

# Pocke ANT23074

コンパクト収納 軽量 144MHz 3エレ 430MHz 4エレ

デュアルヤギウダアンテナ

Ver1.0 2026/1/16 by



## 【主な特徴・仕様】

- 144MHz 3エレ 430MHz 4エレ デュアルヤギウダアンテナ (ブーム長 66cm)
- コンパクト収納 (各エレメント簡単取り外し)
- 軽量 (約 370g)
- 144MHz 利得 11.13dBi FB 比 22.04dB (MMANA 計算値: 実力値 8dBi 相当)  
430MHz 利得 9.11dBi FB 比 21.67dB (MMANA 計算値: 単独時)  
VSWR 1.7 以下 耐入力 50W
- ◆ Pocke ANT24 (144MHz 4エレ)との相対比較で-1dB  
Pocke ANT078 (430MHz 8エレ)との相対比較で-2dB
- 接続コネクタ : BNC-F (アンテナ側)
- 簡単セッティング  
ブーム : ブームジョイントを介して化粧ネジ1本で固定 (2分割)  
延長ブーム (約 19.5cm) も化粧ネジ1本で固定  
エレメント : 各エレメントベースにスライドして取付け  
マスト固定 : マストに挟んで 4mm ネジ 2本で固定
- コンパクト収納 : 約 55cm で収納可 エレメントはホルダーに固定
- 無調整 (ショートバーが構成されていますが通常調整不要)
- ベランダ設置や移動運用等に最適 !

※ 本品は、JK1LSE OMによる設計・監修・一部主要部品製作によるものを  
PockeTechにより最終頒布品にし、頒布させていただいているものです。

〈注意〉 防水、耐強風仕様ではありません



## 【注意事項】

### 1) 防水仕様ではありません

構造部品は、3D プリンタによって ABS フィラメントで製作パーツを使用しています。

降雨による影響を少なくするためにマッチングボックスには蓋をしボンド固定していますが、完全防水仕様ではありません。

降雨環境でボックス内に水が浸潤し、マッチングがズレることがあります。

大きくマッチングがズレた場合、送信機を破壊してしまう可能性もありますので、降雨時の使用については注意してください。

(最近のリグにはSWRが悪くなると出力を抑え保護する回路が付いているものもあります)

### 2) 耐強風仕様ではありません

軽量化のため、ブームには 10mm アルミ角パイプ、エレメントには 4mm アルミパイプ、ホルダーは 3D プリンタによる ABS 樹脂を使用することにより、受風面積自身は大きくないと思われますが、具体的な計算はできていません。

