

BS ANTENNAS with SNOW MELTING HEATER

BSオフセットパラボラ

BS ch1~23

### BS75WGYST (75cm)

### BS120WGYST (120cm)

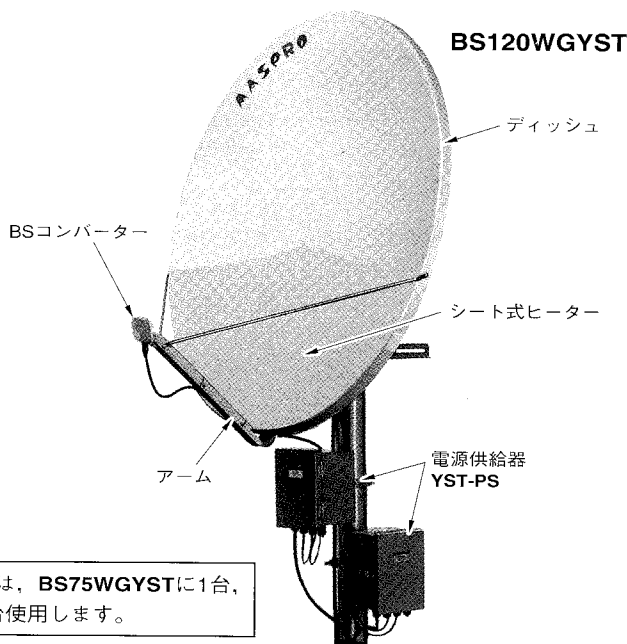
ディッシュとアームに、融雪用のヒーター装置を備えた、降雪地域用BSアンテナです。

BSデジタルハイビジョン対応

## 取扱説明書

### 注意

- BSアンテナは、強風の影響を受けやすいため、指定の締付トルクで、しっかりと取付けてください。取付けが不完全な場合、落下して、けがの原因となることがあります。
- ディッシュには、光沢がでる塗料やワックスなどを塗らないでください。太陽光線がBSコンバーターに集まり、やけど・故障の原因となることがあります。
- 強風のときは危険ですから、取付作業をおこなわないでください。



電源供給器YST-PSは、BS75WGYSTに1台、BS120WGYSTに2台使用します。

### 画期的な前面ヒーター方式

ディッシュ前面に、電気的特性に影響を与えないシート式ヒーターを配置したことにより、融雪能力に優れ、低消費電力となっています。

### 省エネルギー仕様

融雪の必要がない温度になると、温度センサーによって、自動的に電源をOFFにして節電します。

### 設置が簡単

ヒーターがディッシュとアームに組込まれていますから、電源供給器の取付・配線以外に、特別な部品を取付ける必要がありません。

### 高性能G/T値を保証

G/Tは、アンテナ利得とコンバーター雑音指数(NF)によって決まるBSアンテナの総合性能です。マスプロBSパラボは、高効率ディッシュと高性能コンバーターによって、最高水準のG/T値を保証していますから、雷雨・豪雨などで衛星電波が弱くなったときに威力を発揮します。

### 優れた位相雑音特性

位相雑音は、BSデジタル放送を安定した画像で受信するために重要な性能です。マスプロのBSコンバーターは、マスプロ独自の発振回路設計により、優れた位相雑音特性を実現していますから、BSデジタル放送受信に最適です。



BSデジタルマークとは、(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、BSデジタルアンテナや機器の性能を証明するものです。

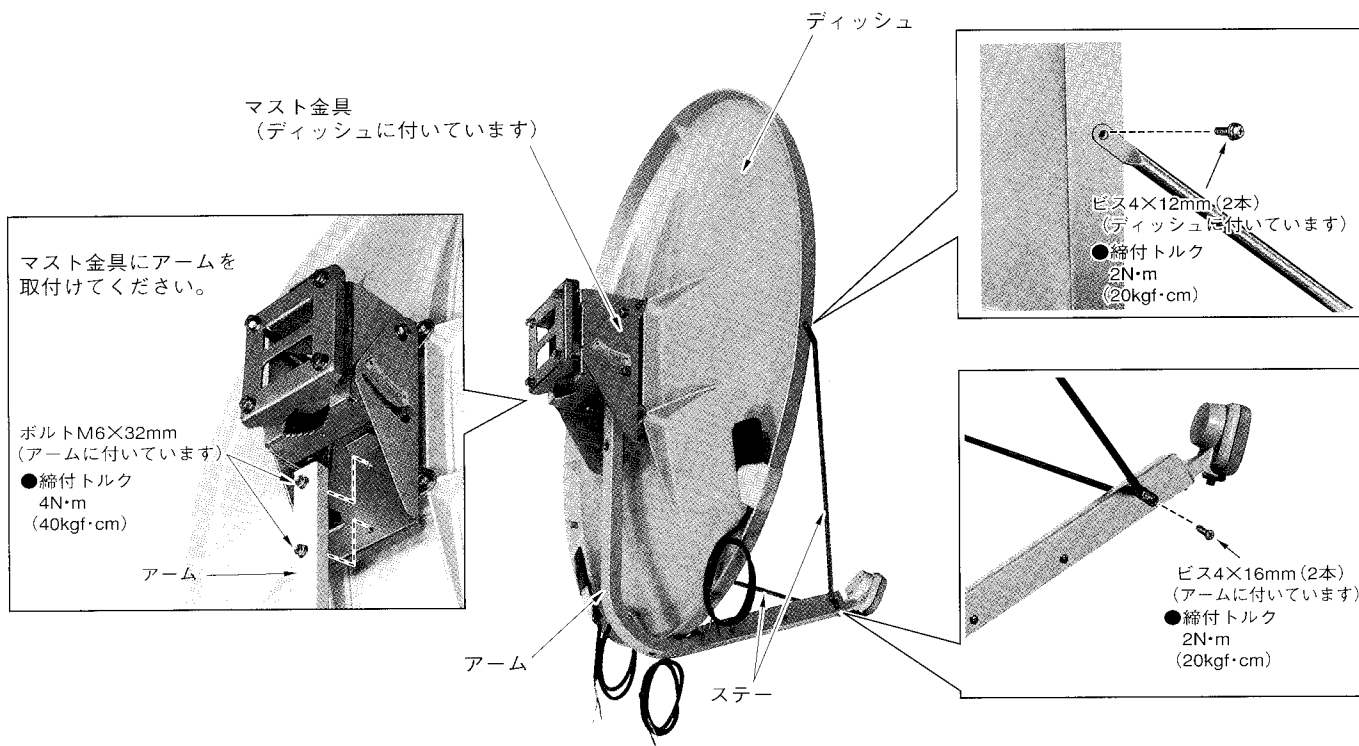
- ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。
- お読みになったあとは、保存してください。



