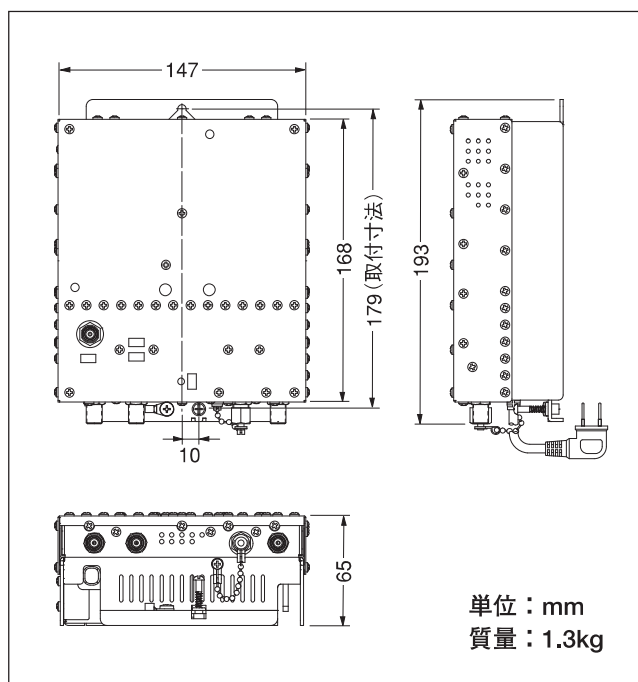


取扱説明書

このたびは日本アンテナ製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

- ご使用前にこの取扱説明書と施工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。

外観および寸法図



優良住宅部品

4K 8K
3224MHz対応

テレビ共同受信機器 ブースター

BL型式

日本アンテナ型名

SH-1型

BL45E

目次

表紙	説明の始まるページ
〔取扱説明書〕	
外観および寸法図	1
取扱上の注意	2
メンテナンス	2
安全上の注意	2
廃棄上の注意	2
特長	3
製品の保証	3
免責事項	3
性能規格	4
ブロックダイアグラム	4
各部の名称	5
調整機能のイメージ図	5
〔施工説明書〕	
設置場所・条件	6
収納箱への設置	6
取付方法	6
設置・調整に関する注意	7
ケーブルの接続	7
調整方法	7



優良住宅部品（BL部品）とは
一般財団法人ベターリビングが優良住宅部品認定制度によって、品質、性能、アフターサービスなどに優れた住宅部品を厳重な審査に基づき認定した住宅部品です。さらに保証責任保険と賠償責任保険が制度化されていますので、安心してご利用できます。

取扱上の注意

電気工事には専門の資格が必要です。
取付工事は、専門の施工業者にご依頼ください。

メンテナンス

いつでも美しいテレビ映像をお楽しみいただくために、年に1回は専門業者に保守・点検をご依頼ください。

安全上の注意

絵表示について

この「安全上の注意」、「取扱説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例		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、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
			△記号は注意(注意・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。

警告

●ぐらついた台の上や、傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



●電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり(熱器具に近づけたり)引っぱったりしないでください。電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。



●表示された電源電圧(交流100ボルト)以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。また、同軸ケーブル重畳方式にて動作可能な機器は、表示された重畳電圧を供給してください。その際は電源プラグをコンセントから抜いてご使用ください。



●電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)販売店に交換をご依頼ください。そのままご使用になると火災・感電の原因となります。



●本器に水が入ったり、本器の内部がぬれたりしないようにご注意ください。火災・感電の原因となります。



水ぬれ禁止

●本器の上面カバー(接続端子カバーは除く)ははずしたり、本器を改造したりしないでください。また、本器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・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止

●万一、本器を落としたり、破損した場合は、機器本体の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火災・感電の原因となります。



●万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。



●雷が鳴りだしたら、アンテナ線、機器には触れないでください。感電の原因となります。



接触禁止

●万一、異物が本器の内部に入った場合は、まず、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火災・感電の原因となります。(特にお客様のいるご家庭ではご注意ください。)



注意

●湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気が当たるような場所(調理台や加湿器のそば)に置かないでください。また、振動のある場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。



●電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っぱるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



●本器の上に重いものを置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となることがあります。また、本器が変形し、火災・感電の原因となることがあります。



●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



●直射日光の当たる所、温室やサンルームなどの温度や湿度の高いところに置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。



●移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて外部の接続コード(アンテナ線、機器間の接続コードなど)ははずしたことを確認の上、おこなってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



