

平成30年度鳥取県環境影響評価審査会（第2回）次第

日時：平成30年6月21日（木）午前10時から正午まで
場所：鳥取県庁議会棟3階 特別会議室（鳥取市東町一丁目220）

1 開会

2 議題

- (1) 「（仮称）鳥取風力発電事業環境影響評価方法書」及び「（仮称）鳥取西部風力発電事業環境影響評価方法書」について
 - ア これまでの審査会における質疑や意見等の概要
 - イ 事業者による見解等説明と質疑
- (2) 環境影響評価方法書に対する知事意見の形成に係る検討

3 その他

4 閉会

【資料】

資料1-1	第10回審査会後の委員及び市町・県からの意見・確認と事業者の見解
資料1-2	平成29年度環境影響評価審査会（第11回）の質疑等概要
資料1-3	平成29年度環境影響評価審査会（第10回）の質疑等概要
資料1-4	第11回審査会後の委員及び市町・県からの意見・確認と事業者の見解
資料1-5	平成30年度環境影響評価審査会（第1回）の質疑等概要

（本件に関するお問い合わせ）
環境立県推進課 環境イニシアティブ担当 池山、木下
電話：0857-26-7876
ファクシミリ：0857-26-8194
E-mail: kankyourikken@pref.tottori.lg.jp

平成30年度鳥取県環境影響評価審査会（第2回）出席者名簿

鳥取県環境影響評価審査会委員

	職名	専門分野	出欠
重田 祥範	公立鳥取環境大学 環境学部 准教授	局地気象学、大気環境測定、生気象学	○
清水 克之	鳥取大学 農学部 准教授	灌漑排水、農地水文、水資源管理	○
梶川 勇樹	鳥取大学 工学研究科 准教授	海岸工学	×
中村 公一	鳥取大学 工学研究科 准教授	土質工学、地盤工学	×
角野 貴信	公立鳥取環境大学 環境学部 准教授	土壌学、植物栄養学、物質循環	○
山口 啓子	島根大学 生物資源科学部 教授	環境評価手法の確立、水生生物を用いた水質浄化・水域環境解析、貝類学	×
佐野 淳之	元鳥取大学 教授	森林生態系管理学	○
作野 えみ	一般財団法人日本きのこセンター 所長付部長兼上席主任研究員	微生物化学、生化学、菌類、きのこ類	○
初見 眞知子	島根大学 生物資源科学部 准教授	生物多様性、ショウジョウバエの種分化機構、淡水産シジミの生殖気候	○
正岡 さち	島根大学 教育学部 教授	景観、住居学	○
仲田 優子	グリーンコープ生協とっとり 理事	自然との触れ合い活動	○
渡部 仁成	鳥取大学 医学部 講師	呼吸器内科学	×
西村 正治 [特別委員]	Nラボ 代表（元鳥取大学 教授）	騒音対策	○

出席委員数 9

(事業者)
8名

事業者	出席者
合同会社 NWE-09インベストメント	事業開発マネージャー 高山寛
一般財団法人 日本気象協会	事業本部 環境・エネルギー事業部 環境影響評価室 参与 魚崎耕平 技師 米倉弘憲 福井聡
サンイン技術コンサルタント株式会社	常務取締役 鷺見邦夫（米子本社） 設計チーム課長 石上亨（米子本社） 技術部長 井関茂（鳥取支店） 設計チーム課長 小田達也（鳥取支店）

(事務局)
16名

担当課	出席者
生活環境部	次長 住田剛彦
環境立県推進課	課長 若松紀樹、課長補佐 池山恒平、衛生技師 木下博登、主事 藤田基寛
緑豊かな自然課	係長 柴田寛
循環型社会推進課	課長補佐 古川義秀
水環境保全課	衛生技師 居藏岳志
住まいまちづくり課	係長 山根佳人
農林水産部	
経営支援課	課長補佐 中西健
生産振興課	課長補佐 細田尚志
森林づくり推進課	課長補佐 近藤一彦
県土整備部	
河川課	課長補佐 木本晃孝
治山砂防課	主事 石橋翔太
教育委員会事務局	
文化財課	文化財主事 水村直人
西部総合事務所生活環境局	
環境・循環推進課	課長補佐 長尾義之

鳥取県環境影響評価条例（平成10年鳥取県条例第24号）（審査会規定抜粋）

第12章 鳥取県環境影響評価審査会

（設置）

第40条 この条例の規定によりその権限に属する事項を調査審議させるため、鳥取県環境影響評価審査会(以下「審査会」という。)を設置する。

（組織）

第41条 審査会は、委員15名以内で組織する。

2 委員は、学識経験を有する者のうちから、知事が任命する。

（任期）

第42条 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員は、再任されることができる。

（特別委員）

第43条 審査会に、特別の事項を調査審議させるため、必要に応じ特別委員を置くことができる。

2 特別委員は、学識経験を有する者のうちから、知事が任命する。

3 特別委員は、当該特別の事項に関する調査審議が終了したときは、解任されるものとする。

（会長及び副会長）

第44条 審査会に、会長及び副会長それぞれ1人を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

（会議）

第45条 審査会の会議は、会長が招集し、会長が議長となる。

2 審査会は、委員及び議事に関係のある特別委員の半数以上が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 会議の議事は、出席した委員及び議事に関係のある特別委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

（部会）

第46条 審査会は、その定めるところにより、部会を置くことができる。

2 部会に属すべき委員及び特別委員は、会長が指名する。

3 前2条の規定は、部会の運営について準用する。

（庶務）

第47条 審査会の庶務は、生活環境部において処理する。

（運営に関する細則）

第48条 この条例に定めるもののほか、審査会の運営に関し必要な事項は、審査会が定める。

鳥取県環境影響評価審査会公開規程

平成12年9月12日
鳥取県環境影響評価審査会

(趣旨)

第1条 この規程は、鳥取県環境影響評価条例第48条の規定に基づき、鳥取県環境影響評価審査会（以下、「審査会」という）の公開に関し、必要な事項を定めるものとする。

(会議の公開)

第2条 審査会は、原則公開とする。ただし、次に掲げる場合で公開により調査審議に支障が生じると審査会が認めるときは、非公開とする。その際、会議の冒頭に会長が委員に諮って、公開又は非公開の決定をするものとする。

- ① 希少な動植物に係るもの、企業秘密にかかるものなど鳥取県情報公開条例（平成12年鳥取県条例第2号）第9条第2項各号に掲げる情報が含まれる事項について、調査審議を行う場合。
- ② 会議を公開することにより、当該会議の公正又は円滑な運営に著しい支障が生じると認められる場合。

(公開の方法)

第3条 審査会は、前条の非公開の決定をした場合を除き、傍聴希望者に会議の傍聴を認めることとする。

- 2 傍聴の定員は5人以上とし、会場の収容人員に応じて適宜増員するものとする。

(傍聴の手続)

第4条 傍聴は、先着順に定員に達するまで認めることとする。ただし、定員を超えて傍聴希望者がある場合で、傍聴希望者が資料又は傍聴席がないことを了解した場合、可能な範囲で、できるだけ傍聴を認めることとする。

- 2 傍聴希望者が非常に多数であり、先着順による対応が困難であることが予想される場合、前項によらず抽選により傍聴者を定めることができる。
- 3 傍聴の受付は、原則として、会議開催当日に会場で会議開催の10分前から行うこととする。

(傍聴要領)

第5条 傍聴要領は、別紙1のとおりとする。

(会議開催案内)

第6条 会議の開催を周知するための会議開催案内は、別紙2のとおりとする。

(雑則)

第7条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、会長が定める。

附則

この規程は、平成12年9月12日から適用する。

傍聴要領

鳥取県環境影響評価審査会

1 傍聴する場合の手続

- (1) 会議の傍聴を希望される方は、会議の開会予定時刻までに、受付を行ってください。
- (2) 傍聴の受付は、先着順で行い、定員になり次第、受付を終了します。
- (3) 会議を傍聴される方は、事務局の指示に従って会議の会場に入室してください。

2 会議の秩序の維持

- (1) 傍聴者は、会議を傍聴するにあたっては、事務局の指示に従ってください。
- (2) 傍聴者が会議を傍聴する場合に守っていただく事項に違反したときは、注意し、なおこれに従わないときは、退場していただく場合があります。

3 会議を傍聴する場合に守っていただく事項

傍聴者は、会議を傍聴する際は、次の事項を守ってください。

- (1) 会議開催中は、静粛に傍聴し、発言しないことはもとより、拍手その他の方法により、可否を表明したりしないでください。
- (2) 騒ぎ立てる等、議事を妨害しないでください。
- (3) 会場において、飲食又は喫煙をしないでください。
- (4) 会場において、写真撮影、録画、録音等をしないでください。ただし、審査会の会長の許可を得た場合はこの限りではありません。
- (5) その他会場の秩序を乱し、会議の支障となる行為をしないでください。

「(仮称)鳥取風力発電事業」及び「(仮称)鳥取西部風力発電事業」にかかる環境影響評価方法書に対する意見・確認等
(第10回審査会后) / 事業者見解付き

平成30年3月23日開催 / 環境立県推進課

【総括的事項】

番号	意見の内容	事業者の見解
1	各環境項目に係る予測評価は、現時点で想定する事業の諸元の内から各環境要素への影響が最大となる諸元で実施することが必要と考える。(環境立県推進課)	ご指摘のとおり、準備書時点において想定される最大影響となる状況で予測する。
2	方法書以降の図書では内容の専門性が比較的高くなり、一般の住民等には分かりづらい表現・内容も多くなっていると思われる。 説明会その他の住民等への説明の機会には、分かりやすい表現や説明を工夫すること等により、地域住民に十分理解が浸透するよう努めることが必要と考える。(環境立県推進課)	説明会では出来る限り分かりやすい表現や説明を工夫することに努める。
3	複数の環境要素に共通するが、調査地点の設定根拠が単一的な記載となっており、どのような検討経過で調査地点の設定がなされているかや、どのような考え方でこの地点数が必要十分と考えたかが図書から読み取りにくいと感じる。 (建設機械・施設の稼働による「騒音」の調査地点、造成等による影響の「水質」の調査地点、景観の調査地点、また前回審査会でも指摘のあった猛禽類の調査地点など) 今後、事業計画の検討により、配置の詳細が定まってくる際に、調査地点の変更・追加等が必要になる場合もあると見込まれるので、調査地点の設定について事業者の考え方を確認したい。(環境立県推進課)	今後、事業計画の熟度に応じ、方法書段階で設定した調査地点で不足及び変更の必要が生じる場合には、追加および変更の必要があると考えている。 例としてご指摘のあった項目について解説すると、 ・環境騒音：風力発電機の音源が視認できる可能性があり、かつ比較的計画地に近い地域で、計画地周辺の残留騒音を広く把握できる地点を設定。なお、地域の中を河川が縦断する等、残留騒音が明らかに高いと想定された場合には、残留騒音の把握ができる適切な地点に変更している。 ・水質：周囲の河川における平水時の濁りについて、季節ごとの代表的な状況を把握するため、流域内に風力発電機の設置位置がある河川において設定。方法書 P319 に記載のとおり、沈砂池からの排水が河川に流入するか否かを推定し、その結果流入すると想定された場合には、該当する河川(地点)において降雨時の濁りの調査を行う。 ・猛禽類：計画地上空を網羅できるよう、調査前段階の案として示している。調査の過程で高頻度利用される空域を注視する形で地点を移動させていく予定。

		<ul style="list-style-type: none"> ・景観：不特定多数の利用者が訪問する地点として、主に観光ガイドに掲載されるような地点を設定。加えて、生活環境の場からの状況を確認するため、周囲の住環境の中から可視領域を参考に複数地域を設定。なお鳥取西部案件については、住民説明会において添谷展望駐車場からの景観を予測するよう要望があったことから地点に加える予定。
4	事業実施区域の面積のうち、改変面積はどの程度の割合となる見込みか確認したい。（審査会委員）	<p>風車設置ヤードについて、1箇所あたり、概ね「縦 50m×横 100m」=5,000 m²程度を想定していることから、東部・西部域ともに「5,000 m²×32箇所=160,000 m²(16ha)」程度と推定。</p> <p>拡幅道路や新設アクセス道路における計画標準幅員は「4.0m(5.0m)」を想定し、曲線部は走行する車輛規格に応じた拡幅とする予定。</p> <p>なおアクセス道路ルートについては、現段階において未確定であり、今後現地踏査を行い極力地形改変が最小となるルートを選定することから、全体の改変面積等については、今後、計測でき次第回答する。</p>
5	<p>およその改変の規模感をイメージするため、現時点で仮として想定している風車や取付道路等の配置設定において見込まれる以下について確認したい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・拡幅道路、新設道路それぞれの想定総延長および総改変面積。 ・風車の設置地点のヤード設置等に伴う想定総改変面積。（環境立県推進課） 	

