

# 仙台市 道路照明施設 LED化ESCO事業



事業区域：宮城県仙台市内  
 施主：仙台市  
 ESCO事業者：東芝エレベータESCO事業  
 東芝エレベータ(株)東北支社、三共電気(株)、太平電気(株)、  
 塚田電気工事(株)、IBJL東芝リース(株)  
 事業期間：2016年9月～2027年3月

伊達62万石の城下町であった仙台は、現在では100万都市。  
 このたび、安心して暮らせる夜間の歩行者環境整備を推進し、その一環として「道路照明施設LED化ESCO事業」を展開。  
 仙台市が管理する道路の防犯灯は、省エネ性能に優れ、メンテナンスフリーのLED防犯灯に更新されました。

## 市の財政負担の軽減が見込める、省エネ性能が優れかつメンテナンスフリーのLED防犯灯にすべてを更新

「杜の都」と呼ばれる東北地方最大都市・仙台は、宮城県の中部に位置する県庁所在地で、政令指定都市。仙台を代表する5月の「仙台・青葉まつり」、8月の夏の風物詩「仙台七夕まつり」では全国からの多くの人出で賑わいを見せています。

この仙台市の全域で、このたび、環境負荷が小さく、持続可能な都市づくりを推進するため、仙台市が管理する約61,000台の防犯灯を、大幅に消費電力が削減でき耐用年数の長いLED防犯灯に更新。電気料金の抑制はもちろん、中長期的な効果として仙台市の財政負担の軽減が見込まれています。LED化事業の実施に当たっては、民間の創意工夫を最大限活用できる「ESCO事業」を採用し、公募型プロポーザル方式により事業者が決定されたものです。

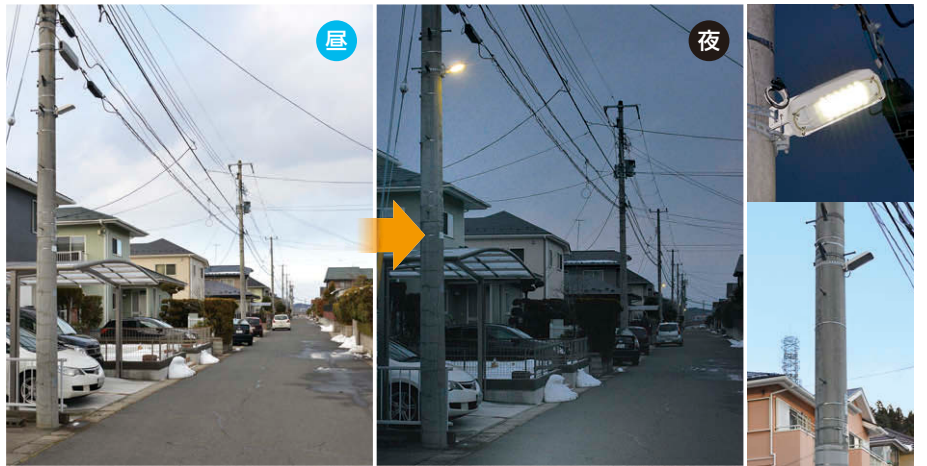


仙台市泉区のLED防犯灯 電柱4.5m高に共架して生活道路の端まで照射

## 先進のLED防犯灯に更新し、省エネしつつ夜間の生活道路の安心・安全な明るさを確保

今回のLED防犯灯の更新は、ほぼすべてに消費電力16.5WのLED防犯灯20VAを採用。既存灯具は主に40W形水銀灯器具が中心で、電柱の4.5～6m高の片側配置でしたが、今回の更新ではバラバラであった器具高さを4.5mに統一し、電柱に共架して歩道面の端までしっかり照射。行き交う人々の顔が認識でき、住民が安全で安心して暮らせる生活道路の適切な明るさ環境を創出しています。

公衆防犯灯区分はクラスMM(クラスB<sup>+</sup>設置間隔29m)、器具光束1,650lm,17VA。光源寿命60,000時間の長寿命によりランプ交換の手間が省け、交換に伴うメンテナンスコストも削減しています。また、既存の水銀灯器具と比較して大幅な消費電力の削減はもちろんのこと、照度センサー内蔵による自動点灯・消灯によりムダな点灯を抑え、さらなる省エネを図っています。



昼間のLED防犯灯の消灯時

夜間のLED防犯灯の点灯時



南吉成地区の点灯時のLED防犯灯



南吉成地区の点灯時のLED防犯灯



更新されたLED防犯灯20VA

主な納入機器一覧				
設置場所	器具名	形名	台数	備考
生活道路	LED防犯灯20VA	LEDK-70927WP-LS1	約61,000	LED 消費電力：16.5W