



冷凍倉庫向けLED照明のご提案

パワーエコジャパンでは-100℃対応のLED照明を取り揃えています。

販売代理店

環境資材株式会社 名古屋営業所

〒497-0038 愛知県海部郡蟹江町桜1-70-202

電話: 0567-98-2365 FAX: 0567-98-2366

E-mail: a.tsuboi@kankyoshizai.com

開発製造

パワーエコジャパン株式会社

〒503-0947 岐阜県大垣市浅草1丁目334番地1

TEL: 0584-47-5171 FAX: 0584-47-5172

www.powereco.co.jp

E-mail: info@power-eco.jp



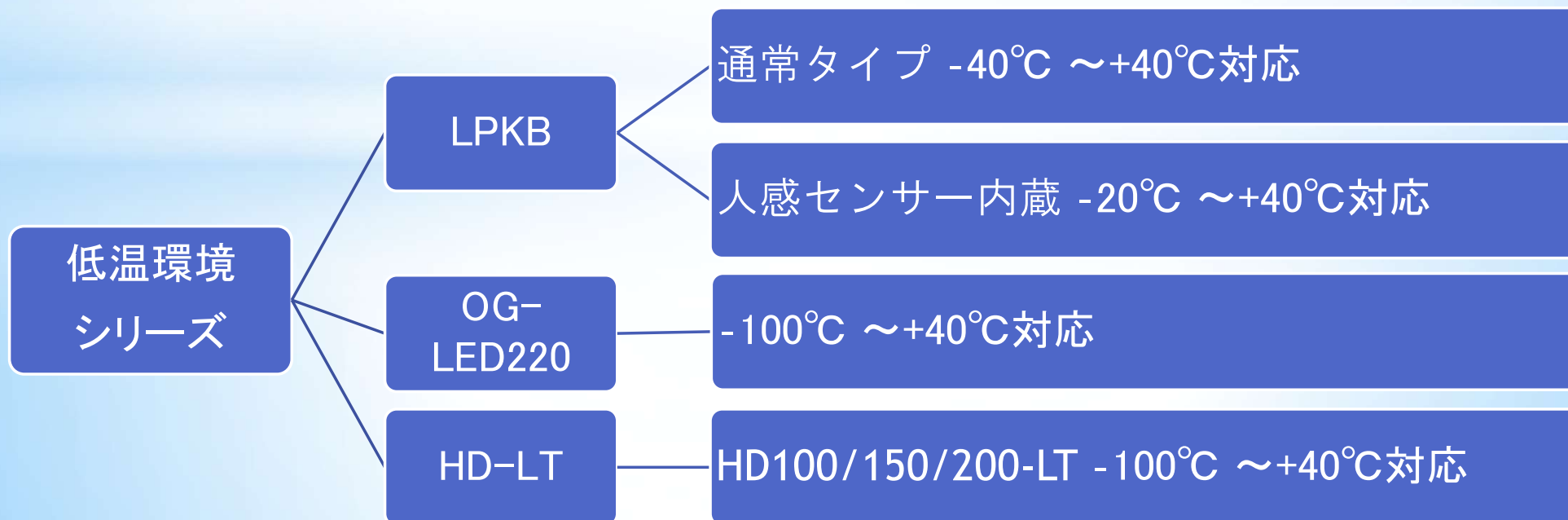
シリーズ紹介

低温環境向けLED照明は下記の3機種があります。

-40℃ ~+40℃対応:LPKBシリーズ(一部-20℃まで)

-100℃ ~+40℃対応:OG-LED220-GSF

-100℃ ~+40℃対応大型灯具:HD-LTシリーズ





LPKBシリーズ

-40℃ ~+40℃の低温環境に対応したLED照明です。

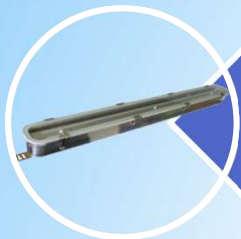
人感センサー付きにも対応しますが-20℃ ~+40℃対応となります。

電源が一体構造となっているため施工が容易で商用電源の渡り配線も可能です。

20W/40W、色温度300k/5000k、人感センサーの有無の選定が可能です。

品番	LPKB-OG20-N LPKB-OG20-W	LPKB-OG40-N LPKB-OG40-W	LPKB-OG20-NS LPKB-OG20-WS	LPKB-OG40-NS LPKB-OG40-WS
タイプ	通常タイプ		人感センサー内蔵タイプ	
入力電圧	AC100～240V 50/60Hz			
消費電力	20W	40W	20W	40W
光束	2000lm	4000lm	2000lm	4000lm
色温度	N:5000K / W:3000K			
寿命	50,000時間			
外形寸法	618x116x74mm	1215x116x74mm	618x116x74mm	1215x116x74mm
材質	アルミニウム・ポリカーボネート			
動作環境	－40℃～40℃		－20℃～40℃	
保護等級	IP65			





