

LEDを用いた常滑焼照明器具の開発について

1. はじめに

照明器具は、周囲を明るく照らして安全を確保するためだけのものではありません。ほのかな明かりは人の心を癒し、暖めてくれるものです。このため、明かりそのものを楽しむ照明器具が販売されており、中でも陶磁器を用いた照明器具は、やきものの素朴な風合いも同時に楽しめるため、人気があります。

また、明かりを用いたイベントも各地で開催されており、奈良公園一帯で開催される「燈花会(とうかえ)」、瀬戸市の「陶のあかり路」などが知られています。

一方、常滑産地は陶磁器とろうそくを組み合わせた茶香炉を創出しましたが、明かりを楽しむための照明器具作りには積極的ではありませんでした。しかし、それが平成22年のあるイベントを機に変わろうとしています。

2. 陶と灯の日

初代常滑市長及び常滑市名誉市民でもある故伊奈長三郎氏は、株式会社I N A Xの創始者であるばかりでなく、常滑地域の陶業・陶芸の発展に多大な功績を残した人物です。常滑市では故伊奈長三郎氏の命日である10月10日を「陶と灯の日」と定め、故人を偲ぶ日としました。

平成22年の10月10日は第1回目の陶と灯の日であり、I N A Xライブミュージアム一帯で様々なイベントが開催されました。産業技術研究所常滑窯業技術センターでは、緊急雇用創出基金事業を活用し、これまで研究開発を進めてきたLEDを用いた常滑焼照明器具の実証試験として、約3200個のLEDを用いた常滑焼照明器具の点灯を行いました。

3. LEDを用いた常滑焼照明器具

約3200個のシェードは緊急雇用創出基金事業で雇用された皆さんが作成しました。このためなるべくシンプルな形状とし、石膏型から外しやすくするとともに、石膏型自体も単純な構造となるようデザインしました。

また、照明器具を並べて配置したときLEDの光が見える穴が単調になってしまわないように、穴あけは製作者が自由に開けることとしました。

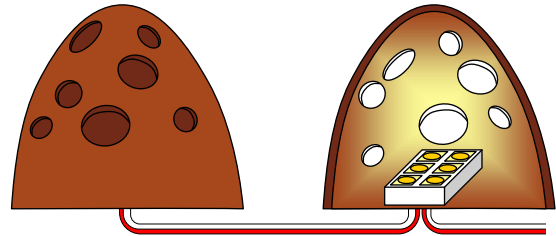


図 LEDを用いた常滑焼照明器具

この中にLED発光素子6個を組み込んだブロック状の照明装置を入れ(図)、それを電源1つにつき50個並列に接続して1つのユニットとしました。これを64ユニット(照明器具3200個分)作成し、I N A Xライブミュージアムから旧常滑高校にかけて配置し、点灯しました(写真)。



写真 点灯風景

4. 終わりに

この実証試験は大きな反響を得ました。その後も様々なイベントに貸し出しの依頼があるなど、このLEDを用いた常滑焼照明器具の実証試験が、常滑産地の皆さんの心に残ったことがわかります。

今後、LEDを用いた常滑焼照明器具が常滑産地の新たな主力製品となるよう、研究会などを通して製品開発に取り組んでいく予定です。



常滑窯業技術センター 材料開発室(旧室名 応用技術室) 山田 圭(0569-35-5151)
研究テーマ：新規な常滑焼せつ器製品のデザイン開発
担当分野：デザイン