BS75WGYST

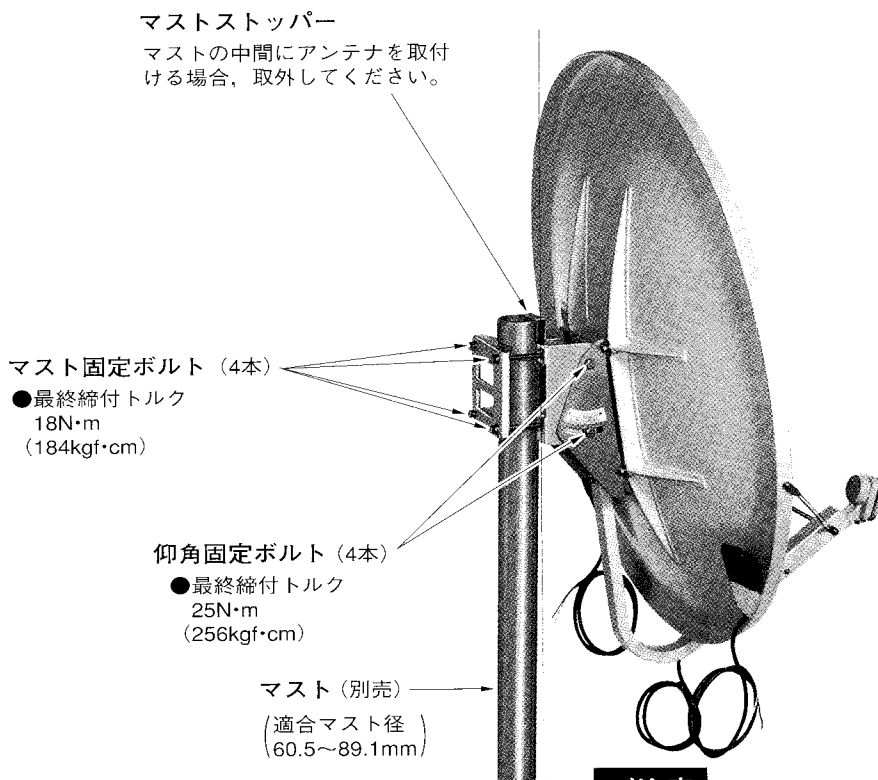
1. アーム・ステー

ディッシュにアームとステー(2本)を取付けます。



2. マストへの取付

- ① 組立てたアンテナをマストに取付けます。
- ② アンテナの仰角・方位角が、手でスムーズに調整できる程度の固さに、マスト固定ボルトおよび仰角固定ボルトを締付けます。



