



# 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

**VUBCB40S**

JEITA  
DH

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

**UBCB40S**

JEITA  
DH

**F型端子 40dB型**

**VUBCB40S**

FM・VHF・UHF帯域とBS・CS帯域を増幅します。  
UHFは地上デジタル放送に対応した高出力設計です。

**UBCB40S**

UHF帯域とBS・CS帯域を増幅します。  
UHFは地上デジタル放送に対応した高出力設計です。  
FM・VHF帯域は通過します。

## 高性能・高信頼

**余裕のある高出力**

UHFは、アナログ7波+デジタル9波で103dB $\mu$ \*の高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を受信できます。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。  
※デジタル波の信号レベルが、アナログ波より10dB低い場合。

**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。

## 優れた機能

**VU混合・別入力両用**

VU混合入力・別入力の切換えができますから、ミキサー内蔵アンテナやVUミキサーを使用した、VU混合入力のときでも使用できます。

**携帯カットスイッチ** (特許出願中)

携帯カットスイッチによって、携帯電話の基地局が近くにある地域でも、障害のないきれいな画像をご覧いただけます。

**VUBCB40S**  
増幅部：屋外(内)用



**VUBCB40S 電源部：屋内用**  
(屋外では使用しないでください)

## 取扱説明書

**2655MHz 対応**  
**BS・110°CSデジタル放送対応**

**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、より高画質で見られるために、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。

スカパーフェクトTV!には使用できません。

**2655MHz対応** (特許出願中)

マスプロ独自の高周波増幅・フィルター技術によって、BS・CS帯域が、1032~2655MHzと超広帯域ですから、110°CS左旋の新しいサービス(予定)やモバイル放送にも対応できます。

**トラッキング防止構造**

電源部のACプラグの刃は、難燃性の樹脂でコーティングしてありますから、トラッキング現象が起りにくい構造です。



**全端子電流通過型の分配器に対応**

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、多様なシステムに対応できます。



MASPRO of PROduction 生産の覇者

JEITAデジタルハイビジョン受信マークは、(社)電子情報技術産業協会に登録された一定以上の性能を有する受信システム機器に付けられるシンボルマークで、衛星放送および地上デジタルテレビジョン受信用アンテナや機器の性能を証明するものです。

# 各部の名称と機能

## FMカットスイッチ

(UVCB40Sにはありません)

- FM電波が強く、受信障害が出る場合、「FMカット」にします。
- 出荷時は「FM増幅」になっています。

FM電波が弱い地域の場合

FM増幅



FM電波が強い地域の場合

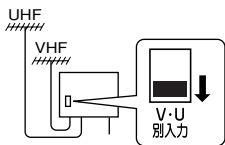


FMカット

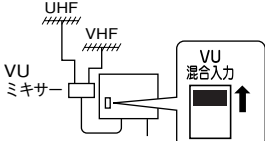
## VU入力切換スイッチ

- VHF・UHFの別入力、混合入力を切換えます。
- 出荷時は「V・U別入力」になっています。

V・U別入力の場合



VU混合入力の場合



## 携帯カットスイッチ

- 携帯電話の基地局が近く、携帯電話の電波によって、受信障害が出る場合、「ON」にします。
- 出荷時は「OFF」になっています。



携帯電話で受信障害を受けている画面

携帯電話の基地局が近くにある地域の場合



ON

携帯電話の基地局が近くにない地域の場合



OFF

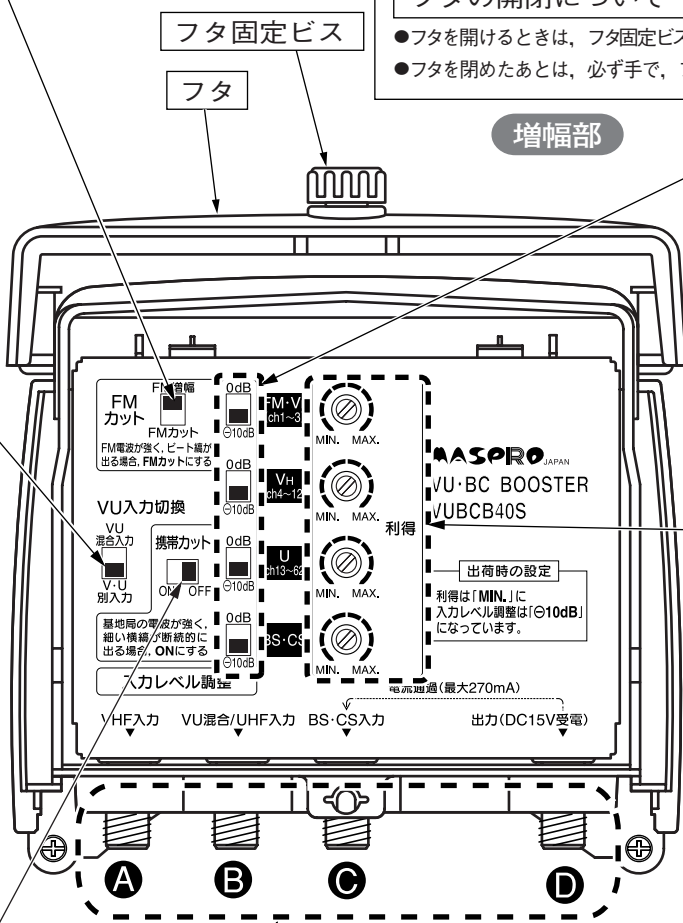
ACプラグ(AC100V)は、取付工事がすべて終了してから、ACコンセントに差込んでください。

