

(仮称) 栗子山風力発電事業
環境影響評価準備書
補足説明資料

令和6年5月

JR東日本エネルギー開発株式会社

風力部会 補足説明資料 目次

1.	緑化区域について【平口顧問】【準備書 P38, P49】	1
2.	緑化区域について【平口顧問】【補足説明資料 No. 1】	1
3.	風力発電機の輸送等について【近藤顧問】【準備書 P56】	2
4.	工事中の排水について【水鳥顧問】【準備書 P60】	3
5.	風車ヤード周囲の「防災小堤」について【平口顧問】【準備書 P61】	4
6.	風車ヤード周囲の「防災小堤」について【平口顧問】【補足説明資料 No. 5】	4
7.	管理用ヤードについて【中村顧問】【準備書 P62】	5
8.	工事用・管理用道路について【平口顧問】【準備書 P62】	6
9.	工事用・管理用道路について【平口顧問】【補足説明資料 No. 8】	6
10.	CO2削減量の評価について【平口顧問】【準備書 P70】	7
11.	既設の風力発電所について【岩田顧問】【準備書 P74】	8
12.	既設の風力発電所について【中村顧問】【準備書 P74, P75】	9
13.	水質の状況について【中村顧問】【準備書 P95～P98】	10
14.	ダイオキシン類（底質）の基準について【中村顧問】【準備書 P101】	11
15.	魚類の重要な種について【岩田顧問】【準備書 P122】	12
16.	水源や浄水場について【平口顧問】【準備書 P185】	13
17.	一般交通量調査の状況について【近藤顧問】【準備書 P187】	14
18.	気象の特性について【近藤顧問】【準備書 P360】	15
19.	調査地点の記述について【岩田顧問】【準備書 P376, P428 ほか】	16
20.	調査の基本的な手法について【近藤顧問】【準備書 P378, P380, P381, P383】	17
21.	調査期間等について【近藤顧問】【準備書 P379, P380, P382, P383】	18
22.	風況の観測地点について【近藤顧問】【準備書 P397】	20
23.	大気質（窒素酸化物）について【中村顧問】【準備書 P476, P487, P488】	21
24.	常時水流の存在について【水鳥顧問】【準備書 P599, P613】	22
25.	水質（水の濁り）調査の測定時刻について【中村顧問】【準備書 P601】	23
26.	採水位置について【平口顧問】【準備書 P605】	25
27.	強雨時の沈砂池付近の監視計画について【水鳥顧問】【準備書 P606, P616】	26
28.	強雨時の沈砂池付近の監視計画について【水鳥顧問】【補足説明資料 No. 27】	26
29.	沈砂池設計について【水鳥顧問】【準備書 P612】	27
30.	水路側溝の流量、洗掘防止策や土砂流出防止策について【平口顧問】【準備書 P614】	28
31.	水路側溝の流量、洗掘防止策や土砂流出防止策について【平口顧問】【補足説明資料 No. 30】	28
32.	鳥類の重要な種の確認位置について【阿部部会長】【準備書 P821, P832, P833】	29
33.	イヌワシの飛翔について【阿部部会長】【準備書 P950】	30
34.	爬虫類ほかへの影響について【岩田顧問】【準備書 P979 ほか】	31

35.	両生類等への影響予測について【岩田顧問】【準備書 P987 ほか】	32
36.	水域の改変について【岩田顧問】【準備書 P1005】	33
37.	陸産貝類への影響と保全措置について【岩田顧問】【準備書 P1009】	34
38.	植生図について【阿部部会長】【準備書 P1040, P1041】	35
39.	重要な種の予測結果について【鈴木部会長代理】【準備書 P1109～P1163】	36
40.	重要な種の予測結果について【鈴木部会長代理】【準備書 P1110】	37
41.	イヌワシの採餌環境について【阿部部会長】【準備書 P1214】	38
42.	イヌワシの採餌環境について【阿部部会長】【補足説明資料 No. 41】（非公開）	38
43.	森林性鳥類の餌資源及び生息密度について【阿部部会長】【準備書 P1230, P1231, P1233】	45
44.	景観写真の水平画角について【斎藤顧問】【準備書 P1256～P1276】	46
45.	伐採木について【阿部部会長】【準備書 P1326】	48
46.	伐採木について【阿部部会長】【補足説明資料 No. 45】	48
47.	イヌワシの予測について【阿部部会長】【準備書 P1358】	49
48.	イヌワシの予測について【阿部部会長】【補足説明資料 No. 47】	49
49.	水の濁りに関する予測について【平口顧問】【準備書 P1366】	50
50.	水の濁りに関する予測について【平口顧問】【補足説明資料 No. 49】	50
51.	風況マップについて【近藤顧問】【準備書 P1433】	51
52.	群落組成表について【鈴木部会長代理】【準備書 資料-342～資料-451】	52
53.	群落組成調査票について【鈴木部会長代理】【準備書 資料-273～資料-341】	53
54.	その他について【阿部部会長】	54

1. 緑化区域について【平口顧問】【準備書 P38, P49】

9号機と8号機の間にある広い工事用ヤードに沈砂池は設置されないようですが、ヤードからの濁水対策はどの様にお考えでしょうか。また、この作業用ヤードは工事終了後に緑化しないようですが、何に使用する計画でしょうか。2号機組み立てヤードの両側にも作業用ヤードがあるようなので、合わせてお訊ねします。

作業用（工事用）ヤードについては、現時点で砕石等の敷設、沈砂池・土砂流出防止柵等の設置による濁水流出対策を予定しています。排水施設の設計は、今後の行政協議を踏まえて詳細検討します。

本事業用地は国道 13 号線からのアクセスになり、周辺に十分な資材置き場や車両の待機場所が確保できないことが想定されるため、工事用ヤードは風車部材の仮置き場や大型車両の待機場所等の使用のほか、事業期間中の風力発電機メンテナンス用ヤードとしての使用を想定しています。

また、工事用ヤードは、植生回復及び猛禽類の餌（誘引物）となる動物の生息利用を抑制するため、極力砂利等を敷設する計画としています。

2. 緑化区域について【平口顧問】【補足説明資料 No. 1】

作業用（工事用）ヤードはかなり面積が広いので、排水施設の設計や土砂・濁水対策を適切に実施し、評価書に記載して下さい。工事中の濁水の発生に関しても適切に予測・評価して下さい。

工事終了後、工事用ヤードを緑化せずに作業用ヤードとして利用する場合は、緑化しない理由とその利用目的を評価書に記載して下さい。

ご指摘を踏まえ、排水施設の設計や土砂・濁水対策を適切に実施し、評価書において追記します。また、工事中の濁水の発生に関しても適切に予測・評価します。

工事終了後、工事用ヤードを緑化せずに作業用ヤードとして利用する場合は、緑化しない理由とその利用目的を評価書に記載します。

3. 風力発電機の輸送等について【近藤顧問】【準備書 P56】

ブレード等の輸送に際し、途中での積み替えを行うのでしょうか。行う場合には周辺民家等から離隔をとるようお願いします。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うことを検討してください。

ブレード輸送に際し、積替え場の詳細位置は現在検討中です。積替え場の近傍に民家等が存在する場合は、二酸化窒素の短期評価の実施を検討します。

4. 工事中の排水について【水鳥顧問】【準備書 P60】

電機設置ヤードだけでなく道路工事区間など他の改変区域の雨水排水対策について、第2章の記述においてもできるだけ具体的に説明・記載してください（第10章で関連する記載があることは承知していますが、事業内容の全容が第2章で把握できるようにとの意図です）。

