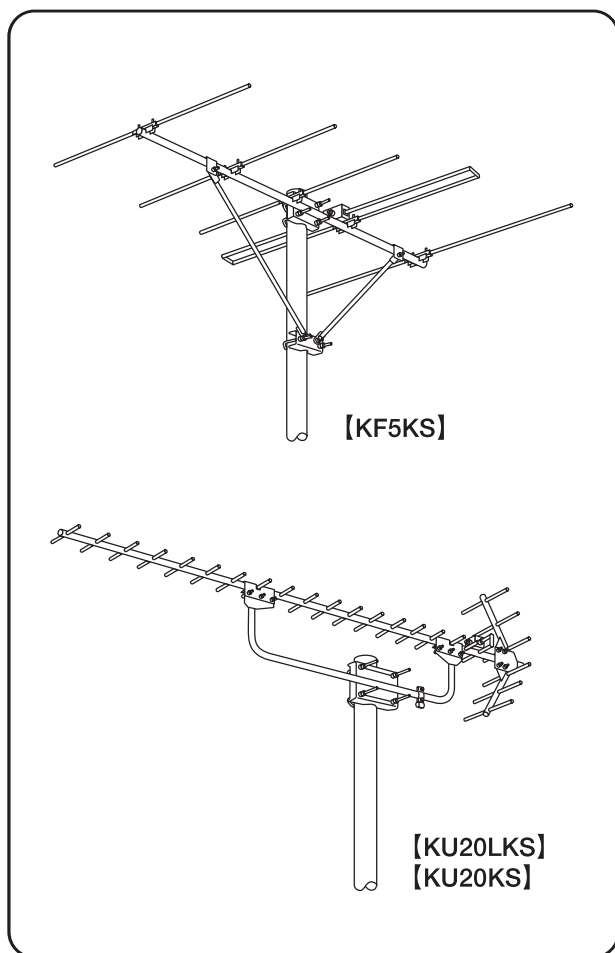


## 取扱説明書

このたびは日本アンテナ製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

- ご使用前にこの取扱説明書と施工説明書をよくお読みください。
- 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。



# 高層用 FM/UHFアンテナ ステンレス製 耐久型

### ●FM受信用

FM用	5素子	<b>KF5KS</b>
-----	-----	--------------

### ●UHF受信用

UHF低域用	20素子	<b>KU20LKS</b>
--------	------	----------------

UHF全帯域用	20素子	<b>KU20KS</b>
---------	------	---------------

## 目次




表紙	説明の始まるページ
〔取扱説明書〕	
取扱上の注意	1
安全上の注意	2
アンテナの特長	2
性能規格	2
各部の名称	3
〔施工説明書〕	
関連法規	3
設置完成例	3
用意する工具およびテープ類	4
構成部品	4
組立方法 (UHF)	4
組立方法 (FM)	5
取付方法	6
メンテナンス	8

## 取扱上の注意

アンテナの取付けや設置工事は、強度上の安全性確保のため、専門の技術者または、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。内容をよく理解してから本文をお読みください。

	△記号は注意(危険・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。
	○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(左図の場合は接触禁止)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が描かれています。

**警告** この表示を無視したり、誤った取扱をすると、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。

- 雷が鳴りだしたら、アンテナやケーブルには触れないでください。感電の原因となります。



**注意** この表示を無視したり、誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

- 台風の後や積雪の後などは、アンテナや取付金具に緩みや異常が生じることがあります。そのままにすると破損したりして、けがの原因になることがあります。点検は、専門の技術者または専門業者にご相談してください。
- アンテナや取付金具などに洗濯物や他のものを掛けたりしないでください。倒れたり、破損したりして、けがの原因になることがあります。
- マンションやアパートなどによっては、取付けに規制のあるところがあります。管理組合や管理事務所、自治会などに必ず確認のうえ、取付けてください。