## ご注意

- 利得調整を操作するときは、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。

## フタの開閉について

- フタを開けるときは、フタ固定ビスをゆるめてから、手前に引上げてください。
- フタを閉めたあとは、必ず手で、フタ固定ビスをしっかりと締付けてください。



## 入力レベル調整スイッチ

(UVCB40Sに、FM・V<sub>L</sub>、V<sub>H</sub>は  
ありません。)

FM・V<sub>L</sub> (ch1~3)

V<sub>H</sub> (ch4~12)

U (ch13~62)

BS・CS

- 入力レベルが低い場合、「0dB」にします。
- 出荷時は「0dB」になっています。

## 利得調整

(UVCB40Sに、FM・V<sub>L</sub>、V<sub>H</sub>は  
ありません。)

FM・V<sub>L</sub> (ch1~3)

V<sub>H</sub> (ch4~12)

U (ch13~62)

BS・CS

- 利得を0~0dB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は、伝送波数によって、定格出力レベルが異なります。伝送波数が増えた場合、出力レベルを再調整してください。

帯域	波数	定格出力レベル
UHF	2波 (アナログ)	111dB $\mu$
	7波 (アナログ) + 9波 (デジタル)	103dB $\mu$ *

\* デジタル波の信号レベルが、アナログ波の信号レベルより10dB低い場合。

- 出荷時は「MIN.」になっています。

### 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・110°CSアンテナからのケーブルを接続します。

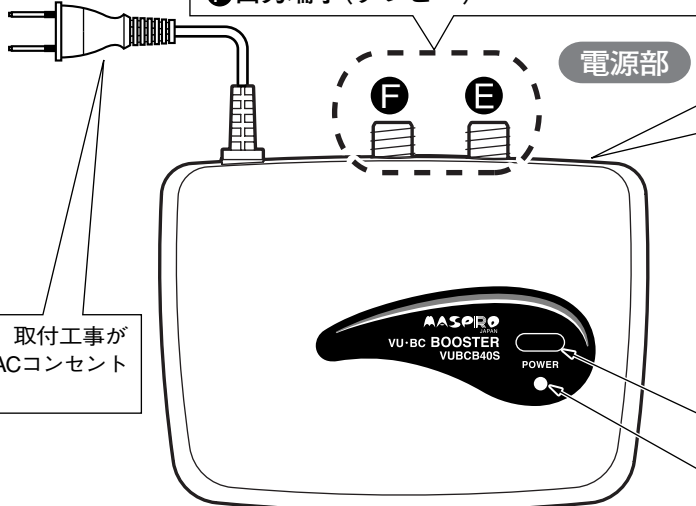
### D 出力端子(DC15V受電端子)

電源部の入力端子Eからのケーブルを接続します。

### E 入力端子(ブースターへ)

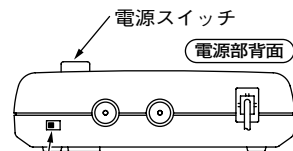
増幅部の出力端子Dからのケーブルを接続します。

### F 出力端子(テレビへ)



## 電圧切換スイッチ

(電源部の背面にあります)



電圧切換スイッチ

- 増幅部と電源部の間に全端子電流通過型の分配器を接続する場合、「16V」にします。
- 出荷時は「15V」になっています。
- p.5「電圧切換スイッチの設定」をご覧ください。

