

NTA - 371 Plus 組立説明書

この度はナガラNTA - 371 Plus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ながら、入念に設計された14/21/28MHz帯用高性能9エレメント・マルチドラ
イブ八木アンテナです。
組立に先立ち、この組立説明書をよく読んでアンテナの構造や組立方を十分理解してください。

++++ PROFILE +++++

- 1) 高効率
14MHzは5エレメント、21MHzは6エレメントで動作し、28MHzは7エレメントで動作
します。
移相エレメントを採用した高効率トラップを使用し、モノバンドに全く劣らない効率を確保。
28MHzは単独リフレクターを採用し、最適ビームパターンを確保。
- 2) 広帯域設計
マルチラジエーター採用で14/21/28MHzはバンド全域にわたり低SWR設計。
バンドエッジまで切れのよいビームパターンと効率。
28MHzはFM帯域まで連続して使用できます。
- 3) 高耐電力
送信機出力 3Kw連続に耐える高耐電力設計です。(BL - 8K標準装備)
- 5) その他仕様

周波数	14 / 21 / 28 MHz 帯		
型式	9エレメントYagi i	14 MHz 21 MHz 28 MHz	5エレメント動作 6エレメント動作 7エレメント動作
最大エレメント長	9.28 m		
ブーム長	7.32 m		
風圧面積	1.87 m ²		
回転半径	5.97 m		
最大空中線入力	3 Kw連続		
重量	38.00 Kg		
最大適合マスト径	61mm		
利得	14.2 MHz : 7.85 dBi 21.3 MHz : 8.15 dBi 28.5 MHz : 8.35 dBi		
V SWR 及び指向特性	添付図参照		



株式会社 ナガラ電子工業

NDK-INST 01048

§ § § § 組立に先だって § § § §

- * 各 부품の切断面や端面が鋭くなっている箇所がございます。呉々も怪我をされないようご注意ください。
- * 部品表と各パーツとを照合し不足が無いことを確認してください。
- * 組立順序 (1) ブームの接合 (2) エレメントサポート及び各ラジエーター中央部エレメントの組立 (3) 各ディレクター、リフレクターエレメント中央部の組立 (4) トラップ周辺エレメントの組立 (5) 移相エレメントの取付 (6) 中央部エレメントとトラップ周辺エレメントの接続 (7) エレメントをブームに取付 (8) フェーズライン及びバランの取付 (9) テナコートの塗布 (10) タワーへ取付
- * このアンテナは9組のエレメントから構成されています。
前から順にそれぞれ 黒、緑、紫、赤紫、赤、赤青、青、黄青、黄、の
カラーマークが付けられています。エレメントは前から順に第1ディレクター、第2ディレクター、第3
ディレクター、第1ラジエーター、第2ラジエーター、第3ラジエーター、第4ラジエーター、第1リフレクター、
第2リフレクター と呼びます。
- * 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。
各自がばらばらに行くと組立ミスが発生します。
リーダーは必ず他のメンバーの作業の仕上がり具合を責任をもってチェックして下さい。
- * フェーズラインエレメントと他のパーツ(エレメント、ビス等)との接合部に付属のペネトロックスを塗布
してください。
- * パイプの差込み部にもペネトロックスを塗布して下さい。
尚ここに砂やほこりが絶対に付かないよう注意してください。パイプどうしが抜き差し出来なくなります。
- * セルフタップネジにもペネトロックスを塗布して下さい、ねじ込みが楽になります。
- * テナコートの塗布は金属部のみとし、プラスチックには塗らないで下さい。

§ § § § 組立作業手順 § § § §

1. 「ブームの組立」 図1参照

- * ブームは2本に別れ、それぞれにエレメント位置を示すカラー・マークが記されています。
ブームスプライス(ブーム接続用のインナーパイプ)差し込み代が長いので、ペネトロックスを必ず
塗布し砂やほこりが着かないように十分注意をして下さい。
- * ブームの内面やスプライスに砂やほこりが付かない様に注意してください。
一旦咬み込みますと抜き差し出来なくなってしまいます。
- * 図中の説明文をよく読み図を参照しながら注意深く組み立ててください。
- * M6 x 60ネジ(44)をしっかり締め付けて下さい。締め付けが緩いと後でネジ穴のガタの分だけエレ
メントの水平がズレることがあります。
- 注** もしブームのガタがご心配ならブームを組み上げた後にM6 x 60ネジの直角位置にドリルで穴をあけ、
予備のセルフタップネジ等を使って強化して下さい。
- * ブームの両端に51mmキャップ(58)をはめ込みますが、後の作業をしやすくする為アンテナ組立完了後
に行います。

トラップコイルは6種類12本とも同じような形をしていますが各種類ごとに特性が違いますので間違え
ないようにして下さい。又、左右対称になっている物もありますが組立の穴位置が違いますので、カラ
ーマークが必ずブーム側に来るように組立てて下さい。

**エレメントを組み立てる前に9組のエレメント、トラップ、移相エレメントをカラーマークごとに分類し混ざり合わないよう
に仕分けして下さい。**

2. 「エレメント・サポート部の組立」 図2参照 4組作ります。

- * インシュレーター(3)をエレメント・サポート(1)(2)にM5 x 35ネジ(4)及びM5ロックワッシャー(8)で
取り付けます。
この時、M5 x 35ネジ(4)は強く締め付けしないでインシュレーター(3)が軽く動く程度にしておきます。
- * 第一ラジエーター
短い方のエレメント・サポート部のインシュレーター(3)の上にエレメント(9)を乗せ、エレメント先端の
取付穴(3.7mm)が下を向く様にM5 x 40ネジ(5)及び、M5ロックワッシャー(8)で取り付けます。
ブームに近いネジは後でフェーズライン等を取り付けますので、今はあまり強く締め付ける必要はあり
ません。

エレメント(9)の先端にエレメント(10)を4×8セルフタップネジ(45)で取り付けます。

* 第2、第3、第4ラジエター

長い方のエレメント・サポート部のインシュレーター(3)の上にエレメント(11)を乗せ、エレメント先端の取付穴(3.7mm)が下を向く様に、上側の穴はM5×5.0ネジ(7)、先端側の穴にはM5×4.5ネジ(6)及び、M5ロックワッシャー(8)で取り付けます。取付ネジの長さが違いますので十分ご注意ください。

ブームに近いネジは後でフェーズズライン等を取り付けますので、今はあまり強く締め付ける必要はありません。

* インシュレーター取付ネジM5×3.5ネジ(4)を増し締めし、固定します。

3. 「ディレクター・リフレクターエレメント中央部の組立」 図3参照

* 各エレメントパイプの差込み部にベネトロックを塗布します。

それぞれのパイプを差込んでネジ穴をあわせ4×8セルフタップネジ(45)で締め付けます。セルフタップネジにもベネトロックを塗って締め付けてください。

* 各エレメントの差込み部が長いので、砂やほこりに十分注意し、パイプどうしを咬み込ませないよう作業を進めて下さい。

* 第3ディレクター、第1リフレクターはそれぞれ先端エレメントも組み立ててください。

4. 「トラップ周辺エレメントの組立」 図4参照

* 各トラップキャパシターとブーム側のエレメントは4×8セルフタップネジ(45)で工場出荷時に組立済みです。

* ブーム側エレメントの付いた各トラップキャパシターの反対側のパイプに、同じカラーマークの細いエレメントを4×8セルフタップネジ(45)で組み立てます。

第1ディレクター(黒)と第3、第4ラジエター(赤青)、(青)の先端エレメントには、それぞれ移相エレメント止め金具(小)を通しカラーマークの付近で仮止めします。

5. 「移相エレメントの取付」 図5参照

移相エレメントの短い方の足・・・・・・・・・・・・・・・・トラップキャパシターに付ける。
長い方の足(カラーコード側)・・・・・・・・移相エレメント止め金具に付ける。

