

③漁業等の実態調査

海洋生物の現地調査結果（底生生物）

- 7門13綱26目51科65種の底生生物が確認された。
- 重要な種としてヒガシナメクジウオ（環境省版海洋生物レッドリスト：絶滅危惧2類、等）が確認された。本種は干潟から水深30mまでの範囲に生息する種であり、調査での確認地点も水深20mのc-1であった。なお、本種の生息密度はそれほど高くないと考えられ採泥調査で偶発的に捕獲されたものであり、a-1、b-1での生息については不明である。

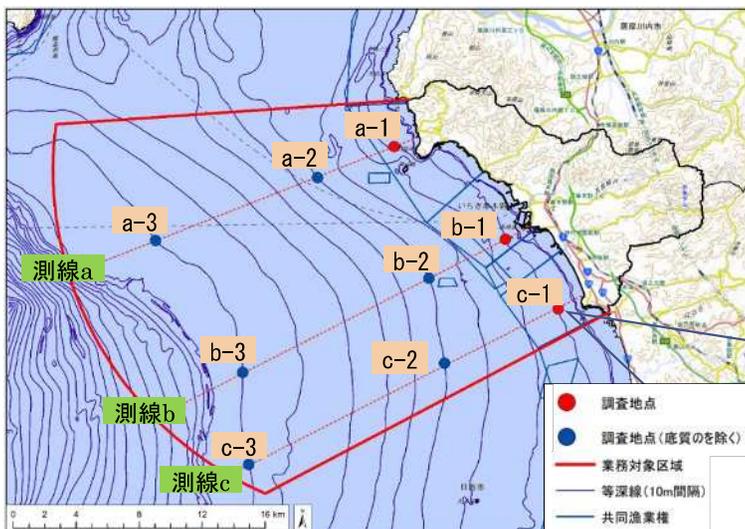


図 海洋生物調査地点

表 底生動物の重要な種の生態情報

ナメクジウオ目 ナメクジウオ科 ヒガシナメクジウオ
Branchiostoma japonicum

(本業務にて撮影)



【重要種カテゴリー】

環境省版海洋生物RL：絶滅危惧Ⅱ類
干潟の絶滅危惧動物図鑑—海岸バントスの
RDB：準絶滅危惧

【種の生態情報】

干潟から水深約30mの粗砂底に生息。海砂の採取、埋立、海洋汚染などにより全国各地で減少している。

種の特徴：体長約5cmの半透明で左右に扁平で頭部は分化していない。各体節は左右交互に並んだ64筋節に覆われ、吻口に近い腹側に、40本の外鬚に囲まれた口があり、砂底直上の植物プランクトンなどをろ過摂食している。

種の生態情報については、「福岡県RDB2014」、「愛媛県RDB2014」を参照した。

④眺望景観の調査

景観調査地の選定

- 特徴的な眺望や条例で指定される景観、市民が広く利用する場所を対象として、13地点程度の主要な眺望点を選定し、現地踏査を実施した。
- 対象地点のうち、特に利用状況が多く、眺望の広い範囲に風車が含まれ、文化的要素が高いと判断される6地点をフォトモンタージュ作成地点として選定した。

表 景観調査地点



地区	調査地点	分類
羽島地区	申木野サンセットパーク	景観眺望点
	羽島崎展望所	景観眺望点
	薩摩藩英国留学記念館	景観眺望点
	白浜海岸	海岸景観
荒川地区	平原山	景観眺望点
野平地区	白左衛門ヶ丘	景観眺望点
本浦地区	長崎鼻公園	景観眺望点
照島地区	照島	景観眺望点
	照島海岸	海岸景観
湊地区	観音ヶ池市民の森	景観眺望点
冠岳地区	冠岳展望公園	景観眺望点
湊町地区	市来海岸	海岸景観
川南地区	戸崎鼻	景観眺望点

※赤字はフォトモンタージュ作成地点

④眺望景観の調査

フォトモンタージュ作成地点



図 串木野サンセットパーク
(羽島地区)



図 薩摩藩英国留学記念館
(羽島地区)



図 白浜海岸 (羽島地区)



図 長崎鼻公園 (中央地区)



図 照島 (中央地区)



図 戸崎鼻 (大里地区)

※あくまで眺望景観が優れた地点を選定しているもので、この海域に風車が設置される訳ではない

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

鳥類、コウモリ類の影響と対策事例

分類	事例
影響	<ul style="list-style-type: none"> ● 供用後1年後の衝突確率は、ウミスズメ科、ヒメカモメ類は0.02%と低い一方で、カモメ類、キタオオトウゾクカモメ、シロカツオドリは0.05%～0.22%とやや高くなった（ベルギー） ● オオミズナギドリ、カツオドリ、ウミネコは海上30m～150mより低い高さを、スズメ目の鳥類は高い高さを主に飛ぶため、バードストライクの危険性は低いと想定した一方、ウミウ、セグロカモメ、ミサゴ、トビはバードストライクの危険性が高いと想定（長崎県池島近海） ● コウモリの衝突や移動経路の遮断・阻害を確認（デンマーク、ドイツ等）
対策	<ul style="list-style-type: none"> ● 衝突防止のためライトアップなし（千葉県銚子沖、福岡県響灘等） ● 航空障害等は白色閃光を採用（千葉県銚子沖、福岡県響灘等） ● ブレードの回転域は水面から25～30mの高さを確保（ベルギー） ● 夜間渡りをする鳥類の75%が飛翔する重要な時期の夜間運転を中止する（ベルギー）。 ● コウモリ類の餌となる昆虫類を誘引する可能性を低減するため、夜間のライトアップは行わない（長崎県五島沖）。 ● コウモリの移動は風速が遅い時に確認されているため、コウモリ類の渡り時期である8月15日から9月30日まではカットインスピード（発電を開始する最小風速）を5m/s以上にする（オランダ）。

※赤字はデメリットを示している。

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

魚類の影響と対策事例

分類	事例
影響	<ul style="list-style-type: none">● 工事前、工事中、供用後において、洋上風力発電所内の方がその他地点よりも種数が多く悪影響は与えていない（ベルギー）● Horns Rev洋上風力発電事業では、魚類相への影響は確認されず、多くの魚類が蝟集することで、発電所内の方が個体数が多く確認（デンマーク）● 工事前、供用後1年、供用後5年間のモニタリングを行った結果、魚類相や個体の大きさ等の違いは確認されなかった（オランダ）
対策	<ul style="list-style-type: none">● 水中音の影響を低減するため、バブリング（海中で泡のカーテンをつくること）、ソフトスタート（はじめに軽く打設し、水中騒音にならすこと）、モノパイルではない基礎形式の選定が行われている（欧州）● 多くの種が産卵する時期を回避して工事（欧州）● 工事中の水中騒音による漁業への影響を回避するため、工事時期の調整（アメリカ）● ソフトスタート、工事量の調整、改変区域の最小化、水中音を低減する工法の採用（国内）

