

漁業影響調査 第4回検討委員会 2025年度 漁業影響調査のご報告



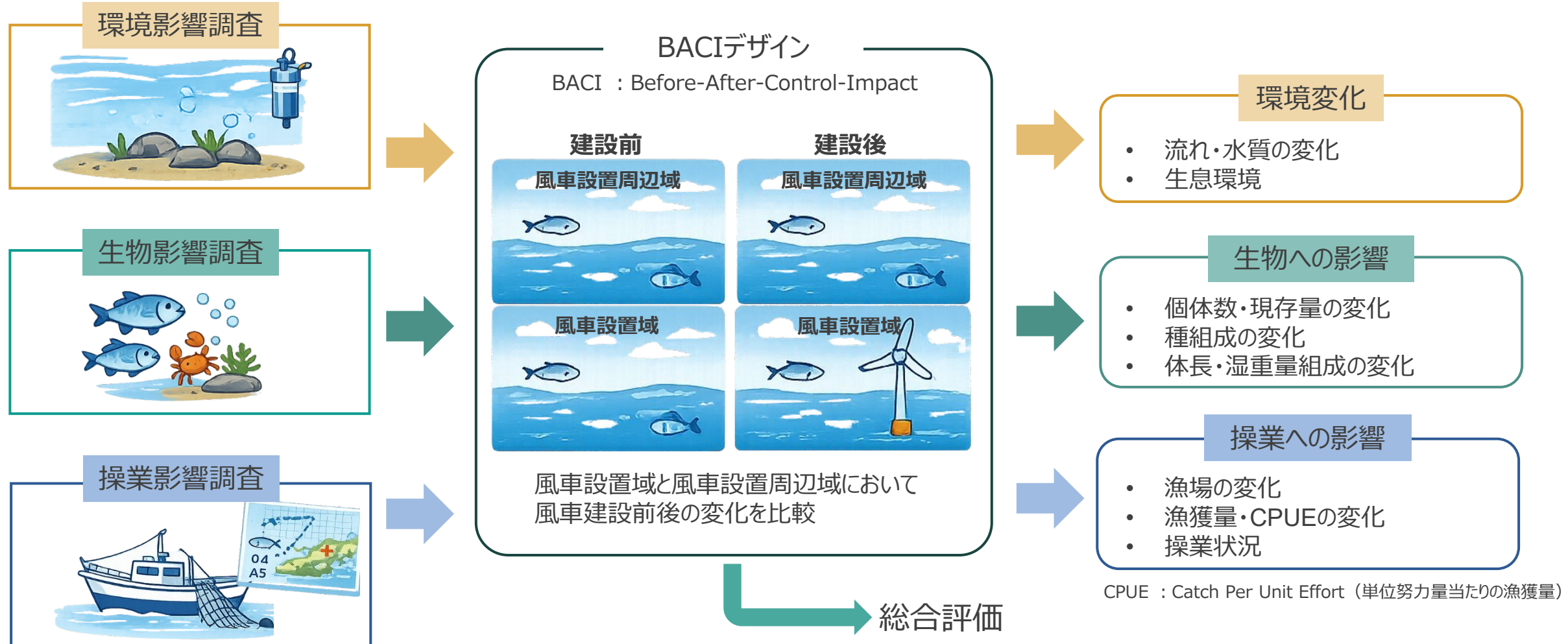
ご説明内容

- (1) 漁業影響調査の目的
- (2) 漁業影響調査のスケジュール
- (3) 漁業影響調査の概要
- (4) 2025年度漁業影響調査の結果報告
- (5) 2026年度漁業影響調査
- (6) 2027年度（工事中）漁業影響調査



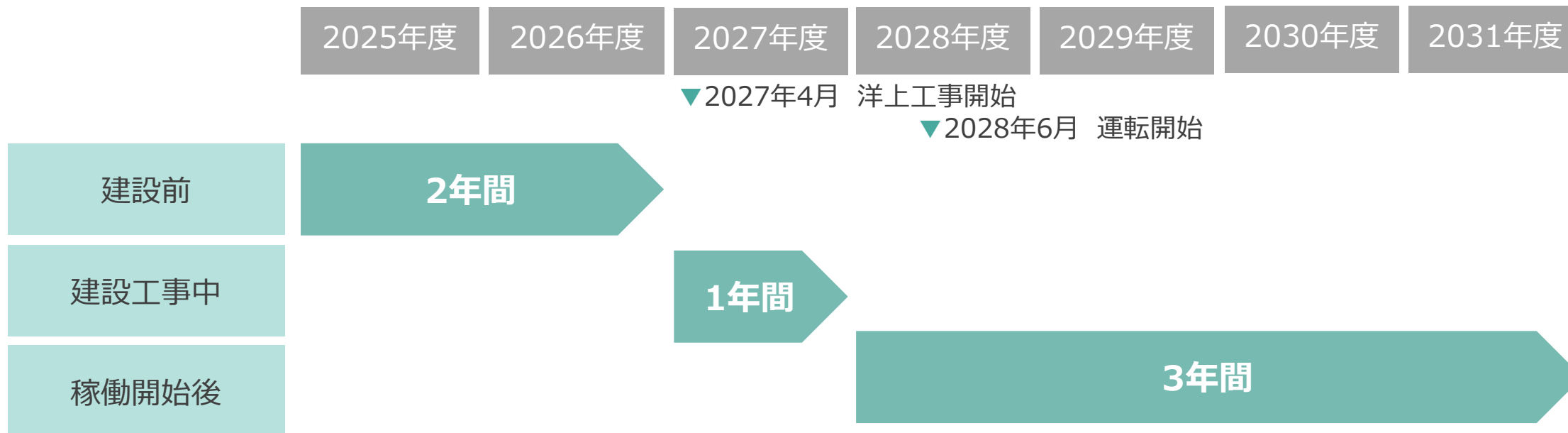
(1) 漁業影響調査の目的：調査イメージ

- BACIデザインに基づいて、風車設置域と風車設置周辺域における建設前後の変化量を比較することで、発電事業による影響を評価します。



(2) 漁業影響調査のスケジュール

- 2024年12月の漁業影響調査 第3回検討委員会にて調査計画について委員の皆様よりご承認をいただきました。
- 漁業影響調査のスケジュールは、以下のとおりです。



！留意事項

- 洋上工事開始は、現時点において2027年4月開始を予定しており、その2年前の2025年4月から建設前の調査を開始いたしました。
※ 洋上工事開始時期は、現時点での計画であり、前後する可能性があります。ご容赦願います。
- 建設工事中の調査は、実際の施工状況、調査を行う上での安全配慮から、調査内容を一部変更または削減する可能性があります。

(3) 漁業影響調査の概要：調査項目

漁業影響調査の項目

段階 実施季節		建設前 (2年間)				建設工事中 (1年間)				稼働開始後 (3年間)				(備考)
		春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
調査項目	操業影響	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	聞き取り調査		○		○		○		○		○		○	
生物影響調査	ハタハタ				○				○				○	
	産卵調査				○				○				○	
	稚魚調査	○				○				○				
	カレイ・ヒラメ	○	○	○		○	○	○		○	○	○		
	漁獲調査	○	○	○		○	○	○		○	○	○		
	胃内容物調査	○	○	○		○	○	○		○	○	○		
	稚魚調査	○			○	○			○	○			○	
	サケ他	○		○		○		○		○		○		春：サクラマス、秋：サケ 春：サクラマス、秋：サケ 春：サケ、サクラマス、冬：アユ 春：サケ、冬：ワカサギ、シラウオ
	漁獲調査	○		○		○		○		○		○		
	胃内容物調査	○		○		○		○		○		○		
	稚魚調査	○		○		○		○		○		○		
	聞き取り調査	○		○		○		○		○		○		
	マダイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	稚魚調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	トラフグ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	稚魚調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	その他魚類	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	胃内容物調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	その他	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	魚探調査
	付着性生物	○		○		○		○		○		○		
	底生生物	○		○		○		○		○		○		
	採泥調査	○		○		○		○		○		○		
	漁獲調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	主要魚種での採集物も利用
	プランクトン他	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
環境影響調査	水質・流況	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	水中音	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	底質・地形		○				○				○			
	その他		○				○				○			
検討委員会		○				○				○				公開で行う

○：各季節1回、◎：毎月（連続的なデータ取得を含む）
水中音調査は、工事前1年間、工事中1年間、稼働後1年間にて実施する。



操業影響調査

秋田県公表データをベースに収集し、評価に不足している情報については、聞き取り調査を実施。
漁業旬報等、公開される資料の収集を毎月実施。



生物影響調査

対象となる生物を対象に、刺網・小型定置網、かご網の漁獲物から個体数、重量、体長等のデータを取得。
生物影響調査は各魚種の漁期のうち各季に1回実施。



環境影響調査

調査地点での測定や、文献調査、聞き取り調査を実施。
代表点での四季調査及び既存情報の収集。
環境影響調査は各季に1回実施。

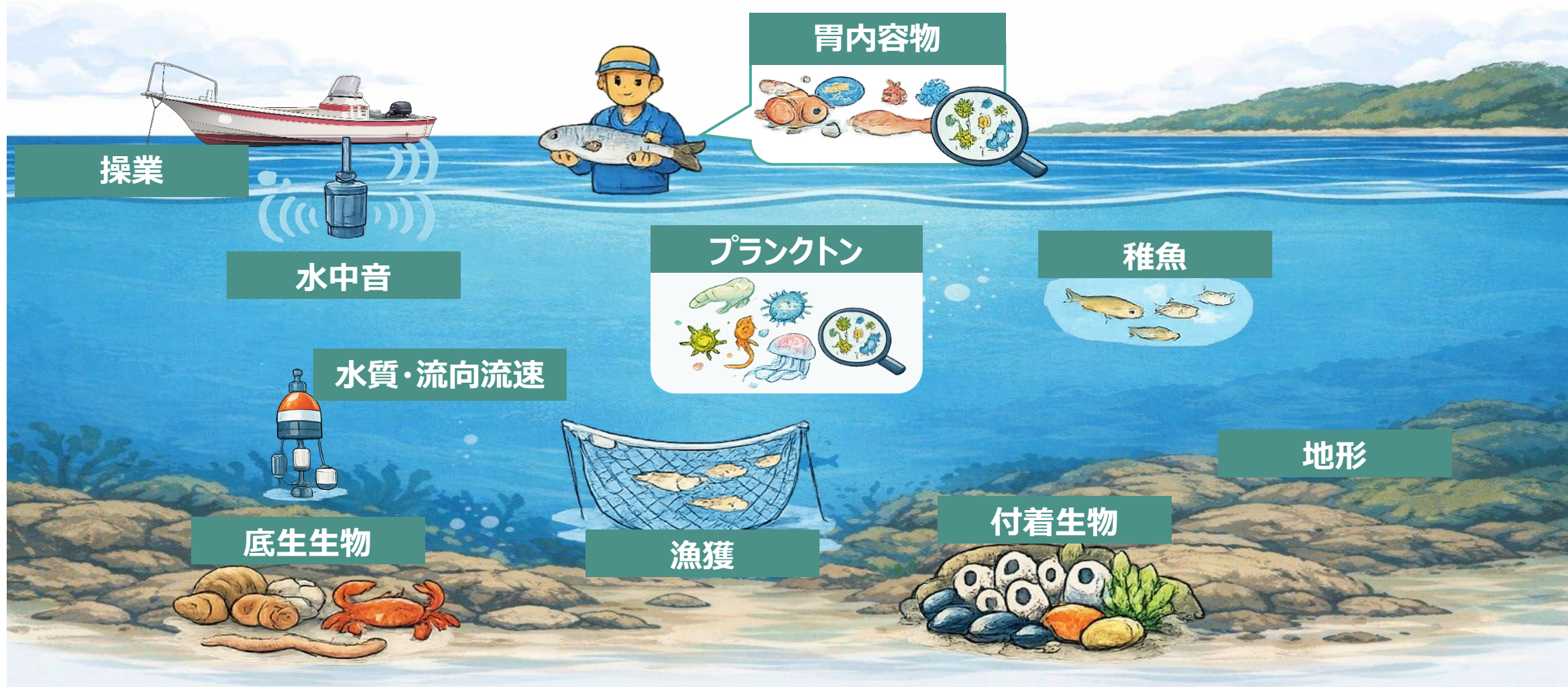


検討委員会

年1回、夏に実施予定。

(3) 漁業影響調査の概要：調査イメージ

- 各調査項目の結果は単独で判断せず、環境・生物・操業の関係を照合して評価します。



(3) 漁業影響調査の概要：進め方のイメージ

- 2025年度は、建設前のデータを取得している段階です。
- 今後、工事中及び建設後のデータを加え、風車設置域と風車設置周辺域の変化量の違いを比較します。

風車設置域・
風車設置周辺域で調査

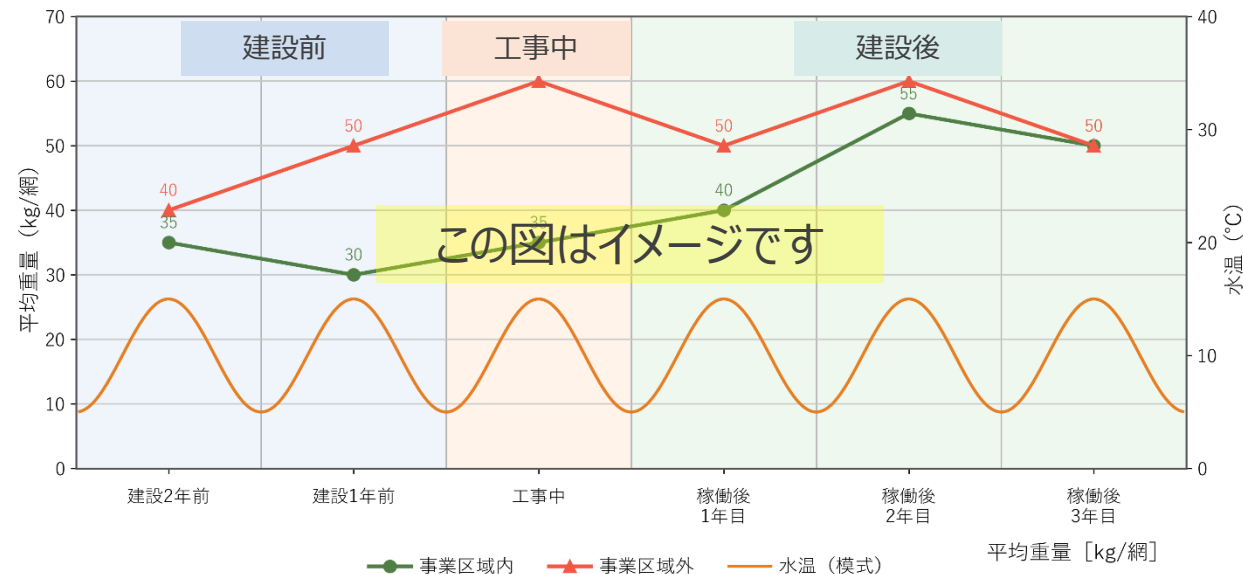
建設前後の変化を整理

両区域の変化の違いを比較

自然変動・資源変動・
操業変化・水温・流況等を考慮

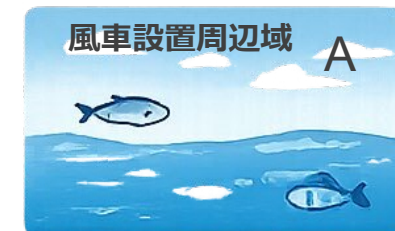
漁業影響の総合評価

BACIのイメージ図



	建設2年前	建設1年前	工事中	稼働後1年目	稼働後2年目	稼働後3年目
事業区域内	35	30	35	40	55	50
事業区域外	40	50	60	50	60	50

建設前



建設後



風車設置域



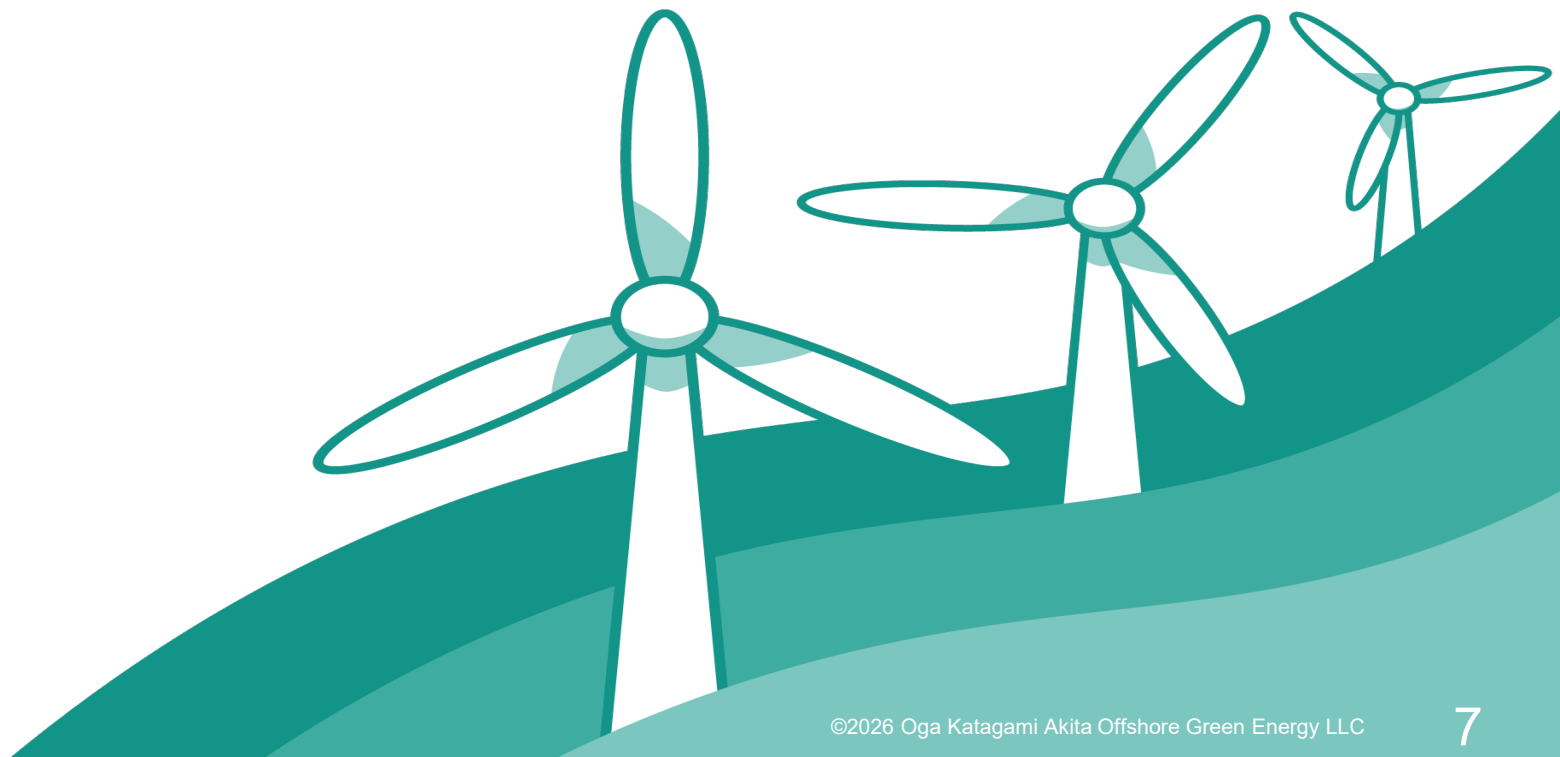
風車設置域



建設前後における風車設置域と周辺域の変化量を比較

変化量=
(風車設置域の前後変化量；B'-B) - (風車設置周辺域の前後変化量；A'-A)

(4) 2025年度漁業影響調査の結果報告



水質・流況調査 実施状況

水質・流況調査

- 建設前の水質及び流況を把握するため、各季15日間で連続観測を実施しました。
- 2025年度は欠測なく観測を完了しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

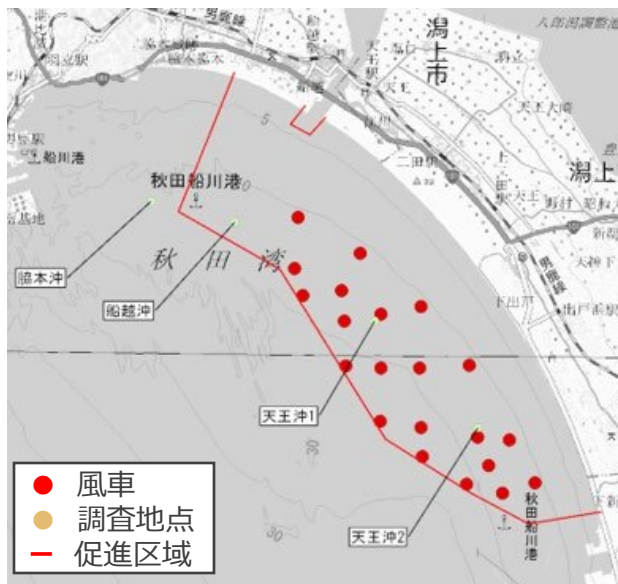
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

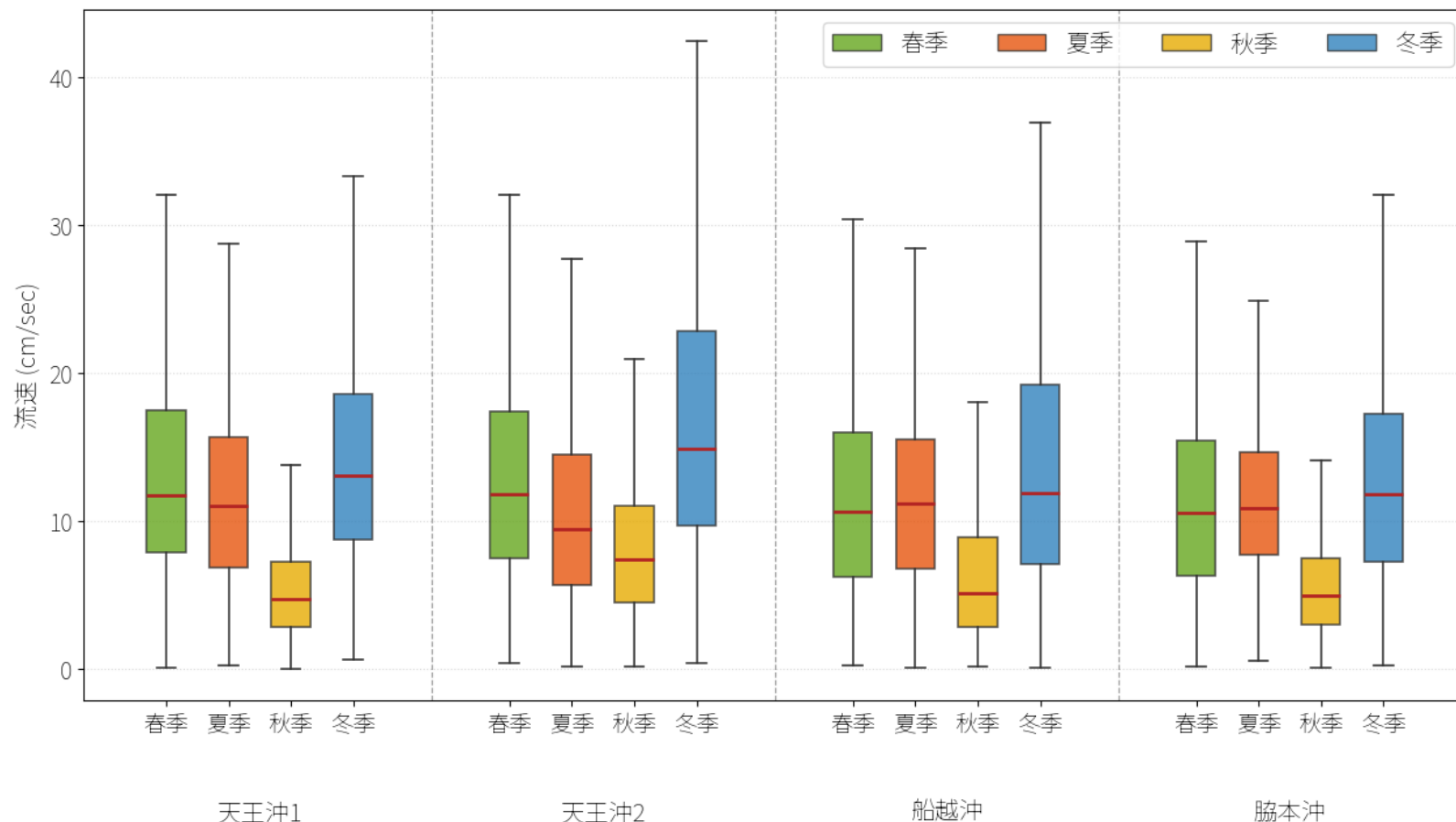
漁場マップ



▲調査地点



▲調査写真（係留ブイ）



各地区における各季の流速（上層）

水質・流況調査 実施状況

水質・流況調査

- 表層の流向は、季節ごとの違いはあるものの、概ね岸に沿って流れる傾向が確認されました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

