

## 《 RY-62V 》

### 取扱説明書

2014. 8.10改訂

このたびはラディックス製品をお買い求めいただきまして誠に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下さい。  
また、お読みになられた後は、大切に保存して下さい。

#### 【 特 長 】

- ① ベランダ等にも設置できるコンパクト設計です。
- ② 先端エレメントは曲がり強くサビにくいステンレス鋼 (SUS304) です。ネジ類もすべてステンレス製ですから、サビやすい部品は1つ也没有。
- ③ 1 m以下の長さに収納できます。ネジはウイングナット (蝶ナット) ですので、伸長や収納時も工具無しで作業できます。作業時間も数分ほどで可能ですので、ベランダ等に設置した場合や使わない時、または外出の時などは、マストからはずしておけます。  
また移動運用においては自動車のトランクの隅に常時入れておいてもじゃまにならない大きさです。
- ④ むずかしい調整は必要なく、組み立ててそのままご使用になれます。また、取付位置に合った VSWR の微調整もできますので、環境に合わせた最大の性能を引き出せます。
- ⑤ エレメントをV型にする事により、2エレメントではトップクラスのフロントゲインを実現しました。基本性能を犠牲にすることなく、使いやすさを追求しました。

#### 安全にお使いいただくために

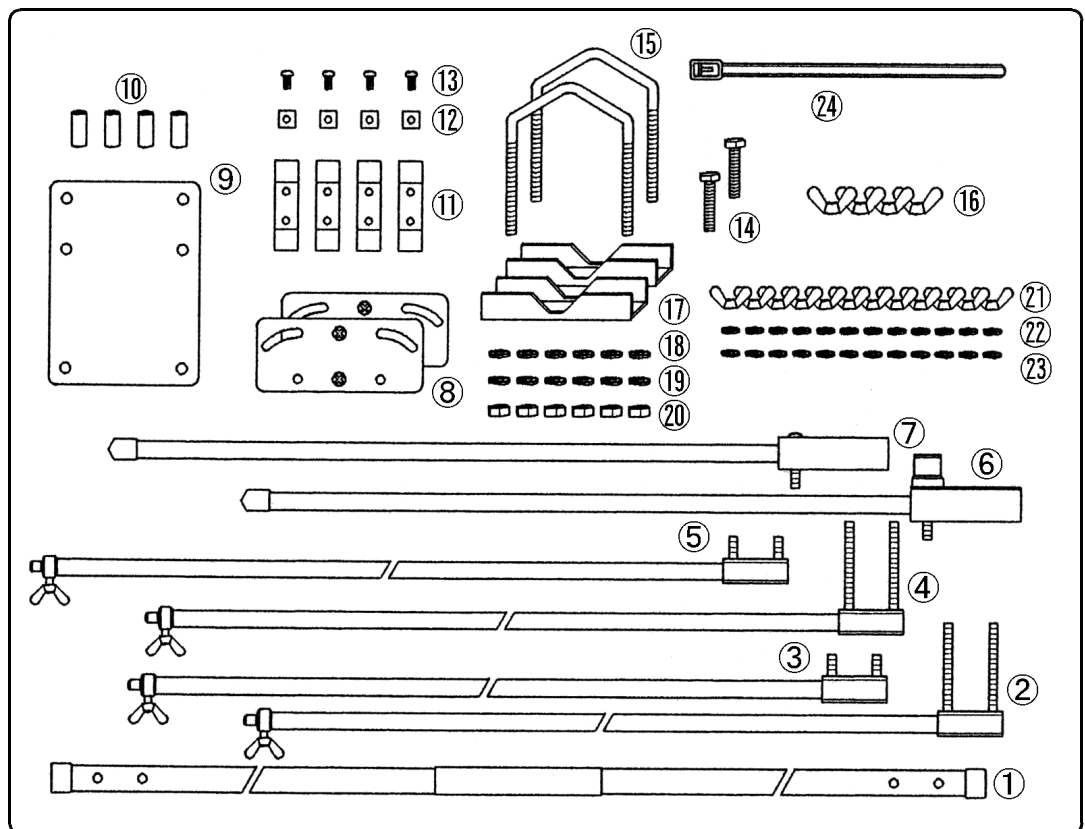
- エレメントが周囲の電線に接触すると感電したり、無線機が故障する恐れがあるので、電線のそばには設置しないでください。
- 落下防止のため、ネジ類のゆるみがないか定期的に確認してください。
- アンテナの取付や取り外し時は、特に下の状況をよく見て、人通りなどのある時は絶対に作業をしないでください。また引っかけたりしないように周囲に何があるか確認後作業をしてください。
- アンテナを組み立てる時は安全な場所で行い、マスト等に取り付ける際は十分注意し、安全ベルト等の着用をお勧めします。
- ベランダ等での作業は、手すりから身をのりださないように注意してください。
- 風の強い日や雨・雪の日、また夜間は危険ですので絶対に作業はしないでください。
- 送信中、エレメントには絶対に触れないでください。やけどの原因となり大変危険です。  
また、運用中は他の人も危険の無いように十分注意してください。
- ローテーター等に取り付けて、アンテナを回転させるときは、エレメント等に接触するものが無いように特にご注意ください。
- 時々VSWRの確認をして最良の状態で運用してください。VSWRが悪化している場合は原因を確認し、不明の場合は使用を中止してください。

