

仕様

電源内蔵タイプ

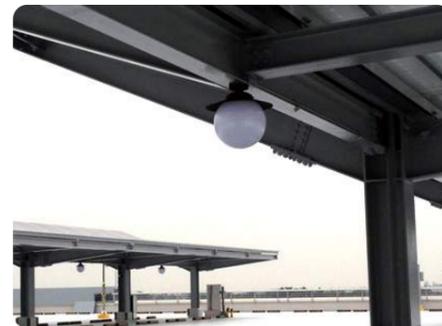
型番	LINDA-AIR-18	LINDA-AIR-25	LINDA-AIR-40	NEW LINDA-AIR-MESH-35	NEW LINDA-AIR-MESH-40	LINDA-AIR-MESH-80A	LINDA-AIR-MESH-100
相当器具照明	水銀灯40W	水銀灯80W	水銀灯100W	水銀灯100W	水銀灯200W	水銀灯400W	水銀灯400~700W
口金	E26	E26	E26	E39	E39	E39	E39
演色性	Ra83	Ra83	Ra83/Ra76	Ra83	Ra83	Ra83	Ra83
消費電力	18W	25W	40W	35W	40W	80W	100W
入力電圧	AC 100~240V	AC 100~240V	AC 100~277V	AC 200V専用	AC 100~277V	AC 100~277V	AC 200V専用
全光束	1620/1710 lm	2375/2500 lm	3200/3800 lm	4550 lm	5680 lm	8800/10000 lm	14500 lm
配光角	270°	270°	270°	330°	330°	330°	330°
色温度	3000/5700K	3000/5700K	3000/5700K	5700K	5700K	3000/5700K	5700K
使用温度	-20~50°C	-20~50°C	-20~50°C	-40~80°C	-40~80°C	-20~50°C	-20~50°C
エネルギー効率	90/95 lm/W	95/100 lm/W	80/95 lm/W	130 lm/W	142 lm/W	111/125 lm/W	145 lm/W
重量	220g	290g	250g	143g	410g	410g	417g
サイズ (mm)							

🌀: 冷却ファンシステム採用 🌿: オープン型灯具対応

掲載内容・仕様・定格等は予告なく変更することがあります。また測定方法により変動しますので予めご了承ください。

街路灯・公園灯・商店街・駐車場灯等の既存ランプのLED化に最適

設置事例



2019年03月改定



放熱革命

LINDA
Air

密閉器具対応LED

株式会社柳生商会

〒344-0063 埼玉県春日部市緑町4-7-17

TEL(048)735-6762 FAX(048)738-8488

URL:<http://yagyushokai.jp>



それは、LEDの「放熱革命」。

熱に弱いと言われるLED。

その悩みを解決する画期的な放熱テクノロジーが実現しました。

取付工事も簡単でオフィスや店舗に最適な照明です。

特長
1

密閉器具内で使用可能

器具設置角度 360度 OK (横挿し可能) です。

優れた放熱性

「LINDA Air ヒートパイプ」+「空冷ファン」を
採用した革新的放熱システム。

特長
2

特長
3

圧倒的な軽さ

革新的な放熱処理システム導入により、
原材料の使用料を削減し、大幅に軽量化。

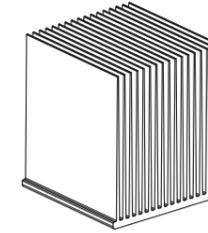
ノンフリッカー

ノンフリッカーの為、チラツキが無く、
目に優しい照明環境の実現が可能です。

特長
4

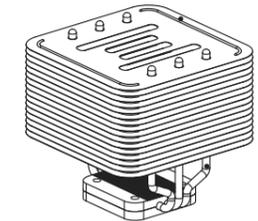
これまでの放熱システムは…

一般的なアルミヒートシンク



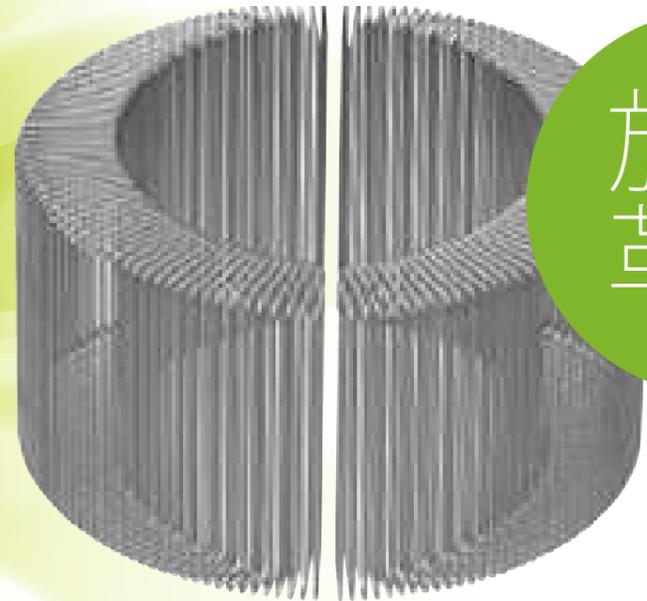
- ・熱伝導率 237 k (W/m/K)
- ・空気の流れがよくない
- ・原材料使用量が多い

ヒートパイプ



- ・熱伝導率 40,000 k (W/m/K)
- ・空気の流れがよくない
- ・原材料使用量が多い
- ・パイプ径が大きく、重量がある
- ・LED 基盤を直接放熱する形状ではない

放熱
革命



空冷+水冷

画期的な熱伝導特性&放熱性能 「LINDA Air ヒートパイプ」

空気と水の流れを利用した高い熱伝導率 (40,000 k (W/m/K)) で、
LED 基盤を直接放熱するため、熱に強く、非常に軽量で環境にも
優しい製品を実現しました。

