

**TOSHIBA**

Leading Innovation >>>

東芝ライテックグループ  
環境報告書  
2017

---

## ■ 経営者メッセージ

東芝ライテックは1890年創設の白熱舎をルーツに日本で初めて白熱電球や蛍光ランプを手がけた東芝の照明技術を継承し、「あかり」「ひかり」のパイオニアとして豊かな生活と、より快適な社会を目指し、照明関連商品・照明システムをグローバルに提供しております。世界中のお客様に弊社製品をご愛顧いただいていることに、心から御礼申し上げます。

弊社は、更なる技術・品質の向上を目指し、そしてお客様の工場で快適なあかり空間へのご期待・ご要望に応えるためにも、省エネから一歩進め、あかりの質向上によるあかり空間価値創造ならびにIoTやソリューションとの連動を加速してまいります。そして、LEDに代表される最高水準の照明技術にてお客様のさまざまな課題を共有し、お客様の視点に立った最高品質のモノづくりとサービスを追求してまいります。

省エネルギー・省資源・地球温暖化防止など、環境調和型社会の実現に貢献すべく、東芝インフラシステム事業とのシナジー拡大を図り、未来への希望を描く豊かな想像力とそれを現実のものとする力強さで、社員一人ひとりが行動してまいりますが、その挑戦のためにも、すべての事業活動において生命・安全・法令順守を最優先するという基本方針のもと、CSR経営を推進しています。

弊社の企業活動は「LED照明とエネルギー管理の東芝」をテーマに、“あかり”から広がるソリューションを実現し、“東芝が創るあかり未来”を築き、お客様のあらゆる要望に応えていきたいと考えています。

今後とも更なるお引き立てを賜りますようご指導ご鞭撻の程、よろしくお願い申し上げます。



取締役社長  
平岡 敏行

## ■ 会社概要

商 号	東芝ライテック株式会社 (TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY CORPORATION)
主要営業目的	1. 電球、放電灯、照明器具、配線器具、配電・制御機器およびこれらの関連商品ならびに応用装置、産業用光源機器の開発、製造ならびに販売 2. 前号に関する電気工事、電気通信工事、消防施設工事、内装仕上工事、建築工事、鋼構造物工事、機械器具設置工事等の設計ならびに請負

本社所在地	神奈川県横須賀市船越町一丁目201番1
代 表 者	取締役社長 平岡 敏行
従 業 員 数	2,764名 (2017年3月31日現在)
設立年月日	1989年4月1日 (平成元年4月1日)
決 算 期	3月(年1回)

## ■ 目次

経営者メッセージ 会社概要	1
主な製品、編集方針	2
製造拠点	3
トピックス	3-4

### Chapter.1 環境経営の基盤強化

#### Management

東芝環境ビジョン2050、第6次環境アクションプラン	5
環境方針	5-6
環境経営推進体制、目標と実績	6
環境負荷の状況、環境会計	7
環境マネジメントシステム ISO14001、環境教育・人財育成	8
生物多様性の取り組み	9
生物多様性トピックス、各拠点での生物多様性の取り組み	10

### Chapter.2 製品・サービスの総合的な環境性能向上

#### Business

製品における環境への配慮 (当社エクセレントECPの紹介)	11-12
新たなエクセレントECP創出への取り組み	13-14
地球温暖化の防止	15
資源の有効活用	15-16
化学物質の管理	16

### Chapter.3 モノづくりにおける環境負荷低減

#### Business

地球温暖化防止	17
資源の有効活用	17-18
化学物質管理、PCBの保管・管理	18
各拠点・関連会社の紹介	19-21

### Chapter.4 環境コミュニケーション

社会への情報発信、社外からの評価、地域とかかわりトピックス	22
-------------------------------	----

## ■ 主な製品



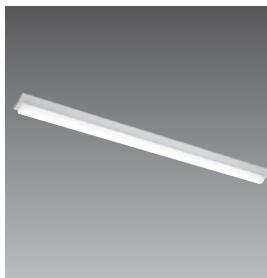
LED電球 ランプ・光源



住宅照明



店舗照明



施設屋内照明



施設屋外照明



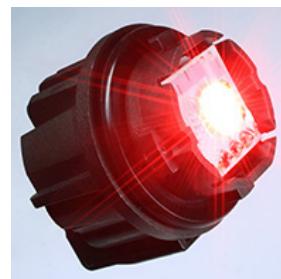
照明制御システム



東芝HEMS、蓄電池



舞台・スタジオ照明



車載用光源・産業用光源

## ■ 編集方針

この環境報告書は、東芝ライテックグループの環境に関する取り組みを、2016年度の実績を中心にまとめたものです。ステークホルダーの皆様に判りやすく報告することを目的に発行しています。全体の構成としては、環境経営の基盤強化に向けての取り組み、環境調和型製品、工場でのモノづくりにおける環境負荷低減に配慮した取り組み、保全活動をご紹介しています。

### 報告対象範囲

東芝ライテックグループを対象としています。

東芝ライテック株式会社

東芝照明プレシジョン株式会社

イナン電気株式会社

深圳深芝精密部件有限公司

東芝照明(昆山)有限公司

東芝ライテック・コンポーネンツ・タイ社

### 報告対象期間

2016年4月1日～2017年3月31日

活動実績データについては、2016年度の活動を中心に報告していますが、一部直近の活動報告も含んでいます。

### 発行時期

2017年8月

### 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン2012年度版」

### インターネットによる情報提供

東芝ライテック株式会社ホームページ [http://www.tlt.co.jp/tlt/index\\_j.htm](http://www.tlt.co.jp/tlt/index_j.htm)

環境への取り組み・環境報告書 <http://www.tlt.co.jp/tlt/corporate/environment/environment.htm#gheader>

## ■ 製造拠点



## ■ トピックス

### 1. 管球、蛍光灯器具の製造終息

1890年に日本初の一般電球を実用化した当社は、2011年の日本の照明業界で初めて白熱電球の製造を、2015年3月には電球形蛍光ランプの製造を中止してきましたが、昨年度末の2017年3月に管球および蛍光灯器具の製造を中止いたしました。

注) 殺菌器具、電撃殺虫器、捕虫器などの特殊用途器具の製造は継続いたします。

照明業界では、「エネルギー基本計画」(平成26年4月、経済産業省) の「高効率照明(例: LED照明、有機EL照明)について、2020年までにフローで100%、2030年までにストックで100%の普及を目指す。」との計画にもとづき、日本照明工業会でも、「照明成長戦略2020」で、2020年にフローの100%、ストックの50%・2030年ストック100%をSSL\*器具に置き換えるという計画をたて推進しています。

\*SSL(Solid State Lighting): LED、有機EL、レーザーなど半導体照明

出典元: [http://www.jlma.or.jp/about/vision/pdf/LV2020\\_webPV2.pdf](http://www.jlma.or.jp/about/vision/pdf/LV2020_webPV2.pdf)



東芝ライテックは、地球温暖化の防止のため、LED照明の開発をいち早くスタートし、2007年には実用的な明るさのLEDダウンライトを、2009年には一般電球形LED電球を業界で初めて発売しました。

あかりのフロンティアとして、LED化の推進で地球レベルの環境負荷の軽減に努めてまいります。

## 2.水銀に関する水俣条約の発効と国内法制化

2017年5月28日「水銀に関する水俣条約」の締約国数が日本を含め規定の発効要件である50か国に達し、3ヶ月後である2017年8月16日に発効することが決まりました。

日本国内は、同条約の実施を確保し、かつその他の必要な措置を講ずるための国内法である「水銀による環境の汚染の防止に関する法律」(以下「水銀汚染防止法」という。)および関係法令の改正が、一部を除き同日8月16日に施行されます。

### 水銀汚染防止法とは

水銀汚染防止法とは、水銀に関する水俣条約の的確かつ円滑な実施を確保し、水銀による環境の汚染を防止するため、水銀の掘採、特定の水銀使用製品の製造、特定の製造工程における水銀等の使用および水銀等を使用する方法による金の採取を禁止するとともに、水銀等の貯蔵および水銀を含有する再生資源の管理等について定めた法律です。一般高圧水銀ランプは2020年、それ以外のランプのうち、基準値を超える水銀量を使用する製品は2017年以降、製造できなくなります。

当社の製品は、既に基準値をクリアしています。

### 水銀含有情報の提供

水銀汚染防止法に関連し、分別廃棄を推進するために、水銀使用製品への水銀含有に関する情報の提供が求められています。環境省および日本照明工業会は、「水銀の表示に関するガイドライン」を2016年にそれぞれ発行しました。その中では、「ホームページ」「カタログ・リーフレット」「パッケージ」「製品本体」による情報提供が推奨されています。

当社は日本照明工業会のガイドラインに準拠し、次の情報提供を行っています

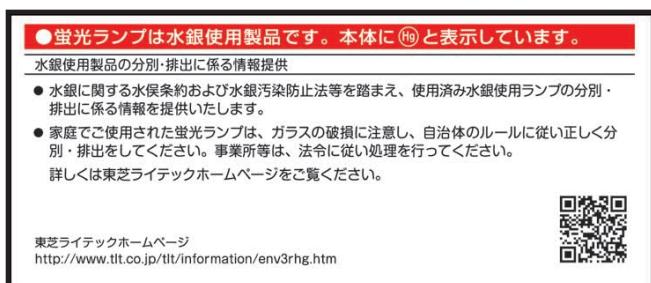
#### 1. ホームページ

<http://www.tlt.co.jp/tlt/information/env3rhg.htm>

#### 2. カタログ・リーフレット

[http://page2.cextension.jp/c4061/book/index.html#target/page\\_no=54](http://page2.cextension.jp/c4061/book/index.html#target/page_no=54)

