

# 真言宗総本山 東寺(教王護国寺) 五重塔



所在地：京都府京都市南区九条町1丁目  
 総高：約55m（国内最高の木造建築物）  
 施主：宗教法人 教王護国寺  
 ライトアップ施工：東芝ライテック㈱  
 企画・協力：株式会社 橋東芝、東芝ライテック㈱  
 LEDライトアップ完成：平成25年12月

S251

JR京都駅の南西に位置する京都のランドマーク「東寺五重塔」のライトアップが、今般、LED化されました。従来と比較して約51%の消費電力(CO<sub>2</sub>排出量)の削減を実現しています。

世界遺産に登録された京都の東寺。シンボルとしての五重塔のライトアップをLED化

8世紀末、平安遷都とともに建立された東寺は、「古都京都の文化財」としてユネスコの世界文化遺産にも登録されました。

中でも東寺のシンボルとして広く親しまれている「国宝・五重塔」は、焼失と再建を繰り返し、現在の塔は1644年に竣工した5代目の塔。木造の建築物としては総高約55mの日本一の高さを誇っています。全体のバランスも良く、細部の組みものの手法は純和様式が守られ、江戸時代前期の秀作とされています。その凛々しい五重塔のライトアップをLED化し、「金色に輝く五重塔」を継承しながら、これまで以上の芸術性、精神性を効果的に表現しつつ、省エネ・省メンテナンスを実現しています。

低い色温度のLED投光器の光により「金色に輝く五重塔」を最適な色調と演色性で表現しつつ省エネを実現

LED投光器は、敷地内の五重塔周囲4か所に照明架台を設置し、合計42台を採用。北東と北西には各15台の合計30台、南東と南西に各6台の合計12台を配置。北東用と北西用は竹細工で覆って拝観者が近づかないようにするとともに、人工的な構造物として庭園の景観に上手く調和させています。

LED投光器は、メタルハライドランプ400W相当の特注色温度3000Kと特注オレンジ色フィルター付色温度2000Kの2種類を組み合わせ使用。「金色に輝く五重塔」のイメージを表現するために、最適な色の見え方と明るさを実現する組み合わせ比率(3000K:2000K=1:2)が現地での実験により導き出されました。

これにより、温かみのある電球色と橙色の光色で照射された五重塔は、荘厳な北面のイメージとともに南西の歩道橋から南大門越しに見える南面ライトアップと併せて、東寺とその周辺地区の雰囲気 matches 落ち着いた夜間景観をつくり出しています。

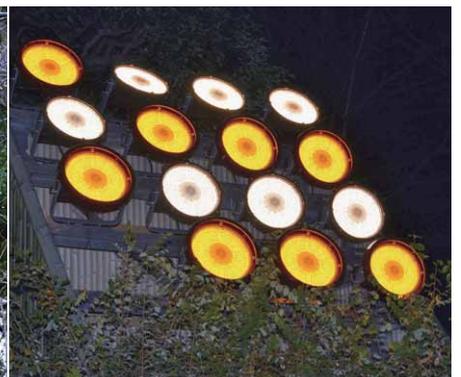
LED投光器42台は、既存HID投光器22台に対して約51%消費電力(CO<sub>2</sub>排出量)の削減を実現しています。



メインのライトアップである瓢箪池に映り込む五重塔。最適な色の見え方と明るさで「金色に輝く五重塔」のイメージを表現



取付け架台の周囲を竹細工で覆った北西部分の器具設置状況



点灯時のLED投光器



敷地外、南西の歩道橋から南大門越しに見える五重塔(ライトアップ点灯時)。北面と比較して明るさを抑え、陰影のある落ち着いたイメージを創出



北西から見上げた五重塔(点灯時)



南東の器具設置位置から見上げた五重塔(点灯時)



南西のLED投光器の設置状況

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	備考
屋外	LED投光器3000K仕様	LEDS-20401WN-LDJ(改)	18	LED 消費電力235W
	LED投光器2000K仕様	LEDS-20401WN-LDJ(標準品)+オレンジカバー(アクリル)	24	LED 消費電力235W