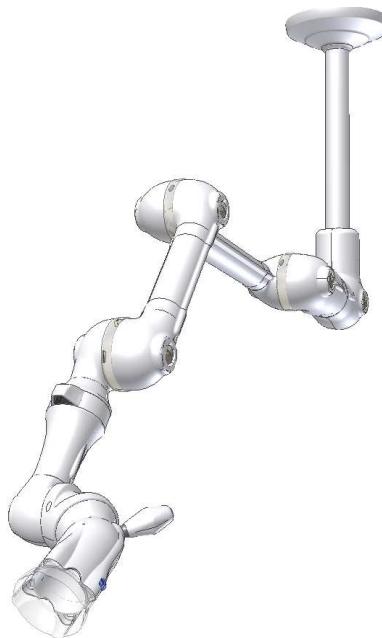


口腔外用サクション  
フリーアーム・アルテオ-T  
アルテオ-T

# 据付要領書

医療機器認証番号  
223AHBZX00007000

据え付けする前に必ずお読みください。



- 正しく据え付けして頂く為に、必ず据え付け前に、この据付要領書と取扱説明書を必ずお読みください。
- この据付要領書と取扱説明書の⚠️ 警告、禁忌・禁止、注意を厳守してください。
- 専門の担当者(当社又は当社指定の業者)が据付けを行うこと。

# 医療用電気機器の安全及び危険防止の為の使用上の注意事項

1. 歯科医師及びスタッフ以外は機器を使用しないこと。
2. 機器を設置するときには、次の事項に注意すること。
  - ①水のかからない場所に設置すること。
  - ②気圧、温度、湿度、風通し、日光、埃、塩分・硫黄分などを含んだ空気などにより、悪影響の生ずるおそれのない場所に設置すること。
  - ③傾斜、振動、衝撃(運搬時を含む)など安定状態に注意すること。
  - ④化学薬品の保管場所や、ガスの発生する場所に設置しないこと。
  - ⑤電源の周波数と電圧及び許容電流値(又は消費電力)に注意すること。
  - ⑥設置場所には室温が5°Cから40°Cになるように必ず吸換気のある場所に設置を行うこと。
3. 機器を使用する前に次の事項に注意すること。
  - ①コードの接続が正確でかつ安全に接続されていることを確認すること。
4. 機器の使用中は次の事項に注意すること。
  - ①機器全般に異常のないことを絶えず監視すること。
  - ②機器に異常が発見された場合には機器の動作を止めるなど、適切な措置を講ずること。
  - ③機器に患者様が触れることがないよう注意すること。
  - ④短時間でのON・OFFの繰り返し運転を行わないこと。
5. 機器の使用後は次の事項に注意すること。
  - ①定められた手順により使用前の状態に戻した後、電源スイッチをOFFにして、電源から切り離すこと。
  - ②コード類の取り外しに際してはコードを持って引き抜くなど無理な力をかけないこと。
6. 故障した時は勝手にいじらず適切な処置を行い、修理は専門家に任せること。
7. 機器は改造しないこと。
8. 異常音がする場合は使用しないこと。
9. 保守点検
  - ①清掃の方法  
取扱説明書の【清掃の方法】を参照。
  - ②しばらく使用しなかった機器を再使用するときには、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に作動する事を確認すること。
  - ③使用中に異常が感じられた場合は電源スイッチをOFFにして、購入先または当社に連絡すること。

本装置使用中に異常が感じられた場合は、電源スイッチをOFFにして、購入先または当社まで連絡すること。

## 輸送及び保管に関する環境条件について

- (1) 傾斜、振動、衝撃などの無いように輸送及び保管を行うこと。
- (2) 水がかからないように輸送及び保管を行うこと。
- (3) 気圧、風通し、日光、埃、塩分・硫黄分を含んだ空気などにより悪影響のない場所に輸送及び保管を行うこと。
- (4) 化学薬品の保管場所や、ガスの発生する場所に保管しないこと。
- (5) 周囲温度範囲-10°Cから40°C、相対湿度20%から90%(非結露)の範囲で輸送及び保管すること。

## 取付け部材

部材	個数
アンカー 3/8	4 個
ねじ棒 3/8	8 本
ナット 3/8	36 個
ワッシャ 3/8	36 個
L金具 (推奨 (株)アカギ ハヤウマ No. 8)	2 本