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

海砂の影響と対策事例

分類	事例
影響	<ul style="list-style-type: none"> ● 北海における砂質地盤の場合にはパイル径Dに対して1.0～1.5Dの洗掘が報告（オランダ） ● 流動解析等から施設本体からの影響は10m以内にあり、影響はほとんどないものと評価（デンマーク） ● Navitus Bay Wind Park洋上風力発電事業では、洗掘による海底泥の拡散は局所的で影響は軽微であると評価（イギリス） ● 漂砂は発生せず、洗掘も起こらないと予測されたことから、事業による影響は小さいと評価（福岡県響灘）
対策	<ul style="list-style-type: none"> ● 岩、砂利、マットレス等による洗掘防止工を行う（カナダ、アメリカ、デンマーク） ● 国内では、国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所、一般財団法人沿岸技術研究センター、洋上風力発電設備洗掘防止工法研究会が共同で、洗掘防止対策工法の一つである袋型根固材の水利実験などを行い、効果を検証（国内） <div data-bbox="614 847 1259 1201" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="633 1210 1240 1245">図 袋型根固材における基本実験の様子</p> <p data-bbox="363 1259 1665 1286">出典：洋上風力発電設備に係る洗掘防止工法の確立に関する共同研究（国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所）</p>

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

漁業協調事例（経費削減）

- イギリスのThanet 漁協が運営する事業で、燃料購入契約を通じてThanet 洋上風力発電所やLondon Array洋上風力発電所の船に燃料を供給することで、漁業者は燃料を安く購入することが可能
- アメリカのVineyard Wind洋上風力発電所が信託基金を設立し、漁具や漁船の改良、航行用具や安全装置の購入、洋上風力発電施設周辺における漁業に関する保険料上昇に対する支援などを実施
- 秋田県由利本荘市沖では、地域や漁業との共存共栄のため、発電事業で得られた利益を還元する基金を設置予定で、基金への出捐等の規模（総額）は、20年間の売電収入と見込まれる額の0.5%を目安として設定
- 千葉県銚子市沖では、漁業との協調・共生・振興の取組（漁業との協調・共生策を検討するための漁場実態調査、魚礁設置等の漁場形成策、漁船保険・燃油等の組合員支援を含む。）を実施するために、地元自治体が設置する基金及び一般財団法人千葉県漁業振興基金に出捐予定

※青字はメリットを示している。

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

漁業協調事例（漁場の創出・改善・回復）

- オランダのBorssele Betaプラットフォームの基礎周辺に、硬基質（貝殻）を敷設し、その上にエコ・コンクリート製の人工魚礁を設置
- イカ、サメ、エイなどの産卵が可能となり、カニや魚類など様々な生物の生息環境を創出
- ドイツのRiffgat洋上風力発電所において、着床式洋上風力発電設備の基礎部分でロボスターの定着状況を確認するための放流実験を実施
- 長崎県五島市沖では、基礎部に底魚類用の魚礁、海面部に浮魚礁を設置し、魚集効果を確認

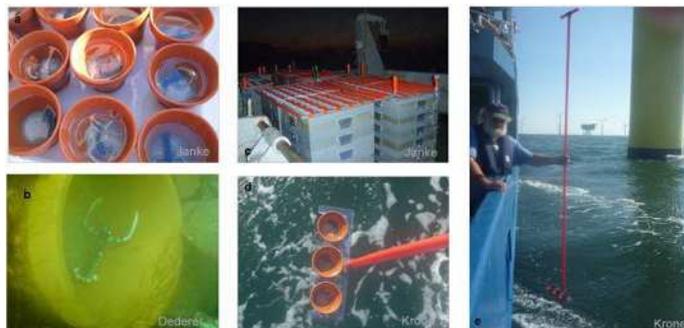


図 ロボスターの放流実験の様子

出典：洋上風力発電と漁業協調・地域振興について（一般社団法人海洋産業研究会）

※青字はメリットを示している。

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

地域振興策事例（産業創出・地域雇用創出）

- 能代港は秋田港とあわせて、国の拠点港に指定され、**O&M※拠点化**の取組が進んでいる。
- 建設工事が進められている秋田港、能代港湾内の洋上風力発電事業向けに、**地元企業等の進出取組**も行われている。
- イギリスのハル港では、**プレアッセンブリ（タワーの仮組立）拠点とブレード工場**を一体的に開発し、**多くの雇用創出や産業クラスター形成に成功**している。

※O&Mとは運用および保守点検業務を指す

※青字はメリットを示している。

〇O&M事業の展開—能代港の例

O&M拠点の建設



（出所）日立パワーソリューションズHP等より作成

パーツセンター、
訓練施設の立地

区分	内容
O&M会社	・日本風力開発グループである日本オフショアウインドサービス㈱と大森建設㈱は、国内初となる洋上風力発電所の運営・保守専門会社「秋田オフショアウインドサービス㈱」を秋田県能代市に設立。（2020年2月）
CTV運航	・東京汽船㈱は、秋田洋上風力発電㈱が秋田港・能代港で携わる洋上風力発電事業の建設工事及び試運転用に洋上風力発電交通船（CTV: Crew Transfer Vessel）の供与を開始。2021年春に新たに4隻を投入。（2022年1月）
CTV建造	・秋田県の地元3社（大森建設㈱、瀬沢木組、秋田海陸運送㈱）と、東京汽船㈱が設立した合弁会社 Akita OW Service が2隻の秋田洋上風力発電㈱向けO&M用CTVを新造。（2021年7月）



図 能代港のO&M機能と地元企業の進出状況

図 ハル港の産業クラスター形成状況

出典：洋上風力発電を通じた地域振興ガイドブック（国土交通省）

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

地域振興事例（環境教育、人材育成）

- 秋田洋上風力発電株式会社は、地元住民等に洋上風力発電事業の理解促進を図るため、ビジターセンター（AOW風みらい館）を開設された。
- 入場は無料で、地元の中学生等の環境学習施設としても活用されている。

