必要なため、本バッテリは使用できません。こういった車両に本バッテリを搭載すると、車内に水素ガスが充満し外部火点による爆発の恐れがあります。また、有毒ガスである硫化水素が車内に充満し死亡の恐れがあります。

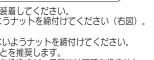
-2-

3. 4 新しいバッテリの取付け

(1)バッテリ取付け台に異物のないことを確認し、取外したバッテリの⊕、○端子が同じ位置になるよ , うに、 新 (右図) 新しいバッテリを取付け台に載せ、取付け金具でガタツキがないように固定してください

バッテリに「さげ手」がある場合、バッテリを所定の位置にセットし、取付け金具で固定する前に「さげ手」を取外してください。「さげ手」の取外しは、バッテリの短側面に沿って下方へスラ イドさせるタイプと取付部をねじるタイプがあります。

(2)古いバッテリに液面センサーが装着されていた場合は、元の位置に装着してください。 (3)車両側の⊕ケーブル端子をバッテリ⊕端子に取付け、緩みがないようナットを締付けてください(右図)。 (4)車両側の⊕ケーブル端子に端子カバーを元どおり被せてください。 (5)次に車両側の⊕ケーブル端子をバッテリ⊝端子に取付け、緩みがないようナットを締付けてください。 (6)なお、締めなおした後、ケーブル端子の金属部に防錆処置を施すことを推奨します。 (7)バッテリ内に白い沈殿物及び電解液の白い濁りが認められる場合がありますが、品質には問題ありません。





4. 日常点検の方法

バッテリの寿命は有限です。バッテリを安全に使用していただくために、1ページ「安全上のお願い」及び次の事項を守り、法令に定める点検基準に準拠した定期点検を行ってください。点検の際には必ず車両のエンジンを止め、エンジンキーを抜いてください。 ※スマートキーの場合はエンジンスイッチをLOCK位置またはOFF(切)にしてください。 パッテリの液面点検は日常的に行ってください。4. 4項に従って、少なくとも1カ月に1回は液面点検を実施してください。

│⚠ 危険

- バッテリの液面が LOWER LEVEL (最低液面線) 以下になったままで使用や充電をしないでください。 バッテリ内部の劣化が進み、バッテリの寿命を縮めるばかりでなく、破裂(爆発)の原因となります。 また、有毒ガスである硫化水素発生の原因となり死亡の恐れがあります。
- ・バッテリ端子と車両側のケーブル端子との締付けか緩い状態で使用しないでください。端子が緩んでいると取付けが不完全となり、スパークによる引火爆発の原因となります。
- ハップによる引入爆発の原因となりよう。ハップリ端子や市両側のケーブル端子が、腐食したままで使用しないでください。端子が腐食していると取付けが不完全となり、スパークによる引火爆発の原因となります。 バッテリを分解、改造、破壊しないでください。バッテリの液漏れや爆発などの原因となります。また、バッテリ内の希硫酸が目に

入ると失明、皮膚に付着するとやけどの原因となります。

- バッテリの清掃は水で湿らせた布を用い、乾いた布などは使用しないでください。乾いた布で清掃すると静電気が発生し、スパーク ●補水時に精製水を入れすぎないでください。UPPER LEVEL(最高液面線)を超えて補水すると、液溢れによる車両損傷の原因とな
- りなり。 ・バッテリは取付金具でしっかり固定してください。固定が不十分ですと、破損、短絡、漏れた電解液による車両損傷の原因となります。 ・車両の搭載機器に電解液が付着した場合は、水で湿らせた布でふき取り水で洗い流してください。機器が腐食する原因となります。 ・車両を使用中にバッテリ周辺から異臭がしたり、電解液が異常に減少する時(月1回前後の間隔で補水が必要な場合)はそのままで 使用しないでください。引火爆発や車両損傷の原因となります。直ちに、バッテリを新しいものと交換し、車両販売店などで車両点 はたませんとなった。
- ◆バッテリ周辺から液漏れがある場合は、そのまま使用しないでください。電解液により車両損傷の原因となります。◆バッテリ外観に異常変形がある場合は、そのまま使用しないでください。破損や液漏れの原因となります。

