

公共施設のエネルギーコンサルティング

照明と空調の両面から節電し 電気代負担の半減を目指す。

INTERVIEW

あかりみらい
代表取締役
エネルギーコンサルタント
越智 文雄(おち ふみお)さん



リースで照明をLED化し 電気代を大幅に削減する。

—施設管理の主な課題は何ですか。

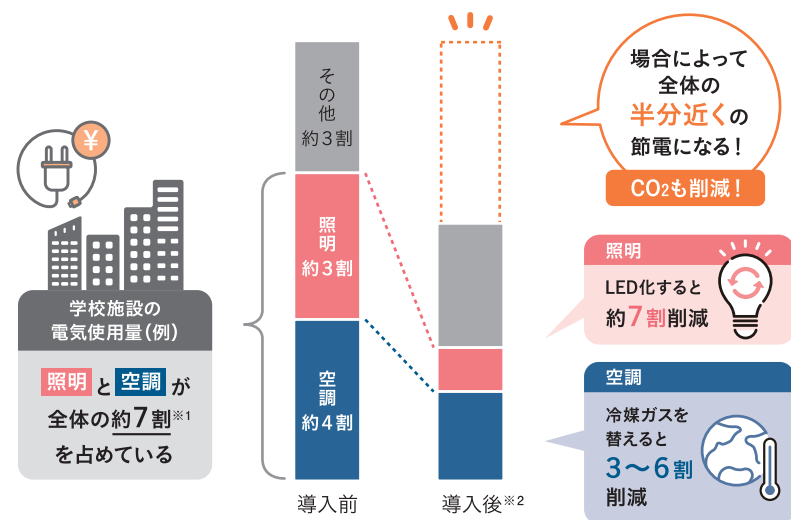
出費が避けられない固定費が大きいことではないでしょうか。都道府県や政令指定都市であれば、施設数も数千、数万単位に。だからこそ維持管理費を抑えたいところです。削減の余地があるのは光熱費ですが、快適さを犠牲にすることは得策ではなく、日々の節約の心がけだけでは限界があります。新しいやり方で根本から見直して、積極的な節電対策に取り組むことをオススメします。

—何から着手するといいですか。

優先的に進めてほしいのは、照明のLED化です。従来の蛍光管は2027年末までに製造禁止となることが決まっています。世界的に見てもレアメタルを原料とするLED資材は手に入りにくくなってお

施設の維持管理にかかるコストの大きさに悩む担当者は多いのではないだろうか。公共施設の節電施策を提案する「あかりみらい」の越智さんは、照明をLED化し、空調の冷媒ガスを自然冷媒へと交換する大幅な光熱費削減策を勧める。

電気使用量の大部分を占める照明と空調で節電を



迅速な試算で照明の工事を始め 空調のガス交換で節電を加速。

—迅速に進める方法がありますか。

対象施設の照明配置図をスマホで撮影して送ってください。当社の「AI図形認証システム」が照明の種類を識別して灯数を割り出し、早ければ数日のうちに試算書の提出まで完了します。電力削減量、リース金額、電気代削減額、CO2削減量などが試算できるので、具体的な数字をもとに検討して議会提案しやすくなるはず。補正予算が通ればプロポーザル入札を経てリース契約を結び、資材発注します。通常は時間と手間がかかる

準備が短くなるため、年度内の実施も進めやすくなりそうです。

—LED化の完了後にできることは。

照明と並んで光熱費の大部分を占める空調での節電です。空調設備の中で熱を運ぶ“冷媒ガス”を従来のフロンガスから、炭化水素系の自然冷媒ガスに交換することで脱炭素の取り組みと費用削減を両立できます。このガスは分子が大きくて軽いので、空調機器への負荷が軽減されて、3～6割の電気使用量削減が期待できます。既存の空調機器を替える必要はなく、冷媒ガスだけの交換なら修繕費として低予算で簡単に進められるため、ハードルも低いのではないのでしょうか。LEDと同様に電気代削減額の範囲で分割払いをすれば、新規予算は不要で、すぐに発注できます。

