

(仮称)島根県浜田市風力発電事業

環境影響評価準備書についての 意見の概要と事業者の見解

令和 6 年 4 月

合同会社 NWE-12 インベストメント

目 次

第1章 環境影響評価準備書の公告及び縦覧	1
1. 環境影響評価準備書の公告及び縦覧	1
(1) 公告の日	1
(2) 公告の方法	1
(3) 縦覧場所	2
(4) 縦覧期間	2
(5) 縦覧者数	2
2. 環境影響評価準備書についての説明会の開催	3
(1) 公告の日及び公告方法	3
(2) 開催日時、開催場所及び来場者数	3
3. 環境影響評価準備書についての意見の把握	3
(1) 意見書の提出期間	3
(2) 意見書の提出方法	3
(3) 意見書の提出状況	3
第2章 環境影響評価準備書について提出された環境保全の見地からの提出意見の概要と これに対する事業者の見解	4

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、事業者は環境の保全の見地からの意見を求めるため、環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）を作成した旨及びその他事項を公告し、準備書及びその要約書を公告の日から起算して1か月間縦覧に供するとともに、インターネット利用により公表した。

(1) 公告の日

令和6年2月1日（木）

(2) 公告の方法

①日刊新聞紙による公告（別紙1参照）

令和6年2月1日（木）付けの次の日刊新聞紙で公告を実施した。

- ・山陰中央新報
- ・朝日新聞（島根県版）
- ・読売新聞（島根版、石見版）

②地方公共団体の広報紙によるお知らせ

地方公共団体の広報誌によるお知らせを実施した。

- ・広報はまだ 令和6年2月号（Vol. 274）（別紙2参照）

③インターネットによるお知らせ

事業者のウェブサイトに情報を掲載した。（別紙3参照）

<https://venaenergy.co.jp/>

(3) 縦覧場所

自治体庁舎 5 か所及び公民館 1 か所において縦覧を行った。また、事業者のホームページにおいて、インターネットを利用した公表を行った。

①自治体庁舎での縦覧

- ・浜田市市民生活部環境課
(島根県浜田市殿町 1 番地)
- ・浜田市役所金城支所
(島根県浜田市金城町下来原 171)
- ・浜田市役所三隅支所
(島根県浜田市三隅町三隅 1434)
- ・浜田市役所弥栄支所
(島根県浜田市弥栄町長安本郷 542-1)
- ・浜田市役所旭支所
(島根県浜田市旭町今市 637)

②公民館での縦覧

- ・美川まちづくりセンター
(島根県浜田市内村町 592-1)

③インターネットの利用による公表

- ・事業者のホームページにおいて、準備書及び要約書を公表した。

(4) 縦覧期間

令和 6 年 2 月 1 日（木）から令和 6 年 3 月 5 日（火）までとした。

閉庁日・閉館日を除く開庁時間・開館時間とした。

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、常時アクセス可能な状態とした。

(5) 縦覧者数

縦覧者数（意見書箱への投函者数）は 13 名であった。

（内訳）浜田市市民生活部環境課	2 名
浜田市役所金城支所	0 名
浜田市役所三隅支所	0 名
浜田市役所弥栄支所	11 名
浜田市役所旭支所	0 名
美川まちづくりセンター	0 名

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2の規定に基づき、事業者は準備書の記載事項を周知するための説明会を開催した。

(1) 公告の日及び公告方法

説明会の開催公告は、準備書の縦覧等に関する公告と同時に行った。（別紙1参照）

- ・事業者のウェブサイト

<https://venaenergy.co.jp/>

(2) 開催日時、開催場所及び来場者数

説明会の開催日時、開催場所及び来場者数は以下のとおりである。

- ・開催日時：令和6年2月14日（水） 10時00分から12時00分
- ・開催場所：石見まちづくりセンター 長見分館（島根県浜田市長見町956番地2）
- ・来場者数：25名

- ・開催日時：令和6年2月14日（水） 19時00分から21時00分

- ・開催場所：弥栄会館（島根県浜田市弥栄町長安本郷544番地1）

- ・来場者数：24名

- ・開催日時：令和6年2月15日（木） 19時00分から21時00分

- ・開催場所：美川まちづくりセンター（島根県浜田市内村町592番地1）

- ・来場者数：13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、事業者は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

令和6年2月1日（木）から令和6年3月19日（火）までの間

（縦覧期間及びその後、14日間とした。）

(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縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函
- ②事業者への郵送による書面の提出

(3) 意見書の提出状況

意見書の提出は22通であり、環境保全の見地からの意見は22件であった。

このうち、浜田市在住の方からの意見は10通（9人）、浜田市在住以外（他県含む）の方からの意見は12通（6人）であった。

第2章 環境影響評価準備書について環境保全の見地から提出された意見の概要と事業者の見解

「環境影響評価法」第18条第1項の規定に基づいて、事業者に対して提出された環境の保全の見地からの意見は22件であった。準備書について提出された意見の概要と事業者の見解は表2-1のとおりである。

表2-1(1) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
1 浜田市 A氏	<p>浜田市風力発電事業計画の内、No3、No4と2基印されている弥栄町山賀地区的地権者です。</p> <p>ハッキリと覚えていませんが、この計画に際して貴社の事業開発。小賀野翼マネージャー様も御来訪下されて計画を話されまして。私は既座に大賛成。是非実現して下さい！！とお答えしております。其の後弥栄町会館でのヒアリングが有って様子見に参加致しました所、会場に集まった殆んどの方が反対意見でした。彼らの持山は低山。そしてその水は隣町の三隈町へ流れる方の土地や山ばかりで、此の度の美川地区とは反対の地区に生活圏の人々なんですね。電気は存分に使うけど電源は他所で作れ！！</p> <p>そんな考え方の出来る人々一然し、私自身あんな山ばかりの中での生活は御免だけど現在一応町中の用地生活ですが、時々あの山が無人で野性の動物だけの住み里では山々が可愛想で。。。人工の風車が、ブンブン音を立て、動き、時々人様が車で山中を走られる風景。「電源の里、山賀地区」と、胸を張ってみるのも幸せかな。と思います！！</p> <p>追伸！！山賀地区で2基、と決めずに。もう2基追加して全部で10基とされていかがですか？</p> <p>山賀地区の人々は全員風力発電に賛成されていますので。</p>	温かいお言葉を賜り感謝申し上げます。引き続き事業計画の内容を充実させ、より多くの方々のご理解を得られるようご説明を尽くしてまいります。

表2-1(2) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
2 浜田市 B氏	<p>弥栄町で2月14日に開催された環境影響評価準備書説明会では本日の内容として前半に会社からの説明、後半は質疑応答と構成されていました。</p> <p>出席者に質問事項を書いた用紙の提出を求められ、それに応じました。</p> <p>後半が開始される前に時間内に全ての質問に答えてもらえない場合への対応を問いましたら、意見書への回答と同様に扱うと返答がありました。</p> <p>質疑応答とは「意味のはっきりしないことや疑問の点を質問し、一方がそれに答えること」と旺文社発行の標準国語辞典にはあります。</p> <p>後半の時間は21時までと設定され、質問の多くは回答がもらえず、数ヵ月後に出される回答を待つことになりましたので、私の疑問点や懸念事項の回答への再質問の機会は奪われてしまいました。</p> <p>質疑応答で内得させてもらえる方法として、住民説明会を質疑応答の時間を十分に確保して、再度開催していただきたい。</p>	<p>大きな会場においてなかなか質問しづらい、特定の人が延々と質問や意見を述べ続けて質問できない、といったお声を頂戴しているため、より多くの、できれば参加頂いたすべての方々からご意見を頂戴できるよう、ご質問・ご意見を紙にご記載いただき、その紙を会場に掲示したうえで、すべてのご質問にお答えする方式を採用しました。この方法は弊社他県のプロジェクトでも導入しており定の評価を頂いていたことから、本島根プロジェクトにおいても採用させて頂きました。その結果長見町、美川地区における説明会においては、参加者の大多数の方々からご意見ご質問を頂戴することができました。(長見町12通/記載者10名/参加者の約4割から頂戴、美川地区14通/参加者の約7割から頂戴)一方、弥栄町における説明会においては、他市から参加された方から土木設計の考え方に関する私見等が繰り返されるなど偏りが生じた結果、すべてのご質問に回答することができず申し訳ございません。説明会時間内に回答できなかったお詫び対応として、説明会全3会場で受領したすべてのご質問ご意見に対する事業者回答を、準備書を縦覧した場所において公開させて頂くことをその場でお約束させて頂き、説明会から数えて3営業日後から準備書縦覧期間終了まで</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
		公開させていただきました。引き続き事業計画を詰める中で、随時ご説明の機会を設けさせていただきます。

表 2-1(3) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
3 浜田市 C 氏	残土処理の仕方が雑。川の上に入れず、安全な場所へ持ち出す方がよい。 34号県並の土砂崩れも心配だ。市内へ通勤する人も多い 沈砂池だけで谷筋へ流すのは危険だ。	残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書 p.47「2.2.8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化すること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。

表 2-1(4) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
4 浜田市 D 氏	残土処理の3, 4, 5は川の上に作られる計画であるが、川の上に残土を作ることは問題ではないか。普通ありえないことである。	残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書 p.47「2.2.8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化すること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。

表 2-1(5) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
5 浜田市 E 氏	市内への通勤道路に土砂崩れを引き起こす。県道はよく崩れている場所。(唐倉山)作るべきではない。	今後実施される各種許認可手続きにおける国・県の審査・指導内容を踏まえて、また、盛土規制法や林地開発許可基準等に準拠しながら、より環境・防災への影響を低減できる計画を検討し、その結果を評価書に記載いたします。

表 2-1(6) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
6 浜田市 F 氏	残土処理3~5は川の上。ここに残土を入れるのはよくない。検討するではなく、すでに準備書であるため決まっていなくてはいけないのでないのではないか。余りにも説明会が不十分な上に、紙面回答では“検討”が多すぎる。	残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書 p.47「2.2.8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとお

No.	意見の概要	事業者の見解
		り、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化すること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。

表 2-1(7) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
7 雲南市 G 氏	緑化吹き付けの草地は表りゅう水として見込むべきではないか。緑化で大雨に耐えられるとは思わない。	草地であっても、林地ほどではありませんが、10年確率雨量の降雨を土壤浸透できる程度の十分な浸透能を持っていることは、林業試験場東北支場の調査においても実証されております。 なお、本案件の準備書届出後に経済産業省から公表されたチェックリスト（準備書）においては、「排水の沢等までの到達可能性を推定している場合には、林床部の植生等を踏まえた浸透性を評価し、その予測手法が妥当であるか記載されているか。」と記されていることから、念のため評価書手続きまでに、草地を含む現地で浸透能試験を実施し、現地の土壤浸透能を実測して確認しておくことも検討いたします。

