# 京都府環境影響評価専門委員会次第

令和4年2月24日(木)午前10時~ ZoomウェビナーによるWeb会議

- 1 開 会
- 2 挨 拶
- 3 議 題

(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書及び(仮称) 丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について

4 閉 会

# 配付資料一覧

資料1 京都府環境影響評価専門委員会委員名簿、規則

資料2 京都府環境影響評価専門委員会の公開の取扱いについて、指針、傍聴要領

資料3 委員会意見(案)(第一・第二風力発電事業の併記版)

資料4 委員、関係市町長及び関係課の意見一覧

資料5 委員会意見(案)

参考資料1 前回の議事要旨

参考資料2 意見聴取文

参考資料3 環境影響評価法手続の流れ

参考資料4 関係市町長意見

# 事前送付資料

- ・(仮称) 丹後半島第一・第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書
- ・(仮称) 丹後半島第一・第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書 要約書

# 京都府環境影響評価専門委員会委員名簿

(任期:令和3年2月26日~令和5年2月25日)

氏	名	職名	:		備考
山地	一代	神戸大学大学院海事科学研究科准教授	十层碑桩	大気質	
髙野	靖	京都大学大学院工学研究科教授	大気環境 水 環 境	騒音・振動	
大下	和徹	京都大学大学院工学研究科准教授	が、境・児・地質・十壌	悪臭、廃棄物	
清水	芳久	京都大学大学院工学研究科教授	環境	水質、地盤沈下、土壌汚染	
成瀬	元	京都大学大学院理学研究科准教授	その他の環境要素	地形・地質	
勝見	武	京都大学大学院地球環境学堂教授	<b>然</b> 党	環境地盤工学	
渡邉	紹裕	熊本大学特任教授		水循環、地球環境	
中尾	史郎	京都府立大学大学院生命環境科学研究科教授		昆虫	
布野	隆之	兵庫県立人と自然の博物館研究員	動物	鳥類	
吉村	真由美	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所関西支所チーム長		水生生物	
田中	和博	京都先端科学大学バイオ環境学部教授	植物		
德地	直子	京都大学フィールド科学教育研究センター教授	生態系		
荒川	朱美	京都芸術大学芸術学部教授	景 観		
佐古	和枝	関西外国語大学英語国際学部教授	歴史的・		
黒坂	則子	同志社大学法学部教授	制度・手		

(令和3年10月12日現在)

# 京都府環境影響評価専門委員会規則

公布 平成10年12月25日規則第40号 改正 平成17年4月1日規則第25号 改正 平成20年4月1日規則第21号 改正 平成27年4月1日規則第41号 改正 平成31年4月1日規則第23号

#### (趣旨)

第1条 この規則は、京都府環境影響評価条例(平成10年京都府条例第17号)第40条第9項の規定により、京都府環境影響評価専門委員会(以下「専門委員会」という。)の組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

#### (委員長)

- 第2条 専門委員会に委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。
- 2 委員長は、専門委員会を代表し、会務を総理する。
- 3 委員長に事故あるとき又は委員長が欠けたときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代理する。

## (会議)

- 第3条 専門委員会の会議は、委員長が招集し、委員長が議長となる。
- 2 専門委員会は、委員及び臨時委員の過半数の出席がなければ会議を開くことができない。
- 3 専門委員会の議事は、出席の委員及び臨時委員の過半数で決し、可否同数のときは、 議長の決するところによる。

#### (部会)

- 第4条 専門委員会に、専門の事項を調査審議するため、部会を置くことができる。
- 2 部会に属する委員及び臨時委員は、委員長が指名する。
- 3 前2条の規定は、部会について準用する。この場合において、これらの規定中「専門委員会」とあるのは「部会」と、「委員長」とあるのは「部会長」と読み替えるものとする。

## (庶務)

第5条 専門委員会の庶務は、府民環境部において処理する。

#### (委任)

第6条 この規則に定めるもののほか、専門委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が専門委員会に諮って定める。

# 附 則(抄)

- 1 この規則は、公布の日から施行する。
- 附 則(平成17年規則第25号)(抄)

#### (施行期日)

- 1 この規則は、公布の日から施行する。
- 附 則(平成20年規則第21号)
  - この規則は、公布の日から施行する。
- 附 則(平成27年規則第41号)
  - この規則は、公布の日から施行する。
- 附 則 (平成31年規則第23号)
  - この規則は、公布の日から施行する。

# 京都府環境影響評価専門委員会の公開の取扱いについて

1 京都府環境影響評価専門委員会(部会を含む。以下「専門委員会」という。)の会議は原則として公開とする。

ただし、京都府情報公開条例第6条各号のいずれかに該当する情報について審議等を行う場合には、予め専門委員会の委員長(部会にあっては部会長。以下同じ。)が専門委員会に諮って非公開とすることができる。

2 会議の傍聴を認める者の定員は、原則10名以上とし、あらかじめ会議ごとに委員長が定めるものとする。

また、記者席の設置に努めるものとする。

- 3 京都府が別に定める「審議会等の会議の公開に関する指針」(平成14年9月17日。 以下「指針」という。)の「6 公開の方法」に定める傍聴に係る手続等は、別添 「傍聴要領」のとおりとする。
- 4 その他委員会の会議の公開に関し必要な事項は、指針によるものとする。

# 附則

この要領は、平成14年10月16日から施行する。

# 附属機関及び懇談会等の会議の公開に関する指針

#### 1 目的

この指針は、附属機関及び懇談会等の会議の公開に関し必要な事項を定めることにより、 府政の透明性の一層の向上を図り、もって開かれた府政を推進することを目的とする。

#### 2 対象とする会議

この指針の対象とする会議は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第138条の4第3項の規定により設置された附属機関(以下「附属機関」という。)及び有識者の意見を聴く懇談会等(以下「懇談会等」という。)の会議とする。

#### 3 会議の公開の基準

会議は、京都府情報公開条例(平成13年京都府条例第1号)第6条各号のいずれかに該当する情報について審議、意見聴取等を行う場合を除き、原則、公開するものとする。

#### 4 公開又は非公開の決定等

- (1) 会議の公開又は非公開は、3の会議の公開の基準に基づき、附属機関にあっては当該 附属機関が、懇談会等にあっては知事が決定するものとする。
- (2) 附属機関又は知事は、会議を非公開とした場合には、その理由を京都府のホームページへの掲載や府民総合案内・相談センター及び府政情報コーナー(以下「センター等」という。)における閲覧などにより、明らかにするものとする。

#### 5 会議開催の周知

附属機関又は知事は、会議を公開するに当たっては、原則として当該会議の開催日の1週間前までに、会議の概要を京都府のホームページに掲載するほか、当該概要を記載した書面をセンター等において閲覧に供すること等により、府民に周知するよう努めなければならない。ただし、会議を緊急に開催する必要が生じたときは、この限りでない。

#### 6 公開の方法

- (1) 附属機関又は知事は、会議を公開するときは、会場に傍聴席を設けるものとする。
- (2) 附属機関又は知事は、会議の傍聴を認める者の定員をあらかじめ定めるとともに、会議が公正かつ円滑に行われるよう、傍聴に係る手続等を定めるものとする。

# 7 審議、意見聴取等の要旨の公開

- (1) 附属機関又は知事は、公開した会議の審議、意見聴取等の要旨を閲覧に供するよう努めるものとする。
- (2) 附属機関又は知事は、会議を非公開とした場合であっても、京都府情報公開条例第6条各号に掲げる情報に該当するものを除き、当該会議の審議、意見聴取等の要旨を(1)に準じて閲覧に供するよう努めるものとする。

# 8 施行期日

この指針は、平成24年12月5日から施行する。

# 傍 聴 要 領

平成14年10月16日制定京都府環境影響評価専門委員会

# 1 京都府環境影響評価専門委員会の開催の周知について

- (1) 京都府環境影響評価専門委員会(部会を含む。以下「専門委員会」という。) の開催は、原則として会議開催日の一週間前までに、会議の概要を京都府のホームページに掲載するほか、当該概要を記載した書面を府政情報センターにおいて 閲覧に供する等により周知するものとします。ただし、会議を緊急に開催する必要が生じたときは、可能な限り速やかに周知するものとします。
- (2)会議開催の周知に当たっては、開催日時及び場所、議題、公開・非公開の別、 傍聴手続等を明記します。

# 2 傍聴する場合の手続

- (1) 傍聴の受付は、会議の開会予定時刻の30分前から10分前までの間に行います。 傍聴希望者は会場受付で申し出てください。
- (2) 希望者が定員を超える場合には、抽選により傍聴者を決定します。
- (3) 傍聴を認める方には傍聴証(別記様式)を渡しますので着用の上、会議の開会予定時刻までに、事務局の指示に従って入室し、所定の席に着席してください。

# 3 傍聴にあたって守るべき事項

傍聴者は、会議を傍聴するにあたり、次の事項を守ってください。

- (1)会議開催中は、静粛に傍聴することとし、拍手その他の方法により賛成、反対の意向等を表明しないこと。
- (2)のぼり、旗、プラカード、鉢巻き、たすき、ゼッケンその他示威のために利用 すると認められるものの携帯又は着用をしないこと。
- (3)談話をし、又は騒ぎ立てる等、会議の妨害となるような行為をしないこと。
- (4) 会場において飲食又は喫煙をしないこと。
- (5)会場において、写真撮影、録画、録音等を行わないこと。 ただし、事前に専門委員会の委員長(部会にあっては部会長。以下同じ。)が 認めた場合は、この限りではありません。
- (6)配布した資料のうち、専門委員会の委員長が指定したものについては、書き込み及び帯出をしないこと。
- (7) その他会議の議事運営に支障となる行為をしないこと。

# 4 会議の秩序の維持

- (1)上記3の他、傍聴される方は、係員の指示に従ってください。 御不明な点は、係員にお聞きください。
- (2) 傍聴される方が以上のことを守られない場合は、退場していただくことがあります。
- (3)会議中、会議の秩序維持ができなくなった場合及び緊急的に公開できない事項を取り扱う必要が生じた場合は、会議を途中で非公開とする場合があります。

前 文

#### 第一風力発電事業

# 本事業は、前田建設工業株式会社が、宮津市、京丹

後市及び伊根町において、最大で総出力 51,600kW の 風力発電所を設置するものである。

本配慮書では、風力発電機の設置予定範囲及び既存 道路の拡幅等を行う可能性のある範囲を事業実施想 定区域(以下「想定区域」という。)とし、今後の手続 において環境影響の回避・低減を考慮して事業実施区 域を絞り込み、また、現地調査等といったより詳細な 調査を踏まえて具体的な風力発電機の配置を検討す る予定とされている。

想定区域及びその周囲においては、住宅・小学校等 の生活環境、丹後天橋立大江山国定公園や京丹後市指 定天然記念物の宇川流域天然鮎生息地、クマタカ等の 鳥類やアベサンショウウオ等の両生類をはじめとす る希少動植物種等の自然環境や景観、文化財があるほ か、歴史的に土砂災害の発生が多い。

こうした保全すべき環境要素があることに鑑み、事 業者が本事業の更なる検討や今後の手続に当たって 留意すべき事項は次のとおりである。

#### 第二風力発電事業

本事業は、前田建設工業株式会社が、京丹後市にお いて、最大で総出力 64,500kW の風力発電所を設置す るものである。

本配慮書では、風力発電機の設置予定範囲及び既存 道路の拡幅等を行う可能性のある範囲を事業実施想 定区域(以下「想定区域」という。)とし、今後の手続 において環境影響の回避・低減を考慮して事業実施区 域を絞り込み、また、現地調査等といったより詳細な 調査を踏まえて具体的な風力発電機の配置を検討す る予定とされている。

想定区域及びその周囲においては、住宅・保育所等 の生活環境、丹後天橋立大江山国定公園や京丹後市指 定天然記念物の宇川流域天然鮎生息地、クマタカ等の 鳥類やアベサンショウウオ等の両生類をはじめとす る希少動植物種等の自然環境や景観、文化財があるほ か、歴史的に土砂災害の発生が多い。

こうした保全すべき環境要素があることに鑑み、事業 者が本事業の更なる検討や今後の手続に当たって留 意すべき事項は次のとおりである。

# (1) 風力発電設備等の位置等の検討について

風力発電設備、搬入道路等の本事業に係る工作物及び土地(以下「風力発電設備等」という。)の位置・規 模及び配置・構造(以下「位置等」という。)の検討に当たっては、次の事項に留意し、複数案の比較検討を 行うこと等により、本事業による環境影響を回避又は極力低減するよう配慮すること。

- ア 希少猛禽類であるクマタカの飛翔高度や内陸部へ飛来する渡り鳥に関するデータ、地域史料にある地 すべり地の分布状況が把握されていないほか、動植物の生息・生育場所たる水環境に関する調査がなされ ておらず、配慮書段階で行われるべき調査が十分なされているとは言いがたいことから、計画段階におい て丹後半島の地域特性を踏まえた適切な環境配慮を行うため、生活環境、自然環境、文化・歴史及び災害 等の諸点について、文献調査や専門家・地域住民へのヒアリング等を追加実施するとともに、丹後半島及 び全国各地の大規模再生可能エネルギー発電事業に係る事故や災害の事例を調査して、十分に情報収集 すること。
- イ 上記の調査結果を踏まえるとともに、事業規模が非常に大きいことに鑑み、資材搬入のための道路の整 備及び運搬車両の走行に伴う影響を含む工事の実施による環境影響についても可能な限り考慮するこ
- ウ 想定区域に含まれる丹後天橋立大江山国定公 園第2種特別地域及び保安林については、その環 境保全上の重要な役割を十分考慮して、当該区域 内における風力発電設備の設置を回避するよう 努めること。
- ウ 想定区域に含まれる保安林については、その環境 保全上の重要な役割を十分考慮して、当該区域内に おける風力発電設備の設置を回避するよう努める こと。
- エ 生態系の損失について、発電事業を有期で終了して原状回復する場合には、HEP(ハビタット評価手

- オ 想定区域の周辺には、他の環境影響評価手続中の風力発電事業があることから、本事業との累積的な環境影響が懸念されるものについては、その影響を考慮すること。
- カ 本事業の目的の一つに挙げられている地球温暖化対策に資するよう、設置工事から施設の稼働までだけではなく、より長期的な視点から事業全体の温室効果ガス排出量の収支を試算し、地球環境保全に貢献するものであることを確認すること。特に、発電事業を有期で終了して原状回復する場合には、本事業に係る工作物の撤去や廃棄処理に係る温室効果ガスの排出、消失した自然が回復するまでの間の森林吸収量の減少をも考慮して試算すること。
- キ 豪雪や豪雨に伴う災害により周辺の道路が通行不能となった場合でも、支障が生じないように施設管 理を行うこと。

また、本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減することができない場合は、事業計画の見直しを行うこと。

#### (2) 検討経緯の明示について

地域住民等への説明及び方法書の作成においては、風力発電機等の位置等に関する検討の経緯を、環境影響の回避又は極力低減の観点はもとより、土砂災害防止等の安全性の観点から考慮した内容を含めて、詳細かつ分かりやすく示すこと。

#### (3) 地域住民等の理解について

地域住民及び関係自治体等による本事業への理解が重要であることから、事業計画の検討に際しては地域 住民及び関係自治体等に対して積極的かつ丁寧な周知、情報提供及び意見聴取を行うとともに、今後の風力発 電設備等の位置等の検討及び環境影響評価の実施に当たっては、地域住民及び関係自治体等の意見に十分配 慮すること。

#### (1) 騒音及び低周波音について

工事の実施及び風力発電設備等の供用による騒音及び低周波音が周辺の住宅等に与える影響について、最新の知見等に基づき、適切に調査、予測及び評価(以下「調査等」という。)を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、想定区域周辺において音の反響が起こる可能性があることから地形的条件を 考慮するとともに、騒音及び低周波音の感じ方に個人差があることを前提とすること。

また、事業実施後に、騒音及び低周波音に係る苦情等が発生した場合の対応策をあらかじめ明らかにすること。

#### (2) 水環境について

想定区域及びその周辺は、京丹後市天然記念物として指定された天然鮎生息地が存在する宇川のほか、水道 用水や農業用水等の取水が行われる河川の源流域となっており、また、両生類・湿地植物等が生息・生育する 湿性環境が存在すると考えられることから、河川及び地下水の水量及び水質並びに水みちを含む湿性環境に 与える影響について、工法や風力発電機の地下構造等を踏まえて適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、当 該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、必要に応じてあらかじめ小流域ごとの地形・地質・土地利用・植生等や各小流域の相関を把握した上で、想定区域の下流域における森林の適正管理及び土砂災害の防止を考慮するとともに、河川の河口及びその周辺海域への影響についても行うこと。また、水道用水及びその取水地点の把握について、想定区域及びその周辺に位置する流域に係る地区等に対して聴取を行う等可能な限り情報収集する

別事項

個

こと。

#### (3) 地形及び地質について

想定区域及びその周辺には、大フケ湿原、依遅ケ尾山及び宇川穿入蛇行等の保護を要する地形が存在し、また、急峻な地形及び脆弱な地質や地すべり地が多く、歴史的に土砂災害の発生が多く見られることから、こうした地域特性を踏まえるとともに、気候変動に伴う大雨等の極端現象の発生も考慮して、地形及び地質に与える影響について適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、土砂の崩落及び流出の可能性が高い箇所の改変を回避することや、改変面積を低減すること等により、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、土砂災害の防止を考慮することとし、必要に応じて想定区域の三次元データから地すべり地、湧水及び微地形の特徴等を抽出した上で、現地調査や専門家・地域住民等に対する聴取等によって注意すべき地形及び地質を把握する方法等により行うとともに、特に切土・盛土を予定する土地周辺及びその下流域に対する影響に留意すること。

