

取扱説明書
保証書付

BS・CS BOOSTER
増幅チャンネル
BS・110°CS

BCB35N-A



35dB型

3224MHz対応

スカパー! 対応

4K8K
DIGITAL
デジタル放送対応

- スカパー!プレミアムサービスには使用できません。
- ブースター電源部、電源供給器は付属していません。

付属品

F型コネクター(5Cケーブル用)..... 3個
防水キャップ..... 3個

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。
- この「取扱説明書」は、いつでも見ることができる場所に保管してください。

4K8K 4K8K放送の信号を、より高品質で伝送するために、4K8K放送の伝送周波数帯域に対応した機器へマスプロ電工が表示しているマークです。

DIGITAL 各種デジタル放送の信号を、より高品質で伝送するために、携帯電話や無線通信などの電波から影響を受けにくい、高いシールド性能を備えた機器へマスプロ電工が表示している信頼のマークです。

SH SHマーク(スーパーハイビジョン受信マーク)は、BS・110度CS右左旋放送受信帯域に対応した機器のうち、一般社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)で審査・登録され、一定以上の性能を有するスーパーハイビジョン衛星放送受信に適した衛星アンテナ、受信システム機器に付与されるシンボルマークです。

各部の名称と機能(増幅部)

ふたを開けた状態で説明しています。

ふたの開閉について

- ふたを開けるときは、ふた固定ねじをゆるめてから、手前に引上げてください。
- ふたを閉めた後は、必ず手で、ふた固定ねじをしっかりと締付けてください。

利得調整ボリューム

- 出力レベルを「0 ~ 10dB」の範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「MIN.」になっています。

電源(増幅部作動)表示灯

ブースターの作動時は「緑」に点灯します。

UHF給電スイッチ

- CATV/FM・UHF入力端子、別売のUHFブースターを接続する場合、「ON」にします。
- (電流容量 最大0.1A)
- 出荷時は「OFF」になっています。

利得切換スイッチ

- BS・CSの利得を「35dB*」、 「25dB* (ATT 10dB)」、または「31dB* (チルト 8dB)」に切換えます。
- ※3224MHzの利得
- 出荷時は「17/(22)/25dB」になっています。

壁面取付用木ねじ

壁面に取付ける場合に使用します。

CATV/FM・UHF入力端子

- CATVまたはFM・UHFアンテナ、UHFブースターからのケーブルを接続します。
- 締付トルク 2N・m(21kgf・cm)

出力測定端子(20dB)

- レベルチェッカーなどを接続して、出力レベルを測定できます。
- (出力レベルから20dB)

BS・CS入力端子

- BS・110°CSアンテナからのケーブルを接続します。
- DC15V、最大0.27Aを常時供給する端子です。
- 締付トルク 2N・m(21kgf・cm)

壁面取付用木ねじ
壁面に取付ける場合に使用します。

出力端子 (DC15V受電端子)

- 電源供給器の入力端子からのケーブルを接続します。
- 締付トルク 2N・m(21kgf・cm)

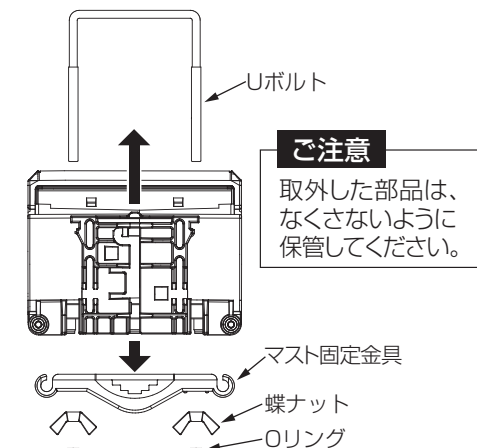
取付方法

ご注意

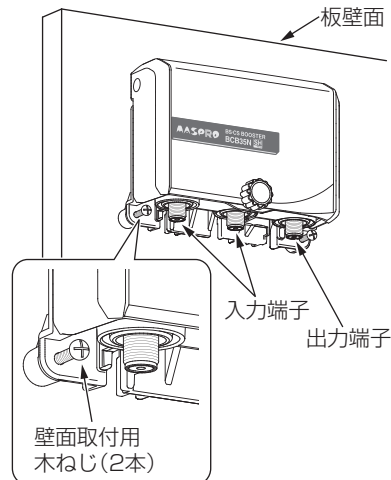
- 入力端子・出力端子が下側になるように取付けてください。
- ふたをしっかりと閉めてください。

