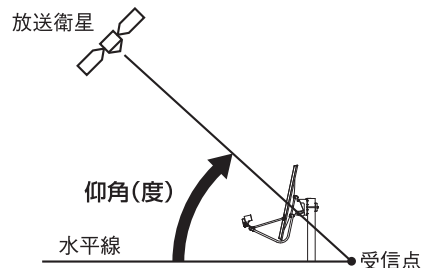


## 仰角と方位角

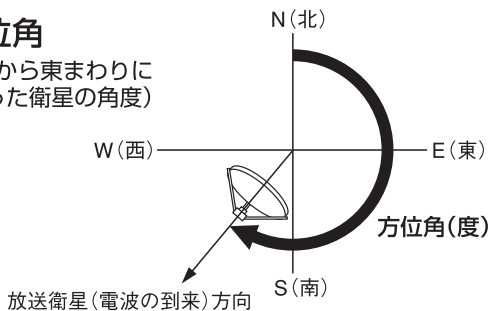
### ●仰角

(受信点から衛星を見上げた角度)



### ●方位角

(真北から東まわりに測った衛星の角度)



### ●主な都市の仰角と方位角(度)

(2020.8.)

| 都市名          | 仰角   | 方位角   | 都市名         | 仰角   | 方位角   | 都市名         | 仰角   | 方位角   | 都市名         | 仰角   | 方位角   |
|--------------|------|-------|-------------|------|-------|-------------|------|-------|-------------|------|-------|
| <b>北海道地方</b> |      |       |             |      |       |             |      |       |             |      |       |
| 稚内           | 29.1 | 220.9 | 福島          | 35.9 | 223.9 | 浜松          | 40.1 | 222.7 | 山口          | 44.1 | 215.0 |
| 北見           | 29.2 | 224.1 | 郡山          | 36.3 | 224.0 | 豊橋          | 40.2 | 222.3 | 下関          | 44.6 | 214.4 |
| 釧路           | 29.6 | 225.1 | いわき         | 36.3 | 224.9 | 名古屋         | 40.1 | 221.5 | <b>四国地方</b> |      |       |
| <b>関東地方</b>  |      |       |             |      |       |             |      |       |             |      |       |
| 旭川           | 30.1 | 222.5 | 水戸          | 37.0 | 224.8 | 岐阜          | 40.1 | 221.0 | 高松          | 42.6 | 218.4 |
| 帯広           | 30.3 | 223.9 | 宇都宮         | 37.2 | 224.0 | 津           | 40.8 | 221.2 | 徳島          | 42.5 | 219.2 |
| 岩見沢          | 30.9 | 222.2 | 前橋          | 37.9 | 223.1 | <b>近畿地方</b> |      |       | 松山          | 43.7 | 217.0 |
| 札幌           | 31.2 | 221.7 | 千葉          | 37.8 | 224.9 | 大津          | 40.9 | 220.2 | 高知          | 43.5 | 218.2 |
| 小樽           | 31.3 | 221.3 | さいたま        | 37.9 | 224.2 | 奈良          | 41.2 | 220.4 | <b>九州地方</b> |      |       |
| 室蘭           | 32.0 | 221.8 | 東京          | 38.1 | 224.4 | 京都          | 40.9 | 220.1 | 北九州         | 44.7 | 214.3 |
| 函館           | 32.5 | 221.7 | 横浜          | 38.3 | 224.5 | 大阪          | 41.4 | 220.2 | 福岡          | 45.2 | 213.9 |
| <b>東北地方</b>  |      |       | <b>中部地方</b> |      |       | 和歌山         | 42.0 | 219.9 | 佐賀          | 45.6 | 214.0 |
| 青森           | 33.3 | 222.3 | 新潟          | 36.6 | 222.1 | 神戸          | 41.6 | 219.6 | 佐世保         | 46.0 | 213.2 |
| 八戸           | 33.1 | 223.4 | 長野          | 38.2 | 221.9 | 姫路          | 41.8 | 218.8 | 長崎          | 46.3 | 213.8 |
| 弘前           | 33.6 | 222.1 | 松本          | 38.6 | 221.9 | <b>中国地方</b> |      |       | 大分          | 44.9 | 215.9 |
| 盛岡           | 34.0 | 223.4 | 富山          | 38.7 | 220.7 | 鳥取          | 41.4 | 217.8 | 熊本          | 45.8 | 214.9 |
| 秋田           | 34.5 | 222.2 | 金沢          | 39.1 | 220.1 | 米子          | 42.0 | 216.7 | 宮崎          | 46.2 | 216.6 |
| 仙台           | 35.3 | 224.0 | 福井          | 39.8 | 219.9 | 松江          | 42.1 | 216.3 | 鹿児島         | 47.0 | 215.6 |
| 鶴岡           | 35.5 | 222.5 | 甲府          | 38.7 | 223.0 | 岡山          | 42.3 | 217.9 | <b>沖縄地方</b> |      |       |
| 山形           | 35.6 | 223.4 | 静岡          | 39.4 | 223.3 | 福山          | 42.9 | 217.2 | 那覇          | 53.6 | 215.8 |
|              |      |       |             |      |       | 広島          | 43.4 | 216.2 | 石垣島         | 57.4 | 212.0 |

## うまく映らない時は

修理を依頼される前に下記のことをご確認ください。

| このようなとき            | 対策例   |
|--------------------|---|
| テレビで確認したら画像も音声も出ない | <ul style="list-style-type: none"> <li>●アンテナの向きがズレていないか、ご確認ください。</li> <li>●同軸ケーブルが正しく接続されているか、ご確認ください。</li> <li>●テレビやレコーダー、チューナー、受信機などアンテナ電源が「オン」(「入」または「連動」)など電源供給になっているか、ご確認ください。(プースターから電源送電している場合を除く。)(確認方法は、お手持ちのテレビやレコーダー、チューナー、受信機などの説明書をご覧ください。)</li> </ul> |
| テレビ画像にノイズが現れる      | <ul style="list-style-type: none"> <li>●アンテナの向きがズレていないか、ご確認ください。(雨、雷雲、積雪などによる電波の減衰も考えられます。強風時のアンテナの揺れによる場合もあります。)</li> <li>●同軸ケーブルの劣化も考えられますのでご確認ください。</li> </ul>   |

