

# 令和5年度 第2回徳島県環境影響評価審査会

## 次 第

日時 令和5年7月27日（木）9：00～

場所 大会議室（県万代庁舎10階）

### 1. 開会

### 2. 議題

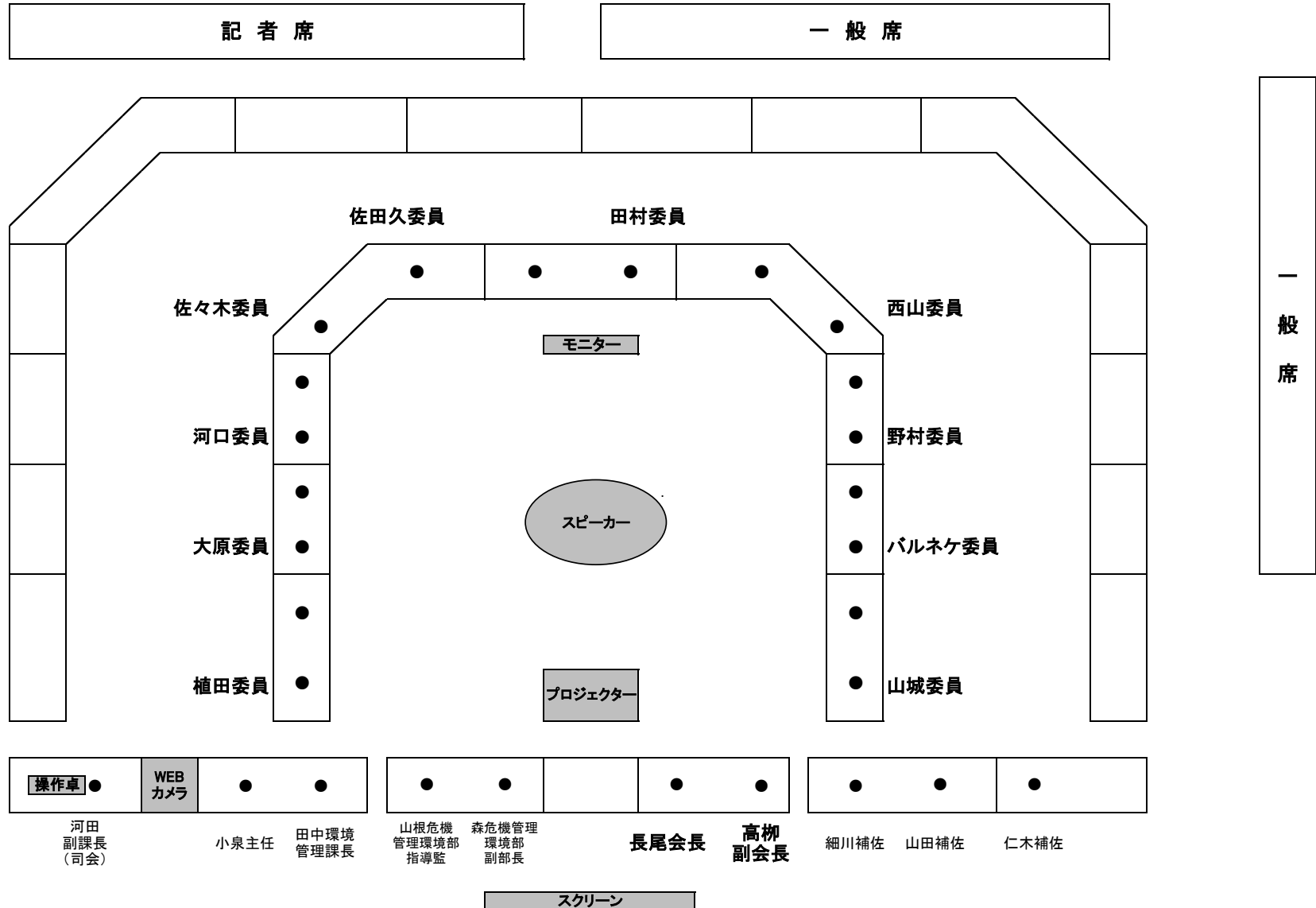
1) 「（仮称）徳島県美波町沖洋上風力発電事業」計画段階環境配慮書に係る知事への答申（案）について

