

# 取扱説明書

このたびはDXアンテナ製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

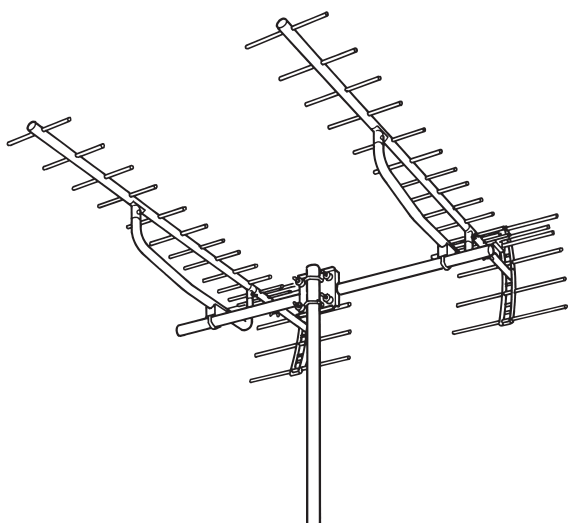
DXアンテナの製品を正しく理解し、ご使用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。



## UHF 位相差アンテナセット (ch.13~62)

位相調整器仕様  
DGS17-UA

混合器仕様  
DGSA17-UA



### 製品の特長

- 局方向とほぼ同一方向から到来する妨害波を低減し、オフセットビート等の障害を軽減することができます。
- 位相調整器の位相つまみによりヌル方向（妨害波到来方向）を連続的に可変できます。（DGS17-UAのみ）
- アンテナ間隔は350mm～700mmまで任意に設定が可能なため、受信チャンネルと妨害波方向角度により最適な指向特性に調整可能です。
- アンテナ単体は、利得、前後比特性の優れた14素子アンテナを採用しています。

### 安全上のご注意



△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。



○記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は接触禁止）が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は注意して行なってください）が描かれています。



### 警告

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- アンテナ工事およびテレビ受信関連工事には技術と経験が必要ですので、お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。



- アンテナや取付装置などに登ったり、乗ったりしないでください。特にお子様のいるご家庭では注意してください。落ちたり、倒れたり、破損したりして、けがの原因となります。



- 雷が鳴り出したら、アンテナやケーブルには触れないでください。感電の原因となります。



## 注意

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- 台風の後や積雪の後などは、アンテナや取付装置に緩みや異常が生じることがあります。そのままですると破損したりして、けがや故障の原因となることがあります。点検はお買い上げの販売店または工事店にご依頼ください。



- アンテナや取付装置などに洗濯物や他の物品を掛けたりしないでください。倒れたり、破損したりして、けがの原因となることがあります。



《販売店・工事店様の安全上のご注意——お客様もお読みください》

## 警告

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- 送配電線、ネオンサイン、電車の架線などの近くに設置しないでください。アンテナが倒れた場合、感電の原因となります。また、電話線などの近くに設置しないでください。アンテナが倒れた場合、断線の原因となります。



- 不安定な場所、高所など足場の悪い場所で設置工事をしないでください。落ちたり、すべったりして、けがの原因となります。



- アンテナの部品や工具類を高い所から落とさないでください。けがの原因となります。



- 風の強い日や雨、雪、霧などの天候が悪い日は、危険ですから設置工事をしないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。



- 人や車両の通行の妨げになる場所には設置しないでください。人がぶつかったり、車両が接触してけがや破損の原因となります。



- 強度の弱い場所や地盤の弱い場所に設置しないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



- アンテナを煙突の付近や高温になる場所に設置しないでください。火災の原因となります。



- 組み立てや取り付けのネジやボルトは、締め付け力（トルク）に指定がある場合はその力（トルク）で締め付け、堅固に固定してください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



- アンテナや取付装置のお手入れや点検は、風雨、雷、雪など天候の悪い日は、危険ですので作業を行わないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



## 注意

この内容を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

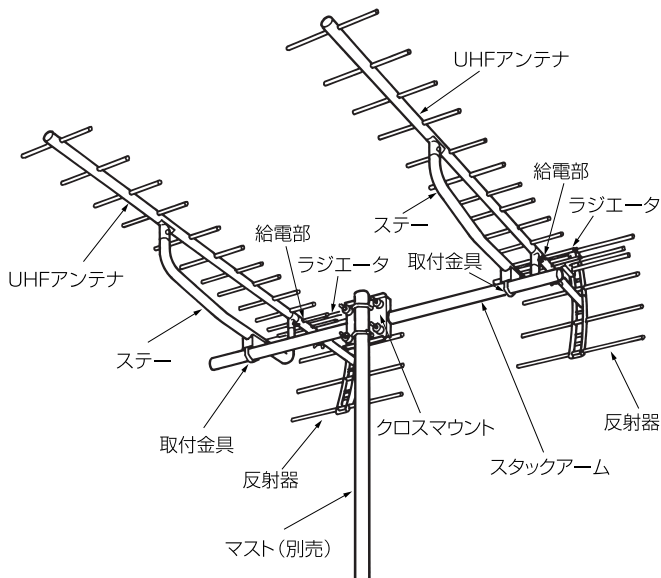
- マンションやアパートなどによっては、取り付けに規制のあるところがあります。管理組合、管理事務所、自治会などに必ずご確認ください。



