

## DOMEシリーズ ラインアップ



### PR-DOME-50SQ/80SQ/110SQ/150SQ COB仕様で眩しくない均一なあかり 電源内蔵型

工場や体育館など高天井施設に最適な高出力LED照明です。点灯後約1秒で最大の明るさに達し、瞬時点灯・再点灯が可能で、休憩時間などにこまめな消灯ができ、節電に効果的です。DOMEに替えれば、電気代・メンテナンスコストの大幅な削減を期待できます。防錆・防腐塗装を施し、耐塩害性能を追加。海岸付近などの塩害地での使用にも適したLED照明です。IP67の防塵・防水仕様のため、屋外でも安心、粉塵や湿気のある工場・倉庫などでの使用も可能です。電源内蔵で工事も簡単。



### PR-DOME-EPS-50S/80SQ/110SQ/150SQ COB仕様で眩しくない均一なあかり 電源外付型

工場や体育館など高天井施設に最適な高出力LED照明です。点灯後約1秒で最大の明るさに達し、瞬時点灯・再点灯が可能で、休憩時間などにこまめな消灯ができ、節電に効果的です。DOMEに替えれば、電気代・メンテナンスコストの大幅な削減を期待できます。防錆・防腐塗装を施し、耐塩害性能を追加。海岸付近などの塩害地での使用にも適したLED照明です。IP67の防塵・防水仕様のため、屋外でも安心、粉塵や湿気のある工場・倉庫などでの使用も可能です。



### PR-DOME-POT-80A/110A 革命的な軽さ (2.5kg/3.2kg) 電源外付型

大型スーパーマーケット・ショップ・工場・体育館など高天井施設に最適。DOME-POTは、格子状のスリットをガラスレンズに入れることにより、LEDの直線的な光線を乱反射させ、照度はそのままに眩しさを軽減しました。80W/2.5kg、110W/3.2kgと軽量。天井の荷重を気にすることなく、笠との組み合わせにより用途に合わせた空間演出が可能。IP65の防水・防塵仕様で屋外でも安心です。



### PR-DOME-300-CQ 水銀灯1,000Wの代替LED照明 電源内蔵型

ゴルフ練習場、テニスコート、サッカー場、工場や体育館などの高天井施設、駐車場や屋外灯などに最適なLED照明です。出力は300W。水銀灯1,000Wの代替LED照明です。約80%の電気代削減が可能です。IP65仕様。



### PR-DOME-H05 持ち運びが簡単なハンディタイプ 電源内蔵型

ハンディドームはリチウムイオンバッテリーを灯具背面に内蔵し、軽量、コンパクト化を実現しました。防塵・防水等級はIP65、室外でも安心して使用できます。持ち運びが簡単な為、室外照明や作業灯や停電時の非常用照明など、幅広い用途に合わせて使用できます。



# タフなのに、目に優しい。

## 高天井用LED照明

# DOME

日本製  
電源&LED

COBワンコアLEDレンズ採用でグレアを防止

PR-DOME-50SQ/80SQ/110SQ/150SQ (電源内蔵型)  
PR-DOME-EPS-50S/80SQ/110SQ/150SQ (電源外付型)  
PR-DOME-300-CQ (電源内蔵型)

PR-DOME-H05 (電源内蔵型充電式ライト)  
PR-DOME-POT-80A/110A (電源外付型)

## 日本国内第三者機関にてすべて合格

※対象製品: PR-DOME-50SQ/80SQ/110SQ/150SQ、PR-DOME-EPS-50S/80SQ/110SQ/150SQ

**IP67防塵防水試験合格**

一般財団法人日本品質保証機構: JQA

**塩水噴霧試験合格**

一般財団法人電気安全環境研究所: JET

**高温・湿度耐久試験合格**

一般財団法人日本品質保証機構: JQA

**国際ノイズ規格認証**

一般財団法人日本品質保証機構: JQA

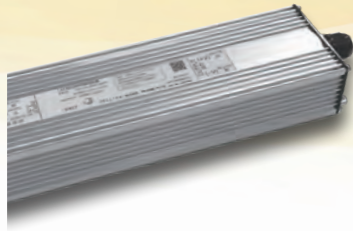
2021.07

## プライム・スター株式会社

ホームページ: <http://primestar.co.jp/> 電話: 03-6869-6606

FAX: 03-6869-6607 EMAIL: [info@primestar.co.jp](mailto:info@primestar.co.jp)

