2025 年度
モニタリングサイト 1000　磯・干潟
調査報告書

令和 8（2026）年 3 月

環境省自然環境局　生物多様性センター

要　約

モニタリングサイト 1000 では、日本列島の多様な生態系を対象にモニタリングを実施している。本報告書では、それらの中で磯・干潟生態系を対象とし、全国の太平洋側に設置したサイトにおいて生物種の在・不在や個体数を調査し、その結果をとりまとめた。また、磯・干潟生態系の変化を捉えることを目的に、2025 年度の調査と過去の調査で得られた生物の出現状況のデータを整理し、その動向を示した。

本調査を開始してから 18 年目となった今年度（2025 年度）は、全国 14 サイト（磯 6 サイト、干潟 8 サイト）で調査を実施し、さらに 2 か所の協力サイトから干潟調査の結果に関する情報提供を受けた。2025 年度の各生態系における調査結果の概要は以下のとおりである。

磯生態系では、全 6 サイトにおいて、サイト毎に 5〜10 種の解析対象種を指定し、30 個の永久方形枠内での出現状況を記録した。厚岸浜中サイトでは、30 方形枠中、キタイワフジツボは 25、キタアメリカフジツボは 18、フクロフノリは 24、マツモは 20、ピリヒバは 12 方形枠で確認された。安房小湊サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 21、クロフジツボは 2、無節サンゴモは 23、ヒジキは 12、ケガキは 6、イシゲは 5 方形枠で確認された。大阪湾サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 21、クロフジツボは 15、無節サンゴモは 21、ケガキは 17、ヒジキは 12、カメノテは 7、イシゲは 2 方形枠で確認された。クロフジツボの出現方形枠数は、調査開始以降、最も多い値であった。南紀白浜サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 16、クログチは 6、クロフジツボは 14、カメノテは 3、緑藻綱（アオサ類）は 23、無節サンゴモは 25、ヒバリガイモドキは 2、ケガキは 13 方形枠で確認された。一方でヒジキとイシゲは確認されなかった。天草サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 12、無節サンゴモは 3、クロフジツボは 7、イシゲは 5、ケガキは 22、カメノテは 6 方形枠で確認された。一方でヒジキは確認されなかった。石垣屋良部サイトでは、30 方形枠中、リトウイワフジツボは 10、藍藻綱の一種は 18、無節サンゴモは 14 枠で確認された。一方でイバラノリ属とバロニア属は確認されなかった。磯生態系の全サイトで共通する解析対象種の出現状況に関しては、全国的な一方向の変化は見られなかった。

干潟生態系では、全 8 サイトにおいて定量及び定性調査により、底生動物の出現種と個体数を記録した。厚岸サイトでは、A エリアにて 5 門 40 種、B エリアにて 4 門 15 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、例年度と同程度の出現種数であった。松川浦サイトでは、A エリアにて 9 門 116 種、B エリアにて 7 門 72 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、B エリアでは出現種数が、調査開始以降で最多であった。盤洲干潟サイトでは、A エリアにて 10 門 120 種、B エリアにて 4 門 80 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、両エリアともに出現種数が最も多い結果であった。汐川干潟サイトでは、B エリアにて 6 門 43 種、C エリアにて 5 門 47 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、例年度と大きな変化は見られなかった。南紀田辺サイトでは、A エリアにて 3 門 69 種、B エリアにて 8 門 103 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、B エリアで、2024 年度（124 種）から 2025 年度にかけて大きく減少した。中津干潟サイトでは、A エリアにて 7 門 88 種、B エリアにて 9 門 67 種、C エリアにて 10 門 100 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、A エリアと C エリアで総出現種数が最多であった。永浦干潟サイトでは、A エリアにて 8 門 85 種、B エリアにて 8 門 73 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、特に B エリアの出現種数は、A エリアに比べて年変動が大きい傾向であった。石垣川平湾サイトでは、A エリアにて 7 門 106 種、B エリアにて 7 門 87 種の底生動物が確認された。過去 5 年の結果と比べると、B エリアの出現種数が最多であった。干潟生態系の協力サイトを含む全 10 サイトにおいて、「絶滅危惧」とそれに準ずる「準絶滅危惧」に該当する種が調査で確認された。一方で、在来の生物群集に影響を与える可能性のある外来種が確認されているサイトもあり、引き続き、これらの種の出現状況の動態を注視していくことが重要である。

Summary

The Monitoring Sites 1000 Project aims to detect signs of ecosystem change through long-term monitoring surveys and accumulate and analyze quantitative data on diverse ecosystems across Japan. This report presents the findings of surveys conducted during the 2025 fiscal year (FY2025) in rocky shore and tidal flat ecosystems along the Pacific coast of the Japanese Archipelago. We recorded the presence or absence of focal species on the rocky shore and documented the number of individuals and species present on the tidal flat. Our findings were compared to those of previous surveys conducted at the same site. In FY2025, marking the 18th year of this survey initiative, surveys were conducted at 14 sites nationwide (six rocky shore sites and eight tidal flat sites), with additional information on tidal flat surveys provided by two additional volunteer sites. The results of these surveys are summarized in detail below.

At each rocky shore site, we selected five to ten focal species and recorded their presence or absence in 30 permanent quadrats. At the Akkeshi-Hamanaka site, the presence of *Chthamalus dalli* was observed in 25, *Balanus glandula* in 18, *Gloiopeltis furcata* in 24, *Analipus japonicus* in 20, and *Corallina pilulifera* in 12 of the 30 permanent quadrats. At the Awa-Kominato site, *Chthamalus challengeri* was found in 21 quadrats, *Tetraclita japonica* in two quadrats, non-articulated corallines in 23 quadrats, *Sargassum fusiforme* in 12 quadrats, *Saccostrea kegaki* in six quadrats, and *Ishige okamurae* in five quadrats. At the Osaka-Wan site, *C. challengeri* was detected in 21 of 30 quadrats, *T. japonica* in 15 quadrats, non-articulated corallines in 21 quadrats, *S. kegaki* in 17 quadrats, *S. fusiforme* in 12 quadrats, *Capitulum mitella* in 7, and *I. okamurae* in two of the 30 quadrats. Confirmation of *T. japonica* in the quadrats marked the highest count since the survey began. At the Nanki-Shirahama site, the presence of ten focal species was recorded in 16 quadrats: *C. challengeri*, six for *Xenostrobus atratus*, 14 for *T. japonica*, three for *C. mitella*, 23 for *Ulva* spp., 25 for non-articulated corallines, two for *Hormomya mutabilis*, and 13 for *S. kegaki*; no presence was observed in *S. fusiforme* and *I. okamurae*. At the Amakusa site, *C. challengeri* was found in 12 quadrats, non-articulated corallines in three quadrats, *T. japonica* in seven quadrats, *I. okamurae* in five quadrats, *S. kegaki* in 22, and *C. mitella* in six quadrats. However, *S. fusiforme* was not observed. At the Ishigaki-Yarabu site, *Chthamalus moro* was recorded in ten quadrats, Cyanophyceae sp. in 18, and non-articulated corallines in 14 quadrats. However, *Hypnea* spp. and *Valonia* spp. were not detected in the FY2025 survey. No nationally common changes in the occurrence of the analyzed species were observed across the rocky shore ecosystem sites.

Quantitative and qualitative surveys were conducted to assess the abundance and emergence of macrozoobenthos in each tidal flat site. At the Akkeshi site, areas A and B revealed the presence of the five phyla (40 species) and four phyla (15 species) of macrozoobenthos respectively. No major changes were observed compared to the previous five years. At the Matsukawaura site, Area A yielded 116 species across nine phyla of macrozoobenthos, whereas Area B recorded 72 species spanning seven phyla. Notably, the total species count in Area B was the highest among the previous five years. At the Banzu-Higata site, areas A and B harbored ten phyla (120 species) and four phyla (80 species) of macrozoobenthos, respectively. Notably, the total species count in both areas was the highest recorded in the previous five years. At the Shiokawa-Higata site, areas B and C contained six phyla (43 species) and five phyla (47 species) of macrozoobenthos, respectively. No major changes were observed compared to the previous five years. At the Nanki-Tanabe site, areas A and B contained three phyla (69 species) and eight phyla (103 species) of macrozoobenthos, respectively. Compared with the results over the past five years, Area B showed a significant decrease in species numbers from FY 2024 to FY 2025. At the Nakatsu-Higata site, areas A, B, and C contained seven (88 species), nine (67 species), and ten phyla (100 species) of macrozoobenthos, respectively.

In contrast to the results from the past five years, the total species counts observed in areas A and C were the highest. At the Nagaura-Higata site, eight phyla (85 species) and eight phyla (73 species) of macrozoobenthos were identified in Areas A and B, respectively. Compared with the results over the past five years, the number of species in Area B showed greater annual variation than in Area A. At the Ishigaki-Kabirawan site, areas A and B revealed the presence of seven phyla (106 species) and seven phyla (87 species) of macrozoobenthos, respectively. Notably, the total species count in Area B was the highest among the previous five years. Threatened species were observed across all ten surveyed sites, including the cooperating sites in the tidal flat ecosystem. However, some sites recorded non-native species that may have affected native communities, underscoring the importance of ongoing monitoring to understand their dynamics.

目　次

要約
Summary

1. 調査概要
1）調査の実施……1
2）調査サイトの概要……3
（1）海域区分
（2）調査サイト選定の基準
（3）調査サイトの位置関係
（4）調査サイトの特徴と選定理由

2. 調査方法
1）毎年調査と 5 年毎調査……8
2）調査対象……8
3）調査方法……8
4）調査時期……11

3. 調査結果
1）磯調査……13
（1）厚岸浜中サイト
（2）安房小湊サイト
（3）大阪湾サイト
（4）南紀白浜サイト
（5）天草サイト
（6）石垣屋良部サイト
2）干潟調査……113
（1）厚岸サイト
（2）松川浦サイト
（3）盤洲干潟サイト
（4）汐川干潟サイト
（5）南紀田辺サイト
（6）中津干潟サイト
（7）永浦干潟サイト
（8）石垣川平湾サイト

（9）松名瀬干潟サイト
（10）英虞湾サイト

4. 各生態系における種の出現状況
1）磯生態系 …… 201
2）干潟生態系 …… 212

5. まとめ …… 219

参考資料 …… 221
1. モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル
第 10 版
2. データファイル（表形式）

1. 調査概要

1）調査の実施

2025 年度に調査を実施した磯・干潟生態系の各サイト代表者及び調査日は、表 1-1 及び表 1-2 のとおりである。

表 1-1. 2025 年度モニタリングサイト 1000 沿岸域（磯）調査実施結果

生態系	サイト名	サイト代表者	調査日
磯	厚岸浜中	野田隆史 （北海道大学大学院地球環境科学研究院）	6 月 22 日
	安房小湊	村田明久 （千葉県環境生活部）	5 月 29、30 日
	大阪湾	石田　惣 （大阪市立自然史博物館）	5 月 28、29 日
	南紀白浜	石田　惣 （大阪市立自然史博物館）	6 月 10、11、12 日
	天草	森　敬介 （ひのくにベントス研究所）	5 月 27、28、29 日
	石垣屋良部	島袋寛盛 （水産研究・教育機構水産技術研究所）	9 月 9 日

表 1-2. 2025 年度モニタリングサイト 1000 沿岸域（干潟）調査実施結果

生態系	サイト名	サイト代表者	調査日
干潟	厚岸	仲岡雅裕 （北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所）	6 月 25、26 日
	松川浦	金谷　弦 （国立環境研究所）	6 月 26、27 日
	盤洲干潟	多留聖典 （東邦大学理学部東京湾生態系研究センター）	6 月 11、12、13 日
	汐川干潟	木村妙子 （三重大学大学院生物資源学研究科）	5 月 13、14 日
	南紀田辺	古賀庸憲 （和歌山大学教育学部）	6 月 12、13 日
	中津干潟	浜口昌巳 （福井県立大学海洋生物資源学部）	7 月 24、25、26 日
	永浦干潟	山田勝雅 （熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター）	6 月 9、10、24、25 日
	石垣川平湾	岸本和雄 （沖縄県農林水産部水産課）	7 月 12、13 日
	松名瀬干潟 *協力サイト	木村妙子 （三重大学大学院生物資源学研究科）	6 月 15 日
	英虞湾 *協力サイト	木村妙子 （三重大学大学院生物資源学研究科）	4 月 16、26 日

*協力サイトの詳細は 7 ページを参照

2）調査サイトの概要

本事業では、調査サイトとして、コアサイトと協力サイトの 2 つを設置している。各調査サイトの詳細については、(4) 調査サイトの特徴と選定理由に示した。

(1) 海域区分

全国の沿岸域生態系の状態を適切にモニタリングするため、緯度勾配と海流を考慮して、全国を以下の 6 海域に区分し、各海域に磯及び干潟のコアサイトがそれぞれ配置されるように配慮した（図 1-1）。

海域区分名は以下のとおり。
①北部太平洋沿岸
②日本海沿岸
③瀬戸内海沿岸
④中部太平洋沿岸
⑤西部太平洋沿岸等
⑥琉球列島沿岸



図 1-1. 緯度勾配と海流の違いに基づく沿岸域の海域区分

(2) 調査サイト選定の基準

コアサイトは、以下の 7 項目を考慮して選定した。

- 可能な限り、6 海域全ての海域にサイトを配置すること、又は南北・東西に互いに離れていること。
- 磯又は干潟生態系において重要なサイトであること。
- 分科会委員を中心とした調査者が在籍するか、もしくは利用可能な臨海実験所等の施設に隣接していること、又は、特に施設がなくとも調査を開始しやすいこと。
- 過去に専門的な調査記録があること。
- JaLTER*、NaGISA**等国際的枠組みのモニタリングに参加している、あるいは今後参加予定のあるサイトであること。
- 近隣に開発計画がなく、調査サイトの継続性が期待されること。
- 干潟については、上記の基準を満たすサイトが複数あった場合には、モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査と重複するサイトであること。

*JaLTER（Japan Long-Term Ecological Research Network）：人間社会的側面を含む生態学的研究に関する学際的な長期、大規模な調査・観測を推進することにより、社会に対して自然環境、生物多様性、生物生産、生態系サービスの保全や向上、持続可能性に寄与する適切な科学的知見を提供することを目的としたプロジェクトである。

**NaGISA（Natural Geography In Shore Areas）：世界の沿岸生物多様性を調査し、その変化を継続的に観測することや、生物多様性に関心を持つ世界の人々が協力する活動を通して、人のつながりが広がることも目的とした、海洋生物センサス（Census of Marine Life: CoML）の野外研究プロジェクトである。プロジェクト自体は 2010 年に終了。

(3) 調査サイトの位置関係

調査サイトの位置を図 1-2 に示した。

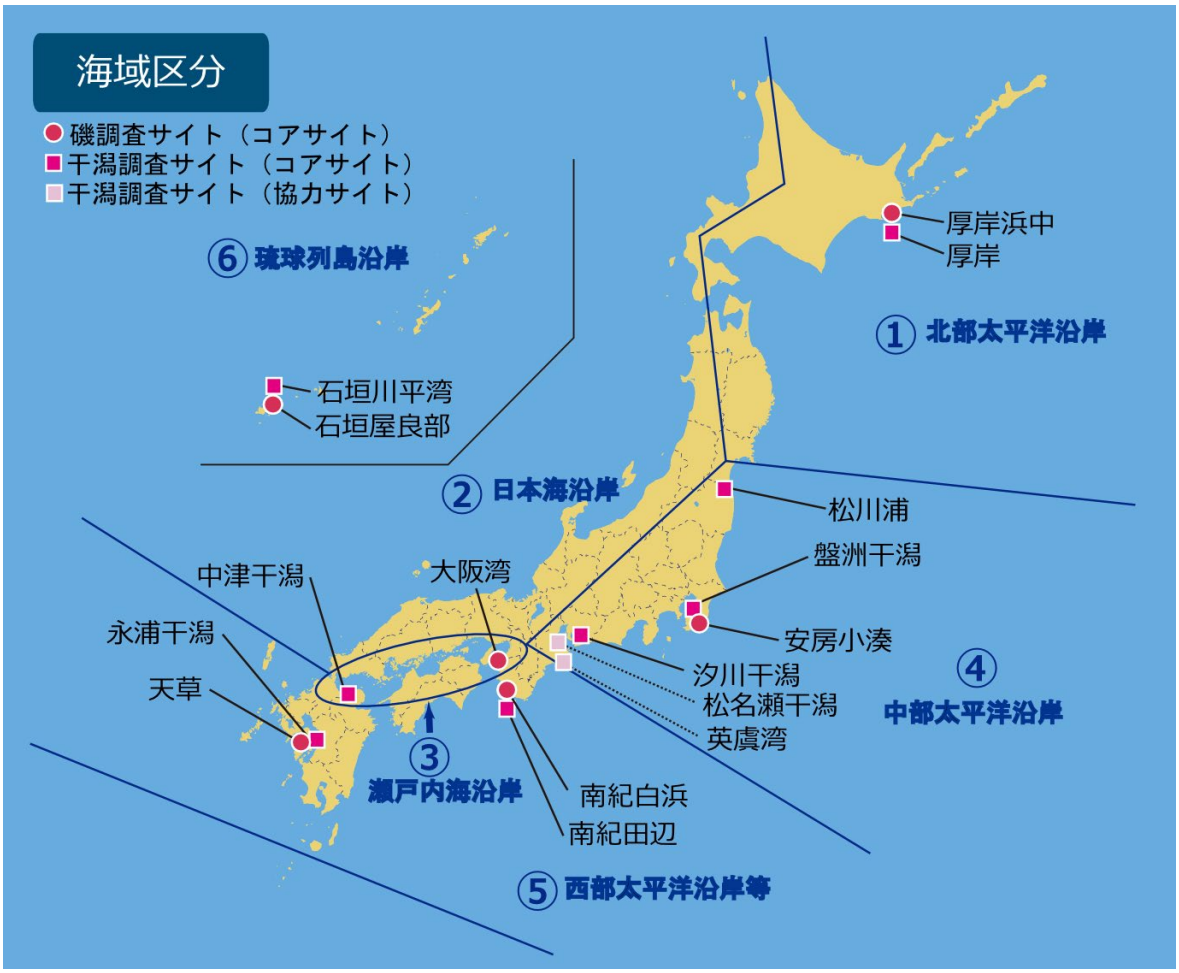


図 1-2. 調査サイト位置図

（4）調査サイトの特徴と選定理由

・コアサイト

コアサイトは、モニタリングサイト 1000（磯・干潟調査）事業において、各生態系における調査が同一手法により継続して実施され、各サイトの調査結果を統一的に比較することが可能かつ生物種の同定精度等の確度を担保されたデータが得られる調査サイトである。各生態系におけるコアサイトの特徴と選定理由を表 1-3 及び表 1-4 に示した。

磯については、全国を 6 つの海域に区分して、わが国の代表的な磯浜を選出した。その中から海域の変化にしたがって生物変化が検出できるように、干満差が大きく調査のしやすい海域に 6 つのサイトを選定した。なお、日本海沿岸については干満差が小さいことにより潮間帯の面積が狭く、他の海域と同一手法が適用できないため、サイトの選定を見送った。

表 1-3. 磯のコアサイトの特徴及び選定理由

海域区分	サイト	選定理由
①	厚岸浜中（北海道）	親潮の強い影響を受けるほか、数年に一度、流氷の影響を受け、全国的に貴重な磯である。JaLTER と NaGISA のサイトであり、近隣に北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所があり利便性も高い。
④	安房小湊（千葉県）	暖流と寒流が交わり地域特異性の高い生物相を形成する。南房総国定公園に指定されており、継続的な調査が見込める。また、近隣の研究施設へのアクセスが容易である。
③	大阪湾（大阪府）	調査地一帯はアクセスしやすい上に、大阪湾東岸で唯一残された自然岩礁である。都市部にある内湾の磯浜として、各種の人為的影響を検出する上でも調査の意義が極めて高い。
⑤	南紀白浜（和歌山県）	黒潮の影響を受ける磯浜で JaLTER と NaGISA のサイトでもある。京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所等によって多数の調査データが蓄積されている。
⑤	天草（熊本県）	干満差が大きく黒潮系の種が多く出現する点で特徴的なサイトであり、モニタリング適地である。近隣に九州大学理学部附属天草臨海実験所があり、利便性が高い。
⑥	石垣屋良部（沖縄県）	調査サイトを含む石垣島一帯は種多様性が高く、長期的なモニタリングにより種々の環境変動を捉えやすい。また、西表石垣国立公園に指定されており、継続的な調査が見込める。近年、調査研究の文献も蓄積されている。

干潟については、全国を 6 つの海域に区分して、わが国の代表的な干潟を選出した。その中から海域の変化にしたがって生物変化が検出できるように、干満差が大きく調査がしやすい太平洋側に緯度勾配をつけて 8 サイトを選定した。なお、日本海沿岸については干満差が小さく干潟が発達しないため、サイトを選定しなかった。

表 1-4. 干潟のコアサイトの特徴及び選定理由

海域区分	サイト	選定理由
①	厚岸（北海道）	厚岸湖や厚岸湾の干潟は、親潮影響下にある北部太平洋沿岸に形成された代表的な干潟である。北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所が隣接し、利便性が高い。
④	松川浦（福島県）	東北地方で最大級の干潟で、種多様性が高い。松川浦県立自然公園に指定されており、開発の影響を受けにくく、継続的な調査が見込める。モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査のコアサイトになっており、総合的なモニタリングが行える。平成 15・16 年度に実施された『自然環境保全基礎調査生物多様性調査』による総合調査等の既存資料も充実している。
④	盤洲干潟（千葉県）	東京湾最大の干潟で、自然地形の保存が良好である。首都圏に近く専門家を擁した大学や研究施設も多い。モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査のコアサイトになっており、総合的なモニタリングが行える。また、当地を含めた周辺の干潟に関係する多数の既存資料がある。
④	汐川干潟（愛知県）	絶滅危惧種を含む豊富な底生動物相が見られる。モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査のコアサイトになっており、総合的なモニタリングを行える。
⑤	南紀田辺（和歌山県）	内湾泥性動物が豊富で希少種が多く、JaLTER と NaGISA のサイトでもある。近隣の京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所に多数の調査データが蓄積されている。
③	中津干潟（大分県）	瀬戸内海最大の自然干潟で、多様な生物種が生息する。モニタリングサイト 1000 シギ・チドリ類調査のコアサイトになっており、総合的なモニタリングが行える。
⑤	永浦干潟（熊本県）	生物相が豊かで、かつ地域特異性が高い。熊本大学沿岸域環境科学教育研究センター（現　くまもと水循環・減災研究教育センター）合津マリンステーションに近く、雲仙天草国立公園に指定されており、継続的な調査が見込める。
⑥	石垣川平湾（沖縄県）	国指定の名勝及び西表石垣国立公園に指定されており、継続的な調査が見込める。生物相は地域特異性が高い。既存資料も多い。

・協力サイト

協力サイトは、モニタリングサイト 1000（磯・干潟調査）事業の各生態系調査の目的に賛同した調査主体から調査データの提供等の協力の申し出があり、かつ各分科会にて承認された調査サイトである。協力サイトの承認に当たっては、提供される調査データの確度等を担保することなど、各分科会で定めた受け入れ条件を満たす必要がある。

2015 年度の本事業の干潟分科会にて、事業への協力の申し出のあった松名瀬干潟と英虞湾を調査サイトとすることに承認を得た。それぞれの協力サイトの特徴について、表 1-5 に示した。

表 1-5. 干潟の協力サイトとその特徴

サイト	特徴
松名瀬干潟 （三重県）	日本の中央部に位置し、内湾としては三河湾とあわせて国内最大面積を誇る伊勢湾の西側に位置する干潟である。伊勢湾西岸の櫛田川の河口に前浜干潟と河口干潟が発達しており、陸上植生からヨシ原湿地、後背の塩沼や感潮クリーク、泥質干潟と前浜に広がる砂質干潟、アマモ場といった多様な環境が現存している。 本サイトでは、本事業の調査手法に準ずる調査が実施されている。
英虞湾 （三重県）	三重県中部に位置し、熊野灘に面した干潟である。英虞湾には、複雑なリアス海岸の地形が見られ、小さな支湾が数多く形成されている。周辺には、南日本に特有な海岸植生（ハイネズ、トベラ、ウバメガシ）が確認され、塩性湿地等が現存している貴重な場所であり、伊勢志摩国立公園に指定されている。 本サイトでは、本事業の調査手法に準ずる調査が実施されている。

2. 調査方法

調査方法については、検討会及び分科会における検討の結果、2024 年度から特に大きな変更はなかった。以下に、調査方法の詳細を示した。

1）毎年調査と 5 年毎調査

調査は、原則的に毎年実施する「毎年調査」と、毎年調査に加えて 5 年毎に実施する「5 年毎調査」で構成されている（表 2-1）。2025 年度は、磯では毎年調査と 5 年毎調査、干潟では毎年調査を実施した。

表 2-1. 5 年毎調査の実施年度

西暦 （平成／令和）	2008 （H20）	2009 （H21）	2013 （H25）	2014 （H26）	2018 （H30）	2019 （H31）	2024 （R6）	2025 （R7）	2029 （R11） （予定）
磯		○		○		○		○	
干潟	○		○		○		○		○

※表内の数字は年度を示す。また、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、4 回目の 5 年毎調査は 1 年ずつ延期されている。

2）調査対象

磯調査では、磯生態系において優占する底生生物を調査対象とし、それらの種組成や現存量の変化の把握を調査の目的とした。底生生物のうち、定量的な測定を行いやすい岩表面に生息・生育する生物（固着性生物）を対象とし、転石の下や固着性生物の殻の中等に生息・生育する生物は、定量的な測定を行うことが困難であるため対象としなかった。同様の理由で、岩表面に生息する底生動物のうち、移動速度の速い種も対象としなかった。

毎年調査では、固着性生物から指標的な種を 5～10 種程度選定し、一定の面積あたりの出現の有無を調べた。なお、5 年毎調査では、一定の面積当たりに出現した全ての固着性生物とその量等を調べた。

干潟調査では、干潟生態系において優占する干潟表面に生息する表在性動物と底土中に生息する埋在性動物を調査対象とし、その種組成や現存量の変化の把握を調査の目的とした。塩性湿地やマングローブ湿地においては、植物の根や地下茎の発達によって埋在性動物の定量採集が極めて困難であるため、表在性動物のみを対象とした。

毎年調査では、一定の空間に出現した表在性及び埋在性動物の個体数を調べた。なお、5 年毎調査では、底土の粒度及び有機物含有量を調べた。

3）調査方法

以上の目的達成のため、磯及び干潟の各生態系において、統計解析が可能な数の方形枠を適切に配置した。それらの枠内に出現する種の組成や存否を記録し、出現種の個体数や被度を、写真撮影、目視観察、標本採集等により測定した。また、調査者が交替した際にもモニタリングが継

続できるように、特殊な技術を必要としない調査手法を採用するなど配慮した。

既に、国際的な環境モニタリングプロジェクトとして JaLTER や NaGISA 等が知られている。これらのプロジェクトとの連携を図るため、本事業では一部のサイトの選定場所やマニュアル等において事業間の整合を図った。

各生態系における調査方法や調査項目の概要は次のとおりである。詳細は、モニタリングマニュアル（参考資料 1）に記載している。なお、本調査は行政機関や管轄漁協等に事前に連絡等の調整を行った上で、調査を実施している。

磯調査

- 調査人員と調査日数：毎年調査は 2 人で 1 日、5 年毎調査実施年には 4 人で 2 日
- 調査時期：原則として 5〜8 月
- 毎年調査：
  - ① 調査サイトの風景（景観）の写真撮影（2 枚）
  - ② 永久方形枠（30 個）内の写真撮影（岩礁潮間帯に設置した 25cm × 25cm の方形枠（図 2-1）全体を対象に 1 方形枠当たり 1 枚）
  - ③ 温度データロガーの交換（交換前に方形枠番号等がわかるように写真撮影）
  - ④ アンカーボルト及びラベルのメンテナンス
  - ⑤ データの抽出（各サイトにおいて指標的な固着性生物を 5〜10 種程度選定し、解析対象種とする。②で取得した写真から各方形枠における解析対象種の出現の有無を記録）
- 5 年毎調査：
  - ① 生物定量調査（方形枠内の固着性生物・移動性動物を記録、点格子法で格子内 50%以上の被度を示す固着性生物を記録、移動性動物の個体数を記録）
  - ② 標本用生物種の採集（方形枠内の優占種を固着性生物及び移動性動物各 10 種程度採集し、標本とする）

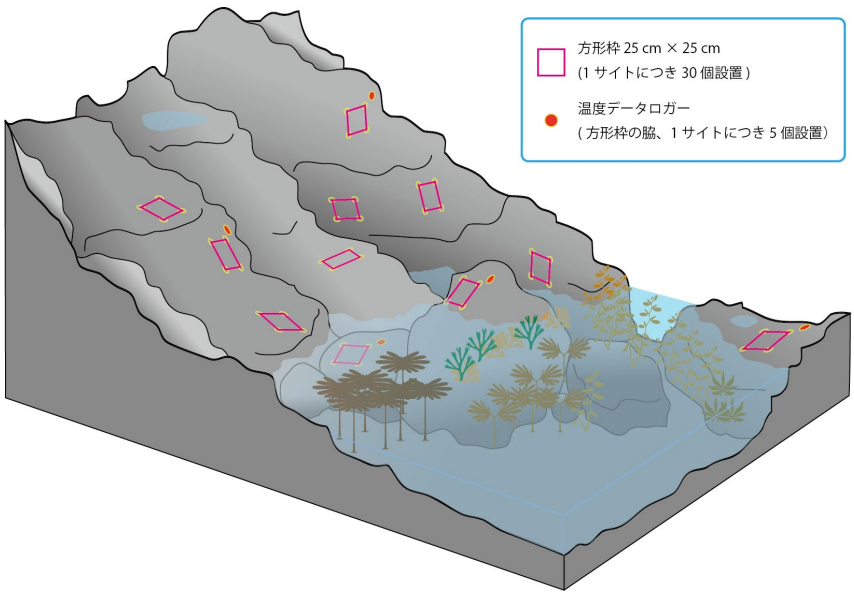


図 2-1. 磯調査における方形枠等の配置図（イメージ）

干潟調査

- 調査人員と調査日数：毎年調査は 3〜4 人で原則として 2 日。広大な干潟に関しては 3 日となる場合がある。5 年毎調査実施年には 4〜5 人で 2 日
- 調査時期：原則として 4〜6 月
- 調査単位：各調査サイト内に潮間帯上部から下部までを含むように調査エリアを 1〜3 箇所設定（A、B、C 等とする）。各調査エリアの異なる潮位に最大 3 調査ポイント（U（Upper）、M（Middle）、L（Lower））を選定、各調査ポイントに 5 つの方形枠をランダムに配置（図 2-2）
- 毎年調査：
  - ① 調査エリアの風景（景観）（2 枚）、代表的な生物種（5 枚程度）、方形枠（各 1 枚）の写真撮影
  - ② 生物定量調査（50cm × 50cm の方形枠内に出現する表在性動物と 15cm 径 × 20cm 深のコア（2 mm 篩を使用）に出現する埋在性動物について種名及び個体数等を記録）
  - ③ 生物定性調査（調査エリアに出現する生物を可能な限り多く記録）
- 5 年毎調査：（2025 年度は実施していない）
  - ① 生物定量調査（15cm 径 × 20cm 深のコア（1mm 篩を使用）に出現する埋在性動物について種名及び個体数を記録し、標本とする）
  - ② 底土の採取・分析（5cm 径 ×5cm 深のコアで底土を採取、粒度組成：篩分析法、有機物含有量：強熱減量法）

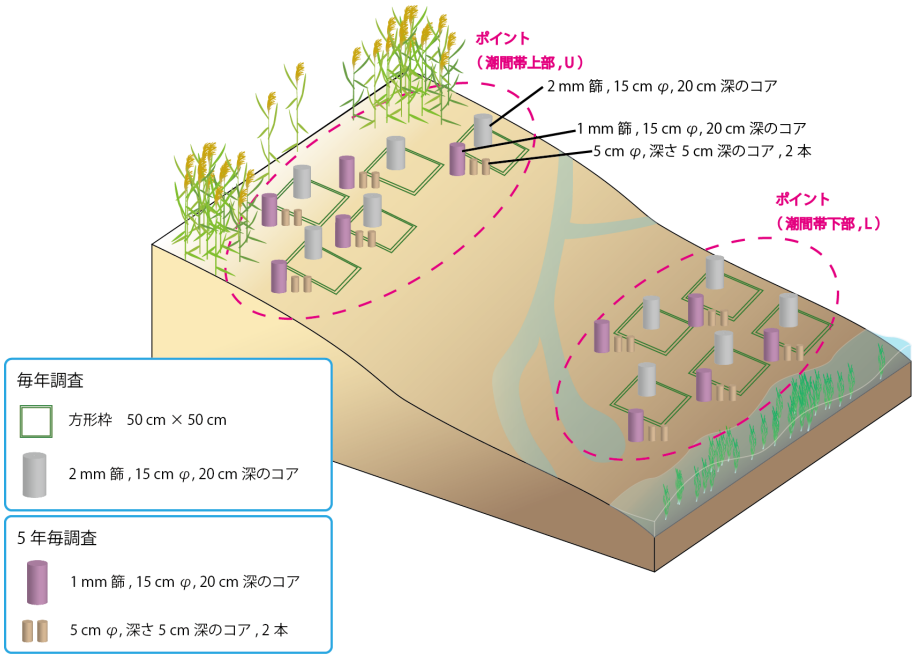


図 2-2. 干潟調査における方形枠等の配置図（イメージ）

4）調査時期

調査は各調査サイトで最適な時期、かつ調査結果のサイト毎の年間比較を行うことを考慮し、可能な限り例年と同じ時期（参考資料 1 の調査マニュアルを参照）に調査を実施した。

3. 調査結果

次頁以降は、2025 年度に実施した磯調査及び干潟調査の結果票を掲載した。なお、結果票には各サイトでの調査結果の概要を示した。

厚岸浜中サイト

所在地：北海道厚岸郡浜中町　　**略号**：RSHMN

設置年：2008 年　　**海域区分**：①北部太平洋沿岸



調査地景観：2020 年

サイト概要

北海道厚岸郡浜中町にある藻散布沼の東方約 1km、アイヌ岬の南西約 1km に位置する調査サイトである。調査地周辺は、親潮の強い影響を受けるほか、数年に一度、流氷の影響を受ける。

調査地の後背地は、5～20m の崖になっている。後背地の植生は調査地の南北で異なっており、北はクマイザサを主体としたササ原、南はミズナラ等からなる落葉樹林が主体となる。調査地周辺の海岸線は、砂浜、転石浜及び崖地からなり、その底質構成は、潮間帯から潮上帯にかけては主に崖と転石、潮下帯は転石混じりの砂である。調査地点は、堆積岩からなる小さな島状の岩礁上（北部）、あるいは崖地の側面（南部）に位置している。

周囲には潮だまりはほとんど存在しない。やや奥まった（内湾的）地形で、かつ遠浅であるため、波当たりは弱い。また、浜中町霧多布の大潮時の最大干満差は約 120～160cm である。



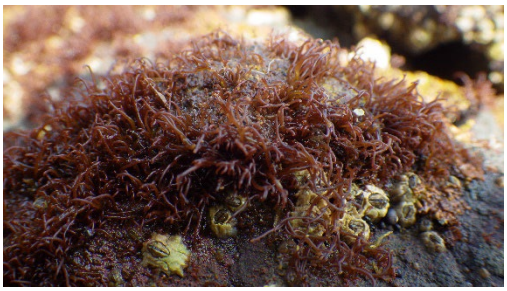
磯調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

解析対象種の概要



キタイワフジツボ

生息・生育場所：潮間帯中部に生息する。
分布：北海道
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが容易である。



フクロフノリ

生息・生育場所：日当たりのよい潮間帯上部の岩上に生育する。
分布：北海道から沖縄県
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが容易である。



マツモ

生息・生育場所：潮間帯中部の岩上に生育する。
分布：北海道、本州太平洋岸犬吠崎以北
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが容易である。



ピリヒバ

生息・生育場所：潮間帯下部に生育する。
分布：北海道・本州・四国・九州・沖縄県
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが容易である。



キタアメリカフジツボ

生息・生育場所：潮間帯中部に生息する。
分布：北海道（北米大陸からロシアの太平洋沿岸）
指標性及び選定理由：外来種かつ優占種で写真から同定することが容易である。

調査結果

年月日	2025 年 6 月 22 日	サイト代表者	野田隆史 （北海道大学大学院地球環境科学研究院）
調査者	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）・姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）		
調査協力者	岩﨑藍子（東北大学浅虫海洋生物学教育研究センター）、阿部俊朗（たくほく）		

景観



調査地



調査地

写真撮影：瀧浦なつき、2025 年

調査地点の景観に関しては、前年度（2024 年度）と比較して、特に大きな変化は見られない。

解析対象種の出現状況とその変化（毎年調査）

解析対象種として選定した種（キタイワフジツボ、フクロフノリ、マツモ、ピリヒバ、キタアメリカフジツボ）について、各方形枠における出現の有無を調べた。

30 方形枠中、キタイワフジツボは 25、キタアメリカフジツボは 18、マツモは 20、フクロフノリは 24、とピリヒバは 12 方形枠で確認された。

2024 年度と比較すると、キタイワフジツボは前年比±0、キタアメリカフジツボは－1、マツモは＋4、フクロフノリは＋10、ピリヒバは－2 であった。

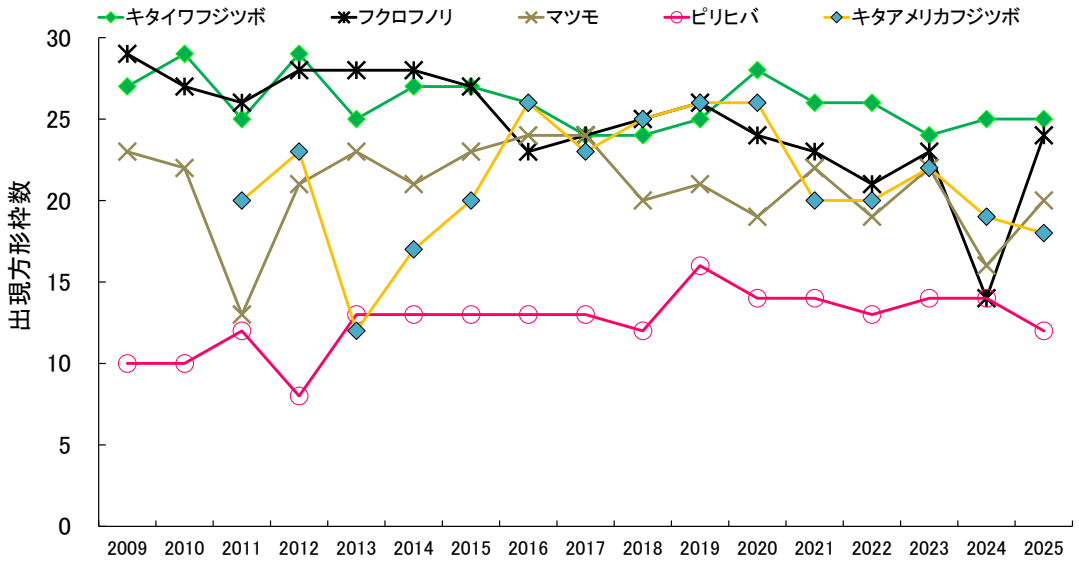


図. 解析対象種の出現方形枠数の変化。2009–2025 年度の結果を示す。ただし、キタアメリカフジツボは 2011 年度より解析対象種としている。

岩温の季節変化（毎年調査）

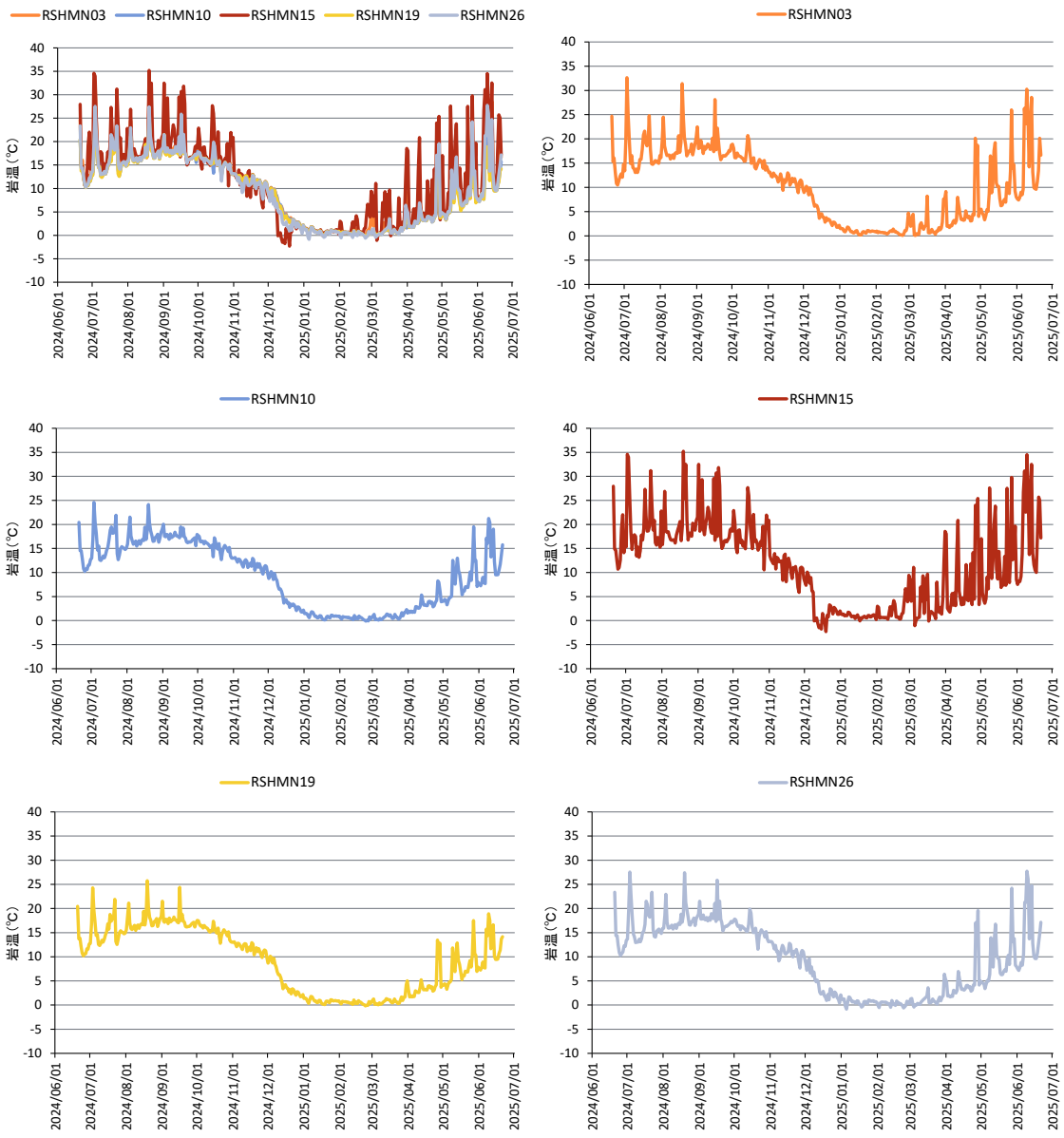


図. 厚岸浜中サイトに設置した方形枠における岩温（午前 8:00）の年変化。左上段に全ての方形枠の温度変化を表し、それ以外は各方形枠の個々の変化を示す。

底生生物の概要・特徴（5 年毎調査）

1）分類レベル：可能な限り種レベルまで同定した。
2）生物の被覆状況：点格子法（7×7）で計測した結果、平均 30%、最大 96%、最小 0%であった。
3）各機能群の出現状況：固着性生物では、懸濁物食動物（フジツボ）、葉状の多年生海藻、有節サンゴモ、季節性の海藻が見られた。
4）固着性生物の優占種：フクロフノリ、マツモ、クロハギンナンソウ。
5）その他の生物：撮影した写真から、方形枠内には植食性のカサガイ類と巻貝類（クロタマキビ）の分布が確認できた。

底生生物の変化（5 年毎調査）

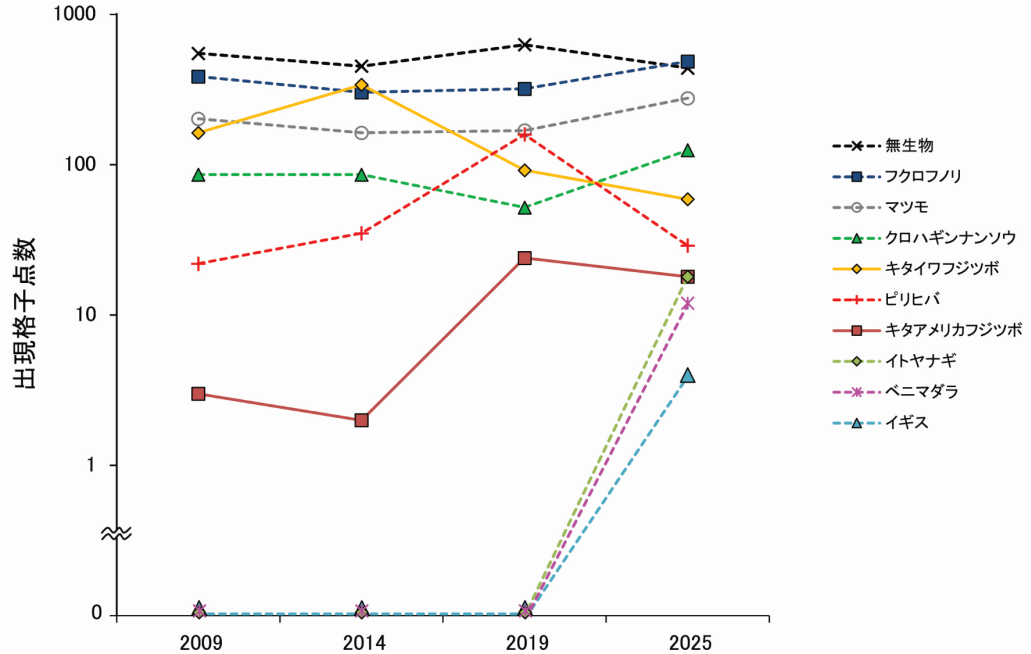


図. 2025 年度点格子調査による全点格子（1,470 点）において、出現を確認した固着性生物（無生物を含む上位 10 種）の出現点格子数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。また、植物は破線、動物は実線、縦軸は対数で表す。

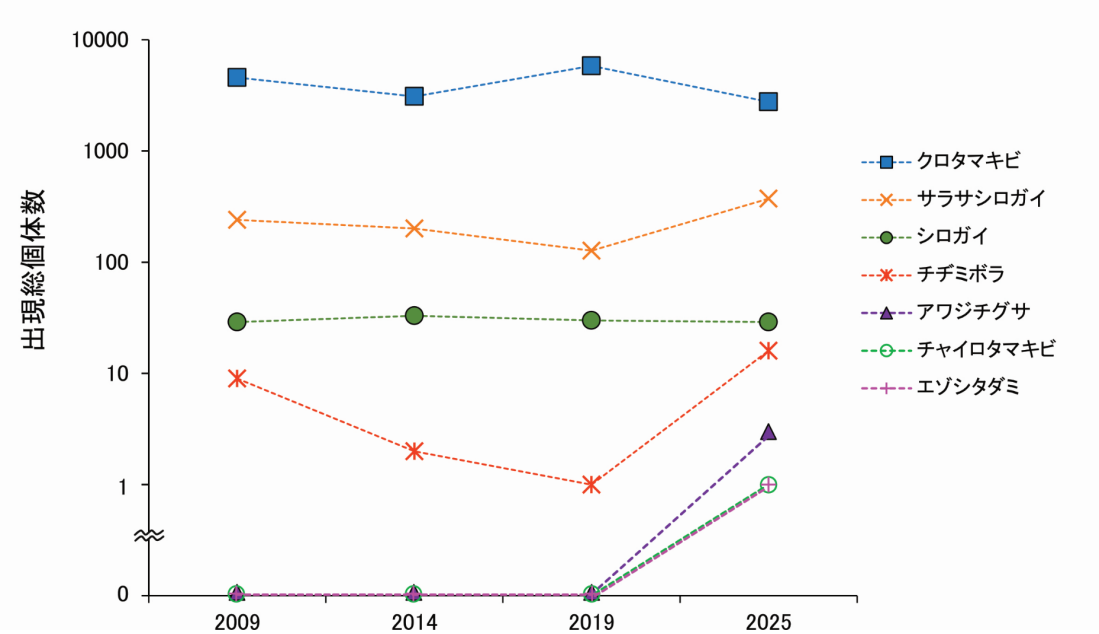


図. 2025 年度調査による全 30 方形枠内に出現した移動性動物（軟体動物または棘皮動物）のうち上位 10 種群の総個体数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。縦軸は対数で表す。

2025 年度調査の優占種（出現格子点数で 1～3 位までの種）は海藻類のフクロフノリ、マツモ、クロハギンナンソウであった。2019 年度に 2 番目に多かった海藻類のピリヒバは、2025 年度調査において 5 番目に多い種となっていた。2025 年度調査では、2019 年度までは被度がゼロであったイトヤナギ、ベニマダラ及びイギス（いずれも海藻類）が新たに出現した。

移動性動物では、2025 年度調査においても、腹足類（軟体動物）のクロタマキビが最優占種でサラサシロガイが次に多かった。

その他特記事項（5 年毎調査）

特になし

■出現種リスト（5 年毎調査）

	門	和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
真正細菌	シアノバクテリア門	藍藻綱	●		●		藍藻、ランソウ、ラン藻	固着性
植物	被子植物門	スガモ	●					固着性
	緑色植物門	タルガタジュズモ			●	●		固着性
		アナアオサ	●	●	●	●		固着性
		タマジュズモ	●					固着性
		ツヤナシシオグサ	●	●	●	●		固着性
	黄色植物門	珪藻綱		●			珪藻、ケイソウ	固着性
		イソハンモン		●				固着性
		マツモ	●	●	●	●		固着性
		カヤモノリ		●				固着性
		ワタモ	●			●		固着性
		クロガシラ科の一種	●					固着性
		クロガシラ属の複数種			●		クロガシラ	固着性
		キタイワヒゲ			●			固着性
		ネバリモ	●	●	●	●		固着性
		エゾイシゲ				●		固着性
	紅色植物門	石灰藻		●	●			固着性
		クシベニヒバ		●	●			固着性
		イギス				●		固着性
		アッケシフジマツモ	●		●			固着性
		イトヤナギ	●	●		●		固着性
		エンドウイトグサ	●	●	●	●		固着性
		クシベニヒバ				●		固着性
		イソキリ		●				固着性
		ピリヒバ	●	●	●	●		固着性
		クロハギンナンソウ	●	●	●	●		固着性
		フクロフノリ	●	●	●	●		固着性
		ベニマダラ			●	●		固着性
動物	海綿動物門	ナミイソカイメン			●			固着性
	刺胞動物門	コモチイソギンチャク				●		固着性
	軟体動物門	キタノムラサキイガイ			●			固着性
		アワジチグサ				●		移動性
		エゾシタダミ				●		移動性
		サラサシロガイ	●	●	●	●		移動性
		シロガイ	●	●	●	●		移動性
		チヂミボラ	●	●	●	●		移動性
		クロタマキビ	●	●	●	●		移動性
		チャイロタマキビ				●		移動性
	環形動物門	スベカワウズマキゴカイ		●	●	●		固着性
	外肛動物門	ウスコケムシ			●	●		固着性
		チゴケムシ			●			固着性
	節足動物門	キタイワフジツボ	●	●	●	●		固着性
		キタアメリカフジツボ	●	●	●	●		固着性
		チシマフジツボ				●		固着性
		ドロクダムシ属の一種			●		ドロクダムシsp.	固着性

その他特記事項

特になし

参考文献

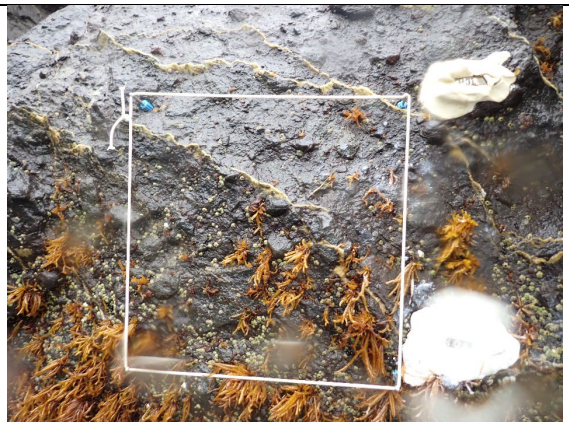
特になし

関連業績

特になし

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｷﾀｲﾜ→ｷﾀｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ﾌﾉﾘ→ﾌｸﾛﾌﾉﾘ、ｷﾀｱﾒ→ｷﾀｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無

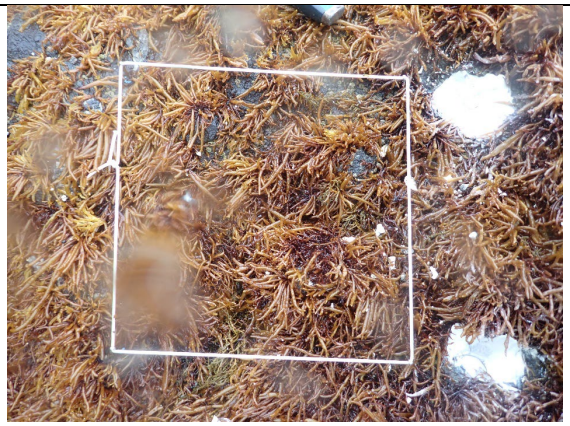


RSHMN01（方形枠番号 1）

潮位：139 cm　方角：284°　傾斜：82°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

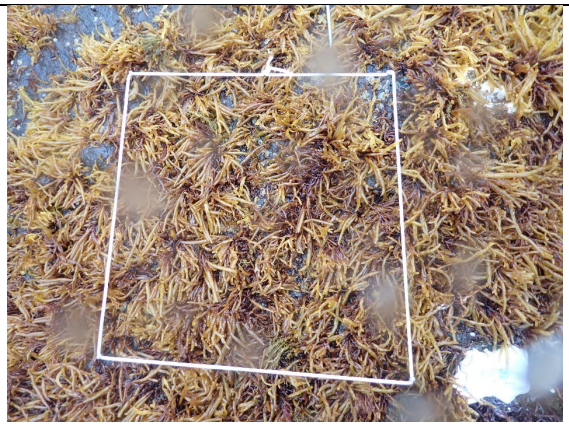


RSHMN02（方形枠番号 2）

潮位：113 cm　方角：160°　傾斜：40°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN03（方形枠番号 3）

潮位：128 cm　方角：145°　傾斜：20°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：0

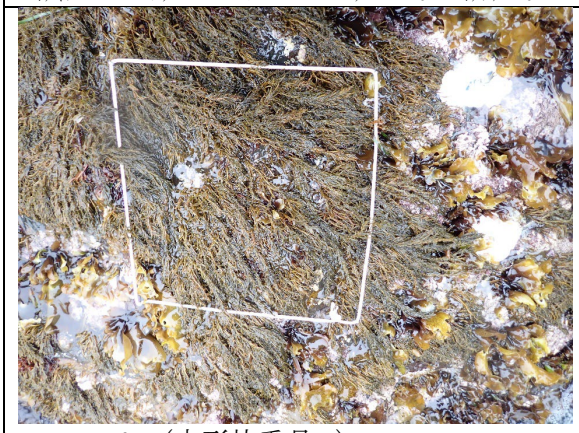


RSHMN04（方形枠番号 4）

潮位：33 cm　方角：144°　傾斜：24°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：0　ﾌﾉﾘ：0　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0

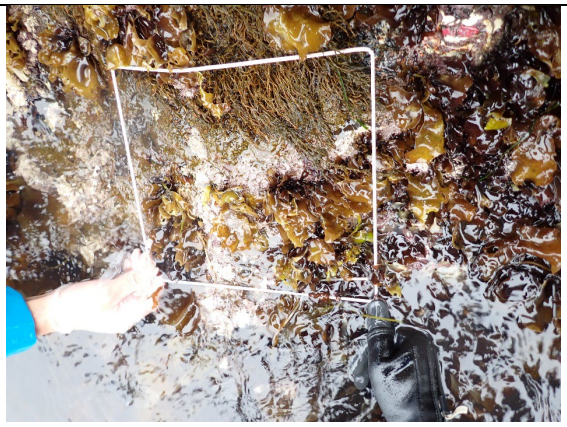


RSHMN05（方形枠番号 5）

潮位：58 cm　方角：84°　傾斜：17°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：0　ﾌﾉﾘ：0　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0



RSHMN06（方形枠番号 6）

潮位：29 cm　方角：105°　傾斜：24°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：0　ﾌﾉﾘ：0　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0

方形枠(25 cm × 25 cm)写真

ｷﾀｲﾜ→ｷﾀｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ﾌﾉﾘ→ﾌｸﾛﾌﾉﾘ、ｷﾀｱﾒ→ｷﾀｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無



RSHMN07（方形枠番号 7）

潮位：37 cm　方角：22°　傾斜：64°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：0　ﾌﾉﾘ：0　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0

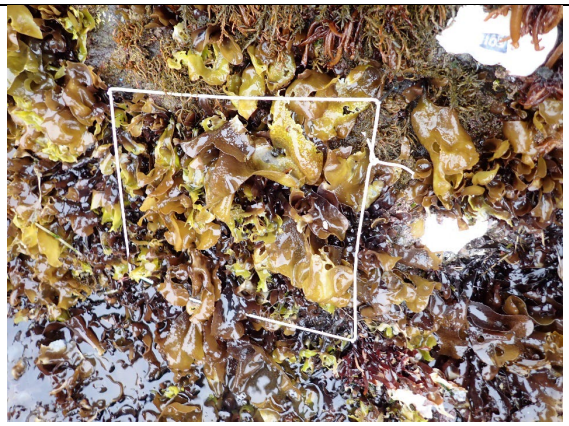


RSHMN08（方形枠番号 8）

潮位：76 cm　方角：30°　傾斜：55°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN09（方形枠番号 9）

潮位：36 cm　方角：36°　傾斜：35°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：0　ﾌﾉﾘ：0　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0

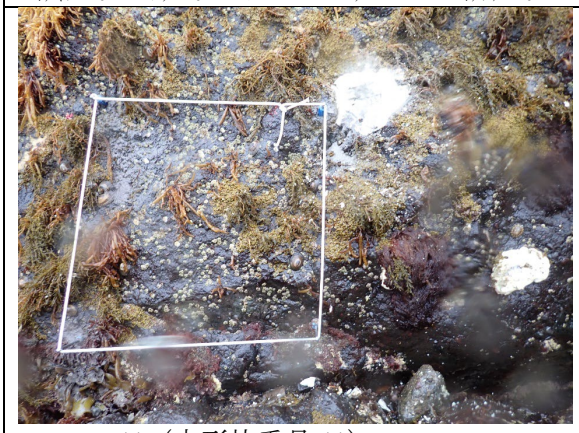


RSHMN10（方形枠番号 10）

潮位：55 cm　方角：9°　傾斜：8°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0

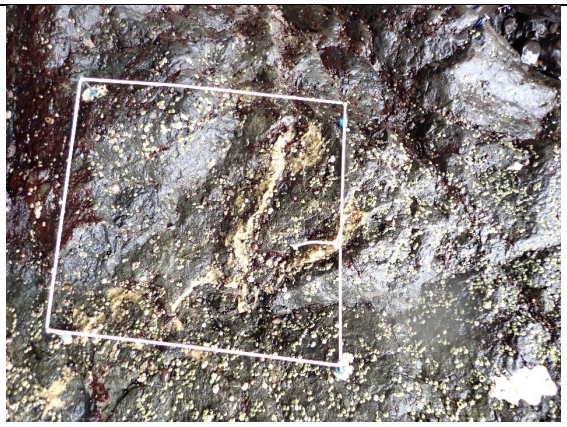


RSHMN11（方形枠番号 11）

潮位：88 cm　方角：23°　傾斜：nd

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN12*（方形枠番号 12）

潮位：82 cm　方角：15°　傾斜：25°

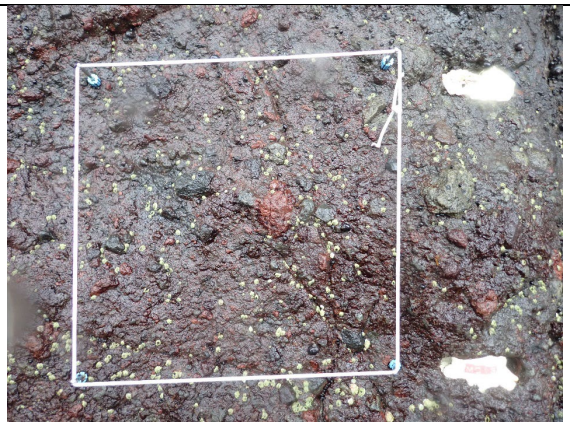
【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：0　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

*2017 年度に方形枠の一部に岩が堆積し、2019 年度までの調査ができなかった。しかし、再び岩が移動したため、2020 年度以降、調査を再開した。

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｷﾀｲﾜ→ｷﾀｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ﾌﾉﾘ→ﾌｸﾛﾌﾉﾘ、ｷﾀｱﾒ→ｷﾀｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無

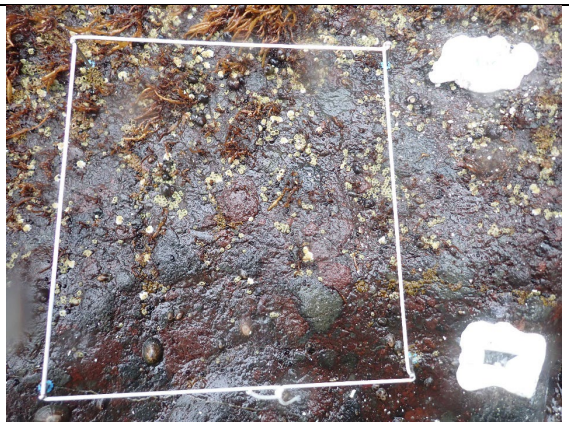


RSHMN13（方形枠番号 13）

潮位：127 cm　方角：20°　傾斜：58°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

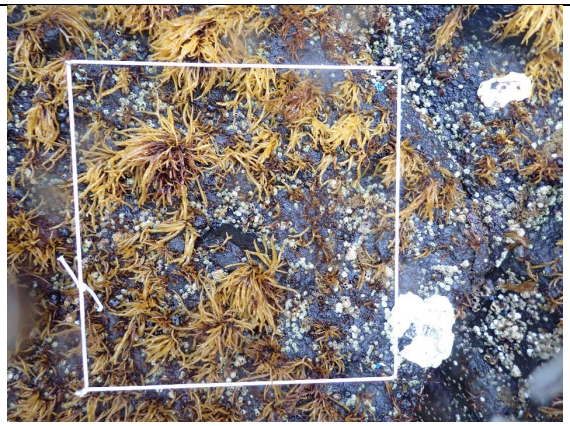


RSHMN14（方形枠番号 14）

潮位：82 cm　方角：22°　傾斜：38°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

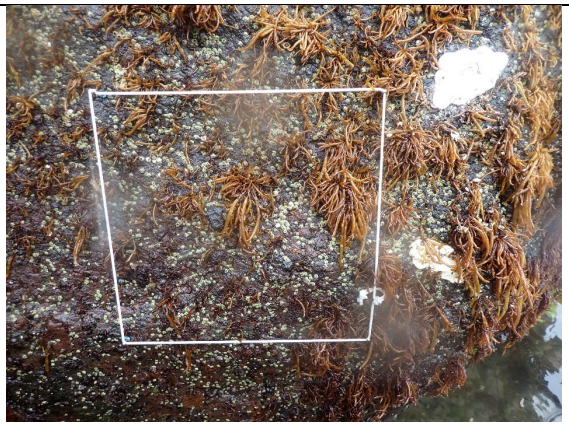


RSHMN15（方形枠番号 15）

潮位：119 cm　方角：48°　傾斜：30°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

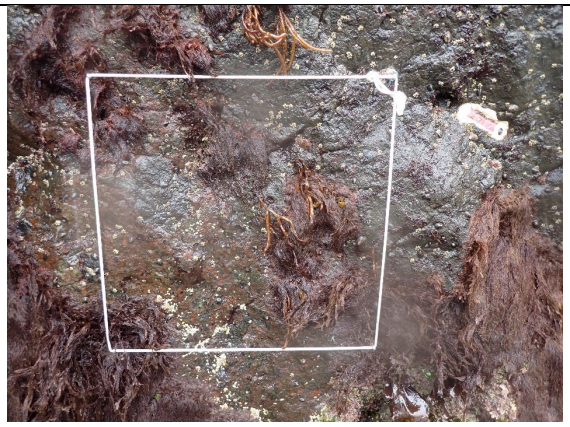


RSHMN16（方形枠番号 16）

潮位：89 cm　方角：97°　傾斜：89°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

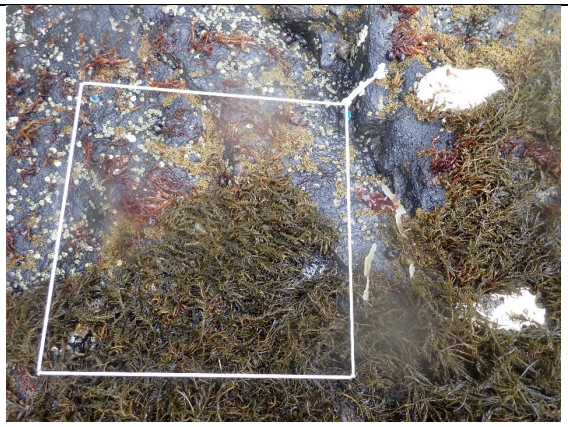


RSHMN17（方形枠番号 17）

潮位：58 cm　方角：23°　傾斜：85°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN18（方形枠番号 18）

潮位：75 cm　方角：52°　傾斜：14°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

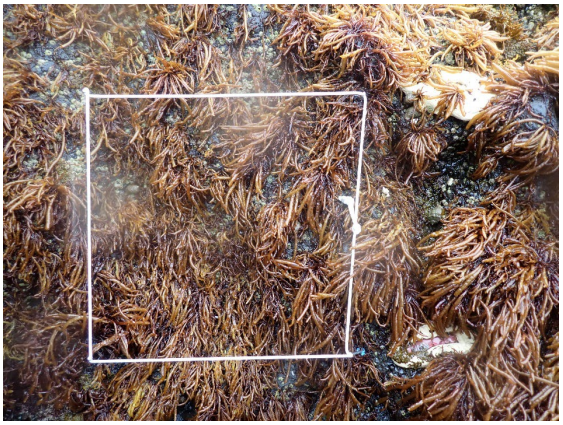
方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｷﾀｲﾜ→ｷﾀｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ﾌﾉﾘ→ﾌｸﾛﾌﾉﾘ、ｷﾀｱﾒ→ｷﾀｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無

No Data*

*方形枠の前方に転石が出現し、正面から写真を撮影することができなくなったため、2017 年度以降のデータはない。代替として RSHMN32 を設置した。

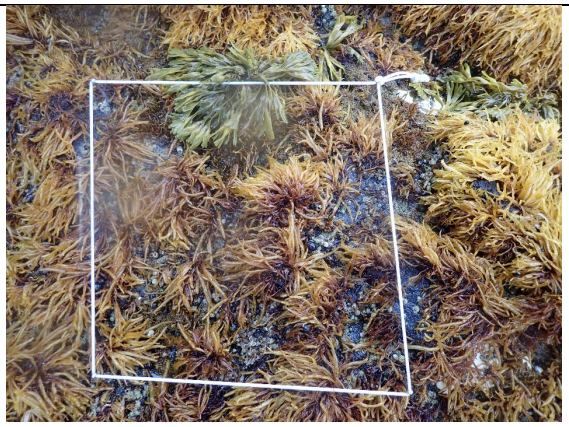
RSHMN19（方形枠番号 19）
潮位：40 cm　方角：187°　傾斜：44°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：-　ﾌﾉﾘ：-　ﾏﾂﾓ：-　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：-　ｷﾀｱﾒ：-



RSHMN20（方形枠番号 20）
潮位：80 cm　方角：134°　傾斜：62°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：0



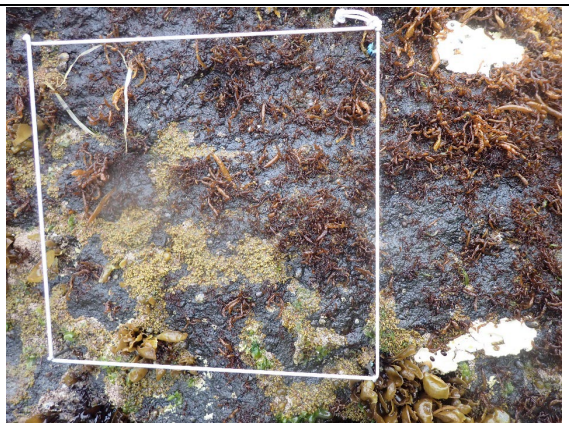
RSHMN21（方形枠番号 21）
潮位：44 cm　方角：98°　傾斜：86°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN22（方形枠番号 22）
潮位：125 cm　方角：100°　傾斜：21°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN23（方形枠番号 23）
潮位：89 cm　方角：21°　傾斜：16°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN24（方形枠番号 24）
潮位：45 cm　方角：297°　傾斜：40°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｷﾀｲﾜ→ｷﾀｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ﾌﾉﾘ→ﾌｸﾛﾌﾉﾘ、ｷﾀｱﾒ→ｷﾀｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無

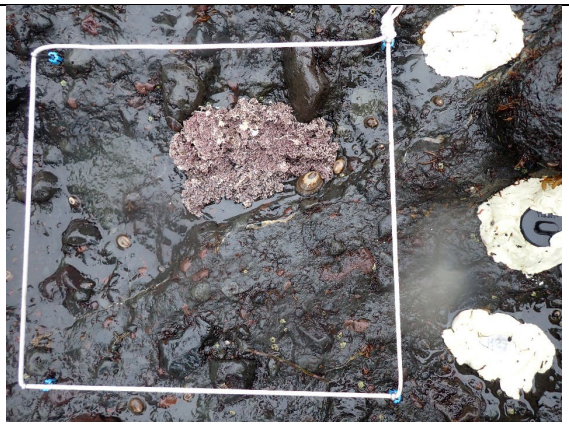


RSHMN25（方形枠番号 25）

潮位：101 cm　方角：310°　傾斜：23°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN26（方形枠番号 26）

潮位：63 cm　方角：132°　傾斜：14°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0



RSHMN27（方形枠番号 27）

潮位：97 cm　方角：60°　傾斜：86°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN28（方形枠番号 28）

潮位：51 cm　方角：121°　傾斜：39°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：0　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：0



RSHMN29（方形枠番号 29）

潮位：101 cm　方角：67°　傾斜：8°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1



RSHMN30（方形枠番号 30）

潮位：86 cm　方角：121°　傾斜：55°

【解析対象種(種群)】

ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾞﾘﾋﾊﾞ：0　ｷﾀｱﾒ：1

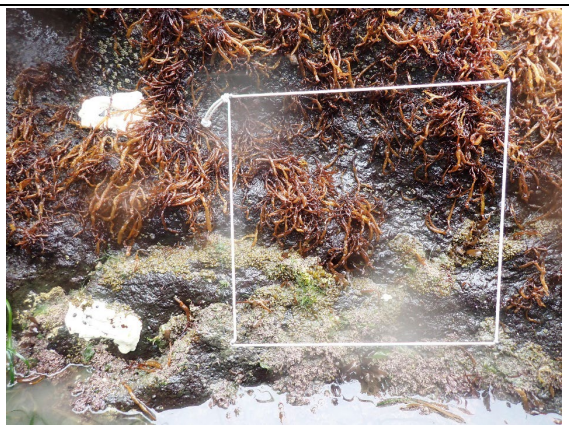
方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｷﾀｲﾜ→ｷﾀｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ﾌﾉﾘ→ﾌｸﾛﾌﾉﾘ、ｷﾀｱﾒ→ｷﾀｱﾒﾘｶﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無

No Data*

*2017 年度より RSHMN12 の代替方形枠として設置されたが、2020 年度から RSHMN12 での調査が可能となったため、調査を行わなかった。

RSHMN31（方形枠番号 31）
潮位：82 cm　方角：15°　傾斜：25°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ： -　ﾌﾉﾘ： -　ﾏﾂﾓ： -　ﾋﾟﾘﾋﾊﾞ： -　ｷﾀｱﾒ： -
*2017 年度に設置



RSHMN32*（方形枠番号 32）
潮位：40 cm　方角：187°　傾斜：44°
【解析対象種(種群)】
ｷﾀｲﾜ：1　ﾌﾉﾘ：1　ﾏﾂﾓ：1　ﾋﾟﾘﾋﾊﾞ：1　ｷﾀｱﾒ：0
*2017 年度に設置

安房小湊サイト

所在地： 千葉県鴨川市　　**略号：** RSKMN

設置年： 2009 年　　**海域区分：** ④中部太平洋沿岸



調査地景観：2021 年

サイト概要

千葉県房総半島南東部に位置し、南房総国定公園に指定されている。暖流と寒流が交わり、地域特異性の高い生物相を形成する。

調査地の後背地は高さ 10～20m の崖になっている。後背地の植生はタブノキ等の常緑広葉樹の森林が主体となる。調査地周辺の海岸線は起伏に富んだ岩盤からなり、岩盤は砂岩・泥岩を主体とした堆積岩で構成されるため柔らかい。

