HF～50MHz 帯 9 バンド ベースローディングタイプ ロッドアンテナ

C★MET ANTENNA

MODEL HFJ-350M Portable Telescopic Antenna

取扱説明書

For : 3.5 / 7 / 10 / 14 / 18 / 21 / 24 / 28 / 50 MHz

お買い求め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！

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みの上で正しくお使いください。
この取扱説明書は、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。

☆収容袋を開封しましたら、使用前に各部品の状態を確認してください。

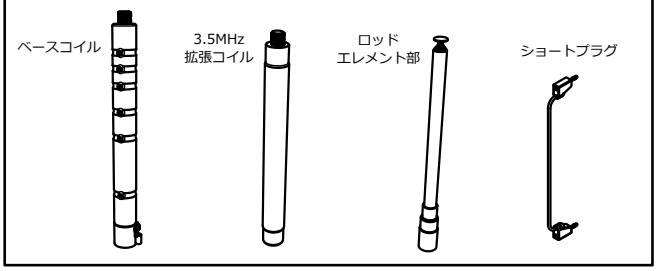
【 特 長 】

- 移動運用に便利な、収容時にコンパクトにまとめられる分割構造を採用しました。
- ショートプラグで簡易に周波数変更可能な構造とした、マルチバンドHF～50MHz帯用のロッドアンテナです。
- カウンターポイズ用の端子が付属しています。(撚り線:3.5 sq 対応)

【 仕様・規格 】

- アンテナタイプ ：1/4λ　ベースローディング
- 送信周波数　　：3.5, 7, 10, 14, 18, 21, 24, 28~29.7 & 50 MHz　9バンド
- 耐 入 力　　：75W (J3E/SSB) [3.5MHz] , 100W (J3E/SSB) [7～50MHz]
- インピーダンス ：50 Ω
- コネクター　　：M-P 型
- 全 長　　：最短時 約370mm ~ 最長時 約1665mm (最短時はベースコイルとロッドエレメントを結合したときの長さ)
- 質 量　　：約 260 g (3.5MHz拡張コイル接続時)
- 空中線型式　　：単一型または垂直型

製品の構成



⚠ 取付・設置上の注意

◆本製品を使用するには接地(アース)またはカウンターポイズでの容量結合が必要です。接地容量が不十分な場合、特に低い周波数帯でVSWR特性が悪化し、調整できない可能性が高くなりますので注意してください。

◆ローディングコイルで短縮している構造上、同調帯域が狭くなっています。同調周波数がどのあたりにあるかを確認したい場合はCAA-500MarkⅡ等のアンテナアナライザーの使用を推奨します。

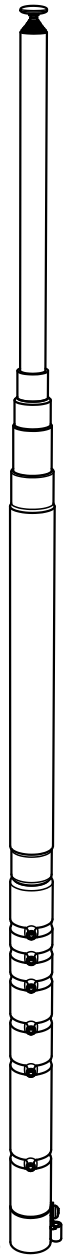
◆接続ケーブルのコネクターとアンテナコネクターが同じ種類であることを確認してください。
違う種類ですと接続できなかったり破損する場合があります。

◆本製品はモービル用途には不向きです。車両に設置して走行しないでください。

◆このアンテナ近くに他のアンテナや建物等の障害物がありますと、VSWRの悪化や同調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たします。

⚠ 取扱い・運用上の注意

- アンテナの取付け・取外しやエレメント調整などのとき、ロッド先端で目などをつついたりしないように注意してください。
- 送信時およびその直後にはアンテナに触らないでください。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、しっかり締め付けてください。
- ロッドを伸ばして使用するときは、高さ方向の障害物が無いかどうか常に注意してください。
- 防水構造ではありませんので、屋外で雨天時に使用しないでください。
- 表面が濡れた状態では使用せず、完全に乾燥した状態で使用してください。



【 製品イメージ 】
3.5MHz拡張コイル接続 &
ロッドアンテナ最短時

【 接続と調整方法 】

3.5MHzバンド使用時

◆ベースコイルの上側ねじ部に3.5MHz拡張コイルを接続し、さらにその上にロッドアンテナ部を接続します。

◆ショートプラグは使用せず、ロッドアンテナの長さを調整して同調周波数を上下に移動させます。

7～50MHzバンド使用時

■3.5MHz拡張コイルは使用せず、ベースコイルの上側ねじ部に直接ロッドアンテナ部を接続します。

■7MHzの場合のみショートプラグは使用せず、ロッドアンテナの長さを調整して同調周波数を上下に移動させます。

▲7MHz以外を使用する場合はショートプラグを使用します。

接続例

14MHzの場合　端子0と端子2　を接続

28MHzの場合　端子0と端子4　を接続

50MHzの場合　端子0と端子5　を接続

●同調周波数を低くしたい場合は、ロッドエレメントを伸ばします。

●同調周波数を高くしたい場合は、ロッドエレメントを縮めます。

◆エレメントは上側の細い部分から縮めてください。

※ 設計上ローディングコイルの巻き数を多くしているので、同調する帯域が狭くなっており、同調周波数を見つけにくい場合があります。

注意点 ： アンテナの接地状況や設置位置等の条件によりSWRが下がらない場合があります。アンテナチューナー(CAT-300等)の併用を推奨いたします。

【 使用方法 】

1. ロッド長や端子間のショート状態が運用周波数に対応する設定に合っているかを確認してください。
2. 接続コネクターにアンテナをしっかりと差し込み、時計方向にねじ込んで結合させます。
3. より良く通信するために、アンテナをなるべく垂直に取り付けてください。
4. コネクター部の近くにR型圧着端子を1ヶ所設けているので、そこにカウンターポイズとするIV線等を取り付けるのを推奨します。カウンターポイズの長さは環境によって変わるので、長めのものをご用意願います。撚り線 3.5SQに対応
5. ロッド長やカウンターポイズの長さ、線の這わせ方を調整して、アンテナのSWRを確認します。特に3.5MHzや7MHz帯等の低い周波数帯ではうまく調整できない場合があります。その場合は別途アンテナチューナーの使用をご検討ください。

