

X520M

《ダイレクトジョイント方式採用・グラスファイバー製》
《実用新案出願済》



取扱説明書

このたびはダイヤモンドアンテナをお買い求めいただきまして誠にありがとうございました。ご使用のまえにこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。お読みになったあとは大切に保存してください。

●特長

新開発のリニアフェイズシフターの採用およびダイレクトジョイント方式による3本継ぎの構成で次の性能が発揮されます。

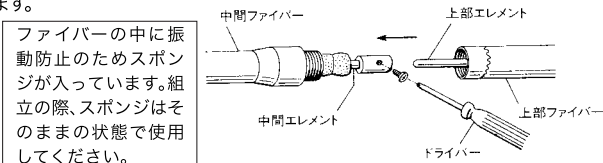
- ①144MHz5/8λ 3段C-Load, 430MHz5/8λ 8段C-Loadで動作。
- ②144/430MHz帯共に高利得/高耐久力を実現。
- ③144/430MHz帯共に低VSWR、広帯域を実現。
- ④各グラスファイバーパイプが直接重なり合うため、一本物と同様の強度が得られます。
- ⑤リングガスカットによる完璧な防水構造になっています。
- ⑥接続金具を軽く締めるだけの作業でOK、必要な時、簡単に分割（持ち運びにも便利です）が可能です。
- ⑦アレスタータイプになっており、輻射器を直流的に接地してあるため、誘導雷などにより発生する高電圧がケーブルに流れず無線機を保護します。
- ⑧デュプレクサー（オプション）を使用することにより、同時に2バンドの運用が可能です。

※デュプレクサーは当社純正製品をお使いください。

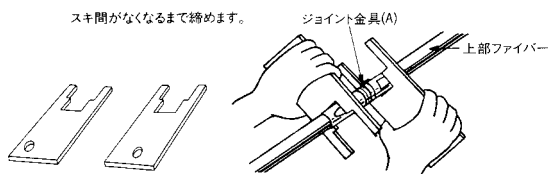
■デュプレクサー: 144MHzの無線機と430MHzの無線機を1本のアンテナで使いたい場合、デュアルバンドの無線機で、アンテナ端子が独立している場合にはデュプレクサーを使用すると同時に2バンドの運用が可能です。デュプレクサーは切り替えスイッチと違い面倒な切り替え動作は不用です。

●組立方法

- ・**ご注意** 必ず上段のエレメントから組み立ててください。下段から組み立てると、エレメントがファイバーから出ずネジが締められません。
- ①上部エレメントと中間エレメントをつなぎます。中間エレメントの上部ジョイント金具側（細い方）を下にして軽くふり中間エレメントを出します。



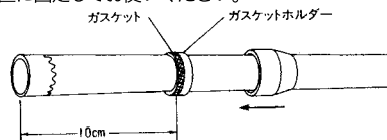
- ②エレメントをビスで接続したら、ファイバーを接続する前に中のエレメントを下段の方向に押し出してください。そして、上部ジョイント金具で上部ファイバーと中間ファイバーを固定します。
- ③上部ジョイント金具を専用スパナで締めつけます



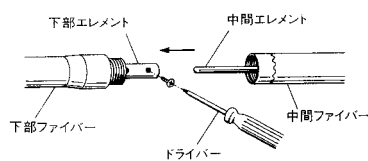
- ・**ご注意** ジョイント金具に注意シールが貼ってあります。使用時は、きれいに剥がしてからご使用ください。

