

# ICOM® 設置工事説明書

## WIRELESS LAN ANTENNA AT470

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本製品は、SB-5000PA専用グリッドパラボラアンテナです。

本書では、アンテナの組み立てかたを説明しています。設置の前に、この説明書をよくお読みいただき、設置後は、大切に保管してくださいませようお願い申し上げます。

### 【工事について】

設置工事の際、建造物の破損、高所や足場の悪い場所での作業に伴う製品の落下やけがをしたことによる損害、またその他のどんな場合においても、当社は責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

なお、高所や足場の悪い場所に取り付ける必要のある場合は危険が伴いますので、必ず専門業者にご相談ください。

## ■安全上のご注意

### ⚠ 警告

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、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。

◎下記の事項を守らないと、けがの原因になります。

- 足場の不安定なところで、設置工事をしないでください。
- 人の通行をさまたげる場所には、設置しないでください。
- ◎下記の事項を守らないと、けがや故障の原因になります。
- 強度の不足する場所や不安定な場所には、設置しないでください。
- 強度の不足する部材(アンテナマスト)や腐食しやすい部材は使用しないでください。
- ◎下記の事項を守らないと、火災、感電、故障の原因になります。
- 指定以外の機器に接続しないでください。
- 同軸ケーブルの上に重いものを載せたり、挟んだりしないでください。
- 同軸ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
- ◎送電線や配電線の近くには、設置しないでください。
- 本製品の一部に触れ、ショートや発熱により感電や火災の原因になります。
- ◎雷が発生したら、機器や同軸ケーブルには、絶対にさわらないでください。
- 感電事故の原因になります。

### ⚠ 注意

下記の記載事項は、これ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、および物的損害だけの発生が想定される内容」を示しています。

- ◎雷が発生したら、屋外での設置作業を行わないでください。
- 火災、感電の原因になることがあります。
- ◎落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
- けが、故障の原因になることがあります。
- ◎テレビやラジオの近くで使用しないでください。
- 電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。
- ◎分解しないでください。
- けが、感電、故障、電波障害の原因になることがあります。
- ◎清掃するときは、シンナーやベンジンを絶対使用しないでください。
- ケースが変質したり、塗料がはげる原因になることがありますので、普段はやわらかい布で、汚れのひどいときは水で薄めた中性洗剤を少し含ませてふいてください。

## ■設置上のご注意

本製品の設置場所や設置方法について、次のことにご注意ください。

### 〈設置場所について〉

- ◎設置予定の位置から、相手方を結ぶ直線上に大きな障害物があったり、一時的な障害物の移動によって通信障害を起こすことがないような場所
- ◎近くに強力な電波を発射する電波塔などがない場所
- ◎近くに倉庫などのような金属製の外壁(電波が反射するおそれ)がない場所
- ◎本製品どうしやほかの製品と近づきすぎない場所
- ◎アンテナどうしが、正確に向き合うように設置できる場所
- ◎アンテナに雪が付着しないような場所
- ※雪が付着すると、通信距離が短くなりますので、そのおそれがあるときは、雪が付着しない工夫をしてください。

### 〈設置方法について〉

- ◎通信相手のアンテナと偏波が同じになるように取り付けてください。
- ◎設置するときは、アンテナ本体をあらかじめ組み立ててから、マストに取り付けてください。
- ◎取り付け作業をするときは、アンテナ本体が落下しないように、紐かロープを取り付けてください。
- 紐またはロープは、通電性のないものをご使用ください。
- ◎マストに取り付けるときは、風などで大きく揺れない位置(マスト固定部から1m以内の高さ)に固定してください。
- ◎構造上、本製品とSB-5000PAを取り付けた同じマストには、AH-151を追加で取り付けることはできません。
- ◎SB-5000PA以外の製品には使用できません。
- ◎同軸ケーブル接続後、同軸ケーブルが引っ張られない位置に固定してから、自己融着テープ(付属品)をアンテナコネクタ一部分に巻いて防水処理をしてください。