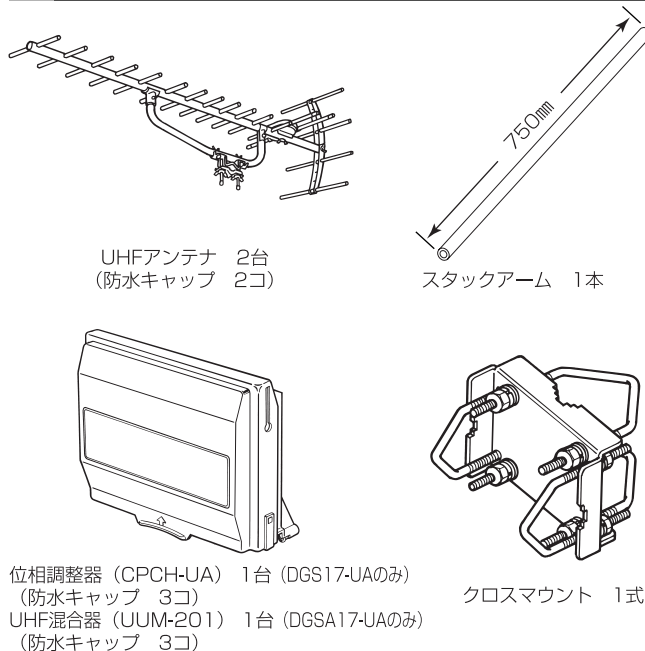
## お取扱いの前に

- 組み立て、取付作業は、この取扱説明書をよくお読みのうえ行なってください。
- 強風の時や、雨や雪など天候の悪いときは危険ですから、取付作業は行わないでください。
- アンテナを落としたり、ぶつけたり、パイプ部を曲げるなどの無理な力を加えることのないよう注意してください。
- 屋根や壁面に取り付ける場合、設置場所の強度に注意し、また長期にわたり台風などの強風に耐えるように強固に固定し、落下、転倒しないよう安全性と信頼性を十分に考慮してください。
- アンテナ本体やマスト、ステー（支線）などが、電灯線や電話線に近付かないよう、十分離して取り付けてください。

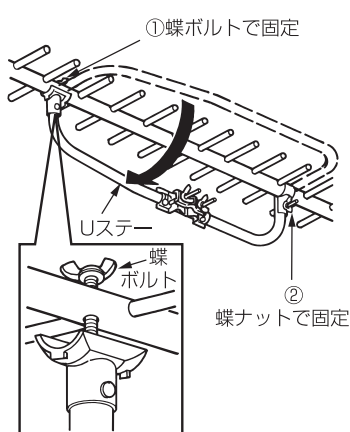
## 各部の名称



## 製品構成

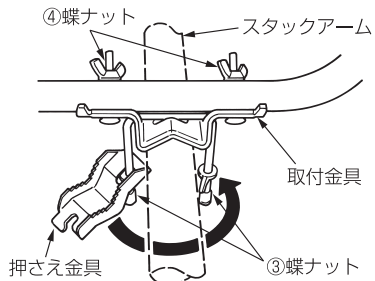


## ステーの組み立て方



Uステーを矢印の方向へ約90度回転させ①の蝶ボルト、②の蝶ナットの順番でしっかりと固定してください。

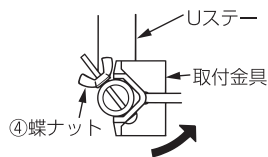
## スタックアームへの取付け



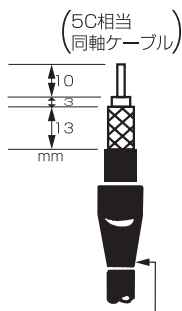
垂直偏波を受信する場合は、④の蝶ナットを一度ゆるめ、取付金具を90度回転させ、締め付けてください。水平偏波の場合はそのまま使用してください。

押さえ金具と、③の蝶ナットで、スタックアームへ固定してください。

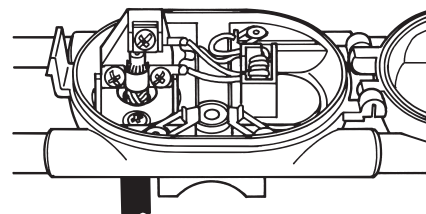
(注) アンテナをスタックアームに取付けるときは、左右のアンテナがクロスマウントを中心に等間隔になるように取付けてください。



