

平成22年度 大井中央陸橋 照明設備改修工事



所在地：東京都品川区八潮3丁目
 工事区間：約1km
 施主：東京都港湾局東京港管理事務所
 施工：㈱第一電工
 更新工事完成：平成23年3月

S116

東京・品川区八潮で首都高速湾岸線を跨ぐ大井中央陸橋。

国道357号線側道との交差点の道路照明がLEDに更新され、大幅な省エネとCO₂の削減に寄与しています。

省エネ・CO₂削減のために、道路照明灯をLEDに更新

東京港ベイエリアの一角、品川区八潮3丁目。国道15号線と大井埠頭を結ぶ大井中央陸橋は、羽田方面へ向かう首都高速湾岸線と国道357号線に交差する部分に架かっています。湾岸線の側道は上下線とも上り坂となって高架の陸橋に取り付き、交通の要となっています。

この交差点付近の道路灯は、既設の道路灯と同程度の明るさを維持しながら、大幅な省エネ・CO₂排出量の削減を図るためLED道路灯に更新しました。

HID道路灯からLED道路灯に更新し、高い経済性能を発揮しながら安心して走行できる光環境を確保

既設道路の照明は、上り坂および下り坂とも、400W水銀灯を搭載した地上10m高さの鋼管ポールが片側配置で設置されていました。

今回の道路照明改修は、新たな照明ポールと一緒にLED道路灯（側道は平均輝度：0.7cd/m²、交差点は平均輝度：1.0cd/m²対応）の採用によるポールごとの更新です。

また、歩道もある交差点道路もLED道路灯に更新。十分な照度を確保し、横断歩行者の確認や障害物の存在・位置が認識でき、安心して走行できる道路照明環境が得られています。

このLED道路灯は、余分な明るさをカットしながら適正照度を保持する初期照度補正機能と最適配光制御により、平均消費電力約122Wの省電力化を達成。既存器具に比べ大幅な省エネ・CO₂削減を可能とし、さらに60,000時間の長寿命によりメンテナンス費用も大幅に低減することができるほか、発光部と反射鏡のユニット化により、必要に応じて取り外しを可能なタイプとし、メンテナンスの軽減化も図れています。



更新されたLED道路灯 国道357号線から望む



新橋方面への下り坂車線のLED道路照明



点灯時のLED道路灯



中央陸橋交差点のLED道路灯



更新のLED道路照明

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ・備考
一般道路	LED道路灯器具	LEDW-15101W (H)	31	LED 調光可能
		LEK-450P026A01T	29	0.7cd/m ² 対応 平均消費電力:約84W
	電源ユニット	LEK-621P026A01T	2	1.0cd/m ² 対応 平均消費電力:約122W