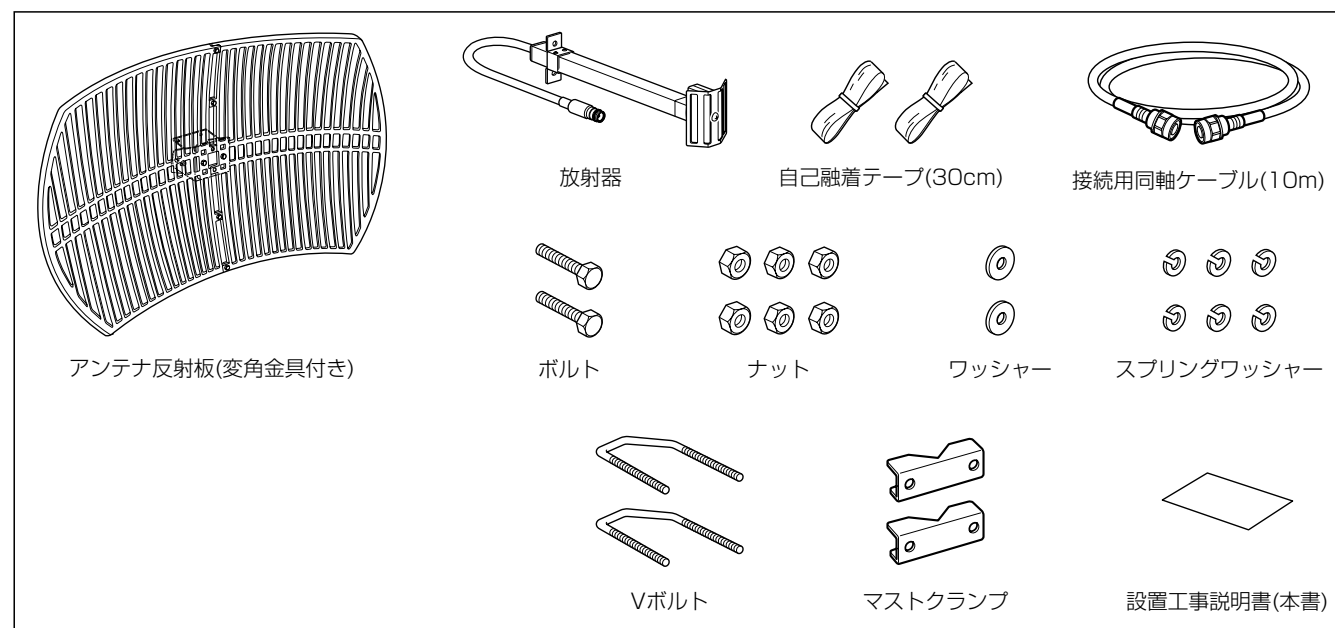
## ■標準構成部品

※SB-5000に対する構成部品は、SB-5000の取扱説明書をご覧ください。

アンテナ反射板と変角金具は、垂直偏波で使用できるよう、お買い上げ時から組み立てられた状態で同梱しています。

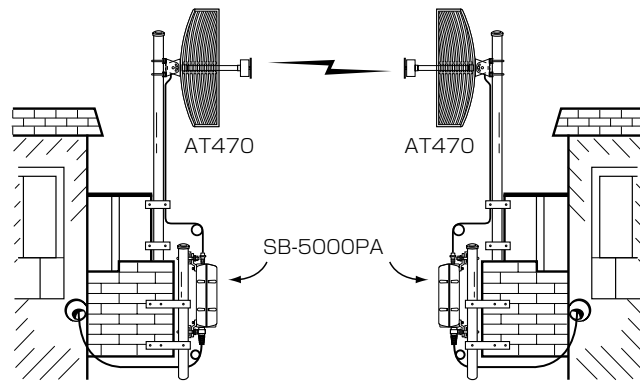
※一般的に垂直偏波で使用しますが、アンテナ反射板に組み付けられた変角金具を90度回転して組み立てしなおすと、水平偏波で使用できます。

※この説明書では、垂直偏波で使用する時の組み立てかたを説明しています。



# 組み立ての前に

## ■ 本製品の使用例 ※垂直偏波



※アンテナの向きは、通信相手と偏波が同じになるように設置してください。(偏波が異なると通信できません。)  
 ※相手側で使用されるアンテナ(弊社製)が、AH-150/150S、AH-151、AH-152の場合も垂直偏波で使用できます。

