

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
全般	1	本配慮書は、工事の実施に伴う影響を予測・評価の対象にしておらず、陸域施設に係る影響要因を想定していないなど、地域特性や事業特性を考慮した計画段階配慮事項の選定が十分であるとは言えないため、事業特性及び地域特性を踏まえ計画段階配慮事項を選定すること【吉崎委員】					<p>I 全般的事項</p> <p>1 地域特性や事業特性を十分に踏まえた環境影響評価の項目の選定 「はじめに」で前述したように想定区域及び周辺の沿岸は、生物多様性の重要度が高い地域であるとともに、漁場やマリンスポーツの場等として人々に利用されているという地域特性がある。また、本事業は、約2万1,107haの海域に、海面からの最大高さが約335mの発電設備を最大66基設置するという事業特性がある。このような地域特性、事業特性及び地域住民等の意見を踏まえ、自然環境や生活環境に及ぼす影響を回避・低減することが重要である。</p> <p>しかしながら、本配慮書は、工事の実施に伴う影響を予測・評価の対象にしておらず、陸域施設に係る影響要因を想定していないなど、地域特性や事業特性を考慮した計画段階配慮事項の選定が十分であるとは言えない。 このことから、地域特性や事業特性を十分に考慮した上で影響要因と環境要素の組合せを検討し、環境影響評価の項目を適切に選定すること。</p>	1
全般	2			今後の事業計画の検討に当たっては、風力発電設備や環境保全に関する最新の知見を踏まえ、環境影響の回避・低減に努めること。【浜松市】	今後の事業計画の検討に当たっては、風力発電設備や環境保全に関する最新の知見を踏まえ、環境影響の回避・低減に努めます。		<p>I 全般的事項</p> <p>2 最新の知見等を取り入れた環境影響評価の実施 国内には大規模な洋上風力発電事業の実施事例が少ないことから、本事業の環境影響評価を実施するに当たっては、最新の知見、海外を含む先行事例や専門家の助言を取り入れて、影響について、調査、予測及び評価を実施すること。</p>	2
全般	3			環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）には、最新の文献、データ及び知見を踏まえ、調査等を行う具体的な手法を記載するとともに、参考とした文献等や事業実施想定区域（以下「事業区域」という。）及びその周辺の地域概況の詳細な情報も記載すること。【湖西市】	環境影響評価方法書には、最新の文献、データ及び知見を踏まえ、調査等を行う具体的な手法を記載するとともに、参考とした文献等や事業実施想定区域及びその周辺の地域概況の詳細な情報も記載します。			
全般	4	(26)ー(27)ページの多くの個所で「検討中」という記述が多く、海上に約66機の風車が立つことぐらしかわからず、付帯工事の場所、資機材の運搬ルートなど、当該地の環境に影響を及ぼす事業そのものを具体的に想定することができません。前述したように、熟度が低いからと言って影響が想定出来ないわけではなく、現時点において想定し得る環境影響は多々検討が可能であると考えますが、計画の熟度が低いとの理由により、検討した形跡を窺い知ることができません。もう少し具体的な検討結果の記述を求めます。【吉崎委員】	資機材については、主に基地港から運搬船により海上ルートで輸送するものと想定され、付帯工事としては航空灯の取り付け等が考えられます。工事計画ができ次第、調査計画を行う予定で、準備書以降にお示しできると思います。	現時点では、発電設備の基数、配置及び基礎構造(以下「配置等」という。)や、海底ケーブルの敷設位置等の具体的な計画が決定されていないことから、方法書には、発電設備の配置等、海底ケーブル等の敷設位置等の具体的な計画を示した上で、本事業により影響を及ぼすおそれのある環境要素を選定すること。 また、選定した環境要素への影響について調査、予測及び評価を実施し、その結果を踏まえ必要に応じて計画の見直しを行うこと。【湖西市】	方法書では、発電設備の配置等、海底ケーブル等の敷設位置等の具体的な計画を示すとともに、本事業により影響を及ぼすおそれのある環境要素を選定し、選定した環境要素への影響については調査、予測及び評価を実施し、その結果を踏まえ必要に応じて計画の見直しを行います。		<p>I 全般的事項</p> <p>3 工事の実施に係る環境要素の選定 本配慮書は、工事計画の熟度が低いことを理由として、工事の実施に伴う影響を予測・評価の対象にしていない。 「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3月）において、「計画熟度が低い段階では、工事の内容や期間が決定していないため予測評価が実施できない場合もある。」とされているが、工事計画の熟度が低いからこそ、重大な環境影響を想定して評価することが重要である。方法書の作成に当たっては、工事の実施に伴う環境への影響を環境要素に含めること。 また、発電設備の基数、配置及び基礎構造、海底ケーブルの敷設位置等の具体的な計画を示した上で、本事業が影響を及ぼすおそれのある環境要素を選定すること。</p>	3
全般	5	(289)ページの最後の6行の表現は十分ではないと思います。これでは環境アセス配慮書において様々な視点から配慮を検討したことにならないのではないのでしょうか。全ては「熟度が低いために重大な環境影響については想定もしないし、配慮も必要ない」と事業者が考えていると解釈されても致し方ないように思えます。熟度が低いなりに検討できることは多々あるのではないのでしょうか。再検討をお願いしたい。【吉崎委員】	工事の影響については、現段階では工事計画の熟度が低いことから、予測・評価の対象としておりませんが、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行い、必要に応じて適切な環境保全措置を講じることにより、環境影響を回避又は低減が図れるものと考えております。					

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
全般	6	「本配慮書においては、(中略) 工事の実施による重大な環境影響を対象としない(中略) なお、方法書以降の手續においては、一時的な影響に係る環境影響評価を実施する」と書かれており、根拠として現段階では工事計画の熟度が低いこと、方法書以降の手續で回避が可能ことが挙げられていますが、工事計画の熟度が低いからこそ、配慮書の段階から重大な環境影響を想定しておくべきではないでしょうか。 現時点で重大な環境要素を対象としないことが前提で配慮書が作成されているとすれば、そもそも重大な環境の影響を最初から想定していない中で配慮書を作成したことになります。					I 全般的事項 3 工事の実施に係る環境要素の選定 本配慮書は、工事計画の熟度が低いことを理由として、工事の実施に伴う影響を予測・評価の対象にしていない。「計画段階配慮手續に係る技術ガイド」(環境省計画段階配慮技術手法に関する検討会、平成25年3月)において、「計画熟度が低い段階では、工事の内容や期間が決定していないため予測評価が実施できない場合もある。」とされているが、工事計画の熟度が低いからこそ、重大な環境影響を想定して評価することが重要である。方法書の作成に当たっては、工事の実施に伴う環境への影響を環境要素に含めること。 また、発電設備の基敷、配置及び基礎構造、海底ケーブルの敷設位置等の具体的な計画を示した上で、本事業が影響を及ぼすおそれのある環境要素を選定すること。	3
全般	6	工事の実施による環境影響を対象としない理由として、「環境影響の回避又は低減が可能である」ことが記載されていますが、何も決まっていない段階でどうしてそのような結論が得られるのでしょうか。【今泉委員】	工事の影響については、現段階では工事計画の熟度が低いことから、予測・評価の対象としておりませんが、方法書以降の手續において、現地調査及び予測・評価を行い、必要に応じて適切な環境保全措置を講じることにより、環境影響を回避又は低減が図れるものと考えております。					
全般	7	海底ケーブル敷設の可能性範囲が(6)ページの図に示されていますが、この敷設可能範囲と海底ケーブルの陸揚げ位置との関係を教えてください。海底ケーブルの敷設の可能性範囲と同じ範囲の陸側のどこかに陸揚げ位置があると考えると良いのでしょうか。 実施計画の熟度が十分ではないために陸揚げ位置が決まてないのは理解できますが、示されている可能性範囲には、すでに敷設を回避すべきまたは回避が望ましい場所が示されているので、事前に(現段階において)それらの範囲を除くなどの配慮を検討しておくべきではないでしょうか。 例えば、(11)ページの港則法区域や、(13)ページの県立自然公園第2種特別地域、(14)ページの鳥獣保護区、(19)ページの養場、(21)ページのゾーニングマップなど現段階で回避すべき場所はある程度想定されるのではないのでしょうか？。(23)ページには、海底ケーブルの配置や陸揚げ地点は現在検討中と記述されていますが、最低限ここには敷設や上陸できないなどの検討は可能ではないのでしょうか。【吉崎委員】	海底ケーブルについては、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報を踏まえて事業計画を検討していきます。	個別事項について、環境影響を回避又は十分に低減できない場合には、風力発電設備の配置等の再検討、事業実施想定区域の削減を含む事業計画の見直しを行うこと。【浜松市】	個別事項について、環境影響を回避又は十分に低減できない場合には、風力発電設備の配置等の再検討、事業実施想定区域の削減を含む事業計画の見直しを行います。		I 全般的事項 4 環境に配慮した計画の再検討・見直し 前項のとおり、本配慮書には、発電設備等の具体的な計画を示していないため、本事業が重大な影響を及ぼすおそれのある環境要素が適切に選定されているか判断することができない。 このため、方法書では選定した環境要素への影響について調査、予測及び評価を実施した上で、具体的な計画を再検討し、環境影響を回避又は十分に低減できない場合は、発電設備の設置数削減や想定区域の規模の縮小を含む事業計画の見直しを行うこと。	4

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申No.	