板壁面

- ① Oリング、蝶ナット、マスト固定金具を取外し、Uボルトを取外します。
(Uボルトは、抜け防止のため、外れにくいことがあります。)

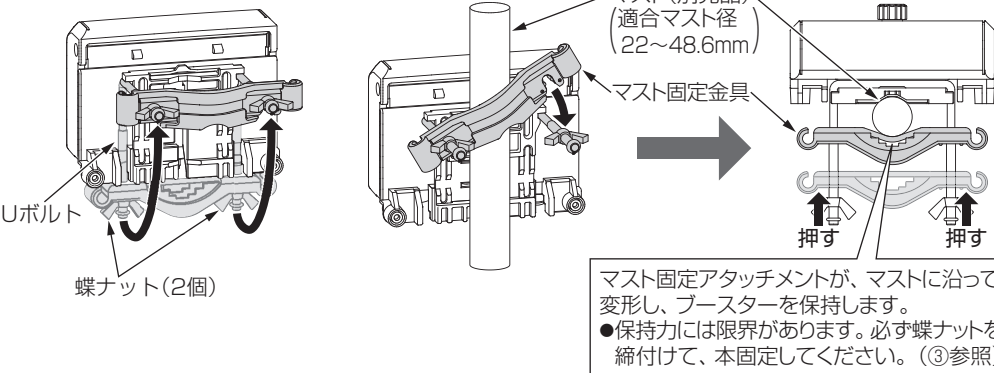


- ② ドライバーで、ブースターに付いている壁面取付用木ねじ(2本)を板壁面にねじ込みます。



垂直のマスト

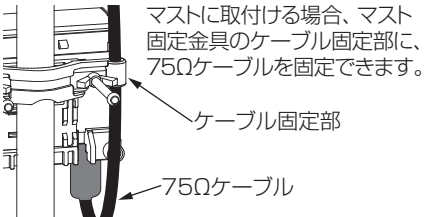
- ① 蝶ナット(2個)をゆるめて、Uボルトを起こします。
- ② 本体とマスト固定金具でマストをはさみます。



- ③ 蝶ナット(2個)を指定のトルクで締付けて、本固定します。



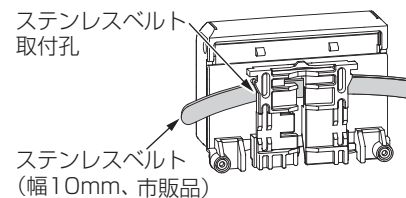
ケーブルの固定方法



48.6mm以上のマストのときは

市販のステンレスベルトを使用して取付けられます。
(市販のステンレスベルトの取付方法は、ステンレスベルトの取扱説明書をご覧ください)

- ① Oリング、蝶ナット、マスト固定金具、Uボルトを取外します。(上記、板壁面①参照)
●取付けのまま使用すると、落下して人や物などに損傷を与える原因となることがあります。
- ② 市販のステンレスベルト(幅10mm)をブースターのステンレスベルト取付孔に通します。
- ③ マストに取付けて、ステンレスベルトをしっかりと締付けます。

