

第 70 回岩手県環境影響評価技術審査会

日 時 平成 29 年 8 月 3 日(木) 15:15～

場 所 岩手県民会館 4階 第1会議室

次 第

1 開 会

2 議 事

(1) 「(仮称)折爪岳南(I期地区)風力発電事業環境影響評価準備書」について
(資料No.1～資料No.4)

(2) その他

3 閉 会

【配付資料】

資料No.1：(仮称)折爪岳南(I期地区)風力発電事業に係る環境影響評価手続状況

資料No.2：環境影響評価準備書に対する意見について(二戸市、九戸村及び一戸町)

資料No.3：環境影響評価準備書についての意見の概要

((仮称)折爪岳南(I期地区)風力発電事業)

資料No.4：環境影響評価準備書に対する委員からの事前質問・意見及び事業者回答

((仮称)折爪岳南(I期地区)風力発電事業)

第70回岩手県環境影響評価技術審査会 出席者名簿

【委員】

【敬称略・50音順】

氏名	職名	備考
石川 奈緒	岩手大学理工学部助教	欠席
伊藤 歩	岩手大学理工学部准教授	欠席
久保田 多余子	国立研究開発法人森林研究・森林整備機構企画部研究企画科企画室長	欠席
齊藤 貢	岩手大学理工学部准教授	出席
佐藤 きよ子	元一関工業高等専門学校教授	出席
佐藤 久美子	八戸工業高等専門学校准教授	出席
島田 卓哉	国立研究開発法人森林総合研究所東北支所研究グループ長	欠席
鈴木 まほろ	岩手県立博物館専門学芸員	出席
高根 昭一	秋田県立大学システム科学技術学部准教授	欠席
鷹 薨 紅子	有限会社鷹薨建築設計事務所代表取締役	出席
中村 学	岩手県立盛岡第一高等学校指導教諭	欠席
平井 勇介	岩手県立大学総合政策学部講師	出席
平塚 明	岩手県立大学総合政策学部教授	欠席
由井 正敏	東北鳥類研究所所長	出席

【事務局】

氏名	職名	備考
小野寺 宏和	環境保全課 総括課長	
佐々木 健司	資源循環推進課 総括課長	
藤村 朗	環境保全課 環境影響評価・土地利用担当課長	
佐藤 高久	自然保護課 自然公園担当課長	
菊池 恭志	環境保全課 主任主査	
吉田 拓司	環境保全課 技師	
山岸 孝気	県民くらしの安全課 技師	
池田 享司	資源循環推進課 主査	
千葉 隆一	自然保護課 主任主査	
高橋 香菜子	都市計画課 技師	
福地 千春	建築住宅課 主査	
本山 信一	環境保全課 主査	
熊谷 綾子	環境保全課 主査	

(仮称) 折爪岳南 (I 期地区) 風力発電事業に係る環境影響評価手続状況

事業の名称	(仮称) 折爪岳南 (I 期地区) 風力発電事業	
適用区分	法第 1 種	
事業の種類	風力発電所の設置	
事業の規模	出力最大 52,800kW 未満	
事業の実施区域 (予定地)	二戸市、九戸村及び一戸町	
事業者の名称	ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社	
環境影響評価手続者	同上	
配慮書	提出	平成 27 年 7 月 21 日
	縦覧期間	平成 27 年 7 月 22 日～平成 27 年 8 月 21 日
	住民等の意見書の提出期間	平成 27 年 7 月 22 日～平成 27 年 8 月 21 日
	技術審査会の審査	平成 27 年 9 月 4 日
	知事意見の送付	平成 27 年 10 月 9 日
方法書	提出	平成 28 年 2 月 12 日
	縦覧期間	平成 28 年 2 月 16 日～平成 28 年 3 月 17 日
	住民等の意見書の提出期間	平成 28 年 2 月 16 日～平成 28 年 3 月 31 日
	説明会	平成 28 年 3 月 8 日、9 日、10 日、11 日
	意見の概要書の提出	平成 28 年 4 月 20 日 意見：5 件
	技術審査会の審査	平成 28 年 6 月 2 日
	知事意見の送付	平成 28 年 7 月 15 日 (期限：平成 28 年 7 月 20 日)
準備書	提出	平成 29 年 2 月 27 日
	縦覧期間	平成 29 年 2 月 28 日～平成 29 年 3 月 30 日
	住民等の意見書の提出期間	平成 29 年 2 月 28 日～平成 29 年 4 月 13 日
	説明会	平成 29 年 3 月 8 日、9 日、10 日、11 日
	意見の概要書の提出	平成 29 年 5 月 2 日 意見：17 件
	技術審査会の審査	平成 29 年 8 月 3 日
	知事意見の送付	平成 29 年 月 日 (期限：平成 29 年 8 月 31 日)

生 第 32 号
平成 29 年 6 月 5 日

岩手県知事 達増 拓也 様

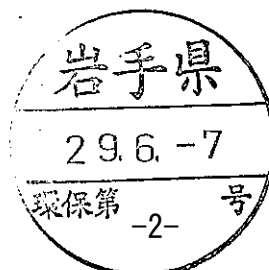
二戸市長 藤 原 淳

環境影響評価準備書に対する意見について（回答）

平成 29 年 5 月 7 日付け環保第 63 号で照会のありました標記について、下記のとおり意見を提出します。

記

- 1 事業の目的及び内容について
（仮称）折爪岳南（I 期地区）風力発電事業
・意見なし
- 2 対象事業実施区域及びその周囲の概況
（仮称）折爪岳南（I 期地区）風力発電事業
・準備書の図 2.2-2 風力発電機の計画設置位置に示す、No. 1 及び No. 2 の風車設置予定地が、希少猛禽類であるクマタカの営巣地に近いことから、生息・活動に影響を与えないような位置へ変更するよう強く望む。
- 3 環境影響評価の項目並びに、調査予測及び評価の手法
（仮称）折爪岳南（I 期地区）風力発電事業
・準備書の図 2.2-2 風力発電機の計画設置位置に示す、No. 1 及び No. 2 の風車設置予定地が、希少猛禽類であるクマタカの営巣地に近いことから、生息・活動に影響を与えないような位置へ変更するよう強く望む。
- 4 環境影響評価の結果
（仮称）折爪岳南（I 期地区）風力発電事業
・市の天然記念物である「ヒメホタル」について、環境影響評価準備書で確認したところ、「主な生息環境が事業実施想定区域に存在することから、直接改変による生息環境の変化の可能性がある」と予測する。」となっていた。今後、実施される現況調査において、生息状況の詳細把握と環境影響を適切に予測願います。
- 5 その他
（仮称）折爪岳南（I 期地区）風力発電事業
・平成 28 年 9 月 21 日付けで事業者より藩境塚・藩境土塁の分布調査依頼があり、同年 12 月 20 日付け教文第 598 号により回答しているとおりでありますが、着工前に二戸市文化財課まで現地確認調査を依頼願います。



二戸市市民生活部生活環境課

TEL 0195-23-3111（内線 723）

九総企(地)第 151 号
平成 29 年 6 月 6 日

岩手県知事 達 増 拓 也 様

九戸村長 五枚橋 久 夫

環境影響評価準備書に対する意見について (回答)

平成 29 年 5 月 7 日付環保第 63 号にて照会のありました標記について、本村においては、意見等はない旨回答いたしますので、よろしくお取り計らい願います。



担当
総務企画課 地域振興班
電話 : 0195-42-2111 内線 272
FAX : 0195-41-1005

一まち第 31 号
平成 29 年 5 月 15 日

岩手県知事 達 増 拓 也 様

一戸町長 稲 葉 暉

環境影響評価準備書に対する意見について（回答）

平成 29 年 5 月 7 日付け環保第 63 号にて照会のありました標記について、意見は無い旨、回答いたします。



総務部 まちづくり課
電 話 0195-33-2111 内線 212
F A X 0195-33-3770

(仮称) 折爪岳南 (I 期地区) 風力発電事業

環境影響評価準備書についての

意見の概要と当社の見解

平成29年5月

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社

目 次

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧	7
1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧	7
(1) 公告の日	7
(2) 公告の方法	7
(3) 縦覧場所	7
(4) 縦覧期間	8
(5) 縦覧者数	8
2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催	8
3. 環境影響評価準備書についての意見の把握	9
(1) 意見書の提出期間	9
(2) 意見書の提出方法	9
(3) 意見書の提出状況	9
第2章 環境影響評価準備書の環境保全の見地からの提出意見の概要と事業者の見解	10

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第16条の規定に基づき、当社は環境の保全の見地からの意見を求めるため、準備書を作成した旨及びその他事項を公告し、方法書を公告の日から起算して一ヶ月間縦覧に供した。

(1) 公告の日

平成29年2月28日(火)

(2) 公告の方法

① 日刊新聞紙による公告(別紙1参照)

下記日刊紙に「お知らせ」公告を掲載した。

- ・平成29年2月28日(火)付 岩手日報(朝刊:2面)

② 市の広報紙による公告(別紙2参照)

下記広報紙に「お知らせ」公告を掲載した。

- ・平成29年3月1日(水)付 広報にのへ(P12)
- ・平成29年3月付 広報くのへ(P15)

③ インターネットによるお知らせ(別紙3参照)