取付け部材は、当製品には含まれておりません。

事前に準備をお願い致します

但し、上記は、あくまでも標準的な設置例での取付け部材と個数になります。

取付け現場によっては、強度を補強するなどの対策を行う為に、上記以外の部材が必要になる場合もあります。

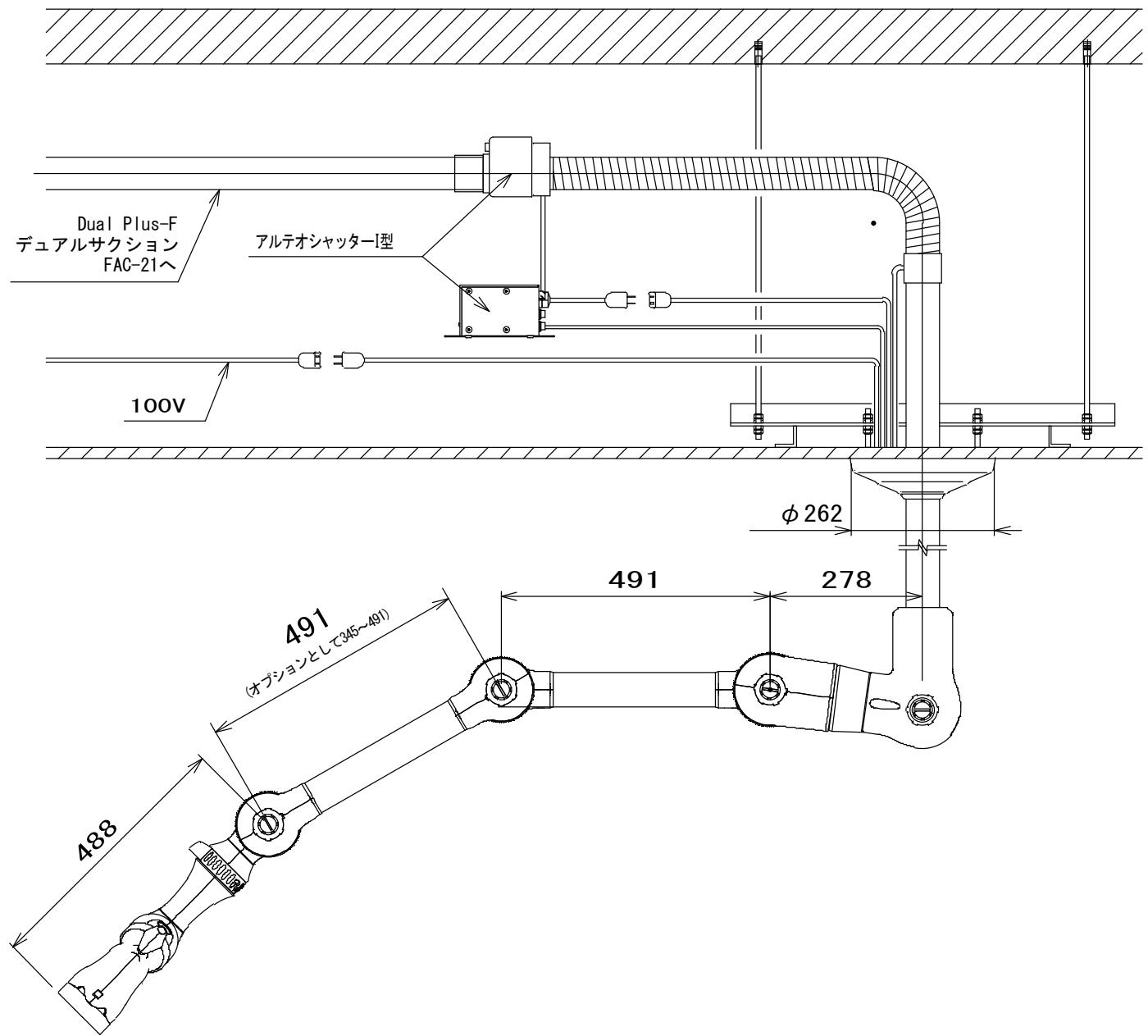


### 注意

- 取付け部材は、防錆対策(メッキ等)を行った部材を使用すること。

## 外観寸法及び仕様

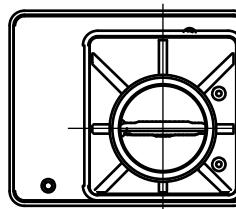
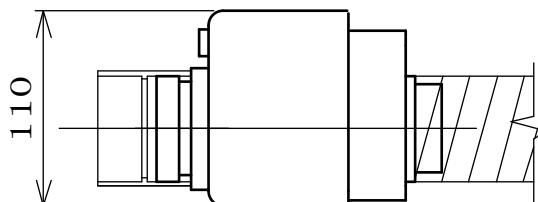
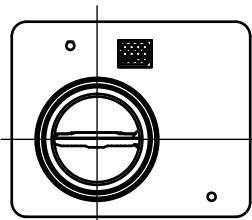
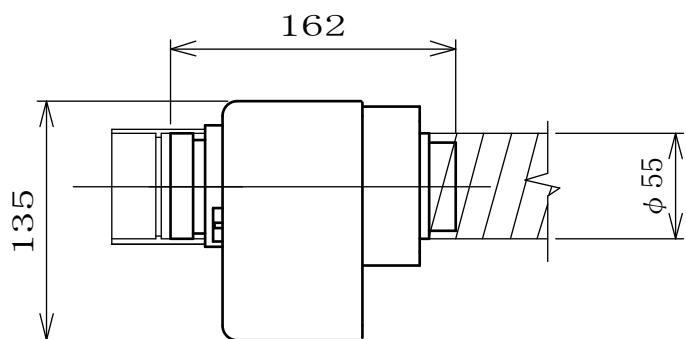
### ● フリーアーム・アルテオ-<sup>T</sup>



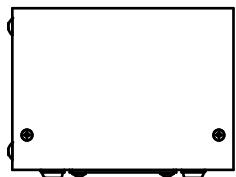
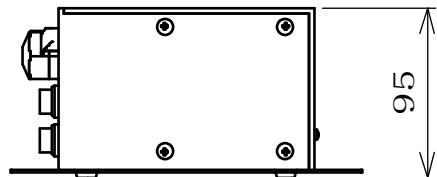
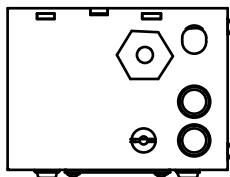
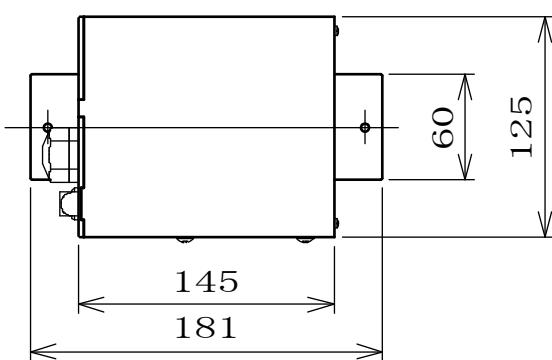
重量： アーム部 約 3.0kg  
本体部 約 6.2kg (ポール標準長さ 1mの場合)

