施工性 と 施工品質 を追求

天の川　LED道路灯 V14

天の川　LED道路灯 V15

- 光源設計寿命90,000時間
- 高耐久性アルミダイカストBODY
- 耐雷サージ15kV

▶2WAYアダプター
（2.5度ずつの角度調整可能）

ポールアダプター部の組み換えで曲線ポール・直線ポール
どちらでも取付可能な構造を実現

▶3つのポール径に対応できます

V14シリーズ

Φ60.5（標準）
Φ48.6
Φ34.0

別途（スペーサー）専用金具

Φ48.6、Φ34.0については、別途専用金具が必要になります。
※事前のご連絡が必要になりますのでご注意ください。

V15シリーズ

Φ60.5
Φ48.6（標準）
Φ34.0（標準）

Φ60.5については、アダプターの変更になります。
※事前のご連絡が必要になりますのでご注意ください。

道路灯・防犯灯　既設ランプ相当製品早見表

20000lm →	連続照明配光	連続照明配光		局所（交差点）配光
水銀ランプ 400～700形相当	FK-STK160RL7SV14-G（定格光束） 19330lm	FK-STK145RL7SV14-G（定格光束） 17830lm		FK-STK160KL7SV14-G（定格光束） 19850lm
ナトリウムランプ 220～270形相当	FK-STK136RL6SV14-G（定格光束） 16830lm	FK-STK130RL6SV14-G（定格光束） 16210lm		FK-STK130KL6SV14-G（定格光束） 16810lm
15000lm →	連続照明配光	連続照明配光		局所（交差点）配光
水銀ランプ 400形相当	FK-STK119RL6SV14-G（定格光束） 15080lm	FK-STK97RL4SV14-G（定格光束） 12730lm		FK-STK97KL4SV14-G（定格光束） 11680lm
ナトリウムランプ 180～220形相当	FK-STK83RL6SV14-G（定格光束） 11970lm			FK-STK80KL4SV14-G（定格光束） 10220lm
10000lm →	連続照明配光			局所（交差点）配光
水銀ランプ 300形相当	FK-STK54RL6SV14-G（定格光束） 8550lm			FK-STK66KL3SV14-G（定格光束） 8500lm
ナトリウムランプ 180形相当	FK-STK66RL3SV14-G（定格光束） 8390lm			FK-STK52KL3SV14-G（定格光束） 7240lm
6000lm →	連続照明配光			局所（交差点）配光
水銀ランプ 200～250形相当	FK-STK41RL2SV14-G（定格光束） 5540lm			FK-STK40KL2SV14-G（定格光束） 5280lm
ナトリウムランプ 110～180形相当	FK-STK37HL1SV15-G(DT)（定格光束） 5150lm			
4000lm →	連続照明配光		防犯灯　クラスB+	
水銀ランプ 100形相当	FK-STK18HL1SV15-G(DT)（定格光束） 2690lm			
ナトリウムランプ 40～70形相当				
蛍光ランプ 20形×2相当			FKLC18BL2SH1-EA（定格光束） 2220lm	
2000lm →				
蛍光ランプ 20形相当				

〈備考〉
・標準色温度（5000K）です。その他の色温度については、ご相談ください。
※記載された性能・仕様などは、技術開発の進歩に伴い、予告なしに変更する場合がありますので予めご了承ください。

天の川 LEDトンネル灯 基本照明

道路・トンネル照明器材仕様書　平成30年度版
補完資料（別表４基本照明）設計条件タイプ適合表①
基本照明200V系

種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH60W相当 TNAD030JX1BL 20W（平均消費電力18W） 21VA AC100～240V（専用電源） 3,050lm 152.5lm/W 6.3kg	 器材仕様書型式 KAE030BLS-J 寸法 （W×D×H）780×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH70W相当 TNAD045JX2BL 35W（平均消費電力32W） 36VA AC100～240V（専用電源） 5,240lm 149.7lm/W 6.6kg	 器材仕様書型式 KAE045BLS-J 寸法 （W×D×H）780×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH110W相当 TNAD060JX2BL 45W（平均消費電力41W） 46VA AC100～240V（専用電源） 6,510lm 144.7lm/W 6.9kg	 器材仕様書型式 KAE060BLS-J 寸法 （W×D×H）780×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH110W相当 TNAD070JX3BL 50W（平均消費電力45W） 51VA AC100～240V（専用電源） 7,540lm 150.8lm/W 7.6kg	 器材仕様書型式 KAE070BLS-J 寸法 （W×D×H）924×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH150W相当 TNAD090JX3BL 65W（平均消費電力59W） 66VA AC100～240V（専用電源） 9,470lm 145.7lm/W 7.6kg	 器材仕様書型式 KAE090BLS-J 寸法 （W×D×H）924×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH150W相当 TNAD120JX3BL 85W（平均消費電力77W） 87VA AC100～240V（専用電源） 12,220lm 143.8lm/W 7.6kg	 器材仕様書型式 KAE120BLS-J 寸法 （W×D×H）924×115×130