※ 繰り返し使用する周波数が決まっている場合は、エレメント長をメモしておくことをお勧めします。

⚠ 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たアンテナです。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SWR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いたします。

◆アンテナの調整は正しく行ってください。SWR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。

◆お客様自身での分解、修理、改造等は、故障の原因になるので行わないでください。

◆ロッド部分が折れ曲がってしまった場合は修理が不可能です。丁寧にお取り扱いください。

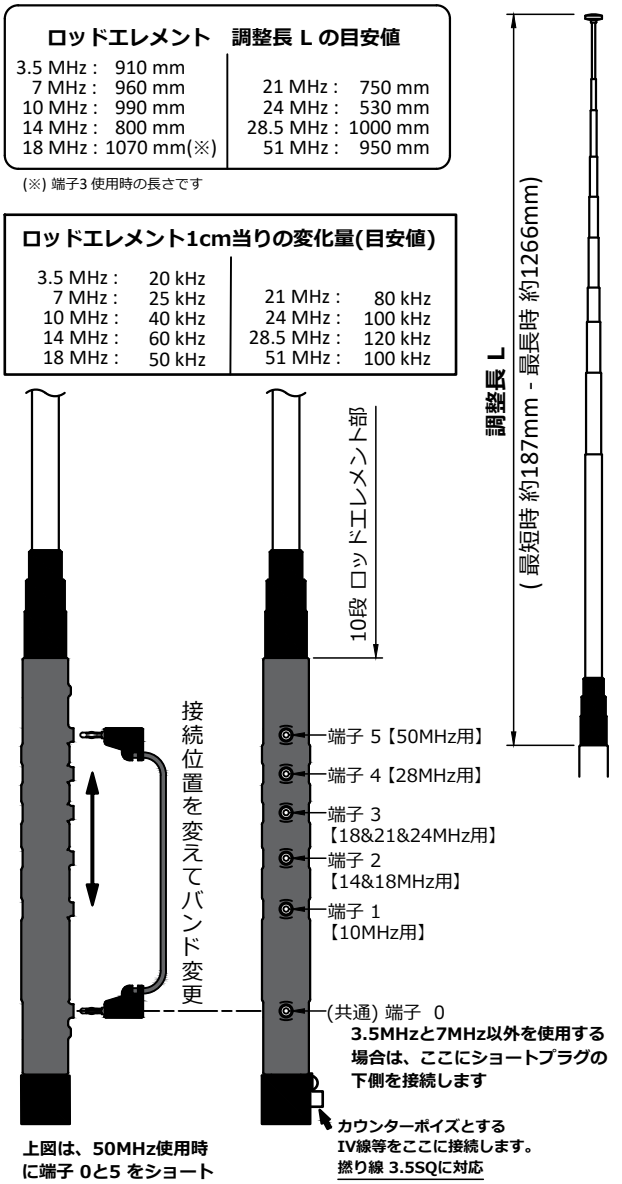
ロッドエレメント　調整長 L の目安値

3.5 MHz :	910 mm	21 MHz :	750 mm
7 MHz :	960 mm	24 MHz :	530 mm
10 MHz :	990 mm	28.5 MHz :	1000 mm
14 MHz :	800 mm	51 MHz :	950 mm
18 MHz :	1070 mm(※)		

(※) 端子3 使用時の長さです

ロッドエレメント1cm当りの変化量(目安値)

3.5 MHz :	20 kHz	21 MHz :	80 kHz
7 MHz :	25 kHz	24 MHz :	100 kHz
10 MHz :	40 kHz	28.5 MHz :	120 kHz
14 MHz :	60 kHz	51 MHz :	100 kHz
18 MHz :	50 kHz	51 MHz :	100 kHz



上図は、50MHz使用時に端子 0と5 をショートするイメージ

3.5MHzと7MHzの場合は、ショートプラグは使用しません。

また、18MHz帯はロッドの長さを変えることで、端子2または3で共振点が出てきます。

カウンターポイズ線の長さ目安

3.5MHz：20m , 7MHz：12m

※条件によってこれより長い線が必要になる場合があります。

【 点検とお手入れ 】

◎ 異常と思われる現象が発生したときは直ちに使用を停止し、お買い求めの販売店などにお申しつけください。

● 運用の前にアンテナのSWRをチェックして、正常に働いていることを確認してお使いください。

● 定期的に取付ねじ・金具類が緩んでいないかをチェックして、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部品の破損、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、弊社サービス係までお問い合わせください。

コメット 株式会社　〒336-0026 埼玉県さいたま市南区辻 4-18-2
TEL 048-839-3132 (カスタマーサービス)　FAX 048-839-3136
https://www.comet-ant.co.jp

性能向上のため、予告なく外観・仕様を変更することがありますのでご了承ください。

3rd edition. Mar 2020. Printed in JAPAN.
Copyright (C) COMET CO.,LTD. All Rights Reserved.