

## 屋外(内)用 ブースター (家庭用)

VU・BC BOOSTER  
増幅チャンネル FM・ch1~62・BS・CS

### VUBCB33AG

UHF・BC BOOSTER  
増幅チャンネル ch13~62・BS・CS  
FM・VHF ミキサー内蔵

### UBCB33AG

DC15V方式

F型端子 33dB型

UHF 自動利得調整

## オートブースター

地上デジタル放送の送信出力レベルが上がったときに、利得調整がいらぬ高性能ブースターです。

### 地上デジタル放送に対応

UHF自動利得調整機能付 (特許出願中)

マスプロ独自のUHF自動利得調整回路により、地上デジタル放送移行期で、送信出力レベルが段階的に上がったときでも、ブースターの利得再調整が不要です。

余裕のある高出力

UHFは、アナログ7波 $\oplus$ デジタル9波で103dB $\mu$ の高い出力レベルが得られますから、伝送波数の多い地域で使用しても、障害のないきれいな画像で受信できます。また、地上デジタル放送移行期のUHF多チャンネル受信にも対応できます。

### 110°CS放送にも対応

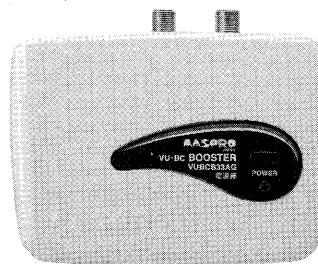
超広帯域 (特許出願中)

独自の高周波増幅・フィルター技術によって、BS・CS帯域が、1032~2602MHzと超広帯域です。2600MHz対応の分配器やテレビ端子と組合わせて、先行配線をしておけば、機器を取換えることなく、110°CS左旋(予定)まで受信することができます。

- ご使用の前に、この「取扱説明書」と「安全上のご注意」「ブースター使用上のご注意」をよくお読みください。
- お読みになったあとは、保存してください。

### 取扱説明書

VUBCB33AG  
増幅部：屋外(内)用



VUBCB33AG 電源部：屋内用  
※屋外では使用しないでください。

地上デジタル放送  
推奨品

2600MHz 対応

110°CS デジタル放送対応

スカイパーフェクTV!には  
使用できません。



75Ωケーブルの太さに合わせて  
防水キャップを切ってください。

DIGITAL  
デジタル放送対応

このマークは、各種のデジタル放送を、より高画質で見るために、妨害電波の影響を受けにくい、高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している、信頼のマークです。

優れたシールド性能 (特許出願中)

増幅部、電源部とも高周波部分を金属ケースでシールドし、入・出力端子には、F型コネクタを使用していますから、外来電波による妨害を防ぐことができます。

全端子電流通過型の分配器に対応 (特許出願中)

電圧切換スイッチの操作によって、全端子電流通過型分配器の電流通過回路の電圧降下分(約1V)を補償できますから、BS・110°CS放送を複数の部屋で受信するシステムに対応できます。

マルチメディアの

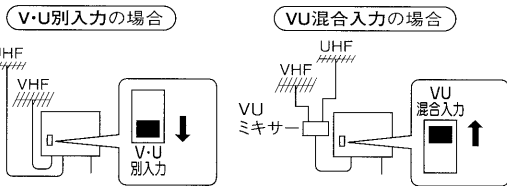
MASPRO

＝マスプロ電工＝

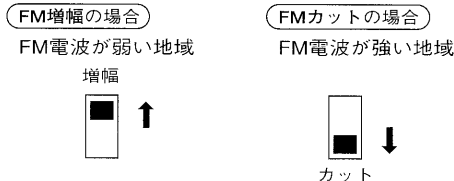
**ご注意**

- 利得を調整するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すとこわれることがあります。
- スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎるとこわれることがあります。
- 各アンテナとブースターの間は、1m以上離してください。各アンテナが接近しすぎると、アンテナの性能が劣化します。また、VHF・UHFアンテナとブースター（増幅器）が接近しすぎると、ブースターが発振して、受信障害になることがあります。
- 各アンテナからのケーブルは、間違えないように正しく接続してください。