よって耐風速についても算出されていません。

通常の使用において問題は無いと思われますが、手作り品であり耐強風仕様ではないことを、ご理解ください。

### 3) 傷、汚れ、のり残り、バリ、欠けなどがあります

本機は手作りで、穴あけ、接着などすべて手加工を行っています。その他パーツも 3D プリンタによる製作物です。

そのため、穴位置のずれ、加工時の傷、接着剤ののり残り、バリなどが残っている場合がありますが、機能に影響のない部分に関しては現状を理解ください。

## 【最初に】

1) 本機は、コンパクトに収納した状態で梱包されています。

エレメントホルダー、ブームホルダーからエレメント、ブームを取り外してから、各エレメントのブームへの取付け、マストクランプでの設置を行います。



コンパクト収納状態



各ホルダーから取り外した状態

※本機のブーム、エレメントは Pocke ANT23 Pocke ANT074、と共に用です。

## 【組立て方法】

1) ブームジョイントの取り付け、ブームの結合

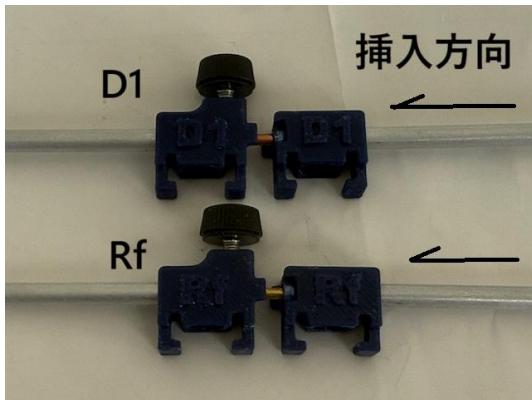
まず最初に2分割されたブームを結合します。写真示すブームジョイントにもう片方のブームを取付ネジとブームのネジ穴面を合わせて挿入し、付属の化粧ビスでネジ止め、2分割されたブームを結合します。



2) 各エレメントの取り付け

144MHz の各エレメントは、コンパクト収納するため 2 分割になっています。

まず、2 分割されたエレメントを結合します。

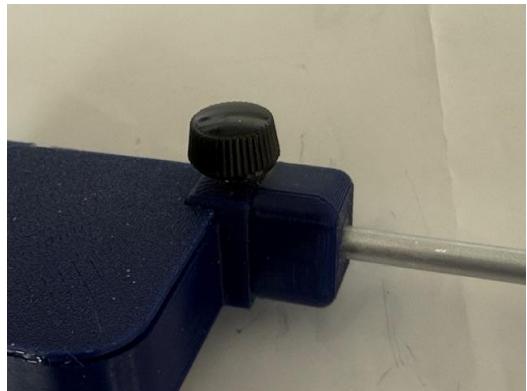
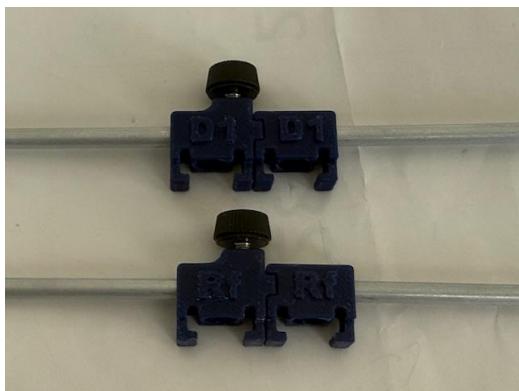


D1, Rf エレメント



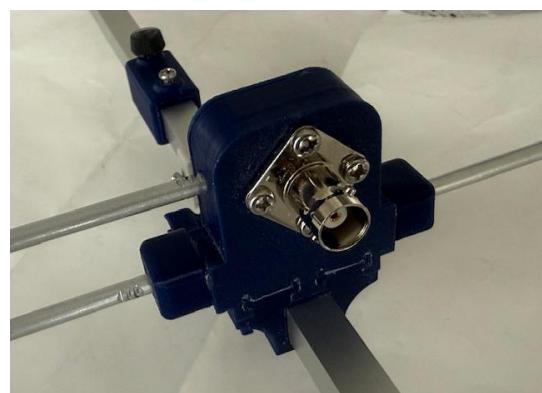
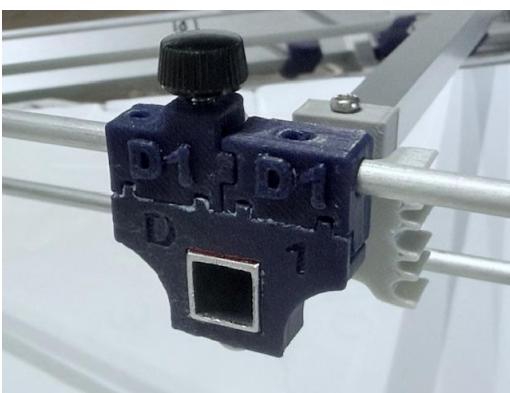
Ra (給電部) エレメント