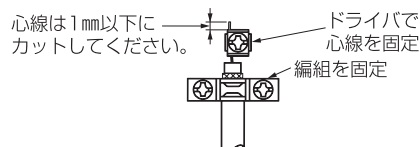
## 給電部への同軸ケーブルの接続方法



防水キャップはケーブルの太さに合わせてカットしてください。このとき、防水キャップをケーブルに通してから加工してください。

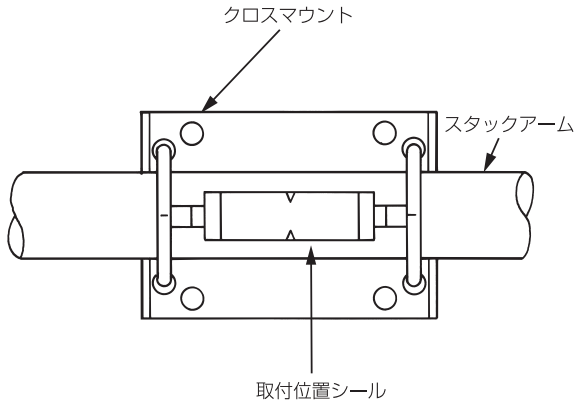


出力部に同軸ケーブルをまっすぐに挿入し、心線と編組がショートしていないことを確認した後、固定してください。

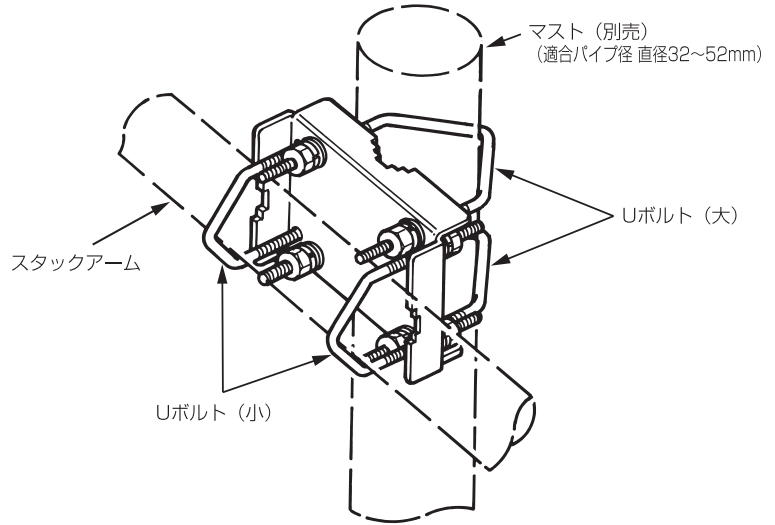


## クロスマウントの取付方法

スタックアーム中央の「取付位置」シール部分にクロスマウントを取付けてください。



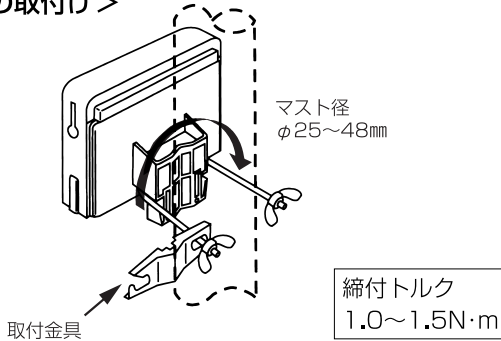
クロスマウントを図のようにマスト（別売）に取付けてください。



## 位相調整器（CPCH-UA）の取付方法

マストへは取付金具で、柱や板壁は、付属の木ネジで取り付けてください。

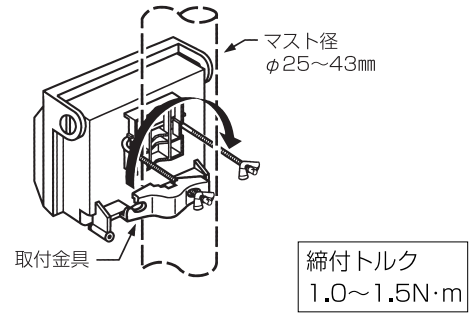
<マストへの取付け>



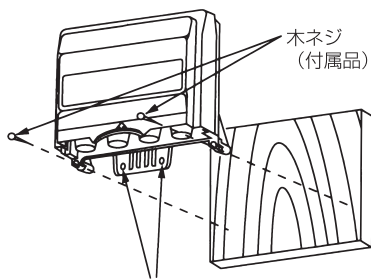
## UHF混合器（UUM-201）の取付方法

マストへは取付金具で、柱や板壁は、付属の木ネジで取り付けてください。

<マストへの取付け>

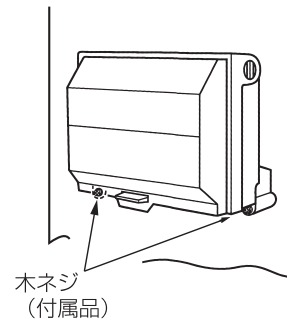


<板壁への取付け>

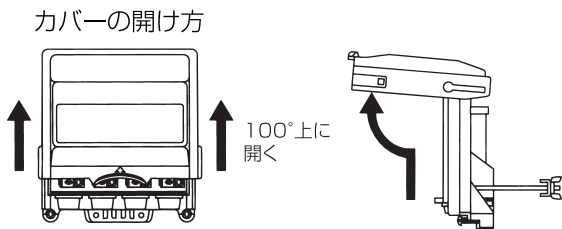


細い柱などへはこの穴を利用して取り付けることもできます。

<板壁への取付け>