表 2-1(8) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
8 雲南市 H 氏	説明会の内容が不十分ということで、説明会ではつきり回答しなかったことについて、紙に記載されていたものを読みましたが、弥栄での質問に「夜行性フクロウの飛翔をどのように確認したのか。日中に飛翔しなかったことを理由に衝突の恐れがないというのはナンセンスではないか」という質問に対し、「ご指摘のとおり夜間における飛翔の確認は困難であるため、評価書においてご指摘の部分は削除いたします」と回答している。きちんと調べてもいらないのに影響は小さいと結論づけても、この文章見るだけでも信用できない。	大きな会場においてなかなか質問しづらい、特定の人が延々と質問や意見を述べ続けて質問できない、といったお声を頂戴しているため、より多くの、できれば参加頂いたすべての方々からご意見を頂戴できるよう、ご質問・ご意見を紙にご記載いただき、その紙を会場に掲示したうえで、すべてのご質問にお答えする方式を採用しました。この方法は弊社他県のプロジェクトでも導入しており一定の評価を頂いていたことから、本島根プロジェクトにおいても採用させて頂きました。その結果長見町、美川地区における説明会においては、参加者の大多数の方々からご意見ご質問を頂戴することができました。（長見町 12 通：記載者 10 名／参加者の約 4 割から頂戴、美川地区 14 通／参加者の約 7 割から頂戴）一方、弥栄町における説明会においては、他市から参加された方から土木設計の考え方による私見等が繰り返されるなど偏りが生じた結果、すべてのご質問に回答することができず申し訳ございません。説明会時間内に回答できなかったお詫び対応として、説明会全 3 会場で受領したすべてのご質問ご意見に対する事業者回答を、準備書を縦覧した場所において公開させて頂くことをその場でお約束させて頂き、説明会から数えて 3 営業日後から準備書縦覧期間終了まで公開させていただきました。引き続き事業計画を詰める中で、隨時ご説明の機会を設けさせていただきます。 ご指摘のとおり夜間におけるフクロウの飛翔を確認することは困難であるため、『高度 M での飛翔は確認されなかった』といった日中のとまりや夜間の鳴き声のみでは確実に飛翔していないと断言できない内容については、削除させていただきますと回答させていただきました。しかしながら、ご提示していただいた紙（回答）にも記載させていただきましたが、日

No.	意見の概要	事業者の見解
		中における飛翔が確認されなかつたため衝突の恐れがないといった記載はしておらず、日中にはとまり、夜間調査では鳴き声といった状態でフクロウは確認されております。また、対象事業実施区域内での確認は 15 回中 3 回と少なく、生息地保全の関係から正確な位置はお示しできませんが、いずれの確認位置も風力発電機より離れた場所でありました。影響の予測にあたっては、これらの調査結果も踏まえて影響は小さいものと予測及び評価をさせていただいております。なお、評価書では、上記の内容も踏まえより的確に伝わるよう記載内容を検討いたします。

表 2-1(9) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
9 浜田市 I 氏	2月14日、弥栄町で説明会が行われたが、これは説明会とは言えない内容であった。1時間以上事業者は説明し、住民に質問内容を紙に書かせ、事業者がその質問内容をパソコンで打ち、ようやく始まるのかと思えば、(20° 05' ~ 20° 30'まで準備にかかり)、質問内容を次々と言うわけでもなく、答えるわけでもなく、延々と一方的にしゃべり続け、あげくの果てには住民から、“何で一方的に話し、回答になつていない”と止められる始末。質問に対する回答もせず、まともな説明会ではなかった。紙に書かせた質問内容の回答をするよう言われ、図書の横にペーパーで置いておくような状況。貴重な時間であったのに、何ら意味をもたない。再度、きちんと対話し、回答するような説明会がまず必要。これまでに見た事がない位お粗末な説明会。	大きな会場においてなかなか質問しづらい、特定の人が延々と質問や意見を述べ続けて質問できない、といったお声を頂戴しているため、より多くの、できれば参加頂いたすべての方々からご意見を頂戴できるよう、ご質問・ご意見を紙にご記載いただき、その紙を会場に掲示したうえで、すべてのご質問にお答えする方式を採用しました。この方法は弊社他県のプロジェクトでも導入しており一定の評価を頂いていたことから、本島根プロジェクトにおいても採用させて頂きました。その結果長見町、美川地区における説明会においては、参加者の大多数の方々からご意見ご質問を頂戴することができました。(長見町 12 通: 記載者 10 名 / 参加者の約 4 割から頂戴、美川地区 14 通 / 参加者の約 7 割から頂戴) 一方、弥栄町における説明会においては、他市から参加された方から土木設計の考え方に関する私見等が繰り返されるなど偏りが生じた結果、すべてのご質問に回答することができず申し訳ございません。説明会時間内に回答できなかつたお詫び対応として、説明会全 3 会場で受領したすべてのご質問ご意見に対する事業者回答を、準備書を縦覧した場所において公開させて頂くことをその場でお約束させて頂き、説明会から数えて 3 営業日後から準備書縦覧期間終了まで公開させていただきました。引き続き事業計画を詰める中で、隨時ご説明の機会を設けさせていただきます。

表 2-1(10) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
10 浜田市 J 氏	以前、新浜田ウインドファーム事業の浜田市の審議会で濁水到達式について、日本気象協会の担当者は、その式が本当に使用できるのかという問い合わせ、「参考になる手法があるか確認している」と答えた記録を見ました。 違う事業計画ではありますが、同じ調査会社が、濁水到達式がどうなのか確認しているというのに、また同じ式を使って問題ないというのはどういう事なのでしょうか? とても安心して事業ができると思えません。	本予測手法は「風力発電所の環境影響評価の実施に係る事例集」(環境影響評価審査の検証 風力発電所事例集 検討委員会、平成 29 年 12 月) で参考として示されていること、その後の経済産業省環境審査顧問会風力部会においても特に指摘はないことから、有効な手法であると考えております。 また、本案の準備書届出後に経済産業省から公表されたチェックリスト(準備書)においては、「排水の沢等までの到達可能性を推定している場合には、林床部の植生等を踏まえた浸透性を評価し、その予測手法が妥当であるか記載されているか。」と記されています。浸透能については、北海道立林業試験場が伐採跡地などで浸透能測定をされた文献値があり、その文献値を使ってもいいと考えておりますが、念のため評価書手続きまでに本対象事業実施区

No.	意見の概要	事業者の見解
		域の浸透能を実測して確認しておくことも検討いたします。

表 2-1(11) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
11 浜田市 K氏	県道 34 号線は主要地方道であり、唐倉山のサイト 1, 2, 6 は沈砂池から直接谷に流している。豪雨時は土砂くずれを誘発し、通行できなくなる。 もっと、対策を十分にとるべき。 できないのなら事業をするべきではない。 大事な道の安全性も確保できない	残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書 p. 47 「2. 2. 8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化すること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。

表 2-1(12) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
12 益田市 L氏 東京都 M氏	<p>これまでまとまった鳥類調査が行われていなかった対象事業実施区域（以下、計画地）を含む地域で大規模な調査が行われ、結果として環境影響評価準備書（以下、準備書）734P に示されるように 117 種もの多様な鳥類の生息が確認されたことをまずは評価したい。</p> <p>特に猛禽類について、準備書 752P 表 10.1. 4-9 (1) に示されているように 15 種（タカ目 10、ハヤブサ目 3、フクロウ目 2）が計画地の周辺で記録されている。中でも絶滅危惧種 IB 類のクマタカは高頻度で確認されている。生態的地位の高い希少猛禽類がこれだけ確認されたということは、この地域の生物多様性と自然度の高さの証拠である。計画地周辺の比較的狭い範囲でこれだけの希少猛禽類が記録される貴重な場所に風力発電施設を建設すると、風車への衝突死や巣廃放棄などの影響が生じる可能性が高いと考える。そのため、大規模な自然改変を伴う風力発電施設を今回の計画地に建設することは、絶対に避けるべきである。</p> <p>クマタカについて</p> <p>準備書 817P に示されるように、絶滅危惧 IB 類のクマタカが事業区域の周辺で 4 つがいも繁殖していることが確認され、限られた調査期間内だけでも 736 例もの確認例があった。つまり、この地域はクマタカの生息密度が高く、かつクマタカの高利用域が含まれることが示唆される。</p> <p>準備書では希少猛禽類であることを理由にクマタカの飛翔図等が全て伏せられているので詳細は不明であるが、クマタカの確認数と準備書 933P に示されたクマタカの年間予測衝突数予測モデルの図から建設予定地周辺がクマタカの高利用域であることが推察される。</p> <p>準備書 929P 表 10.1. 4-78 では、事業区域内の改変率をもとに餌資源量の推定を行い、クマタカの生息に影響は小さいと評価しているが、高利用域の中心</p> <p>クマタカの予測を実施するにあたり参考としたしました「風力発電事業におけるクマタカ・チュウヒに関する環境影響評価の考え方～調査・予測・評価の最適化について～」（陸上風力発電事業の環境影響評価におけるクマタカ・チュウヒの取り扱いに関する検討会、令和 5 年）については、風力発電事業の環境影響評価におけるクマタカ・チュウヒの取り扱いに関する検討会において最終的にまとめられた資料となります（令和 5 年 5 月 30 日公表）。上記検討会の結果を踏まえ、「風力発電事業におけるクマタカ・チュウヒに関する環境影響評価の基本的な考え方（案）」としてパブリックコメントを募集していたことは把握しておりますが、パブリックコメントの募集は本準備書作成後（令和 6 年 1 月 31 日届出）であり、準備書作成時に公表されていた最新の知見を参考させていただいていることとなっております。</p>	