2) その他（今後の予定等）

### 3. 閉会

# 令和5年度 第2回 徳島県環境影響評価審査会 配席図

日時: 令和5年7月27日(木) 午前9時から  
場所: 県庁10階 大会議室



# 徳島県環境影響評価審査会委員

【任期】令和4年4月1日～令和6年3月31日(2年間)

	氏名	職名	7/27 出欠	(前回) 7/11 出欠
	1 植田 和美	四国大学名誉教授	○	×
	2 大田 直友	阿南工業高等専門学校創造技術工学科准教授	○ (オンライン)	○
	3 大原 賢二	徳島県立佐那河内いきものふれあいの里ネイチャーセンター長	○	○
	4 尾野 薫	宮崎大学地域資源創成学部講師	×	○ (オンライン)
	5 川上 周司	長岡工業高等専門学校環境都市工学科准教授	×	×
	6 河口 洋一	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	○	○
	7 坂本 真理子	and you代表、あなん生物多様性研究所研究員	○ (オンライン)	○
	8 佐々木 千鶴	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	○	×
	9 佐田久 幸子	公益社団法人徳島県建築士会相談役	○	○
副会長	10 高柳 俊夫	徳島大学大学院社会産業理工学研究部教授	○	×
	11 田村 隆雄	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	○	○
会長	12 長尾 文明	徳島大学名誉教授	○	○
	13 永本 能子	オハナ法律事務所弁護士	×	○ (オンライン)
	14 西山 賢一	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	○	○
	15 野村 美加	香川大学農学部教授	○	○ (オンライン)
	16 バルネケ マミ	元社団法人徳島県獣医師会理事	○	○
	17 松重 摩耶	徳島大学環境防災研究センター助教	×	×
	18 三好 真千	徳島文理大学理工学部講師	×	○ (オンライン)
	19 山城 考	徳島大学大学院社会産業理工学研究部准教授	○	○
	20 吉積 幸二	元徳島県保健環境センター所長	×	×

(50音順, 敬称略)

○:14 ×:6 ○:14 ×:6

「(仮称) 徳島県美波町沖洋上風力発電事業」計画段階環境配慮書に対する  
令和5年度第1回徳島県環境影響評価審査会委員の意見（整理）

全般

- ・ 漁業や海洋の専門家へのヒアリングを行い、今後の手続に反映させる必要がある。
- ・ 事業実施区域の絞り込みについては、科学的な根拠は基より、地元の合意等も考慮して行うこと。
- ・ 地元住民の意見を尊重すること。

個別(各論)

○動物

- ・ 大浜海岸ではウミガメ類の産卵数が減っており、県民は、風車が新たに設置されることによるウミガメへの影響を懸念している。
- ・ 動物への影響については、国内では知見は多くないがヨーロッパ、アメリカでは多くの事例があり、その知見が関連書籍にまとめられているため参考とすること。
- ・ 日本鳥学会の情報なども、方法書以降の段階では参考にすること。
- ・ ウミガメの行動など、専門家へのヒアリングは方法書以降の手続でも重要である。
- ・ 水中音が海洋生物に与える影響を、今後検討する必要がある。

○景観

- ・ 当該地域は四国内でも特に光害が少ない地域である。航空障害灯の見え方の検討が必要である。
- ・ 環境影響評価では、主要な眺望点がクローズアップされることになるが、沿岸沿いの集落など、住民の視点からの景観についても検討してほしい。
- ・ 風車のある風景を見た子どもたちが、どのように育つのかという点についても考慮すること。

その他

- ・ 環境を失うだけではなく、新たな環境の創出も考えられる（例:外洋に構造物が作られることによる漁礁効果など）ため、環境の創出といった視点での分析やデータ収集が必要。

- ・南海トラフ地震の発生が想定される区域であることから、地震や津波の発生を考慮した設計、配置とする必要がある。
- ・最近の研究では、紀伊水道沖合で海底地すべりが起こった痕跡が見つかったという指摘もあるため、今後の海底調査では考慮すること。
- ・美波町はSDGs未来都市に選定されている。今回の事業を契機に、関係者との対話の場の創出など、前向きなアクションが出来ればよい。
- ・台風による構造物の破損が心配される。
- ・地震による泥流の発生リスクについて、設計段階においては、専門家へのヒアリングを行うこと。
- ・日本の気象環境に対応した風力発電施設とする必要がある。
- ・資材搬入に際しての外来種の侵入についても留意する必要がある。
- ・配慮書手続きでは、災害については言及されないが住民の不安とするところである。
- ・風車の破損など、事故の際の保守計画などがある程度示すことができなければ、住民にとっての不安材料となる可能性がある。
- ・変電所はどれくらいの規模になるのか。変電所は環境影響評価の対象とするのか。