#### 3. パッケージ



#### 4. 製品本体



# Chapter.1 環境経営の基盤強化

## Management

### 東芝環境ビジョン 2050

2011年10月に70億人を突破した世界人口は、アフリカやアジアなど新興国を中心に急激な増加と都市集中化が見込まれています。それにともない、食糧、水、エネルギー不足の問題をはじめ、現在の社会を支えている化石燃料や金属、鉱物といった枯渇性資源の減少や地球温暖化の影響などが複雑に連動し、その影響が世界規模となっており、対応が求められています。

私たち東芝グループは、地球と調和した人類の豊かな生活を2050年のるべき姿として描き、これに向けた企業のビジョンとして環境ビジョン2050を設定しています。「つくる、つかう、いかす・かえす」という製品のライフサイクルを通じて、社会の安心・安全と、まだ見ぬ感動や驚きを与える豊かな価値を創造すると同時に、環境影響低減のために地球温暖化の防止、資源の有効活用、化学物質の管理に取り組むことにより、地球との共生を図ります。



### 第6次環境アクションプラン

東芝グループは、2050年のるべき姿に向けて「環境アクションプラン」を策定し、具体的な環境活動項目とその目標値で管理しています。1993年度の開始以降、活動の項目やガバナンスの対象範囲を拡大し、2017年度の第6次環境アクションプランに移行しました。

#### 製品・サービスの総合的な環境性能向上

出荷製品のCO<sub>2</sub>排出抑制量、省資源化量、特定化学管理の徹底による環境性能の向上を推進します。

#### モノづくりの環境負荷低減

工場のモノづくりで発生するCO<sub>2</sub>排出量、廃棄物総発生量、化学物質総排出量は原単位で管理し、さらに高効率なモノづくりを推進します。また水受入量原単位を追加しました。

#### 環境経営の基盤強化

環境リスクコンプライアンスの徹底、生物多様性保全の推進により、環境経営基盤の強化を図ります。

### 環境方針

東芝ライテックグループは、東芝および東芝インフラシステムズグループの環境基本方針である「かけがえのない地球環境」を健全な状態で次世代に引き継いでいくことは、現存する人間の基本的責務」との認識に立ち、東芝グループ環境ビジョンのもと、豊かな価値の創造と地球との共生を図ります。低炭素社会、循環型社会、自然共生社会を目指した環境活動により、持続可能な社会の実現に貢献します。

社会インフラ事業を担う東芝インフラシステムズグループとして、環境調和型ソリューション・製品・サービスの提供と環境配慮都市の構築に貢献します。当社の事業分野である、照明商品、照明システムに加え、IT技術を活用した、HEMSやスマート分電盤、配線器具、蓄電池などの制御システムの製品の開発、製造、販売、サービスで、持続可能なスマートコミュニティー社会実現を目指した環境経営を推進します。

#### 1. 環境経営の推進

- (1) 環境への取り組みを経営の最重要課題の一つとして位置付け、経済と調和させた環境活動を推進します。
- (2) 事業活動、製品・サービスにかかる環境侧面について、生物多様性を含む環境への影響を評価し、環境負荷の低減、汚染の予防、生態系の保護などに関する環境目的および目標を設定して、環境活動を推進します。
- (3) 監査の実施や活動のレビューにより環境パフォーマンスを向上させるための環境マネジメントシステムの継続的改善を図ります。
- (4) 環境に関する法令、当社が同意した業界などの指針および自主基準などを順守します。
- (5) 従業員の環境意識をより高め、全員で取り組みます。
- (6) グローバル企業として、東芝グループ一体となった環境活動を推進します。

## 2. 環境調和型製品・サービスの提供と事業活動での環境負荷低減

- (1) 地球資源の有限性を認識し、製品、事業プロセスの両面から有効な利用、活用を促進する、積極的な環境施策を展開します。
- (2) ライフサイクルを通して環境負荷の低減に寄与する環境調和型製品・サービスを提供します。
- (3) 気候変動の緩和・適応、持続可能な資源の利用、化学物質の管理など、設計、製造、流通、販売、廃棄などすべての事業プロセスで環境負荷低減に取り組みます。

## 3. 地球内企業として

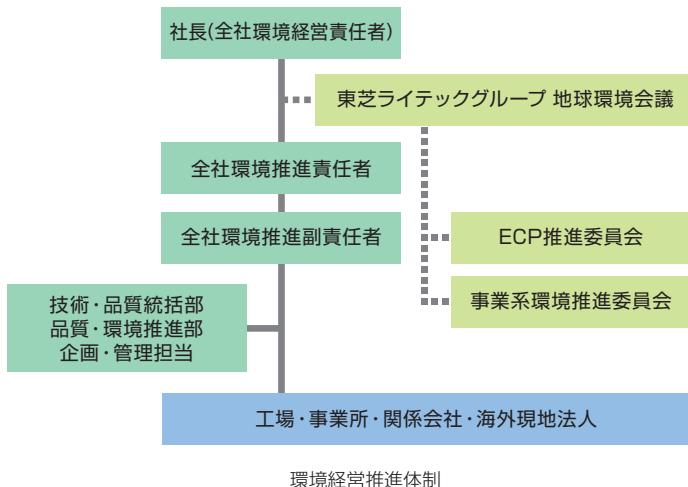
- (1) 優れた環境技術や製品の開発と提供および地域・社会との協調連帯により、環境活動を通じて社会に貢献します。
- (2) 相互理解の促進のために、積極的な情報開示とコミュニケーションを行います。

## 環境経営推進体制

東芝ライテックグループ環境方針の実現に向けて、半期に一度の東芝ライテックグループ地球環境会議を開催し、環境活動の計画・目標の立案とその実績を確認しています。その後のグループ内へは、ECP推進委員会/事業系環境推進委員会を各々開催し、計画・目標、施策、情報の伝達を行っています。



東芝ライテックグループ地球環境会議



## 目標と実績

東芝グループが2012年度から2016年度まで推進した「第5次環境アクションプラン」に基づき、環境目標を設定し、実行しています。2016年度は、CO<sub>2</sub>排出量原単位、廃棄物総発生量原単位以外の項目で目標を達成しました。2017年度からは「第6次環境アクションプラン」が開始されました。目標必達に向け、グループ一丸となって環境活動を推進します。

項目			2014年度	2015年度	2016年度		2017年度
			実績	実績	目標	実績	目標
製品系	総合	製品の環境効率(2000年基準)	3.44	3.68	3.60	4.03	3.70
		エクセレントECP売上高(億円)※1	354	515	476	531	552
	地球温暖化防止	出荷製品のCO <sub>2</sub> 排出抑制量(万t-CO <sub>2</sub> )※2	53.6	48.4	56.4	52.8	43.9
	資源有効活用	省資源化量(t)	4,212	4,485	3,561	3,956	23,512※3
	化学物質管理	PVC/BFR削減製品群数※4	2製品群	1製品群	1製品群	1製品群	—
		フタル酸エステル4物質代替化	—	—	—	—	含有調査
事業系	地球温暖化防止	CO <sub>2</sub> 排出量原単位(t-CO <sub>2</sub> /億円)	65.5	62.2	63	68.3	58.2
	資源有効活用	廃棄物総発生量原単位(t/億円)	6.07	5.88	6.78	7.17	6.92
		廃棄物ゼロエミッション(%)	0.13	0.15	0.37	0.18	0.33
		水受入量原単位(m <sup>3</sup> /億円)	—	—	—	—	573
	化学物質管理	化学物質取扱量原単位(t/億円)※5	0.355	0.308	0.313	0.265	—
		化学物質総排出量原単位(t/億円)※5	—	—	—	—	0.06

※1 エクセレントECP(Excellent Environmentally Conscious Products) : 東芝グループにおいて主要環境性能が業界トップであると認定された製品