道路・トンネル照明器材仕様書　平成30年度版
補完資料（別表４基本照明）設計条件タイプ適合表②
基本照明460V系

種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH60W相当 TNAD030JX2BL(460) 20W（平均消費電力18W） 21VA AC415～460V（専用電源） 3,080lm 154lm/W 6.9kg	 器材仕様書型式 KAE030BLS-J 寸法 （W×D×H）780×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH70W相当 TNAD045JX2BL(460) 35W（平均消費電力32W） 36VA AC415～460V（専用電源） 5,240lm 149.7lm/W 6.9kg	 器材仕様書型式 KAE045BLS-J 寸法 （W×D×H）780×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH110W相当 TNAD060JX2BL(460) 45W（平均消費電力41W） 46VA AC415～460V（専用電源） 6,510lm 144.7lm/W 6.9kg	 器材仕様書型式 KAE060BLS-J 寸法 （W×D×H）780×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH110W相当 TNAD070JX3BL(460) 50W（平均消費電力45W） 51VA AC415～460V（専用電源） 7,540lm 150.8lm/W 7.9kg	 器材仕様書型式 KAE070BLS-J 寸法 （W×D×H）924×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH150W相当 TNAD090JX3BL(460) 65W（平均消費電力59W） 66VA AC415～460V（専用電源） 9,470lm 145.7lm/W 7.9kg	 器材仕様書型式 KAE090BLS-J 寸法 （W×D×H）924×115×130
種別 適合器具型式 消費電力(W) 入力電力(VA) 入力電圧(V) 定格光束(lm) 固有エネルギー消費効率 製品重量(kg)	NH150W相当 TNAD120JX3BL(460) 85W（平均消費電力77W） 87VA AC415～460V（専用電源） 12,220lm 143.8lm/W 7.9kg	 器材仕様書型式 KAE120BLS-J 寸法 （W×D×H）924×115×130

星の光 LED街路灯

街路灯　既設ランプ相当製品早見表

15000lm ➜	丸天板 6角タイプ			4角天板　アルミ押し出しタイプ	
水銀ランプ 400形相当以上 ナトリウムランプ 220形相当以上	PK140E6SH6H RM （定格光束）14530lm			PK HCAL140TT1 （定格光束）14220lm	
12000lm ➜		丸天板 4角タイプ			
水銀ランプ 400形相当 ナトリウムランプ 180～220形相当		PK99E4SH4H-RM （定格光束）11660lm PK88E4SH4H-RM （定格光束）10350lm			
10000lm ➜				4角天板　アルミ押し出しタイプ	丸天板　デザインタイプ
水銀ランプ 300形相当 ナトリウムランプ 180形相当				PK-HCAL88TT1 （定格光束）9570lm	PK80C1SV1-RM （定格光束）8850lm
8000lm ➜	丸天板　6角タイプ	丸天板　4角タイプ			アンティークタイプ・デザインタイプ
水銀ランプ 250形相当 ナトリウムランプ 110～180形相当	PK75F3SH6DH-RM （定格光束）6980lm	PK55B4SH4H-RM （定格光束）6000lm			FKZ55B4SV1-YMT （定格光束）5650lm PK57C1SV2-RM （定格光束）6430lm
6000lm ➜		丸天板 4角タイプ	4角天板 コンパクトタイプ		
水銀ランプ 200形相当 ナトリウムランプ 110形相当		PK45B4SH4H-RM （定格光束）5000lm	PK55B4SH5H-RM （定格光束）5210lm PK45B4SH5H RM （定格光束）4370lm		
6000lm ➜					
水銀ランプ 100形相当 ナトリウムランプ 70形相当					

〈備考〉

・標準色温度（5000K）です。その他の色温度については、ご相談ください。
※記載された性能・仕様などは、技術開発の進歩に伴い、予告なしに変更する場合がありますので予めご了承ください。
※ポール径はご指定下さい（φ76.3・φ89.1）

