

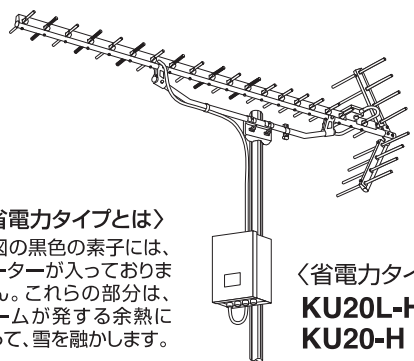
共同受信用UHFアンテナ

融雪装置付
Model **KU20-Hシリーズ**

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融雪装置付アンテナ用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管してください。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。

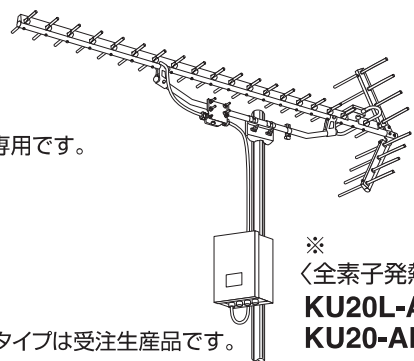
アンテナの特長

- 本製品は受信チャンネル別に低域用、全帯域用の2タイプがあります。受信地域や受信システムに応じてご選択いただけます。
- 本製品の融雪ヒーターには、省電力タイプと全素子発熱タイプの2タイプがあります。設置場所の雪質や使用環境に応じてご選択いただけます。
- 給電部は強靱で高周波特性の優れた合成樹脂を採用。また、耐候性、耐衝撃性に優れています。
- コーナー型反射器により、半値幅、前後比を改善し、動作利得やVSWRなども優れ、共同受信アンテナとして最適です。
- 強固なマスト取付金具を備え、アンテナをバランスよく支持していますので、安定した設置ができます。



＜省電力タイプとは＞
上図の黒色の素子には、ヒーターが入っておりません。これらの部分は、アームが発する余熱によって、雪を融かします。

＜省電力タイプ＞
KU20L-H
KU20-H



※全素子発熱タイプは受注生産品です。

※
＜全素子発熱タイプ＞
KU20L-AH
KU20-AH

本製品は水平偏波専用です。

KU20-H, KU20-AH 受信チャンネル：13ch～52ch 20素子・水平偏波用（全帯域用）

KU20L-H, KU20L-AH 受信チャンネル：13ch～34ch 20素子・水平偏波用（低域用）

標準性能表

●アンテナ部

型名	KU20L-H KU20L-AH		KU20-H KU20-AH		
	素子数	20		20	
周波数 (MHz)	470～602		470～578	578～662	662～710
チャンネル (ch)	13～34		13～30	31～44	45～52
動作利得 (dB)	8.0以上		6.5以上	8.5以上	9.0以上
インピーダンス (Ω)	75 (C15形F型)		75 (C15形F型)		
受信偏波	水平専用		水平専用		
VSWR	2.5以下		2.5以下		
半値幅 (°)	50以下		55以下	50以下	50以下
前後比 (dB)	15以上		15以上		
受風面積 (m ²)	0.225		0.223		
耐風圧	風速45m/secに相当する風圧（風圧が加わっている間、飛散に相当する破壊がないこと）				
寸法 (mm)	1974 (L)×362 (W)×543 (H)		1974 (L)×362 (W)×543 (H)		
適合マスト径 (mm)	φ38～φ60.5		φ38～φ60.5		
使用温度範囲 (°C)	-30～+50		-30～+50		
質量 ※ (kg)	KU20L-H：4.3、KU20L-AH：4.5		KU20-H：4.2、KU20-AH：4.4		

※アンテナ本体のみの質量です。

●ヒーター部

型名	KU20L-H	KU20L-AH	KU20-H	KU20-AH
融雪動作温度範囲 (°C)	-30～8			
電力 (W)	150 (最大)	165 (最大)	150 (最大)	165 (最大)
融雪ヒーター使用気象条件	風速：10m/sec以下 降雪強度：8cm/h以下			

本融雪装置は、気象条件によって十分に融雪できない場合があります。

●電源供給器 (PS-800)

項目	性能
1次電圧 (V)	AC100±10 50/60Hz
2次電圧 (V)	AC30±1.5
2次電流 (A)	8以下
寸法 (mm)	245 (H)×166 (W)×144 (D)
質量 (kg)	6.0

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。

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。内容をよくご理解いただいたうえで本文をお読みください。

絵表示の例		警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、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。		△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。
		注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷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(左図の場合は一般指示)が描かれています。