〒107-0052 東京都港区赤坂4丁目8番14号赤坂坂東ビルディング8階



## 電源

新潟電子工業社製

重要部品はすべて日本製。アナログ電源から培った回路技術を基に、その信頼性においては他社の追随を許しません。

IP67/電源推定寿命60,000時間/MTBF (部品標準故障率) 100,000時間以上/耐振動1Gテスト  
耐雷サージ (雷インパルス耐電圧試験) ±15kVまで部品破壊無く動作持続



## LEDパッケージ

シチズン電子社製

COBタイプLEDパッケージの第一人者であるシチズン電子社製を使用。発光素子が熱伝導率の高いアルミニウム基盤に直接マウントされていることにより、発生する熱を効率よく逃がします。プライム・スターのDOME-SシリーズはLEDパッケージを熱から守る独自の工夫により、最高水準の明るさと、高い発光効率を両立させた製品です。



## 目に優しい灯り

COB仕様でワンコアLED対応。今までのようにLEDのツブツブが目には刺さるようなグレアがありません。均一な眩しくない灯りをお届けします。



## ノイズ対策も万全

DOMEは、高天井用照明で日本で初めて国際ノイズ企画「CISPR11・15・32」を取得。精密機械工場でのノイズ対策も万全です。



## IP67防水仕様

IP67の防塵・防水仕様で屋外でも安心、粉塵や湿気のある工場・倉庫などでの仕様も可能です。



## 高い放熱効果

飛行機のタービンからインスピレーションを得た灯具設計。放熱フィンがLEDの周囲に配置することで効率よく通気。熱溜まりを減らし温度の上昇を防ぎます。

# 日本国内第三者機関にてすべて合格

※ 対象製品: PR-DOME-50SQ/80SQ/110SQ/150SQ、PR-DOME-EPS-50S/80SQ/110SQ/150SQ

**IP67防塵防水試験合格**

一般財団法人日本品質保証機構：JQA

**塩水噴霧試験合格**

一般財団法人電気安全環境研究所：JET

**高温・湿度耐久試験合格**

一般財団法人日本品質保証機構：JQA

**国際ノイズ規格認証**

一般財団法人日本品質保証機構：JQA

## LED照明施工事例



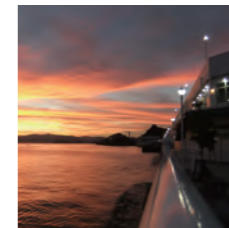
ガソリンスタンド



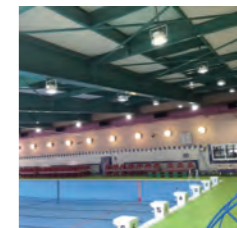
スポーツ施設



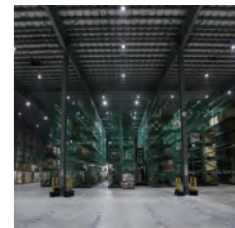
街路



港湾施設



スポーツ施設



工場・倉庫

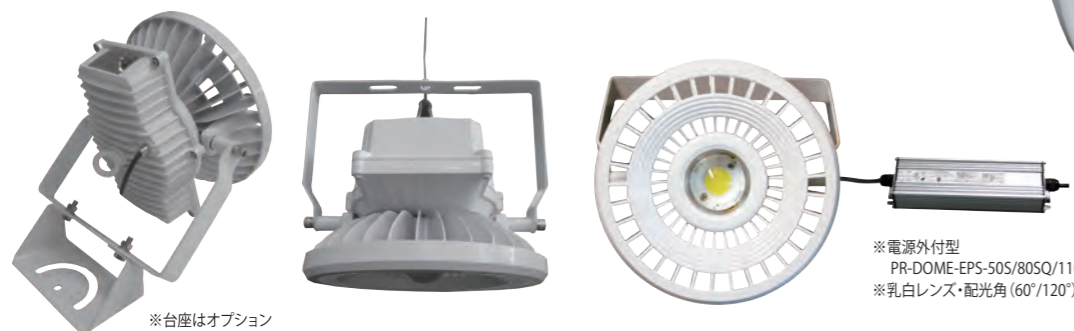