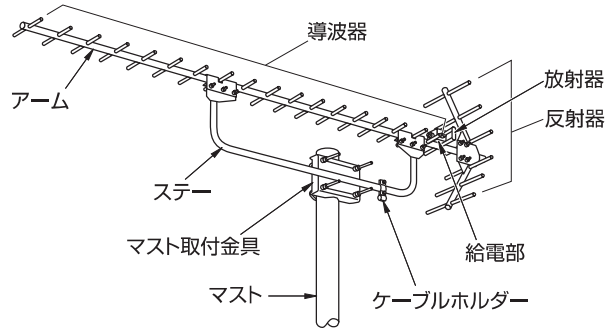
## アンテナの特長

- 瞬間最大風速90m/secの強風に耐えられる最強度設計です。
- 厳選されたステンレス材を使用していますので、耐久性にすぐれています。

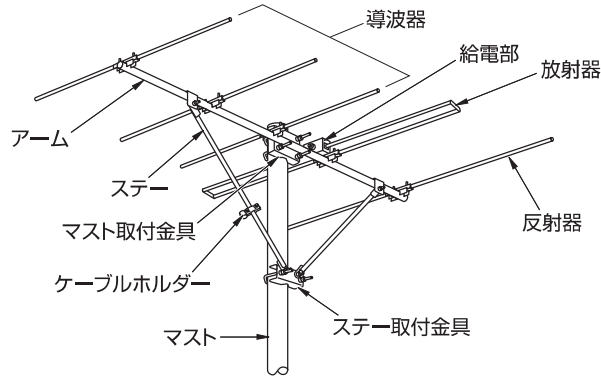
## 性能規格

品名	FM5素子	UHF低域20素子 (13~34ch)	UHF全帯域20素子 (13~52ch)
型名	KF5KS	KU20LKS	KU20KS
素子数	5	20	20
使用周波数(MHz)	76~90	470~602	470~710
使用チャンネル	FM	13~34	13~52
インピーダンス(Ω)	75	75	75
動作利得(dB以上)	3.6	9.9	7.6
前後比(dB以上)	10	18	15
電圧定在波比(以下)	3.0	3.0	3.0
半値幅(度以下)	71	42	53
受風面積(m <sup>2</sup> )	0.329	0.220	0.211
耐風圧	風速90m/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)		
適合マスト径(mm)	直径76~140		
質量(kg)	16.2	10.4	10.2
外形寸法(mm)	785×1950×2080	550×350×1965	550×350×1965
備考	水平偏波		