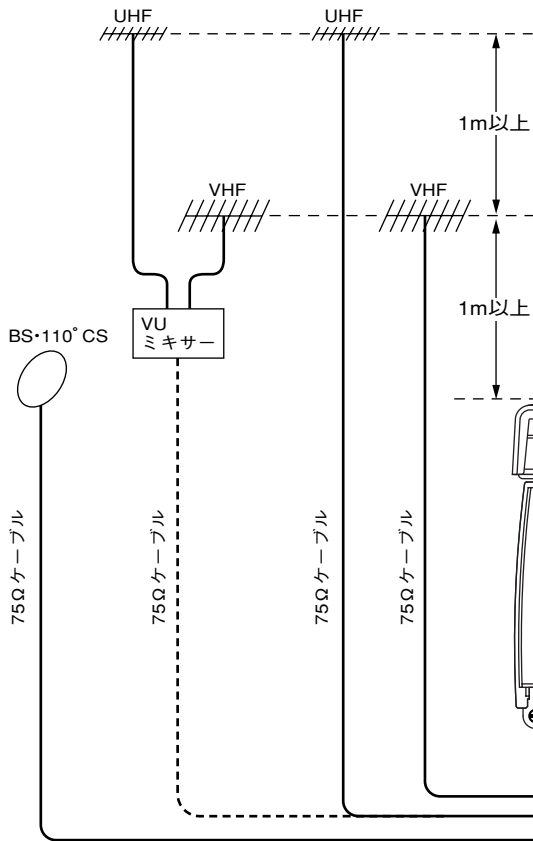
## 電源スイッチ

## 電源表示灯

## 接続例 (4端子の場合)

VU混合入力の場合

V・U別入力の場合



### ご注意

- 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(増幅部)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。

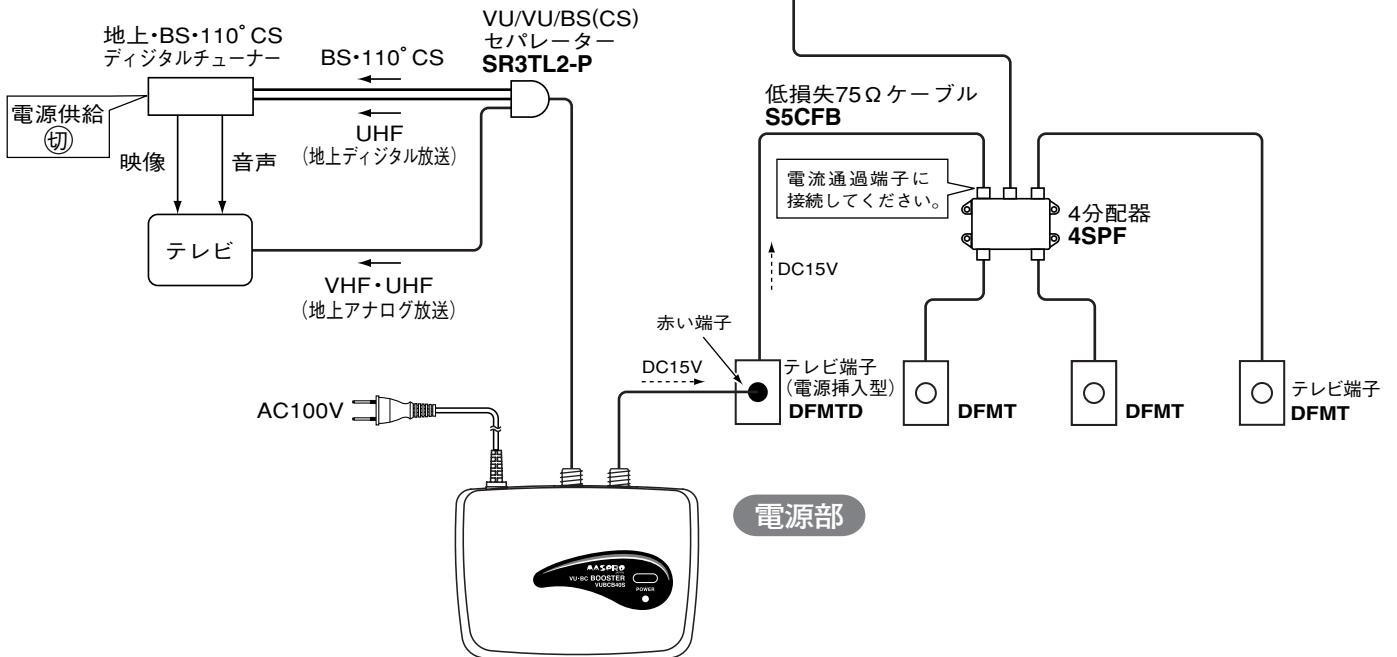
### 増幅部

アンテナの接続に合わせて、VU入力切替スイッチの設定を確認してください。

F型コネクター(付属品)  
●締付トルク  
2N・m  
(21kgf・cm)

### ご注意

増幅部からテレビまでは、低損失75Ωケーブル(S5CFB)で80mが限度です。



## チューナーまたはテレビのBS・110°CSアンテナ電源供給について

VUBCB40S・UBCB40Sを使用して、BS・110°CS放送をご覧になる場合、必ずチューナーやテレビからのBS・110°CSアンテナへの電源供給を「切」にしてください。