放熱と軽さを 両立した内部構造

業界
最軽量

LINDA-AIR-MESHシリーズ

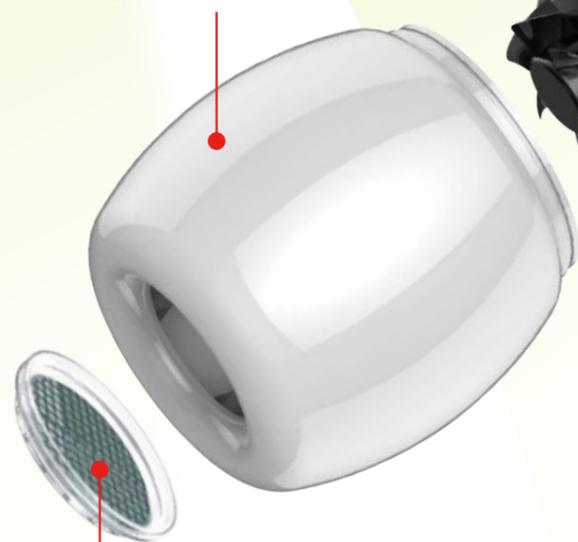
35W:143g 80W:410g
40W:410g 100W:417g

LINDA-AIRシリーズ

18W:220g 35W:143g
25W:290g 40W:260g

拡散バルブ(ポリカーボネート)

1. 眩しくない
2. 配光角330°



ファン(ポリカーボネート)

温度によってファンが
0RPM~5,800RPMの速度で回転し、
LEDモジュールの温度を安定的に維持。

通風口(ポリカーボネート)

電球下部に空気孔を形成し、内部に空気の
流れを誘導する“In-Flow”方式の適用。

カバー(ポリカーボネート)

カバー上部に空気穴を形成し、
内部の熱を外部に循環。

E39口金(アルミニウム)

電源(アルミニウム・プラスチック・銅線)

1. フリッカーフリー
2. 安全保護回路内蔵※

※安全保護回路:過電流・過電圧発生時は消費電力を自動遮断し、
火災・異常高温発生時は消費電力を抑える回路です。

LINDA Air セラミックコーティングヒートシンクパイプ(アルミニウム)

1. 腐食防止用コーティングによってヒートシンクパイプの表面を強化
2. 空気の流れを最大化
3. 放熱面積拡大



従来の密閉型器具専用タイプに加えて
下面開放型器具にも使用可能なメッシュタイプ



メッシュ採用により虫や異物の流入を遮断
下面開放型器具(防雨形)対応
※LINDA-AIR-40(E26)は適用不可

軽量化の実現により横差し型の街路灯にも
適用可能
※LINDA-AIR全シリーズ対応可能



確かな
品質

厳しい 品質検査システム

当社は厳重かつ多様な最先端テスト設備を利用した品質検査システムを通して、製品の信頼度を最高水準に維持しています。積分球テスト、ゴニオメーターテスト、気密性テスト、熱画像温度分布テストなど、約50種類のテストから構成されている品質検査システムをもっています。



1 積分球テスト
(Integrating Sphere Test)

照明の光学的性能等を測定します。



2 気密性テスト
(Air Leak Test)

製品内部が外部環境により密閉されているかどうかを調べ、製品が耐えられる圧力の限界を測定し、使用環境条件を割り出します。



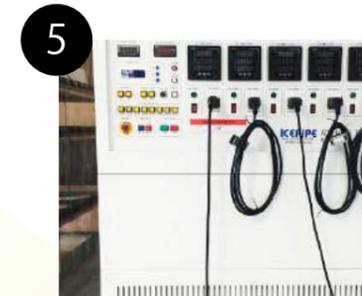
3 恒温恒湿テスト
(Temperature Humidity Test)

恒温恒湿器によって周辺の温度と湿度に対するテストを行い、照明の使用環境条件を割り出します。



4 振動テスト
(Vibration Test)

振動への耐久性を測定し、使用環境条件を割り出します。



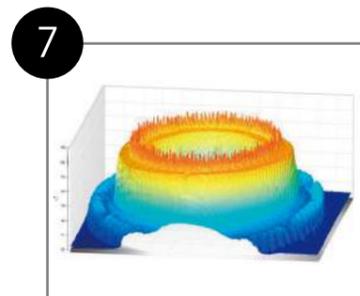
5 電圧変動テスト
(Voltage Fluctuation Test)

製品の電氣的耐久性を確認し、寿命と使用環境条件を割り出します。



6 ゴニオメーターテスト
(Goniophotometer Test)

照明の照射角度などを測定し、製品の性能を総合的に確認します。



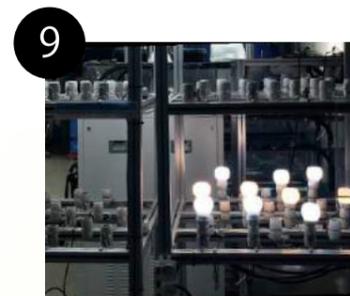
7 温度分布テスト
(Thermo-graphic Camera Test)

熱画像カメラ撮影を通した温度分布テストで、ヒートパイプの状態、放熱性能などを確認し、製品が正しい性能を発揮しているかどうか確認します。



8 温度変化テスト
(Temperature Variation Test)

恒温試験器を利用した温度のサイクルテスト、高温テスト、熱衝撃テストなどで温度の変化による製品の寿命と使用環境条件を割り出します。



9 反復点灯テスト
(Repeated On/Off Test)

製品の電氣的耐久性を確認し、寿命を割り出します。



10 寿命テスト
(Aging Test)

製品の長期的な性能を測定し、最終的な寿命を割り出します。

