



軒豊ShinyU LED照明設計先駆者

LED照明のプロフェッショナル



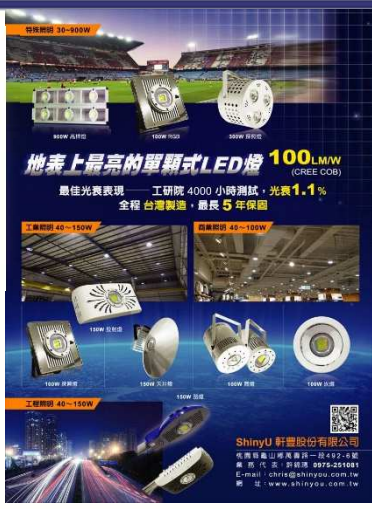
www.shinyou.com.tw

TEL : +886-3-5630589

1F., No.7-2, Gongye E. 9th Rd., Baoshan Township, Hsinchu County 30075, Taiwan (R.O.C.)



会社概要



会社名	軒豊股份有限公司 (ShinyU Light)
住所	台湾新竹科学园区工业东九路7-1号
URL	www.shinyou.com.tw
設立	2010年
資本金	6億円

筆頭株主

◆Hermes (漢民) グループ

1977年創業の半導体 & FPD関連装置の専門商社。中華圏においては業界No.1の営業力・技術力・サポート力。

◆Unimicron (欣興) グループ

世界最大手クラスの台湾上場PCBメーカー。資本金約580億円、世界各国に生産拠点15か所を展開。

◆GPM (均豪精密) グループ

1978年設立の老舗精密機械設備メーカー、1995年上場、40年あまりの技術と経験を生かし世界中から称賛を集めている。



SHINYU LIGHT CO., LTD.



製品ラインナップ



	製品別用途	消費電力 (W)
1	天井灯 工場、学校、倉庫、ガソリンスタンド等	40~200
2	街路灯	40~200
3	投光器 / 高所照明 看板、広告、スタジアム、港、庭園、駐車場等	40~500
4	はめ込み式ライト スーパー、百貨店、テナントビル、ホテル、地下鉄等の商業施設屋内照明	20~200
5	防爆灯 Zone 1/Zone 2場所に適用。ガソリンスタンド、化学工場、石油タンク、採石場、製錬所等	30~150
6	RGBフルカラーライト/舞台照明 庭園、高架橋、広告看板、建物外壁、舞台、レストラン、PUB等	30~150
7	その他特殊用途ライト 植物育成ライト、集魚灯、撮影用照明	40~1000



ShinyU製品特長



- ◆ 同等な消費電力において、より 明るい
(Lux/W比が大きい)
- ◆ 同等な照度において、より 安い
(¥/Lux比が低い)
- ◆ 光源寿命が、より 長い
(72,000時間)
- ◆ メーカー保証が、より 安心
(本体5年間保証)





核心技術 - 高効率熱分散 & 高出力の統合設計



光源は最高品質の日本製を使用。

チップ：日亜
モジュール：シチズン



CITILED
The Light Engine

CITIZEN KEY PRODUCTS



- 光束のコントロールが簡単。(単一高出力COB LED)
- ライディングモジュールが小型なため、外観デザイン設計がしやすい。
- 最高レベル防水防塵レベルに適した設計が実現。(IP68)
- 多重影が発生しない。
- 熱対流効果を高める設計がやすく、より放熱効果が向上。