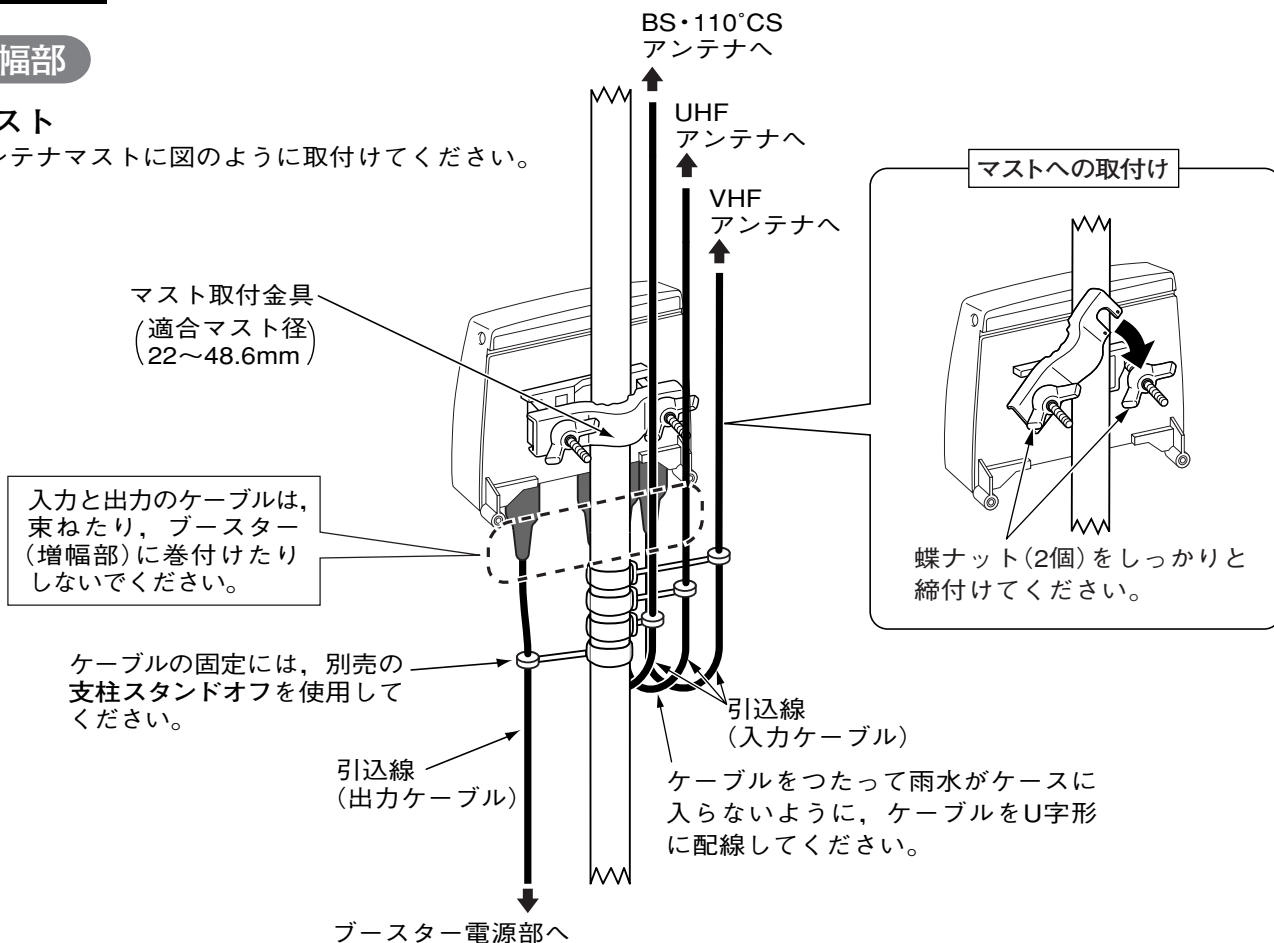
電源供給を「入」のまま使用すると機器の故障や受信不能の原因になることがあります。

