

## 取扱説明書

BS・110°CS ANTENNAS with SNOW MELTING HEATER

融雪BS・110°CSアンテナ

受信周波数 11.7~12.75GHz

### BSC75RGYST (75cm)



### BSC120RGYST (120cm)

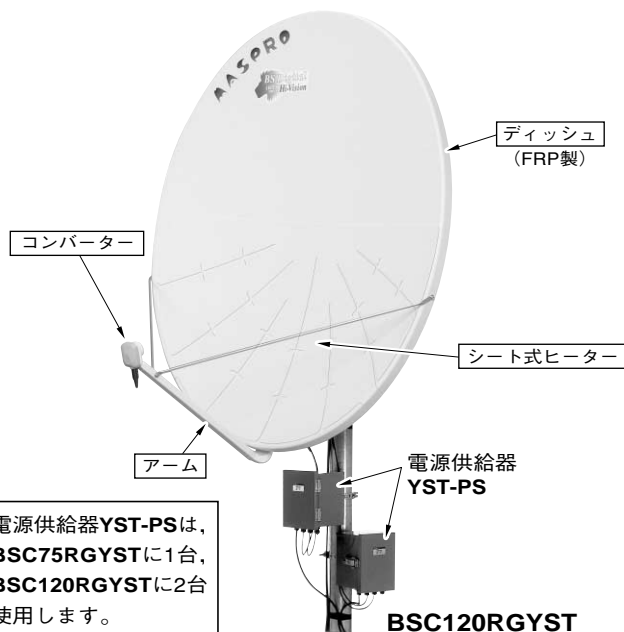
BSデジタルハイビジョン対応

110°CSデジタル放送対応

右旋円偏波用

BS・110°CS(スカパー!110)受信用です。  
スカパーフェックTV!は受信できません。

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・110°CSアンテナです。



電源供給器YST-PSは、  
BSC75RGYSTに1台、  
BSC120RGYSTに2台  
使用します。

### 画期的な前面ヒーター方式 (特許出願中)

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 (特許出願中)

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

### 警告

- 雷が鳴り出したら、引込みケーブルやアンテナには触れないでください。感電の原因となります。

### 注意

- 強風のときは、危険ですから、取付作業を行わないでください。
- アンテナが、破損・変形した場合、安全のため、新しいものと交換してください。
- アンテナを改造・分解しないでください。故障や事故の原因となることがあります。

### 高性能G/T値を保証

マスプロBC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、BSから110°CSまで広帯域にわたって最高水準のG/T値になっていますから、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。

(G/Tは、アンテナ利得とコンバーターの雑音指数(NF)によって決まる) 衛星アンテナの総合性能です。

- ディッシュには、塗料やワックスなどを塗ったり、ラベルを張付けたりしないでください。光沢によって、太陽光線が反射して、コンバーターに集まり、やけど・故障の原因となります。

- 台風などによって、アンテナ・取付金具などに異常があったり、ボルト・ナットなどがゆるんだりしていないか、必ず点検してください。そのままにしておくと、アンテナや取付金具などの部品が、破損、落下して、けがや建造物に損害を与える原因となることがあります。

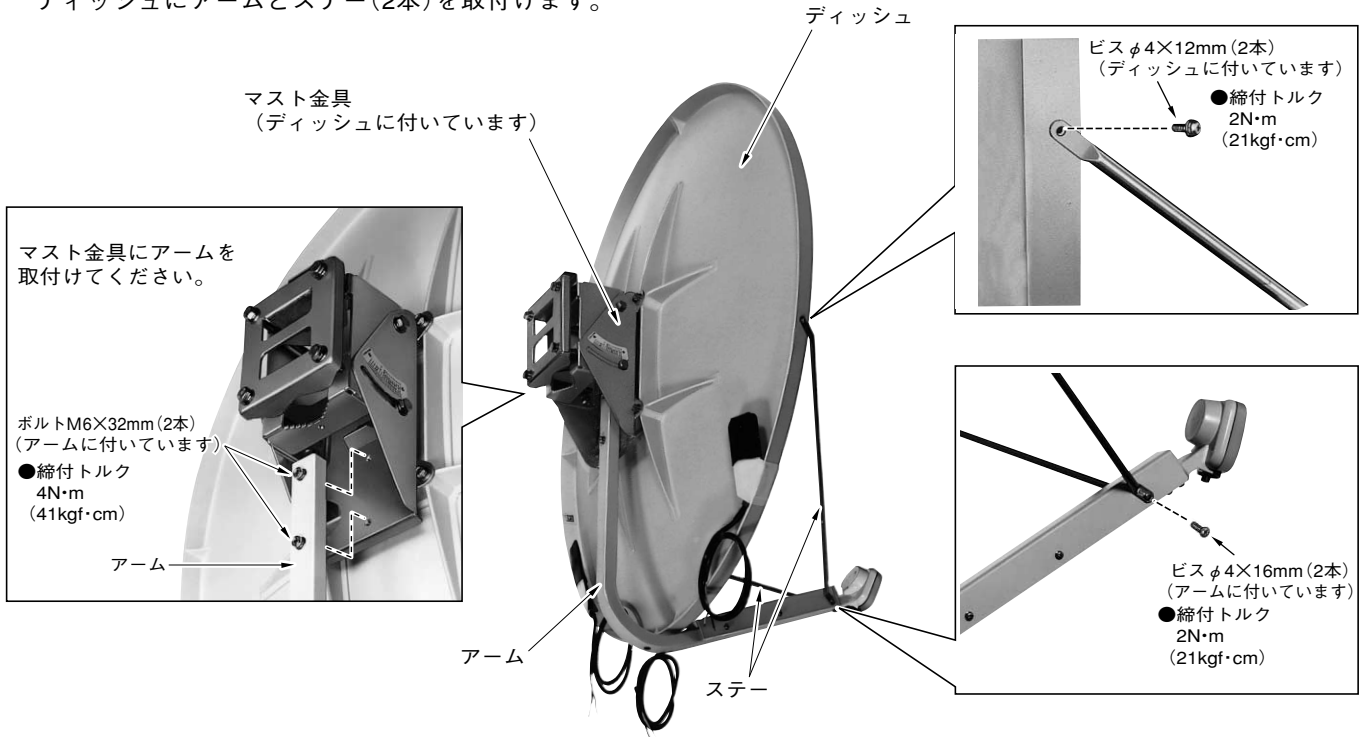
JEITA デジタルハイビジョン受信マークは、(社)電子情報技術産業協会に登録された一定以上の性能を有する受信システム機器に付けられるシンボルマークで、衛星放送および地上デジタルテレビジョン受信用アンテナや機器の性能を証明するものです。

