

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。

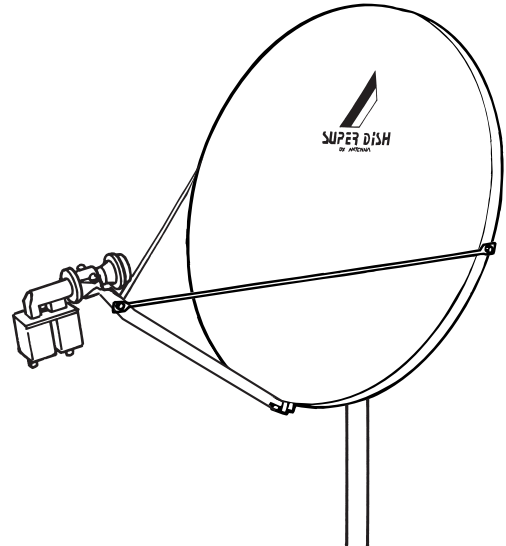
DXアンテナの製品を正しく理解し、ご使用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。



DIGITAL

90形CSアンテナ CSA-90

給電部別売



注) イラストのマスト、給電部は別売品です。

製品の特長

- 一次放射器やそのアームステーが電波の陰をつくらぬ受信効率の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設計でアンテナの組み立てが簡単です。
- 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、マスト取り付けも簡単です。
- 反射鏡はひときわ高いアンテナ利得が得られる大口径（短径90cm）で、内部に高効率特殊カーボンの反射層を持つ強化樹脂製ですので、変形の心配もありません。

お取扱い上のご注意

- 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。
- 強風の時や、雨や雪など天候の悪い時は危険ですから、取付や点検作業は行わないでください。
- 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。
- CSコンバータへの接続は、必ずS-5C-FB、S-7C-FB相当以上の衛星放送対応ケーブルとケーブルに適した防水形F形接栓をご使用ください。接続後は、必ず付属の自己融着テープなどを使用して防水処理を行なってください。

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。
	⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。
	●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。

警告 この内容を見逃して、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。）
- 表示された電源電圧（DC15V）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。
- この製品に接続する同軸ケーブルには電流が流れます。同軸ケーブルなどを傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。ショートさせないでください。また、途中には電流通過型機器以外は挿入しないでください。火災や感電の原因となります。

安全上のご注意のつづき

- アンテナコンバータのケースを開けたり、分解したり、修理や改造はしないでください。感電やけがの原因や、性能維持できなくなり故障の原因となります。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。
- 万一、このアンテナを落としたり、CS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。
- 取付ネジやボルト、接栓は、締付力（トルク）に指示がある場合はその力（トルク）で締め付け、堅固に取り付け固定してください。落下や破損して、感電やけが、故障の原因となります。
- 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。そのままにすると破損したりして、けが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相談ください。
- 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。

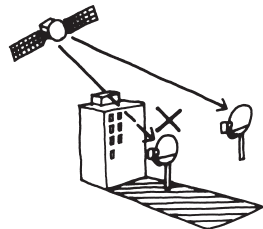


CSアンテナ設置のポイント

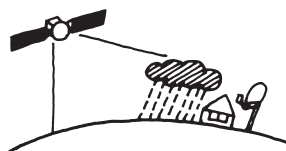
衛星放送をより良く受信していただくために、次の事項にご注意ください。

- 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、販売店またはもよりの当社各支店・営業所にお問い合わせください。

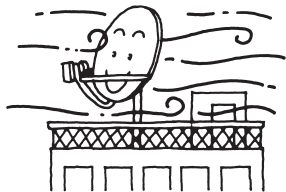
- 受信方向にビルや鉄塔、樹木などの障害物がある場合は、電波の受信に大きく影響します。電波障害の起こらない所か、樹木では成長や繁茂することを考慮に入れて、陰にならない所を選んで設置してください。



- 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、一時的に画面や音声途切れたり、ひどい場合には全く受信できないことがあります。

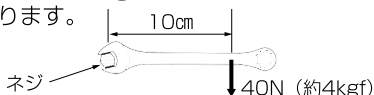


- CSアンテナを取り付けるマストは、とくに屋上など高い場所に設置する時に、台風などの風に長期間耐えられるようにし、しっかりと固定してください。



- 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、ベンジンを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。

締付トルクとは、ネジを締める力の数値です。たとえば、スパナを用いてネジから10cmのところまで40N（約4kgf）の力を加えたとき40N（約4kgf）×10cm=400N・cm（約40kgf・cm）となります。

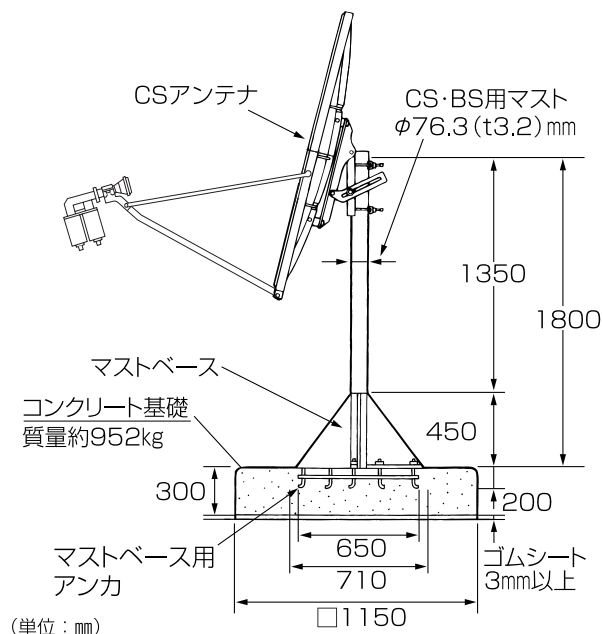


CSアンテナの設置例

図の中にあるCSアンテナ以外の機器・パーツについては、DXアンテナ製の別売品をご使用ください。

- CSアンテナを取り付けるマスト（アンテナマスト）は、台風や季節風などの強風に留意して、安定性と安全性に十分注意して強固に設置してください。

〈屋上用マストを用いた設置例〉



(単位：mm)