## 各部の名称



【KU20LKS】  
【KU20KS】

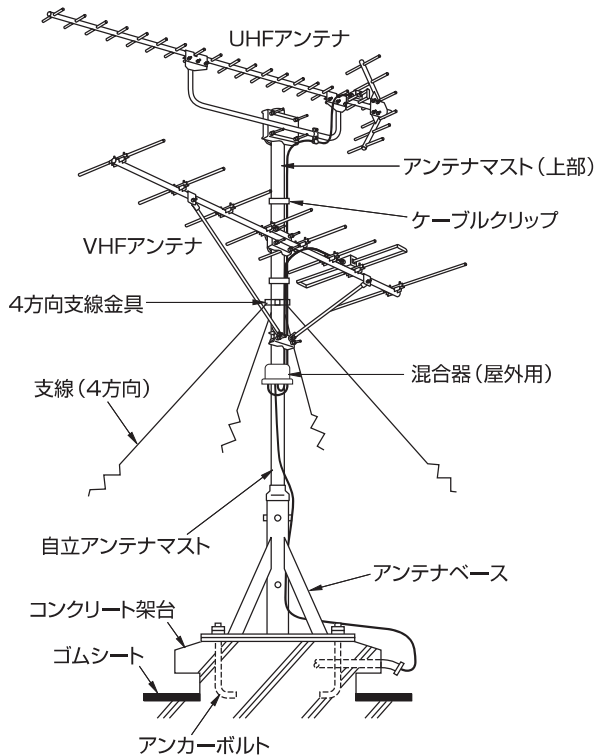


【KF5KS】

## 施工説明書

関連法規 この製品は有線テレビジョン放送法などが適用されます。

## 設置完成例



## 用意する工具およびテープ類

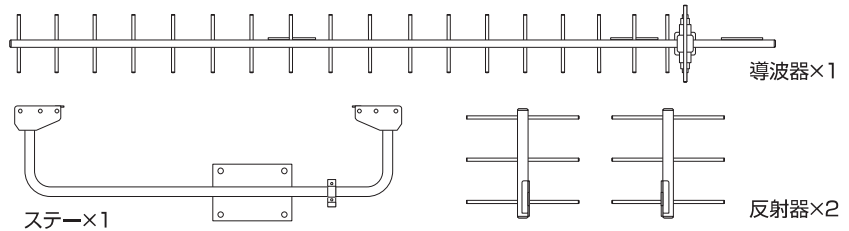
- プラスドライバー(大)   ● スパナ   ● はさみ   ● ナイフまたはカッター   ● トルクレンチ
- 圧着ペンチ   ● ペンチ   ● ニッパー   ● 防水補助テープ   ● ビニールテープなど

## 構成部品

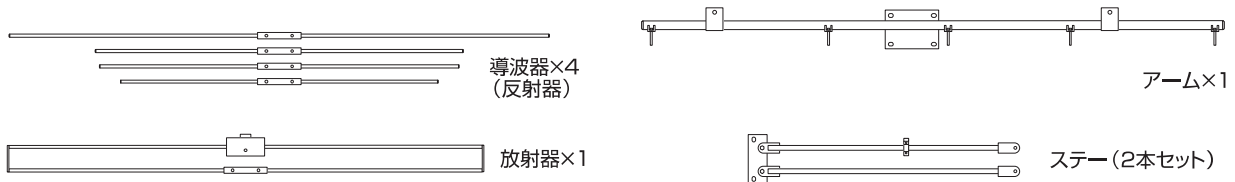
下記の部品で構成されています。開封時に欠落部品がないかをご確認ください。

### アンテナ本体一式

対象機種 【KU20LKS】  
【KU20KS】



対象機種 【KF5KS】



### 付属品

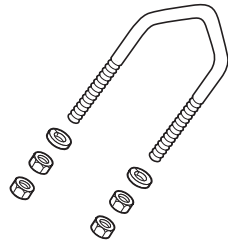
対象機種 【KU20LKS】  
【KU20KS】

防水キャップ×1



Uボルト (M12)×2  
ばね座金 (M12)×4  
六角ナット (M12)×8

六角ボルト (M8×25)×10  
ばね座金 (M8)×10  
六角ナット (M8)×20



防水キャップ×1



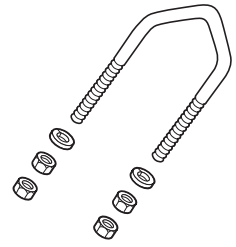
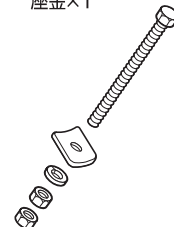
六角ボルト (M8×120)×1  
ばね座金 (M8)×1  
六角ナット (M8)×2  
座金×1

