取扱説明書

DX ANTENNA

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、
ご使用の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管してください。

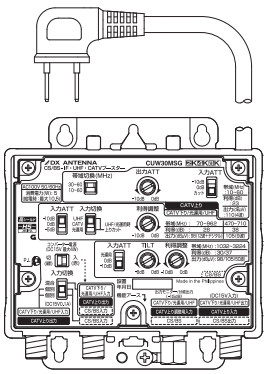
2K4K8K　高シールド　HS JEITA

CS/BS-IF・UHF・CATVブースター

地上デジタル/CATV上り・下り/BS・110度CSデジタル放送/光運用
電源内蔵(AC100V)形

CUW30MSG　CATV 30dB形　UHF 38dB形

新4K8K衛星放送に対応
すべての2K・4K・8K放送(3224MHz)に対応しています。



製品の特長

- **光運用モード※で光ネットワーク(FTTH)に対応**
  光加入者端末(V-ONU)からの広帯域信号に対応。
  システムアップに柔軟に対応します。
  (※)この製品は光加入者端末(V-ONU)ではありません。入力切換スイッチを「光運用」に設定すると、光加入者端末からの信号を、直接この製品に接続することができます。
- **UHF入力端子からDC15V電源を供給可能**
  前段にUHF前置ブースターを使用する場合、スイッチ切り換えにより、UHF入力端子から前置ブースターにDC15V最大0.1Aの電源を供給することができます。
- **環境に配慮した設計**
  地球環境の保全に寄与するRoHS指令の環境負荷物質の規制に対応しています。
- **豊富な調整機能**
  CATV上り・下り・UHF・CS/BS-IF増幅部のすべてに入力ATTスイッチを内蔵しており、CS/BS-IF増幅部にはTILT調整ボリュームを内蔵していますので、状況に応じた繊細な調整が可能です。
- **広帯域、多波伝送設計**
  全帯域の増幅部にローノイズ・高出力トランジスタを採用し、地デジ9波、CATV上り4波、下り75波、CS/BS-IF50波の多波伝送を安定して実現しています。
- **安全・高信頼性設計**
  高周波増幅回路・電源回路ともに誘導雷避雷回路内蔵で、±25kV(1.2/50μs)のサージ電圧に対して優れた保護性能を発揮します。また、電源プラグはトラッキング対策品を使用した安全設計です。
- **2電源方式の採用**
  コンセントのない場所でも、出力端子にDC15Vを重畳する方法で使用できます。

■こんな場合におすすめ

戸建・小規模集合住宅の共同受信用設備に最適
アンテナ受信、またはケーブルテレビ、光運用(FTTH)を**スイッチ1つで切り換え可能**なため、システムを組み換えることなく電波状況に応じた対応が可能です。

付属品

木ネジ(3.1×16㎜)……3本

安全上のご注意

お使いになる方や他の人々への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。
本文中に使われている図記号の意味は、次のとおりです。

⚠	一般的な注意事項		機器の分解禁止		水ぬれ禁止		接触禁止		一般的な禁止事項		抜取り指示	❗	指示を守る

⚠警告　誤った取り扱いをすると、死亡や重傷を負うなど重大な結果に結びつく可能性があるもの

異常があるときは、すぐに使用をやめる
煙が出ている、変なにおいがするなどの異常状態のまま使用しない
火災や感電の原因となります。すぐに電源コードをコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して販売店・カスタマーセンターにご相談ください。

表示された電源電圧以外の電圧で使用しない
火災や感電の原因となります。

電源プラグは、コンセントの根元までしっかりと差し込む
ゴミやほこりが付着しているときは拭き取ってください。
火災の原因となります。

電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜く
電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災や感電の原因となります。

ぬれた手で電源プラグを触らない
感電の原因となります。

雷が鳴りだしたら、製品には触れない
感電の原因となります。

同軸ケーブルを傷つけたりしない
本製品に接続する同軸ケーブルには電流が流れることがあります。接続や接栓の加工などで心線と編組を接触させたり、同軸ケーブルを傷つけたりしないようにしてください。
火災や感電の原因となります。

電源コードや同軸ケーブルを接続した状態で移動しない
接続した状態で移動すると、コードが傷つき、火災や感電の原因となります。

ケースが破損した場合は、電源プラグや同軸ケーブルを抜く
本製品から電源プラグや同軸ケーブルを抜いて、販売店・カスタマーセンターにご相談ください。そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。

