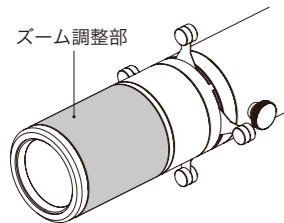
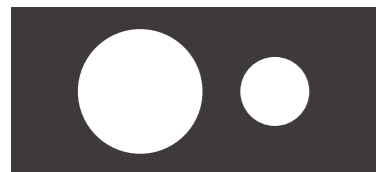


# 04 レンズユニットの機能

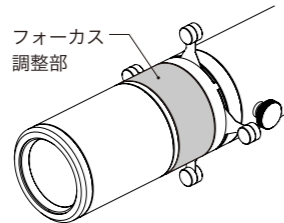
## 光の大きさの調整



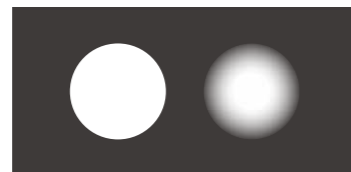
上図の部分を回すことで、スポット光の大きさ(配光角)を調整することができます。配光角の範囲：10°～30°



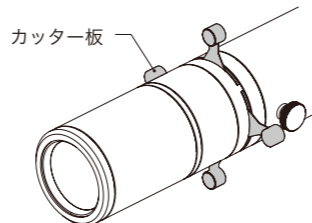
## 光のピントの調整



上図の部分を回すことで、スポット光のエッジのピントを合わせたり、ぼかしたりできます。



## 光の形状の調整



上図の部分を動かしカッター板を開閉させることで、スポット光の形状を変えることができます。



# 05 スポット光の調整方法

**STEP 1** カッター板を全て開いた状態で点灯させます。

**STEP 2** 1枚のカッター板で1辺をトリミングします。

**STEP 3** 照射対象の形に合わせて全体の光を整えます。

照射対象

レンズユニット

ズーム調整部で光の大きさを調整

- ・灯具本体を動かして照射対象の中心にスポット光を合わせます。
- ・スポット光が照射対象を覆う大きさになるように、ズーム調整部を動かし調整します。
- ・まだピントを合わせる必要はありません。

照射対象

レンズユニット

フォーカス調整部でピントを調整

- ・照射対象に合わせ、光を1辺トリミングします。(動かすカッター板と反対側の光が変形します。)
- ・フォーカス調整部でピントを合わせます。

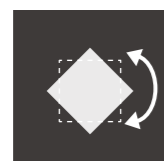
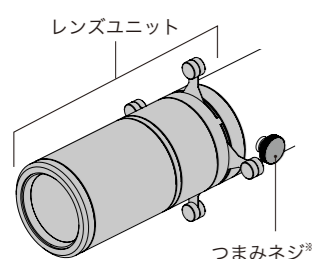
照射対象

レンズユニット

フォーカス調整部でピントを調整

- ・全体の光をトリミングして整えます。
- ・カッター板によってピント具合に若干差がありますので、フォーカス調整部を動かして適宜調整してください。

## レンズユニットの回転



灯具本体に付いているつまみネジを緩めると、レンズユニットを回転させることができます。調整後はしっかり締め直してください。

※つまみネジは回転しすぎると落下するおそれがあります。ご注意ください。



**注意**

- ・点灯中の器具は熱くなっており、素手での調整はおやめください。手袋の着用を推奨いたします。
- ・カッター板が全て閉じきった状態での点灯、駆動、運用はおやめください。
- ・カッター板は薄い金属の素材のため、取り扱い時に手に傷を負うおそれがあります。慎重に扱うとともに手袋の着用を推奨いたします。また、無理な操作を行うと変形の恐れがありますので十分ご注意ください。