調査地点の周囲には多数の潮だまりが存在する。波当たりはやや強く、海水の流動が盛んである。潮下帯にはカジメやアラメ等が繁茂する海藻群落が広がっている。調査地付近の大潮時の最大干満差は約 140～180 cm である。



磯調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

解析対象種の概要



イワフジツボ

生息・生育場所：内湾から外洋にかけての潮間帯上部の岩盤上に群生する。
分布：北海道南部以南
指標性及び選定理由：潮間帯上部に高密度で生息する優占種である。イボニシ等肉食性貝類の餌としても重要である。



クロフジツボ

生息・生育場所：波当たりが強い海岸の潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：津軽海峡以南
指標性及び選定理由：写真から同定することが容易である。地球温暖化等の影響で南方性のミナミクロフジツボと置き換わる可能性がある。



無節サンゴモ
紅藻サンゴモ目のうち膝節を持たず岩盤表面を被覆するものを対象。

生息・生育場所：潮間帯中部から潮下帯に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：増加することにより他の海藻類が生育できず、海藻類を食べる腹足類の個体密度に影響が生じる可能性がある。



ヒジキ

生息・生育場所：潮間帯中部以下の岩の上に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが容易である。

解析対象種の概要



ケガキ

生息・生育場所：波当たりが強い潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：本州以南、南西諸島
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。環境変化に伴い増減や近縁種と入れ替わる可能性がある。



イシゲ

生息・生育場所：潮間帯中部の岩上に生育する。
分布：日本中・南部、瀬戸内海・九州・日本海南部・沖縄県
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。環境変化に伴い増減する可能性がある。

調査結果			
年月日	2025 年 5 月 29、30 日	サイト 代表者	村田明久（千葉県環境生活部）
調査者	村田明久（千葉県環境生活部）		
調査協力者	青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）		

景観



調査地



調査地

写真撮影：村田明久、2025 年

前年度（2024 年度）と比較して、特に大きな変化は見られなかった。

解析対象種の出現状況とその変化（毎年調査）

解析対象種として選定した種もしくは種群（イワフジツボ、クロフジツボ、無節サンゴモ、ヒジキ、ケガキ、イシゲ）について、各方形枠における出現の有無を調べた。

30 方形枠中、イワフジツボは 21、クロフジツボは 2、無節サンゴモは 23、ヒジキは 12、ケガキは 6、イシゲは 5 方形枠で確認された。

2024 年度と比較すると、イワフジツボは前年比＋2、クロフジツボは－2、無節サンゴモは－1、ヒジキは±0、ケガキは＋1、イシゲは±0 であった。

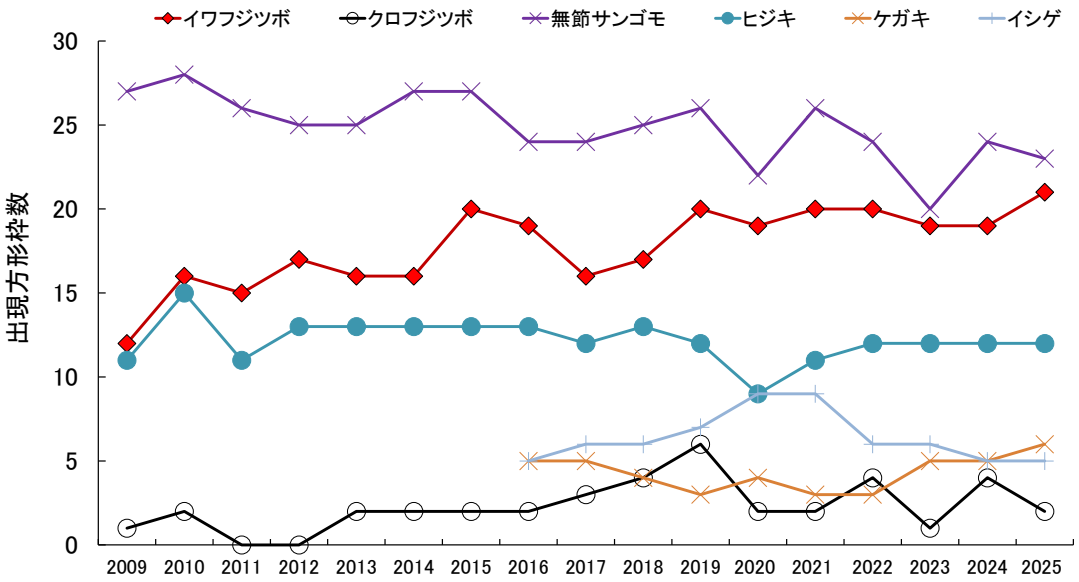


図. 解析対象種（種群）の出現方形枠数の変化。2009–2025 年度の結果を示す。ただし、ケガキとイシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

岩温の季節変化（毎年調査）

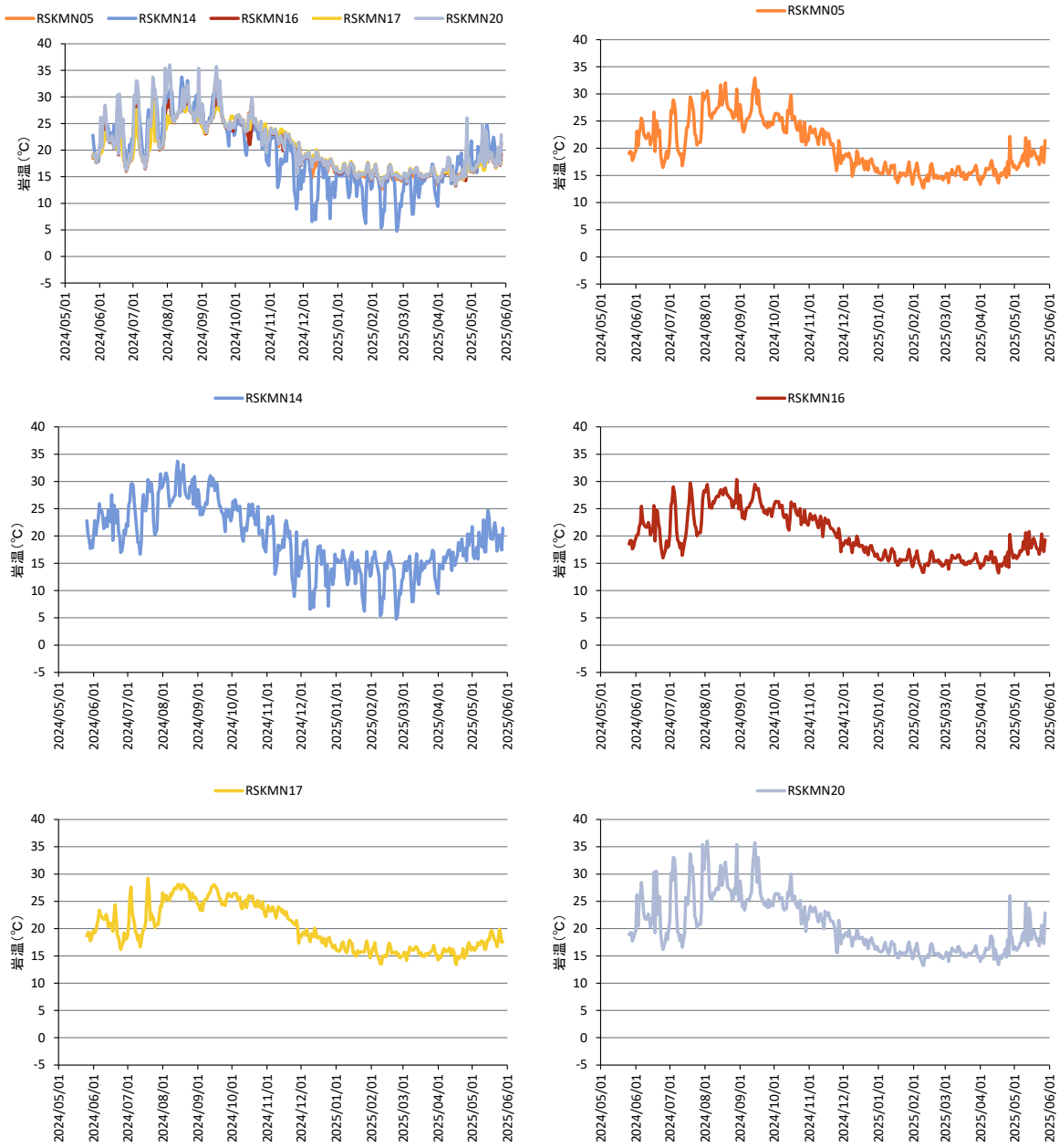


図. 安房小湊サイトに設置した方形枠における岩温（午前 8:00）の年変化。左上段に全ての方形枠の温度変化を表し、それ以外は各方形枠の個々の変化を示す。

底生生物の概要・特徴（5 年毎調査）

1）分類レベル：可能な限り種レベルまで同定した。
2）生物の被覆状況：点格子法（7×7）で計測した結果、固着性生物の被度は 0～100%までと方形枠間の差が大きかった。
3）各機能群の出現状況：固着性生物は、潮間帯上部から中部にかけてはイワフジツボやカイノリ等が多かった。潮間帯下部はヒジキ、ウミトラノオ、ピリヒバ等が主に出現した。
4）固着性生物の優占種：無節サンゴモの一種、アオサ目、イワフジツボが多く見られた。
5）その他の生物：潮間帯上部から中部にかけて、ウノアシやコガモガイ類等のカサガイ類及び小型巻貝のコビトウラウズガイが多く見られた。

底生生物の変化（5 年毎調査）

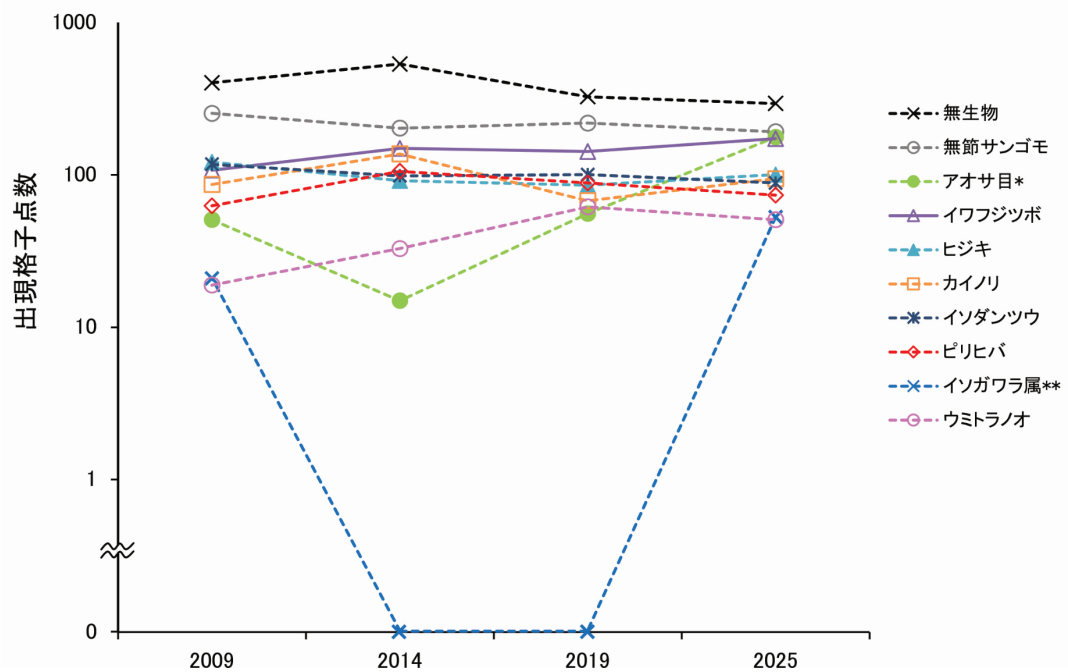


図. 2025 年度点格子調査による全点格子（1,470 点）において、出現を確認した固着性生物（無生物を含む上位 10 種）の出現点格子数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。また、植物は破線、動物は実線、縦軸は対数で表す。*アオサ属の一種（2009・2014）、アオサ属（2019）、アオサ spp.（2025）を含む。**イソガワラ（2009）を含む。

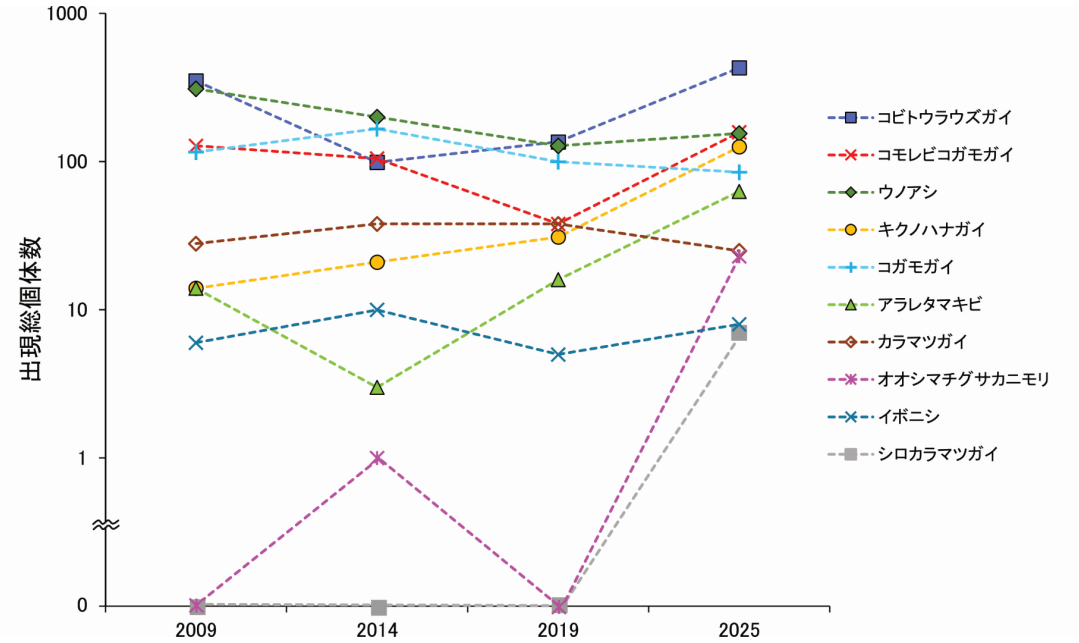


図. 2025 年度調査による全 30 方形枠内に出現した移動性動物（軟体動物または棘皮動物）のうち上位 10 種群の総個体数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。縦軸は対数で表す。

前回の 5 年毎調査時と比べ、裸地（無生物）の割合が減少していた。優占種の順位は、海藻の無節サンゴモが最も多く、次いでアオサ目、節足動物のイワフジツボという結果であった。

また、移動性動物は種数、個体数ともに増加していた。優占していた種は、コビトウラウズガイが最も多く、次いでウノアシ、コガモガイ類等の腹足類（軟体動物）であった。今後も調査を継続する事が重要である。

その他特記事項（5 年毎調査）

外来種のナンオウフジツボらしきフジツボが数年前から周辺で観察されていたが、方形枠内でも出現したため同定を行った結果、殻板等の特徴からナンオウフジツボであることを確認した。

■出現種リスト（5 年毎調査）

門		和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
真正細菌	シアノバクテリア門	藍藻綱の一種		●	●		藍藻、ラン藻の一種	固着性
		藍藻綱	●			●	ラン藻	固着性
植物	緑色植物門	アオサ目の一種	●				アオノリspp.	固着性
		アオサ目の複数種			●	●	アオノリsp.	固着性
		アオサ属の一種		●				固着性
		アオサ属の複数種			●	●	アオサspp.、アオサ属spp.	固着性
		アナアオサ	●					固着性
		ボウアオノリ	●					固着性
		ボタンアオサ	●					固着性
		ヒトエグサ	●	●	●	●		固着性
		アオモグサ		●				固着性
	黄色植物門	珪藻綱の一種			●		珪藻の一種	固着性
		被覆性褐藻	●	●	●	●	褐藻ヘバリ、ベサも含む	固着性
		アミジグサ		●	●			固着性
		イシゲ	●	●	●	●		固着性
		イロロ	●	●	●	●		固着性
		イソガワラ		●		●		固着性
		イソイワタケ		●				固着性
		イソハンモン	●		●			固着性
		ナンカイイソハンモン		●				固着性
		イソガワラ属の複数種				●	イソガワラspp.	固着性
		イワヒゲ	●	●	●	●		固着性
		フクロノリ	●	●	●	●		固着性
		シワノカワ	●	●	●	●		固着性
		ネバリモ	●	●	●	●		固着性
		イソモク		●				固着性
		ウミトラノオ	●	●	●	●		固着性
		ヒジキ	●	●	●	●		固着性
	紅色植物門	殻状紅藻の一種		●				固着性
		コブソゾ		●	●			固着性
		ソゾ属の一種	●					固着性
		ミツデソゾ		●	●			固着性
		ユナ	●					固着性
		カモガシラノリ	●	●	●	●		固着性
		無節サンゴモ	●	●	●	●	サンゴモ目の一種	固着性
		ウスカワカニノテ	●					固着性
		ヒメモサズキ		●	●	●		固着性
		ピリヒバ	●	●	●	●		固着性
		イソダンツウ	●	●	●	●		固着性
		イバラノリ		●				固着性
		イバラノリ属の一種				●	イバラノリsp.	固着性
		ベニイワノカワ		●				固着性
		イワノカワ属の複数種				●	イワノカワspp.	固着性
		サイミ		●				固着性
		イボツノマタ	●	●	●			固着性
		カイノリ	●	●	●	●		固着性
		ハナフノリ	●	●	●	●		固着性
		キントキ属の一種	●					固着性
		コメノリ		●		●		固着性
		ヒメテングサ	●	●	●	●		固着性
		マクサ		●				固着性
		ハイテングサ				●		固着性
		ベニマダラ			●			固着性
		フシツナギ		●				固着性

	門	和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
動物	海綿動物門	海綿動物門の一種	●		●	●	カイメンsp.	固着性
		クロイソカイメン			●			固着性
		ダイダイイソカイメン		●				固着性
		ナミイソカイメン	●	●		●		固着性
		ユズダマカイメン	●					固着性
		ムラサキカイメン	●					固着性
	刺胞動物門	ベリルイソギンチャク	●		●	●		固着性
		ヨロイイソギンチャク	●	●	●	●		固着性
	軟体動物門	ニシキヒザラガイ	●					移動性
		ヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		ヒメケハダヒザラガイ	●		●	●		移動性
		ニシキウズガイ科の一種（幼貝）				●		移動性
		Siphonaria acmaeoides				●		移動性
		ウノアシ	●	●	●	●		移動性
		キクコザラ	●	●		●		移動性
		クサイロアオガイ		●				移動性
		コガモガイ	●	●	●	●		移動性
		コモレビコガモガイ	●	●	●	●		移動性
		ベッコウガサ	●	●	●	●		移動性
		マツバガイ			●	●		移動性
		ヨメガカサ	●	●	●	●		移動性
		カラマツガイ	●	●	●	●		移動性
		キクノハナガイ	●	●	●	●		移動性
		イボニシ	●	●	●	●		移動性
		オオシマチグサカニモリ		●		●		移動性
		オニノツノガイ科の一種	●				カニモリガイ（オニノツノガイ科）の一種	移動性
		アワブネガイ				●		移動性
		スズメガイ	●	●				固着性
		アラレタマキビ	●	●	●	●		移動性
		コビトウラウズガイ	●	●	●	●		移動性
		チグサカニモリ科の一種	●					移動性
		オオヘビガイ		●		●		固着性
		スガイ	●					移動性
		スソカケガイ		●				移動性
		フドウガイ		●		●		移動性
		クジャクガイ				●		固着性
		オハグロガキ	●	●		●		固着性
		ケガキ	●	●	●	●		固着性
		*Arca*属の一種			●		フネガイ属の一種	固着性
		コベルトフネガイ？			●			固着性
	環形動物門	ウズマキゴカイ	●	●	●			固着性
		エゾカサネカンザシ		●	●	●		固着性
		カンザシゴカイ科の一種	●	●				固着性
		ヤッコカンザシ	●	●	●			固着性
		カンザシゴカイ科の複数種				●	ヤッコカンザシspp.	固着性
		ウズマキゴカイ亜科の複数種				●	ウズマキゴカイspp.	固着性
	外肛動物門	苔虫綱の一種		●				固着性
		チゴケムシ	●		●			固着性
	節足動物門	イワフジツボ	●	●	●	●		固着性
		クロフジツボ	●	●	●	●		固着性
		サンカクフジツボ	●					固着性
		ナンオウフジツボ				●		固着性
	尾索動物門	ヘンゲボヤ	●	●	●	●		固着性

その他特記事項

外来種ナンオウフジツボが出現した。

参考文献

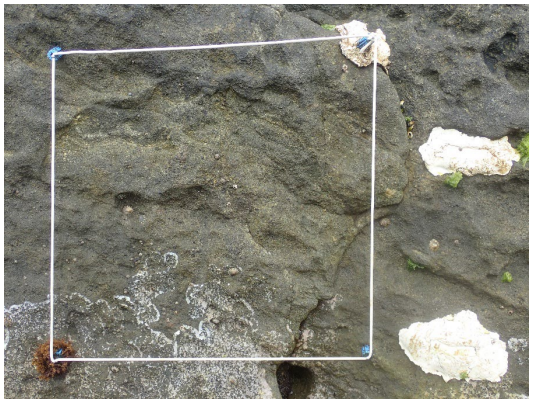
特になし

関連業績

特になし

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

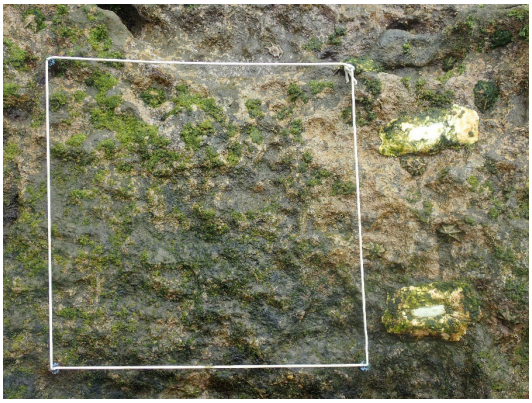


RSKMN01（方形枠番号 1）

潮位：155 cm　方角：106°　傾斜：78°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

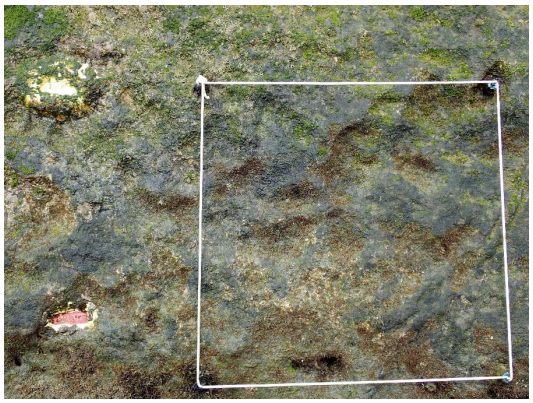


RSKMN02（方形枠番号 2）

潮位：108 cm　方角：150°　傾斜：63°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

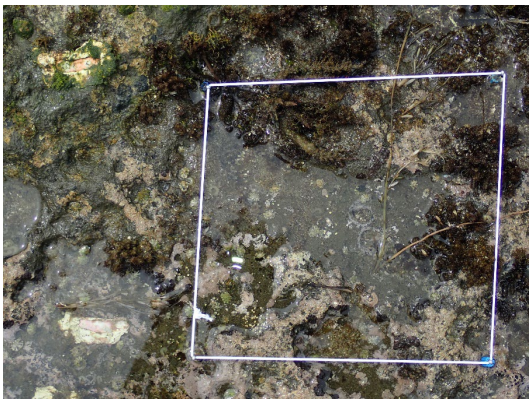


RSKMN03（方形枠番号 3）

潮位：75 cm　方角：114°　傾斜：57°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

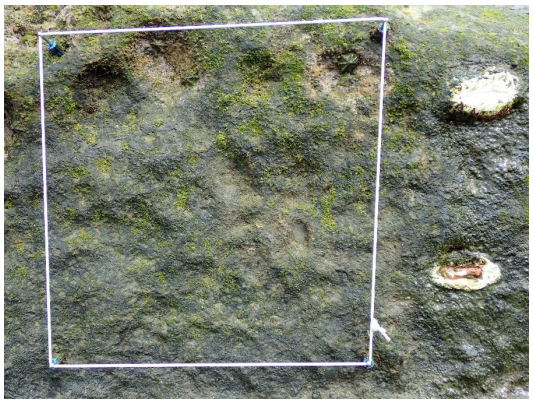


RSKMN04（方形枠番号 4）

潮位：111 cm　方角：0°　傾斜：0°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN05（方形枠番号 5）

潮位：79 cm　方角：194°　傾斜：62°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN06（方形枠番号 6）

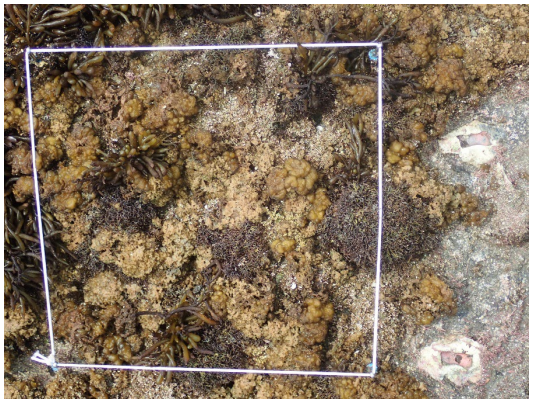
潮位：75 cm　方角：323°　傾斜：5°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

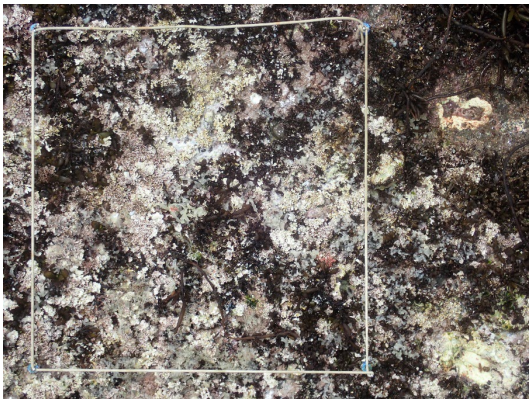


RSKMN07（方形枠番号 7）

潮位：39 cm　方角：3°　傾斜：15°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

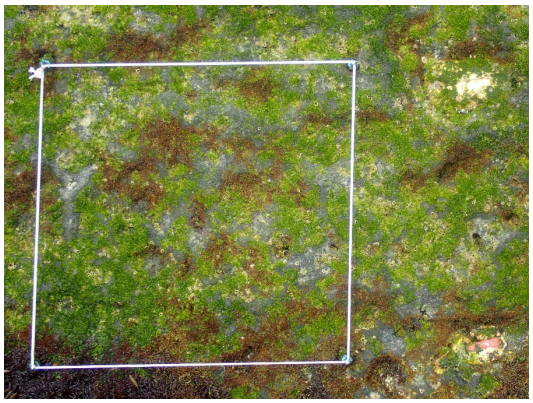


RSKMN08（方形枠番号 8）

潮位：54 cm　方角：15°　傾斜：12°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

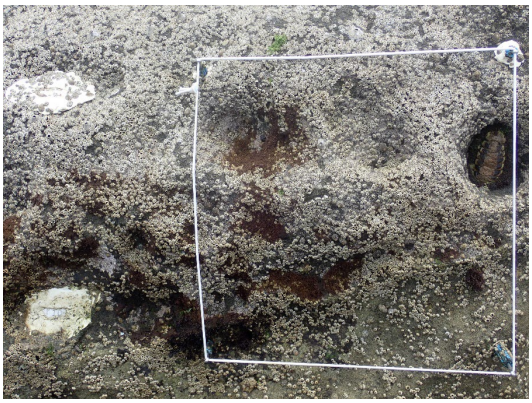


RSKMN09（方形枠番号 9）

潮位：84 cm　方角：355°　傾斜：15°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

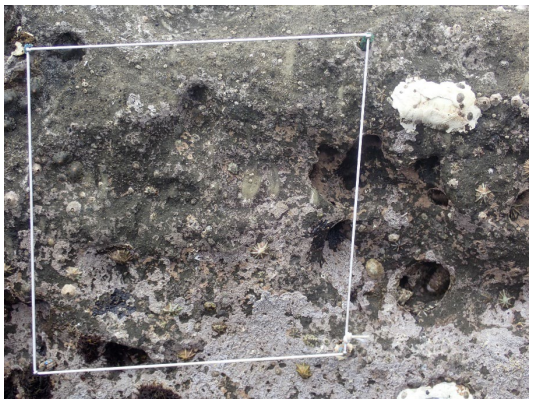


RSKMN10（方形枠番号 10）

潮位：133 cm　方角：310°　傾斜：60°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

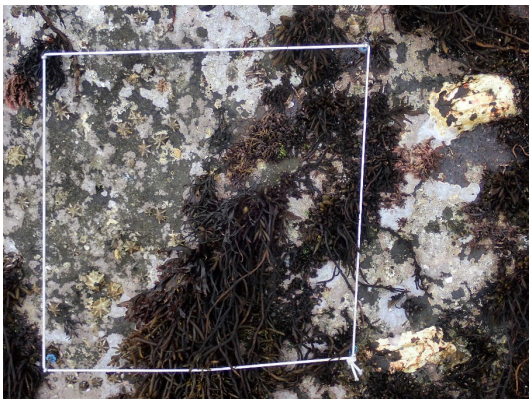


RSKMN11（方形枠番号 11）

潮位：131 cm　方角：109°　傾斜：88°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN12（方形枠番号 12）

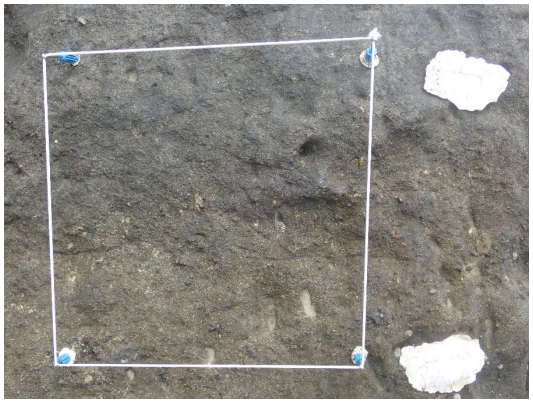
潮位：102 cm　方角：109°　傾斜：25°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：1

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



RSKMN13（方形枠番号 13）

潮位：173 cm　方角：210°　傾斜：54°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

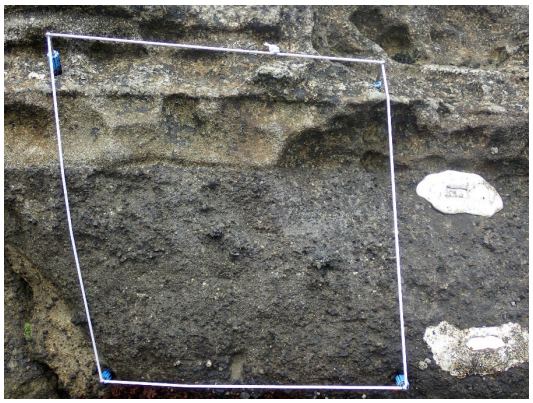


RSKMN14（方形枠番号 14）

潮位：154 cm　方角：160°　傾斜：10°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：1　ｲｼｹﾞ：0

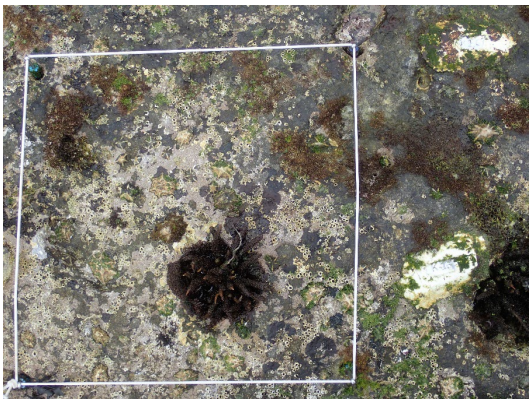


RSKMN15（方形枠番号 15）

潮位：175 cm　方角：161°　傾斜：70°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

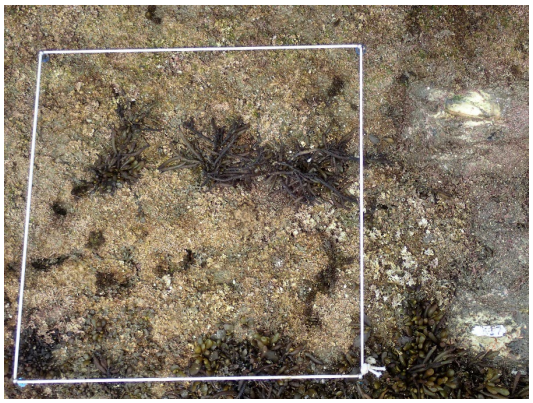


RSKMN16（方形枠番号 16）

潮位：85 cm　方角：44°　傾斜：11°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN17（方形枠番号 17）

潮位：46 cm　方角：10°　傾斜：9°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN18（方形枠番号 18）

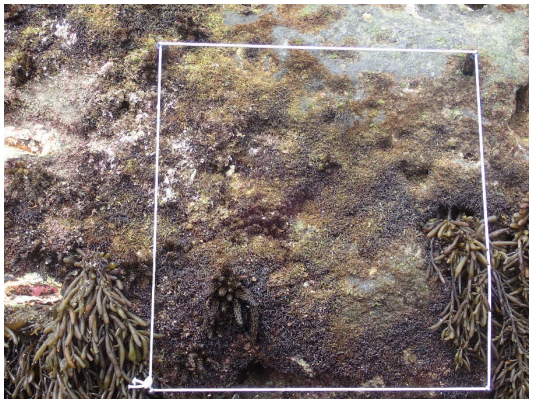
潮位：110 cm　方角：106°　傾斜：3°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

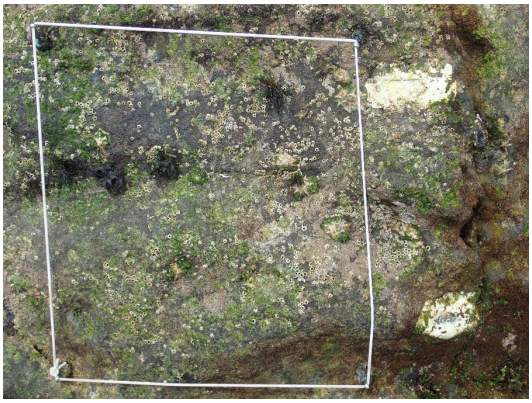


RSKMN19（方形枠番号 19）

潮位：53 cm　方角：131°　傾斜：54°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

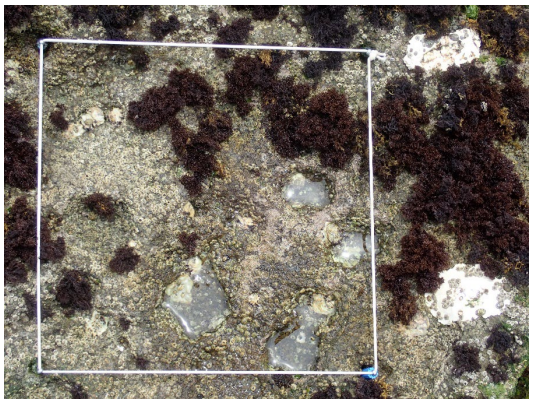


RSKMN20（方形枠番号 20）

潮位：89 cm　方角：120°　傾斜：35°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：1

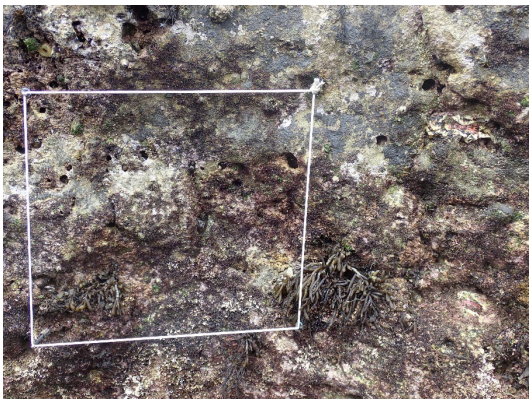


RSKMN21（方形枠番号 21）

潮位：128 cm　方角：178°　傾斜：4°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：1　ｲｼｹﾞ：0

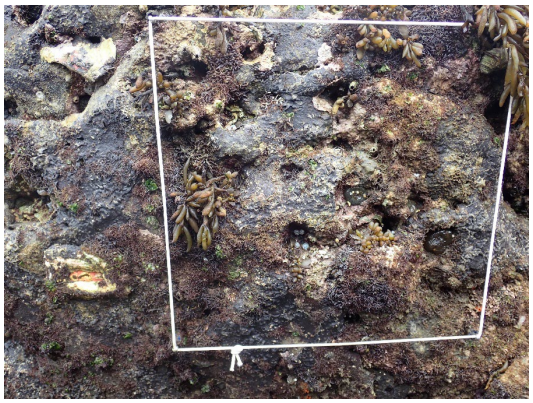


RSKMN22（方形枠番号 22）

潮位：53 cm　方角：160°　傾斜：90°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

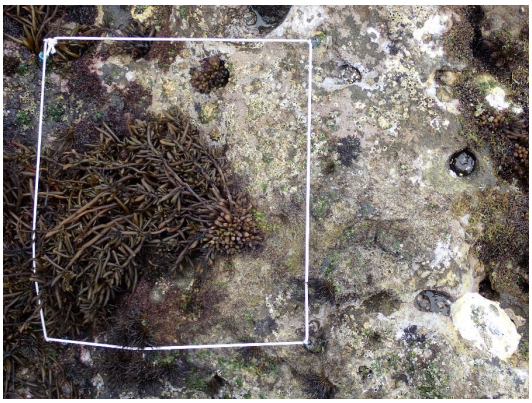


RSKMN23（方形枠番号 23）

潮位：56 cm　方角：330°　傾斜：69°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN24（方形枠番号 24）

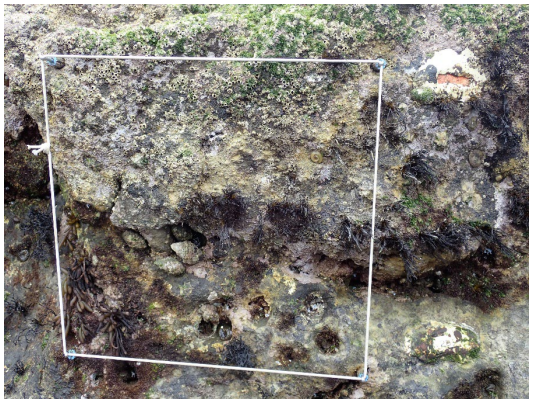
潮位：84 cm　方角：246°　傾斜：38°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：1

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

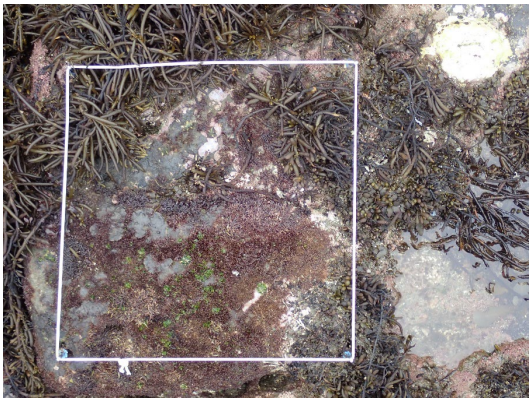


RSKMN25（方形枠番号 25）

潮位：81 cm　方角：189°　傾斜：91°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：1　ｲｼｹﾞ：1

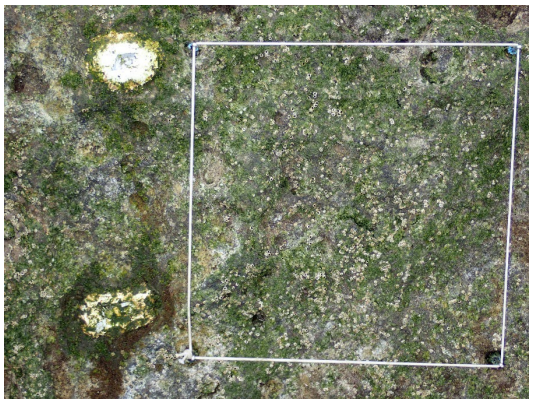


RSKMN26（方形枠番号 26）

潮位：59 cm　方角：194°　傾斜：4°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：1　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

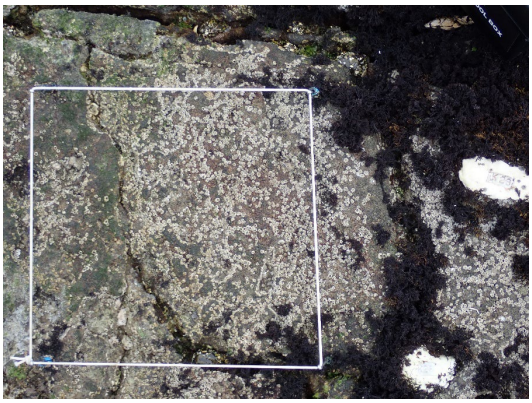


RSKMN27（方形枠番号 27）

潮位：106 cm　方角：220°　傾斜：20°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：1　ｲｼｹﾞ：0

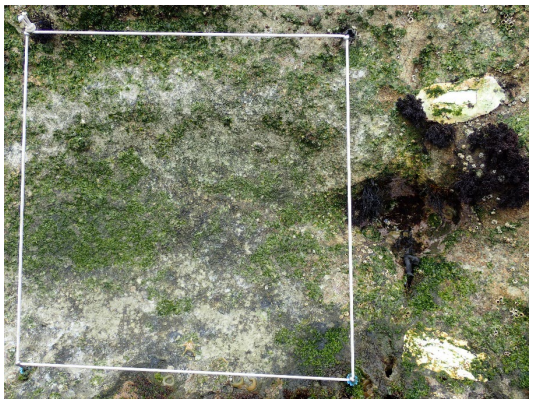


RSKMN28（方形枠番号 28）

潮位：119 cm　方角：128°　傾斜：9°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：1　ｲｼｹﾞ：0

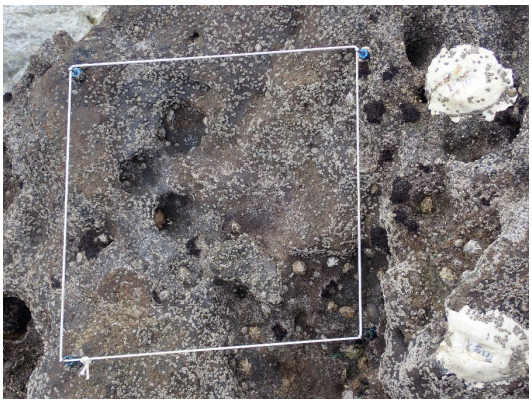


RSKMN29（方形枠番号 29）

潮位：118 cm　方角：197°　傾斜：51°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSKMN30（方形枠番号 30）

潮位：120 cm　方角：156°　傾斜：46°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｹｶﾞｷ：1　ｲｼｹﾞ：1

大阪湾サイト

所在地： 大阪府泉南郡岬町　　**略号：** RSOSK

設置年： 2010 年　　**海域区分：** ③瀬戸内海沿岸



調査地景観：2021 年

サイト概要

大阪府泉南郡岬町豊国崎の磯で、大阪湾の南東岸に位置する。本サイトは瀬戸内海国立公園及び大阪府指定小島自然海浜保全地区に指定され、大阪府下では数少ない自然海岸である。また、生物多様性保全上重要な湿地（以下「重要湿地」という。）にも選定されている。大阪湾東岸で唯一残された自然岩礁であり、都市部にある内湾の磯浜として、各種の人為的影響を検出する上でも調査の意義が極めて高い。

後背の崖の上部の植生はウバメガシ、トベラ、モチノキ、マサキ等からなる。海岸線は侵食された崖や岩礁からなり、転石も見られる。豊国崎一帯は和泉層群からなり、地質は砂岩と泥岩の互層である。

調査地には潮だまりはほとんどない。沖合に波当たりを防ぐ地形や構造物はないが、調査地は大阪湾内であり、風雨の激しい時を除けば波当たりはおだやかなことが多い。最干潮線より数メートル内外の沖合に水没しない岩礁が点在している。サイト付近の大潮時の最大干満差は約 150～170cm である。



磯調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

解析対象種の概要



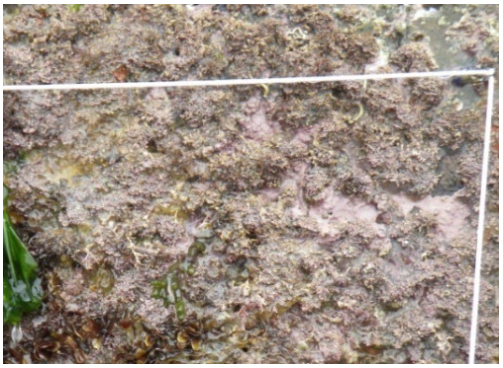
イワフジツボ

生息・生育場所：内湾から外洋にかけての潮間帯上部の岩盤上に群生する。
分布：北海道南部以南
指標性及び選定理由：優占種で高潮位帯に群生し、他のサイトと共通して出現する種である。写真から同定することが容易である。



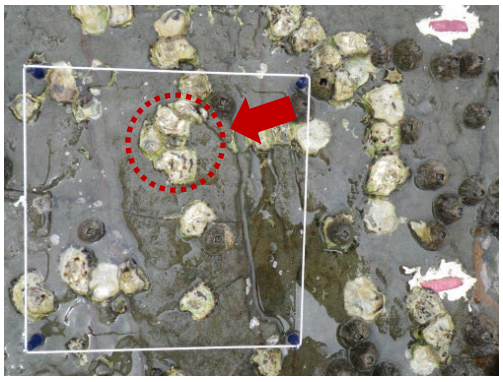
クロフジツボ

生息・生育場所：波当たりが強い海岸の潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：津軽海峡以南
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種で写真から同定することが容易である。



無節サンゴモ
紅藻サンゴモ目のうち膝節を持たず岩盤表面を被覆するものを対象。

生息・生育場所：潮間帯中部から潮下帯に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：優占種かつ他のサイトと共通して出現する種群である。本サイトに出現する種類は南方性であるため高水温等の変化に対する指標となりうる。磯焼けとの関連性も示唆される。



ケガキ

生息・生育場所：波当たりが強い潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：本州以南、南西諸島
指標性及び選定理由：優占種かつ他のサイトと共通して出現する種である。今後の環境変化に伴い増減や近縁他種と入れ替わる（その場合、本種は減少）可能性がある。

解析対象種の概要



ヒジキ

生息・生育場所：潮間帯中部以下の岩の上に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現し、潮間帯中部以下における優占種である。



カメノテ

生息・生育場所：潮間帯上部の岩の裂け目や岩盤上に群生する。
分布：本州以南
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。比較的寿命が長いと思われるため、長期的な環境変化の指標となりうる。写真から同定することが容易である。



イシゲ

生息・生育場所：潮間帯中部の岩上に生育する。
分布：日本中・南部、瀬戸内海・九州・日本海南部・沖縄県
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。環境変化に伴い増減する可能性がある。

調査結果			
年月日	2025 年 5 月 28、29 日	サイト 代表者	石田　惣（大阪市立自然史博物館）
調査者	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）		
調査協力者	－		

景観



調査地



調査地

写真撮影：石田　惣、2025 年

景観全体としては、前年度（2024 年度）と比較して、大きな変化は認められなかった。

解析対象種の出現状況とその変化（毎年調査）

解析対象種として選定した種もしくは種群（イワフジツボ、クロフジツボ、無節サンゴモ、ケガキ、ヒジキ、カメノテ、イシゲ）について、各方形枠における出現の有無を調べた。

30 方形枠中、イワフジツボは 21、クロフジツボは 15、無節サンゴモは 21、ケガキは 17、ヒジキは 12、カメノテは 7、イシゲは 2 方形枠で確認された。

2024 年度と比較すると、イワフジツボは前年比－2、クロフジツボは＋2、無節サンゴモは－1、ケガキは－1、ヒジキは－1、カメノテは±0、イシゲは＋1 であった。

2010 年の調査開始以来、クロフジツボの確認方形枠数は最も多かった。ヒジキの方形枠数は前年度を下回った。

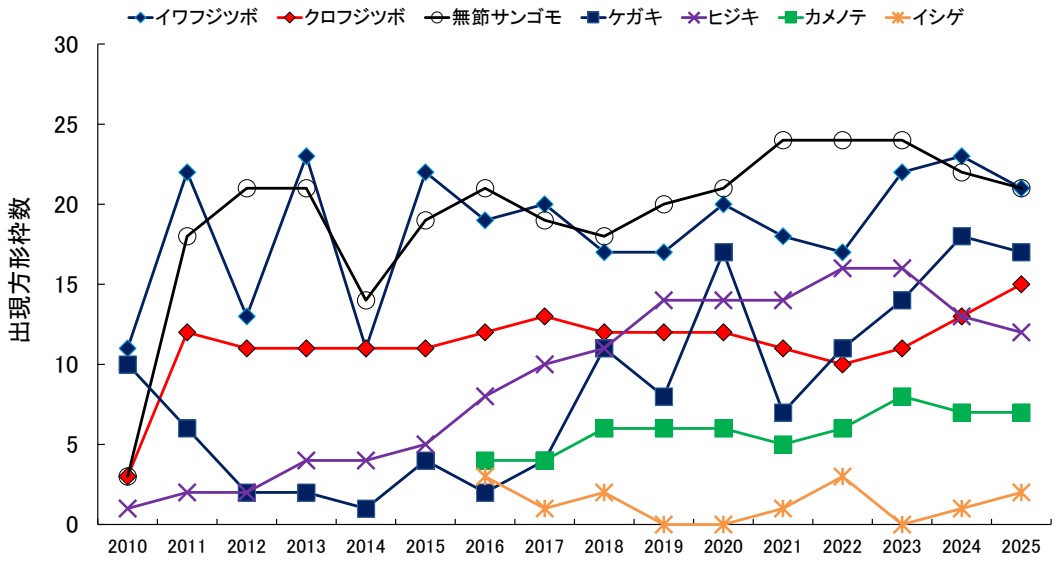


図. 解析対象種（種群）の出現方形枠数の変化。2010–2025 年度の結果を示す。ただし、カメノテとイシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

岩温の季節変化（毎年調査）

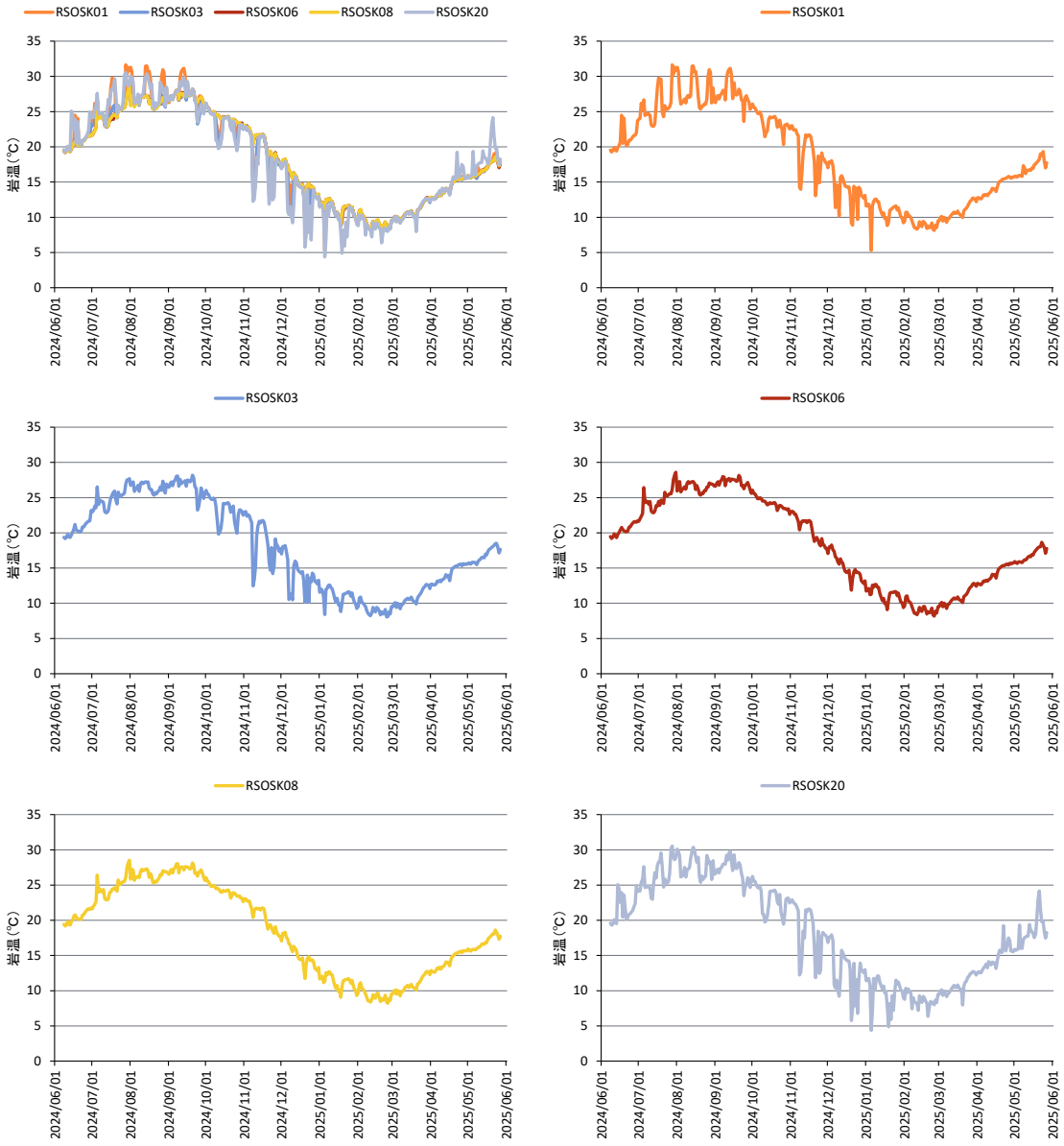


図. 大阪湾サイトに設置した方形枠における岩温（午前 8:00）の年変化。左上段に全ての方形枠の温度変化を表し、それ以外は各方形枠の個々の変化を示す。

底生生物の概要・特徴（5 年毎調査）

1）分類レベル：無節サンゴモ類、アオサ類等を除き、可能な限り種レベルまで同定した。
2）生物の被覆状況：固着性生物なし（裸地）のカウント数は 1,470 点中 456 点であった。
3）各機能群の出現状況：点格子法ではおおよそ 36 種群が記録され、全体としてはピリヒバ、イワフジツボ、クロフジツボ、無節サンゴモ等が優占した。
4）固着性生物の優占種：イワフジツボ、無節サンゴモ、アオサ類、ケガキ等。
5）その他の生物：枠内に出現した固着性生物はおおよそ 52 種群であった。移動性動物は 17 種群であり、最優占種はコガモガイ類（コガモガイ、コモレビコガモガイ、ヒメコザラを含む）であった。

底生生物の変化（5 年毎調査）

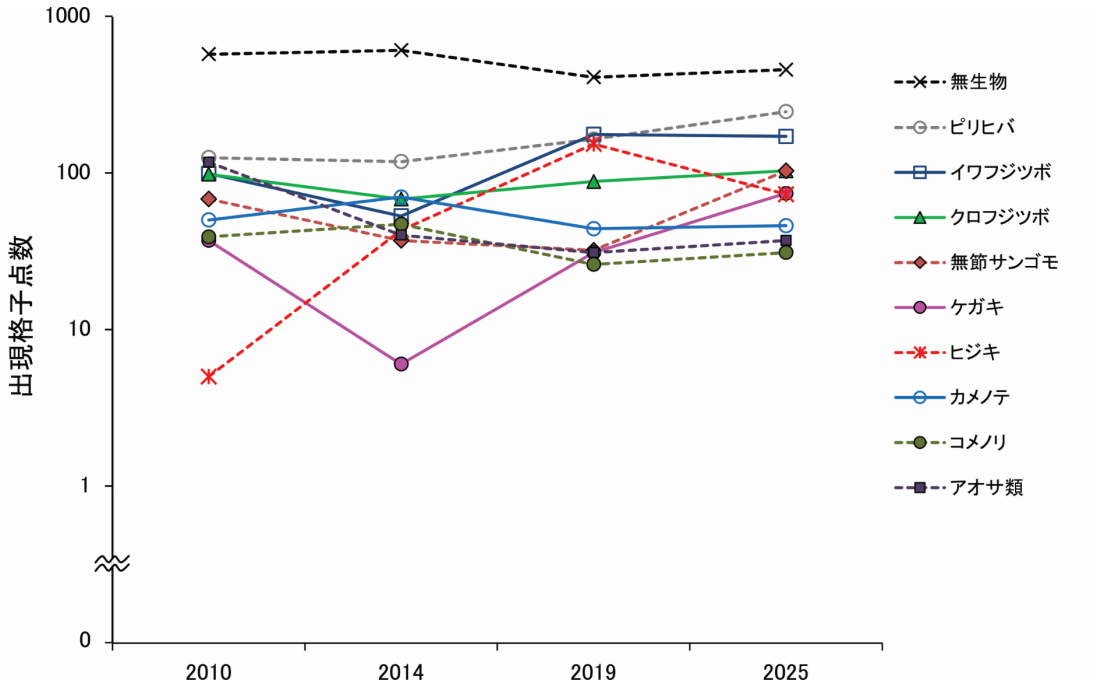


図. 2025 年度点格子調査による全点格子（1,470 点）において、出現を確認した固着性生物（無生物を含む上位 10 種）の出現点格子数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。また、植物は破線、動物は実線、縦軸は対数で表す。

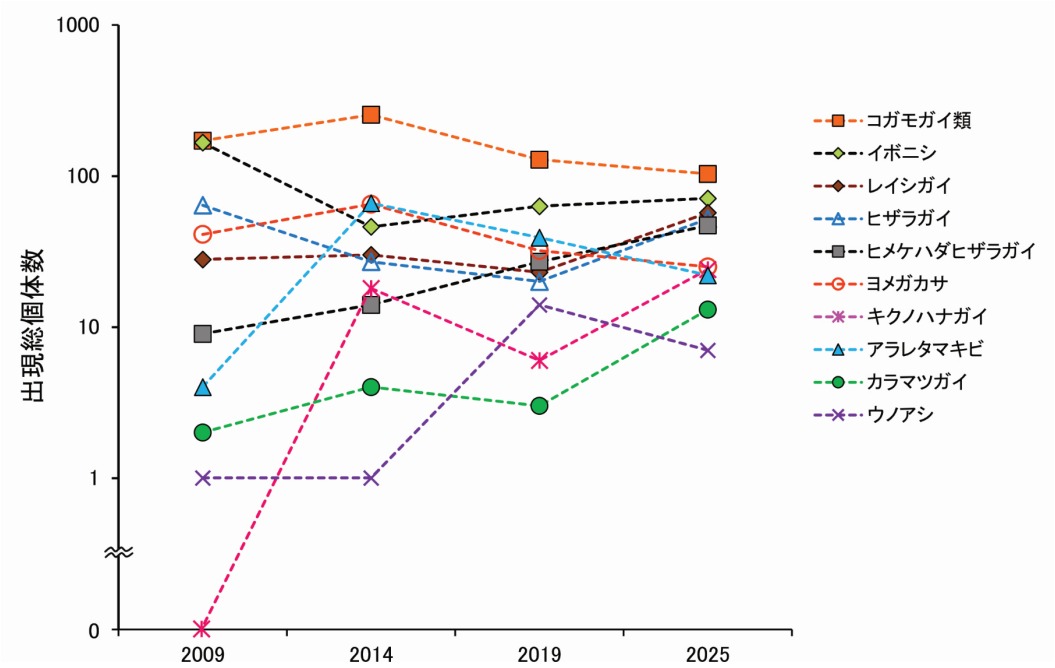


図. 2025 年度調査による全 30 方形枠内に出現した移動性動物（軟体動物または棘皮動物）のうち上位 10 種群の総個体数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。縦軸は対数で表す。

2019 年度の 5 年毎調査と今回の結果を比較すると、イワフジツボ（*2 位→3 位）とピリヒバ（*3 位→2 位）の優占順位が入れ替わった。また、無生物（*408→456）、ピリヒバ（*164→246）、無節サンゴモ（*32→103）の確認格子点数がそれぞれ増加した。ヒジキ（*153→73）の確認格子点数は初めて前回を下回った。移動性動物はキクノハナガイ（*6→24）やカラマツガイ（*3→13）等の個体数が増加し、ヨメガカサ（*32→25）やウノアシ（*14→7）等が減少した。今回の調査ではコビトウラウズガイは確認されなかった。

*カッコ内は（2019 年度→2025 年度）を示す。

その他特記事項（5 年毎調査）

本サイトではボタンアオサとアナアオサが出現する可能性があるが、両種の幼体を現場同定で区別するのは難しいケースがあることから、今回はアオサ類としてデータをとりまとめた。

■出現種リスト（5 年毎調査）

門		和名	2010	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
真正細菌	シアノバクテリア門	被覆性藍藻			●	●		固着性
		藍藻綱	●	●			ラン藻？、藍藻含む	固着性
植物	緑色植物門	ハネモ属			●			固着性
		緑藻綱の一種	●				緑藻不明種	固着性
		アオサ目	●					固着性
		アオサ属			●	●	アオノリ属	固着性
		アオサ類				●	ボタンアオサとアナアオサを含む	固着性
		アナアオサ		●	●			固着性
		ボタンアオサ	●					固着性
		ホソジュズモ		●				固着性
		シオグサ属			●			固着性
		ミル	●		●	●		固着性
	黄色植物門	被覆性褐藻	●		●		褐藻へばり、被覆褐藻の一種も含む	固着性
		アミジグサ	●	●	●	●		固着性
		ウミウチワ			●			固着性
		イシゲ	●	●		●		固着性
		イソガワラ				●		固着性
		イソイワタケ	●	●			イソイワタケ？含む	固着性
		イソハンモン			●	●		固着性
		フクロノリ		●	●	●		固着性
		クロガシラ属の一種			●			固着性
		カジメ	●					固着性
		ワカメ		●	●	●		固着性
		シオミドロ科			●			固着性
		シワノカワ				●		固着性
		ネバリモ	●	●	●	●		固着性
		イソモク		●	●	●		固着性
		ウミトラノオ		●	●	●		固着性
		ヒジキ	●	●	●	●		固着性
		ヨレモクモドキ		●				固着性
		ヤナギモク			●			固着性
	紅色植物門	無節サンゴモ	●	●	●	●		固着性
		カバノリ				●		固着性
		アマノリ属			●			固着性
		イギス科		●				固着性
		カザシグサ			●			固着性
		ハイウスバノリ		●				固着性
		ミツデソゾ		●	●			固着性
		エチゴカニノテ			●			固着性
		アマノリ属				●		固着性
		ミゾオゴノリ		●	●	●		固着性
		ウスカワカニノテ	●	●		●		固着性
		ピリヒバ	●	●	●	●		固着性
		モサズキ属			●			固着性
		イソダンツウ	●	●	●	●		固着性
		イバラノリ	●		●			固着性
		カイノリ	●	●	●	●		固着性
		ツノマタ	●	●	●			固着性
		フクロフノリ		●	●	●		固着性
		コメノリ	●	●	●	●		固着性
		トサカマツ		●	●			固着性
		フダラク		●				固着性
		マツノリ				●		固着性
		ヒメテングサ		●	●	●		固着性
		ベニマダラ			●	●		固着性
		ベニマダラ科		●				固着性
		コスジフシツナギ	●					固着性
		ワツナギソウ	●	●	●			固着性

	門	和名	2010	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
動物	海綿動物門	海綿動物門			●			固着性
		クロイソカイメン	●	●	●	●		固着性
		ダイダイイソカイメン	●	●	●	●		固着性
		ナミイソカイメン	●	●	●	●		固着性
		ムラサキカイメン			●			固着性
		ボスメールカイメン属		●				固着性
		石灰海綿綱	●		●			固着性
	刺胞動物門	ヒドロ虫綱			●			固着性
		タテジマイソギンチャク	●	●	●	●		固着性
		ベリルイソギンチャク	●	●	●	●		固着性
		ヒメイソギンチャク			●			固着性
	軟体動物門	ヒメケハダヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		ケハダヒザラガイ				●		移動性
		ヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		Placiphorella stimpsoni			●	●	2019にババガセとしていたもの	移動性
		ニシキヒザラガイ		●				移動性
		スソカケガイ				●		移動性
		ウノアシ	●	●	●	●		移動性
		*Lottia*属の複数種	●	●	●	●	コガモガイ類、*Lottia*属、コモレビコガモガイ(2009-2014)を含む	
		クサイロアオガイ	●	●				移動性
		ヒメコザラ			●			移動性
		ベッコウガサ	●	●		●		移動性
		ヨメガカサ	●	●	●	●		移動性
		マツバガイ	●	●	●			移動性
		カラマツガイ	●	●	●	●		移動性
		キクノハナガイ		●	●	●		移動性
		イボニシ	●	●	●	●		移動性
		レイシガイ	●	●	●	●		移動性
		クリフレイシ				●		移動性
		イナザワハベガイ			●			移動性
		アラレタマキビ	●	●	●	●		移動性
		コビトウラウズガイ			●			移動性
		タマキビ		●	●			移動性
		ムギガイ	●	●	●	●		移動性
		オオヘビガイ	●	●	●	●		固着性
		スソカケガイ	●		●			移動性
		クロシタナシウミウシ				●		移動性
		クジャクガイ				●		固着性
		クログチ	●					固着性
		ムラサキイガイ	●	●	●			固着性
		ヒバリガイ			●	●		固着性
		イガイ科			●			固着性
		カキ目の一種		●				固着性
		ケガキ	●	●	●	●		固着性
		オハグロガキ属			●			固着性
		イタボガキ科			●			固着性
		イワガキ			●	●		固着性
		ナミマガシワ		●	●			固着性
		カリガネエガイ	●	●				固着性
		カリガネエガイ近縁種				●		固着性
		アオカリガネエガイ			●			固着性
		セミアサリ			●	●		固着性
	環形動物門	エゾカサネカンザシ	●	●				固着性
		シライトゴカイ	●					固着性
		ヤッコカンザシ	●	●	●	●		固着性
		カンザシゴカイ科			●	●	カンザシゴカイ属の複数種	固着性
		*Hydroides*属			●	●	カサネカンザシゴカイ属	固着性
		ウズマキゴカイ亜科				●		固着性
	外肛動物門	苔虫動物門の一種				●		固着性
		チゴケムシ	●	●	●	●		固着性
		コブヒラコケムシ			●			固着性
		ハナザラコケムシ			●			固着性
	節足動物門	カメノテ	●	●	●	●		固着性
		イワフジツボ	●	●	●	●		固着性
		クロフジツボ	●	●	●	●		固着性
		サンカクフジツボ				●		固着性
		タテジマフジツボ			●			固着性
	尾索動物門	群体性ホヤ類	●					固着性
		イタボヤ亜科	●		●	●		固着性
		シロウスボヤ	●	●	●			固着性
		ミスジウスボヤ			●			固着性

その他特記事項

特になし

参考文献

特になし

関連業績

特になし

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



RSOSK01（方形枠番号 1）

潮位：108 cm　方角：Flat　傾斜：0°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



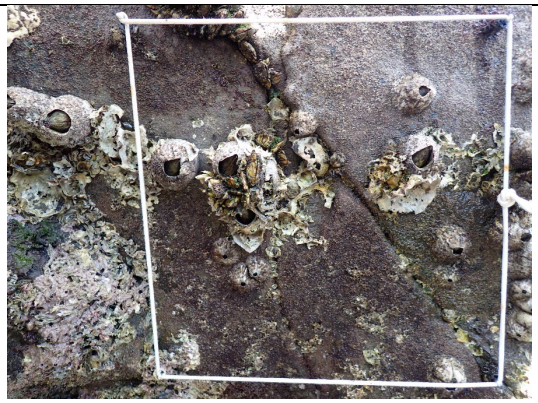
RSOSK02（方形枠番号 2）

潮位：102 cm　方角：290°　傾斜：59°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK03（方形枠番号 3）

潮位：91 cm　方角：230°　傾斜：86°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：1



RSOSK04（方形枠番号 4）

潮位：89 cm　方角：300°　傾斜：2°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



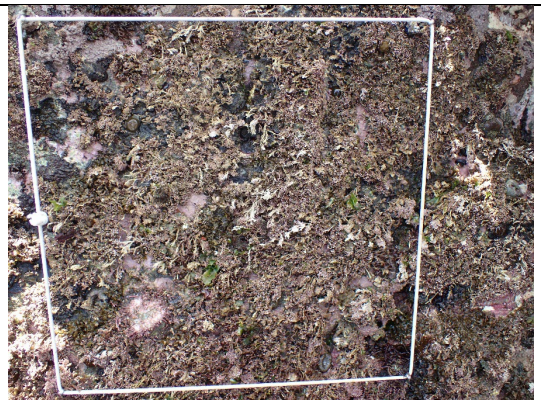
RSOSK05（方形枠番号 5）

潮位：85 cm　方角：45°　傾斜：74°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK06（方形枠番号 6）

潮位：66 cm　方角：35°　傾斜：78°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



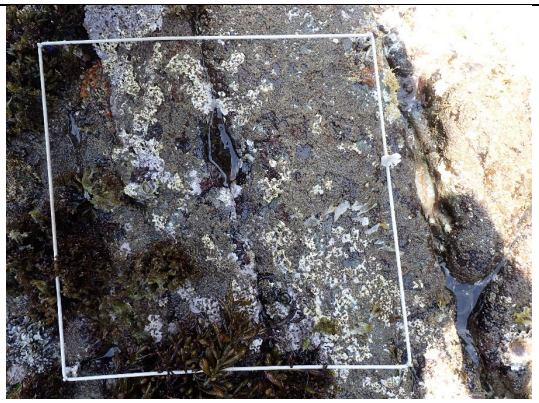
RSOSK07（方形枠番号 7）

潮位：62 cm　方角：165°　傾斜：72°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



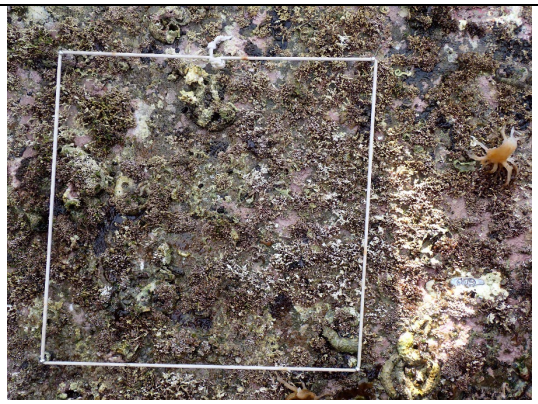
RSOSK08（方形枠番号 8）

潮位：57 cm　方角：92°　傾斜：12°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK09（方形枠番号 9）

潮位：50 cm　方角：12°　傾斜：53°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



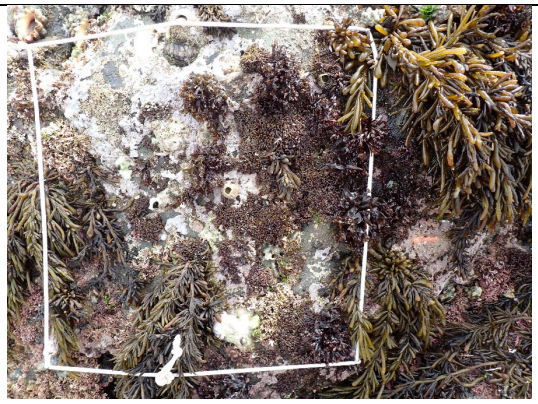
RSOSK10（方形枠番号 10）

潮位：91 cm　方角：110°　傾斜：28°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：0



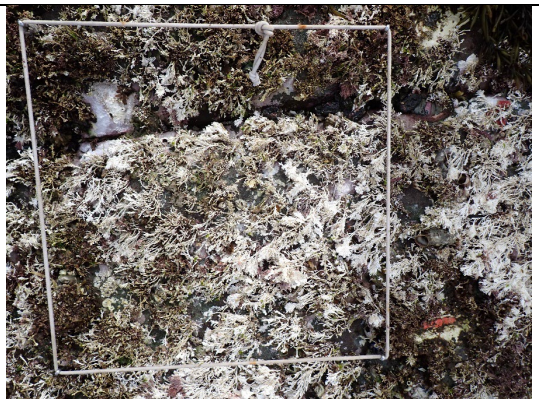
RSOSK11（方形枠番号 11）

潮位：81 cm　方角：50°　傾斜：45°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK12（方形枠番号 12）

潮位：41 cm　方角：70°　傾斜：16°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



RSOSK13（方形枠番号 13）

潮位：101 cm　方角：210°　傾斜：10°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK14（方形枠番号 14）

潮位：88 cm　方角：10°　傾斜：27°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：0



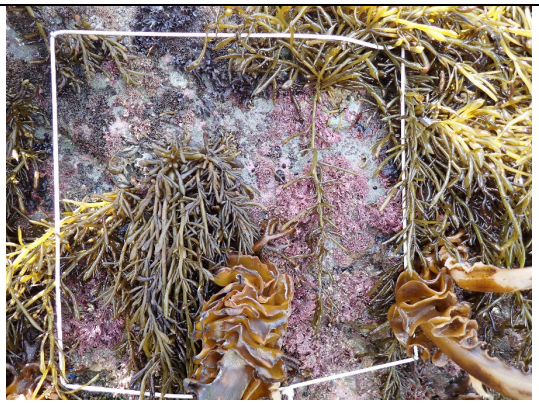
RSOSK15（方形枠番号 15）

潮位：63 cm　方角：180°　傾斜：44°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：1



RSOSK16（方形枠番号 16）

潮位：52 cm　方角：160°　傾斜：46°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK17（方形枠番号 17）

