

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。

DXアンテナ

DIGITAL

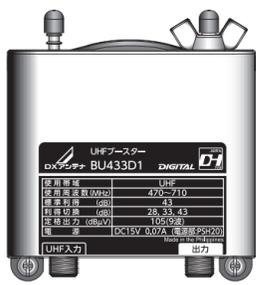
家庭用ブースター

UHF 470~710MHz 増幅用
前置ブースター用給電スイッチ付
DC15V電源重畳方式

BU433D1

UHF 33dB/43dB共用形

増幅部(屋外/屋内用)



電源部(屋内用)



ケーブルテレビとFM放送には使用できません。



■ブースターの効果について(知っておいていただきたいこと)

このような場合に **効果があります**

- 分配端子が多く、壁面端子レベルが不足する場合
- テレビやデジタルレコーダーを増やしたとき
- 弱電界地域での受信

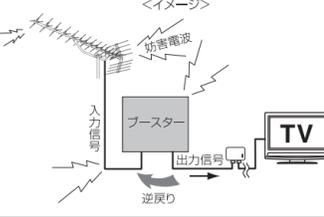
このような場合、ブースターを使用しても **効果がありません**

- 電波の受信品質が低い
- 例として、視聴エリアではない電波塔にアンテナを向けている
- ブースターを接続する前の方がよく映っていた
- 朝夕で映らないチャンネルがある など

受信品質を向上させるため、アンテナを再調整したり、アンテナを変更する必要があります。

工事店にご相談ください

注意 ブースターは正しくお使いください。

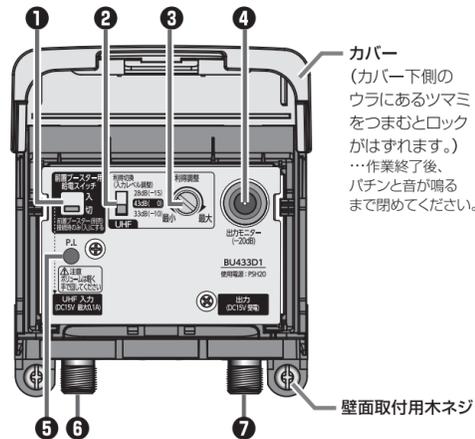


- ブースターは信号を増幅する機能上、正しく取り付けないと、自分の家や近所のテレビの映りが悪くなる場合があります。
- 入力端子・出力端子の配線は、取扱説明書に従い確実にこなす
- 入力側と出力側のケーブルは、束ねたりブースターに巻きつけない
- 配線には必ず同軸ケーブルを使う
- アンテナマストに取り付ける場合、アンテナとブースターの距離を1m以上離す

ブースターを正しく使用しないと、ブースター内で増幅された出力信号が正常にテレビへ送られず、また出力信号の一部が入力側に逆戻りして、発振(妨害電波を発生する現象)を起こすことがあります。一台のブースターが発振を起こすと、ご近所の数十台、数百台のテレビの映りが悪くなる場合があります。

1 各部の名称と機能

■増幅部



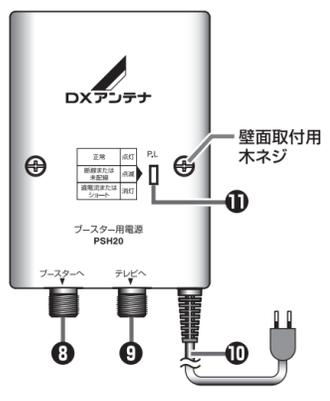
カバー(カバー下側のウラにあるツマミをつまむとロックがはずれます。) …作業終了後、パチンと音が鳴るまで閉めてください。

