

管径15.5mmのT5スリム管照明器具で30%~50%消費電力削減。
長寿命ランプ25,000時間。

節電
対策

省エネ型T5スリム管照明器具

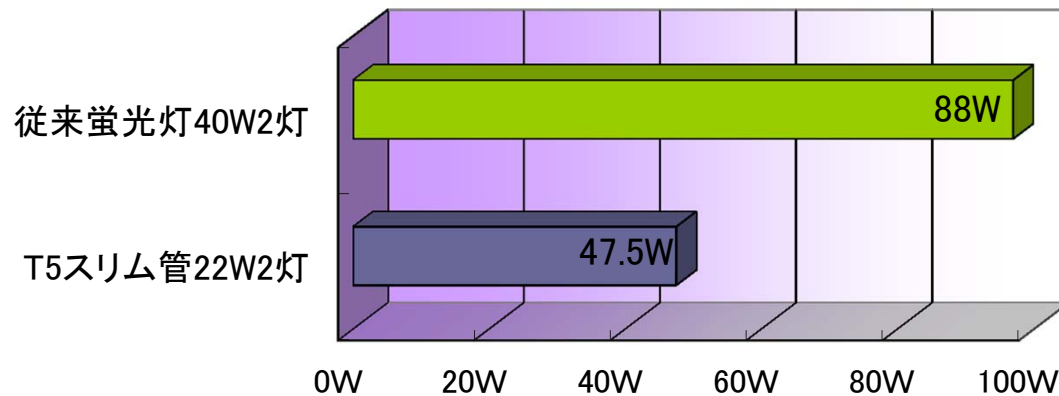
新スリム形蛍光灯ランプと専用安定器により、従来型FL40W蛍光管に比べ最大47%省エネの高効率で高輝度な照明器具です。ランプ寿命は、FL40W蛍光管の12,000時間に対し、25,000時間と長寿命で管径も細く、省ゴミ・省資源にも貢献できます。