対象機種  
【KF5KS】

Uボルト (M12)×3  
ばね座金 (M12)×6  
六角ナット (M12)×12

六角ボルト (M10×30)×2  
ばね座金 (M10)×2  
六角ナット (M10)×4

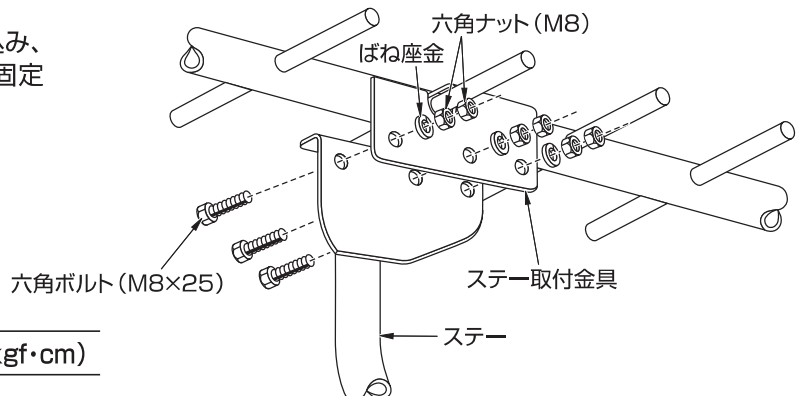
ばね座金 (M8)×10  
六角ナット (M8)×20



## 組立方法 (UHF)

### ① ステーの組立

図のように六角ボルト (M8×25) を差し込み、ばね座金を挿入し、六角ナットでしっかり固定してください。

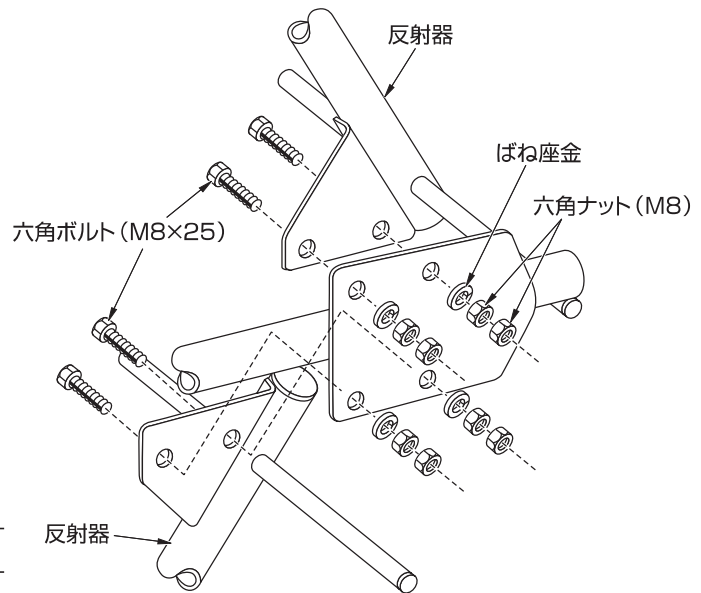


#### ● 六角ナットの締付トルク

M8	12.7~13.1N・m (130~134kgf・cm)
----	------------------------------

## ②反射器の組立

図のように六角ボルト (M8×25) を差し込み、ばね座金を挿入し、六角ナットでしっかり固定してください。



