

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。



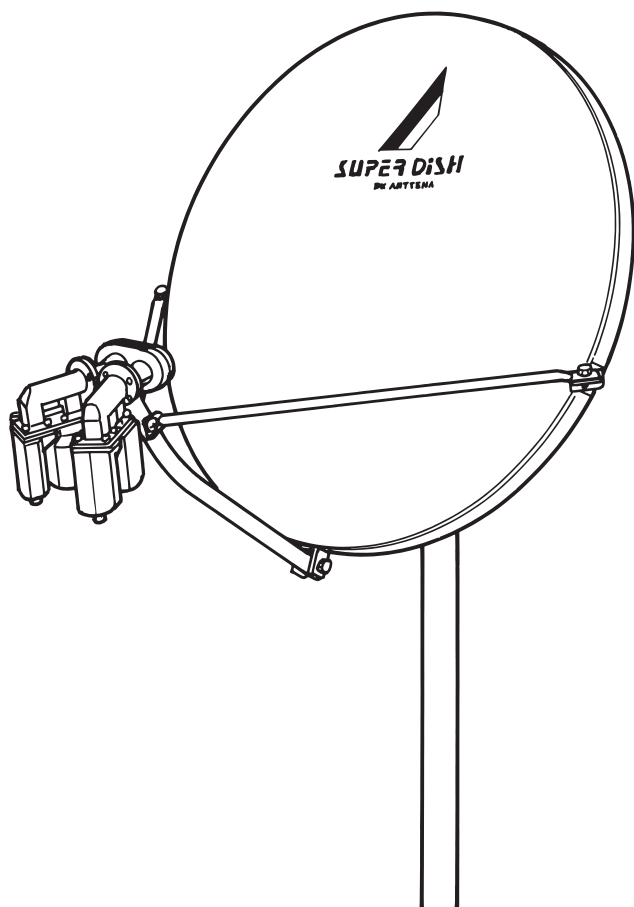
DIGITAL

スカイパーフェクTV! 受信用アンテナ

75形CSデュアルビームアンテナ

CSA-759D

(新2軸伝送システム専用)



製品の特長

- パーフェクTV! サービス、スカイサービスの各CSデジタル放送が受信できます。
- 専用のCSコンバータを4台搭載し、弊社独自のパーフェクTV! サービスと、スカイサービスの新2軸伝送システム専用のアンテナです。
- 給電部やそのアームがいっさい電波の陰をつくらない受信効率に優れたオフセット形を採用しました。
- 細部にわたる合理化でコンバータアームの取り付けが簡単です。
- アンテナの方向調整がスムーズに行える独自の無段階微調整機構を採用し、ポール取り付けも簡単です。
- ポールの先端はもとより、中間にもスムーズに取り付けが行えます。
- パラボラ反射鏡は新開発の高効率導電塗料の反射層を持つ耐候性プラスチックですので軽量で変形の心配ありません。

保証書は取扱説明書の最後のページに掲載しています。

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。



⊘記号の場合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（左図の場合は分解禁止）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（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。



警告

この内容が無視して、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。お買い上げの販売店もしくは工事店にご相談ください。



- アンテナの表面に弊社指定以外のシール類を貼ったり、塗装したりしないでください。太陽光の反射熱で熱せられてアンテナコンバータが焼けたり、変形したりして、故障の原因となることがあります。（製品に使用しているシールおよび塗料は安全性と耐候性に問題がないことを検証して製品化しています。）



- アンテナコンバータに接続する同軸ケーブルには電流が流れますので、同軸ケーブルを傷つけたり、無理に曲げたり、重いものをのせたり、加熱しないでください。火災や感電の原因となります。



- アンテナコンバータのケースを開けたり、分解して内部に触れないでください。感電やけがの原因となります。
内部の点検・調整・修理は販売店もしくは工事店にご依頼ください。



- 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、アンテナや同軸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。



- 万一、このアンテナを落としたり、アンテナコンバータを破損した場合は、接続しているチューナの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると感電やけがの原因となります。



注意

この内容が無視して、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。



警告

この内容が無視して、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に設置しないでください。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ところ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、雷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。



- 不安定な場所、ぐらついたり振動する場所や傾いた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。



- 人や車両の障害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・感電の原因となります。



- 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。



- アンテナコンバータに接続する同軸ケーブルに電流が流れますので、途中には通電形機器以外は絶対に挿入しないでください。火災や感電の原因となります。



- アンテナコンバータは表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災や感電の原因となります。



- 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。落ちたりして、けがの原因となります。



注意

この内容が無視して、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。

- CSアンテナは、強風の影響を受けやすいので、アンテナの取り付けには、マスト、ポールおよび取付金具類はアンテナ径により指定された十分強度のあるものを使用し、堅固に設置してください。



- 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のうえ、取り付けてください。



お取扱いの前に

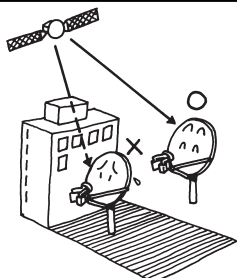
- 組み立て、取付作業は、この取扱説明書をよくお読みのうえ行なってください。
- このアンテナは新2軸伝送システム専用のアンテナです。専用の機器と合わせてご使用ください。
- 強風の時や、雨や雪など天候の悪いときは危険ですから、取付作業は行わないでください。
- CSチューナは、スカイパーフェクTV! 対応のCSデジタルチューナを使用してください。
- CSアンテナを落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えることのないよう注意してください。
- 組み立てや調整のため以外のネジやボルトは絶対に回さないでください。
- ベランダや壁面などに取り付ける場合、それらの強度に注意し、落下しないよう安全性と安定性を十分に考慮してください。
- 地上や屋上などに設置する場合、人の通行の妨げにならない場所を選び、転倒しないよう強固に設置してください。
- CSコンバータへの接続は、必ず衛星放送対応のケーブルをご使用ください。接続後は、必ず付属の防水キャップなどを使用して防水処理を行なってください。

CSアンテナ設置のポイント

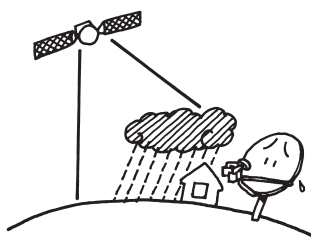
衛星放送をより良く受信していただくために、次の事項にご注意ください。

- 衛星から送られてくる電波の弱い地域では、受信不調や受信不能になる場合があります。必ずアンテナは地域に適したものをご使用ください。
- 受信する衛星により、電波の強さが異なりますので、受信する衛星に適したものをご使用ください。
詳しくは、販売店または当社もよりの各支店・営業所にお問い合わせください。

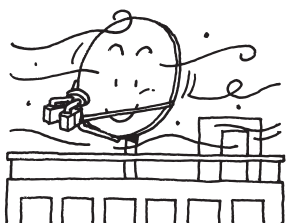
- 受信方向にビルや鉄塔、樹木などの障害物がある場合は、電波の受信に大きく影響します。電波障害の起こらない所か、樹木では成長や繁茂することを考慮に入れて、陰にならない所を選んで設置してください。