潮位：34 cm　方角：110°　傾斜：43°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK18（方形枠番号 18）

潮位：147 cm　方角：350°　傾斜：32°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



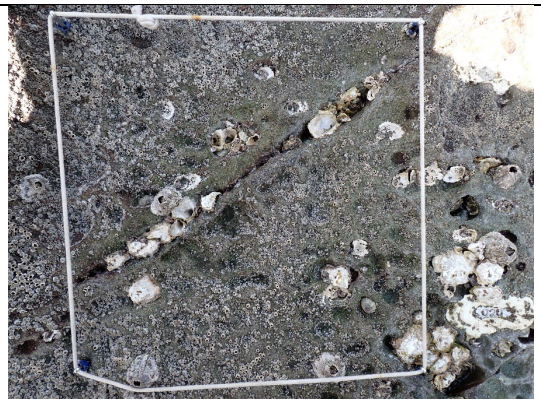
RSOSK19（方形枠番号 19）

潮位：140 cm　方角：230°　傾斜：43°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



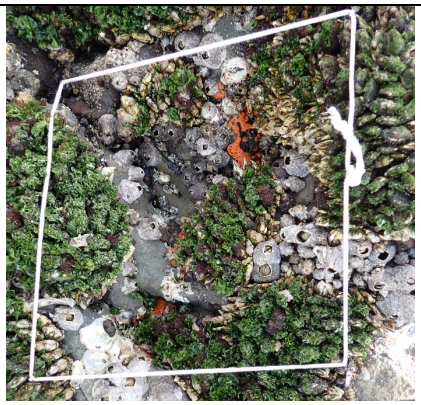
RSOSK20（方形枠番号 20）

潮位：140 cm　方角：350°　傾斜：5°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK21（方形枠番号 21）

潮位：108 cm　方角：81°　傾斜：49°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：0



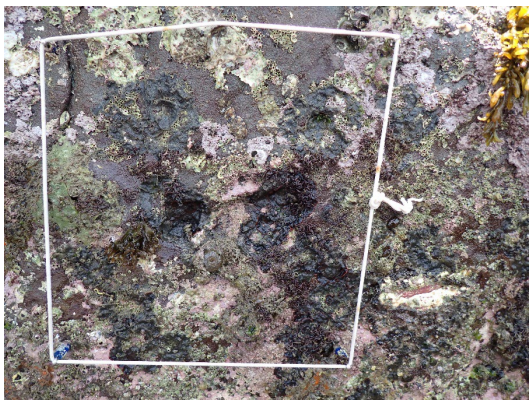
RSOSK22（方形枠番号 22）

潮位：92 cm　方角：230°　傾斜：72°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：1　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK23（方形枠番号 23）

潮位：76 cm　方角：320°　傾斜：90°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0

No Data*

*2015 年度に方形枠を設置した岩の一部が崩落したため、2015 年度以降のデータはない。代替として RSOSK31 を設置した。

RSOSK24（方形枠番号 24）

潮位：173　cm　方角：0°　傾斜：71°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：-　ｸﾛ：-　ｻﾝｺﾞﾓ：-　ｹｶﾞｷ：-

ﾋｼﾞｷ：-　ｶﾒﾉﾃ：-　ｲｼｹﾞ：-

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



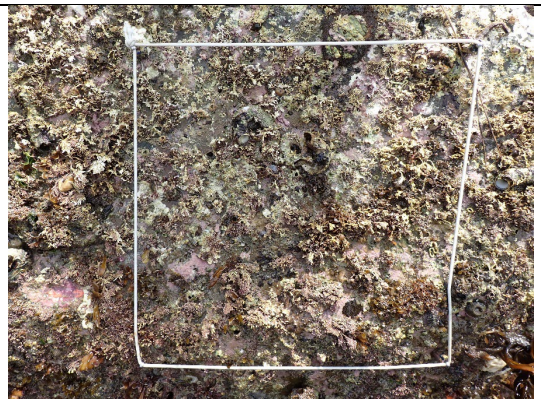
RSOSK25（方形枠番号 25）

潮位：63 cm　方角：120°　傾斜：2°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK26（方形枠番号 26）

潮位：42 cm　方角：340°　傾斜：62°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



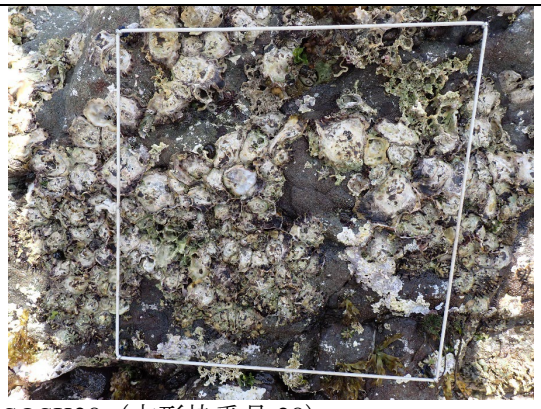
RSOSK27（方形枠番号 27）

潮位：53 cm　方角：150°　傾斜：34°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK28（方形枠番号 28）

潮位：60 cm　方角：352°　傾斜：45°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



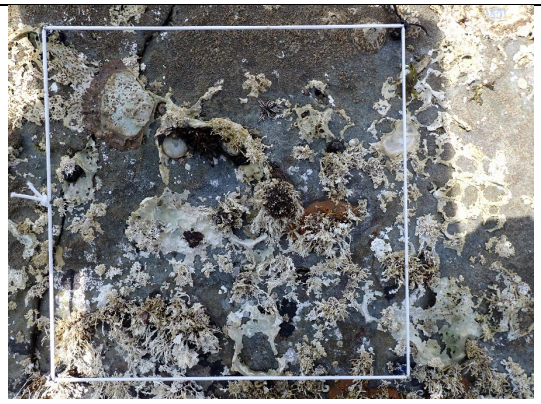
RSOSK29（方形枠番号 29）

潮位：41 cm　方角：180°　傾斜：6°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｸﾛ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSOSK30（方形枠番号 30）

潮位：62 cm　方角：150°　傾斜：9°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｸﾛ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｹｶﾞｷ：1

ﾋｼﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



RSOSK31*（方形枠番号 31）

潮位：173 cm　　方角：0°　　傾斜：71°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　　ｸﾛ：0　　ｻﾝｺﾞﾓ：0　　ｹｶﾞｷ：0

ﾋｼﾞｷ：0　　ｶﾒﾉﾃ：0　　ｲｼｹﾞ：0

*2015 年度に設置

南紀白浜サイト

所在地：和歌山県西牟婁郡白浜町　　**略号**：RSSRH

設置年：2008 年　　**海域区**：⑤西部太平洋沿岸等



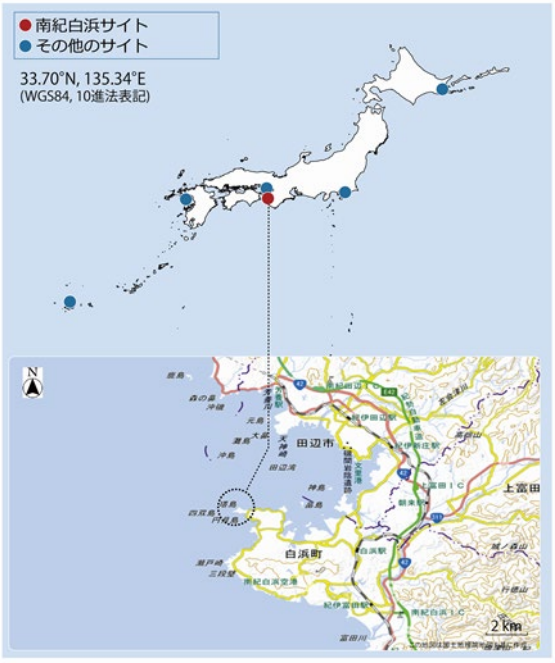
調査地景観：2021 年

サイト概要

黒潮の影響を受ける番所崎と呼ばれる和歌山県西牟婁郡白浜町の海岸に位置し、田辺湾の湾口南側の最外縁にあたる。この番所崎は吉野熊野国立公園の海域公園地区に指定されており、重要湿地にも選ばれている場所である。

番所崎北西斜面は高さ約 10～20m の崖状になっている。後背地の植生はマツ林が主体となる。周辺は大小の島状岩礁が点在し、調査サイトは干潮時に台地状の地形が露出する。台地の立ち上がり部分を中心に傾斜が強く、台地の上面は比較的緩やかである。浸食により露出した礫により表面には凹凸が形成される。底質構成は、ほとんどが礫岩質である。番所崎一帯は田辺層群を傾斜不整合で覆う塔島礫岩層からなる。

調査サイトの周囲には潮だまりが点在するが、方形枠の設置場所には含まれない。調査サイトは大小の島状岩礁に囲まれているが、台風が接近するなどの風雨の激しい時は直接的に強い波浪を受けるとみられる。田辺湾は大潮時の最大干満差は約 180～200cm である。



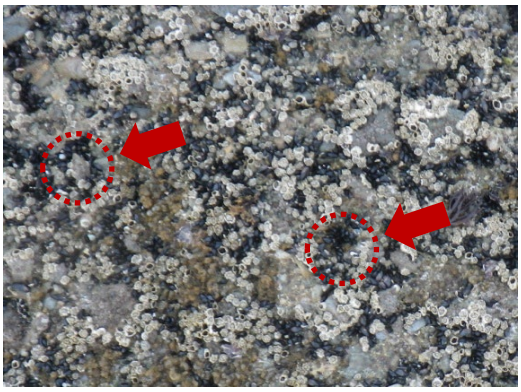
磯調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

解析対象種の概要



イワフジツボ

生息・生育場所：内湾から外洋にかけての潮間帯上部の岩盤上に群生する。
分布：北海道南部以南
指標性及び選定理由：優占種かつ他のサイトと共通して出現する種である。高潮位帯に群生し、写真から同定することが容易である。



クログチ

生息・生育場所：潮間帯上部から中部に生息する。
分布：房総半島以南
指標性及び選定理由：優占種で高潮位帯に多く見られ、写真から同定することが容易である。



クロフジツボ

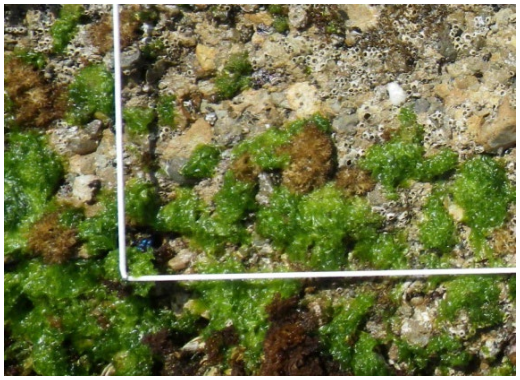
生息・生育場所：波当たりが強い海岸の潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：津軽海峡以南
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種であり、比較的寿命が長いと思われるため、長期的な環境変化の指標となりうる。写真から同定することが容易である。



カメノテ

生息・生育場所：潮間帯上部の岩の裂け目や岩盤上に群生する。
分布：本州以南
指標性及び選定理由：比較的寿命が長いと思われるため、長期的な環境変化の指標となりうる。写真から同定することが容易である。

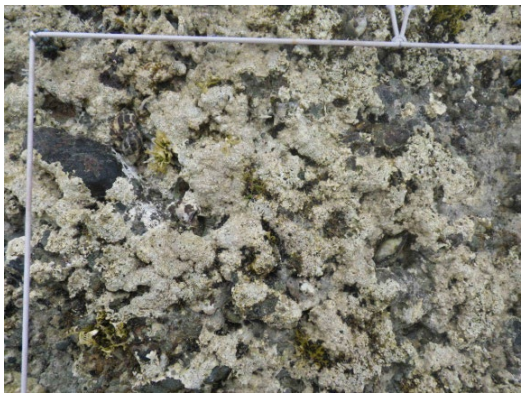
解析対象種の概要



緑藻綱（アオサ類）＊

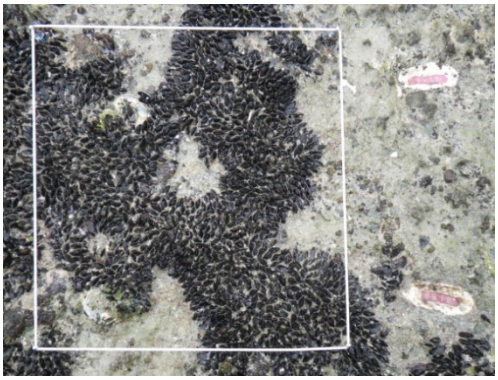
生息・生育場所：外海・内海の潮間帯上部の岩の表面に生育する。
分布：日本中部・南部太平洋岸・九州・沖縄県
指標性及び選定理由：海藻類の中でも写真から同定することが容易である。

*2013 年度まで「ボタンアオサ」と呼んでいた種であるが、複数種群であることが分かり呼称を変更した。



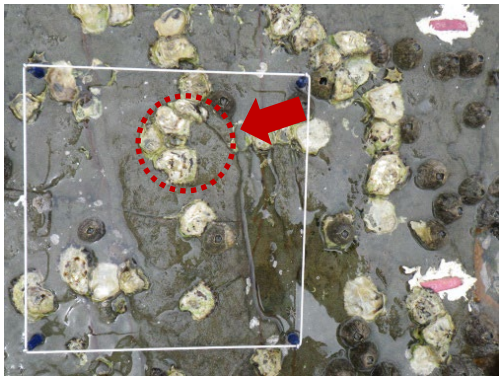
無節サンゴモ
紅藻サンゴモ目のうち膝節を持たず岩盤表面を被覆するものを対象。

生息・生育場所：潮間帯中部から潮下帯に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：優占種かつ他のサイトと共通して出現する種である。南方性であるため、高水温等の変化に対する指標となりうる。磯焼けとの関連性も示唆される。



ヒバリガイモドキ

生息・生育場所：潮間帯中部から潮下帯に生息する。
分布：房総半島・日本海中部以南
指標性及び選定理由：写真から同定することが容易である。南方性であるため、高水温等の変化に対する指標となりうる。



ケガキ＊

生息・生育場所：波当たりが強い潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：本州以南、南西諸島
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。環境変化に伴い増減する可能性がある。

*写真は大阪湾サイトで撮影。

解析対象種の概要



ヒジキ*

生息・生育場所：潮間帯中部以下の岩の上に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。巻貝類やヤドカリ類が干潮時の乾燥・日射を避ける場として利用される。環境変化に伴い増減する可能性がある。

*写真は大阪湾サイトで撮影。



イシゲ*

生息・生育場所：潮間帯中部の岩上に生育する。
分布：日本中・南部、瀬戸内海・九州・日本海南部・沖縄県
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。環境変化に伴い増減する可能性がある。

*写真は大阪湾サイトで撮影。

調査結果			
年月日	2025 年 6 月 10、11、12 日	サイト代表者	石田　惣（大阪市立自然史博物館）
調査者	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　惠眞（日本国際湿地保全連合）		
調査協力者	―		

景観



調査地



調査地

写真撮影:石田　惣、2025 年

2008 年度の方形枠設置時点と比較して、地形等の環境に大きな変化は認められなかった。

解析対象種の出現状況とその変化（毎年調査）

解析対象種として選定した種もしくは種群（イワフジツボ、クログチ、クロフジツボ、カメノテ、緑藻綱（アオサ類）、無節サンゴモ、ヒバリガイモドキ、ケガキ、ヒジキ、イシゲ）について、各方形枠における出現の有無を調べた。

30 方形枠中、イワフジツボは 16、クログチは 6、クロフジツボは 14、カメノテは 3、緑藻綱（アオサ類）は 23、無節サンゴモは 25、ヒバリガイモドキは 2、ケガキは 13 方形枠で確認された。ヒジキとイシゲの方形枠内での生育は確認されなかった。

2024 年度と比較すると、イワフジツボが確認された方形枠数は前年比＋3、クログチは＋3、クロフジツボは＋2、カメノテは－4、緑藻綱（アオサ類）は＋3、無節サンゴモは＋1、ヒバリガイモドキは±0、ケガキは－2、ヒジキとイシゲは±0 であった。

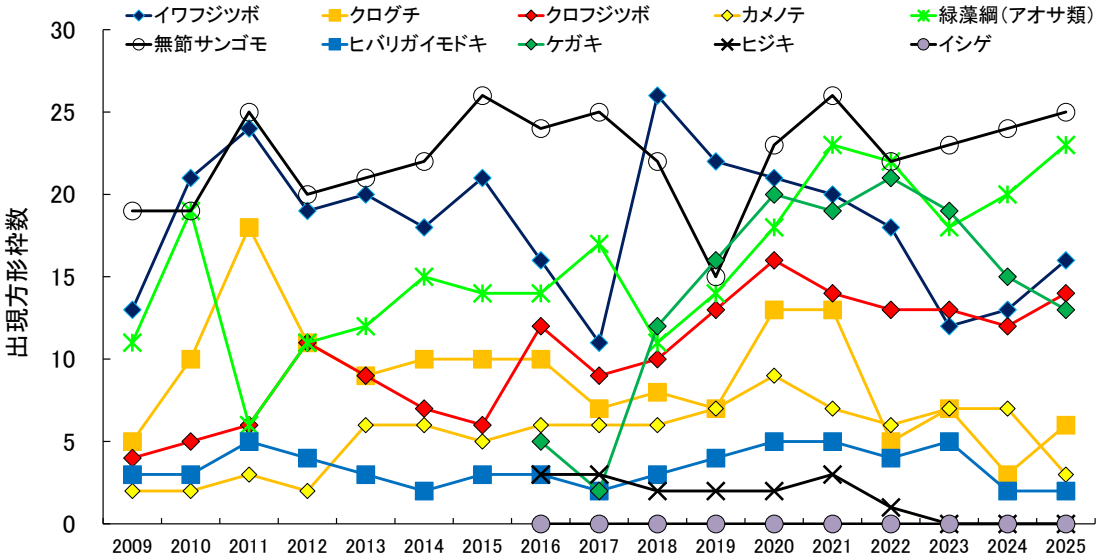


図. 解析対象種（種群）の出現方形枠数の変化。2009–2025 年度の結果を示す。ただし、ケガキ・ヒジキ・イシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

岩温の季節変化（毎年調査）

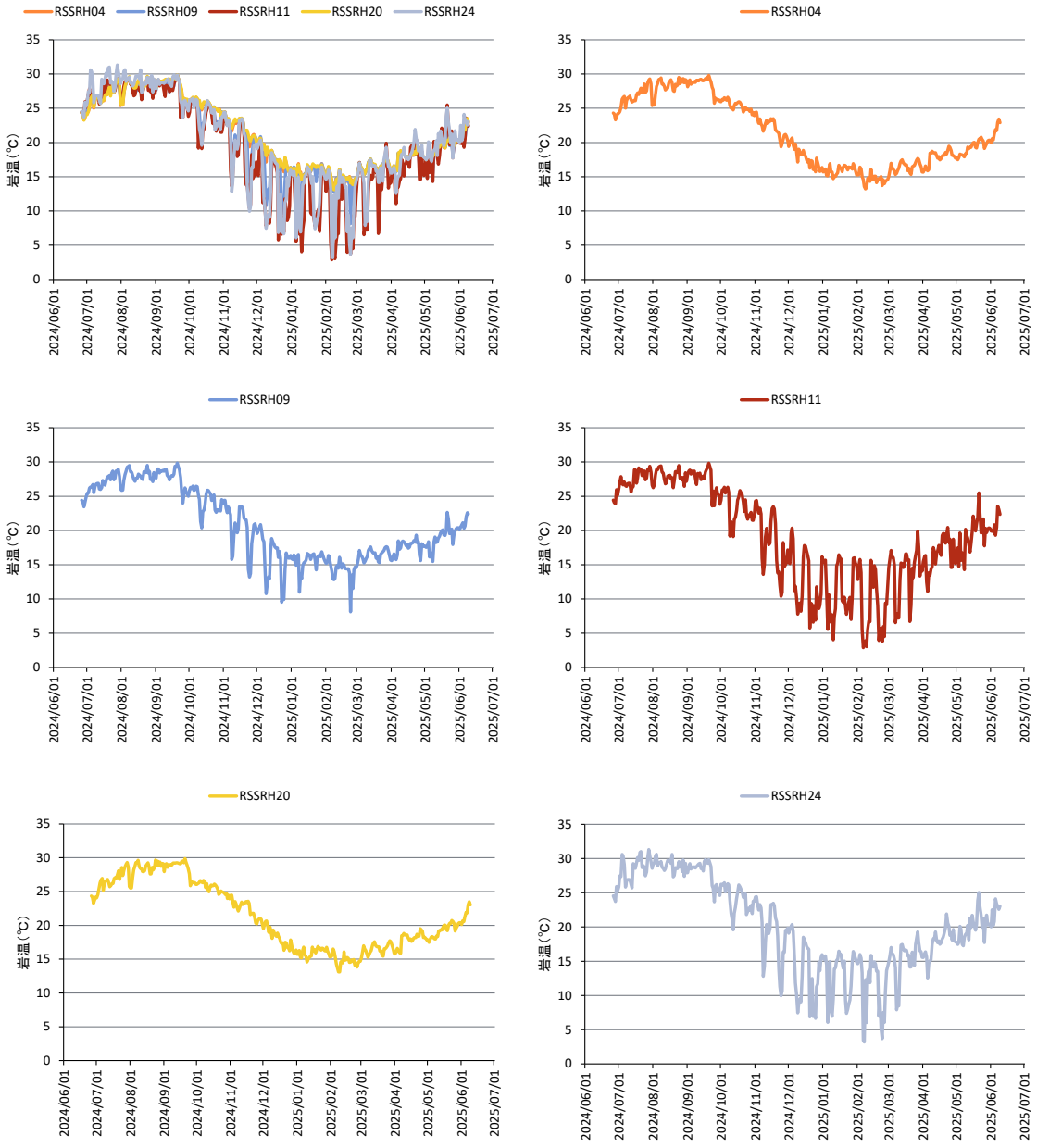


図. 南紀白浜サイトに設置した方形枠における岩温（午前 8:00）の年変化。左上段に全ての方形枠の温度変化を表し、それ以外は各方形枠の個々の変化を示す。

底生生物の概要・特徴（5 年毎調査）

1）分類レベル：無節サンゴモ、一部の褐藻類等を除き、可能な限り種レベルまで同定した。
2）生物の被覆状況：固着性生物なし（裸地）のカウント数は 1,470 点中 507 点であった。
3）各機能群の出現状況：点格子法ではおおよそ 32 種群が記録され、全体としては無節サンゴモやヒトエグサが優占した。
4）固着性生物の優占種：無節サンゴモ、ヒトエグサ、被覆性褐藻、イソダンツウ、ヤッコカンザシ、イワフジツボ、カモガシラノリ、クロフジツボ、ケガキ等。
5）その他の生物：枠内に出現した固着性生物はおおよそ 41 種群であった。移動性動物は 26 種であり、高潮位にコビトウラウズガイ、ウノアシ、アラレタマキビ等の小型巻貝類が、より低潮位ではシマレイシダマシ等が優占した。

底生生物の変化（5 年毎調査）

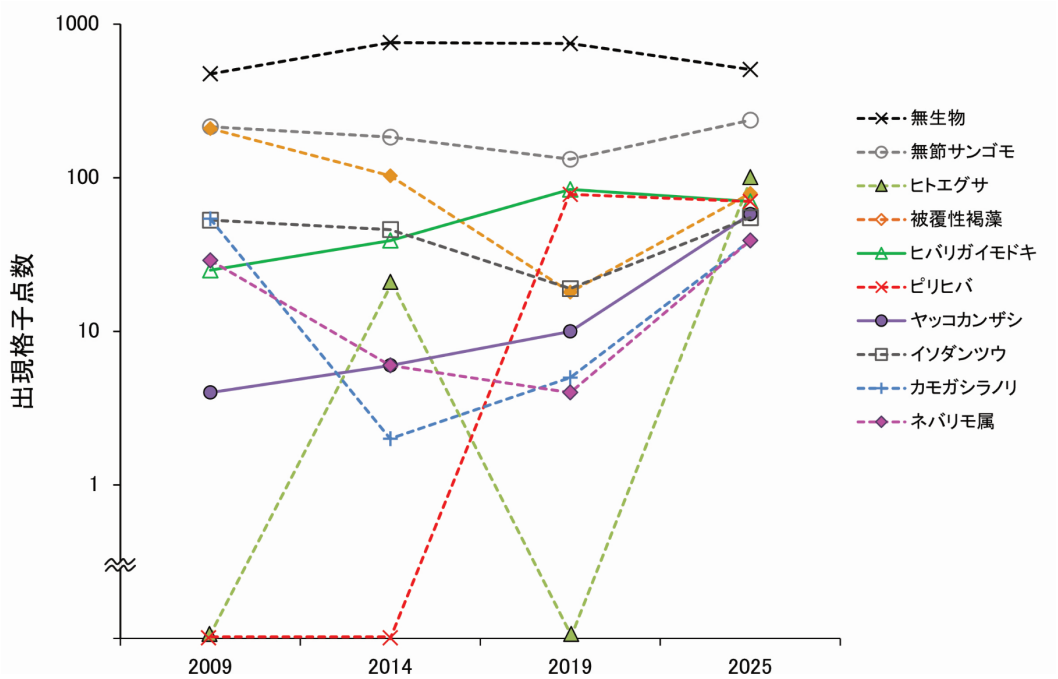


図. 2025 年度点格子調査による全点格子（1,470 点）において、出現を確認した固着性生物（無生物を含む上位 10 種）の出現点格子数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。また、植物は破線、動物は実線、縦軸は対数で表す。

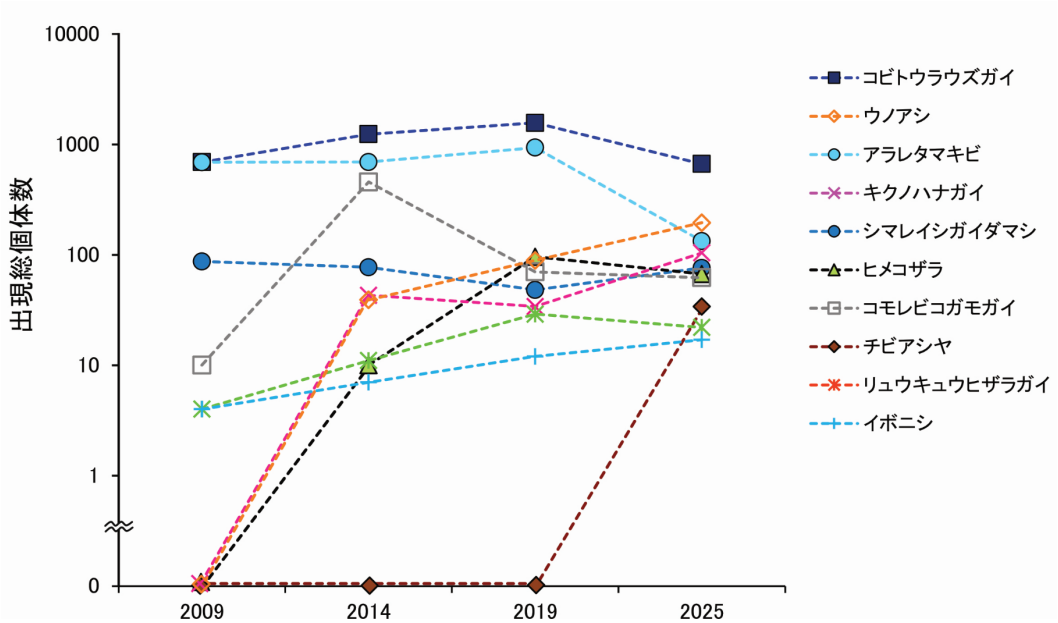


図. 2025 年度調査による全 30 方形枠内に出現した移動性動物（軟体動物または棘皮動物）のうち上位 10 種群の総個体数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。縦軸は対数で表す。

前回（2019 年度）の調査で最も確認格子点数が多かったイワフジツボ（*169→18）は前回から 9 割近く減少し、ケガキ（*57→29）、クロフジツボ（*26→16）、ヒバリガイモドキ（*84→70）等も減少した。無節サンゴモ（*132→237）や被覆性褐藻（*18→79）等は格子点数が増加し、無節サンゴモが最優占種群となった。

移動性動物の最優占種はコビトウラウズガイで前回と変わらなかったが、個体数は 1565→664 に減少した。アラレタマキビ（*934→133）やヒメコザラ（*96→67）等も減少し、ウノアシ（*89→195）やシマレイシガイダマシ（*48→76）は増加した。

*カッコ内は（2019 年度→2025 年度）を示す。

その他特記事項（5 年毎調査）

今回、固着生物でアオノリ類が記録された。分類的にはアオサ属にまとめるべきだが、アオノリ類とアオサ類は形状が明らかに違うので、データの集計では便宜的に「アオノリ類」と「アオサ類」としてそれぞれ分けた。

■出現種リスト（5 年毎調査）

門		和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
真正細菌	シアノバクテリア門	被覆性藍藻		●			ビロードへばり	固着性
		藍藻綱	●	●	●	●	藍藻、ラン藻を含む	固着性
植物	緑色植物門	アオサ類				●		固着性
		アオノリ類				●		固着性
		アオサ目の複数種			●			固着性
		アオサ属	●	●			アオノリ spp.、アオノリsp.、	固着性
		ボタンアオサ	●					固着性
		シオグサ属			●			固着性
		ヒトエグサ		●		●		固着性
		シワランソウモドキ	●	●	●	●		固着性
		アオモグサ	●					固着性
		タマゴバロニア			●			固着性
		ミドリゲ	●	●				固着性
		ミル属の一種		●				固着性
	黄色植物門	珪藻綱	●	●			ケイソウ、珪藻	固着性
		被覆性褐藻	●	●	●	●	褐藻ヘバリ含む	固着性
		アミジグサ				●		固着性
		イシゲ	●					固着性
		イソハンモン		●				固着性
		ナンカイイソハンモン	●					固着性
		ネバリモ属				●		固着性
		ネバリモ	●	●	●			固着性
		イソモク		●	●			固着性
		ウミトラノオ		●				固着性
		ヒジキ	●	●	●			固着性
		ホンダワラ		●				固着性
	紅色植物門	被覆紅藻の一種	●					固着性
		無節サンゴモ	●	●	●	●	無節石灰藻含む	固着性
		有節サンゴモ	●	●			有節石灰藻含む	固着性
		トゲイギス	●			●		固着性
		ソゾ属	●		●	●	ソゾ属の一種含む	固着性
		カモガシラノリ	●	●	●	●		固着性
		ピリヒバ		●	●	●		固着性
		モサヅキ属				●		固着性
		イソダンツウ	●	●	●	●		固着性
		イバラノリ	●			●		固着性
		イバラノリ属				●		固着性
		イボツノマタ	●					固着性
		カイノリ	●	●	●	●		固着性
		ツノマタ属の一種	●					固着性
		ハナフノリ		●	●	●		固着性
		フクロフノリ				●		固着性
		フノリ属の一種	●					固着性
		マツノリ		●	●	●		固着性
		ムカデノリ科の一種	●					固着性
		ムカデノリ属の一種	●					固着性
		ヒメテングサ				●		固着性
		ベニマダラ	●	●				固着性
		ワツナギソウ				●		固着性
		ワツナギソウ属の一種	●					固着性
		海藻類				●	海藻（不明）	固着性

	門	和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
動物	海綿動物門	海綿動物門				●		固着性
		イソカイメン科の一種	●					固着性
		クロイソカイメン		●				固着性
		ダイダイイソカイメン	●	●	●	●		固着性
		ナミイソカイメン	●					固着性
		ムラサキカイメン	●	●				固着性
	刺胞動物門	チガイウミスギ	●					固着性
		イソギンチャク目の一種		●				固着性
		タテジマイソギンチャク		●		●		固着性
		ベリルイソギンチャク		●				固着性
		ヨロイイソギンチャク	●		●	●		固着性
	軟体動物門	ヒメケハダヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		ケハダヒザラガイ			●			移動性
		ヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		リュウキュウヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		ヤスリヒザラガイ			●			移動性
		スソカケガイ	●	●	●	●		移動性
		メクラガイ			●			移動性
		ニシキウズ科の一種		●	●			移動性
		ニシキウズ科の複数種			●			移動性
		チビアシヤ				●		移動性
		カサガイ目の一種	●					移動性
		ウノアシ		●	●	●		移動性
		キクコザラ		●	●	●		移動性
		コガモガイ	●	●		●		移動性
		コモレビコガモガイ	●	●	●	●		移動性
		ヒメコザラ		●	●	●		移動性
		アオガイ類				●		移動性
		マツバガイ			●			移動性
		ヨメガカサ		●	●	●		移動性
		キクノハナガイ		●	●			移動性
		カラマツガイ	●		●	●		移動性
		Siphonaria acmaeoides		●		●		移動性
		イボニシ	●	●	●	●		移動性
		ウネレイシダマシ	●	●		●		移動性
		シマレイシダマシ	●	●	●	●		移動性
		レイシガイ	●		●			移動性
		イトマキレイシダマシ				●		移動性
		アワブネガイ				●		移動性
		ゴマフニナ			●	●		移動性
		カワチドリ				●		移動性
		アラレタマキビ	●	●	●	●		移動性
		イボタマキビ			●			移動性
		コビトウラウズガイ	●	●	●	●		移動性
		タマキビ		●	●			移動性
		フトコロガイ			●			移動性
		タモトガイ			●			移動性
		ミツクチキリオレ科の複数種			●			移動性
		オオヘビガイ	●	●	●	●		固着性
		スズメハマツボ				●		移動性
		ヒメマダラウミウシ			●			移動性
		アマオブネ				●		移動性
		イソアワモチ科の一種				●		移動性
		クジャクガイ	●	●	●	●		固着性
		クログチ	●	●	●	●		固着性
		ヒバリガイモドキ	●	●	●	●		固着性
		ムラサキインコ			●			固着性
		ヒバリガイ				●		固着性
		アコヤガイ		●				固着性
		イタボガキ科の一種	●					固着性
		オハグロガキ	●	●				固着性
		ケガキ	●	●	●	●		固着性
		カリガネエガイ		●				固着性
		アオカリガネエガイ	●	●	●	●		固着性
		フネガイ		●				固着性
		フネガイ科の一種	●					固着性
		サルノカシラ		●				固着性
		セミアサリ	●	●				固着性
		二枚貝綱の一種		●				固着性
	外肛動物門	チゴケムシ	●	●	●	●		固着性
	節足動物門	カメノテ	●	●	●	●		固着性
		イワフジツボ	●	●	●	●		固着性
		オオイワフジツボ		●				固着性
		クロフジツボ	●	●	●	●		固着性
		ミナミクロフジツボ		●				固着性

その他特記事項

特になし

参考文献

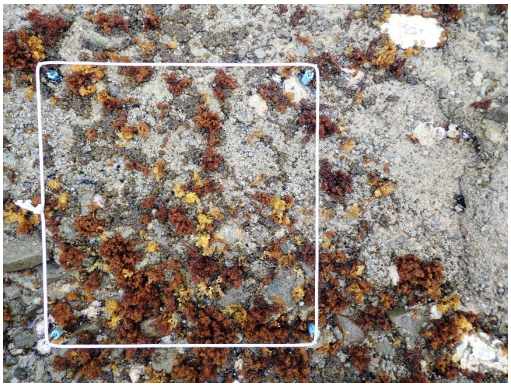
特になし

関連業績

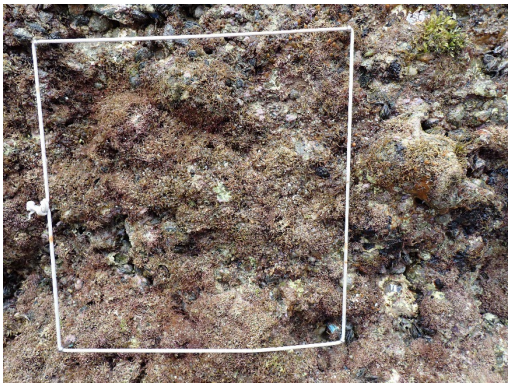
特になし

方形枠(25 cm×25 cm)写真

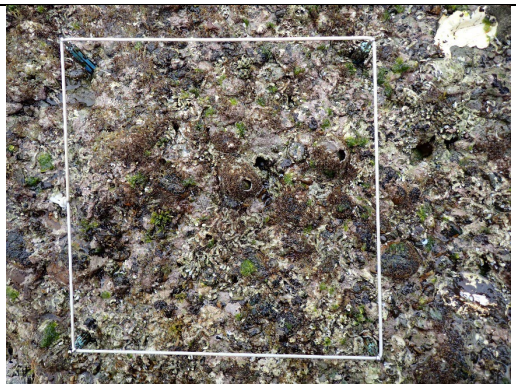
ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、緑藻→緑藻綱 (ｱｵｻ類)、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ﾋﾊﾞﾘ→ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲﾓﾄﾞｷ
1→有、0→無



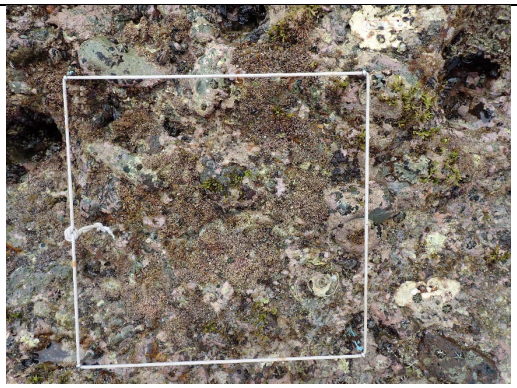
RSSRH01（方形枠番号 1）
潮位：156 cm　方角：49°　傾斜：10°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：1　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



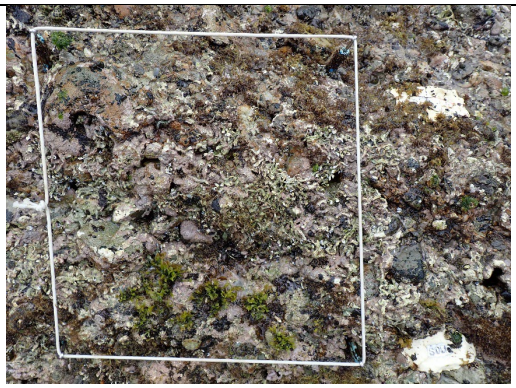
RSSRH02（方形枠番号 2）
潮位：50 cm　方角：32°　傾斜：72°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



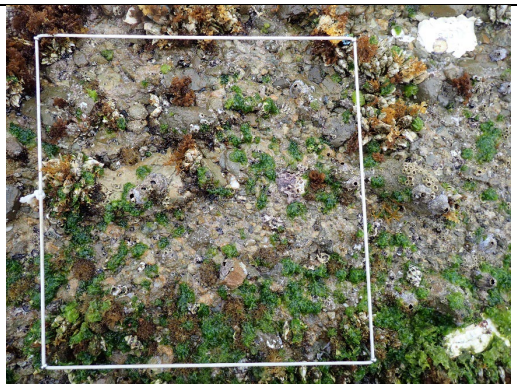
RSSRH03（方形枠番号 3）
潮位：84 cm　方角：340°　傾斜：37°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSSRH04（方形枠番号 4）
潮位：33 cm　方角：25°　傾斜：32°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



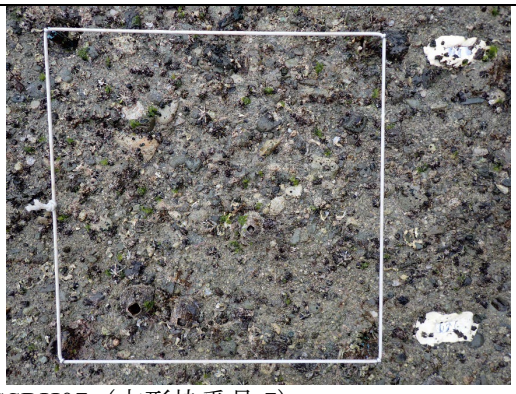
RSSRH05（方形枠番号 5）
潮位：77 cm　方角：30°　傾斜：49°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSSRH06（方形枠番号 6）
潮位：140 cm　方角：25°　傾斜：29°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：1　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、緑藻→緑藻綱 (ｱｵｻ類)、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ﾋﾊﾞﾘ→ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲﾓﾄﾞｷ
1→有、0→無

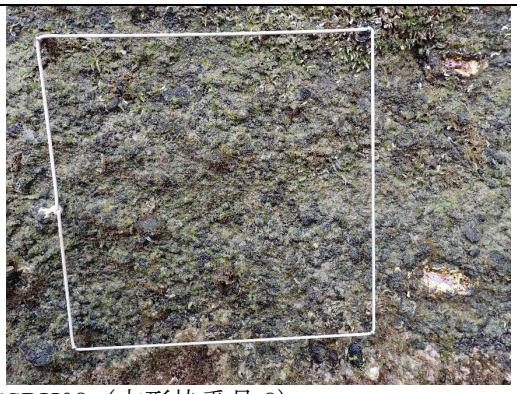


RSSRH07（方形枠番号 7）

潮位：59 cm　方角：257°　傾斜：43°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：1	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0



RSSRH08（方形枠番号 8）

潮位：44 cm　方角：215°　傾斜：61°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：0	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：0	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

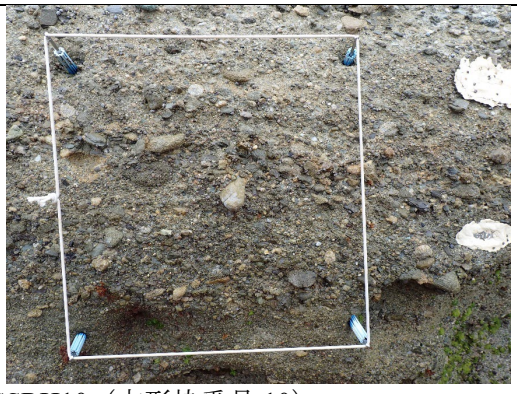


RSSRH09（方形枠番号 9）

潮位：99 cm　方角：208°　傾斜：92°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：1	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：0	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

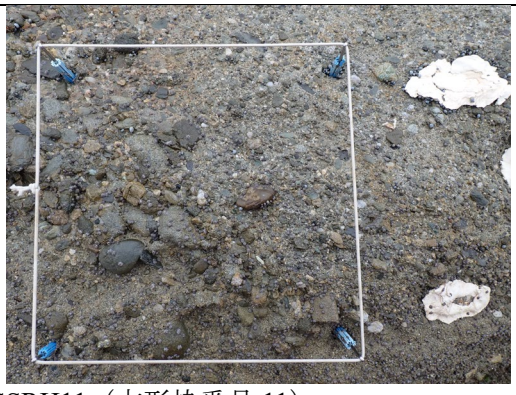


RSSRH10（方形枠番号 10）

潮位：146 cm　方角：226°　傾斜：64°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：1	ｸﾛ：0	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：0	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：0	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0



RSSRH11（方形枠番号 11）

潮位：169 cm　方角：228°　傾斜：32°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：0	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：0	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：0	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0



RSSRH12（方形枠番号 12）

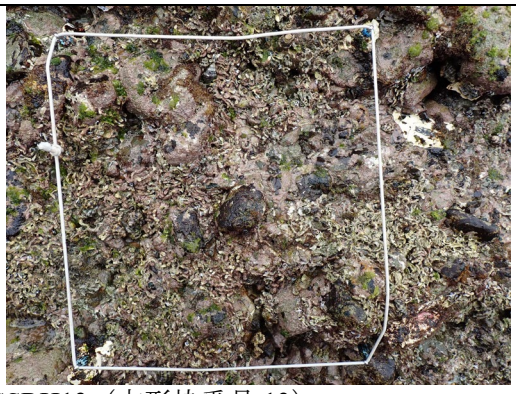
潮位：34 cm　方角：173°　傾斜：10°

【解析対象種(種群)】

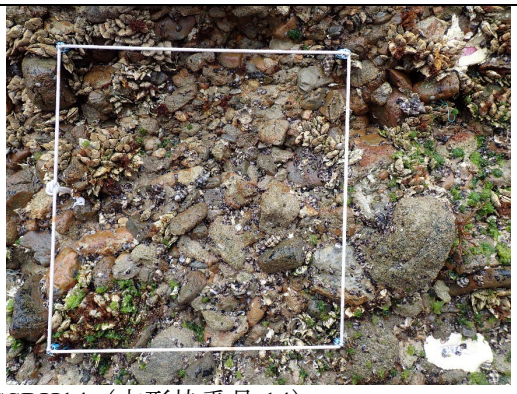
ｲﾜ：0	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：0	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：1	ｹｶﾞｷ：0	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

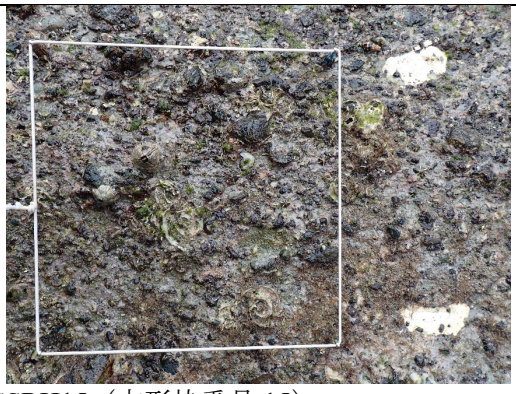
ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、緑藻→緑藻綱 (ｱｵｻ類)、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ﾋﾊﾞﾘ→ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲﾓﾄﾞｷ
1→有、0→無



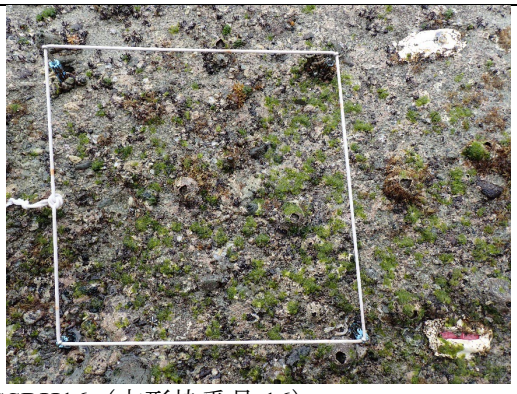
RSSRH13（方形枠番号 13）
潮位：88 cm　方角：113°　傾斜：57°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



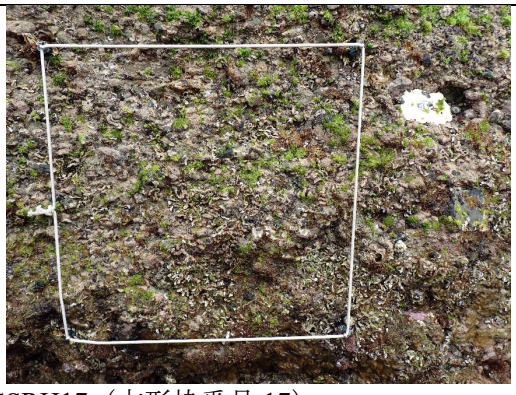
RSSRH14（方形枠番号 14）
潮位：133 cm　方角：113°　傾斜：53°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：1　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



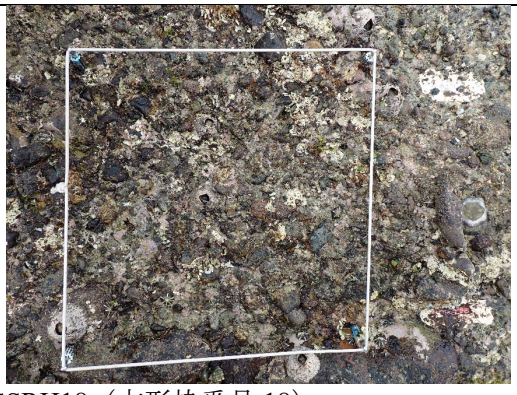
RSSRH15（方形枠番号 15）
潮位：46 cm　方角：255°　傾斜：56°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSSRH16（方形枠番号 16）
潮位：100 cm　方角：276°　傾斜：34°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



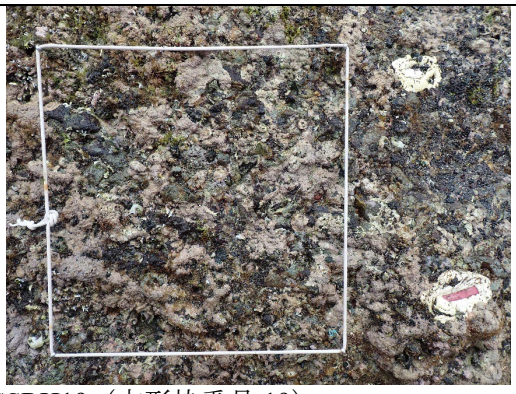
RSSRH17（方形枠番号 17）
潮位：106 cm　方角：45°　傾斜：78°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



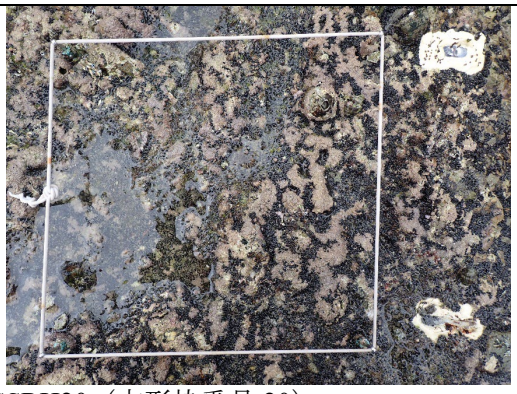
RSSRH18（方形枠番号 18）
潮位：63 cm　方角：333°　傾斜：10°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

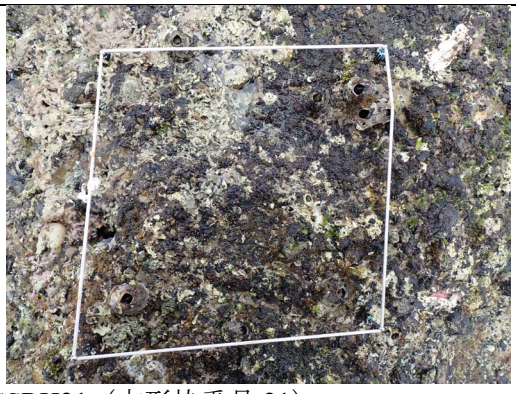
ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、緑藻→緑藻綱 (ｱｵｻ類)、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ﾋﾊﾞﾘ→ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲﾓﾄﾞｷ
1→有、0→無



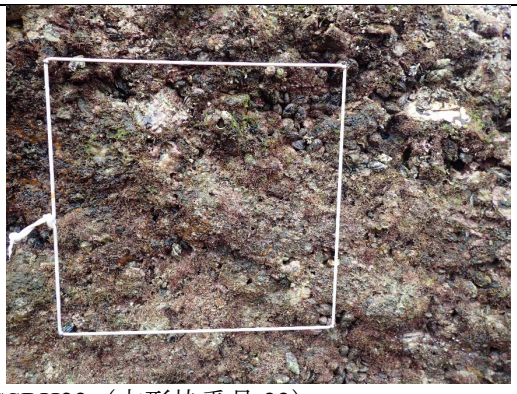
RSSRH19（方形枠番号 19）
潮位：33 cm　方角：46°　傾斜：33°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



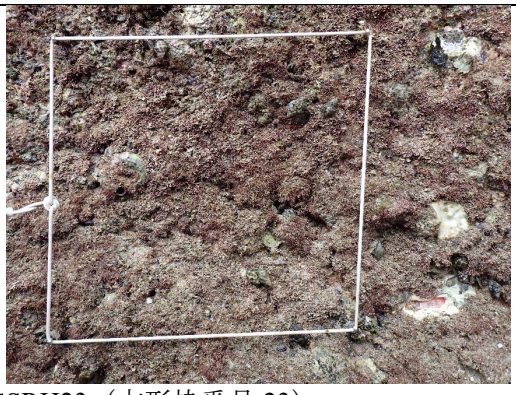
RSSRH20（方形枠番号 20）
潮位：46 cm　方角：137°　傾斜：5°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：1　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



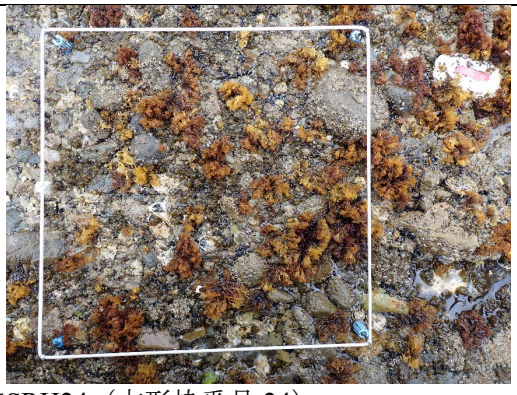
RSSRH21（方形枠番号 21）
潮位：57 cm　方角：139°　傾斜：2°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：1　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSSRH22（方形枠番号 22）
潮位：57 cm　方角：90°　傾斜：93°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



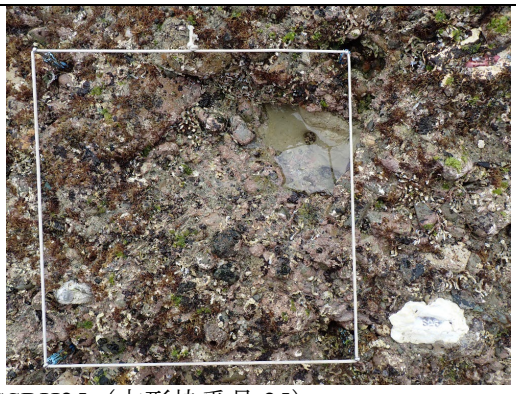
RSSRH23（方形枠番号 23）
潮位：35 cm　方角：21°　傾斜：62°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：0　ｸﾛｸﾞﾁ：0　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：1　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0



RSSRH24（方形枠番号 24）
潮位：139 cm　方角：5°　傾斜：8°
【解析対象種(種群)】
ｲﾜ：1　ｸﾛｸﾞﾁ：1　ｸﾛ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：0　ﾋﾊﾞﾘ：0　ｹｶﾞｷ：0　ﾋｼﾞｷ：0　ｲｼｹﾞ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、緑藻→緑藻綱 (ｱｵｻ類)、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ﾋﾊﾞﾘ→ﾋﾊﾞﾘｶﾞｲﾓﾄﾞｷ
1→有、0→無

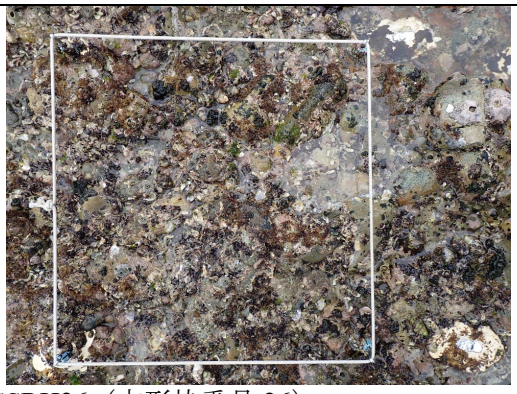


RSSRH25（方形枠番号 25）

潮位：95 cm　方角：33°　傾斜：30°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：1	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

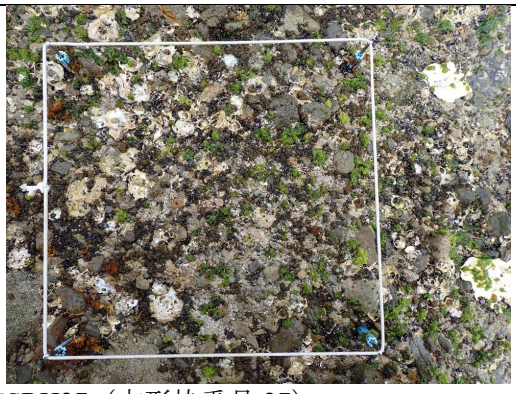


RSSRH26（方形枠番号 26）

潮位：99 cm　方角：49°　傾斜：1°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：1	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

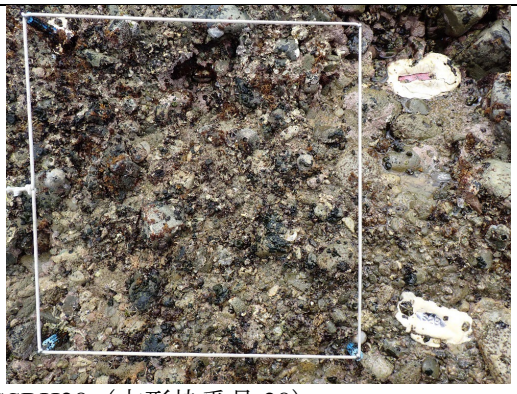


RSSRH27（方形枠番号 27）

潮位：127 cm　方角：Flat　傾斜：2°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：1	ｸﾛ：0	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

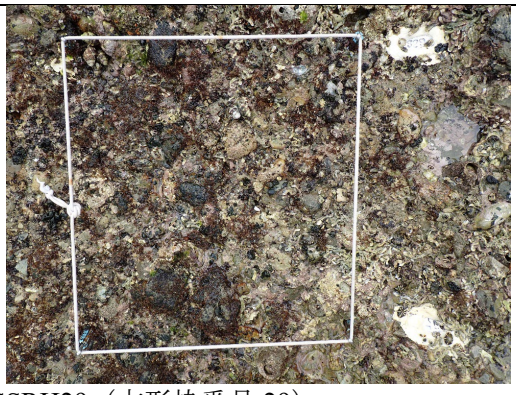


RSSRH28（方形枠番号 28）

潮位：78 cm　方角：100°　傾斜：33°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：1	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：0
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

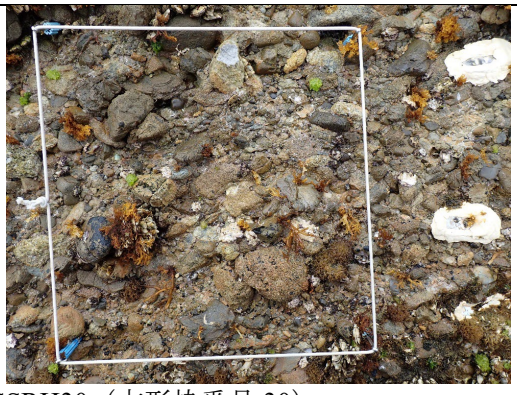


RSSRH29（方形枠番号 29）

潮位：77 cm　方角：112°　傾斜：15°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：1	ｶﾒﾉﾃ：0	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0



RSSRH30（方形枠番号 30）

潮位：141 cm　方角：84°　傾斜：35°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0	ｸﾛｸﾞﾁ：0	ｸﾛ：0	ｶﾒﾉﾃ：1	緑藻：1
ｻﾝｺﾞﾓ：1	ﾋﾊﾞﾘ：0	ｹｶﾞｷ：1	ﾋｼﾞｷ：0	ｲｼｹﾞ：0

天草サイト

所在地：熊本県天草市　　**略号**：RSAMK

設置年：2009 年　　**海域区分**：⑤西部太平洋沿岸等



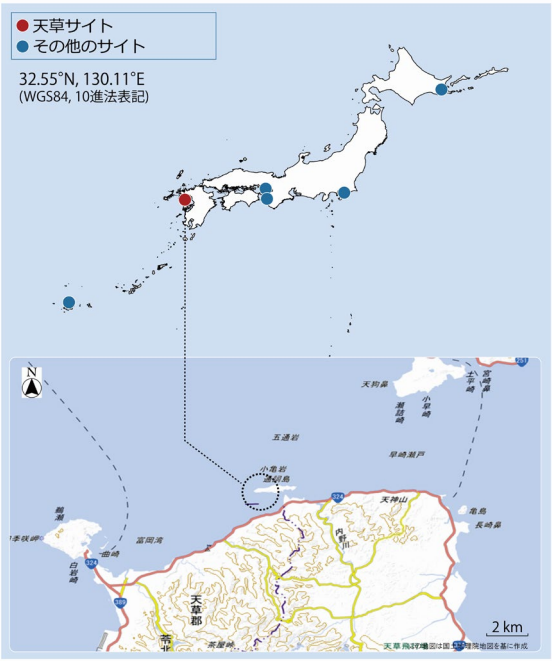
調査地景観：2023 年

サイト概要

有明海の入り口にある通詞島西岸に位置し、天草本土に面する。通詞島周辺の沿岸は重要湿地に選定されているともに、その沖合はイルカの群れが常時滞在することで知られており、餌となる魚類が豊富な海域であるとされている。干満差が大きく黒潮系の種が多く出現する点で特徴的な調査サイトである。

調査地及びその周辺の磯では、潮間帯上部が護岸され道路が走っているため、潮上帯の自然海岸はない。潮間帯上部から下部にかけての磯は堆積岩で構成され、なだらかな岩礁と崖状の起伏が混在する。この状態が潮下帯まで続き、潮下帯にはホンダワラ、アラメ等の海藻群落が広がっている。

調査地点の周囲にはほとんど潮だまりは存在しない。波当たりは弱いが潮位差は大きく、大潮時の最大干満差は約 380cm に達する。



磯調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

解析対象種の概要



イワフジツボ

生息・生育場所：内湾から外洋にかけての潮間帯上部の岩盤上に群生する。
分布：北海道南部以南
指標性及び選定理由：優占種かつ他のサイトと共通して出現する種である。環境変化に伴い増減する可能性がある。



無節サンゴモ

紅藻サンゴモ目のうち膝節を持たず岩盤表面を被覆するものを対象。

生息・生育場所：潮間帯中部から潮下帯に生育する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：優占種で環境変化に伴い増減する可能性がある。



クロフジツボ

生息・生育場所：波当たりが強い海岸の潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：津軽海峡以南
指標性及び選定理由：優占種で環境変化に伴い増減や近縁種等と入れ替わる可能性がある。



イシゲ

生息・生育場所：潮間帯中部の岩上に生育する。
分布：日本中・南部、瀬戸内海・九州・日本海南部・沖縄
指標性及び選定理由：優占種で環境変化に伴い増減する可能性がある。

解析対象種の概要



ケガキ

生息・生育場所：波当たりが強い潮間帯中部の岩盤上に群生する。
分布：本州以南、南西諸島
指標性及び選定理由：最優占種で環境の変化に伴い増減する可能性がある。



カメノテ

生息・生育場所：波当たりが強い潮間帯上部から中部の岩盤上にパッチ状に群生する。
分布：本州以南
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。潮間帯上部の優占種で環境の変化に伴い増減する可能性がある。



ヒジキ

生息・生育場所：波当たりが強い潮間帯中部から下部の岩盤上に群生する。
分布：日本全域
指標性及び選定理由：他のサイトと共通して出現する種である。潮間帯下部の最優占種で環境の変化に伴い増減する可能性がある。

調査結果			
年月日	2025 年 5 月 27、28、29 日	サイト代表者	森　敬介（ひのくにベントス研究所）
調査者	森　敬介（ひのくにベントス研究所）		
調査協力者	渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）		

景観



調査地



調査地

写真撮影：森　敬介、2025 年

前年度（2024 年度）と比較して、特に大きな変化は見られない。

解析対象種の出現状況とその変化（毎年調査）

解析対象種として選定した種もしくは種群（イワフジツボ、無節サンゴモ、クロフジツボ、イシゲ、ケガキ、カメノテ、ヒジキ）について、各方形枠における出現の有無を調べた。

30 方形枠中、イワフジツボは 13、無節サンゴモは 3、クロフジツボは 7、イシゲは 5、ケガキは 22、カメノテは 6 方形枠で確認され、ヒジキは 0 であった。

2024 年度との比較では、イワフジツボは＋1、無節サンゴモは＋1、クロフジツボは±0、イシゲは－1、ケガキは±0、カメノテは－1、ヒジキは±0 であった。

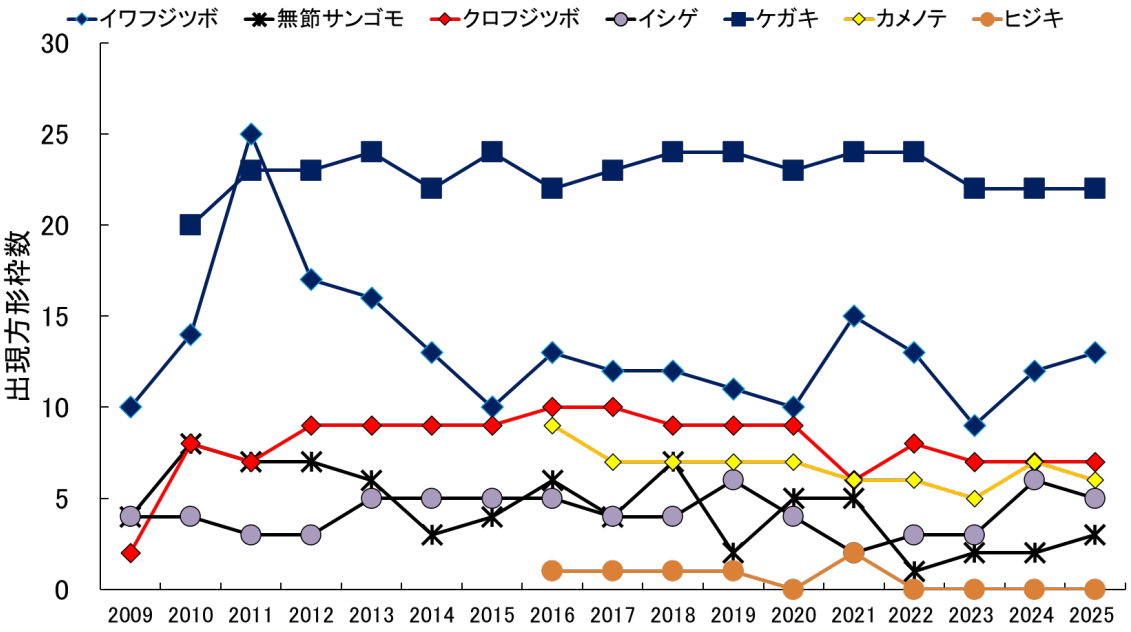


図. 解析対象種（種群）の出現方形枠数の変化。2009–2025 年度の結果を示す。ただし、ケガキは 2010 年度より、カメノテとヒジキは 2016 年度より解析対象種としている。

岩温の季節変化（毎年調査）

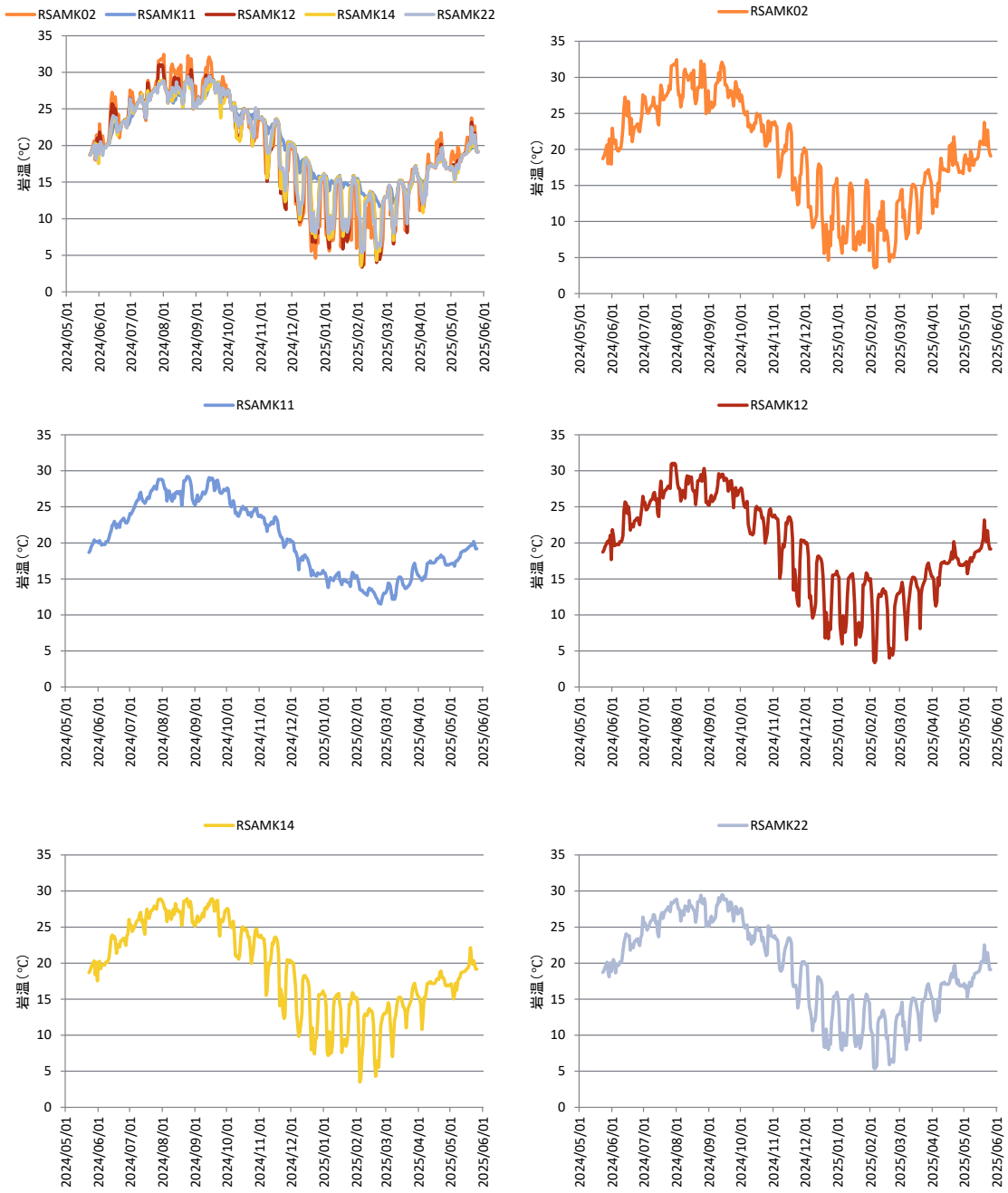


図. 天草サイトに設置した方形枠における岩温（午前 8:00）の年変化。左上段に全ての方形枠の温度変化を表し、それ以外は各方形枠の個々の変化を示す。

底生生物の概要・特徴（5 年毎調査）

1）分類レベル：可能な限り種レベルまで同定した。
2）生物の被覆状況：点格子法（7 × 7）で計測した結果、固着性生物の被度は 0～96%までで方形枠間の差が大きかった。高潮帯ではイワフジツボ、中・低潮帯ではケガキが優占していた。低潮帯では他の潮位より裸地が多かった。
3）各機能群の出現状況：固着性生物では、懸濁物食動物（ケガキ・イワフジツボ・カメノテ）、被覆性の海藻、季節性の葉状海藻、多年生の葉状海藻、無節サンゴモ、藍藻類が見られた。
4）固着性生物の優占種：ケガキ、イワフジツボ、カメノテ、藍藻綱、無節サンゴモ等。
5）その他の生物：大型の移動性動物は比較的少なく、カサガイ類とヒザラガイ類が大半を占めた。イワフジツボ帯を中心に、アラレタマキビの幼貝、コビトウラウズガイが大量に出現した。

底生生物の変化（5 年毎調査）

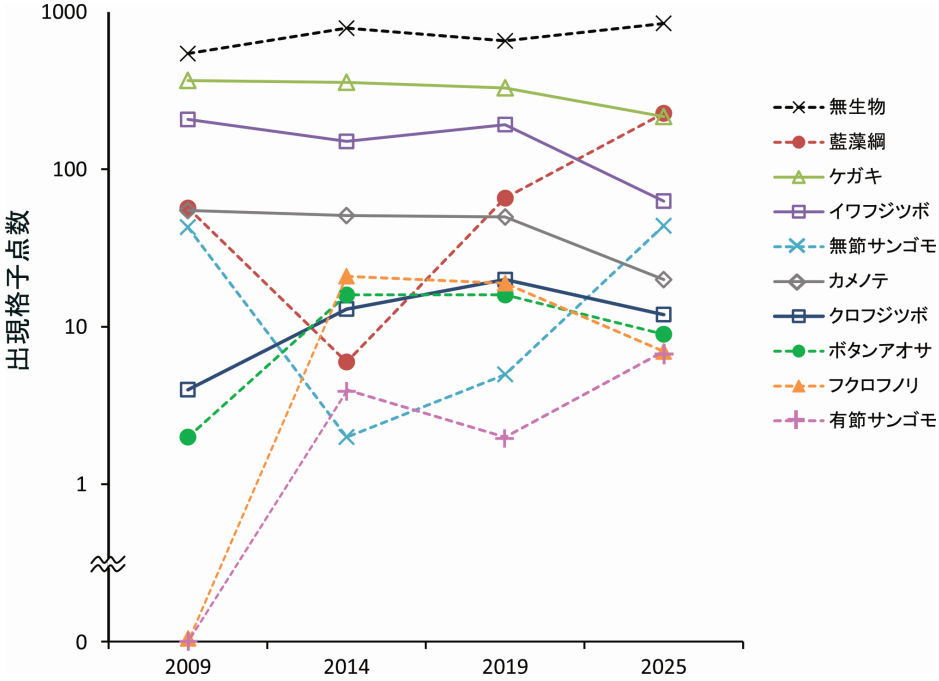


図. 2025 年度点格子調査による全点格子（1,470 点）において、出現を確認した固着性生物（無生物を含む上位 10 種）の出現点格子数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。また、植物は破線、動物は実線、縦軸は対数で表す。

