



# 屋外用・LEDポール灯

(防雨型)

ご使用になられる前に必ずお読みください

## 安全に関するご注意

この取扱説明書には取り付け方や交換方法、お手入れのしかたなどご使用にあたり重要な事柄が書かれてあります。この取扱説明書を大切に保管して、お手入れなどの際にご利用ください。  
お客様へ：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。  
器具（簡易取り付け型、ダクトレール用、プラグ付きを除く）及び配線器具の取り付け工事は必ず電気工事店（有資格者）にご依頼ください。一般の方の工事は法律で禁じられています。  
工事店様へ：工事が終わりましたら、この取扱説明書を必ずお客様にお渡ししてください

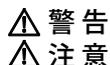
## 仕様

※↓初期光束補正機能付です。消費電力は最大時の値です。

品名	取付方法	光源色、色温度、配光	光源ユニット	定格電圧	周波数	消費電力(※最大)	調光
AD-3101H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,a・b・nタイプ p・r・tタイプ (連続照明部)	LED 109W	AC100~240V (±6%)	50/60 Hz	109W	非調光
AD-3102H-N	アーム取付形						
AD-3103H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,c・dタイプ	LED 166W	AC100~200V (±6%)		166W	
AD-3104H-N	アーム取付形						
AD-3105H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,f・g・oタイプ q・s・uタイプ (連続照明部)	LED 86W	AC100~240V (±6%)		86W	
AD-3106H-N	アーム取付形						
AD-3107H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,h・iタイプ tタイプ (連続照明12m <sup>2</sup> -1部)	LED 109W	AC100~240V (±6%)		109W	
AD-3108H-N	アーム取付形						
AD-3109H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,k・lタイプ	LED 61W	AC100~200V (±6%)		61W	
AD-3110H-N	アーム取付形						
AD-3111H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,mタイプ	LED 131W	AC100~240V (±6%)		131W	
AD-3112H-N	アーム取付形						
AD-3117H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,p・r・tタイプ (交差点隔切り部)	LED 103W	AC100~240V (±6%)		103W	
AD-3118H-N	アーム取付形						
AD-3184H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K,q・s・uタイプ	LED 82W	AC100~240V (±6%)		82W	
AD-3185H-N	アーム取付形						
AD-3202H-N	ポールヘッド形	昼白色相当,5000K	LED 52W	AC100~240V (±6%)	52W		
AD-3203H-N	アーム取付形						

専用ケーブル(別売品)	TG-442(ケーブル長8m) TG-443(ケーブル長10m) TG-444(ケーブル長125m)	専用ルーバー(別売品)	TG-440(前方遮光) TG-441(後方遮光)
-------------	--	-------------	---------------------------

## この取扱説明書のマークについて



警告 説明書中の「警告」は、重大な人身事故の原因となる危険を示します。  
注意 説明書中の「注意」は、物損及び傷害事故の原因となる危険を示します。

## 取り付け・取り扱い上の注意

### 警告

定格電圧、周波数で使用してください。  
★定格以外で使用すると、感電、火災のおそれがあります。  
一般屋外器具です。  
浴室など湿気の多い場所や腐食性ガスの発生する場所、塩害地域などでは使用しないでください。  
★器具の転倒や落下、破損によるけがや漏電、感電のおそれがあります。  
コンクリートなど、付属の絶縁座金付木ネジを直接取り付けられない場所には、施工場所と本器具が必ず絶縁が取れるように施工してください。(対応器具に限る)  
サウナに使用しないでください。(サウナ対応器具は除く)  
★器具破損によるけがや漏電、感電のおそれがあります。  
不安定な場所や振動や衝撃の多い場所では使用しないでください。  
取扱説明書および本体表示以外の取り付け方向には取り付けないでください。  
★指定以外で使用すると火災や感電、器具落下によるけがのおそれがあります。  
風速60m/sを超える場所、砂地などの地盤の弱い場所では使用しないでください。  
★転倒や落下、漏電、感電のおそれがあります。  
ポール本体および基礎、アンカーボルトは事前に取り付ける灯具を確認の上、十分な強度を有するものをご用意ください。  
★不十分な場合はポール折れや落下のおそれがあります。  
ベースプレート式の場合、アンカーボルトは平座金、ハネ座金を用いて確実に締め付けてください。  
★不十分な場合はポール折れのおそれがあります。

(取り付け・取り扱い上の注意つづき)

適合灯具・ポール以外の取付や架空配線は絶対にして下さい。

★ポール折れや落下、感電のおそれがあります。

ポールにはしごをかけての施工や、バケット車の使用できないような狭い場所では使用しないでください。

★ポールのキズ付き、傾き、施工中によるけがのおそれがあります。バケット車で施工、メンテナンスをお勧めします。

ポールは必ず垂直に建ててください。

★指定以外で使用すると灯具落下のおそれがあります。

ポールの仕上は錆止塗装までです。現場で必ず上塗り(上塗りの塗料は別途)を行ってください。

★指定以外で使用すると腐食によるポール折れのおそれがあります。

ポール下部に川砂等を充填し、湿気がポール内に充満しないように施工してください。(右図にその一例を示します。)

