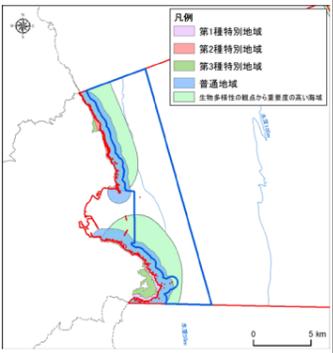
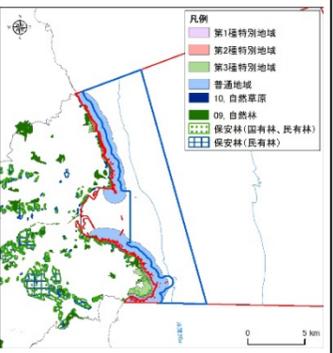
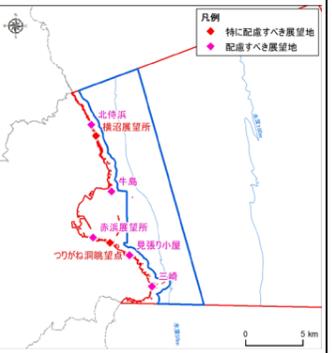
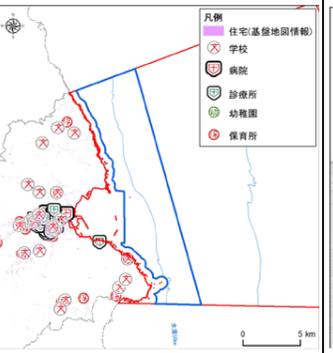
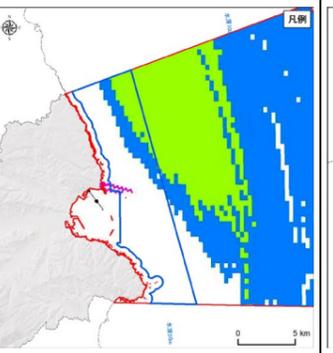
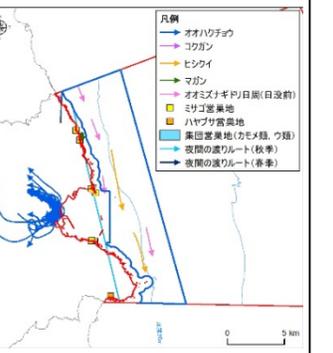
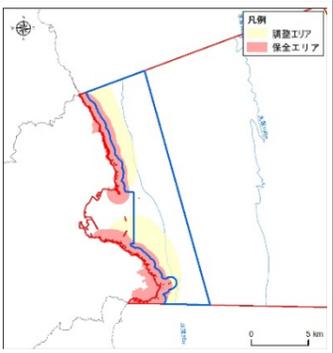
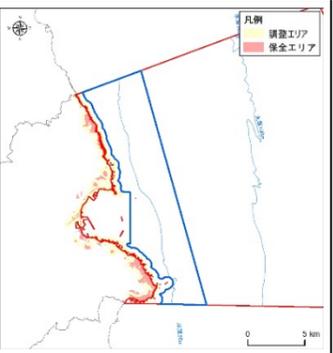
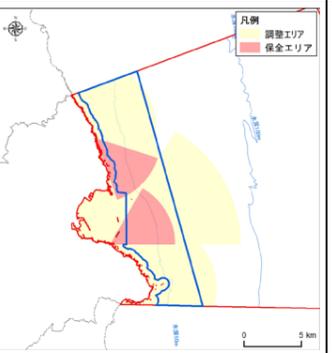
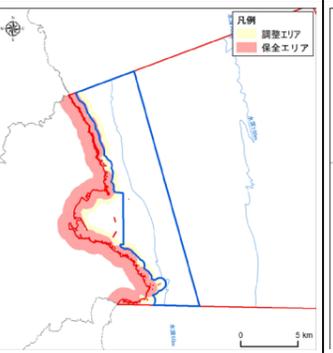
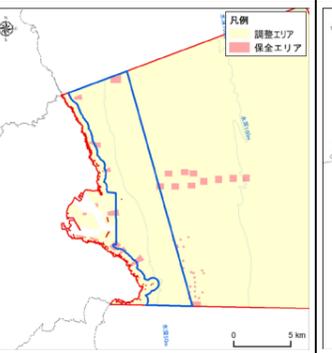
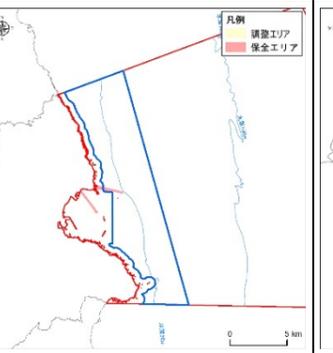


ゾーン①	自然条件（海域）	自然条件（沿岸陸側）	景観条件	騒音条件（陸上）	先行利用の状況（航路）	先行利用の状況（漁業）	先行利用の状況（その他の構造物）	野生生物の分布状況
主題図								
ゾーニング個別図								
記載	<ul style="list-style-type: none"> ごく一部が三陸復興国立公園の普通地域に該当。 生物多様性の観点から重要度の高い海域に該当。（現状は人為的影響が強い環境） 	<ul style="list-style-type: none"> ごく一部が三陸復興国立公園の普通地域に該当。 	<ul style="list-style-type: none"> 赤浜展望所が直近に位置する。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部に共同漁業権が設定されたエリアに該当。 	<ul style="list-style-type: none"> 海底輸送管及び係留ブイバースが直近に存在。 	<ul style="list-style-type: none"> 夜間の秋季の渡りルートに該当。
（意見	メリット	<ul style="list-style-type: none"> 建設中の湾口防波堤の直近に計画することで、既に人為的影響下にある空間内に設置できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 「みちのく潮風トレイル」は、自然景観は勿論、人里の風景や産業をひっくるめて楽しんで歩くというコンセプトであり、その中に洋上風車があってもいいかと思う。（第4回協議会） 	<ul style="list-style-type: none"> 新たな観光・景観資源になる可能性がある。（住民アンケート） 	<ul style="list-style-type: none"> 夏はやませで湿気があり、冬は西風が卓越するので、騒音はあまり気にならないと考える。（第2回協議会） 	<ul style="list-style-type: none"> 建設中の湾口防波堤の直近に計画することで、船舶航行等の支障にならない空間に設置できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 魚の蛸集効果がある風車が漁場に近ければ、船の燃料代が安く済む。 洋上風車による蛸集効果が岸に近ければ、釣りなどレジャーでの利用にメリットになる。（地域企業） 	<ul style="list-style-type: none"> 建設中の湾口防波堤の直近に計画することで、既存施設に支障にならない空間に設置できる。 （事業実施段階では鳥類渡りの主要なルートになっているかどうかについて、詳細な調査を要する）
