# 温泉掘削計画書（記載要領）

【概要】

地熱発電事業を検討するに至った経緯や掘削等の概要等を記載すること。

(1) 掘削地点
(2) 口径深度
(3) 発電規模
(4) 事業面積

【記載例】

当社では，○○市○○地域を地熱資源の有望地であると考えており，地熱資源に関する調査を実施しました。その結果，○MWクラスの地熱発電を行うことが見込まれる有望な地熱貯留層が発達していることが確認され，持続可能な開発ができると判断しています。

(1) 掘削地点：鹿児島県○○市○○町○○○番地
(2) 口径深度：　　～○○m　　150A
(3) 発電規模：○○○ｋｗ
(4) 事業面積：○○○㎡

1　当該地域の地殻構造等（掘削地点や深度を決定した根拠資料）

掘削地点や深度を決定した根拠となる各種調査結果や解析結果を具体的に記載すること。

【記載例】

(1) 事前調査(資料○)

当社では，地熱開発を行うにあたって，以下の項目について調査を行いました。
調査結果については，別添報告書のとおりです。
上記調査結果に基づき，掘削地点周辺における地熱構造モデル及び地熱流体流動モデルを決定しています。

(調査概要)

① 地質調査

掘削地点を中心に調査範囲を１㎞×１㎞程度として，地質構造や地熱兆候について調査を行いました。

② 地化学調査

温泉等を採取し，化学成分分析等を行いました。

・ 調査地点数：○地点
・ 分析成分　：○○，○○，○○

③ 電磁調査

地下の比抵抗構造解析として以下の仕様のとおり電磁探査を実施しました。

・ 調査仕様
　○○○○○○○○

④ 総合解析

上記に基づき，地熱構造モデル及び地熱流体流動モデルを決定しています。

２　当該掘削の申請内容の決定理由及び根拠

当該掘削の申請内容の決定理由及び根拠を資料等により示すこと。

３　温泉掘削のスケジュール

４　地元説明会の内容・結果

周辺住民，温泉事業者及び既存の地熱発電事業者等に対して説明・協議された内容，議事録，説明会で使用した資料や，協議結果を踏まえて実施する対策等について，具体的に示すこと。（別添様式参照）

５　工事中の周辺環境への影響

排水対策，騒音・振動対策，有毒ガス対策，噴出防止対策などを具体的に示すこと。

６　掘削に係る周辺既存源泉への影響の有無及び程度

工事中，生産開始後などの段階毎に，発電事業に係る周辺既存源泉等への影響の有無及び程度について，根拠とともに示すこと。

（周辺源泉の生成機構分類と深部地熱流体の関係等を示した上で，ゆう出量（水位），温度及び成分のほか，公益上支障があると考えられる事項等について項目毎に記述すること。）

また，既存発電所においては，既存坑井への影響の有無及び程度について根拠とともに示すこと

７　周辺源泉のモニタリング計画等

上記４，６等を踏まえて，地点，手法（項目，頻度等）及びそれらの根拠のほか，実施体制等について，具体的に示すこと。

(1) 周辺源泉，観測井等の事前調査及びモニタリング結果（別添様式参照。必要に応じて，推移の分かるグラフ等を添付すること）

(2) 掘削工事前後（掘削工事前，掘削工事中，掘削工事後）のモニタリング計画

(3) 温泉利用開始後（噴出試験時，噴出試験後）から生産開始前までのモニタリング計画

(4) (2)(3)の結果を踏まえた，事業による周辺既存源泉等への影響に係る評価方法及び関係機関への報告

（ゆう出量（水位），温度及び成分のほか，公益上支障があると考えられる事項等について項目毎に記述すること。）

８　周辺の既存源泉に影響が生じた場合の対策等

工事中，生産開始後などの段階毎に，講じる対策を記述すること。

９　掘削後の噴出試験計画書

10　生産開始後のモニタリング計画

上記４～９等を踏まえて，地点，手法（項目，頻度等）及びそれらの根拠のほか，実施体制等について，具体的に示すこと。

(1) 周辺源泉，観測井等に係るモニタリング計画

(2) 発電所における利用状況等（蒸気等の月別産出量，蒸気等の活用状況（月別還元量を含む），蒸気等の主要成分及び非凝縮性ガス成分の濃度，地熱貯留層の管理状況及び根拠等）

(3) (1)(2)の結果を踏まえた，事業による周辺既存源泉等への影響に係る評価方法及び関係機関への報告

（ゆう出量（水位），温度及び成分のほか，公益上支障があると考えられる事項等について項目毎に記述すること。）

(4) 地熱貯留層，周辺源泉などへの影響を回避・低減するための対策等

(5) モニタリング計画を修正する必要が生じた場合の対応等

新たな事実が判明したこと等により，モニタリング計画を修正する必要が生じた場合の対応等について，具体的に記載すること。

11　発電事業者との責任分担を証する誓約書等

- 発電事業者との責任分担を証する誓約書
- モニタリングの実施及び温泉源への影響が認められた場合の対処等に係る誓約書（別添様式参照）

12　他法令での規制

他法令での規制に係る確認結果について，具体的に記載すること。（法令名，所管部署，確認結果等）

※　その他

その他事業に関して，参考となる事項がある場合はその内容を記載すること。