大きい移相エレメント、小さい移相エレメント、それぞれ取付位置を間違えないようお願いいたします。位置を間違えますと、止め金具の位置がエレメントのカラーマークと合いませんので、確認をしながら組み立てて下さい。

6. 「組立済トラップキャパシター周辺部をエレメント中央部に接続する 図6参照

* 組立済の各エレメントの中央部に組立済のトラップアッセンブリー周辺部をカラーマークの色を合わせ注意深く組み立てます。

7. 「エレメントをブームに取付ける」 図7・全体図参照

アンテナが平面上に展開出来る場所があれば、仮のマストを立て、ブームを固定し、作業を進めると、実際に取り付ける状態に近い状況で組立が出来ますので、タワーに取り付けた際、きれいに仕上がります。

* ブーム上にエレメントを図7の様に配置します。

各トラップのドレン・ホール(水抜き穴)が下を向く様に取り付けます。

尚ブーム上のカラー・マークにはエレメントの前縁を合わせます。

* 図の様にエレメント・クランプ(44)及び5.1×1.10Uボルト(46)でエレメントをブームに固定します。この時、エレメントを止めるUボルトはブームに対し斜めにならないよう注意してください。

斜めになっていますとあとで振動等により後で緩んでしまう事があります。

* ラジエターエレメントは図7のように5.1×1.10Uボルト(46)で取り付けます。

トラップのドレンホールが下を向いていることを確認して下さい。

* 第2、第3、第4ラジエターを除き、全てのエレメントが平行になるようにUボルトを締め付けてください。第2、第3、第4ラジエターはフェーズズラインエレメントを取り付ける際に移動する必要がありますので、フェーズズラインエレメントを取り付けた後、固定します。

「キャップの取付」と「移相エレメントの修正」

* ブームの両端に5.1mmキャップを差込みます。

* 各エレメントの先端にキャップを差し込みます。

* ラジエターエレメントの内側のキャップは付属していません。

* 各移相エレメントがエレメントに対して垂直になるようにクランプの位置を修正して下さい。

8. 「給電部の取付・・・第1ラジエター」 図8・図9・図10・図11参照

* 組立順序 1) 専用バランの取付。

2) インシュレーターCセットの取付。

3) フェーズズラインエレメントの取付。

* 図8を参照しバラン・リード(64)と取付金具(65)をバラン(63)に取り付けます。

この時M5ナットをあまり強く締め過ぎますとバランのネジが共回りしバランを壊してしまいますから締すぎない様注意して下さい。「締め付けトルク 10Kg/cm以下」。

♥バランの周りが狭いので給電側の同軸ケーブルの防水処理がバランを取り付けた状態では困難です。

同軸ケーブルを付けたままでマストに取付が可能な場合は、バランをブームに固定する前に同軸ケーブルをバランに取付防水処理を先に済ませてください。

アンテナをマストに取り付けた後、同軸ケーブルをバランに取り付ける場合。

今はバランをブームに固定しない状態でバランリードをフェーズズラインエレメントと共にエレメントに固定してからバラン側でバランリードを取り外しておきます。アンテナ設置後、同軸ケーブルを取付て防水処理をしたバランをバランリードと接続し、その後ブームに固定します。

♥コネクターの防水処理の際、バランケースと同軸コネクタとの周囲の隙間をふさがないようにして下さい。

* 図9, 図10, 図11の順に組み立てます。第1ラジエターから図の説明に従って作業を進めてください。

* 第1ラジエターの位置が基準になります。第2ラジエターと第3ラジエターおよび第4ラジエターの位置はブームのカラーマークの位置にこだわらずにフェーズズラインエレメントの長さに合わせて決めて下さい。

* アンテナをマスト(タワー)に取り付けたとき、ブームが多少垂れ下がりフェーズズラインエレメントに張力がかかりますから、ブームのマスト取付位置をもちあげて第3ラジエターの位置を調整し、張力がかからないように位置を決定して下さい。第3ラジエターおよび第4ラジエターの位置はブーム上のマーク位置ではなくフェーズズラインに張力のかからない位置に固定して下さい。

* 各部のビスやナットを最終的に締め付けて下さい。

* 第2ラジエターと第3ラジエター、第3ラジエターと第4ラジエター間のフェーズズラインが交差をしていることを再度確認してください

9. 「マストクランプの取付」 図12参照

* ブームのセンターマーク(黒)の位置にマストクランプ(47)を5.1mm×9.5Uボルト(49)で取り付けます。アンテナをマストに取り付けたとき、エレメントが地面に平行になるようにします。

10. 「テナコートの塗布」

* 金属部分にテナコートを刷毛で塗布して下さい。プラスチック部には塗布しないで下さい。

11. 「タワーへ取付」 図12参照

* 再度組立に間違いが無いか確認してください。

* タワーに取り付ける前に、ブームの両端に吊り上げ用の6mmポリロープ(62)を結び(図13参照)ロープの反対側をマストクランプの近くに仮止めしておきます。

* 注意深くタワー上に釣り上げて、6.0mm×1.15Uボルト(50)でマストに取り付けます。

* エレメントが地面と平行(マストと直角)になるように5.1mmUボルトを緩め、修正して、再度締め付けて下さい。

12. 「吊りロープの取付 図13参照

* ブームを固定した位置より約1.5m上側に吊金具(59)を固定し、ロープを回したシンプル(60)をM6×4.0ネジ(61)で吊り金具に固定し、ロープでブームを吊り上げます。