全般	8	地上施設に関する記載がありません。設置をしないのでしょうか。地上施設を設置する場合は、位置、規模等について記載すべきだと考えられます。【今泉委員】	地上施設は送配電施設なので、環境影響評価では扱いません。	配慮書では、海底ケーブルが接続する陸域の施設が事業実施想定区域に含まれていないが、本事業計画のため一体的に整備される陸域の施設についても事業の一部と考えられることから、方法書以降の図書においては陸域の施設についても海域の施設と同様に調査、予測及び評価を行うこと。【浜松市】	本事業計画のため一体的に整備される陸域の施設等については、今後検討していきます。	海底ケーブルの配置について、陸上げ地点は現在検討中ということであるが、敷設範囲の検討にあたっては、遠州灘に直接排水している排水機場の吐出口への影響を十分考慮いただきたい。〔(1)位置の選定〕 【農地計画課】	海底ケーブルの配置については今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報も踏まえて検討していきます	I 5 全般的事項 陸域の事業計画に係る環境要素の選定 本配慮書では、海底ケーブルが接続する陸域施設の計画が示されていないが、本事業で設置する陸域の施設についても自然環境及び生活環境に影響を及ぼすと考えられることから、方法書では、適切な環境要素を選定し、調査、予測及び評価を実施すること。	5
全般	9	変電施設は配慮書の事業実施想定区域に設置するのだと思いますが、その周囲の環境に関する配慮も重要なのではないのでしょうか。事業実施想定区域の沿岸はほぼ全て鳥獣保護区・重要野鳥生息地・ウミガメ産卵地（天然記念物）・生物多様性保全の鍵になる重要な地域に指定されていて、また海鳥の重要生息地も含まれます。ケーブルや変電所の存在や設置工事による影響が懸念されます。【岡田委員】	変電施設及び海底ケーブルについては、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報を踏まえて検討していきます。			変電所の設置や海底ケーブルの陸揚げ位置は検討中とされていますが、海岸沿いには保安林が存在するため、陸上施設の計画においては、農林事務所へ保安林の範囲及び必要な手続きを確認してください。【森林保全課】	海底ケーブルの配置については今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報も踏まえて検討していきます。		
全般	10					海底ケーブル敷設等に伴い砂防指定地で制限行為を行う場合は県と協議をお願いします。【砂防課】	海底ケーブルの配置については今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報も踏まえて検討していきます。		
全般	11	本事業が景観に与える影響は非常に大きいので、そのことについては（影響を過小評価して公表することなく）広く一般に周知すること。また、理解を得るため、事業が環境保全に積極的に貢献するものであることを広報することが重要と考えます（もちろん建前ではなく、本当にそのような事業であることが必要です）。【岸本委員】	景観への影響については、方法書以降の手続きにおいて、専門家等の意見を踏まえて、適切に対応いたします。	風力発電設備の設置により、事業実施想定区域における漁業、船舶の利用等に影響を及ぼすことが懸念されるため、漁業者をはじめとする既利用者や地域住民に対し、事業内容や事業がこれらに及ぼす影響について説明し、意見を聴取した上で、具体的な事業計画を検討すること。【浜松市】	漁業者等の既利用者や地域住民に対しては、事業内容や事業による環境影響について説明し、意見を聴取したうえで、具体的な事業計画を検討します。	2.2.6の「3. 漁業関係者との調整」について、当該事業については、事業実施想定区域及びその周辺の海域を利用する漁業関係者の合意を得た上で事業を進めていただきたい。【水産資源課】	漁業関係者を含めた関係管理者との調整については、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その過程で事業者としては漁業関係者の合意を得た上で事業を進めていくこととなります。	I 6 全般的事項 6 地域住民等への丁寧な説明 本事業により、想定区域における漁業や船舶の海域利用、海域及び陸域の生態系、地域住民の生活環境等に影響を及ぼすおそれがあるため、方法書では、地域住民等に対して本事業が自然環境及び生活環境に及ぼす影響等を丁寧に説明して意見を聴取し、具体的な事業計画に反映するよう努めること。	6
全般	12	当該対象地域、浜松市洋上風力発電ゾーンマップBエリアには、沿岸域に近い漁業利用者が利用する複数エリアが存在します。建設計画と漁業との調整が極めて重要です。その調整を図り、建設計画立案を検討してください。【東委員】	漁業者の理解なく事業を進めることは困難と考えておりますので、今後、国がこの海域での事業を進めると判断した場合には、その後行われる協議会で検討された結果を踏まえ、漁業者を含めた関係者等と協議をすすめていくことになると認識しています。	本事業の実施に関しては、地域住民、事業実施想定区域の既利用者及び関係団体等に対して、環境影響評価の調査結果等について、積極的な情報提供や丁寧な説明を行い、合意形成を図ること。【浜松市】	地域住民、事業実施想定区域の既利用者及び関係団体等に対しては、環境影響評価の調査結果等について、積極的な情報提供や丁寧な説明を行い、合意形成を図ります。	河川漁協との調整も行っていただきたい。【水産振興課、水産資源課】	河川漁協との調整についても、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報も踏まえて検討していきます。		
全般	13		自治会連合会や地域づくり協議会、地域住民に丁寧な説明を行い、十分な理解を得たうえで、地域住民への生活環境への影響を回避する措置を講ずること。【磐田市】	自治会連合会や地域づくり協議会、地域住民とは、丁寧な説明を行い、十分な理解を得たうえで、地域住民への生活環境への影響を回避する措置を講じます。					
全般	14		漁業関係者の理解が得られるよう、事業内容及び発電設備や海底ケーブル等の付属設備による影響について説明を行うこと。【磐田市】	漁業関係者の理解が得られるよう、事業内容及び発電設備や海底ケーブル等の付属設備による影響について説明を行います。					

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
全般	15		袋井市には漁業組合はないが、沿岸の遠州灘は良好な漁場であることから、付近で漁を行う漁業関係者との協議を行い、操業に支障をきたさないよう十分配慮していただきたい。【袋井市】	漁業関係者と協議を行い、操業に支障をきたさないよう十分配慮していきます。			I 全般的事項 6 地域住民等への丁寧な説明 本事業により、想定区域における漁業や船舶の海域利用、海域及び陸域の生態系、地域住民の生活環境等に影響を及ぼすおそれがあるため、方法書では、地域住民等に対して本事業が自然環境及び生活環境に及ぼす影響等を丁寧に説明して意見を聴取し、具体的な事業計画に反映するよう努めること。	6
全般	16	工事計画の熟度が上がった段階で計画段階配慮事項を再選定し、報告していただきたい【吉崎委員】					I 全般的事項 7 その他 本審査会での審議内容が的確に反映されていることを相互に確認するため、本配慮書の計画段階配慮事項を審議内容を踏まえて再選定し、選定理由と合わせて報告すること	7