2024.12.13

# 取扱説明書

# 28 CUTTER SPOT

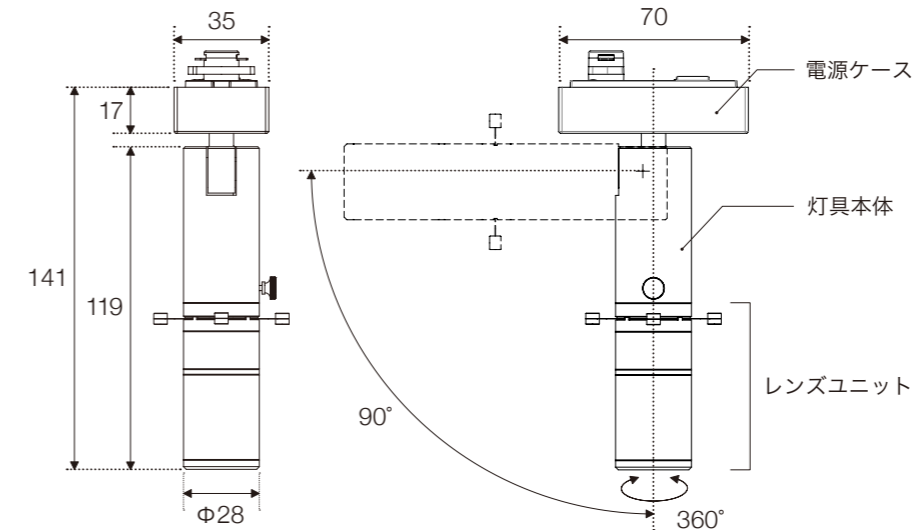
28カッタースポット プラグタイプ

品番

CS28M-DR-□□□□K-□

光源色 灯体色

## 製品仕様 単位：mm



カッター板の損傷を防ぐため、納品時はカッター板が閉じた状態となっています。ダクトレールに設置したあとにカッター板を広げ、点灯の確認をしてください。

## 位相調光対応

(0%、約5～100%)

※逆位相含む



詳細はHPへ

定格電圧	AC100V	皮相電力	11VA (調光時16VA)	光源色	灯体色	演色性
入力電流	0.11A	重量	約190g	HC30K : 3000K	W=ホワイト	Ra97 (3000K, 4000K)
周波数	50Hz/60Hz	材質	本体：アルミ、PC 発光部：ガラス	HC40K : 4000K	B=ブラック	Ra83 (5000K)
消費電力	7.5W			50K : 5000K		

# 01 ご使用前にお読みください

- ・本製品を安全にご利用いただくため、ご使用前に必ず本取扱説明書をお読みください。なお、本取扱説明書は必ず保存してください。
- ・出荷案内書の記載内容と商品の種類および数量が正しいことをご確認ください。
- ・出荷時には慎重に梱包しておりますが、開封した時に万一製品が破損していた場合はすぐにお知らせください。
- ・ダクトレールの配線工事は、電気工事士の資格のある方が「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および本取扱説明書に従ってください。(不備があると器具落下、感電、火災の原因となります。一般の方の電気工事は法律で禁止されています。)
- ・異常(煙や異臭等)を感じたら速やかに電源を切り、お買い上げの販売店にご相談ください(感電・火災の原因となります)。
- ・分解、改造は行わないでください。製品保証対象外となります。
- ・LED製品には、LED素子の性能向上や素子製造時のばらつきにより、個々のLEDで発光色や明るさが異なる場合があります。
- ・本製品はLED光源部のみでの交換はできません。
- ・機器に高電圧がかかる絶縁測定器等は使用しないでください。故障の原因となります。

## 02 安全にご使用いただくために

本製品は一般屋内用器具です。下記のような使用環境、条件下では使用しないでください。



- 周囲温度が0℃～40℃の範囲を超える場所
- 可燃性ガス、腐食性ガスなどの発生する場所
- 周囲湿度が30～80%RHの範囲を超える、あるいは結露が生じる場所
- 浴室など湿気が多い場所
- 粉塵が多い場所、振動が多い場所
- 定格電圧AC100Vに対して±6%の範囲を超える電圧が加わる環境

※ショーウィンドウのように、日の当たる環境は高温となりますのでご注意ください。  
 ※使用環境に適合するか否かの判断が困難な場合は、弊社までお問い合わせください。

## 03 本製品の取り付け

### ダクトレールに本製品を取り付け

※必要に応じて落下防止ワイヤーを取り付けてください。  
 (落下防止ワイヤーが必要な場合は別途弊社までお問合せ下さい。)

**STEP 1** ストッパーをダクトレールの極性表示(突起部分)と逆側に向けて、プラグをレールの溝に入れます。

ダクトレール  
※推奨品については、PAGE3をご確認ください。

ストッパー プラグ 極性表示(突起部分)

器具

**STEP 2** プラグをダクトレールに押し当てながら、右に90度回転させてください。(90度の位置まで回転するとストッパーがダクトレールにかかります。)

右に90度回転

**STEP 3** ダクトレールと電源ケースが長手方向で並列の状態になると取り付け終了となります。  
 ※取り付けが不完全な場合、落下や接触不良の原因となります。

電源ケース

### 接続して取り付ける場合

・下記の方法を超えた距離でのダクトレール上の器具移動は禁止となります。

**STEP 1** 接続で取り付ける器具を下図のように密着させながら前記の取り付けを行います。

接続で取り付ける器具

密着させながら

ダクトレール

ダクトレールの真下(溝側)から見た図

極性表示(突起部分)

