

かのせ温泉 赤崎荘 様

|所在地 | 新潟県阿賀町 | 竣工 | 2014年2月 | 用途 | 空調、給湯 | 熱源 | 温泉排湯熱、湧水、バイオマス (チップ)

|設備仕様 | 空調用 水冷式ビル用マルチ空調システム 18馬力
給湯用 水冷式ヒートポンプチラー 12.5馬力
SUS製パネル式タンク

|補助金 | 平成25年度再生可能エネルギー熱利用高度複合システム実証事業



かのせ温泉 赤崎荘



機械室内



熱源槽

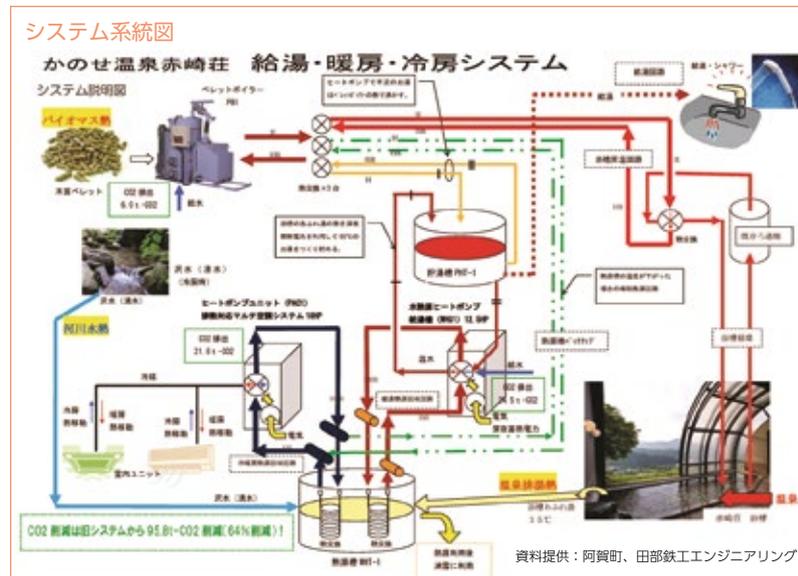
阿賀町は新潟県の東部、福島との県境に位置しています。町には八つの温泉地があり、平成22年度には地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定等事業により温泉熱利用の調査事業も行っています。「豊富な温泉」の他に、「木質バイオマス」や「豊富な水資源」をもつ町は、再生可能な自然エネルギーを複合的に有効利用したシステムの導入により、省エネと環

境負荷低減に向けたまちづくりを推進しています。

平成25年度、「かのせ温泉 赤崎荘」では、「温泉排湯熱」を熱源に利用したヒートポンプによる給湯と暖房、「山からの沢水」を熱源としたヒートポンプによる冷房を行い、また木質バイオマスボイラーと組み合わせることで、再生可能な自然エネルギーの複合的な利用が可能な新たなハイブリッドシステム

を構築しました。熱源水槽には投げ込み熱交換器が入っており、中で給湯用と空調用の二槽に区切っています。給湯用熱源としては通年「温泉排湯熱」、空調用熱源として夏は「沢水」冬は「温泉排湯熱」が流れるように切り替えることで、年間通してヒートポンプの高効率運転ができます。

翌年度には同じ阿賀町の「新三川温泉 ホテルみかわ」でも、温泉排湯熱と地下水を熱源に利用したヒートポンプによる給湯と冷暖房システムを導入しています。



ヒートポンプ導入による効果

省エネルギー効果

【目標】原油換算で17kL削減、削減率28.3%

【平成26年度実績】

16.92kL削減、削減率28.2%

二酸化炭素排出削減効果

【目標】95.8t-CO₂/年削減、削減率64.7%

【平成26年度実績】

94.28t-CO₂削減、削減率63.7%