上表に従って調べていただき、直らないときは、お買上げの販売店にご相談ください。

お客様窓口

**0570-091039**

ナビダイヤル®  
ご利用時間 9:00~12:00 13:00~17:30  
(土・日・祝祭日・弊社休業日を除く)

ナビダイヤルが利用できない場合は ☎(03)3893-5243

## 日本アンテナ株式会社

本社/〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8  
(ホームページアドレス) <https://www.nippon-antenna.co.jp/>  
※製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。  
5116659 2021年1月

## 保証書

この保証書は、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。

〈無料修理規定〉  
1. 取扱説明書、施工説明書、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保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。  
①無料修理をご依頼される場合は、商品に本書を添えてお買上げの販売店にお申し付けください。  
②修理対象品を直接弊社お客様窓口まで送付された場合の送料はお客様負担とさせていただきます。また、出張修理をおこなった場合、出張料はお客様負担とさせていただきます。

(裏面に続きます)

|               |                    |                |  |
|---------------|--------------------|----------------|--|
| 型名            | <b>75SRL3H</b>     |                |  |
| お客様           | お名前                |                |  |
|               | ご住所                |                |  |
|               | 電話番号               | ( )            |  |
| お買上げ日         | 年 月 日              | 取扱販売店名・住所・電話番号 |  |
| 保証期間(お買上げ日より) | 本体1年<br>(但し消耗品は除く) |                |  |

NIPPON ANTENNA

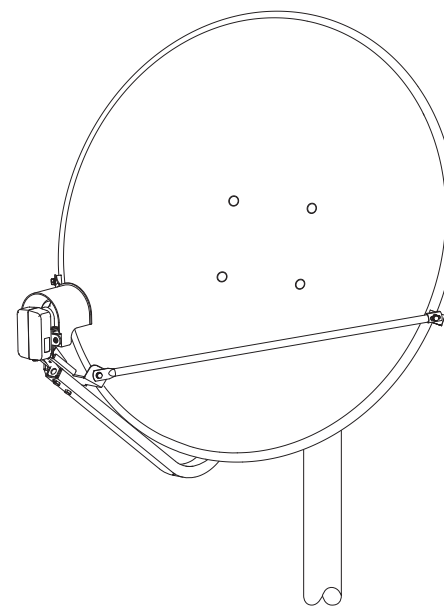
## 取扱説明書

# 融雪装置付 75cm型BS・110°CSアンテナ (右・左旋円偏波対応)

4K8K  
3224MHz対応

Model **75SRL3H**

このたびは、日本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。ご使用前にこの取扱説明書と電源供給器の取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。また、正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「安全上の注意」をお読みください。



## ご使用になる前に

- スカパー!/プレミアムサービスは受信できません。
- 4K8K放送を視聴するには、専用受信機が必要です。
- マスト中間取付時の対応仰角は28°~55°です。

## 取扱上の注意

- アンテナの取付や設置工事は、強度上の安全性確保のため、専門業者にご依頼ください。

## 標準性能表

### ●アンテナ部

| 項目                   | 性能  |
|----------------------|---|
| アンテナ有効開口径 (cmφ)      | 75  |
| 受信周波数 [GHz]          | 11.7~12.75  |
| 受信偏波                 | 右旋/左旋円偏波  |
| アンテナ利得 [dBi]         | BS帯域: 37.8 (標準)<br>CS帯域: 38.3 (標準)                              |
| 性能指数 (G/T) [dB/K]    | BS帯域: 18.0 (標準)<br>CS帯域: 18.5 (標準)                              |
| コンバーター 局部発振周波数 [GHz] | 右旋 10.678<br>左旋 9.505   |
| 出力周波数 [MHz]          | 1032~3224   |
| コンバーター総合利得 [dB]      | 53±5  |
| 雑音指数 [dB]            | 0.5 (標準)  |
| 局部発振位相雑音 [dBc/Hz]    | -52以下 (1kHz オフセット)<br>-70以下 (5kHz オフセット)<br>-80以下 (10kHz オフセット) |
| 出力構造                 | 75Ω F型接栓  |
| 使用温度範囲 [°C]          | -30~+50   |
| 電源電圧 [V]             | DC15 (+13.5~+16.5)  |
| 消費電力 [W]             | 2.4以下 (DC15V入力時)  |
| 外形寸法 [mm]            | 幅780×高さ871×奥行1100<br>(マスト径φ89.1、仰角40°の場合)                       |
| 耐風速                  | 20m/s以下 受信可能 (利得低下1dB以下)<br>40m/s以下 再調整復元可能<br>60m/s以下 非破壊      |
| 適合マスト径 [mm]          | φ48.6~φ89.1   |
| 質量 [kg]              | 8.6 ※   |

※アンテナ本体のみの質量を示します。

### ●ヒーター部

| 項目            | 性能      |         |
|---------------|---------|---------|
| 融雪作動温度範囲 [°C] | 8以下     |         |
| 電力 [W]        | アーム部    | 反射鏡部    |
|               | 22.4    | 170     |
| 融雪ヒーター 使用気象条件 | 風速      | 降雪強度    |
|               | 10m/s以下 | 8cm/h以下 |

本融雪装置は、気象条件によっては十分に融雪できない場合があります。

### ●電源部

| 項目        | 性能   |
|-----------|--|
| 1次電圧 [V]  | AC100 (50/60Hz)                            |
| 2次電圧 [V]  | AC29~AC31.5                                |
| 2次電流 [A]  | 8 (最大)                                     |
| 外形寸法 [mm] | 幅166×高さ245×奥行144                           |
| 質量 [kg]   | 6.0  |
| 付属品       | 予備ヒューズ 2個 圧着端子 5個<br>ステンレスバンド 2本 圧着スリーブ 4個 |









コピー  
'21.01.18  
開発設計部

## 安全上の注意






**絵表示について** この「安全上の注意」、「取扱説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

|  |              |   |
|--|--------------|---|
| <b>警告</b><br>この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。              | <b>絵表示の例</b> |  △記号は注意（注意・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。       |
| <b>注意</b><br>この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。 |              |  ⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。                   |
|  |              |  ●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。）が描かれています。 |