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>付近の尾根に巨大な風車を 8 基並べる風力発電所の建設は、工事中はもとより、稼働後もクマタカの生息環境に大きな影響を与えると考える。準備書では、まだ検討段階であり、2024 年 1 月 29 日から 2 月 27 日までパブリックコメントを募集中していた「風力発電事業におけるクマタカ・チュウヒに関する環境影響評価の基本的な考え方（案）」について引用し、「クマタカへの影響はほとんどない。」としている。しかしこの文書は未だ確定したものではないため、未確定の資料を引用してクマタカへの影響についての判断をするべきではない。</p> <p>さらに、保全措置としては、工事中の騒音を低騒音型の建設機械を用いると述べられているが、工事計画にはクマタカが神経質になる繁殖期の工事中断等の配慮事項は全く示されておらず、これでは工事によるクマタカへの影響が配慮されているとはいえない。</p> <p>鳥の渡りについて</p> <p>猛禽類の渡りが確認されており、かつ飛翔高度が風車回転翼の高度 M を飛翔したものが、わずかな調査期間中であるにもかかわらず、161 例もあった。その他の鳥類でもヒヨドリ、ツグミをはじめとして多数の鳥類の渡りが記録されている。年間を通じれば、相当の数に上る鳥類が通過していることが示唆される。専門家からの意見(370p 表 8.2-1(3))でも当該地が渡り鳥の移動経路となっている可能性も指摘されている。また、鳥によっては夜間の渡りをする種も知られているが、夜間の渡りについては調査がされていない。</p> <p>さらに、準備書 821p および 822p によれば、令和 4 年秋季、令和 5 年春季に確認された猛禽類の渡りのほとんどが高度 M を飛翔しており、この地域への風車設置がバードストライクまたは大規模な障壁影響による渡り経路の変化を起こすリスクが高いことが予測される。この点については準備書の評価ではあまり取り上げられず、机上の予測式である衝突予測式を用いて小さな数値を提示し、影響はほとんどないと予測している。評価の最後に申し訳程度に「これらの予測には高い不確実性が伴うと考えられるので、事後調査を行・・・。」と記されている。事後に調査を実施しても鳥類の渡りに影響が出れば取り返しはつかない。そのため、鳥類の渡り経路上での風力発電施設の建設は避けるべきである。</p> <p>ミゾゴイについて</p> <p>調査結果では絶滅危惧 IB 類のミゾゴイが確認されている。本調査では計画地外での確認であったが、ミゾゴイは渓流の沢を主な餌場としており、本建設計画により主たる餌場を喪失することになると考える。準備書では、「本種の主な生息環境である樹林環境が改変区域に含まれることから、事業の実施によ</p>	<p>今後の手続きにおいてパブリックコメント等を踏まえた資料の更新があった場合には、最新の情報を参考に予測及び評価の見直しを行います。</p> <p>保全措置についても今後の審査等を踏まえ、検討してまいります。</p> <p>ご指摘のとおり、方法書の段階で専門家からの意見(p. 370 表 8.2-1(3))として当該地が渡り鳥の移動経路となっている可能性を指摘されております。これらのコメントを踏まえ現地調査を行いました。その結果、準備書段階における専門家からの意見(p. 376 表 8.2.1(10))として該当地が猛禽類の移動経路に当たっていると言える結果ではないかとコメントをいただきました。しかしながら、「セオドライトを用いた風力発電所設置前後の渡り鳥の経路比較」(風力エネルギー28巻(2004)3号 p.18-22、竹岳秀陽・向井正行、平成 15 年)によれば、風車設置前は、風車の設置予定地である尾根付近を通過する多くの飛翔が確認されたが、設置後は風車が設置された尾根付近はほとんど通過せず、風車の北側または南側を通過していることが確認されたことから、渡り鳥が風車を回避すると報告されており、「風力発電等導入支援事業／環境アセスメント調査早期実施実証事業／環境アセスメント迅速化研究開発事業既設風力発電施設等における環境影響実態把握 I 報告書」(国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構、平成 30 年)においても、風力発電施設稼働後における渡り鳥調査が実施されており、その結果、「渡りのほとんどは、風車から離隔しており、風車に接近した場合でも高高度であった」との事例が報告されています。そのため、本事業においても風力発電を回避する可能性が高いと考えられます。さらに、風力発電を避けて飛翔したときに旋回上昇したのちに西方向へ飛去可能かの観点も踏まえて予測を行いました。広域の地形でみても旋回上昇できそうな山塊が区域より東側に存在していることから、影響の程度は大きくないものと予測しております。しかしながら、不確実性を伴うものであるため、事後調査を実施し環境影響の程度が著しいことが明らかになった場合には、状況に応じて追加的な環境保全措置等を検討してまいります。</p> <p>ミゾゴイの餌場となる渓流の沢に対する土砂の流出につきましては、環境保全措置として必要に応じて土砂流出防止柵やふとんかごを設置いたします。今後も餌場となる渓流の沢に土砂が流れ込みがないよう引き続き計画を検討してまいります。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>り、生息環境が減少する可能性が考えられる。しかし、樹林環境の改変率は改変による生息環境の改変率が7.60%と小さいこと（表10.1.4-73）から、影響は小さいものと予測する。さらに、可能な限り既存道路等を活用することで、造成を必要最小限にとどめる等の環境保全措置を講じることから、改変による</p> <p>生息環境の減少・喪失に係る本種への影響は低減できるものと予測する。」と評価している。しかし、急斜面の谷の上部に巨大な構造物や裸地、さらには広大な埋地を作ることになる本計画では谷の下の沢に土砂が流れ込むことが十分予想され、ミゾゴイの重要な餌場である沢に大きな影響を及ぼすことが予測される。</p> <p>フクロウについて</p> <p>準備書948P表10.1.4-78(13)では、「対象事業実施区域内で確認されていることから、ブレード等への接触の可能性が考えられる。しかしながら、対象事業実施区域内では3回のみの出現であること、高度Mでの飛翔は確認されなかったこと、面的な構造物を設置するものではなく風力発電機の設置個所周囲に限らず周辺を広く利用することが可能であることから、ブレード等への接触の可能性は低いものと予測する。」とされている。本評価を導き出した調査方法について、調査結果では、高度Mでの飛翔が確認されていないとのこと記述があるが、夜行性のフクロウの飛翔を高度M(24~196m)でどのような方法で確認したのか。準備書にはその説明は見られなかった。</p> <p>こうしたことの不備から準備書における影響評価には大きな疑問点がある。このような風力発電所建設ありきの準備書には大きな問題があると考える。 結び</p> <p>上記縷々述べてきたように、計画地には貴重な鳥類が生息しており、その生存を脅かす恐れのある大規模な風力発電所の建設中止を求める。</p>	<p>フクロウについては、日中にはとまり、夜間調査では鳴き声といった状態で確認されております。「高度Mでの飛翔は確認されなかったこと」については、日中のとまりや夜間の鳴き声のみでは確実に飛翔していないと断言できないため評価書において記載を修正いたします。また、生息地保全の関係から正確な位置はお示しできませんが、いずれの確認位置も風力発電機より離れた場所がありました。影響の予測にあたっては、これらの調査結果も踏まえて影響は小さいものと予測及び評価をさせていただいております。評価書では、上記の内容も踏まえより的確に伝わるよう記載内容を検討いたします。</p>

表2-1(13) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
13 益田市 N氏	<p>住民説明会と会社回答について</p> <p>1 弥栄説明会の進行状況</p> <p>2月14日の弥栄会場の説明会は、最初の1時間の会社説明後、渡された白紙に質問事項を書いて15分で提出するよう求められた。</p> <p>質疑応答形式を求める発言に対して、事業者は皆さん全員の意見を聞き取りたいのでこの方式で行うと回答したのでこれに従った。</p> <p>2 事業者は、提出された意見をパソコン入力してその概要を順次プロジェクターで投影して投影しているが、個別の質問に対する見解は示されず、住民意見には十分配慮し対応するという言葉だけの一方的なものだった。</p> <p>3 こうした説明会の流れのなかで、ヴィーナ社の説明会進行者が、「意見の中では災害に関するものが多いが、十分な容量の沈砂池を設け、この容量が足りなければ調整池を設置するので水による土砂災害防止に十分対処できる旨の説明を行った。</p> <p>「沈砂池は土砂を沈殿させるだけで排水量は変わらない。こんなデタラメを一方的に聞かされる説明</p>	<p>大きな会場においてなかなか質問しづらい、特定の人が延々と質問や意見を述べ続けて質問できない、といったお声を頂戴しているため、より多くの、できれば参加頂いたすべての方々からご意見を頂戴できるよう、ご質問・ご意見を紙にご記載いただき、その紙を会場に掲示したうえで、すべてのご質問にお答えする方式を採用しました。この方法は弊社他県のプロジェクトでも導入しており一定の評価を頂いていたことから、本島根プロジェクトにおいても採用させて頂きました。その結果長見町、美川地区における説明会においては、参加者の大多数の方々からご意見ご質問を頂戴することができました。（長見町12通：記載者10名／参加者の約4割から頂戴、美川地区14通／参加者の約7割から頂戴）</p> <p>一方、弥栄町における説明会においては、他市から参加された方から土木設計の考え方による私見等が繰り返されるなど偏りが生じた結果、すべてのご質問に回答することができず申し訳ございません。説明会時間内に回答できなかったお詫び対応として、説明会全3会場で受領したすべてのご質問ご意</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>会では意味はない。個々の意見に見解を示すべきだ。」と説明会の進行について抗議した。</p> <p>事業者は発言内容についてその場で誤りを認めたが、提出された意見について、「今後の住民の話し合いの中で十分に説明させてもらう」と、その場での説明は行わないとした。</p> <p>住民は時間延長があつても構わないと主張したが、会場の借り上げ時間を理由にこれを拒否し、書面で回答することで説明会は終了した。</p> <p>4月26日、会社の回答文と思われる文書が、準備書と並べて市役所弥栄支所の窓口カウンターに置かれて公表されていた。</p> <p>無断転載、複製、複写、WEBアップロード禁止の赤字の注意書と、「現時点での事業者回答を速報という形で共有する」との文言を各ページに書いている11ページの文書だった。</p> <p>この文書は、ヴィーナ社作成のものだと推測は出来るが、文書には会社名の記載はない。</p> <p>速報と断っていても社内決済を受けた正式な文書だと考える。</p> <p>今回の文書にあっては、回答作成時点の事業者の見解として、アセス手続きに規定する住民意見の概要と事業者の見解に併載されるべきであると考える。</p> <p>弥栄説明会にあっては、住民との質疑応答により事業地の環境配慮についての双方の認識を深めて事業計画に反映させるという、本来あるべき姿からは遠く離れた説明会であった。</p>	<p>見に対する事業者回答を、準備書を縦覧した場所において公開させて頂くことをその場でお約束させて頂き、説明会から数えて3営業日後から縦覧期間終了まで公開させていただきました。引き続き事業計画を詰める中で、随時ご説明の機会を設けさせていただきます。</p> <p>ご回答いたしました内容については弥栄地区だけではなく、長見地区、美川地区で頂戴したご意見、ご質問へ事業者である弊社としてお答えいたしております。説明会当日にいただいたご質問に関しては、その場でお答えしたことを含めまして、お約束とおり書面にて作成し公開させていただきました。</p> <p>最後にご指摘の「本来あるべき姿からは遠く離れた説明会であった」という点につきましては、改めて当日の説明会進行にて至らない点があったことをお詫び申し上げますとともに、大変貴重なご意見を頂戴したこと感謝申し上げます。今後、浜田市の住民の皆さまへ事業進捗等ご説明申し上げる際に、内容をご理解いただけるよう努力してまいります。</p>

表2-1(14) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
14 益田市 N氏	<p>別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にのものとして県と経産省に送付されたい。</p> <p>意見に対する見解を県に提出される際、併せて私個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>Trimbleの式の有効性について 1 弥栄説明会で提出した質問について、事業者は後日次のように書面で回答している。 (説明会での意見と回答も、住民の意見に対する事業者の見解として県及び国に対して意見とともに提出されるべきであると考える。)</p> <p>回答 日本気象協会としてTrimbleの式が予測式に使えないという発言はしておりません。排水の条件を林道に近づけることによりTrimbleの式は予測に使用できると判断しております。</p> <p>回答 風力発電所の環境影響評価の実施にかかる事例集（環境影響評価の検証 風力発電所事例検討委員会 平成29年12月）にはトリンブル式の予測式が参考となると記されており、経済産業省の風力部会でもこの手法は使えないという指摘は出ておりません。沈砂池排水の条件を林道の条件に近づけることにより、予測式の適用は可能と判断し予測・評価をおこ</p>	