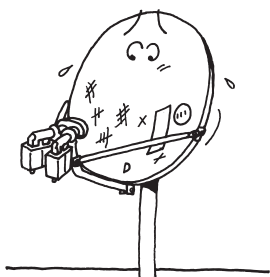
- 衛星からの電波は微弱です。そのため豪雨、厚い雲、雪によって、一時的に画面がチラついたり、音声が途切れたり、ひどい場合には全く受信できないことがあります。



- CSアンテナを取り付けるポールは、とくに屋上など高い場所に設置する時に、台風などの風に長期間耐えうるようにし、しっかりと固定してください。

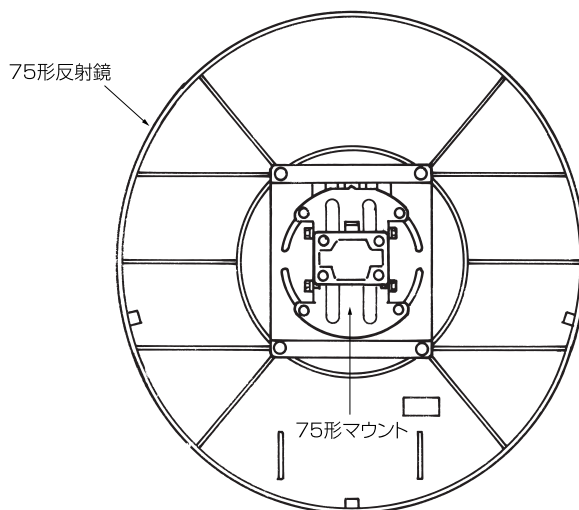


- CSアンテナを、煙突の近くなど高温になる場所には設置しないでください。
- CSアンテナの表面の汚れは、水またはぬるま湯を含ませた柔らかい布で、軽く拭きとってください。シンナー、ベンジンははじめ薬品や洗剤は、表面の仕上げを傷めますので、ご使用にならないでください。

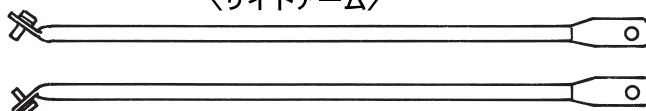


CSアンテナの構成部品

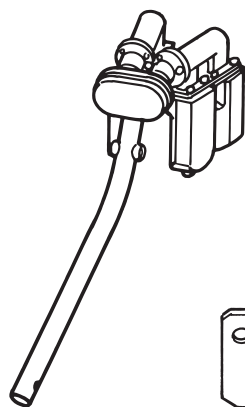
〈75形オフセットアンテナ〉



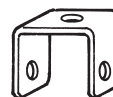
〈サイドアーム〉



〈コンバータアーム (CS給電部付)〉



〈コンバータアーム取付金具〉



〈サイドアーム取付金具〉

(左用)

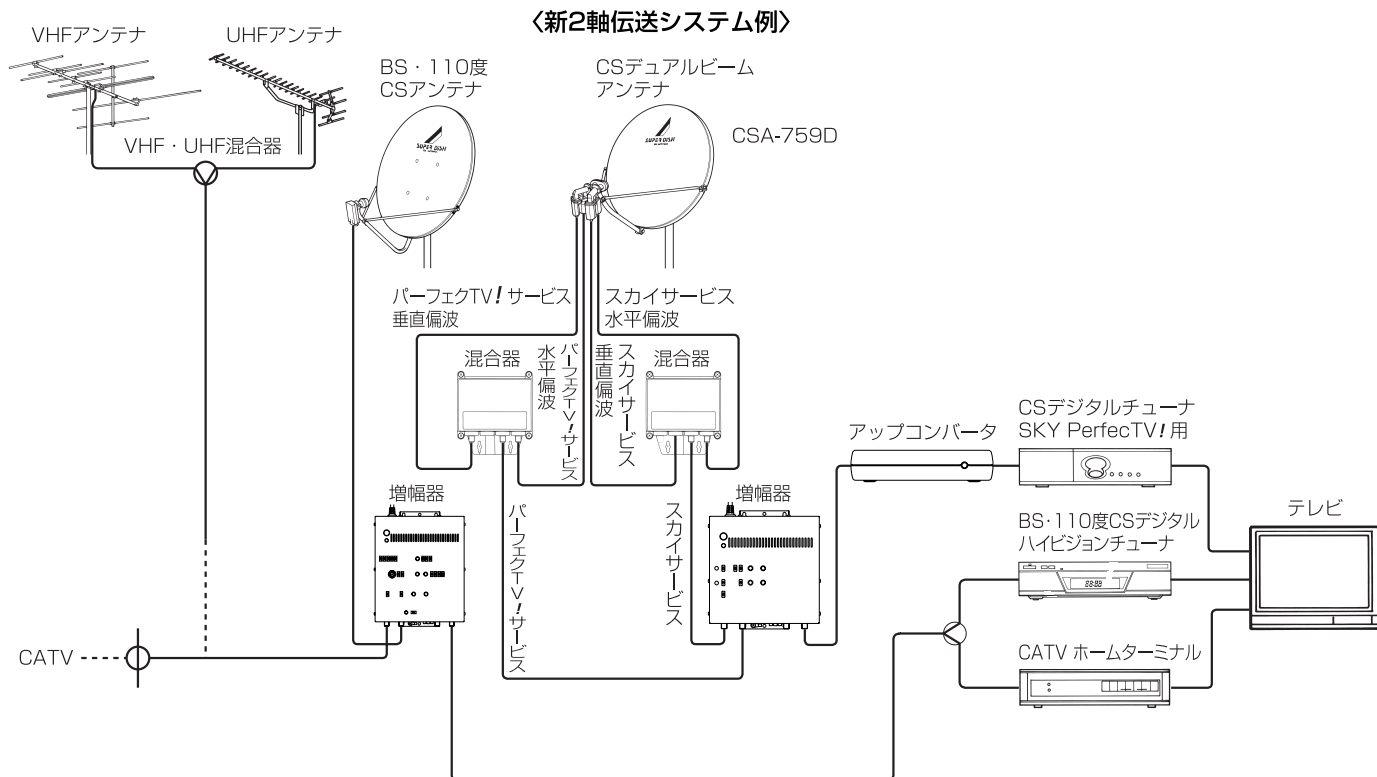
(右用)



ネジ類および付属品

十字穴付六角組みボルト M6×16	5 本
十字穴付六角組みボルト M6×40	1 本
六角ナット M6	3 個
スプリングワッシャ 6	3 個
平ワッシャ 6	3 個
固定バンド	2 本
防水キャップ	4 個