**VU入力切換** (出荷時は「V・U別入力」になっています)



**FMカット** VUBCB33AGだけにあります。(出荷時は「増幅」になっています)



**入力レベル調整 (0, ⊖10dB切換)**

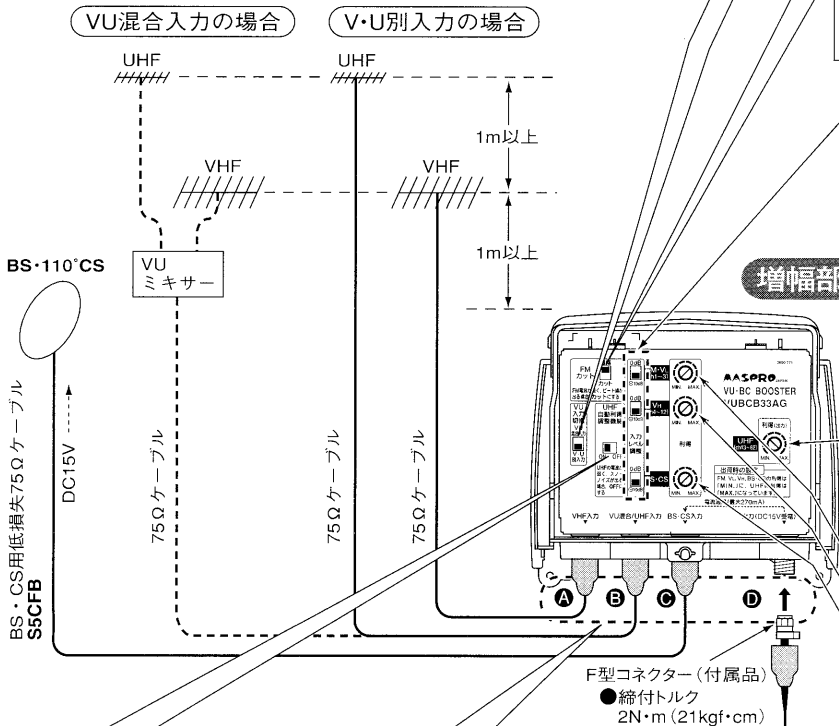
- 出荷時は「⊖10dB」になっています。
- FM・VL, VH  
入力レベルが低く、受信画面に、スノーノイズが目立つときは「0dB」にしてください。  
(UBCB33AGに、FM・VL, VHはありません)
  - BS・CS  
BS・CSアンテナからのケーブルが長く(30m以上)利得調整を「MAX.」にしても、所定の出力レベルが得られないときは「0dB」にし、再度、利得調整をしてください。

**利得(出力)調整**

UHF (ch13~62)  
出荷時は「MAX.」になっています。テレビまたはデジタルチューナーのUHFの入力レベルが高く、画面にビート稿またはモザイク状のノイズが出る場合、「MIN.」側へ調整してください。

**利得調整**

FM・VL (ch1~3)  
VH (ch4~12)  
BS・CS  
UBCB33AGに、FM・VL, VHはありません。  
出荷時は「MIN.」になっています。利得を0~⊖10dB連続して調整できます。レベルチェッカーなどを使用して、定格出力レベルを超えないように調整してください。



