

リチウムイオン電池

リチウムイオン電池 リちうむいおんでんち

リチウムイオン電池とは、電解質にリチウムイオンを用い、かつ金属状のリチウムを電池内に含まない二次電池の総称である。充放電では、正極と負極の間をリチウムイオンが移動するだけで、電極や電解液は化学反応を行わない。ニカド電池やニッケル水素電池と比べ、同量の放電エネルギーを確保するのに、体積では6割から8割、重量は約半分という優れた特徴があり、メモリー効果がない、自己放電による容量低下が少ないなどの特徴も有している。最大の特徴は、鉛や水銀、カドミウムを使用していないため、使用済み後も環境を汚染することなく処理できることにある。これらの特徴から、小型軽量化、高機能化が進むモバイル機器に瞬く間に搭載されてきた。また、最近では電動工具や、電動アシスト自転車、電気自動車のような、これまでニカド電池やニッケル水素電池が得意としていた高出力タイプのアプリケーションへの搭載も進んでいる。

<登録年月>

2007年01月