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>なっております。ただし、土壤浸透能を確認した上で予測式を使用することが望ましいとされている新たな知見もあることから、評価書までには現地の土壤浸透能を把握し、予測・評価結果へ反映することも検討してまいります。</p> <p>2 Trimble の式が使えないとは言っていないというが、新浜田風車の審議会での Trimble の有効性についての議事録は次の通りである。</p> <p>④ 濁水に関しては、島根県の審査会や今までの住民の意見においてもご指摘をいただいている。我々としても、風力発電事業に限らず、参考になる手法があるかを確認している。適切な予測評価できるように、検討して参りたい。</p> <p>水質の予測評価においては、客観的に常時水流、位置が確認できる国上地理院の地図において水色で表示されている線を常時水流として、予測評価を行っている。渾水到達距離の算定にあたっては、林道に関する調査を行っている。林業関係の研究所さんの調査結果をもとに、我々としても算定をした。その予測結果を今回、準備書でまとめさせていただいた。ただ、この予測の手法に関しては、ご意見をたくさんいただきたい。</p> <p>その点、我々としても、適切な方法があるかということを検討しているところである。</p> <p>水質の渾水の予測評価方法は、比較的風力発電所の環境アセスでは最近多く採用されている。この方法が本当に滴切なのかどうかということについては、私どもも引き続き検討しており、県の審査会においても、先生方から、本当にこういう方法でいいのだろうかというお話をいただきながら、私どもとしてもより正確・的確に予測できる方法はないかを今まさに探しているところである。その上で、県の審査会等からご指導をいただきながら、良い手法があればこういった方法で予測評価を行い、なるべく皆様にご迷惑かけないようにというふうにしている。</p> <p>これに先立つ島根県の審議会において、Trimble は草地条件であり準備書は林地条件なので安全側である等の事業者が有効性の根拠であるとして示した見解が完全に否定され、事業者（日本気象協会）もこれを認めている。</p> <p>情報公開により議事録を入手したが、事業者の示した見解や準備書についての審議が詳しく行われており多ページにわたっているので、この場ではその一部のページを示す。</p> <p>○【事業者（■マネージャー）】 ありがとうございます。まさに、今回の予測、評価の結果を基に、もう渾水は一切流れませんというふうには我々としても考えておりません。御提案いただいたような、その水道の近くに何らか施設を設けるということも含めて、具体的に我々、今考えていることとしては、仮設沈砂池を適宜、準備書に掲載している沈砂池以外にも仮設沈砂池を設けることであったりだとか、環境保全措置にも記載しているとおり、沈砂池内の土砂の撤去、しゅんせつをきちんと行うことであったりだとか、流速をなるべく弱めるために布団かごを設置すること、そういうことを考えている状況で</p>	

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>はあるんですけども、今後、この案件において、水質というのは非常に重要な項目だと我々認識しておりますし、保安林、森林法の関係も含めながら、対策のほうを検討してまいりたいと考えております。</p> <p>○【佐藤(利)会長】 ぜひよろしくお願ひしたいということですね。</p> <p>これはやっぱり集水域を考えたときに、この文献というのは狭い、すごく狭い林道の集水域を想定していて、実際、ここ的新浜田のエリアの中の切土とか盛土とかいうと、ざくっとですけど、3,000から5,000平方メートルぐらいになるということを私ども分かって、そうなると、この沈砂池に流れ込むのが30倍以上の水量になるはずなんですよ。もう一つ、前回にも申し上げましたように、最近、10年に一度の豪雨とかいうのがあるので、そういったときに流れてしまって、下が、高津川、アユいますし、また、前回のようなことを非常に住民意見を見ましても危惧している部分が多いので、これはその最大雨量があつても濁水が出ないという、浸透するから大丈夫だじやなくて、もう起きない措置を事前に工事するということで進めていただきたいというふうな私は意見を持ってますので、ぜひ御検討いただきたいということですね。</p> <p>私のほうから以上ですが、ほかの委員の方から。</p> <p>○【佐藤邦明委員】 今の委員長のお話に関連してなんですけども、そもそも、この浸透の距離のデータが林道のデータなので、住民の方もそういうふうに言われておられる方が、今見たら書いてあったので、それを沈砂池からの流出で使うというのがそもそも大丈夫なのかどうかというのをもう一度ちょっと検討していただきたいなということがあります。こういう準備書とか配慮書とかに掲載されてしまうと、ほかのところも使えるんじゃないかなといつて使っていくということも少し懸念されますので、もう一度ちょっと再考いただいたほうがいいかなというふうに思っています。</p> <p>あと、その後の森の中とかで土壤浸透とかで土砂が除去されるということを想定されてると思うんですけども、実際そこでどういうふうに浄化されるか、処理されるか、あとは、どうしたら改良して、より土壤での土砂の流出が抑えられるかというような工法とか、そういったところも検討いただけるといいかなというふうに思いました。いかがでしょうか。</p> <p>この審議を経て出された予測式に関する知事意見は次の通りである。</p> <p>本事業における河川等への濁水到達の予測式及び予測条件の根拠等を明確にし、適切に修正したうえで、当該予測式が当該計画地に適用可能かどうか降水量、地質、地形（傾斜含む）等の点から検討を行うこと。</p> <p>これ以前に行われた益田匹見準備書でも、県知事は予測式の見直しについて、次の様に意見書に書いている。</p> <p>河川等への濁水到達の予測式が当該計画地に適用可能かどうか降水量、地質、地形（傾斜含む）等の点から検討を行うこと。その予測式が適用できない場合は、再度予測・評価を行い、その結果に某づき環境保</p>	

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>全措置を検討し、その内容を評価書に記載すること。</p> <p>3 本準備書における水環境予測 川に接する残土処理場 7 以外のサイトについて Trimble の式により予測して、濁水は川に到達しないと断言している。 日本気象協会の県の審議会における「もう濁水は一切流れ込まないとは考えていません」という発言は、今回の浜田市風力の準備書には全く反映されていない。 排水の条件を林道に近づけることで予測式は適用可能と述べているが、林道条件とは岐阜森林研究所の検証実験では幅員 3mx30m (Trimble では幅員の記載はないが最短の横断側溝間隔 15m) 程度の林道の集水域を想定することである。 作業道部分にも 30m 毎に沈砂池を設置、サイト残土処理場は 100 m²程度の集水域単位で沈砂池を設けて分散排水するということである。</p> <p>4 ヴィーナエナジー・日本気象協会の説明責任 ヴィーナ社は、Trimble について誰よりもその式の有効性を自ら説明する責任があり、容易に即答出来るはずである。 2017 年 12 月に経産省の事例集で予測式として Trimble の式が示されたが、その 3 か月前に、中里風力の準備書において、風力事業者として初めてこれを用いている。 2018 年 3 月には NEDO アセス迅速化ガイドが公開され、巻末資料に「重要水源地における林道と水流の間の距離」(Trimble&Sartz, 1957) が紹介されている。 経産省が手引き資料を公表する前の準備書にヴィ社は、方法書の予測手法から変更して Trimble の式を用いたと書いている。 以後ほとんどすべての陸上風車で一般に使われているとして、Trimble の式で予測が行われている。 ヴィ社は Trimble の式採用に当たり、その式が導出された条件及び岐阜森林研究所による検証実験について検討し、それが風車規模の開発に応用できることを確認して使用しているはずである。 Trimble の式は原文では「濁水流出距離フィート = 4X% 勾配 + 50」と、誰でも簡単に林道建設の場で簡単に参考となる距離を求められる式になっている。 森林作業道開設の手引きは、Trimble の直線グラフと実測距離のプロットだけで式は示していない。 本準備書は D=2.44X 角度 + 13.14 というセンチまでを求める式を求めており、% 勾配による Trimble の式を角度に換算し、近似式を機械的に求めているために、50 フィート (15.25m) を 13.14 メートルとする稚拙な誤りが何の検証もされずに使用され続けている。 益田匹見風力では、濁水到達推定距離 49m 障害物までの距離 52m であり濁水は到達しないと定量的な予測を行っている。 これを意見書で指摘すると、Trimble の式による濁水到達距離は数値的な目安として用いたもので今後も知見の集積が必要だと言い逃れの回答をしている。 今回は林道条件に近づけた予測を行ったというが、排水溝・沈砂池とも従前の予測と同様の条件で、Trimble の式に角度を代入しただけの安直な方法で</p>	

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>濁水到達距離を算出して、川には到達しないと断言している。</p> <p>ヴィ社および気象協会は、この準備書において Trimble の式の有効性を示す責任がある。</p> <p>5 土壌浸透能を考慮した試算</p> <p>説明会での質問に対し、「土壌浸透能を確認した上で予測式を使用することが望ましいとされている新たな知見に基づき、評価書までには現地の土壌浸透能を把握し、予測・評価結果へ反映することを検討する」と書面回答している。</p> <p>「土壌浸透能を確認した上で予測式の使用」とは意味が不明であるが、浸透能が土壌中の空隙に水を蓄える能力だとして、排水を蓄えるに必要な土壤容積（土壌の深さ）を試算する。</p> <p>この新たな知見に基づき予測式が有効であるとすれば、サイト 4 の場合は、60m の到達距離の間に 818 m³/h の水量が浸透することになる。</p> <p>サイ 4 の排水の土壌浸透に必要な森林土壤の深さを計算してみる。</p> <p>浸透能を 100mm/h(日本気象協会が新浜田風力の見解で土壌浸透能として用いた値)、浸透流は飽和することなく浸透する、傾斜による地下水の移動は考慮しない、流路幅を 5m に想定する(数十メートルのシガラ柵を設けたとしても、排水は拡散せず最大傾斜線に従って合流するため、5m は十分すぎる幅と考える)という条件で、</p> $D=818 \div (0.1 \times 5 \times 60) \quad D=27m \text{ となる。}$ <p>これが、1 時間の排水が到達距離で完全に浸透するのに要する土壌の深さである。</p> <p>27m の深さの森林土壤は存在しないので、浸透しない水は水たまりになるか到達距離からあふれ出ることになる。</p> <p>この降雨条件を 100 平米の集水域にあてはめれば、D=0.2m となり 20 センチの森林土壤で足りることになり、これは可能な値である。</p> <p>濁水の到達距離は、傾斜、斜面の粗さ・植生、水量、浸透能によるものと考える。</p> <p>傾斜がゆるく、地表による抵抗が大きければ流れが遅くなり地下浸透しやすくなる。</p> <p>浸透能が大きければ到達距離が短くなるのは当然である。</p> <p>水量については、地面の凹凸を越す水の層は抵抗を受けることはなく流下し、地下浸透の速度より表流水の速度が大きいことから、水量が多ければ地面に吸収される前に流れ下るので到達距離は伸びる。</p> <p>Trimble の式は、到達距離を決定するパラメータについて、一般的な林床であること、浸透能が十分にあること、平年の降雨状況下での林道の横断側溝間の水量であるとの前提で変数として扱わず、傾斜と濁水到達距離の関係だけを計測して得られた実験式である。</p> <p>この式の値を根拠に、社会的に影響を及ぼす開発行為を行うには、この式が想定する前提条件内であるか否か、想定範囲を超えた場合には適用可能か、との事前検討がなされなければならない。</p> <p>前提条件を逸脱した場合には、計算値について信用性に疑問が生じるのは当然のことであるが、この準備書では、Trimble の想定の 171 倍もの水量で予測を行っている。</p> <p>ヴィ社はこれから現地土壌の浸透能を把握すると</p>	<p>環境影響評価においては、事業者が開発行為を行う際に、どのような環境保全措置を取ると、周辺環境に与える影響を回避または低減できるのかを検討するのが主眼だと考えております。</p> <p>トリンブル式については、「風力発電所の環境影響評価の実施にかかる事例集」(環境影響評価の検証風力発電所事例検討委員会平成 29 年 12 月)において、「森林作業道開設の手引き—土砂を流出させない道づくりー」(独立行政法人 森林総合研究所)が参考になると記載されており、そこにトリンブル式が転載しております。従いまして、環境影響評価の予測・評価に当たってはトリンブル論文をそのまま使用しているわけではなく、森林総合研究所の資料を参考に実施しているという位置づけです。</p> <p>トリンブル式は林地の傾斜と作業道からの土砂到達距離の関係が示されており、森林総合研究所の資料においては、その式は傾斜角 (°) と距離 (m) で示されています。これは日本においては距離をフィート単位で示すことができないことによると考えられます。ご指摘のように 50 フィートは 13.14m ではありませんが、林地の傾斜を使って濁水到達距離予測を行う範囲の傾斜角においては、原文の式よりも安全側になるよう切片と傾斜の係数を与えております。蛇足かもしれませんが、土砂が運ばれる距離 = 土砂が水によって運ばれる距離 = 排水が土砂を運べなくなる距離 = 排水が地下浸透するまでの距離、として考えております。</p> <p>また、同文献には傾斜が急なほど土砂は遠くまで到達する(例えば傾斜 35 度の場合、100m 以上離すことが望ましい)と記載されていることから、35 度程度の傾斜に対しても本予測式は使用できるものと考えております。</p>

