

# 《 RD-S106 》

**RDC-S400** (7MHz) **RDC-S300** (10MHz) **RDC-S200** (14MHz)  
**RDC-S170** (18MHz) **RDC-S150** (21MHz) **RDC-S120** (24MHz)

## 取扱説明書

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、取扱説明書をよくお読みの上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。

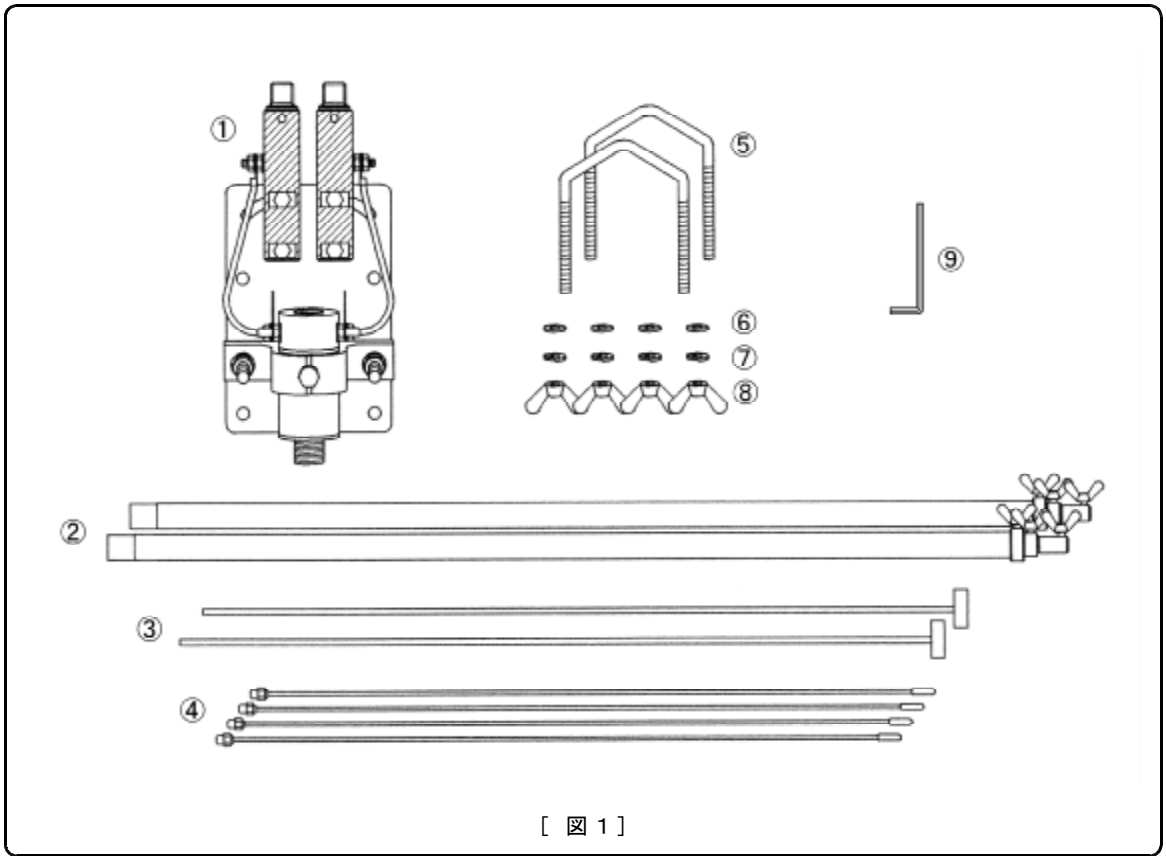
### 【 特 長 】

- ① **ポータブル運用に最適！ 軽量で収納サイズは最小で 58cm**  
エレメントは、振出式（一部差込式）で蝶ボルト付き。もちろん、設置や撤収に工具等は必要ありません。  
収納寸法は 58 cm , 重さは 約1.2kg（基本セットとベースコイル1本の合計）と超軽量コンパクト。  
ポストンバックやリュックにも収納できます。
- ② **エレメントの先端にハットエレメントを採用**  
ハットエレメントの採用で、効率を損なわずに、狭い場所に設置ができます。  
エレメント長は片側 約2m、ハットエレメントの長さは 50cm×2 です。
- ③ **カメラの三脚にも取付可能**  
垂直マストや手すり等の水平部分はもちろん、カメラの三脚にも直接取付られます。

