

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管してください。

2K4K8K

高シールド

HS
JETTA

2K・4K・8K放送対応

CS/BS左旋ダウンコンバーター

UHF 470~710MHz

CS/BS-IF 1032~3224MHz

屋内用

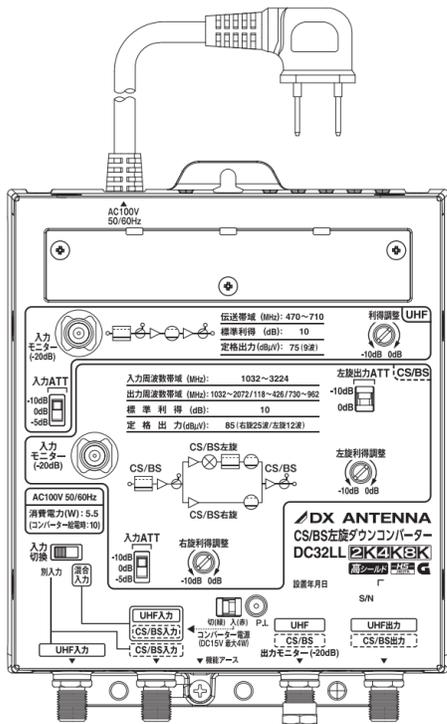
DC32LL

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。

本製品は、既存の2K放送対応の施設でも、4K・8K衛星放送を視聴可能にするコンバーターです。ご視聴には、別売のアップコンバーター(UC32LL)、BS・110度CSアンテナおよびテレビが必要です。

※CS/BS左旋信号は118-426MHz、730-962MHzへ周波数変換して出力されます。



付属品

取扱説明書……………1枚
木ネジ(4.1×16mm)……………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

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。

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。接続や接点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・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。

通風孔をふさいだり、内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだりしない
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、落として破損した場合は、すぐに接続しているケーブルを抜く
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・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
変形や火災・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滴が落ちる場所
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
油煙や湯気があがる場所

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。

製品内部に異物などを差し込まない
製品の内部に金属類や燃えやすいものなどを差し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。

取り付けネジや接線の締付け力(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1.6mmの軟導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。

テレビ受信工事には技術経験が必要です
アンテナの設置や配線、接続、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。

DX ANTENNA

お取り扱いの前に

- 取付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。
- 本製品のCS/BSコンバーター用電源出力電圧はDC15Vです。接続される機器の仕様または取扱説明書を必ず確認いただき、本製品が使用可能であることを確認してください。
- 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。
- 出力モニター端子を使用する場合は、モニターキャップを取り外してください。使用後は、必ずモニターキャップを取り付けてください。
- 本製品への電源投入後、安定動作に20分かかる場合があります。
- 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。
- 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。製品保証の対象外となる場合があります。
- 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合をご使用ください。心線の径が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合取り付けは、その同軸ケーブル専用の接合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形接合の接続は、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)

使用上のご注意

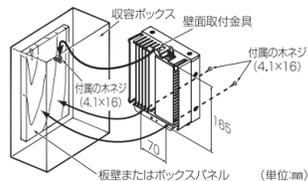
- 電源プラグはコンセントから抜き取りやすい場所に差し込んでください。
- 本製品に電源スイッチはありませんので、電源を切るときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 使用時、異常が生じた場合は、直ちに電源プラグをコンセントから抜き、原因を確かめてください。
- 本製品は、使用中に熱を持ちますが、性能に問題はなく、異常ではありません。

取付方法

- 図のように板壁または放熱処理を施した取付ボックスのパネル板に壁面取付金具を付属の木ネジ1本で取り付け、本製品を掛けてください。次に残りの木ネジ2本で本製品の側面を固定し、しっかりと取り付けてください。
- 本製品を1台収納する取付ボックスは、外形寸法700×700×140mm以上の大きさで上下に換気孔のあるものを使用してください。

〈ご注意〉

- 天井や熱のこもる場所への取り付けは避けてください。また、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。



製品に関するお困りごとを解決!