本案件の準備書届出後に経済産業省から公表され

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>述べているが、これを行っても Trimble の式が適用可能かどうかの証明とはならない。</p> <p>式の前提条件は浸透能があって当然、無ければ大問題であるからである。</p> <p>● 「土壤浸透能を確認した上で予測式を使用することが望ましいとされている新たな知見もある」とは、誰の知見なのか、その者の研究分野と氏名・根拠とした研究内容を明らかにすることを求める。</p> <p>森林水文学の研究者に対し Trimble の式の有効性を確認し、その者の氏名研究分野、有効とする根拠を示す方法でも可能である。</p>	<p>たチェックリスト（準備書）においては、「排水の沢等までの到達可能性を推定している場合には、林床部の植生等を踏まえた浸透性を評価し、その予測手法が妥当であるか記載されているか。」と記されています。浸透能については、北海道林業試験場が伐採跡地などで浸透能測定をされた文献値があり、その文献値を使ってもいいと考えておりますが、評価書実施までには本対象事業実施区域の浸透能を実測して確認しておくことも検討いたします。</p> <p>土壤浸透能を調べれば予測式は使えるということを有識者が発言しているわけではなく、本案の準備書届出後に出了されたチェックリスト（準備書）の記載も踏まえ、排水条件を作業道に近付けることにより、現在の予測手法が適用可能であると考えております。なお、新たに浸透した降雨によって、以前浸透していた地下水が押し出され、湧水となって出てきて、河川流量を増加させるという事実があることから、土壤浸透能は土壤の深さのみでは試算できないと考えております。</p>

表 2-1(15) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
15 益田市 N 氏	<p>別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にものとして県と経産省に送付されたい。 意見に対する見解を県に提出される際、併せて私個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>残土処理場 1～6 の濁水を考慮していない 「残土処理場 7 以外は沈砂池を設置せずに雨水を川へ流出させている。」との意見に対し、事業者は「残土場 1～6 にも沈砂池（堅桶）を設けております。（準備書 P. 30 を参照ください）また、残土場は全て種子吹付の上緑化するため、裸地から水が流れ出すわけではありません。（準備書 P. 36t 等を参照ください）と文書回答した。 確かに、P. 30 の残土処理場断面図に、仮設沈砂池、排水塔、暗渠排水管が示されている。 この図により、処理場の各層埋立時毎に仮設沈砂池を作り、濁水を排水塔により現況地盤の境に設置した暗渠排水管に導き、処理場の最下部から流出されると理解した。 開発前の現在の状態では、雨水は樹冠で受け止められてから森林土壤に浸透し、飽和に達すると土壤中を流れ下り、湧出点において表流水となる。 風車工事中には雨滴は地表を叩き、濁水として沈砂池に流入した後、濁水濃度を軽減した後に流入量と同じ水量が濁水として排出される。 水環境の予測には、この 1～6 の沈砂池から流出する濁水が全く計上されていない。 「緑化するため裸地から水が流れ出すわけではない」と回答しているが、アセスで環境項目としているのは、工事中の濁水の流出である。 残土処理場 1～6 が環境影響予測の対象となるの明らかである。 残土処理場 1～6 の濁水の取り扱いについては、間違えるはずがない重大な誤りである。</p>	<p>残土処分場 1～6 については、境界線を仕切ったうえで、土砂搬入前に暗渠排水路を設置する計画です。従いまして、工事期間中の残土処分場 1～6 への降雨は土壤浸透させ、直接系外に出さないとしており、また付近の湧水は暗渠排水路を通じて排水することから、残土処分場から出てくる水は湧水のように濁りがない水になると判断しておりますので、準備書においては環境影響評価の対象とはしておりません。</p> <p>風力発電所設置の際に、ヤードでは一時的に裸地ができる、そこへの降水は土壤浸透できずに表流水となるため、沈砂池の設置が必要になりますが、残土処分場のように、表面土壤の間隙が多い場合には処分場内の土壤浸透が期待できます。残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書 p. 47 「2. 2. 8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化にすること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>残土処理場 3, 4 は川の上に埋立されるが、これは準備書の改変図等地図では判別できない。</p> <p>現地調査の上で地理院地図と対照して初めて知ることが出来る事実である。</p> <p>これらは都合の悪いデータの隠ぺいと、それを分かりにくくするための意図的な工作ではないのか。</p>	

表 2-1(16) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
16 益田市 N 氏	<p>別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にものとして県と経産省に送付されたい。 意見に対する見解を県に提出される際、併せて個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>サイトからの排水について サイト 6 からの排水を例にとれば、排水口から 100m の平均斜度 37 度 河川までの斜面長 590m 濁水到達予測距離 104m 濁水到達 無 と予測し、降雨条件 62.1mm 時の排水量 0.1495 m³/s でも濁水は河川に到達しないとしている。 土砂流出防止対策の例として示された図では、排水管からの水は、落ち口の水流による衝撃を緩和する布団かごから 1.5m の高さのシガラ柵を経て斜面に排水される。 このシガラ柵と布団かごの間に沈砂と称する砂が敷き詰められている。 このシガラ柵に向かって 0.1495 m³/s の水が流される場合、この間では土壤への浸透はすぐに飽和に達してそのまま全量が下方に流れることになる。 37 度の急斜面に 0.1495 m³/s の大量の水流を流すというのである。 これは、風車建設により豪雨時には、急峻な山頂直下に滝が作られるということである。</p> <p>1 Trimble は、実測値は 46 パーセント勾配 (25 度) まででこの範囲外は推測であると述べている。 中里風力において、ヴィーナエナジーは「Trimble et Sartz(1957)が提唱した「重要な水源の水質を維持するうえで推奨される水域からの離隔距離」によれば、長さ 120 フィート (=約 40m) ・ 勾配 17.5% の斜面ではそれ以上遠方に微粒子が輸送された実測例がない。したがって、最上流から 4 区間ごとに区間勾配を計算し、17.5% を下回った地点が濁水中の微粒子の最下流到達点となるものとしてその位相を求め、保全対象となる水域との離隔距離を検討した。」と、米国の森林におけるただ一度の観測値を根拠にして論証している。 37 度は傾斜は Trimble の式の実測の範囲外であるが、この傾斜角度で Trimble の式を適用した根拠を問う。</p> <p>2 濁水の影響予測は、改変区域において発生して排水される濁水だけを対象にしている。 施設外での雨水排水による 2 次的な濁水発生は想定していない。</p>	<p>環境影響評価においては、事業者が開発行為を行う際に、どのような環境保全措置を取ると、周辺環境に与える影響を回避または低減できるのかを検討するのが主眼だと考えております。</p> <p>本事業では、環境保全措置として、沈砂池や土砂流出防止柵を設置する計画であり、これらの環境保全措置が周辺環境低減に資するものと判断しております。</p> <p>トリンブル式については、「風力発電所の環境影響評価の実施にかかる事例集」(環境影響評価の検証 風力発電所事例検討委員会平成 29 年 12 月)において、「森林作業道開設の手引き—土砂を流出させない道づくり」(独立行政法人 森林総合研究所)が参考になると記載されており、そこにトリンブル式が転載しております。従いまして、環境影響評価の予測・評価に当たってはトリンブル論文をそのまま使用しているわけではなく、森林総合研究所の資料を参考に実施しているという位置づけです。</p> <p>また、同文献には傾斜が急なほど土砂は遠くまで到達する(例えば傾斜 35 度の場合、100m 以上離すことが望ましい)と記載されていることから、35 度程度の傾斜に対しても本予測式は使用できるものと考えております。</p> <p>10 年確率雨量時の沈砂池排水量の予測は流出係数 1、すなわち降雨がまったく土壤浸透せずに流出するという条件下でのものであり、その条件の下で沈砂池において濁水濃度がどの程度緩和可能かを示したものです。実際の排水量はもっと少なくなるものと判断しております。</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>日本気象協会・風力事業者は、降雨時には洗堀による土砂流出（濁水）を監視し、あれば対策を行うと説明してきた。</p> <p>準備書の水質調査にあっては、調査員の安全を理由に上流部での調査や豪雨時の調査は出来ないとして下流域の道路際に水質の調査ポイントが設定されている。</p> <p>強雨・豪雨時に急斜面の谷筋において、これを監視することも対策を講じることも不可能なのに平然と実行すると述べている。</p> <p>2 次的な濁水発生を考慮しない条件では、沈砂池から河川までの間に排水溝を設置して放流して完全混合方式で予測しなければならない。</p> <p>0.1495 m³/s の水流が、37 度の急斜面を流下して森林土壤を洗堀しないという根拠を問う。</p>	

表 2-1(17) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
17 益田市 N 氏	<p>別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にものとして県と経産省に送付されたい。 意見に対する見解を県に提出される際、併せて私個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>事業実施区域の環境維持の方針が示されていない。 1 事業者は、事業実施区域の面積を大幅に縮減したと記載しているが、これは単機出力が大きくなつたためであり、事業者による環境配慮によるものではない。 事業実施区域 386ha の数字について、意味するところが不明である。 風車の周辺部分として、事業者により保全（伐採・開発しない）の措置が講じられるのか、ただ調査の対象区域として示しているだけなのか不明である。 準備書では、事業実施区域に対する改変面積が 7.60% であるので動植物に影響はないと評価している。 この数字は風車の稼働期間中、当然維持されるべきものと考える。 届け出による伐採、1ha 以下であれば許可を要しない開発行為が事業実施区域内で行われて、事業者による権原取得がなければ、それを防止することは出来ない。 隣接する稼働中のウインドファーム浜田では、稼働後 5 年ほどで風車サイトや作業道に接する森林が伐採されている。 許可申請時に維持すると誓約書を提出した残置周囲林さえ伐採されている。 許可を受けて工事さえしてしまえばあとは知らない、というのが風力業界の現状である。 事業実施区域内の森林の保全措置を明らかにすべきである。</p> <p>2 工事用作業道は改変面積の 3 分の 2 以上を占める 22ha となっている。 風車業界では、具体的な利用計画も示さないまま、林業事業者に共用を認めると言宣言することで開発面積から除外するという行為が一般的に行われてい</p>	<p>1 事業者として環境と地域コミュニティへの配慮を検討した結果、対象事業実施区域の面積を大幅に削減しました。 ・ 386ha とは対象事業実施区域の面積を示したもので、なお、対象事業実施区域は、発電所又は発電設備の設置に係る電気工作物全て、対象事業の実施に必要となる工事用仮設道路、残土処理場、沈砂池、工事用ヤードの敷地及びこれらの間にある小規模な面積の空間地を含む区域と定義しております。 ・ 改変面積については、今後実施される林地開発許可、保安林解除申請の手続きを通じて決定した面積において、風車の稼働期間中において維持されます。 ・ 今後も許認可手続き、届出手続きを通じて決定される事項に基づき、事業実施区域内森林の保全に努めてまいります。</p> <p>2 今後も、地域の皆様のご意見を頂戴しながら行政との協議を実施し、作業道の取り扱いについて明らかにしていきます。また、工事用作業道の改変面積を林地開発許可手続等の開発面積から除外することは考えておりません。</p>