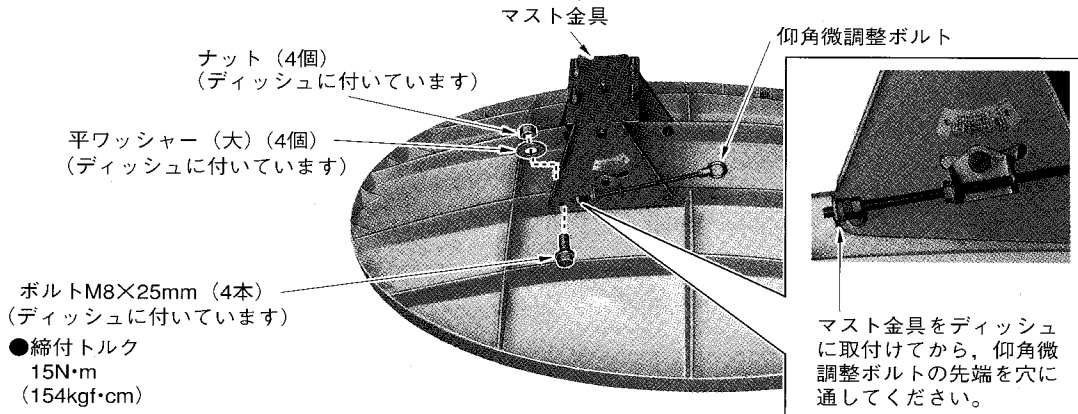
ご注意

マストは必ず鉛直に建ててください。マストが傾いていると仰角目盛が合いません。

4/27 →

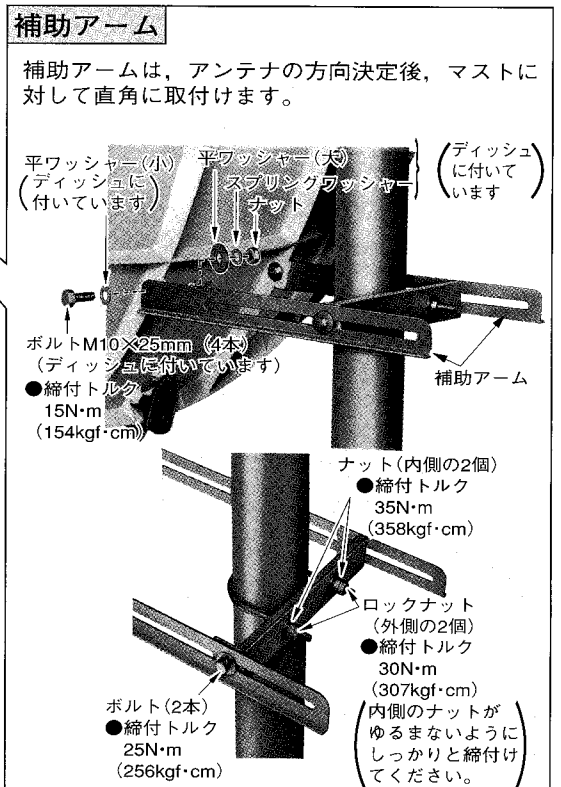
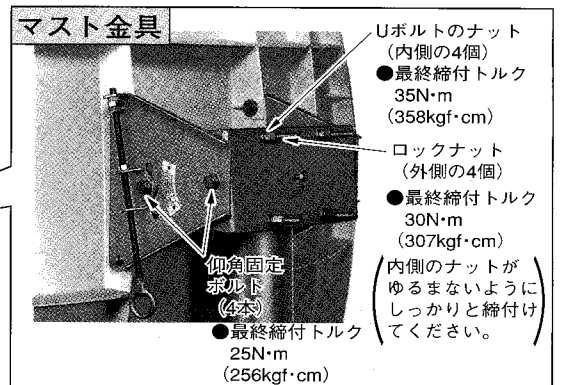
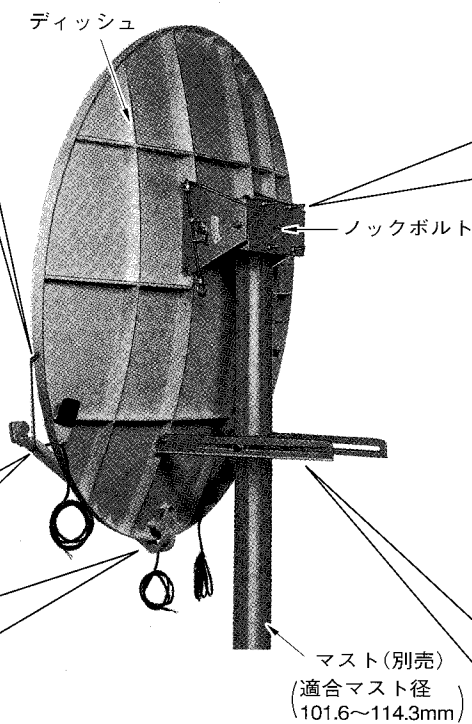
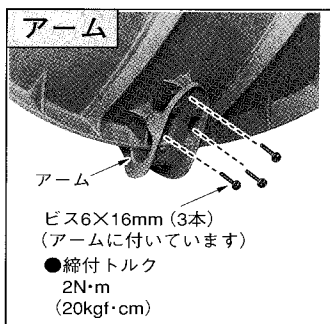
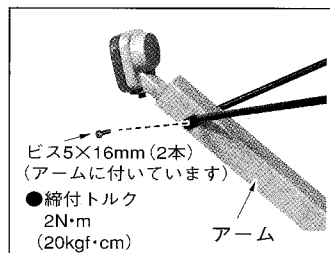
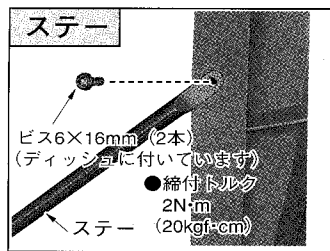
## 1. マスト金具

ディッシュにマスト金具を取付けます。



## 2. マストへの取付

- ① ディッシュをマストに取付けます。
- ② アーム、ステーを取付けます。
- ③ アンテナの仰角・方位角が、手でスムーズに調整できる程度の固さに、  
Uボルトのナット、および、仰角固定ボルトを締付けます。



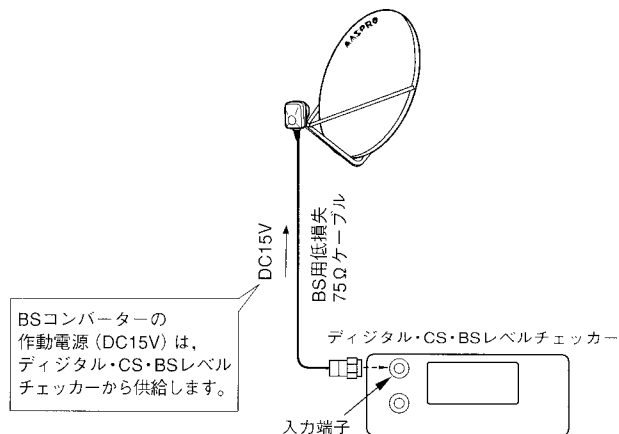
### ご注意

マストは必ず鉛直に建ててください。マストが傾いていると仰角目盛が合いません。

# アンテナの方向調整

## 方向調整の準備

- ① デジタル・CS・BSレベルチェッカーとBSコンバーターを右図のように接続してください。
- ② デジタル・CS・BSレベルチェッカーのチャンネルを、受信しようとするBSのチャンネルに合わせてください。詳しくは、デジタル・CS・BSレベルチェッカーの取扱説明書をご覧ください。



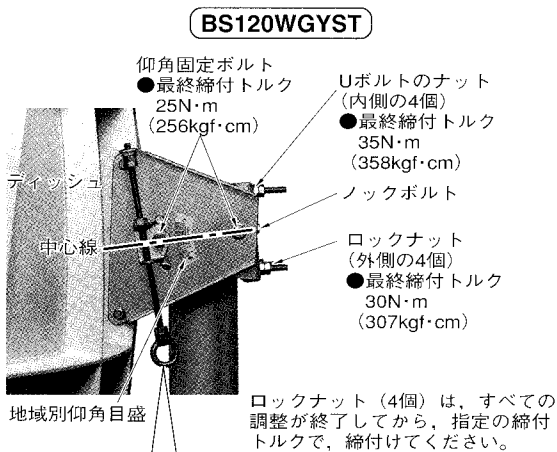
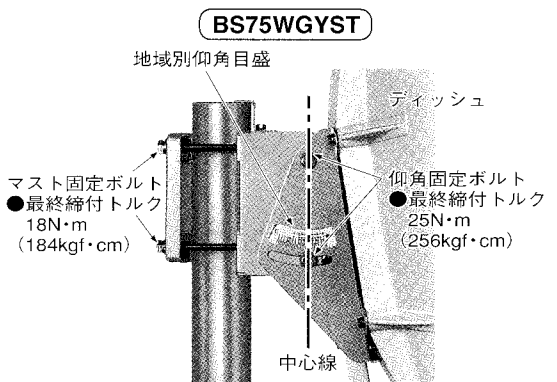
## 仰角・方位角の調整

