

越谷市

有限会社 正栄興産 湯あそびひろば ゆの華

平成8年開業

●建物・設備概要(改修前)

- 温泉施設
- 建物/2階建1棟
- 延床面積/1,092㎡
- 受電電圧/6,600V
- 契約電力/170kW
- エネルギー/電気、A重油、LPG
- 主要設備/空調13台
- チラー2台
- ボイラー2台



高効率な空調設備



一部にLEDライトを導入した入浴施設

●導入前の状況及び導入時の問題点

空調設備の老朽化により交換を検討
その他施設も故障と修理を繰り返す

●省エネルギー手法

空調高効率化・制御	空調5台の更新・EMS機器による制御
照明LED化	蛍光灯・水銀灯 46台
ボイラー等高効率化	ボイラー・製氷機等の更新

●ESCO契約

契約方式と期間	シェアード・セイビングス 7年
ファイナンス	ESCO事業者による資金調達
削減保証の内容	基準年 -7%以上の使用量削減
設備投資規模	2,500万円
補助金利用	埼玉県1/4 経済産業省1/3
ESCO事業者	(株)スマートエナジーサービス

プロのサポートで継続的な省エネ

外灯のLED化

効果と必要性を考慮、順次進める

室内照明に加え、水銀灯だった外灯をLED化した。同社は高い省エネ効果が見込め、かつ必要なところから順次更新を進めているのが特徴。「削減効果をしっかり把握して、さらなる投資を検討したい」と杉倉さんは意欲的に話している。



ボイラーの高効率化

運用で省エネ効果をさらに向上

ボイラー2台を更新した。それぞれに燃料の供給量を把握する計測器を設置。燃料タンクの燃料計に比べ、消費量を詳細に把握できる。消費エネルギーの削減にはこうしたきめ細かな運用が欠かせない。的確な制御や運用によって8%の削減率を達成している。



ESCO 導入後の効果(年間)

光熱費

改修前 3,500万円 9.0%削減

改修後※ 3,186万円

削減金額 314万円

CO₂排出量

改修前 1,015t-CO₂ 11.8%削減

改修後 895t-CO₂

削減量 120t-CO₂

Check!

光熱費削減額 314万円/年
ESCOサービス料 251万円/年
(初期投資返済分を含む)

年63万円
コスト削減

電気使用量

改修前 951kWh 16.2%削減

改修後 797kWh

削減量 154kWh

重油使用量

改修前 201kL 8.0%削減

改修後 185kL

削減量 16kL

空調の高効率化

改修前のエネルギー使用量を100として

改修後 60.0%

照明LED化

改修前のエネルギー使用量を100として

改修後 21.0%

企業の声

湯あそびひろば ゆの華



杉倉 正さん
湯あそびひろば ゆの華 (有限会社正栄興産)
代表取締役

ESCO事業の仕組みを理解し
信頼して活用を
ESCO事業者の支援受け
運用でさらに省エネ

設備機器が老朽化して故障と修理の繰り返しでした。設備更新が望ましいと分かってはいても、投資費用を考えると慎重になってしまうものです。

ESCO事業は、そのリスクを軽減できる実に都合のいい仕組みです。うまい話にはナントカ、と感じてしまいましたが、信頼できる銀行からの提案、県の支援制度などが決め手になりました。

契約方式はシェアード・セイビングス契約を選択しました。初期投資費用をESCO事業者が調達するので、負担が大幅に軽減され、当初計画していた空調設備に加え、懸案だったボイラーなども同時に更新することができました。

光熱費の削減は、省エネ機器の性能に加え、運用次第でさらに向上します。省エネの専門部門がない当社の場合、ESCO事業者との連携が欠かせず、当初は毎月、現在でも3カ月毎に、実績値を元に運用方法を検討し改善に努めています。

●県からの支援

- (1) 県による簡易診断
- (2) ESCO事業者とのマッチング支援
- (3) 補助金