- 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。

マルチメディアの  
**MASPRO**  
=マスプロ電工=

### 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. マストへの取付け

- ① 組立てたアンテナをマストに取付けます。
- ② アンテナの仰角や方位角が、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。

マストストッパー  
マストの中間にアンテナを取付ける場合、取外してください。

マスト固定ボルト (4本)

- 最終締付トルク  
18N·m  
(184kgf·cm)

仰角固定ボルト (4本)

- 最終締付トルク  
25N·m  
(256kgf·cm)

マスト (別売)  
(適合マスト径)  
(60.5~89.1mm)

#### ⚠️ 注意

アンテナは、強風の影響を受けやすいため、各固定ボルト・ビスを指定のトルクで締付けてください。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。

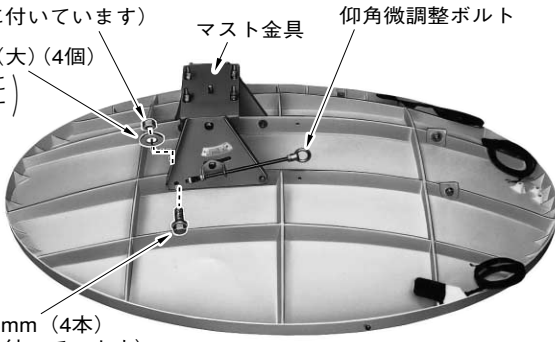
#### ⚠️ ご注意

- 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、地域別仰角目盛が合わなくなり、簡単に方向調整できないことがあります。
- インパクトレンチなど、急激にトルクが加わる工具は、使用しないでください。固定ボルトの変形や破損の原因となります。

### 1. マスト金具の取付け

ディッシュにマスト金具を取付けます。

ナット (4個)  
(ディッシュに付いています)  
平ワッシャー (大) (4個)  
(ディッシュに付いています)



ボルトM8×25mm (4本)  
(ディッシュに付いています)

●締付トルク  
15N・m  
(154kgf・cm)

### ⚠️注意

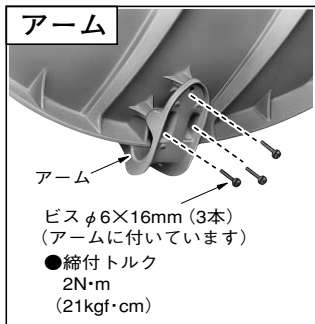
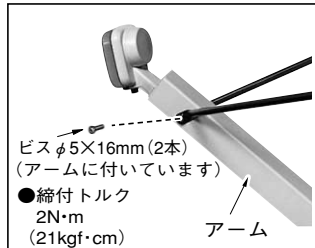
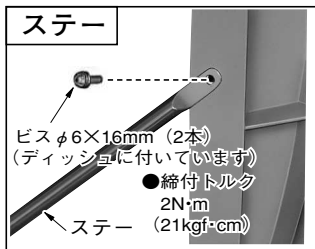
アンテナは強風の影響を受けやすいため、ボルト・ナット・ビスを指定のトルクで締付けてください。取付けが不完全な場合、落下して、けがの原因となることがあります。

### 2. マストへの取付け

- ① ディッシュをマストに取付けます。
- ② ディッシュにアームと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、地域別仰角目盛が合わなくなり、簡単に方向調整できないことがあります。
- インパクトレンチなど、急激にトルクが加わる工具は、使用しないでください。固定ボルトの変形や破損の原因になります。



