



新泉源を利用して作られた「ジオたまご」

洞爺湖温泉で実施される発

バイナリー発電

この結果から平成28年度には、環境省と洞爺湖町の補助金を受け、バイナリー発電機を主とした地熱発電設備の設置事業を完了し、地熱発電施設「洞爺湖温泉KH-1地熱発電所」が完成しました。

一方発電後の地熱水は、温泉水として温泉街のホテルなどで2次利用していきます。

「たまご」の製品名で、洞爺湖温泉観光協会が販売しています。平成27年度からは、地熱開発調査事業を実施し、揚湯モニタリングとして、揚湯量や温度・泉質の変化、四十三山区の既存泉源への影響の有無などを調査し、温泉発電に対して恒久的に利用可能であることが確認されました。

電は、「バイナリー発電」と呼ばれる発電方式で、沸点の低い作動媒体を加熱・蒸発させ、その蒸気でタービンを回して発電する仕組みで温度の低い地熱や排熱を利用できるのが特徴とされています。

洞爺湖温泉の設備は、最大出力60kwの発電機を1基導入し、通常時は出力40kw程度で運転。この施設での発電の全量を、設備稼働に必要な電力を賄うのに使用し、将来は街灯・非常灯や電気自動車の充電に活用するなど観光客の誘客にもつなげていく計画です。

洞爺湖温泉 地熱利用の流れ