廃棄上の注意

本器のすべて、または部品を廃棄する場合には、自治体の定めた条例にしたがって処理してください。

特 長

1. 本器はBS・CS-IF(1000～3224MHz)を増幅する超広帯域・高性能ブースターです。
2. FM・VHF・UHF・CATV(10～770MHz)混合、パス回路付ですので一軸伝送が可能です。
3. 入力側と出力側にモニター端子が付いていますので、放送を中断することなく、レベルチェックや利得調整ができます。
4. CSコンバーター用としてDC15V(6W)を送電することができます。

製品の保証

この製品の保証期間は、お引渡しの日から2年間です。

保証期間内に取扱説明書・施工説明書の記載事項に従った正常な使用状況で故障した場合、ご購入店または別紙のお問い合わせ先にお申し付けください。

免責事項

下記の場合は保証期間内でも有償修理となります。

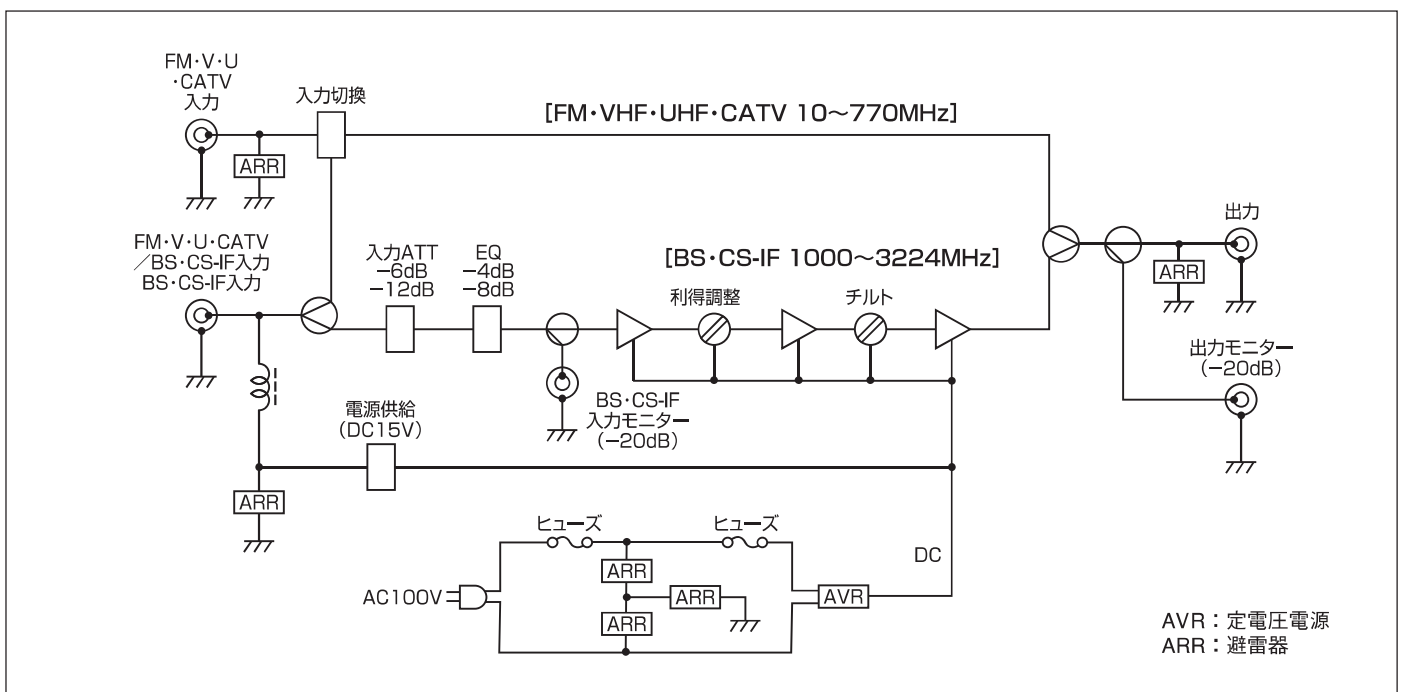
- ①住宅、事務所、学校、病院、ホテル又は旅館以外で使用した場合の不具合。
- ②ユーザーが適切な使用、維持管理を行わなかったことに起因する不具合。
- ③メーカーが定める施工説明書などを逸脱した施工に起因する不具合。
- ④メーカーが定める施工説明書などに基づかない施工、専門業者以外による移動・分解などに起因する不具合。
- ⑤建築躯体の変形など住宅部品本体以外の不具合に起因する当該住宅部品の不具合、塗装の色あせなどの経年変化または使用に伴う摩耗などにより生じる外観上の現象。
- ⑥海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合。
- ⑦ねずみ、昆虫などの動物の行為に起因する不具合。
- ⑧火災・爆発事故・落雷・地震・噴火・洪水・津波など天変地異または戦争・暴動など破壊行為による不具合。
- ⑨消耗部品の消耗に起因する不具合。
- ⑩電気の供給トラブルなどに起因する不具合。

