

## 7MHz/50MHz V型ダイポール・アンテナ

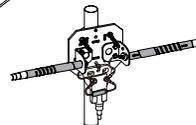
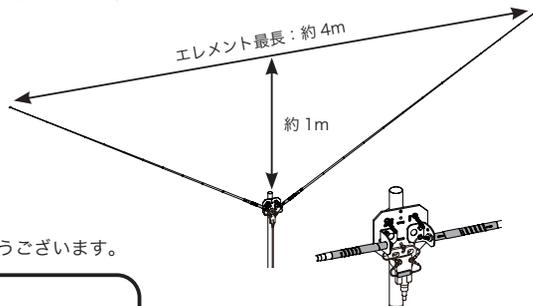
### MODEL CDP-406

#### 取扱説明書

ご購入いただきまして誠にありがとうございます。

#### 安全にお使いいただくために！

ご使用前に、取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。  
取扱説明書は必要なときにご覧になれるように、大切に保管しておいてください。



エレメントを水平に設置したときのイメージ

外観図 (7MHz 延長コイル取り付け時)

品質向上のため、予告なく外観・仕様を変更することがありますのでご承知ください。

## コメット株式会社

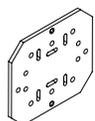
〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻 4-18-2

1st edition. AUG 2023. Printed in JAPAN.

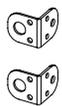
Copyright (C) 2023 COMET CO., LTO. All Rights Reserved.

### 組み立てる前に！

☆梱包袋を開封しましたら、各部品の数量を確認してください。



ベース板

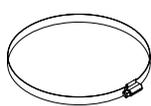


ダイポール  
ブラケット  
2個



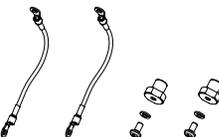
ねじ一式

- ・ナット4個
- ・平ワッシャー4個
- ・スプリングワッシャー4個
- ・ボルト4個



ホースバンド

対応マスト径：  
Φ25 - Φ54mm

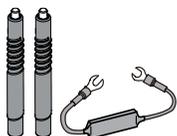


バランス用ケーブル 2本

接続ねじ金具、なべねじ (M4×8)、  
スプリングワッシャー (各2個)



ロッド・エレメント  
2本



7MHz 拡張コイル  
2本

7MHz用補償回路 1個



balan  
コネクター：M-J



インシュロック  
1本予備

その他、取扱説明書 (本紙)

### 【規格仕様】

周波数	7/50 MHz帯 (7MHz帯は拡張コイル接続時)
形式	V型ダイポール・アンテナ
利得	2.15dBi (7/50MHzとも)
インピーダンス	50 Ω (不平衡) 付属のバラン
V S W R	各バンド中心周波数において1.5以下
耐入力	100 W/SSB
サイズ	最大エレメント長：約2180mm
	最小エレメント長：約245mm
質量	拡張コイル長さ：約165mm
	約760g

### 【特長】

- 7MHz帯・50MHz帯のV型ダイポール・アンテナです。7MHz帯は拡張コイルを接続することにより運用することができます。
- 錆にくいステンレス製12段のロッド・エレメントを採用しました。
- エレメントは縮めた状態で約245mmで、リュックやカバンに格納しやすいサイズです。
- ベース板は耐候性ポリカーボネート樹脂製を使用しています。この材料は、耐衝撃性・自己消火性・耐候性に優れ、実用温度も高く、野外での使用に適しています。
- 軽量で組み立て設置が簡単で移動運用に最適です。また、自宅のベランダ・フェンス等に取り付けが可能でアママン・ハムにも最適です。
- SWRの調整は、ロッド・エレメントの伸縮で簡単にできます。
- 付属のホースバンドでベース板を設置、オプションでUボルトセット CUB-035でも設置可能。
- オプションで各バンドの拡張コイルを用意しています (詳細はホームページ等をご覧ください)。

### ⚠ 取付・設置上の注意

- 接続用ケーブルのコネクターとアンテナコネクターが同じ種類であることを確認してください。
- 本製品は指定以外のアンテナに使用しないでください。
- 近くに他のアンテナや建物等の障害物があると、VSWRの悪化や共振周波数がずれる原因になります。その場合はアンテナの取付位置等の変更をお願いします。
- ホースバンドやUボルト等ねじ類はポールに確実に取り付けてください。ゆるんだ状態で使用すると強風でアンテナが飛ばされたり落下する恐れがあります。また、ロッド・エレメントはダイポールブラケットに確実に取り付けてください。
- ベース板の材質は樹脂です。ベース板がホースバンドやU字ボルトでたわむほど締め付けしないでください。

