



多くの設備が更新時期を迎えていたことに加え、埼玉県条例によるCO₂排出量の削減義務への対応も求められていた大型商業施設において、オーナー企業・テナント・エネルギーサービス事業者の協力体制の下、施設の大規模改修を行いました。

ポンプ等も含めた熱源システムの高効率化、設定値変更による既設蓄熱槽の蓄放熱量の増強、空調負荷の大部分を占める冷熱負荷の削減にもつながらる照明設備のLED化等、建物全体に対して総合的な省エネルギー対策を行い、26%の省エネルギーを実現しました。

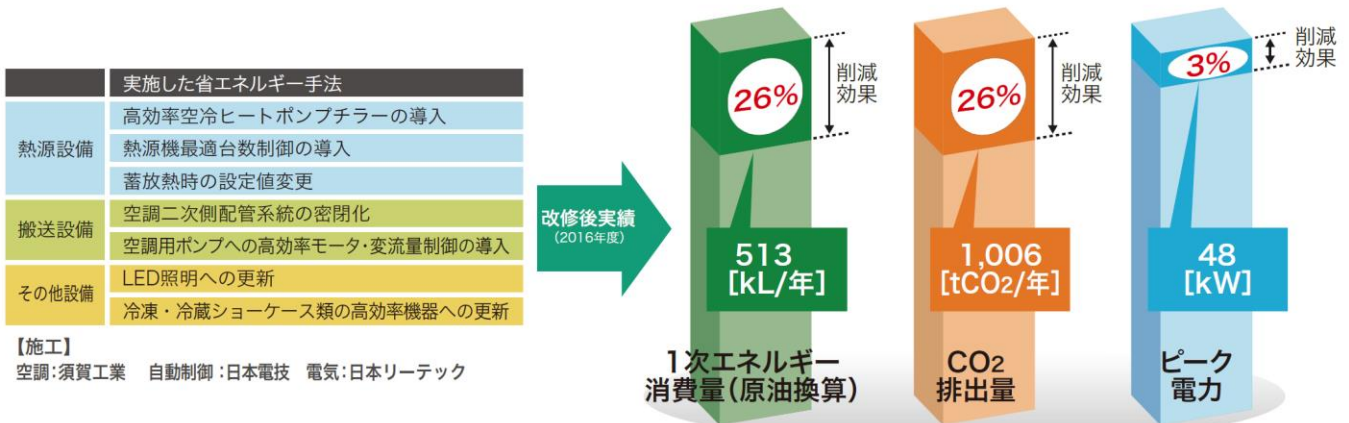
オーナー：株式会社新都市ライフホールディングス
事業者：日本ファシリティ・ソリューション株式会社

建物名称	パトリア桶川店 (通称 おけがわメイン)
住所	埼玉県桶川市若宮1丁目5-2 アクセス JR高崎線桶川駅徒歩1分
延床面積	39,469㎡
規模・構造	SRC造、地上4階
竣工年月	1988年10月
熱源方式	中央熱源方式
熱源設備	空冷ヒートポンプチラー(1,500kW) ・水/水熱交換器<放熱用>(1,055kW) ・水/水熱交換器<蓄熱用>(600kW)

パトリア桶川店の省エネルギー対策

今回の省エネルギー対策のポイント

- ◆空調負荷の大部分を占める冷熱負荷を低減し、さらに**高効率な熱源システムを導入**することで総合的な省エネルギー対策を実施。
- ◆**空調二次側配管システムの密閉化**と空冷機の採用により、空調用ポンプの消費電力量を大幅に低減。
- ◆蓄熱槽を改修することなく、設定値の変更やポンプのインバータ化により、**蓄放熱量の増強・ピーク電力の抑制**を実現。
- ◆熱源出口温度や空調開始時間の変更等の**チューニング**により、さらなる省エネルギーを実現。



※削減量・削減率は改修前(2012~2014年度平均)との比較



株式会社新都市ライフホールディングス、日本ファシリティ・ソリューション株式会社は、平成29年度 省エネ大賞へ応募し、省エネ大賞(省エネルギーセンター会長賞) [省エネ事例部門]を受賞しました。

省エネ大賞とは、省エネルギー意識の拡大、省エネルギー製品の普及などによる省エネルギー型社会の構築に寄与することを目的とし、一般財団法人省エネルギーセンターが経済産業省の後援を受けて主催しているものです。