【大気、騒音・超低周波音】

番号	意見の内容	事業者の見解
6	騒音調査地点の設定根拠が明確でない。（東部方法書 P316、西部方法書 P309 に記載された設定根拠を見る限り「風力発電機の設置予定範囲に近い地域」であって「風力発電機が視認される範囲」であれば、どこでも（人が住んでいない地域であっても）よいように読める。騒音等の影響の検討が必要な“集落等の代表点”を選定したのではないのか。）（水・大気環境課）	記載の「地域」については住宅等が存在する地域の事を示している。
7	東部方法書 P317 の「騒音 6」は風車想定設置位置から距離 1km の地点を設定しているが、環境保全上配慮が必要な施設である明治小学校との距離は 0.7km(P145)の位置に存在している。また、西部方法書 P310 の「騒音 11」は風車想定設置位置から 1.2km の地点を設定しているが、江府中学校が 1.0km の位置(P136)に存在している。調査地点の選定にあたっては環境保全上配慮が必要な施設近傍を選んでいないようだが、適地がなかったことから選定しなかったということか。（水・大気環境課）	小学校や中学校においては、より環境配慮が必要となる夜間（22時～6時）の活動はないため、周囲の住環境にて設定。ご指摘の小・中学校が存在する地域周囲の残留騒音を把握できる地点として選定している。なお、ご指摘の小・中学校については校庭が主要な道路に近接しており、また在校生が活発に活動される場であることから、残留騒音の把握のためにより静かな環境に近い地点として周囲の住環境で設定している。

8	<p>東部方法書 P310、西部方法書 P303 において「4. 調査地点」は「対象事業実施区域及びその周囲の 12 地点（ないし 11 地点）」と示されている。これは、現地調査は受音点として示された 12 地点（ないし 11 地点）だけでなく、対象事業実施区域内において幅広く調査を実施するとも読めるが、そのような理解でよいか。</p> <p>また地表面調査も 2 季だけか（樹木の繁殖期と落葉期、積雪期等で大きな違いはないか？）（水・大気環境課）</p>	<p>調査地点は音源の視認性（可視領域）を考慮し、より影響が大きくなると想定される地域において、自然環境における残留騒音の状況を広く把握できる地点として設定している。そのため、より細かく地点を設定することは現時点で考えておらず、各地点において周囲の残留騒音の状況を代表させ、面的に把握した風車騒音の寄与レベルを基に予測及び評価を行う予定。</p> <p>また、地表面の調査については、予測式における地表面による減衰の程度を把握するための概況調査となる。ご指摘のとおり、樹木の繁殖期・落葉木、積雪期とでは吸音の効果が異なるが、地表面での完全反射を前提に安全側の予測とすることを想定している。</p> <p>※現地を踏査した段階では、林地及び道路部分（反射しやすい地域及びにくい地点）が混在していることを確認している。</p>
9	<p><東部案件> 現地調査及び予測地点（大気、騒音）の多くは、工事関係車両の主要な走行ルート沿い A,B の 2 地点となっているが、A,B の 2 地点を通過しない事業実施区域南側の道路からの搬入も見込まれるのではないか。今後の工事計画によっては、工事関係車両の主要な走行ルートが増えると考えが、その場合はどういった対応をとるのか（現地調査及び予測の追加等）。（水・大気環境課）</p>	<p>主要なルート上の工事関係車両の走行が集中する地点として 2 地点を設定している。今後、工事関係車両の主要な走行ルートが追加もしくは変更となる場合には、調査地点の追加を検討する。</p>
10	<p><東部案件> 騒音の予測評価について、近隣の風力発電施設との複合影響等を予測に入れていない理由は何か。（配慮書経産大臣意見 1（3）、配慮書県知事意見 1（7）への考え方）（水・大気環境課）</p>	<p>本事業は配慮書時点より区域の北西部を除外したことにより、両事業の風力発電機設置予定位置が 4.5km 程度の離隔が確保されていること、また音が伝わりやすい風下方向が両事業で真逆であることから、影響は低減されるものと考え累積的な影響については言及していない。しかし両事業の進行に応じて適宜他事業の事業計画の情報収集等を通じ、累積的な影響についての予測を検討する。</p>

【水環境、地下水】

番号	意見の内容	事業者の見解
11	<p>東部方法書 P319、西部方法書 P312 の濁水にかかる「予測の基本的な手法」で、「～定性的に予測し、…」とあるが、「～定量的に予測し、…」の誤りではないか。（審査会委員）</p>	<p>距離については数値で算出されるので「定量的」と修正する。</p>

12	<p>事業実施区域内の降雨量の推定方法は方法書に示されていないが、どのように把握する考えか確認したい。</p> <p>また、濁水を含む降雨流出の発生は、雨、土壌、地形勾配、植生などが複合的に関連し、それぞれをバランスよく把握して予測することが必要と思うが、その点を踏まえた予測の方針について確認したい。（審査会委員）</p>	<p>確率降雨の考え方を採用する方針。地表面の状況（濁水の流下経路）については全てを正確に反映することは難しい場合もあるため、流出係数として1.0を採用して安全側の予測とする方針。</p>
13	<p>水環境の現地調査の手法が「冬期を除く3季について、各1回（平水時）行う。」とされているが、流量調査と濁度調査は連続で（例えば通年で）調査を行うべきではないか。（東部方法書 P319、西部方法書 P312 参照）（審査会委員）</p>	<p>濁りを定常的に発生させるような特定発生源が存在し、有害物質等が過去に検出されるなどの問題が発生している場合には、該当する項目で通年調査を行う場合もあると認識している。</p> <p>ただし、本件で対象とする河川においては集水域が主に山林であることに鑑み、定常的に濁り（浮遊物質）が発生する状況ではなく、大雨等に起因する一過性の濁りが主と考えている。そのため、各季節に各1回、降雨の影響のない平水時において現況を把握する計画とした。</p>
14	<p>流域への影響を考えると、流域で見た場合には影響が小さいと予測された場合でも、流域内の一部の小流域ごとに見た場合に大きな影響が予測される場合があるのではないかと。そのような小流域への影響について、どのように予測・評価していく方針か確認したい。（審査会委員）</p>	<p>より細かい流域として設定するほど影響（寄与度）は大きくなると考えている。そのため、例えば河川の予測に当たっては変更区域の直近の河川へ濁水が流入するか否かを予測することとしている。</p>
15	<p>東部方法書 P18、及び西部方法書 P18 で「（8）残土に関する事項」について、「土捨場の設置を検討する。」とあるが、残土処分手法によって土砂流出を発生させないよう適切に設計・施工・管理を行うことを明示すべき。（土砂の崩落・流出による災害が隣接地・周辺地域において生じないための地盤改良、擁壁の設置や、法面における法面工・排水工等の対策の検討など。）（治山砂防課）</p>	<p>掘削土の処理・運搬計画については、新設するアクセス道路を中心に、地形の溪形状等を利用した盛り立てを想定しているが、盛土形態については、盛土の規模や搬入する土質条件等を勘案し適宜、法面小段排水や法面保護工の選定また、地下排水溝の設置や盛土補強ならびに盛土基盤面対策等を考慮した計画を進めるように努める。</p>
16	<p>風車を建設予定地の尾根に運搬するには、急峻な斜面に道路を付けねばならないので、かなりの面積の森林を伐採する必要があると思われる。濁水対策は未定ということであるが、道路建設中、及び建設後に土砂崩れ等により、濁水が川に流れ込む危険度はかなり高いのではないかと。なるべく早く具体案を提出していただき、影響が評価できるようにしてほしい。（審査会委員）</p>	<p>新設するアクセス道路を中心に、溪形状等を利用した発生土の盛り立てを想定しているが、盛土時における濁水対策として、溪地形に即した沈砂池の階段配置にて適宜対応する。また、掘削影響が最小限となるよう計画するとともに、建設後の法面保護対策として、土質・地質条件等を勘案し、現地に適応する法面保護工を選定した施工計画とする。</p>
17	<p>工事のために設置した沈砂池は、工事終了後はどのようにするのか確認したい。（埋め戻すことになるのか。）（審査会委員）</p>	<p>小流域に配置した沈砂池は残置するが、小河川等に設置した場合は、最終的に撤去を想定している。</p>

18	<p>＜東部案件＞ 前回審査会では湖山池に流入する河川が調査地点から漏れているとの指摘があったところ。そのような河川への影響があり得るなら、湖山池そのものも調査対象とすべきではないか。特に漁業者との調整においても湖山池での調査実施の有無は重要な要素になり得る。（審査会委員）</p>	<p>漁業者との調整に関しては、計画の具体化に合わせて別途協議を検討する。</p> <p>ただし、環境影響評価の観点では、改変区域に近い河川において相対的に影響が大きくなる河川において調査、予測及び評価を行うことで環境影響の回避・低減に関する評価を行う予定であり、湖山池の上流にあたる河川を調査対象とする計画。</p>
19	<p>現段階で沈砂池の設計場所や規模が未確定のため、沈砂池の構造や処理能力、設置位置及び調査方法等を検討し、影響範囲の予測及び評価を行うこと。また、事業計画が具体化する過程において、適宜、環境保全措置を見直しするなど適切に対応すること。（水・大気環境課）</p>	<p>準備書において予測及び評価する。また、環境保全措置についても事業計画の具体化と並行して検討する。</p>
20	<p>前回審査会での質疑で、地下水への調査について「観測井戸をもうけることは考えていない」との見解を示されているが、工事による井戸水位や水質への影響を確認するために既設井戸の水位等をモニタリングする調査は必要ではないか。（審査会委員）</p>	<p>今後のボーリング調査を踏まえ風力発電機及び基礎の施工位置を設定。施工位置は、過度な排水計画による経済性及び施工の安全面を考慮し、水源として利用されるような大量の地下水が存在する層（帯水層）を避け、地下水への影響を及ぼさないように計画する予定。基本的には、影響回避を念頭にする項目であることから、予測及び評価の対象とはしない計画。</p>
21	<p>風力発電機の基礎の設置等により地下水の水質や量に影響が出る可能性があり、また、自然由来の重金属等の有害物質を含む土壌による汚染を防ぐ必要がある。対象事業実施区域の周辺には水道水源が複数存在していることを踏まえ、地下水の利用状況を把握した上で、事業実施による地下水への影響を予測・評価する手法について検討すること。</p> <p>また、土壌の形質変更する場所については、表層のみならず、風力発電機の基礎を設置する深度の地下の地質や含有する重金属等の有害物質についても十分に把握し、適切に対応すること。（水・大気環境課）</p>	<p>実際の調査については、今後のボーリング調査を踏まえた設計において、仮に地下水の帯水層に杭基礎が達することが避けられない状況となった場合に、手法を含めて検討する。</p> <p>ただし、地域からの御心配の声への対応や、想定外の影響への対策に万全を期すため、事業計画の具体化に合わせて既設井戸の管理者との協議を行い、地域の意見を踏まえながら事前及び事後の監視について検討する。</p>

【地形・地質、風車の影】

番号	意見の内容	事業者の見解
22	尾根まで道路をつけるので、かなりの数の谷埋め盛土をされると思う。谷埋め盛土の崩壊は、特に地震時に多く発生し社会問題となっているところ。地震時の安全性をどのような検討や工法により担保されるのか、現時点で考慮されていることを示してほしい。（審査会委員）	発生土の転用を想定した盛土処理地は、新設するアクセス道路を中心に、地形の溪形状等を利用し対応する事を想定しているが、盛土形態につきましては、盛土の規模や搬入する土質条件等を勘案したうえで必要に応じ、円弧すべりによる安定解析等による断面照査を行い、所要の安全率が確保できない場合には、法面勾配の緩勾配化や盛土基盤面対策、また補強材を用いた盛土補強計画を行うなどの安全対策を考慮する。 また併せて、法面小段排水や適切な法面保護工の選定ならびに、地下排水溝の設置等を考慮した計画となるように努める。
23	風車の影の保全措置として取り得る手段としては、風車の配置の検討と、影が影響を及ぼす時間帯において風車を停止するといったことが考えられると思うが、それ以外にも取り得る保全措置はあるか。 また、評価手法として、ドイツの指針値（影響時間 30 分/日を上限）を参照値として評価することとされているが、一時的な風車停止によって影響を低減することができるのであれば、影響を回避することも可能と思われるがどうか。（参照：東部方法書 P326、西部方法書 P316）（環境立県推進課）	風力発電施設側での環境保全措置としては、位置の検討及び影響時間帯の停止に加え、風力発電機のブレードの短い機種を選定が考えられる。一方、住宅側での保全措置については、協力が得られる場合にはブラインドや遮光カーテンの設置、開口部側に植栽を設けるなどが考えられる。 なお風車の影については現時点で国内の基準がないためドイツの基準値と比較する予定。ご指摘のように稼働停止の場合はゼロとなるが、環境影響評価においては全機が稼働する安全側の予測を行う。

【動物・植物・生態系】

番号	意見の内容	事業者の見解
24	鳥取はちょうど南限北限といった鳥の種類が切り替わる面白い地点にあると聞いたがどうか。 鳥類の調査期間（春夏秋の3季）は、そのような点を踏まえて十分な期間となっているか確認したい。（審査会委員）	有識者の意見等も踏まえ、適切な時期となるよう設定。 鳥類の調査は春、夏、秋の3季を予定しており、加えて希少猛禽類の調査は2営巣期を含む約2年間の調査を毎月実施、渡り鳥調査は春は3月～5月、秋は9月～11月に毎月実施する予定。