製品にテーブルクロスやカーテンなどの燃えやすいものをかけたり、じゅうたんや布団のうえに置かない
熱がこもり、火災の原因となります。

製品を分解・改造しない
感電やけがの原因となります。また、製品の性能が維持できなくなり、故障の原因となります。

製品内部に水などが入った場合や、落として破損した場合は、すぐに接続している電源コードを抜く
万一、内部に水などが入った場合は、まず本製品に接続している電源コードをコンセントから抜いて、販売店・カスタマーセンターにご相談ください。
そのまま使用すると、火災や感電の原因となります。

本製品は屋内専用です
以下の環境に設置しない
火災や感電などの事故の原因となります。
・風通しの悪い場所
・屋外、風呂場・洗い場など水がかかる場所
・エアコンの吹き出し口の水が滴り落ちる場所
・湿気やほこりの多い場所
・直射日光の当たる場所
・放熱機能のないボックス内
・調理台や加湿器のそばなど高温になる場所
・油煙や湯気があたる場所

以下の場所に設置しない
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。
・強度の弱い場所
・不安定な場所
・ぐらついたり振動したりする場所
・傾いた場所

電源コードを傷つけたり、破損させたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしない
また、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づける)、引っ張ったりしない
火災や感電の原因となります。電源コードが傷んだとき(心線の露出、断線など)はお買い上げの販売店・工事店にご相談ください。

通風孔をふさいだり、製品内部に異物などを差し込まない
通風孔をふさいだり、製品の内部に金属類や燃えやすいものなどを差込んだりしないでください。
火災や感電の原因となります。

取り付けネジや接栓の締付け力(トルク)に指定がある場合は、その力(トルク)で締め付け、固定する
落ちたり、破損したりして、けがの原因となります。

接地する
引っ張り強さ0.39N以上の金属線、または直径1.6㎜の軟銅線で接地してください。接地しないと避雷やシールドの効果が下がり、感電や故障の原因となります。

⚠注意　誤った取り扱いをすると、傷害または物的損害の発生に結びつく可能性があるもの

テレビ受信工事には技術経験が必要です
アンテナ関連の設置や配線、接続、調整、移設、撤去については、販売店・工事店にご相談ください。

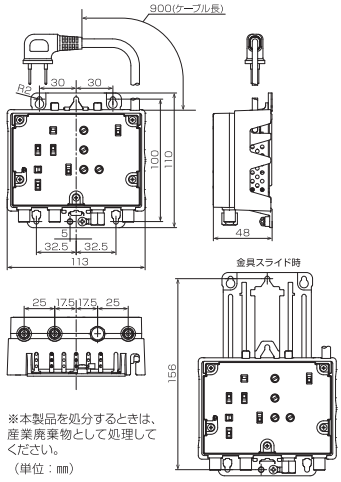
AMラジオから1.5m以上離して使用する
AMラジオの近くで使用するとラジオ音声にノイズが入る場合があります。

使用上のご注意

- スイッチを切り換える場合、切換操作を数回行い、スイッチ接点部の活性化(クリーニング)をしてください。
  長期間操作をしないと接点部に酸化膜が発生し、接触不良の原因になります。
- 出力モニター は、出力端子レベルから15dB低いレベルを出力しますが、出力端子にケーブルが接続されていないと正確なレベルを出力しません。より正確なレベル測定を行う場合、出力端子を使用してください。
- 上り増幅機能は、CATV施設やヘッドエンドなどのある施設以外で使用しないでください。
- 上り帯域を使用しない場合は、CATV上り入力ATTスイッチをカット側にしてください。次ページの「入力ATTスイッチの操作」をご確認ください。
- 信号追加の場合は、既存の信号レベルも再確認してください。
- 本製品を落としたり、ぶつけたりしないよう注意してください。
- 天井や熱のこもる場所への取り付けはしないでください。
  必ず入出力端子が下向きになるように本製品を取り付けてください。他の方向に取り付けると放熱効果が失われ、性能が維持できなくなる場合があります。
- 正常な動作を確認するために、定期的な点検を実施してください。

製品に関するお困りごとを解決!
Dサポ! DXアンテナ サポートポータル
スマートフォンで各種設定方法がわかる→
ホームページでも初期設定や、各種端末の詳しい手順を確認できます。
QRコードからアクセスしてください。
[1003]

外形寸法図



※本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。
(単位:㎜)

保証書

(211-09-01)

■保証期間
製品の保証書または購入日が確認できる購入証明書(レシート、納品書など)に記載されている購入日より1年間、本製品を本規定に従い無償修理をすることを保証いたします。※消耗品は除く

保証期間
1年間

■無償修理
保証期間中、取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い求めの販売店にお持ちいただくか、弊社修理センターに送付してください。
弊社修理センター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。また、ご送付いただく際、適切な梱包の上、紛失防止のため受渡の確認できる手段(宅配や簡易書留など)をご利用ください。尚、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。

