

# 第 100 回岩手県環境影響評価技術審査会

日時 令和 5 年 3 月 22 日 (水) 13 : 00~15 : 45

場所 岩手県民会館 4 階 第 2 会議室

## 次 第

### 1 開会

### 2 議事

- (1) (仮称)岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書について (資料No.1-1~1-5)
- (2) その他 (風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン (最終案) について) (資料No.2-1~2-3)

### 3 その他

### 4 閉会

#### 【配付資料】

- No.1-1 : (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書に係る環境影響評価手続状況  
No.1-2 : (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書に対する意見(久慈市、軽米町、九戸村)  
No.1-3 : (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書についての意見の概要と事業者の見解  
No.1-4 : (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答  
No.1-5 : (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書に対する委員等からの事前質問・意見及び事業者回答別添資料  
No.2-1 : 風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン (最終案) 説明資料  
No.2-2 : 風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン (最終案) の概要  
No.2-3 : (仮称)風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン (案)

第100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 准教授	○
伊藤 歩	岩手大学理工学部 教授	○
伊藤 絹子	元 東北大学大学院農学研究科 准教授	○※
大河原 正文	岩手大学理工学部 准教授	○※
大嶋 江利子	一関工業高等専門学校未来創造工学科 教授	○※
大西 尚樹	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所東北支所 動物生態遺伝チーム長	○※
久保田 多余子	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所 森林防災研究領域水流出管理チーム長	○※
齊藤 貢	岩手大学理工学部 教授	○※
櫻井 麗賀	岩手県立大学総合政策学部 講師	○※
鈴木 まほろ	岩手県立博物館 主任専門学芸員	○※
永幡 幸司	福島大学共生システム理工学類 教授	○
平井 勇介	岩手県立大学総合政策学部 准教授	○
前田 琢	岩手県環境保健研究センター 上席専門研究員	○
三宅 諭	岩手大学農学部 教授	×

(備考欄) 出席：○ (Web会議システムを使用したリモート出席：○※)、欠席：×

【専門調査員】

【敬称略・50音順】

氏名	職名	備考
高橋 雅雄	岩手県立博物館 専門学芸調査員	○
山崎 朗子	岩手大学農学部 助教	○

(備考欄) 出席：○ (Web会議システムを使用したリモート出席：○※)、欠席：×

【事務局及びオブザーバー】

氏名	職名	備考
加藤 研史	環境保全課 総括課長	
阿部 茂	環境保全課 環境影響評価・土地利用担当課長	
菊池 理香	環境保全課 主任主査	
工藤 杏菜	環境保全課 主事	
荒谷 華子	環境保全課 主任	欠席
白澤 彰	環境保全課 主任	
佐々木 剛	資源循環推進課 主査	
工藤 航希	自然保護課 主任	
乾 朋樹	県民くらしの安全課 主任	
有馬 佑貴	都市計画課 技師	
高杉 諭吏	建築住宅課 主任主査	
松本 聡	環境生活企画室 グリーン社会推進担当 主査(オブザーバー)	
菊地 弘祐	環境生活企画室 グリーン社会推進担当 技師(オブザーバー)	

【事業者及びコンサル】

氏名	職名	備考
小島 隆司	東急不動産株式会社 再生可能エネルギー第一部 陸上風力 開発グループ グループリーダー	
磯上 昌生	東急不動産株式会社 再生可能エネルギー第一部 陸上風力 開発グループ 課長	
豊永 大貴	東急不動産株式会社 再生可能エネルギー第一部 陸上風力 開発グループ	
田中 健人	一般財団法人 日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業課 副課長	
谷口 綾	一般財団法人 日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業課 技師	
福井 聡	一般財団法人 日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業課	
芳賀 喜祥	一般財団法人 日本気象協会 環境・エネルギー事業部 環境アセスメント事業課	

## 第 100 回岩手県環境影響評価技術審査会 タイムテーブル

日時 令和 5 年 3 月 22 日 (水) 13 : 00 ~ 15 : 45

場所 岩手県民会館 4 階 第 2 会議室

時間	内容
13 : 00	開会
13 : 10 ~ 14 : 30	議事 (1) (仮称) 岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書について
14 : 30 ~ 14 : 40	休憩
14 : 40 ~ 15 : 40	議事 (2) その他 (風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン (最終案) について)
15 : 40 ~ 15 : 45	その他
15 : 45	閉会

## (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書に係る環境影響評価手続状況

事業の名称	(仮称)岩手久慈風力発電事業	
適用区分	法第1種	
事業の種類	風力発電(陸上)	
事業の規模	出力 75,000kW	
事業の実施区域(予定地)	久慈市、九戸郡軽米町及び九戸郡九戸村の行政界周辺	
事業者の名称	東急不動産株式会社	
環境影響評価手続者	同上	
配慮書	提出	令和3年 11月16日付け
	縦覧期間	令和3年 11月17日～令和3年 12月20日
	住民等の意見書の提出期間	令和3年 11月17日～令和3年 12月20日
	技術審査会の審査	令和3年 12月22日
	知事意見の送付	令和4年 1月20日 (送付期限:令和4年1月24日)
方法書	提出	令和4年 11月30日
	縦覧期間	令和4年 12月1日～令和5年 1月10日
	住民等の意見書の提出期間	令和4年 12月1日～令和5年 1月24日
	説明会	令和4年 12月16日～令和4年 12月18日
	意見の概要書の提出	令和5年 2月10日 意見:24件(3名)
	技術審査会の審査	令和5年 3月22日
	知事意見の送付	令和 年 月 日 (期限:令和5年 5月11日)

## 「(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書」に対する久慈市長意見

- 1 事業実施区域は、森林法に基づく計画区域に該当するため、開発・伐採等を行う際には必要な手続きを行うこと。
- 2 事業実施区域の一部に農業振興地域及び農用地区域が含まれるため、該当する地域内における開発に当たっては必要な手続きを行うこと。
- 3 風力発電機の設置及び関係工事に当たっては、土砂災害等の各種災害リスクの適切な把握に努め、各種災害を誘発することのないよう注意しながら事業を実施すること。また、工事に伴う騒音や振動による周辺への影響が発生しないよう対策を行うこと。
- 4 事業実施区域内及び周辺には放牧地や養鶏場等が立地しており、騒音や超低周波音、風車の影等による家畜及び家禽への影響が懸念されることから、国の動向等を踏まえ、最新の知見により適切な評価を行うよう努めること。
- 5 施設の稼働に伴う騒音等は、風力タービンの後流を受ける風下の地域において特に影響が大きくなることが懸念されるため、関連する調査については風力発電機からの離隔距離と併せ、風況を加味して調査地点を設定すべきと思料する。  
また、景観に係る予測手法はフォトモンタージュ法を用いているが、風力発電機のように定常的に動き続けることを前提にした構造物による視覚的影響を評価する際に、静止画のみを用いて判断することは十分ではなく、動画等を用いた方法を検討すべきと思料する。

## 「(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書」に対する軽米町長意見

- 1 軽米町では「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律」に基づき、「軽米町再生可能エネルギー発電の促進による農山村活性化計画」を策定しております。

本件は合計 1,000kW 以上の風力発電設備と想定されるため、計画の対象となる設備であり、軽米町再生可能エネルギー推進協議会への加入手続きを取っていただき、開発を促進する区域の指定を受けていただくよう要請します。

## 「(仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書」に対する九戸村長意見

- 1 今後の環境影響評価を実施するに当たっては、関係法令等を遵守するほか、環境に配慮すべき事項について十分勘案するとともに、事業実施想定区域（以下「想定区域」という。）の関係者だけでなく、より広い範囲を対象とした住民に対する情報提供と丁寧な説明を行い事業実施の理解が得られるよう努めること。
- 2 重大な環境影響を回避・低減するとともに、災害リスクに関しては、法令等の制約を受ける場所以外であっても細心の注意を払い現地調査を行うなど責任を持って事業を進めること。
- 3 想定区域の周辺住民に対しては、風力発電機からの騒音や低周波音波及び風車の影による生活環境と心身への重大な影響が懸念されることから、最新の知見や専門家等の助言を踏まえ、適切に調査、予測及び評価を行い、これを回避すること。
- 4 九戸村は、県内生産量トップの養鶏のほか、畜産業が盛んである。想定区域の周囲には養鶏場等が存在することから、風力発電機からの騒音や低周波音波及び風車の影の影響が畜産業に及ぼす影響についても調査、予測及び評価を行い、必要に応じて環境保全措置を実施すること。また、工事に関しては、車両の通行等について、想定区域のブロイラーの関係会社等と連絡を密にすること。
- 5 九戸村では、天然記念物を6件指定しているところであり、想定区域の周辺では、「雨堤み」がモリアオガエルの繁殖地として指定されている。同堤みは、睡蓮鑑賞地として近年散策の場所となっていることから、動物の注目すべき生息地及び景観資源（人と自然とのふれあい活動の場）として影響を把握することが必要と考える。また、同じく景観及び眺望に関しては、想定区域から、少し距離を置くが南側に位置する戸井良沢水芭蕉公園、又想定区域周辺の住民が慣れ親しんだ場所や住民が多く居住する中心街からの景観と眺望についても、住民の理解が得られるよう適切な方法により調査、予測及び評価を実施すること。景観・眺望資源については、自然環境の観点からのみ配慮事項を選定しているところであり、史跡や文化財などの観点からも風車の配置を検討することが必要と考える。
- 6 本方法書に記載のある事業想定区域周辺には、村管理の道路や河川等があることから、事業により道路や河川、他の占用物件等に支障を与えることのないよう配慮すること。今後工事計画等への環境に対する影響について十分な調査を行い、適切な対策を考慮した計画を策定し、今後策定する計画書等に反映させること。また、随時、事業に係る詳細な協議を実施すること。

( 仮 称 ) 岩 手 久 慈 風 力 発 電 事 業  
環 境 影 響 評 価 方 法 書 に つ い て の  
意 見 の 概 要 と 事 業 者 の 見 解

令和 5 年 2 月

東急不動産株式会社

# 目次

第1章 環境影響評価方法書の公告及び縦覧 .....	1
1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧 .....	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. 環境影響評価方法書についての説明会 .....	3
3. 環境影響評価方法書についての意見の把握 .....	4
(1) 意見書の提出期間 .....	4
(2) 意見書の提出方法 .....	4
(3) 意見書の提出状況 .....	4
第2章 環境影響評価方法書について環境の保全の見地から提出された意見の概要と事業者の見解...	5

## 第1章 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

### 1. 環境影響評価方法書の公告及び縦覧

「環境影響評価法」第7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、環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）を作成した旨及びその他事項を公告し、方法書及びその要約書を公告の日から起算して1か月と10日間縦覧に供した。

#### (1) 公告の日

令和4年12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4年12月1日（木）付けの以下の日刊新聞紙に「公告」を掲載した。

- ・岩手日報
- ・デーリー東北

##### ② 地方公共団体の広報誌によるお知らせ

以下の広報誌に「お知らせ」を掲載した。

- ・広報くじ（令和4年12月1日発行：別紙2参照）
- ・広報かるまいお知らせ版（令和4年12月7日発行：別紙3参照）
- ・広報くのへお知らせ版（令和4年11月16日発行：別紙4参照）

##### ③ インターネットによるお知らせ

以下のURLに「お知らせ」を掲載した。

- ・東急不動産株式会社 ホームページ（別紙5参照）  
<https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji2.html>

また、以下のウェブサイト情報が掲載された。

- ・岩手県のウェブサイト（別紙6参照）
- ・久慈市のウェブサイト（別紙7参照）
- ・軽米町のウェブサイト（別紙8参照）
- ・九戸村のウェブサイト（別紙9参照）

### (3) 縦覧場所

関係自治体庁舎 9 か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る縦覧を実施した。

#### ① 関係自治体庁舎での縦覧

- ・久慈市役所本庁舎 1 階 生活環境課（岩手県久慈市川崎町 1-1）
- ・久慈市山形総合支所（岩手県久慈市山形町川井第 8 地割 30-1）
- ・九戸村役場庁舎 3 階 総務課（岩手県九戸郡九戸村大字伊保内第 10 地割 11 番地 6）
- ・九戸村江刺家支所（岩手県九戸郡九戸村大字江刺家第 8 地割 63）
- ・九戸村戸田支所（岩手県九戸郡九戸村大字戸田第 17 地割 39-2）
- ・軽米町役場庁舎 1 階 町民ホール（岩手県九戸郡軽米町大字軽米 10-85）
- ・軽米町小軽米出張所（岩手県九戸郡軽米町大字小軽米第 12 地割 63-1）
- ・岩手県県北広域振興局（岩手県久慈市八日町 1-1）
- ・岩手県県北広域振興局二戸地域振興センター（岩手県二戸市石切所字荷渡 6-3）

#### ② インターネットの利用による縦覧

- ・東急不動産株式会社 ホームページ（別紙 5 参照）  
<https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji2.html>

### (4) 縦覧期間

令和 4 年 12 月 1 日（木）から令和 5 年 1 月 10 日（火）までとした。

上記期間の縦覧可能な日時について、縦覧場所は各施設の開庁日及び時間とし、インターネットは常時アクセス可能とした。

### (5) 縦覧者数

縦覧者数（意見書箱への投函者数）は 1 名であった。

（内訳）久慈市役所本庁舎 1 階 生活環境課	0 名
久慈市山形総合支所	0 名
九戸村役場庁舎 3 階 総務課	1 名
九戸村江刺家支所	0 名
九戸村戸田支所	0 名
軽米町役場庁舎 1 階 町民ホール	0 名
軽米町小軽米出張所	0 名
岩手県県北広域振興局	0 名
岩手県県北広域振興局二戸地域振興センター	0 名

## 2. 環境影響評価方法書についての説明会

「環境影響評価法」第7条の2の規定に基づき、方法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、環境影響評価方法書の縦覧等に関する公告と同時に行った。(別紙1～9参照)

### (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4年12月16日（金）17時30分から
- ・ 開催場所：九戸村 五枚橋公民館  
(岩手県九戸郡九戸村長興寺第15地割66-172)
- ・ 来場者数：12名
  
- ・ 開催日時：令和4年12月17日（土）13時30分から
- ・ 開催場所：久慈市 山村文化交流センターおらほーる  
(岩手県久慈市山形町川井第13地割38)
- ・ 来場者数：11名
  
- ・ 開催日時：令和4年12月17日（土）18時00分から
- ・ 開催場所：軽米町 小軽米公民館  
(岩手県九戸郡軽米町大字小軽米第12地割63-1)
- ・ 来場者数：3名
  
- ・ 開催日時：令和4年12月18日（日）10時00分から
- ・ 開催場所：久慈市 情報交流センターYOMUNOSU  
(岩手県久慈市中央3-58)
- ・ 来場者数：11名

### 3. 環境影響評価方法書についての意見の把握

「環境影響評価法」第8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書の提出を受け付けた。(別紙10参照)

#### (1) 意見書の提出期間

令和4年12月1日(木)から令和5年1月24日(火)までの間とした。

(郵送の受付は当日消印有効とした。)

#### (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。

- ① 縦覧場所に備え付けた意見書箱への投函
- ② 当社への郵送またはメールによる書面の提出

#### (3) 意見書の提出状況

合計3名の方から4通の意見書が提出された。

なお、意見の総数は24件であり、その内訳は以下のとおりである。

提出者(名)	意見書数(通)	意見数(件)
1	1	11
1	1	6
1	2	7
合計 3名	合計 4通	合計 24件

## 第2章 環境影響評価方法書について環境の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8条第1項の規定に基づき、環境影響評価方法書について、環境の保全の見地から提出された意見の概要並びにこれに対する事業者の見解は表2-1のとおりである。

表2-1(1) 環境影響評価方法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	<p>【1】貴重な自然環境の保全に関して</p> <p>岩手県内陸部の奥羽山脈沿いの地域には山林・牧野・農耕地・河川・湖水等の混在した多様で豊かな自然環境があり、一年を通して多様な野鳥や野生動物が生息しております。特に建設予定地の周辺地域は多数の野鳥の貴重な生息地、繁殖地、あるいは越冬地となっており、近接する久慈溪流、久慈市山形町山形地区、九戸村夏間木地区は岩手県の鳥獣保護区にも指定されております。そして今回の方法書の p.58 にも記載されているように、環境省はこの地域全体を環境アセスメントデータベース(EADAS)のセンシティブティーマップで注意喚起メッシュに指定しております。このような地域に大型風力発電施設の建設を行うことはこの地域に生息する多数の動植物、特に野鳥の生息に重大な影響を与えることが強く危惧されます。従って私ども日本野鳥の会もりおかは貴社の公表した方法書に示された事業計画案に対して野鳥保護の立場から白紙撤回を強く求める次第です。</p>	<p>今後現地調査を実施し、適切に鳥類などの生息・生育状況を把握いたします。これらの現地調査結果及び専門家からの助言等を踏まえて、影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
2	<p>【2】希少猛禽類の生息環境の保全に関して</p> <p>当該事業予定地域やその周辺には希少猛禽類のイヌワシやクマタカが生息しております。そしてイヌワシについては今回の方法書 p.57 のメッシュ図にも示されております。一方 p.57 のメッシュ図によればクマタカはこの地域に生息していないとされておりますが、これは私どもの観察結果とは異なります。イヌワシとクマタカは環境省の「レッドリスト2018」では絶滅危惧IB類、岩手県の「いわてレッドデータブック」ではAランクに指定されており、それらの生息環境の保全が強く求められております。また文化財保護法においてイヌワシは国の天然記念物に、絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律においても国内希少野生動植物種に指定されています。これに対して風力発電施設は主に「バードストライク」と「風発施設の忌避により狩場(餌場)が放棄されること」の2点の危険要因によりこれらの希少猛禽類の生息を脅かします。その一方で岩手県の北上高地には既に数カ所の風力発電施設が稼働しており、その結果として岩手県内各地で特にイヌワシの繁殖や採餌の適地が消滅しております。このような状況下で新たに北上高地に風力発電施設が稼働すると希少猛禽類の生息環境の一層の悪化を招くこととなります。従って当会は貴社に対して希少猛禽類の生息環境の保全の立場より今回の方法書に示されている当該事業計画の中止を強く求めます。</p>	<p>文献その他の資料調査により当地域でクマタカの生息が確認されていることを本図書に掲載しており、クマタカが生息している可能性があることを認識しております。今後の現地調査ではクマタカやイヌワシ等の希少猛禽類の生息に十分留意し、適切に鳥類の生息・生育状況を把握してまいります。これらの現地調査結果及び専門家からの助言等を踏まえて、影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
3	<p>(1)風力発電施設の設置は山の稜線を猛禽類や大型野鳥が飛ぶ際にバードストライクの可能性を高めるとともに、風力発電施設やその周辺の広大な地域から希少猛禽類を排除することに繋がります。実際に岩手県内では2008年9月に釜石広域ウィンドファームでイヌワシのバードストライク事故が発生しており、</p>	<p>希少猛禽類と地球温暖化防止の効果が期待されている風力発電施設の共存のために、環境省から公表されている「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」などのガイドラインを参考にした上で、本事業における環境保全措置を検討し、バードストライクへの影響を回避又は極</p>

	<p>またかつてはイヌワシの定常的な採餌適地であった盛岡市玉山区の天峰山付近の地域では姫神ウィンドパークの稼働に伴いイヌワシの姿が全く見られなくなりました。風力発電施設の稼働に伴ってイヌワシの生息地域が失われた同様の事例は岩手県内の他の地域でも起こっております。すなわち希少猛禽類と風力発電施設の共存は技術的に困難な課題であり、現段階ではその解決のための適切な方策は確立されておられません。</p>	<p>力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
4	<p>(2) 方法書 p. 7～p. 8 に示されている通りに当該事業が進められると山の尾根筋に最大高度 200m の 3 ブレード型風車 15 基がほぼ 3 列に林立する形となります。この 200m という高度はこれまでの種々の研究結果によりイヌワシの主な利用高度とされる高度帯とほぼ重なることが知られており、このままでは風力発電施設の稼働に伴いイヌワシのバードストライクの事故発生の可能性が高まります。既存の 3 ブレード型の風車が頻繁にバードストライク・バットストライク事故を起こしていることは過去の膨大なデータにより明らかになっておりますし、既存の風力発電施設においてブレード塗装やシール貼り付け等の対策が希少猛禽類のバードストライク防止にあまり有効でないことも既に実証されております。実際に 2008 年 9 月に釜石広域ウィンドファームで発生したイヌワシのバードストライク事故も 3 ブレード型の風力発電装置によるものでした。従ってこのような過去の事例を教訓とし、当該地域での風力発電事業計画を白紙撤回するよう強く求めます。</p>	<p>希少猛禽類と地球温暖化防止の効果が期待されている風力発電施設の共存のために、環境省から公表されている「鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き」や「猛禽類保護の進め方（改訂版）」などのガイドラインを参考にした上で、本事業における環境保全措置を検討し、バードストライクへの影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
5	<p>(3) 当該地域付近の各所にイヌワシの採餌適地（狩場）が点在していることは私どものこれまでの観察により明らかになっており、今回の方法書 p. 248 で鳥類の専門家という方のご意見の中にも同様の指摘が見られます。これに関して岩手県内で現在稼働している風力発電施設に近隣するイヌワシ営巣地では繁殖に成功しない状態が続いており、その大きな理由の一つとして挙げられているのが餌不足です。つまり事業規模の大小に関わらず風力発電施設の稼働開始に伴いイヌワシがその地域を忌避し、その結果として近接するイヌワシの採餌適地（狩場）が失われていると判断されます。これに関して、今回の方法書の p. 248 でこの専門家は「営巣地と餌場を結ぶ飛翔ルートと対象事業実施区域が重複していないから事業による影響は少ない」との考えも示しておられますが、これは既存の風力発電施設がイヌワシの生息に与える影響を過小評価していると言わざるを得ません。今回の事業予定地周辺にどの程度のイヌワシ営巣地が存在するかについては希少猛禽類の特殊性により明らかにされておられません。しかしイヌワシの生息環境保全のためには営巣地や狩場に近接する地域を「十分な広がりのある面」として保護しなければならず、その地域周辺での風力発電施設の建設を是非とも避けていただく必要があります。</p>	<p>文献その他の資料調査及び専門家からの情報により当該地域周辺でイヌワシの生息が確認されていることを把握しております。今後の現地調査ではイヌワシ等の希少猛禽類の生息に十分留意し、適切に鳥類の生息・生育状況を把握いたします。これらの現地調査結果及び専門家からの助言等を踏まえて、影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
6	<p>【3】 渡り鳥の生息環境の保全に関して 日本列島は東アジアからオーストラリアに至る多様な渡り鳥の飛行コースのほぼ中央部に位置し、それぞれの季節ごとに日本列島各地で多種多様な野鳥の渡りや夏鳥の繁殖・冬鳥の生息等が観察されます。しかも近年の野鳥調査技術の飛躍的進歩に伴い、それまでに解明されていなかった野鳥の渡りのコースなども明らかになってきております。実際に大型渡り鳥に発信器</p>	<p>今後現地調査を実施し、適切に鳥類の渡りの状況を把握いたします。これらの現地調査結果及び専門家からの助言等を踏まえて、影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>

	<p>を装着して追跡する最新の調査技術により、岩手県の北上高地がガンカモ・ハクチョウ類等の春と秋の渡りの主要なルートとなっていることや、多くの渡り鳥が夜間にも渡りをしていることなどが知られるようになりました。今回の方法書の p.52～p.54 などでも大型渡り鳥であるマガン・ヒシクイ・オオハクチョウなどの確認事例が記載されております。また方法書の p.63 のリストには掲載されておきませんが、当該地域には環境省のレッドデータブックで準絶滅危惧種に指定されているオオジシギやオジロワシも少数ながら渡来します。風力発電施設が北上高地の至る所に設置される状況になれば、これらの渡り鳥の生息環境の攪乱と渡りルートの遮断、さらにはバードストライク事故発生等の危険性が非常に高まります。従って野鳥の生息地と渡りのコースの保全対策の観点により、私どもは貴社に対して当該事業計画の中止を強く求めます。</p>	
7	<p>(1) 風力発電施設の稼働に伴うバードストライク事故により、小鳥類や渡り鳥をはじめとする多数の野鳥が命を落としている事実はこれまでに世界各地で多数報告されています。また風力発電施設の稼働が渡り鳥の行動範囲の制約や渡りのコースの攪乱に繋がる要因となることも広く知られております。そのためこれらの渡り鳥の生息地域に風力発電施設を建設する場合には事前の詳細な生息状況調査が不可欠です。過去の失敗事例への反省に基づく保全対策の検討も欠かせません。しかし今回の方法書の p.42、p.62、及び資料の p.1～p.2 には風力発電施設のバードストライク事故や野鳥の行動障害に関する過去の文献や報告例が含まれておらず、これらの問題点を解決しようとする方向性が事業計画の中には見られません。</p>	<p>「発電所に係る環境影響評価の手引」(経済産業省、令和2年)によると当該箇所は「事業実施想定区域及びその周囲の概況」について整理する項目となっているため、他事業等のバードストライク事故や野鳥の行動障害に関する過去の文献や報告例については記載していません。しかしながら、それらの報告例等は環境保全措置を検討する上で参考となるため、バードストライク事故や野鳥の行動障害に関する過去の文献や報告例の情報収集に努め、過去の事例も踏まえ、影響を回避又は低減できるような事業計画を検討いたします。</p>
8	<p>(2) 当該地域の周辺ではオオジシギが繁殖しております。オオジシギは環境省のレッドデータブックでは準絶滅危惧種(NT)に、岩手レッドデータブックではBランクに指定されております。実際に日本野鳥の会が2016年に実施した全国オオジシギ生息調査の結果では、本州での生息数の減少が顕著であり生息地の保全喫緊の課題であることが明らかになっております。そしてオオジシギはその習性により風力発電施設でのバードストライクの可能性が高いとされております。しかし今回の方法書の中では当該地域のオオジシギに関する生息状況調査やバードストライクの可能性評価は検討項目に入っておりません。このままではオオジシギの生息環境の保全対策の検討は全く不十分と言わざるを得ません。</p>	<p>オオジシギを含め重要な種に該当する種については検討項目に含めており、適切に現地調査、予測及び評価を実施した上で、必要に応じた環境保全措置を検討いたします。</p>
9	<p>(3) 風力発電施設の影や低周波音を含む騒音が近隣住民の生活環境や健康、さらに牧畜業などに悪影響を及ぼす恐れがあることは以前より知られておりますが、それにとどまらず当該地域の野鳥を含む野生動物の生息環境にも大きな影響を与える可能性があります。しかし今回の方法書においては近隣の住居等と風車の影や騒音に関する調査は実施が予定されるものの、風車の影や低周波音を含む騒音が野生動物の生息、例えば夏鳥の繁殖状況や希少猛禽類の生息にどのような影響を及ぼすかという観点に基づいた調査の必要性については全く触れられておりません。従ってこの方法書に示されている調査計画のままでは環境影響評価に値する調査にならないと考えられます。</p>	<p>風車の影や低周波音を含む騒音が野生動物の生息に与える影響について国や地方自治体等が採用している知見等は、現状無いと認識しております。環境影響評価制度に準じた調査において、今後国から然るべき指針や基準が公表された場合は、国の方針に準じることになります。</p>

10	<p>(4) 今回の方法書の事業計画の p. 11 や p. 14～p. 15 では風力発電施設に付随して必要となる送電網、変電施設、管理事務所、主要道路から各発電施設までのアクセスのための道路をどの場所にどのような形状で設置するのかについて、「現在検討中」と記述されているのみで具体的な記述がありません。例えば送電網についても、架線にするか地下埋設にするかという建設工事の計画段階で確定すべき重要な事柄さえも未定のままのようです。実際に風力発電施設の建設や稼働に限らず、付随する各種施設の建設や稼働、あるいはアクセス用の道路の建設や拡幅工事に関して、工事排水や土砂の流出が周囲の河川や森林の生態系に悪影響を及ぼすことは必至です。これらの事柄の一つ一つがいずれも当該地域における自然環境に悪影響を及ぼす可能性が高いものである以上、これらの問題点が考慮の対象とされていない今回の方法書は環境影響評価を実施する上で極めて不十分なものと言わざるを得ません。</p>	<p>発電所からの系統接続につきましては現在、東北電力ネットワークと契約締結に向けて調整・協議中にて、東北電力ネットワークへの接続予定地は一戸町内を予定しております。</p> <p>送電線については公道に埋設するルートを検討するなど、風力発電施設に付随して必要となる施設に関する事業計画の検討においても、環境影響の回避又は極力低減に努めてます。</p>
11	<p>【4】 風力発電施設の累積的影響に関して</p> <p>近年は「面としての環境保全」の考え方にに基づき風力発電事業計画全般に対して「他事業者との情報共有・情報収集を行い、実現可能な事業の内容を検討し、その結果を記載すること」、及びそれらの複数の事業計画による累積的環境影響の適正な評価が強く求められています。そしてこの考え方に沿う形で今回の方法書の p. 15～p. 16 には隣接する他の事業者の風力発電事業計画として9件が示されています。しかしそれ以外に北上高地北部において「高森高原風力発電事業」や「袖山高原風力発電事業」が既に稼働しており、さらに「(仮称)小軽米風力発電事業」「(仮称)一戸・稲庭風力発電事業」や「SGET 岩泉ウインドファーム事業」をはじめとする多くの風発事業計画が同時進行しております。仮に当該事業計画を含むこれらの風力発電事業や事業計画が全て稼働することになれば、岩手県の北上高地から三陸沿岸にかけての広大な地域において鳥類の生育環境に及ぼす累積的影響は計り知れないほど大きなものになると懸念されます。それにも関わらず、この方法書の中には北上高地北部で進められている風力発電事業計画全体の累積的環境影響を科学的に評価しようとする方向性が全く示されておられません。従って今回の方法書の通りに当該事業計画が進められると、岩手県北部の広大な地域においてイヌワシの生息阻害やガン・ハクチョウ類の渡りルート遮断などの起こる恐れが十分に想定されます。私どもは野鳥の生息地と渡りのコースの保全対策の観点により当該事業計画の白紙撤回を強く求めます。</p>	<p>方法書 p. 275 に記載のとおり、他事業者の計画が明らかになった場合に累積的な環境影響について検討するとしております。本事業における現地調査にて希少猛禽類の生息状況や渡り鳥の移動ルート等を確認し、適切に予測及び評価を実施した上で、必要に応じた保全措置を検討いたします。</p>

表 2-1(2) 環境影響評価方法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	<p>1. ふるさとの山野に風車の景観は適わない。</p> <p>県北のふるさとの山野は長年、地元住民に親しまれ、保全されてきた地域です。風力発電は野生生物、景観、低周波、騒音、森林伐採、山野災害の懸念など多くの環境問題があります。各地から苦情が報告されています。計画中止を要望します。</p>	<p>騒音及び超低周波音、動植物、生態系、景観に関して、今後調査及び予測、評価を実施し、影響を可能な限り回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p> <p>また、環境影響評価手続きとは別に、森林法に基づく林地開発許可申請の手続きにより、周辺の地域に土砂の流出や崩壊その他災害を発生させるおそれがないこと等を行政と協議・確認の上、開発行為が許可されることとなります。</p>
13	<p>2. 野鳥・コウモリ類への影響が懸念されます。</p> <p>計画のプロペラ式の風力発電は、悲惨なバードストライク並びにバットストライクを引き起こす重大な欠陥があることが国内外で実証、被害が報告されています。</p> <p>また風車建設と取り付け道路などの周辺の大規模な環境改変は、そこに生息する野鳥の生息地を奪うという側面もあります。バードストライクに関し、岩手県が事業者に要請した「バードストライクの対策会議」や環境省の「海ワシのバーストライク対策会議」でも有効な対策は出ておりません。発電効率を求めず、野鳥保護に配慮するならば、最近、国内企業も開発した出力は低いがブレードのないマグナス式か他の方式を検討すべきです。</p> <p>配慮書の文献調査では、希少種イヌワシは計画地を含め周辺全域で確認されています。クマタカは計画地内の記録がないが、環境要因と思われるが移動経路等には通過することも考えられます。イヌワシは、アセスメント調査でも高い確率で出現する可能性が高い。近郊の繁殖地からの狩り場としての利用若しくは移動経路と思われます。岩手のイヌワシの繁殖率は、国や県が目標とする数値にほど遠く昨年は 1 か所しか巢立ちしていません。要因は餌不足といわれます。最近では毎年、ヒナの餓死と思われる事例が発生している。そのためイヌワシは、広範囲の行動域を索餌している。このようなイヌワシ生息地の開発は即刻、調査前の現段階で中止とした方が無難です。岩手ではイヌワシのバードストライクが釜石 WF で 2008 年に発生しています。計画の巨大風車は、高さが 200m もあり、通過する希少種だけでなく留鳥や大型水鳥のハクチョウ・ガン類やツグミ、アトリ、マヒワ等の渡り鳥コウモリ類の障害となり、攪乱されることが予想され、保護の観点から問題です。</p>	<p>採用する風力発電機について、発電効率の観点だけではなく温室ガス低減効果など総合的に検討しており、現時点では 3 枚ブレード型の風力発電機を設置する予定です。また、ブレード塗装やシール貼り付け等の視認性を上げる措置に関して、国内の事例では一定の効果があるとされておりますが、今後も事例の収集や専門家等へのヒアリングを実施し、効果的な環境保全措置を検討いたします。</p> <p>今後現地調査を実施し、イヌワシの生息状況や対象事業実施区域における採餌等の利用状況、渡り鳥の移動ルートやコウモリ類の移動の有無を確認いたします。その結果を踏まえ、鳥類及びコウモリ類への影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
14	<p>3. 山野災害の要因となります。</p> <p>大規模な森林伐採、表土の掘削などの山野開発は、山野災害の要因となります。温暖化による最近のゲリラ豪雨や大型台風などは、今後は大型化すると気象専門家の意見も報道されています。周辺地域の低周波の人や家畜への影響、風車の影などの問題も十分に調査して地元住民への懇切丁寧な説明をお願いします。</p>	<p>今後の現地調査を踏まえ、森林の伐採範囲が最小限となるよう、事業計画を検討いたします。</p> <p>超低周波音や風車の影については環境影響評価の項目として選定しており、調査、予測及び評価を実施いたします。</p> <p>家畜への影響については、国内における最新の文献等の収集により知見を深め、関係者とも協議を行い、影響を極力低減できるよう努めます。</p>
15	<p>4. 累積的環境影響評価が示されることを要望します。</p> <p>周辺地域には、ほかの事業計画や稼働が 9 件もあり累積的影響評価も大きな問題です。これだけ北上高地北部に集中的に計画されるとその環境影響評価が課題ですが、これまで岩手の他の計画では、累積</p>	<p>方法書 P.275 に記載のとおり、他事業者の計画が明らかになった場合に累積的環境影響評価について検討するとしております。本事業における現地調査にて希少猛禽類の生息状況を確認し、適切</p>

	<p>的環境影響評価がされたことがありません。</p> <p>また、複数の新たな送電網が整備されると送電塔や送電線もバードストライクの大きな要因ですので衝突リスクが高くなります。岩手でもしばしばクマタカ等の送電塔や送電線の衝突、感電事故が発生しています。環境改变前に示される影響予測数値では、不確実性が高く信用ができません。希少種の生息が確認されている場所ですので、計画中止を要望します。</p>	<p>に予測及び評価を実施した上で、必要に応じた保全措置を検討いたします。</p> <p>送電線については公道に埋設するルートを検討するなど、風力発電施設に付随して必要となる施設に関する事業計画の検討においても、環境影響の回避又は極力低減に努めます。</p>
16	<p>5. 電力の需給予測と風力発電等再生エネルギー</p> <p>国際的な温暖化対策に足並みを合わせて、十分な検討がなされないまま計画が進行しているように感じます。狭い国土の日本では、風力発電は環境に与える影響が大きく有効な対策ではありません。計画地の実情に合わせた再生エネルギーの方法や他の発電方法を考えるべきです。国はまだ原発に望みを捨てておらず、企業は、再生エネルギーは不安定電力として歓迎していないように見受けられ、昨年も新たな火力発電の稼働や今後の計画がマスコミで報道されています。昨年、上半期の欧州の国民総生産の不調は自然に依存した不安定電力の再生エネルギーに依存した結果と報道されています。現状では、国内では、原発がすべて停止した時点でも電力不足は発生しておりません。片やイベントのライトアップなど電力浪費と見られる事例も多く、SDGsの推進からも電気は人口減少や経済活動を適正に判断し、多く作るのではなく、節電対策を推進すべきです。ソーラーも全国的に普及しています。東京都は、新規住宅等建物へのソーラーを義務付ける条例を制定しました。</p>	<p>ご意見として承ります。</p> <p>なお、本事業は、環境への負荷が少ない風力発電所を設置することにより、化石燃料に頼らず二酸化炭素を発生しない再生可能エネルギーの供給を目的としております。</p>
17	<p>6. 適正な環境影響評価と適切な処理を望みます。</p> <p>最近の傾向として、風力発電の普及のために、「バードストライクは不確実性がある」という理由で希少種が確認された場合でも計画中止と判断せず、「事後調査に移行」して対応策を探る事業容認の方向へ変わったように見えます。現行のアセス方法では、月当たり3日間連続の調査を2年間と短い。一日当たりの調査時間は午前8時から16時と年間同じです。春から秋の長い日照時間帯で、野鳥の最も活動する早朝、夕刻の時間帯の調査が実施されないとも緩い内容です。コウモリや多くの渡り鳥は夜間に移動しますが有効な調査がされていません。アセス法に希少種がいくら記録されたら、計画を見直すという明確な基準もありません。</p> <p>事後調査も不明朗な事例が多く見られます。事業の可否判断となる専門家は、計画を容認する人選をしているように感じます。匿名とせず氏名を公表することで権威が証明されます。特に希少猛禽類調査並びにバードストライク調査計画を見ても内容はゆるく、実情を把握できないような内容です。そして野鳥の衝突事故が発生した場合でも、風車が止まることなく稼働を続けました。</p> <p>渡り鳥の最盛期や悪天候時は、バードストライクが懸念されることから、風車の稼働を止める、ブレードの回転数を落とすなど、野鳥保護の具体的な対策を示すべきです。現状のままのゆるい法規制では、飛翔性生物の野鳥、コウモリ類、昆虫などの生物並びに山野災害などで地域住民に多大な被害が及ぶことが予測されることから、計画中止を要望します。</p>	<p>今後実施する現地調査において、鳥類に関しては希少猛禽類の調査に加え、渡り鳥に係る調査、一般鳥類に係る調査をそれぞれ実施いたします。希少猛禽類の調査については、「猛禽類保護の進め方(改訂版)」(環境省、2015)等の文献や専門家等からの助言を踏まえ、適切な調査期間等を検討いたします。渡り鳥に係る調査については、春季及び秋季に日の出や日の入りの時刻とあわせ、調査を実施いたします。一般鳥類に係る調査についても、各季節で実施しますが、特に繁殖期においては早朝等、活動が活発な時間帯に調査を実施する予定です。</p> <p>ヒアリングを実施する専門家等の氏名の公表に関しては、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(環境省、2013年) p. 37で触れられているとおり、個人が特定されることがないように、配慮を行う方針です。</p> <p>現地調査の実施においては、最新の知見や専門家等の助言を踏まえ、適切な手法により動物の生息状況を確認いたします。それらの結果を踏まえ、事業による影響を極力低減できるよう、環境保全措置についても適切に検討いたします。</p>

	<p>これから実施されるアセス調査では、環境ごとに適正な調査方法並びに調査定点の配置など最新の調査を実施され、随時、専門家の意見を聞いて対処すること。イヌワシなど猛禽類調査は、これまで狩場や餌動物調査等が十分でないと感じます。夜間のコウモリ調査は、調査機器に依存した調査のみでブレードの高さ以上を飛ぶ種類の判別ができないなど限界を感じます。専門家が適正、公正に判断をできる調査結果をお願いします。</p>	
--	--	--

表 2-1(3) 環境影響評価方法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	<p>詳細な環境影響評価について、充分に実施されていることは理解できました。ただ本事業に当たっては自然破壊が一定程度行なわれてしまうことは間違いないことなので、地元民としては、本当に必要な事業なのか多くの賛同が最低条件ではないかと思えます。以上</p>	<p>今後の手続きにおいても地元自治体に相談・報告しながら住民の皆様とのコミュニケーションを図りながら、事業を進めます。</p>

