

LOAS
LED-TUBE

次世代照明
「LED式蛍光灯」誕生！

特許申請中

RoHS対応

Made in JAPAN

安全性を追求

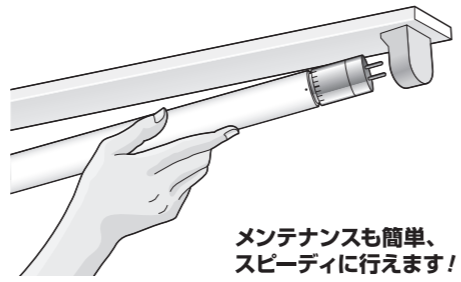
改造不要

既設の照明器具をそのまま利用可能！
蛍光灯を交換するだけで消費電力とCO₂を大幅に削減します。

電源を直結する場合、法律に定められているように電気工事士の免許を持った方による器具の改造が必要になりますが、これは器具メーカーの保証対象外になると共に、改造による事故も確認されております。

当社のLED式蛍光灯*は、点灯方式及び灯数を問わず使用することができます。安定器の切断や、電源を直結するといった改造や、照明器具の取替工事は一切不要ですので、安心してご利用いただけます。

*グロースタート/ラピッドスタート式兼用



メンテナンスも簡単、スピーディに行えます！

Hfマークのついた照明器具では、本製品を使用しないようご注意ください。

各種試験をクリア

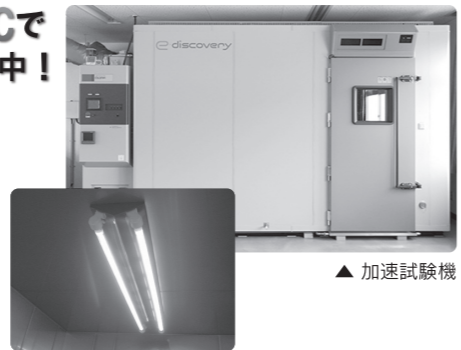
第三者試験機関における安全性の確認に加え、自社内でも厳しい試験を実施！

-30℃~60℃で試験継続中！

当社のLED式蛍光灯は、下記の第三者試験機関において蛍光ランプのJIS規格 (JIS C 7617-1: 直管蛍光ランプ-第1部:安全仕様) の要求事項に適合していることを確認しております。

財団法人電気安全環境研究所 (JET)	適合	JIS C 0920 (IEC 60529) 電気機械器具の外部による保護等級 (IPコード)
・ JIS C 7617-1 2.2項~2.9項、		・ 個体異物に対する保護等級: IP5X
・ JIS C 7617-2 1.5.5項 及び 1.7B		・ 水の浸入に対する保護等級: IPX4

また、社内に加速試験機を導入し、様々な条件下でも耐えられるよう試験を行っています。
【試験条件】 高温[温度60℃・湿度:60%]→低温[温度-30℃・湿度:0%]3サイクル/24時間の温度サイクル試験を実施中



▲ 加速試験機

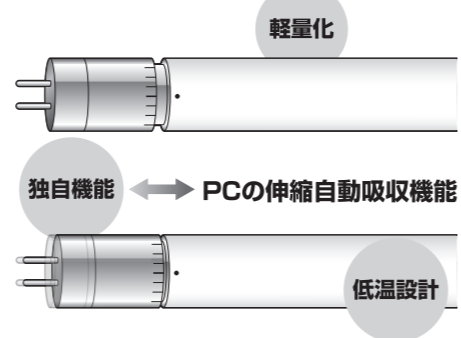
落下防止

回路の低温設計により、放熱板不要の軽量化に成功！
独自開発の機能で安全性を確保しました。

当社製品の蛍光管は、ガラスではなく、軽くて耐久性に優れたポリカーボネート(以下PC)の耐候及び難燃 (UL94V2相当) グレード品を採用しております。

PCは温度により伸縮する性質があるため、アルミ製放熱板を採用している製品では、PC部と放熱板部との熱膨張の違いのため、両者が分離したり、変形したりして落下する恐れがあります。また、照明器具に取付けた際に両端がソケットで固定された状態となりますので、温度上昇により伸びた場合、変形して落下する危険性があります。