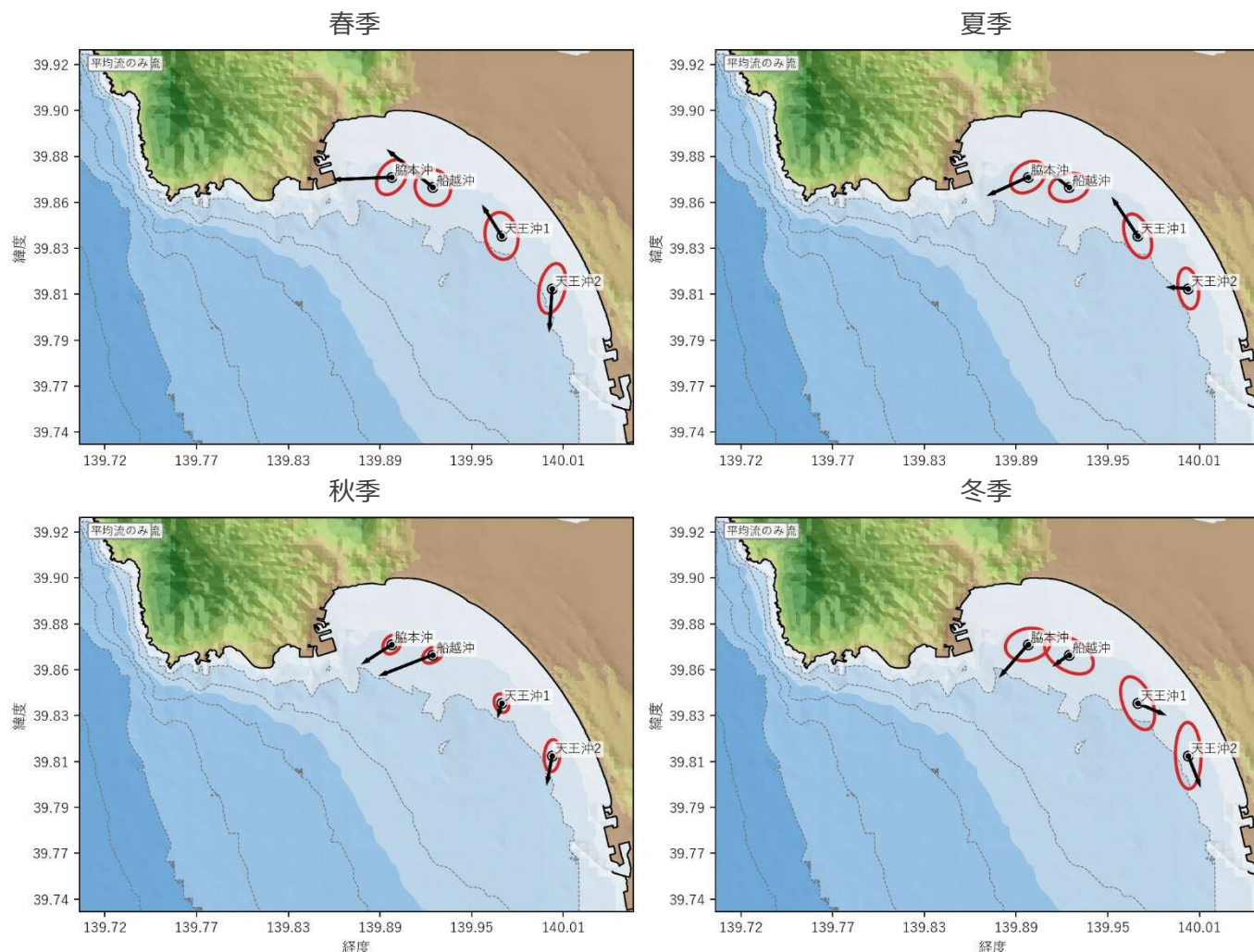
プランクトン

操業影響調査

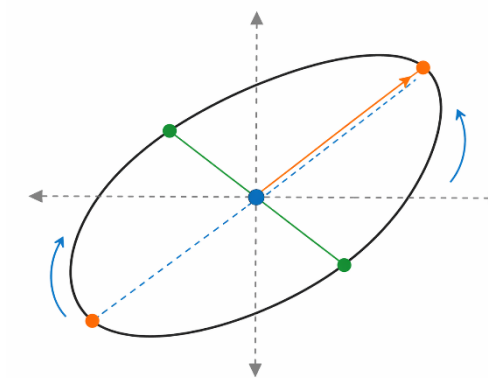
操業情報

聞き取り

漁場マップ



各季及び各地区における表層の流向（平均流）



潮流楕円

潮流の流れの状況を示す。
濁りやプランクトン等の移動
を解釈する際の背景情報と
なる。

水質・流況調査 評価の仕方

水質・流況調査

- 2025年度は、各季・各地点の水質及び流況を建設前の基準情報として取得しました。
- 今後も調査を継続し、建設前後の濁り・水温・流向流速等の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

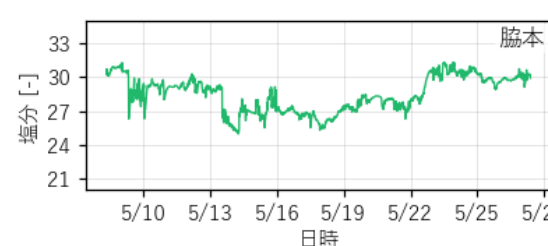
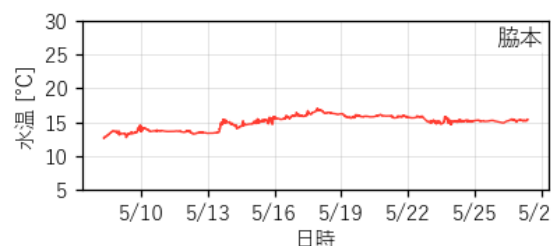
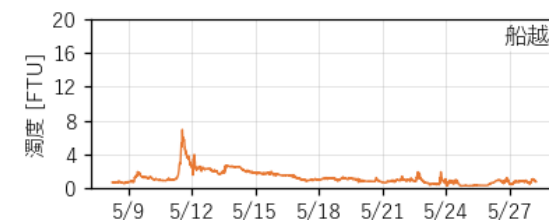
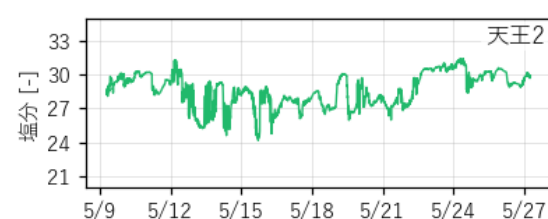
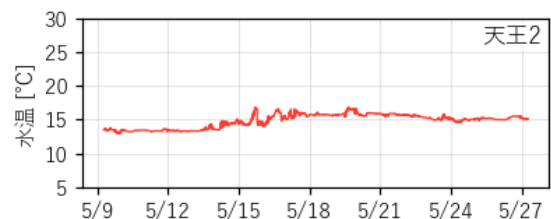
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



春季における水質調査結果
(夏・秋・冬も同様の結果を得られました)

水中音調査 実施状況

水中音調査

- 建設前の水中音環境を把握するため、各季で水中音を測定しました。
- 2025年度は欠測なく測定を完了しました。
- 今後も調査を継続し、建設前後の水中音の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

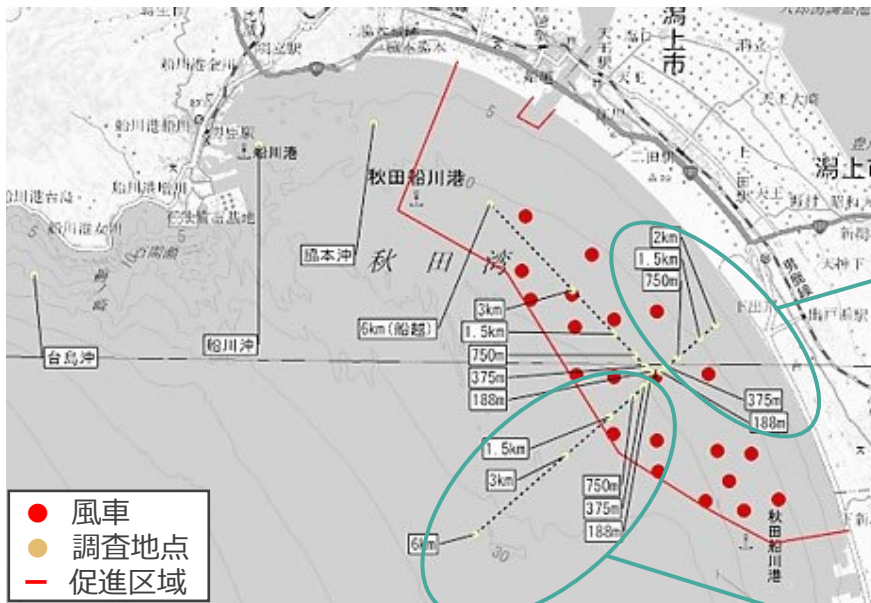
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

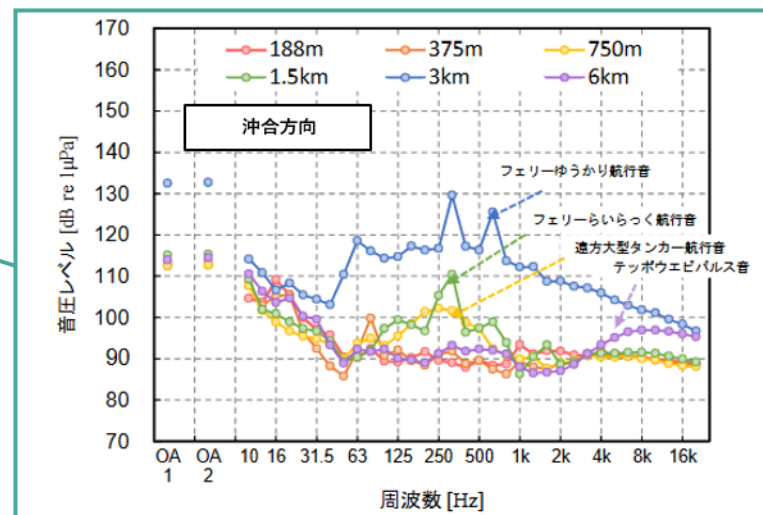
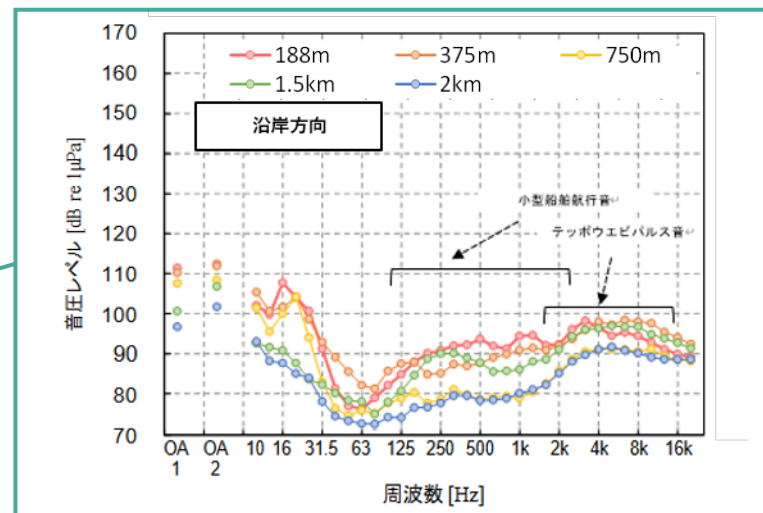
漁場マップ



▲調査地点



▲調査写真（水中マイクロフォン）



夏季における周波数ごとの水中音の大きさ

底質・地形調査 実施状況

底質・地形調査

- 建設前の底質環境を把握するため、海底地形及び底質を調査しました。
- 天王沖と比較して船越沖では、有機物量や細粒分（シルト分・粘土分）が高い傾向が確認されました。
- 今後も調査を継続し、海域ごとの底質環境の違いを踏まえて、建設前後の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

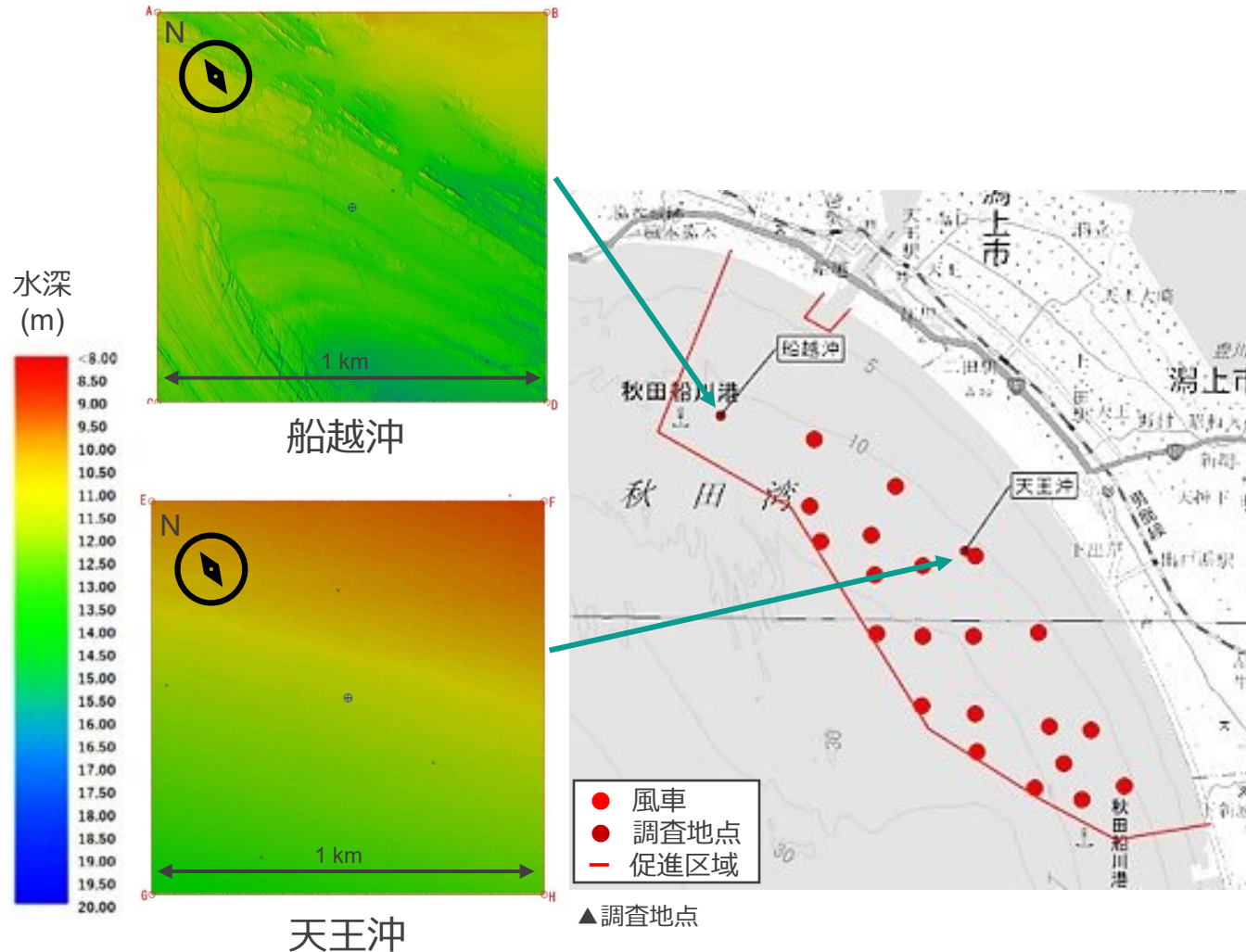
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



夏季における底質調査の結果

調査地点		天王沖	船越沖	定量 下限値		
分析項目	水深	(m)	11.0	15.8	-	
	乾燥減量（含水率）	(%)	27.6	26.8	0.01	
	強熱減量	(%乾)	2.0	2.4	0.1	
	化学的酸素要求量(COD)	(mg/g乾)	0.7	1.9	0.1	
	硫化物	(mg/g乾)	0.01	0.01	0.01	
	全窒素	(mg/g乾)	0.12	0.17	0.01	
	全りん	(mg/g乾)	0.42	0.50	0.01	
	粒度組成	中礫分(4.74~19mm)	(%)	0	0	-
		細礫分(2~4.75mm)	(%)	0	0	-
		粗砂分(0.850~2mm)	(%)	0	0	-
		中砂分(0.250~0.850mm)	(%)	1	1	-
		細砂分(0.075~0.250mm)	(%)	90	80	-
シルト分(0.005~0.075mm)		(%)	2	10	-	
粘土分(0.005mm以下)		(%)	7	9	-	

漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- 漁業者様のご協力のもと魚を採集し、主要魚種の体長、重量、個体数等を、建設前1年目の基準情報として整理しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

採泥

底生生物

プランクトン

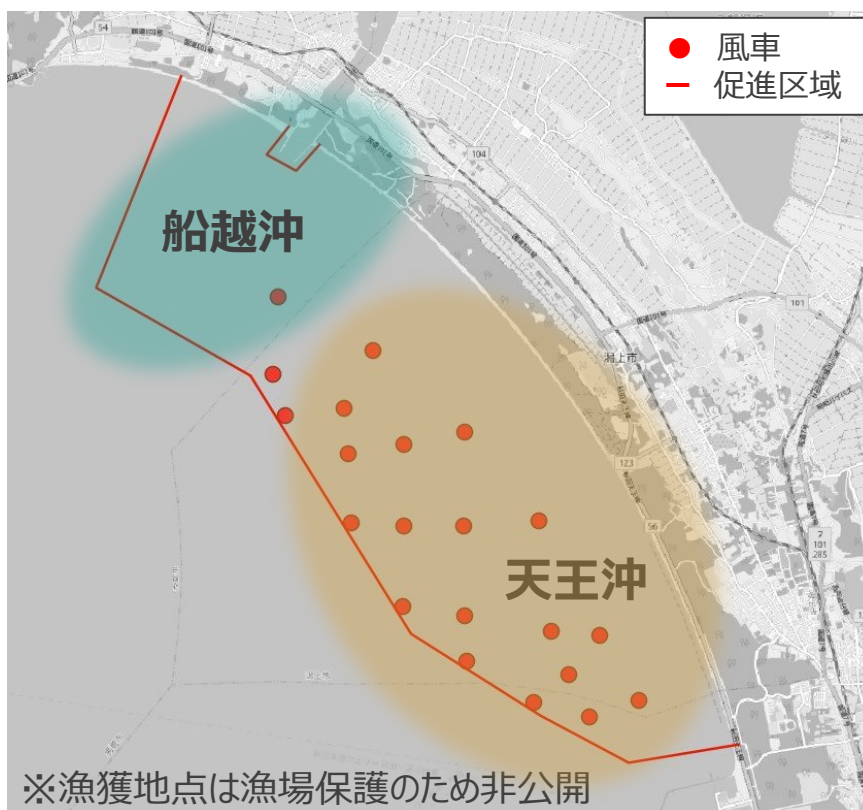
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

漁業者様が実際に操業している漁法及び場所において調査を実施



漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- ・ 海域や季節ごとの体長、重量、個体数等を整理しました。
- ・ 2025年度に得られた各魚種の体長・重量の情報は、工事中及び建設後の変化を確認するための比較基準として用います。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

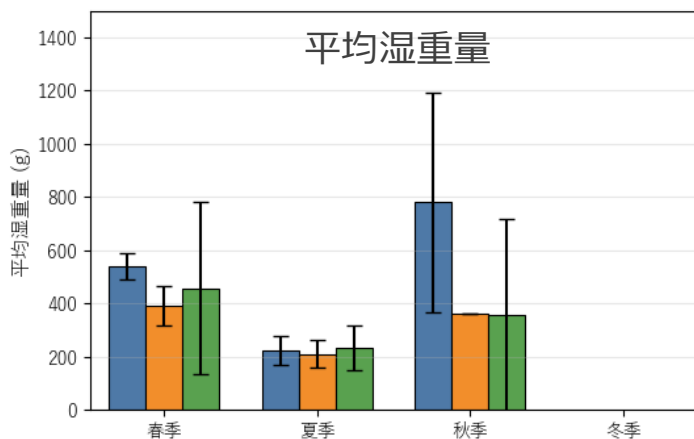
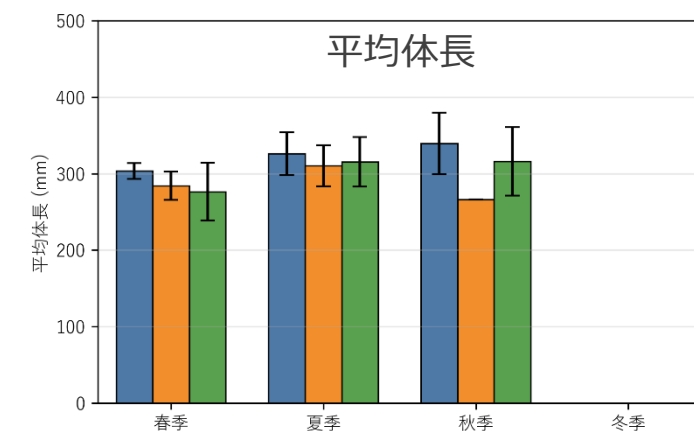
操業影響調査

操業情報

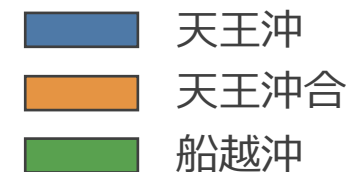
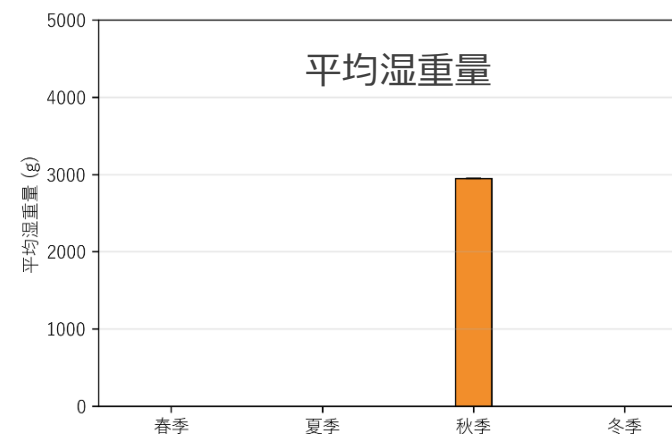
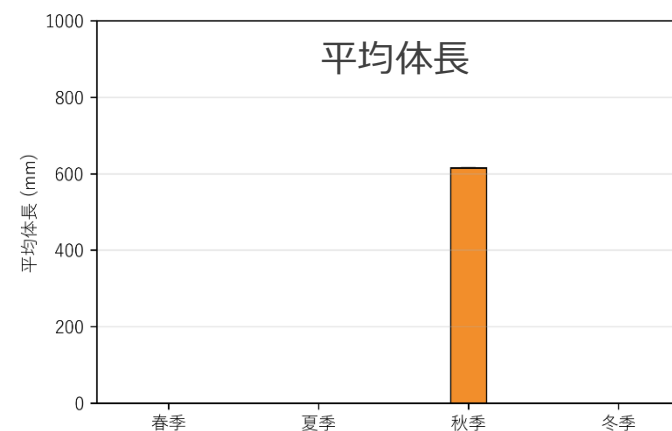
聞き取り

漁場マップ

カレイ類



サケ



※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- ・ 海域や季節ごとの体長、重量、個体数等を整理しました。
- ・ 2025年度に得られた各魚種の体長・重量の情報は、工事中及び建設後の変化を確認するための比較基準として用います。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