### 仰角微調整ボルト

アンテナの仰角を、およそ合わせてから仰角微調整ボルトの先端を孔に通してください。

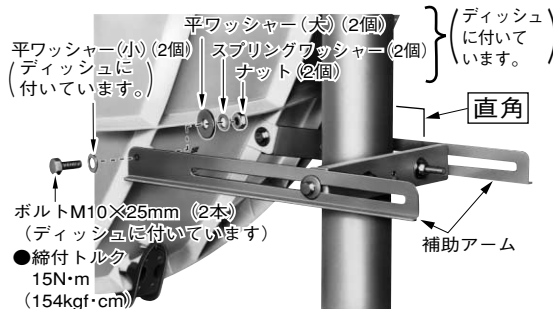


### マスト金具

Uボルトのナット (内側の4個)  
●最終締付トルク 35N・m (358kgf・cm)  
ロックナット (外側の4個)  
●最終締付トルク 30N・m (307kgf・cm)  
仰角固定ボルト (4本)  
●最終締付トルク 25N・m (256kgf・cm)  
(内側のナットがゆるまないように締付けてください。)

### 補助アーム

補助アームは、アンテナの方向調整終了後、マストに対して直角に取付けます。

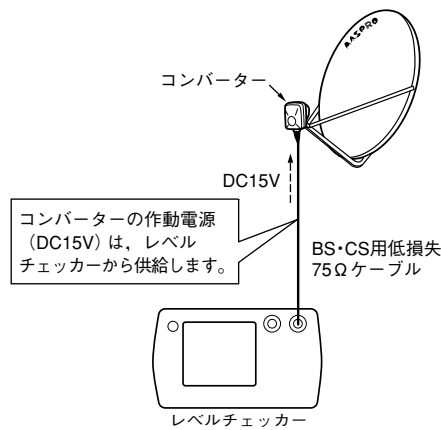


ナット (内側の2個)  
●締付トルク 35N・m (358kgf・cm)  
ロックナット (外側の2個)  
●締付トルク 30N・m (307kgf・cm)  
(内側のナットがゆるまないように締付けてください。)

# アンテナの方向調整

## 方向調整の準備

- ① レベルチェッカーとコンバーターを右図のように接続してください。
- ② レベルチェッカーのチャンネルを受信しようとするチャンネルに合わせてください。  
詳しくは、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

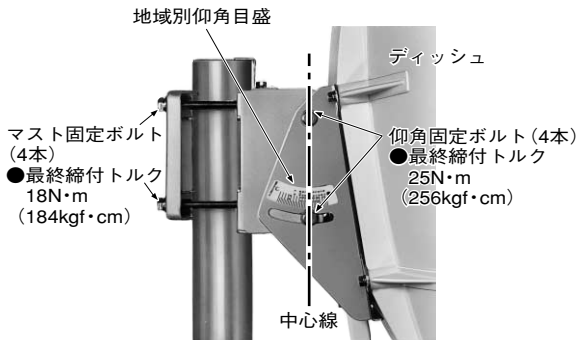
アンテナが左右に回転できる程度の固さに、マスト固定ボルト(BSC75RGYST)またはUボルトのナット(BSC120RGYST)が締付けられていることを確かめてください。

- 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、下図の「地域別仰角目盛対応図」で確認してください。
- ② 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、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(BSC75RGYST)またはUボルトのナット(BSC120RGYST)を締付けてください。
- ③ 仰角固定ボルトをゆるめて、アンテナの仰角をレベルチェッカーの指示値が最大となる位置に合わせ、仰角固定ボルトを締付けてください。(BSC120RGYST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、レベルチェッカーの指示値が最大になるようにしてください。
- ⑤ 各固定ボルト・ナットを指定のトルクで締付けてください。

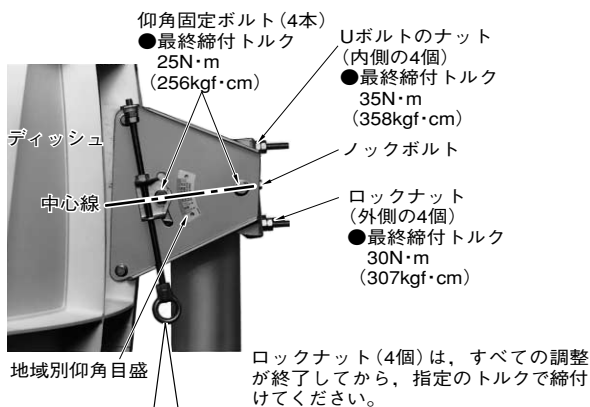
( BSC120RGYSTは、各固定ボルト・ナットを締付けたあと、アンテナが回転しないように、ノックボルトを締付けてください。  
●締付トルク 20N・m(205kgf・cm) [90Aパイプ(φ101.6mm)の場合]

- ⑥ 補助アームを取付けます。(p.3参照) (BSC75RGYSTにはありません)

