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-

2K・4K・8K放送対応
家庭用ブースター

UHF 470～710MHz
CS/BS-IF 1032～3224MHz 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

CU38AS

UHF 38dB
CS/BS 35dB形

増幅部(屋外/屋内用)

電源部(屋内用)

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。

ケーブルテレビとFM放送には使用できません。

付属品

防水キャップ ……3個

F-5接栓リング付 ……5個
(S5CFB相当ケーブル用)

■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)

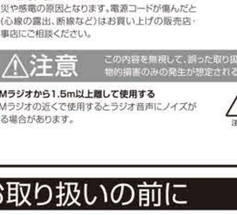
このような場合に 効果があります
- 分配端子が多く、壁面端子レベルが不足する場合
- テレビやデジタルレコーダーを増やしたさき
- 弱電界地域での受信

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
  - 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、自分の家やご近所のテレビの映りが悪くなることがあります。
- 入力端子・出力端子の配線は、取扱説明書に従い確実に行なう
- 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ことがあります。

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。

テレビ受信工事に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
これまたしてい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ことがあります。
- 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湿になる場所
- 油煙や蒸気があたる場所

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。

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をはずす
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んだりしない
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。

製品にテーブ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にノイズが入る場合があります。

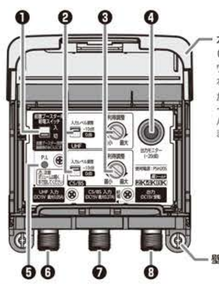
お手入れの際は、ベンジン・アルコール・シンナーなどは使わない
塗装がはげたり、変質することがあります。お手入れは柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学雑巾を使用する際は、その注意書きに従ってください。

お取り扱いの前に

4K・8K放送(新4K8K衛星放送)をご覧いただく場合は、4K・8K放送に対応したBS・110度CSアンテナとテレビなどが必要です。また、3224MHzまで対応する同軸ケーブルや分配器などを使用してください。

1 各部の名称と機能

■増幅部



増幅部の説明

❶ 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使用します。
(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

❷ 入力レベル調整スイッチ
アンテナからの信号レベルを下げるときに使用します。
※出荷時:
UHF ……10dB
CS/BS ……10dB

❸ 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。)

❹ 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。

❺ P.L(パイロットランプ)
電源を供給すると点灯します。

❻ UHF入力端子
UHFアンテナに接続します。
❶を「入」にするとUHF前置ブースターに電源を供給できます。

❼ CS/BS入力端子
BS・110度CSアンテナに接続します。
CS/BSコンバーター用電源(DC15V、最大0.27A)を常時供給する端子です。

❽ 出力端子
❷と接続します。
増幅された信号が出力されます。

■電源部

電源部の説明

❾ ブースターへ
❸と接続します。増幅された信号がブースターへ入力されます。同時に増幅部へ電源を供給します。

❿ 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。

⓫ 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、電源供給を行ないます。
※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。

⓬ P.L(パイロットランプ)
電源プラグをAC100Vコンセント(50/60Hz)に差し込むと点灯し、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】

正常	点灯
断線または未配線	点滅
過電流またはショート	消灯

※点滅・消灯のときはウラ面「§うまく映らないときは」の❻をご覧ください。

⚠注意
- 前置ブースターを接続しない場合は必ず❶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。
- ❷❸の入力端子に別売のアンテネーター(減衰器)を接続する場合は、必ず適電仕様のものを使用してください。
- 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。

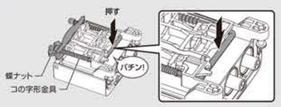
2 取り付ける

取付可能な場所と取り付けかた

増幅部	屋内・屋外	マスト取付・ステンレスバンドによる取付・壁面取付
電源部	屋内のみ	壁面取付、または据え置き

垂直マストに取り付ける

❶ 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。



❷ コの字形金具を90°起こす

❸ マスト押え金具の一方(右側)をはずす

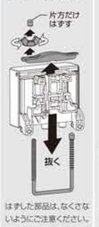
❹ 本体とマスト押え金具でマストをはさむ
本体は入出力端子が下向きになるように取り付けてください。

❺ 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締め付けてください。 締付トルク:1～1.5N・m

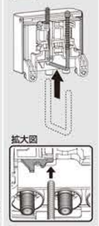
水平マストに取り付ける

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。

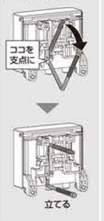
❶ コの字形金具をはずす



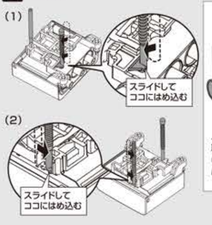
❷ 差し込む



❸ 回転させて起こす



❹ 固定する



上記「垂直マストに取り付ける」❶、❸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。

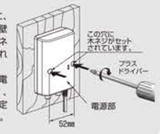
- コの字形金具は黄色いキャップと蝶ナットをはずして本体から取りはずしてください。