街路照明

スタンダードタイプ

PK99E4SH4H-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：99W
入力容量：100V時：102VA
200V時：104VA
定格光束：11660lm・117.8lm/W
重量：12.3kg(電源別)

PK140E6SH6H-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：140W
入力容量：100V時：143VA
200V時：145VA
定格光束：14530lm・103.9lm/W
重量：13.5kg(電源別)

コンパクトタイプ

PK45B4SH5H-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：45W
入力容量：100V時：47VA
200V時：48VA
定格光束：4370lm・97.1lm/W
重量：9.5kg(電源別)

アルミ押し出しタイプ

PK-HCAL88TT1

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：88W
入力容量：100V時：90VA
200V時：92VA
定格光束：9570lm・108.8lm/W
重量：6.7kg(電源込)

PK-HCAL140TT1

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：140W
入力容量：100V時：142VA
200V時：144VA
定格光束：14220lm・101.6lm/W
重量：8.7kg(電源込)

公共施設用照明器具型番

PK80C1SV1-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：50W
入力容量：100V時：82VA
100V時：84VA
定格光束：5850lm・110.6lm/W
重量：11.0kg（電源別）

PK57C1SV2-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：57W
入力容量：100V時：58VA
200V時：59VA
定格光束：6750lm・117.8lm/W
重量：6.5kg（電源別）

アンティークタイプ

FKZ55B4SV1-YMT

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：55W
入力容量：100V時：57VA
200V時：59VA
定格光束：5650lm・102.7lm/W
重量：15.5kg（電源別）

街路灯共通仕様

光源寿命：90,000時間／定格周波数：50/60Hz共用
演色評価：Ra70／色温度：5000K(白色)
本体材質：アルミ合金/SUS
グローブ材質：耐候性ポリカーボネート
※遮光タイプも製作も可能です。
[オプション]色温度の変更可能です。ご相談ください。

LEDアプローチ灯

ローポール

LP16TC2B1-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：16W
入力容量：100V時：17VA
200V時：19VA
定格周波数：50/60Hz共用
色温度：5000K
定格光束：1860lm・116.3lm/W
演色評価：Ra70
光源寿命：90,000時間
本体材質：アルミ合金／SUS304
グローブ材質：耐候性ポリカーボネート
重量：12.5kg(電源込)

LP16TC2B2-RM

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：16W
入力容量：100V時：17VA
200V時：19VA
定格周波数：50/60Hz共用
色温度：5000K
定格光束：1920lm・120lm/W
演色評価：Ra70
光源寿命：90,000時間
本体材質：アルミ合金／SUS304
グローブ材質：耐候性ポリカーボネート
重量：12.5kg(電源込)

LP16TC2SB5-AMW

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：16W
入力容量：100V時：17VA
200V時：19VA
定格周波数：50/60Hz共用
色温度：5000K
定格光束：1040lm・65lm/W
演色評価：Ra70
光源寿命：90,000時間
本体材質：アルミ合金／SUS304
グローブ材質：アクリル
重量：11.0kg(電源込)

LP16TC2SB6-AMW

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：16W
入力容量：100V時：17VA
200V時：19VA
定格周波数：50/60Hz共用
色温度：5000K
定格光束：1020lm・63.8lm/W
演色評価：Ra70
光源寿命：90,000時間
本体材質：アルミ合金／SUS304
グローブ材質：アクリル
重量：10.0kg（電源込）

デザインローポール

LP16TC2B1-RM/H

入力電圧：AC100 ～ 240V
定格消費電力：16W
入力容量：100V時：17VA
200V時：19VA
定格周波数：50/60Hz共用
色温度：5000K
定格光束：1860lm・116.3lm ／W
演色評価：Ra70
光源寿命：90,000時間
本体材質：アルミ合金／ SUS304
グローブ材質：耐候性ポリカーボネート
重量：7.8kg(電源込)

●LEDには発光色や明るさにバラツキがありますので、あらかじめご了承ください。　●製品の改良の為、記載された仕様・外観などは予告なしに変更することがありますのでご了承ください。　●表面グローブをご指定下さい。(型式末尾　－C=クリア、－RM=マット)