★指定以外で使用すると漏電、感電、または腐食によるポール折れのおそれがあります。

必ずコンクリート等で、ポールの埋込部を補強してください。ポール地際部は防錆の為、必ずコンクリート根巻してください。その時、埋込み表示ラベル上にある水抜孔は塞がないでください。

地際部は、腐食しやすいので少なくとも3~5年に1回、出来れば年1回程度必ず定期的に点検をし、

もし腐食が見られる場合速やかに補修、または交換をお願いします。

★指定以外で使用すると腐食によるポール折れのおそれがあります。

器具配線やコネクタなどを過度な力で引っ張らないでください。

★充電部露出による感電のおそれがあります。

電線を端子台に差し込む器具は、差込穴の奥まで確実に差し込んでください。

★不完全な場合、火災、感電のおそれがあります。

ドライバーなどの異物は差し込まないでください。

★感電のおそれがあります。

器具の改造や構成部品の変更はしないでください。

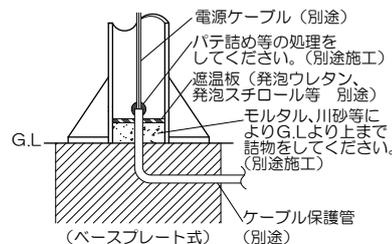
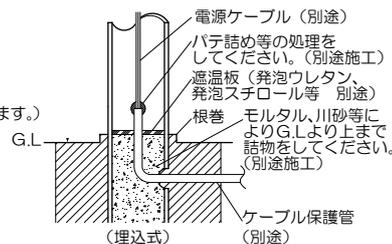
★火災や感電のおそれがあります。

可動部(アームなど)に指を入れないでください。

★けがのおそれがあります。

つららが出来るような場合は、つららの除去を行なってください。

★つらら落下による怪我の原因になります。



## △ 注 意

非調光仕様の器具は調光器を使用しないでください。

調光仕様の器具は指定の調光器を使用してください。

ランプ、光源ユニットを使用する器具は、必ず指定されたランプ、光源ユニットを使用してください。

★指定以外を使用すると、器具の故障や火災のおそれがあります。

この器具は周囲温度-20℃~40℃の中で使用してください。また、施工時など一時的な点灯確認以外は日中点灯はしないでください。

★指定以外で使用すると火災、短寿命のおそれがあります。

揮発性引火物のある場所には使用できません。

★火災のおそれがあります。

電動機等を使用する電源回路には、器具を接続しないでください。

★高調波と過度の電圧変動により火災、故障のおそれがあります。

直射日光の当たる場所に取付けの場合、屋間は点灯させないでください。

★器具の短寿命、火災のおそれがあります。

温度の高くなるもの(ガスレンジやエアコンの吹き出し口など)の近くに設置しないでください。

★異常過熱によるカバーの変形や火災のおそれがあります。

器具の近くでは、ラジオやテレビなどの音響、映像機器に雑音が入ることがあり、またリモコン機器(エアコンなど)が動作しにくくなる場合があります。

器具との距離を遠ざけてください。

付属の梱包材は取除いて使用してください。

★そのまま使用すると、火災のおそれがあります。

本体、ランプの取り付け、交換などは必ず主電源を切って行ってください。

電線の極性がある器具は、必ず極性を確認して接続してください。

★守らないと故障のおそれがあります。

布や紙、草木などの燃えやすい物を器具に被せたり、器具の近くで使用しないでください。

★火災、短寿命のおそれがあります。

点灯中や消灯直後のランプ、器具内には触らないでください。

★火傷のおそれがあります。

ランプを扱う器具は、ランプの取扱いを丁寧に行ってください。特にランプホルダーからの着脱はご注意ください。

★乱暴に扱うと落下、破損のおそれがあります。

ヒビの入ったカバーや部品は使用しないでください。

★破損、落下のおそれがあります。

殺虫剤やカビ取り剤などの薬品をかけないでください。

★変色や材料の変質によるカバーのヒビ割れなどのおそれがあります。

照明器具には寿命があります。設置後、通常のご使用で8~10年後には外観に異常がなくても内部劣化が進んでおります。

★点検・交換をお勧めします。※通常の使用条件とは周囲温度30℃、年間3000時間点灯です。(JIS C8105-1 解説による)