* ロープでブームを水平に出来ない場合は、ブームを少しずつ下げると水平に出来ます。

この時、アンテナが重いので十分注意が必要です。

株式会社 **ナガラ電子工業**

〒525-0013 滋賀県草津市新堂町1-6-0

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

NDK-INST 01048

NTA - 371Plus 部品表

部品番号	部品名	使用箇所	数量	チェック欄
1	エレメントサポート(短)	第1ラジエター(赤紫)	1	
2	エレメントサポート(長)	第2、第3、第4ラジエター(赤、赤青、青)	3	
3	インシュレーター	各ラジエターエレメントサポートに取付	16	
4	M 5x35 ネジ	インシュレーター取付	32	
5	M 5x40 ネジ	第1ラジエターエレメント取付	4	
6	M 5x45 ネジ	第2、第3ラジエターエレメント取付 先端側	6	
7	M 5x50 ネジ	第2、第3ラジエターエレメント取付 プーム側 フェーズラインと共締め	6	
8	M 5 ロックワッシャー	インシュレーター関係M5ネジに使用	48	
9	エレメントH5/19x1826	赤紫 = 第1ラジエター	2	
10	エレメントH2.7x800	赤紫 = 第1ラジエター	2	
11	エレメントH5/28x1426	赤 = 第2ラジエター、赤青 = 第3ラジエター、青 = 第4ラジエター	6	
12	エレメントH2.22x800	赤 = 第2ラジエター 黄 = 第2リフレクター トラップに取付済み	4	
13	第2ラジエタートラップ・キャパシター	赤 = 第2ラジエター	2	
14	エレメントH5.88x1610	赤 = 第2ラジエター	2	
15	エレメントH2.22x600	赤青 = 第3ラジエター、青 = 第4ラジエター トラップに取付済み	4	
16	第3ラジエタートラップ・キャパシター	赤青 = 第3ラジエター	2	
17	エレメントH5.88x1630	赤青 = 第3ラジエター	2	
18	第4ラジエタートラップキャパシター	青 = 第4ラジエター	2	
19	エレメントH5.88x1730	青 = 第4ラジエター	2	
20	エレメントH28/31x1210	黒 = 第1ディレクター	1	
21	エレメントH25.40x1210	黒 = 第1ディレクター	2	
22	エレメントH2.22x500	黒 = 第1ディレクター トラップに取付済み	2	
23	第1ディレクタートラップキャパシター	黒 = 第1ディレクター	2	
24	エレメントH5.88x1720	黒 = 第1ディレクター	2	
25	エレメントH25/28x1826	緑 = 第2ディレクター	1	
26	エレメントH2.22x1130	緑 = 第2ディレクター	2	
27	第2ディレクタートラップキャパシター	緑 = 第2ディレクター	2	
28	エレメントH9.53x642	緑 = 第2ディレクター	2	
29	エレメントH9/22x1826	紫 = 第3ディレクター、黄青 = 第1リフレクター	2	
30	エレメントH5.88x727	紫 = 第3ディレクター、黄青 = 第1リフレクター	4	
31	エレメントH2.70x920	紫 = 第3ディレクター	2	
32	エレメントH2.70x1210	黄青 = 第1リフレクター	2	
33	エレメントH28/31x1826	黄 = 第2リフレクター	1	
34	エレメントH25.40x1790	黄 = 第2リフレクター	2	
35	第2リフレクタートラップ・キャパシター	黄 = 第2リフレクター	2	
36	エレメントH5.88x1730	黄 = 第2リフレクター	2	
37	トラップ用移相エレメント(大)	各トラップ プーム側、先端側 取付位置に注意	10	
38	トラップ用移相エレメント(小)	第1ディレクター 第3ラジエター	8	
39	移相エレメント留金具(大)ネジ付	各トラップ 22.22エレメント用 取付済み	12	
40	移相エレメント留金具(小)ネジ付	第1ディレクター 第3ラジエター 15.88エレメント用	6	
41	ブームA 50.8x3658 ディレクター側	黒、緑、紫、赤紫、赤のカラーマーク付き	1	
42	ブームB 50.8x3658 リフレクター側	クランプ位置、赤青、青、黄青、黄のカラーマーク付き	1	
43	ブームスプライス47.62x3658	ブーム接続	1	
44	M 6x60ネジ(ナット、ロックワッシャー付)	ブーム接続	2	
45	4x8セルフタップネジ	エレメント接続(予備5ヶ含む)	53	
46	エレメントクランプ	エレメント - ブーム取付	9	
47	マストクランプ	アンテナ - マスト取付	1	
48	51x110Uボルト(ナット、ロックワッシャー付)	エレメント - ブーム取付	9	
49	51x95Uボルト(ナット、ロックワッシャー付)	マストクランプ ブーム取付	2	
50	60x115Uボルト(ナット、ロックワッシャー付)	マストクランプ マスト取付	2	
51	60x135Uボルト(ナット、ロックワッシャー付)	ブーム吊り金具 - マスト	1	
52	フェーズラインエレメント5x1185mm	第2と第3ラジエター、第3と第4ラジエターを接続	4	
53	フェーズラインエレメントH25x320mm	第1ラジエターと第2ラジエターを接続	2	
54	スペーサー アッセンブリー	52フェーズラインエレメントに取付	2	
55	9.53mmキャップ	第2ディレクター先端エレメント両端	4	
56	12.7mmキャップ	第3ディレクター、第1ラジエター、第1リフレクター エレメント先端キャップ	6	
57	15.8mmキャップ	第1ディレクター、第2第3ラジエター、第2リフレクター エレメント先端キャップ	10	
58	51.0mmキャップ	ブーム両端キャップ	2	
59	ブーム吊り金具	マストに固定し、シンプルでポリローブを固定	1	
60	シンプル	吊り金具 - ポリローブ	2	
61	M 6x40ネジ(ナット、ロックワッシャー付)	吊り金具 - シンプル	2	
62	ポリローブ	ブーム吊りローブ	10m	
63	専用バラン (ハイパワー用)	第1ラジエター直後に取付	1	
64	バラン用リード線 120mm	バランと第1ラジエターの接続	2	
65	バラン取付金具セット	バランをブームに取付	1	
66	M 5-Uボルト(ナット、ロックワッシャー付)	バランをブームに取付	1	
67	ペネトロックス (30g)	パイプ挿入部、ネジ接続部に塗布	1	
68	テナコート 1/60	アンテナ全体に塗布(プラスチックには絶対に塗布しないこと)	1	
69	組立説明書(本書)		1	

NDK-INST01048

♥NTA - 371Plus 代表ビームパターン例

各バンドの代表パターン例を示します。

実際に設置された状態では付近の状況により使用感が異なります。

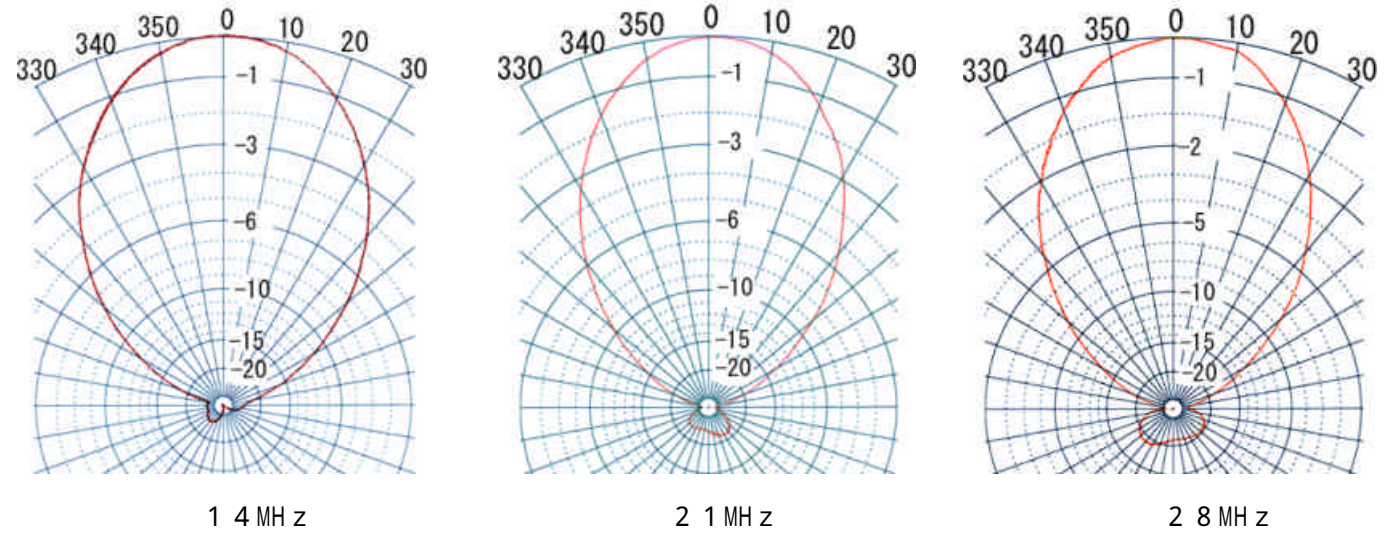
例えばアンテナから50m先でアンテナより10m下方に一本の電線があればその電線は十分大きな影響を与えます。

また、アンテナ下方のシャックの建物も同様に影響します。

アンテナに到来する電波は直接波と大地反射波及び障害物からの反射波などから成りますので、障害物からの反射波が大きいほどパターン歪は大きくなります。大地反射波に不均一があればこれも考慮に入れる必要があります。

ここに掲げるパターン例にも測定値での若干の反射波の影響があらわれています。

アンテナが受ける反射波を小さくするには障害物からの距離を大きくしなければなりません、設置場所を自由に選べる場合は少なく、せめて高さを可能な限り高く架設して下さい。