＜ご注意＞

アンテナ設置時は、ショート防止のためケーブルの接続など、すべての設置作業が完了する迄、デジタルチューナ（デジタルチューナ内蔵テレビ）やブースタの電源プラグをはずしておいてください。

電源供給時に電源をショート（ケーブルの心線と外側の導体を接触するなど）させると、アンテナのコンバータを動作させる直流電源を供給しているデジタルチューナ（デジタルチューナ内蔵テレビ）などの保護回路が動作して電源供給が止まり、受信できなくなることがあります。

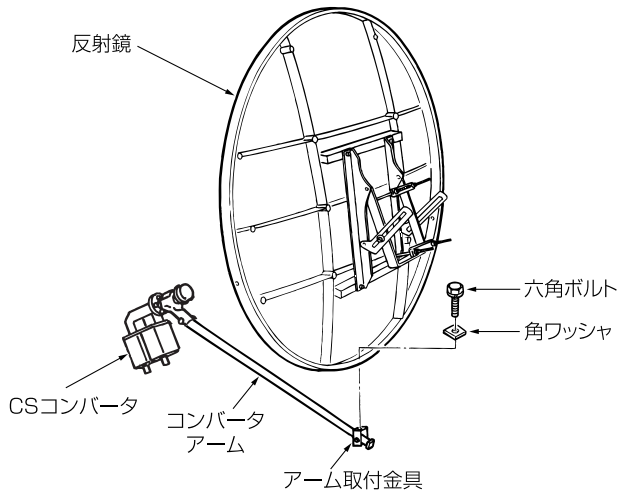
なお、ショート原因を除去後の復旧方法は、機器によって異なりますので、その取扱説明書をご確認ください。

CSアンテナの設置例のつづき

- マストは地面に対して垂直に建ててください。
- アンテナの取り付けは、マストのコンクリート基礎が十分固まった後に行なってください。
- 地上形マスト用アンカを使用しないで、マストを地中に埋める場合は、基礎部にコンクリート根巻などの補強を施してください。
- 屋上設置では地上より風圧荷重がさらに増大しますので、設置場所には十分な強風に対する配慮をしてください。
- 既設の建物の場合は、屋上にゴムシートなどを介してコンクリート基礎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、さらに、強固な設置ができます。

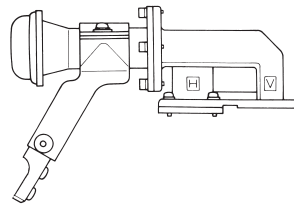
コンバータアームの取付け

- コンバータアームの先端についているアーム取付金具から角ワッシャと六角ボルトをはずし、下図のように反射鏡に締め付け固定してください。

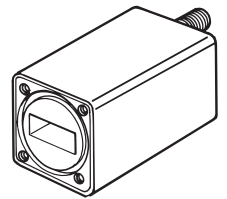


※CSA-90にはCS給電部、CSコンバータは付属しておりません。CSA-90にはCS両偏波給電部CSP-1と、システムに合ったDXアンテナ製のCSコンバータをご使用ください。なお、CSコンバータの仕様については、お買い上げの販売店もしくはDXアンテナ製品取扱店にご相談ください。

〈CS両偏波給電部・CSP-1〉

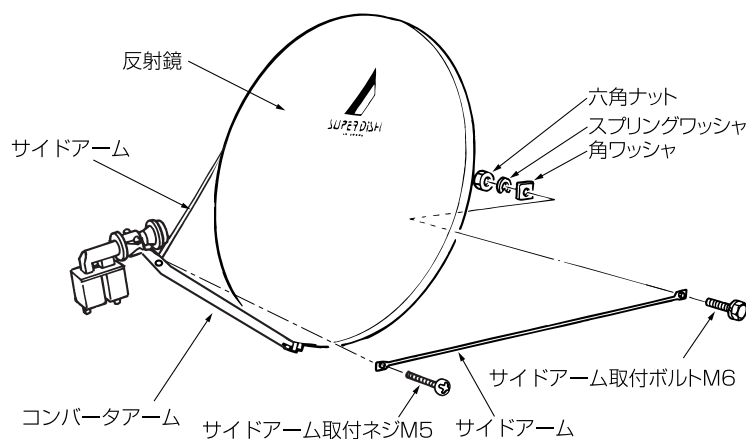


〈CSコンバータ・一例〉



サイドアームの取付け

- コンバータアームを取り付けた後、サイドアームを取り付けます。このとき、サイドアームの反射鏡側から六角ナット、スプリングワッシャ、角ワッシャをはずし、反射鏡に仮止めしてください。サイドアームのアーム側のサイドアーム取付ネジ(M5)を締め付け、最後に反射鏡側のサイドアーム取付ボルト(M6)、六角ナットを左右交互に締め付けてください。(反射鏡側を先に締め込むと、組立てにくくなります。)