平成29年2月28日(火)から、下記のホームページに「お知らせ」を掲載した。

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ホームページ

<http://www.jre.co.jp/news/index.html>

(3) 縦覧場所

関係自治体庁舎等の合計8箇所において縦覧を行った。また、インターネットの利用により縦覧を行った。

① 関係自治体庁舎での縦覧

- ・岩手県庁環境生活部環境保全課 盛岡市内丸10-1(一)
- ・岩手県二戸地区合同庁舎二戸地域振興センター総務課 二戸市石切所字荷渡6-3(一)
- ・九戸村役場総務企画課 九戸郡九戸村大字伊保内第10地割11番地6(一)
- ・九戸村役場江刺家支所 九戸郡九戸村大字江刺家8-36(一)
- ・一戸町役場まちづくり課 二戸郡一戸町高善寺字大川鉢24-9(一)
- ・一戸町役場姉帯支所 二戸郡一戸町姉帯字馬場30-7(二)
- ・一戸町立来田保養センター 二戸郡一戸町檜山字茶屋場1(三)
- ・二戸市役所情報公開コーナー 二戸市福岡字川又47(一)

②インターネットの利用による縦覧

- ・ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ホームページ (別紙3参照)
<http://www.jre.co.jp/news/index.html>

(4) 縦覧期間

- ・縦覧期間：平成29年2月28日(火)から平成29年3月30日(木)まで
- ・縦覧時間：施設の開庁時間に準じる。
※各関係自治体庁舎での公表時間
(一) 8時半から17時15分まで(土・日曜日、祝日を除く)
(二) 9時から16時まで(月・木曜日のみ)
(三) 9時から20時まで(土日祝日を含む。但し、毎月第三火曜日を除く)

なお、インターネットの利用による縦覧については、上記の期間、終日アクセス可能な状態とした。

(5) 縦覧者数

縦覧者数(縦覧者名簿記載者数)は0件であった。

2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催

「環境影響評価法」第17条の規定に基づき、準備書の記載事項を周知するための説明会を開催した。開催場所及び来場者数は下記のとおりである。

	開催日時	開催場所	来場者数
第1回	2017年3月13日(月) 18時30分～20時	九戸村役場 江刺家支所	17名
第2回	2017年3月14日(火) 18時30分～20時	一戸町立来田保養センター 弁天の湯	18名
第3回	2017年3月15日(水) 18時30分～20時	二戸市シビックセンター	3名
第4回	2017年3月16日(木) 18時30分～20時	九戸村山村開発センター	16名

3. 環境影響評価準備書についての意見の把握

「環境影響評価法」第 18 条の規定に基づき、環境の保全の見地から意見を有する者の意見の提出を受け付けた。

(1) 意見書の提出期間

平成 29 年 2 月 28 日（火）から 4 月 13 日（木）まで
（郵送の受付は当日消印まで有効とした。）

(2) 意見書の提出方法

環境保全の見地からの意見について、以下の方法により受け付けた。（別紙 4 参照）

①縦覧場所に設置した意見箱への投函

②ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社への書面の郵送

(3) 意見書の提出状況

提出された意見書の総数は 3 通であった。

第2章 環境影響評価準備書の環境保全の見地からの提出意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第18条の規定に基づいて、当社に対して意見書の提出により述べられた環境の保全の見地からの意見は17件であった。

「環境影響評価法」第19条及び「電気事業法」第46条の12の規定に基づく、準備書についての意見の概要並びにこれに対する当社の見解は、次のとおりである。

No.	意見の概要	事業者の見解
1	<p>コウモリ類について 欧米での風力発電アセスメントにおいて、最も影響を受ける分類群として、コウモリ類と鳥類が懸念されており（バット&バードストライク）、その影響評価等において重点化されている。国内でもすでに風力発電機によるバットストライクが起きており、不確実性を伴うものではなく、確実に起きる事象と予測して影響評価を行うべきである。このことを踏まえて本配慮書【原文のまま】に対して以下の通り^{注1}意見を述べる。 ①高空飛翔性コウモリ類の調査が秋季しか行われていない。専門家からは春の渡りについての指摘がある。従って春季にも調査を実施する必要がある。専門家意見を無視すべきではない。</p>	<p>コウモリ相の把握を目的として、バットディテクターを用いた追加的な現地調査を春季に実施しました。高空飛翔性コウモリ類の調査時期については、コウモリ類の移動が多いとされている秋の渡りに重点をおいて調査時期を設定しました。</p>
2	<p>②表8.2-17(2)における「バットディテクターによるコウモリ類調査」と「高空飛翔性コウモリ類」の結果を合わせて、事業範囲内におけるコウモリ類の面的な出現状況を示し、予測評価を行うこと。</p>	<p>調査結果から面的な出現状況を示すことは困難であり、現地調査で得られた情報を基に定性的な予測評価を行いました。 表10.1.4-74~77に重要な哺乳類に該当したコウモリ類の予測評価を示しました。高空飛翔性コウモリ類の調査で確認したコウモリ類は、ヒナコウモリ科20kHzとして表10.1.4-77に予測評価結果を示しています。ヒナコウモリ科20kHzについては、バットディテクターによる調査で2例確認されています。</p>
3	<p>③保全措置における「ライトアップの回避」は、そもそもライトアップすることが明記されていない。さらに誘引される昆虫類は可視光のみではなく、発電機から発せられる遠～赤外線にも集まる。従ってコウモリ類が誘引される影響は低減できない。</p>	<p>環境影響の回避・低減に資する事項については、実施する予定の環境保全措置を網羅的に記載しています。コウモリ類への影響要因の一つとして「餌となる昆虫類の誘引」が挙げられるため、昆虫類の誘引を防ぐための環境保全措置の一つとして「ライトアップは実施しない」として「ライトアップは実施しない」こととしています。ライトアップを実施しない環境保全措置を講じた上で、供用時の事後調査でバットストライクの有無を把握し、その調査結果を踏まえて必要に応じて環境保全措置を検討していく所存です。</p>
4	<p>④上記の理由も含めて、「評価の結果」の「鳥類や昆虫類が夜間にブレードに衝突・誘引されないように、ライトアップは実施しない」ことが、なぜバットストライクの保全措置と言えるのか。誘引されるのは昆虫類ではなくコウモリ類ではないのか。10.1.4-245と10.2.3-15の説明が異なり意味不明である。</p>	<p>バットストライクの事後調査として、風力発電機の直下を中心とした範囲で死骸確認調査を実施する計画です。バードストライクの事後調査方法を参考にし、必要に応じて専門家にヒアリングを行い、事後調査方法を検討します。</p>
5	<p>⑤事後調査時の1年間、発電機の高さからの音声調査を複数地点で行うべきである。そもそも山地斜面における死体の探索・回収はほぼ不可能で、衝突実態は把握できない。</p>	<p>バットストライクの事後調査として、風力発電機の直下を中心とした範囲で死骸確認調査を実施する計画です。バードストライクの事後調査方法を参考にし、必要に応じて専門家にヒアリングを行い、事後調査方法を検討します。</p>

（「意見の概要」は、意見書の原文どおりに記載した。No.1~5は、同一の意見者の意見である。）

注1 「以下の通り」とは、No.1~5の意見を示す。

No.	意見の概要	事業者の見解
6	<p>①P10.14-156 高空飛翔性コウモリ類について 「確認されたコウモリ類の音声パルス型及び周波数から、高空飛翔性コウモリ類の音声データは（中略）と考えられたため、20kHz前後の標準化音声ファイル数を予測に使用した」とあるが、「標準化音声ファイル」説明がない。そもそもなぜ「音声パルス数」ではなく「音声ファイル数」を予測に使用したのか？</p>	<p>1ファイル（10秒間）中の最も鮮明なパルスを1として解析していますので、音声ファイル数は音声パルス数と同義となります。また、日によって解析時間が異なるため、音声ファイル数ではなく当該日の解析時間で除した標準化音声ファイル数を予測に使用しています。</p>
7	<p>②P10.2.3-15 環境保全措置について 「ライトアップの回避」は「効果が確実である」とあるが、ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。嘘をつくな。研究によれば昆虫類が誘引されるのはライトアップだけでなくナセルの熱も要因であることがわかっている。「夜間のライトアップをしない」ことは「コウモリ類の保全措置として効果がない」ことを事業者は認識しているのか？</p>	<p>海外の報告^{注2}によると、コウモリと昆虫類を風力発電機に誘引させないために、ライトの使用を必要最小限にすること等の対策が挙げられています。事業計画のなかで実行可能な対策として、ライトアップを実施しない環境保全措置を講じる予定です。</p>
8	<p>③P10.2.3-15 環境保全措置について ライトアップをしていなくてもバットストライクは発生している。そもそも「ライトアップの回避」が「バットストライクを低減した」という論文はあるのか？</p>	
9	<p>④P10.1.4-168 のコウモリ類への予測について 「高空飛翔性コウモリ類（ヤマコウモリ・ヒナコウモリ）については、風力発電機のブレード回転域内での飛翔が確認されたことから、ブレードの接触（バットストライク）の影響を受ける可能性がある。ただし（中略）、予測には不確実性が伴う。そのため風力発電機の供用後に死体探索調査等のモニタリングを実施し、重要なコウモリ類への重大な影響が明らかになった場合には、フェザリング（ブレード回転制御）等の環境影響保全措置を講じることを検討する。」とあるが、仮に「予測には不確実性が伴う」としても、それがなぜ「フェザリング（ブレードの回転制御）等の環境保全措置」の検討を「重要なコウモリ類への重大な影響が明らかになった後」まで先延ばしにしてよい根拠になるのか？「不確実性が伴うにせよ影響が予測される」ならば、事業者は省令（平成十年六月十二日通商産業省令第五十四号）第二十八条に従い、実行可能な範囲で影響を回避・低減するべきではないのか？</p> <hr/> <p>第二十八条 特定対象事業に係る環境影響評価を行うに当たり、環境影響がないと判断される場合及び環境影響の程度が極めて小さいと判断される場合以外の場合にあつては、事業者により実行可能な範囲内で選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある環境影響をできる限り回避し、又は低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること及び当該環境影響に係る環境要素に関して国又は地方公共団体による環境の保全の観点からの施策によって示されている基準又は目標の達成に努めることを目的として環境保全のための措置（以下「環境保全措置」という。）を検討するものとする。</p>	<p>国内でのバットストライクの実態に関しては、まだ十分な知見が蓄積されていない状況です。 コウモリ類の環境保全措置に関しては、供用時の事後調査でバットストライクの実態を把握した上で、専門家の意見も参考にし、必要に応じて実行可能な環境保全措置を講じていく所存です。事業開始までに、専門家にヒアリングを行いながら、コウモリ類の環境保全措置に関する具体的な技術手法について情報収集を行っていきたいと考えています。</p>

