

河口湖商業開発株式会社／河口湖ショッピングセンター株式会社

平成31年度事業

山梨県南都留郡富士河口湖町
 河口湖商業開発株式会社： 各種商品小売業
 河口湖ショッピングセンター株式会社： その他の小売業

河口湖ショッピングセンターHP： <https://www.scbell.co.jp/>

補助対象経費 **8,700万円**
 補助金 **2,900万円**

※金額は申請時の額

事業概要

事業実施場所である『河口湖ショッピングセンターベル』は、「河口湖商業開発株式会社」と「河口湖ショッピングセンター株式会社」の2社による区分所有の建物で、「河口湖ショッピングセンター株式会社」の業務委託を受けて「河口湖商業開発株式会社」が一体的に運営を行っています。このため、当該補助事業は「河口湖商業開発株式会社」と「河口湖ショッピングセンター株式会社」の共同申請事業となります。



2013年より、両社内に「省エネルギー推進委員会」を立ち上げ、省エネルギー推進と地球温暖化防止のためのCO2削減に関する中長期計画を策定し、「①空調機更新による省エネ化」、「②照明のLED化」や「③冷蔵・冷凍ショーケースの省エネ化」などを進めています。

この事業では、中長期計画の「①空調機更新による省エネ化」として、「高効率空調機」を導入し、従来の冷房と暖房を各熱源機とする冷温水システムから、冷暖房一つの熱源機に更新し、部分負荷運転に対応する高効率なシステムとすることで消費エネルギーの削減を実現しました。

事業者メッセージ

平成31年の空調機の更新に伴い、従来の温水ボイラーや冷却塔の設備を廃止しました。

その結果、燃料費やメンテナンス費用が大幅に削減されました。更に、館内空調の細やかな温度調整が可能になり、省エネと快適性の両方が改善されました。

また、空調設備の操作は、事務所に集中コントローラーを設置したことで遠隔での操作が可能になり、業務効率も大幅に改善しました。

省エネ効果

事業所全体の
事業前エネルギー使用量

840.4 (kl/年)

省エネルギー量

122.9(kl/年)

削減コスト

672(万円/年)

事業所全体の
省エネルギー率

14.6 %

CO₂削減効果

188(t-CO₂/年)

省エネのPOINT

■事業前設備と導入設備の比較

※事業前設備の撤去工事は補助対象外

事業前設備	台数	仕様/能力		導入設備 (補助対象設備)	台数	能力	
		冷房時	暖房時			冷房時	暖房時
冷却塔	2	冷却塔能力 2,630kW 定格消費電力 22.0kW	-	空冷式設備用 パッケージエアコン (室外機)	5	-	-
温水ボイラ	2	-	定格A重油 消費量 225.0L/h	-	-	888kW 相当	995kW 相当
冷却水ポンプ	2	定格消費電力 37.0kW	-	-	-	-	-
温水ポンプ	2	-	定格消費電力 22.0kW	-	-	-	-
水冷式冷房専用 パッケージエアコン	5	空調能力 1,233kW 定格消費電力 356.7kW	空調能力 2,094kW 定格消費電力 356.7kW	空冷式設備用 パッケージエアコン (室内機)	5	-	-

■省エネ推進活動の取組み

年度	主な省エネ活動
2013年	・省エネルギー推進委員会設置 今回の導入事例
2019年	・空調機器更新による省エネ化 ・EMS導入
2020年 ～2021年	・照明のLED化
2021年	・冷蔵・冷凍ショーケースの省エネ化

○導入した設備用パッケージエアコンで、必要負荷に応じて①～③を行い、高い省エネ性を実現。

- ① 自動で冷媒温度を管理
- ② システムの必要負荷のリアルタイム把握
- ③ 機器の発停ロスの抑制

○事業前の水冷式冷房専用パッケージエアコンに比べ、電力消費量の制限が、13段階のきめ細かい設定が可能となり、ピーク消費電力カットにも対応。

主な導入設備



空冷式設備用パッケージエアコン（室内機）



空冷式設備用パッケージエアコン（室外機）