

導入事例



二大会址記念館
中国上海



スーパーマーケット
日本東京



当社植物実験工場
中国太原



パレーチェーン店
中国昆山



常熟ワールドトレードセンター
中国常熟



紅星美凱龍家具チェーン店
中国無錫



THK工場
中国無錫



嘉華ジュエリーチェーン
中国蘇州



紅星美凱龍家具チェーン店
中国上海



松*蘇州工場
中国蘇州

 **AspireSun**
太陽電器株式会社

www.aspiresun.co.jp

太陽電器グループ紹介

- ◆設立:1994年
- ◆拠点:中国工場(太倉、無錫、上海、青島)
※ISO14001、TS16949、ISO9001認証取得済
日本国内事務所(東京)
- ◆グループ全体資本金:42億円
- ◆従業員数:約5,000名(2008.5)
(グループ全体)

- ◆主要業務・製品:
 - ・PC用DVD/CDドライブ用ピックアップユニット組立
 - ・ホログラムレーザーダイオードパッケージ組立
 - ・SMT実装、基板組立(エアコン、PDP、カーオーディオ、カーナビ等)
 - ・LED照明器具開発・設計・生産

- ◆主要取引先(敬称略、順不同):
 - アルパイン株式会社
 - 株式会社オーディオテクニカ
 - パイオニア株式会社
 - 株式会社富士通ゼネラル
 - 株式会社スミトロニクス
 - シャープ株式会社
 - ソニー株式会社
 - パナソニック株式会社
 - 株式会社リコー 等



グループ工場面積
総:76,200㎡
(約23,000坪)



太陽電器株式会社
住所:日本国東京都中央区
東日本橋1-3-1 TYDビル

太陽電器(蘇州)有限公司
住所:中国江蘇省太倉市
太平北路85号

光陽電子工業(蘇州)有限公司
住所:中国江蘇省太倉市
太平北路83号

太陽電器(中国)有限公司
住所:中国江蘇省無錫市
国家高新技术産業
開發区錫興路16号

太陽電器(上海)有限公司
(pioneer工場内)
住所:中国上海市閔行区出口
加工区環城西路3111号

太陽電器(青島)有限公司
住所:中国山東省青島膠南市
青島路638号

グループ各拠点生産ライン



レーザーダイオード
※クリーンルーム規格: class10,000



DVD/CDドライブ用ピックアップ



SMT実装ライン



SMT実装ライン
(上海パイオニア株工場内)



液晶パネル(12~17inch)
※クリーンルーム規格: class10,000



LED照明生産ライン

認証取得



ISO9001認証



TS16949認証



ISO14001認証



LED照明器具のCE認証



EMC認証
(電磁環境両立性)取得済み



LED照明器具のCE認証



UL認証



CCC認証



PSE認証



LED照明器具のCE認証



LED照明灯具認証



LED照明灯具の
PSE認証申請中



LED照明灯具の
CCC認証申請中



米国エナジースター
パートナーに認定



LED照明灯具の
CE認証取得済



LEDM6701は
国際UL認証取得済

LED照明事業

弊社では、環境保護の観点からLED照明の開発に着手致しました。工場・オフィス・店舗・住宅・駐車場・ガソリンスタンド向け等の照明器具続々と開発しております。

- ★設計・開発・生産を一貫して自社にて実施
- ★心臓部のLEDモジュールには、日本製及びドイツ製のモジュールを採用
- ★従来照明器具と比較して40～60%の節電を実現
- ★現在市場の同等LED器具に対し、1/2～1/3の低価格にて提供が可能
- ★お客様のニーズに合わせたカスタマイズ設計・生産
 - ※OEM/ODMも承っております。
- ◆CE認証、各種特許取得済み
- ◆各種実用新案申請中（日本、中国、欧州、米国）

最先進の検査・評価装置と精密な加工設備を駆使したスピーディな開発で、お客様の様々なニーズにお応えします。

- ◆貴社のご要望に、丁寧かつ迅速にご対応致します。
- ◆下記の製品以外にも、貴社のご希望に即したカスタマイズ開発を承ります。
 - ※OEM/ODMも承っております。
- ◆ご安心してお使いいただくため、最長5年間の分割支払いが可能です。