締め付トルク	M5	2~3N・m (約20~30kgf・cm)	M6	4~5N・m (約40~50kgf・cm)
--------	----	-----------------------	----	-----------------------

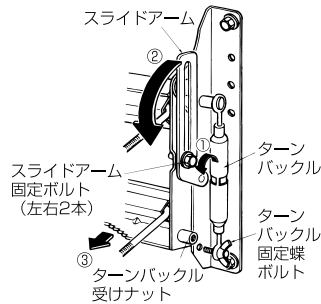
マストへの取付け

※マストは垂直に設置されていることを確認してください。

- アンテナは直径48.6mm~90mmのマストに取り付けることができます。

〈マスト取付金具の組立て〉

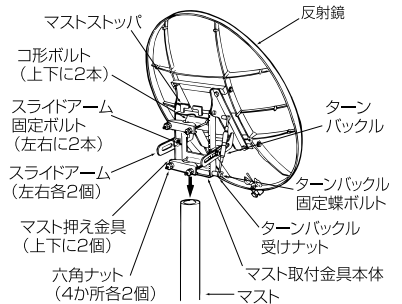
- 固定用のビニタイをはずしてください。
- スライドアーム固定ボルトを、スライドアームの移動がスムーズにできるように左右とも緩めてください。(順序①)
- 左右のスライドアームの上端を手前に引いてください。(順序②)
- マスト取付金具本体の下部を手前に引き出してください。(順序③)
- ターンバックル先端のターンバックル固定蝶ボルトをターンバックル受けナットに仮止めしてください。



〈取付方法〉

- マスト押え金具（上下2個）とマスト取付金具本体の間にはマストが入るよう六角ナットを十分緩めてください。
- マストをマストストップまで差し込み、六角ナット4個を左右均等に締めて仮止めしてください。
(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。)

- このマスト取付金具はマストの中間に取り付けて使用することはできません。マストの中間に取り付けて使用する場合は、別売りのマウントアダプタ (PT-109) をご使用ください。



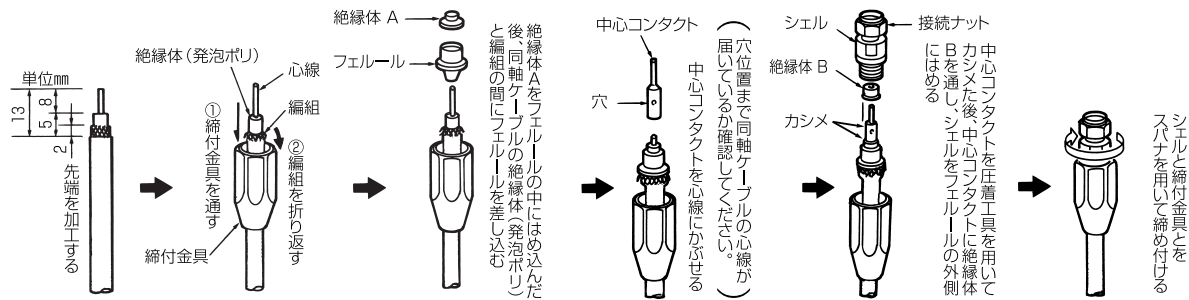
接栓への同軸ケーブルのつなぎかた

このアンテナは、接栓は付属しておりません。別売りの防水形F形接栓を使用してください。

- 同軸ケーブルはS-5C-FB、S-7C-FB相当以上の性能を有するものを、また、接栓は使用する同軸ケーブルに適したC15形の防水形F形接栓をご使用ください。

〈防水形接栓（別売品）の5C相当同軸ケーブルへの接続〉

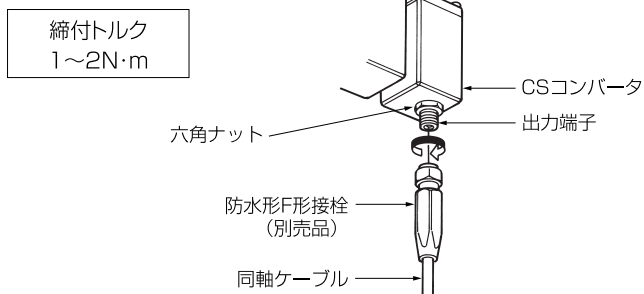
- 同軸ケーブルの先端処理をする場合、心線、編組に傷をつけますと断線の原因となりますので、ご注意ください。また、心線と編組は絶対に接触しないようご注意ください。



出力端子への接栓の接続と防水処理

〈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2N・m以上のトルクで締めないでください。

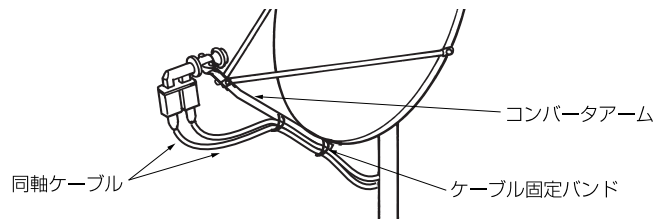


〈ご注意〉

出力端子の六角ナットは絶対に緩めないでください。緩めると雨水が入り故障の原因になります。

〈同軸ケーブルの固定〉

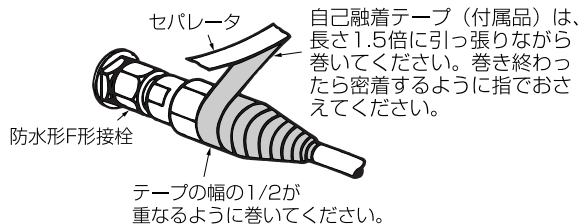
- CSコンバータの出力端子に接続した同軸ケーブルは、右図のように余裕をもって引きまわし、ケーブル固定バンドをコンバータアームに巻きつけて固定します。