# 取付方法

## 増幅部

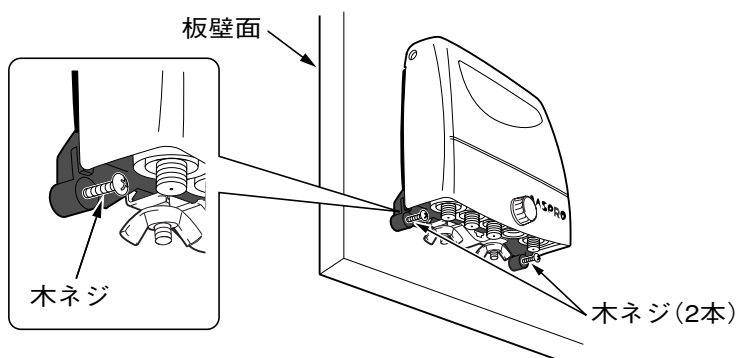
### ●マスト

アンテナマストに図のように取付けてください。



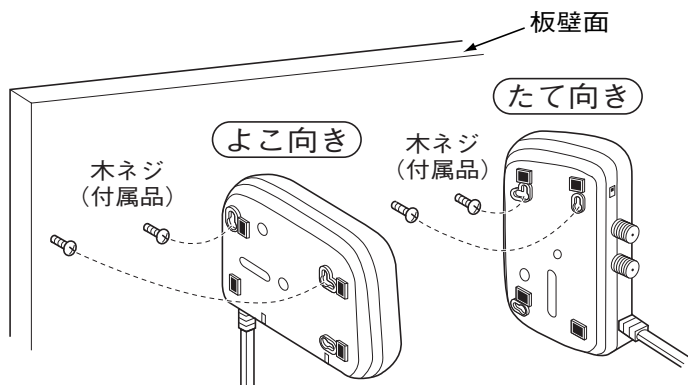
### ●板壁面

増幅部についている木ネジ(2本)で板壁面に固定してください。



## 電源部

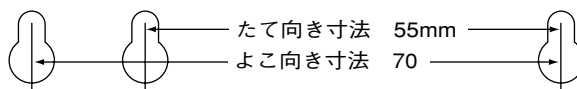
- 付属の木ネジ(2本)を使用して、板壁面にも取付けることができます。
- 木ネジの取付位置は、下記「電源部の壁面取付寸法(原寸)」をご覧ください。



### 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してお使いください。
- 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。

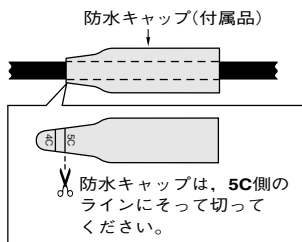
電源部の壁面取付寸法(原寸)



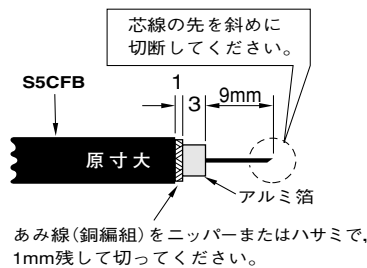
## F型コネクタ(5Cケーブル用)の取付方法

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。

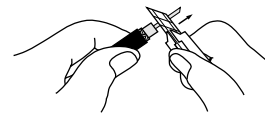
- ①ケーブルを、付属の防水  
キャップに通してください。



- ②ケーブルの加工

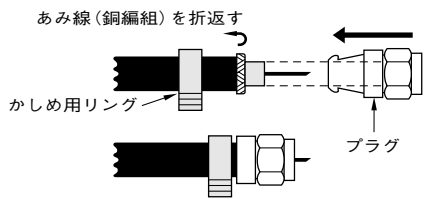


- ③芯線には白い膜が付いて  
いることがあります。  
導通を良くするために、  
必ず取除いてください。



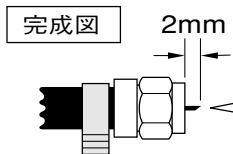
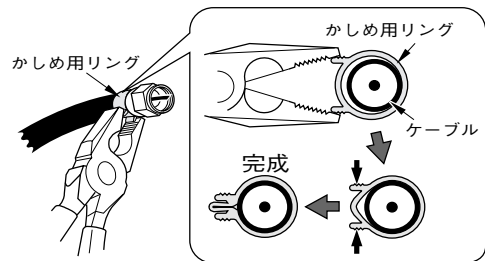
- ④プラグの取付け

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. プラグを強く押込んでください。



- ⑤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、プラグの根元に  
しっかりと圧着してください。



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。



## 電圧切換スイッチの設定

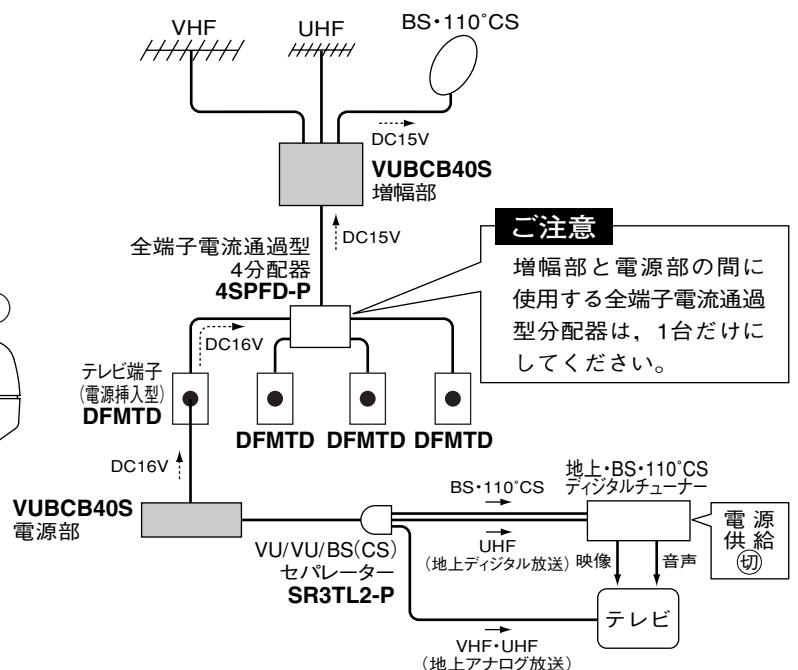
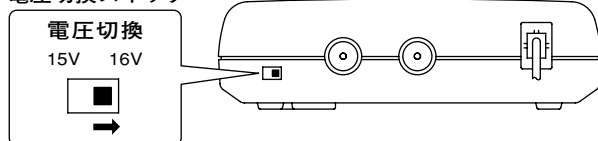
(全端子電流通過型の分配器を使用したときに操作します)