※青字はメリットを示している。



図 ビジターセンター（AOW風みらい館）

出典：洋上風力発電を通じた地域振興ガイドブック（国土交通省）

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

地域振興策事例（観光資源）

- 五島市では、「五島海洋エネルギーツアー」が五島市観光協会により企画され、年間800名程度が視察で市を訪問している。

※青字はメリットを示している。



The image shows a screenshot of a travel agency website for the 'Ishima Ocean Energy Tour'. The main visual is a photograph of a large offshore wind turbine against a blue sky. Below the photo, there is a blue callout box with white text listing the organizers: '主催: 五島市再生可能エネルギー産業育成研究会 実施: 五島市観光協会 企画: 五島市観光協会'. To the right of the callout box, there is a text box with a star icon and the text: '* ツアーの効果もあり、年間800名程度が風車の視察で五島市を訪問'. Below the callout box, there is a table with details about the tour, including '開催時期: 12月〜2月', '基本料金: 4,800円(税別)', and '最少参加人数: 4名'. A blue button with the text '申し込みはこちら' is also visible.

図 五島海洋エネルギーツアー

出典：洋上風力発電を通じた地域振興ガイドブック（国土交通省）

⑤洋上風力発電の課題調整に関する先進事例の収集

地域振興策事例（地域イベント、にぎわい創出活動への協賛）

- イギリスのGreatGrimsbyで毎年開催される10kmマラソンは、洋上風力発電事業者の Ørsted社がスポンサーとなり、参加費を最低限に抑えることができる
- 大会への協賛だけでなく、多くの社員が参加し、地元団体と協力して地域住民に無料のトレーニングセッションを提供

※青字はメリットを示している。



図 マラソン大会の様子

出典：洋上風力発電による地域・漁業振興策事例集（資源エネルギー庁）

⑥ 洋上風力発電による効果や影響に関する調査

騒音

- **ブレードの回転音**による**騒音発生**の可能性がある。
- ただし、「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省）によると影響を受けると認められる地域は、「対象事業実施区域及びその周囲1kmの範囲内の区域であること」と規定されている。
- また、「風力発電施設に係る騒音・低周波音の実態把握調査」（環境省）によると、騒音等の苦情は、全体の96%が風力発電施設から800m未満の範囲にある住宅・施設であった。

※赤字はデメリットを示している。

低周波音

- 風車との明確な関連性は確認されていない。

「風力発電施設から発生する超低周波音・低周波音と健康影響については、明らかな関連を示す知見は確認できない。」

「全国の風力発電施設周辺で騒音を測定した結果からは、20Hz以下の超低周波音については人間の知覚閾値を下回り、また、他の環境騒音と比べても、特に低い周波数成分の騒音の卓越は見られない。」

出典：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）

⑥ 洋上風力発電による効果や影響に関する調査

建設機械の稼働時における効果および影響

表 洋上風力発電による効果や影響

分類	環境面	経済面	社会面
効果 (メリット)	特になし	<ul style="list-style-type: none"> ■ 産業・地域雇用の創出 — 建設要員の地元雇用、傭船の地元雇用等による地域経済の循環 — 建設資材の地元調達、建設要員の飲食、宿泊等の地元消費につながる副次的な効果 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境教育、人材育成 — 地元小中学校の環境教育への活用
影響 (デメリット)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 動植物 — 水中音がマッコウクジラ（海棲哺乳類）、クロダイ・アオギス等のキスの仲間（魚類）に影響する — 水質の濁りがシラスウナギ・アユ（魚類）、サンゴ（底生生物）の回遊に影響する — 水質の濁りがホンダワラ群落（海草類・海藻類・藻類およびプランクトン類）の生育に影響する ■ 生活環境 — 建設機械の稼働および工事用車両の走行にともなう大気汚染、騒音・振動、水質汚濁等の公害の発生 ■ 地球環境 — 資材の製造時や建設時にCO₂を排出し地球温暖化に影響を及ぼす 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 漁業 — 水中音が浮魚類（イワシ類、カツオ類など）の現在存在する量を低下させ、漁獲高に影響する 	特になし

⑥ 洋上風力発電による効果や影響に関する調査

施設の稼働後における効果及び影響

表 洋上風力発電による効果や影響

分類	環境面	経済面	社会面
効果 (メリット)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 動植物 — 海洋生態系の生物の現在存在する量の増加 — 基礎部分への底生生物および海草類・海藻類の付着 — 基礎部に底魚類用の魚礁、海面部に浮魚礁を設置することによる魚集効果が発現する可能性 — 魚類など様々な生物の生息環境を創出 ■ 地球環境 — 発電された再生エネルギー由来の電力を地域内で使用することによりCO₂排出量が削減 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地元経済 — 風車の運転管理や保守点検業務を地元雇用者で行うことによる地域経済の循環 — 固定資産税、運営会社を地元の法人とした場合の法人税の獲得 ■ 漁業 — 魚類（キビナゴ等）が産卵場所として利用する可能性がある — 魚集効果による一本釣りなどでの漁獲の増加 — イセエビ等が産卵の場所として利用する可能性がある — イセエビが基礎部分に定着する可能性がある — 基金設立や発電事業の売電収入の地元還元などの漁業振興 ■ 船舶航行 — 甌島商船の観光船としての利用による需要創出 ■ 景観 — 新たな観光資源としての需要の創出 ■ 行政視察 — 新たな観光資源としての需要の創出 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境教育、人材育成 — 理解促進を図るための施設の開設の可能性 ■ 地域イベント、にぎわい創出活動 — 洋上風力発電事業者がスポンサーとなり地域イベントを開催する可能性がある ■ エネルギー供給 — 化石燃料等エネルギー資源の海外依存の低下 — 停電時における地域への電力供給の復旧の容易化
影響 (デメリット)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 動植物 — ツル類、サシバやアカハラダカなどのタカ、シギチドリ類、甌島を経由する渡り鳥への影響 — カンムリウミスズメ等の繁殖する海鳥への影響 — ウミネコのバードストライクの高まり — ヤマコウモリ、オヒキコウモリ、ヒナコウモリ、ユビナゴウモリなどのコウモリ類の衝突や移動経路の遮断・阻害 — アカウミガメの産卵期における水中音・振動や灯火による影響 ■ 生活環境 — ブレードの回転音の発生の可能性（「発電所に係る環境影響評価の手引（経済産業省）」によると離隔距離は1km必要） 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 国家石油備蓄基地 — 石油タンカーの係留地が串木野新港の沖合2kmほどの場所にあることによるルートへの影響 ■ 串木野新港 — 資機材の運搬がフェリーの出入港へ影響する ■ 漁業 — 旋網漁、引き縄漁、底引き網漁での操業への影響 ■ 海砂採取事業 — 海砂の供給および操業への影響 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 船舶航行 — 荒天時の航路変更の際の衝突の可能性 — 甌島周辺を含む串木野沖は、非常時に沖合での漂流による避難となるため、非常時の避難船舶の漂流に影響する ■ 通信 — 甌島諸島は海底ケーブルで通信がつながっているため、地上デジタル放送の通信障害が発生する可能性がある — 航空自衛隊下甌島分屯基地のレーダーサイトへの影響 ■ 景観 — 東シナ海（特に東シナ海に沈む夕日の眺望）への眺望点への影響 — 照島の龍巖や薩摩英国留学生記念館と玉石積の防波堤などの文化的・観光的な価値のある景観への影響