従来型 FL40蛍光管 省エネ型 T5スリム管

定格出力点灯50%レス 省エネ重視タイプ

省エネ:50%レス
照度:22%制御



従来型FL40W2灯式



T5スリム管笠付22W2灯式

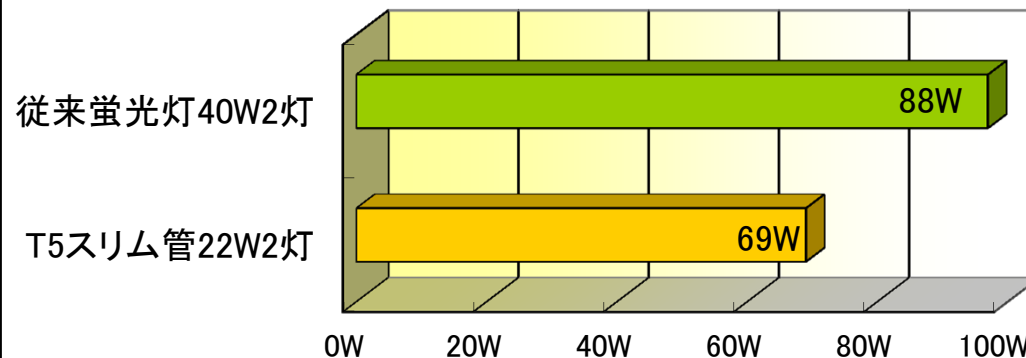
■設置例

ISO取得企業様はじめ、オフィス・工場・公共施設・病院・商業施設・レストラン・ホテル・駐車場などで導入されております。



高出力点灯30%レス 明るさ重視タイプ

省エネ:30%レス
照度:6%アップ



■T5スリム管の特性

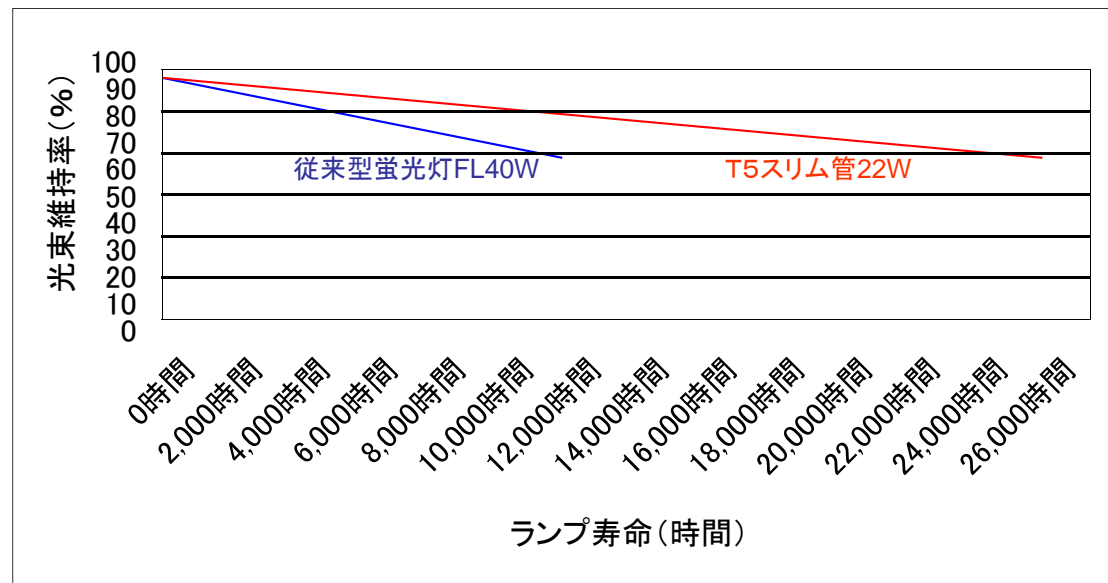
形 式		ランプ 電力	消費電力		全光束		寸 法		質 量	定格 寿命
			1灯式	2灯式	1灯式	2灯式	管径	全長		
T5スリム管 FHN22/1200	高出力点灯 30%レス	30W	35W	69W	3,300lm	6,600lm	15.5mm	1,200mm	107g	25,000h
	定格点灯 50%レス	22W	26W	47.5W	2,420lm	4,840lm	15.5mm	1,200mm	107g	25,000h
従来型蛍光灯 FL40		40W	52W	97W	2,610lm	5,220lm	32.5mm	1,200mm	244g	12,000h

■T5スリム管の長寿命性及び光束維持率

減衰カーブはほぼ同様であります、12,000時間の維持率では、FL管は77%に対し、T5管は88%と高くなっております。

これは、管内部に特殊な保護膜(アルミナetc)を塗布しガラスと水銀の反応を防止することで光束維持率を高め、ランプ寿命を25,000時間以上(使用環境により変動がある)まで延ばしております。

導入いたしました企業様より交換コスト、廃棄コストなどの高い評価を頂いております。



■T5スリム管による環境改善(ゼロエミッション)

蛍光灯の廃棄処理の状態

【グリーン購入法の指定製品】

蛍光灯の年間の年間生産本数は約1億本で定格寿命から計算し、この約3倍が市場にあると考えられ、交換、廃棄されるのは1億本を超えるとされています。

蛍光灯の中には約3mg～85mgの金属水銀がふくまれ、仮に1本の蛍光灯に25mgの金属水銀が含まれるとすると毎年2.5トンもの金属水銀が排出される計算になります。
(最も普及しているFLRで約15mg～20mgの金属水銀が含まれています。)

使用済みの蛍光灯は、ガラス管を断熱材として水銀をリサイクルしている企業もありますが一日の処理量と廃棄量から限界があります。T5スリム管は、環境基準に厳しいヨーロッパでは主流となりつつあります。



- 地球温暖化防止 低消費電力型(従来品の50%～30%レス)
- 省資源化及びリサイクル容易化... 管径が細く(15.5mm)省資源型
- 環境影響物質の使用抑制 水銀封入量の低減(平均水銀封入量4mg)
- 発熱量の低減 ランプの発熱量が下げ空調の電力量を制御

