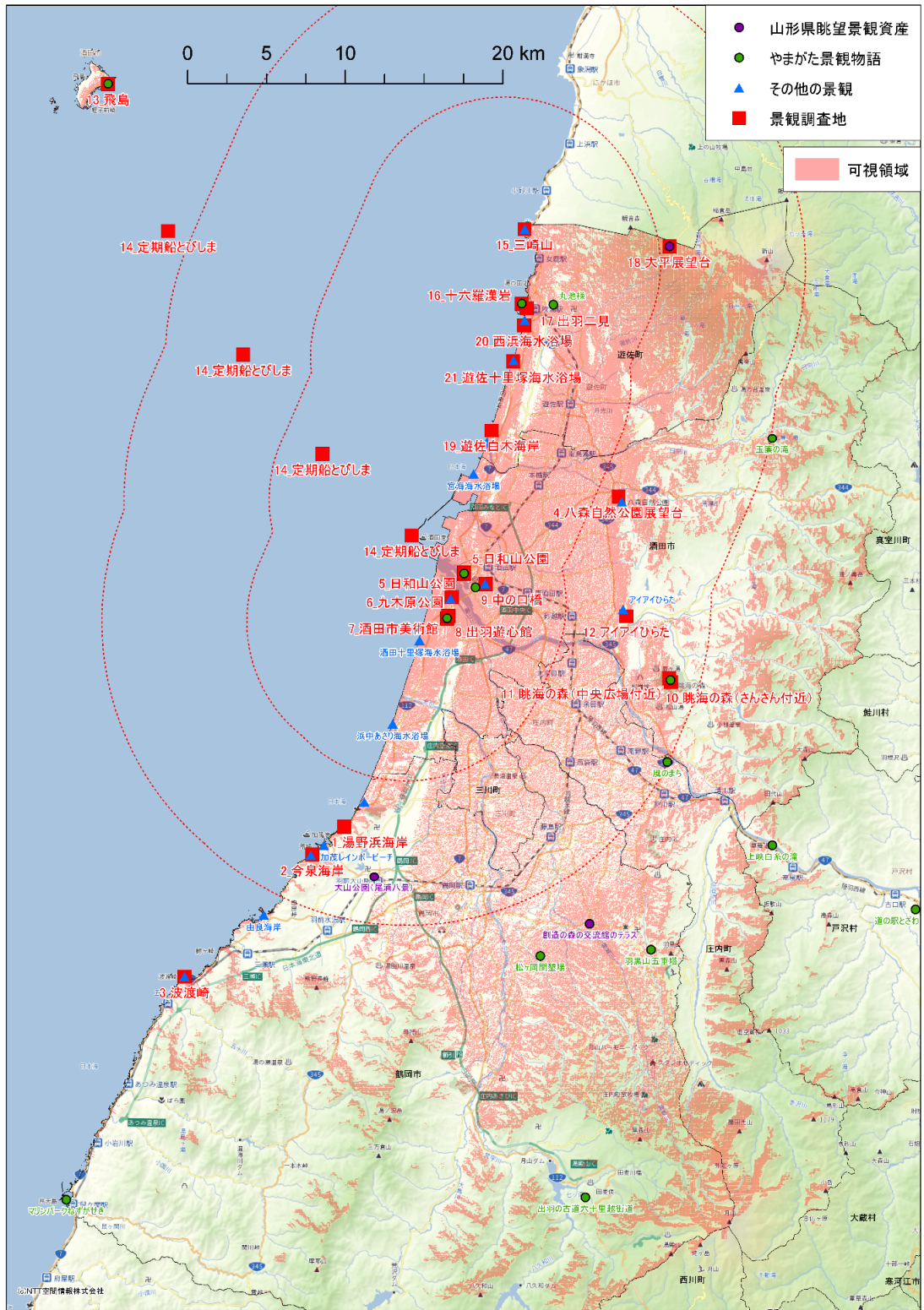


景観、漁業、鳥類調査結果概要

(1) 景観に係る調査結果概要

山形県沿岸の海域に風車を設置したケースを想定し、沿岸市町村の各主要地点からのフォトモンタージュを作成した。



<景観に係る調査地点>

(2) 漁業に係る調査結果概要

風力発電導入候補地付近の海岸構造物等を対象に水中撮影を行い、漁礁効果等の情報収集を行った。情報収集は、文献調査及び現地撮影により行った。

現地調査の概要は下記のとおりである。文献調査の結果は別紙に示すとおりである。

○現地調査

【現地調査日】

平成30年9月13日（木）

【調査場所】

- ・魚類：遊佐沿岸域の天然礁及び人工礁の周辺
- ・貝類（イワガキ）：吹浦漁港

【調査方法】

船舶の魚群探知機で天然礁及び人工礁の位置を確認し、ブイを投入した。投入したブイの近くに2点アンカーで係留し、ブイに沿って潜航し撮影した。

