

国立大学法人 名古屋大学

東山キャンパス 外灯取替工事



所在地：愛知県名古屋市千種区不老町
敷地面積：698,485㎡
照明更新施工：カシワギ電気(株)
照明更新完成：平成23年3月

S90

「低炭素エコキャンパスの実現」を目指し、CO₂排出量の削減に積極的に取り組まれている名古屋大学。その一環として東山キャンパスでは、構内の外灯を優れた省エネ・高効率で長寿命のLED器具に更新しました。

CO₂排出量20%以上削減を目指して、水銀ランプの外灯をLEDに更新

名古屋大学では、「低炭素エコキャンパスの実現」を目指して「CO₂排出量削減のためのアクションプラン」に取り組み、CO₂排出量を2014年時点で2005年比20%以上削減することを目標にしています。名古屋大学は年間約8万トンのCO₂を排出しており、東山キャンパスはそのうち約52%を占め、エネルギー消費構成は電気が約86%となっています。このため、省エネ対策として屋外照明ではLEDなどの省エネ・高効率な照明器具への更新を積極的に進めています。敷地内を公道が走り地下鉄の駅もある東山キャンパスは、一般市民も日常的に通行する開かれたキャンパスであるため、犯罪の防止や通行の安全を図るための外灯がLEDに更新されました。



250W水銀ランプ外灯を更新した、優れた省エネ性と長寿命のLEDの外灯

キャンパス構内の外灯に優れた省エネ・長寿命のLEDを採用し、安全で快適な夜の景観を演出

全学的に取り組まれている「低炭素エコキャンパスの実現」の一環として、構内外灯の高効率器具への更新が進められています。その一部として、東山キャンパス中央に位置するグリーンベルト周辺の構内道路に設置されていた250W水銀ランプの外灯を、同等以上の明るさを消費電力85Wで実現する優れた省エネ・長寿命（60,000時間）のLEDの外灯に更新。初期照度補正機能の搭載で点灯初期の余分な明るさをカットし、さらなる省エネを可能にしています。また、点灯時にはゆっくりと全点灯するスロースタート機能により、歩行者にストレスを感じさせないよう配慮した設計となっています。

歩道・車道とも照明を必要とするLEDの外灯は、横方向への強い光がなく効果的に路面を明るくする下方向主体型を採用し、眩しさを軽減した安全で快適な夜の景観と奥行き感を演出しています。高い樹木で囲まれたグリーンベルト側の歩道の外灯には、水平方向の光を制限して下方向に光を拡げる下方向型を採用。景観の雰囲気と調和した器具デザインにより、ゆるやかに歩行者を誘導する不安のない明るさを確保し、美しい景観の演出をつくり出しています。



グリーンベルト周辺道路の歩道・車道用に採用されたLEDの外灯（角形）



LED外灯（角形）



グリーンベルト周辺の樹木に囲まれた歩道に採用されたLEDの外灯（丸形）



LED外灯（丸形）

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	備考
構内道路	LED外灯	LEDG-10801W(S)	95	LED 平均電力87W(100V)、85W(200V)
		LEDG-10803W(S)	55	LED 平均電力87W(100V)、85W(200V)