節電分の費用で事業を充実させ 省エネのサイクルを進める。

—必要なことに節電分を使えますね。

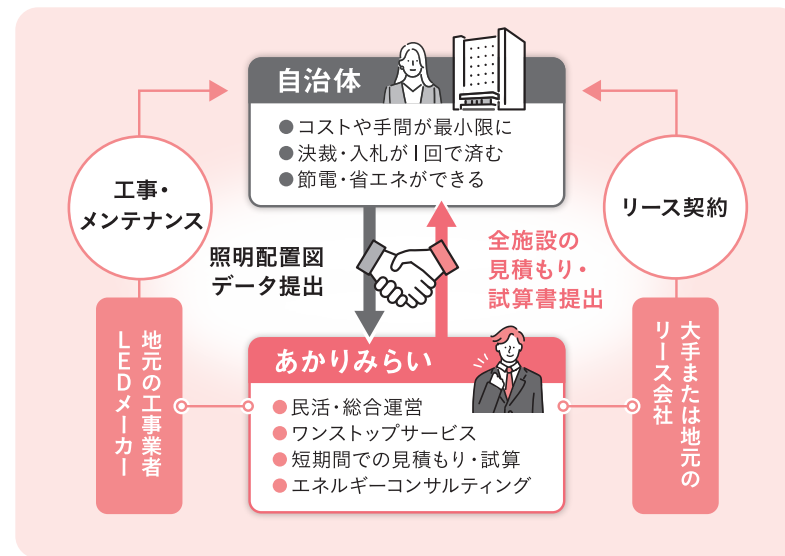
照明と空調の両軸で節電を進めることで、場合によっては全体の半分近い電気使用量削減が見込めます。これまでとは違う視点で、効率的に光熱費を抑えることができれば、必要な設備改修や新たな取り組みに費用がまわせるようになります。照明と空調は、住民や職員が快適に過ごす上で欠かせないもの。使用を控えるのではなく年間を通して快適に稼働させながら節電できることは、大きなメリットといえます。

—その先に期待できることは何ですか。

節電を続け、財源に余剰が生まれれば、環境や防災、教育、福祉など様々な施策に力を入れられるでしょう。省エネで生まれた財源を次の省エネ施策に投資することは、理想的なサイクルだといえます。限られた財源を活かし、よりよいまちづくりができることに期待しています。

自治体のニーズに合わせた節電施策を支援

LED化を無料で見積もり・試算



AI図形認証システムで、図面データから照明の数や種類を判別



自治体の担当者が図面を撮影して同社に送信

独自のプログラムを使い短時間で試算

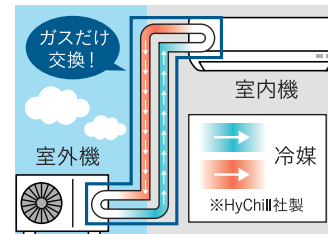
自治体へ試算書を提供

・電力削減量
・電気代削減額
・工事費用
・リース金額
・CO2削減量



空調冷媒を自然由来のガスに交換

空調などの熱を運ぶ“冷媒”には、従来フロンガスが使われてきた。炭化水素系の自然冷媒に替えることで、環境負荷を軽減し、電気代を削減する。



自然冷媒を使うことで……

- 電気代削減
- CO2排出量の削減
- フロン法定点検が不要
- 設備の長寿命化

【導入実績と削減率】

- ・全国ホテルチェーン店 約170店舗(39%)
- ・全国ジムチェーン店 約1,500店舗(33%)
- ・関西 スーパーマーケット(40%)
- ・北海道 食品工場(49%)
- ・秋田県 米保冷倉庫(62%)
- ・新潟県 データセンター(42%)
- ・沖縄県八重瀬町 道の駅(37%) など

※令和7年8月時点 あかりみらい調べ

【導入事例の動画】

病院施設での冷媒交換の様子を動画で紹介。視聴はこちらから▶



CHECK! オンラインセミナーを定期開催中！

同社の越智さんが、照明LED化・空調の自然冷媒ガス交換をテーマに話す。1時間～1時間半で、予約制・参加無料。詳細はこちらから▶