表 2-1(4) 環境影響評価方法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	<p>○天然記念物モリアオガエルの生息地に近く、すでに別の森林伐採地区で全滅の例もあるので、この地区に風車設置は受け入れ難い。</p>	<p>モリアオガエルをはじめ、両生類の生息状況について現地調査により確認いたします。重要な種が確認された場合は、適切に予測及び評価を行い、影響を回避又は極力低減できるよう事業計画を検討いたします。</p>
20	<p>○工事車両の往来、道路拡張工事など、近くに運営されている養鶏、養豚事業に大きく影響がすることは考えられる。例えば養鶏であると振動、騒音により餌を食さなくなったり、過剰に反応して、圧死したりする例も確認している。出荷量その他、支出に関する影響も大となると思われる。</p>	<p>風力発電事業に付随する工事車両の往来や道路拡張工事による振動、騒音が養鶏・養豚事業に与える影響について、今後調査することを検討いたします。</p>
21	<p>○風車の影響で野鳥が死ぬなどして、鳥インフルエンザが発生した場合には、村内全域の養鶏業者にとって死活問題となる。</p>	<p>事業者として風力発電機によるバードストライクを極力低減できるよう環境保全措置を検討することに加え、養鶏業者様に関しては、農林水産省が指導している高病原性鳥インフルエンザ防止のガイドラインに準じ、外部動物が侵入しないような建物管理をする、新鮮な消毒された水道水を使う等の通常の管理を実施いただくことで、風力発電機の影響による野鳥の死骸からの感染のおそれは低いものと考えております。</p>
22	<p>○低周波や振動が、稲やその他の農作物に対する影響が無いというデータはない。</p>	<p>車両が多く走る国道沿い等で水田が広がっている地域は日本全国に沢山あります。大型車両などからも低周波音や振動は発生いたしますが、稲作その他の作物に対して影響するという知見は認識しておりません。一方で、植物に超低周波音による刺激を付与し植物の生育を促進する方法について研究されていることは把握しております。</p>
23	<p>○村内では春の山菜や秋のキノコがよく採れ、道の駅などでは高評価を得ている。販売はなくとも、住民の季節ならではの食の楽しみと生活リサイクルの一部となっている。事業計画地域もその一部ともなるので森林伐採は受け入れ難い。</p>	<p>本事業地は、私有地でありそこに生育している山菜やキノコ類は地権者の所有になります。今後の手続きにおいても住民の皆様とのコミュニケーションを図りながら、事業を進めます。</p>
24	<p>○今回の事業、計画段階環境配慮書に対して、知事意見、総括的事項(5)として、「想定区域及び周辺の関係者や住民ならず、より広い範囲の住民に対し、事業内容の十分な説明を行い、理解を得られるように努めること。」とあるのに対して、今回の村内での説明会は、時</p>	<p>説明会の会場について、当社は以下の点を念頭に事前に九戸村役場に相談し場所・時間を決定いたしました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業地に最寄りかどうか</li> <li>・より広い範囲の住民の皆様へのアクセスはどうか</li> </ul>

<p>間、会場、不参加の住民に対する対応など、配慮されてたとは言えない。</p> <p>以上のことから、白紙も含めた大幅な再考を求めます。</p>	<p>本事業地は九戸村と久慈市が山(尾根)を挟んだ行政界周辺で、事業地最寄りの会場は山側のへりとなり広い範囲の住民の皆様へのアクセスが容易ではないと思料いたしました。また、当該会場は事業地最寄りの会場候補とは直線距離で2km弱であり、幹線道路や中心市街地に近い点等を考慮し、総合的に判断いたしました。</p> <p>なお、九戸村役場では説明会当日に村内無線による説明会の開催を案内いただき、住民説明会後の1月号の広報誌にて当社事業概要の記事を掲載いただきました。</p> <p>今後の手続きにおいても引き続き九戸村とも相談・報告しながら住民の皆様とのコミュニケーションを図りながら、事業を進めます。</p>
---	---

○日刊新聞紙による公告

・岩手日報（令和4年12月1日（木））

お知らせ

「環境影響評価法」に基づき、「(仮称)若手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書」を縦覧し、説明会を開催します。

- 一、事業者の名称 東急不動産株式会社  
代表取締役 岡田 正志
- 二、事務所の所在地 東京都渋谷区道玄坂二丁目二番一号
- 三、対象事業の名称 (仮称)若手久慈風力発電事業  
種類 風力(陸上)  
規模 発電設備出力：最大七万五千ワット
- 四、対象事業実施区域 若手久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡軽米町の行政界周辺
- 五、関係地域の範囲 若手久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡軽米町  
縦覧の場所 若手県北広域振興局、若手県北広域振興局二戸地域振興センター、久慈市役所本庁舎二階生活環境課、久慈市山形総合支所、九戸村役場庁舎三階総務課、九戸村江刺家支所、九戸村戸田支所、軽米町役場庁舎二階民生ホール、軽米町小軽米出張所
- 六、縦覧時間 各施設の開庁日および時間に準ずる。  
縦覧期間 令和四年十二月一日(木)から令和五年一月十日(火)まで  
電子縦覧 <https://tokyu-reene.com/news/watekuj2.html>  
意見書の提出
- 七、環境影響評価方法書について、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きます。意見書箱にご投函くださるか、令和五年一月二十四日(火)までに左記の問い合わせ先へ郵送または電子メールに添付してお送りください。(郵送の場合は当日消印有効)。
- 八、住民説明会の開催日時及び場所
  - 一、開催日 十二月十六日(金)十八時から
  - 二、開催日 十二月十七日(土)十三時三十分から
  - 三、開催日 十二月十七日(土)おらほーる(若手久慈市山形町川井三三二八)
  - 四、開催日 十二月十七日(土)十八時から
  - 五、開催日 十二月十八日(日)十時から

久慈市情報交流センター YOMUNOSU(若手久慈市中央三二五八) 問い合わせ先

東急不動産株式会社 戦略事業ユニット インフラ・インダストリー事業本部 再生可能エネルギー第一部 環境アセスメント担当  
〒一五〇〇〇四三 東京都渋谷区道玄坂二丁目二番一号  
渋谷ソラスタ 電話 〇三(六四五五)二六九〇  
(土・日・祝日を除く九時半から十八時まで)  
メールアドレス TLC\_Assessment@tokyu-land.co.jp

・デーリー東北（令和4年12月1日（木））

お知らせ

「環境影響評価法」に基づき、「(仮称)若手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書」を縦覧し、説明会を開催します。

- 一、事業者の名称 東急不動産株式会社  
代表取締役 岡田 正志
- 二、事務所の所在地 東京都渋谷区道玄坂二丁目二番一号
- 三、対象事業の名称 (仮称)若手久慈風力発電事業  
種類 風力(陸上)  
規模 発電設備出力：最大七万五千ワット
- 四、対象事業実施区域 若手久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡軽米町の行政界周辺
- 五、関係地域の範囲 若手久慈市、九戸郡九戸村及び九戸郡軽米町  
縦覧の場所 若手県北広域振興局、若手県北広域振興局二戸地域振興センター、久慈市役所本庁舎二階生活環境課、久慈市山形総合支所、九戸村役場庁舎三階総務課、九戸村江刺家支所、九戸村戸田支所、軽米町役場庁舎二階民生ホール、軽米町小軽米出張所
- 六、縦覧時間 各施設の開庁日および時間に準ずる。  
縦覧期間 令和四年十二月一日(木)から令和五年一月十日(火)まで  
電子縦覧 <https://tokyu-reene.com/news/watekuj2.html>  
意見書の提出
- 七、環境影響評価方法書について、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きます。意見書箱にご投函くださるか、令和五年一月二十四日(火)までに左記の問い合わせ先へ郵送または電子メールに添付してお送りください。(郵送の場合は当日消印有効)。
- 八、住民説明会の開催日時及び場所
  - 一、開催日 十二月十六日(金)十八時から
  - 二、開催日 十二月十七日(土)十三時三十分から
  - 三、開催日 十二月十七日(土)おらほーる(若手久慈市山形町川井三三二八)
  - 四、開催日 十二月十七日(土)十八時から
  - 五、開催日 十二月十八日(日)十時から

久慈市情報交流センター YOMUNOSU(若手久慈市中央三二五八) 問い合わせ先

東急不動産株式会社 戦略事業ユニット インフラ・インダストリー事業本部 再生可能エネルギー第一部 環境アセスメント担当  
〒一五〇〇〇四三 東京都渋谷区道玄坂二丁目二番一号  
渋谷ソラスタ 電話 〇三(六四五五)二六九〇  
(土・日・祝日を除く九時半から十八時まで)  
メールアドレス TLC\_Assessment@tokyu-land.co.jp

○地方公共団体の広報誌による「お知らせ」  
・ 広報くじ

INFORMATION

くらしの情報

本庁 ☎52-2111  
山形県庁支庁 ☎72-2111  
山形県庁の広報や行政情報  
が満載。また、12月の広報  
からはお楽しみ企画  
も盛り込まれています  
久慈市公民館 1011

障がい者アート  
作品展示の開催

障がい者芸術に合わせ、障害者就労  
支援などの指ささんが、日頃の活動で  
制作した作品展示を開催します。  
▶開催→12月3日(土)9時～12時  
▶会場→アンバーホールエントランス  
山形県立総合福祉センター ☎53-4982

住民健診(出稼者健診)  
のお知らせ

健康を希望する人で、申し込みを  
していない人は、下記連絡先に連絡  
ください。昨年受診した人には、問  
診票などを12月中旬に自宅へ送付し  
ます。  
▶日時→令和5年1月5日(金)、6日(土)  
7時～10時  
▶会場→元気の泉多目的ホール  
▶対象→出稼者、特定健診対象者、  
後期高齢健診対象者など  
※加入している保険の種類と年齢  
によって受診料は異なります  
※発熱や咳などの症状がある場合  
は、受診を控えるようお願いし  
ます  
山形県立地産(出稼者) ☎75-3891  
山形健康支援(住民健診) ☎61-3315

ひとり親家庭等  
法律相談

離婚、親権、養育費などについて、  
弁護士による相談を行います。  
▶日時→12月8日(木)10時～15時  
▶会場→久慈地区合同庁舎2階相談室  
▶対象→ひとり親家庭の母子、父子、  
寡婦など  
▶費用 無料  
山形県立総合福祉センター ☎53-4982

高齢者の元氣健康維持  
わんつっこアドバイザー

健康は若い方では女性に多い症状  
ですが、65歳以上の高齢期に入ると  
男女ともに急増します。  
高齢者に急増する理由は、身体  
機能の低下、活動量や食事・水分  
摂取量の減少などがあります。  
健康を予防・改善するための対策  
をいくつか紹介します。  
①毎日の生活の中に適度な運動を  
取り入れるようにしましょう。  
②食事では食物繊維を多く摂り、油  
を適量に摂りましょう。  
③水分を多く摂りましょう。  
④意識がなくても、毎日歩いた跡  
にトイレに行く習慣をつけま  
しょう。  
山形地域包括支援センター ☎61-1552

若手大学地域連携  
フォーラム in 久慈

若手大学と久慈地域との連携事業  
や、最新の研究成果など、大学の地  
域づくり活動に向けた取り組みを紹  
介します。  
▶日時→12月26日(日)14時～16時30分  
▶会場→久慈ブランドホテル  
▶申込期間→12月16日  
山形県立総合福祉センター ☎53-4982

教育委員会議の予定

▶日時→12月23日(金)15時30分  
▶会場→市役所3階市議会会議室1  
山形県立総合福祉センター ☎52-2154

ひとり親世帯の  
家計を応援

ひとり親世帯を対象に、米、レト  
ルト食品、お菓子などをセットにし  
て30世帯に無償配布します。(応募が  
多い場合は抽選)  
▶申込期間→12月12日(月)17時  
▶申込方法→久慈社会協 HP で申請す  
るか申込書提出してください  
▶URL→http://www.kuji-  
shakyo.jp  
▶配布日時→12月20日(日)16時～19時  
▶配布場所→市総合福祉センター  
▶対象者→市内に住所を有する世帯  
または父親の共働きがれ、高  
校生以下のお子さんのみの世帯で  
経済的に困っている世帯  
※生活保護受給世帯や祖父母など  
と同居している場合は対象外  
久慈市社会福祉協議会 ☎53-3380

市営住宅・災害公営住宅  
空きがあります

住宅名	戸数	家賃(月額)
新川原 団地	2	18,300～27,300円
てらさと 団地	2	19,100～28,500円
こいね山 団地	1	17,400～26,200円
新庄 団地	1	10,180円
2階建て新築	1	18,700～27,800円

※災害公営住宅→入居者資格は東日本大震災により住宅を滅失した人。その他条件があります。  
▶申込期間→12月15日(金)  
山形県立総合福祉センター ☎52-2129

いきいきキッチン  
豆間ステキネギソース

材料(2人分)  
豆間(1玉) 1玉  
しょうゆ 大さじ2  
みりん 大さじ2  
酒 大さじ2  
しょうが 大さじ1  
みりん 大さじ2  
▶調理法 4枚に切ってペーパータオルで包み、凍結庫で30分凍結させる。トマトはさいの目に切る。  
▶冷凍法 凍結させたものを1パックに入れ、Aを混ぜて混ぜる。  
▶解凍法 冷凍庫から取り出し、レンジで加熱し、フライパンで油を熱し、Aを中火で煮し、醤油を加えて煮詰める。  
▶保存法 凍結させてから冷蔵庫で2週間以内で食べる。解凍後、冷蔵で3日以内で食べる。  
山形県立総合福祉センター ☎53-4982

久慈都市計画変更案  
の概覧を実施します

久慈都市計画道路の変更案に意見  
のある人は、縦覧期間中に決定権者  
(知事)へ意見書を出してください。  
▶縦覧期間→久慈都市計画道路の変更案  
▶縦覧日時→12月2日(土)～16日(土)  
9時～17時(平日のみ)  
▶縦覧会場→建設企画課、県庁都市  
計画課  
▶意見書の提出→任意の様式に住所、  
氏名、電話番号、意見を書き12月  
16日までに下記へ持参または郵  
送してください。(当日消印有効)  
▶提出先→県土整備部都市計画課  
〒020-0970 山形県市町内10-1  
久慈市計画課 ☎019-429-5889  
建設企画課 ☎52-2120

久慈市下水道事業経営  
改善案への意見募集

令和4年～13年を計画期間として  
久慈市下水道事業経営改善案の改定を  
進めています。意見書のある人は、  
意見書を出してください。  
▶縦覧場所→市HP、上下水道部、  
山形総合支所、西市民センター  
▶提出方法→郵送、メール、FAX、  
持参のいずれかの方法で提出  
▶縦覧期間および意見書受付期間→  
12月14日(木)まで  
▶提出先→〒028-0051 久慈市川前町  
8番2号 上下水道経営企画課  
kws@kikakuricity.kuj.lg.jp  
電話 52-6288  
副経営企画課 ☎52-2189

風力発電事業計画段階  
環境配慮書の縦覧

縦覧と意見書の受け付けをします。  
環境保全の見地からの意見がある場  
合は、縦覧期間中に備え付けの書面  
に住所・氏名・意見を記入し、意見書  
箱に投函してください。  
▶縦覧図書→(仮称)小野木風力  
発電事業計画段階環境配慮書  
▶縦覧期間および意見書受付期間→  
令和5年1月4日(木)まで  
▶縦覧場所→久慈市役所生涯学習  
山形総合支所、東北広域連携課  
▶意見書の提出および問合せ先  
H5 生涯学習課第一部門環境ブ  
ルーア (県庁中庁)  
☎0294-55-7808

風力発電事業環境影響  
評価方法書の縦覧

山形県内で計画されている風力発  
電事業に係る環境アセスメント設置  
の縦覧および意見書提出と、事業者  
による説明会を開催します。  
▶縦覧図書→(仮称)若手久慈風力  
発電事業環境影響評価方法書  
▶縦覧期間→令和5年1月10日(木)まで  
▶縦覧場所→久慈市役所生涯学習課、  
山形総合支所、東北広域連携課  
▶意見書受付期間→令和5年1月24  
日(木)まで  
▶説明会の日時および会場→  
12月17日(日)15時30分～17時(10時～15時)  
12月18日(月)10時～12時(10時～15時)  
山形県立総合福祉センター ☎53-4455-2690

アンバーホールからのお知らせ

カール・クラウツァーコンサート ～トリオ・ペアリッシュの気風に楽しむ音楽会～  
1人3曲の演奏から、2人のピアノによるデュオによる「ペアリッシュ」の演奏まで。  
▶日時→令和5年2月5日(日)14時(13時30分開演)  
▶会場→アンバーホール小ホール  
▶出演→トリオ・ペアリッシュ  
山口友典(ソプラノ)、奥野佑衣(ソプラノ)、佐藤唯樹(ピアノ)  
料金は一般1,500円(税別)、U19以下 高校生以下無料  
プログラム(予定): 新曲の登場、You Raise Me Up、オペラ(巻物)より抜粋の演奏ほか  
▶主催 山形県立総合福祉センター(久慈市) ☎53-4982  
▶お問い合わせ 山形県立総合福祉センター(久慈市) ☎53-4982  
▶日時→2月4日(土) 9時11分(開演) 9時22分(開演) ※各公演の出演者です

# 広報かるまい お知らせ版 428号 ①



毎月第2・第4水曜日発行  
全世界帯配布

軽米町役場 総務課 編集  
電話 46-2111 / FAX 46-2335

## マイナンバーカード 受取・交付申請臨時窓口開設

- 平日の開庁時間にお仕事などで来庁できず、マイナンバーカードを受け取れていない方は、次の時間外開庁日と臨時窓口をぜひご利用ください。カードの交付申請も受け付けます。
  - 申請書をなくした方には申請書を再発行します。申請用の写真撮影も行っていますので、ご利用ください。
- 日時 毎週水曜日 17:30~19:00  
 (12月14日、21日、28日)  
 (1月4日、11日、18日、25日)  
 臨時窓口 9:00~16:00  
 (12月24日(土)、25日(日)、1月29日(日))  
 平日9:00~16:00は、窓口が大変混みあっています。来庁の際には、時間に余裕をもってお越しください。
- 場所 役場1階町民生活課

【問い合わせ先】  
町民生活課・総合窓口担当 (☎46-4735)

## 企業・団体向け認知症 サポーター養成講座の開催

- 企業・団体向け認知症サポーター養成講座を開催します。  
認知症サポーターとは、認知症について正しく知り、偏見を持たず、認知症の人や家族を温かく見守る人のことです。認知症について学び、認知症の人にも安心できる店・企業・街づくりを目指してみませんか？  
開催を希望する企業・団体の方は、下記担当までお問合せください。
- 申込期間 12月1日(木)~令和5年2月10日(金)  
※希望日の1か月前までにお申し込みください。
- 実施期間 令和5年1月10日(火)~3月17日(金)
- その他  
※開催時間は原則、平日9:00~16:00  
(その他時間は、要相談)  
※講座は、90分程度(講義、映像資料、グループワーク)  
※講座を受けた企業・団体の方には、認知症サポーターステッカーを配布いたします。
- 【問い合わせ先】  
健康福祉課・福祉担当 (☎46-3906)

## マイナンバーカードの申請で マイナポイントがもらえます

- マイナンバーカードの取得や健康保険証の利用申請、公金受取口座の登録を行えば、民間の決済サービスで利用できる「マイナポイント」の予約・申込ができます。
- 「マイナポイント」の申請をすることで、一人当たり最大20,000円分(内5,000円分は支払、チャージが必要)のキャッシュレス決済で使えるポイントが付与されます。ポイントをもらうためには、12月末までにマイナンバーカードの申請が必要です。詳しくは広報かるまい7月号をご覧ください。
- マイナポイントの申込支援窓口を設置しています。申込方法が分からない場合は、町民生活課までお越しください。
- 受付時間 平日 8:30~12:00  
13:00~17:00

【問い合わせ先】  
マイナポイントについて 総務課 (☎46-2111)  
マイナンバーカードについて 町民生活課  
(☎46-4735)

## 移動図書館車 「やまなみ号」の運行日程

- ◎ 12月14日(水) 晴山方面 詳細は 
- ◎ 12月15日(木) 笹渡方面 こちら→ 
- ◎ 12月16日(金) 小軽米方面

## 「冬の図書館スタンプラリー」

- 図書館の本を借りてスタンプを集めてプレゼントをゲットしよう！みなさまお気軽にご参加ください！
- 場所 町立図書館
- 内容 各貸出の際にスタンプを1コ、4コ集めるとプラバンの小物をプレゼント。
- 期間 12月1日(木)~令和5年2月28日(火)
- 【問い合わせ先】町立図書館 (☎46-4333)

## 環境影響評価方法書の縦覧

(仮称)岩手久慈風力発電事業について、環境影響評価法第5条第1項などの規定に基づき、環境影響評価方法書の縦覧及び意見書箱等の設置をします。

- 縦覧書類 (仮称)岩手久慈風力発電事業環境影響評価方法書
- 縦覧場所 役場1階 町民ホール、小軽米出張所
- 縦覧期間 12月1日(木)～令和5年1月24日(火)まで
- 縦覧方法 縦覧場所にて、環境影響評価方法書、要約書、意見書箱、ご意見記入用紙を設置します。

### 環境影響評価方法書の説明会

- 時間 12月17日(土)18:00
- 場所 小軽米生活改善センター(出張所)

#### 【問い合わせ先】

東急不動産(株)戦略事業ユニットインフラ・インダストリー  
事業本部再生可能エネルギー第一部環境アセスメント担当  
(☎03-6466-2690)  
再生可能エネルギー推進室 (☎46-2115)

## 調理師法に基づく 業務従事者の届出の年です

飲食店、魚介類販売業及びそうざい製造業の営業許可施設や給食施設において調理業務に従事している調理師(パート及びアルバイトを含みます。)は、調理師法により、2年に1度、調理師業務従事者届の届出が義務付けられています。

12月31日現在の状況を、令和5年1月1日～16日までに、電子申請あるいは、従事している施設の所在地を所管する保健所に届出用紙を郵送または持参により提出してください。

なお、届出用紙は最寄りの保健所で配布していますが、岩手県ホームページからダウンロードすることもできます。(「岩手県 調理師業務従事者届」で検索。)

#### 【問い合わせ先】

二戸保健所環境衛生課 (☎0195-23-9219)

## 冬の交通事故防止 県民運動

### スローガン「確認の甘さが苦い 事故を呼ぶ」

冬季は、積雪や凍結による道路状況の悪化に伴う交通事故の発生や、冬休み中の子どもが関係する交通事故の発生が懸念されます。

みんなで交通ルールを守り、交通事故防止に努めましょう。

- 期間 12月15日(木)～24日(土)

・ 広報くのへお知らせ版





INFORMATION

2022.11.16

vol. 175



# お知らせ版

## 〔(仮称)岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書〕の縦覧のお知らせ

九戸村他において、東急不動産株式会社が計画している〔(仮称)岩手久慈風力発電事業〕に関して、環境影響評価の調査、予測及び評価の手法をとりまとめた「環境影響評価方法書」を以下のとおり縦覧し、説明会を開催します。

■縦覧書類 (仮称)岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書

■縦覧場所 九戸村役場庁舎3階 総務課事務室内、江刺家支所、戸田支所

■インターネットによる公表 <https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji2.html> (縦覧開始日より)

■縦覧期間 令和4年12月1日(木)~令和5年1月10日(火)

■意見書受付期間

令和4年12月1日(木)~令和5年1月24日(火)

環境影響評価方法書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、住所・氏名・意見(意見の理由を含む)を記載の上、意見書受付終了日までに縦覧場所の意見箱へ投函頂くか、下記の問い合わせ先へ郵送またはメールでご提出ください。(当日消印有効)

■環境影響評価方法書についての説明会 令和4年12月16日(金) 18時より五枚橋公民館で開催します。

■意見書の提出及びお問い合わせ先

東急不動産株式会社 担当:戦略事業ユニット インフラ・インダストリー事業本部 再生可能エネルギー第一部 環境アセスメント担当

〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂1丁目21番1号 渋谷ソラスタ ☎03-6455-2690(代表) MAIL:TLC\_Assessment@tokyu-land.co.jp

(土・日・祝日を除く9時30分~18時まで)

## 岩手県最低賃金が改正されます!

■改正額 時間額 854円

■発効日 令和4年10月20日

各種助成金も積極的にご活用ください。

詳細は、岩手労働局ホームページをご覧ください。

<https://site.mhlw.go.jp/iwate-roudoukyoku/>

## 地域福祉相談会を開催

障がいのある方やその家族を対象に、日常生活での困り事や、福祉サービス利用などについての相談をお受けします。お気軽にご相談ください。

■日時 令和4年12月22日(木)

10:00~12:00

■場所 街の駅 まさざね館

■担当 二戸地域委託相談支援センターの相談員

つくし相談支援事業所の相談員

■お問い合わせ

・二戸地域委託相談支援センター ☎0195-23-6608

・つくし相談支援事業所 ☎0195-43-3201

・九戸村役場保健福祉課地域福祉係 ☎0195-42-2111

(内線174)

## ぼくらの居場所 in 九戸村

お困りごとやお悩みごとを気楽にお話しませんか?アニメやYouTubeの話や学校では話せない秘密の話、世の中に対する疑問、日々の生活の中での悩み、人付き合いのこと、上手に暮らせる方法など何でも相談してください。自分の居場所が欲しい、ただ話を聞いて欲しいだけでも構いません。お気軽にご参加ください。

■日時 令和4年12月3日(土)

10:00~11:30(9:30~受付開始)

■会場 街の駅 まさざね館

■対象 10代~20代

■定員 5名

■参加費 100円(おやつ代として)

■お問い合わせ・お申し込み先

・ジブン創造 Lab 担当坂本 ☎080-1808-0235

MAIL:sakamototakayukibj@gmail.com

・つくし相談支援事業所 ☎0195-43-3201

・九戸村役場保健福祉課地域福祉係 ☎0195-42-2111

(内線174)

※「ぼくらの居場所」は軽米町でも開催します。

○インターネットによる「お知らせ」  
・東急不動産株式会社 ホームページ

お知らせ

## お知らせ

[一覧へ戻る](#)

2022年12月1日

「(仮称) 若手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書」の公表及び縦覧について

「(仮称) 若手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書」(以下、方法書)を、環境影響評価法に基づき公表します。

※印刷することはできません。

## 方法書の公表

表紙・目次
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2章 対象事業の目的及び内容
第3章 対象事業実施区域及びその周辺の概況
第4章 計画段階認定事項ごとの調査、予測及び評価の結果
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
第6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
第7章 その他環境省令で定める事項
第8章 環境影響評価書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
資料編
要約書

方法書及び要約書は、令和4年12月1日(木)から令和5年1月10日(火)までご覧いただけます。

ただし、印刷することはできません。

## 方法書の縦覧

## 縦覧場所

- ・ 久慈市本庁舎1階 生活環境課
- ・ 久慈市山市総合支所
- ・ 九戸村役場庁舎3階 総務課
- ・ 九戸村江刺家支所
- ・ 九戸村戸田支所
- ・ 朝米町役場1階 市民ホール
- ・ 朝米町小軽米出張所
- ・ 若手県北広域振興局
- ・ 若手県北広域振興局二戸地域振興センター

## 縦覧期間

令和4年12月1日(木)から令和5年1月10日(火)まで

※各施設の開庁日及び時間に準ずる。

## 意見書の提出

配慮書について、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うえ、下記の住所宛に郵便にてお送りいただくか、電子メールに添付し、下記メールアドレス宛にお送りください。又は縦覧期間中は縦覧場所に備え付けております意見書箱への投函によりご提出ください。

意見書用紙は下記からダウンロードください。

[意見記入用紙\(PDF形式\)](#)

[意見記入用紙\(Word形式\)](#)

**郵送受付期間**

令和4年12月1日(木)から令和5年1月24日(火)まで(当日消印有効)

**メール受付期間**

令和4年12月1日(木)から令和5年1月24日(火)まで

**縦覧場所の意見書投函期間**

令和4年12月1日(木)から令和5年1月24日(火)まで(各施設の開庁日及び時間に準ずる。)

**意見書の提出先及びお問い合わせ先**

〒150-0043  
東京都渋谷区道玄坂一丁目21番1号 渋谷ソラスタ  
東急不動産株式会社  
戦略事業ユニット インフラ・インダストリー事業本部  
再生可能エネルギー第一部 環境アセスメント担当  
電話 03-6455-2690(土・日曜日及び祝日を除く、午前9時30分から18時まで)  
メールアドレス TLC\_Assessment@tokyu-land.co.jp

※電話については新型コロナウイルス対応による出社制限の影響でつながりにくい可能性がありますので、メールでのお問い合わせを推奨いたします。

**住民説明会の開催**

方法書について下記のとおり、住民説明会を開催いたします。

- 九戸村 五枚橋公民館  
令和4年12月16日(金)18時より
- 久慈市山村文化交流センター あらほーる  
令和4年12月17日(土)13時半より
- 軽米町 小朝米公民館  
令和4年12月17日(土)18時より
- 久慈市横濱交流センターYOMUNOSU  
令和4年12月18日(日)10時より

※今後、新型コロナウイルス感染症に関して国や地方自治体等から要請を受けた場合においては、必要に応じて開催や住民説明会の予定を変更することがあります。変更がありましたら、本ページにてお知らせいたします。

PDFファイルをご覧になるにはAdobe Acrobat Readerが必要です。お持ちでない方は、こちらからダウンロードしてください。(無料)



**ReENE**

ReENEとは	事業紹介	ポートフォリオ	新たな戦略	地域との共生	お知らせ
ReENEとは	再生可能エネルギー事業	ポートフォリオサマリ	トックキング付 非所有投資	FEENOHA	すべて
OUR AMBITIONS	フォーカス物件	新機軸事業	自己収益	ReNE ÉCOLE	プレスリリース
OUR PURPOSES	事業拡大への取り組み	関係構築	自家消費	サイトファンディング	メディア掲載
OUR ACTIONS			オンラインPFAモデル ReENE グリーンエネルギー ソーラージェアリング 洋上風力発電	<b>省庁や業界団体</b> REASP F&U2E 編成省との対話	<b>その他</b> お問い合わせ サイトマップ 関連リンク



・久慈市のウェブサイト

The screenshot displays the official website of Iki City (久慈市). The page is titled "環境アセスメント概観情報" (Environmental Assessment Overview Information). It provides a detailed overview of the environmental assessment process, including its purpose, the types of projects it applies to, and the public consultation process. A table at the bottom of the page lists specific details for a project in Iki City, such as the project name, location, scale, and dates for public hearings and electronic submissions.

**環境アセスメント概観情報**

環境アセスメントとは

環境アセスメントとは、開発事業の計画を定めるにあたって、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らの調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、専門家、地元市民などから意見を聴き、それらも踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業計画を練り上げていくという制度です。

環境省「環境アセスメント制度のあらまし」より抜粋  
<http://www.env.go.jp/press/press.htm>

環境アセスメントに係る国書の概観

環境アセスメントの過程で、対象事業の環境が想定される地域の生活環境、自然環境などに与える影響について、地域の環境を悪くしている住民をはじめとする一般の人、専門家、地元市民などの意見を取り入れるために、環境アセスメント国書の概観が行われます。

概観は「聴取会」、「方言会」、「説明会」、「評定会」の4段階で事業が行われます。

概観等の情報

この事業について、国書の概観等を行っています。

概観する国書	環境影響評価法国書
事業名	(仮称) 株式会社久慈火力発電事業
事業者	株式会社久慈火力発電事業 (東京都中央区銀座1-21-1)
対象事業の種類	火力発電所 (陸上)
対象事業の規模	火力発電所出力: 最大75,000kW 火力発電機の単機出力: 4,000～5,000kW級 火力発電機の基架: 最大13基
対象事業実施区域	久慈市山形町、久戸町久戸村、越中町
概観期間	令和3年12月17日(水) から令和3年12月18日(木) まで (土・日・祝日も除く) 8時30分から17時15分まで
概観場所	久慈市役所(奥浜帯渡橋)、山形社会交流館、東北文化情報局(議員ホール)
意見書の提出期限	令和3年12月24日(火)
電子概観	<a href="https://iki-city.jp/news/16316/2.html">https://iki-city.jp/news/16316/2.html</a> (仮説サイト)
説明会の日時・会場	令和3年12月17日(水) 13時30分 山形文化会館センターホール 令和3年12月18日(木) 10時00分 環境市民センターYOMUNOSU
問合せ先	株式会社久慈火力発電事業 環境事業ユニット インフラ・インフラストラクチャー事業課 若菜 誠二(メール) 第一課 環境アセスメント担当 〒150-0043 東京都中央区銀座1-21-1 経営シオスタ 電話: 03-6455-2630 (代表)
備考	

この記事へのお問い合わせ

部署: 三島課電研  
 電話番号: 0194-54-0003

久慈市役所 〒028-8030 事業導入(岩川) 2階1号室 > 市民生活課のこの案内 > 役所の開庁時間  
 Tel: 0194-52-2111 (代表) / Fax: 0194-52-2630 > 新居地・地区 > 午後6時30分～午後8時15分 (土)

・軽米町のウェブサイト



ホーム > (仮称)「岩手久慈風力発電事業」の環境影響評価方法書の縦覧及び説明会について

(仮称)「岩手久慈風力発電事業」の環境影響評価方法書の縦覧及び説明会について

公開日：令和4年 12月 1日 / 最終更新日：令和4年 12月 1日

シェアする ツイート LINEで送る

軽米町他において、東急不動産株式会社が計画している「(仮称)岩手久慈風力発電事業」に関して、環境影響評価の調査、予測及び評価の手法をとりまとめた「環境影響評価方法書」を以下のとおり縦覧し、説明会を開催いたします。

- 縦覧書類 : (仮称)岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書
- 縦覧場所 : 軽米町役場1階 町民ホール、小軽米出張所
- インターネットによる公表 : <https://tokyu-reene.com/news/iwatekuji2.html>
- 縦覧期間 : 令和4年12月1日(木)～令和5年1月10日(火)
- 意見書受付期間 : 令和4年12月1日(木)～令和5年1月24日(火)

※環境影響評価方法書について、環境の保全の見地からのご意見をお持ちの方は、住所・氏名・意見(意見の理由を含む)を記載の上、意見書受付終了日までに縦覧場所の意見箱へ投函頂くか、下記の問い合わせ先へ郵送またはメールでご提出ください。(当日消印有効)

■環境影響評価方法書についての説明会：令和4年12月17日(土) 18時より小軽米生活改善センター(出張所)で開催します。

■意見書の提出及び問い合わせ先

東急不動産株式会社 担当：戦略事業ユニット インフラ・インダストリー事業本部

再生可能エネルギー第一部 環境アセスメント担当

〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂一丁目2 1番 1号 渋谷ソラスタ

電話 03-6455-2690 (代表) Mail: TLC\_Assessment@tokyu-land.co.jp

(土・日・祝日を除く9時30分から18時まで。)

このページに関するお問い合わせ

再生可能エネルギー推進室

〒028-6302 岩手県九戸郡軽米町大字軽米10-85

TEL 0195-46-2115

メールでのお問い合わせ saiene@town.karumai.iwate.jp

町の人口・世帯数	総人口：8,349 (男：4,103・女：4,246) 世帯数：3,698 令和4年10月31日現在 町民生活課調べ
----------	--



・九戸村のウェブサイト



HOME > 安全 > 仮称「岩手久慈風力発電事業」環境影響評価方法書 > 内容の概要

「（仮称）岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書」の縦覧のお知らせ

九戸町において、東急不動産株式会社が発注している「（仮称）岩手久慈風力発電事業」において、環境影響評価法の調査、予測及び評価の手続きより必要となる「環境影響評価方法書」を以下のとおり縦覧し、縦覧意見を提出いたします。

- 縦覧名称 : 「（仮称）岩手久慈風力発電事業 環境影響評価方法書」
  - 縦覧場所 : 九戸村議事堂3階（岩手県久慈郡久慈町内、江刺家支所、石田支所）
  - インターネットによる縦覧 : <https://www.city.kyu-kura.iwate.ac.jp/kyu-kura/kyu-kura/kyu-kura.html>（閲覧可能）
  - 縦覧期間 : 令和4年12月1日（水）～令和5年1月19日（水）
  - 意見書提出期間 : 令和4年12月1日（水）～令和5年1月24日（水）
- 環境影響評価方法書について、環境保全の見地からのご意見もお持ちの方は、住所・名称・意見（理由）も念のため記載の上、意見書受付終了までに縦覧場所の意見箱へお届ください。下記の内容がわからない場合はメールでご確認ください。（平日内線可）
- 環境影響評価方法書についての説明会 : 令和4年12月16日（金）18時より五枝公民館にて実施します。
  - 意見書の提出及び問い合わせ先  
東急不動産株式会社 企画・戦略事業ユニット（オンライン・インフラ）一事業本部  
再生可能エネルギー第一部 環境担当アシスタント 松本  
〒155-0042 東京都渋谷区道玄坂一丁目21番1号 神宮前ビル5F  
電話 03-6455-2400（代表） Mail:TC\_Assessment@tokyu-land.co.jp  
【土・日・祝日は除く9時30分から18時まで。】

カテゴリー: [防災](#) | [おのこ](#) | [1/16](#)

