

アマチュア無線通信用 7MHz帯用短縮V型ダイポールアンテナ

DIAMOND
ANTENNA

HFV40

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ありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みの上、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。

●用途

このアンテナはアマチュア無線通信用アンテナです。なお、このアンテナを使って電波を発射するためにはアマチュア無線の免許が必要です。

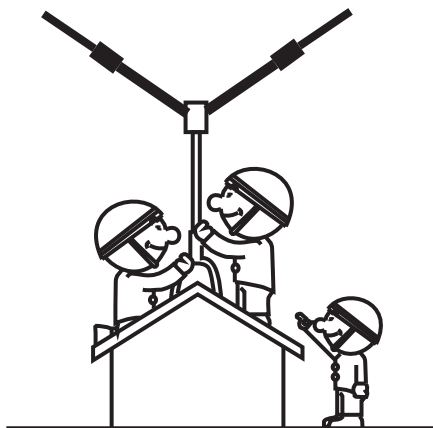
注意

《アンテナを設置するとき》

- ①雨の日や風の強い日などの悪天候でのアンテナ設置は危険ですのでおやめください。
- ②屋根の上などにアンテナを設置するときは、複数の人で安全を確認してから行ってください。
- ③アンテナを高所に設置するときはアンテナや工具、付属品などを落下させないようにしてください。あらかじめ地上で組み立ててから上げるようにしてください。

《アンテナの設置場所について》

- ①アンテナを最良の状態で使用していただくため、できるだけ周囲に電線などの障害物のないところへアンテナを設置してください。建物に近すぎるとアンテナの性能が発揮できません。
- ②アンテナは人が容易に触れることのできない安全なところへ設置してください。
- ③アンテナはローターなどで回転させる場合は、回転半径に障害物がないことを確認してください。電線に触れたりすると危険です。
- ④アンテナは強風でも倒れないように強固に取り付け、もしアンテナが倒れても人や建物に危害を加えない安全な場所に設置してください。



安全確認！

《電波を発射するまえに》

- ①アンテナが正常に動作しているか、SWR計などで確認したうえで電波を発射してください。通常VSWRが1.5以下であれば問題ありません。VSWRが高いときは電波の発射をただちに止め、アンテナの各部と同軸ケーブルの導通を確認してください。周囲に高い建物や障害物がある場合、また地上からの高さが低すぎる場合もVSWRが高くなる場合があります。

※SWR計とはトランシーバーからアンテナに送り込まれた送信出力がどのくらいの効率で空間に発射するかをチェックする測定器です。当社のSWR計を同軸ケーブルの途中に挿入すれば、送信出力(進行波)と空間に発射されずムダになってしまう電力(反射波)、さらにそれらの比(VSWR)を測定することができます。

《送信中のアンテナについて》

- ・送信中はアンテナにさわらないでください。感電や火傷をすることがあるので、送信中は絶対に手を触れないようにしてください。特に移動運用やベランダなどでは、お子さんや近くにいる人が手を触れて火傷をする可能性がありますので注意してください。

《雷が発生したら》

- ・雷が発生したらアンテナやケーブルには絶対触れないでください。外出時など使わないときは、機器から同軸ケーブルをはずしておいてください。

《異常があればただちに発射を中止》

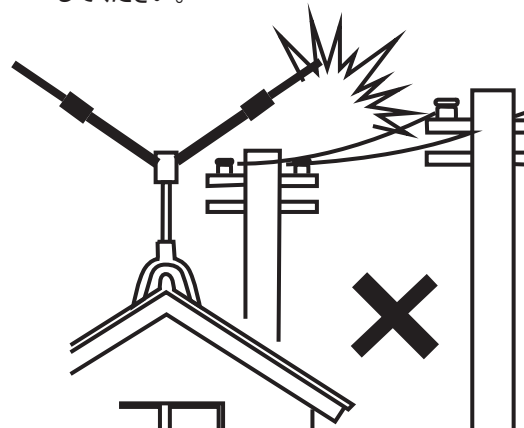
- ①VSWRが高いまま送信し続けると、トランシーバーなどの機器を破損する恐れがあります。ただちに電波の発射をやめ、次の事項を確認してください。どうしても改善されない場合は、販売店または当社までご相談ください。