また、丹後半島には活断層が多く分布することから、地震発生リスクを適切に把握して、風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (4) 風車の影について

風力発電設備等の影による周辺の住宅その他の人の活動の場への影響について、適切に調査等を行い、その 結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討する こと。

#### (5) 動物、植物及び生態系について

#### ア 鳥類について

想定区域及びその周辺では、クマタカ等の希少猛禽類の生息、また、ハチクマをはじめ複数の渡り鳥の移動ルート等が確認されていることから、工事の実施や土地改変のため環境変化による生息地の消失、風力発電機への衝突、移動ルートの阻害等によって、希少猛禽類、渡り鳥その他の鳥類に対する影響が懸念される。

このため、専門家等からの助言を踏まえた上で、それぞれの種の生態特性に応じて適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電機等の配置等及び環境保全措置を検討すること。

#### イ 鳥類以外の動植物・生態系について

想定区域及びその周辺には、重要な動植物種、重要な群落及び自然度の高い植生等が存在することから、 鳥類以外の動植物・生態系に与える影響について、専門家や地域住民等に対する聴取等の方法等により適切 に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位 置等及び環境保全措置を検討すること。

また、想定区域及びその周辺には、天然記念物に指定されているアベサンショウウオ等の両生類が生息していると考えられることから、これら両生類が必要とする湿性環境について適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、工事の実施中だけでなく風力発電設備等の供用開始後においても、その生息地における水環境に変化が生じないよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

京丹後市天然記念物に指定されている宇川流域天然鮎生息地について、事業の開始前、工事の実施中及び 風力発電設備等の供用開始後において、相当の期間、適切に事後モニタリング等を実施すること。また、当 該生息地に影響が生じた場合の対応策をあらかじめ明らかにすること。

# (6) 景観について

想定区域及びその周辺には、世界遺産登録を目指す天橋立を含む丹後天橋立大江山国定公園、伊根浦舟屋群

及び山陰海岸ジオパークエリアが位置することから、重要な景観資源及び眺望点に与える影響について、当該 国定公園の管理者及び景観資源の利用者等に対する聴取等の方法等により地域特性を踏まえて適切に調査等 を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置 を検討すること。

なお、その調査等については、フォトモンタージュ法に加え、地形断面図解析法の実施を検討すること。また、地域住民の日常生活の場についても、眺望点として設定すること。

#### (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について

想定区域及びその周辺には、<u>丹後天橋立大江山国定公園及び近畿自然歩道</u>等があることから、それらへのアクセス道路を含めた触れ合い活動の場への影響について、その管理者、その利用者、地域住民及び関係自治体等に聴取する方法等により、適切に調査等を行い、その影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について

想定区域及びその周辺には、<u>依遅ケ尾山及び力石石</u> <u>碑</u>等があることから、それらへのアクセス道路を含め た触れ合い活動の場への影響について、その管理者、 その利用者、地域住民及び関係自治体等に聴取する方 法等により、適切に調査等を行い、その影響を回避又 は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環 境保全措置を検討すること。

#### (8) 廃棄物等について

建設廃棄物及び建設発生土等の工事の実施に伴って発生する建設副産物について、適切に調査等を行い、その発生量及び場外搬出量を抑制するとともに、その保管、場外搬出及び処分に当たっては、自然環境及び生活環境への影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

特に、建設発生土の処分等については、事業の実施中はもとより事業終了後においても仮置地及び処分地に おいて土砂災害が発生することのないよう、当該土地の地形及び地質並びに近年の大雨等の極端現象の発生 を考慮して、万全の措置を講じること。

また、風力発電設備等の供用開始後に発生する廃棄物の処理について、排出抑制及び再利用を優先すること。

#### (9) 文化財等について

想定区域及びその周辺には、重要な遺跡等及び天然記念物に指定等された動植物(生息地及び自生地を含む。)が存在していることから、専門家、地域住民等に聴取する方法等により、適切に調査等を行い、その影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、想定区域及びその周辺にこれまで知られていない文化財等が存在する可能性 に留意して、特に調査歴がない区域における文化財等の分布状況を適切に把握すること。また、環境保全措置 等の検討に当たっては、関係機関と十分協議すること。

# 委員、関係市町長及び関係課の意見一覧(項目別)

# <構成>

# ■全般的事項

- (1) 風力発電設備等の位置等の検討について
- (2)検討経緯の明示について
- (3)地域住民等の理解について

# ■個別事項

- (1)騒音及び低周波音について
- (2)水環境について
- (3)地形及び地質について
- (4) 風車の影について
- (5)動物、植物及び生態系について
- (6)景観について
- (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について
- (8) 廃棄物等について
- (9) 文化財等について

# ■その他

#### ■全般的事項 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解 項目 (1) ○ 工事段階の影響も含めて検討されることで、現在の事業実施想定区域外への場所の変更 風力発 もあり得るのか。 電設備 ■ まずは現在の想定区域内で検討することになるが、それが難しいとなれば、区域外で 等の位 の事業実施の検討も含めて調査結果を反映させていく。 置等の ○ 風況について、ローカルな地形を考慮することが適当ではないか。 検討に ■ 現地で風況調査を実施して、発電に適するかどうか確認していきたい。 ついて ○ 20 年後に設備が廃棄物となることが気になっており、持続可能性が問われるこの時代 に、モノをつくることは、そのモノを処理することとセットで捉えるべきではないか。 ○ 事業のためには広大な山林を切り開くことになろうが、将来、事業を終えたときに、ど のように山を戻していくのかという長期的な視点が必要と考えられる。 ○ 地球温暖化対策を進める中で再生可能エネルギーの利用を拡げようとしているわけだ が、ライフ・サイクル・アセスメントのようにトータルに物事を考える必要がある。二酸 化炭素の固定量や排出量について、コンクリートの製造や運搬まで含めて考えたときに、 この事業そのものが地球環境に優しいものになっていないならば、その指摘をして事業者 に改善を求めることが必要と考える。 ○ 各委員の意見の共通する部分として、この事業について、時間的なスケールも含めて全

- 各委員の意見の共連する部分として、この事業について、時間的なスケールも含めて全体的な位置付け等をしっかりと認識して配慮書の評価をし、事業者にもしっかり理解頂いた上で、次の段階に進むべき。
- ◎ 道路を使って風力発電設備を運ぶとすれば、道路の幅員だけでなく、カーブの曲率も大きな制限要因になる。特に、カーブの曲率は大きな問題で、長大物が運べない場合も想定される。

道路の幅員やカーブの曲率について問題がある場合は、既存道路等を改修することになるとすれば、その改修も環境影響評価が必要となる規模ではないか。

なお、崩壊危険度については、DEM (数値標高モデル)を応用した路網崩壊危険度等の考え方が参考になる。

◎ 事業が20年で終了するとの報道があるが、もしそうであるならば、事業終了後も考慮に入れた生態系評価が必要である。環境影響評価を実施するに当たっては、評価対象にする期間は、事業実施前の開発による影響や事業実施期間中の影響だけでなく、事業終了後に周辺の自然環境等が回復するまでの期間も含めた環境影響評価が必要と考える。

こうした考え方は、1980年代にアメリカで開発された環境評価手法のHEP(ハビタット評価手続き)に始まり、日本でも生態系の定量的評価手法として定着している。特に、HEPの中の累積的ハビタット・ユニット(CHU)の評価手法の考え方に基づいて、環境影響とミティゲーション(解決策)を比較して、本事業を評価する必要がある。

事業終了後の原状回復についても、事業者として責任があるので、事業者には、どのような解決策を講じて原状回復をする考えなのか、原状回復するまでの計画案と実施体制等についても示していただきたい。

◎ 固定価格買取制度(FIT)の仕組みは、「今はまだコストの高い再生可能エネルギーの 導入を支えていく。」というのが本来の趣旨である。再生可能エネルギーを導入するに当 たって、初期費用を支援するという仕組みであると理解している。

したがって、それぞれの地域で、電力の地産地消に継続的に取り組もうとしており、そのためには地域の環境に対して多少の犠牲や負荷がかかるとしても致し方ないという内容の地域の合意が得られている場合と、今回申請されているような期間限定の大規模な事案の場合とでは、地域に及ぼす環境影響が大きく異なると思われる。

地域主導による電力地産地消の場合は開発規模が小規模で、将来にわたって継続していく地域開発であるので、自ずと PDCA サイクルに基づくアダプティブ・マネジメント (順応的管理) の手法が選択されると思われる。すなわち、何か想定外のことが生じたとしても、その改良、改善に向けて努力が続けられると考えられ、万が一、リスクが大きすぎる

ことが判明して事業を撤退したとしても、その被害は限定的なものになると考えられる。 しかし、今回の事案は、2事業を合わせると最大 27 基の風力発電事業を実施する計画 であるため、万が一、想定外のことが生じた場合のリスクは非常に大きいと考えられる。 加えて、20 年限りで実施するのであれば、アダプティブ・マネジメントの手法がどのよ うに適用されるかが不透明である。

本事業の候補地は、宇川の天然アユに代表されるように自然が豊かであり、また、歴史や文化の面でも重要な地域である。そうした場所に、20年間の電力供給のために、大規模な開発を実施することの意義については、よく考える必要がある。加えて、建設予定地は地すべり地が多く災害リスクが高い地域である。ひとたび大規模な災害が発生してしまうと原状回復するまでに非常に長い年月がかかる。この地域における過去の災害の歴史から学ぶことは多くある。

◎ 地形及び地質の評価結果に関して、海食崖「丹後半島海岸線」での改変面積を最小に抑えるために、工事計画を検討するとのみあるが、風力発電建設及びその建設過程にて、大きな面積の森林などの損失が予定されていると思われる。この点に関して、山林の保水力は配慮すべきではないか。

他の開発では、森林伐採等により、山林の保水力が低下し、土砂災害を引き起こす事例 を耳にした事がある。

◎ 国定公園第2種特別地域をわざわざ含んで計画した根拠が示されていない。この地域に 風車そのものが設置されたり、道路が設けられる可能性は否定されていないようである。 「最小化」を科学的に示す努力はプロセスの中で必須であろう。

業者が撤退すれば長期的な負の環境影響が予想される中で、その場合の管理方法が不透明であることも踏まえた結果として、2種特別を含む今回の計画に対して再考を求めることができないか。

地元には「道路の拡幅を求める」意見のあることも業者が示した資料で理解した上であるが、盛土や谷の埋立てに社会が敏感なタイミングでもある。

#### (京丹後市 第一・第二風力発電事業)

- □ 環境アセスメントとは、開発事業の内容を決めるに当たって、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・評価を行い、その結果を 公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の 観点から適切な事業計画を作り上げていくための制度であることから、現時点及び今後の 調査のプロセスやその結果において、健康、生活環境、自然環境、生物多様性、景観及び 災害等への重大な影響を回避できず市民等の懸念が払拭されない場合は、事業の中止や事 業規模の縮小を含め、必要な事業計画の見直しを行うこと。
- □ 大型の風力発電機の設置、大規模な土地の造成及び取付道路の建設等の工事の実施並びに発電所の稼働により地域環境に重大かつ不可逆的な影響を及ぼす可能性があるが、計画段階環境配慮書における調査・予測及び評価には具体性がなく、特に、水環境など丹後半島の地形・地質の特性に配慮した内容となっていないなど全般的に不十分である。現時点において、遺漏のない文献調査を行うとともに、動植物、文化・歴史、災害等の地域事情に詳しい専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法により、文献のみからでは把握できない情報等を収集し、丹後地方の気候風土等の地域特性を現地で確認し、十分理解した上で調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 事業計画の検討にあたっては、丹後半島一帯及び全国各地においてこれまでに実施された大型の再生可能エネルギー事業に伴う事故や災害の事例を調査し、課題や反省等に係る知見を総括し事業計画に反映させること。
- □ 事業実施想定区域には保安林が含まれており、事業実施による保安林の機能低下等の影響が懸念されることから、森林法等に基づく手続きを踏まえ、保安林の公益的機能への影響を回避すること。なお、保安林の解除が必要な場合は遺漏のない手続きを行うこと。
- □ 森林伐採、土地の改変においては、植林地、分収林等の人工林を重要な自然のまとまり の場の一項目として抽出するとともに、事業実施想定区域に含まれる温室効果ガスの吸収

源並びに材積の損失に係る調査・予測及び評価を行うこと。

□ 事業実施想定区域における風況マップでは、毎秒約5~6メートルの風況とされており、年平均毎秒6.5メートル以上とされている最適値より低い風況となっていることから、丹後半島の地形や気象条件を十分に考慮した上で事業実施想定区域の風況観測を適切に行うこと。

□ 再生可能エネルギー固定価格買取制度による20年間の事業終了後の自然回復の方法について、植林を予定しているとのことであるが、森林の再生には40年~50年はかかる。前述した丹後半島の地形・地質及び水環境の現状を踏まえ、事業開始から実施中、終了後の長い回復期間においても土砂災害や土石流の危険性を予測し、事業計画に反映すること

(エネルギー政策課 第一・第二風力発電事業)

◇ 風力発電設備の導入に当たっては、その導入場所の周辺環境への負荷を低減すること、 良好な環境を創出することその他の環境の保全に関する活動を行うよう、努められたい。

(丹後保健所 第一・第二風力発電事業)

◇ 粉じん等の大気汚染、騒音及び振動の防止、廃棄物の適正保管・処理、絶滅のおそれのある野生生物を含む自然環境の保全に万全を期すこと

#### 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解 (2) (宮津市 第一風力発電事業) 検討経 □ 事業実施想定区域内の日ヶ谷地区の関係者をはじめ、宮津市民に対して丁寧な説明を行 緯の明 うとともに、十分な理解を得ることができるよう、地域住民や専門家の意見を踏まえ、必 示につ 要な対策を行うこと。 いて (宮津市 第二風力発電事業) □ 宮津市民に対して丁寧な説明を行うとともに、十分な理解を得ることができるよう、地 域住民や専門家の意見を踏まえ、必要な対策を行うこと。 (3) (京丹後市 第一・第二風力発電事業) 地域住 民等の □ 本事業計画に関し、市民等に対して丁寧な説明を行い、十分な理解を得るため、市民等 理解に を対象とする事業計画の説明や意見聴取については、事業実施想定区域の周辺住民や地権 ついて 者に加え、農林水産業を営む者、事業計画地の隣接地や里山を利用している者、景観や文 化的な関わりを有している者、市民団体等、幅広い関係者を対象とすること。また市民等 から説明会の実施について要望があった場合は、真摯に対応すること。 □ 計画段階環境配慮書に対する本意見書の内容について、環境影響評価方法書に確実に反 映すること。 □ 地域住民にとっては、風力発電所の整備に係る工事関係車両の通行ルート及び道路改変 等の日常生活に直接影響を与えることが懸念される情報の提供が重要であることから、早 い段階で調査・予測及び評価を行い、これを踏まえた工事計画を立案し地域住民への説明 を丁寧に行うこと。 □ 事業実施想定区域に含まれる林道及び市道の利用状況を把握し、公道等の改変、立木の 伐採に関係する地元住民及び利害関係者からの聞き取りを行い、改変等に伴う影響を回避 すること。 □ 事業計画の検討にあたっては、風力発電機の導入に伴う環境への影響の観点からのみで はなく、再生可能エネルギーの導入による地域社会及び地域経済へ与える影響も勘案し、 地域貢献の具体的な内容を盛り込むこと。また、農林漁業者、商工業者、観光関連事業者 等広く周辺市町の関係事業者、団体等からの聞き取りを行い、地域社会との共存や地域経 済活性化の観点も踏まえた検討を行うこと。 □ 事業計画の検討にあたっては、再生可能エネルギー固定価格買取制度による売電収入を 得ることとされているが、地元経済への還元や発電した電力の地元利用等、再生可能エネ ルギー発電の価値の地元活用についても検討すること。 □ 地域住民や専門家等を対象とする説明会及び意見聴取の概要について、定期的に市に報

告すること。

□ 環境アセスメントに関連する図書については、法に基づく縦覧期間終了後も公表を継続 し、電子縦覧にあたっては印刷を可能にするなど、積極的な情報提供を行うこと。

(伊根町 第一・第二風力発電事業)

- □ 伊根町では「先人から受け継がれた景観・文化・伝統、自然豊かな生活環境の維持継承」 を基本方針として、伊根町で暮らす人や訪れる人などが幸せを実感できる町づくりに取り 組んでいる。そのため、今回の風力発電事業が伊根町の美しい自然環境や景観に影響を与 え、地元住民の生活に不安を与えるようなことがあってはならない。
  - このことを念頭に置いて、区域設定及び内容について検討し、住民に対して十分な説明を行うこと。
- □ 地元住民においては、風力発電施設により発生する恐れのある騒音等や景観への影響に対する認識が十分ではないことが予想される。このため、地元住民に今回の風力発電事業の目的及び内容を十分に理解していただくために必要な措置を講じるとともに、地元住民の意向を踏まえたうえで、騒音、景観及び災害等に必要な対策を講じること。
- □ 環境に影響を及ぼす新たな事実が判明した時は、速やかに府及び関係自治体に報告し、 適切な措置を講じること。

(エネルギー政策課 第一・第二風力発電事業)

◇ 地域住民と適切なコミュニケーションを図るとともに、地域住民に十分配慮して事業を 実施するように努められたい。

#### ■個別事項

# 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解

# (1) 騒音低間 波音に

- これだけの規模であれば工事による環境影響も大きいと見込まれ、場所を決める上でも 工事の影響を一定考慮しなければ決められないのではないか。騒音に関しては、仮に事業 地周辺に住居等がないとしても、何台もの工事車両が様々なところを通るわけであり、配 慮書段階においても少しは工事の影響も検討に加えるべきではないか。
  - 工事車両については、地元からも御意見をいただいていることから、先んじて調査を 行い、方法書に反映させていきたい。

