

リチウムポリマーバッテリー（リチウムポリマー バッテリー）の取扱いについて

マルチコプターなどに使用されているリポバッテリーはその特性上、誤った充電方法やその取扱いを間違えると破裂、発熱 または発火等のおそれがあり、その取扱いには十分な注意が必要です。バッテリーの事故（破裂、発火等）は火災等に結び付くケースも多く、万一の場合は人的、物的な損害を伴う大きな事故をまねく可能性があります。今一度特に注意してください。

使用上の注意

注意を怠るとバッテリーの劣化が急激に進みます
また、破裂、発火の原因となります

- 充電は屋内や車内では行わず、直射日光と雨を防げる屋外で行う
- 不測の事態に備えて充電中は充電器のそばを離れない
- 充電中にバッテリーが膨れてきたり、高温になったり、発煙したり、パチパチというような異音が聞こえたら、すぐにコンセントから電源プラグを抜き充電を中止する
- バッテリーに強い衝撃を与えない 衝撃を与えてしまったバッテリー は使用しない
 - ・作業台から落とさない ・強く握らない ・踏みつけない ・たたかない ・強い圧力を加えない ・針で突かない
- 必ずメーカー 指定の専用充電器を使い、取扱説明書通りに充電する
- 充電済のバッテリーの再充電はしない
- 急速充電はしない 充電前後には専用のバッテリーチェッカー でセルバランスを計測する
- 機体へ搭載する前に必ずバッテリーチェッカー 等で95%以上充電されていることを確認する
- ケーブルを持って持ち上げない
- 使い終わったバッテリーは充電済バッテリー と混同しないよう、適切な方法で区別・管理する
- 充電サイクル* 150回を超えたらバッテリー 交換の目安となる
 - * 放電（使用によるもの、自然放電、充電器によるものを含む）と充電のセットを「1サイクル」とします
- 専用のバッテリーチェッカー でセル間電圧差が規定値 V(130mV)以内になっている事を確認する。
それ以上の場合は使用しない

※仕様を続けると
破裂、発火の原因となります

次のようなバッテリーは使用を避けてください

- 外装が破れたり、凹んだりしている等の外傷がある
- 新品時より、縦横が %以上のサイズに膨らんでしまったもの
 - ⚠ バッテリーの寿命が考えられます
- 正常に充電しても使用時間が著しく短くなったもの
 - ⚠ バッテリーの寿命が考えられます
- 充電器に何らかのエラーが発生したもの、または途中で充電が停止するもの
 - ⚠ バッテリーもしくは充電器の故障が考えられます
- 充電中や放電後（使用直後）に著しくバッテリーが発熱するもの
 - ⚠ バッテリーもしくは充電器、機体の故障が考えられます
- バッテリーに衝撃を与えてしまったもの

バッテリーの温度について

以下に示す温度の範囲内で使用してください
範囲外での使用は破裂、発火の原因となります

- 充電時・放電（使用）時の温度： °C以内

⚠ 充電する前、飛行する前に必ずバッテリー の表面温度が 45°C以下になっていることを確認して下さい

※自動車の車内等（荷台を含む）、直射日光が当たり65°C以上の温度になったバッテリー は急激に劣化し、寿命が短くなるほか、破裂、発火する可能性がありますので、使用を控えて下さい。

保管方法について

保管に際し、以下の注意事項を厳守してください
範囲外での保管は破裂、発火の原因となります

- 周囲に燃えやすい物のない所、直射日光の当たらない所、ストーブや暖炉等熱源のない所で、専用バッテリーケース等の不燃材でできたケースの中に入れて保管する
- 室内でかつ室温(5~30°C)で保管する <理想的には18°Cから25°Cで保管>
- 自動車等で運搬中もバッテリーの温度がマイナス5~45°Cの範囲を超えないようにする
- 長期保管する場合は、バッテリー残量の目安が %程度の状態で、室温18~25°Cで保管する。目安の数値から大きく外れる場合は充電器の「ストレージモード」で充電または放電を行い調整する。また、3か月毎にセル間電圧差をチェックし、電圧差が0.050(50mV)を超えていた場合、性能維持のために0.020(20mV)を目安にバランス充電・放電する。