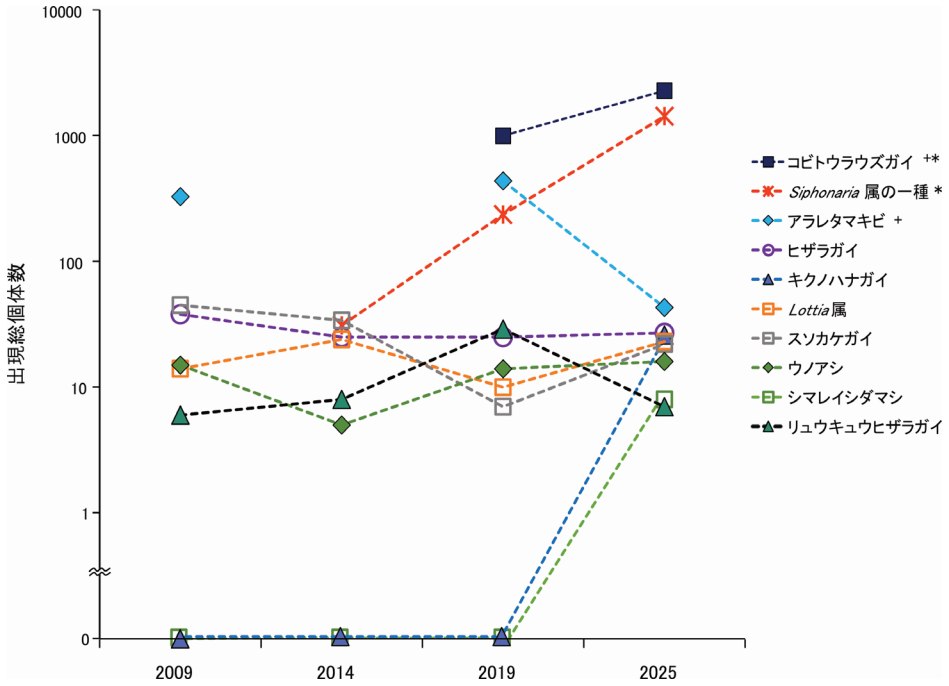


図. 2025 年度調査による全 30 方形枠内に出現した移動性動物（軟体動物または棘皮動物）のうち上位 10 種群の総個体数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。縦軸は対数で表す。＊：2009 年度調査では、調査対象としておらずデータなし。＋：2014 年度調査では個体が多数出現として記録。

2019 年度の 5 年毎調査では裸地（無生物）が減少していたが、2025 年度の調査では増加していた。固着性生物について、2025 年度調査では、藍藻綱が最も多く、次いで二枚貝のケガキ、イワフジツボ、無節サンゴモという結果であった。固着性生物の変動について、大きな変化があった主要生物は、藍藻綱やイワフジツボ、ケガキ、無節サンゴモであった。藍藻綱の総出現点格子数は、2019 年度に 66 であったのが、2025 年度には 228 となった。また、無節サンゴモは、2019 年度に 5 であったが、2025 年度には 44 となり、9 倍の増加であった。一方、ケガキとイワフジツボは 120 程度の減少が見られた。

移動性動物について、2019 年度調査では、コビトウラウズガイ及び *Siphonaria* 属の一種（カラマツガイ属の一種）、アラレタマキビの小型腹足類が多く確認された。2025 年度調査ではコビトウラウズガイ及び *Siphonaria* 属の一種は 2019 年度から 1000 個体以上の増加が見られた。一方で、アラレタマキビについては、2019 年度から 400 個体程度の減少が見られた。

その他特記事項（5 年毎調査）

今年度も日本列島南部に分布するリュウキュウヒザラガイが確認された。

■出現種リスト（5 年毎調査）

門		和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
真正細菌	シアノバクテリア門	藍藻綱	●	●	●	●	ラン藻	固着性
		藍藻綱の一種			●			固着性
		被覆性藍藻	●				ビロードヘバリ	固着性
植物	緑色植物門	アオサ目			●		アオサ目の一種も含む	固着性
		アオサ属				●	アオサ属の一種も含む	固着性
		ボタンアオサ	●	●	●	●		固着性
		シワランソウモドキ	●					固着性
		ニセランソウモドキ	●					固着性
	黄色植物門	イシゲ	●	●	●	●		固着性
		イロロ			●			固着性
		イソハンモン	●					固着性
		イワヒゲ		●				固着性
		フクロノリ			●			固着性
		フクロノリ属の一種	●		●			固着性
		シオミドロ目の一種	●					固着性
		シオミドロ			●			固着性
		ヒジキ	●		●			固着性
		被覆性褐藻	●					固着性
	紅色植物門	カモガシラノリ	●					固着性
		ウミサビ	●					固着性
		イソダンツウ	●					固着性
		カイノリ	●					固着性
		フクロフノリ		●	●	●		固着性
		テングサ目の一種		●				固着性
		ヒメテングサ	●	●	●	●		固着性
		ベニマダラ	●					固着性
		無節サンゴモ	●	●	●	●	無節石灰藻	固着性
		有節サンゴモ	●	●	●	●	有節石灰藻	固着性
動物	海綿動物門	ダイダイイソカイメン		●		●		固着性
		ナミイソカイメン	●					固着性
	刺胞動物門	タテジマイソギンチャク			●	●		固着性
		ヨロイイソギンチャク				●		固着性

	門	和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
動物	軟体動物門	ヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		リュウキュウヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		ヒメケハダヒザラガイ	●	●	●	●		移動性
		スソカケガイ	●	●	●	●		移動性
		*Lottia*属	●	●	●	●	コガモガイ類、コガモガイsp.	移動性
		ウノアシ（ウノアシ型）	●	●	●	●		移動性
		コガモガイ			●			移動性
		ヒメコザラ		●	●			移動性
		マツバガイ				●		移動性
		ヨメガカサ		●	●			移動性
		シロカラマツガイ	●					移動性
		*Siphonaria*属の一種		●	●	●	カラマツガイsp.	移動性
		カラマツガイ	●	●	●	●		移動性
		キクノハナガイ	●	●	●	●		移動性
		イボニシ	●	●	●			移動性
		シマレイシダマシ	●	●	●	●		移動性
		レイシガイ		●				移動性
		Reishia 属の一種				●	レイシsp.	移動性
		レイシダマシモドキ	●					移動性
		トリデニナ		●				移動性
		アラレタマキビ	●	●	●	●		移動性
		コビトウラウズガイ		●	●	●		移動性
		タマキビ	●	●				移動性
		オオヘビガイ	●	●	●	●		固着性
		ヤマトヒメアワモチ	●	●				移動性
		アマガイ			●			移動性
		クジャクガイ	●			●		固着性
		クログチ	●	●	●			固着性
		ヒバリガイモドキ	●	●	●	●		固着性
		ムラサキインコ	●	●	●	●		固着性
		ケガキ	●	●	●	●		固着性
		カリガネエガイ	●	●		●		固着性
		カリガネエガイ近縁種			●			固着性
		フネガイ科の一種	●					固着性
		トマヤガイ		●				固着性
		セミアサリ		●	●			固着性
		マツカゼガイ近縁種	●					固着性
		チリハギ				●		固着性
	環形動物門	ヤッコカンザシ	●	●	●	●		固着性
	節足動物門	カメノテ	●	●	●	●		固着性
		イワフジツボ	●	●	●	●		固着性
		クロフジツボ	●	●	●	●		固着性
		ミナミクロフジツボ	●		●			固着性

その他特記事項

特になし

参考文献

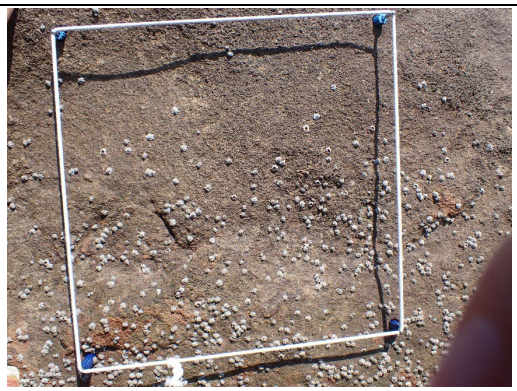
特になし

関連業績

特になし

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無



RSAMK01（方形枠番号 1）

潮位：270 cm　方角：66°　傾斜：85°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



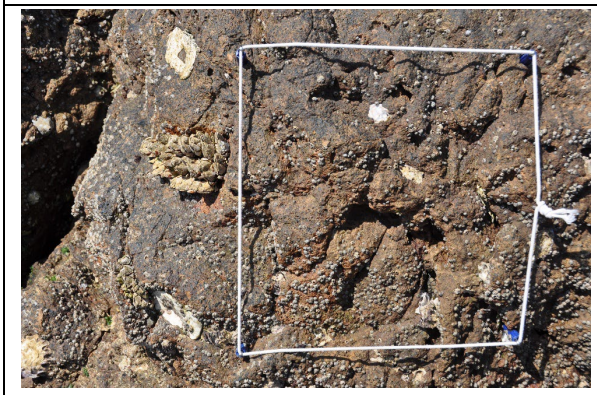
RSAMK02（方形枠番号 2）

潮位：253 cm　方角：150　傾斜：31°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



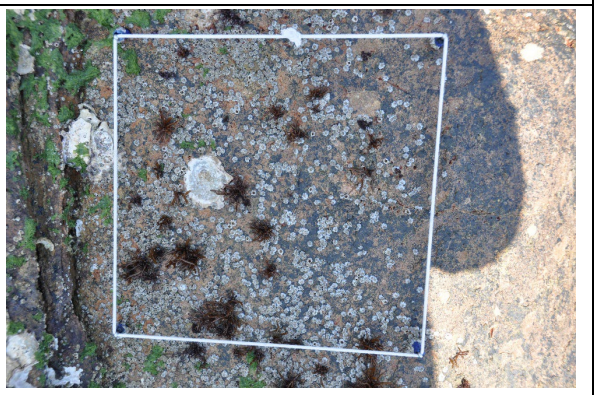
RSAMK03（方形枠番号 3）

潮位：239 cm　方角：114°　傾斜：70°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ﾋｼﾞｷ：0



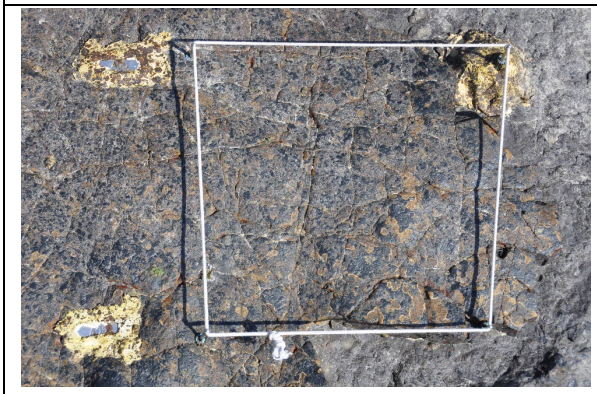
RSAMK04（方形枠番号 4）

潮位：209 cm　方角：80°　傾斜：41°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK05（方形枠番号 5）

潮位：77 cm　方角：212°　傾斜：14°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK06（方形枠番号 6）

潮位：75 cm　方角：260°　傾斜：11°

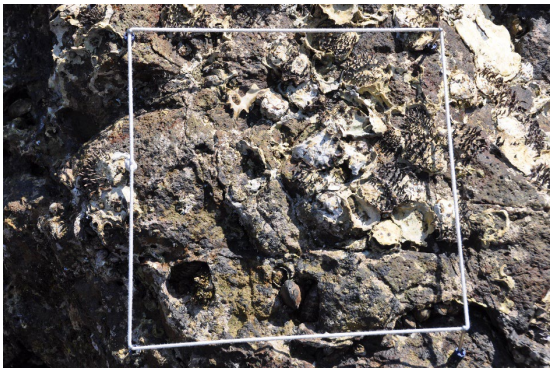
【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無



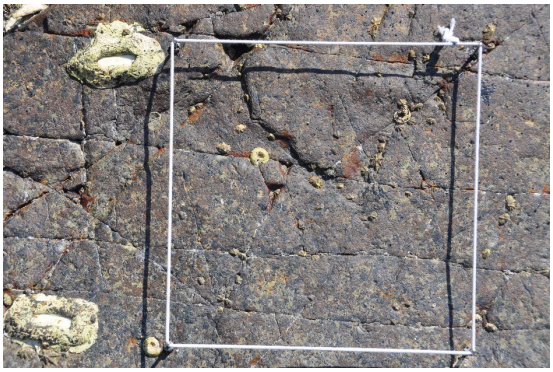
RSAMK07（方形枠番号 7）

潮位：114 cm　方角：318°　傾斜：30°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：1

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



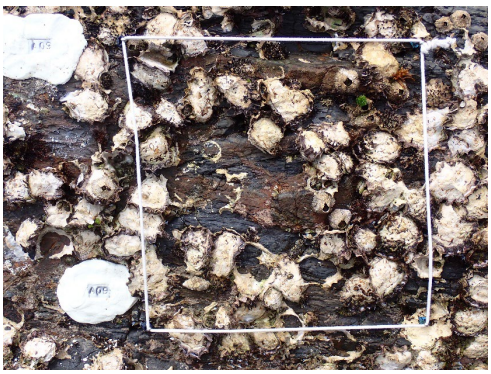
RSAMK08（方形枠番号 8）

潮位：61 cm　方角：310°　傾斜：20°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK09（方形枠番号 9）

潮位：145 cm　方角：188°　傾斜：64°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



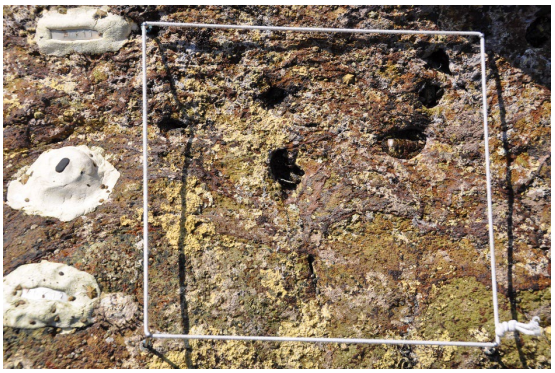
RSAMK10（方形枠番号 10）

潮位：68 cm　方角：70°　傾斜：12°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：1

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



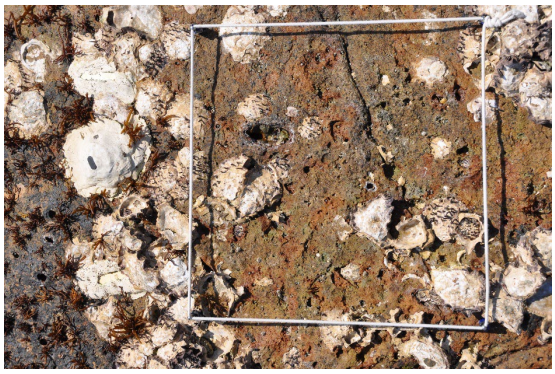
RSAMK11（方形枠番号 11）

潮位：74 cm　方角：186°　傾斜：32°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：1

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK12（方形枠番号 12）

潮位：200 cm　方角：Flat　傾斜：4°

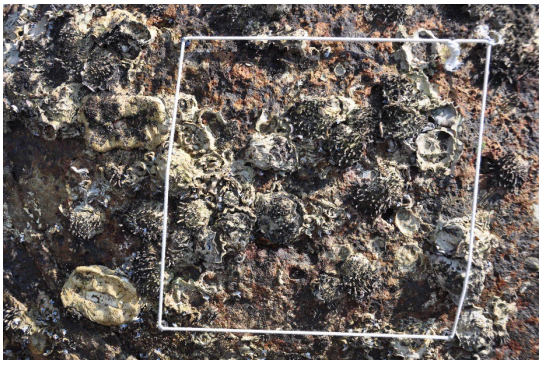
【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無



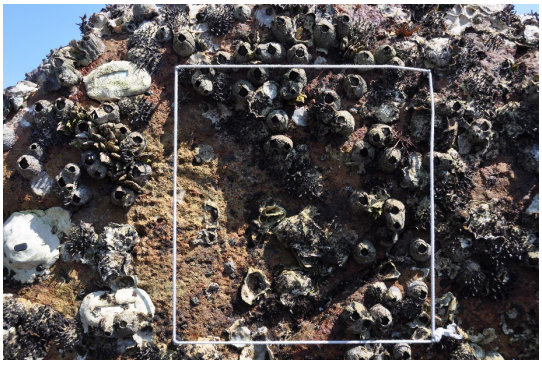
RSAMK13（方形枠番号 13）

潮位：138 cm　方角：14°　傾斜：90°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



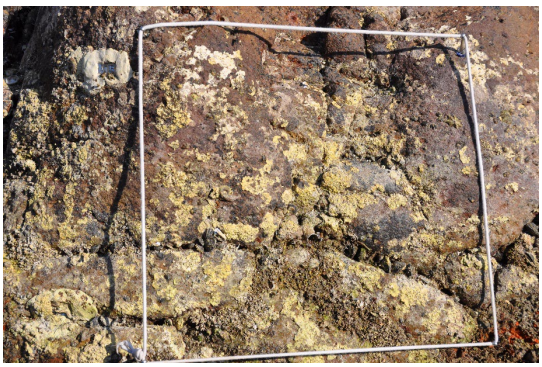
RSAMK14（方形枠番号 14）

潮位：180 cm　方角：6°　傾斜：80°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：1

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ﾋｼﾞｷ：0



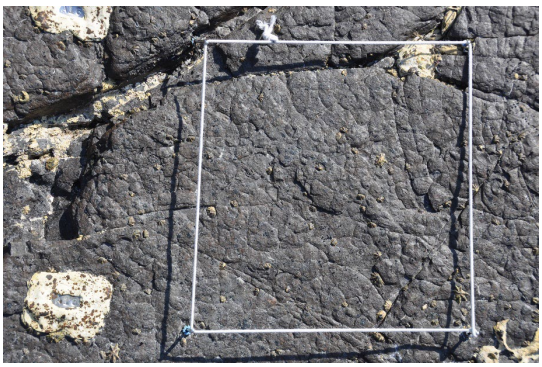
RSAMK15（方形枠番号 15）

潮位：82 cm　方角：194°　傾斜：61°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：1

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



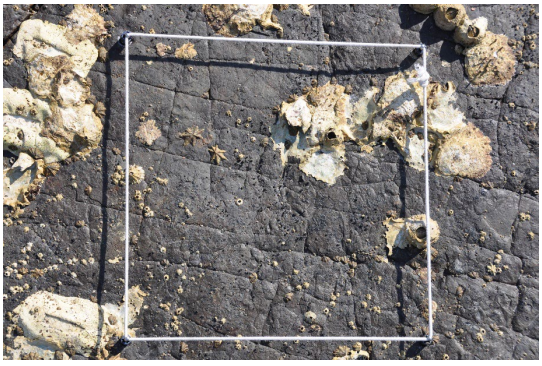
RSAMK16（方形枠番号 16）

潮位：68 cm　方角：318°　傾斜：15°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



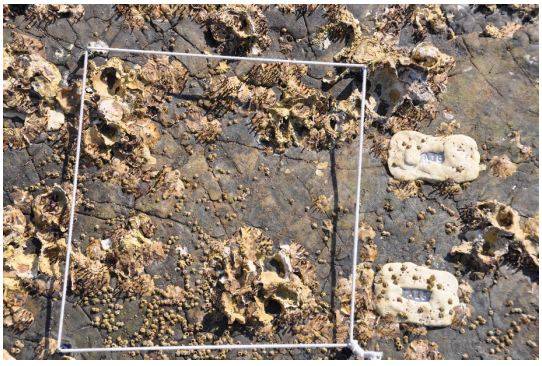
RSAMK17（方形枠番号 17）

潮位：97 cm　方角：310°　傾斜：18°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK18（方形枠番号 18）

潮位：148 cm　方角：314°　傾斜：18°

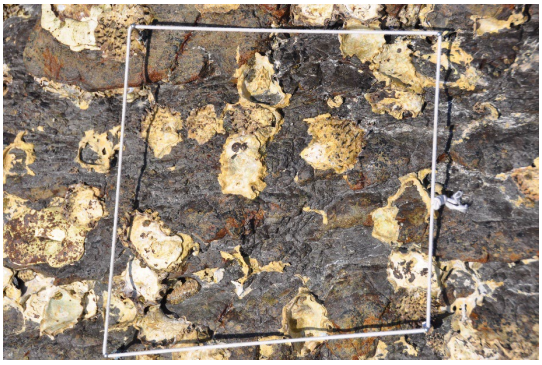
【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無



RSAMK19（方形枠番号 19）

潮位：77 cm　方角：110°　傾斜：25°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



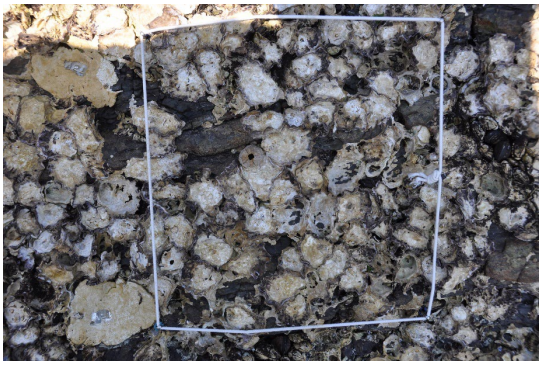
RSAMK20（方形枠番号 20）

潮位：136 cm　方角：Flat　傾斜：3°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



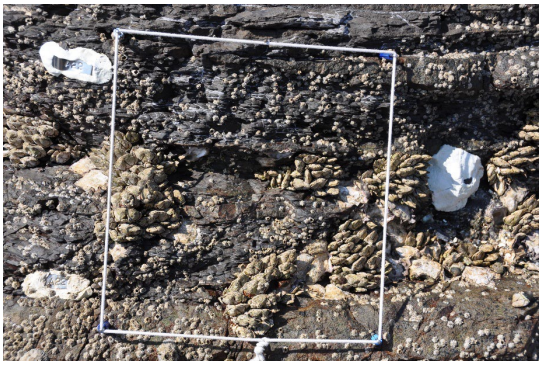
RSAMK21（方形枠番号 21）

潮位：166 cm　方角：250°　傾斜：82°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK22（方形枠番号 22）

潮位：238 cm　方角：150°　傾斜：66°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ﾋｼﾞｷ：0



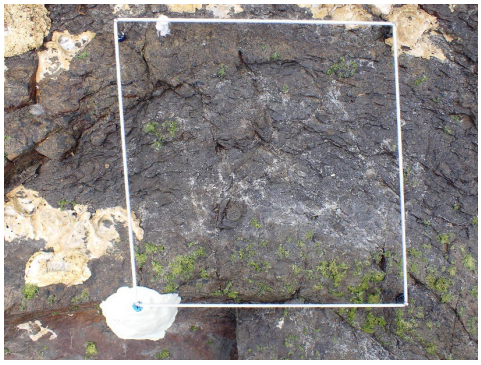
RSAMK23（方形枠番号 23）

潮位：251 cm　方角：326°　傾斜：18°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK24（方形枠番号 24）

潮位：146 cm　方角：108°　傾斜：14°

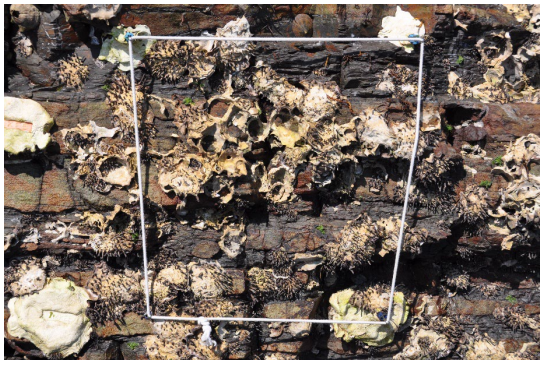
【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ｲﾜ→ｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、ｸﾛ→ｸﾛﾌｼﾞﾂﾎﾞ、1→有、0→無



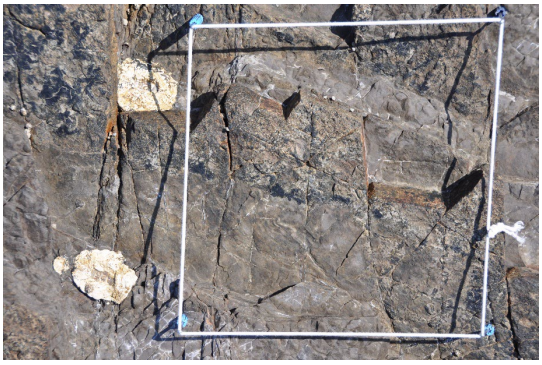
RSAMK25（方形枠番号 25）

潮位：169 cm　方角：132°　傾斜：73°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



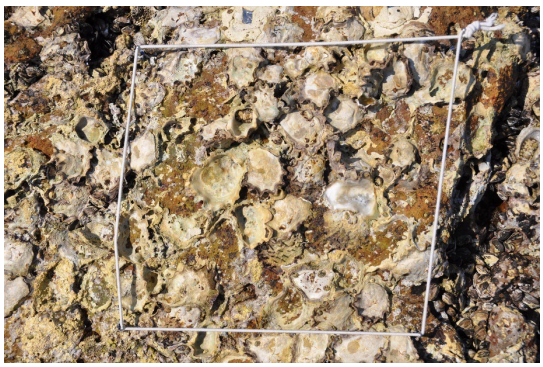
RSAMK26（方形枠番号 26）

潮位：245 cm　方角：Flat　傾斜：1°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：0　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK27（方形枠番号 27）

潮位：76 cm　方角：110°　傾斜：37°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK28（方形枠番号 28）

潮位：194 cm　方角：154°　傾斜：91°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：1　ﾋｼﾞｷ：0



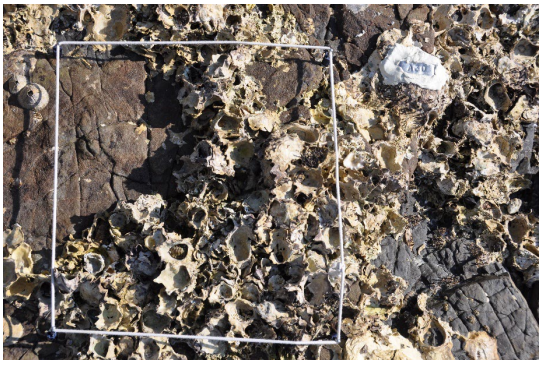
RSAMK29（方形枠番号 29）

潮位：129 cm　方角：166°　傾斜：59°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：1　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0



RSAMK30（方形枠番号 30）

潮位：151 cm　方角：10°　傾斜：15°

【解析対象種(種群)】

ｲﾜ：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0　ｸﾛ：0　ｲｼｹﾞ：0

ｹｶﾞｷ：1　ｶﾒﾉﾃ：0　ﾋｼﾞｷ：0

石垣屋良部サイト

所在地：沖縄県石垣市　　**略号**：RSYRB

設置年：2008 年　　**海域区分**：⑥琉球列島沿岸



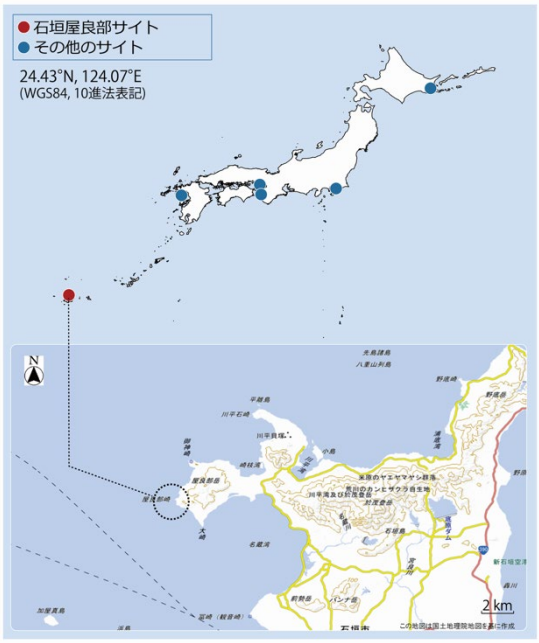
調査地景観：2025 年

サイト概要

沖縄県石垣島の西端、屋良部半島に位置し、海岸線に垂直な方向に約 50m、海岸線に平行な方向に約 70m の広がりを持つ磯である。西表石垣国立公園に指定されている。本サイトがある石垣島一帯は種多様性が高く、長期的に生物をモニタリングすることにより種々の物理環境の変動を捉えやすい場所の一つである。

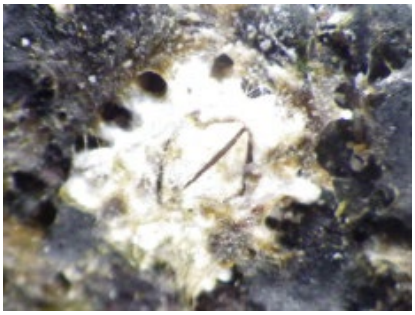
調査地の後背地は、高さ 10m 程の崖になっている。後背地の植生は、低木と草本からなる。調査地周辺の海岸は「洗濯板」状の岩盤からなり、岩盤表面には溝が刻まれる。この岩盤の稜線は概ね崖から海へと向かう。岩盤の傾斜は、この稜線に沿った方向では約 3° と緩やかだが、稜線に垂直な方向ではしばしば 90° に達し、急である。調査地周辺の地質は野底層からなり、底質は潮間帯上中部では凝灰岩等火成岩だが、下部では、石灰岩と死サンゴとなる。

調査地には潮だまりがあり、海水がたまった小さな穴は一部の方形枠内にもある。波当たりは、高潮時、とくに荒天時には激しくなる。調査地付近の大潮時の最大干満差は約 160cm である。



磯調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

解析対象種の概要



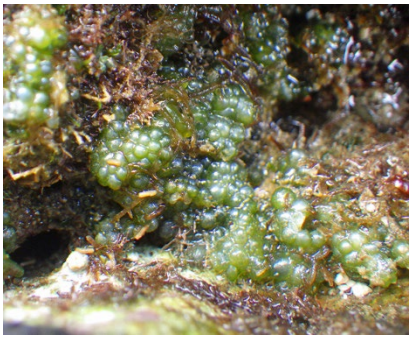
リトウイワフジツボ*

生息・生育場所： 岩礁上の中潮帯付近に生息する。
分布：インド太平洋域
指標性及び選定理由：ある程度の生物量があり、写真から同定することが可能である。
*2009 年度と 2010 年度に「イワフジツボ」及び 2011 年度から 2020 年度に「*Chthamalus moro*」と呼んでいた種。



イバラノリ属（現在のところ本種の同定は不確定）

以下は、本サイトに出現する生物種の特徴を記載。
生息・生育場所：潮間帯上部満潮線付近の岩のくぼみの中に生育する。
分布：不明
指標性及び選定理由：ある程度の生物量があり、写真から同定することが可能である。



バロニア属

以下は、本サイトに出現する生物種の特徴を記載。
生息・生育場所：潮間帯上部満潮線付近の岩のくぼみの中に生育する。
分布：不明
指標性及び選定理由：ある程度の生物量があり、写真から同定することが可能である。



藍藻綱の一種*

以下は、本サイトに出現する生物種の特徴を記載。
生息・生育場所：潮間帯上部満潮線付近の岩盤上に生育する。
分布：不明
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが可能である。
*2013 年度まで「リングビア属の一種」と呼んでいた種。



無節サンゴモ
紅藻サンゴモ目のうち膝節を持たず岩盤表面を被覆するものを対象。

以下は、本サイトに出現する生物種の特徴を記載。
生息・生育場所：潮間帯上中部付近に生育する。
分布：不明（本サイトで見られる無節サンゴモには分布の不明なものも含まれるため）
指標性及び選定理由：優占種かつ写真から同定することが可能である。

調査結果

年月日	2025 年 9 月 9 日	サイト代表者	島袋寛盛 （水産研究・教育機構水産技術研究所）
調査者	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、 久保弘文（琉球大学博物館）		
調査協力者	井上志保里（石垣島アンバルの自然を守る会）		

景観



調査地



調査地

写真撮影：島袋寛盛、2025 年

前年度（2024 年度）と比較して調査地や後背地の景観は特に大きな変化はなかった。調査対象種には一部で変化が見られた。

解析対象種の出現状況とその変化（毎年調査）

解析対象種として選定した種もしくは種群について、各方形枠における出現の有無を調べた（リトウイワフジツボ、イバラノリ属、バロニア属、藍藻綱の一種、無節サンゴモ）。

30 方形枠のうち、リトウイワフジツボは 10、藍藻綱の一種は 18、無節サンゴモは 14 の方形枠で確認された。また、イバラノリ属、バロニア属はいずれの方形枠でも確認されなかった。

2024 年度と比較すると、リトウイワフジツボは前年比＋3、藍藻綱の一種は－1、無節サンゴモは－1 であった。イバラノリ属は－2 で、バロニア属はこの数年に同様で出現せず±0 であった。

なお、解析対象種のリトウイワフジツボの出現方形枠の数は 2024 年度の 10 枠から 13 枠に増加した。本種の枠内の個体数について、2024 年度には 2023 年度の 6 割程度に減少していたが、2025 年度は 2024 年度から倍近く増加し、年による増減が大きいことが確認された。解析対象種の藻類 4 種のうち、藍藻綱の一種と無節サンゴモにおいては出現する方形枠数に極端な変化は見られなかったが、例年の調査で少ないイバラノリ属とバロニア属においては、2025 年度も方形枠内に確認されなかった。リトウイワフジツボや海藻類の増減傾向を確認するためには、引き続きモニタリングを継続する必要がある。

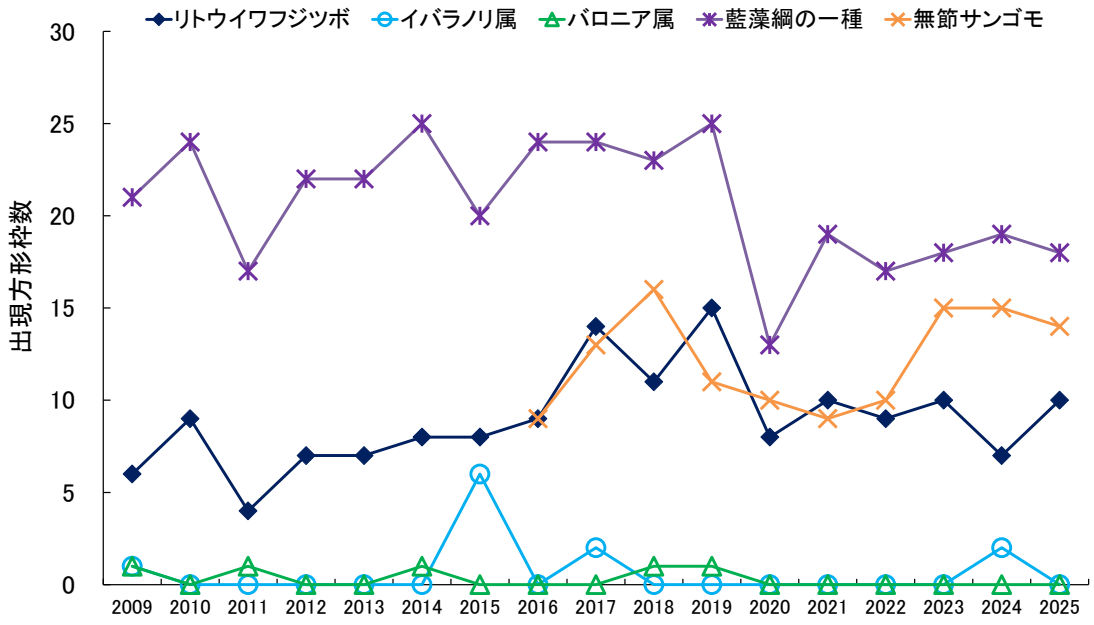


図. 解析対象種の出現方形枠数の変化。2009–2025 年度の結果を示す。ただし、2011 年度以前の調査において、藍藻綱の一種には複数種が含まれていた可能性がある。また、無節サンゴモは 2016 年度より解析対象種としている。

岩温の季節変化（毎年調査）

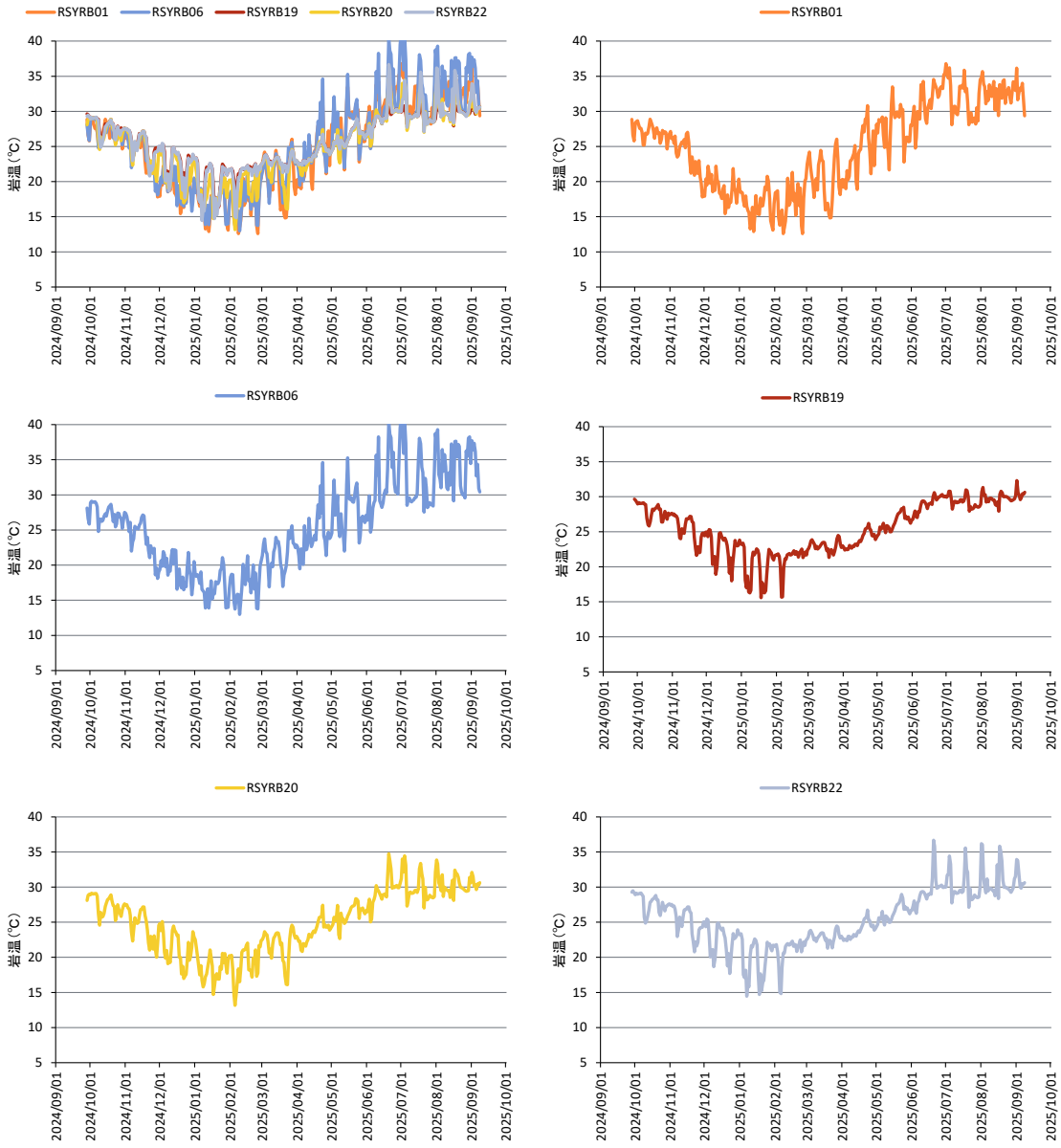


図. 石垣屋良部サイトに設置した方形枠における岩温（午前 8:00）の年変化。左上段に全ての方形枠の温度変化を表し、それ以外は各方形枠の個々の変化を示す。

底生生物の概要・特徴（5 年毎調査）

1）分類レベル：可能な限り種レベルまで同定した。

2）生物の被覆状況：点格子法（7×7）により求めた。その結果、本調査の方形枠を設置している潮位 100cm 未満での被度について、2025 年度（62%）は、2019 年度の値（83%）よりも減少したが、2014 年度の値（41%）ほどには減少はしていなかった。その一方、潮位 100～200cm と潮位 200cm 以上とでの被度（それぞれ 40%、17%）は、2019 年度の値（62%、27%）や 2014 年度の値（70%、37%）を大きく下回った。

3）各機能群の出現状況：固着性生物では、懸濁物食動物（フジツボ類、マクガイ科貝類）、緑藻類、紅藻類、藍藻類等が見られた。移動性動物では、グレイザー（カサガイ類、ヒザラガイ類）が見られた。

4）固着性生物の優占種：植物では藍藻綱の一種、動物ではリトウイワフジツボが優占的だった。

5）その他の生物：今年度の方形枠内の固着性生物の被度は平均 77%で、2019 年度（54%）や 2014 年度（52%）の値よりも増加していた。

底生生物の変化（5 年毎調査）

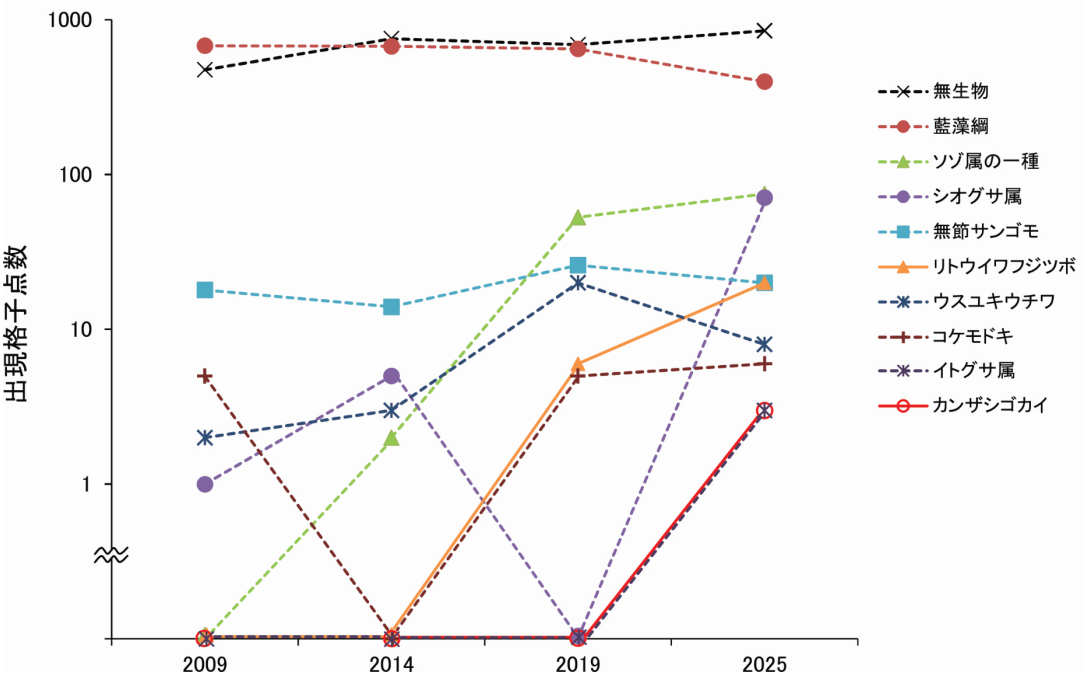


図. 2025 年度点格子調査による全点格子（1,470 点）において、出現を確認した固着性生物（無生物を含む上位 10 種）の出現点格子数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。また、植物は破線、動物は実線、縦軸は対数で表す。

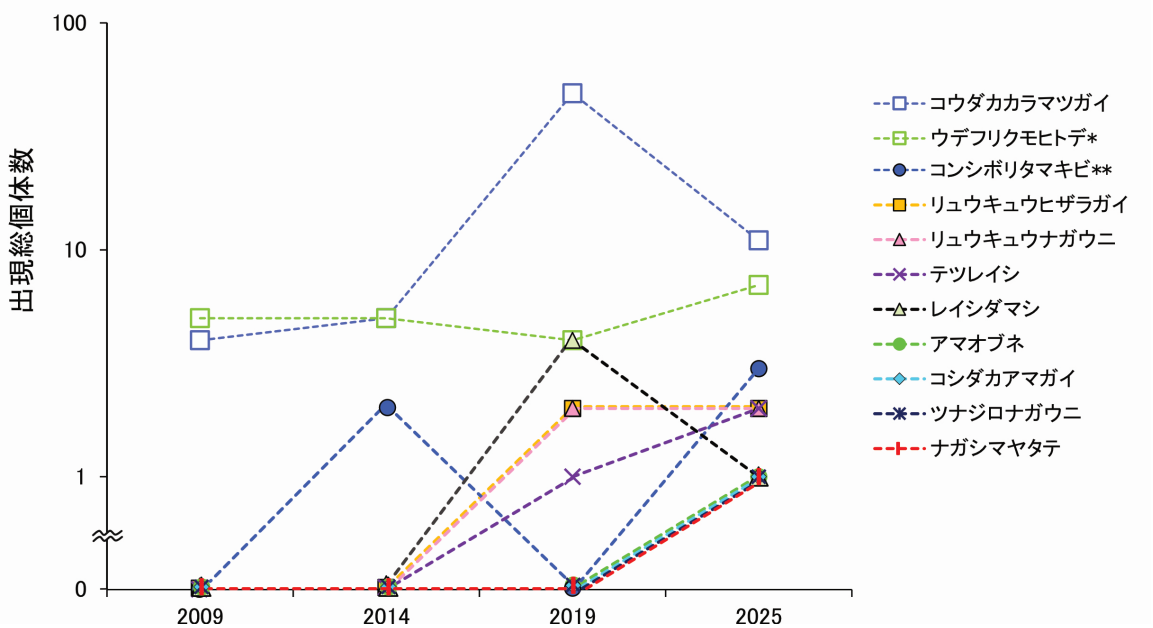


図. 2025 年度調査による全 30 方形枠内に出現した移動性動物（軟体動物または棘皮動物）のうち上位 10 種群の総個体数。2009・2014・2019・2025 年度に実施した 4 回分の調査結果を示す。縦軸は対数で表す。*2019 年度のウデフリクモヒトデ類を含む。**2014 年度のタイワンタマキビ sp.A を含む

本調査地は日照の強い亜熱帯域の岩礁のため、全体として出現生物種が少ない傾向にある。出現する生物の傾向として、日照の強い厳しい環境にも対応できる藍藻綱が多く出現し、岩のくぼみ等で日陰になり、水がたまるような場所に固着や移動性の海藻類や動物類が出現している。そのため、出現する生物の種類や数は年による増減が大きい。しかし、2025 年度の 5 年毎調査の結果では、方形枠内の固着性生物の点格子数や移動性動物の出現数は、過年度の 5 年毎調査で出現していた上位の出現生物種が同様に出現していた。

固着性生物のうち、藍藻綱や無節サンゴモ等の岩の表面を覆い乾燥に耐性の強い種は、例年度の調査で安定的に出現するが、その他の固着性生物は調査年度によって出現の増減が大きかった。移動性動物の優占種については、過年度の 5 年毎調査で、ウデフリクモヒトデとコウダカカラマツガイが多く、2025 年度の調査でも同様の結果であった。

その他特記事項（5 年毎調査）

方形枠内を覆う固着性生物の被度は、調査年度による増減はあるものの、全調査年度（2009・2014・2019・2025）を見ると、全体としては減少の傾向にあった。潮間帯上部に加入するリトウイワフジツボの増減が特に激しいが、その他の生物全体としては方形枠内に出現する生物は減少しており、今後も注意深くモニタリングする必要があると考えている。

■出現種リスト（5 年毎調査）

	門	和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
真正細菌	シアノバクテリア門	リングビア属	●	●	●		リングビア属の一種含む	固着性
		ネンジュモ目の一種	●					固着性
		藍藻綱			●	●	藍藻綱の一種含む	固着性
植物	緑色植物門	アナアオサ	●	●	●	●		固着性
		スジアオノリ		●	●	●		固着性
		サボテングサ			●			固着性
		アオモグサ		●	●	●		固着性
		マガタマモ			●	●		固着性
		アミモヨウ				●		固着性
		シオグサ属	●	●		●	シオグサ属の一種含む	固着性
		キッコウグサ		●				固着性
		タマゴバロニア		●				固着性
		バロニア属の一種	●					固着性
		緑藻綱の一種	●					固着性
	黄色植物門	ウスユキウチワ	●	●	●	●		固着性
		イソハンモン				●		固着性
		ホンダワラ属				●		固着性
	紅色植物門	無節サンゴモ	●	●	●	●	無節石灰藻	固着性
		ソゾ属		●	●	●	ソゾ属の一種含む	固着性
		コケモドキ			●	●		固着性
		イトグサ属				●		固着性
		イソダンツウ		●		●		固着性
		イバラノリ属の一種	●					固着性
		ヒメテングサ	●	●				固着性
		ベニマダラ		●	●			固着性
		ベニマダラ目の一種	●					固着性
		紅藻綱の一種	●					固着性
	–	Algal turf	●					固着性

	門	和名	2009	2014	2019	2025	備考	固着性/移動性
動物	海綿動物門	海綿動物門の一種		●	●		カイメンsp	固着性
		ムラサキカイメン				●		固着性
	刺胞動物門	ウメボシイソギンチャク		●				固着性
		ヨロイイソギンチャク類		●	●	●		固着性
		イソギンチャク目の一種	●					固着性
	軟体動物門	オニヒザラガイ	●	●				移動性
		リュウキュウヒザラガイ			●	●		移動性
		オオベッコウガサ		●	●			移動性
		ヒラカラマツ			●			移動性
		コウダカカラマツガイ	●	●	●	●		移動性
		ツノテツレイシ		●				移動性
		レイシダマシ			●	●		移動性
		テツレイシ			●	●		移動性
		ハナワイモ		●				移動性
		イボタマキビ	●	●	●			移動性
		コウダカタマキビ		●				移動性
		マルアラレタマキビ	●					移動性
		タイワンタマキビ			●			移動性
		ホソスジウズラタマキビ			●			移動性
		ヒナノウラウズガイ			●			移動性
		コンシボリタマキビ		●		●	2014年度にタイワンタマキビ sp. Aとしていたもの	移動性
		ミダレシマヤタテガイ			●			移動性
		ナガシマヤタテ		●		●		移動性
		アマオブネ				●		移動性
		コシダカアマガイ				●		移動性
		リュウキュウヒバリガイ		●				固着性
		ヘリトリアオリガイ		●	●	●		固着性
		オハグロガキ				●		固着性
		ヒラガキ				●		固着性
		カキ目				●	カキ類	固着性
	環形動物門	カンザシゴカイ科		●	●	●	カンザシゴカイ類	固着性
	節足動物門	リトウイワフジツボ	●	●	●	●	2019年度まで *Chthamalus moro* としていたもの	固着性
		ミナミクロフジツボ	●					固着性
		ヒメイワオウギガニ	●	●				移動性
		ヒメイワガニ	●	●				移動性
		イワガニ科				●		移動性
		テッポウエビ属の一種		●				移動性
		ヤドカリ類				●		移動性
		フナムシ類		●				移動性
	棘皮動物門	ナガウニ科の一種		●				移動性
		ツマジロナガウニ				●		移動性
		リュウキュウナガウニ			●	●		移動性
		クモヒトデ綱の一種		●				移動性
		ウデフリクモヒトデ	●	●	●	●	2019年度のウデフリクモヒトデ類も含む	移動性
	尾索動物門	ホヤ綱の一種		●				固着性
		群体ボヤ		●				固着性

その他特記事項

リトウイワフジツボについて、方形枠内に生息する本種の個体数は、2022 年度に 308、2023 年度に 266、2024 年度に 169 個体であったのに対し、2025 年度は 322 個体であった。他のフジツボ類と比較し小型である本種は水温や気温、波浪等の影響を強く受け、年による増減がかなり大きいと考えられる。

参考文献

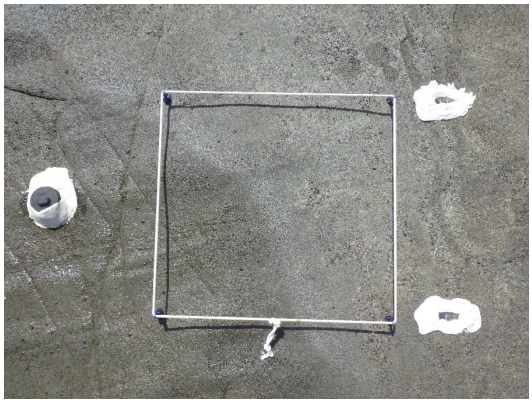
特になし

関連業績

特になし

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ﾘﾄｳ→ﾘﾄｳｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｲﾊﾞﾗ→ｲﾊﾞﾗﾉﾘ属、ﾊﾞﾛ→ﾊﾞﾛﾆｱ属、藍藻→藍藻綱、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

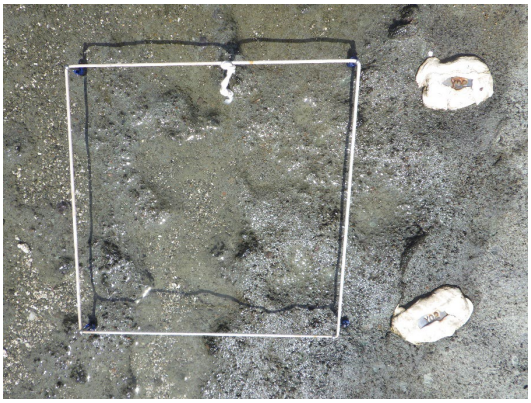


RSYRB01（方形枠番号 1）

潮位：237 cm　方角：50°　傾斜：3°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

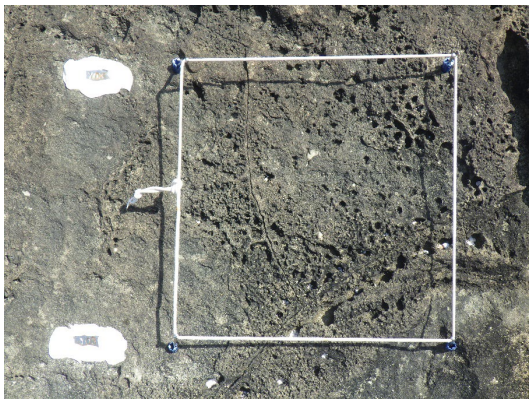


RSYRB02（方形枠番号 2）

潮位：240 cm　方角：Flat　傾斜：0°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1

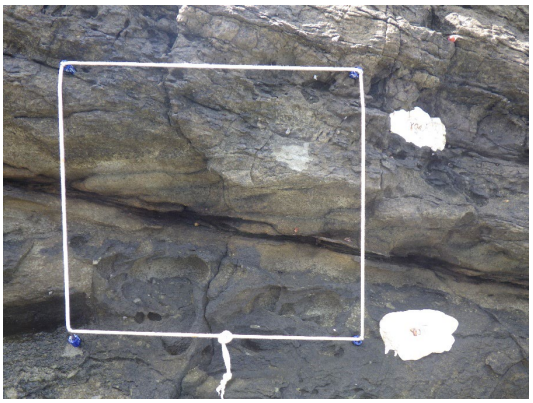


RSYRB03（方形枠番号 3）

潮位：238 cm　方角：230°　傾斜：21°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

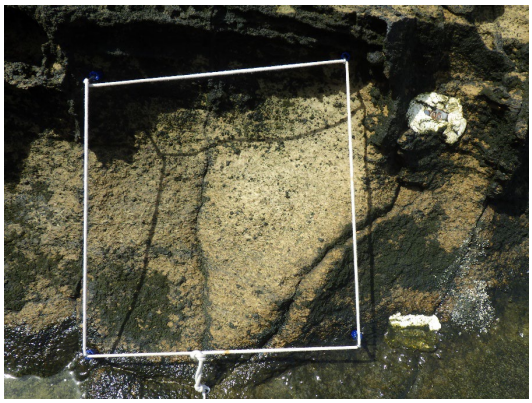


RSYRB04（方形枠番号 4）

潮位：231 cm　方角：340°　傾斜：84°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

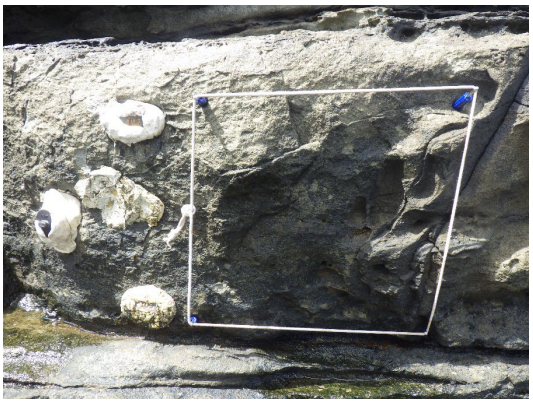


RSYRB05（方形枠番号 5）

潮位：201 cm　方角：60°　傾斜：40°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0



RSYRB06（方形枠番号 6）

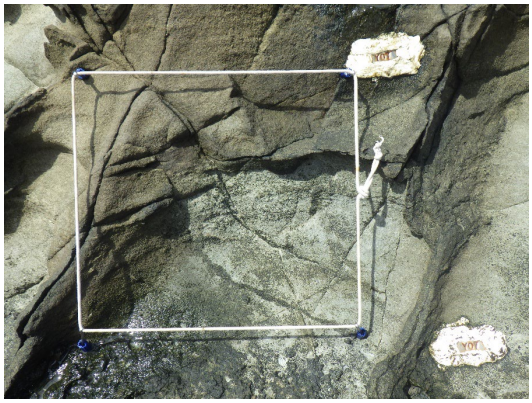
潮位：203 cm　方角：40°　傾斜：88°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ﾘﾄｳ→ﾘﾄｳｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｲﾊﾞﾗ→ｲﾊﾞﾗﾉﾘ属、ﾊﾞﾛ→ﾊﾞﾛﾆｱ属、藍藻→藍藻綱、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

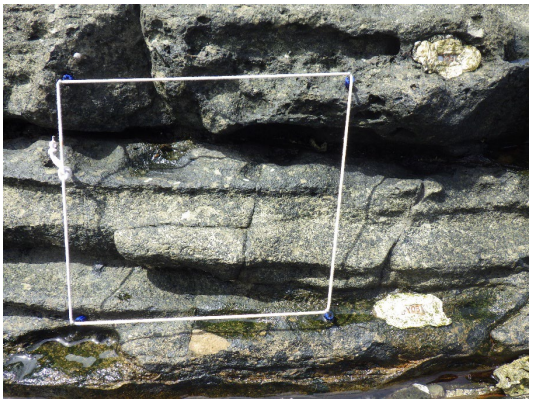


RSYRB07（方形枠番号 7）

潮位：203 cm　方角：40°　傾斜：34°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1

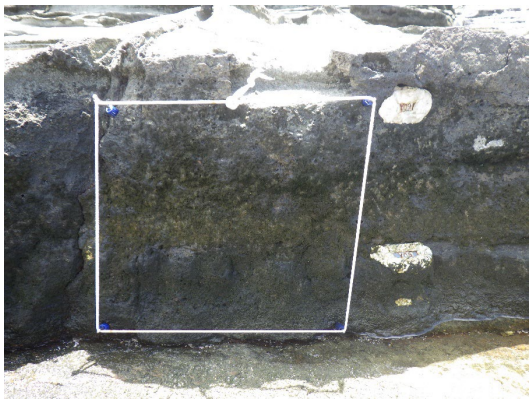


RSYRB08（方形枠番号 8）

潮位：192 cm　方角：50°　傾斜：54°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0

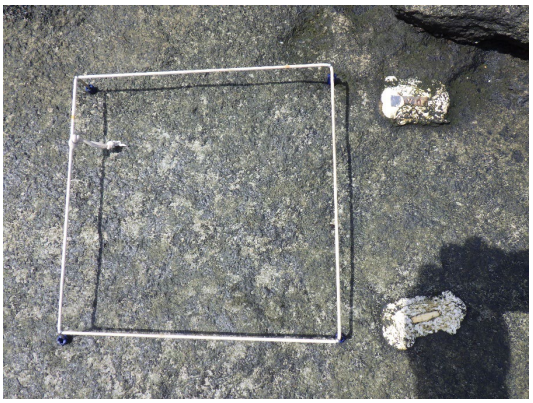


RSYRB09（方形枠番号 9）

潮位：204 cm　方角：40°　傾斜：79°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0

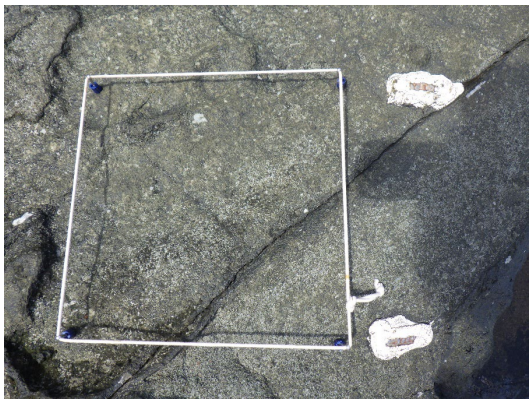


RSYRB10（方形枠番号 10）

潮位：188 cm　方角：310°　傾斜：3°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0

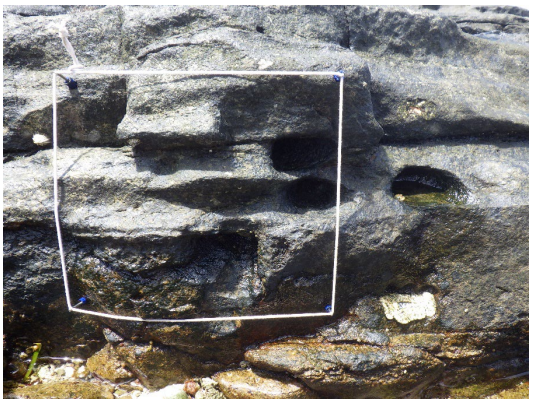


RSYRB11（方形枠番号 11）

潮位：201 cm　方角：240°　傾斜：25°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0



RSYRB12（方形枠番号 12）

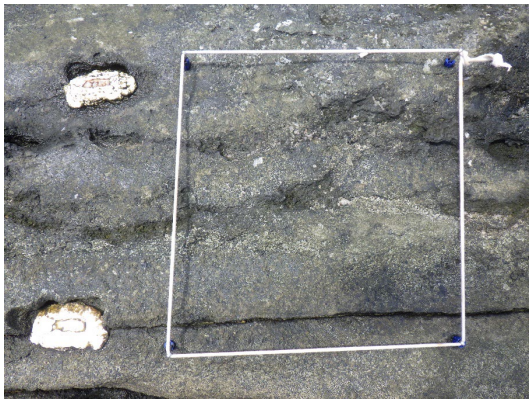
潮位：176 cm　方角：80°　傾斜：73°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ﾘﾄｳ→ﾘﾄｳｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｲﾊﾞﾗ→ｲﾊﾞﾗﾉﾘ属、ﾊﾞﾛ→ﾊﾞﾛﾆｱ属、藍藻→藍藻綱、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無



RSYRB13（方形枠番号 13）

潮位：199 cm　方角：Flat　傾斜：3°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

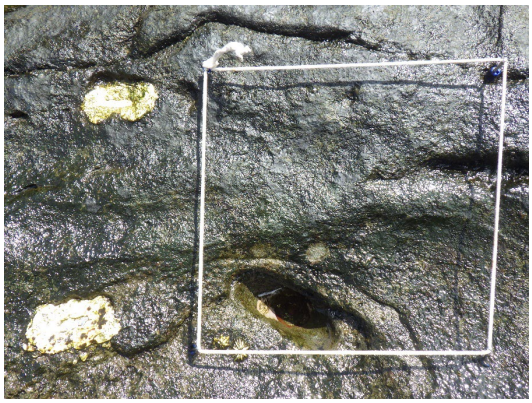


RSYRB14（方形枠番号 14）

潮位：170 cm　方角：50°　傾斜：48°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

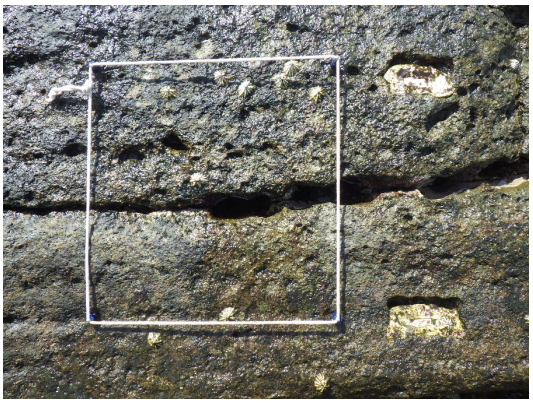


RSYRB15（方形枠番号 15）

潮位：136 cm　方角：250°　傾斜：44°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

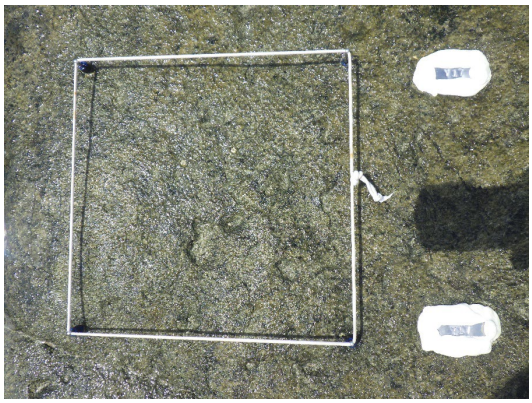


RSYRB16（方形枠番号 16）

潮位：131 cm　方角：50°　傾斜：42°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

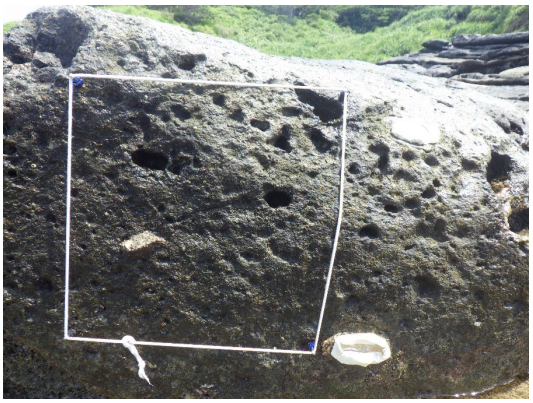


RSYRB17（方形枠番号 17）

潮位：84 cm　方角：245°　傾斜：6°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0



RSYRB18（方形枠番号 18）

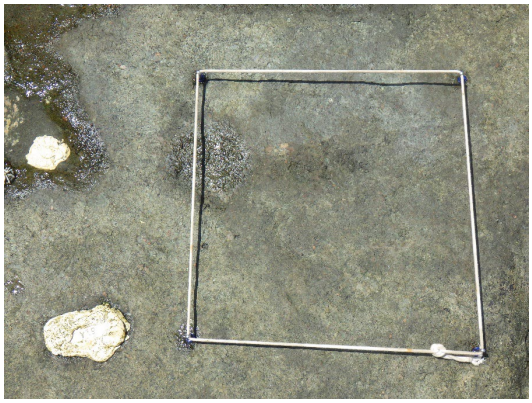
潮位：96 cm　方角：310°　傾斜：89°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ﾘﾄｳ→ﾘﾄｳｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｲﾊﾞﾗ→ｲﾊﾞﾗﾉﾘ属、ﾊﾞﾛ→ﾊﾞﾛﾆｱ属、藍藻→藍藻綱、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

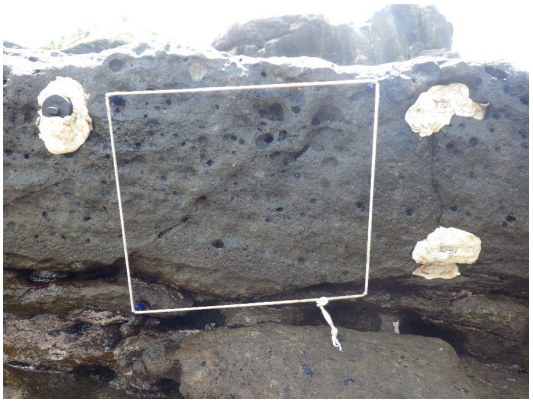


RSYRB19（方形枠番号 19）

潮位：132 cm　方角：220°　傾斜：8°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

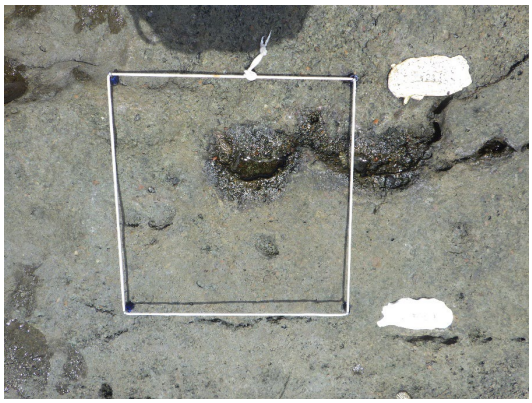


RSYRB20（方形枠番号 20）

潮位：162 cm　方角：10°　傾斜：112°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1



RSYRB21（方形枠番号 21）

潮位：152 cm　方角：230°　傾斜：21°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0



RSYRB22（方形枠番号 22）

潮位：123 cm　方角：40°　傾斜：90°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：1

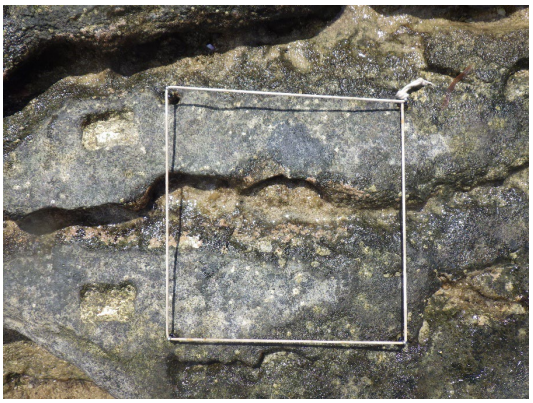


RSYRB23（方形枠番号 23）

潮位：90 cm　方角：230°　傾斜：36°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1



RSYRB24（方形枠番号 24）

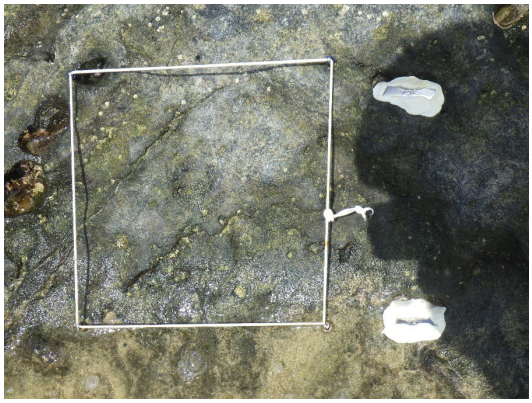
潮位：81 cm　方角：45°　傾斜：2°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

方形枠(25 cm×25 cm)写真

ﾘﾄｳ→ﾘﾄｳｲﾜﾌｼﾞﾂﾎﾞ、ｲﾊﾞﾗ→ｲﾊﾞﾗﾉﾘ属、ﾊﾞﾛ→ﾊﾞﾛﾆｱ属、藍藻→藍藻綱、ｻﾝｺﾞﾓ→無節ｻﾝｺﾞﾓ、1→有、0→無

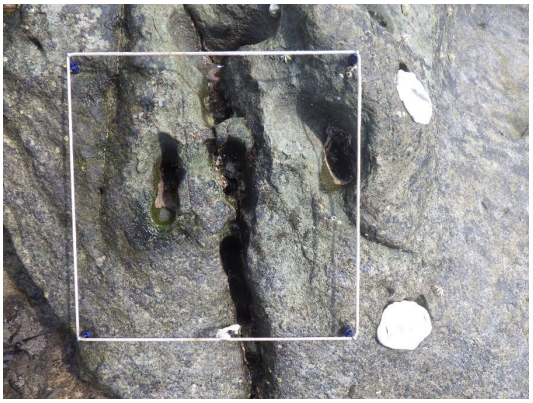


RSYRB25（方形枠番号 25）

潮位：84 cm　方角：230°　傾斜：38°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

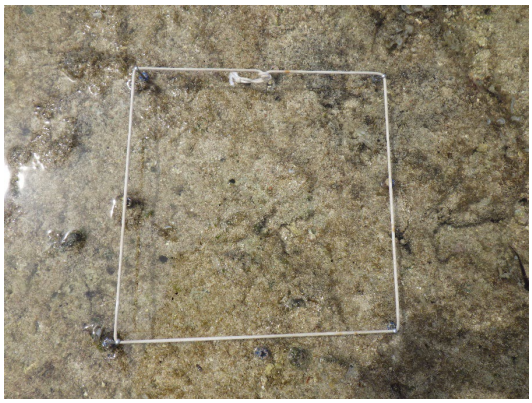


RSYRB26（方形枠番号 26）

潮位：103 cm　方角：290°　傾斜：42°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1

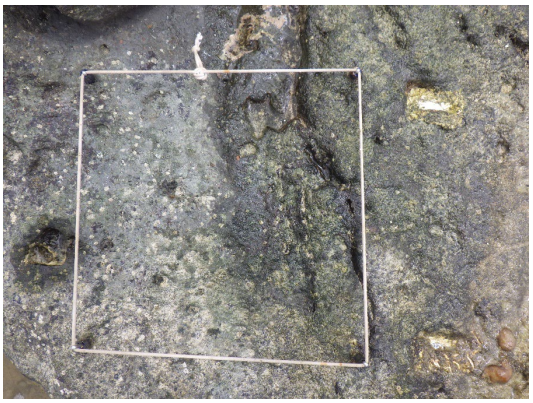


RSYRB27（方形枠番号 27）

潮位：77 cm　方角：Flat　傾斜：3°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

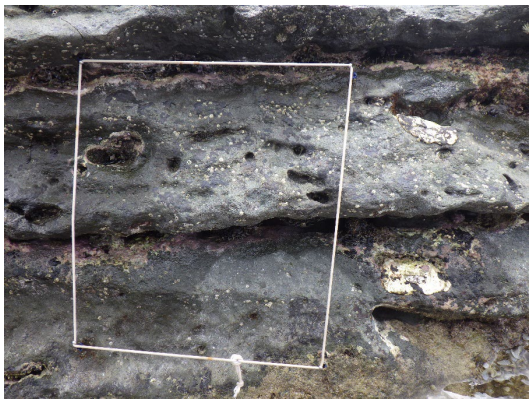


RSYRB28（方形枠番号 28）

潮位：81 cm　方角：240°　傾斜：9°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：0



RSYRB29（方形枠番号 29）

潮位：90 cm　方角：40°　傾斜：76°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：1　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：1　ｻﾝｺﾞﾓ：1