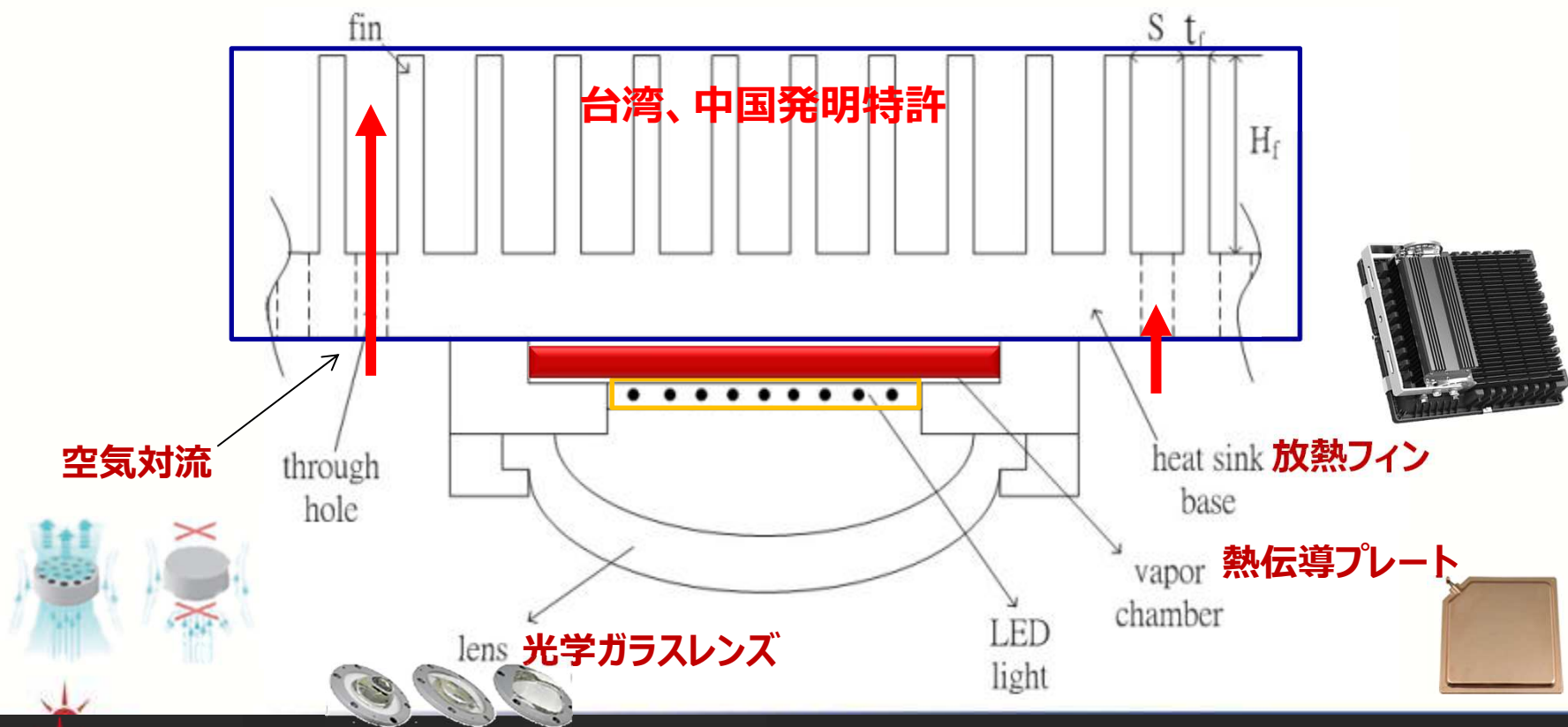


SHINYU LIGHT CO., LTD.



上中下三段階構成設計による 放熱の最効率化

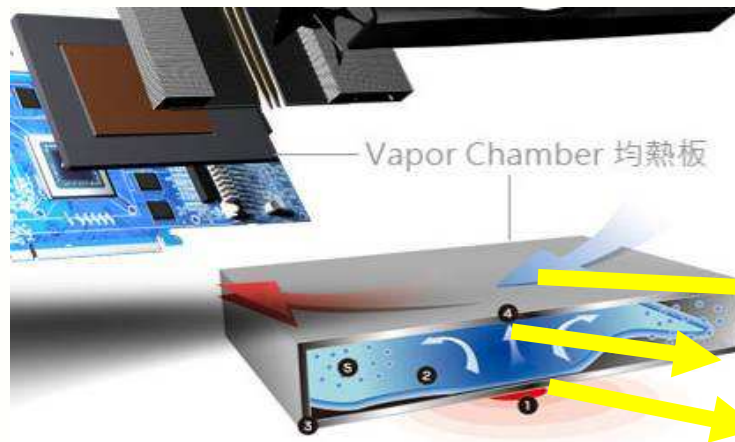
- 上流：単一高出力COB LEDパッケージ
- 中流：熱を均一に分散、熱抵抗を低減させる
- 下流：対流溝設計放熱フィンで瞬時に放熱