取付けはエレメント番号がプリントされた面（給電部には無し）を合わせ、奥までしっかりと挿入し、化粧ビスを締めます。



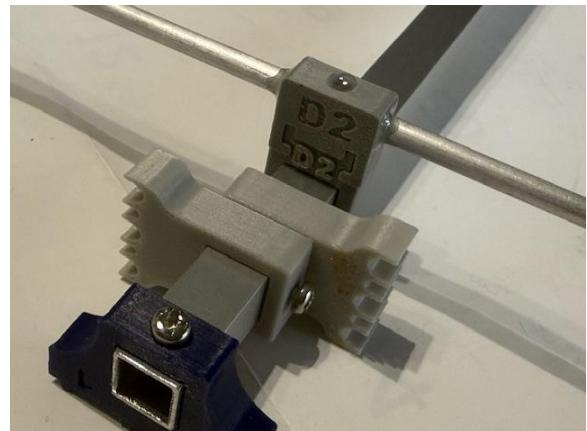
挿入後

次に、結合した各エレメントをブームに取付けられている、エレメントホルダーベースにエレメント番号がプリントされた面（給電部には無し）を合わせスライドさせて取付けます。



430MHz エレメントも同様にブームに取付けられている、エレメントホルダーベースにエレメント番号がプリントされた面（給電部には無し）を合わせスライドさせて取付けます。

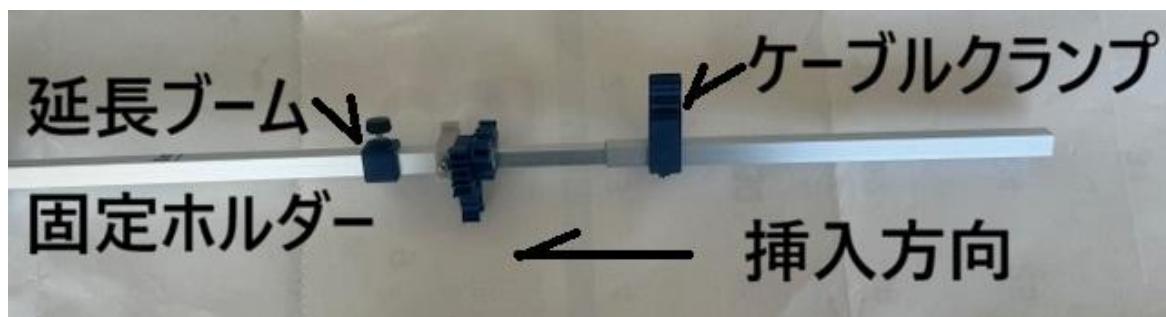
(144MHz とブームの反対側になります)



### 3) 延長ブームの取付け・取り外し

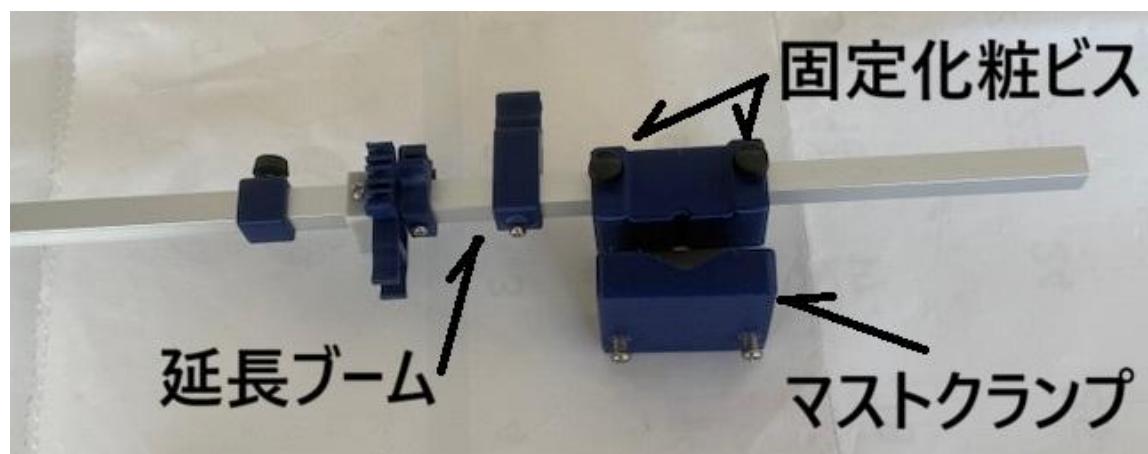
本機には片持ち設置が可能なように延長ブームが標準搭載されています。  
梱包状態で取り付け済です。