騒音、振動及び風車の影	17	湧昇流や流況以外にも水中の騒音について影響評価を受ける範囲をどの程度まで想定していますか。【横田委員】	ご指摘いただいた点について、各項目でどのような影響があるかを確認し、検討を進めていきたいと思います。	事業実施想定区域の周辺に住宅が存在しているため、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、騒音及び超低周波音、風車の影による影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	風力発電設備の配置等の検討に当たっては、騒音及び超低周波音、風車の影による影響を回避・低減するよう配慮します。	遠州灘沿岸、天竜川及び馬込川河口付近には、農地等の湛水被害を防止するための排水機場がある。これら施設の電気設備に対する振動、低周波、電波等による影響は想定されるか。想定される場合は、検討対象施設に含めていただきたい。〔4)その他留意が必要な場所等の確認〕 【農地計画課】	II 個別事項 1 騒音、振動及び風車の影 1 想定区域の北側に面した陸域には、環境保全について配慮が必要な住居等が存在し、工事の実施及び発電施設の稼働（以下「本事業の実施」という。）により発生する騒音、振動及び風車の影（シャドーフリッカー）が、人の健康及び生活環境に影響を及ぼすおそれがあるため、最新の知見等に基づき、適切な影響範囲を設定し、調査、予測及び評価を実施すること。 また、騒音及び振動の調査、予測及び評価に当たっては、発電設備の稼働に伴う複数の風車による騒音の干渉、既存の陸上風力発電所との累積的な影響に留意すること。	8
騒音、振動及び風車の影	18	騒音及び超低周波音の影響について、単純に騒音レベルによる影響だけでなく、近年では「風力発電施設から発生する騒音等への対応について」（環境省風力発電施設から発生する騒音等の評価手法に関する検討会、平成28年）でも述べられているようにアノイアンスについても注目されています。本事業においてアノイアンスについてはどのようにお考えでしょうか。【立蔵委員、審査会当日意見】	アノイアンスに影響については機種選定において考慮する予定です。	事業実施想定区域及びその周辺において他の風力発電事業が計画されていることから、可能な限り情報収集を行い、想定される累積的影響について考慮すること。【浜松市】	可能な限り、他事業についての情報収集を行い、想定される累積的影響について考慮します。	風力発電機の配置等にあたっては、当該施設だけで無く既設施設（例えば磐田ウィンドファーム）との干渉影響も考慮して検討すべき。【環境衛生科学研究所大気水質部】	騒音及び低周波音については、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測評価を行う中で、累積的影響についても検討します。	
騒音、振動及び風車の影	19	海上の風車及び遠州灘地域の気象条件は複雑なため、音の伝播における風の影響や気温分布の影響が重要な与えらると思われるため、そのような観点から予測していただきたい。【立蔵委員、審査会当日意見】	ご指摘の点を踏まえ、予測・評価を行いたいと思います。	騒音や超低周波音は、風向き等により広範囲に影響を及ぼすことが懸念されるため、影響について調査、予測及び評価を実施すること。また、実施にあたり、既存の陸上風力発電所との複合的な影響に留意すること。【磐田市】	騒音や超低周波音による影響については、累積的な影響も踏まえ、調査、予測及び評価を実施します。			
騒音、振動及び風車の影	20			風車の影が生活環境に与える影響について、調査、予測及び評価を実施すること。【磐田市】	風車の影による影響については、調査、予測及び評価を実施します。			
騒音、振動及び風車の影	21			発電設備や海底ケーブル等の存在が、事業区域における漁業や船舶の航行などに影響を及ぼす懸念がある。また、工事の実施や発電設備の存在及び稼働に伴う騒音、超低周波音及び風車の影が、人の健康及び生活環境に影響を及ぼす懸念があるため、既利用者や地域住民に対し、事業が及ぼす影響について説明し、意見聴取した上で、具体的な事業計画を検討すること【湖西市】	漁業や船舶の航行等に及ぼす影響や工事の実施や発電設備の存在及び稼働に伴う騒音、超低周波音及び風車の影の影響については、既利用者や地域住民に対し、説明するとともに、意見聴取した上で、具体的な事業計画を検討します。			

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
騒音、振動及び風車の影	22		事業区域から3.1kmの調査範囲には本市に多数の住居及び配慮が特に必要な施設が含まれており、騒音、超低周波音及び風車の影が人の健康及び生活環境に影響を及ぼすことが懸念されるため、影響が及ぶ範囲で考えうる最大の調査範囲を設定し、風力発電機の配置、機種等の選定にあたっては適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境への影響を回避または可能な限り低減すること。 【湖西市】	騒音、超低周波音及び風車の影が及ぼす影響範囲は、考えうる最大の調査範囲を設定し、風力発電機の配置、機種等の選定にあたっては適切に調査、予測及び評価を行い、その結果を踏まえ、環境への影響を回避または可能な限り低減します。 また、方法書には風力発電機の配置、機種等の選定の過程及び理由を記載します。			II 個別事項 1 騒音、振動及び風車の影 想定区域の北側に面した陸域には、環境保全について配慮が必要な住居等が存在し、工事の実施及び発電施設の稼働（以下「本事業の実施」という。）により発生する騒音、振動及び風車の影（シャドーフリッカー）が、人の健康及び生活環境に影響を及ぼすおそれがあるため、最新の知見等に基づき、適切な影響範囲を設定し、調査、予測及び評価を実施すること。 また、騒音及び振動の調査、予測及び評価に当たっては、発電設備の稼働による複数の風車による騒音の干渉、既存の陸上風力発電所との累積的な影響に留意すること。	8
水環境（水質、底質及び水）	23	水環境について配慮事項に選定されていません。また、選定しない理由も書かれていません。工事実施時の海底改変に伴い濁水が発生することが予想されます。また、工作物の存在時は、腐食による風車表面からの（有害？）物質の溶出、腐食対策としての塗料塗布時など水質に影響を与える可能性があるため、他事例を基に影響を予測し、調査すべき環境要素に選定することを検討してください。 【横田委員】	工事中の影響については、現段階では工事計画の熟度が低いことから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行う予定です。 塗料による影響については、ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、検討します。				II 個別事項 2 水環境（水質、底質及び水中音） 本配慮書では、水環境への影響を予測・評価の対象としていないが、風車の基礎構造の工事による海底の改変に伴う濁水の発生、底質の汚染及び水中音が、海生生物に影響を及ぼすおそれがあることから、先行事例や文献を参考に、水環境への影響について、調査、予測及び評価を実施すること。	9
水環境（水質、底質及び水）	24	一部が着床式であるにも関わらず、底質の攪乱などによる濁りなどの要因や工事による影響などが全く想定されていないように思えるのですが、いかがでしょうか。 【吉崎委員】	工事中の影響については、現段階では工事計画の熟度が低いことから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行う予定です。					
水環境（水質、底質及び水）	25	水環境（水の濁り、底質）、海底地形、水中騒音を計画段階配慮事項として選定しなかった理由を記述してください。 【小泉委員】	工事中の影響については、現段階では工事計画の熟度が低いことから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行う予定です。					
水環境（水質、底質及び水）	26	水環境（水の濁り、底質）、海底地形、水中騒音は、NEDOが重要な参考項目として挙げています。文献調査で取上げないのは不適切では。工事計画の熟度を上げてから配慮書を提出すべき。基礎工事等は決まっている。シミュレーションを行わないのはよろしくない。水中騒音について音圧となる。配慮書を改めて提出するなど含めて検討いただきたい。 【小泉委員、審査会当日意見】	御意見を踏まえ、今後検討いたします。					