Dサボ!
DXアンテナ サポートポータル

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。



保証書

● 無料修理規定

1. 本保証書は、お買い上げから下記保証期間内に故障した場合、無料修理規定により、当社が責任をもって無料修理を行うことをお約束するものです。(消耗部品は除く) したがって、この保証書によって保証書を発行しているもの(保証責任者)、およびそれ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。
2. 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な場合は、お買い求めの販売店、当社営業所またはカスタマーセンターにお問い合わせください。なお、商品を直接当社へ送付した際の送料などはお客様の負担とさせていただきます。また、保証期間経過後の修理についても、お買い求めの販売店、当社営業所またはカスタマーセンターにご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。
3. 保証期間中、取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い求めの販売店を通じて無料修理いたしますのでお申し付けください。
4. 次のような場合には保証期間中でも有料修理となります。
 - ① 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。
 - 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、噴火、洪水、津波などの水害、落雷、その他の天変地異、戦争・暴動による破壊行為、公害、増音、ガス害、ねずみや昆虫、鳥など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(例えば車庫、船舶への搭載など)に使用された場合の故障および損傷。
 - ⑥ 本保証書を提示・添付されていない場合。
 - ⑦ 本保証書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い求めの販売店の記入のない場合、または字句を書き換えられた場合。
5. 製品対価以上の保証はいたしません。
6. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。(This Warranty is valid only in Japan.)
7. 期間中の転居、贈与品、その他の理由によりお買い求めの販売店に修理が依頼できない場合には、当社カスタマーセンターまたは当社営業所にご相談ください。
8. お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

型番 DC32LL	お買上月日 年 月 日	保証期間 お買上日から 1 年 間
ご住所・ご店名 販売店	お名前 ふりがな	様
お客様 お住所 〒	電話()	

カスタマーセンター

土・日・祝日もご利用ください!

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。

DXアンテナ株式会社

受付時間 9:30~17:00 (夏季・年末年始休日は除く)
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/>

6021-3

規格特性

項目(単位)	UHF	CS/BS右旋	CS/BS左旋
入 力			
周波数帯域 (MHz)	470~710	1032~2072	2224~3224
入力レベル範囲 (dBμV)	55~65	60~75	
V S W R	2.0以下		
出 力			
周波数帯域 (MHz)	470~710	1032~2072	118~426/730~962
利 得 (dB)	5~15		
定格出力レベル (dBμV)	85(25波)		
変換チャンネル数	最大12		
V S W R	2.5以下		
機 能			
入 力 A T T (dB)	0, -5, -10	0, -5, -10	
出 力 A T T (dB)	-		
利 得 調 整 範 囲 (dB)	0~-10以上連続可変		
入 力 モ ニ タ ー (dB)	-20		
出 力 モ ニ タ ー (dB)	-20		
入出力インピーダンス (Ω)	75(F形)		
耐 雷 性 (kV)	JEC: ±20(1.2/50μs)		
漏 洩 電 界 強 度 (dBμV/m)	1GHz以下: 34以下 1GHz以上: 40.2以下		
使用温度範囲 (°C)	-10~+40		
コンバーター給電源 (V)	DC+15 4W		
電 源 (V)	AC100V(50/60Hz)		
消費電力 (W)	5.5、コンバーター用電源4.0W/送出時10		
外形寸法 (mm)	181(H)×141(W)×62(D)		
質 量 (kg)	1.0		

規格は改良により、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。

2K4K8K

2K・4K・8K放送対応マークは、BS・110度CSI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。

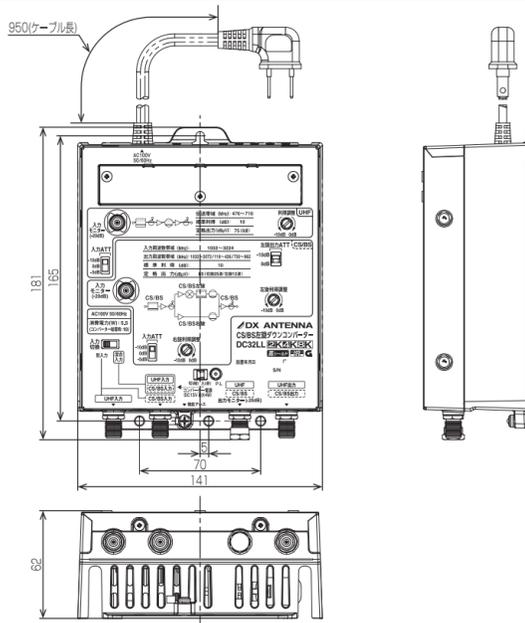
高シールド

高シールドマークは、携帯電話や各種無線サービスなどと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
JETTA

