

TA-31 組立説明書

この度はナガラTA-31をお買い上げいただき誠に有難うございます。

このアンテナは小型軽量ながら、入念に設計されたハイパワーにも耐える14/21/28MHz帯用高性能ダイポールです。

組立の前に説明書をよく読みアンテナの構造、組立方法などを十分理解して作業にあたって下さい。

Profile

- 小型軽量
重量3.9kg、回転半径3.8mのコンパクトな設計です。
- 耐高電力
アンテナ入力SSBでは3KWまでご使用いただけます。

仕様

周波数	:BAND	14/21/28MHz帯
形式	:TYPE	ロータリーダイポール
エレメント長	:MAX ELE LENGTH	7.43m
風圧面積	:SURFACE AREA	0.18m ²
回転半径	:TURNING RADIUS	3.8m
重量	:WEIGHT	3.9Kg
最大空中線電力	:MAX Kw	3KW SSB
適合マスト径	:MAST DIAMETER	38~60mm
VSWR		帯域内 1.5以下

1. 組立準備

部品表をよく見て部品がそろっているか確認して下さい。

- 組立順序は
- 1) エレメントサポートの組立
 - 2) エレメントの組立
 - 3) HFバランの取付
 - 4) テナコートの塗布
 - 5) マストへの取付

- * 多人数で作業を行うときは必ずリーダーを決めその人の指図で作業を進めて下さい。各自がバラバラで組立てるとミスが発生原因にもなりかねません。リーダーは必ず他のメンバーの進行状況を把握し、責任を持って出来具合をチェックして下さい。
- * パイプの接合部分にホコリ、ごみ、砂等が付着しないよう気をつけて下さい。それらが有るとパイプが抜き差しできなくなる場合があります。
- * パイプの接合部分、セルフタップネジ、Uボルト類には必ずテナメイトを塗布して下さい。接触障害を防ぎそれぞれがスムーズに挿入できる他、ネジ類の噛み込み防止にも役立ちます。
- * このアンテナは周波数の高い領域(Phone)と低い領域(CW)の穴セットを用意し、エレメント等の各カラーマークの位置で高い領域には2本の印、低い領域には1本の印が記されています。
- * トラップアッセンブリーはトラップの内側にカラーマークが記されていますので必ずカラーマークがマスト側に向くよう取り付けて下さい。反対向けに付けるとSWRが高くなり正常に動作しなくなりますので注意して下さい。
- * トラップアッセンブリー中央には水抜きの為ドレインホールがあります。このドレインホールが下を向くように取り付けて下さい。
- * テナコートの塗布は金属部分だけにとどめ、プラスチックには塗らないで下さい。

2. 組立

1) エlementサポートの組立

- インシュレーター(2)をElementサポート(1)にM5 × 3.5ネジ(3)及びM5ロックワッシャー(4)で取り付けます。この時M5 × 3.5ネジはあまり強く締め付けしないでインシュレーターが軽く動く程度にしておきます。

2) Elementの組立

- Elementサポート上のインシュレーターにElement 25.4×1826(6)を乗せ、M5 × 4.5ネジ(5)とロックワッシャー(4)で取り付けます。この時Element 25.4×1826(6)には上下の向きが有りますので注意して下さい。カラーマークのある他端のタップネジ用の穴が必ず下を向くように取り付けます。
- M5 × 4.5ネジの内、給電部を取り付ける内側のネジには予めバリリード(94)を付けておきます。
- インシュレーターとElementサポートをM5 × 3.5ネジでしっかりと締め付けます。
- Element 22.2×910(7)の青色カラーマーク側にテナメイト(18)を塗り、Element(6)に差し込みます。中心周波数をCWバンドに合わせる時には青色カラーマーク1本に、Phoneバンドに合わせた時は2本の穴を使用し、4 × 8セルフタップネジ(11)で取り付けます。
- トラップアッセンブリー(8)の青色カラーマーク側にテナメイトを塗り、Element 22.2×910 に差し込みセルフタップネジで取り付けます。この時ドレインホールが下を向いていることを確認しておいて下さい。
- Element 15.8×890(9)の青色カラーマーク側にテナメイトを塗り、トラップアッセンブリーに差し込みセルフタップネジで取り付けます。
- Element 15.8×890 先端に15.8mmキャップ(10)を、Element 25.4×1826 内側に25.4mmキャップ(17)を差し込みます。