地形及び地質	27	風力発電機の基礎構造について、着床式と浮体式のどの構造にするかは、海底地質に応じて決められるとしています。実際の海底地質調査は今後行われるとして、現時点での文献調査の段階として、以下のことにお答えください。 南海トラフ巨大地震が起きた際に海底の土地の安定性がどの程度保たれるのかを、文献等から推定してください。事業実施想定区域において、沿岸から水深200mまでの海底で地滑りなどが起こる可能性を調べてください。また、津波が発生する場合に海底の構造物が陸へ向けて遡上する可能性についても調べてください。必要があれば他の地域での事例を参照してください。 【森下委員】	風力発電機の設計については、国の技術基準に沿って進められるもので、国内の基準は海外に比べて非常に厳しいとされており、ご指摘の点を踏まえ、今後検討してまいります。				II 個別事項 3 地形及び地質 想定区域及び周辺の海底は、巨大地震の発生時に地形の変位や地震動で海底地すべり等が発生することが懸念されるため、海底の地形と地質（土地の安定性）について、調査、予測及び評価を実施すること。 また、本事業による風向や海況の変化及び陸域施設が想定区域周辺の砂丘や湖沼等に及ぼす影響について、調査、予測及び評価を実施すること。	10

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
地形及び地質	28	海上保安庁の研究報告（海上保安庁海洋情報部研究報告第54号、2017年）では、「地震時の変位や地震動で海底地すべりが発生していると考えられる。南海トラフ沿いの地域では大小様々な海底地滑り及び崩壊地形が存在し、地震に関連したものもある。」と報告されている。地震時にトラフ沿いの地域や沈み込み帯がどうなるのか問題の有無を明らかにすることは、日本の海域で洋上風力を行う上で非常に大事なことである。南海トラフ巨大地震が起きた時の海底の地形と地質（土地の安定性）について、前述の資料等を参考に関連する文献を調べていただきたい。【森下委員、審査会当日意見】					II 個別事項 3 地形及び地質 想定区域及び周辺の海底は、巨大地震の発生時に地形の変位や地震動で海底地すべり等が発生することが懸念されるため、海底の地形と地質（土地の安定性）について、調査、予測及び評価を実施すること。 また、本事業による風向や海況の変化及び陸域施設が想定区域周辺の砂丘や湖沼等に及ぼす影響について、調査、予測及び評価を実施すること。	10
地形及び地質	29	設置想定区域の地質はできるだけ詳細に調べることを希望します。【斎藤委員】	海底地質については、風力発電機設置の基本的な情報となるので、環境影響評価とは別に、詳細な調査を実施する予定です。					
動物	30	ここに記載されたほかにも浜松市の山間部には複数の陸上風力発電事業が計画されており、鳥類の渡りの予測に関わるので記載してください。さらに、記載されているように遠州灘沿いの海岸線に沿って陸上風力発電事業が行われており、配慮書段階まで終了している遠州灘洋上風力発電事業計画も存在するため、鳥類の渡りについての累積的影響が懸念され、十分な累積的影響評価が必要です。なお、磐田ウインドファーム事業では、当時の「風力発電施設建設に係るガイドライン」に基づき事後調査等が行われている可能性があるため、静岡県自然保護課(平成19年8月当時は静岡県自然保護室)に情報収集するとよいと思います。【坂東委員】	鳥類については、今後も隣接他事業の情報収集に努めてまいります。方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測評価を行う中で、累積的影響についても検討します。	遠州灘海岸、天竜川、浜名湖へはコアジサシが飛来し、天竜川中州、遠州灘海岸での営巣が確認されている。工事の実施や風力発電設備の存在及び稼働が、コアジサシの飛来や繁殖に影響を及ぼす懸念があることから、専門家の指導を受けたうえで調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	コアジサシへの影響については、専門家の意見を踏まえ、配慮します。	事業実施想定区域周辺には多くの既存・計画中の風力発電所が存在します。一方、区域周辺にはサシバ・ハチクマ等の鳥類の渡りの経路が確認されており、また、センシティブティマップにおけるチュウヒ・オジロワシ等の注意喚起メッシュにも区域が掛かっているため、事業の影響が懸念されます。周辺風力発電所による累積的影響も含め、鳥類について想定される全ての影響と環境保全措置を十分に検討し、方法書に示してください。【自然保護課】	II 個別事項 4 動物 (1) 鳥類への影響 想定区域及びその周辺には、重要野鳥生息地(IBA)「浜名湖・遠州灘」及び海鳥の重要生息地(マリーンIBA)「遠州灘」が存在し、コアジサシやカモ類をはじめとする多くの鳥類が生息している。また、「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ」(環境省環境アセスメントデータベース)における注意喚起メッシュでは、オオミズナギドリやカモ類のほか、チュウヒやオジロワシ等の分布も示されている。 本事業の実施により、バードストライクの発生や生息地の放棄、移動の障壁、餌場の喪失など、鳥類に影響を及ぼすおそれがあることから、専門家に意見を求めた上で、調査、予測及び評価を実施すること。	11
動物	31	チュウヒ、オジロワシは風車への衝突が懸念されている種なので、センシティブティマップにおける注意喚起メッシュA3に該当している事業想定区域での調査を充分行ってください。【坂東委員】	ご指摘の点を踏まえ、調査手法を検討し、今後方法書以降の手続きにおいて、チュウヒ、オジロワシについても注目し、現地調査及び予測評価を行う予定です。	事業実施想定区域とその周辺には、重要野鳥生息地の浜名湖・遠州灘が存在し多くの鳥類が生息している。工事の実施、風力発電設備の稼働や存在により、バードストライク等の影響を及ぼす懸念があることから、風力発電設備の配置等の検討に当たっては、専門家の指導を受けたうえで調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	バードストライク等の鳥類への影響については、専門家の意見を踏まえ、配慮します。	事業実施想定区域周辺には重要野鳥生息地(IBA)や海鳥の重要生息地(マリーンIBA)があり、海鳥をはじめとする野鳥の重要な生息地となっていることから、事業の影響が懸念されるため、想定される全ての影響と環境保全措置を十分に検討し、方法書に示してください。【自然保護課】	重要な生息地については、事業実施想定区域内及びその周囲にあることを踏まえ、想定される影響について、予測、評価及び環境保全措置の検討に資するための調査計画を検討し方法書に示します。	
動物	32	センシティブティマップにおける注意喚起メッシュに含まれるオオミズナギドリやカモメ類は、風力発電機の回転域を飛び衝突する可能性があるという調査データがあるので、希少種か否かにかかわらず十分な調査が必要です。【坂東委員】	ご指摘の点を踏まえ、調査手法を検討し、今後方法書以降の手続きにおいて、オオミズナギドリやカモメ類についても注目し、現地調査及び予測評価を行う予定です。	工事の実施や発電設備の存在及び稼働が、バードストライクや移動の障壁、洋上での生息地放棄など、鳥類に影響を及ぼす懸念があるため、方法書には、調査対象とする種を明示するとともに、生息状況を把握するための具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載すること。【湖西市】	鳥類への影響については、方法書で具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載します。	鳥類専門家の意見にもあるとおり、事業実施想定区域はコアジサシの繁殖地となっており、事業の影響が懸念されるため、想定される全ての影響と環境保全措置を十分に検討し、方法書に示してください。【自然保護課】	コアジサシの繁殖地については、事業実施想定区域の周囲にあることを踏まえ、想定される影響について、予測、評価及び環境保全措置の検討に資するための調査計画を検討し方法書に示します。	

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.	