## 警告

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|  <b>送電線・配電線・電話線の近くに設置しない。</b><br>●火災・感電の原因となります。                                       |  <b>雷が鳴りだしたら接続ケーブルや機器には触れない。</b><br>●感電の原因となります。                          |  <b>作業時は落下防止対策をおこなう。</b><br>●機器や工具はひもで結び、ネットを張るなどして落下防止対策をおこなってください。機器や工具が落下してけがの原因となります。 |   |
|  <b>危険な場所に設置しない。</b><br>・転落の危険性がある場所<br>・強度不足な場所<br>・人の通行の妨げとなる場所<br>●けがや落下事故の原因となります。 |  <b>悪条件で作業しない。</b><br>・天候の悪い日<br>・暗いとき<br>・足場の不安定な場所<br>●けがや落下事故の原因となります。 |   |  <b>ボルト・ナット、ねじは確実に締める。</b><br>●ゆるみがあると、機器や工具が落下してけがの原因となります。<br>●締め付けトルクが指定されている場合は、その指定のトルクで締め付けてください。 |
|  <b>アンテナや金具にぶら下がらない。乗らない。</b><br>●けがや落下事故の原因となります。                                     |  <b>高所作業は専門業者に依頼する。</b><br>●けがや落下事故の原因となります。                              |   |   |

## 注意

|  |  |   |
|--|--|---|
|  <b>アンテナや金具に洗濯物を下げない。ボールなどをぶつけない。</b><br>●機器が落下してけがの原因となることがあります。 |  <b>分解したり、改造したりしない。</b><br>●けがの原因となることがあります。点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。 |  <b>悪条件の場所に置かない・設置しない。</b><br>・不安定な場所<br>・油煙や湯気の当たる場所（換気扇付近など）<br>・温度の高くなる場所（煙突付近など）<br>・温泉地や有害ガスの発生する場所<br>●機器が落下して、けがの原因となることがあります。 |
|  <b>台風や積雪の後は、点検をおこなう。</b><br>●ゆるみや異常があると、機器が落下してけがの原因となることがあります。  |  <b>同軸ケーブルの芯線に触れない。</b><br>●指に刺してけがの原因となることがあります。                 |   |

## 使用上の注意

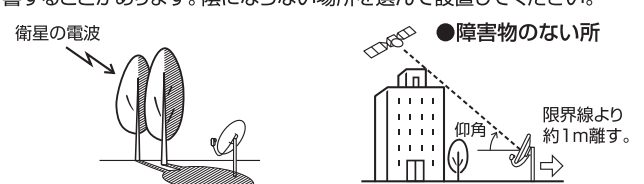
- 雷雨や豪雨のような強い雨が降ったり、雪がアンテナに付着すると電波が弱くなり受信ができなくなることがあります。
- 長時間直射日光を受けたアンテナは熱くなることがあります。アンテナの設置、調整、掃除などをするときは素手で触らないでください。
- アンテナにはホース、高圧洗浄機などによる放水をしないでください。アンテナが破損したり凍結したりして、故障の原因になります。
- 同軸ケーブルを急激に曲げたり、引っ張ったりしないでください。故障の原因になります。
- 接栓は使用する同軸ケーブルに適したC15形の防水接栓やS-7C-FB以上の同軸ケーブルはピン付き接栓をご使用ください。それ以外の接栓を使用すると故障の原因になります。
- 融雪ヒーターを取り外さないでください。故障の原因になります。
- 設置テストは30秒以上連続しておこなわないでください。夏場などではヒーターが高温になり、故障の原因になります。
- 反射鏡面が黒く変色することがあります。変色の原因は汚れによるもので、故障ではありません。
- 害獣対策で鳥よけスパイクなどを設置する場合、コンバーター周辺に金属製のスパイクを用いると受信に影響を及ぼす場合があります。また、融雪装置付アンテナのコンバーターアームおよびコンバーター上部のカバーには、ヒーター機能を阻害することのないように取り付けてください。
- アンテナや金具に塗料やワックスを塗らないでください。また、シールを貼らないでください。故障の原因になります。

## 設置上の注意

下記の注意事項をお守りください。

### ①アンテナの設置場所をよく選ぶ


●電波の到来方向が見渡せる場所に設置してください。受信方向（仰角・方位角）に山、ビル、金網、送電線、鉄塔、樹木など、障害物があると受信レベルに影響することがあります。陰にならない場所を選んで設置してください。



●障害物のない所  
限界線より約1m離す。

### ②気象条件による受信の劣化

●強風や雪の影響を受けやすい場所、落雪など屋根からの落下物がある場所への設置はしないでください。強風ではアンテナの受信方向が動いてしまうことがあり、落雪ではアンテナが破損してしまうことがあります。



●雪に埋もれない所  
着雪を取り除きやすい所へ

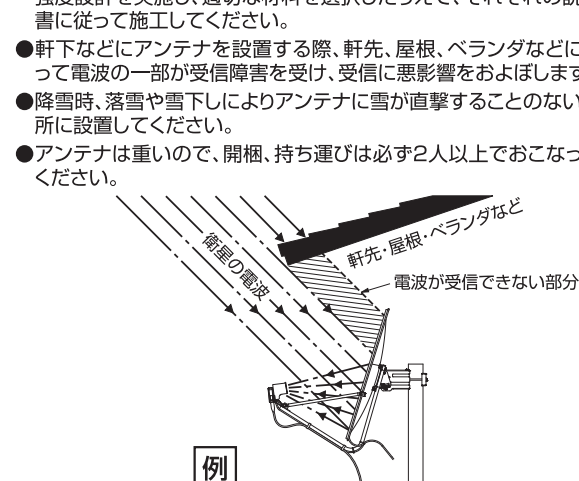
### ③アンテナの設置

●このアンテナはUHFアンテナなどと比べて風の影響を受けやすい形状になっていますので、アンテナの取付マストおよび取付金具は、強度設計を実施し、適切な材料を選択しううえで、それぞれの説明書に従って施工してください。

