

ソーラー人力ポートレース大会用 FTX9-BS 形バッテリー取扱い・特性資料

古河電池株式会社

本書は、ソーラー人力ポートレース大会に使用する FTX9-BS 形バッテリーを、安全に最適なコンディションでご使用頂くための取扱方法について説明するものです。従ってご使用前に本書をよくお読みの上、正しくお使いください。

1. 安全上のおお願い

- ・ **火気厳禁** バッテリーからは水素ガスの発生があり、火気や火花は引火爆発の原因となります。
- ・ **硫酸注意** バッテリーの電解液は希硫酸です。体に付着すると失明ややけどの原因となります。もし電解液が何らかの理由で目、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の治療を受けてください。

2. 仕様

形式	公称電圧 (V)	公称容量 (Ah/10HR)	-10℃, 70A 放電性能		液入り 質量 (約 kg)
			放電時間(分)	5 秒目電圧(V)	
FTX9-BS	12	8	1.9	9.7	3.1

3. 取扱方法

1) 充電方法

充電は、当社製二輪バッテリー専用充電器「FMC20-5」を用いるか、定電圧・定電流調整機能付の充電器（電源）を用いて充電してください。

- ・ 本バッテリーは、制御弁式（シール形）のため、充電方法を誤るとバッテリーに致命的なダメージを与える場合があります。
- ・ 一般に市販されている自動車／二輪車用充電器では定電圧・定電流調整機能が付いていないものが多いため、過充電による容量低下の原因となる場合があります。
- ・ バッテリー本体に表示している充電方法（標準：0.9A×5時間又は急速：4A×1時間）は、エンジン始動可能レベルまで容量を回復させる目的の充電方法であるため、100%の容量回復を必要とするソーラー人力ポートレース大会の用途には適しません。

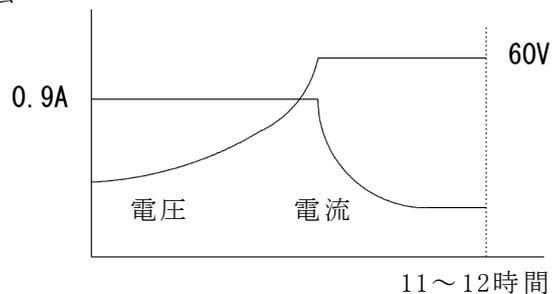
i) 二輪バッテリー用充電器「FMC20-5」による充電方法

充電は、FTX9-BS 形バッテリーを 1 個接続し、充電中ランプが消灯するまで充電を継続してください。

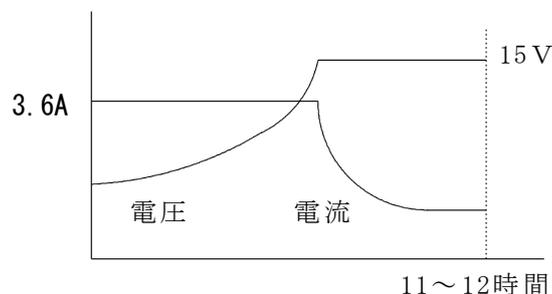
詳細は、FMC20-5 充電器に添付されている取扱説明書を参照ください。

ii) 定電圧・定電流調整機能付充電器（電源）による充電方法

60V以上の電圧出力が可能な場合は、FTX9-BS形バッテリーを4個直列に接続し、設定電圧：60V、設定電流：0.9Aで11～12時間充電を継続してください。（右図充電特性図参照）



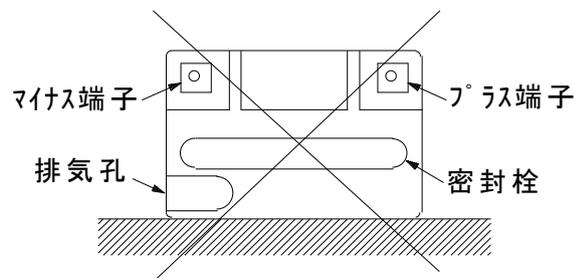
60V以上の電圧出力が不可能な場合は、FTX9-BS形バッテリーを4個並列に接続し、設定電圧：15V、設定電流：3.6Aで11～12時間充電を継続してください。（右図充電特性図参照）



上記設定が不可能な充電器では、バッテリーの容量を低下させたり、決められた時間内に充電が完了しなかったりする場合があるため、FMC20-5型充電器の使用を推奨致します。

2) 車両への搭載上の注意事項

- ・本バッテリーは制御弁式（シール形）タイプのため、横倒し搭載も可能ですが、バッテリーの排気孔が下向きとなる方向は避けてください。
- ・排気孔は絶対に塞がない様にしてください。
- ・バッテリー間の接続ケーブルは、接続方法に応じて各自で用意してください。なお、バッテリーに添付されているボルトの径はM6です。
- ・バッテリーはショートさせると大変危険ですので、充分注意して配線してください。



3) その他の注意事項

- ・密封栓はいかなる場合も絶対に外さないでください。バッテリーに致命的なダメージを与える場合があります。
- ・放電したバッテリーは速やかに充電を行ってください。放電状態のまま放置するとバッテリーに致命的なダメージを与える場合があります。
- ・バッテリーを長期間保管する場合は必ず満充電にしてから、子供の手の届かない冷暗所に保管してください。また、定期的な開放電圧を測定し、電圧が12.4V以下に下がっていたら補充電を行ってください。
- ・本バッテリーは二輪車用バッテリーのため、ソーラー人力ポートレス終了後は適合する二輪車に搭載してご使用頂いても差し支えありません。