## 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。
- アンテナを組み立てる時や、ベースコイルの交換やエレメントの取り外し時は、特に廻りの状況をよく見て、周囲に人がいる場合は十分ご注意ください。
- 窓際やベランダ等に取り付ける場合、作業は片方ずつ行い、手すりから身をのりださないように注意してください。また、落下防止のためネジ類のゆるみがないかご確認ください。
- 移動用に収納製と軽量化に徹した設計ですので、設置場所により強度不足になる場合がありますので、長期の設置には向きません。やむ終えず設置する際は、事故の無いように十分ご注意ください。
- 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。
- 送信中にエレメントやベースコイル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。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。
- 周波数に合ったベースコイルを使用してください。また、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。

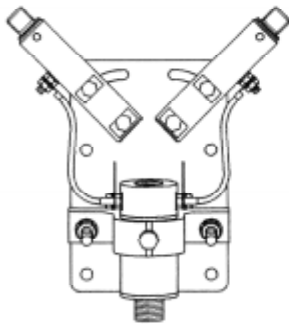
パーツを確認しましょう



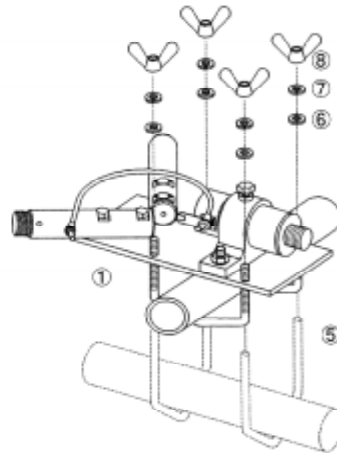
[ 図 1 ]

番号	部 品 名	数量
①	バラ付マウントセット	1
②	エレメント ( 1 )	2
③	エレメント ( 2 )	2
④	エレメント ( 3 )	4
⑤	U-ボルト	2

番号	部 品 名	数量
⑥	平ワッシャ	4
⑦	スプリングワッシャ	4
⑧	蝶ナット (M6)	4
⑨	六角レンチ (1.5mm)	1



[ 図 2 ]



[ 図 3 ]

## 組立方法

### (1) バラン付マウントセットの取付

①バラン付マウントセットを [図2] のようにいっぱい (90°) に開いてください。

#### (i) カメラの三脚に取付ける場合

マウント板の中央下部に取付用のネジ穴がありますのでそこに取付けてください。この場合、地上高が低いので、上向きになるように雲台を調整してください。

地面に対して平行に設置しますと (地上との距離が近すぎるため) SWR の調整ができない場合があります。また、緩むと回転してしまうので、ネジはしっかり締めてください。