性能規格

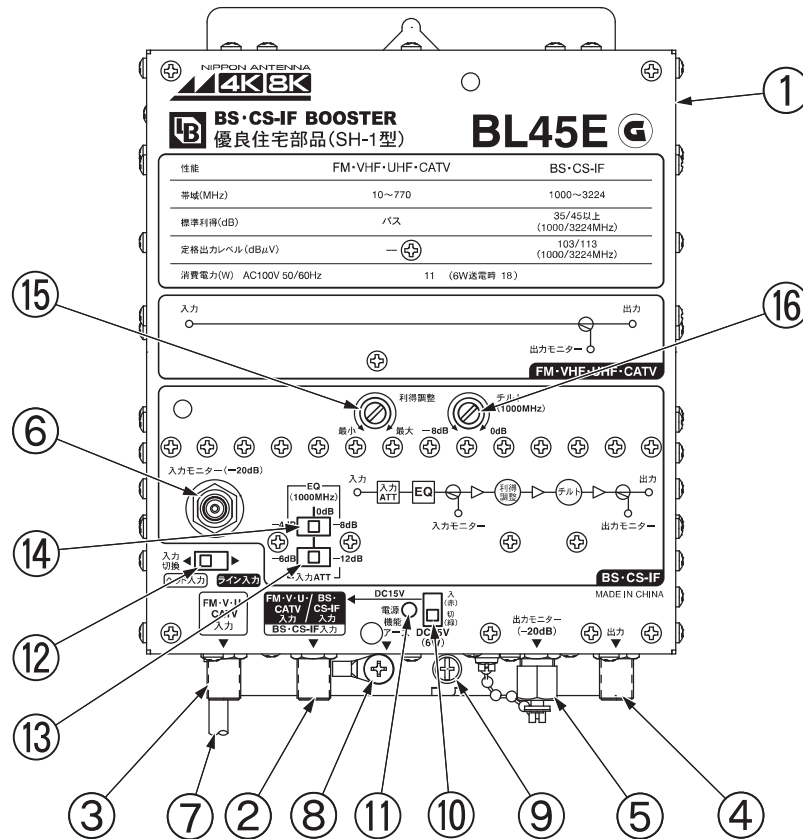
項 目	性 能	備 考
周 波 数 帯 域 (MHz)	BS・CS-IF 1000~3224	
最 大 伝 送 容 量 (dB)	50	
標 準 入 力 レ ベ ル (dB)	68	
標 準 利 得 (dB)	35/45以上 (1000/3224MHz)	
定 格 出 力 レ ベ ル (dBμV)	103/113 (1000/3224MHz)	
入力レベル調整[ATT] (dB)	-12(6dBステップ)	切 換
入力チルト特性[EQ] (dB)	-8(4dBステップ)[1000MHz]	切 換
チ ル ト 特 性 (dB)	0~-8[1000MHz]	連続可変
利 得 調 整 範 囲 (dB)	10以上	連続可変
伝送帯域内周波数特性偏差 (dB)	任意の34.5MHzで±1.0以内 全帯域で±2.5以内	
雑 音 指 数 (dB)	10以下	
入力・出力インピーダンス (Ω)	75	F型(C15形)
電圧定在波比[VSWR]	2.5以下	
CIN (dB)	-22以下	定格出力レベル時
利 得 安 定 度 (dB)	±3.0以内	
ハ ム 変 調 (dB)	-60以下	
入 力 モ ニ タ ー (dB)	-20±3.0	
出 力 モ ニ タ ー (dB)	-20±2.0	
耐 衝 撃 波 (kV)	±15(1.2/50μs)	
漏 洩 電 界 強 度 (dBμV/m)	40.2以下	3mの距離において
コンバーター供給電源 (V)	DC15V(±10%)6W	
電 源 電 圧 (V)	AC100(50/60Hz)	
消 費 電 力 (W)	11(6W 送電時 18)	
使 用 温 度 範 囲 (℃)	-10~+40	本体周囲温度
外 形 寸 法 (mm)	193(H)×147(W)×65(D)	
質 量 (kg)	1.3	