## ●アルテオシャッタ I型

シャッタ部



基板BOX



電源：AC100

周波数：50/60Hz

電源入力：0.2A

重量：シャッタ部 約 0.8kg

基板 BOX 約 2.7kg

# 据付け方法

## (1) アームの取り付け位置の決定

必ず、ご使用される先生に了解を頂いてから、位置の決定を行ってください。

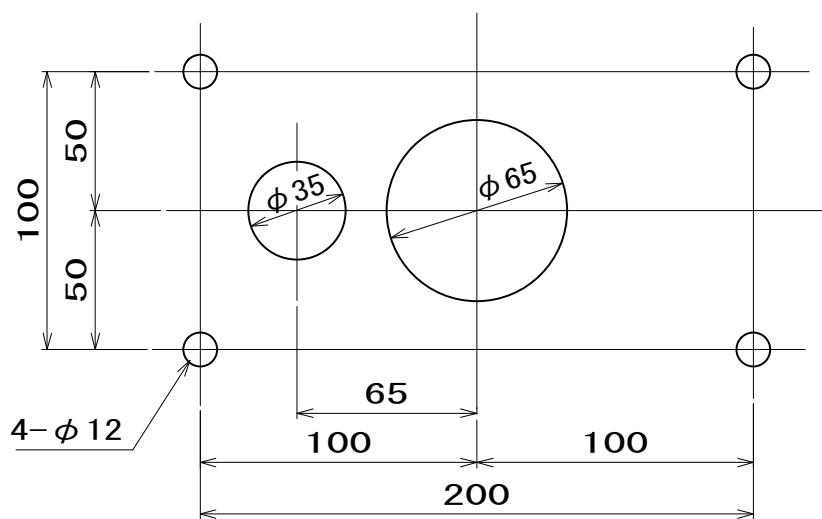
床からの高さは、本据付要領書の『(6)固定用ポールT型の取り付け』を参照。

## (2) 点検口の設置

天井裏の据付け作業、設置後のメンテナンスと修理の為、天井に点検口の設置を行ってください。

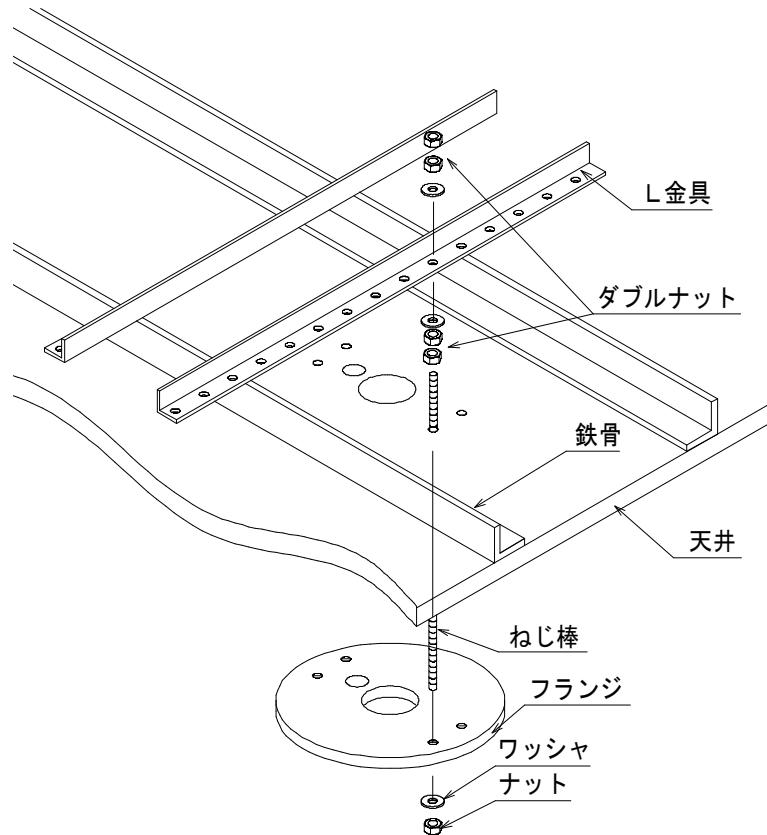
## (3) 天井の穴加工

天井に、ポール、配線、ねじ棒の穴を開けてください。



#### (4) フランジの取り付け

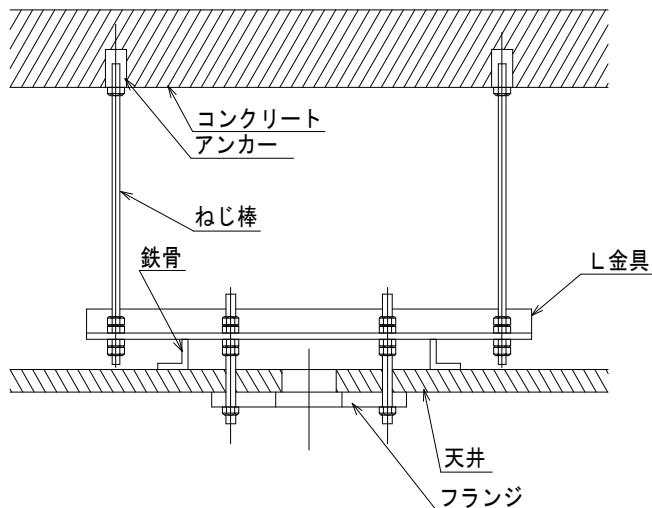
天井裏の鉄骨にL金具を渡して、フランジをねじ棒にて固定します(ダブルナット)。  
(ポール取付後にポールをL金具で挟み込み固定することを推奨します。)



#### (5) アンカー固定

天井上のコンクリートに4カ所アンカーを打ち込んで、ねじ棒にてL金具を固定します。

※軽天から天井裏高さが500mm以上の場合、2箇所以上L金具を使用することを推奨致します。

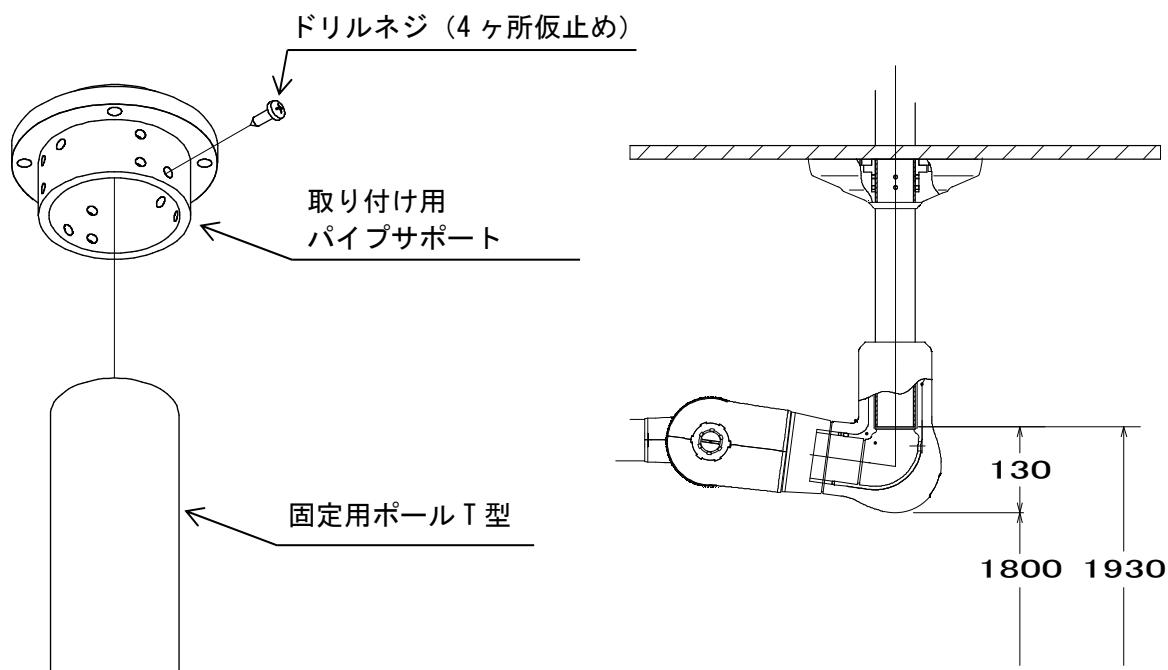


#### 注意

- アンカー取り付けは、本製品及び操作する荷重に耐えられる事を確認すること。落下により重大な事故に繋がるおそれがあります。
- 増し締めの際、フランジが天井に食い込まないように注意すること。

## (6) 固定用ポール T 型の取り付け

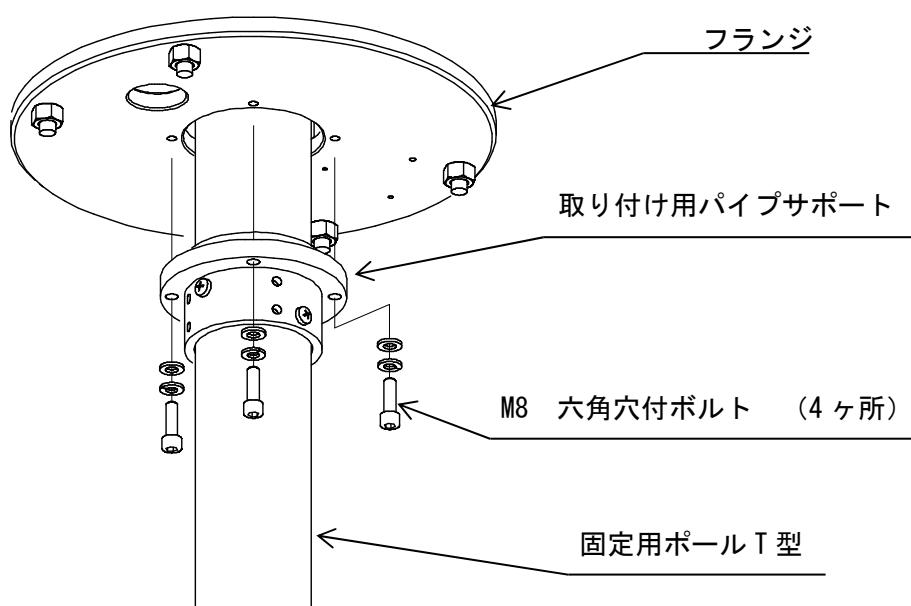
固定用ポール T 型に取り付け用パイプサポートを仮固定してください。(取り付け用パイプサポートの取り付け位置によって装置の床からの高さが決まります。) 床からの高さは、エルボカバー下の位置が 1800mm を推奨します。高さに関しても、ご使用される先生に了解を頂いてから、決定を行ってください。(固定用ポール T 型の下の位置を床面から 1930mm にすることにより、エルボカバー下の位置が 1800mm になります。)