※2 当該年度出荷製品の基準製品に対する使用段階でのCO<sub>2</sub>排出抑制量

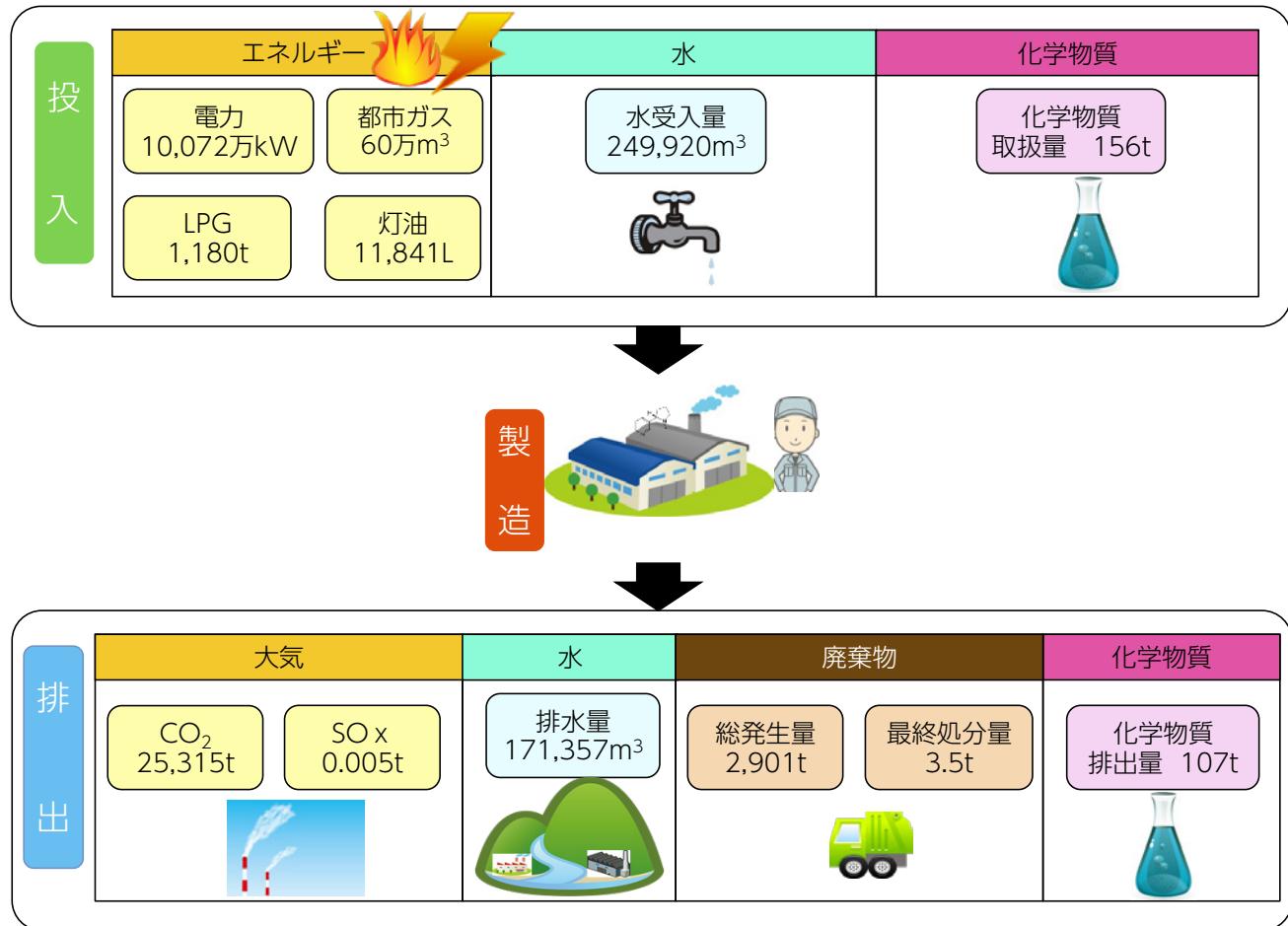
※3 2017年度からLED器具の省資源化量を加算

※4 PVC : ポリ塩化ビニル、BFR : 脱素系難燃剤。各製品群ごとに設定した削減・代替目標を達成した製品群数。2017年度からは評価項目が変更

※5 化学物質取扱量原単位は、2017年度から評価項目が化学物質排出量原単位に変更

## 環境負荷の状況

2016年度の東芝ライテックグループの環境負荷は次の通りです。東芝グループでは各拠点の環境負荷の状況を、環境経営情報システムを用い、一元管理をしています。環境負荷低減活動の詳細は、15～17ページ事業活動における環境負荷低減をご覧ください。

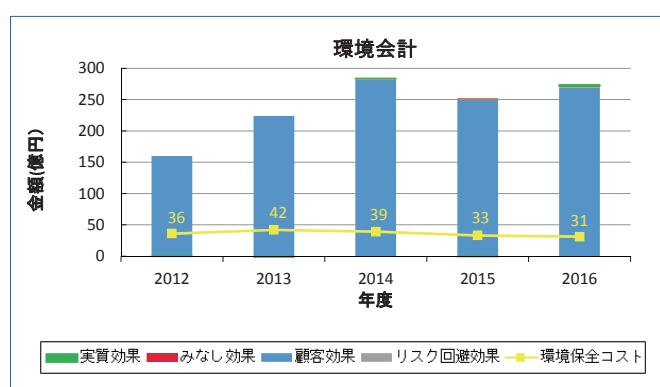


## 環境会計

1999年度から、東芝環境会計制度に従い、環境保全に対するコストと効果を把握しています。

コストの分類、算出基準は環境省ガイドライン2005年版に準拠し、効果は環境負荷低減の内容を金額ベースで算出しました。

- **実質効果** 電気料金や水道料金などの削減で直接金額表示できるもの
- **みなし効果** 環境負荷の削減量を金額換算したもの
- **顧客効果** 使用段階での環境負荷低減効果を金額換算したもの（消費電力削減量など）
- **リスク回避効果** 投資後の環境リスク減少額を算出したもの



## 環境マネジメントシステム ISO14001

環境管理の国際規格であるISO14001は、1996年9月に発行されました。当社は同年10月に照明業界としては初めて横須賀工場（現 横須賀事業所）が認証を取得し、国際的な環境優良企業の第一歩を歩み出しました。その後も国内外グループ企業<sup>\*1</sup>においてISO14001の認証を取得し、環境保全活動に努めています。

環境マネジメントシステムの適切性、有効性を判断し、継続的な改善を行うため、社内外の監査<sup>\*2</sup>を定期的に実施しています。



- ※1・東芝ライテック株式会社
- ・東芝照明プレシジョン株式会社
- ・イナン電気株式会社
- ・深圳深芝精密部件有限公司
- ・東芝照明(昆山)有限公司
- ・東芝ライテック・コンポーネンツ・タイ社

ISO認証番号	最終更新日
EC99J2026	2014年10月29日
E1102	2015年3月31日
EC04J0292	2016年10月13日
E4757	2015年8月28日
E20168R4M/3200	2016年12月21日
AJA01/3745	2015年5月7日

※2 ISO14001認証機関による第三者監査  
東芝グループの東芝総合環境監査

## 環境教育・人財育成

環境活動の水準を高めるため、次の3種類の環境人財教育を行い、環境人財の育成に努めています。

一般教育従業員教育	ISO14001 教育	専門教育
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ e ラーニング環境教育</li> <li>◆新入社員教育</li> <li>◆過年度技術者教育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆内部監査員教育（外部教育）</li> <li>◆特定従業員教育（内部教育）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆東芝総合環境監査員 資格認定教育</li> <li>◆環境適合設計入門</li> </ul>

### ◆e-ラーニング環境教育

年に一度実施。地球環境問題、取り巻く状況の変化等、東芝グループの取り組みについて学習し、社員一人一人が、地球環境保全に対する意識を高め自ら行動することを目的とした教育

### ◆新入社員・過年度技術者教育

入社年度に合わせて、製品の企画、開発その他の業務に必要な詳細知識を学習し、環境調和型製品の企画、開発を目的とした教育

### ◆内部監査員教育(外部教育)

ISO内部監査員の養成を目的とした教育

### ◆特定従業員教育(内部教育)

環境影響が著しいと認定・登録された登録対象活動に従事する従業員の教育

### ◆東芝総合環境監査員資格認定教育

東芝環境監査の監査員の養成を目的とした教育

### ◆環境適合設計入門

環境調和型製品の開発に関連する事項についての教育

## 生物多様性の取り組み

私たちの暮らしは、食料や水の供給、気候の安定など、自然(生物多様性)から得られる恵みによって支えられています。これらの恵みは「生態系サービス」と呼ばれ、人類の福祉に貢献しています。

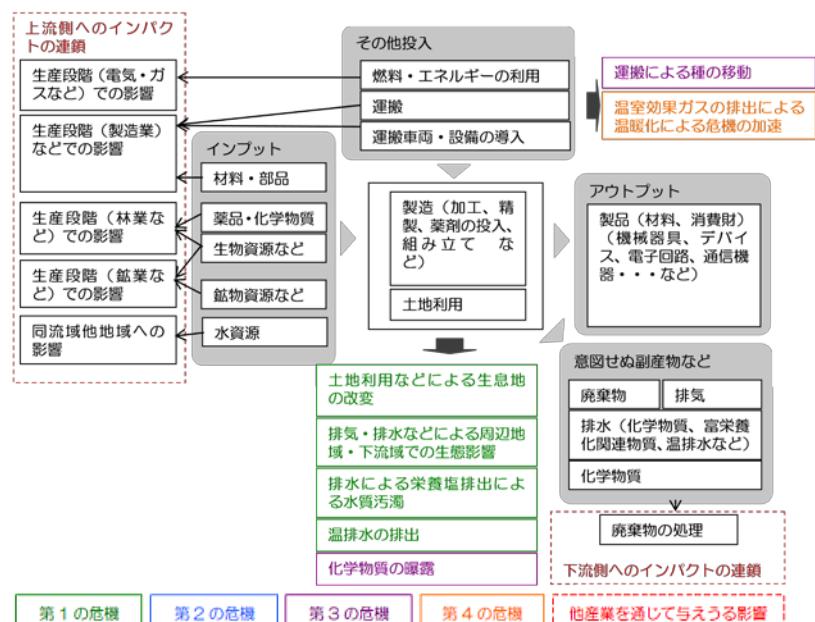
しかし現在、生物多様性は、人間との関わりが原因となる4つの危機が直面しているといわれています。

