

ヒートポンプとつくる 環境観光都市

土地の資源を活用した
ヒートポンプシステム

天然の資源に恵まれた洞爺湖温泉街は、明治時代から歴史を重ねる北海道を代表する温泉郷だ。同温泉郷では洞爺湖温泉利用協同組合によって源泉が管理されており、貯湯槽に汲み上げられた源泉が加温され、各施設に配湯される。

1997年からはコンピューター制御の集中配湯システムを採用。このシステムについて、温泉管理のアドバイザーとして全国を駆けまわる同組合の四宮博常務理事はこう話す。「洞爺の源泉温度は有珠山の変化によって変わります。今までは変化があるごとに温度の高い源泉を探して掘り直していましたが、

これからは、今ある資源をいかに工夫するかを考える時代だと思ふのです」

より環境に配慮し、
最先端の環境観光都市に

限りある資源を一括管理し、今ある源泉の有効利用を選択した同組合。当初の熱源には重油ボイラーが使用されていたが、燃料の高騰化によるコスト増とともに、地球温暖化にもなつて上昇するCO₂を削減するために、2008年2月より「温泉排熱利用ヒートポンプシステム」が導入された。このシステムは、ホテルなどから排湯される35℃前後の熱を利用して熱源水を温め、ヒートポンプで採熱、源泉を加温する。現在は重油ボイラーを全く使わず、ヒートポンプのみで配湯を行っているため、CO₂排出量の削減にも効果がある。北海道洞爺湖サミット（主要国首脳会議）の開催以前から、環境問題も視野に入れた活動に積極的に取り組んでおり、地域ぐるみでの温泉排湯を利用する試みは全国で初だったという。

同組合ではこのように、資源活用、コスト削減を実現しつつも、CO₂削減など環境に配慮したシステムづくりをすすめてきた。さらに、旅館・ホテルの給湯に空気を熱源としたヒートポンプの導入を検討。北海道からの補助金を受けられる「一村一炭素おとし」事業に認定され、2011年12月より4カ所の宿泊施設に1台ずつ、マインナス25℃の極寒条件でも90℃の熱湯が供給できる業務用CO₂給湯機（キュートン）を設置した。

「現在は夜間電力でお湯を沸かし、客室の浴室や厨房の給湯に活用しています。環境に配慮した観光都市づくりに率先して取り組み、今後、道内のモデルケースとして普及していければ」と四宮氏。導入後、わずか数カ月で各施設50%以上のCO₂排出量削減が確認されており、今後の動向も注目される。



洞爺山水ホテル和風の貯湯ユニット

洞爺山水ホテル和風の駐車場に設置されているキュートン本体



同組合ではこのように、資源活用、コスト削減を実現しつつも、CO₂削減など環境に配慮したシステムづくりをすすめてきた。さらに、旅館・ホテルの給湯に空気を熱源としたヒートポンプの導入を検討。北海道からの補助金を受けられる「一村一炭素おとし」事業に認定され、2011年12月より4カ所の宿泊施設に1台ずつ、マインナス25℃の極寒条件でも90℃の熱湯が供給できる業務用CO₂給湯機（キュートン）を設置した。

「現在は夜間電力でお湯を沸かし、客室の浴室や厨房の給湯に活用しています。環境に配慮した観光都市づくりに率先して取り組み、今後、道内のモデルケースとして普及していければ」と四宮氏。導入後、わずか数カ月で各施設50%以上のCO₂排出量削減が確認されており、今後の動向も注目される。

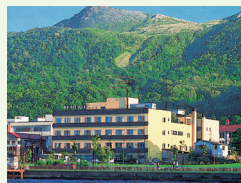
エコキュートを採用したホテル



洞爺山水ホテル和風



洞爺観光ホテル



ホテルグランドトリーヤ



北海ホテル



洞爺湖温泉利用協同組合
常務理事 四宮博氏