取り外し、取付けは写真の固定ホルダーの化粧ビスを緩め、または締めて延長ブームをスライドさせて行います。



### 4) マストクランプの取付け

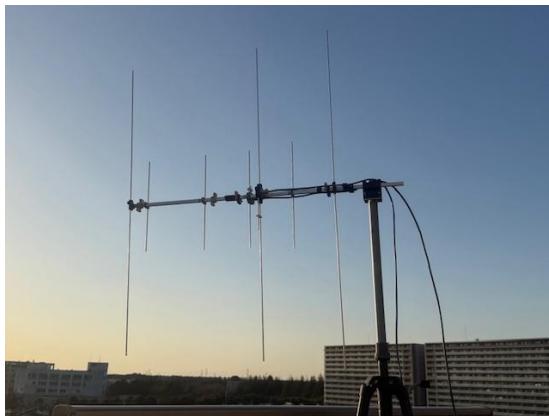
片持ち設置の場合、延長ブームにマストクランプをスライドして挿入し固定化粧ビスを締めて取付けます。 (滑らない程度の締め付けでOK)  
挿入向きは、アンテナの偏波面を考慮して決定します。 (通常垂直)



## 5) ケーブルクランプの使い方

同軸ケーブルの引き回しでアンテナ性能に影響が出ないように、ケーブルクランプで反射器の中央部をケーブルが通るように固定します。

