



LEDランプリニューアル交換のススメ



片側給電



直管形 LED ライト
TLSG40-501320SBS LED
AC100-220V / 13W
エコ・トラスト・ジャパン株式会社
Made in China

両側給電

初期型LED照明の交換用ランプ

- 片側／両側給電形をラインナップ
- ご使用中のLED照明より約**27%節電***
- 年間の電気代は**157,200円**→交換後は**113,500円**に削減*
- **再度配線工事不要**で工事費削減

* 2012年モデルLEDの消費電力18W 新トラスト・ライトの消費電力13W
電気代28円1kW/h 照明数100本 1日12時間 年間260日

■ 既設器具を活用したLED照明化によるCO2の削減の提案

照明のLED化には、ランプ交換形と器具ごと交換形の2種類の方式があります。その中でもランプ交換形(直管形LEDランプ)の特長は**照明器具の再利用と廃棄の最少化**です。器具ごと交換形に対してCO2換算で**約80%削減**できる環境にやさしいLED照明です。

LED照明導入時のCO2削減量の試算

器具ごと交換形 (LEDベースライト)	ランプ交換形 (直管形LEDランプ)
新規製造は器具 廃棄は蛍光灯と器具	廃棄は蛍光灯のみ
CO2排出量 1340 kg 製造時624kg 廃棄物716kg	CO2排出量 273 kg 製造時127kg 廃棄物146kg
杉の木 335 本分必要	杉の木 68 本分必要
80%減	

■ LEDランプの新旧性能比較

2012年モデルと2021年モデルの性能の比較

	2012年モデル 	2021年モデル
型番	TRL-S1/S2-04001	TLES40-501321A
全光束	2200 lm	2130 lm
消費電力	18W	13W 約27%省エネ
発光効率	122.2lm/W	163.9lm/W 約34%効率アップ
質量	320g	280g 約12.5%軽量化

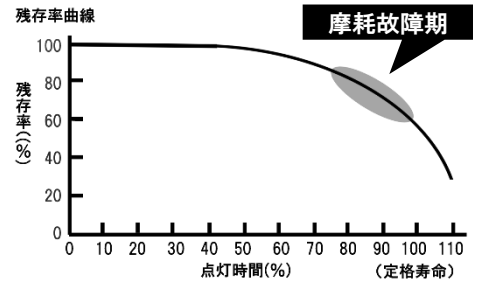
長期間ご使用されているLED照明の交換の提案

●直管形LEDランプの寿命について

直管形LEDランプは、使用環境や製造条件などによって光束維持率特性に多少のバラツキがあり、また、内蔵されるLED素子やその他の電子部品などの故障・劣化も生じます。直管形LEDランプの点灯時間と残存率(定格の光束維持率90%を維持しているランプ数の割合)は図のようになり、定格寿命5万時間において残存率はおよそ50%となります。

**約10年お使いの直管形LEDランプは、使用時間が3万時間を超えます。
集団または、個別的集団交換をおすすめします。**

(点灯条件;1日12時間点灯、年間260日)



定格寿命5万時間の場合、使用時間が3万時間を超えると摩耗故障期に入ります。

摩耗故障期とは、部品・ユニットが使用中の劣化や寿命等により故障するもので、故障率が時間の経過と共に増加します。

●集団交換方式／個別的集団交換方式について

一般的にランプ交換の行い易い環境であればランプが不点となった時点で交換することが望ましいですが、オフィスや商業施設などのように灯数も多く、就業時間や営業時間に差し支える場合は、不点になったランプを一時そのままにし、保守時期にすべてのランプを一斉交換する集団交換方式と、不点ランプは都度交換し、さらに保守時期にはすべてのランプを一斉交換するという個別的集団交換方式があります。

■集団交換方式の場合の交換時期の目安は、ランプの定格寿命が70%前後に達した頃に交換(摩耗故障期)。

■個別的集団交換方式の場合は不点となって個別に交換を行ったランプの数が20~30%になった頃に同数のランプを同時に交換。

集団／個別的集団交換のメリット

メリット 1 消費電力27%削減

メリット 2 工事費用削減

リニューアル用LEDランプ

■ 片側給電製品からの交換 片側給電

	RXシリーズ	消費電力	全光束	EXシリーズ	消費電力	全光束	Gシリーズ	消費電力	全光束
20形相当	TLRS20-500711	7W	1100 lm	TLES20-500711A	7W	1100 lm	TLG20-500811S	8W	1100 lm
40形相当	TLRS40-501020	10W	2000 lm	TLES40-501321A	13W	2130 lm	TLG40-501320S	13.5W	2000 lm
Hf32形相当	TLRH40-501630	16W	3000 lm	TLEH40-502030A	20W	3000 lm	TLHG40-501725S	17W	2500 lm
110形相当	-	-	-	TLEH110-504060A	40W	6000 lm	TLHG110-503454S	34W	5400 lm

■ 両側給電製品からの交換 両側給電

	Gシリーズ	消費電力	全光束
40形相当	TLG40-501320SBS	13.5W	2000 lm

■ LEDランプとバイパス工事器具の対応表



バイパス工事の方法は直管形LEDランプの種類によって複数あります。必ず対応表で確認をお願いします。

両端直列接続	片側給電ダブル接続	段違い片ピン接続	片ピン接続	両ピン接続
⚠ 禁止(不点灯)		点灯	点灯	点灯



Meet your trust

エコトラスト・ジャパン株式会社

東京都港区芝公園1-3-9 森隆ビル3F

●首都圏・関東支店 ●関西支店 ●九州支店

ホームページ: <http://www.trustlight.jp/>

TEL 03-6432-0413

2023年2月 発行



販売代理店