RSYRB30（方形枠番号 30）

潮位：75 cm　方角：Flat　傾斜：0°

【解析対象種(種群)】

ﾘﾄｳ：0　ｲﾊﾞﾗ：0　ﾊﾞﾛ：0　藍藻：0　ｻﾝｺﾞﾓ：0

厚岸サイト

所在地：北海道厚岸郡厚岸町　　**略号**：TFAKS

設置年：2008 年　　**海域区分**：①北部太平洋沿岸



(a)B エリアの全景：2020，(b)A エリアの景観：2023，(c)B エリア後背地とアッケシソウ（手前）：2023

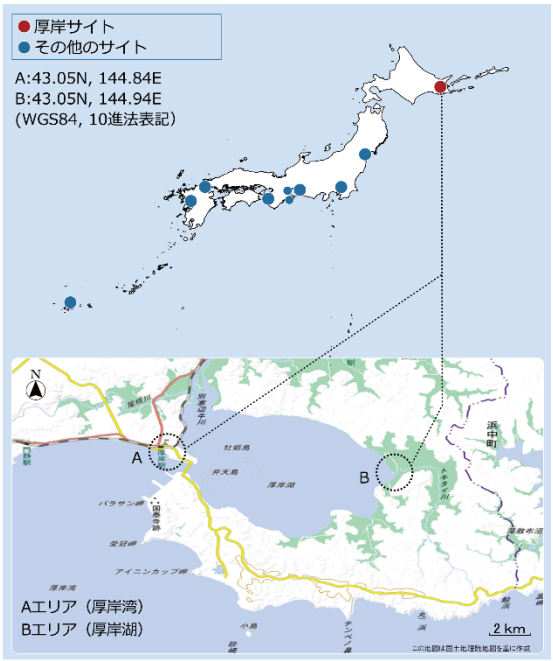
サイト概要

北海道東部の別寒辺牛川流域の湿原から厚岸湖を通じて厚岸湾に至る水系に属している。この「厚岸湖・別寒辺牛湿原」は、ラムサール条約湿地として登録されており、良好な自然環境が保全されている。また、国指定厚岸・別寒辺牛・霧多布鳥獣保護区に指定されるとともに重要湿地にも選定されている。

調査対象となる干潟は、厚岸湾北奥部の前浜干潟と厚岸湖の東側最奥部に位置する河口干潟である。前浜干潟は砂泥、河口干潟は泥質の底土である。また、潮下帯はアマモ場が形成されている。

A エリア：厚岸湾の北奥部、厚岸湖の出入口に近いところに立地する幅の狭い前浜干潟である。潮上帯にはわずかに海岸植生が残っていたが、コンクリート護岸の拡張により 2012 年に消滅した。

B エリア：厚岸湖の東側最奥部、トキタイ川の河口部に広がる干潟である。干潟の陸側は一段高いピート台地となり、塩性湿地が広がる。陸路でアクセスできる道路はなく、小型ボートがないと到達できない。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果			
年月日	2025 年 6 月 25、26 日	サイト代表者	仲岡雅裕 （北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター 水圏ステーション厚岸臨海実験所）
調査者	仲岡雅裕・姚　遠・Matthew Tabilog（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所）、関岡寛知（北海道大学大学院環境科学院）、相原駿平・金成草太・清水克己・永井洸暉・藤井和己・平井美穂・土井尚志（北海道大学理学部）、坂　直樹（東京科学大学）、Amelie Rüggeberg（ロストック大学）		
調査協力者	濱野章一・桂川英徳（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所）		

景観

【A エリア】

厚岸湾の北奥部、厚岸湖の出入口に近いところに立地する幅の狭い前浜干潟であり、面積は 3ha 程である。後背地には、わずかに海岸植生が残っていたが、コンクリート護岸の拡張により 2012 年に消滅した。一方、潮下帯にはアマモ群落がある。

底土は全体的に砂泥質であるが、潮間帯上部では小砂利が混じる。干潟の東端に小面積ながら転石帯がある。

景観に関して 2024 年度からの大きな変化はなかったが、東側で隣接する厚岸港では浚渫（しゅんせつ）工事や港湾岸壁のかさ上げ工事（高潮対策用）が行われており、それに伴い表層水や底質に変化があると考えられる。

【B エリア】

厚岸湖の東側最奥部、トキタイ川の河口部に広がる干潟であり、面積はおよそ 30ha である。

干潟の陸側は一段高いピート台地となり、塩性湿地が広がる。また、潮間帯中部から下部にかけてコアマモが生育し、潮下帯はアマモ場となっている。

底土は泥質であるが、ある程度締まっており、掘り返すには労力を要する。

景観に関してここ数年間で大きな変化は観察されていないが、トキタイ川の河口の位置は大雨の後に変わることがある。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物では、エビジャコが少数見られるのみであった。また、埋在性動物では、ミズヒキゴカイ科やアサリが多く、他ではオロチヒモムシ、サビシラトリ、ホシムシ下綱の一種、イソタマシキゴカイ、ニカイチロリ科の一種、イトゴカイ科の一種等が少数見られた。アサリは小型個体が多かった。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物では、ヒメムシロやエビジャコ等が少数見られるのみであった。また、埋在性動物では、ミズヒキゴカイ科やアサリが多く、他にサビシラトリ、ホシムシ下綱、シロガネゴカイ科、イトゴカイ科の一種等が少数見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟では、ホソウミニナやアオモリムシロ等の巻貝類、アサリやオオノガイ等の二枚貝類、ミズヒキゴカイ科やイトゴカイ科の一種等の多毛類が見られた。また潮間帯下部の干潟では、アナジャコの巣穴が多く、ヒメエゾボラ等の巻貝類、タケフシゴカイ科の一種やフサゴカイ科の一種等の多毛類が観察された。

その他、外来種としては、キタアメリカフジツボが今年度も出現した。また、2020 年に本エリアで新種記載されたオロチヒモムシ（Kajihara H 2020）は全国的な分布が不明であり、今後の出現状況を注視していく必要がある。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナが非常に高密度で生息していた。また、埋在性動物ではサビシラトリ、オオノガイ、アサリ、ヤマトカワゴカイが同程度の個体数が観察された。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナが見られたが、潮間帯上部より個体数は少なかった。また、埋在性動物ではサビシラトリが優占し、その他にホウザワイソギンチャク、アサリ、オオノガイ、ヤマトカワゴカイが出現した。またシズクガイが本調査で初めて観察された。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟では、マガキ、イソコツブムシ等が見られた。また、ホトトギスが本調査で初めて確認された。潮間帯下部の干潟では、マルテンスマツムシ（絶滅危惧 I 類*[1]）、イトゴカイ科の一種、トゲオヨコエビ等が観察された。

その他、記録しておくべき希少な種としては、植生帯に分布するアッケシソウ及びアッケシカワザンショウ（準絶滅危惧*[1]）が挙げられる。今年度は 2024 年度より、いずれも分布及び個体数が少ない傾向があり、今後の出現状況を注視していく必要がある。

*[1] 環境省レッドリスト 2020

底生生物の変化

【A エリア】

A エリアの底生動物の種数は前年度より少なかったが、過去 5 年間と比較するとほぼ平均的な値であった。環形動物（多毛類）及び軟体動物（主に二枚貝類）が最も多く、節足動物の種数がそれに続いている。本エリアの周辺海域では、砂泥の堆積速度が増加する傾向にあり、近接する港湾部では航路確保のための浚渫工事等が長期的に行われている。これらが種数の変化に影響を与えたかについては不明だが、今後、底生動物の増減パターンに影響を及ぼす可能性はある。

【B エリア】

B エリアの 2025 年度の種数は過去 5 年間と比較するとほぼ同じ値であり、大きな増減は見られなかった。軟体動物門（二枚貝類）が種数、個体数とも多い状態が続いている。他の分類群では節足動物門の種数の変動が大きいが、これは移動性の高い小型甲殻類（ヨコエビ類やアミ類）が干潟の干出状況に応じて出現するためと考えられ、底生動物相全体に大きな変化は見られないと判断できる。

底生動物の総出現種数と内訳

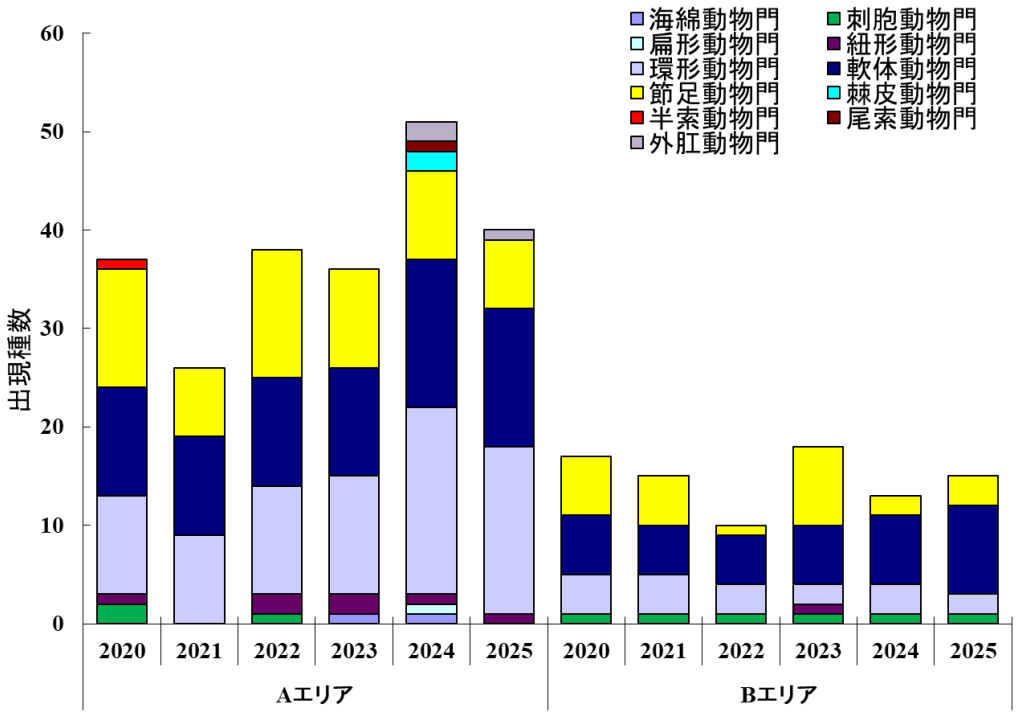


図. 厚岸サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 5 門 40 種、B エリアでは 4 門 15 種の底生動物が確認された。A エリアでは、過去 5 年間で最も出現種数が高かった 2024 年度（51 種）から 11 種減少したが、例年度と同程度の出現種数であった。一方、B エリアでは 2024 年度と比べると 2 種増加した。

その他特記事項

A エリアに隣接する港湾地域では浚渫作業や護岸改変工事が数年前より断続的に行われているが、その直接の影響は認められなかった。また、A エリアではアサリの小型個体が多く確認された。前年度は稚貝が多かったので、卓越年級群が成長しつつあるものと思われる。B エリアについてはサビシラトリやオオノガイ等の二枚貝類が安定して存続しているが、シズクガイ、ホトトギス等の温帯性の二枚貝類が初めて観測された。近年の水温の高温傾向と関連している可能性があるため、今後の動向を注視していく必要がある。

参考文献

Kajihara, H. (2020) Redescription of *Cerebratulus marginatus* auct. (Nemertea: Pilidiophora) from Hokkaido, Japan, as a new species. Zootaxa 4819 (2): 295-315

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2024 年 2 月 5 日確認

関連業績

金谷弦、阿部博和、宮本康、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野綾子、青木美鈴（2025）日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動 : モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析. 2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会

金谷弦、阿部博和、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野稜子、青木美鈴（2025）モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第 72 回全国大会

写真



1　景観
（A エリア）
厚岸湖の出入口近くにある幅の狭い前浜干潟。干潟の沖側（潮間帯下部）にはアマモが広がっており、潮下帯のアマモ場に続いている。調査時には、北海道大学の実習が行われており、教育の場としても利用されている。



2　アナジャコ
（Aエリア）
本種は干潟に 1m 以上の深い孔を掘って生息する。孔の中で水流を起こし、餌となる水中の懸濁物を浮上させて食べる。



3　シロガネゴカイ科の一種
（A エリア）
肉食性の多毛類と考えられている。このエリアには他にミズヒキゴカイ科やイソタマシキゴカイ等の多毛類が多く生息している。



4　景観
（B エリア）
厚岸湖の東側最奥部、トキタイ川河口に形成される広大な泥質干潟。遠浅のため、船を降りてから、やわらかい泥を数百 m 歩かないと到着できない。



5　調査の様子
（Bエリア）
埋在性生物採集用のコアで採集した泥を篩って生物を取り出している様子。



6　ホウザワイソギンチャク
（B エリア）
本種は軟泥底に生息し、触手を広げて泥表層の懸濁物を捉えて摂食していると思われる。

写真



7　オゴノリとコアマモ
（Bエリア）
干潟表面にパッチ状に分布していた。写真の中央にはマルテンスマツムシ（矢印）が写っているが、本種がこのエリアで観察されたのは初めてである。



8　シバナとアッケシカワザンショウ（矢印）
（B エリア）
植生帯に優占するシバナと、その根元にはアッケシカワザンショウが観察された。アッケシカワザンショウは塩性湿地の指標種であり、環境省のレッドデータブックでは準絶滅危惧[*1]に指定されている。
[*1]環境省レッドリスト2020

写真 1、8：仲岡雅裕　撮影
写真 2、3：金成草太　撮影
写真 4、7：関岡寛知　撮影
写真 5、6：土井尚志　撮影

松川浦サイト

所在地：福島県相馬市　　**略号**：TFMTK
設置年：2008 年　　**海域区分**：④中部太平洋沿岸



(a)A エリア全景*:2022, (b)A エリア景観:2019, (c)B エリア全景*:2022, (d)B エリア景観:2021。* 国環研広報室撮影

サイト概要

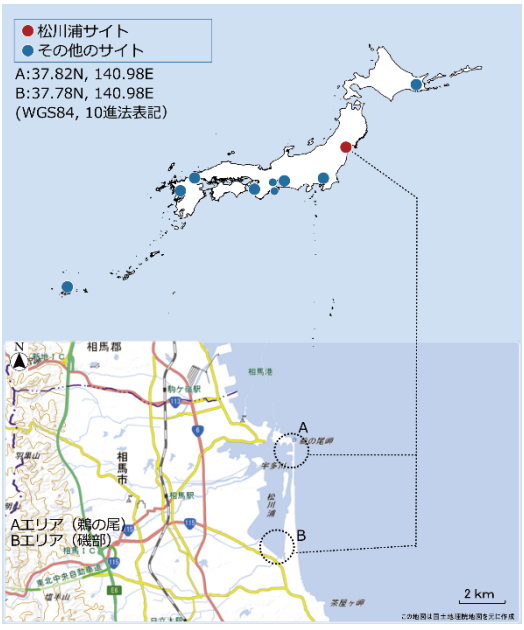
仙台湾の南端に位置し、砂州によって太平洋と隔てられた南北に長い潟湖であり、東北地方最大級の干潟である。松川浦県立自然公園に指定されており、重要湿地にも選定されている。

潟湖干潟であるが、湾口が狭い内湾にある前浜干潟ともみなせる。砂質から泥質まで様々な底質環境を持ち、流入河川の河口部には河口干潟も形成され、ヨシ原も見られる。

2011 年に発生した東日本大震災により影響を受けたものの、地形はほぼ維持された。干潟は大津波でかく乱を受け、回復途上にある。

A エリア:太平洋との通水路付近に位置している入江状になった砂質干潟。潮下帯にはアマモ場が見られる。

B エリア:松川浦の南側最奥部に位置する砂泥質の干潟。震災以降、干出面積が小さくなった。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 6 月 26 日、27 日	サイト代表者	金谷　弦（国立環境研究所）
調査者	金谷　弦・柚原　剛（国立環境研究所）、鈴木孝男・小川　洋（みちのくベントス研究所）、多留聖典（東邦大学理学部東京湾生態系研究センター）、海上智央（自然教育研究センター）、阿部博和（石巻専修大学）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）		
調査協力者	大見川　遥・小田晴翔・大山雄太郎・高橋陽大・卜部知史・垣内優斗・甲地由樹・花立祐里・松本　拓・渡部渓斗（石巻専修大学）		

景観

松川浦は、砂州によって太平洋と隔てられた南北に細長い潟湖（南北 5 km×東西 3 km）であり、潟内には東北地方最大級の干潟が見られる。

【A エリア】

松川浦を太平洋と隔てて南北に延びる砂州の北端付近に発達した干潟である。また、太平洋への通水路付近に位置し、潮間帯上部は石積みや遊歩道の護岸により潮上帯と隔てられているが、エリア北側には人工護岸のなされていない場所も見られる。砂泥質の干潟が広がるが、一部に泥質のところもある。潮間帯上部（AU ポイント）から潮間帯下部（AL ポイント）へ移動する途中の北側一帯には、ヨシを主体とした塩性湿地が発達している。ヨシ原に囲まれた汽水池の周辺には、塩生植物のマルミノシバナ、ハマサジ等が生育しているが、ヨシ原が拡大して塩生植物帯は衰退しつつある。潮間帯下部から潮下帯にかけてアマモ場が広がり、干潟上にはカキ礁が点在した。

【B エリア】

松川浦の南端、潟湖の最奥部に位置する干潟であり、陸側には耕作地が見られる。付近には、野川と日下石（にっけし）川が流入しており、淡水の影響を受けている。潮上帯は護岸されておりヨシ等の植生は見られず、潮下帯にも植生は見られない。底土は砂泥質や泥質で、潮間帯下部（BL ポイント）には広範囲に軟泥が堆積する他、潮間帯上部（BU ポイント）には礫や転石も分布している。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部（AU ポイント）の定量調査に関して、表在性動物ではマツカワウラカワザンショウ、ホソウミニナが多く見られた。また、埋在性動物ではホソウミニナ、コケゴカイ、ミズヒキゴカイ種群（ヒガタミズヒキ）、アサリが多く見られた。潮間帯下部（AL ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではマツカワウラカワザンショウ、ホソウミニナが多く見られた。また、埋在性動物ではユウシオガイ、ホソウミニナ、ミズヒキゴカイ種群、コアシギボシイソメ、ソトオリガイが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、ホソウミニナ、マツカワウラカワザンショウ、ニオガイ、ツバサゴカイ、テッポウエビが見られた。また、転石帯において、松川浦で初記録となるカクベンケイガニが確認された。潮間帯下部の干潟面では、ホソウミニナ、マツカワウラカワザンショウ、ユウシオガイ、コメツキガニが見られた。護岸壁近傍では、スガイやカラマツガイが確認された。

その他、外来種及び希少種としては、貝食性の外来種サキグロタマツメタ、ツバサゴカイ（絶滅危惧 IB 類*2）、エリア全域で多産したマツカワウラカワザンショウ（絶滅危惧 II 類*1）、ユウシオガイ（準絶滅危惧*1）、前年に引き続いて少数個体が見つかったウミニナ（準絶滅危惧*1）、ヨシ原内の狭い範囲でのみ見られるクリイロカワザンショウ（準絶滅危惧*1）、A エリアでは初記録となる希少な二枚貝オヤイヅオキナガイ（絶滅危惧 II 類*1）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。また希少種ではないが、南方系（東京湾以南に分布）であり仙台湾周辺で記録の少ないオサガニの生体が見つかった。

【B エリア】

潮間帯上部（BU ポイント）の定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、マツカワウラカワザンショウ、カワグチツボ、ミツオビクーマが多く見られた。また、埋在性動物ではオキシジミ、ヤマトスピオ、アラムシロ、ミナミシロガネゴカイ、*Heteromastus* 属の一種、ムロミスナウミナナフシが多く見られた。潮間帯下部（BL ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではニホンドロソコエビ、ホソウミニナ、ミツオビクーマ、ムロミスナウミナナフシが多く見られた。また、埋在性動物ではニホンドロソコエビ、オキシジミ、アラムシロが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、ホソウミニナ、オキシジミ、ヤマトオサガニ、トゲノコギリガザミ（巣穴）が見られた。また潮間帯下部の干潟面では、ホソウミニナ、シゲヤスイトカケギリ、オキシジミ、マメコブシガニが見られた。

その他、外来種及び記録しておくべき希少種としては、カニヤドリカンザシ（外来種）、サキグロタマツメタ（外来種）、ここ数年 B エリア全域で増加傾向にあるマツカワウラカワザンショウ（絶滅危惧 II 類*1）、オヤイヅオキナガイ（絶滅危惧 II 類*1）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。また、前年度に続きオサガニが見つかった。

*1 環境省レッドリスト 2020
*2 環境省海洋生物レッドリスト 2017

底生生物の変化

今年度はサイト全体で 145 種が確認された。これは 2024 年度の出現種数 141 種より多く、過去 9 年間における出現種数（2016 年度 103 種、2017 年度 117 種、2018 年度 88 種、2019 年度 123 種、2020 年度 101 種、2021 年度 123 種、2022 年度 101 種、2023 年度 125 種、2024 年度 141 種）の中で最も多かった。出現種数が 101 種と少なかった 2020 年度は 2019 年秋の台風に伴う出水の影響が、同じく 101 種であった 2022 年度は 3 月に福島県沖で発生した強い地震に伴う何らかの影響（例 : 底質の液状化）が示唆されている。長期的なスパンでの傾向を見ると、松川浦サイト（特に A エリア）における底生動物の多様性は、2011 年の震災で大きく低下した後に年々回復し、数回のかく乱イベントを経て、その後も増加傾向にあると考えられる。

【A エリア】

A エリアでの出現種数 116 種は、過去 9 年間（2016 年度 91 種、2017 年度 98 種、2018 年度 73 種、2019 年度 109 種、2020 年度 85 種、2021 年度 103 種、2022 年度 90 種、2023 年度 109 種、2024 年度 116 種）の中で 2024 年度と並び最高であった。優占種のホソウミニナやマツカワウラカワザンショウは今年度も高密度で出現し、希少種であるツバサゴカイ（絶滅危惧 IB 類*[2]）は潮間帯下部で多く見られ、潮下帯のアマモも安定して生育している。一方、潮間帯上部ではヨシが繁茂して裸地が減少したため、そのような生息環境を好む塩生植物のハマサジ（福島県絶滅危惧 IB*[3]）、マルミノシバナ（福島県絶滅危惧 IB*[3]）が前年度に引き続き減少傾向にあった。塩性湿地内ではクリイロカワザンショウ、ヒラドカワザンショウ、カワザンショウガイの生息が認められたが、ヨシダカワザンショウやヒナタムシヤドリカワザンショウは見つけることができなかった。

【B エリア】

B エリアでは 72 種の底生動物が確認された。これは、2024 年度（66 種）よりも多く、過去 9 年間の出現種数（2016 年度 32 種、2017 年度 49 種、2018 年度 41 種、2019 年度 52 種、2020 年度 48 種、2021 年度 59 種、2022 年度 41 種、2023 年度 55 種、2024 年度 66 種）の中では最も多かった。2022 年度の調査で出現種数が 41 種と少なかった原因として、2022 年 3 月の福島県沖地震の影響が示唆されているが、かく乱から 3 年がすぎ、底生動物の多様性は回復傾向にある。例年、B エリアの出現種数は A エリアよりも少ないが、これは、B エリアは平坦な軟泥干潟であり塩性湿地や岩礁帯がない等の生息場の多様性が低いことや、淡水が流入する潟奥部に位置しており低塩分であるために、高塩分環境を必要とする海産種が生息できないこと等が理由に挙げられる。

底生生物の変化

A エリアでの優占種であるホソウミニナは、今年度も小型個体から大型個体までの複数世代が出現しており、毎年の再生産が順調であることが示唆された。希少な種について、マツカワウラカワザンショウ（絶滅危惧 II 類*[1]）は A・B 両エリアの干潟上で多数確認され、ウミニナは A エリアで少数個体であるが今年度も確認された。水産資源として重要なアサリについては、前年度までと同様、A エリアで大型の個体が多く確認されている。2018 年度、2019 年度、2023 年度、2024 年度に A エリアで多数確認されたトウガタガイ科の巻貝（*Leucotina* 属？；アサリ生貝の殻上に付着）は確認されず、アサリを食害する外来種のサキグロタマツメタについては個体数が減少していた。AL ポイントに残されたヨシ原は、カワザンショウガイ類の生息場所として重要であるが、地盤高の上昇による陸化が懸念される。

*[1] 環境省レッドリスト 2020
*[2] 環境省海洋生物レッドリスト 2017
*[3] ふくしまレッドリスト（2024 年版）

底生動物の総出現種数と内訳

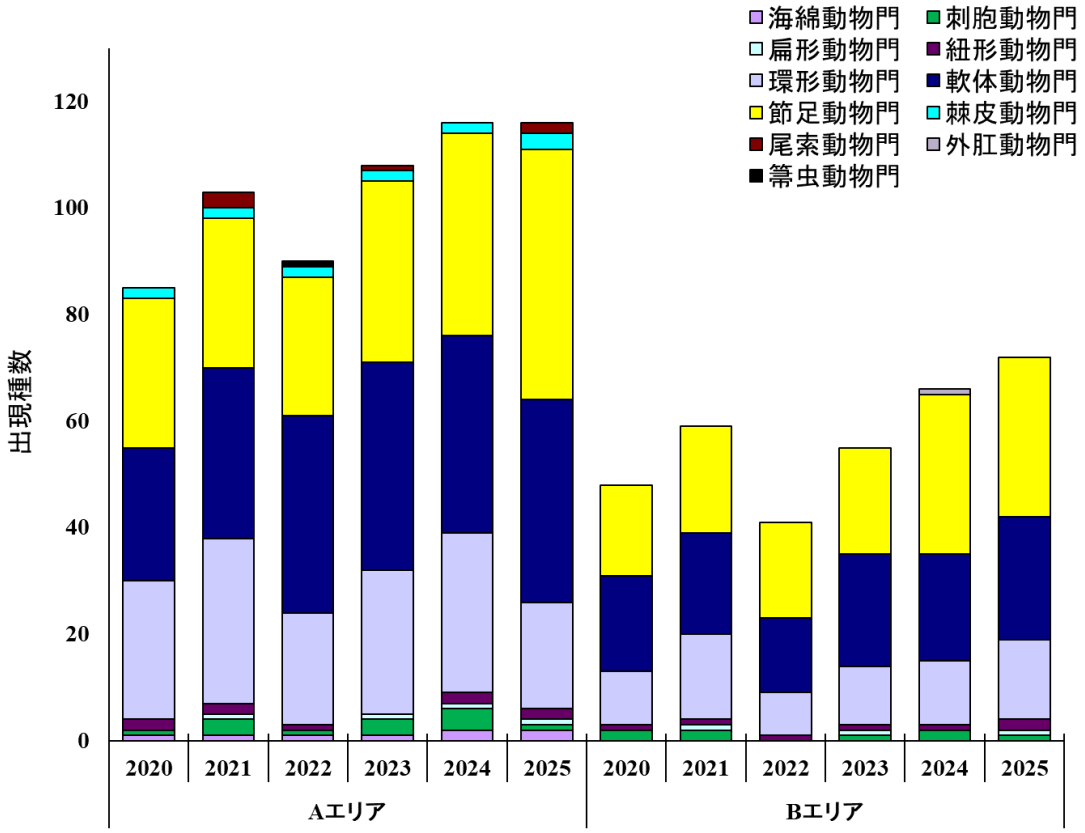


図. 松川浦サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 9 門 116 種、B エリアでは 7 門 72 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数を 2024 年度と比べると、B エリアでは 6 種増加し、A エリアでは同数であった。過去 5 年の結果と比べて、A エリアでは、節足動物門の出現種数が最多（47 種）であった一方、環形動物の出現種数は最小（20 種）であった。また、B エリアでは、出現種数が最多であり、これは調査開始以降においても最も大きい値であった。

その他特記事項

前年度の調査時に AL の塩性湿地の地盤が高くなっている印象を受けており、豪雨出水等にと伴う土砂の流入堆積や、震災後の地殻変動に伴う隆起の両方が影響している可能性が推測された。前年度から引き続き、今年度の調査時にも同ポイントの塩性湿地の地盤高が高くなり陸化が進んだように思われた。

松川浦では初記録となるカクベンケイガニが AU エリアの転石帯で確認された他、前年度は脱皮殻のみであったオサガニについては生きた個体が複数確認され、松川浦に定着していると考えられた。南方系のトゲノコギリガザミの巣穴も BU ポイントで確認された。

調査終了後に、2016 年度以降継続している宇多川湿地（宇多川と小泉川の河口部に、震災で形成された塩性湿地・裸地干潟）の視察も行った。本エリアには干潟とヨシ原が広がり、底生動物に好適な生息場所を提供している。宇多川湿地では、希少種としてフトヘナタリ、ウミニナ、クリイロカワザンショウ、ヒナタムシヤドリカワザンショウ（いずれも準絶滅危惧*1）、マメコブシガニ、ハマガニ（準絶滅危惧*2）を確認した。

*1 環境省レッドリスト 2020
*2 環境省海洋生物レッドリスト 2017

参考文献

環境省自然環境局（2020）環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2026 年 2 月 10 日確認

環境省自然環境局（2017）海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2026 年 2 月 10 日確認

福島県（2024）ふくしまレッドリスト 2024 年版. https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16035b/redlist-kaiteikouhyou.html, 2026 年 2 月 10 日確認

関連業績

金谷弦(2025)東北の海が変わるときー東日本大震災と気候変動がもたらしたものー. 公開講演会「災害と生態学」,日本生態学会東北地区会第 70 回岩手大会.盛岡

金谷弦, 阿部博和, 宮本康, 仲岡雅裕, 鈴木孝男, 多留聖典, 木村妙子, 古賀庸憲, 浜口昌巳, 逸見泰久, 岸本和雄, 上野綾子, 青木美鈴(2025)日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動:モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析. 2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会.仙台

金谷弦, 阿部博和, 仲岡雅裕, 鈴木孝男, 多留聖典, 木村妙子, 古賀庸憲, 浜口昌巳, 逸見泰久, 岸本和雄, 上野稜子, 青木美鈴(2025)モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第 72 回全国大会.札幌

写真



1　景観
A エリアの全景。写真手前が AU ポイント、干潟上に見える歩道橋の右側奥が AL ポイント。



2　調査の様子
A エリア潮間帯下部での定量調査。方形枠内にコアサンプラーを挿し、底土ごと生き物を抜き取る。



3　オサガニ
（Aエリア）
砂泥干潟の表面で捕獲されたオサガニ。東京湾が分布の北限であり、東北地方での出現記録はほとんどなかったが、2023年以降、仙台湾の干潟で確認されるようになった。松川浦では2024年度の調査時に新鮮な殻が見つかり、今回の調査では複数の生きた個体が確認された。



4　マツカワウラカワザンショウ
（Aエリア）
干潟表面に多産するマツカワウラカワザンショウ。殻長が数ミリの小さな巻き貝で、松川浦では1m^{2}に数千個体も出現することがある。今回の調査では、水面をフローティングして移動する個体も多く見られた。細長い殻の巻き貝はホソウミニナ。



5　ウスキセワタ
（A エリア）
干潟表面を這い回る白い巻き貝。退化した薄い殻を体の中に隠し持つ。実体顕微鏡下で殻を観察したところ、表面の螺溝が線状であることから、ウスキセワタと同定された。



6　スジホシムシモドキヤドリガイとスジホシムシモドキ
（Aエリア）
スジホシムシモドキの体表面に付着して生活する二枚貝。松川浦からは初記録と思われる。生息のためには、宿主であるスジホシムシモドキが健全な個体群を維持できる、高塩分の砂質干潟環境が不可欠である。

写真



7　ツバサゴカイの棲管
（A エリア）
体長 50cm に達する大型のゴカイの仲間。砂泥中に U 字型の棲管をつくり、その中に海水を循環させてプランクトンや有機物粒子を濾しとって食べる懸濁物食者。



8　景観
Aエリアの後背地にあるヨシ原内の汽水池。希少な塩生植物であるハマサジやマルミノシバナの生息地であるが、近年ヨシ原が拡大しているために生息域が狭まっている。



9　景観
B エリアの全景。水路を渡った左手前方が干潟となる。手前が BU ポイントで、左手奥が BL ポイント。



10　ニホンドロソコエビ
（Bエリア）
体長 1cm 程のヨコエビの仲間で、B エリアの干潟表面で非常に多くの個体が見られた。泥の表面で活発に動き回る。



11　オヤイヅオキナガイ
（B エリア）
東北地方では松川浦からのみ生息が確認されている希少な二枚貝オヤイヅオキナガイ（絶滅危惧Ⅱ類*1）。ソトオリガイの幼貝に良く似ているが、殻の形がわずかに異なる。本サイトでは2023年度の調査で初めて確認された。
*1環境省レッドリスト2020



12　オキシジミ
（B エリア）
B エリアの干潟で優占する二枚貝。シジミと名が付くが、食用にするシジミ（シジミ科のヤマトシジミ）とは違う仲間で、アサリやハマグリと同じマルスダレガイ科に属する。

写真 1-2、4-5、7-10、12：金谷　弦　　撮影
写真 3、6、11：海上智央　　撮影

盤洲干潟サイト

所在地：千葉県木更津市　　**略号**：TFBNZ

設置年：2008 年　　**海域区分**：④中部太平洋沿岸



（a）A エリア景観：2020，（b）BU ポイント景観：2020，（c）BL ポイント景観：2020

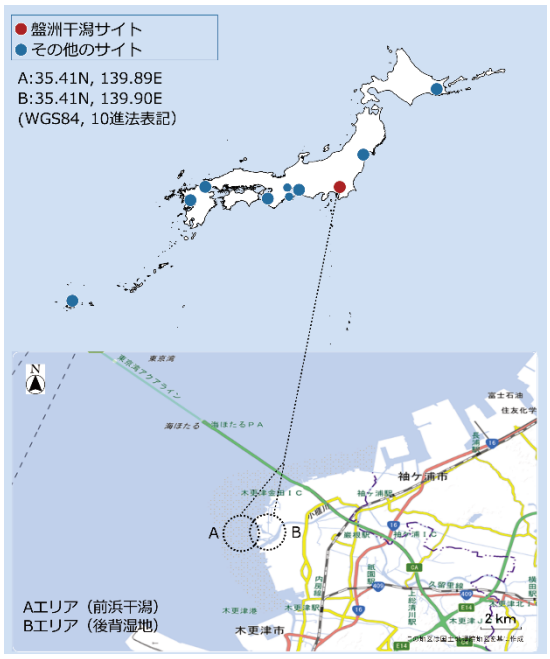
サイト概要

東京湾東岸部に位置し、千葉県木更津市の小櫃川河口部より広がる盤洲干潟は、現存する砂質干潟で最大級の面積を誇る。また、重要湿地に選定されている。

東京湾東側に流れ込む小櫃川河口に形成された盤洲干潟の外周を形成する前浜干潟と、小櫃川右岸の三角洲に形成された後背湿地である。底質はともに砂から砂泥質であるが、後背湿地の方がやや泥質である。

A エリア：東京湾東岸に注ぐ小櫃川河口に形成された盤洲干潟の外周を形成する前浜干潟。延長 8km、沖側に約 2 km と砂質干潟としては日本最大級である。最も陸側は連続的に大規模な後背湿地へとつながっている。

B エリア：盤洲中央部の小櫃川河口右岸の三角洲に形成された面積およそ 40 ha の後背湿地。中央部を通るクリーク（水路）の西端部（BU）は標高が高く前浜に直接解放せずクリークの上流部となり、最下流で小櫃川本流と合流する。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 6 月 11、12、13 日	**サイト代表者**	多留聖典 （東邦大学理学部 東京湾生態系研究センター）
調査者	多留聖典（東邦大学理学部東京湾生態系研究センター）、金谷　弦・柚原　剛（国立環境研究所）、海上智央（自然教育研究センター）、鈴木孝男（みちのくベントス研究所）、山崎大志・福村龍星（東邦大学理学部）、青木美鈴（日本国際湿地保全連合）		
調査協力者	尾島智仁・尾島雅子（東京港水中生物研究会）、西　栄二郎（横浜国立大学）、西　源一朗（筑波大学）、阿部博和・大見川　遥・小田晴翔・小林真緒・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本　拓（石巻専修大学）、田中　渚（東京海洋大学）、脇　司・関根百悠（東邦大学理学部）、石井裕一（国立環境研究所）、古川アンナ（X 都市研究所）		

景観

【A エリア】

東京湾東岸に注ぐ小櫃川河口に位置する、盤洲干潟の外周を形成する前浜干潟。延長 8km、沖側に約 2km と砂質干潟としては日本最大級である。陸側は小櫃川河口の三角洲に形成された大規模な後背湿地へとつながっている。後背湿地には、ヨシ、アイアシ、シオクグ、ハママツナ、マツナ、ハマヒルガオ、コウボウシバ、ウラギク、テリハノイバラ等の植生が見られた。

潮間帯上部（AU ポイント）は砂泥から砂質で、上部に後背湿地へと連続する大規模なヨシ原が見られる。ヨシ原内部に 2015 年度までは浅い汽水池が見られたが、現在は干出している。2016 年度まで前浜最上部に見られた小規模な転石帯と、ヨシ原と干潟面の段差は砂に埋没した。2023 年 6 月の多量の降水により小櫃川が増水し（千葉県 2025、気象庁 2025）、河川水とともに流下したと見られる竹や流木が満潮線付近に漂着しているのが多数見られ、その後も 2023 年 9 月の台風 13 号に伴う降水や、前年度調査後の 2024 年 6 月後半に 3 回発生した水位 200cm 超の規模の増水（うち 2 回は水位 300 cm 超：千葉県 2025）を経て、今年度もその状況が続いていた。

潮間帯下部（AL ポイント）は砂質であるが、2018 年秋以降、特に 2019 年秋の台風 19 号により砂が堆積し、2020 年度の調査以降は地盤高が上がった状態が継続している。そのため、2019 年度までは AL ポイントの直近に小規模なアマモ・コアマモ群落が見られたが、2020 年度からはアマモの群落は数百メートル沖合に後退し、非常に小規模かつ少数のパッチ状のコアマモ植生のみが見られる状態が続いていた。前年度にはアマモのパッチが小規模ながら確認されたものの、今年度は再び消失しており、AL ポイント周辺ではアマモの群落は確認されなかった。

【B エリア】

小櫃川河口右岸の三角洲に形成された、面積およそ 40 ha の後背湿地で、大規模なヨシ・アイアシ等からなるヨシ原が形成され、その中を浅いクリーク（水路）が通っている。

潮間帯上部（BU ポイント）は河道右岸から北上し、後背湿地中央部を東西に通るクリークの上流端に位置する。クリーク上流は標高が高く、泥質が多い砂泥底であり、最西部で AU ポイントに近接する。BU ポイント最上部から AU ポイントに向けて、小櫃川からの溢水によるとみられる浅い洗掘が AU ポイントに向けて生じていた。この洗掘は調査回ごとに状況が変化しており、2023 年度にはより深く明瞭であったが、前年度は砂が堆積して埋没していた。

クリークが本流に合流する付近の潮間帯下部（BL ポイント）も砂泥底であるが、河道付近には砂質が多い場所もある。BL ポイントではかつて、河岸には大量に投棄されていたシオフキ・バカガイ等の二枚貝の殻が河岸に露出していたが、現在それらは砂泥に埋没し、干潟表面にはほとんど露出していない。一方、干潟面には 2019 年秋の台風の増水時に漂着したスギの流木等の大型の漂着物が未だ残り、さらに干潟面とヨシ原の両方の満潮線付近からより上部にかけて、台風後にも複数回生じた小櫃川の大規模な増水（千葉県 2025）によると見られる多量の竹や流木が漂着し、今年度の調査時にも残存していた。また干潟面に隣接するヨシは地下茎が露出しており、直下と高さ 30cm 程度の段差を成しており、近年の小櫃川の増水の頻発による浸食でヨシ原と干潟面の段差が拡大することは、潮間帯上部の表在性底生動物の生息環境を損なっている可能性が考えられる。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではツツオオフェリア、ソトオリガイ、ホソウミニナ、コケゴカイ、ヒメドロソコエビが多く見られた。また、埋在性動物ではコケゴカイ、ウメノハナガイモドキが多く見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではイボキサゴ、ウスゲナミノリソコエビ、ミツオビクーマ、ホソウミニナ、アラムシロが多く出現した。また、埋在性動物ではアサリ、イボキサゴ、ウメノハナガイモドキ、ホソウミニナが多く出現した。イボキサゴは環境省レッドリスト 2020 で準絶滅危惧種であり、本種が継続的に優占種として安定生息していることは特筆に値する。またウスゲナミノリソコエビは盤洲干潟をタイプ産地として 2021 年に記載された種で、現在のところ国内では盤洲干潟のみから記録されている。

定性調査に関して、定量調査での出現種を除いて比較的多数が見られた種として、潮間帯上部の干潟面では、ヤミヨキセワタ、アラムシロ、ニホンスナモグリが、また潮間帯下部の干潟面ではタマシキゴカイ、テナガツノヤドカリ、マメコブシガニが挙げられる。

また外来種及び記録しておくべき希少種としては、ツボミ（準絶滅危惧*1)、ハマグリもしくは近似種（ハマグリは絶滅危惧 II 類*1、外来個体群もしくは近似の外来種の可能性あり)、ムギワラムシ（準絶滅危惧*2)、ギボシマメガニ（絶滅危惧 II 類*2)、ミサキギボシムシ（準絶滅危惧*2）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物で出現したのはホソウミニナ 1 個体のみであった。また、埋在性動物も少数で、チゴガニが比較的多数出現したものの、それ以外に複数個体が出現したのは、*Heteromasutus* 属の一種、ミズヒキゴカイ種群、ヤマトオサガニのみであった。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物は全く出現せず、埋在性動物ではコケゴカイが比較的多数出現しものの、それ以外に複数個体が出現したのは、コメツキガニ、ムロミスナウミナナフシ、*Heteromasutus* 属の一種、ニホンスナモグリのみであった。

定性調査に関して、定量調査での出現種を除いて比較的多数が見られた種として、潮間帯上部、下部ともにアシハラガニが挙げられる。また下部の干潟面ではヤマトスピオが見られた。植生帯では上部、下部ともにクシテガニ、クロベンケイガニ、アカテガニが、下部の転石帯ではタマキビ、オイワケゴカイ、アオホシフナムシ、ケフサイソガニが多く見られた。

その他、外来種及び記録しておくべき希少種としては、カハタレカワザンショウ（情報不足*1)、コヤスツララ（準絶滅危惧*1)、コウロエンカワヒバリ（外来種)、ウモレベンケイガニ（絶滅危惧 II 類*2）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

*1 環境省レッドリスト 2020
*2 環境省海洋生物レッドリスト 2017

底生生物の変化

【A エリア】

定量調査での今年度の魚類を除く出現種数（以下同様）は 26 種で、2024 年度の 17 種よりも増加した。A エリアの表在性種数が 15 種（前年度は 10 種）、埋在性種数が 14 種（同 11 種）と増加が見られた。2024 年 7 月以降、2025 年 6 月の本調査までに小櫃川で大規模な増水が確認されなかったことから、生息環境のかく乱が少なく各種の個体群の回復が進んだ可能性が考えられる。

上部（AU）ポイントにおいては、表在・埋在個体を合計した個体数密度においてコケゴカイが 493 個体/m^2 と多産し、前年度の 272 個体/m^2 からほぼ倍増していた。前年度 1,200 個体/m^2 と卓越していたウメノハナガイモドキは 249 個体/m^2 と 1/4 程度に減少した。本種は 2021 年度と 2022 年度で 500 個体/m^2 以上出現していたが、2023 年度には 1.6 個体/m^2 となった。ツツオオフェリアは 173 個体/m^2 と前年度の倍近くなり、2023 年度には定量調査で記録されていなかったことから、これらの種は個体数密度の変動の大きな種である可能性がある。干潟面で多数が確認されたホソウミニナは 43.6 個体/m^2 で、前年度（96 個体/m^2）より減少したが、2023 年度（36 個体/m^2）とほぼ同程度であった。

下部（AL）ポイントでは、最優占種のアサリは 982 個体/m^2 と、前年度（346 個体/m^2）、2023 年度（446 個体/m^2）の 2～3 倍となった。イボキサゴは 768 個体/m^2 と、前年度（541 個体/m^2）、よりやや増加したものの、2023 年度（2,984 個体/m^2）、2022 年度（1,212 個体/m^2）を大きく下回った。表在個体が多く見られたホソウミニナは 183 個体/m^2 で、前年度（65 個体/m^2）、2023 年度（44 個体/m^2）より大幅に増加し、連続した増加傾向にあると感じられた。

定性調査において、今年度の A エリアを通じた出現種数は 117 種で、2024 年度（78 種）、2023 年度（84 種）より増加した。AU ポイントでは 58 種が確認され、前年度（43 種）、2023 年度（52 種）よりもやや多い種数であった。環境ごとの内訳は干潟面で 51 種、植生帯で 10 種と、干潟面での出現種数が前年度の 35 種より大きく増加しており、一方で植生帯での出現種数は依然として少数であった。AL ポイントでは 86 種が確認され、前年度の 52 種、2023 年度の 51 種よりも大幅に増加した。本年度はクレハガイ、キンセンガニ、トゲモミジガイ、モミジガイなど主に潮間帯下部～潮下帯に分布する種が多く出現したことから、2020 年度以降に生じていた堆砂による影響が解消されつつある可能性が示唆された。特に今年度はムギワラムシが AL、AU 両ポイントで出現し、当サイトにおける本調査での初出現である。本種は主に西日本に分布する種で、東京湾は分布の最北東端に当たるとともに、環境省レッドリストで準絶滅危惧種に選定されている。

【B エリア】

定量調査での出現種数は 11 種で、前年度（9 種）よりやや増加したものの依然少なく、1 ポイントごとの合計個体数はコケゴカイとチゴガニを除く全ての種が 1～数個体と、前年度および 2023 年度同様に低密度であった。

定性調査において、B エリアでは 80 種が確認され、前年度（62 種）、2023 年度（67 種）を上回った。BU ポイントでは 36 種が確認され、前年度（30 種）、2023 年度（32 種）と同程度であった。環境ごとの内訳は干潟面で 25 種、植生帯で 16 種と、前年度（干潟面 21 種、植生帯 14 種）よりやや多いものの同程度であった。BL ポイントでは 73 種が確認され、前年度（50 種）、2023 年度（59 種）より増加した。内訳は干潟面で 51 種、植生帯で 17 種、転石帯で 23 種と、前年度と比較して干潟面での種数の増加（2024 年度 : 26 種）が大きいが、これは 2023 年度（48 種）と同程度であった。干潟表面には B エリア全体でアシハラガニが多く見られた。BU ポイントでは、過年度同様にチゴガニやヤマトオサガニ等の軟泥質を好むカニ類が多く見られた。一方で、2019 年度以降 2023 年までに連続して記録されているヒメアシハラガニは前年度同様に BU ポイントでは確認されず、BL ポイントで確認された。BL ポイントにおいて 2016 年度以降に増加傾向が続いている印象のあるウミニナは、今年度も前年度と同程度の密度での生息が確認された。一方でホソウミニナは 2019 年度以降、特に干潟面で密度が低下した状況が続いている印象を受け、これは複数回の小櫃川の増水で流失した可能性が考えられた。また、BL ポイントの干潟面でコヤスツララが確認され、本種は汽水域の泥底に限って出現する種であり、環境省レッドリストで準絶滅危惧種に選定されている。

植生帯においては BU、BL 両ポイントでクリイロカワザンショウ、ヒナタムシヤドリカワザンショウ、ヒラドカワザンショウ等のカワザンショウガイ科の種や、クシテガニ、アカテガニ、カクベンケイガニ、ウモレベンケイガニ等のベンケイガニ科の種といった、ヨシ原内部で生息する種が主に確認された。しかし BL ポイントの満潮線付近にあたる植生帯の辺縁部は、近年継続的に漂着物で覆われており、その周囲においては過年度同様にキタフナムシ、タイヘイヨウヒメハマトビムシ、カクベンケイガニ等が少数見られたのみであった。特に、BU ポイントにおいて、同様の環境で優占するチゴガニは干潟面でのみ確認され、ヨシ原との境界付近には見られなかった。転石帯では、タマキビ、ウミニナ、カハタレカワザンショウ、マガキ、コウロエンカワヒバリ、オイワケゴカイ、シロスジフジツボ、フサゲモクズ、ニホンドロクダムシ、ケフサイソガニ、イソガニ、カクベンケイガニ等が例年と同様に多く確認された。

底生動物の総出現種数と内訳

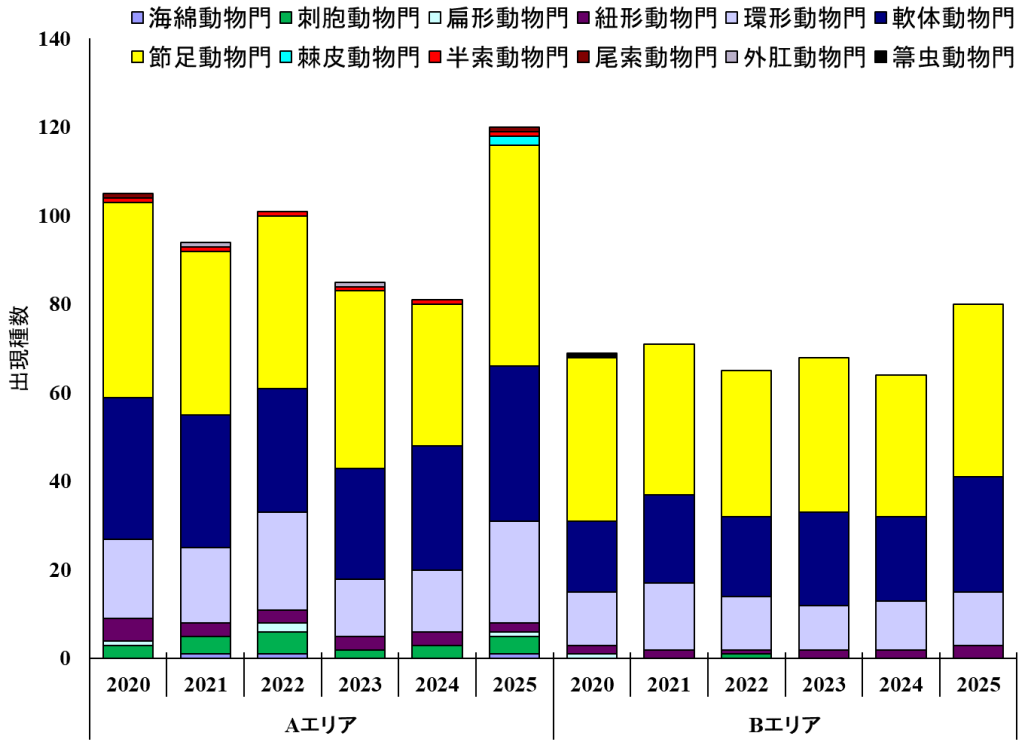


図. 盤洲干潟サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 10 門 120 種、B エリアでは 4 門 80 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数について、2024 年度と比べると、A エリアで 39 種、B エリアで 16 種と大きく増加した。また、過去 5 年の結果と比べると、A エリア・B エリアともに、出現種数が最も多い結果であった。特に A エリアでは、節足動物門の出現種数が、前年度に 32 種であったのが今年度には 50 種となり、他動物門の出現種数に比べると、大幅に増加していた。

本サイトでは A 及び B エリアを通じて節足動物門の種数が最も多く、次いで軟体動物門、環形動物門が多い。また、その他の動物門の種数が少数である特徴は、過去 5 年と共通していた。さらに、A エリアと B エリアの出現種数と動物門の構成について比べると、過去 5 年において A エリアが B エリアをやや上回っていたが、今年度は A エリアが大幅に上回った。

その他特記事項

小櫃川の大幅な増水は、前年度から本年度の調査の間では、河口の直近にあたる中根橋（木更津市）での水位で、2024 年 6 月 18 日に 307cm、21～22 日に 228cm、29 日に 301cm が確認されているが、それ以降は調査直前まで確認されていない（千葉県 2025）。また、前年度と比較して、夏から秋にかけての台風の直撃や春先の大雨が発生していないことにより河道周辺でのかく乱が少なかったと考えられること、また 2019 年秋の台風 19 号による出水及び波浪によると推測される堆砂の影響の低減が見られることが、今年度の確認種数の増加の一因となった可能性がある。一方で、AL ポイントのアマモ群落の消失、BL ポイントの河道際のヨシ原辺縁部の浸食と漂着物及び砂泥の堆積は、今年度に至りその影響が継続していると見られる。

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2025 年 12 月 26 日確認

環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2025 年 12 月 26 日確認

気象庁 (2025) 過去の気象データ検索. https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/rank_a.php?prec_no=45&block_no=0382&year=&month=6&day=&view=h0, 2025 年 12 月 26 日確認

千葉県（2025）雨量・水位等のデータ. https://www.pref.chiba.lg.jp/kakan/uryosuiidata/data-uryosuii.html, 2025 年 12 月 26 日確認

関連業績

金谷弦, 阿部博和, 宮本康, 仲岡雅裕, 鈴木孝男, 多留聖典, 木村妙子, 古賀庸憲, 浜口昌巳, 逸見泰久, 岸本和雄, 上野綾子, 青木美鈴(2025)日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動:モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析. 2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会.仙台

金谷弦, 阿部博和, 仲岡雅裕, 鈴木孝男, 多留聖典, 木村妙子, 古賀庸憲, 浜口昌巳, 逸見泰久, 岸本和雄, 上野稜子, 青木美鈴(2025)モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第 72 回全国大会.札幌

写真



1　景観
（A エリア）
AUポイント。前浜干潟の最上部。2023 年度に多量に見られた漂着物は、前年度よりもさらに減少したものの、満潮線付近には依然として見られた。



2　景観
（A エリア）
AL ポイント。前浜干潟の最下部。2020 年以降、堆砂により地盤高が上昇していたが、今年度はやや低くなりつつあり、回復傾向にある可能性が高い。干潟表面の多数の点はホソウミニナ。



3　コアマモのパッチ
（AL ポイント）
2020 年度以降アマモ場が沖側に後退し、前年度はアマモが散見されたが、今年度はコアマモのみであった。



4　調査風景
（AL ポイント）
沖合の約 1.5 km と岸から遠く、採捕する生物を最小限にするため、得られた生物は可能な限り現地で同定する。



5　イナザワハベガイ
（A エリア）
本調査地では初記録となる。イソギンチャクを捕食対象としており、本調査ではカキ殻に付着したタテジマイソギンチャクから得られた。イトカケガイ科の種だが殻に縦肋がない。



6　ムギワラムシ
（A エリア）
本調査地では初記録となる。主に西日本に分布するツバサゴカイの仲間。ツバサゴカイと異なり棲管は U 字型ではなくI字型で、干潟面への開口部は一ヶ所。

写真



7　モミジガイ
（A エリア）
主に潮下帯に生息するヒトデの仲間。近似種のトゲモミジガイも確認された。



8　景観
（B エリア）
BU ポイント。砂泥質の浅い澪筋があり、澪筋周辺は軟泥質である。周囲にはヨシ原が広がる。海岸の標高の高い土地を越えて流されてきたと見られる大きな流木があった。



9　景観
（B エリア）
BL ポイント。干潟面はほとんど泥質で形成される。過去の増水によると思われる漂着物がヨシ原際に堆積していた。



10　ヨシ原辺縁部の漂着物
（BLポイント）
過去の増水により漂着した竹や流木等の漂着物が、現在も大量に干潟面やヨシ原内に残る。



11　調査風景
（BU ポイント）
軟泥の地点である。効率よく作業を進めるために複数の方形枠を同時に処理している。



12　調査風景
（BL ポイント）
転石帯の調査。深く埋もれた転石の下に生息する種もいるため、石の裏面や間隙を確認している。

写真



13　ウミニナ
（B エリア）
AU 及び BL で見られた。BL では以前より確認されており、個体数も多い。また、転石帯でも見られる。AU では少数で、2023 年度以降、継続的に確認されている。



14　コヤスツララ
（B エリア）
汽水域の泥底で見られる。前浜の砂底で多産するコメツブガイに似るが、赤褐色の殻被に殻が覆われる。



15　ウモレベンケイガニ
（B エリア）
ヨシ原内の堆積物の下に潜む。動作は緩慢で、体表に泥を付着させており、刺激を受けると擬死をする。

写真 1、12:金谷　弦　撮影
写真 2-3、5、8-11、13-15:多留聖典　撮影
写真 4:柚原　剛　撮影
写真 6、7:海上智央　撮影

汐川干潟サイト

所在地：愛知県豊橋市、田原市　　**略号**：TFSOK

設置年：2008 年　　**海域区分**：④中部太平洋沿岸



(a)C エリア景観：2020，(b)B エリア景観：2021，(c)B エリア景観と調査風景：2022

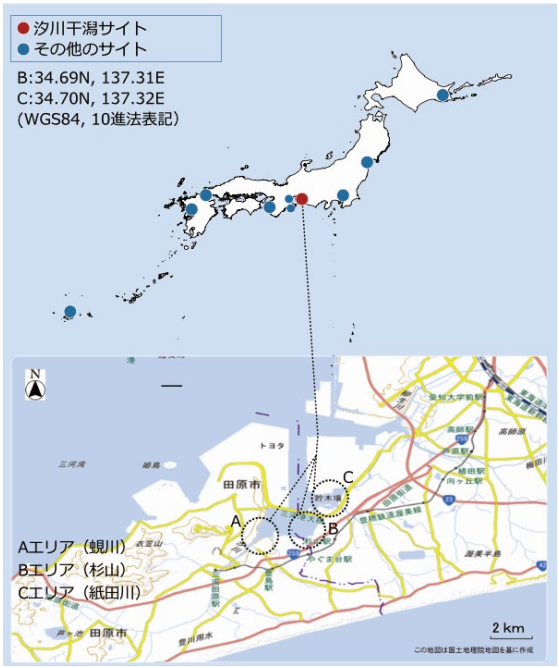
サイト概要

田原湾は、渥美半島と知多半島に挟まれた三河湾奥の東側に位置している。田原湾を含む三河湾沿岸域は、汐川干潟をはじめとする数多くの干潟が形成されており、重要湿地にも選定されている。汐川干潟は三河湾奥の田原湾に位置する干潟で、汐川をはじめとし、蜆川、紙田川等が流入している大きな河口干潟である。渡り鳥の渡来地としても非常に重要である。

調査対象となる干潟は、汐川の河口から田原湾に広がる広大な干潟と紙田川の河口付近に形成される河口干潟である。底質はともに砂泥質であるが、紙田川河口の方がやや泥質である。

B エリア：汐川の河口から田原湾に広がる広大な干潟の中央部に位置する。

C エリア：田原湾口部に流れ込む紙田川の河口干潟である。底質は B エリアより泥質であり、潮間帯上部の表層には礫が多く含まれる。近年、沖側に砂が堆積し、干潟面積が拡大している。潮上帯に塩性湿地が存在する。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）
＊A エリア（蜆川）：2010 年度以降中止

調査結果

年月日	2025 年 5 月 13、14 日	**サイト代表者**	木村妙子 （三重大学大学院生物資源学研究科）
調査者	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗（三重大学大学院生物資源学研究科）、中井正輝（三重大学生物資源学部）、藤岡エリ子・藤岡純治（汐川干潟を守る会）		
調査協力者	－		

景観

汐川干潟は、三河湾奥の田原湾に位置する干潟で、汐川をはじめとし、蜆川、紙田川等が流入して形成されるおよそ 300ha の河口干潟である。

【B エリア】

汐川の河口部から田原湾に広がる干潟の中央部に位置し、陸側には耕作地が見られる。エリアの潮上帯は護岸されており海岸植生はほとんど見られない。また、潮下帯にも植生は見られない。干潟の底質は砂泥質であり、潮間帯中部には広範囲にわたりカキ礁が見られるが近年縮小傾向にある。

今年度は、潮間帯全体にアオサ類とオゴノリのパッチ状の分布が見られた。

【C エリア】

田原湾口部に流れ込む紙田川河口部に位置し、陸側は耕作地や遊水池等が見られる。エリアの潮間帯上部にヨシやシバナ等が生育する塩性湿地が見られる。潮下帯には植生は見られない。干潟の底質は B エリアよりも泥質であり、潮間帯上部の表層には礫が多く含まれるが、年ごとに全体的に泥が堆積し、軟泥質になっている。近年、沖側に砂が堆積し、干潟面積が拡大している。

今年度の調査では、2024 年度に続き、エイの捕食痕と思われるくぼみが確認された。

底生生物の出現状況

【B エリア】

潮間帯上部（BU ポイント）の定量調査に関して、表在性動物では、ヘナタリ、ウミニナ、イボウミニナが多く見られた。また、埋在性動物では、ユウシオガイ、オキシジミ、ソトオリガイやスピオ科が多く見られた。

潮間帯中部（BM ポイント）の定量調査に関して、表在性動物では、ヘナタリ、ウミニナ、マガキ、ユビナガホンヤドカリ、タテジマイソギンチャクが多く見られた。また、埋在性動物では、ユウシオガイやオキシジミが多く見られた。

潮間帯下部（BL ポイント）の定量調査に関して、表在性動物では、ウミニナ、アラムシロ、ホトトギス、ユビナガホンヤドカリ、ヨコエビ類が多く見られた。また、埋在性動物では、ユウシオガイ、ギボシムシ綱、オキシジミ、アサリが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の植生では、オカミミガイ、キヌカツギハマシイノミガイ、ナギサノシタタリ、カハタレカワザンショウが見られた。また潮間帯中部の干潟面では、アカニシやイボニシ、カキウラクチキレモドキが見られた。また潮間帯下部の干潟面では、タテジマイソギンチャク、ツボミ、キセワタ、ムギワラムシ等が見られた。

その他、記録しておくべき希少な種としては、ヤミヨキセワタ（絶滅危惧 II 類*1）、ハマグリ（絶滅危惧 II 類*1）、マキガイイソギンチャク（絶滅危惧 II 類*2）、イボウミニナ（絶滅危惧 II 類*1）、ウミニナ、ヘナタリ（ともに準絶滅危惧*1）、ムギワラムシ（絶滅危惧 II 類*2、準絶滅危惧*3）が挙げられ、外来種としてはタテジマフジツボが出現した。今後の出現状況を注視していく必要がある。

【C エリア】

定量調査に関して、潮間帯上部（CU ポイント）における表在性動物としては、ヘナタリやウミニナ、ホソウミニナ、ユビナガホンヤドカリが多数見られた。また、埋在性動物としては、ミズヒキゴカイ科、オキシジミ、オヤイヅオキナガイ等が見られた。

潮間帯中部（CM ポイント）では、表在性動物として、ヘナタリ、タテジマフジツボ、コウロエンカワヒバリが見られた。また、埋在性動物として、ミズヒキゴカイ科、ヒガタケヤリ、ユウシオガイ、オキシジミ、ゴカイ科が多数見られた。

潮間帯下部（CL ポイント）の表在性動物としては、ヤミヨキセワタ、アラムシロ、コウロエンカワヒバリが見られた。また、埋在性動物としては、ミズヒキゴカイ科、ユウシオガイ、オキシジミ、イトゴカイ科が多数見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の塩性湿地では、フトヘナタリ、カワザンショウガイ類、クロベンケイガニ等が見られた。潮間帯中部の干潟に形成されていたカキ礁は、廃船の崩壊や埋没とともに縮小しており、そこではヌカルミクチキレ、オヤイヅオキナガイ、シロスジフジツボ等が見られた。潮間帯下部の干潟には、マガキ、ヒガタヨコイトカケギリ等が見られた。

記録しておくべき種としては、希少な種のイボウミニナ、ヤミヨキセワタ（ともに絶滅危惧 II 類*1）、ウミニナ、ヘナタリ、フトヘナタリ（いずれも準絶滅危惧*1）、マキガイイソギンチャク（絶滅危惧 II 類*2）が挙げられる。また今年度、情報不足*2 に選定されているヒガタケヤリムシが多数認められた。これらの種を含め、今後の出現状況を注視していく必要がある。

*1 環境省レッドリスト 2020
*2 日本ベントス学会 2012
*3 環境省海洋生物レッドリスト 2017

底生生物の変化

両エリアを通じて、有明海周辺にのみ分布するとされているマキガイイソギンチャクが 2015 年度から継続して確認されている。

【B エリア】

2008 年度は底土表面にアオサ類が堆積し、表面が還元化していたが、2009 年度以降はアオサの堆積が岸近くを除いてほとんど見られない。2012 年度以降には岸近くも含めてアオサの堆積は認められず、底土表面の還元化も見られなかったが、2015 年度には岸近くに堆積が見られた。また、2016 年度と 2017 年度にはアオサの堆積は見られなかったが、2022 年度の調査では干潟面に広く堆積が見られた。2024 年度、2025 年度はオゴノリやアオサ類のパッチ状の分布が見られた。潮間帯中部に発達していたカキ礁は縮小傾向にある。

【C エリア】

今年度の調査では、本エリアにおいてヒガタケヤリムシが多数確認された。過年度の調査において、ヒガタケヤリムシは、2012 年度に潮間帯中部で個体数が多く確認されたが、以後 2017 年度までは生息が確認できず、2018 年度に潮間帯下部で多数確認された。さらに 2021 年度の調査では、潮間帯上部で本種を複数確認したが、2022 年度は確認されなかった。なお、本エリアの潮間帯上部の底質は例年礫混じりの砂泥質であったが、2022 年度に続き今年度も干潟表面に泥の堆積が見られた。これらの底質の変化と本種の出現状況との関連性は不明であるが留意したい。

底生動物の総出現種数と内訳

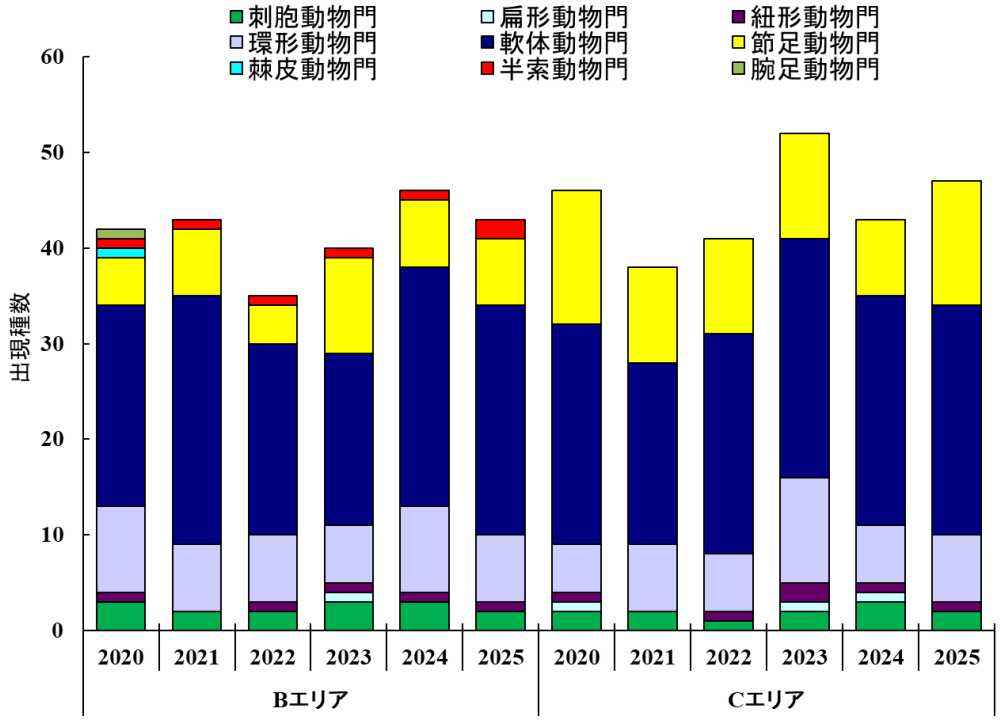


図. 汐川干潟サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は B エリアでは 6 門 43 種、C エリアでは 5 門 47 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数について、2024 年度と比べて、B エリアでは 3 種減少し、C エリアでは 4 種増加した。B エリアでは、出現した動物門と種数に大きな変化は見られなかった。また、C エリアでは、節足動物門の出現種数が 13 種となり、2024 年度（8 種）より増加した。

その他特記事項

今年度の調査では、調査エリア内において、特定外来生物のヒガタアシ *Spartina alterniflora* は確認されなかった。本種は、2012 年以降、近隣の河口域で発見され、C エリア付近の干潟に侵入していたが、2016 年までに周辺水域において大部分が駆除された。ただし、現在も干潟内には散発的に確認されている。ヒガタアシは、在来のヨシより低潮位の干潟上に生育するため、干潟に生息する生物への影響が懸念される。

また、汐川河口付近の護岸や流入小河川のヨシ原湿地には条件付特定外来生物のアカミミガメが多数観察され、日光浴している様子が見られた。同じヨシ原湿地には、絶滅危惧種のオカミミガイ、キヌカツギハマシイノミ（ともに絶滅危惧 II 類*[1]）、カハタレカワザンショウ（準絶滅危惧*[2]）が生息しているため、捕食等の影響が心配される。根絶が宣言された特定外来生物のヒガタアシについては、年によって出現が見られるので、注意が必要である。

*[1] 環境省レッドリスト 2020
*[2] 日本ベントス学会 2012

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2026 年 2 月 10 日確認

環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2026 年 2 月 10 日確認

日本ベントス学会 (2012) 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック. 東海大学出版会, 神奈川

関連業績

金谷弦、阿部博和、宮本康、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野綾子、青木美鈴（2025）日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動：モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析. 2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会

金谷弦、阿部博和、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野稜子、青木美鈴（2025）モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第 72 回全国大会

写真



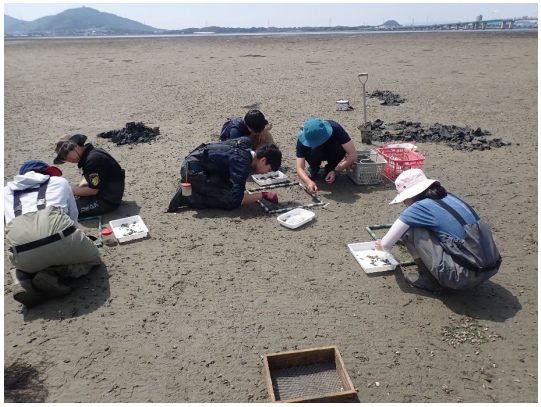
1　カハタレカワザンショウ
（B エリア塩性湿地）
準絶滅危惧[*1]。殻径が 1.5 mm 程度の微小貝。潮間帯上部の塩性湿地の転石下に生息してる。一般的なカワザンショウガイ類より扁平な殻を持つことが特徴。
[*1] 日本ベントス学会 2012



2　ハマグリ
（B エリア）
絶滅危惧Ⅱ類[*2]。日本を代表する二枚貝の一つであるが、1960 年代以降埋め立て等で激減しており、絶滅危惧Ⅱ類に指定される。殻が茶色一色のものが「浜栗」らしいが、模様は個体によって様々である。
[*2] 環境省レッドリスト 2020



3　ムギワラムシ
（Bエリア）
絶滅危惧II類[*1]。ツバサゴカイと同様に膜質の棲管を作るが、開口部は一つ。体は非常に柔らかく、完全体を採集するのは難しい。海浜の埋め立てによって減少している種。
[*1] 日本ベントス学会 2012



4　調査の様子
（B エリア）
干潟表面に配置した方形枠内に生息する生物の種類や数を調べてから、底土中の生物を調べる。

写真



5　景観
（C エリア）
紙田川河口に位置する干潟である。潮間帯上部にヨシやシバナの塩性湿地がある。



6　オヤイヅオキナガイ
（C エリア）
絶滅危惧 II 類[*2]。ソトオリガイに似るが、より小さく、水管部分が狭まっていることが特徴の別種の二枚貝である。和名は汐川干潟の保全に尽力された小柳津弘氏にちなんで名付けられた。
[*2] 環境省レッドリスト 2020



7　ナギサノシタタリ
（塩性湿地）
成体でも殻長 5mm 以下の小型のオカミミガイ科巻貝。白色半透明の殻を持っている。潮間帯上部の塩性湿地に生息する。生態については不明な点が多い。

写真 1-7:　木村妙子　　撮影

南紀田辺サイト

所在地： 和歌山県田辺市　　**略号：** TFTNB

設置年： 2008 年　　**海域区分：** ⑤西部太平洋沿岸等



(a) A エリア景観：2023, (b) B エリア景観と調査風景：2021, (c) B エリア景観：2021

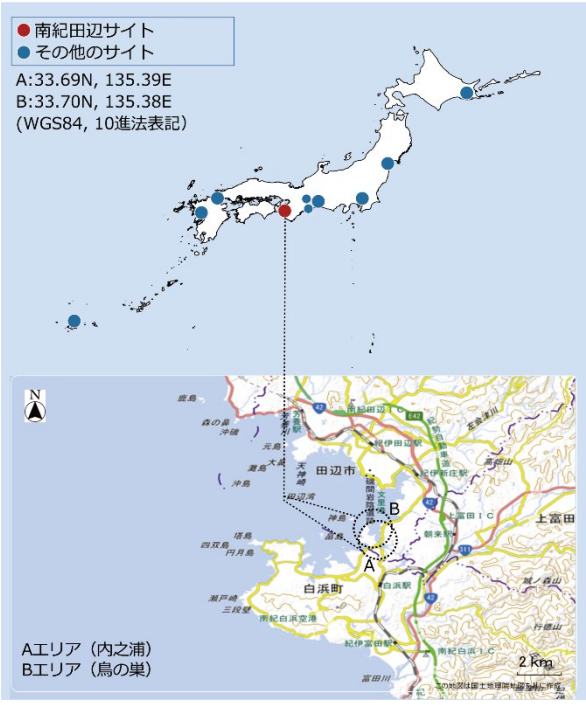
サイト概要

紀伊半島南西部の田辺湾に位置し、沿岸域は黒潮の影響を受け、多種多様な海洋生物が生息・生育している。また、白浜から田辺湾は重要湿地に選定され、吉野熊野国立公園に指定されている。