■適用の除外
次のような場合には保証期間中でも有償修理となります。
①ご使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障および損傷。
②お買い上げ後の取り付け場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷。
③火災、地震、風災、洪水、津波などの水害、落雷、その他の天変地異、戦争、騒動による破壊行為、公害、塩害、ガス害または、ねずみや昆虫、鳥などの動物の行為による損傷、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。
④塗装の色あせなどの経年劣化や、使用に伴う摩擦などにより生じる外観上の現象。
⑤用途以外(例えば車両、船舶への搭載など)に使用された場合の故障及び損傷。
⑥製品の保証書または購入日が確認できる購入証明書(レシート、納品書など)を提示、添付されていない場合。
⑦保証書にお買上げ年月日、お買い求めの販売店の記入がない場合、または字句を書き換えられた場合。
⑧譲渡品、転売品または中古品として本製品をご購入された場合。(リサイクルショップでの購入、オークション購入での中古品を含む)
⑨その他、無償修理または交換が認められない事由が発見された場合。

■免責
・本製品の故障について、弊社に故意または重大な過失がある場合を除き、弊社の債務不履行および不法行為等の損害賠償責任は、本製品購入代金を上限とさせていただきます。
・本製品の故障に起因する派生的、付随的、間接的および精神的損害、逸失利益につきましては、弊社は一切責任を負いかねます。

■その他
・保証書の再発行は行いません。
・修理で交換された故障製品および故障部品の所有権は、弊社へ帰属とさせていただきます。
・製品修理にかかる付帯費用(運賃、設置工事費、人件費)については、弊社は一切の費用負担を行いません。
・有償、無償にかかわらず修理により交換された旧部品または旧製品等は返却いたしかねます。
・同機種での交換ができない場合は、保証対象製品と同等またはそれ以上の性能を有する他の製品と、交換させて頂く場合があります。

■有効範囲
本保証規定に基づく保証は日本国内においてのみ有効です。
(This warranty is valid only in Japan.)

お買上年月日	ご販売店	ご住所・ご店名
年　月　日		電話(　　)　-

カスタマーセンター
土・日・祝日もご利用ください!
ナビダイヤル **0570-033-083**
※全国一律料金でご利用いただけます。
※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。
※ナビダイヤルは各社音声通話定額サービスの対象外となっております。
■受付時間 9:30~17:00(夏季・年末年始休暇は除く)
■一部のIP電話で上記番号がご利用にならない場合:050-3818-9016
ホームページアドレス
https://www.dxantenna.co.jp/
DXアンテナ株式会社
6138-2

(1908)

規格特性　仕様は改良により、予告なく変更させていただくことがありますのでご了承ください。

品名	CS/BS-IF・UHF・CATVブースター				
型番	CUW30MSG				
使用帯域	CATV上り(注1)	CATV下り(注1)	光運用(注1)	UHF(注1)	CS/BS-IF　光運用
周波数帯域 (MHz)	10~60	70~962		470~710	1032~3224
標準入力レベル (dBμV)	85	65	75	48~67(77)(注2)	43~68(78)(注2)　88
標準利得 (dB)	23	28	18	38	30/1032MHz　10/1032MHz 33/2150MHz　13/2150MHz 37/3224MHz　17/3224MHz
定格出力レベル (dBμV)	110(4波)	95(75+デジタル)(注3) 98(12+デジタル)(注3)		105(9波)	98/1032MHz 101/2150MHz(24波) 105/3224MHz(50波)
入力ATT(注4) (dB)	0、-10/カット	0、-5/-10			0、-10　-(―)
利得調整範囲 (dB)	――	0~-10以上(連続可変)			0~-10以上(連続可変)
TILT (dB)		――			0~-8以上(注5)(連続可変)
出力ATT (dB)	0、-10以上(連続可変)				――
帯域内周波数特性 (dB)	±2.5以内	±3.0以内		±2.5以内	任意の34.5MHz幅において±1.0以内および、チルト直線に対し全帯域±3.0以内
雑音指数 (dB)	7.0以下	6.0以下		5.0以下(注6)	7.0以下
入出力インピーダンス (Ω)	75(F形)				
VSWR	2.5以下				
相互変調(IM3) (dB)	――			-71以下	――
CSO+Beat (dB)	-60以下				――
CTB (dB)	-60以下				――
BER	1.0e-9以下				――
CN比 (dB)	――	51以上			――
D/U比 (dB)	67以上(注7)			――	
CIN (dB)	――			――	-22以下
利得安定度 (dB)	±2.0以内				±3.0以内
ハム変調 (dB)	-60以下				
出力モニター (dB)	――	-15			
上り調整用入力 (dB)	-15	――			
耐衝撃波	入出力端子-電源端子 JEC:±25kV(1.2/50μs)、IEC:15kV、1.5kA(1.2/50-8/20μs コンビネーション)				
直流供給電源 (V/W)	――			DC15/1.5	DC15/4
電源/消費電力 (V/W)	AC100(50/60Hz)/5.0、UHF給電時6.0、CS/BS給電時9.5、UHF+CS/BS給電時10.5				
電源/消費電流 (V/mA)	DC15/180、UHF給電時260、CS/BS給電時470、UHF+CS/BS給電時560				
使用温度範囲 (℃)	-10~+40				
漏洩電界強度 (dBμV/m)	770MHz以下:34以下、770~1000MHz:6以下(距離10cm)			34以下	40.2以下
外形寸法 (mm)	110(H)×113(W)×48(D)				
質量 (kg)	0.8				