増幅部の説明

- 1 前置ブースター用給電スイッチ**
増幅部とUHFアンテナ間に前置ブースターを接続する場合に「入」にします。(電源供給が同軸重畳方式の前置ブースターの場合)
※ 出荷時: 切
- 2 利得切換(入力レベル調整)スイッチ**
アンテナからの信号を増幅する際の利得を選択します。
※ 出荷時: **UHF** ……………33dB(-10)
- 3 利得調整ボリューム**
各帯域において、利得を10dB連続で可変できます。
※ 出荷時: 利得最大
※ ボリュームは必ず手で回してください。(工具を使うと破損します。)
- 4 出力モニター端子(-20dB)**
レベルチェッカー等を用いて調整をする場合に使用します。
- 5 P.L.(パイロットランプ)**
電源を供給すると点灯します。
- 6 UHF入力端子**
UHFアンテナに接続します。
①を「入」にするとUHF前置ブースターに電源を供給できます。
- 7 出力端子**
⑧と接続します。
増幅された信号が出力されます。

- 前置ブースターを接続しない場合は必ず①を「切」にしてください。「入」で使用すると、本製品が動作せず、故障の原因となります。
- ⑥の入力端子に別売のアッテネーター(減衰器)を接続する場合は、必ず通電仕様のもので使用してください。
- スイッチを切り換える際は切換操作を数回行ない、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、接触不良の原因となります。

■電源部



電源部の説明

- 8 ブースターへ**
⑦と接続します。増幅された信号が入力されます。同時に増幅部へ電源を供給します。
- 9 テレビへ**
テレビと接続します。増幅された信号をテレビ側へ出力します。
- 10 電源コード**
電源プラグをAC100Vコンセント(50/60Hz)に差し込むことにより、電源供給を行います。
※ パイロットランプが点灯しない、異常に熱くなる等の異常がない限り電源コードは抜かないでください。テレビ放送が見られなくなります。
- 11 P.L.(パイロットランプ)**
電源プラグをAC100Vコンセント(50/60Hz)に差し込むと点滅し、同軸ケーブルを増幅部に接続すると、点灯します。同軸ケーブルがショートや断線していると、下記のように光でお知らせします。

【状態】	【お知らせ】	P.L.
正常	点灯	点灯
断線または未配線	点滅	点滅
過電流またはショート	消灯	消灯

※ 点滅・消灯のときはウラ面「⑩」うまく映らないときは「⑩」をご覧ください。

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		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。

- 注意** テレビ受信工事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。
- 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。
- 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、ブースター電源部の電源プラグをコンセントから抜く** そのまま使用すると火災や感電の原因となります。お買い上げの販売店・工事店にご連絡ください。
- 製品の上に乗らない** こわれたりしてけがの原因となります。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。
- 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
- ブースター電源部を以下の場所に設置しない** 変形や火災、感電など事故の原因となり、製品寿命が短くなる場合があります。
 - ・ 直射日光の当たる場所
 - ・ 放熱機能のないボックス内
 - ・ 屋外・風呂場・洗い場・水がかかる場所
 - ・ 湿気やほこりの多い場所
 - ・ 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
- 電源コードを傷ついたり、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。
- 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抜き差ししない** 感電の原因となります。
- ブースター電源部を移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜き、アンテナやテレビなどと接続しているケーブルははずす** コードが傷つき、火災や感電の原因となります。
- 雷が鳴り出したら、製品には触れない** 感電の原因となります。
- 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しない** 火災や感電の原因となります。すぐに、ブースター電源部の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・工事店に修理をご相談ください。
- 内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込まない** 火災や感電の原因となります。
- 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。
- 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。
- 製品にテールクロスやカーテン等の燃えやすいものを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置かない** 熱がこもり、火災の原因となります。

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。

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が入る場合があります。

お手入れの際は、ベンジン・アルコール・シンナーなどは使わない 塗装がはげたり、変質することがあります。お手入れは柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学雑巾を使用する際は、その注意書きに従ってください。

2 取り付ける

取付可能な場所と取り付け方	増幅部	電源部	壁面取付用木ネジ
垂直マストに取り付ける	屋外	屋内のみ	壁面取付、または据え置き
水平マストに取り付ける	屋外	屋内のみ	壁面取付、または据え置き