OG-LED220-GFS

-100℃～+40℃の低温環境に対応したLED照明です。

電源が一体構造となっているため施工が容易で商用電源の渡り配線も可能です。

-40℃以下の環境でご使用いただく場合、特別な配線を実施していただく必要があります。詳細はメーカー資料並びに代理店へお問い合わせをお願いいたします。

品番	OG-LED220-GSF
入力電圧	AC100-240V
消費電力	電源ON時：40W 電源OFF時：4W
光 束	4800lm
色 温 度	5000K
照 射 角	150°
使用環境温度	-100℃～+40℃
保存温度	-40℃～+60℃
寿 命	50000時間
材 質	本体：ステンレス (SUS304) 前面カバー：強化ガラス
外形寸法	1300×140×90mm
重 量	5.0kg
保護等級	IP65
口出し電線 (30cm)	【5本線】※仕様書参照 黒：本線(L) 赤：信号線(L) 黄：アース 緑：本線(N) 青：信号線(N)
注意事項	本器具を設置後、冷凍庫を試運転させるときは必ずLEDを点灯させた状態で行ってください。LEDを点灯させないまま冷凍庫を稼働させると、LED器具が冷却され、内部の電解コンデンサの液漏れが発生して不灯になる、もしくは寿命が著しく短くなります。ご注意ください。





HD-LT

-100℃ ～+40℃の低温環境に対応した大型のLED照明です。

OG-LED220では難しかった大型の冷凍倉庫向けで、設置灯数を抑えることにより、Costの低減が可能です。

電源BOXを一般環境へ設置頂く必要があります。

また、-40℃以下の環境でご使用いただく場合、特別な配線を実施していただく必要があります。詳細はメーカー資料並びに代理店へお問い合わせをお願いいたします。

タイプ	品番	消費電力	光 束	相当する照明
HD100	HD100-LT	100W	12000lm	水銀灯400W
HD150	HD150-LT	150W	18000lm	水銀灯600W
HD200	HD200-LT	200W	24000lm	水銀灯700W





-40℃以下でご使用いただく場合

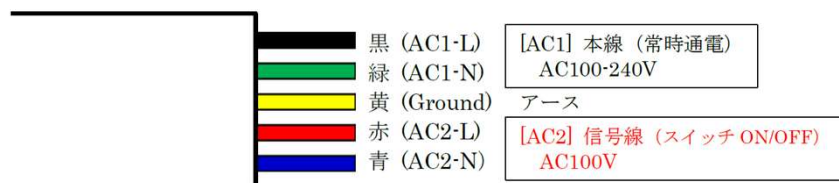
-40℃以下の環境でご使用いただく場合、下記の通り特別な配線を実施していただく必要があります。

本器具を設置後、冷凍庫を試運転させるときは必ずLED を点灯させた状態もしくは暗点灯状態で実施してください。

LED を点灯させないまま冷凍庫を稼働させると、LED 器具が冷却され、内部の電解コンデンサの液漏れが発生し不灯になる、もしくは寿命が著しく短くなります。

■ 結線方法（5本線）

器具から出ている電線は5本線です。下記のように配線してください。



電源OFF時には100%点灯時の1割程度の点灯状態になります。
完全な消灯を行うことはできません。

-40℃以上の環境で使用	・信号線の結線は必要ありません
-40℃～-100℃の環境で使用	・信号線にも AC100V を結線してください 信号線のスイッチ OFF：点灯状態（100%点灯） 信号線のスイッチ ON：消灯状態（微点灯） <u>※スイッチの ON/OFF と点灯/消灯が通常とは逆になりますのでご注意ください。</u> スイッチ OFF で通常の点灯状態になります。 スイッチ ON で消灯状態（実際は微点灯）になります。 ・連続点灯で使用する場合（電源 OFF にしない場合）は、信号線の結線は必要ありません。