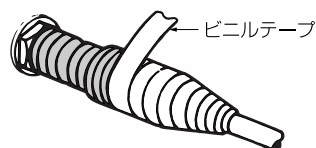
〈接栓の防水処理〉

- 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。

- ①自己融着テープを巻きつけます



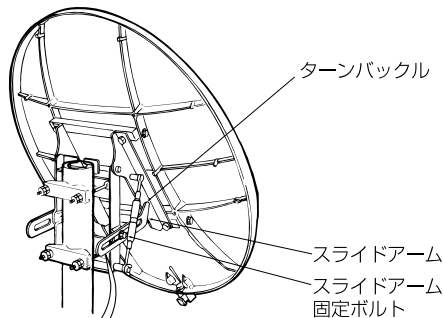
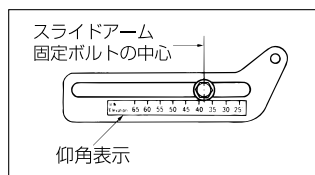
- ②さらにその上にビニルテープを巻きつけます。



CSアンテナの仰角・方位角・偏波角の設定

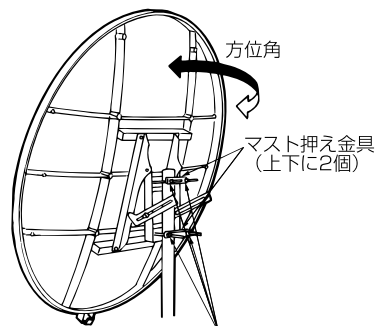
〈仰角の設定〉

- ①別表（5ページ）の「主な設置地区の仰角と方位角と偏波角」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左右2本のスライドアーム固定ボルトを緩めてください。
- ③ターンバックルをスパナなどで回転させて、スライドアーム固定ボルトの中心をスライドアームの仰角表示の位置に合わせて仮固定してください。（左右2か所）



〈方位角の設定〉

- ①マスト押え金具の六角ナットを緩めます。（4か所）
 - ②別表（5ページ）の「主な設置地区の仰角と方位角と偏波角」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市販の方位磁石などでおよその方向を確認し、反射鏡を回転させ六角ナットを締めて仮止めしてください。（ビルの屋上など方位磁石の近くに磁性体がある場合は、方位磁石が正確に働かない場合があります。この場合は方位磁石を移動させながら正確な方位角を求めてください。）
- ※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。

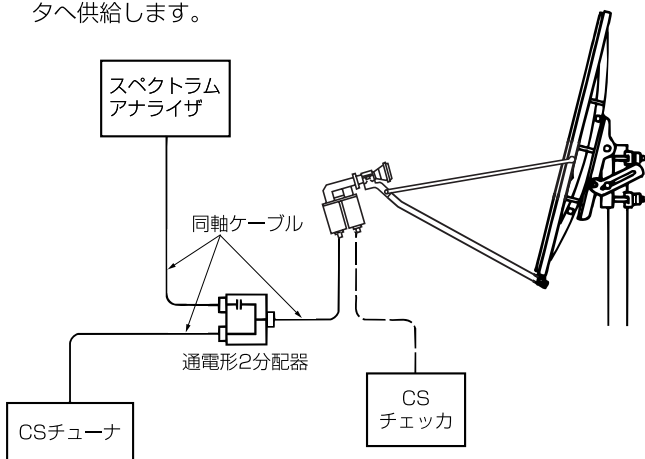


六角ナット（4か所 各2個）

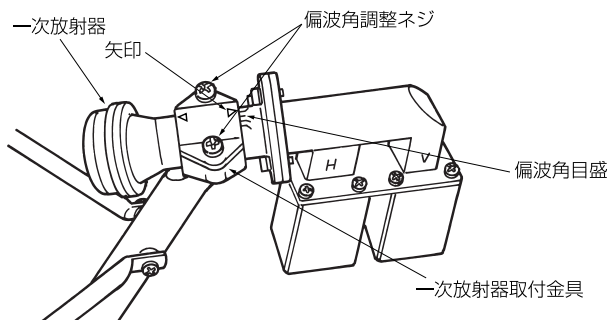
〈仰角・方位角・偏波角の正確な調整〉

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。CSアンテナの正確な方向調整はCSチェッカおよび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、スペクトラムアナライザ・CSチューナなどに接続するか、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。

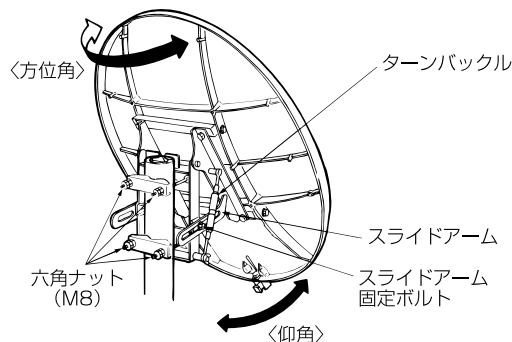


- ③一次放射器取付金具の偏波角調整ネジを左右均等に緩めます。
- ④別表（5ページ）の「主な設置地区の仰角と方位角と偏波角」より偏波角を求め、偏波角目盛を矢印に合わせてください。
- ⑤偏波角調整ネジを左右均等に締め付け仮固定します。