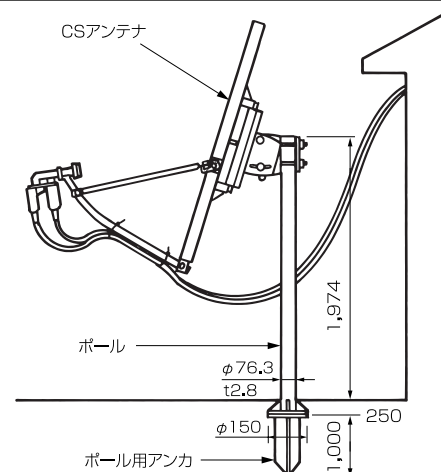
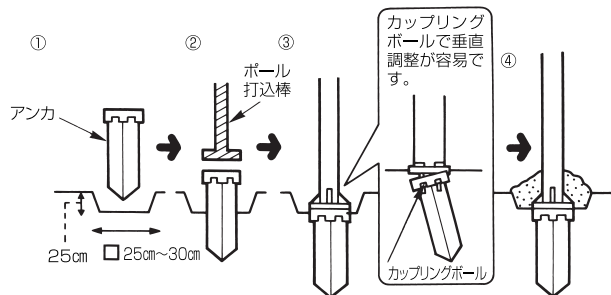
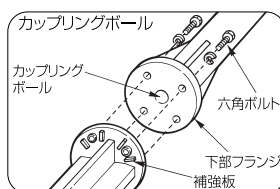
使用例



CSアンテナの設置例

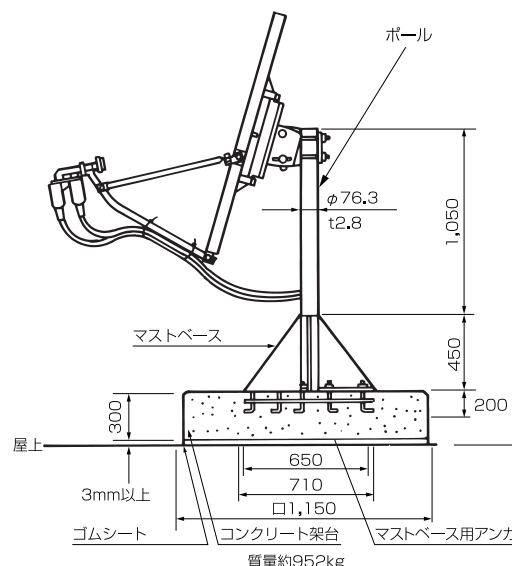
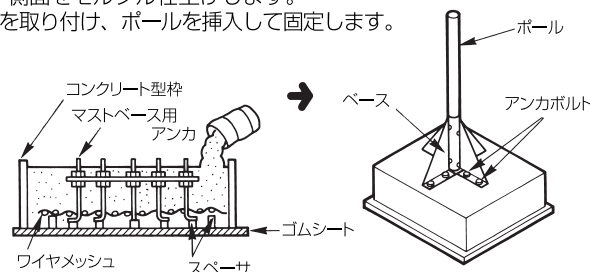
〈地上設置例〉

- ① 深さ約25cm位の穴を掘ります。
- ② 打込棒を使って垂直にアンカを打込みます。
- ③ ボールをアンカに接続し、六角ボルトで固定します。
- ④ 掘った穴を元通りに埋め戻して、踏み固めます。



〈屋上設置例〉

- ① ゴムシートの上にコンクリート型枠を組み、スペーサの上にマストベース用アンカとワイヤメッシュを乗せ、コンクリートを注入します。（マストベース用アンカのアンカボルトの位置は、直角位置決めゲージで正確に調整しておきます。）約1週間後、型枠をはずし、表面、側面をモルタル仕上げします。
- ② アンカボルトにベースを取り付け、ボールを挿入して固定します。



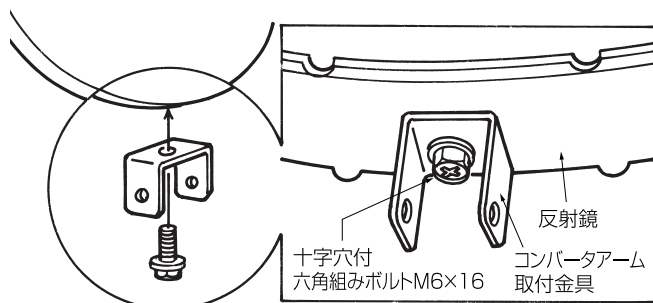
（ご注意）

- ボールは垂直に建ててください。
- アンテナの取り付けは、ボールの基礎が十分に固まった後に行なってください。
- 既設の建物の場合、屋上にゴムシートなどを介してコンクリート架台を設置してください。
- 新築の建物の場合、マストベース用アンカを鉄筋などに溶接しますと更に強固に設置できます。

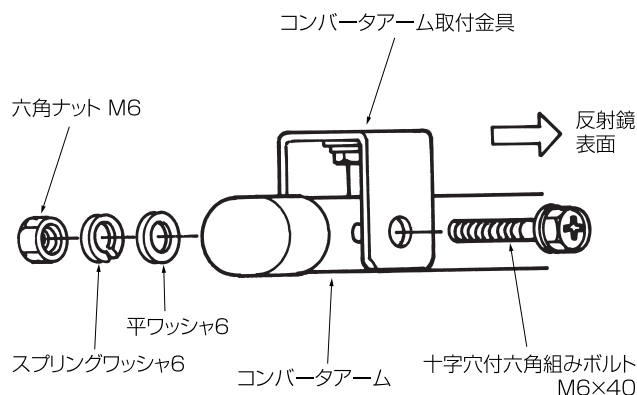
（単位：mm）

コンバータアームの取付け

- 反射鏡の側面下側のコンバータアーム取付穴にコンバータアーム取付金具を十字穴付六角組みボルトM6×16で図のように締め付け固定してください。
(締め付けトルク4～4.5N・m)

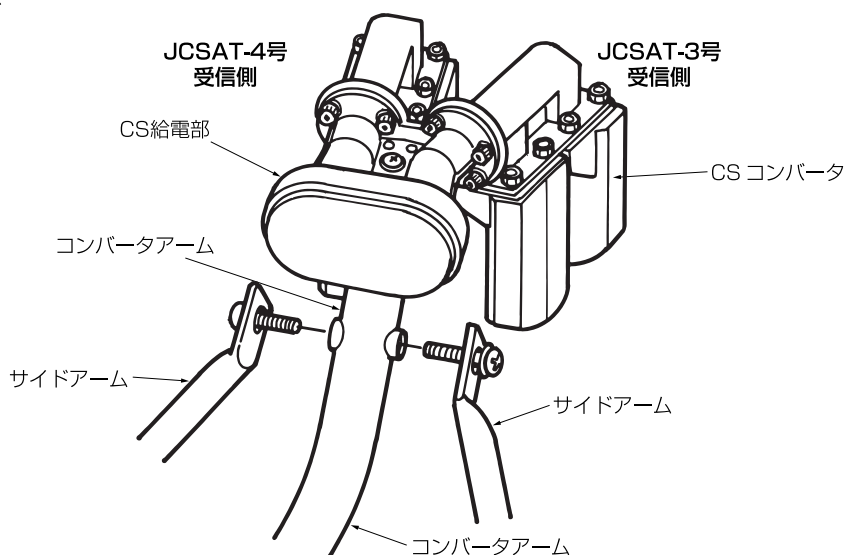
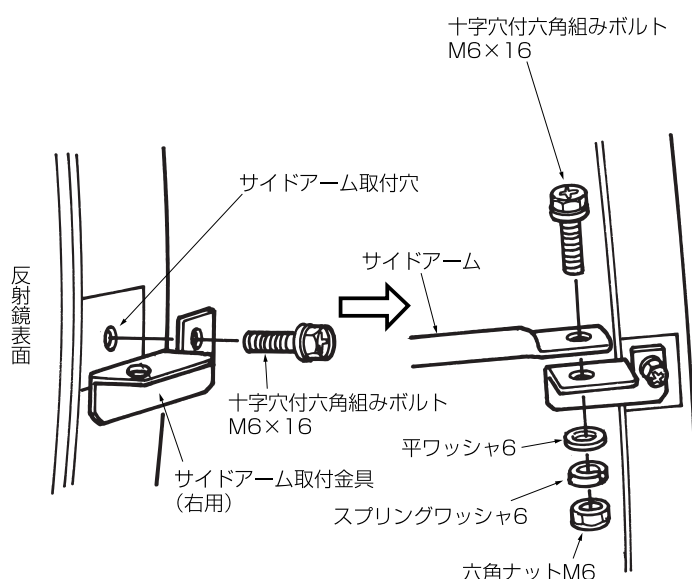