※ (ポール下面高さ)=(エルボカバー下面の高さ) + 130mm

## (7) 固定用ポール T 型の取り付け

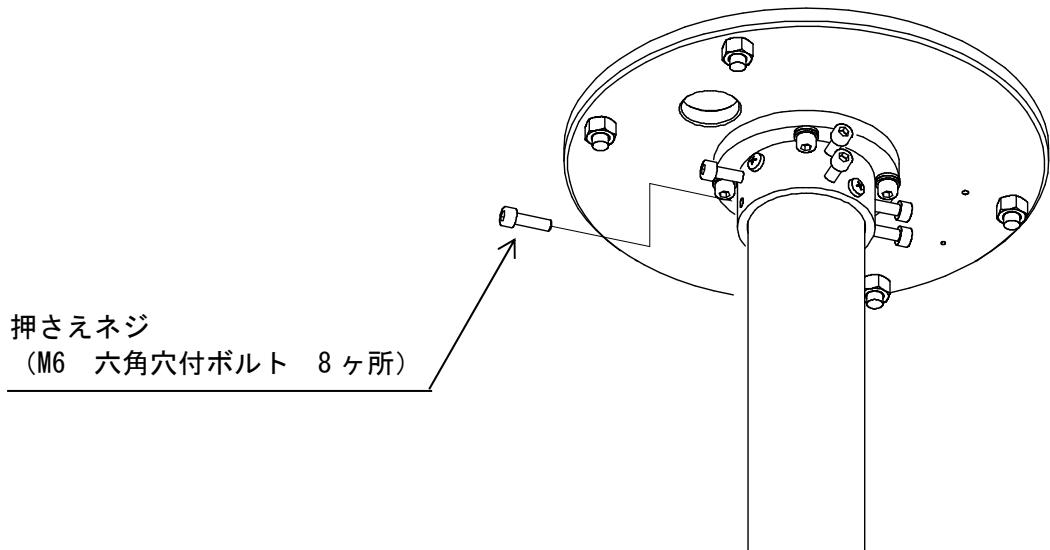
フランジに固定用ポール T 型を取り付けてください。



#### (8) ポールの傾き調整

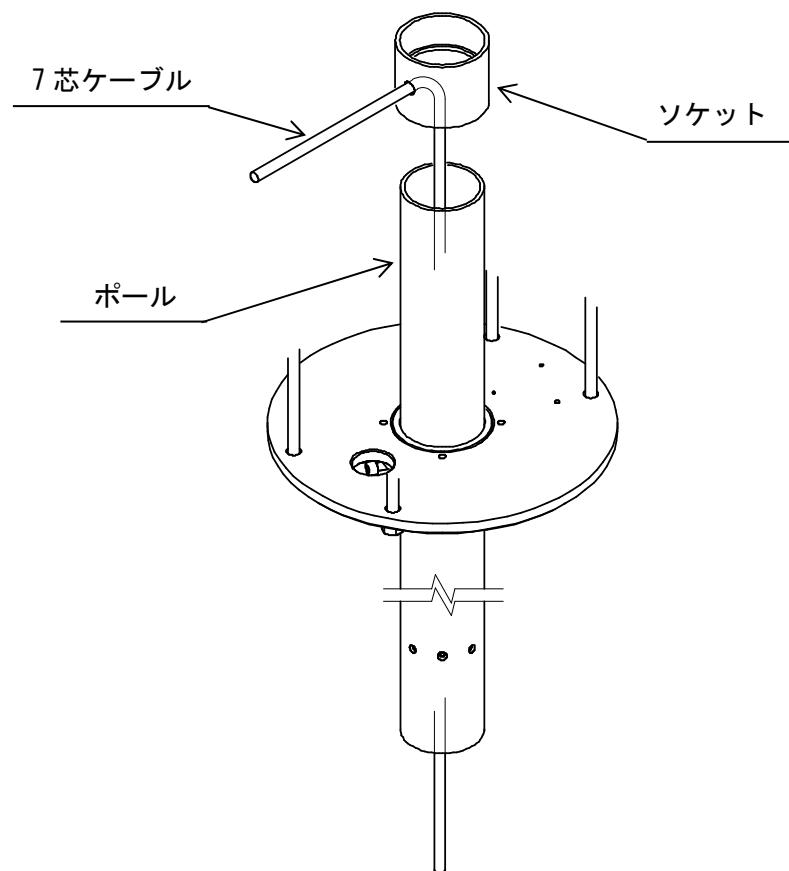
取り付け用パイプサポートの押さえねじ (M6 六角穴付ボルト 8ヶ所) で固定用ポール T型を締め付けて傾きを調整してください。

調整が終わったらドリルネジを増し締めしてポールを固定してください。



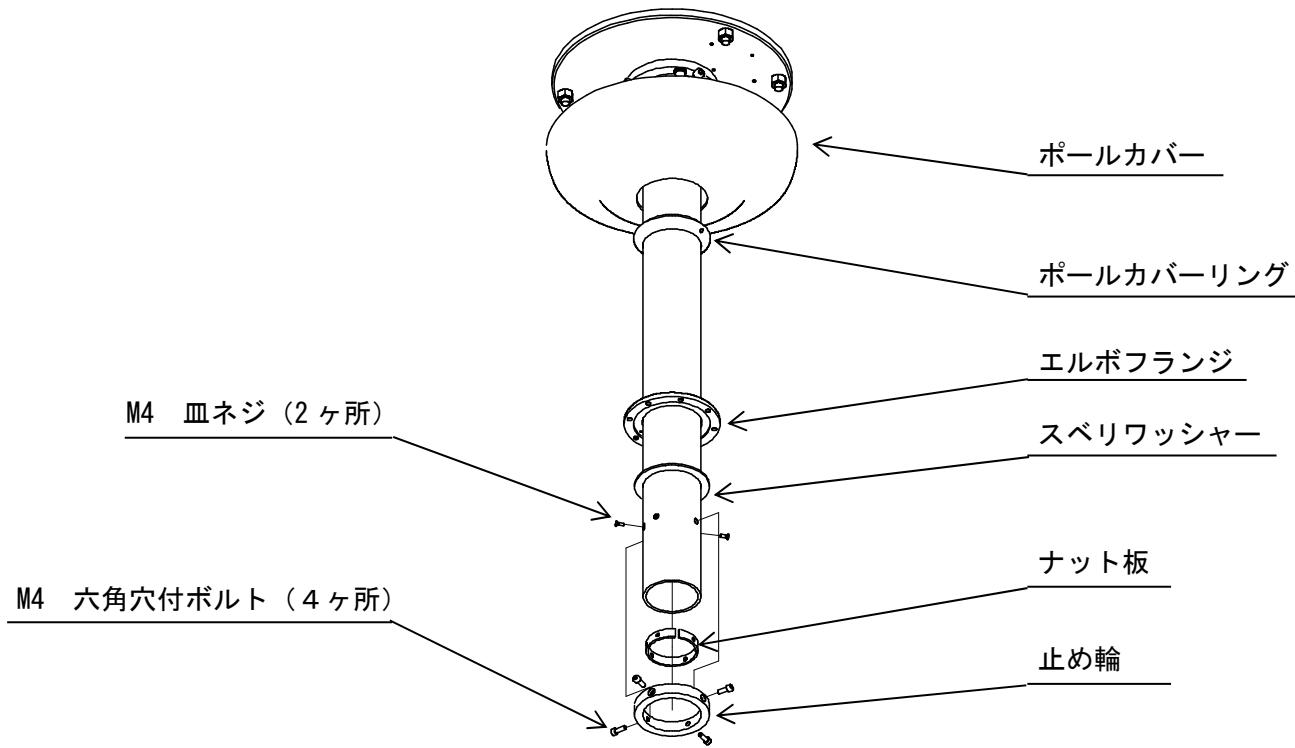
#### (9) 固定用ポール T型の配線

7芯ケーブルをソケットの配線穴 ( $\phi 14\text{mm}$ ) に通してから固定用ポール T型の内部に通してください。ポールの下面から配線が 500mm 程度出るようにして仮固定してください。



