蛍光灯照明器具をLED化する際、
既に長期間使用されているものが多く、

まるごと照明器具交換を推奨します。

直管LEDランプを用いたLED化では、下記のような

重大事故に繋がる可能性があります。

原因

- ●LEDランプ種別選択の誤り・施工方法の間違い*1
- ●器具（ソケット）の絶縁性能不足*2
- ●継続使用した安定器の劣化　など*3

原因

- ●通電しながらのランプ交換

原因

- ●継続使用したソケットの劣化
- ●ランプの質量超過
- ●異常発生時のソケットの熱変形

*1　蛍光灯器具には様々な点灯方式があります。LEDランプ種別選択を誤ると不安全となるリスクがあります。

*2　直管LEDランプで、既設の蛍光灯器具の安定器を取り除く改造を行うものであっても、既設の蛍光灯器具では、通常10V未満の低い電圧しかかからないことを前提にして、ソケット部に求められる絶縁性能が定められています。直管LEDランプを使用する場合、想定以上の電圧がかかり、不安全となるリスクがあります。

*3　安定器などに使用される絶縁材料は、10年を過ぎると故障率が増加し始めます。（JIS C 8105-1「照明器具一第1部：安全性要求事項通則解説」）

既設の蛍光灯器具をLED化する際、日本照明工業会は器具交換を推奨しますが、お客様のご都合によりG13口金直管LED光源に交換する場合は、JLMA301（※1）に適合した光源を採用されることをお勧めします。

（一社）日本照明工業会規格　：JLMA301（AC直結 G13口金直管LED光源-安全規格）
（一社）日本照明工業会ガイド：ガイド301（既設の蛍光灯器具をAC直結 G13口金直管LED光源用に改造工事する場合の注意）

- 取り付ける際には、改造工事が必要です。改造工事を行う場合はガイド301（※2）に従って工事をしてください。JLMA301に適合した光源をガイド301に従って工事をすることで、不安全となるリスクを軽減します。
- 誤った組み合わせをした場合でも危険性の低い、片側の口金に商用交流電源から給電する方式を採用しています。
- 安全を考慮し、定格電圧が150Vを超える場合は二重絶縁または強化絶縁を採用するなど、感電に対する保護を強化しています。
- 光源自体に、“給電側”や“一般使用者は取り外すことができない”などの注意表示があります。

既設の蛍光灯器具にLED化改造工事を行うと、既設照明器具メーカの製品保証が適用外になります。

詳細は一般社団法人日本照明工業会規格をご参照ください。

（※1）JLMA301　（※2）ガイド301

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

JLMAP2033b　2024年11月発行