

次世代蛍光灯 CCFL照明のご紹介

CCFL
次世代蛍光灯

BeeZeil
— ビーゼイル —

BeePall
— ビーパル —

BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—

明るく省エネ！

明るく節電！

省エネだからといって我慢をする明かりではダメ
より安く、より明るく、より省エネ、それが「CCFL」

近年のLEDブームで急速に省エネ照明の注目度が高くなってきています。

LEDはTV・PC、自動車、街路照明、室内照明、色々なところで商品化が進んできています。

そんな中で、我々は、従来の液晶テレビのバックライト光源として使われてきた「CCFL（冷陰極蛍光灯）」に注目し、ベースライト照明として商品化を進めてきました。

「安く」「明るく」「省エネ」「長寿命」をコンセプトに

「CCFL照明 ～BeeZeil（ビーゼイル）～」シリーズを開発いたしました。

なぜ、合えてこのLED時代にCCFL照明を開発するのか？というと照明は

もっとも身近な家電です。より安全に使っていただく為には、「信頼性」

「安全性」がもっとも大事な事であると考えています。

我々は、液晶テレビなどで30年ちかい実績のあるCCFL照明こそが、次世代のベースライト照明として最適であると確信して提供しています。

安全

法遵守
適合規格

安心

長期保証
全国規模

信頼性

信頼の実績

国産

ランプの国内製造
製品の国内検査

BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—

CCFL

Cold Cathode Fluorescent Lamp

CCFL (冷陰極蛍光管)とは？

こんな所に CCFL が使われています！



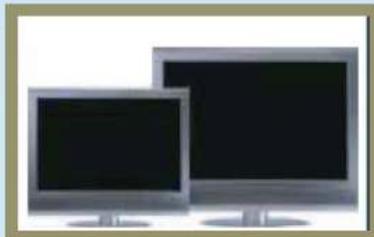
避難誘導灯



スキャナー



デザイン性イカリング

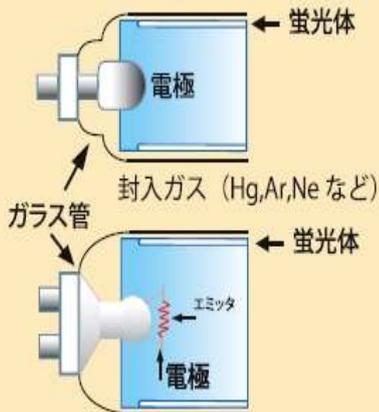


液晶 TV の背面光源

CCFL は、液晶モニターの背面光源として30年近くの実績があり、安定調達や光源としての安全性が十分に保証されています!!

安全・安心の CCFL を一般照明に!

CCFL 構造図



蛍光灯構造図

CCFLと従来蛍光灯(HCLF)の違い!?

CCFLとは冷陰極蛍光管の略で、蛍光灯の中でもフィラメントの加熱なしで熱電子を放出させるタイプの蛍光灯の事です。

ガラス管や蛍光体などの構造は従来とまったくおなじですが、放電方式が異なるため、電極の加熱を伴うことなく電子を放出します。これによって、**管を細く、低温で、寿命を長く**できます。

CCFL照明 BeeZeil 7つの特長

低価格

省エネ

従来蛍光灯比
30%~

明るい

従来蛍光灯
FLRと同等以上

長寿命

40,000 時間

**UV
カット**

人体に有害な
紫外線を95%カット

高演色性

3波長型で自然に近い光
グレアなしの光源

調光機能

3段階の明るさ調整
消費電力もカット

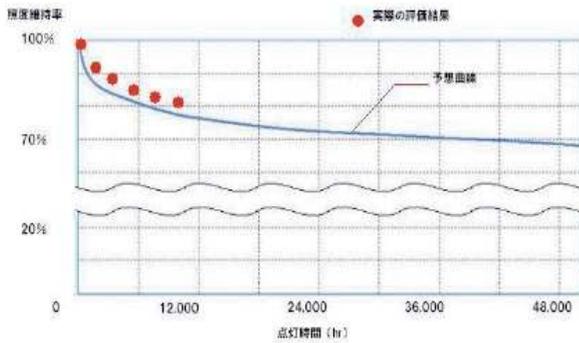
BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—

