



ヒートポンプ給湯

社会福祉法人直心会



大分県中津市

贈呈理由

高効率の業務用給湯機と見える化装置の導入により、大幅な省エネルギー化を実現



障害者支援施設 修光園

地域で暮らす人々に 安らぎと生きがいを提供

社会福祉法人直心会は、障害のある子どもへの療育を熱望する保護者の声に応える形で、1974年に施設訓練棟「つくしの家」を開設。さらに1983年には、障害のある子どもたちの能力を十分に引き出し、総合的な発達を促すことを目的とした肢体不自由児施設「つくし園」を開設した。

その後、18歳以上の障害者や高齢者のための施設を開設し、現在は計6施設を運営している。

同法人は、理念に掲げた「地域に根差した福祉の里づくり」を実現すべく、地域の子どもから高齢者まで、生活に支援が必要な人々に安らぎと生きがいを提供している。

1992年に身体障害者療護施設として開設した修光園は、「安全・確実・快適」をモットーに、利用者一人ひとりの心身の状況に応じた支援を提供している。施設は大分県の北部、中津市に位置し、すべての居室から中津の

シンボルである八面山を望むことができ、また、幹線道路から離れた小高い丘の上にあることから、静かな環境の中で過ごすことができる。

業務用エコキュートを導入し、 環境にやさしい事業所を目指す

修光園のボイラは、老朽化が進行し化石燃料の高騰が懸念されていたため、お湯の安定供給と光熱費の削減を目的に電気式給湯機（エコキュート）への更新を検討、助成金の活用が後押しとなり、導入を決定した。運用面では原油換算で40.7%のエネルギーの削減が見込まれることや、「見える化」装置を導入したことで無駄やムラが可視化され、より効率的な給湯運用が可能になった。

施設全体が井戸水であるため、スケール抑制装置付き（カルシウムの付着を抑制）のエコキュートを採用。従来から行っている天然温泉の加温も安定的に行うことができています。

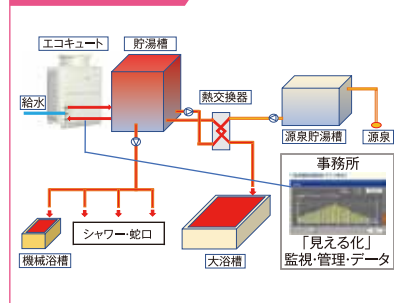
「見える化」装置は事務所に設置し、毎日の湯量・湯温・エネルギー使用量



業務用エコキュートと貯湯槽

をチェック。貯湯学習機能で残湯量に応じた運転を自動で行うことで、導入前に最も懸念していたお湯の不足はなく、とても重宝している。夜間電力を活用した高効率な給湯機の導入で、職員一同、環境にやさしい事業を営むことができていると自負している。

給湯システムイメージ



一次エネルギー消費量削減効果

従来システム	重油ボイラ 一次エネルギー消費量:278.5GJ
採用システム	業務用エコキュート 一次エネルギー消費量:165.3GJ

従来システム
採用システム
-41%

[諸元]同一負荷条件による年間シミュレーション比較
一次エネルギー換算値
※電気(夜間)9.28MJ/kWh ※A重油39.1MJ/ℓ
※「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」

障害者支援施設 修光園

所在地:大分県中津市三光森山775-3
設備設計:株式会社三好冷暖房
設備施工:株式会社三好冷暖房
延床面積:1,903.73㎡
竣工:2018年更新

設備概要

業務用エコキュート40kW×1台[三菱電機]
貯湯槽7.5㎡