- コンバータアームをコンバータアーム取付金具に合わせ、十字穴付六角組みボルトM6×40を一方から通して、平ワッシャ6、六角ナットM6で締め付け仮止めしてください。



サイドアームの取付け

- サイドアーム取付金具を図のように右用、左用に注意して、反射鏡側面のサイドアーム取付穴に十字穴付六角組みボルトM6×16で仮止めしてください。
- サイドアームをサイドアーム取付金具のL、Rの印のある面にあわせて十字穴付六角組みボルトM6×16と、平ワッシャ6、スプリングワッシャ6、六角ナットM6で仮止めしてください。
- サイドアームのもう一端をコンバータアームのフィードホーン支持金具にサイドアームに付属のネジ（M5）を強固に締め付け固定してください。
- 最後に仮止めしておいた、反射鏡側のボルト、ナットを左、右、交互に、また先に仮止めしておいたコンバータアーム取付金具のボルト、ナットを強固に締め付け固定してください。



締め付けトルク

M5 2～3N・m

M6 4～4.5N・m

(注) コンバータアーム取付金具とコンバータアームに使用の十字穴付六角組みボルトM6×40とナットは3～4N・mとする。

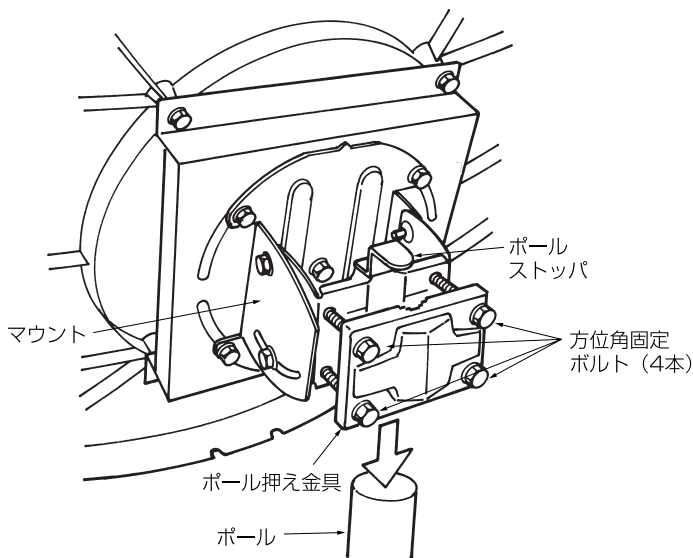
ポールへの取付け

※ポールは垂直に設置されていることを確認してください。

●直径48.6mm～90.0mmのポールに取り付けることができます。

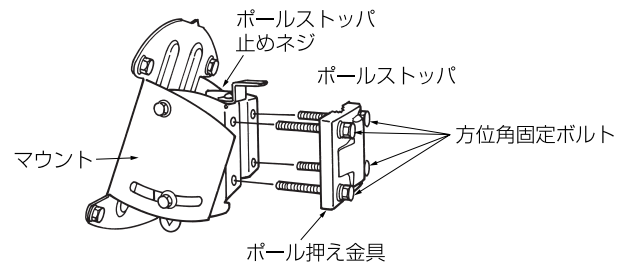
〈ポールの上端に取り付ける場合〉

- ①ポール押え金具とマウントの間に、ポールが入るように方位角固定ボルトを緩めてください。
- ②ポールをポールストップに当たるまで差し込み、方位角固定ボルトを仮止めします。（最終的な固定はアンテナを最良の受信方向に調整した後行います。）



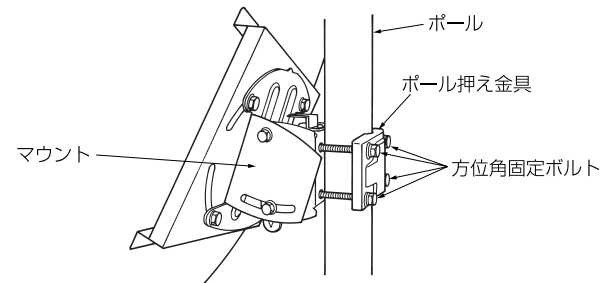
〈ポールの中に取り付ける場合〉

- ①ポールストップの止めネジを緩めます。
- ②ポールストップをポールが当たらない位置まで回転させ、止めネジを締め付け固定します。



※地域によっては、中間取付ができませんので、ご注意ください。（仰角が23～48度までの地域でポールの中に取り付けることができます。）

- ③方位角固定ボルトを緩めポール押え金具をはずします。
- ④ポールをマウントとポール押え金具ではさみ、方位角固定ボルトで仮止めします。（最終的な固定は、アンテナを最良の受信方向に調整した後行います。）

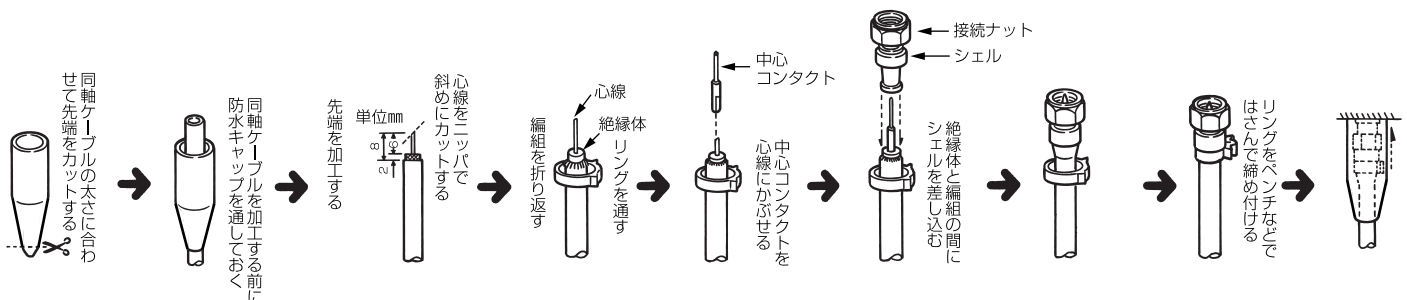


接栓への同軸ケーブルのつなぎかた

図のように別売りのF形接栓に同軸ケーブルをつないでください。このとき、あらかじめ同軸ケーブルに防水キャップ（付属品）を通しておいてください。F形接栓はご使用になる同軸ケーブルに合ったF形接栓（別売）を、この図を参考に取付けてください。