### 【設置事例】

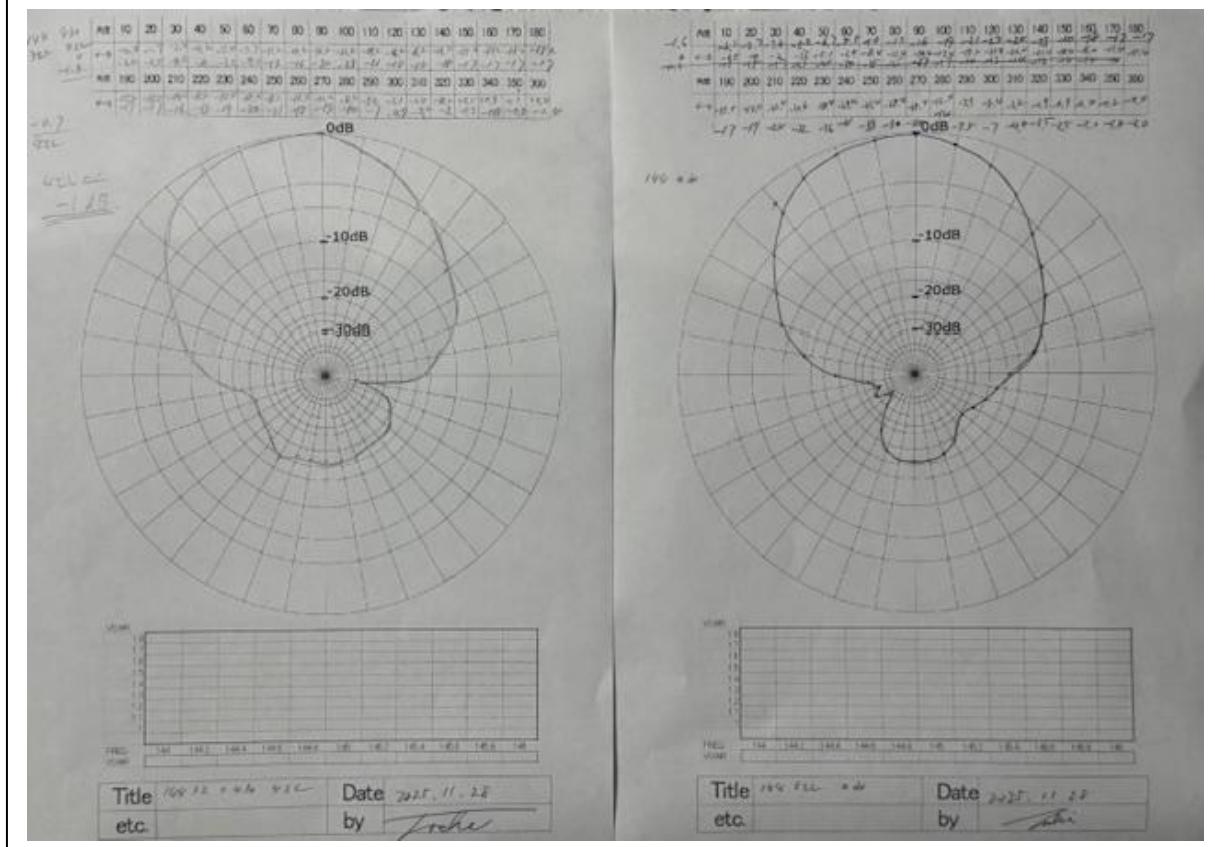


### 【パターン図】 (ベランダでの実測例)

注) 測定はマンションオープンベランダでの反射などがある環境での一実測例です。

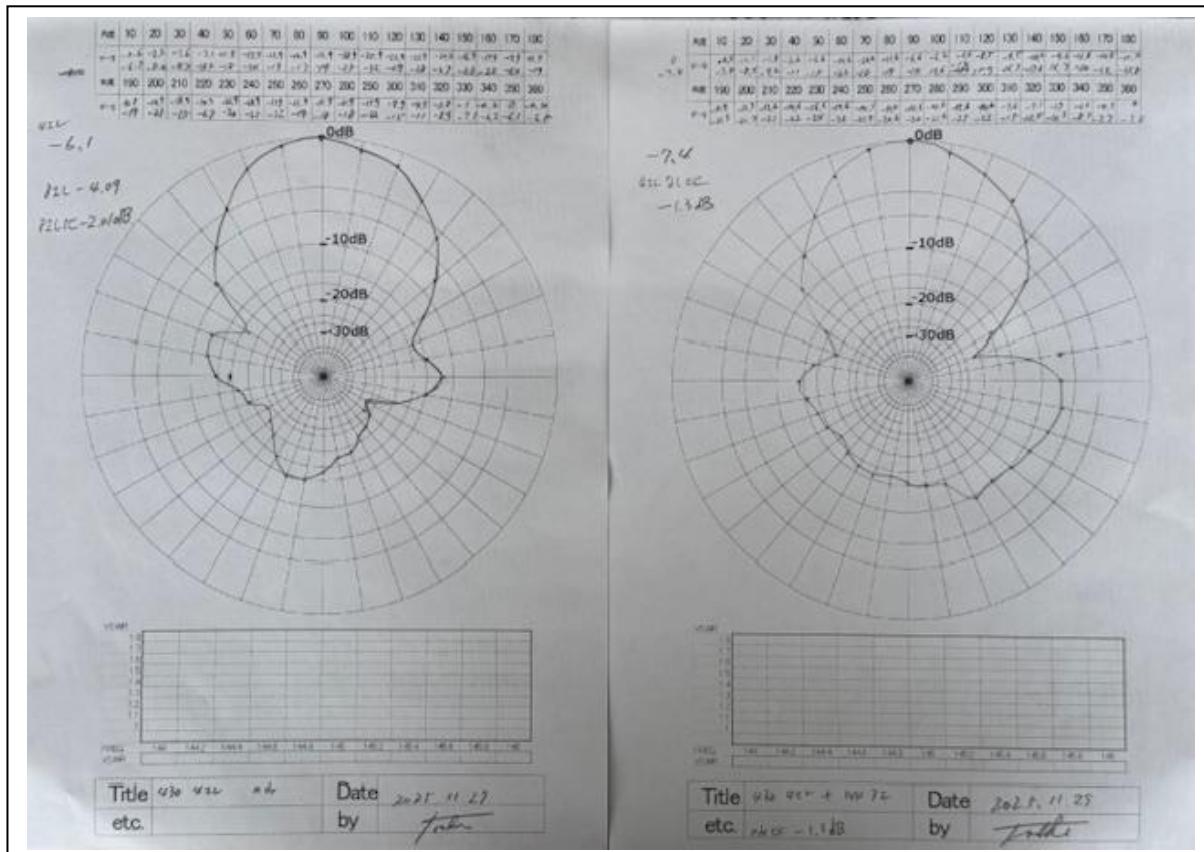
再現性は高いと思われますが、すべての頒布品において同一の性能が得られる保証はありません。 (FB 比はシミュレーションと比較し厳しい結果)

