

# i-PRO

## 取扱説明書 設置編

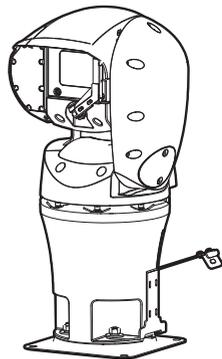
工事説明付き

ネットワークカメラ

業務用

屋外監視用

品番 WV-X67700シリーズ  
WV-X67701シリーズ  
WV-X67300シリーズ  
WV-X67301シリーズ



WV-X67700-Z3L3

- 本書の対象となる品番は2ページに記載されています。

### 取扱説明書について

本機の取扱説明書は以下のような構成になっています。

- 取扱説明書 設置編 (本書) :  
本機の安全上のご注意、設置上のご願い、設置方法について記載しています。
- Webガイド (下記ウェブサイトのリンク先から参照してください) :  
本機の詳細設置内容、詳細機能、操作方法について記載しています。
- ユーザーマニュアル (下記ウェブサイトのリンク先から参照してください) :  
各種共通のソフトウェア操作説明について記載しています。

[https://i-pro.com/products\\_and\\_solutions/ja/surveillance/documentation-database](https://i-pro.com/products_and_solutions/ja/surveillance/documentation-database)



取扱説明書に記載されている「<管理番号: Cxxxx>」は、以下の弊社技術情報ウェブサイト内で該当する情報を検索する際に使用する番号です。

[https://i-pro.com/products\\_and\\_solutions/ja/surveillance/learning-and-support/knowledge-base/technical-information](https://i-pro.com/products_and_solutions/ja/surveillance/learning-and-support/knowledge-base/technical-information)



このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。**
- 製品の改良などにより、ご使用上影響のない範囲で、記載されている外観などが実際の製品と異なる場合があります。

## i-PRO株式会社

<https://www.i-pro.com/>

© i-PRO Co., Ltd. 2024

N1124-0/1  
PGQP3744ZA

## 記号と製品品番について

### 8MPモデル

#### ■ WV-X67700シリーズ

#### ■ WV-X67701シリーズ

##### LEDの有無と種類

##### 製品品番

X677

WV-X67700-Z3 (LEDなし)

WV-X67700-Z3-3 (グレー)

X677L

WV-X67700-Z3L (IR LED)

WV-X67700-Z3L3 (グレー)

X677WL

WV-X67701-Z3L (白色LED)

WV-X67701-Z3L3 (グレー)

### 2MPモデル

#### ■ WV-X67300シリーズ

#### ■ WV-X67301シリーズ

##### LEDの有無と種類

##### 製品品番

X673

WV-X67300-Z4 (LEDなし)

WV-X67300-Z4-3 (グレー)

WV-X67300-Z4-4 (ブラウン)

X673L

WV-X67300-Z4L (IR LED)

WV-X67300-Z4L3 (グレー)

WV-X67300-Z4L4 (ブラウン)

X673WL

WV-X67301-Z4L (白色LED)

WV-X67301-Z4L3 (グレー)

WV-X67301-Z4L4 (ブラウン)

# 保証とアフターサービス よくお読みください

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名			
電 話	(     )	—	お買い上げ日
			年   月   日

## 修理を依頼されるときは

「故障かな!？」でご確認のあと、直らないときは、まず電源を切って、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

●製品名 ネットワークカメラ

●品 番 WV-X67700-Z3-3、WV-X67700-Z3L3  
WV-X67701-Z3L3  
WV-X67300-Z4-3、WV-X67300-Z4-4  
WV-X67300-Z4L3、WV-X67300-Z4L4  
WV-X67301-Z4L3、WV-X67301-Z4L4

●故障の状況 できるだけ具体的に

i-PRO製品の「お問い合わせ」および「保証制度」については、以下の弊社サポートウェブサイトを参照してください。

「お問い合わせ」

[https://i-pro.com/products\\_and\\_solutions/ja/surveillance/contact-us](https://i-pro.com/products_and_solutions/ja/surveillance/contact-us)

「i-PROの製品保証」

[https://i-pro.com/products\\_and\\_solutions/ja/surveillance/learning-and-support/warranty](https://i-pro.com/products_and_solutions/ja/surveillance/learning-and-support/warranty)



## アフターサービスについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店へお問い合わせください。

※「日本エリア」でお使いの場合に限ります。日本以外でお使いの場合のサービスはいたしかねます。



**警告:**

- 本機を住宅環境で使用すると無線障害を引き起こす可能性があります。

**警告:**

- 本機の設置や保護接地工事はサービス技術者や設置業者によって実施されること。

**注意:**

- カメラに接続される直流電源は同じ建屋内になければなりません。
- 外部施設からの屋外引き込みケーブルが直接接続されているネットワークに、本機を接続しないでください。
- 本機に電源スイッチはありません。この製品に電力を供給する機器の主電源を遮断できるように、20 Aのブレーカーなどの遮断デバイスを必ず設置してください。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

**注記:**

- 本機は子供がいる可能性のある場所での使用には適していません。
- 一般の人が容易に触れることができる場所への設置はしないでください。
- 本機は業務用機器です。
- 設置に必要なねじやそのほかの部材などの情報については本書の該当部分を参照してください。



可動部分：可動部分に指を近づけないでください。



注意：赤外線放射



注意：可視光放射



直流電源記号



交流電源記号

X677L

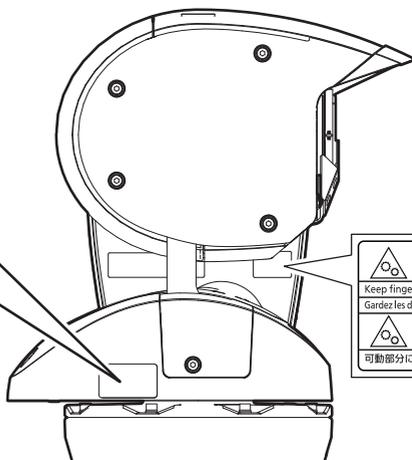
X673L

CAUTION ATTENTION		RISK GROUP 2 GROUPE DE RISQUE 2
IR emitted from this product. Avoid eye exposure. Use appropriate shielding or eye protection.		
IR émis par ce produit. Éviter toute exposition des yeux. Utiliser un écran ou une protection oculaire appropriée(s).		
注意		リスクグループ 2
この製品から赤外線が放射されています。 赤外線を直射しないでください。 適切なシールドまたは目の保護具を使用すること。		

X677WL

X673WL

CAUTION ATTENTION		RISK GROUP 2 GROUPE DE RISQUE 2
Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not stare at operating lamp. May be harmful to the eyes.		
Possibles rayonnements optiques dangereux émis par ce produit Ne pas regarder fixement la lampe. Peut être dangereux pour les yeux.		
注意		リスクグループ 2
この製品から危険な光が出る可能性があります。 点灯中の光を直射しないでください。目に害を及ぼす可能性があります。		



	Moving parts
Keep fingers away from moving parts	
Gardez les doigts éloignés des pièces mobiles	
	可動部分
可動部分に指を近づけないでください。	

# 安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。i-PROネットワークカメラ各機種共通の安全文は右の2次元バーコードよりリンクされているウェブサイト上に掲載しています。必ずご確認ください。

[https://i-pro.com/products\\_and\\_solutions/en/surveillance/learning-and-support/knowledge-base/safety-instructions](https://i-pro.com/products_and_solutions/en/surveillance/learning-and-support/knowledge-base/safety-instructions)



■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 **警告** 「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

 してはいけない内容です。

 実行しなければならない内容です。

## 警告

	<p>■ <b>本機が制限・禁止している環境へ設置しない。</b> (落下や転倒によるけがや事故・故障の原因となります) ⇒上記ウェブサイト各機種共通の安全文や取扱説明書 設置編の設置上のお願部分をご確認ください。</p>
	<p>■ <b>工事は販売店に依頼する</b> (工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。) ⇒必ず販売店に依頼してください。</p> <p>■ <b>設置の説明にしたがって設置面に正しく、しっかり取り付ける</b> (けがや事故の原因となります。)</p> <p>■ <b>落下防止対策を施す</b> (落下によるけがの原因となります。) ⇒ねじまたはアンカーを使って本機を確実に設置面に固定してください。 落下防止ワイヤーの取付指示がある場合は必ず取り付けてください。</p> <p>■ <b>異常があるときは、すぐ使用をやめる</b> (煙が出たり、においがしたり、外部が劣化したりしている状態で使用すると、火災・落下によるけがや事故、器物破壊の原因となります) ⇒放置せず、直ちに電源を切り、販売店に連絡してください。</p> <p>■ <b>定期的に点検する</b> (金具やねじがさびると、落下によるけがや事故の原因となります。) ⇒点検は、販売店に依頼してください。 点検やお手入れの際は、必ず電源を切ってください。</p>

## 設置上のお願

取扱説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、弊社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。

### ■ 設置工事は電気設備技術基準に従って実施してください。

本機の設置・接続を始める前に必要な周辺機器やケーブルを確認し、準備してください。接続する前に、本機、PCなど接続する機器の電源を切ってください。

### ■ 傷害防止のため、この機器は、設置の説明に従って設置面にしっかりと取り付ける必要があります。

#### ■ アース(接地)について

- ・ご使用前に、アースが正しく確実に取り付けられているかご確認ください。アース端子付きコンセントを使用される場合は、接地抵抗値(100 Ω以下)をご確認ください。
- ・アース接続は、必ず電源プラグを主電源につなぐ前に行ってください。また、アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグを主電源から切り離してから行ってください。

#### ■ 本機の取付場所について

設置場所はお買い上げの販売店とよくご相談のうえ、丈夫な設置面をよく選んで設置してください。

- ・強度が十分あるコンクリートの天井や床に取り付けてください。
- ・建築物の基礎部分、または十分な強度がある部分に設置してください。
- ・石こうボードや木部は強度が弱いので取り付けしないでください。やむを得ず取り付けの場合は、十分な補強を施してください。
- ・画揺れ補正について、設置環境によっては十分に効果が得られない場合があります。
- ・本機は、耐重塩害仕様として、耐塩害処理を施していますが、腐食に対して万全ではありません。海水飛沫が直接当たらない場所に設置するなど、設置場所には十分ご注意ください。本機を設置する基礎部分、ポールなどについても耐重塩害仕様のものご用意ください。

#### ■ カメラの取付方法について

本機は吊り下げ、据え置き専用です。壁面や傾けた状態で使用すると、正常に動作しなかったり、寿命が短くなる場合があります。

#### ■ 以下のような場所での設置および使用はできません

- ・プールなど、薬剤を使用する場所
- ・ちゅう房などの蒸気や油分の多い場所
- ・溶剤および可燃性雰囲気などの特殊環境の発生する場所
- ・放射線やX線、および強力な電波や磁気の発生する場所
- ・温泉地・火山地帯などの腐食性ガスが発生する場所
- ・使用温度範囲を超える場所
- ・車両、船舶や工場ライン上などの振動の多い場所(本機は車載用ではありません)
- ・エアコンの室外機付近など、急激に温度が変化する場所
- ・硫黄を含むゴム製品(パッキンやゴム足など)が近くにある場所

#### ■ 取付ねじの締め付けについて

インパクトドライバーは使用しないでください。ねじが破損したり締め付けすぎたりします。

#### ■ 外光や赤外線照明の反射について **X677L** **X673L**

外光の入射角によって、画面にゴーストが現れることがあります。また赤外線照明を使用する場合、本機を壁面などの近くに設置すると、赤外線が反射して画面の一部または全体が白っぽく見えることがあります。

- ・画像事例と対処の方法については技術情報ウェブサイト<管理番号：C0109>を参照してください。

### ■ 湿度に注意してください

本機の設置は、湿度の低いときに行ってください。降雨時や湿度の高いときに設置を行うと、内部に湿気がたまり前面ガラス内が曇ることがあります。

### ■ ヒーターについて

寒冷地でもご使用いただけるよう、本機内部にヒーターが組み込まれています。ヒーターは、外気温度が約5℃以下になると自動的に動作し、約10℃以上になると停止します。ただし、-30℃以下の厳しい環境下では、前面ガラスに付着した雪や霜を解凍できない場合があります。寒冷地で使用する場合は、周囲およびカメラの内部温度に注意してください。-25℃以下の環境で設置・使用開始すると、起動直後は正常な画像が得られない場合があります。この場合、本機のヒーターによりカメラ内部が暖まるのを待ってから（-25℃以下では約2時間以上）いったん電源を切り、再度電源を入れてください。

### ■ 寒冷地に設置する場合

寒冷地に設置する場合は以下の点にご注意ください。

- ・寒冷地では前面ガラスに雪が付着する場合があります。定期的にワイパーを動作させ、雪を取り除いてください。
- ・寒冷地でIR LEDまたは白色LEDを使用する際は、AC電源 またはPoE++ (90W/Class 8) での使用を推奨します。PoE++(60W/Class 6)の場合、供給可能電力の制限のためヒーターが動作せず、低温使用温度範囲に制限が出ます。