■T5スリム管の省エネ性

ランプ管径を細くしたことにより、ランプ電流を420mA⇒110mAに絞り、ランプ電力を下げる事が可能になりました。これまでは、ランプが細くなるだけでは、ランプ電圧が高くなり点灯も困難でしたが、開発した電子安定器化による高周波点灯により、始動性の向上と点灯維持電圧の低減が図れ、省エネで明るいランプを可能にしました。

また、電磁安定器のコイルによる熱損失が減少したことも、電子安定器化による省エネ効果と言えます。

ランプによる省エネ.....18W(FL40W-T5管22W=18W)
 インバータによる省エネ..... 7W(11W-4W=7W)
 合計の省エネ.....26W(51W-25W=26W)

■T5スリム管 使用目的で選べる6種類の光源色

光源色	光源色名	色温度	演色性	演出	主な使用場所
ND	3波長形	7,500K	RA93	すがすがしい 爽やかな光色	ホテル・病院・公共施設・商業施設 他
ED	3波長形昼光色	6,700K	RA84	すっきりとした 洗練された光色	工場・オフィス・駐車場・公共施設・ 商業施設 他
EN	3波長形昼白色	5,000K	RA84	いきいきとした 自然な光色	一般・オフィス・公共施設・ 商業施設・病院 他
EW	3波長形白色	4,200K	RA84	温かみのある ソフトな光色	レストラン・オフィス・公共施設・ 商業施設・院 他
EWW	3波長形温白色	3,500K	RA84	明るく落ち着いた 柔らかな光色	福祉施設・ホテル・レストラン・ 商業施設 他
EL30	3波長形電球色	3,000K	RA84	白熱電球のような光色	福祉施設・ホテル・レストラン・ 商業施設 他

※色温度(K)が低くなるにつれ、より赤みかかった色になります。

※工場など明るさ・作業効率・安全性・衛生管理を重視する場合は、より自然光に近いED(6,700K)をお勧め致します。



■紫外線吸収膜付 飛散防止形 T5スリム管

(特殊チューブ付 T5スリム管 FHN22ED/1200・PNU)

◆飛散防止

紫外線吸収膜(NUチューブ)をガラスの外側に被せることで、飛散防止になり、強い衝撃が加わったり、落下した場合にガラス片が飛び散らず怪我の防止になります。

生産工場では生產品へのガラス片混入防止にも役立ちます。

◆紫外線吸収膜

蛍光灯から放射される390nm(ナノメートル)以下の紫外線を98%以上カットし、一般の蛍光灯と比べ紫外線による被照射物の退色(色あせ)を少なくできます。

◆低誘虫効果

虫が強く感じる360nm付近の波長もカットし、一般の蛍光灯と比べ低誘虫効果にもなります。
(但し、450nm以下をカットした低誘虫専用蛍光灯ではありません。)

(価格はお問合せ下さい。)

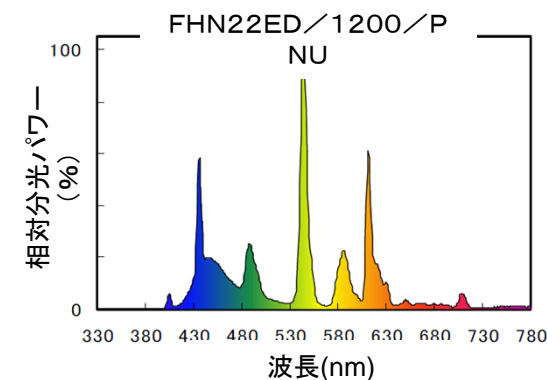
安全重視の環境配慮型ランプ



衝撃を与えた箇所



破砕実験による画像



■冷蔵倉庫用 T5スリム管

(ジャケットパイプ付 T5スリム管 FHN22ED/1200・J22)

