

電源(蓄電池)内蔵の仮設照明

長谷川製作所 (川越市)

3DCAD、CAEのシミュレーション技術を活用した 新機能照明器具の開発

360度を照らせる仮設

用照明、パノラマスタンドを18年前に発売した。発売当初は蛍光灯を使用していたが、後にLEDに変更し、現在でもデパートやショッピングセンター、店舗などの内装工事現場などで重用されており、照明器具の中では一番の売れ筋商品となっている。当然ながらこのパノラマスタンドを使用するには電源が必要なのだが、電源のない屋外の工事現場でも使用した

いとの要望があった。

通常屋外の工事現場では発電機を使用して電源を確保するが、騒音が発生するため夜間の住宅地などでは使用しにくい。また工事現場では電源の供給が不安定であり、電源が落ちてしまう場合もあるという。そこで電源を必要としないパノラマスタンド、つまり電源(蓄電池)を内蔵した製品の開発を今回のプロジェクトのテーマとした。電源(蓄電池)を内蔵したパノラマスタンドがあれば、電源が落ちた場合でも足下を照らす明るさは最低



電源(蓄電池)を内蔵したパノラマスタンドの試作品

限確保できるわけだ。
LEDや蛍光灯、蓄電池

の技術を持つ会社の協力を得て開発を進めたが、苦労したのは大手メーカーでも苦労している蓄電池の制御だということ。屋外で使用するということで、強度が十分かどうかをシミュレーションし、プラスチックではなく、鋳物で金型を起こした。また防水仕様であることも必須の条件だった。

現段階で試作品は完成しているが、製品化までにはまだ調整する必要がある、もう少し試作品の製作を続けるとのこと。

製品化した場合は工事現場以外にも、スパーの駐車場など電源のない場所での需要が考えられるという。また災害発生時には避難所など人の集まる場所の非常用照明としても有用だと思われる。

【株式会社長谷川製作所】

本社は川越市下小坂52。長谷川正代表取締役。1946年1月に川越市連雀町で設立。電線やソケット、家庭用コンセントの製造・販売を始める。64年に川越市脇田本町に移転、82年に現在地に新工場を設立、00年に本社を現在地に移転した。11年に大阪市に、12年には仙台市に営業所を開設した。現在は仮設工事用分岐ケーブル、ワンタッチ提灯コード、仮設照明器具など自社ブランド製品にこだわって製造・販売などを行っている。