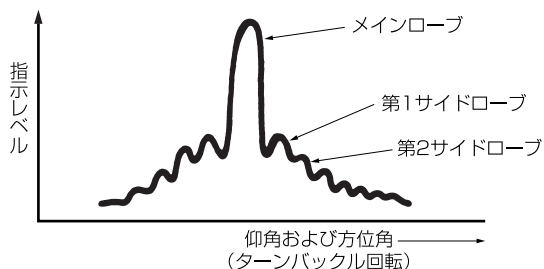
- ⑥仰角調整はターンバックルを回してスペクトラムアナライザまたは、CSチェッカの指示レベルが最大（最良）となる方向に調整します。
- ⑦スライドアーム固定ボルトを仮止めします。（左右2か所）
- ⑧方位角調整についても仰角調整と同様に指示レベルが最大（最良）となるよう調整します。
- ⑨六角ナットを仮止めします。（内側の1個4か所）

※隣接する他の衛星との角度差が狭いため、間違っ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。



※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）の仰角、方位角に戻します。

（仰角、方位角/指示レベル）特性



CSアンテナの仰角・方位角・偏波角の設定のつづき

〈仰角・方位角・偏波角の正確な調整〉

- ⑩再度スライドアーム固定ボルトを緩めて、ターンバックルを回転させ反射鏡を上下にゆっくり振り指示レベルが最大(最良)となる仰角に調整します。
 - ⑪スライドアーム固定ボルトを仮止めます。
 - ⑫再度、六角ナットを緩めて⑩の操作をします。
 - ⑬六角ナットを方向がズレないように左右交互に締め付け固定します。
 - ⑭仰角を調整し、指示レベルが最大の仰角でスライドアーム固定ボルト(左右2か所)を締め付け固定します。
- ※六角ナット・スライドアーム固定ボルトは、スパナなどでしっかりと締め付けてください。

- ⑮最後に偏波角調整ネジを少し緩めて偏波角の微調整を行います。交差偏波のCSコンバータ(垂直偏波のCSコンバータで受信した場合は、水平偏波のCSコンバータ)のレベルが最小となるよう一次放射器をゆっくり左右に回転させて調整します。
- ⑯偏波角調整ネジを左右均等に締め付けてしっかりと固定します。

M8	12~14N・m
M5ネジ	1~1.5N・m

主な設置地区の仰角と方位角と偏波角

仰角、方位角、偏波角は地域により異なります。同じ場所でも地域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。