左が 144MHz 単独出のパターン、右は 430MHz とのデュアルでのパターン



430MHz からの影響はほとんど出ていません。

左が 430MHz 単独でのパターン、右は 144MHz とデュアルでのパターン



こちらは 144MHz からの影響が出ているようです。

後ろ右側が膨らんでいます。単独時との相対利得も 1.3dB ほど悪化していました。デュアルでも 8dBi 弱の利得はあるのでそれなりに使えると思います。

## 【収納】

コンパクトに収納するためのエレメント・ブーム収納ホルダーを標準でブームに取り付けています。（430MHz は前方、144MHz は後方ブーム側）  
144MHz（後方ブーム）



まず、グレーのホルダーに D1, Rf エレメントのうち 3 本を取付けます。  
次に、ブルーのホルダーに残りの 1 本と給電部を取付けます。

次に、144MHz エレメントを取付けた  
ブームに前方ブームを取付けます。

その後に、430MHz エレメントを  
前方ブームに取付けます。

給電部エレメントを片側に、

残りの 3 本のエレメントを反対側に取付けます。



430MHz エレメントを  
前方ブームに取り付けた状態  
(順序はやりやすい方で)

次にマストクランプを延長ブームに挿入して固定します。

この時、写真を参考にクランプの間にエレメントが入るようにすると  
コンパクトに収納できます。

エレメントは外れやすいので、輪ゴム  
とかで束ねておくとよいでしょう。



## 【頒布品 Q&A】

頒布品の組み立て方などに関する質問や、追加情報などは、下記メールアドレスで受け付けます。

Mail ; ja6irk@pocke.tech

URL : <http://pocke.tech/頒布品/>

頒布品 取扱説明書は、上記サイトからダウンロードできます。

サイトのデータはカラー版なのでわかりやすいと思います。

## 【ポリシー】

1. このキット（キットを組み立てたものを含む）は、物を作り上げることを安価で、気楽に楽しんでもらう事を目的として作られたものです。
2. このキットは、素人が設計したものであり、メーカー製のような、性能、機能、品質を保証するものではありません。
3. このキットを製作、また使用して発生したあらゆる影響を排除する保証はできません。
4. このキットを使用において、指定された電源以外の使用、改造使用、また、通常想定される一般的な使用以外での使用方法による故障、また接続された機器の故障等について一切の保証はできません。
5. このキットで設計された回路図、プログラム、その他資料などの許可のない複製、再頒布は禁止しています。また、商業的販売も禁止し、目的としておりません。

※ 自作を楽しみ、自作機での運用を存分に満喫してください。