### BSC75RGYST

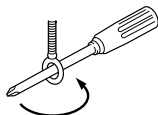


### BSC120RGYST



### 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孔に通して回してください。

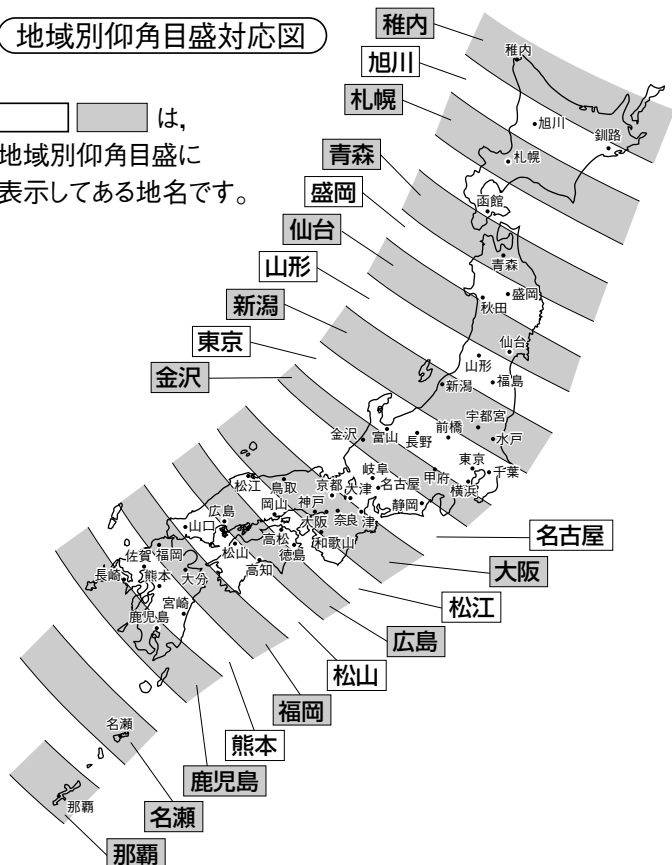


## ご注意

- 締付部分は、初期ゆるみがありますから、数か月後、再度、締直してください。
- 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、地域別仰角目盛に表示してある地名です。



