

# DECHiiC CCFL 12S の安全宣言

デチック CCFL 照明シリーズは独自の根拠を持つ次世代省エネ商品。より「安心・安全」に御使用して頂きます。

## STANDARD [世界基準]

デチック CCFL 照明は、日本の電気用品安全法の PSE 認証だけでなく、世界の厳しい基準で設計から製造まで行い、常にお客様に安心・安全に製品をご使用いただくことを考えています。

## PSE 電気用品安全法 (日本)



PSE とは電気用品安全法のこと、電気製品が原因の火災や感電等から消費者を守るための法律です。

デチック製品は、第三者機関に依頼し、安全性能は PSE 基準に適合し、PSE 認定を受けております。

## RoHS 指令



RoHS 指令とは電気・電子機器における特定有害物質(カドミウム・水銀・鉛・六価クロム・ポリ臭化ビフェニル類(PBB)・ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE))の使用制限のことです。デチック全製品はこの RoHS 指令に基づき設計されています。

## EMC 規格

EMC(電磁両立性)とは、電気製品が周辺に出す電磁ノイズをどれだけ抑えられるか(EMI エミッション)と、周囲からの電氣的ノイズによってトラブルを起こさない(EMS イミュニティ)ための 2 つの性能を言います。デチックは EMI 規格:FCC Part 15 CLASS B、ならびに CISPR 15(EN 55015) 電気照明及び類似機器の無線妨害特性の限度値及び測定方法、また EMS 規格:IEC61547(EN61547) 一般的照明を目的とした装置 - EMC イミュニティ要求事項 に適合しており EMC 要求を満たしています。

## ISO9001

ISO9001 は企画、設計、製造、サービスの品質マネジメントシステムに関する国際標準規格です。デチックは ISO9001 認証工場で製造されています。

## ISO14001

ISO14001 は企業の活動が環境に及ぼす影響を最小限にする環境マネジメントシステムに関する国際標準規格です。デチックは ISO14001 認証工場で製造されています。

## SELECT[選択]

デチック CCFL 照明は世界中の優良企業から選り抜かれた最適な部品を使用して製造しています。また素材は難燃性の高い物(例えば UL 規格 94V-2 等)を使用しています。

## コンデンサ

信頼性のあるメチコン・ルビコン・ニチコン等の日本製のコンデンサを使用しています。

## サンケン製 CCFL 管

世界トップクラスの CCFL 管メーカーである Sanken 製 CCFL(日本製)を使用しています。

## パワートランス

IBM, NEC など世界の優良企業に商品を提供する台湾トップメーカーの電源部品を使用しています。

## STRUCTURE[構造]



デチック蛍光灯は電源内蔵型の CCFL 蛍光灯です。電源部を内蔵することで初期工事費用や次世代照明の交換工事費用を安く抑えることができる他、誤って別の蛍光灯を取り付けた際の事故を未然に防ぐことができます。また通常使用で危険が生じず動作トラブルも少ない両端給電方式を採用しています。誤って別の蛍光灯を差し込んで感電する恐れや火災のリスクを最小限に考えています。

デチック蛍光灯の外部素材には凹凸のあるアルミチューブを採用し、放熱性を高めることで内部回路を熱劣化から保護しています。またスーパーナノ反射技術、光透過技術、光拡散技術、角度調節口金など極力少ない電力で、高い空間照度を得るためのあらゆるスキルを集結しています。

## SAFE[安全性]



デチックのインバーターの二次電圧は $\pm 775V$ です。スタート電圧は $+775V$ と $-775V$ の電位差 $1550V$ 。運用電圧は $\pm 660V$ になります。また突入電流（過渡電流）も制御しております。



デチックはトランスと部品、回路間の絶縁、絶縁フィルムや電線ケーブル等、最適な部材を最適な配置で設計しております。また万が一の為の保護回路も備わっていますので安全にご使用頂けます。

