



## 組立説明書

### FOR MODEL SS - 466・SS - 4132

この度は、ナガラ SS-Linerシリーズをお買い上げいただき真に有難うございます。  
このアンテナは、430MHz帯33エレ高利得八木アンテナをベースにして、2列、2列2段、  
に組み合わせています。  
各アンテナへの分配ケーブルは、大型の低損失ケーブル(10D-FB)で構成し、電送損失の  
発生を極力抑えています。  
マッチング部分や分配器には、樹脂充填を施してありますので安心してご使用いただけます。  
アンテナの端末は、NRコネクタになっておりますので、NP端末のケーブルをご用意下さい。  
部品を追加したり、減らしたり、差し替えたりする事で、33エレから、25エレや40エレに変更  
することが出来ます。又、スタックからスタック2段にする事もできます。

\*\*\*\*\*組立を始める前に、この説明書をよくお読み下さい。\*\*\*\*\*

## 仕様

MODEL 型番	No. of ELEMENT エレメント数	GAIN dBi 利得	MAX. ELE. LENGTH 最大エレメント長	BOOM LENGTH ブーム長	SURFACE AREA 風圧面積	TURNING RADIUS 回転半径	STACKING SPACE スタック間隔	WEIGHT 重量
SS-450Z	25x2	22.7	0.355m	5.05m	0.65m <sup>2</sup>	3.05m	W2.1m	14.8Kg
SS-466	33x2	24.0	0.355m	7.05m	1.03m <sup>2</sup>	4.10m	W2.2m	22.8Kg
SS-480	40x2	24.9	0.355m	9.05m	1.55m <sup>2</sup>	5.20m	W2.4m	33.6Kg
SS-4132	33x2x2	26.9	0.355m	7.05m	2.06m <sup>2</sup>	4.10m	W2.2m H2.4m	45.6Kg
SS-4160	40x2x2	27.8	0.355m	9.05m	3.10m <sup>2</sup>	5.20m	W2.4m H2.5m	67.2Kg

給電インピーダンス 50 ohm

定在波比(VSWR) 1 : 1.5 以下帯域内

適合マスト径 48mm ~ 60mm

アンテナ入力 1Kw SSB

SS-466 / 480には分配器からマストまでのケーブルは付属していません。

**NAGARA**

株式会社 ナガラ電子工業  
〒525-0013 滋賀県草津市新堂町160  
**NAGARA DENSHI KOGYO** CO., LTD  
160 SHINDO-CHO KUSATSU-SHI 525-0013 JAPAN

TEL (077) 568 1271  
FAX (077) 568 1274  
TEL +81 77 568 1271  
FAX +81 77 568 1274

NDKINST 04099

## SS-Liner 33エレ・シリーズ 組立説明書

組立に先立って

部品表と各パーツを照合し不足が無いことを確認して下さい。

組立順序

ラジエーターエレメントの取付とマッチングアッセンブリーの取付。

単体アンテナの組立。

スタッキングブームCの組立。(前後のスタッキングブーム)