アンテナが左右に回転できる程度の固さに、マスト固定ボルト(BS75WGYST)または、Uボルトのナット(BS120WGYST)が締められていることを確かめてください。

- ① 仰角固定ボルトの中心線に、地域別仰角目盛に表示してある地名を、およそ合わせて、仰角固定ボルトを仮締めしてください。受信点がどの地名に該当しているかは、下の地域別仰角目盛対応図で確認してください。
- ② デジタル・CS・BSレベルチェッカーを見ながら、アンテナを西南方向(方位角)に向けて左右に動かし、デジタル・CS・BSレベルチェッカーの指示値が最大になる位置で、マスト固定ボルト(BS75WGYST)またはUボルトのナット(BS120WGYST)を指定の締めトルクで締め付けてください。
- ③ 仰角固定ボルトをゆるめて、アンテナの仰角をデジタル・CS・BSレベルチェッカーの指示値が最大となる位置に合わせて、仰角固定ボルトを指定の締めトルクで締め付けてください。(BS120WGYSTは、仰角微調整ボルトで仰角の最終調整をしてください)
- ④ 再度、方位角・仰角の微調整を繰返して、デジタル・CS・BSレベルチェッカーの指示値が最大となるようにしてください。
- ⑤ 各固定ボルト・ナットを指定の最終締めトルクで締め付けてください。

(BS120WGYSTは、各固定ボルト・ナットを締め付けたあと、アンテナが回転しないように、ノックボルトの先端がマストに食込むまで締め付けてください。強く締め付けすぎるとマスト金具(銅板)が変形しますから注意してください。)

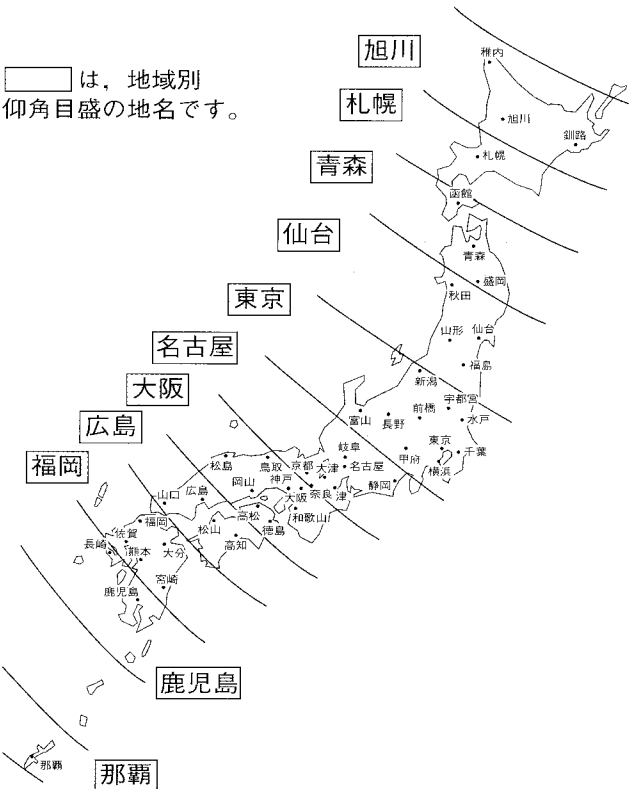
- ⑥ 補助アームを取付けます。(p.3参照) (BS75WGYSTにはありません)



- 締め部分は、初期ゆるみがありますから、数か月後、再度締め直してください。
- 台風などで、アンテナの方向が変わったときは、再度①～⑥の調整をしてください。

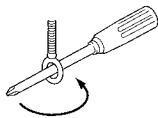
## 地域別仰角目盛対応図

□ は、地域別仰角目盛の地名です。



## 仰角微調整ボルト

仰角微調整ボルトが固いときは、ディッシュの動きを手で補助しながら、図のようにドライバーをボルトの先端の穴に通して回してください。

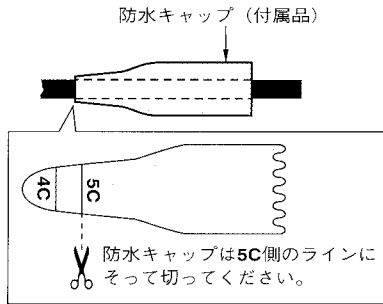


## ケーブルの接続

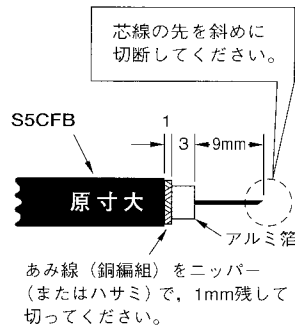
- ① F型コネクタは、確実に取付けないと、接続不良の原因となります。よく説明を読んで取付けてください。