警告

	送電線・配電線・電話線の近くに設置しない。 禁止 ●火災・感電の原因となります。		アンテナや金具にぶら下がらない。乗らない。 禁止 ●けがや落下事故の原因となります。		ヘルメット、保護メガネ、作業用手袋を装着する。 指示 ●作業時アンテナ素子やアームにあたるとけがの原因となります。
	危険な場所に設置しない。 禁止 ●転落の危険性がある場所 ●強度不足な場所 ●人の通行の妨げとなる場所 ●けがや落下事故の原因となります。		雷が鳴りだしたら接続ケーブルや機器には触れない。 接触禁止 ●感電の原因となります。		ボルト・ナット、ねじは確実に締め付ける。 指示 ●ゆるみがあると、機器が落下してけがの原因となります。 ●締付トルクが指定されている場所は、その指定のトルクで締め付けてください。
	悪条件で作業しない。 禁止 ●天候の悪い日 ●暗いとき ●足場の不安定な場所 ●けがや落下事故の原因となります。		作業時は落下防止対策をおこなう。 指示 ●機器や工具はひもで結ぶ、ネットを張るなどで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。		高所作業は専門業者に依頼する。 指示 ●けがや落下事故の原因となります。

注意

	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。 禁止 ●機器が落下してけがの原因となることがあります。		台風、地震、落雷、降雪等の後は、点検をおこなう。 指示 ●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。		悪条件の場所に置かない、設置しない。 禁止 ●不安定な場所 ●油煙や湯気の当たる場所(換気扇付近など) ●温度の高くなる場所(煙突付近など) ●温泉地や有害ガスの発生する場所 ●機器が落下して、けがの原因となることがあります。
	分解したり、改造したりしない。 分解禁止 ●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。		同軸ケーブルの芯線に触れない。 接触禁止 ●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。ご使用環境に合ったアンテナをご使用ください。
- 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F型接栓を使用し、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。
- 動作確認は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。

設置上の注意

- 送信所方向の建物や樹木などの陰を避け、見通しの良い場所を選んでください。 ●他のアンテナとの距離は出来るだけ離してください。
- アンテナは良好な映像(音声)が得られる場所、方向、高さを選んでください。 ●ケーブルは風や雨、雪などで動いたりはずれないように固定してください。

メンテナンス

いつまでも美しい映像(音声)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。

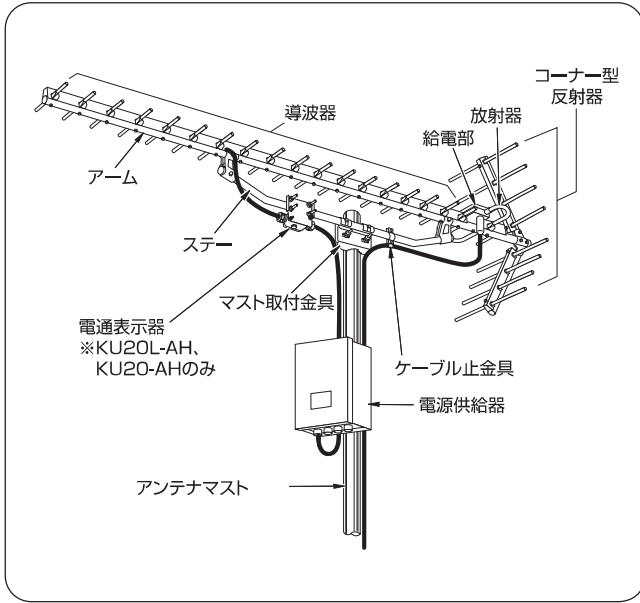
廃棄上の注意

本製品のすべて、または部品を廃棄する場合は、産業廃棄物として処理してください。

用意する工具およびテープ類

- プラスドライバー(大) ●スパナ ●はさみ ●ナイフまたはカッター ●トルクレンチ ●圧着ペンチ ●ペンチ ●ニッパー ●必要に応じて自己融着テープ、ビニールテープなど