お問い合わせ

IJU事務局 交流電線係

担当

電話:0195-42-2111（内線167）





No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
1	事業実施区域		伊藤(歩)委員	13	対象事業実施区域内における工事関係車両の想定走行ルート(既存道路)を示してください。また、南側を実施区域として残している理由を説明してください。	別添資料1にて既存道路の林道を強調したものを提出いたします。 風力発電機設置予定位置のない南側を対象事業実施区域に配慮書段階から方法書段階に残している理由は、他事業と部分的に重複している範囲において他事業者の土地取得を避ける為です。No.7の回答は最近の状況となり、本方法書内の作成時点では事業者間での調整の見通しが確定しておりませんでした。
2	事業実施区域		高橋調査員	57-58、248	当事業の計画域はイヌワシ・クマタカの生息地であり、注意喚起レベルA3に該当する。このような希少種の生息地、特にイヌワシの繁殖地には風車は建設すべきではない。	イヌワシの生息が確認されているエリアである点に十分留意し、現地調査において詳細な生息状況を把握した上で、専門家からのご助言も踏まえ、適切に事業計画を検討いたします。
3	施設の規模		伊藤(歩)委員	3	風力発電所出力と発電機の基数が配慮書段階に比べて増加されていますが、その理由について説明してください。	配慮書作成以降、久慈市が制定した「地域に裨益する再生可能エネルギー事業の実施に関するガイドライン(令和3年10月)」に当社は意向表明書を提出しました。 当該ガイドラインにおける久慈市と事業者との協議事項には、市内企業又は個人による出資の受け入れ、地域課題解決のために活用可能な資金提供、地域新電力と連携したエネルギー地産地消に向けた連携等が要求されております。 これらの検討内容を踏まえて事業計画を再度検討した結果、本事業の出力・基数を増加することといたしました。
					(No.3追加) 回答の内容からは久慈市さん側が貴社との協議において発電機の基数増加を要望されているように受け取ることもできますが、そのような解釈でよろしいのでしょうか。	基数増に関する協議を久慈市とおこなっておりません。 久慈市のガイドラインの内容を踏まえて事業計画を再度社内で検討した結果、本事業の出力・基数を増加することといたしました。
4	施設の規模		齊藤委員	373	発電機設置基数が、方法書段階で配慮書提出時よりも多い15基(出力も増加)となった理由を説明いただきたい。そして、設置基数を増加する背景や理由について住民への説明は行われたのでしょうか?もし説明していたのならば、住民から出た意見や質問についてお知らせいただきたい。	基数増等の理由はNo.3で回答した通りです。 基数増等の背景や理由を直接的に住民のみなさまに説明はしておりません。 当社からの15基の説明に基づいた住民のみなさまからの環境変化等に関する質疑・意見はありました。一方で、基数の多寡に関する意見や質問はありませんでした。
5	施設の規模		前田委員	3	配慮書での計画に対し、出力も風車の基数も増えています。「位置・規模の複数案からの絞り込みの過程」であると明記されていますので、規模の削減はあっても増加するはずはありません。	出力と基数が増えた理由についてはNo.3でご回答したとおりです。 なお、「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会、平成25年)において、「区域を広めに設定する」タイプの複数案は「位置・規模の複数案」の一種とみなすことができるとされております。 方法書においては、一部、風力発電機の設置及び道路の拡幅等の可能性があるため、対象事業実施区域に追加いたしました。しかしながら、保安林を対象事業実施区域から全域除外したこと、また、風力発電機の設置予定位置を設定し、住宅等から1km以上離隔することにより環境影響の回避・低減も考慮の上、事業区域の絞り込みを行いました。その結果、方法書p.373に記載のとおり、配慮書より約112ha面積を削減しております。(配慮書:約1,275.2ha、方法書:約1,163.6ha)
					(No.5追加) 予め事業区域を広めに設定しているため、区域を削減するのは当たり前です。しかし、基数を増やすのは、この手続と全く逆のことをしています。基数の増加は調査するまでもなく、バードストライクや騒音、景観、その他多くの項目において状況の悪化を招きます。環境への負荷を回避低減していくべきアセスメントの過程で、そのような変更がなされてはなりません。	一部増加した部分に関しても、別添資料2のとおり、予測評価を実施し、影響が軽微であることを確認いたしました。なお、今後実施する調査、予測及び評価の結果を踏まえ、さらに影響を回避または極力低減するよう努めてまいります。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
6	工程計画等		前田委員	11	送電線工事の予定ルートを示して下さい。	発電所からの系統接続につきましては現在、東北電力ネットワークと契約締結に向けて調整・協議中にて、東北電力ネットワークへの接続予定地は一戸町内を予定しております。公道に埋設するルートにて検討中です。
7	累積影響		伊藤(歩)委員	15-16	対象事業実施区域は他の3事業と部分的に重なっていますが、土地の使用に関してその所有者や他事業者とはどのように調整されているのか説明してください。	配慮書にて実施区域が近接ないし重複する3事業の一つの(仮称)久慈・九戸風力発電事業は対象事業廃止等の公告(令和4年11月25日)がなされたことを確認しております。 上記の他の2事業者と区域の調整に関する協議を行い、当社対象事業実施区域内での風力発電設備(風車)の設置予定がない旨、確認致しました。 また、岩手北部エリアの一括検討プロセスにおける東北電力ネットワークの回答では申込件数16件に対し落札者が2社となっています。
					(No.7追加) 「岩手北部エリアの一括検討プロセス」以降の説明の意味がよく分かりません。	一括検討プロセスに関する説明の件、下記の事情にて不足があり申し訳ありません。 ここでの一括検討プロセスとは、電力広域的運営推進機関が公表している業務規程第80条の規定に基づき東北電力ネットワークが主宰しております。その目的は、一般送配電事業者(いわゆる旧地域別大手電力会社)が系統連系希望者について近隣の案件も含めた対策を立案し、そこでの連系等を希望する系統連系希望者で増強工事費を共同負担することにより、効率的な系統整備等を図ることを目的とする手続です。 手続の結果は東北電力ネットワークから個々の接続応募者に行い、当社は全体の状況は公表(HP)でのみ知りうる立場であること、また当社宛の結果回答書には「本回答書に基づき知りえた情報についての目的外利用、第三者への漏えい等を禁止します。本回答書の目的外利用、第三者への漏えい等に基づき、当社その他の第三者に損害が発生した場合には、損害賠償の責任が発生する可能性があることにご留意ください。」とあり、踏み込んだ説明(回答)は不適切と判断したことをご理解頂きたいと存じます。 そのうえで追加回答としては、落札者が2社となり当社はその1社。従いまして配慮書にて実施区域が近接ないし重複する3事業のうち、上記回答の廃止1事業の他に東北電力ネットワークとの接続ができない事業がございます。
8	累積影響		伊藤(絹)委員	15-16、231-235	対象事業区域および周辺には9つの風力発電事業計画が存在し、西久慈風力発電事業とは重複箇所があります。累積的影響が懸念されますが、どのような項目の検討が必要であると想定していますか。経産省大臣、岩手県知事意見の中にも指摘があり、適切な調査、予測を行うと回答されていますが、方法書の中に記述があるでしょうか。	本事業と他事業との累積的影響の予測については、騒音・超低周波音、風車の影、動物、景観の項目の検討が必要であると想定しております。なお、方法書において、騒音はp.256、超低周波音はp.257、風車の影はp.269、動物はp.275、景観はp.314に記載しております。
					(No.8追加) 方法書には「累積的影響については他事業の計画が明らかになった場合において、必要性を検討した上で実施する」という回答が記載されています。必要性の検討は具体的にはどのように行うのでしょうか。基準となるような事例があれば教えてください。	現時点では、累積的影響の対象事業として、方法書p.16に記載の「8.(仮称)西久慈風力発電事業」、「9.(仮称)久慈山形風力発電事業」を考えておりますが、回答7の状況を踏まえ両事業ともに最新の情報を基に判断いたします。 なお、累積的影響に対する明確な基準は把握しておりませんが、少なくとも景観の観点では本事業の視野角1度の範囲内に他事業が存在する場合は対象事業となると考えております。その他の項目につきましては、引き続き、課題整理してまいります。
9	騒音		石川委員	176	風力発電機の設置予定位置と住宅との距離を示して頂きたい。	当該の住宅は、方法書p.262「図6.2-1大気環境の調査位置(騒音等)」でお示しする環境④で調査対象とする住宅になります。最寄りの風力発電機の設置予定位置との距離は約1.2kmです。
10	騒音		石川委員	176、346	図4.3-1に示してある住居の西側に建物があるようですが(図7.2-1(2))、住宅ではないということでしょうか。ご確認ください。	別添資料3をお示しいたします。こちらの建物は十文字チキンカンパニーの大畑ファーム(養鶏場)になります。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
11	騒音		永幡委員	251-252、261-262	<p>工事用資材等の搬出入に係る騒音予測について、測定・予測地点として沿道①～③が挙げられているが、p.262に掲載されている地図からでは、地点選択の妥当性の判断が難しい。例えば、事業区域近辺は坂が多い地形であるように見え、大型車の走行を考えると、勾配が急なところでよりアクセルを踏み込むのではないかと思います。そのため、勾配が急なところ程で、騒音レベルが高い値を示す可能性が高いと考えられる。騒音レベルが最も高いところでも許容できる騒音レベルであれば、他の地点でも許容できる騒音レベルであると考えられることから、単に「工事関係車両が集中する」地点であるだけでなく、それに加えて、車両1台1台から放出される音響エネルギーが最大となると考えられる地点をもって、測定地点とすべきである。測定・予測地点において、道路交通騒音が最大になると考えられることが確認できる資料を添付していただきたい。</p> <p>また、p.175に記述されているとおり、事業実施想定区域及びその周囲は騒音に係る環境基準の類型指定はされていない地域である。そのため、評価にあたっては、このような地域において「幹線交通を担う道路に近接する空間」の特例をあてはめることは極めて暴力的であることには留意していただきたい。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、対象事業実施区域及びその周囲の地形条件（上り勾配等）を考慮し、影響が最大となる地点を特定した上で、調査地点を設定いたします。</p> <p>また、評価にあたっては「幹線交通を担う道路に近接する空間」を当てはめることがないよう、留意いたします。</p>
12	騒音		永幡委員	254	<p>建設機械の稼働の予測を行うにあたり、ASJ CN-mode1 2007を用いるのであれば、等価騒音レベル<math>L_{Aeq}</math>の予測に加えて、5%時間率騒音レベル<math>L_{A5}</math>の予測も可能である。住民への騒音の影響においては、工事由来の突発的な音がどの程度の大きさで聞こえてくるのか、という点も重要な観点であるため、<math>L_{A5}</math>の予測も行うべきである。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、建設機械の稼働の予測を行うにあたり、<math>L_{A5}</math>の予測も行います。</p>
13	騒音		永幡委員	256	<p>方法書のp.235においては、配慮書に対する経済産業大臣の意見に対する事業者の見解として、「風力発電設備の配置等の検討に当たっては、『風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル』その他の最新の知見等に基づき、住居への影響について適切に調査、予測及び評価を行い」と明記されているが、p.256においては「風力発電施設から発生する騒音に関する指針」しか言及されていない。例えば、WHO欧州事務局の環境騒音に関するガイドラインは、環境省のマニュアル及び指針より新しいことを考えると、方法書における記載内容は、経済産業大臣の意見に対する事業者の見解と相違する内容であると評せざるを得ない。</p> <p>風力発電による騒音の健康影響については、まだ、十分な科学的知見が得られていないことは、WHOも環境省も認めるところであるが、日本における疫学調査の中にも、風車から住居の距離が1500m以内だと、2000m以上離れている人に対して睡眠障害のオッズ比が約2倍で、有意な増大が認められる、という報告もある（例えば、石竹ら、音響学会誌 74(5)）。このような知見があることも十分に踏まえ、科学的な知見が不十分な中で住民の健康が確実に守れる評価の方法について、ご提案いただきたい。また、評価準備書においては、不幸にも問題が発生した場合の対処について、明確に示していただきたい。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、WHO欧州事務局の環境騒音に関するガイドラインも参照の上、今後も引き続き、最新の知見の収集に努め、評価の方法について検討いたします。また、準備書において、問題が発生した場合の対処について記載いたします。</p>
14	水環境		伊藤(歩)委員	116	<p>東側の設置予定位置の近くに河川が存在することから土砂などの流入がないように十分な対策を検討していただきたい。</p>	<p>今後の事業計画の検討においては、造成工事により発生する残土の適切な処理、土砂流出防止柵や沈砂池の適切な設置など、河川への土砂流出を防止するための対策を検討いたします。</p>
15	水環境		伊藤(歩)委員	288	<p>水質調査が行われる河川（p.267）については、水質との関連性も考察できるように、水生動物と水質の調査地点を同じ場所に設置した方が良いように思いますが、地点によってはそうでない場合もあるようです。同じ場所に設置していない理由があれば、それを説明してください。</p>	<p>水質については、変更の可能性のある範囲と河川の集水域の位置関係を踏まえ、また、降雨時調査も実施することから、安全を確保した上で調査地点を設定いたしました。水生動物については、周囲に生息する種を広く把握する観点で設定しており、全ての地点が同じ地点にはなっておりません。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
16	水環境		伊藤(絹)委員	114-116、198、228、274	<p>発電機設置予定地点と漁業権設定河川との距離がかなり近いと思われます。渓流域と考えられ、河川の直接的な変化は行わないにしても、河畔林の伐採などによる上流域特有の環境が損なわれる可能性があり、魚類や底生生物への影響が生じる危険性があるので、現地調査をしっかりと行っていただきたい。</p> <p>調査時期が春季と夏季の2シーズンのみですが、秋に実施しないのは何故でしょうか。秋季にはサケが遡上する可能性があり、オオタカなど猛禽類の食物でもあります。</p> <p>調査定点の設定ですが、事業区域内ではW8の北側の河川の方が、発電機設置の影響を受けやすい箇所だと思いますが、いかがでしょうか。</p> <p>魚類や底生動物の調査時には各定点の水深、水温、底質環境、流速など物理環境の観測も是非お願いしたい。</p>	<p>ご意見を踏まえた内容に留意し現地調査を実施いたします。また、秋季の調査については専門家の助言をいただきながら検討いたします。</p> <p>W8の北側の河川においては現地視察を踏まえ、W7の地点を選定しております。魚類及び底生動物の調査時には各定点の水深、水温、底質環境、流速などについて記録する予定です。</p>
					<p>(No.16追加)</p> <p>秋季の調査の実施の有無について専門家の助言を伺うということでしょうか。秋季の調査内容について助言いただくということでしょうか。現地調査はできる限り行った方が影響評価の際には参考になるのではないのでしょうか。W8の北側の河川ではなくW7を選定した理由が現地視察を踏まえた結果とのことですが、具体的にはどのような理由ですか。現地の状況がよく分かっていないので教えてください。</p>	<p>一次回答を踏まえ専門家にヒアリングをしたところ「事業地周辺の河川上流まで秋季に海から遡上する魚種はないため、春季及び夏季調査で生息種は把握できるだろう。」とのご助言をいただきました。また久慈川河口では9月から漁協によるサケ漁が行われ、加えて中流域には遡上を阻む堰堤が3か所あり、さらには本事業と同水系の河川にて秋季、夏季及び春季に魚類調査が実施された「平成27年度 風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業」(環境省)において、海からの遡上魚種については確認されなかったという結果でした(本事業及びモデル事業の調査地点を重ね合わせた図を別添資料4に示します)。モデル事業と同水系ではない調査地点W1~W4については、下流にダムが存在しております。以上のことを踏まえまして、春季及び夏季の調査で生息種は把握できるものと考えております。</p> <p>W8の北側の河川については、川幅が狭く水量も少ない細流のため、より下流のW7を選定しました。</p>
17	地形地質		大河原委員	266、268	<p>土質の調査地点について、土質①は軽石質火山砕屑物を対象とするもので風力発電機15基のうち13基の設置予定位置がこの地質に該当しています。軽石質火山砕屑物は地震による流動性崩壊を引き起こすことがあるなど注意が必要な軟岩です。調査地点が1箇所は少ないと考えますが、いかがでしょうか。</p>	<p>土質の調査については、採取した土壌の沈降試験を行い、水質の予測において必要な、土壌の沈降係数を算出するために実施いたします。地質については、アセスとは別に、風車配置が決まった段階において各風車の設置予定位置でボーリング調査を実施することにより、地盤の状況を確認の上設計を進め、安全性を考慮した施工計画を検討いたします。</p>
18	鳥類		伊藤(歩)委員	274	<p>希少猛禽類の調査期間について、他事業における過去の経験から、繁殖期と同様に非繁殖期も2期の調査を実施し、イヌワシの飛翔等の有無を十分に確認していただきたい。</p>	<p>イヌワシの飛翔について十分に留意し、2営巣期を含む1.5年以上の調査を実施いたします。その結果及び専門家の助言を踏まえ、2期目の非営巣期調査について検討いたします。</p>
19	鳥類		伊藤(絹)委員	44-61、248、301-312	<p>対象事業実施区域を含むメッシュにおいてはイヌワシの分布情報により「注意喚起レベルA3」に該当すると記載されています。このデータをどのように活かす予定(対応策)ですか。</p> <p>専門家の助言には「主要な餌場である牧場を避けている・・・」とあります。この箇所の説明を理解できる図はどこにあるのでしょうか。P.304の調査点では牧草地や伐採跡地が存在しているようなのですが。</p> <p>経産省大臣、岩手県知事意見の中にもイヌワシに関する指摘がありますので、分かりやすい図による説明がほしいと思います。</p> <p>また、有識者の助言が重要なポイントとなると思いますが、一人だけでなく複数の方の助言をいただくことは考えていないのでしょうか。</p>	<p>「注意喚起レベルA3」に該当することからイヌワシ、クマタカ等の希少猛禽類の生息の可能性があることに留意し、餌場等の利用範囲やその間の移動ルート等への影響を把握するための適切な調査を実施いたします。その結果により、希少猛禽類に重大な影響があると予測できた場合は、風力発電機の配置の見直し等も含めた環境保全措置を検討いたします。</p> <p>専門家の助言にある「主要な餌場である牧場を避けている・・・」の牧場に関する図について別添資料5(非公開)にて提出いたします。なお、生息地保全の観点から具体的な牧場名及び位置図に関する情報は図書には示していません。</p> <p>複数の鳥類有識者へのヒアリングについては、ご意見を踏まえ検討いたします。</p>
					<p>(No.19追加)</p> <p>資料の添付ありがとうございます。理解できました。事業想定域内にも牧草地や伐採跡地が存在していますが、ここは餌場としては適していないと判断されているのですか。</p>	<p>対象事業実施区域内の牧草地や伐採跡地がイヌワシの餌場として適しているかないという判断はしていません。今後の現地調査にてイヌワシの利用状況を確認した上で、本事業による影響を回避又は低減するよう、風力発電機の位置等を検討することになります。</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
20	鳥類		高橋 調査員	272-277	鳥類調査において、複数台の録音機を用いたタイマー録音調査を追加し、夜行性鳥類や繁殖鳥類の生息状況を把握すること。	夜行性鳥類や繁殖鳥類の生息状況については任意観察調査（夜間踏査調査も含む）及びテリトリーマッピング法による調査にて把握する計画としております。
21	動物		前田 委員	資料-2	表1(2)のNo.19「平成27年度風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業委託業務報告書」は公開版を参照したのでしょうか。公開版では希少種名が伏字にされているため、正式版を参照する必要があります。	ご指摘を踏まえ早急に正式版を入手し参照いたします。なお本図書では「平成27年度風力発電等環境アセスメント基礎情報整備モデル事業（岩手県久慈市情報整備モデル地区(2)における地域固有環境情報調査事業）委託業務報告書-岩手県久慈市情報整備モデル地区-」に関する情報は公開版及び環境アセスメントデータベース(EADAS)に公開されている希少種を含む重要種メッシュ情報を参照しております。
22	植物		伊藤 (絹) 委員	249、295-30	専門家の助言として、初夏に腐生植物の調査に留意するように指摘がありますが、方法のところには記載がないので、明記しておく必要があると思います。この地域の植物を特徴付ける種類で希少種が分布している可能性が高いためこのような指摘があるのだと思います。	P.249の植物専門家のご意見を踏まえ、初夏に腐生植物の調査に留意して調査する考えであり、同ページに掲載の表右列に事業者対応を記載しております。なお既存資料調査による重要種は140種あり、現地調査にて留意すべき植物は多種に渡るため、P.296-298の調査手法には個別の植物分類・種名は記載しない整理としております。
23	植物		鈴木 委員	86	文献調査においてマツムシソウが重要な種として選定されていますが、P.70に示された文献の調査範囲（旧山形村・久慈市・九戸村・軽米町）に、マツムシソウの記録は無かったように思うので、選定される理由が思い当たりません。文献調査の中で、どのような方法によってマツムシソウが抽出される結果になったのか、教えて下さい。（手法に関する質問であり、マツムシソウを選定したこと自体を問題視するわけではありません。）	「いわてレッドデータブック 岩手の希少な野生生物2014年版」より、分布の概要に記載の「県内各地に分布していたが、」という点から、当該地域も含む可能性があるかと判断し、マツムシソウを抽出しました。
24	動植物		鈴木 委員	372-373	風力発電機の機種は未選定とのことですが、発電機の大型化に伴い搬入路周辺では道路拡幅による直接改変箇所が増えるので、現時点では最大サイズを想定し、搬入路周辺においても野生生物調査を丁寧に行ってください。特に、小河川に隣接する道路周辺には水辺に生育・生息する生物が多く見られるため、影響なしとせず、丁寧に影響予測及び評価をして下さい。	風力発電機最大サイズを想定した道路拡幅を念頭に置き、搬入路周辺の野生生物調査を丁寧に実施いたします。小河川に隣接する道路周辺においても丁寧に影響予測及び評価をいたします。
25	生態系		伊藤 (絹) 委員	91-93	地域を特徴付ける生態系についてももう少し丁寧な説明がほしいと思います。重要な動物相や植物相については別ページに（表）の記載がありますが、生産者、一次消費者から高次消費者までどんな生物群が機能しているのか、本地域の代表的かつ重要な種類を表に整理するなど、工夫していただくとより分かりやすくなると思います（後述の生態系に関する調査・解析方法と関係してきます）。 また、食物連鎖図にも補足をお願いしたい。事業対象域は陸上の生態系と河川生態系とが強く結びついているエリアと思われまます。食物連鎖には主に二つの経路、生食連鎖（grazing food chain）と腐食連鎖（detritus food chain）があります。一般的には生食連鎖がメインですが、森林生態系や河川生態系では植物の枯葉など（リター）デトライタスを起点とする腐食連鎖の重要性が指摘されています。渓流域に生息するヤマメ・アメマスなど魚類の食物（餌）となるトビケラなど水生昆虫も付着藻類だけでなく、リターを食物としています。貝類希少種のカワシンジュガイなどもリターへの依存度が高いことが知られています。 風力発電事業と環境保全の両立を実現するためには地域の自然特性（環境と多種多様な生物同士の結びつき方）を理解することが不可欠だと思いますので、ぜひ検討をお願いしたい。	ご指摘ありがとうございます。1点目の地域を特徴づける生態系について、配慮書段階であるので、概要的な記載にとどまっていますが、今後の手続においては現地調査結果等を踏まえ、どのような環境が分布しており、どのような生物が生育・生息しているのかを把握した上で、本地域の代表的かつ生態系の観点から重要な種類を表に整理するなど工夫してまいります。また、2点目の食物連鎖図について、今後の手続において現地調査結果等も踏まえ、腐食連鎖についても取り込むよう適切に検討いたします。

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
26	生態系		伊藤 (絹) 委員	301-312、 272-294	上位性種としてクマタカを選んでいますが、文献では生息が確認されていないとあります。イヌワシを上位性にした方がよいようにも考えられるのと、1種類に限らずに複数種を視野に入れて解析することはできないのでしょうか。生態系の特徴は多種多様な生物がそれぞれのニッチをもち、生息場や餌が完全には重複しないように生活していると思われます。イヌワシとクマタカのニッチも分かれていると予想されます。	「発電所に係る環境影響評価の手引き」（経済産業省、令和2年）によると生態系注目種について「全てを網羅的に把握するためには、時間的、経済的、技術的に限界があるので、上位性、典型性、特殊性の視点から比較的生態的情報の蓄積がある数種の代表種を取り上げて、可能な限り生態系への影響の把握に努められたい」とされております。イヌワシにおいては蓄積された既存の生態的情報等は公開されず、一般は入手することができないため、上位性注目種としてイヌワシの選定は適当でないと考えております。なお、文献資料調査において「いわてレッドデータブック」より、クマタカは確認されており、また専門家より生息の可能性は考えられるとのご助言をいただいておりますので、現時点ではクマタカを生態系の上位性種に選定しております。ご意見及び今後の現地調査結果を踏まえ、適切に上位性種を選定する考えです。
					(No.26追加) p.57の環境省の発表資料は貴重な情報であると認識しております。その図によりますと、イヌワシは事業対象域を含む広範なエリアでの生息確認、クマタカは凡例の「生息推定」にもあてはまっています。生息の可能性も高いかもしれませんが、現段階での情報に基づき選定されるべきものではないのでしょうか。イヌワシとクマタカの生態に関する論文やレポートを読む限り、イヌワシとクマタカは生息適地や採食生物にも違いがあり、ニッチが少し異なっていると考えられます。現地の特徴的な生態系を把握する上での種の選定は重要な意味を持つと思っておりますので、もう少し詳しい経緯を教えてください。今後の環境影響評価を行なっていく上でも参考にできると考えています。	前回の回答に加え、本事業区域は主に二次林や樹高の高い伐開地が広がる樹林環境であるため、林内及び林縁で採餌をするクマタカを方法書時点では選定しております。一方、No.19のご質問にもありますとおり、事業地の一部に牧草地もありますので、イヌワシを上位性種とする生態系解析も念頭に置いて現地調査を実施する考えです。調査結果によってはイヌワシやクマタカ以外の猛禽類が生態系解析の上位性種となる場合も想定されるため、各種猛禽類の生息状況に留意して現地調査を実施し、準備書ではその結果を踏まえ上位性種の選定をした上で予測及び評価をいたします。
27	人と自然との 触れ合いの 活動の場		伊藤 (歩) 委員	319	バッテリー村を調査地点として非選定としていますが、現在の活動状況について説明してください。	<b>※非公開</b>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
28	人と自然との触れ合いの活動の場		永幡委員	316-320	<p>工事期間中の騒音、及び、施設の稼働は、人と自然との触れ合い活動の場に求められる静穏性に対して、極めて大きな影響を与える可能性がある。音は境界を越えて伝搬することを考えれば、音が到来する可能性がある範囲すべてが、評価対象地域となる。</p> <p>住民等からの意見(No. 17: p.342)の中に、「県北のふるさとの山野は長年、地元住民に親しまれ、保全されてきた地域」である旨かかれており、ここでの低周波、騒音を懸念すると述べられていることは、この地域の住民にとって、地域の山野に求められる静けさがある可能性を示唆しており、それは、単に騒音レベルだけで評価できるようなものではない可能性がある。</p> <p>山野を含む、人と自然との触れ合い活動の場について、それぞれの場所においてどのような静けさが求められているのかを適切に捉え、その静穏性が十分に確保できるのか否かの評価を行うべきである。</p>	<p>現段階では、主要な人と自然との触れ合いの活動の場から2kmの範囲内に風力発電機は配置しない計画としており、風力発電機の稼働による騒音の影響を低減できていると考えております。</p> <p>工事中の騒音に関しましては、続石神社の前の道を工事関係車両の主要な走行ルートの一つとしていることから、今後の調査によって続石神社の利用状況の把握に努め、本事業の工事期間中に続石神社の利用を阻害しないよう検討する方針であります。</p> <p>また、引き続き情報収集に努め、本事業の対象事業実施区域の周囲に主要な人と自然との触れ合いの活動の場として機能している地点がございましたら、追加地点として選定し、本事業の実施によって生じる可能性のある影響を極力回避・低減することを検討いたします。</p>
29	防災		大河原委員	160	<p>対象事業実施区域及びその周辺に②砂防指定地、⑤土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域、⑥山地災害危険地区があります。配慮書段階では「今後、岩手県関係部署との協議を行い、事業計画の検討を行う予定」と回答されています。検討方法について具体的な案が決定していれば伺いたい。</p>	<p>検討方法の具体案は決定していませんが、以下の方針にて進めております。</p> <p>まずは風力発電機設置予定位置が規制区域に該当・非該当について岩手県関係部署（出先機関）に確認しながら計画を検討いたします。</p> <p>計画検討の中で規制区域に該当する可能性があれば回避または許可要件に基づく安全対策等を検討いたします。</p>
30	土地利用		平井委員	—	<p>風力発電機の設置予定位置が定まっておりますが、土地所有者は地域の住民の方が多いのでしょうか。15基の風車設置予定地の所有者の方々の情報をおおまかに教えてもらえますでしょうか（全体の所有者の人数、一筆あたり複数名で所有している土地があるか、どこの集落に住まわれているかなど）。</p> <p>また、林道拡張などによって土地所有者と交渉が必要になってきている場合は、拡張予定地の所有者のおおまかな情報も教えてもらえたらと思います。</p>	<p>個別具体的な回答は、個人が特定される情報として個人情報保護法に基づく情報管理責任が当社側に生じる恐れがあるため一部の回答は控えたいと存じます。</p> <p>土地所有者は個人でお住まいは県内です。共有者はおりません。</p>
					<p>(No.30追加)</p> <p>興味本位で聞いているわけではありませんので、非公開というかたちで御社が提示できると判断されるところまでを教えてくださいませんか。</p>	<p>※非公開</p>

No.	区分①	区分②	委員名	図書頁	質問・意見	事業者回答
31	土地利用		平井委員	—	土地所有者との交渉はすでに見込みがついてるのだと思いますが、これまでの交渉のプロセスについておおまかで結構ですので教えてもらえますでしょうか（交渉の開始時期、交渉相手〔土地所有者、あるいは集落を通してなど〕、お会いした頻度など）。	個別具体の回答はNo. 30にて回答した通り一部の回答は控えたいと存じます。土地所有者とは当社事業にご理解頂き書面による事業協力に関する覚書を締結しております。
					(No.31追加) No.30追加と同じです。	<b>※非公開</b>

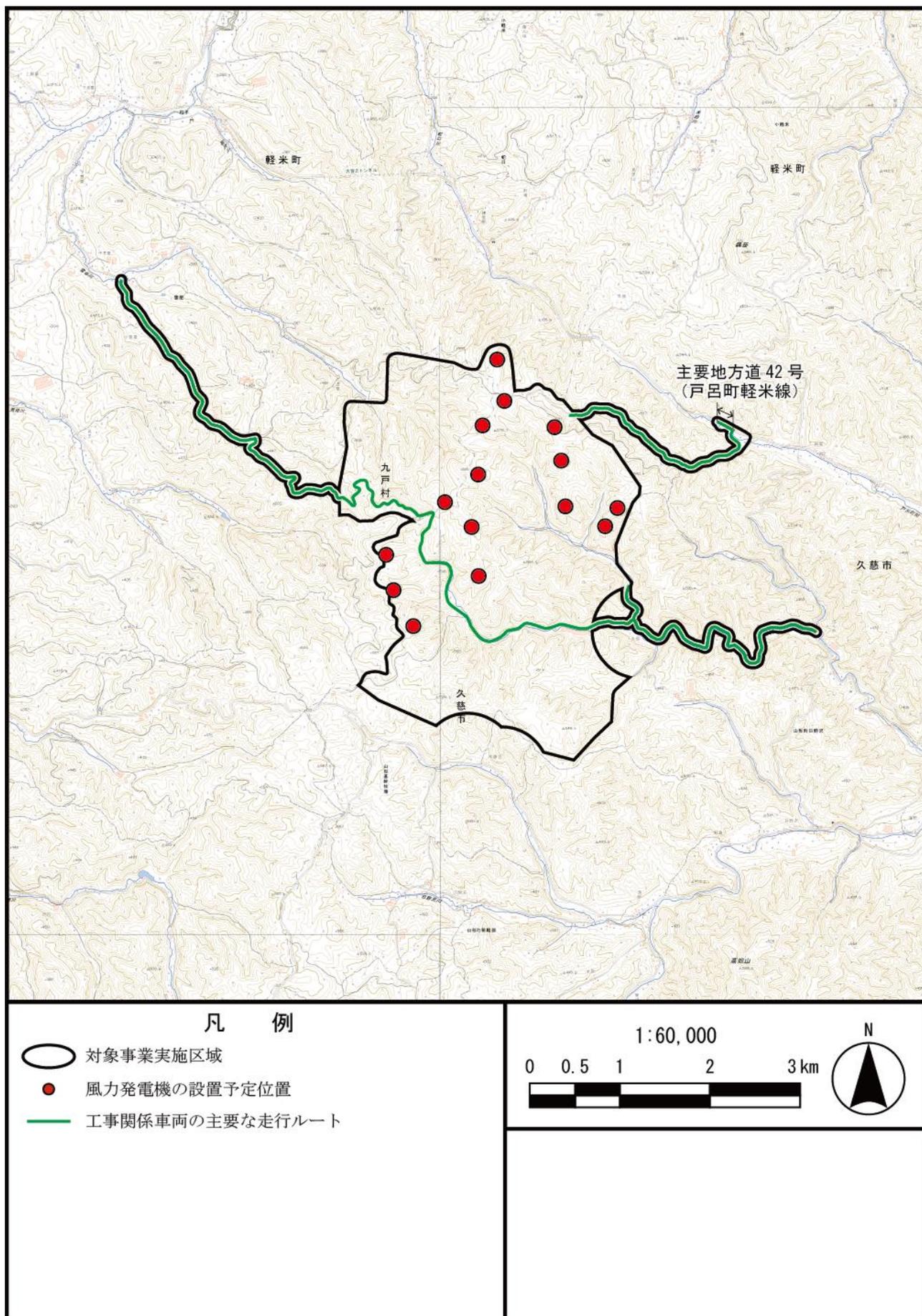


図 対象事業実施区域内における工事関係車両の想定走行ルート

## (仮称) 岩手久慈風力発電事業環境影響評価に係る 方法書における事業計画及び及びそれに伴う配慮書からの環境影響の差異について

配慮書では本事業について発電所の出力を「最大 60,000kW」、基数を「最大 12 基」としていたが、方法書では発電所の出力を「最大 75,000kW」、基数を「最大 15 基」とした。

また、配慮書で提示した事業実施想定区域から、以下の経緯により区域の変更を行い、方法書の対象事業実施区域を設定した。

- ・事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外）において住宅等から 500m の範囲が含まれていたため、道路の拡幅の可能性がある範囲を除き、対象事業実施区域から除外するとともに、風力発電機の設置予定位置を設定した。
- ・事業実施想定区域において、普通河川及び埋蔵文化財包蔵地が存在していたため、対象事業実施区域から一部除外した。
- ・事業実施想定区域において、保安林が存在していたため、対象事業実施区域から全域除外した。
- ・一部の区域については、風力発電機の設置及び道路の拡幅等の可能性があるため、対象事業実施区域に追加した。

なお、区域全体の面積は配慮書段階の「約 1,275.2ha」から「約 1,163.6ha」と縮小している。また、風力発電機の設置予定位置から最寄り住宅等までの距離を最短約 1.1km 確保している。（対象事業実施区域及びその周囲に、配慮が特に必要な施設は存在しない。）

上記及び後述する(1)及び(2)のとおり、配慮書時と比較して、基数や一部区域の追加はあるものの、住居・普通河川・埋蔵文化財・保安林に配慮して区域全体としては縮小したこと、風力発電機の設置予定位置から最寄り住宅等までの距離を最短約 1.1km 確保していることから、事業計画の変更に伴う環境への影響については小さいと考える。

## (1) 対象事業実施区域（方法書段階）の設定及び設備の配置等に関する検討の経緯

事業計画の変更にあたっては、配慮書における事業実施想定区域の設定根拠を大きく変更しないよう配慮した。

- ・配慮書時点では、風力発電機の設置予定位置は検討中であったが、事業実施想定区域から住宅等までの最短距離は約 0.5km であった。(区域の周囲に配慮が特に必要な施設は存在しない。) 方法書において、風力発電機の位置の検討を行い、北側に新たに区域を追加する一方、道路の拡幅の可能性がある範囲を除いて住宅等から 500m の範囲を区域から除外し、風力発電機の設置予定位置から住宅等までの最短距離は約 1.1km を確保することとした。そのため、騒音及び超低周波音、風車の影に関して、配慮書段階からの影響は低減している。(図 1 参照)
- ・配慮書時点では、工事関係車両の走行ルート及び大型部品（風力発電機等）の輸送ルートとして東西の 2 ルートの利用を想定していたが、詳細設計を検討する過程において、区域の北側にもルートを設定する可能性が出てきたため、道路の拡幅等の可能性がある範囲を対象事業実施区域に追加した。道路の拡幅等の可能性がある範囲には「土砂災害警戒区域」が存在するが、改変を最小限に抑えるよう検討を行い、関係機関との協議を実施する予定である。(図 2、図 6、図 7 参照)
- ・配慮書の事業実施想定区域では、法令の制約を受ける「保安林」が含まれていたが、事業計画の検討により、対象事業実施区域から全域除外した。そのため、生態系に関して、配慮書段階からの影響は低減している。(図 3 参照)
- ・配慮書の事業実施想定区域では、区域の北西側の河川が含まれていたが、事業計画の検討により、当該河川周辺を除外することとした。そのため、動物及び植物に関して、配慮書段階からの影響は低減している。なお、埋蔵文化財包蔵地 (No. 33 雪屋Ⅶ) も除外した。(図 4、図 5 参照)