都 市	JCSAT-4号 東経124°			JCSAT-3号 東経128°			スーパーバードC号 東経144°			JCSAT-1号 東経150°		
	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)
稚内	34.8	204.1	16.7	36.0	198.9	13.1	37.7	176.7	9.7	37.1	168.4	-8.1
旭川	36.3	205.6	18.2	37.5	200.3	14.5	39.5	177.6	10.3	39.0	169.0	-7.9
釧路	36.3	208.6	20.5	37.7	203.3	16.9	40.4	180.6	12.4	40.1	171.8	-6.0
札幌	37.3	204.6	17.7	38.5	199.1	13.9	40.3	176.1	9.2	39.6	167.4	-9.2
函館	38.8	204.3	17.9	40.0	198.7	13.9	41.6	175.1	8.4	40.8	166.3	-10.2
青森	39.8	204.8	18.5	41.0	199.1	14.4	42.7	175.1	8.3	41.9	166.1	-10.5
盛岡	40.7	205.8	19.6	42.1	200.1	15.4	44.0	175.6	8.6	43.2	166.3	-10.5
秋田	41.1	204.3	18.5	42.4	198.6	14.2	43.9	173.9	7.3	42.9	164.7	-11.7
郡山	43.3	205.8	20.2	44.7	199.9	15.7	46.5	174.0	7.3	45.5	164.4	-12.3
仙台	42.3	206.1	20.2	43.7	200.3	15.8	45.5	175.0	8.1	44.7	165.5	-11.3
山形	42.5	205.4	19.7	43.8	199.5	15.2	45.5	174.1	7.4	44.5	164.6	-12.0
福島	43.0	205.8	20.1	44.3	199.9	15.6	46.1	174.3	7.5	45.1	164.7	-12.1
新潟	43.3	203.6	18.4	44.6	197.6	13.8	45.8	172.0	5.7	44.6	162.5	-13.7
水戸	44.3	206.5	21.1	45.8	200.5	16.3	47.6	174.1	7.2	46.6	164.2	-12.7
宇都宮	44.4	205.5	20.3	45.8	199.5	15.5	47.4	173.1	6.5	46.3	163.3	-13.3
千葉	45.3	206.0	20.9	46.7	199.8	16.0	48.3	172.9	6.3	47.2	163.0	-13.8
浦和	45.2	205.5	20.4	46.6	199.4	15.6	48.1	172.6	6.0	46.9	162.6	-14.0
大宮	45.1	205.5	20.4	46.5	199.3	15.6	48.1	172.6	6.0	46.9	162.7	-14.0
土浦	44.8	206.3	21.0	46.2	200.2	16.2	48.0	173.6	6.8	46.9	163.7	-13.2
前橋	44.9	204.4	19.4	46.2	198.3	14.6	47.4	171.7	5.4	46.2	162.0	-14.4
甲府	45.8	204.0	19.3	47.1	197.8	14.3	48.2	170.7	4.5	46.8	160.9	-15.4
東京	45.4	205.7	20.7	46.8	199.6	15.8	48.3	172.6	6.0	47.2	162.7	-14.0
横浜	45.6	205.8	20.8	47.0	199.6	15.9	48.6	172.5	5.9	47.4	162.5	-14.2
厚木	45.7	205.4	20.4	47.1	199.1	15.5	48.6	172.1	5.5	47.3	162.1	-14.5
長野	44.9	203.0	18.2	46.1	196.8	13.4	47.0	170.4	4.3	45.7	160.7	-15.4
静岡	46.6	204.1	19.6	47.9	197.8	14.5	48.9	170.3	4.1	47.5	160.3	-16.0
浜松	47.1	203.2	18.9	48.4	196.8	13.7	49.1	169.1	3.0	47.6	159.1	-17.1
富山	45.2	201.4	17.0	46.3	195.2	12.1	46.8	168.7	3.0	45.3	159.2	-16.6
金沢	45.5	200.7	16.5	46.6	194.3	11.5	46.9	167.8	2.2	45.3	158.3	-17.3
岐阜	46.7	201.4	17.3	47.8	194.9	12.1	48.2	167.7	2.0	46.5	157.9	-17.9
津	47.5	201.3	17.4	48.7	194.7	12.0	48.9	167.0	1.3	47.2	157.1	-18.6
名古屋	46.9	201.8	17.7	48.0	195.3	12.5	48.5	167.9	2.2	46.9	158.1	-17.7
豊橋	47.1	202.7	18.5	48.4	196.2	13.2	49.0	168.5	2.6	47.4	158.6	-17.4
福井	46.2	200.2	16.2	47.3	193.8	11.1	47.4	167.0	1.5	45.7	157.4	-18.1
大津	47.4	200.1	16.4	48.5	193.6	11.1	48.4	166.0	0.6	46.6	156.3	-19.2
京都	47.4	199.9	16.2	48.5	193.3	10.9	48.4	165.8	0.4	46.6	156.1	-19.4
奈良	47.9	200.0	16.3	48.9	193.3	10.9	48.8	165.6	0.2	46.9	155.8	-19.7
大阪	47.9	199.7	16.1	49.0	193.1	10.7	48.8	165.3	-0.1	46.9	155.6	-19.9
堺	48.0	199.7	16.1	49.0	193.0	10.7	48.8	165.2	-0.1	46.9	155.5	-20.0
神戸	48.0	199.2	15.7	49.0	192.5	10.2	48.6	164.8	-0.5	46.7	155.1	-20.3
姫路	48.0	198.3	14.9	48.9	191.6	9.5	48.3	164.0	-1.1	46.4	154.4	-20.8
和歌山	48.5	199.3	15.9	49.5	192.6	10.4	49.1	164.6	-0.7	47.2	154.8	-20.6
鳥取	47.4	197.2	13.9	48.2	190.6	8.6	47.5	163.4	-1.4	45.5	154.0	-20.9
松江	47.5	195.2	12.3	48.2	188.6	7.0	46.9	161.6	-2.8	44.8	152.4	-22.1
岡山	48.3	197.1	14.0	49.2	190.3	8.5	48.3	162.7	-2.2	46.2	153.1	-21.8
広島	49.0	194.7	12.1	49.8	187.8	6.4	48.2	160.1	-4.3	45.9	150.7	-23.8

主な設置地区の仰角と方位角と偏波角のつづき

仰角、方位角、偏波角は地域により異なります。同じ場所でも地域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。

都 市	JCSAT-4号 東経124°			JCSAT-3号 東経128°			スーパーバードC号 東経144°			JCSAT-1号 東経150°		
	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)
徳島	48.8	198.4	15.2	49.8	191.6	9.6	49.1	163.5	-1.6	47.1	153.8	-21.5
高松	48.7	197.5	14.3	49.6	190.7	8.8	48.7	162.7	-2.2	46.6	153.1	-21.9
山 知	49.6	195.5	12.8	50.3	188.5	7.1	48.9	160.4	-4.2	46.5	150.9	-23.8
高 知	49.6	196.9	14.0	50.5	190.0	8.3	49.4	161.6	-3.3	47.1	151.9	-23.1
山 口	49.6	192.4	10.2	50.1	185.4	4.4	47.9	157.7	-6.3	45.4	148.5	-25.6
福 岡	50.4	191.5	9.5	50.9	184.3	3.6	48.3	156.4	-7.5	45.6	147.2	-26.8
下 関	49.8	192.3	10.2	50.4	185.3	4.4	48.1	157.4	-6.6	45.6	148.3	-25.9
北 九 州	49.9	192.2	10.1	50.5	185.2	4.3	48.2	157.3	-6.7	45.6	148.1	-26.0
大 分	50.5	193.7	11.4	51.2	186.6	5.5	49.1	158.2	-6.1	46.6	148.8	-25.7
熊 本	51.1	192.3	10.3	51.7	185.0	4.2	49.2	156.5	-7.6	46.5	147.2	-27.1
佐 賀	50.7	191.4	9.5	51.3	184.2	3.5	48.6	156.0	-7.9	45.9	146.9	-27.2
長 崎	51.4	190.8	9.0	51.9	183.5	2.9	49.0	155.0	-8.8	46.2	145.9	-28.2
宮 崎	52.0	193.8	11.7	52.7	186.5	5.5	50.4	157.1	-7.3	47.7	147.6	-27.1
鹿 児 島	52.6	192.4	10.5	53.1	184.9	4.1	50.4	155.5	-8.7	47.6	146.0	-28.5
那 覇	59.1	188.3	7.5	59.4	179.3	-0.6	54.4	146.5	-17.7	50.6	137.1	-37.3