## (10) 止め輪の取り付け

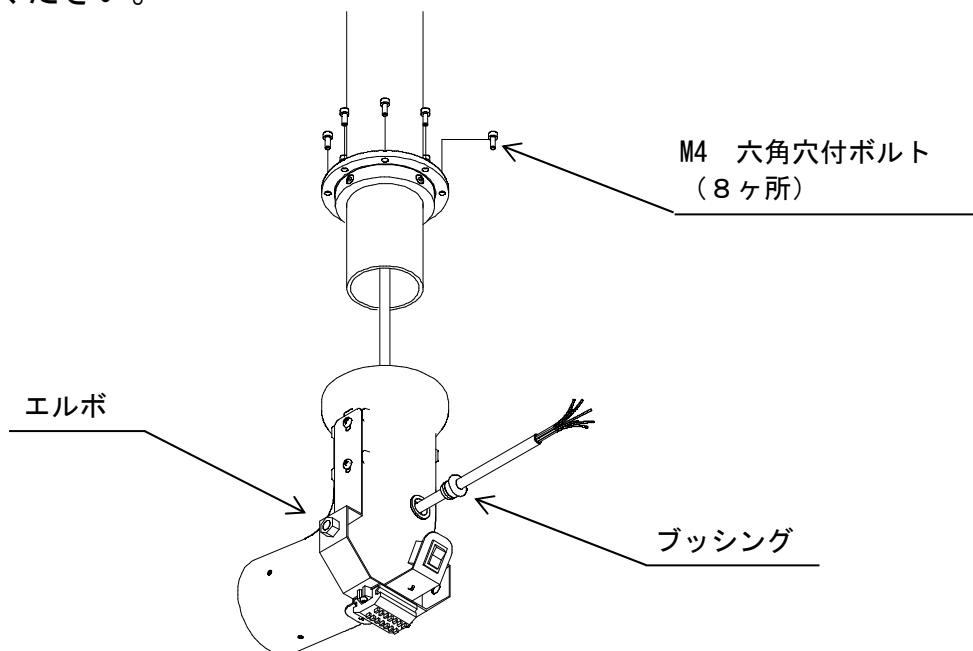
固定用ポール内側にナット板を挿入して、外側から皿ネジで固定してください。  
ポールカバー、ポールカバーリング、エルボフランジ、スペリワッシャーを順番に  
固定用ポールに通してから止め輪を六角穴付ボルトで固定してください。



## (11) エルボ配線と取り付け

固定用ポールから出した7芯ケーブルをエルボに通してブッシングで固定してください。  
(ブッシングが奥までしっかりと入っていることを確認すること。)  
ケーブルはエルボから300mm程度出してください。

配線固定後、エルボを固定用ポールに差込みエルボフランジと六角穴付ボルトで固定してください。

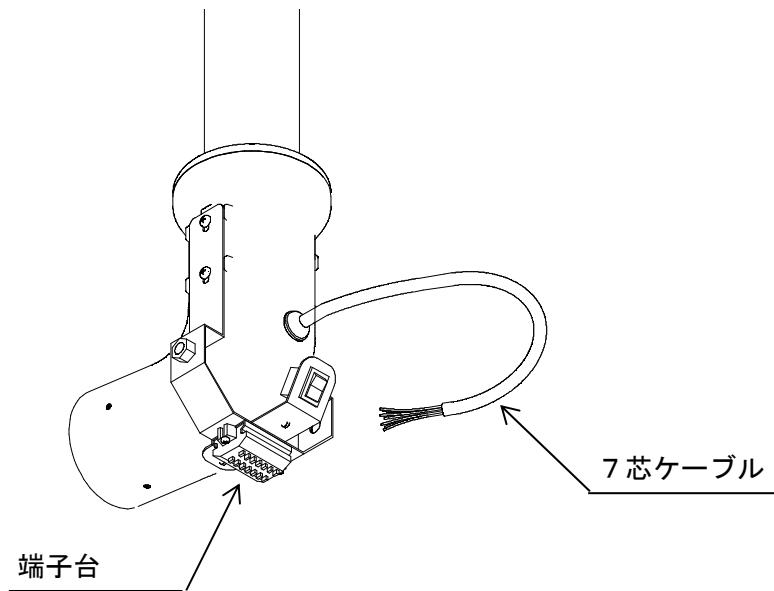


## (12) エルボの配線

エルボから出した7芯ケーブルをエルボ下面の端子台に接続します。

接続後、結束バンドで配線を固定してください。

(結束バンド固定は、板金の穴に固定する。)

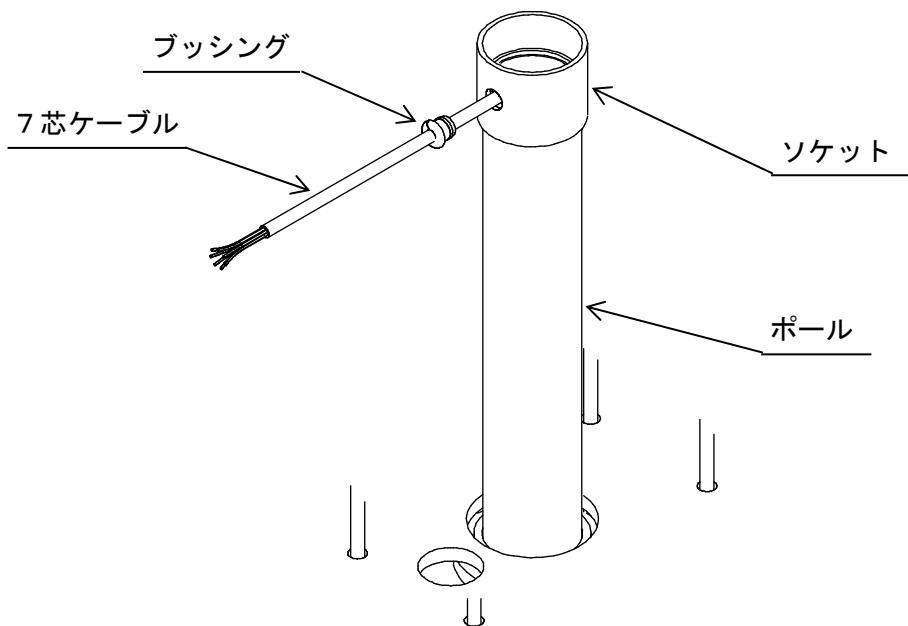


エルボ端子台接続対応表

アーム側		端子台		ポール側	
電源 スイッチ (配線済み)	灰	灰	灰	7芯 ケーブル	
	茶	茶	茶		
	橙	橙	橙		
	黄	黄	黄		
アーム (配線済み)	白	白	白		
	黒	黒	黒		
	赤	赤	赤		