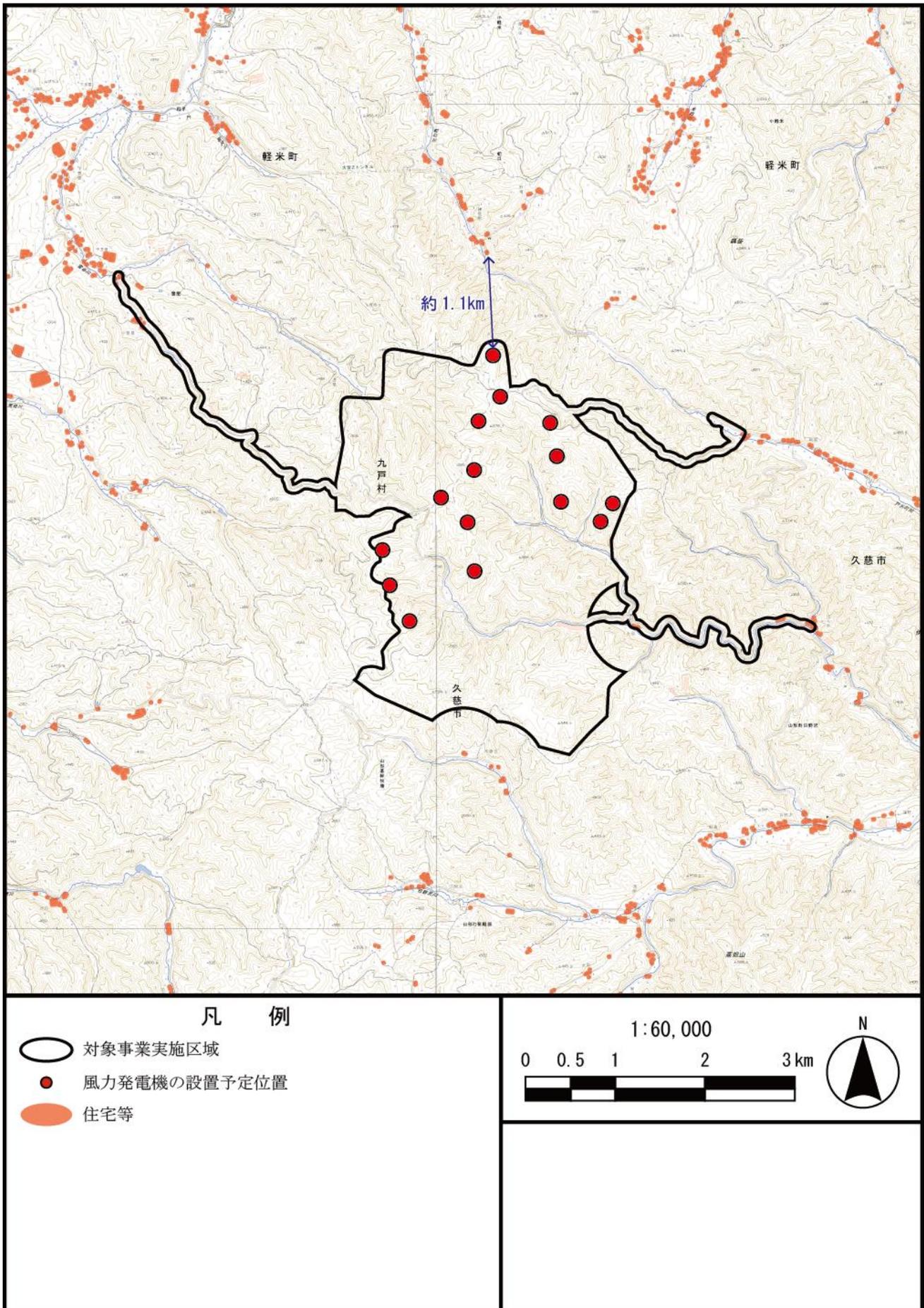


図1 住宅等との位置関係

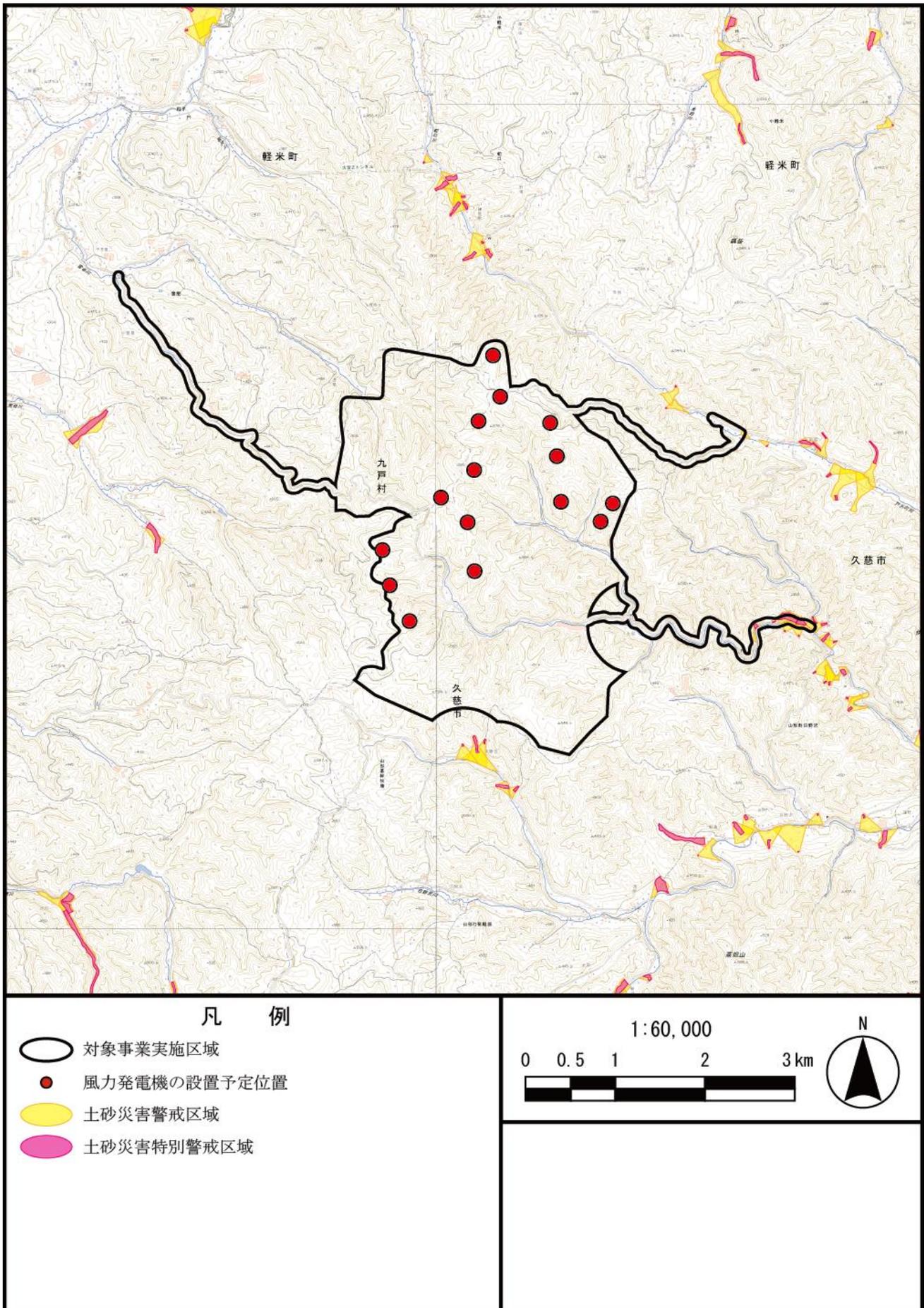


図2 法令等の制約を受ける場所との位置関係（土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域）

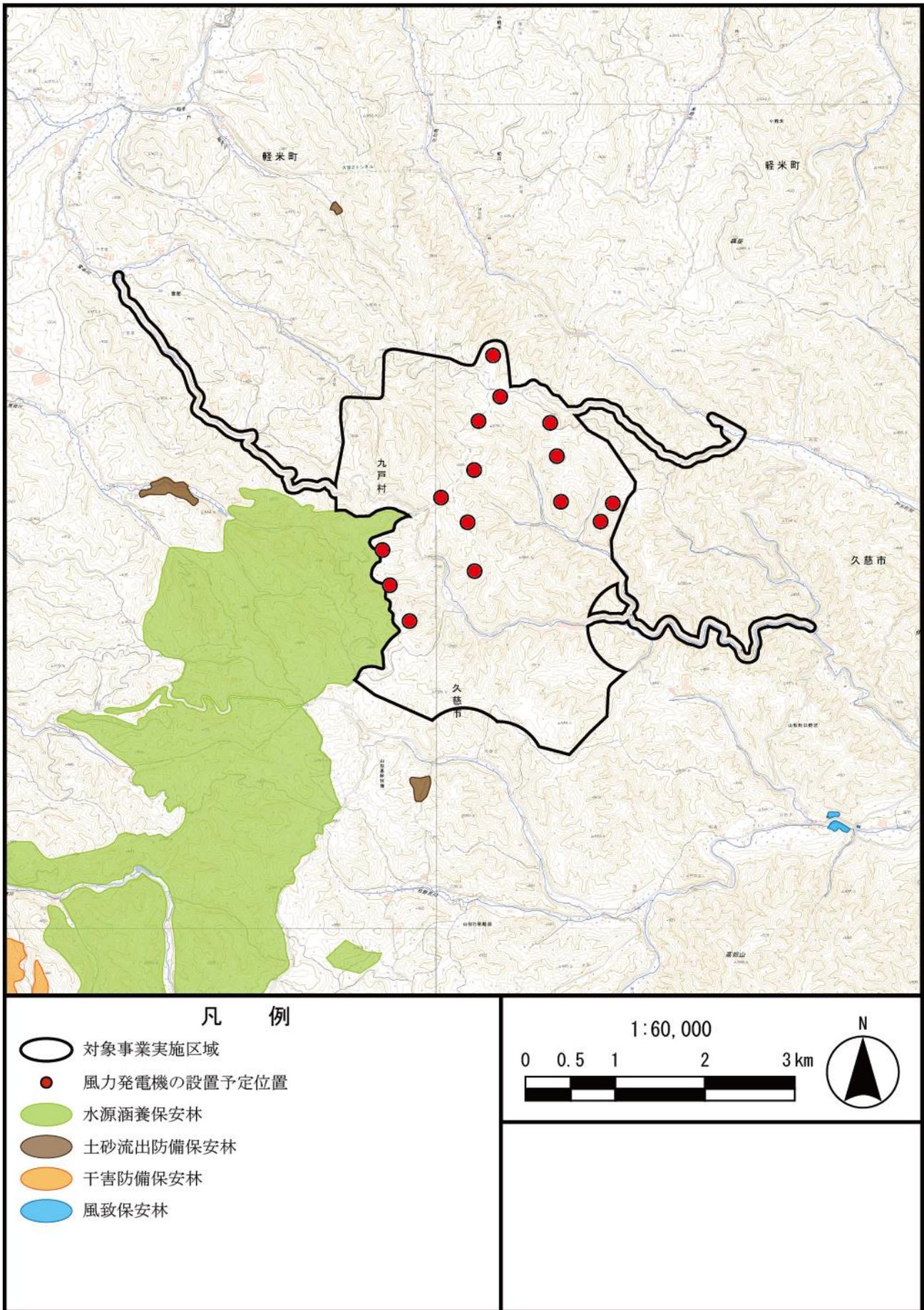


図3 法令等の制約を受ける場所との位置関係（保安林）

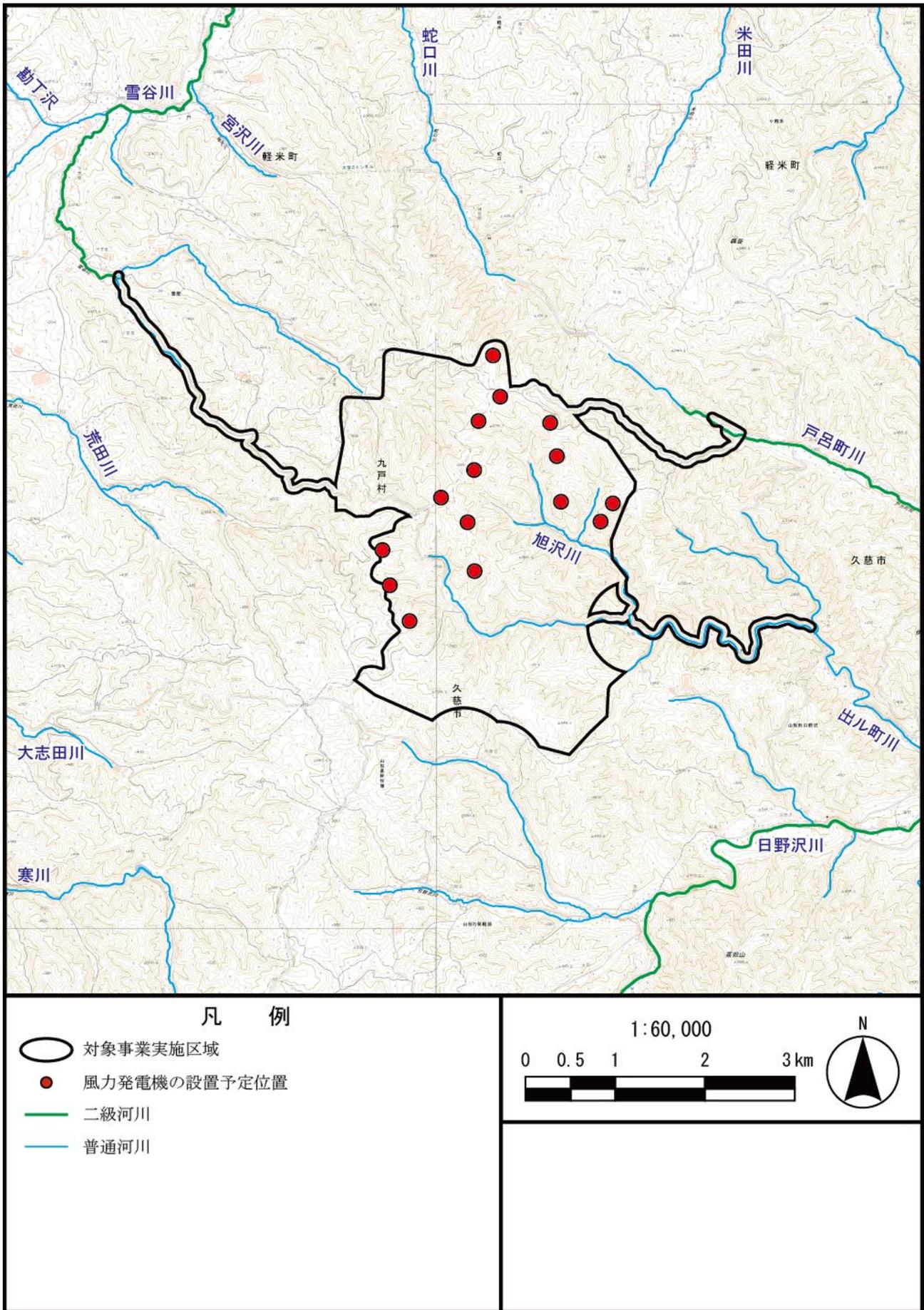


図4 主要な河川との位置関係

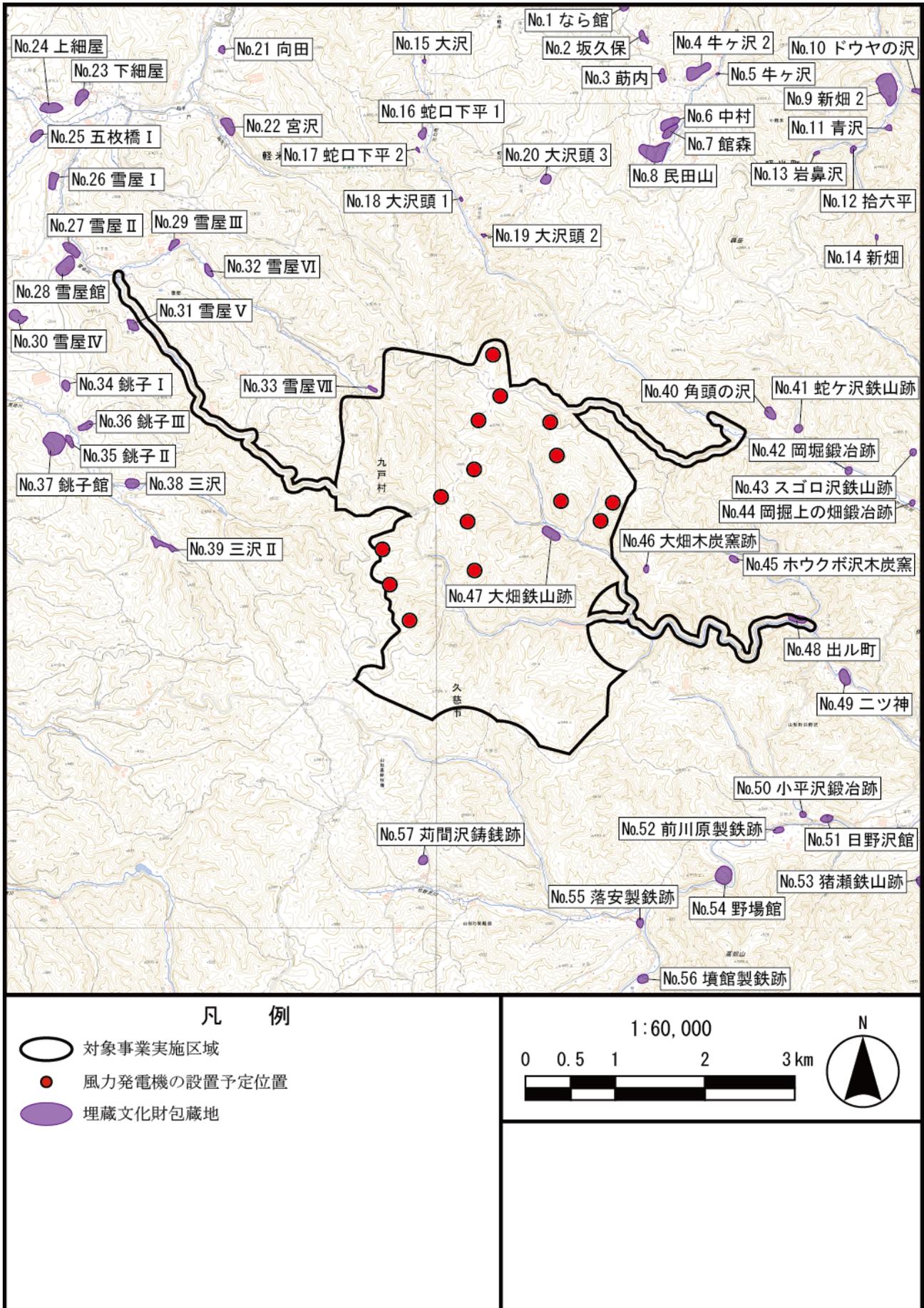


図 5 周知の埋蔵文化財包蔵地との位置関係



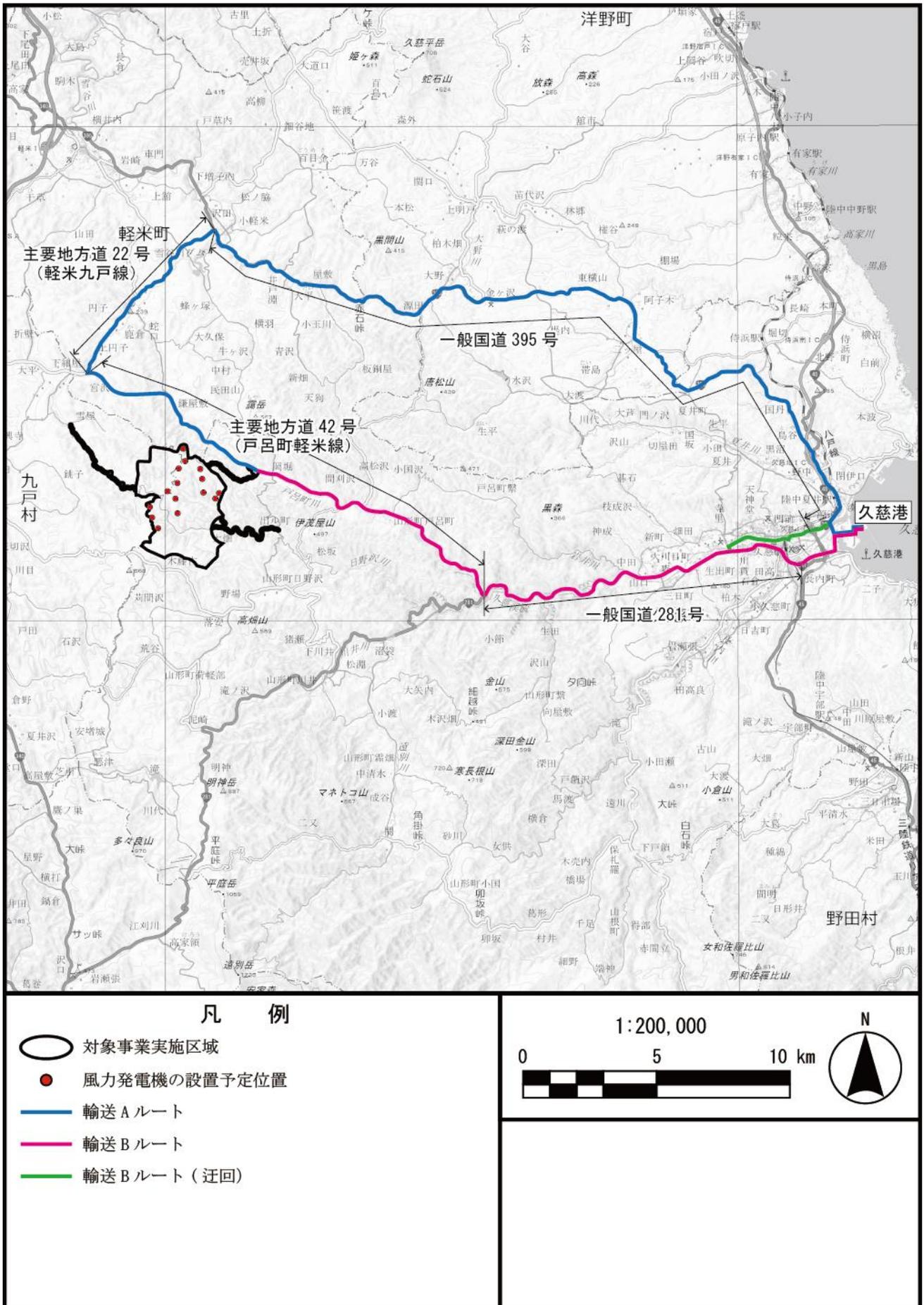


図7 大型部品(風力発電機等)の輸送ルート(案)

## (2) 配慮書から方法書にかけての環境影響の変化

方法書では事業計画に一部変更があるため、配慮書時から環境影響の変化が考えられる。そのため、配慮書時の文献調査等を用いて、配慮書から方法書にかけての環境影響の変化を整理した。重大な環境影響が考える項目についての評価結果の比較は表1並びに図8のとおりである。

その結果、事業計画の変更に伴う環境への影響については小さいと考える。

表1(1) 重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果の比較

環境要素	評価結果	
	配慮書	方法書
騒音及び超低周波音	<p>事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から、配慮が特に必要な施設及び住宅等までの最短距離は、住宅等が約0.5kmである。事業実施想定区域の周囲に、学校、医療機関及び福祉施設は存在しない。</p> <p>また、事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から2.0kmの範囲における住宅等の合計は64戸である。今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配慮が特に必要な施設及び住宅等からの距離に留意して、風力発電機の配置及び機種を検討する。</li> <li>・超低周波音を含めた音環境を把握し、風力発電機の選定状況に応じたパワーレベルを設定したうえで予測計算を行うとともに、騒音及び超低周波音の影響の程度を把握し、必要に応じて環境保全措置を検討する。予測計算に際しては、地形による回折効果、空気吸収の減衰及び地表面の影響による減衰を考慮する。</li> </ul>	<p>風力発電機の設置予定位置と住居等とは約1.1kmの離隔を確保できていることから、評価結果は配慮書から変わらない。</p>
風車の影	<p>事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から、配慮が特に必要な施設及び住宅等までの最短距離は、住宅等が約0.5kmである。事業実施想定区域の周囲に、学校、医療機関及び福祉施設は存在しない。</p> <p>また、事業実施想定区域（風力発電機の設置対象外を除く。）から2.0kmの範囲における住宅等の合計は64戸である。今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配慮が特に必要な施設及び住宅等からの距離に留意して、風力発電機の配置及び機種を検討する。</li> <li>・風車の影の影響範囲及び時間を数値シミュレーションにより把握し、「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」（環境省、平成25年）において示されている、「ドイツにおける指針値「実際の気象条件等を考慮しない場合、年間30時間かつ1日最大30分を超えない」「実際の気象条件を考慮する場合、風車の影がかかる時間が年間8時間を超えない」を参考に、住宅等の周囲の状況も考慮の上、必要に応じて環境保全措置を検討する。</li> </ul>	<p>風力発電機の設置予定位置と住居等とは約1.1kmの離隔を確保できていることから、評価結果は配慮書から変わらない。</p>

表 1(2) 重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果の比較

環境要素	評価結果	
	配慮書	方法書
動物	<p>①重要な種 水域及び水辺を主な生息環境とする重要な種については、事業実施想定区域に河川が存在するが、直接改変を行わないことから、影響がないものと評価する。また、該当種の生息場所や今後検討する工事実施箇所によっては、一時的な影響が生じる可能性が考えられる。</p> <p>樹林、草地及び耕作地を主な生息環境とする重要な種においては、その一部が直接改変される可能性があることから、生息環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。また、コウモリ類や鳥類については、事業実施想定区域上空を利用する可能性があることから、施設の稼働に伴うバットストライク及びバードストライクが生じる可能性があるが、事業実施想定区域を可能な限り絞り込み、既存道路を利用するなど改変面積を最小限にすることにより、重大な影響を回避又は低減できる可能性があるとして評価する。</p> <p>②注目すべき生息地 動物の注目すべき生息地として鳥獣保護区が挙げられるが、事業実施想定区域に含まれていないため改変による影響はないと評価する。</p> <p>今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>動物の生息状況を現地調査等により把握し、重要な種の影響の程度を適切に予測する。必要に応じて環境保全措置を検討する。</li> <li>特に、イヌワシ等の猛禽類については、「猛禽類保護の進め方(改訂版)」(環境省、平成24年)に準拠して生息状況の調査を実施する。</li> <li>猛禽類やガン類等の渡り鳥の移動ルートにも留意し、移動状況を把握できるよう調査を実施する。</li> <li>コウモリ類については、捕獲などの調査によるコウモリ相の把握に加え、飛翔高度にも留意した調査を実施する。</li> <li>施設の稼働による影響として、渡り鳥や猛禽類等の鳥類、コウモリ類が事業実施想定区域上空を飛翔することによりバードストライクあるいはバットストライクの発生が想定されるものの、風力発電機設置位置等の情報が必要となるため、事業計画の熟度が高まる方法書以降の手続きにおいて、適切に調査、予測及び評価を実施する。</li> <li>土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生息環境への影響の低減を図る。</li> </ul>	<p>追加した区域内の環境が事業実施想定区域と同様であること、コウモリ類及び鳥類の情報も同様であることから、評価結果は配慮書から変わらない。</p> <p>なお、河川を一部除外したことで、環境影響の低減を図った。</p>

表1(3) 重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果の比較

環境要素	評価結果	
	配慮書	方法書
植 物	<p>その他(岩礫地等)を主な生育環境とする重要な種については、事業実施想定区域に生育環境が含まれないこと、巨樹・巨木林・天然記念物についても事業実施想定区域に確認されていないことから、重大な影響はないものと評価する。</p> <p>水域及び水辺を主な生育環境とする重要な種については、事業実施想定区域に河川が存在するが、河川は直接改変を行わないことから、影響がないものと評価する。また、今後検討する工事実施箇所や該当種の生育場所によっては、濁水の流入等、間接的、一時的な影響が生じる可能性が考えられる。</p> <p>樹林、草地、耕作地等を主な生育環境とする重要な種については、その一部が改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性がある。</p> <p>植生自然度10及び植生自然度9に該当する群落については、事業実施想定区域に存在することから、施設の配置など事業の計画によっては、一部が改変されることによる影響が生じる可能性が考えられる。</p> <p>上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・植物の生育状況及び植物群落の現況を現地調査等により把握し、また、重要な種及び重要な群落への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。</li> <li>・特に事業実施想定区域の重要な群落については、可能な限り必要最低限の工事にとどめ、改変による重大な影響を回避・低減するよう検討する。</li> <li>・土地の改変による濁水等の流入が生じないような計画や工法について検討し、生育環境への影響の低減を図る。</li> </ul>	<p>追加した区域内の環境が事業実施想定区域と同様であることから、評価結果は配慮書から変わらない。</p> <p>なお、河川を一部除外したことで、環境影響の低減を図った。</p>
生態系	<p>久慈市山形町山形鳥獣保護区及び巨樹・巨木林、天然記念物は、事業実施想定区域外であるため、直接改変を行わないことから、重大な影響がないものと評価する。</p> <p>植生自然度10及び植生自然度9に相当する自然植生、保安林、岩手県自然環境保全指針による優れた自然評価図における保全区分B及びCに該当する区域については、事業実施想定区域に存在することから、施設の配置などの事業計画によっては、一部が改変されることにより、事業実施による影響が生じる可能性がある。</p> <p>上記の状況を踏まえ、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然植生について、現地調査等により植生の状況を把握する。</li> <li>・自然植生や保安林といった自然環境のまとまりの場を多く残存するよう、可能な限り必要最低限の工事にとどめ、改変による重大な影響を回避・低減するよう検討する。</li> <li>・現地調査等により生態系注目種及び注目すべき生息・生育の場への影響の程度を適切に予測し、必要に応じて環境保全措置を検討する。</li> </ul>	<p>追加した区域内の環境が事業実施想定区域と同様であることから、評価結果は配慮書から変わらない。</p> <p>なお、保安林を全域除外したことで、環境影響の低減を図った。</p>

表1(4) 重大な環境影響が考えられる項目についての評価の結果の比較

環境要素	評価結果	
	配慮書	方法書
景 観	①主要な眺望点及び景観資源への直接的な影響	
	<p>主要な眺望点及び景観資源について、いずれも事業実施想定区域に含まれず、直接的な変化は生じないことから、重大な影響はないと評価する。</p>	<p>主要な眺望点及び景観資源について、配慮書と同様に、いずれも事業実施想定区域に含まれず、直接的な変化は生じないことから、評価結果は配慮書から変わらない。</p>
景 観	②主要な眺望景観への影響	
	<p>主要な眺望景観の変化に影響する可能性はあるが、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において、以下に示す事項に留意することにより、重大な影響を回避又は低減できると評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要な眺望点の主眺望方向や主眺望対象、眺望点の利用状況を踏まえて、風力発電機の配置を検討する。</li> <li>・主要な眺望点から撮影した写真に発電所完成予想図を合成する方法(フォトモンタージュ法)によって、主要な眺望景観への影響について予測し、必要に応じて風力発電機の配置の再検討等の環境保全措置を検討する。</li> <li>・風力発電機の塗装色を自然になじみやすい色(環境融和塗色)で検討する。</li> </ul>	<p>主要な眺望景観について、配慮書と同様に、今後の環境影響評価手続き及び詳細設計において留意することにより、評価結果は配慮書から変わらない。</p>

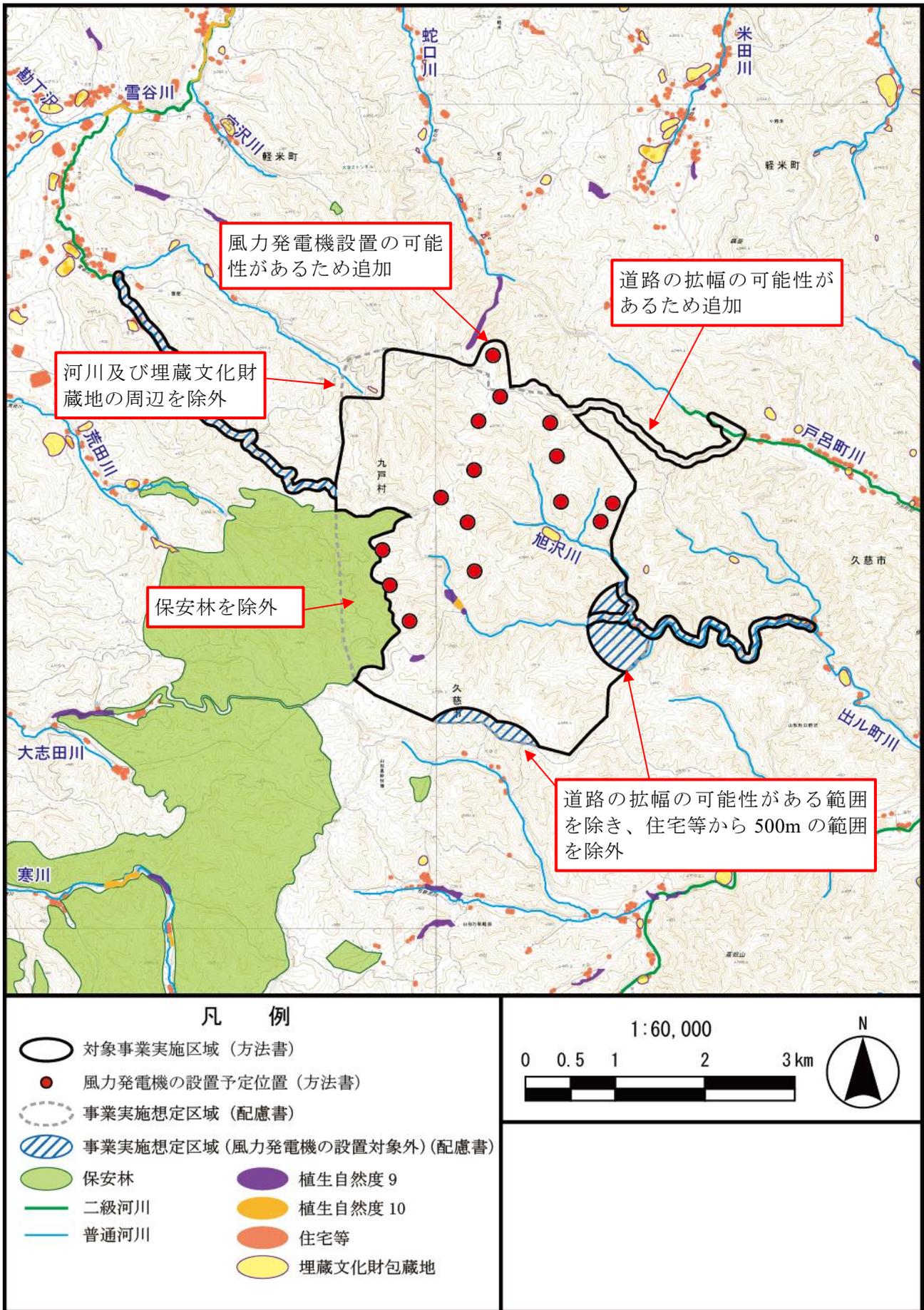


図8 事業実施想定区域（配慮書時）と対象事業実施区域（方法書段階）との比較図



図1 西側建物（住宅地図）



図2 西側建物（グーグルストリートビュー）

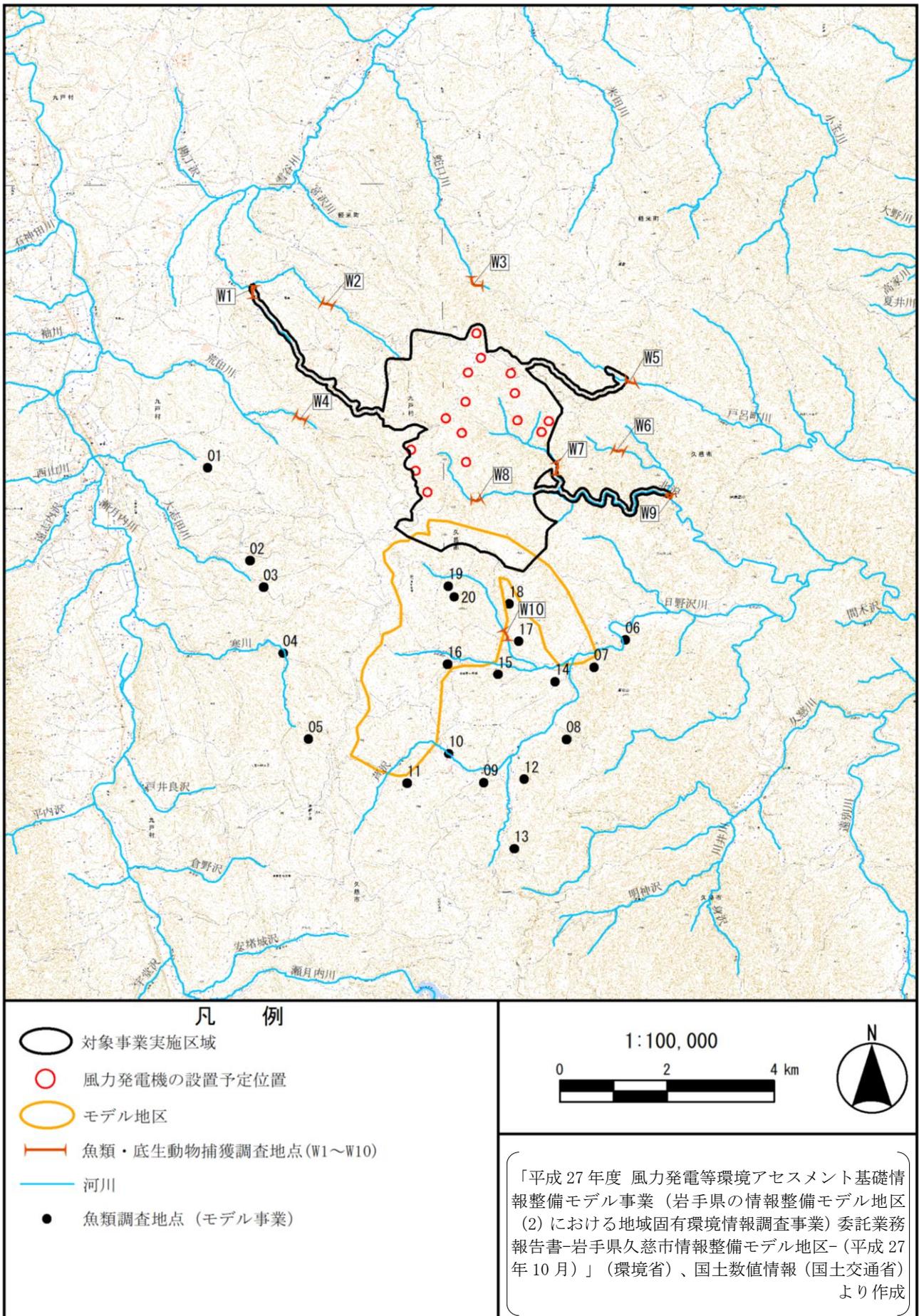


図1(1) 本事業における魚類・底生動物調査地点及び基礎情報整備モデル事業における魚類調査地点

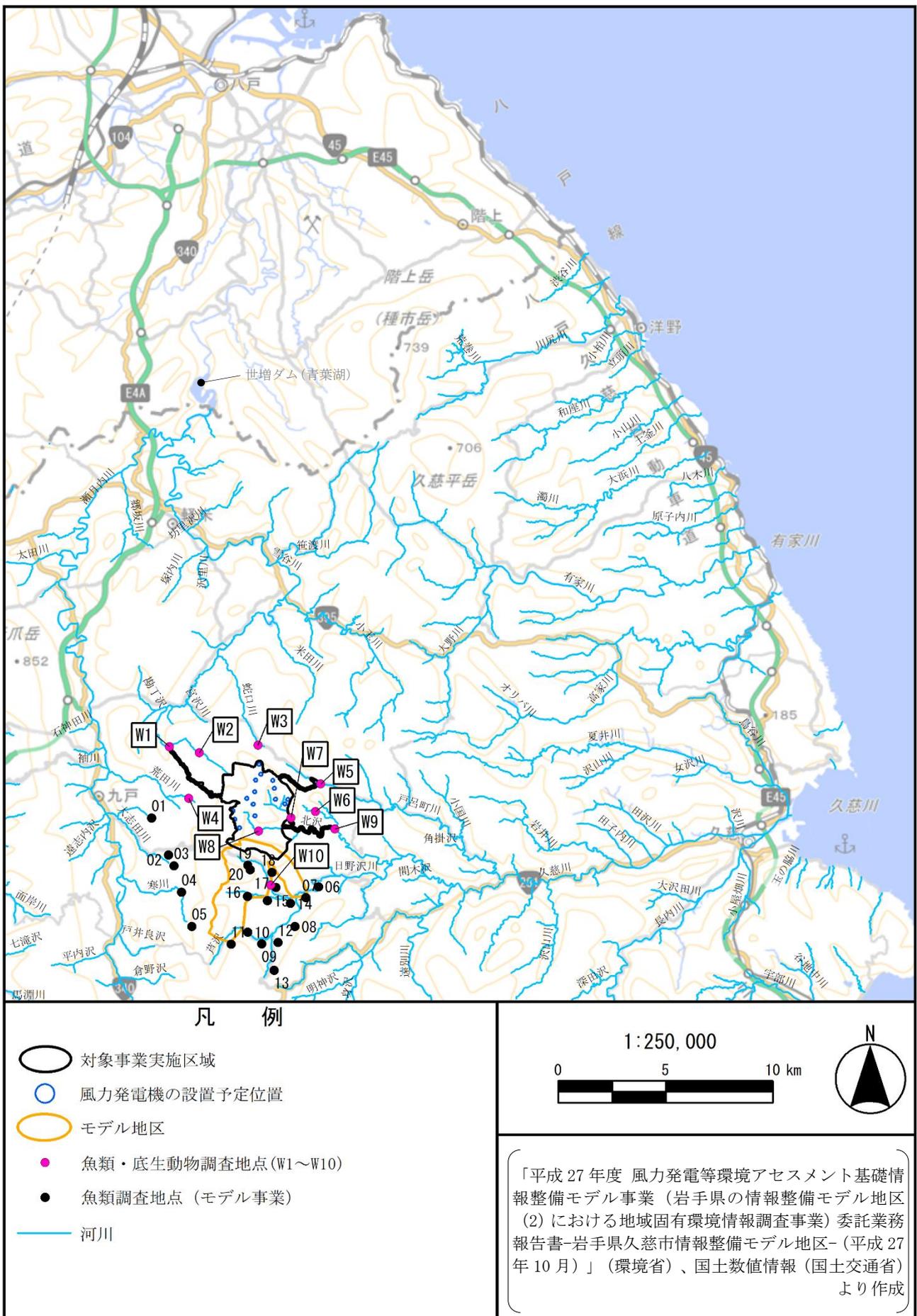


図1(2) 本事業における魚類・底生動物調査地点及び基礎情報整備モデル事業における魚類調査地点(広域図)

非公開

非公開

# 風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン (最終案) について

## 1 策定の趣旨

地域の環境保全に配慮した風力発電事業の導入を促進するとともに、環境影響評価の計画段階環境配慮書（以下「配慮書」という。）に係る審査の円滑化を図るため、配慮書の作成に当たって留意すべき事項とその考え方を示すことを目的とする。

## 2 作成の根拠

環境影響評価法（平成9年法律第81条）第3条の7

岩手県環境の保全及び創造に関する基本条例（平成10年条例第22号）第15条及び第17条

## 3 ガイドラインの内容

本県の地域特性を踏まえ、国のガイドラインや岩手県環境影響評価技術審査会で一般的によくなされる指摘等を参考に、地域の環境保全に配慮したより良い配慮書を作成するための留意事項とその考え方を示し、事業者が事前に確認することができるようにした。

## 4 ガイドラインの構成

### (1) 地域とのコミュニケーションの進め方

- ア 市町村や県への事前相談
- イ 地域住民への周知と説明
- ウ 地域における環境配慮の考え方の聴取

### (2) 配慮書作成のポイント

- ア 基本的事項
- イ 事業実施想定区域の設定
- ウ 計画段階配慮事項等

## 5 計画素案からの主な変更点

令和5年2月10日から3月10日で実施したパブリック・コメントでいただいた15人、156件の意見を踏まえ、素案を修正した。

## 6 今後のスケジュール

3月下旬に策定・公表

## 7 最終案

ガイドラインの概要（資料No. 2 - 2）

ガイドライン（資料No. 2 - 3）

○素案に対する主な意見等の反映状況

No.	区 分	意見等の反映状況	頁
1	位置付け	岩手県環境基本条例に基づき環境の保全に配慮して事業が行われるよう事業者の自主的な取組を促すための実務上のガイドであることを明記した。	2
2	複数案（共通）	複数案の具体的な内容を示すため、国のガイドラインを踏まえた複数案による評価の方法等を追記した。	14
3	工事による重大な環境影響	工事による環境影響を検討する具体的なケースとして、複数案が検討されていない単一案の場合を追記した。	18
4	土地所有者との関係	土地の所有者から土地や周辺環境の状況や懸念事項等の聴き取っているかをチェック項目とした。	25
5	岩手県自然環境保全指針	保全指針における保全区分の考え方と配慮書段階での活用方法を追記した。	27
6	系統連系の状況	系統連系の状況を整理する目的として、送電線工事等による環境影響の問題を追記した。	28
7	騒音による動物への影響	騒音による動物や生態系への影響について追記した。	32
8	騒音における離隔距離の確保	離隔距離を1 km以上確保することについての考え方を詳細に記載した。	33,47
9	動物・植物、生態系、猛禽類の調査手法	解析的な手法の具体的な内容について、国のガイドラインを踏まえ追記した。	39,41,43
10	景観の予測手法	フォトモンタージュ手法で予測するケースとして、複数案が検討されていない単一案の場合を追記した。	45
11	環境保全上配慮すべきエリア等の「除外」について	事業特性や地域特性に応じて最小限の改変が許容される場合もあることを踏まえ、複数案のタイプごとに想定される環境保全措置として再整理した。	35,36,40
12	チェック項目の用語（共通）	主として配慮書への記載が想定される事項を「記載」、主として非公開の補足説明資料への記載が想定される事項を「整理」等に修正した。	—

# 風力発電事業に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書作成ガイドライン（最終案）の概要

地域の環境保全に配慮した風力発電事業の導入を促進するため、配慮書作成に当たって配慮すべき事項とその考え方を示すもの。

## 1.はじめに

### 1.ガイドライン策定の背景と目的

- ・2023年3月、第2次県実行計画が改訂。2030年度のGHG57%削減に向け、再エネの最大限の活用とアセス制度の適切な運用・点検が明記
- ・近年、一部の事業で重大な環境影響の検討に課題。配慮書手続の趣旨や本県の地域特性への理解が不十分
- ・手続の趣旨や地域特性の留意事項をリスト化（注）
- ・配慮書の内容がそれらに対応しているか、事業者自らが事前に確認できる仕組みを導入

### 2.ガイドラインの位置づけ

- ・法アセス事業の国ガイドラインを具体化・詳細化
- ・環境基本条例に基づき事業者の自主的な取組を促す実務ガイド

GHG：温室効果ガス（Greenhouse Gas）、CN：カーボンニュートラル

### 3.最近の配慮書手続の課題の事例

- ・事業区域の四方にイヌワシの繁殖地があった事例
- ・事業区域の一部が自然公園と重複した事例
- ・地域の重要な眺望景観に重大な影響があった事例

### 4.想定される読者

- ・事業者、コンサル、行政機関、地域住民
- ・配慮書が双方向のコミュニケーションツールとなっているかを確かめる目安

### 5.構成と改訂

- ・国の既存のガイドラインを出発点に本県の地域特性を踏まえた内容に整理
- ・事業者の創意工夫を掘り起こし、順次改訂

## 2.地域とのコミュニケーションの進め方

### 1.市町村や県への事前相談

- ・法令上の区域指定等を事業の基本情報として整理
- ・配慮書手続前に基本情報シート（注）で自治体に説明
- ・関係法令の手続状況の整理

### 2.地域住民への周知と説明

- ・地域との円滑なコミュニケーションを図るため、
- ・配慮書手続前に施設の設置計画を周知
- ・配慮書手続前に地域の懸念事項を聴取
- ・配慮書手続中に内容を説明・意見を聴取

### 3.地域における環境配慮の考え方の聴取

- ・促進区域※の検討を通じて明確化される地域の環境配慮の考え方を事業計画に適切に反映

※促進区域：温対法の地域脱炭素化促進事業の対象となる区域

## 3.配慮書作成のポイント

### 1.基本的事項

- (1)複数案
  - ・重大な環境影響を回避できる複数案の比較検討
- (2)重大な環境影響
  - ・影響を回避する計画段階配慮事項の適切な選定
- (3)調査、予測、評価の方法
  - ・複数案を比較検討できる評価指標の選定
  - ・専門家のヒアリングの実施とその結果の記載
  - ・環境影響の有無や程度、目標との整合を比較整理

### 2.事業実施想定区域の設定

- (1)事業計画
  - ・経営計画における事業の環境保全の位置づけの整理
- (2)スケジュール
  - ・調査から運転開始までのスケジュールの整理
- (3)風況
  - ・風況データを踏まえた有望地域の抽出状況の整理
  - ・炭素削減量、総事業費等社会的、経済的効果の算定
- (4)自然条件
  - ・想定区域の標高等地形条件を把握できる図面の整備
  - ・土地の安定性の状況を把握する図面の整備
- (5)社会条件
  - ・土地所有者から土地の状況や懸念事項を聴取
  - ・送電線、変電所等との距離等の整理
  - ・輸送道路の検討状況の整理

### (6)導入規模の想定

- ・総出力、風車基礎・基数、風車設置想定地点の整理
- ・カットイン風速の調整やフェザリングの遠隔操作可能な機種選定の検討状況

### (7)累積的な影響

- ・累積影響が懸念される重大な環境影響の適切な選定

### 3.計画段階配慮事項

#### (1)騒音・超低周波音

- ・被影響対象の有無、距離ごとの数の記載
- ・類型指定のない地域の静穏性を考慮した評価
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討
- ・離隔距離1kmの確保の検討