### F型コネクタの取付方法

- ① ケーブルを、付属の防水キャップに通す

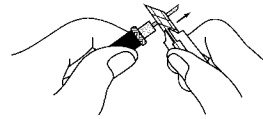


- ② ケーブルの加工



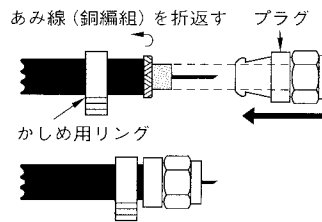
- ③ 白い膜を取除く

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。



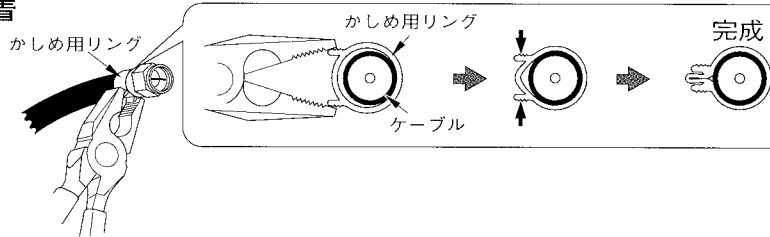
- ④ プラグの取付

1. かしめ用リングを、ケーブルに通してください。
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。

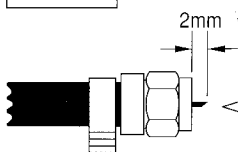


- ⑤ かしめ用リングをペンチで圧着

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



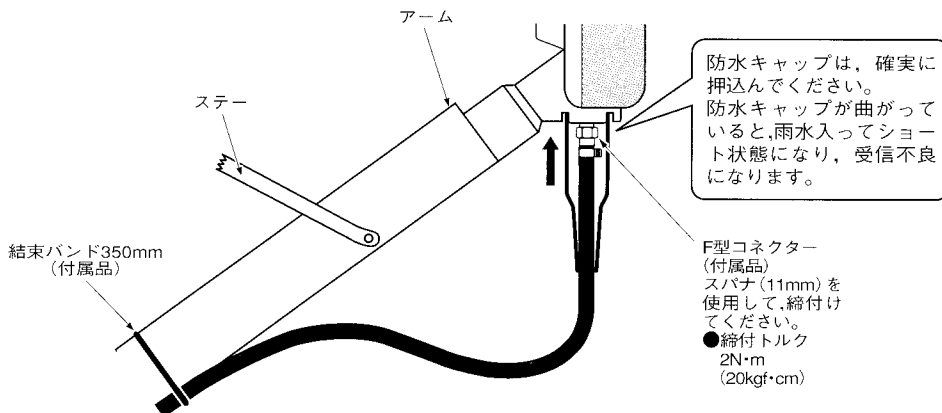
芯線が長すぎると、コネクタが破損して機器が故障します。  
芯線の長さは、必ず2mmにしてください。

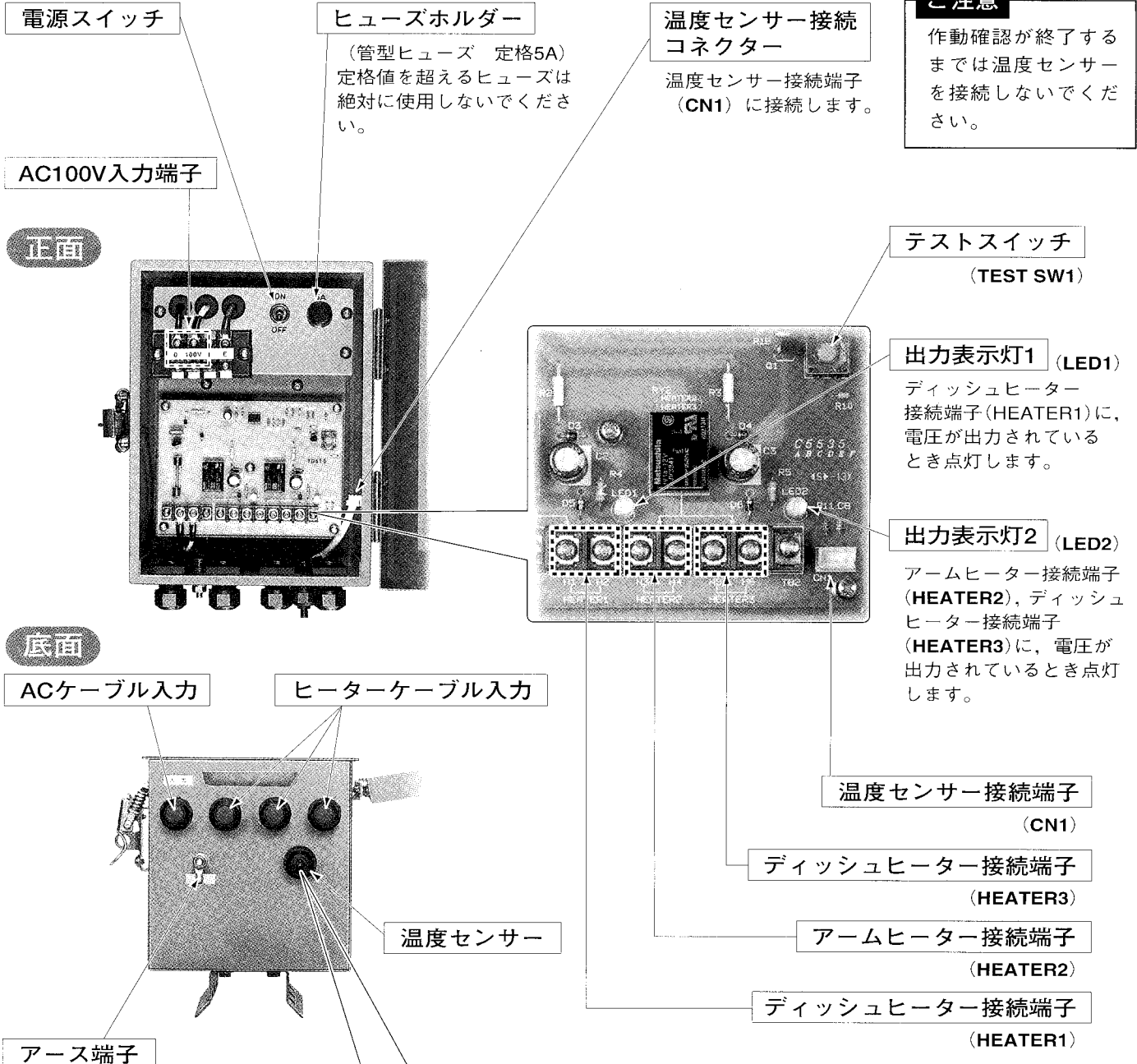
芯線は、まっすぐにしてください。

芯線が曲がっていると、ショートして機器が故障します。

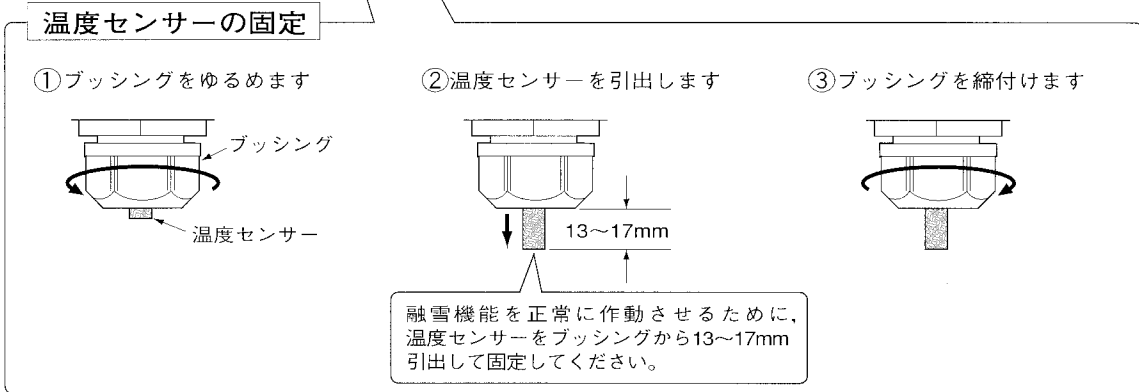


- ② F型コネクタを、BSコンバータの出力端子へ、しっかりと接続してください。付属の防水キャップを矢印の方向へ確実に押込んで、防水キャップが曲がらないように、ケーブルを付属の結束バンドでアームに固定してください。





