

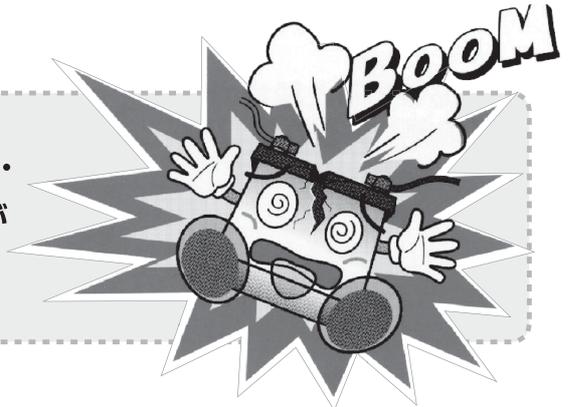


# テクニカル・メッセージ

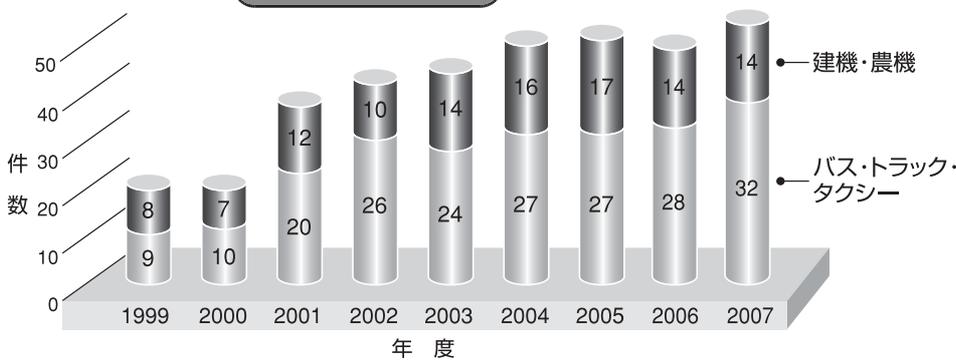
## バッテリーの取り扱いについて

電池工業会報告より、近年バッテリー破損件数が増加しております。  
 バッテリーの保守点検要領について再度お知らせしますので、ご活用頂きますよう宜しくお願い致します。

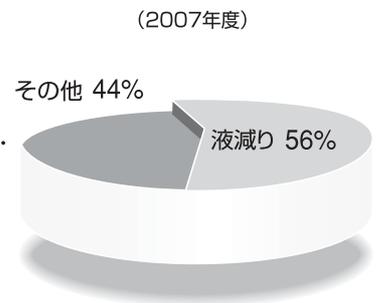
1999年度～2007年度で、バス・トラック・タクシー・建機・農機各用途での爆発件数が増加しています。



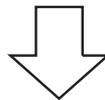
爆発件数



爆発原因の内訳



集計：(社)電池工業会



爆発原因の約56%は液減りです。  
 爆発防止のため、日常の液面点検が必要です。

液面OK



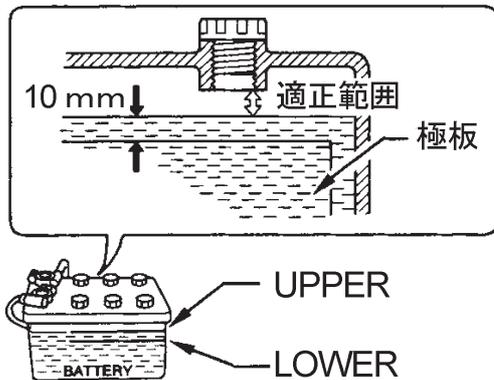
液面のバラツキや補水回数が増加したら、トラブル防止のためバッテリーの交換をお勧めします。

## 1. バッテリー液の点検・補充

### 1) 液量の点検

バッテリー液量の点検は、1ヶ月毎(夏期は2週間毎)の点検※を行ってください。

※バッテリー液量点検については、周辺温度が高い場合(夏期)や、使用頻度が高い場合(昼夜間点灯、保冷装置、パワーゲートなどの深い充放電用途)、またバッテリーの寿命末期には、短期間で液が多く減りますので注意願います。