ご指摘を踏まえ、評価書において修正します。

評価書では、道路工事区間などの改変区域の雨水排水対策について、「道路排水については、側溝を設置し分散排水を行い、集水柵やフトン籠を設置して濁水の発生を抑制する。」を追記する予定です。

5. 風車ヤード周囲の「防災小堤」について【平口顧問】【準備書 P61】

風車ヤードの周囲には「防災小堤」があるようですが、ヤードの貯水機能を防災面にも活用する計画でしょうか。

ヤードの貯水機能は、各ヤードの沈砂池により対応予定です。ヤード周辺の防災小堤は、ヤード部からの流出を防ぎ盛土法面の保全を目的とした整備を行うものです。

6. 風車ヤード周囲の「防災小堤」について【平口顧問】【補足説明資料 No. 5】

「防災小堤」は貯水機能ではなく、盛土法面保護を目的としているとの認識でよいのでしょうか？ 「防災小堤」の機能について図書に記載して下さい。

防災小堤は盛土法面保護を目的としています。防災小堤の機能について、評価書に記載します。

7. 管理用ヤードについて【中村顧問】 【準備書 P62】

切土・盛土について、「供用後もメンテナンスのために管理用ヤード及び管理用道路として約13haを使用する計画」とあります。例えばp.37～54に示された土地計画図を見ますと、「工事用ヤード」は図中に示されていますが、「管理用ヤード」は特に示されていません。これは、「発電機組立ヤード」とは別に準備されるのでしょうか？また、「管理用ヤード」は緑地とはしない計画のようだと理解しましたが、特段の土砂流出対策は必要ないのでしょうか。また、残土については場外搬出の予定とありますが、搬出業者および処分場の管理者等と連携を取り、土砂のトレーサビリティに努めてください。

管理用ヤードは、運開後の風力発電機組立ヤード及び工事用ヤードを想定しており、そのうち緑化面積を含まない面積を使用面積（約8ha）として記載しました。なお、風力発電機組立ヤードは約5ha（うち、緑化面積は約1ha）、工事用ヤードは約6ha（うち、緑化面積は約2ha）となる計画です。風力発電機組立ヤード及び工事用ヤードは、植生回復及び猛禽類の餌（誘引物）となる動物の生息利用を抑制するため、極力砂利等を敷設する計画としています。

また、ご指摘を踏まえ、残土の場外搬出にあたり、適正な処分となるよう搬出業者及び処分場の選定を行います。

8. 工事用・管理用道路について【平口顧問】【準備書 P62】

本事業の土量は非常に多く、特に工事用・管理用道路の土量が多くなっています。風車ヤード間の作業用道路だけでなく、一般道からウィンドファームに接続する道路も新設道路になるのでしょうか。利用可能な既設の林道と新設道路のそれぞれの延長距離を教えてください。

一般道（国道）からウィンドファームに接続する道路に一部既設の林道があり、活用する計画です。延長距離は以下のとおりです。

既設林道（国道との接続部からの距離）：約 0.4km

新設道路：約 10.6km

9. 工事用・管理用道路について【平口顧問】【補足説明資料 No. 8】

既設林道の活用や道路線形の見直しにより、開発面積を極力少なくし、土量の削減に努めて下さい。

ご指摘を踏まえ、既設林道の活用や道路線形の見直しにより、開発面積を極力少なくし、土量の削減に努めます。

10. CO2削減量の評価について【平口顧問】【準備書 P70】

本事業に伴うCO2削減量の評価に、建設機械の燃料消費に伴う二酸化炭素排出とウィンドファーム運転時の所内率を考慮して下さい。

ご指摘を踏まえ、評価書において建設機械の燃料消費に伴う二酸化炭素排出とウィンドファーム運転時の所内率を考慮することを検討します。

1 1. 既設の風力発電所について【岩田顧問】【準備書 P74】

「吾妻高原風力発電所」は既に（令和5年5月）運転を開始しているようですので、その旨、記述の方がよろしいのではないのでしょうか。また、発電機の位置が公開されている場合には図示することを御検討下さい。

準備書作成にかかる情報収集期間中の記載のままとなっており、その時点では稼働開始した風力発電機の具体の位置情報を得られなかったため、準備書には記載していませんでしたが、最新の情報入手に努め、可能な限り評価書において修正します。

1 2. 既設の風力発電所について【中村顧問】【準備書 P74, P75】

周辺の他事業のうち、吾妻高原風力発電事業について「R5年5月運転開始予定」とありますが、現在すでに稼働中なのでしょうか？

準備書作成にかかる情報収集期間中の記載のままとなっておりますが、現在はすでに稼働中であるため評価書において修正します。

13. 水質の状況について【中村顧問】【準備書 P95～P98】

水質の状況について、ここではR3年度の調査結果が記載されていますので、比較される環境基準項目や基準値は、（R4年改訂後のものではなく）あくまでR3年当時のものと比較するのが妥当だろうと思います。生活環境項目はそのようになっていますが、健康項目のうち六価クロムについては、基準値がR4年度改定後の数値になっています。

ご指摘のとおり、水質汚濁に係る環境基準の見直しについては施工期日が令和4年度以降であるため、評価書において修正します。

1 4. ダイオキシン類（底質）の基準について【中村顧問】【準備書 P101】

表3.1.2-9、表3.1.2-10で示されたダイオキシン類（底質）の基準ですが、単位はpg-TEQ/gです。また、表3.1.2-10の基準値は150です。それぞれ修正をお願いします。

記載に誤りがあったため、評価書においてご指摘のとおり修正します。

15. 魚類の重要な種について【岩田顧問】【準備書 P122】

「スナヤツメ北方種」の生息可能性がもしあれば、「スナヤツメ南方種」を「スナヤツメ類」として注を付すなどを御検討下さい。

レッドデータブックやまがたによると「スナヤツメ北方種」は庄内地方の限られた河川でのみ確認されているとされており、その他の文献及び現地調査においても分布は確認できていないことから当該地域における生息の可能性は低いと考えております。

16. 水源や浄水場について【平口顧問】【準備書 P185】

米沢スキー場およびその周辺の集落はどこ水源や浄水場を利用しているのでしょうか。

米沢スキー場及びその周辺の集落において利用している水源や浄水場について、米沢市上下水道部水道課様に確認しましたが、水道課様では把握されておりました。

17. 一般交通量調査の状況について【近藤顧問】【準備書 P187】

表3.2.4-1の調査単位区間番号が図3.2.4-1のどの部分に相当するかわかるようにしてください。

調査単位区間番号については、図郭内に含まれるかどうか確認しましたが、測定位置が不明もしくは図郭外であったことから当該図には記載しておりませんでした。ご指摘を踏まえ、評価書において図郭外である旨を追記する等、わかりやすい図書の作成に努めます。

18. 気象の特性について【近藤顧問】【準備書 P360】

(2) 主な地域特性 1) 気象の状況は 1) 大気環境の状況ではないでしょうか。方法書時には 1) 大気環境の状況の中で気象の特性についても記載をしたほうがよいのではないかとコメントしています。

方法書に対するご指摘を踏まえ、(2) 主な地域特性 1) 気象の状況において、気象の特性として米沢地域気象観測所における平成 3 年～令和 2 年（風速・風向は平成 17 年～令和 2 年）の地上気象観測結果（平年値）を記載しました。