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が審査登録され、衛星テレビジョン放送の中間周波数帯域において、一定以上の選べし性能を有する機器に付与されるシンボルマークです。

外形寸法図

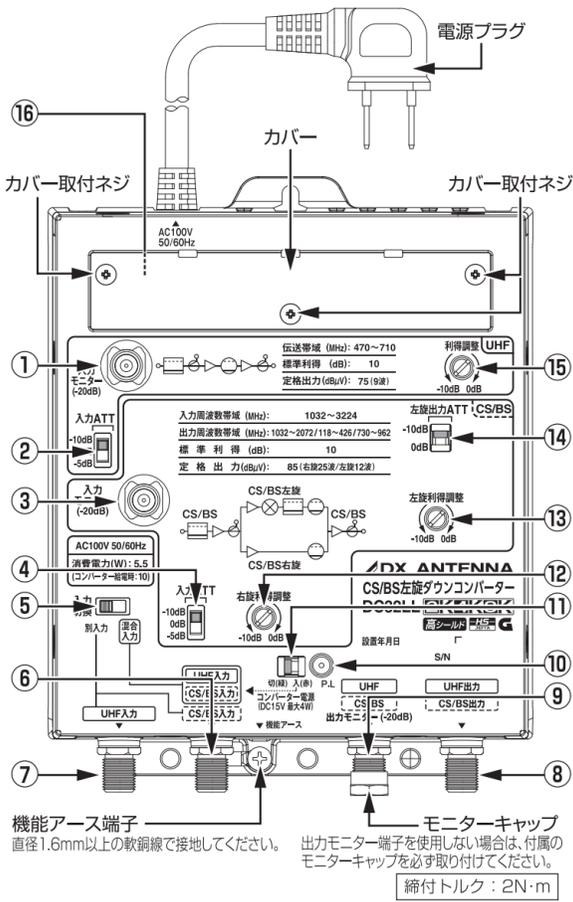


※本製品を処分するときは、産業廃棄物として処理してください。

(単位: mm)

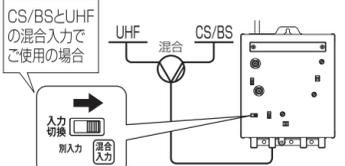
各部の名称 ※下図スイッチ位置は出荷時の設定です。ボリューム位置は出荷時は最小側です。

※各スイッチおよびボリュームは調整用小形ドライバー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。

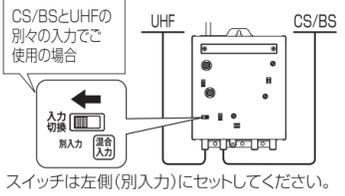


⑤ 入力切換スイッチ

UHF信号とCS/BS信号を別入力または、混合入りに切り換えることができます。



スイッチは右側(混合入力)にセットしてください。



スイッチは左側(別入力)にセットしてください。

⑥ UHF・CS/BS入力端子

- 入力切換スイッチ: 別入力の場合 CS/BSアンテナからのケーブルを接続します。
- 入力切換スイッチ: 混合入力の場合 UHF、CS/BSアンテナからのケーブルを接続します。

⑦ UHF入力端子

- 入力切換スイッチ: 別入力の場合 UHFアンテナからのケーブルを接続します。
- 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。

⑧ UHF・CS/BS出力端子

UHF/CS/BSが混合されて出力されます。次段ブースターの混合入力端子に接続してください。

⑨ 出力モニター端子

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ます。
本端子を使用する場合は、モニターキャップを取り外してください。測定後は元に戻してください。
●出力レベルから20dB低い値が出力されます。