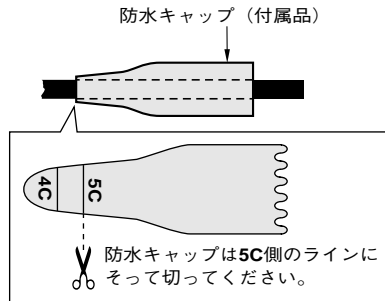
# ケーブルの接続

- 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。説明をよく読んで取付けてください。

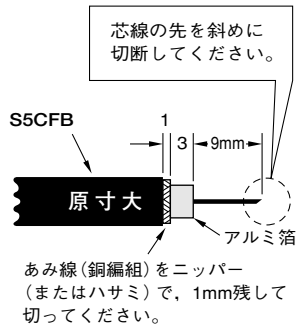
## F型コネクタの取付方法

BS・CS用低損失75ΩケーブルS5CFBをお使いください。

### ① ケーブルを、付属の防水キャップに通す

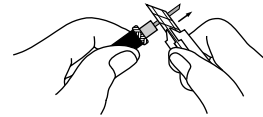


### ② ケーブルの加工



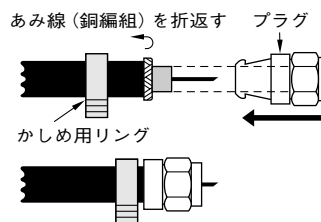
### ③ 白い膜を取除く

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。



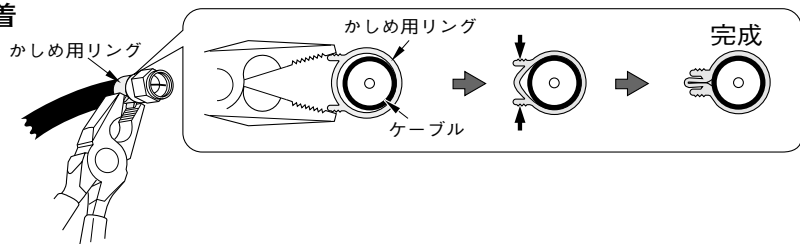
### ④ プラグの取付け

- 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。

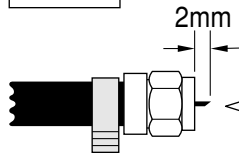


### ⑤ かしめ用リングをペンチで圧着

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

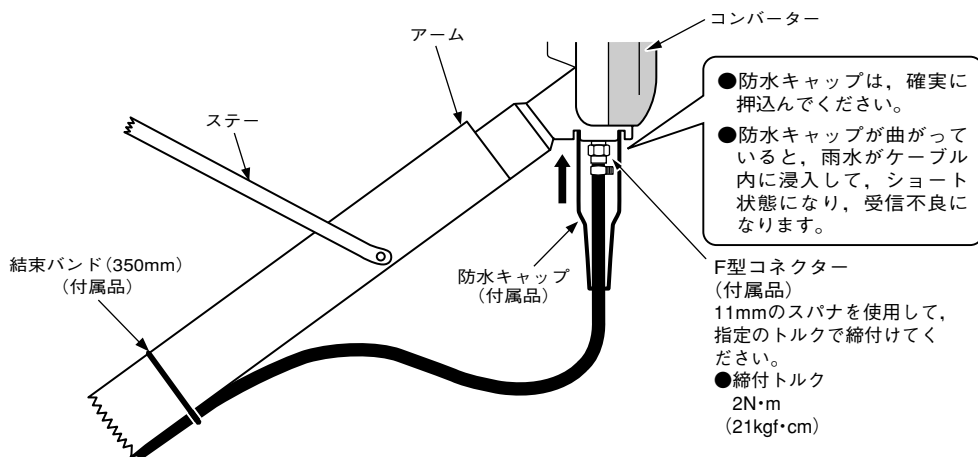


芯線が長すぎると、コネクタが破損して機器が故障します。  
芯線の長さは、必ず2mmにしてください。

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、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(350mm)2本でアームに固定してください。

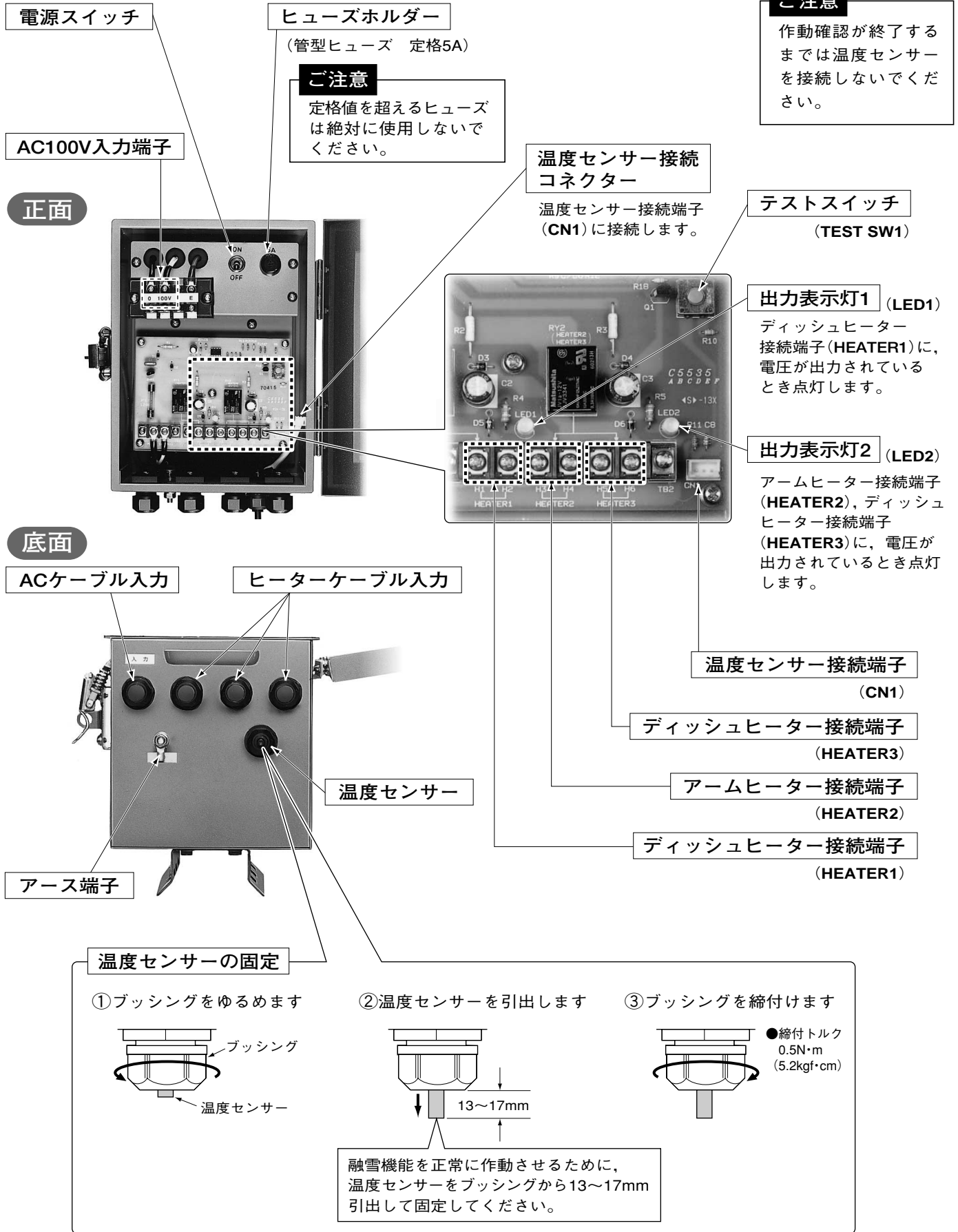


- 防水キャップは、確実に押込んでください。
- 防水キャップが曲がっていると、雨水がケーブル内に浸入して、ショート状態になり、受信不良になります。

F型コネクタ (付属品)  
11mmのスパンナを使用して、指定のトルクで締付けてください。  
● 締付トルク  
2N・m  
(21kgf・cm)