### ■ 雷に対する保護について

ケーブル類を屋外で引き回す場合は、雷の影響を受けることがあります。その場合は、本機のすぐ近くに避雷器を設置し、雷の影響を受けないように、本機と避雷器間のネットワークケーブル長をできるだけ短くなるように配線してください。弊社技術情報ウェブサイト<管理番号：C0121>を参照。

### ■ ノイズ障害が考えられる場合

テレビやラジオの送信アンテナからの強い電界、モーターやトランス、AC100V以上の電力線（電灯線）からの強い電界・磁界の近くでは、映像や音声にノイズが入ったりすることがあります。1m以上離して配線工事を行うか、金属管による配管工事を行ってください（金属管は必ずアースを接続してください）。

### ■ 本機の識別および定格表示について

本機の識別および電源はアーム部分を、その他の表示は機器のリアカバーを取り外し、接続コネクタ部分をお読みください。

### ■ VCCIについて

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

### ■ 静電気について

本機の取り付け、取り外しの前に、必ず金属物等に触れて、身体の静電気を放電してください。

## 仕様

電源 <sup>*1</sup>	PoE++ (IEEE802.3bt タイプ4 クラス8準拠)最大90 W出力、または PoE++ (IEEE802.3bt タイプ3 クラス6準拠)最大60 W出力 <sup>*2</sup> AC 100 V～240 V 50 Hz/60 Hz
消費電力 <sup>*1</sup>	<p><b>X677L</b> <b>X677WL</b> <b>X673L</b> <b>X673WL</b></p> <p>PoE++ DC 54 V : 1.3 A 約70 W (クラス8デバイス) PoE++ DC 54 V : 930 mA 約50 W (クラス6デバイス) AC 100 V～240 V : 1.8 A 約79 W</p> <p><b>X677</b> <b>X673</b></p> <p>PoE++ DC 54 V : 1.0 A 約54 W (クラス8デバイス) PoE++ DC 54 V : 930 mA 約50 W (クラス6デバイス) AC 100 V～240 V : 1.4 A 約61 W</p>
使用環境	<p>使用温度範囲 PoE++ (クラス8デバイス) : -50℃～+65℃<sup>*3, *4</sup> PoE++ (クラス6デバイス) : -30℃～+65℃<sup>*3</sup> AC 100 V～240 V : -50℃～+65℃<sup>*3, *4</sup> (電源投入時: PoE++ (クラス8デバイス)、AC 100 V～240 V -30℃～+65℃<sup>*3, *4</sup> PoE++ (クラス6デバイス) -20℃～+65℃<sup>*3</sup>)</p> <p>使用湿度範囲 10%～100% (結露しないこと)</p>
保存環境	<p>保存温度範囲 -30℃～+65℃</p> <p>保存湿度範囲 10%～95% (結露しないこと)</p>
防塵性・防水性 <sup>*5</sup>	IP68/IP66 (IEC 60529/JIS C 0920)、Type6P/Type4X(UL50E)、 NEMA 6P/4X準拠
耐衝撃性	IK10 (IEC 62262) (前面ガラスとLEDカバーを除く)
耐風速性	<p><b>直立姿勢時・吊下げ姿勢時</b> 風速75 m/s以下 動作可能 風速90 m/s以下 非破壊</p> <p><b>前傾姿勢時</b> 風速60 m/s以下 動作可能 風速90 m/s以下 非破壊</p>
寸法	幅: 226 mm/高さ: 450 mm/奥行: 266 mm (付属品を含まず)
質量	<p><b>X677L</b> <b>X677WL</b> <b>X673L</b> <b>X673WL</b> 約8.5 kg (付属品を含まず)</p> <p><b>X677</b> <b>X673</b> 約8.1 kg (付属品を含まず)</p>
仕上げ	<p><b>本体</b> : 高強度樹脂、アルミダイカスト(耐重塩害塗装) グレー (マンセル N7) / ブラウン (マンセル 10YR2/1)</p> <p><b>前面ガラス</b> : ガラス クリア</p> <p><b>LEDカバー</b> : PC樹脂 クリア/ブラック</p> <p><b>外郭ネジ</b> : ステンレス (耐食処理)</p>
その他	<p>いたずら防止構造<sup>*6</sup>、 耐重塩害仕様 (ISO14993準拠)、 耐振動仕様 (IEC60068-2-6準拠)</p>

※1 本機の電源に関する情報については、技術情報ウェブサイト<管理番号：C0106>を参照してください。

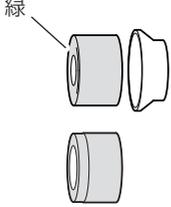
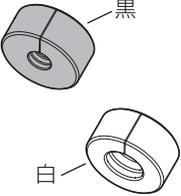
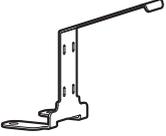
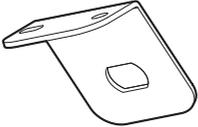
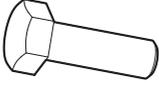
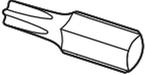
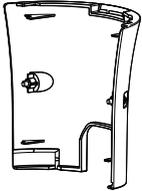
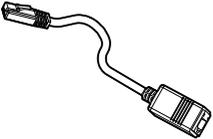
**注記：**

AC 100 V～240 VとPoE++を同時に接続して使用することはできません。

- ※2 PoE++ (IEEE802.3bt タイプ3 クラス6) 動作の場合、IR LED／白色LEDは使用できません。
- ※3 使用温度範囲の上限は、本体色がグレーの場合は+65℃、ブラウンの場合は+60℃です。
- ※4 IR LED／白色LEDを点灯して使用する場合、使用温度範囲の上限は+50℃です。
- ※5 取扱説明書に従い設置工事が正しく行われ、かつ適切な防水処理が行われた場合のみ。
- ※6 設置完了後、触ることができるねじが、通常のドライバーでは開閉できないような構造を持っています。

## 付属品をご確認ください

安全に関する重要注意事項..... 1冊

 <p>電源防水コネクター*1 1セット</p>	 <p>緑 防水ラバーGA・GB 固定キャップ 各x1</p>	 <p>RJ45防水コネクター 1セット</p>	 <p>黒 白 防水ラバーA・B 各x1</p>
 <p>ウォッシャーノズル 取付金具A x1</p>	 <p>ウォッシャーノズル 取付金具B x1</p>	 <p>ウォッシャーノズル 取付金具B 固定ねじ (M3 x 6 mm) x3 (うち1本は予備)</p>	 <p>落下防止ワイヤー x1</p>
 <p>アタッチメント金具x1</p>	 <p>アタッチメント金具 固定用ねじ (M8 x 25 mm) x5 (うち1本は予備)</p>	 <p>アタッチメント金具 固定用ナット x5 (うち1個は予備)</p>	 <p>アタッチメント金具固 定用平ワッシャー x10 (うち2個は予備)</p>
 <p>アタッチメント金具 固定用スプリング ワッシャー x5 (うち1個は予備)</p>	 <p>ビット (六角対辺6.35 mm T20) x1</p>	 <p>防水テープ x1</p>	 <p>リアカバー x1</p>
 <p>簡単キッティング 専用ケーブル*1 x1</p>	<p>※1 電源防水コネクターと簡単キッティング専用ケーブルはカメラに取り付けた状態で出荷されています。</p>		

## 付属品以外に必要なもの

### ● 取付ねじ

取付方法	現地調達部品
■ 金属性ポールの先端に固定する場合 <sup>*1</sup> 取付台にボルトを溶接加工	M8ナット x8 (ダブルナット固定) M8平ワッシャー x4 M8スプリングワッシャー x4
■ コンクリート製の天井や取り付け台に固定する 設置面にアンカーを打ち込む	M8アンカー／ボルト <sup>*2、*3</sup> 25 mm x4 M8平ワッシャー x4 M8スプリングワッシャー x4
■ 共通で必要な部品 落下防止ワイヤー固定用	M8アンカー／ねじ <sup>*2、*3</sup> 25 mm x1

※1 アンカーボルトを設置部分に溶接する場合、ねじを切った部分の長さ  
最大40 mm～最小30 mm

※2 最低引抜強度:1539 N{157 kgf}(1本あたり)  
ねじ1本あたりに要求される最低引抜強度です。最低引抜強度の考え方については、技術情報  
ウェブサイト<管理番号：C0120>を参照してください。

※3 ねじの長さは厚み30 mm以上の堅牢な設置面に設置する場合の例です。

- RJ45プラグ付きEthernetケーブル (カテゴリー5e以上、ストレート、4対(8芯)、100 m未満)
- 必要の場合は、オーディオ入力ケーブル、オーディオ出力ケーブル、アラームI/Oケーブル
- 電源ケーブル

- ・ 電源ケーブルの内部リード線は、必ずAWG20～AWG16のものをご使用ください。
- ・ 保護接地導体の絶縁体は緑と黄色のものをご使用ください。
- ・ 必ず円形の電源ケーブルをご使用ください。
- ・ 電源ケーブルは被覆タイプで、必要に応じて以下の要件を満たすものを使用してください。
  - ゴム被覆の場合、合成ゴム製で、IEC 60245-1 (指定 60245 IEC 53) に準拠した通常の強靱なゴム被覆フレキシブルケーブルと同等以上のグレードの高いものをご使用ください。
  - PVC 被覆の場合、IEC 60227-1 に準拠した軽量 PVC 被覆フレキシブルケーブル (指定 60227 IEC 52) と同等以上のグレードの高いものをご使用ください。
  - 上記と同様の電気機械特性および火災安全特性を持つ場合は、他の種類のケーブルも使用できます。
- ・ 国または地域の規格が存在する場合は、上記要件に準拠していればそれらを使用できます。