① UHF入力モニター端子
③ CS/BS入力モニター端子

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ます。運用中に入力レベルを測定するときに使用します。入力レベルから20dB低い値が出力されます。

② UHF入力ATTスイッチ
④ CS/BS入力ATTスイッチ

0/-5/-10dBを選択できます。
●入力ATTスイッチを操作することにより、入力レベルをフラットに下げることができます。
●それでもなお、入力オーバーの際は、別売のアップネーター(減衰器)を入力端子に挿入してください。



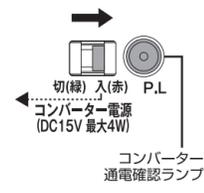
⑩ コンバーター通電確認ランプ (P.L)
⑪ コンバーター電源スイッチ

コンバーター電源重畳時のご注意

- 重畳ラインの機器は通電形を使用し、通電端子に接続してください。
- 重畳電源で動作させる以外の場合に通電しますと故障の原因となりますのでご注意ください。
- 電源の供給はケーブルの接続を確認した後に行ってください。

CS/BSアンテナへの給電(コンバーター電源)

- 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。
- コンバーター通電確認ランプ(P.L)が赤色に点灯します。(「切」にすると緑色に点灯します。)
- 入力端子側でショートしている場合、ランプが消え、本製品が動作しなくなり故障の原因となります。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。
- 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UHF-CS/BS入力端子のみです。



⑫ CS/BS右旋利得調整ボリュームの操作
⑬ CS/BS左旋利得調整ボリュームの操作
⑭ UHF利得調整ボリュームの操作

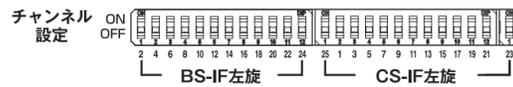
後段に接続される機器が過入力にならないよう、利得調整を調整してください。利得調整ボリュームは「反時計回り」いっぱいに戻ってきた時、利得が最小になります。

〈ご注意〉ボリュームは調整用小形ドライバーで軽く操作してください。強く回すとボリュームが破損する場合があります。



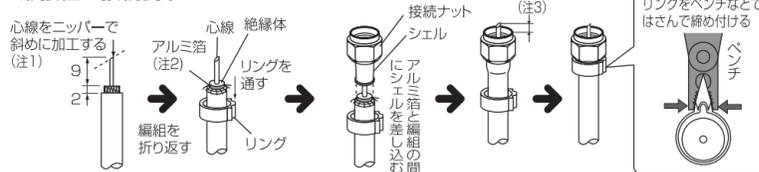
⑮ チャンネル設定

カバー取付ネジを取り外してカバーを取り外すと、チャンネル設定を変更することができます。スイッチを上にあげると、設定がONになります。詳しくは下記の「チャンネル設定について」をご確認ください。
※カバーを取り外した後は、必ずカバーを取り付けてカバー取付ネジを締め付けてください。



接栓と同軸ケーブルの加工方法

〈C15形F形接栓の接続例〉 (単位: mm)

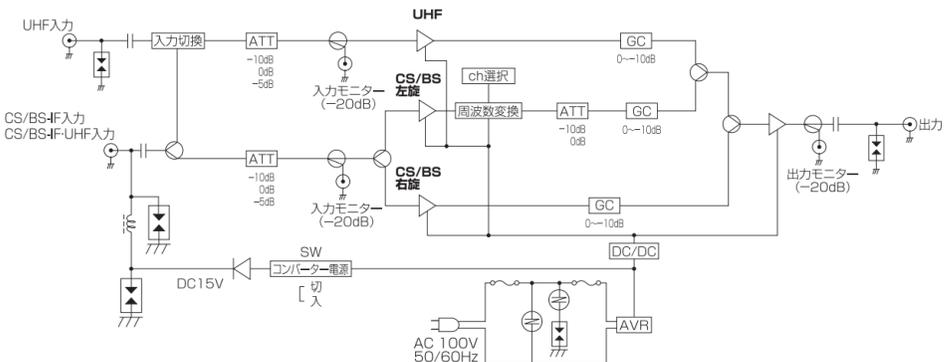


- (注1) 編組で指を傷つけないように気をつけてください。
- 心線に付着物が残っている場合があるので、心線をきれいに磨いてください。付着物が残っていると接触不良の原因となります。
- (注2) アルミ箔は折り返さないでください。
- (注3) アルミ箔は接続ナットから出る部分の長さ3mmを超えないようにしてください。心線がアースと接触してショートする場合があります。

