



### ESCO事業※/シェアード・セイビングス契約: 契約期間15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。

民間事業者のアイデア・ノウハウ・技術を活用。  
公共施設を経営視点で捉え、維持管理コスト最小化と環境負荷低減を図るファシリティマネジメント施策。

- LED照明: 13,426灯
- 工事期間: 2020年4月~2021年3月

### 背景

常総市では、2018年からファシリティマネジメントを推進しており、全庁的に公共施設照明のLED化について検討を開始。省エネルギーの包括的サービスであるESCO事業に着目し、サウンディング型市場調査などを経て、これからの行政経営にとって欠かすことのできない公民連携を推進する「常総市公共施設マネジメント民間提案」に採用された。

### 課題

経年劣化によって、普通教室のほか夜間使用する体育館の照明設備で球切れが発生。水銀ランプや蛍光灯の生産終了への対応もあり、限られた財源の有効活用に留意しながら解決策が急務となっていた。

### ご提案

- 省エネ提案**
  - 全22施設で照明設備を高効率LED照明に更新するとともに、電力会社の変更による大幅な電気代節減をご提案。
  - 小中学校8施設に節水栓を取り付けて、水道料金を削減。
  - 設備の老朽化が目立つ、1施設の空調設備を更新。
- 設備・運用提案**

施工については、市内の実績ある業者を活用して地域活性化に貢献。東芝エレベータが全体提案し、ファイナンスはみずほ東芝リース、照明設備は東芝ライテックが担当する、東芝のグループ総合力を活かしたご提案。

次代を見据えたまちづくりを推進。

茨城県の県西地域で、本市を中心とする常総都市圏を形成する自然と歴史に恵まれた街です。特に西部は丘陵地で、集落や畑地、平地林が広がり、住宅団地や工業団地、ゴルフ場なども造成されて都市機能強化も図られています。現在、防災・教育環境面の大きな取り組みに加え、常総市の未来づくりに向けた圏央道常総インターチェンジ周辺の開発および道の駅整備事業である、「アグリサイエンスパレー事業」を推進しています。



## 照明設備13,426台のLED化に加え、新電力会社への切り替えなど 対策を総合的に見直してエネルギーコストを大幅節減!!

### 実施内容

懸案だった照明設備の充実化に取り組み、適切な学習環境づくりを推進。

### LED照明化

工事対象施設が教育施設であるため、生徒・児童の安全性に配慮して普通教室の施工はGW・夏休み・冬休みに実施して、快適かつ能率的に学習できる照明環境を創出。実績ある市内業者を主役とした体制づくりによって、安全に徹した施工を実施した。



教室



廊下



音楽室



玄関



パソコン室



体育館



カメラ付LED照明



生涯学習センター



地域交流センター

### 導入効果

#### 主なエネルギー改修成果(見込み)



高効率なLED照明の導入に加え、電力会社も変更。課題解決に直結する提案によって、高レベルのエネルギー削減率を達成。