#### (2)水質

- ・普通河川、水道水源、取水施設等の位置の記載
- ・流下方向の被影響対象の数、離隔距離の記載
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討

#### (3)地形及び地質、地盤（土地の安定性）

- ・地盤沈下が生じやすい場所、面積、距離の記載
- ・保安林、砂防指定地等の環境影響の回避・低減
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討

#### (4)風車の影

- ・被影響対象の有無、距離ごとの数の記載
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討
- ・風車のローター径10倍程度の距離の確保の検討

### (5)動物・植物

- ・重要種の選定において設定したキーワードの記載
- ・広域の調査範囲の設定、解析的手法による影響把握
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討
- ・自然公園、緑の回廊等の環境影響の回避・低減

### (6)生態系

- ・広域の調査範囲の設定、解析的手法による影響把握
- ・生食・腐食連鎖を通じたカスケード効果の記載
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討

### (7)猛禽類

- ・広域の調査範囲の設定、解析的手法による影響把握
- ・イヌワシへの重大な影響の有無及び差の丁寧な記載
- ・想定区域から10km圏内の他事業の累積影響の整理

### (8)景観

- ・主要な眺望の範囲、方向、対象、構成要素の整理
- ・重要な眺望景観のフォトモンタージュ予測の検討
- ・眺望景観の変化の有無、程度の客観的な記載

### (9)人と自然との触れ合いの活動の場

- ・被影響対象の有無、距離ごとの数の記載
- ・複数案の比較に基づく配慮事項の検討
- ・離隔距離1kmの確保の検討

### (10)その他の留意事項

- ・地域住民が理解しやすいような図表や文章の記載上の工夫・配慮

（注）巻末に、留意事項に係る「チェックリスト」、事業の基本情報を整理する「基本情報シート」の様式を掲載

# (仮称) 風力発電事業に係る環境影響評価の 計画段階環境配慮書作成ガイドライン (案)



岩手県 PR キャラクター  
「エコわんこきょうだい」

2023 年●月策定

岩手県

## 目 次

### 第1章 はじめに

- 1-1. ガイドライン策定の背景と目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1-2. ガイドラインの位置づけ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 1-3. 配慮書手続と促進区域の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 1-4. 最近の配慮書手続の課題の事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
- 1-5. 想定される読者・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 1-6. 構成と改訂・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

### 第2章 地域とのコミュニケーションの進め方

- 2-1. 市町村や県への事前相談・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
- 2-2. 地域住民への周知と説明・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- 2-3. 地域における環境配慮の考え方の聴取・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

### 第3章 配慮書作成のポイント

#### 3-1. 基本的事項

- (1) 複数案・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
- (2) 重大な環境影響・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
- (3) 調査、予測、評価の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19

#### 3-2. 事業実施想定区域の設定

- (1) 事業計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
- (2) 事業計画の全体スケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- (3) 風況・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
- (4) 自然条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
- (5) 社会条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25
- (6) 導入規模の想定・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29
- (7) 累積的な影響・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30

#### 3-3. 計画段階配慮事項等

- (1) 騒音及び超低周波音・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
- (2) 水質・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
- (3) 地形及び地質、地盤（土地の安定性）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
- (4) 風車の影・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
- (5) 動物・植物・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
- (6) 生態系・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
- (7) 猛禽類・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 43
- (8) 景観・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 45
- (9) 人と自然との触れ合いの活動の場・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
- (10) その他配慮書の記載に当たっての留意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 48

### 付録

- 1. 基本情報シート・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49
- 2. チェックリスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 53

## 第1章 はじめに

### 1-1. ガイドライン策定の背景と目的

本県では、2021年3月、2050年度までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとすることを目指す「第2次岩手県地球温暖化対策実行計画」を策定しました。2023年3月には、計画を改訂し、新たな温室効果ガス削減目標として、「2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で57%削減することを目指す」ことを盛り込み、再生可能エネルギーを最大限に活用することとしています。また、地域環境に配慮した再生可能エネルギーの導入を促進するため、環境影響評価制度の適切な運用と審査体制の継続的な点検等についても明記されたところです。

近年、風力発電の導入拡大に伴い、環境影響評価手続案件が増加しており、2022年度の本県の手続開始案件数は過去最高を更新しました。その背景には、2020年10月の国による「2050年カーボンニュートラル」宣言、エネルギー基本計画における再生可能エネルギーの主力電源化の方向付け、更にはこれに対応する系統制約の克服に向けた取組等により、事業者における風力発電事業の予見可能性が高まっていると考えられます。

一方で、最近の手続案件の中には、自然度の高い植生や希少猛禽類などへの重大な環境影響の検討が不十分な事例が散見されます。その結果、岩手県環境影響評価技術審査会（審査会）から厳しい指摘を受ける例も見られます。その要因の1つには、手続の第1段階に当たる計画段階環境配慮書（配慮書）の作成に当たり、手続の趣旨や環境保全を重視する本県の地域特性が十分に考慮されていないことがあると考えられます。

配慮書手続は、事業の計画段階で「重大な環境影響」を回避し、複数案による事業実施想定区域ごとに重大な環境影響を整理・比較し、より環境保全に配慮した対象事業実施区域に絞り込んでいく過程です。配慮書段階の検討過程で重大な環境影響の有無を検討し、必要な回避等の措置を確実に講じることは、事業に対する地域の理解を醸成する上でも必要です。

県ではこれまで、環境と調和した再生可能エネルギーの導入に向けた取組を進めてきたところですが、現行制度下において、より丁寧な手続と地域特性を考慮した配慮書の作成を促すためには、配慮書作成の趣旨と本県の地域特性を改めて周知し、配慮書の内容がそれらに対応しているかを事業者自らが確認する仕組みを作ることが有用と考えられます。

本ガイドラインは、こうした考え方から、配慮書の作成に当たり配慮すべき事項（以下「配慮事項」という。）をチェックリストとして整理したものです。チェックリストの各項目は、既存の国の各種ガイドラインのほか、審査会で一般的によく問われる質問や指摘等を参考にしました。事業者は、配慮書の作成に当たり、その内容が国のガイドラインの趣旨や審査会で一般的によく問われる指摘等に対応しているかを事前に確認することができます。

もちろん、チェックリストの項目に対応すれば、事業の実施に当たって環境保全上配慮すべき事項が全てクリアされるわけではありません。環境影響評価法では、計画の立案の段階において、複数案や計画段階配慮の検討により、環境への負荷をできる限り回避、低減するベスト追求型の環境影響評価を行うこととしています。風力発電を含む再生可能エネルギーの導入は、地球温暖化対策のみならず、地域の経済活性化や地域課題の解決にも貢献し得る重要な取組です。地域環境に配慮した風力発電事業の導入を促進するため、本ガイドラインの趣旨を踏まえ、岩手県環境基本計画に定める「環境・経済・社会の一体的向上」に資する風力発電事業にしていこうという議論が、事業者を中心として、地域住民や自治体の間で行われることを期待しています。

## 1-2. 本ガイドラインの位置づけ

本ガイドラインは、令和5年4月1日以降に新たに配慮書手続を開始する環境影響評価法の第1種事業を対象としています。

環境影響評価法に基づく配慮書手続における調査・予測・評価の手法等については、関係法令のほか、国等の各種ガイドラインにおいて法令等による要求を超えて、その望ましいあり方が示されています。本ガイドラインは、審査会で一般的によくなされる指摘等を参考に、国の各種ガイドラインの内容を明確化・具体化するとともに、本県の地域特性を踏まえ、環境の保全に配慮して事業が行われるよう促す観点から、より良い配慮書を作成するために配慮すべき事項を示し、事業者が配慮書の作成段階で事前に確認することができるようにしたものです。

配慮書手続は、多様かつ柔軟な評価手法が許容されるべきものであって、事業者の自由な発想に基づく創意工夫が推奨されます。実際の配慮書手続の場面では、関係法令及び各種ガイドライン等を踏まえつつ、個々の事業の特性に応じて、事業者が最適な手法を選択することは言うまでもありません。

また、岩手県環境基本条例第3条では、環境の保全及び創造は、県民が豊かな岩手の自然及び文化の中で生かされていることを認識し、恵み豊かな環境と共生する地域社会を構築することを旨として、すべての県民の参加、連携及び協力によって行われなければならないとされ、第5条では、事業者は、事業活動を行うに当たって、環境への負荷が少ない事業活動に自ら努めるものとされています。

さらに、同条例第15条では、県は、事業者による土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業が環境の保全に配慮して行われるよう誘導するよう努め、第17条では、環境の保全を図るため、規制その他の必要な措置を講ずるよう努めるとされています。

本ガイドラインは、風力発電事業が、本県の地域特性を踏まえ環境の保全に配慮して行われるよう事業者の自主的な取組を促すための実務上のガイドとして策定しました。本ガイドラインは、何ら法的な義務を課すものではなく、本ガイドラインにおいて風力発電事業が環境の保全に配慮して行われるよう求めている事項は、事業者の任意の協力によってのみ実現するものです。事業者においては、本ガイドラインを踏まえ、本県の恵み豊かな環境と共生する地域社会の構築に向けて、環境の保全の見地からより良い事業計画を検討し、環境への負荷が少ない事業活動に自ら努める必要があります。

### 1-3. 配慮書手続と促進区域の設定

風力発電事業の環境面の課題に対応するためには、初期の段階から、関係者・関係機関が地域特性を踏まえた環境情報等を共有し、相互の協議・調整の下で適地の選定を進めることが必要です。その具体的な手法として、個別事業に先立ち、保全エリアや促進エリアを設定するゾーニング手法があります。

現在、各市町村において、地球温暖化対策推進法に定める地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）の設定の検討が進められています。促進区域は、個別事業に先立ち、地域の環境情報等の重ね合わせを行い、関係者・関係機関による調整の下で、再生可能エネルギーの導入を促進するエリアとして設定されます。促進区域の設定の過程においては、環境保全を優先すべきエリア等が除かれるため、より早期の段階で回避すべき重大な環境影響が明らかになります。促進区域の設定は、再生可能エネルギーの利用に関する土地利用計画の立案であることから、戦略的環境影響評価（SEA）の性格を有しており、配慮書手続の前段階と位置付けることができます<sup>1</sup>。

促進区域で実施される事業は、図1に示すとおり、配慮書手続を省略することができます。これは、配慮書手続の趣旨である事業の位置・規模等の検討段階における環境配慮の検討がすでに行われているためです。また、市町村は、促進区域の設定に当たって、促進区域設定時点の情報に基づけば環境保全上の支障のおそれまでは確認されないものの、促進区域の設定後、事業の実施に当たっては、一定の支障のおそれが判明しうることが懸念される場合においては、地域の環境の保全のための取組として事業者にどのような取組を求めるかについても併せて検討することとされています。地域の環境の保全のための取組には、事業位置・規模のほか、発電設備の配置・構造等の検討や環境保全措置、事後調査による対応など、方法書以降で検討する事項が含まれます<sup>2</sup>。事業者は、こうした方法書以降の環境影響評価（EIA）で求められる対応を事前に検討することにより、適切に環境保全が図られ、環境影響評価手続の円滑化につながることも考えられます。促進区域で実施される事業は、関係者との事前の協議が行われることで、あらかじめ配慮すべき事項やリスクが明らかとなり、事業予見性が高まります。事業者は、具体的な見通しを持って円滑に事業を実施できることが期待されます<sup>3</sup>。

促進区域以外で風力発電事業を行う場合は、環境影響及びその回避・低減の方法を個別に検討する必要があります。市町村による促進区域の設定に先立って、配慮書手続を開始する場合は、地域特性に関する情報を踏まえ重大な環境影響を把握する観点から、促進区域の設定の過程で明確化される地域の再生可能エネルギー事業に関する環境配慮の考え方に関して、市町村その他の関係機関、地域住民等の意見を聴取することが有効です。

図 1-1 環境影響評価と地域脱炭素化促進事業の手続の流れ

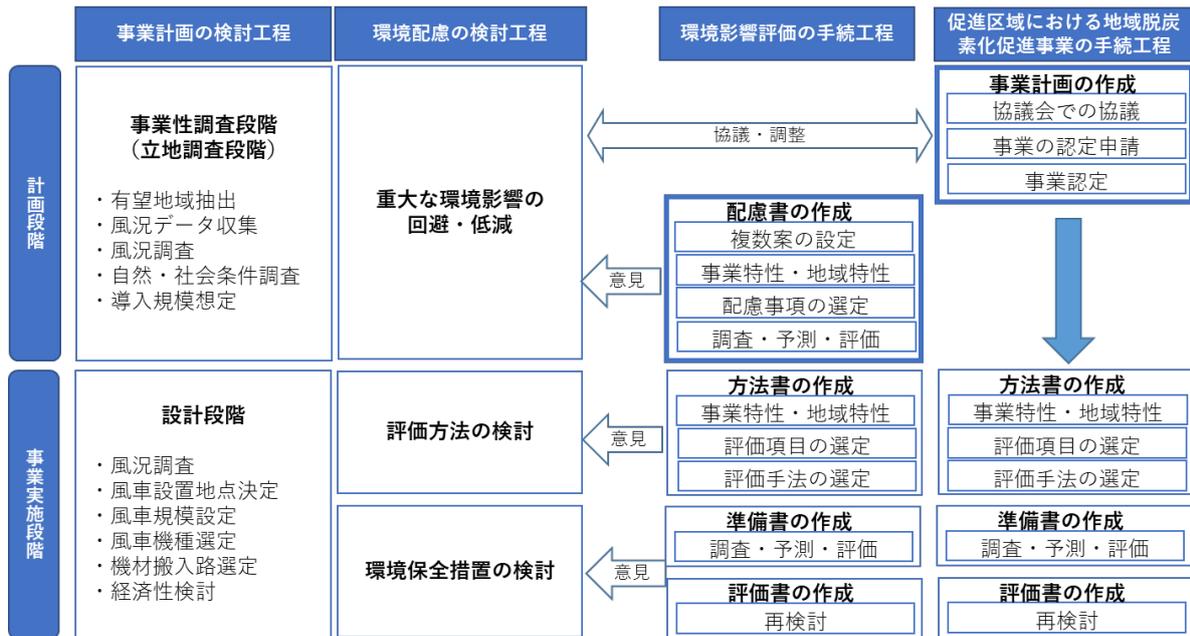


図 1-2 環境影響評価と地域脱炭素化促進事業におけるゾーニング

地域脱炭素化促進事業認定制度 (地球温暖化対策推進法) <b>NEW!</b>	環境保全の支障を防止する 必要性が高い区域 (A)	環境保全の支障を防止するため 考慮すべき区域・事項 (B)	その他のエリア (C)	環境影響評価制度 (環境影響評価法)
1.国基準の設定 (国) 全国共通で遵守すべき基準	国立・国定公園特別保護地区・ 第1種特別地域 等	・国立・国定公園で左記以外のもの、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域 ・国内希少野生動物植物種の生息・生育への支障、騒音その他の生活環境への支障 等	例： 左記以外の農業地域、森林地域	1.配慮書作成 (事業者) 重大な環境影響の回避・低減の検討
2.都道府県基準の設定 (県) 地域の自然的社会的条件に応じた環境の保全に配慮して定める基準	農用地区域内の農地、甲種農地、 保安林、県立自然公園特別地域、 砂防指定地、地すべり防止区域、 急傾斜地崩壊危険区域 等	・第1種農地、緑の回廊、自然度の高い植生 等 ・騒音、反射光、風車の影による影響 等		
3.市町村促進区域の設定 (市町村) 国・県基準に基づき、地域の再生不目標を踏まえ設定			<市町村地球温暖化対策実行計画> 促進区域の設定 地域の環境の保全のための取組の設定 (地域環境保全の取組) 等	
4.事業計画の策定 (事業者) 「地域環境保全の取組」等の具体的内容を事業計画として作成・申請			<地域脱炭素化促進事業> ・地域脱炭素化促進施設の整備 ・地域の脱炭素化のための取組の具体的内容 ・地域の環境の保全のための取組の具体的内容 ・地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組の具体的内容	2.方法書・準備書作成 環境影響の評価方法・ 環境保全措置の検討
5.事業の認定 (市町村) 事業計画の内容と上記3.の事項との適合性を審査し、認定				3.評価書作成 環境保全措置の計画
6.工事着工、事業開始 (事業者) 「地域環境保全の取組」に事後調査が定められている場合は、事後調査を実施				4.事後報告書作成 環境保全措置の確認

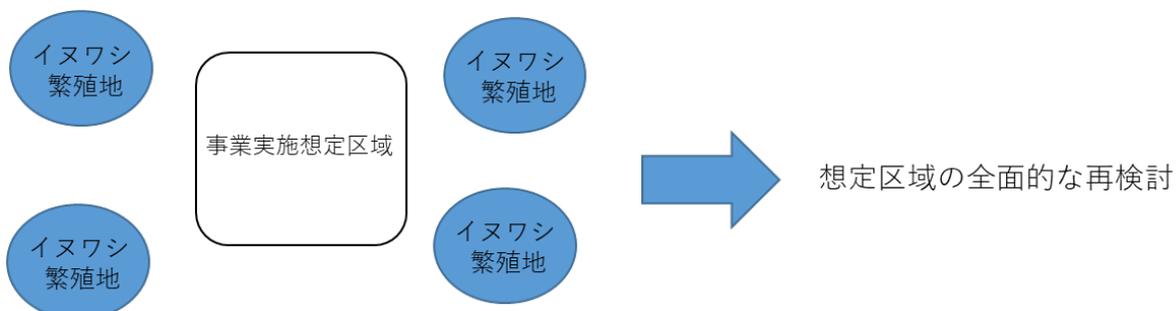
### 1-4. 最近の配慮書手続の課題の事例

配慮書手続は、計画の初期段階で、環境保全の観点から配慮すべき事項について調査、予測及び評価を行い、対象事業実施区域を適切に絞り込むものです。配慮書に記載された事業実施想定区域の設定が不適切な場合や、配慮書における調査・予測・評価結果が不十分な場合には、重大な環境影響を回避・低減できる適地への絞り込みができません。この場合、配慮書手続の目的を果たせないこととなります。

### 【イヌワシ】

イヌワシは、希少野生動植物種に指定されている重要種です。その生息地に事業実施想定区域が設定される場合、生息環境の悪化やペアの消失につながるおそれがあります。

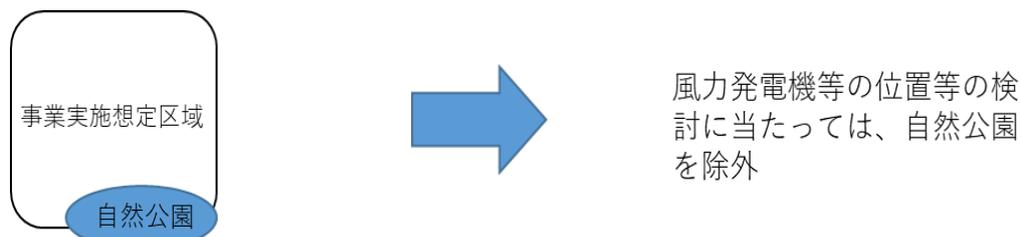
・事業実施想定区域を取り囲むようにイヌワシの繁殖地が確認され、事業実施想定区域の全面的な見直しを求める知事意見が出された事例



### 【県立自然公園】

県立自然公園は、優れた景観と景勝の維持・保全が必要なエリアです。特に特別地域に事業実施想定区域が設定される場合、県民の財産である景観や景勝、貴重な生態系が損なわれるおそれがあります。

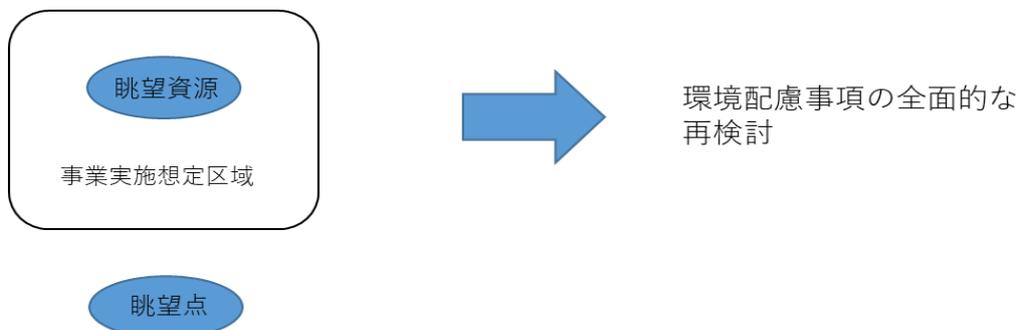
・事業実施想定区域の一部に県立自然公園第2種特別地域が重複し、事業実施想定区域からの除外を求める知事意見が出された事例



### 【景観】

景観は、地域の豊かな自然や歴史的・文化的背景の下に形成されてきたものです。事業実施想定区域の設定によっては、地域の重要な眺望景観に支障を及ぼすおそれがあります。

・地域の重要な眺望景観に事業実施想定区域が設定され、景観に係る環境配慮事項の全面的な再検討を求める知事意見が出された事例



## 1-5. 想定される読者

本ガイドラインは、発電事業者を始め、風力発電事業の実施に関わる様々な立場の方を読者として想定しています。

環境影響評価の実施主体は発電事業者ですが、環境コンサルタント事業者が業務の一部を受託することが一般的です。また、行政機関は、事業の初期段階から許認可等に係る相談を受けます。さらに地域住民は、配慮書の縦覧を通じて環境保全の見地からの意見を述べます。

環境と調和した風力発電事業とするためには、配慮書手続に関わる関係者が、それぞれの役割を果たせるよう適切な情報交流が行われることが必要です。

そのためには、手続の基本となる配慮書に地域特性を踏まえた必要な情報が盛り込まれ、関係者の双方向のコミュニケーションに資するものになることが必要です。環境影響評価に関わる全ての関係者が、そのことを確かめる際の目安として、本ガイドラインが活用されることを期待しています。

## 1-6. 構成と改訂

本ガイドラインは、以下の構成で作成しています。

第2章では、配慮書作成の手順を示した上で、配慮書全体に関わる共通的事項として、地域とのコミュニケーションにおける配慮事項を示しています。

第3章では、事業者における事業計画の検討工程に応じた項目ごとに、配慮書作成における配慮事項を示しています。

本ガイドラインは、国の既存のガイドラインを出発点としつつ、ベスト追求型の環境影響評価の実施の観点から、本県の地域特性を踏まえた内容に整理しています。国のガイドラインは発行元や対象事業、環境影響評価の分野等が多岐に渡ります。このため、適正な配慮書作成の観点から、その内容を体系的に整理し、関係者が共通認識を持てるようにすることが有益です。また、本県の地域特性は、既存の文献に加え、過去の審査会での議論や知事意見の内容が参考となります。その内容を整理することで、関係者が配慮書の課題を効率的に把握できるようになります。本ガイドラインは、以下に示す既存のガイドラインから、手続の趣旨や本県の地域特性を踏まえ、必要と考えられる内容を整理・引用し、必要に応じてその具体化・詳細化を図りました。また、過去の審査会議事録や知事意見の内容を整理し、配慮書作成に当たって配慮すべき事項としてとりまとめました。

今後、環境影響評価の審査事例や国等のガイドライン等の改訂による新たな知見が蓄積され次第、順次改訂していくとともに、おおむね3年後を目途に見直しを行います。また、審査を通じて事業者の配慮書作成に係る創意工夫を積極的に掘り起こし、その内容を本ガイドラインに反映させるなどして好事例の裾野を広げていきます。

本ガイドラインの策定に当たり参考とした主な国のガイドライン  
 (本文で参照・引用している場合はページごとの脚注に参照・引用箇所を記載)

名称	発行元 (発行年)
参加型アセスの手引き～よりよいコミュニケーションのために～	環境省 2002年1月
社会資本整備における住民とのコミュニケーションに関するガイドブック	国土交通省 国土技術政策総合研究所 2006年12月
風力発電導入ガイドブック (第9版)	独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 2008年2月
計画段階配慮手続に係る技術ガイド	環境省 計画段階配慮技術手法に関する検討会 2013年3月
風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例	環境省総合環境政策局環境影響評価課環境影響審査室 2013年6月
発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方	経済産業省商務流通保安グループ電力安全課 2013年9月
環境アセスメント技術ガイド 大気環境・水環境・土壌環境・環境負荷	一般社団法人 日本環境アセスメント協会 2017年3月
環境アセスメント技術ガイド 生物の多様性・自然との触れ合い	一般社団法人 日本環境アセスメント協会 2017年3月
環境アセスメントのためのよりよいコミュニケーション優良事例集	環境省 総合環境政策局環境影響評価課 2017年7月
環境アセスメント迅速化手法のガイド	国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 2018年3月
風力発電に係る地方公共団体によるゾーニングマニュアル (第2版)	環境省 2020年3月
太陽光発電の環境配慮ガイドライン	環境省 2020年3月
発電所に係る環境影響評価の手引	経済産業省 産業保安グループ電力安全課 2020年11月改訂
事業計画策定ガイドライン (風力発電)	資源エネルギー庁 2022年4月改訂
地方公共団体実行計画 (区域施策編) 策定・実施マニュアル (地域脱炭素化促進事業編)	環境省 大臣官房環境計画課 2022年4月

※発行元の名称は発行当時のものであること。

## 第2章 地域とのコミュニケーションの進め方

風力発電事業を円滑にかつ確実に実施するためには、設備を設置しようとする自治体や地域住民に事業の実施についての理解を求め、地域と共生した形で事業を実施することが必要です。そのためには、事業者が自治体や地域住民と積極的にコミュニケーションを図ることが求められます。また、関係法令及び条例の遵守はもとより、土地や地域の状況に応じた防災、環境保全、景観保全などの観点から対策を検討することが必要です<sup>4</sup>。

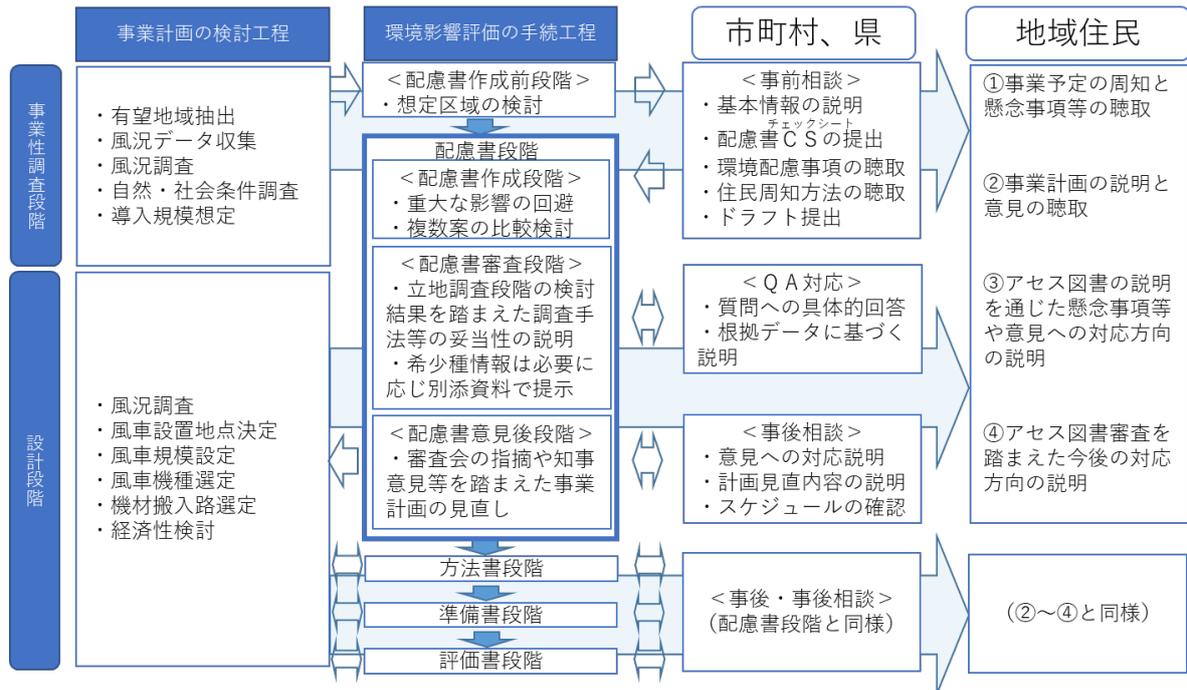
環境影響評価は、事業の内容を決めるにあたって、それが環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らが調査・予測・評価と環境保全措置の検討を行います。そのためには、計画の熟度を高めていく過程において、環境情報を適切に収集し考慮することが必要です。事業に関する環境情報は、地域住民や自治体のほか、NGO・NPO、学識経験者等の専門家など、幅広い方々が保有しています。事業者がこのような環境情報を収集するに当たっては、これら幅広い方々との十分なコミュニケーションが不可欠です<sup>5</sup>。配慮書には、こうしたコミュニケーションを通じて得られた環境情報とそれをもとにした事業計画の検討結果が記載されます。このため、地域住民等とのコミュニケーションの成否は、配慮書の信頼性を向上させる上でも必要な要素となります。

環境影響評価におけるコミュニケーションは、環境情報の交流にあり、事業自体の必要性などについての社会的な合意形成そのものを目的とするものではありません。しかし、事業者は、環境影響評価の結果を事業計画に反映した上で、他の観点（安全性、必要性、採算性等）を含め事業の実施を総合的に判断します。環境問題は事業に対する社会的な合意を形成する上で主要な論点となることが多いことから、結果として、環境影響評価におけるコミュニケーションのあり方は、事業の合意形成に影響を与えます<sup>6</sup>。

また、環境情報の収集を通じて、地域が守り伝えてきた豊かな自然や、その自然を尊重してきた地域の歴史や文化を受け止め、その保全に向けて努力していく姿勢を示すことは、事業に対する理解と自らへの社会的評価を高めることにもつながります。

上記の点を踏まえ、本章では、計画初期段階における地域とのコミュニケーションに係る配慮事項を示します。

図2 環境影響評価の手続の流れ



環境影響評価法の対象となる陸上風力発電事業の一般的な事業工程では、2年程度をかけて事業性調査を実施します。事業化すると判断した場合には、3～4年程度の環境影響評価を実施したのち、各種許認可等の手続を行って、2年程度の設置工事を経て、運転開始に至ります<sup>7</sup>。

環境影響評価の最初の手続である配慮書段階で、重大な環境影響が予測された場合は、風車の位置や配置計画（機種、基数、配列）、工事計画等を見直して影響を回避することが求められます。事業計画の見直しでは影響を十分に回避できない場合には、事業規模の縮小まで視野に入れた検討が必要になる場合があります<sup>8</sup>。このため、配慮書手続開始前の事業性調査の段階で、可能な限り、重大な環境影響を回避することが必要です。

また、事業性調査の段階では、一般に、風況調査と立地調査が行われます。風況調査では、既存の風況データによる有望地域の抽出と風況観測を、立地調査では、立地地点の自然条件・社会条件の検討や導入規模の想定等を行います。配慮書の作成や地域とのコミュニケーションに当たっては、風力発電事業が計画初期段階におけるこれらの事業性調査の結果を踏まえて具体的な事業計画が検討されることを勘案し、重大な環境影響の有無と事業計画における回避の措置について、その検討過程を提示するなど具体的に説明することが必要です。

## 2-1. 市町村や県への事前相談

1. 法令上の区域指定の状況や環境保全上配慮すべきエリアの状況等の事業の基本情報が整理されているか。
2. 配慮書手続前に、市町村や県に対し、事業の基本情報をもとにした相談をしているか。
3. 関係法令の手続状況（自治体の担当部署への事前相談の状況等）が整理されているか。

自治体との関係については、手続前の早期の段階から担当部署との連携関係を構築し、それを手続中も維持することが必要です。手続前の段階では、事業計画や手続の全体スケジュールに関する情報を共有し、日程的余裕を持って相談することが必要です。手続中の段階においては、事業計画の環境面からの検討・修正プロセスなど、審査に必要な情報提供が求められますので、適切に対応することが必要です<sup>9</sup>。

1.及び2.について、計画段階配慮事項の選定に当たっては、事業特性及び地域特性に関する情報等を踏まえ、重大な影響のおそれのある環境要素（重大な環境影響）を明らかにすることが必要です<sup>10</sup>。自治体との情報共有に当たっては、事業者が想定している事業の事業特性及び地域特性に関する基本情報を正確に説明することが必要です。例えば、事業実施想定区域が法令上どのような区域指定がされているエリアなのか、法令上の指定がないエリアでも環境保全上配慮すべきエリアが含まれていないか、本県の重要種であるイヌワシの生息に関する情報をどの程度把握しているかなど、事業の根幹となる基本情報について、事前に共有する必要がある事項が多くあります。その点をあいまいにしたまま手続を進めると、審査会や自治体からの意見で厳しい指摘が行われる場合があります。また、自治体との対応では、時間的余裕をもったスケジュール設定が必要です。早期の段階から、市町村や県に対して事業工程や環境影響評価の全体工程の説明・協議を行い、手続開始後は事前協議を余裕のあるスケジュールで進めることに配慮する必要があります。その際、基本情報を随時整理しつつ、現地の状況をデータで提示しながら、環境配慮のための事業計画の検討内容等を分かりやすく説明することが有効です<sup>11</sup>。

3.について、環境影響評価と関係法令の許認可は異なる観点から行われます。環境影響評価手続の終了は関係法令における許認可等を担保するものではありません。関係法令の許認可の手続等の中で、計画の実現が困難になったり、発電設備の設置場所や出力などが変更となる可能性があります。このため、事前に事業の実施に必要な関係法令の手続を把握し、自治体の担当部署とそれぞれの手続について協議を進め、その状況について整理する必要があります<sup>12</sup>。配慮書の届出前に、前倒環境調査や風況調査などの各種調査を実施する場合は、必要な地元説明の実施方法や行政手続の申請方法を担当部署と協議することが必要です。必要な行政手続には、魚類等の特別採捕許可、鳥獣捕獲許可、天然記念物等の現状変更許可等があります<sup>13</sup>。配慮書の届出という法的な手続開始より前に、現地立ち入り及び現地調査を開始するため、地域住民等に「事業ありき」「アセス軽視」「地元軽視」等といった疑念が生じる可能性があります。このため、円滑な地域コミュニケーションを図る観点から、自治会や地域住民への個別説明会や個別訪問等の実施などについて担当部署と協議し、必要な準備を進め、その状況について整理する必要があります<sup>14</sup>。

## 2-2. 地域住民への周知と説明

4. 配慮書手続前に、市町村からの助言等を踏まえ、適切な範囲の地域住民等に対し、適切な手法で風力発電施設の設置を計画していることを周知しているか。
5. 配慮書手続前に計画を周知するに当たって、地域住民等から土地や周辺環境の状況についての情報や計画に関する懸念事項等を聴き取っているか。
6. 配慮書手続中に、市町村からの助言等を踏まえ、適切な範囲の地域住民等に対し、適切な手法で配慮書の内容を説明し意見を聴取する計画を立てているか。
7. 地域との円滑なコミュニケーションに向けた配慮（縦覧期間後の図書の公表、閲覧図書の印刷可など）が行われているか。

### 【解説】

風力発電事業の実施に当たっては、関係法令及び条例を遵守し適切に配慮書手続を開始した場合においても、地域住民との関係が悪化することがあります。その要因としては、事前周知なしの手続の実施やコミュニケーションの不足等があげられます。他県では、地域住民の理解が得られず、反対運動を受けて計画の修正・撤回を余儀なくされる事業もみられます。これらを未然に防ぎ、風力発電事業を地域と共生して実施していくためには、事業計画作成の初期段階から、自治体や地域住民の意見を聴き適切なコミュニケーションを図る必要があります。その際、事業者からの一方的な説明だけでなく、意見を事業計画に反映させるなど地域住民等に十分配慮して手続を進め、誠実に対応することが必要です<sup>15</sup>。

4.について、配慮書手続前に各種調査を行う場合、地域住民や自治体等の側からみると、何の調査が始まったのか分からずトラブルになる事例があり、適切な時期・頻度で地域とのコミュニケーションをとることが必要となります<sup>16</sup>。例えば、現地調査のため土地の所有者の同意を得ることを優先し、地域住民等とのコミュニケーションのタイミングが遅くなったため、当初予定していた事業計画どおりに事業が進まない場合があります<sup>17</sup>。また、事業計画の周知の範囲を事業エリアの隣接範囲に限定したことにより、地域住民等と良好な関係を築くことができずにトラブルになる場合もあります<sup>18</sup>。このため、配慮書手続前に、適切な範囲の地域住民等に対し、計画を周知することが必要です。

周知の範囲については、事業による環境影響が及ぶ範囲や地域の土地利用の状況を踏まえ、慎重に検討する必要があります。計画を周知する目的は、情報を伝えることだけではなく、地域の環境情報や懸念事項等を聴き取ることです。関心のある人や一部の関係者だけに情報を提供し「意見を聞く」だけでは十分ではありません。計画に利害を持ち合わせている人はどういう人かを入念に探し、「意見を聴きに行く」というスタンスで望むことが必要です<sup>19</sup>。相手方には自治会はもちろん、河川を利用する農業者や漁業者、森林を管理する森林組合等の団体など様々なステークホルダー（利害関係者）が考えられます。市町村からの助言等を踏まえ、地域の実情に応じて適切なステークホルダーを探しだすことが必要です。

5.について、事業を円滑に進めていくためには、事業者側からの周知・説明だけでは十分ではありません。地域住民等から地域の情報や懸念事項等を聴き取り、それらを踏まえた対応結果を報告する「双方向のコミュニケーション」が必要です<sup>20</sup>。説明会や図書の公告・縦覧は、「情報を伝える」ことを主眼に行われがちです。計画に対して利害・関心を持つ人を捜し、利害・関心を

聴きだし、計画の情報を共有する場として活用することが必要です<sup>21</sup>。地域住民等から情報や懸念事項等を「聴く」ことは、配慮書手続を円滑に進める上でも大きな意義があります。

6.について、配慮書手続は、事業の位置、規模等の複数案を設定して、重大な環境影響に着目し、環境の保全のために配慮すべき事項について検討するものです。配慮書手続中の地域住民等とのコミュニケーションにおいては、既存資料で把握しきれない情報が得られる場合があります。例えば、「この山の東側には〇〇のような生物が生息する。これらはできるだけ多く残す案が望ましい」、「風車の建設予定地につながる道路沿いには鶏舎が多数あり、工事用車両の通行量の増加で、鶏が餌を食べなくなる心配がある」などの地域特有の情報です。このため、事業の位置、規模等に関する複数案ごとに環境影響の程度や内容を具体的に示し、地域の環境を良く知っている地域住民をはじめとした一般の方々の意見を聴取し、地域環境の保全に配慮する必要があります<sup>22</sup>。

配慮書に記載の風車の配置計画等が不明瞭であることは、地域住民等の不安要因となる傾向があります。また、配慮書において、「事業実施想定区域」を広く設定した複数案としながら、事業実施想定区域の範囲で環境影響の整理・比較を行っていない場合は、地域住民等の事業に対する理解が進まない傾向があります。このため、配慮書に記載した事業計画の内容については、可能な範囲で具体的かつ明確な説明を行うことが必要です<sup>23</sup>。

環境影響評価におけるコミュニケーションの課題として、説明会に関する意識や取組が不十分であることが指摘されています。事業者側では、「手間とコストがかかるため必要最小限の対応に留めたい」、「寝た子を起こしたくない」、地域住民等の側では、「説明会参加者、意見提出数が少ない」などの課題です<sup>24</sup>。地域とのコミュニケーションに当たっては、地域の不安を緩和するための積極的かつ丁寧な説明が必要です。同時に、地域の理解を醸成するための意見に対する迅速かつ適切な対応が必要です<sup>25</sup>。

説明の手法については、慎重かつ十分な検討が必要です。説明会を開催する場合は、地域住民等が参加しやすい開催時間や場所の選定に配慮することが必要です。また、説明会に参加できない地域住民等のために、回覧板や広報への掲載、個別訪問などの方法で説明することも有効です。市町村からの助言を踏まえ、地域の実情に応じたきめ細かな方法を検討し、積極的なコミュニケーションを図ることが求められます。

7.について、風力発電事業の地域における受容性を向上させるためには、事業者の積極的な情報開示の取組が必要です。縦覧期間後の図書の継続公表や、インターネット閲覧の図書の印刷・ダウンロードの可能化は、最も基本的な情報開示の取組です。環境省では、法定の縦覧期間が終了した図書について、事業者の協力を得て、環境省ウェブサイト等で公開する取組を行っています。このうち本県に係る風力発電事業は、2022年6月現在2件しかありません。縦覧期間後の継続的な図書の公表は、地域住民の事業に対する理解や、事業者に対する信頼性を高めることにつながります。また、図書の公表等の取組が進むことで、環境影響評価の知見の蓄積につながり、より効果的な評価手法の採用が可能となるなど事業者にもメリットがあります。

このため、県では、県民の環境影響評価図書に対する情報アクセスの利便性の向上や、本県で実施される事業の環境影響評価の予測・評価技術の向上を図るため、事業者に対し、環境省ウェブサイトでの環境影響評価図書の公開等について協力を求めることとします。

### 2-3. 地域における環境配慮の考え方の聴取

8. 関係自治体における「促進区域」の検討過程で明確化される環境配慮の考え方（考慮すべき環境配慮事項、望ましい事業の規模・形態、環境保全措置の在り方）について、当該自治体、関係機関及び地域住民の意見を聴取しているか。