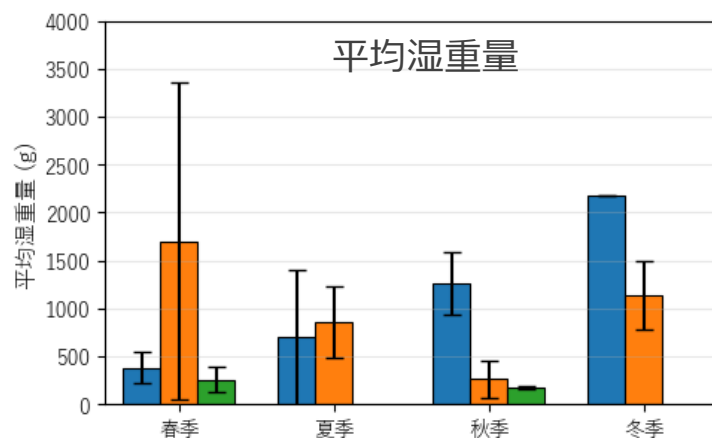
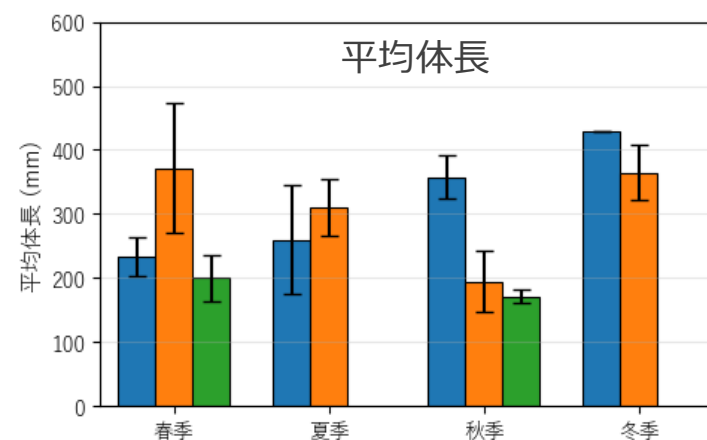
操業影響調査

操業情報

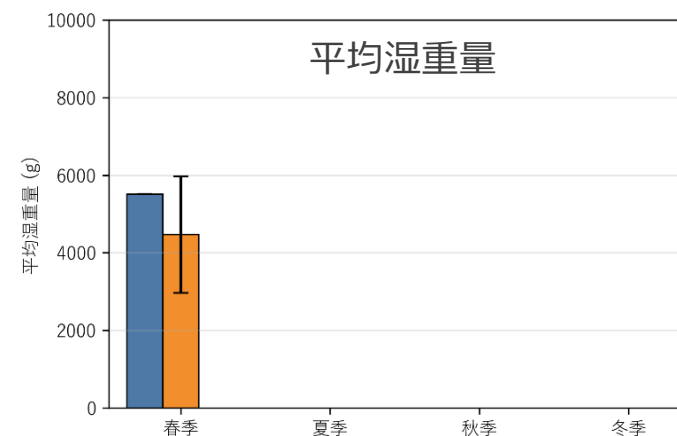
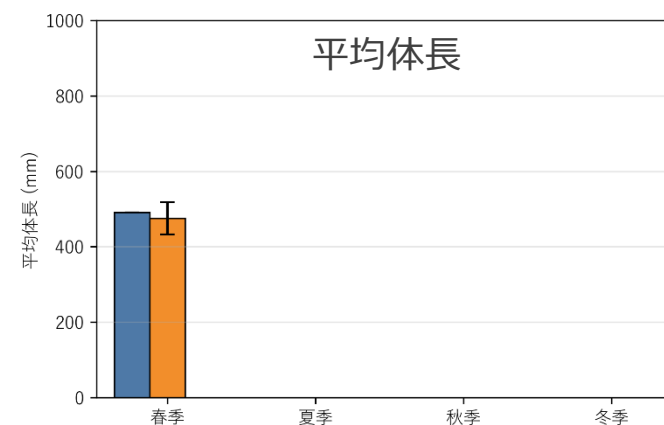
聞き取り

漁場マップ

マダイ



トラフグ



■ 天王沖
■ 天王沖合
■ 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- ・ 海域や季節ごとの体長、重量、個体数等を整理しました。
- ・ 2025年度に得られた各魚種の体長・重量の情報は、工事中及び建設後の変化を確認するための比較基準として用います。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

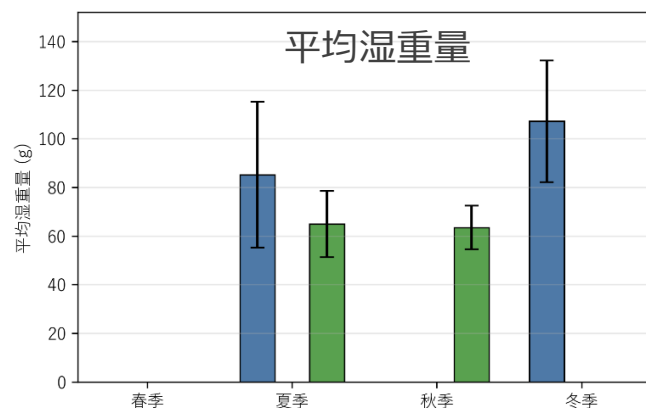
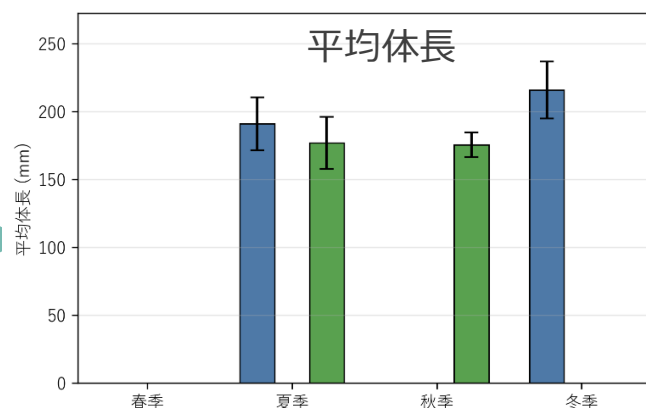
操業影響調査

操業情報

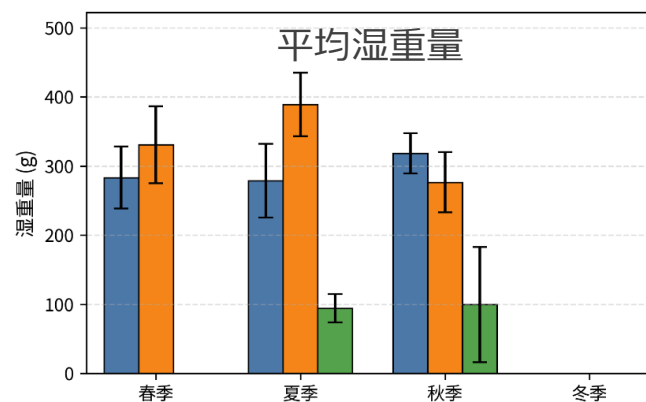
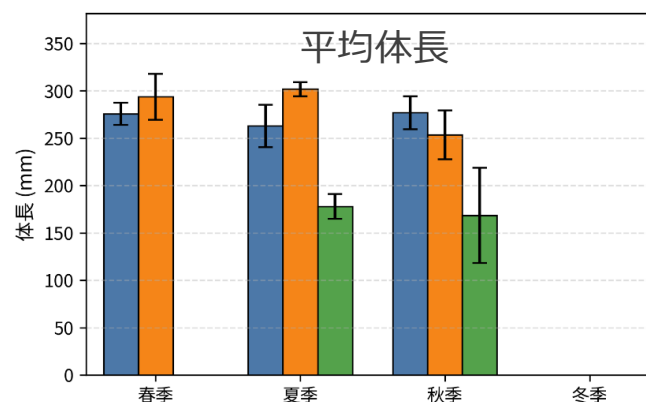
聞き取り

漁場マップ

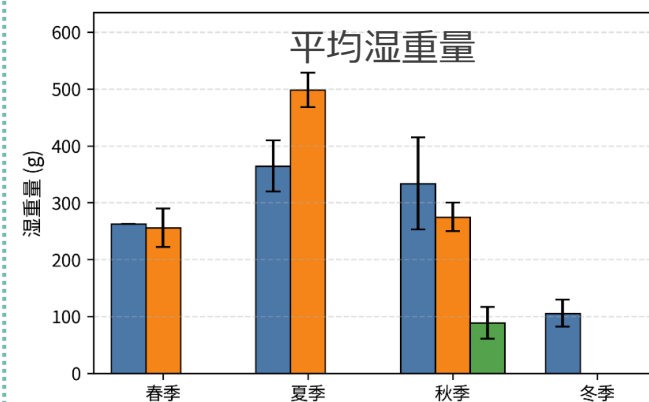
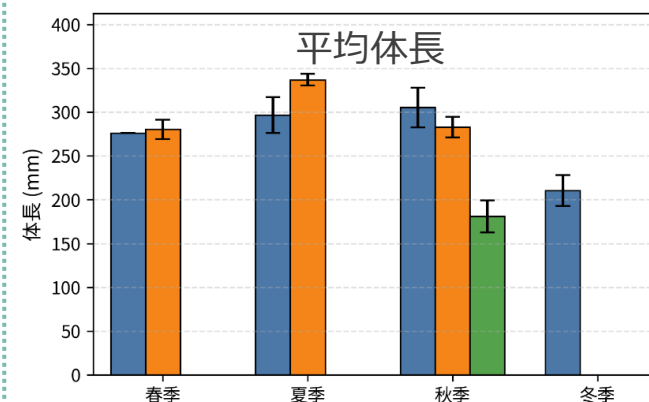
シロギス



アジ類



サバ類



■ 天王沖
■ 天王沖合
■ 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- 海域や季節ごとの体長、重量、個体数等を整理しました。
- 2025年度に得られた各魚種の体長・重量の情報は、工事中及び建設後の変化を確認するための比較基準として用います。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

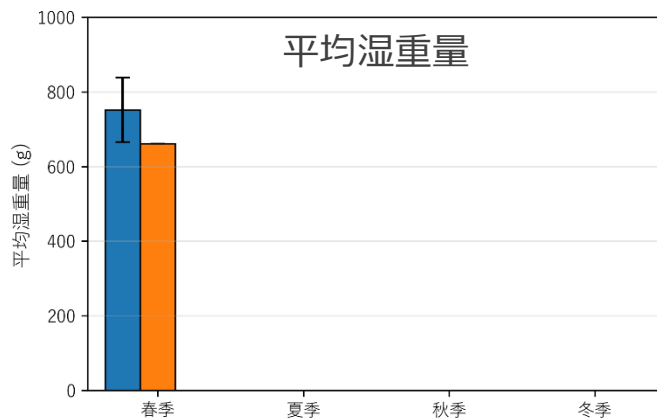
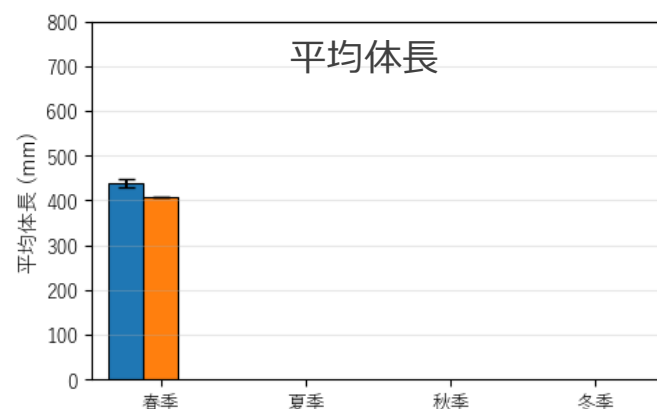
操業影響調査

操業情報

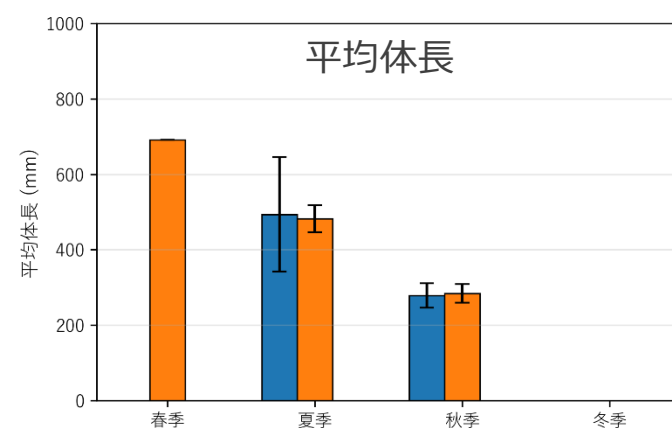
聞き取り

漁場マップ

サワラ

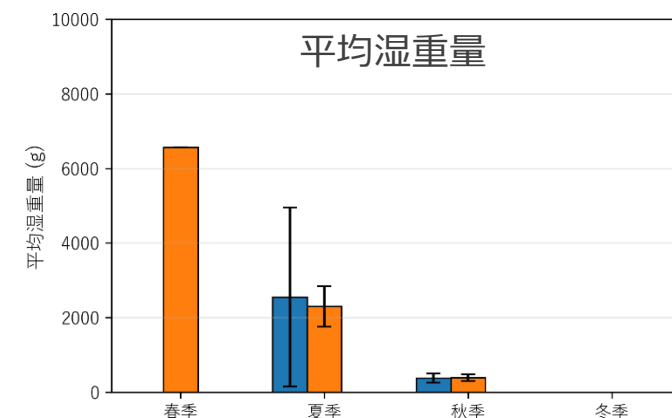


ブリ



■ 天王沖
■ 天王沖合
■ 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。



漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- 海域や季節ごとの体長、重量、個体数等を整理しました。
- 2025年度に得られた各魚種の体長・重量の情報は、工事中及び稼働後の変化を確認するための比較基準として用います。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

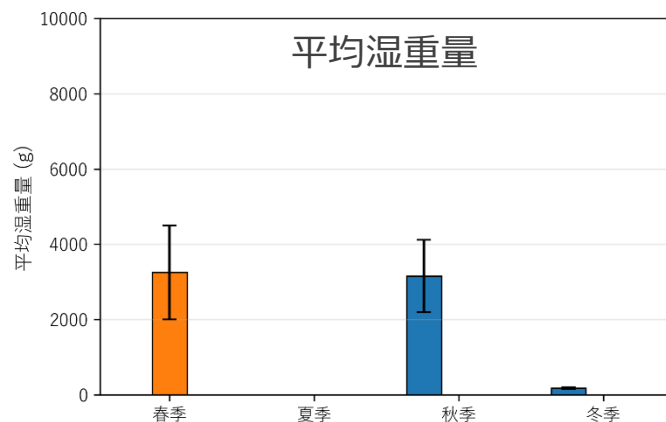
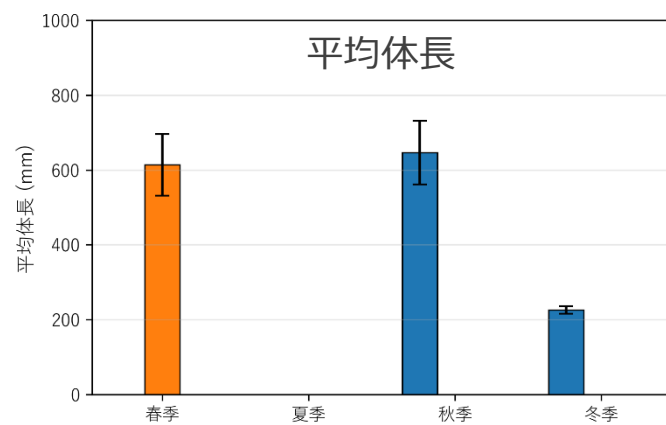
操業影響調査

操業情報

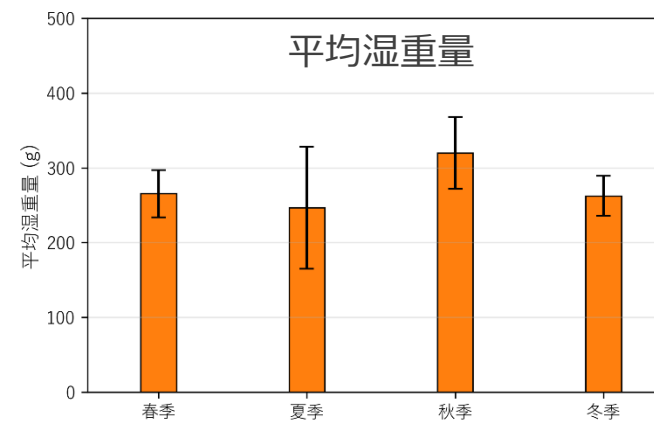
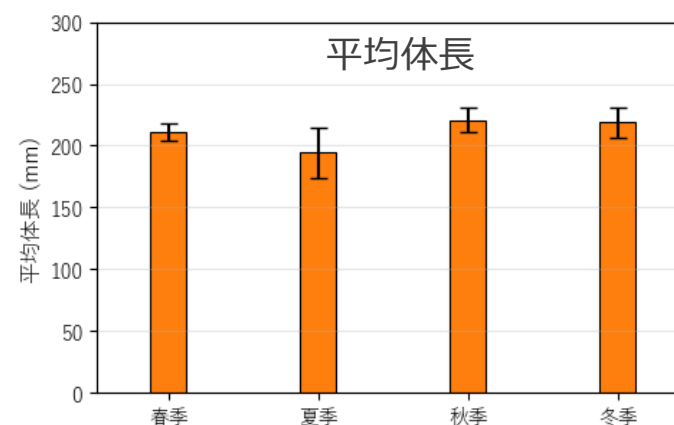
聞き取り

漁場マップ

スズキ



カサゴ



■ 天王沖
■ 天王沖合
■ 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

漁獲調査 実施状況

漁獲調査

- ・ 当初設定した調査地点では十分な検体数を確保できなかったため、漁業実態に即した調査地点に変更しました。
- ・ 調査地点の変更経緯を記録し、今後の影響評価時に考慮します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

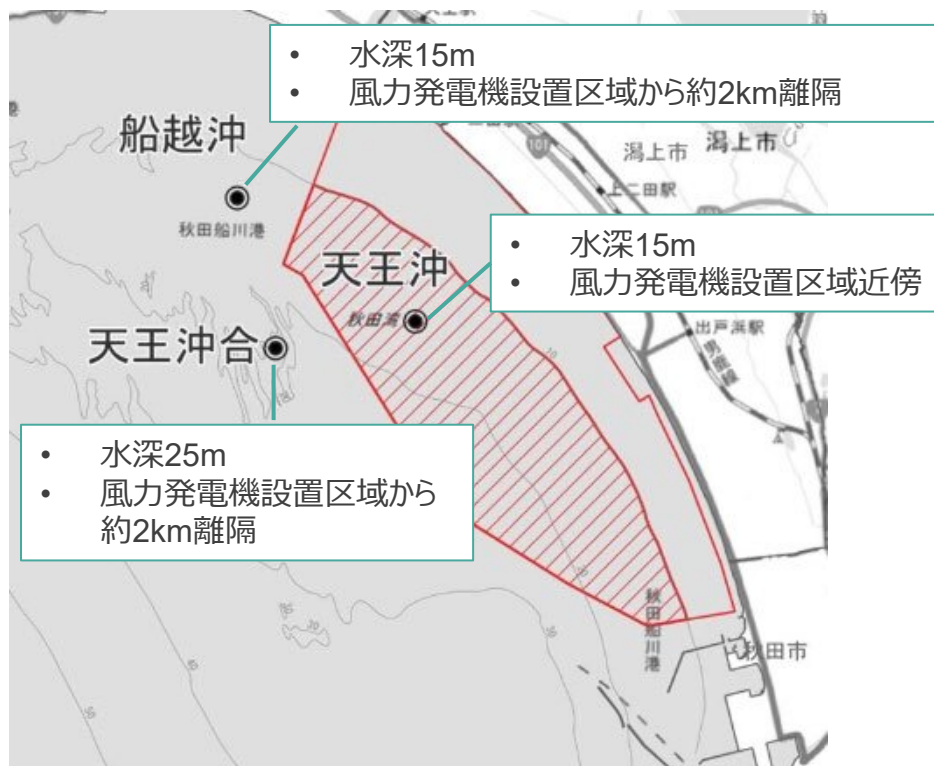
操業影響調査

操業情報

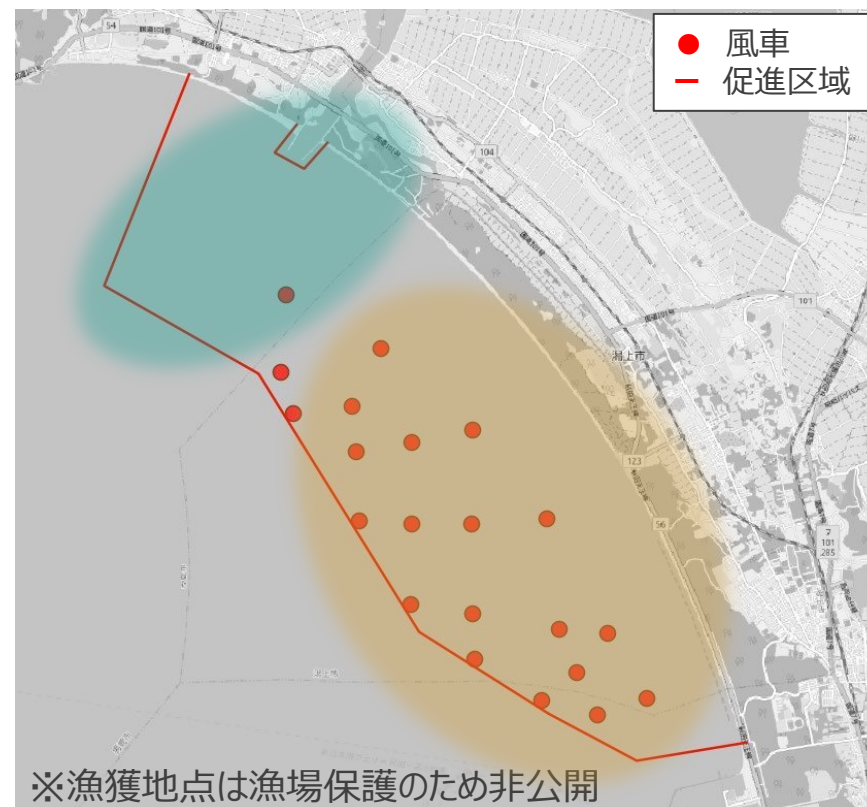
聞き取り

漁場マップ

当初設定した調査地点



漁業実態に即した調査地点



漁獲調査 評価の仕方

漁獲調査

- 漁獲調査では、主要魚種の個体数、重量、体長等を継続的に整理し、建設前後の変化を海域間で比較するとともに、水温、底質、餌生物等の環境条件を踏まえて影響を評価します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

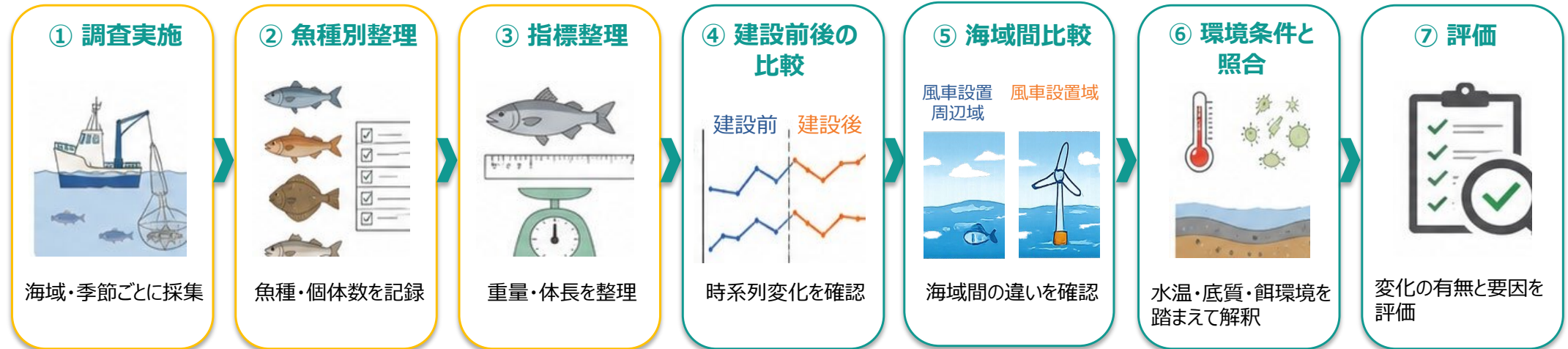
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- 胃内容物調査は、建設前後において、水産有用種への被食圧の変化を確認するための調査です。
- 2025年度調査では、ハタハタは捕獲できなかったため、胃内容物のデータを取得できませんでした。
- 近年の漁獲状況も踏まえ、今後も継続的に調査します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