寿命特性 (当社測定データによる)

メーカー公表の寿命は40,000時間

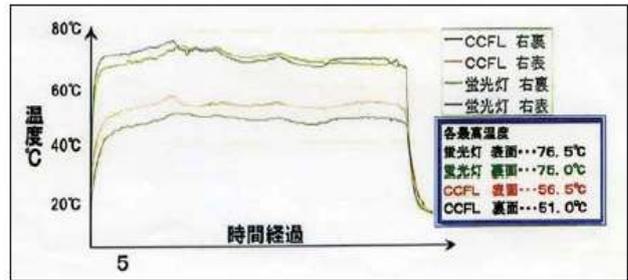
CCFL 蛍光灯の寿命については、光束維持率70%までとし、設計している。調光機能を使用するとさらに長寿命が実現できる。



排熱温度特性 (当社測定データによる)

排熱温度は60℃以下。従来の蛍光灯比-25~35%
従来の蛍光灯に比べ、熱を持ちにくい特性となっている。

これは、天井付近での排熱温度にも影響し、空調負荷の低減が期待出来る。

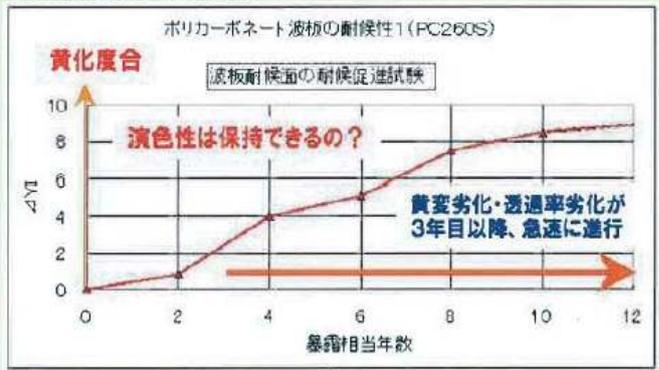


ガラスカバー採用



BeeZeil の照明カバーはガラス管で出来ています。
ガラスは、経年劣化もなく 40,000 時間経過後も強度、品質共に安心です。

【参考資料③】大手樹脂メーカーデータより

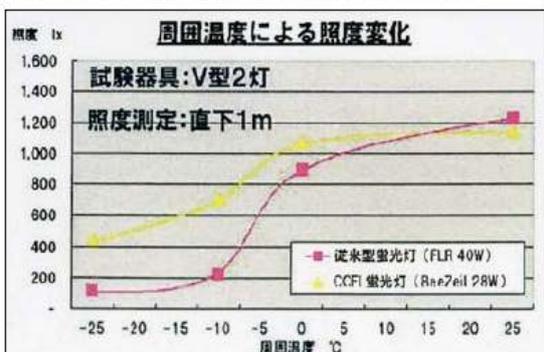


周囲温度による照度変化

(当社測定データによる)

-25℃でも点灯可能!!

冷凍庫のようなマイナス温度環境でも400lx以上を確保!

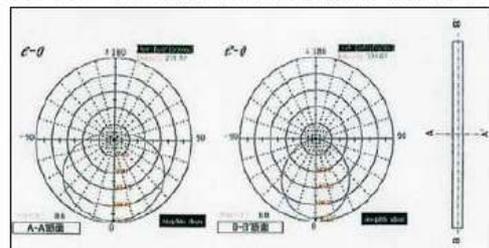


(当社測定データによる)

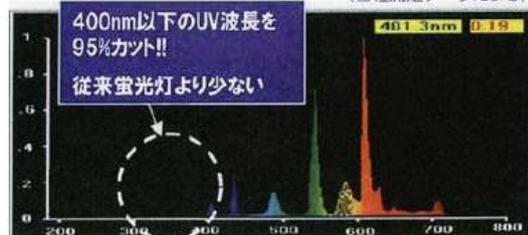
配光図 (当社測定データによる)

照射面180度以上を確保!