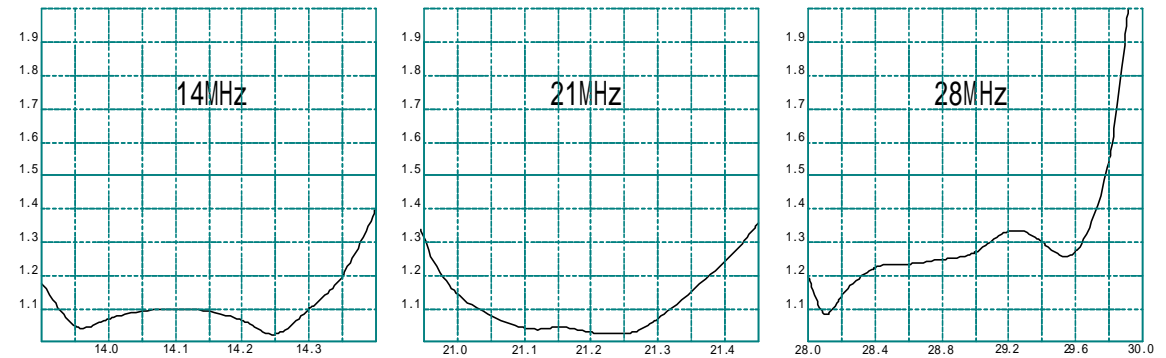


♥NTA - 371Plus SWR特性

各バンドのSWR特性を示します。

地上高20mに架設し周囲に大きな障害物のない状態で測定した値です。SWRは周囲の状態により異なった値を示します。同一タワーに他のアンテナを同居させる場合、他のアンテナの種類によっては大きな悪影響を受けることがありますので注意が必要です。アンテナの方向を変えるとSWRが変化するときには周囲に何か障害物があると考えられます。

使用するケーブルに損失がない場合、多少SWRが高くてもアンテナチューナーを併用すれば問題無く運用できますが、設置したアンテナのSWR特性が本例と大きく異なる場合は何処かに間違いがあると考えられますので調べてください。

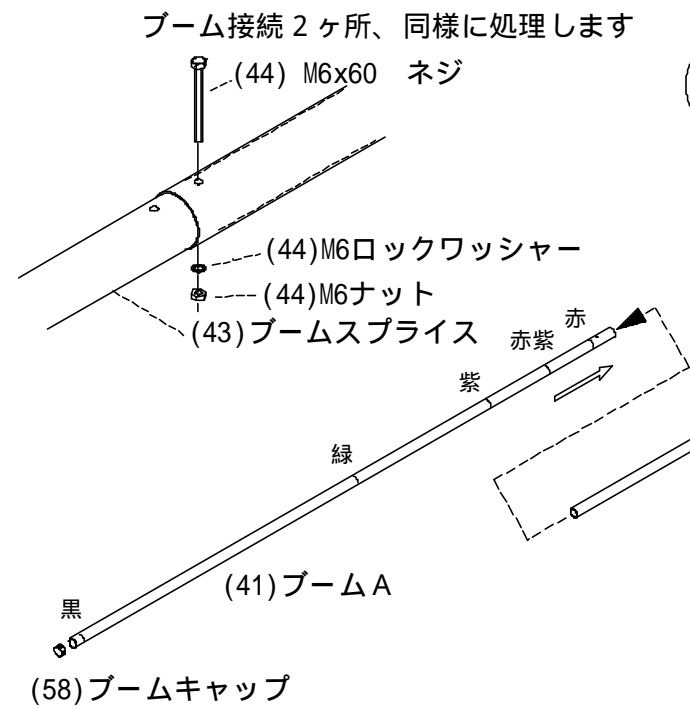


♣アンテナの防水処理

アンテナは屋外機器として設計されています。

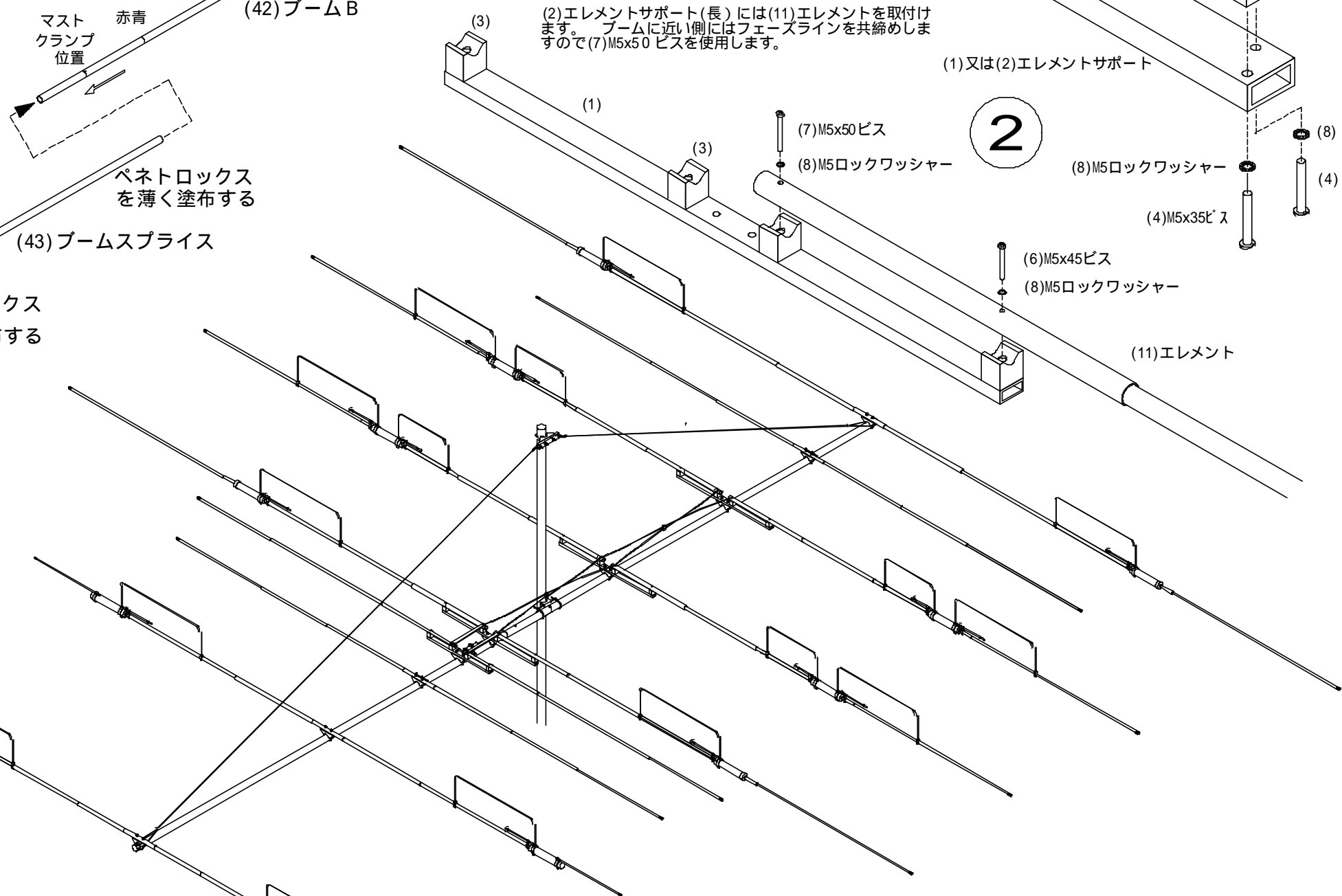
そのまま防水処理をしないで使用していただいても全く問題はございません(バランコネクター部を除く)。もし、テーピングをされる場合は、バランのコネクター部だけにして、トラップ・アッセンブリーの部分には絶対に何もしないで下さい。エレメントの接続部分もテーピングはしないで下さい。

(43)ブームスプライスの一端から中央までペネトロックスを薄く塗布し、砂やほこりがつかないように注意しながら、(42)ブームBに慎重に挿入し、対応する穴を合わせ(44)M6ネジにて固定します。
 (42)ブームBから露出した残り半分の(43)ブームスプライスにもペネトロックスを塗布し
 (41)ブームAに同様に取り付けます