第1の危機(開発など人間活動による危機)	第2の危機(自然に対する働きかけの縮小による危機)
<b>資源の利用および確保のために自然を乱開発する</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地の乱開発 (森林伐採、干潟の埋立等)</li> <li>・生物の採取 (漁業乱獲、植物盗掘等)</li> <li>・生息地の破壊 (河川護岸、ダム、堰の建設等)</li> </ul>  <p>動植物の絶滅</p>	<b>・里地里山の衰退(山林、農地の放置)</b> <b>・林業の衰退(人工林の放置)</b>  <p>荒れた竹林</p>
第3の危機(人間により持込まれたものによる危機)	第4の危機(地球環境の変化による危機)
<b>生産活動により化学物質排出する</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外来種の持ち込み (ペット、食用・物流時)</li> <li>・化学物質の持ち込み (農薬・化学肥料の使用、工場・生活下水からの排出)</li> </ul>  <p>ブラックバス</p>  <p>アライグマ</p>	<b>エネルギー多使用による温暖化ガスの排出で</b> <b>地球温暖化を助長する</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化 (化石燃料の燃焼、エネルギー多使用)</li> </ul>   <p>氷河の融解で海面上昇→陸地減少</p>

出展元：温室効果ガスインベントリオフィス、全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト <http://www.jcca.org/>  
環境省 生物多様性ウェブサイト [http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/biodiv\\_crisis.html](http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/biodiv_crisis.html)

これら4つの危機は、企業の事業活動にも製品のライフサイクル全域で密接に関係しています。製品の原料には、自然界の資源を使用し、製造時にはエネルギー(電力、ガス、水等)を使用して、温暖化ガスや化学物質を排出します。完成した製品を販売するために運搬する時にもエネルギー(電力、ガソリン)を使用して温暖化ガスや化学物質を排出します。製品を購入した消費者が使用する時にも、エネルギー(電力等)を使用しますので温暖化ガス等を排出します。さらに廃棄時には、エネルギーを使用して処理し残渣を廃棄しますので、温暖化ガスや化学物質を排出します。

企業は、これら4つの危機を如何にして低減させていくかが課題となります。



出展元：環境省生物多様性センター  
[http://www.biodic.go.jp/biodiversity/private\\_participation/crosslink/08.html](http://www.biodic.go.jp/biodiversity/private_participation/crosslink/08.html)

東芝ライテックは、環境ビジョン2050に基づいて、資源の有効活用(第1の危機の低減)、希少動植物の保護(第2の危機の低減)、化学物質の削減(第3の危機の低減)、地球温暖化防止(第4の危機の低減)に取り組んでおりましたが、LED照明を社会に供給する本来業務そのものが、環境負荷への貢献につながっています。

LED照明は従来の白熱電球、蛍光ランプを用いた照明に対し長寿命(資源の有効活用)かつ低消費電力(地球温暖化防止)であり、さらに有害な水銀を使用していないません(化学物質の削減)。また製品のモノづくりにおいては、工場内の照明のLED化、高効率設備への切替を推進して温暖化ガスの排出を抑制しています。商品の輸送においては、500km以上の輸送においては鉄道輸送を活用しており、当社製品はエコレールマーク認定製品となっています。そして廃棄物削減を推進し最終処分率は0.2%以下になっています。化学物質についても蛍光ランプ製造時には多量に使用していた有機溶剤をLEDランプ製造時には削減できることで、使用量を大幅に削減しています。

## 環境ビジョン2050



## 生物多様性トピックス

### ウンランの保護活動（今治事業所）



絶滅危惧IA類のウンランは、四国では愛媛県今治市織田ヶ浜にのみ生息しており、県が保護活動を進めていることを知り、2014年より保護活動を開始しました。

2015年からは、地元住民、NPO、県と一体となった活動を実施し、昨年は地元の小学校4年生の児童とともに、今治事業所や県内の生息域外で保全してきた450株を、元の生息地である織田ヶ浜に返還して活着させました。このような地域との連携活動は、地方新聞をはじめとしたメディアにも取り上げられました。今後も関係者と協力して保護活動を継続します。



小学生、地元住民、NPO、県による移植

### ハマカンゾウ合同返還式（横須賀事業所）



三浦半島の先端「小網代の森」に生息するユリ科の希少植物ハマカンゾウは、2012年当時、東日本大震災および盗掘被害により生息数が激減していました。そこで当社横須賀工場（現横須賀事業所）の敷地内にて保全活動を開始しました。28株の移植を受けて2年後には100株に増やし、その後移植を受けた別の100株を3年かけて800株に増やし、2017年6月4日、株式会社DNPテクノパックと合同で返還式を行い、両社事業所内で増やした約900株のハマカンゾウを元の生息地である「小網代の森」に再び移植しました。この間2015年に「東芝グループとDNPグループの全国6地域12事業所での連携」として株式会社DNPテクノパック横浜工場に30株移植するなどの企業連携も推進しました。



参加者による移植

横須賀事業所は1950年代から開始した管球・部品の製造を2017年3月末日に終息し、工場としての機能を終えました。これに伴い、今回の合同返還式で全株を返還することとなり、当社のハマカンゾウ保全活動は終了いたしました。

## 各拠点での生物多様性の取り組み

拠点名	活動内容
東芝ライテック・鹿沼工場	ヒゲシバ、大稚児百合の保護、セツブンソウの生息域外保全
東芝ライテック・沼津工場	構内に自生する、キンラン・タシロランの保護
東芝ライテック・今治事業所	ウンラン、トチカガミ、デンジソウの生息域外保全
東芝ライテック・横須賀事業所	小網代の森にて盗掘被害に遭っているハマカンゾウの生息域外保全
東芝プレシジョン・本社 / 福島事業所	蝶の生態系ネットワーク（柑橘系の樹木を植樹し蝶を呼込む）
東芝プレシジョン・新潟事業所	蝶の生態系ネットワーク（柑橘系の樹木を植樹し蝶を呼込む）
イナン電気	蝶の生態系ネットワーク（柑橘系の樹木を植樹し蝶を呼込む）
東芝照明（昆山）有限公司	絶滅危惧種である琼花の生息域外保全
深圳深芝精密部件有限公司	瀕危植物である白玉兰花の生息域外保全
東芝ライテック・コンポーネンツ・タイ社	希少種である植物（Nepenthes or Tropical pitcher）の生息域外保全

# Chapter.2 製品・サービスの総合的な環境性能向上

## Business

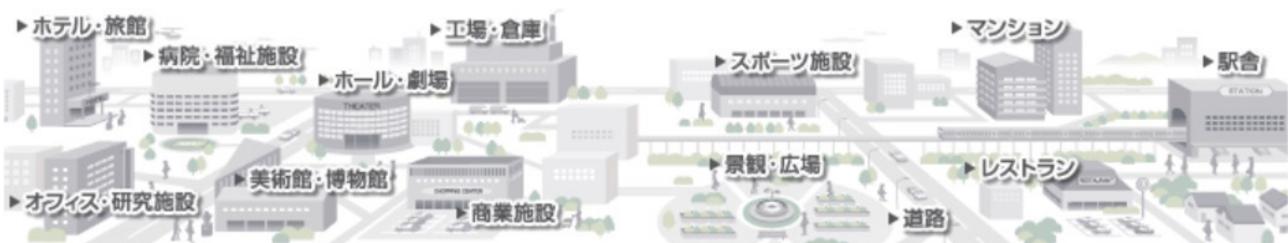
### 製品における環境への配慮 (当社エクセレントECPの紹介)

製品アセスメントを全ての開発製品で実施しています。ライフサイクルの各段階で環境負荷を事前評価し、環境性能(省エネルギー・省資源・化学物質管理等)に配慮した製品を開発しています。そして、街やくらしのさまざまなシーンにあたらしい明かりをお届けします。

#### エクセレントECPとは

東芝グループでは、より優れた環境調和型製品(ECP)の創出のため、業界でトップの環境性能を有する製品を、『エクセレントECP』として認定しています。

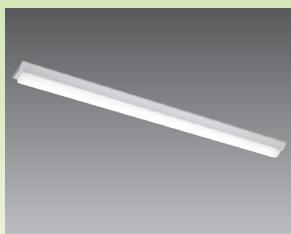
[https://www.toshiba.co.jp/cs/company/csr/product/index\\_j.htm](https://www.toshiba.co.jp/cs/company/csr/product/index_j.htm)  
(東芝インフラシステムズ(株) 環境活動 製品による取り組み)



#### ■オフィス・研究施設、病院・福祉施設、商業施設、工場・倉庫、駅舎など

##### LEDベースライト TENQOO™ シリーズ

商品紹介 [http://page2.cextension.jp/c4106/book/index.html#target/page\\_no=64](http://page2.cextension.jp/c4106/book/index.html#target/page_no=64)  
経済効果 [http://page2.cextension.jp/c4106/book/index.html#target/page\\_no=68](http://page2.cextension.jp/c4106/book/index.html#target/page_no=68)

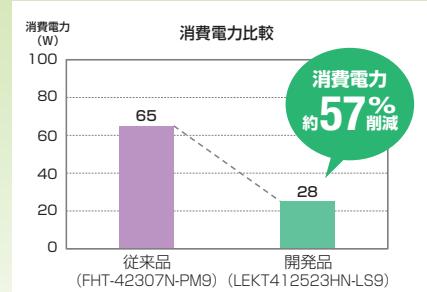


##### ●省エネルギー

業界トップの固有エネルギー消費効率  
182.7lm/W (ハイグレード)  
(2016年7月、当社調べ)

##### ●長寿命

40,000時間 (従来品の約3倍)