（「意見の概要」は、意見書の原文どおりに記載した。No.6～13は、同一の意見者の意見である。）

※ 注2 Eurobats, 2014, Guidelines for consideration of bats in wind farm projects Revision 2014, Publication Series No.6, UNEP/ Eurobats

No.	意見の概要	事業者の見解
10	<p>⑤P10. 1. 4-168 のコウモリ類への予測について</p> <p>「高空飛翔性コウモリ類（ヤマコウモリ・ヒナコウモリ）については、風力発電機のブレード回転域内での飛翔が確認されたことから、ブレードの接触（バットストライク）の影響を受ける可能性がある。ただし調査地点で確認されたコウモリの出現は9月上旬から中旬の日入後に集中する傾向が見られ、ブレードへの接触（バットストライク）が生じる可能性がある時期、時間帯は限定的であると予測される。</p> <p>また、出現時の風速がカットイン風速（3m/s）以下で多い傾向があるため、バットストライクが生じる頻度も低いと予測される。ただし、風速が強い時間帯であっても、渡りをする個体群が通過することにより、一時的にコウモリ類の飛翔数が多くなる可能性があること、コウモリ類の調査及び予測手法は現時点で確立されたものがなく、また本調査は調査地点及び時期が限定的であることから個々の風力発電機のブレードへの接触（バットストライク）の影響の程度について予測する事は困難であり、その予測には不確実性が伴う。</p> <p>そのため、風力発電機の供用後に死体探索調査等のモニタリングを実施し、重要なコウモリ類への重大な影響が明らかになった場合には、フェザリング（ブレードの回転制御）等の環境保全措置を講じる事を検討する。以上の事後調査及び環境保全措置を講じることで、高空飛翔性コウモリ類へのバットストライクへの影響は低減されると予測される。」</p> <p>とあるが、コウモリ類への環境保全措置である「カットインスピードをあげることと低風時のフェザリング（ブレードの回転制御）」は、事業者が「技術的に実行可能な保全措置」である。実行可能な技術でありながら保全措置として検討しないのは省令（平成十年六月十二日通商産業省令第五十四号）第二十九条に反する行為ではないか。</p> <p>-----</p> <p>（検討結果の検証）</p> <p>第二十九条 環境保全措置の検討を行ったときは、環境保全措置についての複数の案の比較検討、実行可能なより良い技術が取り入れられているかどうかの検討その他の適切な検討を通じて、事業者により実行可能な範囲内で特定対象事業に係る環境影響ができる限り回避され、又は低減されているかどうかを検討するものとする。</p>	<p>コウモリ類の環境保全措置に関しては、供用時の事後調査でバットストライクの実態を把握した上で、専門家の意見も参考にし、必要に応じて実行可能な環境保全措置を講じていく所存です。事業開始までに、専門家にヒアリングを行いながら、コウモリ類の環境保全措置に関する具体的な技術手法について情報収集を行っていきたいと考えています。</p>

（「意見の概要」は、意見書の原文どおりに記載した。No. 6～13は、同一の意見者の意見である。）

No.	意見の概要	事業者の見解
11	<p>⑥P10.1.4-168 のコウモリ類への予測について 「(中略) 以上の事後調査及び環境保全措置を講じることで、高空飛翔性コウモリ類へのバットストライクへの影響は低減されると予測される」とあるが、仮に「事後調査で重要なコウモリの死体を確認した後で環境保全措置を講じることを検討」してもすでに個体は死んでいるのだからバットストライクへの影響は低減できない。また「事後調査」自体は以下(省令第三十一条)に示すように「環境保全措置ではない」ので、「バットストライクへの影響は低減」できない。</p> <p>(事後調査) 第三十一条 次の各号のいずれかに該当する場合において、当該環境保全措置の実施に伴い生ずるおそれのある環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあるときは、特定対象事業に係る工事の実施中及び供用開始後の環境の状況を把握するための調査(以下この条において「事後調査」という。)を行うものとする。 一 予測の不確実性の程度が大きい選定項目について環境保全措置を講じる場合 二 効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講ずる場合 三 工事の実施中及び土地又は工作物の供用開始後において環境保全措置の内容をより詳細なものにする場合</p>	<p>コウモリ類の事後調査は、供用開始早々に実施する予定です。バットストライクをできる限り低減できるよう、供用開始初期の事後調査の結果を踏まえ、コウモリ類の専門家に助言いただきながら、以後の環境保全措置を検討する所存です。</p>
12	<p>⑦P10.1.4-168 のコウモリ類への予測について 前述の意見について事業者は「国内事例が少ないのでフェザリング(ブレードの回転制御)は実施しない(できない)」などの主張をするかもしれないが、「国内事例が少ない」ことは「保全措置をしなくてもよい」直接的な理由にはならず、これは論点のすり替えである。では仮に国内事例が何例以上なら保全措置を実施できるというのか。国内事例が少なくとも保全措置の実施は可能であろう。</p>	<p>フェザリング等の環境保全措置は、風力発電の事業性に関わる問題であるため、供用時の事後調査でバットストライクの実態を把握した上で、事業のなかで実行可能な環境保全措置を必要に応じて講じていく所存です。事業開始までに、専門家にヒアリングを行いながら、コウモリ類の環境保全措置に関する具体的な技術手法について情報収集を行っていきたいと考えています。</p>
13	<p>⑧P10.1.4-168 のコウモリ類への予測について 前述の意見について事業者は「国内では手法が確立されていないのでフェザリング(ブレードの回転制御)は実施しない(できない)」などといった主張をするかもしれないが、「カットイン風速をあげることと低風時のフェザリング」は、バットストライクを低減する効果が科学的に確認されている手法であり、事業者は「技術的に実行可能」である。「国内では手法が確立されていないので、保全措置をしない」という主張は、「国内の手法の確立」というあいまいな定義をもちだし、それが「保全措置をしなくてもよい」という理由にみせかけた、論点のすり替えである。そもそも先行事例はあるので「国内の手法の確立」を待たなくても保全措置の実施は可能であろう。 以上の理由から事業者はコウモリ類への環境保全措置「フェザリング(ブレードの回転制御)等の環境保全措置」について「事後調査の後」まで先延ばしにせず、「準備書段階」で検討し実施すべきだ。</p>	

(「意見の概要」は、意見書の原文どおりに記載した。No. 6~13は、同一の意見者の意見である。)

No.	意見の概要	事業者の見解
14	<p>岩手県北上山地北部には山林・牧野・農耕地・河川・湖水等の混在した豊かな自然環境があり、本事業の対象実施区域も一年を通して多様な野鳥が観察される地域です。このような地域に貴社の準備書に示されるような大型風力発電装置の建設を行うことは自然環境の破壊につながり、野鳥の渡りを阻害し、バードストライク等により野鳥の生息自体を脅かす危険性も高いと考えられます。従って私ども日本野鳥の会もおかは貴社に対して本事業計画の大幅な見直しと下記の4点^{注3}に十分に配慮された代替案のご用意を強く要望いたします。</p> <p>①この地域は北海道と本州を結ぶ渡り鳥の重要な渡来ルートに位置しており、春や秋にはマガン・ヒシクイ・オオハクチョウ・コハクチョウなど数多くの大型水禽類の渡りが観察されます。今回の準備書に示されている調査結果もそれを裏付けております。特に天然記念物のマガンに関しては風力発電施設のブレード回転域に相応する高度を渡りの際に使用する頻度も高く、風力発電施設の設置により渡りが阻害され、あるいはバードストライクを起す可能性が高いと思われま。</p>	<p>現時点において、事業計画の大幅な見直し及び代替案は想定しておりません。マガンについては、当該事業においては、風力発電機の配置による渡り経路の阻害及びバードストライクに係る影響は小さいと予測しています。</p> <p>マガンを含む渡り鳥の予測結果については予測の不確実性を伴うため、事後調査において死骸確認調査を実施します。事後調査の結果を踏まえて、必要に応じて専門家にヒアリングを実施し、実行可能な環境保全措置を講じ、渡り鳥のバードストライクの低減に努める所存です。</p>
15	<p>②この地域は生態系の頂点に位置する多くの希少猛禽類の生息地域となっています。特に今回の準備書にも示されている通りに、事業実施区域はクマタカの生息適地であり、それ以外にイヌワシ・オジロワシ・オオワシ等の生息も観察されております。特にクマタカの飛翔は風力発電施設のブレード回転域に相応する高度を使用する頻度も高く、風力発電施設の設置により生息が著しく妨げられる可能性があります。またイヌワシやオジロワシは国の天然記念物であり、その保護が強く求められております。</p>	<p>準備書に記載した通り、バードストライクに係るクマタカへの影響については、クマタカの個体群が減少する可能性は低いと予測しています。また、イヌワシ、オジロワシについては確認例数が極めて少ないことから、バードストライクに係る影響は小さいと予測しています。オオワシについては、文献調査で生息情報を得ています。</p> <p>なお、猛禽類のバードストライクに係る予測結果については予測の不確実性を伴うため、事後調査において死骸確認調査を実施します。事後調査の結果を踏まえて、必要に応じて専門家にヒアリングを実施して実行可能な環境保全措置を講じ、希少猛禽類のバードストライクの低減に努める所存です。</p>
16	<p>③24時間稼働する大型風力発電装置の建設の準備にあたっては夜間における鳥類の生息調査も環境影響評価を行う上で欠かせないものと考えられます。しかるにこの準備書に示される鳥類生息調査では夜行性の鳥類の生息状況や夜間における渡り鳥の移動状況はほとんど把握できておりません。私どもの観察によればこの地域にはヨタカやフクロウ類など夜行性の希少鳥類も多数生息しており、マガンやハクチョウ類などは渡りの季節になると昼夜を問わず大群で渡りを行っております。私どもも夜間の野鳥生育調査が技術的に困難であることは承知しておりますが、本調査結果が十分に自然環境を評価できていないことをここに指摘申し上げ、改めての鳥類生息調査の実施を要望いたします。</p>	<p>鳥類相の調査により、夜行性の鳥類としてヨタカ、フクロウ、アオバズクの生息を確認しています。また、ヒアリング等により夜間の渡り移動があることを確認しており、渡り鳥（小鳥類）の24時間調査で夜間における鳥類の声を1例確認しています。</p> <p>ライトアップを実施しない環境保全措置を講じることにより、夜間のバードストライクに係る影響は小さいと予測していますが、予測結果については予測の不確実性を伴うため、事後調査において死骸確認調査を実施します。事後調査の結果を踏まえて、必要に応じて専門家にヒアリングを実施し、実行可能な環境保全措置を講じて、夜間に移動する鳥類のバードストライクの低減に努める所存です。</p>

