

オリジナル照明器具開発ノウハウを活かした省エネ計画を推進 ～技術革新が進むLEDの研究を重ねた結果、効率的なLED導入で魅力ある商業空間を実現～

株式会社パルコ（本社：東京都豊島区、代表執行役：牧山浩三）は、2012年8月中旬までに関東エリア内の施設における共用部照明のLED化を拡大展開いたします。

当社ではこれまでも、商業照明の専門家を擁するグループ会社の株式会社パルコスペースシステムズ（以下PSS）とともに、環境配慮の視点から常に照明の省エネ化についても研究を行い、高効率照明の導入などを行ってきました。

今回のLED化の背景には、LEDの技術革新が進む中で検証を繰り返した結果、商空間の演出にかなうLEDが開発されたこと、これまでの商業施設照明計画ノウハウから当社独自の照度新基準を見出したことが挙げられます。

ただし、LEDの進化は今後も進んでいくことが予測されることから、既存の高効率照明と演出性で遜色のなく、省エネ効果が得られると判断した共用部25%のLED化を行います。これにより、関東エリア店舗のLED化率は共用部全体の50%となり、新たに投入したLEDの消費電力量は従前の照明と比べて約60%の削減が可能となります。

また、この省エネについてのノウハウを活かし、ご来店いただいているテナントに対してもライティングコンサルティング等を通じて省エネショップづくりを支援しています。

①当社独自の商業施設における照明ノウハウ

- ・ 商業施設に最適な調光・調色ができるオリジナル照明器具
「P'es Lighting（ピースライティング）」の開発と使用
- ・ LEDと既存の高効率照明を併用し、現時点で最大限の省エネ効果が得られる店舗共用部の照明設計



LEDと既存高効率照明を併用した共用部

②LED化の拡大に至った背景

～LEDの技術革新と当社独自の照度新基準～

- ・ LEDの照度と演出性が飛躍的に向上し、商業施設の空間演出にかなう照明水準に到達
- ・ 共用部の照度新基準として、従来比70%の照度で消費電力量を約30%削減しながら魅力的な環境演出ノウハウを確立

【昼のシーン】

【夜のシーン】



演出性向上により実現可能になったシーン展開

③テナントへの省エネショップづくり支援

- ・ テナントショップについても照明の専門家がLED化や高効率照明への切替え相談を実施
- ・ テナントの店舗設計段階から省エネショップづくりを支援



照明の専門家がアドバイス

①当社独自の商業施設における照明ノウハウ

当社は、照明コンサルタントや照明士の資格をもつ専門家を擁するグループ会社のPSSとともに、魅力ある商業施設に合った照明のあり方について研究を重ね、長年の経験から様々なライティングノウハウを蓄積してきました。そのノウハウを元に百貨店協会など外部に向けた照明に関するセミナーも行っており、PSSが開発・販売するオリジナル照明器具「P'es Lighting（ピースライティング）」は、性能、演出性、省エネ性など、商業施設に最適な要素を兼ね備えております。

昨年の震災後の節電では、一押し商品の周りや壁面を重点的に照らすなど、メリハリをつけた照明で、節電と演出効果を両立させる手法により、共用部のみならずテナントにもその手法を導入し、各方面から一定の評価をいただきました。LEDについても、単に省エネ化を目的するだけでなく、日中は活動的、夜は落ち着いた雰囲気を目指すといった人間の行動科学に基づき、照度や色味を時間で変化させるなど、新たな取組にも挑戦しております。

②LED化の拡大に至った背景～LEDの技術革新と当社独自の照度新基準～

商業施設の照明には、商品を魅力的に見せる照度、演出性など高いレベルが求められますが、当社ではこれまでも、それらの与件を満たしながら、常に高効率で省エネ効果が高い照明を導入してきました。

LEDについては、かつて照度や色味などに一部課題があり、電球の交換のみで対応できるハロゲン電球のLED化や、演出性に支障のない場所を選んで部分的に導入を進めてきましたが、震災以降、技術革新が急速に進み、この春夏モデルでは従来より照度が高く、光の演出性が大きく向上したことからLED化の拡大展開を実施することとなりました。

更に、震災後の節電経験を経て、改めて商業施設に適切な照度を研究した結果、各テナントショップが映え、お客様にも快適に感じていただける共用部の最適な設計照度は、500LX～800LXで十分であるとの結論に達し、今回はこのプランをベースに照明計画を策定・採用しており、より一層の省エネ効果が期待できます。（震災以前の当社設計照度700～1,000LX）

ただし、LEDは今後も価格、演出性、省エネ性の面から、更なる技術革新が期待できることから、今回LED化を実施しない既存の高効率照明については、最適なタイミングを見極めた上で、順次対応していく予定です。

③テナントへの省エネショップづくり支援

ご来店いただいているテナントに対して、照明の専門家がLED化や高効率照明への切替えを支援し、ライティングコンサルティングを行っているほか、新規出店・改装時にも、区画内の電気支給容量を100VA/m²から60VA/m²に低減するなど、テナント区画内のLED化も推奨しております。その結果、ビル全体としての省エネ化・CO₂排出量削減にも大きく寄与いたしました。



ライティングコンサル前



ライティングコンサル後
(消費電力量22%削減)

【今回のLED化概要】

- ・交換台数：5,192台（関東エリア内店舗の導入率：25%→50%）
 - ・照明機器の年間消費電力：約60%削減
 - ・照明機器のCO₂排出量削減効果：約713t/年
- ※別途照明の放熱量抑制による空調負荷軽減効果も見込んでおります。

<本件に関するお問合せ先>

株式会社パルコ 広報室 TEL:03-3477-5710 FAX:03-3477-5769