## ■ 適合マスト径について

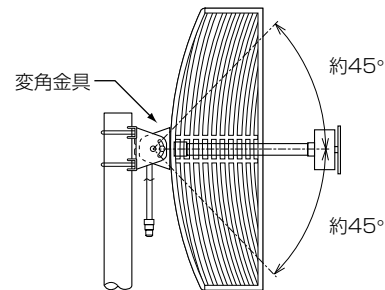
下記に示すサイズのアンテナマスト(市販品)をご用意ください。  
 適合マスト径：φ32~60mm  
 ※適合マスト径を守らないと、振動や風などの影響を受けて落下し、けがや故障の原因になります。

## ■ 電波法上のご注意

本製品は、付属の同軸ケーブルを含め、システム全体で技術基準適合証明を取得しています。  
 したがって、本製品に付属する以外の同軸ケーブルを使用したり、改造して使用すると、電波法違反になりますのでご注意ください。

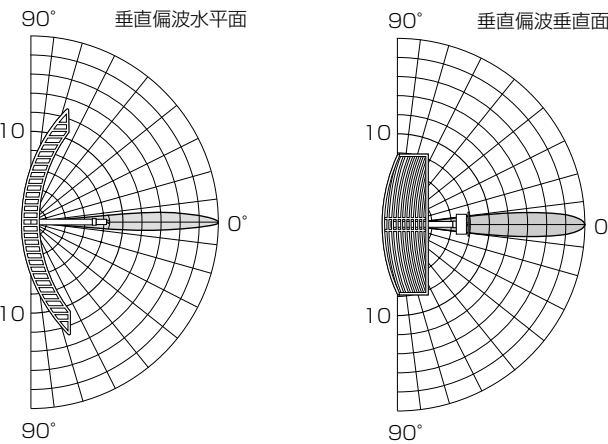
## ■ 変角金具の角度調整範囲について

上下方向に±45°の範囲で調整できます。  
 調整後は、ネジを左右均等に締め付けてください。  
 ※左右方向は、マストに固定されたネジをアンテナが落下しない程度にまで緩めて調整してください。



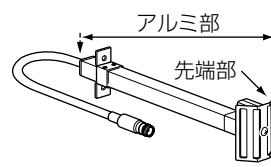
## ■ 指向特性

左図(使用例)のように取り付けられた場合の指向特性(参考値)です。



## 【△注意】放射器の取り扱いについて

落下や接触により、放射器を变形させないよう、取り扱いにはご注意ください。  
 アルミ部を变形させると、性能が劣化しますので、变形させないように取り扱ってください。  
 ※放射器の先端部に取り付けられたアルミ板は、もっとも変形しやすい部分です。  
 変形すると性能に影響しますのでご注意ください。



## ■ 定格

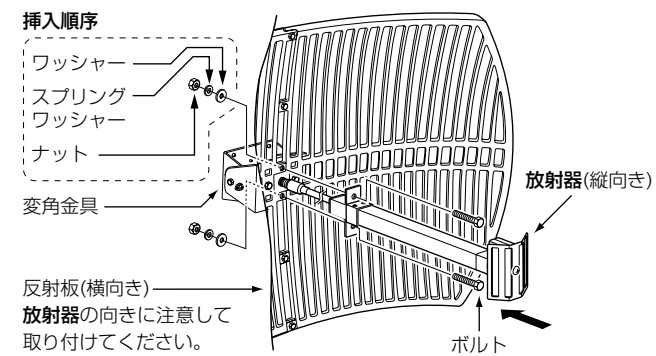
- 形 式：グリッドパラボラアンテナ
- 使用周波数範囲：2400~2500MHz
- 利 得：24dBi
- 半 値 幅：E面：12度/H面：8度
- インピーダンス：50Ω
- 定 在 波 比：2.0以下
- コネクター形状：NJ型
- 同軸ケーブル長：0.6m(RG8相当)
- 外形寸法：約1000×600[mm](放射器を除く)
- 重 量：約4kg(接続用同軸ケーブル<1m>を除く)
- 耐 風 速：50m/sec(破壊風速)
- 最大伝送距離：54Mbps(IEEE802.11g)通信時  
 AT470↔AT470：約5km(見通し)  
 12Mbps(IEEE802.11g)通信時  
 AT470↔AT470：約10km(見通し)

### 【付属の接続用同軸ケーブルについて】

- コネクター形状：NP-NP型
- 同軸ケーブル長：10m(8D-SFA)