25	<p>東部案件について、事業実施区域の一部の河川は湖山池に流入している。湖山池には漁業権が設定されており湖山池漁協に免許されている。また西部案件について、日野川には漁業権が設定されており日野川水系漁協に免許されている。事業実施にあたり、湖山池漁協や日野川水系漁協に十分な説明をお願いします。また、具体的に風車設置場所がまだ決定されていないが、湖山池や日野川の水産生物に影響がないよう工事にあたっての土砂流出及び濁水防止、工事完成後の土砂流出防止対策をお願いします。（水産課）</p>	<p>地形改変に伴い、下流域に土砂流出が懸念される谷部・溪流部とそれが合流する小河川等には現地地形に即した沈砂地の配慮を行う。また、新設するアクセス道路には路面・切土法面からの流下水の極集中を避けるため、横断溝を適宜区間に設置(概ね 200m/箇所)することにより、土砂流出及び濁水の抑制に努める。</p>
26	<p>前回の審査会で配布されたスライド資料（東西とも）によれば、環境DNA調査は1回実施となっているが、1回で十分とする根拠を確認したい。（審査会委員）</p>	<p>方法書（東部 p. 330、西部 p. 320）に記載のとおり、有識者の意見も踏まえ、1回目の調査で検出されなかった場所については、2回目を実施。それでも確認されなかった地点は、現地踏査を行い確認に努める方針としている。採水の時期は、有識者の意見を踏まえ、オオサンショウウオがよく動く時期（5月中旬～下旬頃と10月中旬～下旬頃）に実施する予定。</p>
27	<p>広範囲な森林の伐採が必要な事業であるので、猛禽類や哺乳類といった食物連鎖上位の種については営巣地だけでなく、採餌場所がその範囲に含まれているかどうかの検討も必要である。採餌場所が広範にわたる場合には、事業規模の縮小が求められる。（審査会委員）</p>	<p>特に希少猛禽類については、採餌行動等も現地調査時に記録し、餌場としての利用状況についても把握する予定。</p>
28	<p>特に西部については、登山道もなく、生物相の調査も詳細には行われていないと考えられる。 植生図が現状を反映しているかの確認からはじめ、道路、及び風車の建設地における植生の調査と、それに合わせた動物相の調査をするべきではないか。草本の希少種などは、限られたところにしか出現しないので、建設場所について植物の分布状況の確認が必要である。（審査会委員）</p>	<p>植生図については、方法書に記載のとおり、既存資料を利用するのではなく調査範囲内については現地調査し新たに作成する。 なお、現地の現存植生にあわせ動物相について適切に任意踏査を実施し、調査範囲における相を的確に把握できるよう留意し、また、草本の重要な種が改変される場所に生育している場合には当然直接改変による影響が及ぶことから、建設場所について踏査を行い、重要な種も含めた植物相の調査を適切に実施する。</p>
29	<p><東部案件> 鷲峰山鳥獣保護区の一部が事業実施想定区域に含まれるが、当鳥獣保護区は、森林に生息する鳥獣の保護を図るために狩猟が禁止される保護区に指定していることを考慮していただき、現地調査等を実施し、動物への影響を回避していただきたい。（緑豊かな自然課）</p>	<p>現地調査を実施し、その結果を踏まえて適切に環境保全措置を講じることで、動物への影響について回避又は極力低減できるよう努める。</p>
30	<p><東部案件> 動植物、特に鳥類は、専門家等へのヒアリング結果で、事業実施想定区域はイヌワシ（クマタカ）の生息情報があり、事業実施想定区域の周辺では渡り鳥の越冬地の情報が得られている。現地調査の際には、調査時期や調査地点を充分考慮して実施いただきたい。（緑豊かな自然課）</p>	<p>現地調査については特にイヌワシやクマタカといった希少猛禽類の生息状況に留意し実施する。調査においては飛翔軌跡だけでなく、飛翔高度や採餌行動等も含めて記録する。渡り鳥についても春、秋の両シーズン実施し、適切に当該地での状況を把握できるよう努める。</p>

31	<p><西部案件> 動植物、特に鳥類においては、専門家等へのヒアリング結果で、事業実施想定区域にクマタカが生息していると考えられていることや、オンドリ等渡り鳥の越冬地であることを考慮し、現地調査の際には、調査時期や調査地点を充分考慮して実施いただきたい。（緑豊かな自然課）</p>	
32	<p>森林法第25条及び第25条の2の規定により指定された保安林の区域に、アクセス道の開設（拡幅を含む。）及び発電関連施設の設置計画（以下「開発計画」という。）が確認されるが、開発計画は保安林以外の区域で検討すること。</p> <p>保安林の解除は、同法第26条及び第26条の2各号に規定のとおり、「保安林の指定理由の消滅」または「公益上の理由によりやむを得ない必要が生じたとき」のみに限定されており、本件の開発計画が二の解除理由のいずれにも該当しないと判断されるため。</p> <p>（西部案件については、図面上第25条の2の規定により指定された保安林が含まれるかはつきりとは確認できないが、開発計画に当該保安林が介在する場合は適用を受けることとなる。）（森林づくり推進課）</p>	基本的に保安林を避けて検討を進めることとしている。
33	<p>（番号31の意見に関係して）上記の保安林以外の区域の森林であっても、森林法第10条の2各項各号の規定による許可（開発行為の許可）が必要なため、開発計画が具体化していく段階において、東部案件については東部農林事務所八頭事務所農林業振興課（または県庁森林づくり推進課）、西部案件については西部総合事務所農林局及び同日野振興センター日野振興局農林業振興課（または県庁森林づくり推進課）と協議すること。（森林づくり推進課）</p>	承知しました。

【その他の意見】

番号	意見の内容	事業者の見解
34	この度の環境アセスメント調査を受託する日本気象協会がこれまでに実施した環境アセスメントの調査実績について確認したい。また、そのうち風力発電に係るアセスメント調査についての実績はどうか。（審査会委員）	日本全国で環境影響評価法に基づく手続きのみならず、風力発電所が環境影響評価法による手続きの対象となる以前の「自主的な環境影響評価（自主アセス）」でも、過去に多数の担当実績がある。
35	東部・西部とも雪が多い地域と見込まれる。降雪・積雪により①工事の実施、②風車の稼働、③風車のメンテナンスの対応それぞれに影響があり得ると思う。現時点でそれぞれについてどのような影響を想定しており、どのような対応をとる考えか確認したい。（審査会委員）	冬季は工事を休工、風車稼働後のメンテナンスについては状況・必要に応じて除雪などを行うこと等を想定している。

36	今回計画の風車はかなり大きいと聞いている。最近も他県で風車の羽が折れる事故があったが、事業者としてそのような事故をどのように考えているか。（審査会委員）	風車に対する国の技術基準（電気事業法）も過去の事例を踏まえて改定され、技術も改良されており、同様の事故のリスクは減っていると考えている。同時に本事業に関して外部の認証機関・専門家等との協議のうえ、可能な限りリスクの少ない計画とできるように努める。
37	南部町に風車を建設しないため、境界にそって尾根または稜線より標高が低いところを予定地点としている。どのくらいローターが尾根より上となるかはわからないが、期待される発電量は確保できるのか？通常、よりローター位置が高いほうが乱流などの地面の影響が小さくなるので望ましいかと思うが、検討されて問題ないと判断されていると思うので、その背景をわかりやすく説明していただきたい。（審査会委員）	『発電量の確保』については相対的なものであり、基本的には建設コストや風況調査等の結果が得られた後に明らかになる。『乱流の影響』については確保地やその地における設置条件により異なるものと思われ、今後の検討・確認項目となる。
38	<西部案件>電波伝搬防止区域内（古峠山）の計画であるため、総務省と協議してください。（問い合わせ先：中国総合通信局無線通信部陸上課 広島市中区東白島町 19-36 電話 082-222-3364）（西部総合事務所生活環境局）	承知しました。

【図書への指摘】

番号	意見の内容	事業者の見解
39	東部方法書 P198 第 3.2-45 表、西部方法書 P186 第 3.2-47 表「関係法令等による規制状況のまとめ」に鳥取県条例の指定等の有無が掲載されていない理由は何か。例えば東部方法書 P169、西部方法書 P157 において県公害防止条例による深夜騒音に言及しているが、前述の表には記載がない。（水・大気環境課）	記載漏れのため、準備書においては適切に対応する。
40	<東部案件>東部方法書 P272 と P273 に同じ内容が掲載されており、経済産業大臣意見 2（2）～（6）までの掲載が漏れていますので、修正してください。（水・大気環境課）	修正します。

平成29年度環境影響評価審査会（第11回）の質疑等概要

平成30年4月／環境立県推進課

■住民説明会に関する事業者説明

- 住民説明会で多かった意見は、「この地域を選んだ理由」、「風車の大きさ」、「地元に対するメリット」、「オオサンショウウオ」、「低周波音」など。
- また、説明会において方法書のホームページ上での閲覧に関して、もう少し幅を持たせてほしいといった意見があり、法定の縦覧期間が終了したところであるが、3月27日～4月末まで方法書を改めてホームページに掲載することとした。

■質疑概要

- 「第10回審査会の概要確認」及び「第10回審査会での宿題に対する事業者回答（住民説明会の状況を含む）」に対する質疑

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
(説明会)		
1	説明会の参加者数が少ないように思われるが、地域においてどの程度の割合となるか。	事業者としても少ないという認識ではある。 周知に関しては、地域にもよるがチラシの全戸配布などできることをやったつもりではあるが、ご指摘の通り十分でなく検討が必要などと考えている。
2	事業者提出資料「主要意見の概要」No.30に記載している「地元に対するメリット」の意見には、事業者としてどのように回答しているか。 また、地元の納得が得られるかどうかの感触はどうか。	それぞれの地域の課題にあわせて提案や検討を進めていきたいと説明している。 そのあたりで具体的な提案ができる段階にならないと、満足されるかはわからないと考える。
3	事業者提出資料「主要意見の概要」に対する見解の一覧は提示されないのか。事業者がどのような対応をとっているのか全体として把握したい。	次回以降の審査会にて地元説明会の内容を一覧で提示する。
4	説明会を昼に開催している場所もあるが、夜に開催した方が人が集まっている印象である。開催時間は地元と当然調整をして決定していると思うがどうか。 もう少し説明会のやり方を検討する必要があると思うが。	住民一人一人とではなく、区長と調整している。 説明会はやはり住まいから近いほど出席率が高くなると思われる。できるだけ近い場所での開催を意識する必要があると考えている。
5	今後も説明会を開催する予定はあるのか。農家も多いと思われ、これからは忙しくなって説明会参加が難しくなるのではないか。 また、特に配慮が必要な施設（学校、病院など）に対して、個別に説明を実施する予定はあるか。	今後も説明会を開催する予定である。農家にとってはこれから繁忙期入るので、5月より前に実施したい。 また、配慮すべき施設での説明について、現時点では具体的にどこでということを決めていないが、必要については認識を持っており、必ずどこかのタイミングで行う。
(騒音・超低周波音)		
6	事業者提出資料中、「騒音の予測手法について」で、騒音の予測式を示されたが、「山の反射」や「風の影響」に関するパラメータが含まれていないように思われるが、この式についてはそのような理解でよいか。	計算過程では反射の過程も計算するので、反映されていくことになる。反射の過程で吸音や減衰の可能性もあるが、基本的には安全側で完全反射を前提に予測する。
7	(番号6の回答を受けて) その反射は地表面の反射ではないか。向かいの山の反射は式中A _G のパラメータ（地表面による減衰）に含まれることになるのか。	地表面の反射によってどれくらい減衰するかという部分のみであり、回折という部分だとA _T の部分に含まれることになる。
8	(番号7の回答を受けて) 回折というのは山の向こう側に行く音のことだと思うが、そうではなく山彦で	そのように行う。反射は少なくとも3、4回は反射音として影響するという仮定で行う。

	反射してくる部分が式のどこで表現されているのか。多分、反射を考慮する場合は、虚像音源をおいて予測するのが一般的だと思うがそのようにとらえてよいのか。	
9	音の風下への影響についてはどのように予測するのか。表面的には風上・風下と書かれていないようだが	風車のパワーレベルは風下で測定することが規定されており、そういった音源のパワーレベルを採用することで、言うなれば全方位風下方向に伝わるものとして予測する。
10	(番号9の回答を受けて) 厳密にはパワーレベルと風下伝搬は異なるのだが、現時点でそういった方針とすることは理解した。(コメント)	-
11	騒音の関係で、事業実施区域周辺で予想される主風向の想定はどこか。	北もしくは北西からの風を想定している。
12	素朴な疑問だが、事業者提出資料で示された騒音の予測式は「 $\dots - A_E - A_T - A_G$ 」となっている。一方、同資料の後のページで $A_T = D - A_G$ と示されている。この A_T の式を元の予測式に代入すると A_G が消えてしまうのではないかと思うがどうか。	現時点で明確な回答ができないため、詳細な考え方を次回の審査会で説明する。
13	騒音の調査地点について、住宅が近い地域でも選定していない地域があるようだが、どのような選び方か。また低周波音についてもこの地点で測定するのか。なるべく住民に近いところで、また住宅などでは細かく測定地点を設定するなどの配慮も必要ではないか。	調査地点の考え方は、残留騒音を測定するのに適している環境であること、可視領域であることなどを念頭に現地踏査の上で選定している。 低周波音についてもこの地点で測定する。 調査地点については、風車配置などが変更になれば、妥当な地点も変更となると思うので、今後の事業計画に合わせて調整していく。
(振動)		
14	事業者提出資料中「振動の非選定理由について」において、「道路環境影響評価の技術手法」を根拠として説明されたが、風車事業でも採用できるのか。	資料で示した建設工事のユニットを見ると、風車建設工事で使用するものもあり、道路のみでなく一般的な工事に採用できると考えている。ただし、実際の事業計画についても適用できるかは精査していく方針。

