

## 「(仮称) 白石小原陸上風力発電事業 計画段階環境配慮書」に対する10月25日技術審査会の指摘事項と事業者回答

項目	審査会当日意見 (※P は配慮書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※P は添付資料ページ番号)
全般的事項	<p>① 計画段階環境配慮手続きは、事業実施による重大な影響の回避・低減を図るために、風力発電設備の配置等に関して複数案から1案に絞り込むプロセスの一つとして環境面の検討を行うものである。また、民間事業者であっても、ゼロ・オプションの選択肢を有している。このことを念頭に、以降の手続きでは事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）の適切な絞り込みを行うこと。</p> <p style="text-align: right;">【平野委員】</p>		<p>計画段階環境配慮手続きは、事業実施による重大な影響の回避・低減を図るために、風力発電設備の配置等に関して複数案から1案に絞り込むプロセスの一つとして環境面の検討を行うものであること及び民間事業者であっても、ゼロ・オプションの選択肢を有していることを念頭に、以降の手続きでは事業実施想定区域の適切な絞り込みを行います。</p>
	<p>② 当該想定区域は大きく東西の区域から成り、いずれの区域においても他の風力発電事業者が環境影響評価手続において自然環境や生活環境への影響に配慮し、対象事業実施区域から除外した区域である。以降の手続きを検討するにあたっては、相当慎重な姿勢で事業に臨む必要がある。このことを踏まえ、環境影響を最大限回避しながら事業を行う趣旨に鑑み、本事業計画を更に検討する場合、想定区域から十分な絞り込みを行うこと。</p> <p style="text-align: right;">【平野会長】</p>		<p>東西の事業実施想定区域いずれにおいても、他の風力発電事業者が環境影響評価手続において対象事業実施区域から除外した区域であることを認識し、除外に至った理由をしっかりと把握します。そのうえで以降の手続きを検討するにあたり、環境影響を最大限回避しながら事業を行う趣旨に鑑み、想定区域からの絞り込みを行います。</p>
	<p>③ 林道北口線及び林道南半田赤坂線について、拡幅の見込み等も考慮して、調査計画を立てること。</p> <p style="text-align: right;">【野口委員】 P. 11</p>		<p>林道北口線及び林道南半田赤坂線について、拡幅の見込み等も考慮して、調査計画を立てます。 また図書への表記もそれに伴い、正しい形での表記に改めます。</p>
	<p>④ 方法書以降においては、地形条件を考慮できるよう、国土地理院作成の2万5千分の1もしくは5万分の1の地図を使用して、環境への影響を回避、低減を検討すること。</p> <p style="text-align: right;">【平野会長】</p>		<p>方法書以降においては、地形条件を考慮できるよう、国土地理院作成の2万5千分の1もしくは5万分の1の地図を使用して、環境への影響を回避、低減を検討いたします。</p>

項目	審査会当日意見 (※Pは配慮書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
地形・地質	<p>① 方法書以降においては、想定区域周辺に存在する黒森風穴を重要な地形として図示すること。また、想定区域周辺には他にも風穴が存在する可能性があるため、「日本の風穴」や白石市で実施した黒森風穴の調査書等の文献調査及び現地調査を行った上で、風穴の分布を確認すること。</p> <p style="text-align: right;">【伊藤委員】 P. 60～63, 282～284</p>		<p>方法書以降においては、想定区域周辺に存在する黒森風穴を重要な地形として図示いたします。</p> <p>また、「日本の風穴」や白石市で実施した黒森風穴の調査書等の文献調査及び現地調査を行った上で、想定区域周辺の風穴の分布を確認いたします。</p>
	<p>② 重要な地形として選定されている非火山性孤峰の萬歳楽山及び雨塚山については、点ではなく面で捉え、当該地域及びその周辺を想定区域から除外すること。</p> <p>併せて、「非火山性孤峰」の表記を「非火山性孤峰」に訂正すること。</p> <p style="text-align: right;">【伊藤委員】 P. 60～63, 282～284</p>		<p>重要な地形として選定されている非火山性孤峰の萬歳楽山及び雨塚山については、点ではなく面で捉え、当該地域及びその周辺の想定区域について改めて検討いたします。</p> <p>また、方法書以降の図書において、「非火山性孤峰」の表記を「非火山性孤峰」に訂正いたします。</p>
	<p>③ 土砂災害を未然に防ぐために、保安林、砂防指定地、地すべり防止区域、土砂災害警戒区域等、山地災害危険地区、及び土砂災害危険箇所を想定区域から除外すること。</p> <p>土砂災害警戒区域等（土石流）については、その上流域にあたる土石流危険渓流の改変が土砂災害の危険性を高める可能性があることを十分に認識すること。</p> <p style="text-align: right;">【伊藤委員】 P. 247～266</p>		<p>土砂災害を未然に防ぐ観点踏まえ、保安林、砂防指定地、地すべり防止区域、土砂災害警戒区域等、山地災害危険地区、及び土砂災害危険箇所について、想定区域の設定を改めて検討いたします。</p> <p>また、土砂災害警戒区域等（土石流）については、その上流域にあたる土石流危険渓流の改変が土砂災害の危険性を高める可能性にも十分に認識し、検討いたします。</p>
	<p>④ 地すべり地形に風力発電機を設置する場合、詳細な地形解析を行った上で、その設置位置を検討すること。</p> <p style="text-align: right;">【伊藤委員】 P. 247, 267～269</p>		<p>地すべり地形に風力発電機を設置する場合、詳細な地形解析を行った上で、風力発電機の設置位置を検討いたします。</p>