都 市	JCSAT-2号 東経154°			スーパーバードA号 東経158°			スーパーバードB号 東経162°		
	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)
稚 内	36.3	163.0	18.1	35.3	157.7	14.5	34.0	152.5	11.1
旭 川	38.2	163.4	18.1	37.1	158.0	14.3	35.8	152.7	10.7
釧 路	39.5	166.1	19.8	38.5	160.5	15.8	37.3	155.0	12.0
札 幌	38.7	161.8	16.8	37.5	156.3	12.9	36.1	151.1	9.3
函 館	39.8	160.6	15.6	38.6	155.0	11.7	37.1	149.8	8.0
青 森	40.9	160.2	15.2	39.6	154.6	11.1	38.0	149.3	7.3
盛 岡	42.2	160.4	15.0	40.9	154.7	10.8	39.3	149.2	6.8
秋 田	41.8	158.8	13.9	40.4	153.2	9.7	38.8	147.8	5.8
郡 山	44.3	158.2	12.9	42.8	152.4	8.4	41.1	146.9	4.3
仙 台	43.6	159.4	14.0	42.2	153.6	9.6	40.5	148.1	5.5
山 形	43.4	158.6	13.3	42.0	152.8	9.0	40.3	147.3	4.9
福 島	44.0	158.5	13.2	42.5	152.7	8.7	40.8	147.2	4.6
新 潟	43.3	156.5	11.7	41.8	150.8	7.4	39.9	145.4	3.4
水 戸	45.4	157.9	12.4	43.9	152.0	7.8	42.1	146.4	3.5
宇 都 宮	45.0	157.1	11.8	43.5	151.2	7.2	41.6	145.7	3.1
千 葉	45.9	156.7	11.2	44.3	150.7	6.6	42.4	145.1	2.3
浦 和	45.7	156.4	11.0	44.0	150.4	6.4	42.1	144.9	2.2
大 宮	45.6	156.4	11.1	44.0	150.5	6.5	42.1	145.0	2.3
土 浦	45.7	157.4	11.9	44.1	151.4	7.2	42.2	145.8	3.0
前 橋	44.9	155.8	10.7	43.3	150.0	6.3	41.3	144.5	2.2
甲 府	45.5	154.7	9.7	43.7	148.8	5.1	41.7	143.4	1.0
東 京	45.9	156.4	11.0	44.3	150.4	6.4	42.3	144.9	2.1
横 浜	46.1	156.2	10.8	44.5	150.2	6.1	42.5	144.7	1.9
厚 木	46.0	155.8	10.5	44.3	149.8	5.8	42.4	144.3	1.6
長 野	44.3	154.7	9.9	42.6	148.9	5.5	40.6	143.6	1.5
静 岡	46.1	154.0	9.0	44.3	148.2	4.4	42.2	142.7	0.2
浜 松	46.1	152.9	8.0	44.2	147.0	3.4	42.1	141.6	-0.7
富 山	43.9	153.2	8.8	42.1	147.6	4.5	40.1	142.3	0.6
金 沢	43.8	152.3	8.1	42.0	146.7	3.8	39.9	141.5	0.0
岐 阜	45.0	151.8	7.4	43.1	146.2	3.0	41.0	140.9	-1.0
津	45.5	151.0	6.5	43.6	145.3	2.1	41.4	140.1	-1.9
名 古 屋	45.3	152.0	7.4	43.4	146.3	3.0	41.3	141.0	-1.0
豊 橋	45.9	152.4	7.6	44.0	146.6	3.1	41.9	141.2	-1.0
福 井	44.1	151.4	7.3	42.2	145.8	3.0	40.1	140.6	-0.9
大 津	45.0	150.3	6.0	43.0	144.7	1.7	40.8	139.5	-2.2
京 都	44.9	150.1	5.9	42.9	144.5	1.6	40.7	139.3	-2.3
奈 良	45.3	149.8	5.5	43.2	144.1	1.2	41.0	139.0	-2.7
大 阪	45.2	149.5	5.3	43.2	143.9	1.0	40.9	138.8	-2.9
堺	45.2	149.4	5.3	43.2	143.8	0.9	40.9	138.7	-2.9
神 戸	45.0	149.1	5.0	42.9	143.5	0.7	40.6	138.4	-3.1
姫 路	44.6	148.5	4.6	42.5	143.0	0.4	40.2	137.9	-3.4