## 別売り



技術情報ウェブサイト「ネットワークカメラとオプション品の組み合わせ」<管理番号：C0501>

## 故障かな!?

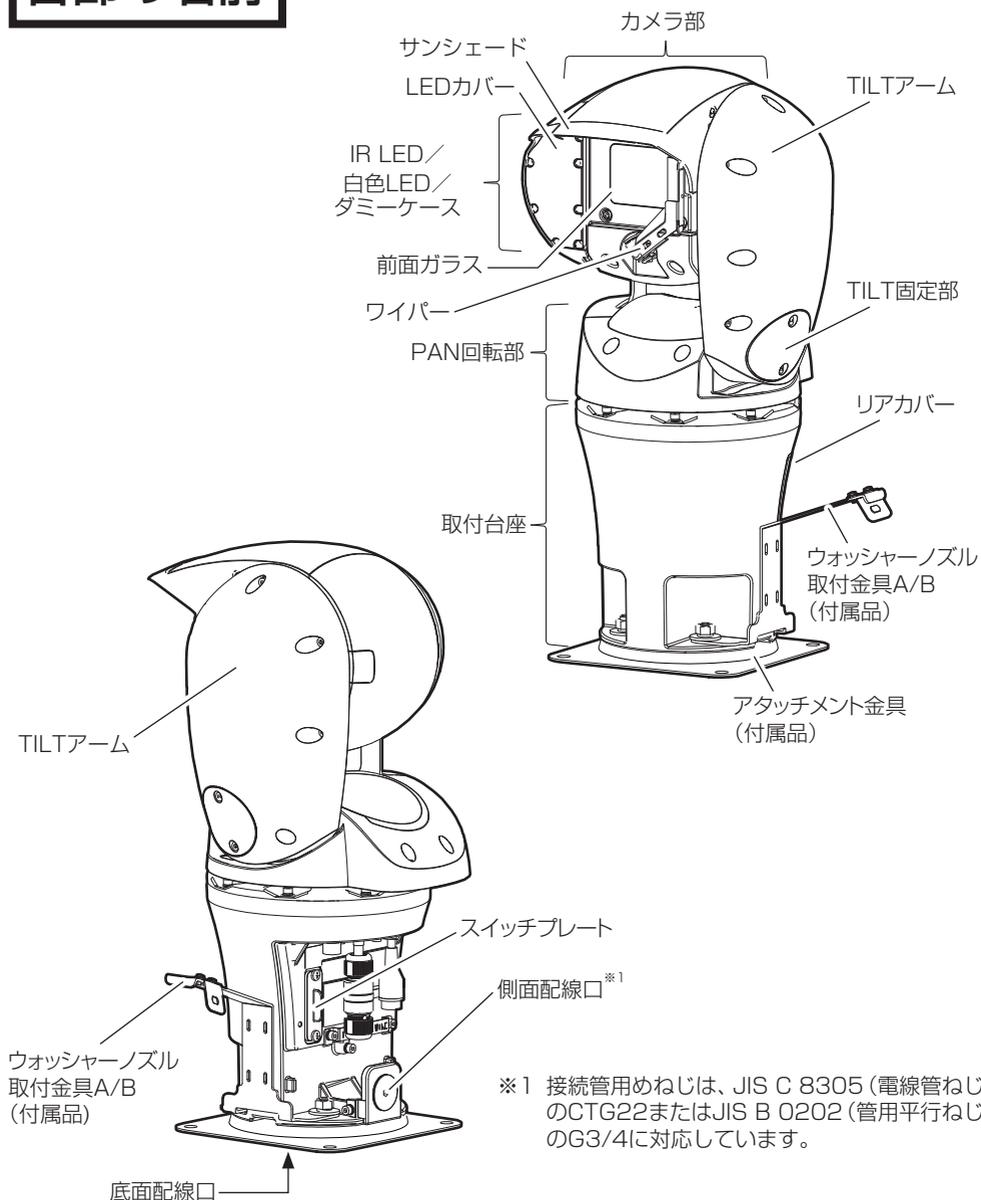
修理を依頼される前に、Webガイドの「故障かな!？」で症状を確かめてください。

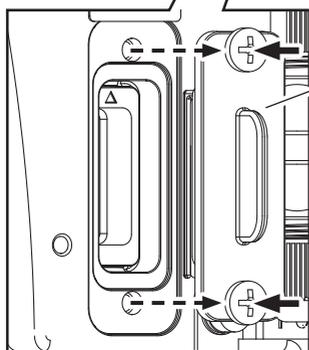
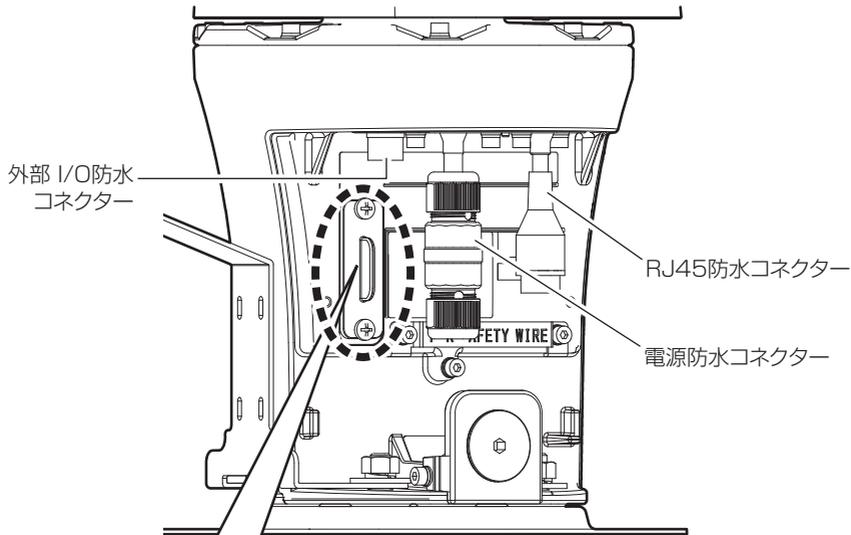
# 設置手順

📺 動画リスト参照



## 各部の名前





スイッチプレート

ランプ/スイッチ

LINKランプ (橙)



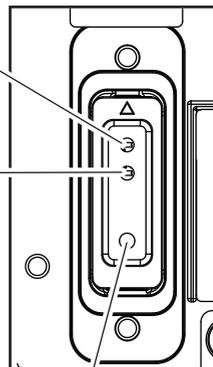
ACTランプ (緑)



⚙️ : 点灯

◐ : 点滅

● : 消灯



INITIAL SW  
(初期化スイッチ)

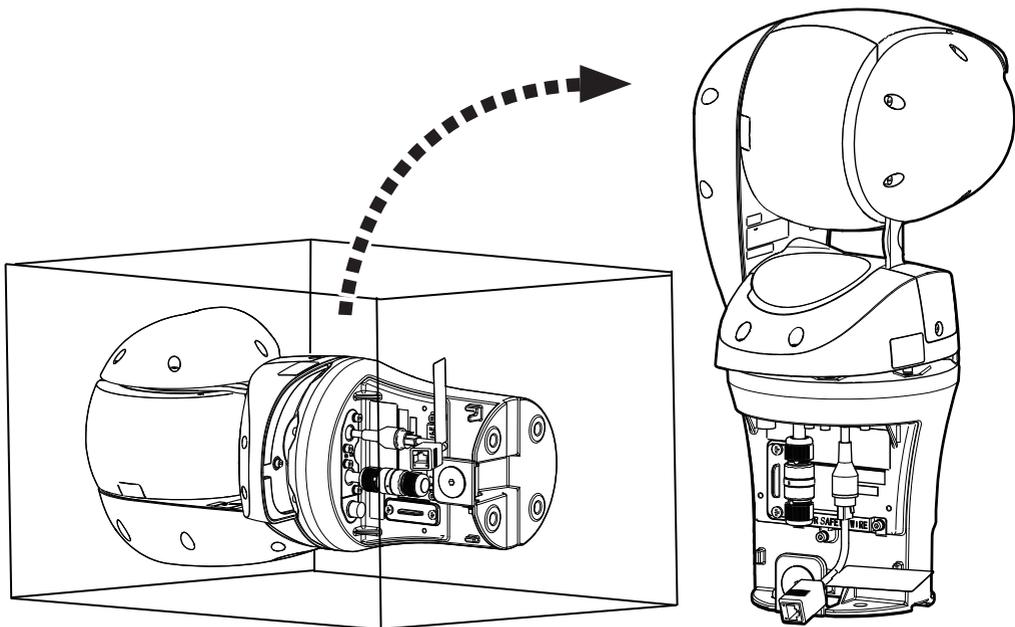
メモ

- 必要ならば、スイッチプレートを取り外しLEDの点灯・点滅状態を確認できます。
- スwitchプレート固定ねじの推奨締付トルク：1 N・m {10.2 kgf・cm}

# Step 1

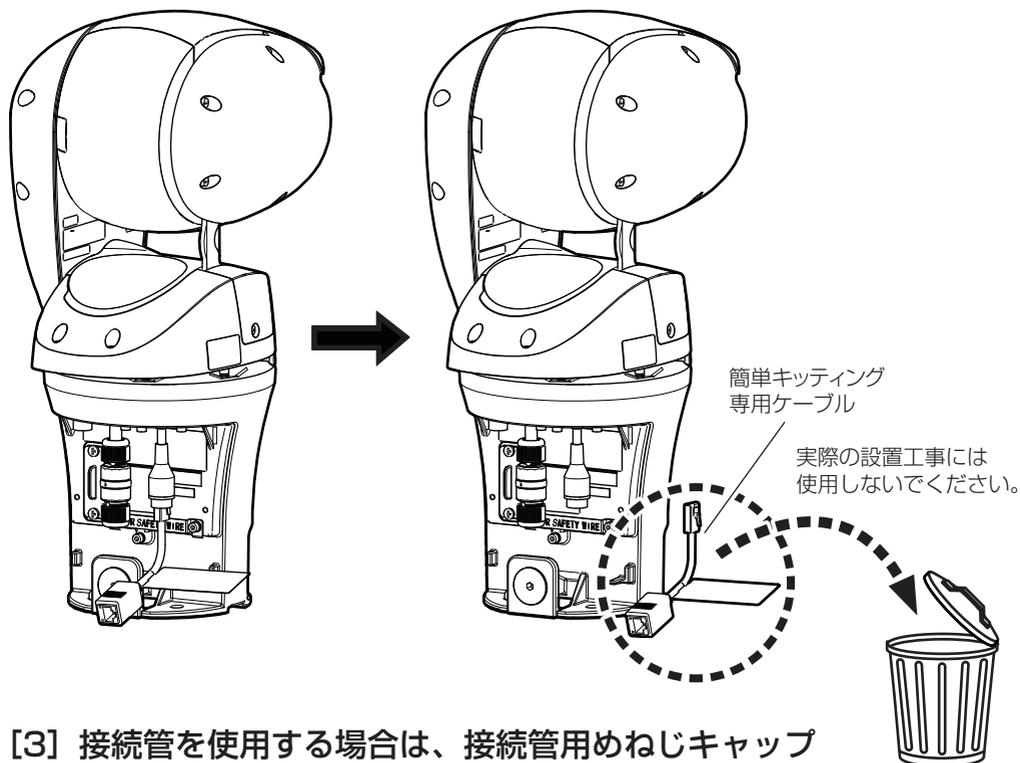
## 前準備

[1] カメラを梱包箱から取り出す

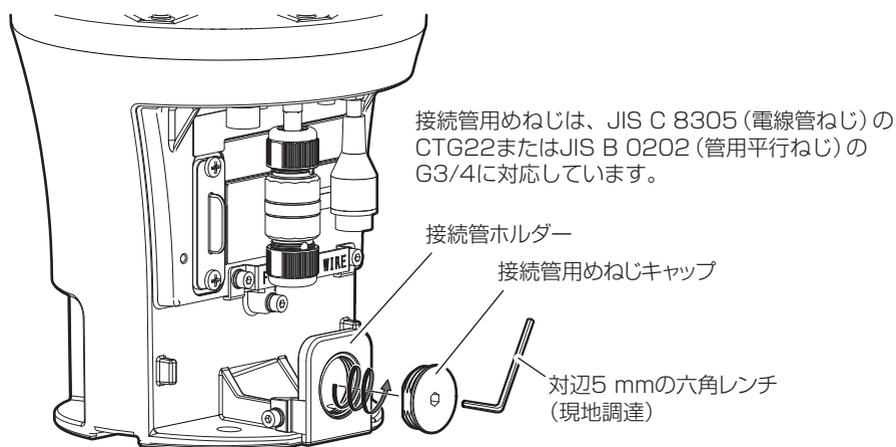


- カメラを立てて作業するときは、カメラが転倒しないように、十分ご注意ください。同梱のアタッチメント金具に仮固定したり (Step1【5】参照)、支えた状態で作業してください。
- カメラを一時的に動作させ、設定などをする場合は必ず立てた状態で電源を入れてください。カメラに電源を供給すると自動的に初期動作がスタートし、PAN、TILTなどの動作を始めますので、カメラの周囲に手や物がないことを必ず確認してください。

## [2] 簡単キッティング専用ケーブルを取り外す。



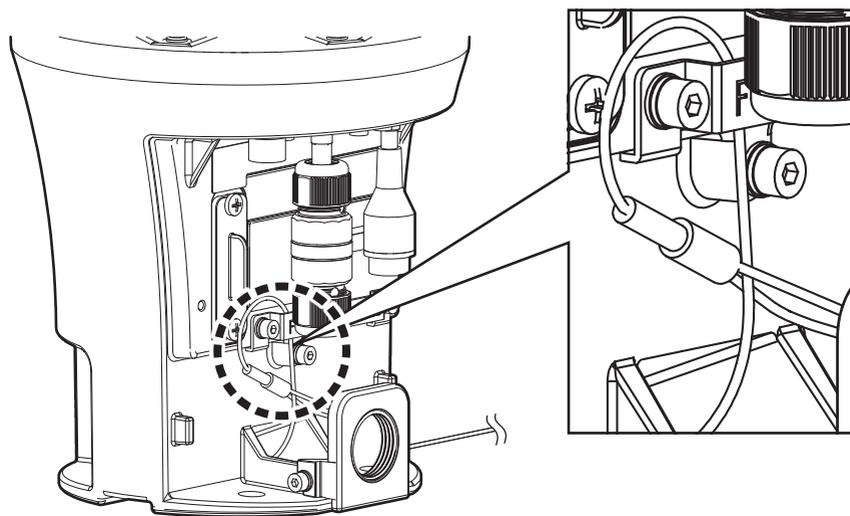
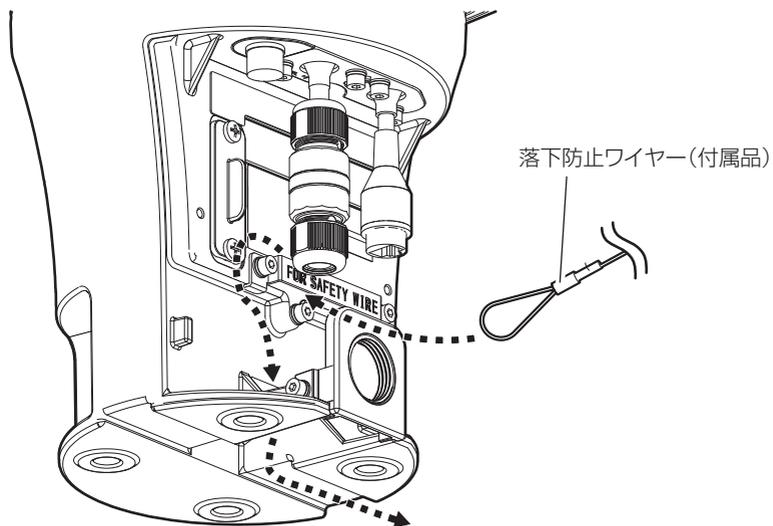
## [3] 接続管を使用する場合は、接続管用めねじキャップを取り外す。