# 電源供給器 各部の名称と機能

(アンテナの方向調整終了後、取付けてください)



**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。

**ご注意**

定格値を超えるヒューズは絶対に使用しないでください。

# 電源供給器の取付け

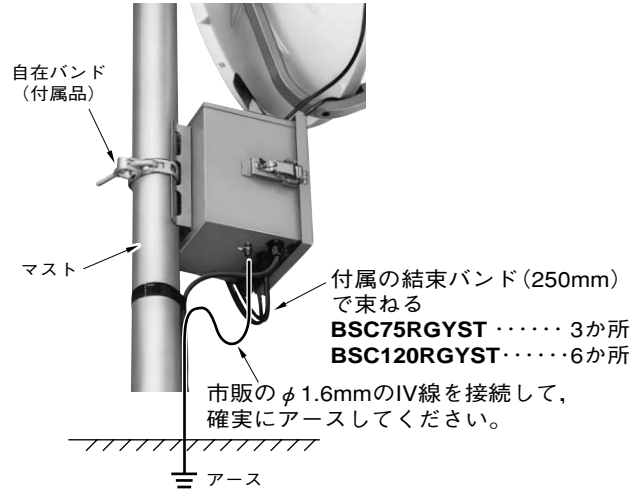
## マストへの取付け (アンテナの方向調整終了後、取付けてください)

- 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。

**BSC75RGYST** : 約1.5m  
**BSC120RGYST**: 約2 m

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り付けてください。(p.1写真参照)



- ヒーターケーブルは、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。

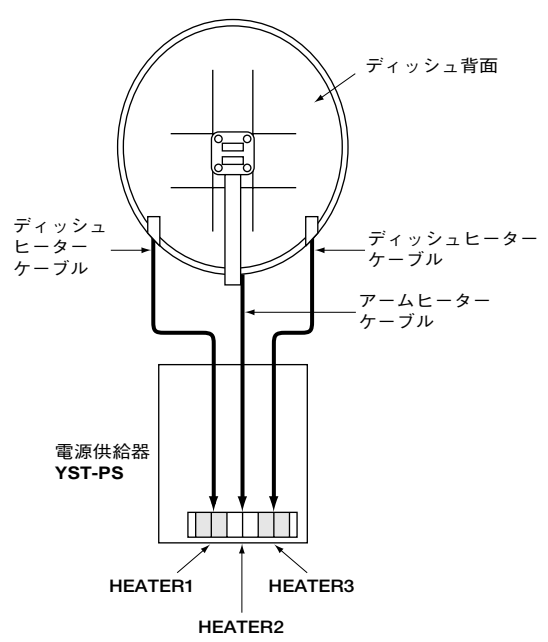
## ヒーターケーブルの接続

### 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。
- **BSC120RGYST**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。

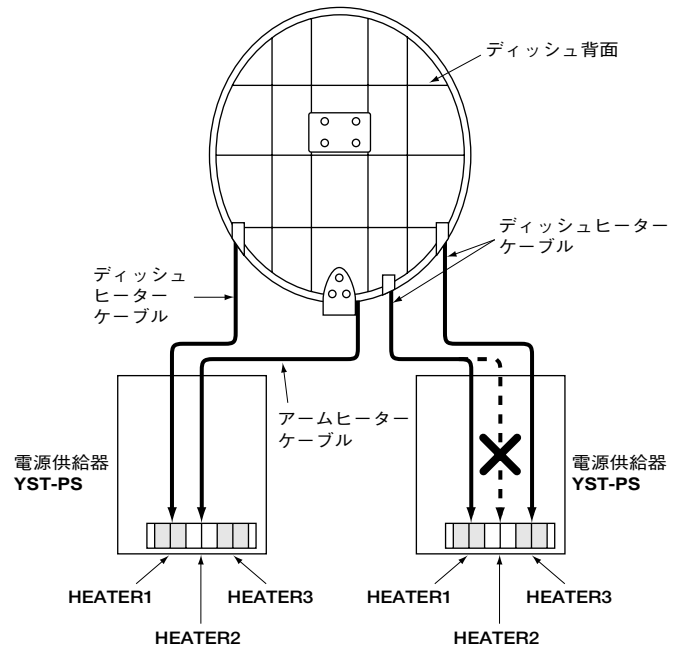
### BSC75RGYST

- 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。



### BSC120RGYST

- 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。

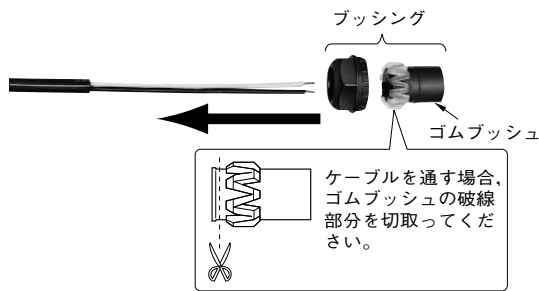


## ヒーターケーブルの取付け

ヒーターケーブルは、ディッシュに接続してあります。

### ① ブッシングの取付け

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。



### ⚠ 注意

BSC120RGYST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・故障の原因となることがあります。

