

環境審査顧問会風力部会（書面審議）

議事録

1. 日 時：令和2年9月10日(木)～令和2年9月16日(水)
2. 審議者
河野部会長、阿部顧問、今泉顧問、岩田顧問、川路顧問、河村顧問、近藤顧問、鈴木伸一顧問、鈴木雅和顧問、水鳥顧問、山本顧問
3. 議 題
 - (1) 環境影響評価準備書の審査について
 - ①JR東日本エネルギー開発株式会社（仮称）神楽山風力発電事業
準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、福島県知事意見、環境大臣意見の書面審議
 - (2) 環境影響評価方法書の審査について
 - ①JR東日本エネルギー開発株式会社（仮称）栗子山風力発電事業
方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、福島県知事意見、山形県知事意見の書面審議
 - ②株式会社エルゴジャパンエナジー（仮称）日之影町風力発電事業
方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、宮崎県知事意見の書面審議
4. 審議概要
 - (1) JR 東日本エネルギー開発株式会社「(仮称) 神楽山風力発電事業」に対して、準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、福島県知事意見、環境大臣意見について、顧問から意見等があり、事業者が回答した。
 - (2) JR 東日本エネルギー開発株式会社「(仮称) 栗子山風力発電事業」に対して、方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、福島県知事意見、山形県知事意見について、顧問から意見等があり、事業者が回答した。
 - (3) 株式会社エルゴジャパンエナジー「(仮称) 日之影町風力発電事業」に対して、方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、宮崎県知事意見について、顧問から意見等があり、事業者が回答した。
5. 審議
 - (1) JR 東日本エネルギー開発株式会社「(仮称) 神楽山風力発電事業」に対して、準備書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、福島県知事意見、環境大臣意見について、以下のとおり、顧問から意見等があり、事業者が回答した。

<準備書関連>

- 顧問 準備書 p.1030、糞分析で種子の植物種を同定されていないという結果は残念ですが、今回は仕方ありません。今後は、生態系で餌資源として植物を調査される場合には

努力していただきたいと思います。その方が生態系の中での動物と植物との関係がより理解できるようになると思います。

- 事業者 前回の風力部会の回答においてお示しした内容を踏まえて適切に修正し、評価書に反映いたします。
- 顧問 全体として、ご回答の通り対応いただけるということで了解いたしました。一部の結果については評価書までに再解析が行われるようですので、修正結果を見て判断したいと思います。
- 事業者 前回の風力部会の回答においてお示しした内容を踏まえて適切に修正し、評価書に反映いたします。
- 顧問 準備書 p. 161、図示いただいた「いわき市水道水源保護地域指定範囲」の説明、及び事業の影響について記述が必要と考えます。また、沢水等の地域における表流水の利用実態や、水道事業の水源位置を把握し、影響評価する必要はないでしょうか。例えば、いわき市川前には夏井川水系の表流水を利用した取水施設があるようですので、濁水等の流入があれば影響を受ける可能性があると考えられます。
- 事業者 前回の風力部会の回答のとおり、対象事業実施区域及びその周囲における水道水源保護地域を評価書に記載するとともに、事業による影響について記述いたします。また、沢水等の地域における表流水の利用実態や、水道事業の水源位置については、自治体や周辺住民等へのヒアリングを通して把握に努めております。今後、濁水流下方向と取水地点との位置関係等を踏まえ、必要に応じて自治体や周辺住民等に説明することとしております。
- 顧問 準備書 p. 1122、前回の風力部会での回答別添 p7、沈砂池の堆積物の放射能濃度はリター層よりもさらに上昇する可能性があります。処分等についてはどのような計画でしょうか。
- 事業者 工事中の沈砂池堆積物は、場内で再利用する場合は盛土内部に埋設し、場外処理を行う場合は関係機関等と協議のうえ然るべき受入先へ搬出するなど、放射性物質濃度に応じた適切な処理を行います。
なお、施設の稼働後（工事完了後）の場内は切土又は盛土造成面となっているため、放射性物質の蓄積はほとんどないものと考えます。
- 顧問 準備書 p. 932、p. 933、巻末資料（植生調査票）、St. 13、St. 29、St. 30 は種組成を確認すると、クヌギコナラ群集ではなくクリコナラ群集です。関東ではヤブツバキクラス域にも見られますが、分布の中心はブナクラス域にあります。阿武隈山地では自然植生としても同群集が分布していますので、ご注意ください。

表 10. 1. 10-6 確認された植物群落等。本表の欄外に注として、「自然環境保全基礎調査」（環境省植生図）の凡例に準拠したとありますが、環境省植生図の凡例は全国を共通した群落凡例で示していて、他地域との比較をするときには良いのですが、本事業のような局所的な植生の群落名と配分を表すのには向いていません。したがって、環境省の凡例に合

わせる必要はなく、本地域の調査結果が反映された独自の植生図凡例を用いた方が良いと思います。

例えば、スギ・ヒノキ・サワラ植林は、全国的に広くみられる常緑針葉樹の人工林をまとめたもので、実際にはスギあるいはヒノキの単一植林であることが多いのです。本地域でも、St. 12はスギにヒノキが混植されたもの。St. 24はスギだけの植林でともにサワラは見られません。したがって、スギ・ヒノキ・サワラ植林としてしまうと、凡例名からはサワラあるいはヒノキを混生する植林を想起させてしまい、実際とは合わないものになってしまいます。

また、「ブナ・スズタケ群団」は、環境省に従えば「スズタケ・ブナ群団」としていただきたいのですが、このような森林植生の群団での区分は、縮尺の関係などもあり、その群団に所属する複数の群集や群団がその区域にある場合や既存の群集単位では表せない場合などに「〇〇群団」という凡例を用いています。したがって、St. 21のように1カ所だけに見出されるような場合には群団表記は不適切であり、〇〇群落という表記の方が実態を表しており、凡例名として適切ということが出来ます。「ススキ群団」にしても同様で、本事業であればススキ群落とした方が分かりやすいと思います。

「ヤナギ低木林」は、環境植生図の凡例の中でもあまり良い凡例とは思われません。オノエヤナギは本来高木のヤナギで、イヌコリヤナギやタチヤナギなどの低木のヤナギ群落とは生育地や遷移系列を異にするので、ここではオノエヤナギが生育しているということの評価して、オノエアナギ群落とした方が良いと思います。

「竹林」はSt. 4の調査票を生かすためにもモウソウチク群落が良いと思います。

方法書段階では、環境省植生図の引用ですのでそのままの凡例が用いられるわけですが、準備書段階では独自の当該範囲のみの調査結果ですので、環境省植生図の凡例名はむしろ使われない方が良いと思います。

イヌブナ、コナラ、ミズナラ、ブナ、モミなどの混生林は、組成表を組んでみなければ植生図凡例として示す群落区分は難しいと思います。今回スズタケ・ブナ群団とされた植分も、イヌブナ群落に含まれるかもしれません。

以上のように表 10. 1. 0-6 の群落名をご検討いただき、また、「概要及び分泌状況」については、全国的などこの地域にも共通した概論的な解説にすぎず、本調査対象地域の特徴を反映したものとは言えないと思います。また、群落組成表で比較・区分を行うと異なった結果となる可能性がありますので、それらの結果を反映させて再整理してください。

○事業者 群団表記や混成林等に留意した上で、表 10. 1. 0-6 の群落名を調査票や当該地域の植生を踏まえた植生図凡例となるよう見直すとともに、「概要及び分泌状況」について当該地域の特徴を反映したものとなるよう、評価書において修正いたします。

また、群落組成表についても、見直した群落名を反映させた上で、評価書に記載いたします。

<補足説明資料関連>

- 顧問 補足説明資料 Q102、Q103、風評被害を懸念する意見が考えられるため非公開とする、と回答していますが、事業者の考えであって具体的に自治体等から非公開を求められているのであれば、調査結果は基本的に公開すべきと考えます。
- 事業者 前回の風力部会の回答においてお示した調査結果の公表について、自治体等へ風評被害の懸念等のご意見を伺い、支障ないと判断された場合には評価書に反映いたします。
- 顧問 補足説明資料 Q107、事後調査の期間は年間を通して実施する必要があると考えます。冬季の降雪直後については調査員による調査の実施が難しい場合は、自動撮影装置等を活用するなど方法を工夫して調査を実施することを検討されたい。
- 事業者 冬季の降雪直後等の調査の実施が困難な場合にも、自動撮影装置等を活用する等、事後調査を供用後1年間継続して実施できるよう検討いたします。
- 顧問 補足説明資料 Q28、工事期間中の強雨時における工事区間の監視や濁水等の環境保全対策の追加において、回答いただいた内容については、できるだけ具体的に評価書に追加・記載してください。
- 事業者 前回の風力部会の回答においてお示した内容について、適切に評価書に反映いたします。

(2) JR 東日本エネルギー開発株式会社「(仮称) 栗子山風力発電事業」に対して、方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、福島県知事意見、山形県知事意見について、以下のとおり、顧問から意見等があり、事業者が回答した。

<方法書関連>

- 顧問 方法書 p. 4、系統連系等の協議の状況を説明願います。
- 事業者 東北電力より「系統連系に係る契約のご案内」を受領し、調査測量・用地取得に係る工事費負担金の支払いを完了しています。
- 顧問 方法書 p. 4、風車が 3,200～4,300 kW と範囲で 10 基と提示されていますが、現状で想定されている風車の出力と基数を説明願います。また、配置予定図を提示願います。
- 事業者 現時点では、3,000kW 級風車を 10 基配置する計画として検討しています。風車配置予定図は、本資料の巻末にてお示ししています、事前提出済み資料 (73)【補足事項】図 73.1 に示すとおりです。
- 顧問 方法書 p. 6、図で全体像はわかりますが、地形情報の詳細がわかりませんので、2.5 万分の 1 の図についても追加提示願います。また、航空写真についても拡大図を提示願います。
- 事業者 2.5 万分の 1 の地形図は図 3.1 に、航空写真は図 3.2 に示すとおりです。
- 顧問 方法書 p. 11、送変電施設の予定位置を提示願います。
- 事業者 現時点で想定している送変電施設の予定位置は、図 6.1 に示すとおりです。

