

# 屋外や高い天井などで使用する HID照明器具<sup>※</sup>をお使いの皆様へ

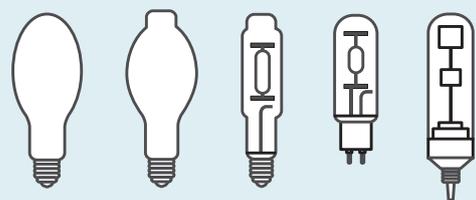
— 水銀ランプ用照明器具など —



## ※HID照明器具とは

HIDランプを搭載した照明器具です。HIDランプとは、高輝度放電灯 ( High Intensity Discharge Lamp ) の略称で、メタルハライドランプ、高圧ナトリウムランプ、水銀灯などの総称。1960年代から現代に至るまで、さまざまな用途で使用されてきました。

### ■ HIDランプの例



### ■ HID照明器具の例

高天井用照明器具

街路灯

グラウンド・スタジアム用

道路用

トンネル用



近年、世界的な地球環境保護の観点からHIDからLEDへの置き換えが求められています。政府も補助金による支援を行うなど、国レベルでLED化が推進されています。

照明成長戦略

# LIGHTING VISION

# 2030



Society5.0に対応する次世代照明

## Lighting 5.0

ビジョン

### ～あかり文化の向上と地球環境への貢献～

Society 5.0 に対応する次世代照明“Lighting 5.0<sup>※</sup>”の普及を通じて  
新しいあかり文化の創造と脱炭素社会への貢献を目指しながら  
SDGs達成に向けた取り組みを拡大・加速してまいります。

※“Lighting 5.0”はJLMAが提唱・定義する新時代のあかりの概念です。

“Lighting5.0”とは、従来のあるかきを得るためだけの照明ではなく、「健康」「安全」「快適」「便利」な高付加価値な照明です。  
「人を中心とした、さまざまなモノやコトとつながる、Society5.0（ソサエティ5.0）の社会に対応する次世代照明」を  
JLMAは“Lighting5.0”と定義します。

ミッション

我々は、地球環境に配慮したやさしい“あかり”の普及に努め、より安全で快適な生活環境を  
実現するとともに地球環境の向上に努めます。

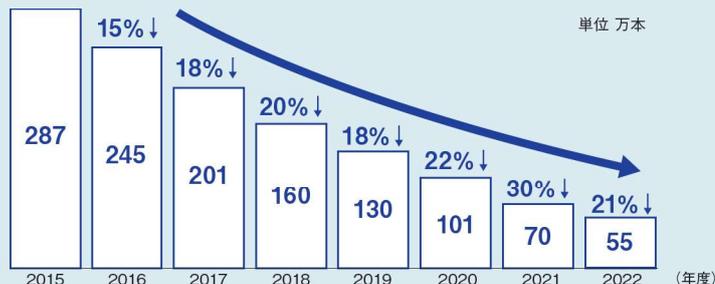
照明業界の代弁者として、政府の成長戦略への取り組み、国内外のステークホルダーへの情報発信、  
交流、交渉を通じて、公平で健全な照明市場を形成し、照明業界の発展に貢献します。

### 水銀ランプは生産を終了しています。

水俣条約により水銀を使用した製品は2021年以降、製造、輸出、輸入が原則禁止となりました。  
それに伴い、照明メーカーでは水銀ランプの生産をすべて終了しています。

### HIDランプの出荷数も減少しています。

LEDへの置き換えが進むにつれてHID  
ランプの出荷数も年々減少しています。  
この先、HIDランプも各照明メーカーで  
生産終了することが予測されます。



早期のLED化をお願いいたします。

# 今、LED化すると何がいいの？

「次のあかりはLED・・・それはわかってるんだけど、リニューアルすると何がどれだけ良くなるの？」  
今さら聞けない？ LEDのメリットをご紹介します。



## 1 何と言っても省エネ・電気代削減！

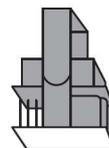
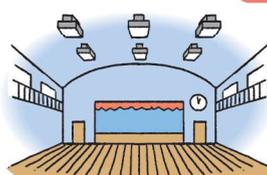


