

## 委員意見と答申案における取扱いについて

## 1 全般的なもの

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
1	○風力発電所の建設から解体までのライフサイクルCO <sub>2</sub> 排出量だけでなく、森林伐採により失われるCO <sub>2</sub> 固定化量を示す必要がある。【香田委員追加意見】	今後の事業計画の策定に当たっては、環境に配慮すべき区域を除外するなど、影響の回避を最優先に検討するとともに、可能な限り、森林の伐採を回避できるような事業計画とすること。	1-(1)
2	【令和3年度第1回広島市環境影響評価審査会資料2及び資料3】 ○市の専門機関意見についてよく検討すること。【保坂委員】【清水委員】 ○鳥類の調査に関しては、野鳥の会等の情報も取り入れること。【保坂委員】 ○なぜこの規模の発電所がこのエリアに必要なのか。これだけの電力が必要なのか。【保坂委員】 等	2の個別的事項の内容に加え、様々な立場から述べられた環境の保全の見地からの意見、複数の専門家や市の専門機関等の助言などを踏まえて、現地確認及び情報収集を適切に実施し、環境影響評価の手法の見直し、調査、予測及び評価並びに環境保全措置の検討を行うこと。また、その過程において、環境影響を回避又は十分低減できない場合若しくは回避又は低減できることを裏付ける科学的根拠を示すことができない場合には、事業の縮小や中止を含む事業計画の見直しを行うこと。	1-(2)
3	○発電機をどこにどのくらい建設するのかについて、どの段階で示されるのか。【今川委員】 ○残土の量と行き先は示すことができるのか。【和崎委員】 ○残土の処理場所や方法について示すこと。【清水委員】 ○沈砂池の設置場所や数を示すこと。【清水委員】 ○工事用道路のルートや規模について示すこと。【清水委員】 ○林道の設置場所を示すこと。【清水委員】 ○設置する風力発電機や工事工程、搬出入路の詳細も未定の状況での方法書の審査は難しい。評価項目のもう少し分かりやすい一覧表があるとよい。【内藤委員追加意見】	風力発電機、土砂処分場及び沈砂池等の配置や規模、工所用資機材等の搬出入経路など、環境影響評価の手法の適否を判断するために必要な事項が環境影響評価方法書に示されていないことから、これら必要な事業の諸元を環境影響評価準備書において明らかにした上で、騒音、振動、水質、動物、植物、生態系及び廃棄物等への影響に係る調査、予測及び評価を適切に行うこと。	1-(3)
4	○事業により周辺住民が受ける苦痛が反対意見として多く寄せられている。住民説明会等による事業周知だけでなく、住民らの意見を事業計画に反映していくことが求められる。【松川委員追加意見】	本事業を進めるに当たっては、地域住民等に対し積極的に丁寧かつ十分な説明を行うとともに、地域住民等の疑問や意見には誠意をもって対応すること。	1-(4)

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
5	<p>○土砂災害等のおそれについてどのように考えているのか。結果的に環境に影響を及ぼすおそれがあるのではないか。【今川委員】</p> <p>○尾根筋の自然植生を壊してしまうと、岩盤や土壌の保持力がなくなり、集中降雨により斜面が崩壊し、当然植生も崩壊するという危険を感じる。そういうことも念頭に置いて予測評価をすること。【堀越委員】</p> <p>○風力発電機の事故について、どのように考えているのか。【堀越委員】</p>	<p>事業実施区域周辺には、土砂災害特別警戒区域等土地の改変に慎重を要する区域が多数存在する。災害や事故が発生した場合には、地域住民等が危険にさらされることはもちろんのこと、森林や植生の破壊あるいは土砂流出など環境への甚大な影響が生じることから、事業により災害や事故が発生するおそれのないよう、専門家等の意見も聴きながら、安全性確保のための適切な対策を講じること。</p>	1-(5)
6	<p>○なぜ、山地である広島県西部を選定したのか。【堀越委員】</p>	<p>※事業者より、風況や輸送のしやすさ、改変の実現性から抽出して選定した旨の説明がされたことから、答申案には盛り込まない。</p>	—

