

学校法人 駿河台大学 正門スロープ



所在地：埼玉県飯能市阿須698
敷地面積：519,132㎡
道路幅員：15m×道路全長約180m
施主：学校法人 駿河台大学
施工：三宝電機株式会社
完成：平成25年8月

S242

埼玉県飯能市の駿河台大学が、緑豊かで美しいキャンパスへと続く正門スロープの街路灯をHID器具からLED器具へリニューアル。安全性の向上と大幅なメンテナンスコストの削減を実現しています。

愛情教育を建学の精神に社会で活躍できる人間を育成

駿河台大学は、法学部、経済経営学部、メディア情報学部、現代文化学部、心理学部の全5学部からなる文系の総合大学。愛情教育を建学の精神とし、1987年に埼玉県飯能市に創設。2012年には駿河台大学ランドデザインを策定し、より快適な空間創出を目的としたキャンパスとアメニティの整備・拡大を推進しています。

LED街路灯に更新し、明るさ、省エネ、省メンテナンスすべての課題を解消

LED街路灯が設置された正門スロープは、高台にあるキャンパスの正門と、隣接する道路を結ぶ全長約180m、全幅15mの傾斜路。幅9mの車道を中心に、キャンパス側に4.5m、逆側に1.5mの歩道が設けられていますが、これまではHF300W形街路灯12灯によって車道のみを照射しており、歩道の明るさ向上が課題となっていました。また、この正門スロープは、4駅から運行される無料スクールバスがピーク時には3分～5分毎に走行しているため、照明器具交換のたびに通行止めを伴う高所作業車による作業が必要となり、大きな手間とコストを発生させていました。今回のLED街路灯への更新では、省エネ効果はもとより、歩道の明るさの向上、長寿命60,000時間によるメンテナンスコストの大幅な削減も達成されています。

LED街路灯は、車道中央分離帯に約25m間隔で配置された高さ6mのポールに各2灯を設置。4.5m歩道側には、400W形水銀ランプ器具相当のLED街路灯(消費電力139W)を、角度可変アームを用いて配光したことで道路の隅々まで広がりのある照明が得られています。1.5m歩道側には、250W形水銀ランプ器具相当のLED街路灯(消費電力96W)を水平に設置して道路幅いっぱい程よい明るさを照射。車道エリアで平均照度33.5lx、歩道エリアで15.5～18.5lxの明るさを確保しつつ省エネを図っています。点灯は、周辺の明るさを検知して自動点灯、消灯は、時間設定により夜間22時になると自動消灯。運動部員が日没後においてスロープを使用して坂道ダッシュなどのトレーニングを行う際にも足元まで適度な光が届くようになり、危険なく安全性が大きく向上しています。



スロープ下方からキャンパス正門方向を望むLED街路灯の夜景



キャンパス正門方向からスロープ下方を望むLED街路灯



消費電力139Wと96WのLED街路灯2灯用器具



4.5mの歩道側からスロープ下方を望むLED街路灯点灯時



6m高の特注ポールにLED街路灯2台の器具を配備

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	備考
正門スロープ中央分離帯	LED街路灯	LEDG-15807N(S)	6	LED 消費電力:139W(200V)
	LED街路灯	LEDG-10807N(S)	6	LED 消費電力:96W(200V)