(宮津市 第一風力発電事業)

□ 事業実施想定区域から住宅までの距離が近く、風車の騒音、振動及び低周波音等の影響による健康被害が懸念されることから、風力発電機の規模、配置、機種等の検討にあたっては、生活環境への影響について、地形等による反響音も含め、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

(宮津市 第二風力発電事業)

□ 風車の騒音、振動及び低周波音等の影響による健康被害が懸念されることから、風力発 電機の規模、配置、機種等の検討にあたっては、生活環境への影響について、地形等によ る反響音も含め、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

(京丹後市\_第一・第二風力発電事業)

- □ 風力発電所の整備工事及び稼働による騒音及び低周波音による影響が懸念されること から、風力発電機の配置及び規模、並びに付帯設備の配置の検討にあたっては、騒音及び 低周波音による生活環境への影響を回避すること。
- □ 風力発電機の稼働により発生する騒音及び低周波音に関して、国の指針等を参考にするのみではなく、近年の大型の風力発電機の整備による影響に係る最新の知見や個人差に関するデータ等を反映すること。なお、風力発電機の設置予定範囲から約500mに位置する鞍内地区やその他の事業実施想定区域周辺の集落では、複数の風力発電機から発生する騒音や低周波音が山の地形によって反響する可能性があることを前提とした調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 騒音及び低周波音に関しては、数値化できない煩わしさがあり、また、感じ方に個人差があることを前提とした調査・予測及び評価を行うこと。なお、施設稼働後の騒音及び低

周波音に係る調査を行い、その結果、国の指針等による基準値を満たしていたとしても、 住民が煩わしさを訴えることがあるため、事後対応策をあらかじめ提示すること。

(伊根町\_第一·第二風力発電事業)

□ 事業実施地域の周辺に限らず、風力発電施設からの騒音、超低周波音による環境影響に 起因した健康障害が住民に生じるおそれがあるため、十分な調査及び検討を行うこと。そ の結果、重大な影響があると判明した場合は、区域設定及び内容を見直すなど適切な対策 を講じること。

# 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解 (2) 動物や生態系への配慮があまり事業者の念頭にないように感じられ、水環境や動物、生態系への影響については、まずは既に今ある情報を基にしてさらに評価すべきである。

につい (宮津市\_第一風力発電事業)

て

□ 事業実施想定区域及びその周辺は河川の源流域となっており、下流域においては、日常 的に水道用水及び農業用水等として取水している。

このため、工事の実施に伴う土砂等の流出や森林の水源涵養機能の低下による河川への 影響が懸念されることから、水量・水質及び水脈への影響について、森林の適正な管理な ど将来を見据え、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

また、森・里・川・海は互いに深いつながりを持っていることから、犀川・波見川河口付近とその周辺海域(養老・伊根・日置・府中等の沖合)への影響についても十分に調査、予測及び評価を行うこと。

(京丹後市 第一・第二風力発電事業)

- □ 計画段階環境配慮書においては、水環境が配慮項目に選定されていないが、土砂災害の 危険性や宇川の天然鮎等の生息環境への影響を鑑みると、事業が水環境に及ぼす影響につ いては非常に重要な項目であると考えられるため、調査事項として選定すること。なお、 本項目に係る調査については、可能な限り早い段階で詳細な調査を行い、その概要を示す こと。
- □ 事業実施想定区域は主要な河川の源流域となっており、事業実施に伴う土砂や濁水の流 出及び流入による河川、海辺への影響、また、切土や盛土による地下水への影響が懸念さ れる。水量及び水質に係る影響の調査・予測及び評価を行い、河川及び地下水への影響を 回避し、水系の保全を図ること。
- □ 水道用水の取水地点の把握について、市水道事業基本計画及び上宇川連合区からの聞き 取りのみでなく、事業実施想定区域及びその周辺に含まれる流域全ての地区等に対して聞 き取りを実施し、地区水道及び水源の把握に努め、調査・予測及び評価を行った上で、水 道施設への影響を回避すること。

#### 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解 ○ 地すべり地が多く分布する観点から、道路等も含めた開発による影響と、その開発に伴 (3) い発生する土砂の処分による影響について、京丹後市作成の資料を用いる等した評価の追 地形及 び地質 加実施も必要と考える。 につい ◎「図説 京丹後市の自然環境」(京丹後市役所、2015)によれば、丹後半島の山地には数多 て くの地すべり地形が見られる。京丹後市史資料編「京丹後市の災害」には、地すべり分布 図が掲載されている。これらデータを用いた環境影響評価の実施も必要と考える。 特に、京丹後市史資料編「京丹後市の災害」の地すべり分布図と見比べてみると、第二 風力発電事業の3つの設置予定範囲のうち、「中部」と「南部」は、ほぼ地すべり地と重 なっているように見える。第一風力発電事業の設置予定範囲については、地すべり地は少 ないようだが、崩壊地形や遷移点がある。 地すべり地も含めた環境影響評価を実施する場合は、次の2つの視点が必要である。 一つは、地すべり地形が集中する地域に発電施設を建設するとともに道路等を新設する 計画なので、それらの開発による影響である。

もう一つは、開発に伴って生じる残土の処分の仕方が地すべり地帯の地形や周辺環境に 及ぼす影響である。開発や残土処分をするに当たって、地すべり地形の区域からどれほど の距離まで離れるべきかなどのバッファー領域の設定等については、専門家への相談が必 要と考える。

## (宮津市\_第一風力発電事業)

□ 事業実施想定区域及びその周辺は、急峻な地形が多く、土砂災害等への影響が懸念されることから、風力発電機の配置や道路のルート選定、排水対策等の検討にあたっては、開発面積の低減を図るとともに、想定される気象現象による地形及び地質への影響について、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

#### (京丹後市\_第一・第二風力発電事業)

- □ 丹後半島は第三紀層の脆弱な地質から構成され、その地形骨格は第四紀における断層運動と激しい隆起運動の複合作用により形成されている。このため、地形は急峻で地形変化が活発に発生している。高度500~700mの隆起準平原面、これを侵食する急傾斜の斜面、急勾配の河谷と急流河川、各地に広く分布する地すべり地形などがその特徴である。このような活発な地殻変動と地形変化を慎重に確認調査、評価して事業計画に反映すること
- □ 1927年(昭和2年)北丹後地震では震源をなす郷村断層および山田断層が活動し、 地震断層として出現した。さらに震度VI~VIIの激震が生じ2900名の死者をはじめ、住 宅、織機工場、道路、鉄道、農地などインフラが重大な被害を受けた。半島部でも震度V ~VIの揺れを受け、無数の斜面崩壊が発生している。郷村断層および山田断層は勿論、仲 禅寺断層、中山断層など多くの活断層の分布と地震発生危険度を正しく把握するととも に、震度および被害予測を正確に行い、その結果を十分に事業計画に反映すること。
- □ 事業実施想定区域及びその周辺は、非常に急峻な地形が多く地質も脆いところが多い地域で、歴史的に土砂災害が多く発生している。また、現在でも土砂災害の危険性が非常に高い地域であり、事業の実施に伴う土地の改変による影響が懸念される。これまで、府道井辺平線の遠下地区と鞍内地区の間に位置する「つばき歩危(地名)」では、集中豪雨時の宇川の増水により道路が洗掘される被害が複数回発生しており、2017年(平成29年)に発生した集中豪雨による土砂崩れで道路が寸断され鞍内集落が孤立した状況がある。また、豪雪に伴う災害への対応や道路等が降雪により通行不能になった際の施設管理の在り方についても検討が必要である。このため、事業計画の検討にあたっては、気候変動に伴い将来想定される気象現象による地形及び地質への影響の調査・予測及び評価を行い、急傾斜地の崩壊、地滑り、谷筋での土石流の発生等の災害への影響を回避すること。なお、本項目に係る調査については、可能な限り早い段階で詳細な調査を行い、その概要を示すこと。
- □ 事業実施想定区域における土地の改変に関しては、かつて宇川の支線である須川の流域で大規模な開発があった際には、10年を超えて土砂流出が続き、下流及び海辺までその影響が及んだという事実がある。専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法により、湧水や微地形の特徴も含め、地域的に危険な地形及び地質を把握した上で調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 事業実施想定区域及びその周辺には、京都府レッドデータブックにおいて要注意カテゴリーに分類されている大フケ湿原、要継続保護カテゴリーに分類されている依遅ケ尾山や宇川穿入蛇行など、保護を要する貴重な地層・地形が存在する。事業実施による地層・地形への影響について、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。

#### (伊根町\_第一・第二風力発電事業)

□ 風力発電施設の設置や道路整備に伴う土地の改変により、土砂災害が引き起こされる懸 念がある。

事業実施地域には、筒川水系の筒川、犀川水系の犀川が流れており、土砂災害が起きることで筒川流域や伊根浦地区に甚大な被害を与える可能性が考えられるので、十分な調査

及び検討を行うこと。その結果、重大な影響があると判明した場合は、区域設定及び内容を見直すなど適切な対策を講じること。

項目	○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解
(4)	(京丹後市_第一・第二風力発電事業)
風車の	□ 事業実施想定区域及びその周辺には、住居や農地、登山道等、人の活動の場があり、風
影につ	車の影による影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、人の活動の場
いて	への影響の調査・予測及び評価を行い、風力発電機を隔離する等の方法により、風車の影
	による影響を回避すること。

#### 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解

# (動植び系い) 、及態つ

○ 関係市町長意見において配慮書の内容が不十分であると指摘されているように、既存の 情報を集め切れていないように見受けられる。

クマタカについて、5回に1回は風車の高さに降りて飛翔するというデータがあり、また、渡り鳥についても、日本海側を渡っている数万羽の4割が丹後半島の内陸まで飛来するデータもあることから、希少種や渡り鳥に相当の影響を与えてしまう危惧がある。

この場所がベストなのか検討し、影響が大きい場合には他の地域に場所を変更することも含め、見直しを行う必要があるのではないか。丹後半島は非常に重要な地域であり、その地域で事業化するのであれば、相当丁寧かつ慎重に計画してもらうほうがよい。

- 生態系について、法令等で指定されている地域は改変対象としないことから重大な影響はないものと評価されているが、そうではない。様々な生物は様々な場所に分布していることから、まずその調査があり、生物が分布しているところは当然として、分布していなくても生物の分布を支える地域もあることから、丁寧な評価の仕方が必要である。また、改変面積の低減を図るなどの環境保全措置を実施すると括られているが、改変面積の低減を図るとはどういうことか具体的な説明がなければ、影響がないのかどうかは量りかねる。
  - 重要種に関わる内容は非公開のものもあるため現段階で収集できないものもあるが、この地域について、環境アセスメントデータベース等を確認し、クマタカの生息は把握している。また、募集した一般意見により、クマタカの飛翔があることも認識している。 今後、営巣地の調査も含めた現地調査により、予測・評価する予定としている。

渡り鳥や生態系についても、方法書以降の手続において、現地調査をして予測・評価を行い、詳細設計に反映していく予定としている。

改変面積の低減については、今後調査をして工事計画を立てていく中で、道路の幅 や作業ヤードの大きさに配慮するほか、風車の基礎も最適なものを選定していきたい。

- 第一風力発電事業では、国定公園の第2種特別地域を事業実施想定区域に入れているが、これでは調査するまでもない地域もかなり区域に入れているのではないかと感じる。 もう少し丁寧に計画を考えていただきたい。
- 入手困難なデータのためわからなかったという説明であるならば、影響が少ないという 評価はできないのではないか。影響の有無は、しっかりとデータを踏まえて評価してはじ めて議論できるものであり、現時点では、わからない、或いは、評価できないというとこ ろにとどまるのではないか。

配慮書段階における複数案の検討は非常に重要な手続であり、入手困難でも現存するデータはあることから、今回の規模から考えたときには、現地調査の前に、最大限努力して既存のデータをしっかり集めきっていただきたい。

- 動物や生態系への配慮があまり事業者の念頭にないように感じられ、水環境や動物、生態系への影響については、まずは既に今ある情報を基にしてさらに評価すべきである。(再掲)
- ◎ 丹後半島の当該地周辺は府の文化財「ギフチョウ」の活動範囲が含まれる可能性がある。発生場所のみならず飛翔ルートや蜜源植物群落や食草の空きパッチも大事である。

◎ 丹後半島のこの地域は、「京都府生物多様性地域戦略」(京都府;2018)において、丹後上世屋内山が自然環境保全地域に指定されている。善王寺長岡アベサンショウウオ生息地保護区などもある。また、京都府「京都の自然200選」(2018)によれば、宇川流域はアユ、ヤマメ、アユカケ、カジカガエル等が生息する自然度の高い地域である。「図説京丹後市の自然環境」(京丹後市役所、2015)には、京丹後市山岳・水系図が示されているが、そこには「ブナの林」の分布と「カジカガエル」の生息地が図示してあり、宇川の上流域がブナ林に囲まれており、宇川がカジカガエルの生息地になっていることが読み取れる。

この地域は、自然環境の保全を図る場合の、リファレンス、すなわち、本来の自然状態であると考えられる参照サイト(reference site)にもなり得る貴重な地域である。人間活動による影響が比較的少ない地域であるので、自然環境の研究の対象地としても、重要な地域である。特に、宇川は京都大学によって長年にわたって調査研究が続けられてきた流域であり、アユの話は、国語の教科書にも掲載された場所である。

最近は、環境 DNA という研究手法が注目されており、河川水等の中に存在する DNA を調べることによって生物の分布情報を調べることができる技術である。しかし、ほとんど河川では人間活動による影響が含まれるため、本来の自然状態を知ろうとすれば、宇川のような自然度の高い流域で調査を行う必要がある。そういう意味でも、本当に貴重で、重要な地域である。

#### (宮津市 第一風力発電事業)

□ 事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園区域であり、クマタカやイタヤカエデの巨樹、ブナ林等の希少な野生動植物が生育・生息している可能性があることから、風力発電機の配置や道路のルート選定等の検討にあたっては、専門家等からの聞き取り調査等の結果を踏まえ、十分な調査、予測及び評価を行うこと。

#### (宮津市 第二風力発電事業)

□ 事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園区域であり、クマタカやブナ林等の希少な野生動植物が生育・生息している可能性があることから、風力発電機の配置や道路のルート選定等の検討にあたっては、専門家等からの聞き取り調査等の結果を踏まえ、十分な調査、予測及び評価を行うこと。

## (京丹後市\_第一・第二風力発電事業)

- □ 事業実施想定区域及びその周辺では、希少猛禽類であるクマタカやその他重要な動物が生息している可能性があり、風力発電機への衝突事故や移動経路の阻害等による鳥類への影響及び重要な動物の生息環境の悪化が懸念される。専門家や地域住民等からの意見聴取を行い、風力発電機の稼働によるバードストライク等への影響等に係る調査・予測及び評価を行い、重要な動物への影響を回避すること。なお、クマタカに関しては、行動圏や繁殖状況等を踏まえ、2年以上の詳細な調査を行うこと。
- □ 事業実施想定区域及びその周辺は、重要な河川の上流部にあたり、事業実施に伴う土砂の流出・流入及び濁水の発生による水質悪化、沈砂池に捕捉されないシルトの流入による動植物への影響が懸念される。また、海岸部への土砂の流出・流入が生態系や漁場、景観等へ影響を与えることが懸念されることから、陸域と水域からなる一連の繋がりの中で形成・維持されている生態系機能へ与える影響を適切に調査・予測及び評価し、森ー川ー海のエコロジカルネットワークの喪失を回避すること。
- □ 事業実施想定区域及びその周辺に位置する二級河川「宇川」は、宇川流域天然鮎生息地として京丹後市指定文化財に指定されており、天然鮎の存在が宇川地域の一つの文化を形成する貴重な資源であることから、宇川の天然鮎等の生息環境の保全は非常に重要である。1980年代の宇川上流の国営農地の開発による天然鮎への影響調査が10年に亘って行われたことを踏まえ、天然鮎に関する調査については、工事着手の前、工事期間中、発電所の稼働後に亘って10年間の調査を行うことを前提とすること。また、調査にあたっては、過去に鮎の生息調査を行った研究者、漁協関係者の意見を聴取し、可能な限り早い段階で調査方法を十分に検討すること。なお、事業計画が国の認可を受け、工事着手し

た以降の調査において、天然鮎等の生息環境に何らかの影響が生じている調査結果となった場合の必要な措置をあらかじめ提示すること。

- □ 事業実施想定区域及びその周辺において、天然記念物のアベサンショウウオ(京丹後市 指定文化財)やオオサンショウウオ、絶滅危惧種のタンゴスジシマドジョウが生息してい る可能性があるため、事業実施による生息環境への影響について、専門家や地域住民等か らの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 事業実施想定区域及びその周辺には、文献に掲載されていないブナ、ケヤキ、シデなどの巨樹・巨木林が多く点在し、丹後半島の自然の豊かさを象徴するとともに地域住民の誇りともなっている。事業実施による巨樹や固有の植生、里山特有の二次的環境や生物多様性への影響、また、樹木の伐採による風や温湿度の変化に影響を受ける植物への影響について、植生調査及び植物相調査並びに専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法による調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 業実施想定区域及びその周辺では、丹後半島固有の多様な動植物が生態系の繋がりによって生息している。自然公園、特定植物群落、鳥獣保護区、天然記念物等により指定された区域外においても、隣接する周辺地域での森林伐採、土地の改変等によりこれらの生態系への影響が懸念されることから、植生調査及び植物相調査並びに専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法による調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 森林の開発により動物の生息環境に影響を及ぼす可能性がある。作業道や建設ヤードの 新設に伴い森林伐採が進むことで動物の生息地が分断され、人里への鹿や熊等の出没の深 刻化が懸念されることから、事業実施想定区域及びその周辺の動物の生態や行動調査を行 い、集落や農地に被害を与えるリスクについての予測及び評価を行うこと。

