

令和4年度 地熱資源開発の取組みについて

令和5年2月20日
企業局電気課

令和4年度の地熱資源開発の取組みについて、ご報告します。

立山温泉地域における調査データの第三者評価

平成28年度から令和3年度にかけて実施した立山温泉地域における地熱資源開発の調査データを、本県での地熱資源開発に関心がある民間企業に開示し第三者評価をいただいたところ、その概要は次のとおりであった。

調査データ再検証	<ul style="list-style-type: none">・地下深部の火山活動中心部付近に熱源の存在が推定できる。・表層の堆積土の下は固く透水性の悪い花崗岩が主であり、付近にある断層も目の詰まった横ずれ断層のため、透水性が期待できず、地熱貯留層(地層の割れ目に蒸気・熱水が貯まっているところ)が形成される可能性は低い。・斜面安定性や自然保護区へのアクセス制限により、既存技術による開発は困難な地域である。
追加調査や新技術の適用	<ul style="list-style-type: none">・大規模な断層運動により岩盤の亀裂が発達して地熱貯留槽が形成される可能性も考えられるため、亀裂の発達状況を明らかにする追加調査等を実施してはどうか。・地下深部に熱源は存在するが熱水がない地域における、熱回収による発電技術の実用化・商業化に向けた研究が続けられている。・地下に熱水がない場合の実現可能性を探るために、深さ2,000m以上の地質構造を明らかにしてはどうか。
総合評価	<ul style="list-style-type: none">・総合的に勘案すると、現時点では制約が多く、開発は難しい。・追加調査で地質構造が明らかになり、開発中の技術の適用可能性が高まった場合は検討の余地がある。

⇒ 以上を踏まえると、最新技術の開発が進むなど条件が整えば、地熱資源開発の可能性が高まることから、付近の断層における亀裂の発達状況やより深い場所の地質構造を明らかにする調査手法を検討しながら、立山温泉地域での開発の方向性を探っていきたいと考える。