●入力端子はライン・ヘッド切換機能付き(10~770MHzはパス)

ブロックダイアグラム



各部の名称

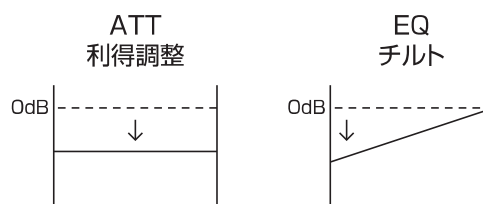


●付属品 木ねじ 1本

部番	名 称
1	ケース
2	FM・V・U・CATV／BS・CS-IF入力接栓 BS・CS-IF入力接栓
3	FM・V・U・CATV入力接栓
4	出力接栓
5	出力モニター接栓
6	BS・CS-IF入力モニター接栓
7	電源コード
8	機能アース端子

部番	名 称
9	木ねじ
10	DC15V送りスイッチ
11	電源／DC15V 送りランプ
12	入力切替スイッチ
13	BS・CS-IF入力 ATTスイッチ
14	BS・CS-IF EQスイッチ
15	BS・CS-IF利得調整ボリューム
16	BS・CS-IFフィルタボリューム

調整機能のイメージ図



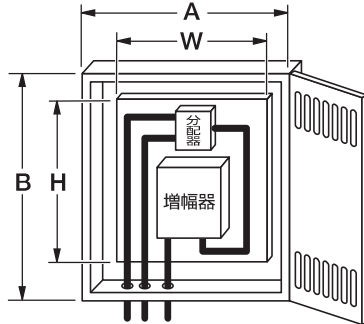
施工説明書

設置場所・条件

- 水中や雨水のかかる場所、高温（40℃以上）の場所、有害ガスなどの発生する場所はさけてください。
- 増幅器は発熱しますので、熱のこもる場所は避け、通風のある場所に設置してください。
- 電気配線、電気工作物の近くや、強い電磁波を受ける場所をさけてください。
- 放熱のため、同軸ケーブルの引き回しにより換気孔を塞がないよう、ゆとりある収納箱に設置してください。
- メンテナンスに容易な場所を選定してください。

収納箱への設置

- 収納箱に入れて使用する場合は、上下に防虫網付きの換気孔などのある収納箱で、下記寸法例の大きさのものを使用し、温度管理に十分注意してください。また、増幅器は収納箱の最上部を避け、換気孔より下側の位置に設置してください。



推奨鉄箱（木板）寸法例

単位：mm

タイプ	箱		木 板		種 別
	A	B	W	H	
1	700	700	600	600	本 器 1 台 4分配器1個
2	1000	500	900	400	
3	500	1000	400	900	

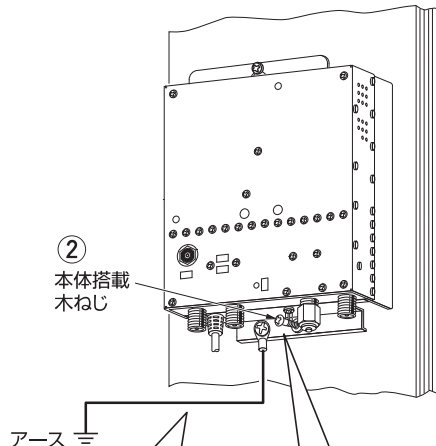
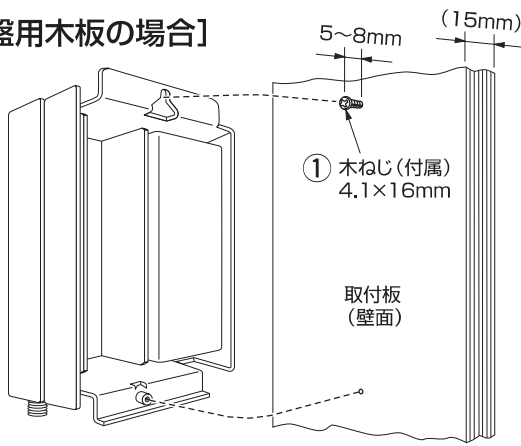
※収納箱の奥行は140mm以上のものをご使用ください。