#### (伊根町 第一・第二風力発電事業)

□ 風力発電施設の設置により、土砂や濁水が筒川流域及び伊根浦地区へ流出することの影響が懸念される。

事業実施地域周辺の生態系に限らず、伊根町の農地及び周辺海域の生態系に影響を及ぼし、伊根町の主要産業である農林水産業に被害を与えることの無いように、専門家や地元住民からの意見徴収を行い、十分な調査及び検討を行うこと。

#### (自然環境保全課 第一・第二風力発電事業)

◇ 京都府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例第13条第1項の規定により、 指定希少野生生物の生きている個体は、原則として捕獲、採取、殺傷又は損傷(以下「捕 獲等」という。)をしてはならないことになっているので、事業地内に指定希少野生生物 が生息又は生育している場合は、捕獲等をしないようにしてされたい。

なお、周辺で確認される可能性がある種で、こちらが把握しているものは以下のとおりである。事業の実施に当たっては、専門家の意見を踏まえ適切な配慮を行われたい。

(哺乳類) ニホンカワネズミ、ヤマコウモリ、オヒキコウモリ、ニホンモモンガ

(鳥 類) ヒメクロウミツバメ、オオタカ、タマシギ、ブッポウソウ

(両生類) アベサンショウウオ、オオサンショウウオ、ナゴヤダルマガエル

(昆虫類) ヒヌマイトトンボ

(植物) フクジュソウ、フナバラソウ、イワギリソウ、ベニバナヤマシャクヤク

- ◇ 指定希少野生生物を含め絶滅のおそれのある野生生物の個体の生息又は生育の環境への影響を最小限にする工法の採用その他の必要な措置を講じるよう努められたい。
- ◇ 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律に規定される希少野生動植物 種等について、事業の実施に当たっては、環境省及び専門家の意見を踏まえ適切な配慮を 行われたい。
- ◇ 事業実施想定区域には、国定公園が含まれていることから、地域状況を踏まえ、景観の調査、予測及び評価に当たっては「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関する技術的ガイドライン」(環境省 平成25年3月)などを参照し、適切な調査地点を選

定し、自然景観の保全について、十分検討されたい。

◇ 事業実施想定区域は、山陰海岸ユネスコ世界ジオパークのエリアであることを踏まえ、 適切な環境影響評価に基づき、その影響について配慮した事業計画の策定に努められた

## 項目

#### ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解

# (6) 景観に ついて

◎ 天橋立を世界遺産にしようという動きもあるなか、景観も重要な要素である。フォトモ ンタージュ法に加えて、天橋立ビューランドと開発予定地を含む地形断面図解析法も実施 していただきたい。天候によっては、非常に遠くまで視認できる日がある。

#### (宮津市 第一風力発電事業)

□ 事業実施想定区域及びその周辺には、世界遺産登録を目指す天橋立等の重要な景観資源 及び眺望点に及ぼす影響が懸念されることから、風力発電機の規模、配置、色彩等の検討 にあたっては、フォトモンタージュの作成等により、客観的な調査、予測及び評価を行う こと。

#### (宮津市 第二風力発電事業)

□ 世界遺産登録を目指す天橋立等の重要な景観資源及び眺望点に及ぼす影響が懸念され ることから、風力発電機の規模、配置、色彩等の検討にあたっては、フォトモンタージュ の作成等により、客観的な調査、予測及び評価を行うこと。

#### (京丹後市 第一・第二風力発電事業)

- □ 事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園及び山陰海岸ジオパーク エリアに含まれるため、事業実施による重要な景観資源及び眺望点に及ぼす影響が懸念さ れる。風力発電機の配置等の検討にあたっては、景観資源の利用状況に係る関係者や専門 家等からの聞き取りを行い眺望の特性等を把握した上で、フォトモンタージュ等を作成 し、客観的な予測及び評価を行い、主要な眺望点への影響を回避すること。
- □ 地域住民にとっては風力発電機の設置前後の景観の変化が重要であることから、日常生 活の場についても眺望点として設定し、フォトモンタージュ等を作成し、客観的な調査・ 予測及び評価を行い、日常生活の場における景観への影響を回避すること。

#### (伊根町 第一・第二風力発電事業)

□ 伊根町では「伊根浦舟屋群」が漁村として初めて国の「重要伝統的建造物群保存地区」 に選定され、この舟屋群は、水産業を基盤とした漁業集落と地形を活かした景観とで成り 立っており、先人から受け継がれた財産である。

風力発電施設が伊根町の自然環境や景観を破壊することの無いように、伊根町景観条例 の規定に基づき景観に配慮し、その他関係法令に基づく適切な手続きを行うこと。

### (文化政策室\_第一・第二風力発電事業)

◇ 京都府と地元市町では、日本の美を代表する自然景観と、そこで受け継がれてきた独自 の文化的・宗教的な世界観を伝承する文化遺産として、天橋立の世界遺産登録を目指した 取組を進めているところであるが、世界遺産登録の判断に当たっては、天橋立からの眺望 だけにとどまらず、周辺の眺望点からの景観が非常に大きな要素となることが予想される ため、客観的な調査・予測に基づき評価を行い、風力発電施設の設置に伴う眺望景観への 影響について、必要な検討を行うこと。

#### 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解

#### (7) (京丹後市 第一・第二風力発電事業)

# 人と自 然との 触れ合

いの活 動の場 □ 事業実施想定区域及びその周辺には、登山道、親水公園、海水浴場、キャンプ場、神社

や石碑等の施設が点在しており、工事中及び稼働時の騒音、風車の影及び景観変化等によ るこれらの人と自然との触れ合いの活動の場、自然資源の持続的利用への影響が懸念され る。風力発電機の配置等の検討にあたっては、これらの人と自然との触れ合いの活動の場 やアクセス道路、自然道への影響を回避すること。

につい □ 人と自然との触れ合いの活動の場への影響に関する調査にあたっては、当該人と自然と て の触れ合いの活動の場の設置者又は管理者、利用者、地域住民及び関係自治体等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。

# 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解

# (8) 廃棄物 等につ

○ 工事に関連して、搬入道路の延長や拡幅等により発生する相当の土砂についてもよく検討いただく必要があると考える。今わかるようであれば、発生数量はどの程度で、どのように処理されるのか。

#### いて

- 現時点では具体的な工事計画は定まっていないが、環境負荷がなるべく少なくなるよう配慮することとしており、土砂は場内でバランスするようにして、搬出が少ない工事となるよう計画したい。
- 工事規模が決まらなければ、どのような影響がどの程度生じるかわからないのであり、 工事の具体化に当たっては、どのような工事であればどのような影響になるのかをしっか り評価した上で、試行錯誤いただきたい。
- 発生土の処分について、気候変動の影響や土砂災害の危険性も踏まえた環境影響評価が 課題である。
- 廃棄物にも広義と狭義があろうが、20 年後に風車が撤去されるのであれば、広い意味で捉えることとして、廃棄物の項目の中で意見を述べると良いのではないか。
- ◎ 熱海であった土砂の事件を踏まえて、建設発生土に関して文言を入れたい。
- ◎ 温暖化による気候変動の影響により雨の降り方などが変わってきている。今まであまり 経験したことのないような集中豪雨や台風が襲来する可能性も懸念されている。

丹後半島は土砂災害の危険性が非常に高い地域であるとともに、過去にも国営農地の造成によりシルトが流出して問題になったことがあった。丹後半島のこの流域は、「宇川天然鮎」に代表されるように、自然度の高い地域である。工事に伴う土砂が川に流れ込んだ場合の水質の悪化と生物多様性への影響が懸念される。

開発工事によって発生した残土の処分は、環境影響評価においても重要な課題である。 今回の事案は、合計 27 基にも及ぶ事業なので、切土と盛土のバランスを考えるとしても、 安易な盛土には災害リスクが生じる。

### 項目 ○委員意見、◎委員意見(会議後)、□関係市町意見、◇関係課意見、■事業者見解

(9) 文化財 等につ

いて

(京丹後市\_第一·第二風力発電事業)

- □ 丹後半島の山間部には、神社、寺院跡、古道、廃村集落跡など文化的・歴史的な面において重要な遺跡等が存在しているため、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。
- □ 調査及び工事中に遺跡・遺物等の埋蔵文化財等が発見された場合は、速やかに市に報告 し、対応を協議し、調査及び工事を中止する等適切な対応を行い、発掘調査が必要な場合 は調査の期間等が確保できるよう配慮すること。
- □ 現在、事業実施想定区域及びその周辺において大学と市と市民団体等が連携して文化財 等に係る調査を進めていることに留意すること。

(文化財保護課\_第一風力発電事業)

◇ (仮称) 丹後半島第一風力発電事業の事業実施想定区域には、府登録天然記念物アベサンショウウオの生息が想定されます。

(文化財保護課 第二風力発電事業)

◇ (仮称) 丹後半島第二風力発電事業の事業実施想定区域内には、周知の埋蔵文化財包蔵 地である力石城跡及び依地ヶ尾古墓が所在します。

#### ■その他

項目	○委員意見、	◎委員意見	(会議後)、	□関係市町意見、	◇関係課意見、	■事業者見解
その他	(京丹後市_第一	-・第二風力	発電事業)			

□ 風力発電機の配置等の検討にあたっては、ドクターへリの運航に影響が生じないよう、 関係機関と十分な協議・調整を行うこと。

(森の保全推進課\_第一・第二風力発電事業)

◇ 事業実施想定区域に保安林が含まれるが、保安林は環境保全のために重要な役割を果たしており、原則として森林以外に転用することはできない。保安林の区域を十分に確認のうえ、工事を行う区域から除外するよう努められたい。

令和4年 月 日

京都府知事 西脇 隆俊 様

# 京都府環境影響評価専門委員会 委員長 渡邉 紹裕

(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書についての 環境の保全の見地からの意見について

令和4年1月31日付け3環管第342号で意見の求めのあったことについて、別 紙のとおり意見を述べます。

## 別紙

本事業は、前田建設工業株式会社が、宮津市、京丹後市及び伊根町において、最大で総出力 51,600kW の風力発電所を設置するものである。

本配慮書では、風力発電機の設置予定範囲及び既存道路の拡幅等を行う可能性のある範囲を事業実施想定区域(以下「想定区域」という。)とし、今後の手続において環境影響の回避・低減を考慮して事業実施区域を絞り込み、また、現地調査等といったより詳細な調査を踏まえて具体的な風力発電機の配置を検討する予定とされている。

想定区域及びその周囲においては、住宅・小学校等の生活環境、丹後天橋立大江山国定公園や京丹後市指定天然記念物の宇川流域天然鮎生息地、クマタカ等の鳥類やアベサンショウウオ等の両生類をはじめとする希少動植物種等の自然環境や景観、文化財があるほか、歴史的に土砂災害の発生が多い。

こうした保全すべき環境要素があることに鑑み、事業者が本事業の更なる検討や今後の手 続に当たって留意すべき事項は次のとおりである。

## 1 全般的事項

# (1) 風力発電設備等の位置等の検討について

風力発電設備、搬入道路等の本事業に係る工作物及び土地(以下「風力発電設備等」という。)の位置・規模及び配置・構造(以下「位置等」という。)の検討に当たっては、次の事項に留意し、複数案の比較検討を行うこと等により、本事業による環境影響を回避又は極力低減するよう配慮すること。

- ア 希少猛禽類であるクマタカの飛翔高度や内陸部へ飛来する渡り鳥に関するデータ、地域史料にある地すべり地の分布状況が把握されていないほか、動植物の生息・生育場所たる水環境に関する調査がなされておらず、配慮書段階で行われるべき調査が十分なされているとは言いがたいことから、計画段階において丹後半島の地域特性を踏まえた適切な環境配慮を行うため、生活環境、自然環境、文化・歴史及び災害等の諸点について、文献調査や専門家・地域住民へのヒアリング等を追加実施するとともに、丹後半島及び全国各地の大規模再生可能エネルギー発電事業に係る事故や災害の事例を調査して、十分に情報収集すること。
- イ 上記の調査結果を踏まえるとともに、事業規模が非常に大きいことに鑑み、資材搬入のための道路の整備及び運搬車両の走行に伴う影響を含む工事の実施による環境影響についても可能な限り考慮すること。
- ウ 想定区域に含まれる丹後天橋立大江山国定公園第2種特別地域及び保安林については、その環境保全上の重要な役割を十分考慮して、当該区域内における風力発電設備の設置を回避するよう努めること。
- エ 生態系の損失について、発電事業を有期で終了して原状回復する場合には、HEP(ハビタット評価手続)の中の累積的ハビタット・ユニットの評価の考え方に基づき、想定 区域及びその周辺の自然環境が回復するまでの期間を含めて、定量的に評価すること。
- オ 想定区域の周辺には、他の環境影響評価手続中の風力発電事業があることから、本事業との累積的な環境影響が懸念されるものについては、その影響を考慮すること。

- カ 本事業の目的の一つに挙げられている地球温暖化対策に資するよう、設置工事から施設の稼働までだけではなく、より長期的な視点から事業全体の温室効果ガス排出量の収支を試算し、地球環境保全に貢献するものであることを確認すること。特に、発電事業を有期で終了して原状回復する場合には、本事業に係る工作物の撤去や廃棄処理に係る温室効果ガスの排出、消失した自然が回復するまでの間の森林吸収量の減少をも考慮して試算すること。
- **キ** 豪雪や豪雨に伴う災害により周辺の道路が通行不能となった場合でも、支障が生じないように施設管理を行うこと。

また、本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減することができない場合は、事業計画の見直しを行うこと。

#### (2) 検討経緯の明示について

地域住民等への説明及び方法書の作成においては、風力発電機等の位置等に関する検 討の経緯を、環境影響の回避又は極力低減の観点はもとより、土砂災害防止等の安全性 の観点から考慮した内容を含めて、詳細かつ分かりやすく示すこと。

#### (3) 地域住民等の理解について

地域住民及び関係自治体等による本事業への理解が重要であることから、事業計画の 検討に際しては地域住民及び関係自治体等に対して積極的かつ丁寧な周知、情報提供及 び意見聴取を行うとともに、今後の風力発電設備等の位置等の検討及び環境影響評価の 実施に当たっては、地域住民及び関係自治体等の意見に十分配慮すること。

#### 2 個別事項

# (1) 騒音及び低周波音について

工事の実施及び風力発電設備等の供用による騒音及び低周波音が周辺の住宅等に与える影響について、最新の知見等に基づき、適切に調査、予測及び評価(以下「調査等」という。)を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、想定区域周辺において音の反響が起こる可能性があることから地形的条件を考慮するとともに、騒音及び低周波音の感じ方に個人差があることを前提とすること。

また、事業実施後に、騒音及び低周波音に係る苦情等が発生した場合の対応策をあらかじめ明らかにすること。

#### (2) 水環境について

想定区域及びその周辺は、京丹後市天然記念物として指定された天然鮎生息地が存在する宇川のほか、水道用水や農業用水等の取水が行われる河川の源流域となっており、また、両生類・湿地植物等が生息・生育する湿性環境が存在すると考えられることから、河川及び地下水の水量及び水質並びに水みちを含む湿性環境に与える影響について、工法や風力発電機の地下構造等を踏まえて適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、必要に応じてあらかじめ小流域ごとの地形・地質・土地利用・植生等や各小流域の相関を把握した上で、想定区域の下流域における森林の適正管理及び土砂災害の防止を考慮するとともに、河川の河口及びその周辺海域への影響についても行うこと。また、水道用水及びその取水地点の把握について、想定区域及びその周辺に位置する流域に係る地区等に対して聴取を行う等可能な限り情報収集すること。

#### (3) 地形及び地質について

想定区域及びその周辺には、大フケ湿原、依遅ケ尾山及び宇川穿入蛇行等の保護を要する地形が存在し、また、急峻な地形及び脆弱な地質や地すべり地が多く、歴史的に土砂災害の発生が多く見られることから、こうした地域特性を踏まえるとともに、気候変動に伴う大雨等の極端現象の発生も考慮して、地形及び地質に与える影響について適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、土砂の崩落及び流出の可能性が高い箇所の改変を回避することや、改変面積を低減すること等により、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、土砂災害の防止を考慮することとし、必要に応じて想定 区域の三次元データから地すべり地、湧水及び微地形の特徴等を抽出した上で、現地調査 や専門家・地域住民等に対する聴取等によって注意すべき地形及び地質を把握する方法等 により行うとともに、特に切土・盛土を予定する土地周辺及びその下流域に対する影響に 留意すること。

また、丹後半島には活断層が多く分布することから、地震発生リスクを適切に把握して、 風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (4) 風車の影について

風力発電設備等の影による周辺の住宅その他の人の活動の場への影響について、適切に 調査等を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等 の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (5) 動物、植物及び生態系について

## ア 鳥類について

想定区域及びその周辺では、クマタカ等の希少猛禽類の生息、また、ハチクマをはじめ複数の渡り鳥の移動ルート等が確認されていることから、工事の実施や土地改変のため環境変化による生息地の消失、風力発電機への衝突、移動ルートの阻害等によって、希少猛禽類、渡り鳥その他の鳥類に対する影響が懸念される。

このため、専門家等からの助言を踏まえた上で、それぞれの種の生態特性に応じて適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電機等の配置等及び環境保全措置を検討すること。

#### イ 鳥類以外の動植物・生態系について

想定区域及びその周辺には、重要な動植物種、重要な群落及び自然度の高い植生等が存在することから、鳥類以外の動植物・生態系に与える影響について、専門家や地域住民等に対する聴取等の方法等により適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、

当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

また、想定区域及びその周辺には、天然記念物に指定されているアベサンショウウオ等の両生類が生息していると考えられることから、これら両生類が必要とする湿性環境について適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、工事の実施中だけでなく風力発電設備等の供用開始後においても、その生息地における水環境に変化が生じないよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