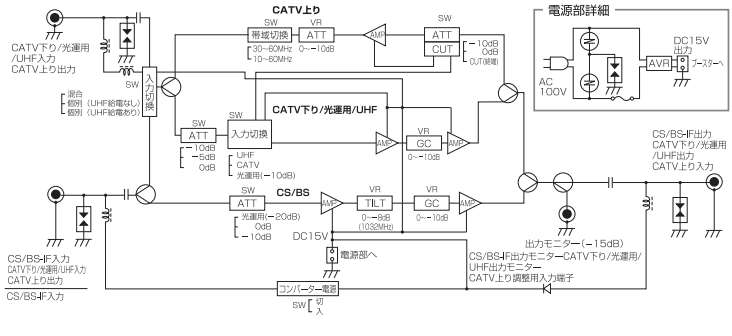
注1) CATV/光運用/UHF入力切換スイッチにてCATV帯域またはUHF帯域の選択、光運用またはUHF帯域を選択時は、CATV上りは自動的にカットされます。
注2) 入力ATTスイッチを「-10dB」にした時の最大入力レベル　注3) デジタルは-10dB運用　注4) スイッチ切換式
注5) 3224MHz基準1032MHz値　注6) 680~710MHz:+0.3dB　注7) 下り入力チャンネル数の最大利得時における上り帯域内のD/U比

2K4K8K 2K・4K・8K放送対応マークは、BS・110度CSにて既に放送されている2K放送と4K・8K放送(新4K8K衛星放送)に対応した機器(3224MHz)であることを示します。

高シールド 高シールドマークは、携帯電話や各種無線サービスなどの電波干渉を抑制するため、厳しい社内基準を基にシールド性を高めた製品であることを示します。

HS JEITA HSマーク(ハイシールドマーク)は、一般社団法人 電子情報技術産業協会で審査・登録され、衛星テレビジョン放送の中間周波数帯域において、一定以上の遮へい性能を有する機器に付与されるシンボルマークです。