撮影においては、識別できるレベルで、魚体と生息環境の様子を映した写真と動画の撮影を行った。

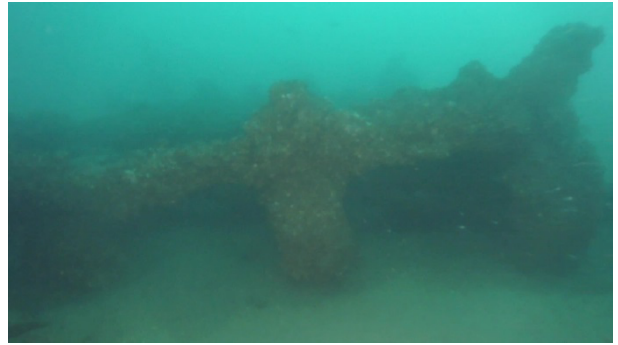
【調査結果】

本調査で確認された魚類等の生物種の概要を以下に示す。

調査地	目	科	属	種	区分
人工礁	スズキ	メバル	メバル	メバル属の一種	底生魚
	スズキ	タイ	マダイ	マダイ	底生魚
	スズキ	イシダイ	イシダイ	イシダイ	底生魚
	スズキ	アジ	マアジ	マアジ	遊泳魚
	スズキ	ベラ	キュウセン	キュウセン	底生魚
	フグ	カワハギ	ウマヅラハギ	ウマヅラハギ	底生魚
	カレイ	ヒラメ	ヒラメ	ヒラメ	底生魚
天然礁オオモリ	—	—	—	—	—
吹浦漁港北防波堤	カキ	イタボガキ	マガキ	イワガキ	—



人工礁概観



人工礁概観



マダイ



マダイ (拡大)

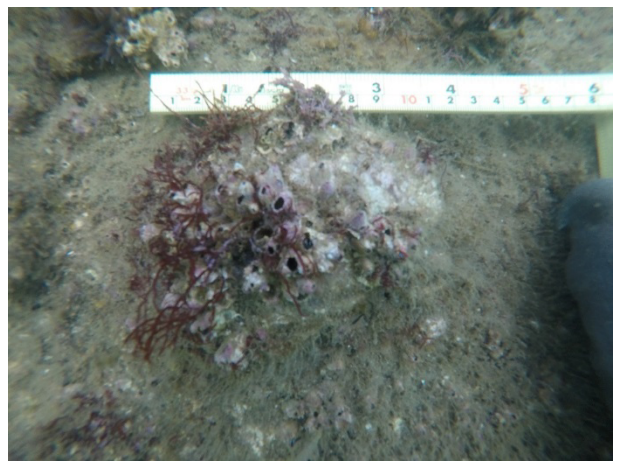
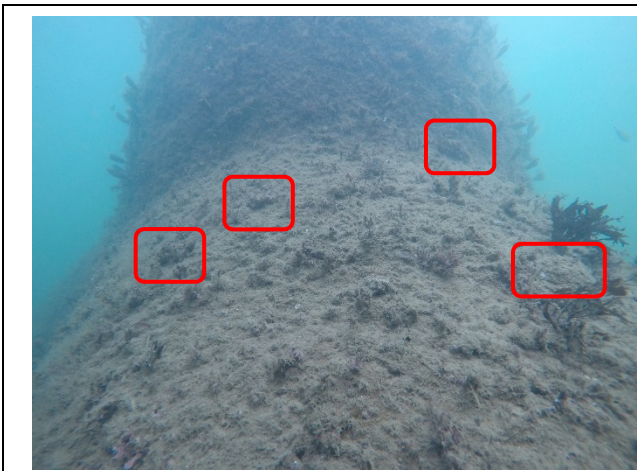


