

東芝ライテック(株)

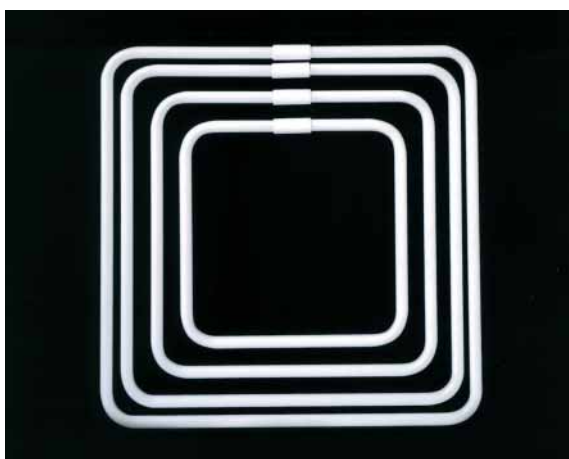
人間調和、環境調和型社会への希求が強まるなかで、快適でこち良い住空間やオフィス空間の創造、省エネ・省資源でセキュアな屋内外の施設照明システムの実現が求められるようになってきました。情報機器や自動車などの産業応用分野でも、環境に優しい、高効率な新光源のニーズがますます高まっています。

東芝ライテック(株)は、先進の“あかり”、“ひかり”環境を創造し夢のある豊かな生活・文化の発展に貢献することをグループ経営ビジョンに掲げ、他に先駆けて時代を切り開く新光源と照明器具の開発、及び照明応用システムやサービスの創出に取り組んできました。

2004年度は、これまで培ってきた高効率・長寿命化技術やインバータ設計技術などをコア技術として、世界初となる角型蛍光ランプ“ネオスリムZスクエア™”(2004年6月発売)を開発し、これを応用した住宅用・施設用照明器具も商品化しました。店舗・施設照明用の高効率で高演色のセラミックメタルハライドランプ“ネオセラ™”，一般電球と同サイズの電球型蛍光ランプ“ネオボールZ™”は、快適性や環境配慮というニーズに対応した光源技術のブレークスルーにより商品化を実現したものです。今回の開発商品が、様々な住空間や屋内外の施設空間で使われ、ライフスタイルやビジネススタイルがより豊かなものになることを確信しています。

技術統括部長 三浦 明

● 角形高周波点灯専用蛍光ランプ “ネオスリムZスクエア™”



ネオスリムZスクエア™ 蛍光ランプ
NEOSLIM Z SQUARE™ fluorescent lamps

従来の直管形や環形といった蛍光ランプの常識を覆す、世界初の新しい正方形(スクエア)形状の高周波点灯専用形細管(管径16mm)蛍光ランプを発売した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) 明るく高効率 同等外寸の環形ランプに比べて発光長が長いため、明るく高効率、FHG70ENの場合に7,200lmで103lm/W
- (2) 環境に配慮 細管を使っているため省資源で、寿命は15,000hと従来の環形ランプの2.5倍
- (3) 広く・美しく照らす 四角い器具と部屋の隅々まで明るく美しく照明

● 住宅用照明器具 “ネオスリムV スリムスクエア™”



ネオスリムV スリムスクエア™
NEOSLIM V SLIMSQUARE™ room light

スクエア(正方形)蛍光ランプを搭載した住宅用照明器具“ネオスリムVスリムスクエア™”を商品化した。

美しい空間の創出をキーコンセプトとして空間を圧迫しないデザインを追及し、器具高さを天井面から100mm以下に抑えるとともに開放型セードを採用し、天井面や壁面など部屋の隅々まで明るくできるように配慮した。また、明るく省エネ・長寿命のスクエアランプと新設計の本体反射板により、エネルギー消費効率104.6lm/Wを達成した(8~10畳クラス業界No.1)。

セードは、取り外し簡単な中央保持方式を開発し、セード中央の化粧ぶたをスライドして保持具の爪で固定する新構造とした。

● 施設用グリッド天井照明器具 “ネオグリッド™”

