



# 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  
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**129,200円**→交換後は**93,300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23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**照明器具の再活用と廃棄の最少化**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 <b>1340</b> kg 製造時624kg 廃棄物716kg	CO2排出量 <b>273</b> kg 製造時127kg 廃棄物146kg
杉の木 <b>335</b> 本分必要	杉の木 <b>68</b> 本分必要
	<b>80%減</b>

### ■ 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
発光効率	122.2lm/W	163.9lm/W
質量	320g	280g

約27%省エネ  
約34%効率アップ  
約12.5%軽量化

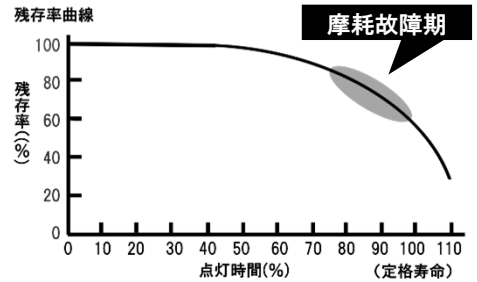
# 長期間ご使用されているLED照明の交換の提案

## ●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	TLSG20-500811S	8W	1100 lm
40形相当	TLRS40-501020	10W	2000 lm	TLES40-501321A	13W	2130 lm	TLSG40-501320S	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	TLSG40-501320SBS	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
<b>⚠ 禁止(不点灯)</b>		<b>点灯</b>	<b>点灯</b>	<b>点灯</b>



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 ●中部支店 ●九州支店

ホームページ: <http://www.trustlight.jp/>

TEL 0120-858-114

2022年2月 発行



販売代理店

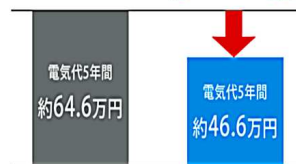
## LEDランプ後続機種案内

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。  
交換は経済的な「集団・個別的集団交換」をおすすめします。

### ■新旧製品の電気代試算

ランプ交換だけで電気代が下がり、電気工事費も不要です。

約27.8%削減



2012年モデル 18W 2021年モデル 13W

2012年モデルの消費電力18W 2021年モデルの消費電力13W  
比較条件/・照明数100本・1日12時間・年間260日・電気代1kWh23円

**メリット 1：**消費電力削減（2012年モデルに対して27.8%削減）

**メリット 2：**工事費用削減（ランプ交換のみ）

ランプサイズ	型番	推奨代替機	ランプサイズ	型番	推奨代替機	
16形	T016S-55BAA	TLHG16-500811S	40形	TRL-S2-04002	TLES40-501321A	
	TLS16-500911			TRL-H1-04002	TLEH40-502030A	
20形	印刷無	TLES20-500711A		TRL-H2-04002	TLES40-501321A	
	TRL-S1-02001			TRL-S1-04003	TLEH40-502030A	
	TRL-S2-02001			TRL-S2-04003	TLES40-401321A	
	TRL-S1-020001			TRL-H1-04003	TLEH40-402030A	
	TRL-S2-020001			TRL-H2-04003	TLES40-501321A	
	TRL-S1-02002			TRL-S1-04011	TLES40-401321A	
	TRL-S2-02002			TRL-S2-04011	TLEH40-402030A	
	TRL-S1-02003			TRL-H1-04011	TLES40-501321A	
	TRL-S2-02003			TRL-H2-04011	TLEH40-502030A	
	TRL-S1-02011			TRL-S1-040201	TLES40-501321A	
	TRL-S2-02011			TRL-S2-040201	TLEH40-502030A	
	TRL-S1-020201			TRL-H1-040201	TLES40-501321A	
	TRL-S2-020201			TRL-H2-040201	TLEH40-502030A	
	T020S-55BAA			TLES20-500711A	T040SN-30BAA	TLES40-301321A
	YTR020S-55BAA			TLES20-500711A	T040S-55BAA	TLES40-501321A
	T020S-55AWP			TLRS20-500711	T040SN-55BAA	TLES40-501321A
YTR020S-55AWP(※1)	TLRS20-500711	T040H-55BAA		TLEH40-502030A		
TLSG20-500811	TLSG20-500811S	T040HN-55BAA		TLEH40-502030A		
TLS20-500911	TLES20-500711A	YTR040S-55BAA		TLES40-501321A		
Y20SN-55BAA	TLES20-500711A	YTR040SN-55BAA		TLES40-501321A		
TLS20-500911WP(※1)	TLRS20-500712	YTR040H-55BAA		TLEH40-502030A		
TLS20-300911	TLES20-300711A	T040S-55AWP(※1)		TLRS40-501020		
TLS20-400911	TLES20-400711A	YTR040S-55AWP(※1)		TLRS40-501020		
TLS20-500913	TLES20-500711A	T040ES-50AAA		TLES40-501321A		
TLS20-500912HS	TLSG20-500811HS	T040ESN-50AAA		TLES40-501321A		
TLK20-500911A	TLEK20-500711A	T040EH-50AAA		TLEH40-502030A		
TLK20-300911A	TLEK20-300711A	T040EHN-50AAA	TLEH40-502030A			
30形	TLS30-500912	TLSG30-500912S	YTR40ES-50AAA	TLES40-501321A		
	印刷無	TLES40-501321A	YTR40EH-50AAA	TLEH40-502030A		
TRL-S1-04001	TLES40-501321		TLES40-501321	TLES40-501321A		
TRL-S2-04001	TLEH40-502030A		TLEH40-502030	TLEH40-502030A		
TRL-H1-04001	TLES40-501321A		G040S-50AAA	TLSG40-501320S		
TRL-H2-04001	TLES40-501321A		TLZG40-551721			
TRL-S1-040001	TLES40-501321A		TLXG40-551720			
TRL-S2-040001	TLEH40-502030A		TLSG40-501521	TLHG40-502030	TLHG40-501725S	
TRL-H1-040001	TLES40-501321A		TLHG40-502030	TLS40-501622	TLES40-501321A	
TRL-H2-040001	TLES40-501321A		TLH40-502027	TLH40-502027	TLEH40-502030A	
TRL-S1-04002	TLES40-501321A					