- 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、BS・110°CSアンテナに供給される電源電圧が約1V低くなり、BS・110°CS放送が受信できなくなることがあります。
- 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)

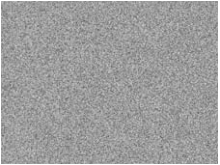
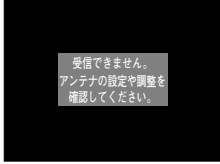
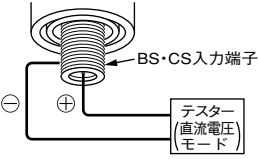
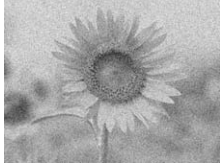


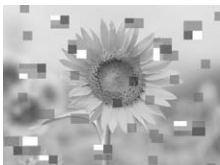
### 全端子電流通過型の分配器



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

### 電圧切換スイッチ



# きれいなテレビが見られないときは

症状	原因	処置
<p>画像が出ない</p>  <p>VHF・UHF・BS(アナログ放送)</p>  <p>受信できません。 アンテナの設定や調度を 確認してください。</p> <p>UHF・BS・110°CS(デジタル放送)</p> <p>UHF・BS・110°CS(デジタル放送)で画面に表示されるメッセージは、一例です。</p>	<p>ケーブル・コネクタの取付け・接続方法が間違っている。</p> <p>VU入力切換スイッチが正しく操作されていない。(VHF・UHFのとき)</p> <p>電源が供給されていない。</p>	<p>●ケーブルが、入・出力端子に正しく接続してあることを確認してください。</p> <p>●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。</p> <p>●電源部の電源表示灯は点灯していますか。 (増幅部の出力端子①または電源部の入力端子②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。)</p> <p>●増幅部の出力端子①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。</p> <p>●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。</p> 
<p>画像にスノー(ザラザラ)ノイズが出ている</p>  <p>VHF・UHF(地上アナログ放送)</p>	<p>VU入力切換スイッチが正しく操作されていない。</p> <p>VHFまたはUHFアンテナからの入力レベルが低い。</p>	<p>●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。</p> <p>●VHFに症状が出る場合、FM・VLまたはVHの入力レベル調整スイッチを「0dB」にし、FM・VLまたはVHの利得調整ツマミを(右)へゆっくり回してください。(VUBCB40S)</p> <p>●UHFに症状が出る場合、UHFの入力レベル調整スイッチを「0dB」にし、UHFの利得調整ツマミを(右)へゆっくり回してください。</p>
<p>画像にビート縞が出ている</p>  <p>VHF・UHF(地上アナログ放送)</p> <p>画像にワイパー現象が出ている</p>  <p>VHF・UHF(地上アナログ放送)</p>	<p>FM電波が強い。</p> <p>VHFまたはUHFアンテナからの入力レベルが高い。</p> <p>他の電波と混信している。(ビート縞のとき)</p>	<p>●ch1～3の画面に障害が出るときは、FMカットスイッチを「FMカット」へ切換えてください。(VUBCB40S)</p> <p>●VHFに症状が出る場合、FM・VLまたはVHの入力レベル調整スイッチを「-10dB」にし、FM・VLまたはVHの利得調整が「MIN.」でないときは、利得調整ツマミを(左)へゆっくり回してください。(VUBCB40S)</p> <p>●UHFに症状が出る場合、UHFの入力レベル調整スイッチを「-10dB」にし、UHFの利得調整が「MIN.」でないときは、利得調整ツマミを(左)へゆっくり回してください。</p> <p>●画質が最も良くなるように、VHFまたはUHFのアンテナの方向を調整してください。</p>
<p>画像にモザイク状のノイズが出ている</p>  <p>UHF(地上デジタル放送)</p>	<p>UHFアンテナからの入力レベルが低い。</p> <p>UHFアンテナからの入力レベルが高い。</p>	<p>●UHFの入力レベル調整スイッチを「0dB」にし、UHFの利得調整ツマミを(右)へゆっくり回してください。</p> <p>●UHFの入力レベル調整スイッチを「-10dB」にし、UHFの利得調整が「MIN.」でないときは、UHFの利得調整ツマミを(左)へゆっくり回してください。</p> <p><b>ご注意</b></p> <p>UHF(地上アナログ放送)の入力レベルは、必ず実用入力レベルを超えないように設定してください。実用入力レベルを超えて使用すると、UHF(地上デジタル放送)の画面にモザイク状のノイズが出ることがあります。</p>