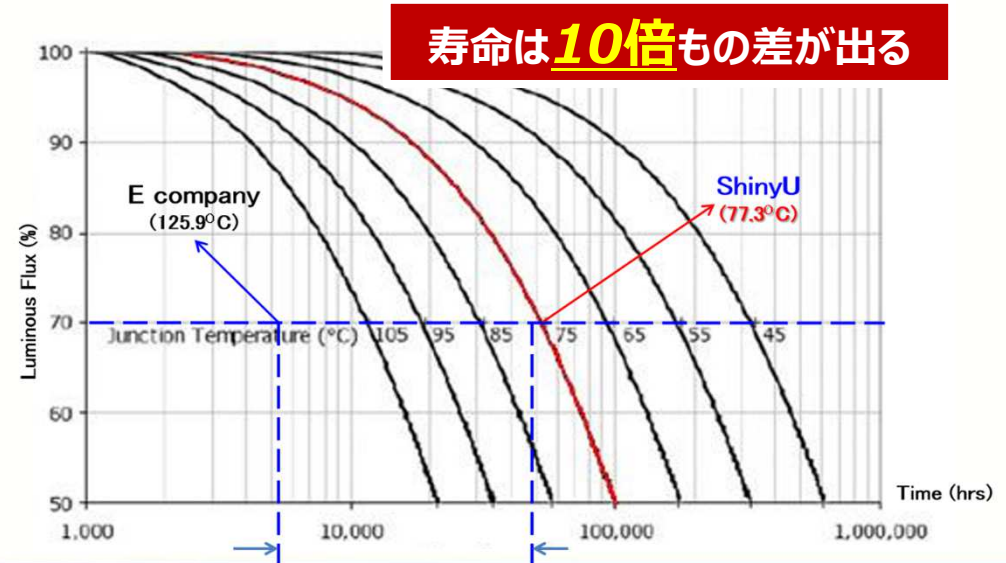
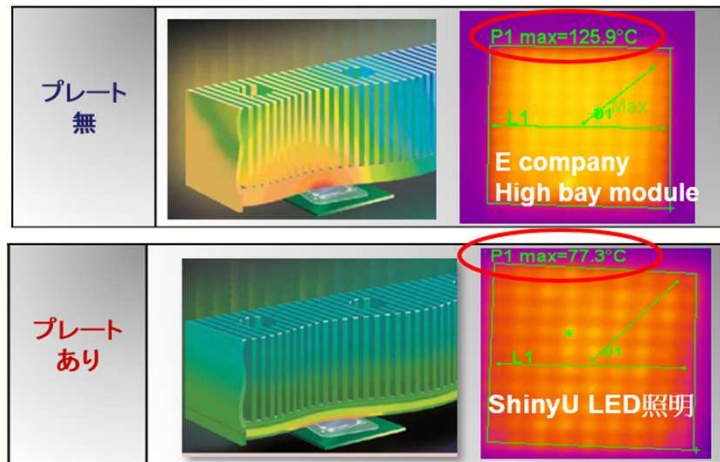


ShinyU製品特長 - 均一熱伝導プレート

原理



内部は真空状態で純水が注入しており、真空状態での水の沸点は30℃しかないので、気化と液体化の循環を加速させることによって、驚異的なスピードで瞬時に熱伝導を実現。





Shinyu製品特長 – 6000時間光減衰ゼロ

Test condition: AC 110 V 60 Hz

Test Item \ DUT No.	# 1 (initial, season for 1,000 Hrs)	# 1 (3,000 Hrs, Total 4,000 Hrs)	# 1 (4,000 Hrs, Total 5,000 Hrs)	# 1 (5,000 Hrs, Total 6,000 Hrs)
Voltage (V)	110.01 Vac	110.00 Vac	110.03 Vac	110.03 Vac
Current (A)	1.3438 A	1.3485 A	1.3477 A	1.3484 A
Input Power (W)	147.27 W	147.79 W	147.75 W	147.84 W
Power Factor (PF)	0.9962	0.9963	0.9964	0.9965
Total Luminous Flux (lm)	12633 lm	12637 lm	12666 lm	12709 lm
Luminous Efficacy (lm/w)	85.8 lm/W	85.5 lm/W	85.7 lm/W	86.0 lm/W
Lumen Maintenance (%)	--	100.0 %	100.3 %	100.6 %

LED 路燈完成枯化點燈 1000 小時後，在室內無風及 20 °C 至 27 °C 之環境溫度下持續點燈，於 3000 小時後 (不含枯化點燈之 1000 小時) 之光束維持率不得低於 92 %，且其發光效率須符合 CNS15233 表 4 之值。

SGS 150W 6000h光減衰ゼロ

Test condition: AC 220 V 60 Hz

Test Item \ DUT No.	# 1 (initial, season for 1,000 Hrs)	# 1 (3,000 Hrs, Total 4,000 Hrs)	# 1 (4,000 Hrs, Total 5,000 Hrs)	# 1 (5,000 Hrs, Total 6,000 Hrs)
Voltage (V)	219.96 Vac	219.98 Vac	220.06 Vac	219.96 vac
Current (A)	0.6760 A	0.6778 A	0.6765 A	0.6771 A
Input Power (W)	144.89 W	145.48 W	145.31 W	145.45 W
Power Factor (PF)	0.9744	0.9757	0.9761	0.9765
Total Luminous Flux (lm)	12623 lm	12658 lm	12672 lm	12709 lm
Luminous Efficacy (lm/w)	87.1 lm/W	87.0 lm/W	87.2 lm/W	87.4 lm/W
Lumen Maintenance (%)	--	100.3 %	100.4 %	100.7 %