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性の観点から重要な海域は法的制限がないので扱いは難しいが、保全エリアとすべきではないか。（第3回協議会） 	<ul style="list-style-type: none"> 景観資源としてエリア北側に「牛島」が存在する。赤浜展望台といった沿岸南側からの眺望景観に影響があると考えられる。（環境省） 景観について、5MW、7MWの大型風車となると湾奥からもよく見えると思われる。（第1回協議会） 	<ul style="list-style-type: none"> 立地が望ましくない場所は“人の暮らしに近い”が最も多い。（住民アンケート） 大型の洋上風車となれば、シャドーフリッカーの影響があるのではないか。（第2回協議会） 	<ul style="list-style-type: none"> 立地が望ましくない場所は“農林水産活動に近い”も多い。（住民アンケート） 現在湾口防波堤内は、海底に泥が堆積しやすくなっており、風車の構造物ができればさらに潮流が変化し、漁業に影響が出るのではないか。（漁協ヒアリング） 	<ul style="list-style-type: none"> 現地調査で確認されたガン類やオオハクチョウについて、越冬や渡りのルートにはなっていないか。（第3・5回協議会） 現地調査で確認されたミサゴやハヤブサは採餌の際に海まで出ることがあるため、バードストライクの可能性があるのではないか。（第3・5回協議会） 		
総括	<ul style="list-style-type: none"> 久慈湾湾口防波堤内（水深 50m 以浅、久慈港からの離岸距離約 2.5km） 着床式の洋上風車が想定され、さらに湾口防波堤内であるため静穏域での建設となり、建設コスト・メンテナンスコストが最も低いと考えられる。 人の暮らしに最も近いエリアであり、景観をはじめ、騒音、低周波音、シャドーフリッカー、災害による倒壊や事故等に配慮が必要である。 反対に景観の観点から、新たな観光・景観資源となり、地域のメリットとなる可能性がある。 事業実施段階では鳥類渡りの主要なルートになっているかどうかについて、詳細な調査を要する 							
事業性	<ul style="list-style-type: none"> 年平均風速が 6m/s 程度と低く、現時点での建設コストを考えると、本エリアのみでは事業性を確保できない。 海底面の大部分が岩礁と想定され、着床式の中でも最も建設コストの高い重力式基礎が想定される（要海底地質調査）。 近年の風車大型化に伴い、建設時期にもよるが 8MW 以上の大型風車になるものと想定される。 港湾区域に設置する場合は占用許可が必要。許可申請には、他の関係法令にかかる許可済みであることと利害関係者（共同漁業権の場合はすべての漁協）の同意が必要となる。 							

ゾーン②	自然条件 (海域)	自然条件 (沿岸陸側)	景観条件	騒音条件 (陸上)	先行利用の状況 (航路)	先行利用の状況 (漁業)	先行利用の状況 (その他の構造物)	野生生物の分布状況	
主題図									
ゾーニング個別図									
記載	・該当しない。	・該当しない。	・南側の展望地から約 10km 以内に位置する範囲が調整エリアに該当。	・該当しない。	・エリア北側を中心に 31~150 隻/月の通航量がある。	・エリア中心部に大型魚礁が東西に設置、南側にも設置されている。 ・エリア内は大臣許可・知事許可による漁業権設定範囲。	・該当しない。	・該当しない。	
意見	メリット	・特段の影響が想定されない	・特段の影響が想定されない	・場所によっては主要眺望点からの眺望方向の外にあたる。	・特段の影響が想定されない	・船舶航行の少ない範囲を選べば支障が少ない。 ・船舶航行範囲は最大幅 10km 程度あり、海上利用の集約・すみ分けを検討できる可能性がある。	・魚礁が点在しており、洋上風車と併せて既設魚礁の機能強化が図れる可能性がある。	・特段の影響が想定されない。	・今のところ「鳥類の重要なサイト」は確認されていない。(事業実施段階では重要なサイトがないかどうかについて、詳細な調査を要する)
	デメリット			・眺望点として「横沼展望所」が存在し、人工物が一切見えない景観が望める場所であるほか、「みちのく潮風トレイル」も三陸復興国立公園の中心であり、特につりがね洞から小袖にかけてのルートは重要な眺望点である。(環境省) ・その他の眺望点として、赤浜展望台、小袖海女センターの見張り小屋等が存在する。(環境省) ・景観について、大型風車となると湾奥からもよく見えると思われる。(第1回協議会)		・海運関係者との協議が必要	・水深約 100m まではカゴや刺網を設置しており、洋上風車設置には配置の検討が必要である。(漁協ヒアリング) ・洋上風力発電施設が立地すると、その場所で網をまくことができなくなる。(北まきヒアリング) ・浮体式の洋上風車に伴う係留は、漁業に影響があり、協調は難しい。(第4回協議会)		・海棲哺乳類のクジラやイルカはよく網にかかる。(漁協ヒアリング) ・現地調査で確認されたウミスズメについて、希少な鳥であるため注意が必要である。(第3・5回協議会) ・現地調査で確認されたミツユビカモメについて、希少種ではないが、30~120mの高さで飛翔するため、大量に飛翔しているのであれば、バードストライクによる減少のおそれがある。(第3回協議会)
