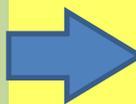


無電極ランプの特徴

従来照明の問題点

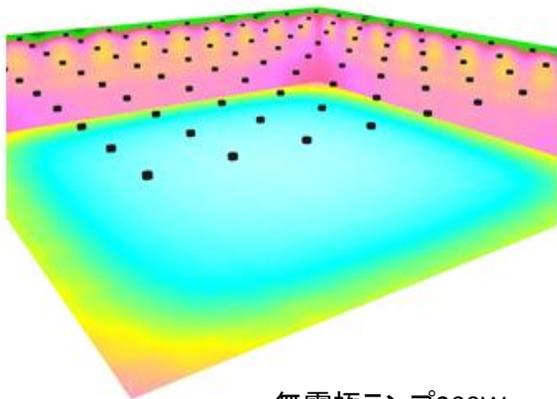
水銀灯、メタルハライド
高圧ナトリウムランプなど
⇒ **低効率、寿命が短い**



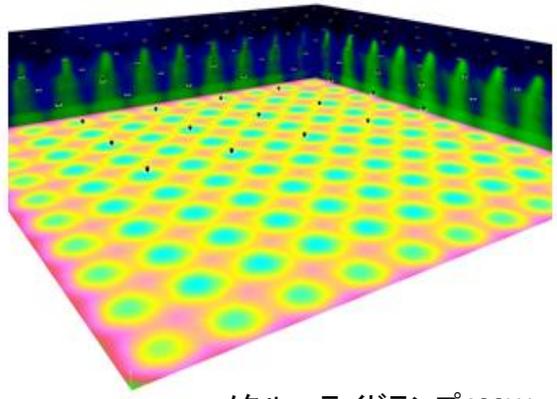
無電極ランプ

- ①長寿命60000時間
 - ②5年間の製品保証
 - ③放熱、湿気の問題解決
 - ④面光源 - 光が空間と床に均一分布
 - ⑤価格 - 長寿命で経済的(対メタル)
 - ⑥まぶしさなし - 三波長で目が楽
- ⇒ **作業能率の向上と疲労軽減**

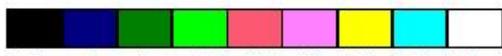
広がる「あかり」まぶしくない「あかり」しかも省エネ 無電極ランプ200W / メタルハライドランプ400Wの照度比較



無電極ランプ200W



メタルハライドランプ400W



<設置後の均照度比較>以前に比べて照度向上し、電気代50%削減

無電極ランプ(EFL)と他照明の比較

最適な明るさと省エネを提案

水銀灯400W



水銀灯400W
から交換の場合

省エネも明るさもちょうど良いバランス

環境改善
明るくしたい!

100W	省エネ重視
120W	同等の明るさ
150W	同等の明るさ
200W	明るさ重視
250W	明るさ大幅UP

消費電力
80%
削減

ご要望にお応えします!

お客様によって「現状と同等で良い」「明るくしたい」「節電したい」と様々なご要望があります。EFLなら多数のラインナップから最適なご提案が可能です。

ノートンジャパンのお勧め

省エネ半分でも今以上に明るくする事で、省エネも明るさも満足いただけます!

Plm(有効光束密度とは)

瞳孔が嫌うグレア(不快感や物の見えづらさを生じさせるような眩しさ)は、瞳に入ってくる光量が減少します。逆に目にやさしい灯りは、目に入る光量が多く、照度計の数値よりも明るさを感じるといった現象が起きます。**Plm(有効光束密度)**は、これを指数にしたもので、計算方法は各照明の係数を掛けて計算することにより算出されます。

無電極ランプと水銀灯の視覚照度比較

無電極ランプ	全光束(約)	有効光束密度	対応する明るさのランプ
消費電力	lm	Plm	無電極ランプ(PLM)との比較
100	8000	17000	水銀灯250~300W(15800lm)
150	12000	21000	水銀灯300~400W(22000lm)
200	16500	30000	ナトリウムランプ400W
250	20000	31200	水銀灯700W
300	24000	37440	水銀灯700~1000W

【無電極ランプシステム】

長寿命、高効率、高演色の革新的な照明です。無電極ランプは、電磁誘導の原理と放電による発光原理を利用することで、発光管内に電極を持たない。このため、ランプ切れの原因となる電極の劣化・折損が生じないことが特徴である。

無電極ランプは、点灯回路(高周波インバータ)、誘導コイルとフェライトコア及び発光体から構成される。まず、高周波インバータにより誘導コイルから高周波磁界を発生させ、この磁界によって生じる電磁誘導により、電球内の水銀ガスが励起されることで紫外線が発生させる。この発生した紫外線により電球内壁の蛍光粉が励起されることにより、可視光線が生じる。

電子レンジに入れた蛍光灯が点灯するのと同じ原理である。