## 2 騒音・超低周波音

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
7	<p>○夜間に輸送等を行うなら、夜間騒音も調査すべきではないか。【西村委員】</p> <p>○夜間の騒音の評価については、L<sub>5</sub>を用いてはどうか。【西村委員】</p>	<p>夜間に工事用資機材等の搬出入を行う場合には、その時間帯の現地調査を行うこと。その際、適切な予測及び評価が実施できるよう、等価騒音レベルだけでなく、必要に応じて、90%レンジの上端値についても算出すること。</p>	2-(1) ア
8	<p>○風力発電機の稼働に係る騒音及び超低周波音調査地点に関しては、最寄りの地点で調査すべきではないか。【吉富委員】</p> <p>○騒音の評価範囲は2キロではなく、5キロ程度とするほうがよい。【西村委員】</p>	<p>風力発電機の稼働に係る騒音及び超低周波音の影響について、調査地点を各集落の最寄りの地点に設定するとともに、調査地域を風力発電機設置想定範囲から概ね5km程度とするなど、より広範囲の影響について調査すること。</p>	2-(1) イ
9	<p>○超低周波音の影響については、どのように評価するのか。【西村委員】</p>	<p>超低周波音による影響について、評価基準を環境影響評価準備書に明記すること。</p>	2-(1) ウ

### 3 振動

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
10	○建設機械の稼働に伴う振動について、環境影響評価項目として選定する必要がないのか検討すること。【香田委員】	建設機械の稼働に伴う振動について、必要に応じて、環境影響評価項目として選定すること。	2-(2) ア
11	○岩盤に到達する杭を打つ場合には、施設の稼働時の振動の影響についても調査すべきではないか。【西村委員】	風力発電機の稼働に伴い発生する振動が杭及び岩盤を通して伝わる影響も考慮して、調査、予測及び評価の必要性について検討すること。	2-(2) イ

### 4 水質

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
12	○工事終了後、地形改変に伴う周辺地域の水の濁りといった水質の影響も予測評価すること。【香田委員】	工事の実施時のみならず、地形改変に伴う水質の影響についても、環境影響評価項目として選定すること。	2-(3) ア
13	○水質調査に関しては、地域の人達それぞれに水を利用されていると思うので、集落ごとに実施すべきではないか。【吉富委員】	調査地点については、地図に示されている河川等だけではなく、地域住民等に対する利水状況の聞き取り等を行い、原則として、集落ごとに選定すること。	2-(3) イ
14	○土壌の沈降試験は、林道などの改変部分についても行うべきではないか。【和崎委員】 ○土壌の沈降試験は、土壌の種類ごとに行うべきではないか。【吉富委員】	土壌の沈降試験は、搬入用道路も含め、地形改変を行うことが想定される区域の土壌の種類ごとにそれぞれ行うこと。	2-(3) ウ
15	○予測条件を、日常的な降雨量として想定される5～10mm/hとしているが、ゲリラ豪雨の頻発を踏まえ、条件を見直してはどうか。【清水委員】	予測条件として、日常的に想定される程度の降雨量だけではなく、近年頻発している豪雨等における雨量についても可能な限り想定し、調査、予測及び評価を行うこと。	2-(3) エ
16	○残土の処分場を事業対象区域内に設置する場合には、処分場から流出する土砂についても予測評価すること。【香田委員】	残土の処分場を事業実施区域内に設置する場合には、その設置する地点に応じて調査地点を追加し、必要な調査、予測及び評価を行うこと。	2-(3) オ
17	○沈砂池は形だけですぐオーバーフローしてしまうので、二重三重の対策について準備書に明記すること。土砂が流出しないよう対策を考えること。【清水委員】	※環境保全措置については、環境影響評価準備書の内容を踏まえて判断することとし、答申案には盛り込まない。	—
18	○竜神湖に、水質調査の地点がないのはなぜか。【香田委員】	※事業者より、水質調査地点はアクセスが安全にでき、安全確保の上採水ができる場所を選定している旨の説明がされたこと、また、本市域外の内容であることから、答申案には盛り込まない。	—

## 5 風車の影

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
19	○風車の影の環境影響は住居等を対象としているが、植物の生育や形態形成などに影響することはないのか。【香田委員追加意見】	風車の影については、住居等への影響についてはもちろんのこと、植物の生育や形態形成等への影響についても、調査、予測及び評価の必要性について検討すること。	2-(4)