協議事項 3 ゾーニングマップの作成について

⑧ ゾーニングマップ案の作成

ゾーニングマップとは

- 風力発電事業により懸念される、環境や海域先行利用者等への影響といった課題に対応するため、各種情報を地図上で重ね合わせを行い、風力発電設備設置の可能性の有無を判断するためのエリア分けをゾーニングといい、それらのエリアを地図上で示したものをゾーニングマップという。
- 関係者・関係機関による調整の下で合意形成を図りながらゾーニングマップを作成していく。

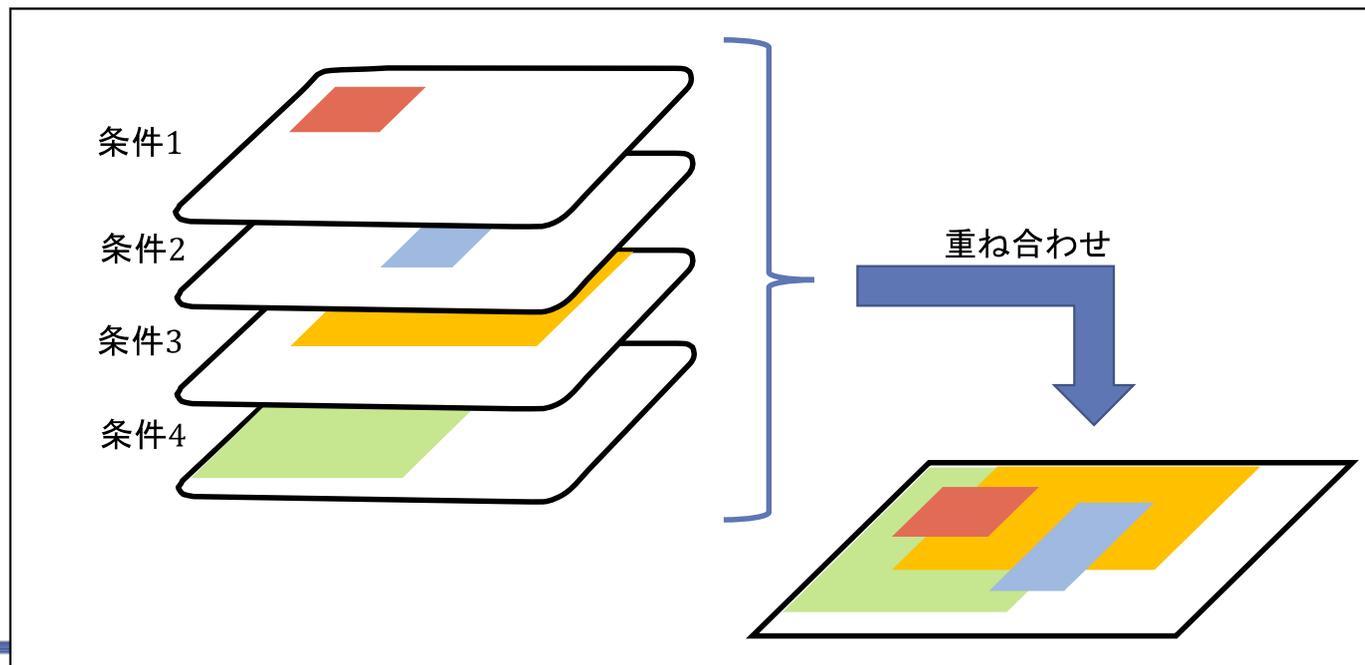


図 ゾーニングのイメージ

⑧ ゾーニングマップ案の作成

作成方針

- 法規制や技術的制約など洋上風力発電の導入が極めて困難な制約条件を踏まえて初期的な抽出（一次ゾーニング）を行った上で、対象地域を利用するにあたって留意すべき環境・社会・経済の各面での条件等を整理し、利害関係者等との調整・配慮が特に必要なエリアの抽出（二次ゾーニング）を行う、二段階の手順で作成。