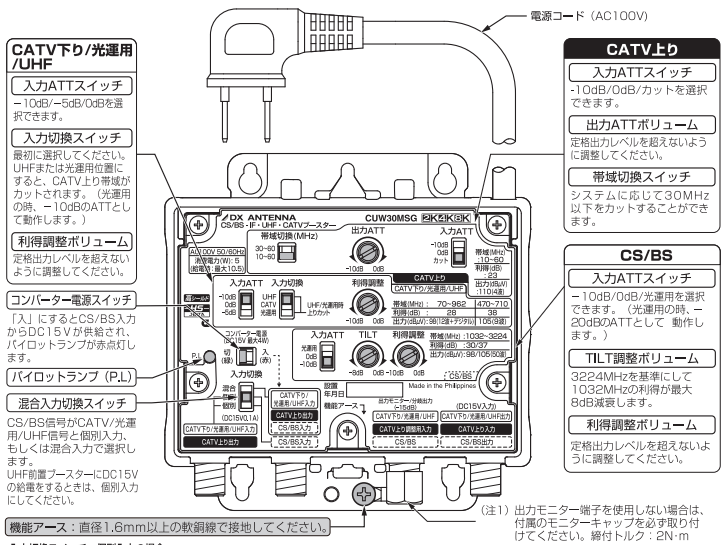
ブロックダイヤグラム



各部の名称　※下図スイッチ位置は出荷時の設定です。出荷時のボリューム位置は最小側です。

CATV上り…加入者側からケーブルテレビ事業者に送られる出力信号のことです。
CATV下り…ケーブルテレビ事業者側から加入者に送られる入力信号のことです。

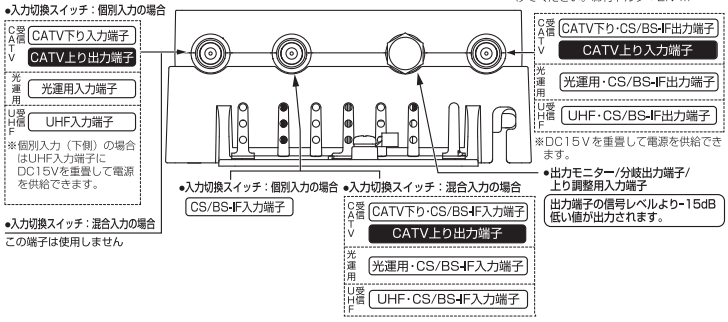
※各スイッチおよびボリュームは調整用ドライバー（小形）などで軽く操作してください。
※各スイッチは「カチッ」となるまで動かしてください。
※BS・110度CS4K・8K放送（3224MHz）のレベル確認の際は4K・8K放送に対応したケーブル・コネクターを使用してください。



（注1）出力モニター端子を使用しない場合は、付属のモニターキャップを必ず取り付けてください。締付トルク：2N・m

機能アース：直径1.6mm以上の軟銅線で接地してください。

●入力切換スイッチ：個別入力の場合



※個別入力（下側）の場合はUHF入力端子にDC15Vを重畳して電源を供給できます。

※DC15Vを重畳して電源を供給できます。

●入力切換スイッチ：混合入力の場合
この端子は使用しません

●入力切換スイッチ：個別入力の場合
CS/BS-IF入力端子

●入力切換スイッチ：混合入力の場合
CATV下り・CS/BS-IF入力端子
CATV上り出力端子
光運用・CS/BS-IF入力端子
UHF・CS/BS-IF入力端子

●出力モニター/分岐出力端子/上り調整用入力端子
出力端子の信号レベルより−15dB低い値が出力されます。

電源の供給

- 電源の供給は、必ず取付工事が終わって、機能アースが接地されていることを確認してから行なってください。電源の供給と同時にこの製品のパイロットランプが点灯します。
- この製品には電源スイッチがありません。電源コードのプラグをAC100Vコンセントに差し込むことにより、電源が供給されます。
- 重畳電源を利用する場合は出力端子に市販のブースター用電源装置を接続してください。なお、市販のブースター用電源装置とこの製品間に接続する分配器などは全て通電形を使用してください。入力端子、出力端子への接続は、それぞれの端子を間違えないようにご注意ください。
- 使用に異常が生じた場合は、ただちに電源の供給を止め、原因を確かめてください。

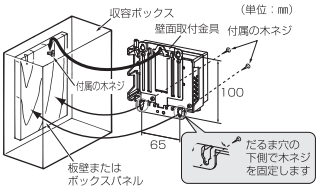
お取扱いの前に　設置作業は、この取扱説明書をよくお読みのうえ行ってください。

- 本製品は屋内専用です。屋外に設置する場合は、必ず防水・防雨ならびに放熱処理を施した収納ボックスなどに収納してください。
- 取り付けに用いる以外のネジを回したり、製品本体のカバーを開けて回路部品に手を触れたりしないでください。製品保証の対象外になります。
- 電源を供給する前に機能アースを必ず接地してください。なお、機能アースは安全アースではありません。
- 本製品に接続する同軸ケーブルが7Cタイプの場合には、必ずコンタクトピン付き接栓をご使用ください。心線の直径が1.1mmを超えるケーブルを直接接続すると、変形や接触不良の原因となります。
- 接続する同軸ケーブルの接栓取り付けは、その同軸ケーブル専用の接栓を説明書通り加工してご使用ください。特殊な加工をしたものを使用すると特性の悪化や機器の破損につながります。
- 入出力端子への F形接栓の接続は、接続ナットを2N・mで締め付けてください。（締め付けの過不足は故障や障害の原因となります）
- 上り帯域の調整は、必ず管轄ケーブルテレビ事業者の了解のもとで行ってください。

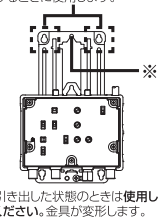
取付方法

- 図のように板壁または放熱処理を施した収容ボックスのパネル板に壁面取付金具を付属のホネジ3本で取り付けます。はじめにブースターの上側中央の穴をあらかじめ取り付けたネジにかけてください。次に残りのホネジ2本で下側を固定し、しっかりと取り付けてください。
- 下側のネジをしっかり固定してから、本製品が確実に固定されていることを確認します。
- 本製品を1台収納する収容ボックスは、上下に（H）300mm×（W）200mm×（D）140mm以上の大きさで排気孔のあるものを使用してください。

〈ご注意〉
・同一の収納ボックス内にブースターを複数台設置する場合は、50mm以上間隔をあけて取り付けてください。
・取付場所の状況により、必要に応じてネジをご用意してください。

