

## 080109 当社選定地点で温泉ボーリング成功(北海道礼文町)

北海道の北西海上には観光で有名な利尻島と礼文島があります。

利尻島は利尻富士と呼ばれる皆さんご存じの利尻山があって、最近の地質時代まで活動していた活火山が作った火山島です。これに対して礼文島は緩い地形で、古い地質時代(中生代白亜紀前期)に形成された火山性の堆積岩類からできています。

火山島である利尻島では地下の温度勾配も大きく、既に温泉ボーリングに成功しており、温泉が地域の観光資源となっています。礼文島においても温泉開発は町民の長年の希望でしたが、地質が古い冷えた堆積岩類のため地下の温度勾配も小さく、温泉開発の可能性は低いとされてきました。

このような背景の中、礼文町( <http://www.dosanko.co.jp/rebun/> )では温泉開発プロジェクトの気運が高まり、平成18年度に温泉ボーリング地点選定のための物理探査等の調査を行うこととなり、当社が「温泉源調査業務」を受託、実施しました。

当社は、物理探査として温泉開発で一般的となっているCSAMT法という電磁探査を実施し、地質や地形情報などと合わせて地点選定のための評価を行いました。その結果、5カ所の候補地のうち1カ所で地下深部に延びる断層の存在を見出し、温泉湧出の可能性は高くはないが相対的には優位な地点であるとの結論に達しました。

これを受けて礼文町では、上記選定地点において計画深度1,500mのボーリングを実施し、2007年12月17日までに約1,300mの掘削を行い、12月21日から28日までのエアリフト方式による坑内洗浄と予備揚湯試験の結果、毎分80リットル、34℃が確認されたということです。

その後、揚湯試験を継続実施した結果、2008年1月末現在、毎分200リットル、50.2℃で、塩分は含まず硫黄臭があるとのことで、ある有識者も「この地域で、このような温泉が出るとは想像していなかった。しかし、この湯量・湯温は今後20年は保証できる」と述べられたとの情報もあり、予想以上の好結果が得られた模様です。



ISO認証取得



※認証取得範囲 井開発設計コンサルタント 本社