1

本機には(1)エレメントサポート(短)1本と(2)エレメントサポート(長)3本を用いますので同様に組立てて下さい。
 一本の(1)又は(2)エレメントサポートには4個の(3)インシュレーターを(4)M5x35ビス及び(8)M5ロックワッシャーで取付けます。
 (1)エレメントサポート(短)には(9)エレメントを(5)M5x40ビス及び(8)ロックワッシャーで取付けます。
 (2)エレメントサポート(長)には(11)エレメントを取付けます。ブームに近い側にはフェーズラインを共締めしますので(7)M5x50ビスを使用します。



2

(21)(26)(30)(34)エレメントのねじ穴付近までペネトロックスを薄く塗布し砂やほこりがつかないように十分注意し(20)(25)(29)(33)エレメントに丁寧に挿入し穴位置を合わせ(45)4x8セルフタップネジで締め付けます。
 ペネトロックスを塗布しなかったり砂などが付着しますとパイプ同士が噛み込み抜き差し出来なくなりますので十分注意して下さい。
 (45)4x8セルフネジの先端にもペネトロックスをつけますとネジが締めやすくなります。

3

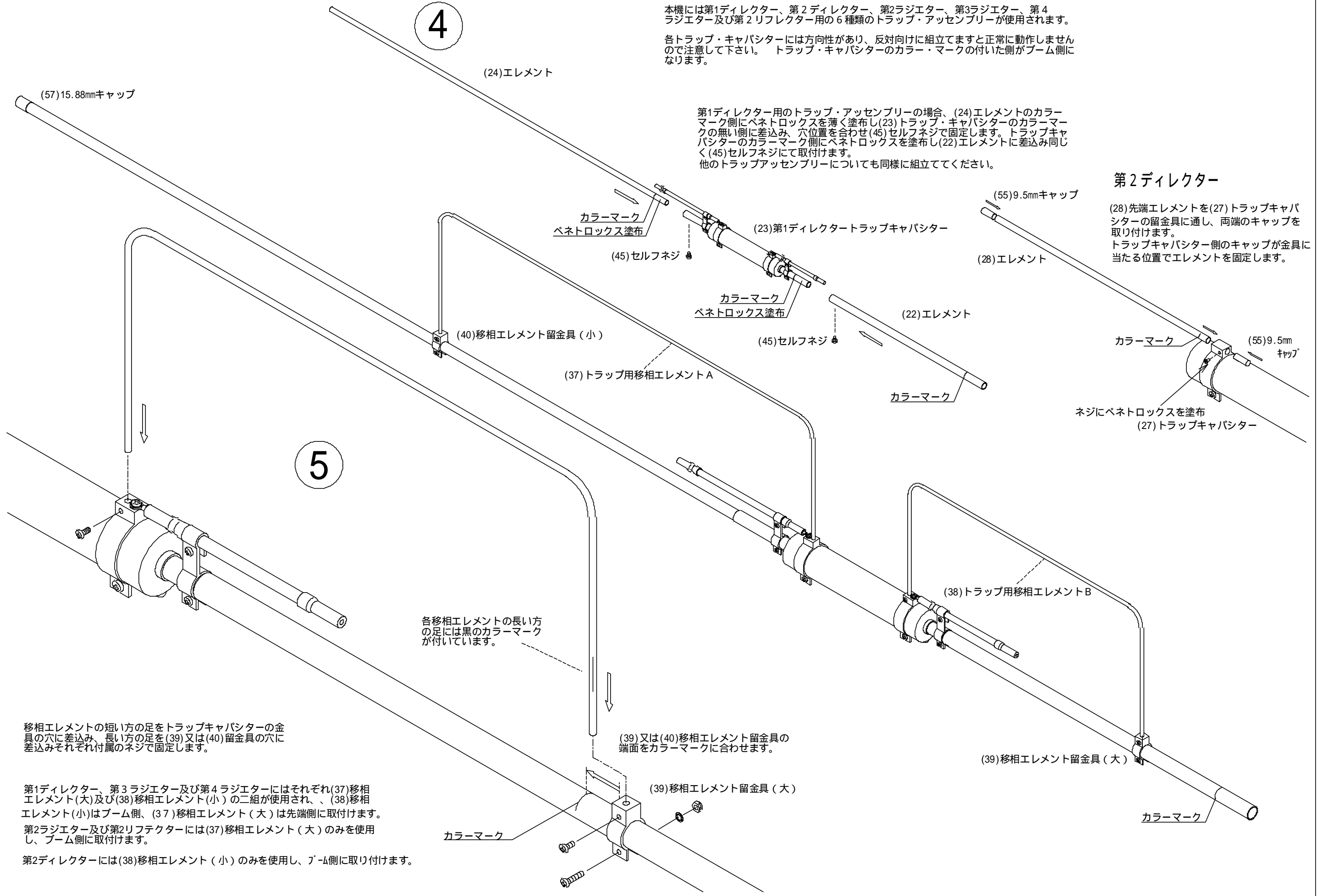
(21)(26)(30)(34)エレメント

Nagara NTA371 Plus

4

本機には第1ディレクター、第2ディレクター、第2ラジエター、第3ラジエター、第4ラジエター及び第2リフレクター用の6種類のトラップ・アッセンブリーが使用されます。

各トラップ・キャパシターには方向性があり、反対向けに組立てますと正常に動作しませんので注意して下さい。トラップ・キャパシターのカラー・マークの付いた側がブーム側になります。



(24)エレメント

(57)15.88mmキャップ

第1ディレクター用のトラップ・アッセンブリーの場合、(24)エレメントのカラーマーク側にペネトロックスを薄く塗布し(23)トラップ・キャパシターのカラーマークの無い側に差込み、穴位置を合わせ(45)セルフネジで固定します。トラップキャパシターのカラーマーク側にペネトロックスを塗布し(22)エレメントに差込み同じく(45)セルフネジにて取付けます。他のトラップアッセンブリーについても同様に組立ててください。

第2ディレクター

(28)先端エレメントを(27)トラップキャパシターの留金具に通し、両端のキャップを取り付けます。トラップキャパシター側のキャップが金具に当たる位置でエレメントを固定します。

(55)9.5mmキャップ

(28)エレメント

カラーマーク
ペネトロックス塗布

(23)第1ディレクタートラップキャパシター

(45)セルフネジ

カラーマーク
ペネトロックス塗布

(45)セルフネジ

(22)エレメント

カラーマーク

カラーマーク (55)9.5mm
キャップ

ネジにペネトロックスを塗布
(27)トラップキャパシター

(40)移相エレメント留金具(小)

(37)トラップ用移相エレメントA

(38)トラップ用移相エレメントB

(39)移相エレメント留金具(大)

各移相エレメントの長い方の足には黒のカラーマークが付いています。

(39)又は(40)移相エレメント留金具の端面をカラーマークに合わせます。

(39)移相エレメント留金具(大)