HID照明器具



同等の明るさ

約**70%**  
節電



一般的なLED照明器具

電気代も大幅ダウン！



## 2 LEDはメンテナンスフリーで手間が大幅軽減！



メンテナンスで  
経費がかさむなあ～



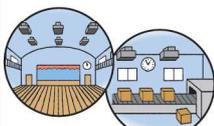
ランプ交換の  
必要がないから  
助かるわ！

※40,000時間の商品もございます。  
※記載の時間は“光束維持時間”です。

## 3 スイッチオンで すぐに明るくなる！



こまめに  
消せるから  
ますます  
省エネ！



お昼休みは消灯・・・

## 4 色の再現性が高い！



色が  
わかりやすいのも  
いいねえ！



## 5 虫が寄りつきにくい！



水銀灯よりも  
寄りつき  
にくいね！

## 6 調光機能でさらに省エネ！



ちょうどいい  
明るさで快適！

無段階調光で  
明るさ自在！

# ランプ交換だけのLED化にはご注意を

LEDランプだけの交換は照明器具<sup>※1</sup>との組合せの確認が必要です。



※1 ここでいう「照明器具」には、照明器具とは別に設置された安定器(制御装置)も含むものとします。

※2 「制御装置」は、「安定器」と同じ役割をしますが、LEDランプの場合、電子回路が一般的なので、「制御装置」と呼びます。

既存の照明器具<sup>※1</sup>に適合していないLEDランプへ交換し  
不具合(感電・焼損・落下などの事故)が生じても、  
既存器具の製造事業者は、その責任を負うことができません。

LEDランプを取付けることが出来ても、必ずしも適合するランプとはいえません。

間違った組合せによるLEDランプと照明器具<sup>※1</sup>でのご使用は、  
感電、ランプの焦げ、焼損(火災を含む)、落下等の重大な事故が発生するおそれがあり危険です。

主なLEDランプの用途と想定される事故(例)の組合せ

(★印のある箇所は、比較的高い確率で事故が発生するおそれがあることを示しています。)

主なLEDランプの用途		看板照明用途	屋外照明用途 (街路灯など)	屋内照明用途 (高天井灯など)	事故の主要因
想定される 事故(例)	感電事故	★	★		防水構造
	焦げ 焼損(火災)		★	★	制御装置
	落下事故	★	★	★	ランプ重量 耐振動性能等