動物	33	県内に複数あった希少種のコアジサシの繁殖地はさまざまな要因で利用されなくなり、近年は西部地域が県内有数の繁殖地です。海鳥コロニーデータベースだけではデータが古く、舞阪町海岸で保護活動をしている浜松市環境政策課や調査を続けている地元の自然保護団体への情報収集を行い、方法書に記載してください。【坂東委員】						II 個別事項 4 動物 (1) 鳥類への影響 想定区域及びその周辺には、重要野鳥生息地(IBA)「浜名湖・遠州灘」及び海鳥の重要生息地(マリーンIBA)「遠州灘」が存在し、コアジサシやカモ類をはじめとする多くの鳥類が生息している。また、「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ」(環境省環境アセスメントデータベース)における注意喚起メッシュでは、オオミズナギドリやカモ類のほか、チュウビやオジロワシ等の分布も示されている。 本事業の実施により、バードストライクの発生や生息地の放棄、移動の障壁、餌場の喪失など、鳥類に影響を及ぼすおそれがあることから、専門家に意見を求めた上で、調査、予測及び評価を実施すること。	11
動物	34	変電施設やヤード以外の陸域の大きかりな改変はないとしても、海岸線に沿って主に集団渡来地として鳥獣保護区が設定されており、「生物多様性保全の鍵となる重要な地域(KBA)」も重なります。また、「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」が存在し、カモ類をはじめとして生息する鳥類が大変多い地域です。天竜川河口部や浜名湖と事業実施想定区域との鳥類の往来は、頻繁にあると推測されます。事業による重大な影響が懸念されるため、渡り鳥の利用状況も含め、その生態や飛翔高度等の調査を充分行ってください。【坂東委員】							
動物	35	空域を利用する重要な種への影響予測について、IBA選定鳥のカモ類の予測も含めてほしい。「海洋、海岸等の海域を主な生息環境や渡りのルートとする重要な種」への影響としては、バードストライクや移動経路の阻害だけでなく、餌場である生息地喪失の可能性も考えられます。【坂東委員】							
動物	36	鳥類の生息状況を把握する現地調査では、特に調査が難しい海鳥に関して、調査手法等について専門家の意見を求めた上で実施してください。【坂東委員】							
動物	37	(1)評価手法にはコウモリ類及び鳥類とあるのに、評価結果では「種」という言葉に置き換えられているのはなぜですか。コウモリ類と鳥類それぞれの評価を記載してください。マリーンIBAについては指標としてコアジサシが選定されているので、採餌海域に施設が存在、稼働することでのバードストライクと障壁影響による生息地放棄の可能性があると評価されます。【坂東委員】							
動物	38	ゾーニングマップにおいてBエリア(50メートル以浅)は離岸距離が5キロ以内となり、鳥類への影響を回避するためには望ましくありません。環境省「風力発電所等に係る環境影響評価の基本的な考え方に関する検討会報告書」を参照し、設置位置を検討してください。【坂東委員】							

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.	
動物	39	バードストライク、バットストライクを回避するための対策としてはどのようなものかを考えているのですか。既存の風力発電所において取られている対策で効果があるものを本事業でも利用可能ですか。【岡田委員】					II 個別事項 4 動物 (1) 鳥類への影響 想定区域及びその周辺には、重要野鳥生息地(IBA)「浜名湖・遠州灘」及び海鳥の重要生息地(マリンIBA)「遠州灘」が存在し、コアジサシやカモ類をはじめとする多くの鳥類が生息している。また、「風力発電における鳥類のセンシティブティマップ」(環境省環境アセスメントデータベース)における注意喚起メッシュでは、オオミズナギドリやカモ類のほか、チュウヒやオジロワシ等の分布も示されている。 本事業の実施により、バードストライクの発生や生息地の放棄、移動の障壁、餌場の喪失など、鳥類に影響を及ぼすおそれがあることから、専門家に意見を求めた上で、調査、予測及び評価を実施すること。	11	
動物	40	海鳥に関する調査について、洋上の風車に衝突する確率を計算できるデータをとるためにも春夏秋冬1回ずつではなく、最低、月に1回、渡りのシーズンには2週間に1回など、十分な調査回数を設定してください。また、海鳥の飛翔行動など秋田県やヨーロッパなどの先行・先進事例を盛り込んでください。【坂東委員、審査会当日意見】	御意見を踏まえ、検討いたします。						
動物	41	アカウミガメの産卵場が本事業地域内にあるか調査の必要あり。【秋山委員】	アカウミガメへの影響については、専門家や保護団体等からの聞き取りを行い、その内容を踏まえて調査手法を検討し、今後方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測評価を行う予定です。	事業実施想定区域及びその周辺は市指定天然記念物「浜松海岸のアカウミガメ及びその産卵地」に指定されている。工事の実施時及び施設の稼働時に発生する騒音、振動、海水の濁り及び海流の方向、流速、水温等の海況の変化や照明により、アカウミガメの生息、上陸、産卵に影響を及ぼすことが懸念されることから、専門家の指導を受けたうえで調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	アカウミガメへの影響については、専門家の意見を踏まえ、配慮します。	動物の重要な種の選定基準(海域)に、「静岡県立自然公園条例」の指定動物(海棲爬虫類:アカウミガメ)を加えてください。【自然保護課】	ご指摘の点については方法書で追記します。	II 個別事項 4 動物 (2) アカウミガメへの影響 遠州灘沿岸の全域が、アカウミガメの主要な産卵地となっている。本事業の実施により発生する、騒音、振動、海水の濁り及び海流の方向、流速、水温等の海況の変化や照明により、アカウミガメの上陸や産卵に影響を及ぼすおそれがあるほか、その他の要因として、海浜の微地形の変化、砂浜の植生の有無、飛砂の堆積状況や陸域施設の存在等、多くの要因が考えられる。 このため、最新の知見や先行事例を収集するとともに、専門家に意見を求めた上で、調査、予測及び評価を実施すること。	12
動物	42	アカウミガメの上陸や産卵に及ぼす要因として、海浜の微地形や砂浜の植生の有無、飛砂の堆積状況など多くの要因が考えられます。しかし本配慮書には、砂浜の微地形や海浜植生、砂浜生態系に関する影響についての記載がほとんどなく、アカウミガメの上陸とケーブル敷設の影響、子亀への影響、上陸への影響などへの配慮がなされていないように思えます。この点についても再検討を願いたい。【吉崎委員】	アカウミガメ等の海域に生息する動物については、ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行う予定です。 海底ケーブルについては、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報を踏まえて事業計画を検討していきます。	工事の実施や発電設備の存在及び稼働による「騒音」、「振動」、「海水の濁り」、「海流の方向、流速、水温等(以下これらを「海況」という。)の変化」、「照明の明かり」が、遠州灘海岸を産卵地とする「アカウミガメ」の生息、上陸、産卵に影響を及ぼす懸念があるため、方法書には、調査対象とする種を明示するとともに、生息状況を把握するための具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載すること。【湖西市】	アカウミガメへの影響については、方法書で調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載します。	海棲哺乳類・爬虫類専門家の意見にもあるとおり、事業実施想定区域に隣接する遠州灘はアカウミガメの重要な産卵場所となっており、事業の影響が懸念されるため、工事中の光など想定される全ての影響と環境保全措置を十分に検討し、方法書に示してください。【自然保護課】	アカウミガメへの影響については、事業実施想定区域の周囲にあることを踏まえ、想定される影響について、予測、評価及び環境保全措置の検討に資するための調査計画を検討し方法書に示します。		
