

VX1000

《300MHz帯受信対応》《レピーター対応型》《グラスファイバー製》

DIAMOND
ANTENNA

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。

警告

- ①送信中のアンテナに触れないでください。感電・火傷の原因になります。
- ②アンテナは人の触れないところに設置してください。感電や火傷・けがの原因になります。
- ③雷がなり出したら、アンテナやケーブルには触れないでください。感電の原因になります。
- ④アンテナに落雷することがあります。お使いにならないときや、外出時には無線機からケーブルをはずし、軒下などの人に触れない屋外に出しておいてください。火災・感電の原因になります。
- ⑤送電線、ネオンサイン、電車の架線などの近くには設置しないでください。アンテナが倒れた場合、感電の原因となります。また、電話線などの近くに設置しないでください。アンテナが倒れた場合、断線の原因となります。
- ⑥不安定な場所、高所など足場の悪い場所に設置工事をしないでください。落ちたり、すべったりして、けがの原因となります。
- ⑦アンテナの部品や工具類を高い所から落とさないでください。他の人に対しけがの原因となります。
- ⑧アンテナの設置や点検は、風雨、雷、雪などの天候の悪い日は、危険ですので作業をしないでください。落ちたり、滑ったりして、けがの原因となります。

注意

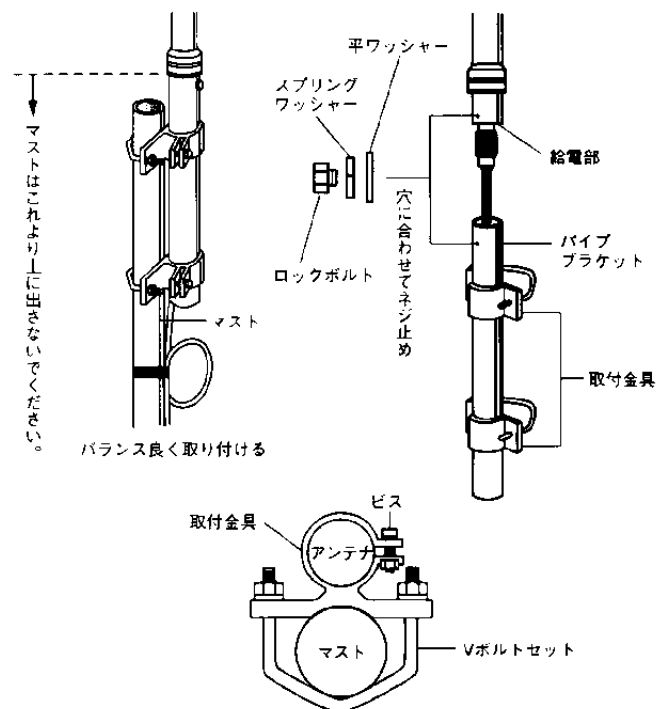
- ①アマチュア無線の電波は、家電製品や電話機などに電波障害を与えることがあります。あらかじめ自宅や周りの家に電波障害を与えていないことを確認してください。トラブルの原因になります。
- ②マンションやアパートなどによっては、取り付けに規制のあることがあります。あらかじめ管理組会、管理事務所、自治会などに確認してください。

●特長

- ①50/144/430MHz帯3つのバンドを高利得、低VSWRでカバーする基地局用無指向性アンテナです。50MHz帯は上部の調整エレメントにて微調整が可能です(50.5~52MHz)。
- ②小型、軽量、そしてラジアルがないためペランダのてすりなどにも手軽に取り付けられます。
- ③プロ規格的耐風速(60m/sec.)を実現。また防水性にすぐれているため、天候によるVSWRの変化がありません。
- ④アレスタータイプになっています。輻射器を直流的に接地してい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。
- ⑤トリプレクサーを使用することにより、3バンドの同時運用が可能です。
※トリプレクサーは当社純正品をお使いください。
- ⑥接栓のセンターピンには24K金メッキを施してありますので極めてロスの少ない構造になっています。

●組立方法

- ①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に通しアンテナ給電部へ接続します。パイプブラケットとアンテナ基台部の下にあいている穴を合わせロックボルトで固定します。コネクタ部には防水処理を施してください。
- ②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、しっかりと固定してください。



●50MHz 調整方法

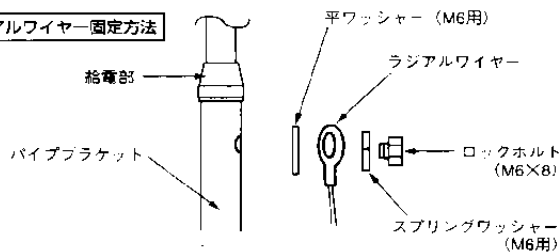
①上部エレメントの長さで、若干の周波数調整ができます。出荷時は51MHz付近に調整されておりますので、低い方へ共振点を変えるときは、エレメント長を長く、高い方へ変えるときは、付属の調整エレメントB (l=30mm) に変えて、調整してください。なお、周波数の調整可能範囲は、約±300kHz程度です。
※エレメント1cm当たりの周波数変化量は約150kHz程度です。