取付方法

- ① 付属の木ねじをねじ頭部分が少し浮くように木板に取付け、機器を引っ掛けてから本体上部を固定してください。

- ② 上部を止めた後、本体下部をガタツキがないよう、ねじ頭と本体の間に隙間を作らず、空回りしないように注意してしっかりと固定してください。

〔盤用木板の場合〕



⚠ 注意

本器は図のように必ず縦方向に取付けてください。指定外の取付けでは十分な放熱がおこなわれず、機器の故障の原因となります。

付属の木ねじは15mm厚の盤用木板（ベニヤ合板）用です。他の材質面へ取付ける場合は、適切なねじをご使用ください。

圧着端子
R2-4



⚠ 注意

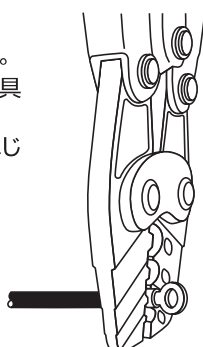
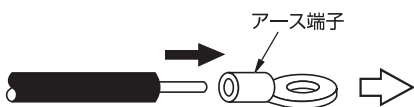
アース接続は必ずおこなってください。接地がおこなわれないと機器の故障の原因となります。（接地抵抗 100Ω以下:D種接地工事）

本体下部にあらかじめ木ねじが付いていますので、簡単に取付けることができます。

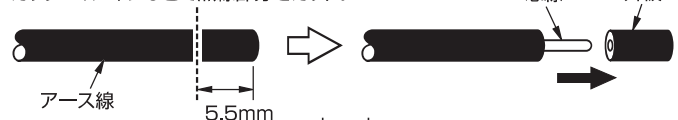


●機能アースの接続

- ① アース線先端の外被をはがしてください。
- ② アース端子にアース線を通して、圧着工具でかしめてください。
- ③ アース端子をシャーシの所定の位置にねじ止めしてください。



カッター、ナイフなどで点線部分をカット。



圧着工具でしっかりつぶしてください。



アース線はφ1.6~2.0mmのIV線をご使用ください。

設置・調整に関する注意



機器に同軸ケーブルを接続する前に必ずレベルをご確認ください。過大なレベルの信号を入力すると機器の故障の原因となります。



出力モニターを利用された後は忘れずにメタルキャップを取付けてください。取付け忘れた場合は他の無線サービスの障害原因となります。



F型接栓とメタルキャップは軽く手で回した後、必ず指定のトルクで締めてください。トルクの過多・不足は機器の故障や障害の原因となります。

●F型接栓締付トルク 2.0N・m (約20kgf・cm)



BS・CSコンバーターへ電源供給の際には先にケーブルを接続してから電源供給のスイッチを「入」側に設定してください。電源供給をしたままのケーブルの接続は、機器の故障や障害の原因になります。送電時に異常があるときはランプは点灯しません。電源供給のスイッチを「切」側にして異常を取り除いてください。



利得調整などのボリュームのツマミは、径φ6mm以下のマイナスドライバーあるいは、調整用ドライバーを使用し、軽く回る範囲内で回してください。無理に回したり、押しつけると機器の故障の原因となります。



スイッチの切換は、確実に操作してください。出力レベルの減少や機器の故障の原因となります。

ケーブルの接続

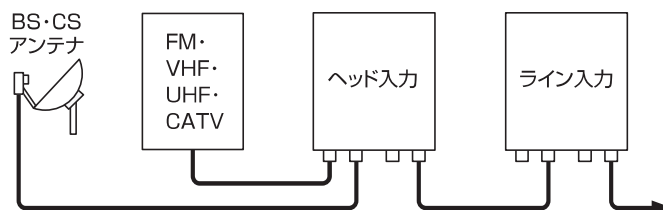
- ①BS・CS-IF信号とFM・VHF・UHF・CATV信号が別々（ヘッド入力）の場合は、BS・CS-IF入力端子にBS・CS-IF信号のケーブルを接続し、FM・V・U・CATV入力端子にFM・VHF・UHF・CATV信号のケーブルを接続してください。コネクターは軽く手で回した後、スパナなどで指定のトルクで固定します。
- ②BS・CS-IF信号とFM・VHF・UHF・CATV信号混合（ライン入力）の場合は、BS・CS-IF／FM・V・U・CATV入力端子にケーブルを接続してください。コネクターは手で軽く回した後、スパナなどで指定のトルクで固定します。
- ③出力端子にBS・CS-IF／FM・VHF・UHF・CATV信号出力用のケーブルを接続してください。コネクターは軽く手で回した後、スパナなどで指定のトルクで固定します。