総括	<ul style="list-style-type: none"> 水深 50~100m (離岸距離 5~10km 程度) と比較的水深が浅く、浮体式のうちバージ型、セミサブ型といった基礎形式の洋上風車が想定される。 ②~④にかけて知事許可・大臣許可の漁業が行われる海域であり、調整先は多岐に亘るものと考えられる。 人の暮らしから遠く、沿岸と比較して景観への影響も軽微になると想定されるが、建設コストやメンテナンスコストは増大する。 								
事業性	<ul style="list-style-type: none"> 年平均風速が 7~8m/s 程度と、現時点での建設コストを考えると、10MW 風車 15~20 基程度以上のウインドファームとしなければ事業性が確保できない可能性が高い。 当該水深に対応した多様な浮体形式の実証実験がなされており、選択肢は多い。 								

ゾーン③	自然条件 (海域)	自然条件 (沿岸陸側)	景観条件	騒音条件 (陸上)	先行利用の状況 (航路)	先行利用の状況 (漁業)	先行利用の状況 (その他の構造物)	野生生物の分布状況	
主題図									
ゾーニング個別図									
記載	・該当しない。	・該当しない。	・つりがね洞からの眺望(～2°)が、エリア西側の端にかかる。	・該当しない。	・エリア北側を中心に 31～150 隻/月の通航量がある。	・エリア中心部に大型魚礁が東西に設置 ・エリア内は大臣許可・知事許可による漁業権設定範囲	・該当しない。	・該当しない。	
意見	メリット	・特段の影響が想定されない。	・特段の影響が想定されない。	・高さ 200m の風車を想定すると、沿岸眺望点からは1°未満となり、景観的にはほとんど気にならない範囲。	・特段の影響が想定されない。	・船舶航行の少ない範囲を選べば支障が少ない。 ・船舶航行範囲は最大幅 10km 程度あり、海上利用の集約・すみ分けを検討できる可能性がある。	・底びきは沖合の棚の終わりの周辺のみであり、魚礁とセットで蛸集効果を得やすい可能性がある。(地域企業)	・特段の影響が想定されない。	・今のところ「鳥類の重要なサイト」は確認されていない。(事業実施段階では重要なサイトがないかどうかについて、詳細な調査を要する)
	デメリット			・景観について、5MW、7MW の大型風車となると湾奥からもよく見えると思われる。(第1回協議会)			・水深約 100m まではカゴや刺網を設置しており、洋上風車設置には配置の検討が必要である。(漁協ヒアリング) ・洋上風力発電施設が立地すると、その場所で網をまくことができなくなる。(北まきヒアリング) ・海底ケーブルにより、底びき網は操業しにくくなるのではないかと。(第3回協議会) ・浮体式の洋上風車に伴う係留は、漁業に影響があり、協調は難しい。(第4回協議会)	・海棲哺乳類のクジラやイルカはよく網にかかる。(漁協ヒアリング)	
総括	<ul style="list-style-type: none"> 水深 100m 前後 (離岸距離 7～10km 程度) と比較的水深が深いため、浮体式のうちセミサブ型、スパー型といった基礎形式の風車が想定される。 地形的に棚の終わりであり、イカ釣りや底びき網などの漁業が盛んに行われている範囲であり、漁業への影響があると考えられる。 地形が急激に変化するエリアであることから、洋上風車の建設に関して、安全性や技術的な建設可否を考慮する必要がある。 人の暮らしから遠く、沿岸と比較して景観への影響も軽微になると想定されるが、建設コストやメンテナンスコストは増大する。 								
事業性	<ul style="list-style-type: none"> 年平均風速が 7.5～8.5m/s 程度と、現時点での建設コストを考えると、10MW 風車 10～15 基程度以上のウインドファームとしなければ事業性が確保できない可能性が高い。 当該水深に対応した多様な浮体形式の実証実験がなされており、選択肢は多い。 								

ゾーン④	自然条件 (海域)	自然条件 (沿岸陸側)	景観条件	騒音条件 (陸上)	先行利用の状況 (航路)	先行利用の状況 (漁業)	先行利用の状況 (その他の構造物)	野生生物の分布状況	
主題図									
ゾーニング個別図									