- 顧問 方法書 p. 12～、道路の拡幅や伐採場所等の改変予定区域が具体的に示されていないため、方法書として必要な情報が提示されておらず、方法書の内容についての議論ができる状況にはない。従って、事務局としては、必要な情報が提示されていない方法書の審議は必要な情報が提示されるまで見合わせるべきと考えます。
- 事業者 道路の拡幅や伐採場所等の改変予定区域は、今後の地権者調整や許認可等に係る関係機関協議を要することから、方法書段階では造成可能性のある範囲を対象事業実施区域として設定し、安全側に想定した調査、予測、評価手法を検討したものです。
風力発電機の配置や改変区域の詳細については、準備書段階でお示しします。
- 顧問 方法書 p. 19、計画段階の風力発電施設としていちご米沢板谷 ECO 発電事業が記載され、運転開始が令和元年度となっていますが、現状はどういう状況か説明願います。また、一部対象事業実施区域が重複している部分の状況についても詳細に説明が必要と考えます。
- 事業者 いちご米沢板谷 ECO 発電事業は現在、風力発電機の輸送及び建設工事中と認識しています。
なお、本事業の対象事業実施区域が重複している部分については、いちご米沢板谷 ECO 発電事業の管理用道路の一部利用を想定したのですが、現時点では未調整であり結果は準備書にてお示しします。
- 顧問 方法書 p. 99、p. 100、現存植生図及び植生自然度区分図について、風車位置との関係がわかるように 2.5 万分の 1 の図で拡大表示願います。また、植生自然度区分の凡例の色が識別し難いので、番号を図中に付すなど工夫願います。
- 事業者 2.5 万分の 1 の現存植生図は図 24.1 に、植生自然度区分図は図 24.2 に示すとおりです。
また、方法書印刷時に公開となった範囲を含む、第 6～7 回の現存植生図と植生自然度区分図については、それぞれ図 24.3 と図 24.4 に示すとおりです。
- 顧問 方法書 p. 109、拡大図に風車予定位置、改変想定区域を追記して提示願います。
- 事業者 現時点の風力発電機の配置を重ね合わせた重要な群落の位置図は、図 25.1 に示すとおりです。
また、方法書印刷時に公開となった範囲を含む、第 6～7 回の現存植生図における重要な群落と重ね合わせた図については、図 25.2 に示すとおりです。
- 顧問 方法書 p. 144、風車設置予定位置と近接住宅との離隔距離を図中に追記願います。
- 事業者 風車設置予定位置と近接住宅との離隔距離は、図 28.1 に示すとおりです。
なお、青囲み外の赤点は、保全対象ではない除雪ステーションや閉鎖中のスキー場施設です。

- 顧問 方法書 p. 286、風車の影について風車設置予定区域より 1.3 km以内に住宅がないことから項目選定をしないと判断しているが、p. 144 の図では具体的に風車位置から 1.3 km以上の離隔があるとは判断できません。
- 事業者 風車設置予定位置と近接住宅との離隔距離は、図 34.1 に示すとおりです。
- 顧問 方法書 p. 288、放射線について空間線量率の高い地域が確認されていないから項目選定しないとしているが、p. 126 の航空機モニタリング結果でも部分的に線量率の高い地点の分布が認められる。風車設置予定の尾根筋は風が強いことから部分的にホットスポットとなっている可能性もあることから現地確認調査が必要と考えます。
- 事業者 現地調査時にポータブル線量計にて、対象事業実施区域の尾根筋等において計測を行う予定です。
- 顧問 方法書 p. 289～、イヌワシについて言及されているが、動物相の調査ではイヌワシについての具体的な記載が方法の部分に見当たらないが。
- 事業者 調査方法は、希少猛禽類の項において、まとめて表示しています。
先行調査において、対象事業実施区域周辺でイヌワシの出現が認められたことから、より広域も含めた調査を検討中です。
- 顧問 方法書 p. 290、上位性の注目種としてノスリについて言及されているが、生態系ではノスリについての言及がみられませんが。
- 事業者 現時点では上位性の注目種としてクマタカを想定しています。
なお、ノスリは重要種には該当しませんが、希少猛禽類調査において記録の対象としており、今後の希少猛禽類調査結果を踏まえ、必要に応じて上位性の注目種の見直し等を検討します。
- 顧問 方法書 p. 336、表 6. 2-13 に提示されている調査地点について、定量性を担保するために群落ごとに最低 3 地点以上を設けるように工夫願います。特に、餌資源量調査に結果を用いる場合には定量性に対する配慮が必要と考えます。
- 事業者 餌資源量調査については、定量性を担保するため、環境類型区分ごとに 3 地点以上の調査地点を設定するよう、工夫します。
- 顧問 方法書 p. 339、植生調査票及び組成表を準備書段階で提示願います。
- 事業者 植生調査票及び組成表を準備書でお示しします。
- 顧問 方法書 p. 346、ヤマドリとヘビ類の任意踏査結果を餌資源量に定量化する過程について説明が必要と考えます。
- 事業者 ヤマドリ、ヘビ類ともに、環境類型区分ごとに確認个体数を整理します。併せて、環境類型区分ごとの調査範囲（踏査ルート延長×幅）を算出します。環境類型ごとの確認个体数と調査範囲から環境類型区分ごとの生息密度（確認个体数を調査範囲で割り戻す）を推定します。生息密度に調査範囲における環境類型区分ごとの分布面積及び 1 個体あたりの重量を乗じて、調査範囲の推定餌重量を算出する方針です。

- 顧問 方法書 p. 358、改変計画が具体的に示されていないこと、切土・盛土の場所が不明であるが、土壌中の放射線量、伐採木の放射線量等を確認する必要があると考えます。また、残土処分場をどこに設けるのかによっても現況調査点の配置や踏査ルートにも影響するので、現状で想定している計画について提示願います。
- 事業者 本事業は山形県米沢市内に位置し、放射性物質に係る避難区域等には該当しておりません。土壌中及び伐採木の放射線量等については、現地調査時に空間線量率を測定のうち、必要に応じて実施を検討いたします。
- また、現時点では、可能な限り切土量と盛土量のバランスを検討のうち、残土処分場は配置しない方針です。
- 顧問 方法書 p. 97、対象事業実施区域には、自然度の高い群落としてヒメヤシャブシータニウツギ群落分布しており、雪崩の影響が大きいことが示唆されます。本群落分布する周辺は雪崩の影響が拡大する可能性が高いので工事に際して注意が必要です。また、現地でこれらの群落の成立する立地要因を観察することで、法面の処理などにも活用できる知見が得られると思います。
- 事業者 植生調査にあたってはヒメヤシャブシータニウツギ群落のような雪崩地の群落分布に留意し、工事計画や法面処理に反映させられるようなデータの取得に努めます。
- 顧問 方法書 p. 99、植生図が第2～5回と古いため、現地での状況と異なっている可能性が高いと思われます。対象事業では広葉樹林としてミズナラ林（自然度7）が多いように見えますが、第6章（p. 330～）では調査地域の大部分がブナ-ミズナラ群落（自然度8?）となっています。説明が必要です。また自然度8が大部分であれば、その中でより自然度の高い部分（ブナ等の大径木周辺）は回避が必要なので、大径木の分布調査が必要になります。
- 事業者 方法書作成時点では、図 3.1-26 の右上範囲（2次メッシュコード 564062：栗子山）の第6～7回植生図が公表されておらず、その後方法書の印刷直前（2019.12.18）に公表となっており、第6～7回植生図は図 23.1 に示すとおりです。
- 第6章に示した相観植生図は、この公表前に写真判読と現地踏査により作成したもので、公表済部分の環境省凡例における中区分を参考とし、ブナ-ミズナラ群落と記載しました。
- 今後の調査において、ブナ-ミズナラ群落でブナ大径木が確認された場合は、その分布を把握することとします。
- なお、第6～7回植生図（図 23.1）では、中区分ブナ-ミズナラ群落において、標高の比較的高い範囲で17.ブナ-ミズナラ群落（凡例コード 220100：自然度8）、標高の低い範囲で19.オオバクロモジ-ミズナラ群集（凡例コード 220113：自然度7）が分布しています。

- 顧問 方法書 p. 347、生態系の餌資源の調査は、地点数が 17 カ所ありますので、単に類型区分で整理するだけでなく、群落構造（群落高、胸高断面積、群葉高多様度など）との関係を解析されることを推奨します。
- 事業者 生態系の餌資源調査における群落構造との関係については、ブナ-ミズナラ群落や低木群落のように、複数か所に調査地点を設定している箇所において、解析を試みます。
- 顧問 方法書 p. 9、風力発電機からの騒音に関して、Swish 音、周波数特性及び純音成分の有無と純音性可聴度に係る評価結果を追記して下さい。
- 事業者 準備書において、Swish 音、周波数特性及び純音成分の有無と純音性可聴度に係る評価結果を記載します。
- 顧問 方法書 p. 16、工事関係車両の主な走行ルートを本文に追記して下さい。
- 事業者 準備書において、工事関係車両の主な走行ルートを記載します。
- 顧問 方法書 p. 21、米沢地域気象観測所の所在地、観測項目及び標高を表に整理して追記して下さい。
- 事業者 米沢地域気象観測所の所在地、観測項目及び標高について、表のとおり整理しました。
- 顧問 方法書 p. 24、NEDO による局所風況マップについて、その概要を脚注等として追記してはいかがでしょうか。
- 事業者 準備書において、以下の内容を追記します。
注：局所風況マップとは、風力発電の立地点検討を行う際に風況が一目で分かるよう、局所的風況予測モデル（LAWEPS）による風況の計算結果を風の強さ毎に色別表示した地図（日本全国を 500m 区画で表示）及びグラフ等のデータベースである。
- 顧問 方法書 p. 143、配慮を要する施設が図に入り切れていないので、作図を工夫して下さい。同図に施設までの距離を追記して下さい。
- 事業者 配慮を要する施設については、図 27.1 に示すとおり作図するとともに、図内に対象事業実施区域から施設までの最短距離を追記しました。
- 顧問 方法書 p. 144、各住居群までの距離を追記して下さい。
- 事業者 各住居群までの距離については、前述の図 28.1 に示すとおり追記しました。なお、青囲み外の赤点は、保全対象ではない除雪ステーションや閉鎖中のスキー場施設です。
- 顧問 方法書 p. 284、p. 285、超低周波音に関して、表 6.1-2 と表 6.1-3 に記載された内容が一致していません。確認して下さい。
- 事業者 準備書において、表 6.1-2 を表 6.1-3 に合わせて修正します。
- 顧問 方法書 p. 307、p. 308、時間率騒音レベルを測定することになってはいますが、測定結果をどのように活用して評価するのが見当たりません。

