

長野県 立科町

長野県立科町



拡める

豊富な地下水と排湯を熱源として、効率的にエネルギーを削減



たてしなの里・権現の湯

立科町が運営する「たてしなの里・権現の湯」は、浅間山連峰を一望する壮大な眺めと、広々とした館内が自慢の日帰り温泉施設である。1998年4月のオープン以来、県内外の多くの顧客に利用され年間20万人以上の方が訪れている。

既設設備は灯油焚き温水ボイラーを主熱源として、年間約10,000GJのエネル

ギーを使用していたが、年間消費エネルギーの削減、化石燃料使用量の低減を目的に、電気を主熱源とした設備への更新を検討した。

多くの加熱システムの中から最終的に採用された設備が夜間蓄熱を利用した「高効率水冷ヒートポンプチャラー」である。豊富な地下水と排湯を熱源とし館内の給湯、

源泉・浴槽の加温、さらには冬期の床暖房にも活用されている。

当地は寒冷地であり、冬期の能力低下が懸念されたが、地下水を熱源としたことで年間を通し安定した運転が可能となり、施設内のエネルギー削減にも貢献している。

「自然エネルギーと高効率ヒートポンプを組み合わせた省エネルギー給湯設備を導入したことで、CO₂およびランニングコストの削減が可能になった」と、支配人は語っている。

たてしなの里・権現の湯

- 所在地：長野県北佐久郡立科町大字山部363-2
- 蓄熱設備設計：(株)エーシーエ設計
- 蓄熱設備施工：(株)トーエネック
- 延床面積：1,728㎡ ・竣工：2009年(改修)

■蓄熱設備概要

ヒートポンプ給湯機 熱源機：253kW × 1基〔ゼネラルヒートポンプ工業〕、貯湯槽：60㎡