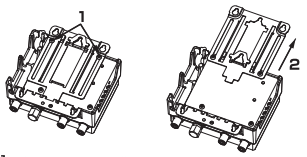


金具を引き出した状態で固定するときに使用します。



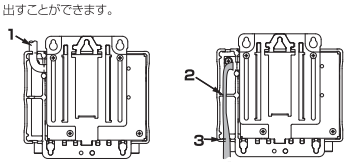
※金具を引き出した状態のときは**使用しないでください。**金具が変形します。

■ 壁面取付寸法調整方法
壁面取付寸法156mmの住宅情報盤などに取り付けるとき



1.本体背面のねじを2か所緩め、ねじを2〜3mm引き出します。
2.金具を止まるところまで引き出します。
（金具は最後まで引き出してください）
3.手順1で緩めたネジをしっかりと固定します。

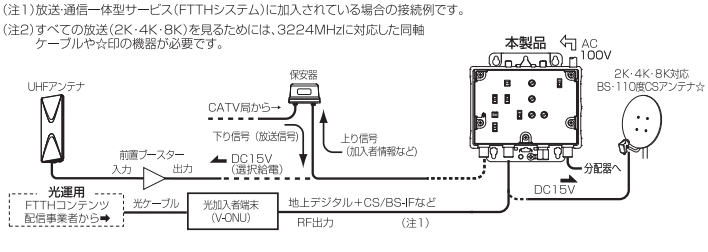
■ 電源コードの向きを変更する方法
電源コンセントの位置に合わせて、本体から電源コードを下から引き出すことができます。



1.電源コードを捻って引き出します
2.電源コードを図のように通します
3.ケーブルを捻って固定します。

使用例

（注1）放送-通信一体型サービス（FTTHシステム）に加入されている場合の接続例です。
（注2）すべての放送（2K・4K・8K）を見るためには、3224MHzに対応した同軸ケーブル※☆印の機器が必要です。



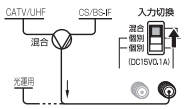
CATV/光運用/UHF入力切換スイッチの操作

すべての配線、操作、調整を行なう前にこのスイッチを切り換えてください。
UHFアンテナを使用する場合はスイッチを上側にCATVに接続する場合は中間に、光加入者端末（V-ONU）からの信号を入力する場合は下側（光運用モード）にしてください。
なお、下側の光運用の時は、−10dBのATTとして動作します。

入力切換
UHF
CATV
光運用

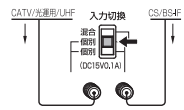
混合入力切換スイッチの操作

CS/BS-IFとCATV/光運用/UHFの**混合入力でご使用**の場合



スイッチは上側（混合入力）にセットしてください。

CS/BS-IFとCATV/光運用/UHFを**別々の入力でご使用**の場合

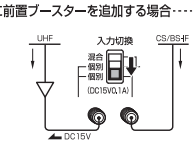


スイッチは中間（個別入力）にセットしてください。

※光運用の場合は、「光運用時の設定・調整」を参照ください。

･･･UHFレベルを補うために前置ブースターを追加する場合･･･

CS/BS-IFとUHFを**別々の入力でご使用**になり、UHF前置ブースターを使用して電源（DC15V）を供給する場合



スイッチは下側（個別入力）にセットしてください。

※必ずブースターがつながっていることを確認してからスイッチを切り換えてください。アンテナに直接給電するとテレビが映らなくなり、故障の原因となります。

ATTスイッチの操作

CATV下り/光運用/UHF 共通 入力ATTスイッチ

下図（図1）の特性のようにフラットに減衰します。

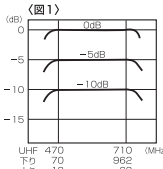
CATV上り入力ATTスイッチ

10〜60MHzがフラットに減衰します。
上り帯域を使用しない時は、カット側に切り換えてください。

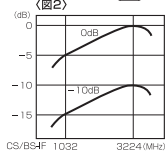
CS/BS-IF入力ATTスイッチ

1032〜3224MHzが下図（図2）のように減衰します。光運用側にすると、−20dBのATTとして動作します。

〈図1〉



〈図2〉



CATV上り出力ATTボリュームの操作

●出力ATTボリュームは反時計方向にいっぱいに回しきった時、減衰量最大（利得最小）となります。上り出力端子にレベルチェッカーを接続し、このボリュームにより所定のレベルに合わせてください。