## 6 動物、植物及び生態系

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
20	○市の専門機関意見についてよく検討すること。【保坂委員】【清水委員】 ○鳥類の調査に関しては、野鳥の会等の情報も取り入れること。【保坂委員】 ○小型魚類、オオサンショウウオ、小型の両生類の調査は、環境DNA調査に頼るだけでなく、現地に詳しい専門家からの意見を聞きながら同行の上踏査するとともに、十分な意見交換を行うこと。【清水委員】	動物、植物及び生態系については、広島市安佐動物公園、広島市森林公園昆虫館及び広島市植物公園からの意見聴取の結果を踏まえるとともに、必要に応じて、現地の状況に詳しい専門家との意見交換や同行調査等を行うなどして、適切な調査時期や地点、方法等について慎重に検討した上で、調査、予測及び評価を行うこと。	2-(5)
21	○売買等を目的とした乱獲、密漁防止のため、調査結果の公開には注意すること。【清水委員】	なお、売買等を目的とした乱獲や密漁の防止のため、調査結果の公開には留意すること。	2-(5)
22	○オオサンショウウオの繁殖期は春季ではなく8月9月であるため、春だけでなく8月9月以降も含めて調査をすること。【清水委員】 ○クマタカの調査は、少なくとも2営巣期は実施すること。【保坂委員】	調査期間については、動物の種ごとに繁殖期を考慮して設定すること。特に、クマタカの調査については、この地域では隔年で繁殖しているとの報告もあることから、少なくとも2営巣期は実施すること。	2-(5) ア
23	○造成等の施工による一時的な影響、また地形改変及び施設の有無による水生動物への影響について、環境影響評価項目に選定する必要があるのか検討すること。【香田委員】	造成等の施工による一時的な影響、また地形改変及び施設の有無による水生動物への影響についても、必要に応じて、環境影響評価項目として選定すること。	2-(5) ア
24	○渡り鳥は猛禽類に絞らず、他の種についても広く調査すること。【保坂委員】	渡り鳥に係る調査は、猛禽類に限らず、他の種についても広く実施すること。	2-(5) ア

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
25	○環境DNA調査は、オオサンショウウオに限らず、他の生物群を含めて網羅的に実施すること。【保坂委員】【清水委員】 ○環境DNA調査の検出限界は50メートルであること、小型希少魚類は支流にもいることを踏まえ、本流及び支流に調査地点を選定すること。【清水委員】	環境DNA調査は、オオサンショウウオに限らず、実施可能なものについては他の水生生物群も含めて網羅的に実施すること。なお、調査地点については、その検出限界を考慮し、本流及び支流においてそれぞれ選定すること。	2-(5) ア
26	○コウモリの調査地点が少ないので、複数箇所を選定すること。【保坂委員】	コウモリ類の調査地点については、広島市安佐動物公園の意見を参考として、複数箇所を選定すること。	2-(5) ア
27	○カメラトラップ調査については、少なくとも1か月以上は行うこと。【保坂委員】	自動撮影調査については、少なくとも各季1か月以上は継続して実施すること。	2-(5) ア
28	○直接観察は、昼と夜で出てくる生物が違うことから、昼夜のいずれにおいても実施すること。【保坂委員】 ○鳥の定点観察法や哺乳類、コウモリの直接観察については、少なくとも3日間程度連続して実施すること。【保坂委員】	直接観察法による調査に当たっては、動物の行動時間帯を考慮し、昼間と夜間の時間帯それぞれにおいて実施すること。また、十分な調査日数を確保すること。	2-(5) ア
29	○魚類調査は、環境DNA調査を含め、潜水や釣り、小型定置網など網羅的な調査手法を用いて確認を行うこと。【清水委員】	魚類に係る調査は、環境DNA調査のみならず、潜水や釣り、小型定置網など網羅的な方法により行うこと。	2-(5) ア
30	○樹上性昆虫類の調査方法が効果的でない。【保坂委員】	樹上性昆虫類の調査方法について、より効果的な方法を選定すること。	2-(5) ア
31	○ブナ林に対する影響を下げるような方法を考えること。そのために現在のブナ林分布をしっかりと把握すること。【保坂委員】	事業実施区域内には、重要な植物群落であるブナ・ミズナラ群落が分布しており、土地の改変などによる影響が懸念される。ブナ林に対する影響を可能な限り回避・低減するため、現地調査を綿密に行った上で現在のブナ林の分布状況を把握し、事業に伴う影響について適切に予測及び評価を行うこと。	2-(5) イ
32	○造成等の施工による一時的な影響、また地形改変及び施設の有在による水生生物への影響について、環境影響評価項目に選定する必要があるのか検討すること。【香田委員】	造成等の施工による一時的な影響、また地形改変及び施設の有在による水生植物への影響についても、必要に応じて、環境影響評価項目として選定すること。	2-(5) イ
33	○ブレードの旋回により、樹木や鳥類に影響を与えるのではないかと。【田中委員】	風力発電機のブレードの旋回に伴う風圧による樹木等への影響について、調査、予測及び評価の必要性について検討すること。	2-(5) イ

