

ビルのスマート化、はじめます。



「ICTでもっと建築は自由になるはずだ」。そんな思いから誕生した、スマートビル中央制御ソリューション。複雑化、高コスト化が進んでしまったビルの統合監視・制御に、先進のICT技術とセンサーデバイスでスマート化、低コスト化を実現します。ビル全体の設備自由化、はじめるのは、内田洋行です。

内田洋行の
スマートビル中央制御
ソリューション

内田洋行 株式会社内田洋行 スマートビル事業推進部 〒104-0033 東京都中央区新富1-2-3-8 新川第二ビル2F TEL 03-3555-4060 FAX 03-3555-4632 受付時間 9:00~17:00 土・日・祝日を除く www.uchida.co.jp/office/products/nbis/



第14回「あかりの日」
全国小学生ポスターコンテスト
名古屋市長志段味東小学校
6年生の小宮山舞子さんが
最優秀賞に輝いた

さらなる普及拡大 目指してPR活動

照明学会、日本電気協会、日本照明工業会(13年に日本電球工業会と合併)の3団体が「あかりの日」を制定したのは1981年である。「照明文化の向上による豊かな社会の創造とエネルギーの有効活用」を目指し、照明の持つ意義の認識と、正しい照明知識の普及、啓発活動を推進するというのが目的。

また、「あかりの日」

では毎年、全国の小学生を対象に「全国小学生ポスターコンテスト」を開催している。「自由を創り、未来の照明」というテーマで、生活を豊かにし、環境にやさしい、そして無駄のない「あかり」の使い方を考えるデザインを募集。14回目を迎える今回は全国から285作品の応募があった。9月10日に行われた最終審査で、名古屋市長志段味東小学校6年生、小宮山舞子さんの作品が最優秀賞に輝いた。このほか、優秀賞が10作品、入賞が30作品を決定している。

省エネに貢献するLED照明の普及拡大に向け、業界団体の取り組みは今後も続く。

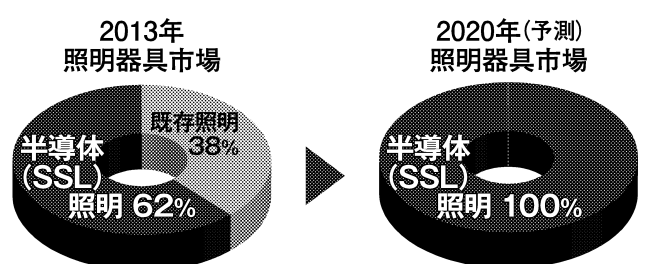
省エネ照明

10月21日は あかりの日

LEDなど 半導体照明 2020年に100%へ

現在、一般に普及している人工光源の照明は白熱電球、蛍光灯、それにLEDだ。最初に実用化されたのが白熱電球である。エジソンは1879年10月21日、自身が開発したものを40時間以上点灯させることに成功した。エジソンの電球はフィラメント素材に木綿糸を使った。白熱電球は明るさや寿命などの性能向上を求め、フィラメントの素材はさらに改良されていった。現在はタングステンを利用することによって2000時間の点灯が可能になっている。

一般照明用器具 日本市場出荷動向予測 (一社)日本照明工業会自主統計(出荷金額)及び予測



さらに省エネルギー化、環境負荷の低減を実現するLEDを光源とした照明器具である。経済産業省の調査によれば、家庭内における電化された白熱電球よりは長寿命で低消費電力なLED照明の割合は約13%。冷蔵庫の約14%、第二位。照明で省エネ策を節電対策として、LEDが開発され、実用化されたことや耐久性が向上したこと、LED照明が発売された当時は白熱電球などと比べて照射範囲が狭いものもあったが、それを解決する照明器具も登場した。LED照明の性能も向上し、屋外で使える輝度になった。信頼性も高まっている。信号機や街灯など、公共インフラ設備、安全性が求められる自動車の車載部品などにも採用されていることから、用途が拡大していることがわかる。

現在、照明用として販売されているLEDランプの定格寿命4万時間タイプを1日当たり10時間点灯させていた場合、約10年間使用可能といわれている。省エネ効果が高く、発熱が少なかったため、空調コストの低減にも有効だ。