（「意見の概要」は、意見書の原文どおりに記載した。No. 14～17は、同一の意見者の意見である。）

注3 「下記の4点」とは、No. 14～17の意見を示す。

No.	意見の概要	事業者の見解
17	④経済産業大臣の意見書にも示されていることですが、日本野鳥の会もりおかでは北上山地北部のこの地域には多数の風力発電施設が立ち並ぶ事による自然環境への累積的悪影響の発生を懸念しております。他地域における風力発電施設の設置に伴う野生鳥類生息状況の変化なども十分に考慮の中に加え、バードストライク等を起こした過去の事例の再発防止策を盛り込んだ準備書の作成を強く要望いたします。	いただいたご意見を踏まえ、他地域における風力発電施設の設置に伴う野生鳥類生息状況の変化の事例、バードストライク等を起こした過去の事例の再発防止策の情報収集を行い、適用できる情報が得られた場合には、評価書段階で反映いたします。

(「意見の概要」は、意見書の原文どおりに記載した。No. 14～17は、同一の意見者の意見である。)

日刊新聞紙における公告

岩手日報 (平成 29 年 2 月 28 日付 朝刊 2 面)

環境影響評価法に基づき(仮称)折爪岳南(1期地区)風力発電事業の環境影響評価準備書の審査及び説明会の開催を以下のとおり公表します。

■審査者の名称▼シャパンリニエール・エナジー株式会社▼代表者▼代表取締役 中川隆久▼所在地▼東京都港区六本木六丁目三番三十二号 六本木ヒルズビル5階7-15号

■対象事業の名称(種類)▼名称(仮称)折爪岳南(1期地区)風力発電事業▼種類▼風力発電所設置事業▼規模▼発電設備出力(最大)五万三千八百kW未満▼対象事業実施区域▼岩手県九戸村、二戸町、三戸市▼関係地域▼岩手県九戸村、二戸町、三戸市

■準備書の審査▼公表期間▼平成29年2月28日(火)から平成29年3月30日(木)まで▼公表場所(1)～(3)は後述の公表時間を示す。岩手県庁環境生活部環境保全課①/岩手県三戸地区合同庁舎三戸地域振興センター総務課②/九戸村役場総務企画課③/九戸村役場江刺家支所④/二戸町役場まちづくり課⑤/二戸町役場姉弟支所⑥/二戸町立来田保養センター⑦/三戸市役所情報公開コーナー⑧▼公表時間▼施設の開庁時間に準ずる①8時30分～17時15分(土・日、祝日を除く)②9時～16時(月～木曜日のみ)③9時～20時まで(土・日、祝日を含む)④～⑦毎月第三火曜日は除く⑧

▼電子検索先▼<http://www.jreco.jp/>

■準備書説明会の開催日時及び場所▼第三回/平成29年3月13日(月) 18時半～20時/九戸村役場江刺家支所(九戸村大字江刺家八上十三)▼第三回/平成29年3月14日(火) 18時半～20時/二戸町立来田保養センター(三戸町楠山字茶屋場)▼第三回/平成29年3月15日(水) 18時半～20時/三戸市シビックセンター(三戸市石切所橋渡六丁目)▼第四回/平成29年3月16日(木) 18時半～20時/九戸村役場山村開発センター(九戸村大字伊保内十五丁目)

■意見書の提出▼準備書について環境の保全の見地からの意見を所持する方は、書面により提出することができます。▼提出方法▼氏名及び住所、環境の保全の見地からの意見を記載し、左記まで郵送(消印有効)又は公表場所へ直接提出し、提出後の返却を希望する場合は、提出後10日以内(月18日)まで、

■意見書の提出先及びお問い合わせ先▼〒020-0611 東京都港区六本木六丁目三番三十二号 六本木ヒルズビル5階7-15号シャパンリニエール・エナジー株式会社
 電話 開発本部 TEL 03-6455-1490 / 担当 石井 雅之 TEL 03-6455-1490

市広報紙における公告

広報にのへ(平成 29 年 3 月 1 日号 p. 12)

広報くのへ(平成 29 年 3 月号 p. 15)

お知らせ

風力発電事業説明会

環境影響評価法に基づき、「(仮称)折爪岳南(I期地区)風力発電事業 環境影響評価準備書」を作成し、縦覧するとともに、住民説明会を開催します。

準備書の縦覧

【期間】 3月30日(木)まで

【場所】 二戸地域振興センター総務課(県二戸地区合同庁舎4階)、二戸市役所情報公開コーナー

【時間】 午前8時30分～午後5時15分(土・日・祝日を除く)

【電子縦覧先】 <http://www.jre.co.jp/>

準備書説明会の開催

【日時】 3月15日(水) 午後6時30分～8時

【場所】 シビックセンターカルチャールーム

意見書の提出 準備書について意見書を受け付けます。

【提出方法】 氏名、住所、環境保全の見地での意見を記載し、下記まで郵送または公表場所に設置された意見箱へ投函ください。

【提出締切】 4月13日(木) (消印有効)

問い合わせ、意見書の提出先 〒106-0032 東京都港区六本木6丁目2-31 六本木ヒルズノースタワー15階 ジャパン・リニューアブル・エナジー(株)電源開発本部 担当：石井 (☎ 03-6455-4900)

折爪岳南方の
風力発電説明会

ジャパン・リニューアブル・エナジー(株)では、折爪岳南方の折爪トンネルから小倉岳にかけての風力発電事業に係る住民説明会を行います。参加希望者は最寄りの会場を利用ください。

■日時 3月13日(月)

午後6時30分～午後8時(予定)

◎会場 江刺家ふるさとセンター

■日時 3月16日(木)

午後6時30分～午後8時(予定)

◎会場 村山村開発センター

■問い合わせ ジャパン・リニューアブル・エナジー(株) (☎ 03-6455-4926)

インターネットによる「お知らせ」
 (ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ホームページ)
 (1)



JAPAN RENEWABLE ENERGY ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社



EN JP

企業情報

事業案内

地域と社会への貢献

発電所一覧

ニュース

ニュース

HOME > ニュース > ニュース 2017

2017年2月28日 事業

(仮称)折爪岳南（I期地区）風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

当社は、環境影響評価法に基づき、「(仮称)折爪岳南（I期地区）風力発電事業 環境影響評価準備書」（以下、「準備書」）を平成29年2月28日付で経済産業大臣に届け出るとともに、岩手県知事、九戸村長、一戸町長、及び二戸市長へ送付しました。

準備書について、下記のとおり、縦覧の実施及び説明会を開催します。

■ 準備書の縦覧について

縦覧場所	時間
岩手県庁環境生活部環境保全課	午前8時30分～午後5時15分
岩手県二戸地区合同庁舎二戸地域振興センター総務課	午前8時30分～午後5時15分
九戸村役場総務企画課	午前8時30分～午後5時15分
九戸村役場江刺家支所	午前8時30分～午後5時15分
一戸町役場まちづくり課	午前8時30分～午後5時15分
一戸町役場姉帯支所	午前9時～午後4時
一戸町立米田保養センター	午前9時～午後8時
二戸市役所情報公開コーナー	午前8時30分～午後5時15分

縦覧期間

平成29年2月28日（火）～平成29年3月30日（木）
 （土・日・祝祭日、施設の休館日を除く）
 ※一戸町役場姉帯支所は月曜日及び木曜日のみ縦覧可
 ※一戸町立米田保養センターは第3火曜日が休館日

■ インターネットによる縦覧

※Windows7 Internet Explorer11でご覧いただけます。

それ以外の環境では正常に表示できない可能性があります。

インターネットによる「お知らせ」
 (ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ホームページ)
 (2)

■準備書

表紙目次 [PDF](#)