恵みの光　ソーラー充電式LED街路灯

自然エネルギーで明かりを灯す

災害時においても、避難場所、学校・公園、公共施設に
最適な安心と安全をつくりだすLED照明です。

6・ラインナップ製品

NETIS登録品　登録番号：QS-200021-A

バッテリー1個搭載
耐風速60m/s

バッテリー2個搭載
耐風速60m/s
非常用コンセント付

バッテリー1個搭載
耐風速60m/s

	SOB10.1-350R1-WPM9-B1	SOB10.1-350R1-WPM9X2-B2	SOB10.1-350R1-WPM9-UB1
定格電圧	DC11.5V	DC11.5V	DC11.5V
定格消費電力	9W	18W	9W
定格光束	1720lm	1720lm×2灯	1720lm
エネルギー消費効率	191.1lm/W	191.1lm/W	191.1lm/W
質量	95.0kg	105.0kg	95.0kg
ポール長	3500mm	3500mm	3500mm
ベース寸法	250mm×250mm	250mm×250mm	250mm×250mm
アンカー寸法	4-M16×L500mm	4-M16×L500mm	4-M16×L500mm
アンカーピッチ	150mm×150mm	150mm×150mm	150mm×150mm

バッテリー1個搭載
耐風速60m/s

バッテリー4個搭載
耐風速60m/s
カメラ付

バッテリー1個搭載
耐風速40m/s
分割式

◀分割

	SOB20-350-WPM9-B1	SOB25-350-WPM9-LBT4(KM)	SOB8.9-350-WPM9-ULBT1
定格電圧	DC11.5V	DC11.5V	DC11.5V
定格消費電力	9W	9W	9W
定格光束	1720lm	1720lm	1720lm
エネルギー消費効率	191.1lm/W	191.1lm/W	191.1lm/W
質量	89.0kg	175.0kg	83.0kg
ポール長	3500mm	3500mm	3500mm
ベース寸法	400mm×400mm	400mm×400mm	250mm×250mm
アンカー寸法	4-M16×L500mm	4-M16×L500mm	4-M16×L500mm
アンカーピッチ	250mm×250mm	300mm×300mm	150mm×150mm

照明共通仕様
光源寿命：90,000時間／演色評価：Ra70／色温度：5000K(白色)／本体材質：アルミ合金/SUS
グローブ材質：ポリカーボネート／保護等級：IP67

●LEDには発光色や明るさにバラツキがありますので、あらかじめご承諾ください。●製品の改良の為、記載された仕様・外観などに予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

投光器「星の光」新ラインナップ

高効率　高演色型

- 高効率照明　174.2lm/W
- 高演色性　Ra80
- 高耐久性アルミBODY
- 保護等級　IP66

高耐久　配光自在型

- 耐久性に優れたLED
- 5種類の配光で　最適な空間を実現
- 高耐久性アルミBODY
- 保護等級　IP66

▶選べる配光5種類

５種類の選べるレンズで、同じモデルのまま配光を変えることができます。

レンズ無タイプ	広大角度タイプ VAST 【1/2ビーム角 75度】	広角度タイプ WIDE 【1/2ビーム角 56度】	中角度タイプ MIDDLE 【1/2ビーム角 28度】	狭角度タイプ NARROW 【1/2ビーム角 18度】

投光器　既設ランプ相当製品早見表

120000lm ➜	スタンダード			縦型セパレート
メタルハライドランプ 1.5K~2K形相当	FDD900EN18SV313H-C（定格光束） 111750lm			FDD900EN18SV313TH-C（定格光束） 111750lm
	FDD600EN12SV312H-C（定格光束） 74500lm			FDD600EN12SV312TH-C（定格光束） 74500lm
60000lm ➜	スタンダード		高耐久型	縦型セパレート
メタルハライドランプ 1000形相当	FDD440EN12SV312H-C（定格光束） 55920lm		FDAL300TT2HS2-C（定格光束） 43080lm	FDD450EN9SV303TH-C（定格光束） 57240lm
			FDALT300TT2HS2-C（定格光束） 43080lm	
40000lm ➜		高効率型		縦型セパレート
水銀ランプ 1000形相当		FDAL240HH2HS2-C（定格光束） 41810lm		FDD300EN6SV302TH-C（定格光束） 38170lm
30000lm ➜			高耐久型	
水銀ランプ 700形相当			FDAL150TT1HS1-C（定格光束） 21540lm	
20000lm ➜		高効率型		
メタルハライドランプ 400形相当		FDAL110HH1HS1-C（定格光束） 19160lm		
15000lm ➜	スタンダード			
水銀ランプ 400形相当				
水銀ランプ 200形相当	FD45EN1SV12H-C（定格光束） 5960lm			