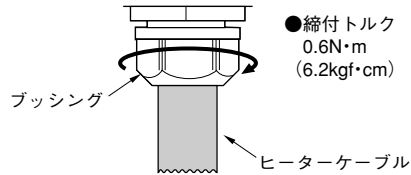
### ② 圧着端子の取付け

ヒーターケーブルに圧着端子（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。



### ③ ブッシングの締付け

電源供給器のヒーターケーブル入力にヒーターケーブルを通し、ブッシングを指定の締付トルクで、締付けます。



## ACケーブルの取付け

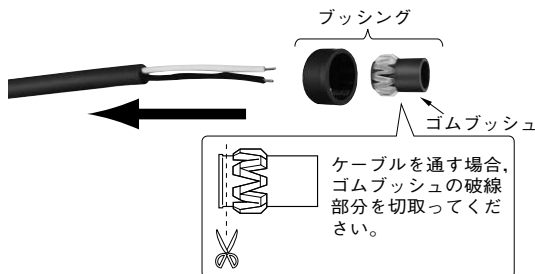
- ACケーブル(5m, ACプラグ付)は、電源供給器に付属しています。
- ACコンセントまでの距離が長い場合、市販のVCTケーブル(芯線1.25mm<sup>2</sup>)を使用してください。

### ① ACケーブルの加工



### ② ブッシングの取付け

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。



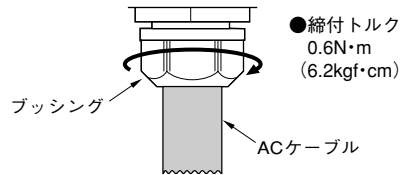
### ③ 圧着端子の取付け

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



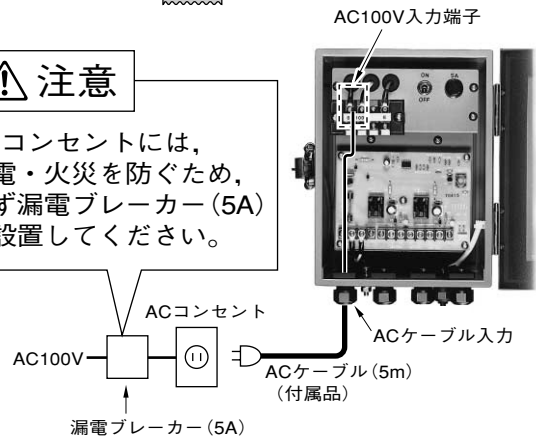
### ④ ブッシングの締付け

電源供給器のACケーブル入力にACケーブルを通し、ブッシングを指定のトルクで締付けます。



### ⚠ 注意

ACコンセントには、感電・火災を防ぐため、必ず漏電ブレーカー(5A)を設置してください。



## 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。

### ご注意

- 作動確認を行う場合、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。温度センサーが作動していると、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。
- 作動確認後、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。

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。

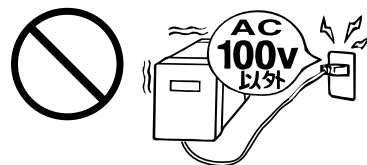
③ 作動確認が終了したら、電源スイッチをOFFにします。

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。

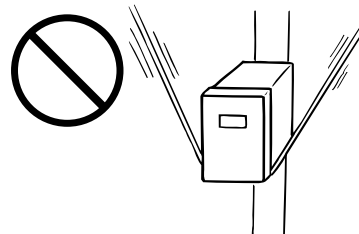


## 警告

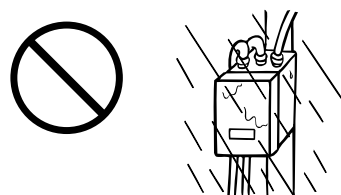
- AC100V以外の電源電圧で使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



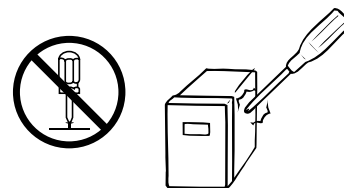
- ACケーブルを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。また、重いものを載せたり、熱器具に近付けたりしないでください。  
ACケーブルが破損して、火災・感電の原因となります。  
ACケーブルが傷んだ場合（芯線の露出、断線など）、販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