**ご注意**  
作動確認が終了するまでは温度センサーを接続しないでください。



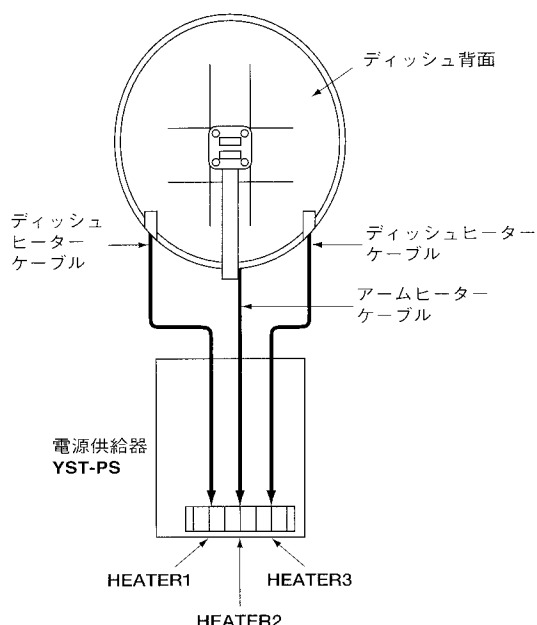
# ヒーターケーブルの接続

## ご注意

- アームヒーター接続端子(HEATER2)には、ディッシュヒーターケーブルを接続しないでください。電源容量を超え、故障の原因となります。必ずアームヒーターケーブルを接続してください。
- BS120WGYSTの場合、アームヒーターケーブルは、ディッシュヒーターケーブルを2本接続した電源供給器に接続しないでください。電源容量を超え、故障の原因となります。

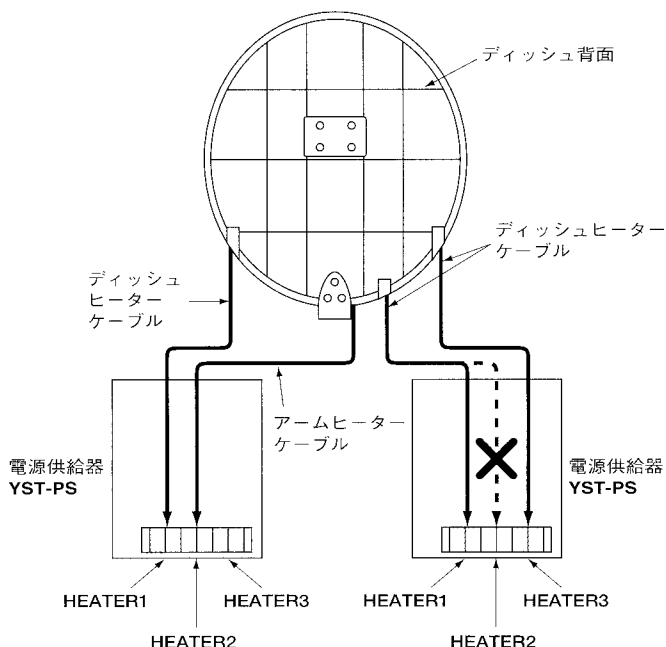
### BS75WGYST

- 電源供給器を1台使用します。
- ディッシュヒーターケーブルをHEATER1, HEATER3に接続します。
- アームヒーターケーブルをHEATER2に接続します。



### BS120WGYST

- 電源供給器を2台使用します。
- ディッシュヒーターケーブルをHEATER1, HEATER3に接続します。
- アームヒーターケーブルをHEATER2に接続します。

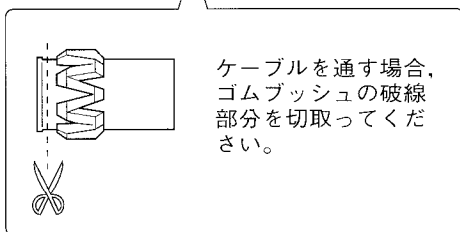
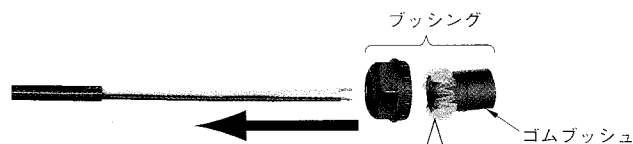