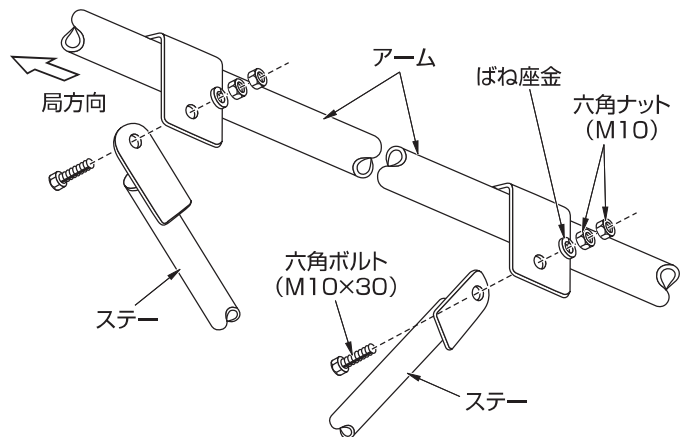
### ●六角ナットの締付トルク

M8	12.7~13.1N・m (130~134kgf・cm)
----	------------------------------

## 組立方法 (FM)

### ①ステーの組立

図のように六角ボルト (M10×30) を差し込み、ばね座金を挿入し、六角ナットでしっかり固定してください。

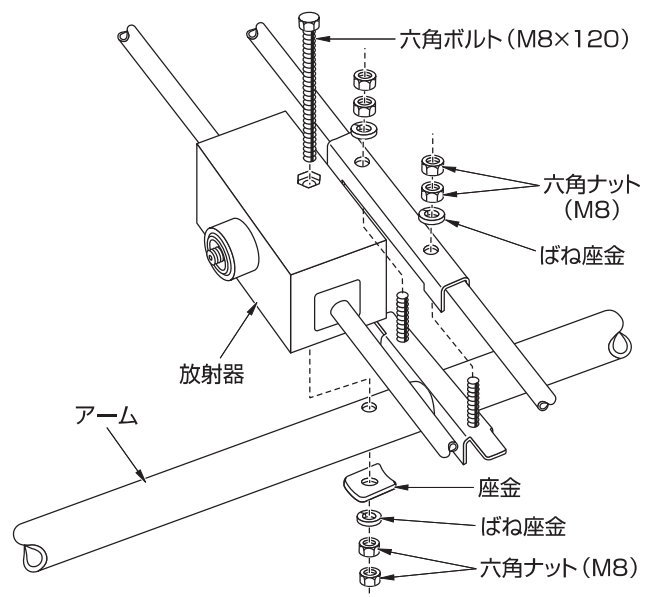


### ●六角ナットの締付トルク

M10	25.5~26.5N・m (260~270kgf・cm)
-----	------------------------------

### ②放射器の組立

図のように放射器を組付六角ボルト (M8×120) を差し込み、六角ボルトの六角部を受け穴の六角穴に合わせた後、座金、ばね座金の順に差し込み、六角ナットでしっかり固定してください。また、2本の固定ボルト (M8) 側にばね座金を挿入し、六角ナットでしっかり固定してください。