#### ■ホテル・旅館、美術館・博物館、ホール・劇場、商業施設、マンション、レストランなど

##### ライティングレール®

商品紹介 [http://page2.cextension.jp/c4089/book/index.html#target/page\\_no=221](http://page2.cextension.jp/c4089/book/index.html#target/page_no=221)



##### ●省資源

アルミ製で業界トップの軽量化 (2016年8月、当社調べ)  
従来品に対して重量を約38%軽減

##### ●化学物質削減

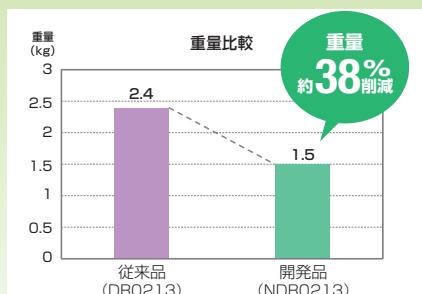
塗装のアルマイト処理化により、有機溶剤使用量を削減

##### ●アルミフレーム採用による安全・安心

切断、加工性がアップ、長物の施工や持ち運び性向上

##### ●リサイクル性

リサイクル時の投入エネルギーが少ないアルミニウムにより、廃棄後のリサイクル性を考慮



## ■スポーツ施設、景観・広場など

### LED 投光器 HID 2kW相当



#### ●省エネルギー

業界トップの固有エネルギー消費効率  
106.6lm/W (狭角タイプ) (2016年11月、当社調べ)

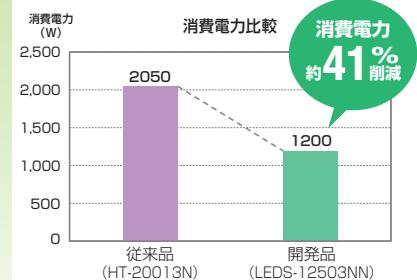
●HID投光器と比べ約20%高い照度率を実現し施設周辺への光害を抑制

#### ●長寿命

40,000時間 (従来品の約13倍)

#### ●省資源

従来品に対して重量を約27%軽減



## ■商業施設、工場・倉庫、スポーツ施設、景観・広場など

### LED 小形角形投光器



#### ●省エネルギー

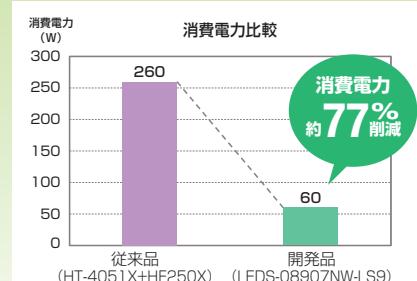
業界トップの固有エネルギー消費効率  
131.6lm/W (8000lmクラス、昼白色、広角タイプ)  
(2016年7月、当社調べ)

#### ●長寿命

60,000時間 (従来品の約5倍)

#### ●省資源

従来品に対して重量を約54%軽減



## ■ホテル・旅館、病院・福祉施設、商業施設、マンション、レストランなど

### ミニクリプトン形LED電球 40W形相当下方向タイプ

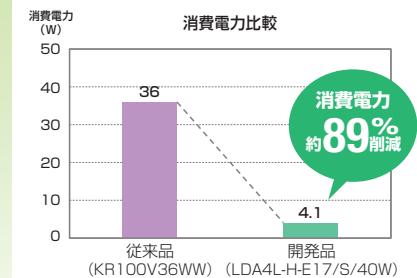


#### ●省エネルギー

業界トップの固有エネルギー消費効率  
107.3lm/W (電球色)  
(2016年9月、当社調べ)  
省エネ法2017年度目標基準値達成

#### ●長寿命

40,000時間 (従来品の約20倍)



## ■ホール・劇場、舞台、スタジオなど

### 2kW相当LEDフラッドライト

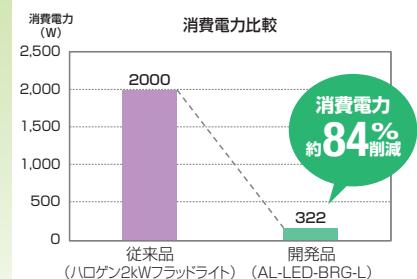


#### ●省エネルギー

当社初のハロゲン2kW相当品  
同等性能の従来品に対し消費電力約84%削減  
(2016年12月、当社調べ)

#### ●演出空間向けの高機能を付与

- ・高演色 (電球色相当Ra95、昼白色相当Ra90)
- ・高出力
- ・収録/上演中の妨げとなる冷却時のファン動作音をなくす自然空冷を採用



## ■車載用光源 (Stopランプ/Tailランプ用)

### ソケット型LED (車載用光源)



#### ●省エネルギー

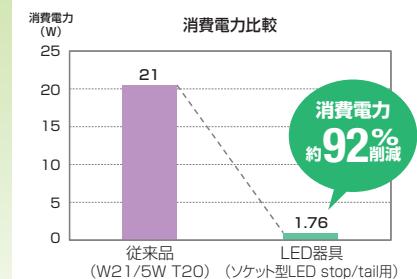
LED化により、従来品に対して消費電力約91%削減  
(2015年9月、当社調べ)

#### ●長寿命

5,000時間の寿命 (従来品の5倍)

#### ●省資源

従来品に対して重量を約30%軽減



## 新たなエクセレント ECP 創出への取り組み

東芝グループでは、ITを活用しながら、再生可能エネルギーの導入を促進しつつ、電力、熱、水、交通、医療、生活情報などのあらゆるインフラの統合的な管理・最適制御を実現し、社会全体のスマート化を目指す「スマートコミュニティ」を推進しています。当社はその中において、HEMS<sup>※1</sup>やBEMS<sup>※2</sup>の一部である照明制御関連機器を担当しています。

※1 HEMS…ホームエネルギー・マネジメントシステムの略

※2 BEMS…ビルディングエネルギー・マネジメントシステムの略



### 次世代照明制御システム

照明制御システム (MESL, T/Flecs, SESL) は、快適な視環境を維持しながら、施設全体の省エネ、省力化、高演出性を実現します。各種センサー利用や、スケジュール制御などにより、快適性を維持しつつ省エネを実現します。さらに大規模ビルやスタジアムなどの高度なネットワーク化による照明制御の集中監視・管理や遠隔操作により、きめ細かく、施設全体の照明を効率よく管理します。照明器具個別制御システムT/Flecsとスマートアイセンサーを組み合わせたシステムは、単に照明制御だけ、又は照明器具だけでは実現できない『価値ある照明設備』を提供します。省エネルギーの推進はもとより、制御操作性、並びに機器の施工性向上に加え、作業効率向上などユーザーが採用しやすいシステムを提供します。

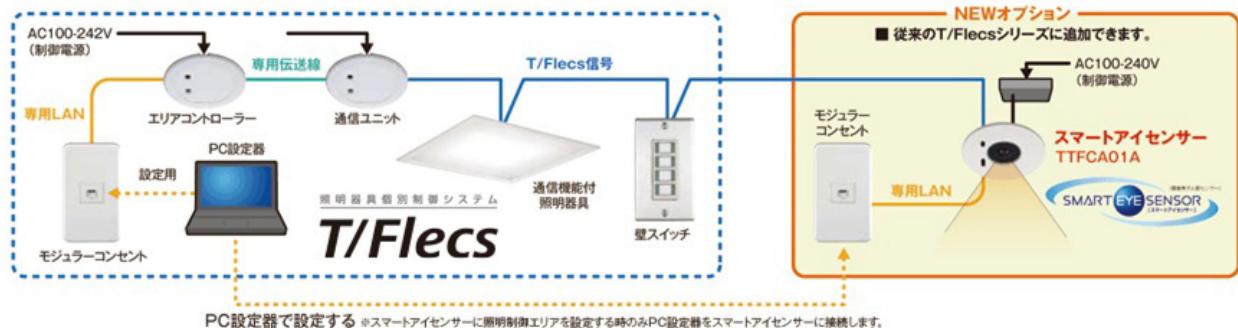


eco products awards  
2013

第10回エコプロダクト大賞  
エコサービス部門  
経済産業大臣賞受賞

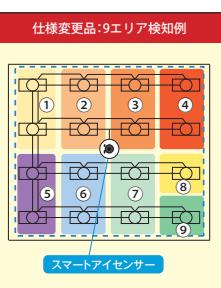
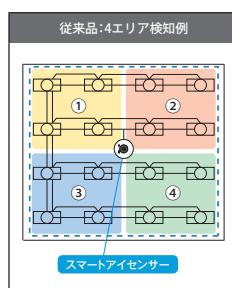
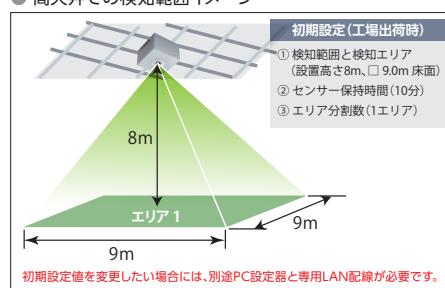
#### ●T/Flecs無線制御シリーズ(スマートアイセンサー™)の特長

- ・従来のオフィス、店舗などに加え、屋内大型施設(工場、倉庫など)の高天井エリアにも対応
- ・従来の4エリアから9エリア検知に拡大。LED高天井器具との組み合わせにより自動点灯・消灯、調光などのエリアをより細かく設定可能
- ・設置高さ8mで検知可能
- ・フォーカリフトなどの人以外の動きも検知
- ・-10°C～40°C(一時的50°C)までの温度範囲で使用可能