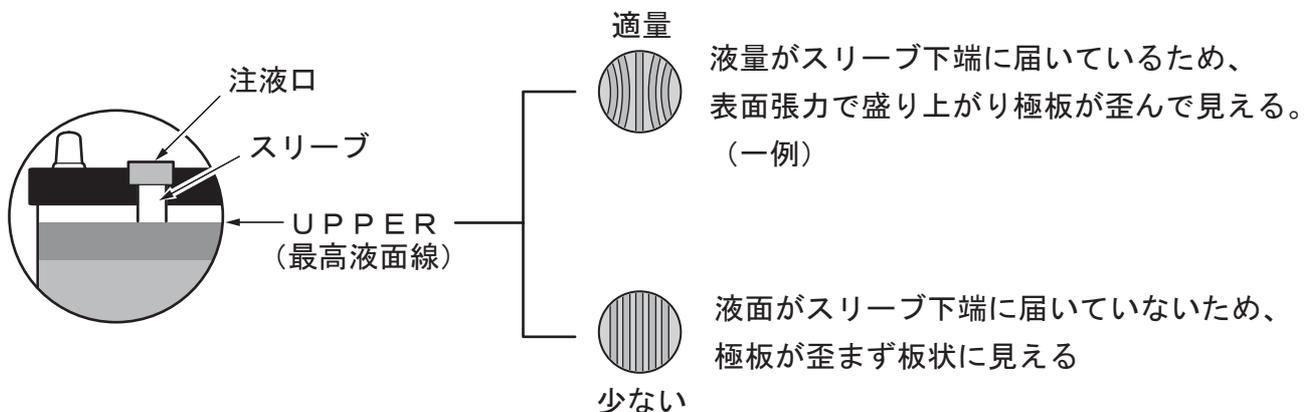
#### アドバイス

補充液または蒸留水を補給したときは、必ず充電(走行)をしてください。

冬期にはバッテリー液が凍結する恐れがあります。

バッテリーの側面から点検できない、または側面に「UPPER」レベルの表示がない場合、バッテリー上面にある液口栓を外して注液口を覗(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ときは、必ずスリーブの下端まで精製水(市販のバッテリー補充液など)を補水してください。



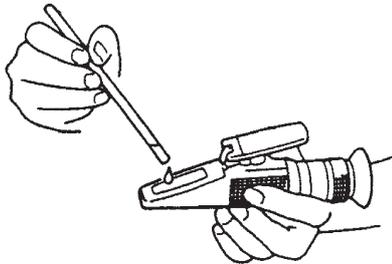
- バッテリー液は希硫酸ですから、皮膚や衣服に付着するとその部分が侵されますので、十分注意してください。もし、衣服に付着したときは石けんで十分洗い、また、万一皮膚に付着あるいは眼に入ったときは、ただちに清水で十分に洗い医師の治療を受けてください。
- バッテリー液補充時、「UPPER」レベルを超えないように注意してください。「UPPER」レベル以上に入れるとバッテリー液があふれ、バッテリー端子などの腐食の原因になります。万一こぼしたときは、すぐに水できれいに洗い流してください。液を補充したときは、必ず充電(走行)してください。特に冬期はバッテリー液が凍結し、バッテリーケースを破損させる恐れがあります。

- バッテリーの液量が「LOWER」レベル以下のまま使わないでください。  
劣化を早めたり、発熱や爆発する恐れがあり危険です。

## 2) 比重の点検

バッテリー液の比重の点検は、3ヶ月ごとに行ってください。

バッテリー液の比重は比重計で測定してください。



**注意！！**

バッテリーからは、引火性の水素ガスが発生していますので、バッテリーの近くで火気を使用したり、火花は飛ばさないようにしてください。  
水素ガスに引火しますと、爆発する恐れがあり非常に危険です。

比重(液温20℃)	
1.24～1.29	良好
1.23以下	不足(充電する)