【症状:受信がよくない、電波の飛びが悪い】

チェック1:建物に接近しすぎてアンテナをたてていませんか?近くに障害物があるとVSWRが悪化し、指向特性が乱れます。できるだけ建物から離してください。

チェック2:アンテナの組み立てに間違いはありませんか?組立方法を再度読み、間違っていないか点検してください。

チェック3:同軸ケーブルに異常はありませんか?コネクタ部のハンダ付け不良や断線はしていないか、テスターで点検してください。



周囲に注意！

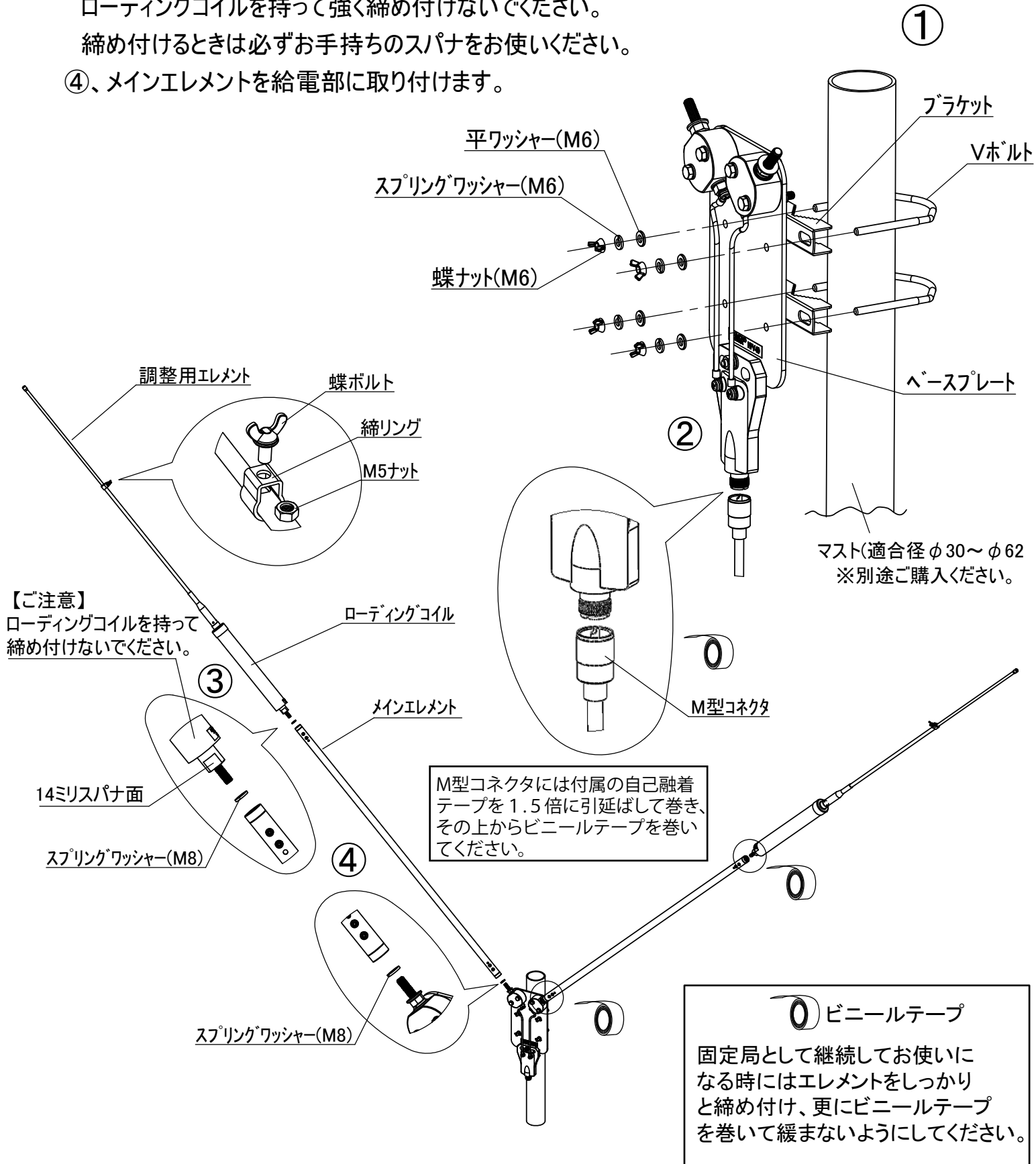
●組み立て方法

- ①、給電部をマストに取り付けます。
- ②、同軸ケーブルを接続します。
- ③、ローディングコイルをメインエレメントに取り付けます。

【ご注意】

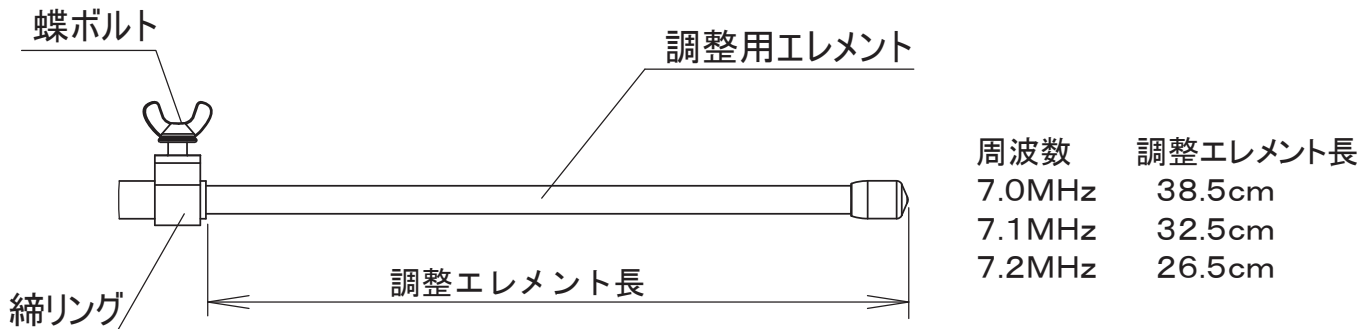
ローディングコイルを持って強く締め付けしないでください。
締め付けるときは必ずお手持ちのスパナをお使いください。

