

### 600 システム天井用照明器具

斬新な口の字形状の  
600システム天井用LED照明器具



#### 特長

- ・ IDEC サンシャインSAグレード20個使用。最新の工法であるシステム天井にいち早く対応した専用器具。
- ・ 消費電力66wで床面平均照度750 lxを実現。  
(取付高さ2.7m、取付ピッチ1.8m)
- ・ エルゴノミクスに基づき白色(6,000K)と温白色(3,300K)のLEDを混色し、明るさ感と目に優しい光色を両立。
- ・ ルーバーとアクリルカバーによりLEDらしさを出しながらもグレア低減。
- ・ 自社実証実験では2Fオフィスフロア用として293台採用。

### 600 一般天井用照明器具

眩しさ低減と照度を両立させた  
一般天井用LED照明器具



#### 特長

- ・ IDEC サンシャインSAグレード20個使用 消費電力66wでFL20×4本の器具と同等の照度を実現。(消費電力26.7%低減)
- ・ 全光束4,300 lm、総合効率65 lm/w
- ・ エルゴノミクスに基づき白色(6,000K)と温白色(3,300K)のLEDを混色し、明るさ感と目に優しい光色を両立。
- ・ 専用ルーバー設計により明るさとグレア低減を両立。
- ・ 自社実証実験では階段、倉庫部などの照明として33台採用。

### 150 LEDダウンライト

従来のオフィス用ダウンライトと比較して  
消費電力を47%低減したLEDダウンライト



#### 特長

- ・ LED式では最高クラスの照度を持った 150ダウンライト照明器具。
- ・ IDEC サンシャインSAグレード7個使用。消費電力28wでFHT42の器具と同等の照度を実現。(消費電力47.1%低減)
- ・ 全光束1,610 lm、総合効率58 lm/w(白色タイプ)
- ・ LED発光色は白色(6,000K)と温白色(3,300K)の2タイプ。シチュエーションにあわせて選択可能。
- ・ アクリルカバーによりLEDらしさを出しながらもグレア低減。
- ・ 自社実証実験ではオフィスフロア、フィットネス棟用として130台採用。

### LEDルーバー

デザイン性と明るさを実現したLED細形照明器具



#### 特長

- ・長さ500mmのラインタイプ照明器具。
- ・IDECサンシャインSAグレード10個使用。消費電力33wでFL40SWの器具と同等の照度を実現。(消費電力31.3%低減)
- ・全光束2,300lm、総合効率70lm/w
- ・LED発光色は明るさを重視した白色(6,000K)タイプ。
- ・ドーム状のアクリルカバーにより高い質感を実現。
- ・自社実証実験ではショールーム用として28台採用。

### LED屋内型ライン照明器具

ハイパワーLEDの採用により  
40W蛍光灯と同等の明るさを実現した照明器具



#### 特長

- ・長さ500mmのラインタイプ照明器具。
- ・IDECサンシャインSAグレード10個使用。消費電力33wでFL40SWの器具と同等の照度を実現。(消費電力31.3%低減)
- ・全光束2,300lm、総合効率70lm/w
- ・LED発光色は明るさを重視した白色(6,000K)タイプ。
- ・アルミ筐体により高い放熱性を実現。間接照明用としても使用可能。
- ・自社実証実験では駐車場、ショールーム(間接照明)用として76台採用。

### LEDガーデンライト

LEDを光源とする屋外用ガーデンライト



#### 特長

- ・IDECサンシャインSAグレード1個使用。消費電力5wで60W電球の器具と同等の明るさ実現。(消費電力91.7%低減)
- ・LED発光色は雰囲気重視した温白色(3,300K)タイプ。
- ・全光束200lm、総合効率40lm/w
- ・自社実証実験では庭園灯として12台採用。



## 照明のLED化による6つのメリット

**メリット 1** 消費電力が少ない

自社実証実験では従来光源の器具に対して消費電力が40%低減される。

**【総消費電力】**

- ・ LED照明：29.5kw
- ・ 従来光源：49.0kw

**メリット 2** CO<sub>2</sub>排出量低減

自社実証実験では年間CO<sub>2</sub>排出量が2.7tも低減される。

**【年間CO<sub>2</sub>排出量】**

- ・ LED照明：3.9 t
- ・ 従来光源：6.6 t

**メリット 3** 電気代削減

自社実証実験では10年間の電気代が1,342万円も低減される。

**【10年間の電気代】**

- ・ LED照明：2,022万円
- ・ 従来光源：3,364万円

**メリット 4** 光源の寿命が長い

自社実証実験ではLED照明は10年間メンテナンスフリーとなる。

**【光源寿命】**

- ・ LED照明：40,000hr 以上
- ・ 従来光源：1,000 ~ 12,000hr

**メリット 5** 交換ランプ不要

自社実証実験では10年分の交換用ランプの費用が445万円も低減される。

**【10年分の交換用ランプ費用】**

- ・ LED照明：なし
- ・ 従来光源：445万円
- ・ 10年間ののべランプ交換回数：2,997回 (上記金額には交換工賃含まず)

**メリット 6** 電気設備のスリム化

電力が少なくなることで、初期の電気工事に関わるコストが約100万円下がる。

- ・ LED照明：1,627万円
- ・ 従来光源：1,724万円

## 参考出品 LED照明の自社実証実験のご紹介

- ・ IDECグループでは、ハイパワーLED (IDECサンシャインシリーズ) の信頼性と照明用途における可能性を探ることを目的として、現在建設中の新社屋において各種LED照明器具を開発・製作し自社実証実験を行っています。
- ・ 光源についてはIDECオプトデバイス製のIDECサンシャインシリーズ、LED照明ユニットLF1 Aシリーズなど約11,000個のLEDを使用しております。
- ・ また、IDECパワーデバイスで照明用に専用開発した定電流電源を約1,000台使用しています。
- ・ さらにIDECのシステムエンジニアリング技術を投入し、一部照明器具では調光機能を搭載し、省エネルギー化に貢献しています。
- ・ IDECグループはこの自社実証実験で得たLEDに関する様々なノウハウを活かしてデバイスからシステムまでLEDに関わる技術開発を加速させ、お客様に使い易いLEDソリューションを提供してまいります。



## LED照明調光システム

最適な照度調整ができ、  
目に優しく、省電力とCO<sub>2</sub>削減に有効なシステム

### 特長

- ・アナログ調光制御により、お好みの明るさに調整可能で、省電力に役立ちます。
  - ・LED照明のON/OFF切替、10段階によるステップ調光、任意の光量を制御するリニア調光の操作が可能です。
  - ・表示器側の設定にて、環境に応じた任意の値でのステップ調光入力が出ます。
  - ・複数チャンネルの制御が可能で、系統毎の個別調整が出来ます。
  - ・照度センサーや人体検知センサーを用いることで、周囲の環境に応じた最適な明るさの自動調整や、人の有無検知によるON/OFF自動切替等が可能です。(\*1)
  - ・LAN、LONWORKS、Asiなど、ネットワークに対応した調光制御が可能です。(\*1)
  - ・時間管理により、時間帯のLED照明制御や、各種カスタマイズ処理が可能です。(\*1)
- (\*1):カスタマイズ機能実現の為に、別途拡張システムの構築が必要です。

## システム構成

本システムの構成は以下の通りです

