

「高日向山地域地熱発電計画（仮称）計画段階環境配慮書」に対する技術審査会答申（案）の形成

答 申 案	答申の考え方	備 考 【 委 員 名 】 (専 門 分 野)
<p>【 1 全般的事項】</p>	<p>※ 1 : ○番号は、審査会資料「資料 1 - 2」指摘事項と関連しています。 ※ 2 : _____は、指摘事項からの変更点。 ※ 3 : 解説、審査会時の御意見解説は太字。 ※ 4 : 各委員の修文は波線。</p>	
<p>(1) <u>地熱は持続性や安定性で優れた地下資源であるものの、事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）は栗駒国定公園（第3種特別地域及び普通地域）に存在する。また、想定区域は保安林、吹上鳥獣保護区、景観計画区域等に指定されている。さらに、想定区域周辺地域には温泉等の観光資源が多いことから、環境影響に配慮すること。</u></p>	<p>(過去の配慮書の答申内容を参考に作成。) 【参考：鬼首地熱発電所設備更新計画 計画段階配慮書】</p>	
<p>(2) 事業の実施により環境への影響は必ず生じることから、環境影響評価に当たっては、影響が「ある」、「ない」といった紋切り型の評価を行うのではなく、環境影響を適切に予測及び評価し、評価結果に基づき環境保全措置を計画すること。</p>	<p>【全般的事項】 ① 事業の実施により環境への影響は必ず生じることから、環境影響評価に当たっては、影響が「ある」、「ない」といった紋切り型の評価を行うのではなく、環境影響を適切に予測及び評価し、評価結果に基づき環境保全措置を計画すること。</p>	<p>【平野会長】 (景観)</p>
<p>(3) <u>想定区域の複数案の検討に当たって、絞り込みの検討過程が分かるように図を用いて方法書以降の図書に示すこと。また、絞り込みに当たっては、地熱発電設備等の配置等及び稼働並びに植生改変や人工緑地造成等による動植物への影響や温室効果ガスの排出等、全体として環境負荷の低減に最大限配慮すること。</u></p>	<p>【全般的事項】 ② <u>事業実施想定区域の複数案の検討に当たって、絞り込みの検討過程が分かるように図を用いて示すこと。</u> (後段部、答申（案）に反映しなかった指摘事項に移記。) (環境影響評価を進めるに当たって事業者が配慮すべき基本的項目。) 【参考：（仮称）宮城気仙沼風力発電事業 計画段階環境配慮書】</p>	<p>【平野会長】 (景観) 【野口委員】 (植物)</p>
<p>(4) <u>想定区域周辺で稼働中の他の地熱発電事業との累積的な影響を受ける環境要素の有無について検討すること。</u> なお、累積的な影響がある場合には、方法書以降の図書で、適切な予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、想定区域の縮減、地熱発電設備等の配置等の検討をすること。</p>	<p>(環境影響評価を進めるに当たって事業者が配慮すべき基本的項目。) 【参考：（仮称）宮城気仙沼風力発電事業 計画段階環境配慮書】</p>	
<p>(5) <u>想定区域周辺の住民、立地する大崎市及び関係者に対して、環境影響に関する情報を積極的に提供するとともに、理解を得ながら事業を進めること。</u></p>	<p>(環境影響評価を進めるに当たって事業者が配慮すべき基本的項目。) 【参考：（仮称）宮城気仙沼風力発電事業 計画段階環境配慮書】</p>	

