

# 高性能型UHFアンテナ

Model AU□Xシリーズ

このたびは、日本アンテナ製品をお買い上げいただき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うえ、正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。また、正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「安全上の注意」をお読みください。

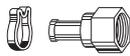


DHマーク（デジタルハイビジョン受信マーク）は、一般社団法人 電子情報技術産業協会が審査・登録された一定以上の性能を有するUHFアンテナ、UHF帯域（ch13～ch52）に対応したブースターに付与されるシンボルマークです。

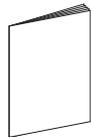
●同梱品



防水キャップ×1



F型接栓（5C）×1



取扱説明書×1

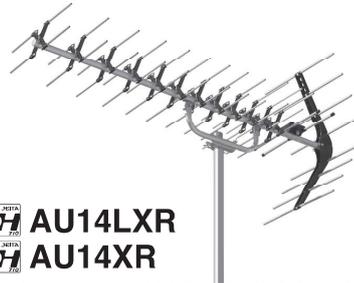
※「ZAM®」は、日本製鉄株式会社の登録商標です。  
「ZAM®」は、日本製鉄株式会社が開発した溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板の商品名です。

## アンテナの特長

- この高性能型UHFアンテナは、2段パラスタック構造の導波素子と大型反射器の採用により、水平、垂直両面の指向性、前後比（F/B）、利得が非常に優れています。  
そのため送信塔から遠く離れた電界強度の弱い微電界地区や地形・建造物などの影響の受けている地域において受信状態を大幅に改善することができます。またマスト固定金具取付方法により水平受信・垂直受信とも受信ができます。
- 取付金具にはサビに強いZAM®を使用。※（AU5AXは除く）



**AU5AX**

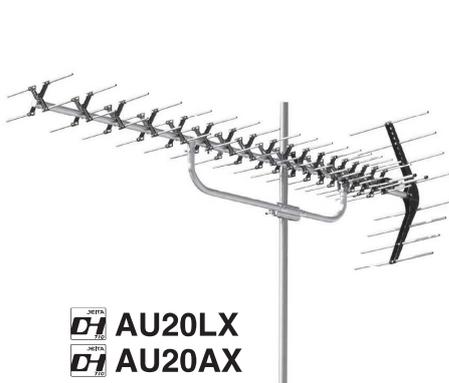


**AU14LXR**  
**AU14XR**

**AU5AX** 受信チャンネル：13ch～52ch 5素子・水平／垂直偏波両用

**AU14LXR** 受信チャンネル：13ch～34ch 14素子・水平／垂直偏波両用

**AU14XR** 受信チャンネル：13ch～52ch 14素子・水平／垂直偏波両用



**AU20LX**  
**AU20AX**



**AU27LX**  
**AU27AX**

**AU20LX** 受信チャンネル：13ch～34ch 20素子・水平／垂直偏波両用

**AU20AX** 受信チャンネル：13ch～52ch 20素子・水平／垂直偏波両用

**AU27LX** 受信チャンネル：13ch～34ch 27素子・水平／垂直偏波両用

**AU27AX** 受信チャンネル：13ch～52ch 27素子・水平／垂直偏波両用

## 取扱上の注意

アンテナの取付や設置工事は、強度上の安全性確保のため、専門業者にご依頼ください。

## 安全上の注意

**絵表示について** この「安全上の注意」、「取扱説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解いただいたうえで本文をお読みください。

|              |  |                                                                         |
|--------------|--|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>絵表示の例</b> |  | △記号は注意(注意・警告を含む)を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容(左図の場合は警告または注意)が描かれています。 |
|              |  | ⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。             |
|              |  | ●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は一般指示)が描かれています。            |

