

取扱説明書

このバッテリーをご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を読んで誤った取扱いをしない様、注意してください。
また、お読みいただいた後は、わからないことや故障したときにお役に立ていただくためにお手元で大塚に保存してください。ご不明な点は、お買上げの店へお問い合わせください。

●表示と意味は次のようになっています。

△危険

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。

△警告

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、および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を示します。

△注意

誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

●目次

- | | | | |
|------------|---|---------------|---|
| 1. お取扱上の注意 | 1 | 4. バッテリーの交換方法 | 4 |
| 2. 各部の名称 | 2 | 5. 保守点検の方法 | 5 |
| 3. 開相時の注意 | 3 | 6. バッテリーの寿命 | 6 |

1

- バッテリーには精製水以外はいれしないでください。不純物を入れた場合、発熱、発火、有機ガス発生の原因となることがあります。
- バッテリーに精製水を入れ過ぎないでください。液漏れや火災の原因となることがあります。
- バッテリーに精製水を注入した後は、液口栓をしっかり締めつけてください。
- 取手を持ってバッテリーを振り回さないでください。バッテリーが落下しけがの原因となることがあります。
- バッテリーに直接電気機器を接続しないでください。車両火災の原因となることがあります。

こどもの取扱注意

△危険

- バッテリーをお子様にくれさせないでください。
- バッテリーの取扱方法や危険性を十分理解していないお子様に設置や据え付け、点検、保守をさせないでください。引火、爆発や失明、火傷の原因となることがあります。

爆発危険

△危険

- バッテリーは水素ガスを発生しますので取り付け時にスパナ等でショートさせたり、タバコの火を近づけたりしないでください。引火爆発の原因となります。
- バッテリーを火気のあるところで使用しないでください。バッテリーは水素ガスを発生しますので引火爆発の原因となります。
- バッテリーを、密閉した場所では使用しないでください。バッテリーは水素ガスを発生しますので引火爆発の原因となります。

2

1. お取扱上の注意

(安全のためにご使用前に必ずお読みください)

！取扱い注意

△危険

- 本バッテリーの用途は、エンジン始動(自動車、農機、建設機械、船舶など)専用タイプです。他の用途には使用しないでください。
- バッテリーの保守点検時(補水、補充電等)は身体や顔をできるだけバッテリーから離して取り扱ってください。
- ケーブルをバッテリーに取り付ける際、⊕と⊖を逆に接続しないでください。電子部品の破損、損傷事故の原因となることがあります。
- バッテリーを車両に取り付けた状態での充電は避けてください。バッテリーの引火爆発や車両機器損傷の原因となることがあります。
- 充電器を接続する際、充電器の⊕とバッテリーの⊖、充電器の⊖とバッテリーの⊕を接続しないでください。

△注意

- バッテリーは重量物ですから、移動させる時等は、落下等に注意してください。けがの原因となることがあります。
- バッテリー外観に異常変形がある場合、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ることがあります。
- バッテリーに異常がある場合、そのまま使用しないでください。火災や爆発の原因となることがあります。
- ベンジン、シンナー、ガソリン、などの有機溶剤、洗剤を使用してバッテリーを清掃しないでください。液漏れの原因となることがあります。

3

硫酸は危険

△危険

- バッテリーを取り扱う場合は、必ず保護メガネとゴム手袋を着用してください。バッテリーに入っている希硫酸により、失明や火傷の原因となります。
- 電解液の取扱は、必ずバッテリーの専門家または取扱に習熟した者の指導のもとに行ってください。
- バッテリーを抱えたり、落としたり、倒したり、斜めにしたり、衝撃をあてたりしないでください。
- バッテリーに入っている希硫酸により、失明や火傷の原因となることがあります。

緊急時の措置

- バッテリーの電解液が目に入った場合は、直ちに多量の清水で洗浄した後、速やかに医師(眼科医)の治療を受けてください。失明の原因となります。
- バッテリー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。
- バッテリーの電解液が皮膚、衣服に付着した場合は、直ちに多量の水で洗い流し、更に石けんで十分に洗ってください。身体やけが、衣服の損傷の原因となります。

使用済バッテリーの処理

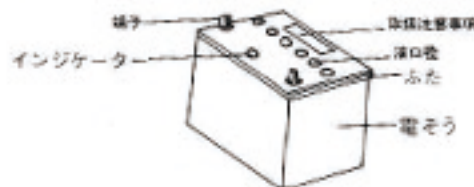
- 使用済バッテリーは、そのまま捨てないでください。新しく購入されたバッテリーの販売店にお渡ください。
- 使用済バッテリーは、まだ電気エネルギーがのこっていることがあります。