出力ATT
−10dB 0dB

※ボリュームは、調整専用ドライバーで軽く回してください。強く回すとボリュームが破損する恐れがあります。

CATV上り帯域切換スイッチの操作

●上り伝送周波数10〜60MHzをスイッチ切り換えにより30〜60MHzにすることができます。

帯域切換（MHz）
30−60
10−60

※CATVシステムで30MHzより低い周波数帯域を使用しない場合、30〜60MHz側に切り換えてください。

利得調整ボリュームの操作

●利得調整ボリュームは反時計方向にいっぱいに回しきった時、利得最小となります。出力モニター端子にレベルチェッカーを接続し、このボリュームにより所定のレベルに合わせてください。

利得調整
−10dB 0dB

※ボリュームは、下図のように調整用ドライバー（小形）で軽く回してください。強く回すとボリュームが破損する恐れがあります。

●調整は調整用ドライバー（小形）を使用し、回転トルクは0.02N・m（0.2kgf・cm）以下で調整してください。

TILT調整ボリュームの操作

●CS/BS TILT調整ボリュームを反時計方向いっぱいに回しきると3224MHz付近を基準にして1032MHzの利得が8dB減衰します。

CS/BSコンバーター電源スイッチの操作

●この製品からCS/BSコンバーター用電源（DC15V最大4W）を供給する場合は、コンバーター電源スイッチを“入”にしてください。

※CS/BSコンバーターを動作させるための**重畳電源を供給できる端子はCATV下り/光運用/UHF/CS/BS-IF入力端子のみです。**
※電源の供給はCS/BSコンバーターへのケーブルの接続を確認した後に行なってください。
※重畳ラインの機器は必ず通電タイプをご使用ください。
※入力端子、出力端子への接続は、それぞれの端子を間違えないようにご注意ください。
※CS/BSコンバーターを重畳電源で動作させる以外の場合に通電しますと事故の原因となりますのでご注意ください。
※入力端子側でショートしている場合、パイロットランプが消え、ブースターが動作しなくなります。このスイッチを“切”にして入力端子側のショート箇所を取り除いてください。
※光運用で混合入力を使用するときは、スイッチを“切”にしてください。
※UHF・CS/BS-IF混合入力時は、混合器の通電設定に注意してください。

コンバーター電源（DC15V 最大4W）
切（緑） 入（赤）

事前準備　ケーブルを接続する前に、必ずブースターを取り付ける場所で適正レベルの確認をしてください。

以下の帯域を設定後、ケーブルを接続し、出力レベルを下記の「調整方法」を確認し、利得調整ボリュームで微調整してください。

■CATV下り帯域の調整（CATV/光運用/UHF入力切換スイッチをCATVに設定してください）

UHF CATV 光運用

入力信号レベルを確認（65dBμV以下で使用してください。故障の原因となります）
・レベルチェッカーを使って、ケーブルテレビ局からくる信号レベルを確認し、65dBμV以下であることを確認してください。
（最大レベルが75dBμVを超えているときは、外付けアッテネータでレベルを減衰させてください）
■65dBμV**以下**：入力ATTスイッチは**0dB**に変更し、利得調整ボリュームは**時計回りにいっぱい（0dB側）**に回してください。
■65dBμV**超過**：入力ATTスイッチは65dBμV以下に近づくように**−10dB/−5dBを選択**してください。

■光運用時の設定・調整（CATV/光運用/UHF入力切換スイッチを光運用位置にしてください）

光運用時は入力 ATT スイッチで適正入力レベルになるように設定し、コンバーター電源は「切」にします。
光運用の場合は通常、混合入力切換スイッチを上側にしてください。ただし、CS/BSアンテナを別途設置して受信する場合はスイッチを中間位置にしてください。

UHF CATV 光運用
混合 個別 個別

入力ATTスイッチ：**変更しません**（−10dB）
利得調整ボリューム：**変更しません**（−10dB）

光運用 0dB −10dB ← 入力ATTスイッチ（CS/BS）

光運用でCS/BS-IFを視聴するとき（スイッチは光運用位置）
入力ATTスイッチ：光運用側に変更してください（−20dBのATTが作動しています）
利得調整ボリューム：**変更しません**（−10dB）

光運用 0dB −10dB ← 入力ATTスイッチ（CS/BS）

■UHF帯域の調整（CATV/光運用/UHF入力切換スイッチをUHFに設定してください）

UHF CATV 光運用

入力信号レベルを確認（67dBμV以下で使用してください。故障の原因となります）
（最大レベルが77dBμVを超えているときは、外付けアッテネータでレベルを減衰させてください）
UHF給電ごわ時に外付けアッテネーターを使用する場合は、通電タイプをご使用ください。
■67dBμV**以下**：入力ATTスイッチは**0dB**側に変更し、利得調整ボリュームは**時計回りにいっぱい（0dB側）**回してください。
■67dBμV**超過**：入力ATTスイッチは67dBμVに近づくように**−10dB/−5dBを選択**してください。