当社では回路の低温設計により放熱板を不要とし、温度変化によるPCの伸縮を自動吸収する独自機能を開発。これにより蛍光管が落下することなく安全にご利用いただけます。



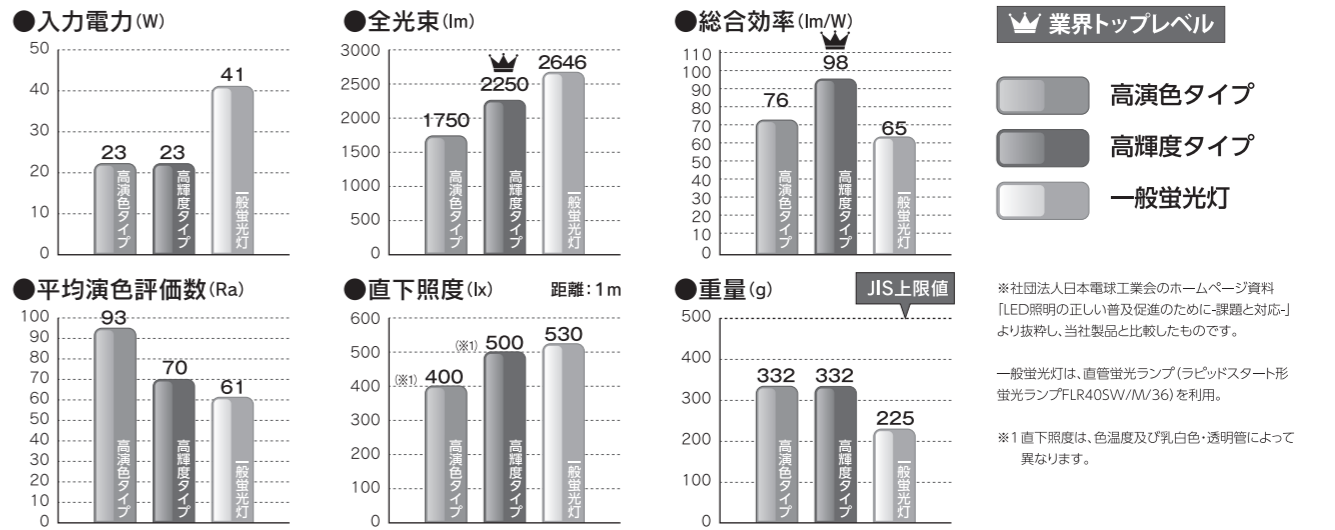
軽量化

独自機能 ↔ PCの伸縮自動吸収機能

低温設計

機能性を追求

LED式蛍光灯の性能比較



業界トップレベル

高演色タイプ
高輝度タイプ
一般蛍光灯

※社団法人日本電球工業会のホームページ資料 [LED照明の正しい普及促進のために-課題と対応-] より抜粋し、当社製品と比較したものです。

一般蛍光灯は、直管蛍光ランプ(ラピッドスタート形 蛍光ランプFLR405W/M/36)を利用。

※1直下照度は、色温度及び乳白色・透明管によって異なります。

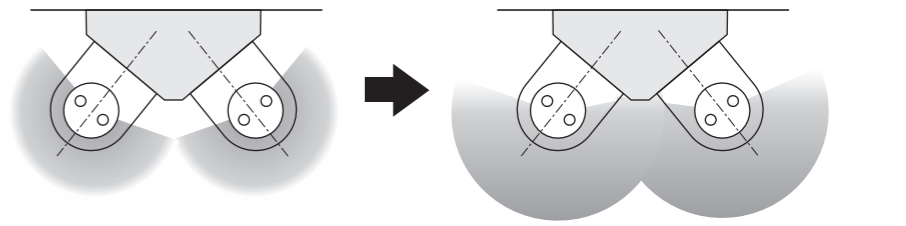
驚異の「長寿命」最大10倍に!

一般蛍光灯の約5倍~約10倍の長寿命を実現。交換の手間とゴミを減らします。また、低温なので冷房時のエアコンの節電にも貢献します。



光の方向をアジャストできる「回転機能」

既存の照明器具にLED式蛍光灯を取付けた場合、メーカーや機種・型番により照明器具の角度が異なるため、直下の照度が不足するという問題がありました。当社のLED式蛍光灯は、照明計画やシチュエーションに合わせ、指向性(直進性)の高いLEDの光の方向をアジャストできる「回転機構」を搭載。照射角度を変更することで、直下照度不足も解消します。また、屋外サインなどは照明器具や使用用途によって照射角度を90度回転する必要がある場合があり、この場合、器具の工事なしで照射角度を変更することもできます。



製品ラインナップ

2つのモデルのLED式蛍光灯

LED式蛍光灯は、20W型、40W型のそれぞれに、演色性に優れた高演色タイプ(昼光色/昼白色/白色)と、明るさ(照度)に優れた高輝度タイプ(昼光色/昼白色/白色)を取り揃えております。

*光源色、演色性、色温度は変更することがあります。

モデル	LED	PC管色	型番		LEDチップの色温度*
			20W型	40W型	
高演色	昼光色	透明管	LE20CD-FL/FLR-SDL(受注品)	LE40CD-FL/FLR-SDL(標準品)	6,000K~7,000K
		乳白管	LE20MD-FL/FLR-SDL(受注品)	LE40MD-FL/FLR-SDL(標準品)	
	昼白色	乳白管	LE20MM-FL/FLR-SDL(受注品)	LE40MM-FL/FLR-SDL(受注品)	4,700K~6,000K
		白色	乳白管	LE20MW-FL/FLR-SDL(受注品)	LE40MW-FL/FLR-SDL(受注品)
高輝度	昼光色	乳白管	LE20MD-FL/FLR-DL(標準品)	LE40MD-FL/FLR-DL(標準品)	6,000K~7,000K
		乳白管	LE20MM-FL/FLR-DL(受注品)	LE40MM-FL/FLR-DL(標準品)	4,700K~6,000K
	白色	乳白管	LE20MW-FL/FLR-DL(受注品)	LE40MW-FL/FLR-DL(受注品)	4,200K~4,700K

受注品につきましてはお問い合わせください。

ナカバヤシ株式会社 ナカバヤシ ホームページ URL <http://www.nakabayashi.co.jp/> 東京本社 〒174-8602 東京都板橋区東坂下 2-5-1 TEL.03-3558-1255 FAX.03-3968-1222

ロアス株式会社 LOAS ホームページ URL <http://www.loas.co.jp/> 東京営業本部 〒110-0016 東京都台東区台東 2-1-1 東秋葉原ビル 5F TEL.03-5807-8102 FAX.03-5807-8103