調査対象となる干潟は、田辺湾に面した潟湖干潟と前浜干潟である。底質は、潟湖干潟では軟泥、前浜干潟では砂質である。また、潮上帯部に転石帯も見られる。

A エリア：湾央（湾の中央）に位置し水路でのみ外海とつながる潟湖であり、潮間帯下部では以前あったアオサが表層から消失した。底質は軟泥で少し掘ると還元層が見られるところが多い。

B エリア：湾央ではあるが小さな入り江の先端近くに位置し、潮下帯にコアマモ・アマモが群生し、その一部は潮間帯下部まで広がる。上部は砂質干潟の典型種が多く、大きな岩には礫に生息する種も多い。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 6 月 12、13 日	**サイト代表者**	古賀庸憲 （和歌山大学教育学部）
調査者	古賀庸憲（和歌山大学教育学部）、渡部哲也（西宮市貝類館）、香田　唯（兵庫県在住）、上出貴士（和歌山県在住）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）、小林元樹（大阪教育大学）、山西秀明（ヒロメラボ）		
調査協力者	－		

景観

【A エリア】

田辺湾央（湾の中央）に位置し、面積約 7ha の水路でのみ外海とつながる潟湖である。潟湖周辺は内之浦干潟親水公園として整備されている。潮上帯は石垣で護岸され小規模な転石帯とヨシ原域となり、潮間帯下部から潮下帯にはアマモ場が形成されている。干潟の底質は軟泥で少し掘ると還元層が見られるところが多い。潮間帯上部はやや固く、長靴でも歩くことができるが、下部はぬかるんでおり歩くことができない。

潮間帯下部では 2013 年度から 2018 年度まで表層のアオサが確認されなかったが、2019 年度以降は、ある程度の範囲で再び確認されるようになった。

【B エリア】

田辺湾央ではあるが、小さな入り江の先端近くに位置する面積 1ha 未満の前浜干潟である。後背地は、海岸線に崖が迫っている。潮上帯は転石・岩礁域とコンクリート護岸壁からなり植生は見られない。潮下帯にコアマモ・アマモが群生し、その一部は潮間帯下部まで広がる。2018 年度からは一部にウミヒルモも見られる。干潟の底質は砂泥質である。同様の景観が当該エリアから同じ入り江の奥部にかけて数か所見られる。

今年度の調査では、例年と比べて特に目立った変化は見られなかった。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物では、ヘナタリが突出して多く、それに続いてウミニナやヒメカノコ、カワアイ、ユビナガホンヤドカリが多く見られた。埋在性動物では、ドロミズヒキゴカイ、オキシジミ、チゴガニ、コケゴカイが多かった。

潮間帯下部の定量調査に関して、表在性動物では、コゲツノブエが突出して多く、次いでヘナタリ、カワアイ、ヒメカノコの順にが多く見られた。埋在性動物では、オキシジミ、*Capitella* 属の一種、ドロミズヒキゴカイ、トガリユウシオガイが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、ワカウラツボ、シオマネキ、ハクセンシオマネキ、ウモレベンケイガニ、タガソデモドキ等が見られた。また潮間帯下部の干潟面では、ニッポンマメアゲマキ、マングローブテッポウエビ等が見られた。

記録しておくべき希少種としては、ワカウラツボ、コゲツノブエ、カワアイ、イオウハマグリ、シオマネキ、ハクセンシオマネキ（いずれも絶滅危惧 II 類*1）の他、ウモレベンケイガニ（絶滅危惧 II 類*2）が挙げられる。

なお、本エリアに関して今年度調査にて特筆すべき点としては、キントンイロカワザンショウとフトオビイソテッポウエビが、本調査開始以降、初めて確認された。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物では、ウミニナ、ホソウミニナ、ヘナタリが多く見られた。埋在性動物では、コメツキガニとコケゴカイが多く見られた他、ミズヒキゴカイ種群やソトオリガイ等が見られた。

潮間帯下部の定量調査に関して、表在性動物では、ユビナガホンヤドカリが多く見られ、他にチゴイワガニやツノヤドカリ属の一種、シオヤガイ、スダレハマグリ等が見られた。埋在性動物では、コケゴカイが最も多く見られ、次いでやムラサキエビ属の一種やイトゴカイ科 *Notomastus* 属の一種、ヒメシラトリが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、タテジマイソギンチャク、ヒメケハダヒザラガイ、イシダタミ、ゴマフニナ、イソアワモチ、ケガキ、ヒメベンケイガニ等の転石地で見られる種の他、ヒモイカリナマコツマミガイ（絶滅危惧 II 類*1）、フトヘナタリ（準絶滅危惧*1）、ユウシオガイ（準絶滅危惧*1）、ヒメヤマトオサガニ（準絶滅危惧*2）等の希少種が見られた。潮間帯下部の干潟面では、スダレハマグリ（準絶滅危惧*1）、ツバサゴカイ、ハボウキガイ（準絶滅危惧*1）の他、テナガツノヤドカリ、オサガニ（準絶滅危惧*2）等の希少種も見られた。

なお、本エリアに関して今年度調査にて特筆すべき点は、ヒモイカリナマコツマミガイとコウカイムラクモケヤリムシ、ミギワワラジムシ類の一種、トゲノコギリガザミ、カクレエビ属の一種が本調査で初めて確認されたことと、マゴコロガイが 2010 年度以来 2 度目、サクラガイが 2013 年度以来 2 度目の確認となったことである。これらのうち、コウカイムラクモ

ケヤリムシは 1870 年に紅海から記載され、地中海や太平洋では外来種として報告されているが、本調査により太平洋から初めて見つかった（Kobayashi & Nishi 2026）。日本で定着しているかどうかまだ不明であり、今後注意して調査を行っていく必要がある。

記録しておくべき希少種としては、ツバサゴカイ、コゲツノブエ（絶滅危惧 II 類*[1]）、サクラガイ（準絶滅危惧*[1]）、ユキガイ（準絶滅危惧*[1]）、マゴコロガイ（準絶滅危惧*[1]）が挙げられる。

*[1] 環境省レッドリスト 2020
*[2] 環境省海洋生物レッドリスト 2017

底生生物の変化

【A エリア】

今年度は 3 門 69 種の底生動物が確認され、前年度の 3 門 59 種と比べて増加した。今年度は、キントンイロカワザンショウとフトオビイソテッポウエビが本調査では初めて確認された。ワカウラツボ（絶滅危惧 II 類*1）は前年度に続き 2 度目の確認となった。また、潮間帯上部では、ヘナタリの個体数が最多となった。潮間帯下部では、前年度の調査においてコゲツノブエに代わりヘナタリが最多となったが、今年度の調査ではコゲツノブエの小形個体が多数定着し再び最優占種となった。

なお、シオマネキ（絶滅危惧 II 類*1）が前年度に続き今年度の調査でも確認された。継続的に記録されているハクセンシオマネキ（絶滅危惧 II 類*1）は、今年度も定性調査でごく少数個体ではあるが確認された。また、前年度に 9 年ぶりに確認されたシゲヤスイトカケギリ（準絶滅危惧*1）は、今年度の調査では個体数が増加した。

【B エリア】

今年度は 8 門 103 種の底生動物が確認され、前年度の 7 門 124 種と比べると、出現種数は減少した。今年度の調査では、ヒモイカリナマコツマミガイ（絶滅危惧 II 類*1）とコウカイムラクモケヤリムシ（外来種であり太平洋から初の記録）、*Olibrinus* 属の一種、*Conchodytes* 属の一種、トゲノコギリガザミが本調査で初めて確認された。

また、近年の調査で急減したコゲツノブエ（絶滅危惧 II 類*1）は、今年度の調査では定性調査でのみ確認された。2023 年度まで個体数の多かったウメノハナガイは、2024 年度にやや減少したが、今年度はさらに減少した。

*1 環境省レッドリスト 2020

底生動物の総出現種数と内訳

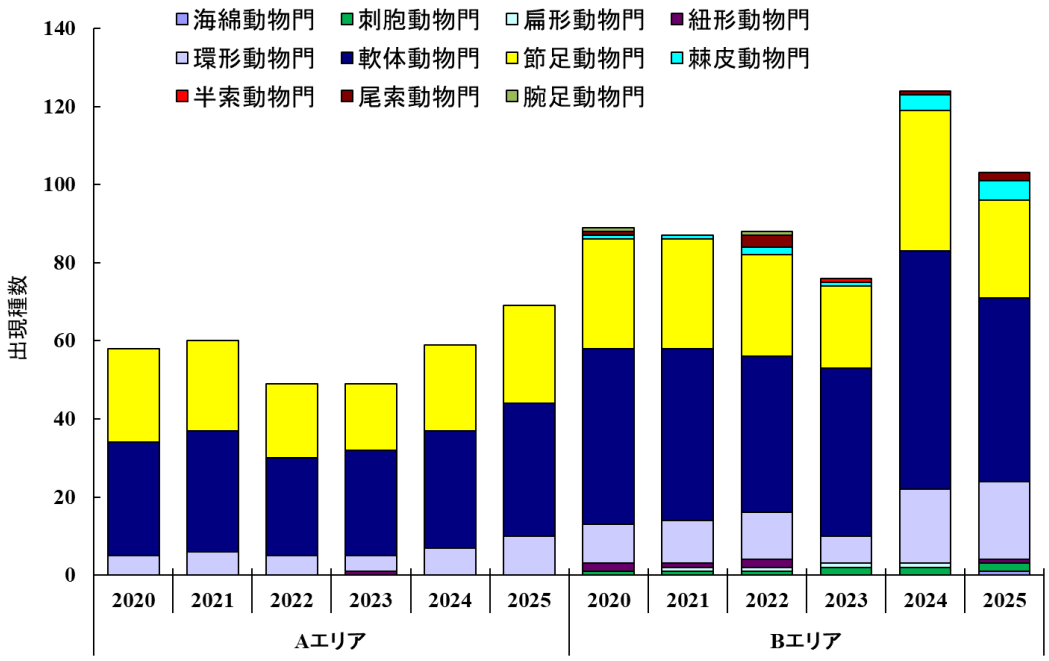


図. 南紀田辺サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 3 門 69 種、B エリアでは 8 門 103 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数は、2024 年度と比べて、A エリアで 10 種増加し、B エリアで 21 種減少した。B エリアでは、過去 5 年のうち出現種数が最も多い結果であった 2024 年度から 2025 年度には、21 種減少した。軟体動物門において 2024 年度の 61 種から 2025 年度に 47 種、節足動物門において 2024 年度の 36 種から 2025 年度の 25 種と、それぞれで大きく減少した。

その他特記事項

特になし

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2026 年 2 月 10 日確認

環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2025 年 2 月 10 日確認

Kobayashi G & Nishi E (2026) Becoming worldwide: first record of the invasive fan worm *Branchiomma luctuosum* (Annelida: Sabellidae) in the Pacific, based on a specimen from Japan. Plankton and Benthos Research, 21: 7-15.

関連業績

金谷弦、阿部博和、宮本康、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野綾子、青木美鈴（2025）日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動：モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析. 2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会

金谷弦、阿部博和、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野稜子、青木美鈴（2025）モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第 72 回全国大会

Kobayashi G & Nishi E (2026) Becoming worldwide: first record of the invasive fan worm *Branchiomma luctuosum* (Annelida: Sabellidae) in the Pacific, based on a specimen from Japan. Plankton and Benthos Research, 21: 7-15.

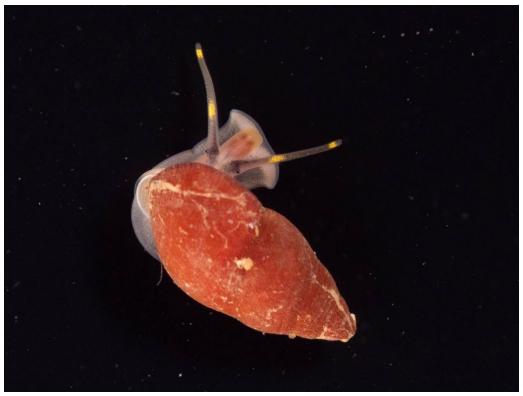
写真



1　景観
（A エリア全景）
A エリア上部の橋より海側を望む。写真手前が上部、奥が下部の調査ポイント。



2　調査の様子
（B エリア）
トゲノコギリガザミの老齢大形個体を捕獲し、記録用に撮影している様子。



3　ワカウラツボ
（Aエリア）
絶滅危惧Ⅱ類[*1]。本調査では2024年度に初めて記録され、今年度も確認された。和歌山県RLで絶滅危惧Ⅰ類の微小貝。
[*1]環境省レッドリスト 2020



4　イオウハマグリ
（Aエリア）
絶滅危惧Ⅱ類[*1]。生きているときには殻の表面に砂泥を付着させている。
[*1]環境省レッドリスト 2020



5　ウモレベンケイガニ
（Aエリア）
絶滅危惧Ⅱ類[*2]。調査開始以降ほぼ毎年見られる。打ち上げ物や石の下等に隠れていることが多い。
[*2]海洋生物レッドリスト 2017



6　ハマガニ
（Aエリア）
準絶滅危惧[*2]。上部のヨシ原に生息し、毎年確認されるわけではないが安定して生息すると思われる。
[*2]海洋生物レッドリスト 2017

写真



7　景観
（B エリア全景）
小さい干潟で、下部にはコアマモが繁茂する。



8　ヒモイカリナマコツマミガイ
（B エリア）
絶滅危惧Ⅱ類[*1]。ヒモイカリナマコの体内に内部寄生する微小な巻貝。本調査では今回初めて確認された。
[*1]環境省レッドリスト 2020



9　マゴコロガイ
（Bエリア）
殻長1cm以下の二枚貝。アナジャコ類の腹部に足糸で着生し、宿主のエサを一部摂取する。本調査では2010年以来2度目の確認となった。



10　コウカイムラクモケヤリムシ
（Bエリア）
1870年に紅海から記載され、たが、本調査により太平洋から初めて見つかった（Kobayashi & Nishi 2026）。

写真



11　ツバサゴカイ（棲管のみ）
（Bエリア）
潮間帯下部～潮下帯に生息し、本エリアでは潮がよく引く日に調査した時にはほぼ確認される。左に見えるのはトゲノコギリガザミの老齢大型個体。



12　コゲツノブエ
（Bエリア）
絶滅危惧Ⅱ類[*1]。数年前まで本エリア下部の最優占種で近年急減したが、Aエリアでは今年度の調査で多数個体が確認され、新規定着したと推測される。
[*1]環境省レッドリスト 2020

写真 1、4-8、11-12: 古賀庸憲　撮影
写真 2: 上野綾子　撮影
写真 3、9: 渡部哲也　撮影
写真 10: 小林元樹　撮影

中津干潟サイト

所在地： 大分県中津市　　**略号：** TFNKT

設置年： 2008 年　　**海域区分：** ③瀬戸内海沿岸



(a)B エリア景観：2023，(b)A エリア景観：2020，(c)C エリア景観と調査風景：2023

サイト概要

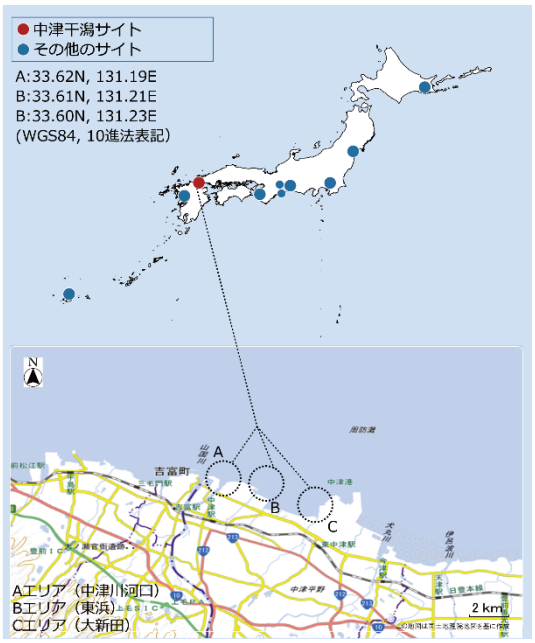
瀬戸内海南西端に位置する海域である周防灘に面している。大分県中津市に位置する自然干潟で、瀬戸内海では最大の面積を誇る。また、絶滅危惧種であるカブトガニが生息している数少ない干潟のひとつである。重要湿地に選定されている。

わが国で第二位の広大な面積を誇る干潟であり、その環境は一様ではない。調査エリアは、中津川河口、東浜、大新田の 3 エリアとしている。それぞれのエリアは、底質（砂・泥等）や植生（ヨシ・コアマモ・ハマサジ等）が異なっている。

A エリア：河口干潟で塩性湿地がある。底質は砂泥質で、一部礫が混じる。植生としてハマサジやフクドが見られる。2012 年度調査の直前の 7 月 3 日にこの地方を襲った記録的豪雨により山国川が出水し、その後度々、豪雨による出水に見舞われている。

B エリア：広大な砂質干潟で一部に礫場もある。底質は砂質で、潮間帯上部の一部にはヨシ原が見られる。

C エリア：干潟の手前に塩性湿地が、沖合にはコアマモ帯や一部人工的に構築された転石帯がある。多様な環境が見られるエリアである。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果			
年月日	2025 年 7 月 24、25、26 日	サイト 代表者	浜口昌巳 （福井県立大学海洋生物資源学部）
調査者	浜口昌巳（福井県立大学海洋生物資源学部）、西　栄二郎（横浜国立大学教育学部）、押川芽以（大分大学理工学部）、北西　滋（大分大学理工学部）、田中　渚（東京海洋大学）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）		
調査協力者	－		

景観

大分県中津市大塚地先には、およそ 1,000ha の広大な干潟が広がっている。

【A エリア】

山国川と中津川の河口干潟で、中洲や岸辺にヨシ帯が点在しており河口部にはハマサジやフクドが生育する小規模な塩性湿地が点在する。潮上帯は護岸されているため、植生はほとんど見られない。底質は砂泥質で、一部礫が混じる。河川出水の影響を受けやすい河口域であるため、本エリアは地形等の変動が大きな場所である。

今年度の調査でも、調査前の 6 月 9～14 日の間に耶馬渓のアメダスデータで 249.5mm の降雨量があり、山国川とその支流の中津川でも大規模な出水があった。そのため、中津川河口域の砂州の消失等の著しい環境の変化が見られた。

【B エリア】

沖側に約 2km の広大な前浜干潟であり、一部に礫場も見られる。後背地は、市街地となっている。沖合にはコアマモが点在している。干潟の底質は砂質で、潮間帯上部の一部には広大なヨシ原が見られる。また、近年、コアマモの密度と面積、イボウミニナの生息範囲が拡大していた。

今年度の調査では、前述の豪雨による出水の影響がある場所があり、一部では泥の堆積が見られ、コアマモやアマモが繁茂する場所が減少していた。

【C エリア】

沖側に約 1.5km の前浜干潟で、塩性湿地から砂泥質干潟、転石帯まで多様な環境が見られる。潮上帯には塩性湿地が、後背地には松林が見られる。また、沖合にはコアマモ帯や一部人工的に構築された転石帯がある。底質は砂泥質で、干潟上には度重なる集中豪雨により陸域か

ら運ばれたと思われるごみや流木の堆積が恒常的に見られている。なお、岸側はモニタリングサイト 1000（シギ・チドリ類調査）のサイトである。

C エリアでも前述の豪雨による出水の影響があり、一部で底質の変化が見られた。また、コアマモの密度と繁茂面積は前年度から引き続き減少していた。

底生生物の出現状況

今年度は、エリア全体ではイボウミニナの生息範囲やコアマモの繁茂面積が減少し、アマモの群落が所々で観察されるようになった。

【A エリア】

潮間帯上部 1（A1U ポイント）の定量調査に関して、表在性動物ではウミニナ、ホソウミニナ、ヘナタリ、ムギワラムシ棲管が見られた。また、埋在性動物ではホトトギス、ソトオリガイ、アサリが見られた。

潮間帯上部 2（A2U ポイント）の定量調査に関して、表在性動物ではヘナタリ、カワアイ、ユビナガホンヤドカリが見られた。また、埋在性動物ではソトオリガイ、ミズヒキゴカイ種群、スナイソゴカイ、ヨコヤアナジャコ、チゴガニ、ヤマトオサガニ等が見られた。

潮間帯上部 3（A3U ポイント）の定量調査に関して、表在性動物は、カワアイ、フトヘナタリ、ヘナタリが見られた。また、埋在性動物ではハナグモリ、テリザクラ、ソトオリガイ、スナイソゴカイ、ヤマトキョウスチロリ、チゴガニが見られた。

定性調査に関して、中津川河口の塩性湿地周辺では、出水の影響は比較的小さく、クロヘナタリ、シマヘナタリ、フトヘナタリ、クリイロカワザンショウ、ヨシダカワザンショウ、クシテガニ、フタバカクガニが、干潟表面や転石帯には、マガキやシカメガキ、ユビアカベンケイガニ、ヤマトカワゴカイが生息していた。また、A1U ポイントではイズミミドリガイ、カブトガニ、A2U 及び A3U 及び A2U ポイントではワカウラツボの生息が確認された。また、前年度と同様、河口より最も遠いポイント（A3U ポイント）において、シオマネキの個体数がさらに増加していた。

その他、外来種としては、隣接する中津漁港内には多種の外来生物が生息しているが、そのうちアメリカフジツボ等の干潟域への生息拡大が見られており、今後の出現状況を注視していく必要がある。

【B エリア】

潮間帯上部（BU ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではオオシンデンカワザンショウ、アラムシロ、ユビナガホンヤドカリ等が見られた。また、埋在性動物ではナミヒモムシ、ソトオリガイが見られた。

潮間帯中部（BM ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではアラムシロ、テナガツノヤドカリ、ユビナガホンヤドカリ等が見られた。また、埋在性動物ではアサリ、シオフ

キ、マテガイ、ユウシオガイ、ヒガタチロリ、コアシギボシイソメが見られた。

潮間帯下部（BL ポイント）での定量調査に関して、表在性動物は観察されなかったが、埋在性動物ではマテガイ、アサリ、ツツオオフェリアが見られた。

定性調査に関して、干潟表面ではイボウミニナ、ツメタガイ、ホソヤツメタ、オオシンデンカワザンショウ、ヨコイトカケギリダマシ、テナガツノヤドカリ、マメコブシガニ、アミメキンセンガニ、ガザミ、カブトガニ、スカシカシパン等が確認された。また、埋在性動物としてはムギワラムシ、ツバサゴカイ、アシビキツバサゴカイ棲管、マテガイ、ヒガタチロリ等が確認された。

その他、外来種としては、潮間帯上部でタテジマフジツボが記録された。また、これまで拡大を続けていたコアマモの繁茂面積やイボウミニナの個体数が減少していた。

【C エリア】

潮間帯上部（CU ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではヘナタリ、アラムシロ。ユビナガホンヤドカリが見られた。また、埋在性動物ではミドリシャミセンガイ種群、ミズヒキゴカイ種群等が見られた。

潮間帯中部（CM ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではアラムシロ、テナガツノヤドカリ、ムギワラムシ棲管等が見られた。また、埋在性動物では、シオフキ、マテガイ、ユウシオガイ、アサリ、ヒガタチロリが見られた。

潮間帯下部（CL ポイント）での定量調査に関して、表在性動物ではアラムシロ、ムギワラムシ棲管等が見られた。また、埋在性動物ではマテガイ、シオフキ、ヒガタチロリ、ナガウロコムシ等が見られた。

定性調査に関しては、アミメノコギリガザミ、イボウミニナ、イチョウシラトリ、シカメガキ、ツメタガイ、クロヒメガキ、イタボガキ、ヤマトオサガニ、シワオウギガニ、ウミサボテン、サンショウウニ、モズミヨコエビ、ヤドリカニダマシ等も確認できた。

底生生物の変化

今年度の特徴も、2023 年度以降に見られていた状況と同様に、調査前月（2025 年 6 月 10 日前後）の豪雨による河川出水の影響が大きかったことである。これにより、A エリア上にあった砂州の消失や泥の堆積が見られ、A エリアではそれらの影響が大きかった。前年度と同様にほぼ全エリアにおいて二枚貝類等の埋在性動物の個体数の減少が顕著であったが、今年度は A エリアで二枚貝のハナグモリが多く見つかった。A エリアの潮間帯上部や B エリアより上の潮上帯塩性湿地では、前年度と同様シオマネキの個体数が増加していた。また、希少種であるカブトガニ（絶滅危惧 I 類[*1]）は、A・B・C エリア全てで観察された。

なお、近年、埋在性二枚貝類のアサリ、バカガイ、ハマグリの 3 種は全て激減しており、今年度もバカガイやハマグリはほとんど見られなかった。本サイトの周辺は、1980 年代において瀬戸内海最大の二枚貝漁場であり、これら 3 種が高密度で生息し、漁獲されていた。本調査開始以降、中津干潟では、度々、豪雨による大規模な出水に見舞われていることに加え、近年の地球温暖化による海水温上昇や気象の劇症化による底生生物への影響の可能性も推測される。この様な気候等の変化による影響は、二枚貝類の個体数が激減した要因の一つとなっている可能性もあるため、今後とも継続したモニタリングが求められる。

【A エリア】

今年度調査においても、ヨシ原ではクロヘナタリとシマヘナタリ、カキ礁周辺ではシカメガキが確認できた。また、ハマサジやフクド等の塩生植物も生育が維持されていた。ヨシ原周辺ではシオマネキが増加していた。

【B エリア】

環境はやや泥質化しており、調査を実施した 3 エリアの中では出現種数が最も少なかった。今年度はマキガイイソギンチャクが確認できた他、二枚貝類の個体数は 2024 年度よりやや増加した。また、イボウミニナの分布範囲やコアマモが繁茂する面積は減少していた。

【C エリア】

環境及び出現した底生動物の種類に変化は見られず、今年度もイタボガキ、イチョウシラトリ、カブトガニ（絶滅危惧 I 類[*1]）等の生息が確認できた。また、アミメノコギリガザミが今年度も確認されたが、地球温暖化に伴う海水温上昇の影響が懸念される。イボウミニナの分布範囲の拡大は続いていたが、コアマモの繁茂面積が減少し、アマモが散在していた。

*1 環境省レッドリスト 2020

底生動物の総出現種数と内訳

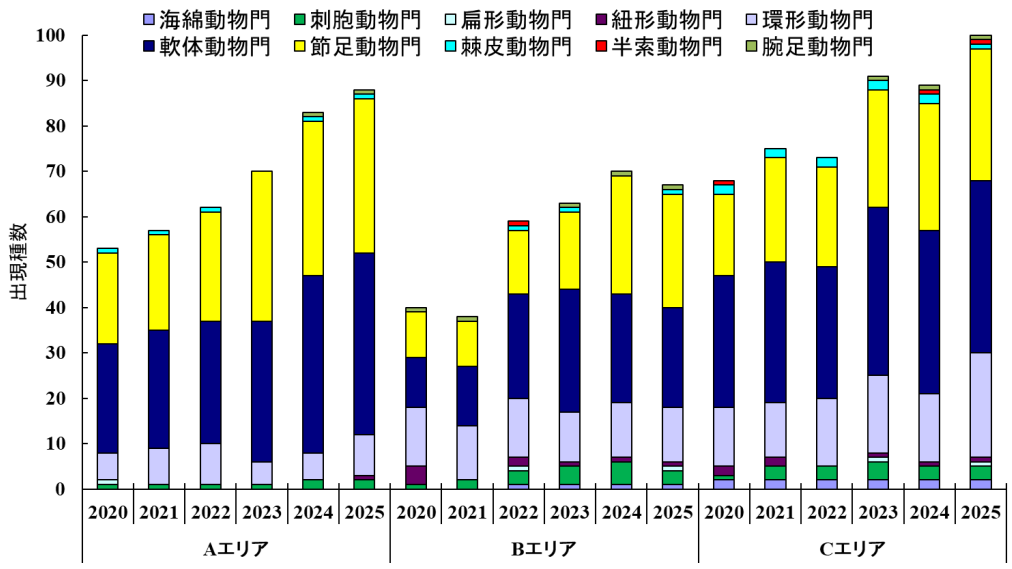


図. 中津干潟サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 7 門 88 種、B エリアでは 9 門 67 種、C エリアでは 10 門 100 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数を 2024 年度と比べると、A エリアでは 5 種、C エリアでは 11 種増加した一方で、B エリアでは 3 種減少した。過去 5 年の結果と比べて、A 及び C のエリアで出現種数が最高値を記録した。

その他特記事項

Aエリアでは、記録的豪雨（2012年7月3日、2017年7月5日、2018年7月6日、2023年7月10日、2024年6月後半、2025年6月10日、8月10日等）による山国川（中津川）の出水が連続して発生していたため、砂州及び河床の形状等の変化も頻繁に発生した。そのため、2012年度以降の調査から底土を採集するためのコアサンプラーの深度（15cm）が確保できない状態が続いていたものの、ここ数年は、徐々に深度を確保できるようになってきた。

なお、Aエリアでは、2021年度の調査以降に確認されている道路建設のための土木工事が実施されており、今後の状況によっては調査エリアの変更を検討する可能性が生じるため、引き続き情報を収集していく予定である。

A エリアに近接する漁港内では、外来種のタテジマフジツボ、シマメノウフネガイ、マンハッタンボヤ、ヨーロッパフジツボ、アメリカフジツボが確認され、今後の出現状況を注視していく必要がある。また、これらは干潟域でも一部観察された。

これまでBエリアやCエリアより上部にある潮上帯の塩性湿地を詳細に調査してこなかったが、前年度に続き、今回も調査した。その結果、シオマネキやハクセンシオマネキの大規模な個体群が確認できた。この場所についても今後、調査対象とするかどうか検討する必要がある。

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2026年2月10日確認

関連業績

金谷弦、阿部博和、宮本康、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野綾子、青木美鈴（2025）日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動：モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析．2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会

金谷弦、阿部博和、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野稜子、青木美鈴（2025）モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析．日本生態学会第 72 回全国大会

写真



1　景観
（A エリア）
中津川河口に塩性湿地と干潟域が広がる。写真は河口から 2 つ目の調査ポイントから上流の 3 つ目の調査ポイントを撮影。



2　調査風景
（A エリア）
写真は河口から 3 つ目の調査ポイントから 2 つ目の調査ポイントを撮影。写真奥では定性調査をしている調査員が見える。



3　カブトガニ
（A エリア）
絶滅危惧 I 類[*1]。A エリアの潮間帯上部（河口部に最も近い調査ポイント）の潮だまりで見られた。
[*1] 環境省レッドリスト 2020。



4　ハクセンシオマネキ
（A エリア）
絶滅危惧 II 類[*1]。本種やシオマネキは、近年、個体数が増加している。
[*1] 環境省レッドリスト 2020。



5　景観
（B エリア）
陸側から沖側に向かって撮影。



6　調査風景
（Bエリア）
広大な干潟域で定性調査を行っている。

写真



7　イボウミニナ
（Bエリア）
絶滅危惧II類[*1]の巻貝。Bエリアで高密度に分布する。
[*1]環境省レッドリスト 2020。



8　マテガイ
（B エリア）
砂質干潟である B エリアでは、本種が多く見られる。



9　景観
（C エリア）
C エリア沖（潮間帯下部の調査ポイント）の転石帯。



10　調査風景
（C エリア）
定量調査を行っている様子。篩に残った生物を記録している。



11　シオフキ
（C エリア）
C エリアの様な砂質干潟域で多く見られる。



12　ミドリシャミセンガイ種群
（Cエリア）
準絶滅危惧[*2]。今年度も各エリアで観察された。
[*2] 日本ベントス学会 2012。

写真 1-12：　上野綾子　　撮影

永浦干潟サイト

所在地：熊本県上天草市　　**略号**：TFNGU

設置年：2008 年　　**海域区分**：⑤西部太平洋沿岸等



(a)A エリア景観：2022，(b)B エリア景観と調査風景：2021，(c)B エリア景観：2022

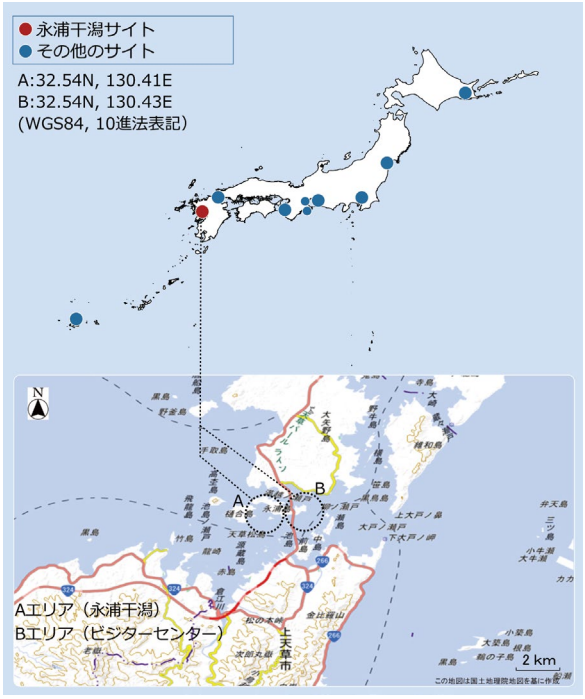
サイト概要

有明海と八代海を結ぶ瀬戸に位置する永浦島南部の干潟で、周囲は雲仙天草国立公園に指定されている。また、重要湿地に選定されている。海岸は主に岩礁や転石地で、干潟は入り江奥部に小規模なものが発達するに過ぎない。

永浦島南西部に位置するＡエリアは、潮上帯は堤防、潮間帯上部は砂泥質、下部は泥質となっている。また、永浦島南東部に位置する Ｂ エリアは、潮上帯は自然海岸、全体的に砂泥質で、転石や岩礁も見られ、潮間帯下部にはアマモ場が見られる。

Ａ エリア：永浦島南西部の前浜干潟である。ハクセンシオマネキの群生地として有名。南東部にはクルマエビの養殖場が隣接する。

Ｂ エリア：永浦島南東部の前浜干潟である。自然海岸で、ハマボウ、ナガミノオニシバ等の植生がある。一部に、岩礁・転石が見られる。潮間帯にコアマモ、潮下帯にはアマモが群生している。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 6 月 9、10、24、25 日	サイト代表者	山田勝雅 （熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター）
調査者	山田勝雅・逸見泰久・嶋永元裕・吉川晟弘（熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター）、飯盛時生・山平茜莉・寺田大晟（熊本大学大学院自然科学研究科）、逸見高志（熊本県在住）		
調査協力者	－		

景観

熊本県上天草市松島町永浦島周辺には、小規模ながら生物相の豊かな干潟が点在する。

【A エリア】

永浦島南西部の前浜干潟であり、面積はおよそ 12 ha である。国内有数のハクセンシオマネキ生息地としても有名である。干潟上縁は舗装道路と堤防、南東部はクルマエビの養殖場と隣接している。また、舗装道路を挟んで干潟の反対側に小さな塩性湿地（ヨシを主体とし、ホソバノハマアカザ、シバナ、ナガミノオニシバがわずかに生育）がある。潮下帯には、アマモ場が見られる。干潟の底質は、潮間帯上部は砂泥質、下部は砂泥質又は泥質である。上部の一部と東部は岩礁となっており、わずかに転石地も見られる。

景観に関しては、特に例年度との違いは見られなかった。

【B エリア】

永浦島南東部の前浜干潟であり、面積はおよそ 8 ha である。干潟の後背地の丘の上には天草ビジターセンターがある。干潟上縁は自然海岸で照葉樹を主体とする斜面が続き、海岸にはハマボウ、ヨシ、ナガミノオニシバが見られる。潮間帯にコアマモ、潮下帯にアマモが群生する。干潟の底質は、潮間帯上部・下部とも砂泥質で、下部は一部が泥質である。岩礁が点在し、わずかに転石地も見られる。なお、周辺は小島が多く、少し離れた小島には、ヨシ、ハマサジ、ハママツナ、ナガミノオニシバ等からなる塩性湿地がある。

今年度も、小規模ではあるが、ウミヒルモ（海草）の群落（潮間帯下部）が確認された。潮間帯がコアマモ・*Ulva* 属複数種に覆われた一方で、アマモの群落はほぼ消失した。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、ウミニナ、ヘナタリ、ホトトギス、シロスジフジツボが多く見られた。また、埋在性動物では多毛類の複数種、ハクセンシオマネキが多く見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、イボウミニナ、ウミニナ科の一種、ホトトギス、テナガツノヤドカリが多く見られた。また、埋在性動物ではユウシオガイ、ホシムシ下綱の複数種、コケゴカイが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、マキガイイソギンチャク、アラムシロ、ハマグリが見られた。また潮間帯下部の干潟面では、カニノテムシロ、ハボウキガイ、ヒメヤマトオサガニ、ハクセンシオマネキが見られた。

その他、外来種及び記録しておくべき希少種としては、カラムシロ（外来種）、ツバサゴカイ（絶滅危惧 II 類*[1]）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではホトトギス、ヨコエビ類の複数種、テナガツノヤドカリ、ユビナガホンヤドカリが多く見られた。また、埋在性動物ではユウシオガイ、コケゴカイが多く見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではホトトギス、長尾類の複数種、テナガツノヤドカリが多く見られた。また、埋在性動物ではホシムシ下綱の複数種、コケゴカイ、クモヒトデ綱の一種、長尾類の複数種が多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、アラムシロ、ハボウキガイ、ヒメアシハラガニが見られた。また潮間帯下部の干潟面では、ハボウキガイ、ミナミエラコ、タイワンガザミが見られた。

その他、外来種及び記録しておくべき希少種としては、タイラギ（準絶滅危惧*[2]）、ツバサゴカイ（絶滅危惧 II 類*[1]）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

*[1] 日本ベントス学会 2012
*[2] 環境省レッドリスト 2020

底生生物の変化

以前はほとんど見られなかったイボウミニナ、ゴマフダマ、ミドリシャミセンガイ種群の一種が、増加傾向にある。また、テナガツノヤドカリも増加している。一方、毎年観察できていたタイラギは、近年はほとんど見られなくなった。

【A エリア】

潮間帯下部（AL ポイント）でホトトギスが増加し、場所によってはマット状に干潟を覆っていた。また、潮間帯下部（AL ポイント）の泥地のカニノテムシロ（2021 年度に初めて確認）、外来種のカラムシロ（2023 年度初確認）は減少した。塩性湿地では、2013 年度からカワザンショウガイ科の一種（未記載種の可能性がある）が確認されなくなるなど、生物相が貧弱になっている。原因としては、海域と連絡する水路の水門閉鎖に伴う調整池の水位上昇や低塩分化、それに伴うヨシの密生が考えられる。今年度、この塩性湿地で確認された種は、アマガイ、フナムシ種群の一種、クロベンケイガニ、カクベンケイガニの 4 種のみで、以前は確認されることが多かったシマヘナタリ、フトヘナタリ、ハマガニは確認できなかった。

【B エリア】

潮間帯全域（BU 及び BL ポイント）がコアマモ、*Ulva* 属の複数種で覆われたため、景観が大きく変わった。また、潮下帯のアマモはほとんど消滅した。潮間帯全域で、ホトトギスが急増し、特に潮間帯上部（BU ポイント）でマットを形成した。なお、コケゴカイが潮間帯全域（BU 及び BL ポイント）で、ここ数年増加傾向にある。2019 年度に永浦島で初めて確認されたウミヒルモ（海草）の群落は、今年度も確認できた。なお、塩性湿地の陸側において重機によるヨシの掘削が 2023 度になされたが、その影響か、定性調査で確認されたハマガニ、アシハラガニの個体数は少なく、今後の動向に注意する必要がある。

底生動物の総出現種数と内訳

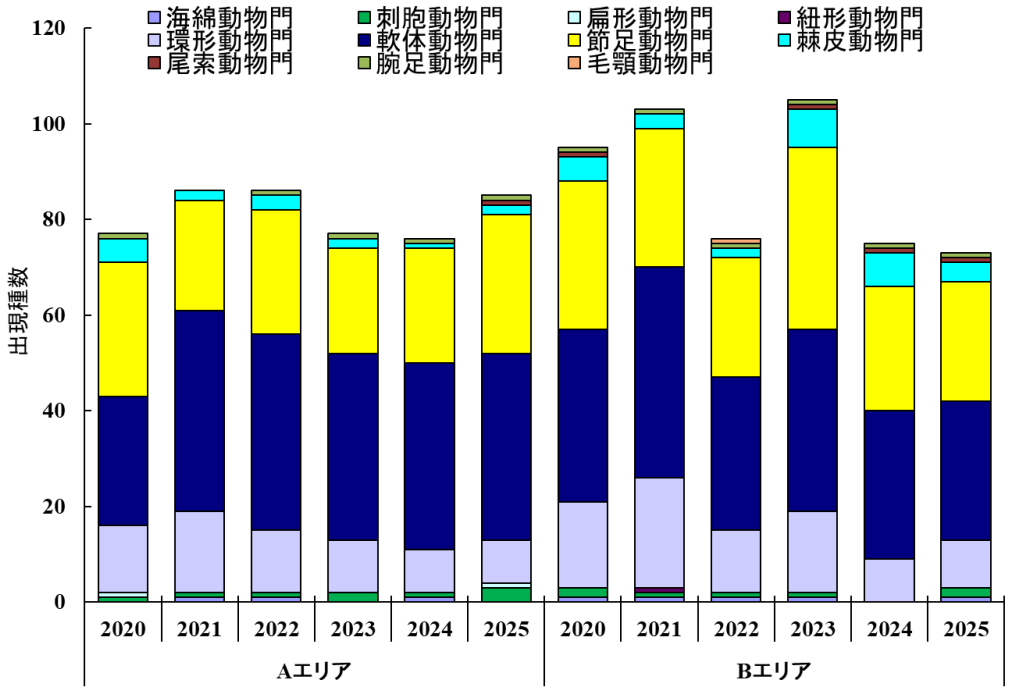


図. 永浦干潟サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 8 門 85 種、B エリアでは 8 門 73 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数を 2024 年度と比べると、A エリアでは 9 種増加し、B エリアでは 2 種減少した。過去 5 年の結果を比べると、特に B エリアの出現種数は、A エリアに比べて年変動が大きい傾向にあり、2021 年度及び 2023 年度には約 100 種の底生動物が確認されたが、2022 年度と 2024 年度、今年度は約 75 種であった。

その他特記事項

本サイトから約 30 km 離れた坪井川・白川（有明海）、大野川・砂川・八枚戸川・氷川（八代海）では、特定外来生物ヒガタアシ *Spartina alterniflora* の定着が確認されている（八枚戸川を除き、ほぼ除去済）。本サイトでは現在のところ確認されていないが、侵入の可能性があるので注意が必要である。

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2025 年 2 月 7 日確認

日本ベントス学会 (2012) 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック. 東海大学出版会, 神奈川

関連業績

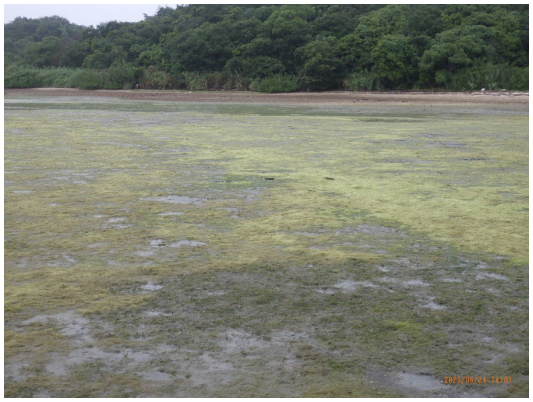
金谷弦、阿部博和、宮本康、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野綾子、青木美鈴（2025）日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動：モニタリングサイト 1000 調査データに基づく解析. 2025 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会

金谷弦、阿部博和、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野稜子、青木美鈴（2025）モニ 1000 調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第 72 回全国大会

写真



1　景観
（A エリア）
ハクセンシオマネキの群生地として有名である。潮下帯には、比較的大きなアマモの群落が見られた。



2　景観
（B エリア）
潮間帯にはコアマモ、潮下帯にはアマモの群落が見られる。今年度は、コアマモが激増し、アマモはほぼ消滅した。また、潮間帯には *Ulva* 属の複数種も増加した。なお、潮間帯下部には小規模ではあるがウミヒルモの群落が出現した。写真で濃緑がコアマモ、黄緑が *Ulva* 属の複数種。



3　景観
（Bエリアの塩性湿地）
2023 年にヨシが掘削されたため、上部はヨシ等がまばらに生育するに過ぎない。中部～下部には、ハマサジ、ハママツナ、ナガミノオニシバ等の塩生植物が繁茂する。ハマガニ、アシハラガニ、カクベンケイガニ等のカニ類が多い。



4　調査の様子
（B エリア）
方形枠を使って表在性動物を採集している様子。

写真



5　アラムシロとマキガイイソギンチャク
（A・B エリア）
アラムシロは腐肉食性の巻貝で、死んだ二枚貝等を食べる。殻の上に共生する茶色の饅頭形の生物がマキガイイソギンチャク。



6　タイラギ
（B エリア）
潮間帯・潮下帯に生息する二枚貝で、写真のように干潟に埋没し、殻の上部を干潟表面に出す。非常に美味で、有明海の重要な水産資源であったが、近年は激減し、絶滅が心配されるほど減っている。



7　ウミヒルモ
（B エリア）
海草の一種。2019年度に永浦島で初めて確認され、その後消失したが、2022年度、2024年度、そして今年度に再出現した。いずれも小規模なパッチであった。



8　ヒメアシハラガニ
（Bエリアの塩性湿地）
肉食性のカニで、干潟に巣穴（カニの右脚の背後に見える穴）を掘って生活する。ハクセンシオマネキ、チゴガニ等を捕らえて食べる。

写真 1-8: 逸見泰久　撮影

石垣川平湾サイト

所在地：沖縄県石垣市　　**略号**：TFKBR

設置年：2008 年　　**海域区分**：⑥琉球列島沿岸



(a)B エリア景観：2023，(b)A エリア景観：2023，(c)B エリア後背地：2021

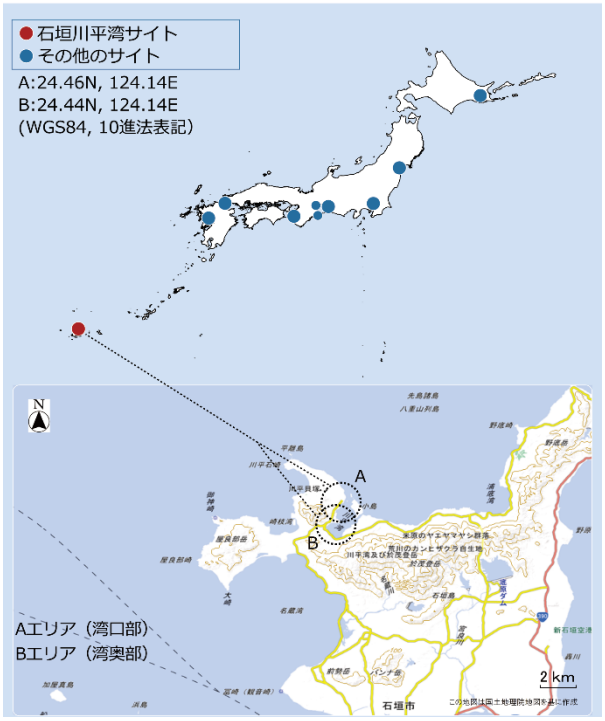
サイト概要

川平湾は、石垣島西北岸にある内陸に入り込んだ湾で、サンゴ礁の切れ目である狭い水路により東シナ海に通じている。川平湾からその後背の於茂登岳にかけては、サンゴ礁性海岸から亜熱帯性の山岳が一体となった美しい景観と、地域固有の文化史的価値を背景に、国の名勝と西表石垣国立公園に指定されている。また、重要湿地に選定されている。

湾に面した前浜干潟は砂質から砂泥質で、後背地にはヤエヤマヒルギ等のマングローブ類、コウライシバやアダン等の海浜植物帯が確認される。また、潮間帯下部には、リュウキュウスガモやマツバウミジグサ等の海草類が生育している。

A エリア：川平湾湾口部の近くに位置し、干潟の後背には小河川、マングローブ林と石灰岩の岩礁海岸がある。

B エリア：川平湾の湾奥部に位置し、干潟の後背にはコウライシバやアダン等の海浜植物帯とトキワギョリュウ等の林がある。小河川も数本流入し、その河口部には小規模なマングローブ林が見られる。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 7 月 12、13 日	サイト 代表者	岸本和雄 （沖縄県農林水産部水産課）
調査者	久保弘文（琉球大学博物館）、藤田喜久（沖縄県立芸術大学）、田村　裕（沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課）、服部素直（沖縄県農林水産部水産海洋技術センター石垣支所）、岸本和雄（沖縄県農林水産部水産課）		
調査協力者	−		

景観

【A エリア】

石垣島川平湾の湾口部の近くに位置し、面積がおよそ 8ha の前浜干潟である。干潟の後背には小河川、マングローブ林と石灰岩の岩礁海岸がある。干潟の底質は砂泥質で海岸線付近では砂礫が混じり、表層直下に還元層が発達している。干潟は無植生地帯が広がるが、潮間帯下部において、海草類のウミヒルモ、リュキュウスガモ、ベニアマモ、マツバウミジグサが確認できる。リュウキュウスガモとベニアマモは、一部で高密度に生育している。

B エリアも含め、調査区域周辺において、特に人為的な開発行為は確認されなかった。干潟部の底質は潮間帯上部から下部にかけて、全体的に砂質で表面直下に還元層が発達しており、例年と比較して特段の変化は見られなかった。潮間帯上部に広がるリュウキュウコメツキガニ等の痕跡としての砂団子や、潮間帯下部に点在するユムシ類等が形成するマウンドは例年どおり観察されたが、潮間帯下部のアマモ場におけるリュウキュウスガモ等の生育がこれまでよりまばらであった。ウミガメのものと思われる摂餌跡が観察されたことから、その被食による影響と考えられた。

【B エリア】

石垣島川平湾の湾奥部に位置し、面積がおよそ 23ha の前浜干潟である。干潟の後背にはコウライシバやアダン等の海浜植物帯とトキワギョリュウ等の林がある。小河川も数本流入し、その河口部には小規模なマングローブ林が見られる。干潟の底質は砂と砂泥質で、表層直下に還元層が発達している。潮間帯上部では植生は見られず、下部においてウミヒルモやマツバウミジグサが低い密度で観察される。

A エリアとともに、干潟後背地における海からの砂の堆積が継続していると思われた。また B エリアでは、潮間帯下部の干出範囲が以前よりも狭く、岩礁帯の干出時間が短く感じられた。潮間帯下部の干出範囲の変化に伴い、毎年、潮間帯下部に出現するウミヒルモとマツバウミジグサのアマモ場の範囲も拡大してきていると思われる。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではリュウキュウコメツキ、マルテツノヤドカリ（準絶滅危惧*3*4）、タテジマユムシ（吻）が見られた。また、埋在性動物ではウメノハナガイが多く見られ、その他にミナミコメツキガニ、多毛類のチロリ科の一種、タママキ等が観察された。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物は出現せず、多毛類等の痕跡として複数の巣穴が観察された。また、埋在性動物ではウメノハナガイとムシモドキギンチャク科のイソギンチャク類が多く見られ、その他にチロリ科の一種等の多毛類、ミクニシボリザクラ、タママキ等が観察された。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、ホウシュノタマ、ヨコヤアナジャコ、カスリモミジガイ等が見られた。また潮間帯下部の干潟面では、トミガイ、ソデカラッパ、クロナマコ等が見られた。

その他、記録しておくべき希少種として、干潟部ではカワラガイ（準絶滅危惧*1*3*4）、ミクニシボリザクラ（準絶滅危惧*1*3*4）、ハサミカクレガニ（情報不足*2、準絶滅危惧*3*4）が、後背地ではコゲツノブエ（絶滅危惧 II 類*1、準絶滅危惧*3）、イロタマキビ（準絶滅危惧*1）、アマミクビキレ（絶滅危惧 II 類*1*4）、クロヒラシイノミ（準絶滅危惧*1*3*4）、ヘゴノメミミガイ（絶滅危惧 I 類*1*4、絶滅危惧 IB 類*3）、カヤノミカニモリ（準絶滅危惧*1*3）、ヒラマキアマオブネ（準絶滅危惧*1*3*4）、フジテガニ、ミナミアシハラガニ（ともに準絶滅危惧*2*3）、ヒラモクズガニ、ツノメチゴガニ、ルリマダラシオマネキ（いずれも準絶滅危惧*3）、ブビエスナモグリ（情報不足*2*3）が、転石帯ではツマベニマメアゲマキ（準絶滅危惧*1*3*4）が挙げられる。また、干潟部において、ユキガイ（準絶滅危惧*1*3*4）とサザナミマクラ（準絶滅危惧*1*3、絶滅危惧 II 類*4）が本調査で初めて確認され、今後の出現状況を注視していく必要がある。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではリュウキュウコメツキ、マルテツノヤドカリ（準絶滅危惧*3*4）、コツブムシ科、タテジマユムシ（吻）が見られた。また、埋在性動物では、A エリアと同様にウメノハナガイが多く出現し、その他に、ミナミコメツキガニ、ナタマメケボリ、アシベマスオ（情報不足*1*3）、チロリ科の多毛類が観察された。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物では *Diogenes* 属（ツノヤドカリ属）の一種（幼体）とツバサゴカイ科の棲管が観察された。また、埋在性動物ではウメノハナガイが多産した他、チロリ科の多毛類、ホウシュノタマ、ヤエヤマスダレ（稚貝）、ミナミメナガオサガニが見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、ヨコヤアナジャコ、フタバベニツケガニ、カスリモミジガイ等が見られた。また潮間帯下部の干潟面では、タケノコカニモリ、ムシモドキ

ギンチャク科の一種、コモンガニ等が、岩礫帯ではミミエガイ、ニワトリガキ、シュモクアオリ等が見られた。

その他、記録しておくべき希少種としては、干潟部ではヒロクチソトオリガイ（準絶滅危惧[*1*3*4]）、リュウキュウアリソガイ（絶滅危惧 II 類[*1*3*4]）、ツツミガイ（準絶滅危惧[*1*3]）（卵塊）、ツノナシイボガザミ（情報不足*1、絶滅危惧 IB 類*3、準絶滅危惧*4）が、後背地ではイソハマグリ、リュウキュウナミノコ、ニセヒロクチカノコ（いずれも準絶滅危惧[*1*3]）、コゲツノブエ（絶滅危惧 II 類[*1]、準絶滅危惧[*3]）、ヒラマキアマオブネ（準絶滅危惧[*1*3*4]）、ヤエヤマヒルギシジミ（絶滅危惧 II 類[*1]）、ヒメヒラシイノミ（準絶滅危惧[*1*3]、絶滅危惧 II 類[*4]）、ツノメチゴガニ（準絶滅危惧[*3]）、ハサミカクレガニ（情報不足[*2]、準絶滅危惧[*3*4]）が挙げられる。干潟部において、ツキカガミ（絶滅危惧 II 類[*1*3]、絶滅危惧 I 類[*4]）が本調査で初めて確認され、今後の出現状況を注視していく必要がある。

[*1] 環境省レッドリスト 2020
[*2] 環境省海洋生物レッドリスト 2017
[*3] 日本ベントス学会 2012
[*4] レッドデータおきなわ 2017

底生生物の変化

【A エリア】

今年度の調査でも、定量調査及び定性調査における優占種の構成に特段の変化は見られなかった。

総出現種数について、今年度は 7 門 106 種と、前年度より 5 種多かった。トゲオスナモグリ、クモリスナモグリ、イソサクラエビ、モエビが本調査開始以降、初めて確認された。ここ 5 年以上で確認されなかった種のうち、カスリモミジヒトデヤドリニナ（最終確認 2019 年）、キバアマガイ（同 2019 年）、スジハマシイノミ（同 2020 年）、ソメワケグリ（同 2016 年）が今年度調査で再確認された。これらの種のように、当サイトでは、熱帯・亜熱帯域の種多様性の豊かさや多種少産の特徴を背景として、断続的に確認されるものが多いことから、その変化を捉えることは容易ではないため、引き続き、出現傾向を注視していく。

その他、依然として、環形動物門のうち特に多毛類の出現頻度が少ない傾向にある。また、潮間帯下部に形成されるアマモ場はその範囲が拡大している印象にあるものの、アマモ類の葉上に出現するキンランカノコ（準絶滅危惧[*1*3]）は 2019 年度調査での確認を最後に近年出現しておらず、クサイロカノコ（準絶滅危惧[*1*3]）においては 2016 年度調査で一度しか確認されていない。アマモ場が主な生息環境となっている種には希少種も多いことから、引き続き、これらの種の出現動向とアマモ場の状況に注視する必要がある。

【B エリア】

定量調査について、B エリアにおいても A エリアと同様に、優占種の構成に特段の変化は見られなかった。

総出現種数について、今年度は 7 門 87 種と、前年度より 17 種多かった。チャワンガキ、カスリイシガキモドキが、本調査開始以降、初めて出現した。ここ 5 年以上確認されていなかった種として、ノコギリガキ（最終確認 2016 年）が今年度の調査で再確認されたが、その一方で、生息状況の危ぶまれる種も少なくない。B エリア後背地でも、近年、砂の堆積が顕著であり、泥混じりの砂質を好むスナモグリ類、シオマネキ類、オサガニ類が減少していると考えられた。リュウキュウシオマネキ（準絶滅危惧*2*4、絶滅危惧 II 類*3）は 2019 年度調査で確認されて以降、出現していない。

本サイトでは移入種とされているキバウミニナ（準絶滅危惧*1*3）について、本調査で初めて確認された時には、調査区域の北端の流入河川沿いの水たまりでの幼貝の確認に留まっていたが、近年ではその他の流入河川のマングローブ域でも観察されはじめ、ツメナガヨコバサミによるキバウミニナの殻の利用状況からも、その生息範囲が拡大していると考えられた。

*1 環境省レッドリスト 2020
*2 環境省海洋生物レッドリスト 2017
*3 日本ベントス学会 2012
*4 レッドデータおきなわ 2017

底生動物の総出現種数と内訳

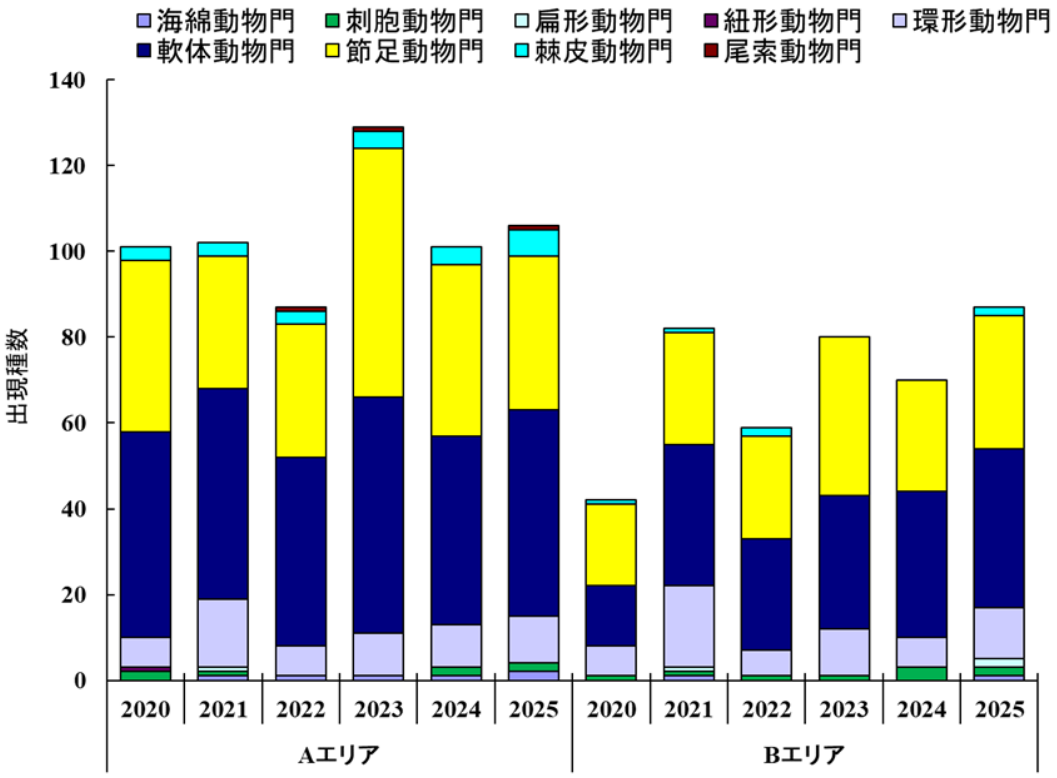


図. 石垣川平湾サイトの各調査エリアで確認された門別の種数を示す。2020～2025 年度の結果を並列した。種数は毎年調査（定量・定性）の結果を用いて算出し、魚類及び植物は対象外とした。

今年度は A エリアでは 7 門 106 種、B エリアでは 7 門 87 種の底生動物が確認された。各エリアの出現種数を 2024 年度と比べると、A エリアでは 5 種、B エリアでは 17 種の増加が見られた。過去 5 年の結果と比べると、A エリアにおいては 2023 年度（129 種）の出現種数が突出して多いが、今年度は平均的な種数であった。B エリアでは、増減を繰り返しながら、緩やかな増加傾向が見られ、今年度は最も多くなった。

その他特記事項

両エリアの干潟後背地における砂の堆積が継続していると思われる。特にBエリアでは、オヒルギの膝根の埋没が顕著になってきている。広範囲にわたり、底質が砂泥質から砂質に変化していた。干潟部の砂の移動も継続していると推測され、同じくBエリアでは、潮間帯下部の岩礫帯が砂に埋もれることで、岩礫帯の出現範囲が狭まってきていると感じられた。

後背地の砂の堆積は甲殻類の出現動向に影響を及ぼしており、砂質の場所で巣穴を掘れない種類が観察されなくなってきている。例えば、以前はベニシオマネキの出現範囲であった場所の一部が、オキナワハクセンシオマネキに置き換わっていた。

引き続き、底質の状況と出現種類の動向等を注視する必要がある。

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2026年2月23日確認

環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2026年2月23日確認

日本ベントス学会 (2012) 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック. 東海大学出版会, 神奈川

沖縄県環境部自然保護課 (2017) 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版（動物編）－レッドデータおきなわ－. http://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/shizen/hogo/okinawa_rdb_doubutu.html, 2026年2月23日確認

関連業績

金谷弦、阿部博和、宮本康、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野綾子、青木美鈴（2025）日本沿岸の干潟ベントス群集における種多様性と群集構造の緯度間変動 : モニタリングサイト1000調査データに基づく解析. 2025年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会

金谷弦、阿部博和、仲岡雅裕、鈴木孝男、多留聖典、木村妙子、古賀庸憲、浜口昌巳、逸見泰久、岸本和雄、上野稜子、青木美鈴（2025）モニ1000調査データを用いた干潟ベントス群集の時空間変動解析. 日本生態学会第72回全国大会

写真



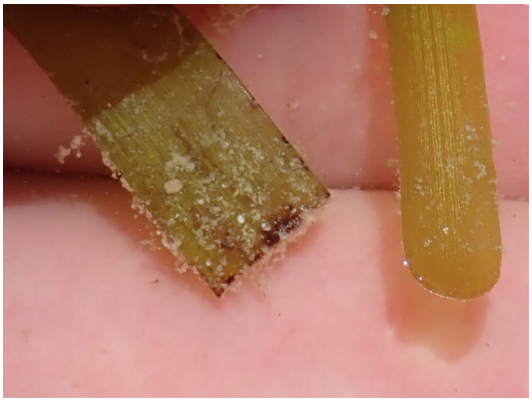
1　A エリア景観
潮間帯下部に出現するアマモ場から調査地を望む。



2　ヘゴノメミミガイの卵嚢
（A エリア後背地）
絶滅危惧 I 類*。卵嚢は渦巻き状に岩の裏に産み付けられる。
*1 環境省レッドリスト 2020



3　サザナミマクラの貝殻
（A エリア後背地）
絶滅危惧 II 類*2。食害にあったばかりのサザナミマクラが確認された。
*2 レッドデータおきなわ 2017



4　アマモ類の葉の食痕
（ALポイント）
ウミガメ類による食痕と思われるアマモ類の葉が確認された。例年よりアマモ類の被度が低くなっており、ウミガメ類の摂食による影響と推測される。



5　B エリア景観
写真奥では、観光客がサップをする様子が見られた。近年、このようなサップ等による観光利用が増えている模様。



6　砂に埋没するオヒルギの膝根
（Bエリア後背地）
後背地に広がるマングローブ林内で、年々、砂の堆積が進んでいる印象がある。

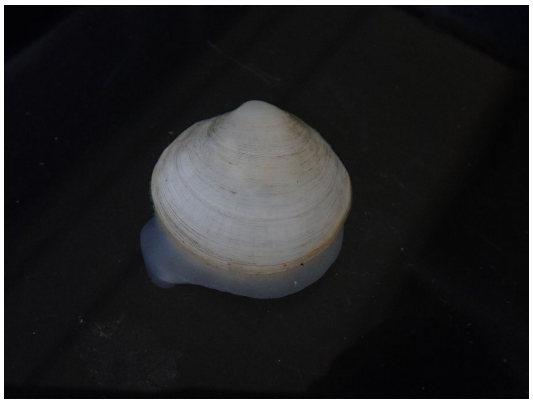
写真



7　B エリアの底質の還元状況
広範囲において、写真のように干潟表面の直下で還元層が発達していた。



8　チャワンガキ
（BL ポイント）
干潟の底土に半分埋もれた石の下面に固着する。砂の移動や堆積による埋没、赤土等の流入により、石の下面の隙間の閉塞が進んでいる。そのような変化に伴い、生息環境が悪化することで、生息数が減少していると考えられる。



9　ツキカガミ
（BL ポイント）
絶滅危惧 I 類[*2]。本調査開始後初めて、希少種ツキカガミが確認された。
[*2] レッドデータおきなわ 2017

写真 1、4-7、9: 岸本和雄　撮影
写真 2、3、8: 久保弘文　撮影

協力サイト

松名瀬干潟サイト

所在地：三重県松阪市　　**略号**：TFMTV

設置年：2016 年　　**海域区分**：④中部太平洋沿岸



(a)A エリア景観：2020，(b)B エリア景観：2020，(c)A エリアの後背湿地：2022

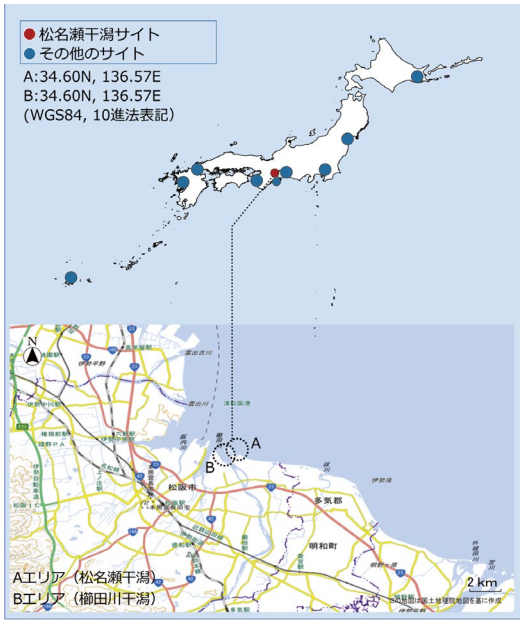
サイト概要

日本の中央部に位置し、内湾としては三河湾とあわせて国内最大面積を誇る伊勢湾の西側に位置する。伊勢湾西岸の櫛田川の河口に前浜干潟と河口干潟が発達している。陸上植生からヨシ原湿地、後背の塩沼や感潮クリーク、泥質干潟と前浜に広がる砂質干潟、アマモ場といった実に多様な環境が残されている。また、干潟特有の産業であるアサリやハマグリ、ヤマトシジミの好漁場が形成され、国内トップクラスの産業となっている（環境省 2007）。重要湿地に選定されている。

A エリア（松名瀬干潟）：伊勢湾に面した前浜干潟である。上部は砂丘を挟んで後背湿地が発達している。

B エリア（櫛田川干潟）：櫛田川河口部に形成された河口干潟である。底質は砂であり、潮間帯上部にはヨシ原が形成されている。

2016 年度よりモニタリングサイト 1000（磯・干潟調査）の協力サイトとして登録された。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 6 月 15 日	**サイト代表者**	木村妙子 （三重大学大学院生物資源学研究科）
調査者	木村妙子・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗（三重大学大学院生物資源研究科）、中井正輝（三重大学生物資源学部）、塩井みなみ・後藤大駕・野村郁馬・余谷美優（三重高校生徒）、今西悠真・畑　惺士郎・中村　浬・柴原宗典・片出一惺・藤原蓮太郎（三重中学生徒）、石井智也（三重中学校教諭）		
調査協力者	－		
調査手法	モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟）の毎年調査の手法に準じ、底生動物の定量及び定性調査を実施した。 定量調査は、松名瀬干潟では 3 ポイント（潮間帯上部（AU）、中部（AM）、下部（AL））、櫛田川干潟では 2 ポイント（潮間帯上部（BU）と下部（BL））で実施した。各調査ポイントでは、干潟の表在性動物（50cm 四方当たり）と埋在性動物（15cm 径×20cm 深）の個体数を記録した。 定性調査は、松名瀬及び櫛田川干潟において実施した。		

景観

【A エリア（松名瀬干潟）】

伊勢湾に面した前浜干潟である。上部は砂丘を挟んで後背湿地が発達している。底質は潮間帯上部の後背湿地内で砂泥質、中部と下部では砂質であった。

【B エリア（櫛田川干潟）】

櫛田川河口部に形成された河口干潟である。潮間帯上部にはヨシ原が形成されており、底質は潮間帯上部から下部まで砂である。

底生生物の出現状況（毎年調査）

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではフトヘナタリ、カワザンショウガイ、ヘナタリ、ヒラドカワザンショウ、ウミニナが多く見られた。また、埋在性動物ではゴカイ科、ソトオリガイが見られた。

潮間帯中部での定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、ウミニナ、アラムシロ、ユビナガホンヤドカリが多く見られた。また、埋在性動物ではゴカイ科、チロリ、アサリ、トリウミアカイソモドキ、ネズミボヤが多く見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、ユビナガホンヤドカリ、アラムシロが多く見られた。また、埋在性動物ではハマグリ、スゴカイイソメ、ハスノハカシパンが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の植生帯では、クリイロカワザンショウ、ヤマトオサガニ、チゴガニ、ウモレベンケイガニ、アカテガニが見られた。潮間帯中部の干潟面では、キセワタ、イナザワハベガイ、アカニシ、クルマエビ、アミメキンセンガニが見られた。また潮間帯下部の干潟面ではムギワラムシが、アマモ場では、ワレカラ科、イソガニ、*Portunus* 属の一種が見られた。

その他、記録しておくべき希少な種としては、ハマグリ（絶滅危惧 II 類*[1,2]）、マキガイイソギンチャク（絶滅危惧 II 類*[2]）、ウモレベンケイガニ（絶滅危惧 IB 類*[2]）、フトヘナタリ、ウミニナ、ヘナタリ（いずれも準絶滅危惧*[1,2]）、クシテガニ（絶滅危惧 II 類*[2]）、ハマガニ、ヒメアシハラガニ、ユビアカベンケイガニ、トリウミアカイソモドキ（いずれも準絶滅危惧*[2,3]）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではフトヘナタリ、チゴガニが多く見られた。また、埋在性動物ではクリイロコミミガイ、チゴガニ、ハクセンシオマネキが多く見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、ウミニナ、フトヘナタリ、ヘナタリが多く見られた。また、埋在性動物ではオチバガイ、イソシジミ、ソトオリガイが多く見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の植生帯では、オカミミガイ、クリイロカワザンショウ、ハマガニ、アシハラガニが見られた。また潮間帯下部の干潟面では、マガキ、タマキビ、シロスジフジツボ、イソガニ、フタバカクガニが見られた。

その他、記録しておくべき希少な種としては、オカミミガイ、クリイロコミミガイ（いずれも絶滅危惧 II 類*[1,2]）、ハクセンシオマネキ（絶滅危惧 II 類*[1]）、ウミニナ、フトヘナタリ、ヘナタリ、クシケマスオ（いずれも準絶滅危惧*[1,2]）、ハマガニ、ユビアカベンケイガニ（いずれも準絶滅危惧*[2,3]）、オチバガイが挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

*[1] 環境省レッドリスト 2020
*[2] 日本ベントス学会 2012
*[3] 環境省海洋生物レッドリスト 2017

その他特記事項

アサリの好漁場として知られているが、近年漁獲量の減少が著しい。アサリ資源が減少しているため、2020 年度以来、今年度も一般の潮干狩りが干潟の大部分で禁止された。そのため、事前に漁協に許可を得て、調査を行った。2011 年の堤防工事以降、A エリア上部の塩性湿地は一部が失われ、泥底だった干潟が砂質化している。