メインブームの組立。

アンテナの実装。

同軸ケーブルの実装。

多人数で作業を行な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。

各自がバラバラに行なうと必ずミスが発生します。

リーダーは他のメンバーの作業の仕上がり具合を責任を持ってチェックして下さい。

パイプの差込み部にテナメイトを塗布して下さい。

ここに砂やほこりが絶対に付かないように注意して下さい。パイプどうしが抜き差しできなくなります。

テナコートはアンテナ組立後に金属部のみに塗布し、プラスチックには塗らないで下さい。

組立

### 1 マッチングアッセンブリーの組立

組立図を参考にラジエーターエレメント(9)をマッチングアッセンブリー(11)に取り付けます。

注意・・・ラジエーターエレメントの取付方向をすべて同じ方向に取り付けて下さい。

マッチングアッセンブリーのナットは強く締め付け過ぎないで下さい。

ラジエーターを取り付けたマッチングアッセンブリーを単体アンテナA(1)に取り付けます。

注意・・・コネクタの出ている反対側の端をブームの赤色マーキングに合わせます。

赤色マーキングはエレメントセンターではありません。

ケーブルはフロント方向に向きます。

注意・・・マッチングアッセンブリー-の取付は、M5 x 3.2 x 6.0 Uボルト(10)を使用し、

コネクタクランプの取付は、M5 x 3.2 x 5.0 Uボルト(54)を使用します。

### 2 単体アンテナの組立

単体アンテナは4分割されています。

エレメントクランプの方向に注意して図を参考に組み立てて下さい。

単体アンテナC(4)とD(5)をつなぐときに、ブームスプライス(7)を使います。

テナメイトを塗ったスプライスを、まず始めに、ブームに軽く差し込んでみて、入らないようであれば、

エレメントを止めているUボルトのナットを軽く緩めて、スプライスを差し込み、アンテナをつないだ後に

エレメントの並びに注意して、Uボルトのナットを締め付けて下さい。

注意・・・M6 x 4.0ネジ(8)を締める前にエレメントの並びを点検して下さい。