〈備考〉
・標準色温度（5000K）です。その他の色温度については、ご相談ください。
※記載された性能・仕様などは、技術開発の進歩に伴い、予告なしに変更する場合がありますので予めご了承ください。

星の光　LED高天井灯

▶高効率照明174.2lm/W
▶アルマイト処理による高い耐久性
▶光源設計寿命60,000時間
▶保護等級IP66

▶ 傾斜天井取付可能

【アーム部】
片側30°角度調整可能

▶ 長寿命・高効率の設計

▶6000系アルミニウム合金の採用
一般的なヒートシンクに比べ、
強度、耐食性を重視した材質を使用

▶高寿命・高効率を実現凹凸加工
＋アルマイト処理
放熱フィンの表面に
凹凸加工、アルマイト処理を
施すことで表面積を増やし、
放熱効果を高めています。

◎ＬＥＤ高天井灯　既設ランプ相当製品早見表

▶LED600W
HCAL600TT4HS4-C

▶LED240W
HCAL240HH2HS2-C

▶LED300W
HCAL300TT2HS2-C

▶LED200W
HCAL200HH2HS2-C
※240W→200Wに出力調整

▶LED220W
HCAL220TT2HS2-C
※300W→220Wに出力調整

▶LED120W
HCAL120HH1HS1-C

▶LED150W
HCAL150TT1HS1-C

▶LED100W
HCAL100HH1HS1-C
※120W→100Wに出力調整

▶LED110W
HCAL110TT1HS1-C
※150W→110Wに出力調整

▶LED70W
HCAL70HH1HS1-C
※120W→70Wに出力調整

▶LED80W
HCAL80TT1HS1-C
※150W→80Wに出力調整

▶LED95W
HCAL95E2HS1-C

クラス 6000 以上	クラス 4000	クラス 3000	クラス 2000	クラス 1500	クラス 1000
水銀ランプ 700形×2相当以上	メタルハイドランプ 1000 形相当	水銀ランプ 700 ～1000 形相当	メタルハイドランプ 400 形相当	水銀ランプ 400 形相当	水銀ランプ 250 形相当

注1)LEDにはバラつきがあるため、同一品番商品でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。　注2)光源設計寿命は計算値であり、これを保証するものではありません。
注3)製品の改良の為、記載された仕様・外観などは予告なしに変更することがありますのでご了承ください。　注4)中間調整はオプション対応となります。
注5)表面グローブをご指定下さい。(型式末尾　-C=クリアガラス、-NP=乳白ポリカ)

体育館などにオススメ！　高い発光効率を重視したＬＥＤチップの採用。

発光効率174.2lm/Wで、より一層の省エネ効果を望めます。また、高演色性Ra80のチップを使用している為、視認性・再現性に優れています。

	配光	製品型式	定格電力(平均電力)	定格光束	消費効率	電源ユニット仕様	寸法(概算) 質量(概算)	
	レンズ無 1/2照度角 32.9° (NPタイプ：31.9°)	HCAL120HH1HS1-C (NPタイプ：HCAL120HH1HS1-NP)	120W(112W)	20000lm (NPタイプ：19840lm)	174.2lm/W (NPタイプ：165.3lm/W)	AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード) 86%スタート	244×260×160mm 2.5kg(電源別)	レンズ無タイプ
	レンズ無 1/2照度角 32.9° (NPタイプ：31.9°)	HCAL240HH2HS2-C (NPタイプ：HCAL240HH2HS2-NP)	240W(223W)	41810lm (NPタイプ：39960lm)	174.2lm/W (NPタイプ：165.3lm/W)	※AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード) 86%スタート	258×488×220mm 5.0kg(電源別)	

【共通仕様】
光源設計寿命：60,000時間 / 電源別置形 / 保護等級：IP66 / 色温度：5000K / 平均演色評価：Ra80 / 初期消費電力変動許容

注)NPタイプ　…　表面グローブ：乳白ポリカ(グレア防止)
注)電源電圧の※表記については、100V使用時に電源寿命(h)が低下しますのでご注意ください。
注)平均電力　…　初期周囲温度25℃時の平均消費電力値です。