項目	審査会当日意見 (※Pは配慮書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
	⑤ 東側の想定区域は住居地からも近いので、土砂災害を誘発する危険性について、十分に整理した上で、住民説明会等で周知を図ること。  <b>【伊藤委員】</b>		配慮書段階から小原地区の自治会レベルでは説明会を開催させて頂いておりますが、今後もその危険性について十分に整理し、防災安全上、どのように対策を取り進めていかも含めて、住民への説明及び、理解を得られるよう努めてまいります。
動物	① 春秋の渡りの時期におけるコウモリのブレード回転域における飛翔状況や風況も調査すること。フェザリングやカットイン風速のアップ機能だけではなく、それ以外にも超音波発信装置等を風力発電機に設置可能な機種を導入を検討し、環境保全措置として方法書に記載すること。  <b>【平野会長, 由井委員】</b> P. 304		春秋の渡りの時期におけるコウモリのブレード回転域における飛翔状況や風況の調査を検討いたします。 また、フェザリングやカットイン風速のアップ機能だけではなく、それ以外にも超音波発信装置等を風力発電機に設置可能な機種を導入について、環境保全措置として方法書への記載を検討いたします。
		② 地上性の動物について、工事中も含めた取り付け道路や周辺道路の交通量増加に伴う轢死の調査、予測及び評価をすること。  <b>【太田委員】</b> P. 312	地上性の動物について、工事中も含めた取り付け道路や周辺道路の交通量増加に伴う轢死の調査、予測及び評価を検討いたします。
		③ 重要な種の主な生息環境として、樹林、草地、耕作地等を挙げているが、山地には地図だけでは把握できない小規模な沢や湿地等の水辺環境も存在する可能性がある。本調査の前に事前調査を行う等、適切な調査手法を設定すること。  <b>【太田委員】</b> P. 312	重要な種の主な生息環境として、小規模な沢や湿地等の水辺環境についても考慮し、事前調査等も含め、適切な調査手法について検討いたします。

項目	審査会当日意見 (※Pは配慮書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
		<p>④ 濁水対策等のために沈砂池を造成する場合には、それが生態系に及ぼす影響も評価する必要があるため、早めに造成計画を検討し、適切に調査、予測及び評価すること。</p> <p style="text-align: right;">【太田委員】 P. 312</p>	<p>濁水対策等のために沈砂池を造成する場合には、早めに造成計画の検討に努め、生態系に及ぼす影響を適切に調査、予測及び評価できるように検討いたします。</p>
		<p>⑤ 想定区域近傍においては、ミゾゴイが生息する可能性があることから、山麓の取り付け道路あるいは道路改良工事による影響について、適切な調査手法を設定すること。</p> <p style="text-align: right;">【由井委員】</p>	<p>山麓の取り付け道路あるいは道路改良工事によるミゾゴイへの影響について、適切な調査手法の設定を検討いたします。</p>
		<p>⑥ 想定区域近傍においては、希少猛禽類であるクマタカ等が生息している可能性がある。また、渡り鳥の渡りルートも想定されることから、風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、累積影響も含めて適切に調査、予測および評価し、その影響を回避又は十分に低減すること。</p> <p style="text-align: right;">【由井委員】</p>	<p>風力発電設備等の配置等の検討に当たっては、希少猛禽類であるクマタカ等の生息状況や渡り鳥の渡りのルートについて、累積影響も含めて適切な調査、予測および評価することを検討し、その結果を踏まえ影響を回避又は十分に低減できるよう努めます。</p>
植物	<p>① 風穴特有の環境の形成に欠かせない地下の気流が妨げられた場合、植物の生育環境に重大な影響が生じる可能性がある。想定区域内の黒森風穴には希少な植物が存在するため、風穴区域の位置を確認し、想定区域から確実に除外すること。</p> <p style="text-align: right;">【平野会長, 牧委員, 野口委員】 P. 332～334</p>		<p>風穴区域の位置を確認し、必要に応じて、想定区域を改めて検討いたします。</p>

