

持続可能な未来への道

メーカー各社 SDGs の取り組み

Vol.08

東芝ライテック株式会社

今や、企業の共通言語となりつつあるSDGs。とりわけ、電設資材メーカーとの親和性は高く、2030年までに達成することをめざすSDGs17目標のうち「07:エネルギーをみんなにそしてクリーンに」「08:働きがいも経済成長も」「09:産業と技術革新の基盤をつくる」「11:住み続けられるまちづくりを」「12:つくる責任 つかう責任」「13:気候変動に具体的な対策を」などは、電設資材メーカーの企業活動そのものとも言えます。

そこで、全日電材連賛助会員の電設資材メーカー各社を順番に訪問し、その先進的な取り組みをご紹介します。



東芝ライテック株式会社

本社所在地本社：神奈川県横浜須賀町一丁目 201 番 1
設立：1989 年 4 月 1 日（平成元年 4 月 1 日）
従業員数：2,225 名（2024 年 3 月 31 日現在）
事業内容：1. LED 電球・蛍光灯等各種光源、照明器具、配線器具、照明制御関連機器、航空灯火システム、舞台・スタジオ照明システム、車載・産業用光源およびこれらの関連商品ならびに応用装置の製造ならびに販売
2. 前号に関連する電気工事、内装仕上工事、建築工事、鋼構造物工事、機械器具設置工事、電気通信工事等の設計ならびに請負

H P : <http://www.tlt.co.jp/tlt/>

沿革(照明関連)

1890年	藤岡市助、三吉正一が白熱舎創設
1896年	白熱舎が東京白熱電燈球製造(株)に社名変更
1899年	東京白熱電燈球製造(株)が東京電気(株)に社名変更
1937年	東輝電気(株)の前身東京輸出電球(株)を創設
1939年	東京電気(株)が芝浦製作所(株)と合併、東京芝浦電気(株)(以下「(株)東芝」という)発足
1943年	東京輸出電球(株)が東輝電気工業(株)に社名変更
1974年	東芝電材(株)設立((株)東芝より電材事業部門、東芝商事(株)より照明電材ならびに電材機器営業部門の譲渡を受ける)
1987年	東輝電気工業(株)が東輝電気(株)に社名変更
1989年 2月	(株)東芝より分社し東芝ライテック(株)を設立(照明事業部門の譲渡を受ける)
1989年 4月	東芝ライテック(株)、東芝電材(株)、東輝電気(株)が合併し、新生「東芝ライテック(株)」発足(東芝電材(株)が存続会社となり、社名を変更)
1999年 1月	(株)テック(現 東芝テック(株))から照明器具製造事業の移管を受ける
2000年 7月	アールディエス(株)から照明器具および舞台照明設備等に関する営業譲受
2000年10月	ハリソン電機(株)(現ハリソン東芝ライティング(株))へ、産業機器事業部取扱事業を譲渡する
2000年10月	オスラム・メルコ・東芝ライティング(株)に、HIDランプ・ハロゲンランプの製造事業を移管する
2003年 9月	住宅照明事業部門を分社し、東芝ホームライティング(株)設立
2004年 4月	電材販売子会社を再編し、東芝電材マーケティング(株)を設立
2007年10月	東芝ホームライティング(株)を吸収合併
2010年 3月	一般白熱電球製造中止
2011年10月	東芝ホームアプライアンス(株)からホームITシステム事業を譲受
2012年10月	ハリソン東芝ライティング(株)を吸収合併
2013年 4月	(株)LDFと東芝照明システム(株)を吸収合併
2020年10月	イナン電気(株)を吸収合併

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



環境への取組みは 企業経営の最重要課題



第8回の訪問メーカー様は、東芝ライテック株式会社様。東芝創業者の一人藤岡市助博士により、日本で初めて一般白熱電球が実用化されて以来130余年、そのモノづくり精神を受け継ぎ、近代のあかり文化を切り開いてきた老舗照明メーカー様です。

同社の鹿沼工場（栃木県鹿沼市）内にある「KANUMAあかり館」の一角において、渡田伸幸営業統括部営業企画部長、野菅繁樹営業統括部営業企画部企画担当参与、菅野哲也鹿沼工場長、上田俊和照明・配線器具事業部マーケティング部長の4名にお話を伺いました。

（文中での敬称は略させていただきます。）



菅野哲也
鹿沼工場長

渡田伸幸
営業統括部
営業企画
部長

野菅繁樹
営業統括部
営業企画部
企画担当参与

上田俊和
照明・配線器具事業部
マーケティング
部長

■「気候変動への対応」「循環経済への対応」「生態系への配慮」の3分野で取り組みを推進

編集部 SDGsに取り組むことになった背景を教えてください。

渡田 東芝グループでは、環境長期計画として「環境未来ビジョン2050」を設定し、「気候変動への対応」「循環経済への対応」「生態系への配慮」の3分野での取り組みを推進し、製品・サービスのライフサイクル全体における環境