**STEP 2** 下図の矢印の方向に移動して、開いている隙間を閉じます。

接続で取り付ける器具

ダクトレールの真下(溝側)から見た図

### 壁面・傾斜天井に取り付ける場合

本製品を前記の方法で取り付け、レールカバーをダクトレール開口部の長さに合わせて切断し、ダクトレールにはめ込んでください。

- ・ダクトレールは、横向きのみを設置となります。設置高さは床から2m以上となります。
- ・レールカバーは、使用されるダクトレールの製造メーカーから発売されている製品を別途ご用意ください。
- ・レールカバーの取り付けは確実に行ってください。取り付けが不完全な場合、感電・火災・落下の原因となります。

### 取り外す場合

取り付け時の逆の手順で取り外します。(取り付け時の逆方向に90度回転させる。)

- ・点検やお手入れの際は、必ず電源を切って行ってください。感電・やけどの原因となります。
- ・器具のお手入れは乾いた柔らかい布、または中性洗剤を浸透させた柔らかい布をよく絞ってから軽く拭き取ってください。(酸性・アルカリ性の洗剤は不可)
- ・LEDを直視しないでください。目の痛みの原因になることがあります。
- ・器具を布や紙など燃えやすいもので覆わないでください。火災の原因となります。
- ・熱や光(可視光含む)に敏感な物に照射する場合は、変色や劣化を促進する恐れがあります。特に染料や酸素・水分に敏感な物には注意が必要です。被照射物の特性に合わせて器具との距離を離したり、調光などで照度を落としてください。
- ・点灯中の器具は熱くなっておりますので、素手で向きの調整はおやめください。
- ・器具を近接配置する際は、器具に照射光が当たらないようにご注意ください。(他社製の器具と併用する場合も含みます。)

- ・器具の取付場所および方向は、必ず下図の“○”で指定している場所・方向に取り付けを行ってください。指定以外では火災・落下の原因となります。

天井付け 壁付け(レール横向) 傾斜天井付け(レール横向)

床付け 壁付け(レール縦向) 傾斜した所(レール縦向) 不安定・強度不十分な所

2m以上(以下は不可)

壁面・傾斜天井に取り付ける場合(※横向き)

ダクトレール

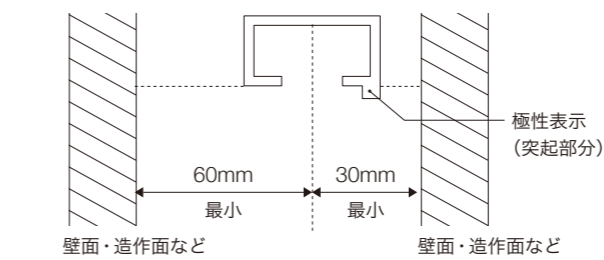
レールカバー

極性表示(突起部分)

床から2m以上



- ・壁面や傾斜天井にダクトレールを横向きに取り付けて使用される場合は、ダクトレールに必ずレールカバーを装着してください。
- ※レールカバーは、使用されるダクトレールの製造メーカーから発売されている製品を別途ご用意ください。また、ダクトレールの極性表示(突起部分)は、下側に向くように取り付けてください。



- ・上図の施工環境の場合、示す寸法が最小となります。

### 推奨ダクトレール

- ・東芝ライテック：NDR0211など
- ・パナソニック：DH0211など
- ・コイズミ照明：AEE0211など
- ・オーデリック：LD0211Tなど
- ・大光電機：L-7063Eなど

※ JIS C 8366 ライティングダクトの規格に準拠したダクトレールをご使用ください。一部のメーカーのダクトレールでは接点が緩く、接触が安定しない製品もございますのでご注意ください。

### 適合する調光器について



※調光する場合は弊社HPをご覧ください。  
 またLC-M-EL・LC-EL-DRの接続を推奨いたします。  
 詳細はHPへ

- ・一般的な位相調光器で調光可能ですが、位相調光には下記のような特性がありますのでご注意ください。
- ・位相調光器は安定して動作する最低必要負荷量が定められています。各メーカーの仕様をご確認ください。最低負荷量に足りない場合は疑似負荷ユニットなど各社機器を併用するかご相談ください。
- ・位相調光の特性上、1次側の電源環境の変動などによりチラツキ、ゆらぎ、明るさの低下が発生する場合があります。周辺環境・機器による影響にご注意ください。
- ・調光した状態で電源スイッチを入れた場合、一瞬明るくなったり、光のゆらぎ、起動不良が発生することがあります。
- ・複数の器具を接続して調光した場合、下限付近で調光や消灯にバラツキが発生することがあります。
- ・調光時にちらつきが発生するときは、ちらつきが発生しない位置に調光器を操作して使用してください。
- ・調光時に器具から「ジー」と音が発生する場合がありますが、異常ではありません。