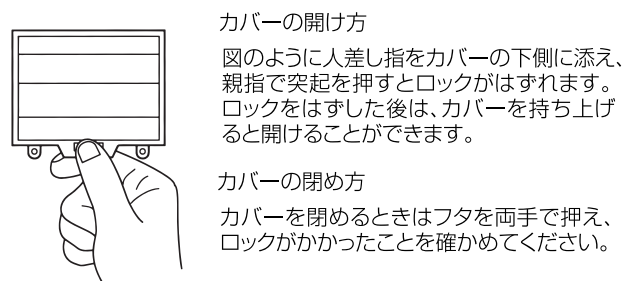


<カバーの開け方>



図のように指で軽く押し上げて100°上に上げてください。ケーブル接続後はフタをもとどおりに閉めてください。

<カバーの開け方>



カバーの開け方

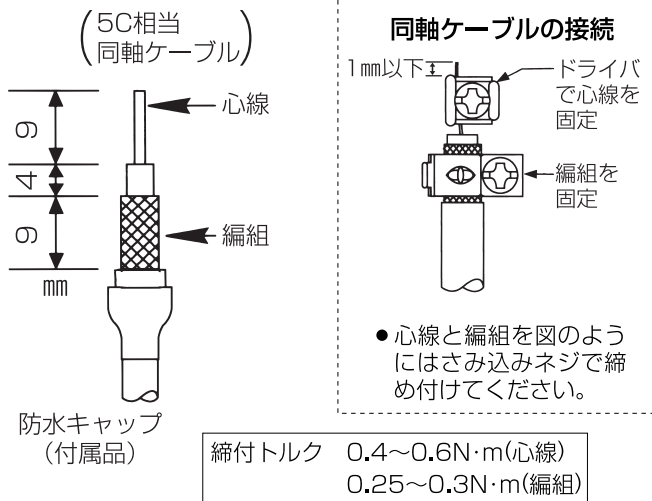
図のように人差し指をカバーの下側に添え、親指で突起を押すとロックがはずれます。ロックをはずした後は、カバーを持ち上げると開けることができます。

カバーの開め方

カバーを閉めるときはフタを両手で押え、ロックがかかったことを確かめてください。

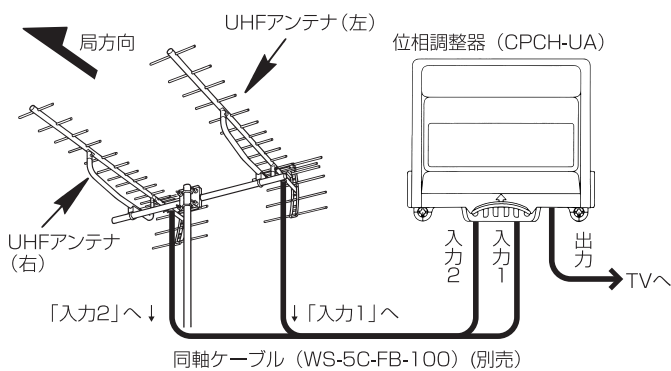


## 同軸ケーブルの接続方法 (CPCH-UA)



- 心線を傷つけたり、心線が長すぎたり、心線と編組がショートすることのないよう注意してください。
- 防水キャップ (付属品) はケーブルの太さに合わせてカットし、先端を加工する前に通しておいてください。

## 使用例 (CPCH-UA)



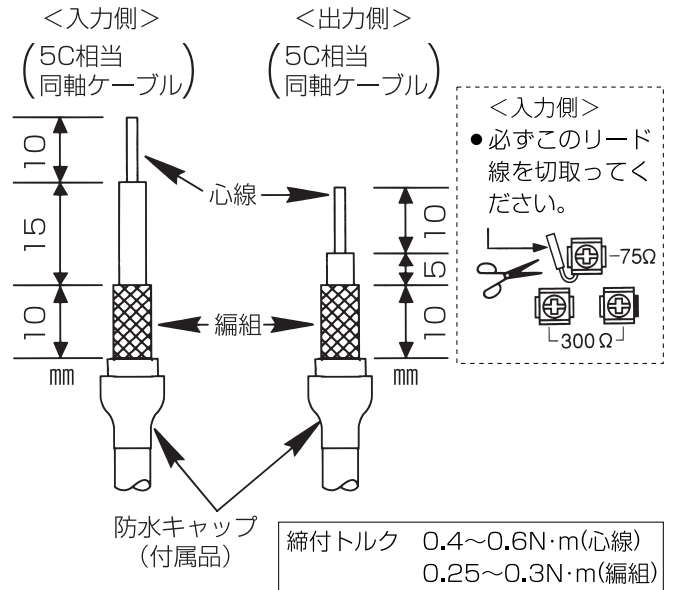
局方向に向かって右側のアンテナを位相調整器の「入力2」へ、左側のアンテナを「入力1」へ接続してください。この場合、位相調整器の位相調整ツマミを右方向(時計まわり)に回転させると、ヌルポイント(電波を受信しない点)は右方向に、左方向(反時計まわり)に回転させると、ヌルポイント(電波を受信しない点)は左方向に移動します。同軸ケーブルの入力1、入力2を反対に接続した場合は、位相調整ツマミとヌルポイントの動きが説明文と反対になりますので注意してください。接続には、別売の同軸ケーブル「WS-5C-FB-100」を使用してください。