### メモ

- 以降のイラストでは接続管用めねじキャップを取り外した状態で説明しています。

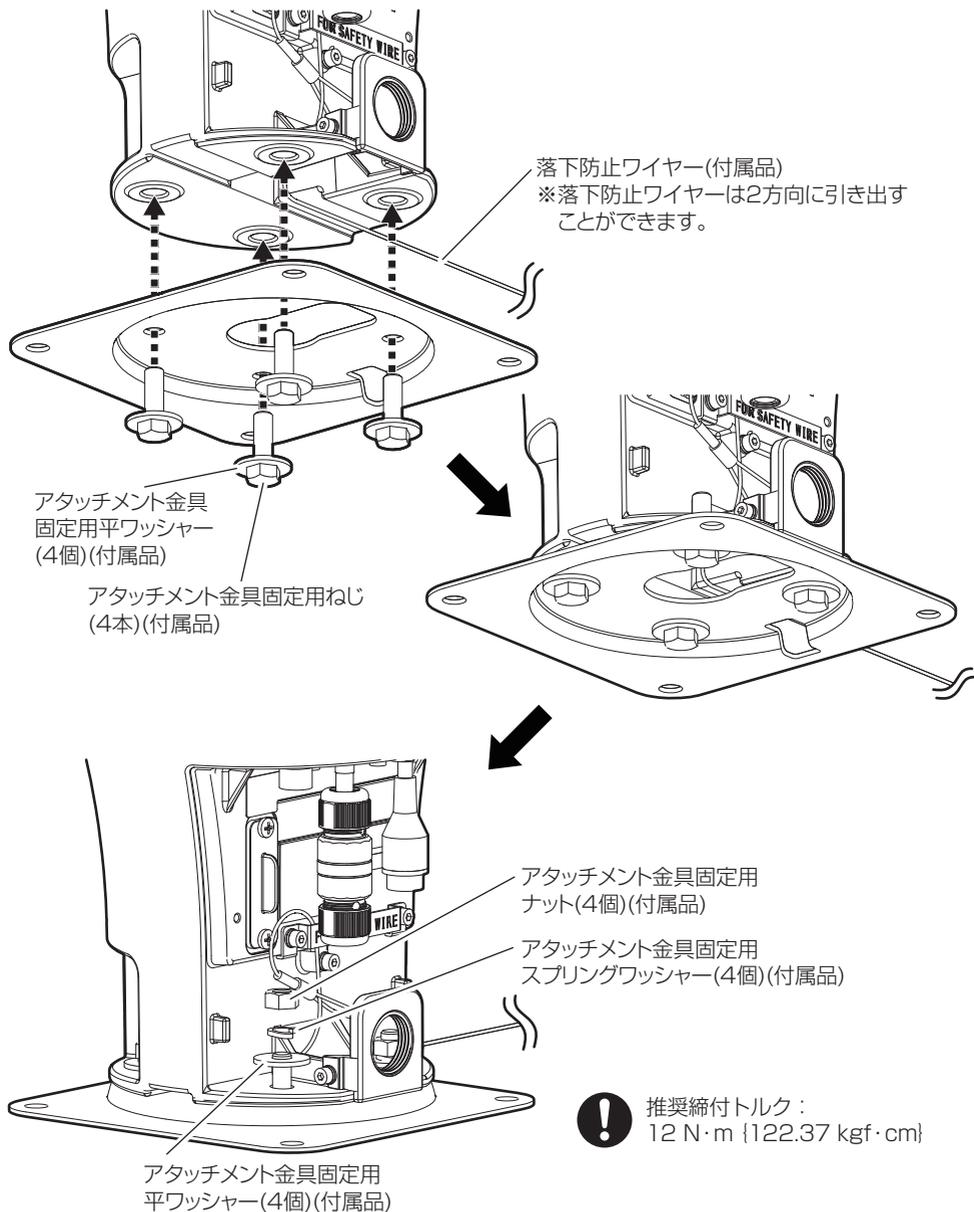
#### [4] 落下防止ワイヤー(付属品)をカメラに取り付ける



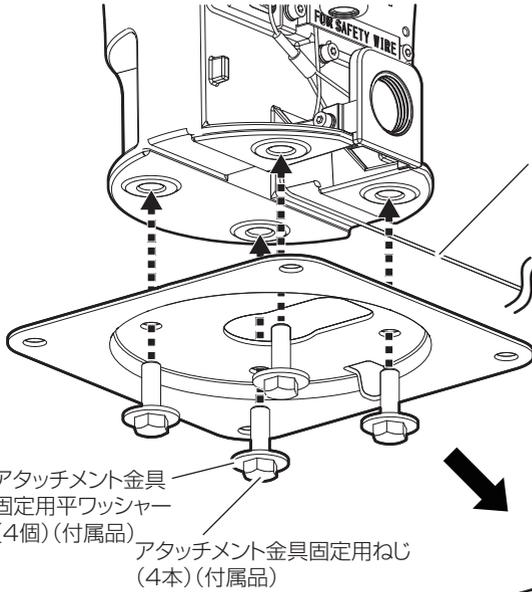
## [5] 必要ならばアタッチメント金具(付属品) を取り付ける

- アタッチメント金具を取り付けると再梱包することができなくなります。前準備する場所から設置現場まで移動させる場合は、設置現場近くで【5】を実施してください。

### ■ ウォッシャーノズル取付金具を使用しない場合

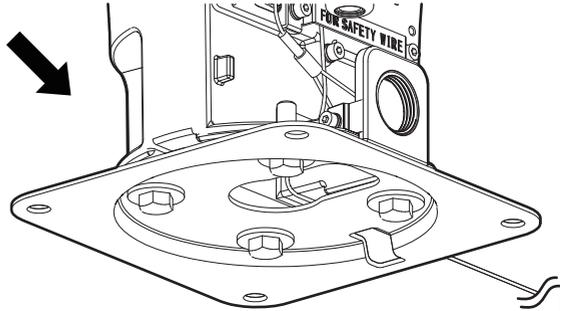




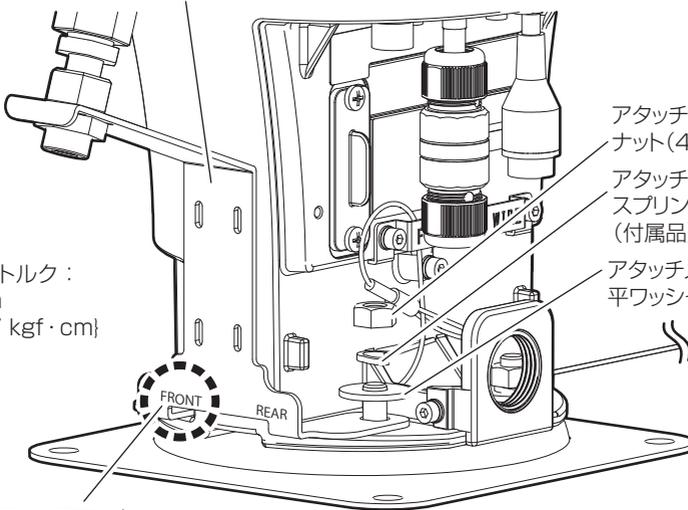


落下防止ワイヤー(付属品)  
 ※落下防止ワイヤーは2方向に引き出す  
 ことができます。

アタッチメント金具  
 固定用平ワッシャー  
 (4個)(付属品)  
 アタッチメント金具固定用ねじ  
 (4本)(付属品)



ウォッシャーノズル  
 取付金具A(付属品)



アタッチメント金具固定用  
 ナット(4個)(付属品)  
 アタッチメント金具固定用  
 スプリングワッシャー(4個)  
 (付属品)  
 アタッチメント金具固定用  
 平ワッシャー(4個)(付属品)

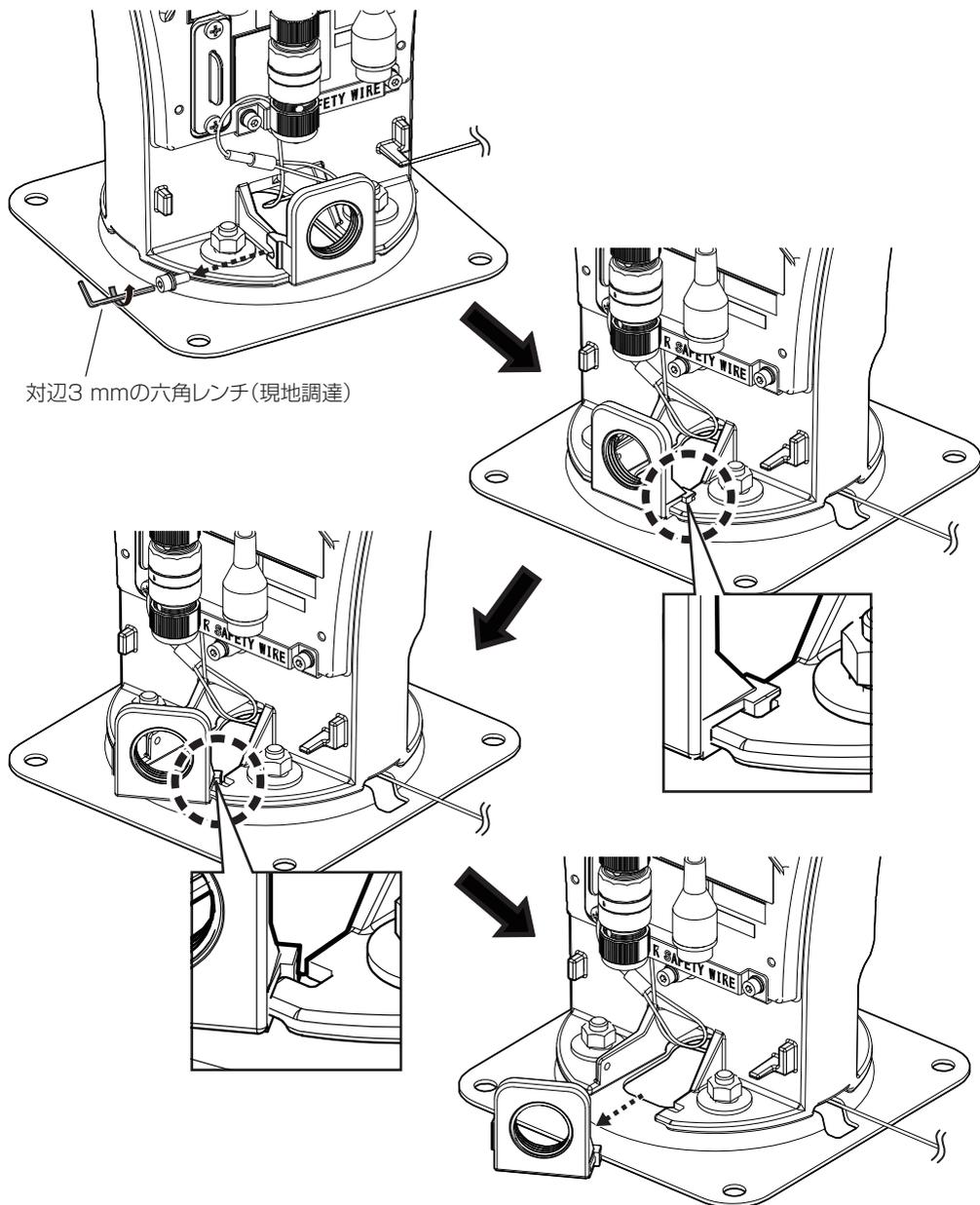


推奨締付トルク：  
 $12 \text{ N} \cdot \text{m}$   
 $\{122.37 \text{ kgf} \cdot \text{cm}\}$