# ヒーターケーブルの取付

ヒーターケーブルは、ディッシュに接続してあります。

## ① ブッシングの取付

電源供給器のヒーターケーブル入力からブッシングを取外し、ヒーターケーブルに通します。



## ② 圧着端子の取付

ヒーターケーブルに圧着端子 (BSアンテナに付属) を取付けて、ヒーター接続端子 (HEATER1・2・3) に接続します。



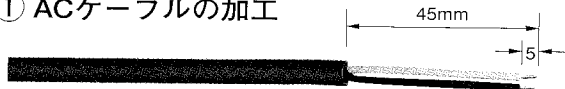
## ⚠ 注意

BS120WGYSTの場合、使用しないゴムブッシュは、切取らないでください。雨水が入り、火災の原因となることがあります。

## ACケーブルの取付

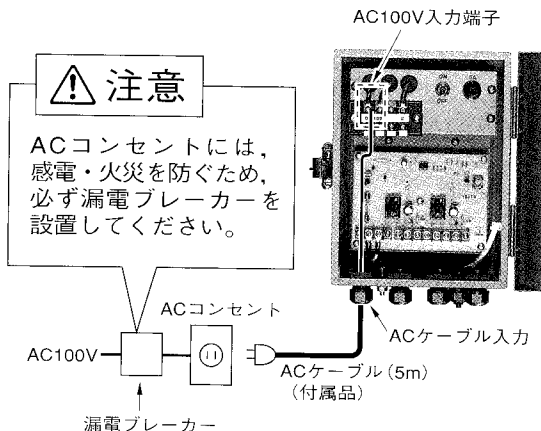
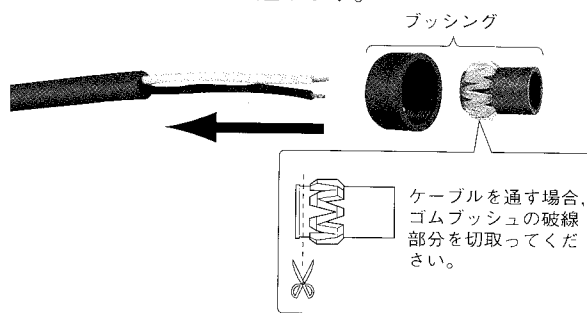
- ACケーブル(5m, ACプラグ付)は、電源供給器に付属しています。
- ACコンセントまでの距離が長い場合、VCTケーブル(芯線1.25mm<sup>2</sup>, 市販品)を使用してください。

### ① ACケーブルの加工



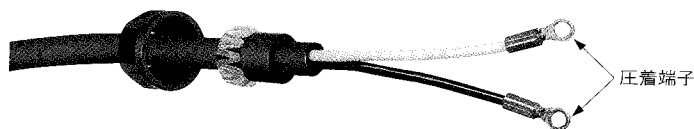
### ② ブッシングの取付

電源供給器のACケーブル入力からブッシングを取外し、ACケーブルに通します。



### ③ 圧着端子の取付

ACケーブルに圧着端子(BSアンテナに付属)を取付けて、AC100V入力端子に接続します。



## マストへの取付

(アンテナの方向調整終了後、取付けてください)

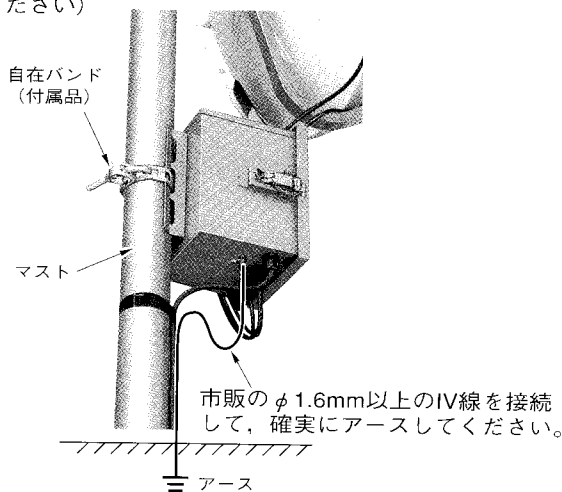
- 付属の自在バンドを使用して、マストに取付けます。

ヒーターケーブルは下記の長さになっています。

**BS75WGYST** : 約1.5m

**BS120WGYST** : 約 2m

ケーブルの配線に余裕を持たせるため、電源供給器はできるだけアンテナの近くに取付けてください。(p.1写真参照)



- ケーブルは、付属の結束バンド(250mm)で束ねて、配線してください。また、ケーブルの外部被覆にキズがつかないように、注意して配線してください。

## 作動確認

電源供給器にヒーターケーブル・ACケーブルを配線したら、作動確認をおこなってください。

- ① 電源供給器の電源スイッチをONにします。
- ② テストスイッチを押し、電源供給器の出力表示灯1, 2が点灯することを確認します。
- ③ 作動確認が終了したら、電源スイッチをOFFにします。
- ④ 温度センサー接続端子に温度センサー接続コネクタを接続します。

### ご注意

作動確認をおこなう場合、電源供給器の温度センサー接続端子に温度センサーを接続しないでください。温度センサーが付いていると、テストスイッチを押しても出力表示灯1, 2が点灯しないことがあります。

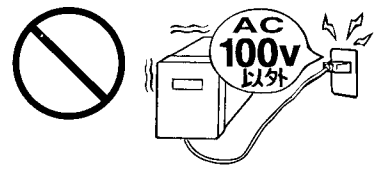
### ご注意

温度センサーは、必ず電源スイッチをOFFにしてから、温度センサー接続端子に接続してください。電源スイッチをONにしたまま、温度センサーを接続すると、ヒューズが溶断することがあります。

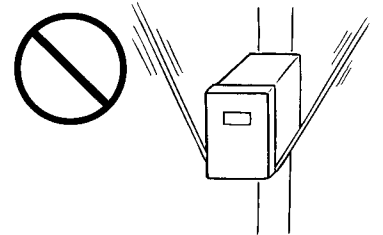


# 警告

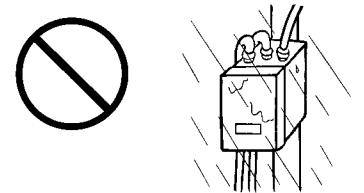
- AC100V以外の電源電圧で使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



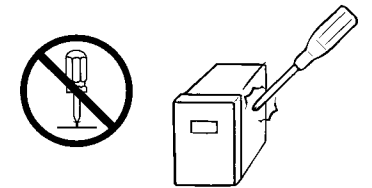
- ACケーブルを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。また、重いものを載せたり、熱器具に近付けたりしないでください。  
ACケーブルが破損して、火災・感電の原因となります。  
ACケーブルが傷んだ場合（芯線の露出、断線など）、販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



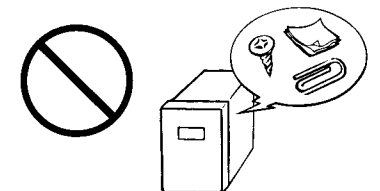
- 電源供給器を上下逆に取付けないでください。  
水や薬品が中に入った場合、火災・感電の原因となります。