## 照明器具の留意点

■ 次のような現象は故障や異常ではありません。ご了承ください。

- ・点灯中や消灯直後に発生するプラスチックなどの伸縮によるきしみ音
- ・昼夜の温度差によるガラス内面に結露

■ LEDの光源を長時間直視すると目を傷めることがあります。十分にご注意ください。

■ LEDにはバラツキがあるため、同品名商品でも色・明るさが異なる場合があります。

■ 照射距離が近い場合や照射面によっては光ムラが気になる場合があります。

■ 他の電気機器からの影響による電源電圧の変動によりちらつく場合があります。

■ 調光機器の特定の設定位置でちらつくことがあります。ちらつきの発生しない位置で使用してください。

■ 位置表示灯付きスイッチと組み合わせた使用の場合、表示灯がちらついたり、まれにスイッチオフのときLED器具が消灯しないことがあります。

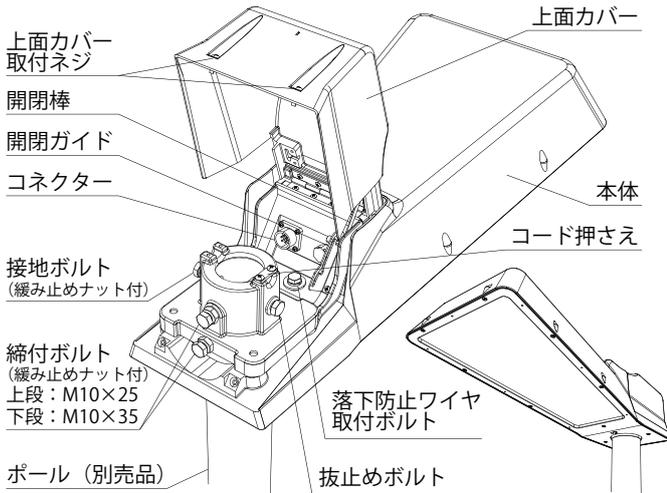
■ 動作確認表示灯付きスイッチと組み合わせた使用の場合、消費電力が小さいため、表示灯が見えにくくなる、または点灯しないことがあります。

# 各部の名称

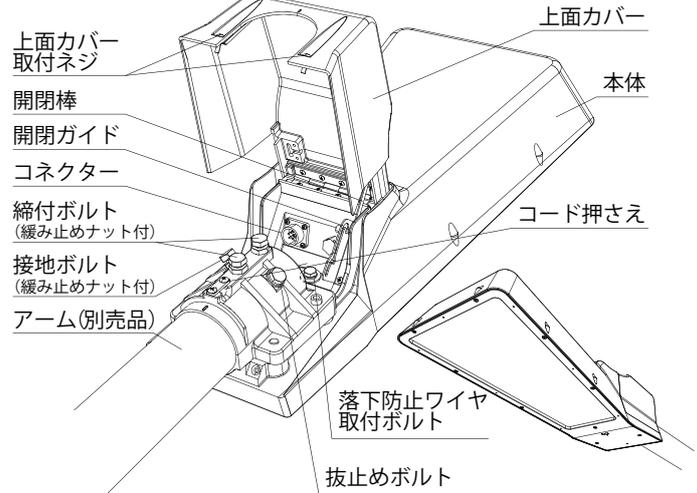
(説明図は、一部を省略抽象化した図です。)

(不足している部品があった場合には、お買い上げ店または最寄りの山田照明サービス受付窓口までご連絡ください。)

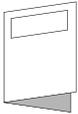
## ポールヘッド形



## アーム取付形



## ■ 付属品 (ポールヘッド形・アーム取付形共通)



取扱説明書(本紙)・・・2枚  
保証とアフターサービス(別紙)・・・1枚



落下防止ワイヤ・・・1本



電源ユニット・・・1台

# 取り付け方

## ⚠ 警告

器具の取り付けは、取扱説明書に従い確実に行ってください。

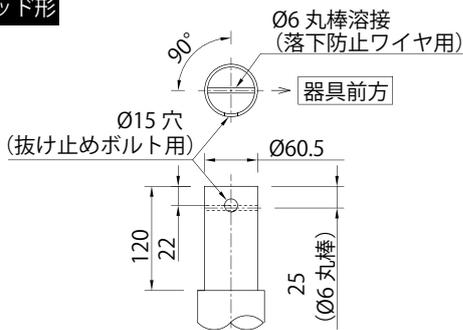
★取り付けに不備があると、器具落下によるけがや火災、感電事故の原因となることがあります。

## 1. ポール&アーム・アダプター部(別途)の確認

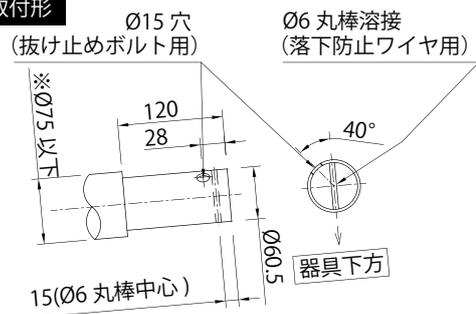
●直線ポールの場合は図1・アームの場合取は図2を参照してアダプター部に抜止めボルト用φ15穴の加工と、落下防止ワイヤ用φ6丸棒を溶接してください。

★穴開けや溶接の加工の寸法・位置が異なると取り付けられなくなることがあります。また、加工しないと器具落下の原因となります。

### ポールヘッド形



### アーム取付形



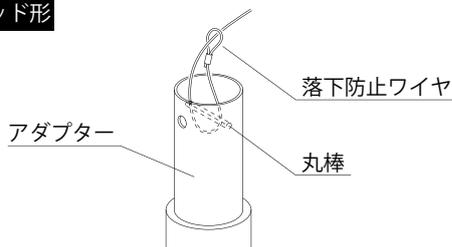
※：アーム先端径が75を超えると上面カバーの開閉が出来なくなり本体が取り付けられなくなります。