最先端の開発設備



積分ボール



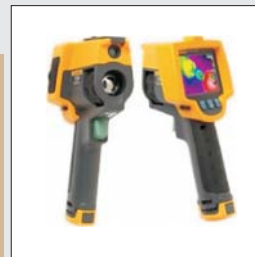
LED光色電分析測定システム



LED光色電分析測定システム
長さ30m×幅4m×高さ3mのトンネル



アクリル彫刻機



Ti32 サーモグラフィ
(FLUKE製)



立型マシニングセンター
(CNC制御)

弊社4年間の研究開発重点

① 電源

LED照明製品では、LEDモジュール自体の寿命は約40,000時間です(照度30%低下)。ただし、24時間点灯すると、電源の寿命は通常1～2万時間です。弊社の電源は日本大手メーカの耐高温のコンデンサを採用し、優れた回路設計実験より、電源稼働時の温度上昇を抑え、電源寿命(3万時間以上)をアップしました。高PF値設計により、電力供給システムの干渉性を低減します。本当の省エネ製品を追求します。

電源効率：一般品約80～85% < 当社約90%

電源力率：一般品0.7～0.8 < 当社0.98以上

② 機構・材料

a 機構

3D設計ソフトウェア及び3D熱シミュレーションのソフトウェアより、機構を世代ごとに改善しました。放熱条件は改善され、重量は大幅に下がりました。一部特許取得済みです。(直管型LEDチューブでは、第四世代の重量は第一世代より50%軽量化に成功しました。)

b 材料

使用される材料も常に更新しております。直管型LEDチューブにおいては、第一、二、三世代は高光透過率PMMA材料を採用し、第四世代では欧州から材料を輸入し、高光透過性(約95%)・拡散性も安定したPCに変更しました。LEDチューブの目視効果はさらに既存蛍光灯に近づきました。

③ 開発姿勢

弊社では、新しい価値を生み出すべく日々チャレンジしています。市場より常に一步先をモットーに、製品開発を続けております。最先端の設備・装置を駆使し、今後もスピードと品質重視で開発を進めて参ります。

新開発製品の一例：非常用電池内蔵式LEDチューブ、船舶用SOS発信LED照明システム(アメリカ向け)、400W水銀灯相当高天井照明、高演色性電球型LEDランプ※Ra90以上(市場一般品：Ra70～85)、-40℃対応冷凍庫用照明器具、防燃型LEDチューブ(車両用等)、植物工場専用LED照明器具、水処理用LEDシステム 等々。

LED電球



MR16型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	10/20/30°
光束	180~230 lm	230~280 lm
消費電力	4 w	5 w

- 中心高輝度
- 多種口金対応



Par20型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	10/20/30°
光束	350~500 lm	
消費電力	6 w	

- レンズ一体式
- 配光精確
- 切替が簡単



Par30型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	10/20/30°
光束	350~560 lm	
消費電力	6 w	

- レンズ一体式
- 配光精確
- 切替が簡単



Par38型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	10/20/30°
光束	700~1,120lm	
消費電力	14 w	

- ハイパワー型
- 切替が簡単

LEDダウンライト



Ra:92

40型 電球

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	130°
光束	480~540 lm	
消費電力	6 w	

- 高演色性
- 切替が簡単



無極調光可能

顕微鏡用LED照明装置

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	100°
光束	max 390~420 lm	min 90~100 lm
消費電力	max 6 w	min 1 w

- 調光機能付
- 電源ユニット内蔵



L14/3.5インチ サイズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	220~240 lm	330~370 lm
消費電力	3 w	5 w

- ソフトな光設計
- 穴径φ85mm



L15/5インチ サイズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	620~680 lm	850~950 lm
消費電力	9 w	12 w

- ソフトな光設計
- 穴径φ125mm



L08/6.5インチ サイズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	950~1,050lm	1,140~1,260lm
消費電力	14 w	16 w

- ソフトな光設計
- 穴径φ165mm



L11/8インチ サイズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	1,300~1,450lm	1,750~1,940lm
消費電力	19 w	25 w