3) HFバランの取付

- 専用HFバラン(91)に貼られているラベル[HF - B A L U N]の文字を正面になるように、先ほど給電部に取り付けたリード線を専用HFバランに取り付けます。この時、M5のナットの締め付け強度に注意して下さい。締めすぎるとバランが壊れます。

御 注 意

バラン本体とバランリード線の取付け部分のネジは、プラスチックにネジがインサートしてあります。必要以上に強い力で締めますとバラン内部が破損することになります。締め付け強度は10Kg/cm以下の力でお願いします。

- バランにバランランプ(92)を通しネジで固定します。
- 同軸ケーブルにMP接線を取付、バランのMRコネクタに接続し、防水処理を施します。この時、防水処理はコネクタ部だけにして下さい。バランのコネクタの周りがある隙間は、水抜きギャップですので物を詰めないで下さい。
- 最後にバランランプをM5 × 6.8 × 8.3 Uボルトセット(93)を使いマストに取り付けます。

4) テナコートの塗布

- Elementの繋ぎ目からはみ出したテナメイトを拭き取ります。
- 組み上がったElementやトラップ、Elementサポートにテナコートを塗布します。但し、プラスチック部分には塗らないで下さい。

5) マストへの取付

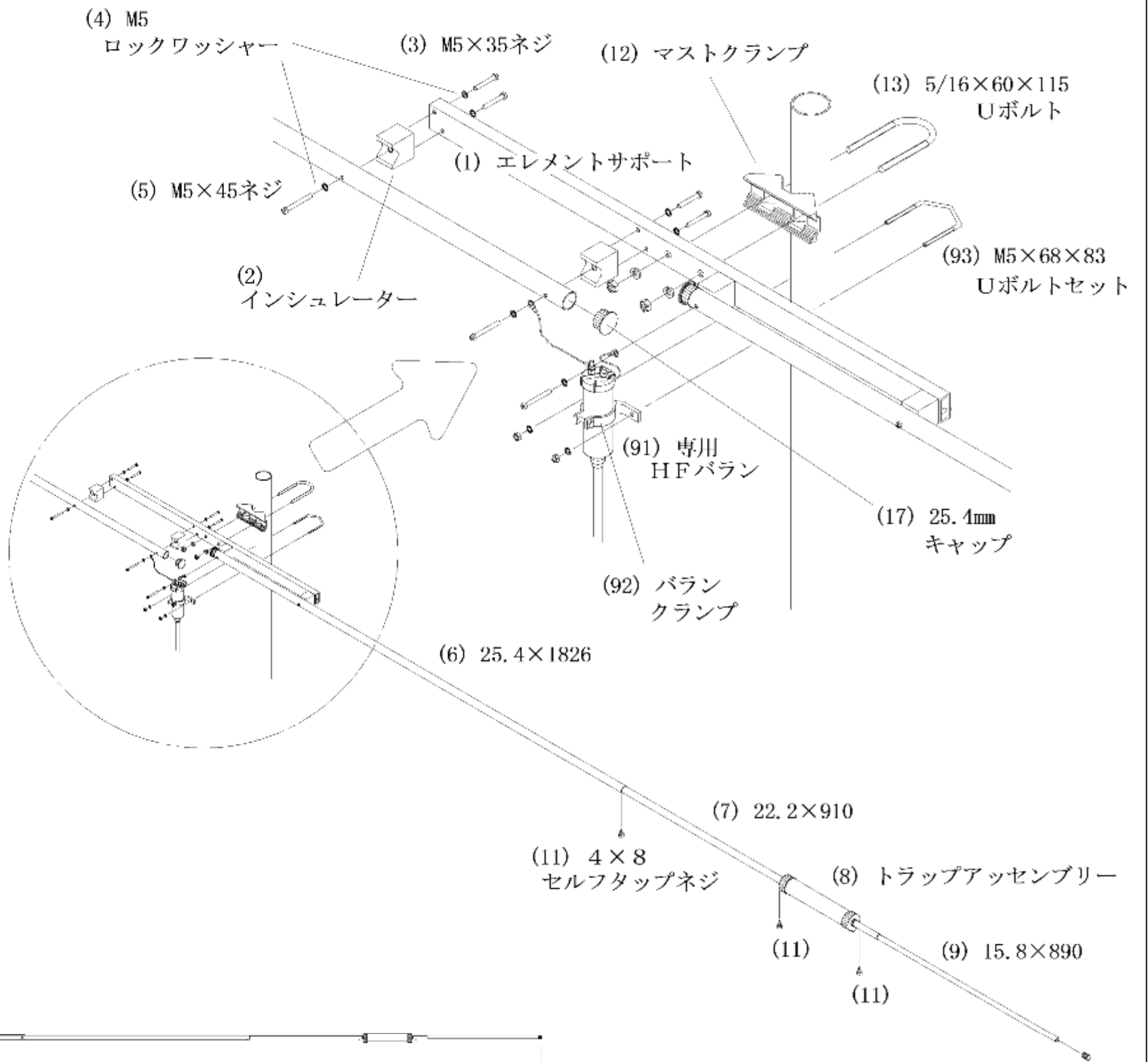
- マストランプ(12)及び5/16×60×11.5 Uボルト(13)、5/16” スプリングワッシャー(14)、5/16” ナット(15)を使いマストに取り付けます。