- 1 コの字形金具をはずす** 金具がはずれにくい場合は、蝶ナットを少し緩めてください。
- 2 コの字形金具を90°起こす**
- 3 マスト押え金具の一方(右側)をはずす**
- 4 本体とマスト押え金具でマストをはさむ** 本体は入出力端子が下向きになるように取り付けてください。
取付マスト径の目安
φ22mm ~ φ30mm
φ25mm ~ φ40mm
φ27mm ~ φ49mm
φ34mm ~ φ49mm
φ42mm ~ φ49mm
φ49mm ~ φ49mm
- 5 マスト押え金具をしっかりと引っ掛け、蝶ナットをしっかりと締め付ける** マスト押え金具を矢印の方向にスライドして、奥までしっかりと引っ掛けてください。●隙間があると脱落や事故の原因になります。その後、蝶ナットをしっかりと締め付けてください。(締付トルク: 1~1.5N・m)
奥までしっかりと引っ掛ける

水平マストに取り付ける コの字形金具を付け換えると、水平マストにも取り付けできます。付け換え手順は下記をご覧ください。

- 1 コの字形金具をはずす**
 - 2 差し込む**
 - 3 回転させて起こす**
 - 4 固定する** (1) スライドしてココにはめ込む (2) スライドしてココにはめ込む
- 完成図
- 上記「垂直マストに取り付ける」④、⑤を参考に、マストへ取り付けてください。

ステンレスバンドで取り付ける (φ49mmを超える垂直マストに取り付ける場合)

市販のステンレスバンド(10mm幅)を本体裏面の側面穴に通して取り付けてください。

- コの字形金具は黄色いキャップと蝶ナットをはずして本体から取りはずしてください。

板壁へ取り付け

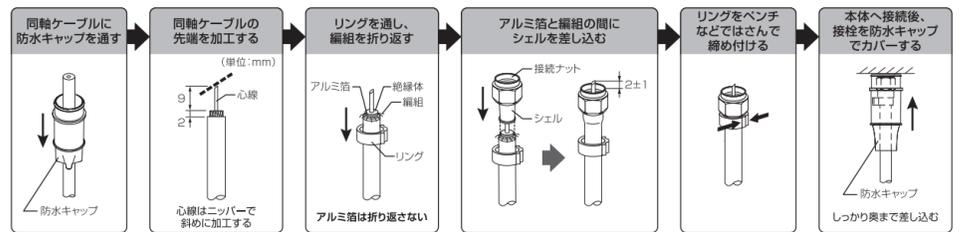
本体下部を木ネジ2本で平らな面にしっかりと固定してください。

電源部 板壁へ取り付け

工場出荷時に、両側の穴に壁面取付用木ネジがセットされています。平らな面に電源部を当て、しっかりと固定してください。

3 同軸ケーブルを準備する

F-5接栓(付属品)への同軸ケーブル接続方法(S5CFB相当ケーブルの場合) 接栓締付トルク:2N・m

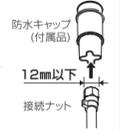


- ご注意**
- 同軸ケーブルの先端加工をする際は、心線、編組に傷をつけますと断線の原因となります。
 - 心線と編組は絶対に接触させてください。故障の原因となります。
 - 心線に絶縁体の白い膜が付いている場合は接触不良の原因となりますので、必ずこすり落としてください。