- 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。

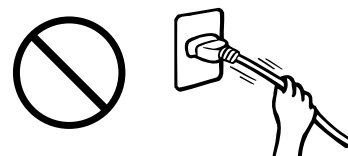


- 電源供給器の内部に、金属類や燃えやすいものなど、異物を入れないでください。火災・感電の原因となります。

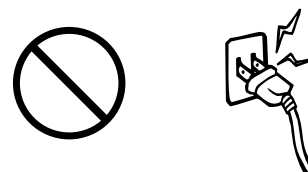


## 注意

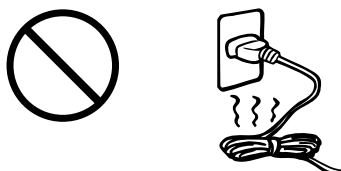
- ACプラグをACコンセントから抜くときは、ACケーブルを引っ張らないでください。ACケーブルが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずACプラグを持って抜いてください。



- 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

## アンテナ部

MASPRO

項目	BSC75RGYST	BSC120RGYST
受信周波数	11.7~12.75GHz	
アンテナ利得	37.9~38.8dB	41.5~42.8dB
開口効率	73~76%	65~75%
性能指数 (G/T)	標準値18.3dB/K(17.1~19.5dB/K)	標準値21.9dB/K(20.7~23.5dB/K)
風圧荷重	76kg(風速40m/s) 170kg(風速60m/s)	192kg(風速40m/s) 431kg(風速60m/s)
受風面積	0.54m <sup>2</sup>	1.37m <sup>2</sup>
有効開口径	750mm	1200mm
出力周波数	1032~2072MHz	
コンバーター利得	48~56dB	
局部発振位相雑音	標準値 ⊖ 75dBc/Hz (1kHzオフセット) 標準値 ⊖ 97dBc/Hz (5kHzオフセット) 標準値 ⊖ 106dBc/Hz (10kHzオフセット)	
雑音指数	0.5~0.9dB	
出力インピーダンス	75Ω (F型コネクタ)	
局部発振周波数	10.678GHz	
局部発振周波数安定度	±1.5MHz以内	
使用温度範囲	⊖30~⊕50℃	
電源	DC15V 2W(標準値)	
外観寸法(仰角40°のとき)	915(H)×775(W)×730(D)mm (マスト径89.1mmのとき)	1425(H)×1234(W)×1195(D)mm (マスト径114.3mmのとき)
質量(重量)	約8.9kg	約26kg
適合マスト径	60.5~89.1mm	101.6~114.3mm

## ヒーター部

MASPRO

項目	BSC75RGYST	BSC120RGYST
融雪作動温度範囲	⊖10~⊕8℃(公差±3℃)で作動 (この範囲以外では作動しません)	
融雪能力	風速10m/s以下、降雪8cm/h以下 (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	200W	451W

急激な温度低下などの気象条件下では、着氷を完全に除去できないことがあります。

## 電源供給器 YST-PS

MASPRO

項目	規格
1次電圧	AC100V 50-60Hz
2次電圧	AC28~31.5V
2次電流	10A(最大)
外観寸法	270(H)×215(W)×220(D)mm
質量(重量)	約8.5kg

# 付属品

## アンテナ部 BSC75RGYST

- 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 ヒーターケーブル固定用) ..... 3本
- ◇ (350mm 75Ωケーブルアーム固定用) .. 2本

## アンテナ部 BSC120RGYST

- 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 ヒーターケーブル固定用) ..... 6本
- ◇ (350mm 75Ωケーブルアーム固定用) .. 2本

## 電源供給器 YST-PS

- (BSC75RGYSTに1台, BSC120RGYSTに2台付属)
- 自在バンド ..... 1本
- ACケーブル(5m) ..... 1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。

登録意匠 第992751号

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  
 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  
 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 津 (059) 234-0261 横浜 (045) 784-1422 郡山 (024) 952-0095  
 広島 (082) 230-2351 岐阜 (058) 275-0805 渋谷(支) (03) 3409-5505 仙台 (022) 786-5060  
 松江 (0852) 21-5341 名古屋(支) (052) 802-2233 工事営業部 (03) 3499-5631 盛岡 (019) 641-1500  
 岡山 (086) 252-5800 工事営業部 (052) 804-6262 青戸 (03) 3695-1811 秋田 (018) 862-7523  
 松山 (089) 973-5656 豊橋 (0532) 33-1500 八王子 (0426) 37-1699 青森 (017) 742-4227  
 高知 (088) 882-0991 静岡 (054) 283-2220 千葉 (043) 232-5335  
 高松 (087) 865-3666 松本 (0263) 57-4625 さいたま (048) 663-8000 函館 (0138) 53-7355  
 姫路 (0792) 34-6669 福井 (0776) 23-8153 前橋 (027) 263-3767 札幌 (011) 782-0711  
 神戸 (078) 843-3200 大坂(支) (06) 6635-2222 金沢 (076) 249-5301 水戸 (029) 248-3870 旭川 (0166) 25-3111  
 大阪(支) (06) 6632-1144 新潟 (025) 287-3155 宇都宮 (028) 660-5008 北見 (0157) 36-6606  
 京都 (075) 646-3800

Master of Production  
生産の覇者

2K55-679  
B-48-4679-3L