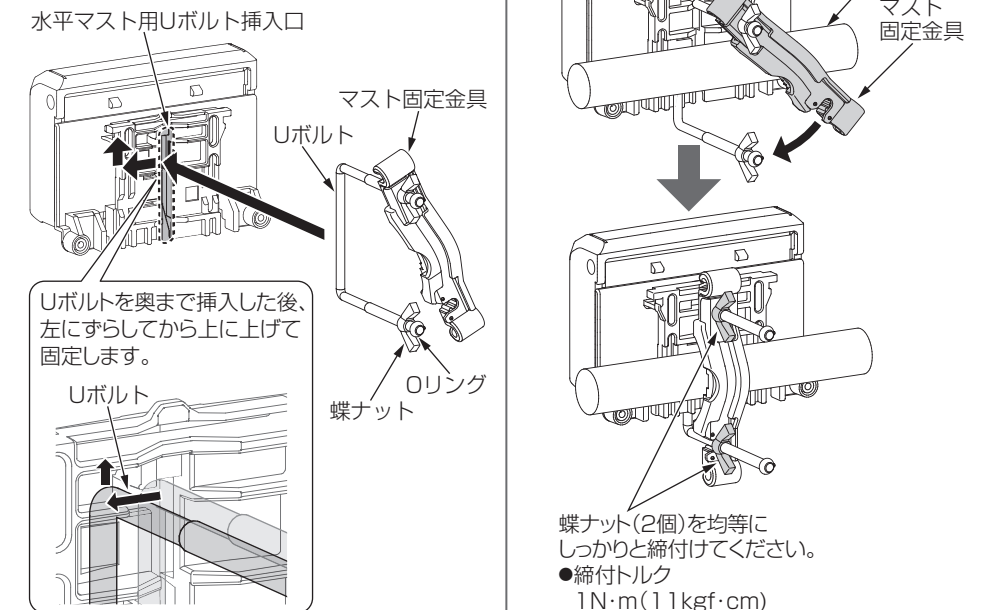


水平(横方向)のマスト

ご注意

ステンレスベルトを使って水平(横方向)のマストに取付けることはできません。

- ① Oリング、蝶ナット、マスト固定金具、Uボルトを取外します。(上記、板壁面①参照)
- ② 再び、Oリング、蝶ナット、マスト固定金具、Uボルトを組付けて、Uボルトを水平マスト用Uボルト挿入口に挿入します。
- ③ 蝶ナット(2個)を指定のトルクで締付けて、マスト固定金具でマストに固定します。



接続例（ブースターの出力を5分配する場合）

ご注意

- ACプラグ(AC100V)は、設置工事がすべて終了してから、ACコンセントに差込んでください。
- ブースターはできるだけアンテナの近くに設置してください。ただし、UHFアンテナとUHFブースター増幅部の距離は、1m以上離してください。アンテナの性能が劣化したり、ブースターが発振して受信障害となったりすることがあります。
- ブースターと電源供給器の間で使用する分配器は、1端子電流通過型をお勧めします。全端子電流通過型を使用する場合、電圧降下の影響で配線距離が短くなります。
- 4K8K放送を伝送する場合、4K8Kに対応している機器、ケーブルを使用してください。

