



Project Sheet

神奈川県 H市防犯協会 防犯灯LED化ESCO事業

1 本プロジェクトの特長

- 01 H市防犯協会の事業公募においてJFSグループの提案が最優秀提案者に選ばれました。
- 02 防犯灯のLED化により、維持管理コストとCO2排出による環境負荷を大幅に低減しています。
- 03 防犯灯LED化工事の前に現地調査を実施し、既設防犯灯を全灯漏れなく把握しました。また、防犯灯管理システムの導入により、管理の精度向上と効率化を実現しています。



2 お客さまの声

【H市防犯協会さまの課題】

— 当社のサービスを利用される前は、どのような課題がありましたか？

1. 電気料及び維持管理費増加への対応

過去2年間で電気料が約1,300万円増加し、市民の方からの設置要望も年々多くなったことにより、本協会として現状体制での維持管理が困難になってきました。

そこで、地元からの新設要望への対応と維持管理をESCO契約に含められないかと考えていました。

2. 紙ベースで管理している防犯灯の地図データのデジタル化及びデータの整合

住宅地図に手書きでデータを記入しており、設置要望等への現地調査に時間がかかるうえ、防犯灯データとその他のデータの整合が困難でした。

3. 全灯LED化するにあたっての初期投資

すべての防犯灯を一斉にLED化しなかったのですが、莫大な初期投資が必要となり、どのような手法で事業を進めていくか模索していました。

4. 地元業者の活用

これまで、地元の電気工事店がエリアごとに電球の交換や新規設置をお願いしていたため、LED化工事の際も請け負ってもらいたいと考えていました。

5. 工期の順守

先行してLED化していた自治体に調査、聞き取りを行ったところ、予定している工期で工事が進まないとの声を多く聞きました。その原因は、膨大な防犯灯調査に時間がかかるうえ、正確性に欠けるため工事に踏み切れないとのことでした。

6. 本市環境基本計画に基づく低炭素型まちづくりへの対応

地球温暖化対策の進展によって国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律（環境配慮契約法）の施行を背景に、地方自治体においても環境負荷に対する軽減施策がより強力で求められる状況になっていました。



H市くらし安心部くらし安全課
赤羽課長

【ESCO導入について】

—そのような課題をお持ちの中、他社ではなく、当社を選んで頂いた理由は何ですか？
何を期待されて、ご利用されましたか？

ESCO事業は、公募型プロポーザル方式のため、実際にJFSを選んだのは選定委員の方々になりますが、JFSの提案が本協会が求めていた以上の内容であり、細部まで信用性のあったので評価が高かったものと考えられます。

【導入の効果】

—その課題はご利用後、改善・解決されましたか？
具体的にどのような成果に繋がりましたか？

1. 電気料及び維持管理費の削減

電気料、ESCO契約料を含めて年間約2,000万円の削減ができました。
年間50灯程度の新規設置及び維持管理を含めた契約にしたため、地元要望もすぐに対応できます。

2. デジタルマッピングシステムの導入と防犯灯データ管理

防犯灯情報のデジタル化により、契約内容などの各種情報が一目で確認できるため、維持管理業務の合理化につながりました。灯具が付いていない電柱情報も入っており、移設場所の確認も地図上で見ることができます。長年積み上げてきた灯数、位置、電力契約などのデータに不整合がありましたが、徹底した調査により、管理しやすく信頼性のあるものとなりました。

また、単位自治会による、防犯灯球切れの見回りの軽減も期待できます。(システムはH27.5 納入予定)

3. 全灯LED化するにあたっての初期投資

ESCO事業は10年間での支払いとなるため、年々増加していた防犯灯関係費用が大幅に削減できました。

4. 地元業者の活用

提案内容にも地元業者の活用が詳しく示されていましたが、地元電設業組合への工事発注、電機メーカーへの灯具発注などにより、市内の経済波及効果があったものと考えられます。

5. 工期の順守

かなり短い期間での工事となりましたが、工事施工業者と地元電気業者が協力し、予定通りに工事が完了しました。特殊な工事が必要となる現場もありましたが、丁寧に対応してもらいました。事前の徹底した調査があったからこそ、工事がスムーズに進んだのではないかと思います。

6. 本市環境基本計画に基づく低炭素型まちづくりへの対応

CO₂排出削減量334t-CO₂/千kwh(東京ドーム73個分の面積に植林することと同様の効果)の削減ができ、低炭素型まちづくりへの貢献ができました。

【担当者からJFSへ一言】

契約後、JFSさんをはじめとした関係各社と私どもで月に2回の打ち合わせの機会をもち、顔が見える中でさまざまな問題解決や進捗状況などの確認ができたので、お互いの共通認識のもと、安心して事業を進めることができました。何よりも、事前に調査した市町村が抱えていた工期の問題も心配することなく進めることができたのも、JFSさんが本市の抱えていた問題に対し、親身になって対応してくださったからだと思っています。

今回のLED化により、市民の方からは「明るくなって、ありがたい。」との声が多く寄せられ、夜道の安全確保につながりましたが、今後も油断することなく、皆様に防犯意識の向上を促していきたいと考えております。

これから10年間維持管理業務等でお世話になりますが、今後ともよろしくお願いたします。



H市くらし安心部くらし安全課
長島 秀樹 様

【H市防犯協会様の概要】

本協会は、昭和35年3月、防犯協力会を発足し、昭和53年5月には、名称を現在の名前に改め、自治会活動に基盤をおく現在の防犯協会となりました。

現在、各自治会の会長、防犯対策部長は、地域防犯連絡員、各支部の防犯リーダーとして、自治会活動とともに防犯協会の支部活動を行っています。

本市は、新宿や横浜から約1時間、県内唯一の盆地を形成しており、丹沢の山々に囲まれた自然豊かな街です。市内には日帰り温泉などの施設もありますので、ぜひお立ち寄りください。



H市役所

2 ESCO導入効果

防犯灯LED化によるCO2削減効果



防犯灯の年間経費削減



3 プロジェクトの概要

- サービス種別 : 設備更新型ESCOサービス
- 契約方式 : シェアード・セイビングス契約
- 契約期間 : 2015年4月～2025年3月 (10年間)
- 事業フォーメーション
お客さま : H市防犯協会
事業役割 : 日本ファシリティ・ソリューション (株)
設計施工役割 : (株) 関エパワーテクノ
金融役割 : 三菱UFJリース (株)

設備概要

- ・ 現地調査 : 既存防犯灯12,926灯 (うち既存LED灯804灯含む)
- ・ 設備更新 : 既存蛍光灯11,988灯及び水銀灯134灯をLED防犯灯12,122灯へ更新

4 主な実施内容

【防犯灯】

- 既存防犯灯の現地調査
- 調査結果の電力会社・協会保有データとの照合
- LED防犯灯の設置に係る計画・設計・施工及び施工管理
- 既存防犯灯設備の撤去・リサイクルならびに廃棄処分
- LED防犯灯の維持管理

【防犯灯管理デジタルマッピングシステム】

- 防犯灯管理デジタルマッピングシステムの構築
- データ更新
- 電力会社との契約変更手続き

【その他】

- エネルギー削減量の計測・検証
- 契約終了後の所有権移転

※お客さまのご希望により、法人名の一部を省略させていただいております。

日本ファシリティ・ソリューション株式会社

東京都品川区大崎一丁目6番4号 新大崎ビルディング 〒141-0032 Tel. 03-6371-2500(代) (Web) <http://www.j-facility.com/>