### <注意!!>

アンテナと位相調整器又はUHF混合器の間の2本の同軸ケーブルは、必ず**同じ長さ**にしてください。2本の同軸ケーブルの長さの差が10mm以上になりますと、このアンテナシステムの性能が正常に発揮できなくなりますので注意してください。

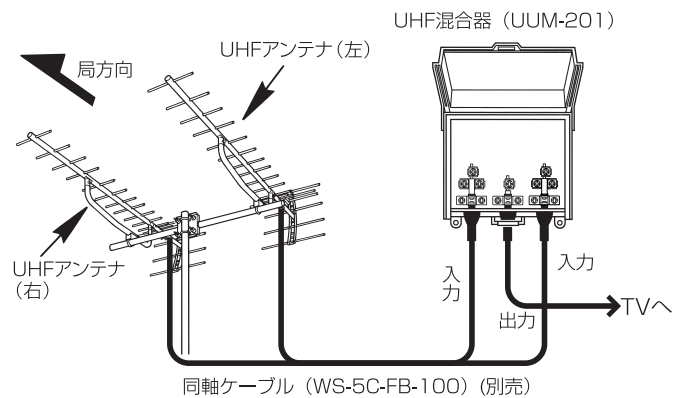
- 別売の同軸ケーブル「WS-5C-FB-100」は、2本の同軸ケーブルが1本に束ねてあり、また、ケーブルに目盛りが表示されていますので、長さの調整が簡単におこなえます。
- 位相調整器は、なるべくTVを見ながら調整できるような場所(軒下などの調整しやすい場所)に設置することをおすすめします。

## 同軸ケーブルの接続方法 (UUM-201)



- 心線を傷つけたり、心線が長すぎたり、心線と編組がショートすることのないよう注意してください。
- 防水キャップ (付属品) はケーブルの太さに合わせてカットし、先端を加工する前に通しておいてください。

## 使用例 (UUM-201)



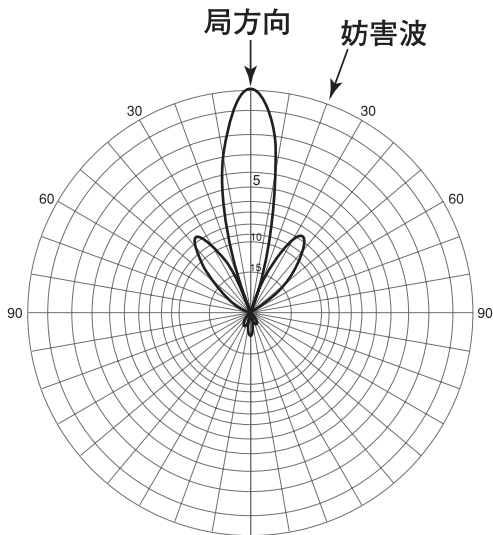
アンテナからの同軸ケーブルをUHF混合器の各入力へ接続してください。

## 調整方法

このアンテナは、スタック間隔を調整することにより、指向性にヌルポイント（電波を受信しない点）を発生させ特定方向からの妨害波を排除することができます。またDGS17-UAでは位相調整器により、ヌルポイントの方向を微調整したり、スタック間隔では調整できない範囲にヌルポイントを設定することができます。

### 妨害波とヌルポイントのイメージ図

局方向右側20度から妨害波到来の場合  
（アンテナ間隔：670mm）  
（受信チャンネル：ch.43）



この位相差アンテナは位相調整器（CPCH-UA）と合わせて使用することにより、妨害波到来方向に電波を受信しない点（ヌルポイント）を発生させ、妨害波を排除します。

スタック間隔を調整することにより、排除したい妨害波到来方向にほぼ等しくヌルポイントを発生させることができますが、位相調整ツマミにより、さらにヌルポイントの方向を微調整することができます。

例) 43チャンネルを受信していて局方向右側20度から妨害波が到来する場合アンテナ間隔を670mmに設定することにより、約20度方向にヌルポイントを発生させることができます。（左図参照）

さらに位相調整ツマミにより、ヌルポイントを最適な方向に微調整することができます。

#### ①スタック間隔を決定してください。

（表1）を参考に希望波（局方向）と予想される妨害波の到来方向[θ]にあわせて、スタック間隔を選定してください。

（注1）（表1）でスタック間隔が          で示されている範囲になる場合は、スタック間隔によるヌル方向調整ができませんので必ずDGS17-UA（位相調整器仕様）をご使用ください。