## STABLE[安定]

デチックは形状正しく、組み立て良好で、品質と動作状態が極めて安定しています。また同時に CCFL 照明は、LED のような色温度の個体差が少なく、「色温度」も安定しているのが特長です。たくさんの照明を並べても仕上がりが綺麗です。



## SUSTAIN[耐震性]

デチック製品は、JIS 規格の定める G13 口金タイプの基準重量 500g 以下をクリアし、重量が軽く設計されております。また強化ガラスの 150 倍以上の強度を持つポリカーボネイトを素材とし、地震等で万が一落下した場合でもガラス管のように破片が飛散することはありません。デチックストロング蛍光灯に至っては「ねじれ」に強い構造になっており、地震の際の照明器具のねじれ動作に対応する耐震性の高い設計構造になっております。

## SKILLFUL[熟練の技術]

製品組立は ISO9001, ISO14001 認定工場にて行き届いた管理作業工程で熟練作業員が適切に行っております。



デチックストロングのオートメーション製造ライン



製造した全品を8時間以上の点灯試験後に出荷

## SHIELD[保護]



CCFL 照明の特長であり、LED との差別化できる点は「目の保護」です。現在ほとんどの LED 製品は青色 LED に黄色蛍光体を透過した擬似白色の青色波長の強い性質であり、ブルーライトハザードとして人体への悪影響が懸念されています。このブルーライト問題は研究が始まったばかりですので因果関係ははっきり言えませんが青色波長の強い照明下に長時間さらされた場合、慢性的な目の疲れや痛みだけでなく、青色光網膜傷害や加齢黄斑変性になりやすいと言われていています。また光を直視しなくとも青色光を浴びているだけでメラトニン生成の抑制などサーカディアンリズム（概日リズム、体内時計）の乱れからくる睡眠障害などが一部の学者から指摘されています。逆に CCFL 照明はというと、光波長が現在の三波長タイプの蛍光灯と同じで、目に優しく、光の質が良好です。さらに太陽光線の中で動植物の体に最も効果的に作用する自然のエネルギーであり生体の代謝、成長、育成に不可欠なエネルギーが集中している「育成光線」を含んでいます。このように「目や人体の保護」の点から考えても CCFL 照明というものが脚光を浴びてきています。

## SATISFACTION[満足]



デチックを導入していただいたお客様からは、照明の明るさ、光の心地よさ、そして実際に電気代の削減と「満足度」を高く評価して頂いております。

また標準的な使用状況において、デチック製品は 2~3 年と長期のメーカー保証が付いています

## SOLUTION[解決]



デチック製品はお客様の状況にあわせた「御用達」の製品開発が可能です。例えば鮮度を高く見せたいスーパーや花屋などの照明に演色性 (Ra 値) の高い CCFL 管のデチック製品を特注できます。

また定期的な品質向上会議を行っており、現場の意見や製品の問題点を即座に製品に反映する「解決力」もデチックは持っています。

## SAVE[節約]

デチックは高スペック・低プライス！製品価格が安い上に工事代金も安く、イニシャルコストを低く抑えられます。またデチックは LED 最高クラスに匹敵する省電力でランニングコストも安く抑えられます。また 5 万時間という長寿命でランプ交換の手間や人件費を削減する他、その間のランプ代金をまるまる節約できます。さらに電源内蔵型ということで次世代機の導入の際にも余計な工事(外付電源部の取り付け・取り外し)をすることがなく、コストを低く抑えることが出来ます。

## SUCCESS[成功]

デチックは低コストで導入することができ、低コストで運用が可能！そして目に優しく、使用者の健康も考えます。また実際の照明の使用者からは「広がる明るさ」と「光の質の心地良さ」の点から高い満足度を得ることが出来ます。

LED 照明のように製品の選択が難しく「失敗」してしまうことはありません。

必ずやコストダウンを実現し、製品を導入した本来の目的を達成して「成功」をお約束します。