工場・倉庫などの高天井、道路・街路灯、港湾施設、スポーツ施設、ガソリンスタンドに。

あらゆる過酷な環境で、優しい光をお届けします。

## コストシミュレーション PR-DOME-80SQ(PR-DOME-EPS-80SQ)を導入した場合

器具名	水銀灯400W	PR-DOME-80SQ
消費電力	450W	80W
数量	50台	50台
営業日数	260日	260日
点灯時間	10時間	10時間
使用電力料金(年)	1,462,500円	<b>260,000円</b>

1,202,500円の  
コスト減!



※電源外付型  
PR-DOME-EP5-50S/80SQ/110SQ/150SQ  
※乳白レンズ・配光角(60°/120°)別オプション有

※電源内蔵型  
PR-DOME-50SQ/80SQ/110SQ/150SQ  
※乳白レンズ・配光角(60°/120°)別オプション有

■ 電圧降下および電線断面積の算出式

回路の電気方法	直流および単相2線式
電圧降下	$e = \frac{35.6 \times L \times I}{1000 \times S}$
電線の断面積	$S = \frac{35.6 \times L \times I}{1000 \times e}$

※導体抵抗は、JIS C 3001の標準軟銅で導電率97%として、17.8Ω・m/kmで算出。  
e = 各線間の電圧降下(V)      L = 電線の長さ(m)  
S = 電線の導体断面積(mm<sup>2</sup>)      I = 電流(A)

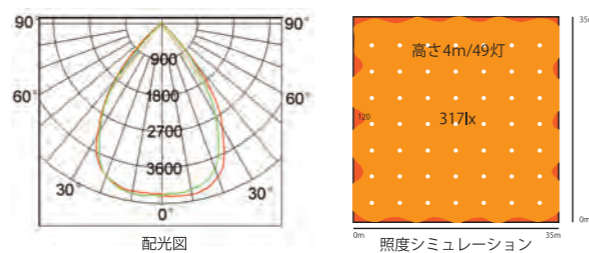
■ 高天井LED 電源⇄本体間(2次側)リード線最大延長距離一覧

電線寸法	DOME (50W)	DOME (80W)	DOME (110W)	DOME (150W)
単線 φ1.6mm	230m	140m	90m	34m
単線 φ2.0mm	360m	220m	140m	53m
単線 φ2.6mm	600m	380m	240m	90m
撚線 φ1.25mm	140m	90m	55m	22m
撚線 φ2.0mm	230m	140m	90m	34m
撚線 φ3.5mm	400m	250m	160m	59m
撚線 φ5.5mm	640m	390m	250m	93m

※電圧降下DC5V未満(150WはDC2V未満)で算出しています。  
※DOME電源別置タイプの二次側配線距離に関して、目安であり保証するものではありません。

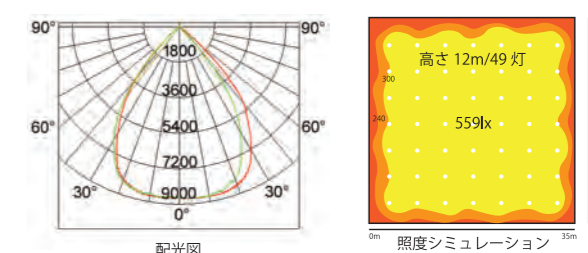
**PR-DOME-50SQ** (電源内蔵型)  
**PR-DOME-EP5-50S** (電源外付型)