⚠ 注意

- ●可塑剤を含む軟質塩化ビニルなどをバッテリに接触させないでください。可塑剤によって電槽が破損し、液漏れの原因になる恐れが あります。
- ガソリンなどの有機溶剤や洗剤、化学雑巾を使用してバッテリを清掃しないでください。有機溶剤などの薬品 ・バッテリが破損し、液漏れの原因になる恐れがあります。 ・バッテリへは、精製水以外を入れないでください。精製水以外のものを入れた場合は、不純物によって発熱や有害ガス発生の原因と
- なり、寿命が短くなる恐れがあります。 バッテリへ精製水を補充した後は、液□栓をしっかり締めなおしてください。

4.1 点検内容 点検項目は、外観、取付金具、ケーブル端子の緩み、接続ケーブルの状態及び 電解液面高さです。

4.2 外観点検と清掃

- (・) 外観点検 ・ 外観点検・ ・ 外観点検は、目視により、バッテリのヒビ、割れ、欠けおよび液漏れがないこと を確認してください。異常が認められた場合は、原因を取り除いてバッテリを交 換してください。 (裏面につづく)

— 4 **—**



保 証規 定

1. 保証内容

表面の保証期間内に正常な使用状態で不具合が生じた場合は、本保証書をバッテリお買い上げ店(通信販売、 インターネット販売等含む)

ヘバッテリとともにご提示ください。製品を調査した上で、お買い上げ機種または、お買い上げ機種相当品と交 換させていただきます。それ以外の責はご容赦ください。この場合の保証期間は、最初のお買い上げの日から累 積起算とします。ただし、下記の適用除外事項に該当する場合は対象外となります。

2. 適用除外事項(下記の場合は保証対象外です。)

- (1) お買い上げ店(通信販売、インターネット販売等含む) 以外のお店に保証を依頼した場合。
- (2) 保証書の提示がない場合、または必要事項が記入されていない場合。
- (3) 天災・火災・海難・動乱などによる故障の場合。
- (4) 自動車のエンジン始動用以外の用途に使用したり適合外の自動車に使用した場合。
 - (例) a. 外国製自動車に使用した場合。
 - b. アイドリングストップ車に使用した場合。
- (5) 自家用乗用車以外の用途に使用された場合。
 - (例)a. 営業車に使用した場合。(タクシー・ハイヤー・宅配便・教習車・その他乗用車を営業目的に使 用した時など)
 - b. レースを目的としたスポーツ、競技用途の自動車に使用した場合。
 - C. 緊急車両、フォークリフト (産業用車両)、農機用機械及び車両、建設機械及び車両、船舶・航 空機・鉄道車両などに使用した場合。
- (6) 手入れ不十分、使用者の過失または事故による場合。
 - (例) a. ⊕ ⊖ 端子を逆に接続して充電した場合。
 - b. 精製水以外のものを注入した場合。
 - c. 補充電時に過充電したり、放電状態のまま放置させた場合。
 - d. 液面を適正に管理しなかった場合(過補水による液漏れや補水不足による液涸れなど)。
 - e. 雨水や洗車時の水の浸入により液漏れが生じた場合。または水没させた場合。
 - f. 車両搭載のまま長期間使用せず、コンピュータメモリ負荷(暗電流)により放電した場合。
 - g. バッテリ本体に修理、改造を加えている場合。
- (7) 使用上の酷使または自動車自体の原因による場合。
 - (例)a. 標準装備以外で過負荷になる電装品を自動車に取り付けて使用した場合。
- (8) 補充電により回復しエンジン始動が可能なもの。
- (9) 自動車を譲渡された等により保証書記載のバッテリの購入者と所有者が一致しない場合。保証書記載の車 両以外の自動車に搭載された場合。
- (10) 取扱説明書及びラベルで示す指示どおりに取扱わなかった場合。
- 3. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

(2)清掃

清掃は水で湿した布を使用し、乾いた布などは使用しないでください。

液口栓の排気孔を点検して泥などで詰まりがあれば、液口栓を水洗いし詰まりを除いてください。排気孔が詰まっ たまま使用すると、バッテリからの発生ガスにより内圧が上昇してバッテリが破裂することがあります。

4. 3 取付金具・ケーブル端子の緩み・接続ケーブルの外観点検

(1)取付け金具の点検

バッテリが取付け金具でしっかり固定されているか点検してください。緩んでいる場合はバッテリがしっかり固定 されるまで、取付け金具のナットを締めなおしてください。

(2)ケーブル端子の緩み・接続ケーブルの点検 バッテリ端子と車両側のケーブル端子との接続が緩んでいる場合は、しっかり固定されるまでケーブル端子のナッ トを締めなおしてください。接続ケーブルが擦り切れたり、亀裂がないか、液口栓をふさいでいないか確認してくだ