●ヘッド入力の場合

1. 図のようにケーブルを接続します。
2. 入力切換スイッチをヘッド側に切換えます。
3. 電源供給スイッチを「入」側にしてください。（赤ランプ点灯）

●ライン入力の場合

1. 図のようにケーブルを接続します。
2. 入力切換スイッチをライン側に切換えます。
3. 電源供給スイッチを「切」側にしてください。（緑ランプ点灯）



調整方法

1. 調整時の注意

- 出力モニター端子は出力レベルより20dB少ない値を示しますが、出力端子が開放状態や、施設の電圧定在波比が悪い場合は、出力モニター端子レベルが不正確になりますので、より正確なレベル測定をおこなう場合は、出力端子をご使用ください。
- 入力モニター端子は、BS・CS-IF帯域（入力レベル調整、イコライザー）0dB時において、入力レベルより20dB低い値を示します。入力モニター端子レベルが適正入力レベルより20dB低くなるよう調整してください。

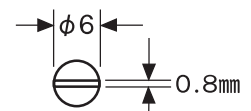
●入力レベルが規定値より大きい場合

ブロックノイズなどの障害が生じることがあります。特にBS・CS-IF帯域の場合は、BS・CS放送自体に障害が出なくても、他の帯域に障害が生じることがあります。

●入力オーバーの場合の対策

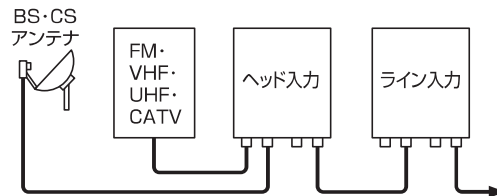
入力レベル調整、利得調整を使用し、定格出力レベルになるように出力レベルを下げてください。入力レベル調整、利得調整でも補えない場合は、別売のアッテネーター（DC15V送電時は電流通過型）を入力端子側でご使用ください。

●ボリュームの寸法



2. 入力切換の選択

- BS・CS-IF信号とFM・VHF・UHF・CATV信号が別々の同軸ケーブルから入力される場合ヘッド入力に設定してください。
- BS・CS-IF信号とFM・VHF・UHF・CATV信号が一本の同軸ケーブルから入力される場合ライン入力に設定してください。
- FM・VHF・UHF・CATVの標準入力レベルの規定値はありませんが、推奨の入力レベルは80dB μ V以上になります。



3. BS・CS-IF帯域の調整

ポイント

過入力・過出力時にはBS・CS放送自体に障害が出なくても、他の帯域に障害が生じることがあります。

ポイント

4K・8K本放送開始前に本器を設置した場合は、本放送開始後に本器のモニターを利用してレベルをご確認いただき、必要に応じ再度調整することをおすすめします。

ポイント

2段カスケード時の運用の目安

- 標準入力レベルから3dB下げで運用してください。

①入力レベルの確認

入力端子に接続する前に、信号レベルが最大入力レベル90dB μ V以下(出荷時設定)であることをご確認ください。最大入力レベルは、適正入力レベル+入力ATT設定値になります。

- 適正入力レベル
50波 68~78dB μ V

②入力レベルの調整

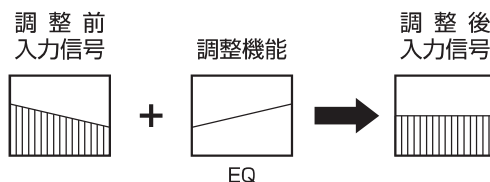
入力モニター端子で確認します。適正入力レベルになるように調整してください。

入力モニター端子は20dB少ない値を示します。

例：モニター端子のレベルが50dB μ Vであれば実際のレベルは70dB μ Vになります。

調整機能

- 入力ATT
入力信号を整える時
- EQ



③出力レベルの調整

出力モニター端子で確認します。標準出力レベルを超えない所要のレベルに調整してください。

出力モニター端子は20dB少ない値を示します。

例：モニター端子のレベルが92dB μ Vであれば実際のレベルは112dB μ Vになります。

- 標準出力レベル
50波 103/113dB μ V(1000/3224MHz)

調整機能

- 利得調整
- チルト

●出荷時の設定

- 入力切換 ヘッド入力
- BS・CS-IF (電源供給 切、入力ATT -12dB、EQ 0dB、利得調整 最小、チルト 0dB)

お客様窓口



0570-091039

ご利用時間 9:00~12:00 13:00~17:30(土・日・祝祭日・弊社休業日を除く)

日本アンテナ株式会社

本社/〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8 ☎(03) 3893-5221(大代)
ホームページアドレス <http://www.nippon-antenna.co.jp/>

※製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。
7112746 平成29年12月