消費電力 **50w** 全光束 **6700 lm**  
水銀灯250W / メタルハライドランプ100W相当タイプ



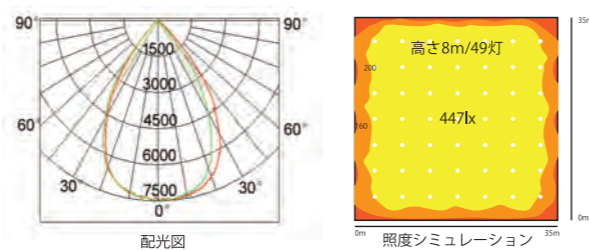
**PR-DOME-110SQ** (電源内蔵型)  
**PR-DOME-EP5-110SQ** (電源外付型)

消費電力 **110w** 全光束 **14740 lm**  
水銀灯400W~700W / メタルハライドランプ300W相当タイプ



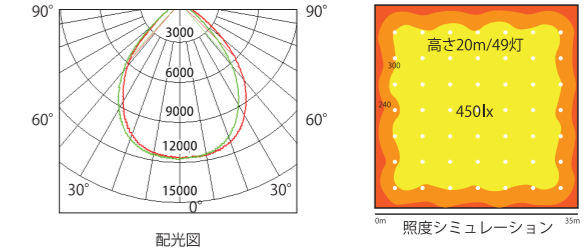
**PR-DOME-80SQ** (電源内蔵型)  
**PR-DOME-EP5-80SQ** (電源外付型)

消費電力 **80w** 全光束 **10720 lm**  
水銀灯400W / メタルハライドランプ250W相当タイプ



**PR-DOME-150SQ** (電源内蔵型)  
**PR-DOME-EP5-150SQ** (電源外付型)

消費電力 **150w** 全光束 **20100 lm**  
水銀灯700W / メタルハライドランプ400W相当タイプ



型番号	相当器具照明	入力電圧	消費電力	全光束	発光効率	設計寿命	色温度	演色性	配光角	重量 (内蔵型 / 外付型)	動作保証温度	力率	保護等級	サイズ (内蔵型 / 外付型)
PR-DOME-50SQ PR-DOME-EP5-50S	水銀灯250W	AC100~240V	50W	6700 lm	134 lm/W	50000時間	5000K	Ra70	85°	7.1kg / 本体3.8kg,電源1.4kg	-30~60℃	0.95	IP67	φ300x H273mm / φ300x H269mm
PR-DOME-80SQ PR-DOME-EP5-80SQ	水銀灯400W	AC100~240V	80W	10720 lm	134 lm/W	50000時間	5000K	Ra70	85°	7.1kg / 本体2.5kg,電源1.4kg	-30~50℃	0.95	IP67	W210mm× H255mm / φ250mm
PR-DOME-110SQ PR-DOME-EP5-110SQ	水銀灯400~700W	AC100~240V	110W	14740 lm	134 lm/W	50000時間	5000K	Ra70	100°	7.1kg / 本体3.2kg,電源1.4kg	-30~50℃	0.95	IP67	W232mm× H255mm / φ286mm
PR-DOME-150SQ PR-DOME-EP5-150SQ	水銀灯700W	AC100~240V	150W	20100 lm	134 lm/W	50000時間	5000K	Ra70	85°	8.8kg / 本体4.9kg,電源1.4kg	-30~60℃	0.95	IP67	φ360x H312mm / φ360x H296mm

大型スーパーマーケット・ショップ・工場・体育館など

# 高天井に最適

IP65の防水・防塵仕様で屋外でも安心 / 粉塵や湿気のある工場や倉庫にも

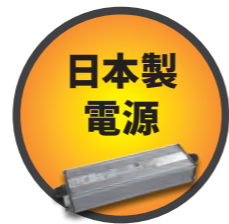
## DOME POT

PR-DOME-POT-80A/110A

高天井用LED照明

格子状のスリット  
ガラスレンズを使用

LEDの直線的な光線を  
乱反射させ、眩しさを軽減



軽量ボディ 2.5kg (80W)