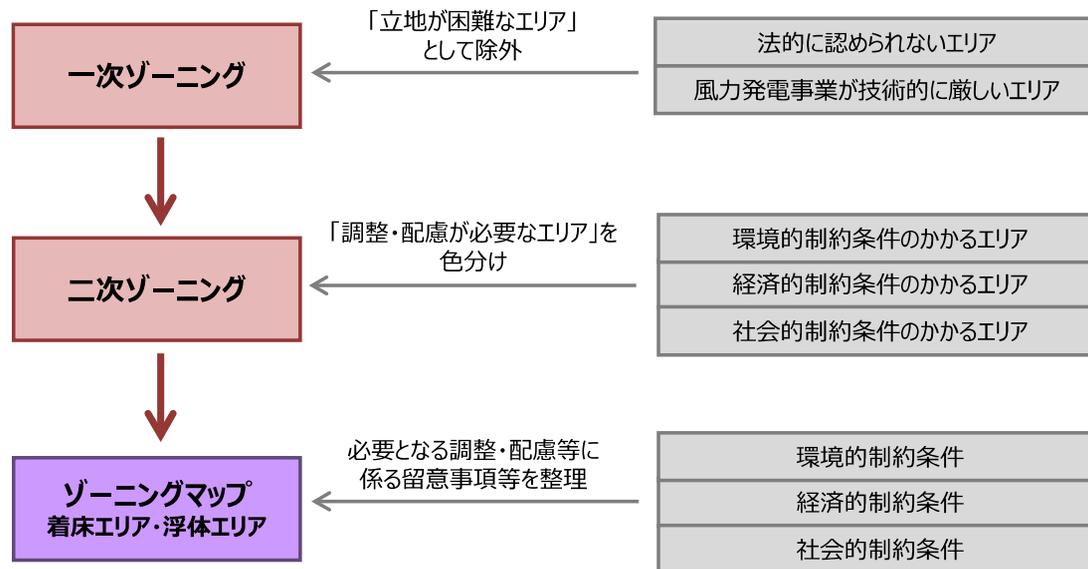


図 ゾーニングマップの作成フロー

⑧ ゾーニングマップ案の作成

検討条件（一次ゾーニング）

表 ゾーニングマップの検討条件

区分	項目	条件	考え方	根拠等
技術的制約	風速	地上高140mの年平均風速 6.5m/s未満のエリア	6.5m/s未満の風速では洋上風力発電の事業採算が厳しいため除外する。	環境省の導入ポテンシャル調査
	水深	水深200m以深のエリア	水深200m以深では技術的に洋上風力発電設備の設置ができないため除外する。	環境省の導入ポテンシャル調査
	離岸距離	居住地からの距離500m以内のエリア	騒音等による影響に配慮し、居住地からの距離500m以内のエリアは除外する。	環境省の導入ポテンシャル調査
		陸地から30km以遠のエリア	陸地から30km以遠では海底ケーブル敷設のコストが大きく洋上風力発電の事業採算が厳しいため除外する。	環境省の導入ポテンシャル調査
法的制約	自然公園法	海域公園のエリア	再エネ海域利用法第3条で定める「海洋環境の保全」に適合しないため除外する。	環境省の導入ポテンシャル調査
	航空法	調査対象区域に航空法で定める制限表面等の区域はない。		環境省の導入ポテンシャル調査
	電波法	調査対象区域に伝搬障害防止区域等はない。		環境省の導入ポテンシャル調査
	漁港区域	漁港区域	再エネ海域利用法第8条第1項第6号で定める内容に適合しないため除外する。	再エネ海域利用法
	港湾区域	港湾区域		
	海岸保全区域	海岸保全区域		
	低潮線保全区域	低潮線保全区域		