○事業者 時間率騒音レベルは予測評価に直接用いるものではありませんが、現況の騒音の実態を把握するための参考値として測定する予定です。

○顧問 方法書 p307、p. 308、回答いただいた内容を準備書の適切な箇所に追記を検討下さい。

○事業者 準備書の適切な箇所に追記いたします。

○顧問 方法書 p. 308、 $L_{Aeq} \rightarrow L_{Aeq}$ のように表記して下さい。

○事業者 準備書において、表記を改めます。

○顧問 方法書 p. 310、対象事業実施区域を代表する1地点で風況調査を実施することになっていますが、図 6.2-2には場所が示されていない。また、風況調査の概要も見え当たらないため、適切な箇所に追記して下さい。

「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(環境省、平成29年)に沿った残留騒音のレベルと騒音レベルとの関係を図で整理いただければ有効な情報になると考えます。

○事業者 風況調査の地点は図 43.1 に示すとおりです。また、風況調査は、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(環境省、平成29年5月)に基づき、建設予定の風況観測塔(高さ約60m)において、高さ59m、56m、50m、40mに設置する計測器のうちの2箇所の測定結果を用いて結果の整理及び解析を行います。

予測評価については、ご提示いただいた「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」(環境省、平成29年)に沿った残留騒音のレベルと騒音レベルとの関係の図も踏まえ、整理いたします。

○顧問 方法書 p. 310、風況調査に関して回答いただいた内容を準備書の適切な箇所に追記を検討下さい。

○事業者 準備書の適切な箇所に追記いたします。

○顧問 方法書 p. 312、超低周波音の現地調査に関して、平日1回、24時間で状況が把握できるとは考えにくい。再検討が必要ではないか。

回避・低減に係る評価が漠然とした記述にとどまり具体性がない。評価する方法を記述する等、再検討が必要ではないか。

○事業者 超低周波音の測定については、風の影響を強く受けるため、現況値の測定に当たっては「低周波音の測定方法のマニュアル」(平成12年10月、環境庁大気保全局)に準拠し、風雑音が少ない静穏日を予定しています。適切なデータでない場合は、複数日において調査の実施を検討します。

また、準備書において、評価方法を具体的に記載します。超低周波音を含む低周波音については、基準が定められていませんが、参考としてISO-7196に示される「超低周波音を感じる最小音圧レベル」との整合が図られているか検討することを想定しています。

- 顧問 方法書 p. 316、各調査点が不明確で、図が全体的に分かりにくいので、再検討が必要である。また、各調査点までの距離の追記が必要である。
- 事業者 距離を図中に記載していますが、準備書において見やすく修正します。
なお、詳細な調査地点は、後述の事前提出済み資料（69）及び（70）に示すとおりです。
- 顧問 方法書 p. 360、山形県知事による意見（騒音（低周波音））に対する事業者の見解が見当たらない。
- 事業者 風力発電機の稼働による騒音（低周波音）が、緑の回廊の生態系に与える影響の大きさについては、最新の知見の収集に努めるとともに、影響の低減を図るよう隔離確保や風車配置を検討する方針です。
- 顧問 方法書 p. 51、陸産貝類について、山形県レッドリストに陸産貝類が掲載されていますので、専門家からの聞き取り調査等を行い、必要に応じて現地調査の対象とすることを御検討下さい。
- 事業者 今後、知見を有する専門家等へヒアリングを行い、情報の収集に努めます。
- 顧問 方法書 p. 137、板谷浄水場の水源種別と米沢市上水道（表流水）の取水位置を示して下さい。また、聞き取り調査等により地域での沢水等の利用について確認して下さい。
- 事業者 水道水源等の位置については、図 26.1 に示すとおりです。板谷上水道の水源は地表水で、取水位置は、方法書 p. 320 の図 6.2-3(1)の「取水地点」です。また、米沢市上水道の取水位置は把握できておりませんが、米沢市の上水道は、大樽川の水を水源とする舘山浄水場と、水窪ダム及び綱木川ダムの水を水源とする笹野浄水場でまかなわれています。沢水利用は、今後、情報収集に努めます。
- 顧問 方法書 p. 329、水域の確認について、任意踏査、特に両生類の産卵調査においては水域を中心に踏査されると思いますので、その際に確認された沢等の水域についても示して下さい。
- 事業者 両生類の任意踏査で確認された沢等の水域について、準備書でお示しします。
- 顧問 方法書 p. 338、準備書では調査した水域の概況（底質、瀬、淵等）を示して下さい。
- 事業者 魚類及び底生動物の調査地点について、水域の概況（底質、瀬、淵等）を記録し、準備書でお示しします。
- 顧問 方法書 p. 19、隣接する他事業のうち、「いちご米沢板谷 ECO 発電事業」は令和元年度に稼働となっていますので、風車の位置等を図に示した方がいいでしょう（方法書提出時点では、まだ稼働していなかった可能性もありますが）。
- 事業者 「いちご米沢板谷 ECO 発電事業」は現在、風力発電機の輸送及び建設工事中と認識しています。

引き続き情報収集に努め、情報が得られた場合は準備書において風車位置等をお示しします。

- 顧問 方法書 p. 93、ほかの顧問の質問への事業者回答ですが、任意調査では、ルートにより調査頻度、調査時間がまちまちである可能性があり、一括して定量的に解析に利用するには無理があると思います。定性的な解析を考慮すべきです。
- 事業者 ヤマドリやヘビ類の任意調査結果については、定量調査結果と合わせた定性的な解析を考慮いたします。
- 顧問 方法書 p. 332、希少猛禽類調査地点 11 と 13 の間に、既設風車（いちご米沢板谷 ECO 発電事業）が存在していると思われませんが（p. 21）、特に希少猛禽類の風車に対する行動を詳細に観察、記録するようにした方がいいでしょう。のちの影響評価に参考になります。既設風車がよく見えない場合は、新たに地点を増やすべきでしょう。
- 事業者 「いちご米沢板谷 ECO 発電事業」は現在、風力発電機の輸送及び建設工事中と認識しています。

猛禽類調査の実施にあたっては、調査時期と「いちご米沢板谷 ECO 発電事業」の風車建設時期を踏まえて、適宜調査地点を設定する予定です。
- 顧問 方法書 p. 320、水質調査点が 5 点選定されていますが、その選定根拠がわかるように、各水質調査点の集水域を図示してください。また、各調査点が本流との合流点近くに設定されていますが、できる限り改変区域に近い上流に調査点を設定していただきますようお願いします。
- 事業者 各水質調査地点の集水域については、図 55.1 に示すとおりです。

各調査地点は、対象事業実施区域の工事に伴う土砂流入等の影響を受ける可能性のある河川のうち、降雨時の調査でも安全に到達できる最上流の地点に設定しました。

なお、工食用道路の絞り込み状況に応じて調査地点を見直します。
- 顧問 方法書 p. 330、両生類についても哺乳類と同じように任意踏査となっていますが、この調査手法でサンショウウオ類についても十分なデータが取れるでしょうか。専門家からのヒアリング結果等をよく検討して、調査手法をお考えいただいた結果であればよろしいと思いますが、念のためお尋ねいたします。
- 事業者 両生類の調査においては、谷筋の踏査も行う予定としており、専門家へのヒアリングで同意頂いています。
- 顧問 方法書 p. 335、魚類、底生動物の調査は、可能であれば上記の水質調査点と同じ場所にしてください。現状は同じ場所になっているように思いますが、上記のコメントに対応して水質の調査点を変更した場合には、魚類・底生動物の調査点も同じように変更してください。
- 事業者 前述（p. 320 関連）のとおり水質調査地点は、対象事業実施区域（風力発電機設置予定区域）の工事に伴う土砂流入等の影響を受ける可能性のある河川のうち、降雨時の調査でも安全に到達できる最上流の地点に設定しました。

魚類、底生動物の調査地点は、水質調査地点と同じ場所を想定しています。なお、今後水質調査地点を変更する場合には、魚類・底生動物調査地点も同様に変更する方針です。

- 顧問 方法書 p. 6、図 2. 2-1(2)は解像度が悪く、また縮尺が小さいため対象事業実施区域内及び周辺の地形や既存の道路の状況が全く分かりません。また、図は少なくとも周辺の地名が読める図を使用してください。補足説明資料に字名が出てきますが、どこなのか全く分かりません。

対象事業実施区域の本体から北側及び北西側にのびる線状の対象事業実施区域には、こぶ状に少し広がった部分がありますが、ここでは何を行うのでしょうか。

- 事業者 2.5 万分の 1 の縮尺で表示した地形図は、図 4. 1 に示すとおりです。

こぶ状に少し広がった部分は、現時点で搬入路の造成可能性のある区域を包絡したものであり、今後、搬入路の絞り込みを検討いたします。

なお、本資料の巻末にてお示ししています、事前提出済み資料 (73)【補足事項】(図 73. 1) においては、現時点で最も実現の可能性が高い搬入路として明神峠ルートをお示ししています。