SGS

SGS 試驗報告

以下產品由客戶提供並提供規格如下：

申請者名稱	： 軒豐股份有限公司
申請者地址	： 30076 新竹科學工業區區新一路 5-1 號 2 樓
實驗室名稱	： 台灣檢驗科技股份有限公司 光學實驗室
實驗室地址	： 24896 新北市五股區(新北產業園區)五權路 33 號
產品名稱	： 150W LED 路燈
產品型號/編號	： SLH-T-150-6-132
廠牌/商標	： SHINYU SHINYU LIGHT CO., LTD.
製造商	： 軒豐股份有限公司
製造商地址	： 33350 桃園縣龜山鄉龍華村萬壽路一段 492-0 號 1 樓
委託試驗要求	： 依照客戶提供之測試規格進行試驗
產品電性規格	： AC 100 V to 240 V 60 Hz, 150 W
試驗電性	： AC (110/220)V, 60 Hz
報告發行日期	： 中華民國 102 年 10 月 08 日

試驗結果： 一詳如附件所示

Signed for and on behalf of
SGS TAIWAN Ltd.
Calvin Tsao
Espin Tsao
Technical Manager



実証 - 持久性テスト (街路灯2010~2016)



6年間に渡る持久性テストの結果、同時期に導入した他社製品と比べ、ShinyU LEDは照度が全く衰えていないことが一目瞭然。



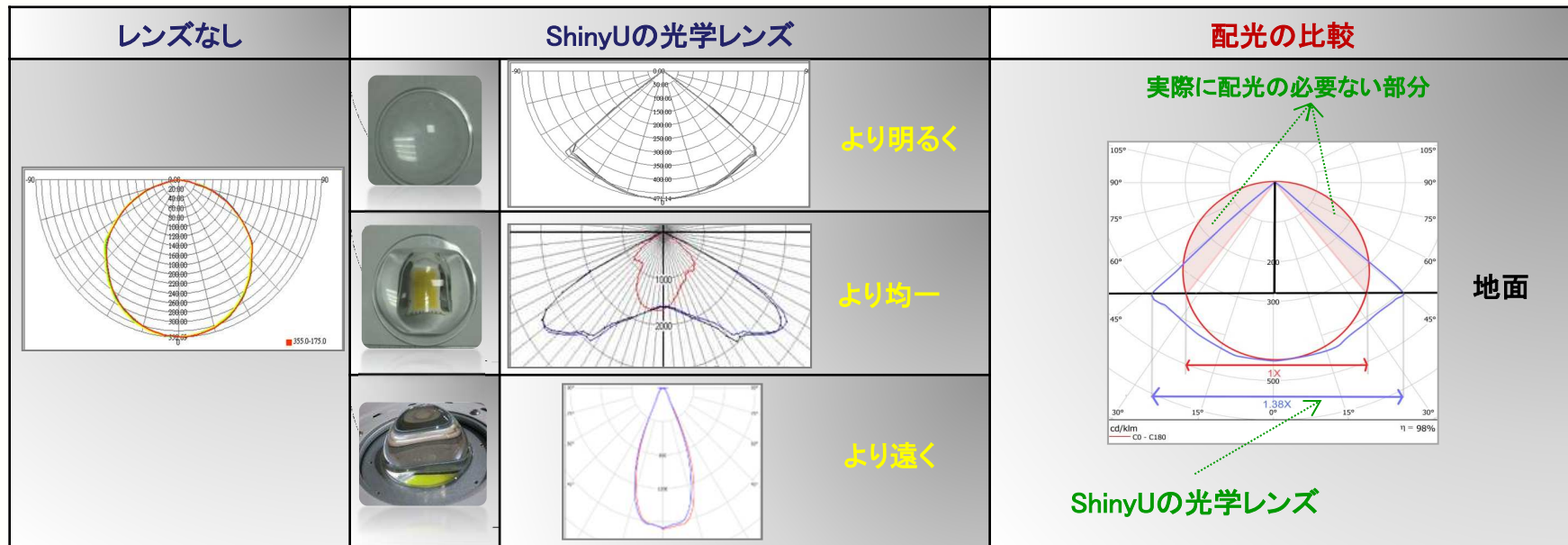
SHINYU LIGHT CO., LTD.