LED照明器具への“まるごと”交換をおすすめします



照明器具は

# 10年使用で黄色信号 15年使用で赤信号です



毎日、なにげなく使用している照明器具。

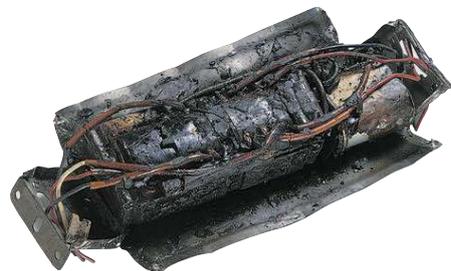
耐用年数に限りがあるにもかかわらず、案外見過ごされているのが現状です。

10年を過ぎた照明器具は、外観だけでは判断できない器具の劣化が進んでいます。

例えば、器具内の安定器が絶縁劣化によりまれに発煙事故に至る場合があります。

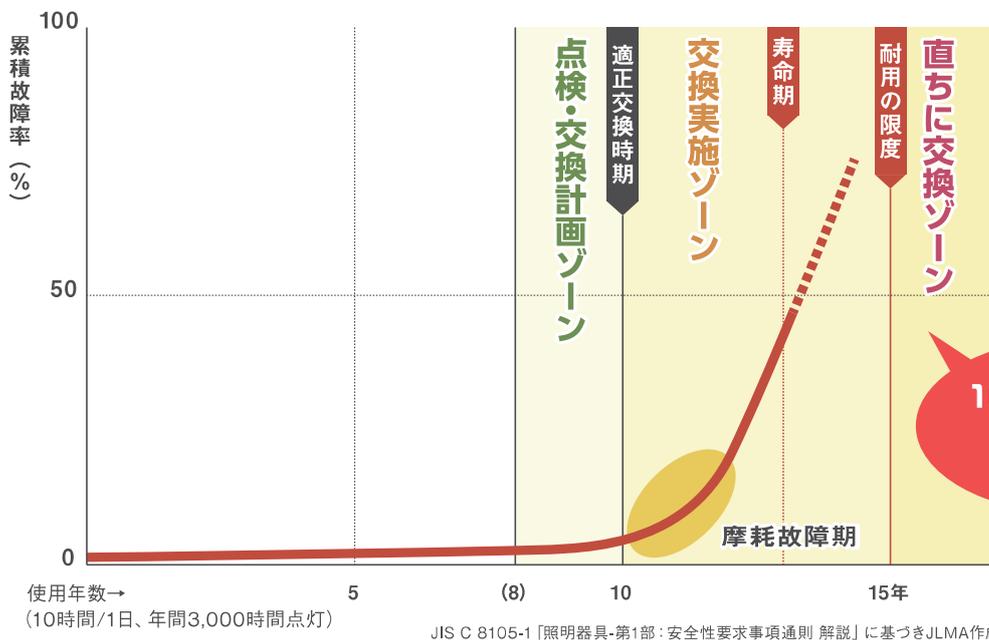
安全性の面からも早めに点検と交換をご検討ください。

※ 詳細は（一社）日本照明工業会のホームページをご覧ください。  
<https://www.jlma.or.jp/siryu/pdf/pamph/10yearsTenken.pdf>



劣化が進んだ安定器

## ■故障率と器具交換イメージ



現在お使いの照明器具に  
こんな現象は出ていませんか？

最近、故障が  
増えている。

ランプの交換が  
多くなっている。

焦げ臭い  
においがする。

掃除しても  
汚れがとれない。

ソケットが  
変色している。

これは  
見逃せない  
危険信号！



HID高天井照明器具またはLED高天井照明器具

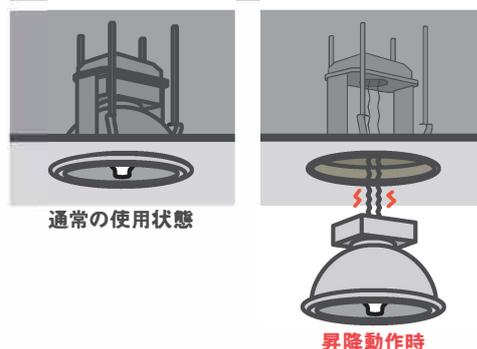
# HID照明器具専用電動昇降装置 について**重要なお知らせ**

## ■ 主な機種

直付灯



ダウンライト



警告

**落下・感電・火災の恐れあり。**

**電動昇降装置の耐用の限度は15年です。必ず、設置から15年以上経過している電動昇降装置の撤去をお願いいたします。**



昇降装置には耐用の限度があり、設置して8年～10年を経過したり昇降回数が増すと、外観に異常がなくても内部の劣化は進行しています。設置から15年以上経過している場合は、落下につながる可能性もございますので、必ず昇降装置を撤去の上、新しい器具への交換をお願いします。

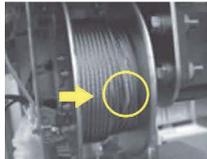
※ 使用条件は周囲温度30℃、1日10時間点灯です。

使用環境、使用頻度によって内部の劣化具合はさまざまです。

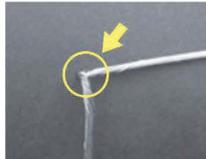
接点部の劣化



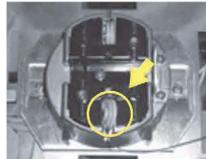
ワイヤの乱巻き



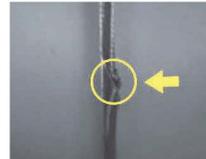
ワイヤの折れ・よじれ(キンク)