**警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

**注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

## 警告

|  |                                                                                       |  |                                                                                          |  |                                                                |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------|
|  | <b>送電線・配電線・電話線の近くに設置しない。</b><br>●火災・感電の原因となります。                                       |  | <b>アンテナや金具にぶら下がらない。乗らない。</b><br>●けがや落下事故の原因となります。                                        |  | <b>梱包袋・シートは子供の手の届かないところに置く。</b><br>●あやまって頭からかぶると窒息し死亡の原因となります。 |
|  | <b>危険な場所に設置しない。</b><br>・転落の危険性がある場所<br>・強度不足な場所<br>・人の通行の妨げとなる場所<br>●けがや落下事故の原因となります。 |  | <b>雷が鳴りだしたら接続ケーブルや機器には触れない。</b><br>●感電の原因となります。                                          |  | <b>ボルト・ナット、ねじは確実に締め付ける。</b><br>●ゆるみがあると、機器が落下してけがの原因となります。     |
|  | <b>悪条件で作業しない。</b><br>・天候の悪い日<br>・暗いとき<br>・足場の不安定な場所<br>●けがや落下事故の原因となります。              |  | <b>作業時は落下防止対策をおこなう。</b><br>●機器や工具はひもで結ぶ、ネットを張るなどして落下防止対策をおこなってください。機器や工具が落下してけがの原因となります。 |  | <b>高所作業は専門業者に依頼する。</b><br>●けがや落下事故の原因となります。                    |

## 注意

|  |                                                                  |  |                                                                  |  |                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>アンテナや金具に洗濯物を下げない。ボールなどをぶつけない。</b><br>●機器が落下してけがの原因となることがあります。 |  | <b>分解したり、改造したりしない。</b><br>●けがの原因となることがあります。点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。 |  | <b>悪条件の場所に置かない・設置しない。</b><br>・不安定な場所<br>・油煙や湯気の当たる場所(換気扇付近など)<br>・温度の高くなる場所(煙突付近など)<br>・温泉地や有害ガスの発生する場所<br>●機器が落下して、けがの原因となることがあります。 |
|  | <b>台風や積雪の後は、点検をおこなう。</b><br>●ゆるみや異常があると、機器が落下してけがの原因となることがあります。  |  | <b>同軸ケーブルの芯線に触れない。</b><br>●指に刺してけがの原因となることがあります。                 |  |                                                                                                                                      |

## 使用上の注意

- 雷雨や豪雨のような強い雨が降ったり、雪がアンテナに付着すると電波が弱くなり受信ができなくなることがあります。ご使用環境に合ったアンテナをご使用ください。
- 同軸ケーブルを急激に曲げたり、引っ張ったりしないでください。故障の原因になります。
- 接栓は使用する同軸ケーブルに適したF型接栓を使用し、S-7C-FBI以上の同軸ケーブルはピン付き接栓をご使用ください。それ以外の接栓を使用すると故障の原因になります。

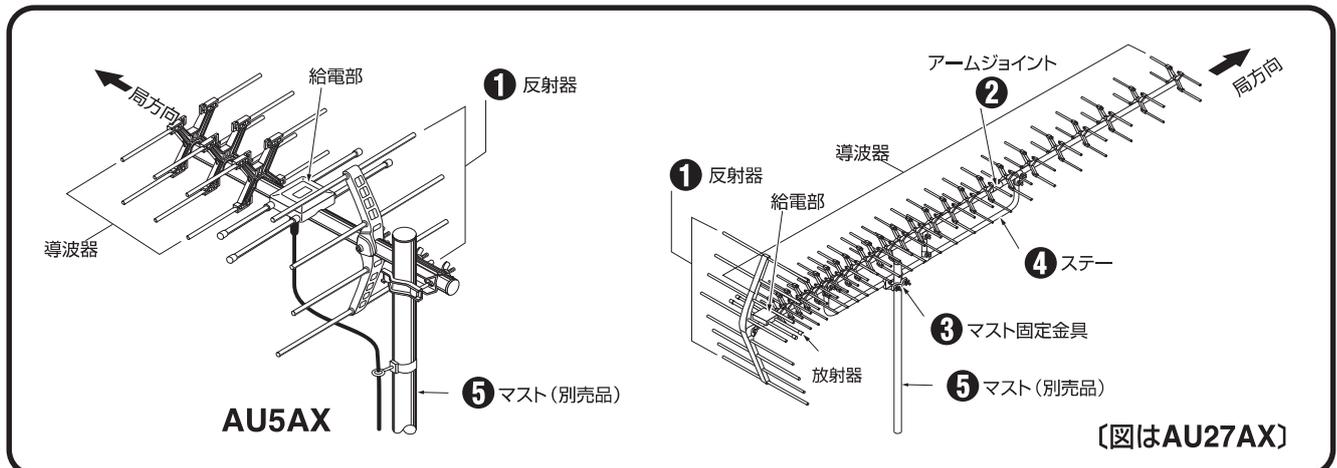
## 設置上の注意

- 送信所方向の建物や樹木などの陰を避け、見通しの良い場所を選んでください。
- アンテナは良好な画像が得られる場所、方向、高さを選んでください。
- 他のアンテナとの距離は出来るだけ離してください。
- ケーブルは風や雨、雪などで動いたりはずれないように固定してください。

