

当局が 50.240SSB モービルグループのロールコールに使用してきた 6m5/8λ 2 段 GP が突然故障した。交信中に急に VSWR が上がってしまう現象が発生し、そのうち殆どハイレベルになって使えなくなった。今回はその対策の経過について寄稿させていただく。

1. 接触不良はどこ？

VSWR が時々下がることもあるためどこかの接触不良を疑う。まずは無線機本体側かアンテナ側かを切り分けるためにリグ、同軸、フィルターなどを替えてみたが現象は変わらずアンテナ側と判断した。今まで台風などの強風時にはアンテナが 45 度近くまで傾いたこともあり、アルミパイプ、位相整合トラップ、基部の各継ぎ目などをまず分解して、片側のみのビス止めだったものをパイプを貫通したビス止めに強化した。接触部にはテナメイトをしっかりと塗布して組みなおした。これで大丈夫とアンテナを上げてチェックしたが、結果は変わらず残念なものだった。

2. 位相整合トラップの分解

ということで、やりたくなかった分解をすることにした。写真 # 1 は位相整合トラップのカバーをカットしたところ、写真 # 2 はそのカバーを外したところである。接触不良が起きそうな箇所はカシメ部とハンダ部だけのようで、テスターで導通をチェックして接触不良は確認できなかったが、念のため再ハンダを実施した。カシメ直しは再現に自信がないので諦めた。



(写真 # 1)



(写真 # 2)

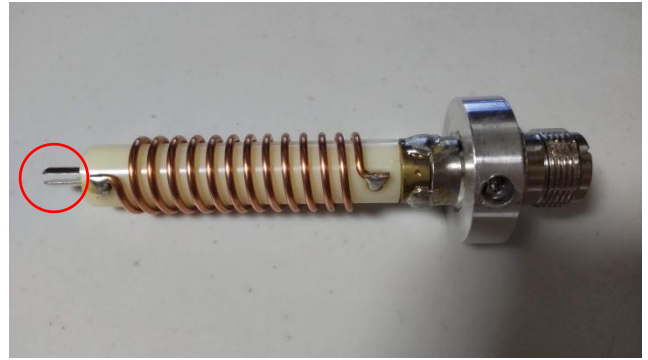
3. 基部の分解

次にアンテナ基部を分解した。当初ローディングコイル部をなかなか引き出せず諦めかけたが、一か八かでカシメを壊して、力ずくで引き抜いたところが写真 # 3 である。写真 # 4 は引き出したローディングコイル部で、先端（赤○で表示）は割りピンのようになっており内部にある穴に差し込んでコンタクトする。あとで先端部も念のためテナメイトを塗布する。

ローディングコイルの白い絶縁物にガタがあり少し動いているが、テスターのチェックでは接触不良は確認できなかった。念のためここにも再ハンダを実施し、ガタのある箇所は接着剤で固定した。



(写真 # 3)



(写真 # 4)

4. 再組立

まだ未実施ではあるが、カットした位相整合トラップのカバーは金属バンドで両サイドを固定後に自己融着テープでぐるぐる巻きにする予定で、アンテナ基部は壊したカシメ部をどう対処するか思案中。50.240SSB モービルグループの忘年会に基部を持参するので OM さんに見てもらってアドバイスを期待することに。

今回も雑駁な寄稿となりましたが、何かのご参考となれば幸いです。Tnx！