**UHF自動利得調整機能**

出荷時は「ON」になっています。UHFの電波が強い場合、定格出力レベルを超えないように入力レベルを自動調整します。

**自動利得調整機能「ON」の場合**

UHFの電波が強い地域



**自動利得調整機能「OFF」の場合**

UHFの電波が弱い地域



**ご注意**

UHFの電波が弱く、画面にスノーノイズが出る場合、「OFF」にしてください。詳しくは、p.4「よい画質が得られないときは」をご覧ください。

**A VHF入力端子**

VHFアンテナからのケーブルを接続します。VU混合入力のときは付属の防水キャップ(小)を取付けてください。

**B VU混合入力端子またはUHF入力端子**

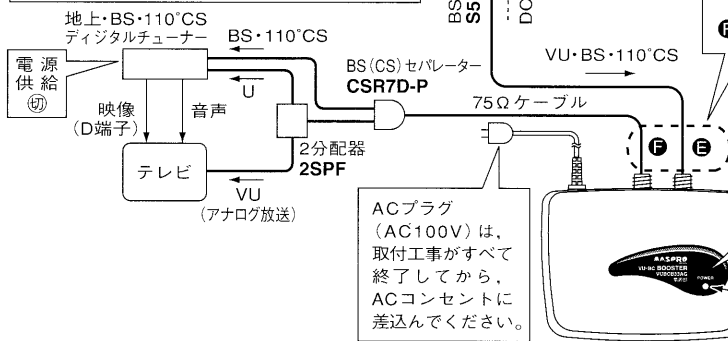
VU混合入力のケーブルまたはUHFアンテナからのケーブルを接続します。

**C BS・CS入力端子**

BS・CSアンテナからのケーブルを接続します。

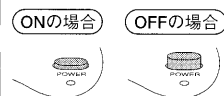
**D 出力端子**

電源部の入力端子Eからのケーブルを接続します。



**電源スイッチ**

出荷時は「OFF」になっています。



**電源部**

ACプラグ(AC100V)は、取付工事がすべて終了してから、ACコンセントに差込んでください。

**ご注意**

UHFの入力レベルが76dBμを超えるときは、別売のアッテネーターATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20を使用して、76dBμ以下になるようにしてください。入力レベルが76dBμを超えると、UHF自動利得調整機能の作動範囲が狭くなり、地上デジタル放送移行期で、送信出力レベルが上がった場合、ブースターの定格出力を超えることがあります。

# 取付方法

## 増幅部

### ●マスト

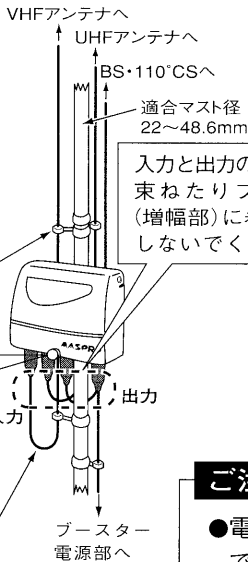
アンテナマストに、図のように取付けてください。

支柱スタンドオフ (別売)

### フタ固定ビス

フタを閉めたあと、必ず固定ビスを手で、しっかりと締付けてください。

ケーブルをつたって、雨水がブースター(増幅部)に入らないよう、ケーブルをU字形に配線してください。また、別売の支柱スタンドオフを使用して、ケーブルをマストから離してください。

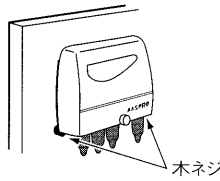


入力と出力のケーブルは、束ねたりブースター(増幅部)に巻付けたりしないでください。

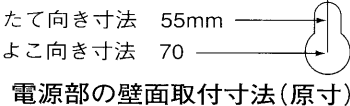
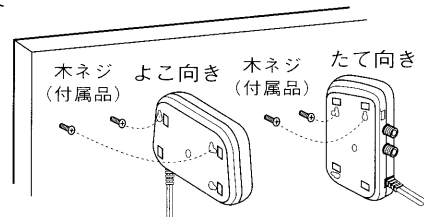
## 電源部

### ●板壁面

ケースについている木ネジ(2本)で、板壁面に固定してください。



板壁面にも取付けることができます。



## ご注意

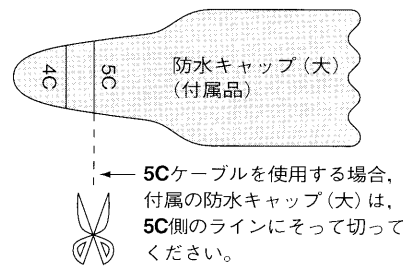
- 電源部をAMラジオの近くに置くと、ラジオに雑音が入ることがあります。できるだけ、ラジオと電源部を離れた状態でお使いください。
- 電源部は、温度上昇を防ぐため、風通しのよい場所に設置してください。また、長期間ご使用にならないときは、ACプラグをACコンセントから抜いてください。

## ブースターは、正しくお使いください

ブースターを正しく取付けないと、ブースターが発振して、ご自宅やご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、取扱説明書にしたがって、正しく接続してください。
  - 入力と出力のケーブルは、束ねたりブースターに巻付けたりしないでください。
  - ブースターの出力側とBS・CS入力端子の配線は、BS・CS用低損失75ΩケーブルS5CFBをご使用ください。
  - アンテナマストに取付ける場合、VHF・UHFアンテナとブースター(増幅部)との間隔を1m以上離してください。
- 詳しくは、別紙「ブースター使用上のご注意」をお読みください。