●軒下などにアンテナを設置する際、軒先、屋根、ベランダなどによって電波の一部が受信障害を受け、受信に悪影響をおよぼします。

●降雪時、落雪や雪下しによりアンテナに雪が直撃することのない場所に設置してください。

●アンテナは重いので、開梱、持ち運びは必ず2人以上でおこなってください。

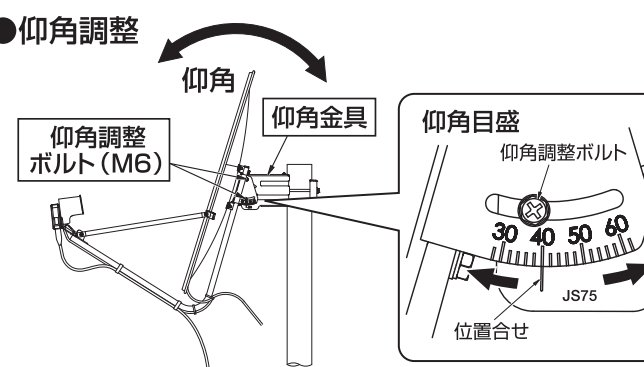


例

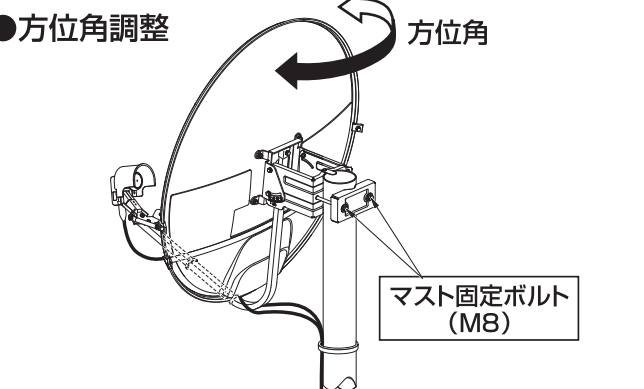
## ②仰角、方位角の調整 仰角、方位角の調整は、衛星からの電波を受信しておこないます。

●別表(P.8)の「主な都市の仰角と方位角(度)」を参考にして設置場所の角度を求めます。

### ●仰角調整



### ●方位角調整



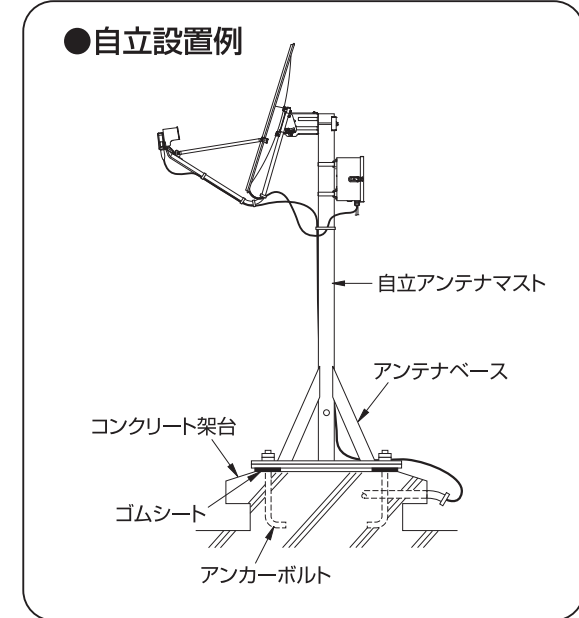
- 仰角を合わせます  
仰角調整ボルト(M6)をゆるめ、仰角目盛の仰角値を、仰角金具の位置合わせに合わせて仮止めしてください。
- 方位角の設定をします  
受信する衛星の設置場所に近い都市の方位角付近に合わせます。その後、レベルメーターの表示を見ながらゆっくりとアンテナを左右に回転させ、メーターの表示が最大になる位置でマスト固定ボルト(M8)を左右交互均等に指定のトルクで締め付けてください。
- 「①」の状態です。先程仮止めしておいた仰角調整ボルト(M6)をゆるめ、レベルメーターの表示が最大になる位置で仰角調整ボルト(M6)を指定のトルクで締め付けてください。
- テレビ画像を確認し、良好であれば調整完了です。もし、画像不良の場合は、①から③を再度、繰り返してください。

※最後に取り付け調整をおこなった全てのボルトが指定のトルクで締め付けてあることを確認して完了です。

### ●ボルトの締め付トルク

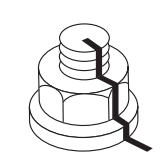
|    |                              |
|----|------------------------------|
| M6 | 4.7~5.1N・m (48~52kgf・cm)     |
| M8 | 12.7~13.1N・m (130~134kgf・cm) |

## 設置完成例



## 安全にお使いいただくために

設置の際に、締め付けた全てのボルト、ナットは定期的に取付状態の確認をしてください。そのために全てのボルト、ナットの締め付後は確認用マーキングをおこなってください。定期点検の際にはマーキングのずれを確認してください。



## メンテナンス

- いつまでも美しい映像をお楽しみいただくために、1年に1回は専門業者に受信状態、ケーブル接続、ボルト・ナット、ねじの取付状態の点検や増し締めなどの保守をご依頼ください。
- 台風や積雪後の点検では、特に以下の項目をご確認ください。
  - ・ボルト・ナット・ねじのゆるみ。
  - ・機器の破損、変形（飛来物や雪の重み、落雪などの影響）。

- 保証期間内でも次の場合には有料修理とさせていただきます。
  - ①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お買い上げ後の取付場所の移送、輸送、落下などによる故障および損傷。
  - ③火災、爆発事故、突風、豪雨、落雷、地震、噴火、水害、津波など天変地異または戦争、暴動など破壊行為による故障および損傷。
  - ④工業地域、海岸付近、温泉地などの地域における公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）など腐食性の空気環境に起因する故障および損傷。
  - ⑤カラス、ねずみ、昆虫などの動物の行為や植物などに起因する故障および損傷。
  - ⑥異常電圧、電気の供給トラブルなどに起因する故障および損傷。
  - ⑦用途以外で使用した場合の故障および損傷。
  - ⑧塗装の色あせなどの経年変化または使用に伴う摩擦などにより生じる外観上の現象。
  - ⑨消耗部品の消耗に起因する故障および損傷。
  - ⑩日本国以外で使用された場合の故障および損傷。
  - ⑪本書のご提示がない場合。
  - ⑫本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。
- ご購入品などで本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合は、お客様窓口にご連絡ください。