-5-

5.2 バッテリの回復充電(補充電)

⚠ 危険

- 充電器でバッテリを充電する場合には、充電器に添付の取扱説明書に従い正しい手順で行ってください。取扱いを誤 ると、バッテリの引火爆発の原因となります。
- 充電する際には、火気を絶対に近づけずに風通しの良い場所で行い、また、液面が UPPER LEVEL と LOWER LEVEL の間にあることを確認し、LOWER LEVEL 以下の場合 は、UPPER LEVELと LOWER LEVEL の間まで補水してください。LOWER LEVEL 以下のまま使用・充電すると引火爆発の原因となります。また、有毒ガスである硫化水素発 生の原因となり死亡の恐れがあります。



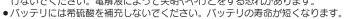
- 充電器の電源がON(入)の状態で、充電クリップをバッテリに接続しないでください。 スパークが発生して引火爆発の原因となります。
- 充電中に充電クリップの取外しは、絶対にしないでください。バッテリの引火爆発の原因となります。
- 充電器に電圧の切替スイッチがある場合には、充電するバッテリの電圧に設定してください。誤った電圧で充電する と、充電器の過熱、発火やバッテリの引火爆発の原因となります。
- ●バッテリを取り扱うときは、保護メガネとゴム手袋を着用してください。 バッテリに入っている電解液によって失明ややけどをする恐れがあります。

⚠ 警告

- ●バッテリを車両から取外して充電する際には、3項「バッテリ交換時の取扱い」に従って取外し、取付けを行ってく ださい。手順を誤ると引火爆発の原因となります。
- ●バッテリを車両に搭載したままでの充電は、引火爆発や車両・機器損傷の原因となります。やむを得ず、車両に搭載 したままで充電する場合には、バッテリに接続されている車両側の○ケーブル端子を取外してください。
- ・ 充電器に接続する際には、⊕充電クリップをバッテリの⊕端子に、次に⊝充電クリップをバッテリの⊝端子にしっかりと接続してください。逆に接続すると、引火爆発や車両、機器損傷の原因となります。
- 充電電流はバッテリの要項表の充電電流以下の値、急速充電の場合は要項表の充電電流の8倍以下の値に設定してく ださい。充電電流が過去な場合には、液漏れや液涸れによる引火爆発の原因となります ※急速充電は、長期放置したバッテリを回復させるための充電には適当ではありません。

企 注意

- 充電時の電解液温度は45℃以下、急速充電の場合では55℃以下にしてください。変形や液漏 れの原因になる恐れがあります。 電解液温度が高くなると、バッテリが劣化し寿命が短くなるばかりでなく、変形や液漏れの原因になる恐れがあります。
- ・ 充電時にはバッテリの液口栓が外せるものは取外し、バッテリから発生するガスが拡散しや すいようにしてください(右図)。液口栓には電解液が付着していますので、皮膚や衣服に付 けないでください。電解液によって失明ややけどをする恐れがあります。





5.2.1 充電方法

取扱説明書_TS57E_03校.indd 2

- (1)充電器の電源と電流調整ツマミがOFF(切)になっていることを確認し、充電器の電源コードをコンセントに差し込 んでください。
- 充電器に電圧の切替スイッチがある場合には、充電するバッテリの公称電圧と同じ電圧に設定してください。 2個のバッテリを同時に充電する場合は、24V用の充電器を使用して直列に接続してください。
- (2)⊕充電クリップをバッテリの⊕端子に、次に⊝充電クリップをバッテリの⊝端子に確実に接続してください。タイ
- マー付きの場合は、充電時間を充電器の取扱説明書に従って設定し、急速充電では30分以内にしてください。 3)充電器の電源をON(入)にしてください。次に、電流調整ツマミを回して充電電流をバッテリの要項表の充電電流 以下の値に調整してください。 充電中に電解液温度が45°Cを超える場合は、充電電流を下げるか充電を一時停止してください。 急速充電の場合、電解液温度が55°Cを超える時に同様の処置をしてください。
- 重計をお持ちの場合には、充電中に端子電圧が15.0 V以上、電解液比重が1.270(20℃) 以上になっていることを確 認してください。
- (5)充電終了後には充電器の電流調整ツマミをOFF(切)にし、次に充電器の電源をOFF(切)にしてください。
- (6)バッテリの⊕端子から⊕充電クリップを外し、その後⊝充電クリップを取外してください。 (7)充電器の電源コードを、コンセントから外してください。
- (8)バッテリの電解液面がUPPER LEVEL と LOWER LEVELの間にあることを確認し、液口栓を緩みがないよう しっかりと締付けてください。バッテリの外観が汚れている場合には、液口栓から水が入らないようにして水洗いす るか水で湿らせた布で清掃してください。