ヒラメ



ヒラメ (拡大)

<人工礁における魚類等の撮影画像>



<イワガキの撮影画像>

(3) 鳥類に係る調査結果概要

風力発電導入候補地周辺の鳥類に関する情報を収集し、洋上風力発電施設の鳥類への影響等に係る議論の材料とした。

○庄内沿岸域での鳥類の確認状況

鳥類の種類ごとの既往文献および現地調査による確認状況を整理した。

その結果、庄内沿岸部では 21 種 125 科 249 種の鳥類が確認された。(別紙参照)

○個票による整理

遊佐沿岸部で確認されている種のうち、国・県のレッドリスト、天然記念物に指定されている重要種は下表に示すとおりである。

重要種 12 種のうち、洋上風力発電による影響を受けるとは考えにくい 3 種を除く 9 種について、個票で整理した。個票は別紙に示す。

種名*1	重要種の指定状況				洋上風力発電における留意点	個票*5
	種の保存法*2	環境省レッドリスト*3	山形県レッドリスト*3	天然記念物*4		
マガン		NT	NT	国指定天然記念物	渡りの時期に沿岸部を飛翔することがあり、洋上風力発電によりバードストライク等の影響を受ける可能性がある。	○
オオハム			EN		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性がある。	○
ウミネコ				国指定天然記念物	海域を広く利用し、かつ飛鳥等の近海で繁殖するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動、繁殖活動等への影響の可能性がある。	○
コアジサシ		VU	CR		砂丘等の砂礫地で繁殖し、沖合で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動、繁殖活動等への影響の可能性がある。	○
ウミスズメ		CR	CR		海域を広く利用するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性がある。	○
カンムリウミスズメ		VU	CR	国指定天然記念物	海域を広く利用し、かつ飛鳥近海で繁殖するため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動、繁殖活動等への影響の可能性がある。	○
ミサゴ		NT	VU		沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性がある。	○
ハクマ		NT	EN		内陸に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。	
オジロワシ	国内希少種	VU	VU	国指定天然記念物	沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性がある。	○
チュウヒ	国内希少種	EN	VU		草原に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。	
サシバ		VU	EN		内陸に生息し、渡りの時期においても洋上を低く飛翔することはほとんどないため、洋上風力発電により影響を受けるとは考えにくい。	
ハヤブサ	国内希少種	VU	VU		沿岸部で採餌をするため、洋上風力発電によりバードストライクや採餌行動等への影響の可能性がある。	○

*1：種名及び順番は「日本鳥類目録第7版」(日本鳥学会)に基づく。

*2：国内希少野生動植物種(国内希少種)は、レッドリストに掲載されている絶滅のおそれのある種(絶滅危惧 IA 類、IB 類、II 類)のうち、人為の影響により生息・生育状況に支障をきしているものの中から指定されたもので、個体の販売、譲渡、捕獲・採取、殺傷・損傷、輸出入等が原則として禁止されている。

*3：絶滅危惧 IA 類 (CR) 近く近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
 絶滅危惧 IB 類 (EN) IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
 絶滅危惧 II 類 (VU) 絶滅の危険が増大している種
 準絶滅危惧 (NT) 現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

*4：学術上の価値が高く貴重である動植物等のうち、重要なものが天然記念物に指定され、保護が図られている。

*5：洋上風力発電の影響を受けると考えられる種(○印)については、種の生態等の詳細を個票形式で整理した。