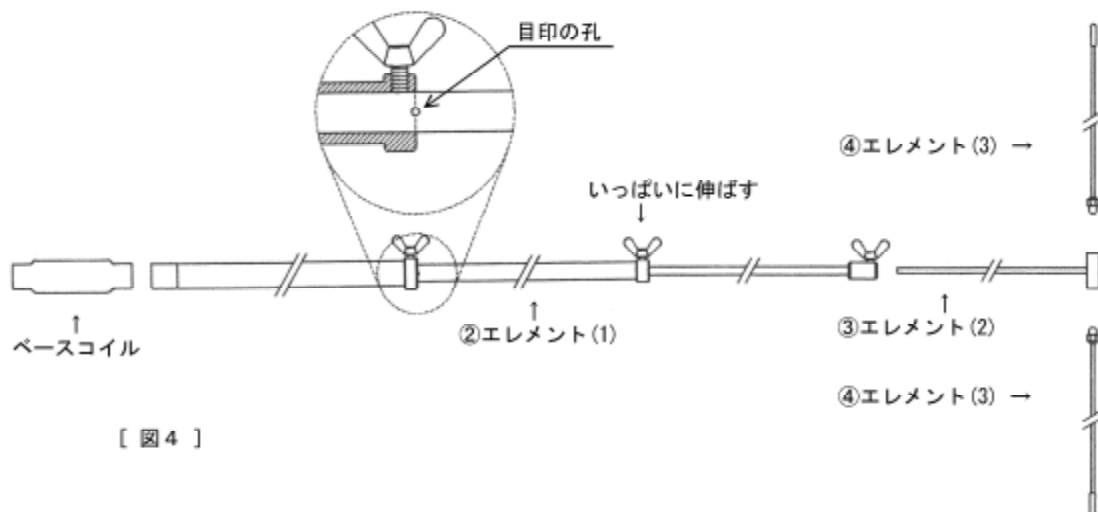
#### (ii) マストの先端や、手すり等の横パイプに取付ける場合

[図3] の要領で⑤Uボルトに、取り付けたい所を通し、①バラン付マウントセットの孔に合わせて挟み、⑥平ワッシャと⑦スプリング・ワッシャを通して、⑧蝶ナット(M6)を手でしっかり締めます

### (2) エレメントの組付

[図4] の要領で、②エレメント (1) を伸ばしてください。

②エレメント (1) は3段伸縮です。細い部分はいっぱいに伸ばします。中段は、図のように下から約10cmの所に目印の孔がありますので、そこに合わせて止めてください。(この長さが標準寸法になります)



[ 図 4 ]

#### (i) 50MHz帯の場合

②エレメントのみ (他のエレメントやベースコイルを付けない) 状態が、50MHz帯になります。

【参考】先端に付いた蝶ボルトは、付いたままの場合と、外した場合では  $f_0$  が変わります。  
どちらでも動作には問題はありませんが、紛失防止の為、付けたままにしておく事をお勧めします。

#### (ii) 28MHz帯の場合

50MHz帯のエレメントの先端に、③エレメント (2) を差し込み、更に ④エレメント (3) 2本をねじ込みます。エレメントが揺れてネジが緩む場合もありますので、長時間設置する場合は工具を用いて締める事をお勧めします。