- 顧問 方法書 p. 16、現時点の対象事業実施区域と既存道路の状況や現地の地形を見ると相当の工事量になるのではないのでしょうか。現時点で土量がどの程度発生すると見込んでいるのでしょうか。

- 事業者 造成量については、本資料の巻末にてお示した事前提出済み資料 (73)

【補足事項】(図 73. 1) のとおり、既存道路を活用可能な明神峠ルートを搬入路とした場合の改変面積は 15ha 程度、造成土量は 300, 000m³ 程度と想定しています。

- 顧問 方法書 p. 16、特殊車両へブレード等を積み替える場合はなるべく民家等から離隔をとってください。おおむね 100m 以内に民家等が存在する場合には二酸化窒素の短期評価を行ってください。

- 事業者 特殊車両へのブレード等の積み替え場所は、民家等から離隔をとるように配置検討を行います。積み替え場所の 100m 以内に民家等が存在する場合は、二酸化窒素の短期評価について検討いたします。

- 顧問 方法書 p. 18、工事関係車両の主要な走行ルートは車両の走行の影響範囲がわかるようにおおよその始点がわかる図も示してください。図 2. 2-10 では東北中央自動車道も青くぬられていますが、走行するのでしょうか。その場合はどこのインターチェンジを使用するのかわかるようにお願いします。

- 事業者 現時点では工事用車両の走行ルートは未定ですが、一般国道 13 号を経て搬入することを想定しており、準備書段階でお示しする予定です。

また、工事用車両の東北中央自動車道の利用は想定していませんが、最寄りのインターチェンジは米沢八幡原 IC となり、図 14. 1 に示すとおりです。

- 顧問 方法書 p. 181、202-111 の埋蔵文化財包蔵地が対象事業実施区域にかかっていますが、教育委員会との協議の状況をお伺いします。
- 事業者 現時点では、教育委員会との協議は実施しておりません。
埋蔵文化財包蔵地に係る協議は、今後の風力発電機の配置等の検討を踏まえて実施いたします。
- 顧問 方法書 p. 281、地域特性 1) 大気環境の状況には気象の特性も記載しておく必要はありませんか。
- 事業者 準備書の第 8 章において、大気環境の状況に気象の特性も記載します。
- 顧問 方法書 p. 300、p. 301、窒素酸化物のバックグラウンド濃度は米沢金地局の値を使用するのでしょうか。
- 事業者 窒素酸化物のバックグラウンド濃度は、最寄りの米沢金地局の値を使用する予定です。
- 顧問 方法書 p. 305、補足説明資料を見ると、大気質の調査地点は工事用資材の搬出入と建設機械の稼働で同じ点ではないですか、図には 2 点あるように見えますが。
- 事業者 保全対象は同様ですが、調査地点は、工事用資材の搬出入と建設機械の稼働とで異なる計画です。
なお、詳細な調査地点を後述の事前提出済み資料（69）及び（70）に示します。
- 顧問 方法書 p. 305、回答の意味がよくわかりません。方法書 p305 の図 6. 2-1 では調査地点 1 は道路を挟んで工事用資材の搬出入の調査地点と建設機械の稼働の調査地点が異なるように記載されています。一方、事前説明資料の p. 6 の図 2. 3(1) (今回の資料では p. 102 の図 69. 3(1)) 板谷地区の詳細説明では両者の調査地点は同一地点であることが記載されています。
- 事業者 調査地点 1 については、工事用資材の搬出入の調査地点と建設機械の稼働の調査地点は同一地点となります。方法書 p. 305 の図では、点同士が重なって見難くならないように配慮してずらして表記したものであり、道路を挟んで地点設定するという意図ではございませんでした。
- 顧問 方法書 p. 310、風況調査の現地調査はどこでどのように行うのでしょうか（図 6. 2-2 には見当たらないようですが）。
- 事業者 風況調査の地点は、前述の図 43. 1 に示すとおりです。また、風況調査は、「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（環境省、平成 29 年 5 月）に基づき、建設予定の風況観測塔（高さ約 60m）において、高さ 59m、56m、50m、40m に設置する計測器のうちの 2 箇所の測定結果を用いて結果の整理及び解析を行います。
- 顧問 方法書 p. 12～、風力発電機の配置計画は示されていますが、工事及び管理用道路の計画が不明で、切盛造成・残土処分などが不明のため、具体的な環境変化がどの程度になるのかが判断できません。よって、方法書として環境影響評価のための調査方法の妥当性について、正確には指摘できません。

方法書段階においても、概算数値（万 m³単位）として切盛土量、残土量を示してください。

その上で、準備書において以下の点を明らかにしてください。そのための最善の方法を取るようお願いいたします。

- 1) 造成による切土、盛土、残土処分場の場所と量を確定してください。
 - 2) 残土処分場の断面図を示してください。大規模盛土造成に該当する場合は、土地の安定性について考察してください。
 - 3) 植生図と重ね合わせ、植生区分ごとの伐採量を推定してください。
 - 4) 伐採木の処分方法について述べてください。
- 事業者 道路の拡幅や伐採場所等の改変予定区域は、今後の地権者調整や許認可等に係る関係機関協議を要することから、風力発電機の配置や改変区域の詳細については、準備書段階でお示しします。
- なお、造成量については、本資料の巻末にてお示した事前提出済み資料（73）【補足事項】（図 73.1）のとおり、既存道路を活用可能な明神峠ルートを搬入路とした場合の改変面積は 15ha 程度、造成土量は 300,000m³程度と想定しています。
- 1) 準備書において、造成による切土、盛土及び残土処分場の場所と量を記載します。
 - 2) 現時点では、可能な限り切土量と盛土量のバランスを検討のうえ、残土処分場は配置しない方針です。今後の検討において残土処分場が必要となる場合には、土地の安定性に考慮のうえ、準備書において残土処分場の断面図を記載します。
 - 3) 準備書において、伐採量の推定について記載します。
 - 4) 現時点での樹木伐採量については未定ですが、伐採木の処理方法については現地でのチップ化による再利用等を検討し、廃棄物量の低減を図る方針です。準備書において、伐採木の処分方法について記載します。
- 顧問 方法書 p.15、準備書においては、道路工事に係る雨水排水対策や濁りの影響評価についても具体的に記載してください。
- 事業者 準備書において、雨水排水対策、水の濁りの影響評価について記載いたします。
- 顧問 方法書 p.31、沢筋の所在は濁水到達推定結果の評価に大きく影響しますので、現地調査において地元ヒアリングを含め、沢筋の調査をしっかりと実施していただきたい。GIS を用いた沢筋の抽出検討を実施している地点もあります。このような解析も現地調査に役立つものと考えますので、ご検討いただきたい。
- 事業者 水系図については、現地調査等で得られた情報も反映し、準備書においてお示しします。
- 顧問 方法書 p.319、最近の気象状況を踏まえ、集中豪雨的な降雨条件の場合についても予測・評価を実施してください。

- 事業者 対象事業実施区域周辺の降水量を確認するとともに、山形県の林地開発許可基準、過去 10 年確率を踏まえて降雨条件を設定した上で、予測評価を行います。
- 顧問 方法書 p. 320、各水質調査地点の集水域を提示してください。
- 事業者 各水質調査地点の集水域については、前述の図 55.1 に示すとおりです。
各調査地点は、対象事業実施区域の工事に伴う土砂流入等の影響を受ける可能性のある河川のうち、降雨時の調査でも安全に到達できる最上流の地点に設定しました。
なお、工事用道路の絞り込み状況に応じて調査地点を見直します。
- 顧問 方法書 p. 9、風力発電機の機種については、今後の現地調査の結果等を踏まえて決定するとしているが、主として現地のどのような条件が決め手となるのかを説明願いたい。
- 事業者 風力発電機の機種選定にあたっては、風況調査、地質調査等に基づいて構造上適用可能な機種を選定する必要があり、加えて当該機種の輸送条件等を検討のうえ、決定する方針です。
- 顧問 方法書 p. 14、樹木伐採量は現時点でどの程度を想定しているのか、また、伐採木の処理の方法についてはどのように考えているかを概略説明してください（現地でチップ化し再利用又は廃棄物として搬出など）。
- 事業者 現時点での樹木伐採量については未定ですが、伐採木の処理方法については現地でのチップ化による再利用等を検討し、廃棄物量の低減を図る方針です。
- 顧問 方法書 p. 18、主な工事用資材の搬出起点となるコンクリート供給基地の位置、及び工事用資材の搬出入ルートを走行するコンクリートミキサー車の台数／日はどの程度考えているかを説明してください。
- 事業者 コンクリート供給基地は、現在検討中です。コンクリートミキサー車の 1 日あたり走行台数については、準備書段階でお示しします。
- 顧問 方法書 p. 144、p142 で説明している住宅等の位置や距離（風力発電設置予定地域からの距離）が一目でわかるように、p. 144 の図 3.2-9 を工夫したものを示してください。
- 事業者 住居の配置の状況については、前述の図 28.1 に示すとおりです。
なお、青囲み外の赤点は、保全対象ではない除雪ステーションや閉鎖中のスキー場施設です。
- 顧問 方法書 p. 309、可能な限り環境騒音を支配する音（例えば、人の活動に伴う音、自然由来の音など）を記録して、報告してもらいたい。
- 事業者 環境騒音を支配する音については、現地調査時に可能な限り記録し、準備書に記載します。
- 顧問 方法書 p. 311、準備書作成時に、残留騒音とハブ高さにおける風速の関係について現況調査結果を整理するにあたっては、調査地点ごとに残留騒音とハブ高さの風速

