

ELX無電極ランプ セールスポイント（ユーザー様向け）

2015.8.21

1 無電極ランプとは

インバータから高周波電流照射による電磁誘導原理を利用して発光させる原理。発光管内に電極が無いので無電極ランプと呼ばれています

2 対象市場／高天井

工場、倉庫、大型商業施設、学校施設、公会堂、スポーツ施設、街灯、駅構内、看板などの大規模照明に最適な照明機器です

3 最大の特徴

※ELX社はランプ・インバータ・灯具まで一貫設計生産管理のメーカーです。

①**明るく、省エネ効果約70%**〔面発光により明かりが広がる。眩しくなく、影が少ない。水銀灯対比70%節電〕

②**長寿命**〔発光管内に電極がない為10万時間の長寿命（水銀灯／12,000時間、LED／4～50,000時間）。ランニングコストが他照明器具と比較して低い。〕

③**安心製品**〔灯具の保護等級（防水・防塵）、塗装は業界トップクラス〕〔製品保証5年〕

④**世界の基準適合**〔日本総務省電波法型式認定取得（全製品）〕

4 市場背景／環境問題：2013年10月、国連『水銀に関する水俣条約』

※補助金対象／詳細は別途ご相談下さい

従来、高天井照明には水銀灯が使用されてきた。2020年以降、製造と輸出入が禁止されるため新型照明（無電極ランプ／LED）に期待されています
電気代節約を考えれば早く水銀灯を交換するのが得策です

5 見積提示前のヒヤリング項目／別紙ヒヤリングシート&現場調査

（ご記入後 → Aitoz）適正なご提案内容に基づきお見積もりをご提示します

6 他照明機器との比較（無電極ランプとLED並びに水銀）※裏面に詳細比較一覧あり

下記の光の広がりやチラツキ／眩しさ／暗さ、色（演色性）…の違いをご確認ください

UDトラックス様多摩カスタマーセンター（昭島市）

ELXインダクションランプ設置工場と水銀灯設置工場比較

LEDとELXインダクションランプ設置事例	
LEDランプ LEDランプは指向性が強く 光が拡散しない	ELXインダクションランプ ELXインダクションランプ 光が拡散する
 まぶしい 壁面暗い 影が濃い 照射範囲が狭く暗い	 空間が明るい 照射範囲が広く明るい まぶしくない



無電極ランプ(ELX)・水銀灯・メタハラ・LEDの比較

比較項目	ELX	水銀灯	メタハラ	LED	備考／解説
消費電力	120w	400w	250w	150w	水銀灯400wを基準とした照度環境の場合
省エネ率	70%	—	40%	60%	水銀灯400wに対する省エネ率
ランプ定格寿命(時間)	100,000	12,000	18,000	40,000	水銀灯の場合2000時間使用で約80%に減衰し照度が減少する。
水銀含有量	5mg以下	約30mg	約20mg	0	国連水銀条約(2013年採択)水銀灯は2020年以降製造・輸出入禁止
演色性	80	40	70	70	演色性とは光源をあてて物体を見る場合に自然な色合いを示し、太陽光に近い光源が演色性が高いと言います。
点灯容易性	瞬時点灯	5分	5分	瞬時点灯	ELXは、電磁誘導による発光原理の為瞬時点灯します。
ランプ発熱温度	80℃	300℃	300℃	50℃	水銀灯・メタハラの場合冷房効果に影響有り。LEDは電源回路部の温度高い。
フリッカ(ちらつき)	◎	×	×	△	LEDの場合メーカーによっては生じる機種もある
ランプ重量	○	◎	◎	×	LEDの場合電源部の重量が重い
光の広がり	◎	△	○	×	LEDは指向性が強く広がりが無い
グレア(まぶしさ)	◎	△	△	×	LEDは大変まぶしく残像が残る。スポーツ施設には向かないと言われている。
誘虫性	○	×	×	◎	ELXは虫が好む波長が少ない。LEDは紫外線がなく虫が寄り付かない。
導入費用	○	◎	○	×	新設の場合の標準価格を記載。LEDは国内メーカーの価格。
1台当り年間電気代	◎	×	△	○	1日10時間点灯／月間25日 電力料金(基本料金1600円使用料金15円で試算)
ランニングコスト	◎	×	×	○	20年間のメンテナンス費用を試算(1日10時間／月間25日)

※水銀灯・メタハラ・LEDは一般的な製品の情報であり、特定の製品を示す内容ではありません。

色はその項目で一番優秀