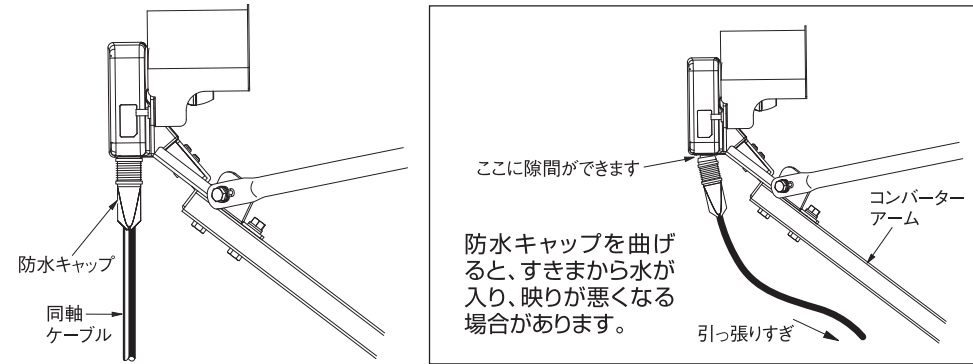
- 本書は日本国内においてのみ有効です。(This Warranty is valid only in Japan)
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

|      |
|------|
| 修理メモ |
|------|

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものではありません。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお客様窓口にお問い合わせください。  
※保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間についてはお客様窓口にお問い合わせください。

コピー  
'21.01.18  
開発設計部

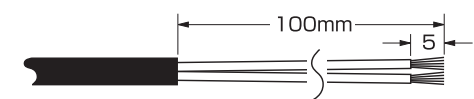
## ②同軸ケーブルの固定



- ①同軸ケーブルは防水キャップが折れ曲がらないように固定してください。
- ②同軸ケーブルは結束部からたるませるように固定してください。(③図を参照)
- ③同軸ケーブル固定後、防水キャップがはずれていないかご確認ください。

## ③融雪ヒーター用ケーブルのつなぎかたおよび同軸ケーブルの固定方法

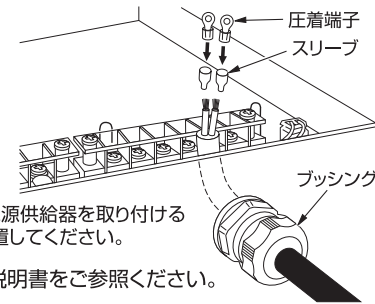
### ①ヒーターケーブルの加工



※お買い求めの製品のヒーターケーブルは加工されています。

### ②圧着端子の取付

電源供給器本体のヒーターケーブル入力防水コネクタのプッシングをゆるめ、ヒーターケーブルを通します。通したヒーターケーブルにスリーブを通してから圧着端子(電源供給器に付属)を圧着して、電源供給器に接続します。

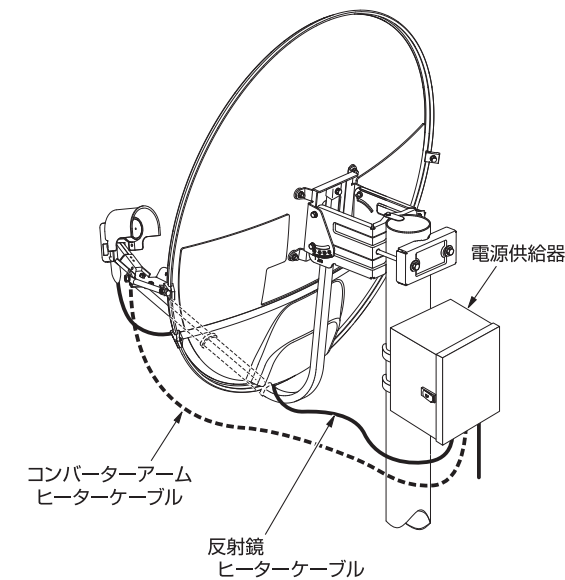


※ヒーターケーブルの長さは2mですので、電源供給器を取り付ける際はヒーターケーブルの十分届く範囲に設置してください。

※くわしい接続方法については、電源供給器の取扱説明書をご参照ください。

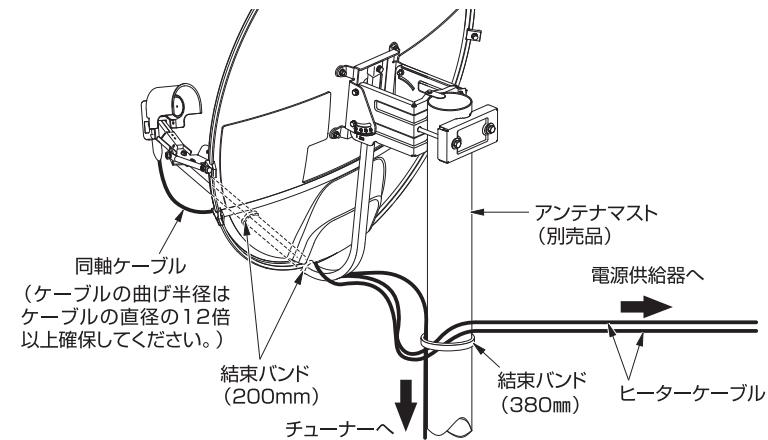
### ③電源供給器への取付

このアンテナは電源供給器を1台使用します。電源供給器のAC100V用電源ケーブルをつなげる前に、反射鏡のヒーターケーブルとアームのヒーターケーブルを先に電源供給器へつなげてください。