との関係性も把握し、関係図を整理してもらいたい。さらに、ハブ高風速と残留騒音の関連性の有無（回帰式など）などを考察してもらいたい。

- 事業者 整理図の例を参考に、準備書において残留騒音の測定値（10分間値）及びナセル高さ推定風速の関係図（回帰式を含む）を整理します。
- 顧問 方法書 p. 311、準備書作成時に、風車稼働時の風車騒音寄与値と風況の関係について、残留騒音との関係、風車稼働時の風車騒音寄与値（残留騒音を加える前の値）と、現況の残留騒音算定値及びそれから算定される指針値との関係図を整理してください。
- 事業者 整理図の例を参考に、準備書において風車騒音寄与値と、現況の残留騒音算定値及び指針値との関係図を整理します。
- 顧問 方法書 p. 311、準備書作成時に、風力発電機の音響性能について、採用する風力発電機の音響特性として IEC 61400 に基づく A 特性音圧の FFT 分析結果を示し、純音成分に関する周波数(Hz)、Tonal Audibility(dB)の算定と評価を行うこと。さらに、風車騒音の Swish 音に関する特性評価を示すこと。
- 事業者 準備書において、IEC 61400 に基づく A 特性音圧の FFT 分析結果をお示しします。また、純音成分に関する周波数(Hz)、Tonal Audibility(dB)の算定と評価、風車騒音の Swish 音に関する特性評価を行います。
- 顧問 方法書 p. 312、準備書作成時に、G 特性音圧レベルと風速の関係について前述の（残留騒音とハブ高さにおける風速の関係）と同様に G 特性音圧レベルとハブ高さの風速の関係を整理し、その関連性（の有無）について考察を行ってください。
- 事業者 準備書において、G 特性音圧レベルと風速の関係及び G 特性音圧レベルとハブ高さの風速の関係を整理するとともに、関連性の考察について、検討いたします。
- 顧問 方法書 p. 315、p. 316、建設機械の稼働に伴う振動項目については、選定しなくてもよいのではないかと。風力発電機の設置作業が行われる「風力発電機設置予定区域」からみても、2つの調査地点は1 km以上離れており、振動の減衰は距離に正比例するので、かなり大きく減衰すると考えられる（減衰量だけを試算してみてください）。また、道路の拡幅工事の建設機械の稼働を対象としても、南東地点（1番）は1km離れているので、少なくともこちらは選定不要と思われる。
- 事業者 振動の値を試算の上、準備書において非選定にする方針とします。
- 顧問 方法書 p. 316、風車稼働時の有効風速範囲を算定するための風況観測の位置（予定）（地図上の位置と観測地点の標高）を示してください。
- 事業者 風況観測塔の建設は、今後実施予定ですが、現段階における風況観測予定地点は、図 52.1 に示すとおりです。なお、風況観測予定地点の標高は、約 950m です。

(3) 株式会社エルゴジャパンエナジー「(仮称) 日之影町風力発電事業」に対して、方法書、補足説明資料、意見の概要と事業者の見解、宮崎県知事意見について、以下のとおり、顧問から意見等があり、事業者が回答した。

<方法書関連>

- 顧問 方法書 p. 3、系統連系協議の状況について説明願います。
- 事業者 系統連系協議につきましては、現在関係機関と協議中になります。
- 顧問 風車モデルは検討中のようですが、検討中のモデル毎に諸元を提示願います。
- 事業者 現在想定している風力発電機の諸元は表のとおりです。
- 顧問 方法書 p. 7、p. 3 の指摘とも関連しますが、モデル毎に諸元を提示願います。ハブ高さ以外の諸元はすべて共通ということでしょうか。
- 事業者 ご理解のとおりです。
- 顧問 方法書 p. 11、参考までに変電所の予定位置、変電所から連系予定地点までの経路について提示願います。
- 事業者 変電所の予定位置及び予定地点までの経路は、別添 1 のとおりです。
- 顧問 方法書 p. 21、改変予定区域の概略面積、切土・盛土量の概略を説明願います。残土処理量をどの程度想定しているのか、残土処理場はどこに設置する予定であるのか説明がないと、方法書の調査点等の妥当性を確認できません。(補足説明資料の拡大図でも残土処理場についての情報はありません)
- 事業者 発生土量については、現地測量等を踏まえた詳細設計は行っておりませんが、切土、盛土は原則として、残土が発生しないよう、バランスをとるように設計し、対象事業実施区域内ですべて処理する計画といたします。
- 顧問 方法書 p. 22、最新の情報に更新願います。
- 事業者 改めて、確認いたしましたが、方法書に記載している「その他の風力発電事業」の記載は、最新であると考えております。
- 顧問 方法書 p. 83～、調査年度を追記されたい。同じ指摘が繰り返されています。委託事業者の内部で情報を共有化していただき、同じ指摘が繰り返されないように注意願います。
- 事業者 準備書で、調査年度を追記いたします。
- 顧問 方法書 p. 105、対象事業実施区域内の植生自然度 9 の分布と風車配置予定位置、改変予定位置との関係を拡大図で提示願います。
- 事業者 実際に風力発電機が設置される可能性がある、対象事業実施区域と植生自然度 9 及び風力発電機設置予定位置の拡大図を別添 2 にお示しいたします。
- 顧問 方法書 p. 110、p. 113、対象事業実施区域の拡大図を提示願います。
- 事業者 実際に風力発電機が設置される可能性がある、対象事業実施区域と類型区分図、重要な自然環境のまとまりの場について、重ね合わせた拡大図を別添 3 にお示しいたします。

- 顧問 別添2及び別添3に示された自然度9の区分については改変を避けるべきと考えますので、風車の配置やアクセス道路の設置は回避すべきと考えます。
- 事業者 今後の現地調査において、自然度の高い植生の分布状況を踏まえた上で、該当する箇所への風力発電機の設置、アクセス道路等といった改変については、回避又は可能な限り低減できるよう、事業計画の検討に努めてまいります。
- 顧問 方法書 p. 186、p. 188、対象事業実施区域が景観計画区域になっているが、風力発電機の設置に係る制約等の状況について説明を追記する必要があると考えます。
- 事業者 対象事業実施区域及びその周囲の景観計画区域の指定内容は、別添4のとおりです。
当該内容について、準備書に記載いたします。
- 顧問 方法書 p. 194、対象事業実施区域の改変予定区域が山地災害危険地区に指定されているが、切土・盛土と残土処理場の設置予定位置との関係は不明な状況にある。事業計画を策定するに際しては安全面を優先するとともに、アセス面からも安全側で予測評価する必要があると考えます。
- 事業者 切土・盛土と残土処理場等の事業計画を策定するにあたっては、関係機関と協議の上、安全面を優先してまいります。また、アセスの面からも、安全側での予測に努めてまいります。
- 顧問 方法書 p. 342、哺乳類の自動撮影調査を冬季に実施しない理由を説明願います。フィールドサイン調査は冬季も実施するので、自動撮影調査についても冬季調査を実施した方が良いと考えます。
- 事業者 既存資料により確認された種を踏まえ検討した際、冬季における自動撮影調査を実施せずとも、当該地域における哺乳類相は確認できると考え、冬季には実施しない方針としておりました。
ご指摘を踏まえ、冬季においても自動撮影調査の実施を検討いたします。
- 顧問 飛翔性哺乳類の巣箱調査の実施について専門家意見が出されており、事業者対応として意見を踏まえると回答しているので実施すべきと考えます。
- 事業者 巣箱調査については、専門家からのご指摘を踏まえ、実施する方向で検討しております。
- 顧問 方法書 p. 344、ポイントセンサス法による調査について各ポイントで2回実施するとしているが、環境類型区分で1ヵ所しかポイントがないものもあるので、定量性を担保するためにも3回以上調査を実施することを検討されたい。
- 事業者 調査回数について、現地の状況を踏まえた上で、各地点3回以上とするよう、検討してまいります。調査地点及び調査結果については、準備書においてお示しさせていただきます。
- 顧問 トラップ調査についても定量性を担保するために環境類型区分毎に複数点、できるだけ3点以上調査点を設けるように工夫されたい。

- 事業者 トラップ調査についても、現地の状況を踏まえた上で、複数地点において実施するよう、検討してまいります。調査地点及び調査結果については、準備書においてお示しさせていただきます。
- 顧問 方法書 p. 349、自動撮影調査についての記載が見当たりませんが。
- 事業者 自動撮影調査の調査時期としましては、哺乳類の調査時期に準じるものとし、特段の記載はしておりませんでした。前述でご指摘頂いた冬季における調査も含め、準備書において、調査時期を明記するよういたします。
- 顧問 希少猛禽類についてクマタカを想定されていますが、トビも含め他の猛禽類についても詳細に記録することに配慮願います。
- 事業者 現地調査においては、クマタカ以外の猛禽類についても留意し、確認された際には、その飛翔高度等の記録に努めてまいります。
- 顧問 方法書 p. 358、p. 359、希少猛禽類調査点、渡り鳥の調査点の視野範囲を追加提示願います。
- 事業者 猛禽類及び渡り調査地点からの視野図を別添 5 にお示しいたします。
- 顧問 方法書 p. 367、植生調査を実施し、調査票から組成表を作成し、植生区分（凡例）を決定するためには調査点数が少ないと考えるので、群落名にとらわれずに調査点数を増やすことを検討願います。なお、調査票及び植生断面図、組成表については準備書の巻末資料に提示願います。
- 事業者 調査地点数については検討いたします。また、調査票、植生断面図及び組成表は、準備書において巻末資料としてお示しするよういたします。
- 顧問 方法書 p. 373、クマタカの営巣環境調査は実施しないのでしょうか。
- 事業者 クマタカに関しては、猛禽類調査時の確認状況等から、営巣地を推定、踏査により確認することを検討しております。営巣地が確認されれば、その環境を記録し、対象事業実施区域及びその周囲における類似環境を抽出いたします。その結果を基に、メッシュ毎の営巣適地点数を算出し、本事業による影響を予測及び評価してまいります。
- 顧問 クマタカの餌資源調査については動物に準じているが、冬季の餌資源を調査する必要があると考えます。
- 事業者 餌資源であるヤマドリについても、冬季における調査を実施してまいります。
- 顧問 カラ類の餌資源についても冬季調査は実施しないとしているが、冬季の餌資源はどのように考えるのか説明が必要と考えます。
- 事業者 カラ類の餌資源については、該当種の繁殖期に焦点を当て、昆虫類を対象に調査を実施していくことを検討しております。昆虫類に関してはカラ類の繁殖期を含む春季から秋季に主に確認されるものとなり、冬季には確認種が大きく減少するものと考え