## メンテナンス

- いつまでも美しい映像をお楽しみいただくために、1年に1回は専門業者に受信状態、ケーブル接続、ボルト・ナット、ねじの取付状態の点検や増し締めなどの保守をご依頼ください。

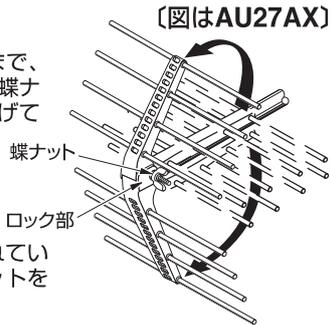
## 各部の名称



# アンテナの組立方法

## ① 反射器の組立

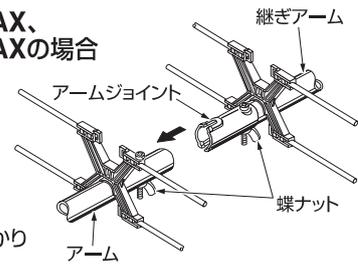
反射器をバチンと音がするまで、上下に開きます。必ず付根の蝶ナットを十分にゆるめてから広げてください。



ロック部が確実にロックされていることを確認した後、蝶ナットをしっかり締め付けてください。

## ② アームジョイント

AU20LX, AU20AX, AU27LX, AU27AXの場合

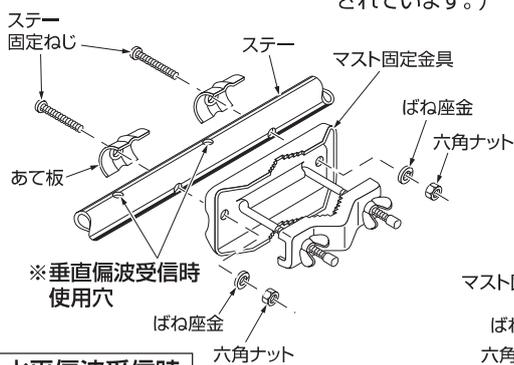


挿入後、蝶ナットをしっかり締め付けてください。

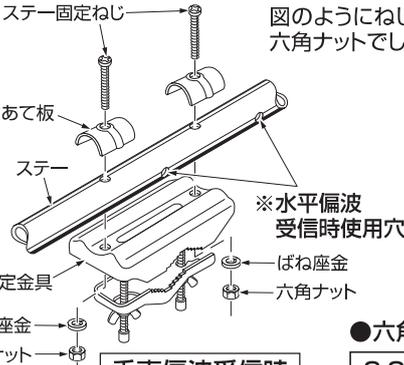
## ③ マスト固定金具の取付

(工場出荷時は水平偏波受信時で固定されています。)

AU20LX, AU20AX, AU27LX, AU27AXの場合



水平偏波受信時



垂直偏波受信時

図のようにねじを差し込み、ばね座金を挿入し、六角ナットでしっかり固定してください。

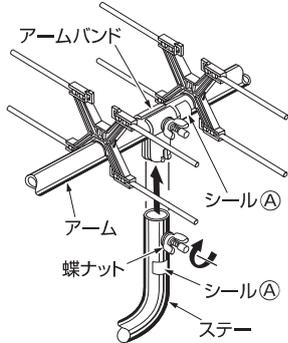
垂直偏波を受信される場合には、マスト固定金具を一旦、取りはずしていただき、垂直偏波受信時使用穴に取付けていただく必要があります。

### ●六角ナットの締め付トルク

2.2~2.6N・m (23~27kgf・cm)

## ④ ステーの組立

AU14LXR, AU14XR, AU20LX, AU20AX, AU27LX, AU27AXの場合



ステーの取り付けは(A)のシール同士を合せて取り付けてください。反対側も同様に取り付け、蝶ナットをしっかり締め付けてください。

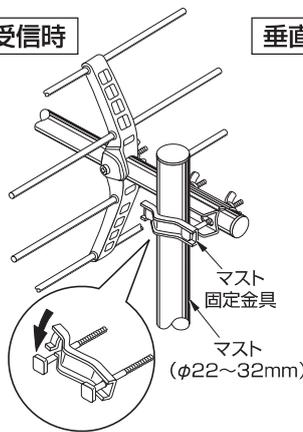
## ⑤ マスト取付 (工場出荷時は水平偏波受信時で固定されています。)