アンテナの防水処理について

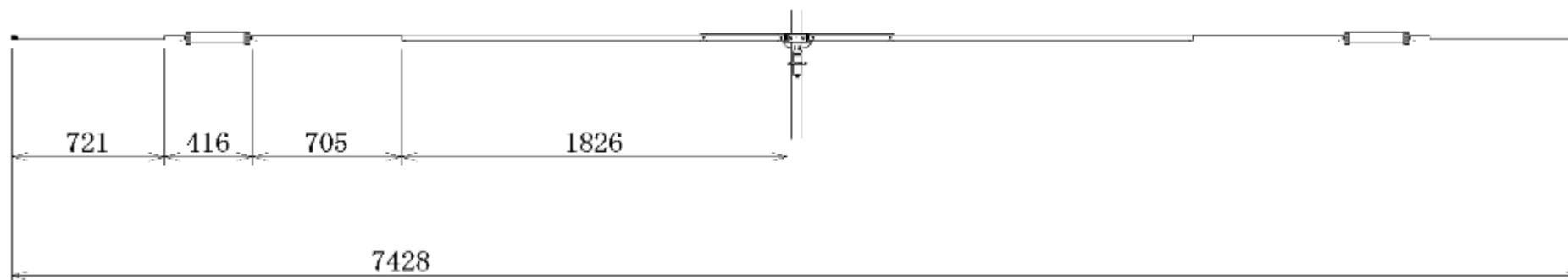
アンテナは屋外機器として設計されています。そのまま防水処理をしないで御使用下さってもまったく問題はありません(バランコネクタ部を除く)。もし、テーピングやコーキングをされる場合は、Element接続部とバランコネクタ部だけに留めておいて下さい。トラップアッセンブリーの部分は自然に水が抜けるように配慮がなされているため、防水処理はしないで下さい。

TA-31 部品表

部品番号	部 品 名	数 量	チェック
1	エレメントサポート	1	
2	インシュレーター	4	
3	M5×35ネジ	8	
4	M5ロックワッシャー	12	
5	M5×45ネジ	4	
6	エレメント 25.4×1826	2	
7	エレメント 22.2×910	2	
8	トラップアッセンブリー	2	
9	エレメント 15.8×890	2	
10	15.8mmキャップ	2	
11	4×8セルフタップネジ	6	
12	マストクランプ	1	
13	5/16×60×115 Uボルト	1	
14	5/16" スプリングワッシャー	2	
15	5/16" ナット	2	
17	25.4mmキャップ	2	
18	テナメイト	1	
19	テナコート	1	
91	専用HFバラン	1	
92	バランクランプ (ネジ付)	1	
93	M5×68×83 Uボルトセット	1	
94	バランリード線	2	



TA-31 寸法図



NAGBRA

(10) 15.8mmキャップ
 株式会社 ナガラ電子工業 TEL (0748) 20-1650
 〒527-0074 滋賀県東近江市市辺町 2876-2 FAX (0748) 20-1651
 NAGARA DENSHI KOGYO CO., LTD TEL +81 748 20 1650
 2786-2 ICHINOBE-CHO HIGASHIOMI-SHI 527-0074 JAPAN FAX +81 748 20 1651
<http://www.nagara-ant.com>