②SWRが安定しない場合

50MHz帯は、1/2λ短縮のエレメント構成になっておりますが取付場所の状態によっては、SWRが下がりにくかったり、不安定になることがあります。そのときには、下記の方法を行ってください。

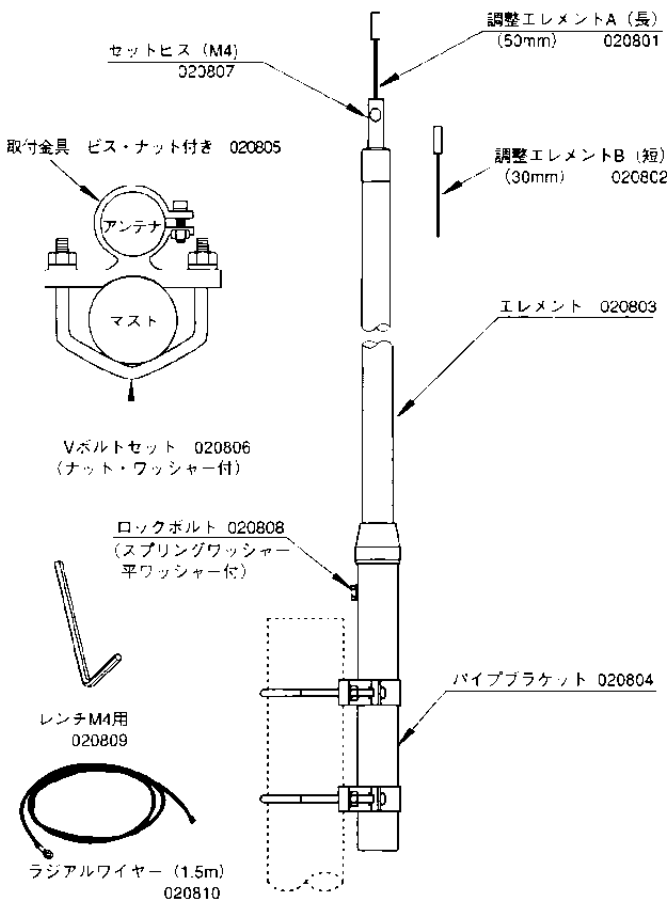
- ・給電用の同軸ケーブルをアンテナ直下で直径20cm程度のループを作り、マストへビニールテープなどで固定してください（前ページ図参照）。
- ・付属のラジアルワイヤーを下図のように匡定し、同軸ケーブルに沿わせるか、その他、ふらつきのない所へビニールテープなどで固定してください。

ラジアルワイヤー固定方法



●パーツ名称 (番号)

このアンテナは次の部品より構成されています。組み立ての前にお確かめください。なお、補修パーツとしてお求めの場合は各パーツ番号でご注文ください。



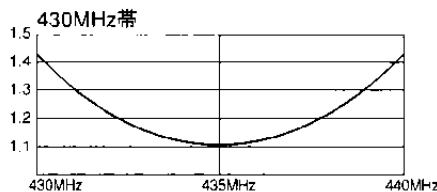
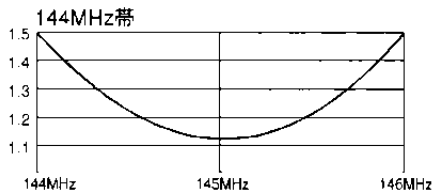
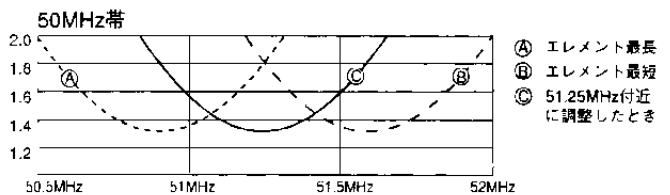
●調整方法

このアンテナは完全無調整のアンテナです(144/430MHz帯)。もし、VSWRが高い場合は各部の接触不良が原因の可能性があるので同軸ケーブル、コネクタなどの接触部、ハンダ付けなどをチェックしてください。また、建物などの構造物にアンテナが近いとVSWRが高くなる可能性があります。

●ご注意

このアンテナはアレスタータイプになっておりますので、テスターで心線側とアース側を測るとオープン(導通がない)状態となっております。もし導通がある場合は同軸系(コネクタ部を含む)を十分にチェックしてください。

●VSWR



●規格

- 周波数 / 50.5 ~ 52MHz, 144 ~ 146MHz, 430 ~ 440MHz
- 利得 / 1.5dBi (50MHz), 2.15dBi (144MHz), 5.5dBi (430MHz)
- インピーダンス / 50Ω
- VSWR / 1.5以下、(50MHz帯は共振周波数において)
- 耐入力 / 150W SSB (合計)
- 耐風速 / 60m/sec.
- 適合マスト / 30 ~ 62φ
- 全長 / 1.42m
- 重量 / 0.8kg
- 接栓 / M形
- 形式 / 1/2λ短縮 (50MHz)、1/2λ (144MHz) ノンラジアル、5/8λ 2段ノンラジアル (430MHz)

●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には「単一型」とご記入ください。

■お買い上げいただきました製品は、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。

■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。