白熱電球はほとんどのメーカーで生産中止となっている。また、蛍光灯の生産も今後、減少していくだろう。蛍光灯に使用されている水銀が人体に有害物質であることから、規制するための条約発効に向け、国際的な取り組みが進んでいるからだ。条約が発効されることになれば、2020年以降は水銀を利用した蛍光灯の製造、輸出、廃棄などが規制される。

日本照明工業会が発表した一般照明器具の日本市場出荷動向では13年のLED照明は既に全体の62%を占めている。これが20年になるとLEDや有機ELなどの半導体照明がシェアを拡大し、ほぼ100%になると予測している。

有力企業の製品・技術 <順不同>

ウシオライティング

ウシオライティングの「無線制御 植物育成用LEDパルユニット」は無線による調光、点灯スケジュールといった制御が可能。一般用途だけではなく、産業用途の「あかり」もLEDの登場以来、目まぐるしい進化を遂げている。農業分野での植物育成用照明もその一つ。LEDは植物が成長するために必要とされる「赤」と「青」の波長を効率よく組み合わせて導入を予定。

内田洋行

内田洋行が展開しているビルの中央制御ソリューション「NBIS」は採用顧客から「統合監視による利便性が向上した」「多様な管理など遠隔監視が容易にできる」「人件費など管理コストの大幅な削減ができた」など、高い評価を得ている。同社はソリューションの詳細をウェブで公開している。検索キーワードは「内田洋行 NBIS」で

プリンス電機

プリンス電機は低炭素社会へ向け、2008年に「スリムエコ」環境宣言をした。「スリムエコ製品」「スリムエコ活動」「スリムエコ企業」の三つの施策を掲げ活動している。その中で、施設・機器照明の専門メーカーならではの品種や独自の光源色など、商業施設の「省エネ&シーアップ」につながる環境配慮型照明の開発・製造・普及を推進している。

省エネでコンパクトな環境配慮型製品

T5スリム蛍光灯&LED照明

高効率LED採用
省ライン
高効率LED採用
省ライン

オフィス・店舗・工場・施設の省エネは照明器具から

プリンス電機株式会社
ISO9001・ISO14001・OHSAS18001 認証取得
http://www.prince-d.co.jp/
本社営業部 TEL 045 (501) 4722

スマートコミュニティJapan 2015

植物工場・スマートアグリ展

開催決定!!

会期 2015 6/17(水)~19(金)

会場 東京ビッグサイト 東ホール 主催 日刊工業新聞社

出展募集中! 公式HPからお問い合わせください! スマホJapan 検索

お問合せ 事務局 [スマートコミュニティJapan2015]事務局 日刊工業新聞社 業務局イベント事業部 〒103-8548 東京都中央区日本橋小島町 14-1 2014.11.28
TEL: 03-5644-7221 FAX: 03-5641-8321 E-mail: j-event@media.nikkan.co.jp URL: http://www.nikkan.co.jp/eve/smart/

USHIO

USHIO LIGHTING

無線制御の光で育てる

無線を使い、植物工場内照明の一括制御を実現、レイアウトに合わせて、植物ごとに異なる照度設計やスケジュール管理を可能にします。また、導入時のみならず、育成植物の変更新などによる配線工事、照明設定に関する経費の削減にも貢献します。ウシオは、多くの植物工場が抱えるさまざまな課題に対し、光と制御技術で、それぞれに最適なソリューションを提供します。

コスト削減

簡制御

単制御

無線制御植物育成用 LED パーユニット

高い柔軟性

無線制御に対応、フレキシブルな照明配置を実現するパーティタイプのLEDユニットです。光合成を促進させる波長(赤:660nm)と形態形成作用に効果のある波長(青:450nm)のみを組み合わせ、植物の成長を効率よく促進します。また、赤と青の個別調光に対応、専用ソフトウェアで制御することにより、植物の種類、育成のタイミングに合わせた出力調整、スケジュール設定が可能です。

ウシオライティング株式会社
本社 東京都中央区八丁2-9-1 RBMビル8階(東京) TEL:03-3552-8267(内)
大阪支店 〒552-0003 大阪市淀川区豊津4-1-6 アーククロス新大阪ビル TEL:06-6396-6161(内)
名古屋支店 〒460-0002 名古屋市中村区名駅5-7-30 ORE名駅ビル TEL:052-589-1340(内)
福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅前1-8-12 博多駅前MTCビル TEL:092-411-5945(内)