#### (iii) その他の周波数帯の場合 (オプションのベースコイル使用時)

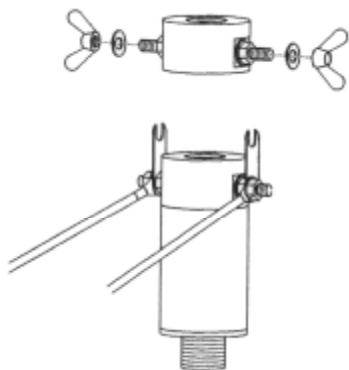
28MHz帯のエレメントのベース部に、オプションのベースコイルを取付る。

### (3) エLEMENTの取付

左記で組み立てたELEMENTを、①バラン付マウントセットに取付けます。

### (4) マッチングケースの取付 (オプションのベースコイルを使用時)

[図5]の要領でマッチング・ケースを取付け、付属の蝶ナットでしっかり締める。

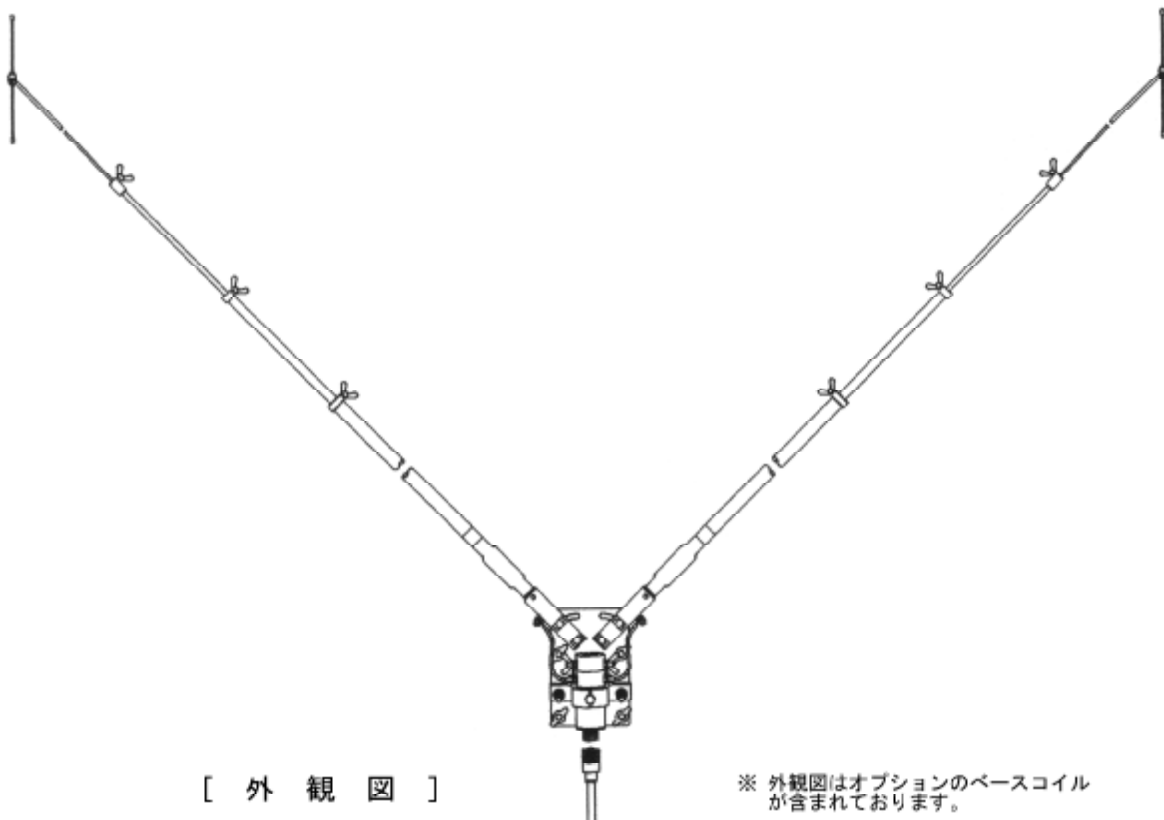


[図5]

【注意】 マッチング・ケースは、28/50MHz帯の運用においては必要ありませんので、RD-S106には付属してありません。  
また、マッチングケースは周波数毎に違いますので、運用周波数にあったものをご使用ください。

### (5) VSWRの確認

最後に、VSWRを確認してください。SWRが高い場合は、**調整方法**を参照の上、調整してください。



[ 外 観 図 ]

※ 外観図はオプションのベースコイルが含まれております。

## 調整方法

- ◆ 準備 ◆ ・ VSWR計をご用意ください。
  - ・ アンテナ・チューナーやカプラーをご使用の方はスルー状態にするか、はずして下さい。
  - ・ 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。
- ◆ 注意 ◆ ・ 調整時の電力は50w以下にしてください。

- (1) ご希望の周波数(F) の VSWR を測定します。VSWR が1.5 以下でしたらそのままご使用になれます。
- (2) VSWR 1.5 以上の方、または VSWR をより良くしたい方は、次の要領でエレメントを伸縮して調整します。

### < 調整要領 >

- ① 標準寸法にて一番 VSWR が良い周波数( $f_0$ )を探します。バンド内数ヶ所の VSWR を測定します。
- ②  $f_0 < F$  ( $f_0$ が低い)・・・エレメント長(※)を **短く** します 周波数( $f_0$ )が高い方に移動
- ③  $f_0 > F$  ( $f_0$ が高い)・・・エレメント長(※)を **長く** します 周波数( $f_0$ )が低い方に移動

(注) スライド部分は、28MHz帯と50MHz帯で同じ部分です。各周波数の調整位置は必ずしも同じになりませんのでその場合はマーカーペン等で印を付けてご使用ください。