ガラスカバー採用の効果で、背面にも微光が回り込みます。



(当社測定データによる)



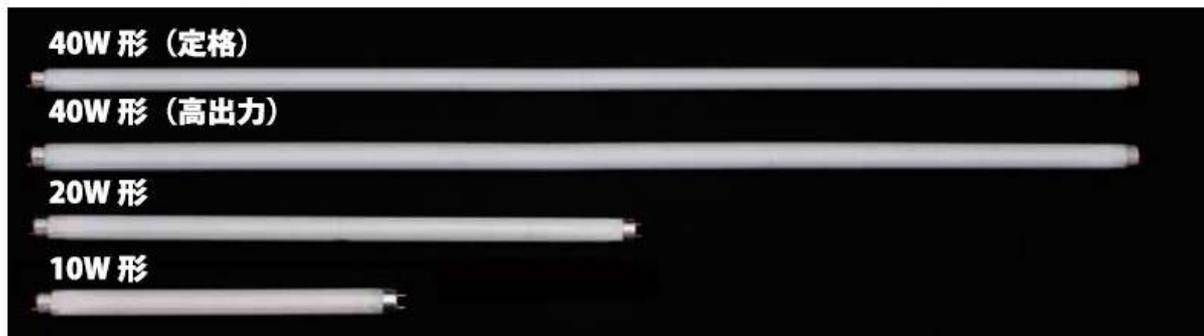
紫外線量測定

特殊ガラスにより優れたUVカット効果!!

お肌に悪い。癌のもとなどといわれて、身体への悪影響が懸念されるUV-B、UV-Cをグラフに現れないところまでまで低減しています。

BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—



40w形 (定格)

28W	40,000時間	電球色	RoHS COMPLIANT
3段階	G13	温白色	エコ商品と ねっ載商品
ガラス		白色	グリーン 購入法 適合商品
Ra84以上		昼白色	
100V/200V		昼光色	

40w形 (高出力)

38W	40,000時間	電球色	RoHS COMPLIANT
3段階	G13	温白色	
ガラス		白色	
Ra84以上		昼白色	
100V/200V		昼光色	

20w形

14W	40,000時間	電球色	RoHS COMPLIANT
3段階	G13	温白色	エコ商品と ねっ載商品
ガラス		白色	グリーン 購入法 適合商品
Ra84以上		昼白色	
100V/200V		昼光色	

10w形

7W	40,000時間	電球色	RoHS COMPLIANT
3段階	G13	温白色	
ガラス		白色	
Ra84以上		昼白色	
100V/200V		昼光色	



100V/200V



80w形

38W形 1本、28W形 2本、14W形 4本取付け可能

120w形

38W形 2本、28W形 3本、14W形 6本取付け可能

写真は、80W形です。

BeeZeil 照明

従来蛍光灯と BeeZeil CCFL

(※40W形での比較)

【消費電力比較】



【寿命比較】



⚠ 上記の使用可能時間は、設計寿命であり、商品の寿命を保証するものではありません。

1 蛍光灯 10W、20W、40W 形相当商品

2 既設器具への取付交換可能

* 専用安定器の取替えが必要です。

3 三段階調光機能付き

(FL 蛍光灯との対比)



※ 6秒以上 OFF が続くと初期値（この場合通常モード）に戻ります。
初期値モードは発注時にご指示頂ければモード順序の入換えを行います。

<通常> 通常→ECO→Hi-ECO

<ex1>ECO→通常→Hi-ECO <ex2>Hi-ECO→ECO→通常

BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—

80w形



18 W
40,000 時間
E26
100V
Ra84以上
電球色
白色
昼光色
RoHS COMPLIANT

60w形



11 W
40,000 時間
E26
100V
Ra84以上
電球色
白色
昼光色
エコ商品と
グリーン購入
適合商品
RoHS COMPLIANT

40w形



8 W
40,000 時間
E26
100V
Ra84以上
無段階
電球色
RoHS COMPLIANT

PS
E

BeePall 照明

白熱球と従来蛍光灯球と BeePall CCFL との比較 (※60W 形での比較)