※港湾区域、漁港区域、海岸保全区域、低潮線保全区域では、それぞれの区域を規定する法に基づく許認可等を経て洋上風力発電が導入される場合がある。

⑧ ゾーニングマップ案の作成

ゾーニングマップ案（一次ゾーニング）

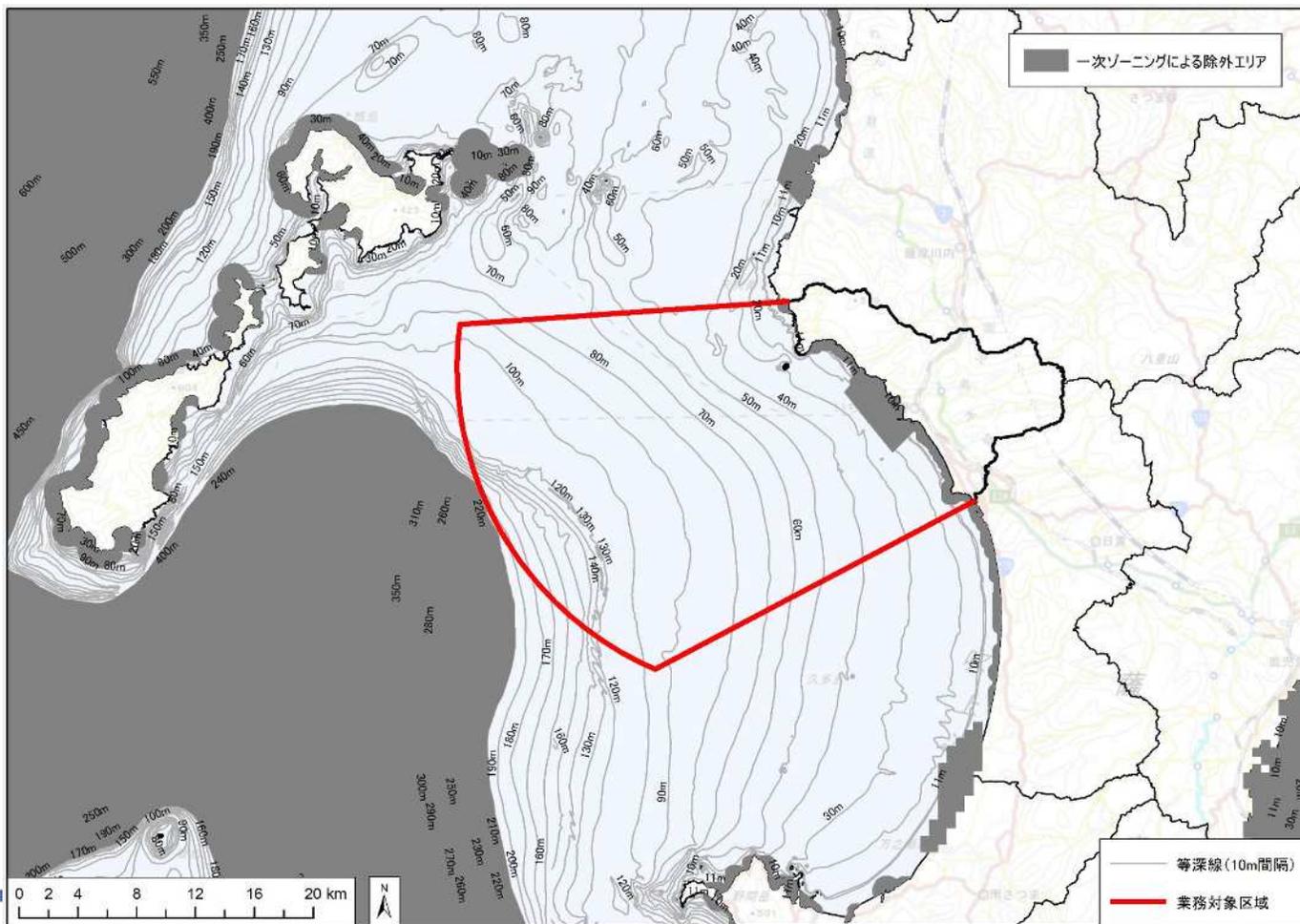


図 ゾーニングマップ案（一次ゾーニング）

⑧ ゾーニングマップ案の作成

検討条件（二次ゾーニング）

表 ゾーニングマップの検討条件

No	区分	項目	条件	一次ゾーニング	二次ゾーニング	
1-1	環境的制約条件	干潟	八房川河口干潟		●	
1-2		藻場	主要な藻場		●	
1-3		自然保護の観点から重要な地域等		生物多様性の観点から重要度の高い湿地		●
1-4				生物多様性の観点から重要度の高い海域		●
1-5				IBA（重要鳥類生息地）		●
1-6				マリンIBA（海鳥の重要鳥類生息地）		●
2-1	経済的制約条件	数値地図（水深）	水深200m以上	●		
2-2		風況	地上高140m 年平均風速6.5m/s未満	●		
2-3		海底地質	岩石地質		●	
2-4		漁業権区域	共同漁業権、区画漁業権、定置漁業権		●	
2-5		主な漁場		刺網漁・建網漁の操業海域		●
2-6				底曳網漁の操業海域		●
2-7				ばち網漁の操業海域		●
2-8				ごち網漁の操業海域		●
2-9				旋網漁の操業海域		●
2-10				延縄漁の操業海域		●
2-11				曳縄漁の操業海域		●
2-12			一本釣漁の操業海域		●	
2-13		海砂採取海域	海砂採取海域		●	
2-14		航路		船舶通行量が31隻/月以上		●
2-15				甌島の定期船航路		●

No	区分	項目	条件	一次ゾーニング	二次ゾーニング
3-1	自然公園法	海域公園		●	
3-2		特別保護地区		●	
3-3		第1種特別地域		●	
3-4		第2種特別地域			●
3-5		第3種特別地域			●
3-6		普通地域（海域）			●
3-7	港湾法、港則法	航路、検疫錨地		●	
3-8		港湾区域		●	
3-9	漁港漁場整備法	漁港区域		●	
3-10	海岸法	海岸保全区域		●	
3-11	社会的制約条件	低潮線保全法	低潮線保全区域	●	
3-12	文化財保護法、文化財保護条例	海中遺跡			●
3-13	航空法	制限表面		●	
3-14	航空路監視レーダー	航空路監視レーダー装置から半径1,500m以内		●	
3-15		航空路監視レーダー装置の真北から航空路監視レーダー事務所までの間			●
3-16	自衛隊法	自衛隊常時訓練海域		●	
3-17	電波法	伝搬障害防止区域		●	
3-18		地上デジタル放送エリア・中継局			●
3-19	居住地域	居住地から500m以内		●	
3-20	国家石油備蓄基地	石油タンカー係留地			●
3-21		石油タンカーアブローチルト			●
3-22	景観	陸上から5km以内（陸上から見える高さ200m風車の垂直見込角2度以上に相当）			●