ご参考

- 付属の防水キャップは接栓の加工後でも、接続ナットの対辺が12mm以下であれば取り付けることができます。

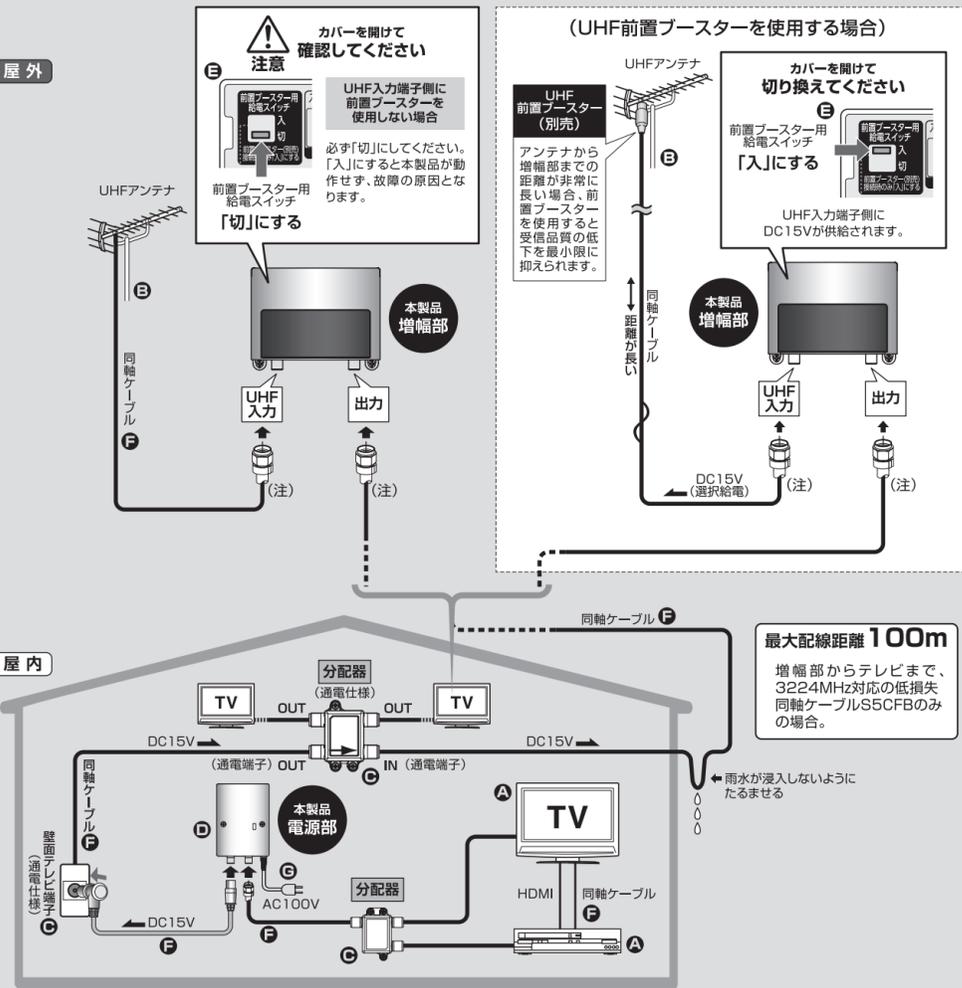
ご注意: 接栓の加工後に防水キャップを通す際は、心線で手を突くなどしてけがをしないようご注意ください。(特に冬季などの低温時は防水キャップが硬くなり、通しにくい場合がございます)



4 接続例

※図中のA~Gは、後述「うまく映らないときは」に対応しています。

増幅部と電源部の間に接続する機器は、通電形を使用してください。



(注) 接続終了後、必ず防水キャップをしっかりと奥まで取り付けてください。

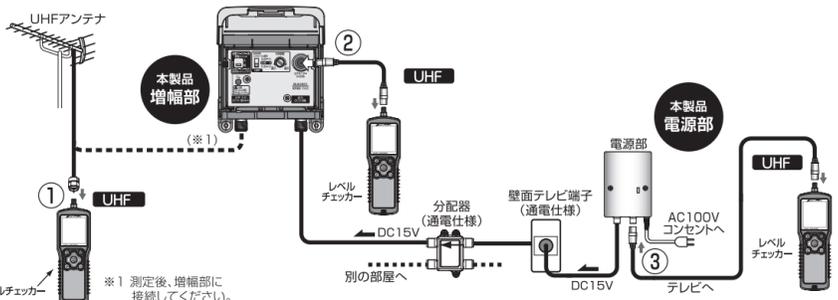
5 調整する

調整にはレベルチェッカー等の測定器を使用してください。

調整をはじめる前に

- 出荷時設定を確認してください。
- 利得切換スイッチ(入力レベル調整)…UHF:33dB(-10) ●利得調整ボリューム…最大
- 増幅部と電源部を同軸ケーブルで接続してください。次に、電源部の電源プラグをAC100Vコンセントに差し込み、増幅部と電源部のパイロットランプがともに点灯することを確認してください。