京丹後市天然記念物に指定されている宇川流域天然鮎生息地について、事業の開始前、工事の実施中及び風力発電設備等の供用開始後において、相当の期間、適切に事後モニタリング等を実施すること。また、当該生息地に影響が生じた場合の対応策をあらかじめ明らかにすること。

#### (6) 景観について

想定区域及びその周辺には、世界遺産登録を目指す天橋立を含む丹後天橋立大江山国定公園、伊根浦舟屋群及び山陰海岸ジオパークエリアが位置することから、重要な景観資源及び眺望点に与える影響について、当該国定公園の管理者及び景観資源の利用者等に対する聴取等の方法等により地域特性を踏まえて適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、フォトモンタージュ法に加え、地形断面図解析法の実施 を検討すること。また、地域住民の日常生活の場についても、眺望点として設定すること。

# (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について

想定区域及びその周辺には、丹後天橋立大江山国定公園及び近畿自然歩道等があることから、それらへのアクセス道路を含めた触れ合い活動の場への影響について、その管理者、その利用者、地域住民及び関係自治体等に聴取する方法等により、適切に調査等を行い、その影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (8) 廃棄物等について

建設廃棄物及び建設発生土等の工事の実施に伴って発生する建設副産物について、適切に調査等を行い、その発生量及び場外搬出量を抑制するとともに、その保管、場外搬出及び処分に当たっては、自然環境及び生活環境への影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

特に、建設発生土の処分等については、事業の実施中はもとより事業終了後においても 仮置地及び処分地において土砂災害が発生することのないよう、当該土地の地形及び地質 並びに近年の大雨等の極端現象の発生を考慮して、万全の措置を講じること。

また、風力発電設備等の供用開始後に発生する廃棄物の処理について、排出抑制及び再利用を優先すること。

#### (9) 文化財等について

想定区域及びその周辺には、重要な遺跡等及び天然記念物に指定等された動植物(生息 地及び自生地を含む。)が存在していることから、専門家、地域住民等に聴取する方法等 により、適切に調査等を行い、その影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、想定区域及びその周辺にこれまで知られていない文化財等が存在する可能性に留意して、特に調査歴がない区域における文化財等の分布状況を適切に把握すること。また、環境保全措置等の検討に当たっては、関係機関と十分協議すること。

京都府知事 西脇 隆俊 様

# 京都府環境影響評価専門委員会 委員長 渡邉 紹裕

(仮称) 丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書についての 環境の保全の見地からの意見について

令和4年1月31日付け3環管第344号で意見の求めのあったことについて、別 紙のとおり意見を述べます。

## 別紙

本事業は、前田建設工業株式会社が、京丹後市において、最大で総出力 64,500kW の風力発電所を設置するものである。

本配慮書では、風力発電機の設置予定範囲及び既存道路の拡幅等を行う可能性のある範囲を事業実施想定区域(以下「想定区域」という。)とし、今後の手続において環境影響の回避・低減を考慮して事業実施区域を絞り込み、また、現地調査等といったより詳細な調査を踏まえて具体的な風力発電機の配置を検討する予定とされている。

想定区域及びその周囲においては、住宅・保育所等の生活環境、丹後天橋立大江山国定公園や京丹後市指定天然記念物の宇川流域天然鮎生息地、クマタカ等の鳥類やアベサンショウウオ等の両生類をはじめとする希少動植物種等の自然環境や景観、文化財があるほか、歴史的に土砂災害の発生が多い。

こうした保全すべき環境要素があることに鑑み、事業者が本事業の更なる検討や今後の手 続に当たって留意すべき事項は次のとおりである。

# 1 全般的事項

# (1) 風力発電設備等の位置等の検討について

風力発電設備、搬入道路等の本事業に係る工作物及び土地(以下「風力発電設備等」という。)の位置・規模及び配置・構造(以下「位置等」という。)の検討に当たっては、次の事項に留意し、複数案の比較検討を行うこと等により、本事業による環境影響を回避又は極力低減するよう配慮すること。

- ア 希少猛禽類であるクマタカの飛翔高度や内陸部へ飛来する渡り鳥に関するデータ、地域史料にある地すべり地の分布状況が把握されていないほか、動植物の生息・生育場所たる水環境に関する調査がなされておらず、配慮書段階で行われるべき調査が十分なされているとは言いがたいことから、計画段階において丹後半島の地域特性を踏まえた適切な環境配慮を行うため、生活環境、自然環境、文化・歴史及び災害等の諸点について、文献調査や専門家・地域住民へのヒアリング等を追加実施するとともに、丹後半島及び全国各地の大規模再生可能エネルギー発電事業に係る事故や災害の事例を調査して、十分に情報収集すること。
- イ 上記の調査結果を踏まえるとともに、事業規模が非常に大きいことに鑑み、資材搬入のための道路の整備及び運搬車両の走行に伴う影響を含む工事の実施による環境影響についても可能な限り考慮すること。
- **ウ** 想定区域に含まれる保安林については、その環境保全上の重要な役割を十分考慮して、 当該区域内における風力発電設備の設置を回避するよう努めること。
- エ 生態系の損失について、発電事業を有期で終了して原状回復する場合には、HEP(ハビタット評価手続)の中の累積的ハビタット・ユニットの評価の考え方に基づき、想定 区域及びその周辺の自然環境が回復するまでの期間を含めて、定量的に評価すること。
- オ 想定区域の周辺には、他の環境影響評価手続中の風力発電事業があることから、本事業との累積的な環境影響が懸念されるものについては、その影響を考慮すること。

- カ 本事業の目的の一つに挙げられている地球温暖化対策に資するよう、設置工事から施設の稼働までだけではなく、より長期的な視点から事業全体の温室効果ガス排出量の収支を試算し、地球環境保全に貢献するものであることを確認すること。特に、発電事業を有期で終了して原状回復する場合には、本事業に係る工作物の撤去や廃棄処理に係る温室効果ガスの排出、消失した自然が回復するまでの間の森林吸収量の減少をも考慮して試算すること。
- **キ** 豪雪や豪雨に伴う災害により周辺の道路が通行不能となった場合でも、支障が生じないように施設管理を行うこと。

また、本事業の実施による重大な影響を回避又は十分に低減することができない場合は、 事業計画の見直しを行うこと。

#### (2) 検討経緯の明示について

地域住民等への説明及び方法書の作成においては、風力発電機等の位置等に関する検 討の経緯を、環境影響の回避又は極力低減の観点はもとより、土砂災害防止等の安全性 の観点から考慮した内容を含めて、詳細かつ分かりやすく示すこと。

#### (3) 地域住民等の理解について

地域住民及び関係自治体等による本事業への理解が重要であることから、事業計画の 検討に際しては地域住民及び関係自治体等に対して積極的かつ丁寧な周知、情報提供及 び意見聴取を行うとともに、今後の風力発電設備等の位置等の検討及び環境影響評価の 実施に当たっては、地域住民及び関係自治体等の意見に十分配慮すること。

#### 2 個別事項

# (1) 騒音及び低周波音について

工事の実施及び風力発電設備等の供用による騒音及び低周波音が周辺の住宅等に与える影響について、最新の知見等に基づき、適切に調査、予測及び評価(以下「調査等」という。)を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、想定区域周辺において音の反響が起こる可能性があることから地形的条件を考慮するとともに、騒音及び低周波音の感じ方に個人差があることを前提とすること。

また、事業実施後に、騒音及び低周波音に係る苦情等が発生した場合の対応策をあらかじめ明らかにすること。

#### (2) 水環境について

想定区域及びその周辺は、京丹後市天然記念物として指定された天然鮎生息地が存在する宇川のほか、水道用水や農業用水等の取水が行われる河川の源流域となっており、また、両生類・湿地植物等が生息・生育する湿性環境が存在すると考えられることから、河川及び地下水の水量及び水質並びに水みちを含む湿性環境に与える影響について、工法や風力発電機の地下構造等を踏まえて適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、必要に応じてあらかじめ小流域ごとの地形・地質・土地利用・植生等や各小流域の相関を把握した上で、想定区域の下流域における森林の適正管理及び土砂災害の防止を考慮するとともに、河川の河口及びその周辺海域への影響についても行うこと。また、水道用水及びその取水地点の把握について、想定区域及びその周辺に位置する流域に係る地区等に対して聴取を行う等可能な限り情報収集すること。

#### (3) 地形及び地質について

想定区域及びその周辺には、大フケ湿原、依遅ケ尾山及び宇川穿入蛇行等の保護を要する地形が存在し、また、急峻な地形及び脆弱な地質や地すべり地が多く、歴史的に土砂災害の発生が多く見られることから、こうした地域特性を踏まえるとともに、気候変動に伴う大雨等の極端現象の発生も考慮して、地形及び地質に与える影響について適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、土砂の崩落及び流出の可能性が高い箇所の改変を回避することや、改変面積を低減すること等により、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、土砂災害の防止を考慮することとし、必要に応じて想定 区域の三次元データから地すべり地、湧水及び微地形の特徴等を抽出した上で、現地調査 や専門家・地域住民等に対する聴取等によって注意すべき地形及び地質を把握する方法等 により行うとともに、特に切土・盛土を予定する土地周辺及びその下流域に対する影響に 留意すること。

また、丹後半島には活断層が多く分布することから、地震発生リスクを適切に把握して、 風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (4) 風車の影について

風力発電設備等の影による周辺の住宅その他の人の活動の場への影響について、適切に 調査等を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等 の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (5) 動物、植物及び生態系について

## ア 鳥類について

想定区域及びその周辺では、クマタカ等の希少猛禽類の生息、また、ハチクマをはじめ複数の渡り鳥の移動ルート等が確認されていることから、工事の実施や土地改変のため環境変化による生息地の消失、風力発電機への衝突、移動ルートの阻害等によって、希少猛禽類、渡り鳥その他の鳥類に対する影響が懸念される。

このため、専門家等からの助言を踏まえた上で、それぞれの種の生態特性に応じて適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電機等の配置等及び環境保全措置を検討すること。

#### イ 鳥類以外の動植物・生態系について

想定区域及びその周辺には、重要な動植物種、重要な群落及び自然度の高い植生等が存在することから、鳥類以外の動植物・生態系に与える影響について、専門家や地域住民等に対する聴取等の方法等により適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、

当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

また、想定区域及びその周辺には、天然記念物に指定されているアベサンショウウオ等の両生類が生息していると考えられることから、これら両生類が必要とする湿性環境について適切に調査等を行うとともに、その結果を考慮して、工事の実施中だけでなく風力発電設備等の供用開始後においても、その生息地における水環境に変化が生じないよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

京丹後市天然記念物に指定されている宇川流域天然鮎生息地について、事業の開始前、工事の実施中及び風力発電設備等の供用開始後において、相当の期間、適切に事後モニタリング等を実施すること。また、当該生息地に影響が生じた場合の対応策をあらかじめ明らかにすること。

#### (6) 景観について

想定区域及びその周辺には、世界遺産登録を目指す天橋立を含む丹後天橋立大江山国定公園、伊根浦舟屋群及び山陰海岸ジオパークエリアが位置することから、重要な景観資源及び眺望点に与える影響について、当該国定公園の管理者及び景観資源の利用者等に対する聴取等の方法等により地域特性を踏まえて適切に調査等を行い、その結果を踏まえ、当該影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、フォトモンタージュ法に加え、地形断面図解析法の実施 を検討すること。また、地域住民の日常生活の場についても、眺望点として設定すること。

# (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について

想定区域及びその周辺には、依遅ケ尾山及び力石石碑等があることから、それらへのアクセス道路を含めた触れ合い活動の場への影響について、その管理者、その利用者、地域住民及び関係自治体等に聴取する方法等により、適切に調査等を行い、その影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

#### (8) 廃棄物等について

建設廃棄物及び建設発生土等の工事の実施に伴って発生する建設副産物について、適切に調査等を行い、その発生量及び場外搬出量を抑制するとともに、その保管、場外搬出及び処分に当たっては、自然環境及び生活環境への影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

特に、建設発生土の処分等については、事業の実施中はもとより事業終了後においても 仮置地及び処分地において土砂災害が発生することのないよう、当該土地の地形及び地質 並びに近年の大雨等の極端現象の発生を考慮して、万全の措置を講じること。

また、風力発電設備等の供用開始後に発生する廃棄物の処理について、排出抑制及び再利用を優先すること。

#### (9) 文化財等について

想定区域及びその周辺には、重要な遺跡等及び天然記念物に指定等された動植物(生息 地及び自生地を含む。)が存在していることから、専門家、地域住民等に聴取する方法等 により、適切に調査等を行い、その影響を回避又は極力低減するよう風力発電設備等の位置等及び環境保全措置を検討すること。

なお、その調査等については、想定区域及びその周辺にこれまで知られていない文化財等が存在する可能性に留意して、特に調査歴がない区域における文化財等の分布状況を適切に把握すること。また、環境保全措置等の検討に当たっては、関係機関と十分協議すること。

# 京都府環境影響評価専門委員会 議事要旨

#### 1 日時

令和4年1月31日(月)午前10時から正午まで

# 2 場所

Zoom ウェビナーによる web 会議

# 3 出席者

委員 渡邉委員長、荒川委員、大下委員、黒坂委員、佐古委員、髙野委員、田中委員、

德地委員、中尾委員、成瀬委員、布野委員、山地委員、吉村委員(13名)

事務局 京都府府民環境部 松山技監

環境管理課 笠原課長、その他関係職員

府関係課 京都府農林水産部森の保全推進課、京都府丹後保健所

関係機関 環境省近畿地方環境事務所環境対策課

宮津市商工観光課、市民環境課

京丹後市生活環境課

伊根町住民生活課

与謝野町住民環境課

事業者 前田建設工業株式会社、一般財団法人日本気象協会

傍聴 21名

# 4 内容

- (1) 開会
  - 松山技監挨拶
  - ・ 会議成立の報告
- (2) 議事:(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書及び(仮称) 丹後半島 第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書について
  - ア 知事から京都府環境影響評価専門委員会への意見の求め
  - イ 進行方法の確認
    - ・ 2件の配慮書を一括して審議することとされた。
  - ウ 手続の流れの説明
    - ・ 資料4により事務局から本件配慮書手続の流れを説明
  - 工 事業者説明
    - ・ 事業者から会社概要、本事業、配慮書内容などについて説明
  - 才 質疑応答
    - ・ 資料5により事務局から関係市町長意見について概要説明

- ・ 資料6により、事務局から事前提出のあった委員意見を説明した後、事業者が見解を 説明
- ・ 事業者との質疑応答の内容は以下のとおり

#### (委員)

鳥類について、影響を懸念する住民意見の数も6件と多く、地元の方にとって重要な地域であると思われ、しっかり配慮すべき項目と考えられる。

また、関係市町長意見において配慮書の内容が不十分であると指摘されているように、 既存の情報を集め切れていないように見受けられる。

クマタカについて、5回に1回は風車の高さに降りて飛翔するというデータがあり、また、渡り鳥についても、日本海側を渡っている数万羽の4割が丹後半島の内陸まで飛来するデータもあることから、希少種や渡り鳥に相当の影響を与えてしまう危惧がある。

この場所がベストなのか検討し、影響が大きい場合には他の地域に場所を変更することも含め、見直しを行う必要があるのではないか。丹後半島は非常に重要な地域であり、その地域で事業化するのであれば、相当丁寧かつ慎重に計画してもらうほうがよい。

#### (委員)

生態系について、法令等で指定されている地域は改変対象としないことから重大な影響はないものと評価されているが、そうではない。様々な生物は様々な場所に分布していることから、まずその調査があり、そして、その場所が重要かどうかを判断しなければ、何々地域や何々保護区だけが重要なのではなく、生物が分布しているところは当然として、分布していなくても生物の分布を支える地域もあることから、丁寧な評価の仕方が必要である。ここで重大な影響がないものと評価しているのは、いかがかと思われるし、また、その対応として、改変面積の低減を図るなどの環境保全措置を実施すると括られているが、改変面積の低減を図るとはどういうことか具体的な説明がなければ、影響がないのかどうかは量りかねる。

#### (事業者)

重要種に関わる内容は非公開のものもあるため現段階で収集できないものもあるが、この地域について、環境アセスメントデータベース等を確認し、クマタカの生息は把握している。また、募集した一般意見により、クマタカの飛翔があることも認識している。今後、営巣地の調査も含めた現地調査により、予測・評価する予定としている。

渡り鳥や生態系についても、方法書以降の手続において、現地調査をして予測・評価を 行い、詳細設計に反映していく予定としている。

改変面積の低減については、今後調査をして工事計画を立てていく中で、道路の幅や作業ヤードの大きさに配慮するほか、風車の基礎も最適なものを選定していきたい。

#### (委員)

第一風力発電事業では、国定公園の第2種特別地域を事業実施想定区域に入れているが、 これでは調査するまでもない地域もかなり区域に入れているのではないかと感じざるを得ない。もう少し丁寧に計画を考えていただきたい。

#### (委員)

入手困難なデータのためわからなかったという説明であるならば、影響が少ないという 評価はできないのではないか。影響の有無は、しっかりとデータを踏まえて評価してはじ めて議論できるものであり、現時点では、わからない、或いは、評価できないというとこ ろにとどまるのではないか。

データが入手しにくいということはそのとおりであり、理解もできるが、配慮書段階における複数案の検討は非常に重要な手続であり、入手困難でも現存するデータはあることから、今回の規模から考えたときには、現地調査の前に、最大限の努力して既存のデータをしっかり集めきっていただきたい。