UHF給電スイッチの設定

UHFアンテナの出力端子に、別売のUHFブースターを接続する場合、UHF給電スイッチを「ON」にすると、電源供給器から電源(DC15V)を供給できます。

ご注意

UHFブースターを接続しない場合、UHF給電スイッチを必ず「OFF」にしてください。「ON」にして接続すると、故障の原因となります。

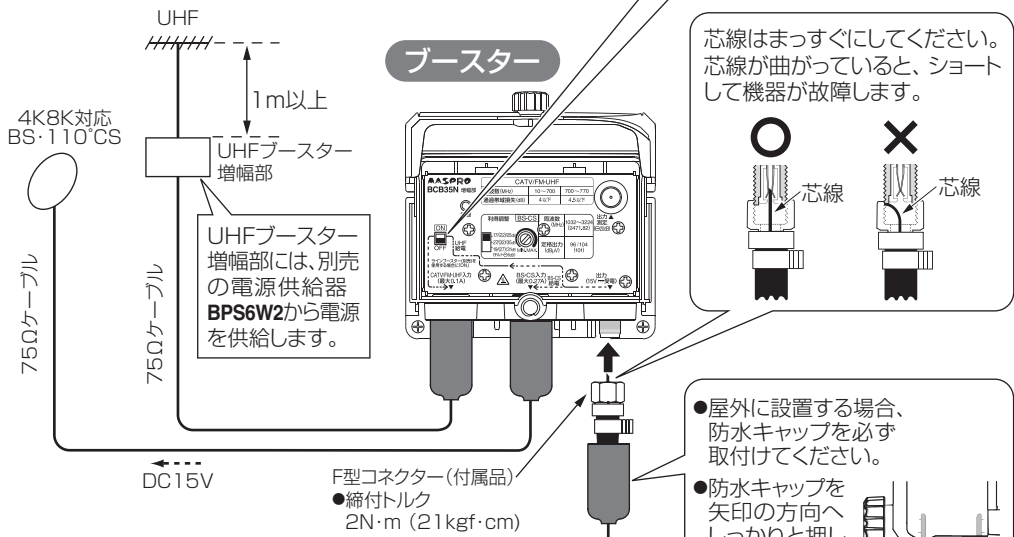
UHFブースターを接続する場合



UHFブースターを接続しない場合



ブースター



芯線はまっすぐにしてください。芯線が曲がっていると、ショートして機器が故障します。

- 屋外に設置する場合、防水キャップを必ず取付けてください。
- 防水キャップを矢印の方向へしっかりと押し込んでください。

ご注意

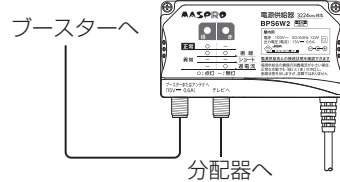
防水キャップにビニールテープを巻付けて、ケーブルに固定しないでください。雨水がたまり、故障の原因となります。

ご注意

ブースターからテレビ端子までは、低損失75Ωケーブル(S5CFB)で60m[※]まで推奨です。
※「接続例」と同条件で使用する場合
●接続方法によってケーブル長は変わります。
●テレビまでの配線については、電源供給器やセパレーターなどの通過損失を考慮してください。

電源供給器の接続場所について

ブースターと分配器の間に、電源供給器を接続することもできます。

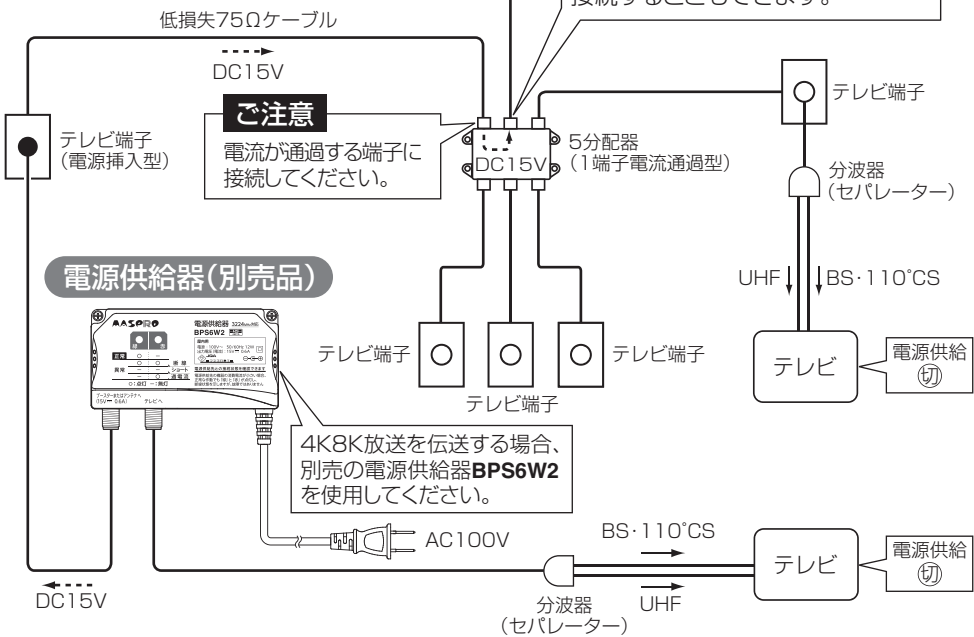


分配器とテレビ端子を使用しないで、ブースターと電源供給器を直接、接続することもできます。

ご注意

電流が通過する端子に接続してください。

電源供給器(別売品)