（注2）DGS17-UA（位相調整器仕様）をご使用の場合で、（表1）のスタック間隔が700mm以上になるときはスタック間隔を700mmに、また350mm以下になるときは350mmで設置してください。

（注3）受信チャンネルが複数ある場合は、その中心のチャンネルでスタック間隔を決めてください。

#### ②使用例のように接続してください。

#### ③DGSA17-UAの場合→④へ

DGS17-UAの場合→⑤へ

#### ④TV等を見ながら障害が最小となるようにアンテナ全体の方向を調整してください。方向を調整しても障害が排除されない場合や、画像の劣化が著しい場合は、DGS17-UA（位相調整器仕様）をご使用ください。

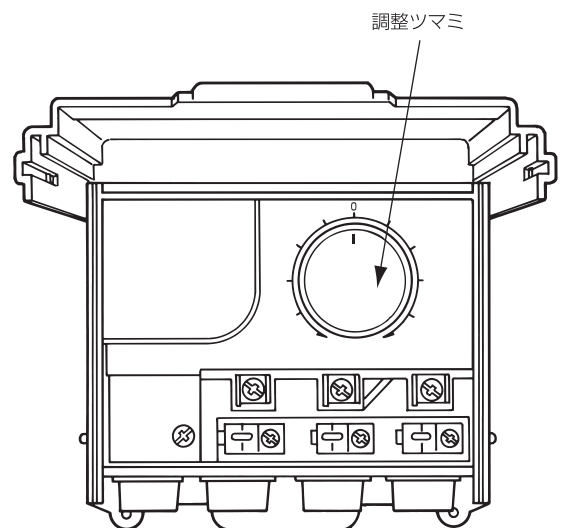
#### ⑤位相調整器の調整ツマミを「0」の位置に合わせてください。

#### ⑥アンテナの方向を受信レベルが最大となるように調整してください。

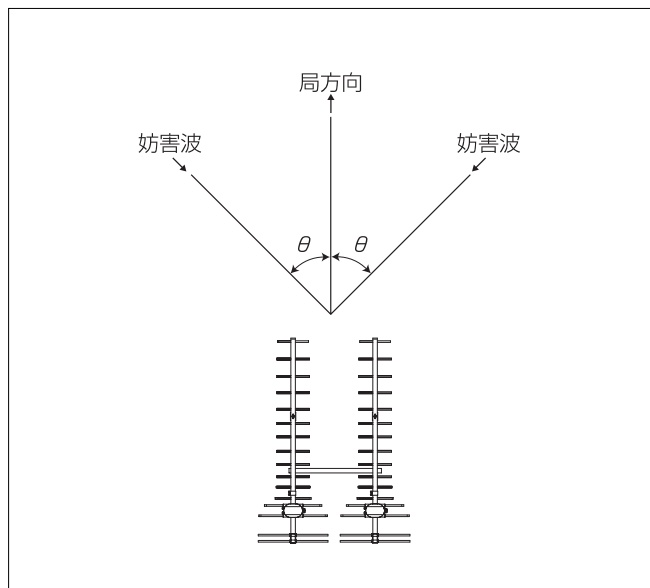
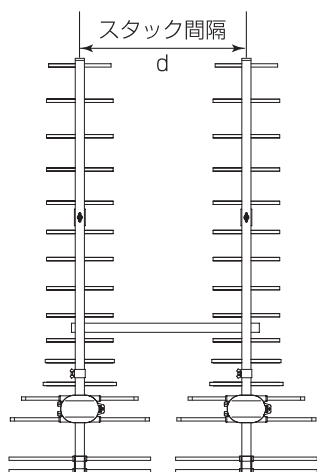
#### ⑦TV等を見ながら障害が最小となるように位相調整器の調整ツマミを回してください。

<注意> ● 調整ツマミは通常0±3目盛以内で障害が最も軽減されます。（3目盛以上回すと、画質が劣化することがあります）3目盛以上回す必要がある場合は、スタック間隔が最適でない場合がありますので、希望波と妨害波の角度を再度調査し、スタック間隔を調整してください。

● 障害の程度や状態によっては、障害を完全に排除できなかったり、改善できない場合があります。



位相調整器（CPCH-UA）



(表1)