### ④同軸ケーブル、ヒーターケーブルの固定

同軸ケーブル、ヒーターケーブルは、たるませすぎると、つららができやすくなりますので、なるべくアーム、マストなどに沿わせるように固定してください。



### ●結束バンド使用方法

ギザギザのある面を内側にして差し込んで使用してください。

バンドの余りは点線の位置でニッパーなどで切取ります。

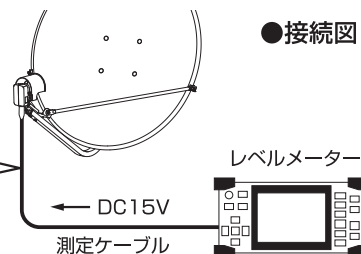
強く引く

## アンテナの調整方法

### ①電界強度測定器(レベルメーター)の接続

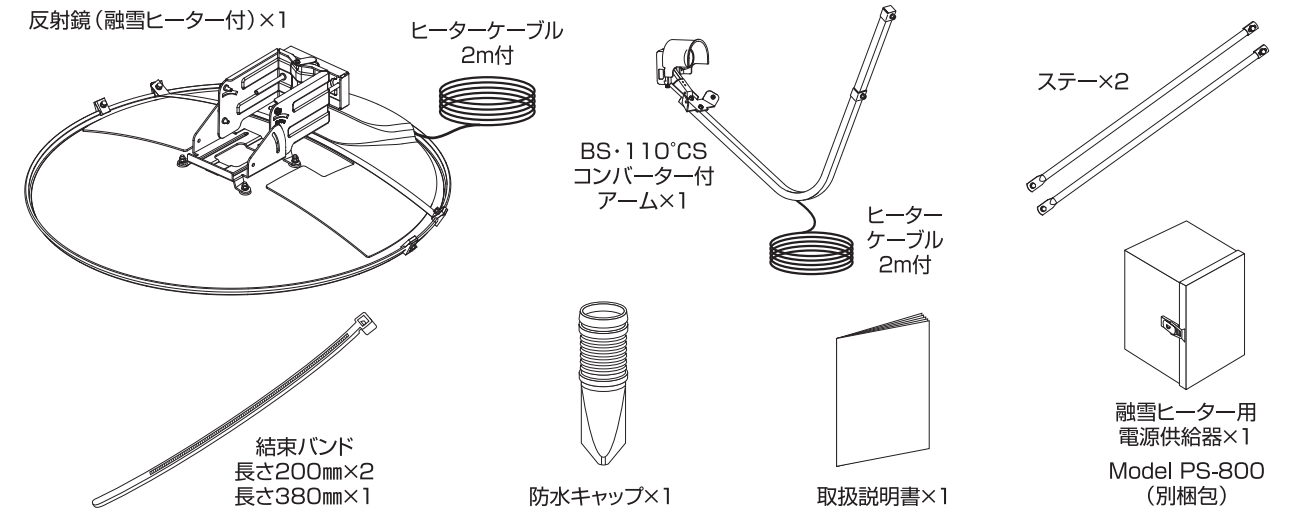
コンバーターとレベルメーターを右図のように接続してください。コンバーターの出力端子とレベルメーターを同軸ケーブルで接続し、レベルメーターのチャンネルを衛星受信チャンネルに合わせてください。操作方法は、お手持ちの電界強度測定器(レベルメーター)の説明書をご参照ください。

コンバーターの動作電源はレベルメーターから供給します。



## 構成部品

下記の部品で構成されています。開封時に欠落部品がないかをご確認ください。

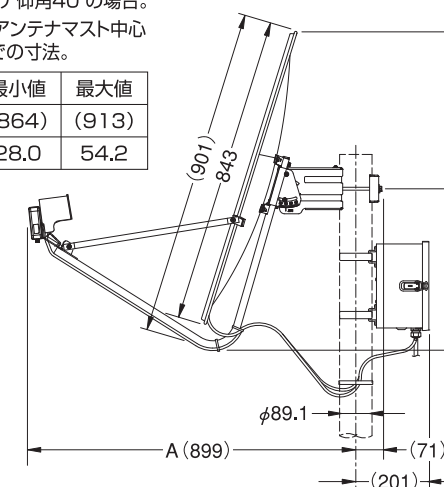


## 外観寸法

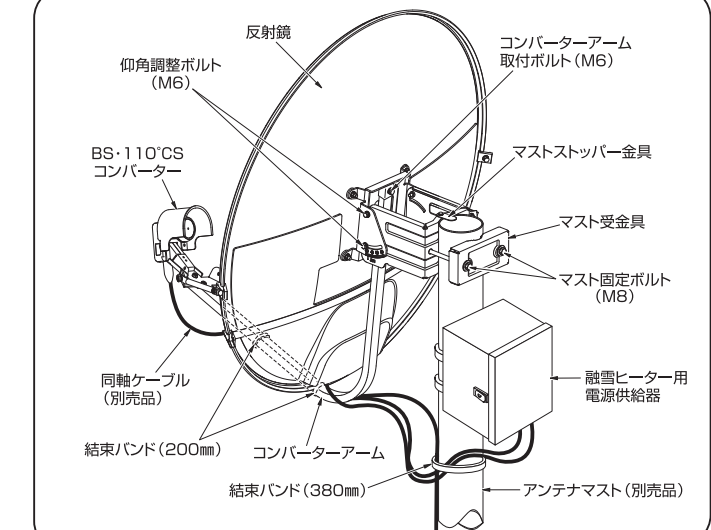
- 本図は、アンテナ仰角40°の場合。
- 仰角可変時のアンテナマスト中心から給電部までの寸法。

|         | 最小値   | 最大値   |
|---------|-------|-------|
| A寸法(mm) | (864) | (913) |
| 仰角(°)   | 28.0  | 54.2  |

単位: mm



## 各部の名称



## 組立と取付方法

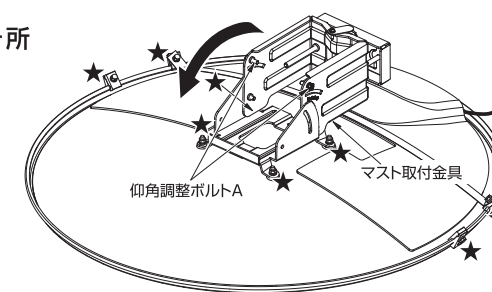
### ①取付金具の組立

- ①組立前に★部の反射鏡側面に取り付けてある金具のボルト(M6)、反射鏡背面のナット(M6)が指定のトルクで締まっていることをご確認ください。
- ②一旦仰角調整ボルトAをマスト取付金具から取りはずします。仰角調整ボルトBをゆるめて、マスト取付金具を90°に引き起こし、再度仰角調整ボルトを取り付け、モンキーレンチなどで仮止めします。

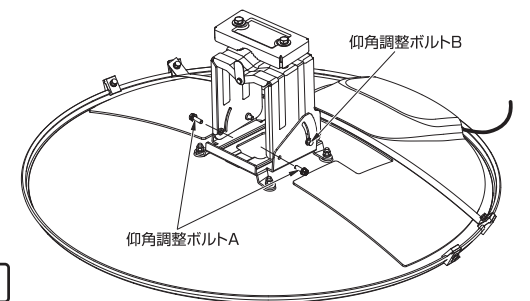
### ●ボルト・ナットの締付トルク

|    |                          |
|----|--------------------------|
| M6 | 4.7~5.1N・m (48~52kgf・cm) |
|----|--------------------------|