19. 調査地点の記述について【岩田顧問】【準備書 P376, P428 ほか】

方法書審査時にコメントした陸産貝類、および魚類等の調査地点の記述について適切に対応いただいていることを確認しました。

ご確認いただき、ありがとうございます。今後ご指摘を踏まえ、わかりやすい図書の作成に努めます。

20. 調査の基本的な手法について【近藤顧問】【準備書 P378, P380, P381, P383】

2. 調査の基本的な手法に「関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行った。」との記載がありますが、調査は終了していると思いますので実際に調査した文献等を記載してください。

ご指摘を踏まえ、評価書において記載します。

一例として、準備書 P378 の「2. 調査の基本的な手法」において収集及び整理した文献等を以下のように示す予定です。（下線の箇所）

表 8.2.3-1 大気質に係る調査、予測及び評価の手法(1/6)

項目		調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点
環境要素の区分	影響要因の区分		
大気環境	大気質 窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	1. 調査すべき情報 1) 気象の状況 2) 大気汚染物質（窒素酸化物）の状況 3) 道路構造及び交通量に係る状況
			2. 調査の基本的な手法 1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 <u>最寄りの地域気象観測所である米沢地域気象観測所の観測結果を収集、整理した。</u> 【現地調査】 「地上気象観測指針」（平成 14 年、気象庁）に定める方法に準拠し実施した。 2) 大気汚染物質（窒素酸化物）の状況 【文献その他の資料調査】 <u>最寄りの一般環境測定局である米沢金池測定局の観測結果を収集、整理した。</u> 3) 道路構造及び交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 <u>「平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査(道路交通センサス)」によった。</u> 【現地調査】 a. 道路構造に係る状況 調査地点の道路の構造・車線数・幅員等を調査し、調査結果の整理及び解析を行った。 b. 交通量に係る状況 方向別・車種別に自動車交通量、走行速度を調査し、調査結果の整理及び解析を行った。
			3. 調査地域 工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する主要な走行ルート沿道及びその周囲とした。

2 1. 調査期間等について【近藤顧問】【準備書 P379, P380, P382, P383】

5. 調査期間等に「入手可能な最新の資料とした。」とありますが、調査は終了していると思いますので実際取得したデータの期間を記載してください。現地調査についても実際に調査を実施した日を記載してください。

ご指摘を踏まえ、評価書において記載します。

一例として、準備書 P379 の「5. 調査期間等」において取得したデータの期間、現地調査を実施した期間を以下のように示す予定です。（下線の箇所）

表 8.2.3-1 大気質に係る調査、予測及び評価の手法(2/6)

項目			調査、予測及び評価の手法	方法書からの変更点	
環境要素 の区分	影響要因 の区分				
大気環境	大気質	窒素酸化物	工事用資材等の搬出入	<p>4. 調査地点</p> <p>1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 <u>最寄りの気象観測所である米沢地域気象観測所とした。</u></p> <p>【現地調査】 主要な走行ルート沿いの2地点（工事用資材等の搬出入）とした。</p> <p>2) 大気汚染物質（窒素酸化物）の状況 【文献その他の資料調査】 <u>最寄りの一般環境測定局である米沢金池測定局とした。</u></p> <p>3) 道路構造及び交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 <u>「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査(道路交通センサス)」のうち、主要な走行ルートである国道13号の最寄り地点とした。</u></p> <p>【現地調査】 「1) 気象の状況」の現地調査と同じ地点とした。</p>	
				<p>5. 調査期間等</p> <p>1) 気象の状況 【文献その他の資料調査】 <u>米沢地域気象観測所における入手可能な直近1年間(令和4年1月1日～12月31日)とした。</u></p> <p>【現地調査】 <u>春季、夏季、秋季の3季について、各1週間の連続測定とした。</u> 春季：令和4年5月12日～18日 夏季：令和3年8月3日～9日 秋季：令和3年11月17日～23日</p> <p>2) 大気汚染物質（窒素酸化物）の状況 【文献その他の資料調査】 <u>米沢金池測定局における入手可能な直近1年間（令和2年度）とした。</u></p> <p>3) 道路構造及び交通量に係る状況 【文献その他の資料調査】 入手可能な最新の資料とした。</p> <p>【現地調査】 平日：令和4年5月17日（火）6時～22時 休日：令和4年5月21日（土）6時～22時</p>	
				<p>6. 予測の基本的な手法</p> <p>環境保全のために講じようとする対策を踏まえ、地域の気象の状況を整理及び解析し、プルーム式及びパフ式により、工事用資材等の搬出入車両等の走行による窒素酸化物の寄与濃度について予測を行った。</p>	
				<p>7. 予測地域及び地点</p> <p>「3. 調査地域」及び「4. 調査地点」と同じ地域及び地点とした。</p>	
				<p>8. 予測対象時期等</p> <p>工事用資材等の搬出入車両の走行に伴う窒素酸化物の影響が最大となる時期とした。</p>	
				<p>9. 評価の手法</p> <p>1) 環境影響の回避、低減に係る評価 窒素酸化物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正になされているかを検討した。</p> <p>2) 国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討 「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年環境庁告示第38号）に規定された基準との整合が図られているか検討した。</p>	

22. 風況の観測地点について【近藤顧問】【準備書 P397】

389ページに記載のある風況の観測地点はどこでしょうか。

準備書 P389 記載の風況の観測地点は残留騒音調査地点近傍であり、準備書 P397 の図 8.2.3-2(2) の SE-1 及び SE-2 になります。なお、準備書 P528 記載のとおり、「(1) 7) 残留騒音の状況」の表 10.1.3-8 に示した時期に、対象事業実施区域又はその周囲における風況は把握できませんでした。

2.3. 大気質（窒素酸化物）について【中村顧問】【準備書 P476, P487, P488】

パフ式の記号の説明で、 α 、 γ の単位「m/s」を明記して下さい。

ご指摘のとおり、評価書において単位を記載します。

一例として、準備書 P476 のパフ式の記号の説明では、以下のように単位を追記します。

イ) パフ式（弱風時：風速が 1.0m/s 以下の場合）

$$C(x,y,z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \cdot \left\{ \frac{1 - \exp\left(-\frac{\ell}{t_0^2}\right)}{2\ell} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_0^2}\right)}{2m} \right\}$$

$$\ell = \frac{1}{2} \cdot \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z-H)^2}{\gamma^2} \right\}$$

$$m = \frac{1}{2} \cdot \left\{ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z+H)^2}{\gamma^2} \right\}$$

$C(x,y,z)$: (x, y, z)地点における窒素酸化物濃度(ppm)

Q : 点排出源の窒素酸化物の排出量(ml/s)

H : 排出源の高さ(m)

x : 風向に沿った風下距離(m)

y : x 軸に直角な水平距離(m)

z : x 軸に直角な鉛直距離(m)

t_0 : 初期拡散幅に相当する時間(s)

α, γ : 拡散幅に関する係数 (m/s)

2 4. 常時水流の存在について【水鳥顧問】【準備書 P599, P613】

現地調査等によって、新たな沢筋などの常時水流の存在は確認されなかったでしょうか？

現地調査等によって新たな沢筋の存在を確認しており、準備書 P614～P615 に破線でお示し、予測に反映しました。

25. 水質（水の濁り）調査の測定時刻について【中村顧問】【準備書 P601】

水質（水の濁り）調査のうち降雨時調査結果について、各調査点での測定時刻がわかれば明記して下さい。降雨自体は小さい規模のものだったので情報としては限定的かもしれませんが、降雨後の流出が各集水域調査地点で異なる可能性があることなど、貴重な情報が得られる可能性がある調査結果だと思います。

