

異物混入対策は、まず照明から

UVカット 水銀灯

UVカット セラミックメタルハライドランプ(ネクセランプ)

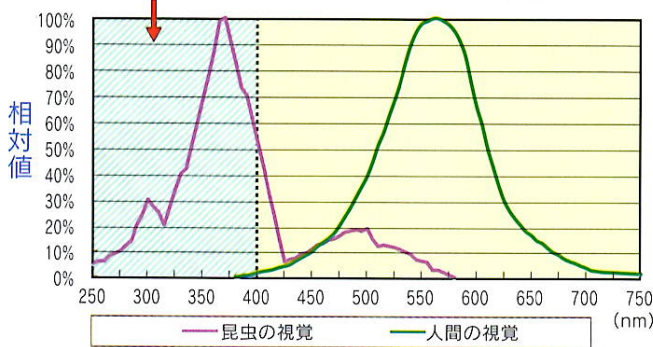
紫外線(UV)カット加工により昆虫の飛来を抑制します。

ワンランプシリーズHIDランプは特殊な紫外線カット剤をコーティングしたHIDランプです。

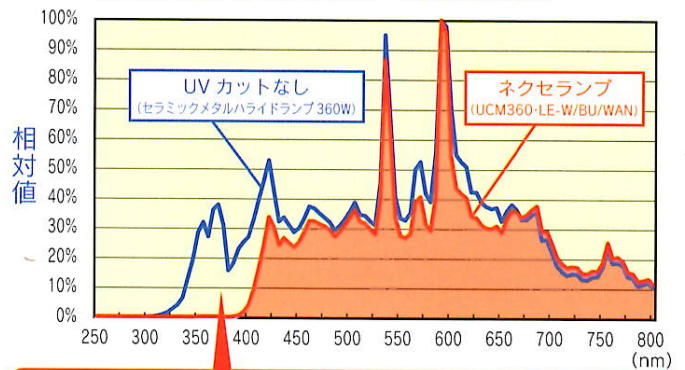
UVカットの効果

ワンランプシリーズHIDランプは、昆虫の寄り付きやすい紫外線を含む光の波長400nm以下をほぼカットしており、一般的なランプと比べて昆虫の飛来を大幅に抑制する効果があります。

ワンランプシリーズHIDランプ UVカット部分(イメージ)



分光分布比較(第三者機関への測定依頼結果)



紫外線を含む光の波長400nm以下をほぼカットしていることがわかります。

HID-LED-1

- ①ランプ効率・ランプ光束が高い
少ない灯数で十分な照度を得ることができるため、設備費の低減や省電力化を図ることができます。
- ②ランプ寿命が長い
ランプの交換回数が少なくて済むため、設備の維持費を低減できます。
- ③小型高輝度
照明器具の形状を小さくすることができ、配光制御も容易です。

HIDランプとは?

『High Intensity Discharge』ランプ(高輝度放電灯)の略称で、水銀灯やセラミックメタルハライドランプなどに代表される高輝度・高出力光源の総称です。

ネクセランプと他社製 UVカットHIDランプの誘引比較調査

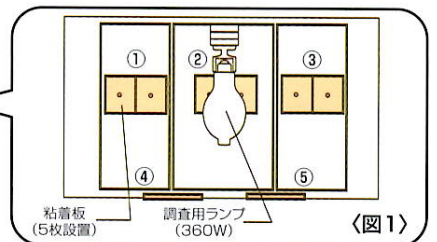
他社製UVカットHIDランプと比較して、**約50%昆虫の誘引捕獲数が減少!!**



【他社製UVカットセラミックメタルハライドランプ】(360W)



【弊社製UVカットセラミックメタルハライドランプ】UCM360-LE-W/BU/WAN(ネクセランプ360W)



■調査概要

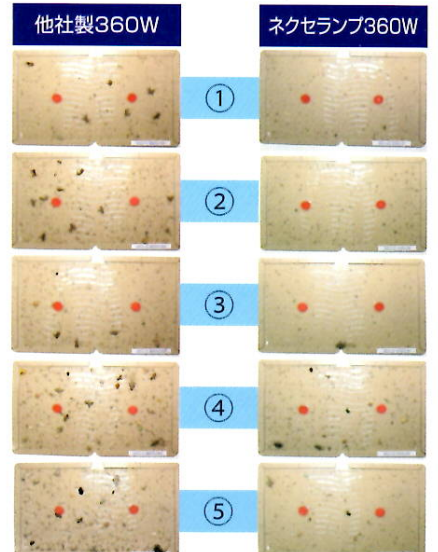
- 【実施時間】 18:30~21:30 (3時間点灯)
- 【調査場所】 群馬県前橋市駒形町 弊社敷地内
- 【調査品】 他社製UVカットセラミックメタルハライドランプ(380nmまでほぼカット)360W
弊社製UVカットセラミックメタルハライドランプ(400nmまでほぼカット)360W
ネクセランプ「UCM360-LE-W/BU/WAN」
- 【調査方法】 図1のように光源の周りに5枚の粘着板を固定し、調査品を約20m離して設置。後日、場所を入れ替え再度調査。誘引された昆虫の捕獲個体数をカウント比較した。

●昆虫の種類別飛来抑制率

双翅目昆虫(コスリカ・ショウジョウバエ 他)	約49.2%
膜翅目昆虫(ハバチ・アリ類)	約31.6%
カメムシ目昆虫(カメムシ類)	約94.4%
鞘翅目昆虫(コガネムシ・テントウムシ類)	約41.7%
鱗翅目昆虫(ガチョウ類)	約79.3%



■粘着板の様子



ネクセランプが『光の波長を400nmまでほぼカット』なのに対し、他社製UVカットHIDランプは『光の波長を380nmまでほぼカット』という、わずかな差でも誘引捕獲数に影響が表れた結果といえます。

ワンランプシリーズUVカット水銀灯にも同じく特殊な紫外線カット剤をコーティングしています。UVカットセラミックメタルハライドランプ(ネクセランプ)と同じ効果が期待できます。