★M6……8ヶ所



裏側



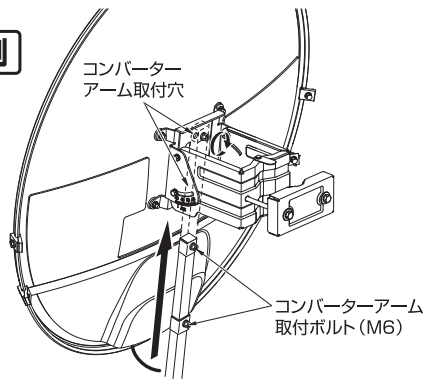
コピー  
'21.01.18  
開発設計部

## 組立と取付方法

### 2 コンバーターアームの組立

コンバーターアームをコンバーターアーム取付ボルト(2本)でコンバーターアーム取付穴にプラスドライバーで締めた後、トルクレンチなどで指定のトルクで固定してください。

裏側



#### ●ボルトの締付トルク

|    |                          |
|----|--------------------------|
| M6 | 4.7~5.1N・m (48~52kgf・cm) |
|----|--------------------------|

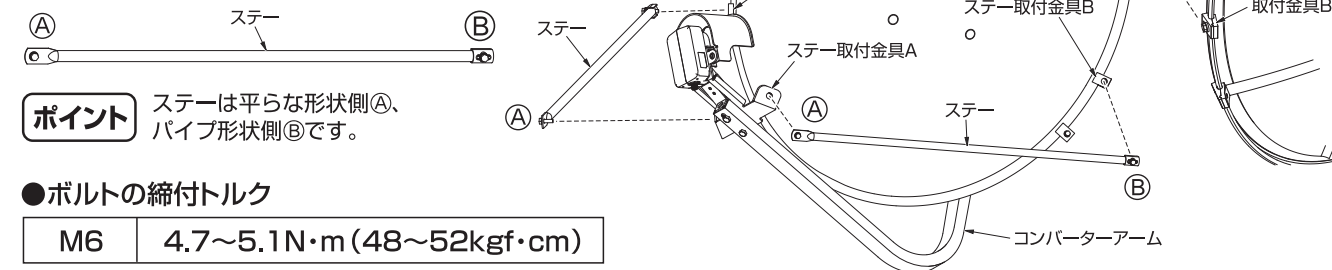
### 3 ステーの組立

ステー2本をコンバーターアームと反射鏡の左右に取り付けます。

- ①ステー取付金具AにⒶを取り付け、六角ボルト(M6)で仮止めします。
- ②上側のステー取付金具BにⒷを取り付け、六角ボルト(M6)で仮止めします。
- ③左右のステーを仮取り付け後、六角ボルト(M6)4ヶ所を指定のトルクで固定してください。

表側

裏側



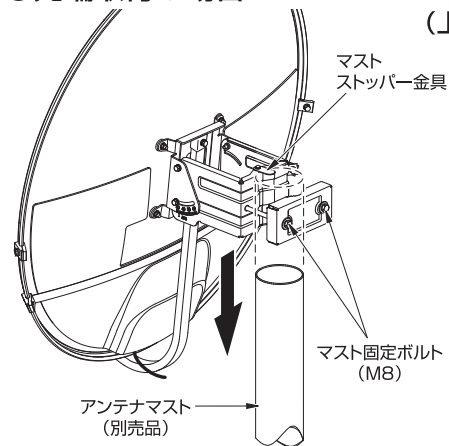
**ポイント** ステーは平らな形状側Ⓐ、パイプ形状側Ⓑです。

#### ●ボルトの締付トルク

|    |                          |
|----|--------------------------|
| M6 | 4.7~5.1N・m (48~52kgf・cm) |
|----|--------------------------|

### 4 マストへの取付

#### ●先端取付の場合

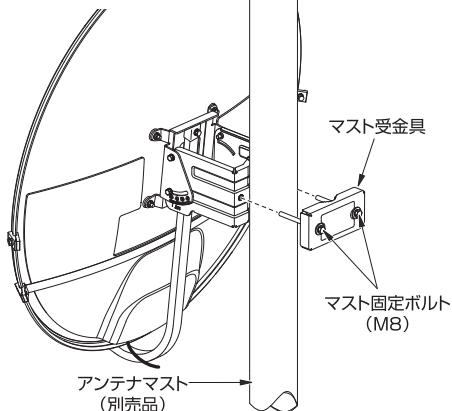


- ①先端取付の場合は、マスト固定ボルト(M8)2本をゆるめ、図のようにアンテナマストの上部から挿入し、アンテナマストをマストストッパー金具に突き当てて、マスト固定ボルトで仮固定してください。アンテナ調整後、指定のトルクで締め付けてください。

#### ●ポイント

適合マスト径は、φ48.6~φ89.1mmです。マストは、垂直にたててください。

#### ●中間取付の場合(上から挿入できない場合)



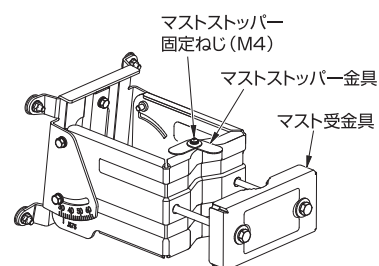
- ②アンテナマストの中間に取り付ける場合(上から挿入できない状態)は、マストストッパー金具の向きを90°程度かえます。マスト受金具をいったん取りはずし、任意の位置で再度マスト受金具を取り付けてマスト固定ボルト(M8)で仮止めしてください。アンテナ調整後、指定のトルクで締め付けてください。

#### ●ねじ、ボルトの締付トルク

|    |                              |
|----|------------------------------|
| M4 | 1.9~2.1N・m (19~21kgf・cm)     |
| M8 | 12.7~13.1N・m (130~134kgf・cm) |

**ポイント** 仰角が55°以上の地域では、中間取付はできません。

マストストッパー固定ねじ(M4)をゆるめ、90°程度向きをかえます。その後マストストッパー固定ねじを指定のトルクで締め付けてください。



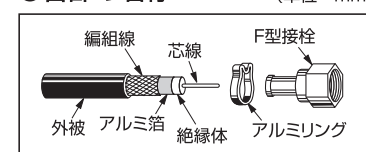
#### ●注意

φ76.3mm未満のマストをご使用になる場合は、強度および安全を十分確認してください。マストが曲ったり破損の恐れがあります。

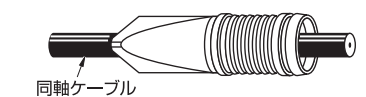
コピー  
'21.01.18  
開発設計部

## F型接栓(別売品)の取付方法

#### ●各部の名称



防水キャップは必ず先に同軸ケーブルに通してください。



#### ●ポイント

同軸ケーブルは3224MHzまでの周波数帯域で性能が保証されているものをご使用ください。

- ①カッター、ナイフなどで点線の部分をカットします。(深さ1mm程度)