- ④、メインエレメントを給電部に取り付けます。



●調整方法

- ①、調整エレメントの長さで周波数を合わせます。
※両側のエレメントは同じ長さにします。
- ②、蝶ボルトを締め付けます。

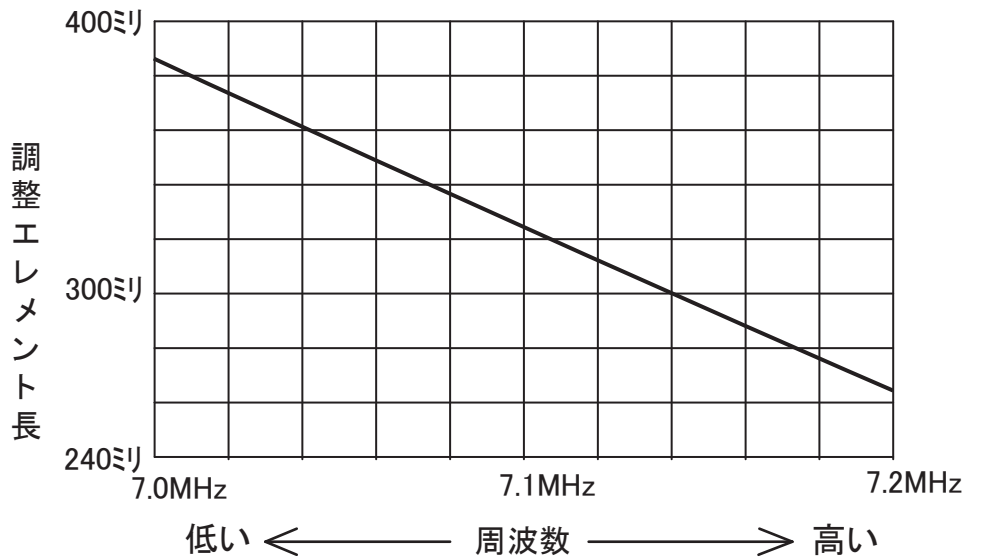


●ご注意

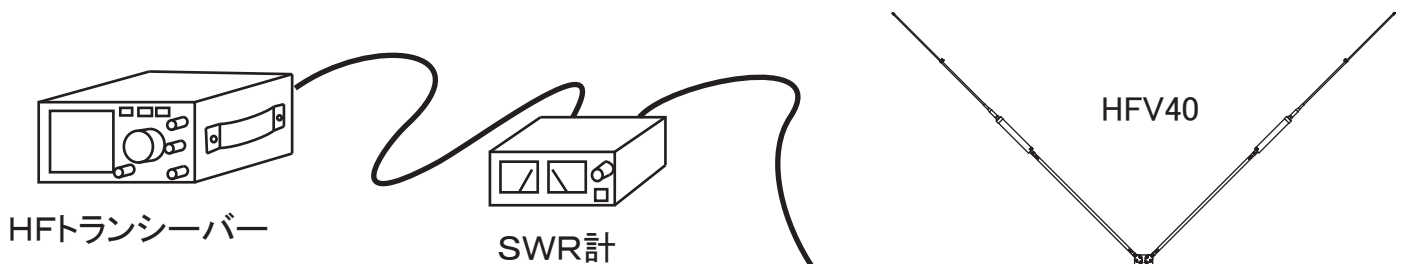
周りの状況で周波数が変化することがあります。

●調整エレメントの長さ

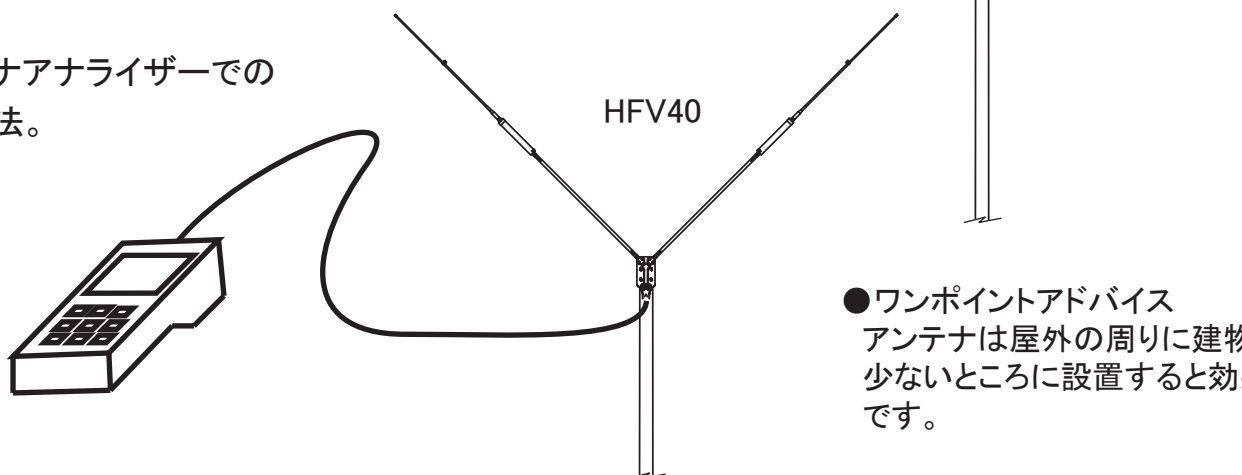
伸ばす: 低くなります。
縮める: 高くなります。



●SWR計での測定方法。

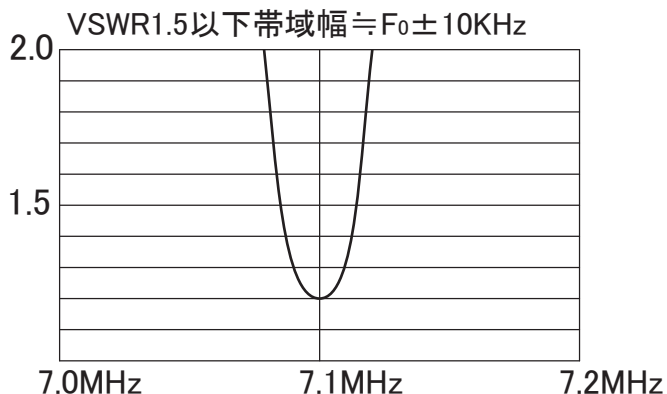


●アンテナアナライザーでの測定方法。

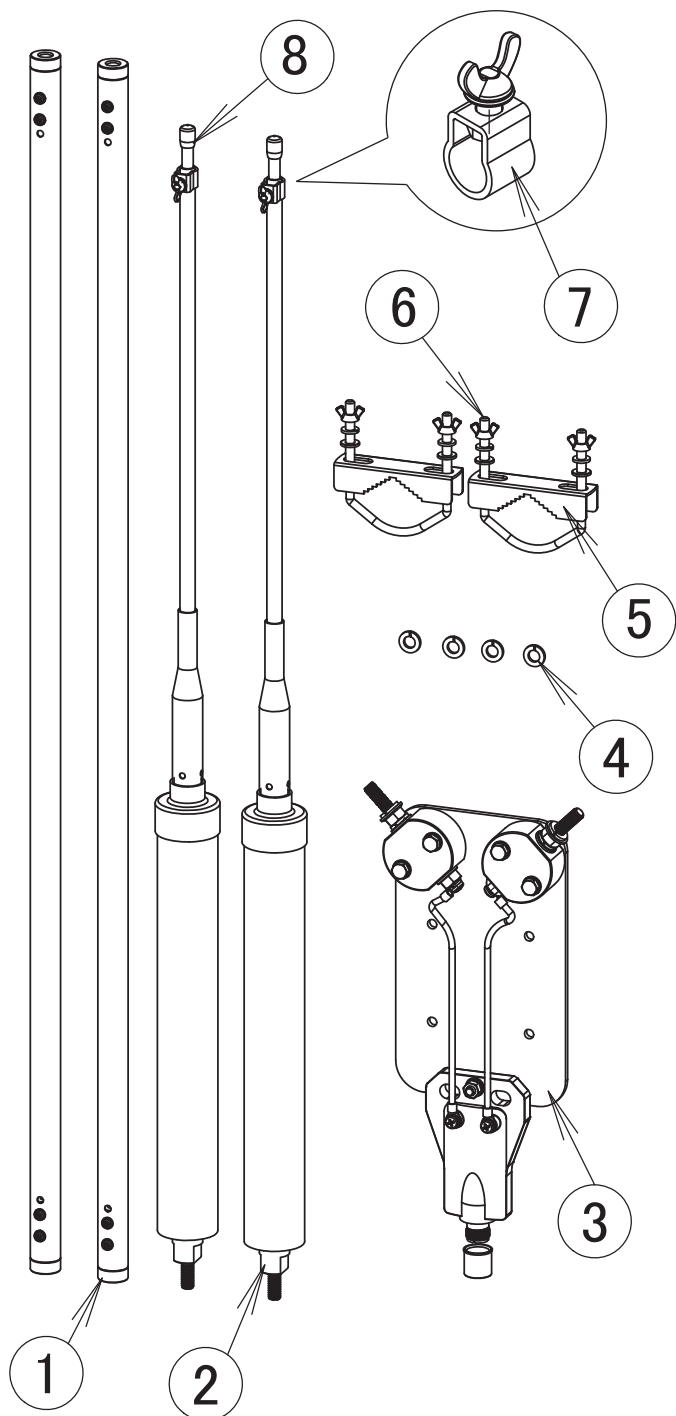


●ワンポイントアドバイス