カラーマーク

カラーマーク

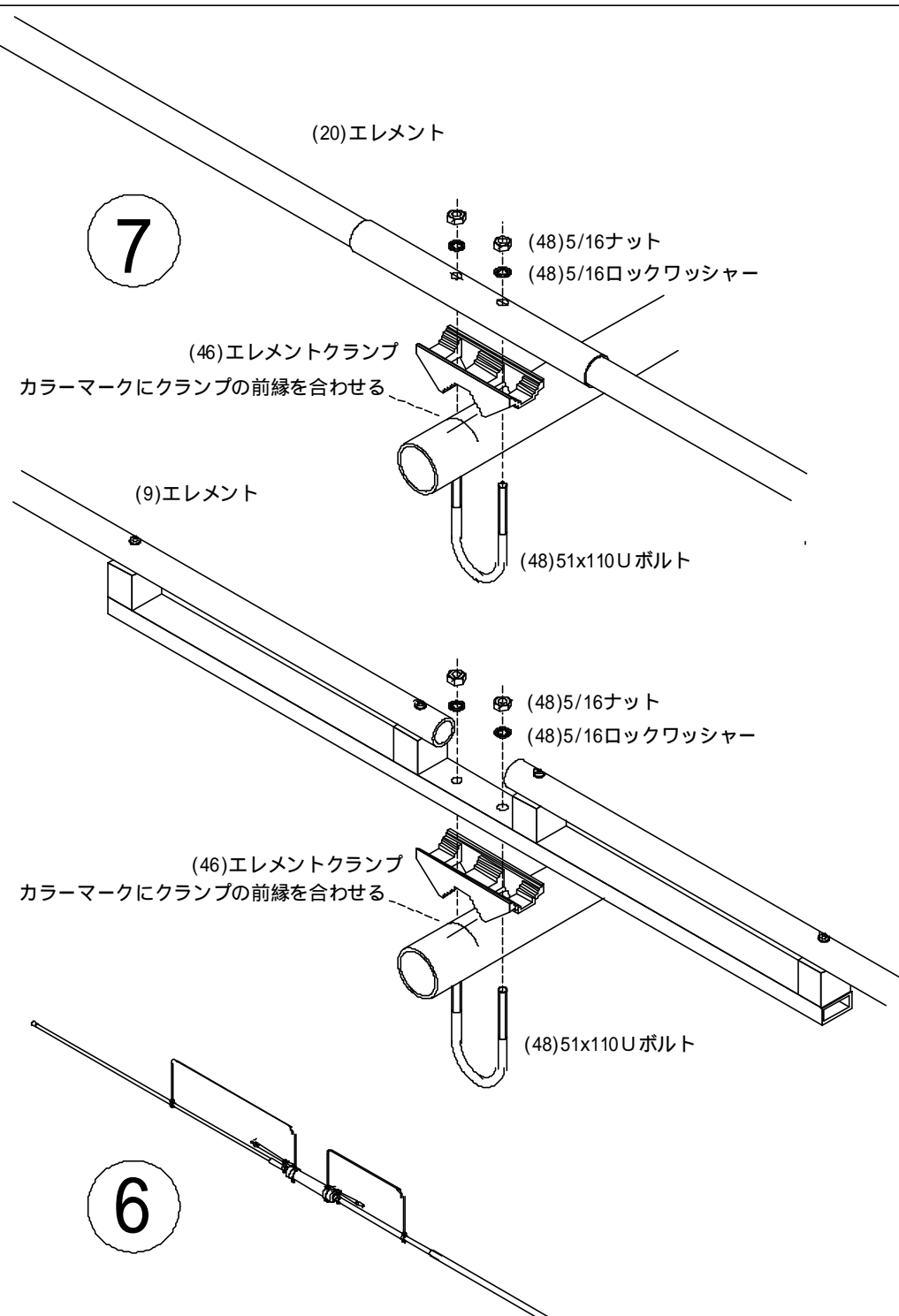
移相エレメントの短い方の足をトラップキャパシターの金具の穴に差込み、長い方の足を(39)又は(40)留金具の穴に差込みそれぞれ付属のネジで固定します。

第1ディレクター、第3ラジエター及び第4ラジエターにはそれぞれ(37)移相エレメント(大)及び(38)移相エレメント(小)の二組が使用され、(38)移相エレメント(小)はブーム側、(37)移相エレメント(大)は先端側に取付けます。

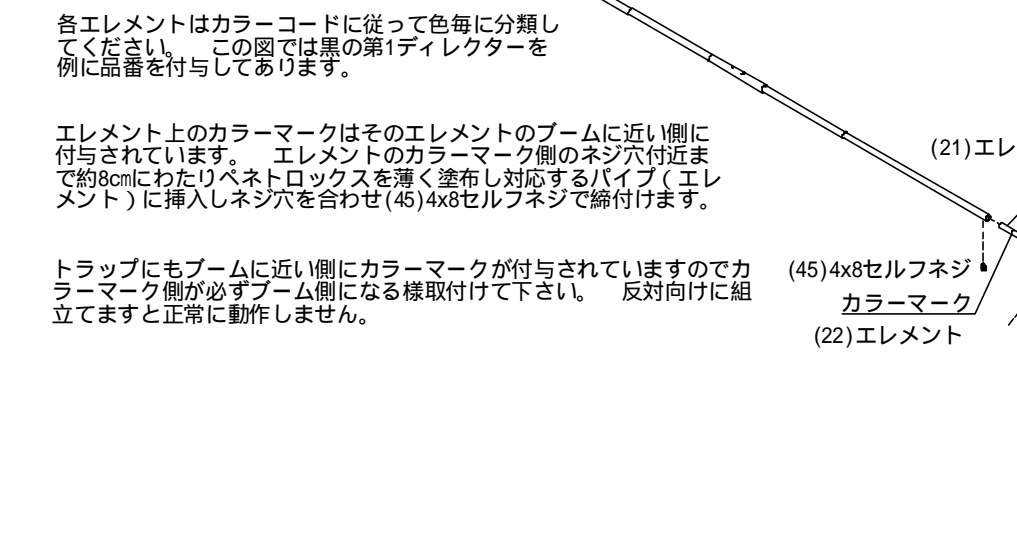
第2ラジエター及び第2リフレクターには(37)移相エレメント(大)のみを使用し、ブーム側に取付けます。