# パーツを確認しましょう

番号	部品名	規格・寸法	数量
①	ブームパイプ	アルミ 15 <sup>□</sup> ×760mm	1
②	エレメント(Rf-L)	アルミ・ステンレス	1
③	エレメント(Rf-R)	アルミ・ステンレス	1
④	エレメント(Ra-R)	アルミ・ステンレス	1
⑤	エレメント(Ra-L)	アルミ・ステンレス	1
⑥	エレメント(Ra-M)	アルミ 468mm	1
⑦	エレメント(Rf-M)	アルミ 468mm	1
⑧	ブラケット	アルミ 4mm	2
⑨	マウント	アルミ 4mm	1
⑩	スペーサー	19mm	4
⑪	ショート・バー	アルミ	4
⑫	四角ナット	ステンレス M4	4

番号	部品名	規格・寸法	数量
⑬	(+) ナベビス	ステンレス M4×12	4
⑭	六角ボルト	ステンレス M6×30	2
⑮	Uーボルト	ステンレス M6-70	2
⑯	蝶ナット (M6)	ステンレス M6	4
⑰	マウントブラケット	ステンレス	2
⑱	平ワッシャ (M6)	ステンレス M6	6
⑲	S / W (M6)	ステンレス 6mm	6
⑳	六角ナット (M6)	ステンレス M6	6
㉑	蝶ナット (M5)	ステンレス M5	12
㉒	平ワッシャ (M5)	ステンレス 5mm	12
㉓	S / W (M5)	ステンレス 5mm	12
㉔	インシュロックタイ	ナイロン 250mm	1

※ ㉔六角ナット4ヶは予備で、⑯蝶ナット (M6) に替えて使用します。(組立方法参照)



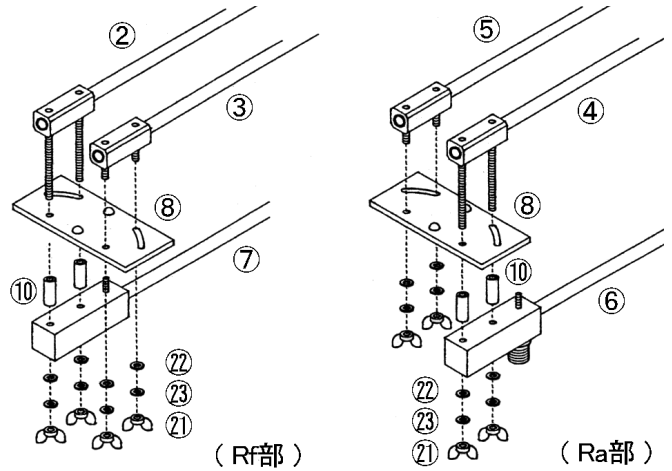
※ 次の部品は間違いやすいのでご注意ください。

- ②エレメント (Rf-L) --- 伸ばしたときの全長 約1.6m , ネジ部が長い, シール : [Rf]
- ③エレメント (Rf-R) --- 伸ばしたときの全長 約1.6m , ネジ部が短い, シール : [Rf]
- ④エレメント (Ra-R) --- 伸ばしたときの全長 約1.5m , ネジ部が長い, シール : [Ra]
- ⑤エレメント (Ra-L) --- 伸ばしたときの全長 約1.5m , ネジ部が短い, シール : [Ra]