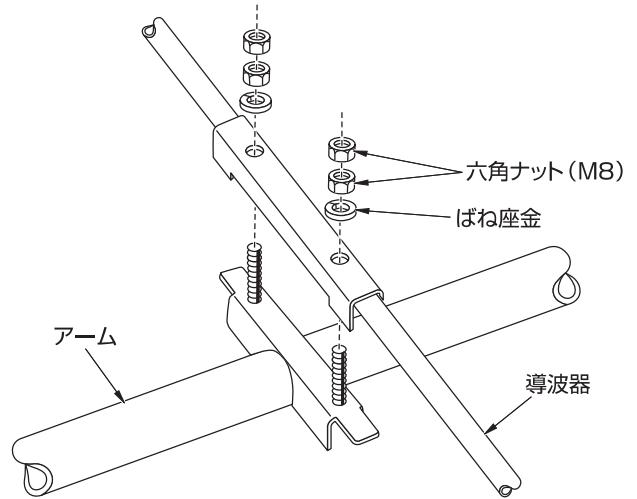


### ●六角ナットの締付トルク

M8	12.7~13.1N・m (130~134kgf・cm)
----	------------------------------

## ②導波器、反射器の組立

図のように組立の時、アームとエレメントに付いているカラーマークを確認して、ばね座金を挿入し、六角ナットでしっかり固定してください。



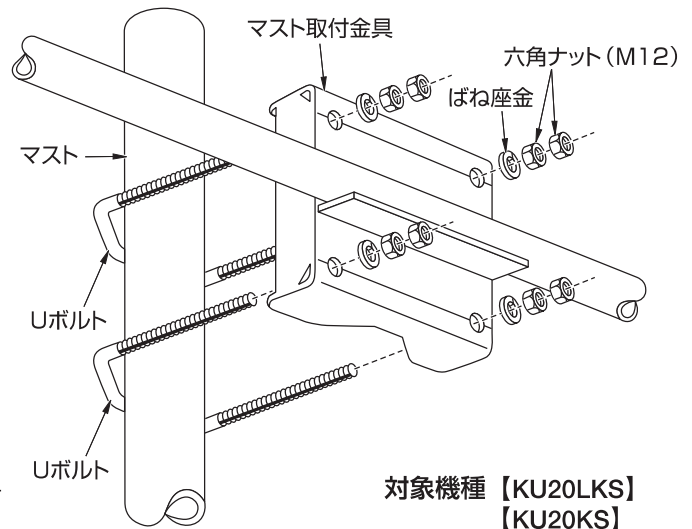
### ●六角ナットの締付トルク

M8	12.7~13.1N・m (130~134kgf・cm)
----	------------------------------

## 取付方法

### ①マストへの取付

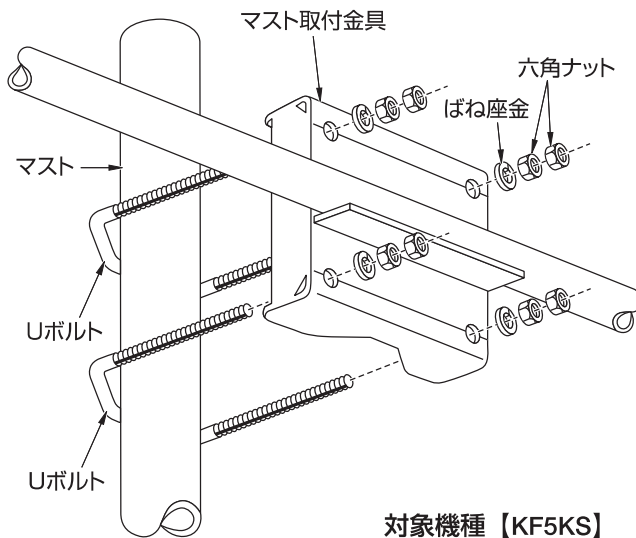
図のようにマスト取付金具にUボルトを差し込みます。  
次にUボルト、マスト取付金具、ばね座金の順に挿入し、各2個ずつの六角ナットでしっかり固定してください。



### ●六角ナットの締付トルク

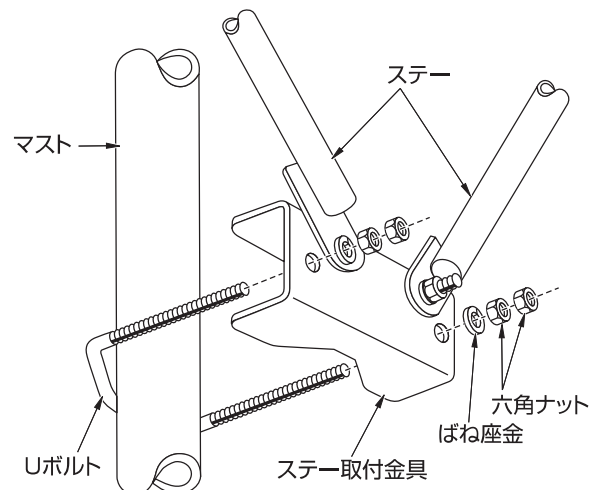
M12	39.2~40.2N・m (400~410kgf・cm)
-----	------------------------------