PC設定器で設定する \*スマートアイセンサーに照明制御エリアを設定する時のPC設定器とスマートアイセンサーに接続します。

#### ● 高天井での検知範囲イメージ

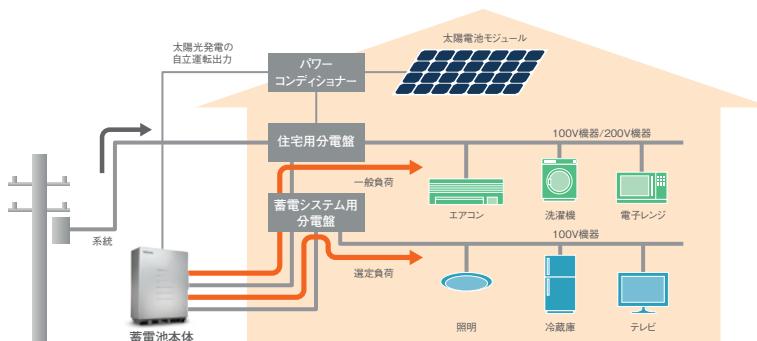


## 定置式家庭用蓄電システム『eneGoon（エネグーン）シリーズ』

(JECA FAIR 2016 ~ 第64回電設工業展～製品コンクール環境大臣賞 受賞)

近年再生可能エネルギーを有効活用しCO<sub>2</sub>を低減させる高度なエネルギー・マネージメントシステムの構築を図る政策が進められています。その際、蓄電システムは重要な構成要素となり、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）※1においては、太陽光発電、省エネ機器と蓄電システムを統合制御することが求められています。このような市場背景の中でこれらのニーズに応えるべく、太陽光発電と直流連携できる複合型パワーコンディショナを採用したハイブリッドタイプ、スタンダードタイプの蓄電システムをラインアップしています。東芝HEMSと連動することにより、家庭内の電力量を計測したり、家電機器をネットワークで接続して家庭内のエネルギーを統合的に管理して快適な省エネが可能になりました。

※1 「ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）」とは快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備によりできる限りの省エネルギーに努め、太陽光発電などによりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅エネルギー量が正味（ネット）で概ねゼロ以下となる住宅のことです



東芝の蓄電システムの特長  
(ENG-B7430A4-Nシリーズ)

**大容量 7.4 kWh<sup>※1</sup>**

▶朝晩いつでも電気機器を使えます。

**大出力 3.0 kVA**

▶エアコンやその他電化製品を同時に使えます。

**急速充電 約3.0 時間<sup>※2</sup>**

▶短時間での充電を実現。通常充電時は約5.0時間。

※1 電気機器が実際に使用できる電力量は、電力変換損失（定格出力時約6%）分だけ少なくなります。※2 コントローラーの「充電」ボタンを押すと急速充電になります。

## 双方向照明通信技術

### ●舞台・テレビスタジオ用照明システム

舞台・テレビスタジオなどの照明にはハロゲンランプが使用されており、照射光の熱対策、細かい調光制御等のメリットからフルLED照明への切替が進んでいます。LED化された当社スポットライトやフラッドライトは、RDM※通信方式に対応し、DMX-512ケーブルを利用した双方向のリモートデバイス管理が可能となります。電源投入時間、点灯時間などの情報を、対応する操作卓にアンサーバックでき、照明器具異常検知、寿命把握が可能となります。LED化による省エネ・長寿命化による環境配慮のみならず、双方向通信による稼働データを元にしたメンテナンスを可能とし、安定したスタジオ照明環境の提供と設備更新時期の把握を実現。契約電力の見直しにより省エネルギーにも貢献しています。

※ RDMとは、「Remote Device Manager」の略で、ANSI規格化されている演出用照明のデジタル信号。フルLEDシステムではこのRDMを生かし、LED照明器具の様々な情報を操作卓にフィードバックし、さらに直感的な照明操作が可能となっています



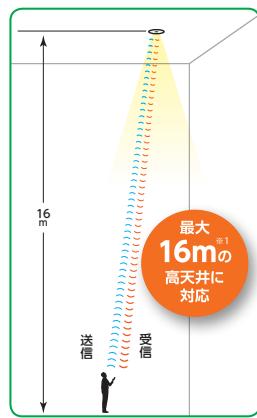
### ●LED非常用照明器具 専用形 双方向リモコン

防災照明器具は、定期的な点検を実施することで、器具の正常な機能を確保し、火災などの万一の事態に対応できるように維持管理する必要があります。誘導灯は6ヵ月の点検期間、非常用照明器具は6ヵ月から1年の点検期間が定められています。

#### 双方向通信リモコンの特長

- ・点検後、蓄電池の寿命を自己判断する自己点検機能を標準搭載
- ・器具設定時、蓄電池交換時の施工性アップ
- ・リモコン自己点検機能により、高所に設置された器具や設置台数の多い施設の点検作業が簡単におこなえ、安全・安心および作業の手間を低減します

※1 機種・リモコンの設定により、送受信範囲は異なります。リモコン操作は器具直下1.5mの範囲でご使用ください



環境調和型製品の開発は、「地球温暖化の防止」、「資源の有効活用」、「化学物質の管理」という3つの環境性能の視点による環境負荷の低減をめざし、省エネルギーの推進、長寿命化、軽量化による省資源化、化学物質取扱量の削減に取り組んでいます。

## 地球温暖化の防止

### 省エネルギーの推進

2015年時点での国内の照明器具の出荷台数のうち、LED器具が占める割合は90%に達しました。LED照明は、LCAの算出より使用時のエネルギー消費が全体の95%以上と大変大きい製品です。さまざまなシーンでの環境調和型製品であるLED照明の普及と高効率化<sup>\*1</sup>と、その制御<sup>\*2</sup>は省エネルギーにつながります。

\*1 製品における環境への配慮 P.11～12

\*2 次世代照明制御システム P.13

### 事例 海外における環境配慮照明システム物件

東芝は、パリのルーヴル美術館とピラミッドなど照明改修についてパートナーシップ契約を締結し、ピラミディオン、ナポレオン広場、モナリザ、赤の間の照明をLED照明に改修しました。世界遺産を照らすことでより多くの人にLEDの良さを知って頂き、LED普及を通じて地球環境の負荷低減に貢献しています。<http://www.tlt.co.jp/information/louvre/louvre.htm>

#### ピラミッド、ナポレオン広場のLED化



ナポレオン広場

従来照明器具(4500台)  
392,000Wh

消費電力  
73%削減

LED照明器具(3200台)  
105,000Wh

防水加工を施したピラミッドのライト



使用箇所：ピラミッド

#### 「赤の間」「モナリザ」展示用照明のLED化



赤の間



従来照明器具

消費電力  
約60%削減

LED照明器具



モナリザ

## 資源の有効活用

循環型社会構築に求められている3R<sup>\*</sup>への対応を推進しています。廃棄物の発生抑制では、商品の高効率化、小形化、長寿命化、分解性の向上、リニューアル対応を、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。

\*3R : Reduce=リデュース、Reuse=リユース、Recycle=リサイクル

### LEDの長寿命化による廃棄物のリデュース

白熱電球に対して、LED電球は寿命が40倍となります。LED電球を寿命まで使用すれば約1200gの廃棄物を削減することにつながります。

### 光源のLED化による器具のリユース

LED電球のサイズ・形状を、従来光源（白熱電球等）により近づけることにより、ペンダント、スポットライト、ダウンライト等の多くの器具への適合性をあげ、器具のリユースが可能となりました。

40,000時間で使用するランプの数量		
必要数量	1個	40個
形名	LED電球	白熱電球
寿命	40,000時間	1,000時間
廃棄物重量	165g	1200g

器具にフィットするサイズ・カタチ	
こだわりの電球形状による高い器具適合率	
おすすめ使用器具	ペンダント
ブラケット	シャンデリア
小形ペンダント	スポットライト
小形シーリング	ダウンライト <small>(器具形状不可)</small>
浴室灯	ガーデンライト <small>(器具形状不可)</small>

## 梱包材料の削減

製品のみならず、包装材料の小形化、軽量化をすすめ、資源の有効活用に取り組んでいます。

### 事例 LED防犯灯、LED小形街路灯の包装改善



LED 小形街路灯

LED防犯灯：8 機種 (20VA)

LED小形街路灯：2 機種

(40W形水銀ランプ器具相当)

緩衝材を個装箱と一体化し、箱自体のコンパクト化により、包装資材25%の削減を実現しました。

	変更前	変更後
包装仕様	個装箱+緩衝材 	緩衝材一体形 個装箱 
個装箱寸法	111mm 166mm 361mm	96mm 150mm 348mm
外装箱(4個入)寸法	115mm 670mm 365mm	100mm (▲15mm) 606mm (▲64mm) 352mm (▲13mm)
包装重量	200g	150g

## 化学物質の管理

### PVC/BFRの代替化および削減

製品中に含まれるPVC（塩化ビニル樹脂）中の可塑剤やBFR（臭素系難燃剤）は各国から規制がかかっています。（欧州RoHS指令、欧州REACH規則など）当社では製品中に含まれる規制化学物質について代替化を進めています。