記載	<ul style="list-style-type: none"> ごく一部が生物多様性の観点から重要な海域に該当。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	<ul style="list-style-type: none"> エリア全体で6~30隻/月の通航量がある。 	<ul style="list-style-type: none"> エリア内は大臣許可・知事許可による漁業権設定範囲。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	<ul style="list-style-type: none"> 該当しない。 	
意見	メリット	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性の観点から重要な海域はごく一部であり、これを除く大半の範囲は特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> 特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> 景観の観点から、沖合10kmまで離れると、洋上風車は見えない日が多いのではないか。(第4回協議会) 	<ul style="list-style-type: none"> 特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> 船舶航行量の多い範囲からはずれており、特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> (大臣許可漁業団体との協議によりメリットを模索する必要がある) 	<ul style="list-style-type: none"> 特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> 今のところ「鳥類の重要なサイト」は確認されていない。(事業実施段階では重要なサイトがないかどうかについて、詳細な調査を要する；特にアホウドリ類など)
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性の観点から重要な海域は法的制限がないので扱いは難しいが、保全エリアとすべきではないか。(第3回協議会) 		<ul style="list-style-type: none"> 景観について、5MW、7MWの大型風車となると湾奥からもよく見えると思われる。(第1回協議会) 景観について、眺望の方向が大事であり、重要な方向については10kmより遠くまで影響を考慮してもよい。(ADB) 			<ul style="list-style-type: none"> 水深100m以深はイカ釣りが主体である。イカは低水温を好み、深いところに生息している。(漁協ヒアリング) 洋上風力発電施設が立地すると、その場所で網をまくことができなくなる。(北まきヒアリング) 久慈市沖合(水深100m以深)では、イカ釣り、底びき網、イワシ・サバのまき網を行っている。(岩手県水産) 海底ケーブルにより、底びき網は操業しにくくなるのではないか。(第3回協議会) 浮体式の洋上風車に伴う係留は、漁業に影響があり、協議は難しい。(第4回協議会) 		<ul style="list-style-type: none"> 海棲哺乳類のクジラやイルカはよく網にかかる。(漁協ヒアリング)
総括	<ul style="list-style-type: none"> 水深100m~190m(離岸距離12~20km程度)と水深が深いため、浮体式のうちセミサブ型、スパーク型といった基礎形式の風車が想定される。 イカ釣りが主体で行われているほか、まき網・底びき網漁業の操業エリア。大臣許可漁業団体との協議を要する。 人の暮らしから遠く、景観への影響も軽微になると想定されるが、建設コストやメンテナンスコストは増大する。 海底ケーブルの敷設により、②~③のエリアにも漁業に影響が出るものと考えられる。 								
事業性	<ul style="list-style-type: none"> 年平均風速が7.5~8.5m/s程度と、現時点での建設コストを考えると、10MW風車10~15基程度以上のウインドファームとしなければ事業性が確保できない可能性が高い。 地震による津波の影響は沿岸より小さいと考えられる。(第2回協議会) 								

ゾーン⑤	自然条件（海域）	自然条件（沿岸陸側）	景観条件	騒音条件（陸上）	先行利用の状況（航路）	先行利用の状況（漁業）	先行利用の状況（その他の構造物）	野生生物の分布状況