- ソフトな光設計
- 穴径φ210mm



L09シリングライト

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	140°
光束	680~850 lm	
消費電力	16 w	

- ソフトな光設計
- 工事が簡単



L10シリングライト

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	120°
光束	1,020~1,280lm	
消費電力	23 w	

- ソフトな光設計
- 工事が簡単

直管型LEDチューブ



廊下など

L16 シリングライト

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	160°
光束	480~600 lm	960~1,100lm
消費電力	8 w	16.5 w

- ソフトな光設計
- 工事が簡単



光透過性の高いカバー採用

LDG* シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	780~850 lm	1,380~1,500lm
消費電力	10 w	15 w
1,560~1,700lm	2,500~2,700lm	
18 w	29 w	

- ハーフクリアカバー
- 電源ユニット外置



110型 2.4m

LDR*S シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	4,150~4,500lm	
消費電力	48 w	

- 乳白色カバー
- 電源ユニット内蔵



LDG*S シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	750~880 lm	1,350~1,580lm
消費電力	10 w	17 w
1,750~1,900lm	1,900~2,200lm	
20 w	25 w	

- 乳白色カバー
- 電源ユニット内蔵



ガラス管タイプ

不燃タイプ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	1,900~2,200lm	
消費電力	25 w	

- 不燃タイプ
- 飛散防止



照射方向の調整が可能
逆富士型器具に最適

角度調整タイプ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	120°
光束	750~880 lm	1,350~1,580lm
消費電力	10 w	17 w
1,750~1,900lm	1,900~2,200lm	
20 w	25 w	

- 乳白色カバー
- 電源ユニット内蔵



非常用電池内蔵
電源切ってもIH点灯

非常用電池内蔵タイプ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	750~880 lm	1,350~1,580lm
消費電力	11 w	19 w
1,750~1,900lm	1,900~2,200lm	
22 w	27 w	

- 乳白色カバー
- 電源ユニット内蔵



植物工場専用

特殊波長タイプ

波長	色	ビーム角
660/470nm	赤/青	110°
R/B Ratio	9:1	8:2
消費電力	15 w	15 w
7:3		
15 w		

- ハーフクリアカバー
- 電源ユニット外置

円形のLEDサークライン



T5型

LDT シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	120°
光束	260~320 lm	520~640 lm
消費電力	3.5 w	7 w
780~960 lm	1,040~1,280lm	
10 w	13.5 w	

- 乳白色カバー
- 電源ユニット内蔵



LDC シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	110°
光束	1,100 lm	1,300 lm
消費電力	14 w	16 w
1,800 lm		
22 w		

- 乳白カバー
- 電源ユニット内蔵

LED高天井照明器具



廉価版

01 シリーズ

光色	色温度	ビーム角
白色	6000K	120°
光束	6,600 lm	8,500 lm
消費電力	72 w	92 w
10,300 lm	12,200 lm	
112 w	132 w	

- 水銀灯、メタハラの置き換えに最適
- 電源ユニット外置(本体付属)



65 シリーズ

光色	色温度	ビーム角
白色	5000K	120°
光束	6,600 lm	10,000 lm
消費電力	79 w	120 w
11,600 lm	13,300 lm	15,000 lm
138 w	158 w	178 w

- 水銀灯、メタハラの置き換えに最適
- 電源ユニット外置(本体付属)

LED室内シーリング



カラフル

E03シリーズ

光色	色温度	ビーム角
白色	5000K	120°
光束	2,300 lm	4,600 lm
消費電力	27 w	54 w

- 低消費電力
- 工事が簡単



E04シリーズ

光色	色温度	ビーム角
白色	5000K	120°
光束	2,050 lm	4,600 lm
消費電力	24 w	54 w

3,200 lm
37 w

- 低消費電力
- 工事が簡単



600×600mm
600×1200mm

カバー型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	100°
光束	1,750~1,880lm	1,850~1,950lm
消費電力	24 w	24 w

3,500~3,760lm	3,700~3,900lm
48 w	48 w

- ハーフクリアまたは乳白カバー
- 電源ユニット内蔵



600×600mm
600×1200mm

ルーバ型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	100°
光束	1,880~2,050lm	3,430~3,730lm
消費電力	27 w	46 w