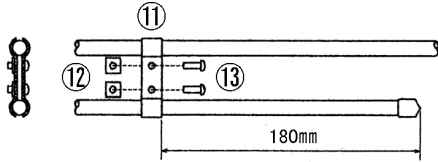
# 組立方法

10mm のスパナと(+ )ドライバーをご用意ください。

- (1) ⑧ブラケットに、②～⑦の各エレメントを [図2]のように ⑳蝶ナット (M5)、㉑平ワッシャ (M5)、㉒S/W (M5) を用いて固定します。Ra とRf はエレメントの左右の取付が逆になりますので、ご注意下さい。



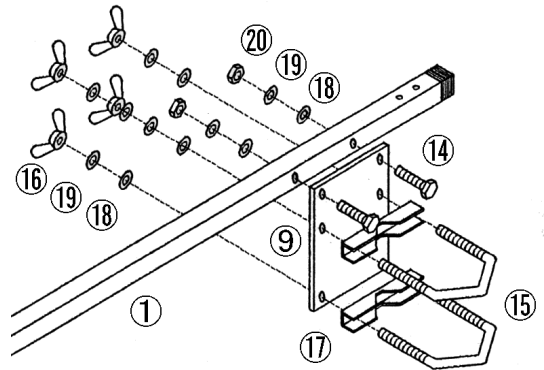
[ 図2 ]



[ 図3 ]

- (2) [図3]のように、②エレメント (Rf-L) と ⑦エレメント (Rf-M)、④エレメント (Ra-R) と ⑥エレメント (Ra-M) を ⑪ショート・バー で挟むようにして、⑫四角ナット と ⑬ナベビス を (+)ドライバーで固定します。固定位置は2本共、エレメント・キャップの先端から180mm の所で固定して下さい。

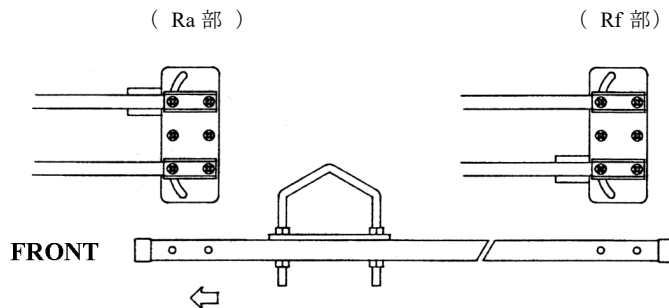
- (3) ①ブームパイプ に ⑨マウント を ⑭六角ボルト、⑱平ワッシャ (M6)、⑲S/W (M6)、⑳蝶ナット (M6) を用いて [図4]のように固定します。  
⑮U-ボルトと ⑰マウントブラケット は仮止めとし、後でマストにしっかり固定します。



[ 図4 ]

【注意】 タワーの上や風の強い所、頻繁に点検できない所などに設置する場合は⑱蝶ナットを使わずに、添付の ㉔六角ナット (M6) をに交換し、10mm のスパナでしっかり締めてください。

- (4) ①ブームパイプ に (1) で製作したエレメントを、㉑蝶ナット (M5)、㉒平ワッシャ (M5)、㉒S/W (M5) を用いて取付けます。①ブームパイプ のシールに合わせて取付けて下さい。エレメントが開く方向がブーム方向になりますので、取付にはご注意下さい。

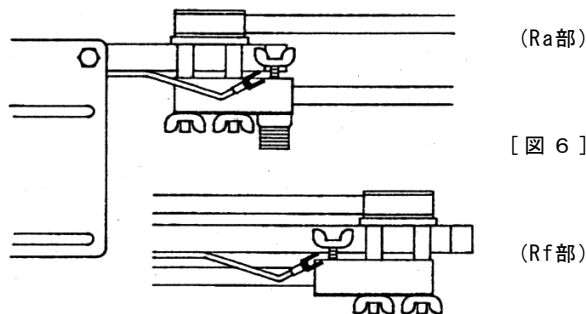


[ 図5 ]