動物	43					変電施設や海底ケーブルの配置により、動植物・生態系への影響のおそれがあるため、海底ケーブル敷設の可能性範囲についても個別に予測・評価を行ってください。特にアカウミガメの生息環境及び餌料環境について考慮した上で環境影響評価を行ってください。【生活環境課】	変電施設については、送電設備に含まれるため、アセスの対象外としています。海底ケーブルの配置については、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報も踏まえて検討します。		
動物	44	(356)ページには、コアマモに対する変更の影響はないと予測されています。これは、海底ケーブルがこの場所では敷設されない、ここから上陸することが無いのが前提であり、本配慮書に記述されているように、熟度が低くてどこにケーブルが敷設されるのかが不明、上陸場所が不明という前提から得られる結論とは異なると考えます。どうして現時点で「重大な影響の回避または低減が図られていると評価できるのか?」再検討のうえ、あらためてのご説明をお願いしたい。【吉崎委員】	海底ケーブルについては、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報を踏まえて事業計画を検討していきます。その中でコアマモなど海域の植物への影響が想定された場合には、現地調査及び予測・評価を行う予定です。				II 個別事項 4 動物 (3) 藻場への影響 天竜川河口付近の沿岸に海藻(かいそう)藻場(もば)が存在するほか、浜名湖にはアマモ場が存在することから、本事業の実施による海況の変化及び海底ケーブル等が、海藻や海草(うみくさ)の生育に影響を及ぼすおそれがある。 このため、藻場への影響について、最新の知見や先行事例を収集するとともに、専門家に意見を求めた上で、調査、予測及び評価を実施すること。	13	

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.	
生態系	45	事業実施想定区域には生物多様性の観点から重要度の高い海域が含まれます。事業実施想定区域の沿岸域は全て生物多様性の観点から重要度の高い海域（沿岸域）であることから、特に慎重に調査を行ってください。【岡田委員】	海域に生息する動物については、ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、慎重に現地調査を行う予定です。	工事の実施及び風力発電設備の存在により、海流の方向、流速、水温、水の濁り等の海況の変化や騒音・電磁波が生じ、動植物の生態系に影響を及ぼすことが懸念されることから、海中・浜名湖の生態系及び海況等について調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	海中・浜名湖の生態系及び海況等については、十分な検討を行い、配慮してまいります。		II 個別事項 5 生態系 (1) 海域の重要な動植物への影響 事業者は、「種の多様性や種々の環境要素が複雑に相互し、未解明な部分も多い」との理由から、環境要素として選定していない。 しかしながら、想定区域とその周辺の海域にはアカウミガメをはじめとする重要な動植物が生息・生育している。また、伊勢湾・三河湾に生息するスナメリが秋季から冬季にかけて遠州灘へ季節的に分布を拡大している可能性がある。 このため、今後、最新の知見や先事例を収集するとともに、専門家に意見を求めた上で、調査、予測及び評価を実施すること。	14	
生態系	46	計画段階配慮事項の選定において、環境省「風力発電所等に係る環境影響評価の基本的な考え方に関する検討会報告書」によれば、海域に生息する動物の「工事の実施(造成等の施工における一時的な影響)」「土地又は工作物の存在及び供用(施設の稼働)」を対象とすべきです。また、それ以外の動物に関しても、「工事の実施(造成等の施工における一時的な影響)」を配慮事項に選定すべきです。【坂東委員】	工事中の影響については、現段階では工事計画の熟度が低いことから、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行う予定です。	発電設備の存在による海況の変化等が、沿岸の海藻類の生育に影響を及ぼす懸念があるため、方法書には、調査対象とする種を明示するとともに、生育状況を把握するための具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載すること。【湖西市】	海藻類への影響については、方法書で具体的な調査等の手法、場所、時期及び頻度を記載します。				
生態系	47	日本鯨類研究所の鯨類ストランディングデータベース（2010～2015年度）では当該区域及び周辺区域でのスナメリの座礁・漂着・漂流・迷入・定置網混獲の記録はありませんでしたが、小川ほか（2017）（※）は「伊勢湾・三河湾のスナメリは秋季から冬季にかけ遠州灘へ季節的に分布を拡大している可能性がある」と述べており、注意が必要です。【小泉委員】 （※）小川ほか（2017）伊勢湾・三河湾におけるスナメリの個体数と分布。水産海洋研究, 81(1) : 29-35	海域に生息する動物については、ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測・評価を行う予定です。情報ありがとうございます。参考にします。						
生態系	48	事業実施想定区域は、外洋に直接、面しており、浜名湖と連続し、東側は天竜川があり、淡水と海水が交流する非常に複雑な地域です。海底地形もいくつかのトラフが入り込み、海流と潮汐流が複雑に絡み合っています。また、陸域からの栄養塩が入り、沿岸州ができるとウナギ、天竜川のアユ、浜名湖のモクスガニ等河川漁業の対象種の幼生が育っている可能性があり、風力発電施設によって様々な海流が変更してしまうおそれがあります。影響は限られた範囲ではないため、現地調査に先立ち、衛星データや海流のデータを用いたシミュレーションによる予測を必ずやっていたきたい。【秋山委員、審査会当日意見】	ご指摘の点を踏まえ、調査手法を検討いたします。			第3.1.5-13図で地形性湧昇域を図示してください。 P154で地形性湧昇域を選定基準として、注目すべき生息地（海域）を抽出していますが、第3.1.5-13図で図示されていないので、その範囲を示してください。特に事業実施想定範囲の南側で水深200mから250mの海底渓谷が2箇所あり、栄養塩を豊富に含む深層水の湧昇が考えられるため、このことを踏まえて海域の環境影響評価を行ってください（P171、344も同様）。【生活環境課】	地形性湧昇域（海生生物の重要な生息環境）は第3.1.5-13図に示すように事業実施想定区域の南側に設定されています。なお、引用文献ではそれ以上の情報は記載されていませんが、ご指摘の点を踏まえ、今後、方法書以降の手続きで検討していきます。	II 個別事項 5 生態系 (2) 海域の生態系への影響 遠州灘は、浜名湖や天竜川河口域と連続し、沖合に海底渓谷があることから、栄養塩を豊富に含む河川水と深層水が供給され、海生生物の重要な生息・生育場となっている可能性がある。 本事業の実施により、海流の方向、流速、水温等の海況が変化し、海域の生態系に影響を及ぼすおそれがあるため、海域周辺の海流や潮汐流、海底渓谷等の地形との関連を踏まえ、海域の生態系の影響に及ぼす海況の変化について調査、予測及び評価を実施すること。	15

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