水質の降雨時調査について、調査地点毎の測定時刻は、以下に示すとおりです。

調査地点	測定時刻	調査地点	測定時刻
WT-1	令和4年11月24日9時44分	WT-6	令和4年11月24日9時05分
WT-2	令和4年11月24日9時00分	WT-7	令和4年11月24日10時00分
WT-3	令和4年11月24日9時40分	WT-8	令和4年11月24日10時36分
WT-4	令和4年11月24日10時01分	WT-9	令和4年11月24日11時05分
WT-5	令和4年11月24日10時31分	WT-10	令和4年11月24日11時39分

評価書では、調査地点ごとの測定時刻について、準備書 P601 の表 10.1.6-4 を用いて、以下のように示す予定です。

表 10.1.6-4 現地調査結果

調査地点	調査項目	平水時			降雨時		浮遊物質量の環境基準(参考)
		夏季	秋季	春季	調査結果	測定時刻	
WT-1	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1	3	9:44	25mg/L 以下 (AA、A、B 類型)
	流量(m ³ /s)	0.055	0.051	0.076	0.260		
	濁度(度)	0.4	0.2	0.3	1.3		
WT-2	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	3	9:00	
	流量(m ³ /s)	0.044	0.041	0.047	0.155		
	濁度(度)	0.3	0.4	0.5	1.4		
WT-3	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	9:40	
	流量(m ³ /s)	<0.001	0.005	<0.001	0.016		
	濁度(度)	0.2	0.3	1.2	0.9		
WT-4	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	1	10:01	
	流量(m ³ /s)	0.014	0.038	0.013	0.124		
	濁度(度)	0.1	0.2	0.2	0.9		
WT-5	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	1	10:31	
	流量(m ³ /s)	0.072	0.072	0.060	0.390		
	濁度(度)	0.3	0.3	0.4	0.9		
WT-6	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	3	9:05	
	流量(m ³ /s)	0.040	0.047	0.019	0.367		
	濁度(度)	0.3	0.2	0.8	1.4		
WT-7	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	2	10:00	
	流量(m ³ /s)	0.080	0.086	0.064	0.394		
	濁度(度)	0.7	0.2	0.9	1.2		
WT-8	浮遊物質量(mg/L)	5	1 未満	1 未満	2	10:36	
	流量(m ³ /s)	0.030	0.027	0.034	0.146		
	濁度(度)	2.5	0.2	0.5	1.2		
WT-9	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1 未満	1 未満	2	11:05	
	流量(m ³ /s)	0.014	0.018	0.014	0.086		
	濁度(度)	0.5	0.3	0.7	1.5		
WT-10	浮遊物質量(mg/L)	1 未満	1	1 未満	5	11:39	
	流量(m ³ /s)	0.064	0.067	0.010	0.053		
	濁度(度)	0.7	0.5	0.5	1.7		

26. 採水位置について【平口顧問】【準備書 P605】

沈降試験の採水位置（水面からの距離）を注に記載して下さい。

沈降試験の採取位置（水面からの距離）は、以下に示すとおりです。

調査地点		経過時間(分)							
		0	0.5	1	2	5	10	30	60
SL-1	採取位置	10.0	9.9	9.6	9.2	8.7	8.3	8.0	7.6
SL-2	(cm)	10.0	9.9	9.6	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6

調査地点		経過時間(分)				
		120	240	480	1,440	2,880
SL-1	採取位置	7.1	6.7	6.3	5.9	5.4
SL-2	(cm)	7.2	6.8	6.4	6.0	5.6

評価書では、準備書 P605 の表 10.1.6-7 に以下のように示す予定です。

表 10.1.6-7 土壌の沈降試験結果

調査地点	項目	単位	経過時間(分)												
			0	0.5	1	2	5	10	30	60	120	240	480	1,440	2,880
SL-1	浮遊物質量	mg/L	3,000	2,300	2,200	2,000	1,800	1,700	1,300	1,200	890	700	480	310	200
	残留率 (Ct/C0)	-	1.000	0.767	0.733	0.667	0.600	0.567	0.087	0.070	0.050	0.043	0.037	0.024	0.018
	沈降速度 (v)	m/sec	—	3.3E-03	1.6E-03	7.6E-04	2.9E-04	1.4E-04	4.4E-05	2.1E-05	9.9E-06	4.7E-06	2.2E-06	6.8E-07	3.1E-07
	試料採取位置	cm	—	9.9	9.6	9.2	8.7	8.3	8.0	7.6	7.1	6.7	6.3	5.9	5.4
SL-2	浮遊物質量	mg/L	3,000	1,800	1,700	1,500	1,300	1,200	1,000	900	730	540	460	280	160
	残留率 (Ct/C0)	-	1.000	0.600	0.567	0.500	0.433	0.400	0.333	0.300	0.243	0.180	0.153	0.093	0.053
	沈降速度 (v)	m/sec	—	3.3E-03	1.6E-03	7.7E-04	2.9E-04	1.4E-04	4.4E-05	2.1E-05	1.0E-05	4.7E-06	2.2E-06	6.9E-07	3.2E-07
	試料採取位置	cm	—	9.9	9.6	9.2	8.8	8.4	8.0	7.6	7.2	6.8	6.4	6.0	5.6

注 1) 残留率 (Ct/C0) は、攪拌後の経過時間 0 分の浮遊物質量初期濃度を 1 とした場合の各経過時間後の浮遊物質量の割合を示す。

注 2) 試料採取位置は水面からの深さを記載した。

27. 強雨時の沈砂池付近の監視計画について【水鳥顧問】【準備書 P606, P616】

最近の気象状況に鑑み、強雨時の沈砂池付近の監視計画を追加していただきたい。

最新の気象予報を確認するとともに予報雨量毎の行動計画を策定する等、対応を行います。

28. 強雨時の沈砂池付近の監視計画について【水鳥顧問】【補足説明資料 No. 27】

ご回答内容、了解しました。評価書では、本回答内容を追記いただくようお願いします。

ご指摘を踏まえ、評価書において追記します。

29. 沈砂池設計について【水鳥顧問】【準備書 P612】

沈砂池排水口における浮遊物質量の予測結果が、多くの他地点の事例に比べて1~2オーダー高い値となっているように思います。ご確認の上、沈砂池設計の考え方など説明してください。

準備書 P605 に記載のとおり、沈降試験の結果、沈降速度が小さい傾向にあることが確認されております。そのため、浮遊物質量の予測結果が高い値になったものと考えます。なお、沈砂池の設計については、準備書ではその時点の事業計画の熟度を踏まえ、同じ寸法としておりますが、評価書では個別詳細設計によりそれぞれの寸法を決め、改めて予測します。

30. 水路側溝の流量、洗掘防止策や土砂流出防止策について【平口顧問】【準備書 P614】

切盛りの境界から放流される水路側溝の流量は、最大でどの程度を想定されていますか？また、放流口（排水口）での洗掘防止策や土砂流出防止策はどの様にお考えでしょうか。

今後の関連行政との協議を経て決定しますが、最大で 500×500mm 程度の側溝を想定しています。排出先にはふとん籠を設けることで、水勢を弱めつつ周囲に拡散させながら自然浸透を図ります。また、切土法尻には側溝等を、盛土法肩には小堤を、法尻には土砂流出防止柵を設置し、土砂流出防止対策を行います。