- アクセサリ組合せ器具 (ルーバ付)眩光減少
- LEDチューブ付

LEDスポットライト



300×1200mm

カバー型

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	100°
光束	2,300~2,500lm	2,430~2,650lm
消費電力	32 w	32 w

- ハーフクリアまたは乳白カバー
- 電源ユニット内蔵



ダブル管吊り灯

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	100°
光束	2,480~2,700lm	
消費電力	31 w	

- ソフトな光のカバー
- 工事が簡単



防水可能

基本型リングライト

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	100°
光束	1,560~1,700lm	2,480~2,700lm
消費電力	18 w	31 w

- ハーフクリアカバー
- 防水対応可能



S20シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	30°
光束	300~400 lm	
消費電力	7.6 w	

- 高輝度
- レールで据付が簡単



S21シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	20/30°
光束	720~1,030lm	
消費電力	14 w	

- 高輝度
- レールで据付が簡単



S23シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	15/25/35°
光束	1,000~1,200lm	1,700~2,000lm
消費電力	17 w	29 w

3,400~4,000lm
58 w

- 単個のハイパワーLED 15/25/50W
- レールで据付が簡単



S24シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	15/25/35°
光束	1,000~1,200lm	
消費電力	17 w	

- 単個のハイパワーLED 15W
- AR111型LED ユニット付



S17-1シリーズ

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	15/25/35°
光束	1,000~1,200lm	2,000~2,400lm
消費電力	17 w	34 w

3,000~3,600lm
51 w

- 単個のハイパワーLED 15W
- AR111型LED ユニット付

屋外用LEDライト



LEDモールドライト

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	120°
光束	5,880~8,330lm	
消費電力	120 w	

- 精確な配光
- 電源ユニット外置



LED防犯灯

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	120°
光束	1,440~1,800lm	2,880~3,600lm
消費電力	18 w	36 w

- 光透過率高いカバー
- 電源ユニット内蔵



LED投光器

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	30/40°
光束	2,000~2,400lm	4,000~4,800lm
消費電力	34 w	68 w

6,000~7,200lm
100 w

- 高輝度
- 電源ユニット内蔵



LED投光器

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~5000K	120°
光束	2,000~2,700lm	
消費電力	45 w	

- 高輝度
- 電源ユニット内蔵

LEDスタンド



LED投光器

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	10/20/30°
光束	3,240~4,590lm	4,320~6,120lm
消費電力	66 w	88 w

- ハイパワー型
- 電源ユニット内蔵



LED投光器

光色	色温度	ビーム角
電球色/白色	2700~6000K	10/20/30°
光束	4,800~6,800lm	9,600~13,600lm
消費電力	100 w	200 w

- ハイパワー型
- 電源ユニット外置



太陽電器LED照明工程実例一部 (敬称略、順不同)

日系 オ*** (上海) 有限公司
 日系 パ**** 系統ネットワーク科技(蘇州) 有限公司
 日系 パ**** 系統ネットワーク科技(大連) 有限公司
 日系 パイオニア電子科技(上海) 有限公司
 日系 THK(無錫) 精密工業有限公司
 日系 THK(大連) 精密工業有限公司
 日系 株式会社コイケコーポレーション
 日系 蘇州悦貿金屬製品有限公司
 日系 中日龍(襄陽) 機電技術開發有限公司
 日系 アルパイン(太倉) 有限公司
 日系 上海東朋科技有限公司
 日系 東罐(常熟) 高科技容器有限公司
 日系 上海リコーデジタル設備有限公司
 日系 広東佛山捷貝車配件有限公司
 日系 蘇州大金工業有限公司
 日系 上海光一GLORIAデパート

日系 富士ダンボール株式会社
 日系 コーア(太倉) 有限公司
 日本国内スーパーマーケット
 日本国内レストラン
 欧米系 IGUS(上海) 有限公司
 欧米系 AUTOLIV太倉特種紡織有限公司
 太倉琪美服装有限公司
 蘇州史丹佛有機食品有限公司
 上海金陵表面実装有限公司
 上海市委党校
 上海第一人民病院-宝山病院
 新東海ゴルフクラブ
 漕湖の北港口
 常熟国貿センター
 無錫フォーラムセンター
 BALENOチェーン店