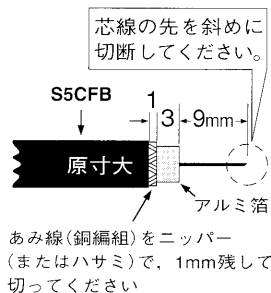
## 防水キャップの加工方法



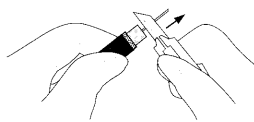
## F型コネクタ(FP5)の取付方法

- 加工する前に、ケーブルを付属の防水キャップ(大)に通してください。
- 接触不良やショートを防ぐため、プラグはていねいに取付けてください。

### ①ケーブルの加工

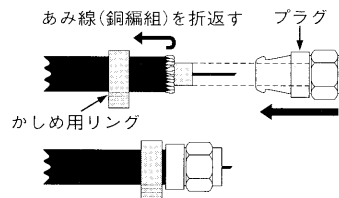


②芯線には白い膜が付いています。導通を良くするために、必ず取除いてください。



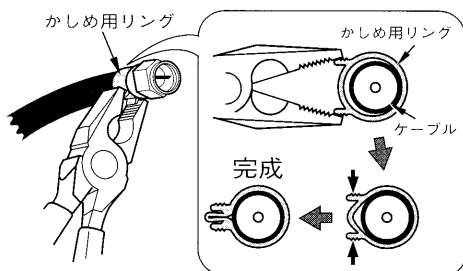
### ③プラグの取付

1. かしめ用リングに、ケーブルを通してください。
2. あみ線(銅編組)を折返してください。
3. プラグを強く押し込んでください。

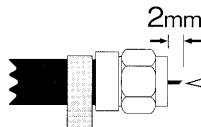


### ④かしめ用リングをペンチで圧着

プラグが抜けないように、プラグの根元でしっかりと圧着してください。



### 完成図



芯線が長すぎると、コネクタが破損して機器が故障します。

**芯線の長さは、必ず2mmにしてください。**

**芯線は、まっすぐにしてください。**  
芯線が曲がっていると、ショートして、機器が故障します。



## よい画質が得られないときは

- 各アンテナからのケーブルが、それぞれの入力端子に正しく接続してあることを、もう一度確認してください。
- 電源部の電源表示灯は点灯していますか。  
(電源部の入力端子⑤がショートしていると過電流保護回路が作動して、電源表示灯が消えます。電源スイッチを「OFF」にして、原因を取除き、再度「ON」にしてください。)
- 増幅部の出力端子⑩に、DC15Vが供給されているか確認してください。(BS・CS入力端子③にテスターを接続して確認できます)
- 各ケーブルが、断線またはショートしていないか確認してください。

### BS・CS(衛星放送)の場合

画面にスパークリーノイズ(黒や白の尾を引く粒状の雑音)またはモザイク状のノイズが出る場合

- アンテナの方向がずれています。  
画像を見ながら、ノイズが最も少なくなるように、BSまたはCSアンテナの方向を再調整してください。
- BSまたはCSの入力レベルが過大です。BS・CSの入力レベル調整スイッチを「 $\ominus 10\text{dB}$ 」にしてください。
- BSまたはCSの入力レベルが不足しています。  
BS・CSの入力レベル調整スイッチを「 $0\text{dB}$ 」にし、利得調整つまみを(右)へゆっくり回してください。  
(BSまたはCSアンテナからのケーブルが長過ぎたり、損失の多いケーブルを使っていませんか。)

### VHF・UHF(アナログ放送)の場合

画面が出ない場合、スノーノイズが出る場合

- VU入力切換スイッチが、正しく操作してあるか確認してください。
- VHFの場合、FM・VLまたはVHの入力レベル調整スイッチを「 $0\text{dB}$ 」にし、FM・VLまたはVHの利得調整つまみを(右)へゆっくり回してください。(VUBCB33AG)
- UHFの場合、UHF自動利得調整機能スイッチを「OFF」にしてください。

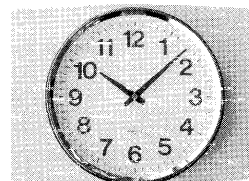
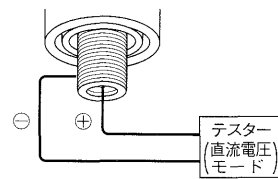
画面にビート縞やワイパー現象が出る場合