### 3 スタッキングブームCの組立

スタッキングブームスプライスB(23)にテナメイトを塗布しスタッキングブームC(18)に、ネジ穴の位置

に注意しながら差込み4 x 8セルフネジ(26)で止めます。

スタッキングブームの継目にマストクランプ小(36)の中央がくるように、

Uボルト(41)を使いしっかりと固定します。

### 4 メインブームの組立

メインブームA(29)とメインブームB(30)をメインブームスプライス(33)を使いM6 x 6.0ボルト(34)で

固定します。スプライスが長いのでテナメイトを必ず塗布し、注意して差し込んで下さい。

### 5 アンテナの実装

まず、メインブームの所定位置にスタッキングブームを取付けます。

スタッキングブームの所定位置にブームクランプ(12)及びUボルト(13)を使い、図のように取り付けます。

注意・・・アンテナの取付方向を「右へならへ」方式で統一して下さい。

アンテナの位相を揃えるために重要です。

アンテナを止めるUボルトはブームに対して斜めにならないように注意して下さい。

斜めになっていると後で振動等により緩むことがあります。

### 7 ケーブルの実装

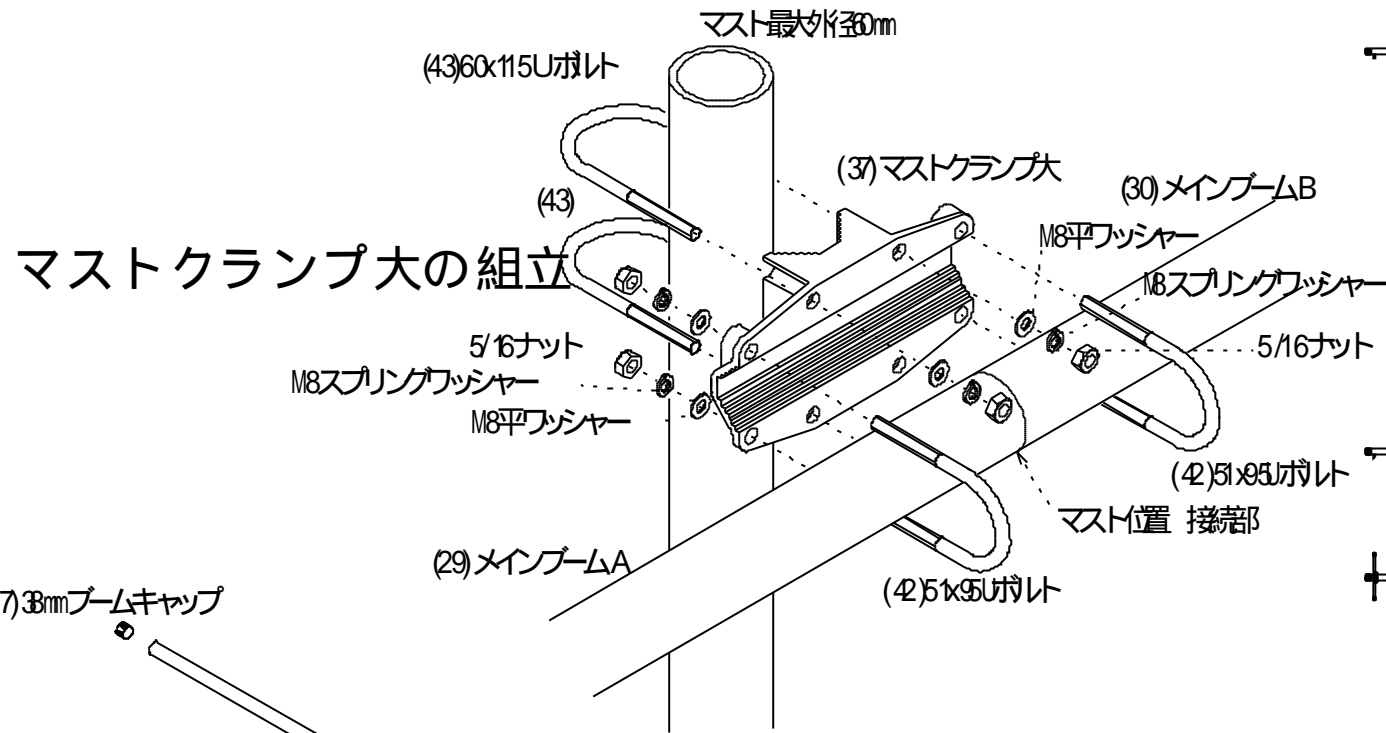
2 / 4分岐(44)(45)を図を参考に取付、ケーブルを実装します。

同軸コネクタには防水のため、融着テープ及びビニールテープ等で処理して下さい。

### 8 仕上げ

アンテナの金属部分の表面に付属のテナコートを刷毛塗りします。





(27) 38mm boom cap

(18) stacking boom C

(26) 4x8 self-tapping screw

### スタッキングブームの組立 (2組)

(23) stacking boom splice B  
テナメイトを挿入しスタッキングブームに  
差込穴を合わせて4x8セルフネジで固定する

(18) stacking boom C

(36) mast clamp small  
5/16 nut  
M8 spring washer  
M8 flat washer  
M6 spring washer  
M6 flat washer  
M6 nut