○配慮書知事意見に対する対応状況にかかる質疑(東部案件：方法書 P367～、西部案件：方法書 P358～)

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
(総括的事項)		
15	風車をどこに設置するかは相変わらず非公開となっている。場所が示されないと、なかなか住民が自分事として考えられないのではないかと思うが、いつ公開するのか。	できるだけ早くと思っているが、相手のある話なので、具体的にいつまでにとはいえないところ。期待的なところでは6月、7月にはと考えている。
16	(番号15の質疑を受けて) 道路も工事も全て風車の位置が基本情報となる。また場所がわからなければ住民にとっても判断しようがないのではないか。「決まるまで公開できない」ではなく「決めるために公開する」という考え方にはならないか。 地権者のみならず、景観や騒音などはかなりの範囲に影響し、地域住民全体の問題となるので、できるだけ早くオープンにしていきたい。	やはりまず地権者等と個別に話をし、ある程度感触をつかんでから一般には公開したいという思いである。 なお、すべてがまとまってからでなければ公開しないという趣旨ではない。
17	方法書 P11(東部、西部案件共に共通)に工事工程が掲載されているが、着工までにやるべき工程(タイ	配慮書の段階で大まかなものをお示したように思うが、その程度のものしか提示できないところ。

	ムスケジュール)の想定が示されると工事までの全体像が把握しやすいのではないか。 今後修正が入ってもよいので、今何がどこまで進んでいて、全体で言うとどの段階にあるのかといったことが示されるとよいのではないか。	
(水環境)		
18	知事意見への見解で、地下水について「環境影響評価の項目としては選定いたしません」と記載されているが、選定しないということは測定しないということか。もし、影響があった場合にどのように対応するつもりか。	今後ボーリング調査などをどこかの段階で実施し、帯水層を避けて影響を及ぼさないような計画を進める考え。
19	(番号18の質疑を受けて)影響を回避するのは当然だが、もし何かあったときに、事前のモニタリングがないと何が原因で影響したかわからないのではないか。	今後の話になるが、地域の意見や水源管理者との協議を踏まえて、事前・事後のモニタリングについて検討してみたい。
20	(番号19の質疑を受けて)先ほどの議論は水質に限らずアセス全体にとって非常に重要な議論だと思う。是非検討していただきたい。(コメント)	—
21	ボーリングにより帯水層を把握するとの説明だったが、すべての風車の設置箇所について実施するわけではないのではないか。とすると、やはりモニタリングが重要になるのではないか。近隣の井戸水を取らせてもらうなど対応を考えてはどうか。	意見を拝受する。 なお、逆質問だが、例えばすべての風車の場所でボーリング調査を実施したら、モニタリングは不要になるという判断はあり得るか。
22	(番号21の回答を受けて)ボーリングとモニタリングは別の話で、ボーリングをしたからモニタリングが不要になるというものではないのではないか。	ボーリングとモニタリングにはそれぞれで目的があるということか。承知した。

○「第10回審査会以降の審査会委員・事務局担当課からの追加意見（資料2）」とそれに対する事業者見解にかかる質疑

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
(総括的事項)		
23	例えば資料2番号26、34についてだが、26では環境DNA調査が1回でよい根拠を尋ねており、34では調査会社である気象協会の実績を訪ねている。それを単に言葉で説明されても信頼することは難しく根拠資料を明示する必要があるのではないか。	環境DNAについては、1回でよいとするものではなく、複数回実施して、それで結果を判断できるのかを含めて検討していくこととなる。環境DNA調査は明確な基準は特になく、現場の状況や調査結果に合わせて臨機応変に対応していく必要があるものと考えている。
24	(番号23の回答を受けて)それであれば、以前にあった事例を出して、平均何回程度されているなどを示されなければ、2回、3回やってそれが十分かということが比較できない。調査が十分か判断するためにも客観的に比較できるものが示される必要があるのではないか。	意見趣旨は理解するが、環境DNA調査を環境影響評価で取り入れた案件はこれが初めてか2例目くらいと思われる。 研究での現地調査などで取り入れている有識者にも聞き取りをしながら、適切に実施していきたい。
25	(番号24の質疑に関連して)気象協会の実績についても同様に、言葉だけで実績があるというのではなく、根拠資料を明示すべきではないか。	いままでの調査件数などを示すことはできると思うので、次回以降に提示したい。
26	これまでの気象協会の調査実績の中で、問題点や困難だった点はあるか。工夫した点や住民からの指摘、失敗事例なども含めて。	次回までに検討したい。

(騒音、超低周波音)		
27	資料2番号9への見解について、聞き漏らしたところもあるので、再度説明を求める。	車両が通る想定ルートが追加となった場合には追加をするという回答である。
28	騒音の予測式を示されたが、この予測式は風車に対してどの程度適合するのか。予測値と実測値の比較結果などはあるか。	風車の法アセス案件で事後調査が公表されている案件がなく、知見がない。
29	(番号28の回答を受けて)既に動いている風車で、予測式を用いて予測した結果、どの程度一致するかを環境省なりが委託事業等で検討したものはあるのか。逆にそういったものがないと、この式が風車に適用できるという指針にならないと思う。そのような知見を探して、審査会で示してほしい。	提示できる資料があれば提示する。
(動植物、生態系)		
30	バードストライクの観点で、最近環境省が鳥のセンシティブリティマップの作成を進めており、近く公開されると聞いている。こういったものを参考とする予定はあるか。	センシティブリティマップがとりまとめられようとしているということは承知しており、そのような公表された最新の図書や文献は適宜参照しながら調査計画等に反映していきたいと考えている。
(水環境)		
31	資料2番号13(水環境の調査)について、降雨時、出水時の調査はなく、平水時3回のみでの調査とするのか。	まずは裸地から濁水が河川に流入すると予測されるかどうかを確認して、流入すると予測された場合に、対象となるポイントで降雨時に採水する。
32	(番号31の質疑に関連して)海外文献を参考に流下距離を調査するのだが、今回のような日本国内の傾斜の強い山地の地域でも適用できるのか。	元文献は海外のものであるが、岐阜県の森林関係業務をしているところが公開した資料に検証データがあり、これによれば流下距離の推定に関しては適用可能と見込まれた。ただ、最近の多量の降雨にどの程度対応できるかは未知数ではある。
33	(番号18(知事意見に対する対応の質疑)に関連して)地下水のモニタリングの話が出ていたが、山全体の水利地質的構造をどのように調べて、どのように適切なポイントを選定するかということが説明される必要があると思う。方法書段階の議論すべき内容かわからないが、水がどこから回ってきているかといったことをダイアグラムなどを作成して調査地点をきめるといったやり方もあると思うが、こういった点についてどのように考えているか。 特に地下水であれば、先の議論でも指摘があったが、何が影響して出なくなったのか、最初はどうだったのかといった情報が整理されていないと全く判断のしようが無くなってしまいますので、その根拠資料をまず作成すべきではないかと思う。	ボーリング調査やモニタリング調査を実施する地点の選定根拠をきちんと示すべきという趣旨だと理解し、しっかりと認識を持ちながら検討していきたい。
34	資料2番号21(地下水への影響)について、水源の地下水帯水層に影響が出ないように事業をするといった説明があったと思うが、どのような方法で影響が出ないように実施しようとしているのか。 例えばボーリングで水が噴き出したらそこは避けるといったレベルなのか、ある程度水利地質や既存の地質・地盤データから判断するのかといったところをどのように考えているのか。 水が噴き出してしまってからだと取り返しがつかな	現時点で具体的な想定を示せないが、サンイン技術コンサルタント(土木設計会社)とも調整しながら進めていきたい。

	いようになる場合もあり得るので、今の段階でどのような見通しとしているか確認したい。 (水・大気環境課)	
35	(番号34の質疑に関連して)地質によっては、ヒ素を含む場合や硫化鉄鉱などで酸性の強い水が出る場合もあるので、そのあたりにも十分調査して、考えながら進めていただきたい。(水・大気環境課)	承知した
(その他確認事項等)		
36	風車設置のための取付道路について、風車の完成後も維持管理のために残されるのか。残されるとすれば、道路の底地は買収されるのか。 道路を残すとなると管理者としての責任があると思う。例えば、斜面から車が落ちたり、廃棄物の投棄などといったこともあり得ると思うが、対策についてはどのように考えているか。 (治山砂防課)	土地の確保の形態は売買を想定しているが、相手の意向によって変わってくる。管理については、使用を制限する場合と、広く開放する場合があると思うが、バランスをとりながら対応していくことになると考えている。 管理者としての責任の観点からは、特に「解放してほしい」とか「地域とシェアしてほしい」といった要望がなければ、負の点についての対策を積極的にすべきなのだろうとは思う。
37	資料2番号25(漁協との調整)について、漁協への十分な説明について回答がなかったように思う。漁協に対しては、説明会に来いという考え方なのか。できれば事業者から説明に行っていただきたい。 特に湖山池漁協については資料2番号18にもあるように湖山池自体を調査対象とすべきではないかと思う。 (水産課)	こちらから説明に伺う方針である。
38	風車からは電磁波は出るのか。出るとすれば、その影響は調査するのか。	電流が流れるところには電磁波が生じると思われる。 環境影響評価では扱わない予定である。メーカーや社内のエンジニアなりに確認してみたいと思うが、大したレベルにはならないと想定する。
39	送電線の容量の関係で、発電した電気を電力会社が受け入れなくなるといった記事を見たが、そういったことへのリスクはあるか。	電力会社との契約は既に済ませており、問題ない。 なお出力抑制については契約の条件に含まれているためその点についてのリスクはある。採算性の検討に当たっては情報収集して検討する。
40	非常に大きな事業であり、事業が終わった後の片付けに関する影響評価といったことについてはどうか。 対象になっていないとすれば、意見として受け止めてほしい。	基本的に環境影響評価の制度は設置工事に関するものまでが対象となる。 ただ、他の許認可等でご指摘の視点に関する内容もあり得ると思うし、協定書のようなものを結ぶこともあると思うので、地元や県とも話し合いながら進めたい。

平成29年度環境影響評価審査会（第10回）の質疑等概要

平成30年3月23日／環境立県推進課

■質疑概要

○東部案件及び西部案件に共通する質疑

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
(総括的事項)		
1	<p>配慮書時点からこの度審査会に提示された設置想定場所を検討するに当たり、住民の意見を聞く機会があったのか。</p> <p>一番影響を受けるのは地元に住む人々。地元の意見をしっかり聞くことを第一に考えていただきたい。</p>	<p>現時点で住民からのヒアリング等に基づいて設定したのではない。</p> <p>なお、現時点では法定の住民説明会を東部案件について2月17日に実施した。その際にももう少し細かく地域に説明する必要があるとの意見をいただいております、事業者としてもまずは周辺7集落への説明会を実施する考えがある。その後、必要に応じてさらに範囲を広げて説明会を開催することを検討したい。</p> <p>(以下は西部案件方法書の説明に併せて説明)</p> <p>西部案件については伯耆町、江府町、南部町、日野町の4町にまたがっている。2月18日伯耆町での説明会を実施し、以降他町でも説明会を実施した。法定でない説明会も今後開催を予定しており、各地区の区長等と相談しながら進めていくところである。</p>
2	<p>住民説明での意見はどのようなものがあつたか。</p>	<p>詳細には次回の審査会でお示しする。</p> <p>印象に残った意見としては「なぜこの場所を選定したか」、「電力会社に接続できるのか」「縦覧方法をフレキシブルにしてほしい」、「真砂土が多いため地盤のことについて調査して欲しい」、といった意見のほか、伯耆町では「細かく説明会を実施して欲しい」といった要望もあつた。この「細かく説明を」については、すでに事業者としても実施を考えているところ。</p>
3	<p>今回審査会には一応の地点が示されたが、住民への説明においては方法書に示された他の赤い線上のどこにでも風車が建つ可能性があるという説明になるのか。</p> <p>1本だけ風車が見えるのと3本見えるのは印象が違う。この度審査会に示されたような確定でないレベルのものでも、できるだけ早い段階で地域住民にも示してほしい。</p>	<p>説明会においては赤い線上に建つ可能性があるとして説明しているところ。</p> <p>承知した。検討する。</p>
4	<p>環境影響評価は自然環境的に脆弱な部分はもちろん、体の弱い方やダメージを受けやすい人の視点で実施してほしいと思う。説明会について、今のところ東部においては1カ所を実施し、さらに今後7カ所の地区で行う予定とのことだが、地区代表に対してのみでなく、他に学校、幼稚園、病院などでも実施する考えはあるか。</p>	<p>今の時点で想定はしていないが、場所を見極めてそのような方々への説明も実施する方針である。</p>
5	<p>赤松林であり松茸が存在する可能性が高い。そういった情報はやはりなかなか収集しにくい。</p> <p>どのように山を利用しているかは、その人ごとに異なる。進捗に応じて、住んでいる人や山を利用している人に、どのような工事をするのか具体的に伝えることが必要。地区の区長だけでなく、一人一人にきちんと伝える努力をするように。</p>	<p>限られた人たち以外にも情報が伝わるよう法に定められた説明会以外にも説明の場を設けるなどしながら、地域の人たちと信頼関係を築いて対応していきたい。</p>