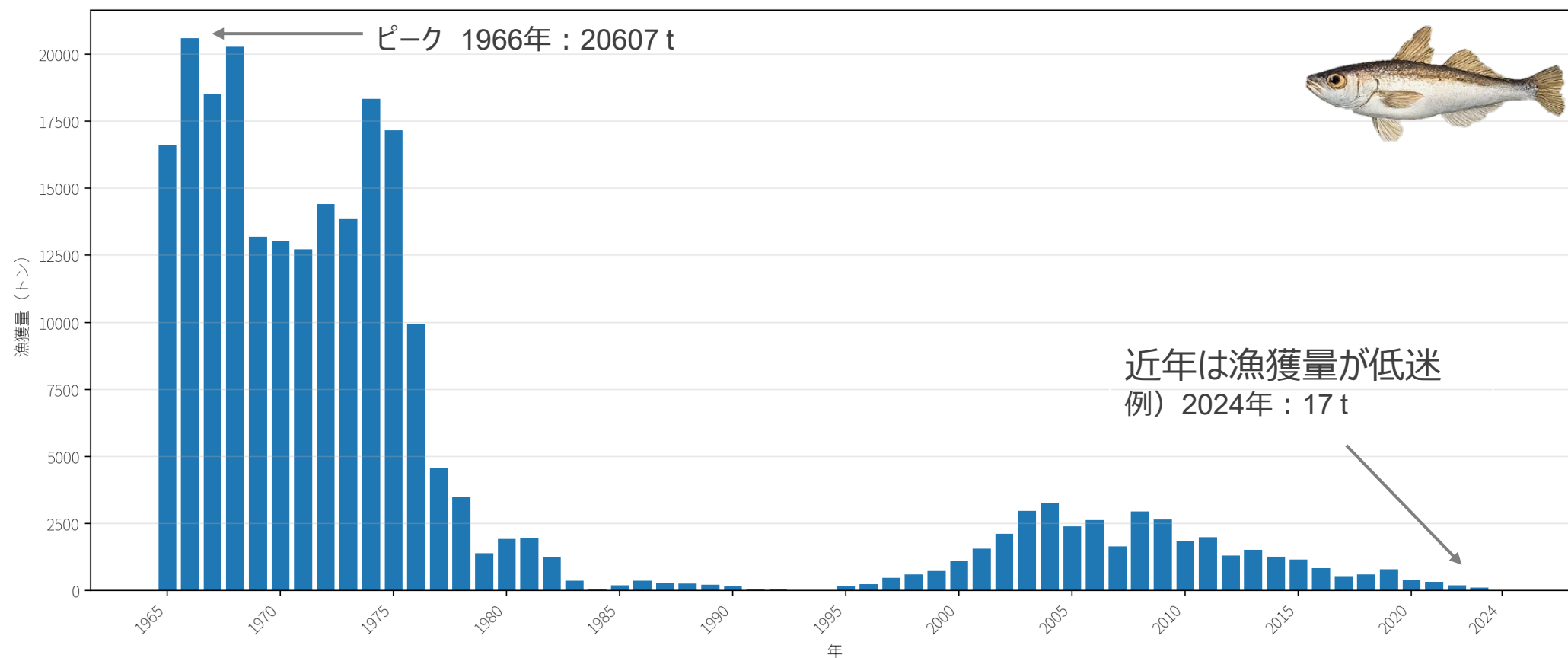
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

ハタハタの胃内容物



胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- カレイ類において胃内容物中に魚類由来の内容物は確認されましたが、水産有用種と判別できるものは確認されませんでした。
- 今後も、水産有用種の被食状況を継続的に調査します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

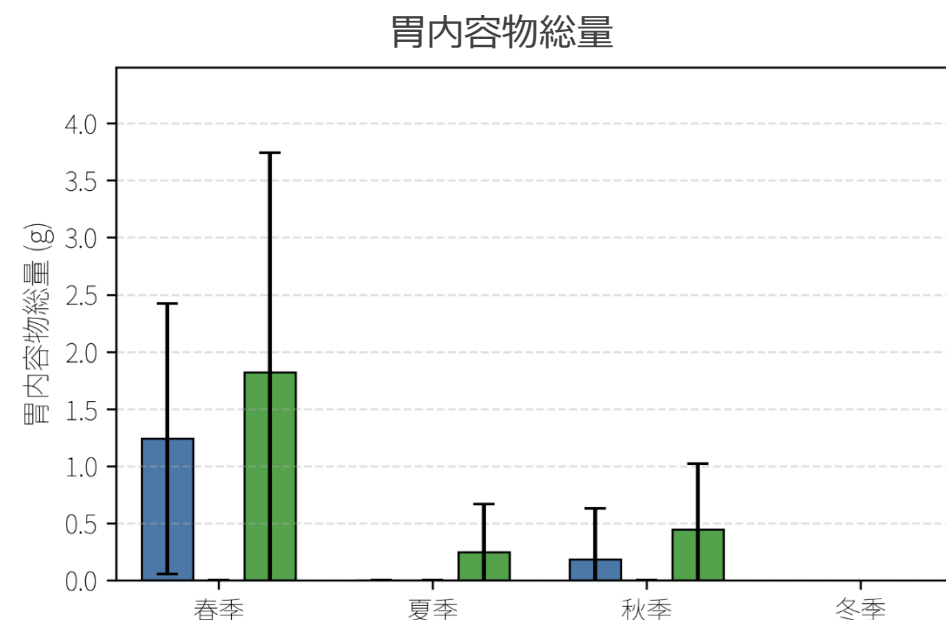
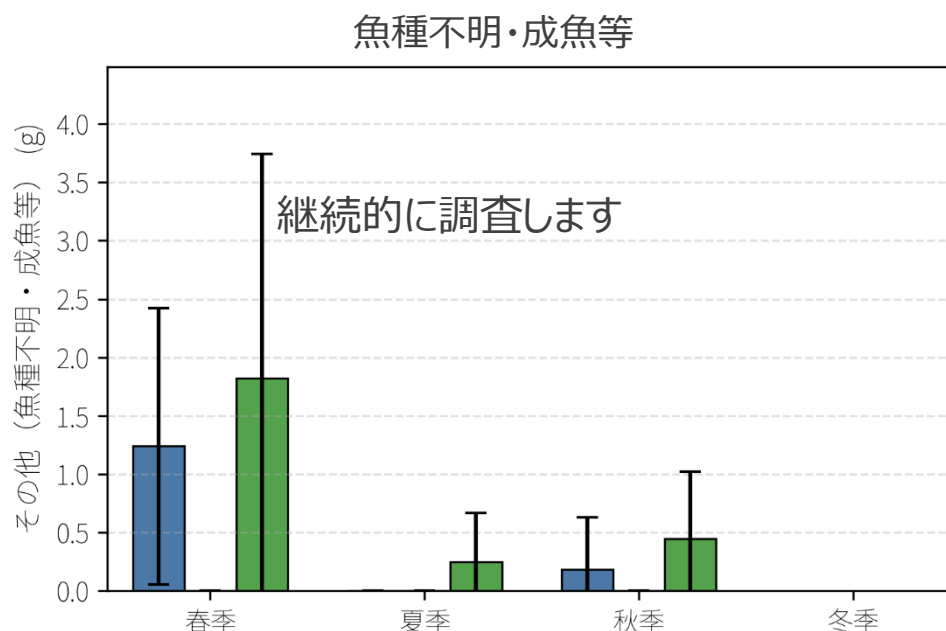
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

カレイ類の胃内容物



天王沖 天王沖合 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- ヒラメにおいて胃内容物中に魚類由来の内容物は確認されましたが、水産有用種と判別できるものは確認されませんでした。
- 今後も、水産有用種の被食状況を継続的に調査します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

操業影響調査

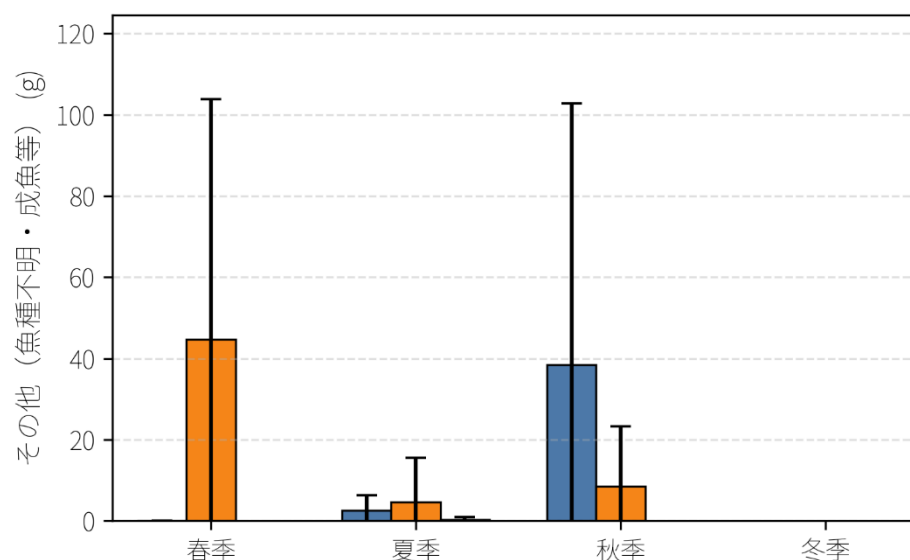
操業情報

聞き取り

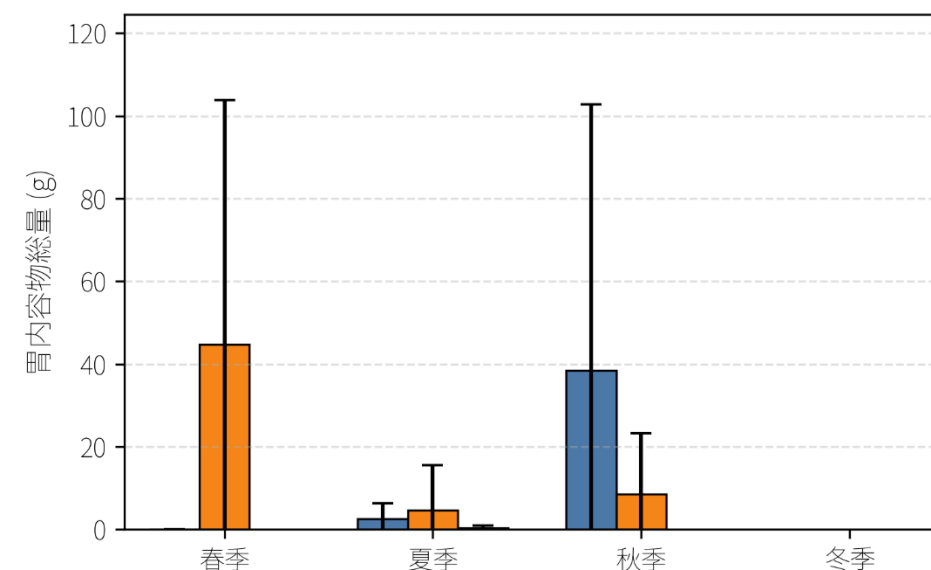
漁場マップ

ヒラメの胃内容物

魚種不明・成魚等



胃内容物総量



天王沖 天王沖合 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- サケ類は2025年度において胃内容物の評価に用いるデータは得られませんでした。
- 今後も捕獲状況に応じて、水産有用種の被食状況を継続的に調査します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

サケ類の胃内容物

ハタハタ	アユ仔稚魚	魚種不明・成魚等
サケは一匹捕獲したが空胃であったため、データなし		
サケ類	その他仔稚魚	胃内容物総量

胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- アジ類・サバ類において胃内容物中に魚類由来の内容物は確認されましたが、水産有用種と判別できるものは確認されませんでした。
- 今後も、水産有用種の被食状況を継続的に調査します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

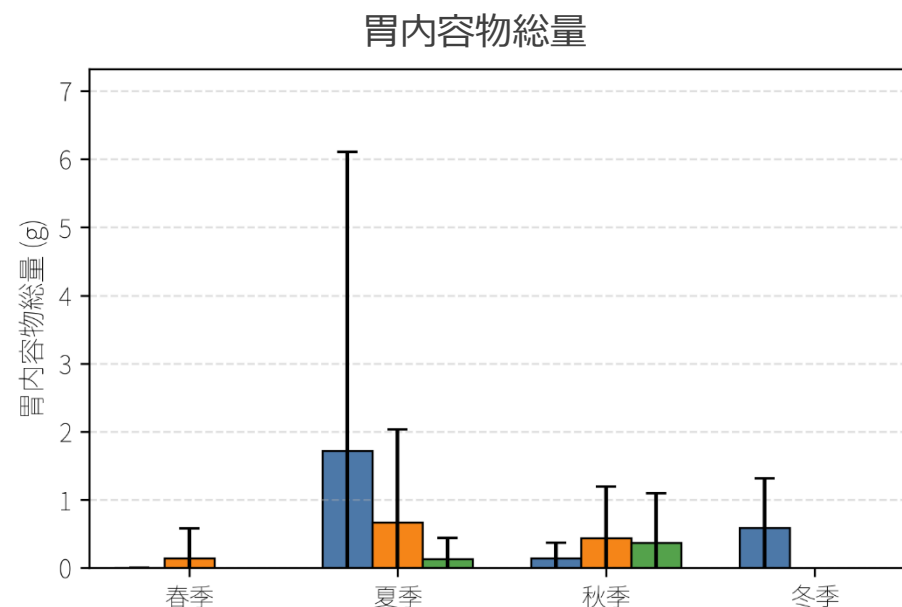
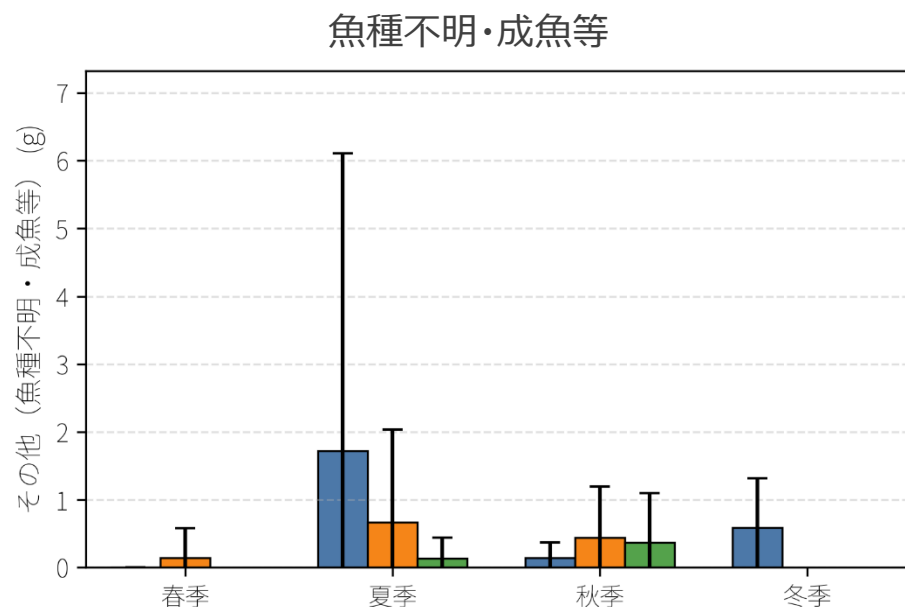
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

アジ類・サバ類の胃内容物



■ 天王沖 ■ 天王沖合 ■ 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- サワラにおいて胃内容物中に魚類由来の内容物は確認されましたが、水産有用種と判別できるものは確認されませんでした。
- 今後は、風車周辺の魚類蝟集と被食状況の関係を継続して確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

操業影響調査

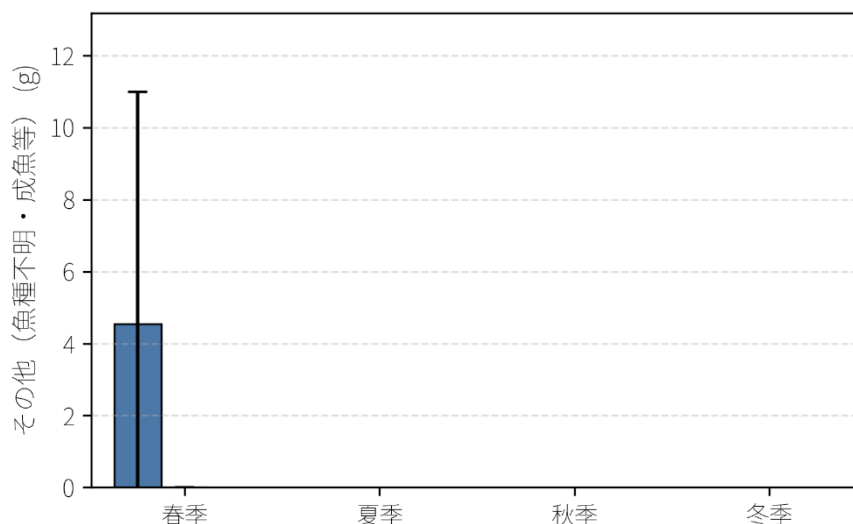
操業情報

聞き取り

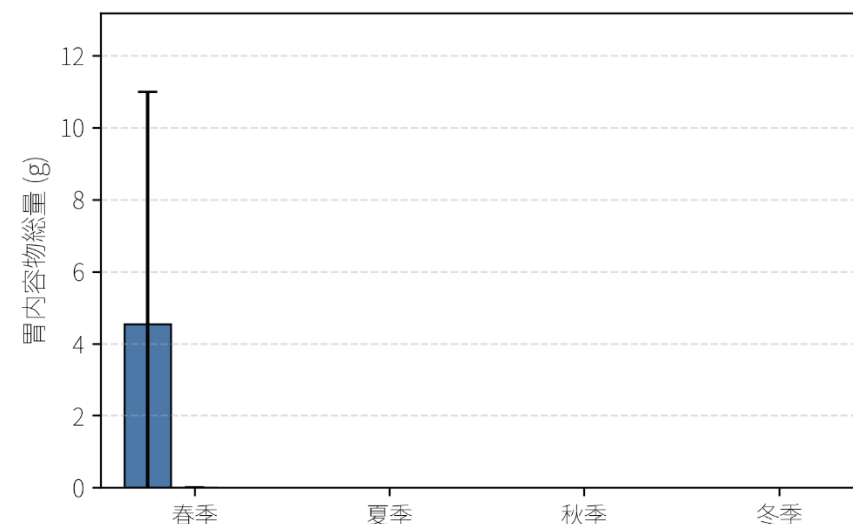
漁場マップ

サワラの胃内容物

魚種不明・成魚等



胃内容物総量



天王沖 天王沖合 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- ・ ブリにおいて胃内容物中に魚類由来の内容物は確認されましたが、水産有用種と判別できるものは確認されませんでした。
- ・ 今後は、風車周辺の魚類蝟集と被食状況の関係を継続して確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

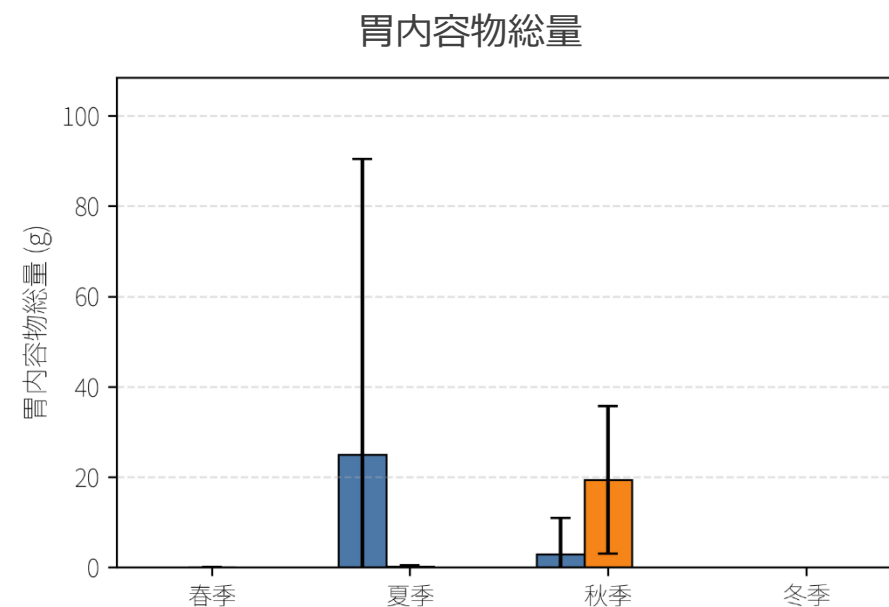
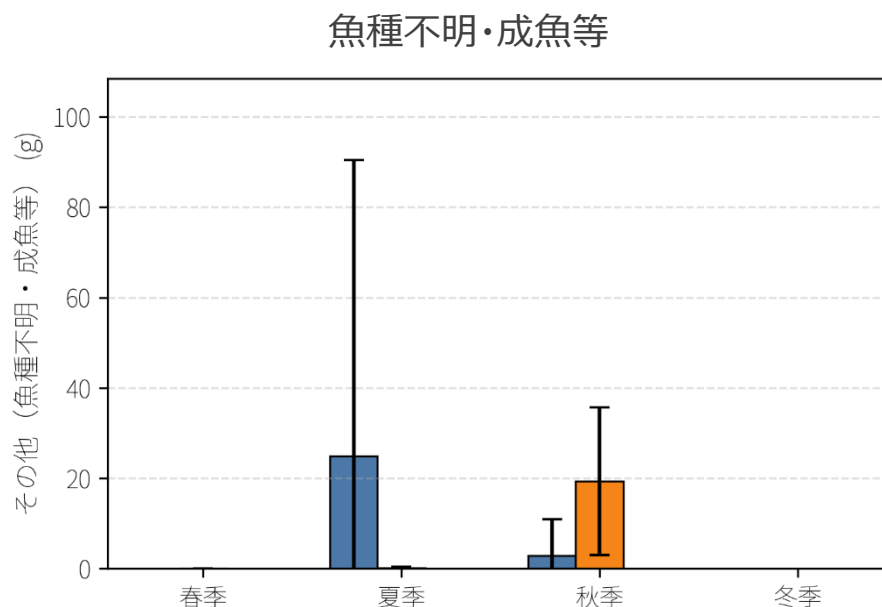
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

ブリの胃内容物



天王沖 天王沖合 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。

胃内容物調査 実施状況

胃内容物調査

- スズキにおいて胃内容物中に魚類由来の内容物は確認されましたが、水産有用種と判別できるものは確認されませんでした。
- 今後は、風車周辺の魚類蛸集と被食状況の関係を継続して確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

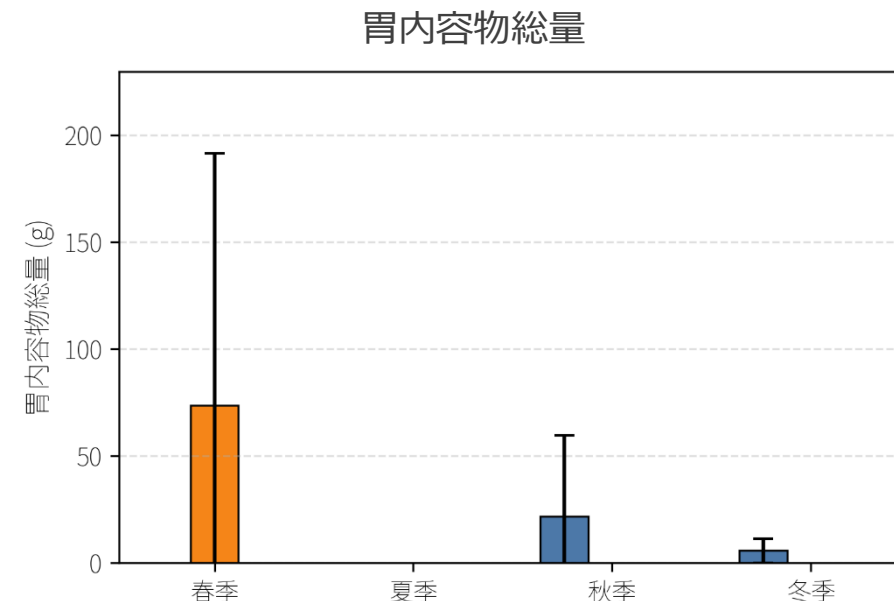
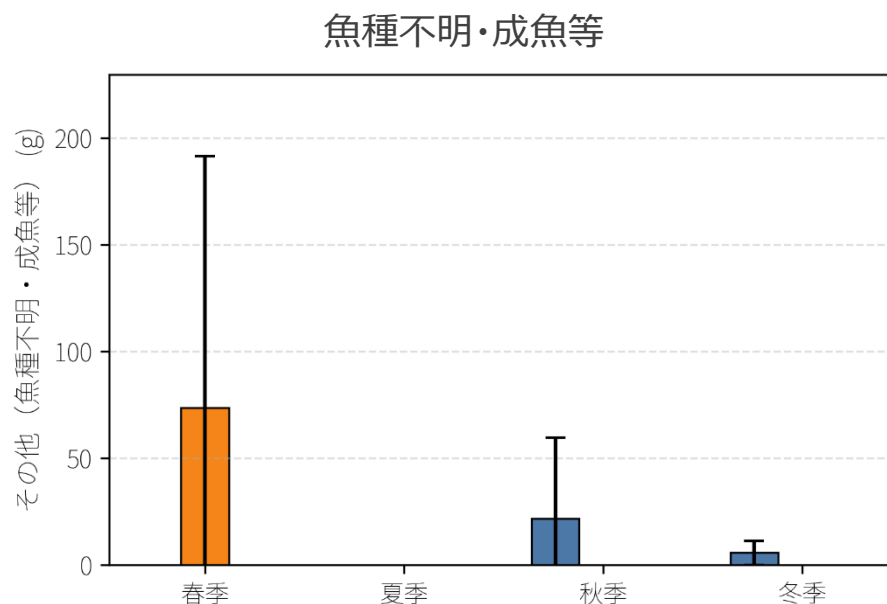
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