◆冷蔵対応

ジャケットパイプを使用し光出力ピークを周囲温度5°Cに設定し、ています。

◆使用温度範囲-5°C~+10°C



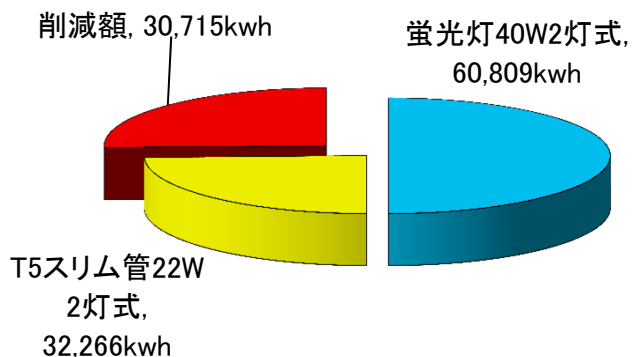
(価格はお問合せ下さい。)

■ 既設蛍光灯40W2灯式とT5スリム管2灯式との省エネ比較

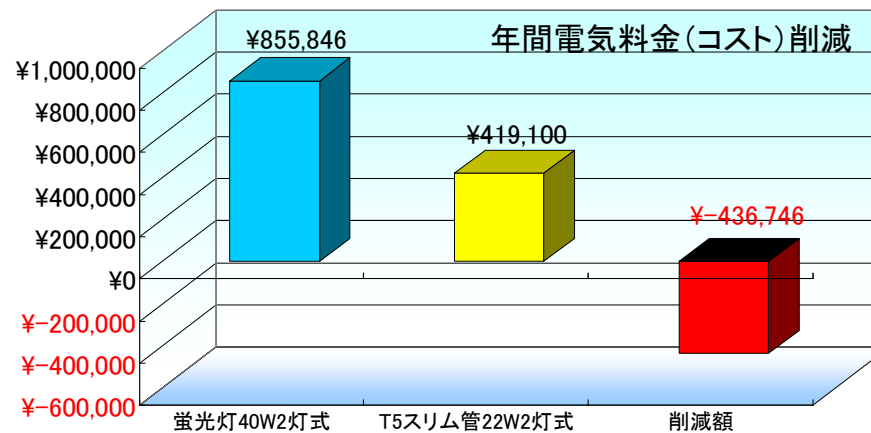
■ 年間点灯時間: 365日×1日17時間=6,205時間 ■ 契約電気料金(業務用電力): 基本料金単価1,560円/Kw 電気量単価 夏季12.02円/Kw その他季10.93円/Kw

		既設蛍光灯40W2灯式	T5スリム管22W 2灯式	削減額
製品	型番	xxxxx	SA222TF12	
	ランプ	FL40W	FHN22ED/1200	
	台数	100台	100台	
	消費電力	88W	48W	
省エネ・CO2削減	年間使用電気量	60,189kwh	29,474kwh	30,715kwh
	年間CO2	21.5t	10.0t	11.5t
年間コスト削減	年間電力量使用金額	¥674,262	¥330,180	¥344,082
	基本料金額	¥181,584	¥88,920	¥92,664
	年間電気料金削減	¥855,846	¥419,100	¥436,746
5・10年間コスト削減	5年間累計削減	¥4,279,228	¥2,188,162	¥2,091,066
	10年間累計削減	¥8,558,457	¥4,283,661	¥4,274,796
ランプ	ランプ寿命	12,000時間	25,000時間	13,000時間
	ランプ交換周期	1.93年	4.03年	2.10年
	年間のランプのゴミ廃棄量	25.2kg	6.6kg	18.6kg
	年間のランプに含む水銀量	1.6kg	0.2kg	1.3kg

年間電気量削減(省エネ)



年間電気料金(コスト)削減



■FL40W対応 T5スリム管22Wによる 省エネルギー提案

リニューアル専用 口金G13 T5スリム管 (安定器／ランプを交換)