## 2. アダプター部(別途)への落下防止ワイヤの取付け

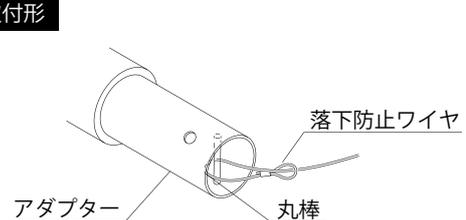
●直線ポールの場合は図1・アームの場合取は図2を参照して付属品の落下防止ワイヤをアダプター部の丸棒に通した後、先端部をアダプターから出し、逆側の先端部を輪の中に通してください。

○丸棒に通しにくい場合、ワイヤを曲げて丸棒の奥まで挿入してから、先端部を引っ張ると通しやすいです。

### ポールヘッド形



### アーム取付形



### 3. 上面カバーの開閉・開閉棒およびガイドの確認

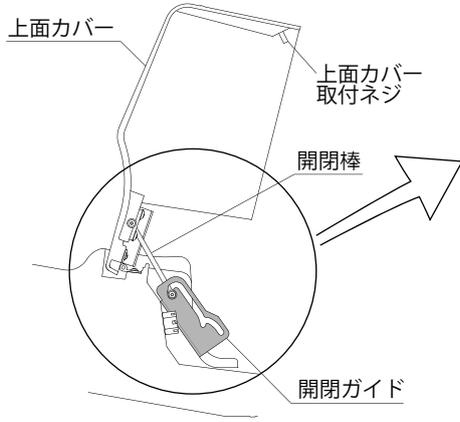
●上面カバーを開けます。

①上面カバー取付ネジを緩め、上面カバーを開いてください。

②開閉棒が図6の開閉ガイドの溝に落ちるまで開きます。

★開閉棒が溝に落ちるまでは手をはなさないでください。またメンテナンス時などの作業中には開閉棒を触らないようにしてください。急にカバーが閉まることでの事故の原因となります。

★上部カバーを開けて作業をするさいに、上部カバーに荷重を掛けしないでください。破損による器具落下などの事故の原因となります。



●上面カバーの開き方 (図5)

●全開時の掛け方 (図6)



●急閉防止時 (図8)



●全開時のはずし方 (図7)



●急閉防止時のはずし方 (図9)



●開閉棒の使用方法

本器具は作業中に上面カバーが急に全閉しないようにストッパーが掛かる構造になっています。

カバーを全開時から閉める際に、急閉防止のストッパーが掛りますので図6～8の流れで開閉棒をガイドの凹からはずしてください。

### 4. 器具の取り付け方

●本体をボール及びアームのアダプターに取り付けます。

①締付ボルト・抜止めボルト・接地ボルトをアダプターが完全に入る所まで緩めます。

②アダプターに取り付けた落下防止ワイヤーを器具内に引き込みます。

③抜止めボルトを確実に取り付けます。(推奨締付トルク 12.3 ~ 15N・m)

④締付ボルトとボルト付属の緩み止めナットを締めて確実に固定します。(推奨締付トルク 17 ~ 22N・m)

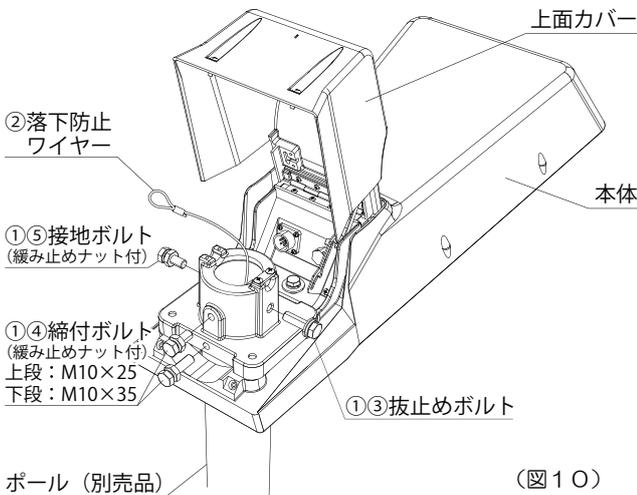
⑤接地ボルトとボルト付属の緩み止めナットを締めて確実に固定します。(推奨締付トルク12.3~15N・m)



各ボルトは確実に締めてください。

★器具落下や漏電・感電事故の原因となります。

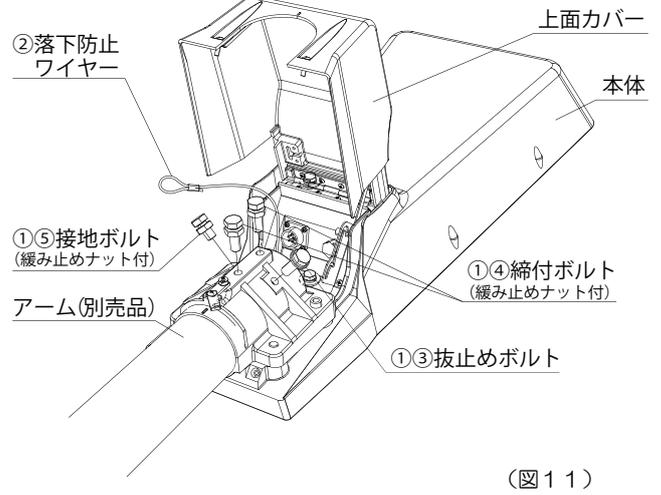
#### ボールヘッド形



ボール (別売品)