られます。そのため、カラ類の繁殖域における餌資源という観点から、春季から秋季の調査で十分に把握できるものと考えております。

- 顧問 方法書 p. 307、専門家等からの意見として、ニホンジカによる被害の大きいことが指摘されていますが、被害の現状を把握することが重要と考えますので具体的な調査内容を検討願います。改変工事等により道路ができたり、法面の緑化が進むとシカの侵入・食害も拡大することが想定されます。植生そのものへの影響に加え、植生変化に伴う生物相や多様度も変化することが想定されますので、現況把握調査はしっかりと実施していただきたいと考えます。
- 事業者 現地調査の際には、ニホンジカの生息状況の把握はもちろんのこと、例えば周辺への聞き取り等、被害の状況が把握できるよう、調査内容を検討する等、現況を把握できるような調査の実施に努めてまいります。
- 顧問 方法書 p. 398、配慮書段階の知事意見においてユネスコエコパークとの協議が求められ、その結果を方法書に記載している、と回答されていますが、景観・人触れの項目について具体的にどの部分がユネスコエコパークに係る部分であるのか判然としませんので、説明の追記が必要と考えます。
- 事業者 祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク推進協議会と協議を行った上で、意見書をいただいたところですが、具体的に景観・人触れの観点からのご意見はいただいております。しかしながら、「自然環境（特に生物多様性）の保全機能」や「自然と調和した地域の持続的発展機能」に関する意見等をいただいておりますので、現地調査を行った上で、その結果を踏まえて、引き続き、協議を行ってまいります。
- 顧問 方法書 p. 351、黒色の対象事業実施区域範囲にある捕獲・自動撮影調査地点はこの程度で良いと思いますが、青色の既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲に調査地点がありません。影響予測を行うのに十分でしょうか。既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲の影響予測における取り扱いをご説明ください。
- 事業者 具体的な工事計画については検討段階にあります。既存道路の拡幅の可能性のある範囲については、拡幅したとしても、その拡幅面積はごくわずかになると想定しております。このことから、この範囲における本事業による影響は生じない、若しくは極めて軽微なものであると考え、調査地点を設定しておりませんでした。ご指摘を踏まえ、この範囲においても調査を実施いたします。
- 顧問 方法書 p. 353、p. 355、鳥類の調査ポイント、昆虫のトラップ、についても上記と同様です。
- 事業者 p. 351 へのご指摘に対する回答と重複いたしますが、鳥類及び昆虫類に関しましても。既存道路の拡幅の可能性のある範囲については、拡幅したとしても、その拡幅面積はごくわずかになると想定しております。このことから、この範囲における本事業による影響は生じない、若しくは極めて軽微なものであると考え、調査地点を設定しておりませんでした。ご指摘を踏まえ、この範囲においても調査を実施いたします。

- 顧問 方法書 p. 365、p. 369、植生調査は青色の既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲を含む調査範囲全体で実施すべきと思います。また、調査期間が夏、秋となっておりますが、春期の植生確認も必要です。
- 事業者 既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲において、調査地点を設定しなかった理由については、p. 351 へのご指摘に対する回答と同様になっております。調査時期については、秋は補完的な考えで加えておりますが、主な調査は夏の1回で対応可能であると考えており、ご指摘の春季については、調査を実施しない計画としております。
- 顧問 方法書 p. 365、春期の植生調査票が取得できなかったとしても、春期における現地での植生確認は重要です。調査時期としては植物相と同じ、としておいていただく方が良いと思います。
- 事業者 植生の調査時期については、有識者より、夏季をメインにすることで良いとのコメントを頂いており、秋季は先に回答させて頂いたように、補完的な意味合いで実施を予定しておりました。ただし、有識者からも、湿地が存在する場合は春季の調査も必須であるとのコメントもあり、今回のご指摘を踏まえ、今後の現地調査の際に、湿地が確認された場合には、春季における調査を実施してまいります。
- 顧問 方法書 p. 375、典型性は候補となる種が多数ありますので、準備書では、少数種で比較したマトリクスのみで説明せず、どのような影響を把握するのに当該注目種が適しているのかを合理的に説明する文章を追記するようにしてください。
- 事業者 準備書において文章を追記するようにいたします。
- 顧問 方法書 p. 375、カラ類は樹洞などを営巣場所として利用し、採餌の大部分は樹上で行うことから、樹木伐採の影響を評価するには適した種群であると考えられます。餌資源調査では、ビーティング及びスウィーピングによって樹上の餌をどのように評価する計画でしょうか。想定しているカラ類について、既往文献による餌種の把握はできておりますでしょうか。
- 事業者 餌資源調査において、カラ類の採餌している樹上の状況を把握するのは、非常に難しいと考えており、ビーティング及びスウィーピングにより、採餌できる昆虫類の把握のために実施する予定です。想定しているカラ類として、ヤマガラ、シジュウカラ、ヒガラと考えております。
- 顧問 方法書 p. 375、樹上の状況が難しい状況で、どのようにカラ類の餌資源を評価するのかご説明いただけますでしょうか。下層植生でビーティングやスウィーピングを行っても、カラ類の採餌する昆虫類は調査できないように思いますが。
- 事業者 樹上における餌資源としての昆虫類の把握については、先に回答させて頂いたように、難しい面もあるかと考えますが、例えば、捕虫網に竿を取り付け、ある程度の高さまで対応できるようにする等といった工夫も可能かと考えております。また、カラ類の餌資源としては、昆虫類の他、木の実といったものも考えられます。植物相及び

植生の調査時には、対象事業実施区域及びその周囲における植物種の結実状況にも留意し、カラ類の餌資源について、可能な限り把握に努めてまいります。

- 顧問 方法書 p. 378、p. 379、クマタカの生息状況が比較的広い範囲で行われ、餌資源が対象事業実施区域に絞られる範囲で実施されるようです。それぞれ個別に評価される計画でしょうか。(あるいは、対象事業実施区域外の餌資源は事業によって変化せず)餌資源調査における既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲の取り扱いもご説明ください。
- 事業者 餌資源調査における既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲について、p. 351 へのご指摘に対する回答と同様の内容になりますが、拡幅したとしても、その拡幅面積はごくわずかになると想定しております。このことから、この範囲における本事業による影響は生じない、若しくは極めて軽微なものであると考え、調査地点を設定しておりませんでした。一方で、本事業により最も影響が懸念される部分については、実際に風力発電機が設置される部分になるかと考えております。上記の理由から、餌資源調査としては絞った形で調査地点を選定しております。
- 顧問 方法書 p. 381、p. 382、典型性のカラ類は、ポイントセンサス及び餌資源の調査地点が黒枠の対象事業実施区域に絞られていますが、その範囲に影響予測を限定するという理解でよろしいでしょうか。生態系影響評価における既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲の取り扱いもご説明ください。
- 事業者 理解のとおりです。P. 351 へのご指摘に対する回答と同様の内容になりますが、拡幅したとしても、その拡幅面積はごくわずかになると想定しております。このことから、この範囲における本事業による影響は生じない、若しくは極めて軽微なものであると考え、調査地点を設定しておりませんでした。一方で、本事業により最も影響が懸念される部分については、実際に風力発電機が設置される部分になるかと考えております。上記の理由から、餌資源調査としては絞った形で調査地点を選定しております。
- 顧問 既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲の影響予測における取り扱いについては了解しました。計画内容に応じて適宜必要な調査を追加するようにご検討ください。
- 事業者 事業計画に応じて、適宜適切な調査を追加するよう、引き続き検討してまいります。
- 顧問 採用する風力発電機が決まり次第、発生する騒音の周波数特性や swish 音の状況、純音成分の発生状況及び純音可聴度に係る評価結果等を適切な箇所に記載して下さい。
- 事業者 採用する風力発電機が決まり、準備書において、発生する騒音の周波数特性や swish 音の状況、純音成分の発生状況及び純音可聴度に係る評価結果等を記載いたします。

- 顧問 方法書 p. 11、工所用資材の搬出入に係る主要な車両走行ルート本文中にも記載して下さい。
- 事業者 工所用資材の搬出入に係る主要な車両走行のルートは、準備書において、以下のとおり、記載いたします。
- 生コン工場から既存道路（一般国道 218 号、一般県道 209 号、210 号及び 237 号）を使用し、風力発電機を設置する尾根部には、新設道路を敷設する計画である。
- 顧問 方法書 p. 24、各地域気象観測所における観測項目を表中に追記して下さい。
- 事業者 準備書では、各地域気象観測所における観測項目を表中に以下のとおり、記載いたします。
- 高千穂地域気象観測所における観測項目は、降水量、基本、風向・風速、日照時間である。
- 日之影地域気象観測所の観測項目は、降水量である。
- 顧問 方法書 p. 142、p. 143、配慮を要する各施設までの距離を表中に追記して下さい。
- 事業者 別添 6 のとおり、各施設までの距離を表中に記載いたしました。
- 顧問 方法書 p. 326、施設の稼働による騒音・低周波音の測定を“2 季”で実施する旨記載されていますが、2 季に限定する理由及びその 2 季がいつなのか、教示下さい。
- 事業者 施設の稼働による騒音・低周波音の測定は、残留騒音が高くなる時期に実施することが、安全側（風車の騒音影響が大きくなる）での予測に必要であると考えております。
- 測定を実施する時期（残留騒音が高くなる時期）としては、虫の鳴き声や風の影響が少なく、かつ、風車のカットイン風速～定格風速の時間帯の風が比較的多くなる時期を想定しており、効率的に当該条件を満足する時期として、春季（5 月）と晩秋（10 月）の 2 季を予定しております。
- 顧問 漠然と“2 季”と記載するよりも、例えば“虫の鳴き声や風の影響が少なく、かつ、風車のカットイン風速～定格風速の時間帯の風が比較的多くなる時期において 2 季を選定し実施する”のように記載してはいかがでしょうか。準備書の段階では春季（5 月）と晩秋（10 月）のような具体的な時期を記載して下さい。
- 事業者 準備書では、春季（5 月）と晩秋（10 月）のような具体的な時期を記載いたします。
- 顧問 方法書 p. 326、「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」（環境省、平成 29 年）との整合性を示す場合、図を作成して示すことを検討下さい。
- 事業者 現況残留騒音と指針値の関係図を作図し、図中に風車からの寄与値と現況残留騒音との合成値を図示し、指針値との比較結果をわかりやすく整理し、準備書において記載いたします。