31. 水路側溝の流量、洗掘防止策や土砂流出防止策について【平口顧問】 【補足説明資料 No. 30】

切盛り境界から放流される濁水の流量は、ヤードからの排水に道路排水が加味されたものとなります。放流口（排水口）での洗掘防止策や土砂流出防止策について、回答して頂いた内容を図書に記載すると共に、強雨時の環境監視計画についても記載して下さい。

ご指摘を踏まえ、評価書において追記します。

3 2. 鳥類の重要な種の確認位置について【阿部部会長】【準備書 P821, P832, P833】

ヒバリ、セグロセキレイ、ノジコの確認位置が、○ではなく小さく色で塗られています。見にくいのですが、何か理由があるのでしょうか？

ヒバリ及びセグロセキレイについては、飛翔の位置をお示ししておりますが、飛翔軌跡が短かったことから矢印部分のみが図示されるような図になっております。また、ノジコについては、鳴き声を確認した範囲をお示ししており、その範囲が比較的狭かったことから凡例も小さくなっております。評価書においては凡例の大きさを調整する等、見やすくなるよう修正します。

3.3. イヌワシの飛翔について【阿部部会長】【準備書 P950】

対象事業実施区域でかなりの例数のイヌワシの飛翔が確認されていますが、これは調査地域外で確認された営巣地から飛来した個体でしょうか？確認された営巣地のペアの行動圏は把握されておりますでしょうか？

対象事業実施区域で確認した個体は対象事業実施区域西側から飛来した個体であると考えておりますが、明確な個体識別ができていない記録も複数あるため、その他の地域から飛来してきた個体の可能性もあると考えられます。なお、推定営巣地は最近接の風力発電機から 10km 以上の離隔があったことから、行動圏解析は行っておりません。

なお、対象事業実施区域西側（調査地域外）で確認したイヌワシの営巣地は、準備書届出以降において専門家等より「イヌワシの繁殖を確認していないのであれば、推定営巣地とすべき」とのご助言をいただいたことから、現時点では当該営巣地を推定営巣地と表記しております。

34. 爬虫類ほかへの影響について【岩田顧問】【準備書 P979 ほか】

爬虫類等の道路上を移動する可能性のある動物については、「工事関係車両への接触」についても影響を評価する必要があるのではないのでしょうか。

工事期間は一時的であり、地域の個体群に与える影響も一時的と考えられることから準備書においては予測しておりませんが、ご指摘を踏まえ、評価書において検討します。

35. 両生類等への影響予測について【岩田顧問】【準備書 P987 ほか】

両生類や水生昆虫への影響予測において、植生ごとの改変面積及び改変率が示されていますが、改変による影響を検討する際、植生よりは湿地や水域等の改変の観点から検討する必要がありますのではないか。

ご指摘を踏まえ、評価書において修正します。

36. 水域の改変について【岩田顧問】【準備書 P1005】

ニッコウイワナへの改変による影響について、「本種の主な生息環境である河川環境は周辺に広く分布し、複数の異なる支流で本種を確認していることから、生息環境の減少・消失の影響は小さいと考えられる。」とありますが、支流等の水域を直接改変するのでしょうか。

準備書作成段階での工事計画においては、河川域の直接的な改変や造成等は原則行わない計画としていますが、具体化に伴う工事計画の変更を考慮し、上記のとおり記載しました。評価書においてはより詳細な工事計画をお示しし、計画に合わせて予測・評価します。

37. 陸産貝類への影響と保全措置について【岩田顧問】【準備書 P1009】

例えばマツシマクチミゾガイのように広範な樹林環境を調査したにも関わらず改変区域内で1例しか確認されていない種について、類似の環境が広く残されるから影響は小さいと考えてよろしいでしょうか。何らかの保全措置は必要ありませんか。

ご指摘のとおり、マツシマクチミゾガイを尾根部の改変区域内で確認しているものの、尾根部は周囲よりも草地や低木林等が多く比較的乾燥しやすい環境であること、また、専門家等からは尾根部の環境に依存する種ではないとのご意見をいただいていることから、万世退路や栗子隧道等、尾根部よりも湿潤な環境が多い対象事業実施区域外においても生息の可能性は十分にありとと考えております。

38. 植生図について【阿部部会長】【準備書 P1040, P1041】

対象事業実施区域の大部分がブナ-ミズナラ群落とされており、植生自然度が7とされています。この区分は植物社会学的な名称ではなく、環境省の植生図凡例区分にもとづいていると思われませんが、中区分であり、その中には植生自然度8の部分と7の部分があるとされています。全て7とするのは適切ではないのではないのでしょうか？また、元の植生図には植生図9の自然林とされている部分がありますので、精査が必要と思います。本事業によってブナは何本程度伐採される計画でしょうか？その中には大径木は含まれていないのでしょうか？

群落名については、環境省の植生図凡例区分を参考にしておりますが、現地調査の結果に基づき「ブナ-ミズナラ群落」としました。

植生自然度については、ご指摘のとおり、環境省による現存植生図においては尾根部にホツツジ-ミズナラ群集（植生自然度 9）が分布していますが、現地調査において当該群集は確認できませんでした。なお、尾根部や山地の斜面部においては「クロベ-キタゴヨウ群落（植生自然度 9）」、「なだれ地自然群落（植生自然度 9）」等を確認しています。

改変区域内に含まれるブナの本数については、詳細を把握できていないため、植生自然度の区分、凡例名も含めて調査結果を精査し、評価書において修正します。なお、現地調査において、大径木は確認できておりません。

39. 重要な種の予測結果について【鈴木部会長代理】【準備書 P1109～P1163】

重要な種の分布状況を植物群落レベルで示しているのは、重要種の生育環境を把握する上で高く評価できると思います。

ご確認いただき、ありがとうございます。今後ご指摘を踏まえ、わかりやすい図書の作成に努めます。

40. 重要な種の予測結果について【鈴木部会長代理】【準備書 P1110】

チョウセンゴミシの影響予測として以下の様に記されています。「確認した7地点(160株以上)のうち、5地点(140株以上)は改変区域から50m以内に位置しているが、改変区域外に生育する個体もあることから、当該地域の個体群は維持される」。しかし、この文章表現を「当該地域の個体群は維持される」根拠とするには以下のような問題があると考えられます。

1111ページの図から「改変区域から50m以内の5地点」を地図のスケールから確認すると、その距離は20m以内でありほぼ隣接している地点もあり、工事の実施の上からは改変区域内に準ずる環境にあると考えられます。そのように考えると、明確な改変区域外にある個体は20株のみで、改変区域内に準ずる位置にあり工事の影響を受ける可能性のある個体は140株であることとなります。万が一の最悪の事態を想定した場合、改変区域内に準ずる140株が消失あるいは変質しても改変区域外の20株があるので当該地域の個体群は維持される、と解釈する可能性も考えられるのではないのでしょうか。

このことから、改変区域から20m以内の個体に対する工事期間中の具体的配慮を示すなど、より丁寧な説明が必要と考えます。(※5地点のうち4地点の2地点ずつは、調査季節が異なるがほぼ同じ場所なので3地点ではありませんか。)