(図10)

#### アーム取付形



(図11)

## 5. 落下防止ワイヤの取り付け方

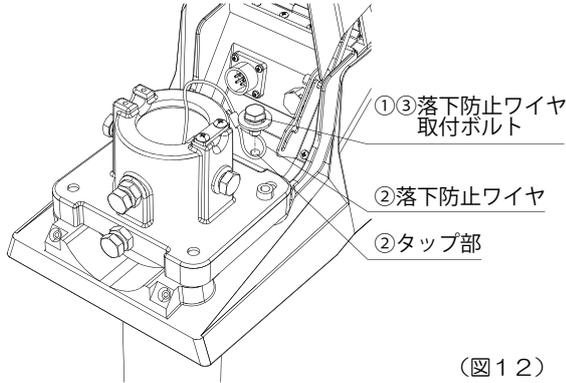
●本体に落下防止ワイヤを取り付けます。

- ①落下防止ワイヤ取付ボルトを取り外します。
- ②器具内に引き込んだ落下防止ワイヤの先端の輪を本体の凸部に通します。
- ③落下防止ワイヤ取付ボルトを確実に取り付けます。(推奨締付トルク 5.5 ~ 6.5N・m)
- ④余った落下防止ワイヤはアダプター内に入れてください。



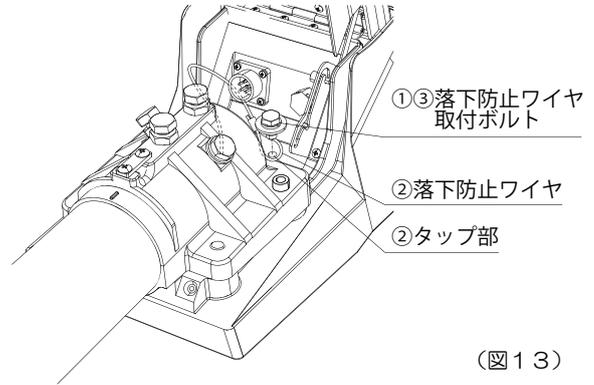
各ボルトは確実に締めてください。  
★器具落下の原因となります。

### ポールヘッド形



(図12)

### アーム取付形



(図13)

## 6. ケーブル（別売品）との結線

①専用ケーブルのプラグと本体部のコネクタのガイドを合わせ、まっすぐに押し込みます。

★本体専用のプラグがついておりますので、ケーブルは線用ケーブルをご用意ください。

また、挿入時にはプラグをひねらないでください。

○参考：ケーブルを抜去する時はプラグを左へ45°回転させたまま引き抜きます。



コネクタは確実に挿入してください。  
★漏電・感電事故の原因となります。

②ケーブル押さえ部のネジを緩めて切り欠きの無い方を軸として回転させます。

③ケーブルをホルダーを経由してポール内に挿入します。

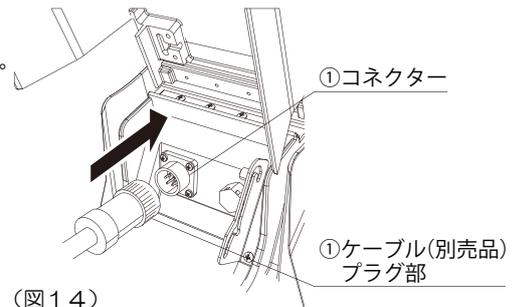
④ポールヘッド形：図15のようにホルダーにケーブルを巻きつけるようにして、ケーブル押さえ部の下のホルダーの凹にはめます。

アーム取付形：図16のようにケーブル押さえ部の下のホルダーの凹にはめます。

⑤ケーブル押さえを元の位置に戻し、切り欠き部にネジをはめてから締めてケーブルを確実に固定します。(推奨締付トルク 0.74 ~ 1.2N・m)