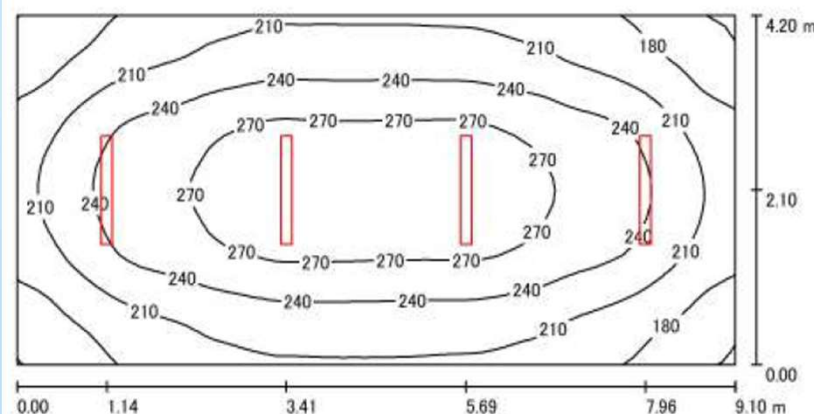


OG-LED220とHD-LTの比較

お客様からご依頼の案件での比較データです。
大型冷凍倉庫ではありませんが下記のような数値となります。
OG-LED220の場合：4灯使用、床面平均照度207lx
HD100-LTの場合：2灯使用、床面平均照度308lx
天井高さが更に高くなった場合、より顕著になります。

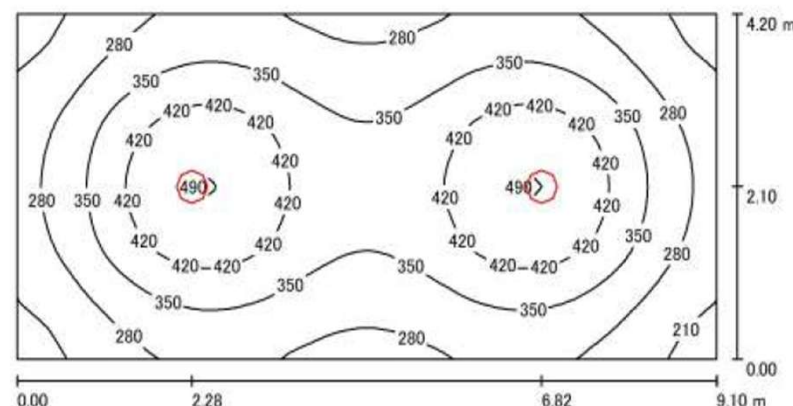
OG-LED220-GSF ×4台 / 総括

HD100-LT ×2台 / 総括



部屋の高さ: 3.500 m, 施工高さ: 3.500 m, 保守率: 0.81

値(単位): Lux, 縮尺 1:66



部屋の高さ: 3.500 m, 施工高さ: 3.500 m, 保守率: 0.81

値(単位): Lux, 縮尺 1:66

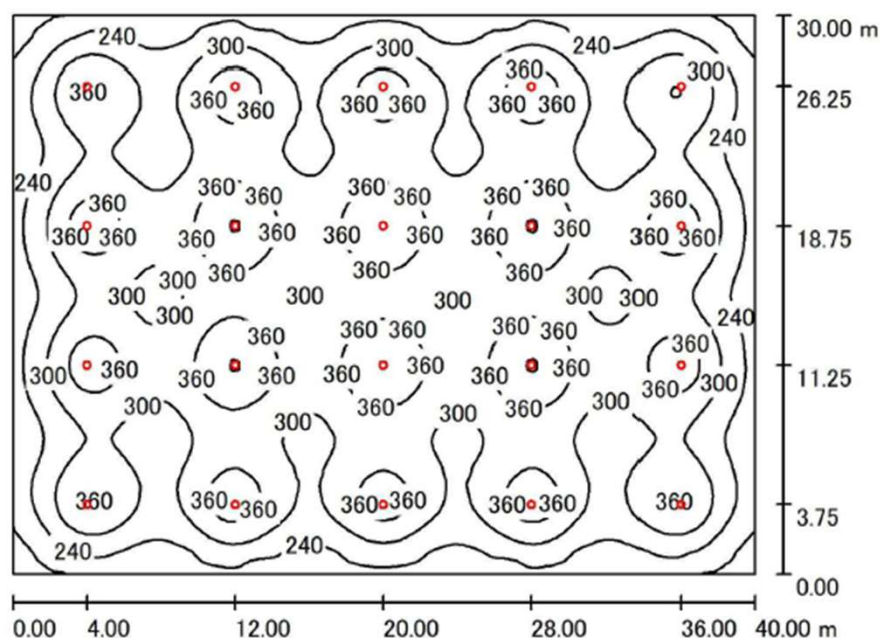


HD-LTの大型倉庫向けシミュレーション

お客様からご依頼の案件のデータ、40×30m、天井高さ6mの大型冷凍倉庫でのシミュレーションです。

HD200-LTの場合：20灯使用。この規模の場合OG-LED220では有効な照度を実現できませんが、HD-LTシリーズであれば対応可能です。

①冷凍倉庫 HD200-LT ×20台 / 総括



部屋の高さ: 6.000 m, 施工高さ: 6.000 m, 保守率: 0.81

値(単位): Lux, 縮尺 1:386

お客様の条件に合わせ
最適なシミュレーションを
作成させていただきます。
お問い合わせは代理店ま
でお申し付けください。