また、「まとめ」にある「いずれの影響要因についても、事業の実施による本種への影響はない又は小さい」という表現ですが、以上の理由からもう少し丁寧な説明が必要ではないのでしょうか。「小さい」という表現以外にも「影響を低減できる」などの表現もご検討ください。

※他の種にも同様な表現が見られますのでご確認ください。

※工事の影響が及ぶ区域を「道路環境影響評価の技術手法」より50mと設定して検討していることは評価できますが、本種のようにより近い位置に生育しているものもみられますので、種ごとに実際の距離を明記した方が誤解を与えないのではと思います。また種の確認位置の拡大図に示されている「対象事業実施区域」の赤線と「改変区域から50mの範囲」の青線が重複していて読み取れない図がありますので、ご確認ください。

ご指摘のとおり、改変区域内には分布していないものの、改変区域に隣接した場所で生育を確認している種もあることから、ご指摘を踏まえ、評価書においてはそのような種について改変区域からの距離も踏まえて予測・評価するとともに、影響の程度についてはより適切な表現を検討します。また、「対象事業実施区域」及び「改変区域から50mの範囲」の図示方法についても、よりわかりやすい図となるよう努めます。

4 1. イヌワシの採餌環境について【阿部部会長】【準備書 P1214】

イヌワシの採餌行動のデータをもとに採餌環境の好適性が図示されていますが、そもそも営巣地を中心とした行動圏解析が行なわれていないため、この地域がイヌワシの繁殖ペアについてどのような意義を持つ地域かが確認できません。

イヌワシの推定営巣地は最近接の風力発電機から 10km 以上の離隔があること、また現地調査の期間中、繁殖の成功は確認できなかったことから行動圏解析は行っておりません。一方で、対象事業実施区域及びその周囲においてイヌワシの採餌飛翔を複数確認し、尾根部は比較的開けた環境が多く、周囲にはスキー場等の草地環境が分布することから、準備書 P1245 に記載のとおり対象事業実施区域及びその周囲を採餌場として利用しているものと考えております。

4 2. イヌワシの採餌環境について【阿部部会長】【補足説明資料 No. 41】（非公開）

イヌワシの推定営巣地が地図等で示されていないため、対象事業実施区域の位置関係が分かりません。10km離れた距離で採餌を行なっている理由を考察するために、推定営巣地から10km圏の範囲における対象事業実施区域の位置と、草地や低木林など主要な採餌環境と考えられる植生（既存植生図で可）の分布を示した図面を作成してください。

ご指摘を踏まえ、評価書においては対象事業実施区域及びイヌワシの推定営巣地との位置関係や主要な採餌環境と考えられる植生の分布が把握できる図面を追加します。

また、「第6回・第7回自然環境保全基礎調査植生調査」（平成11年度～平成16年度・平成17年度～、環境省）に基づき、イヌワシの推定営巣地から10km以上の範囲を含む既存植生図を次頁以降に示します。

※「図 イヌワシの推定営巣地及び既存植生図」については、イヌワシの生息地保護の観点から非公開とします。

出典) 「自然環境調査 Web-GIS shape データダウンロード 植生調査 (1/25,000 縮尺)」
(環境省ホームページ <http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html> 令和6年5月閲覧)
※植生図の作成時期は、第6回…平成11年度～平成16年度、第7回…平成17年度～

出典) 「自然環境調査 Web-GIS shape データダウンロード 植生調査 (1/25,000 縮尺)」
(環境省ホームページ <http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html> 令和6年5月閲覧)
※植生図の作成時期は、第6回…平成11年度～平成16年度、第7回…平成17年度～

出典) 「自然環境調査 Web-GIS shape データダウンロード 植生調査 (1/25,000 縮尺)」
(環境省ホームページ <http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html> 令和6年5月閲覧)
※植生図の作成時期は、第6回…平成11年度～平成16年度、第7回…平成17年度～

凡例

- | | | |
|--|--|--|
|  1.コケモモハイマツ群集 |  29.ヤナギ高木群落 (IV) |  57.オギ群集 |
|  2.高山ハイデ及び風衝草原 |  30.ヤナギ低木群落 (IV) |  58.カワラハハコヨモギ群団 |
|  3.雪田草原 |  31.ヤマハンノキ群落 |  59.ヒルムシロクラス |
|  4.オオシラビソ群集 |  32.岩角地・風衝地低木群落 |  60.河辺一年生草本群落(タウコギクラス) |
|  5.シラビソオオシラビソ群集 |  33.ウラジロヨウラクミヤマナラ群団 |  61.火山荒原植生 |
|  6.コメツガ群落 |  34.ミヤマナラ群落 |  62.硫気孔原植生 |
|  7.ミヤマハンノキ群落 |  35.なだれ地自然低木群落 |  63.スギ・ヒノキ・サウラ植林 |
|  8.ダケカンバ群集 |  36.ヒメヤシャブシータニウツギ群落 |  64.アカマツ植林 |
|  9.ササダケカンバ群落 |  37.ササ群落 (IV) |  65.カラマツ植林 |
|  10.ナナカマドミネカエデ群落 |  38.オオヨモギオオイタドリ群団 |  66.ニセアカシア群落 |
|  11.シナノキンバイミヤマキンポウゲ群団 |  39.ブナミズナラ群落 |  67.その他植林(常緑針葉樹) |
|  12.ササ群落 (II) |  40.クリーミズナラ群落 |  68.その他植林(落葉広葉樹) |
|  13.チシマザサ群落 (II) |  41.オオバクロモジミズナラ群落 |  69.ゴルフ場・芝地 |
|  14.ダケカンバ群落 (III) |  42.ウダイカンバ群落 |  70.牧草地 |
|  15.チシマザサブナ群団 |  43.オクチョウジザクラコナラ群集 |  71.路傍・空地雑草群落 |
|  16.ホツツジミズナラ群集 |  44.オニグルミ群落 (V) |  72.放棄畑雑草群落 |
|  17.イヌシデアカシデ群落 |  45.ケヤキ二次林 |  73.果樹園 |
|  18.ヒノキアスナロ群落 (IV) |  46.ダケカンバ群落 (V) |  74.畑雑草群落 |
|  19.クロベータゴヨウ群落 |  47.アカマツ群落 (V) |  75.水田雑草群落 |
|  20.アカマツ群落 (IV) |  48.タニウツギノリウツギ群落 |  76.放棄水田雑草群落 |
|  21.ジウモンジンダーサワグルミ群集 |  49.ササ群落 (V) |  77.市街地 |
|  22.テツカエデタカネミズキ群集 |  50.ススキ群団 (V) |  78.緑の多い住宅地 |
|  23.ハルニレ群落 |  51.伐採跡地群落 (V) |  79.残存・植栽樹群をもった公園、墓地等 |
|  24.ケヤキ群落 (IV) |  52.クリーコナラ群集 |  80.工場地帯 |
|  25.タマブキケヤキ群集 |  53.アズマネザサ群落 |  81.造成地 |
|  26.ヤチダモ群落 |  54.ツルコケモモミズゴケクラス |  82.開放水域 |
|  27.ハンノキヤチダモ群集 |  55.ヨシクラス |  83.自然裸地 |
|  28.ハンノキ群落 (IV) |  56.ツルヨシ群集 | |

4 3. 森林性鳥類の餌資源及び生息密度について【阿部部会長】【準備書 P1230, P1231, P1233】

地点ごとのカラ類の餌資源調査の結果が表で示されていますが、それらとカラ類の生息密度との関連性が分かりません。散布図等を作成して両者に関連性があったのか、なかったのかを示してください。