- ②外被をむき、アルミリングを通しておきます。



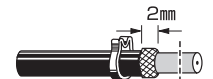
- ③外被から2mm程度はなし編組線をていねいに切り落としてください。



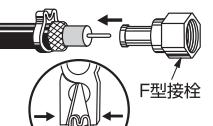
- ④編組線をめくりあげます。



- ⑤編組線から3mmはなし絶縁体とアルミ箔を同時に切り、抜きとります。



- ⑥F型接栓をアルミ箔と編組線の間に挿入し、アルミリングをペンチなどでつまんでしっかりつぶしてください。



- ⑦芯線の先端は1~2mm出し、斜めにカットしてください。



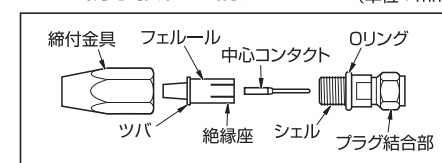
※4C、5CケーブルはF型接栓加工した後も防水キャップを通すことができます。

**注意** 芯線が長いと接続端子を破損する場合があります。

芯線は斜めにカットすると挿入しやすい

## F型防水接栓(別売品)の取付方法

#### ●F型防水接栓の構造



#### ●同軸ケーブル(S-7C-FB)加工例

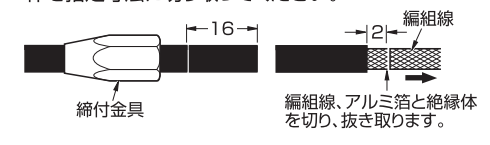
- ①あらかじめ締付金具をケーブルに通しておきます。



#### ●ポイント

同軸ケーブルは3224MHzまでの周波数帯域で性能が保証されているものをご使用ください。

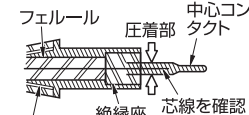
- ②外被をナイフなどで取り除き、編組線、アルミ箔と絶縁体を指定寸法に切り取ってください。



- ③編組線をめくりあげます。

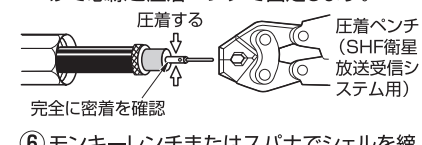


- ④フェールールを編組線とアルミ箔の間にさし込み、次に中心コンタクトを芯線に取り付けます。

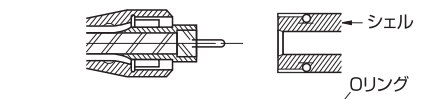


※出力端子に接続した接栓は自己融着テープ(別売品)を巻き、その上にビニールテープ(市販品)を巻き付け防水処理を施してください。(付属の防水キャップは使用しません)

- ⑤中心コンタクトをできるだけ絶縁座に近づけて芯線と圧着ペンチで固定します。



- ⑥モンキーレンチまたはスパナでシェルを締めつけます。



- ⑦リングがかかっていることを確認します。

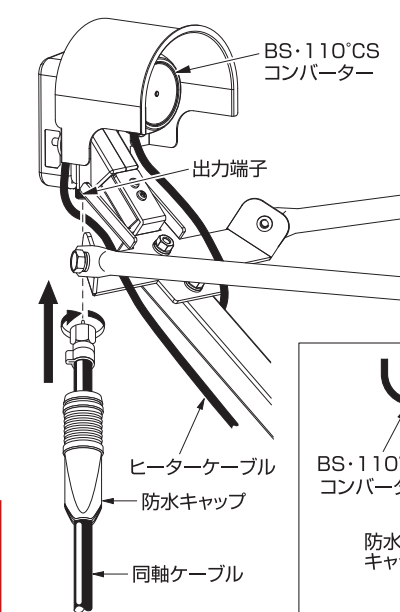
6角対辺14 スパナ幅12

#### ●シェルの締付トルク

|                   |
|-------------------|
| 4.9N・m (50kgf・cm) |
|-------------------|

## アンテナの接続

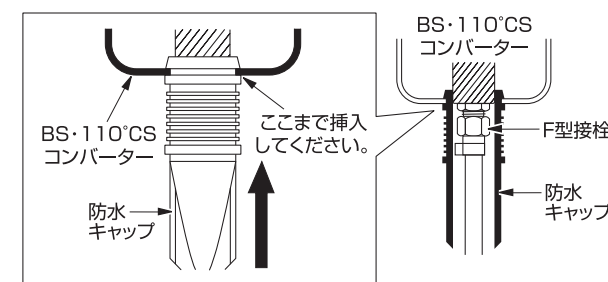
### 1 コンバーターと同軸ケーブルの接続



同軸ケーブルをコンバーター出力端子に接続し、指定のトルクで締め付けた後、防水キャップを下図のようにしっかり挿入して完了です。F型接栓の締め付けが弱いと防水性が劣り、逆に強すぎるとコンバーターを破損してしまうことがあります。

#### ●F型接栓の締付トルク

|                   |
|-------------------|
| 2.0N・m (20kgf・cm) |
|-------------------|

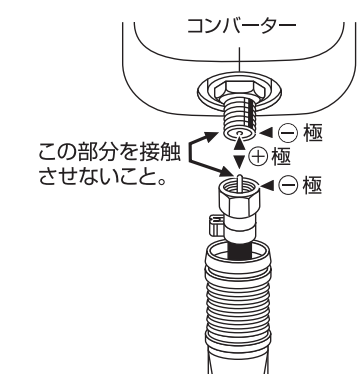


#### ●ポイント

防水キャップ内に水が溜まると、ショートなどの受信不良の原因になります。そのため本製品の防水キャップは水が抜ける形状になっていますので、防水キャップの下端には、ビニールテープを巻かないでください。

#### ●ポイント

同軸ケーブルをアンテナに接続する際には、コンバーターへのアンテナ電源は必ず「オフ」にしてください。電源が「オン」の状態ではショートさせますと、チューナーからコンバーターへの電流は、安全装置により自動的に停止したり、再設定が必要になる場合があります。



※同軸ケーブルの芯線(⊕極)をコンバーター出力端子外側の⊖極に接触させるとショートします。