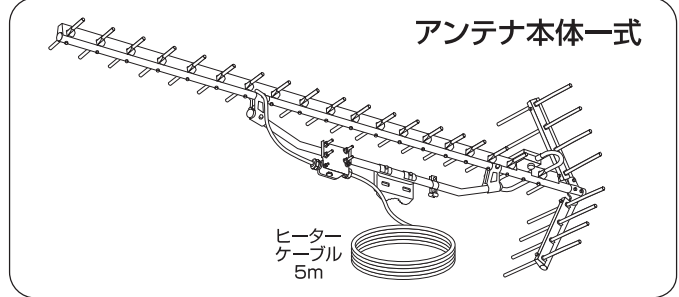
各部の名称



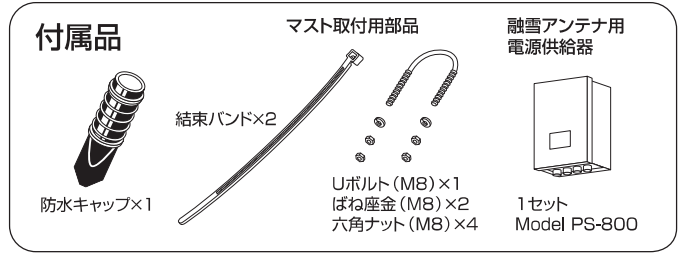
構成部品

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。

アンテナ本体一式

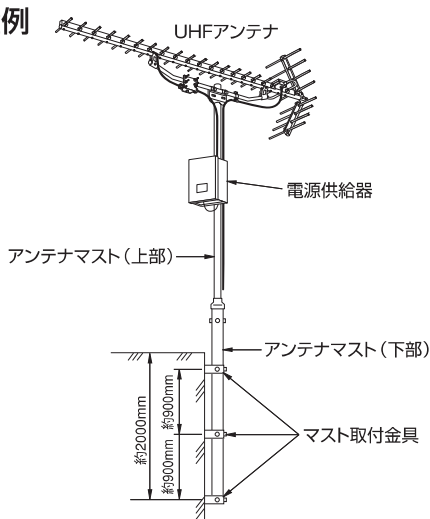


付属品

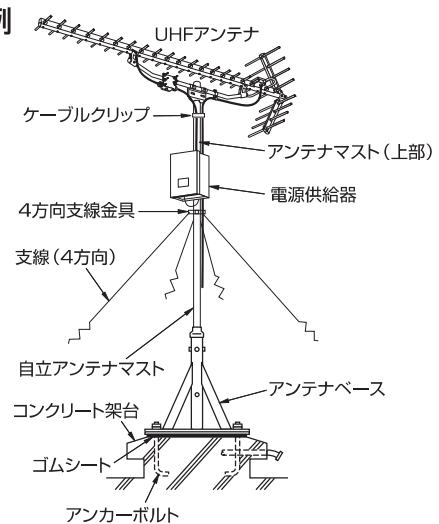


設置完成例

屋上設置例



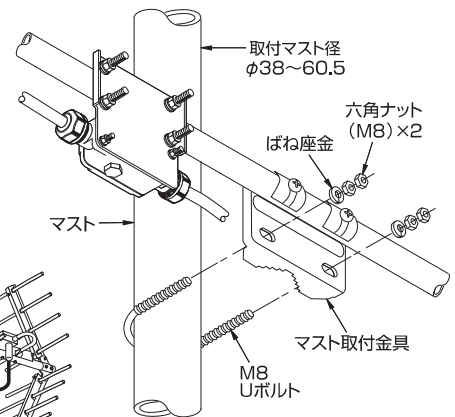
自立設置例



組立方法

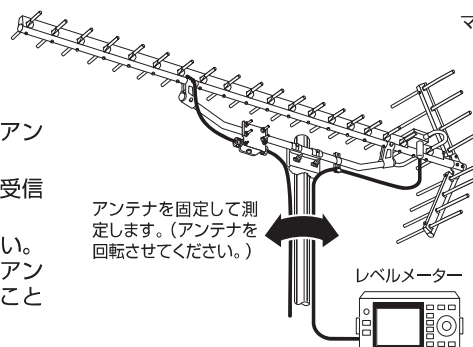
①マストへの取付

マストにUボルトを図のように差し込みます。次にマスト取付金具、ばね座金の順に挿入し、各2個ずつの六角ナットを所定の締付トルクで固定してください。ナットは指定トルク値を参考に締め付けてください。記載のトルク値は左右のナットをバランスよく締め付けた場合の値です。締め付け方によっては記載のトルクに満たない場合や、より大きなトルクが必要な場合があります。状況に応じて指定のトルク値を参考に締め付けてください。



②アンテナの調整方法

1. 測定用ケーブルを給電部に接続します。
2. レベルメーターの表示が最大になる位置にアンテナのマストを回転させてください。
3. テレビ画像を確認し、希望している電波が受信され、良好な画像であれば調整は完了です。
4. 調整が完了したら、マストを固定してください。設置後、各ボルト・ナットにゆるみが無く、アンテナがマストにしっかりと固定されていることをご確認ください。