### (13) ソケット配線

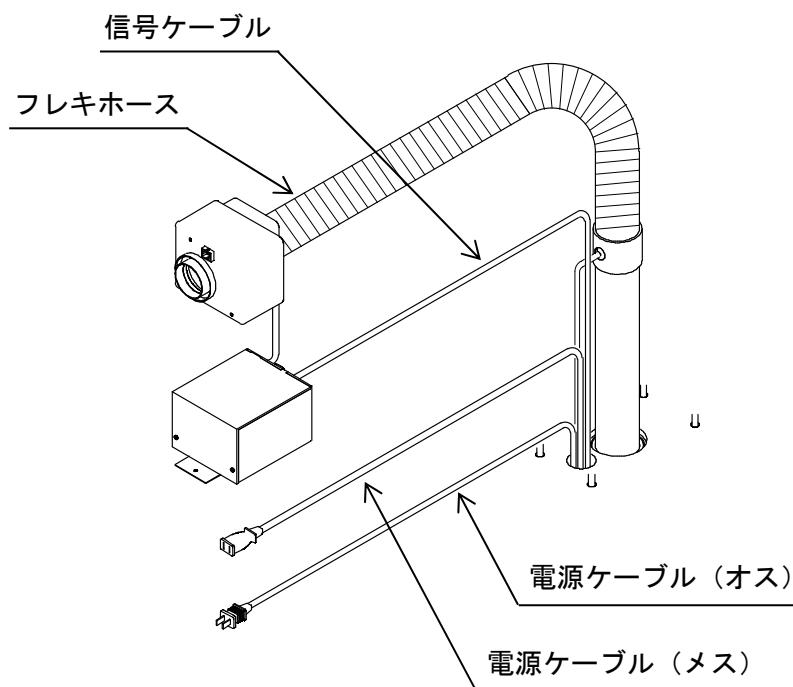
ポール内部にたるみが出来ないようにソケットに通した7芯ケーブルを引き出してください。長さが決まったらブッシングを入れてケーブルを固定してください。(ブッシングが奥までしっかりと入っていることを確認すること。)



### (14) 天井裏の配管・配線

アルテオシャッタⅠ型の基板BOXから出る信号ケーブルを天井に開けた通線穴から天井下へ垂らします。同様にして7芯ケーブルとオスプラグ付電源ケーブル、メスプラグ付電源ケーブルを天井下に垂らしてください。

アルテオシャッタⅠ型のシャッタBOXとポールをフレキホースで接続してください。  
アルテオシャッタⅠ型の基板BOXとシャッタ部を接続してください。



### (15) フランジ端子台の配線

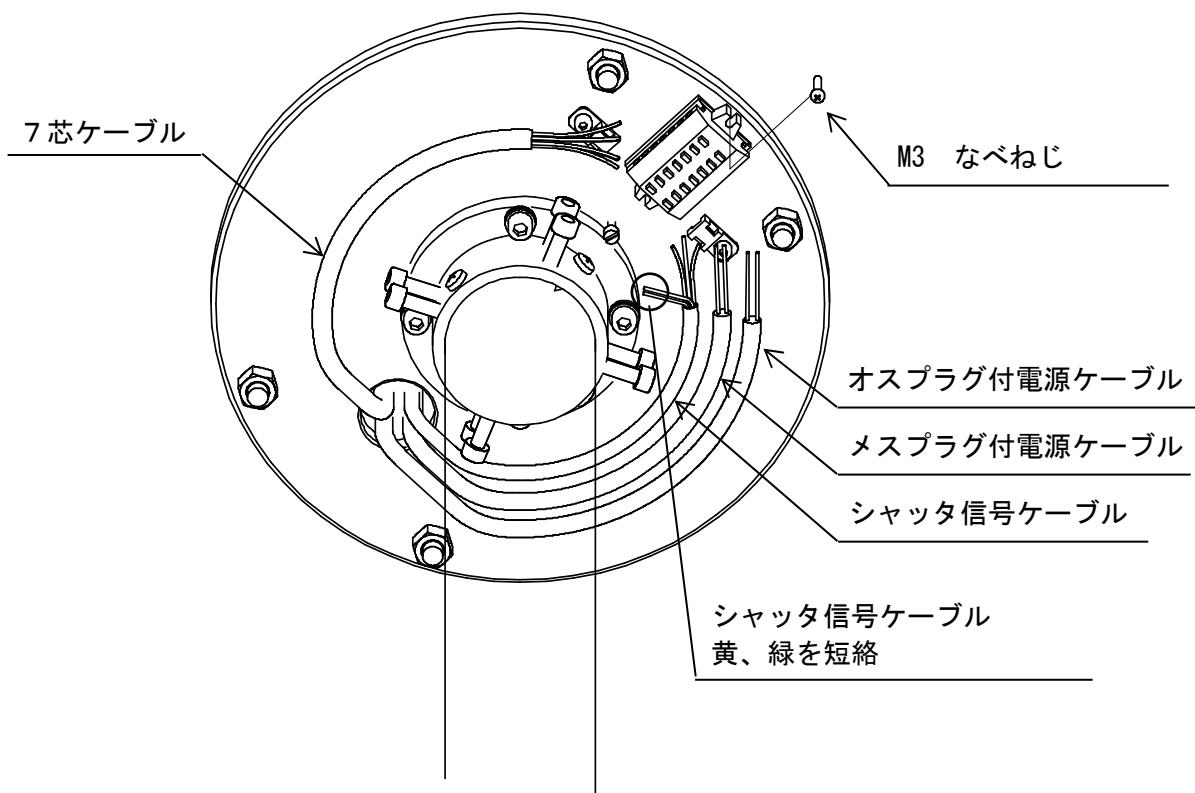
天井下に出した各ケーブルをフランジ部分で端子台に接続してください。端子台の接続は、端子台の接続部の色と配線の色（マーキングの色）を合わせて接続してください。配線接続後、結束バンドで配線を固定してください。