対象機種 【KU20LKS】  
【KU20KS】

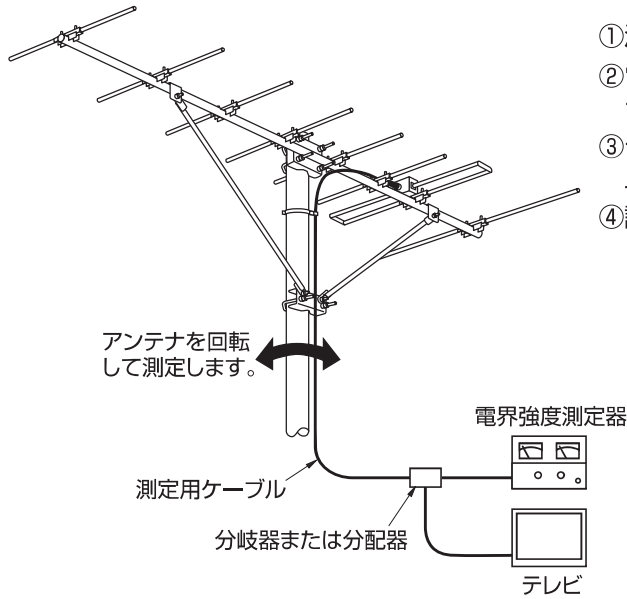


対象機種 【KF5KS】

### マスト側ステーの取付



## ②アンテナの調整方法



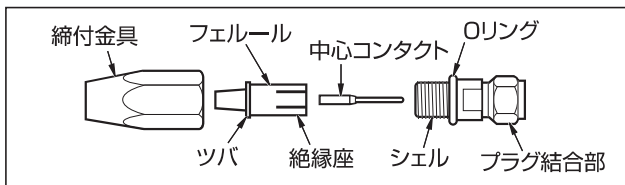
- ①測定用ケーブルを給電部に接続します。
- ②電界強度測定器のメーターが最大になる位置にアンテナのマストを回転させてください。
- ③テレビ画像を確認し、希望している電波が受信され、良好な画像であれば調整は完了です。
- ④調整が完了したら、マストを固定してください。

## ③同軸ケーブルの加工とコネクタの取付

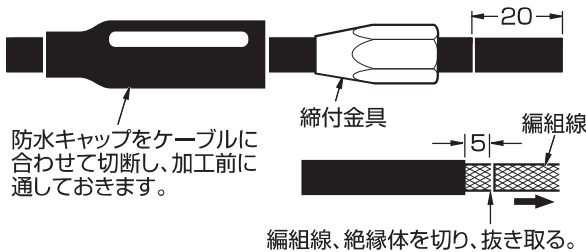
同軸ケーブルはS-5C-FB、S-7C-FB相当以上のJIS規格品をお奨めします。  
また、接栓は使用する同軸ケーブルに適したC15形の防水接栓をご使用ください。  
接栓取付前に防水キャップを同軸ケーブルの外径に合った位置で切断し、あらかじめ挿入してください。

### F型防水接栓の構造 (別売品)

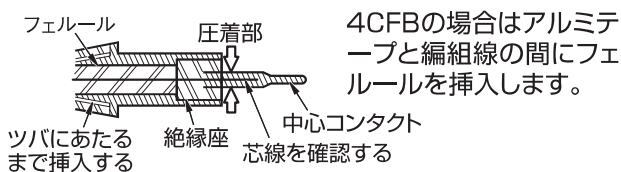
(単位：mm)