#### 【解説】

再生可能エネルギー事業の導入に当たっては、適正に環境に配慮し、地域に貢献するものとし、地域と共生することで、円滑な合意形成を図ることが必要です。

このため、県では、地球温暖化対策推進法に定める地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）の設定に関する基準を定めています。また、県内市町村では、促進区域の設定に向けた検討が進められています。

促進区域の検討を通じて、地域の自然的社会的条件を踏まえた環境配慮の考え方が明確化されます。具体的には、環境保全を優先すべきエリアや、事業を実施するに当たって考慮すべき環境配慮事項、望ましい事業の規模・形態及び環境保全措置の在り方等があげられます。市町村が促進区域の設定と併せて、こうした環境配慮の考え方を示している場合は、県としても環境影響評価の手続においてその考え方が適切に反映されるよう所要の取組を講じることとしています。このため、事業者においても、地域の環境配慮の考え方に関して、市町村その他の関係機関、地域住民等の意見を踏まえ、その趣旨を事業計画に適切に反映させることが必要です。

### 第3章 配慮書作成のポイント

#### 3-1. 基本的事項

##### (1) 複数案

9. 複数案が設定されている場合は、重大な環境影響の予測結果を踏まえ、風車の位置や配置計画、工事計画を見直して影響を回避又は低減できるよう、複数案ごとに影響の重大性の程度を整理・比較しているか。
10. 複数案が設定されていない場合は、重大な環境影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかの検討を行っているか。

##### 【解説】

9.について、計画段階配慮の目的は、事業実施による重大な環境影響の回避・低減を図ることです。このため、計画段階配慮事項の検討に当たっては、位置・規模又は配置・構造に関する適切な複数案を設定することが基本とされています。複数案は、重大な環境影響を回避、低減できる余地が大きい「位置・規模」に関する案の設定を優先する必要があります<sup>26</sup>。また、事業ありきで複数案を後付けで設定し検討することは望ましくありません<sup>27</sup>。特に事業の早い段階では、事業の位置や規模に関する複数案の設定が可能です。これを適切に比較検討することにより、重大な環境影響の回避・低減が効果的に行われることが期待できます<sup>28</sup>。

配慮書の作成に当たっては、事業計画の検討工程における有望地域の抽出状況に応じて、適切な形態の複数案を設定する必要があります。具体的には、図3-1に示すとおり、事業計画の検討工程で抽出された複数の有望地域を事業実施想定区域の複数案として設定し、表1に示すとおり、計画段階配慮事項について複数案ごとに重大な環境影響の程度の整理・比較を行います。環境影響の比較方法については、①評価レベル（A,B,C等）を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>29</sup>することにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。

図3-1 複数案の基本

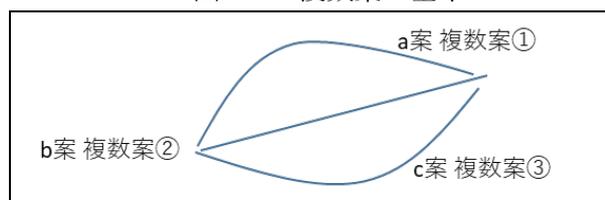


表1 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

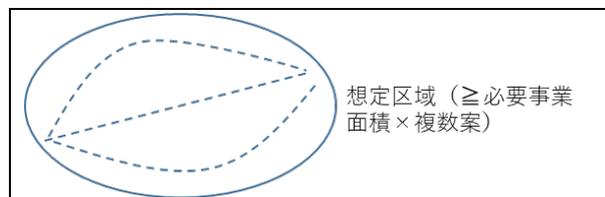
環境要素	重要な対象	特性等	a案	b案
大気質	集落、学校、病院	大気汚染物質の影響を受けやすい	× 輸送道路からの離隔距離が小さい (2m)	○ 輸送道路からの離隔距離が大きい (100m)
騒音・超低周波音	集落、学校、病院	静穏性が高い	× 離隔距離が小さい (500m)	○ 離隔距離が大きい (2km)
振動	集落、学校、病院	静穏性が高い	× 輸送道路からの離隔距離が小さい (20m)	○ 輸送道路からの離隔距離が大きい (100m)

水質	河川	漁業権設定	○離隔距離が大きい(500 m)	×離隔距離が小さい(200 m)
地下水	井戸、湧水等	水源利用	○離隔距離が大きい(1 km)	×離隔距離が小さい(300 m)
地質・地形	重要な地形	—	○重要な地形がない	○重要な地形がない
地盤	軟弱地盤	—	○地盤沈下が生じやすい地盤の改変がない(0m)	×地盤沈下が生じやすい地盤の経変が多い(200 m)
土壌	重要な土壌	—	○重要な土壌がない	○重要な土壌がない
動物・植物	種 A	重要性の程度高	×影響が大きい	○影響が小さい
	保全区分 A	—	×改変される	○改変されない
生態系	まとまりの場 B	重要性の程度高	×改変面積が大きい	○改変面積が小さい
景観	景観資源	○○山	×眺望景観を改変する	○眺望景観を改変しない
触れ合いの活動の場	触れ合いの活動の場	○○キャンプ場	×離隔距離が小さい(500 m)	○離隔距離が大きい(2 km)

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド(環境省)掲載表を一部改変)

位置・規模に関する複数案の設定が困難な場合には、図 3.2 に示すとおり、計画段階配慮を行う段階では事業実施想定区域を広く設定しておき、以降の手続の中で環境影響の回避・低減も考慮して対象事業実施区域を絞り込んでいくような検討の進め方を、「位置・規模の複数案からの絞り込みの過程」と捉えることができます。こうした「区域を広めに設定する」のタイプの複数案は、「位置・規模の複数案」の一種とみなすことができるとされています。具体的には、必要な事業面積よりも広い面積を示しておき、その範囲の中で実際の対象事業実施区域を絞り込んでいく方法があります<sup>30</sup>。この場合は、重大な環境影響が懸念される地域を特定し、当該地域を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>31</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。なお、このタイプの複数案を採用する場合は、風車の規模と当該地域の卓越風向に基づき設定される風車の設置候補地点を踏まえ、必要な事業面積を算定した上で、当該事業実施想定区域全体で複数案に相当する事業面積が確保されていることを示すことが必要です。

図 3-2 区域を広めに設定する複数案



配慮書手続では、重大な影響が予測された場合、風車の位置や配置など事業計画の見直しにより影響を回避することが求められます。回避の措置が必要となる項目は、自然度の高い植生や希少猛禽類のほか、騒音や景観等が該当する可能性があります。図4の左図のとおり、事業計画の見直しでは影響を十分に回避できない場合には、事業規模の縮小まで視野に入れた検討が必要に

なることもあります<sup>32</sup>。区域を広めに設定するタイプの複数案の場合は、図4の右図のとおり、重大な環境影響が懸念される地域等を特定し、当該地域等を対象事業実施区域から除く旨明示するなどの方法により、重大な環境影響を回避します。

図4 複数案の整理・比較

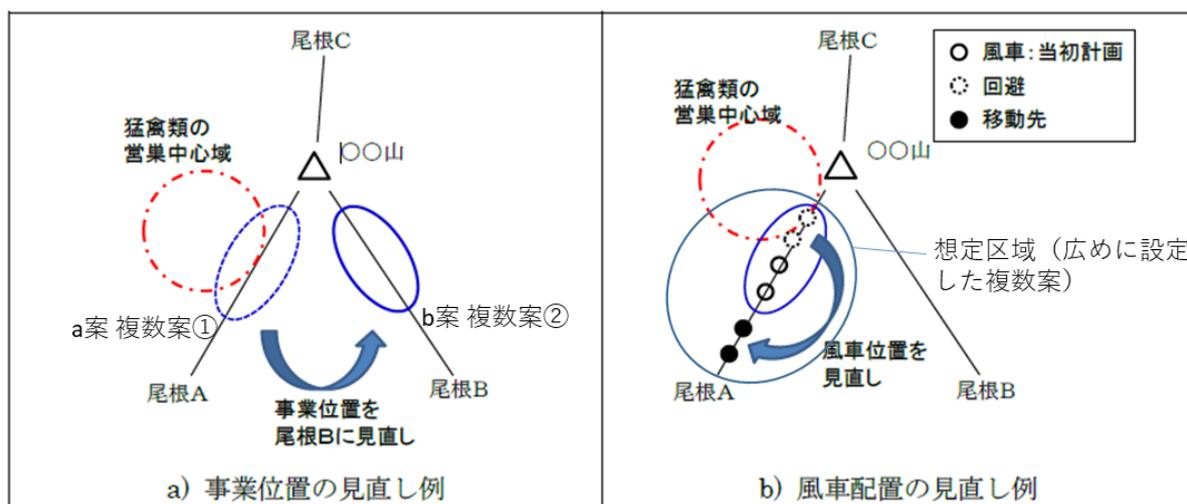


図 1-11 事業計画による重大な環境影響の回避(イメージ図)

(出典：環境影響評価迅速化手法のガイド (NEDO) の P10 掲載の図 1-11 を一部改変)

10.について、複数案による環境影響の整理・比較を行わない場合には、重大な環境影響が実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかの検討を行う必要があります<sup>33</sup>。この場合に、「できる限り」を除いた「実行可能な範囲内で回避又は低減されているか」という視点で評価してしまうと、実行可能な最小限の環境保全措置でもよいことになり、適切ではありません。また、評価において、回避又は低減の具体的、実質的な内容を示さないまま、重大な影響の回避又は低減とすることは、「回避又は低減することにより回避又は低減できる」という同語反復に等しく、客観的、科学的な根拠に基づく評価とはいえません。

計画段階配慮事項に関する評価の手法の選定に当たっては、9.のように複数案ごとに影響の重大性を整理・比較するか、10.のように実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかの検討を行うことが必要です。

## (2)重大な環境影響

11. 重大な影響を受けるおそれのある環境要素(重大な環境影響)を事業特性及び地域特性を勘案して適切に設定しているか。
12. 重大な環境影響として選定しない項目について、計画段階配慮での取扱いの必要性を吟味した上で、重大な環境影響として取り扱わない理由を記載しているか。
13. 工事による重大な環境影響が懸念される場合、計画段階配慮事項を適切に選定しているか。

【解説】

11.について、重大な影響を受けるおそれのある環境要素（重大な環境影響）は、事業特性及び地域特性を勘案して設定します。具体的には、事業の実施が環境に及ぼす影響（環境影響）の程度が著しいものとなるおそれがあるかどうかの判定を行う必要がある第二種事業の判定基準<sup>34</sup>を参考に設定できます。

判定基準は、「個別の事業の内容に基づく判定基準」と「環境の状況その他の事情に基づく判定基準」に分かれています。このうち、「個別の事業の内容に基づく判定基準」（事業特性）では、当該事業が同種の事業の一般的な事業の内容と比べて環境影響の程度が著しいおそれがある場合が該当します。例えば、当該事業において用いられる技術、工法等の実施事例が少なく、かつ、その環境影響に関する知見が十分でないものであって、環境影響の程度が著しいものとなるおそれがある場合です<sup>35</sup>。最近の風力発電事業で主流となっている風車は、単機出力 4,200 kW 以上の大規模なものが多く、これらは国内で施工実績がないため、環境影響に関する知見が十分でないと考えられます。このため、計画段階配慮事項の選定に当たっては、環境要因の区分ごとに当該環境要因によって重大な影響を受けるおそれがある環境要素がないか、慎重に検討する必要があります。

もう一方の「環境の状況その他の事情に基づく判定基準」（地域特性）では、①環境影響を受けやすい地域又は対象等が存在する場合や、②環境保全の観点から法令等により指定された地域又は対象が存在する場合が該当します。具体的には表 2 のとおりです。

表 2 環境の状況その他の事情に基づく判定基準

	環境影響を受けやすい地域又は対象	環境保全の観点から法令等により指定された地域又は対象
大気質	・住宅専用地域、住居地域、住宅、学校、病院、福祉施設 等	・総量規制の指定地域 等
騒音・超低周波音	・住宅専用地域、住居地域、住宅、学校、病院、福祉施設 等	・騒音規制地域 等
振動	・住宅専用地域、住居地域、住宅、学校、病院、福祉施設 等	・振動規制地域 等
水質	・水道原水取水地点 ・地下水利用が行われている地域 等	・環境基準でより高度な類型に指定されている水域及びその周辺 ・ <u>水源かん養保安林等の地域において重要な機能を有する自然環境</u> 等
地下水	・地下水利用が行われている地域等	・指定地域
地質・地形	・重要な地形・地質 ・重要な土壌 等	・名勝又は天然記念物 ・自然公園の区域 等
地盤	－	・急傾斜地崩壊危険区域 等
土壌	・重要な土壌等	－
動物・植物	・個体数が少ない、分布域が限られる、利用する生息・生育環境が限られる、移動能力が小さい種等 ・環境の変化に対し、個体数や繁殖率等が変	・天然記念物 ・国内希少野生動植物種 ・レッドリスト掲載種 ・いわてレッドデータブック掲載種

	動しやすい種等 ・自然林、湿原等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境等に依存する種等 ・地域により注目されている種、集団繁殖地等	・植物群落レッドデータブック掲載群落 ・岩手県自然環境保全指針保全区分 A 及び B の区域 等
生態系	・自然林、湿原、湧水等の人為的な改変をほとんど受けていない自然環境又は野生生物の重要な生息・生育の場 ・里地里山（二次林、人工林、農地、ため池、草原等）並びに河川沿いの氾濫原の湿地帯及び河畔林等のうち、減少又は劣化しつつある自然環境	・自然公園の区域 ・自然環境保全地域 ・鳥獣保護区
景観	・景観資源、眺望点 ・里地里山（二次林、人工林、農地、ため池、草原）及び河畔林等のうち、地域で減少・劣化しつつあるもの	・景観条例等による保護・規制区域 ・自然公園 ・自然環境情報図における自然景観資源等 ・地域の景観目標等 等
人と自然との触れ合いの活動の場	・野外レクリエーション地、里地、里山、都市農園等 ・里地里山（ため池、草原等）及び河畔林等のうち、地域で利用されているもの	・自然公園の区域

12.について、想定される環境影響が、事業者の実績により方法書段階以降で回避・低減が可能と考えられる場合があります。例えば、遮音壁等の対策により騒音が相当程度低減されることが予想される場合などです。また、影響が可逆的あるいは短期間に留まる場合も想定されます。例えば、騒音が一時的に増大するが、道路整備が完了するまでの短期間である場合などです。これらの場合には、重大な環境影響として取り扱わず、計画段階配慮では対象としないことができます<sup>36</sup>。想定される環境影響のそれぞれについて、計画段階配慮での取扱いの必要性を吟味し、重大な環境影響として選定しない項目については、その理由を記載することが必要です<sup>37</sup>。

13.について、計画段階配慮の目的は、事業の実施による重大な環境影響の回避・低減を図ることにあります。事業の実施による環境影響は、一般的に工事完了後の土地又は工作物の存在及び供用時に発生しますが、それだけではありません。工事中においても、周辺環境に対し重大な環境影響が想定される場合は、必要に応じ、計画段階配慮事項として選定します。「重大な環境影響が想定される場合」とは、「工事による影響が著しく大きい場合」、「工事期間による影響が著しく長く継続する場合」、「工事が一時的であっても影響が長く続き回復に長期間を要する場合」等が想定されます<sup>38</sup>。風力発電事業では、工事による重大な環境影響として、一般的に表3のような項目が選定されます。これらの項目について、①に照らし「重大な環境影響が想定される場合」は、計画段階配慮事項として選定することが必要です。特に、複数案が設定されていない単一案の場合は、事業計画の熟度が高く、事業の諸元がある程度固まっている場合が想定されることから、可能な限り EIA に準じた方法で、工事による環境影響の調査、予測及び評価を行い、実行可能な範囲内で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必要があります<sup>39</sup>。

重大な環境影響を回避するためには、事業計画の早期の段階で環境への配慮を検討することが有益です。このため、計画段階配慮事項の選定に当たっては、地域特性を踏まえ、重大な環境影

響が想定される環境要素については、より安全側の考え方に沿って、積極的に選定することが求められます。

表3 工事における環境配慮事項

環境要素	選定理由
騒音	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用資材の運搬ルート周辺に家屋が存在し、騒音による影響が懸念</li> <li>・ 対象事業実施区域周辺に民家等が存在し、建設機械の稼働による影響が懸念</li> <li>・ 搬入路の近傍に鶏舎等の畜産施設が存在し、工事による騒音や振動の影響が懸念</li> </ul>
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象事業実施区域近傍に沢や河川が存在し、工事による水の濁りが発生するおそれ</li> <li>・ 造成等の施工時に雨水排水が想定され、濁水による影響が懸念</li> <li>・ 水道原水取水地点が近傍に存在し、工事による水質への影響が想定</li> </ul>
地盤（安定性）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 急傾斜地崩壊危険区域等が近傍に存在し、工事による地盤への影響が想定</li> </ul>
動物・植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 造成工事の施工により、改変区域及びその周辺に生息する動物に影響が生じる可能性</li> <li>・ 土地の造成等による樹木の伐採や土地改変がある。</li> </ul>
生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 造成等の施工により、改変区域及びその周辺の生態系に影響が生じる可能性</li> <li>・ 対象事業実施区域において重要な自然環境のまとまりの場として二次林等が存在</li> </ul>
人と自然との 触れ合いの活 動の場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工事用資材の運搬ルートが人と自然との触れ合いの活動の場へのアクセスルートに該当</li> <li>・ 計画している輸送経路周辺に、人と自然との触れ合いの活動の場が存在し、工事用資材等の搬出入車両による影響が想定</li> </ul>

### (3)調査、予測、評価の方法

14. 複数案における重大な環境影響を比較検討できる評価指標に応じ、適切な評価、予測、調査手法を選定し、その選定理由を記載しているか。
15. 専門家等へのヒアリングを行い、聴取した意見を踏まえた環境影響の予測及び評価を実施し、その結果を記載しているか。
16. 予測手法の特徴及びその適用範囲、予測地域の設定の根拠、予測の前提となる条件その他の予測に関する事項のそれぞれについて、その内容及び妥当性を予測の結果との関係と併せて記載しているか。
17. 文献調査や専門家等へのヒアリング結果を踏まえ、重大な環境影響の有無や程度、環境保全目標との整合について比較整理をしているか。

#### 【解説】

計画段階配慮では、事業による重大な環境影響を把握して回避・低減を行うこと、また影響の回避・低減の効果を適切に把握する必要があります。そのための調査、予測及び評価の手法としては、簡易的な手法から詳細な手法まで様々な手法が想定されます。

14.について、調査、予測及び評価の手法を選定するに当たっては、選定した手法が適切であることを示す必要があります。具体的には、事業計画の熟度、利用可能な情報と適用可能な手法、現在の科学的知見の水準等に応じて、どのように手法を選定したか、その選定理由や過程を示します<sup>40</sup>。計画段階配慮では、最初に、複数案における重大な環境影響を比較検討できる適切な評価指標を設定することが必要です。次に、当該指標に適用可能な調査手法、予測手法、評価手法を検討します。配慮書作成に当たっては、環境要素ごとの技術手法に係る最新の知見を踏まえ、

設定した評価指標と適切に対応する調査手法、予測手法、評価手法を整理し、その考え方とともに記載することが必要です<sup>41</sup>。

表4 評価指標と調査・予測・評価手法のプロセス

<水質の評価指標一覧>

評価指標	評価の視点	予測
①水域類型指定	類型指定の状況	定量
②汚濁物質の現況濃度	現況濃度が低いこと	定量
③環境基準達成状況	環境基準が達成されていること	定性
④一定範囲内の被影響対象の数、量又は範囲	被影響対象の数、量又は範囲が少ないこと	定量
<b>⑤被影響対象までの離隔距離</b>	<b>被影響対象までの離隔距離が大き</b> <b>いこと</b>	<b>定量</b>
⑥水質汚濁等を発生させる活動量	汚濁物質等の発生に係る活動量が少ないこと	定量
⑦汚濁物質等の発生量	汚濁物質等の発生量が少ないこと	定量

<計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法（水質）>

①評価指標	②考え方	
被影響対象までの離隔距離	汚濁物質の発生に係る活動量や原単位はないが、事業計画地周辺の被影響対象の分布状況が把握できるため	
③調査手法	④予測手法	⑤評価手法
被影響対象の位置を既存資料により把握する。	汚濁負荷の排出場所から被影響対象までの離隔距離を予測する。	事業計画地から被影響対象までの離隔距離の大きさを比較する

（出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変）

15.について、調査は、原則として国、自治体等有する既存の資料等により情報収集し、その結果を整理し、解析することが基本です。既存資料からの情報収集では、予測及び評価に必要な情報を得ることが困難な場合や、既存資料の整理された時期や用いられた調査手法の妥当性等への留意が必要な場合があります。この場合は、専門家等へのヒアリングにより、収集した情報の質・量に関する妥当性の確認や、情報の補完を行うことが求められます。また、専門家等へのヒアリングにおいては、環境への影響の重大性の把握や、複数案の環境影響の比較のための予測手法や指標の把握を念頭におく必要もあります。特に、重要な環境要素によっては、影響の重大性についても意見を確認しておくことが必要です<sup>42</sup>。これらを踏まえ、ヒアリングで聴取した意見を環境影響の予測及び評価に適切に反映させることが必要です。

意見聴取結果とそれを踏まえた評価結果の記載は、外部の意見を聴取しその結果を計画に反映させるという環境影響評価の趣旨に照らし、根幹的な事項です。特に、イヌワシなど希少野生動物種の生息・生育状況については、既存資料から十分な情報が得られないことがあります。このため、専門家等へのヒアリングを確実に実施し、聴取した意見の内容及び意見を踏まえた環境影響の予測及び評価結果を記載する必要があります。配慮書には、専門家等から聴取した意見の内容を正確に記載することが必要です。配慮書に記載する予定の意見の内容及び書きぶりについては、あらかじめ当該専門家に丁寧に確認します。配慮書には、その了解を確実に得てから記載することが必要です。

また、専門家等からの意見聴取においては、できるだけ複数の専門家等へヒアリングを行うよう努め、意見や情報に偏りが生じないように配慮する必要もあります。

16.について、予測手法は、位置等に関する複数案及び計画段階配慮事項ごとに、当該選定事項に係る評価において必要とされる水準が確保されるよう、選定します。その際、選定事項の特性や上述した事業特性及び地域特性を踏まえ、選定事項に係る環境要素が受けるおそれがある環境影響の程度や、当該環境影響が回避・低減される効果の程度を適切に把握できる<sup>43</sup>手法を選定す

ることが必要です<sup>44</sup>。このため、配慮書では、予測手法の特徴及びその適用範囲、予測地域の設定の根拠、予測の前提となる条件その他の予測に関する事項のそれぞれについて、その内容及び妥当性を予測の結果との関係と併せて明らかにすることが必要です<sup>45</sup>。

17.について、評価は、位置等に関する複数案ごとの選定事項について、環境影響の重大性の程度や、当該環境影響が回避・低減される効果の程度を整理し、これらを比較することにより行います<sup>46</sup>。この場合において、国又は関係自治体による環境の保全の観点からの施策によって、選定事項に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又は目標と調査・予測の結果との間に整合が図られているかどうかをできる限り検討することが必要です<sup>47</sup>。本県の環境保全に係る基準又は目標としては、表5のようなものがあげられます。

表5 環境保全に係る基準又は目標

環境要素	環境保全に係る基準又は目標
動物、植物	岩手県自然環境保全条例に基づく岩手県自然環境保全指針における保全区分
猛禽類	いわて県民計画（2019～2028）及び岩手県環境基本計画におけるイヌワシの保全目標

評価は、環境要素毎に複数案における重大な環境影響を比較整理し、予測結果をまとめて示すことを基本とします<sup>48</sup>。配慮書では、複数案での重大な環境影響の比較整理に基づき、各案の環境影響についての特徴を総括的に整理します。例えば、「事業実施想定区域のA案は住宅等に対する騒音の影響が小さいが、動植物への影響が大きい」「事業実施想定区域のB案は動植物への影響は小さいが、住宅等に対する騒音の影響が大きい」等の記述が考えられます。この際、環境要素間に重大な環境影響のトレードオフの関係が生じる場合があることに留意が必要です<sup>49</sup>。

風車の配置が決まっていないなど事業計画の熟度が低いことは、複数案としての重大な環境影響の比較整理を行わない理由になりません。事業計画の熟度が低い場合でも、想定される風車の配置案を示し、区域の各エリアについて、環境要素毎に重大な環境影響の比較整理を行う必要があります。

区域を広めに設定するタイプの複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される地域等を特定し、当該地域等を対象事業実施区域から除く旨明示するなどの方法により、重大な環境影響を回避します。

## 3-2. 事業実施想定区域の設定

### (1)事業計画

18. 地域の環境保全、産業振興、コミュニティーの活性化への貢献などの観点から、当該事業の実施について経営計画にどのように位置づけているかを分かりやすく整理しているか。
19. 事業計画（事業の位置及び規模（総出力）、配置計画、工事計画等）を適切に策定しているか。

#### 【解説】

18.について、2030年度の温室効果ガス削減目標の達成や2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、地域の再生可能エネルギーの最大限の導入が求められています。地域資源である再生可能エネルギーは、地域の脱炭素化はもとより、その活用の仕方によって、地域経済の活性化や、地域の防災力の向上など、地域を豊かにしうるものとなります。一方で、再生可能エネルギーの導入に関しては、景観への影響や野生生物・生態系等の自然環境への影響、騒音等の生活環境への影響や土砂災害等といった様々な懸念や問題が生じています。このため、地域の自然的社会的条件に応じた環境の保全や、本来想定されている土地利用の在り方、その他の公益への配慮等が必要となっています<sup>50</sup>。

再生可能エネルギー事業を円滑かつ確実に実施するため、地域資源である再生可能エネルギーを活用することについて自治体や地域住民に理解を求めることが必要です。また、環境法令を遵守することはもとより、防災、環境保全、景観保全等の地域特性を踏まえた事業計画とすることも必要です。その上で、事業計画について自治体や地域住民の理解を得るため、事業者が積極的なコミュニケーションを図ることが求められます。

コミュニケーションに当たっては、事業者が当該事業を経営計画にどのように位置づけているかを示すことが必要です。地域の環境保全、産業振興、コミュニティーの活性化への貢献などの観点から、事業をどのように構想しているかを示すことは、事業者の事業に対する基本姿勢を対外的に明らかにするものです。事業の構想、主要な課題への対応方針、地域共生の方法などについて、事業者の考えを積極的に開示しながら、一連の環境影響評価手続を進めていくことで、地域住民の理解を一層高めることにつながります。

19.について、配慮書の作成に当たり、まず必要になるのは計画段階配慮事項の検討の前提となる事業計画を適切に策定することです。事業計画は、事業の位置及び規模（総出力）、配置計画（機種、基数、配列）、工事計画等からなります。方法書段階の対象事業実施区域は、施設の設置や搬入路等の工事により改変される区域、仮設備や施工ヤードの区域等の全ての工事区域を包含するよう定めることが必要です。また、方法書に記載する事業計画は、準備書手続以降で大きな修正・変更が生じないように、配慮書段階で検討する環境保全上重要な環境要素への影響の回避を経て、環境配慮を十分に反映したより良い事業計画として絞り込まれていることが必要です。実際、自然度の高い植生やイヌワシの繁殖地等への影響を回避するため、準備書段階までに配置計画や事業規模を大きく見直した例があります。このため、計画段階配慮事項の検討時点では、これらの配慮事項を踏まえ、工事区域を包含し、事業計画の見直しの余地を考慮した事業計画及び対象事業実施区域を想定しておくことが必要です<sup>51</sup>。

## (2)事業計画の全体スケジュール

20. 事業性調査段階から運転開始までの事業スケジュールが整理されているか。
21. 前倒環境調査を実施している場合は、前倒し調査の時期、内容が整理されているか。

### 【解説】

20.について、一般的な事業工程では、事業性調査（立地地点調査、風況調査等）の開始から運転開始まで、8～9年程度の期間を要するとされています。そのうち、環境影響評価の所要期間は3～4年程度と見込まれ、運転開始までの全工程中で主要な部分を占めます<sup>52</sup>。このため、環境影響評価手続の円滑な実施は、事業化へのリスク低減の観点からも重要です。配慮書は、環境影響評価手続に先立って行われる事業性調査の検討結果を踏まえて作成されることから、その進捗状況を示すことは、配慮書が十分な調査検討を経て作成されたものであることを説明する上で有効です。

21.について、前倒環境調査は、配慮書又は方法書手続に先行して、又は同時並行で現況調査や予測・評価等の作業を進めるものです。前倒環境調査を実施する場合は、配慮書における複数案の設定や調査手法等の選定、重大な環境影響の比較・整理に適切に反映させることが必要です。このため、スケジュールの検討に当たっては、図5の例のとおり、一連の事業計画の検討のもとで、環境影響評価手続や前倒環境調査を含めた全体工程を明確にすることが必要です。

図5 スケジュール作成の例

		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目
環境影響評価手続									
事業計画	立地調査								
	風況調査								
	電力連系協議								
	事業計画認定								
	基本設計・実施設計								
	許認可手続								
	建設工事・試運転								
前倒環境調査									

## (3)風況

22. 文献調査や実地調査による風況データを踏まえた有望地域の抽出状況について整理されているか。
23. 月別平均風速や年間風向出現率等の風況データの収集状況が記載されているか。
24. 風況と風車の性能から推定した年間発電量、二酸化炭素削減量その他の事業の社会的効果や、売電金額、総事業費その他の事業の経済的効果を算定しているか。

### 【解説】

風力発電事業は、一般に、風況調査の実施後に具体的な計画が立案されます。風況調査が実施

されればおのずと事業実施想定区域が限定されます。このため、風況調査後に配慮書手続を行う場合は、既に事業性の観点から候補エリアがある程度限定されている状況で検討が進められることとなります。配慮書手続により事業実施候補エリアを絞った後で風況調査を実施する場合は、絞り込んだ候補地における風況が想定外に悪い場合があるといった事業リスクを抱えることとなります。一方、風況調査自体が高額で長期間に及ぶこともあるため、事前に多くの地点で調査を実施することが困難である場合もあります。

いずれの場合においても、自治体への事前相談の段階では、風況データの収集や風況調査の結果を踏まえ、風力発電の社会的、経済的効果を示すことに留意する必要があります。

22.及び 23.について、月別の平均風速や年間の風向出現率等のデータを収集して、風況が良好な地域を有望地域として抽出した結果を示します。

24.について、想定される風車の性能と年平均風速から、利用可能率を考慮した年間発電量と設備利用率、想定年間発電量をもとにした一般家庭の電力消費量に換算した発電量、年間二酸化炭素削減量その他の事業の社会的効果や、年間売電金額、事業費その他の事業の経済的効果を算出し、分かりやすく示すことに留意する必要があります。

こうした一連の検討経過を示すことで、当該地域を事業実施想定区域として設定した経過が明確となります。

#### (4)自然条件

25. 事業実施想定区域の詳細な標高や傾斜などの地形条件を把握できる図面は整備されているか。
26. 着雪・着氷に関する統計量など地域特性に応じた気象条件は整理されているか。
27. 風車の設置する土地の地形や傾斜、林地の分布状況などの土地の安定性の状況を把握できる図面は整備されているか。

##### 【解説】

25.について、風況は地形条件によって大きく変化することから、事業性調査の段階では対象地域の標高や地形条件の調査が行われます。また、標高や地形は、生育する植物種を決定する重要な要素であり、標高や地形に応じて植生が異なります。このため、標高や傾斜などの地形条件を分かりやすく示すことが必要です。

26.について、風力発電の事業計画を左右する気象現象は、一般的に、落雷、台風、風の乱流があげられます。これらに加え、本県のような積雪地帯では、着雪・着氷などによる影響も指摘されています。立地地点の気象条件は、対象地域の選定に当たって初期段階でスクリーニングすべき重要な要素です。

27.について、風車の重量は 2,000 kW 級で 230 トン程度あるとされ、風車を設置する土地は強固な地盤であることが必要です<sup>53</sup>。切土、盛土等による土地の改変行為等は地盤の持つ機能を変化させ、これに関連する環境要素にも影響を与えます。したがって、地盤に係る環境影響評価に際しては、地すべり・斜面崩壊といった土地の安定性の変化が及ぼす影響を広く考慮する必要があります<sup>54</sup>。土地の安定性に係る重大な環境影響の調査、予測及び評価は、発電事業において一般的に想定される計画段階配慮事項です。特に、急傾斜地や地すべり地形など地盤が弱い場所そ

の他地形、地質等から崩壊しやすい場所が事業実施想定区域やその周辺に含まれている場合は、重要な環境影響として選定する必要があります。このため、事業実施想定区域及びその周囲1kmの範囲内の地域における地形や傾斜、林地の分布状況などの土地の安定性の状況を分かりやすく示すことが必要です<sup>55</sup>。

事業性調査の段階で把握した自然条件を整理し、必要に応じて配慮書にも記載することで、当該地域を事業実施想定区域として設定した自然条件が明確になります。

## (5)社会条件

- |  |
|--|
| <p>28. 事業実施想定区域内の用地（風車立地予定箇所のほか林道等の搬入用道路を含む）の所有者から、<u>土地や周辺環境の状況についての情報や計画に関する懸念事項等を聴き取っているか。</u></p> <p>29. 環境保全等の観点から設置規制のあるエリアや配慮すべきエリアについて、環境影響を考慮する重要な対象として把握し、その重要性の程度や特性を考慮し、複数案ごとに重大な環境影響の程度を整理、比較しているか。</p> <p>30. 系統連系<u>の検討状況（連系可能な既設の送・配電線、変電所等との距離や系統連系の状況、事前相談等の状況等）</u>について整理しているか。</p> <p>31. 輸送道路の検討状況（輸送道路の想定ルート、近隣住宅等の状況、支障箇所の有無及びその位置・状況等）について整理し、複数案ごとに車両通行や線形確保のための道路の造成工事による重大な影響の程度を比較しているか。</p> |
|--|

### 【解説】

28.について、再生可能エネルギーの固定価格買取制度における事業計画の認定基準の1つには、「再生可能エネルギー発電事業が円滑かつ確実に実施されると見込まれること」があります。発電事業が円滑かつ確実に実施されると見込まれるためには、発電設備を設置する場所の所有権等の権利を有するか、又はこれを確実に取得することができることと認められることが必要です。事業者が土地を譲渡又は賃貸する地権者は、事業の実施による土地改変により、現に受けている利益を直接害され、又は害されるおそれがあります。また、発電設備を設置する土地の周辺に環境影響が生じる場合は、それぞれの土地の地権者同士の関係がより複雑になることも考えられます。環境影響評価におけるコミュニケーションは、環境情報の交流にあり、土地の使用に係る地権者と事業者の合意形成そのものを目的とするものではありません。しかし、土地の使用に当たっては、大規模な風力発電事業では地上権や賃借権が設定されることが多く、地権者は事業終了後も当該土地を所有し続けます。環境影響評価の結果は、事業の実施による土地の改変で発生する環境影響を直接被る地権者にとって重要な情報です。このため、環境影響評価に当たっては、土地の所有者の自然環境との関わりを考慮し、地域の状況や課題等を十分に把握しながら適切なコミュニケーションを図ることが必要です。

29.について、環境保全等の観点から設置規制のあるエリアや配慮すべきエリアは、重大な影響を受けるおそれのある環境要素（重大な環境影響）を設定するに当たって、勘案すべき地域特性です。重大な環境影響は、3-1.(2) (17頁)で述べたとおり、第二種事業の判定基準のうち「環境の状況その他の事情に基づく判定基準」を参考に把握できます。当該判定基準には、①環境影

響を受けやすい地域が存在する場合や、②環境の保全の観点から法令等により指定された地域が存在する場合があります。環境要素のうち生態系、景観及び人と自然との触れ合いの活動の場においては、これに加え、③法令等により指定されていないが地域により注目されている場又は地域により重要な場として選定すべき地域が含まれます<sup>56</sup>。これらの具体例として、環境保全等の観点から設置規制のあるエリアや配慮すべきエリアをそれぞれ①、②及び③に区分し、表6に示します。

表6 判定基準に基づく配慮すべきエリアの例

	①環境影響を受けやすい地域	②環境保全の観点から法令等により指定された地域	③法令等により指定されていないが地域により注目されている場・地域により重要な場として選定すべき地域
生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性の保全の鍵となる重要な地域（KBA）</li> <li>・生物多様性保全上重要な里地里山</li> <li>・緑の回廊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然公園</li> <li>・自然環境保全地域</li> <li>・鳥獣保護区</li> <li>・生息地等保護区</li> <li>・カモシカ保護地域</li> <li>・岩手県自然環境保全指針保全区分 A、B 及び C の区域</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性の保全の鍵となる重要な地域（KBA）</li> <li>・生物多様性保全上重要な里地里山</li> <li>・緑の回廊</li> </ul>
景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性保全上重要な里地里山</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然公園</li> </ul>	—
触れ合いの活動の場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性保全上重要な里地里山</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然公園</li> </ul>	—

上記の整理について、「②環境保全の観点から法令等により指定された地域」は法令等により明確に位置付けられています。また、これらの地域の多くは、地球温暖化対策推進法に定める地域脱炭素化促進事業の対象となる区域の設定に関する基準においても、促進区域に含めることが適切でないと思われる区域となっています。「①環境影響を受けやすい地域」及び「③法令等により指定されていないが地域により注目されている場等」の範囲は、主要なものは法令等により既に指定されている場合がほとんどです。法令等により指定されていない場合でも、②で指定された環境に類する人為的な改変をほとんど受けていない自然環境や脆弱な自然環境を考えると、比較的抽出しやすいと考えられます。また、③については、その地域のみで親しまれている林、小さな水辺等の地域を特徴づける重要な自然環境についても見落としのないよう留意する必要があります<sup>57</sup>。

配慮書の作成に当たっては、これらのエリアの重要性の程度、特性などを考慮し、事業計画の特性や熟度に応じて、重大な影響の有無や複数案による差を丁寧に示すことが必要です。複数案による差を示す際に、例えば影響を受ける場の面積等を指標とすることが考えられます。しかし、案によっては影響を受ける面積が少なくても重要性の程度が著しく高い重要なエリアが含まれる場合が想定されます<sup>58</sup>。評価に当たっては、複数案ごとに、環境影響の重大性の程度を整理し、これらを比較することが必要です<sup>59</sup>。

表2及び表6における環境保全等の観点から設置規制のあるエリアや配慮すべきエリアの

主なものは以下のとおりです。

エリア	目的及び対象
保安林 (森林法)	水源のかん養、土砂の崩壊その他の災害の防備、生活環境の保全・形成等、特定の公益目的を達成するため指定され、開発規制（許可制）がある。本県には令和3年度末現在、47.7万ヘクタールの保安林があり、その86%が水源かん養林となっている。
自然公園 (自然公園法、県立自然公園条例)	自然公園は、優れた自然の風景地として、法令により指定された国立公園、国定公園、県立自然公園がある。風致の保護や自然景観等の維持を目的に指定され、開発規制（許可制）がある。本県の県立自然公園は7公園、2.3万haあり、その9割が特別地域となっている。
生物多様性保全の鍵になる地域（KBA）	レッドリスト掲載絶滅危惧種の生息・生育地の保護・保全を目的に、国際自然保護連合により選定されている。開発規制はないが、環境保全上配慮すべきエリアである。本県では、八幡平、早池峰山など10箇所が選定されている。
生物多様性保全上重要な里地里山	多様で優れた二次的自然環境を有する野生動植物の保護・保全を目的に、環境省により選定されている。開発規制はないが、環境保全上配慮すべきエリアである。本県では、種山ヶ原、安家地区など10箇所が選定されている。
緑の回廊	緑の回廊は、野生生物の生息・生育地を結ぶ移動経路を確保することにより、個体群の交流を促進して、種の保全や遺伝的な多様性を確保するため、「保護林」を中心として、国が国有林を、県が民有林を、ネットワーク状に指定している。 関係者・関係機関の協力のもと、回廊の連続性を確保することで自然環境の保全や維持を図っている。 本県の民有林部分の奥羽山脈緑の回廊は2.3千ヘクタールであり、北上高地緑の回廊は国有林のみの設定となっている。
岩手県自然環境保全指針による保全区分で指定された地域	本県の自然環境の現状を総合的に把握・評価し、自然環境保全施策を進める際の指針として、自然環境の保全について一般的な方向性を示したものである。「優れた自然」ではA～Eの5段階の保全区分に応じた保全目標を定めており、保全区分Aは「特に重要な植生について保護・保全を図る」「特に重要な動植物種についてその生息・生育環境も含め保護・保全を図る」、保全区分Bは「重要な植生について最大限の保全を図る」「重要な動植物種についてその生息・生育環境も含めて最大限の保全を図る」「特に重要な地形・地質・自然景観について最大限の保全を図る」となっている。

#### 【参考】 本ガイドラインにおける岩手県自然環境保全指針の考え方について

岩手県環境の保全及び創造に関する基本条例（平成10年条例第22号）第5条第2項では、事業者の責務として、「県が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力するものとする」と定めています。また、岩手県自然環境保全条例（昭和48年条例第62号）第11条第1項に基づき県が定める自然環境保全基本方針では、自然環境保全に関する重要事項を定めており、自然環境保全に関する調査研究の基礎調査として、地形、地質、植生及び野生動植物の生息地等自然状況に関する調査を行い、これを基礎に植生図その他の分布図として、岩手県自然環境保全指針（以下「保全指針」という。）を作成しています。保全指針は、本県の自然環境の現状を総合的に把握・評価し、保全の方向を示したものであり、自然環境保全施策を進める際の指針として、自然環境の保全について一般的な方向性を示したものです。このため、事業者は、本指針が定める自然環境の保全についての一般的な方向性に沿って、事業計画を策定することを期待するものです。