	<p>る。</p> <p>これにより開発面積が 20ha 以下に縮減することで、残置林の設置義務が努力義務に変わり、事業者に有利となる。</p> <p>浜田市風力の新設作業用道路にあっては、風車サイトで行き止まりとなっているので、作業道周囲の事業実施区域内の伐採しか利用価値はないと考える。</p> <p>事業者は、準備書冒頭で風車発電による地球環境問題の改善と地域振興への貢献を謳っている。</p> <p>林業共用をいうのであれば、森林法の原則規定に従った開発を行ったうえで林業者の利用を認めるというのが環境保全と地域振興のあるべき姿のはずである。</p> <p>作業道の取り扱いについて明らかにすべきである。</p> <p>3 ヴィーナエナジーの中里風力の例</p> <p>中里風力は 2020 年着工 2022 年 11 月に商業運転開始している。</p> <p>写真は 2023 年 6 月の GoogleEarth の写真で、風車周辺で重機による皆伐が確認できる。</p> <p>2018 年の写真ではこの皆伐は見られないので、アセス手続き以降に伐採されたものであり、伐採地には事業実施区域も含まれていると考える。</p> <p>林地開発許可において残置森林率と周囲への残置森林幅が決められているが、11 号機には周囲林の設置は無かったのか疑問である。</p> <p>事業実施区域であると地図上に線引きしても、風車建設後は何の意味も持たないということである。</p> 	<p>3 中里風力の事業エリアの大半は国有林であるため、林地開発許可手続きの対象外です。</p> <p>国有林野の貸付許可にあたっては林野庁の指導により改変面積の可能な限りの極小化を図っております。</p>
--	--	---

表 2-1(18) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
18 益田市 N 氏	<p>別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にのものとして県と経産省に送付されたい。</p> <p>意見に対する見解を県に提出される際、併せて私個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>準備書に記載していない残土処理場について 説明会における住民の、「梨の木峠付近の市道路肩への杭打ちは何の目的か」の質問に対し、事業者は、「本事業のために杭を打たせてもらっています。目的は土地境界特定測量のための準備です」とだけ書面回答している。</p>	

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>1 この場所は準備書 p19 に改変部だけの断片地図として示され、位置関係の把握が準備書を見るだけでは簡単には理解出来ない。</p> <p>現地調査した結果、この場所は工事開始直後の道路建設残土と、鍋石工区の残土を埋立するための道路建設と考える。</p> <p>事業者は、アセスには関係ないとして予測の対象とはしていない。</p> <p>面積等不明であるので林地開発許可の対象になるかも不明である。</p> <p>風車建設による残土を風車の近傍で埋立するのであるから、風車建設に伴う周囲の森林環境への影響予測評価の対象とすべきである。</p> <p>この残土処理場は事業実施区域外であるが、この区域を線引きしたのは事業者であり、区域外といつても接している場所である。</p> <p>この処理場は東中筋川の流域であるので、水環境については新たな調査地点の設定が必要である。</p> <p>2 この部分は長見と鍋石を結ぶ線状の事業実施区域とされている。</p> <p>12万m³の残土運搬車両が通行することになる道路であるから、この道路を事業実施区域に指定していると考える。</p> <p>準備書では工事車両の影響については、この線状の事業実施区域を主要な通行道路とはみなさずに入気質・騒音の予測評価の対象とはしていない。</p> <p>このルート上の大長見ダム（紅葉湖）には展望台・休憩所が設けられ公園に準ずる整備がされてている。</p> <p>工事車両の主要通行道路ではないとしてアセスの対象から外す理由はない。</p> <p>この残土搬送路にあっても大気・騒音等の項目について調査を行い予測評価を実施すべきである。</p> <p>3 鍋石側の保安林での残土処理を避ける事業者の配慮であるなら、堂々と公表すれば良いことであるが、これを隠し質問にもまともに答えていない。</p> <p>この新設道路は残土処理場の進入道路か否か。</p> <p>残土処理場であれば、なぜアセスの対象から除外したのか理由を問う。</p> 	<p>1 梨木峠付近の市道路肩への杭打ちの目的は、土地境界特定測量の為の準備（基準点測量）です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ご想像されている“工事開始直後の道路建設残土と、鍋石工区の残土を埋立するための道路建設”ではなく、変電所用地へのアクセス道です。 工事用（作業用）道路、残土処理場 いずれも、環境アセスメント、林地開発許可、および保安林解除申請 のいずれの手続きにも含めております。 <p>2 工事期間中は、残土を搬出するダンプトラック、基礎コンクリート打設のためのミキサー車等を使用予定です。</p> <p>工事期間中、大長見ダム（紅葉湖）付近もダンプトラックが走行する可能性がありますが、大気質、騒音及び振動の予測地点は、住居等が存在する地点を設定していること、生コン車が走行する日の方が大気汚染・騒音・振動の影響が大きくその走行ルート（工事関係車両の主要な走行ルート）は準備書 p. 389 のとおり大長見ダム（紅葉湖）を走行しない計画であることから、大長見ダム（紅葉湖）は予測評価の対象とはしませんでした。</p> <p>3 上記1の2つ目の回答のとおりです。</p>

表 2-1(19) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
19 益田市	別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にものとして県と経産省に送付された	残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より

<p>N氏</p> <p>い。 意見に対する見解を県に提出される際、併せて私個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>市管理の公共水域における埋立について 残土処理場 3, 4 は市が管理する河川の上に埋立造成される。 市とは当然事前協議済みと考えるので、誰が河川の暗渠部分の建設・管理を行なうのか、事業終了後の管理はどの様になるのか明らかにされたい。 川に沿って設置してある道路については市道である。 これの取り扱いについても明らかにされたい。</p> 	<p>許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。河川および道路の維持管理における所掌、内容についても、【盛土規制法】の手続きを踏まえ、道路・河川管理者と協議の上決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書 p. 47 「2.2.8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化にすること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。</p>
---	--

表 2-1(20) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
20 浜田市 N氏	<p>別紙記載のとおり 添付したグラフ、地図、画像にあっては省略せずに、意見と一緒にものとして県と経産省に送付されたい。</p> <p>意見に対する見解を県に提出される際、併せて私個人あてに送付していただければ喜びます。私の意見だけで結構です。</p> <p>杜撰な降雨時調査 準備書の降水時調査の測定時間と降水量を誰にも理解できるようにグラフにした。</p> <p>緑の破線が水質調査地点 1~12 の全体の調査時間で、完全混合方式で予測されている調査地点 6 の測定時間を時間軸に記入している。</p> <p>青グラフは気象庁浜田観測所の降雨データ、赤は県の浜田土木、黄は県の長見のデータであり、いずれもネットに公開されている。</p> <p>○問題点 1 準備書は気象庁浜田観測所の雨量データを使用している。</p> <p>県の浜田土木の観測点は気象庁の観測所に近く、データはほぼ一致する。</p> <p>調査地点 6 は長見にあり、浜田の降水グラフとはずれがある。</p> <p>県の観測地点は計画地周辺に長見の他に第二浜田ダム、大長見ダム、弥栄があり、気象庁の浜田観測所のデータを準備書に用いる理由はない。</p> <p>○問題点 2 準備書は、14.5mm 降雨時における調査地点 6 の水位・濁水濃度を測定し、残土処理場 7 の濁水と完全混合方式で予測した場合、濁水濃度が 23.1 倍になるが環境に影響ないと評価している。</p> <p>浜田観測所の 14.5mm 降雨は午前 1 時の観測であ</p>	<p>環境影響評価においては、事業者が開発行為を行う際に、どのような環境保全措置を取ると、周辺環境に与える影響を回避または低減できるのかを検討するのが主眼だと考えております。</p> <p>○問題点 1 について 環境影響評価図書作成においては、確率雨量を計算できる気象庁の観測データを使用することを基本としております。本事業の準備書作成においても長年のデータ蓄積がある浜田特別地域気象観測所のデータを使用しております。</p> <p>○問題点 2 について 事業実施による河川水の濁りに対する影響につきまして、降雨は一旦土壤浸透し、押し出されてきた湧水によって河川水量が増加するというプロセスを経ていると考えています。従いまして、14.5 mm の降雨があってから 8 時間以上経っており、条件として不適切だという指摘は、必ずしも正確ではないと考えております。</p> <p>また、降雨時調査が時間雨量 14.5 mm の状態ではなく、それより少ない降雨条件の状態であったと主張されているようですが、そのような状況の河川に降雨条件 14.5 mm で、流出係数 1 の条件での濁水を混入させていることから、かなりの安全側、すなわち事業の影響が過大になる条件での予測を行っていると考えております。</p> <p>残土処分場 1~6 につきましては境界線を仕切ったうえで、土砂搬入前に暗渠排水路を設置する計画です。従いまして、工事期間中の残土処分場 1~6 への降雨は土壤浸透させ、直接系外に出さないことでおり、また付近の湧水は暗渠排水路を通じて排水することから、残土処分場から出てくる水は湧水</p>

