

太陽とそのシンボルにインスパイアされた ディスク型LED スポットライト

デザインスタジオ EOOS のハラルド・グリュンデル氏が、ツムトーベル社製の太陽光線によく似たディスク円盤型LED スポットライトについて語る。

オーストリアのツムトーベル社 (Zumtobel) 製の Discus (円盤型) スポットライトシリーズは、長年にわたりこの照明企業のパートナーであり、ウィーンに拠点を置くデザインスタジオ EOOS が設計した (www.zumtobel.com/discus)。この設計により、非常に小型で独特な外観に加えて、中央のLED モジュールの完全な受動冷却が確保されている。

この特徴のある形状をもつ Discus スポットライトシリーズは、おなじみの太陽のイメージ (円盤と放射状の光線) をよく表わしている。ここで言う「光線」とは受動型冷却付属部品の羽根のことで、中央の高性能LED モジュールの寿命を伸ばす役目を果たしている。僅か28mm という薄さのこの照明器具は非常に平らで小型であり、トラックボックスアダプタのデザインもこのスポットライトのミニマリズムなコンセプトに従って、控え目なデザインになっている。このスポットライトシリーズは、2010年の iF Product Design Award (iF賞) を受賞した。

Discus スポットライトシリーズの設計だけでなく、EOOS は Tempura LED スポットライト、Vivo LED スポットライト/ペンダント照明器具、Liviano「エコデザイン」スポットライトなどのツムトーベル社製品を設計した。同社は Poetical Analysis (詩的解析) という、自



図1 ウィーンにあるデザインスタジオ EOOS 社創立者の1人、ハラルド・グリュンデル氏が Discus LED スポットライトの創作について語る。

ら宣言した基本方針をもっている。これは、本質的には、彼らの設計プロセスでは、クライアント (顧客) の潜在意識におけるアイデンティティを理解する上で、まずパートナー企業の企業哲学を研究することから始め、それによって機能性要素と感情的要素の完全なバランスを達成するということを意味している。Poetical Analysis は、主に直感的イメージ、慣習、物語、神話などの探索にも関係してくる。

ジャエノ・ボーマン氏 (Gernot Boh-

mann)、マーティン・バーグマン氏 (Martin Bergmann) と共に EOOS を創立したハラルド・グリュンデル氏 (Harald Gründl) が、以下の通り、Discus 製品の設計考察に対する見識を語ってくれた。

Discus スポットライトシリーズの開発中に遭遇した課題は何か?

グリュンデル氏: 本当の意味で平らなスポットライトを開発しようというアイデアは、4年前、われわれの最初のLED スポットライト (Tempura) の発表の時に遡る。LED 技術の進歩と、大幅に改善されたLED の効率によって、ようやくシンプルな Discus LED スポットライトの開発構想を実現することが可能となった。このことは、技術の変化が本当に起きつつあるというわれわれの信念を裏付けている。LED は、

照明品質とエネルギー効率の将来的な要求を実際に満たすことができる技術だ。これまで、LED 技術は従来型の構造形状に組込まれてきた。しかし開発を始めてすぐに、これを逆にして、従来型光源をこの円盤形状に組込むことを思いついた。

Discus デザインにおいて、この独特の「太陽光線」をどのように開発したのか?

グリュンデル氏: われわれは、この Discus デザインを深く印象づけるイメー

図2 平らで控えめな形状の Discusは、どのような建築環境にも設置可能だ。

ジを探していた。そして宗教指導者シャーマンが身に着けているペンダントに、この強烈な太陽光線のイメージを見つけた。この太陽光線のイメージは何千年も昔からあるものだった。われわれには、近代的なハイテクとこの原始的で非常に象徴的な形を組合せることが、現代社会を完璧に反映するように映った。人間として、われわれは、何千年も前から伝わる物語、神話、儀式から影響を受けている。しかしその一方で、常に完全には理解できるわけではない近代技術の影響も大いに受けている。こうした異なる側面の組合せが、まさに Discus のデザインの出発点を表わしている。

太陽光線は重要な技術的機能を果たしている。このデザインには、明確にこれを強調する意図があったのか？

グリュンデル氏：円盤上に並んで見える放射状の配置は、シャーマンのペンダントの象徴的な形状を彷彿とさせるものだ。それに加えて、放射状に配置された羽根は冷却用フィンで、これがスポットライト中央部にあるLEDモジュールの冷却に貢献している。このスポットライトのデザインは、たとえどんな場所に設置されても、空気は下から吸い込まれ、的確にLEDを冷却し、加熱された空気が確実に背後に排出されるようになっている。これはわれわれのデザインコンセプトを非常によく示している。つまり、シンボリックな形状はそれだけで終わるべきではなく、同時に技術的機能の重要な一部でもあるべきなのだ。われわれは、デザインは技術的機能にただ付け加えられるだけ

のものではないと考えている。最終的に現れる形状は、象徴的な形状と技術的必要性の相互作用によってでき上がるものだ。

LED技術は、光源の技術的要求の重要性を増大させている。照明デザイナーとして、照明技術のエキスパートでもある必要があるのか？

グリュンデル氏：ここではスポットライトについて話しているが、今回の場合、解決しなければならない問題は照明技術ではなく、熱技術だった。このことも、LEDでのデザインにおけるアプローチの変化を表わしている。照明技術の面を考慮するというよりも、むしろ熱をどのように排除するかという問題なのだ。LEDモジュールは、既に照明

技術の観点からは最適化されており、後はただ効率的に冷却されればよいだけだ。このことは、これからのデザインは完成させてパッケージングすればよいということではなく、LEDの技術的要求を満たすことができるような形状を開拓しなくてはならないことを意味している。この強烈で原型的なスポットライトの形状が、より一層効率的なLEDで補完されない限り残りを望んでいる。

Discusは特に販売や陳列の用途に適している。このスポットライトの主な優位点としては何があるか？

グリュンデル氏：われわれは店舗デザイナーとしての経験から、さまざまな異なる光源を組み合わせることができる構造をもつことが非常に重要だと認識している。したがって、サイズには違いがあるべきではなく、照明における違いだけ、つまり照射角度や光源の種類だけに違いがあるべきなのだ。われわれの希望は、円盤形状の照明器具が今後数年で主流になることだ。これによって、小売店舗向けの用途では、天井に異なる種類のスポットライトをはめ込む必要なく、異なる光源を互いに組合せて使用することが可能になる。

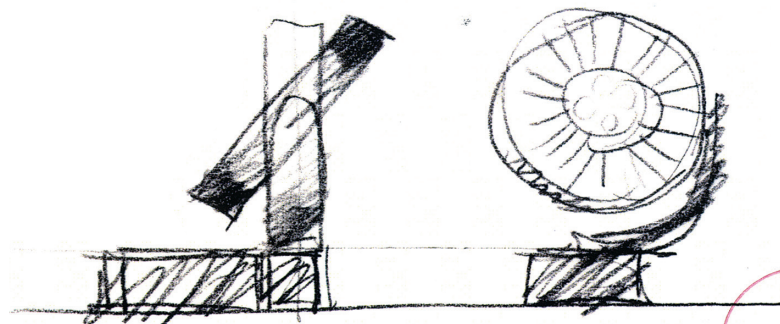


図3 EOOS社のDiscusスポットライトのデザインスケッチ。



LEDJ