工場などにオススメ！　高耐久性を重視したＬＥＤチップの採用。

下向き性に優れており、悪環境下での使用でもＬＥＤチップの劣化を防ぎます。また、5種類の配光で用途、使用環境に最適な空間を実現します。

	配光	製品型式	定格電力(平均電力)	定格光束	消費効率	電源ユニット仕様	寸法(概算) 質量(概算)	
	狭角度 1/2照度角 8.0° (NPタイプ：20.9°)	HCAL95EN2HS1-C (NPタイプ：HCAL95EN2HS1-NP)	95W(86W)	12140lm (NPタイプ：11230lm)	127.8lm/W (NPタイプ：118.2lm/W)	AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード) 81%スタート	244×260×160mm 2.8kg(電源別)	狭角タイプ NARROW
	中角度 1/2照度角 11.6° (NPタイプ：21.3°)	HCAL95EM2HS1-C (NPタイプ：HCAL95EM2HS1-NP)		11910lm (NPタイプ：11120lm)	125.4lm/W (NPタイプ：117.1lm/W)			
	広角度 1/2照度角 22.7° (NPタイプ：27.6°)	HCAL95EW2HS1-C (NPタイプ：HCAL95EW2HS1-NP)		11750lm (NPタイプ：10860lm)	123.7lm/W (NPタイプ：114.3lm/W)			
	広大角度 1/2照度角 26.3° (NPタイプ：28.7°)	HCAL95EV2HS1-C (NPタイプ：HCAL95EV2HS1-NP)		11310lm (NPタイプ：10440lm)	119.1lm/W (NPタイプ：109.9lm/W)			
	レンズ無 1/2照度角 31.4°	HCAL95E2HS1-NP		11380lm	119.8lm/W			
	狭角度 1/2照度角 8.0° (NPタイプ：20.9°)	HCAL150TT1N3HS1-C (NPタイプ：HCAL150TT1N3HS1-NP)	150W(136W)	20790lm (NPタイプ：19000lm)	138.6lm/W (NPタイプ：127.2lm/W)	AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード) 81%スタート	244×260×160mm 2.8kg(電源別)	中角タイプ MIDDLE
	中角度 1/2照度角 11.6° (NPタイプ：21.3°)	HCAL150TT1M3HS1-C (NPタイプ：HCAL150TT1M3HS1-NP)		20250lm (NPタイプ：18950lm)	135.0lm/W (NPタイプ：126.3lm/W)			
	広角度 1/2照度角 22.7° (NPタイプ：27.6°)	HCAL150TT1W3HS1-C (NPタイプ：HCAL150TT1W3HS1-NP)		20250lm (NPタイプ：18540lm)	135.0lm/W (NPタイプ：123.6lm/W)			
	広大角度 1/2照度角 26.3° (NPタイプ：28.7°)	HCAL150TT1V3HS1-C (NPタイプ：HCAL150TT1V3HS1-NP)		19400lm (NPタイプ：18410lm)	129.3lm/W (NPタイプ：122.7lm/W)			
	レンズ無 1/2照度角 31.4°	HCAL150TT1H31-NP		20160lm	134.4lm/W			
	狭角度 1/2照度角 8.0° (NPタイプ：20.9°)	HCAL300TT2N6HS2-C (NPタイプ：HCAL300TT2N6HS2-NP)	300W(272W)	41580lm (NPタイプ：38180lm)	138.6lm/W (NPタイプ：127.2lm/W)	※AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード) 81%スタート	258×488×220mm 5.8kg(電源別)	広角タイプ WIDE
	中角度 1/2照度角 11.6° (NPタイプ：21.3°)	HCAL300TT2M6HSZ-C (NPタイプ：HCAL300TT2M6HS2-NP)		40500lm (NPタイプ：37900lm)	135.0lm/W (NPタイプ：126.3lm/W)			
	広角度 1/2照度角 22.7° (NPタイプ：27.6°)	HCAL300TT2W6HS2-C (NPタイプ：HCAL300TT2W6HS2-NP)		40500lm (NPタイプ：37080lm)	135.0lm/W (NPタイプ：123.6lm/W)			
	広大角度 1/2照度角 26.3° (NPタイプ：28.7°)	HCAL300TT2V6HSZ-C (NPタイプ：HCAL300TT2V6HS2-NP)		38800lm (NPタイプ：36820lm)	129.3lm/W (NPタイプ：122.7lm/W)			
	レンズ無 1/2照度角 31.4°	HCAL300TT2HS2-NP		40320lm	134.4lm/W			
	狭角度 1/2照度角 8.0° (NPタイプ：20.9°)	HCAL600TT4N12HS4-C (NPタイプ：HCAL600TT4N12HS4-NP)	600W(543W)	83160lm (NPタイプ：76300lm)	138.6lm/W (NPタイプ：127.2lm/W)	※AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード) 81%スタート	504×488×222mm 12.2kg(電源別)	レンズ無タイプ
	中角度 1/2照度角 11.6° (NPタイプ：21.3°)	HCAL600TT4M12HS4-C (NPタイプ：HCAL600TT4M12HS4-NP)		81000lm (NPタイプ：75800lm)	135.0lm/W (NPタイプ：126.3lm/W)			
	広角度 1/2照度角 22.7° (NPタイプ：27.6°)	HCAL600TT4W12HS4-C (NPタイプ：HCAL600TT4W12HS4-NP)		81000lm (NPタイプ：74160lm)	135.0lm/W (NPタイプ：123.6lm/W)			
	広大角度 1/2照度角 26.3° (NPタイプ：28.7°)	HCAL600TT4V12HS4-C (NPタイプ：HCAL600TT4V12HS4-NP)		77600lm (NPタイプ：73640lm)	129.3lm/W (NPタイプ：122.7lm/W)			
	レンズ無 1/2照度角 31.4°	HCAL600TT4H64-NP		80640lm	134.4lm/W			