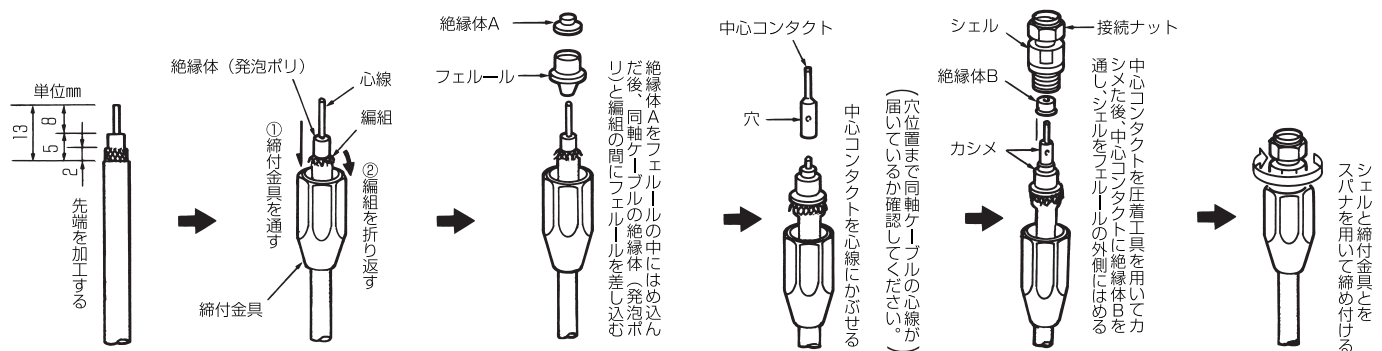
- 同軸ケーブルの先端加工をする場合、心線、編組に傷をつけますと断線の原因になりますからご注意ください。
- 同軸ケーブルは、CSコンバータから取り出される1GHz帯の電波を効率よく伝送するため、高品質の5C-FVS、S-5C-FBなどのご使用をおすすめします。

〈F-5SN接栓（別売）への同軸ケーブルの接続方法〉



(5C-FVS, S-5C-FB用)

〈防水形F形接栓F-5SCN接栓（別売）への同軸ケーブルの接続方法〉 (5C-FVS, S-5C-FB用)



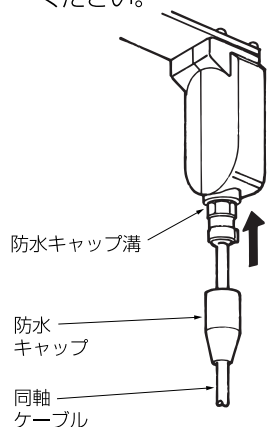
出力端子への接栓の接続

図のようにCSコンバータの出力端子に接栓を接続し、スパナなどでしっかりと締め付けてください。このとき、必要以上に締め付けると出力端子を破損する恐れがありますので $2\text{N}\cdot\text{m}$ を越えるトルクで締めないでください。

締付トルク
 $1\sim 2\text{N}\cdot\text{m}$

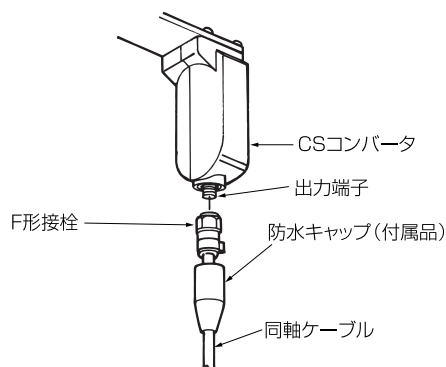
接栓の防水処理

- 出力端子に接続した接栓は、図のように確実に防水処理を施してください。
同軸ケーブルに通しておいた防水キャップをずらしてCSコンバータの防水キャップ溝に防水キャップを差し込んでください。



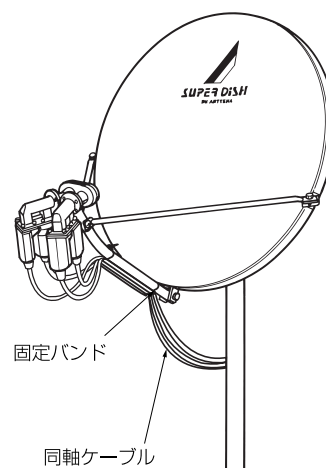
(ご注意)
防水キャップは、CSコンバータの防水キャップ溝の奥まで確実に差し込んでください。
内部に雨水など入ると故障の原因となります。

〈F形接栓の場合〉



同軸ケーブルの固定方法

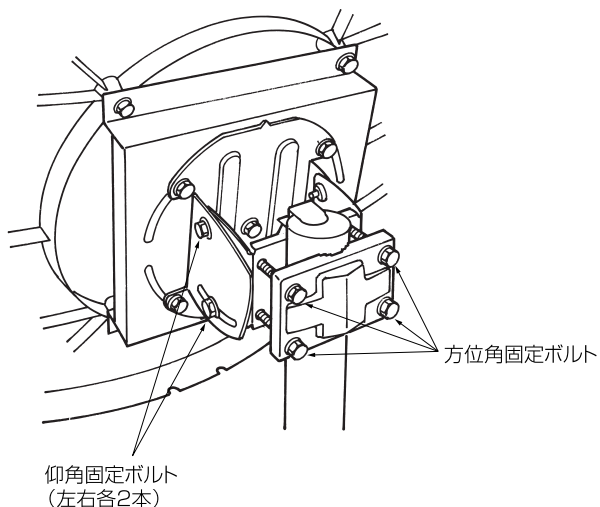
- CSコンバータの出力端子に接続した同軸ケーブルは、下図のように余裕をもって引きまわし、固定バンドをコンバータアームに巻きつけて固定します。



CSアンテナの方向設定

〈仰角の設定〉

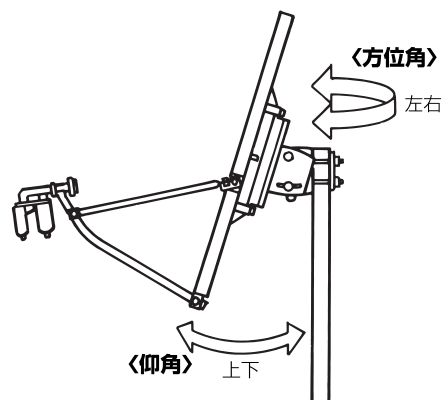
- ①別表(10ページ)の「主な設置地区の仰角と方位角と回転角」から、アンテナ設置場所のおよその仰角を求めてください。
- ②マウントの仰角固定ボルトを緩め、仰角表示の目盛に矢印が合うように調整し、仮止めしてください。