- 第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び所在地 [PDF](#)
- 第2章 対象事業の目的及び内容 [PDF](#)
- 第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況
 - 3.1 自然的状況 [PDF](#)
 - 3.2 社会的状況 [PDF](#)
- 第4章 計画段階配慮事項ごとの調査、予測及び評価の結果 [PDF](#)
- 第5章 配慮書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解 [PDF](#)
- 第6章 方法書についての意見と事業者の見解 [PDF](#)
- 第7章 方法書に対する経済産業大臣の勧告 [PDF](#)
- 第8章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法 [PDF](#)
- 第9章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法についての経済産業大臣の助言 [PDF](#)
- 第10章 環境影響評価の結果
 - 10.1.1 大気環境 [PDF](#)
 - 10.1.2 水環境 [PDF](#)
 - 10.1.3 風車の影 [PDF](#)
 - 10.1.4(1) 動物 [PDF](#)
 - 10.1.4(2) 動物 [PDF](#)
 - 10.1.5 植物 [PDF](#)
 - 10.1.6 生態系 [PDF](#)
 - 10.1.7 景観 [PDF](#)
 - 10.1.8 人と自然との触れ合いの活動の場 [PDF](#)
 - 10.1.9 廃棄物 [PDF](#)
 - 10.2 環境の保全のための措置 [PDF](#)
 - 10.3 事後調査 [PDF](#)
 - 10.4 環境影響の総合的な評価 [PDF](#)
- 第11章 環境影響評価を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 [PDF](#)

インターネットによる「お知らせ」
(ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 ホームページ)
(3)

第12章 その他環境省令で定める事項 [PDF](#)

資料編 [PDF](#)

要約書 [PDF](#)

意見書の提出について

準備書について環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、氏名、住所及びご意見をご記入のうえ、以下のいずれかの方法で意見書をお寄せください。

(1)縦覧場所に備え付けの意見書箱に投函（平成29年4月13日（木）まで）

(2)当社宛に郵送

〒106-0032 東京都港区六本木6丁目2番31号六本木ヒルズノースタワー15階
ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社 電源開発本部 開発部 宛
（平成29年4月13日（木）当日消印有効）

意見書用紙 [PDF](#)

説明会の開催について

開催場所	日時
九戸村役場江刺家支所	平成29年3月13日(月) 午後6時30分～午後8時
一戸町立来田保養センター	平成29年3月14日(火) 午後6時30分～午後8時
二戸市シビックセンター	平成29年3月15日(水) 午後6時30分～午後8時
九戸村山村開発センター	平成29年3月16日(木) 午後6時30分～午後8時

お問合せ先

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社
電源開発本部 開発部 担当 石井雅之
電話 03-6455-4900
（土・日・祝祭日を除く、午前9時～午後5時まで）

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社
Japan Renewable Energy Corporation

[用地募集について](#) [事業譲渡について](#)

[お問い合わせ](#)

(仮称)折爪岳南（I期地区）風力発電事業環境影響評価準備書に対する
委員からの事前質問・意見及び事業者回答

【1】

《準備書》 p2-1 (p2)

発電所原動力の出力が、方法書段階よりも増大しているが、発電機1基当たりの出力増加によるものと思う。

発電機自体が大型になることによって、方法書で計画していた発電機を設置した場合と比べて、道路拡幅面積や他の自然環境への影響に変化が見られるか比較検討をしたのかお教えいただきたい。（齊藤 貢委員）

【回答】

風車が大型化することにより、風車1基あたりの影や景観への影響はやや増大するものの、ヤードの面積は変わらないことから、土地改変に係る動植物への影響については、変化はないと考えました。また、トレーラー等の輸送車両は同等規模のものを用いるため、道路拡幅面積には変更ありません。このような観点から、風車の大型化に伴う環境影響に対する整理・比較検討をおこないました。

【2】

《準備書》 p2-12, p2-22, p2-23, p10. 1.5-21 (p13, 23, 24, 754)

土捨場の場所をここに選定した理由を、説明していただきたい。

対象事業実施区域外へ運んで処理した方が、環境負荷が少ないのではないかと。例えば、この場所を土捨場（改変区域）とすることで、重要な植物2種類の個体および群落が相当数消失してしまうが、どちらがよいか検討されたのか。検討したのであれば、その結果を示していただきたい。

（齊藤 貢委員・佐藤 久美子委員）

【回答】

できる限り残土の発生を抑えるよう計画しておりますが、やむを得ず発生する残土については、対象事業実施区域内で処理する方針としています。土捨場の位置は地形や盛土の安定性を考慮して選定しました。

土捨場予定地内にフクジュソウ約230個体、オニルリソウ1個体が生育しており、いずれも改変外に多くの個体が生育していることから、個体群維持の観点から影響は少ないと予測しています。なお、現在、土捨場を複数個所に分散することを検討しています。土捨場位置の検討に際しては、重要な植物の位置情報を活用し、出来る限り重要な植物の生育地を改変しないよう検討します。

【3】

《準備書》 p2-19, p10. 3.2-4 (p20, p919)

工事によって生じた裸地は、一部緑化すると記載されているが、風車ヤードを緑化すると猛禽類の餌動物が増え、バードストライクが発生しやすくなるので、ヤードは木材チップか砂利を敷いていただきたい。（由井 正敏委員）

【回答】

ご指摘いただきました通り、緑化することによる猛禽類の餌動物が増え、バードストライクが発生しやすくなるのを避けるため、風車ヤードは緑化しない方針です。具体的には、植生繁茂を抑制するため、現地発生する伐採樹木を切削した木材チップ等か砂利を敷設することを検討します。

【4】

《準備書》 p2-22 (p23)

「発生する産業廃棄物は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年、法律第104号）に基づき、可能な限り有効利用に努める」とありますが、木くず（伐採木）、廃プラスチック類及び紙くずは同法に規定する特定建設資材ではありませんので、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、適正に処理していただきたい。（二戸保健福祉環境センター）

【回答】

木くず、廃プラスチック類及び紙くずについては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年、法律第137号）に基づき、適正に処分いたします。

【5】

《準備書》 p2-25 (p26)

「変電設備の位置の詳細については現在計画中」ということであるが、準備書に記載の改変面積には入っていないのか。対象事業実施区域内に建設予定であるならば、そのおおよその面積、環境への負荷の程度を示していただきたい。（佐藤 久美子委員）

【回答】

変電所は対象事業実施区域外に建設する予定のため、準備書に記載の改変面積には含めておりません。

【6】 非公開部分

【7】

《準備書》 p3-109~111 (p136~138)

一覧表と地図の間で、施設の場所が相違 (No18 以降) していますので、修正いただきたい。
(二戸保健福祉環境センター)

【回答】

環境配慮施設の分布状況について、修正した一覧表を表 1、分布状況を図 3 に示します。

表 1 (1) 環境配慮施設の一覧

種別	No.	名称	所在地
幼稚園・保育園	1	荷軽部保育園	久慈市山形町荷軽部 3-58-1
	2	ひまわり	二戸市堀野字東側 4-14
	3	ちゃいんどスクール	二戸市石切所字天神下 9-1
	4	パンプキンハウス	二戸市石切所字川原 28 番地 1
	5	福岡幼稚園	二戸市福岡上平 27
	6	認定こども園ともいき	二戸市福岡字上平 27
	7	認定こども園松の丸幼稚園・まつのまる保育園	二戸市福岡字橋場 19
	8	伊保内保育園	九戸郡九戸村伊保内 2-61-1
	9	伊保内幼稚園	九戸郡九戸村伊保内 21-30
	10	戸田保育園	九戸郡九戸村戸田 13-69-1
	11	江刺家保育園	九戸郡九戸村江刺家 7-5-5
	12	一戸保育所	二戸郡一戸町一戸字大沢 12
	13	鳥海保育所	二戸郡一戸町一戸字砂森 151-2
	14	小鳥谷保育所	二戸郡一戸町小鳥谷字中屋敷上 11-1
	15	一戸幼稚園	二戸郡一戸町西法寺稲荷 21-18
	16	一戸子供の家保育園	二戸郡一戸町高善寺古館平 3-6
	17	どんぐりむら託児所	二戸郡一戸町高善寺字野田 54-23
小学校	18	来内小学校	久慈市山形町荷軽部 22-49-1
	19	石切所小学校	二戸市石切所田尻平 4
	20	福岡小学校	二戸市福岡下川又 15
	21	一戸小学校	二戸郡一戸町一戸砂森 149-13
	22	鳥海小学校	二戸郡一戸町中里中前田 15
	23	小鳥谷小学校	二戸郡一戸町小鳥谷仁昌寺 43-2
	24	一戸南小学校	二戸郡一戸町西法寺関屋 62-1
	25	鳥越小学校	二戸郡一戸町鳥越中野平 14-1
	26	伊保内小学校	九戸郡九戸村大字伊保内 7-10-1
	27	山根小学校	久慈市山根 3-56-2
	28	戸田小学校	九戸郡九戸村大字戸田 16-74-4
	29	江刺家小学校	九戸郡九戸村大字江刺家 10-12-2
	30	長興寺小学校	九戸郡九戸村大字長興寺 8-49
中学校	31	福岡中学校	二戸市福岡下川又 22-1
	32	九戸中学校	久慈市山根 10-3
	33	一戸中学校	二戸郡一戸町一戸砂森 12
	34	小鳥谷中学校	二戸郡一戸町小鳥谷野里 5-3
高等学校	35	福岡工業高等学校	二戸市石切所火行塚 2-1
	36	福岡高等学校	二戸市福岡上平 10
	37	伊保内高等学校	九戸郡九戸村大字伊保内 1-61-12
	38	一戸高等学校	二戸郡一戸町一戸蒔前 60-1