スズキの胃内容物



天王沖 天王沖合 船越沖

※エラーバーは標準偏差（SD）を表す。

胃内容物調査 評価の仕方

胃内容物調査

- 胃内容物調査では、対象魚の胃内容物を整理し、建設前後および海域間で比較することで、水産有用種の稚魚への被食圧を評価します。
- また、風車周辺における集魚効果が、水産有用種の被食圧に及ぼす影響を評価します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

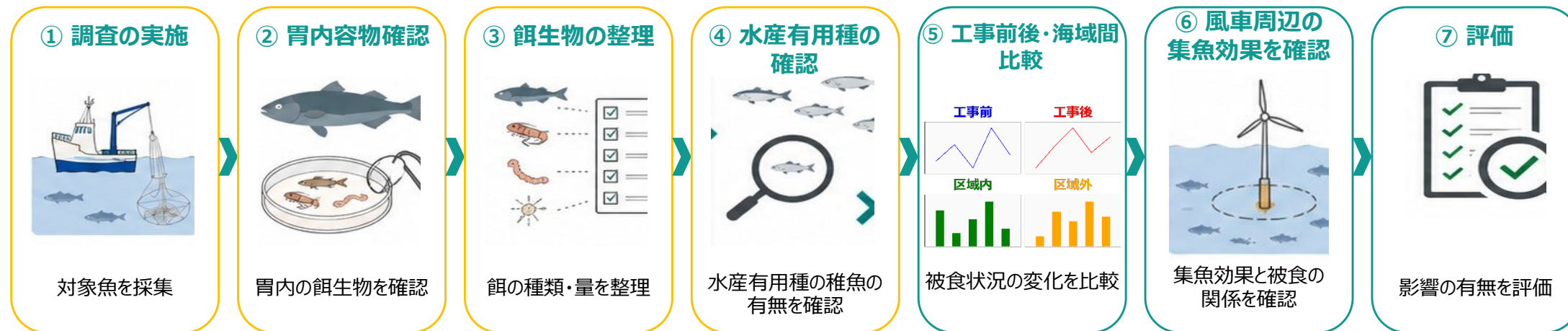
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



整理・確認する主な視点

- 主な餌生物の種類と量
- 重要魚種の稚魚の出現有無
- 工事前後の変化
- 風車周辺の集魚効果との関係

稚魚調査 実施状況

稚魚調査

- 2025年度は、主要魚種の稚魚の体長・重量・個体数等を建設前の基準情報として整理しました。
- ハタハタ稚魚調査については、当初4～5月に実施予定でしたが、近年の海水温上昇の影響が一因と考えられる不漁傾向を踏まえ、調査時期を前倒して3月に実施しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

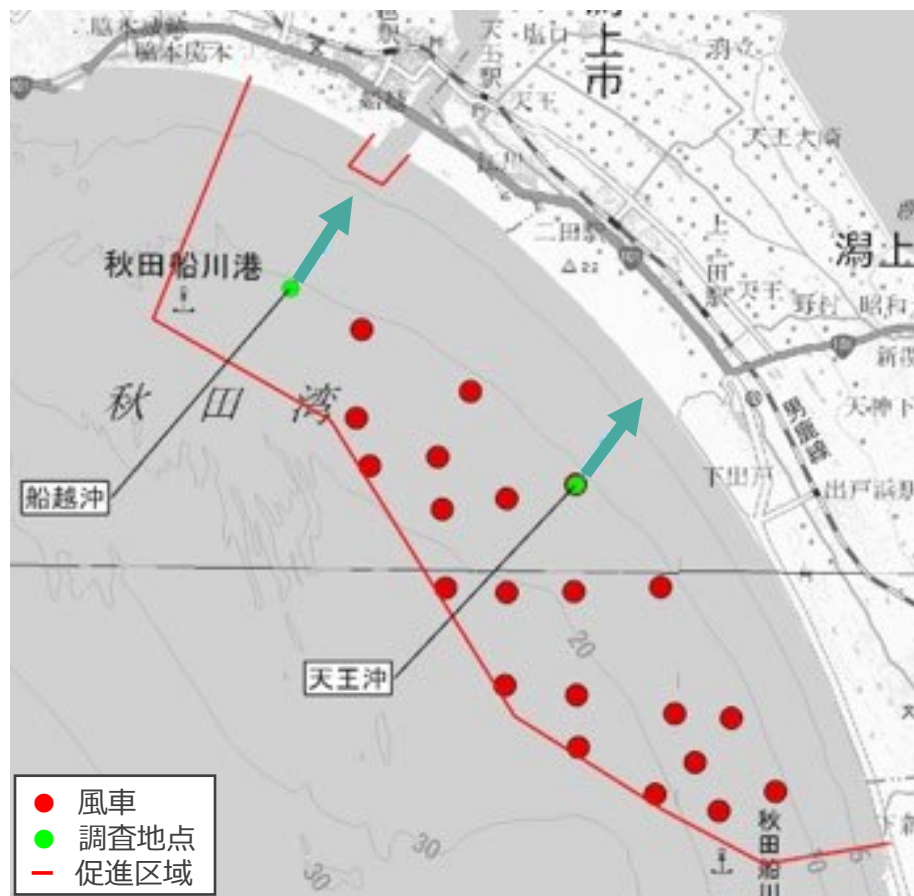
プランクトン

操業影響調査

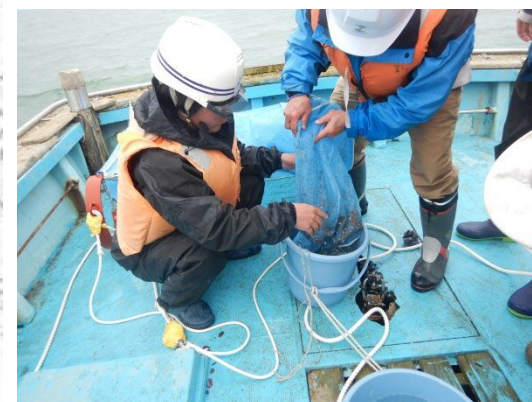
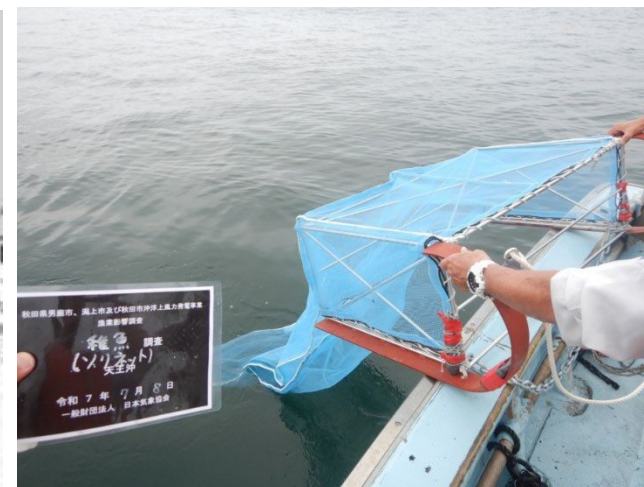
操業情報

聞き取り

漁場マップ



▲調査地点



▲調査写真 (ソリネット)

稚魚調査 実施状況

稚魚調査

- ・ カレイ類、ヒラメ類及びマダイの仔稚魚が一部の季節・地点で確認されました。
- ・ ハタハタ、サケ他及びトラフグの仔稚魚は、対象調査時期において確認されませんでした。

■ 天王沖 ■ 船越沖
※エラーバーは標準偏差（SD）を表す。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

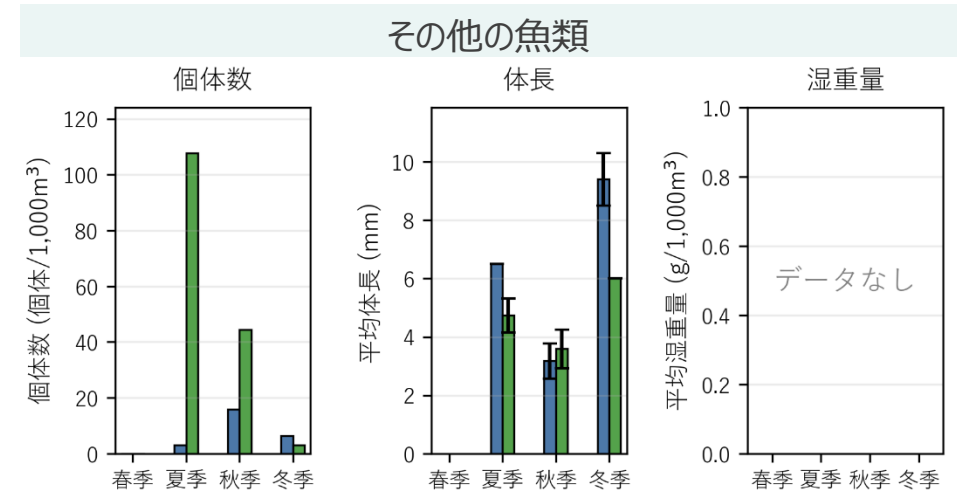
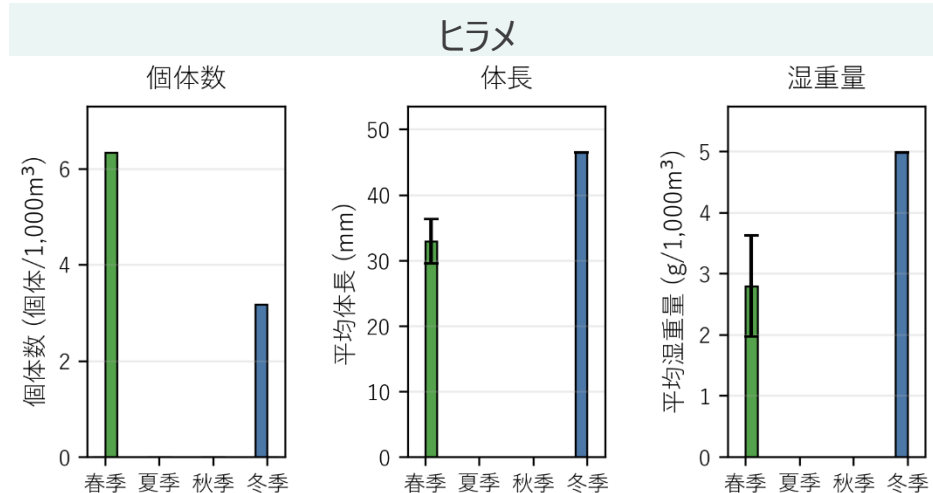
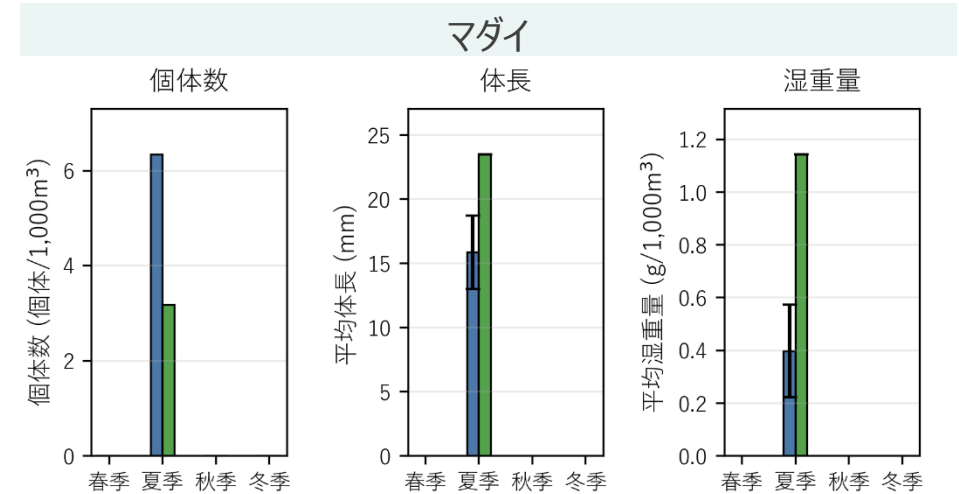
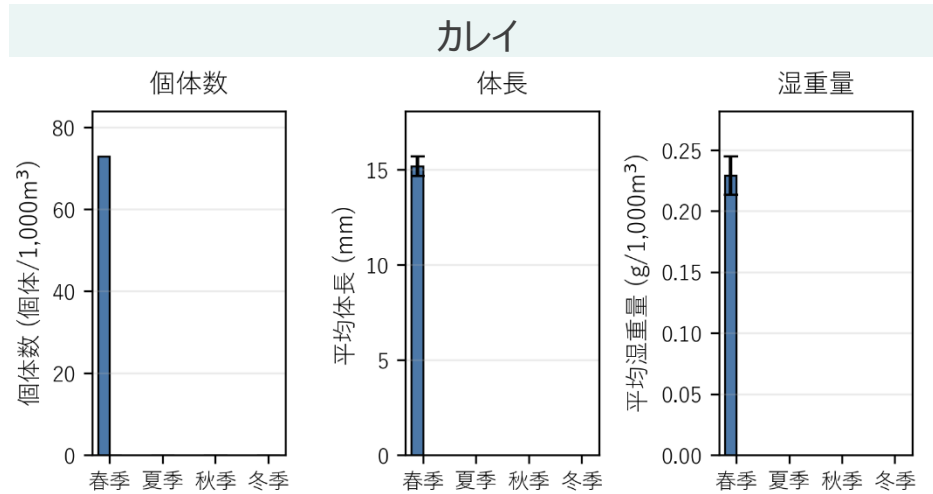
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



稚魚調査 実施状況

稚魚調査

- 2025年度は、魚卵が一部の季節・地点で確認され、建設前の出現状況を基準情報として整理しました。
- 今後も調査を継続し、魚卵の出現状況の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

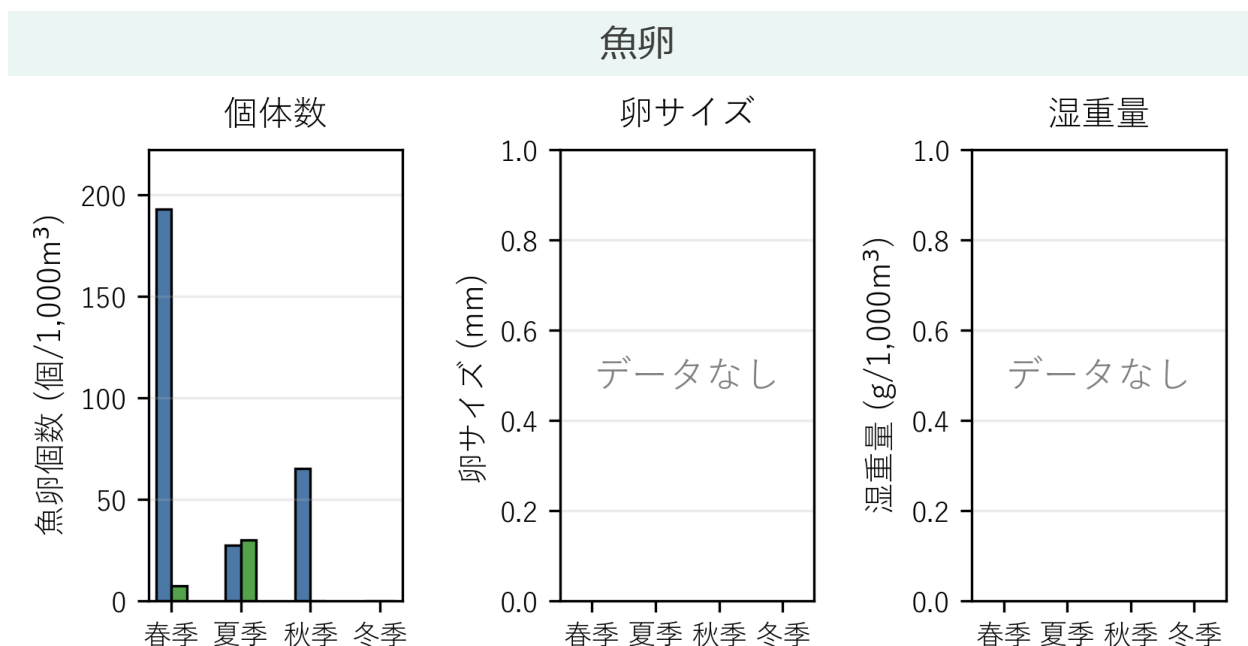
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



■ 天王沖 ■ 船越沖

※エラーバーは標準偏差 (SD) を表す。



▲調査写真 (マルチネット)

稚魚調査 評価の仕方

稚魚調査

- ・ 稚魚の採集状況、個体数、体長及び重量について、建設前後の変化を海域間で比較します。
- ・ 評価時には、水温や餌環境等の条件も踏まえて解釈します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

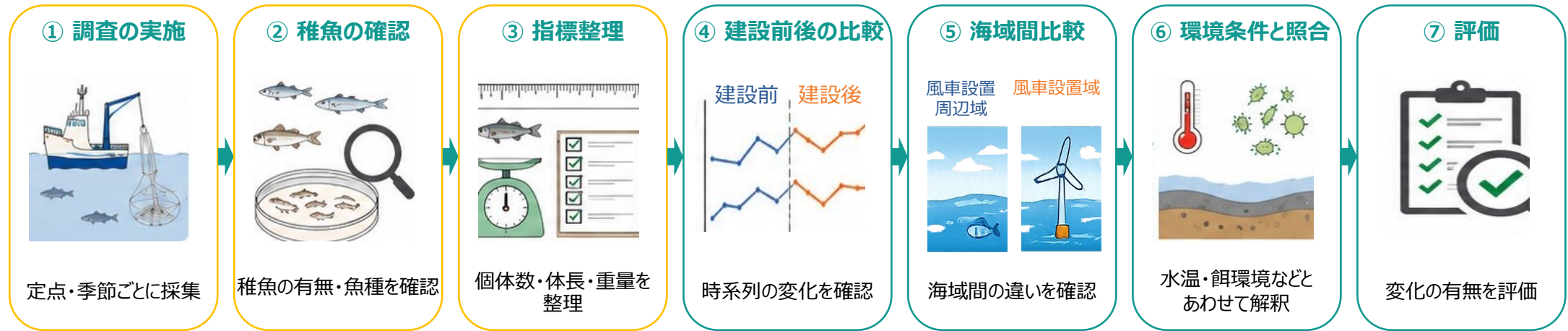
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



整理する主な指標

- ・ 出現有無（採集されたか）
- ・ 平均体長（mm）
- ・ 個体数（尾/回）
- ・ 平均重量（g/個体）

付着性生物調査 実施状況

風車調査

- 建設後の風車周辺における付着性生物の生息状況や魚類の鰓集状況を評価するため、起点となる風車から0m・10m・50m・100mの地点において、建設前の状態を確認しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

操業影響調査

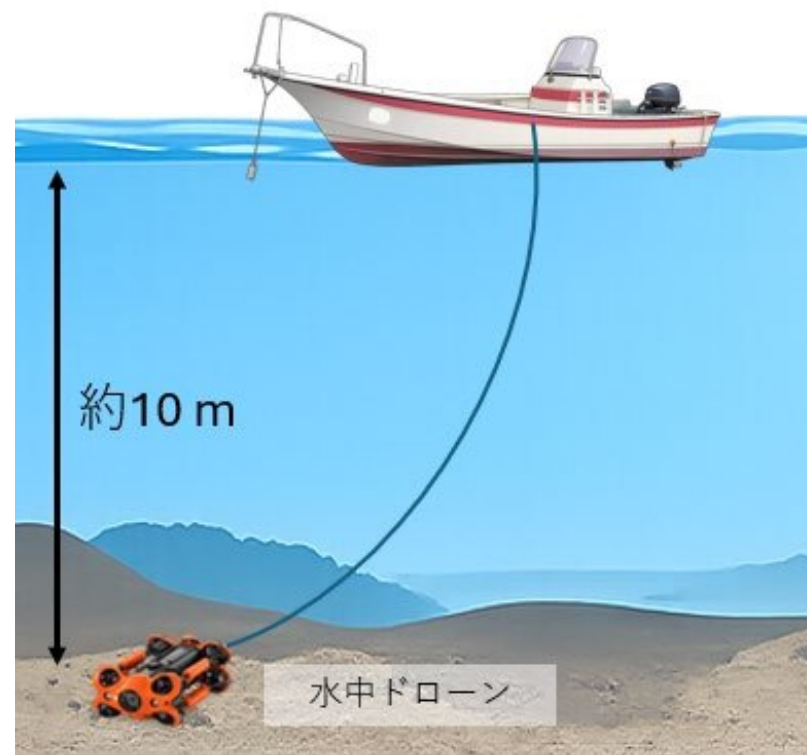
操業情報

聞き取り

漁場マップ



▲調査地点



▲調査イメージ図（水中ドローン）

付着性生物調査 評価の仕方

風車調査

- ・ 夏季調査のみ、魚探によって魚類の鰯集状況を確認しましたが、明瞭な魚群は確認されませんでした。
- ・ 今後も調査を継続し、風車周辺の生物状況の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

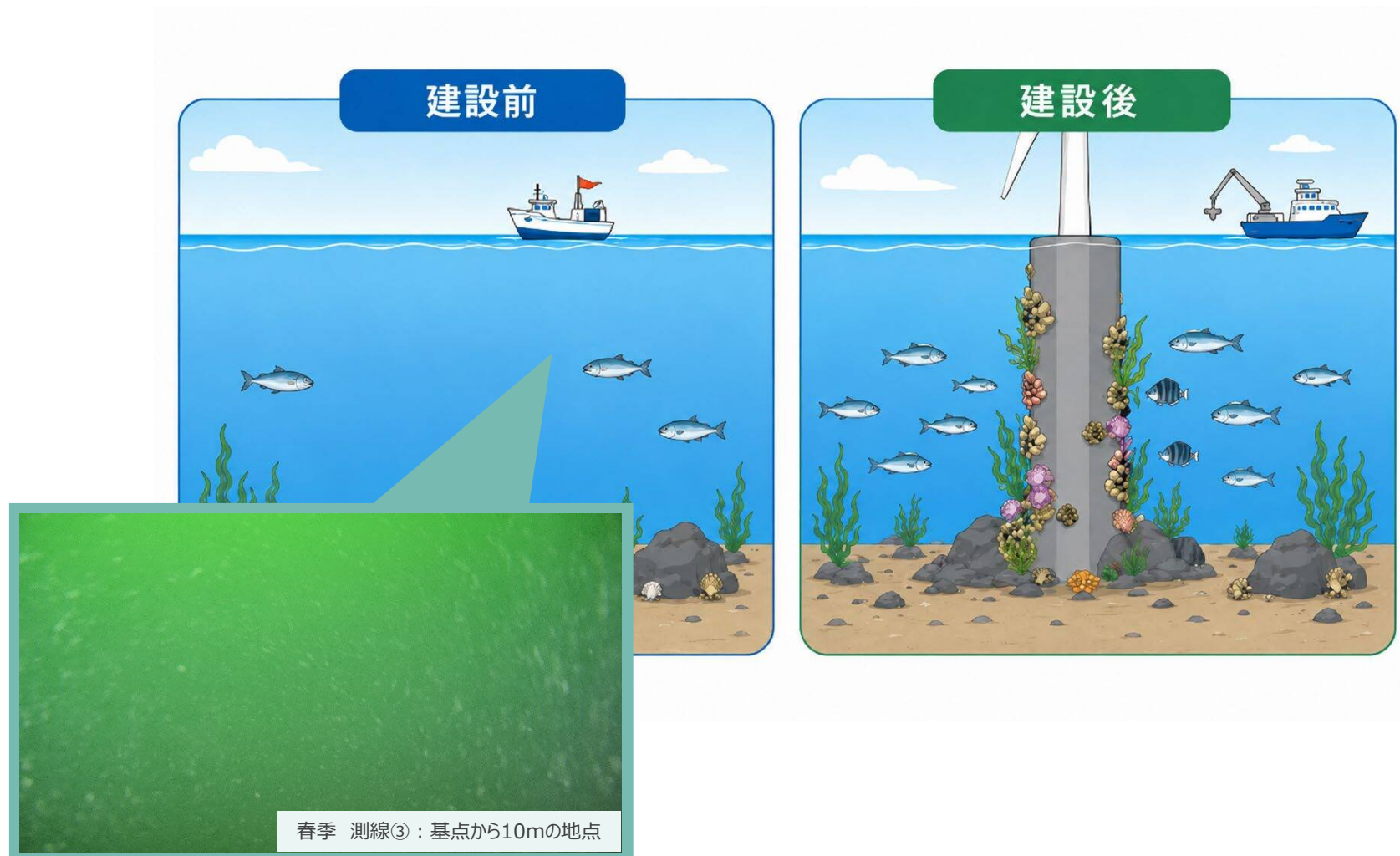
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