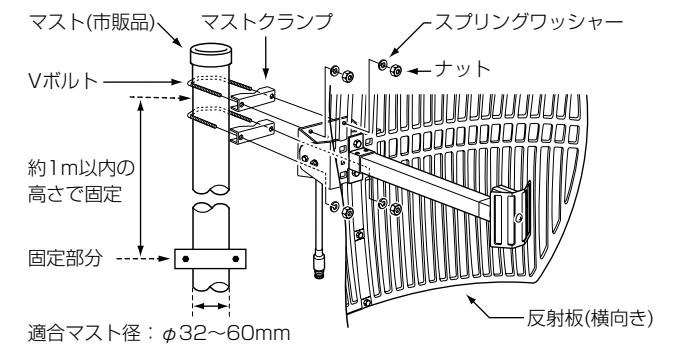
# 組み立てかた

## 1 放射器の取り付け



[取り付け後、手順2へ]

## 2 マストへの取り付け

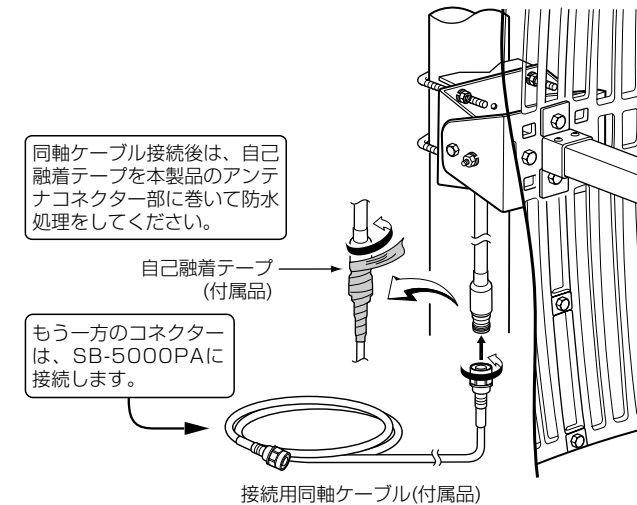


※風などでアンテナが揺れるのを防止するため、Vボルトの位置は、マスト固定部分から、1m以内の高さに固定してください。

[取り付け後、手順3へ]

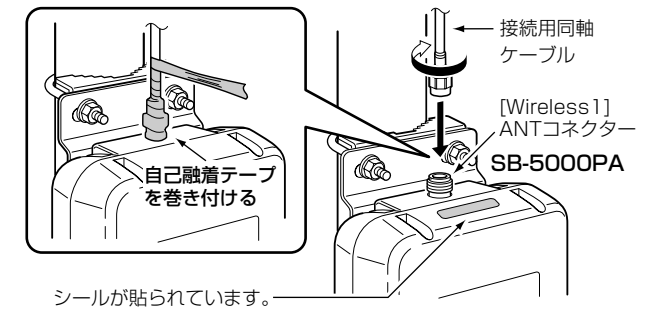
## 3 同軸ケーブルの接続

① 付属の接続用同軸ケーブルをアンテナに接続します。



※2004年2月現在、本製品は、SB-5000PA以外の製品には、使用できません。

② もう一方の接続用同軸ケーブルの端を、SB-5000PAの[Wireless 1]側コネクターに接続します。  
 ※SB-5000PAには、AT470専用コネクターを示すシールが貼られています。



※2004年2月現在、本製品は、SB-5000PA以外の製品には、使用できません。  
 ※SB-5000PAの[Wireless 1]側コネクターは、AT470専用設計されていますので、それ以外のアンテナ(AH-150/150S、AH-151、AH-152、AH-104)の接続には対応していません。

## アイコム株式会社

本 社 547-0003 大阪市平野区加美南1-1-32  
 北海道営業所 003-0806 札幌市白石区菊水6条2-2-7 TEL 011-820-3888  
 仙台営業所 983-0857 仙台市宮城野区東十番丁54-1 TEL 022-298-6211  
 東京営業所 108-0022 東京都港区海岸3-3-18 TEL 03-3455-0331  
 名古屋営業所 468-0066 名古屋市天白区元八事3-249 TEL 052-832-2525

大阪営業所 547-0004 大阪市平野区加美鞍作1-6-19 TEL 06-6793-0331  
 広島営業所 733-0842 広島市西区井口3-1-1 TEL 082-501-4321  
 四国営業所 760-0071 高松市藤塚町3-19-43 TEL 087-835-3723  
 九州営業所 815-0032 福岡市南区塩原4-5-48 TEL 092-541-0211

高品質がテーマです。