<パイロットランプが点滅している、または消灯している場合>
ページ右上の「うまく映らないときは」の②を確認し、問題を解決してください。



① 入力レベルの確認

プースターへの入力レベルをレベルチェッカーで確認し、受信可能なチャンネルの入力レベルに応じて「利得調整スイッチ」を選択してください。

- 入力レベル範囲の下限(UHF:41dBμV)に満たない場合アンテナの方向の再調整を行ってください。それでも改善しない場合は、前置プースターの追加、高利得/狭指向性アンテナへの変更の検討が必要です。
- 入力レベル範囲の上限(UHF:77dBμV)を超える場合別売のアッテネーターを使用して調整してください。

帯域	入力レベル	利得切換スイッチ
UHF	41~62 dBμV	28dB(-15) 43dB(0) 33dB(-10)
	51~72 dBμV	28dB(-15) 43dB(0) 33dB(-10)
	56~77 dBμV	28dB(-15) 43dB(0) 33dB(-10)

入力レベルの測定値によって、複数のスイッチに当てはまる場合は、高い利得側を選択してください。

② 出力レベルの確認

出力モニター端子にレベルチェッカーを接続して定格出力レベル(出力モニター端子レベル+20dB)を超えないように利得調整ボリュームを調整してください。

帯域	定格出力レベル	利得調整ボリューム
UHF	105 dBμV	最小 最大

③ 最終チェック

テレビ受信機(以下テレビ)への入力レベルをレベルチェッカーで確認し、右表(上段)の範囲であることを確認してください。最後にテレビで、受信可能なチャンネルの映像が正常に映ることを確認してください。

- レベルの上限を超える場合利得調整ボリュームで調整してください。調整できない場合は、利得切換スイッチを再調整してください。
- レベルの下限に満たない場合ページ右上の「うまく映らないときは」の②をご確認後、お買い上げの販売店、および工事店にご相談ください。

帯域	テレビ受信機入力レベル(※2)	利得調整ボリューム
UHF	47~81 dBμV	最小 最大
帯域	壁面テレビ端子出力レベル(※2)	利得調整ボリューム
UHF	50~81 dBμV	最小 最大

※2 2017年5月31日時点

6 うまく映らないときは ここをチェックしてください

調整しても放送が映らない場合や、後日画面にノイズがでたり、映らなくなった場合は下記項目をチェックしてください。

ご参考

テレビの設定メニューなどで表示・確認できる「アンテナレベル」や「受信レベル」の数値が、プースターを使用しても変わらない、あるいは下がる場合がありますが、これらの機能はアンテナの方向調整を目的にしたもので、電波の強さ(レベル)を示すものではありません。受信品質を向上させるためにはアンテナの高さや方向を再調整する、または高性能アンテナに変更する必要があります。

症状

ここをチェック

対策・処置のしかた

調整時

映らない/ブロックノイズがでる

- 以前から地上デジタル放送は映っていましたが? (A) 受信品質が低いために以前から映っていなかったり、視聴エリアではない電波塔にアンテナを向けても映るようになりません。受信品質を改善するにはアンテナの方向や高さを変えたり、高性能アンテナに交換する等、お買い上げの販売店、または工事店にご相談ください。
- UHFアンテナの向きが、お客さまの視聴エリアの電波塔に向いていますか? (B) 各機器の端子へのケーブル接続は正しくつながっていますか? (C) 各機器の端子の接続を確認し、間違っている場合は接続しなおしてください。
- 電源部のパイロットランプ(P.L)が点滅、または消灯していませんか? (D) 点滅している…増幅部に電源が届いていません。電源部と増幅部の間に接続する分配器や壁面テレビ端子等は、通電形^(*)を使用し、必ず指定された通電端子にケーブルを接続してください。
*電流を通過させる端子を持った機器。
消灯している…接栓の心線が曲がって接続されていたり、心線に編組(網)線が接触(ショート)しているかと映りません。接栓加工部分を確認し、接続しなおしてください。
- 前置プースター用給電スイッチが「入」になっていませんか? (E) 前置プースターを使用していない場合は、必ず「切」にしてください。「入」になると、アンテナがショートして故障の原因となります。
- テレビのアンテナレベルがテレビの受信推奨レベル以上になっていませんか? (A) ご使用のテレビの説明書の受信推奨レベルをご確認いただき、テレビの「初期設定」の「アンテナレベル」を画面で確認しながら、再度増幅部を調整してください。
→調整のしかたは「5調整する」参照