リニアフェイズシフターは、当社が開発した、ヘリカル状のコイルで、これをエレメントに設けることにより、多バンドのアンテナの高利得化を実現しました。

また、ガasketホルダー、ガasketの位置は、ファイバーの端から10cmの位置に固定してお使いください。

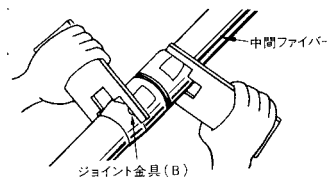


- ④中間エレメントと下部エレメントをつなぎます。

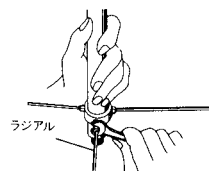


- ・**ご注意** 下部エレメントは絶対引っぱり出さないでください。

- ⑤上部ファイバーの要領で下部ジョイント金具を専用スパナで締めつけます。

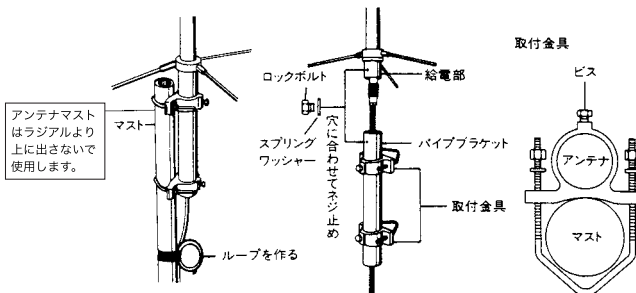


- ⑥ラジアルを図のように3本取付けます。



- ⑦パイプブラケットに取付金具を固定します。そして同軸ケーブルをパイプブラケットの中を通しコネクターを給電部にしっかり接続します。

- ⑧パイプブラケットとアンテナ基台部の穴を合わせてロックボルトを固定します。
 - ⑨マストへの取り付けは、図のように全体のバランスを考慮し、しっかり固定してください。またケーブルは1回ループを作りコネクター部に力のかからないように止めてください。（テープを利用）
- ・**ご注意** マストは30φから取り付けられますが、大型アンテナのためなるべく太いマストを使用してください。



●調整方法

X520Mは、完全無調整のアンテナです。もしVSWRが高い場合は各部の接触不良が原因していると思われます。同軸ケーブルは必ず50Ω系のもをお使いください。

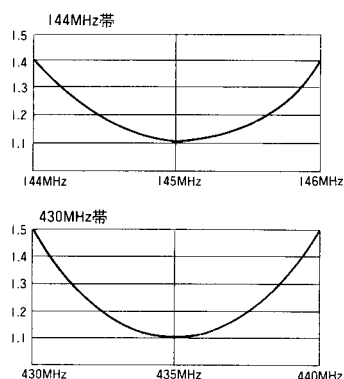
●ご注意

X520Mは、アレスタータイプになっていますのでテスターで心線・アース間を測るとオープン(導通がない)状態となっています。もし導通がある場合は同軸系(コネクタ部を含む)を十分チェックしてください。アンテナを傾けると本来の性能が発揮されませんので、アンテナは垂直に設置してご使用ください。

●送信空中線の型式

アマチュア局の免許申請書類の空中線型式は「単一型」とお書きください。

●VSWR表



●規格

周波数／144～146MHz, 430～440MHz

利得／8.3dBi(144MHz),

11.7dBi(430MHz)

インピーダンス/50Ω

VSWR／1.5以下

耐入力／200W

耐風速／40m/sec.

適合マスト径／30～62φ

全長／約5.2m (ラジアル長：約52cm)

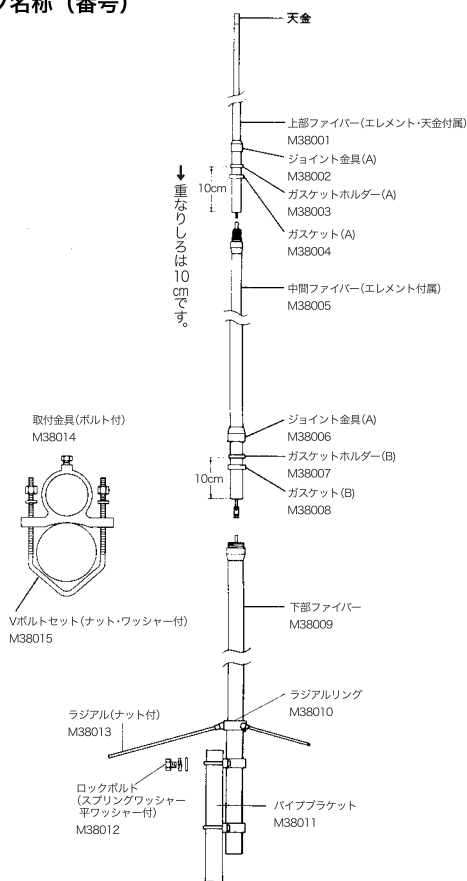
重量／約2kg

接栓／M形

形式／5/8λ 3段C-Load(144MHz)

5/8λ 8段C-Load(430MHz)

●パーツ名称 (番号)



■お買い上げいただきました製品は、厳重な管理のもとに生産されて降りますが、万一運搬中の事故などによる破損がありましたら、取扱店にお申し付けください。

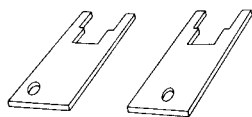
■このアンテナの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

ジョイント金具の締め付け方法

To fasten FRP outershell joint brackets with special wrenches included in the package.

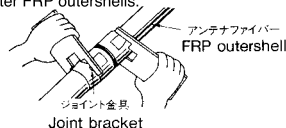
1. 専用スパナ2種類が入っておりますのでこれを使用します。

1. There are wrenches in the package.



2. 太いファイバーの締め付け用には径の大きい切り口を使用します。

2. Use wide section of the wrenches to fasten thick diameter FRP outershells.



3. 上部エレメント(細いファイバー)部は切り口の狭いところを使用します。

3. Use narrow section of the wrenches to fasten thin diameter FRP outershell



※ジョイント金具は防水効果もありますので、しっかりと締め付けてください。

Be sure to fasten joint brackets firmly since they are used to maintain waterproof of the antenna.