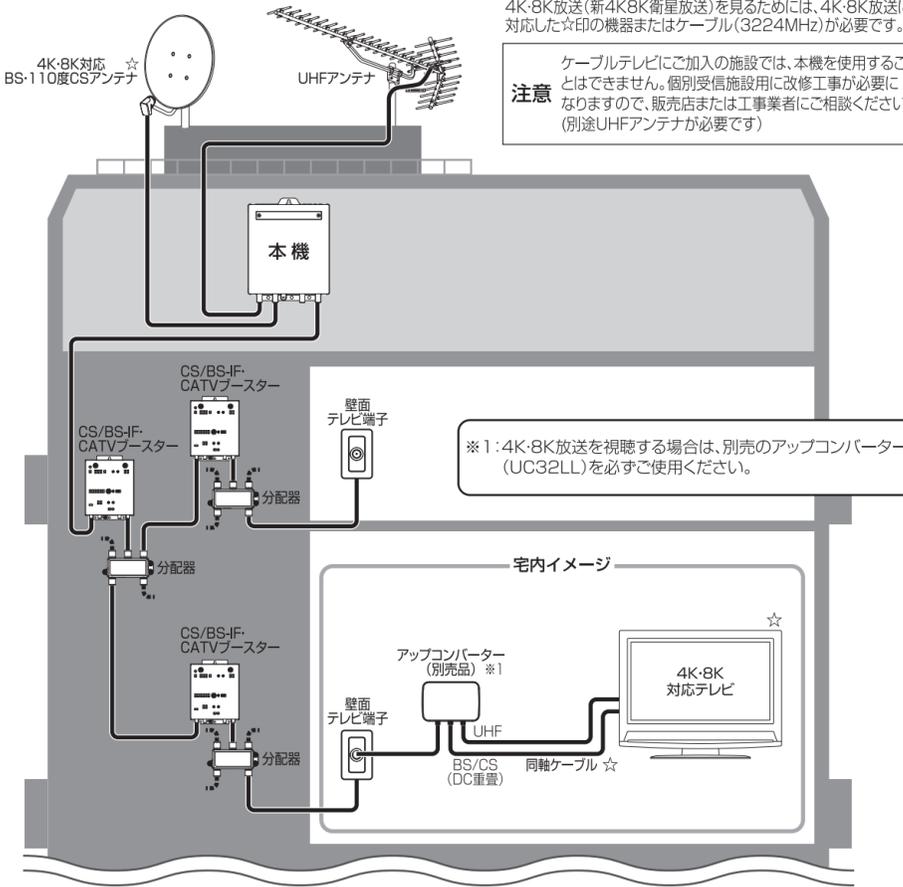
注意

- 4K・8K放送(3224MHz)に対応したS-5C-FBまたはS-7C-FB相当以上の性能を有する同軸ケーブルを使用してください。
- 同軸ケーブルの先端加工をする場合、心線、編組に傷をつけないでください。断線の原因になります。
- 編組と心線が接触しないようにしてください。テレビが見えなくなるだけでなく、電源部がショートして火災や感電の原因となります。
- 接栓を取り付けた同軸ケーブルの心線は、曲がっていないかを確認し、曲げないように接続してください。
- 接栓は同軸ケーブルに適したサイズのものをご使用ください。
- 心線に付着物が残っている場合があるので、心線をきれいに磨いてください。付着物が残っていると接触不良の原因となります。

