

バッテリーの知識

バッテリーは日頃の点検が大切です

バッテリーも日常点検および
定期点検を確実にしてネ



安全上のお願い

（バッテリーに貼付けられているラベルの絵表示と意味は次のようになっています。バッテリーを取扱う時は、下記の内容をお守りください。）

バッテリーを正しく安全にお取り扱い頂くため、バッテリー使用前や点検前などには、製品に添付されている取扱説明書やバッテリー上面の注意表示を必ずお読みください。また、お読み頂いた後もお手元におき、ご活用ください。



説明書熟読

バッテリーからは水素ガスの発生があり、取り扱いを誤ると引火爆発の原因となります。

- ・金属工具などによるプラス端子とマイナス端子との接触（ショート、スパーク）をさせないでください。
- ・充電は風通しのよいところで行ってください。
- ・ブースターケーブルの使用は、車両またはバッテリーの取扱説明書をお読みください。
- ・電解液量がLOWER LEVEL（最低液面線）以下に低下した状態で使用や充電をしないでください。



火気禁止



爆発注意

バッテリーの電解液は硫酸です。

- ・バッテリーを転倒させたり、衝撃を与えたりしないでください。
- ・点検時にはゴム手袋、保護メガネを着用し、電解液をこぼさないように注意してください。体に付着すると失明ややけどの原因となります。
- ・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速やかに医師（眼科医）の治療を受けてください。



メガネ着用



硫酸注意

バッテリーには硫酸が入っていますので、バッテリーの取り扱い方法や危険性を十分理解していない者（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。



こども禁止

バッテリーを正しくご使用いただくために

安全に関する注意の区分

⚠危険

取扱いを誤った場合、使用者が死亡又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

取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される場合。軽傷又は物的損傷が発生する頻度が高い場合。

⚠注意

取扱いを誤った場合、使用者が重傷を負う可能性は少ないが、傷害を負う危険が想定される場合、並びに物的損害のみの発生が想定される場合。

1

日常の液量点検

- ◇ 電解液量は、各槽ともUPPER LEVEL（最高液面線）、LOWER LEVEL（最低液面線）の間に保ってください。
- ◇ 液量が、UPPER LEVELとLOWER LEVELの中間以下に低下している場合は、UPPER LEVELまで精製水を補充してください。
- ◇ MF（メンテナンスフリー）表示があるバッテリーでも少しずつ液減りします。

⚠危険

液量がLOWER LEVEL（最低液面線）以下のままで使用すると、バッテリー内部部位の劣化が進み、バッテリーの寿命を縮めるばかりでなく爆発の原因となります。

⚠警告

精製水をUPPER LEVEL（最高液面線）以上に補充すると液があふれ、車両の損傷や火災の原因になります。



▼アドバイス

液口栓（キャップ）を開けた時は、補水後しっかりと締め付けてください。

2

ケーブル端子接続部の緩み、腐食の点検

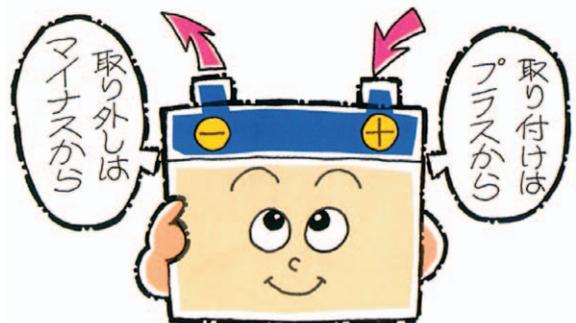
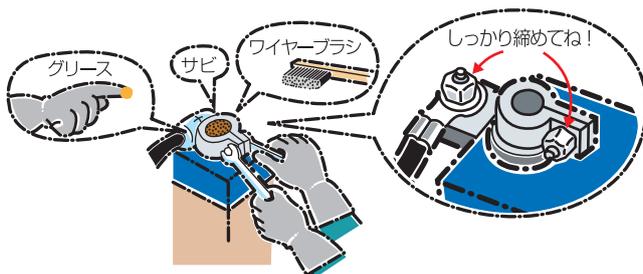
- ◇ ケーブル端子の接続部の緩み、腐食および損傷の点検を行ってください。