⑧ ゾーニングマップ案の作成

ゾーニングマップ案（二次ゾーニング）

環境的制約条件

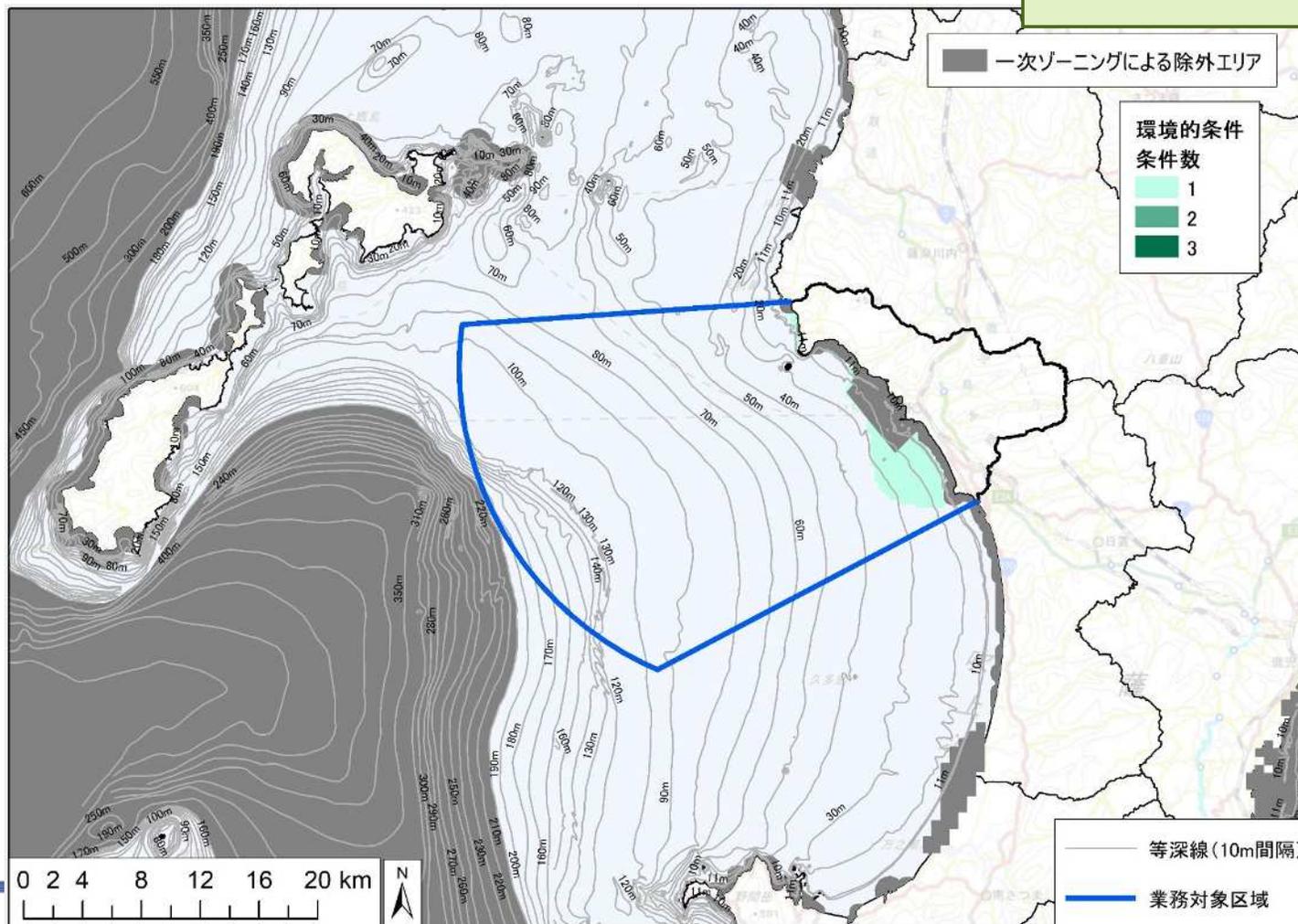


図 ゾーニングマップ案（二次ゾーニング）

⑧ ゾーニングマップ案の作成

ゾーニングマップ案（二次ゾーニング）

経済的制約条件

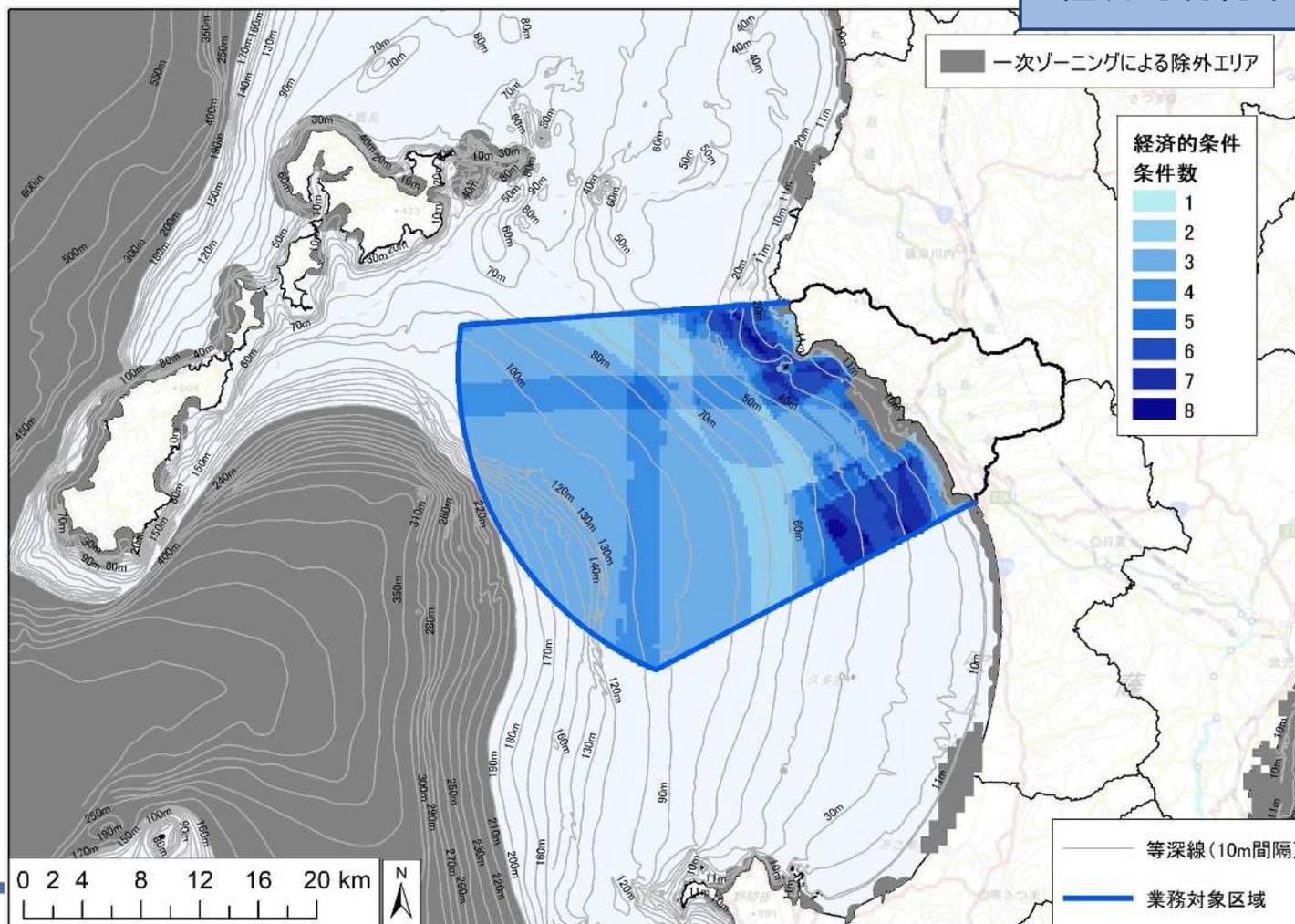


図 ゾーニングマップ案（二次ゾーニング）

⑧ ゾーニングマップ案の作成

ゾーニングマップ案 (二次ゾーニング)