FRONTマーク

## [6] 接続管を使用する場合

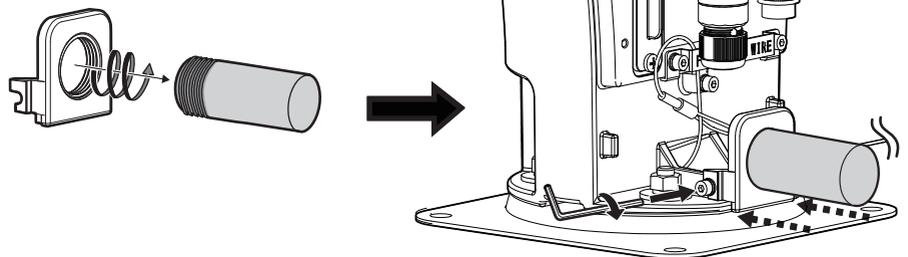
- ① 必要ならば接続管ホルダーを最初に取り外す



## ② 接続管を接続管ホルダーに取り付け、接続管ホルダーをもとの位置に固定する

### メモ

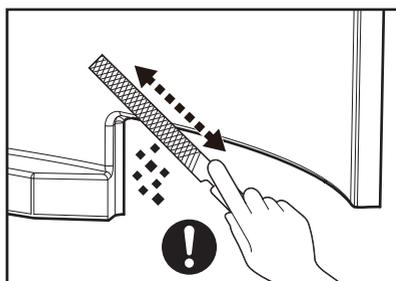
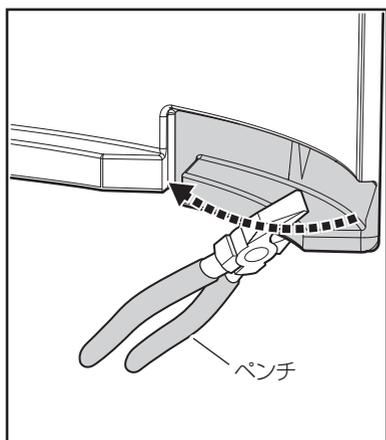
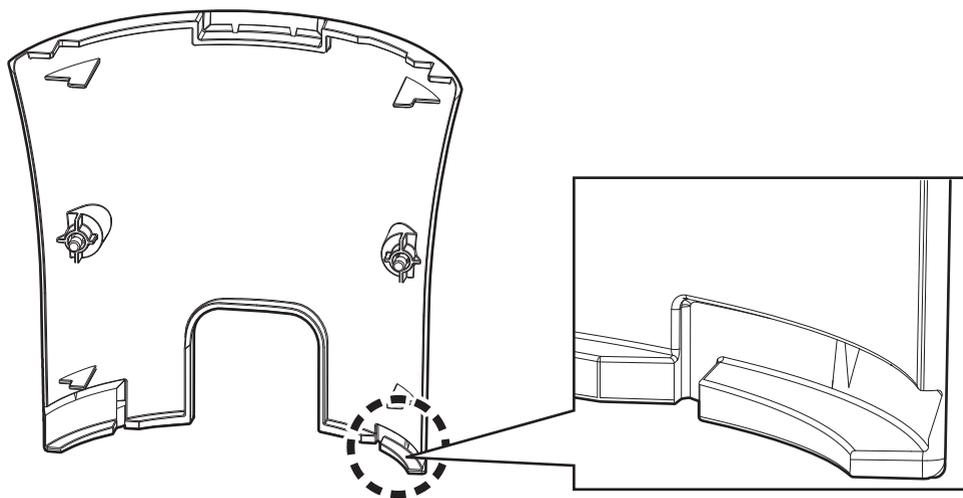
- 接続管ホルダーを再度取り付ける場合は、手順①を逆の順序で実行してください。



 推奨締付トルク：  
0.4 N·m {4.08 kgf·cm}

## [7] 必要ならばリアカバーを加工する

- ウォッシャーノズル取付金具Aを使用する場合は、リアカバーを加工する必要があります。

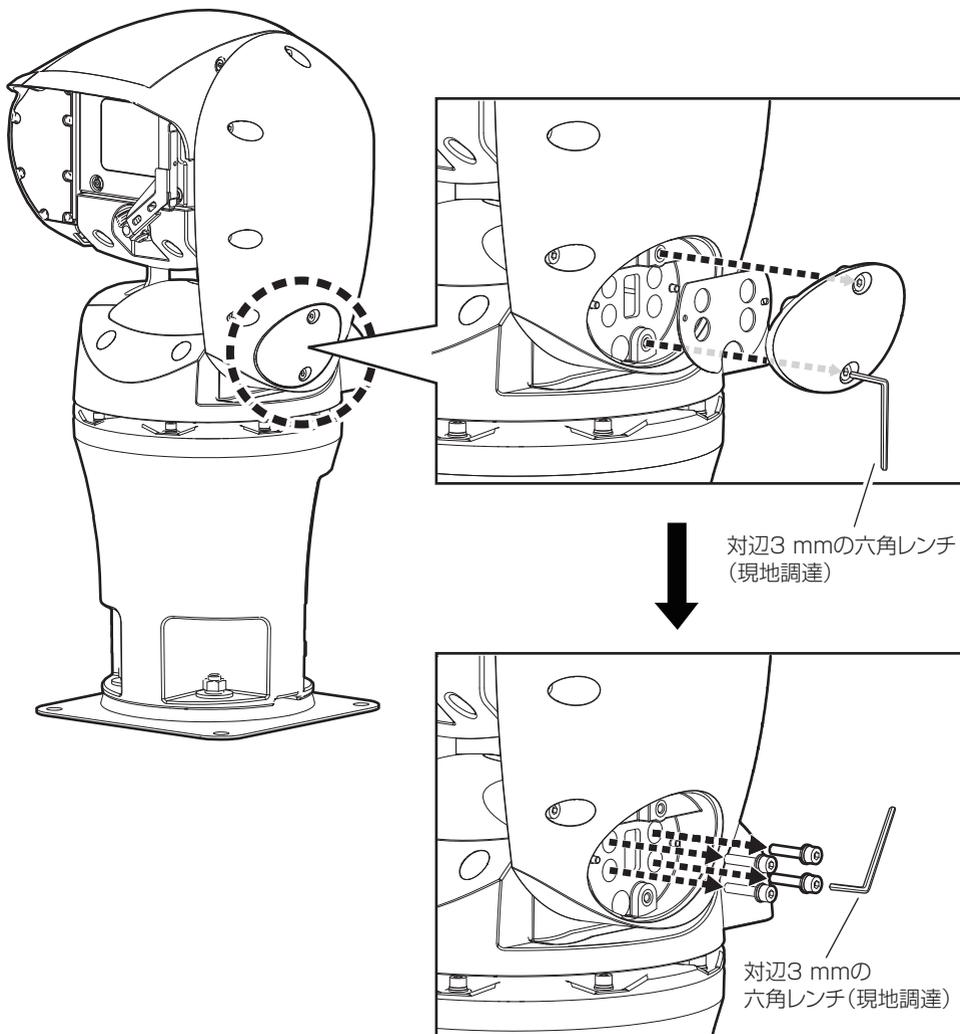


## [8] カメラを設置する足元を撮影したい場合

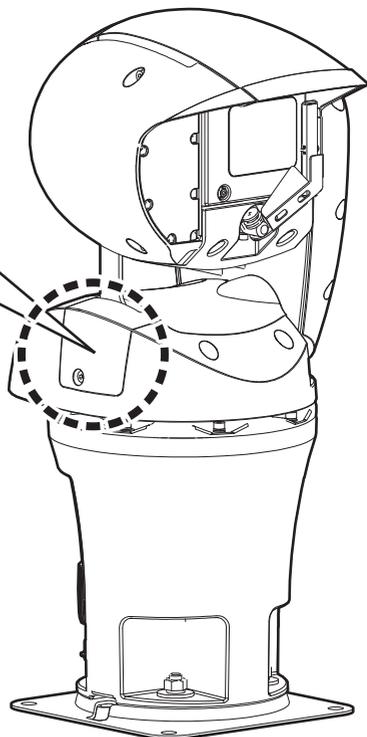
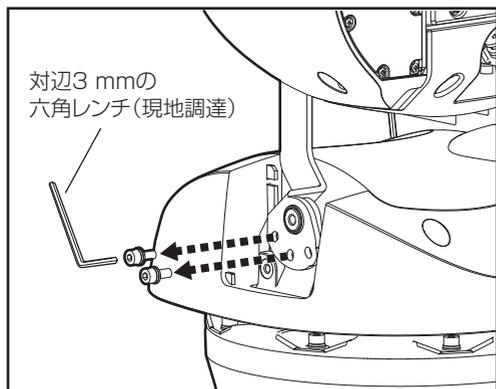
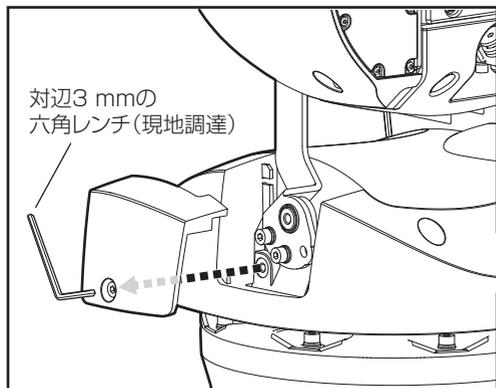
① 本機右側面のチルト固定ねじ4本を取り外す。



- TILTアーム部を45°傾けると再梱包することができなくなります。前準備する場所から設置現場まで移動させる場合は、設置現場近くでこの準備作業を実施してください。

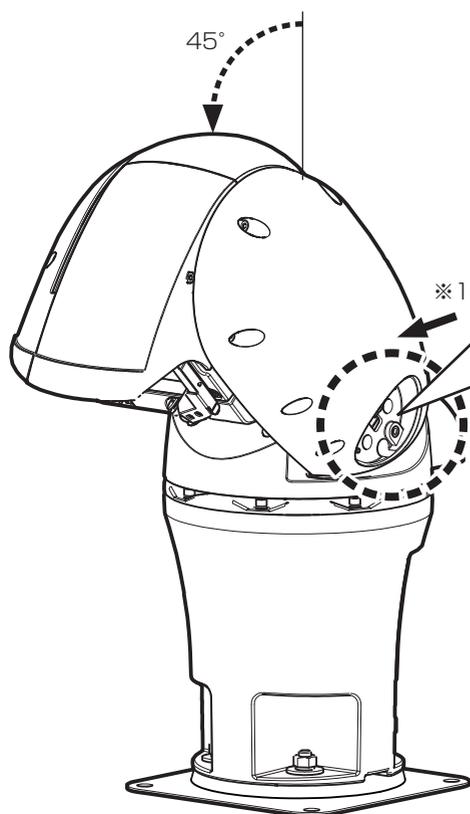


② 本機左側面のチルト固定ねじ2本を取り外す。

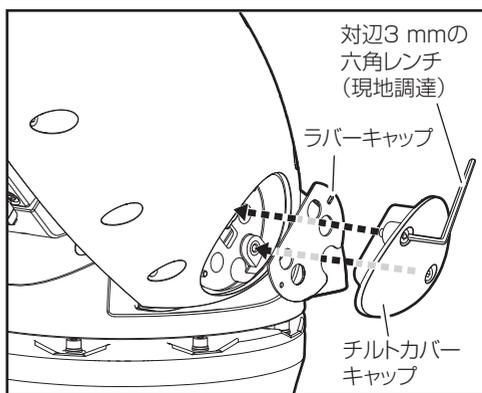
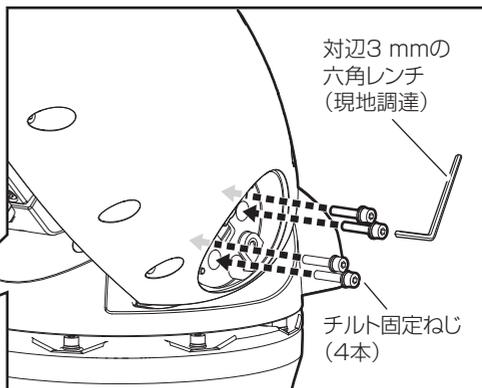