主題図								
ゾーニング個別図								
記載	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸約 500m～1,000m は国立公園普通地域に該当 水深約 50m までは生物多様性の観点から重要度の高い海域に該当 	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸約 500m～1,000m は国立公園普通地域に該当 	<ul style="list-style-type: none"> 特に配慮すべき展望地の眺望方向・範囲に該当 沿岸の配慮すべき展望地から 5.7km 以内に該当 	<ul style="list-style-type: none"> 一部の沿岸約 500m～800m まで住宅等の保全エリアに該当 約 800m～1,200m まで住宅等の調整エリアに該当 	<ul style="list-style-type: none"> 北側の範囲で 6～30 隻/月（青色）、31 隻以上（黄緑色）の通航量がある 	<ul style="list-style-type: none"> 広く共同漁業権に該当 沿岸のごく一部で区画・定置漁業権にかかる 魚礁も存在する 	<ul style="list-style-type: none"> 中心に海底ケーブルが敷設されている 	<ul style="list-style-type: none"> 広く鳥類の渡りや営巣にかかる行動域に該当する。
ご意見	メリット	<ul style="list-style-type: none"> より沖合は生物多様性の観点から重要度の高い海域からはずれ、影響を軽減できる可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> より沖合は国立公園からはずれ、影響を軽減できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 場所によっては主要眺望点からの眺望方向の外にあたる。 自然と人工物が調和した新たな景観形成の可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 沖側の大部分は特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> エリアの大部分は船舶の航行がほとんどなく、特段の影響が想定されない。 	<ul style="list-style-type: none"> （漁業権漁業従事者との協議により漁業協調策等についてメリットを模索する必要がある。） 	<ul style="list-style-type: none"> 海底ケーブル施設範囲を除くと、特段の影響が想定されない。
	デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 鳥類の重要サイトに関連し、業実施段階では、実態把握のため詳細な調査を要する 		<ul style="list-style-type: none"> 方向によっては沿岸の配慮すべき展望地からの眺望に影響を及ぼす可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> より陸寄りでは、騒音等の影響を考慮する必要がある。 		<ul style="list-style-type: none"> 漁業権漁業操業エリアであり、操業に支障を及ぼす可能性がある。 	
総括	<ul style="list-style-type: none"> 漁業権漁業操業エリアであり、操業に支障を及ぼす可能性があり、漁業権漁業従事者との協議により漁業協調策等についてメリットを模索する必要がある。 希少猛禽類等の営巣や渡り鳥のルートなど、鳥類の重要なサイトとなっている可能性が高く、事業実施段階では、実態把握のため詳細な調査を要する 景観については、一部主要眺望点からの眺望方向にあたるが、これを外すと、自然と人工物が調和した新たな景観形成の可能性がある。 							
事業性	<ul style="list-style-type: none"> 水深 50m 前後でぎりぎり着床型の風車が想定される。 年平均風速が 6m/s 程度と低く、現時点での建設コストを考えると、本エリアのみでは事業性を確保できない。 海底面の大部分が岩礁と想定され、着床式の中でも最も建設コストの高い重力式基礎が想定される（要海底地質調査） 							