⚠警告

腐食、緩みは接触不良による充電不足またはバッテリーの引火爆発、接続部の焼損の原因になる恐れがあります。

⚠危険

バッテリー取付金具や工具などによるショート（⊕・⊖端子間、⊕端子と車体）に十分注意してください。バッテリー引火爆発の原因となります。

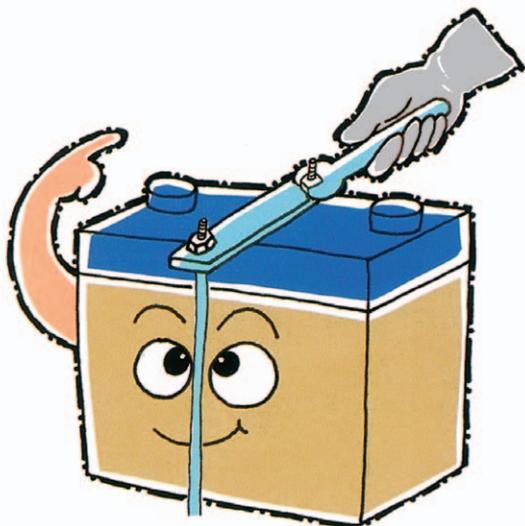


▼アドバイス

端子が腐食している場合は、ワイヤーブラシやサンドペーパーなどで磨いて腐食している部分を取除いてください。（さび止めグリースを塗布しておくともよい。）

3 バッテリー取付金具の点検

◇ バッテリーがしっかりと固定されているか確認してください。



⚠ 注意

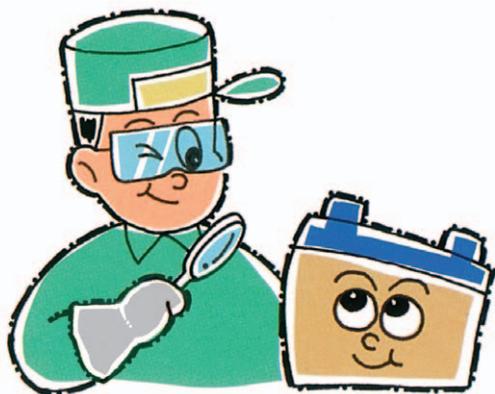
バッテリーの取付けが緩んでいると、走行中の振動などでバッテリーが動き、寿命が短くなったり、液もれ、破損や火災の原因になる恐れがあります。

緩んでいる場合

バッテリーが固定されるまで取付金具のナットを締付けてください。

4 外観点検と清掃

◇ バッテリーの変形、ヒビ、割れ、液もれおよび、液口栓の排気孔につまりがいいか確認してください。



⚠ 警告

- ・ バッテリーの電解液は硫酸です。バッテリーを傾けたり、転倒させたり、衝撃を与えたりしないでください。液により失明ややけどの原因になる恐れがあります。
- ・ 身体や衣服に電解液が付着した時は、水で洗い流してください。やけどや損傷の原因となります。

◇ バッテリーの清掃は、水で湿した布を使用してください。

⚠ 危険

バッテリーを乾いた布などで清掃しないでください。静電気による引火爆発の原因になる恐れがあります。

⚠ 注意

液口栓の排気孔がつまった場合には、バッテリーの内部圧力上昇により電槽やふたが破裂する恐れがあります。



5 バッテリーの交換時期

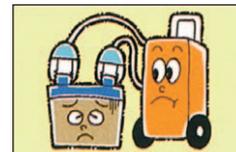
- ◇ バッテリーの交換時期は通常2年～3年位です。
- ◇ バッテリーは車の使い方や日頃の点検により寿命に至るまでの使用期間が大きく変わります。
- ◇ バッテリーが寿命末期になると右の様な現象があらわれます。

⚠危険

電解液量がLOWER LEVEL（最低液面線）以下のままで使用しないでください。発熱や爆発の原因となります。



- 補水間隔が短くなる
- 電解液量や比重のセル間ばらつきが大きくなる
- 電解液が濁る（黒褐色、茶など）



- バッテリーあがりが多いなり充電が必要となる



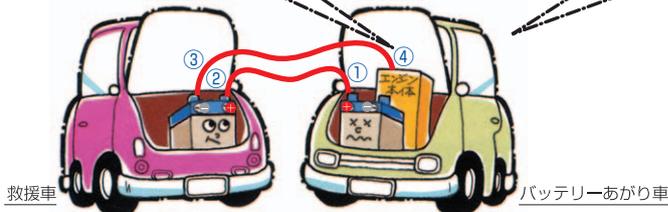
- エンジンの掛かりが悪くなる

6 ブースターケーブル接続時の注意

◆ブースターケーブルの使用は正しい手順で！

- ブースターケーブル、クリップなどを点検してください。
- 救援車のエンジンを止めてください。
- 救援車のバッテリーは、バッテリーあがり車と同じ電圧で、同程度の容量のものを使用してください。（12V仕様か、24V仕様か確認してください。）
- ブースターケーブルを正しい手順で接続してください。
<下図①→②→③→④の手順>
- 接続が完了したら、救援車のエンジンを始動させ、エンジン回転を少し高くし、バッテリーあがり車のエンジンを始動してください。
- ブースターケーブルの取外しは、接続時と逆の手順で行ってください。
<下図④→③→②→①の手順>

バッテリーから離れているエンジン本体の金属部分に接続してね！



⚠危険

ブースターケーブルの使用は、車両またはバッテリーに添付の取扱説明書に従って正しい手順で行い、それ以外の方法で行わないでください。スパークによる引火爆発の原因となります。

- バッテリー液が不足しているときは、使用しないでください。
- ブースターケーブル接続の際には、+端子と-端子、+端子と車体を絶対ショートさせないでください。
- ④の接続は、バッテリーあがり車の-端子につながないでください。直接つなぐとスパークが発生し、引火爆発の原因となります。
- ブースターケーブルを引っ張った状態で使用しないでください。ケーブルが外れると、スパークにより引火爆発の原因になる恐れがあります。
- ブースターケーブルや衣服などが、冷却ファンやベルトに巻き込まれないように十分注意してください。

▼アドバイス

エンジン始動後は、速やかに販売店などで点検を受けてください。

7 使用済バッテリーの取扱い

⚠危険

使用済バッテリーには、まだ電気エネルギーが残っていることがあります。ショートなどに十分注意してください。

⚠警告

傾けたり、転倒した状態で保管しないでください。

⚠注意

使用済バッテリーは、捨てないで買い上げの販売店に、ご相談ください。