- 顧問 方法書 p. 21、工事中の用水について、工事中の用水の用途、水量、使用後の処理について御教示下さい。
- 事業者 工事中の用水は、散水や車両洗浄等で使用する予定です。水量については、取付道路等の詳細の設計は関係機関との協議を踏まえて決定するため、算出できないのが現状です。散水、車両洗浄水については、通常の雨水排水と同様の処理になると考えております。
- 顧問 方法書 p. 136、河川等の利用状況について、水道事業以外の地域での表流水の利用等についても準備書でお示しいただくとともに、必要に応じて影響評価を行うようお願いいたします。山腹用水路 (p. 404) は事業の影響を受ける可能性がありますか。
- 事業者 水道事業以外の利用等について、関係自治体にヒアリングを行い、可能な限り準備書に記載いたします。
山腹用水路については、地域の皆様や関係機関と協議を行いつつ、影響がないような工法を検討してまいります。
- 顧問 方法書 p. 357、魚類及び底生動物の調査位置について、準備書では調査した地点の概況をお示し下さい。水質調査位置 (p. 336) と番号を合わせていただけると対応が分かり易いと思います。
- 事業者 準備書において、水質の調査地点と合わせた形で、概況をお示しするようにいたします。
- 顧問 方法書 p. 72、「クロツラヘラサギ」は、令和2年2月10日に国内希少野生動物種として追加指定されたと思います。
- 事業者 「クロツラヘラサギ」については、ご指摘のとおり、国内希少野生動物種に指定されておりました。準備書において、修正いたします。
- 顧問 方法書 p. 111、食物連鎖の記述及び模式図に、「ニホンリス」が出てきますが、宮崎県では、ニホンリスはまず見られない（絶滅か、もともといないか）と思います。地域に即した表現を心がけるようにしてください。（参考：安田（2007）哺乳類科学 47）
- 事業者 ニホンリスについては、文献その他資料として参考にしました「生物多様性情報システムー基礎調査データベース検索ー（第4回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書）」（環境省 HP、閲覧：令和2年2月）において、当該地域での生息情報が確認されていたことから、確認種として抽出、食物連鎖模式図にお示しさせて頂きました。確認種を再度精査し、準備書において地域に即した適切な記載に修正いたします。
- 顧問 方法書 p. 341、専門家へのヒアリング (p. 306) で、ヤマネの生息について述べられています。モモンガの生息可能性も含め、自動撮影調査によるだけでなく、巣箱調査を検討してはいかがでしょうか。
- 事業者 巣箱調査についても、実施する方向で検討してまいります。

- 顧問 方法書 p. 336、設定された 5 つの水環境調査地点は、風車の設置予定箇所は網羅していますが、既存道路拡張等の可能性がある範囲の影響については、把握しきれないと思います。改変の可能性がある全ての地域について、水環境への影響予測を行っていただく必要があると思いますので、調査地点を増やす、あるいは、改変する範囲を確定させた上で、調査地点を設定し直していただきますようお願いいたします。
- 事業者 水質調査地点につきましては、改変の範囲、規模を確定させた上で、影響が及ぶ範囲を再検討し、調査地点を検討いたします。
- 顧問 方法書 p. 336、水質 2 と同じ集水域（黄色）に調査地点よりも上流に水道用水の取水地点がありますので、この地点においても水質調査を行っていただく必要があると思います。他にも既存道路拡張等の可能性がある範囲の近くに 3 地点ほど水道用水の取水地点がありますので、これらの地点においても水質調査を行っていただいた方が良いでしょうと思います。
- 事業者 取水地点への影響につきましては、その取水種別と正確な場所を把握し、特に飲料水の取水地点につきましては影響が出ないような事業計画を策定するため、水質調査地点の追加は検討しておりませんが、影響が及ぶ可能性がある場合には、実施する方向で検討いたします。
- 顧問 方法書 p. 350、陸産貝類の調査時期を 5 月とし、その理由として「陸産貝類が確認しやすい梅雨の前後であるから」としていますが、九州南部の梅雨は、年にもよりますが、通常は 5 月下旬（最終週あたり）から 7 月上旬ですので、調査時期を梅雨期間中の 6 月に設定して頂きますようお願いいたします。調査前にまとまった降雨がないと観察確率は大きく下がると思います。
- 事業者 陸産貝類の調査時期については、有識者の先生より、春季の梅雨前後が最も適しているとのコメントを頂いたため、5 月として設定しておりました。調査月に関しては、頂いたご意見を踏まえ、検討してまいります。
- 顧問 方法書 p. 6、衛星写真は撮影時期がいつであることを示してください。
- 事業者 衛星写真の撮影時期は、2013 年 2 月及び 3 月になります。
- 顧問 方法書 p. 11、起立台車等への積み替えの場合は人家等から離隔をとれる場所で行ってください。おおむね 100m 以内に民家等がある場合には二酸化窒素の短期評価を行ってください。
- 事業者 起立台車等への積み替え場書から、100m 以内に住宅がある場合には、二酸化窒素の短期評価を行います。
- 顧問 方法書 p. 20、青線と緑線のルートはどう使い分けるのでしょうか。一方通行にするのでしょうか。
対象事業実施区域（黒線）の北側から国道 218 号側にのびる「既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲」は工事関係車両の通行ルートにはなっていないようですが、どうして拡幅を行う可能性があるのでしょうか。

- 事業者 青線と緑線ルートは工事用車両等が通行するという意味では違いはありません。線色の使い分けの理由は、青線と緑線が、北側で交差している個所が橋梁で交差しているため、同じ色で表現すると、現状と異なる印象を与えてしまうため、色を変えて記載しております。例えば、青線ルートは、生コン工場を南側にでてしまうと、アクセスできない道路になります。
- 顧問 方法書 p. 20、2 番目の質問「対象事業実施区域（黒線）の北側から国道 218 号側にのびる「既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲」は、工事関係車両の通行ルートにはなっていないようですが、どうして拡幅を行う可能性があるのでしょうか」に対する回答がありません。
- 事業者 当該道路については、風力発電機の輸送ルートではありませんが、工事を実施するにあたり、主要な工事用車両の通行ルートではないものの、工事車両が通行する可能性が否定できないため、「対象事業実施区域（青斜線）」として整理し、現地調査の対象としております。
- 顧問 方法書 p. 22、p. 120 に出てくる ETO ランドには現在風力発電機はあるのでしょうか。
- 事業者 ETO ランド速日の峰の風車はすでに撤去されております。
- 顧問 方法書 p. 120、対象事業実施区域の近傍に中小屋天文台がありますが、ここから風車は視認できるのでしょうか。風車の夜間照明が観測に影響するかどうか協議をする必要はないでしょうか。
- 事業者 中小屋天文台の敷地内からは、風車が視認できる可能性はあると考えております。今後、夜間照明（航空障害灯）の天文観測への影響について、協議してまいります。
- 顧問 方法書 p. 181、風車を設置する対象事業実施区域はユネスコエコパークの移行地域に指定されています。事業者はここに風車を立てるにあたり、どのような「人と自然が調和した持続可能な発展」を実現するのでしょうか。お考えがあればお聞かせください。
- 事業者 「持続可能な発展」を実現するためには、地元の方々のご意見を伺いながら、時間をかけて、その地域にあった「人と自然の調和」を探求し、それを継続していくことが重要であると考えております。
- 事業者としては、地域の財産である里山環境を維持、保全するための一助として、売電収益の一部を「ふるさとインフラ基金」として活用することを考えています。例えば、地域住民が道路、水路をパトロールし、補修・改良が必要な場合には、申請のうえ、住民自身が町から土木工事を受託するというような住民参加型インフラ整備の展開が可能になるような基金の活用方法を、日之影町に提案しているところです。
- 今後も、引き続き、地域の皆様の声をききながら、「人と自然が調和した持続可能な発展」の一助となるような事業としてまいります。

- 顧問 方法書 p. 319、p. 320、対象事業実施区域の既存道路の拡張等をする可能性のある範囲には民家が存在します。民家の直近で建設機械の稼働がある場合には必要に応じて大気質の予測を行ってください。
- 確認ですが、沿道 1 と一般の気象観測と窒素酸化物・粉じん濃度の観測は共通ですか。また、それらの測定は、補足説明資料の一般の地点でしょうか。
- 事業者 民家の直近で、大規模な道路拡幅等の建設機械の稼働がある場合には、必要に応じて、予測を行ってまいります。
- ご理解のとおりです。
- 顧問 方法書 p. 392、人触れ施設の稼働について、スカイロジ銀河村については風車からの距離が近いようなので騒音についても調査・予測をした方がよいのではないのでしょうか。
- 事業者 基本的には、騒音調査地点は、年間を通して、居住実態がある住宅としておりますので、スカイロジ銀河村での調査を実施する計画ではありません。しかしながら、今後、管理者等との協議の中で、必要であれば、検討してまいります。
- 顧問 方法書 p. 392、この質問は騒音の項目ではなく、人触れの項目としての質問です。スカイロジ銀河の利用者に影響を与える可能性があるのであれば、調査をした方がよいのではないのでしょうか。
- 事業者 今後、関係各所のご意見を踏まえ、本事業による影響をさらに回避・低減するよう検討していくとともに、スカイロジ銀河の現況把握に努め、利用者に影響を与える可能性がある場合には、人触れ項目として調査、予測及び評価することも検討いたします。
- 顧問 方法書 p. 392、p. 120 のところにも記載しましたが、昴ドームについては夜間照明（航空障害灯）の影響について調査・予測をする必要はありませんか。
- 事業者 中小屋天文台の敷地内からは、風車が視認できる可能性はあると考えております。今後、夜間照明（航空障害灯）の天文観測への影響について、協議してまいります。
- 顧問 方法書 p. 400、配慮書に対する宮崎県知事意見 3 の 2 個別的意見（1）に対する回答に「意見書の内容を踏まえ、調査内容の再検討や専門家等への追加ヒアリング等を実施し、その結果を方法書に記載しております」と記載されていますが、どの部分がそれに対応するのかよくわかりませんでした。準備書においてはこれに対する事業者の理念的考え方を「第 2 章 2.1」に記載をする必要があるのではないのでしょうか。例えば、p. 435 以降の「方法書以降の手続き等において留意する事項への対応方針」にはこの件について何も記載がありません。
- 事業者 配慮書に対する宮崎県知事意見 3 の 2 個別的意見（1）に対する回答に対する事業者の理念的考え方を準備書「第 2 章 2.1」に記載いたします。