- ◆既設、40W形器具の本体と笠及びソケットを再利用して、安定器とランプを交換します。
- ◆既設器具をそのまま使用できますので古い器具の廃棄の必要はなく、ゴミを出しません。
- ◆FL40Wのソケットに適合した口金G13のT5スリム管に交換することで面倒なソケット交換作業を省きます。
- ◆器具交換が面倒な埋め込み器具のリニューアルに最適です。

【施工手順】

- 1 既設器具の蛍光ランプと反射板を取り外します。
- 2 器具内の空いている場所に新しい電子安定器を取付けます。
- 3 安定器と既設のソケットを結線します。
- 4 各部結線をして確認、反射板を元の様に装着します。
- 5 省エネルギーの完了。



口金G13適応
ランプ



埋め込み器具の
施工例

電子安定器について

- 1灯用または、2灯用を選択します。
- 定格点灯50%レスまたは、高出力点灯30%レスを選択します。



■FL110W対応 T6スリムロング管65Wによる 省エネルギー提案

既設、110W形器具の本体と笠及びソケットを再利用して、安定器とランプの交換による省エネ化

【既設器具】

【省エネ器具】

FL110W

(1灯式)
117W

(2灯式)
225W

ランプ寿命
12,000時間

同等照度

T6スリムロング管65W

(1灯式)
69W

(2灯式)
136W
約41%削減

ランプ寿命
20,000時間以上

- ◆FL110Wのソケットに適合した口金R17dにより面倒なソケット交換が不要。
- ◆反射膜コーティング(ランプ内部)により、FL110Wと同等照度(直下では照度UP)を実現。
- ◆FL110Wのランプ寿命12,000時間に比べ20,000時間以上と約2倍長持ち。
- ◆T6スリム管専用のランプホルダーの取付けにより、他のランプの誤使用を防ぎます。



2灯用電材

【リニューアル施工手順】

- 1 既設器具の蛍光ランプと反射板を取り外します。
- 2 器具内の空いている場所に新しい電子安定器を取付けます。
- 3 安定器と既設のソケットを結線します。
- 4 各部結線をして確認、反射板を元の様に装着します。
- 5 省エネルギーの完了。

製品		型番	本体色/仕様
専用インバータ	1灯用	PIS6561VF	高出力点灯30%レス 消費電力:69W 入力電圧100/200/242V
	2灯用	PIS6562VD	高出力点灯30%レス 消費電力:136W 入力電圧200/242V
専用ランプホルダー		HCL20CS	※ランプの中間に1灯当たり1個取り付けて下さい。
T6ロングスリムランプ		FHN・65ND-S	ND(鮮白色7500K) 平均演色性Ra93
		FHN・65EN-S	EN(昼白色5000K) 平均演色性Ra84



T6スリム管

■T5スリム管2灯式照明器具 製品紹介

消費税別途

種 別	消費電力	商 品		参考上代 (ランプ別)	製品形状
		型番			
反射笠型 2灯式	定格出力点灯	47.5W	SA222TF12	19,900円	
	高出力点灯	69W	SA222HF12	22,900円	
逆富士型 2灯式	定格出力点灯	47.5W	SV222TF12	19,900円	
	高出力点灯	69W	SV222HF12	22,900円	
トラフ型 2灯式	定格出力点灯	47.5W	SC222TF12	17,800円	
	高出力点灯	69W	SC222HF12	20,800円	
直付薄型 2灯式	定格出力点灯	47.5W	SCF222TF02-1	28,000円	
	高出力点灯	69W	SCF222HF02-1	31,000円	
埋込下面開放型 2灯式	定格出力点灯	47.5W	SE222TF12	28,000円	
	高出力点灯	69W	SE222HF12	31,000円	

◆ランプ価格:T5スリム管(FHN22ED/1200).....定価1,960円

◆プルスイッチ付タイプ、防雨タイプの価格はお問合せ下さい。

【製品お問い合わせ】

株式会社AZEX

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1-3-18ヴィラ・モデルナA-905

TEL. 03-3486-1210 FAX.03-3486-1218

MAIL:office@azex-design.jp

URL:http://www.azex-design.jp