表 1 (2) 環境配慮施設の一覧

種別	No.	名称	所在地
児童館	39	松の丸児童遊園	二戸市福岡字松の丸 4-3
	40	冬部児童館	岩手郡葛巻町田部字境の沢 52-20
	41	伊保内児童遊園	九戸郡九戸村大字伊保内第 1 地割 61-1
	42	中里児童館	二戸郡一戸町中里字中前田 40
	43	一戸町立鳥越児童館	二戸郡一戸町鳥越字上野平 42-2
医療施設	44	菅整形外科皮膚科クリニック	二戸市石切所字川原 38-1
	45	二戸クリニック	二戸市石切所字森合 32-1
	46	斉藤産婦人科医院	二戸市石切所字森合 33-5
	47	小原医院	二戸市石切所字船場 19-4
	48	千葉小児科医院	二戸市福岡字八幡下 19-2
	49	菅原医院	二戸市福岡字川又 3-1
	50	川村産婦人科医院	二戸市福岡字横丁 38
	51	おりそ内科循環器クリニック	二戸市福岡字長嶺 35-4
	52	岩手県立二戸病院附属九戸地域診療センター	九戸郡九戸村大字伊保内第 7 地割 35-1
	53	松井内科医院	二戸郡一戸町一戸字本町 58
	54	岩手県立一戸病院	二戸郡一戸町一戸砂森 60-1
55	小鳥谷診療所	二戸郡一戸町小鳥谷字中屋敷 1-27	
幼稚園・保育園	56	石切所保育所	二戸市石切所字荒瀬 18
福祉施設	57	有料老人ホーム赤ずきんあいのの	二戸市石切所字合野々 10 番 1
	58	住宅型有料老人ホームくつつろ樹	二戸市石切所字天神下 8-5
	59	住宅型有料老人ホームサンパレス	二戸市石切所字森合 92 番地 1
	60	サンパレス指定短期入所生活介護事務所	二戸市石切所字森合 92-1
	61	住宅型有料老人ホームリビングスクエア城の外	二戸市福岡字城の外 16 番地
	62	わがやにのへ横丁 (介護支援ハウス)	二戸市福岡字横丁 15-1
	63	わがやにのへ横丁 (自立支援ハウス)	二戸市福岡字横丁 15-1
	64	ショートステイおりつめ	九戸郡九戸村伊保内 9-73
	65	有料老人ホーム「恵」	九戸郡九戸村大字伊保内 11-52
	66	九戸村老人福祉センター	九戸郡九戸村大字戸田第 17 地割 39-2
	67	一戸町特別養護老人ホーム	二戸郡一戸町一戸字田中 72-1
	68	一戸町特別養護老人ホーム	二戸郡一戸町一戸字田中 72-1
	69	(株)結愛サービス公社	二戸郡一戸町一戸字砂森 93 番地 2
	70	慶寿園プラザ「鳥海の森」	二戸郡一戸町中里字下前田 3 番地 1
	71	慶寿園プラザ「ぶなの風」	二戸郡一戸町姉帯字下村 24 番地 1
72	慶寿園指定短期入所生活介護事業	二戸郡一戸町姉帯 24 番地 1	
73	一戸町有料老人ホーム (ナーシングあいあい)	二戸郡一戸町一戸字砂森 60 番地 1	
医療施設	74	いちのへ内科クリニック	二戸郡一戸町高善寺野田 110
	75	ふくもりたこどもクリニック	二戸郡一戸町一戸向町 109
福祉施設	76	介護老人保健施設こずやサンブルク	二戸郡一戸町小鳥谷野中 21
幼稚園・保育園	77	マーヤ保育園	二戸市福岡字杉中 1-1
福祉施設	78	特別養護老人ホームすみれ荘	岩手郡葛巻町葛巻 60-132-5

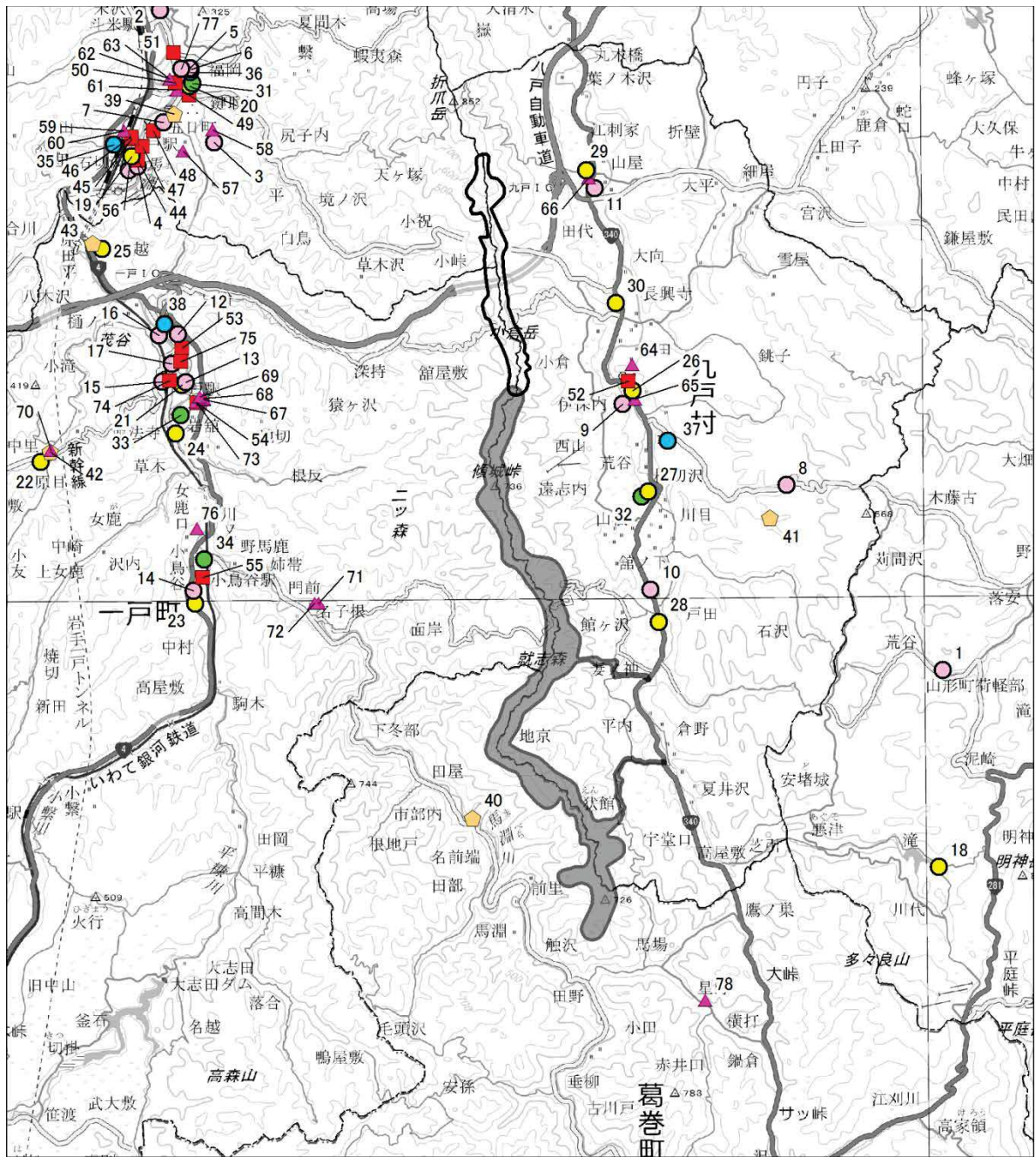


図 3 環境配慮施設の分布状況

【8】

《準備書》 p3-119 (p146)

盛岡市の産業廃棄物処理施設数が、本文(8)と表(7)の間で相違していますので、修正いただきたい。(二戸保健福祉環境センター)

【回答】

本文の産業廃棄物処理施設数に誤りがありました。
盛岡市の産業廃棄物処理施設数について、評価書では修正した施設数を示します。

【9】

《準備書》 p3-127 (p154)

生活環境の保全に関する環境基準の河川(湖沼)において、「底層溶存酸素量」を加えていただきたい。(伊藤 歩委員)

【回答】

生活環境の保全に関する環境基準(湖沼)について、評価書では「底層溶存酸素量」の項目を加えて示します。

【10】

《準備書》 p3-137 (p164)

「本対象事業実施区域及びその周囲には上乘せ基準は設定されていない」との記述がありますが、本件区域は新井田川河口水域に該当し、上乘せ基準が設定されていますので、当該基準について確認のうえ、本文及び表を修正いただきたい。(二戸保健福祉環境センター)

【回答】

水質汚濁に係る規制基準について、評価書では新井田川河口水域の上乗せ基準を踏まえ、本文及び表を示します。

【11】

《準備書》 p3-148 (p175)

対象事業実施区域内に、水源かん養保安林に指定されている部分がある。保安林の伐採は最小限に留めていただきたい。(伊藤 歩委員)