準備書 P1234 に記載のとおり、現地調査の結果、調査地域内における各環境類型区分の優占種の生息個体数は針葉樹林で最も多く、次いで落葉広葉樹林で多い結果となり、また、準備書 P1238 に記載のとおり、昆虫類及び果実類の餌資源量指数の平均は落葉広葉樹林で最も高い結果となりました。このことから、餌資源は「落葉広葉樹林」で最も多く、森林性鳥類は「針葉樹林」及び「落葉広葉樹林」に多く生息しているものと考えております。ただし、ご指摘のとおり準備書には明確な記載がなかったため、評価書においては図表等を用いる等、関連性について追記します。

4 4. 景観写真の水平画角について【斎藤顧問】【準備書 P1256～P1276】

調査地点からの景観写真の水平画角を示してください。

準備書 P1256～P1276 の調査地点からの景観写真の水平画角は、以下に示すとおりです。

図番号	水平画角	図番号	水平画角
図 10. 1. 10-2(1)	165°	図 10. 1. 10-3(1)	125°
図 10. 1. 10-2(2)	135°	図 10. 1. 10-3(2)	75°
図 10. 1. 10-2(3)	155°	図 10. 1. 10-3(3)	125°
図 10. 1. 10-2(4)	150°	図 10. 1. 10-3(4)	110°
図 10. 1. 10-2(5)	115°	図 10. 1. 10-3(5)	115°
図 10. 1. 10-2(6)	110°	図 10. 1. 10-3(6)	125°
図 10. 1. 10-2(7)	165°	図 10. 1. 10-3(7)	110°
図 10. 1. 10-2(8)	90°	図 10. 1. 10-3(8)	100°
図 10. 1. 10-2(9)	130°	図 10. 1. 10-3(9)	125°
図 10. 1. 10-2(10)	155°	図 10. 1. 10-3(10)	80°
図 10. 1. 10-2(11)	105°		

一例として、準備書 P1256 の図 10. 1. 10-2(1)について、評価書では、景観写真の水平画角を以下のように示す予定です。



(水平画角：165°)

図 10. 1. 10-2(1) 主要な眺望景観（豪士山）

4 5. 伐採木について【阿部部会長】【準備書 P1326】

伐採木が12794m³発生するとされていますが、どのように計算したのでしょうか？原単位は何を参照しているのでしょうか？

伐採木の数量は下記の数式で算出しています。

$$\text{伐採木量 (m}^3\text{)} = \text{改変面積 (m}^2\text{)} \times \text{樹木密度 (本/ha)} \times \text{樹木体積 (m}^3\text{/本)}$$

ここで、

樹木密度=2,000 本/ha（「林地開発許可申請の手引き」（山形県農林水産部森林ノミクス推進課、令和5年4月）の造成森林の植栽本数を参考）

樹木体積=0.176625m³/本（樹高10m、直径0.15mと仮定）

4 6. 伐採木について【阿部部会長】【補足説明資料 No. 45】

出典の明示ありがとうございます。評価書にも記載するようにお願いいたします。

以下疑問点がございますのでご回答をお願いします。

- ・造成森林の植栽本数をもとに樹木密度を算出されていますが、密度は樹木の生長に伴って変化するのではないのでしょうか？
- ・体積計算のための樹高10m、直径0.15mは何を参照して仮定しているのでしょうか？
- ・手引は一般的な針葉樹等の造林のための手引だと思われそうですが、対象事業実施区域の落葉広葉樹林と密度や体積の値が整合するのでしょうか？

伐採木については、今後の土地所有者との契約に向けて、立木補償協議に向けた調査を実施予定です。

準備書段階では、伐採量のおおよその目安を把握する目的として、樹木密度は出典から、樹木体積は事業地周辺の平均的な樹高高さや直径を目安に仮定したものです。

47. イヌワシの予測について【阿部部会長】【準備書 P1358】

対象事業実施区域でイヌワシの飛翔および採餌行動が相当数確認されていますが、風車建設・稼働後変化する可能性があります。不確実性はないでしょうか？事後調査は必要ないでしょうか？

準備書 P1245 に記載のとおり、対象事業実施区域及びその周囲を採餌場として利用しているものの、風力発電機が設置される尾根部は餌資源が少なく、主要な採餌場ではない可能性が示唆されると考えております。また、風力発電機の周辺においては、極力砂利等を敷設することにより、植生回復及び猛禽類の餌（誘引物）となる動物の生息利用を抑制することから、風力発電機の周辺が新たな採餌場となる可能性は低いと考えております。一方で、準備書 P1389 に記載のとおり、準備書段階における専門家等ヒアリングにおいて「これまで、当該地域のイヌワシの営巣地は明らかにされていなかったが、地元情報によると、対象事業実施区域の近傍で繁殖中の模様である。当該地区近傍で繁殖をしているようであれば、再調査やモニタリング等の対応も必要である。」のようなご意見をいただいたことから、イヌワシを対象とした追加調査を実施しております。今後はそれらの調査結果も踏まえて事業影響を評価し、専門家等のご意見も得ながら事後調査を検討します。

48. イヌワシの予測について【阿部部会長】【補足説明資料 No. 47】

事後調査の検討結果は、評価書に記載するようお願いいたします。

ご指摘を踏まえ、今後、追加調査の結果や専門家等のご意見を踏まえて事後調査の追加を検討し、その結果を評価書においてお示しします。

49. 水の濁りに関する予測について【平口顧問】【準備書 P1366】

水の濁りに関する「■予測の結果の概要 ②」の記述が適切では無い。なぜなら、沈砂池No. 3 およびNo. 6からの排水中の土砂が新設道路に到達することは述べられているが、最も重要なその後の挙動に関する記述が無い。

沈砂池 No. 3 及び No. 6 からの排水中の土砂は新設道路に到達し、新設道路に併設される水路に流入させたのち切盛の境界より放流します。

50. 水の濁りに関する予測について【平口顧問】【補足説明資料 No. 49】

『切盛り境界から放流した濁水は林地土壌に補足され、河川又は障害物まで到達しない』ことが「■予測の結果の概要 ②」(p. 1366)では述べられていない。これが私の言いたかったことです。

(p. 1366の文章では、句点の後が不自然に改行されており、次の段の文が文頭となって始まっています。カットアンドペーストのミスにより文章が通じなくなっているのかも知れません。ご確認ください。)

ご指摘のとおり準備書作成時における編集ミスにより、文章が途中で切れています。

「沈砂池 No. 3 及び No. 6 からの排水中の土砂は新設道路に到達し、」となっているところ、正しくは1次回答に示した「沈砂池 No. 3 及び No. 6 からの排水中の土砂は新設道路に到達し、新設道路に併設される水路に流入させたのち切盛の境界より放流します。」となります。評価書において修正します。

5 1. 風況マップについて【近藤顧問】【準備書 P1433】

風況マップは地上何mの風況であるかわかるように図にも記載をしておいたほうがよいのではないのでしょうか。

ご指摘を踏まえ、評価書において修正します。

5 2. 群落組成表について【鈴木部会長代理】【準備書 資料-342～資料-451】

お示しいただいた群落組成表は、十分なものではありません。種が階層別に分けられているだけでなく、Q1～Q54の全植生調査票を同一の種順に配列したまま組まれているため、群落区分種が不明確で各植分どうしの種組成的關係が分かりません。また、見難くなるので各セルを罫線で仕切らず、空欄は「・」としてください。ご参考までに組成表の例を示しますが、論文や報告書を参考にしてください。