<p>【2 個別的事項】</p> <p>(1) 大気質 硫化水素の測定結果について、非常に高い濃度が観測された調査地点があることから原因の解析を行った上で、必要に応じて対策を講じること。</p>	<p>大気質 ① 硫化水素の測定結果について、非常に高い濃度が観測された調査地点があることから原因の解析を行った上で、必要に応じて対策を講じること。</p>	<p>【丸尾委員】 (大気質、騒音振動)</p>
<p>(2) 地形及び地質 想定区域は、日本の典型地形であるカルデラ「鬼首カルデラ」に含まれている。日本の典型地形については重要な地形として扱うこと。 なお、本事業では日本の典型地形を改変せざるを得ないが、改変面積をできる限り小さくすること。</p>	<p>地形・地質 ① <u>事業実施</u>想定区域は、日本の典型地形であるカルデラ「鬼首カルデラ」に含まれている。日本の典型地形については重要な地形として扱うこと。 なお、本事業では日本の典型地形を改変せざるを得ないが、改変面積をできる限り小さくすること。</p>	<p>【伊藤委員】 (地形地質)</p>
<p>(3) 地盤の安定性 想定区域は、防災科学技術研究所の地すべり地形分類図において移動体に分類されていることに留意して施工計画を立てること。併せて地すべり地であるか評価し、その判断理由も含めて<u>方法書</u>以降の図書に示すこと。</p>	<p>地盤の安定性 ① <u>事業実施</u>想定区域は、防災科学技術研究所の地すべり地形分類図において移動体に分類されていることに留意して施工計画を立てること。併せて地すべり地であるか評価し、その判断理由も含めて以降の図書に示すこと。</p>	<p>【伊藤委員】 (地形地質)</p>
<p>(4) 動物 想定区域は県内でトノサマガエルの生息が確認されている唯一の地域に含まれることから、<u>方法書</u>以降では重要種として扱うこと。また、トノサマガエルが生息している可能性があることを考慮し調査方法を検討すること。</p>	<p>動物 ① <u>事業実施</u>想定区域は県内でトノサマガエルの生息が確認されている唯一の地域に含まれることから、<u>方法書</u>以降では重要種として扱うこと。また、トノサマガエルが生息している可能性があることを念頭に調査方法を検討すること。</p>	<p>【平野会長】 (景観) 【太田委員】 (動物)</p>
<p>(5) 景観 イ 冷却塔の高さについて、周辺の環境を適切に評価した上で、できる限り低く計画すること。 ロ 冷却塔から発生する湯気が立ち上る高さを確認し、景観への影響を調査、予測及び評価すること。 ハ 国土地理院等のWebで3D地図や空中写真・衛星画像により、様々な視点から地形を見ることができる<u>現状に留意し、鳥瞰的眺望点も採用すること。</u></p>	<p>景観 ② 冷却塔の高さについて、周辺の環境を適切に評価した上で、できる限り低く計画すること。 <u>また、冷却塔から発生する湯気が立ち上る高さを確認し、景観への影響を調査、予測及び評価すること。</u> ① <u>眺望点</u>は、国土地理院等のWebで3D地図や空中写真・衛星画像により、様々な視点から地形を見ることができる<u>ことに留意した上で選定すること。</u></p>	<p>【平野会長】 (景観) 【伊藤委員】 (地形地質)</p>

<p>(6) 温室効果ガス 事業の実施に伴う温室効果ガスの排出量や環境保全措置による削減量を以降の図書で調査、予測及び評価すること。</p>	<p>温室効果ガス ① 事業の実施に伴う温室効果ガスの排出量や環境保全措置による削減量を以降の図書で調査、予測及び評価すること。</p>	<p>【丸尾委員】 (大気質、温室効果ガス)</p>
<p>(7) 放射線の量 土壌の放射性物質濃度の調査に当たっては、リター層と土壌を分けた上で、土壌については表層から1cmと5cmの深さで採取し測定すること。 なお、調査地点は5か所程度選定すること。</p>	<p>放射線の量 ① 土壌の放射性物質濃度の調査に当たっては、リター層と土壌を分けた上で、土壌については表層から1cmと5cmの深さで採取し測定すること。 なお、調査地点は5か所程度選定すること。</p>	<p>【石井委員】 (放射性物質)</p>

【答申（案）に反映しなかった指摘事項】

「全般的事項」

②（前段部個別的事項へ移記）

また、それに際して、近隣の鬼首地熱発電所に関する環境調査結果や、調査井掘削時のデータなどにより補強されていることが望ましい。【平野会長、野口委員】
⇒答申の審査会の場で回答してもらいたい内容であるため、答申には加えない

「個別的事項」

地盤の安定性②

事業実施想定区域が山地災害危険地区に該当するか確認すること。該当する場合は、土砂災害のリスクについて調査、予測及び評価すること。【伊藤委員】
⇒発電所付近には山地災害危険地区の指定が無いことから、答申には加えない。