#### (委員)

工事段階の環境影響は今後の課題と位置付けられているが、これだけの規模であれば工事による環境影響も大きいと見込まれ、場所を決める上でも工事の影響を一定考慮しなければ決められないのではないか。騒音に関しては、仮に事業地周辺に住居等がないとしても、何台もの工事車両が様々なところを通るわけであり、配慮書段階においても少しは工事の影響も検討に加えるべきではないか。

#### (事業者)

工事車両については、地元からも御意見をいただいていることから、先んじて調査を行い、方法書に反映させていきたい。

#### (委員)

工事段階の影響も含めて検討されることで、現在の事業実施想定区域外への場所の変更もあり得るのか。

#### (事業者)

まずは現在の想定区域内で検討することになるが、それが難しいとなれば、区域外での 事業実施の検討も含めて調査結果を反映させていく。

#### (委員)

工事に関連して、搬入道路の延長や拡幅等により発生する相当の土砂についてもよく検 討いただく必要があると考える。今わかるようであれば、発生数量はどの程度で、どのよ うに処理されるのか。

#### (事業者)

現時点では具体的な工事計画は定まっていないが、環境負荷がなるべく少なくなるよう 配慮することとしており、土砂は場内でバランスするようにして、搬出が少ない工事とな るよう計画したい。

#### (委員)

工事規模が決まらなければ、どのような影響がどの程度生じるかわからないのであり、 工事の具体化に当たっては、どのような工事であればどのような影響になるのかをしっかり評価した上で、試行錯誤いただきたい。

#### (委員)

京丹後市長意見において、NEDOの風況マップでは最適値より低い風況と指摘されているが、この風況マップ以外のデータについても検討されているのか。このマップはかなり大まかであり、ローカルな地形を考慮することが適当ではないか。

#### (事業者)

この風況マップは大まかであることから、第二風力発電事業では既に一部開始しているが、現地で風況調査を実施して、発電に適するかどうか確認していきたい。

また、第一風力発電事業については、太鼓山風力発電所での2年間の風況データが京都 府ホームページにおいて公開されているので、そのデータも解析している。

#### カ 委員会意見に係る意見交換

- ・ 委員会意見に係る意見交換に先立ち、事業者が退席した。また、次回専門委員会への 事業者の出席については、委員長から、基本的には出席不要だが必要に応じて別途委員 長が判断し出席を求めるとの提案があり、委員により了承された。
- ・ 委員会意見に係る意見交換の内容は以下のとおり

#### (委員)

初めに事務局から、委員会意見の構成案及び委員から事前に提出された意見について説明いただきたい。

#### (事務局)

委員会意見の構成としては、風力発電事業に係るこれまでの委員会意見や発電所アセス省令を参考に、まず全体的事項と個別事項の2つの事項に大きく分けることとし、全体的事項については、「風力発電機等の配置等の検討」「検討経緯の明示」「地域住民等の理解」などの項目、個別事項については、騒音及び低周波音、水環境、地形及び地質、風車の影、動植物及び生態系、景観、人と自然との触れ合いの活動の場、廃棄物等並びに文化財等の項目が考えられる。

続いて、事前に委員からいただいた御意見について説明する。

- ・地すべり地が多く分布する観点から、道路等も含めた開発による影響と、その開発 に伴い発生する土砂の処分による影響について、京丹後市作成の資料を用いる等し た評価の追加実施も必要と考える。
- ・発生土の処分について、気候変動の影響や土砂災害の危険性も踏まえた環境影響評価が課題である。
- ・既存道路の改修等についても環境影響評価が必要となる規模ではないか。
- ・20年で撤退するならば、事業終了後の原状回復までの計画案や実施体制等を示され たい。
- ・丹後地域の過去の災害の歴史から学ぶことは多くある。
- ・景観解析は、地形断面図解析法も実施いただきたい。

以上である。

#### (委員)

事業が20年で終了するとの報道があるが、もしそうであるならば、事業終了後も考慮に入れた生態系評価が必要であり、米国で開発されたHEP (ハビタット評価手続) に準じて本事業を評価いただければならないと考える。

#### (委員)

動物や生態系への配慮があまり事業者の念頭にないように感じられ、水環境や動物、生態系への影響については、まずは既に今ある情報を基にしてさらに評価すべきである。

#### (委員)

20年後に設備が廃棄物となることが気になっており、こうしたものを対象とした家電リサイクル法のようなものはおそらくない。委員会意見が扱うべき範囲に照らして指摘して良いものかどうか悩ましいが、委員の御指摘を含めることができるならばありがたい。

持続可能性が問われるこの時代に、モノをつくることは、そのモノを処理することとセットになるべきであり、述べられるものであれば委員会意見として是非述べたい。

#### (事務局)

制度的に委員会意見に含めうるか、今この場では定かではないため、確認の上で可能な 限り盛り込むようにしてまいりたい。

#### (委員)

委員会意見として取りまとめるとき、さらに知事意見として取りまとめられるときには、 それぞれ手続面での検討が加えられるとして、委員会では意見交換は広く行うことがよい と考える。

#### (委員)

事業のためには広大な山林を切り開くことになろうが、将来、事業を終えたときに、どのように山を戻していくのかという長期的な視点が必要と考えられる。

#### (委員)

確認したいが、20年後には建替えを行わず、原状回復するという計画になっているのか。 (事務局)

事業者からは、20年経った後にさらに事業を継続されるか、撤去・原状回復されるかは、 現時点で未定と伺っている。

#### (委員)

状況の理解はしたが、では、それで良いのかどうか、という点は残る。この点について、 意見を述べていくことはできるのか。

#### (事務局)

まずは幅広く御議論いただき、委員会意見として最大限述べていくように整理したい。

#### (委員)

地球温暖化対策を進める中で再生可能エネルギーの利用を拡げようとしているわけだが、 ライフ・サイクル・アセスメントのようにトータルに物事を考える必要がある。今回の事 案では山林があるところを切り開くので、二酸化炭素の吸収源が減る。そこに発電機を建 てるため、土地を造成したり、コンクリートで道路をつくったり基礎を設けたりして、F I T制度を利用して発電事業を行う。問題はその後で、ずっと継続していくのかと思っていたが、報道によれば原状復旧するそうであり、コンクリートをはがすことになる。二酸化炭素の固定量や排出量、コンクリートの製造や運搬も考えたときに、この事業そのものが地球環境に優しいものになっているのかどうか、分からなくなってくる。もし地球環境に優しいものになっていないならば、その指摘をして事業者に改善を求めることが必要と考える。

#### (委員)

廃棄物にも広義と狭義があろうが、20年後に風車が撤去されるのであれば、広い意味で 捉えることとして、廃棄物の項目の中で意見を述べると良いのではないか。

#### (委員)

各委員の意見の共通する部分として、この事業について、時間的なスケールも含めて全体的な位置付け等をしっかりと認識して配慮書の評価をし、事業者にもしっかり理解頂いた上で、次の段階に進むべきであるということがあると理解した。

知事からの求めに応じ委員会意見として取りまとめていくことになるが、今後の進め方としては、本日の各委員の意見を、事務局に説明のあった項目に落とし込んだ案を作成してもらい、それについて議論していくことが適当と考える。

本日、時間が限られていたこともあって発言いただいていない委員もおられるので、委員会終了後も事務局に意見を提示し、事務局案作成にはそれも勘案していただきたい。

#### (各委員了承)

#### キ 今後のスケジュール

・ 本件に係る今後のスケジュールについて事務局から説明。委員からの質問、意見等は なかった。

#### <今後の進行>

- ・ 事務局において本日の審議を踏まえて委員会意見(素案)を作成し、委員に送付し て御意見を伺う。次回委員会では、その御意見を踏まえ修正した案について御審議い ただきたい。
- ・ 本配慮書への追加の質問・意見等があれば、2月7日(月)までに事務局へ連絡い ただきたい。
- ・ 次回委員会の開催は、2月24日(木)10時からWeb会議の予定としている。

#### (3) 開会

• 笠原環境管理課長挨拶

(写)

3 環管第 342 号 令和4年1月31日

京都府環境影響評価専門委員会 委員長 渡邉 紹裕 様

京都府知事 西脇 隆俊

(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮 書についての環境の保全の見地からの意見について

環境影響評価法(平成9年法律第81号)第3条の7第1項の規定により、下 記の者から、(仮称)丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書に ついての環境の保全の見地からの意見の求めがありました。

つきましては、当該計画段階環境配慮書について、京都府環境影響評価条例 (平成10年京都府条例第17号)第40条第3項の規定により、貴専門委員会の 意見を求めます。

記

前田建設工業株式会社 代表取締役 前田 操治

3 環管第 344 号 令和 4 年 1 月 31 日

京都府環境影響評価専門委員会 委員長 渡邉 紹裕 様

京都府知事 西脇

京都別 中 中 東 田

(仮称) 丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮 書についての環境の保全の見地からの意見について

環境影響評価法(平成9年法律第81号)第3条の7第1項の規定により、下 記の者から、(仮称)丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書に ついての環境の保全の見地からの意見の求めがありました。

つきましては、当該計画段階環境配慮書について、京都府環境影響評価条例 (平成10年京都府条例第17号)第40条第3項の規定により、貴専門委員会の 意見を求めます。

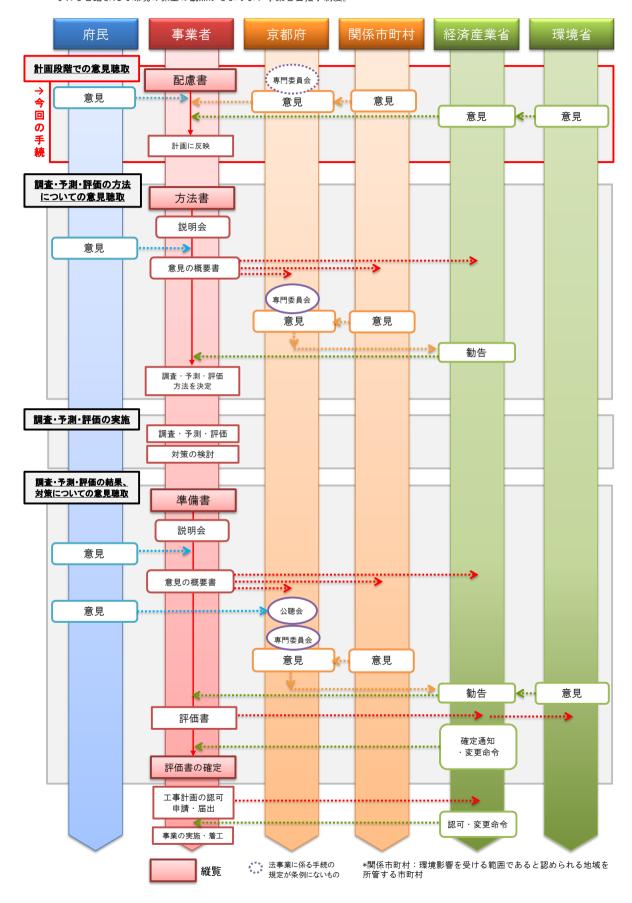
記

前田建設工業株式会社 代表取締役 前田 操治

#### 環境影響評価法に基づく発電所に係る環境アセスメント手続の流れ

「環境アセスメント」とは、

- ・事業の実施が環境に及ぼす影響について、あらかじめ事業者自ら調査・予測・評価を行い、 ・その結果を公表して住民・地方公共団体・国から意見を聴き、
- ・それらを踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業を目指す制度。



### 参考 関係規定抜粋

〇環境影響評価法(平成9年法律第81号)

(国等の責務)

- 第三条 国、地方公共団体、事業者及び国民は、事業の実施前における環境影響評価の重要性を深く認識して、この法律の規定による環境影響評価その他の手続が適切かつ円滑に行われ、事業の実施による環境への負荷をできる限り回避し、又は低減することその他の環境の保全についての配慮が適正になされるようにそれぞれの立場で努めなければならない。
- 〇環境影響評価法の施行について(平成 10 年 1 月 23 日付け環企評 19 号、環境事務 次官から各都道府県知事・各政令市長あて通知)
- 2 国等の責務

(略)

具体的には、例えば、国においては、制度の適切な管理及び運営を行うことのほか、環境影響評価に関する情報の提供等の環境影響評価を支える基盤の整備を行うこと、地方公共団体においては、地域の環境保全に責任を有する立場から事業者等に対し意見を述べる等、法において地方公共団体が行うこととされている事務について、法の円滑かつ適切な運用を行う観点から確実に行うことのほか、地域の環境情報の収集・提供を行うこと、事業者においては、事業計画の熟度を高めていく過程のできる限り早い段階から情報を提供して外部の意見を聴取する仕組みとすることにより、早い段階からの環境配慮を行うことを可能とすること、国民においては、環境影響評価その他の手続が円滑かつ適切に行われるよう有益な環境情報の提供を行うこと、関係法規の遵守はもとより、自主的積極的に環境の保全についての配慮を適正に行うこと等により、それぞれの立場において、その役割を果たすことが求められている。

### (写)

# 参考資料 4

宮市 第 511 号 令和4年1月21日

京都府知事 西 脇 隆 俊 様

宮津市長 城 﨑 雅



(仮称)丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書についての環境の保全の見地からの意見について(回答)

令和3年12月13日付け、3環管第342号で照会のありました上記のことについては、下記のとおりです。

記

宮津市は、日本三景・天橋立に象徴される豊かな自然や歴史・文化を守り「ふるさと宮津」への誇りや愛着が育まれるまちづくりに取り組んでおり、環境保全の見地から次のとおり回答する。

#### 1 大気環境について

事業実施想定区域から住宅までの距離が近く、風車の騒音、振動及び低周波音等の影響による健康被害が懸念されることから、風力発電機の規模、配置、機種等の検討にあたっては、生活環境への影響について、地形等による反響音も含め、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

#### 2 水環境について

事業実施想定区域及びその周辺は河川の源流域となっており、下流域においては、日常的に水道用水及び農業用水等として取水している。

このため、工事の実施に伴う土砂等の流出や森林の水源涵養機能の低下による河川への影響が懸念されることから、水量・水質及び水脈への影響について、森林の適正な管理など将来を見据え、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

また、森・里・川・海は互いに深いつながりを持っていることから、犀川・波 見川河口付近とその周辺海域(養老・伊根・日置・府中等の沖合)への影響についても十分に調査、予測及び評価を行うこと。

#### 3 その他の環境について

事業実施想定区域及びその周辺は、急峻な地形が多く、土砂災害等への影響が懸念されることから、風力発電機の配置や道路のルート選定、排水対策等の

検討にあたっては、開発面積の低減を図るとともに、想定される気象現象による地形及び地質への影響について、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

#### 4 動物、植物、生態系について

事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園区域であり、クマタカやイタヤカエデの巨樹、ブナ林等の希少な野生動植物が生育・生息している可能性があることから、風力発電機の配置や道路のルート選定等の検討にあたっては、専門家等からの聞き取り調査等の結果を踏まえ、十分な調査、予測及び評価を行うこと。

#### 5 景観について

事業実施想定区域及びその周辺には、世界遺産登録を目指す天橋立等の重要な景観資源及び眺望点に及ぼす影響が懸念されることから、風力発電機の規模、配置、色彩等の検討にあたっては、フォトモンタージュの作成等により、客観的な調査、予測及び評価を行うこと。

#### 6 その他

事業実施想定区域内の日ヶ谷地区の関係者をはじめ、宮津市民に対して丁寧な説明を行うとともに、十分な理解を得ることができるよう、地域住民や専門家の意見を踏まえ、必要な対策を行うこと。

宮市 第 512 号 令和4年1月21日

京都府知事 西 脇 隆 俊 様

宮津市長 城 﨑 雅



(仮称)丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書についての環境の保全の見地からの意見について(回答)

令和3年12月13日付け、3環管第344号で照会のありました上記のことについては、下記のとおりです。

記

宮津市は、日本三景・天橋立に象徴される豊かな自然や歴史・文化を守り「ふるさと宮津」への誇りや愛着が育まれるまちづくりに取り組んでおり、環境保全の見地から次のとおり回答する。

#### 1 大気環境について

風車の騒音、振動及び低周波音等の影響による健康被害が懸念されることから、風力発電機の規模、配置、機種等の検討にあたっては、生活環境への影響について、地形等による反響音も含め、十分に調査、予測及び評価を行うこと。

#### 2 動物、植物、生態系について

事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園区域であり、クマタカやブナ林等の希少な野生動植物が生育・生息している可能性があることから、風力発電機の配置や道路のルート選定等の検討にあたっては、専門家等からの聞き取り調査等の結果を踏まえ、十分な調査、予測及び評価を行うこと。

#### 3 景観について

世界遺産登録を目指す天橋立等の重要な景観資源及び眺望点に及ぼす影響が懸念されることから、風力発電機の規模、配置、色彩等の検討にあたっては、フォトモンタージュの作成等により、客観的な調査、予測及び評価を行うこと。

#### 4 その他

宮津市民に対して丁寧な説明を行うとともに、十分な理解を得ることができるよう、地域住民や専門家の意見を踏まえ、必要な対策を行うこと。

3 生環第 1 6 1 8 号 令和 4 年 1 月 2 1 日

京都府知事 西脇 隆俊 様

京丹後市長 中山



(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書についての環境の保全 の見地からの意見について

令和3年12月13日付け3環管第342号により照会のありました標題の件について、 別紙のとおり提出します。

本意見書は、市民の代表者や環境に関する各種分野の専門家の参画を得つつ、環境の保全に関する基本的事項等の調査及び審議を行う本市の審議会(「京丹後市美しいふるさとづくり審議会」)における真摯で精力的な熟議を経て作成したものです。