【回答】

保安林内における樹木伐採等の土地改変は関係機関との協議の上、最小限に留めるよう努めます。

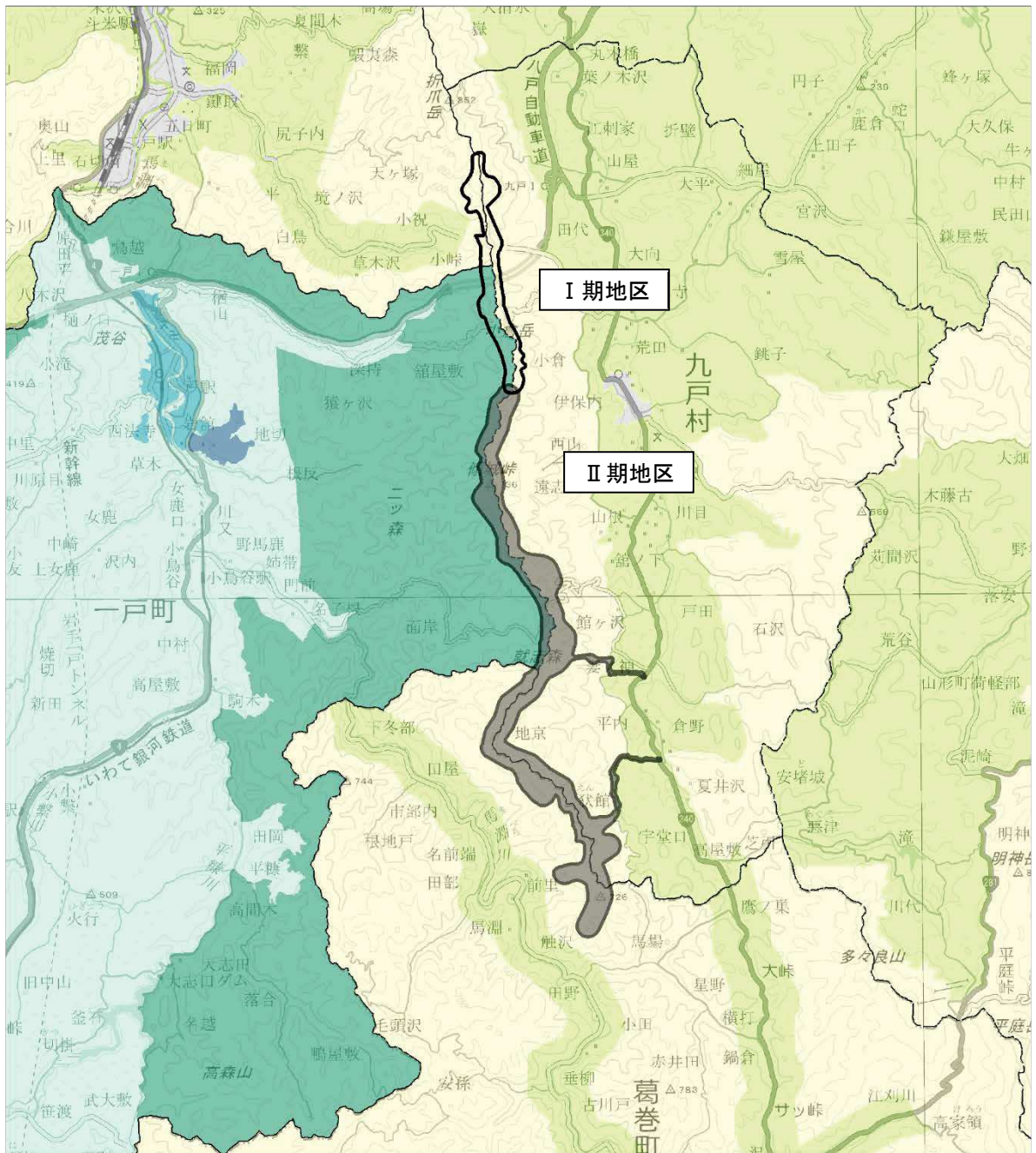
【12】

《準備書》 p3-160, p3-163 (p187, p190)

対象事業実施区域のうち、一戸町においては、一戸町景観計画による景観計画区域が指定されている。(都市計画課)

【回答】

一戸町景観計画により指定された景観計画区域を図4に示します。
対象事業実施区域内は、一戸町景観計画により一般地域の自然景観地区に指定されています。



凡例

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> □ 対象事業実施区域 (I 期地区) ■ 対象事業実施区域 (II 期地区) ┌─┐ 市町村界 | <ul style="list-style-type: none"> 岩手県景観計画区域 一般地域 一般地域 一般地域 | <ul style="list-style-type: none"> 自然景観地区 農山漁村景観地区 市街地景観地区 | <ul style="list-style-type: none"> 一戸町景観計画区域 自然景観地区 市街地景観地区 特定景観地区 農山村景観地区 |
|---|---|---|---|

出典：「いわてデジタルマップ（土地利用規制図）」
 (岩手県 HP、平成 28 年 11 月時点)
 「一戸町景観計画」(平成 25 年 4 月)

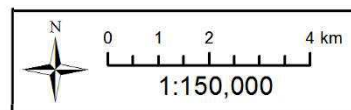


図 4 岩手県及び一戸町景観計画区域の指定状況

【13】

《準備書》 p8-12~21, p8-32 (p301~310, p321)

本事業の工事は、平成 30 年 7 月~32 年 11 月を計画しているが、この工期中に「折爪岳南（Ⅱ期地区）」の工事も予定されている。

本事業における「工事用資材等の搬出入」、「建設機械の稼働」における大気質等の環境影響予測・評価については、二つの工事の複合影響が懸念される。

「折爪岳南（Ⅱ期地区）」の準備書では、複合影響を考慮した予測・評価を是非行っていただきたい。

(齊藤 貢委員)

【回答】

「折爪岳南（Ⅰ期地区）」及び「折爪岳南（Ⅱ期地区）」における、「工事用資材等の搬出入」及び「建設機械の稼働」に係る大気環境の予測・評価は、「折爪岳南（Ⅱ期地区）」の準備書にて行います。

【14】

《準備書》 p10.1.1-69 (p431)

表 10.1.1-45 No.2（九戸村袖川地区）の現況実測値が昼間の方が夜間より高い値を示しているにも関わらず、空気減衰年間平均の予測値においては、昼間と夜間の数値の大小が逆転しているのはなぜか説明いただきたい。（齊藤 貢委員）

【回答】

予測結果の値に一部誤りがありましたので、正しい値を表 2 にお示しいたします。評価書では正しい予測結果を示します。

表 2 施設の稼働による騒音の予測結果（等価騒音レベル）

（※赤文字表記は修正した値）

単位：dB

予測地点	現況 実測値	空気減衰年間平均			空気減衰最小条件			環境基準	
		寄与値	予測値	増加分	寄与値	予測値	増加分		
No. 1 (九戸村 滝谷地区)	昼間	44	34	44	0.4	35	45	0.5	昼間:(55) 夜間:(45)
	夜間	41		42	0.8		42	1.0	
No. 2 (九戸村 袖川地区)	昼間	37	35	39	2.3	36	40	2.5	
	夜間	36		39	2.7		39	3.0	
No. 3 (九戸村 小倉地区)	昼間	42	34	43	0.6	34	43	0.7	
	夜間	40		41	0.9		41	1.0	
No. 4 (二戸市 石倉地区)	昼間	42	42	45	3.0	43	45	3.2	
	夜間	35		43	7.8		43	8.2	

注 1) 予測値は、寄与値と現況実測値を合成した値である。

注 2) 予測地点は、環境基準の区域に指定されていないが、仮に「A 類型」の環境基準（昼間：55dB、夜間：45dB）を準用した。

【15】

《準備書》 p10.1.2-8 (p471)

計算式 y はどのようなデータに基づいて定めたのか、また、y の値はどのような状態を想定した浮遊物質濃度であるかを示していただきたい。(伊藤 歩委員)

【回答】

計算式 y の値は、土壌沈降試験の結果から設定いたしました。土壌沈降試験の結果を表 3 及び図 5 に示します。

流入する雨水が沈砂池の容量を超え、濁水が排水されるときに浮遊物質濃度を想定しています。

表 3 土壌沈降試験の結果

調査地点	土質 1	土質 2	土質 3	土質 4	平均値
経過時間 (分)	浮遊物質濃度 (mg/L)				
0.2	1,800	1,700	1,300	1,700	1,625
0.5	1,500	1,300	980	1,200	1,245
1	1,200	1,000	790	890	970
2	930	740	620	690	745
5	640	470	480	490	520
10	410	320	400	360	373
30	210	160	280	210	215
60	130	90	210	130	140
120	74	65	150	110	100
240	55	41	78	68	61
480	31	25	43	42	35
1440	21	10	26	18	19