(事業の基本的情報)		
6	取付道路の幅はどの程度を想定しているか。	5m程度を想定している。
7	取り付け道路は、どんな道になるのか。舗装か。	勾配の程度や重量物の運搬をするのかにもよるが舗装は必要かと考えている。
8	審査会限りの資料中、西部案件の東側の地域に青色や緑色で示されていない箇所があるが、検討段階でも示せない道もあるとのことか。	検討段階程度の道路であってもまだお示しすることができない地域とご理解いただきたい。
9	曲がりくねった道を計画されているところから、相当地形の厳しいところだろうことが見てとれる。このような場所に5m程度の幅と言われた道路の計画が本当に可能なのか。	これから検討をするところ。大丈夫かどうか、建設費・採算性も含めてしっかりと確認する。
10	山深いところに5mの取付道路を設置するとなると、かなり大規模な変更になると思われる。どの位置にどの程度の規模の沈砂池を設置すれば濁水による影響を回避できると考えているのか。方法書段階であるので、もう少し具体的に教えてほしい。	現段階では具体的なお示しできないが、土木関係の設計については、どのような形で設計すれば、周辺の環境に影響を及ぼさないのかといった観点にも配慮しながら、懸念を払拭できるよう検討を進めていきたい。
11	これだけの区域を切り崩したり、道路を作ったり、あるいは大雨が降るといようなことを想像したときに、沈砂池だけで本当に大丈夫かと心配する。	—
(騒音・超低周波音)		
12	騒音に関連して、風車32基は同時着工する考えか。道路交通騒音の測定地点が2地点選定されているが、工事車両が殺到して騒音が大きくなると問題があると思われるので、そのあたりを十分考慮されたい。	工事のタイミングは現実には同時にできる数は限られると考えており、ずらして実施することになると思う
13	夜間工事の実施はあるのか。道路交通騒音の調査期間について夜間調査の記載が無いが、夜間に搬入する可能性があるのであれば測定すべきではないか。	夜間工事の実施は想定していないが、大型資材の運搬は夜間に行う場合があり得る。
14	建設機械の稼働や資材の搬出入にかかる騒音の評価手法では「環境基準との整合性が図られているか評価する」とあるが、事業計画地には類型の指定は無いように思う。参照する環境基準の類型は何か。	住居の用に供する地域としてA類型を想定している。 (基準値・・・昼間：55dB/夜間：45dB)
15	騒音の調査地点12地点の選定根拠を確認したい。要約書P41(方法書P316)の記載を見る限りでは可視領域である地域に適当にばらまいたとも見える。 残留騒音を測定するに当たっては、河川の音、虫の音などを避けることが必要である。	音の特性としては、見えているところは回折の影響が起こり難いため、可視領域を設定。 また、比較的近い地域の地区ごとに水音に阻害されないよう河川から近い場所を避け、比較的静かな環境を選定した。
16	環境省のマニュアルに従って残留騒音を測定する場合、72時間の連続測定ということになると思うが、有効風速範囲等の問題で72時間では有効データが不足する例もあると聞いている。そのような場合は72時間にこだわらず測定することも考えているか。	基本的には72時間の測定を考えている。 有効風速範囲外のデータについては、高すぎるバックグラウンド値となっているものは除外することとなるが、測定データの値を確認し、残留騒音の測定値として支障がないと判断されればデータとして使用したいと考えている。 なお、場合によっては追加で測定することも検討する。
17	施設の稼働にかかる騒音の調査期間にある「2季」というのはいつか。	バックグラウンドが静かな環境で調査するという趣旨で春の終わりから梅雨前頃と晩秋を想定している。 夏や秋のはじめは虫の音があり、冬は風が強すぎると思われる。
18	(残留騒音の有効データの確認に必要な)風況はどのように測定するか。	風況ポールを設置して測定することを想定している。複数箇所でも調査をする場合は同じくポール設置による測定 の他、レーダー、ソーダといった手法を選択可能性もある。 なお、ポールは60m程度の高さとなる見込みで、補正

		によりハブ高さの風況を計算することになる。
19	施設稼働時の騒音の予測地点、現地調査をする12地点としているが、面的予測も可能だと思う。	コンター図を作成し、寄与度としては面的に示すことになる。
20	風車の稼働に伴う騒音の予測は「IS09613-2」と「風力発電のための環境影響評価マニュアル第2版」の2種類の予測手法が提唱されているが、どちらを採用して予測するのか。	予測式はISOの式に準拠する方針。 ご指摘の後者の手法は空気吸収の効果について1条件で代表させており、場合によっては周波数ごとの空気吸収を低く見積もってしまう可能性があると考えている。
21	(番号20の回答を受けて) ISOでは環境影響が最大になる状況を把握することを狙っていると記述されており、風下であることや地形の影響などを考慮することになると思う。具体的にはどのような予測式・予測プログラムを使用するか次回の審査会で教えてほしい。	次回の審査会で方向性を示す。
22	騒音の視点から、西部案件で風車と民家との距離が最も近い場所はどこあたりか。またその距離はどのくらいか。	北東の地点で、約700m。西部方法書P310(要約P41)の図でいえば騒音10のあたりか。
23	(番号22の回答を受けて) 騒音10の地点よりもっと近い民家がありそうに思えるがどうか。 言いたかったのは、東部についても同様だが、最寄りの地点を調査地点として含めていただきたいということ。	設定した風車と騒音の測定地点等の距離については次回の審査会にお示しする。 ご指摘の最寄りの地点も検討したが、川の音や道の音の影響により、バックグラウンドが大きくなることが予測されたため除外したもの。最寄り住居では無いが、より静かな地点として騒音10を設定した。 また、東部についても同様に残留騒音からの増分が大きくなりそうな地点を選定している。
(水環境)		
24	近年大雨が増えている。今後も異常な雨の降り方があるものと思われるので考慮していただきたい。 東部要約書P14(方法書P283)の項目の選定において、建設機械の稼働に伴う「振動」、「水質」、「底質」が選定されていない。近年の雨の降り方や土地改変規模の大きさからすると影響が懸念されるのではないか。	大雨の頻度・状況については、沈砂池の設計等、今後の土木設計に生かしていきたいと考えている。 また、建設機械の稼働による「水質」、「底質」については河川等の水域を直接改変するような場合に選定する項目であり、この度の事業ではそのような直接改変を想定していないため選定しなかったもの。なお、裸地から流れ出る水の濁りについては予測・評価項目として選定している。 「振動」については他事業での事例を参考に、簡易的なシミュレーションを実施したうえで影響がないことを確認している。その内容は次回以降の審査会で説明する。
25	切り立った山地に計画された風車であり、基数も多い。新たな取り付け道路も、尾根沿いにつくられ、それにより山が削られる。雨が降った際の土砂の流れや濁水の流れについての調査予測方法について伺いたい。	現時点では言及できる状態ではない。きわめて基礎となる内容であることから、今後しっかりと検討し、専門コンサルタントとも相談しながら進めていきたい。
26	東部スライドP24に「土壌の採取を1回実施」とあるが、これはボーリングによる地質的な調査を行う趣旨か、あるいは表層の土壌を調査する趣旨か。	掘り返した土壌の沈砂池における沈降速度を把握するための表層土壌の粒径を把握するための調査である。
27	相当の工事面積があり、土地の保水力が弱まるように思うが、その対応はどのようにするのか。	これからコンサルタント業者と相談しながら検討を行う。
28	水質について、湧水や地下水質については調査するのか。大きな工事であり、近隣の住民が気にすることもあると思われるので、注意されたい。	表層に出ている湧水については浮遊物質などの調査を予定している。 地下水について、深井戸などへの影響について観測井戸をもうけて調査といったことは考えていない。 なお、アセス全体の調査と並行して水源の管理者等にヒ

		アリングする場面もあると思う。
（動植物・生態系）		
29	動物調査について、環境 DNA の調査をするとのこと、その種が存在する場合はよいが、それのみをもって不存在を示すことは難しいところがあると思われる。	環境 DNA についてはまだ発展途上の調査手法という認識であり、この調査のみで不存在と予測することなく、目視等でも確認していく。
30	動植物の調査について、春夏秋の3期に実施としているが、調査手法含め、具体的に示していただきたい。 また、昆虫についても調査地点が少ない印象がある。昆虫は植物と食性などで深い関わりがあり、植物の調査によって増やすべき調査地点などもあるのではないかと。 植物などでも昔は当たり前になっていた種が希少になっていることもあるのでそのあたりも踏まえて調査されたい。	昆虫の調査手法について、東部案件では方法書 P330 に示しているところ。また、植物相についても任意踏査により調査し、特に風車を設置する場所など改変があるところは踏査して把握する。
31	動植物の相互作用やクマ、イノシシ等がこの工事によって地元の人たちに害を及ぼすようになることが無いように配慮や検討を行うように。調査時期も春夏の時期はほんの短い期間しか生息しないものもある。もう少し具体の説明が欲しい。昆虫に関しても、一つ斜面が変わると違う生息状況となることもあるので、もう少し調査地点を増やして欲しい。	西部方法書 P284 以降に有識者ヒアリングの結果なども示しているが、専門家の先生の意見を踏まえながら適切に、重要な種や実施区域に生息している動植物の状況を的確に捉え調査していきたい。
32	たくさんの取付道路を設置するとすると、クマ・シカ・イノシシなど生活に不利益を及ぼすような生物の行動が変化し、人里に降りてくるようなことも考えられる。 希少種保護の観点のみでなく、そういった人の生活に関わるような生物が影響を及ぼすようになることがないかといった観点も含めて検討していただきたい。	クマ・シカ等の一般的なほ乳類についてもこの度の現地調査において、記録を残していく考え。
33	東部スライド P34 の猛禽類についても、調査地点数が少ないと感じる。例えば地図の中央あたりに設定されている調査地点からは風車設置場所付近を猛禽が飛んでいても、手前の地形に遮られて見えない可能性があるのではないかと。この地点数では風車の設置可能性がある場所全体をチェックできていない懸念がある。そういった視点から調査地点を検討し直す必要がある。	この図面だけで調査地点が十分か不十分かをお示しすることは難しいので、次回審査会において、全体をカバーできているか確認いただくため、視野範囲の図面を示したい。
34	(番号 33 の回答を受けて) この調査地点ですべてをカバーできるということを検討されているということか。	この調査地点ですべてをカバーできるという趣旨ではなく、調査のはじめの段階は、まず全体を見てどこにどういうものがあるのかを把握する段階と考える。例えばこの調査でクマタカが確認されれば、そこにシフトして調査地点を設置するなど、調査が進むに従って調査地点を増やしていくこととなる。
35	(番号 34 の回答を受けて) 方法書提出後に地点数を変更することが前提としてあるということか。猛禽類が確認されれば、そのエリアで調査地点が増えるということか。	全体を見る上ではこの調査地点が基本と考えている。調査が進む中でその結果を踏まえながら増えていくことというのはあり得ると考えている。
36	猛禽類等の希少種の調査においては、その餌場の状況や餌となる生物等が生態系の中での希少種とどのような関係性を有しているか等を把握することを考えていただきたい。	猛禽類の餌場やいわゆる食性の関係については、現地調査により食性図を作成し、猛禽類の餌場等を面的に把握していきたい。
37	植物の調査はまず全域を踏査するということか。またコドラートは何カ所程度設置する考えか。	調査はなるべく全域でまんべんなく行いたいと考えている。 また、今後現場の優占種の状況を踏まえて変わっていくところと思うが、少なくとも 30～40 地点程度を調査地点とすることになると想定している。