4. 4 電解液面高さの点検と補水

(1)バッテリの側面から液面点検する場合

パッテリの側面がら水岡高ペペッの 水で湿した布で液面線の周囲を清掃し、液面が UPPER LEVEL (最高液面線) と LOWER LEVEL (最低液面線) の間にあることを確認してください。乾いた布で清掃すると静電気により引火爆発する原因となります。 液面が UPPER LEVEL よりも LOWER LEVEL に近い場合は、液口栓を緩めて取外し、直ちに UPPER LEVEL まで精製水(例;市販のバッテリ補充液など)を補充してください。 補充後は、液口栓をしっかり締めてください。

(2)バッテリの側面から液面点検ができない場合または側面に UPPER

(パッテリの側面から液面点検ができない場合または側面に OPPER LEVEL 表示がない場合 パッテリ上面にある液口栓を外して注液口をのぞき、液面点検してください。スリーブに液面が届いていない時は、必ずスリーブの下端まで精製水 (例:市販のパッテリ補充液など)を補充してください。

★アドバイス 万一、UPPER LEVEL またはスリーブの下端を越えて補水し プラー、UPPER LEVEL よだはスリーノの下端を終えて描かりてしまった場合は、UPPER LEVEL またはスリーブの下端までスポイトなどで電解液を抜き取ってください。抜き取った電解液は、重曹(重炭酸ソーダ)などで中和した後、多量の水で洗い流してください。または、バッテリメーカーにご相談ください。バッテリ内に白い沈殿物及び電解液の白い濁りが認められる場合



LOWER LEVEL (最低液面線)

※インジケータ(バッテリの放電状態、電解液面状態の表示装置)付きバッテリは、インジケータで簡易的にバッテリ の状態を確認することができます。インジケータの見方はバッテリ上面(ふた)の表示ラベルに記載しています。但 し、インジケータによるバッテリの状態確認は代表セルしか確認していないため、あくまで目安としてください。

4.5 車両を長期間使用しない時の処置

車両を長期間使用しない場合は、3. 3項「古いバッテリの取外し」に従ってバッテリを車両から取外して風通しのよい火気のない屋内に保管し、端子電圧12.5V以下または電解液比重1.240(20°C)以下を目安として5. 2項「回復充電」に従って補充電を行ってください。
バッテリを接続したままにすると、時計やコンピュータのバックアップに少しずつ電気を消費しますので、車載のまま保管する場合もバッテリの○端されています。まま保管する場合もバッテリの○端されています。ままは、カーままります。まましまます。

の接続を外しますと、車両のメモリー機能が消去されますのでご承知おきください。

5. バッテリ放電時の処置

車両のライトなどの消し忘れや車両を長期放置したりした場合には、バッテリが放電してエンジン始動が困難にな ることがあります。このような場合の緊急処置は、次の事項に注意して行ってください。

5.1 ブースターケーブルによるエンジン始動

企 危険

- 救援車を依頼してブースターケーブルでエンジンを始動させる場合には、車両及びバッテリ添付の取扱説明書に従い正しい手順で行ってください。取扱いを誤ると、引火爆発や車両損傷の原因となります。
 火気を近づけないでください。バッテリから発生する水素ガスに引火爆発する原因となります。
- 保護メガネとゴム手袋を着用してください。バッテリの電解液によって失明ややけどをする恐れがあります。