板壁へ取り付ける

本体下部をネオジ2本で平らな面にしっかりと固定してください。

電源部 板壁へ取り付ける

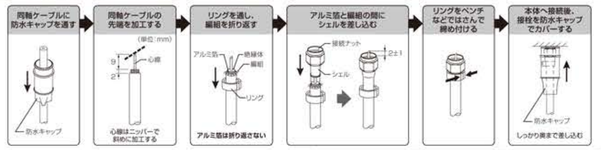
工場出荷時に、両側の穴に壁面取付用木ネジがセットされています。
平らな面に電源部を当て、しっかりと固定してください。



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
- 新4K8K放送をご覧いただく場合は、2K・4K・8K対応の低損失の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ないでください。**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。

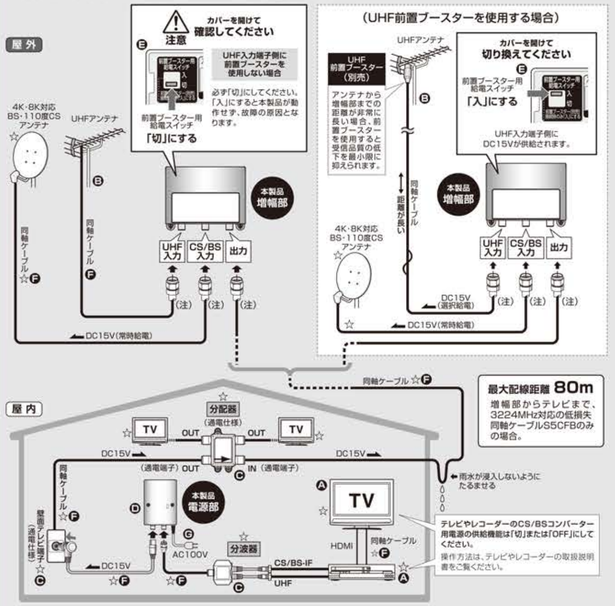
ご参考
- 付属の防水キャップは接栓の加工後でも、接続テストの対辺が12mm以下であれば取り付けることができます。

ご注意:接栓の加工後に防水キャップを通す際は、心線で手を安くなどしてけがをしないようご注意ください。
(特に冬場などの低温時は防水キャップが硬くなり、通しにくいため注意ください)

4 接続例

※図中の**Ⓐ～Ⓔ**は、後述「**§**うまく映らないときは」に対応しています。
※4K・8K放送(新4K8K衛星放送)を見るためには、4K・8K放送に対応したケーブルや☆印の機器(3224MHz)が必要です。

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。

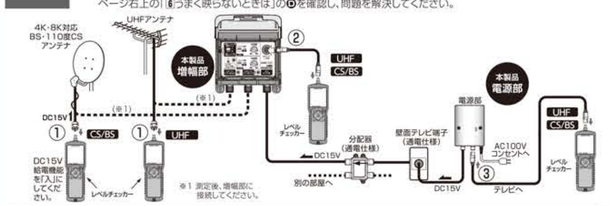
5 調整する

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。
●入力レベル調整スイッチ…UHF −10dB、CS/BS :−10dB　●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**Ⓓ**を確認し、問題を解決してください。



① 入力レベルの確認

ブ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「入力レベル調整スイッチ」を選択してください。

- **入力レベル範囲の下限**(UHF :41dBμV / CS/BS:78dBμV)**に満たない場合**
  アンテナの方向の再調整を行なってください。それでも改善しない場合は、前置ブースターの追加や、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 :75dBμV / CS/BS:78dBμV)**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	入力レベル調整スイッチ
UHF	41～65 dBμV	入力レベル調整 −10dB 0dB
	51～75 dBμV	入力レベル調整 −10dB 0dB
CS/BS	44～68 dBμV	入力レベル調整 −10dB 0dB
	54～78 dBμV	入力レベル調整 −10dB 0dB

※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
UHF	103 dBμV
CS/BS	96 (1032MHz) / 99 (2150 MHz) dBμV / 96 (1032MHz) / 103 (3224MHz) dBμV

利得調整ボリューム 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、入力レベル調整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**Ⓒ**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)
UHF	47～81 dBμV
CS/BS	48～81 dBμV

利得調整ボリューム 最小 ～ 最大

<ご参考> 壁面テレビ端子出力レベル(※2)