※最終的に、正確な仰角、方位角の調整は、衛星からの電波を受信して行います。

〈方位角の設定〉

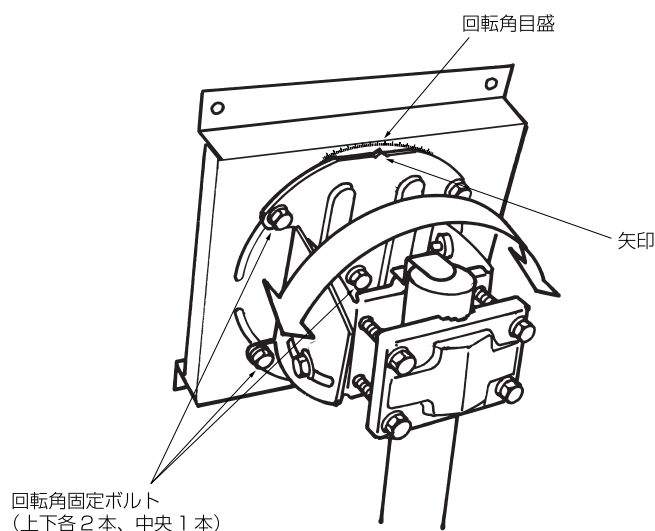
- ①ポール押え金具の方位角固定ボルトを緩めます。(4か所)
- ②別表(10ページ)の「主な設置地区の仰角と方位角と回転角」から、アンテナ設置場所のおよその方位角を求めてください。
- ③市販の磁石などでおよその方向を確認し、反射鏡を回転させ方位角固定ボルトを締めて仮止めしてください。(ビルの屋上など磁石の近くに磁性体がある場合は、磁石が正確に働かない場合があります。この場合は磁石を移動させながら正確な方位角を求めてください。)



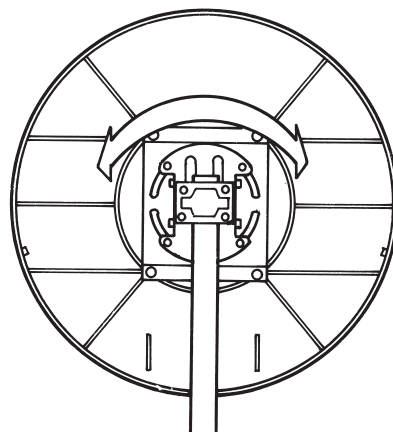
CSアンテナの方向設定のつづき

〈回転角の設定〉

- ①回転角固定ボルト（5本）を緩めます。
- ②別表（10ページ）の「主な設置地区の仰角と方位角と回転角」からアンテナ設置場所のおよその回転角を求めてください。
- ③アンテナ全体を回転させて先に求めた回転角になるように矢印を回転角表示に合わせてください。
- ④方向がズレないように、上下4本の回転角固定ボルトを交互に締め付固定し最後に真中のボルトを締め付け固定してください。



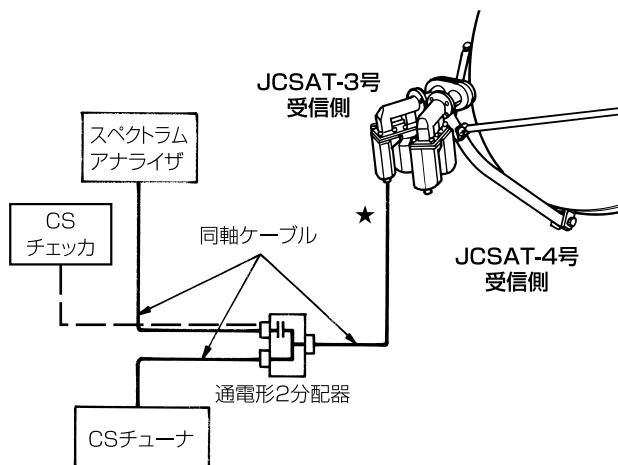
締付トルク12~14N・m



仰角、方位角の調整

CSアンテナの方向調整は衛星からの電波を受信して行います。ここでは、CSチェッカまたはスペクトラムアナライザなどを用いる方法について説明します。

- ①CSアンテナを通電形2分配器などを用いて、CSチューナおよびスペクトラムアナライザまたはCSチェッカに接続してください。
- ②CSコンバータ電源（DC15V）は通電形2分配器などを介して同軸ケーブルに重畳してCSチューナなどからCSコンバータへ供給します。

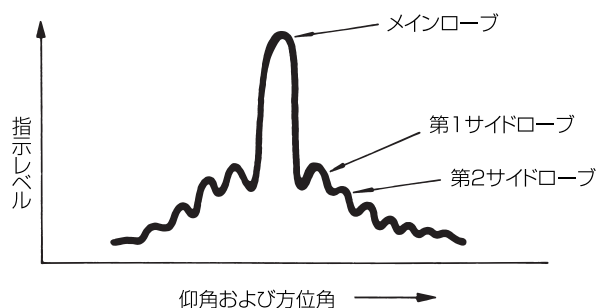


- 調整は、JCSAT-3号の電波を受信して行います。

- ③JCSAT-3号受信側の垂直偏波または水平偏波のいずれかのCSコンバータにCSチェッカまたはスペクトラムアナライザに接続した同軸ケーブル（★印）を接続し、パーフェクTV!サービスを受信できる状態にしてください。
- ④CSアンテナの方位角固定ボルトを緩めます。
- ⑤CSアンテナを左右にゆっくりと振り、スペクトラムアナライザまたは、CSチェッカの指示レベルが最大（最良）となる方向に調整します。

※このとき、サイドローブと間違えないためにこの振れを通り越して、次の指示レベルが大きくなるところまでアンテナを回して図のような（仰角、方位角/指示レベル）特性になっていることを確認した後、指示レベルが最大（最良）（メインローブ）の方位角に戻します。

（仰角、方位角/指示レベル）特性



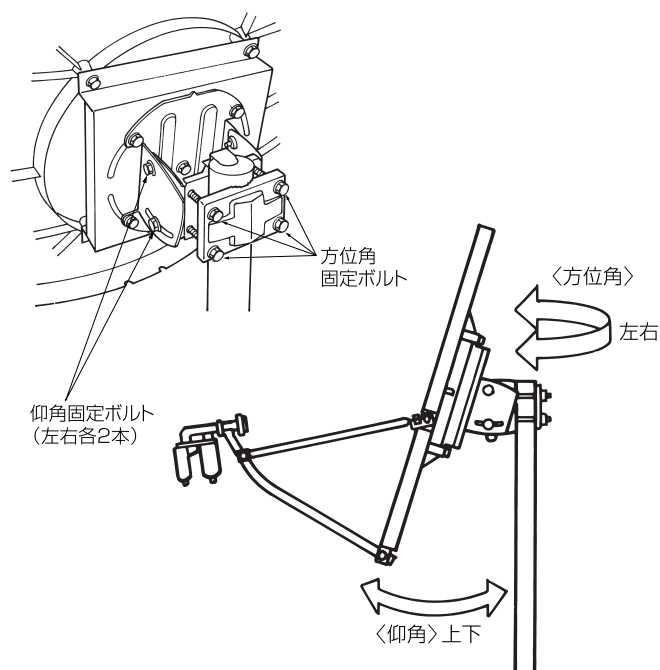
- ⑥方位角固定ボルトを仮止めします。（4か所）

仰角、方位角の調整のつづき

- ⑦仰角固定ボルトを緩めます。仰角調整についても方位角調整と同様に指示レベルが最大（最良）となるようCSアンテナを上下させて調整します。

※隣接する他の衛星との角度差が狭いため、間違っ
て隣接衛星を受信していないか、テレビの画像と
番組表とで確認してください。

- ⑧指示レベルが最大（最良）となるところで、仰角固定ボルトを仮止めします。（左右各2か所）
再度方位角固定ボルトを緩めて、⑤の操作をします。
⑨CSアンテナの方向がズレないように方位角固定ボルトを仮止めします。