紅星美凱龍家具チェーン店
 上海静安街道活動センター
 チェーンジュエリー
 蘇州国信集團東源建設投資有限公司
 ミラノ国際家具
 蘇州南園ホテル
 蘇州税関
 蘇州対外経済貿易局
 上海中共二大会址
 漕湖産業園
 蘇州市環境工程有限公司
 蘇州擘晨機電設備有限公司
 上海懋耕実業有限公司
 安徽四創電子有限公司
 固安捷(中国) 工業有限公司
 蘇州高特工貿有限公司

弊社LEDチューブ開発のあゆみ

第一世代

2007年12月、LEDチューブ開発を始まりました。OSRAMハイパワー1WのLEDチップと高効率拡散レンズを採用する一方、アルミ基板と自社で鋳型から開発したアルミ筐体の採用で放熱性能を向上、更にPMMA（アクリル）拡散カバーの採用で、やわらかい光と高い透過率を実現しました。直下照度のみならず照度分布等においても既存36W蛍光灯と同等以上の性能を実現することで、既存蛍光灯からスムーズに置き換えることが可能となりました。

第二世代

2009年2月、第二世代のLEDチューブはSHARP製0.2WLEDチップに変更、アルミ筐体の設計を見直すことによって軽量化・高効放熱を図り、第一世代に比較して視覚感がよい既存蛍光灯に近づきました。

第三世代

2010年9月、第二世代の一部を改善しました。PMMA（アクリル）カバーの配光を調整し、配光曲線は更に柔らかく、均一となりました。また、既存蛍光灯のそれぞれの規格に対応した複数種※のLEDチューブを製品化しました。

※ 36W一般蛍光灯、36W三波長蛍光灯及び45W高周波蛍光灯(e-HF)

第四世代

2011年1月、第四世代のLEDチューブを開発しました。アルミ筐体をさらに軽量化し、電源を内蔵、光の拡散性と透過性に優れたカバーの最適な組み合わせにより、視覚効果は既存蛍光灯と同等になりました。

第四世代の派生品

2011年12月、植物照明用LEDチューブを開発しました。赤色（660nm）と青色（波長470nm近辺）のLEDは葉緑素の吸収ピークにほぼ一致しています。そのため、植物による光の吸収効率が高くなり、比較的弱い光でも健全に生育させることができます。

第五世代

2011年10月、第四世代のLEDチューブの電源性能を改善しました。世界中すべての蛍光灯と、工事不要で直接置き換えが可能となりました。既存蛍光灯と同じように、簡単に交換が可能です。

1、直結方式；2、グロースタート方式；3、ラピッドスタート方式；4、インバータ・HF方式。

第六世代

2012年2月、非常用電池内蔵式LEDチューブを開発しております。高品質・大容量のリチウムイオン電池で電力を供給し、充電回数は約500回以上で、1時間の非常点灯が可能です。スマートICでコントロールし、500ms以内で緊急時の切替が可能です。非常点灯、普通点灯及び常点灯三種類があります。

導入事例



オ***（上海）有限公司
中国上海



蘇州南園ホテル
中国蘇州



IGUS工場
中国上海



蘇州国信大厦
中国蘇州



漕湖の北の港口
中国蘇州



バイオニア電子科技
中国上海



漕湖大厦
中国蘇州



ミラノ国際家具
中国上海



蘇州税関
中国蘇州



中国漕湖産業団地
中国蘇州



日本ショールーム

太陽電器株式会社

〒103-0004 東京都中央区東日本橋1-3-3 TYDビル2F
TEL：03-5825-3058 FAX：03-5825-3057

LED照明製品お問い合わせ：Led-group@aspresun.co.jp

LEDショールーム：shimoo@aspresun.co.jp

太陽電器LED商品ラインナップ情報をご覧ください。

<http://www.aspiresun.com>
<http://www.aspiresun.co.jp>