### ⚠ 取扱い・運用上の注意

- アンテナの取り付け、取り外しやエレメント調整など、ロッド先端で目などをつついたりしないよう取り扱いください。
- 送信時及びその直後にはアンテナに触れないでください。発熱により火傷する可能性があります。
- 固定用のねじ類は脱落事故が無いように、しっかりと締め付けてください。近くに他のアンテナや建物等の障害物があると、VSWRの悪化や共振周波数がずれる原因になります。その場合はアンテナの取付位置等の変更をお願いします。
- ロッドを伸ばして使用するときは、高さ方向の障害物がないかどうか常に注意してください。
- ロッド・エレメントはステンレスですが完全防水構造ではありません。また、ロッド式なので水が浸入すると水滴はなかなか抜けません。雨天時やむを得ず使用した場合は格納時エレメントから水滴をよく拭き取り、よく乾かしてください。
- 表面が濡れた状態で使用するとVSWRが悪化することがありますので、完全に乾燥した状態で使用してください。

新デジタルモード FT8 や FM モード等の連続送信で使用される場合は、耐入力の 1/5 以内の送信出力で運用してください。

- ・ 製品の構成上、7/50MHzの同時運用はできません。
- ・ V型 (開き角 120°) または水平 (開き角 180°) での設置が可能です。
- ・ ベース板の上下を入れ替えると逆V型での使用も可能です。

## 【組み立てと調整方法】

- ① ベース板にダイポールブラケット（9mm 穴を上）をねじ一式で取り付けます（図1、図4右）。V型・水平型どちらか選択可能です。
- ② ベース板にバランを付属のインシュロックで取り付けます（図2）。
- ③ ダイポールブラケットとバランをバラン用ケーブルで接続します（図3）。付属の接続ねじ金具、なべねじ（M4×8）、スプリングワッシャーでダイポールブラケットに接続します。
- ④ ベース板を付属のホースバンドでポールに取り付けます（図4）。また、オプションのUポルト一式（CUB-035）で取り付けも可能です。  
注意：ポールとダイポールブラケットのねじを接触しないようご注意ください。
- ⑤ バラんに同軸コネクタを接続します（図5）。
- ⑥ ダイポールブラケット（9mm 穴）にロッド・エレメント（7MHzの場合はロッド・エレメントに拡張コイル取り付け、バランの2端子に補償回路を取り付ける）を取り付けます（図6）。  
注意：ダイポールブラケットは9mmと16mmの穴が開いています。この製品は9mm穴を使用して下さい（16mm穴はM型またはN型コネクタの取り付け用の穴です）。
- ⑦ 下記を参照し左右のロッド・エレメントを同じ長さでスライドして調整し、最良のVSWRになるようにします（図7）。

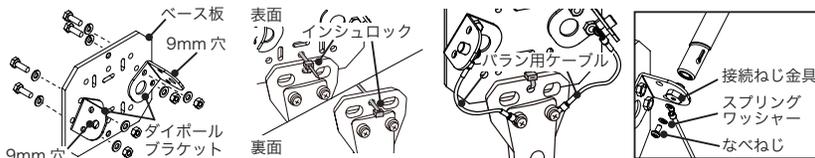


図1

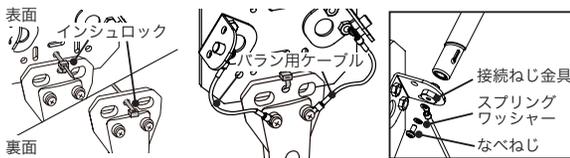


図2

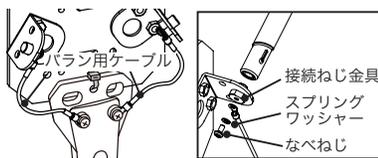


図3

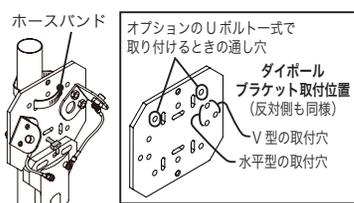


図4

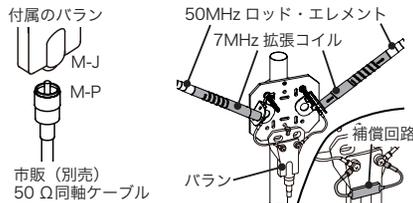


図5

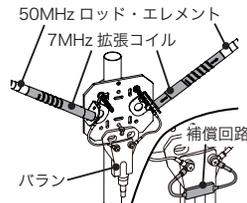
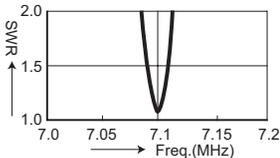