### 5-1 AU5AXの場合

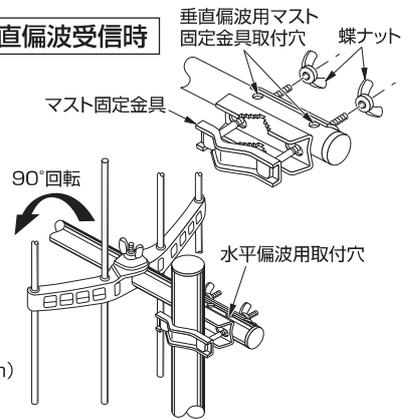
アンテナが組み上がった後、マストにしっかり固定します。

垂直偏波地域でご使用になる場合は、一旦蝶ナットをはずし、マスト固定金具を垂直用の取付穴(90°回転)につけかえてください。

水平偏波受信時

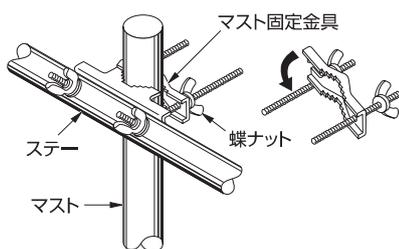


垂直偏波受信時



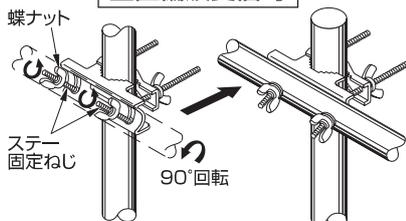
### 5-2 AU14LXR, AU14XRの場合

水平偏波受信時



マスト取り付けに今一度、ねじがしっかり締め付けられているかご確認の上、マストにアンテナを取り付けてください。

垂直偏波受信時



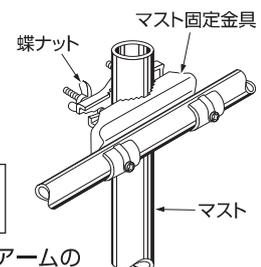
●垂直偏波受信時の場合にはステー固定ねじの蝶ナットをゆるめ、ステーを矢印のように90°回転させます。

●蝶ナットはしっかり締め付けてください。

●垂直偏波受信時は給電部の接栓の位置がアームの下側になるようにマストに取り付けてください。

### 5-3 AU20LX, AU20AX, AU27LX, AU27AXの場合

アンテナが組み上がった後、マストにアンテナをしっかり取り付けます。



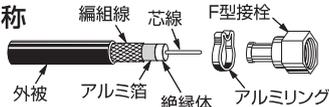
# 給電部への接続方法

- 付属のF型接栓は5Cケーブル用です。4Cケーブル、3Cケーブルの場合は、別売品の4C用F型接栓、3C用F型接栓をご使用ください。
- 3C、4C、5CケーブルはF型接栓加工した後でも、防水キャップを通すことができます。

## ◆用意するもの

カッターまたはナイフ、ハサミまたはニッパー、ペンチ。

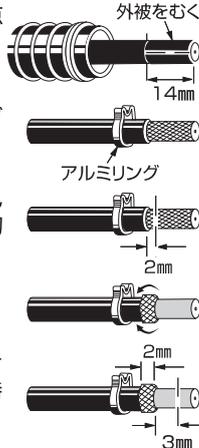
### ■各部の名称



防水キャップは先に同軸ケーブルに通してください。

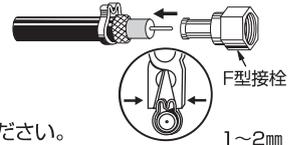


- 1 カッター、ナイフなどで点線の部分をカットします。(深さ1mm程度)
- 2 外被をむき、アルミリングを通しておきます。
- 3 外被から2mm程度はなして編組線をていねいに切り落としてください。
- 4 編組線をめくりあげます。
- 5 編組線から3mmはなして絶縁体とアルミ箔を同時に切り、抜きとります。



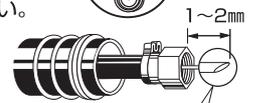
**⚠注意** 加工の際、切りくずの扱いや工具の使用には十分注意してください。思わぬケガの原因となります。