### マストクランプ小の組立

(35) 5.1mm boom cap

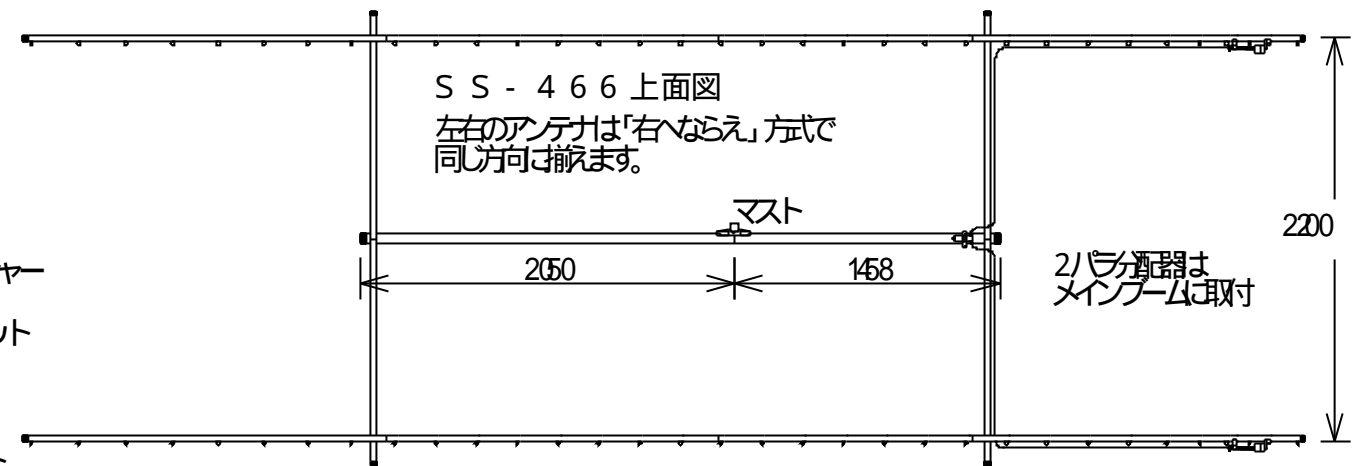
(29) main boom A

(34) M6x60 plate

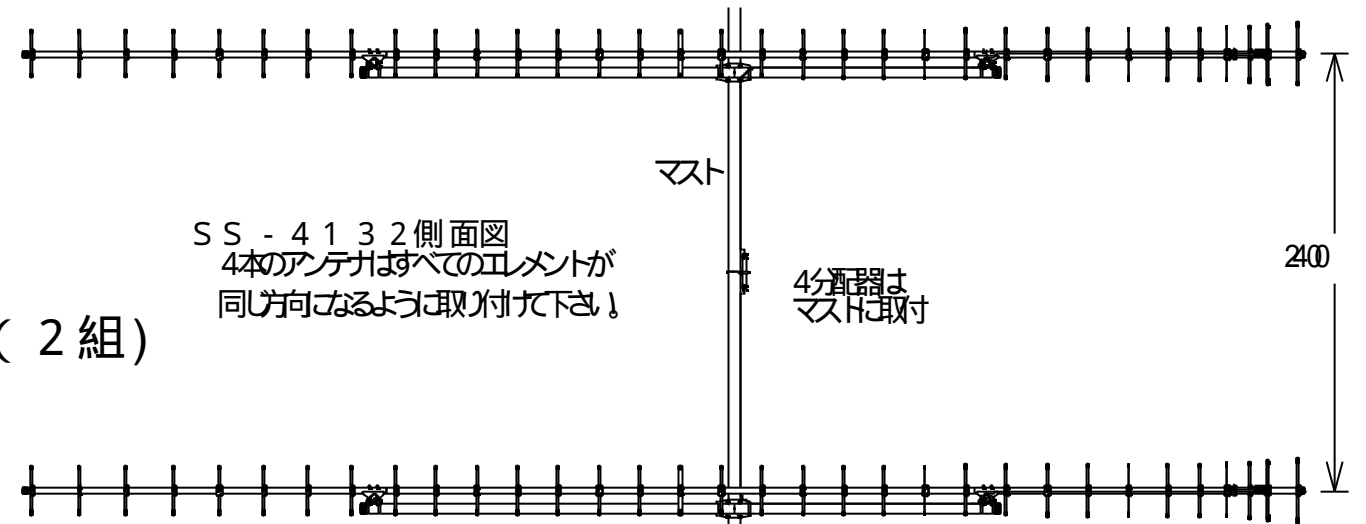
(34) M6x60 plate

(3) main boom splice  
テナメイトを挿入しメインブームAとBに差込  
穴を合わせて(34) M6x60 plateで固定する  
差込穴の位置がずれないように注意して下さい!

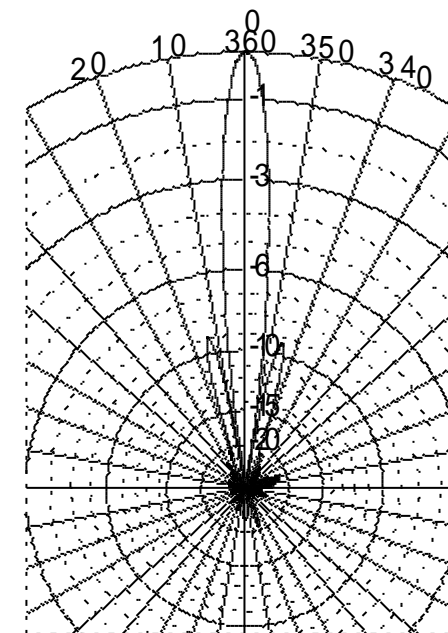
### メインブームの組立



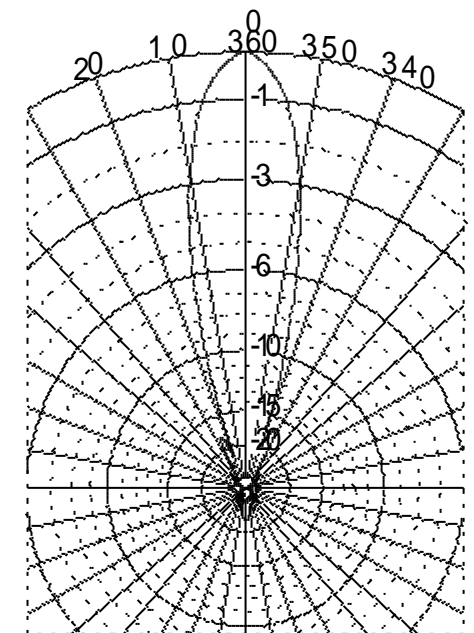
SS-4132 側面図  
4本のアンテナはすべてのエレメントが  
同じ方向になるように取り付けして下さい!



