

船の事故	発生日	発生県	船舶種類	事故形態
	10月19日（水）	長崎県	漁船	乗揚
人の事故	発生日	発生県	事故区分	事故内容
	発生なし			

【特集】バッテリーのいろは！

【問合せ先】

第七管区海上保安本部交通部 安全対策課長 古場
安全対策調整官 川部
TEL：093-321-2931（内線2640）

船にも車にも積んである「バッテリー」、エンジン起動時に活躍する蓄電池であることをご存じの方は多いはず。しかし、どのようにして充電され、蓄電池として活躍するのか、知っていますか？船の知識を一つずつ蓄えると、あなたの船にもっと愛着が沸くかもしれません！



今回のテーマは
バッテリー

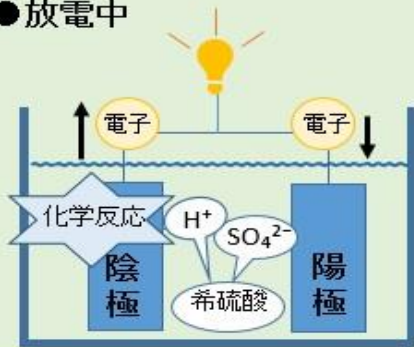


◇そもそもバッテリーってなに？

バッテリーとは**鉛蓄電池**のことで、主に小型船舶で使用されているバッテリーは、「ディープサイクルバッテリー」といい、繰り返し充放電が可能です。

◇バッテリーの仕組み

●放電中

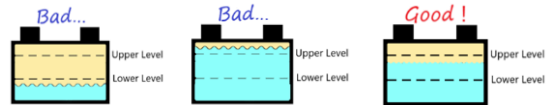


鉛の板(陰極)を希硫酸に浸けると、鉛が硫酸に化学反応を起こし、電子が放出されます。この電子は、電線を伝って、陽極側へ移動します。この時、電気が発生(放電)します。



○液量はなぜ減るの？

液量が**最高液面線(Upper Level)**と**最低液面線(Lower Level)**の間以上に入っていますか？バッテリー液は、充電のしすぎ(過充電)により化学反応で水素ガスが発生し、液が蒸発し、量が減少します。さらに、水素ガスがバッテリーの外に漏れだすと、接続されたケーブルの端子(銅)と化学反応を起こし、青緑色の錆が発生します。この錆は接続不良の原因になるため、ブラシをかける等の除去整備を実施してください。また、水素ガスは、火災の原因にもなりますので、充電の際は換気に十分ご注意ください。



○液量が減っているのを放置...どうなる？

バッテリー液が最低液面線を下回ると、バッテリーが十分に充電されず、バッテリー過放電の原因となるほか、通常、希硫酸に浸かっているはずの鉛の板が希硫酸に浸からず、空気に触れることとなります。鉛の板が空気に触れ続けると、その部分は劣化し、あとから希硫酸を継ぎ足しても十分に性能を発揮できず、結果としてバッテリーの寿命を縮めることとなります。



バッテリーには様々な種類があり点検方法もそれぞれありますので、必ず取扱説明書をよく読んでから作業してください！
少しでも整備に不安を感じたら必ず整備業者に相談・依頼しましょう！