- 充電しても比重が1.24以上にならない場合には、バッテリーは寿命となっていますので新品に交換してください。

## 2. 端子部の点検

端子部のゆるみ、腐食がないかを点検してください。

白い粉が付着しているときは、湯でよく洗い、よく拭き取ってから薄くグリースを塗布してください。

点検、清掃後、ゆるみが生じないように確実に端子を締め付けてください。

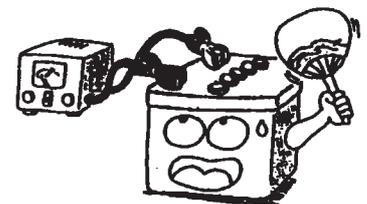


## 3. 充電時の注意

充電器で充電する場合は、車両からバッテリーを取り外すか、またはバッテリーコードを外してください。

また液口栓は取り外して、風通しの良い場所で行ってください。

- 急速充電する場合は、必ずバッテリーコードを外してください。  
オルタネーターのダイオードが焼損することがあります。
- 充電器のクリップをバッテリー端子に接続したり、取り外すときは、必ず充電器のスイッチを切ってください。



バッテリー端子を取り外すときは、バッテリーリレースイッチを「OFF」、スターターキーを「LOCK」の位置にしてください。

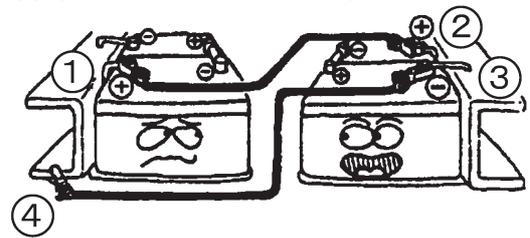
また取り外したプラス端子には、絶縁テープを巻いてください。

誤って他部に触れるとバッテリーがショートして火災の原因になる恐れがあります。

#### 4. ブースターケーブルの取り付け方法

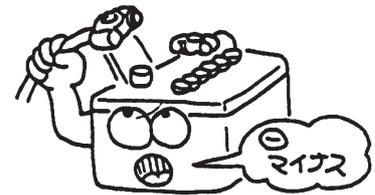
- 正常車のエンジンを停止した後、次の①、②、③、④の順で接続してください。
- ① 赤色ブースターケーブルの端子を故障車バッテリーの⊕(プラス)端子に
- ② 他方を正常車バッテリーの⊕(プラス)端子に接続
- ③ 黒色ブースターケーブルの端子を正常車の⊖(マイナス)端子に
- ④ 他方を故障車のフレーム(バッテリーから離れた位置)に接続する

故障車のバッテリー 正常車のバッテリー

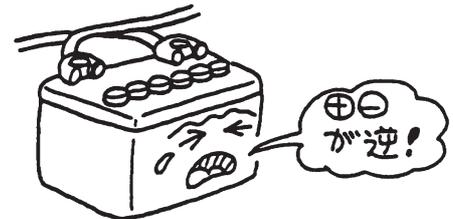


#### 5. 充電時の注意

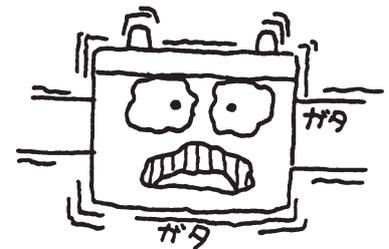
- バッテリーを取り外すときは必ずマイナス端子(アース側)から、取り付けるときはマイナス端子(アース側)を最後にしてください。



- バッテリーのマイナス端子とプラス端子を逆に接続しないでください。極性を逆にすると、過大な電流が流れてオルタネーターのダイオードや車体配線を焼損することがあります。



- バッテリーの取り付けが不完全ですと走行中の振動でケースや極板をいためることがあります。



- バッテリーは常に清潔にしておいてください。汚れたままにしておくと、電解液中に不純物が混入して極板を痛めたり、蓋(ふた)上面でリーク(漏電)し、バッテリーの寿命を短くすることがあります。