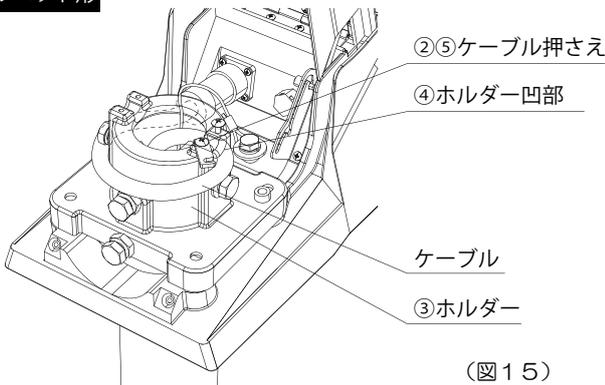
★挿入するケーブル先端はポール点検口まで確実に落としてください。

電源ユニットの結線が出来なくなります。



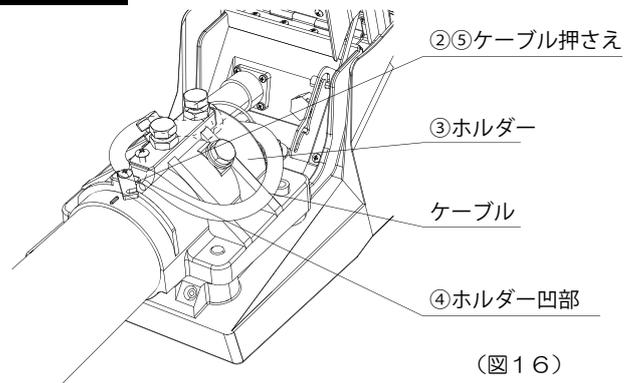
(図14)

### ポールヘッド形



(図15)

### アーム取付形



(図16)

## 7. 上面カバーを閉める

①”3. 上面カバーの開閉・開閉棒およびガイドの確認”を参照して開閉棒を解除して上面カバーを閉めてください。

②上面カバー取付ネジを確実に取り付けます。(推奨締付トルク 0.74 ~ 1.2N・m)

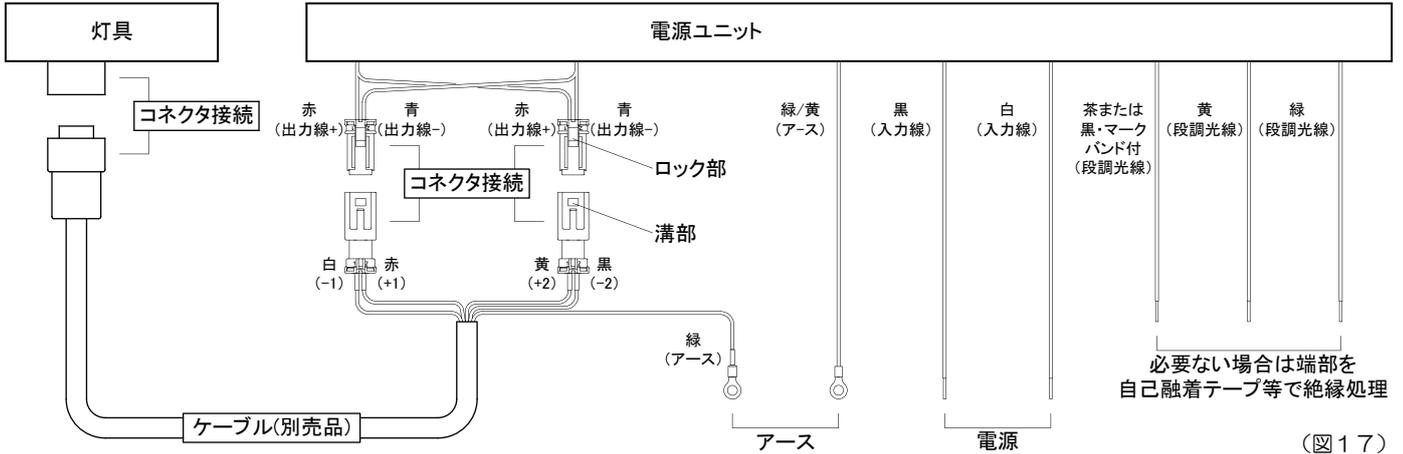


取付ネジは確実に締めてください。  
★器具落下や漏電・感電事故の原因となります。

### 8. ポール(別途)の点検蓋をはずします。

### 9. 器具からのケーブル(別売)をポールに送り込み、電源ユニットと結線します。

- 図17を参照し、確実に接続して下さい。
- ★誤配線の場合、不点・故障の原因となります。
- 電源ユニットのコネクタ接続の際はロック部が溝部に確実に掛るように接続してください。
- ★不良の場合、感電、漏電の原因となります。
- 電源ユニットのコネクタとケーブル線のコネクタ周りを自己融着テープ等でしっかりと巻付け絶縁処理を行なってください。
- ★不良の場合、感電、漏電の原因となります。
- 電源ユニットの段調光線(茶または黒・マークバンド付、黄、緑)を使用しない場合は端部を自己融着テープ等でしっかりと巻付けた上、絶縁テープを巻いてください。
- ★不良の場合、感電、漏電の原因となります。



(図17)

### 10. 電源ユニットをセットします。

- 電源ユニットは、1灯用で上側に取付ける場合はポール内部のφ6mmの丸棒、2灯用で下側に取付ける時はフックに掛けてください。
- 電源ユニットの電源側ケーブルが下向きになるように取付けてください。
- ★不良の場合、感電、漏電の原因となります。