A エリアの後背湿地の植生帯では、近年、外来の寄生植物アメリカネナシカズラが侵入し生育している植物への寄生が見られるため、影響が懸念される。

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2026 年 2 月 10 日確認

環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2026 年 2 月 10 日確認

環境省自然環境局生物多様性センター (2007) 第 7 回自然環境保全基礎調査浅海域生態系調査（干潟調査） 報告書. 環境省自然環境局生物多様性センター, 山梨

日本ベントス学会 (2012) 干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック. 東海大学出版会, 神奈川

写真



1　景観
（A エリア）
前浜干潟の上部に位置する後背湿地。本調査を開始した当初は軟泥底だったが、堤防が建設され、堤防下の植生がなくなってから、底質が固くなっている。



2　調査員の集合写真
（A エリア）
このサイトでは三重中学・高校の生徒さん達の協力により、継続的な調査が実施されている。



3　アカニシ
（A エリア）
干潟に生息している大型の巻貝。肉食性で干潟の貝類を捕食する。殻口部分は濃い橙色を呈する。食用にもされている。

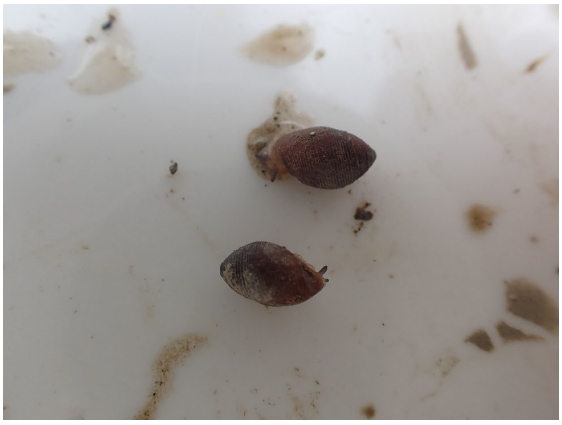


4　クルマエビ
（A エリア）
食用となるにはまだ小さいサイズ。クルマエビのように小型サイズの頃には干潟に住み、成長後に沖合に住み場所を移す水産有用種は多い。干潟は魚介類の保育場でもある。

写真



5　景観
（B エリア）
河口干潟の下部に位置する澪筋と砂質干潟。今年度は砂が堆積し、地盤が高くなっている。



6　クリイロコミミガイ
（B エリア）
絶滅危惧 II 類*1 の巻貝。オカミミガイ科であるが、同科のオカミミガイよりも小さい。河口域に発達したヨシ原の湿地に生息している。チゴガニやハクセンシオマネキの巣穴で見られた。
*1 環境省レッドリスト 2020



7　オカミミガイ
（B エリア植生）
絶滅危惧 II 類*1 の巻貝。河口域に発達したヨシ原の様な湿地内の、高潮帯の泥の上やリターの下に生息している。殻口は耳状に厚くなる。干潟から陸上植生までのエコトーンが保全された環境に生息する。
*1 環境省レッドリスト 2020



8　カワアイ
（B エリア）
準絶滅危惧*の巻貝。内湾の泥底干潟の泥上に生息する。本サイトで比較的多く見られるヘナタリと似るが、伊勢湾での生息地は限られている。
*1 環境省レッドリスト 2020

写真 1-8、木村妙子：撮影

協力サイト

英虞湾サイト

所在地：三重県志摩市　　**略号**：TFAGV

設置年：2016 年　　**海域区分**：④中部太平洋沿岸



(a)A エリア全景：2020，(b)A エリア景観：2021，(c)B エリア景観：2021

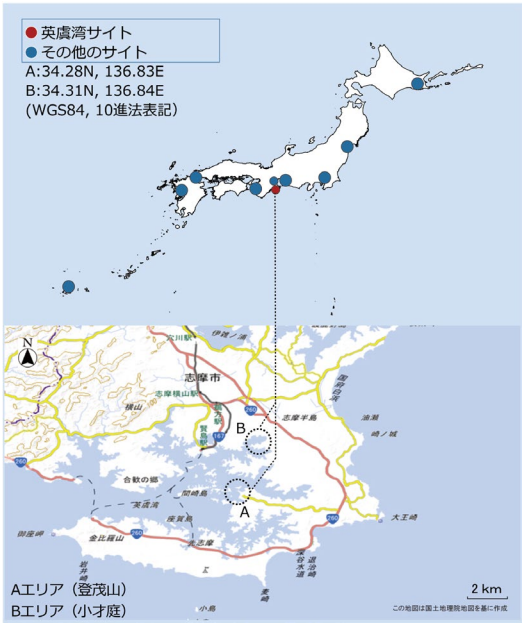
サイト概要

三重県中部に位置し、熊野灘に面した場所である。英虞湾には、リアス式の複雑な海岸地形が見られ、小さな支湾が数多く形成されている。周辺には、南日本に特有な海岸植生（ハイネズ、トベラ、ウバメガシ）が確認され、塩性湿地等が現存している貴重な沿岸域である（環境省 2007）。伊勢志摩国立公園に指定されている。

A エリア（登茂山）：英虞湾のほぼ中央部に位置し、急峻な崖に囲まれた小湾の奥にある前浜干潟である。崖付近には岩礁性の底生生物が見られる。潮間帯上部にはハマサジ、ハマゴウ、ハマボウ等の塩生植物が見られる。

B エリア（小才庭）：英虞湾北部の支湾奥部に形成された前浜干潟である。登茂山よりさらに閉鎖的なリアス地形の内湾奥に位置している。潮間帯上部には、小規模なヨシ原が形成されている。

本サイトでの調査は 2008 年度から開始しているが、2016 年度よりモニタリングサイト 1000（磯・干潟調査）の協力サイトとして登録された。



干潟調査サイトの配置
（点線丸内に当サイト調査地を含む）

調査結果

年月日	2025 年 4 月 16、26 日	**サイト代表者**	木村妙子 （三重大学大学院生物資源学研究科）
調査者	木村妙子・木村昭一・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗（三重大学大学院生物資源研究科）、中井正輝（三重大学生物資源学部）		
調査協力者	－		
調査手法	モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟）の毎年調査の手法に準じ、底生動物の定量及び定性調査を実施した。 定量調査は、登茂山で 2 ポイント（潮間帯上部（AU）と下部（AL））、小才庭においても 2 ポイント、（潮間帯上部（BU）と下部（BL））で実施した。各調査ポイントでは、干潟の表在性動物（50cm 四方当たり）と埋在性動物（15cm 径×20cm 深）の個体数を記録した。 定性調査は、登茂山及び小才庭において、それぞれ干潟と塩性湿地内で実施した。		

景観

【A エリア（登茂山）】

英虞湾のほぼ中央部に位置し、急峻な崖に囲まれた小湾の奥にある前浜干潟である。後背地は崖となっている。潮間帯上部にはハマサジ、ハマゴウ、ハマボウ等の塩生植物が見られる。底質は潮間帯上部から中部では礫が混じった砂泥質で、下部では砂泥質である。

【B エリア（小才庭）】

英虞湾北部の支湾奥部に形成された前浜干潟である。後背地には住宅が点在し、潮上帯は護岸されている。潮間帯上部には、小規模なヨシ原が形成されている。登茂山よりさらに閉鎖的なリアス地形の内湾奥に位置し、潮間帯上部から下部にかけての底質は、礫～砂泥質～泥質となる。

底生生物の出現状況

【A エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物ではホソウミニナ、ウミニナ、ヘナタリが多数見られた。また、埋在性動物ではチゴガニ、ハサミシャコエビが見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではイボウミニナ、ホソウミニナ、ウミニナ、スガイ、マガキ、ユビナガホンヤドカリが多数見られた。また、埋在性動物では、アナジャコ類（アナジャコ科）、マゴコロガイ、イトゴカイ類（イトゴカイ科）が多数見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、ヒメカノコ、イシダタミ、テッポウエビ科が見られ、植生帯ではシイノミミミガイ、アシハラガニが見られた。また潮間帯下部の干潟面では、ムシロガイ、ツバサゴカイ、スネナガイソガニが見られ、植生帯では、オオヘビガイ、コシダカガンガラが見られた。

その他、記録しておくべき希少な種としては、シイノミミミガイ、ホソコオロギ（絶滅危惧 I 類*[1]）、スジホシムシモドキヤドリガイ（準絶滅危惧*[1]）、イボウミニナ、（絶滅危惧 II 類*[1]）、ツバサゴカイ（絶滅危惧 IB 類*[2]）、ヒメカノコ、ウミニナ、ヘナタリ、フトヘナタリ、マゴコロガイ、ムシロガイ、ケマンガイ、シオヤガイ（いずれも準絶滅危惧*[1]）、スジホシムシモドキ（準絶滅危惧*[2]）が確認された。また、人為的導入の可能性があるハマグリ（絶滅危惧 II 類*[1]）は 2022 年度に複数個体確認されたが、前年度と今年度は全て死殻だった。

【B エリア】

潮間帯上部の定量調査に関して、表在性動物では、ウミニナ、ヘナタリ、イボウミニナ、クログチ、マガキが多く見られた。また、埋在性動物では、オキシジミ、チゴガニ、コメツキガニが見られた。

潮間帯下部での定量調査に関して、表在性動物ではヘナタリ、イボウミニナ、ドロフジツボ、ユビナガホンヤドカリ、マガキが多数見られた。また、埋在性動物では、シオヤガイ、オキシジミが多数見られた。

定性調査に関して、潮間帯上部の干潟面では、マスオガイ、ヒモイカリナマコが見られ、植生帯にはフトヘナタリ、クロベンケイガニ、ユビアカベンケイガニ、カワザンショウガイ、クリイロカワザンショウ、転石帯ではイシダタミやフナムシ種群の一種が見られた。また潮間帯下部の干潟面では、カキウラクチキレモドキ、ヤマトオサガニ、マメコブシガニ、クルマエビが見られた。

その他、記録しておくべき希少な種としては、イチョウシラトリ、コオキナガイ（絶滅危惧 I 類*[1]）、イボウミニナ（絶滅危惧 II 類*[1]）、ヒメカノコ、マスオガイ、シオヤガイ、ウミニナ、ヘナタリ（いずれも準絶滅危惧*[1]）、サラサフジツボ、ユビアカベンケイガニ（いずれも準絶滅危惧*[2]）が挙げられ、今後の出現状況を注視していく必要がある。

*[1] 環境省レッドリスト 2020
*[2] 環境省海洋生物レッドリスト 2017

その他特記事項

本サイトの干潟の面積は狭いが、絶滅危惧種が多く生息し、南方系の特異的な底生動物群集が認められる。海岸付近は宅地造成等で破壊されやすく、干潟面積が狭いために環境も失われやすい。

2022 年度調査から引き続き A エリアでハマグリが複数個体確認されたが、今年度は死殻のみだった。今年度の調査で確認されたハマグリが、ほぼ成貝の大きさであったことや、数年前の A エリアの調査時にハマグリを移殖する様子を確認したこと、河川からの影響がない環境であることを考慮すると、これらは人為的に導入した個体の可能性がある。A エリアではツバサゴカイが高密度分布していたが、近年アナジャコ類が増加し、ツバサゴカイは減少している。アナジャコ類にはマゴコロガイが寄生していることが多い。

参考文献

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html, 2025 年 2 月 7 日確認

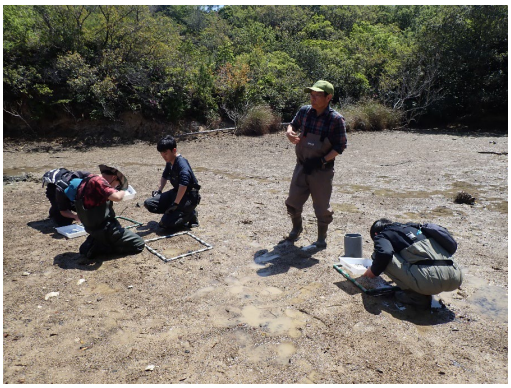
環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. https://www.env.go.jp/press/103813.html, 2025 年 2 月 7 日確認

環境省自然環境局生物多様性センター (2007) 第 7 回自然環境保全基礎調査浅海域生態系調査（干潟調査） 報告書. 環境省自然環境局生物多様性センター, 山梨

写真



1　景観
（A エリア（登茂山））
内湾の前浜干潟。塩性湿地の上部に健全な海岸植生が見られ、湿度が保たれることにより、底生動物の生息に適した環境が提供されている。



2　調査の様子
方形枠を置いて、干潟表面の生物を計数しているところ。小さな巻貝類が多数生息しているので、手分けをして数える。



3　スジホシムシモドキヤドリガイとスジホシムシモドキ
準絶滅危惧種[*1] の希少な貝類で、潮間帯下部の泥中に生息するスジホシムシモドキの体表に付着共生している。宿主のスジホシムシモドキ（準絶滅危惧[*2]）は刺激を受けると体がくびれて数珠状になる。
[*1] 環境省レッドリスト 2020、[*2] 環境省海洋生物レッドリスト 2017



4　ヒメカノコ
準絶滅危惧種[*1] の巻貝で殻は光沢があり、色彩や模様の変異が大きい。先島諸島では産地が多く個体数も多いが、三重県内での生息の報告数は少ない。
[*1] 環境省レッドリスト 2020



5　マゴコロガイとアナジャコ
準絶滅危惧[*1] の二枚貝。A エリアの潮間帯下部で確認された。アナジャコ類に胸部に共生する。ハート形をしているためこの名前が付いたが、実際はアナジャコ類の餌を横取りしている寄生者である。
[*1] 環境省レッドリスト 2020

写真



6　景観
(B エリア(小才庭))
内湾の前浜干潟。潮間帯上部は、堤防や住居が建設されているため、ごく僅かしか残っていない。



7　イチョウシラトリ
絶滅危惧Ⅰ類[*1] の二枚貝。泥干潟に生息している。泥干潟の埋め立てや自然消滅によって生息域が減少しており、個体数も減少している。
[*1] 環境省レッドリスト 2020



8　マスオガイ
準絶滅危惧[*1] の二枚貝。殻は前後に長い。殻表は平滑な紫褐色であり、緑褐色の殻皮で覆われる。英虞湾では初記録であり、分布北限の記録を更新した。
[*1] 環境省レッドリスト 2020

写真 1-8: 木村妙子　撮影

4. 各生態系における種の出現状況

モニタリングサイト 1000 磯・干潟調査で収集したデータは、磯及び干潟生態系における生物相及び生物量を把握するとともに、地球温暖化等の影響による生物の分布域の変化や外来種による在来種への影響等の問題に関して有用な基礎情報となる。

本調査は、太平洋側の北から南までに設置された磯 6 サイトと干潟 8 サイトにおいて、2008 年度から毎年実施している。2025 年度においても、磯調査では、全 6 サイトにて解析対象種もしくは種群（以下「解析対象種」という）の出現の有無を記録し、その出現状況の変化に関する調査データを取得した。また、干潟調査では、全 8 サイトで生物の定量及び定性調査を実施し、底生動物相の変化を把握するためのデータが順調に得られている。本項では、磯生態系と干潟生態系における種の出現状況を俯瞰的に捉えるため、磯では各サイトにおける解析対象種の潮位別の出現パターンについて、干潟では絶滅が危惧される種並びに外来種の出現状況等について、2025 年度の調査結果をまとめた。

1）磯生態系

磯では、潮位によって生物群集が変化し、その潮位に応じて明瞭な帯状分布（ゾーネーション）が見られる。そのため、本調査では、磯での生物群集の変化を捉えられるように各サイトの潮間帯の上部から下部までを広くカバーできるような定点（＝永久方形枠（以下「方形枠」という。）を 30 個設けており、毎年の調査では、それらの方形枠に出現した解析対象種（サイト毎に 5～10 種を選定）の有無を記録している。各サイトの解析対象種は、サイトで優占するもしくは環境変化に対する応答が予測されるなどの理由で選定されている。また、2016 年度以降、複数のサイトで出現する種を共通の解析対象種として加えた。それらの対象種の各サイトにおける出現状況から全国的な磯生態系の変化の兆候を捉えることができるよう、調査データを得ている。

ここでは、2025 年度の調査結果を基に、各サイトの解析対象種の出現の有無を潮位別に示した（図 4-1 a、c、e、g、i、k）。また、データ取得を開始した年度（2009 もしくは 2010 年度）から 2024 年度における調査結果から、各種の全出現回数とその累積相対度数を算出し、過年度における各種の潮位帯別の出現状況を示した（図 4-1 b、d、f、h、j、l）。今年度の各サイトにおける解析対象種の出現方形枠数とその潮位帯をまとめるとともに、過年度に出現した回数の多い潮位帯（累積の出現頻度が 18%以上）と比較した。

厚岸浜中サイトでは、5 種の解析対象種（キタイワフジツボ、キタアメリカフジツボ、マツモ、ピリヒバ、フクロフノリ）を選定しており、各種の 2025 年度と過年度の出現状況を図 4-1（a）及び（b）に示した。なお、本サイトの永久方形枠は、29～139cm の潮位に設置されている。2025 年度における各種の出現方形枠数と出現潮位帯について、キタイワフジツボが 25 枠（40～139cm）、キタアメリカフジツボが 18 枠（44～139cm）、マツモが 20 枠（29～128cm）、ピリヒバが 12 枠（29～97cm）、フクロフノリが 24 枠（40～139cm）であった。また、各種の過年度に出現した潮位帯については、ピリヒバ以外は全潮位帯 29～139cm で出現し、キタイワフジツボとキタアメリカフジツボは 58～139cm で高い頻度を示した。

マツモは 29～58cm と 89～113cm で、フクロフノリは 58～80cm と 113～139cm で高い頻度を示した。ピリヒバは 29～40cm と低い潮位帯を中心として出現回数が高く、89cm 以上においてはほとんど見られなかった。2025 年度と過年度の出現潮位帯とを比較したところ、ピリヒバは例年より高い潮位帯（97cm）でも確認された。

安房小湊サイトでは、6 種の解析対象種（ケガキ、イワフジツボ、クロフジツボ、イシゲ、ヒジキ、無節サンゴモ）を選定しており、各種の 2025 年度と過年度の出現状況を図 4-1（c）及び（d）に示した。なお、本サイトの永久方形枠は、39～175cm の潮位に設置されている。2025 年度における各種の出現方形枠数と出現潮位帯について、ケガキが 6 枠（81～154cm）、イワフジツボが 21 枠（59～175cm）、クロフジツボが 2 枠（131～133cm）、イシゲが 5 枠（81～120cm）、ヒジキが 12 枠（39～110cm）、無節サンゴモが 23 枠（53～155cm）であった。また、各種の過年度に出現した潮位帯については、ケガキが 81～175cm、クロフジツボが全潮位帯で出現したものの、両種はともに 118～131cm と狭い範囲で特に高い頻度を示した。同様に、イシゲも 39～111cm で出現したが、81～89cm と狭い範囲で出現回数が高かった。イワフジツボは全潮位帯で出現し、そのうち 81～89cm と 118～175cm の潮位帯を中心とし広い範囲で高い頻度を示した。一方、ヒジキも全潮位帯で出現したものの、39～54cm の低い潮位帯で最も頻度が高く、潮位が高くなるにつれて頻度が低くなった。無節サンゴモは、全潮位帯において比較的高い出現頻度を示した。2025 年度と過年度の出現頻度の高かった潮位帯とを比較したところ、2025 年度にはヒジキとイシゲがより高い潮位帯で出現した。

大阪湾サイトでは、7 種の解析対象種（ケガキ、カメノテ、イワフジツボ、クロフジツボ、イシゲ、ヒジキ、無節サンゴモ）を選定しており、各種の 2025 年度と過年度の出現状況を図 4-1（e）及び（f）に示した。なお、本サイトの永久方形枠は、33.5～173cm の潮位に設置されている。2025 年度における各種の出現方形枠数と出現潮位帯について、ケガキが 17 枠（41～147cm）、カメノテが 7 枠（88～147cm）、イワフジツボが 21 枠（49.5～147cm）、クロフジツボが 15 枠（61.5～147cm）、イシゲが 2 枠（63～90.5cm）、ヒジキが 12 枠（33.5～88cm）、無節サンゴモが 21 枠（33.5～108cm）であった。また、各種の過年度に出現した潮位帯については、ケガキは 81～108cm とやや高い潮位帯で出現頻度が高く、イワフジツボとクロフジツボは 81～173cm と高い潮位帯を中心に出現した。カメノテは 81～173cm と高い潮位帯のみで出現した。ヒジキは 33～108cm の潮位帯で出現し、52～76cm とやや低い潮位帯で高い頻度を示した。無節サンゴモは 33～173cm と全潮位帯で出現し、33～91cm の潮位帯で高い頻度を示した。なお、イシゲは 52～173cm に出現したが、調査開始以降から 2024 年度までの総出現回数が 13 回であり、分布の中心帯は不明瞭であった。そのため、今年度の結果との比較は困難である。2025 年度と過年度の出現頻度の高かった潮位帯とを比較したところ、ケガキが例年よりやや高い潮位で、イワフジツボとヒジキが例年より低い潮位帯で出現した。

南紀白浜サイトでは、10 種の解析対象種（クログチ、ヒバリガイモドキ、ケガキ、カメノテ、イワフジツボ、クロフジツボ、緑藻綱（アオサ類）、イシゲ、ヒジキ、無節サンゴモ）を選定しており、各種の 2025 年度と過年度の出現状況を図 4-1（g）及び（h）に示した。な

お、本サイトの永久方形枠は、32.5～168.7cm の潮位に設置されている。2025 年度における各種の出現方形枠数と出現潮位帯について、クログチが 6 枠（127.3～155.5cm）、ヒバリガイモドキが 2 枠（34～46.3cm）、ケガキが 13 枠（57～155.5cm）、カメノテが 3 枠（133.4～141.2cm）、イワフジツボが 16 枠（46.1～168.7cm）、クロフジツボが 14 枠（46.1～139.8cm）、緑藻綱（アオサ類）が 23 枠（33.1～145.9cm）、イシゲとヒジキが 0 枠、無節サンゴモが 25 枠（32.5～139.8cm）であった。また、各種の過年度に出現した潮位帯について、クログチとカメノテが高い潮位帯を中心に出現しており、クログチは 58.9～168.7cm で出現し 100.4～168.7cm で出現頻度が高く、カメノテも 83.7～168.7cm を中心に出現し、高潮位帯にかけて徐々に頻度が高くなった。その一方で、ヒバリガイモドキとヒジキは、32.5～57cm と低い潮位帯に集中して出現した。また、ケガキ、イワフジツボ、クロフジツボ、緑藻綱（アオサ類）、無節サンゴモは、ほぼ全ての潮位帯で出現し、無節サンゴモは 32.5～99.1cm、ケガキは 58.9～138.7cm、クロフジツボと緑藻綱（アオサ類）は 58.9～99.1cm において頻度が高かった。イワフジツボは潮位が高くなるにつれて頻度が高くなり、特に 100.4～168.7cm で出現頻度が高かった。なお、イシゲは過去に出現が確認されていないため、出現潮位帯は示せていない。2025 年度と過年度の出現頻度の高かった潮位帯とを比較したところ、イワフジツボと緑藻綱（アオサ類）が低い潮位帯で、無節サンゴモはやや高い潮位帯で出現した。

天草サイトでは、7 種の解析対象種（ケガキ、カメノテ、イワフジツボ、クロフジツボ、イシゲ、ヒジキ、無節サンゴモ）を選定しており、各種の 2025 年度と過年度の出現状況を図 4-1（i）及び（j）に示した。なお、本サイトの永久方形枠は、61～270cm の潮位に設置されている。2025 年度における各種の出現方形枠数は、ケガキ 22 枠（68～251cm）、カメノテ 6 枠（166～251cm）、イワフジツボ 12 枠（129～270 cm）、クロフジツボ 7 枠（97～194cm）、イシゲ 5 枠（68～180cm）、ヒジキ 0 枠、無節サンゴモ 3 枠（74～114cm）であった。また、各種の過年度に出現した潮位帯について、ケガキとイワフジツボは全ての潮位帯で出現し、ケガキが 114～238cm で、イワフジツボが 180～270cm で、それぞれ頻度が高かった。イシゲと無節サンゴモはやや低い潮位帯を中心に出現し、両種ともに 61～145cm で高い頻度であった。カメノテは 146～270cm に出現しており、特に 146～270cm で出現頻度が高く、潮位が高くなるにつれて頻度も高くなった。クロフジツボは 76～238cm で出現し、114～238cm の潮位帯において比較的高い頻度であった。なお、ヒジキは 76～97cm で高い頻度を示したが、調査開始以降から 2024 年度までの総出現回数が 6 回であったため、分布の中心帯は不明瞭であった。2024 年度と過年度の出現頻度の高かった潮位帯とを比較したところ、イシゲと無節サンゴモが高い潮位帯で出現した。

石垣屋良部サイトでは、5 種の解析対象種（リトウイワフジツボ、藍藻綱の一種（リングビア属）、バロニア属、無節サンゴモ、イバラノリ属）を選定しており、各種の 2025 年度と過年度の出現状況を図 4-1（k）及び（l）に示した。なお、本サイトの永久方形枠は、74.5～239.5cm の潮位に設置されている。2025 年度における各種の出現方形枠数と出現潮位帯については、リトウイワフジツボが 10 枠（80.5～191.5cm）、藍藻綱の一種が 18 枠（80.5～204 cm）、バロニア属とイバラノリ属が 0 枠、無節サンゴモが 14 枠（80.5～239.5cm）、であっ

た。また、各種の過年度に出現した潮位帯について、藍藻綱の一種と無節サンゴモは全ての潮位帯で出現し、藍藻綱の一種が 84～202.5cm、無節サンゴモが 84～151.5cm において、それぞれ高い頻度であった。リトウイワフジツボは 74.5～191.5cm で出現し、84～103cm の比較的低い潮位帯で頻度が高かった。なお、バロニア属は 74.5～83.5cm と 122.5～151.5cm で出現し、またイバラノリ属は 74.5～151.5 cm で出現し 74.5～83.5 cm で高い頻度を示したが、両種とも全出現回数が 10 回未満であったため、分布の中心帯は不明瞭であった。2025 年度と過年度の出現頻度の高かった潮位帯とを比較したところ、リトウイワフジツボと藍藻綱の一種、無節サンゴモが高い潮位帯で出現した。

2025 年度における各サイトの解析対象種の出現状況を俯瞰すると、全サイトで共通する一方向的な変化は見られなかった。また、複数のサイトにおいて共通の解析対象種としている種は 7 種（イワフジツボ、クロフジツボ、ケガキ、イシゲ、カメノテ、ヒジキ、無節サンゴモ）であるが、そのうち 6 種（イワフジツボ、クロフジツボ、ケガキ、イシゲ、ヒジキ、カメノテ）は、本州に位置する 3～4 サイト（安房小湊、大阪湾、南紀白浜、天草）で出現状況を記録している。残り 1 種（無節サンゴモ）は、厚岸浜中サイトを除く 5 サイトで出現状況を記録している。これらの種に関して、イワフジツボが大阪湾と南紀白浜サイトで、過年度に出現頻度の高かった潮位帯よりも高い位置で出現した。また、無節サンゴモが南紀白浜と石垣屋良部サイトで、それぞれ例年よりやや高い潮位帯での出現が確認された。一時的な変化である可能性が高いが、サイト間で共通して見られる変化であるため、今後の動向に留意したい。

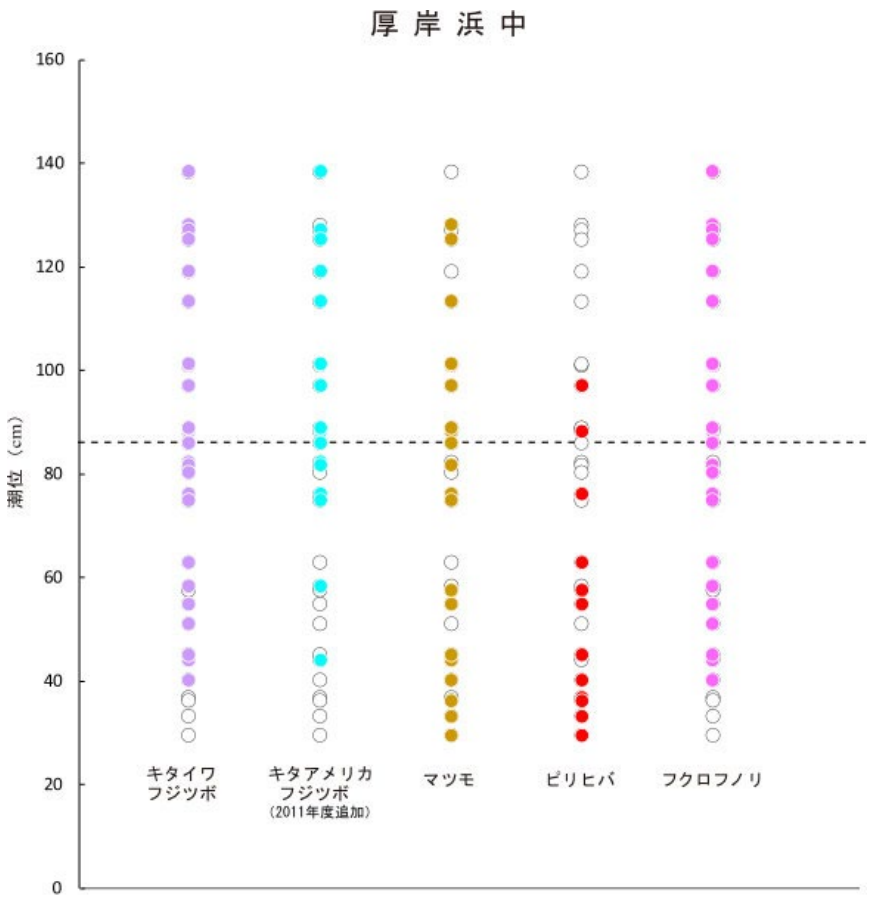


図 4-1(a). 厚岸浜中サイトにおける 2025 年度の解析対象種の出現パターン。
縦軸は潮位(最低水面 CDL からの高さ、破線は各サイトの平均潮位(MSL))を示す。プロットは各永久方形枠における解析対象種の有無を表す。白丸は解析対象種が確認されなかった永久方形枠。なお、キタアメリカフジツボは 2011 年度より解析対象種としている。

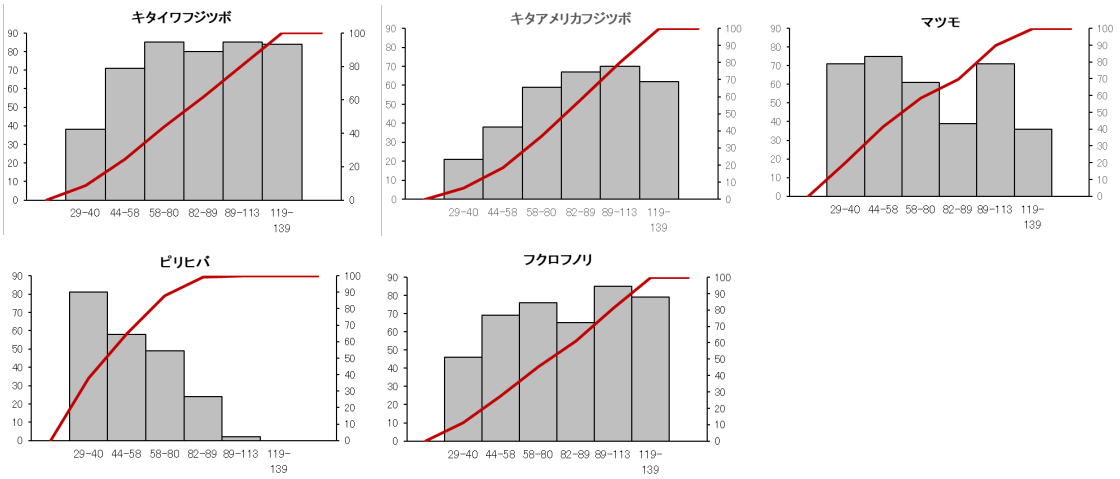


図 4-1(b). 厚岸浜中サイトにおける各解析対象種の 2009-2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯(最低水面 CDL からの高さ)(cm)を示す。縦軸(左)は 2009-2024 年度における出現回数、縦軸(右)は累積の相対度数(%)を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、キタアメリカフジツボは 2011 年度より解析対象種としている。

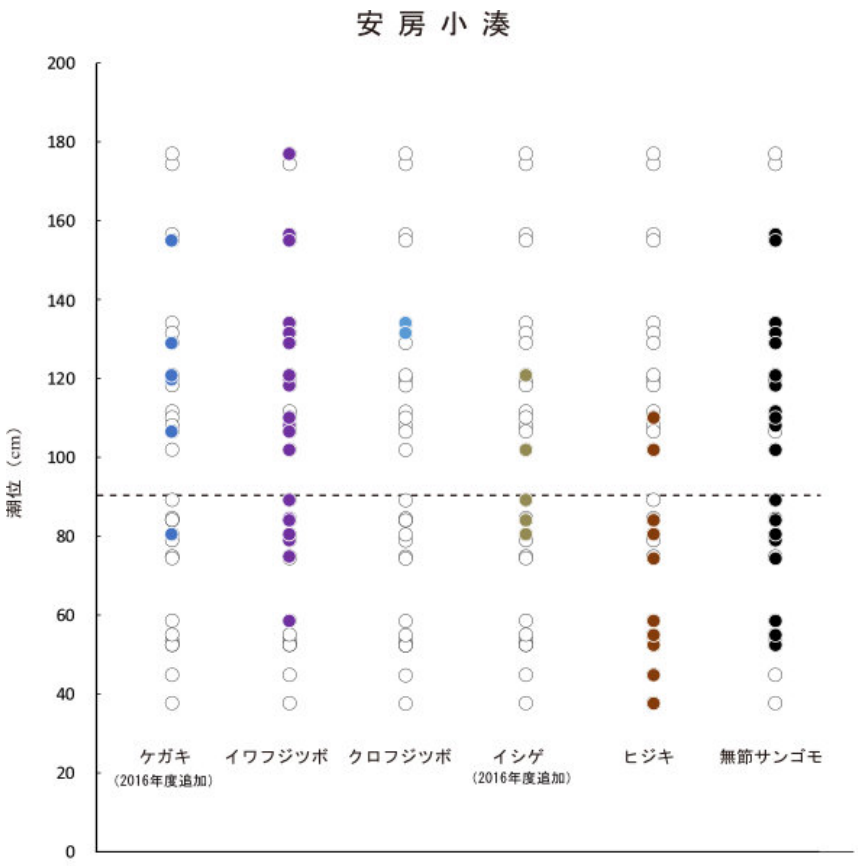


図 4-1(c). 安房小湊サイトにおける 2025 年度の解析対象種の出現パターン
縦軸は潮位(最低水面 CDL からの高さ、破線は各サイトの平均潮位(MSL))を示す。プロットは各永久方形枠における解析対象種の有無を表す。白丸は解析対象種が確認されなかった永久方形枠。なお、ケガキとイシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

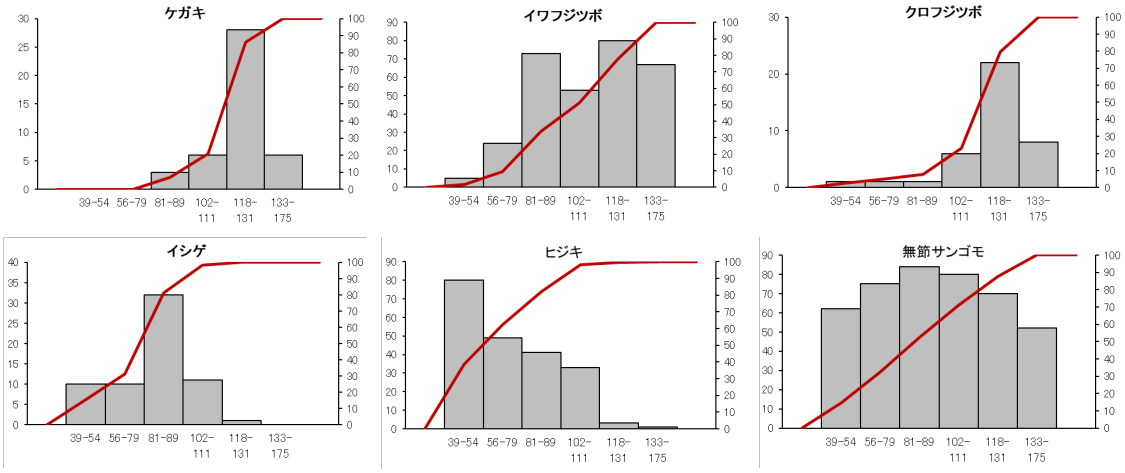


図 4-1(d). 安房小湊サイトにおける各解析対象種の 2009-2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯(最低水面 CDL からの高さ)(cm)を示す。縦軸(左)は 2009-2024 年度における出現回数、縦軸(右)は累積の相対度数(%)を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、ケガキとイシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

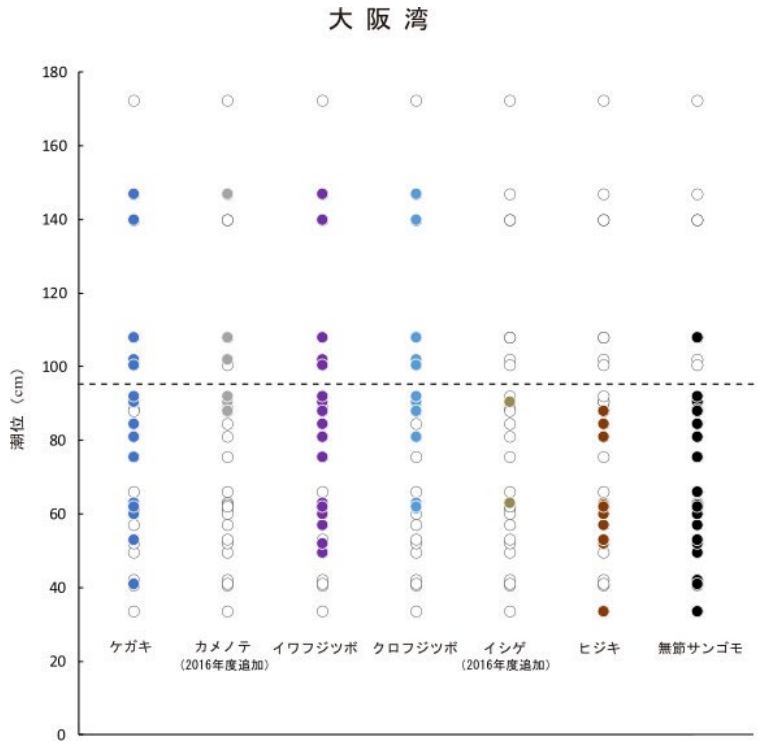


図 4-1(e). 大阪湾サイトにおける 2025 年度の解析対象種の出現パターン
縦軸は潮位(最低水面 CDL からの高さ、破線は各サイトの平均潮位(MSL))を示す。プロットは各永久方形枠における解析対象種の有無を表す。白丸は解析対象種が確認されなかった永久方形枠。なお、カメノテとイシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

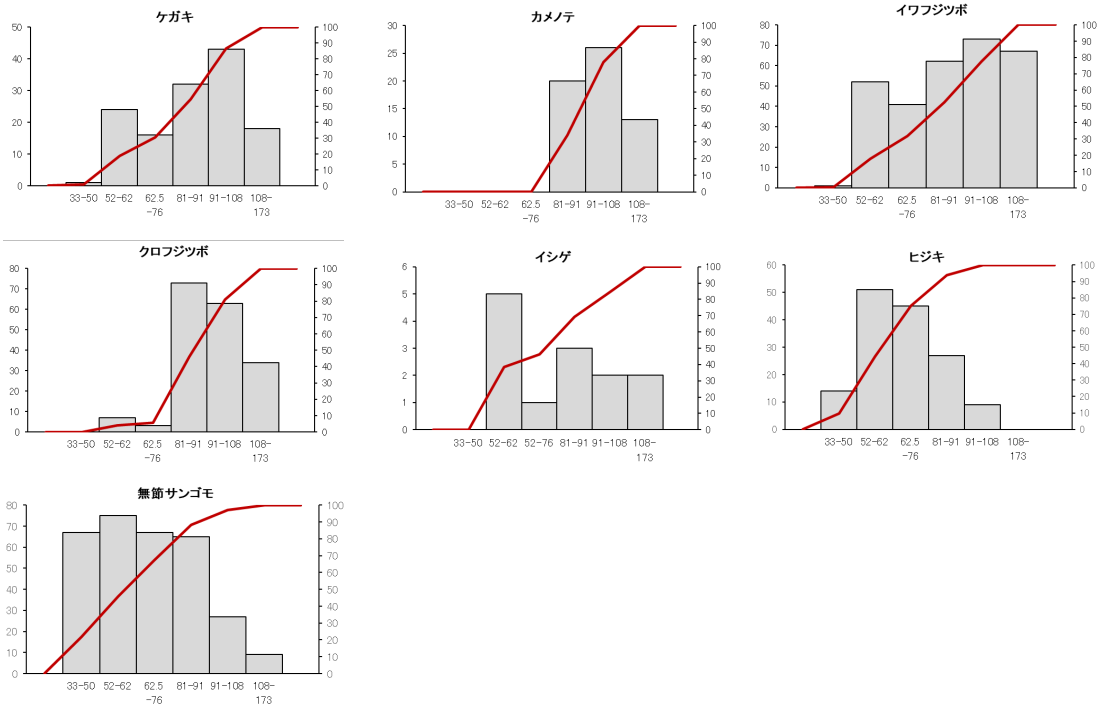


図 4-1(f). 大阪湾サイトにおける各解析対象種の 2010-2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯(最低水面 CDL からの高さ)(cm)を示す。縦軸(左)は 2010-2024 年度における出現回数、縦軸(右)は累積の相対度数(%)を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、カメノテとイシゲは 2016 年度より解析対象種としている。

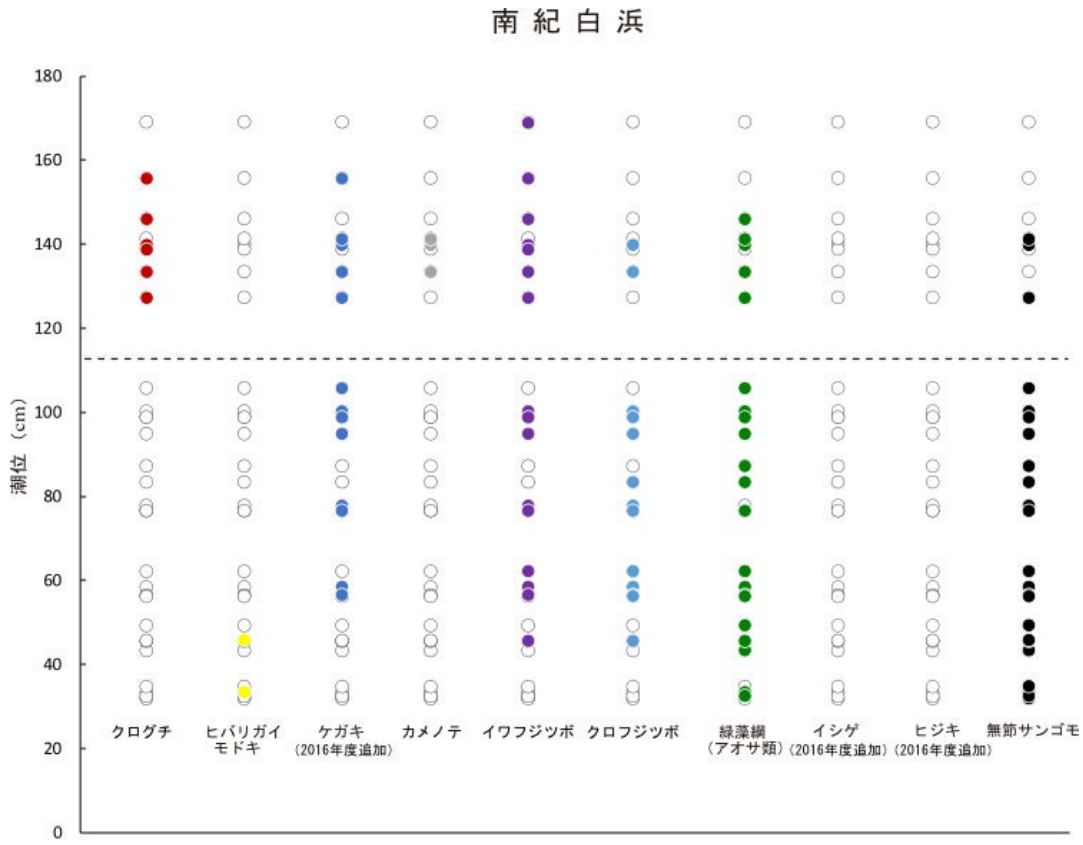


図 4-1(g). 南紀白浜サイトにおける 2025 年度の解析対象種の出現パターン
縦軸は潮位(最低水面 CDL からの高さ、破線は各サイトの平均潮位(MSL))を示す。プロットは各永久方形枠における解析対象種の有無を表す。白丸は解析対象種が確認されなかった永久方形枠。なお、ケガキ、イシゲ、ヒジキは 2016 年度より解析対象種としている。

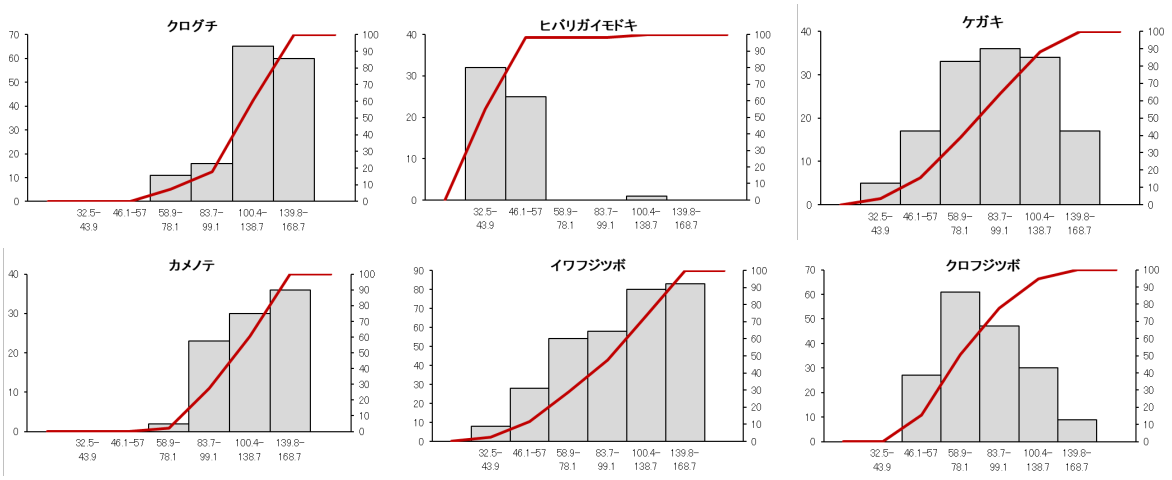
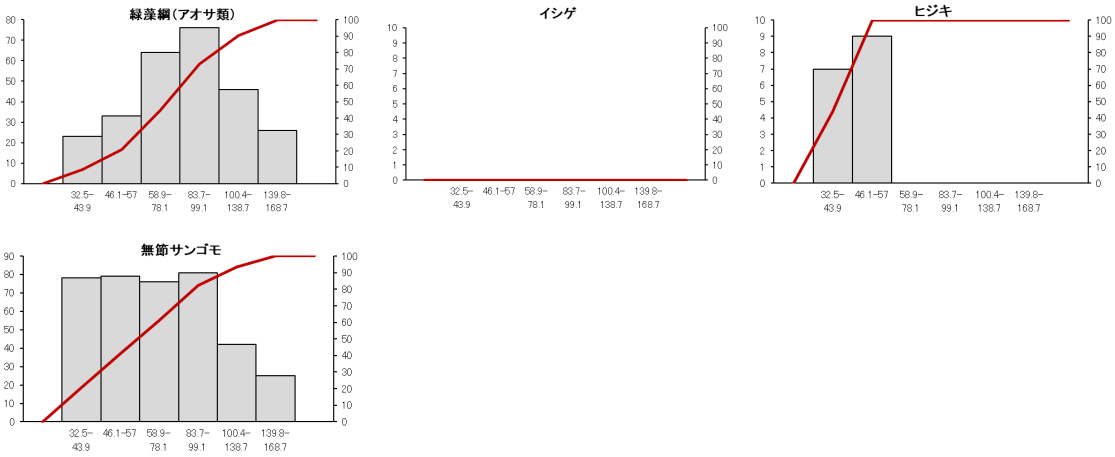


図 4-1(h). 南紀白浜サイトにおける各解析対象種の 2009–2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯(最低水面 CDL からの高さ)(cm)を示す。縦軸(左)は 2009–2024 年度における出現回数、縦軸(右)は累積の相対度数(%)を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、ケガキ、イシゲ、ヒジキは 2016 年度より解析対象種としている。



続き。図 4-1（h）. 南紀白浜サイトにおける各解析対象種の 2009–2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯（最低水面 CDL からの高さ）（cm）を示す。縦軸（左）は 2009–2024 年度における出現回数、縦軸（右）は累積の相対度数（%）を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、ケガキ、イシゲ、ヒジキは 2016 年度より解析対象種としている。

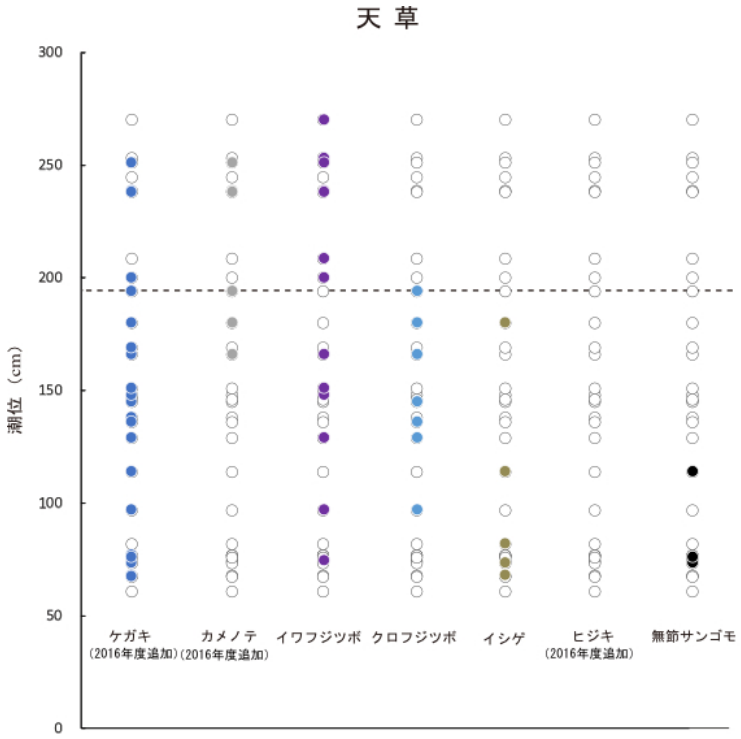


図 4-1(i). 天草サイトにおける 2024 年度の解析対象種の出現パターン
縦軸は潮位(最低水面 CDL からの高さ、破線は各サイトの平均潮位(MSL))を示す。プロットは各永久方形枠における解析対象種の有無を表す。白丸は解析対象種が確認されなかった永久方形枠。なお、ケガキ、カメノテ、ヒジキは 2016 年度より解析対象種としている。

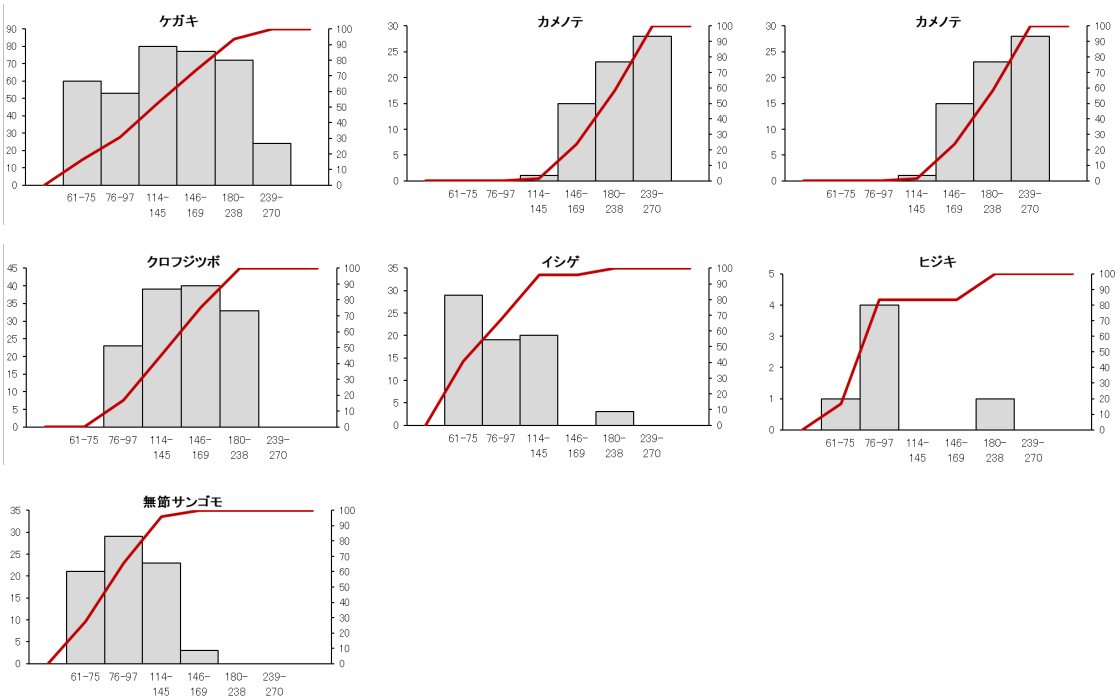


図 4-1(j). 天草サイトにおける各解析対象種の 2009–2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯(最低水面 CDL からの高さ)(cm)を示す。縦軸(左)は 2009–2024 年度における出現回数、縦軸(右)は累積の相対度数(%)を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、ケガキ、カメノテ、ヒジキは 2016 年度より解析対象種としている。

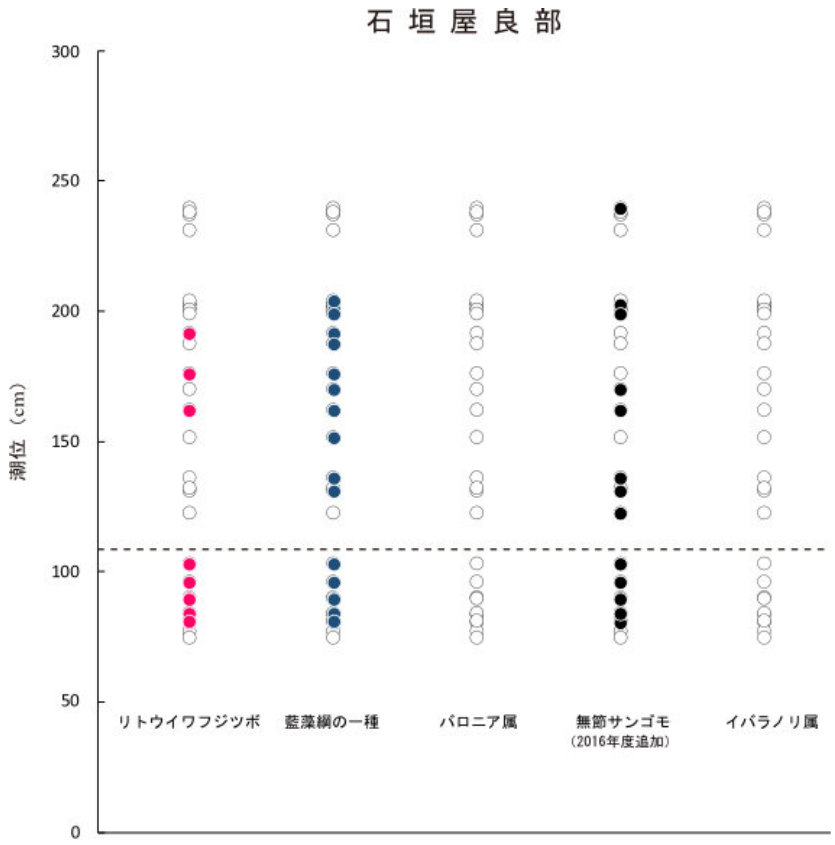


図 4-1(k). 石垣屋良部サイトにおける 2025 年度の解析対象種の出現パターン
縦軸は潮位(最低水面 CDL からの高さ、破線は各サイトの平均潮位(MSL))を示す。プロットは各永久方形枠における解析対象種の有無を表す。白丸は解析対象種が確認されなかった永久方形枠。なお、無節サンゴモは 2016 年度より解析対象種としている

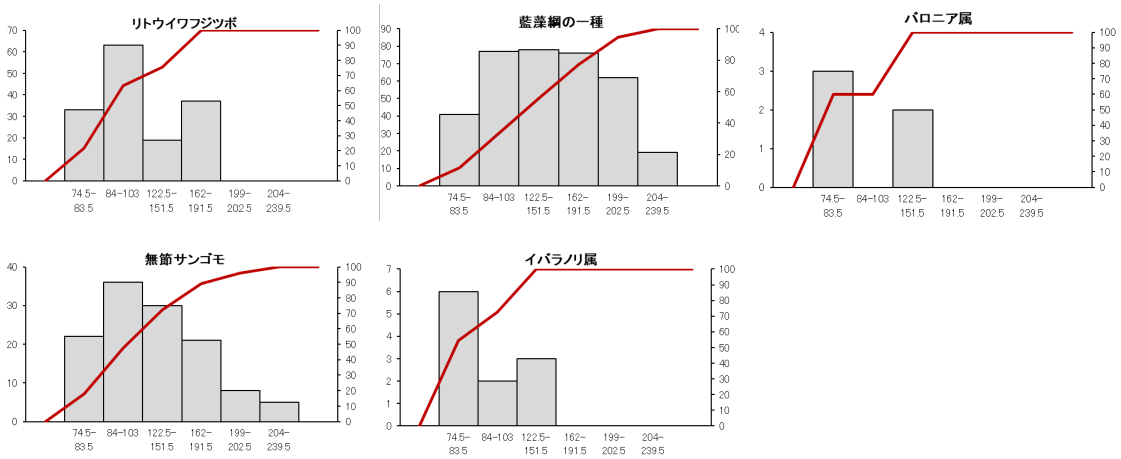


図 4-1(l). 石垣屋良部サイトにおける各解析対象種の 2009–2024 年度の出現回数とその累積相対度数
横軸は潮位帯(最低水面 CDL からの高さ)(cm)を示す。縦軸(左)は 2009–2024 年度における出現回数、縦軸(右)は累積の相対度数(%)を示す。横軸の潮位は、下の潮位に設置された方形枠順に 5 枠毎に潮位帯を区分した。なお、無節サンゴモは 2016 年度より解析対象種としている

2）干潟生態系

干潟では、底生動物相の質的・量的変化を捉えるための定量調査と、種多様性の変化を捉えるための定性調査を毎年実施している。これらの調査から得られた結果を基に、ここでは、絶滅危惧種、外来種を取り上げ、各サイトにおける 2025 年度の出現状況をとりまとめた。

【絶滅危惧種の出現状況】

環境省版レッドリスト（絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）とは、日本に生息又は生育する野生生物について、専門家で構成される検討会が、生物学的観点から個々の種の絶滅の危険度を科学的・客観的に評価し、その結果をリストにまとめたものである。レッドリストは、適宜見直しが実施されており、本調査で記録される海岸動物に関与するレッドリストとしては、「環境省レッドリスト 2020」（環境省自然環境局 2020）（https://www.env.go.jp/press/107905.html、2026 年 2 月 20 日現在）と「環境省版海洋生物レッドリスト 2017」（環境省自然環境局 2017）（https://www.env.go.jp/press/103813.html、2026 年 2 月 20 日現在）が挙げられる。これらのレッドリストにおいて、絶滅危惧 I 類（絶滅の危機に瀕している種）、絶滅危惧 IA 類（ご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（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）及び絶滅危惧 II 類（絶滅の危険が増大している種）の各カテゴリーに該当する種を「絶滅危惧種」と呼び、日本の自然環境を保全し、生きものの絶滅を回避するための取り組みが全国で行われている。なお、レッドリストには「絶滅危惧種」以外に、準絶滅危惧（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）や情報不足（環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性を有しているが、カテゴリーを判定するに足る情報が得られていない種）等のカテゴリーに該当する種も掲載されている。これらの種は本調査でも出現しているが、掲載するには膨大な種数となるため、ここでは特に現時点において絶滅リスクが高いことが明らかとなっている「絶滅危惧種」に注目した。なお、日本ベントス学会では、「干潟の絶滅危惧動物図鑑　海岸ベントスのレッドデータブック」（日本ベントス学会 2012）（以下、「日本ベントス学会レッドリスト」という）において、干潟に生息する底生動物を対象として、各種の絶滅に対するリスクを評価し、同カテゴリーを付与している。本稿では、日本ベントス学会レッドリストの「絶滅危惧種」の情報についても合わせて示した。2025 年度の定量及び定性調査で出現した底生動物のうち、「絶滅危惧種」に該当する種に関して、各サイトにおける出現状況をまとめた（表 4-1）。

「環境省レッドリスト 2020」もしくは「環境省版海洋生物レッドリスト 2017」で絶滅危惧 I 類、絶滅危惧 IA 類、絶滅危惧 IB 類に該当する種は、合計 10 種が確認された。10 種の内訳は、軟体動物 7 種（腹足類：マルテンスマツムシ、ゴマフダマ、シマヘナタリ、ヘゴノメミミガイ、クロヘナタリ、二枚貝：イタボガキ、イチョウシラトリ）、環形動物 1 種（ツバサゴカイ）、節足動物の剣尾類 1 種（カブトガニ）、十脚類 1 種（オオヨコナガピンノ）であった。これらの種の中で、マルテンスマツムシ、ゴマフダマ、イチョウシラトリ、ツバサ

ゴカイの 4 種は複数のサイトで確認されたが、その他の種については 1 サイトのみでの出現であった。絶滅危惧種の出現種の構成は、シイノミミミガイが出現しなかったことを除けば、前年度と同じであった。

同様に、「環境省レッドリスト 2020」もしくは「環境省版海洋生物レッドリスト 2017」で絶滅危惧 II 類に該当する種は、合計 24 種が確認された。24 種の内訳は、軟体動物 19 種（腹足類：イボウミニナ、マツカワウラカワザンショウ、オオシンデンカワザンショウ、ワカウラツボ、ヒモイカリナマコツマミガイ、カワアイ、コゲツノブエ、ヤミヨキセワタ、アマミクビキレ、キボシアワモチ、二枚貝：オヤイヅオキナガイ、テリザクラ、ムラサキガイ、イオウハマグリ、ハマグリ、ツキカガミ、リュウキュウアリソガイ、ハナグモリ、ヤエヤマヒルギシジミ）、節足動物の十脚類 5 種（シオマネキ、ハクセンシオマネキ、ウモレベンケイガニ、ギボシマメガニ、アリアケガニ）であった。また、これらの種の中で、イボウミニナ、ワカウラツボ、オヤイヅオキナガイ、ハマグリ、シオマネキ、カワアイ、コゲツノブエ、ハクセンシオマネキ、ヤミヨキセワタ、ウモレベンケイガニの 10 種が複数の調査サイトに出現した。これら以外の 14 種については、1 サイトのみでの出現であった。

なお、「環境省レッドリスト 2020」もしくは「環境省版海洋生物レッドリスト 2017」において「絶滅危惧種」には該当しないが、「日本ベントス学会レッドリスト」において、絶滅危惧 II 類に該当する 6 種（ムギワラムシ、ハシボソテッポウエビ、ヤドリカニダマシ、クシテガニ、マキガイイソギンチャク、ミナミエラコ）が確認された。

2025 年度の調査においては、全サイトで「絶滅危惧種」が確認された。この中で、中津干潟サイトでは絶滅危惧種が最も多く出現した（26 種）。これは他のサイト（1〜8 種）と比べて群を抜いて多い結果であった。また、26 種のうち中津干潟サイトのみで確認された種は 12 種（46%）であった。この理由としては、中津干潟が他のサイトに比べて広大であり、河口干潟や前浜干潟のようなタイプの異なる環境が備わっていること、かつ潮間帯上部の後背地に塩性湿地が広範囲にわたって残存していること等が挙げられる。このように、干潟に多様な塩分環境の場所が連続して存在し、干潟に連続した塩性湿地があることが、生息場所の多様さを形成し、そうした多様性が多くの絶滅危惧種の生息を支え、絶滅を回避させていることに繋がっているもの考えられる。また、ここで取り上げた「絶滅危惧種」だけではなく、それに準ずる「準絶滅危惧」と「情報不足」に該当する種も全サイトで確認されている。これらの「絶滅危惧種」等の希少な種の出現状況を把握することは、生物多様性を保持し、絶滅を回避するための対策を講ずる上での基礎情報となるため、引き続きモニタリングを継続し、データを蓄積していくことが必要である。

表 4-1. 2025 年度の干潟調査で記録された絶滅危惧種とその出現状況※1

カテゴリー※2					調査サイト							
環境省レッドリスト2020	環境省海洋生物レッドリスト2017	海岸ベントスレッドデータブック	種類※3	和名	厚岸	松川浦	盤洲干潟	汐川干潟	南紀田辺	中津干潟	永浦干潟	石垣川平湾
I 類	-	IA 類	剣尾類	カブトガニ						○		
			腹足類	マルテンスマツムシ	○					○		
		IB 類	腹足類	ゴマフダマ						○	○	
			腹足類	シマヘナタリ						○		
			腹足類	ヘゴノメミミガイ								○
			二枚貝類	イタボカキ						○		
			二枚貝類	イチョウシラトリ						○	○	
		II 類	腹足類	クロヘナタリ						○		
-	IB 類	II 類	環形動物	ツバサゴカイ		○				○		
			甲殻類	オオヨコナガビンノ						○		
II 類	-	II 類	腹足類	イボウミニナ				○		○	○	
			腹足類	マツカワウラカワザンショウ		○						
			腹足類	オオシンデンカワザンショウ						○		
			腹足類	ワカウラツボ					○	○		
			腹足類	ヒモイカリナマコツマミガイ					○			
			二枚貝類	オヤイヅオキナガイ		○		○				
			二枚貝類	テリザクラ						○		
			二枚貝類	ムラサキガイ						○		
			二枚貝類	イオウハマグリ					○			
			二枚貝類	ハマグリ				○			○	
			二枚貝類	ツキカガミ								○
			二枚貝類	リュウキュウアリソガイ								○
			二枚貝類	ハナグモリ						○		
			甲殻類	シオマネキ					○	○		
		準絶	腹足類	カワアイ					○	○		
			腹足類	コゲツノブエ					○	○	○	○
			甲殻類	ハクセンシオマネキ					○	○	○	
		情報不足	腹足類	ヤミヨキセワタ		○	○	○				
		-	腹足類	アマミクビキレ								○
			腹足類	キボシアワモチ								○
			二枚貝類	ヤエヤマヒルギシジミ								○
-	II 類	IB 類	甲殻類	ウモレベンケイガニ			○		○	○		
			甲殻類	ギボシマメガニ			○					
			甲殻類	アリアケガニ						○		
-	準絶	II 類	環形動物	ムギワラムシ			○	○		○		
			甲殻類	ハシボソテッポウエビ						○		
			甲殻類	ヤドリカニダマシ						○		
			甲殻類	クシテガニ			○			○		
	-		刺胞動物	マキガイイソギンチャク				○		○	○	
			環形動物	ミナミエラコ							○	

※1:保護の観点から情報をマスクしている種がある。

※2:「環境省レッドリスト 2020」 I 類:絶滅危惧 I 類、II 類:絶滅危惧 II 類。
「環境省版海洋生物レッドリスト 2017」 IB 類:絶滅危惧 IB 類、II 類:絶滅危惧 II 類、準絶:準絶滅危惧、情報不足:情報不足。
「干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック」 IA 類:絶滅危惧 IA 類、IB 類:絶滅危惧 IB 類、II 類:絶滅危惧 II 類、準絶:準絶滅危惧種、情報不足:情報不足。

※3:種類の表記は、干潟の絶滅危惧動物図鑑 海岸ベントスのレッドデータブック(日本ベントス学会 2012)での使用例を参照した。

【外来種の出現状況】

外来生物法は、生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止し、生物の多様性の確保等に寄与すること目的とし、問題を引き起こす海外起源の外来生物を特定外来生物として指定するとともに、その取扱い等を規制している。外来種の出現状況を記録・把握しておくことは、干潟生態系の異変等をいち早く捉えるためにも重要である。そこで、生態系等に被害を及ぼす恐れのある外来種をまとめたリスト「生態系被害防止外来種リスト」（環境省・農林水産省 2015）（https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/iaslist.html、2026 年 2 月 20 日現在）に掲載されている「その他の無脊椎動物」（42 種）を参照した。このうち、陸上に生息するザリガニ類やジャンボタニシ類等を除く 29 種を対象とし、2025 年度調査における出現の有無についてとりまとめた。ただし、本調査では記録されないカブトクラゲ目：*Mnemiopsis leidyi* は除いた。また、2025 年度に出現した場合、出現の継続性を確認するため、2024 年度調査における状況もあわせて示した（図 4-2）。

2025 年度調査において、「生態系被害防止外来種リスト」の「その他の無脊椎動物」に掲載されている種の中で対象とした種（29 種）のうち、10 種が確認された。その 10 種のうち、サキグロタマツメタは、国内に自然分布域を持つ国外由来の種であり、総合的に対策が必要な外来種（「総合対策外来種」）のうち、生態系等への甚大な被害が予想されるために対策の必要性が高い「重点対策外来種」に指定されている。ただし、中津干潟及び永浦干潟サイトで確認されたものには在来の個体群が含まれる可能性があるため対象外とした。また、他の 9 種（シマメノウフネガイ、カラムシロ、ムラサキイガイ、コウロエンカワヒバリ、カニヤドリカンザシ、タテジマフジツボ、アメリカフジツボ、ヨーロッパフジツボ、キタアメリカフジツボ）は、国外由来の「総合対策外来種」に指定されている。

サキグロタマツメタについては、2 サイト（中津干潟及び永浦干潟サイト）を除き、松川浦サイトと盤洲干潟サイトで記録された。松川浦サイトにおいては、2024 年度に引き続き記録され、盤洲干潟サイトでは 2024 年度には記録されなかったものの、今年度は 2023 年度以来の記録となった。

シマメノウフネガイは、松川浦及び中津干潟サイトの 2 サイトで記録された。両サイト共に、2024 年度に続いての記録となった。一方で、盤洲干潟サイトでは 2024 年度には記録されたが、本年度の調査では確認されなかった。

カラムシロは、永浦干潟サイトにおいて、2023 年度に、調査開始以降で初めて記録されたが、2024 年度と 2025 年度も同様に出現した。

ムラサキイガイは、松川浦サイトの 1 サイトのみで記録され、2024 年度に引き続いての出現となった。

コウロエンカワヒバリは、盤洲干潟及び汐川干潟サイトの 2 サイトで記録された。両サイトともに、2024 年度に引き続いて記録された。

カニヤドリカンザシは、2024 年度に引き続き、松川浦サイトでのみ記録された。

タテジマフジツボは、松川浦及び盤洲干潟、汐川干潟、中津干潟サイトの 4 サイトで記録された。松川浦サイトでは、2024 年度に、調査開始以降で初めて記録され、今年度も引き

続き確認された。また、盤洲干潟サイトでは、2024 年度に記録されなかったものの、今年度は再び記録された。

アメリカフジツボは、汐川干潟及び南紀田辺、中津干潟サイトの 3 サイトで記録された。汐川干潟と南紀田辺サイトでは、2024 年度には記録されなかったものの、今年度に再び確認された。

ヨーロッパフジツボは、盤洲干潟サイトのみで記録され、2023 年度以来の再確認であった。なお、2024 年度に確認された松川浦及び汐川干潟サイトの 2 サイトでは、今年度は記録されなかった。

キタアメリカフジツボは、厚岸サイトでのみ、2010 年度以降から継続して記録されている。

ここで取り上げた 10 種に関して、2025 年度の調査では、石垣川平湾サイトを除く 7 サイトで生息が確認された。特に、これらの種が継続的に確認されているサイトでは、繁殖し世代交代を繰り返していると考えられ、周辺の干潟に分布を拡大していくこともありうる。また、今年度の調査で、新たに外来生物が確認されたサイトはなかったものの、今後、出現する可能性は否定できない。これらの種が在来生物の群集に与える影響は不明なことも多く、引き続き、出現状況を注視していくことが重要である。

種類	和名	生態系被害防止外来種リスト（環境省・農林水産省）※2	調査年	厚岸	松川浦	盤洲干潟	汐川干潟	南紀田辺	中津干潟	永浦干潟	石垣川平湾
軟体動物	サキグロタマツメタ※1	総対(重点)	2024		■						
			2025		■	■					
軟体動物	シマメノウフネガイ	総対(その他)	2024		■	■			■		
			2025		■				■		
軟体動物	カラムシロ	総対(その他)	2024							■	
			2025							■	
軟体動物	ムラサキイガイ	総対(その他)	2024		■						
			2025		■						
軟体動物	コウロエンカワヒバリ	総対(その他)	2024			■	■				
			2025			■	■				
環形動物	カニヤドリカンザシ	総対(その他)	2024		■						
			2025		■						
節足動物	タテジマフジツボ	総対(その他)	2024		■		■		■		
			2025		■	■	■		■		
節足動物	アメリカフジツボ	総対(その他)	2024						■		
			2025				■	■	■		
節足動物	ヨーロッパフジツボ	総対(その他)	2024		■		■				
			2025			■					
節足動物	キタアメリカフジツボ	総対(その他)	2024	■							
			2025	■							

図 4-2. 2025 年度及び 2024 年度調査における外来種の出現状況。各種の出現を赤で示す。ここでは、「生態系被害防止外来種リスト」(環境省・農林水産省 2015)に掲載されている「その他の無脊椎動物(42 種)」のうち陸上性の種を除く(29 種)を対象とした。

※1:サキグロタマツメタの出現については、中津干潟および永浦干潟サイトでは、在来の個体が含まれる可能性のあるため、外来種と判断ができないことにより対象外とした。

※2:**総対(重点)**:総合対策外来種(重点対策外来種)、**総対(その他)**:総合対策外来種(その他の総合対策外来種)

【引用文献】

環境省・農林水産省 (2015) 我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）. https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/iaslist.html、2026 年 2 月 20 日確認

環境省自然環境局 (2020) 環境省レッドリスト 2020. https://www.env.go.jp/press/107905.html、2026 年 2 月 20 日確認

環境省自然環境局 (2017) 海洋生物レッドリスト 2017. ttp://www.env.go.jp/press/103813.html、2026 年 2 月 20 日確認

日本ベントス学会 (2012) 干潟の絶滅危惧動物図鑑　海岸ベントスのレッドデータブック. 東海大学出版会、神奈川、285p.