No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>り、その 6 時間半経過した 7 時 38 分に調査地点 6 で計測した値を、14.5mm 降雨時の水量と濁水濃度として計上している。</p> <p>県の長見観測地点は前日の 23 時に 14mm 降雨を観測しているので、調査地点 6 の観測値は 14mm 降雨から 8 時間半後に計測した数値ということになる。14.5mm 降雨で予測評価を行っているが、14.5mm 降雨時の観測データと呼べるものは存在しない。</p> <p>この地点 6 には予測評価の対象とした残土処理場 7 以外に、サイト 5, 7, 8、残土処理場 1, 2, 3, 4, 5, 6 の濁水が流入する地点である。</p> <p>サイトの濁水は Trimble の式により林地浸透し到達しないとしているが、残土処理場はいずれも河川との間隔が無く、サイト 3, 4 にあっては地図の川の線上に計画されている。</p> <p>地点 6 の予測評価にあっては事業者の主張通りの予測手法であっても、残土処理場 7 外の処理場の濁水を考慮しなければならないことは明らかである。</p> <p>○問題点 3</p> <p>準備書水環境予測は、アセス省令参考手法に示された降雨時に 1 度という最低限の基準に従っている。</p> <p>添付のグラフに示した通り、降雨時調査と称しても降雨時のデータではなく、各地点の測定も僅か 3 回しか行われていない。</p> <p>これで 10mm, 30mm, 50mm, 80mm の水量・濁水濃度を予測することは不可能である。</p> <p>準備書では時間雨量から毎秒あたりの排水水量を基に計算するが、1 時間 20mm, 30mm 程度の強雨であっても、10 分雨量を見れば 10mm 以上の降水は普通に見られる。</p> <p>10 分雨量 20mm であれば 120mm の豪雨に相当する。</p> <p>急斜面の森林に土壤浸透するとして森林放流する風車にあっては、時間雨量 100mm 程度での予測は当然のことである。</p> <p>山岳風車ではサイトや道路、残土処理場からの雨水は直ちに水流となって川に流入する。</p> <p>自然地形での降雨と河川流量の関係は、地形・植生・土壤条件・雨量程度・土壤中の水分量等により推定されるべきもので、集水域と大雑把な流出係数などによる算出は不可能であり、少なくとも雨量程度ごとの連続測定がなければ推定など不可能であると考える。</p> <p>結論</p> <p>読み取りにくい地図と測定データだけでは調査内容を理解することは困難で、今後書面審査で行われる審議会において、信憑性の無いデータにより正しく審査されるかどうか疑問である。</p> <p>地元住民として、現地調査を行い断片的に示された改変図を地理院地図と対比することで地形状況を把握し、さらに県の雨量データを参照してグラフを作成することで、準備書の調査が科学的な根拠に基づかないでたらめな内容であると判断した。</p> <p>採算性を判断するための風況は設備を設けて長期間調査するのに対し、本準備書の水環境往査は道路沿いに設定した調査地点 11 か所の流速と水位を、1 台の車で移動して順次記録し河川水を採取するだけの安直で費用のかからない調査となっている。</p> <p>事業者・調査会社共、数多くの風力を手がけてい</p>	<p>のように濁りがない水になると判断しておりますので、準備書においては環境影響評価の対象とはしておりません。</p> <p>○問題点 3について</p> <p>沈砂池排水量は、ヤードが全て裸地となり、流出係数 1（すなわち降水が全て濁水となって沈砂池に流入する）という条件下での沈砂池流入量と同等としています。沈砂池がその時点で満水であれば、流入量がそのまま排水量となりますが、実際の降雨時と比較すると、流出係数が 1 ですぐに沈砂池が満水という条件は予測・評価を行う上ではかなり安全側ということができます。</p> <p>また、冒頭にも記載しましたように環境影響評価においては、事業者が開発行為を行う際に、どのような環境保全措置を取ると、周辺環境に与える影響を回避または低減できるのかを検討するのが主眼だと考えております。従いまして、雨量条件を変えて、しかも災害が起こるような雨量条件での予測・評価については環境影響評価においては主な議論ではなく、森林法に基づく関係自治体との協議により行われる性格のものと考えております。</p> <p>○結論について</p> <p>問題点 1~3 についての見解は、記載したとおりであり、ご意見にあるような内容（信憑性が無い、でたらめ、安直、調査不正等）には当たらないと確信しております。</p> <p>今後も市、県、国の審査に真摯に対応してまいります。なお、方法書からやりなおすべき要件に該当しないため、方法書からやり直す必要はないと考えております。</p>

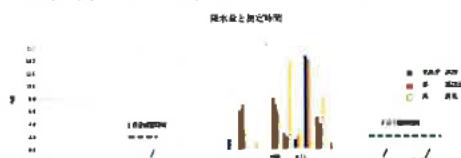
No.	意見の概要	事業者の見解
	<p>る会社がこのような水環境の予測・評価を行うことは、準備書の他の環境項目にも疑問を抱かせ、さらにはアセス制度そのものへの信頼性を喪失させるものである。</p> <p>調査不正と指摘されても仕方がない準備書である。</p> <p>方法書からやり直すべきである。</p> 	

表 2-1(21) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
21 浜田市 I 氏	<p>住民意見は要約しないこと。そのまま記載すること。</p> <p>住民説明会の説明不足で生じた質問、意見に対する、事業者回答も評価書には記載すること。</p>	<p>住民意見は要約せずそのまま記載しております。</p> <p>説明会全 3 会場で受領したすべてのご質問ご意見に対する事業者回答を、準備書を縦覧した場所において公開させて頂くことをその場でお約束させて頂き、説明会から数えて 3 営業日後から準備書縦覧期間終了まで公開させていただきました。</p>

表 2-1(22) 準備書について提出された意見の概要と事業者の見解

No.	意見の概要	事業者の見解
22 福島県 0 氏	<p>以下の文章を転載する場合、要約せず、文章をそのまま載せてください。</p> <p>■谷埋め盛土</p> <p>本事業計画の残土処理場は 7 つあります。いずれも谷を埋めて造成されます。いわゆる谷埋め盛土です。残土処理場 1, 2 は一つの谷を埋めて造成される一連の盛土です。残土処理場 3, 4, 5 は一つの谷と枝沢を埋めて造成されますからこれも一つの盛土と考えられます。残土処理場 6, 7 はそれぞれ独立した盛土と考えられます。つまり本事業計画では残土処理場として 4 つの谷埋め盛土が計画されています。</p> <p>方法書の表 2.2-9 によれば残土処理場の盛土量は以下の通りです。</p> <p>残土処理場 1: 59, 933 m³ 残土処理場 2: 53, 921 m³ 残土処理場 3: 52, 998 m³ 残土処理場 4: 17, 716 m³ 残土処理場 5: 6, 284 m³ 残土処理場 6: 39, 450 m³ 残土処理場 7: 221, 223 m³</p> <p>これを盛土ごとに書き直すと、</p> <p>盛土 1 (残土処理場 1, 2): 113, 854 m³ 盛土 2 (残土処理場 3, 4, 5): 76, 998 m³ 盛土 3 (残土処理場 6): 39, 450 m³ 盛土 4 (残土処理場 7): 221, 223 m³</p> <p>となります。令和 3 年の熱海市伊豆山の土石流の源頭部にあった盛土の量は 70, 000 m³ と推定されています。本事業計画の盛土がいかに巨大であるかがわかります。</p>	

沢地形は、地下水位が浅く、雨水が集まりやすい場所であるため、もともと地下水が豊富な条件下にあります。そのため、法令に則って排水設備が設計され、盛土の締め固めがなされると思います。

しかし、仮に沢の湧水点を全て網羅するような排水設備が設計施工されたとしても、それらの設備が設計時の計算通り機能し続けることは、ありえないことだと思います。それらの設備は地震や豪雨のたびに傷みます。水は弱いところを突いて侵食します。まさに、蟻の一穴から大規模な崩壊へと繋がります。供用期間中は定期的に点検が行われ、傷んだ箇所は補修されるかと思います。しかし、簡単には補修できない箇所もあります。例えば要約書の図2.2-6(2)の暗渠排水管や接合部が壊れたり詰まったりして機能しなくなった場合、どのように補修されるのか明確な解答を求める。

さらにこれらの排水設備は供用期間終了後も機能しなければなりません。大規模な盛土の安定を保つには必要不可欠な設備だからです。これらの設備が永遠に機能し続けることなどありません。植栽により自然状態を回復するという説明を聞くことがあります、全くのナンセンスです。これだけ大規模な谷埋め盛土の安定を植栽により保つことはできません。地山にとって盛土は堆積土砂と同じですから、ガリー（谷状の溝）を形成して少しずつ流出するか、大雨や地震が誘因となって大規模な流出するかです。供用期間終了後には、残土処理場自体を撤去し、現状を回復する必要があります。大規模な谷埋め盛土が少しずつ侵食されていく様子はとても不気味なものです¹⁾

本準備書には記載がありませんが、残土処理場の位置は、崩壊土砂流出危険地区に指定されています²⁾。

1)倒木・えぐれた斜面…海堀正博広島大防災・減災研究センター長「盛り土全体 早く調査を」(中国新聞) (<https://youtu.be/KCkY9j-wktI?si=fS-rmDainmRpabnz>)

2)しまねの治山(<https://www.pref.shimane.lg.jp/infra/river/chisan/chisan/>)

■盛土規制法

令和5年5月に盛土規制法が施行されましたが、本対象事業実施区域は「盛土等の崩落により流出した土砂が、土石流となって溪流等を流下し、保全対象の存する土地の区域に到達することが想定される溪流等の上流域」にあたります。具体的には、善福寺や大歳神社のある中筋川沿いの集落は保全対象であり、その上流域一帯は盛土規制法の対象になると思います。

本対象事業実施区域は広く崩壊土砂流出危険地区及び土石流危険渓流と重なります。崩壊土砂流出危険地区や土石流危険渓流の木々を大規模に伐採することは危険です。要約書の図2.2-4の改変区域図を見ると、アクセス道路を中心幅30m、風車ヤードは半径40m以上、残土処理場はそれ以上の面積を伐採することになります。林道が土石流の起点になっている例は枚挙に暇がありません³⁾。「国有林における林地保全に配慮した施業の手引き」にも「伐採により、土砂流出・崩壊のおそれのある林分は禁伐」

残土処分場の造成仕様（場所、個所数、土量、盛土構造、排水設備等の詳細）については、本年夏ごろに都道府県毎に規制区域が公表され、次年度より許可制開始と想定されている【盛土規制法】の手続きを踏ました、林地開発許可手続、及び浜田市との市道占用協議において最終決定してまいります。これらの手続き、協議においては、準備書p.47「2.2.8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行い、土量バランスを可能な限り均衡化すること、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。

本年夏ごろから全国の県（一部は市）から盛土規制法の対象区域の公表があり、次年度より許可手続きが開始されると想定しております。今後実施される県・市との協議を通じて、安全な盛土構築に努めてまいります。また、準備書p.47「2.2.8 1. 残土処理場の場所、面積及び容量」に記載のとおり、工事用道路、風車ヤードへの残土活用等の最適化を行うこと、及び、昨今の土砂災害等を鑑み、盛土の安全性を関係機関と協議の上慎重に検討し、必要に応じて残土を対象事業実施区域外へ搬出し適正に処理することも検討してまいります。

	<p>とあります 4)。</p> <p>3) 「災害と林業～土石流被害と林業の関係性の報告～」(自伐型林業推進協議会、 https://youtu.be/7iv1mw_Cf7s)</p> <p>4) 「国有林における林地保全に配慮した施業の手引き 令和 4 年 3 月」(林野庁 国有林野部)</p> <p>■景観</p> <p>長見地区の最大垂直視野角 15.9 度というのは異常に大きな値です。「景観対策ガイドライン（案）」(1981UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会)によれば、「眼いっぱいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり周囲の景観とは調和しえない」レベルです。風車が山頂に設置されることを考えれば、「見上げるような仰角にあり、圧迫感も強くなる」レベルです。長見地区から風車 #8 のブレードの先端に対する仰角は約 32 度です。</p> <p>さらに言えば、鉄塔の基準(UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会 昭和 56 年)を流用するのは、間違いだと思います。ブレードが描く円盤の大きさの視覚的效果を考慮すべきです。</p> <p>さらに、動いているものと静止しているものとでは見え方が違います。景観対策ガイドラインはその点不備です。</p> <p>現時点において、風力発電事業の垂直視野角に関する基準はないことから、「景観対策ガイドライン（案）」(UHV 送電特別委員会環境部会立地分科会、昭和 56 年)による鉄塔の見え方の知見、「国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機（NEDO）」の「環境アセスメント迅速化研究開発事業（既設風力発電施設等における環境影響実態把握 1）による知見を参照しております。長見⑨においては、最大垂直視野角は 15.9 度となりますが、風力発電機と同時に視認できる景観資源はありません。また、風力発電機は周囲の環境になじみやすいような環境融和色（グレー系）に塗装とすることにより、実行可能な範囲内で影響の低減が図られていると評価しております。</p> <p>なお、長見町自治会より、「長見町および鍋石町地区に建設予定の風力発電事業推進の陳情について」という陳情書が 2024 年 3 月 25 日付で浜田市長へ提出されていることからも、長見町にお住いの皆様には景観面についてもご理解を頂いているものと考えております。</p>
--	---