4K8K放送を伝送する場合、別売の電源供給器BPS6W2を使用してください。

デジタル放送受信機のレベル表示について

ブースターを設置しても、デジタル放送受信機に表示される「アンテナレベル」や「受信レベル」の数値(指標)が変わらなかったり、下がったりすることがありますが、ブースターの不具合ではありません。「アンテナレベル」や「受信レベル」は、アンテナの方向調整を目的とした機能で、信号品質(C/N)の換算値を表しており、電波の強さを表すものではありません。

調整方法

入力レベルの確認および出力レベルの調整を行います。

ご注意

実用入力レベルを超えた状態で作動させておくと故障の原因となります。実用入力レベルの範囲内になるように調整してから、本器に電源を供給してください。

- ① アンテナからのケーブルをレベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーに接続し、受信可能なチャンネルの入力レベルを確認します。
- ② 確認した入力レベルに応じて、利得切換スイッチを設定します。
- ③ CATV/FM・UHF入力端子、BS・CS入力端子にアンテナからのケーブルを接続します。
- ④ 出力端子に電源供給器の入力端子からのケーブルを接続します。
- ⑤ 電源供給器のACプラグをACコンセントに差込みます。
●ブースターと電源供給器の電源表示灯が「緑」に点灯していることを確認します。
- ⑥ 出力測定端子にレベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーを接続し、レベルを確認します。
- ⑦ 出力測定端子のレベルが下記の値以下になるように、利得調整ボリュームで調整します。

BS・CS

①入力レベル	②利得切換スイッチ	⑥出力測定端子のレベル	⑦利得調整ボリューム
66 ~ 86 dBμV	↑ -17/(22)/25dB -27/(32)/35dB -19/(27)/31dB	76dBμV/1032MHz 81dBμV/2471.82MHz 84dBμV/3224MHz	MIN.MAX. (出荷時の設定:「MIN.」)
46 ~ 66dBμV	↓ -17/(22)/25dB -27/(32)/35dB -19/(27)/31dB		

入力レベルが実用入力レベルより低い場合

- ・アンテナの方向や高さを調整する。
- ・ケーブルの施工状態を確認する。
- ・高利得なアンテナに取換える。

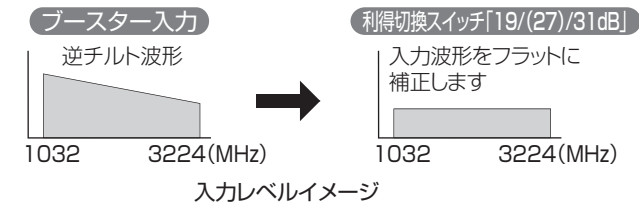
入力レベルが実用入力レベルより高い場合

アッテネーター(別売品)を追加して調整する。

BS・110°CSアンテナからブースター入力までの75Ωケーブルが長い場合

BS・CS利得切換スイッチを「19/(27)/31dB」にする。

- BS・110°CSアンテナからブースター入力までの75Ωケーブルが長い場合(約10 ~ 15m)、利得切換スイッチをチルト側にするすることで、75Ωケーブルによる損失を補正できます。低い周波数と高い周波数のレベル差を軽減し、より適した出力波形になります。75Ωケーブル(15m)を付属する当社BS・110°CSアンテナBC45RL-SETを使用するときに最適です。



規格表

規格		
項目	規格	
伝送周波数帯域	10 ~ 770MHz(CATV/FM・UHF)	1032 ~ 3224MHz(BS・CS)
標準利得※1	—	27dB / 1032MHz 32dB / 2471.82MHz 35dB / 3224MHz
通過帯域損失	4dB以下※2	—
入力レベル調整	—	ATT⊖10dB / チルト⊖8dB切換
利得調整範囲	—	0 ~ ⊖10dB以上(連続可変)
雑音指数	—	6dB以下
実用入力レベル	—	46 ~ 66dBμV(86dBμV※3)
定格出力レベル	—	96dBμV / 1032MHz 101dBμV / 2471.82MHz(50波) 104dBμV / 3224MHz
CIN	—	⊖22dB以下
VSWR	3以下	2.5以下
耐雷性	JEC±25kV(1.2/50μs) IEC±15kV(1.2/50μs)、±1.5kA(8/20μs)のサージ電圧・電流に耐えること	
漏洩電界強度	—	40.2dBμV/m以下※4
入・出力インピーダンス	75Ω(F型端子)	
出力測定端子結合量	⊖20dB	
電源	1.5W / DC15V 0.07A (BS・110°CSアンテナ4W給電時:0.34A UHF給電0.1A、BS・110°CSアンテナ4W給電時:0.44A)	
使用温度範囲	⊖20 ~ ⊕50℃	
外観寸法	87(H)×113(W)×54(D)mm	
質量(重量)	約310g	