【消費電力比較】



【寿命比較】



■仕様一覧

製品名		BeeZeil38W	BeeZeil28W	BeeZeil14W	BeeZeil7W	安定器80W	安定器120W	BeePall18W	BeePall11W	BeePall8W	
品番		CFHFW40E38	CFHFW40E28	CFHFW20E	CFHFW10E	JEB14-80	JEB14-120	CEF25EL18	CEF15EL11	CEF10EL8	
色温度	電球色	2700K	○	○	○	-	-	○	○	○	
	温白色	3500K	○	○	○			-	-	-	-
	白色	4100K	○	○	○			-	-	-	-
	昼白色	5000K	○	○	○			-	-	-	-
	昼光色	6500K	○	○	○			-	-	○	○
調光機能		3段階	3段階	3段階	3段階	-	-	-	-	無段階	
電圧 (V)		100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100/200	100	100	100	
全光束 (lm)		2400	1820	920	450	-	-	1050	700	400	
照度設計用光束値 (lm) ※注1		4200	3000	1500	750	-	-	-	-	-	
消費電力 (W)		38	28	14	7	-	-	18	11	8	
発光効率 (lm/W)		63.2	65.0	65.7	64.3	-	-	58.3	63.6	50.0	
演色性		84~88	84~88	84~88	84~88	-	-	84	84	84	
設計寿命		40,000時間									
使用温度(℃)		-25 ~ 50				※注2	※注2	0 ~ 40			
重量 (g)		425	340	170	105	330	385	105	70	125	
寸法 (mm)		1213×Φ31.5	1213×Φ27	595×Φ27	334×Φ27	28×30×365	29×41.5×360	145×Φ60	125×Φ49	130×Φ80	
口金		G13	G13	G13	G13	-	-	E26	E26	E26	

注1：照度設計の時にご使用下さい。(平均照度より逆算した値)

注2：0℃以下及び高湿度環境の場合安定器保護カバー(オプション)が必要です。
オプション：BeeZeilシリーズには飛散防止のフィルムを貼り付けることができます。

BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—

BeeZeil 導入事例のご紹介



BeeZeil シリーズ

— ビーゼイル —

次世代蛍光灯『CCFL』

”起こせ「MADE IN ふくしま」の風”



— < 明るく節電 > 福島を世界へ —

Made in JAPAN Made in FUKUSHIMA



東北・福島復興支援プロジェクト参加企業

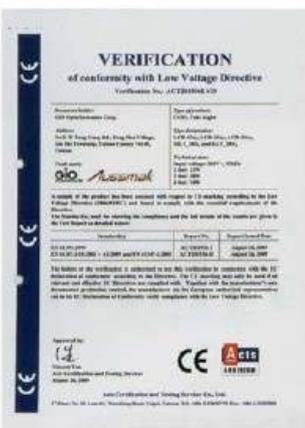


BainCapital



各種法的規制・認証に関する対応

当社製品は、各種法的規制にも合致し、安全性も公的検査機関において認証されておりますので、安心してお使いいただけます。



BeeZeil シリーズ

—ビーゼイル—

-  ■ **必要照度について事前にご確認をお願いします。**
CCFL 照明を導入する場合、10～20%程度の照度低下の可能性がありますので、必要であれば事前調査・試験施工のうえ本格的な御導入をご提案致します。
-  ■ **直管形CCFL 蛍光灯・BeeZeil を御導入頂く際には、電気工事が必要です。**
専用安定器の交換が必要です。有資格者による適正な工事をお願い致します。
-  ■ **非常照明・避難誘導灯など、法的認可が必要な照明機器への取付は出来ません。**
-  ■ **感電事故防止のため、片側電源仕様となっております。ランプ取外の際にはご注意ください。**
ランプ・器具の貼付ラベル表示をご確認の上、電源を切った状態で御取替願います。
-  ■ **ご使用器具の劣化状況を事前にご確認ください。**
場合によっては、ソケット、配線の更新・補修が必要な場合がございます。



日本ガラストロンクス株式会社

滋賀県草津市南笠東 3-22-97

- 各種照明機器輸入・販売
- 照明用ガラス部材製造・販売
- ブラウン管用部材製造・販売
- 新規照明の開発・販売