症状	原因	処置
画像にモザイク状のノイズが出ている  BS・110°CS(デジタル放送)	BS・110°CSアンテナの方向がずれている。	●BS・110°CSアンテナの方向がずれていないか確認してください。ずれているときは、画像を見ながら、ノイズが最も少なくなるようにBS・110°CSアンテナの方向を再調整してください。
	近くにレーダー基地または空港がある。	●近くにレーダー基地や空港があるときは、BS・110°CSアンテナをレーダーなどの電波ビームから外れる低い位置か、建物の陰など、妨害の影響を受けない場所に移動してください。
画像にスパークリー(めだか状)ノイズが出ている  BS(アナログ放送)	BS・110°CSアンテナからの入力レベルが低い。	●BS・CSの入力レベル調整スイッチを「0dB」にし、BS・CSの利得調整つまみを(右)へゆっくり回してください。 ●BS・110°CSアンテナからのケーブルをできるだけ短くしてください。
	BS・110°CSアンテナからの入力レベルが高い。 (モザイク状のノイズのとき)	●BS・CSの入力レベル調整スイッチを「⊖10dB」にし、BS・CSの利得調整が「MIN.」でないときは、利得調整つまみを(左)へゆっくり回してください。

## ブースターは、正しくお使いください

ブースターは、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。

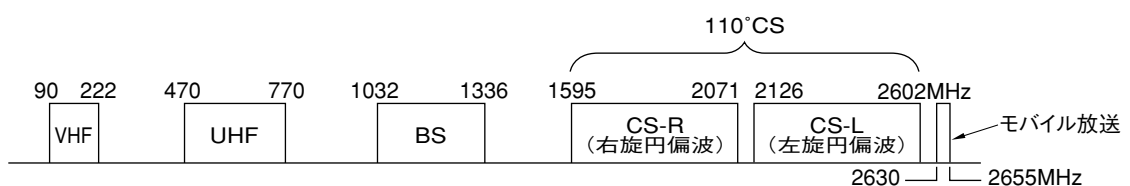
- 入力端子・出力端子の配線は、取扱説明書にしたがって、正しく接続してください。
- 入力と出力のケーブルは、束ねたりブースター(増幅部)に巻付けたりしないでください。
- アンテナマストに取付ける場合、VHF・UHFアンテナとブースター(増幅部)との間隔を1m以上離してください。

## 2600MHz広帯域伝送

マスプロ電工では、2600MHz対応の製品をシリーズ化しています。これらの製品を使用すれば、ホーム共同受信システムの機器を変更せずに、110°CS左旋の新しいサービス(予定)まで受信できます。

### 2600MHz広帯域伝送とは

- VHF・UHFとBSに加え、110°CSの右旋偏波と左旋偏波の信号が同時に伝送できる方式です。
- 110°CSは、BS帯域より高い周波数を使用します。110°CSの右旋・左旋の信号を伝送するためには、2602MHzまでの周波数帯域が必要です。(下図、参照)



注：CS-Lの周波数は変更されることがあります。

# 規格表

## VUBCB40S

増幅部

MASPRO

電源部

MASPRO

項目	規格			
伝送周波数帯域	76~108MHz (FM・ch1~3)	170~222MHz (ch4~12)	470~770MHz (ch13~62)	1032~2655MHz (BS・CS)
利得	34~38dB	35~40dB	34~40dB	26~35dB(1032~2602MHz) 24~32dB(2602~2655MHz)
利得偏差 (P/V)	3dB以内	3dB以内	5dB以内	6dB以内(1032~2602MHz) 4dB以内(2602~2655MHz)
入力レベル調整	0, ⊖10dB切換	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)	0~⊖10dB以上 (連続可変)
雑音指数	1.5~2.5dB	1.5~2.5dB	1.5~3dB	2~4.5dB(1032~1336MHz) 2~6.5dB(1336~2602MHz) 2~8 dB(2602~2655MHz)
実用入力レベル	34.5(がまん限*1)~ 67dBμ(87dBμ*2)	34.5(がまん限*1)~ 65dBμ(85dBμ*2)	35(がまん限*1)~ 71dBμ(91dBμ*2) *3	45~68dBμ(88dBμ*2)
定格出力レベル	105dBμ(2波)	105dBμ(5波)	111dBμ *3 103dBμ *4	103dBμ(24波)
混変調/相互変調	⊖46dB以下/⊖53dB以下		⊖46dB以下*3/⊖68dB以下*4	— / ⊖55dB以下*5
VSWR	3以下			2.5以下(1032~2602 MHz) 2.8以下(2602~2655 MHz)
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)			
電源	DC15V 0.28A (BS・110°CSアンテナ給電時: 0.55A)			
使用温度範囲	⊖20~⊕40℃			
外観寸法/質量(重量)	135(H)×148(W)×60(D)mm/約 450 g			
シンボル				