【共通仕様】
光源設計寿命：60,000時間 / 電源別置形 / 保護等級：IP66 / 色温度：5000K / 平均演色評価：Ra70 / 初期消費電力変動許容

注)NPタイプ　…　表面グローブ：乳白ポリカ(グレア防止)
注)電源電圧の※表記については、100V使用時に電源寿命(h)が低下しますのでご注意ください。
注)平均電力　…　初期周囲温度25℃時の平均消費電力値です。

標準在庫品　4段階の出力調整が可能(150W-130W－90W－65W)。

出力調整用ディップスイッチを採用し、現場で4段階の明るさ調整ができます。また、標準在庫品のため短納期での納品が可能です。

	配光	製品型式	定格電力	定格光束	消費効率	電源ユニット仕様	寸法(概算) 質量(概算)
	広角度 1/2照度角 29.3°	HLCAL150TT1W1HS1-NP	150W	19530lm	130.2lm/W	AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード)	244×260×160mm 2.8kg(電源別置)

【共通仕様】
光源設計寿命：60,000時間　電源別置形 / 保護等級：IP66 / 色温度：5000K / 平均演色評価：Ra70

ＬＥＤ専用電源装置標準機能【出力調整】

出力調整ディップスイッチ

4段階出力調整機能付き

● 推奨取付ピッチ１Ｈ ●

低天井・倉庫などにオススメ！　100W　小型・軽量タイプ。

	配光	製品型式	定格電力	定格光束	消費効率	電源ユニット仕様	寸法(概算) 質量(概算)
	広角度 1/2照度角 31.4°	HLNF100TT1HS1-NP	100W	13990lm	139.9lm/W	AC100～240V 50/60Hz 15kV(コモンモード)	250×244×121mm 1.2kg(電源別置)

【共通仕様】
光源設計寿命：60,000時間 / 電源別置形 / 保護等級：IP66　色温度：5000K　平均演色評価：Ra70

高段密植栽培に適した植物育成用LEDパネル

次世代型の農業として注目を集めている植物工場。
高段密植による栽培を行うため、従来の照明とは異なる機能が要求されます。
至近距離から均一に照射する必要があり、独自な技術で実現しています。

パネル内部のLED配置とリフレクターを工夫し
面光源による均一な照射を実現しています。

植物工場用ＬＥＤ照明

特徴 距離による配光の変化

	蛍光灯	LEDパネル
照射イメージ		
光源距離20cm		
光源距離5cm		

従来の蛍光灯型は、植物と照明との距離が近くなると、管と管の間が暗くなります（光が重ならないため）。
一方でLEDパネルは、発光面からまっすぐ光が落ちてくるため距離による配光の変化が小さくなります。

硫化対策

植物工場の環境は、
LEDにとって厳しい要素があります。
その1つが硫化とされています。
LEDパネルは、硫化対策を施しています。

LEDパッケージ内には銀製の反射鏡が入っています。
それらが培養液から揮発した硫黄と反応し、黒ずんできます。
結果として、LEDの効率が大幅に低下してしまいます。