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
34	○生態系に関わる注目種は、鳥類に限定するのではなく、網羅的に生態系の上位種を選定すること。【清水委員】 ○ツキノワグマを生態系の上位種として調査対象に追加すること。【保坂委員】 ○河川生態系の頂点はオオサンショウウオである。水辺の生物にも注目すること。【清水委員】	生態系に関わる注目種は、鳥類に限定するのではなく、生態系の上位種を網羅的に選定すること。特に、ツキノワグマ及びオオサンショウウオについては、生態系の上位種として調査対象に追加すること。	2-(5) ウ
35	○ブナ林を保全することにより、ブナに付随して生活する昆虫やきのこ類、コケ類などの生態系も保全することができる。【保坂委員】	ブナ林に付随して生息する昆虫やきのこ類、コケ類などの生態系を保全するため、現在のブナ林の分布状況を把握し、事業に伴う影響について適切に予測及び評価を行うこと。	2-(5) ウ
36	○湿原生態系についても調査すること。【保坂委員】	湿原生態系について、その分布状況を把握し、事業に伴う影響について適切に予測及び評価を行うこと。	2-(5) ウ

## 7 景観

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
37	○景観というのは主観なので、民泊や里山に滞在する際に風車があつてよいのかなど、その辺りも考慮して調査すること。【富川委員】	調査に当たっては、日常生活の場としての視点や観光資源としての視点などから、地元住民等との綿密な事前確認を行うこと。	2-(6) ア
38	○発電機だけでなく鉄塔も含めて示すこと。【上村委員】	風力発電機に加えて、送電線や変電施設等も景観に影響を及ぼすことから、これらを含めて調査、予測及び評価を行うこと。	2-(6) イ
39	○フォトモンタージュ写真はもちろん、3次元で見られるように工夫すること。【上村委員】 ○フォトモンタージュ写真を示すこと。【堀越委員】	環境影響評価準備書手続では、フォトモンタージュ写真等を用いて、可能な限り、視覚的に分かりやすい方法で明示すること。	2-(6) ウ
40	○民家からは、発電機が見えないかもしれないが、威圧感や存在感はある。そういったことも考慮すること。【今川委員】	景観への影響を回避又は十分低減するため、風力発電機を住宅等や観光施設からできる限り視認できない配置計画とするとともに、風力発電機が視認できない地域においても、心理的圧迫感を与えるおそれがあることに十分配意し、風力発電機の設置数や出力の縮小など、配置計画を検討すること。	2-(6) エ
41	○調査地点に冠山を入れること。【吉富委員】	※本市域外の内容であるため、答申案には盛り込まない。	—

## 8 人と自然との触れ合いの活動の場

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
42	○調査地点は、地域の方の取組の視点からも選定が必要なのではないか。【富川委員】	人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査については、地域住民等による地域活性化の取組状況等にも着目して、聞き取りや現地確認などを綿密に行い、当該取組状況等も踏まえて調査地点の選定、予測及び評価を行うこと。	2-(7)
43	○地域の方が地域活性化に取り組んでいる中で、事業者としてどのようなことができるのか、具体的に提言したほうがよい。【富川委員】	※事業者より環境影響評価の手続の枠組外で対応を行う旨の説明がされたことから、答申案には盛り込まない。	—
44	○調査地点に立岩山を入れること。【吉富委員】	※本市域外の内容であるため、答申案には盛り込まない。	—

## 9 産業廃棄物

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
45	○工事の実施に伴う廃棄物の発生抑制について十分検討すること。【香田委員】 ○廃棄物の予測評価に当たっては、発生量だけでなく、最終処分量、再生利用量、中間処理量も把握すること。【香田委員】	事業の実施に伴い、多量の廃棄物の発生が懸念されることから、その抑制について十分検討し、事業計画に反映させること。また、予測及び評価に当たっては、廃棄物の種類及び発生量に加えて、中間処理量や再生利用量、最終処分量についてもそれぞれ算出すること。	2-(8) ア
46	○施設の更新・撤去時及び稼働中のメンテナンスにより発生する廃棄物の影響について予測評価し、準備書に明記すること。【香田委員】 ○20年後の鉄塔などの廃棄・処理について懸念される。【菅谷委員追加意見】	施設の更新・撤去により発生する廃棄物の取扱いや、稼働中の施設の維持管理により発生する廃棄物の影響について整理し、環境影響評価準備書に明記すること。	2-(8) イ

## 10 残土

整理番号	意見等の概要	答申案における取扱い	答申案該当箇所
47	○残土の予測評価に当たっては、発生量だけでなく、最終処分量、再生利用量も把握すること。【香田委員】	残土の予測及び評価に当たっては、発生量に加えて、最終処分量及び再生利用量についてもそれぞれ算出すること。	2-(9) ア
48	○残土の処分場を事業対象区域内に設置する場合には、処分場から流出する土砂についても予測評価すること。【香田委員】	残土の処分場を事業実施区域内に設置する場合には、その位置や規模、構造等について環境影響評価準備書に明記するとともに、処分場から流出する土砂による、水質、動物、植物及び生態系等への影響についても、予測及び評価を行うこと。	2-(9) イ