■CS/BS-IF帯域の調整

入力信号レベルを確認（68dBμV以下で使用してください。故障の原因となります）
（最大レベルが78dBμVを超えているときは、外付けアッテネータ（通電タイプ）でレベルを減衰させてください）
・最初に、レベルチェッカーにCS/BSアンテナからの信号を接続して、レベルチェッカーのCS/BSコンバータ用供給電源を電源は「入」または「ON」にします。
■68dBμV**以下**：入力ATTスイッチは**0dB**側に変更し、利得調整ボリュームとTILT調整ボリュームは**時計回りにいっぱい（0dB側）**回してください。
■68dBμV**超過**：入力ATTスイッチは**変更しません**（−10dB）。
・TILT調整ボリュームは、3224MHz付近を基準として、1032MHzの利得が8dB減衰します。

調整方法

入力切換
混合
個別
個別
(DC15V0.1A)

（光運用の場合はスイッチを上側にしてください。ただし、CS/BSアンテナを別途設置して受信するときスイッチを中間位置にしてください）
入力側ケーブルの接続方法は2通りあります。（スイッチを選択したら、入力端子に同軸ケーブルを接続してください「各部の名称」参照）
①**別入力**（ケーブル2本の場合）➡ ・UHF入力端子にDC15Vを**給電しない**➡スイッチを**中間位置**にする
・UHF入力端子にDC15Vを**給電する** ➡スイッチを**下側**にする
②**混合入力**（ケーブル1本の場合）➡スイッチを**上側**にする

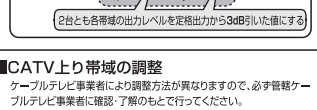
・出力モニター端子にレベルチェッカーを接続してください（「各部の名称」参照）。
・CS/BS-IFコンバーターにブースターから電源を供給する場合は、コンバーター電源を「入」にしてください。混合入力で使用する場合は、DC15Vが給電されるので、UHF・CS/BS-IF混合器の通電設定にご注意ください。
・最後に出力端子に分配器、壁面端子などからの同軸ケーブルを接続してください（出力端子に直接テレビなどを接続しないでください）。

各帯域の定格出力レベル

(単位:dBμV)	UHF	CATV下り	CS/BS-IF (1032/2150MHz)	CS/BS-IF (1032/3224MHz)
出力端子	105	98	98/101	98/105
出力モニター端子	90	83	83/86	83/90

定格出力レベルを越えている場合は、各帯域の調整ボリュームで調整してください。

カスケード（2段）接続時の運用＜参考＞



●動作確認

・電源プラグをAC100Vコンセントに差し込んでください。（パイロットランプが点灯します）
・次にレベルチェッカーで出力モニター端子をチェックして、信号レベルが定格出力を超えていないか確認してください。
（出力モニター端子からは出力端子レベルから**−15dB**低い値が出力され、定格出力が得られていることを確認してください。このとき出力端子はケーブルまたは75Ωで終端してください）
・各部屋の壁面端子の信号レベルの品質（C/N, BER）を確認してください。
・各部屋の壁面端子にテレビまたはセットトップボックスを接続して映像が映ることをチェックしてください。なお、有料加入者の方の場合はセットトップボックスを壁面端子につないでテレビの映像が映ることをチェックしてください。

●入力調整方法（以下の2種類があります）

①壁面端子へ適正に設定されたテスト信号を入力し、レベルチェッカーをブースターの上り出力端子（下り入力）に接続します。
②上り調整用入力端子へ適正に設定されたテスト信号を入力し、レベルチェッカーを上り出力端子（下り入力）に接続します。

入力ATT
−10dB 0dB カット
適正に設定されたテスト信号に従い設定してください

上り調整用入力端子に入力される信号は15dB減衰した後、上り回路に混合されますので上り入力端子に到達するレベルより15dB高いレベルを入力してください。

●出力調整方法

出力端子にレベルチェッカーを接続し、出力端子レベルが110dBμVを超えないように出力ATTを調整してください。また、ケーブルテレビ事業者が30MHzより低い周波数帯域を使用しないときは、帯域切換スイッチを30〜60MHzに切り換えてください。

■CATV上り帯域の調整

ケーブルテレビ事業者により調整方法が異なりますので、必ず管轄ケーブルテレビ事業者に確認・了解のもとで行ってください。
テスト信号発生器が必要になります。また、テスト信号のレベルは使用するシステムの伝送損失（分岐、分配、同軸ケーブル、壁面端子等）で異なります。テスト信号のレベルおよび周波数については加入エリア管轄ケーブルテレビ事業者に確認をお願いします。