

地熱発電地点 探査・坑井掘削・モニタリング調査



地球温暖化対策のために、現在様々な努力がなされていますが、その一環として、再生可能エネルギーによる発電が非常に重要です。中でも、地熱発電は電力の安定供給や環境に優しい点から大変有望です。ニュージェックは高い技術力と実績で国内外を問わず地熱発電地点の探査・坑井掘削・モニタリングといった様々な場面でサポートをさせていただきます。

地熱発電の調査から発電所運営・管理までサポート



◎ 地表調査 :

- ・地質調査や物理探査などを行い、地下地質構造を把握し、地熱モデルを構築します。

◎ 坑井調査・仮噴気試験 :

- ・坑井掘削と短期噴気試験を実施し、地下の地熱貯留層を評価・把握。

- ・坑井地質調査、物理検層、圧力温度をモニタリング等を通して、地下構造を解明します。

◎ 事業化判断 :

- ・これまでの地表調査、坑井掘削調査で得られたデータを総合的に解析し、地熱系概念モデルを構築します。

- ・発電出力規模を検討・評価し、フラッシュ・バイナリ等の発電形態を決定します。

◎ 環境影響評価・環境モニタリング :

- ・生態系、景観、大気環境騒音、振動、温泉などへの環境影響を調査します。

- ・発電規模に応じて地元要望があれば相当する調査を実施します。また、地元の方々に、地熱資源に関する調査、発電所建設や坑井掘削のための環境モニタリング影響調査の内容について説明させていただきます。

◎ 長期噴気試験 :

- ・蒸気の噴出量を確認、持続的な発電の可能性を調査します。

◎ 発電所建設・施工監理 :

- ・発電所の建設にあたり、施工監理を実施します。

◎ 発電所運転開始 :

- ・運転開始後のモニタリングを実施します。

※写真 上段:地質・変質帯調査状況 中段:地化学調査・温泉モニタリング実施状況 下段:仮噴気試験実施状況

◆◆ ニュージェック再生可能エネルギーグループが提案する具体的な技術

具体の技術提供

地表調査	(1)地質調査（リニアメント解析，地表踏査，年代測定，地質図作成）
	(2)変質帯調査（地表踏査，X線等鉱物分析，変質分帯図作成）
	(3)物理探査（地下の重力構造，比抵抗構造の評価）
	(4)地化学調査（地表踏査，温泉水・自然噴気の採取，地化学モデル）
	(5)総合解析（地熱モデル，生産井掘削ターゲット，敷地選定）
調査井掘削調査	(1)掘削管理（逸泥等発生時における掘削方針の即時判断）
	(2)坑井調査（カッティング地質判読，泥水含有ガス分析，検層）
	(3)仮噴気試験
事業化判断	発電容量、経済性など
生産井・還元井の掘削	(1)調査、試験管理（掘削管理、坑井調査、長期噴気試験）
	(2)熱水・ガス分析
	(3)総合評価（貯留層評価）
環境影響評価	(1)環境調査
	(2)温泉モニタリング
	(3)微小地震観測

◆◆ 地熱発電開発の業務実績

地点	発注者	業務名	期間	業務概要
北陸地方	自治体	地熱開発および温泉発電FS業務	2023.7-2024.1	現地調査評価
東北地方 I地点	民間	地熱資源量調査のうち試験井掘削管理、坑井調査	2023.5-2024.3	現地調査票か
中部地方 D地点	民間	地熱資源量調査技術デューデリジェンス業務	2022.9-2022.12	現地調査評価
九州地方 E地点	民間	地熱資源量調査（仮噴気試験のうち噴出誘導、流量調査）	2021.8-2022.3	仮噴気試験
九州地方 E地点	民間	地熱資源量調査（温泉モニタリング）	2021.3-2021.7	温泉モニタリング
九州地方 H地点	民間	地熱資源量調査	2019.7-2020.2	地表調査
九州地方 G地点	民間	地熱開発二期調査	2019.3-2019.6	プレF/S
九州地方 E地点	民間	生産井の坑井調査	2018.10-2019.9	掘削調査
北海道地方 A地点	民間	地熱資源調査に向けた机上調査	2018.2-2018.3	プレF/S
九州地方 E地点	民間	熱資源量把握のための調査事業のうち地表調査業務	2017.5-2018.3	地表調査
九州地方 E地点	民間	ヒートホール掘削調査	2017.5-2018.3	掘削調査
東北地方 C地点	民間	地熱開発プロジェクト(温泉モニタリング調査)	2017.4-2018.3	温泉モニタリング

お問い合わせ・ご質問につきましては以下までお願いいたします