滑車の割れ



ワイヤ素線切れ



腐食性ガスによる  
電気部品の劣化



15年に満たないものについても、チェックシートに基づき1年に1回は定期的な点検をお願いします。

一般社団法人 日本照明工業会から「安全チェックシート」が発行されています。





# LED照明器具と HID照明器具専用電動昇降装置との 組み合わせは行わないでください。

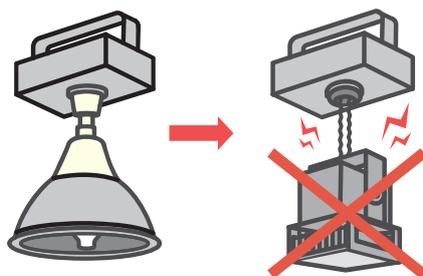
昇降装置は、照明器具の使用中にランプ交換などが必要であったHIDランプなどの保守メンテナンス用途に設計されたものです。また、既設の照明器具との組合せ時の品質などは確認しておりますが、LED照明器具との組合せは確認していません。

従って、万が一事故が発生した場合は

**電動昇降装置製造事業者では安全保証ができません。**

電動昇降装置は、2014年9月までに全製造メーカーが生産終了している商品です。

※住宅向電動昇降装置は除く



## LED照明器具との組み合わせによる故障・事故の一例

適合外の器具を取付けることによって以下のような問題が発生するおそれがあります。

**LED照明器具は軽くても必ずしも安全とは言い切れません。**

許容重量オーバー

落下のおそれ



バランスが悪い

ワイヤーを痛めるおそれ

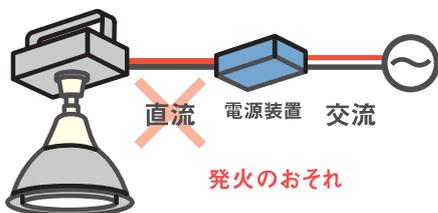


地震発生時の過荷重

地震で落下するおそれ



昇降装置のランプ回路、接点の不具合や電流の違い。(直流電源には対応していません)



発火のおそれ

LEDは照射面への熱は少量である事が特長ですが、背面へは放熱しています。外観上、異常が無くても昇降装置の劣化が進み落下等のおそれがあります。



昇降装置 + LED照明器具

想定以上の熱による落下のおそれ



昇降装置 + LEDランプ

※イメージ図です。メーカーを特定するものではありません。

注) 電動昇降装置とLED照明器具を組み合わせる必要がある場合は、電動昇降装置メーカーにお問い合わせください。

# LED照明ナビでは LED照明器具についてのお得な情報が満載! ぜひご利用ください!

<https://www.jlma.or.jp/led-navi/index.htm>



知らないで損!  
LED照明のメリットも  
学ぼう!



## 主なコンテンツ

- まるごと照明器具をLED化
- お部屋別LED照明お取り替えガイド
- あかりに関する単語を解説
- サーカディアンリズムとLED照明
- LEDの特長と照明の歴史をご紹介します
- LEDだからできること
- LED照明+快適な機能で生活に彩りを
- 照明器具には寿命があります
- お料理や顔色を自然な色に見せるLED照明
- LED景観照明の事例
- LED照明+便利な機能で生活をスマートに
- 電球形LEDランプの選び方
- LED照明器具の適用量数について

この他にもさまざまな  
コンテンツが盛りだくさん!

## LIGHTING ACTION for 2030

照明業界は、未来を照らす新たなビジョンへ、アクションで加速します。

[https://www.jlma.or.jp/sp/lighting\\_action\\_2030/](https://www.jlma.or.jp/sp/lighting_action_2030/)

Society 5.0(ソサエティ5.0)の社会に対応

## Lighting 5.0が描く 次世代照明

健康・安全・快適・便利な高付加価値な照明



**JLMA** 一般社団法人 日本照明工業会  
Japan Lighting Manufacturers Association

企画・制作:施設リニューアル小委員会

〒110-0016 東京都台東区台東4-11-4 三井住友銀行御徒町ビル8F 電話:(03)6803-0501(代) FAX:(03)6803-0064

<https://www.jlma.or.jp/>

JLMAP2043  
2023年11月