

大エルミタージュ美術館展を彩ったLED照明

Hermitage Museum masterpieces enhanced with LED lighting



個別調光機能付LEDスポットライトで最適な照明環境を創出

2012年10月10日~12月6日、京都市美術館において「大エルミタージュ美術館展」が開催された。サンクトペテルベルグにあるエルミタージュ美術館には、300万点を超える美術品が所蔵されている。今回はその膨大な絵画コレクションから、16世紀から20世紀初頭にかけての西欧絵画89点が展示された。

美術品は、照明の熱や紫外線がインクや絵の具の退色や変色を招き、紙や素材の劣化の原因となるため、照度やランプの種類が制限されている。今回採用されたLED照明器具の光は、紫外線や赤外線をほとんど含まないため、作品への影響を極力抑えている。また、色の忠実度も高く、温白色(3,500K)と電球色(2,700K)、2種類の調光機能付LEDスポットライトの光を使い分け、それぞれの作品に最適な光色が選択された。さらに、高演色であり赤や白が際立って再現できる美光色LEDスポットライトも用いられている。これらのLED照明器具は約50点の美術品の照明に採用されており、今後も他の美術館や博物館への利用が検討されている。

“400 Years of European Masterpieces from the State Hermitage Museum” was held at the Kyoto Municipal Museum of Art from October 10 to December 6, 2012. The Hermitage Museum of St. Petersburg in Russia houses over 3 million works of art. The Hermitage Museum exhibition in Kyoto showcased 89 European paintings from the 16th century to early 20th century, carefully curated from the immense Hermitage collection. Heat and ultraviolet radiation from lighting may cause works of art to fade and discolor ink and paints used, or cause paper and other materials to deteriorate in various ways. Exhibition lighting is therefore strictly restricted to certain illuminance and lamp types. The LED lighting fixtures used at the exhibition are virtually free of ultraviolet or infrared emissions, minimizing adverse effects on artworks. These lighting fixtures have excellent color fidelity and provide two dimmable LED spotlight colors—warm white (3,500K) and incandescent (2,700K) to deliver optimal illumination for each work of art. Also used were LED spotlights with a high color rendering index to ensure natural-looking skin tones and make red and white stand out accurately. LED spotlights illuminated some 50 artworks. These spotlights are now being considered for use by other museums.



京都市美術館



京都市美術館
学芸課
後藤結美子氏

LED照明器具による展示は当美術館で初めての試み。明るい色を多用する印象派以降の作品に使用し、高い再現性を確認しました。マチスの《赤い部屋<赤のハーモニー>》には美光色スポットライトを併用。特徴的な赤が鮮やかに見えると同時に、緑や黄も際立って色の魔術師・マチスの真価が再現されました。LEDは、照度にむらがないために展示の作業時間が短縮できたこと、来館者の感想に、「公立美術館が環境に配慮した器具を使用するのは良い」とあったのも特筆すべきことです。



個別調光機能付LEDスポットライト



個別調光ボリューム



美光色LEDスポットライト