### ③ 本機右側面のチルトアーム部を固定する。

**!** チルトアームを45°傾けるときは、左右にズレないようにまっすぐ手前に倒してください。



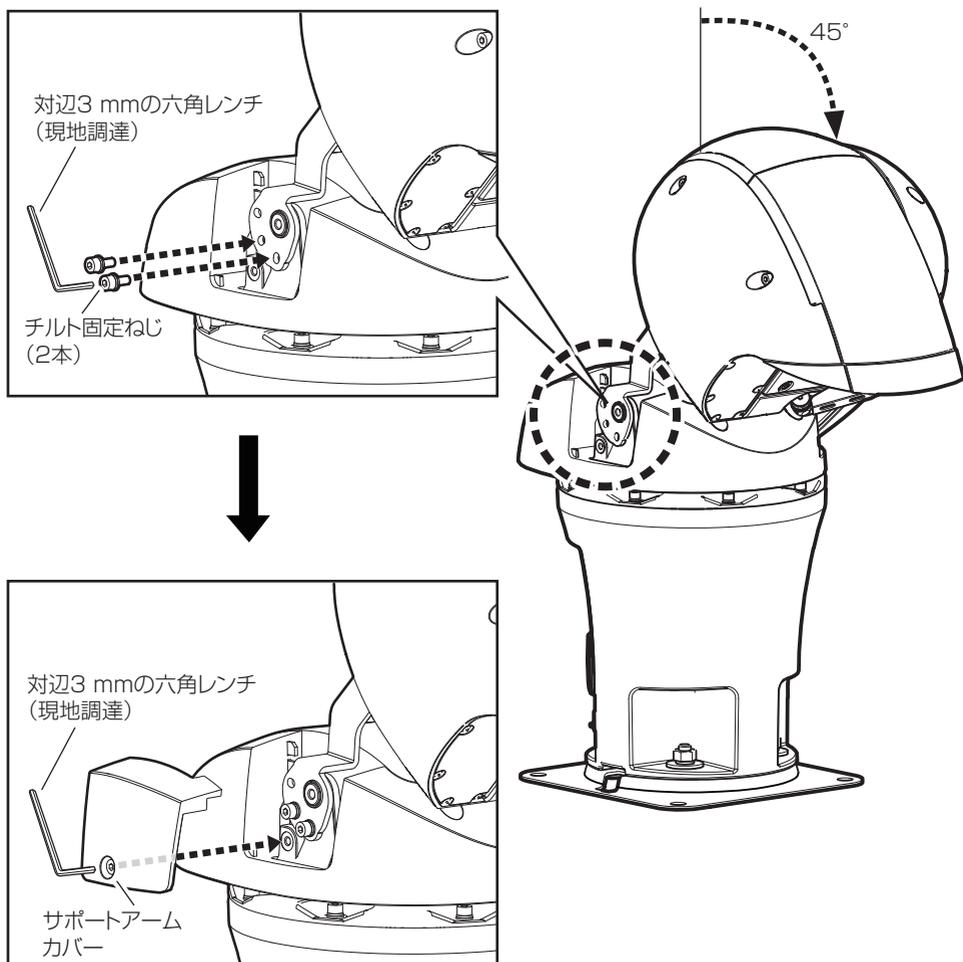
※1 チルトアームを傾げにくい場合は、チルトアームの下部をカメラ本体側に押しながら手前に倒してください。



推奨締付トルク：

- ・チルト固定ねじ ⇒ 1.5 N・m {15.3 kgf・cm}
- ・チルトカバー固定ねじ ⇒ 1 N・m {10.2 kgf・cm}

④ 本機左側面のチルトアーム部を固定する。



推奨締付トルク：

- チルト固定ねじ ⇒ 1.5 N・m {15.3 kgf・cm}
- サポートアームカバー 固定ねじ ⇒ 1 N・m {10.2 kgf・cm}

## [9] ケーブルの準備

### ■ マルチケーブル (WV-QCA502 : 別売り)を使用する場合

① 以下の表のピン配列を確認し、外部I/O機器接続する。



<I/Oケーブルのピン配列>					
Pin. 1	LINE IN	白	Pin. 7	Alarm IN1	橙
Pin. 2	Audio/LINE IN GND	赤	Pin. 8	N.C.	茶
Pin. 3	Audio OUT	緑	Pin. 9	Relay-	灰
Pin. 4	Alarm GND	黄	Pin. 10	Relay-	紫
Pin. 5	Alarm IN3/AUX OUT	黒	Pin. 11	Relay+	黒 白
Pin. 6	Alarm IN2/Alarm OUT	青	Pin. 12	Relay+	赤 白

#### ● Alarm IN1、Alarm IN2、Alarm IN3

入力仕様 : 無電圧メイク接点入力 (DC 4 V~5 Vプルアップ内蔵 (約5 k $\Omega$ ))  
OFF : オープンまたはDC 4 V~5 V  
ON : GNDとのメイク接点 (必要ドライブ電流1 mA以上)

#### ● Alarm OUT、AUX OUT出力

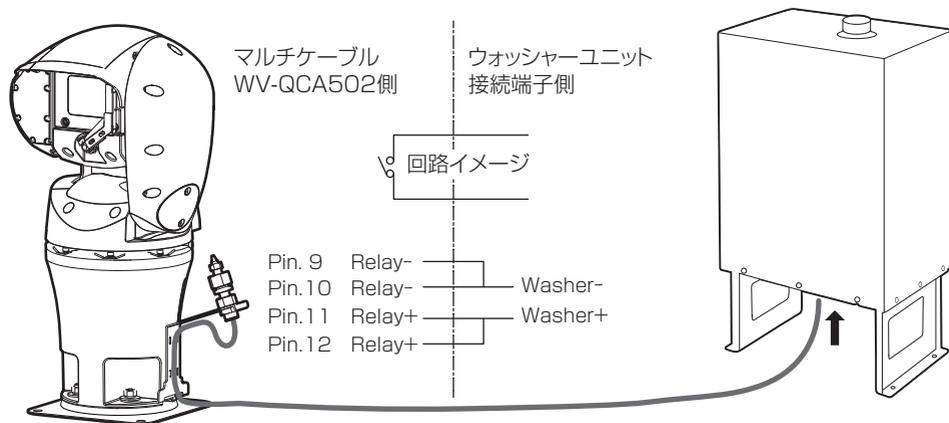
出力仕様 : オープンコレクタ出力 (外部からの最大印加電圧DC 20 V)  
OPEN : 内部プルアップ (約5 k $\Omega$ ) によるDC 4 V~5 V  
CLOSE : 出力電圧DC 1 V以下 (最大ドライブ電流50 mA)

#### ● Relay+、Relay-最大定格 DC 25 V 4.0 A

※お買い上げ時は、EXT I/O端子は「OFF」に設定されています。

② 配線の接続部分を防水テープ (WV-QCA502付属品)を使って防水処理する。

### ③ウォッシャーユニット(現地調達)を使用する場合



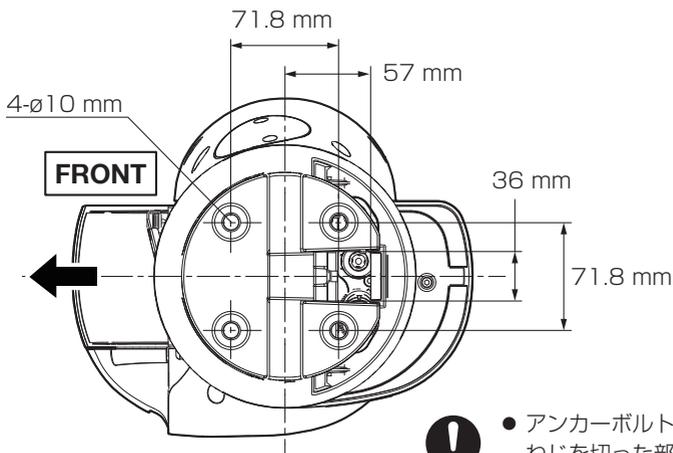
- ウォッシャーユニットは、商用AC電源に対して絶縁されたものを使用してください。

## Step2



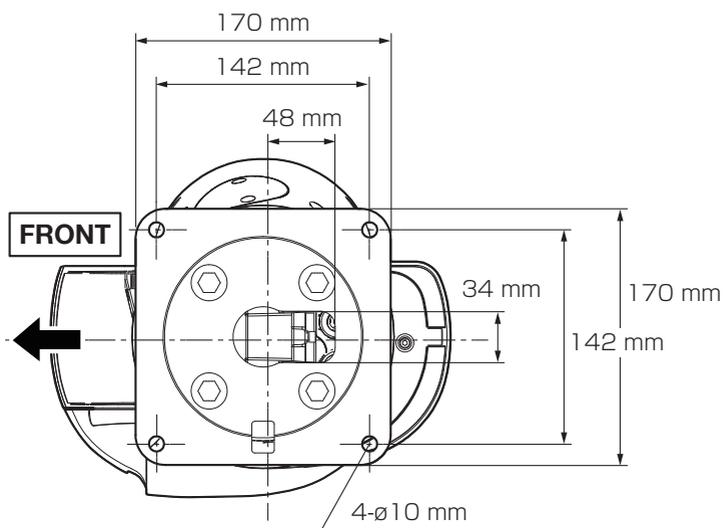
- 取付設置面は水平であること。
- カメラまたはアタッチメント金具と躯体間の固定ねじは、耐食処理ねじを使用するかもしくは、コーキングを行うなど腐食等に対して十分に配慮してください。