主な設置地区の仰角と方位角と偏波角のつづき

都 市	JCSAT-2号 東経154°			スーパーバードA号 東経158°			スーパーバードB号 東経162°		
	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)	仰角(°)	方位角(°)	偏波角(°)
和歌山	45.4	148.8	4.6	43.3	143.2	0.3	41.0	138.0	-3.6
鳥取	43.7	148.2	4.6	41.6	142.8	0.5	39.3	137.8	-3.2
松江	43.0	146.7	3.5	40.8	141.4	-0.4	38.5	136.5	-4.0
岡山	44.4	147.3	3.6	42.2	141.9	-0.5	39.8	136.8	-4.2
広島	43.9	145.0	1.7	41.6	139.7	-2.3	39.1	134.9	-5.8
徳島	45.3	147.8	3.8	43.1	142.3	-0.4	40.8	137.2	-4.3
高松	44.8	147.2	3.4	42.6	141.8	-0.7	40.2	136.7	-4.5
松山	44.6	145.1	1.6	42.3	139.8	-2.5	39.8	134.9	-6.1
高知	45.2	146.0	2.2	43.0	140.6	-2.0	40.5	135.6	-5.7
山口	43.3	143.0	0.1	40.9	137.8	-3.8	38.4	133.1	-7.2
福岡	43.5	141.7	-1.1	41.0	136.6	-4.9	38.4	132.0	-8.3
下関	43.5	142.7	-0.2	41.1	137.6	-4.1	38.5	132.8	-7.5
北九州	43.5	142.6	-0.3	41.1	137.4	-4.2	38.5	132.7	-7.6
大分	44.5	143.1	-0.2	42.1	137.9	-4.2	39.5	133.1	-7.7
熊本	44.3	141.6	-1.5	41.9	136.4	-5.4	39.2	131.7	-8.8
佐賀	43.7	141.3	-1.5	41.2	136.2	-5.3	38.6	131.6	-8.7
長崎	43.9	140.4	-2.5	41.4	135.3	-6.3	38.6	130.7	-9.6
宮崎	45.5	141.8	-1.7	43.0	136.6	-5.7	40.3	131.8	-9.2
鹿児島	45.3	140.4	-2.9	42.7	135.2	-6.9	40.0	130.6	-10.3
那覇	47.7	131.8	-12.0	44.6	127.1	-15.7	41.3	122.9	-18.9

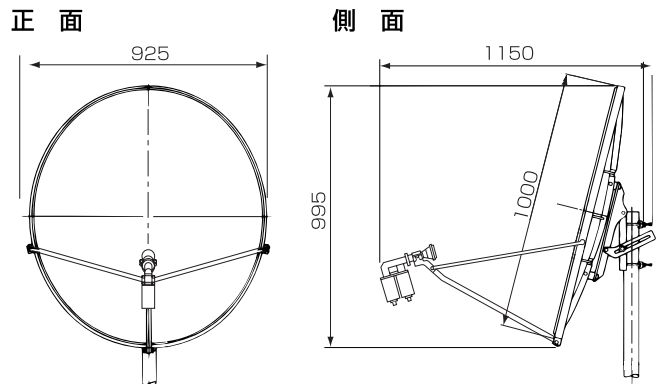
規格特性

品名	90形CSアンテナ
品番	CSA-90
アンテナ有効径(cm)	90
受信偏波	直線偏波(垂直および水平) 注1)
受信周波数(GHz)	12.2~12.75 注1)
利得(dB)	アンテナ部39.4以上 注1)
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2)
適合マスト径(mm)	φ48.6~90.0
仰角調整範囲(°)	25~65
質量(kg)	10.6
構成部品	90形反射鏡(マウント付)……1台 コンバーターアーム……1本 サイドアーム……2本
付属品	固定バンド……2本

注1) 受信偏波、受信周波数、利得は、別売のCS両偏波給電部CSP-1と組合わせた場合の規格です。
 注2) 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：アンテナに風圧を加えた後、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。
 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。

外形寸法図

CSA-90



(単位：mm)

寸法はアンテナ仰角40°、ポール径φ60.5の場合の最大外形寸法です。

※上記の外観図は、別売のCS両偏波給電部とCSコンバーターを組み合わせたときの寸法です。

※この製品を処分するときは、産業廃棄物として処理してください。

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)	・宇都宮営業所 TEL.(028)659-1100(代)	・豊橋出張所 TEL.(0532)69-2370(代)	・広島支店 TEL.(082)237-5331(代)
・東北支店 TEL.(022)243-2141(代)	・新潟営業所 TEL.(025)276-2166(代)	・三重出張所 TEL.(059)226-1643(代)	・岡山営業所 TEL.(086)245-2948(代)
・盛岡出張所 TEL.(019)636-1581(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)
・郡山出張所 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)	・静岡営業所 TEL.(054)281-0141(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)	・浜松営業所 TEL.(053)461-6885(代)	・堺営業所 TEL.(072)278-5311(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)	・中部支店 TEL.(052)771-5106(代)	・京都営業所 TEL.(075)382-6141(代)	・大分営業所 TEL.(097)504-7799(代)
・多摩営業所 TEL.(042)572-4911(代)	・松本出張所 TEL.(0263)27-7801(代)	・神戸支店 TEL.(078)974-7100(代)	・熊本営業所 TEL.(096)325-0711(代)
・横浜支店 TEL.(045)651-2557(代)			・南九州営業所 TEL.(099)267-8211(代)
・埼玉支店 TEL.(048)652-3311(代)			・沖縄営業所 TEL.(098)874-6202(代)

(2005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)
 カスタマーセンター TEL.(078)682-0455 受付時間 9:30~12:00/13:00~17:00(土曜・日曜・祝日および夏季休暇・年末年始は除く) ホームページアドレス <http://www.dxantenna.co.jp/>