- ① あらかじめ防水キャップ、締付金具をケーブルに通しておきます。外被をナイフなどで取り除き、編組線、絶縁体を指定寸法に切り取ってください。

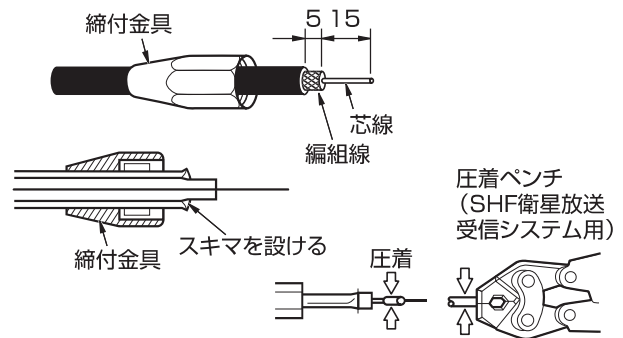


- ② フェールルを編組線と絶縁体の間にさし込み、次に中心コンタクトを芯線に取付けます。できるだけ絶縁座に近づけて端子を圧着してください。

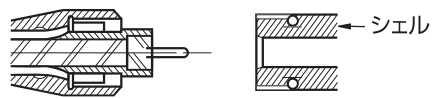


4CFBの場合はアルミテープと編組線の間にはフェールルを挿入します。

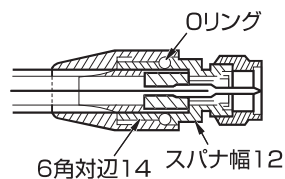
- ③ 圧着ペンチで芯線と中心コンタクトを固定します。



- ④ モンキーレンチでシェルを締付けます。



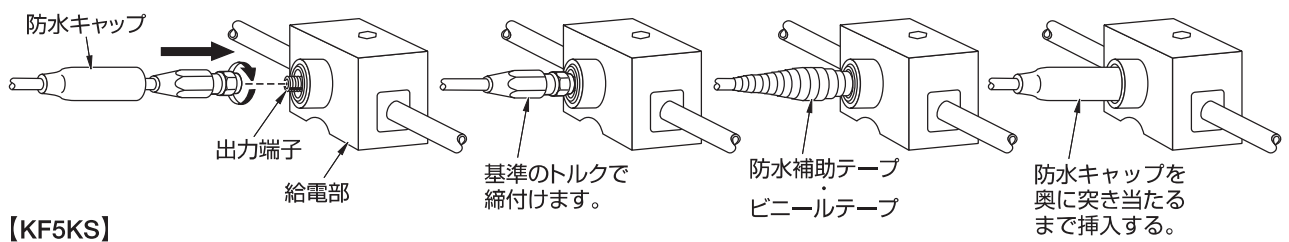
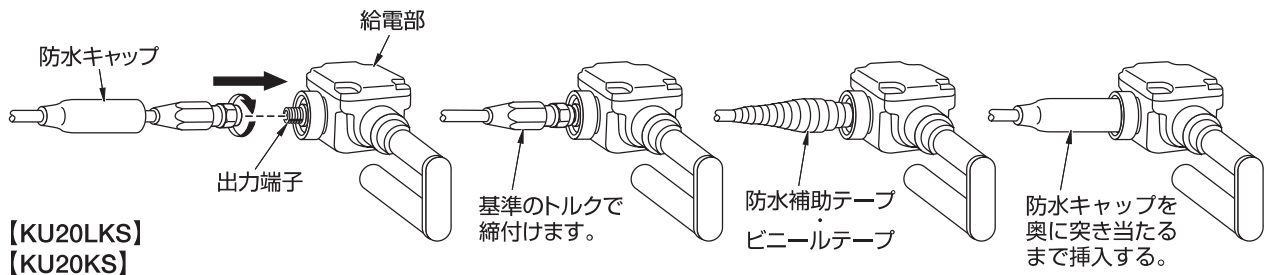
- ⑤ Oリングがかかっていることを確認します。



屋外に設置する場合は、屋外用の防水接栓をご使用ください。また同軸ケーブルは、衛星対応ケーブルをご使用ください。

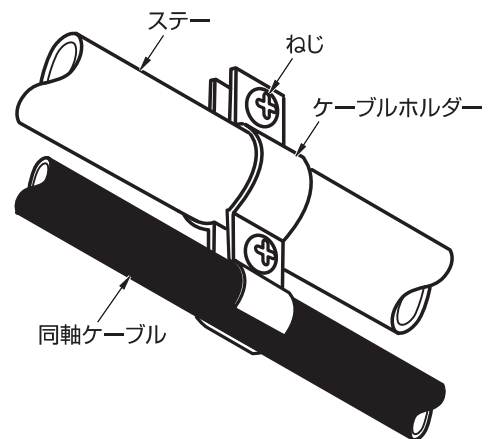
## ④ 給電部への同軸ケーブル取付と防水処理方法

同軸ケーブルを給電部の出力端子に接続し、スパナなどを用いて締付けます。このときの接栓の締付けトルクの目安は約 $2.0\text{N}\cdot\text{m}$  ( $20\text{kgf}\cdot\text{cm}$ )です。締付け後、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。また、塩害地、雨の多い地域では、雨水の浸入を防ぎ、性能を維持するため、防水キャップを取付ける前に別売の防水補助テープを巻き、さらにビニールテープを巻きつけた後、防水キャップを取付けることをおすすめします。



## ⑤ ケーブルホルダーの使用方法

ケーブルホルダーのねじ2本をゆるめ、図のように同軸ケーブルを挟み、しっかり締付けてください。



### ●ねじの締付トルク

$1.0\sim 1.5\text{N}\cdot\text{m}$  ( $10\sim 15\text{kgf}\cdot\text{cm}$ )

## ●メンテナンスについて

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回は専門業者に保守点検をご依頼ください。

お客様窓口



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