建築形態から発想したスクエア形状の蛍光灯ランプ “ネオスリムZスクエア™” を搭載した、オフィス用照明器具を開発・商品化した。

大規模オフィスなどで採用される天井工法の一つにグリッドシステム天井がある。60 cm角に分割されたグリッドに使用される天井ボードのサイズに合わせたグリッド天井専用の照明器具である。従来のFL40W 蛍光灯器具に比べ、スリム光源を採用して器具厚さを約60%に低減（従来87 mm→55 mm）し、どこに間仕切りがきても、器具を簡単に移設できるフレキシビリティを実現した。



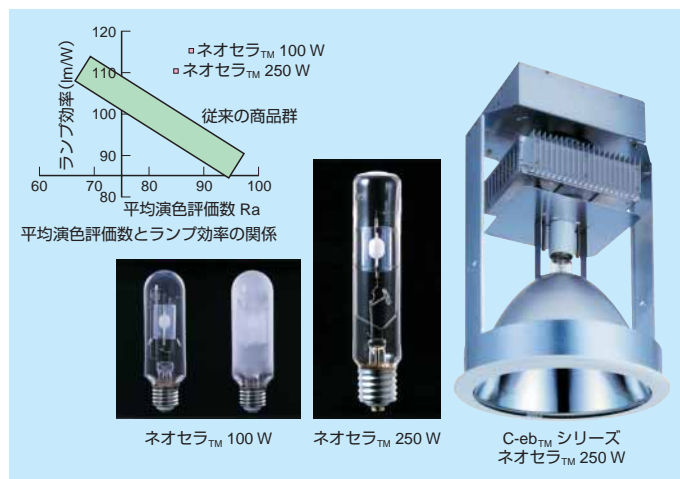
グリッド天井照明器具 “ネオグリッド™”
NeoGrid™ luminaire for grid system ceiling

● 高効率・高演色セラミックメタルハライドランプ “ネオセラ™” システム

商業施設を中心に普及しているセラミックメタルハライドランプの高演色性を維持しながら、従来比で30%アップと高効率化した、“ネオセラ™” 100 W 及び 250 W と C-eb™ シリーズ ネオセラ™ 250 W を発売した。

主な特長は、次のとおりである。

- (1) ネオセラ™ 100 W は、演色評価数88、ランプ効率 115 lm/W、250W は演色評価数85、ランプ効率 110 lm/W と業界最高水準の特性を実現
- (2) C-eb™ シリーズ ネオセラ™ 250 W は、調光かつ出力配線長が20 m まで延長可能な電子安定器と、2層式増反射膜を採用した高効率反射笠との組合せであり、従来の400 W 水銀灯システムとの経済比較で52%の省エネを実現



セラミックメタルハライドランプ照明システム “C-eb™ シリーズ”
C-eb™ series lighting system with high-efficiency and high-rendering ceramic metal halide lamps

● 白熱電球と同等サイズの電球形蛍光灯 “ネオボールZ™ ジャストサイズ”

この製品は、電球代替の省エネ光源として好評な電球形蛍光灯 “ネオボールZ™” の光束立上り特性を大幅に改善し、白熱電球と同等サイズにしたものである。

開発品 (EFA15/13-ZJ) の特長は、次のとおりである。

- (1) スイッチオンですぐに明るい 光束 (明るさ) の立上り特性を従来品の3倍に改善し、点灯直後の明るさは安定時の30% (従来品は10%) に、また、50%の明るさになるまでの時間を点灯後わずか2秒に短縮し、業界最高水準の特性を実現
- (2) 白熱電球と同等サイズ ランプ全長109 mm、ランプ最大外径60 mm にコンパクト化



ネオボールZ™ ジャストサイズと白熱電球
“Neo Ball Z™ Just Size” compact self-ballasted fluorescent lamp (left) equal in size to incandescent lamp (right)