（フランジに固定されている結束バンド固定用部品に固定する。）

端子台は外側のM3六角穴付ボルトを取り外すことで着脱できます。

**シャッタ信号ケーブルの黄、緑の線は短絡させてください。**

短絡した線は周囲の部品と接触しないように絶縁付圧着閉端接続子（帽子）等で絶縁してください。



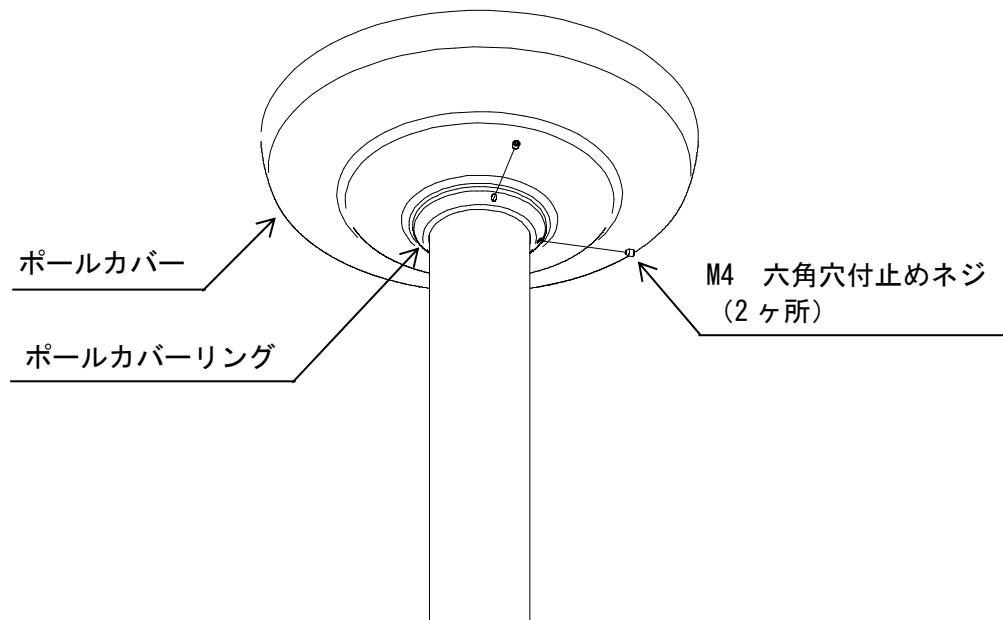
フランジ端子台接続対応表

ポール側		端子台	天井裏	
7芯 ケーブル	灰	灰	灰(白)	オスプラ グ付電源 ケーブル
	茶	茶	茶(黒)	
	橙	橙	橙(白)	メスプラ グ付電源 ケーブル
	黄	黄	黄(黒)	
	白	白	白	シャッタ 信号線
	黒	黒	黒	
	赤	赤	赤	

( )内はケーブルの絶縁体の色

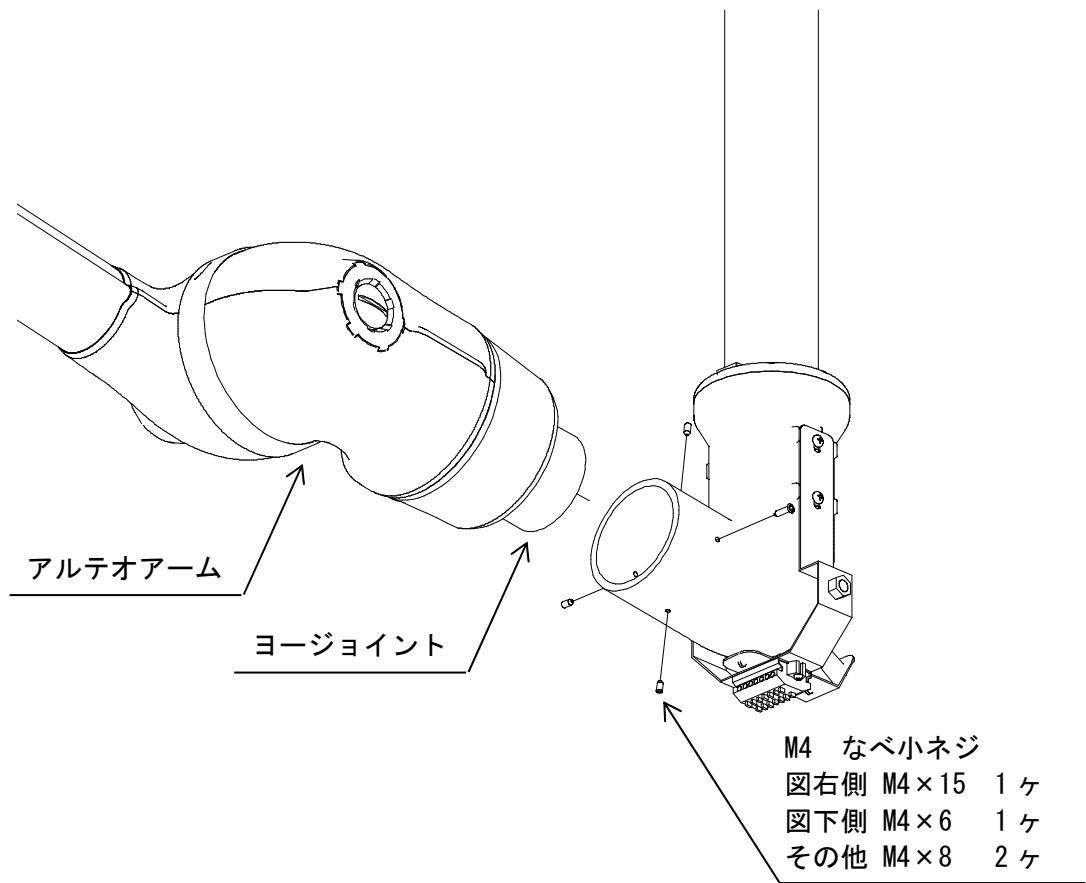
#### (16) ポールカバーT型の固定

ポールカバーT型を天井面まで押し上げてポールカバーリングで支えてください。  
ポールカバーリングを止めネジ2ヶ所で固定してください。



#### (17) アームの取り付け

アームをエルボに差込み4本のM4なべ小ネジで固定してください。(下図参照)  
(回転防止のため、M4×15ネジは、ヨージョイントにねじ込んでください。)  
アームの取り付け後、アームとエルボのコネクタを接続してください。