1. カンコウフーンミヤマヤシヤフシ群落 (a. 典型下位単位 b. ヒメコマツ下位単位 (b1. シモフリコケ下位単位 b2. サビバナナカマ下位単位)) 2. サビバナナカマ群落 3. タケカンバ群落											
植生単位	a			1						2	3
				b1			b2				
通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
調査番号	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023
調査年月日	25	23	22	10	8	20	19	16	18	15	1
	9	8	8	7	7	8	8	8	8	8	7
	5	17	17	8	8	17	17	17	17	17	8
標高	1350	1620	1640	1425	1430	1650	1650	1650	1670	1520	1405
方位	SW	NE	NE	NE	SW	NE	NE	NW	NE	NW	
傾斜	25	50	60	70	15	65	40	70	15	40	20
傾斜	15	-	10	5	5	25	5	30	20	5	25
調査面積	15	12	100	50	40	25	225	200	400	375	400
高木層の高さ	-	-	-	-	-	-	-	15	15	16	18
高木層の植被率	-	-	-	-	-	-	-	70	80	80	60
亜高木層の高さ	5	-	-	-	8	-	6	7	-	10	10
亜高木層の植被率	40	-	-	-	40	-	80	20	-	20	40
低木層の高さ	1.8	2.5	2.5	3.5	2.5	3	3	4	3	3	4
低木層の植被率	70	70	5	70	50	40	10	60	5	5	40
草本層の高さ	0.15	0.3	0.1	0.3	0.3	0.5	1	0.5	1	0.8	0.5
草本層の植被率	5	30	50	30	20	100	60	10	80	30	30
コケ層の植被率	-	20	20	5	20	-	-	-	-	-	1>
出現種数	8	8	10	20	20	11	17	16	15	33	32
群落区分種											
カンコウラン	H	+	3・3	3・3	2・2	1・2	5・5	+・2	+	・	・
クロマメノキ	S	+	・	・	+・2	+・2	・	・	・	・	・
H	H	+	2・2	+	+	+・2	+	2・2	1・2	・	・
H	H	+	・	+	+	+	+	1・2	・	・	・
ヒメスゲ											
下位単位区分種											
ヒメコマツ	T1, T2	・	・	・	・	+	・	1・1	・	±	+
S	S	・	・	・	・	+	+	+	+	・	・
H	H	・	・	・	・	+	+	+	+	・	+
コケモモ	H	・	・	・	2・2	・	・	3・3	+・2	+	+・2
ヘビノネゴザ	H	・	・	・	+	+	・	+	・	・	+
下位単位区分種											
ハナゴケ	M	・	2・2	2・2	+・2	2・2	・	・	・	・	・
シモフリコケ	M	・	・	・	+・2	2・2	・	・	・	・	・
オタルヤハネゴケ	M	・	・	・	+	+	・	・	・	・	・
ツガザカラ	H	・	・	・	+	+	・	+	・	・	・
下位単位区分種											
サビバナナカマ	T1	・	・	・	・	・	・	・	5・5	3・3	・
T2	S	・	・	・	・	・	+	1・2	・	1・2	2・2
S	H	・	・	・	・	・	+	+	+	+	・
H	H	・	・	・	・	+	+	+	+	+	+
H	H	・	・	・	・	+	+	+	+	+	+
シラネウラボ	H	・	・	・	・	+	+	+	+	+	+
コムススキ	H	・	・	・	・	+	+	+	+	+	+
群落区分種											
タケカンバ	T1	・	・	・	・	・	・	・	・	3・3	4・4
T2	S	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1・2
S	H	・	・	・	+	+	・	・	・	+	+
H	S	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+
コヨウラクツツジ	H	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+
H	H	・	・	・	・	・	・	・	・	+	1・2
ミヤマウラボ	H	・	・	・	・	・	・	・	・	+	+
オオカメノキ	S	・	・	・	・	・	・	・	+	+	+
H	H	・	・	・	・	・	・	・	+	+	+
随伴種											
カマツ	T1	・	・	・	・	・	・	4・4	1・1	+	+
T2	S	2・2	・	・	・	3・3	・	+	+	・	・
S	S	・	+	+	+	+	+	+	+	+	+
H	H	・	・	・	2・2	3・3	・	1・2	4・4	+	2・2
ハクサンシャクナゲ	H	・	+	+	+	+	+	+	+	+	+
H	H	・	+	+	+	+	+	+	+	+	+
イワカガミ	H	・	・	+	1・2	+	+	+	+・2	1・1	2・2

ご指摘を踏まえ、評価書において修正します。

53. 群落組成調査票について【鈴木部会長代理】【準備書 資料-273～資料-341】

植生調査票で草本層の植被率が大きいのに被度がすべて+であるものが散見されます（Q2、Q20、Q27、Q35、Q35など）。植被率が90%もあるのに全構成種が+のものや、植被率10%でチシマザサ3・3のもの（Q26）もみられます。他に、Q26の低木層の高さが「1月3日」、Q31のツルシキミの被度・群度が「3」となっているものもありますので、精査の上修正願います。

ご指摘を踏まえ、評価書において修正します。

5 4. その他について【阿部部会長】

植物の項目で、調査結果の植物群落ごとの改変面積が見つけれませんでした。どこかに掲載されておりますでしょうか？なければ作成をお願いします。

植物群落毎の改変面積及び改変率は、下表のとおりです。ご指摘を踏まえ、評価書においても同表を追記します。

表 植生群落毎の改変面積及び改変率

群落名	予測地域内の面積 (ha)	予測地域内の割合	改変面積 (ha)	改変率
岩角地群落	0.15	0.0%	—	—
岩崖植生	7.44	0.2%	0.00	0.0%
ササ群落	7.14	0.2%	0.11	0.0%
チシマザサーブナ群団	9.72	0.2%	—	—
クロベークタゴヨウ群落	203.30	5.0%	0.47	0.0%
サワグルミ群落	60.40	1.5%	—	—
ハンノキ群落	2.89	0.1%	—	—
なだれ地自然群落	56.98	1.4%	0.66	0.0%
ブナ-ミズナラ群落	2870.36	70.7%	17.02	0.4%
アカシデーイヌシデ群落	4.85	0.1%	—	—
ケヤキ群落	4.10	0.1%	—	—
アカマツ群落	200.63	4.9%	—	—
スギ・ヒノキ・サワラ植林	194.15	4.8%	—	—
カラマツ植林	24.94	0.6%	—	—
低木群落	197.34	4.9%	11.98	0.3%
ススキ群団	43.61	1.1%	0.72	0.0%
ヨモギ-メドハギ群落	1.90	0.0%	—	—
伐採跡地群落	19.97	0.5%	0.07	0.0%
路傍・空地雑草群落	0.81	0.0%	—	—
人工草地	28.46	0.7%	—	—
緑の多い住宅地	6.18	0.2%	—	—
市街地	61.83	1.5%	0.03	0.0%
造成地	49.99	1.2%	—	—
自然裸地	0.65	0.0%	—	—
計	4,057.77	100.0%	31.06	0.8%

注1) 「—」は、群落が改変区域に含まれないことを示す。

2) 予測地域は、方法書における対象事業実施区域及びその周囲 1,500m までの区域とした。