- 顧問 方法書 p. 421、図に行政界又は経緯度の目盛りを入れた方がよいと思います。
- 事業者 当該箇所は、配慮書の転記のため、対応いたしかねますが、今後、このような図面を用いる場合には、行政界又は経緯度の目盛りを入れるように努めます。
- 顧問 道路・発電機の設置などの具体的配置が示されておらず、造成・伐採範囲なども不明で、方法書としてはなほだ未熟である。改変程度が不明のまま環境影響を推定する方法を審査することは不可能であり、準備書で補完するというレベルにも達していない。
- 事業者 補足説明資料において、風力発電機の設置位置と取付道路の配置を示しております。また、具体的な切土や盛土の施工箇所や工法については、現段階で詳細設計を行っていないため、お示しできておりません。なお、方法書には、地権者等の関係から未確定である風力発電機の設置位置や取付道路を記載しておりませんでした。
- 顧問 方法書 p. 21、準備書においては、道路工事（新設道路、既設道路の拡幅等）に係る雨水排水対策や濁りの影響評価についても具体的に記載してください。
- 事業者 道路工事に係る雨水排水対策につきましては、現在詳細を検討中です。基本的には縦断の切土側に側溝、短い区間に区切って横断溝を設け、放流部には洗堀防止のため、ふとんかごを設置して雨水排水を林地浸透させる予定です。必要に応じて仮設沈砂池を設けることも考えられ、その場合には風車ヤードの仮設沈砂池と同様の予測・評価を実施いたします。
- 顧問 方法書 p. 36、沢筋の所在は濁水到達推定結果の評価に大きく影響しますので、現地調査において地元ヒアリングを含め、沢筋の調査をしっかりと実施していただきたい。GISを用いた沢筋の抽出検討を実施している地点もあります。このような解析も現地調査に役立つものと考えますので、ご検討いただきたい。
- 事業者 動植物の現地調査において、沢筋が確認された場合には記録するようにいたします。
また、p. 336（図 6.2 2(1)水環境の調査位置）では、集水域の解析においてGISを用いています。その解析の過程では理論上の沢筋も抽出しており、現地調査に役立てたいと考えます。
- 顧問 方法書 p. 334、6. 予測の基本的手法において、「沈砂池からの排水が河川に流入すると推定した場合、対象となる河川について「5. 調査期間等」に示す調査を実施し、」とありますが、現地調査は当該周辺地域の現状を把握する上でも重要な実施項目であり、条件を付けずに必ず実施してください。
- 事業者 現地調査を実施する段階では、沈砂池場所が確定していないことが考えられますので、降雨時調査につきましては時間雨量 10mm 程度の降雨が予測される 1 降雨において、複数回実施する予定です。
- 顧問 方法書 p. 334、最近の気象状況を踏まえ、降雨時調査期間中の最大時間降雨量だけでなく、集中豪雨的な強雨時の場合についても予測・評価を実施してください。

- 事業者 集中豪雨的な降雨につきましては、濁水流出防止のための沈砂池設計・管理にて対応したいと考えます。濁水流出防止のための沈砂池については、近年の気象状況も踏まえ、林地開発手続きの協議の中で適切に設定・管理いたします。
- なお、10年確率雨量での沈砂池排水口における排水量と浮遊物質濃度についての予測を実施予定です。
- 顧問 方法書 p. 336、① 一般からの意見（意見書2）にもありますが、水質調査地点よりも上流に取水地点があります。水質調査地点に追加してください。
- ② 既設道路の拡幅等をする可能性がある事業実施区域近傍にも取水地点があります。可能性が高い場合には、ここも水質調査地点に追加してください。
- ③ ②を含め、道路工事（新設道路、既設道路の拡幅等）に係る濁りの影響評価に必要な水質調査地点を検討し、必要があれば追加願います。
- 事業者 ①② 取水地点への影響につきましては、その取水種別と正確な場所を把握し、特に飲料水の取水地点につきましては影響が出ないような事業計画を策定するため、水質調査地点の追加は検討しておりませんが、影響が及ぶ可能性がある場合には、実施する方向で検討いたします。
- ③ 道路工事に係る雨水排水対策につきましては、現在詳細を検討中です。基本的には縦断の切土側に側溝、短い区間に区切って横断溝を設け、放流部には洗堀防止のため、ふとんかごを設置して雨水排水を林地浸透させる予定です。必要に応じて仮設沈砂池を設けることも考えられ、その場合には風車ヤードの仮設沈砂池と同様の予測・評価を実施いたします。
- 顧問 方法書 p. 7、表 2.2-1 に示されるカットアウト風速の諸元について、その意味を詳しく説明してください。
- 事業者 カットアウト風速として、記載した諸元については、例えば、3秒間の平均風速が 30m/s に達した時に、風力発電機がカットアウト状態になるという意味になります。
- 顧問 方法書 p. 11、コンクリートミキサー車の数について、工事用資材の搬出入ルートを行くコンクリートミキサー車の台数/日はどの程度考えているかを説明してください。
- 事業者 詳細の事業計画は、今後検討していくこととなりますが、走行台数は 180 台/日程度を想定しております。
- 顧問 方法書 p. 21、伐採木の量と処理の方法について、樹木伐採量は現時点でどの程度を想定しているか、また、現時点で伐採木の処理の方法について概要を説明してください（現地でチップ化し再利用、又は廃棄物として搬出の場合は搬出先など）。
- 事業者 現在、樹木伐採量については、算出しておりません。
- 伐採木に関しては、現地でチップ化するなど再利用の方法を検討致します。廃棄物としての処理が必要な場合には、適切な処理を行ってまいります。

- 顧問 方法書 p. 141、対象事業実施区域のうち既存道路の拡幅等をする可能性のある範囲について、現状の拡幅予定の場所には、現在、どこが管理する、どのような種類の道路が存在するかを説明してください。また、事業供用開始後は、この拡幅道路の管理はどこが行うのかも説明してください。
- 事業者 拡幅予定の場所の管理者については、一般県道になりますので、宮崎県が管理していると考えております。
- 顧問 方法書 p. 164、騒音規制地域（第3種区域）について、対象事業実施区域の周辺には土地利用計画上の都市地域がなく、また、都市計画法上の用途地域は存在しないが、p. 164に示されるように対象事業実施区域の東端に騒音規制地域（第3種区域）と振動規制地域（第2種区域）が存在している。したがって、これらの区域は騒音の類型指定（C地域）にも指定されているが、この場所はどのような社会的特徴を持つ地域なのか説明してください。
- 事業者 当該地域は、2006年に延岡市に編入された宮崎県東臼杵郡北方町の中心的地域であり、配慮が特に必要な施設も存在（図3.2-8（p.144））しているため、延岡市が、騒音規制法・振動規制法に基づき、騒音規制地域（第3種区域）と振動規制地域（第2種区域）と定めていると考えております。

<その他関連>

- 顧問 準備書作成時、残留騒音とハブ高さにおける風速の関係について、現況調査結果を整理するにあたっては、調査地点ごとに残留騒音とハブ高さの風速との関係性も把握し、関係図を整理してもらいたい。さらに、ハブ高風速と残留騒音の関連性の有無（回帰式など）などを考察してもらいたい。
- 事業者 現況の残留騒音とハブ高さ風速の関係図を作成し、準備書において記載いたします。
図中には、カットイン風速と定格風速を示し回帰式及び相関係数等を算出し、2変数の関係性の有無について考察いたします。
- 顧問 準備書作成時、風車稼働時の風車騒音寄与値と風況の関係、残留騒音との関係について、風車稼働時の風車騒音寄与値（残留騒音を加える前の値）と、現況の残留騒音算定値及びそれから算定される指針値との関係図を整理してください。
- 事業者 風車稼働時の寄与値とハブ高さ風速の関係性を把握するための関係図を作成し、準備書において記載いたします。
図中には残留騒音及び指針値、有効風速範囲についても記載いたします。
- 顧問 準備書作成時、G特性音圧レベルと風速の関係について、残留騒音とハブ高さにおける風速の関係と同様にG特性音圧レベルとハブ高さの風速の関係を整理し、その関連性（の有無）について考察を行ってください。
- 事業者 G特性音圧レベルとハブ高さ風速の関係図を作成し、準備書において記載いたします。

図中には、カットイン風速と定格風速を示し回帰式及び相関係数等を算出し、2変数の関係性の有無について考察いたします。

- 顧問 準備書作成時、風力発電機の音響性能について、準備書では、採用する風力発電機の音響特性として IEC 61400 に基づく A 特性音圧の FFT 分析結果を示し、純音成分に関する周波数(Hz)、Tonal Audibility(dB)の算定と評価を行うこと。さらに、風車騒音の Swish 音に関する特性評価を示すこと。
- 事業者 準備書において、ご指摘の事項に関して記載いたします。

<お問合せ先>

商務情報政策局 産業保安グループ 電力安全課

電話：03-3501-1742（直通）

FAX：03-3580-8486