- 他の電波と混信していないかを確認してください。(外部からの混信電波を止める以外に方法はありません)  
画質が最もよくなるように、各アンテナの方向を調整してください。
- ch1～3の画面に障害が出るときは、FMカットスイッチを「カット」に切換えてください。
- VHFの入力レベルが高い場合、FM・VLまたはVHの入力レベル調整スイッチを「 $\ominus 10\text{dB}$ 」にし、FM・VLまたはVHの利得調整つまみを(左)へゆっくり回してください。
- UHFの入力レベルが $76\text{dB}\mu$ を超える場合、UHF入力端子に、別売のアッテネーターATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20を接続して入力レベルを $76\text{dB}\mu$ 以下にしてください。
- テレビのUHFの入力レベルが高い場合、UHFの利得(出力)調整つまみを(左)にゆっくり回してください。

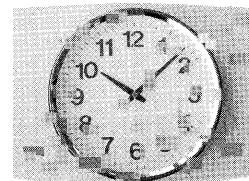
### UHF(地上デジタル放送)の場合

画像が出ない場合、モザイク状のノイズが出る場合

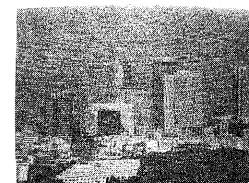
- UHFの入力レベルが低い場合、UHF自動利得調整機能スイッチを「OFF」にしてください。
- UHFの入力レベルが $76\text{dB}\mu$ を超える場合、UHF入力端子に、別売のアッテネーターATT1.5, 3, 6, 10, 15, 20を接続して入力レベルを $76\text{dB}\mu$ 以下にしてください。
- デジタルチューナーのUHFの入力レベルが高い場合、UHFの利得調整つまみを(左)へゆっくり回してください。



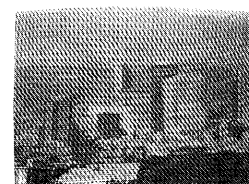
スパークリーノイズ



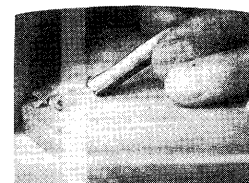
モザイク状のノイズ



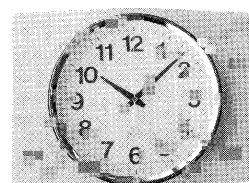
スノーノイズ



ビート縞



ワイパー現象



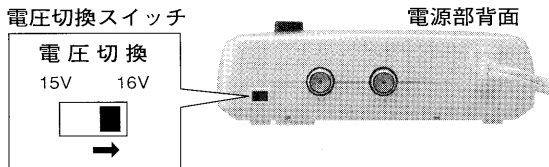
モザイク状のノイズ

# 電源部電圧切換スイッチ (全端子電流通過型の分配器を使用したときに操作します)

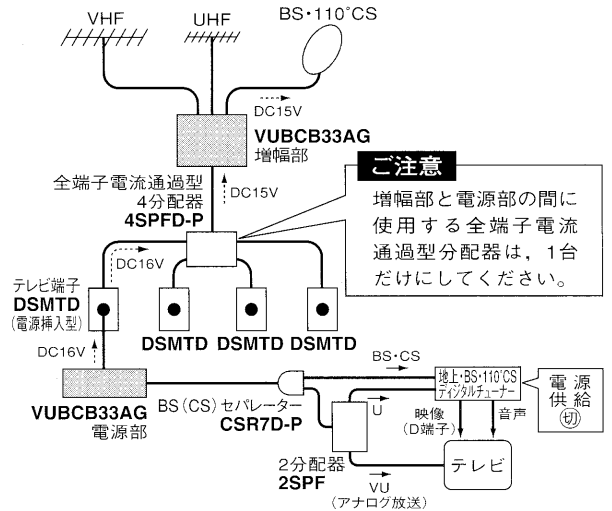
- 増幅部と電源部の間に、全端子電流通過型の分配器を使用すると、コンバーターに供給される電源電圧が約1V低くなります。そのため、コンバーターへの給電電圧が低くなり、BS・110°CS放送が受信できないことがあります。
- 全端子電流通過型の分配器を使用するときは、電源部の「電圧切換スイッチ」(ブースターへの電源供給)を必ず「16V」に切換えてください。(出荷時は「15V」になっています)

## 全端子電流通過型の分配器

2SPFD-P, 3SPFD-P, 4SPFD-P, 6SPFD-P,  
2SPDS-P, 3SPDS-P, 4SPDS-P,  
2SPCFD-P, 3SPCFD-P, 4SPCFD-P,  
2SPCDS-P, 3SPCDS-P, 4SPCDS-P