社会的制約条件

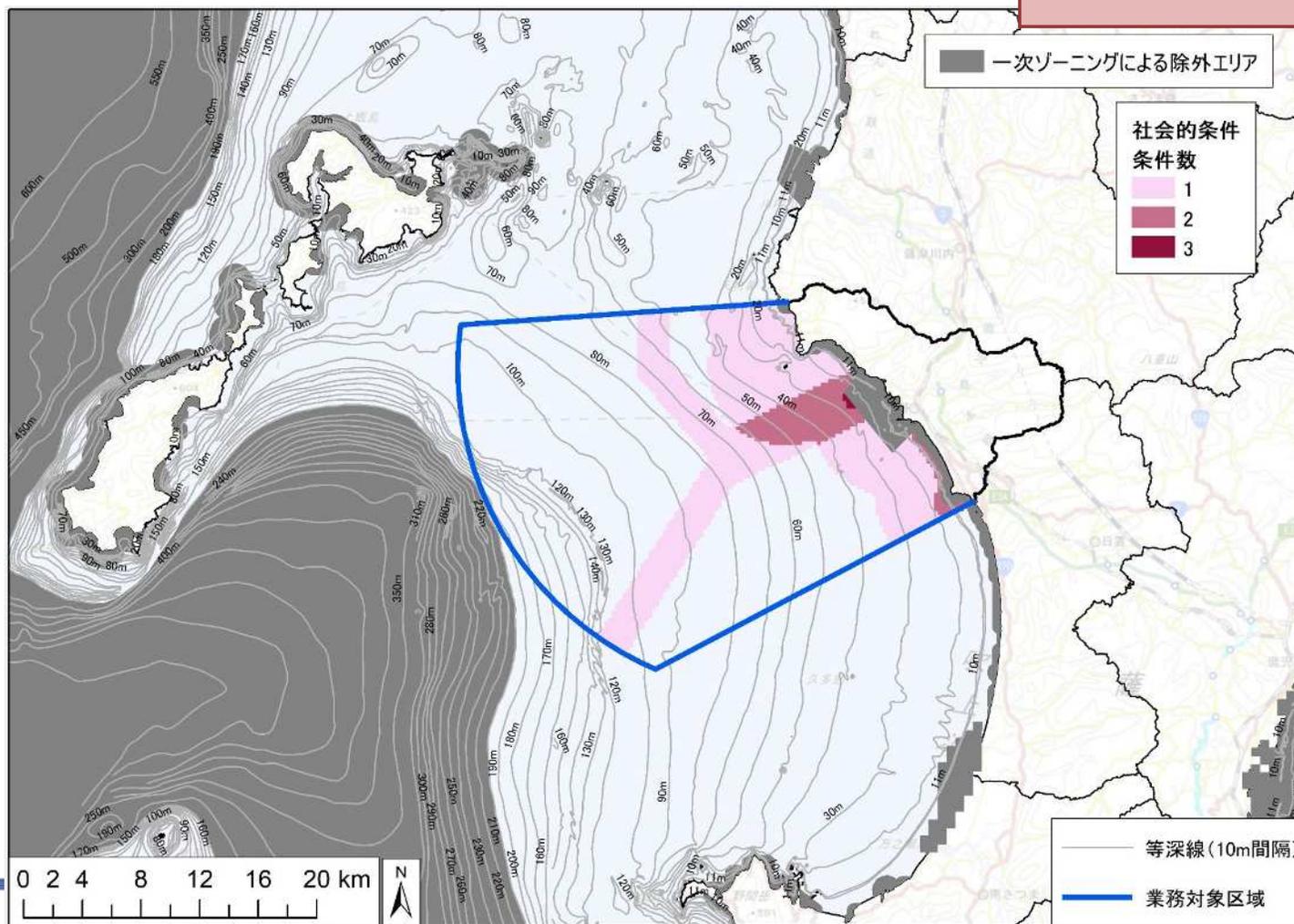


図 ゾーニングマップ案 (二次ゾーニング)

⑧ ゾーニングマップ案の作成

ゾーニングマップ案（二次ゾーニング）

表 二次ゾーニングのランク分け

二次ゾーニング条件の該当項目数	二次ゾーニングのランク
1～3	低（黄色■）
4～5	中（橙色■）
6以上	高（赤色■）

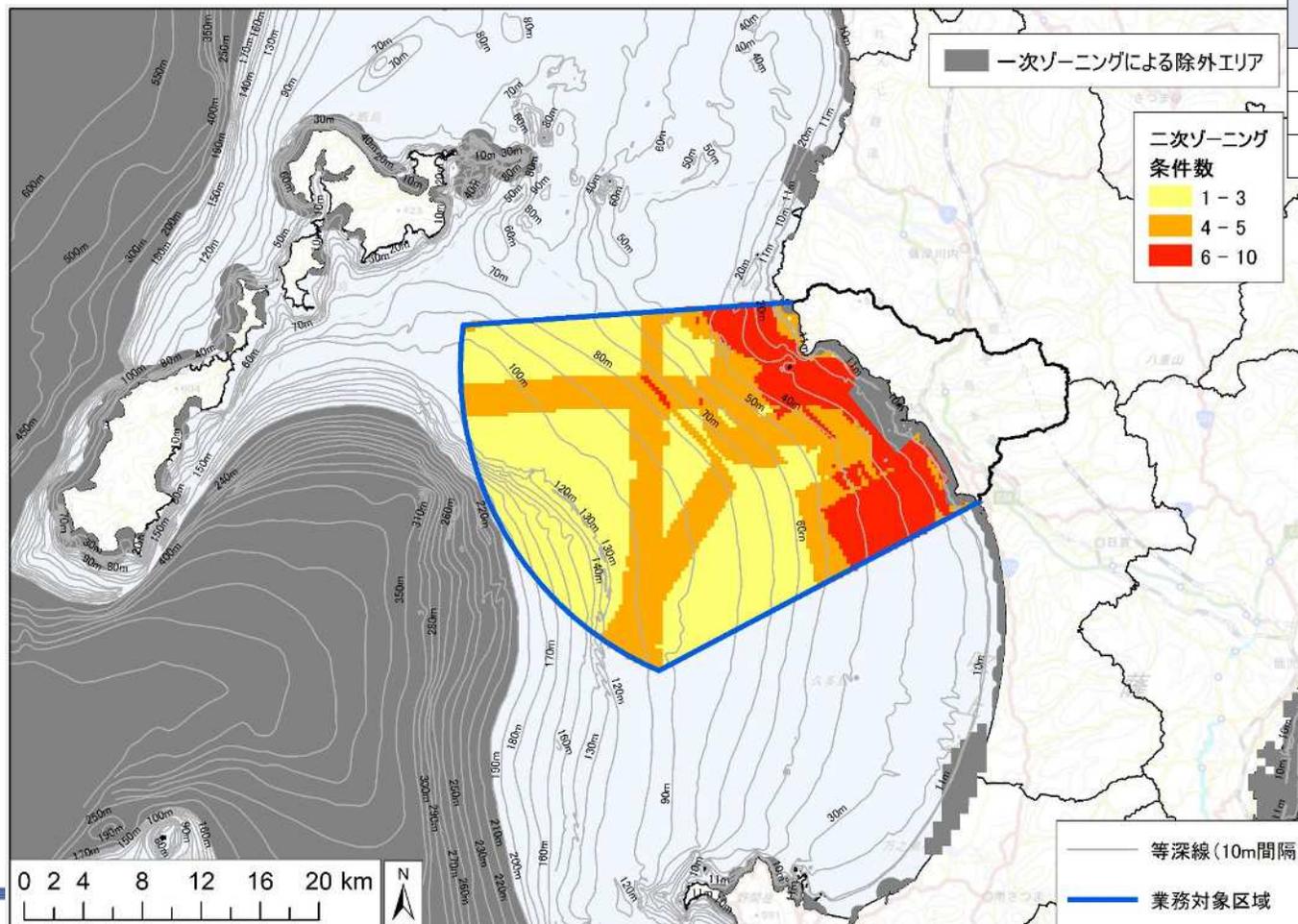


図 ゾーニングマップ案（二次ゾーニング）