UHF	50～81 dBμV	CS/BS	54～81 dBμV

※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、ブ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 (左ページの4接続例とあわせてご覧ください)		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か?	Ⓐ	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?	Ⓑ	
	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?	Ⓒ	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?	Ⓓ	**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*¹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。 *¹ 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。
	前置ブースター用給電スイッチが「入」になっていませんか?	Ⓔ	**前置ブ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」にすると、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すか?	Ⓐ	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、再度増幅器を調整してください。 ➡調整のしかたは「§調整する」参照
	BS・110度CS 4K・8K放送が映らない	Ⓐ	BS・110度CS 4K・8K放送(3224MHz)に対応しているテレビや機器を使用しているか確認してください。ご不明な点は、お買い上げの販売店、または工事店にご相談ください。
後日 ブロックノイズがでる 映らなくなった	テレビやレコーダーなどの機器を増設しましたか?	Ⓐ	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器を調整してください。また、別売の卓上ブ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「§調整する」参照
	同軸ケーブルが破損、断線していませんか?	Ⓕ	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?	Ⓒ	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すか?	Ⓐ	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。再度増幅器を調整してください。 ➡調整のしかたは「§調整する」参照

仕様

項目	性能	
使用帯域	UHF	CS/BS-IF
周波数帯域(MHz)	470～710	1032～3224
入力レベル範囲(dBμV)	41～65(75)(※1)	44～68(78)(※1)
標準利得(dB)	38	28/35
定格出力レベル(dBμV)	103(99dB)	96/103(50dB)
入力レベル調整(dB)	0/−10(スイッチ切換式)	0/−10(スイッチ切換式)
利得調整範囲(dB)	0～−10以上(連続可変)	0～−10以上(連続可変)
帯域内周波数特性(※6)(dB)	±2.5	±3.0 任意の34.5MHz内で2.0以内
雑音指数(※6)(dB)	1.5以下(※2)	7.0以下
入出力インピーダンス(Ω)	75(F形)	
V S W R(※6)	3.0以下	2.5以下
相互変調(IM3)(※6)(dB)	−68以下	−
C I N(dB)	−	−22以下
利得安定度(dB)	±2.5	±3.0
ハム変調(dB)	−50以下	
出力モニター(dB)	−20	
耐電撃波	±25kV(1.2/50μs)	
直流供給電源	DC15V/0.05A	DC15V/0.27A
電源/消費電力(※3)	AC100V/3.8W, 8.5W(※4), 9.4W(※5)	
電源/消費電流	DC15V/0.16A, 0.43A(※4), 0.48A(※5)	
使用温度範囲(℃)	−20～50	
漏洩電界強度(dBμV/m)	34.0以下	40.2以下
外形寸法(mm)	84(H)×90(W)×47(D)	
適合マスト径(mm)	φ22～49	
質量(kg)	0.22	

JEITA表示による

※1) 入力レベル調整スイッチ10dB使用時:UHF 51～75dBμV、CS/BS-IF 54～78dBμV
※2) 470～500MHz:1.7dB以下、650～710MHz:2.0dB以下(最大利得時)
※3) 電源部:PSH20S　※4) CS/BSコンバーター用電源供給時　※5) CS/BSコンバーター用電源供給時+UHF電源供給時　※6) 利得最大時

電源部:PSH20S

項目	性能
使用周波数(MHz)	10～3224
電源/定格消費電力(V/W)	AC100(50/60Hz)/10
重量電源(V/A)	DC15/0.5
入力インピーダンス(Ω)	75(F形)
出力インピーダンス(Ω)	75(F形)
挿入損失(dB)	0～1.2(10 ～1000MHz) 0～2.0(1000～2610MHz) 0～3.0(2610～3224MHz)
使用温度範囲(℃)	−10～+40
外形寸法(㎜)	97(H)×70(W)×35(D)
質量(kg)	0.2

2K4K8K DC4K・8K放送対応マーク品。BS・110度CSにて同じ受信されている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、総務省などが、厳しい当内基準を満たしメーカーなどの自己宣言マークとして表示しています。

-HS- 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、一定以上の優れた特性を有する機器に付与されるシールドマークです。

●この製品を処分するときは、地方自治体のルールにしたがって処理してください。
●電源部の規格は、電源部本体の裏面にも表示しています。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。

Dサポ! 製品に関するお困りごとを解決! 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。

保証書

※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。

●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な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し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工場所の移設、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、塩害、ガス害、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開梱以外(例えば車両、船舶への搭載など)に使用されたことによる故障および損傷。※本保証書を提示・添付されていない場合。⑦本保証書に記載されている項目、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. 製品対応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。
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	お買上年月日	保証期間
CU38AS	年 月 日	お買上日から 1 年 間

ご住所・ご店名	ふりがな / お名前	様
電話( ) -	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 ナビダイヤル
※全国一律料金でご利用いただけます。 (1908)
※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自所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/

6077