### 事例 PVC(ポリ塩化ビニル) 代替化

PVC被覆電線の代替品として、リサイクルが容易なエコ電線（架橋ポリエチレン電線）を、非常灯に採用しています。

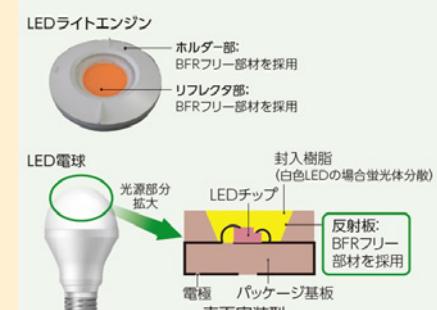


LED 非常灯

### 事例 BFR 臭素系難燃剤代替化

LEDライトエンジンのホルダー部、リフレクタ部、LED電球の光源部分の反射板に採用し、BFRを削減しています。

●BFRフリー部材の採用  
LEDライトエンジンのホルダー部、リフレクタ部、LED電球の光源部分の反射板に採用し、BFRを削減しています。



## 調達部品・材料に対する環境配慮

当社の製品には電子部品や化学材料等、多種多様な部品、材料が使用されています。製品の設計・開発段階で製品環境アセスメントにおいてサプライヤーからは環境負荷の小さい製品・部品・材料等の調達を、グリーン調達ガイドラインに沿って行っています。

グリーン調達ガイドライン

[http://www.tlt.co.jp/tlt/corporate/supply/green/data/tlt\\_green\\_guide\\_ja.pdf](http://www.tlt.co.jp/tlt/corporate/supply/green/data/tlt_green_guide_ja.pdf)



# Chapter.3 モノづくりにおける環境負荷低減

## Business

工場のモノづくりは直接的に環境へ影響を及ぼすため、「地球温暖化の防止」、「資源の有効活用」、「化学物質の管理」という視点から環境負荷の低減に取り組んでいます。具体的な施策として、省エネルギーの推進、廃棄物の削減、水受入量の削減、化学物質取扱量の削減およびPCB<sup>※1</sup>の保管・管理を推進しています。

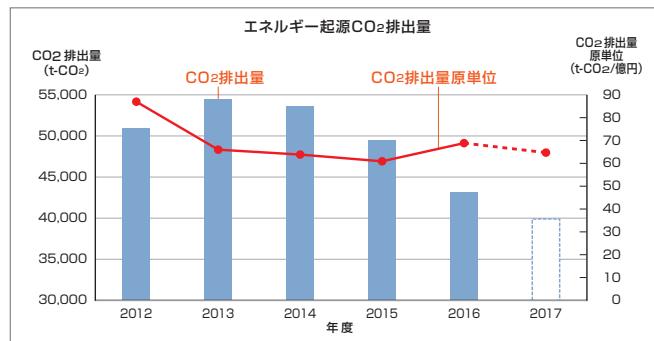
※1 PCB:ポリ塩化ビフェニルの略

### 地球温暖化防止

#### 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燃料について、製造設備、管理方法の改善、無駄の排除などきめ細やかな施策を実施し、エネルギーの効率的な使用に取り組むことで、低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。

なお、弊社は経済産業省の「省エネ法事業者クラス分け評価制度」で2016年より2年連続で最高ランクのSクラスを獲得しております。



#### 事例 LED 照明の導入

東芝ライテックグループは工場の省エネの一環として、照明のLED化を積極的に推進しています。2017年6月時点でのLED化率は70%に、高効率な蛍光灯照明(Hf照明等)を含めると91%に達しました。今後も、100%を目指し、推進してきます。

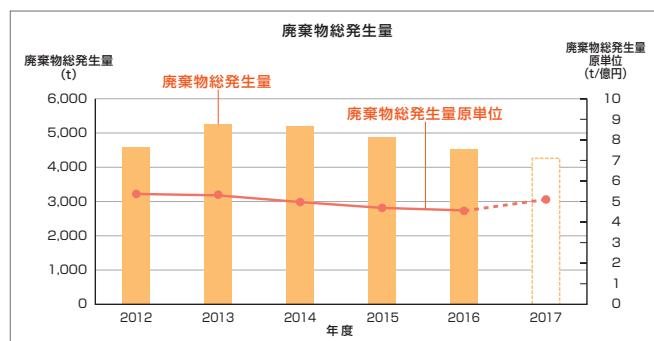


今治工場内のLED照明

### 資源の有効活用

#### 廃棄物削減の推進

照明製品の製造に伴って発生する廃棄物は、構成する部品、材料であるガラス、金属、プラスチックと付帯設備から発生する汚泥などがあります。各工場では、歩留まり向上による不良品削減およびリサイクルの推進に取り組むことで、循環型社会の実現に向けた3R推進を進めています。



#### 事例 油分離装置の導入

深圳深芝精密部件有限公司では、プレス工程で発生する油付き端材を、従来はそのまま廃棄物として処理していましたが、油分離装置により、付着油を分離してリサイクル物として売却し、廃棄物の削減を図っています。



油回収装置

## 資源の有効活用

### 水受入量の削減

世界的な水問題への関心に対応するために、水資源管理を推進しています。各拠点での水受入量の削減目標を年間計画に盛り込み、経過の監視を実施しています。今後も循環型社会の実現に受けて、水資源の有効活用を進めています。



## 化学物質管理

### 化学物質取扱量の削減

化学物質による環境汚染防止施策として化学物質取扱量の削減を推進しています。これまで蛍光ランプ製造において、水銀・酢酸ブチルを使用していましたが、ここ数年で、水銀・酢酸ブチルを使用しないLED照明の製造へシフトし、化学物質の削減に努めています。

#### 事例 洗浄液回収再利用

東芝照明プレシジョン(株)新潟事業所では、蓄電池向けの電池缶を深絞りという加工をするため、多量の加工油を使用するので洗浄(脱脂)を行っています。その洗浄工程では洗浄機内の温度上昇抑制のために、排気を行っていますが、排気内にミストとなった洗浄液が含まれており、ロスが発生していました。

回収装置を導入し排気中の洗浄液のミストを回収し、再利用することで、洗浄液の削減を図っています。



洗浄液回収装置

## PCBの保管・管理

PCB使用機器の製造が中止になった1972年以降、当社では廃棄物処理法やPCB廃棄物特別措置法に基づき、基準に上乗せした防液堤や二重容器の設置などで万全を期した保管・管理および行政への届出を実施しています。

2016年度までに、東芝ライテックグループは、トランス、コンデンサ等47台を処理しました。2017年度は、改正されたPCB廃棄物特別措置法に基づき、引き続き安全かつ早期の廃棄処理完了を目指し、中間貯蔵・環境安全事業(株)(JESCO)への登録および無害化処理認定施設での処理を進めています。



処理に向けた分別作業

## 各拠点・関連会社の紹介

### 東芝ライテック株式会社 鹿沼工場

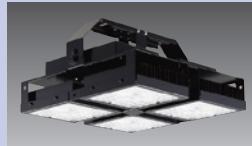


環境保全責任者  
工場長  
**佐野 康広**

世界遺産にも登録されている栃木県日光市の南方に位置し自然豊かな中で、事業を展開しています。今年3月蛍光灯製造を終息し、LED照明を主体とした部品加工と器具組立ての一貫工場として新たにスタートをさりました。

#### 主要製品

- ・住宅、屋外用照明器具
- ・舞台およびスタジオ用照明器具および調光装置



LED 高天井器具

#### 1. 環境マネジメント

- ・工場長のもと、各職場より選出された環境保全委員メンバーを中心に保全活動を推進
- ・ISO14001による環境負荷低減を推進

#### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績28.9t-CO<sub>2</sub>/億円(対目標-11%)
- ・廃棄物総発生量原単位 実績4.85t/億円(目標未達)
- ・水受入量原単位 実績379m<sup>3</sup>/億円(対目標-8%)
- ・化学物質取扱量原単位 実績0.33t/億円(対目標-27%)

#### 3. 環境コミュニケーション

- ・地元小中学校生の工場見学受入やLED教室の開催。
- ・第36回鹿沼さつきマラソン参画当社協賛：ボスター・TOSHIBAゼッケンを配布
- ・工場周辺の清掃活動(年2回)



工場周辺の清掃活動

### 東芝ライテック株式会社 沼津工場



環境保全責任者  
工場長  
**佐藤 文彦**

静岡県東部の沼津市で、施設用LED照明器具およびその構成品の電源、配線用部品、プラス部品等を一貫生産しています。低成本製品の生産・提供を通してCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。

#### 主要製品

- ・施設用照明器具
- ・LED 電源



TENQOO シリーズ

#### 1. 環境マネジメント

- ・環境管理組織を設定、環境管理委員会を隔月開催し、環境負荷の状況報告や協議事項について議論
- ・ISO14001による環境負荷低減を推進

#### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績18.4t-CO<sub>2</sub>/億円(対目標-1%)
- ・廃棄物総発生量原単位 実績6.73t/億円(目標未達)
- ・水受入量原単位 実績271m<sup>3</sup>/億円(目標未達)
- ・化学物質取扱量原単位 実績0.10t/億円(対目標-6%)

#### 3. 環境コミュニケーション

- ・環境月間、3R月間、省エネ月間による環境啓発活動
- ・近隣の中高校生のインターンシップ受入れ
- ・工場周辺の清掃活動(年2回)



工場周辺の清掃活動

### 東芝ライテック株式会社 今治事業所



環境保全責任者  
常務取締役  
**野口 英彦**

高縄半島の先端に位置する今治市で、車載用光源、産業用光源などを製造しています。事業活動における環境負荷低減活動、環境調和型製品の創出を推進しています。また、地域清掃活動、リサイクルなどにも注力しています。

#### 主要製品

- ・車載用光源
- ・産業用光源



ソケット型LED(赤色)