付着性生物調査 実施状況

岩礁調査

- ・ 岩礁域に生息する海藻類や、付着性生物の状況を確認しました。
- ・ 建設前の岩礁域における付着生物群集の状況を記録し、建設後に風車基礎へ形成される付着生物群集との比較に用います。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

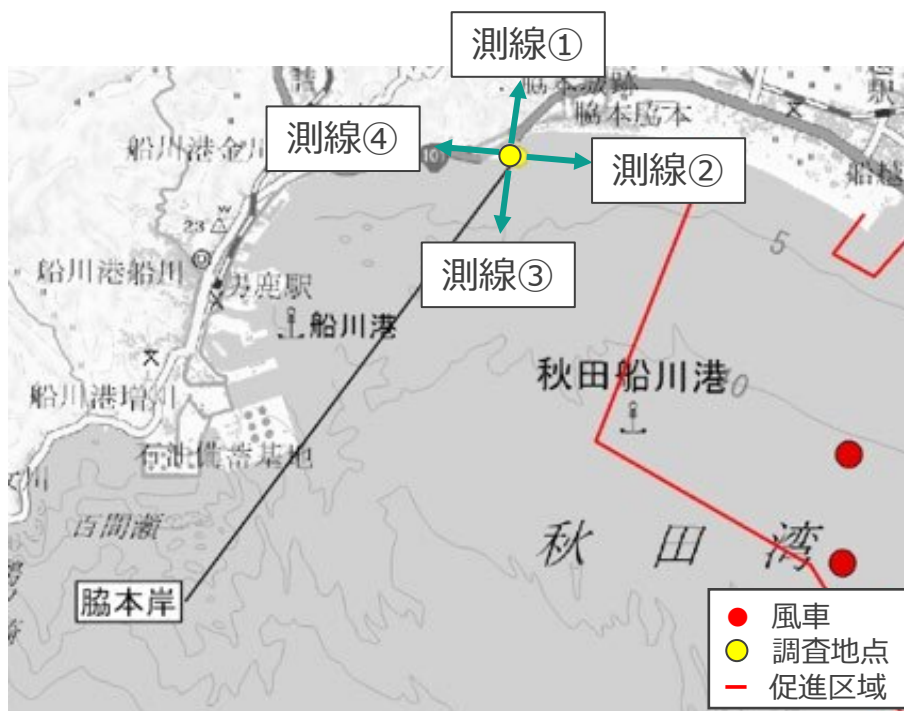
プランクトン

操業影響調査

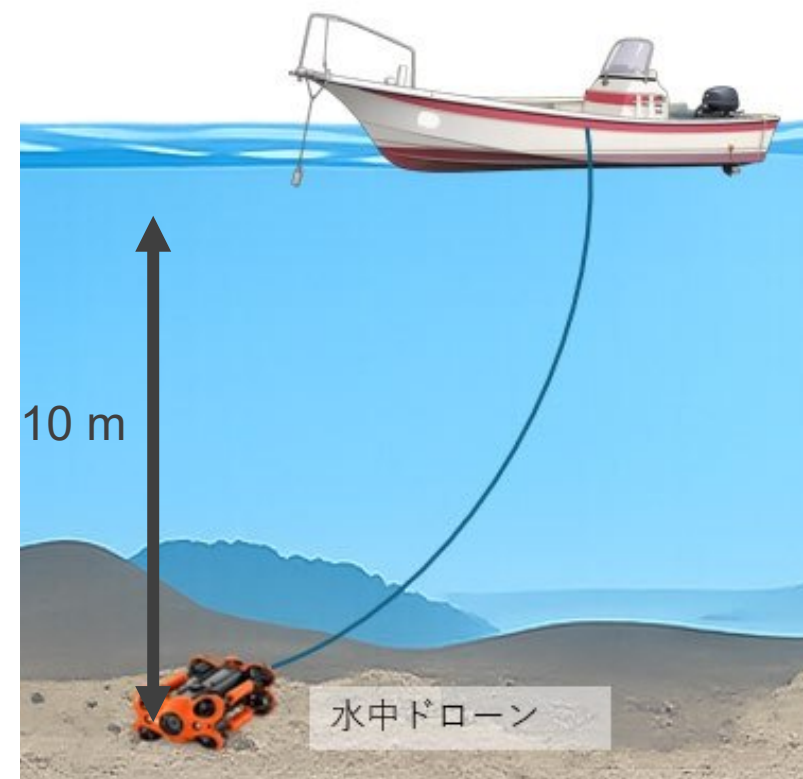
操業情報

聞き取り

漁場マップ



▲調査地点



▲調査イメージ図（水中ドローン）

- 2025年度は、岩礁域において、緑藻類、褐藻類、紅藻類等の生育状況を確認しました。
- 今後も継続して調査し、建設前後の環境差を踏まえて変化を確認します。

漁場マップ



底生生物調査 実施状況

底生生物

- 2025年度は、採泥・漁獲調査により底質及び底生生物の建設前1年目の基準情報として整理しました。
- 今後も調査を継続し、底質環境や底生生物の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

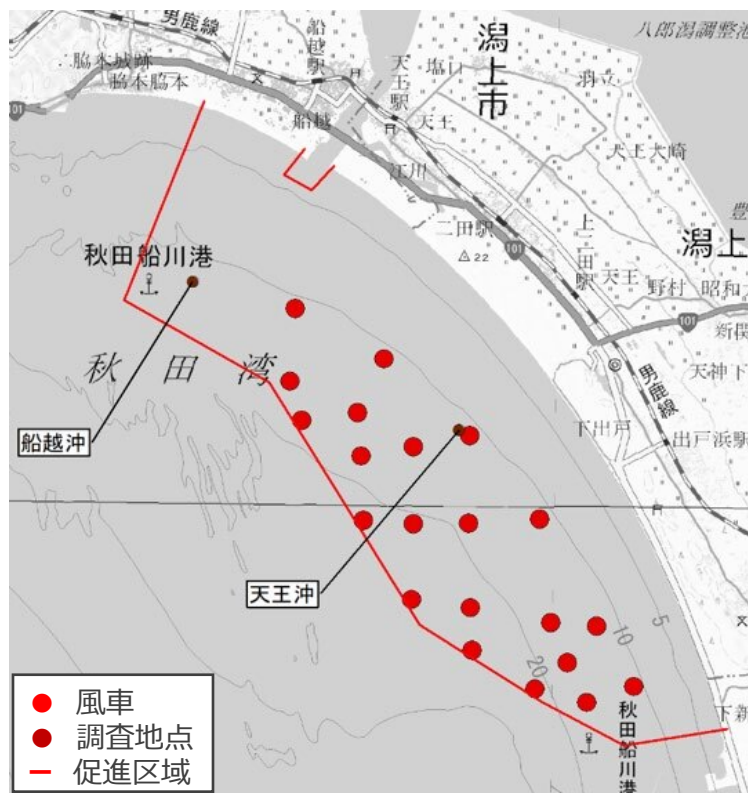
プランクトン

操業影響調査

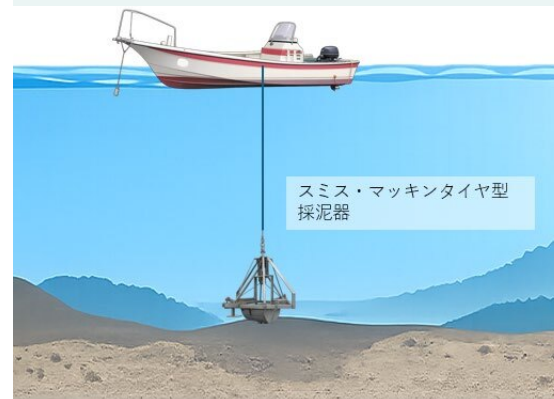
操業情報

聞き取り

漁場マップ



採泥調査

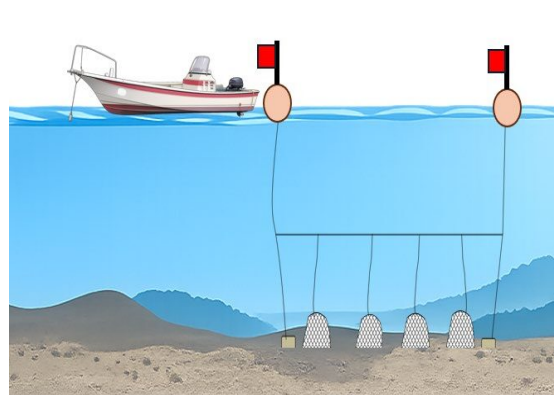


▲調査イメージ図



▲調査写真（スミス・マッキンタイヤ型採泥器）

漁獲調査（かご網、刺網）



▲調査イメージ図



▲調査写真（かご網）

底生生物調査 評価の仕方

採泥調査

- 底生生物の変化は、底質条件とあわせて解釈します。
- 今後は、建設工事による局所的な変化と、元々の海底環境の違いを区別して評価します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

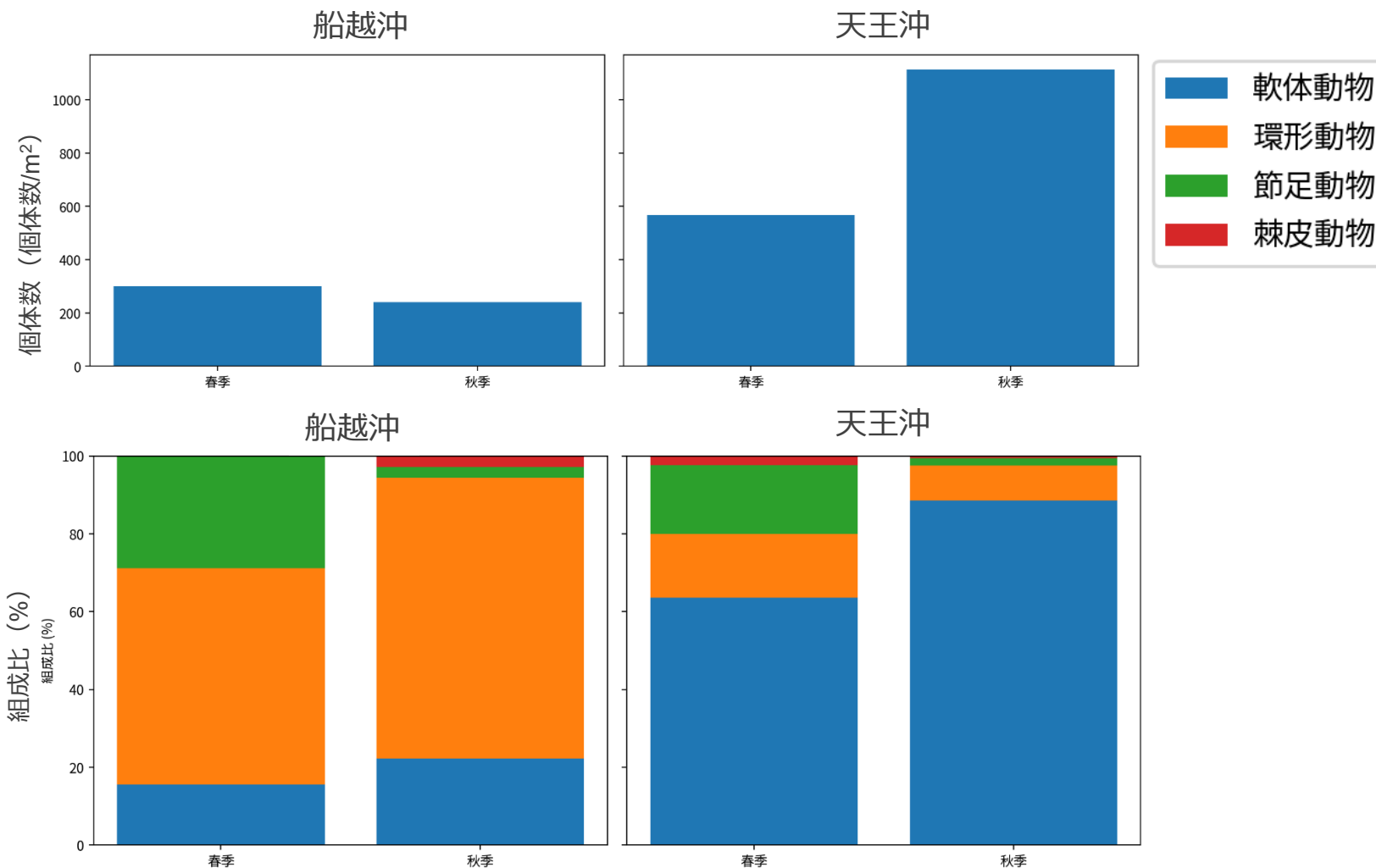
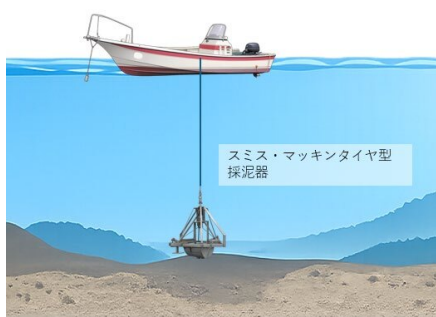
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ



底生生物調査 評価の仕方

漁獲調査

- 2025年度は、底生生物の出現状況を底質条件とあわせて整理しました。
- 今後、工事中・建設後も継続して調査し、局所的な変化と元々の海底環境の違いを区別して確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

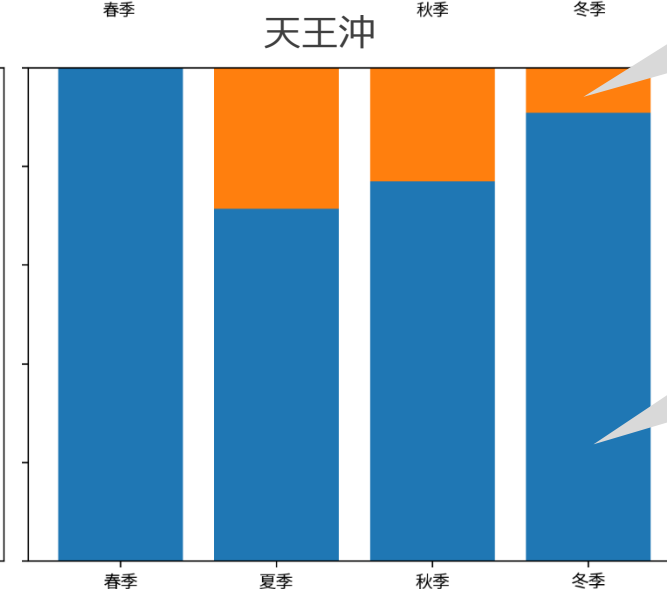
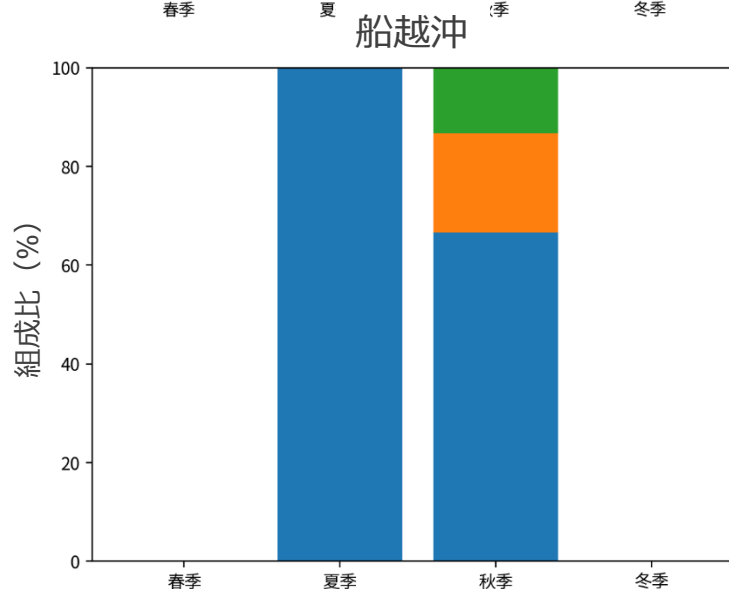
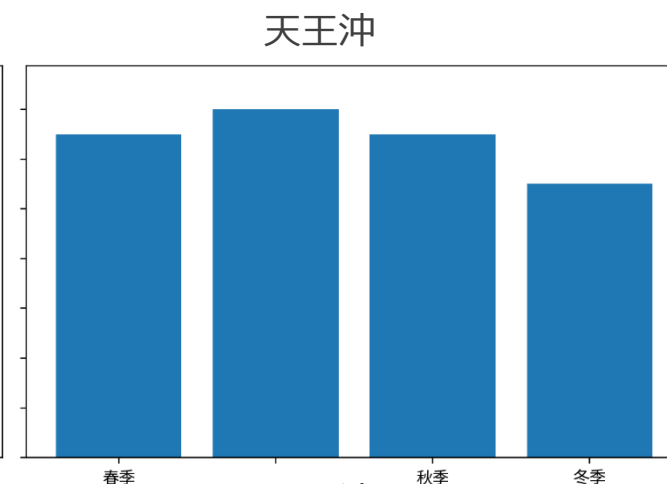
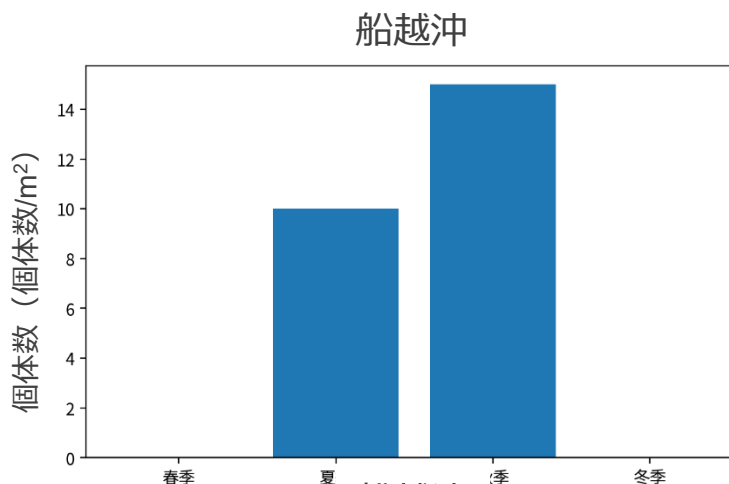
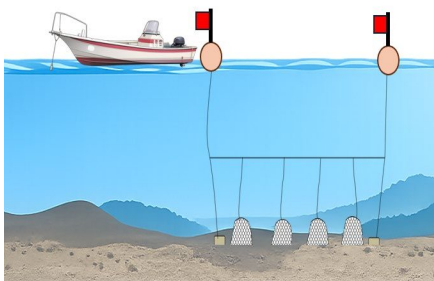
プランクトン

操業影響調査

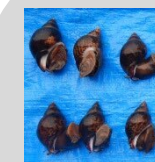
操業情報

聞き取り

漁場マップ



ガザミ



バイ

プランクトン調査 実施状況

プランクトン調査

- 動物プランクトン及び植物プランクトンの種組成と個体数を整理しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

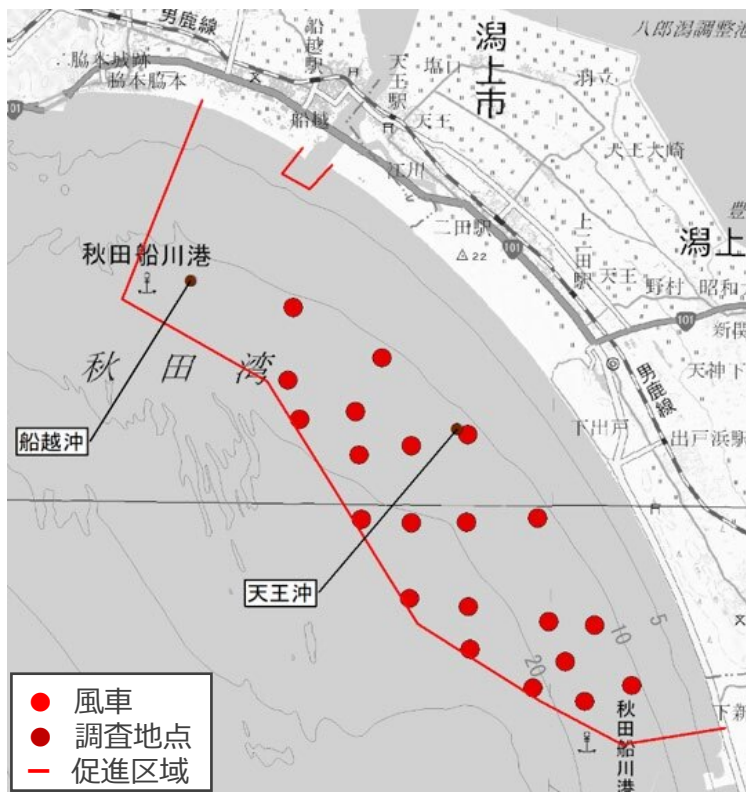
プランクトン

操業影響調査

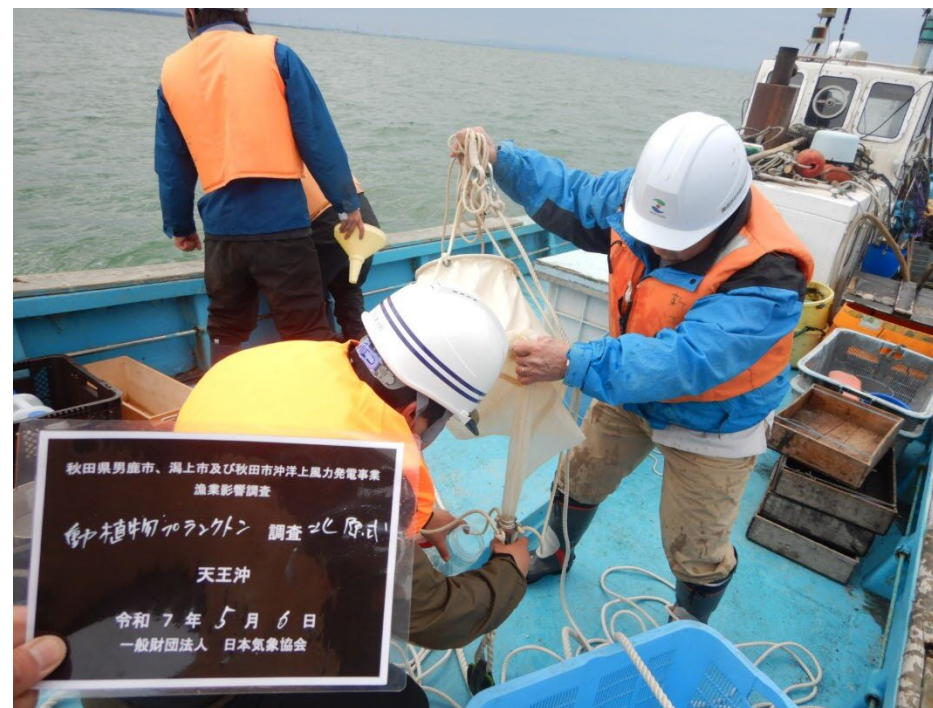
操業情報

聞き取り

漁場マップ



▲調査地点



▲調査写真（北原式定量プランクトンネット）

プランクトン調査 実施状況

プランクトン調査

- 2025年度は、植物プランクトン出現状況を季節・海域ごとに整理しました。
- 今後も調査を継続し、餌生物量や群集構造の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