環境の保全の観点から適切な事業計画を作り上げていくためにも、今後、必要な手続等 において、本意見書の内容の最大限の尊重・反映をお願いいたします。

#### (別紙)

#### 1 全般的事項

- (1)環境アセスメントとは、開発事業の内容を決めるに当たって、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・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点から適切な事業計画を作り上げていくための制度であることから、現時点及び今後の調査のプロセスやその結果において、健康、生活環境、自然環境、生物多様性、景観及び災害等への重大な影響を回避できず市民等の懸念が払拭されない場合は、事業の中止や事業規模の縮小を含め、必要な事業計画の見直しを行うこと。
- (2) 本事業計画に関し、市民等に対して丁寧な説明を行い、十分な理解を得るため、市 民等を対象とする事業計画の説明や意見聴取については、事業実施想定区域の周辺住 民や地権者に加え、農林水産業を営む者、事業計画地の隣接地や里山を利用している 者、景観や文化的な関わりを有している者、市民団体等、幅広い関係者を対象とする こと。また市民等から説明会の実施について要望があった場合は、真摯に対応するこ と。
- (3) 大型の風力発電機の設置、大規模な土地の造成及び取付道路の建設等の工事の実施 並びに発電所の稼働により地域環境に重大かつ不可逆的な影響を及ぼす可能性がある が、計画段階環境配慮書における調査・予測及び評価には具体性がなく、特に、水環 境など丹後半島の地形・地質の特性に配慮した内容となっていないなど全般的に不十 分である。現時点において、遺漏のない文献調査を行うとともに、動植物、文化・歴 史、災害等の地域事情に詳しい専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法により、 文献のみからでは把握できない情報等を収集し、丹後地方の気候風土等の地域特性を 現地で確認し、十分理解した上で調査・予測及び評価を行うこと。
- (4) 計画段階環境配慮書に対する本意見書の内容について、環境影響評価方法書に確実に反映すること。

#### 2 個別的事項

- (1) 地形及び地質について
  - ①丹後半島は第三紀層の脆弱な地質から構成され、その地形骨格は第四紀における断層 運動と激しい隆起運動の複合作用により形成されている。このため、地形は急峻で地 形変化が活発に発生している。高度500~700mの隆起準平原面、これを侵食す

る急傾斜の斜面、急勾配の河谷と急流河川、各地に広く分布する地すべり地形などが その特徴である。このような活発な地殻変動と地形変化を慎重に確認調査、評価して 事業計画に反映すること。

- ②1927年(昭和2年)北丹後地震では震源をなす郷村断層および山田断層が活動し、地震断層として出現した。さらに震度VI~VIの激震が生じ2900名の死者をはじめ、住宅、織機工場、道路、鉄道、農地などインフラが重大な被害を受けた。半島部でも震度V~VIの揺れを受け、無数の斜面崩壊が発生している。郷村断層および山田断層は勿論、仲禅寺断層、中山断層など多くの活断層の分布と地震発生危険度を正しく把握するとともに、震度および被害予測を正確に行い、その結果を十分に事業計画に反映すること。
- ③事業実施想定区域及びその周辺は、非常に急峻な地形が多く地質も脆いところが多い地域で、歴史的に土砂災害が多く発生している。また、現在でも土砂災害の危険性が非常に高い地域であり、事業の実施に伴う土地の改変による影響が懸念される。これまで、府道井辺平線の遠下地区と鞍内地区の間に位置する「つばき歩危(地名)」では、集中豪雨時の宇川の増水により道路が洗掘される被害が複数回発生しており、2017年(平成29年)に発生した集中豪雨による土砂崩れで道路が寸断され鞍内集落が孤立した状況がある。また、豪雪に伴う災害への対応や道路等が降雪により通行不能になった際の施設管理の在り方についても検討が必要である。このため、事業計画の検討にあたっては、気候変動に伴い将来想定される気象現象による地形及び地質への影響の調査・予測及び評価を行い、急傾斜地の崩壊、地滑り、谷筋での土石流の発生等の災害への影響を回避すること。なお、本項目に係る調査については、可能な限り早い段階で詳細な調査を行い、その概要を示すこと。
- ④事業実施想定区域における土地の改変に関しては、かつて宇川の支線である須川の流域で大規模な開発があった際には、10年を超えて土砂流出が続き、下流及び海辺までその影響が及んだという事実がある。専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法により、湧水や微地形の特徴も含め、地域的に危険な地形及び地質を把握した上で調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑤事業実施想定区域及びその周辺には、京都府レッドデータブックにおいて要注意カテゴリーに分類されている大フケ湿原、要継続保護カテゴリーに分類されている依遅ケ尾山や宇川穿入蛇行など、保護を要する貴重な地層・地形が存在する。事業実施による地層・地形への影響について、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。

#### (2) 水環境について

①計画段階環境配慮書においては、水環境が配慮項目に選定されていないが、土砂災害

の危険性や宇川の天然鮎等の生息環境への影響を鑑みると、事業が水環境に及ぼす影響については非常に重要な項目であると考えられるため、調査事項として選定すること。なお、本項目に係る調査については、可能な限り早い段階で詳細な調査を行い、その概要を示すこと。

②事業実施想定区域は主要な河川の源流域となっており、事業実施に伴う土砂や濁水の 流出及び流入による河川、海辺への影響、また、切土や盛土による地下水への影響が 懸念される。水量及び水質に係る影響の調査・予測及び評価を行い、河川及び地下水 への影響を回避し、水系の保全を図ること。

#### (3) 騒音及び低周波音について

- ①風力発電所の整備工事及び稼働による騒音及び低周波音による影響が懸念されることから、風力発電機の配置及び規模、並びに付帯設備の配置の検討にあたっては、騒音及び低周波音による生活環境への影響を回避すること。
- ②風力発電機の稼働により発生する騒音及び低周波音に関して、国の指針等を参考にするのみではなく、近年の大型の風力発電機の整備による影響に係る最新の知見や個人差に関するデータ等を反映すること。なお、風力発電機の設置予定範囲から約500mに位置する鞍内地区やその他の事業実施想定区域周辺の集落では、複数の風力発電機から発生する騒音や低周波音が山の地形によって反響する可能性があることを前提とした調査・予測及び評価を行うこと。
- ③騒音及び低周波音に関しては、数値化できない煩わしさがあり、また、感じ方に個人差があることを前提とした調査・予測及び評価を行うこと。なお、施設稼働後の騒音及び低周波音に係る調査を行い、その結果、国の指針等による基準値を満たしていたとしても、住民が煩わしさを訴えることがあるため、事後対応策をあらかじめ提示すること。

#### (4) 風車の影について

事業実施想定区域及びその周辺には、住居や農地、登山道等、人の活動の場があり、 風車の影による影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、人の活動の場への影響の調査・予測及び評価を行い、風力発電機を隔離する等の方法により、 風車の影による影響を回避すること。

#### (5)動物、植物、生態系について

①事業実施想定区域及びその周辺では、希少猛禽類であるクマタカやその他重要な動物 が生息している可能性があり、風力発電機への衝突事故や移動経路の阻害等による鳥 類への影響及び重要な動物の生息環境の悪化が懸念される。専門家や地域住民等から

- の意見聴取を行い、風力発電機の稼働によるバードストライク等への影響等に係る調査・予測及び評価を行い、重要な動物への影響を回避すること。なお、クマタカに関しては、行動圏や繁殖状況等を踏まえ、2年以上の詳細な調査を行うこと。
- ②事業実施想定区域及びその周辺は、重要な河川の上流部にあたり、事業実施に伴う土砂の流出・流入及び濁水の発生による水質悪化、沈砂池に捕捉されないシルトの流入による動植物への影響が懸念される。また、海岸部への土砂の流出・流入が生態系や漁場、景観等へ影響を与えることが懸念されることから、陸域と水域からなる一連の繋がりの中で形成・維持されている生態系機能へ与える影響を適切に調査・予測及び評価し、森一川一海のエコロジカルネットワークの喪失を回避すること。
- ③事業実施想定区域及びその周辺に位置する二級河川「宇川」は、宇川流域天然鮎生息地として京丹後市指定文化財に指定されており、天然鮎の存在が宇川地域の一つの文化を形成する貴重な資源であることから、宇川の天然鮎等の生息環境の保全は非常に重要である。1980年代の宇川上流の国営農地の開発による天然鮎への影響調査が10年に亘って行われたことを踏まえ、天然鮎に関する調査については、工事着手の前、工事期間中、発電所の稼働後に亘って10年間の調査を行うことを前提とすること。また、調査にあたっては、過去に鮎の生息調査を行った研究者、漁協関係者の意見を聴取し、可能な限り早い段階で調査方法を十分に検討すること。なお、事業計画が国の認可を受け、工事着手した以降の調査において、天然鮎等の生息環境に何らかの影響が生じている調査結果となった場合の必要な措置をあらかじめ提示すること。
- ④事業実施想定区域及びその周辺において、天然記念物のアベサンショウウオ (京丹後市指定文化財) やオオサンショウウオ、絶滅危惧種のタンゴスジシマドジョウが生息している可能性があるため、事業実施による生息環境への影響について、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑤事業実施想定区域及びその周辺には、文献に掲載されていないブナ、ケヤキ、シデなどの巨樹・巨木林が多く点在し、丹後半島の自然の豊かさを象徴するとともに地域住民の誇りともなっている。事業実施による巨樹や固有の植生、里山特有の二次的環境や生物多様性への影響、また、樹木の伐採による風や温湿度の変化に影響を受ける植物への影響について、植生調査及び植物相調査並びに専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法による調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑤事業実施想定区域及びその周辺では、丹後半島固有の多様な動植物が生態系の繋がりによって生息している。自然公園、特定植物群落、鳥獣保護区、天然記念物等により指定された区域外においても、隣接する周辺地域での森林伐採、土地の改変等によりこれらの生態系への影響が懸念されることから、植生調査及び植物相調査並びに専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法による調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑦森林の開発により動物の生息環境に影響を及ぼす可能性がある。作業道や建設ヤード

の新設に伴い森林伐採が進むことで動物の生息地が分断され、人里への鹿や熊等の出 没の深刻化が懸念されることから、事業実施想定区域及びその周辺の動物の生態や行 動調査を行い、集落や農地に被害を与えるリスクについての予測及び評価を行うこと。

#### (6) 景観について

- ①事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園及び山陰海岸ジオパークエリアに含まれるため、事業実施による重要な景観資源及び眺望点に及ぼす影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、景観資源の利用状況に係る関係者や専門家等からの聞き取りを行い眺望の特性等を把握した上で、フォトモンタージュ等を作成し、客観的な予測及び評価を行い、主要な眺望点への影響を回避すること。
- ②地域住民にとっては風力発電機の設置前後の景観の変化が重要であることから、日常 生活の場についても眺望点として設定し、フォトモンタージュ等を作成し、客観的な 調査・予測及び評価を行い、日常生活の場における景観への影響を回避すること。

#### (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について

- ①事業実施想定区域及びその周辺には、登山道、親水公園、海水浴場、キャンプ場、神社や石碑等の施設が点在しており、工事中及び稼働時の騒音、風車の影及び景観変化等によるこれらの人と自然との触れ合いの活動の場、自然資源の持続的利用への影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、これらの人と自然との触れ合いの活動の場やアクセス道路、自然道への影響を回避すること。
- ②人と自然との触れ合いの活動の場への影響に関する調査にあたっては、当該人と自然 との触れ合いの活動の場の設置者又は管理者、利用者、地域住民及び関係自治体等か らの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。

#### (8) 文化財等について

- ①丹後半島の山間部には、神社、寺院跡、古道、廃村集落跡など文化的・歴史的な面に おいて重要な遺跡等が存在しているため、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結 果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。
- ②調査及び工事中に遺跡・遺物等の埋蔵文化財等が発見された場合は、速やかに市に報告し、対応を協議し、調査及び工事を中止する等適切な対応を行い、発掘調査が必要な場合は調査の期間等が確保できるよう配慮すること。
- ③現在、事業実施想定区域及びその周辺において大学と市と市民団体等が連携して文化 財等に係る調査を進めていることに留意すること。

#### 3 その他の要請事項

- (1) 地域住民にとっては、風力発電所の整備に係る工事関係車両の通行ルート及び道路 改変等の日常生活に直接影響を与えることが懸念される情報の提供が重要であること から、早い段階で調査・予測及び評価を行い、これを踏まえた工事計画を立案し地域 住民への説明を丁寧に行うこと。
- (2) 事業実施想定区域に含まれる林道及び市道の利用状況を把握し、公道等の改変、立 木の伐採に関係する地元住民及び利害関係者からの聞き取りを行い、改変等に伴う影響を回避すること。
- (3) 事業計画の検討にあたっては、丹後半島一帯及び全国各地においてこれまでに実施された大型の再生可能エネルギー事業に伴う事故や災害の事例を調査し、課題や反省等に係る知見を総括し事業計画に反映させること。
- (4)事業計画の検討にあたっては、風力発電機の導入に伴う環境への影響の観点からの みではなく、再生可能エネルギーの導入による地域社会及び地域経済へ与える影響も 勘案し、地域貢献の具体的な内容を盛り込むこと。また、農林漁業者、商工業者、観 光関連事業者等広く周辺市町の関係事業者、団体等からの聞き取りを行い、地域社会 との共存や地域経済活性化の観点も踏まえた検討を行うこと。
- (5)事業計画の検討にあたっては、再生可能エネルギー固定価格買取制度による売電収入を得ることとされているが、地元経済への還元や発電した電力の地元利用等、再生可能エネルギー発電の価値の地元活用についても検討すること。
- (6) 水道用水の取水地点の把握について、市水道事業基本計画及び上宇川連合区からの 聞き取りのみでなく、事業実施想定区域及びその周辺に含まれる流域全ての地区等に 対して聞き取りを実施し、地区水道及び水源の把握に努め、調査・予測及び評価を行った上で、水道施設への影響を回避すること。
- (7)事業実施想定区域には保安林が含まれており、事業実施による保安林の機能低下等の影響が懸念されることから、森林法等に基づく手続きを踏まえ、保安林の公益的機能への影響を回避すること。なお、保安林の解除が必要な場合は遺漏のない手続きを行うこと。
- (8) 森林伐採、土地の改変においては、植林地、分収林等の人工林を重要な自然のまと

まりの場の一項目として抽出するとともに、事業実施想定区域に含まれる温室効果ガスの吸収源並びに材積の損失に係る調査・予測及び評価を行うこと。

- (9) 事業実施想定区域における風況マップでは、毎秒約5~6メートルの風況とされており、年平均毎秒6.5メートル以上とされている最適値より低い風況となっていることから、丹後半島の地形や気象条件を十分に考慮した上で事業実施想定区域の風況観測を適切に行うこと。
- (10) 再生可能エネルギー固定価格買取制度による20年間の事業終了後の自然回復の 方法について、植林を予定しているとのことであるが、森林の再生には40年~50 年はかかる。前述した丹後半島の地形・地質及び水環境の現状を踏まえ、事業開始か ら実施中、終了後の長い回復期間においても土砂災害や土石流の危険性を予測し、事 業計画に反映すること。
- (11) 地域住民や専門家等を対象とする説明会及び意見聴取の概要について、定期的に市に報告すること。
- (12) 風力発電機の配置等の検討にあたっては、ドクターへリの運航に影響が生じないよう、関係機関と十分な協議・調整を行うこと。
- (13) 環境アセスメントに関連する図書については、法に基づく縦覧期間終了後も公表 を継続し、電子縦覧にあたっては印刷を可能にするなど、積極的な情報提供を行うこ と。

3 生環第 1 6 1 9 号 令和 4 年 1 月 2 1 日

京都府知事 西脇 隆俊 様

京丹後市長 中山



(仮称) 丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書についての環境の保全の見地からの意見について

令和3年12月13日付け3環管第344号により照会のありました標題の件について、 別紙のとおり提出します。

本意見書は、市民の代表者や環境に関する各種分野の専門家の参画を得つつ、環境の保 全に関する基本的事項等の調査及び審議を行う本市の審議会(「京丹後市美しいふるさと づくり審議会」)における真摯で精力的な熟議を経て作成したものです。

環境の保全の観点から適切な事業計画を作り上げていくためにも、今後、必要な手続等 において、本意見書の内容の最大限の尊重・反映をお願いいたします。 (別紙)

#### 1 全般的事項

- (1)環境アセスメントとは、開発事業の内容を決めるに当たって、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・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点から適切な事業計画を作り上げていくための制度であることから、現時点及び今後の調査のプロセスやその結果において、健康、生活環境、自然環境、生物多様性、景観及び災害等への重大な影響を回避できず市民等の懸念が払拭されない場合は、事業の中止や事業規模の縮小を含め、必要な事業計画の見直しを行うこと。
- (2) 本事業計画に関し、市民等に対して丁寧な説明を行い、十分な理解を得るため、市 民等を対象とする事業計画の説明や意見聴取については、事業実施想定区域の周辺住 民や地権者に加え、農林水産業を営む者、事業計画地の隣接地や里山を利用している 者、景観や文化的な関わりを有している者、市民団体等、幅広い関係者を対象とする こと。また市民等から説明会の実施について要望があった場合は、真摯に対応するこ と。
- (3) 大型の風力発電機の設置、大規模な土地の造成及び取付道路の建設等の工事の実施並びに発電所の稼働により地域環境に重大かつ不可逆的な影響を及ぼす可能性があるが、計画段階環境配慮書における調査・予測及び評価には具体性がなく、特に、水環境など丹後半島の地形・地質の特性に配慮した内容となっていないなど全般的に不十分である。現時点において、遺漏のない文献調査を行うとともに、動植物、文化・歴史、災害等の地域事情に詳しい専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法により、文献のみからでは把握できない情報等を収集し、丹後地方の気候風土等の地域特性を現地で確認し、十分理解した上で調査・予測及び評価を行うこと。
- (4) 計画段階環境配慮書に対する本意見書の内容について、環境影響評価方法書に確実に反映すること。