光を自在に操る - 光学ガラスレンズ



光源部に直接装着し、光の照射を最適化



- 高品質なガラスで構成する光学レンズ、透過率 > 96%。
- 最適な配光角によって、対象物を最適な状態に照射可能。
- シチュエーションに応じて照度をコントロール可能。
- 配光角をカスタマイズすることによって、様々な場面に対応可能。(10° / 15° / 56° / 95° / 132° / 330°)





安全な選択はどっち?

従来街路灯



間隔50M



間隔30M



SHINYU LIGHT CO., LTD.



配光制御で差をつける

L社

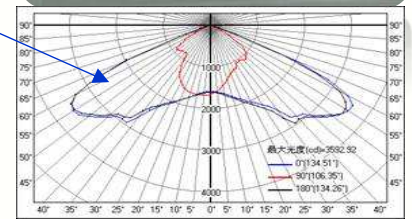
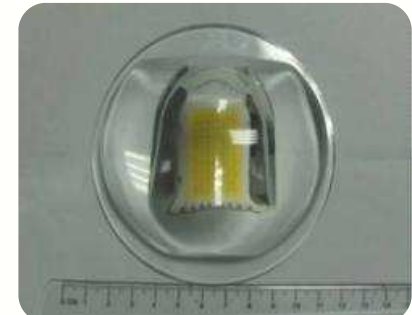
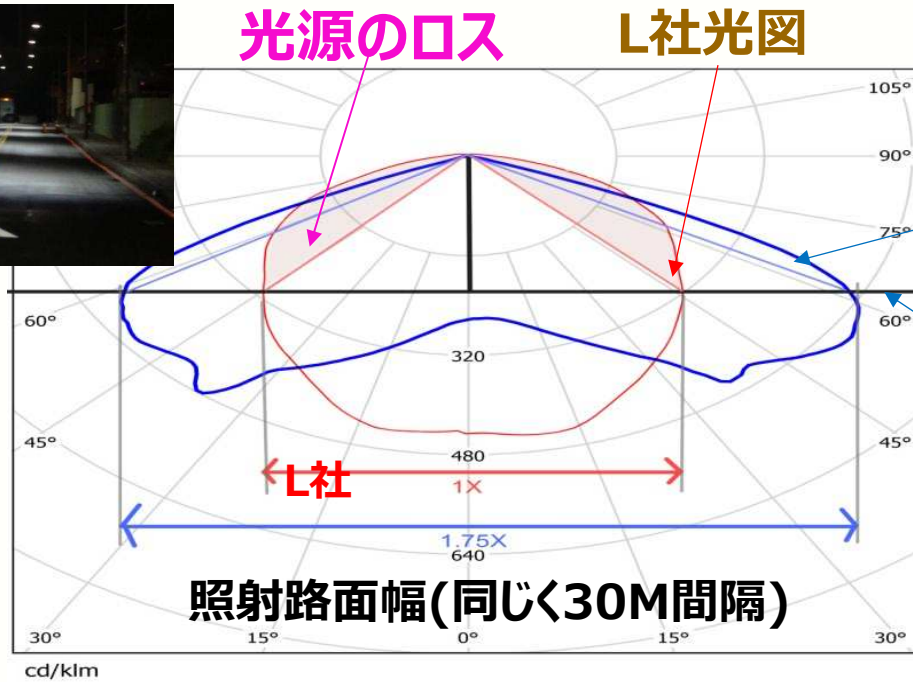
➤チップの発光効率は近いが、光の有効利用はされておらず、無駄な光が多く発生、照射範囲も狭く、シマウマ現象が生じやすい。



➤様々な配光角度に光学レンズが対応、周辺環境に応じて照射効果を最適化。



シマウマ現象



SHINYU LIGHT CO., LTD.



実証 - Philips/Osram製300W LEDと比較



ShinyU 300W

Philips 300W

Osram 300W



ShinyU LED照明は他社製品と比べ、より遠く、より明るく。



SHINYU LIGHT CO., LTD.



ShinyU製品特長 - 強風・塩害・耐寒・防水防塵



SGS認証 レベル17耐強風試験

SGS 量測結果 (Measurement Results)

報告號碼(Report No) : ECAC0859316 頁數(page) : 3 of 3

一、17級風速量測：

1. 外觀檢查： 正常

2. 量測結果：

量測面角度 (°)	啟始時間 (hr:min)	結束時間 (hr:min)	量測風速 (m/s)	量測結果
0	00:00	02:00	60.5	目視無損壞
90	00:00	02:00	60.1	目視無損壞

