

モービルでの移動運用とサブバッテリー

JP1KHY/鈴鹿

大震災以降の種々の状況を経験して、電源の大切さを実感した。無線の移動運用でも電源には気を遣う。昔、駐車場でエンジンをかけっぱなしにしながら運用したことは、ひどいことをしたものだ、と思う。震災以前から移動運用のための車載電源の強化を始めていた。今、一応のレベルになった。サブバッテリーを積んで走行中に充電し、無線運用はサブバッテリーからのみで行う、という基本方針。

考えたことは次のこと。

1. サブバッテリーは50AH以上として数時間の50W運用ができること。

74AHの欧州車用のものを入手した。欧州車用はガス排気用の仕掛けがあることで採用。完全密閉型は大容量のものが見あたらず、シール型補水不要でも若干の排気はあるので換気が必要。

2. サブバッテリーを使用することでメインバッテリーにつらい思いをさせないこと。

当然のことではあるが、メインバッテリー優先の扱いができるように、アイソレータを採用する。メインが所定の電圧を維持しているときだけサブへの充電をするようにできている。(型名SBC-001A ネット販あり)

3. サブバッテリーをワゴンの荷台(室内)に置くことになるので、発生ガスの対策が必要。

前述の欧州車用の排気ポート付きでホースがつなげるバッテリーとした。排気パイプは極力短く、太いパイプにつなぎ足してインピーダンス?を下げ、全長50cmで押さえた。ボディの床に穴を開けてパイプの先を車外に出して固定した。

4. 充電せずに運用するとサブバッテリーの電圧が下がり、送信時の送信波のひずみが懸念される。

10~15V→13.8V(20A)のDC-DCコンバータを手に入れてあったので、これを導入。走行中はバイパスしておけるようにパワーリレーで細工した。(型名UP-1230A 今はネットで買える)

5. 充電なしで少しでもバッテリーを長持ちさせるために、太陽発電を補助に使う。

折りたたみ式の 26W?太陽電池パネルを駐車中に車の屋根に載せてサブバッテリーにつなぎ込む。2A 程度は補充できるのではないかと勝手に思い込んでいる。(ヤフオクで入手)

まだ実際に運用する機会はないが、サブの充電はうまくいっている。