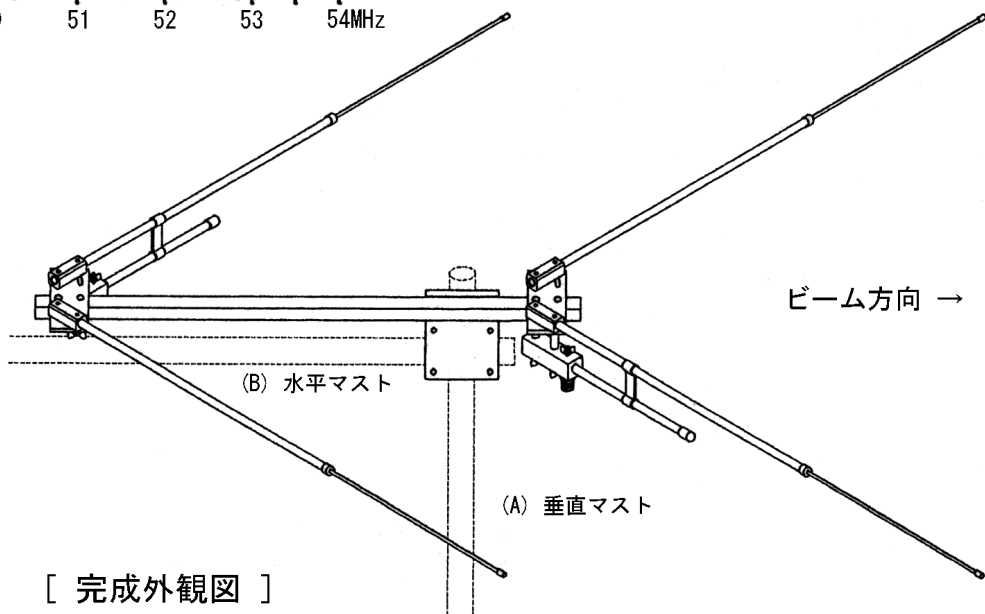
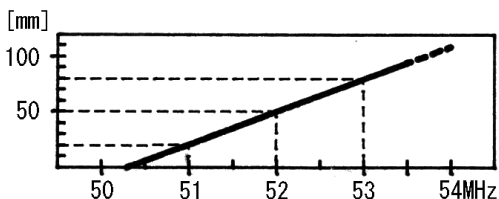
(5) [図6]のように⑥エレメント(Ra-M)と、⑦エレメント(Rf-M)にフェーズ・ライン(ブームパイプに取付済)の先端を接続します。組付済の蝶ナットをゆるめ、先端の端子を挟んでしっかり締めて下さい。

(6) 各エレメントを左右にいっぱいに開き、蝶ナットをしっかり締めます。エレメントの開閉時に、フェーズ・ラインの線に無理がかかっているか確認して下さい。

(7) 希望中心周波数に合わせて各エレメントを伸ばして下さい。いっぱい伸ばした状態での $f_0$ は約50.3MHz(CW~SSB)ですので、高い周波数をご希望の場合はグラフにしたがって各エレメントの全長を短くして下さい。



[図6]



[完成外観図]

(8) MPコネクター付きの同軸ケーブルを接続します。マストはUボルトの穴の選択によりブームに対して垂直(A)にも水平(B)にも取付られます。

(9) SWR計を接続してVSWRを測定して下さい。ご希望の中心周波数(各エレメント最長の場合は50.3MHz)、±300KHz、付近にて1.5以下でしたらそのままご使用ください。もしVSWRが高いようでしたら次の調整方法により調整して下さい。

**【参考】** 同軸ケーブルは別売です。接続前に、断線やショートなどケーブルの不良がないか確認してください。また防水のため、自己融着テープやビニールテープなどで巻いておくことをお勧めします。

**【注意】** もし、SWR計が無い場合は、送信機のパワー計が規定のところ(送信機の取扱説明書を参照)まで振れるか確認してください。もし、パワーが出ない場合は、すみやかに送信を中止し組付やケーブルに異常が無いか確認してください。ご不明な点がございましたら、当社までお問い合わせください。

## 設置上の諸注意

アンテナは、設置場所や設置方法によって性能や VSWR に影響があります。次の事項に注意して設置してください。

- (1) ベランダ等に設置する場合、周囲の金属製の物（他のアンテナや物干し竿など）からは、できるだけ離して設置してください。
- (2) RY-62V は、ブームの先端にあるフロントマーク（矢印）の方向に指向性がありますので、電波の到来方向（交信局の方向）に向けて設置してください。
- (3) アンテナを回転させる場合、周囲の影響により VSWR が若干変化する場合があります。
- (4) 移動運用等でお使いの場合は、移動地であわてないためにも、事前に動作を確認しておくことをお勧めします。