※1 利得には、±3dBの偏差があります。

※2 700 ~ 770MHz: 4.5dB以下

※3 利得切換スイッチを「17/(22)/25dB」にし、利得調整ボリュームを「MIN.」(左へいっぱい回した状態)にしたときの最大の実用入力レベルです。

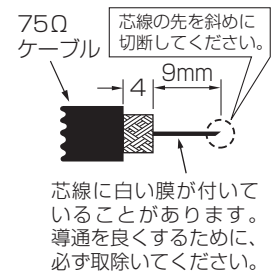
※4 3mの距離において。

F型コネクターの取付方法

F型コネクターは、確実に取付けないと、受信不良の原因となります。
説明をよく読んで取付けてください。

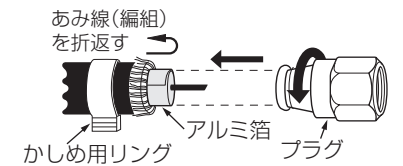
- 接触不良やショートを防ぐため、コネクターはていねいに取付けてください。
- 75Ωケーブルは5Cケーブルまたは4Cケーブルをお使いください。
- 付属のF型コネクターは5Cケーブル用です。4Cケーブルの場合、別売の4Cケーブル用F型コネクターをお使いください。

①ケーブルを加工します。
(加工寸法は原寸大です)



②プラグを取付けます。

- 1.かしめ用リングにケーブルを通します。
- 2.あみ線（編組）を折返します。
- 3.プラグの内側にアルミ箔が入るように、アルミ箔の巻付けられている方向にプラグを回しながら、しっかりと押し込みます。



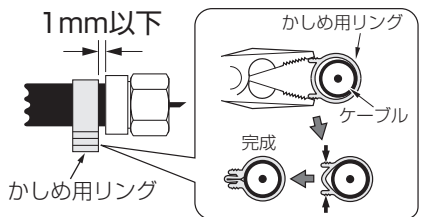
あみ線・アルミ箔のショートに注意

あみ線（編組）やアルミ箔の切れ端は、取除いてください。芯線に接触するとショート状態になり、テレビを見られなくなります。



③かしめ用リングをペンチで圧着します。

プラグが抜けないように、プラグの根元でしっかりと圧着します。



完成図

2mm

芯線の長さは、必ず2mmにしてください。

芯線が長すぎると、コネクターが破損して機器が故障します。

芯線は、まっすぐにしてください。

芯線が曲がっていると、ショートして機器が故障します。



安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みください。

絵表示について

この「取扱説明書」には、製品を安全に正しくご使用いただき、ご使用になる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示がしてあります。その表示と意味は次のとおりです。

	警告 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。
	注意 この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。

絵表示の例

	△記号は、注意(警告を含む)が必要な内容があることを示しています。
	○記号は、禁止の行為を示しています。
	●記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を示しています。

警告

	●ブースターの内部に、金属類や燃えやすいものなど、異物を入れないでください。火災・感電の原因となります。
	●ブースターのケースを取外したり、改造したりしないでください。また、ブースターの内部には触れないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は必ず販売店にご依頼ください。
	●雷が鳴出したら、ブースターおよびケーブル・ACプラグ・ACコードには触れないでください。感電の原因となります。
	●万一、ブースターの内部に、異物や水が入った場合、ACプラグをAC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、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。 ●万一、ブースターを落としたり、ケースを破損したりした場合、ACプラグをAC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、火災・感電の原因となります。