第2ディレクターには(38)移相エレメント(小)のみを使用し、ブーム側に取付けます。

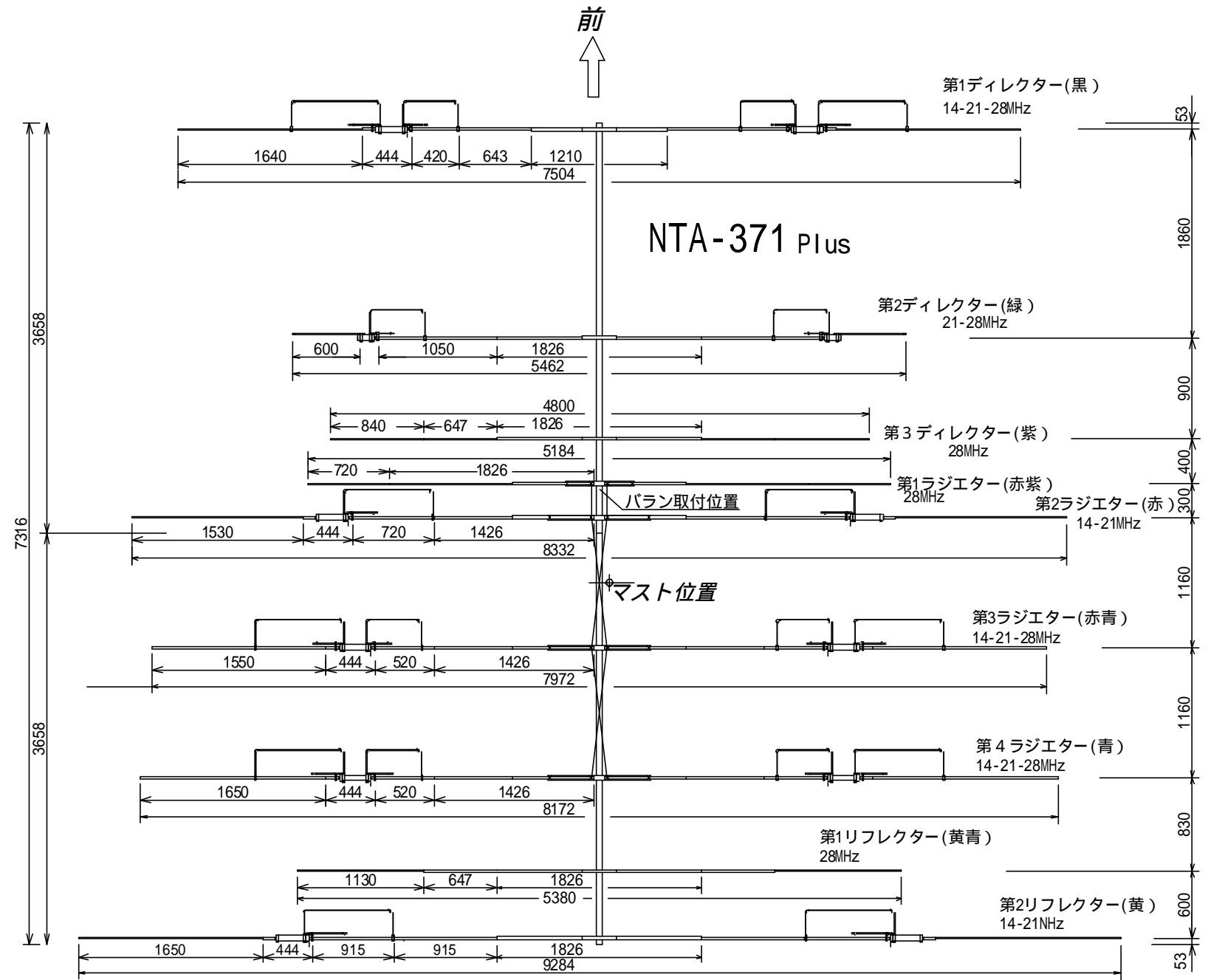
5



7

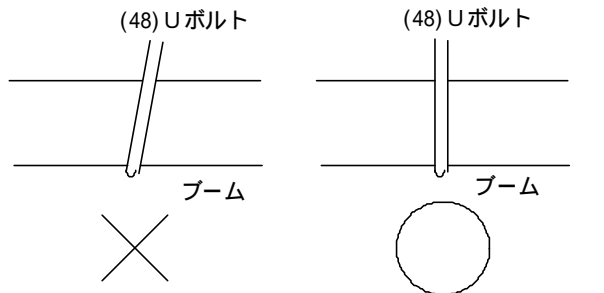


6



NTA-371 Plus

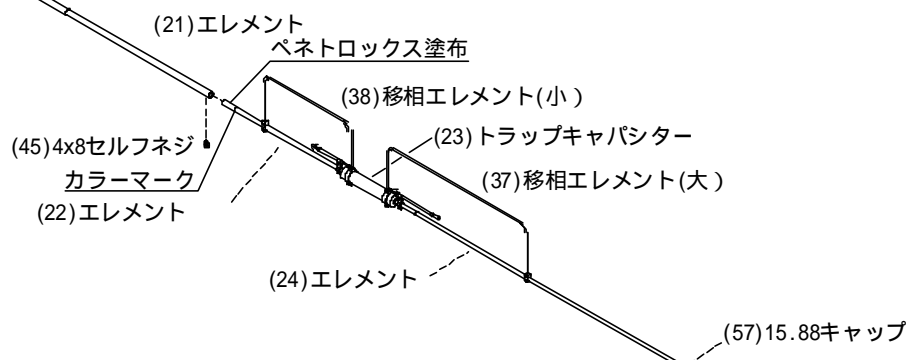
エレメントをブームに取付ける時、Uボルトがブームに垂直になる様に注意して下さい。傾いた状態で取付けますと後々ゆるんでしまう恐れがあります。



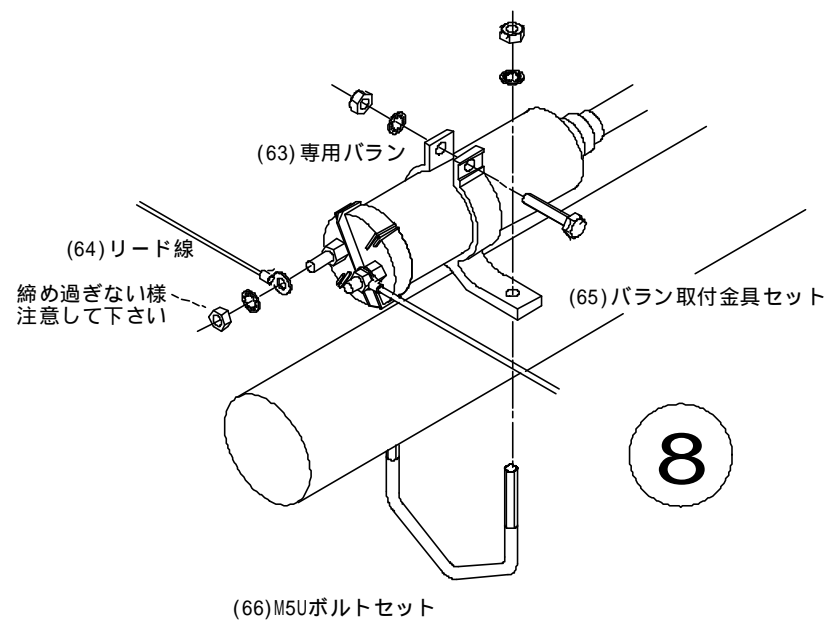
各エレメントはカラーコードに従って色毎に分類してください。この図では黒の第1ディレクターを例に品番を付与してあります。

エレメント上のカラーマークはそのエレメントのブームに近い側に付与されています。エレメントのカラーマーク側のネジ穴付近まで約8cmにわたりペネトロックスを薄く塗布し対応するパイプ(エレメント)に挿入しネジ穴を合わせ(45)4x8セルフネジで締付けます。

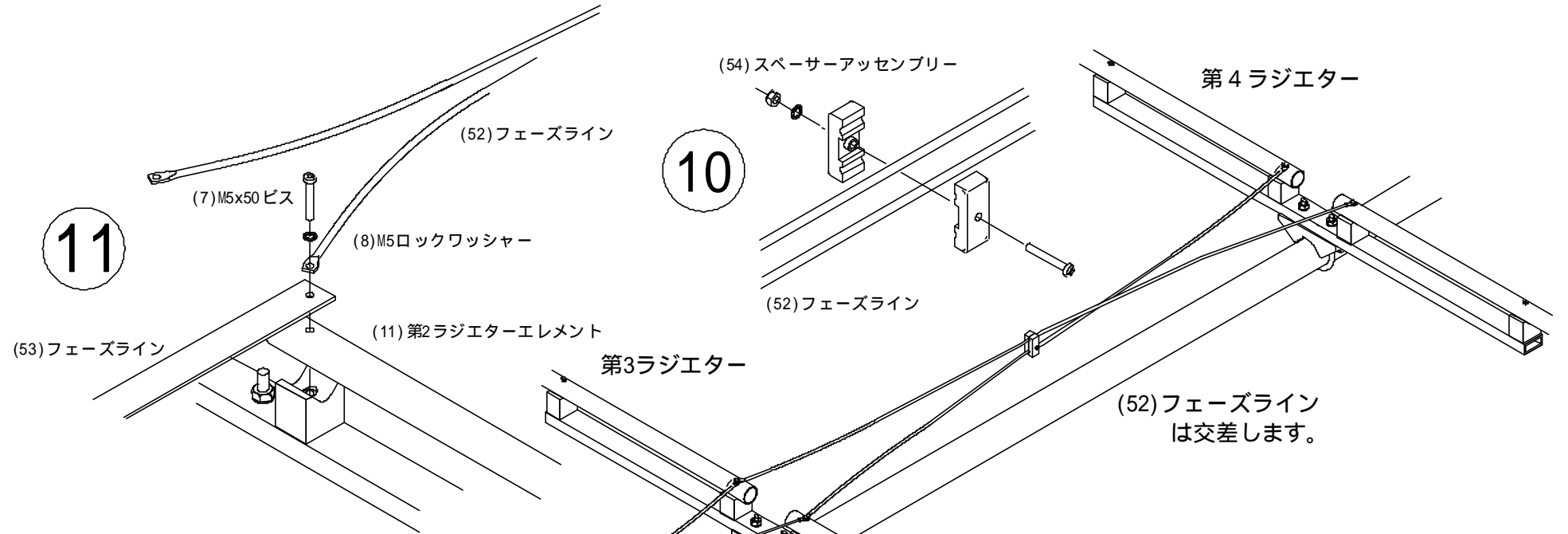
トラップにもブームに近い側にカラーマークが付与されていますのでカラーマーク側が必ずブーム側になる様取付けて下さい。反対向に組立てますと正常に動作しません。