| 受信チャンネルとスタック間隔 d [mm]     |  | 470MHz | 500MHz | 530MHz | 560MHz | 590MHz | 620MHz | 650MHz | 680MHz | 710MHz | 740MHz | 770MHz |
|---------------------------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 妨害波到来方向<br>角 $\theta$ [度] |  | ch13   | ch18   | ch23   | ch28   | ch33   | ch38   | ch43   | ch48   | ch53   | ch58   | ch62   |
| 15                        |  | 1,230  | 1,160  | 1,090  | 1,030  | 980    | 930    | 890    | 850    | 820    | 780    | 750    |
| 16                        |  | 1,160  | 1,090  | 1,030  | 970    | 920    | 880    | 840    | 800    | 770    | 740    | 710    |
| 17                        |  | 1,090  | 1,030  | 970    | 920    | 870    | 830    | 790    | 750    | 720    | 690    | 670    |
| 18                        |  | 1,030  | 970    | 920    | 870    | 820    | 780    | 750    | 710    | 680    | 660    | 630    |
| 19                        |  | 980    | 920    | 870    | 820    | 780    | 740    | 710    | 680    | 650    | 620    | 600    |
| 20                        |  | 930    | 880    | 830    | 780    | 740    | 710    | 670    | 640    | 620    | 590    | 570    |
| 21                        |  | 890    | 840    | 790    | 750    | 710    | 680    | 640    | 620    | 590    | 570    | 540    |
| 22                        |  | 850    | 800    | 760    | 720    | 680    | 650    | 620    | 590    | 560    | 540    | 520    |
| 23                        |  | 820    | 770    | 720    | 690    | 650    | 620    | 590    | 560    | 540    | 520    | 500    |
| 24                        |  | 780    | 740    | 700    | 660    | 630    | 590    | 570    | 540    | 520    | 500    | 480    |
| 25                        |  | 760    | 710    | 670    | 630    | 600    | 570    | 550    | 520    | 500    | 480    | 460    |
| 26                        |  | 730    | 680    | 650    | 610    | 580    | 550    | 530    | 500    | 480    | 460    | 440    |
| 27                        |  | 700    | 660    | 620    | 590    | 560    | 530    | 510    | 490    | 470    | 450    | 430    |
| 28                        |  | 680    | 640    | 600    | 570    | 540    | 520    | 490    | 470    | 450    | 430    | 410    |
| 29                        |  | 660    | 620    | 580    | 550    | 520    | 500    | 480    | 450    | 440    | 420    | 400    |
| 30                        |  | 640    | 600    | 570    | 540    | 510    | 480    | 460    | 440    | 420    | 410    | 390    |
| 31                        |  | 620    | 580    | 550    | 520    | 490    | 470    | 450    | 430    | 410    | 390    | 380    |
| 32                        |  | 600    | 570    | 530    | 510    | 480    | 460    | 440    | 420    | 400    | 380    | 370    |
| 33                        |  | 590    | 550    | 520    | 490    | 470    | 440    | 420    | 410    | 390    | 370    | 360    |
| 34                        |  | 570    | 540    | 510    | 480    | 450    | 430    | 410    | 390    | 380    | 360    | 350    |
| 35                        |  | 560    | 520    | 490    | 470    | 440    | 420    | 400    | 380    | 370    | 350    | 340    |
| 36                        |  | 540    | 510    | 480    | 460    | 430    | 410    | 390    | 380    | 360    | 340    | 330    |
| 37                        |  | 530    | 500    | 470    | 450    | 420    | 400    | 380    | 370    | 350    | 340    | 320    |
| 38                        |  | 520    | 490    | 460    | 440    | 410    | 390    | 370    | 360    | 340    | 330    | 320    |
| 39                        |  | 510    | 480    | 450    | 430    | 400    | 380    | 370    | 350    | 340    | 320    | 310    |
| 40                        |  | 500    | 470    | 440    | 420    | 400    | 380    | 360    | 340    | 330    | 320    | 300    |

※このアンテナの最大スタック間隔は700mmです。(スタック間隔が700mm以上となる時は、スタック間隔を700mmに、また350mm以下になるときは350mmで設置してください。)

## 規格特性

### DGS17-UA・DGSA17-UA

| 項目             | 仕様                |
|----------------|-------------------|
| 受信周波数 (MHz)    | 470~770(ch.13~62) |
| アンテナ素子数        | 14素子×2基           |
| 偏波面            | 水平/垂直             |
| インピーダンス (Ω)    | 75                |
| 利得 (dB)        | 6以上 注1)           |
| V S W R        | 2以下               |
| 前後比 (dB)       | 10以上              |
| 半値幅 (°)        | 45以下              |
| ヌルの深さ (dB)     | 10以上              |
| ヌルの方向可変範囲 (°)  | 17~40 注2)         |
| スタック間隔 (mm)    | 350~700           |
| 適合マスト径 (mm)    | φ32~φ48 注3)       |
| 寸法 (高さ×幅×長さmm) | 300×1100×1000 注4) |
| 質量 (kg)        | 約2.2              |