型番号	相当器具照明	入力電圧	消費電力
PR-DOME-POT-80A	水銀灯400W	AC100~240V	80W
PR-DOME-POT-110A	水銀灯400~700W	AC100~240V	110W

型番号	全光束	発光効率	設計寿命
PR-DOME-POT-80A	10080 lm	126 lm/W	50000時間
PR-DOME-POT-110A	13860 lm	126 lm/W	50000時間

型番号	重量	動作保証温度	力率
PR-DOME-POT-80A	本体2.5kg、電源1.4kg	-30~50℃	0.95
PR-DOME-POT-110A	本体3.2kg、電源1.4kg	-30~50℃	0.95

型番号	色温度	演色性	配光角
PR-DOME-POT-80A	5000K	Ra70	100°
PR-DOME-POT-110A	5000K	Ra70	100°

型番号	保護等級	サイズ
PR-DOME-POT-80A	IP65	W210mm×H255mm / φ250mm
PR-DOME-POT-110A	IP65	W232mm×H255mm / φ286mm

■電圧降下および電線断面積の算出式

※導体抵抗は、JIS C 3001の標準断面で導電率97%として、17.8Ω・mm/kmで算出。

回路の電気方法	直流および単相2線式	回路の電気方法	直流および単相2線式
電圧降下	$e = \frac{35.6 \times L \times I}{1000 \times S}$	電線の断面積	$S = \frac{35.6 \times L \times I}{1000 \times e}$

e = 各線間の電圧降下(V)  
S = 電線の導体断面積 (mm<sup>2</sup>)  
L = 電線の長さ(m)  
I = 電流(A)

■高天井LED 電源⇄本体間(2次側)リード線最大延長距離一覧

電線寸法	DOME (50W)	DOME (80W)	DOME (110W)	DOME (150W)
単線 φ1.6mm	230m	140m	90m	34m
単線 φ2.0mm	360m	220m	140m	53m
単線 φ2.6mm	600m	380m	240m	90m
撚線 φ1.25mm	140m	90m	55m	22m
撚線 φ2.0mm	230m	140m	90m	34m
撚線 φ3.5mm	400m	250m	160m	59m
撚線 φ5.5mm	640m	390m	250m	93m

※電圧降下DC5V未満(150WはDC2V未満)で算出しています。  
※DOME電源別置タイプの二次側配線距離に関して、目安であり保証するものではありません。



## PR-DOME-300-CQ

水銀灯 1000W相当タイプ



発光効率 **134 lm/W**  
消費電力 **300w** 全光束 **40200lm**

相当器具照明	入力電圧	消費電力	全光束	発光効率	設計寿命	色温度
水銀灯1000W	AC100~240V	300W	40200 lm	134 lm/W	50000時間	5000K
演色性	配光角	重量	動作保証温度	力率	保護等級	サイズ
Ra70	85°	10.9kg	-40~50℃	0.95	IP65	L780×W351×H307mm

<オプション>・調光可能 ・アーム部分ステンレスに変更可能 ・ステンレス台座追加可能 ・レンズ部分乳白色に変更可能

## PR-DOME-H05

持ち運びが簡単なハンディタイプ



### 4時間充電で4時間使用可能

ハンディドームはリチウムイオンバッテリーを灯具背面に内蔵し、軽量、コンパクト化を実現しました。防塵・防水等級は IP65、室外でも安心して使用できます。持ち運びが簡単なので、室外照明や作業灯、停電時の非常用照明など、幅広く用途に合わせて使用できます。

種類	入力電圧	消費電力	全光束	発光効率	設計寿命	色温度
充電式ライト	AC100~240V	5W	500 lm	100 lm/W	50000時間	5000K
演色性	配光角	重量	動作保証温度	力率	保護等級	サイズ
Ra75	85°	1.2kg	-25~50℃	0.95	IP65	W140×D107×H265mm