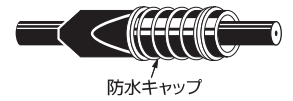
●六角ナットの締付トルク

M8	12.7~13.1N・m
----	--------------

③同軸ケーブルの加工と接栓の取付

- 同軸ケーブルは5C以上のJIS規格品をおすすめします。
- F型接栓は同軸ケーブルに適したものをご使用ください。
- 7C以上は、ピン付のF型接栓(別売品)か防水接栓(市販品)を必ずご使用ください。
※7C以上の同軸ケーブルは芯線が太いため、F型端子へ直に挿入することができません。
- ケーブル加工は、接栓に指定された寸法でおこなってください。
- 7Cのピン付F型接栓加工では、防水キャップを先に同軸ケーブルに通してください。
(5Cは、接栓加工した後も防水キャップを通すことができます。)
- 5C防水接栓を使用する場合、防水キャップを先に同軸ケーブルに通してください。
- 7C以上の防水接栓を使用する場合、付属の防水キャップは使用せず、出力端子に接続した防水接栓に防水補助テープ(別売品)を巻き、その上にビニールテープ(市販品)を巻いて防水処理を施してください。

防水キャップは先に同軸ケーブルに通してください。



④給電部への同軸ケーブル取付と防水処理方法

給電部

出力端子 (F型端子)

防水キャップ

F型接栓を給電部の出力端子に接続し、スパナなどを用いて指定のトルクで締め付けます。締め付け後、防水キャップを奥に突き当たるまで、しっかり挿入して完了です。

●F型接栓の締め付トルク

2.0N・m

⑤ケーブル止金具の使用方法

ケーブル止金具の十字穴付なべ小ねじ (M5) 2本をゆるめ、図のように同軸ケーブルを挟み、しっかり締め付けてください。

ステー

十字穴付なべ小ねじ (M5)

ケーブル止金具

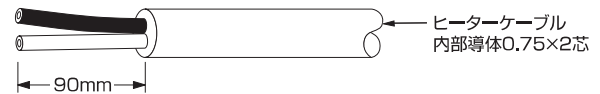
同軸ケーブル

●ねじの締め付トルクのめやす

M5	1.0~1.5N・m
----	------------

⑥ヒーターケーブルの加工

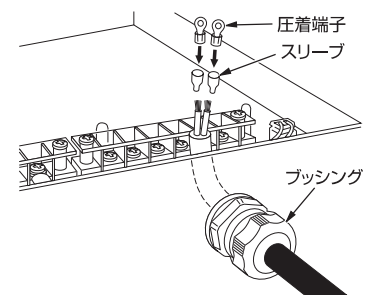
ヒーターケーブル先端の外皮を90mmむきます。



⑦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用ブッシングをゆるめ、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圧着端子、スリーブ(電源供給器に付属)を圧着して、電源供給器に接続します。

※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。



⑧ヒーターケーブルの接続

接続端子 H1-H2間にヒーターケーブルを接続してください。接続後はブッシングを確実に締め付けてください。

⑨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、融けた雪でつららができやすくなりますので、マストに沿わせるように結束バンド(付属品)で固定してください。

※ヒーターケーブルの長さは5mです。電源供給器はヒーターケーブルが十分届く範囲に設置してください。

●結束バンド使用方法

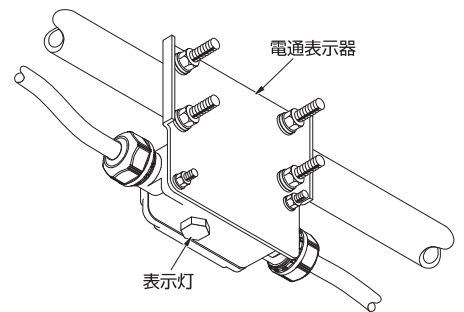
ギザギザのある面を内側にして差し込んで使用してください。

強く引く

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。

⑩動作確認

- 電源供給器にヒーターケーブル・ACケーブルを配線した後、電源供給器の電源スイッチを入(ON)にして、テストスイッチを押し、各部の表示灯が点灯しているかを確認します。
 - ・電源供給器の出力表示灯1・出力表示灯2
 - ・アンテナの電通表示器の表示灯 ※ KU20L-AH、KU20-AHのみ
- 点灯しない場合は、直ちに電源スイッチを切(OFF)にして、各配線を確認してください。



お客様窓口



ナビダイヤル

0570-091039

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。
5117110 2022年6月