(63) バランの中央付近に(65) 取付金具セットを仮止めし、バランを第1ラジエター直後のブーム上に(66)M5Uボルトで取付ます。(64)リード線を第1ラジエターに取付けた後、最終位置決めをして下さい。
 (64)リード線をバランに付属のM5ロックワッシャーとナットで取付ますが、この時ナットを締めすぎない様注意して下さい。あまり強くしめるとバラン内部を破損する恐れがあります。



8



10

11

第1ラジエター

第2ラジエター

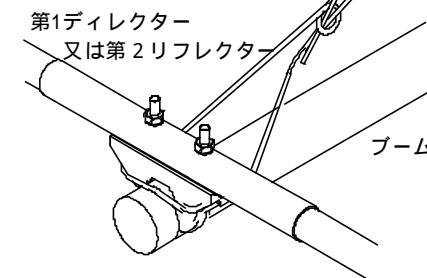
第3ラジエター

第4ラジエター

(52)フェーズラインは交差します。

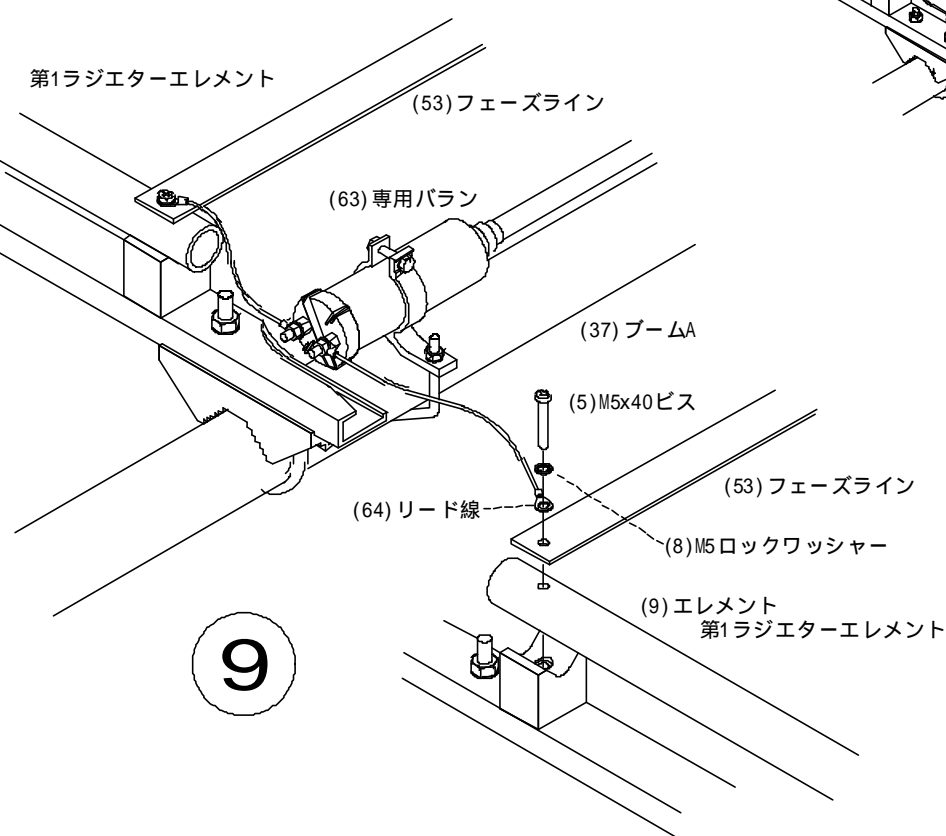
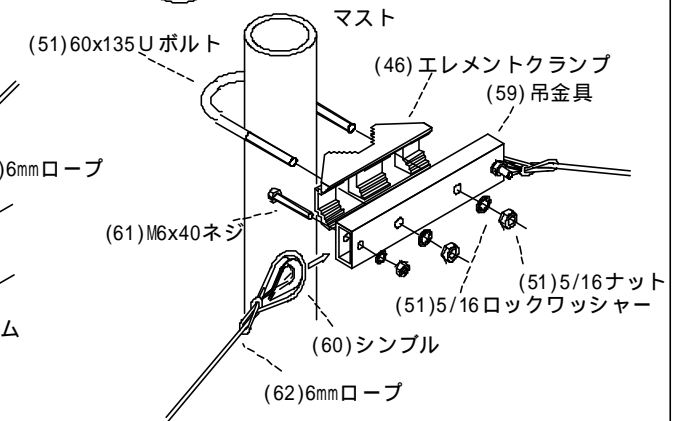
(52)フェーズラインは交差します。

第1ディレクター及び第3リフレクターに(62)ロープを下図の様にくり付けます。



13

支線取付部



9

第1ラジエター(赤紫)をブーム上の赤紫のカラーマークにエレメントクランプの前縁を合わせ(48)51x110Uボルトと付属の5/16ワッシャー、ナットで取付けます。第2、第3及び第4ラジエターをそれぞれ赤、赤青、青のマークに合わせ仮止めします。

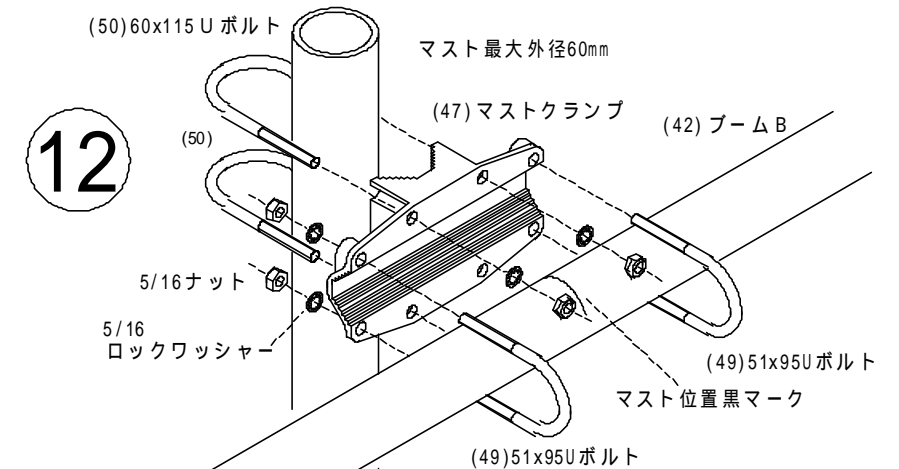
(53)フェーズライン及び(64)バラン用リード線を第1ラジエターに(5)M5x40ビス、(8)M5ロックワッシャーで取付けます。
 (53)フェーズラインの後端と(52)フェーズラインを第2ラジエターに取付ますが、この時第2ラジエターを多少前後させて穴位置を合わせて下さい。

(53)フェーズラインは左右並行に取付ますが、(52)フェーズラインは交差し第2ラジエターの右側エレメントは第3ラジエターの左側エレメントに、そして第4ラジエターの右側エレメントに接続されます。

第3ラジエターには(52)フェーズラインの後端ともう一つの(52)フェーズラインを(7)M5x50ネジと(8)M5ロックワッシャーで取付ます。

第4ラジエターには(52)フェーズラインの後端をネジ止めします。

アンテナをマストに架設しますとブームは少し撓みフェーズラインに張力が加わりますので、地上で仮マストに取付けて組立を行う様お勧めします。
 第2-第3ラジエターをそれぞれ第1ラジエターに平行になる様に並べUボルトを締付けます。



12

(42)ブームBのマスト位置黒マークを(47)マストクランプの中央に合わせUボルトで取付けます。
注 マスト取付位置は必ず指定の位置に合わせてください。位置を変更するとブームの強度が弱くなります。