- \*1 実用入力レベルの最小値(がまん限)は、地上アナログ放送受信で実用になる限界です。(スノーノイズを完全に除去できません)
- \*2 利得調整を「MIN.」(利得調整を(左)へいっぱいにした状態)にし、入力レベル調整スイッチを「⊖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波の値です。
- \*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。

項目	規格
1次電圧	AC100V 50・60Hz
消費電力	6.1W (BS・110°CSアンテナ給電時: 10.6W)
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)
挿入損失	0.2~2 dB (76~1336MHz) 1 ~2.5dB (1336~2655MHz)
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(5Cケーブル用)・・・ 6個
- 防水キャップ(大)…………… 4個
- 〃 (小)…………… 1個
- 木ネジ(電源部取付用3×15mm) …… 2本

## UBCB40S

増幅部

MASPRO

電源部

MASPRO

項目	規格		
伝送周波数帯域	76~222MHz (FM・ch1~12)	470~770MHz (ch13~62)	1032~2655MHz (BS・CS)
利得	—	34~40dB	26~35dB(1032~2602MHz) 24~32dB(2602~2655MHz)
通過帯域損失	0.5~1.5dB	—	—
利得偏差 (P/V)	—	5dB以内	6dB以内(1032~2602MHz) 4dB以内(2602~2655MHz)
入力レベル調整	—	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)
雑音指数	—	1.5~3dB	2~4.5dB(1032~1336MHz) 2~6.5dB(1336~2602MHz) 2~8 dB(2602~2655MHz)
実用入力レベル	—	35(がまん限*1)~ 71dBμ(91dBμ*2) *3	45~68dBμ(88dBμ*2)
定格出力レベル	—	111dBμ *3 103dBμ *4	103dBμ(24波)
混変調/相互変調	—	⊖46dB以下*3/⊖68dB以下*4	— / ⊖55dB以下*5
VSWR	3以下		2.5以下(1032~2602 MHz) 2.8以下(2602~2655 MHz)
入・出力インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)		
電源	DC15V 0.19A (BS・110°CSアンテナ給電時: 0.46A)		
使用温度範囲	⊖20~⊕40℃		
外観寸法/質量(重量)	135(H)×148(W)×60(D)mm/約 440 g		
シンボル			

- \*1 実用入力レベルの最小値(がまん限)は、地上アナログ放送受信で実用になる限界です。(スノーノイズを完全に除去できません)
- \*2 利得調整を「MIN.」(利得調整を(左)へいっぱいにした状態)にし、入力レベル調整スイッチを「⊖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波の値です。
- \*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。

項目	規格
1次電圧	AC100V 50・60Hz
消費電力	4.4W (BS・110°CSアンテナ給電時: 9W)
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)
挿入損失	0.2~2 dB (76~1336MHz) 1 ~2.5dB (1336~2655MHz)
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(5Cケーブル用)・・・ 6個
- 防水キャップ(大)…………… 4個
- 〃 (小)…………… 1個
- 木ネジ(電源部取付用3×15mm) …… 2本

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。

特許	第2572981号
登録意匠	第859595号

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

**マルチメディアの**  
**マスプロ電工**

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  
受付時間(土日祝日、当社休業日を除く)  
9~12時, 13~17時  
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  
長崎 (095)864-6001 鹿兒島 (099)812-1200 福岡(支) (092)531-3861  
宮崎 (0985)25-3877 北九州 (093)941-4026

- 下関 (0832)55-1130
- 津 (059)234-0261
- 横 浜 (045)784-1422
- 郡 山 (024)952-0095
- 広 島 (082)230-2351
- 岐 阜 (058)275-0805
- 澁 谷(支)(03)3409-5505
- 仙 台 (022)786-5060
- 松 江 (0852)21-5341
- 名 古 屋 (052)802-2233
- 工事業部(03)3499-5631
- 盛 岡 (019)641-1500
- 岡 山 (086)252-5800
- 工事業部(052)804-6262
- 青 戸 (03)3695-1811
- 秋 田 (018)862-7523
- 松 山 (089)973-5656
- 豊 橋 (0532)33-1500
- 青 森 (017)742-4227
- 高 知 (088)882-0991
- 静 岡 (054)283-2220
- 函 館 (0138)53-7355
- 高 松 (087)865-3666
- 松 本 (0263)57-4625
- 前 橋 (027)263-3767
- 神 戸 (078)843-3200
- 福 井 (0776)23-8153
- 金 沢 (076)249-5301
- 大 阪(支)(06)6635-2222
- 工事業部(06)6632-1144
- 水 戸 (029)248-3870
- 新 潟 (025)287-3155
- 宇 都 宮 (028)660-5008
- 宇 都 宮 (028)660-5008
- 宇 都 宮 (028)660-5008