項目	審査会当日意見 (※Pは配慮書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
	② 想定区域の斜面下方に存在する小原地域の風穴植物群落やケヤキ林等への影響について、斜面上方を改変した際の気流、水みちなどの変化を考慮した調査および予測を行い、重大な影響の有無について評価すること。  <b>【野口委員】</b> P. 332～334		想定区域の斜面下方に存在する小原地域の風穴植物群落やケヤキ林等への影響について、斜面上方を改変した際の気流、水みちなどの変化を考慮した調査および予測を行うことを検討し、重大な影響の有無の評価に努めます。
	③ 想定区域内に存在するモミ林やケヤキ林等の自然度の高い植生地への影響について適切に調査、予測及び評価した上で、取り付け道路等の施工による影響を回避すること。  <b>【野口委員】</b> P. 306～311		想定区域内に存在するモミ林やケヤキ林等の自然度の高い植生地への影響について適切な調査、予測及び評価することを検討し、取り付け道路等の施工による影響の回避に努めます。
景観	① 福島県の景観計画区域に配慮して、風力発電機の設置位置を検討すること。 主要な眺望点だけでなく、萬歳楽山及び黒森山の風景が良く撮影される場所についても、調査地点を設定し、景観阻害とならないよう風車の配置を設定すること。 <b>【平野会長, 山本委員】</b> P. 246		福島県の景観計画区域に配慮した風力発電機の設置位置の検討に努めます。 主要な眺望点だけでなく、萬歳楽山及び黒森山の風景が良く撮影される場所についても、調査地点の把握に努め、景観に配慮した風車の配置を検討いたします。
人と自然との 触れ合いの活動の場	① 配慮書手続き段階において、一定の静けさが求められる人と自然との触れ合いの活動の場を特定し、方法書以降で静穏性が満たされるかの観点で風車の騒音の影響を調査、予測及び評価すること。  <b>【永幡委員】</b> P. 140		配慮書手続き段階において、一定の静けさが求められる人と自然との触れ合いの活動の場についての把握に努め、方法書以降で静穏性を踏まえた観点で、風車の騒音の影響について調査、予測及び評価することを検討いたします。
放射線の量	① 事業の実施に係る新たなホットスポットの形成や放射性物質の飛散・流出等による水環境・土壌・山菜、キノコ等の農産物への影響を調査、予測及び評価すること。 また、高濃度の放射性物質の取り扱いについて検討し、施工計画に反映し、方法書に示すこと。 <b>【平野会長, 石井委員】</b>		事業の実施に係る新たなホットスポットの形成や放射性物質の飛散・流出等の可能性による水環境・土壌等への影響を踏まえ、適切な調査、予測、評価手法について検討いたします。 また、その結果を踏まえ、必要に応じて高濃度の放射性物質の取り扱いについて、施工計画への反映を検討いたします。そのことについて、方法書への記載を検討いたします。

項目	審査会当日意見 (※P は配慮書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※P は添付資料ページ番号)
	<p>② 土壌の放射性物質濃度の調査にあつては、従来の測定方法ではなく、リター層と土壌を分けた上で、土壌については表層から 5cm までの深さで 1cm ずつ採取し、それぞれ測定すること。</p> <p style="text-align: right;">【石井委員】</p>		<p>土壌の放射性物質濃度の調査にあつては、従来の測定方法ではなく、リター層と土壌を分けた上で、土壌については表層から 5cm までの深さで 1cm ずつ採取し、それぞれ測定することを検討いたします。</p>