

# UHFの八木アンテナを簡単に作るための パーツの紹介

皆さん、八木アンテナのエレメントをブームに固定する方法を悩んでいませんか？！

今回は5eleの八木を作ろうと思い材料を購入しました。

20mm×20mmのアルミの角パイプ

5mmのアルミパイプ もしくは 丸棒(丸棒の方が強度が強くなります でも重くなる)  
給電部用の部材(これは色々なタイプあります)

ここでブームにエレメントをどう付けるかです！

今回はダイソーのワイヤーネット用連結ジョイントの登場です。

12個入りで110円です。

安い！！

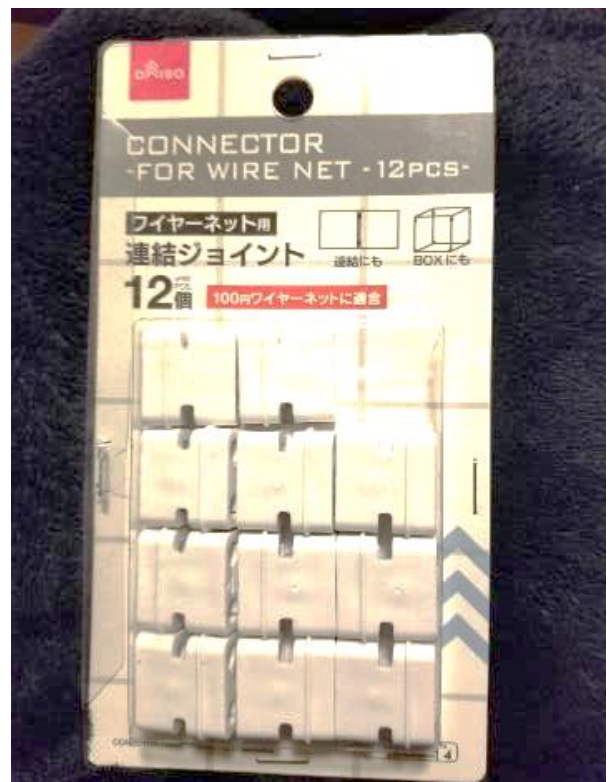
これは本来はワイヤーネットを連結する  
ためのものです。

5mmの棒を止めることができます。

こんな感じにエレメントが付けられる  
わけです。

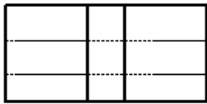


でもこれではブームには付けられません。

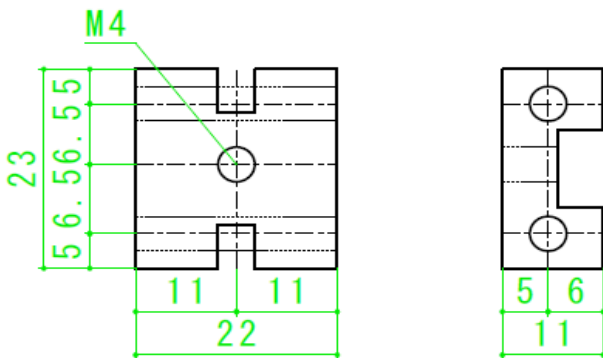


バラすとこんな感じですが、下部にネジ穴を開けます。

図面的にはこんな感じ



↑ネジ穴開けました。



下部に4mmのネジで止められるように穴をあけ、ネジを切ります。



↑ブームに付けた感じ  
ネジ頭見えます。

↑エレメント付けた感じ

エレメントの真ん中に線を書いておくと付け易いです  
こんな感じになります。穴開けるとバリが出ますがリーマーで取りました。24個  
作って穴の位置が5個ずれた(0.5mm以上)ので廃棄しました。失敗多かった  
か！

エレメント通せる穴は2つありますが、締まりが違う場合がありますから、良い方  
を使用して下さい。

20mm×20mmの角パイプなら25mmの4mmのネジを使用し、高さはスプリング  
ワッシャーで調整してください。ダイソーのジョイントとブームはボンドで接着して  
おき、上のスライド部を外せば、エレメントは取れますから、移動の際も便利で  
す。



←カット

グルっと回ってる出っ張りはカッターで削らないと、ジョイントが斜めに付いちゃい  
ます。できる方はその面にヤスリかけると綺麗にボンドが付いてベター  
固定に使用するなら、全部ボンドでしっかり固定するのがベターでしょうね。  
移動の際にエレメント外す場合は、ジョイントの予備を持って行くと、上のスライド  
部を紛失しても何とかできます。

ここで問題があります。

良くDIYショップで売っているアルミのパイプ・丸棒ですが、きっちり5mmではないようです。どうも丸棒は5mm未満、パイプは5mm以上の場合があります。通販のちょっと高いものは公差何mmなんて表記のものもあり、問題はないで問題は5mmない場合はスカスカになり止まりません。ですから最悪はエレメントの中心部、ジョイントと接する部分にセロテープを巻いて下さい。きっちり止まるようになります。



こんな感じでできれば、後は結線、調整です。

ジョイントとブームは回らないように、**ボンドでしっかり固定**します。

また、給電部は取り外し簡単なように、ナットをブーム取付部にボンドで止めます。

後ろからのネジを手回しできるようなものにすれば、取り外しができ、移動する場合も簡単です。



バラすとこんな感じ。給電部のネジ幅とれなかったので、ネジはドライバーで外します。給電線はまだ未結線です。

給電部は色々ありますが、試しに何か作ってみてください。

ボール盤があるとブームに穴が開けやすいですが、無くてちょっと斜めになってもジョイントがプラスチックですから、その柔軟性で何とかできます。

**ボール盤、誰か余っていたら下さい。(JJ1TZB)**

\*UHF用としましたが、長いブームはどうでしょう。144MHzのアンテナだと長くなりますが、パイプなら軽いから大丈夫かもしれませんね。誰か試してみてくださいね。