保全指針では、自然環境を2つの視点からとらえており、そのうち、「優れた自然」では、学

術的に重要な植物群落、絶滅の危険性が指摘される動植物種の繁殖地や生息・生育地、貴重な地形・地質・自然景観などを対象として、それらを一定の基準により評価し、1 km四方のメッシュごとにA～Eの5段階の保全区分に応じて保全の目標と方向を示しています。

このうち、保全区分Aは、保全の方向として、「植生や動植物の生息・生育環境の改変は、原則として避ける」と定めています。この趣旨は、自然環境の保全の観点から、改変の「回避」を優先して検討し、これが困難な場合に、必要に応じ「低減」、「代償措置」の検討を行うという環境保全措置の優先度に応じた対応について、特に高度な保護・保全が求められる保全区分Aにおける考え方を示しているものです。

また、保全区分A及びBは、保全の方向として、「事業の実施に当たっては、調査等により現況を把握し、保全に万全を期する」と定めています。この趣旨は、当該地域が重要な植生や動植物種等の生息・生育地と重なる場合において、調査等によりその現況を把握し、環境保全措置の優先度に応じた適切な措置を取ること、保全に万全を期することを求めているものです。

このため、当該地域が希少猛禽類など広い行動圏を有する動物種の生息地と重なる場合は、当該地域のいずれにおいても重大な環境影響が懸念されるため、改変を避けるべきエリアであると考えられます。

また、保全方向に「調査等により現況を把握し」とあることをもって、回避の検討を優先して行わないことの理由とすることは適切ではありません。保全指針の保全区分に関する情報は、配慮書段階の情報の収集・整理に当たって有効に活用することが重要です。

具体的には、当該地域の環境情報を国、自治体等が有する既存資料から収集するとともに、調査範囲内に分布する可能性のある重要な種等によっては、市民団体による報告等その他の地域の情報が有効な場合があることに留意し、必要に応じてこれらの情報も参照します<sup>60</sup>。また、既存資料のみでは重要な種等への影響を予測する上で必要な情報が十分でない場合は、地域の状況に精通している学識経験者、公的な研究所・試験場の職員、環境分野のNGO・NPOなどの専門家等からヒアリングし、重要な種等の分布等に関する情報を収集します<sup>61</sup>。さらに、重要な種等の重要性の程度が高く、かつ事業の影響がある程度想定される場合には、地形情報や植生と重要な種等の生態情報から推定する方法や、過去の現地調査データを用いる方法など、解析的な手法の活用を検討することも重要です<sup>62</sup>。これらの文献調査、専門家等ヒアリング、解析的な手法による推定結果と、保全区分の情報を重ね合わせることで、重要な種等の分布状況の推定が可能である場合があります。

30.について、風力発電施設を系統連系する場合、電力系統までの距離が長いと建設コストが増加します。風況のよい山岳地帯等で送・配電線の容量が少ない場合やすでに他の風力発電施設が系統連系されている場合は、接続が困難な場合があります<sup>63</sup>。系統連系の状況は風力発電事業の事業性に直接影響する要素であり、事業実施想定区域の設定根拠を説明するインフラ条件の1つとして説明することが必要です。

また、発電した電気を電力系統に連系する場合、構内変電所から系統へ送電するための送電線を設置する工事等により、建設機械の稼働、工事関係車両の運行量の増加、工事期間中の沿道地

域での渋滞の発生等に伴う大気環境への影響の増大や温室効果ガスの排出量の増加をはじめとする環境影響が新たに生じる可能性が高くなります。

このため、建設予定地点と系統連系可能な既設の送・配電線、変電所等との距離等の状況について、電気工作物その他の設備に係る配慮書事業特性に関する情報として整理する必要があります。

31.について、輸送道路では、風力発電施設建設時の機材の搬入やナセル・ブレードをタワー上に組み上げるクレーン車の通行が行われます。このため、60m程度の長さのブレードを輸送するための十分なカーブの曲率と5～6mの幅を有した輸送道路が必要です。場合によっては新たに道路の拡幅又は仮設道路を設ける必要もあります。信号機や標識が通行の障害になる場合の移設・再設置、輸送道路の傾斜度、橋梁等の耐荷重と必要に応じた補強、トンネル等の高さとの幅の制限の対応も必要です。輸送道路の整備が与える環境影響には、資材運搬等の車両の運行による騒音や振動、輸送道路の拡幅や新設時の森林伐採等による動植物への影響が考えられます。輸送道路の検討は、対象事業実施区域を絞り込む上で重要な要素です。このため、輸送道路の検討状況（輸送道路の想定ルート、支障箇所の有無及びその位置・状況等）について整理し、複数案ごとに車両通行や線形確保のための道路の造成工事による重大な影響の程度を比較することが必要です。

#### (6)導入規模の想定

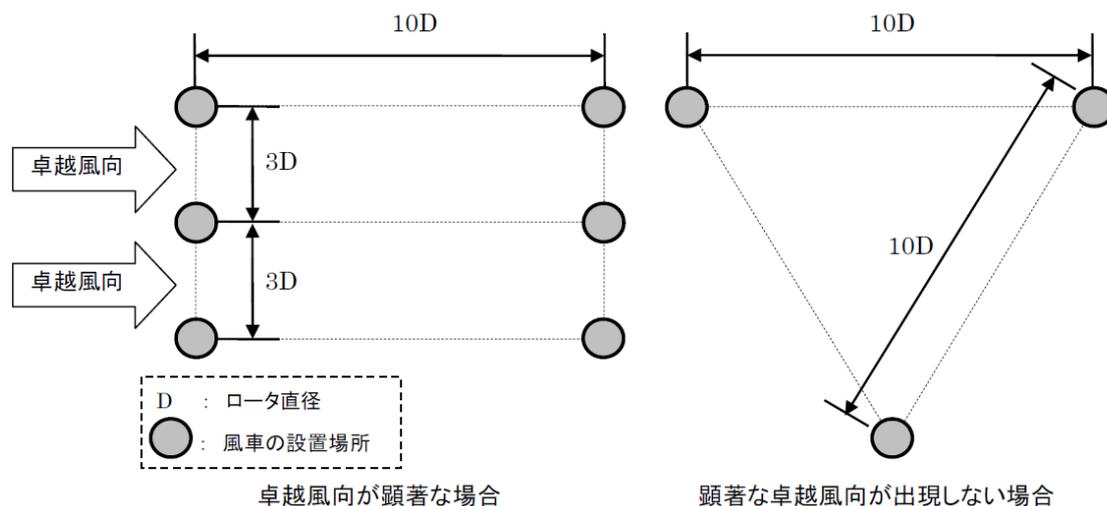
- |   |
|---|
| <p>32. <u>事業性調査段階の導入規模（総出力）、風車の規模・基数、風車設置候補地点を示した図面は整備されているか。</u></p> <p>33. コウモリへの影響を回避するため、カットイン風速の調整やフェザリングの実施が遠隔操作で可能な機種選定の検討状況や今後の方針が整理されているか。</p> |
|---|

#### 【解説】

上記(3)～(5)による風況、自然条件、社会条件のスクリーニングの結果、風車の設置候補地点が定まります。これに輸送道路等を加えたエリアが事業実施想定区域として設定されます。

32.について、風車の配置は当該地域の卓越風向を考慮して設定されます。風車の風下の領域（ウェーク領域）は風況の乱れが生じるため、この領域に風車を設置した場合、エネルギー取得量は大きく減少します。また、ウェーク領域は風向と直角方向に風車のロータ直径の3倍（3D）、風下方向に約10倍（10D）程度であることが確かめられています。このため、風車の具体的な配置例としては、図6のとおり、卓越方向が顕著に出現する地域では10D×3D、顕著な卓越方向が出現しない地域では10D×10Dの風車間隔が目安となります<sup>64</sup>。これらを踏まえ、複数案ごとに風車の設置候補地点を整理する必要があります。

図6 風車の配置方法



(出典：風力発電導入ガイドブック (NEDO)、上の図は P103 掲載の図 4.2.1-12 を引用)

33.について、風力発電機がコウモリに与える影響を回避・低減するため、最近では、風車のカットイン風速の調整やフェザリングを遠隔で操作できる機種が開発されています。また、今後の技術開発により、こうした機種の導入が更に進むものと予想されます。事業の実施に伴う動物への影響を回避するため、事業の初期段階から環境保全に配慮した機種選定を検討することが必要です。事業計画の熟度に合わせて具体化していくことで、より適切な環境保全措置の実施も可能となります。このため、配慮書段階から機種選定の検討状況や今後の方針を示すことが必要です。

(7)累積的な影響

- 34. 事業実施想定区域及びその周辺に、他の風力発電所との累積的な影響により環境が著しく悪化するおそれが高い地域が含まれる場合は、重大な環境影響を受けるおそれがある環境要素を適切に選定しているか。
- 35. 周辺に既設又は計画中の風力発電所がある場合は、諸元、位置関係図、供用開始時期等の情報は整理されているか。
- 36. 累積的な影響を明らかにするため、他の事業者との情報交換（情報の提供及び収集）を積極的に実施しているか。

【解説】

34.について、事業実施想定区域及びその周辺にある他の風力発電所は、重大な影響を受けるおそれのある環境要素（重大な環境影響）を設定するに当たって、勘案すべき地域特性です。重大な環境影響は、3-1.(2) (17 頁) で述べたとおり、第二種事業の判定基準のうち「環境の状況その他の事情に基づく判定基準」を参考に把握できます。当該判定基準には、「既に環境が著しく悪化し、又はそのおそれが高い地域等が存在する場合」が含まれます。例えば、事業実施想定区域の周辺で計画中の風力発電事業による鳥類や景観への影響が懸念される地域において、新たに風力発電事業を計画する場合には、その環境影響の程度が著しいものとなるおそれがあります。この

ため、事業実施想定区域及びその周辺に、他の風力発電所との累積的な影響により環境が著しく悪化するおそれが高い地域が含まれる場合は、累積的な影響が懸念される環境要素を適切に選定する必要があります。

35.について、他の計画中の風力発電事業との累積的な影響を把握するためには、当該事業の風車の諸元、位置及び配置、供用開始時期等の情報が必要です。これらの情報は、重大な環境影響を設定するに当たって把握すべき地域特性に関する情報です。当該事業が方法書段階以降の手続を行っていれば、関連する環境影響評価図書等の公開情報を収集することで把握が可能です。当該事業が配慮書段階である場合であっても、風車の位置及び配置を含め、ある程度の把握は可能です。環境影響評価図書の縦覧期間が終了し、終了後の公開が行われていない図書については、県が保有する行政文書として、情報公開制度に基づき開示することが可能です。

36.について、他の風力発電事業との累積的な影響を把握するために必要な地域特性に関する情報が公開情報で十分に得られない場合は、重大な環境影響を把握する上で必要な調査手法の選定として、他の事業者へのヒアリングを行い、収集した情報の質・量に関する妥当性の確認や、情報の補完を行うことが求められます。累積的な影響が懸念される事業に対する知事意見では、環境影響に関する情報の入手や提供を積極的に行うよう求めています。県では今後も、地域環境の保全を図るため、事業者間で、累積的な影響を把握する上で必要な情報の提供及び収集が円滑に行われるよう所要の措置を講じます。事業者においても、風力発電事業による地域全体の環境負荷の低減を図る観点から、情報の提供及び収集に自ら積極的に努めることが求められます。

### 3-3. 計画段階配慮事項等

#### (1) 騒音及び超低周波音

37. 5万分の1以上の縮尺、事業実施想定区域から500m単位で被影響対象の有無を示した図面を記載し、その距離ごとの数を記載しているか。
38. 住宅、学校、医療機関、福祉施設その他の留意すべき施設（人と自然との触れ合いの活動の場を含む）と事業実施想定区域からの距離を施設ごとに比較し記載しているか。
39. 騒音に係る環境基準の類型指定がない地域について、静穏性の高さなどの地域特性を十分に考慮した評価を行っているか。
40. 騒音・超低周波音の健康影響に関する疫学調査の状況を踏まえた地域との適切なコミュニケーションの実施や施設の稼働計画の検討を行っているか。
41. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。
42. 被影響対象からの離隔距離を1km以上確保しているか。

#### 【解説】

37.及び38.について、騒音は、各種公害の中でも日常生活に関係の深い問題で、その発生源は多種多様です。また、超低周波音については、人の健康への影響も含めて調査研究が進められています。

本県の陸上風力発電施設は、山間部の静穏な環境において建設されることが大半です。こうした環境にある住宅、学校、医療機関、福祉施設は、静穏性について特に配慮を要します。このため、これらの被影響対象の分布状況を確実に把握した上で、事業実施想定区域からの離隔距離を予測し、影響の有無や回避及び低減の内容を具体的に整理する必要があります。

また、人と自然との触れ合いの活動の場において、利用者が静穏性を必要とする活動を行うことも想定されます。これらは、文献の情報に限りがあることから、現地での情報収集も有効です。事業計画の初期段階から関係自治体や地域住民の意見を聴き、積極的にコミュニケーションを図ることで、地域住民の事業に対する理解促進にも寄与します。

加えて、騒音の発生に伴い、動物や生態系への影響が懸念される場合としては、騒音により動物が嫌忌行動等をとる場合等が考えられます。このような場合は、騒音と動物、生態系の相互関係により、調査の範囲や手法を設定する必要があります。騒音や風車の影が動物に与える影響については、まだ十分な科学的知見が得られていませんが、地域からの懸念の声に丁寧に対応する観点から、調査範囲や調査手法の選定において適切に考慮することが必要です。

39.について、騒音に係る環境基準の類型指定がない地域における影響評価は慎重に検討する必要があります。風力発電施設が設置される地域は特に静穏性の高い地域であることが多いため、その影響評価に当たっては、最も厳しい基準であるAA類型を参考基準とするなど地域の実情に応じた対応が必要です。

40.について、騒音による睡眠障害などの健康影響については、まだ十分な科学的知見が得られていません。一方で、国内の疫学調査では、住居との離隔距離が1,500m以内の場合、2,000m以上の離隔のある住居に対して睡眠障害のオッズ比が約2倍と有意な増大が認められるという報

告もあります<sup>65</sup>。このため、これらの被影響対象の数・範囲や離隔距離に照らし、安全側の考え方から、施設の稼働調整を含む環境保全措置の検討を行い、地域との適切なコミュニケーションを図ることが必要です。

また、過去の環境影響評価手続では、対象事業実施区域及びその周辺において鶏舎・牛舎・豚舎等の畜産施設が密集する地域が存在する場合に、騒音や超低周波音などによる畜産物への影響について、地域から懸念の声が挙がる事例が見られました。畜産物への影響についても、まだ十分な科学的知見が得られていないところですが、最新の科学的知見の情報収集に努めるとともに、地域とのコミュニケーションは安全側の考え方に沿って丁寧に進めることが求められます。

41.について、評価は、表7に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の子測内容のほか<sup>66</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>67</sup>。具体的には、①評価レベル（A,B,C等）を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>68</sup>した上で、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避・低減等の配慮）の検討を行い、方法書において対象事業実施区域を絞り込むことが必要です。区域を広めに設定するタイプの複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される地域を特定し、当該地域を対象事業実施区域が除く旨明示する<sup>69</sup>などの方法により、重大な影響を回避します。

42.について、発電所一般において、方法書段階における対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域は、対象事業実施区域及びその周囲1kmの範囲内とされています。これは、工事中及び供用後の騒音・振動の影響が、距離により減衰していくことから、工事場所から1km離れば影響はほとんどないことを考慮し、1kmと定めているものです<sup>70</sup>。しかしながら、40.で述べたとおり、騒音による睡眠障害などの健康影響については、まだ十分な科学的知見が得られていません。国内の疫学調査では、住居との離隔距離が1,500m以内の場合、2,000m以上の離隔のある住居に対して睡眠障害のオッズ比が約2倍と有意な増大が認められるという報告もあります。配慮書手続は、事業の位置や規模等に関する複数案について環境影響の比較検討を行うことにより、事業計画の検討の早期の段階において、より柔軟な計画変更を可能としているものです。このため、より安全側の考え方から、環境影響の一層の回避・低減に繋げることが期待されています。このことを踏まえ、41.による計画段階配慮事項の検討の結果、騒音による重大な環境影響を回避又は極力低減する計画としているかどうかは、騒音に係る計画段階配慮事項の検討結果の妥当性を説明する上で重要なポイントです。

表7 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象	a案	b案
被影響対象の数・距離	被影響対象の数が少なく、離隔距離が大きいこと	住居	0.5 km : 5戸 (最短400m) 1.0 km : 50戸 1.5 km : 100戸 2.0 km : 200戸	0.5 km : 0戸 1.0 km : 0戸 1.5 km : 50戸 (最短1.2 km) 2.0 km : 100戸
		配慮が必要な施設	0.5 km : 0戸 1.0 km : 0戸	0.5 km : 0戸 1.0 km : 0戸

		1.5 km : 2 戸 (最短 1.2 km) 2.0 km : 2 戸	1.5 km : 0 戸 2.0 km : 3 戸 (最短 1.8 km)
各案の特徴		被影響対象の数が多く、離隔距離も小さいため、影響の回避を検討すべき案	被影響対象の数が少なく、離隔距離も大きい、なお残る可能性がある影響について、施設規模・構造の見直しや稼働時間の調整による低減を検討すべき案

出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変）

### 【参考】 環境保全措置について

計画段階の配慮事項は、方法書以降の環境保全措置の検討に活用されます。環境保全措置は、事業者が実行可能な範囲内で対象事業の実施による影響をできる限り回避・低減することを目的として検討するものです。環境影響評価は、適切な環境配慮を事業計画に反映させることを目的としていることから、環境保全措置の検討は、環境影響評価の過程で最も重要です。

環境保全措置は、環境影響を回避する措置から、回避できない影響を代償する措置まで含む幅広い概念です。事業者は、事業計画の進捗に応じて、環境保全措置の内容、効果及び妥当性等を踏まえて、できる限り具体的に検討し、整理する必要があります。その際、計画段階における複数案の検討による重大な環境影響の回避・低減等の効果も併せて明示し、一連の事業計画の検討を通じての環境影響の回避・低減の効果を示すことが必要です。

方法書以降の環境保全措置の検討に当たっては、環境への影響を回避し、又は低減することを優先し、これらの検討を踏まえ、これ以上の回避・低減が困難である場合に、必要に応じ代償措置の検討を行うこととされています<sup>71</sup>。計画段階配慮の目的は重大な環境影響の回避・低減であり、代償措置の検討は方法書以降に行われます。このため、配慮書では、環境影響の「回避」を優先して検討し、回避が困難である場合に、「低減」を検討するという環境保全措置の優先度に応じた対応が必要です。

ここでいう「回避」は、行為の全部又は一部を実施しないことによって影響を発生させないことや、重大な影響が予測される環境要素から環境要因を遠ざけることによって影響を発生させないことが含まれます。具体的には、対象事業実施区域の変更が該当します。また、「低減」は、行為の実施の程度又は規模を制限することによって影響を最小化する環境保全措置が含まれ、具体的には、工事工程の変更、施設構造の変更、緑化等が該当します<sup>72</sup>。このため、配慮書段階における環境保全措置の検討に当たっては、「回避」の検討によって影響を発生させないことを優先し、なお残る影響について、上記のような「低減」による最小化が可能である場合は、「低減」を検討することが必要です。

## (2)水質

- |  |
|--|
| <p>43. 普通河川、沢筋、水道水源、取水施設、水源かん養保安林等の位置を記載しているか。</p> <p>44. 事業実施想定区域から流下方向へ一定範囲に含まれる被影響対象（取水施設、漁場等）の数、事業実施想定区域からの離隔距離を記載しているか。</p> |
|--|

45. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。
46. 計画段階配慮事項の検討を踏まえ、水道水源、取水施設、水源かん養保安林への環境影響を回避又は極力低減する計画となっているか。

【解説】

43.について、水質に関する影響要因は、人為的な排水のほか、水域に構造物を設置することによる流況の変化が挙げられます。水質は、「動物」「植物」「生態系」「人と自然とのふれあい活動の場」等、他の環境要素とも密接に関わる基盤的な項目です。事業実施想定区域が流域内の水循環においてどのような地域として位置付けられるのかを確認することが必要です。このため、河川や水道水源、取水施設、水源かん養保安林等との位置関係を明らかにする必要があります。

44.について、陸上風力発電事業では、その事業特性から水の濁りによる影響が懸念されます。このため、事業実施想定区域から流下方向にある被影響対象の数や離隔距離の整理が必要です。

45.について、評価は、表8に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の子測内容のほか<sup>73</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>74</sup>。具体的には、①評価レベル（A,B,C等）を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>75</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>76</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。

46.について、水源かん養保安林は、指定の趣旨から森林以外への転用は抑制すべきものです。このことを踏まえ、水道水源、取水施設、水源かん養保安林について、45.による計画段階配慮事項の検討の結果、環境影響を回避又は極力低減する計画としているかは、水環境の計画段階配慮事項の検討結果の妥当性を説明する上で重要なポイントです。施設の配置計画や工事計画を踏まえ、事業による水質への影響を早期に把握し、重大な環境影響が及ばない場所を適切に選定することが必要です。

表8 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象	a案	b案
被影響対象までの離隔距離	被影響対象までの離隔距離が大きいこと	水源	A水源:事業実施想定区域から流下方向に1.0 km B水源:事業実施想定区域から流下方向に1.1 km	D水源:事業実施想定区域から4.0 km
		浄水場	C浄水場:事業実施想定区域から流下方向に1.2 km (A水源及びB水源から取水)	E浄水場:事業実施想定区域から4.1 km (D水源から取水)
各案の特徴			被影響対象までの離隔距離が小さく、流下方向にあり、影響の回避を検討すべき案	被影響対象までの離隔距離が大きい、なお残る可能性がある影響について、施

		設規模・構造の見直しによる低減を検討すべき案
--	--	------------------------

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変)

### (3)地形及び地質、地盤（土地の安定性）

47. 重要な地形及び地質、土地の安定性を確保すべき対象・場（土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、砂防指定地、山地災害危険地区、地すべり地形等）の位置を記載しているか。
48. 造成に伴い地盤の安定性を变化させる法面の面積、土量、勾配を整理しているか。
49. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。
50. 計画段階配慮事項の検討を踏まえ、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、山地災害危険地区、土砂災害特別警戒区域、土砂災害危険箇所への環境影響を回避又は極力低減する計画となっているか。

#### 【解説】

47.について、重要な地形・地質や土地の安定性を確保すべき対象・場の分布は、文献調査に加え、地域の地形及び地質、地盤の状況に詳しい専門家等の意見もあわせて、地域特性を十分考慮して把握する必要があります。

48.について、切土、盛土等による土地改変行為等は、地盤の持つ機能を変化させ、関連する環境要素にも影響を与えます。位置・規模が概ね定まっている場合は、林地・傾斜地等の場所・面積・距離などのほか、造成に伴う法面の面積、土工量、勾配などの情報を整理する必要があります。

49.について、評価は、表9に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の子測内容のほか<sup>77</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>78</sup>。具体的には、①評価レベル（A,B,C等）を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>79</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>80</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。位置・規模が概ね定まっている場合は、環境保全措置として、土質工学的な観点から想定される対策工法や、林地及び傾斜地の改変面積の縮小化の可否についても整理する必要があります<sup>81</sup>。

49.について、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林は、指定の趣旨から森林以外への転用は抑制すべきものです。また、砂防指定地や地すべり防止区域等は、近年、気候変動の影響による突発的な豪雨が多発する中で、土砂災害の影響が懸念されます。地盤に係る環境影響評価に際しては、地盤沈下のほか、開発行為による土地の安定性の变化についても広く考慮する必要があります。上記の保安林や区域等について、49.による計画段階配慮事項の検討の結果、重大な環境影響を回避又は極力低減する計画としているかは、土地改変に係る計画段階配慮事項の検討結果

の妥当性を説明する上で重要なポイントです。また、位置・規模が概ね定まっている場合は、環境保全措置として、土質工学的な観点から想定される対策工法や、林地及び傾斜地の改変面積の縮小化の可否についても整理する必要があります<sup>82</sup>。

地盤変状は一旦発生するとほとんど回復することが不可能であるため、計画段階における環境影響の回避・低減が特に重要となります。

表9 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象	a 案	b 案
地盤変状が生じやすい地盤の改変の有無・程度	地盤変状が生じやすい地盤の改変が少ないこと	軟弱地盤 A	200m（風車設置候補地点の一部に存在する）	100m（風車設置候補地点の一部に存在する）
		林地及び傾斜地	100m（風車設置候補地点の一部に存在する）	0m（風車設置候補地点には存在しない）
各案の特徴			地盤変状が生じやすい地盤の改変が大きく、林地及び傾斜地の改変もあるため、影響の回避を検討すべき案	地盤変状が生じやすい地盤改変が少ないが、なお残る可能性がある影響について、施設規模・構造の見直しによる低減を検討すべき案

（出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変）

#### (4)風車の影

51. 5万分の1以上の縮尺、事業実施想定区域から500m単位で被影響対象の有無を示した図面を記載し、その距離ごとの数を記載しているか。
52. 学校、医療機関、福祉施設その他の留意すべき施設（人と自然との触れ合いの活動の場を含む）と事業実施想定区域からの距離を施設ごとに比較し記載しているか。
53. 風車の影に関する疫学調査の状況を踏まえた地域との適切なコミュニケーションの実施や施設の稼働計画の検討を行っているか。
54. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。
55. 被影響対象からの離隔距離を風車のローター径の10倍程度確保しているか。

#### 【解説】

51.及び52.について、風車の影は、風車の稼働により晴天時にブレードの影が回転して地上部に明暗が生じる現象です。住宅等がその範囲に入っている場合、この影の明暗により住民が不快感を覚えることが懸念されます。このため、環境保全上配慮を要する施設（学校、医療機関、福祉施設等）や住宅など、被影響対象の分布状況を確実に把握する必要があります。その上で、事業実施想定区域からの離隔距離を予測し、影響の有無・回避及び低減の内容を具体的に整理します。

53.について、配慮書段階における住民意見では、騒音に加えて風車の影による健康被害の不安が多く、調査手法に関しても多数の意見が出される傾向があります。このため、これらの被影響

対象の数・範囲や離隔距離に照らし、安全側の考え方から、施設の配置の見直しを含む環境保全措置を検討し、地域との適切なコミュニケーションを図ることが必要です。

54.について、評価は、表 10 に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の予測内容のほか<sup>83</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>84</sup>。具体的には、①評価レベル (A,B,C 等) を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>85</sup>したうえで、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項 (重大な環境影響の回避・低減等の配慮) の検討を行い、方法書において対象事業実施区域を絞り込むことが必要です。区域を広めに設定するタイプの複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される地域を特定し、当該地域を対象事業実施区域が除く旨明示する<sup>86</sup>などの方法により、重大な影響を回避します。

55.について、風車の影により影響を受ける範囲は、一般的に「ローター径の 10 倍の範囲内」とされています。配慮書手続は、事業の位置や規模等に関する複数案について環境影響の比較検討を行うことにより、事業計画の検討の早期の段階において、より柔軟な計画変更を可能としているものです。このため、より安全側の考え方から、環境影響の一層の回避・低減に繋げることが期待されています。このことを踏まえ、54.による計画段階配慮事項の検討の結果、風車の影による重大な環境影響を回避又は極力低減する計画としているかどうかは、騒音に係る計画段階配慮事項の検討結果の妥当性を説明する上で重要なポイントです。

表 10 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象	a 案	b 案
被影響対象の数・距離	被影響対象の数が少なく、離隔距離が大きいこと (ローター径の 10 倍 : 1500 m)	住居	0.5 km : 5 戸 (最短 400m) 1.0 km : 50 戸 1.5 km : 100 戸 2.0 km : 200 戸	0.5 km : 0 戸 1.0 km : 0 戸 1.5 km : 0 戸 2.0 km : 100 戸 (最短 1.5 km)
		配慮が必要な施設	0.5 km : 0 戸 1.0 km : 0 戸 1.5 km : 2 戸 (最短 1.2 km) 2.0 km : 2 戸	0.5 km : 0 戸 1.0 km : 0 戸 1.5 km : 0 戸 2.0 km : 3 戸 (最短 1.8 km)
各案の特徴			被影響対象の数が多く、離隔距離も小さいため、影響の回避を検討すべき案	被影響対象の数が少なく、離隔距離も大きいのが、なお残る可能性がある影響について、施設規模・構造の見直しや稼働時間の調整による低減を検討すべき案

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド (環境省) 掲載表を一部改変)

## (5)動物・植物

56. 重要な種の選定に当たって設定したキーワードを記載しているか。
57. 植生に関する図表について、植物群落のクラス名、大分類名、凡例の色やNo、植生自然度の対応が分かりやすく示されているか。

58. 広域的な視点で調査範囲を設定し、既存情報や専門家ヒアリングで得られた情報を用いて解析的な手法により個々の重要な種に対する重大な影響を記載しているか。
59. 動物、植物に対する重大な影響の有無や事業実施想定区域の絞り込み過程における影響の差を丁寧に記載しているか。
60. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。
61. 計画段階配慮事項の検討を踏まえ、巨樹、巨木林、植生自然度9及び10に該当する重要な群落への環境影響を回避又は極力低減する計画となっているか。
62. 計画段階配慮事項の検討を踏まえ、自然公園特別地域、生物多様性の保全の鍵になる地域（KBA）、生物多様性保全上重要な里地里山、緑の回廊への環境影響を回避又は極力低減する計画となっているか。

#### 【解説】

56.について、本県は全国に誇れる優れた自然環境に恵まれており、希少な野生動植物が身近に存在しています。これらの希少野生動植物の生息・生育環境の保全が図られるよう最大限の配慮が求められます。また、本県は多様な自然環境に多くの野生生物が生息・生育しており、特定の地域にのみ生息・生育する固有の種も見られます。このため、重要な種の選定に当たって設定したキーワードを記載し、種の選定方法の妥当性を把握できるようにすることが必要です。動物・植物の重要な対象については、環境保全の観点から法令等により指定された種等だけではなく、地域により注目されている種等もあります。例えば、その地域で近年減少が著しい種や、地域の食や産業・歴史・文化等との関連性が高く、地域のシンボルとなっているような種等も重要な対象です<sup>87</sup>。地域と共生した風力発電事業とするためには、レッドリスト掲載種のような重要性の程度が高い種でなくても、地域のシンボルとなっている種等があれば、それらを漏れなく把握し、重大な影響の有無を評価することが必要です。

57.について、文献情報から把握した植物群落の分布状況は、植生に対する人為的影響の度合いに関する情報（植生自然度）とあわせて確認することができるように分かりやすく情報を整理して記載する必要があります。

58.について、配慮書手続の段階では、回避・低減が困難となるような重大な影響について、あらかじめ配慮することが必要です。重大な影響を受ける可能性のある重要な種等については、限られた調査範囲ではその地域特性を十分捉えられないことがあります。そのため、広域的な視点で調査範囲を設定することが必要です。また、種によって移動や分散の能力が異なるため、種ごとに調査範囲を検討することが望まれます。

既存資料からの限られたデータを用いた解析的な手法により、重要な種等の分布状況を推定することが可能です。推定結果には不確実性があり、専門家等による解釈が必要となるなどの課題もあるものの、ある程度の精度が確保できれば複数案の比較による重大な影響の回避・低減に用いることが期待できます。このため、既存資料や専門家等へのヒアリングで重要な種等の分布について十分に必要な情報が得られない場合で、かつ重要な種等の重要性の程度が高く、さらに事業の影響がある程度想定されるような場合には、地形情報や植生と重要な種等の生態情報から分

布状況を推定するなどの解析的な手法を活用し、個々の重要な種に対する影響を記載する必要があります<sup>88</sup>。

59.について、評価に当たっては、重要な種等の重要性の程度、生活史等の生態特性、重要な生息・生育環境の分布や連続性への影響の程度などを考慮し、事業計画の特性や熟度に応じて、重大な影響の有無や複数案による差を丁寧に示す必要があります。重要な種等の重要性については、環境省のレッドリストやいわてレッドデータブック等により把握することが基本です。具体的には、種の存続の困難度に着目して、例えば、特に絶滅のおそれが高い種のほか、急激な生息・生育環境の悪化や減少要因の増大等により緊急の対策を要すると判断される種を把握することが考えられます。また、対策効果の大きさに着目して、例えば、生態学的に重要性が高く、その保全によって分布域内の生態系全体の保全にも効果がある種を把握することも考えられます<sup>89</sup>。本県では、自然環境保全施策を進める際の指針として「岩手県自然環境保全指針」を策定し、A～Eの5段階の保全区分を設定しています。特に、保全区分Aは「植生や動植物の生息・生育環境の改変は、原則として避ける」ことを保全方向として定めています。これらの情報は、重要な種に対する重大な影響の評価において積極的に活用することが重要です。

60.について、評価は、表11に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の子測内容のほか<sup>90</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>91</sup>。具体的には、①評価レベル(A,B,C等)を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>92</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>93</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。

61.及び62.について、巨樹、巨木林、植生自然度が高い(数字が大きい)重要な群落、自然公園特別地域、生物多様性の保全の鍵になる地域(KBA)、重要里地里山、緑の回廊など環境保全上配慮すべきエリアについて、60.による計画段階配慮事項の検討の結果、重大な環境影響を回避又は極力低減する計画となっているかは、動物・植物の計画段階配慮事項の検討結果の妥当性を説明する上で重要なポイントです。

表11 子測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象 (生態特性)	a案	b案
影響を与える種の有無・程度	影響を与える種数が少なく、重要性の程度が高い種に与える影響も少ないこと	種A(重要性の程度高)	×影響が大きい	○影響が小さい
		種B(分布データ少)	○影響が小さい	○影響が小さい
		種C(広く分布)	○影響が小さい	△影響がある
		種D(水域の種)	－影響は想定されない	－影響は想定されない

各案の特徴	影響を与える種数は少ないが、重要性の程度が高い種 A に影響を与えるため、影響の回避を検討すべき案	重要性の程度の高い種 A に対する影響は小さいが、広く分布する種に影響を与えるおそれがあるため、施設規模・構造の見直しや稼働時間の調整による低減を検討すべき案
-------	---	---

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変）

## (6)生態系

63. 生態系ネットワークを考慮した広域的な視点で調査範囲を設定し、既存情報や専門家ヒアリングで得られた情報を用いて解析的な手法により重要な自然環境のまとまりの場に対する影響を記載しているか。
64. 水域生態系を含む生食連鎖や腐食連鎖等を通じたカスケード効果について食物連鎖図及び説明を記載しているか。
65. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。

### 【解説】

63.について、重大な影響を受ける可能性のある重要な自然環境のまとまりの場については、限られた調査範囲ではその地域特性を十分捉えられないことがあります。周辺環境との相対的な関係から抽出される重要な自然環境のまとまりの場がある場合もあります。その地域のみで親しまれている林、小さな水辺等の地域を特徴づける重要な自然環境についても見落としのないよう留意することが必要です。このため、調査範囲の設定に当たっては、生態系ネットワークのように広域的な視点からではないと地域特性を十分捉えることの出来ない場合を想定することが重要です。重要な自然環境のまとまりの場の分布状況やそのつながりを考慮するなど、広域的な視点で調査範囲を設定する必要があります。

解析的な手法による重要な自然環境のまとまりの場の抽出の際には、専門家等の意見を踏まえるほか、周辺環境との相対的な関係やつながりに留意し、抽出するための基準を明確にすることが重要です。例えば、伝統的な生活文化の継承の点から重視される生態系、地域の環境保全目標に記載のある生態系、湧水など特異的な環境に依存する生物が多いことが想定される生態系などが考えられます<sup>94</sup>。既存資料からの限られたデータを用いた解析的な手法により、重要な自然環境のまとまりの場を推定することが可能です。推定結果には不確実性があり、専門家等による解釈が必要となるなどの課題もあるものの、ある程度の精度が確保できれば複数案の比較による重大な影響の回避・低減に用いることが期待できると考えられます。

このため、既存資料や専門家等へのヒアリングで重要な自然環境のまとまりの場について十分な情報が得られない場合には、解析的な手法等を用いて作成されている重要な自然環境のまとまりの場等の広域的な分布図等の既存資料を用いつつ<sup>95</sup>、地形や植生から推定する方法や重要な種等の生態情報や分布情報を用いる方法などの様々な手法を活用し<sup>96</sup>、重要な自然環境のまとまり

の場に対する影響を記載する必要があります。

64.について、生態系が受ける影響には、直接的な影響だけではなく、間接的な影響もあります。捕食や競合、生息・生育環境の提供等の関係性を通じて、広い範囲のさまざまな生物が連鎖的に影響を受けることがあります。こうした食物連鎖等を通じたカスケード効果にも留意が必要です。

65.について、評価は、表 12 に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の予測内容のほか<sup>97</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>98</sup>。具体的には、①評価レベル (A,B,C 等) を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>99</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>100</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。

地域特性を整理し、その場の重要性を広域的、相対的な観点から捉えることで、重要な自然環境のまとまりの場を定量的あるいは定性的に把握する必要があります。また、大きな構造物により生態系ネットワークの分断、断片化等が生じる場合もあることから、事業特性と影響要因にも留意し、重大な影響の有無を判断することが必要です。

表 12 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象 (特性)	a 案	b 案
影響を与える自然環境のまとまりの場の有無・程度	影響を与える自然環境のまとまりの場が少ないこと	自然公園	×事業実施想定区域内に存在する	○事業実施想定区域内に存在しない
		まとまりの場 A (重要性の程度高)	×改変面積が大きい	○改変面積が小さい
		まとまりの場 B (地域で注目)	○改変面積が小さい	△影響がある
		まとまりの場 C (複数の主要な経路がある)	○影響が小さい	○影響が小さい
各案の特徴		事業実施想定区域内に自然公園があり、重要性の高い場 A に影響を与えるため、影響の回避を検討すべき案	重要性の程度の高い場 A に対する影響は少ないが、地域で注目されている場に影響を与えるおそれがあるため、施設規模・構造の見直しや稼働時間の調整による低減を検討すべき案	

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド (環境省) 掲載表を一部改変)

## (7)猛禽類

66. 専門家のヒアリングを行い、その結果を記載しているか。
67. 行動圏が広い種の特徴を踏まえ広域的な視点で調査範囲を設定し、既存資料や専門家ヒアリングから得られた情報を用いて解析的な手法により生息状況を推定しているか。
68. イヌワシに対する重大な影響の有無や事業実施想定区域の絞り込み過程における影響の差を丁寧に記載しているか。
69. 事業実施想定区域から 10 km圏内の他事業との累積的影響が整理されているか。
70. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。

### 【解説】

イヌワシをはじめとする猛禽類は、食物連鎖の頂点にある生態系の保全上重要な種であり、本県の自然環境の象徴でもあります。一方で、開発行為により最も大きな影響を受けることから、その保全は最も配慮を要する地域特性の1つです。

本県は、全国トップクラスのイヌワシ生息地です。いわて県民計画（2019～2028）及び岩手県環境基本計画では、東北地方の目標（55 ペア）の約5割に相当する 29 ペアの維持を目標としています。その保全目標の達成は、本県の環境保全のみならず、種の保存及び国民全体の文化的資産の保全に不可欠です。

66.について、イヌワシの生息状況は、既存資料から予測、評価に必要な情報を得ることが困難です。専門家のヒアリングは、重大な環境影響を把握する上で必要不可欠な調査手法です。配慮書には、専門家から聴取した影響の重大性についての意見を踏まえ、環境影響の予測及び評価の結果を記載する必要があります。また、専門家のヒアリングについては、できるだけ複数の専門家等から行うように努め、意見や情報に偏りが生じないように配慮することが必要です。

予測及び評価結果の記載に当たっては、希少種の保護のため、営巣場所や営巣中心域等が特定されないよう表現方法に配慮することが必要です。しかしながら、希少種であることをもって、配慮書への記載や審査会での説明を十分に行わないことは、適切ではありません。非公開情報に必要な措置を取った上で、地域の重要な環境情報として丁寧に記載・説明する配慮がなされていない場合、環境影響評価図書としての役割を果たしていないことになります。

67.について、広い行動圏を有する種の特徴を踏まえ、事業実施想定区域及びその周辺の外側に広域的な視点で調査範囲を設定することが必要です。

既存資料からの限られたデータを用いた解析的な手法により、イヌワシの分布状況を推定することが可能です。推定結果には不確実性があり、専門家等による解釈が必要となるなどの課題もあるものの、ある程度の精度が確保できれば複数案の比較による重大な影響の回避・低減に用いることが期待できます。このため、既存資料や専門家等へのヒアリングでイヌワシの分布について十分に必要な情報が得られない場合で、かつ事業の影響がある程度想定されるような場合には、解析的な手法等を用いて作成されている重要な種等の広域的な分布図等の既存資料を用いつつ、地形情報や植生とイヌワシの生態情報から分布状況を推定するなどの解析的な手法を活用し、イヌワシに対する影響を整理することが必要です<sup>101</sup>。岩手県自然環境保全指針に基づく保全区分の

情報は、重要な種等の生態情報をもとに作成されており、希少猛禽類の生息状況を推定する際に参考となる重要な情報です。

68.について、イヌワシの種としての重要性、生態特性及び重要な生息環境の分布状況並びにイヌワシの保全を重視する本県の地域特性を踏まえ、重大な影響の有無や、影響の重大性の程度の整理・比較の結果、複数案からの絞り込みの過程における影響の差を丁寧に示すことが必要です。