生態系	49	海域の生態系について、この地域は浜名湖と連続する海域であることから栄養塩の豊富な場所である。さらに、遠州灘であることから物質循環をフラックスなどシミュレーションする必要があると考えられる。栄養塩やクロロフィルなどの季節的变化や、この海域周辺の海流や潮流と浜名湖との関連についても調べる必要がある。【秋山委員】					II 個別事項 5 生態系 (2) 海域の生態系への影響 遠州灘は、浜名湖や天竜川河口域と連続し、沖合に海底渓谷があることから、栄養塩を豊富に含む河川水と深層水が供給され、海生生物の重要な生息・生育場となっている可能性がある。 本事業の実施により、海流の方向、流速、水温等の海況が変化し、海域の生態系に影響を及ぼすおそれがあるため、海域周辺の海流や潮流、海底渓谷等の地形との関連を踏まえ、海域の生態系に影響を及ぼす海況の変化について調査、予測及び評価を実施すること。	15
生態系	50	海底地形によっては、沿岸州などができ、重要なナーサリーエリアとなっている可能性もある。従って、砂浜の形態について調査する必要がある。沿岸州などが形成される場所であれば生態系では重要な場所となる。【秋山委員】						
生態系	51	海面漁業について市単位で調査されているが、海域が重要である。この海域での漁業の実態だけでなく、海域を回遊経路としている漁獲対象種がどの程度あるのかなどを調査する必要がある。【秋山委員】						
生態系	52	藻場や藻場に生息する遊泳動物、底生生物や底質や水質などアカウミガメの上陸は浅海部の海底地形や沿岸流と無関係ではないと思われる。配慮書には沿岸流の状況と沖合の海流との関係などの情報を見つけることができませんでした。(52)ページに流況が示されていますが、十分ではないと思います。沿岸流の資料についての探索を希望します。海底ケーブル敷設可能範囲(浅海の海域部分)とその陸域部分について、もっとしっかりとした自然的状況についての記述が必要であると考えます。【吉崎委員】						
生態系	53	中田島砂丘にCSG工法の防潮堤を作るに当たり、調査や委員会を開いてカワラハンミョウ等の貴重な動物や植物の情報を収集しているため、しっかりした情報収集の精度で配慮書を作成すべき。アカウミガメを介した陸域の生態系と海域の生態系についても同様です。 中田島砂丘は浜松市民にとって特別で大事な存在です。しっかり扱わないと地元との協議で課題が多く生じらると思うので情報収集の精度をお考えいただきたい。【吉崎委員、審査会当日意見】					II 個別事項 5 生態系 (3) 陸域の生態系への影響 貴重な動植物が生息・生育する自然度が高い砂丘植生には十分な配慮が必要である。 本配慮書は、陸域の具体的な事業計画が示されていないことから、陸域の改変部分が決定した後、単なる植物相としてではなく、生態系としての植生について調査、予測及び評価を実施すること。	16

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
生態系	54 海底ケーブルの敷設可能性範囲の陸側はアカウミガメの産卵地であり、海浜生態系が成立している砂浜でもあります。(79)ページにあるように、遠州灘海岸の砂浜や中田島付近の砂丘や風紋、海岸地形は当地において重要な地形及び地質に選定されています。しかし(290)ページの計画段階配慮事項の選定では「重要な地形や地質」は選定されておらず、(291)ページには、「事業実施区域には陸域は含まれず、重要な地形及び地質は存在しないことから、重大な環境影響のおそれのある環境要素として選定しない」とされており、矛盾がありますので再検討をお願いしたい。 更に、(113)ページにあるように、「浜松海岸のアカウミガメ及びその産卵地」、「遠州灘鳥獣保護区」など生物多様性保全の鍵となる重要な地域として認識しているにもかかわらず、更に砂浜生態系はアカウミガメにとっても他の生息する動物を含めて重要な場所であるにも関わらず、「生態系」は配慮事項として選定されていないのはどのような理由でしょうか。この点についても再検討をお願いしたい。【吉崎委員】	海底ケーブルについては、今後行われる協議会で検討されるものと考えますので、その情報を踏まえて事業計画を検討していきます。従いまして、配慮書段階では予測評価の項目として選定しておりません。方法書以降の手続きにおいて、現地調査及び予測評価を行う予定です。					II 個別事項 5 生態系 (3) 陸域の生態系への影響 貴重な動植物が生息・生育する自然度が高い砂丘植生には十分な配慮が必要である。 本配慮書は、陸域の具体的な事業計画が示されていないことから、陸域の改変部分が決定した後、単なる植物相としてではなく、生態系としての植生について調査、予測及び評価を実施すること。	16
生態系	55 今回、文献その他の資料で確認された種については内陸部に生息する種がほとんどであり、今回の事業による影響を受けないと考えられる種が多い。一方で、海浜性の種、一部の湿地性の種については影響を受ける可能性が大きいものもある。実際の評価のためにはそうした種についての具体的リストアップが効率的と考えられる。陸上域の改変地域が決定していない現状では、具体的な位置の検討にはそのように絞り込まれた情報を利用して検討すべき。また、アセスメントの実施に当たっては、陸域の改変部分が決定した後、当該箇所にて、具体かつ詳細な現地調査が必要。(植物・生態系についても同様)【岸本委員】	ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、専門家等の意見を踏まえ、適切に対応いたします。						
生態系	56 中田島砂丘には絶滅危惧種のカワラハンミョウの静岡県唯一の生息地があり、陸域の改変地域の選定の際には配慮が必要。【岸本委員】	貴重な情報をありがとうございます。ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、専門家等の意見を踏まえ、適切に対応いたします。						
生態系	57 アセスメントの実施に当たっては、陸域の改変部分が決定した後、当該箇所にて、具体かつ詳細な現地調査が必要という前述のコメントと関連し、特に植生自然度10の砂丘植生には十分な配慮が必要で、実際の陸域の改変区域が決まった後のアセスメントの現地調査でも砂丘植生がある場所では、単なる植物相としてではなく、生態系としての植生について評価が必要。【吉崎委員】	ご指摘の点を踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、専門家等の意見を踏まえ、適切に対応いたします。						

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
景観	58	現地視察時では、眺望地点からのCGによるシミュレーションを作成頂き参考になりました。洋上における巨大風車の建設は風景を改変することが予測されます。景観の観点から、今後の立地により、圧迫感、複数の風車が塊となって見えるなどの煩雑感がない建設計画の検討をお願いします。また、この地域は、水平線に落ちる夕日が景観資源であり、時間変化における景観変化シミュレーションの作成をお願いします。【東委員】	景観影響については、調査手法を検討し、方法書以降の手續きにおいて、現地調査及び予測評価を行い、景観と調和したものとなるよう検討し、フォトモニタージュを示す予定です。	市の海岸には日本三大砂丘の一つである中田島砂丘が存在し、風によって描かれる風紋と一面に広がる遠州灘を望むことが出来る。この雄大な景色から、映画やプロモーションビデオの撮影地として利用されるほか、砂丘の西隣は浜松まつりの凧揚げ会場であり、市の主要な観光資源の一つとなっている。これらをはじめとした市の景観資源の利用に大きな影響を及ぼす可能性があることから調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	関係機関と協議しながら、十分な検討を行い、配慮してまいります。	発電機の色について記載がない。景観と調和した色彩についての見解を示すこと。【景観まちづくり課】	風力発電機の色については、機種を選定を含めて、方法書以降の手續きにおいて、現地調査及び予測評価を行い、景観と調和したものとなるよう検討し、フォトモニタージュを示す予定です。	II 個別事項 6 景観 発電設備の存在が、主要な眺望点からの景観に圧迫感を与えるなどの影響を及ぼすおそれがあることから、フォトモニタージュ等により調査、予測及び評価を実施すること。 特に、水平線に夕日が沈む風景や、中田島砂丘の風によって描かれる風紋と一面に広がる遠州灘の雄大な景色は、地域の景観資源となっていることから、季節や時間の経過に伴う景観の変化について、調査、予測及び評価を実施すること。 なお、主要な眺望点については、関係市長の意見を踏まえて選定すること。