後日

ブロックノイズがでる
映らなくなつた

- テレビやレコーダーなどの機器を増設しましたか? (A) 受信レベル不足の可能性があります。テレビやレコーダーの入力レベルを確認して再度増幅部を調整してください。また、別売の卓上プースターを使用すると改善する可能性があります。
→調整のしかたは「5調整する」参照
- 同軸ケーブルが破損、断線していませんか? (F) 各ケーブルを確認して、断線していたら交換してください。
- 電源部のプラグがAC100Vコンセントから抜けていませんか? (G) 抜けている場合は、差し直してください。
- テレビのアンテナレベルがテレビの受信推奨レベル以上になっていませんか? (A) 最初に調整したときに、十分な受信レベルに調整できていなかった可能性があります。再度増幅部を調整してください。
→調整のしかたは「5調整する」参照

仕様

型番	BU433D1	電源部: PSH20	
使用帯域	UHF	10~2610	
使用周波数(MHz)	470~710	電源/定格消費電力(V/W)	AC100(50/60Hz)/10
入力レベル範囲(dBμV)	41~77(※1)	重量電源(V/A)	DC15/0.5
標準利得(dB)	43	入力インピーダンス(Ω)	75(F形)
定格出力(dBμV)	105(9波)	出力インピーダンス(Ω)	75(F形)
利得切換(入力レベル調整)(dB)	28, 33, 43(スイッチ切換)(※1)	挿入損失(dB)	0~1.2(10 ~1000MHz) 0~2.0(1000~2610MHz)
利得調整範囲(dB)	0~10以上(連続可変)	使用温度範囲(°C)	-10~+40
帯域内周波数特性(dB)	±2.5以内	外形寸法(mm)	97(H)×70(W)×35(D)
雑音指数(dB)	1.5以下(※2)	質量(kg)	0.2
入出力インピーダンス(Ω)	75(F形)		
V S W R	3.0以下		
直流供給電源	DC15V 0.1A		
電源/消費電力(電源:PSH20使用時)	AC100V(50/60Hz)/2.0W, 3.9W(※3) DC15V/0.07A, 0.17A(※3)		
使用温度範囲(°C)	-20~+50		
外形寸法(mm)	84(H)×90(W)×47(D)		
質量(kg)	0.22		

- ※1 入力レベル範囲に応じて利得切換(入力レベル調整)スイッチを選択してください。
・41~62dBμVの場合:「43dB(0)」
・51~72dBμVの場合:「33dB(-10)」
・56~77dBμVの場合:「28dB(-15)」
- ※2 470~500MHz:1.7以下、650~710MHz:2.0以下(利得最大時)
- ※3 UHF側電源供給時

保証書

- 無料修理規定
※本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管ください。
- 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なうことをお約束するものです。(消耗品は除く)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場合の送料などはお客さまのご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、ご要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事項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。次のような場合には保証期間内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動、落下などによる故障および使用電源。③火災、地震、噴火、洪水・津波などの水害、落雷、その他の天災地災、戦争・暴動による破壊行為、公害、塩害、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(例えば車両、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、または文字を書き換えられた場合。
- 4. 製品対価以上の保証はいたしません。
- 5. 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.)
- 6. 期間中の転居、贈答品、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。
- 7. お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間中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きます。ご了承ください。
- 8. お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間中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きます。ご了承ください。

型番		お買上年月日		保証期間		お買上日から	
BU433D1		年 月 日		1 年間			
ご住所・ご店名				お名前			
〒				フリガナ			
販売店				様			
電話()				電話()			

カスタマーセンター 0570-033-083 ※全国一律料金でご利用いただけます。(1908)
 土・日・祝日もご利用ください ※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。
 DXアンテナ株式会社 ※一部IP電話で上記番号がご利用にれない場合:050-3818-9016 ※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・年末年始休業は除く) ※ホームページアドレス https://www.dxantenna.co.jp/