

株式会社タイガー (指宿こころの湯)

鹿児島県指宿市 / 洗濯・理容・美容・浴場業

HP : <https://ibusukikokoro.jp/>

事業概要

当社は指宿市で「こころの宿」や「こころの湯」を運営する会社です。本事業実施場所である「こころの湯」は、12種類の内湯、露天風呂のある大浴場と、4種類の貸切風呂に、健康と癒しがテーマの“遊愉快房”には、フィンランド式サウナ、4種類の岩盤浴、アスルーム、オンドルルームなどがあり、エステや健康機器、ゲルマ温浴、お食事処など一日中楽しめる総合温浴施設です。人のやすらぎの原点を追求した究極の癒し空間を目指しています。本事業では、GHPをEHPへ、A重油焚温ボイラをLPG焚温ボイラ等に置き換えました。



事業者メッセージ

当社は今回の省エネ事業でヒートポンプ及び高効率空調を導入しました。ヒートポンプ導入の経緯は、重油ボイラの燃料費の高騰等が問題となっており、省エネ及び経費削減のため検討・計画し導入に至りました。夏場はヒートポンプのみで風呂の温度を作るためガスボイラは稼働せず、燃料費の削減に貢献しています。また、空調もGHPを使っていたため、メンテナンス費用がかさむこととCO2排出量が問題となっておりEHPに更新しました。化石燃料から切り替えることによってCO2排出量の抑制ができ、光熱費の削減にもつながりました。

省エネ効果

事業所全体の
エネルギー使用量

675.1 (kl/年)

省エネルギー量 100.6 (kl/年)

事業所全体の
省エネルギー率 14.9%

削減コスト 668 (万円/年)

令和2年度事業

補助対象経費 8,310万円

補助金 2,770万円

※金額は申請時の額

省エネのPOINT

指宿こころの湯 設備更新による燃料転換

Before			After		
給湯	温水ボイラ (COP=0.855)	A重油	給湯	循環加温ヒートポンプ (COP=3.41)	電気
			給湯	高温水ヒートポンプ (COP=3.1)	電気
			給湯	温水ボイラ (COP=0.875)	LPG
空調	GHP 冷房403kW 暖房439kW	LPG	空調	EHP 冷房403kW 暖房427kW	電気

- A重油焚温ボイラ(COP=0.855)を電気式循環加温ヒートポンプ(COP=3.41)、電気式高温水ヒートポンプ(COP=3.1)、LPG焚温ボイラ(COP=0.875)へ更新。導入前のボイラと比較して、それぞれ約4倍、約3.6倍、約1.02倍良くなっています。この効率差が大幅なエネルギー消費量の削減を可能としました。

主な導入設備



温水ボイラ：2台
燃料消費：14.5Nm³/h



高温水ヒートポンプ：1台
加熱時：22.6kW



貯湯槽