69.について、イヌワシの行動圏は極めて広く、最近の研究では、非営巣期には営巣場所から 30 kmのエリアにおいても採食行動が確認されています。また、立地適地をめぐって事業計画が集中することによる累積的な影響が懸念される事例が増加しています。このため、事業実施想定区域から 10 km圏内にある他事業との累積的な影響についても整理することが必要です。鳥類に係る累積的な影響を把握するためには、他事業の風車の諸元、位置及び配置等の情報に加え、生息状況等に関する調査結果等の情報が必要ですが、イヌワシをはじめとした希少猛禽類の情報は非公開情報であることが多いため、他事業者の環境影響評価図書等の公開情報では十分な情報が得られません。このため、希少猛禽類に対する累積的な影響の整理においては、公開情報をもとに他事業の対象事業実施区域を地図で示すだけでなく、他事業者との協議の場を設け、風車の諸元や調査結果等について情報交換を行い、累積的影響を評価する体制を構築するなど、累積的な影響を把握するための具体的な対応状況を示すことが必要です。

70.について、評価は、表 13 に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の予測内容のほか<sup>102</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>103</sup>。具体的には、①評価レベル (A,B,C 等) を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>104</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>105</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。

表 13 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象 (生態特性)	a 案	b 案
影響を与える種の有無・程度	影響を与える種数が少なく、当該種の生息環境に与える影響も少ないこと	猛禽類 A (重要性の程度高)	×事業実施想定区域から 6 km以内に営巣地があり影響が大きい	○事業実施想定区域から営巣地まで 10 km以上の隔離がある
		餌場環境 (牧草地等)	×事業実施想定区域内に餌場として好適な環境があり、影響が大きい	○事業実施想定区域内で飛翔が観測されず、影響が小さい
		・	・	・
		・	・	・
各案の特徴			重要性の程度が高い猛禽類 A に影響を与え、生息環境への影響も大きいため、影響の回避を検討すべき案	重要性の程度の高い猛禽類 A や生息環境への影響は小さい。非営巣期に飛翔する可能性があるため、施設規

		模・構造の見直しや稼働時間の調整による低減を検討すべき案
--	--	------------------------------

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変)

## (8)景観

- |   |
|---|
| <p>71. 景観資源、眺望点、住居の分布状況を踏まえ、眺望点や住居のまとまりごとに眺望範囲、眺望方向、眺望対象、眺望構成要素等を整理した図表を記載しているか。</p> <p>72. 主要な眺望点や住居等からの眺望景観の予測において、変化の有無、影響の程度などについて客観的に記載しているか。</p> <p>73. 地域における重要な眺望景観がある場合、風車の仮配置位置で最大高さの風車を想定したフォトモンタージュによる眺望景観の予測が整理されているか。</p> <p>74. 眺望景観について他事業との累積的影響が整理されているか。</p> <p>75. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。</p> |
|---|

### 【解説】

71.について、本県は、いたるところに、豊かな自然、個性豊かな歴史や文化が映し出す素晴らしい景観があります。これらは先人たちが長い年月をかけて自然や歴史的風土との調和を図りながら大切に創りあげてきたものです。いわば現在及び将来の県民の共通資産であり、一度失われてしまうと回復するのが非常に困難です。環境影響評価の対象となる風力発電事業は、その規模が大きいため、景観に及ぼす影響も広範囲にわたることに留意が必要です。このため、主要な眺望点及び景観資源の分布、眺望景観の状況を丁寧に調査することが求められます。

72.について、眺望点や住居からの眺望景観の予測に当たっては、事業実施想定区域と眺望点及び景観資源の分布位置により、遮蔽・障害の程度を客観的に記載することが必要です。

73.について、地域における重要な眺望景観がある場合には、景観の変化予測を具体的に示すことが求められます。フォトモンタージュ手法は、風車の規模や位置を一定の条件で設定すれば、比較的容易に作成することができます。特に、複数案が設定されていない単一案の場合は、EIA段階と同程度の予測が可能であり<sup>106</sup>、当該予測結果を踏まえ、環境影響が実行可能な範囲内で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必要があります。こうした場合に、配慮書段階であることはフォトモンタージュ手法による予測を行わないことの原因になります。風車の設置候補地点は、風況、自然条件、社会条件のスクリーニングの結果、定まります。地域の環境保全の見地からの懸念に適切に対応する観点から、この設置候補地点で最大高さの風車を想定したフォトモンタージュにより、眺望景観の変化を定量的に予測することが必要です。

74.について、眺望景観については、風車の基数が増えることによって、視覚的な圧迫感への影響も懸念されるため、他事業との累積的影響の観点からの整理も必要です。

75.について、評価は、表 14 に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の子測内容のほか<sup>107</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特

徴を整理し、比較することにより行います<sup>108</sup>。具体的には、①評価レベル(A,B,C等)を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>109</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>110</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。

表 14 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象 (特性)	a 案	b 案
影響を与える景観資源、眺望点の有無・程度	影響を与える眺望資源、眺望点が少ないこと	景観資源(○山)	×一部改変する	○改変がない
		眺望点(10箇所)	×3箇所を改変	○改変がない
		眺望景観(景観資源との距離)	×複数の眺望点からの眺望景観を改変する可能性	△1つの眺望点で眺望景観を改変する
		.	.	.
各案の特徴			景観資源を一部改変し、かつそれによる複数の眺望点に影響を与えるため、影響の回避を検討すべき案	景観資源や眺望点は改変しない。1つの眺望景観への影響があるため、施設規模・構造の見直しによる低減を検討すべき案

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド(環境省)掲載表を一部改変)

### (9)人と自然との触れ合いの活動の場

76. 人々の利用状況、地域住民の生活状況等を踏まえ、歴史・文化的な観点も考慮し、人と自然との豊かな触れ合いの重要な対象を整理した図表を記載しているか。
77. 人と自然との触れ合いの活動の場と事業実施想定区域からの距離を活動の場ごとに比較し記載しているか。
78. 予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項(重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等)の検討結果を記載しているか。
79. 被影響対象からの離隔距離を1km以上確保しているか。

#### 【解説】

76.について、人と自然との触れ合いの活動の場の選定に当たっては、一般に、法令等で指定されている場や人々の利用を前提に設けられた場所・施設から抽出します。しかしながら、地域によっては、利用を前提に設けられた場所・施設等でない里地里山や草原等も対象とすることが必要です。信仰の対象となっている山や海、滝等のほか、自然環境と一体となった社寺・史跡など歴史・文化的な観点も考慮することが必要です。調査に当たっては、文献の情報には限りがある

ことから、現地での情報収集も有効です。事業計画の初期段階から関係自治体や地域住民の意見を聴き、積極的にコミュニケーションを図ることで、地域住民の事業に対する理解も高まります。

77.について、人と自然との触れ合いの活動の場の環境影響は、触れ合いの活動の場そのものの変化やアクセス性の変化を対象とすることが一般的です。しかしながら、触れ合いの活動の場において、利用者が静穏性を必要とする活動を行うことも想定されます。こうした場においては、風車の騒音等により必要な静穏性が失われると、触れ合いの活動の場の雰囲気や快適性など利用面の特性が変化することによる影響が懸念されます。このため、予測に当たっては、触れ合いの活動の場そのものの直接改変にとどまらず、風車の稼働による騒音が与える影響を把握することが必要です。騒音項目と同様に、事業実施想定区域からの離隔距離を予測し、影響の有無・回避及び低減の内容を具体的に整理する必要があります。

78.について、評価は、表 15 に示すとおり、複数案ごとに環境保全措置の内容を踏まえた環境影響の重大性の程度の予測内容のほか<sup>111</sup>、不確実性の内容や程度等複数の観点に立った各案の特徴を整理し、比較することにより行います<sup>112</sup>。具体的には、①評価レベル(A,B,C等)を設けて、各環境影響について複数案同士で、その差異を比較整理するか、又は、②評価レベル等は設けずに、定性的・定量的な結果を一覧表形式で整理<sup>113</sup>した上で、被影響対象を対象事業実施区域から除くか、当該対象の改変を最小限とすることにより、重大な環境影響を回避又は極力低減します。区域を広めに設定した複数案の場合は、重大な環境影響が懸念される対象を特定し、当該対象を対象事業実施区域から除く旨明示する<sup>114</sup>などの方法により、重大な環境影響を回避します。

79.について、発電所一般において、方法書段階における対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域は、対象事業実施区域及びその周囲1kmの範囲内とされています。これは、工事中及び供用後の騒音・振動の影響が、距離により減衰していくことから、工事場所から1km離れば影響はほとんどないことを考慮し、1kmと定めているものです<sup>115</sup>。しかしながら、40.(35頁)で述べたとおり、騒音による睡眠障害などの健康影響については、まだ十分な科学的知見が得られていません。国内の疫学調査では、住居との離隔距離が1,500m以内の場合、2,000m以上の離隔のある住居に対して睡眠障害のオッズ比が約2倍と有意な増大が認められるという報告もあります。配慮書手続は、事業の位置や規模等に関する複数案について環境影響の比較検討を行うことにより、事業計画の検討の早期の段階において、より柔軟な計画変更を可能としているものです。このため、より安全側の考え方から、環境影響の一層の回避・低減に繋げることが期待されています。このことを踏まえ、78.による計画段階配慮事項の検討の結果、騒音による重大な環境影響を回避又は極力低減する計画としているかどうかは、騒音に係る計画段階配慮事項の検討結果の妥当性を説明する上で重要なポイントです。

表 15 予測結果に基づく複数案の整理・比較の例

評価指標	評価の視点	被影響対象 (特性)	a 案	b 案
影響を与える触れ合いの活動の場の	影響を与える触れ合いの活動の場が少なく、離隔距離が大きいこと	触れ合いの活動の場(10箇所)	×2箇所を改変 ×事業実施想定区域から0.5kmに存在	○改変がない ○事業実施想定区域から3.0kmに存在
		アクセス性	△2ルートを変更	△1ルートを変更

有無・程度		(10ルート)		
		・	・	・
		・	・	・
各案の特徴		触れ合いの活動の場の一部を改変し、離隔距離も小さいため、影響の回避を検討すべき案	触れ合いの活動の場の改変がなく、離隔距離も大きい	触れ合いの活動の場の改変がなく、離隔距離も大きい

(出典：計画段階配慮手続に係る技術ガイド（環境省）掲載表を一部改変)

## (10)その他配慮書の記載に当たっての留意事項

80. 配慮書の図表や文章等について、地域住民等が理解しやすいように、記載上の工夫や配慮を行っているか。

### 【解説】

80.について、配慮書は、地域住民が事業計画の概要を理解する上で基本となる図書です。地図や図表等の使用に当たっては、タイトルの見やすさ、適正な縮尺や色、表示範囲の設定、前掲した図表を引用する場合の記載方法等について配慮が必要です。また、文章等の記載に当たっては、書式（フォント、文字の大きさ等）の統一性の確保や、専門用語の補足説明、文章表現の分かりやすさ等の工夫などの配慮も重要です。

地域住民との適正なコミュニケーションを図る観点から、配慮書における図表や文章等の記載に当たって一般的に留意すべき事項についてもチェックリストに掲載しています。これらの留意事項を踏まえつつ、事業者の創意工夫により、地域住民等が理解しやすい配慮書の作成に努めることが必要です。

付録

1. 基本情報シート

対象事業（陸上風力発電）の基本情報（配慮書）

項目		記載事項	該当頁
事業名			-
事業者名			-
アセス責任者（事業者）			-
アセス責任者（環境コンサル）			-
事業実施想定区域			-
事業特性		<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> リプレース <input type="checkbox"/> 増設 【施設の概要】 ・風力発電所の区分：陸上風力発電 ・発電所の出力及び設置基数：_____kW × _____基（合計：_____kW） ・発電機の概要：騒音のパワーレベル：_____デシベル（A特性）（_____m/s時） ・事業実施想定区域面積：_____ha	-
		【工事内容】 ・工事の開始時期（和暦）：_____年 _____月（予定） ・運転の開始時期（和暦）：_____年 _____月（予定） ・土捨場： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・改変面積：_____ha ・切土量：_____m <sup>3</sup> ・盛土量：_____m <sup>3</sup> ・樹木伐採面積：_____ha ・周辺（10km）の他事業の状況： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	※補足説明資料では「想定」の範囲で御記載ください。
地域特性	大気質	・大気測定局の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	P.
	騒音・超低周波音、振動	・騒音に係る環境基準の類型指定の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・騒音規制法及び振動規制法の規制地域の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・住居、特に配慮が必要な施設の位置（最近接の距離）及び戸数 最近接の住居等の距離：_____m 特に配慮が必要な施設と距離：_____m 事業実施想定区域から500m圏内 _____戸、1,000m圏内 _____戸	P.
	水質、底質	・事業実施想定区域及びその周辺（1km）の河川・湖沼の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・環境基準点の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・利用の状況： <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 漁業権 <input type="checkbox"/> その他利水[ ] <input type="checkbox"/> なし	P.
	地形・地質	・事業実施想定区域及びその周辺（1km）の重要な地形・地質の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	P.
	風車の影	・ローター直径の10倍の範囲内の住居の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	P.
	動物	・事業実施想定区域及びその周辺の動物相の概要 ※「周辺」：1)2)3)は10km、その他は1km 1) 猛禽類の生息状況（現地調査で確認した種も含む） 2) 猛禽類の営巣の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし （営巣がある場合、最寄りの風車からの距離：_____m） 3) 渡り鳥の経路の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし 4) 確認された重要な種（現地調査で確認した重要種も含む） 5) 主な注目すべき生息地の有無： <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし 6) 岩手県自然環境保全指針のA及びBの有無 <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	P.



対象事業（陸上風力発電）の基本情報（配慮書）の記載例

項目		記載事項
事業名		●●事業
事業者名		〇〇株式会社
事業実施想定区域		岩手県■●郡◇◇町◆◆地区及びその周辺
事業特性		<input checked="" type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> リプレース <input type="checkbox"/> 増設 【施設の概要】 ・風力発電所の区分：陸上風力発電 ・発電所の出力及び設置基数：4,000 kW×15基（合計：60,000kW） ・発電機の概要：騒音のパワーレベル：105.0 デシベル（A特性）（10m/s時） ・事業実施想定区域面積：1,500ha ----- 【工事内容】 ・工事の開始時期（和暦）：令和9年9月（予定） ・運転の開始時期（和暦）：令和11年5月（予定） ・土捨場： <input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・改変面積：〇〇ha    ・切土量：〇〇m <sup>3</sup> ・盛土量：〇〇m <sup>3</sup> ・樹木伐採面積：〇〇ha ・周辺（10km）の他事業の状況： <input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
地域特性	大気質	・大気測定局の有無： <input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
	騒音・超低周波音、振動	・騒音に関する類型指定の有無： <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし ・騒音規制法及び振動規制法の規制地域の有無： <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし ・住居、特に配慮が必要な施設の位置（最近接の距離）及び戸数 最近接の住居等の距離：1km 特に配慮が必要な施設の概要：〇〇小学校 2km 事業実施想定区域から500m圏内 〇戸、1,000m圏内 〇戸
	水質、底質	・事業実施想定区域内及びその周辺（1km）における河川・湖沼の有無： <input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ・環境基準点の有無： <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし ・利用の状況： <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 漁業権 <input checked="" type="checkbox"/> その他利水〔農業用水〕 <input type="checkbox"/> なし
	地形・地質	・事業実施想定区域及びその周辺（1km）の重要な地形・地質の有無： <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし
	風車の影	・ローター直径の10倍の範囲内の住居の有無： <input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし
	動物	・事業実施想定区域及びその周辺の動物相の概要 ※「周辺」：1)2)3)は10km、その他は1km 1) 猛禽類の生息状況（現地調査で確認した種も含む） [イヌワシ、クマタカ、オジロワシ等] 2) 猛禽類の営巣の有無： <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし （営巣がある場合、最寄りの風車からの距離：_____m） 3) 渡り鳥の経路の有無： <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし 4) 確認された重要な種（現地調査で確認した重要種も含む） [哺乳類：ヒナコウモリ科、カモシカ] [鳥類：オシドリ、サンカノゴイ、オオジシギ、オジロワシ等] [爬虫類：該当なし] [両生類：トウホクサンショウウオ、トノサマガエル 等] [昆虫類：ルリイトトンボ、スジグロチャバネセセリ 等] [魚類：ドジョウ、キタノメダカ、トミヨ属淡水型 等]

項 目	記載事項
	<p>[底生生物：マルタニシ、カラスガイ、マルガタゲンゴロウ 等]</p> <p>5) 主な注目すべき生息地の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</p> <p>6) 岩手県自然環境保全指針のA及びBの有無 <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</p>
植物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業実施想定区域内における植物の状況</li> <li>1) 重要な種の有無（事業実施想定区域の周辺（1 km）を含む）： <input checked="" type="checkbox"/>あり <input type="checkbox"/>なし</li> <li>2) 重要な群落の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> <li>3) 巨樹、巨木の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> <li>4) 植生自然度9及び10の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> <li>5) 岩手県自然環境保全指針のA及びBの有無 <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> </ul>
生態系	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 注目種を含めた食物連鎖図の有無： <input checked="" type="checkbox"/>あり <input type="checkbox"/>なし</li> </ul>
景観	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 垂直見込み角1度以上の眺望点の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> </ul>
人と自然との 触れ合い 活動の場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業実施想定区域内及びその周辺（1 km）における人と自然との触れ合いの活動の場の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> </ul>
指定地域等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業実施想定区域内における保安林の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> <li>・ 事業実施想定区域内における自然公園指定の有無： <input type="checkbox"/>あり <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> <li>・ その他の指定（「緑の回廊」等）の有無： <input type="checkbox"/>あり( ) <input checked="" type="checkbox"/>なし</li> </ul>
前倒し調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前倒し調査を実施している場合、前倒し調査の内容（調査項目・時期等） [植生調査（令和〇年〇月）、鳥類（猛禽類）調査（令和〇年〇月、〇月）]</li> <li>・ 前倒し調査結果の記載の有無： <input checked="" type="checkbox"/>あり <input type="checkbox"/>なし</li> <li>・ 事業計画に反映した前倒し調査結果の内容等 <u>猛禽類の営巣中心域の改変を回避して事業実施想定区域を設定</u> <u>重要な植物群落の改変を回避して事業実施想定区域を設定</u></li> </ul>

## 2. チェックリスト

No.	分類	チェックリスト項目	該当の有無	該当頁※
1	事前相談	・法令上の区域指定の状況や環境保全上配慮すべき状況等の基本情報が整理されているか。		
2		・配慮書手続前に、市町村や県に対し、事業の基本情報をもとにした相談をしているか。		
3		・関係法令の手続状況（自治体の担当部署への事前相談の状況等）が整理されているか。		
4	地域住民への周知説明	・配慮書手続前に、市町村からの助言等を踏まえ、適切な範囲の地域住民等に対し、適切な手法で風力発電施設の設置を計画していることを周知しているか。		
5		・配慮書手続前に計画を周知するに当たって、地域住民等から土地や周辺環境の状況についての情報や計画に関する懸念事項等を聴き取っているか。		
6		・配慮書手続中に、市町村からの助言等を踏まえ、適切な範囲の地域住民等に対し、適切な手法で配慮書の内容を説明し意見を聴取する計画を立てているか。		
7		・地域との円滑なコミュニケーションに向けた配慮（縦覧期間後の図書の公表、閲覧図書の印刷可など）が行われているか。		
8	考え方の聴取	・関係自治体における「促進区域」の検討過程で明確化される環境配慮の考え方（考慮すべき環境配慮事項、望ましい事業の規模・形態、環境保全措置の在り方）について、当該自治体、関係機関及び地域住民の意見を聴取しているか。		
9	複数案	・複数案が設定されている場合は、 <u>重大な環境影響の予測結果を踏まえ、風車の位置や配置計画、工事計画を見直して影響を回避又は低減できるよう、複数案ごとに影響の重大性の程度を整理・比較しているか。</u>		
10		・ <u>複数案が設定されていない場合は、重大な環境影響が、実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減されているかどうかの検討を行っているか。</u>		
11	重大な環境影響	・重大な影響を受けるおそれのある環境要素（重大な環境影響）を事業特性及び地域特性を勘案して適切に設定しているか。		
12		・重大な環境影響として選定しない項目について、計画段階配慮での取扱いの必要性を吟味した上で、重大な環境影響として取り扱わない理由を記載しているか。		
13		・工事による重大な環境影響が懸念される場合、計画段階配慮事項を適切に選定しているか。		
14	調査・予測・評価の手法	・複数案における重大な環境影響を比較検討できる評価指標に応じ、適切な評価、予測、調査手法を選定し、その選定理由を記載しているか。		
15		・専門家等へのヒアリングを行い、聴取した意見を踏まえた環境影響の予測及び評価を実施し、その結果を記載しているか。		
16		・予測手法の特徴及びその適用範囲、予測地域の設定の根拠、予測の前提となる条件その他の予測に関する事項のそれぞれについて、その内容及び妥当性を予測の結果との関係と併せて記載しているか。		
17		・文献調査や専門家等へのヒアリング結果を踏まえ、重大な環境影響の有無や程度、環境保全目標との整合について比較整理をしているか。		
18	事業計画	・地域の環境保全、産業振興、コミュニティの活性化への貢献などの観点から、当該事業の実施について経営計画にどのように位置づけているかを分かりやすく整理しているか。		
19		・事業計画（事業の位置及び規模（総出力）、配置計画、工事計画等）を適切に策定しているか。		

No.	分類	チェックリスト項目	該当の有無	該当頁※
20	事業計画の全体スケジュール	・事業性調査段階から運転開始までの事業スケジュールが整理されているか。		
21		・前倒環境調査を実施している場合は、前倒し調査の時期、内容が整理されているか。		
22		・文献調査や実地調査による風況データを踏まえた有望地域の抽出状況について整理されているか。		
23	風況	・月別平均風速や年間風向出現率等の風況データの収集状況を記載しているか。		
24		・風況と風車の性能から推定した年間発電量、二酸化炭素削減量その他の事業の社会的効果や、売電金額、総事業費その他の事業の経済的効果を算定しているか。		
25	自然条件	・事業実施想定区域の詳細な標高や傾斜などの地形条件を把握できる図面は整備されているか。		
26		・着雪・着氷に関する統計量など地域特性に応じた気象条件は記載されているか。		
27		・風車の設置する土地の地形や傾斜、林地の分布状況などの土地の安定性の状況を把握できる図面は整備されているか。		
28	社会条件	・事業実施想定区域内の用地（風車立地予定箇所のほか林道等の搬入用道路を含む）の所有者から、土地や周辺環境の状況についての情報や計画に関する懸念事項等を聴き取っているか。		
29		・環境保全等の観点から設置規制のあるエリアや配慮すべきエリアについて、環境影響を考慮する重要な対象として把握し、その重要性の程度や特性を考慮し、複数案ごとに重大な環境影響の程度を整理、比較しているか。		
30		・系統連系の検討状況（連系可能な既設の送・配電線、変電所等との距離や系統連系の状況等）について整理されているか。		
31	導入規模の想定	・輸送道路の検討状況（輸送道路の想定ルート、近隣住宅等の状況、支障箇所の有無及びその位置・状況等）について整理し、複数案ごとに車両通行や線形確保のための道路の造成工事による重大な影響の程度を比較しているか。		
32		・事業性調査段階の導入規模（総出力）、風車の規模・基数、風車設置候補地点を示した図面は整備されているか。		
33		・コウモリへの影響を回避するため、カットイン風速の調整やフェザリングの実施が遠隔操作で可能な機種選定の検討状況や今後の方針が整理されているか。		
34	累積的な影響	・事業実施想定区域及びその周辺に、他の風力発電所との累積的な影響により環境が著しく悪化するおそれが高い地域が含まれる場合は、重大な環境影響を受けるおそれがある環境要素を適切に選定しているか。		
35		・周辺に既設又は計画中の風力発電所がある場合は、諸元、位置関係図、供用開始時期等の情報は整理されているか。		
36		・累積的な影響を明らかにするため、他の事業者との情報交換（情報の提供及び収集）を積極的に実施しているか。		
37	騒音	・5万分の1以上の縮尺、事業実施想定区域から500m単位で被影響対象の有無を示した図面を記載し、その距離ごとの数を記載しているか。		
38		・住宅、学校、医療機関、福祉施設その他の留意すべき施設（人と自然との触れ合いの活動の場を含む）と事業実施事業実施想定区域からの距離を施設ごとに比較し記載しているか。		
39		・騒音に係る環境基準の類型指定がない地域について、静穏性の高さなどの地域特性を十分に考慮した評価を行っているか。		

40		・騒音・超低周波音の健康影響に関する疫学調査の状況を踏まえた地域との適切なコミュニケーションの実施や施設の稼働計画の検討を行っているか。		
41		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
42		・被影響対象からの離隔距離を1 km以上確保しているか。		
43	水質	・普通河川、沢筋、水道水源、取水施設、水源かん養保安林等の位置を記載しているか。		
44		・事業実施想定区域から流下方向へ一定範囲に含まれる被影響対象（取水施設、漁場等）の数、事業実施想定区域からの離隔距離を記載しているか。		
45		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
46		・ <u>計画段階配慮事項の検討を踏まえ、水道水源、取水施設、水源かん養保安林への環境影響を回避又は極力低減する計画</u> となっているか。		
47	地形及び地質、地盤（土地の安定性）	・重要な地形及び地質、土地の安定性を確保すべき対象・場（土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、砂防指定地、山地災害危険地区、地すべり地形等）の位置を記載しているか。		
48		・造成に伴い地盤の安定性を変化させる法面の面積、土量、勾配を整理しているか。		
49		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
50		・ <u>計画段階配慮事項の検討を踏まえ、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、山地災害危険地区、土砂災害特別警戒区域、土砂災害危険箇所への環境影響を回避又は極力低減する計画</u> となっているか。		
51	風車の影	・5万分の1以上の縮尺、事業実施想定区域から500m単位で被影響対象の有無を示した図面を記載し、その距離ごとの数を記載しているか。		
52		・学校、医療機関、福祉施設その他の留意すべき施設（人と自然との触れ合いの活動の場を含む）と事業実施想定区域からの距離を施設ごとに比較し記載しているか。		
53		・風車の影に関する疫学調査の状況を踏まえた地域との適切なコミュニケーションの実施や施設の稼働計画の検討を行っているか。		
54		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
55		・被影響対象からの離隔距離を風車のローター径の10倍程度確保しているか。		
56	動物・植物	・重要な種の選定に当たって設定したキーワードを記載しているか。		

57		・植生に関する図表について、植物群落のクラス名、大分類名、凡例の色やNo.、植生自然度の対応が分かりやすく示されているか。		
58		・広域的な視点で調査範囲を設定し、既存情報や専門家ヒアリングで得られた情報を用いて解析的な手法により個々の重要な種に対する重大な影響を記載しているか。		
59		・動物、植物に対する重大な影響の有無や事業実施想定区域の絞り込み過程における影響の差を丁寧に記載しているか。		
60		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
61		・計画段階配慮事項の検討を踏まえ、巨樹、巨木林、植生自然度9及び10に該当する重要な群落への環境影響を回避又は極力低減する計画となっているか。		
62		・計画段階配慮事項の検討を踏まえ、自然公園特別地域、生物多様性の保全の鍵になる地域（KBA）、生物多様性保全上重要な里地里山、緑の回廊への環境影響を回避又は極力低減する計画となっているか。		
63	生態系	・生態系ネットワークを考慮した広域的な視点で調査範囲を設定し、既存情報や専門家ヒアリングで得られた情報を用いて解析的な手法により重要な自然環境のまとまりの場に対する影響を記載しているか。		
64		・水域生態系を含む生食連鎖や腐食連鎖等を通じたカスケード効果について食物連鎖図及び説明を記載しているか。		
65		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
66	猛禽類	・専門家のヒアリングを行い、その結果を記載しているか。		
67		・行動圏が広い種の特性を踏まえ広域的な視点で調査範囲を設定し、既存資料や専門家ヒアリングから得られた情報を用いて解析的な手法により生息状況を推定しているか。		
68		・イヌワシに対する重大な影響の有無や事業実施想定区域の絞り込み過程における影響の差を丁寧に記載しているか。		
69		・事業実施想定区域から10km圏内の他事業との累積的影響が整理されているか。		
70		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
71	景観	・景観資源、眺望点、住居の分布状況を踏まえ、眺望点や住居のまとまりごとに眺望範囲、眺望方向、眺望対象、眺望構成要素等を整理した図表を記載しているか。		
72		・主要な眺望点や住居等からの眺望景観の予測において、変化の有無、影響の程度などについて客観的に記載しているか。		
73		・地域における重要な眺望景観がある場合、風車の仮配置位置で最大高さの風車を想定したフォトモンタージュによる眺望景観の予測が整理されているか。		
74		・眺望景観について他事業との累積的影響が整理されているか。		
75		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		

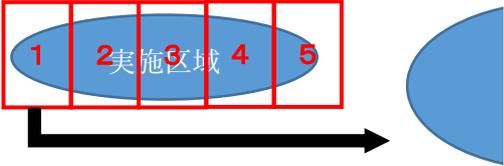
76	人と自然との 触れ合いの活 動の場	・人々の利用状況、地域住民の生活状況等を踏まえ、歴史・文化的な観点も考慮し、人と自然との豊かな触れ合いの重要な対象を整理した図表を記載しているか。		
77		・人と自然との触れ合いの活動の場と事業実施想定区域からの距離を活動の場ごとに比較し記載しているか。		
78		・予測結果を踏まえ、計画段階における複数案の検討に基づく配慮事項（重大な環境影響の回避及び低減の対象となる被影響対象、回避及び低減の具体的内容等）の検討結果を記載しているか。		
79		・被影響対象からの離隔距離を1 km以上確保しているか。		
80	その他の留意 事項	・配慮書の図表や文章等について、地域住民等が理解しやすいように、記載上の工夫や配慮を行っているか。（別添）		

※ 「該当頁」については、配慮書に記載の場合は「配-p●」、補足説明資料（非公開版）に記載の場合は「補足」、記載がない場合は「理由-No.●」（別紙）等と記入すること。

チェックリスト項目に該当する場合、配慮書又は補足説明資料に記載がない理由を記載

No	配慮書又は補足説明資料に記載がない理由

### 3. チェックリスト（別添） 図表・文章等の留意事項

No.	分類	チェックリスト項目	点検結果 (○×)	備考
1	全体	・ 図、表等を活用し、地域住民等だれもがわかりやすい内容となるよう配慮がなされているか。		
2		・ 専門的な単語や表現は、専門的な知識がない者でもわかりやすい説明・表記とするよう配慮がなされているか。 (注釈を加える、わかりやすい言葉に置き換える、具体的な例示をする、画像で示す など)		
3		・ 略称の表示は、正式名称も併記するなど、読者に配慮しているか。		
4		・ 表記方法が全体を通じて統一されているか。 (年月日表示、地図の地点表示、番号 (No.、数字のみ、丸囲み数字 など)、飛翔図における高度ごとの矢印の配色)		
5		・ 体裁は整っているか。 (誤字・脱字の有無、文字レイアウト、フォント (字体) など)		
6		・ 文字は読みやすい表示となっているか。 (大きさ (1文字当たり 2 mm×2 mm (MS 明朝 7pt 程度) 以上を基本とする)・配色・フォント (字体) など)		
7		・ 単位の記載漏れはないか。		
8		・ 騒音や振動の評価量などの記述の場合は、立体表記や斜体表記が正しく用いられているか。		
9		・ 図書全体の通しページ番号も併記されているか。		
10		地図、写真、図、グラフ	・ 地図やグラフには凡例を付しているか。	
11	・ 要素別に見分けやすい配色としているか。			
12	・ 要素別の配色は各図間で統一されているか。(特段の事情がある場合を除く)			
13	・ 凡例に記載された名称に不足・誤りがないか。 【例】 ○○県立自然公園 第○種普通地域			
14	・ 方角、縮尺を付しているか。			
15	<p>・ 適切な縮尺を用いているか。 縮尺が小さく内容が判別しにくい場合は、全体図に加え、エリアを複数に分割した大縮尺の図も併用するなど工夫しているか。 (この際、各詳細図面の前に全体図に各詳細図面との連動を追記した図 (※) も追加することが望ましい。)</p> <p>【全体図 (※連動追記あり)】 【大縮尺図 1】</p> 			
16	・ 位置の把握がしやすいように、市町村名及び地名その他の情報が地図上に表示されているか。			
17	・ 表示の大きさは適切か。写真の解像度は適切か。 (鮮明に表示されているか)			
18	データ類	・ 入手可能かつできるだけ最新の文献その他の資料から情報を把握しているか。		
19		・ 出典、調査時期や閲覧時期の情報を注記しているか。		
20	非公表情報の取扱	・ 審査上重要な情報であるが、公表すれば公共の安全や希少野生動物の生息・生育に重大な影響を及ぼすおそれがある情報が含まれている場合は、非公表情報が表示されていない縦覧用の図書を別途作成するなど、非公表情報の取扱を適切に行っているか。		

## 【注】

- 1 環境省「風力発電に係る地方公共団体によるゾーニングマニュアル（第2版）」（2020年3月）「はじめに」及び6頁参照
- 2 環境省総合環境政策統括官通知「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律の施行等について」（2022年4月1日環政計発第2204017号）第2の1(6)参照
- 3 環境省「風力発電に係る地方公共団体によるゾーニングマニュアル（第2版）」（2020年3月）7頁参照
- 4 資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン」（風力発電）（2022年4月改訂）5頁参照
- 5 環境省「環境アセスメントのためのよりよいコミュニケーション優良事例集」（2017年7月）2頁参照
- 6 環境省「参加型アセスの手引き～よりよいコミュニケーションのために～」（2002年1月）I参照
- 7 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）1頁参照
- 8 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）9頁参照
- 9 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）42頁参照
- 10 環境省告示「環境影響評価法の規定による主務大臣が定めるべき指針等に関する基本的事項」第一の三の(7)参照
- 11 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）23頁参照
- 12 資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン」（風力発電）（2022年4月改訂）6頁参照
- 13 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）25頁参照
- 14 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）22頁参照
- 15 資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン」（風力発電）（2022年4月改訂）8頁参照
- 16 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）40-41頁参照
- 17 環境省「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」（2020年3月）8頁参照
- 18 環境省「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」（2020年3月）9頁参照
- 19 国土技術政策総合研究所「社会資本整備における住民とのコミュニケーションに関するガイドブック」（2006年12月）3-3頁参照
- 20 環境省「太陽光発電の環境配慮ガイドライン」（2020年3月）8頁参照
- 21 国土技術政策総合研究所「社会資本整備における住民とのコミュニケーションに関するガイドブック」（2006年12月）2-5頁参照
- 22 環境省「環境アセスメントのためのよりよいコミュニケーション優良事例集」（2017年7月）4-5頁参照
- 23 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）41頁参照
- 24 環境省「環境アセスメントのためのよりよいコミュニケーション優良事例集」（2017年7月）3頁参照
- 25 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」（2018年3月）41-42頁参照
- 26 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（2013年3月）12頁参照
- 27 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（2013年3月）11頁参照
- 28 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（2013年3月）14頁参照
- 29 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」（2013年6月）I-66頁参照
- 30 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」（2013年3月）12頁参照
- 31 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」（2013年9月）3.(5)参照

- 
- 32 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」(2018年3月)9頁参照
- 33 平成10年通商産業省令第54号「発電所の設置又は変更の工事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針」第9条第2号
- 34 環境省告示「環境影響評価法の規定による主務大臣が定めるべき指針等に関する基本的事項」第三の一の(3)参照
- 35 環境省告示「環境影響評価法の規定による主務大臣が定めるべき指針等に関する基本的事項」第三の二の(1)のア参照
- 36 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)24頁【解説】参照
- 37 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)24頁<配慮書作成にあたっての留意点>参照
- 38 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)31頁参照
- 39 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)42頁参照
- 40 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)34頁参照
- 41 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)48頁参照
- 42 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)37頁参照
- 43 環境省告示「環境影響評価法の規定による主務大臣が定めるべき指針等に関する基本的事項」第一の三の(8)参照
- 44 発電所の設置又は変更の工事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針第8条第1項参照
- 45 発電所の設置又は変更の工事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針第8条第2項参照
- 46 発電所の設置又は変更の工事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針第9条第1号参照
- 47 発電所の設置又は変更の工事業に係る計画段階配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針第9条第3号参照
- 48 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)40頁【解説】1)参照
- 49 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)40頁【解説】2)参照
- 50 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策編)策定・実施マニュアル(地域脱炭素化促進事業編)」(2022年4月)2頁参照
- 51 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」(2018年3月)32頁参照
- 52 NEDO「環境影響評価迅速化手法のガイド」(2018年3月)1頁参照
- 53 NEDO「風力発電導入ガイドブック」(2008年2月)97頁参照
- 54 一社)日本環境影響評価協会「環境影響評価技術ガイド 大気環境・水環境・土壌環境・環境負荷」(2017年3月)12頁参照
- 55 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)166-167頁参照
- 56 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)27頁~28頁参照
- 57 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)164頁参照
- 58 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)176頁参照
- 59 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)168頁参照
- 60 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)150頁参照
- 61 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)152頁参照

- 
- 62 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)154頁参照
- 63 NEDO「風力発電導入ガイドブック」(2008年2月)100頁参照
- 64 NEDO「風力発電導入ガイドブック」(2008年2月)103頁参照
- 65 「風力発電による超低周波音・騒音の健康影響に関する疫学調査」(日本音響学会誌74巻5号(2018年))
- 66 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)165頁参照
- 67 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 68 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 69 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)3.5参照
- 70 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)60頁参照
- 71 一社)日本環境アセスメント協会「環境影響評価技術ガイド 大気環境・水環境・土壌環境・環境負荷」(2017年3月)52頁参照
- 72 一社)日本環境アセスメント協会「環境影響評価技術ガイド 大気環境・水環境・土壌環境・環境負荷」(2017年3月)52-53頁参照
- 73 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)165頁参照
- 74 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 75 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 76 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)3.5参照
- 77 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)166頁参照
- 78 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 79 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 80 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)3.5参照
- 81 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)166頁参照
- 82 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)166頁参照
- 83 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)165頁参照
- 84 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 85 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 86 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)3.5参照
- 87 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)146頁参照
- 88 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)154頁参照
- 89 我が国の絶滅のおそれがある野生生物の保全に関する点検会議「我が国の絶滅のおそれがある野生生物の保全に関する点検とりまとめ報告書」(2012年3月)Ⅲの3.(1)参照
- 90 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)167頁参照
- 91 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 92 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 93 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)3.5参照

- 
- 94 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)171頁参照
- 95 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)169頁参照
- 96 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)171頁参照
- 97 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)175頁参照
- 98 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 99 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 100 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)  
3.(5)参照
- 101 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)171頁参照
- 102 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)167頁参照
- 103 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 104 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 105 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)  
3.(5)参照
- 106 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)184頁参照
- 107 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)176頁参照
- 108 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 109 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 110 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)  
3.(5)参照
- 111 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)164・177頁参照
- 112 環境省「計画段階配慮手続に係る技術ガイド」(2013年3月)159頁参照
- 113 環境省「風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例」(2013年6月)I-66頁参照
- 114 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方」(2013年9月)  
3.(5)参照
- 115 経済産業省「発電所に係る環境影響評価の手引」(2020年11月)60頁参照

---

## 【文献】

- 一般社団法人日本環境アセスメント協会. (2017). 環境アセスメント技術ガイド 生物の多様性・自然との触れ合い.
- 一般社団法人日本環境アセスメント協会. (2017). 環境アセスメント技術ガイド 大気・水環境・土壌環境・環境負荷.
- 環境省. (2002). 参加型アセスの手引き～よりよいコミュニケーションのために～.
- 環境省. (2020). 太陽光発電の環境配慮ガイドライン.
- 環境省. (2020). 風力発電に係る地方公共団体によるゾーニングマニュアル.
- 環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会. (2013). 計画段階配慮手続に係る技術ガイド.
- 環境省総合環境政策局環境影響評価課. (2017). 環境アセスメントのためのよりよいコミュニケーション優良事例集.
- 環境省総合環境政策局環境影響評価課環境影響審査室. (2013). 風力発電所の環境影響評価のポイントと参考事例.
- 環境省大臣官房環境計画課. (2022). 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）.
- 経済産業省産業保安グループ電力安全課. (2020). 発電所に係る環境影響評価の手引.
- 経済産業省商務流通保安グループ電力安全課. (2013). 発電所に係る環境影響評価の計画段階環境配慮書における複数案等の考え方.
- 国土交通省国土技術政策総合研究所. (2006). 社会資本整備における住民とのコミュニケーションに関するガイドブック.
- 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構. (2018). 環境アセスメント迅速化手法のガイド.
- 資源エネルギー庁. (2022). 事業計画策定ガイドライン（風力発電）.
- 資源エネルギー庁. (2022年4月改訂). 事業計画認定ガイドライン（風力発電）. 資源エネルギー庁.
- 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構. (2008). 風力発電導入ガイドブック（第9版）.

## 岩手県環境生活部環境保全課

〒020-8570 岩手県盛岡市内丸10番1号（岩手県庁 11階）

電話 019-629-5268（直通） / F A X 019-629-5364

E-mail AC0002@pref.iwate.jp

岩手県公式ホームページ（環境影響評価）

<https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/hozen/hyoka/index.html>