



ESCO事業※/シェアード・セイビングス契約/ 契約期間10年

※ESCO事業: Energy Service Company事業の略。既存の設備を省エネ設備に改修すると光熱水費の削減ができ、この削減分の費用から設備の改修費や維持管理費を捻出する事業。

懸案だった道路灯のLED化を、ESCO事業で一気に解決。限られた地方財政の中で、効率よく省エネルギー化を実現。

- LED照明: 約20,000灯
- 工事期間: 2019年12月~2020年5月

背景

広島市が管理している道路照明灯数は約3万灯あり、灯具全体の取り替えにLED化を短期間で行おうとすると一時に多額の費用を要することから、LED化の進捗率は約3%(約1千灯)に留まっていた。このような状況の改善策として、初期投資の平準化と維持管理費の縮減が実現可能なESCO事業を採用。水銀灯廃止に伴う課題にも、対応可能となることから導入に至った。

課題

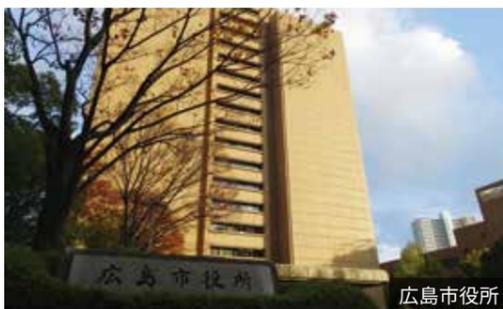
既存道路照明灯に加え、残置水銀灯のLED化への対応。そして、さまざまな道路照明灯管理業務を効率化するために、道路照明灯の物件管理や点検・補修履歴管理を一元化するシステム、および市民の方々の問合せへのスムーズな対応策を検討していた。

ご提案

- 市民フォロー提案**
 - 広島市の要望に応じて、統合型地理情報システムと連携している「ひろしま道路ナビ」に取り込む道路照明灯管理システム(GISシステム)のデータベースを構築。
 - 東芝エレベータのコールセンターが修繕受付や市民の質問などに対応し、市職員の業務量の軽減にも貢献。
 - すべての照明灯に「専用管理プレート」を設置。プレート番号で、不具合箇所の特定と市民の問合せに即座に対応。
- 省エネ提案**
 - 残置水銀灯を含め、市内約20,000灯の道路照明灯を長寿命で交換頻度も少なくして済む高効率のLED照明に更新。
- 設備・運用提案**
 - 東芝エレベータが全体提案し、みずほ東芝リースがファイナンス機能を担う、東芝のグループ総合力を活かしたご提案。

未来に向かって発展する大都市。

広島市は西日本を代表する商業・文化の中心地で、人口100万人を越す日本の政令指定都市のひとつ。世界に誇る国際平和文化都市として知名度が高く、宿泊施設、飲食店、観光スポットも豊富で国内外から多くの観光客の人気を集める大都市です。現在、持続的な発展を図るために、「活力とにぎわい」「ワーク・ライフ・バランス」「平和への思いの共有」の3つの要素を柱にしたまちづくりで、世界に誇れる「まち」の実現に取り組んでいます。



広島市役所

事前調査データに基づいて、コンセプトである「適光・適所」を実践。電力削減効果に加え、平和都市・広島市の景観も考慮した細やかなESCO事業。

実施内容

LED照明化

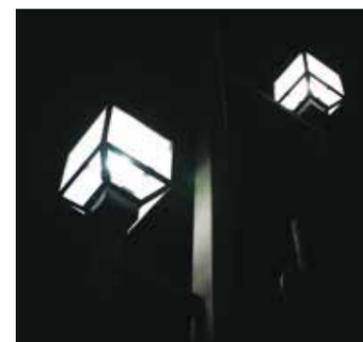
各道路用途・幅員などに応じた国交省ガイドラインやデザイン性から、「適光・適所」による灯具を選定。残置された特殊型道路照明も含めて、規格型・機能型・特殊デザイン型にレベル別に分類して最適なLED照明をご提案。市内業者と調査・工事で連携して、地域経済にも大きく貢献。



道路照明灯(規格型)



道路照明灯(機能型)



道路照明灯(特殊デザイン型)



管理プレート

導入効果

