参考様式－地熱１

掘削理由書（地熱発電）

当社では地熱発電所の建設を計画しており、当該地において地熱発電を行うため、新た

に試験井を掘削したく、以下のとおり計画しています。

周辺温泉への影響や景観などに十分に配慮のうえ、地元との相互理解を深めながら事業

を進めていくので、許可願います。

平成 年 月 日

ＡＢＣ（株）

代表取締役 大分 太郎

１．概要

当社では大分市大手町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、２ＭＷ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：大分県大分市大手町３丁目１番１号

（２）口径深度：　　　０～１０００ｍ １５０Ａ

１０００～２０００ｍ １００Ａ

（３）発電規模：２０００ｋｗ

（４）事業面積：３０００㎡

２．事前調査（資料○）

当社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、別添の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。

（１） 地質調査

掘削地点を中心に調査範囲を○ｋｍ×○ｍ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、化学成分分析などを行いました。

・調査地点数：○点

・分析成分：・・・・・・

（３） 電磁探査

地下の比抵抗構造解析として以下の仕様において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。

３．発電計画（資料○）

深度２０００ｍ付近においては、２５０℃程度の地熱流体が賦存することが認められる

ことから、当該地点周辺の地熱貯留層によって発電を見込んでいます。

試験井の結果によって発電規模は変更があるものの、高温の地熱流体の採取が見込まれ

ることから、効率のよいフラッシュ方式で２０００ｋｗ程度の出力を目指しています。

資金計画としては、自己資金に加え、銀行融資によって、事業費○○円を確保します。

４．モニタリング調査（資料○）

周辺○ｋｍ以内を調査した結果、地熱・温泉井は○箇所存在します。このうち、○箇所

についてモニタリングを行うことにしています。

５．還元井（資料○）

発電利用後の熱水については、隣接する農業用施設及び温浴施設で使用する見込みであ

り、還元井を設置する予定はありません。

試験井掘削後の地化学調査において、有毒成分が含有する場合や、使用量を上回る熱水

が生じる場合には、再度検討します。

６．地元説明（資料○）

地熱開発計画については、○○地区や周辺温泉事業者を対象とする地元説明会を開催し

ています。

７．他の法令（資料○）

関係法令について確認を行った結果、当該地域において開発が規制されるものはありま

せん。