○日刊新聞紙における公告

山陰中央新聞、朝日新聞（島根県版）、読売新聞（島根版、石見版）（令和6年2月1日）

お知らせ	
「環境影響評価法」に基づき、「(仮称)島根県浜田市風力発電事業に係る環境影響評価準備書」を縦覧し、住民説明会を開催します。	
一、事業者の名称 代表者の氏名	同会社NWE-12インベストメント 代表社員日本風力エネルギー株式会社 職務執行者ラウル・リエンダ・セビージャ
事務所の所在地	東京都港区虎ノ門二丁目十番四号 オーフラブレスティージタワー十七階
二、対象事業の名称	（仮称）島根県浜田市風力発電事業
三、対象事業実施区域	島根県浜田市
四、環境影響を受ける範囲	お認められる地域の範囲
五、縦覧の場所・時間	島根県浜田市 浜田市役所環境課、浜田市役所弥栄支所、 浜田市役所金城支所、浜田市役所旭支所、 浜田市役所三隅支所、美川まちづくり センター※閉庁・閉館時を除く。 https://venaenergy.co.jp/ 令和六年二月一日（木）から 令和六年三月五日（火）まで
六、意見書の提出	環境影響評価準備書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、書面に住所・氏名・意見（意見の理由を含む）をご記入のうえ、縦覧場所に備え付けております。意見書箱にご投函ください。令和六年三月十九日（火）までに問い合わせ先へ郵送ください（当日消印有効）。
七、住民説明会の開催を予定する場所・日時	一、石見まちづくりセンター 長見分館（島根県浜田市長見町九五六番地二）二月十四日（水）十時より 二、弥栄会館（島根県浜田市弥栄町長安本郷五四四番地一）二月十四日（水）十九時より
八、問い合わせ先	日本風力エネルギー株式会社 〒105-0001 東京都港区虎ノ門二丁目十番四号 オーフラブレスティージタワー十七階 電話〇三（六四五二）九七七七（担当）小賀野

○地方広報誌における公告

浜田市（広報はまだ 令和6年2月号（Vol. 274））

試験回数
2月9日(土) 午前11時頃
防災行政應急指揮室 内閣
「これは、ソートバーのチベート」×3回⑨

「この方ははるかに田中だわ」
※ 前回よりソーチャイム音が鳴ります。

防災強化メルール 浜田市公式レポート
「生憎」全国公債償還額調査試験
「木村：いたゞ、ソートバーのヒストリです」
「内閣せ」防災行政應急指揮室を
廿四〇一二三

生活・環境

防災強化メルール 浜田市公式レポート
「生憎」全国公債償還額調査試験
「木村：いたゞ、ソートバーのヒストリです」
「内閣せ」防災行政應急指揮室を
廿四〇一二三

総括期別
2月1日㈬～3月5日㈫
午前8時30分～午後5時15分
土・日・祝日を除く
総括場所
・市役所東方に含む複数箇所
・名古屋市民連絡会
・日本電力エネルギー㈱のホームページでも閲覧できます。
す。

調査実施報告書提出方法
提出、送付、郵便、賞賛（郵由を切ら）を個人の上、複数箇所にて調査の要旨記載して提出ください。
専用の連絡用紙を提出してください。
問合せ先に断然して下さい。お
もに調査の運営・問題はお
問い合わせ下さい。
専用の連絡用紙を提出して下さい。
おもに調査の運営・質問はお
受けできません。

住民説明会

調査実施報告書提出方法
提出、送付、郵便、賞賛（郵由を切ら）を個人の上、複数箇所にて提出してください。専用の連絡用紙を提出して下さい。
市では、国が実施する統計調査（国勢調査・経済センサバなど）に取扱い細めただけの統計調査員を随時募集しています。
希望する人をあらかじめ郵便で提出の際に改めて市から従事依頼をし、本人の手渡し等で調査に従事していただきます。
専用の連絡用紙を提出して下さい。

統計調査員を募集しています

主な仕事の内容

①調査員登録届け合せ会への出席
②測量区域及び測量対象の確認
③測量結果の配布・記入依頼・回収
④回収した調査票の検査・整理・提出
⑤測量区域を及び測量・監視にて
・直轄機関のない20歳以上の人口
・主に田中の調査活動に従事できる人（ほかに仕事をしている場合でも可能です）

○事業者ホームページ



採用情報  お問い合わせ  相談窓口 

トップ 企業情報 事業案内 お知らせ 発売所 地域貢献 採用情報

ヴィーナ・エナジー > お知らせ > 風力 > (仮称) 島根県浜田市風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

2024.2.1 固定

(仮称) 島根県浜田市風力発電事業 環境影響評価準備書の縦覧について

令和6年2月1日
日本風力エネルギー株式会社

当社は、環境影響評価法及び電気事業法に基づき、「(仮称) 島根県浜田市風力発電事業 環境影響評価準備書」(以下、準備書) 及び準備書を要約した書類(以下、要約書)を令和6年1月31日付で経済産業大臣へ提出、島根県知事、浜田市長へ送付いたしました。

準備書及び要約書については、以下のとおり公表・検索し、説明会を開催いたします。

準備書の縦覧について

- 検索場所:
 - ・浜田市役所環境課
 - ・浜田市役所弥栄支所
 - ・浜田市役所金城支所
 - ・浜田市役所追手支所
 - ・浜田市役所三隅支所
 - ・美川まちづくりセンター
- 検索期間:

令和6年2月1日(木) から令和6年3月5日(火)

インターネットによる公表

表紙と目次	 表紙と目次(286KB)
第1章 事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	 第1章[54KB]
第2章 対象事業の目的及び内容	 第2章[36MB]
第3.1章 対象事業実施区域及びその周囲の概況_自然的状況	 第3.1章[21MB]
第3.2章 対象事業実施区域及びその周囲の概況_社会的状況	 第3.2章[17MB]
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	 第4章[8MB]
第5章 調査書に対する経済産業大臣の意見及び事業者の見解	 第5章[621KB]
第6章 方法書についての意見と事業者の見解	 第6章[809KB]
第7章 方法書に対する経済産業大臣の勧告	 第7章[288KB]
第8章 環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法	 第8章[164KB]
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	 第9章[48KB]
第10.1.1章 環境影響評価の結果_大気環境	 第10.1.1章[121MB]
第10.1.2章 環境影響評価の結果_水環境	 第10.1.2章[11MB]
第10.1.3章 環境影響評価の結果_その他の環境	 第10.1.3章[5MB]

第10.1.4章 環境影響評価の結果_動物	第10.1.4章[21MB]
第10.1.5章 環境影響評価の結果_植物	第10.1.5章[15MB]
第10.1.6章 環境影響評価の結果_生態系	第10.1.6章[23MB]
第10.1.7章 環境影響評価の結果_景観	第10.1.7章[11MB]
第10.1.8章 環境影響評価の結果_人と自然との触れ合いの活動の場	第10.1.8章[31MB]
第10.1.9章 環境影響評価の結果_廃棄物等	第10.1.9章[121KB]
第10.2章 環境影響評価の結果_環境の保全のための措置	第10.2章[2MB]
第10.3章 環境影響評価の結果_事後調査	第10.3章[300KB]
第10.4章 環境影響評価の結果_環境影響の総合的な評価	第10.4章[319KB]
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	第11章[51KB]
第12章 その他環境省令で定める事項	第12章[61KB]
資料編	資料編[28MB]
要約書	要約書[2MB]

意見書の送付について

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、書面に住所・氏名・意見（意見の理由を含む）をご記入のうえ、緑蔭場所に備え付けております意見書箱にご投函くださいか、令和6年3月19日（火）までに問い合わせ先へご郵送ください（当日消印有効）。

●郵送の場合

宛先：〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-10-4 オークラプレステージタワー17階
日本風力エネルギー株式会社 小賀野 宛

意見書用紙は[こちらよりダウンロードください。](#)

●記載事項

- ・氏名、住所（法人その他の団体にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）又は連絡先
- ・意見書の提出の対象である準備書の名称
- ・準備書についての環境の保全の見地からのご意見（日本語により、ご意見の理由を含めて記載してください。）

住民説明会の開催を予定する場所・日時について

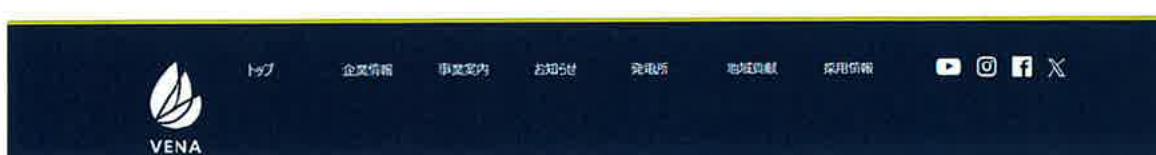
場所：石見まちづくりセンター 長見分館（島根県浜田市長見町956番地2）
日時：令和6年2月14日（水）10時～11時30分

場所：弥栄会館（島根県浜田市弥栄町長安本郷544番地1）
日時：令和6年2月14日（水）19時～20時30分

場所：美川まちづくりセンター（島根県浜田市内村町592番地1）
日時：令和6年2月15日（木）19時～20時30分

お問合せ先

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-10-4 オークラプレステージタワー17階
日本風力エネルギー株式会社 宛
TEL 03-6452-9777（担当：小賀野）



○意見書（様式）

「(仮称)島根県浜田市風力発電事業環境影響評価準備書」

ご意見記入用紙

「(仮称)島根県浜田市風力発電事業環境影響評価準備書」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、意見書に必要事項をご記入の上、意見書箱にご投函いただくか、下記の郵送先へ郵送ください。

※閲覧のみの場合、お名前、ご住所のみを記入の上、意見書箱へのご投函をお願いいたします。

○意見書の郵送先 〒105-0001 東京都港区虎ノ門二丁目 10 番 4 号

オーフラプレステージタワー17階

日本風力エネルギー株式会社 小賀野 宛

○意見書の提出期限 令和6年3月19日(火)〔当日消印有効〕

意見書

令和6年 月 日

注：1. お名前、ご住所の記入をお願いいたします。

なお、本用紙の情報は、個人情報保護の観点から適切に取り扱いいたします。

2. この用紙に書ききれない場合は、裏面又は同じ大きさ(A4 サイズ)の用紙をお使いください。