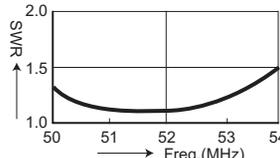
図6

## 【V型ダイポール時のロッド・エレメントの調整長L（目安値）】（図7）

7 MHz：1900 mm  
50 MHz：1400 mm



7MHz 帯 SWR 特性



50MHz 帯 SWR 特性

## 【V型ダイポール時のロッド・エレメント1cm当りの変化量（目安値）】

ロッド・エレメントの調整は、左右同じ長さでスライドしながら調整してください。

・7 MHz：20kHz ・50 MHz：500 kHz

※：設置環境や水平ダイポールで使用した場合はエレメントの調整長および1cm当りの変化量は変動します。



図7

## 使用上のアドバイス

### Q：VSWRを測定するには

- A1：エレメントの長さを調整する場合はSWR計を接続して調整してください。アンテナアナライザ（CAA-500 MarkII）で測定すると簡単に調整を完了することができます。
- A2：測定する前に、アンテナをなるべく障害物から離して設置してください。

### Q：VSWRが良くないときは

- A1：バラン用ケーブルとロッド・エレメントの端子としっかりと差し込み、時計方向にねじ込んで接続されているか確認してください。
- A2：バランの同軸ケーブル接続プラグに、M型コネクタがしっかりとねじ込まれているか確認してください。
- A3：雷の直撃（誘導雷を含む）があった場合、破損している可能性が高いため、疑いがある場合はアンテナの目視確認をお願いします。
- A4：V型または水平型にしてVSWRが下がらない場合は、別途アンテナチューナー（CAT-10やCAT-300等）の使用をご検討ください。
- A5：VSWRが無限大になる場合は、同軸ケーブルやコネクタがショートまたは断線している場合がありますのでよく点検してください。
- A6：壁や金属部分がロッド・エレメントに接近している場合やロッド・エレメントが壁や金属のフェンス等と平行に設置するとVSWRが悪化することがあります。

## ⚠ 使用上の注意

- 本製品は、アマチュア無線用として設計されています。アンテナとしての目的以外に使用しないでください。
- 規格以上の出力で使用しないでください。発熱や破損の原因になります。
- 連続出力時にはエレメントの発熱とVSWRの悪化の可能性があります。その場合は出力を抑えるか、または出力する間隔を多めにとるようにお願いします。
- アンテナの調整は正しく行ってください。VSWRが悪い場合には、発熱・故障の原因になる可能性があります。
- お客様自信での分解、修理、改造等は、故障の原因になりますので行わないでください。
- ロッド・エレメントが折れた/曲がってしまった場合は修理が不可能です。丁寧に取り扱いください。
- ロッド・エレメントは防水使用ではありません。雨天時に使用した場合、ロッド・エレメント内に水滴が混入する場合があります。水滴が混入した場合、VSWRが悪化する場合がありますので、よく乾かしてから使用してください。

## 【点検とお手入れ】

- 異常と思われる現象が発生したとき、直ちに使用を中止し原因を確認してください。原因が見つからなかった場合は、お買い求めの販売店などにお申し付けください。
- 運用の前にアンテナのVSWRをチェックして、正常に働いていることを確認してください。
- 定期的に取り付けねじ・金具類が緩んでいないかチェックして、緩んでいる部品などは増し締めを行ってください。

## 【アフターサービス】

- 不慮の事故などによる各 부품の破損、長期間のご使用による劣化交換のために補充部品を用意しておりますので、お買い求めの販売店などにお申し付けください。
- 取り付け組立方法・その他技術的なご質問などは、弊社ホームページの「サポート情報」→「お問い合わせ」からサービス係までお問合せください。

コメント株式会社 サービス係

<https://www.comet-ant.co.jp/>