ビームアンテナの特長を最大限に引き出すために、ローテーター等の使用をお勧めします。

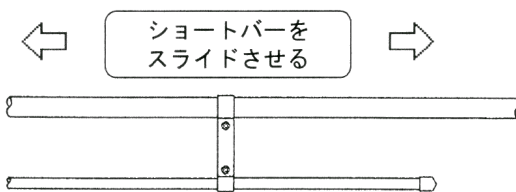
## 調整方法

RY-62V は、周囲の影響で出荷時の設定では VSWR が高い場合や、VSWR をより低くするための調整ができます。

- ◆ 準備 ◆
- ・ VSWR 計を必ずご用意ください。
  - ・ 同軸ケーブルの不良（断線・ショート・接触不良等）が無いか確認してください。

- (1) 中心周波数( $f_0$ )を確認します。バンド内で一番 SWR が低い所を探して下さい。
- (2)  $f_0$  と希望周波数が違う場合はエレメント長を調整します。各エレメントのスライド量は 4 ヶ所すべて同じ寸法だけ動かして下さい。10 mm で約 320KHz 変化します。エレメントを伸ばすと周波数は低く動き、縮めると周波数は高くなります。 $f_0$  が希望周波数にならない場合は当社までご連絡下さい。
- (3)  $f_0$  と希望周波数がほぼ同じ場合は二組のショート・バーを左右どちらかに 同一方向 に同じ寸法だけスライドさせた後、再度 VSWR を測定してください。

同一方向とは、例えば標準寸法ではエレメント・キャップから 180mm になっていますが、この寸法を一緒にするという事です。



【ご注意】 ショートバーの移動では  $f_0$  は大きくは変わりません。  $f_0$  調整はできるだけエレメント長で行って下さい。

- (4) VSWR が悪化するようであれば、逆方向にスライドさせてください。
- (5) スライドを続けますとある点から VSWR が悪化しますので、悪化する手前の最良点でナベビスをしっかり締めてください。
- (6) VSWR が、1.5 以下にならない場合は、周囲の影響を受けている場合もありますので、取付位置を変えて再度(1)から調整しなおしてください。

☆☆☆ VSWR 1.5 以下にならない方へ ☆☆☆  
同軸ケーブルはチェックしましたか。見た目はへいきでも、古い同軸ケーブルは結構痛んでいるものです。わからない事がございましたら、当社までお気軽にご連絡ください。

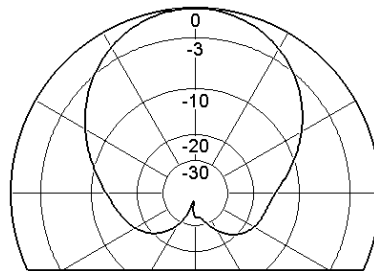
## 収納のしかた

- (1) 各エレメントの先端部（ステンレスエレメント部）を蝶ボルトを緩めて縮めて下さい。
- (2) [組立方法] (1) で組立た ② 蝶ナット (M5) を緩めてエレメントを閉じて下さい。  
この状態でしまっておける場合は次回使用時の設置時間が大変短くなります。
- (3) ブームからエレメント (Ra 部) を外します。この時、先にフェーズ・ラインをはずしておいてください。無理に引っ張るとフェーズ・ラインの線を痛める場合があります。この状態であれば、短時間で再組立が可能です。

## 定 格

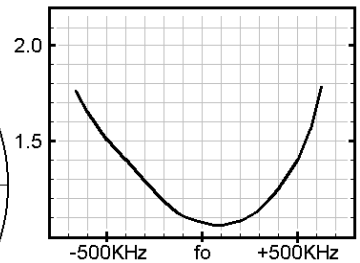
機 種 名	R Y - 6 2 V
型 式	2エレメント 位相給電V型
周 波 数	50MHz~54MHz
インピーダンス	50Ω
利 得	7.0dBi
F B 比	18dB以上
電力半値角	69°
最大入力	300W (FM)
VSWR	1.5以下
ブーム長	760mm
回転半径	1,600mm
コネクタ	M-J
適合マスト	φ25~φ60 □25~□45
重 量	1.3kg

[ ビーム・パターン ]



[水平偏波・水平面]

[ VSWR 特性 ]



- アマチュア局の工事設計書（申請・変更）の空中線の型式には「八木型」とお書きください。
- このアンテナはアマチュア無線用のアンテナです。この用途以外、規格外、または正常に動作していない状態でのご使用にて発生したトラブルにつきましては、責任を負いかねます。
- お買い求めいただいた製品は厳重な品質管理のもとに生産されておりますが、万一運搬中の事故等による、破損などがございましたら当社までご連絡ください。