ブロックダイアグラム



接続例

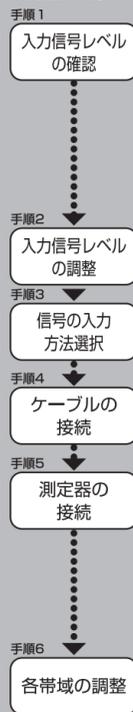


4K・8K放送(新4K8K衛星放送)を見るためには、4K・8K放送に対応した☆印の機器またはケーブル(3224MHz)が必要です。
注意 ケーブルテレビにご加入の施設では、本機を使用することはできません。個別受信施設用に改修工事が必要となりますので、販売店または工事業者にご相談ください。(別途UHFアンテナが必要です)

※1: 4K・8K放送を視聴する場合は、別売のアップコンバーター(UC32LL)を必ずご使用ください。

調整方法

〈調整の流れ〉

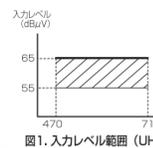


弊社がおすすめする基本的な調整手順は下記のとおりです。

■手順1: 入力信号レベルの確認(重要)

はじめに、スペクトラムアナライザー(電界強度測定器など)またはレベルチェッカーで各帯域の入力信号レベルを測定し、入力レベル範囲内であることを確認してください。

UHF: 55~65dBμV
CS/BS(※): 60~75dBμV



※レベルチェッカーなどのCS/BSコンバーター供給用電源によりBS・110度CSアンテナにDC15Vを供給してください。

図1. 入力レベル範囲 (UHF) 図2. 入力レベル範囲 (CS/BS)

■手順2: 入力信号レベルの調整(重要)

UHFが66~75dBμV、CS/BSが76~85dBμVの場合は、UHFは65dBμV以下、CS/BSは75dBμV以下になるように各入力ATTスイッチを調整してください。

■手順3: 信号の入力方法選択(混合入力/別入力の選択)

入力切換スイッチをお客様の使用環境に合わせて選択してください。(ケーブルを接続する前に選択してください)

■手順4: ケーブルの接続

入力端子にアンテナ側の同軸ケーブルを接続してください。次に出力端子とブースターの入力端子に同軸ケーブルを接続してください。

■手順5: 出力信号レベルの確認

スペクトラムアナライザー(電界強度測定器など)またはレベルチェッカーを出力モニター端子に接続してください。なお、出力端子に同軸ケーブルが接続されていないと出力モニター端子は正確なレベルを出力しません。(測定後は付属のモニターキャップを必ず取り付けてください。)

※より正確なレベル測定を行なう場合、出力端子に測定器を接続してください。

※測定を行う時、非常に高い出力レベルとなる場合があります。測定器故障の原因となりますので入力レンジに注意してください。

■手順6: 各帯域の調整(手順1~4完了後に行なってください)

出力モニター端子は出力端子の出力レベルから20dB低い値を示しますので、真の出力レベルは20dBを加えてください。

- <UHFの調整> 出力レベルを測定します。初段ブースターの入力レベル範囲に合わせて、利得調整ボリュームで調整してください。
- <CS/BSの調整> 出力レベルを測定します。初段ブースターの入力レベル範囲に合わせて、利得調整ボリュームで調整してください。

使用中に入力レベルを確認したいとき

入力モニター端子で入力レベルを確認してください。
入力モニター端子は入力端子の入力レベルから20dB低い値を示しますので、真の入力レベルは20dBを加えてください。

チャンネル設定について

チャンネル設定で▲のスイッチをON(上側)/OFF(下側)設定して、BS/CS左旋チャンネルから最大12チャンネルを選択して、CATV下り帯域で伝送します。

- BS左旋からCS左旋の順に左からダウンコンバートします。
- 12チャンネルを超えた場合は、左から12番目以降のチャンネル設定は無効になります。

〈ご注意〉

- チャンネル設定を変更したときは、必ず電源プラグを抜き差ししてください。抜き差ししないと設定が反映されません。
- 本製品と別売のアップコンバーター(UC32LL)のチャンネル設定の位置が合っていないと視聴できません。必ず合わせてください。

ダウンコンバートされたチャンネルのレベル測定

ダウンコンバートされたチャンネルのレベルは、CATV対応のレベルチェッカーを使用し簡易的に測定することが可能です。レベルチェッカーの測定周波数をダウンコンバートの中心周波数付近に設定することで9dB低い値を示します。真のレベルは9dBを加えてください。