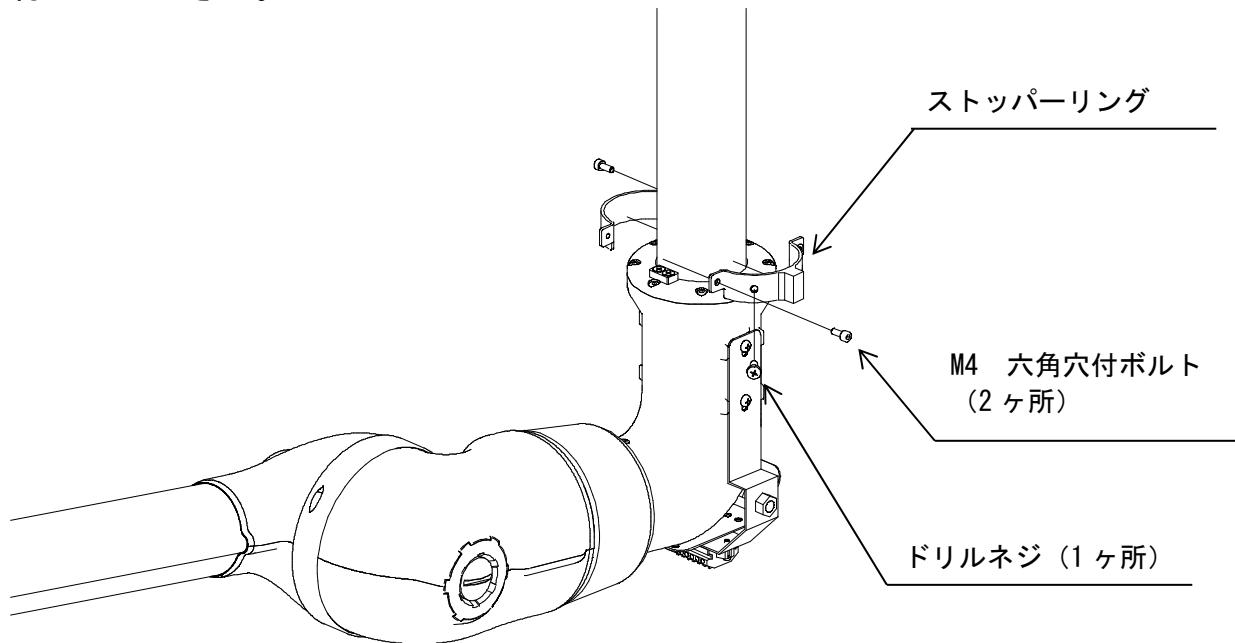


### (18) ストップリング取り付けと調整

六角穴付ボルトでストップリングを仮固定してください。

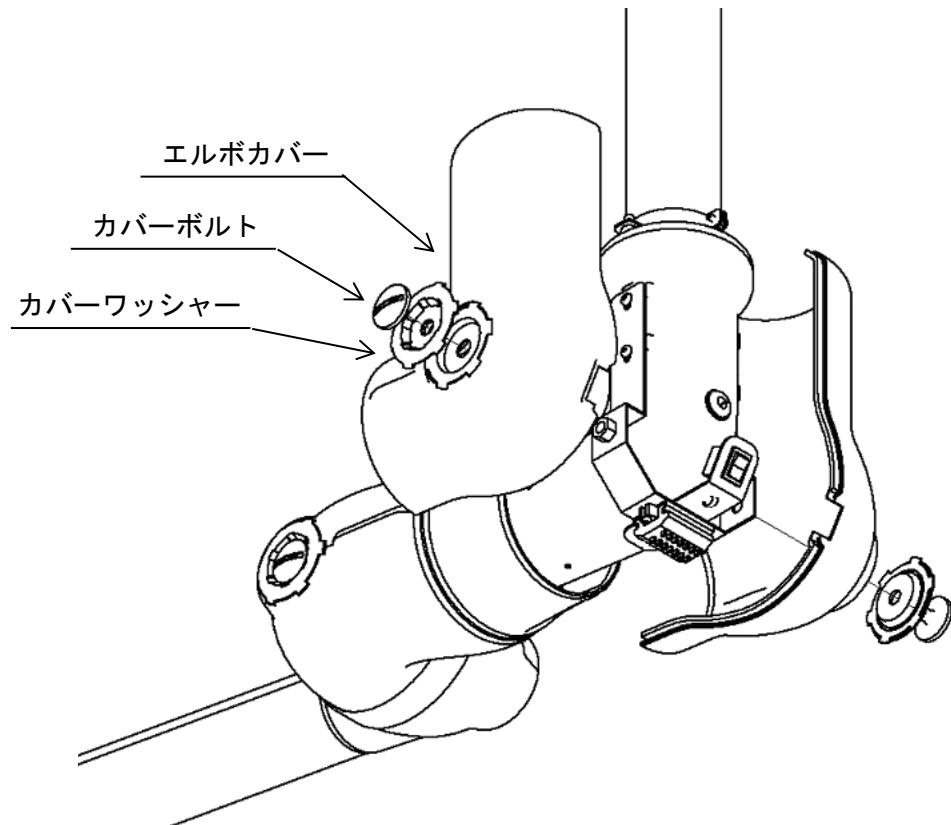
配線の断線防止とパーテーション等に干渉しないように、ストップリングにて可動範囲の調整を行ってください。

可動範囲に問題がない事を確認してからドリルネジでストップリングを固定してください。稼動範囲に関しても、ご使用される先生に了解を頂いてから、決定を行ってください。



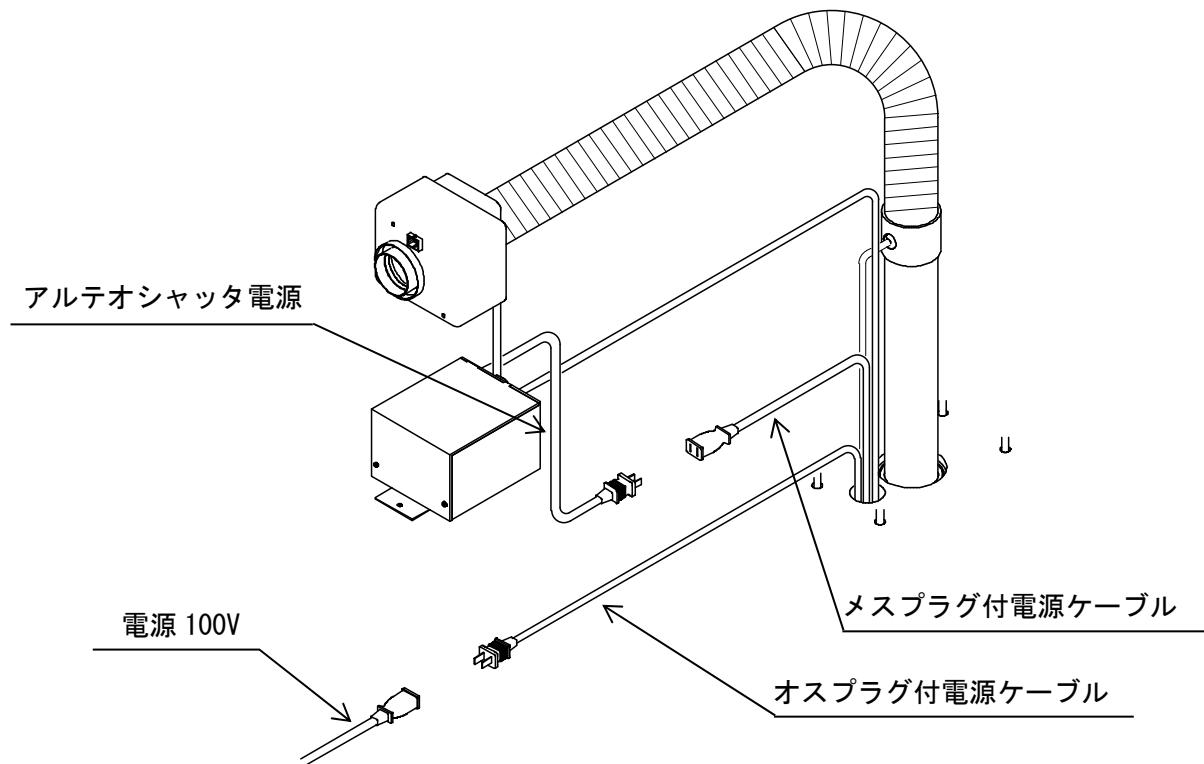
### (19) エルボカバー取り付け

ストッパーの調整後、エルボカバーを下記図のように取り付けてください。



## (20) 電源の接続

アルテオシャッタⅠ型の電源をメスプラグ付電源ケーブルに接続してください。  
オスプラグ付電源ケーブルを電源100Vに接続してください。



## (21) 動作確認

取扱説明書の【操作方法】に基づいて確認を行ってください。

歯科用セントラルサクションシステムの専門メーカー

**株式会社 東京技研**

URL: <http://www.tokyogiken.com> E-mail: TG@tokyogiken.com

本 社: 〒158-0087 東京都世田谷区玉堤1-25-13  
TEL: 03-3703-5581(代) FAX: 03-3705-1760

大 阪 支 店: 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町59-5  
TEL: 06-6368-8877 FAX: 06-6368-8876

仙 台 営 業 所: 〒981-3112 仙台市泉区八乙女4-10-4  
TEL: 022-371-9651 FAX: 022-371-9653

名 古 屋 営 業 所: 〒465-0007 名古屋市名東区香坂1001  
TEL: 052-776-3355 FAX: 052-776-3356

福 岡 営 業 所: 〒812-0015 福岡市博多区山王1-15-7  
TEL: 092-411-0377 FAX: 092-411-0376

横 浜 工 場: 〒224-0023 横浜市都筑区東山田4-42-37

※仕様は予告なく変更する場合がございます。

TGYA1-01V-15001F  
B1468-31-K029