38	（番号37の回答を受けて）優占種の状況によって調査地点を検討するのはよいが、希少種の存在場所は優占種によっては決まらない。綿密な調査をすること。また、取付道路などを設置する地点についても十分調査すること。	先ほどの30～40地点は植生の調査地点について。植物相の調査は取付道路の設置場所も含めて全体を歩きながら記録していく。
39	植物の観点から言うと、代表的地質よりも、特殊な地質に希少な植物種が多い。そういった観点からも必ず調査してほしい。	—
40	東部方法書P195の保安林との関係だが、土砂流出防備保安林等にかかっている部分があるように思える。保安林を回避するように位置をずらすということはできると思うがどうか。	保安林にかからないよう位置をずらすなどの視点を持って設計を検討したい。
41	現場から発生する土砂はどこに持っていか。場内ならば問題はないが、全く違うところに持っていくとなると、その地域の生態系を乱すようなことがあるのではないか。	場内で利用するか、場外に搬出するか、それぞれの課題を見極めながら、コンサルタント業者と相談して決めていきたい。
（景観）		
42	夜間の景観に関する予測は実施されるのか。	夜空の景観への影響について、モンタージュでの予測は難しいと考えており、検討していない。 なお、鳥取県の星空保全条例による取り組みが始まると聞いているため、明るさがどのくらいになるか、星空の観察を阻害しないかといったことを定性的に予測していく方針。
43	（番号42の回答を受けて）星空への影響のみでなく、そこで生活している人の視点で考えることが必要。家を出たらたくさんの光が点滅しているというのは不快感を与える可能性がある。フォトモンタージュは検討していないとのことだったが、動画等で説明することも可能だと思う。住民にわかるような説明をお願いする。	いろいろな手法を検討していきたい。住民に迷惑をかけるということが最もよくないことと考えており、理解していただけるような説明を考えたい。
（その他確認事項等）		
44	本編 P186 の土砂災害警戒区域や土砂災害特別警戒区域、さらに本編 P184 水源涵養保安林等に設置予定箇所がかかっているように見えるが、県担当課の意見はどうか。	（治山砂防課）避けていただきたいのは当然。場所がまだ確定していないとの説明であったが、今後、それぞれの掘削や構造物の設置において法の制限がかかるので、避けるよう検討をお願いします。 （河川課）風車等の詳しい位置が決まっていないとのことで、明言できないが、計画を立てる段階で当課の方にもご相談いただきたい。 また、沈砂池のお話があったが、このような急峻な場所に大きな沈砂池を作ろうとされているが、流末も決まっていない状態であることから、今の状況では話ができません。きちんと理論づけをして図面で示していただくと当課としても話がしやすい。 （森林づくり推進課）私道の設置を理由に保安林の解除は非常に困難だご理解いただきたい。
45	風と発電量の関係について。鳥取市空山放牧場の風車において、理想の発電量と実際の発電量を比較すると、実際の発電量が過小となっている印象を受けた。 32基もの風車を設置した際に、同様のことが起こると想定より相当発電量が少なくなることになるが、そういった観点で注意していることなどはあるか。	NEDO等が示す風況のシミュレータ値だけで事業をするわけではなく、風況の現地調査に基づいて事業実施する。 事業として採算性が合うかどうかは最後の課題として残るところだが、風況が想定より弱かった場合でもその時点での設置費用等が想定より安価であれば事業を実施できる可能性はあると思う。全体的なバランスを見ながら、

		最後の段階でその点を議論することになると考えている。
46	（番号45の回答を受けて）コメントだが、風の強さよりも風向の変化に着目した方がよいのではないか。風向きが激しく変化すると、風車のプロペラがについて行っていないということで発電量が過小になることがあるのではないかとと思われるので、留意されてはどうか。	—
47	自然エネルギーは環境に優しいとされているが、工事の影響は大きいと思う。風力発電所の建設や撤去の工事におけるCO2の排出量は計算可能か。	今まで意識していなかった視点。確認してみたい。
48	方法書の図が細かすぎて見にくい。住民の方に説明をする前提ならばもっと見やすいものを用意すべき。	今後の図書で、拡大図面を添付するなど対応を検討していきたい。

○東部案件あるいは西部案件の地域特性に基づく質疑

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
東部案件の地域特性に特異的な意見		
49	東部スライド P33 の底生生物の調査について、湖山池に南西側から流れ込む河川には取付道路の工事に伴う濁水が流入することが疑われる。この河川にも調査地点が設定される必要がある。 また、全体として調査の地点数が少ない印象である。例えば底生生物としてインガイなどが存在する可能性があると思うが、（河川の）1地点だけを調べている・いないが判断できるものではない。ある程度のエリアを踏査するなど広く調査する必要がある。	底生生物の調査地点について、図書上では点で示しているが、上下流を踏査する予定としている。 また湖山池に南西から流れ込む河川については、地点選定ができていなかったところ。調査地点として追加する。
50	（東部要約書 P47／方法書 P322）土質調査を3地点ということだったが、方法書 P59 の土壌図を見ると黒ボクが1地点入っているように見える。この広いエリアを3地点で代表させるに当たり、全体に占める面積の小さい黒ボクの地点を選定しなくてもよいのではないか。	東部方法書 P322 の表層地質図を根拠に選定したもの。 土壌図よりも、より表層土壌の母材となる土質を示した表層地質図を参照し、表層地質の違う地点として3地点を選定した。
51	（番号50の回答を受けて）サンプリングは土壌を採取するものと思えば土壌図を参照した。土壌を採取するのであれば、黒ボクを避けた方がよいということ。地質と土壌は異なるので、地質図を見て土壌のサンプリングに行っても土壌は異なる場合がある。注意されたい。	意見を踏まえて今後の調査の参考とする。
西部案件の地域特性に特異的な意見		
52	土壌と地質について、西部方法書 P315（要約書 P46）の「土質2」はGr3の花崗岩となっている。土壌との観点で西部方法書 P49 の土壌図では周辺と違う「褐色森林土壌（赤褐色）」となっている。地域を代表しているとも言いきれないかと思うことから、同じ P49 に緑色で示される「褐色森林土壌」の方が良いのではないか。どのくらいの広がりやを以てその地質が広がっているのかを掴みながらではないと、土壌の浸透性にしろ、粒径分布にしろ、非常にばらつくので注意されたい。	土は局地性が出てくるものなので、土壌図の観点からも、同じ地表地質であっても複数地点で採取するなどし、また風力発電機がどのくらいの密度で建つのかによって、重点化するポイントも変わってくると思うので、今後の開発する位置等の動向も踏まえて、調査地点の追加変更を考えていきたい。
53	赤土は、懸濁物が発生すると赤っぽい水になる可能性があるかと思う。一般的かどうか分からないが、鉄分を多く含んだような赤い水は、他の色の濁水に比べて拒否感や嫌悪感が高いように感じる。こういったことも注意	赤土の情報についても肝に銘じ、土木設計の段階に反映し、対策を取っていきたい。

	された方が良い。	
54	地図をよく見ると、会見町や溝口町といった記載が薄い文字で見取れる。古い地図を使用しているのはいか。事業者として新しい確かな図でお示しいただきたい。	国土地理院の数値地図でも確認したが、拡大の際に粗さが目立ったことから、同じく国土地理院の発行している最新の紙の物が最も鮮明に写し取れたため利用した。住民の皆さんが間違わないよう、今後、変更を検討したい。
55	南部町の事業範囲が減り、対象事業実施区域の境界付近が一部の風車の設置予定箇所となっているが、動植物の調査において、その範囲はどのようにされるのか。	それぞれの調査内容に合わせて範囲を調整しており、例えば動物調査（本編 P326、要約 P57）では範囲を広めにとり実施することとしている。
56	本編 P314（要約 P45）にある水質調査箇所は、西側の調査地点は全て伯耆町側になっているようだが、南部町側は無いのか。	尾根のそばで分かりにくいのが、分水嶺の伯耆町側に風車を設置しており、流域に含まれないことから南部町での調査地点を設定していない。 検討を進める中で取り付け道路が尾根をまたぐなど起こり得ることから、今後新たな状況があれば地点の追加も考えている。 なお現時点では事業実施予定区域北側にあるヒゲの部分以外は、南部町の町域に入ることはないと考えている。
57	「南部町に係るヒゲの箇所を除いて…」とのこと。その部分を無視して良いわけがなく、図面からも明らかに北側に流れ、別の水系に流入する。この箇所について図面のとおり実施するのであれば、必ずこの水系でも水質や水生生物の調査を行うように。	承知した。
58	水生生物、底生生物の調査（本編 P331、要約 P62）において、野上川本流に調査地点を全く取っていないのはなぜか。その支流だけでなく流れ込むことが考えられる本流も考えるべきではないか。 このような地形の急峻なところでは、山の間は流れ落ちて行っても、より平坦なところに濁り成分は貯まることから、下流に影響が無いと考えるのは誤り。本工事に關していえば、この野上川の調査は必要と考える。	調査地点選定には、水量の増えていく下流よりも、濃度の高い各支流の上流側が影響が大きいと考えるとともに、魚類も生息する最上流地点をとる視点で選定した。 合流点を含め、野上川の地点も検討したい。
59	調査地点が少ないというのは東部案件と同様の印象。 隣接地域の状況から事業実施範囲にもアカヒレタビラが生息する可能性が十分にある。調査範囲を増やして十分調べてほしい。また、本種はタナゴの仲間なので、繁殖に必要なイシガイ類も含めてほしい。	承知した。
60	西部要約書の図表番号で「第. 2～」となっている箇所がある。不要なピリオドと思われるので修正されたい。	以降の図書で修正する。

【会長まとめコメント】

これまでの意見を参考にして、次回審査会までに具体的なもの（計画）を出していただかないと、我々も判断できかねるところもあるので、しっかりとご対応いただきたい。

「(仮称)鳥取風力発電事業」及び「(仮称)鳥取西部風力発電事業」にかかる環境影響評価方法書に対する意見・確認等
(第11回審査会後追加分/平成30年第1回審査会における事業者見解コメント入り)

平成30年5月24日/環境立県推進課

【総括的事項】

番号	意見の内容
1	<p>特に配慮が必要な施設について表4.3-1図より、事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外）の区域内にある住居及び明治小学校は、複数の風力発電機から影響を受ける可能性が懸念されるため、距離の確保や配置計画については、十分な配慮を行うこと。（鳥取市） →御指摘のとおり、配慮が必要な施設までの距離について、しっかりと留意して配置計画を検討いたします。</p>
2	<p>周辺住民への配慮について風力発電施設は住居から比較的近い位置に設置が予定されているため、風車騒音の騒音レベルにかかわらず、住民の生活環境に影響を与える可能性があると考えられる。周辺住民と十分にコミュニケーションをとり、配慮を欠かさないこと。（鳥取市） →今後、しっかりと地区への説明を通して、事業に対して理解いただけるよう配慮して参ります。</p>
3	<p>風力発電事業については理解できますが、検討されている事業の本町地内の施設設置については、豊かな自然環境に影響を及ぼすとともに、誇り得る自然の景観を損なうことが考えられます。従って、町内における風力発電施設の設置については反対します。また、隣接自治体への設置を検討される場合、当該施設が本町から確認できないような位置への設置を求めます。（南部町） →方法書段階では、南部町への風力発電機の設置を行わない計画としました（一部の管理用道路除く）。今後、計画の進捗に合わせて担当部署と協議を行い、事業に対する印象や町の意向を伺いながら、計画を進めて参ります。</p>
4	<p>早急に計画熟度を高め、関係者に対して事業及びそれに伴う環境影響に関する情報を提供すること、また、その手法については、関係者が十分な理解を得られるよう集落単位での説明会の開催や意見聴取を実施することを強く要望します。併せて、対象事業区域及びその周辺には学校、医療機関、福祉施設等が存在しており、これらに対する説明及び意見の聴取についても配慮していただきたい。（伯耆町） →現在、事業計画の具体化を進めております。今後、事業計画の進捗に合わせて適宜地区単位への説明を行う予定としており、事業に対して理解いただけるよう配慮して参ります。</p>
5	<p>環境影響評価及び事業計画等の住民説明などを行う際は、風車及び付帯施設等の設置予定地周辺の住民だけでなく、広く呼び掛けることとし、周知方法も工夫したうえでできるだけ多くの住民に説明を行い、透明性、客観性の確保に留意すること。（日野町） →今後、環境影響評価法に基づく説明会以外にも、事業計画の進捗に合わせて適宜地区単位への説明を行う予定としており、事業に対して理解いただけるよう配慮して参ります。御指摘のとおり、周知の方法についても工夫し、より多くの皆様へ情報が伝わるよう配慮して参ります。</p>
6	<p>環境影響評価の実施に当たっては、地域住民の要望・意見等に十分配慮すること。単なる環境保全目標との比較ではなく、現況の環境を極力悪化させないという観点から評価するとともに、評価の結果、環境保全措置を講じることとする場合は、影響の回避・低減が最大限なされるよう、十分に検討し、その内容についても明らかにすること。（日野町） →環境影響の回避又は低減に配慮して参ります。今後、環境影響評価法に基づく説明会以外に、事業計画の進捗に合わせて適宜地区単位への説明を行う予定としており、意見を頂戴した場合には環境影響評価に適宜反映して参ります。</p>

7	<p>近隣の地域住民や土地所有者、事業関係者への丁寧な説明を実施するとともに、以下の個別事項に対する熟慮、事業実施に対する意見要望等に誠実かつ真摯な対応に努めること。また、事業実施に伴う騒音・振動などの懸念事項を想定し、これを回避または最低限に低減するよう努めること。（江府町）</p> <p>→今後も事業計画の進捗に合わせて説明を行う等して丁寧な対応に努め、事業に対して理解いただけるよう配慮して参ります。</p> <p>また、懸念事項への対応については、御指摘のとおり十分配慮して参ります。</p>
---	---