#### 1. 環境マネジメント

- ・環境管理組織を設定、環境管理委員会を1回／2ヶ月、開催し環境負荷の状況報告や協議事項について議論
- ・省エネ環境パトロールを月1回実施

#### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績163t-CO<sub>2</sub>/億円(対目標-9%)
- ・廃棄物総発生量原単位 実績2.48t/億円(対目標-5%)
- ・水受入量原単位 実績1244m<sup>3</sup>/億円(対目標-36%)
- ・化学物質取扱量原単位 実績0.02t/億円(対目標-76%)

#### 3. 環境コミュニケーション

- ・環境月間、3R月間、省エネ月間による環境啓発活動
- ・今治市織田ヶ浜海岸の絶滅危惧種ウンランの保護活動(詳細P.10参照)
- ・小学生、地元自治会および県との連携
- ・事業所周辺の清掃活動



ウンラン移植活動の様子

## 東芝照明プレシジョン株式会社 本社・福島事業所



環境保全責任者  
事業所長  
**氏家 一教**

吾妻連峰の麓に位置する福島市で事業を展開しています。事業所では、各種精密樹脂部品(照明用・車載用)の製造を行なっており、環境保全活動にも従業員一丸となって取り組んでいます。

### 主要製品

- 各種精密樹脂部品(照明用・車載用)



誘導灯用樹脂成形部品

### 1. 環境マネジメント

- 環境組織を設定、毎月1回環境保全委員会を開催し、環境負荷の状況報告や協議事項を議論
- 毎月、環境ニュースを発行し、環境への意識高揚を図っている

### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績135t-CO<sub>2</sub>/億円(目標未達)
- 廃棄物総発生量原単位 実績11.3t/億円(目標未達)
- 水受入量原単位 実績137m<sup>3</sup>/億円(目標未達)
- 化学物質取扱量原単位 実績0.03t/億円(目標未達)

### 3. 環境コミュニケーション

- 環境月間、3R月間、省エネ月間による環境啓発活動
- 事業所周辺の清掃活動
- 植林活動(150万本の森つくり)



事業所周辺の清掃活動

## 東芝照明プレシジョン株式会社 新潟事業所



環境保全責任者  
事業所長  
**中崎 裕之**

中越地域の中央部に位置する長岡市で事業を展開しています。事業所では、二次電池部品、各種金属部品などを製造しており、環境保全活動にも従業員一丸となって取り組んでいます。

### 主要製品

- 二次電池部品
- 各種金属部品



蓄電池構造部品・周辺部品

### 1. 環境マネジメント

- 環境組織を設定、隔月1回環境保全委員会を開催し、環境負荷の状況報告や協議事項を議論
- 毎月、環境ニュースを発行し、環境への意識高揚を図っている

### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績211t-CO<sub>2</sub>/億円(目標未達)
- 廃棄物総発生量原単位 実績51.1t/億円(目標未達)
- 水受入量原単位 実績139m<sup>3</sup>/億円(対目標-55%)
- 化学物質取扱量原単位 実績0.001t/億円(目標未達)



事業所周辺の清掃活動

## イナン電気株式会社



環境保全責任者  
取締役社長  
**坂本 俊二**

四国西南部の宇和島市で自動車用小型ランプを製造しています。事業活動における環境負荷物質の低減、省エネルギー改善活動、近隣の小中学生の工場見学を通じ、環境への感心を持つもらう活動をしております。

### 主要製品

- 車載用小形電球



ウェッジベースランプ

### 1. 環境マネジメント

- 環境安全衛生委員会を毎月開催し実績報告、改善状況などを討議
- 環境パトロールを毎月実施

### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績297t-CO<sub>2</sub>/億円(対目標-9%)
- 廃棄物総発生量原単位 実績18.2t/億円(対目標-24%)
- 水受入量原単位 実績1751m<sup>3</sup>/億円(対目標-8%)
- 化学物質取扱量原単位 実績0.27t/億円(対目標-22%)

### 3. 環境コミュニケーション

- 環境月間、環境ニュース等の掲示、啓発活動の推進
- 地域小中学校の工場見学、体験学習の受け入れ
- 工場周辺の清掃活動



環境教育の様子

## 深圳深芝精密部件有限公司



環境保全責任者  
総経理  
**佐久間 久**

### 主要製品

- ・二次電池部品



蓄電池構造部品・周辺部品

### 1. 環境マネジメント

- ・環境組織を設定、毎月1回環境委員会を開催し、環境負荷の状況報告や協議事項について議論
- ・環境パトロールを定期的に実施

### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績386t-CO<sub>2</sub>/億円(目標未達)
- ・廃棄物総発生量原単位 実績71.6t/億円(対目標-15%)
- ・水受入量原単位 実績8817m<sup>3</sup>/億円(対目標-1%)
- ・化学物質取扱量原単位 取り扱いなし

### 3. 環境コミュニケーション

- ・環境月間、3R月間、省エネ月間による環境啓発活動
- ・構外清掃活動



清掃活動の様子

## 東芝照明(昆山)有限公司



環境保全責任者  
総経理  
**木原 英利**

### 主要製品

- ・車載用小形電球



ウェッジベースランプ

上海、蘇州の間に有り自然が豊かで風光明媚な昆山市で車載用光源を製造する一方で事業活動が環境に与える影響を的確に捉え循環型社会、自然共生社会を目指した環境活動により持続可能な社会の実現に貢献しています。

### 1. 環境マネジメント

- ・環境会議を月1回開催し、目標値に対しての結果報告、環境負荷の状況報告を実施
- ・環境パトロールを月1回実施

### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績229t-CO<sub>2</sub>/億円(目標未達)
- ・廃棄物総発生量原単位 実績4.35t/億円(目標未達)
- ・水受入量原単位 実績1501m<sup>3</sup>/億円(目標未達)
- ・化学物質取扱量原単位 実績0.02t/億円(対目標-15%)

### 3. 環境コミュニケーション

- ・生物多様性の取り組み  
(中国特有の花の成長を記録)
- ・会社周辺の清掃作業



会社周辺の清掃活動

## 東芝ライテック・コンポーネンツ・タイ社



環境保全責任者  
社長  
**杉野 宏**

バンコク郊外のバンガディ工業団地で、OA用、産業用ヒーターを製造する一方で、事業活動による環境への影響を認識し、環境負荷の低減に取り組むことで、持続可能な社会の発展に貢献しています。

### 主要製品

- ・OA用セラミックヒーター
- ・産業用ハロゲンヒーター
- ・LEDモジュール



### 1. 環境マネジメント

- ・環境会議を月1回開催し、環境負荷の状況報告や協議事項について議論
- ・安全・環境パトロールを月1回実施

### 2. 事業活動における環境への取組みの改善

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量原単位 実績131t-CO<sub>2</sub>/億円(対目標-26%)
- ・廃棄物総発生量原単位 実績1.72t/億円(対目標-18%)
- ・水受入量原単位 実績772m<sup>3</sup>/億円(目標未達)
- ・化学物質取扱量原単位 実績0.25t/億円(対目標-18%)

### 3. 環境コミュニケーション

- ・小学校での植林
- ・環境、安全教育



# Chapter.4 環境コミュニケーション

## 社会への情報発信

### 第25回東芝グループ環境展

東芝グループではより多くの方に取り組みをご理解いただくために、東芝グループ環境展を開催しています。

昨年度は、6月9日～10日の2日間にわたり開催され、当社は以下の製品を出展しました。

- ◆LEDベースライトSORAIRO
- ◆T/Flecs 無線照明制御システム
- ◆GaN搭載調光対応LED(ハロゲン形、ミニクリプトン形)



東芝グループ環境展の様子

## 社外からの評価

### 平成28年度 地球温暖化防止活動環境大臣表彰 受賞

#### 受賞対象

「GaN搭載調光対応小形LED電球の開発・商品化と電球形光源のオールLED化」

出典元：<http://www.env.go.jp/press/files/jp/104219.pdf>



表彰式の様子

### 電設工業展「JECA FAIR 2016 ~第64回電設工業展~」製品コンクール環境大臣賞 受賞

#### 受賞対象

「定置式家庭用電池システム エネグーンシリーズ」

出典元：<http://www.jecafair.jp/2016/concour-result.html>



スタンダードタイプ 大容量  
7.4kWh

パワーコンディショナ

DC/DCコンバータ

蓄電池本体

ハイブリッドタイプ 大容量5.0kWh

### 平成28年度 マロニエECO事業所表彰特別賞 受賞

#### 受賞対象

「東芝ライテック株式会社 鹿沼工場(鹿沼市)」



出典元：<http://www.pref.tochigi.lg.jp/d02/eco/kankyou/ondanka/documents/h28marronnier-eco.pdf>

## 地域とのかかわりトピックス

### 鹿沼市立石川小学校 あかりの日にちなんだLED工作教室(鹿沼工場)

鹿沼工場では毎年、地元の小学校である鹿沼市立石川小学校を訪れ、小学生にLEDの明るさと魅力について知って頂く、LED工作教室を開催しています。

昨年度は、37名の小学5年生が参加しました。

各拠点の活動は19～21ページをご覧ください。



LED工作教室の様子

お問い合わせ先

**東芝ライテック株式会社**

技術・品質統括部

品質・環境推進部

企画・管理担当

〒237-8510 神奈川県横須賀市船越町1-201-1

TEL 046-862-2153

ホームページアドレス <http://www.tlt.co.jp/>

2017年8月発行