ランプ サイズ	型 番	推奨代替機	ランプ サイズ	型 番	推奨代替機
40形	Y40SN-55BAA	TLES40-501321A	110形	TRL-S2-11011	—
	Y40HN-55BAA	TLEH40-502030A		TRL-H1-11011	—
	TLS40-501622WP※1	TLRS40-501020		TRL-H2-11011	—
	TLER40-502023	TLSG40-502120HC		TRL-H1-110201	—
	TLER40-302023	TLSG40-302120HC		TRL-H2-110201	—
	TLS40-301622	TLES40-301321A		T110S-55BAA	TLES110-503248A
	TLS40-401622	TLES40-401321A		T110H-40BAA	TLS110-403244
	TLS40-501622	TLES40-501321A		T110H-55BAA	TLEH110-504060A
	TLS40-551622	TLES40-501321A		T110H-65BAA	—
	TLH40-302027	TLEH40-302030A		YTR110S-55BAA	TLES110-503248A
	TLH40-402027	TLEH40-402030A		YTR110H-55BAA	TLEH110-504060A
	TLH40-502030	TLEH40-502030A		T110ES-50AAA	TLES110-503248A
	TLS40-501622HS	TLSG40-501320HS		T110ESN-50AAA	TLES110-503248A
	TLS40-551622HS	TLSG40-501320HS		T110EH-50AAA	TLEH110-504060A
	TLK40-501622A	TLEK40-501321A		T110EHN-50AAA	TLEH110-504060A
	TLK40-301622A	TLEK40-301321A		YTR110ES-50AAA	TLES110-503248A
	110形	印刷無		TLES110-503248A	YTR110EH-50AAA
TRL-S1-11001		TLES110-503248A	TLES110-503248	TLES110-503248A	
TRL-S2-11001		TLES110-503248A	TLES110-553248	TLES110-503248A	
TRL-H1-11001		TLEH110-504060A	TLEH110-504060	TLEH110-504060A	
TRL-H2-11001		TLEH110-504060A	TLZG110-553442	—	
TRL-S1-110001		TLES110-503248A	TLSG110-503048	TLHG110-503454S	
TRL-S2-110001		TLES110-503248A	TLHG110-504060	—	
TRL-H1-110001		TLEH110-504060A	TLS110-503244	TLES110-503248A	
TRL-H2-110001		TLEH110-504060A	TLH110-504054	TLEH110-504060A	
TRL-S1-11002		TLES110-503248A	Y110SN-55BAA	TLES110-503248A	
TRL-S2-11002		TLES110-503248A	Y110HN-55BAA	TLEH110-504060A	
TRL-H1-11002		TLEH110-504060A	TLS110-303244	TLES110-303248A	
TRL-H2-11002		TLEH110-504060A	TLS110-403244	—	
TRL-S1-11003		TLES110-503248A	TLS110-503250	TLES110-503248A	
TRL-S2-11003		TLES110-503248A	TLH110-304054	—	
TRL-H1-11003		TLEH110-504060A	TLH110-404054	—	
TRL-H2-11003		TLEH110-504060A	TLH110-554054	TLEH110-504060A	
TRL-S1-11011	—	TLH110-504060	—		

下記の環境で使用される場合は、メーカーまたは販売代理店までご相談ください。

- ・軒下、駐輪場やマンションの踊り場など、湿度が高く水がかかる恐れのある環境。
- ・切削工場や食品工場など、オイルミスト(油煙)が発生する環境。
- ・内照式看板や冷凍倉庫など、高温/低温になる環境。

※1 既設防水ソケットのパッキンサイズに合わせてアジャスターパッキン28用/32用をご使用ください。  
詳細は、総合カタログ2021-2022 P19をご確認ください。