【大気、騒音・超低周波音】

番号	意見の内容
8	<p>風車からの騒音について、環境省発行の「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」にそって実施すること。（鳥取市）</p> <p>→環境省発行のマニュアルを参考に調査を実施致します。</p>
9	<p>大気質調査地点について、日野町が対象事業区域であるにも関わらず1か所も設定されていない。日野川沿いの一般国道181号は、工事関係車両の主要な走行ルートであり、事業実施に係る環境への影響は少なからず当該エリアにも及ぶものと予想される。日野町内にも調査地点を設定し、調査、予測及び評価を行うこと。（日野町）</p> <p>→現在の大気質の調査地点については、環境の自動車の影響がない一般環境で測ったバックグラウンドの大気濃度を把握し、工事影響を予測する際には、沿道A及びBの地点の既存の交通量及び工事関係車両の台数を基にシミュレーション計算を行う事を想定しています。沿道Bの地点は日野町の地点であり、直接の大気・排ガス濃度を測るわけではないが、交通量から理論的に計算し予測する手法で問題なく影響評価はできると考えてます。</p> <p>今後、工事関係車両のルートが変更されるなどの場合は、当然それに応じて地点を変えていく必要があると考えています。</p>
10	<p>騒音・振動について、日野町舟場から間地峠へ向かう県道35号は、工所用資材等の搬出入経路となる可能性が高いが今回は調査地点に設定されていない。詳細な調査、予測及び評価のため、調査地点を再度検討すること。（日野町）</p> <p>→今後、事業計画の進捗に合わせ、工事関係車両の主要な走行ルートになると想定された場合には地点の追加をいたします。</p>

【水環境、地下水】

番号	意見の内容
11	<p>対象事業実施区域周辺には、野上川、須鎌川、藤屋川などが存在し、農業用水としても取水されているほか、福岡水源等の水道水源も存在しています。</p> <p>事業実施に伴う土地の改変等による濁水の発生や地下水への影響により、これら河川水や水道水源等に影響を及ぼすことのないよう、適切な環境影響評価を実施すること。（伯耆町）</p> <p>→御指摘を踏まえ、水環境に関する環境影響評価を適切に実施します。</p>
12	<p>対象事業実施区域には、水源涵養保安林が多く存在し、周辺には水道水源が存在していることに留意し、調査、予測及び評価を行うこと。また、水道水源への影響については、当該水源を利用する水道事業者と十分に協議すること。（日野町）</p> <p>→水源涵養保安林への影響については、県や林野庁等の関係機関と適切に協議を行い、防災等の観点から適切な対応を検討して参ります。また、水道水源への影響については事業計画の進捗に合わせて水道事業者と協議を行ったうえで、事前及び事後の監視等の対応を検討して参ります。</p>

【地形・地質、風車の影】

番号	意見の内容
13	<p>対象事業実施区域の周辺には多数の住居等が存在しており、風車の設置位置によっては、供用時における風車の影による生活環境への重大な影響が懸念される。特に、今回の事業では、標高の高い山間部に風車を設置することとされているため、その分、風車の影がもたらす影響も広範囲にわたることが予想されることを念頭に、調査地点もより広範囲に設定し、詳細な調査、予測及び評価を行うこと。（日野町）</p> <p>→シミュレーションに当たっては、地形の高さ、標高を考慮して、御指摘のような事項に対応できるように実施してまいります。</p>

【動物・植物・生態系】

番号	意見の内容
14	<p>調査に当たっては、オシドリの飛来時期（10月に飛来、3月に北帰行）も勘案した時期及び調査地点の設定をすること。また、その飛来ルートが風車から受ける影響について詳細に調査、予測及び評価すること。（日野町）</p> <p>→オシドリの調査時期については、方法書に記載しているとおり、渡りの時期を念頭に、調査を実施したいと考えております。</p>
15	<p>対象事業実施区域に含まれる日野川流域は、特別天然記念物・オオサンショウウオの生息が確認されている。調査に当たっては、町教育委員会事務局と十分に協議し、現状変更申請等、適切な事務手続きを行うこと。（日野町）</p> <p>→方法書に記載しておりますとおり、オオサンショウウオの調査は採水による環境DNA調査を実施致します。形状変更申請等の手続が必要なものに該当しないと考えております。調査計画や時期が定まった段階で、日野町教育委員会へご説明にあがり、必要に応じて、適切な事務手続きを実施してまいります。</p>
16	<p>対象事業実施区域内では、環境の変化に弱く希少な日本ミツバチによる養蜂が行われたり、日野町舟場周辺の日野川には日野郡内最大ともいわれるホタルの生息地も形成されているほか、日野川はアユ釣りのメッカでもある。調査、予測及び評価の際には、これら関係者及び専門家からも意見聴取及び協議を行うこと。（日野町）</p> <p>→日本ミツバチによる養蜂を行っている場所が対象事業実施区域内に存在している場合には関係者と協議を行い、適切に事業計画を配慮してまいります。ホタルやアユへの生息環境への配慮についても、濁水対策や、漁業関係者とも今後、協議を進めてまいりたいと考えております。</p>
17	<p>対象事業実施区域には、森林法に基づき指定された保安林が多く存在しているほか、付近にはサクラソウやカタクリなど希少な植物の群生も確認されている。この区域は、中山間地のいわゆる里山であり、古くから独特の生態系を形作ってきた。この度の事業及び環境影響評価により、それらが棄損されることのないよう、細心の注意のうえ調査、予測及び評価を行うこと。（日野町）</p> <p>→サクラソウやカタクリ等の重要な動植物については、しっかりと調査し保全を図ってまいりたい。</p>
18	<p>地元の動植物・植生に精通した専門家、研究者の意見及び協力を得たうえで実施すること。（日野町）</p> <p>→まさにその通り、地元で精通した専門家の協力を得ながら、しっかりと計画を練っていききたい。</p>

【景観、人と自然との触れ合いの活動の場】

番号	意見の内容
19	<p>環境影響評価方法書に計画している景観調査地点に、鹿野町城下町景観形成重点区域、JR山陰本線、山陰道、鳥取西道路、国道9号線を加え、合成写真（フォトモンタージュ等）等により、地域住民に説明を行い、合意形成を図ったうえで実施すること。（鳥取市）</p> <p>→現時点で選定している地点の根拠は、可能な限り客観的な基準として、①景観的に物体として確認できる可能性のある、視野角1度となる範囲内、②公的なホームページや観光パンフレット等に掲載されている情報、③不特定多数の方が利用される可能性の高い地点、④可視領域図で可視の地点であること、特に静止して見るとを前提として選定している。</p> <p>JRや道路のように、絶えず移動するような地点に対しては、評価の指針等も現状では難しく、一瞬で通り過ぎてしまう場合もあるので、手法等を含めて検討になる。現実的には、JR線路沿い、道路沿いで静止して見られるような地点からやることかと考えている。移動景観としてではなく、静止して見るという地点としての評価になると考えている。</p> <p>合意形成については、御意見の通りであり、地域住民の皆様に説明を行い、合意を形成するよう努めてまいります。</p>
20	<p>本市では、景観計画において山並みや稜線の保全に努めることになっているため、事業計画区域内に、風車を建設した場合抵触すると考えられる。また、鹿野町城下町景観形成重点区域の眺望によっては、抵触する可能性がある。（鳥取市）</p> <p>→今後、計画の進捗に合わせて、担当部署との協議を綿密に行い、景観計画に抵触しないよう配慮して参ります。</p>
21	<p>景観に関する眺望点として、林道鳥取中央線における「衣笠山展望台」の追加を検討していただきたい。（鳥取市）</p> <p>→19と同様に、現時点では選定しておりませんが、今後、より詳細に情報を精査し、公的な情報を確認できた場合には、眺望点として追加することを検討いたします。</p>
22	<p>景観については、フォトモンタージュ法による眺望の変化を視覚的表現によって予測し、その結果は今後の準備書等の図書に適切に記載し、地域住民への周知を行うこと。また、風車の姿だけでなく、工事用道路設置等に係る地形改変についても、できる限りフォトモンタージュ法により予測すること。景観調査地点についても、地域住民、関係者等と協議し、適切な位置と設置数を検討すること。（日野町）</p> <p>→過去の事例では、工事用道路等をフォトモンタージュに再現した事例がないため、手法等を含めて検討することとなるが、改変区域が固まり次第、どのように見えるのかしっかり確認したうえで、検討してまいりたい。</p>
23	<p>風車に周囲を囲まれる集落においては、360度いずれの方向を見ても風車が確認されることから、ある一方向の景観が変化する以上に印象が変わるように思われる。設置前後で景観がどのように変化するか、そういった集落には、その変化が理解できるよう分かりやすい資料や丁寧な説明が必要であると思う。（審査会委員）</p> <p>→地域の住民に説明する際にはご指摘の点に留意します。</p>
24	<p>風車をはじめ、取付ヤード、取付道路等多くの付帯設備の設置に伴い、木々を伐採し法面等が露出されるなど本来の山の形が大きく変化することが想像される。そうした変化も併せてフォトモンタージュ等に落とし込み示していただきたい。（審査会委員）</p> <p>→22と同様に、手法等を含めて検討してまいりたい。</p>
25	<p><西部案件>（24の意見に併せて）南部町と伯耆町の町境付近の風力発電機の設置予定範囲は、町境の尾根の伯耆町側に示されているが、南部町側からの景観はどのようになるか心配される。（審査会委員）</p> <p>→方法書段階では南部町への風力発電機の設置を行わない計画としました。一部の管理用道路が南部町の範囲にかかり、また、風力発電機が南部町から視認できる可能性は高いと考えます。今後、計画の進捗に合わせて担当部署との協議を行い、事業に対する印象や町の意向を伺いながら、事業計画を進めて参ります。</p>

26	<p><西部案件>明地峠から眺める雲海越しの大山の光景は、米国放送局による「日本の最も美しい場所31選」にも選出された地域が誇る景観の一つであることから、明地峠からの景観については、山々の稜線等を乱さないよう、特段の配慮をお願いしたい。</p> <p>また、日本遺産に認定された日本最古の神山である「大山」の裾野に暮らす人々には、古来、「大山さんのおかげ」と感謝の念を捧げながら日々大山を仰ぎ見る暮らしが息付いており、大山は、周辺住民にとっての象徴となる山である。これらの点を踏まえ、地域住民の考えに寄り添った十分な説明を行うとともに、その理解醸成に努めること。（環境立県推進課）</p> <p>→大山を望む景観については、特に配慮しながら事業計画を検討します。事業計画の具体化の過程では、大山町観光局等の関係機関との協議も適宜行って参ります。</p>
----	--

【その他の意見】

番号	意見の内容
27	<p>開発区域は現在のところ文化財保護法で定める周知の埋蔵文化財包蔵地ではないが、未踏査となっている箇所や未発見の文化財が存在している可能性があるため、開発に当たっては事前に調整をすること。（鳥取市）</p> <p>→今後、計画の進捗に合わせて、担当部署との協議を綿密に行い、未知の埋蔵文化財の保全に配慮して参ります。</p>
28	<p>対象事業実施区域及びその周辺には多数の文化財が存在しているほか、未知の埋蔵文化財が存在する可能性があるため、事業箇所の検討段階においてあらかじめ教育委員会に協議すること。（伯耆町）</p> <p>→27に同じ</p>
29	<p>対象事業実施区域及びその周辺には、農地が多数存在しているため、風力発電施設等の建設において、農地の利用を伴う場合等は検討段階において農業委員会に協議を行うとともに、必要な諸手続きを行うこと。（伯耆町）</p> <p>→今後、計画の進捗に合わせて、農業委員会との協議及び必要な手続きを行います。</p>
30	<p>変電所の予定地については、土地所有者と町との間で開発協定を締結しています。変電所建設にあたっては、事業者と本町との間で伯耆町開発指導要綱に基づく協議及び開発協定の締結が必要となる場合があるので、あらかじめ土地利用について協議を行うこと。（伯耆町）</p> <p>→今後、計画の進捗に合わせて、関係部署との協議を行い、伯耆町開発指導要綱に基づく協議及び開発協定の締結に関して協議を行います。</p>
31	<p>工事用道路に関して、大型部品の搬入ルート及び工事関係車両の走行ルートについては未定となっているが、国県道から風力発電建設場所までの間については、既存町道等を使用することが想定されます。道路路面の破損の他、箇所によっては橋梁の耐荷重等についても検討が必要となるため、あらかじめ協議を行うこと。（伯耆町）</p> <p>→今後、計画の進捗に合わせて、関係部署との協議を行い、道路の利用に関する協議を行います。</p>
32	<p>対象実施事業区域には、かつての「たたら製鉄」に関する遺跡・遺構をはじめ、城跡・要害など、周知の埋蔵文化財包蔵地が確認されている。その主なものについては位置が記録されているものの、特に、「たたら」跡については、未踏査、未発見のものが存在しているものと推定される。したがって、今回の環境影響評価及び今後の事業実施段階で、そうした遺跡・遺構が発見される可能性がある。遺跡・遺構の棄損・破壊を防ぐため、対象実施区域、特に山中にて掘削またはそれに類する、地中に影響を及ぼすような行為を行う際は、地元教育委員会事務局の文化財保護部局とよく協議し、事前踏査を行うなど、細心の注意を払うこと。（日野町）</p> <p>→27に同じ</p>