#### 2 個別的事項

- (1) 地形及び地質について
  - ①丹後半島は第三紀層の脆弱な地質から構成され、その地形骨格は第四紀における断層 運動と激しい隆起運動の複合作用により形成されている。このため、地形は急峻で地 形変化が活発に発生している。高度500~700mの隆起準平原面、これを侵食す

る急傾斜の斜面、急勾配の河谷と急流河川、各地に広く分布する地すべり地形などが その特徴である。このような活発な地殻変動と地形変化を慎重に確認調査、評価して 事業計画に反映すること。

- ②1927年(昭和2年)北丹後地震では震源をなす郷村断層および山田断層が活動し、地震断層として出現した。さらに震度VI~VIの激震が生じ2900名の死者をはじめ、住宅、織機工場、道路、鉄道、農地などインフラが重大な被害を受けた。半島部でも震度V~VIの揺れを受け、無数の斜面崩壊が発生している。郷村断層および山田断層は勿論、仲禅寺断層、中山断層など多くの活断層の分布と地震発生危険度を正しく把握するとともに、震度および被害予測を正確に行い、その結果を十分に事業計画に反映すること。
- ③事業実施想定区域及びその周辺は、非常に急峻な地形が多く地質も脆いところが多い地域で、歴史的に土砂災害が多く発生している。また、現在でも土砂災害の危険性が非常に高い地域であり、事業の実施に伴う土地の改変による影響が懸念される。これまで、府道井辺平線の遠下地区と鞍内地区の間に位置する「つばき歩危(地名)」では、集中豪雨時の宇川の増水により道路が洗掘される被害が複数回発生しており、2017年(平成29年)に発生した集中豪雨による土砂崩れで道路が寸断され鞍内集落が孤立した状況がある。また、豪雪に伴う災害への対応や道路等が降雪により通行不能になった際の施設管理の在り方についても検討が必要である。このため、事業計画の検討にあたっては、気候変動に伴い将来想定される気象現象による地形及び地質への影響の調査・予測及び評価を行い、急傾斜地の崩壊、地滑り、谷筋での土石流の発生等の災害への影響を回避すること。なお、本項目に係る調査については、可能な限り早い段階で詳細な調査を行い、その概要を示すこと。
- ④事業実施想定区域における土地の改変に関しては、かつて字川の支線である須川の流域で大規模な開発があった際には、10年を超えて土砂流出が続き、下流及び海辺までその影響が及んだという事実がある。専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法により、湧水や微地形の特徴も含め、地域的に危険な地形及び地質を把握した上で調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑤事業実施想定区域及びその周辺には、京都府レッドデータブックにおいて要注意カテゴリーに分類されている大フケ湿原、要継続保護カテゴリーに分類されている依遅ケ尾山や宇川穿入蛇行など、保護を要する貴重な地層・地形が存在する。事業実施による地層・地形への影響について、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。

#### (2) 水環境について

①計画段階環境配慮書においては、水環境が配慮項目に選定されていないが、土砂災害

の危険性や宇川の天然鮎等の生息環境への影響を鑑みると、事業が水環境に及ぼす影響については非常に重要な項目であると考えられるため、調査事項として選定すること。なお、本項目に係る調査については、可能な限り早い段階で詳細な調査を行い、その概要を示すこと。

②事業実施想定区域は主要な河川の源流域となっており、事業実施に伴う土砂や濁水の 流出及び流入による河川、海辺への影響、また、切土や盛土による地下水への影響が 懸念される。水量及び水質に係る影響の調査・予測及び評価を行い、河川及び地下水 への影響を回避し、水系の保全を図ること。

#### (3) 騒音及び低周波音について

- ①風力発電所の整備工事及び稼働による騒音及び低周波音による影響が懸念されることから、風力発電機の配置及び規模、並びに付帯設備の配置の検討にあたっては、騒音及び低周波音による生活環境への影響を回避すること。
- ②風力発電機の稼働により発生する騒音及び低周波音に関して、国の指針等を参考にするのみではなく、近年の大型の風力発電機の整備による影響に係る最新の知見や個人差に関するデータ等を反映すること。なお、風力発電機の設置予定範囲から約500 mに位置する鞍内地区やその他の事業実施想定区域周辺の集落では、複数の風力発電機から発生する騒音や低周波音が山の地形によって反響する可能性があることを前提とした調査・予測及び評価を行うこと。
- ③騒音及び低周波音に関しては、数値化できない煩わしさがあり、また、感じ方に個人差があることを前提とした調査・予測及び評価を行うこと。なお、施設稼働後の騒音及び低周波音に係る調査を行い、その結果、国の指針等による基準値を満たしていたとしても、住民が煩わしさを訴えることがあるため、事後対応策をあらかじめ提示すること。

#### (4) 風車の影について

事業実施想定区域及びその周辺には、住居や農地、登山道等、人の活動の場があり、 風車の影による影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、人の活動の場への影響の調査・予測及び評価を行い、風力発電機を隔離する等の方法により、 風車の影による影響を回避すること。

#### (5)動物、植物、生態系について

①事業実施想定区域及びその周辺では、希少猛禽類であるクマタカやその他重要な動物が生息している可能性があり、風力発電機への衝突事故や移動経路の阻害等による鳥類への影響及び重要な動物の生息環境の悪化が懸念される。専門家や地域住民等から

- の意見聴取を行い、風力発電機の稼働によるバードストライク等への影響等に係る調査・予測及び評価を行い、重要な動物への影響を回避すること。なお、クマタカに関しては、行動圏や繁殖状況等を踏まえ、2年以上の詳細な調査を行うこと。
- ②事業実施想定区域及びその周辺は、重要な河川の上流部にあたり、事業実施に伴う土砂の流出・流入及び濁水の発生による水質悪化、沈砂池に捕捉されないシルトの流入による動植物への影響が懸念される。また、海岸部への土砂の流出・流入が生態系や漁場、景観等へ影響を与えることが懸念されることから、陸域と水域からなる一連の繋がりの中で形成・維持されている生態系機能へ与える影響を適切に調査・予測及び評価し、森-川-海のエコロジカルネットワークの喪失を回避すること。
- ③事業実施想定区域及びその周辺に位置する二級河川「宇川」は、宇川流域天然鮎生息地として京丹後市指定文化財に指定されており、天然鮎の存在が宇川地域の一つの文化を形成する貴重な資源であることから、宇川の天然鮎等の生息環境の保全は非常に重要である。1980年代の宇川上流の国営農地の開発による天然鮎への影響調査が10年に亘って行われたことを踏まえ、天然鮎に関する調査については、工事着手の前、工事期間中、発電所の稼働後に亘って10年間の調査を行うことを前提とすること。また、調査にあたっては、過去に鮎の生息調査を行った研究者、漁協関係者の意見を聴取し、可能な限り早い段階で調査方法を十分に検討すること。なお、事業計画が国の認可を受け、工事着手した以降の調査において、天然鮎等の生息環境に何らかの影響が生じている調査結果となった場合の必要な措置をあらかじめ提示すること。
- ④事業実施想定区域及びその周辺において、天然記念物のアベサンショウウオ (京丹後市指定文化財) やオオサンショウウオ、絶滅危惧種のタンゴスジシマドジョウが生息している可能性があるため、事業実施による生息環境への影響について、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑤事業実施想定区域及びその周辺には、文献に掲載されていないブナ、ケヤキ、シデなどの巨樹・巨木林が多く点在し、丹後半島の自然の豊かさを象徴するとともに地域住民の誇りともなっている。事業実施による巨樹や固有の植生、里山特有の二次的環境や生物多様性への影響、また、樹木の伐採による風や温湿度の変化に影響を受ける植物への影響について、植生調査及び植物相調査並びに専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法による調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑥事業実施想定区域及びその周辺では、丹後半島固有の多様な動植物が生態系の繋がりによって生息している。自然公園、特定植物群落、鳥獣保護区、天然記念物等により指定された区域外においても、隣接する周辺地域での森林伐採、土地の改変等によりこれらの生態系への影響が懸念されることから、植生調査及び植物相調査並びに専門家や地域住民等からの聞き取り等の方法による調査・予測及び評価を行うこと。
- ⑦森林の開発により動物の生息環境に影響を及ぼす可能性がある。作業道や建設ヤード

の新設に伴い森林伐採が進むことで動物の生息地が分断され、人里への鹿や熊等の出 没の深刻化が懸念されることから、事業実施想定区域及びその周辺の動物の生態や行 動調査を行い、集落や農地に被害を与えるリスクについての予測及び評価を行うこと。

#### (6) 景観について

- ①事業実施想定区域及びその周辺は、丹後天橋立大江山国定公園及び山陰海岸ジオパークエリアに含まれるため、事業実施による重要な景観資源及び眺望点に及ぼす影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、景観資源の利用状況に係る関係者や専門家等からの聞き取りを行い眺望の特性等を把握した上で、フォトモンタージュ等を作成し、客観的な予測及び評価を行い、主要な眺望点への影響を回避すること。
- ②地域住民にとっては風力発電機の設置前後の景観の変化が重要であることから、日常 生活の場についても眺望点として設定し、フォトモンタージュ等を作成し、客観的な 調査・予測及び評価を行い、日常生活の場における景観への影響を回避すること。

#### (7) 人と自然との触れ合いの活動の場について

- ①事業実施想定区域及びその周辺には、登山道、親水公園、海水浴場、キャンプ場、神社や石碑等の施設が点在しており、工事中及び稼働時の騒音、風車の影及び景観変化等によるこれらの人と自然との触れ合いの活動の場、自然資源の持続的利用への影響が懸念される。風力発電機の配置等の検討にあたっては、これらの人と自然との触れ合いの活動の場やアクセス道路、自然道への影響を回避すること。
- ②人と自然との触れ合いの活動の場への影響に関する調査にあたっては、当該人と自然 との触れ合いの活動の場の設置者又は管理者、利用者、地域住民及び関係自治体等か らの聞き取り等の結果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。

#### (8) 文化財等について

- ①丹後半島の山間部には、神社、寺院跡、古道、廃村集落跡など文化的・歴史的な面に おいて重要な遺跡等が存在しているため、専門家や地域住民等からの聞き取り等の結 果を踏まえ、適切に調査・予測及び評価を行うこと。
- ②調査及び工事中に遺跡・遺物等の埋蔵文化財等が発見された場合は、速やかに市に報告し、対応を協議し、調査及び工事を中止する等適切な対応を行い、発掘調査が必要な場合は調査の期間等が確保できるよう配慮すること。
- ③現在、事業実施想定区域及びその周辺において大学と市と市民団体等が連携して文化 財等に係る調査を進めていることに留意すること。

- 3 その他の要請事項
- (1) 地域住民にとっては、風力発電所の整備に係る工事関係車両の通行ルート及び道路 改変等の日常生活に直接影響を与えることが懸念される情報の提供が重要であること から、早い段階で調査・予測及び評価を行い、これを踏まえた工事計画を立案し地域 住民への説明を丁寧に行うこと。
- (2) 事業実施想定区域に含まれる林道及び市道の利用状況を把握し、公道等の改変、立 木の伐採に関係する地元住民及び利害関係者からの聞き取りを行い、改変等に伴う影響を回避すること。
- (3) 事業計画の検討にあたっては、丹後半島一帯及び全国各地においてこれまでに実施された大型の再生可能エネルギー事業に伴う事故や災害の事例を調査し、課題や反省等に係る知見を総括し事業計画に反映させること。
- (4) 事業計画の検討にあたっては、風力発電機の導入に伴う環境への影響の観点からの みではなく、再生可能エネルギーの導入による地域社会及び地域経済へ与える影響も 勘案し、地域貢献の具体的な内容を盛り込むこと。また、農林漁業者、商工業者、観 光関連事業者等広く周辺市町の関係事業者、団体等からの聞き取りを行い、地域社会 との共存や地域経済活性化の観点も踏まえた検討を行うこと。
- (5) 事業計画の検討にあたっては、再生可能エネルギー固定価格買取制度による売電収入を得ることとされているが、地元経済への還元や発電した電力の地元利用等、再生可能エネルギー発電の価値の地元活用についても検討すること。
- (6) 水道用水の取水地点の把握について、市水道事業基本計画及び上宇川連合区からの 聞き取りのみでなく、事業実施想定区域及びその周辺に含まれる流域全ての地区等に 対して聞き取りを実施し、地区水道及び水源の把握に努め、調査・予測及び評価を行 った上で、水道施設への影響を回避すること。
- (7)事業実施想定区域には保安林が含まれており、事業実施による保安林の機能低下等の影響が懸念されることから、森林法等に基づく手続きを踏まえ、保安林の公益的機能への影響を回避すること。なお、保安林の解除が必要な場合は遺漏のない手続きを行うこと。
- (8) 森林伐採、土地の改変においては、植林地、分収林等の人工林を重要な自然のまと

まりの場の一項目として抽出するとともに、事業実施想定区域に含まれる温室効果ガスの吸収源並びに材積の損失に係る調査・予測及び評価を行うこと。

- (9) 事業実施想定区域における風況マップでは、毎秒約5~6メートルの風況とされており、年平均毎秒6.5メートル以上とされている最適値より低い風況となっていることから、丹後半島の地形や気象条件を十分に考慮した上で事業実施想定区域の風況観測を適切に行うこと。
- (10) 再生可能エネルギー固定価格買取制度による20年間の事業終了後の自然回復の 方法について、植林を予定しているとのことであるが、森林の再生には40年~50 年はかかる。前述した丹後半島の地形・地質及び水環境の現状を踏まえ、事業開始か ら実施中、終了後の長い回復期間においても土砂災害や土石流の危険性を予測し、事 業計画に反映すること。
- (11) 地域住民や専門家等を対象とする説明会及び意見聴取の概要について、定期的に 市に報告すること。
- (12) 風力発電機の配置等の検討にあたっては、ドクターへリの運航に影響が生じないよう、関係機関と十分な協議・調整を行うこと。
- (13) 環境アセスメントに関連する図書については、法に基づく縦覧期間終了後も公表 を継続し、電子縦覧にあたっては印刷を可能にするなど、積極的な情報提供を行うこ と。

(写)

4住第 12 号 令和4年1月21日

京都府知事 西脇 隆俊 様



「(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」及び「(仮称) 丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書」についての環境の保全の見地からの意見について(回答)

令和3年12月13日付3環管第342号及び3環第344号により照会のあった標記の件について、下記のとおり回答します。

記

#### 1. 全体について

伊根町では「先人から受け継がれた景観・文化・伝統、自然豊かな生活環境の維持継承」を基本方針として、伊根町で暮らす人や訪れる人などが幸せを実感できる町づくりに取り組んでいる。そのため、今回の風力発電事業が伊根町の美しい自然環境や景観に影響を与え、地元住民の生活に不安を与えるようなことがあってはならない。

このことを念頭に置いて、区域設定及び内容について検討し、住民に対して十分な説明を行うこと。

#### 2. 災害対策について

風力発電施設の設置や道路整備に伴う土地の改変により、土砂災害が引き起こされる懸 念がある。

事業実施地域には、筒川水系の筒川、犀川水系の犀川が流れており、土砂災害が起きることで筒川流域や伊根浦地区に甚大な被害を与える可能性が考えられるので、十分な調査及び検討を行うこと。その結果、重大な影響があると判明した場合は、区域設定及び内容を見直すなど適切な対策を講じること。

#### 3. 景観について

伊根町では「伊根浦舟屋群」が漁村として初めて国の「重要伝統的建造物群保存地区」に選定され、この舟屋群は、水産業を基盤とした漁業集落と地形を活かした景観とで成り立っており、先人から受け継がれた財産である。

風力発電施設が伊根町の自然環境や景観を破壊することの無いように、伊根町景観条例の規定に基づき景観に配慮し、その他関係法令に基づく適切な手続きを行うこと。

#### 4. 騒音、超低周波音について

事業実施地域の周辺に限らず、風力発電施設からの騒音、超低周波音による環境影響に起因した健康障害が住民に生じるおそれがあるため、十分な調査及び検討を行うこと。その結果、重大な影響があると判明した場合は、区域設定及び内容を見直すなど適切な対策を講じること。

#### 5. 動物、植物、生態系について

風力発電施設の設置により、土砂や濁水が筒川流域及び伊根浦地区へ流出することの影響が懸念される。

事業実施地域周辺の生態系に限らず、伊根町の農地及び周辺海域の生態系に影響を及ぼし、伊根町の主要産業である農林水産業に被害を与えることの無いように、専門家や地元住民からの意見徴収を行い、十分な調査及び検討を行うこと。

#### 6. 周知について

地元住民においては、風力発電施設により発生する恐れのある騒音等や景観への影響に 対する認識が十分ではないことが予想される。このため、地元住民に今回の風力発電事業 の目的及び内容を十分に埋解していただくために必要な措置を講じるとともに、地元住民 の意向を踏まえたうえで、騒音、景観及び災害等に必要な対策を講じること。

#### 7. その他

環境に影響を及ぼす新たな事実が判明した時は、速やかに府及び関係自治体に報告し、適切な措置を講じること。

### (写)

3与住環第811号 令和4年1月21日

京都府知事 西脇 隆俊 様

与謝野町長 山添 藤型河原印

京都府与 謝郡与謝 野町長印 野田川庁舎

(仮称) 丹後半島第一風力発電事業に係る計画段階環境配慮書 についての環境の保全の見地からの意見について(回答)

令和3年12月13日付け3環管第342号で照会のありました件について、特 段意見等ありません。

## (写)

3 与住環第 8 1 2 号 令和 4 年 1 月 2 1 日

京都府知事 西脇 隆俊 様

京都府子 京都府子 新郡与謝 野町長 山添 藤 野町長印 野田川庁舎

(仮称) 丹後半島第二風力発電事業に係る計画段階環境配慮書 についての環境の保全の見地からの意見について(回答)

令和3年12月13日付け3環管第344号で照会のありました件について、特 段意見等ありません。