



No.9

2021/04
品質管理課 住友

品質管理課 住友です。

品質かわら版、第9回目はハンディークリーナーで使用している「リチウムイオンバッテリー」についてお伝えします。

現場ではリチウムイオンバッテリーを使用するハンディークリーナーの普及は100%と言ってよいと思われます。

現在では、リチウムイオンバッテリーを使用した背負い式のクリーナーや乾式クリーナーを使用する現場もあります。

当たり前のように毎日使用していますが、バッテリーについてのメンテナンスや保管・寿命について勉強していきましょう。

リチウムイオンバッテリーを使用する機材



背負い式クリーナー VC261DZ



乾式クリーナー VC866DZ



アップライトクリーナー VC560DZ

◆リチウムイオンバッテリーの特性◆

- ① エネルギーの密度が高い
- ② 自己放電量が少ない
- ③ 小型ながらエネルギー効率が高いバッテリー

◆リチウムイオンバッテリーの寿命◆

一般家庭での使用で、2～3年と言われています
現場使用だと寿命は短い傾向にあります

◆リチウムイオンバッテリーを長持ちさせる9つのポイント◆

- ① 使用時にパワーが落ちて弱くなったと感じたら充電
- ② 水濡れさせない（発錆・ショートの原因）
- ③ 過負荷をかけて使用しない
- ④ 衝撃を与えない（外装破損・内部断線の原因）
- ⑤ 満充電したバッテリーは再充電しないこと
- ⑥ 高温・低温での使用を控える
- ⑦ 充電する際は、周囲温度10℃～40℃の範囲で
- ⑧ 熱があるバッテリーは充電が終了してもファンの冷却が終わるまで待つこと
- ⑨ 半年（6か月）以上の長期保存時は充電を行い保管すること

※バッテリーは決して安いものではありません！

この9項目を守ることでバッテリーの寿命を延ばすといわれています

◆実は故障・寿命じゃない場合もある◆

マキタの純正バッテリーにはICチップが搭載されている

バッテリーが故障・寿命を迎えていなくても、このICチップが元で「安全性」と言う名目で充電回数が500回に達すると、強制的に充電できなくなるようにプログラムされているとのこと

バッテリーの寿命を延ばすポイントの無闇に充電しないことにつながる内容です

バッテリー充電中
○部分が赤点灯 = 充電不可能を表す
通常バッテリーの寿命と考えるが・・・



◆バッテリーの状態を確認したい場合◆

マキタの販売店には専用のバッテリーチェッカーを置いていたところがあります

バッテリーの状態を把握したい場合マキタの販売店に行くと故障なのか、寿命なのか判明します

◆バッテリーカバーの必要性◆

純正バッテリーを単品購入すると、バッテリーにカバーが付属してきます

バッテリーカバーの役割は、保管時にバッテリーターミナルの埃付着防止、

充電器からの送風口に埃が侵入防止のためにありますが、使っていないときに失くしたり捨ててしまった方も

多いと思います。



○部分が充電器からの送風口

14.4Vと18Vのバッテリーカバーは共通
(品番450128-8) @50-

バッテリーカバー

保管時にバッテリーカバーが無いからと言って、

そう簡単にはバッテリーが故障するものでもありませんが、カバーがあったほうがバッテリー内にゴミやホコリが

入らないので故障や不具合のリスクを多少なりとも下げる事ができます

保管時のカバー装着は取り扱い説明書にも記載されています

カバーのみ購入する事が可能です

※バッテリーカバーが無くても特に大きな問題はありませんが、

できるだけ付けて保管したほうが良いのも事実です。

◆バッテリー・充電器に付着した埃について◆



○部分に埃が付着・堆積



エアードスターを使用し、埃を除去

決してバッテリーは安価なものではありません

大切に使用しましょう