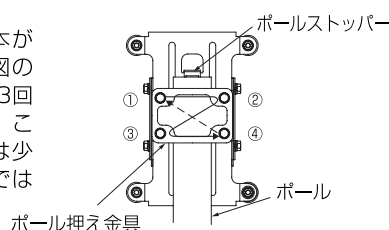


締付トルク 12~14N・m

- ⑩仰角固定ボルトを緩めて仰角を調整し、指示レベルが最大の仰角で仰角固定ボルト（左右2か所）を仮止めします。
⑪次にJCSAT-4号の電波が受信されているか確認します。
JCSAT-4号受信側の垂直偏波または水平偏波のCSコンバータに同軸ケーブル（P8★印）を接続します。
スカイサービスの電波が受信されていることを指示レベルで確認します。
⑫スカイサービスの電波がパーフェクTV！サービスのレベルと同等であることを確認します。
※このときレベルが大きく異なる場合は、再度③から⑫の操作を行なってください。
⑬方位角固定ボルトを方向がズレないように〈ご注意〉を参考に左右交互に締め付け固定します。

〈ご注意〉

方位角固定ボルトは4本が均等に締まるように右図の①から④まで順番に2、3回転ずつ締めてください。この時、ボール押え金具は少し変形しますが、異常ではございません。

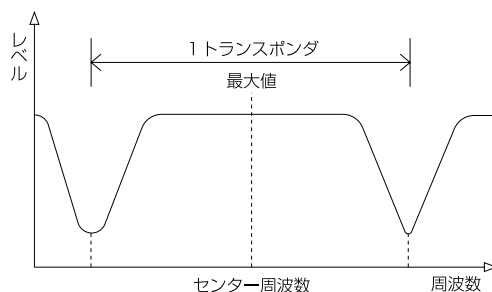


- ⑭最後に仰角を調整し、指示レベル表示が最大の仰角で仰角固定ボルト（計4本）を締め付け固定します。
※仰角固定ボルト・方位角固定ボルトは、レンチでしっかりと締め付けてください。

デジタル衛星放送出力レベル確認方法（スペクトラムアナライザ使用）

- ①スペクトラムアナライザのセンター周波数を測定する信号（1トランスポンダ）の中央に合わせます。
②スペクトラムアナライザを次のように設定します。
周波数スパン（SPAN） 50MHz
分解能帯域幅（RBW） 1MHz
ビデオ帯域幅（VBW） 300Hz
③信号の最大レベルをスペクトラムアナライザで測定します。
④測定したレベルに補正值（CSデジタル信号 15dB、BS・110度CSデジタル信号 16.3dB）を加えた値が、その信号のレベルとなります。
また、分解能帯域幅（RBW）を100kHz、10kHzで測定したときの補正值は右表をご参照ください。

- 注1）低いレベルのデジタル信号をスペクトラムアナライザで測定する場合には、ノイズの影響などで測定誤差が大きくなります。
注2）スペクトラムアナライザの機種によってわずかに補正值が異なる場合があります。



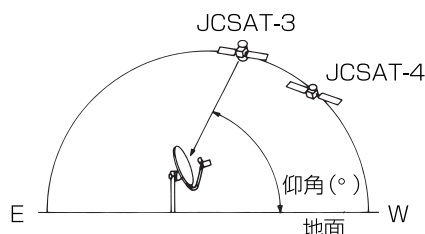
		分解能帯域幅 (RBW)		
		1MHz	100kHz	10kHz
補正值	CSデジタル (dB)	15	25	35
	BS・110度・CSデジタル (dB)	16.3	26.3	36.3

RBWを変えたときの値が大きく異なる場合は、誤差が大きいと考えられます。

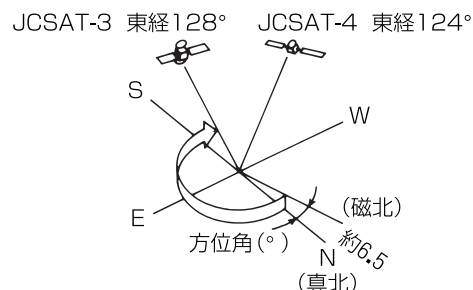
主な設置地区の仰角と方位角と回転角

仰角、方位角、回転角は地域により異なります。同じ地域でも場所により多少異なりますので、この仰角、方位角の表は調整の目安としてご参照ください。

●仰角…受信点から衛星を見上げた角度



●方位角…真北から東回りに測った衛星の角度



※磁北…方位磁石が示す北

各都市の方位角は真北からの角度です。方位磁石を用いて方位角を求めるときは、表示の角度に約6.5度加えてください。

都市名	仰角(°)	方位角(°)	回転角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	回転角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	回転角(°)	都市名	仰角(°)	方位角(°)	回転角(°)
稚内	36.1	195.6	12	土浦	46.4	195.5	14	豊橋	48.4	192.7	12	徳島	49.7	189.7	9
旭川	37.7	196.5	13	大宮	46.7	194.9	14	津	48.7	191.7	11	高松	49.5	189.1	8
札幌	38.6	195.6	13	浦和	46.8	194.9	14	福井	47.2	191.3	10	松山	50.2	187.7	7
函館	40.1	195.2	13	千葉	46.9	195.2	14	大津	48.5	191.0	10	高知	50.4	188.6	8
青森	41.1	195.3	13	東京	46.9	195.0	14	京都	48.5	190.8	10	山口	50.0	185.7	5
盛岡	42.3	195.9	14	甲府	47.2	193.8	13	奈良	48.9	190.8	10	北九州	50.4	185.6	5
秋田	42.5	194.8	13	厚木	47.3	194.7	13	大阪	49.0	190.7	10	福岡	50.8	185.1	5
仙台	43.8	195.8	14	横浜	47.2	195.0	14	堺	49.0	190.6	10	大分	51.0	186.4	6
山形	44.0	195.3	13	長野	46.2	193.3	12	神戸	48.9	190.3	9	熊本	51.6	185.5	5
福島	44.5	195.5	14	静岡	48.0	193.8	13	姫路	48.9	189.7	9	佐賀	51.2	184.9	5
新潟	44.6	194.0	12	浜松	48.4	193.1	12	和歌山	49.4	190.3	10	長崎	51.8	184.5	4
郡山	44.9	195.4	14	富山	46.4	192.2	11	鳥取	48.2	189.1	8	宮崎	52.5	186.3	6
宇都宮	45.9	195.1	14	金沢	46.6	191.6	10	松江	48.1	187.8	7	鹿児島	53.0	185.3	5
水戸	46.0	195.7	14	岐阜	47.9	191.9	11	岡山	49.1	188.9	8	那覇	59.4	182.2	2
前橋	46.3	194.2	13	名古屋	48.1	192.2	11	広島	49.7	187.3	7				