平成30年度環境影響評価審査会（第1回）の質疑等概要

平成30年6月21日／環境立県推進課

■宿題事項に対する回答と質疑概要

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
1	説明会での住民意見に対し、どのように回答したか。また、その後の説明会開催状況は。	<p>（事業者により「主要意見の概要」が提示）</p> <p>風車大きさや国内の設置事例についての質問には、身近なところでは北栄町に1,500kW、高さ110mが9基あるが、効率化のために大型化していると回答。</p> <p>一番多かった質問は、この地域を選んだ理由で、風況データや電力会社との連系に有利な場所であるということに回答。</p> <p>また、地元のメリットは何かとの問いに対しては、地域の課題や解決策についてご意見を伺いながら、その貢献策を検討していきたいと回答。</p>
2	（1に関連して） 以前の説明では、前回審査会以降に開催した説明会の状況について説明がなかったが、開催状況はどうか。前回は「今後も説明会を開催する」「農繁期までに説明会を開催したい」と回答されている。	<p>前回お示しした以降の開催はできていない。前回説明した内容よりも遅れている。これは、計画を後ろ倒しし、現地調査まで時間が十分に取れることとなったため。今後は、説明会が遅くなったことや今後のスケジュールなどもお伝えしながら、説明会のスケジュールを調整していきたい。</p>
3	騒音予測式のA _G の項が、整理の過程で消えることとなるが良いのか。	<p>ISO原文を確認したが、代入するとA_Gは消えるという説明がされている。結果的にはA_Gが消えることを前提とした規格になっている。A_Gが消え、地表面の効果が消えるように見えるが、Dの項に内包される。</p>
4	工事着手までの全体のスケジュールについて、どういった想定か。	<p>（事業者により「今後の主なスケジュール」が提示）</p> <p>方法書手続きの後、少し時間をあけて1年半から1年8か月程度の現地調査を実施し、平成32年頃に準備書の用意を進め、平成33年後半に評価書手続きを進めていきたい。工事開始は平成34年1月頃を目標と想定して進めていきたい。</p>
5	環境DNA調査について、対象の不存在を示すための実施回数等の知見はあるのか。調査回数の設定根拠を示してほしい。	<p>1回目の結果が不存在とされた場合は2回目の採水を行い、それでも検出されない場合は、現地踏査による目視調査を行う。</p> <p>環境DNA調査はここ数年で技術が進んできたもの。他の調査事例の中で、水の採取時期を始め、その量や採取方法など技術的な手法の蓄積が見られる。有識者の助言や技術情報に留意しながら的確に調査していきたいと考えている。</p>
6	調査を実施する気象協会の実績について。	<p>（事業者により経産省HPに掲載されている風力発電所アセス案件一覧が提示）</p> <p>経産省のHPに示されている法アセス案件186件のうち83件を気象協会が調査等受託しており、そのうち準備書段階で実際の調査結果として43件ある。その他、自主アセスに係る調査実績も多数有している。</p>

7	(5、6に関連して) 環境DNAの調査実績もあるのか。	環境影響評価方法書段階から環境DNA調査を取り入れたものとしては、初めての取り組みとなる。
8	調査の中で、苦労したことや困難であった事例のほか、工夫した事例等について。	騒音・振動や低周波音を計る際に、四季調査が推奨されているが、春や夏の季節を代表する時期には、セミや蛙の声が入り適切な残留騒音を取ることが困難な場合がある。 また、動植物の調査において、配慮書段階では重要種の位置情報が少ないこともあり、地元有識者からのヒアリングを事前に行うなど工夫している。 調査手法ではないが、外部の人間の立ち入らない地域に調査に入る時には、不審者と思われないように、事前に地区長に話をするほか、調査員であることが分かるよう表示をしながら立ち入るようにしている。
9	騒音について予測式を用いた結果が、既に稼働している風車の実測値と、どの程度一致するのか、国の知見等あれば提示いただきたい。	(事業者により「風力発電施設から発生する騒音等への対応について中間とりまとめ」が提示) 国の検討会の中間とりまとめにも記述があるが、精度検証については今後の課題であると認識している。引き続き個別の設置施設における調査データの収集と蓄積され、それを踏まえた風車特有のモデルの構築はこれからの課題であると認識している。
10	漁協への説明について、実施状況をお示しいただきたい。	風車の位置やアクセス道等の概略設計がまとまり、説明が行える段階となった時点で実施することとしている。
11	風力発電施設の騒音・低周波音に関して、住民の方々にとっても非常に関心の高い環境要素だと思う。調査段階での予測と設置後の実測値とが、完全に一致させることは難しいが、引き続き知見の蓄積も併せて調査をお願いしたい。	承知しました。
12	(11に関連して) 実績として示された中に既に設置が完了した案件はあるのか。また事後調査と事前予測との比較がなされた案件はあるか。	設置が完了したものはあるが事後調査報告書が公表された事例は無い。ただ、近々公表されると聞いている。
13	(12の回答を受けて) 是非、そういった案件があれば紹介いただきたい。まだまだ騒音の予測値と実測値についての知見が少なく、アセスメントの確からしさを説明するうえで非常に興味がある。	承知した。情報が入り次第、できる限りお伝えする。
14	住民意見の概要について説明があったが、反応として納得された感じか。または疑問を持たれた様子か。	課題として残っているのは、方法書の縦覧方法についての意見。説明を受ける側の立場に立って資料を提供して欲しいとの意見があった。これを受けて、意見聴取期間後の4月末までWEB上での縦覧を延長した。またこれから法定外の説明会の開催も実施しようと考えているが、こういった説明会の後も閲覧できるようにしておくべきだろうと考えている。
15	これまでのところ、風力発電施設の設置位置も一般には公開されていないと思うが、現時点である程度の見込みは決まったか。 どこにできるかによって住民の取り方も違うので、なるべく早くお願いしたい。	これまでのところ、決まっておらず、風車位置やアクセス道等の概略設計を進めているところ。できるだけ具体的な位置を絞り込み、早い段階で一般の方々にもオープンにしていきたい。

16	地元説明会はいつ頃まで実施する予定か。	社内で決定されているわけではないが、6月中に、いつどこで実施するか各区長に説明し、7月から始め、現地調査の開始時期を考慮すると、11月頃までは説明会の時間を確保できると考えている。
17	地域住民へ周知が足りないとHPで公開しても意味がない。一人ひとりに情報が届くように十分に周知を行うようお願いしたい。	承知しました。
18	これまでの環境影響評価に基づく調査で、特に困難であった事例はあったか。	前述の通り、有識者から早い段階で希少動植物等について情報を得ることができると調査計画に反映できるが、過去には準備書を提出してから、そのような意見をもらい追加調査を行った事例もある。そのように手続きが進んでから計画変更となると大変なので、現地調査の結果を都度都度事業者フィードバックし計画を逐次見直すような工夫をしている。
19	実施のスケジュールが提示されたが、概略設計が決まっていない状況で、このまま今年度の終わりに調査に入るという考えか。今の状態では審査会の審査機能が機能していない。概略設計はいつ示されるのか。	風車の場所とアクセス道の2点が決まっていない点からの御意見だと思う。これまで審査会では赤い線及び点での設置予定地を示したところ。配布した資料では、概略設計は今年の秋ごろに終わるようになっているが、当社としては、もっと早く経済産業省の審査会が7月下旬か8月下旬に開催されると思われるので、少なくともそのタイミングでお示しできないかと考えている。
20	(20の回答を受けて) 調査ポイントがずさんであったように思うが、変更は検討されているのか。	現在の配置計画でライン上のどこに風車が立ってもある程度地域の情報を把握できるような地点を設定しているところであり、決して、ずさんな計画を立てているという認識はない。今後、熟度と確度が上がるに従い、微調整していきたいと考えている。

■一般からの意見と事業者見解について質疑概要

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
21	一般意見の1つに「風土に合わない」との意見があったが、これは地域の文化に合わないといった趣旨か。	意見者は、再生可能エネルギーには賛同はされているものの風力発電に対して「発電に適した一定の風は吹かないのではないか」「風力発電は維持管理の費用が掛かりすぎる」「地震の対策は十分か」という思いから「国内に適地は無いのではないか」「風土に合わないのでは」とのご意見がなされたところ。
22	図書の縦覧の意見に関して、予定地は高齢化が進んでいる地域であり、ウェブ上で閲覧できるといっても、実際にどの程度の人が見ているか疑問がある。それぞれの地区に一部ずつでも図書を配布するなど対応できないものか。	確かにインターネットを利用する機会の少ない方には、あまり意味がないと感じる面もある。御意見を踏まえ検討したい。
23	(2を受けて) 例えば、各戸で回覧はできないか。	そういった手法も選択したいが、当社の著作物ではない国土地理院等の地図を利用していることから、配布部数が限定され、把握できないところで複製されることは、著作権の保護の点で問題がある。また少なからず希少種の情報も含まれていることから、そういった情報の悪用を防ぐためにも、難しいと考えている。従って、ご要望があれば、

		場所を指定していただいたうえで、社内で検討させていただきたい。
24	(3を受けて) 複製をすることに問題があるとするなら、著作権の係る図面を除いた状態での配布や、要約書の要約を作成するなど工夫できないものか。	そのような方法はこれまで検討したことがなかった。新しい視点。検討したい。
25	(4を受けて) ウェブ上で見られない人もいますので、そういった方への対応方法も考えていただきたい。	承知した。
26	一般意見の中に、安全性への意見があったかと思うが、風力発電所での事故は過去にどんなものがあったか。	JFE グループの設置風車で発火の事例があったかと思う。原因究明がなされ、部品材質の変更や点検頻度の見直し等により再発防止に努めるとした報告があったように記憶している。
27	縦覧の話とも関連するが、学校や病院にも説明に何うようにしていただきたい。風力発電施設は「迷惑施設」とならないよう、子供たちが郷土の誇りとして迎え入れられるようにならないと未来はない。分かりやすいパンフレットを作成するなど、子供や老人たちにも理解が進むような表現で、説明を行うように。	承知した。

■市町村意見等と事業者見解について質疑概要

番号	質問・意見概要	審査会における事業者の回答
28	南部町からの意見で「南部町から視認できないように」とあるが、対応は可能か。それとも、説得をしていくのか。	南部町のどの地点からの視認なのか確認する必要があると考えているが、ちょっとした眺望点からも南部町から完全に見えないようにというのは不可能。理解を得られるよう努めていきたい。
29	「水環境、地下水」の項目での伯耆町と日野町の意見に対する回答の中で、事前、事後の地下水のモニタリングを行うとの回答があったように思うがどうか。	地元の重大な関心事項であると認識しているので、設置工事等を進めていく中で、地下水の事後の監視も必要になってくる場面もあると思う。ただ、風車の基礎を考えると、杭は岩盤に届けばよく帯水層まで打ち抜く必要はないと考えているが、そういった意味も含めての発言。
30	工事中に発生する濁水について言及される場面が多いように思うが、工事後の取付ヤードや法面などから発生する濁水への配慮はどうか。	工事後については、法面の緑化や地面の転圧を行うため、供用後の濁水発生は起こりづらいと考えており、基本的には、事後のモニタリングについては実施しない考え。 一方、工事中の濁水発生については、しっかりと影響予測していく。
31	(3の回答を受けて) 取付ヤードもかなりの面積があるように思うが、地面は緑化するのか。コンクリート仕上げか。	法面については緑化するが、取付ヤードについては緑化等の対策はせず、むき出しで放置し、自然に土も締まり、草も生えてくる想定。
32	南部町からは、視認できないようにというだけではなく、取り付け道も困るとの意見だが、事業者の見解はどうか。 また、日野町からは明確な反対はないが厳しい意見が目立つことに対して、どのような対応を考えているのか。事業中止も想定しているのか。	様々な調査を行いながら、町にも適宜報告、相談、協議をしながら進めていきたい。ご理解いただけるように対話を重ねていきたい。 折り合わなかった時、2つの町だけでなく全体を見て、事業者として判断することになるが、その中には、事業を実施しない、厳密に言えば実施できないという場合もありうるのだろうと思う。

33	急峻な山間に設置する計画であり、取り付け道路が与える影響も大きいと思う。市町の意見にもあったように山の形が変わることも予想される。しっかりと地元の住民に対し説明できているのか。	フォトモンタージュを作成するときに、取り付け道路も含めて検討していくことになる。
34	地下水への影響がどれくらいあるのか、事後調査も必要だと考えている。被圧地下水面には打ち抜くことはないとの回答があったが、自由地下水面の場合や岩盤の上に帯水層があることもある。何らかの対応を行っていただきたい。	ボーリングの結果に寄るかと考えている。そういった所感を持ちながら事後監視なり対応を検討していきたい。
35	文化財について、西部方法書 P181 に示された図では、設置予定地にはこれら以外にも存在するのか。	各町に確認をしたところでは、無い、もしくは未調査であるものの無いだろうとの回答であった。 未踏査のところについては、今後町の教育委員会に照会し、現地踏査を含めて改めて確認していきたい。

【会長まとめ】

特に環境影響評価方法書の縦覧の方法、地元説明会の頻度、住民への十分な説明、専門家の意見をよく聞くこと、関係自治体等との協議、これらにしっかりと対応して、次に臨んでいただきたい。

まだまだ不十分であると思っている。