### ■ カメラを設置面に直接固定する場合

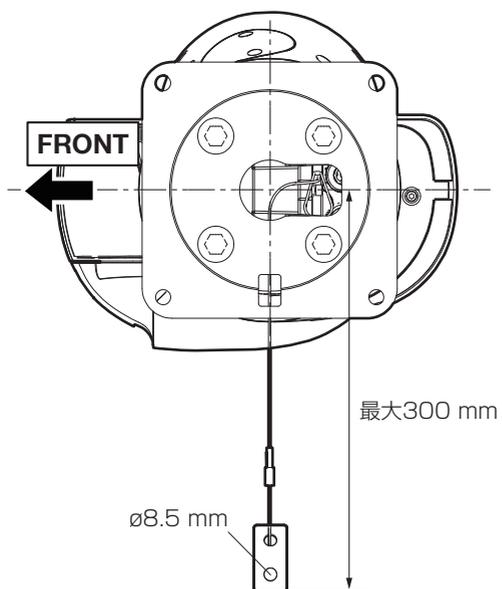


- アンカーボルトを設置部分に溶接する場合、ねじを切った部分の長さは最大40 mm～最小30 mmです。

### ■ カメラをアタッチメント金具を使って固定する場合

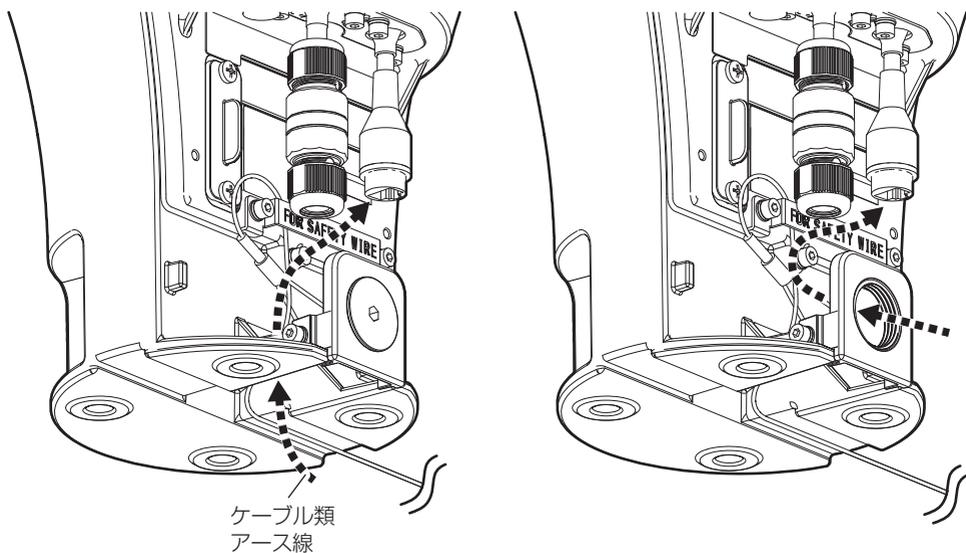


## ■ 落下防止ワイヤーの固定

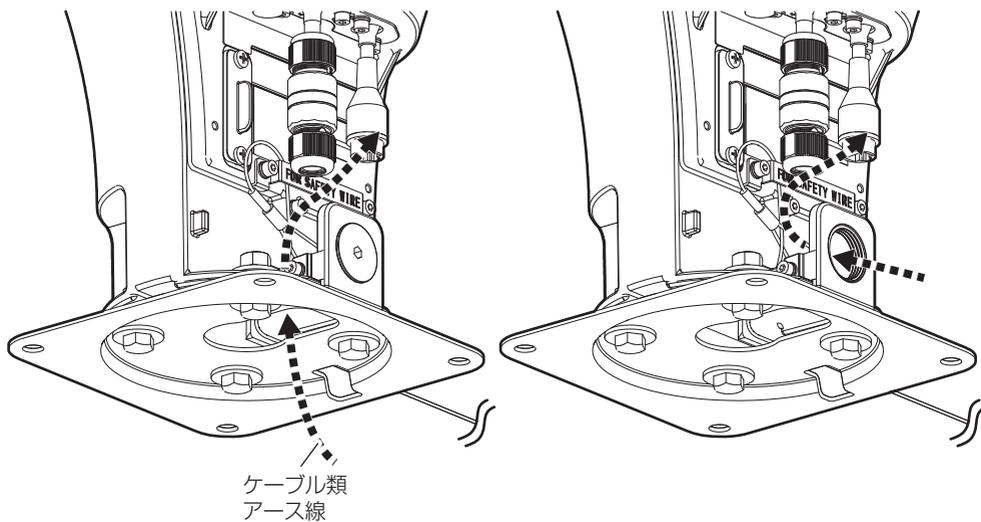


# Step3

## ■ カメラを設置面に直接固定する場合

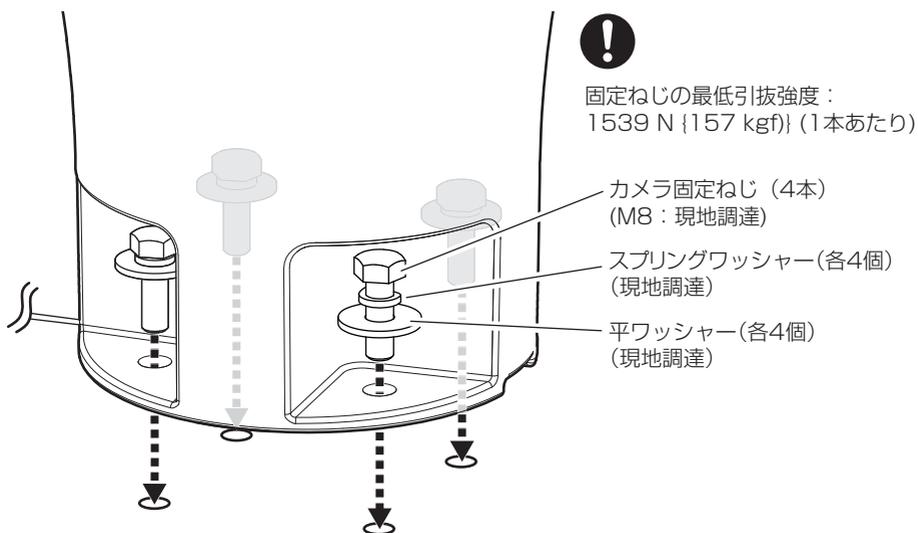


## ■ カメラをアタッチメント金具を使って固定する場合

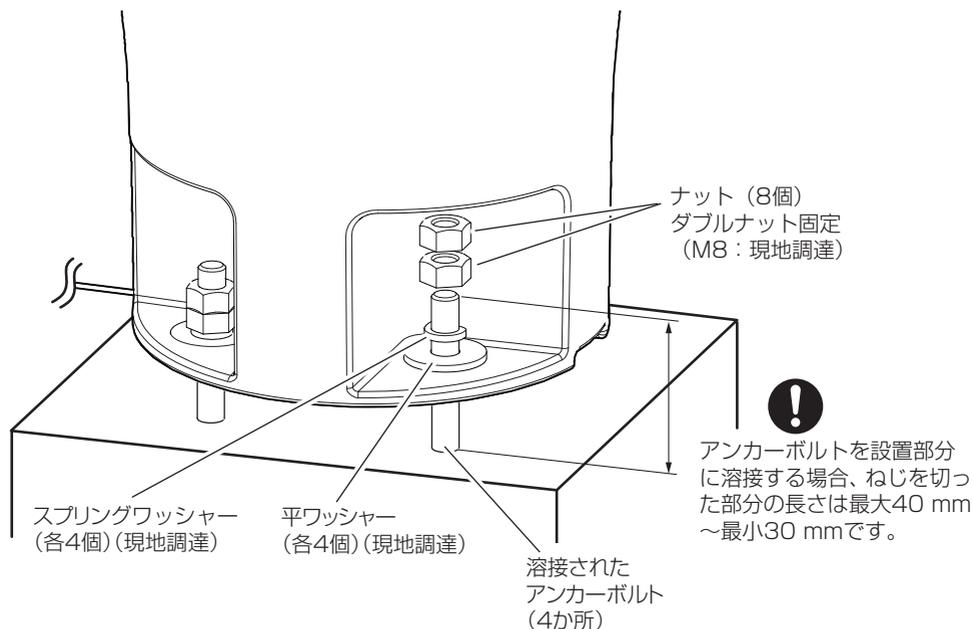


# Step4

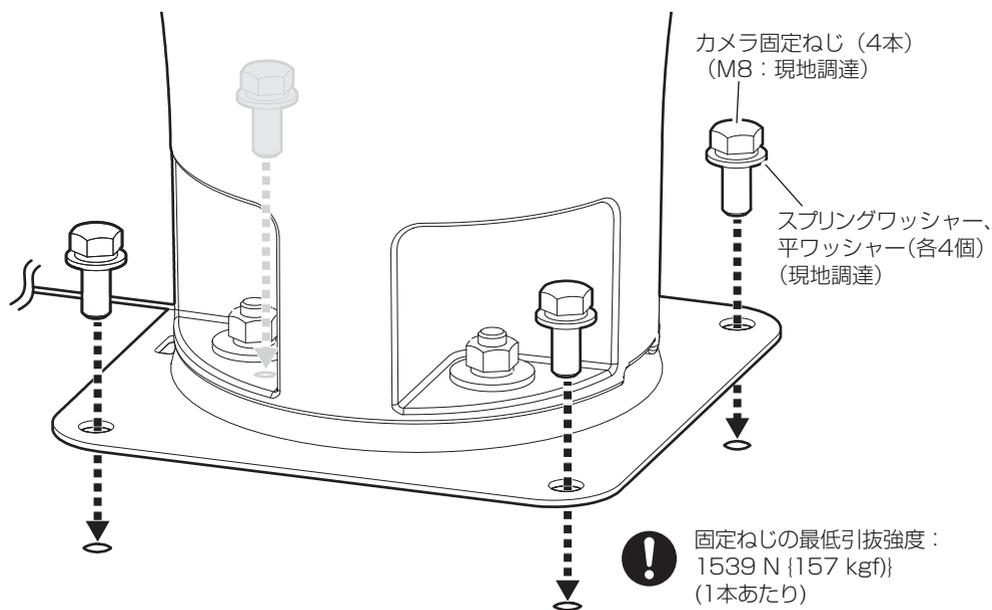
## ■ カメラを設置面に直接固定する場合



## ■ 設置面に溶接されたアンカーボルトに直接固定する場合

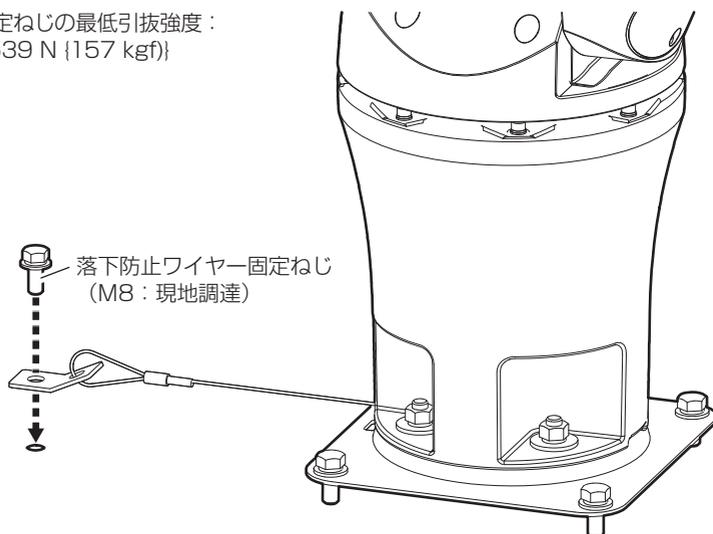


## ■ アタッチメント金具を使ってカメラを固定する場合



## ■ 落下防止ワイヤーを固定する【共通】

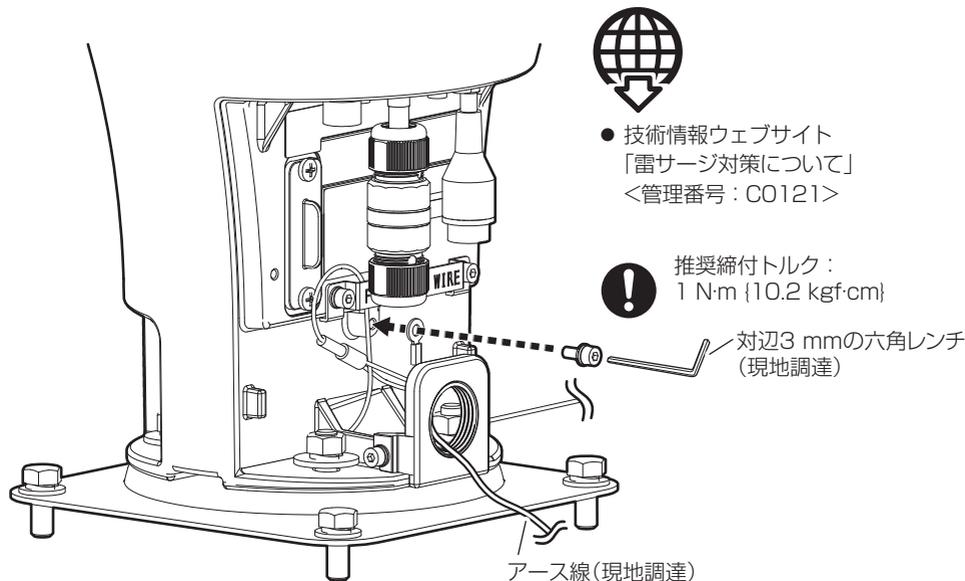
固定ねじの最低引抜強度：  
1539 N {157 kgf}



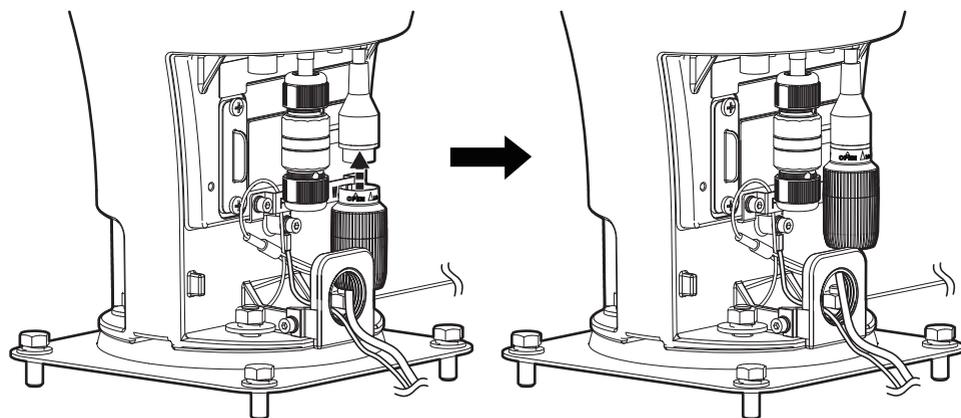
## Step5

以下のイラストは接続管を使用する場合を例として説明しています。

### ■ アース線を接続する【共通】



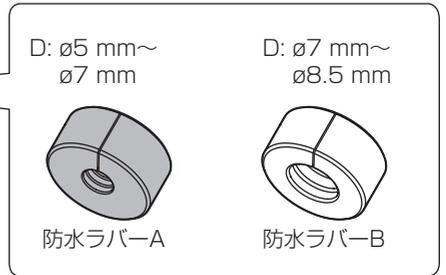
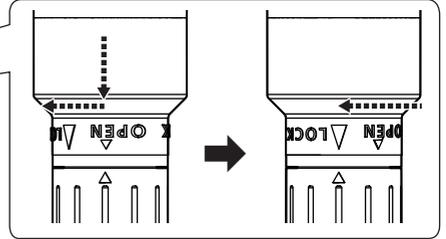
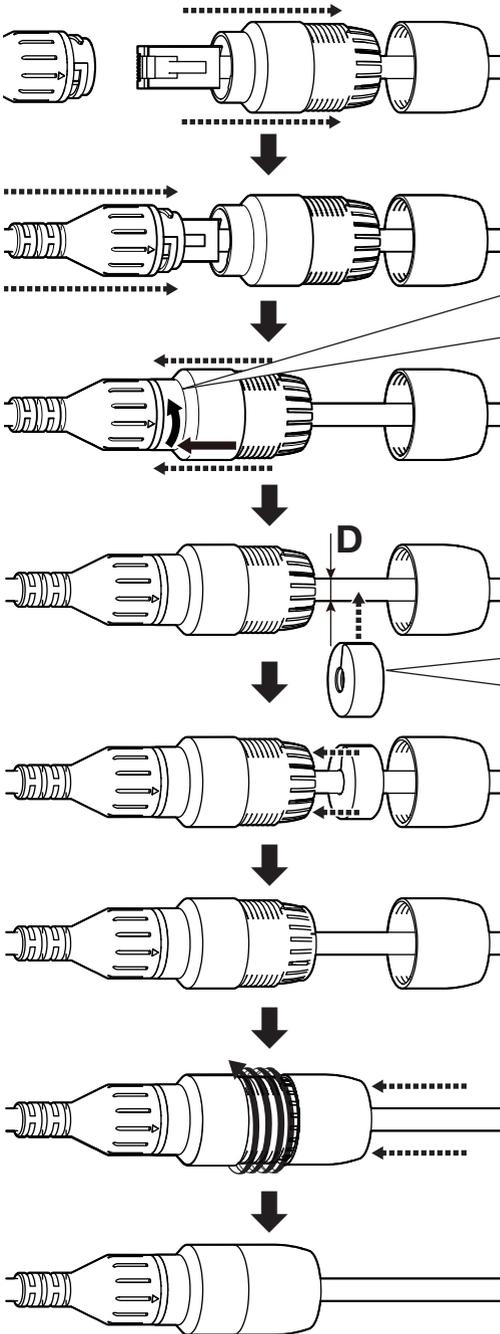
### ■ RJ45防水コネクタ(付属品)をカメラに接続する【共通】