注) 初期濃度はいずれも 2,000mg/L とした。

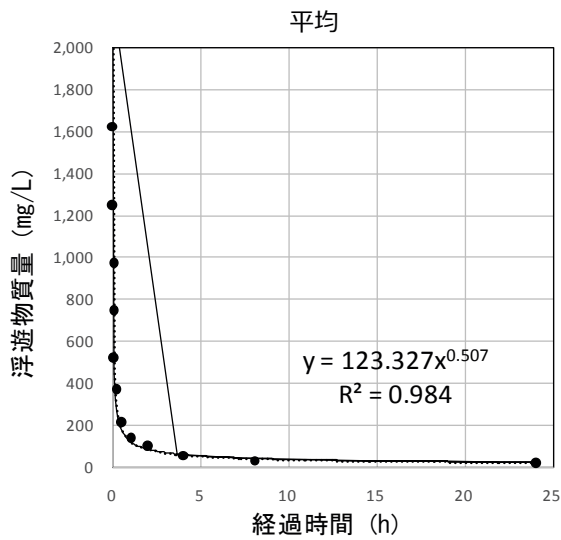
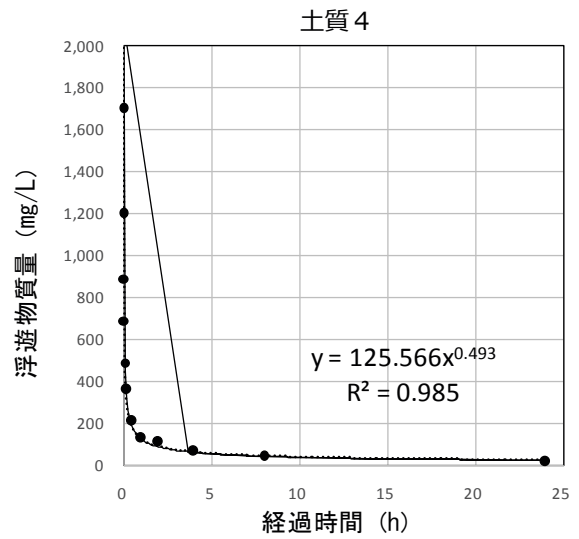
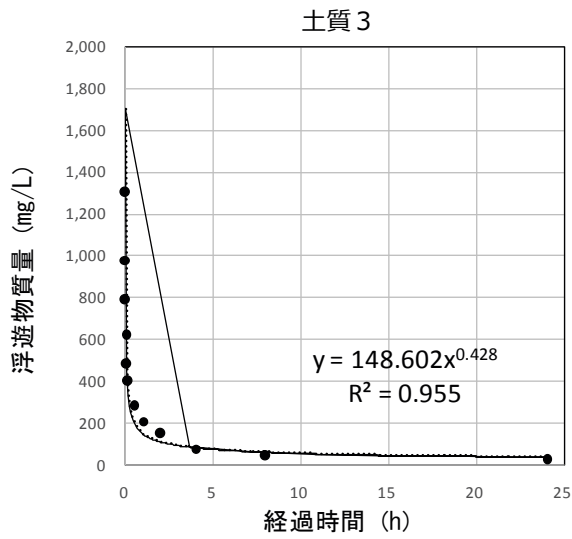
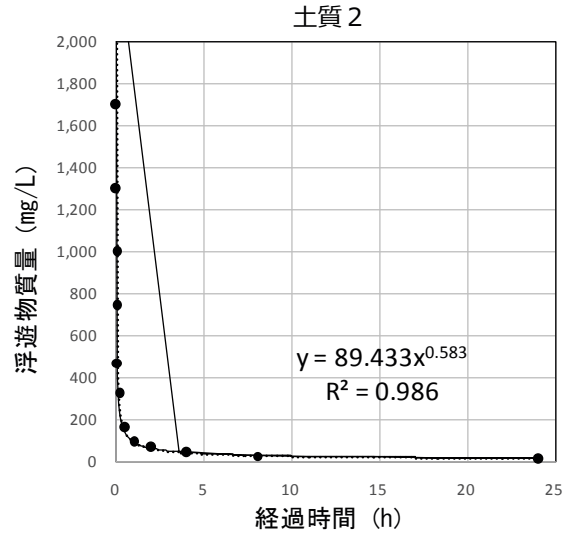
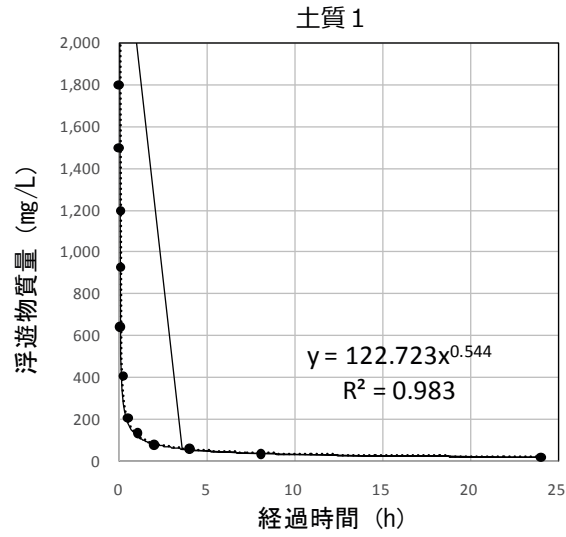


図 5 土壌沈降試験の結果

【16】

《準備書》 p10.1.2-9~10 (p472~473)

表 10.1.2-6 の沈砂池容量と表 10.1.2-7 の浮遊物質濃度の具体的な算出方法・手順を示していただきたい。(伊藤 歩委員)

【回答】

沈砂池容量は事業計画に基づいて設定いたしました。

浮遊物質濃度については、各沈砂池の集水域を設定し、降雨時に沈砂池に流入する雨水流出量を求め、土壌沈降特性を踏まえて沈砂池出口における濁水中の浮遊物質濃度を算出しました。

例として、沈砂池 No.1 の排水出口における浮遊物質濃度の算出過程を表 4 に示します。

表 4 浮遊物質濃度の算出過程 (降水量 10mm/h の場合)

沈砂池 位置	改変区域	降水量【10mm/h】	雨水流出量	沈砂池容量	滞留時間	排水される濁水中の 浮遊物質濃度
	(m ²)	(m/h)	(m ³ /h)	(m ³)	(h)	(mg/L)
	A	B	A×B	C	$\frac{D}{C/(A \times B)}$	$123.33 \times D^{-0.507}$ ※
No. 1	2438	0.01	24.38	25.00	1.02543	121.8

※係数は土壌沈降試験の結果から設定した。

【17】

《準備書》 p10.1.4-132, p10.1.4-231 (p620, p719)

小鳥の東西方向の渡りは小峠に集中するとしているが、その場所に風車が建てば影響が大きいので、回避する必要がある。(由井 正敏委員)

【回答】

春の渡りと秋の渡りのうち、渡り個体数の多かった秋の渡りの予測結果では、秋の個体数全体に対する衝突個体数の割合は、環境省モデルで 0.09~0.17%、球体モデルで 0.19~0.29%であることから、バードストライクに係る小鳥類の渡りへの影響は小さいと予測しています。小峠の風車配置により、小鳥類の渡りに著しい影響を及ぼす可能性は少ないと考えておりますが、バードストライクの事後調査結果を見て、必要に応じて環境保全措置を検討いたします。

【18】

《準備書》 p10.1.4-168 (p656)

コウモリ類の超音波頻度調査は、8月以前には実施していないのか。(由井 正敏委員)

【回答】

コウモリ類の音声録音調査は、追加的な調査として9月から実施したため、8月以前は実施していません。

【19】

《準備書》 p10.1.4-221～222 (p709, p710)

水鳥の渡りの時の迂回ルートが事業区の北側に確保されていると記載しているが、具体的な場所を説明いただきたい。

マガンは高度 1,000mを渡るので問題はないが、ハクチョウ類は低い高度を渡るので、迂回した場合に飛行高度を上げるのは難しい。(由井 正敏委員)

【回答】

折爪岳南 I 期地区と折爪岳北地区の間、折爪岳を含む稜線が水鳥の迂回ルートの 1 つになると考えています。

折爪岳南 I 期地区の最北の風車の標高は 741m であり、この位置から約 1.6km 北側に位置する標高 852m の折爪岳山頂に至る稜線は、緩やかな勾配の尾根地形となっています。また、最北の風車の標高に風車の高さ（最大で 148m）を加えると最大で標高 889m の高さとなります。

折爪岳南 I 期地区、折爪岳北地区の調査地点で観察されたハクチョウ類の飛翔高度はすべて高度区分 H（対地高度 130m 以上）であったことと、事業地間に位置する折爪岳山頂（852m）は風車高さの標高（889m）より低い位置にあることを踏まえると、ハクチョウ類が事業地間を通過して迂回する場合には、飛行高度を大きく上げることなく迂回できると考えています。しかしながら、予測には不確実性を伴うため、ハクチョウ類のバードストライクについては、事後調査結果を踏まえ、必要に応じて環境保全措置を検討いたします。

【20】

《準備書》 p10.2.3-13 (p910)

産業廃棄物の「有効利用」については、社会通念上不適正処理となるような方法によらないよう注意いただきたい。(二戸保健福祉環境センター)

【回答】

発生する産業廃棄物については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年、法律第 104 号）に基づく適正な方法で有効利用を行います。

【21】 非公開部分

【22】非公開部分

【23】非公開部分

(仮称)折爪岳南（I期地区）風力発電事業環境影響評価準備書に対する
委員からの事前質問・意見(追加分)及び事業者回答

【追加1】

《準備書》 p2-23 (p24)

表 2.2-8 に風力発電機の概要が掲載されているが、風力発電機の候補は現時点で幾つに絞られているのか。

また、いつごろ採用機種が決定するのか、お教えいただきたい。（高根 昭一委員）

【回答】

【追加2】

《準備書》 p2-26, p10.1.1-68 (p27, p430)

p2-26(p27)の表 2.2-9 に記載されているパワーレベルは、採用予定機種のうち、どの機種を想定したものなのか、お教えいただきたい。

また、p10.1.1-68(p430)ページによると、予測条件はパワーレベル最大の機種とのことだが、当該ページには説明がなく読者に極めて不親切である。

p2-27(p28)の図 2.2-10 の周波数特性もこれに対応するものなのか。

他の機種では、パワーレベルが掲載のものより低いとしても、たとえば純音性の観点などで周波数スペクトル上問題のある機種はないのか、御説明をお願いしたい。

（高根 昭一委員）

【回答】

【追加3】

《準備書》 p2-26 (p27)

図 2.2-10 で、縦軸に書かれている“mPa”は、ミリパスカルと誤解される。音圧レベルの基準(0dB)は $20\mu\text{Pa}$ (マイクロパスカル)なので、評価書では修正いただきたい。

また、グラフ中に複数本の線が記載されているが、何を表しているのかがわからないので、御説明をお願いしたい。

このグラフは、風力発電機に対してどの点(風車に対してどちら向きに、どのくらい離れているのか)で測定されたのかが明記されていない。

パワーレベルの特性に換算しているならば、どうやって換算したのか、方法を詳しく説明していただきたい。

これらの情報の掲載は必須であり、審査会の際に御説明をお願いしたい。

（高根 昭一委員）

【回答】

【追加4】

《準備書》 p10.1.1-69 (p431)

表 10.1.1-45 について、平成 29 年 5 月に 出された環境省による指針内の基準でみると、環境 4 の夜間は限度を超えている。

指針が、本準備書の後に出されたものとはいえ、少なくとも評価書では、このことについて触れ、どのような環境保全措置を講じるのか、事業者の見解を示していただきたい。

指針の出された時期の関係で、本事業がそのようなことをする手続き上の必要がないとしても、この指針に関しては、少なくとも事業者が自主的にフォローするべきと考える。

(高根 昭一委員)

【回答】