4

- 使用済バッテリーは、子供が触れる場所に保管しないでください。爆発による失明や電解液の付着などによる火傷の原因となります。
- 使用済バッテリーを、転倒したまま保管したりしないでください。電解液の流出により漏電し、火花になり火災の原因となることがあります。

2 各部の名称

使用開始時にはご使用期間の目安として、バッテリー上面のラベルの「年・月」部分をめくってください。



3 開相時の注意

1. バッテリーの取手を持ってバッテリーを振り回さないでください。バッテリーが落下し、けがの原因となることがあります。
2. バッテリーにひび・割れ・穴け・液漏れがないことを確認してください。
3. バッテリーは搭載されているものと同等以上のサイズおよび容量(Ah)のもと取り替えてください。異なるものを用いますと、バッテリーの内部劣化の原因となりバッテリー爆発の原因となります。
4. バッテリーは端子極性の異なるものと取り替えないでください。接続ケーブルが損傷し、火災の原因となることがあります。

5

(1) 日常の点検項目

- 安全により長くご愛用いただくために次のことに注意してください。
- 液減りにご注意ください。
 - バッテリーは正常にお使いいただいても、電解液が減ってきます。定期的にチェックし、液が減っている場合は精製水を補充してください。「精製水の補充」の項参照。
 - 本バッテリーはバッテリー液の補充期間を延長した高性能バッテリーですが、液量が少ないときは精製水を補充してください。
 - バッテリーは常に清潔に。リークやターミナルの腐食を防ぐためにバッテリーを清潔にしてください。
 - 液口栓の排気口をふさがないでください。排気口をふさぎますとバッテリー内部で発生するガスによりバッテリーの内圧が上がり、破裂させる原因となることがあります。
 - 常に充電状態でバッテリーを放電したまま放置しますと、充電できなくなります。

(2) 精製水補充(補水)

△危険です

- インジケータの色が白色になっている場合は精製水を補充します。精製水以外を入れますとバッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 液口栓を外し、それぞれの液口内に右図のように補水します。
 - 補水は図の上限(アップレベル)以上に注入しないでください。



6

4 バッテリーの交換方法

△ご注意ください

- バッテリーは傾斜面に取り付けしないでください。液漏れの原因となります。
- バッテリーは金具でしっかり固定してください。取り付け不十分ですと、転倒や液漏れの原因となることがあります。

○車両への取付け

- 取付車両のイグニッションスイッチをオフにしてください。
- スパナ等の金属工具による短絡に充分注意してください。既存のバッテリーを取り外す時は(+)側端子から外します。(装着する時は+)側端子から行います。)既存のバッテリーを取り外した後、バッテリートレイを清掃し、新しいバッテリーを設置し、固定金具でしっかりと固定し、電極端子及びケーブル先端部を無酸性グリースでふいたあと、しっかりと締め付けてください。

5 保守点検の方法

△危険です

- バッテリーの保守点検(保守、補充電など)時には保護メガネとゴム手袋を着用してください。
- バッテリーに入っている希硫酸により、やけどや失明の原因となります。
- バッテリーを取扱うときはショートによる火花や火気に注意してください。バッテリーから発生する水素ガスに引火して爆発するおそれがあります。
- バッテリーの取扱方法や危険性を充分に理解していないお子様等に点検や保守をさせないでください。
- バッテリーの保守点検時には、身体や顔をできるだけバッテリーから離して取り扱ってください。

7

- (電解液があふれて車両損傷の原因になります)
—補水完了後は湿った布で清掃するとともに液口栓をしっかり締め付けてください。
(乾いた布での清掃は、静電気の発生により引火爆発の危険がありますのでおやめください。)

(3) 補充電

☆補充電の目安

- このバッテリーは、インジケータの表示状態で液量、充電状態がわかりますが、より詳しくバッテリーの充電状態を知るために比重計または電圧計をお持ちの場合は以下の方法で充電状態を確認し、補充電の目安としてください。

判定基準(AまたはBにて判定してください。)

- A インジケータの(色)が白色になっている場合は補充電が必要です。
- B 電解液比重1.240以下または端子電圧 12.5V以下の場合は、補充電が必要です。



8