#### メモ

RJ45防水コネクタの組み立てと接続については、次のページをご参照ください。

## ■ RJ45防水コネクタの組み立てと接続



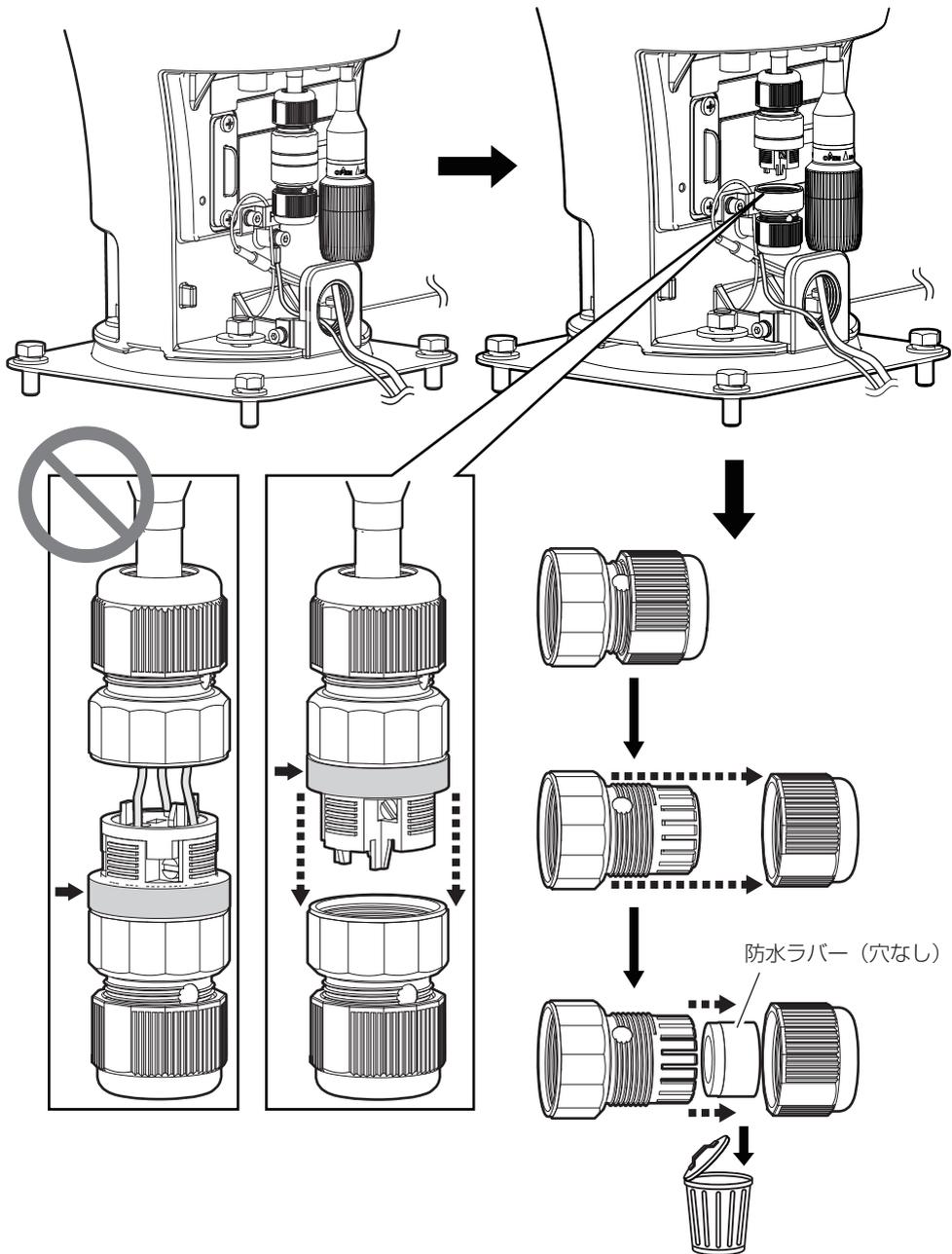
※ 必要ならば、防水テープ（付属品）を使って防水を補強してください。防水テープを使用すると配線処理がしにくくなることがありますのでご注意ください。

# Step6



PoE++で動作させる場合は、この章で説明している防水コネクタの取り外しは不要です。

## ■ AC 100~240 Vで動作させる場合

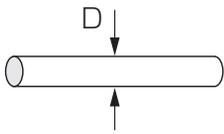


# Step6

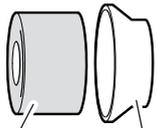
(つづき)



- 線径がφ 5 mm~7 mmのケーブルをご使用の際は、必ず固定キャップを一緒に使用してください。

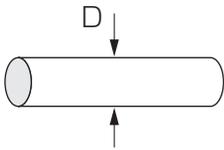


φ5 mm~7 mmの場合



防水ラバーGA  
(内径小) (付属品)

固定キャップ (付属品)

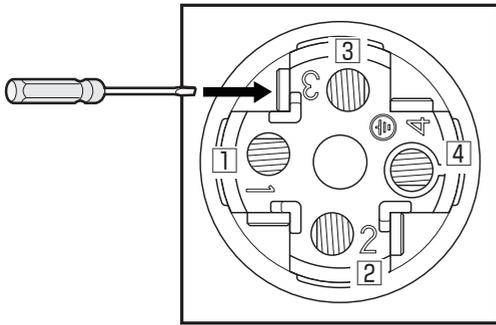
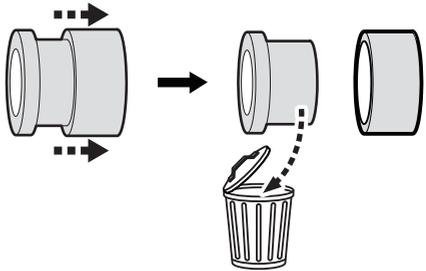


φ7 mm~9 mm の場合



防水ラバーGB  
(内径大) (付属品)

φ9 mm ~ 12 mm の場合



	AC100~240 V
①	N.C.
②	Live
③	Neutral
④	GND

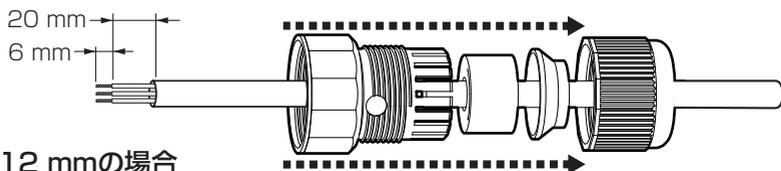


- 幅3 mmのマイナスドライバーを使用してください。
- 推奨締付トルク : 0.2 N·m {2 kgf·cm}

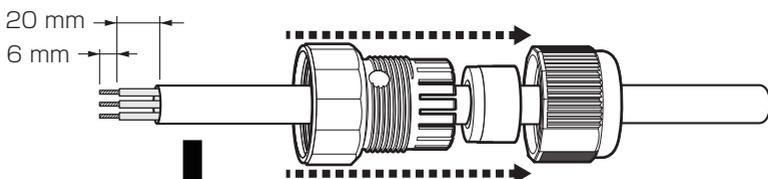


# Step6 (つづき)

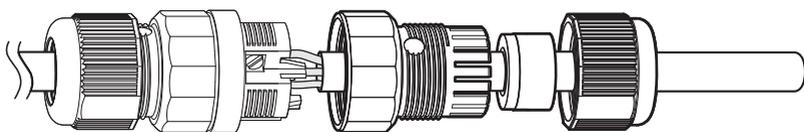
## ■ $\phi 5$ mm~7 mmの場合



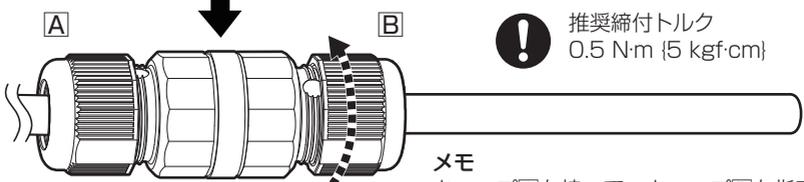
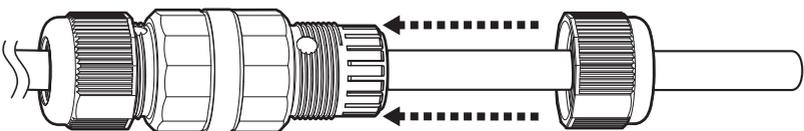
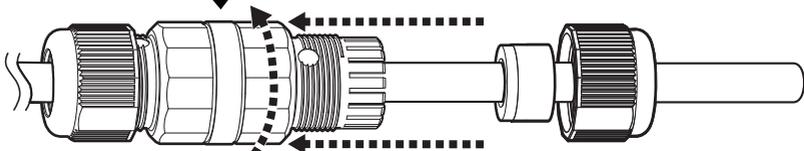
## ■ $\phi 7$ mm~12 mmの場合



コネクタの組立説明例



⚠ 推奨締付トルク  
0.5 N·m {5 kgf·cm}

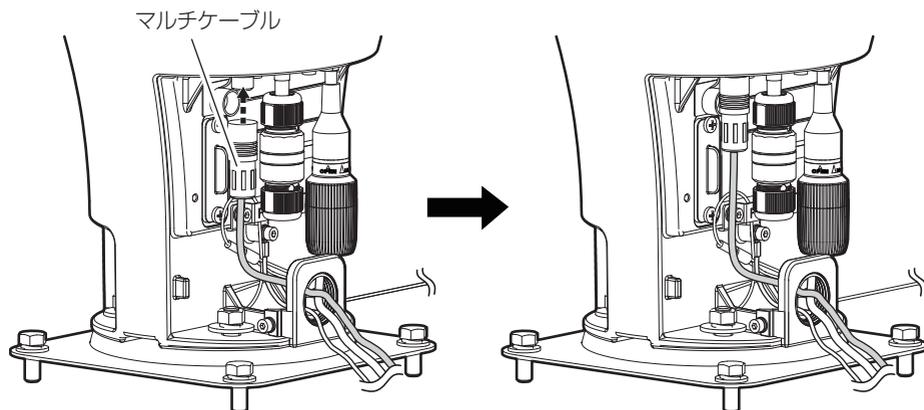


⚠ 推奨締付トルク  
0.5 N·m {5 kgf·cm}

メモ  
キャップAを持って、キャップBを指定のトルクで締め込んでください。

## Step7

### ■ マルチケーブル(WV-QCA502)を使用する場合



## Step8

→ 電源ON (PoE++ / 外部供給電源)

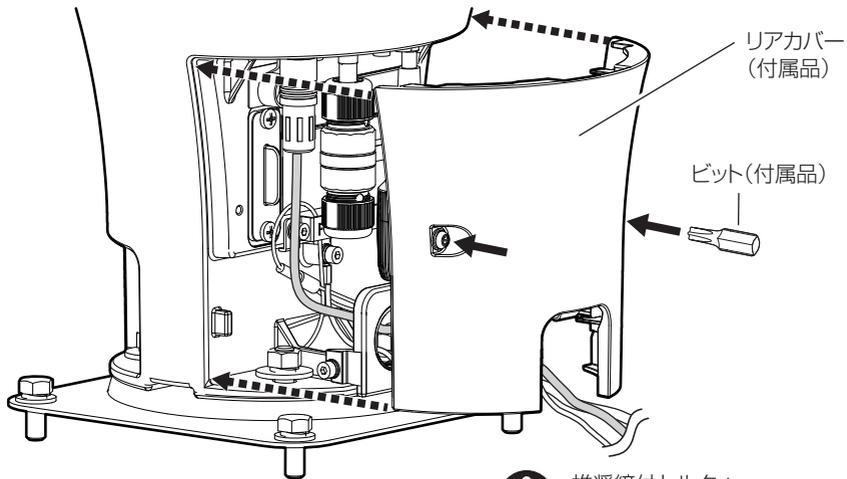


- 技術情報ウェブサイト  
「IP簡単設定ソフトウェア」  
<管理番号：C0123>  
または  
「i-PRO設定ツール (iCT)」  
<管理番号：C0133>



- カメラに電源を供給すると自動的に初期動作がスタートし、PAN、TILTなどの動作を始めますので、カメラの周囲に手や物がないことを必ず確認してください。

# Step9



リアカバー  
(付属品)

ビット(付属品)

⚠ 推奨締付トルク：  
1.5 N·m {15.3 kgf·cm}