負荷低減を進め、持続可能な社会の実現を目指しています。

また、東芝グループのすべての企業活動を通じてSDGsに貢献することを掲げていることから、東芝ライテックとしても8のゴール(3、4、6、7、12、13、15、17)を中心にSDGsに取り組んでいます。

編集部 では、具体的な取り組み内容についてご紹介ください。

野宮 東芝ライテックグループでは、環境への取り組みを、企業経営の最重要課題の一つとして位置づけ、脱炭素社会、循環型社会、自然共生社会をめざした環境経営を行っています。

本業のモノづくりにおいても、東芝ライテックでは、開発するすべての製品・サービスにおいて環境性能を継続的に向上させることにより、環境課題の解決に貢献することを

めざしています。

分野毎の取り組みは次の通りです。

「気候変動への対応」

「省エネルギーの推進」

●地球温暖化防止のため、工場で使用する電気およびガスなどのエネルギーについて、製造設備および管理方法の改善、無駄の排除などの施策を実施し、エネルギーを効率良く使用することで脱炭素社会の実現に向けた温室効果ガスの排出抑制に貢献しています。

▼2023年度のCO₂排出量は、目標24,2kt-CO₂に対し、実績21,0kt-CO₂と目標達成。(5製造拠点と8非製造拠点)

菅野 鹿沼工場では、CO₂削減のため、照明や空調、動力、生産設備など一つひとつのラインにセンサーを取り付け、電力使用量を見える化し

たことで、細かな管理が可能になりました。

●鹿沼工場 #101建屋キュービクル老朽化更新

#101建屋に給電する高圧配電設備二か所の内、一か所を廃止してメインの高圧配電設備に負荷を統合。この統合で高圧変圧器を5基から2基に削減したことにより、廃止した変圧器3基分の変圧器損失(無負荷損)減少による改善を実施しました。

▼その結果、12.6kt-CO₂/年(35%)削減。

●電力削減改善
火及び炉を使用するUVラ



ンプ製造工程にて空調服を支給・利用することで、空調設定温度を1℃抑制し、空調電力量を10%削減。

- 南品川JNビル無線照明制御システム対応LED器具(Linked Air)へのリニューアル

事務所内にある約300台の天井照明器具を無線照明制御システム対応LED器具へリニューアル

▼1.60 t-CO₂ / 年(58%)削減。

「循環経済への対応」

「外装梱包材の見直しによる廃棄物削減」

鹿沼工場において、TEN QOOシリーズを集合梱包とすることで、①開梱作業の時間短縮(開梱作業時間短縮75%(注1)、②包装材料廃棄量削減(包装材料廃棄量削減50%(注1)、③包装容積削減(容積削減率約5%(注1))。

(注1)…単品形名9個分との比較(当社調べ)

「製品の省資源化量の拡大」

当社は、循環型社会構築に求められている3Rへの対応を推進しています。

廃棄物の発生抑制では、商品の小形化、長寿命化、分解性の向上、リニユーアル対応を進め、使用済み製品では、リサイクル・回収資源再利用に向けた技術開発に取り組んでいます。

「省資源の推進」

LEDベースライトTENQOOシリーズリニユーアルキットに関して、LED器具へのリニユーアルの際に蛍光灯器具本体を流用することで、器具ごと交換するよりも製品の廃棄量を削減。

「製品プラスチック資源循環の推進」

当社開発LEDブラケット2機種の本体、ガードの部分に再生PC(ポリカーボネー

ト樹脂)材を用いています。

「生態系への配慮」

各製造拠点で生物多様性の保護活動を実施しています。

- 東芝ライテック(株)鹿沼工場…工場内に自生している絶滅危惧Ⅱ類オオチゴユリの保護
- 東芝ライテック(株)今治事業所…絶滅危惧Ⅱ類「デンジソウ」、準絶滅危惧「トチカガミ」



鹿沼工場入口脇の花壇においても増殖の試みを実施中

及び愛媛県絶滅危惧ⅠB類「ウンラン」の保護

- 東芝ライテック(株)宇和島分工場…ビオトープを設置し食草用の野生のヨモギを植え保護観察

- 東芝ライテック昆山社…中国特有の希少植物である瓊花は、「昆山三宝」の1つであり、工場敷地内にて保全活動

- 東芝ライテック・コンポネンツ・タイ社…天然水源の水生動物の数を増やすために地元の川へ魚を放流する活動

「環境基盤活動」

環境情報の周知、地域とのコミュニケーション、工場見学、HPでの環境活動実績の公開など。

「製品面でのSDGsの取組み」

編集 それでは、製品におけるSDGsの取組みをご紹介しますか。



渡田 日本照明工業会では、「Lighting5.0」として、従来の明るさを得るためだけの照



明ではなく、「健康」・「安全」・「快適」・「便利」というさらに進化した価値をもたらし照明の開発を推進しています。

当社においても「Lighting5.0」がもたらす4つの価値を備えた商品展開をしており、SDGsにも該当するかと思っています。

上田 中でも、SDGs いちおし商品としては「LinkLED Air」とかんたん無線調光シリーズの「SceneLED」の2商品が、施工性に配慮し、比較的小規模な施設におすすめの導入しやすい無線照明制御システムです。