### [ エレメント長のスライド時における周波数の変化の割合 ]

ベースコイル	RDC-S400	RDC-S300	RDC-S200	RDC-S170	RDC-S150	RDC-S120	(無し)	
周波数帯	7MHz	10MHz	14MHz	18MHz	21MHz	24MHz	28MHz	50MHz
KHz/1cm	10KHz	13KHz	22KHz	40KHz	60KHz	70KHz	120KHz	300KHz

※ ベースコイルは別売です。RD-S106 には付属していません。

- (3) VSWR が 1.5 以下に下がらない場合は、アンテナの向きを変えてみるか、設置場所を変えて再度 (2) の要領で調整を行ってください。  
取付場所の影響で、エレメント長さを左右非対称（例えば右だけ数cm短くする）にした方がSWRを低くできる場合もあります。低くする事ができましたら、そのエレメント長でご使用ください。
- (4) アンテナチューナーは、VSWR が 1.5 以下になりましたら、ON にしてご使用ください。

### ☆☆☆ VSWR 1.5 以下にならない方へ ☆☆☆

チューナーやカプラーはスルーにするかはずしてありますか。同軸ケーブルはチェックしましたか。見た目は異常が見つからなくても、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。

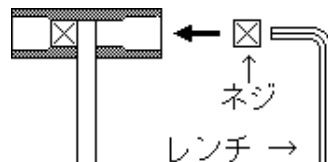
### 【 ちょっと一言 】

バランはトリフィアラ巻きを採用してますので、各端子間は全て導通があります。ケーブルの導通チェックの時などご注意ください。

## 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) 周囲の金属製の物（手すり・他のアンテナ等）からは、できる限り遠くに設置してください。  
また、左右のエレメントがそれらと平行にならないように設置してください。
- (2) カメラの三脚や屋根の上のマストに取り付けて使用する場合は地上（屋根）より約1m以上に設置してください。  
あまり低いとVSWRの調整ができない場合があります。
- (3) 事故防止のため、ネジ類はしっかり締め、使用しない時はエレメントをはずしておく事をお勧めします。
- (4) 垂直マストの途中に取付る場合は、別途 マウントブラケット（別売）をご使用ください。
- (5) 長期間使用すると、③エレメント(2) の先端部分が緩む場合があります。  
ガタつく場合は、添付のレンチを用いて下図の部分にあるネジを増し締めしてください。緩んだままですと、接触不良の原因になります。



【③エレメント(2) 断面図】

【注意】右図におけるネジは、M3×3mm のセットスクリュー（いもネジ）です。  
出荷時はネジロック材が塗布されております。

## 定 格

基本セット	RD-S106							
ベースコイル <sup>(※1)</sup>	RDC-S400	RDC-S300	RDC-S200	RDC-S170	RDC-S150	RDC-S120		
周波数帯	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz	50 MHz
型 式	短縮型 1/2λ ダイポール						1/2λ ダイポール	
インピーダンス	50Ω							
VSWR	1.5以下 (fo: 中心周波数において)							
バンド幅 <sup>(※2)</sup>	15KHz	35KHz	70KHz	150KHz	300KHz	650KHz	1 MHz	2 MHz
最大入力	100w (SSB/CW) / 50w (連続) <sup>(※3)</sup>						300w (オールモード)	
コネクタ	M-J							
全 長	エレメント長: 片側 約 2,000mm / ハット・エレメント 500mm×2							
収納寸法	580 mm							
重 量	約 1.2 kg (ベースコイルを含む)						980 g	
受風面積	0.05 m <sup>2</sup>							
耐 風 速	瞬間最大風速 30 m/sec.							
適合マスト	φ25mm～φ60mm / □25mm～□45mm / カメラ用三脚 (1/4")							

(※1) 各周波数のベースコイルはオプションで RD-S106 には付属していません。

(※2) バンド幅とはVSWRがおおむね1.5以下の帯域です。(但し、設置状況により測定値より狭くなる場合があります)

(※3) 連続とは 5分以下のキャリア等の連続送信でRTTY等も含まれます。

- 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「ダイポール」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。