注) この表の角度は、このアンテナで2衛星を受信するための角度です。実際の仰角、方位角とは少し異なります。

保証とアフターサービスについて

- この製品の保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証期間中の故障は下記の無料修理規定により、当社にて責任をもって修理いたします。ただし、ご使用上の誤りや不当な修理、改造による故障および損傷などの場合は保証期間内でも有料修理となります。
- 保証期間経過後の修理についても、お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。
- なお、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明の場合は、お買い求めの販売店、または当社のもよりの各支店・営業所にお問い合わせください。
- この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。

裏面に記載している保証書に必要事項をご記入ください。

●無料修理規定

- 1.保証期間中、取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い上げの販売店を通じて無料修理いたします。
- 2.次のような場合には保証期間内でも有料修理となります。
 - ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
 - お買い上げ後の移動、輸送、落下などによる故障および損傷。
 - 火災、地震、水害、落雷、その他の天変地異、公害、塩害、指定以外の使用電源（電圧、周波数）や異常電圧による故障および損傷。
 - 故障の原因が本製品以外の部分（例えばテレビ受像機等）、またはその他の機器によって生じた修理、および改良。
 - 一般家庭用以外（例えば車両、船舶への搭載）に使用された場合の故障および損傷。
 - 本書が添付されていない場合。
 - 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
- 3.本書は日本国内にのみ有効です。（This warranty valid is only Japan.）
- 4.期間中の転居、その他の理由により本保証書に記入してある販売店に修理が依頼できない場合には、最寄りのDX製品取扱店、またはDXアンテナ各支店、営業所へご相談ください。

規格特性

外形寸法図

品名	75形CSデュアルビームアンテナ			
品番	CSA-759D			
アンテナ有効径 (cm)	75			
受信衛星	JCSAT-3号		JCSAT-4号	
受信周波数 (GHz)	12.2～12.75		12.49～12.75	
受信偏波	垂直偏波	水平偏波	垂直偏波	水平偏波
コンバータ局発振周波数 (GHz)	11.2	10.678	12.205	11.935
コンバータ出力周波数 (MHz)	1054 1532	1596 2069	289 527	574 812
利得 (dB)	アンテナ部38.0 コンバータ部54 注1)			
G / T (dB/K)	16.2以上			
コンバータ雑音指数 (dB)	0.8 注1)	0.8 注1)	0.7 注1)	0.7 注1)
コンバータ局発位相雑音 (dBc/Hz)	-52 (1kHzオフセット) -70 (5kHzオフセット) -80 (10kHzオフセット) 以下			
コンバータ電源 (ケーブル重量) (V)	DC13.2～16.5 8.1W以下 (15V入力時) 注2)			
耐風速 (m/s)	受信可能風速20、復元可能風速40、破壊風速60 注3)			
適合ポール径 (mm)	φ48.6～90.0 (ポールの先端・中間いずれも取付可能)			
仰角調整範囲 (°)	23～67 注4)			
質量 (kg)	11.0			
構成部品	75形反射鏡 (マウント付)			1台
	コンバータアーム組品 (2衛星CS両偏波給電部付)			1組
	サイドアーム			2本
付属品	コンバータアーム取付金具			1個
	サイドアーム取付金具左、右用			各1個
	六角組ボルト M6×16			5本
	" M6×40			1本
	六角ナット、スプリングワッシャ、平ワッシャ (M6)			各3個
	固定バンド			2本
	防水キャップ			4個

注1) 利得、コンバータ雑音指数は標準値です。

注2) コンバータ電源は、コンバータ出力端子に必要な電源電圧です。消費電力は、コンバータ4台分の値です。

注3) 受信可能風速：アンテナに風圧を加えている間、電気的性能の劣化が許容範囲内であるときの最大風速。

復元可能風速：アンテナに風圧が加わった後、アンテナの方向を再調整することによって、電気的性能を満足する最大風速。

破壊風速：アンテナに風圧を加えている間、アンテナの一部または全部が飛散しない最大風速。

注4) ポールの中間に取り付ける場合の仰角調整範囲は23～48°です。

規格は改良により、変更させていただくことがありますのであらかじめご了承ください。

保証書

品番	※お買上年月日	保証期間	ふりがな	様
CSA-759D	年 月 日	お買上げ日より 1年間		
※ご購入店	ご注文・ご店名		お客様	ご住所
電話 () -			□□□□□□□□ 電話 () -	

※印欄に記入のない場合は有効とはなりませんので、必ず記入の有無をご確認ください。もし記入が無い場合には、直ちに お買上げの販売店にお申し出ください。

DXアンテナ株式会社

（2003年3月現在）

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)

・札幌支店 TEL. (011) 822-1251 (代) ・新潟営業所 TEL. (025) 276-2166 (代) ・三重営業所 TEL. (059) 226-1643 (代) ・岡山営業所 TEL. (086) 245-2948 (代)

・東北支店 TEL. (022) 243-2141 (代) ・茨城営業所 TEL. (029) 826-5341 (代) ・金沢支店 TEL. (076) 261-9988 (代) ・高松営業所 TEL. (087) 868-1222 (代)

・郡山営業所 TEL. (024) 921-7131 (代) ・千葉支店 TEL. (043) 253-1121 (代) ・富山営業所 TEL. (076) 422-7878 (代) ・松山営業所 TEL. (089) 925-3826 (代)

・東京西営業所 TEL. (03) 3354-8451 (代) ・横浜支店 TEL. (045) 651-2557 (代) ・大阪支店 TEL. (06) 6304-5651 (代) ・福岡支店 TEL. (092) 541-0168 (代)

・東京東営業所 TEL. (03) 3633-1411 (代) ・静岡営業所 TEL. (054) 281-0141 (代) ・近畿システム営業所 TEL. (06) 6304-5658 (代) ・北九州営業所 TEL. (093) 922-6556 (代)

・東京システム事業部 TEL. (03) 3341-5282 (代) ・浜松営業所 TEL. (053) 461-6885 (代) ・堺営業所 TEL. (072) 278-5311 (代) ・大分営業所 TEL. (097) 558-7235 (代)

・多摩営業所 TEL. (042) 770-2931 (代) ・中部支店 TEL. (052) 771-5106 (代) ・京都営業所 TEL. (075) 382-6141 (代) ・熊本営業所 TEL. (096) 325-0711 (代)

・埼玉支店 TEL. (048) 652-3311 (代) ・松本営業所 TEL. (0263) 27-7801 (代) ・神戸支店 TEL. (078) 974-7100 (代) ・南九州営業所 TEL. (099) 267-8211 (代)

・宇都宮営業所 TEL. (028) 659-1100 (代) ・岡崎営業所 TEL. (0564) 27-1516 (代) ・広島支店 TEL. (082) 237-5331 (代) ・沖縄営業所 TEL. (098) 874-6202 (代)