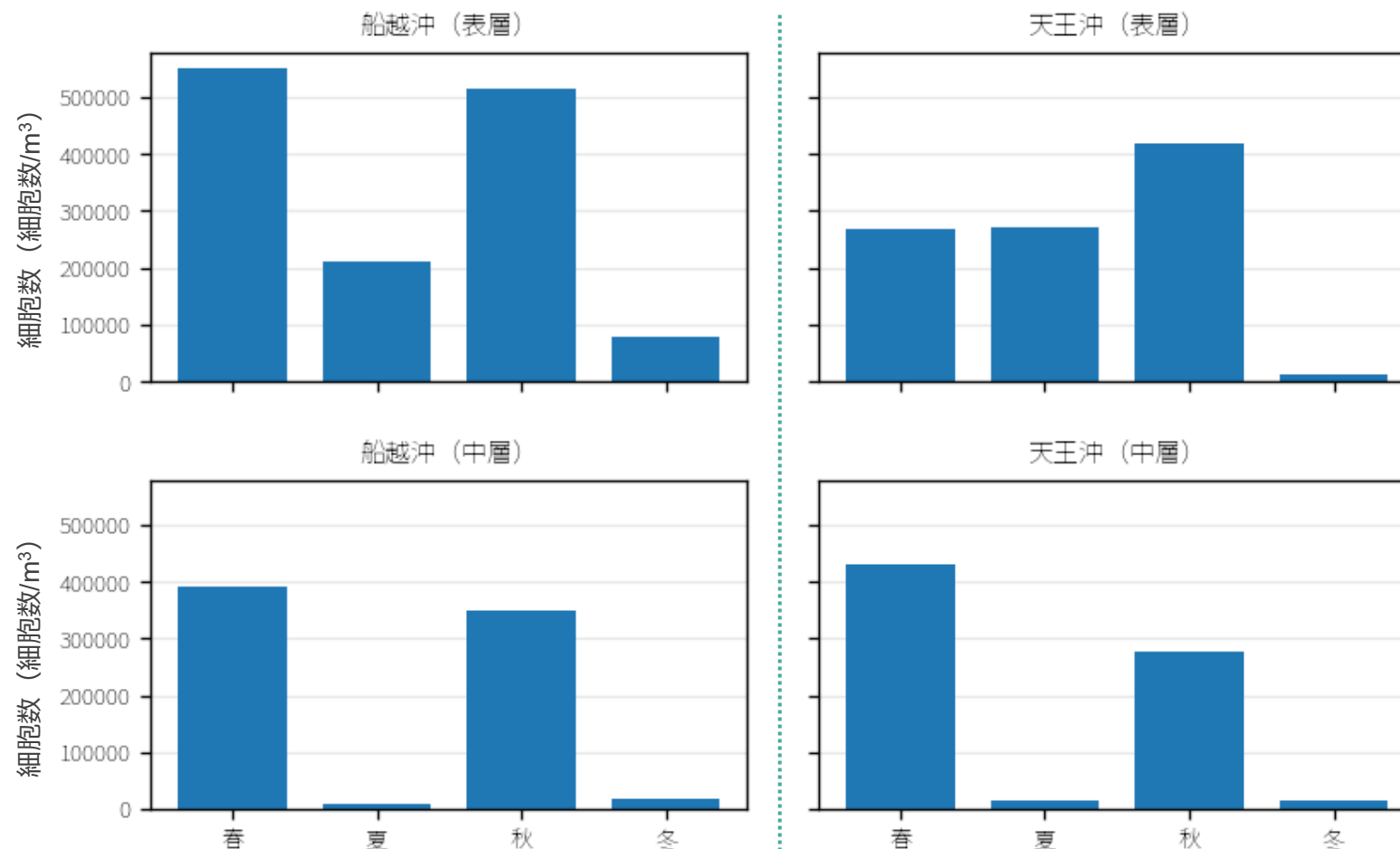
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

植物プランクトンの量



プランクトン調査 実施状況

プランクトン調査

- 2025年度は、不等毛植物（主に珪藻）の出現状況を季節・海域ごとに整理しました。
- 今後も調査を継続し、餌生物量や群集構造の変化を確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

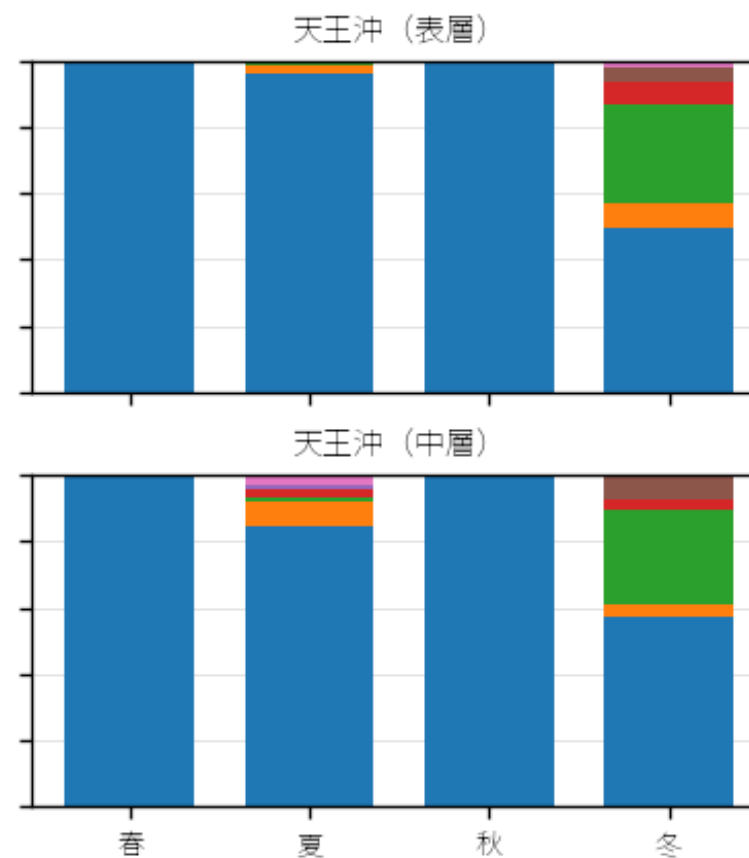
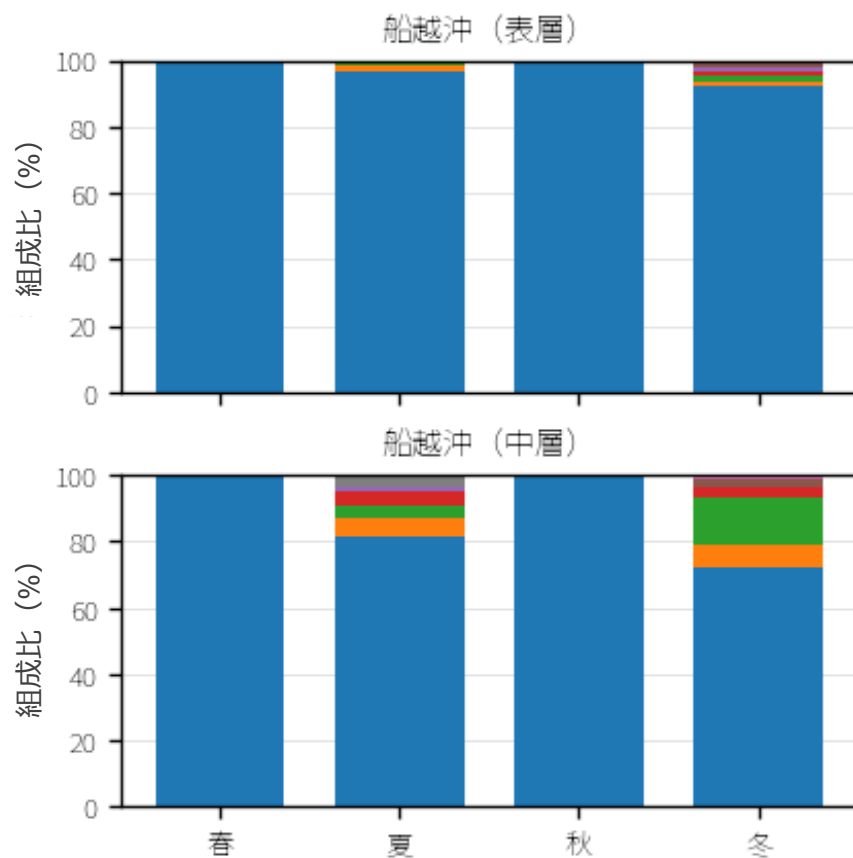
操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

植物プランクトンの種類



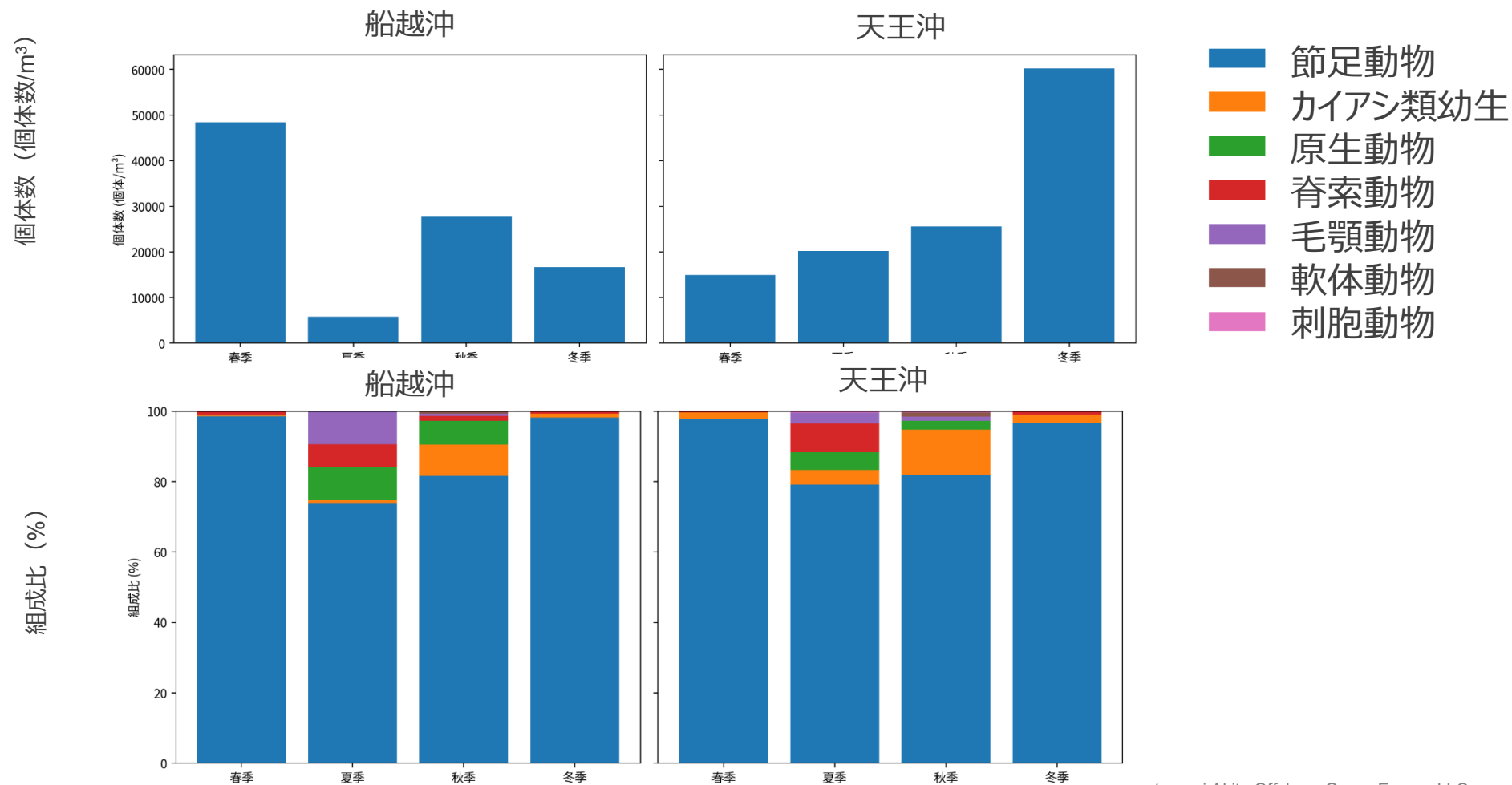
- 不等毛植物
- 渦鞭毛植物
- クリプト植物
- 緑色植物
- 不明渦鞭毛藻類
- ユーグレナ植物
- ハプト植物

プランクトン調査 実施状況

プランクトン調査

- 2025年度は、カイアシ類を中心とする動物プランクトンの出現状況を整理しました。
- 今後も調査を継続し、稚魚調査や胃内容物調査の結果とあわせて確認します。

動物プランクトンの現存量と種類



環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

漁場マップ

操業情報調査・聞き取り 実施状況

内水面漁業

- 既存統計資料を整理し、過去10年間の魚種別漁獲量・漁法別漁業許可件数・稚魚放流量等の推移を整理しました。
- 本調査により、建設前の漁獲量及びCPUEを把握し、建設後との比較に用いる基準情報を取得しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

操業影響調査

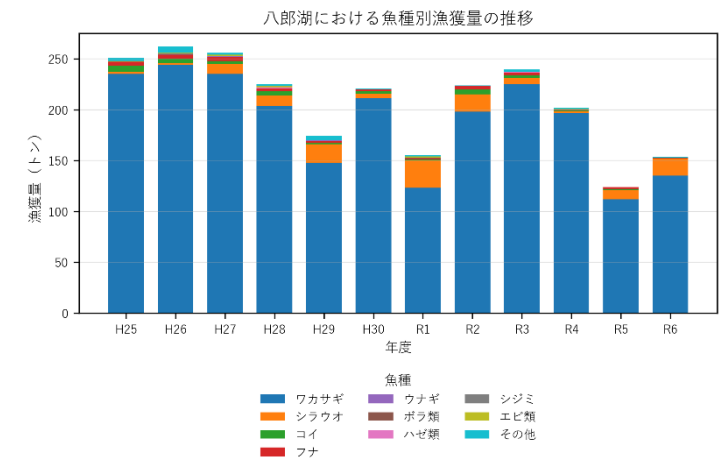
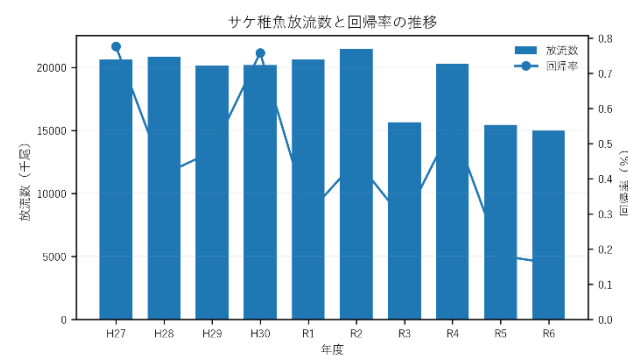
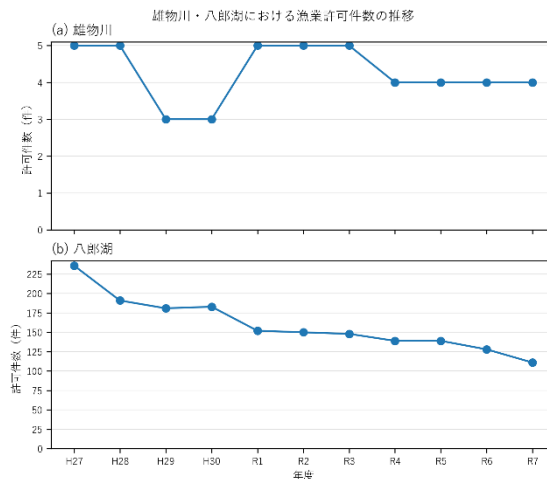
操業情報

聞き取り

漁場マップ



- 魚種ごとの漁獲量（2015-2024年）
- 漁法別漁業許可件数（2015-2024年）
- サケ・サクラマス放流量・回帰率（2015-2024年）



- 既存統計資料を整理し、過去10年間の魚種別漁獲量および漁法別漁獲量等の推移を整理しました。
- 本調査により、建設前の漁獲量及びCPUEを把握し、建設後との比較に用いる基準情報を取得しました。

漁場マップ

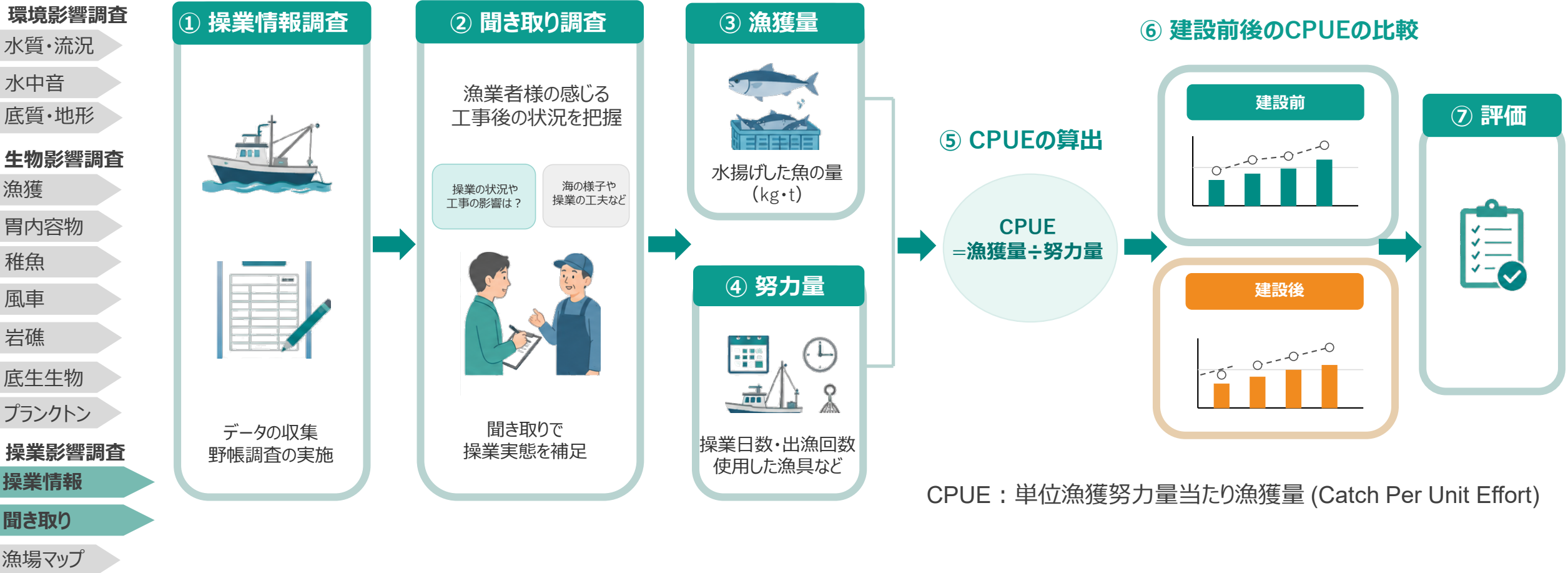


- ・漁法ごとの漁獲量（2015-2024年）
- ・魚種ごとの漁獲量（2015-2024年）



操業情報調査・聞き取り 評価の仕方

- ・ 漁獲量だけでなく、操業日数や出漁回数等の努力量を踏まえてCPUEを算出し、建設前後の変化を比較します。
- ・ 評価時には、統計資料、聞き取り結果、生物調査及び環境調査の結果を総合して判断します。



- 天王地区及び船越地区の漁業者様に野帳記録をお願いし、操業場所、操業回数及び各魚種の漁獲量を整理しました。

収集した 操業情報

操業場所・操業回数・各魚種の漁獲量

[illegible]

漁場マップ 実施状況

漁場マップ

- 漁場マップでは、操業回数、漁獲量及び操業1回当たり漁獲量を整理し、漁場利用の集中域や事業関連区域との位置関係を確認しました。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

プランクトン

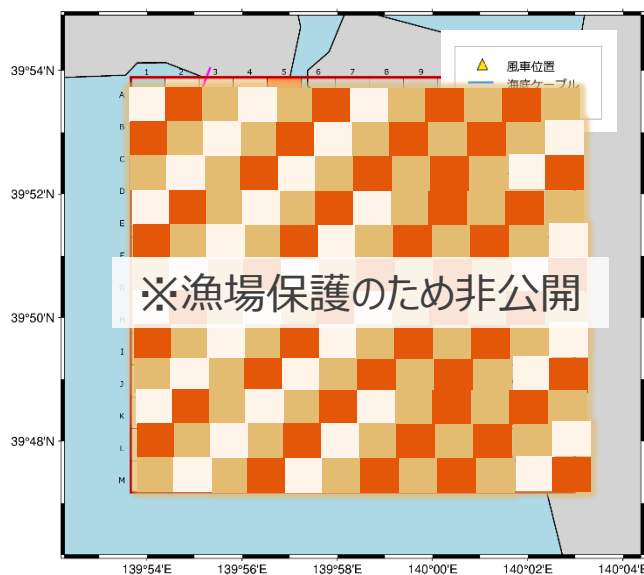
操業影響調査

操業情報

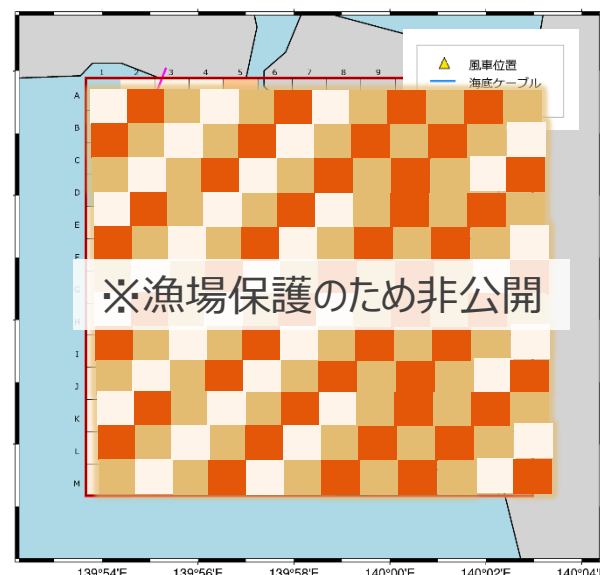
聞き取り

漁場マップ

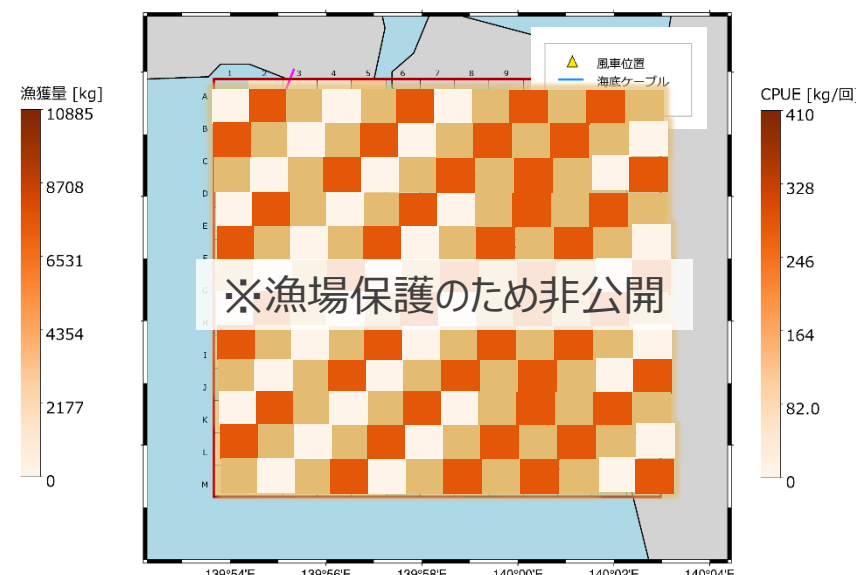
地区	操業記録数	記名数（名）	操業回数（回）	漁獲量（kg）	漁獲明細数	魚種数（種）
天王	618	17	626.0	87,589.9	1,668	116
船越	362	9	328.0	2,766.9	753	56
合計	980	26	954.0	90,356.8	2,421	147