## 110°CS右旋のみ受信のとき



### ご注意

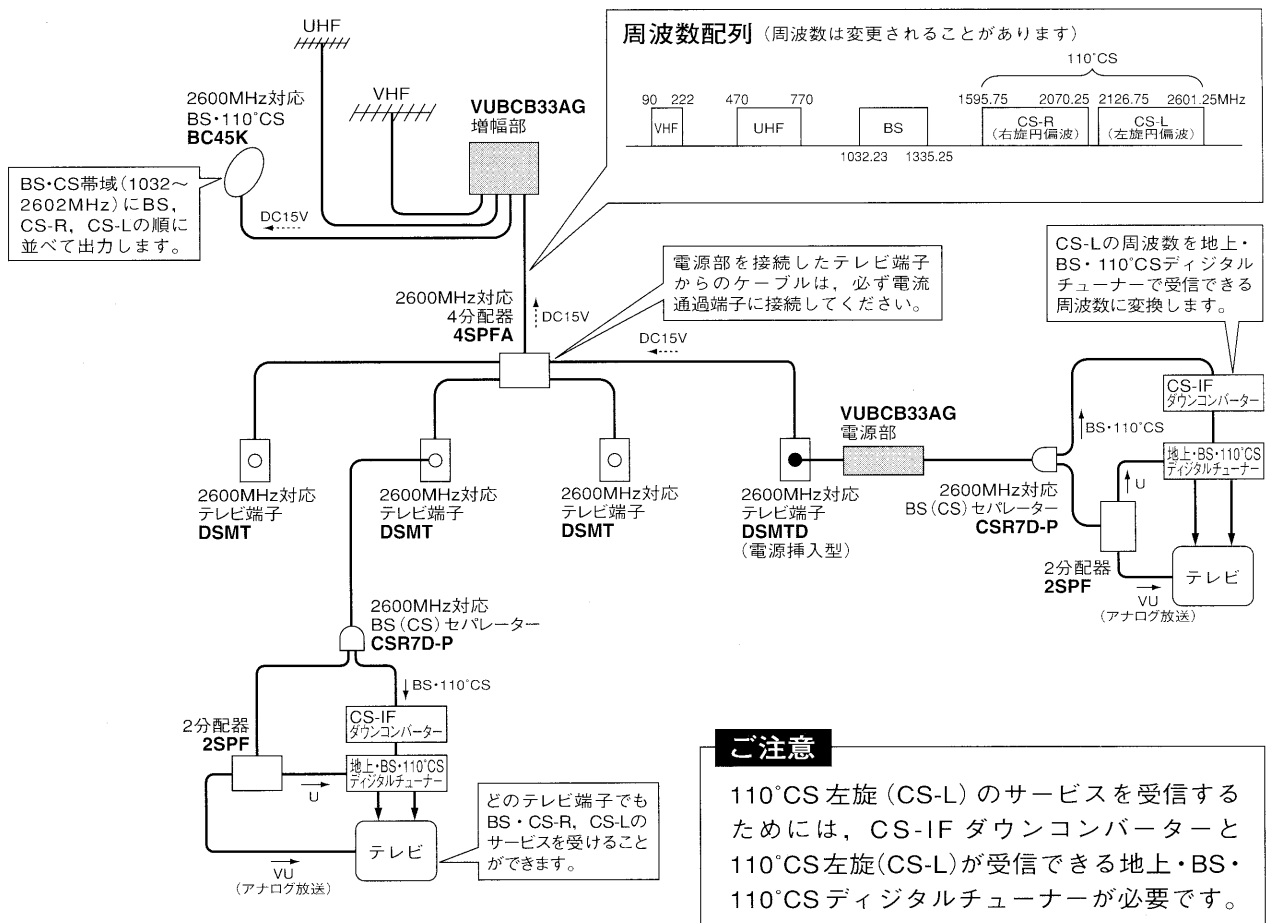
増幅部と電源部の間に使用する全端子電流通過型分配器は、1台だけにしてください。

# 2600MHz超広帯域伝送

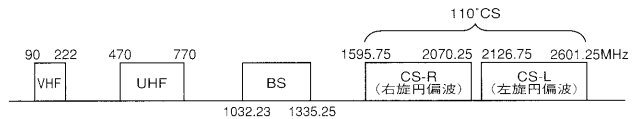
2600MHz対応の製品を組合わせて、先行配線しておけば、110°CS左旋のサービス(予定)まで、ホーム共同受信システムの機器を変更せずに受信できます。

