

事例 9

～ JOGMEC 地熱資源開発調査事業費助成金交付事業を活用した調査事例～

洞爺湖温泉地熱開発調査事業

■事業及び発電設備の概要

洞爺湖温泉利用協同組合は、平成 25 年 8 月に、JOGMEC の「地熱資源開発調査事業費助成金交付事業」に採択された。その後、洞爺湖温泉金毘羅山地区において、地下地熱貯留層の評価を目的に、洞爺湖温泉地熱開発事業として、地熱調査井の掘削が実施された。その結果、湧出温度 99.8℃、湧出量 400L/min の利用可能な地熱水の存在が判明し、金毘羅山地下の概要も明らかにされた。同事業は平成 26 年 1 月末に終了した。

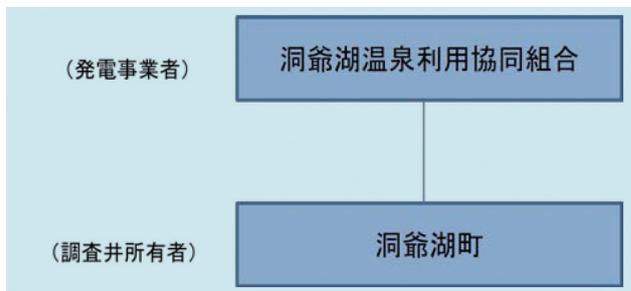
平成 26 年度には、経済産業省より「地域開発理解促進関連事業支援補助金」の補助事業に採択され、地熱水を 2 次的利用として組合の源泉（温泉水）として使用するための配管整備が実施され、温泉水を活用した観光資源（「ジオたまご（温泉卵）」など）が開発された。平成 27 年度に地熱水揚湯モニタリング（成分分析など）を実施した後、地熱水の特性に最も適合した発電設備を選定し平成 28 年度には発電事業を開始する計画である。発電設備は、調査井のある敷地内に設置し、出力 50kW 程度とする予定である。また 50kW のうち 40kW は地熱水揚水ポンプ用の電力として、残り 10kW は散策路用電気カートの充電スタンドや街灯・非常灯用の電力として供給する計画である。

■事業実施上の課題

JOGMEC に同事業の申請をする段階から、平成 28 年度の発電所建設までの計画を策定しており、全て想定通りに進んでいるため、現段階では特に課題はない。この理由として、以前より北海道立地質研究所が当該地域の地表調査を実施しており、予め有望なポイントがわかっていたこと、洞爺湖温泉利用協同組合が当該地域の温泉資源を全て管理しており、調査井の掘削に関しても地元の合意が得られていたこと、また、地熱水のデータを組合が一括保存しており、温泉への影響等も含め地元で公開することを約束していることなどが挙げられる。



■事業の実施体制



■利用した施策と内容

JOGMEC の「地熱資源開発調査事業費助成金交付事業」を活用した。これは、地元の地熱関係法人等が行う地元の地熱資源を利用した事業の実施可能性を検討するために行う坑井掘削に対する補助事業である。坑井掘削費、坑井調査費、附帯工事費等に要する経費が定額助成される。

■施策を利用したことによる事業の成果

地熱調査井の掘削費用は多大であり、JOGMEC の当該補助事業がなければ、掘削費用を捻出できず、地熱水の存在を確認できなかった。当該事業の活用により、将来的に地熱発電事業を実現することが可能となったと言える。

■問い合わせ先

洞爺湖温泉利用協同組合

住所：虻田郡洞爺湖町洞爺湖温泉 78 番地

URL：<http://www.toyakospa.com/>