全漁法における操業回数の年間分布



全漁法における漁獲量の年間分布



全漁法における操業1回あたりの
漁獲量の年間分布

漁場マップ° 評価の仕方

漁場マップ°

- 今後、建設前後の漁場マップを比較し、操業状況や漁獲状況の変化が事業との位置関係を持つものか、広域的・自然的な変動によるものかを確認します。

環境影響調査

水質・流況

水中音

底質・地形

生物影響調査

漁獲

胃内容物

稚魚

風車

岩礁

底生生物

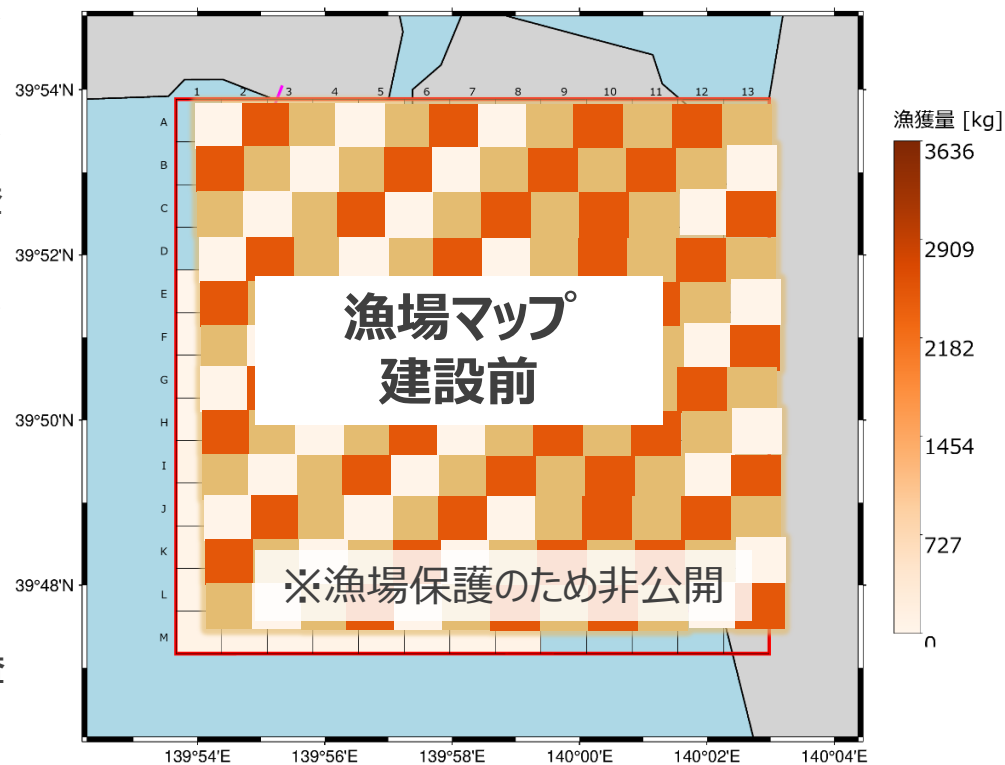
プランクトン

操業影響調査

操業情報

聞き取り

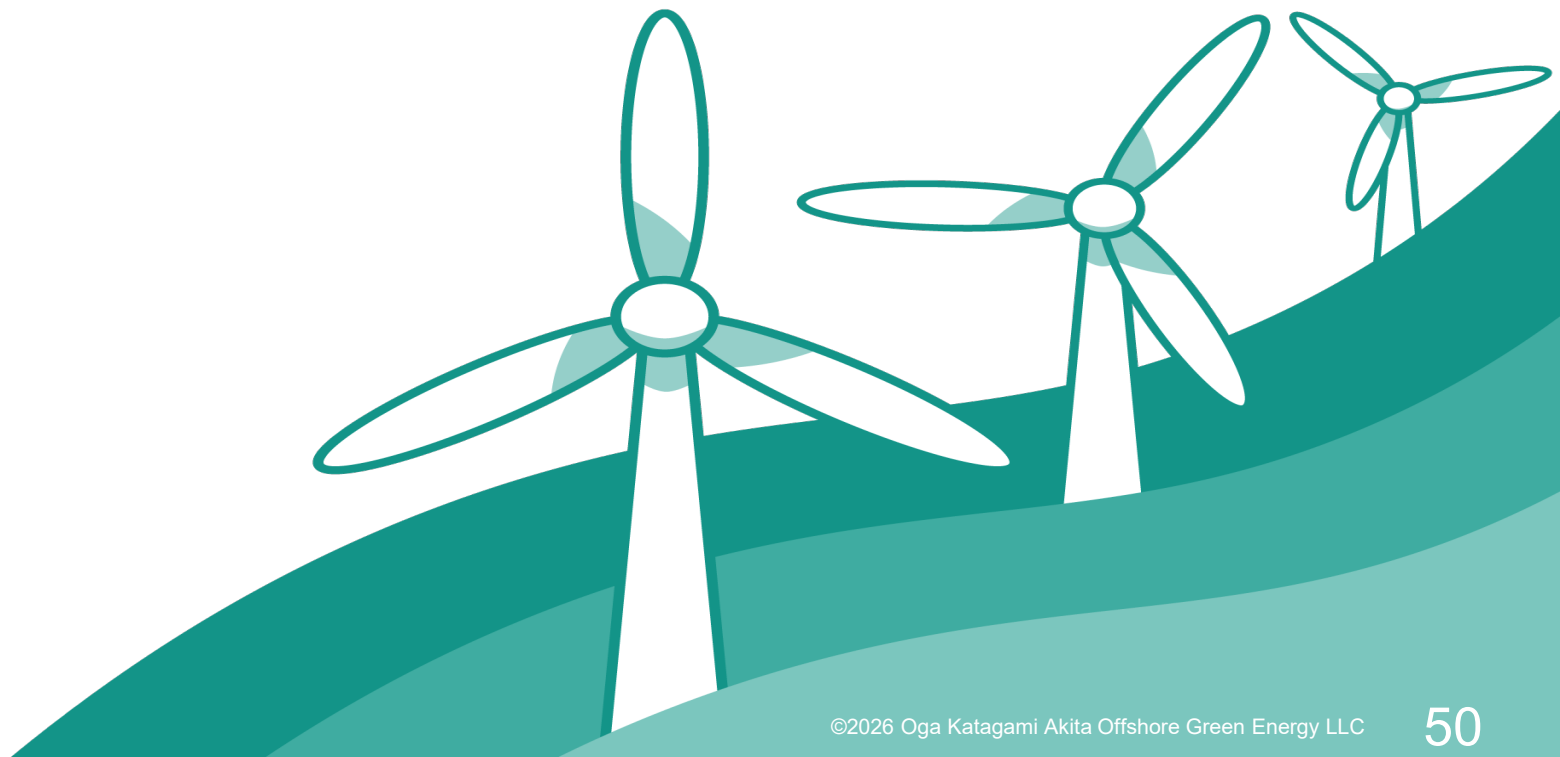
漁場マップ°



漁場変化を把握

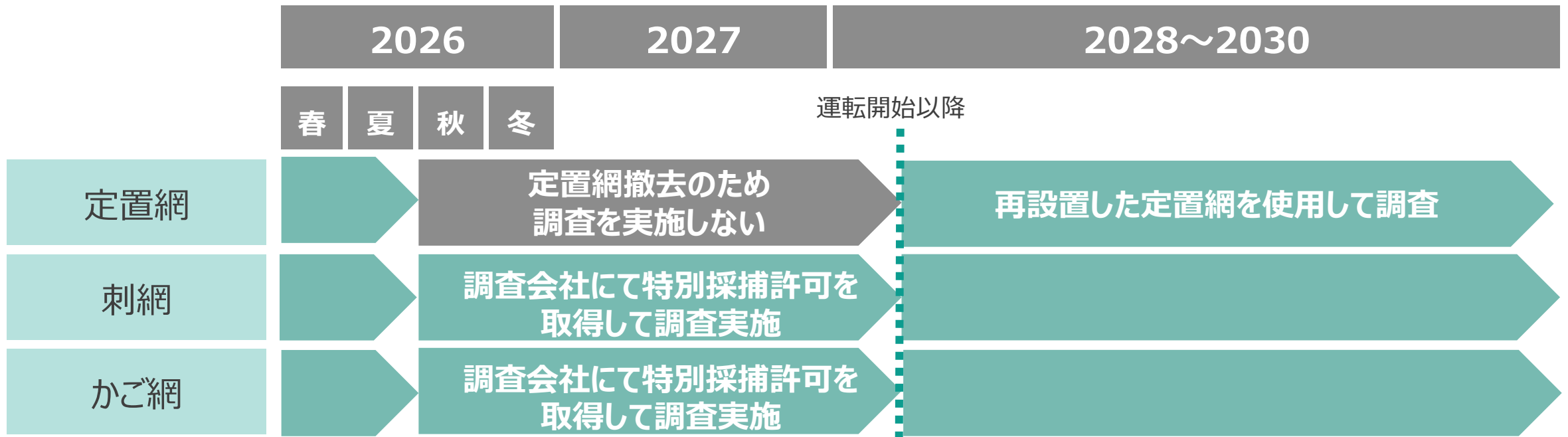


(5) 2026年度漁業影響調査

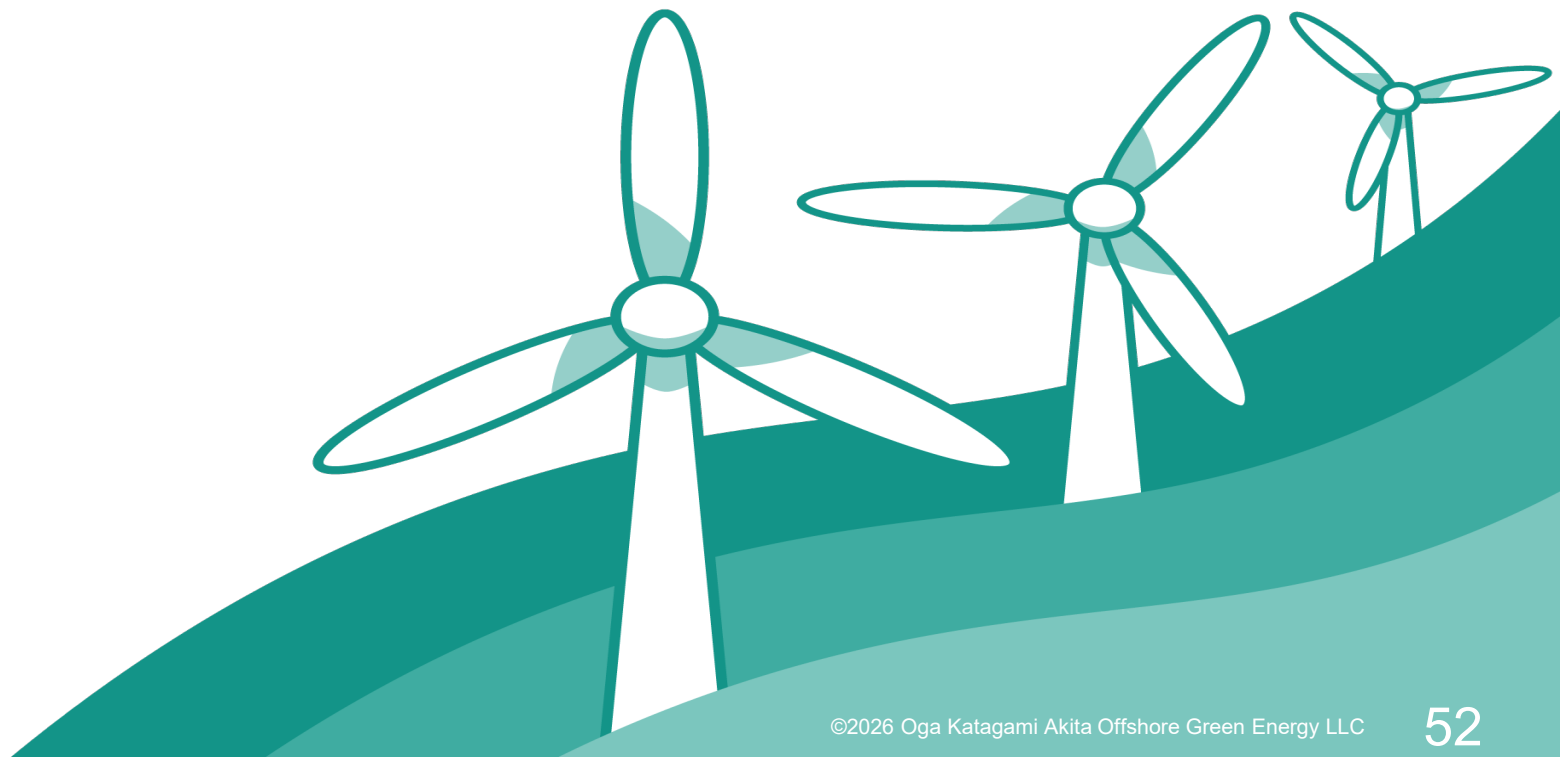


2026年度漁業影響調査

- 洋上工事に向けて、2026年8月を目途に定置網撤去が完了します。
- そのため、2026年8月以降の漁獲調査は刺網及びかご網を使用して漁獲調査を実施いたします。



(6) 2027年度（工事中）漁業影響調査



2027年度（工事中）漁業影響調査の変更点



- ✓ 建設工事中の調査は、実際の施工状況、調査を行う上での安全配慮から、一部調査の実施が困難となる可能性がありました。
- ✓ 漁業影響調査 第3回検討委員会でのご意見も踏まえ、可能な限り調査を継続できるよう検討を行いました。



工事中においても調査項目は全て実施いたします。

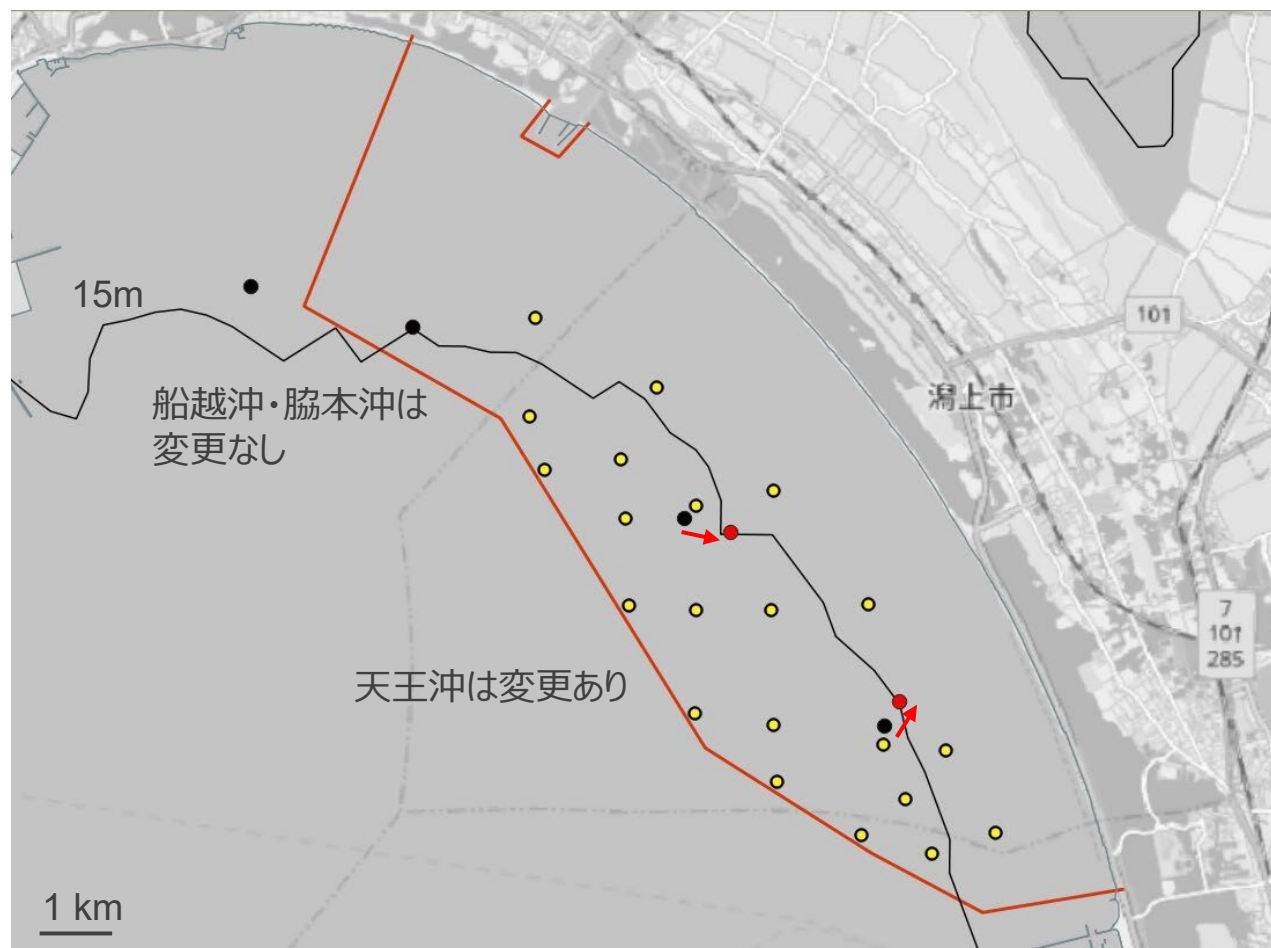
ただし、安全確保および調査品質の確保の観点から、以下の調査については調査地点を変更します。

- ①水質・流況調査
- ②水中音調査
- ③稚魚調査

2027年度（工事中）漁業影響調査の変更点

水質・流況調査

- 建設工事中に調査を行う上での安全配慮から、天王沖の調査地点は、風車設置地点から離隔した地点で調査を実施します。
- 水深帯を維持しているため、工事中も水質・流況への影響を適切に評価します。

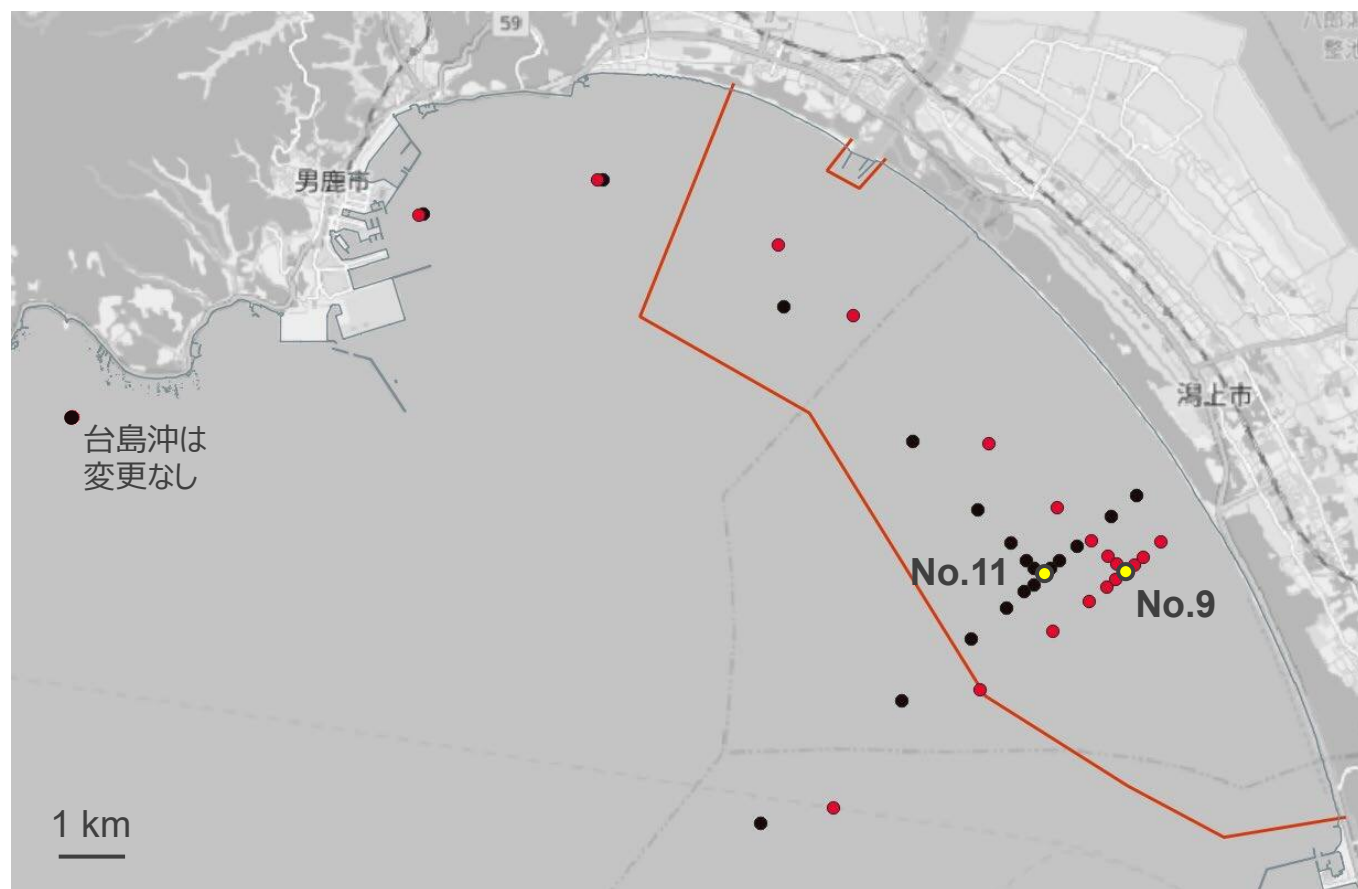


- 水深15m
- 風車設置位置
- 調査地点（変更前）
- 調査地点（変更後）

2027年度（工事中）漁業影響調査の変更点

水中音調査

- 当初計画の風車No.11から、風車No.9を起点に変更しました。
- 風車No.9は打設時期が早いため、風車打設による水中音の影響を早期に把握し、影響が大きいと判断された場合は早期に関係者様へ報告することが可能となります。

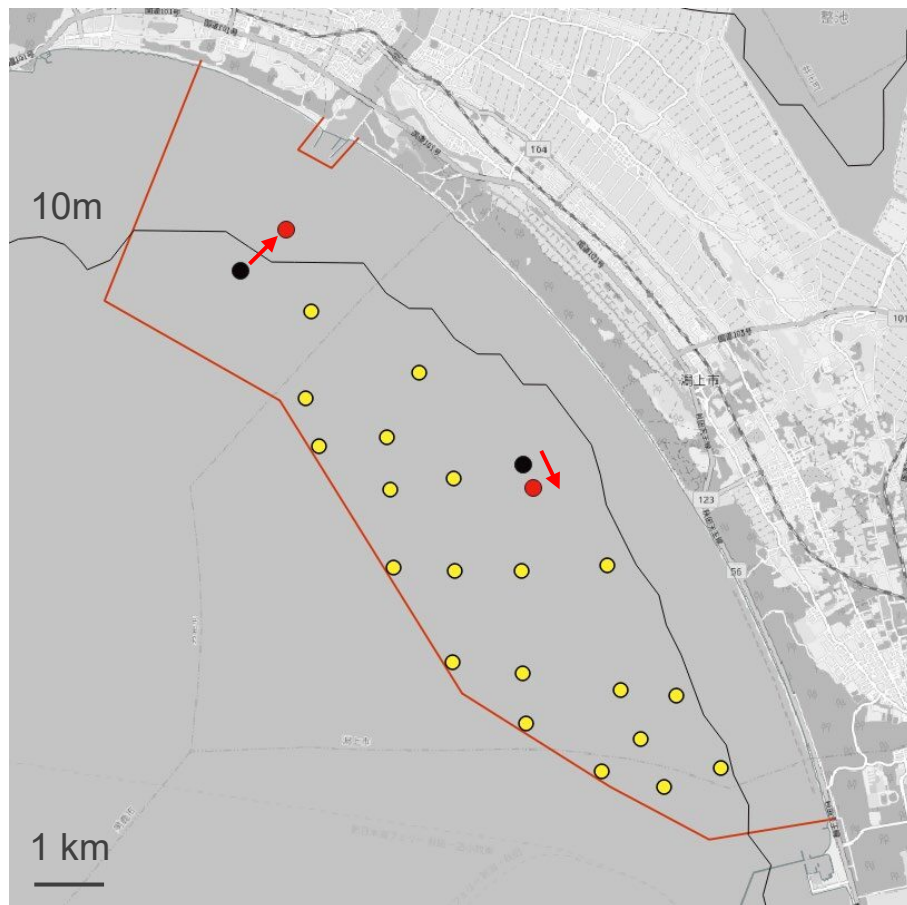


- 風車設置位置
(No.9, No.11)
- 調査地点（変更前）
- 調査地点（変更後）

2027年度（工事中）漁業影響調査の変更点

稚魚調査

- 建設工事中に調査を行う上での安全配慮から、天王沖の調査地点は、風車設置地点から離隔した地点で調査を実施します。
- また、工事中は環境影響評価における調査も実施します。複数の船舶が同一海域を航行することによる安全面への配慮から、船越沖の調査地点は環境影響評価の調査地点へ統合します。



- 水深10m
- 風車設置位置
- 調査地点（変更前）
- 調査地点（変更後）

ご清聴いただき、誠にありがとうございました。
引き続き、弊社の事業へのご理解とご協力を賜りますよう、
よろしくお願い申し上げます。