♪ 警告

- ブースターケーブルの取付け、取外し時には、救援車のエンジンを止めてください。ケーブルや衣服などが冷却ファンに触れたり、ベルトに巻き込まれて、けがの原因となります。
 最後のクリップ接続時にスパークが発生しますので、ケーブルクリップは、バッテリから離れているエンジン本体に接続してください。バッテリからの水素ガスに引火爆発する原因となります。
 ケーブル接続の際は、バッテリの⊕端子と⊝端子をケーブルクリップでショートさせないでください。スパークによる引火爆発の原因となります。
 救援車のバッテリは、バッテリあがり車と同じ電圧(12 V仕様か、24 V仕様かを確認)で同等の性能ランクのバッテリを使用してください。取扱いを誤ると、引火爆発や車両損傷の原因となります。
 ブースターケーブルはバッテリの性能ランクに適したものを使用し、ブースターケーブルに、破損および腐食などの異常がないことを点検してください。ケーブル焼損の原因になる恐れがあります。
 ケーブルクリップは、緩みがないようしっかりと固定してください。
 救援車とバッテリあがり車の車体を接触させないよう注意してください。
- ※エンジンルーム内にバッテリがない車両は、その車両の取扱説明書に従ってください。また、エンジンルーム内にバッテリが搭載されていない乗用車は、救援車には向きません。
 ※エンジン始動後は速やかにガソリンスタンド、バッテリお買い上げ店またはカーディーラーなどで点検を受けてくだ。

5.1.1 ブースターケーブルの接続方法

ブースターケーブルは車両の取扱説明書の接続方法に従って正しくご使用ください。

-6 -

6. 使用済みバッテリの処置

⚠ 危険

- 使用済みバッテリは、まだ電気エネルギーが残っています。金属工具などでバッテリの⊕端子と⊝端子とをショート させたり、火気を近づけたりしないでください。スパークにより引火爆発や火災の原因となります。
- 使用済みのバッテリは、子供などが手を触れない場所に保管してください。電解液の付着により失明や、やけどの原 因となります。
- バッテリを分解、改造、破壊しないでください。液漏れ、爆発などの原因及び失明、やけどの原因となります。

⚠ 警告

● 使用済みバッテリを横倒しのまま保管しないでください。電解液の流出により周囲を腐食または汚染するほか、漏電 し火災の原因となります。

⚠ 注意

● 使用済みバッテリは原材料をリサイクルします。そのまま破棄せず、新しいバッテリを購入されたお店にご相談く ださい。

■バッテリの寿命

寿命とは、使用中にその容量が低下してきた状態をいいます。 ★寿命は、自動車の使い方や点検保守の頻度などで変わってきます。

- (例)●自動車の使用頻度(走行距離が少なくても、多くても影響される)
- ●充電不足の状態(エアコン、オーディオなどの電気機器の使 用頻度が多い)
 - (ファンベルトの緩み) (バッテリの端子締付け部の緩み)
- ●日常点検の不備(バッテリの電解液面点検時などに、補水を 怠り、液涸れになったもの)
- ●保守の不備(ランプの消し忘れなどによりバッテリあがりを
- ★バッテリの寿命末期には、次のような現象が出てくる可能性が あります。
- ●スターターモータの回転が、弱くて鈍い。 ●アクセルの踏み方で、ヘッドランプの明るさが変る。
 - ●電解液の減り方が早く、電解液面や電解液比重がばらつく。
- れらの現象が現れた場合には、52項によりバッテリを補充電 してください。 補充電しても性能が回復しない時は、バッテリを交換してくださ

起こした場合)

亜 頂 表

公称雷圧12\/

2			女が毛圧12
型 式 ※1	充電電流 (A) ※2	型 式 ※1	充電電流(A) ※2
34B17R/L	3.5	75D23R / L	6.5
40B19R/L	3.5	80D23R/L	6.5
46B19R/L	4.5	80D26R/L	6.5
46B24R/L	4.5	85D26R/L	6.5
55B24R/L	4.5	95D31R/L	8.0
65B24R/L	6.0		

- 製品型式は、業界の慣例としてJISに準拠した表記としていますがJISの性能基準を保証
- するものではありません。 5.2項「バッテリの回復充電(補充電)」のための充電電流の目安です。

エナジーウィズ株式会社 〒101−0022

東京都千代田区神田練塀町3 AKSビル 製品情報は下記サイトでご確認いただけます。 https://www.energy-with.com 回機機則

製品に関するお問い合わせは、下記にご連絡ください。

※製品不具合や保証に関するお問い合わせは、お買い上げ店に ご相談ください。 エナジーウィズ自動車電池コールセンター

TEL: 0120-513-573 (フリーダイヤル 携帯電話可) 受付:月~金(年末年始、GW、夏季休業等を除く) 9時~12時、13時~17時30分

当社WEBサイトはこちら 取扱説明書作成年月 2024年 12月

PRINTED IN JAPAN

No.TS57E

-8 -