#### 11. 開閉器(別売)等に電源、電源ユニットの電源側ケーブルを結線します。

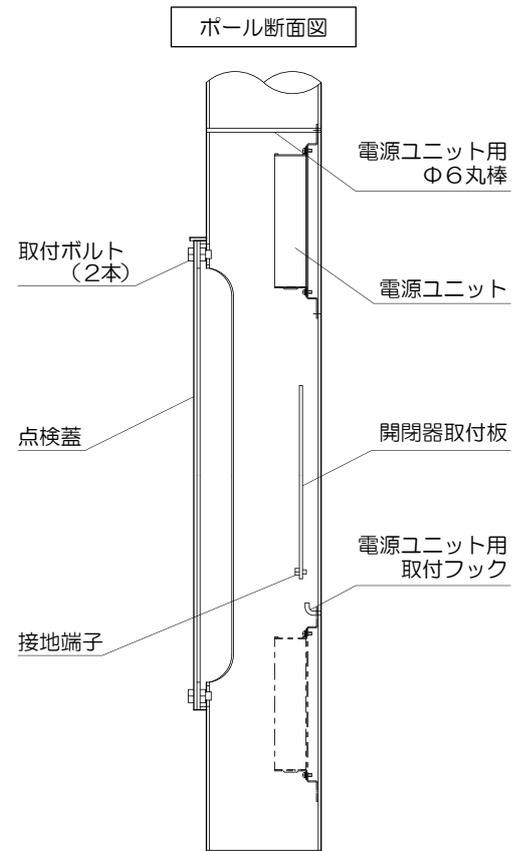
#### 12. 開閉器取付板の接地端子を利用して、アース工事をおこないます。

- 必ずD種(第3種)接地工事を施してください。
- D種(第3種)接地工事は電気設備基準に従って確実に行ってください。
- ★不良の場合、感電、漏電の原因となります。

#### 13. 開閉器(別売)等をスイッチ取付台に固定します。

#### 14. 点検蓋を取付ボルトでポールに固定します。(図3)

- 取付ボルト(2本)は確実に締めてください。
- ★締付けが不十分の場合は、ポール内部への浸水によって腐食によるポールの折れ及び、絶縁不良の原因となります。



(図18)

## 専用ルーバー（オプション・別売品）取り付け方

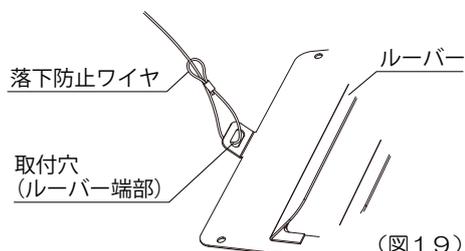
**△警告** 器具の取り付けは、取扱説明書に従い確実に行ってください。  
★取り付けに不備があると、器具落下によるけがや火災、感電事故の原因となることがあります。

### 1. ルーバーの確認・本体への取り付け

- ルーバーの梱包にてルーバーとルーバー専用取り付けネジおよび落下防止ワイヤーが入っているかを確認して下さい。（図20参照）
- ★不足している部品があった場合には、お買い上げ店または最寄りの山田照明サービス受付窓口までご連絡ください。

### 2. ルーバーに落下防止ワイヤーの取付け

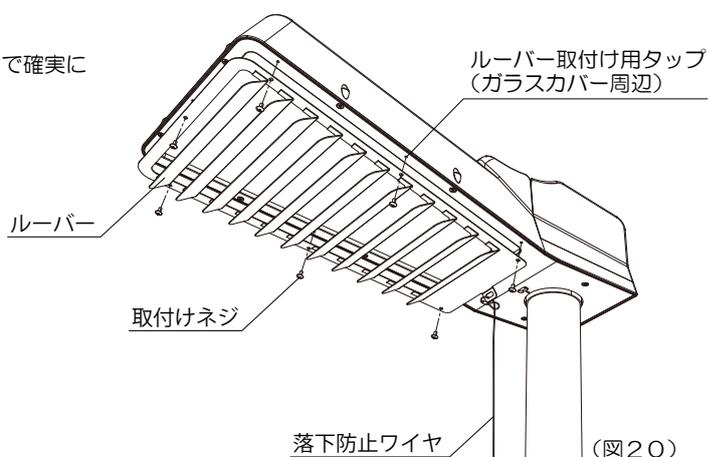
- 付属品の落下防止ワイヤーをアダプター部のルーバー端部の取付穴に通した後、先端部をアダプターから出し、逆側の先端部を輪の中に通してください。