- 6 F型接栓をアルミ箔と編組線の間に挿入し、アルミリングをペンチなどでつまんでしっかりつぶしてください。



- 7 芯線の先端は1~2mm出し、斜めにカットしてください。

芯線が長いと接続端子を破損させる場合があります。



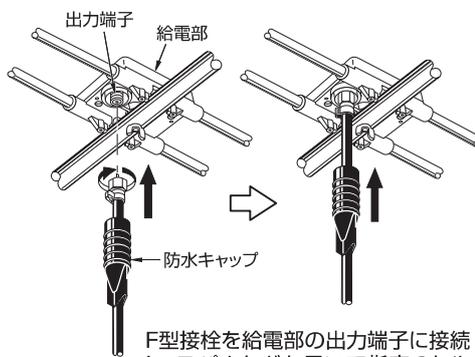
芯線は斜めにカットすると挿入しやすい

### ポイント

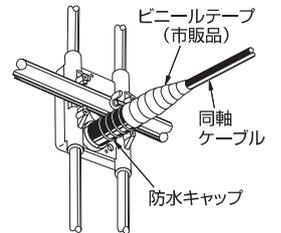
- 絶縁体をカットするときは芯線をキズつけないように注意し、芯線が編組線とアルミ箔に接触していないかをご確認ください。
- 芯線に付着物がないか確認し、付着物がある場合は、きれいにとってください。
- 芯線の外径が1.5mm以下の同軸ケーブルをご使用ください。外径が1.5mmより太い場合は、ピン付接栓をご使用ください。(※同軸ケーブルを取換える場合は、以前使用していた同軸ケーブルと芯線の外径が同じ同軸ケーブルをご使用ください。)

## ●給電部への同軸ケーブル取付と防水処理方法

### 水平偏波受信時



### 垂直偏波受信時 (接栓横方向出し)



防水キャップの上から同軸ケーブルにかけてビニールテープ(市販品)を巻いて防水処理をしてください。

F型接栓を給電部の出力端子に接続し、スパナなどを用いて指定のトルクで締め付けます。締め付け後、防水キャップを奥に突き当たるまで、しっかり挿入して完了です。

●F型接栓の締めトルク  
2.0N・m (20kgf・cm)

## 標準性能表

| 型名               | AU5AX       | AU14LXR      | AU14XR       | AU20LX       | AU20AX       | AU27LX       | AU27AX       |
|------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 受信チャンネル (ch)     | 13~52       | 13~34        | 13~52        | 13~34        | 13~52        | 13~34        | 13~52        |
| 素子数              | 5           | 14           |              | 20           |              | 27           |              |
| 動作利得 (dB)        | 7.1~10.1    | 11.0~11.9    | 9.4~12.0     | 10.6~13.3    | 10.4~13.7    | 12.6~14.4    | 11.6~15.1    |
| インピーダンス (Ω)      | 75          |              |              |              |              |              |              |
| 電圧定在波比 (以下)      | 2.5         |              |              |              |              |              |              |
| 半値幅 (°)          | 38~56       | 29~40        | 27~45        | 27~33        | 24~41        | 26~30        | 22~36        |
| 前後比 (dB)         | 12.5~21     | 20~28        | 18~25        | 18~28        | 17~28        | 18~30        | 20~29        |
| 風圧荷重 ※ (N(kgf))  | 71.5 (7.3)  | 168.8 (17.2) | 162.6 (16.6) | 240.8 (24.5) | 230.9 (23.5) | 327.7 (33.4) | 314.1 (32.0) |
| 外形寸法 [長さ×幅×高さmm] | 595×356×272 | 1183×410×534 | 1183×370×534 | 1715×400×534 | 1715×370×534 | 2595×400×534 | 2595×370×534 |
| 質量 (kg)          | 0.5         | 1.2          | 1.2          | 2.0          | 1.9          | 2.5          | 2.5          |
| 適合マスト径 (mm)      | φ22~32      | φ22~48.6     |              | φ22~50       |              |              |              |

※風圧荷重は風速45m/s時

お客様窓口



0570-091039

ご利用時間 9:00~12:00 13:00~17:30  
(土・日祝祭日・弊社休業日を除く)

ナビダイヤルが利用できない場合は ☎(03)3893-5243

日本アンテナ株式会社

本社/〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8

(ホームページアドレス) <https://www.nippon-antenna.co.jp/>

※製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。  
7127477 2021年5月