「(仮称) 徳島県美波町沖洋上風力発電事業」計画段階環境配慮書に対する  
徳島県環境影響評価審査会意見(案)

## 1 総論

事業実施想定区域の沿岸に存在する大浜海岸は、ウミガメの産卵地として広く知られ、「大浜海岸のウミガメおよびその産卵地」として国の天然記念物として指定されており、地域のシンボルとして人々に親しまれているが、当該区域における風力発電設備の設置及び設置工事により、生活環境や自然環境に影響が生じることが懸念されるため、事業の実施に際しては、適切な方法により環境影響評価を行う必要がある。

しかしながら、海域で実施される浮体式洋上風力発電事業の環境影響評価においては、陸域で実施される風力発電事業に比べて国内の先行事例が少ないことから、環境影響に関する科学的知見が不足しており、海洋環境や水産資源など予測・評価の不確実性の高い項目が存在し、情報収集が困難である点も指摘されている。

加えて、当該区域は台風の影響を受けやすく、また、今後、発生が予測される南海トラフ地震の影響を受ける可能性もあることから、設備の設計の際には、強風や地震、津波による倒壊等への配慮が必要である。

そのため、本事業に係る環境影響評価方法書以降の手続きを行う際には、国内外の先行事例の最新の情報の収集を行うとともに、海洋環境や水産資源等に精通した専門家へのヒアリングを実施し、最新の科学的知見に基づき調査、予測及び評価を実施すること。

## 2 各論

### (1) 動物

#### ①鳥類・コウモリ（飛翔性の動物）

当該区域の周辺は、タカ等の猛禽類の渡りの経路や、カンムリウミスズメ等の海鳥類の生息・繁殖地になっている可能性が極めて高いと考えられることから、本事業の実施により、工事中の騒音や、供用時の設備から発せられる光、渡りの経路の阻害や衝突事故（バードストライク）等の影響が懸念される。

また、同じ飛翔性の動物であるコウモリ類についても、海洋を移動することが知られており、同様の影響が懸念される。

そのため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、海外の事例の収集や、専門家へのヒアリングにより、最新の科学的知見を踏まえた調査、予測及び評価を行い、影響を回避又は低減するよう配慮すること。

#### ②魚類、ウミガメ（海洋生物）

事業の実施により、工事中及び供用時の水中音が当該区域やその周辺の海

洋生物への影響が懸念される。

魚類相の変化や、地域のシンボルでもあるウミガメへの影響を適切に把握するため、専門家の助言や国内外の最新の事例、科学的知見を踏まえた調査、予測及び評価を行い、本事業の実施による海洋生物への影響を回避又は低減するよう配慮すること。

また、洋上風力発電事業では、外洋に新たな構造物が作られることから、国内外の事例で漁礁効果が確認されており、浮体式洋上風力発電施設では、その浮体や係留系が漁礁となる可能性が考えられることから、それらの観点からの情報収集、分析が必要である。

## (2) 景観

本事業では、海面からの高さが300メートルを超える構造物が建設されることから、景観への影響が懸念される。

配慮書においては、主要な眺望景観への影響について記載されているが、日常的な生活環境の場や公共施設など、地域住民にとって身近な視点場からの見え方も考慮する必要がある。

そのため、方法書以降の手続では、地域住民へのヒアリングを行った上でフォトモンタージュ等を作成し、景観への影響の予測、評価を行い、影響の回避又は低減を図ること。

## 3 その他

### (1) 自然災害

当該区域は、台風の影響を多く受ける場所に位置し、今後、南海トラフ地震の発生も予想されるため、台風や津波などの自然災害による故障や事故のリスクを考慮した設計とし、また、事故発生時の保守計画を立てること。

### (2) 対話の場の創出

事業の関係地域である美波町は「SDGs 未来都市」に選定されており、サステナブルツーリズムの展開など、環境と経済の好循環を目指す施策に取り組んでいる。

再生可能エネルギー事業に係る環境影響評価手続を通じ、地域との対話の場を設けることが望まれる。