SS-466/4132 水平面



SS-466 垂直面



Nagara SS-466/SS-4132

SS-Liner 33/40エレZ・シリーズ 部品表

品番	品名	SS-450Z	SS-466	SS-480	SS-4132	SS-4160	フィック
1	単体アンテナ A (ラジエター側)	2	2	2	4	4	
2	単体アンテナ B 1 (スプライス付・25IL用)	2	-	-	-	-	
3	単体アンテナ B 2 (スプライス付・33,40IL用)	-	2	2	4	4	
4	単体アンテナ C	2	2	2	4	4	
5	単体アンテナ D	-	2	2	4	4	
6	単体アンテナ E	-	-	2	-	4	
7	ブームスプライス	-	2	4	4	8	
8	M 6 x 4 0 ネジ (ナット、ワッシャ付) 単体アンテナ接続用	4	4	8	8	16	
9	ラジエターエレメント・アッセンブリー	2	2	2	4	4	
10	3 2 x 6 0 Uボルト (ナット、ワッシャ付) マッチングアッセンブリー取付用	2	2	2	4	4	
11	マッチングアッセンブリー	2	2	2	4	4	
12	ブームクランプ スタッキングブーム~単体アンテナ	2	4	7	8	14	
13	3 8 x 9 5 Uボルト (ナット、ワッシャ付) ブームクランプ用	2	4	6	8	12	
14	5 1 x 1 1 0 Uボルト (ナット、ワッシャ付) スタッキングブーム~MD用	-	-	1	-	2	
16	スタッキングブーム A (SS-450用)	1	-	-	-	-	
17	スタッキングブーム B (SS-450用・穴付)	1	-	-	-	-	
18	スタッキングブーム C (SS-466/480用・穴付)	-	4	4	8	8	
19	スタッキングブーム D (SS-480用・穴付)	-	-	2	-	4	
22	スタッキングブームスプライス A (SS-450用)	1	-	-	-	-	
23	スタッキングブームスプライス B (SS-466/480用)	-	2	2	4	4	
24	スタッキングブームスプライス C (SS-480用)	-	-	1	-	2	
26	4 x 8 セルフネジ スタッキングブーム~接続用	1	4	4	8	8	
27	3 8 mm ブームキャップ スタッキングブーム~A, B, C用	2	4	4	8	8	
28	3 2 mm ブームキャップ スタッキングブーム~MD用	-	-	2	-	4	
29	メインブーム A (SS-466/480用 2050mm)	-	1	2	2	4	
30	メインブーム B (SS-466/480用 1458mm)	-	1	1	2	2	
31	メインブーム C (SS-480用 1826mmスプライス付)	-	-	1	-	2	
32	メインブーム D (SS-480用 1719mm)	-	-	1	-	2	
33	メインブームスプライス (SS-466/480用)メインブーム~A, B用	-	1	1	2	2	
34	M 6 x 6 0 ボルト (ナット、ロックワッシャ付)	-	2	4	4	8	
35	5 1 mm ブームキャップ	-	2	4	4	8	
36	マストクランプ 小 メインブーム~スタッキングブーム	1	2	2	4	4	
37	マストクランプ 大 メインブーム~マスト	-	1	1	2	2	
38	ブームクランピングプレート メインブーム~支持ブーム	-	-	4	-	8	
40	クランピングブロック メインブーム~支持ブーム	-	-	8	-	16	
41	3 8 x 7 0 Uボルト (ナット、ワッシャ付)	2	4	4	8	8	
42	5 1 x 9 5 Uボルト (ナット、ワッシャ付)	-	6	16	12	32	
43	6 0 x 1 1 5 Uボルト (ナット、ワッシャ付)	2	2	4	4	8	
44	2分岐 (取り付け金具 / Uボルト付)	1	1	1	-	-	
45	4分岐 (取り付け金具 / Uボルト付)	-	-	-	1	1	
46	分配ケーブル SS-450用	2	-	-	-	-	
51	分配ケーブル SS-466 / 480用	-	2	2	-	-	
52	分配ケーブル SS-4132用	-	-	-	4	-	
53	分配ケーブル SS-4160用	-	-	-	-	4	
54	3 2 x 5 0 Uボルト (ナット、ワッシャ付) コネクタークランプ取付用	2	2	2	4	4	
55	ケーブルクリップ 大	-	-	-	16	20	
56	ケーブルクリップ 小	14	12	12	24	24	
57	テナメイト	1	1	1	1	1	
58	テナコート 1 / 1 2	1	-	-	-	-	
59	テナコート 1 / 6	-	1	1	2	2	
60	組立説明書	1	1	1	1	1	



株式会社 ナガラ電子工業  
〒525-0013 滋賀県草津市新堂町160  
NAGARA DENSHI KOGYO CO.,LTD  
160 SHINDO-CHO KUSATSU-SHI 525-0013 JAPAN

TEL (077) 568 1271  
FAX (077) 568 1274  
TEL +81 77 568 1271  
FAX +81 77 568 1274

NDKINST 04099