耐塩害腐食試験 Level 10

表面塗装処理： ナノセラミック材料

試験内容：

- エタノールで表面の汚れを落とす
- 冷水で表面を濡らす
- 試験環境温度：35.1℃
- 圧力チャンバー温度：47.0℃
- 塩化物スプレー試験時間：360 時間
(360時間経過後、一切腐食なし)

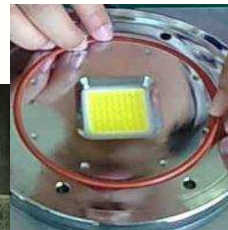


海沿い5年間設置に相当

防水防塵 最高レベルIP68



防水 O-Ring



耐寒性テスト



-40℃テスト報告

1. Table of test results

No.	Test Item	Test Requirement	Result
1	Low Temperature Supply Voltage Switching Test	The LED module shall be switched on for 2 hours and off for 1 hour each cycle in ambient temperature -40 °C. Total test duration is 168 hours.	LED module still work.



SHINYU LIGHT CO., LTD.



ShinyU製品特長 - 環境温度70℃耐高温テスト



SGS

報告號碼: OI-2017-40117 第 3 頁, 共 6 頁 日期: 106 年 05 月 15 日

6 測試結果

6.1 溫度量測

S/N	試驗要求	測試結果	環境溫度
#1	在 70℃ 環溫下, 連續點亮 168 小時, 點燈期間燈具應保持正常照亮功能, 不得有閃爍或其他異常之現象, 且過溫保護裝置不得啟動。	樣品正常運作	(70 ± 1) °C

クリア



- 24時間点灯のため、超高投資収益率
- 環境温度は70℃超える中、設置後3年間故障率ゼロ
- 熱膨張率が低く、熱衝撃に強いホウケイ酸ガラス光学レンズを使用
- IP68防塵防水レベル



試験条件：
 環境温度 70℃において、連続点灯 168 時間、点灯期間中は正常な照明機能を維持し、ちらつきやその他の異常がみられず、かつ過熱保護装置が作動しないこと。

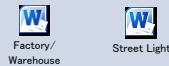




ShinyU LED照明 最適なLED照明ソリューション



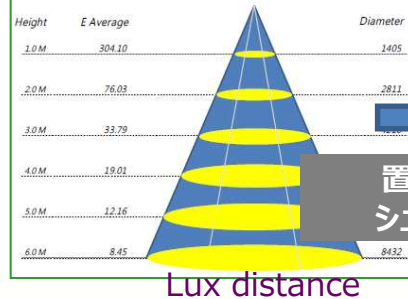
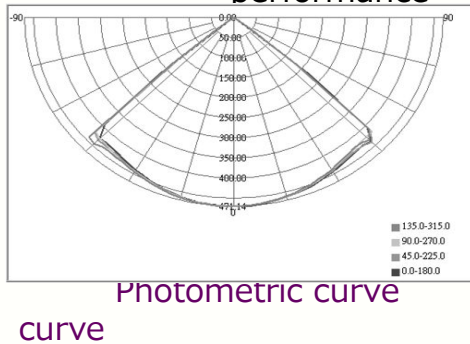
基本資料



1. 照明空間の情報 (空間の3辺) (PDF/DWG)
2. 現行照明のワット数と並列状況 (個数)
3. 希望照度

最適なLED照明具を提案

ShinyU LED light optical performance



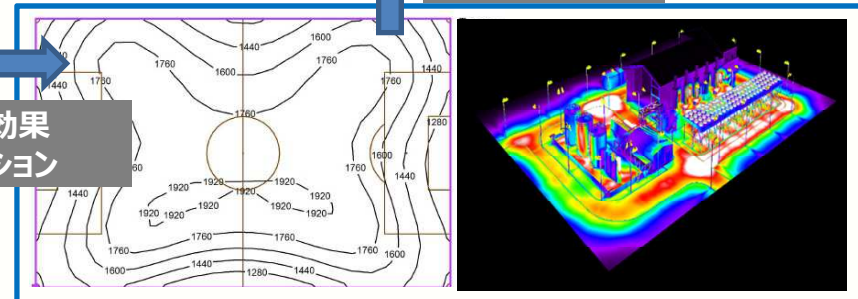
置き換え効果
シミュレーション



置き換え後の償却期間試算

Type	Power Consum.	E avg.	E min/E avg.
Traditional	1000W	100 lx	0.61
ShinyU	200W	300 lx	0.83