アンテナは屋外の周りに建物の少ないところに設置すると効果的です。

● SWR表



● セット内容



● 補修パーツリスト

番号	パーツ名称	パーツ番号
①	メインエレメント(1本)	K72001
②	コイルセット(1本)	K72002
③	給電部セット(一式)	K72003
④	M8ワッシャー(4個セット)	K72004
⑤	ブラケット(1個)	K72005
⑥	ボルトセット(蝶ナット2, ワッシャー各2付)	K72006
⑦	締リングセット(ヒス1, ナット1付き)	K72007
⑧	調整用エレメント(1本キャップ付き)	K72008

補修パーツとしてお求め頂く場合には製品名(HFV40)とパーツ番号にて販売店にご注文ください。

● 規格

周波数: 7MHz帯
 耐入力: 200W(SSB)/70W(CW)
 V.SWR: 1.5以下(共振周波数にて)
 調整可能周波数: 7.0~7.2MHz
 インピーダンス: 50Ω
 適合マスト径: $\phi 30\text{mm} \sim \phi 62\text{mm}$
 接栓: M-J
 全長: 最大4.6m
 回転半径: 最大1.65m
 重量: 約2.3Kg
 耐風速: 35m/sec
 形式: ダイポール型

● 送信空中線の形式

アマチュア局の免許申請書類の空中線形式には「ダイポール型」とご記入ください。

- お買い上げいただいた製品は、厳重な品質管理のもとに生産されておりますが、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。
- 本アンテナの仕様および外観は予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 本アンテナの用途外または、正常に動作していない状態でのアンテナを使用して発生するトラブルについては責任を負いかねますので取扱説明書の注意事項を守ってください。

2016年11月 第1版発行
 © 第一電波工業株式会社
 Printed in Japan