## 110°CS右・左旋を受信するときの使用例

すべてのテレビ端子で、BS・110°CS右旋(CS-R)、110°CS左旋(CS-L)のサービスが受けられます。



### 周波数配列 (周波数は変更されることがあります)



BS・CS帯域(1032~2602MHz)にBS、CS-R、CS-Lの順に並べて出力します。

電源部を接続したテレビ端子からのケーブルは、必ず電流通過端子に接続してください。

CS-Lの周波数を地上・BS・110°CSデジタルチューナーで受信できる周波数に変換します。

### ご注意

110°CS左旋(CS-L)のサービスを受信するためには、CS-IFダウンコンバーターと110°CS左旋(CS-L)が受信できる地上・BS・110°CSデジタルチューナーが必要です。

# 規格表

(電気的特性は、JEITA表示法による)

VUBCB33AG

増幅部

AASPRO

電源部

AASPRO

項目	規格			
伝送周波数帯域	76~108MHz (FM・ch1~3)	170~222MHz (ch4~12)	470~770MHz (ch13~62)	1032~2602MHz (BS・CS)
利得	20~25dB	25~31dB	26~35dB	26~35dB
利得偏差 (P/V)	3dB以内	3dB以内	5dB以内	6dB以内
入力レベル調整	0, ⊖10dB切換	0, ⊖10dB切換	—	0, ⊖10dB切換
利得調整範囲	0~⊖10dB以上 (連続可変)	0~⊖10dB以上 (連続可変)	—	0~⊖10dB以上 (連続可変)
利得(出力レベル)調整範囲	—	—	0~⊖10dB以上 (連続可変)	—
雑音指数	1.5~3.5dB	1.5~3dB	1.5~3dB (1.5~6dB※1)	2~4.5dB (1032~1336MHz) 2~6.5dB (1336~2602 MHz)
実用入力レベル	35.5 (がまん限)~80dBμ (100dBμ※2)	35 (がまん限)~74dBμ (94dBμ※2)	35 (がまん限)~76dBμ [38 (がまん限)~86dBμ※1]※3	45~68dBμ (88dBμ※2)
定格出力レベル	105dBμ (2波)	105dBμ (5波)	111※3/103dBμ※4	103dBμ (24波)
混変調/相互変調	⊖46dB以下/⊖53dB以下		⊖46dB以下/—	—/⊖55dB以下※5
VSWR	3以下			2.5以下
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクター)			
電源	DC15V 0.25A (コンバーター給電時: 0.52A)			
使用温度範囲	⊖20~⊕40℃			
外観寸法/質量(重量)	135(H)×148(W)×60(D)mm/約 450g			
シンボル	▶			

項目	規格
1次電圧	AC100V 50・60Hz
消費電力	5.3W(コンバーター給電時: 10W)
直流出力電圧・電流	DC15V/16V(最大 0.7A)
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクター)
挿入損失	0.2~2 dB (76~1336MHz) 1~2.5dB (1336~2602 MHz)
使用温度範囲	0~⊕40℃
外観寸法	40(H)×124(W)×99(D)mm
質量(重量)	約260g

## 付属品

F型コネクター(5Cケーブル用) …… 6個  
 防水キャップ(大) …………… 4個  
 防水キャップ(小, VHF入力端子用) …… 1個  
 木ネジ(3×15mm, 電源部取付用) …… 2本

実用入力レベルの最小値(がまん限)は、スノーノイズを完全に除去できませんが、実用になる限界です。

※1 UHF自動利得調整機能ONのときの値です。

※2 利得を最小(利得を(左)へいっぱいに戻した状態)にし、入力レベル調整を⊖10dBにしたときの、最大の実用入力レベルです。

※3 アナログ2波⊕デジタル9波の値です。(デジタル波の信号レベルが、アナログ波より10dB低い場合)

※4 アナログ7波⊕デジタル9波の値です。(デジタル波の信号レベルが、アナログ波より10dB低い場合)