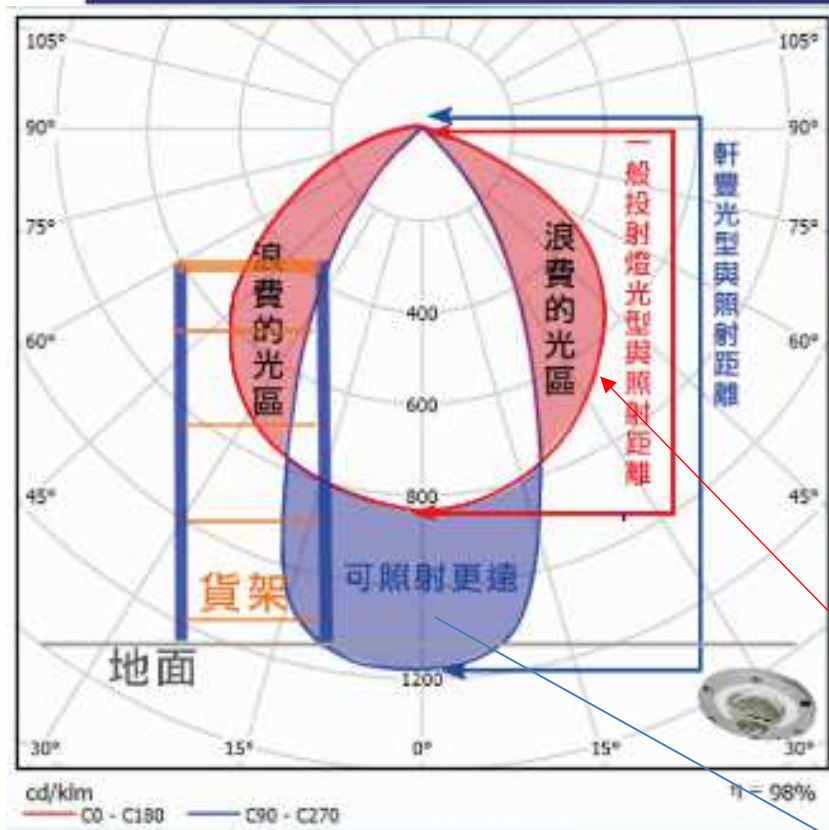
従来との比較



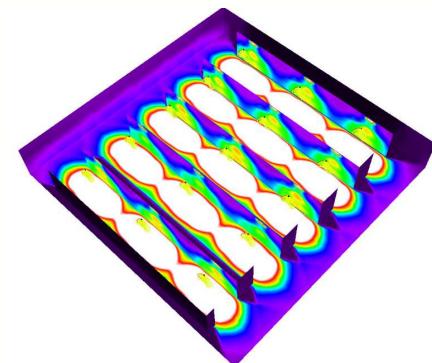
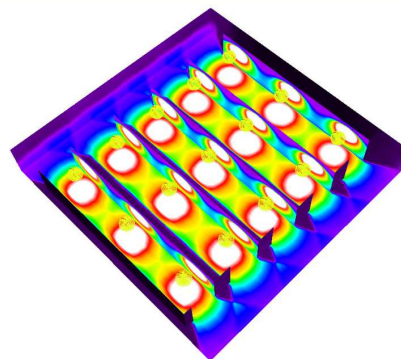
SHINYU LIGHT CO., LTD.



倉庫専用レンズの省エネ効果



条件設定: 高さ 4 m、120w、間隔 8 m
同等な総ルーメン数



一般的なLED、約120度の
角度:
平均照度: 211 Lux
均一性: 0.421

ShinyU 56度レンズ:
平均照度: 322 Lux
均一性: 0.645

通常のLEDと比べ、
電気代をさらに**50%**削減

- 赤部分は一般的なLEDの光で、角度が大きすぎるため、多くの光がパレットラックの上部に、無駄。
- 青はShinyU倉庫専用レンズ、光は無駄にならず、同じワット数で、照明効果は2倍以上。



軒豊股份有限公司
SHINYU LIGHT CO., LTD.



ShinyU 他社製品との比較 同じ空間&同じ照度



ShinyUの単価は30%
高いが、
結果的にどちらが安い？



150 W 5*8 = 40個

➤天井灯専用配光分布なし



150W 3*7 = 21個

➤カスタマイズ配光設計により光のロスなし



SHINYU LIGHT CO., LTD.



