

4. 7 m 長7MHz釣竿アンテナ 取扱説明書

ver.1.1

JM1FMG

はじめに



この度は当局製作のアンテナをご利用いただきましてありがとうございます。このアンテナの特徴は次の通りです。

- 大型モバイルホイップアンテナ用基台(M型)に取り付けて使用できます。
- 給電部に高耐圧コンデンサを取り付けるための端子が出ています。
- 先端のφ2mmステンレス棒を出し入れして、共振周波数の調整をすることができます。

※性能向上のために掲載の写真とは仕様が異なる部分もありますので、あらかじめご了承ください。

最初の準備・組み立て



コイルの取り付け

納品時は梱包サイズの関係から、コイルを外して箱詰めしています。給電部のある釣竿下部の先端(雄ねじ)にコイル下部(雌ねじ)を取り付け、コイル下部の端子にコードを接続してください。

これで事前準備は完了です。この状態で運用場所まで運んでください。移動先での設営を簡単に済ませることができます。



設置方法



釣竿上部を伸ばす

- ① 接続金具の上のイモねじを緩めて先端のφ2ステンレス棒を300mmぐらいに仮止めします
- ② 接続金具を持って、φ4アルミパイプを引き出します。マジックで印をつけている位置(400mmぐらい)で止めます。
- ③ グラスファイバーの先端を持って、引き出します。

※無理な力を加えると壊れますのでご注意ください！



※うまく引けないときは、根元のビニルコードを押してスルスルっと入るようにします。→→



釣竿下部を伸ばす

コイルの下部を持って、釣竿を伸ばします。ビニルコードがスルスルッと入っていきます。ビニルコードは指3本が入るくらいに余るようになっていきますので、無理に釣竿を伸ばさないようにご注意ください！



上下の釣竿を連結

上下の釣竿を連結します。ねじ込むときは釣竿上部の根元と釣竿下部のコイル上部を持って回します。軽く止まるところまでで充分です。釣竿上部から出ているコードをコイル上部の端子に接続します。

※釣竿の連結は、軽く止まる位置までで充分です。強く回すと外れなくなります！

基台への取り付け



大手メーカーの、大型アンテナに対応している基台に取り付けてください。メーカー製の2メートル長のHFモービルアンテナを付けて、時速100kmで走行できるぐらいの基台が必要です。VUアンテナ用の小型モービル基台では、ちょっとした風でも倒れたり、破損する恐れがあります。

当アンテナのM型コネクタは、深くねじ込むことができるように工夫しています。軽く止まるまでねじ込んでください。決して無理に回さないようにしましょう。外れなくなったら最悪です(>_<)

基台はきちんと車体にアースされている必要があります。

調整

φ2mmステンレス棒の調整

アンテナ・アナライザまたはSWR(リグに内蔵を含む)を利用してSWRの最良点(同調周波数)を測定します。運用したい周波数とのズレを見て、アンテナ先端のφ2mmステンレス棒の長さを調整します。

概算値ですが、+10mm→-13kHz -10mm→+13kHzとなります。

調整の度に基台から外して、六角レンチでイモネジを緩めて、ステンレス棒を出し入れするという「儀式」が必要となりますが、一度調整を済ませたら、次回からの運用ではよほどの環境の変化がない限りそのまま使えますので頑張りましょう！

コンデンサの挿入



給電部の根元には、マッチング用のコンデンサを挿入するための端子が出ています。下の端子がアース側、上の端子がエレメント側です。高耐圧セラミックコンデンサを使用してください。コンデンサ以外は何も付けないでください。ショートさせてはいけません。アンテナではなくただの釣竿になってしまいます(>_<)

撤収・片付け

片付けなんて、準備の逆をやれば良いじゃないの……とは思わずにキチンと説明を一読してください。スムーズな片付けにはコツがあるのです。

釣竿上部の収納

φ4アルミパイプとグラスファイバーの接続部・クラスファイバーの1本目と2本目の接続部の締め付けを少し緩めてから、根元のコードを引っ張ります。スルスルッと2本目のロッド内に収納されます。最後にイモネジを緩めて先端のφ2ステンレス棒を収納します。



接続金具の外し方

φ2ステンレス棒の先端の金具は強く引っ張ると外れてしまいます。そのためφ4アルミ棒の中にφ2ステンレス棒がスッポリと入ってしまったときは、接続金具を外して取り出してください。接続金具は、下側のイモネジを緩めることで簡単に外れるようになっています。



コードの取り外し



コイル部上部のネジを緩めて、コードを外します。ネジはなくさないように軽く締めておきましょう。

釣竿上部と下部の取り外し



釣竿上部の根元とコイル部の上部を持って、上下の釣竿を分割します。強く締めすぎたときは、焦らずに滑り止めシートなどを巻いて丁寧に外してください。このとき、コイルの下のロッド部を持って回さないでください。**コイルがねじれたりして、破損する恐れ**があります。

釣竿下部の収納

ロッドの繋ぎ目を緩めてから、下から出ているコードを引っ張ります。すると、ロッドがスルスルっと短くなっていきます。このとき、ロッドを無理に押し込まないでください。ビニルコードが断線したり、給電部とのハンダ付けがとれてしまったりする恐れがあります。



以上で片付けが終了です。1ページ目の写真の状態、クルマに入れて次回の移動運用に備えましょう。当アンテナをオークションで入手した方は、オークションの取引としてはノーサポートですが、ハム仲間としてのご質問にはいつでもお答えします。(気長にお待ちいただける方)

jm1fmg@jarl.com まで