景観	59	自然景観資源の2 1大浜砂丘、2 2大須賀砂丘、2 3遠州灘砂丘、2 4中田島砂丘等は自然が創り出す風紋は、吹く風の強さ、方向により異なります。自然現象が生み出す自然の芸術作品への影響、変化を調査下さい。【東委員】	砂丘の景観については、方法書以降の手續きにおいて、景観審議会や専門家ヒアリング等の意見を踏まえ、調査手法を検討し、調査及び予測・評価を行う予定です。	日常における景観の変化が地域住民にとっては重要と考えられることから、調査対象地点として主要な眺望点の他に生活の場からの眺望点を加えて、景観の変化に関する調査、予測及び評価を行うこと。【浜松市】	生活の場からの眺望点についても、調査、予測及び評価を行います。	可視領域に含まれるJR東海道線、東海道新幹線、東名高速道路、新東名高速道路からの眺望について、シミュレーション等により確認すること。【景観まちづくり課】	ご指摘のJR東海道線、東海道新幹線、東名高速道路、新東名高速道路からの眺望については、方法書以降の手續きにおいて、現地調査等により確認し、必要に応じてフォトモニタージュによる予測を行います。	
景観	60		主要な展望点である竜洋海洋公園から最も近い風車は約2.2kmの距離とされており、圧迫感を受けるなど景観に影響を及ぼすことが予測されることから、関係市町と十分に協議を行い影響について調査、予測及び評価を実施すること。【磐田市】	景観については、関係市町と十分に協議を行い、調査、予測及び評価を実施します。	第4.3 6-3図で示されているとおり、可視領域は広範囲に渡っているため、早期段階でフォトモニタージュ等を住民等関係者に広く示し、それぞれの地域からの見え方についての意見を聴くようにしてください。【生活環境課】	ご指摘の点を踏まえ、今後、方法書以降の手續きで配慮してまいります。		
景観	61		景観の調査について、適切に実施していただきたい。また、景観上、圧迫感を与えることがないよう、措置の検討をお願いします。【袋井市】	景観の調査については、適切に実施し、環境保全措置を検討してまいります。	主要な眺望点のうち、垂直見込角が6°を超える6地点の眺望について、シミュレーション等により確認すること。【景観まちづくり課】	主要な眺望点については、方法書以降の手續きにおいて、現地調査及びフォトモニタージュによる予測を行う予定です。		
景観	62		また、調査、予測及び評価結果についてはフォトモニタージュ等を用いて視覚的に景観状況を示すこと。【湖西市】	景観については、方法書で具体的な調査内容を記載し、準備書以降でフォトモニタージュ等を用いて予測及び評価結果をお示しします。	主要な眺望点について、上限と記載している「垂直視野角を6°」未満となるよう再検討すること。【景観まちづくり課】	景観への影響については、方法書以降の手續きにおいて、現地調査及び予測評価を行い、景観と調和したものとなるよう風力発電機の配置を検討します。		
景観	63				風力発電施設の設置位置は海岸保全区域外であり、海岸管理者としての意見はありませんが、「中田島砂丘」からの眺望では垂直視野角が10度となる予測となっており、海岸景観に影響を及ぼすおそれがあるため、施設の設置位置、配置、施設の配色等を検討し、海岸景観への配慮をお願いします。【河川企画課】	景観への影響については、方法書以降の手續きにおいて、現地調査及び予測評価を行い、景観と調和したものとなるよう風力発電機の配置や色彩を検討します。		

(仮称) 浜松市沖洋上風力発電事業 計画段階環境配慮書 答申案調製表

区分	アセス委員	事業者見解	関係市	事業者見解	庁内連絡会議	事業者見解	答申案	答申NO.
人と自然との触れ合いの活動との場	64	人と触れ合いの活動が盛んにおこなわれ、特に自然環境条件を活かしたサーフィン他のエリアとなっています。丁寧な利用者調査を行って下さい。【東委員】	ご指摘の点を踏まえ、調査手法については、専門家等の意見を含め、調査計画を検討する予定です。	浜松市沿岸の遠州灘は波・風に恵まれ年間を通して温暖であり、サーフィン等マリンスポーツの聖地として推進イベントや大会の誘致を行っている。風力発電設備の設置による海流等の変化により、これらマリンスポーツによる海域の利用に影響を及ぼすことが懸念されることから、事業実施想定区域とその周辺の海況の変化について、調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	マリンスポーツ等の人と自然との触れ合い野活動の場については、調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮します。		II 個別事項 7 人と自然の触れ合いの活動の場 想定区域及び周辺の陸域は、サーフィン等のマリンスポーツや「浜松まつりの凧揚げ合戦」が行われるなど、人と自然の触れ合いの活動の場となっている。このため、本事業の実施が及ぼす影響について、調査、予測及び評価を実施すること。	18
人と自然との触れ合いの活動との場	65		湖西市の海岸はサーフィンの大会が開催されるなどマリンスポーツが盛んな場となっている。このため、発電設備の設置による海流の変化等により、マリンスポーツによる海域の利用に影響を及ぼすことが懸念されることから、方法書には、発電設備が事業区域とその周辺の海流に及ぼす影響を把握するための具体的な調査等の手法、時期及び頻度を記載すること。【湖西市】	マリンスポーツ等の人と自然との触れ合いの活動の場への影響については、方法書で具体的な調査等の手法、時期及び頻度を記載します。				
廃棄物等	66		事業終了後に風力発電設備を撤去する場合、大量の廃棄物の発生が想定され、この廃棄物が環境に影響を及ぼすことが懸念される。また、稼働期間中には風力発電設備の腐食・摩耗等の劣化やそれを防ぐための整備が想定されることから、廃棄物の処分方法等や設備の劣化を事前に検討し、廃棄物等が影響を及ぼす環境要素について調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮すること。【浜松市】	廃棄物の処分方法等や設備の劣化に関しては、事前に検討し、廃棄物等についての調査、予測及び評価を行い、影響を回避・低減するよう配慮します。		II 個別事項 8 廃棄物 本事業の実施及び終了に伴い発生する廃棄物について環境要素として選定すること。また、廃棄物の発生量及び処理方法等を明らかにするとともに、工事計画の検討に当たっては、廃棄物の発生量を最大限抑制した上で、廃棄物の減量化及び再資源化が図られるよう十分配慮すること。	19	
廃棄物等	67		事業終了後、発電設備撤去に伴う廃棄物が環境に影響を及ぼすことが懸念されることから、その処分方法等を事前に検討し、この廃棄物が影響を及ぼす環境要素について調査、予測及び評価を実施すること。【磐田市】	事業終了後の発電設備撤去に伴う廃棄物については、その処分方法等を事前に検討し、この廃棄物が影響を及ぼす環境要素について調査、予測及び評価を実施します。				
廃棄物等	68		発電事業終了後は、全ての設備を放置することなく、適切に撤去処分を行うことが確認できるよう、事業終了後の設備の撤去処分方法について計画を示していただきたい。【袋井市】	発電事業終了後の設備の撤去処分方法については、適切に撤去処分を行えるように、計画をお示しします。				
廃棄物等	69		事業終了後に発電設備、海底ケーブル等を撤去する場合、大量の廃棄物の発生が想定され、この廃棄物が環境に影響を及ぼすことが懸念されることから、方法書においては、「廃棄物」を環境影響評価の項目として選定すること。【湖西市】	産業廃棄物については、方法書で環境影響評価の項目として選定します。				