### 3. ルーバーの確認・本体への取り付け

- ルーバーを本体のガラスカバー周辺のタップ穴に付属の取付けネジで確実に固定します。（推奨締付トルク 0.74 ~ 1.2N・m）

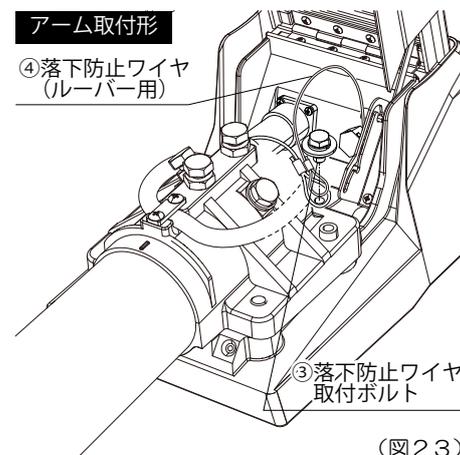
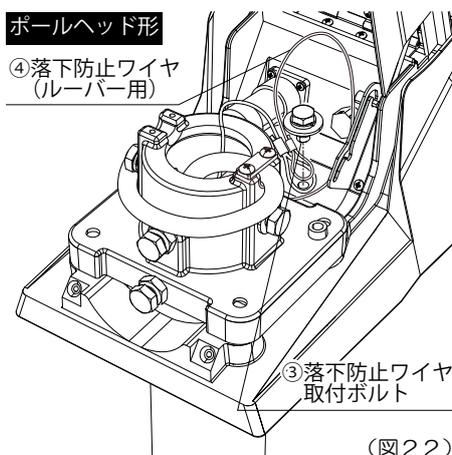
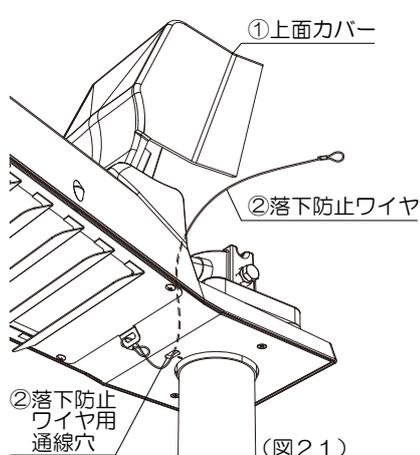
**!** 取付ネジは確実に締めてください。  
★器具落下や漏電・感電事故の原因となります。



### 4. 本体に落下防止ワイヤーの取付け

- ①器具本体の上面カバーを開けます。（前出”3. 上面カバーの開閉・開閉棒およびガイドの確認”を参照）
- ②落下防止ワイヤーの先端を本体下面のワイヤ用通線穴から器具内に引き込みます。
- ③器具本体の落下防止ワイヤー取付ボルトを利用して器具用の落下防止ワイヤーと共締めします。（推奨締付トルク 5.5 ~ 6.5N・m）
- ④照射面に余っているワイヤーを器具内に引き込みます。

**!** 各ボルトは確実に締めてください。  
★器具落下や漏電・感電事故の原因となります。



### 7. 上面カバーを閉める

- ①前出”3. 上面カバーの開閉・開閉棒およびガイドの確認”を参照して開閉棒を解除して上面カバーを閉めてください。
- ②上面カバー取付ネジを確実に取り付けます。（推奨締付トルク 0.74 ~ 1.2N・m）

**!** 取付ネジは確実に締めてください。  
★器具落下や漏電・感電事故の原因となります。

## スイッチ操作

スイッチにて「ON-OFF」操作を行ってください。

## お手入れについて

### ⚠ 警告

必ずスイッチを切ってから取りかかってください。

★スイッチを入れたまま行くと感電のおそれがあります。

1年に1回は異常がないか点検してください。また3年に1回は専門業者、有資格者による点検を依頼してください。

★点検を行わず長時間使用し続けると、火災、感電のおそれがあります。

スイッチを切った直後のランプ類は熱くなっています。絶対に素手で触らないでください。

★火傷のおそれがあります。

濡れた手で触らないでください。

★感電のおそれがあります。

シンナーやベンジンなど揮発性の薬品やクレンザーなどは使用しないでください。

★器具に傷をつけたり、変色や変質のおそれがあります。

ガラスの表面は器具の配光効率の維持と危険防止のために常に清掃をお願い致します。

メンテナンス時には以下の点に注意してください。

◆雨天時及び器具表面が濡れている時のメンテナンスは、避けてください。

★浸水による火災、感電のおそれがあります。

## ■お手入れのしかた

こまめに清掃をお願いします。照明器具が汚れていると、暗くなり、しかも電気代は変わらないので不経済です。

定期的に清掃しましょう。暮れの大掃除の際には照明器具も清掃しましょう。

布、紙、木部分については、乾いた柔らかい布か、ハケ、ブラシ等で軽く表面をはらってください。

その他の部分は、柔らかい布に中性洗剤を浸し、よく絞ってから汚れを拭き取ります。

その後、洗剤分を拭き取り、最後に乾いた布で水分を完全に拭き取ります。

## ■LEDの光源ユニットについて

LEDの光源寿命(※)は、60,000時間です。(照明器具の寿命とは異なります。)

※光源寿命は、点灯しなくなるまでの総点灯時間または、全光束が点灯初期の70%に下がるまでの総点灯時間のいずれか短い時間を推定したものです。

この器具は、構造上お客様が適合ランプまたは光源ユニットを交換することができません。

メンテナンスの際は、山田照明サービス受付窓口までご相談ください。

## ■アフターサービスについて

ご使用中、器具が普段と違った状態となりましたらただちに使用を中止し、器具の型番(器具本体のラベルでご確認ください)、故障の状況、ご使用期間をご確認の上、お買い上げ頂きました販売店、もしくは別紙の山田照明サービス受付窓口にご相談ください。