※5 2信号3次ひずみの値です。

UBCB33AG

増幅部

AASPRO

電源部

AASPRO

項目	規格		
伝送周波数帯域	76~222MHz (FM・ch1~12)	470~770MHz (ch13~62)	1032~2602MHz (BS・CS)
利得	—	26~35dB	26~35dB
通過帯域損失	0.5~1.5dB	—	—
利得偏差 (P/V)	—	5dB以内	6dB以内
入力レベル調整	—	—	0, ⊖10dB切換
利得調整範囲	—	—	0~⊖10dB以上(連続可変)
利得(出力レベル)調整範囲	—	0~⊖10dB以上(連続可変)	—
雑音指数	—	1.5~3dB (1.5~6dB※1)	2~4.5dB (1032~1336MHz) 2~6.5dB (1336~2602 MHz)
実用入力レベル	—	35 (がまん限)~76dBμ [38 (がまん限)~86dBμ※1]※2	45~68dBμ (88dBμ※3)
定格出力レベル	—	111※2/103dBμ※4	103dBμ (24波)
混変調/相互変調	—	⊖46dB以下/—	—/⊖55dB以下※5
VSWR	3以下		2.5以下
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクター)		
電源	DC15V 0.21A (コンバーター給電: 0.48A)		
使用温度範囲	⊖20~⊕40℃		
外観寸法/質量(重量)	135(H)×148(W)×60(D)mm/約 440g		
シンボル	▶		

項目	規格
1次電圧	AC100V 50・60Hz
消費電力	4.7W(コンバーター給電時: 9.3W)
直流出力電圧・電流	DC15V/16V(最大 0.7A)
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクター)
挿入損失	0.2~2 dB (76~1336MHz) 1~2.5dB (1336~2602 MHz)
使用温度範囲	0~⊕40℃
外観寸法	40(H)×124(W)×99(D)mm
質量(重量)	約260g

## 付属品

F型コネクター(5Cケーブル用) …… 6個  
 防水キャップ(大) …………… 4個  
 防水キャップ(小, VHF入力端子用) …… 1個  
 木ネジ(3×15mm, 電源部取付用) …… 2本

実用入力レベルの最小値(がまん限)は、スノーノイズを完全に除去できませんが、実用になる限界です。

※1 UHF自動利得調整機能ONのときの値です。

※2 アナログ2波⊕デジタル9波の値です。(デジタル波の信号レベルが、アナログ波より10dB低い場合)

※3 利得を最小(利得を(左)へいっぱいに戻した状態)にし、入力レベル調整を⊖10dBにしたときの、最大の実用入力レベルです。

※4 アナログ7波⊕デジタル9波の値です。(デジタル波の信号レベルが、アナログ波より10dB低い場合)

※5 2信号3次ひずみの値です。

製品向上のため仕様・外観は変更することがあります。



本社 〒470-0194 (本社専用番号) 愛知県日進市浅田町  
 営業部 TEL名古屋 (052)802-2244  
 技術相談 (052)805-3366  
 インターネットホームページ www.maspro.co.jp

支店・営業所  
 沖繩 (098)854-2768 熊本 (096)381-7626  
 鹿児島 (099)812-1200 長崎 (095)864-6001  
 宮崎 (0985)25-3877 福岡(支) (092)531-3861  
 北九州 (093)941-4026

下関 (0832)55-1130  
 広島 (082)230-2351  
 松江 (0852)21-5341  
 岡山 (086)252-5800  
 松山 (089)973-5656  
 高知 (088)882-0991  
 高松 (087)865-3666  
 姫路 (0792)34-6669  
 神戸 (078)843-3200  
 大阪(支)(06)6635-2222  
 工事営業部(06)6632-1144  
 京都 (075)646-3800

津 (059)234-0261  
 岐阜 (058)275-0805  
 名古屋(支)(052)802-2233  
 工事営業部(052)804-6262  
 豊橋 (0532)33-1500  
 静岡 (054)283-2220  
 松本 (0263)57-4625  
 福井 (0776)23-8153  
 金沢 (076)249-5301  
 新潟 (025)287-3155

横浜 (045)784-1422  
 渋谷(支)(03)3409-5505  
 工事営業部(03)3499-5631  
 青戸 (03)3695-1811  
 八王子 (0426)37-1699  
 千葉 (043)232-5335  
 さいたま (048)663-8000  
 前橋 (027)263-3767  
 水戸 (029)248-3870  
 宇都宮 (028)660-5008

郡山 (024)952-0095  
 仙台 (022)786-5060  
 盛岡 (019)641-1681  
 秋田 (018)862-7523  
 青森 (017)742-4227  
 函館 (0138)53-7355  
 札幌 (011)782-0711  
 釧路 (0154)23-8466  
 旭川 (0166)25-3111  
 北見 (0157)36-6606

マスプロの規格表に絶対うそはありません。  
 ご理解と信頼あるデータにご期待ください。