注意

	●ブースターは、湿気やほこりの多い場所、調理台や加湿器の近くなど、油煙や湯気などが当たるような場所で使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。 ●ブースターは、不安定な場所に置いたり、取付けたりしないでください。落下して、けがの原因となることがあります。壁に設置する場合、接着剤やテープなどで取付けしないで、壁面取付用木ねじでしっかりと取付けてください。 ●ブースターは、温室やサンルームなどの、高温で湿度の高い所で使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。 ●腐蝕が進んで劣化したブースターの取付金具をそのまま使用しないでください。落下して、人や物などに損害を与える原因となることがあります。ブースターの取付金具は、定期的に点検してください。
	●テレビやチューナーからの75Ωケーブルをブースターへ接続するときは、テレビやチューナーのACプラグをACコンセントから抜いてください。ACプラグをACコンセントに接続したままケーブルの接続作業をすると、使用しているテレビによっては、感電の原因となることがあります。
	●ブースターを取付けるときは、落下防止のため、ネットを張ったり、ブースターや工具を固定物にひもで結んだりするなどの安全対策をしてから作業してください。 ●ブースターのケース、取付金具・マストなどに異常があったり、蝶ナットなどがゆるんだりしていないか、定期的に点検してください。また、台風や大雪などの後は必ず点検してください。ブースターが破損・変形した場合、新しいものと交換してください。そのままにしておくと、ケースや取付金具などの部品が、破損、落下して、けがや建造物に損害を与える原因となることがあります。
	●ブースターは、作動中および作動停止直後に高温になることがあります。素手で触る場合、注意してください。やけどの原因となることがあります。
	●テレビ受信工事には技術と経験が必要ですから販売店にご相談ください。

使用上のご注意

発振防止のために

ブースターは、ケーブルの配線方法を誤ると「**発振**」して、きれいなテレビを見ることができなくなります。ブースターが発振すると、妨害電波を発射して、周辺の家庭にも大変な迷惑をかけます。たった1台からの発振が、3,000世帯のテレビ画像に妨害をおよぼしたり、携帯電話などへの妨害で、通信ができなくなった例もあります。この「使用上のご注意」をよくお読みになり、正しくご使用ください。

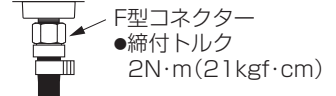
発振とは ブースターで増幅されたテレビ信号の一部が入力側に戻り、更に増幅され強力な妨害電波を発生する現象です。例えば、スピーカーにマイクを近づけると、「キーン」という音がします。これも一種の発振現象です。

正しい取付方法

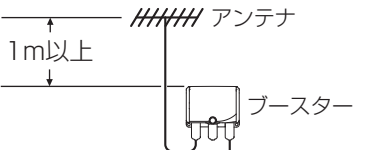
- 入力と出力のケーブルは、束ねたり、ブースターに巻付けたりしないでください。
- マスト固定金具にケーブルを固定することをお勧めします。詳しくは表面「垂直のマスト」の「ケーブルの固定方法」をご覧ください。

正しい配線方法	悪い配線例

- 入力端子・出力端子の接続は、取扱説明書にしたがい、確実にこなってください。
接続するF型コネクターを指定のトルクで締付けてください。

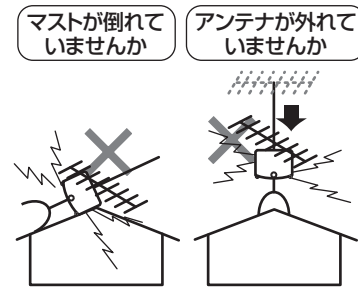


- マストに取付ける場合、アンテナとブースターの間は、1m以上離してください。
接近しすぎるとブースターが発振して、受信障害になることがあります。



ブースター取付後は定期的に点検してください

- マストやアンテナ、ブースターの取付状態、ケーブルの劣化・破損などを定期的に点検してください。また、台風や大雪の後は、必ず点検してください。
経年変化や強風などによって、マストやアンテナが傾いたり倒れたりすることがあります。
- マストやアンテナ、ブースターの取付状態に異常があった場合、ただちに電源供給器のACプラグをACコンセントから抜いて、販売店に修理をご依頼ください。