注1) 利得は、位相調整器の損失を含めた利得です。接続用同軸ケーブルの損失は含みません。

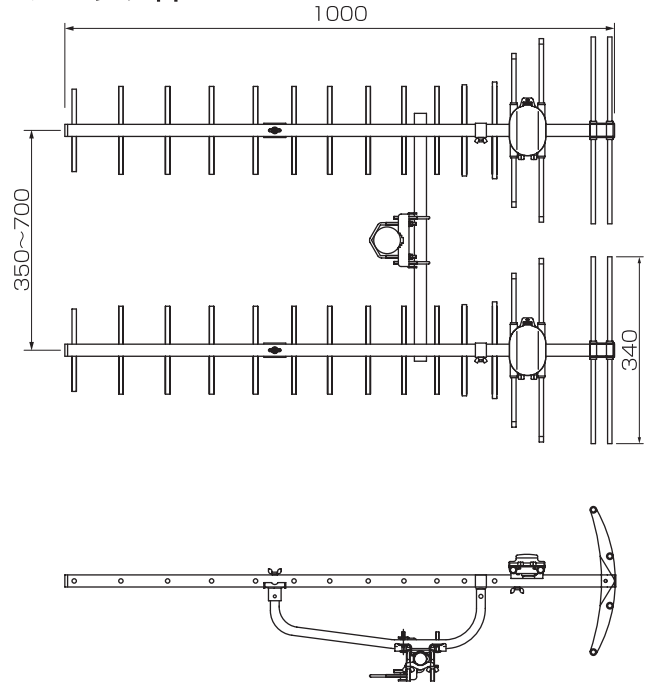
注2) 機械的正面からのスタック間隔による調整可変範囲

注3) UHF混合器 (UUM-201) は最大φ43

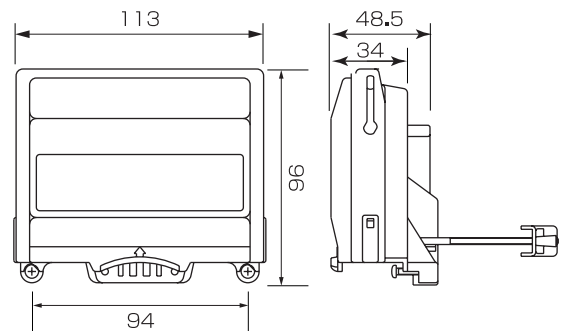
注4) 最大スタック間隔700mm時

## 外形寸法図

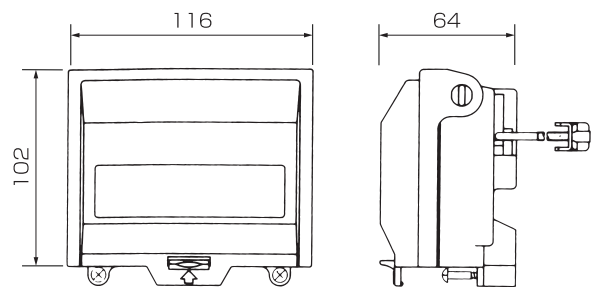
### アンテナ部



### 位相調整器 (CPCH-UA)



### UHF混合器 (UUM-201)



詳しいお問合せは、もよりのDX製品取扱店または下記のDXアンテナ各営業所をご利用ください。

- ・札幌支店 TEL.(011)822-1251(代)
- ・東北支店 TEL.(022)243-2141(代)
- ・郡山営業所 TEL.(024)921-7131(代)
- ・東京西営業所 TEL.(03)3354-8451(代)
- ・東京東営業所 TEL.(03)3633-1411(代)
- ・東京システム事業部 TEL.(03)3341-5282(代)
- ・多摩営業所 TEL.(042)770-2931(代)
- ・埼玉支店 TEL.(048)652-3311(代)
- ・宇都宮営業所 TEL.(028)659-1100(代)
- ・新潟営業所 TEL.(025)276-2166(代)
- ・茨城営業所 TEL.(029)826-5341(代)
- ・千葉支店 TEL.(043)253-1121(代)
- ・横浜支店 TEL.(045)651-2557(代)
- ・静岡営業所 TEL.(054)281-0141(代)
- ・浜松営業所 TEL.(053)461-6885(代)
- ・中部支店 TEL.(052)771-5106(代)
- ・松本営業所 TEL.(0263)27-7801(代)
- ・岡崎営業所 TEL.(0564)27-1516(代)
- ・三重営業所 TEL.(059)226-1643(代)
- ・金沢支店 TEL.(076)261-9988(代)
- ・富山営業所 TEL.(076)422-7878(代)
- ・大阪支店 TEL.(06)6304-5651(代)
- ・近畿システム営業所 TEL.(06)6304-5658(代)
- ・堺営業所 TEL.(072)278-5311(代)
- ・京都営業所 TEL.(075)382-6141(代)
- ・神戸支店 TEL.(078)974-7100(代)
- ・広島支店 TEL.(082)237-5331(代)
- ・岡山営業所 TEL.(086)245-2948(代)
- ・高松営業所 TEL.(087)868-1222(代)
- ・松山営業所 TEL.(089)925-3826(代)
- ・福岡支店 TEL.(092)541-0168(代)
- ・北九州営業所 TEL.(093)922-6556(代)
- ・大分営業所 TEL.(097)558-7235(代)
- ・熊本営業所 TEL.(096)325-0711(代)
- ・南九州営業所 TEL.(099)267-8211(代)
- ・沖縄営業所 TEL.(098)874-6202(代)

(2003年3月現在)

## DXアンテナ株式会社

本社/〒652-0807 神戸市兵庫区浜崎通2番15号 TEL.(078)682-0001(代) 東京支社/〒160-0022 東京都新宿区新宿2丁目11番4号 長崎第1ビル3F TEL.(03)3341-4569(代)