ShinyU 他社製品との比較 台湾実践大学導入事例



メタハラ
600W

ShinyU LED
電源付き150W



平均照度は700Luxの要望に対し、他メーカーは300W以上が必要。
ShinyUの製品では、150Wで、検収照度900Luxを達成。

ShinyUの商品代金は他3社よりも安く、電気代も半分しかかからない。

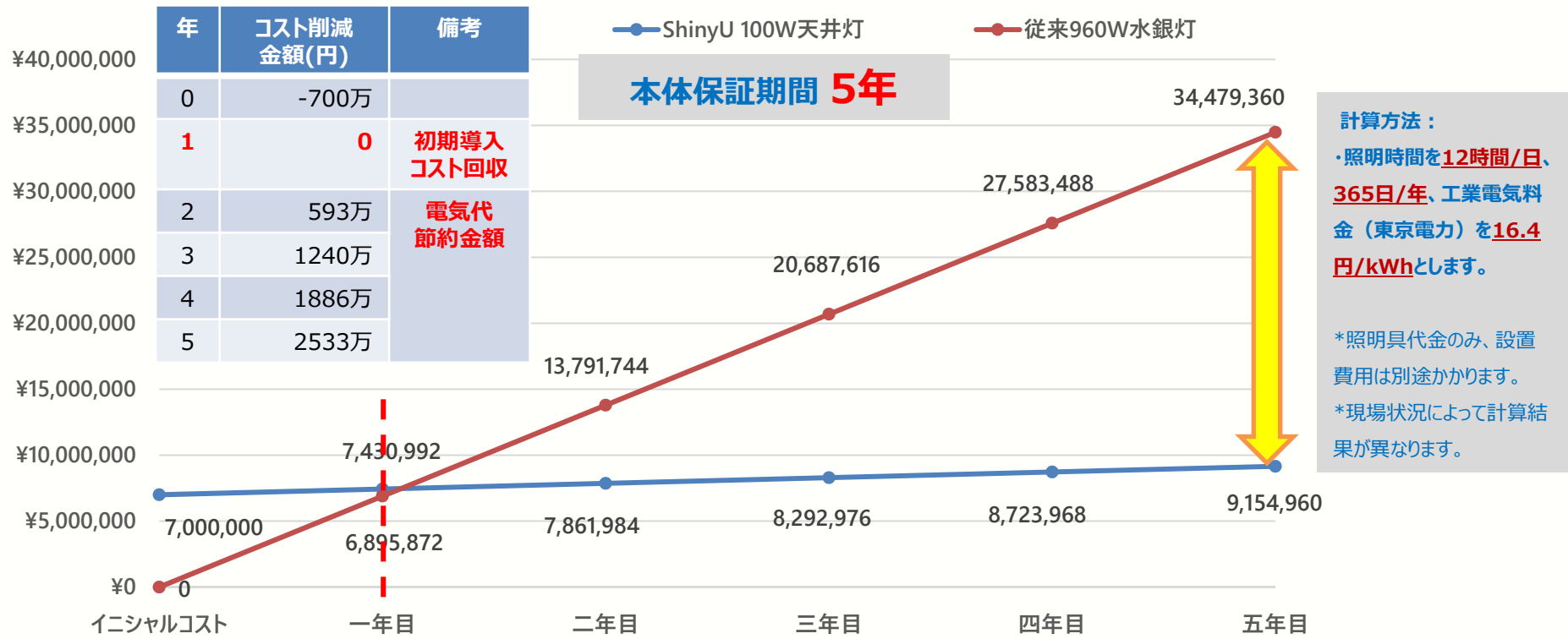


SHINYU LIGHT CO., LTD.



ShinyU LED照明 費用対効果シミュレーション

従来の960W水銀灯100個を、ShinyUの100W LED 70個に置き換え



**省エネ率90%！初期導入コストの回収期間は僅か1年！
5年間で2500万円以上のコストダウン。**



ShinyU 他社製品との比較 2kW メタハラを置き換え



	ShinyU	岩崎電気	フィリップス	パナソニック	東芝ライテック	三菱電機
製品写真						
消費電力(W)	500	1100	960	1075	1200	902
定格光束(klm)	59	122	108	111.4	130	114
固有エネルギー消費効率(lm/W)	118.3	109.7	105	109.6	108.3	126.3
光源寿命(h)	72,000	40,000	50,000	40,000	40,000	60,000
保護等級	IP66	IP43	IP66	防雨・重塩害	IP44	IP65
動作温度(℃)	-40~50	-20~35	-30~45	データなし	-10~40	-25~35
重量(kg)	12	18	28	30.4	23	25
価格(万円)	40	70	74	95	73.5	100

*弊社独自の調査により収集したデータに基づいた結果となっております。実際の数値と若干異なる場合があります。



SHINYU LIGHT CO., LTD.



だからShinyUが選ばれている！



- ◆ 同等な消費電力において、より 明るい
(Lux/W比が大きい)
- ◆ 同等な照度において、より 安い
(¥/Lux比が低い)
- ◆ 製品寿命が、より 長い
(72,000時間以上)
- ◆ メーカー保証が、より 安心
(本体最大5年間保証)