保証書

BS・CSブースター保証書		持込修理
MODEL BCB35N-A		
お客様ご住所 TEL. _____		
★お客様お名前 _____ 様		
★保証期間 (販売店記入欄) お買上げ日 _____ 年 _____ 月 _____ 日から1年間		
★販売店名・住所 (販売店記入欄) TEL. _____		
★印の欄にご記入のない場合には保証サービスの提供ができません。本書は再発行いたしません、紛失しないよう大切に保管してください。		
保証規定		
1. 店舗購入の場合、故障した本製品 (以下「修理品」)、付属品、ご購入日を証明できる書類 (領収書など)、および本保証書を、購入した店舗にお持ち込みください。 通信販売での購入の場合、修理品、付属品、ご購入日が確認できる書類、本保証書、および修理サービス申込書 (弊社ウェブサイトからダウンロード) を、弊社修理係に直接ご送付ください。		
2. お申込み後、弊社の選択により無償修理または無償で新品代替交換 (以下「無償修理など」) いたします。なお、次の場合、無償修理などの対象となりません。 ・必要な各書類の提示がない、または書類の字句が書換えられた場合 ・他の機器などにより誘発された故障および損傷 ・特殊な環境下 (例えば車両・船舶への搭載など) で使用されたときの故障および損傷 ・設置工事、施工の不備によって生じた故障および損傷 ・消耗部品の交換 ・日本国外で購入もしくは使用された機器の故障および損傷 ・その他、上記に準じた理由により無償修理などが適切ではないと弊社が判断した場合		
3. 店舗への持込費用、または弊社修理係へご送付いただく場合の送料はお客様のご負担となります。		
4. 適切な梱包のうえ、受渡しの確認ができる手段 (宅配など) でご送付ください。弊社は運送中の製品の破損、紛失については一切の責任を負いかねます。		
5. 無償修理などを行なった場合、本製品は原則として工場出荷状態でご返却いたします。		
6. お客様が弊社の保証サービスに関連して弊社の責に帰すべき事由により損害を被った場合、お客様は現実に発生した直接かつ通常の損害に限り弊社に請求できるものとします。弊社が負担する損害賠償の総額は、弊社に故意または重大な過失がある場合を除き、本製品購入代金を上限とさせていただきます。		
7. 修理品に貼付されたシール、装飾品、塗装、および刻印などについて弊社は責任を負いません。		
8. 製品の故障によって発生した設置工事費、人件費など、および故障により製品を使用できないことによる逸失利益、代替品の費用などの損害については、弊社は一切の費用負担を行いません。		
9. 交換の場合、交換された製品・部品の所有権は弊社に譲渡されます。		
10. 交換または修理完了後の保証期間は、元の保証期間の残存期間の満了日、または製品引き渡し後6か月の満了日のいずれかの長い方とします。		
11. お客様宛に送付した本製品が宛先不明などの理由により弊社に返送され、弊社の通知後1か月経過しても回答がない場合、お客様が本製品の所有権を弊社へ移転することに同意したものとみなします。		
12. 弊社が無償修理などの手段として代替品との交換を選択した場合に、修理品と同等またはそれ以上の性能を有する他の製品と交換させていただきます。		
13. 譲渡品、中古品、転売品 (オークション購入などを含む) については、この規定に記載される保証の適用範囲外とします。		
14. 本製品の修理期間中、代替機器的提供は行いません。		
15. 本製品の出張修理は行いません。		
16. 本保証サービスは、日本国外からは利用できません。		
本保証書は、当社以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。		
＝マスプロ電気株式会社＝ 技術相談		
本社 〒470-0194 愛知県日進市浅田町上納80		
インターネット www.maspro.co.jp		
0570-091119		
ナビダイヤル。固定電話からは全国一律料金でご利用いただけます。IP電話などナビダイヤルが利用できない電話からは 052-805-3366 受付時間 9～12時、13～17時 (土・日・祝日、当社休業日を除く)		

＝マスプロ電気＝

- 製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。
- この製品を廃棄する場合、排出する自治体のルールに従ってください。