LEDに替えるだけで省エネに繋がりますが、LED化の先の省エネを考え、開発しました。

SDGsの取組み 将来展望と課題

編集部 最後に、将来的なSDGsの取組みの展望についてお聞かせください。

野宮 業界動向として、2027年末の一般照明用蛍光灯ランブの製造・輸出入禁止に伴い、LED化がさらに加速するとみられています。

一方、ストック市場の※SSL化率は2023年度で60%（日本照明工業会調べ）と、未だに市場には従来器具が約40%も残っており、リニューアルを中心に市場活性化が見込まれます。これらをLED化することで、将来を見据えたSDGsに貢献できると考えています。

当社としても、より省エネ・より省施工な商材でリニューアル需要にお応えしていきます。

しかしながら、市場に残されている約40%の従来器具の全てをLED化するには、われわれ照明メーカーだけの力では足りません。電設資材卸業者様をはじめとする多方面のご協力が必須です。是非とも、ご協力のほどをよろしく願います。

※SSL…LED、有機EL、レーザーなどの半導体照明





SDGs

いちおし

商品

無線照明制御システム



『LinkLED Air』

『SceneLED』

小規模施設におすすめ・かんたんに導入が可能。機能別に2つのラインナップ！

無線照明制御システム『LinkLED Air』は、照明器具と操作・設定端末をベースに、あかり・人感センサーやスケジューラーを組み合わせることで、調光による省エネを実現。

かんたん無線調光シリーズ『SceneLED』は、ハンディリモコン1つでかんたん設定・かんたん操作。

無線照明制御システム *LinkLED Air*

調光信号線や親機の設置が不要で省施工、リニューアルにおすすめ
かんたん設定、かんたん操作で快適な省エネを実現

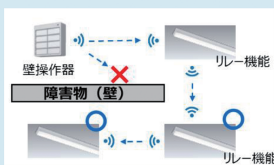
小規模向け無線照明制御システム

LinkLED Air

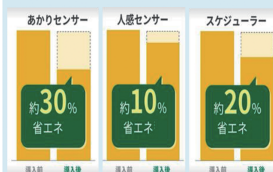
(リンクレッドエア)

1 信号線工事、
親機設置工事が不要

- ・無線で通信するため、煩わしい信号線設置工事が不要です。
- ・メッシュ通信方式を採用しているため、安定した通信が可能です。

2 機能でチョイス
かんたん省エネ

- ・必要な機能をチョイスして、自動ですぐに省エネができます。



3 かんたん操作

- ・コンパクトな壁操作器は取り外してリモコンとしても利用可能です。
- ・タブレットでは、分かりやすいインターフェースで個別・グループ単位で操作が行えます。



こんな施設におすすめします

LinkLED Air

オフィス



工場・倉庫



店舗

あかり・人感センサー、スケジュール運用で
自動で調光、省エネ



テナントビルにおすすめ
1フロアまたは1テナント
ごとに導入



小規模施設または
区画ごとの貸倉庫にも
おすすめ



ドラッグストアなどの店舗
におすすめ

SceneLED

オフィス



工場・倉庫



体育館

ハンディリモコンでかんたん設定・操作
リモコン操作で手軽に調光、省エネ



※スケジューラー
センサーなし

1チャンネル100台
9チャンネル以下の
建物に

作業エリアで隣合う部
屋も別々に操作
プルスイッチ代わり

設定したグループごとに
点灯・消灯

会社のお宝

ご紹介

会社創業当初の 商品など



藤岡市助 博士像

東芝創業者の一人。1890年に「白熱舎」を創立。
日本で初めて白熱電球を製造した。



世界最大のマンモス電球

600メートル先で新聞が読めます

● 寸法と性能		製作：1959（S34）年
電 圧	100 V	534年に東京では電球製造の歴史を誇る東芝として、 534年に創業、534年に創業を記念して、 534年に創業を記念して、534年に創業を記念して、
消費電力	50 KW	
直 径	52.6 cm	
容 積	25,500 cm ³	
全 長	92 cm	
重 量	23.1 Kg	1,700,000lm
明 る さ	1,700,000lm	

世界最大のマンモス電球

1959年製造。600m先で新聞が読めます。



1890(明治23年)国内初の実用白熱電球



左「電球の御話」1925(大正14)年刊行
右「マツダ 街路照明写真帖」

1926(大正15)年刊行