

再度、BATのこと

de J A I R I Z

移動運用のとき、電源には一考を要します。

発々であれば、AC100Vをお手軽に得ることができます。只、音が出る、排気ガスが出る等で制約されることもあります。

BATは、上記の音や排気ガスの心配はありませんが、運用時間とBAT容量の兼ね合いがあり、場合によってはACを使うときDC-ACインバータ等が必要になったりします。

しかし、最近は「ポータブル電源」なるものが出現してきました。

主流は、小型・大容量のリチウム電池を使い、AC100Vと各種DC電圧が出力されるといふもの。リチウム電池は、単体のセル電圧が3.7Vと鉛蓄電池の2.2Vより高く、また単位体積あたりのエネルギー容量が大きい特徴があります。

某OMからこのリチウム電池内蔵のポータブル電源(240Wh形)を借用して使用する機会を得ました。100V出力からDC電源で無線機を駆動し、AC給電のパソコンも使った状態で、SSB/50Wをほぼフル運用1.5h使ってまだ、20%の残量でした。

いま自分が持っている鉛BAT(40B19L)シングルと同等の持続時間です。只、鉛BATでは、無線機の端子電圧は12V程になり、50Wパワー時の実際の出力は30~40W程度で、ポータブル電源(100V使用)のようにズッと50Wが安定しては出ないのが難点です。そして、重量は鉛が約8kg、ポータブル電源が約3kgで圧倒的にリチウム電池入りポータブル電源の方が軽量です。

又、電波伝搬実験のときには、お天気もFBだったので太陽電池パネルを拡げて充電しつつコントロール局を運用したところ、その容量は100%から90%程度まで低下しましたが実験が終了する頃には99%まで回復していました。中々の優れものとの観を強くしました。

このポータブル電源、ある程度の容量があれば、移動してのコンテストにも十分活躍してくれるものと考えました。

いま使っている鉛BATシステムは、実質12V/60Ah程のものですが、合計16kg位の重さ。一方、同等容量なら、8kg程度のポータブル電源は体力低下の折、たいへん魅力的で、コンテストには欠かせなくなったPCも共に使えるのであればなお更です。

只、現在のコストはかなり高いが、充放電回数500回以上を信じると、1回の充放電が約150円程度の設備費償却になり、コスパ的には許容の範囲と云えるかとも思うようになりました。

前述のように、太陽電池パネルとセットでの使用も可能で、天気さえ良ければ運用の幅も広がるようです。

何だか、ポータブル電源メーカーの先棒担ぎになったような内容になってしまいましたが、食指を動かされるモノが出てきたものです。

(FIN)