- 電源供給器の改造をしないでください。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。

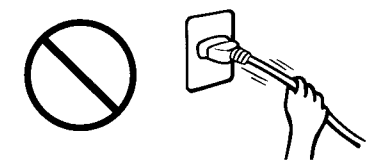


- 電源供給器の内部に、金属類や燃えやすいものなど、異物を入れないでください。火災・感電の原因となります。

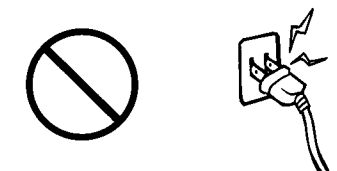


# 注意

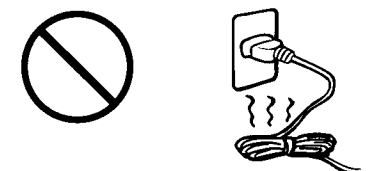
- ACプラグをACコンセントから抜くときは、ACケーブルを引っ張らないでください。ACケーブルが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずACプラグを持って抜いてください。



- ACプラグは、ACコンセントに根元までしっかりと差込んでください。すき間があるとゴミがたまり、火災の原因となることがあります。また、ACプラグは、定期的にACコンセントから抜いて掃除してください。



- ACケーブルは、結んだり、束ねたりしたままで使用しないでください。発熱して、火災の原因となることがあります。



# 規格表 Specifications

## アンテナ部

**MASPRO**

| 項目<br>Items  | BS75WGYST  | BS120WGYST                                    |
|--|--|---|
| 受信周波数<br>Reception Frequency                       | 11.7~12.2GHz   |   |
| アンテナ利得<br>Antenna Gain                             | 37.9~38.4dB  | 41.5~42.5dB                                   |
| 開口効率<br>Aperture Efficiency                        | 73~76%   | 65~75%  |
| 性能指数(G/T)<br>Gain to Noise Temperature Ratio       | 17.1~19.1dB/K  | 20.7~23.1dB/K                                 |
| 風圧荷重<br>Wind Loading                               | 76kg(風速40m/s)<br>170kg(風速60m/s)  | 192kg(風速40m/s)<br>431kg(風速60m/s)              |
| 受風面積<br>Wind Surface Area                          | 0.54m <sup>2</sup>   | 1.37m <sup>2</sup>                            |
| 有効開口径<br>Aperture Diameter                         | 750mm  | 1200mm  |
| 出力周波数<br>Output Frequency                          | 1032~1489MHz   |   |
| コンバーター利得<br>Conversion Gain                        | 48~56dB  |   |
| 局部発振位相雑音<br>Local Oscillator Phase Noise           | ○ 52dBc/Hz以下(1kHzオフセット)<br>○ 70dBc/Hz以下(5kHzオフセット)<br>○ 80dBc/Hz以下(10kHzオフセット) |   |
| 雑音指数<br>Noise Figure                               | 0.5~0.8dB  |   |
| 出力インピーダンス<br>Output Impedance                      | 75Ω (F型コネクタ)   |   |
| 局部発振周波数安定度<br>Local Oscillator Frequency Stability | ±1.5MHz以内  |   |
| 使用温度範囲<br>Temperature Range                        | ○ 30~+50℃  |   |
| 電源<br>Power Requirements                           | DC15V 2.5W   |   |
| 外観寸法(仰角40°のとき)<br>Dimensions                       | 915(H)×775(W)×730(D)mm<br>(マスト径89.1mmのとき)                                      | 1425(H)×1234(W)×1195(D)mm<br>(マスト径114.3mmのとき) |
| 質量(重量)<br>Weight                                   | 約8.9kg   | 約26kg   |
| 適合マスト径<br>Adaptable Mast Diameter                  | 60.5~89.1mm  | 101.6~114.3mm                                 |

## ヒーター部

**MASPRO**

| 項目<br>Items                                | BS75WGYST   | BS120WGYST |
|--|---|------------|
| 融雪作動温度範囲<br>Temperature Range of Operation | ○ 0~8℃(公差±3℃)で作動<br>(この範囲以外では作動しません)                  |            |
| 融雪能力<br>Snow Melting Ability               | 風速10m/s以下, 降雪8cm/h以下<br>(これ以上の降雪の場合, 一時的に積雪することがあります) |            |
| 消費電力<br>Power Consumption                  | 200W  | 451W       |

融雪ヒーターは、受信障害となる湿雪、シャーベット状の氷を速やかに除去するためのもので、着雪・着氷を完全に防止するものではありません。

## 電源供給器 YST-PS

**MASPRO**

| 項目<br>Items               | 規格                     |
|---------------------------|------------------------|
| 1次電圧<br>Primary Voltage   | AC100V 50・60Hz         |
| 2次電圧<br>Secondary Voltage | AC28~31.5V             |
| 2次電流<br>Secondary Current | 10A(最大)                |
| 外観寸法<br>Dimensions        | 270(H)×215(W)×220(D)mm |
| 質量(重量)<br>Weight          | 約8.5kg                 |

# 付属品

## アンテナ部 BS75WGYST

- F型コネクタ(5Cケーブル用) ..... 1個
- 防水キャップ ..... 1個
- 圧着端子 ..... 8個
- 結束バンド(250mm) ..... 3本
- 〃 (350mm) ..... 2本

## アンテナ部 BS120WGYST

- F型コネクタ(5Cケーブル用) ..... 1個
- 防水キャップ ..... 1個
- 圧着端子 ..... 10個
- 結束バンド(250mm) ..... 6本
- 〃 (350mm) ..... 2本

## 電源供給器 YST-PS

- 自在バンド ..... 1本
- ACケーブル(5m) ..... 1本  
(BS75WGYSTに1台, BS120WGYSTに2台付属)

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。

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  
工事営業部 (052)802-2225  
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) 226-9200 長崎 (095) 846-6872  
宮崎 (0985) 25-3877 福岡(支) (092) 531-3861  
北九州 (093) 941-4026

下関 (0832) 55-1130  
徳山 (0834) 32-2954  
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) 341-0595  
和歌山 (073) 473-8867

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  
秋葉原 (03) 3255-7335  
青戸 (03) 3695-1811  
八王子 (0426) 37-1699  
千葉 (043) 232-5335  
大宮 (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) 61-0480