5. まとめ

磯、干潟、アマモ場、藻場等の海岸線を挟んだ陸域から沿岸域に存在するエコトーン（移行帯）は、自然環境が豊かで多様な生物相を形成している。それゆえ、これらのエコトーンは、四方を海に囲まれたわが国において、生態系の保全を考える上で最重要な場所の一つと考えられる。

わが国の代表的な生態系の状態を長期的かつ定量的にモニタリングすることにより、種の増減や種組成の変化等、その異変をいち早く検出し、適切な自然環境保全施策に資することを目的に、環境省では、「重要生態系監視地域モニタリング推進事業（モニタリングサイト 1000）」を実施してきた。モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）においては、太平洋沿岸域を中心として、全国に調査サイトを 28 か所設置している。これらのうち 16 か所（磯 : 6 サイト、干潟 : 8 サイト＋2 協力サイト）の調査サイトがある磯と干潟では、2008 年度から順次調査サイトを設置し、設置後に毎年調査を実施してきた。磯・干潟における 2025 年度の調査結果（概要）については、次のとおりであった。

【磯調査】

厚岸浜中サイトでは、30 方形枠中、キタイワフジツボは 25、キタアメリカフジツボは 18、フクロフノリは 24、マツモは 20、ピリヒバは 12 方形枠で確認された。なお、2024 年度にフクロフノリの出現方形枠数が調査開始以降で最低値（14 枠）を記録したが、今年度は 2023 年度以前と同程度となった。

安房小湊サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 21、クロフジツボは 2、無節サンゴモは 23、ヒジキは 12、ケガキは 6、イシゲは 5 方形枠で確認された。

大阪湾サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 21、クロフジツボは 15、無節サンゴモは 21、ケガキは 17、ヒジキは 12、カメノテは 7、イシゲは 2 方形枠で確認された。また、クロフジツボの出現方形枠数は、調査開始以降、最も多い値であった。

南紀白浜サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 16、クログチは 6、クロフジツボは 14、カメノテは 3、緑藻綱（アオサ類）は 23、無節サンゴモは 25、ヒバリガイモドキは 2、ケガキは 13 方形枠で確認された。前年度に引き続き、ヒジキとイシゲは確認されなかった。

天草サイトでは、30 方形枠中、イワフジツボは 13、無節サンゴモは 3、クロフジツボは 7、イシゲは 5、ケガキは 22、カメノテは 6 方形枠で確認された。一方でヒジキは確認されなかった。

石垣屋良部サイトでは、30 方形枠中、リトウイワフジツボは 10、藍藻綱の一種は 18、無節サンゴモは 14 枠で確認された。一方で、イバラノリ属とバロニア属は確認されなかった。

全サイトの解析対象種の出現状況に関して、磯生態系における全国的に共通する変化は特に確認されなかった。

【干潟調査】

厚岸サイトでは、A エリアにて 5 門 40 種、B エリアにて 4 門 15 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度の結果と比べると、A エリアでは 11 種が減少した一方で、B エリアでは 2 種が増加した。また、過去 5 年の結果と比べると、例年度と同程度の出現種数であった。

松川浦サイトでは、A エリアにて 9 門 116 種、B エリアにて 7 門 72 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度の結果と比べると、A エリアでは同数であり、B エリアでは 6 種が増加した。また、過去 5 年の結果と比べると、A エリアにおいて節足動物門の出現種数が最多であった。B エリアでは出現種数が、調査開始以降で最多であった。

盤洲干潟サイトでは、A エリアにて 10 門 120 種、B エリアにて 4 門 80 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度の結果と比べると、A エリアでは 39 種、B エリアでは 16 種とそれぞれ増加した。また、過去 5 年の結果と比べると、両エリアともに出現種数が最も多い結果であった。

汐川干潟サイトでは、B エリアにて 6 門 43 種、C エリアにて 5 門 47 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度と比べると、B エリアでは 3 種が減少した一方で、C エリアでは 4 種が増加した。また、過去 5 年の結果と比べると、例年度と大きな変化は見られなかった。

南紀田辺サイトでは、A エリアにて 3 門 69 種、B エリアにて 8 門 103 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度と比べると、A エリアでは 8 種が増加した一方で、B エリアでは 21 種が減少した。また、過去 5 年の結果と比べると、B エリアで、2024 年度（124 種）から 2025 年度にかけて大きく減少した。

中津干潟サイトでは、A エリアにて 7 門 88 種、B エリアにて 9 門 67 種、C エリアにて 10 門 100 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度の結果と比べると、A エリアでは 5 種、C エリアでは 11 種が増加した一方で、B エリアでは 3 種が減少した。また、過去 5 年の結果と比べて、A エリアと C エリアで総出現種数が最多であった。

永浦干潟サイトでは、A エリアにて 8 門 85 種、B エリアにて 8 門 73 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度の結果と比べると、A エリアでは 9 種が増加し、B エリアでは 2 種が減少した。また、過去 5 年の結果を比べると、特に B エリアの出現種数は、A エリアに比べて年変動が大きい傾向であった。

石垣川平湾サイトでは、A エリアにて 7 門 106 種、B エリアにて 7 門 87 種の底生動物が確認された。出現種数に関して 2024 年度の結果と比べると、A エリアでは 5 種、B エリアでは 17 種が減少した。また、過去 5 年の結果と比べると、B エリアにおいては、今年度の出現種数が最も多かった。

協力サイトを含む全 10 サイトにおいて、「絶滅危惧」とそれに準ずる「準絶滅危惧」に該当する種が本調査で確認された。また、在来の生物群集に影響を与える可能性のある外来種が確認されているサイトもあり、引き続き、これらの種の出現状況の動態を注視していくことが重要である。

参　考　資　料

1. モニタリングサイト 1000 沿岸域調査
（磯・干潟・アマモ場・藻場）
マニュアル第 10 版

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査

（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル

第 10 版

はじめに

本稿は、重要生態系監視地域モニタリング推進事業「モニタリングサイト 1000」沿岸域調査のマニュアルである。この調査は、我が国の代表的な沿岸域の状態を長期的かつ定量的にモニタリングすることにより、種の減少、種組成の変化など、その異変を検出し、適切な自然環境保全施策に資することを目的としている。ここでは、沿岸域を 4 つの生態系（磯・干潟・アマモ場・藻場）に分け、各生態系に適した調査マニュアルを検討会と分科会で討議し作成した。

作成に当たっては、長期にわたるモニタリングを実施する際に、調査そのものが安全で持続可能であること、次世代の調査者が遂行可能であること、定量的なデータが得られること、得られたデータが解析をするうえで十分な質・量であることに留意した。

今後は、調査を重ねながら、関係諸氏の助言などをもとに必要に応じて改良されていくものである。

目次

I.　我が国の沿岸域の自然・地理的特性・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
II.　対象とする生態系と調査対象・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
III.　海域区分とサイト配置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
IV.　各生態系の調査に関する共通事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
V.　各生態系別モニタリングマニュアル
1. 磯 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
2. 干潟 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
3. アマモ場 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
4. 藻場 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 48

添付資料
1. 各サイトの位置情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・57
2. 標本ラベル・標本データについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・58
3. 調査の安全管理に関する情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
4. 調査票・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・64

I. 我が国の沿岸域の自然・地理的特性

国土面積に比して長い海岸線を持つわが国の沿岸域は、次に示すように環境自体の多様性が高いことが知られている。

- 国内に幅広い緯度勾配を有する。
- 南からは暖流（黒潮・対馬暖流）、北からは寒流（親潮）の影響を受ける。
- 半島や湾、内海など、複雑な地形が存在する。
- 地形および河川の影響により、岩礁、砂質、砂泥質などさまざまな底質環境が存在する。
- 潮位により、干潮時の乾燥暴露時間が異なる。

これらの環境条件によって、わが国の沿岸域には次のような相異なる生態系が発達し、生物多様性に極めて富んでいる。

- 潮上帯：塩性湿地、マングローブ湿地など。
- 潮間帯：磯、砂浜、干潟。
- 潮下帯：海草藻場*（アマモ場）、海藻藻場*（藻場）、サンゴ礁。

沿岸域調査が対象とする磯、干潟、アマモ場、藻場は、豊かで多様な沿岸域の生態系を構成する生態系として貴重である。

*本マニュアルで「アマモ場」、「藻場」とは以下のものをいう。

海草藻場（アマモ場）	種子植物優占群落	アマモ類、ウミヒルモ類、スガモ類など
海藻藻場（藻場）	褐藻優占群落	コンブ類（コンブ場）
		ホンダワラ類（ガラモ場）
		アラメ・カジメ類（海中林：アラメ・カジメ場）
		ウミウチワ類、アミジグサ類、ヤハズグサ類など
	紅藻優占群落	マクサ類、サンゴモ類など
	緑藻優占群落	アオサ類、アオノリ類など

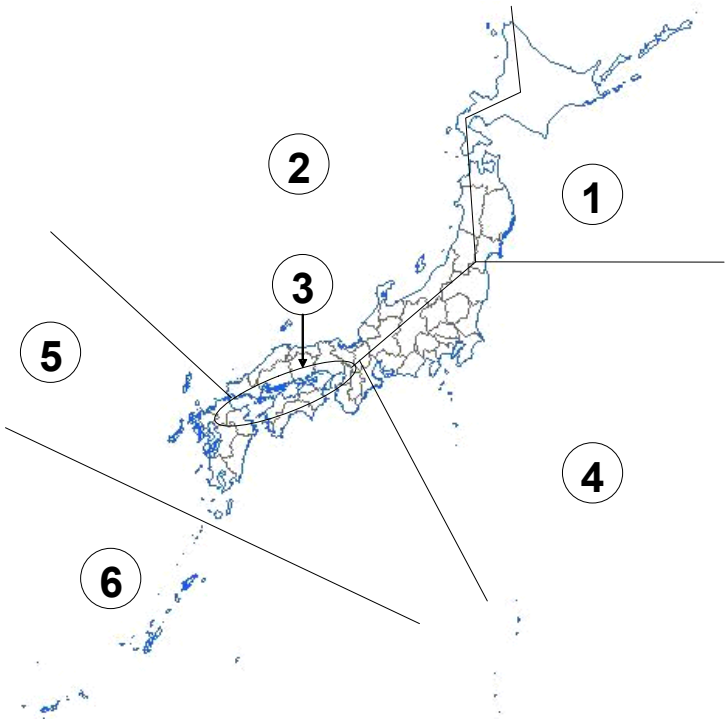
II. 対象とする生態系と調査対象

沿岸域の生態系のうち、砂浜、干潟、およびサンゴ礁では、それぞれ、砂浜環境の指標となるウミガメの産卵、シギ・チドリ類の飛来数、およびサンゴの被度のモニタリングが行なわれている。したがって、沿岸域調査では、生物多様性に富む 4 つの生態系（磯・干潟（塩性湿地・マングローブ湿地も含む）・アマモ場・藻場）について、底生動物や海草・海藻に着目してモニタリングを行う。

生態系	調査対象（指標生物種群）		対象とした理由
磯	底生生物	定量的な測定を行いやすい、岩表面に生息する種を対象とする。転石の下や固着性生物の殻の中などに生息する種、移動速度の速い種は、定量的な測定を行うことが困難であるため、調査対象としない。	特に現存量が大きく、高次消費者の食物として生態系の基礎を支えている。水質浄化に寄与するなど、生態系エンジニアとしても沿岸域の環境に大きな影響を及ぼす。
干潟	底生生物	干潟表面に生息する種（表在生物）と底土の中に生息する種（埋在動物）の両方を対象とする。塩性湿地・マングローブ湿地においては、植物の根・地下茎の発達によって埋在動物の定量採集が困難であるため、表在生物のみを対象とする。	
アマモ場	海草	海草を対象とする。5 年毎調査では、底生動物（葉上動物、表在動物、埋在動物）も調査対象として記録する。	生態系の基礎であり、多くの他生物種に生息場所や食物を提供する。
藻場	海藻	海藻を対象とする。海藻群落に影響を及ぼす大型の底生動物が見つかった場合には、これも調査対象として記録する。	

III. 海域区分とサイト配置

緯度勾配と海流に考慮し、全国を次の 6 つの海域に区分する。サイトの設定に当たっては、各海域に均等になるように考慮する。



海域区分名は以下のとおり。

①北部太平洋沿岸、②日本海沿岸、③瀬戸内海沿岸、
④中部太平洋沿岸、⑤西部太平洋沿岸等、⑥琉球列島沿岸

IV. 各生態系の調査に関する共通事項

- 調査は、毎年実施する「毎年調査」と、5 年毎に実施する「5 年毎調査」で構成する。毎年調査では生物や環境の状況について、比較的少ない労力で得られる定量的なデータを収集し、5 年毎調査では毎年調査よりも生物や環境の状況について詳細な定量的データを収集するとともに、生物の標本を採集する。また、5 年毎調査の実施年度にも毎年調査をあわせて実施する。
- 5 年毎調査は、各生態系で年度を変えて順番に実施する（下表も参照のこと）。

5 年毎調査実施年度一覧

西暦 (20xx 年)	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
令和	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
磯					○					○		
干潟				○					○			
アマモ場	○					○					○	
藻場		○					○					○

※表内の数字は年度を示す。

- 各サイトでは、毎年の調査時期を揃える。
- 4 つの生態系（磯・干潟・アマモ場・藻場）において、指標生物種群の調査に最も適したサイズの方形枠あるいはコアサンプラーを用い、統計的に解析可能な数の観察・調査を定量的に行う。
- 定量調査で種組成を把握しにくい場所（塩性湿地・マングローブ）や個体数の少ない種については、定性的な調査も行う。
- 詳細は、各生態系別モニタリングマニュアルに記述する。

- 調査許可

  事前に自然公園法、自然環境保全法、文化財保護法、水産資源保護法、漁業調整規則などの諸法令の許可申請などが必要かどうか確認を行う。標本のための生物採取をはじめ方形枠設置、土砂の掘削、採取などで許可が必要な場合がある。また、調査対象海域の漁業協同組合などに連絡を入れ、調査許可を得る。
- 調査の際は、上記関連法令の許可証などを携帯し、できれば、調査中であることが分かるように、旗や腕章などを表示する。

V．各生態系別モニタリングマニュアル

—1．磯調査—

[1]磯　詳細マニュアル

1）調査必要人員と日数

毎年調査と 5 年毎調査を実施する。5 年毎調査の実施年度にも、毎年調査をあわせて実施する。各調査で必要な人員と日数の目安は以下のとおり。

- 毎年調査：2 人で 1 日（一人は方形枠の配置をよく知る者を含む）とする。
- 毎年調査＋5 年毎調査：4 人で 2 日（半数は海産底生生物の専門家を含む）とする。この調査必要人員と日数で毎年調査も実施する。
- 方形枠設置：新規に設置するサイトでは、本調査に加えて調査準備（永久方形枠（以下、方形枠という）設置など）も行うので、+2～3 人で+2～3 日（うち数人は方形枠の設置経験があり、海産底生生物の専門家を含む）とする。

※サイト代表者は調査者に氏名とその所属を「速報」及び「結果票」に掲載してよいか確認しておく。

2）調査時期

調査は、海藻が少なく気象が安定しており、潮の引きが良い 5～8 月の大潮に実施することとし、各サイトで毎年同じ時期に行う。各サイトの調査時期は、海藻の消長を考慮し、南から北へ実施していくように初年度に設定することが望ましい（例：南日本で 5～6 月、中部日本で 6～7 月、北日本で 7～8 月）。

- 安房小湊（千葉県）：5 月頃（海藻類の繁茂後、一部の海藻類は残存）
- 大阪湾（大阪府）：6 月頃（海藻類の繁茂後）
- 南紀白浜（和歌山県）：6 月頃（海藻類の繁茂後）
- 天草（熊本県）：6 月頃（海藻類の繁茂後）
- 石垣屋良部（沖縄県）：6 月頃（海藻類の繁茂後）
- 厚岸浜中（北海道）：8 月頃（海藻類の繁茂後）

3）調査に必要な資材　（○は必需品　△は設置したボルトやロガーの状況により必要）

資材名	方形枠設置	毎年調査	5 年毎調査
□調査マニュアル （本稿：サイト代表者が携行、調査者人数分）	○	○	○
□連絡先リスト（サイト代表者が携行）	○	○	○
□温度データロガー	○	○	
□電気ドリル（ハンマードリル）	○3 台	○1 台	

資材名	方形枠 設置	毎年 調査	5 年毎 調査
□水中ボンド	○2 箱	○1 箱	
□ポリ手袋（水中ボンド取り扱い用）	○	○	
□ドリルのピット（8 mm、17 mm）	○各 4 本	○各 2 本	
□ハンマー	○4 本	○1 本	
□たがね		○2 本	
□プラスチックアンカー （約 8 mm 径、60 mm 長）	○	△	
□ハンディ GPS	○	△	
□ダイモテープ（方形枠のナンバリング用： 幅 12 mm、長さ 38 mm；赤色に白字）	○	△	
□傾斜計	○	△	
□巻尺	○	△	
□水中チョーク（黄色、赤色、各 5 本）	○	△	
□ものさし、折れ尺（2 本程度）	○	△	
□放射温度計（2 つ）	○	△	
□スプレーペンキ	○	△	
□方位計	○	△	
□水盛缶（給水タンク ＋ 内径 6 mm の 透明チューブ 2 本（8 m、12 m））	△		
□バケツ（小）または空ペットボトル（大）	○		
□雑巾（設置穴の水拭き取り用）	○	○	
□軍手	○	○	○
□長靴もしくはダイビングシューズ	○	○	○
□雨具（調査者用）	○	○	○
□雨具（調査道具用：大型のポリ袋）	○	○	○
□筆記用具（鉛筆、鉛筆削り）	○	○	○
□ビニールテープ	○	○	○
□ガムテープ	○	○	○
□リュック（3 つ）　調査機材運搬用	○	○	○
□クリップボード	○	○	○
□耐水紙（地図用、サンプル記名用ほか）	○	○	○
□調査票	○	○	○
□航空写真	○		

資材名	方形枠 設置	毎年 調査	5 年毎 調査
□カッターナイフ	○	△	
□ビニール手袋	○	△	
□地図（初年度作成したもの）		○	○
□デジタルカメラ		○	
□ロガーデータ抽出セット一式		△	
□方形枠（25 cm × 25 cm）	○		
□方形枠（ゴム紐＋金属ピン 4 本）		○	
□49 穴（7 × 7）点格子板（2 枚）			○
□ペーパータオル（2 箱）	○	○	
□スクレイパー（2 本）		△	○
□ピンセット（先尖）		△	○
□カウンター（2 つ）			○
□歯ブラシ（2 本）		△	
□クーラーバック			○
□10 %海水ホルマリン（500 ml）			○
□海藻標本作製セット（小型のバット等、ケント紙、新聞紙、ガーゼ、ダンボール）			○
□サンプル用密閉式ポリ袋 （縦 10 cm 前後、2 サイズ以上）			○
□調査の腕章	○	○	○

4）調査地および方形枠などの設定

（1）調査地の選定

以下の条件を満たす場所を調査地とする。

① 海岸距離（海岸線に平行な方向の距離）が 50～100 m の連続した岩礁海岸

② 連続した平磯（潮間帯上部から下部までの距離が 100 m 以上）を含まない場所

③ 方形枠を、潮間帯上部 +50 cm（将来的な海面上昇を見越して）から潮間帯下部まで、さまざまな角度の傾斜で、さまざまな高さで設置できる場所。方形枠の位置の上限は、年間最高潮位付近とする。方形枠の位置の下限は、夏の大潮（8 月の引きの悪い大潮）で調査できる範囲内とする。

（2）方形枠等の設置方法

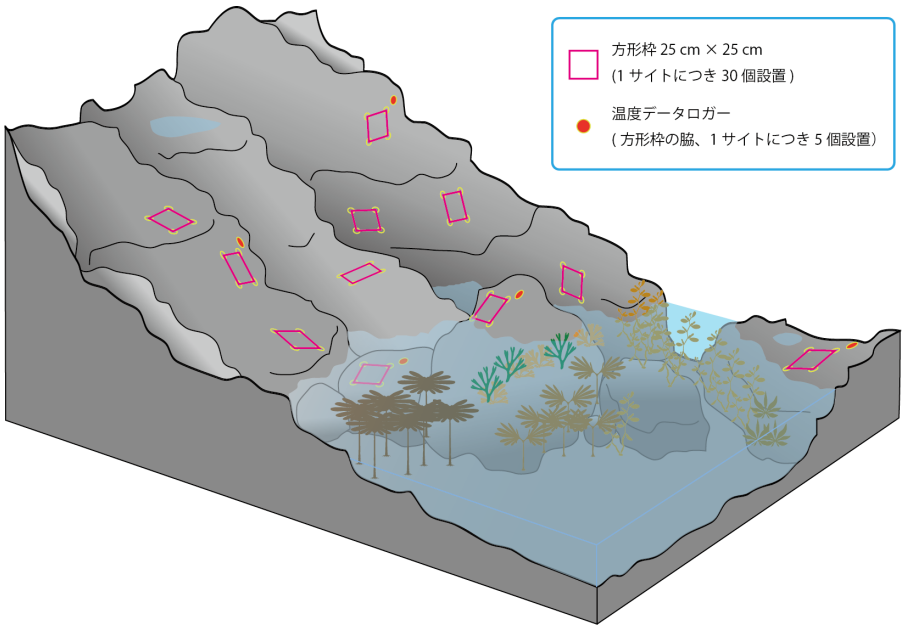
①方形枠の数、設置場所

モニタリング初年度に 25 cm × 25 cm 方形枠 30 個の設置箇所を決定する。

30 個の方形枠が、さまざまな潮位や傾斜（水平を 0°、垂直を 90°とする）の特性をもつように、設置箇所を選ぶ（下の図を参照のこと）。ただし、以下の場所を除く。

- 傾斜角が 90°を越える箇所
- 潮だまり
- 転石場
- 観光者や遊漁者に踏まれやすい場所
- 大潮干潮時のみ干出する場所

原則として方形枠数は 30 個を確保していく。もし岩の崩壊等により測定地点の方形枠が欠損した場合、欠損した方形枠の近傍もしくは可能な限り潮位や傾斜条件が類似する場所に方形枠を新設する。



②コーナーボルトの設置

設置する方形枠は永久的なものとする。すなわち、方形枠の 4 隅にはプラスチックアンカーを埋め込む。これらを、以後、コーナーボルトと呼ぶ。

コーナーボルトは、後述するゴム紐の枠をあてがうための目印とする。方形枠はコーナーボルトの位置に当てはめて、調査終了後すぐに取り外す。なお、この枠 1 つあたりの調査時間は、毎年調査で数分、5 年毎調査で 10 数分である。

コーナーボルトの素材や設置方法については、調査エリアの生態系、部外者に対する安全性などに配慮して、サイト代表者が変更をしてもよい。ただし、コーナーボルトの素材や方形枠の設置方法を変更する場合には、関係省庁や都道府県、市町村との調整が必要な場合があるので、事務局に連絡する。

コーナーボルトの設置手順は以下のとおり。

- 電気ドリル（ハンマードリル）で、岩礁部の方形枠の 4 隅に該当する箇所に、コーナーボルト挿入用の深さ 50～60 mm の穴をあける。使用する電気ドリルは、充電式ロータリーハンマードリル（Hilti 社製 TE 6−A；標準セット）、もしくはそれと同性能の製品とする。
- ハンマーでコーナーボルトを打ち込む。このとき、ボルトの頂部を岩表面からわずかに（10 mm 未満）出す。部外者に対する安全面を確保し、部外者による踏みつけによる破損を防ぐために、コーナーボルトを過度に突出させないようにする。

③方形枠番号の付け方

方形枠を識別するために、各方形枠に番号を付す。

- ダイモテープに、後述する「サイト名の略語、方形枠番号」を記入する。ダイモテープは、事前に用意し、現地に持参する。一般に、赤色に白字が見やすいが、調査地の生態系などを考慮し配色するとよい。
- 電気ドリルで、方形枠の右横の 2 ヶ所（右上コーナーボルトの右と、右下コーナーボルトの右）に約 5 × 2 cm、1 cm 深の窪地をつくる。
- 上記の穴に 5 mm 程度の厚さで水中ボンドを充填し、ダイモテープの両端を埋め込み接着させる。穿孔作業で発生した粉塵が残っていると、接着強度が低くなる。そこで、穿孔作業を前日にして、その翌日に接着作業をすると、接着強度が高まり、耐久性が得られる。また、窪地に溜まった粉塵や砂をバケツまたは空ペットボトルに汲んだ海水で洗い流し、雑巾などで余分な水を取り除いてから水中ボンドを充填するとよい。なお、水中ボンドを扱う際は、安全のためポリ手袋を着用する。

方形枠番号

サイト名の略語は大文字アルファベット 3 文字で示す。
略語は添付資料 2 に基づく。
方形枠番号は「01」、「02」、･･･「30」のように 2 桁で示す。

④温度データロガーの設置方法

岩礁域の温度情報取得のため、任意に選んだ 5 つの方形枠付近に、温度データロガー（Onset 社製 Tidbit v2）各 1 つを設置する。ロガーの設置場所は、枠の右真横部とし、直近の方形枠の辺から 5〜10 cm 離れた箇所とする。

- 設置前にロガーの動作が正常か確認する。（事務局）
- ロガーにはシリアル番号がある。事前に、ロガーのシリアル番号と方形枠番号の対応表を作成する。
- ロガーは、記録項目を温度のみ（バッテリー電圧にチェックが入っている場合は解除する）とし、測定間隔を 15 分に設定する。なお、設定はパソコン上で事前に行っておき、記録開始時刻をプログラムしておくとよい。
- ロガーには専用の保護ブーツ（白色）を装着し、機器の破損を防ぐ。
- 電動ドリルで、岩盤にロガーをはめ込むことのできる程度の穴を開ける。
- 水中ボンドでロガーを設置する際には、第三者による踏みつけを避けるため、必要以上にロガーが突出しないよう配慮する。接着方法は方形枠番号の取り付け方と同様。

⑤方形枠の保守・点検

毎年調査時にコーナーボルトおよび方形枠番号の破損、流出、その他の不具合が見つかった場合には、同等のものと交換する。その他の詳細な事柄については事務局や環境省と適時相談すること。

⑥方形枠設置時の記録事項

初年度には、以下の情報を記録する。海況などにより、一部の項目が記録できなかったときは、次年度の調査時に補完する。

- 方形枠の位置および環境条件の記録：緯度・経度、斜度、傾斜の方向、方形枠の高さを記録する。このとき、傾斜の方向は、北を 0°、東を 90°、南を 180°、西を 270°とする。また「北」は、その場所の磁北とする。緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定する。
- 地図の作成：各方形枠の位置が判別できるように、調査地の地図を作成する。岩角など、主要な測定点および各方形枠の中心までの角度を 2 基点から計測し、平面図を作成する。気球などを用いた空撮が可能な場合は、それらを用いて平面図を作成してもよい。

一般的な測量手順

- 方形枠設置箇所付近で可能な限り高い場所に最低 2 つの基点を設ける。
- 既存の基点があれば、それを利用する。新規に基点を設ける場合、目印となるものを設ける。たとえば、電気ドリルで基点の岩に穴を開け、目印（プラスチックアンカー数本など）を打ち込むなど。
- 2 基点間の距離と方角を測定する。

5）毎年調査

（1）風景の写真撮影

風景写真を 2 枚撮影する（基点から潮間帯下部に向かって 1 枚、潮間帯下部から基点方向に 1 枚などサイトごとに決めておく）。

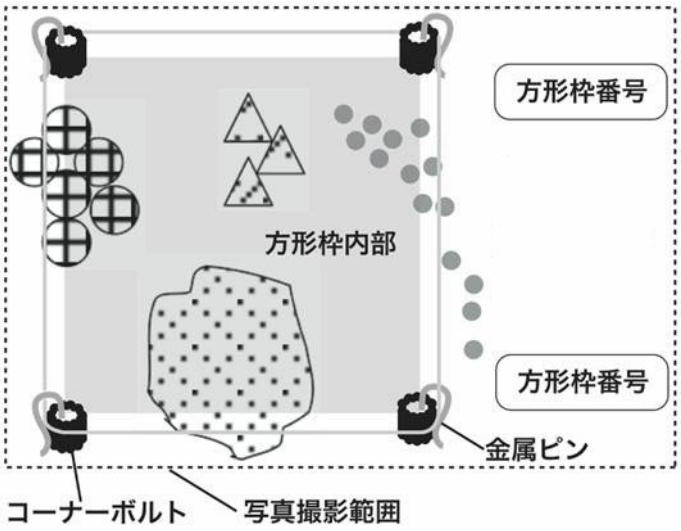
（2）方形枠内の写真撮影

岩礁域の生物相を記録するため、デジタルカメラで方形枠内の写真を撮影する。撮影範囲、撮影枚数、撮影手順などは以下のとおり（次頁の図を参照のこと）。

① 方形枠全体の写真を 1 枚撮る。このとき、一辺 25 cm の方形枠が画面いっぱいに収まるようにし、2 つの方形枠番号も収まるようにする。
② 撮影補助道具として、ゴム紐製の輪に 4 本のピンを取り付けた枠をコドラートに取り付けて撮影する（撮影の度に設置・取り外しを行う）。
③ 得られた画像を CD−R 等に収録し、原本をサイト代表者が保管し、複写を事務局に送付する。

作業上の留意点は以下のとおり。

- ゴミや泥、および方形枠外から延びて表面を覆っている海藻などを除去したうえで撮影する。
- 天候や波浪の影響で、方形枠内に水が溜まっている時は、生物の状態を損なわない程度に、タオルやスポンジなどで水を取り除いてから撮影する。
- 撮影後、「ピントが合っているか」、「ブレがないか」、「撮影範囲は適切か」を必ず確認する。
- 画素数は 1000 万画素以上が望ましい。



(3) 写真からのデータ抽出

指標的な固着性生物を各サイトにつき 5 種程度、サイト代表者が選定し、方形枠毎にその有無を記録する。原則として写真から同定するが、写真同定が難しい種類が多いサイト（石垣屋良部サイト等）に限っては現場で同定する。ただし、サイト内での同定方法は統一する。これらの解析対象種はサイト毎に適切な種または種群を選択し、サイト代表者の判断により追加してもかまわない（追加は事後報告でよい)。ただし、変更の際には分科会の承認を必要とする。

(4) ロガーの交換とデータの読み出し

原則としてロガーは毎年交換する。取替え前にロガー表面の付着生物の状態や方形枠番号が確認できる写真を撮影し、取り外したロガーは事務局に送付する。ロガーからのデータの読み出しは事務局で行う。

(5) 放射温度計による計測（任意）

方形枠ごとの岩表面温度の相対的な大小関係を把握するため、放射温度計によって岩温を計測することが望ましい。各方形枠について、可能であれば調査の度に岩温を測定する。岩温の極大値が特に重要であるため、計測は最干潮時に行った方がよい。データが蓄積すれば将来的にロガーデータを基準として、各方形枠における温度変化を推定することができる。

(6) その他の環境データの記録

現地調査とは別に、必要に応じて、気温・水温、水中の栄養塩などの環境データを、各種データベースを活用し、記録する。

たとえば、海洋データ・情報の閲覧・提供サービス（Japan Oceanographic Data Center（JODC）、Nationwide Ocean Wave information network（NOWPHAS））などがある。

6）5 年毎調査

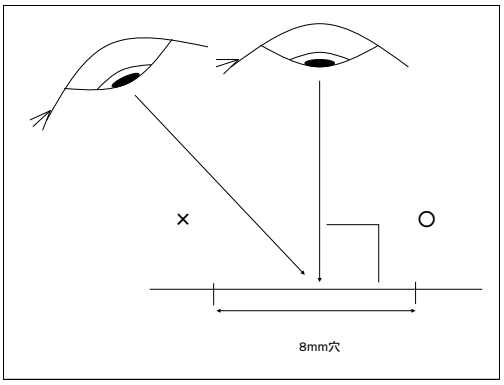
（1）生物定量調査

各項目は現場の状況に応じて実施し、調査の順番は順不同でよい。

- 方形枠内に出現する固着性生物および移動性動物を、可能な限り現場で同定し、記録する。
- 後述する点格子法を用い、永久方形枠内に出現する 1 mm 以上の固着性生物の被度を測定する。
- 方形枠内で、移動性の低い移動性動物（軟体動物・棘皮動物）について個体数を計数する。
- 現場での同定が困難な種は、採取して標本とする。標本の固定法および保管法は、後述の（2）と同様とする。このとき標本は、方形枠外から同タイプの個体を採取する。標本とした生物種は、必要に応じて専門家に同定依頼する。方形枠内外に関わらず、はぎ取り調査は行わない。

点格子法

点格子板（8 mm 径の穴が、7 × 7 個の計 49 個ある、方形枠と同サイズの透明版）を方形枠にあてがい、穴の中の最大被度を示す固着性生物種を記録する。すべての穴で種を記録する。点格子板での観察の際は、右図のように真上から片目で穴を見る。

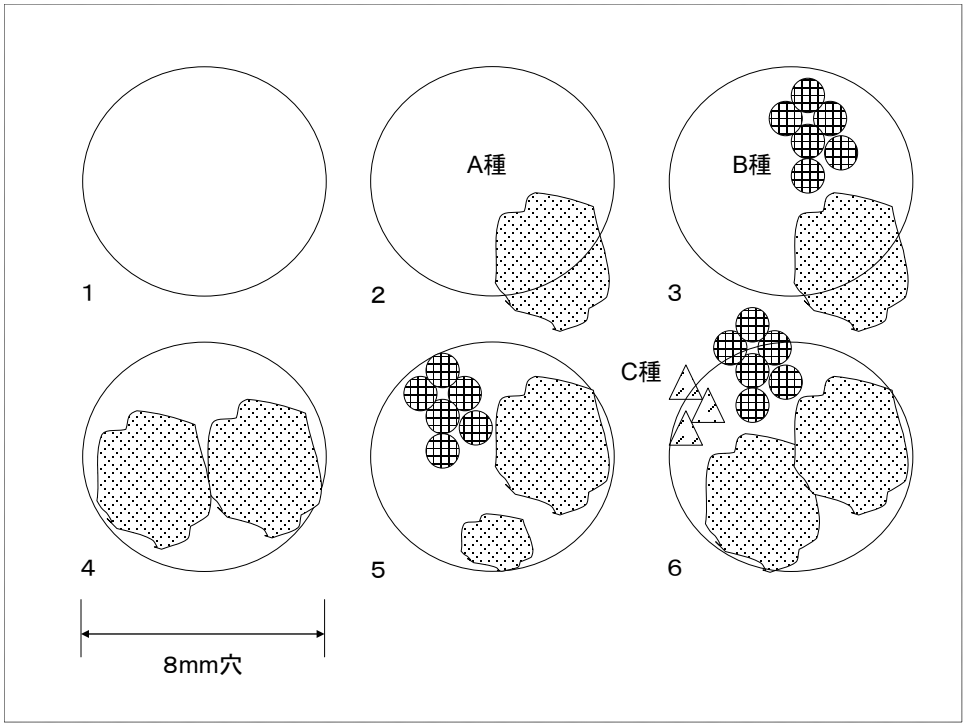


記録のルール

方形枠のラベルが正しく読める向きから調査を行う。穴の中の面積に占める、死骸を除いた全生物の被度が 50 %未満の場合は、「裸地」とみなす。したがって、記録される生物種はいない（次頁の図中 1、2、3 の場合、「裸地」と記録される）。

穴の中の面積に占める全生物の被度が、50 %以上の場合は、その中で最大被度を占める種を記録する。したがって、記録される種は 1 種類（次頁の図 4、5、6 の場合、「A 種」と記録される）。また、死骸や殻のみの生物は記録対象としない。なお、点格子法による観察は、海産底生生物の専門家と記録係が 2 人 1 組となって行う。

また、移動性動物に注意しながら、ゴミや泥、および方形枠外から延びて表面を覆っている海藻などを除去したうえで記録する。



（2）標本用生物種の採集

調査地の代表的な生物種を記録するため、標本を作製する。なお、アオサ類に関しては、外来種が含まれる可能性を考慮して複数の地点から採集し、標本を作製するとよい。標本の採取にあたっては、事前に海域を管轄する県の水産課などに特別採捕許可、その他自然公園法、都道府県条例などの採捕許可申請が必要か否かを確認しておく。また、漁協にも調査実施の連絡をしておく。

① 方形枠内で出現した固着性生物と移動性動物のうち出現頻度の高い種をそれぞれ 10 種程度、サイトごとに抽出する。

② 方形枠外から数個体ずつ採集し、標本を作製する。

標本の作製

- ホルマリン原液（ホルムアルデヒド 35 %水溶液）を海水で 10 %に希釈し、10 %海水ホルマリンを作成する。
- 保存する試料をホルマリン溶液中に入れて固定する。
- 2、3 日間程度浸漬ののち、水道水で数回水洗いし、水道水に 1 日程度漬けておく（ホルマリンを抜くため）。使用済みのホルマリンは適切に処理されるよう留意する。
- 水道水を捨て、70 %エタノールを満たして保存する。
- イソギンチャク類、ナマコ類、クモヒトデ類は生きたまま直接ホルマリンに浸すと収縮や自切をする恐れがあるため、もし可能であるならば麻酔した後にホルマリン固定するのが望ましい。海産無脊椎動物の麻酔剤としては、塩化マグネシウム水溶液が汎用性に優れる。塩化マグネシウム等張液（塩化マグネシウム六水和物 73 g を

1 リットルの蒸留水に溶かしたもの。再利用可）に浸けて麻酔する。麻酔状態に入ったことを確認し、ホルマリン液中に移せばよい（1 時間～半日程度）。

- カイメン類はホルマリン固定せず、直接エタノールに浸漬保存した方がよい。ホルマリンの中和が不十分な場合、分類形質として重要な骨片が溶解する危険がある。
- 同様に、組織が硬化し解剖しにくくなることから、フジツボ類（小型甲殻類一般）もホルマリン固定せずに直接エタノールで浸漬保存してかまわない。
- 保存容器はガラスバイアル瓶とし、内蓋パッキンは TF/ニトリル（推奨）又はニトリルとする。サンプルが大型でガラスバイアル瓶に入らないものは、広口ポリ容器でよい。また、サンプル数が多い場合は、チャック付ポリエチレン袋に入れたのち、まとめて広口ポリ容器に入れてよい。
- 可能な範囲で同定し、種類ごとに分けてサンプル瓶に保存する。
- 標本ラベルとして、鉛筆等を用いて下記項目を親水性耐水紙に記入し、瓶の中に入れる。記入項目は以下のとおり。
  - □標本 No.（番号の付け方は添付資料 2 を参照のこと）
  - □標準和名
  - □採集日（任意）
- 植物については、押し葉標本あるいは乾燥標本を作製する。なお、押し葉標本の作製方法は、藻場調査のモニタリングマニュアルを参照するとよい。
- 標本データ（採集年月日、採集者名、学名など）を事務局が提供する電子ファイルの書式に従って記入する。
- 標本の固定法および保管法について不明な点については事務局に問い合わせる。

(3) 生物定性調査

目視により、方形枠内外に出現する種（動物種）を、観察人数や観察時間とともに記録する。エリアに生息する生物を可能な限り多く記録する。本調査の実施は任意とし、時間的、人員的余裕がある場合のみ実施する。

[2]磯　携帯版マニュアル

（1）毎年調査

1	調査地の写真撮影	風景写真 2 枚（基点→潮間帯下部方向、潮間帯下部→基点方向などサイト毎に決めておく）。
2	方形枠の写真撮影	方形枠番号が入るように方形枠全体を撮影。
3	温度ロガーの交換	温度ロガーを交換する。付着性生物の有無や破損状況等を確認するため交換前に設置されていた温度ロガーの状態を撮影する。
4	点検と保守	コーナーボルト、方形枠番号のメンテナンス。

＊緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定すること。

（2）5 年毎調査

1	生物定量調査	方形枠内の固着性生物、移動性動物を記録。点格子法を用い固着性生物の被度を記録。移動性動物の個体数を記録。同定不可の種は持ち帰る。
2	標本用生物種の採集	方形枠内に出現する出現頻度の高い固着性動物、海藻及び移動性動物をそれぞれ 10 種程度標本とする。標本は方形枠外から採集し、アオサ類は複数の地点から採集するとよい。
3	生物定性把握（任意）	調査地に出現する生物種を可能な限り多く記録する。

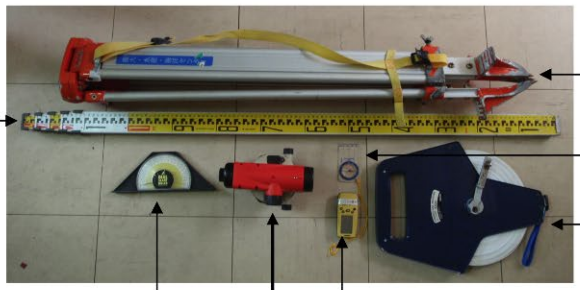
＊5 年毎調査に該当する年度は、「毎年調査」と「5 年毎調査」の両方を行う。

[3]磯　写真マニュアル

磯方形枠設置道具



測量機材



方形枠設置状況



＊緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定すること。

地図作成と方形枠設置（初年度）



1. 測量（角度と潮位）する



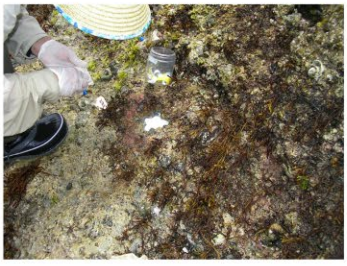
2. 斜度を測定する



3. ハンマードリルで岩礁を穿孔する



4. コーナーボルトを打ち付ける



5. 水中ボンドで方形枠番号ラベルとロガーを接着させる



6. GPS で方形枠設置箇所の地理情報を記録

調査項目（毎年調査）



1. 写真撮影と温度ロガーの回収
2. コーナーボルト、ロガー、方形枠番号の保守・点検

調査項目（5 年毎調査）





点格子法による生物定量調査と標本採集

＊5 年毎調査の実施年度にも、毎年調査を実施する。

—2．干潟調査—

[1]干潟　詳細マニュアル

1）調査必要人員と日数

毎年調査と 5 年毎調査を実施する。5 年毎調査の実施年度にも、毎年調査をあわせて実施する。各調査で必要な人員と日数は以下のとおり。

- 毎年調査 : 3〜4 人（写真撮影係、記録係、篩係、同定係）で、原則として 2 日とする。広大な干潟に関しては、3 日となる場合がある。
- 毎年調査＋5 年毎調査 : 4〜5 人（写真撮影係、記録係、篩係、同定係）で、2 日とする。この調査必要人員と日数で毎年調査も実施する。

※サイト代表者は調査者に氏名とその所属を「速報」及び「報告書」に掲載してよいか確認しておく。

2）調査時期

原則として、昼間に大潮の干潮になる 4〜6 月を調査時期とする。

3）調査に必要な資材

資材名	毎年調査	5 年毎調査
□調査マニュアル（本稿）（サイト代表者が携行）	○	○
□携帯版マニュアル	○	○
□連絡先リスト（サイト代表者が携行）	○	○
□方形枠（50 cm × 50 cm）	○	
□デジタルカメラ（400 万画素以上）	○	
□ハンディ GPS	○	
□ペグ（方形枠設置場所の目印用）、5 本	○	
□白トレー（A4 サイズ）、2〜5 枚	○	
□コンテナ（大型バット）	○	
□小型スコップ（先平）	○	
□バケツ、2 個	○	
□ポリ袋：底生動物用（大）　＊	○	
□ポリ袋：同定サンプル用　＊	○	
□調査の腕章	○	
□調査地点ボード	○	
□記録用紙（ボードと鉛筆も）	○	

資材名	毎年調査	5 年毎調査
□ザル（目合い 1 mm 程度）	○	
□Eh メーター（任意）	○	
□篩：2 mm 目、1 個	○	
□ピンセット（先尖）	○	
□埋在動物採集用コアサンプラー（15 cm 径）	○	
□バケツ：底土用、5 個	○	
□ポリ袋：底土用（小）　　＊		○
□底土採取用コアサンプラー（5 cm 径）とゴム栓		○
□篩：1 mm 目、1 個		○
□中性ホルマリンとスポイト		○

＊ポリ袋にはあらかじめ油性フェルトペンで必要事項を記入しておく。

4）調査エリアと調査ポイントの設定

（1）調査場所に係わる用語の定義

本干潟調査では、調査場所を以下のように呼ぶ（次頁の図を参照のこと）。

- サイトとは、モニタリングサイト 1000（沿岸域調査）の干潟調査で、全国に配置した調査地の一般的な名称を指す。たとえば、厚岸サイト、松川浦サイト、盤洲干潟サイト、汐川干潟サイト、南紀田辺サイト、中津干潟サイト、永浦干潟サイト、石垣川平湾サイトである。
- エリアとは、各サイトに設けられた潮間帯上部（岸）から潮間帯下部（汀線）までを含む範囲を指す。たとえば、松川浦サイトの「鵜の尾エリア」と「磯辺エリア」。
- ポイントとは、各エリアに設けられた、潮間帯上部、潮間帯中部、潮間帯下部、および植生帯を指す。それぞれ、U（Upper）、M（Middle）、L（Lower）、および P（Plant）と略す。たとえば、A エリアの潮間帯上部と B エリアの潮間帯中部は、それぞれ AU と BM である。
- コドラートとは、各ポイントで調査時のみに任意に設けられた方形枠のことであり、「方形枠」の名称を使うこともある。

（2）調査エリアと調査ポイントの数

毎年調査は、原則として 2 日間で行い、1 エリアの調査は 1 日で行なう。そのため、調査エリア数と調査ポイント数は、調査サイト（干潟）の状況と調査の円滑性を考慮して調査開始年度にサイト代表者の報告をもとに分科会で協議の上、決定する。

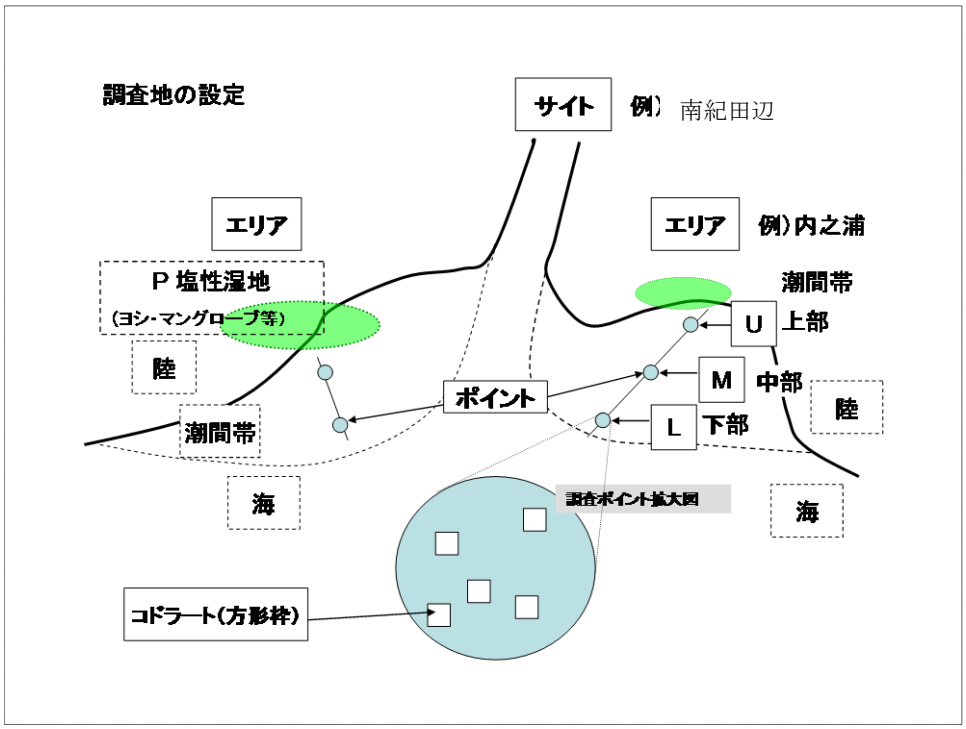
(3) 調査エリアの設定

調査エリアは、潮間帯上部から潮間帯下部までを含む。湾口と湾奥で環境が異なるなど、干潟の規模や環境の多様性に応じて 1〜3 エリア設定する。

(4) 調査ポイントの設定

調査ポイントは、潮間帯上部（U）－ 潮間帯下部（L）の 2 ヶ所、もしくは潮間帯上部（U）－ 潮間帯中部（M）－ 潮間帯下部（L）の 3 ヶ所とする。

このとき、潮間帯下部（L）のポイント決定には注意する。すなわち、大潮の際、あまりに水際にポイントを設置すると、次年度以降に調査可能な日時が限られ、モニタリングの継続性に支障をきたす。



5）毎年調査

(1) 生物定量調査

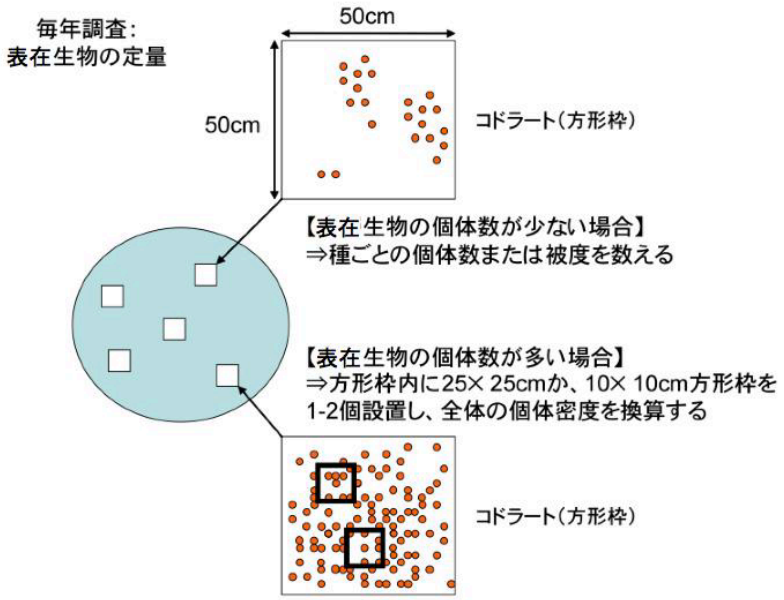
生物定量調査の手順は以下のとおり。方形枠は調査の都度、任意に設置する。

① 方形枠の設置：まず、各ポイントで、50 cm × 50 cm の方形枠をランダムに 5 つ設置する。次に、各方形枠全体の写真（400 万画素以上）を撮影、緯度経度、底質の性状（礫、砂、砂泥、泥など）、植生を記録する。緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定する。

② 表在生物の定量：各方形枠内で、表面に見える生物を種ごとに個体数を記録する。個体数が非常に多い場合は、50 cm × 50 cm の方形枠内に 25 cm × 25 cm または 10 cm × 10 cm の小方形枠を任意に 1〜2 個設置し、その個体数から 50 cm × 50 cm に換算する（次

頁の図を参照のこと)。植生（海草、海藻、塩性植物等）が確認された場合は、参考程度に種名とその有無を記録する。量的な区別（+, ++ 等）は、参考情報として可能な範囲で記録してもよい。

③ 埋在生物の定量：各方形枠内で、15 cm 径のコアサンプラーを用いて、深さ 20 cm（努力目標）の底土を 1 サンプルずつ採取する。つぎに、2 mm 目の篩でふるう。そして、篩に残った生物を原則として持ち帰り同定・計数する。ただし、現場で問題なく同定・計数可能な動物については必ずしも持ち帰る必要はない。このとき、標本は特に残す必要はない。また、調査が終了したら、掘り返したところを可能な限り埋め戻す。



(2) 生物定性調査

生物定量調査では採集されなかった生物を記録するため、ポイント毎に生物定性調査を実施する。ただし、天候悪化や時間的余裕がなく実施が困難であった場合等は、定性調査を実施していない旨を記録しておく。

エリア近傍に塩性湿地やマングローブ湿地がある場合は、別途に探索し、発見した生物（植生を含む）の種名を記録する。基本的な手順は以下のとおり。

① ポイント毎に 2 名で 15 分間探索する。表層生物を対象とするが、適宜スコップで掘るなどして、生息する生物を可能な限り多く記録できるよう努める。

② 発見した生物の種名を記録する。個体数は数えない。

留意点は以下のとおり。

- 記録係が笛を吹くなどして合図し、調査時間を正確にする。

- 探索範囲（ポイント単位やエリア単位)、人数、時間等が上記と異なる場合は、その旨記録しておく。
- 定性調査で確認された種については、定量調査で記録していても、定性調査の結果として別途記録する。
- 生息している生物種を特定できるような生活痕跡（アナジャコ類の巣穴等）が認められた場合には、適宜記録する。調査票には、巣穴、棲管、糞、殻などと書き入れる。この場合、調査終了後に、可能な限り本体の発見に努めるのが望ましい。
- 貝殻のみが発見された場合は、他の場所から波浪あるいは人為的に運ばれてきた可能性も大きいことから、基本的には無視する。
- 軟泥が厚く堆積して､足が深く埋まって抜けなくなるような泥干潟は､危険であり、しかも調査効率が悪いため、調査対象としない。

（3）写真撮影

画像データを以下の手順で取得する。

① 調査ポイント情報を記したボードを右横に置き、方形枠全体を真上から撮影する。ボードにはサイト名、エリア名、ポイント名などを記入する。

② エリアごとに風景写真 2 枚と、調査サイトに出現する代表的な生物の写真 5 枚を撮影する。この際、撮影した生物が、希少性が高いなどの理由で公表できない可能性がある場合は、代替の生物の写真をさらに数枚撮っておく。

6）5 年毎調査

（1）生物定量調査

5 年毎調査では、毎年調査とは別途、生物定量調査を実施し、標本を残す。手順は以下のとおり。毎年調査の生物定量調査では 2 mm 目の篩を使用するのに対し、5 年毎調査の生物定量調査は 1 mm 目の篩を使用する（次頁の図も参照のこと)。

① すべての方形枠の近傍にて 15 cm 径のコアサンプラーを用い、深さ 20 cm（努力目標）の底土を 1 ヶ所ずつ採取し、1 mm 目の篩でふるう。

② 残ったものすべてを 5～10 %中性ホルマリン（原液は四ホウ酸ナトリウムで中性にしておく）で固定して持ち帰る。早期に、ソーティングと同定作業ができる場合は、ホルマリンで固定せず、一時的に冷蔵してもよい（高い同定精度が見込める)。ただし、ソーティングと同定作業の終了後、すみやかにホルマリンで固定する。

③ 持ち帰ったサンプルから目視により動植物をソーティングし、可能な限り同定・計数する。現存量は測定しない。

標本の作製

- 標本はすべて、70～80 %エタノール中で保存する。使用済みのホルマリンは適切に処理されるよう留意する。

- 保存容器はガラスバイアル瓶とし、内蓋パッキンは TF/ニトリル（推奨）又はニトリルとする。サンプルが大型でガラスバイアル瓶に入らないものは、マヨネーズ瓶を使用する。
- 可能な範囲で同定し、種類ごとに分けてガラスバイアル瓶に保存する。
- 多毛類などで、どの分類群に入れてよいのか判断できないもの（頭部がなくてちぎれた胴体など）は、それらはひとまとめにして別のガラスバイアル瓶に保管する。
- 標本ラベルとして、鉛筆等を用いて下記項目を親水性耐水紙に記入し、瓶の中に入れる。記入項目は以下のとおり。

  □標本 No.（番号の付け方は添付資料 2 を参照のこと）

  □標準和名

  □採集日（任意）
- 標本データ（採集年月日、採集者名、学名など）を事務局が提供する電子ファイルの書式に従って記入する。

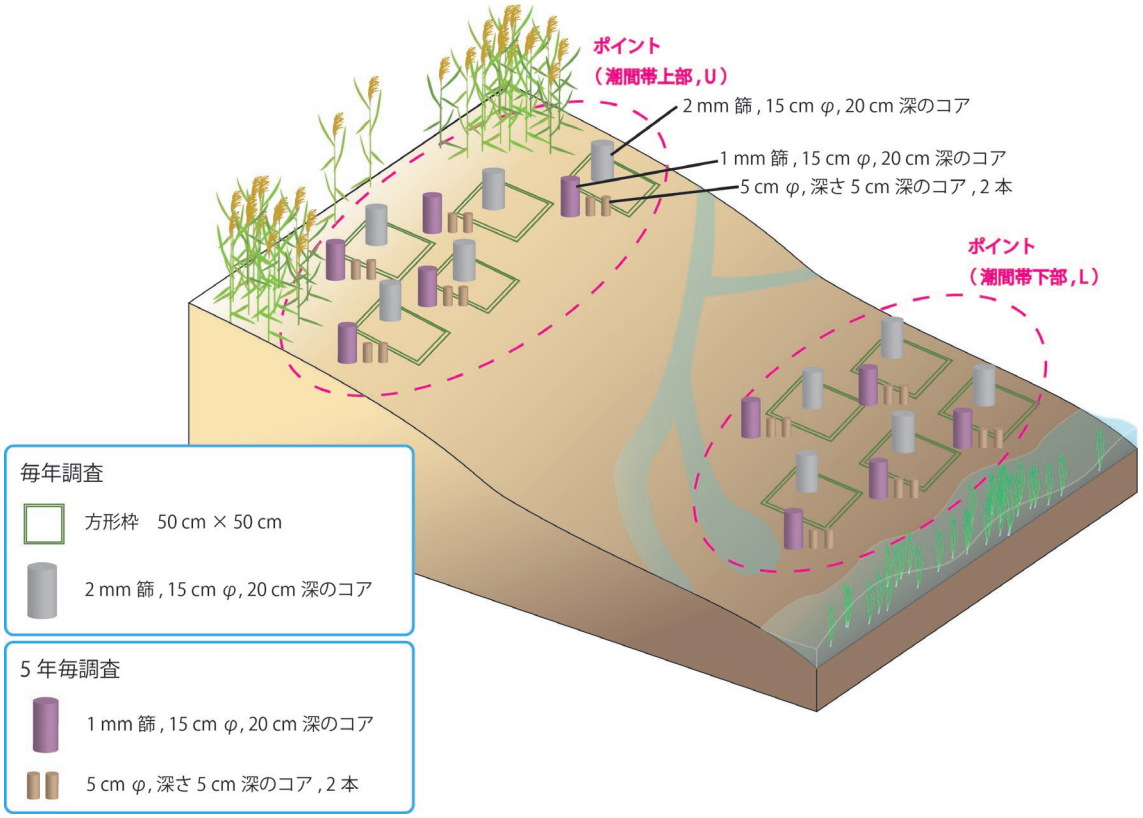
(2) 底土の採取・分析

粒度と有機物含有量を測定するため、方形枠の近傍で底土を採取する（次頁の図も参照のこと）。手順は以下のとおり。

① 5 cm 径のコアサンプラーを用い、深さ 5 cm までの底土を 2 本分採取し、1 つのポリ袋に入れて底土サンプルとする。採取の際には、表層の海藻類、二枚貝などの大型の底生動物、打ち上げ物を除いておく。

② 底土サンプルを持ち帰り、乾燥（60 °C、2〜3 日）させ、請負業者に送付する。乾燥の際、底土サンプルが泥の塊になった場合は、砕かずにそのまま送付する。請負業者は分析業者に底土サンプルを送付し、分析を依頼する。もしくは、底土サンプルを採取後すぐに冷蔵条件で直接分析業者へ送付する。その際、サンプルの劣化を防ぐため、有機物含有量測定用は冷凍状態で送付することが望ましい。

③ 粒度組成および有機物含有量を分析業者が測定する。粒度は 2 mm、1 mm、0.5 mm、0.25 mm、0.125 mm、0.063 mm、シルト・クレイに分別する。シルトとクレイは分別しない。粒度組成の測定は篩分析法、有機物含有量は強熱減量法（450 °C で 2 時間強熱条件）で測定する。


ポイント
（潮間帯上部，U）
2 mm 篩，15 cm φ，20 cm 深のコア
1 mm 篩，15 cm φ，20 cm 深のコア
5 cm φ，深さ 5 cm 深のコア，2 本
ポイント
（潮間帯下部，L）
毎年調査
方形枠　50 cm × 50 cm
2 mm 篩，15 cm φ，20 cm 深のコア
5 年毎調査
1 mm 篩，15 cm φ，20 cm 深のコア
5 cm φ，深さ 5 cm 深のコア，2 本

[2]干潟　携帯版マニュアル

（1）毎年調査

1	写真撮影	エリアごとに景観写真 2 枚、サイトにつきに生物写真 5 枚。
2	方形枠の設置	各ポイントに方形枠（50 cm × 50 cm）5 つ。
3	方形枠内の写真撮影	ポイント情報を記したボードを右横に置き、真上から撮影。
4	方形枠の位置測定	方形枠の中心で、GPS（世界測地系 WGS84、10 進法表示）を用いて測定。
5	底質性状の記録	方形枠内の底質（砂、砂泥など）を記録。
6	表在生物の記録	表在生物の種類と数を記録。同定不可の種は持ち帰る。
7	埋在動物の記録	各方形枠で 15 cm 径コア（20 cm 深）中の生物種を記録。「2 mm 篩」を使用。原則として篩上に残ったもの全量を固定し、持ち帰ってから種同定と計数を行う。
8	生物定性調査	ポイント毎に 15 分間探索（2 名）。表層生物を中心に発見した生物種名をすべて記録。近傍に植生帯があるときは別途、同様の調査を実施。

＊用語の定義：サイト（例：南紀田辺）→ エリア（例：内之浦）→ ポイント（例：潮間帯上部：U）→ コドラート＝方形枠（No.1～5）

（2）5 年毎調査

1	底土の採取	方形枠の近傍で 5 cm 径コア（5 cm 深）を採取。1 方形枠につき 2 コア分を 1 サンプルとする。
2	標本用生物の採集	各方形枠の近傍外側で、15 cm 径コア（20 cm 深）中の生物種を採集、標本とする。「1 mm 篩」を使用（毎年調査と 5 年毎調査では、篩の目のサイズが異なることに注意）。

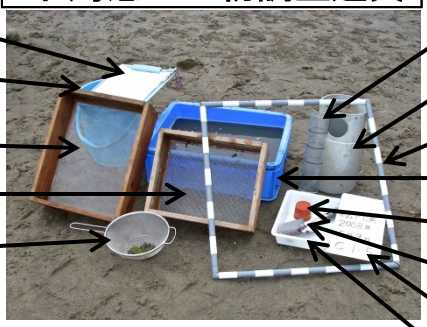
＊5 年毎調査に該当する年度は、「毎年調査」と「5 年毎調査」の両方を行う。

コアサンプラーによるサンプリング　早見表

調査時期	毎年調査	5 年毎調査	
目　的	埋在動物の 定量	埋在動物の 定量	底土分析 粒度組成・有機物含有量
調査箇所と サンプル数	すべての方形枠内で 1 ヶ所ずつ	すべての方形枠外の 近傍で 1 ヶ所ずつ	すべての方形枠の近傍 で 2 個ずつ
	5×ポイント数×エリア数	5×ポイント数×エリア数	2×5×ポイント数×エリア数
直径	15 cm	15 cm	5 cm
深さ	20 cm	20 cm	5 cm
篩の目	2 mm	1 mm	–

[3]干潟　写真マニュアル

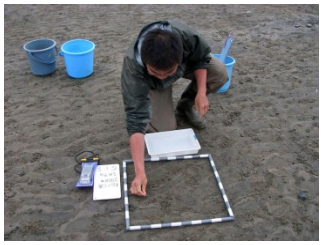
干潟底生生物調査道具



毎年調査（作業手順）



1. 写真を撮りGPS情報と底質を記録



2. 表在性の底生生物を採取



3. 種類と数を記録



4. 15 cm 径のコアサンプラーを差し込む



5. 深さ 20 cm までの底土を掘りとる



6. 底土を 2 mm 目の篩へ移す



7. コンテナなどに海水を張ってふるう



8. ふるいに残ったものを全量ポリ袋に入れ、中性ホルマリンで固定して持ち帰り、同定・計数する

＊緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定すること。

5年毎調査（作業手順）



1. コドラートの外にコアを差し込む



2. 底土を 1 mm 目の篩へ移す



3. 海水中でふるう



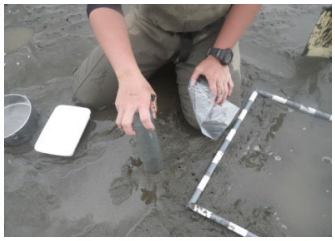
4. 残ったものを全てポリ袋に移す



5. 中性ホルマリンで固定

固定したサンプルは持ち帰り、後ほどソーティングを行う。
底生生物の種類と数を記録した後は、80% エタノールに移し換えて保管する。

底土の採取



1. 表在生物を除いてからコアを差す



2. 深さ 5 cm まで底土を取る



3. コア2本分の底土をポリ袋に入れる



4. まとめて持ち帰る



5. 60℃で3日間乾燥させて保管する。または分析項目ごとにサンプルをシール付ポリ袋等に分け、冷蔵・冷凍して保管する。

乾燥させた底土は、シール付ポリ袋（ユニパックなど）に移し、保管する。粒度組成と有機物含有量を分析するため、請負者に送付する。
もしくは、採取後すぐに直接分析業者へ送付する場合は、分析項目ごとに底土サンプルを分け、冷蔵条件で送付する。

＊5 年毎調査の実施年度にも、毎年調査を実施する。

＊底土のコアは 2 本分を 1 サンプルとする。

—3．アマモ場調査—

[1]アマモ場　詳細マニュアル

1）調査必要人員と日数

毎年調査と 5 年毎調査を実施する。5 年毎調査の実施年度にも、毎年調査をあわせて実施する。各調査で必要な人員と日数の目安は以下のとおり。

- 毎年調査 : 3 名で 1〜2 日（+1 日予備日）とする。人員の配属は、2 名潜水要員、1 名水上サポートとする。
- 毎年調査 + 5 年毎調査 : 5〜6 人で 2〜3 日（+1 日予備日）とする。人員の配属は、4 名潜水要員、1〜2 名水上とする。その他、研究室でのサポート要員が必要。

※ 特に初回調査時には、調査に適した場所を探索のため、上記人数・日数よりも労力を要する。

※ サイト代表者は調査者に氏名とその所属を「速報」及び「結果票」に掲載してよいか確認しておく。

2）調査時期

各サイトの調査時期は、海草類の現存量が最大となる時期に設定する。ただし、地域の状況や調査員の都合を総合的に考慮して決定する。なお、2 年目以降の調査は、毎年同じ時期に実施する。

- 指宿（鹿児島県）: 4〜5 月
- 富津（千葉県）: 6 月
- 安芸灘生野島（広島県）: 6 月
- 大槌（岩手県）: 7 月
- 厚岸（北海道）: 8 月
- 石垣伊土名（沖縄県）: 9 月

3）調査に必要な資材

資材名	毎年 調査	5 年毎 調査
【野外調査用品】		
□調査マニュアル（本稿）（サイト代表者が携行）	○	○
□携帯版マニュアル	○	○
□連絡先リスト（サイト代表者が携行）	○	○
□潜水機材（各自用意）	○	○
□モニタリングサイト 1000 調査旗	○	○
□調査許可関係の物品（許可証、潜水旗）	○	○

資材名	毎年 調査	5 年毎 調査
□耐水紙と記録用紙、筆記用具	○	○
□デジタルカメラ（防水機能、耐圧機能つき、400 万画素以上）	○	○
□GPS（観測点のデータ入り、防水加工をするのが望ましい）	○	○
□測点マーク用のアンカーとブイ（船から投げ込めるタイプ）	○	○
□方形枠（50 cm × 50 cm）人数分が望ましい	○	○
□標準被度写真	○	○
□標本採集用網	○	○
□1 mm のメッシュネット：10 個×植生帯の数		○
□ビニール袋：5 個×植生帯の数		○
□海草刈り取り用のハサミあるいはナイフ		○
□15 cm 径コアサンプラー（底生生物採集用）		○
□5 cm 径コアサンプラー（底土採取用）		○
【室内作業用品】		
□1 mm 篩（大型＋小型）		○
□バット類（白トレー）		○
□ピンセット		○
□サンプル保管用ボトル		○
□10 %中性ホルマリン		○
□スポイト、洗びん		○
□漏斗、薬さじ（サンプル収納用）		○
□押し葉作成キット（研究室）	△	○
□サンプル輸送用バケツ		○

4）調査地点の設定

毎年同じ場所で海草の消長を観測することを目的に調査地点を設定する。調査地点は、調査対象の海草が優占的に生育する群落内となるよう、初年度に決定する。初年度にスノーケリングなどで付近を泳いで、以下の 6 点以上を選定する。なお、点数は労力に応じて適宜変更してよい。

- アマモ場の岸側の分布の縁 1 点
- アマモ場の沖側の分布の縁 1 点
- 上記 2 地点の間にあるアマモ場には水深を考慮しつつ植生帯に合わせて 4 地点に配置

2 年目以降は初年度に設定した点で調査を実施する。アマモ場の変動に応じて点数を増やしても良い。

緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定すること。

5）毎年調査

（1）写真撮影

調査開始前に調査地点全体の写真を撮影する。海から陸に向かった写真と、陸から海に向けた写真を 2 枚撮る。

（2）生物定量調査

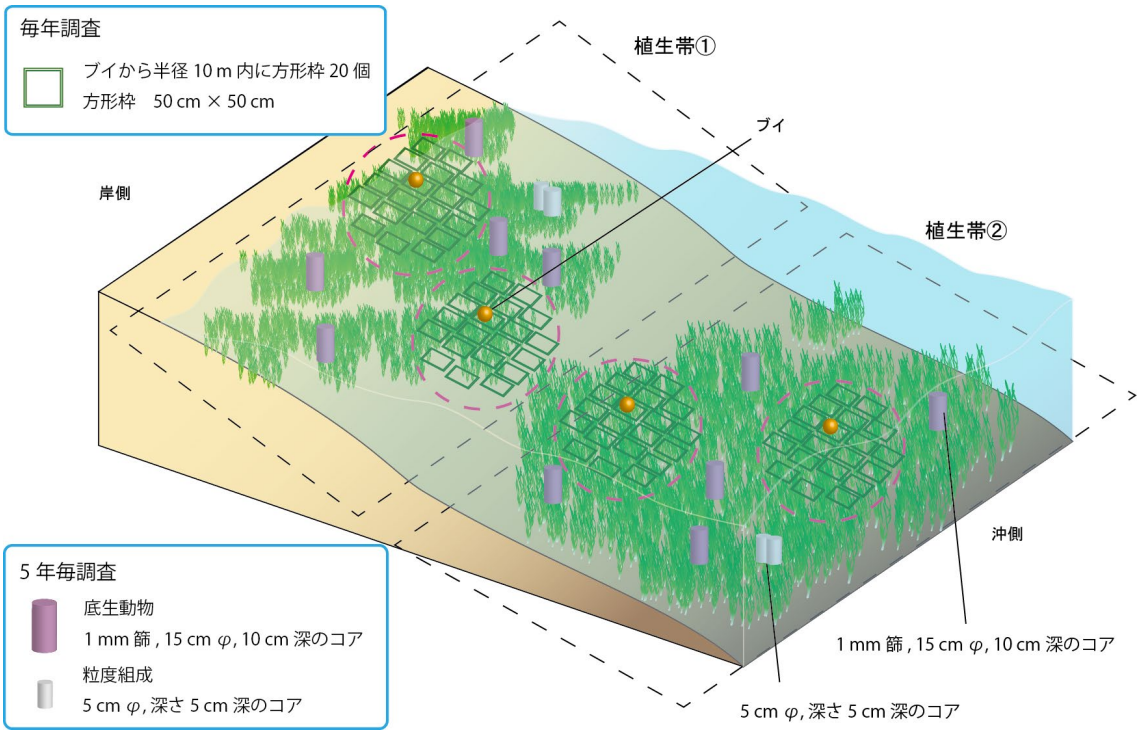
① GPS を利用して初年度に設定した調査地点にブイを投入する。

② ブイの位置において、水深、時刻、見た目の底質を記録する。ここでの「見た目の底質」とは、砂・泥・小礫など、景観としての底質のこと。

③ ブイの周辺（直径 20 m 程度の範囲、ただし水深が急に変わる場所の場合は、同じ水深帯にとどまること）に 50 cm × 50 cm の方形枠をランダムに 20 個設置し、出現種の被度、優占する海草の種、および全体被度を記録する。ただし例外として、出現種が多く各種の被度の計測が難しいサイトでは全体被度と第一優占種を記録する。（例：石垣伊土名サイトなど）。植物の被度は方形枠を上から見た際の投影面積で表す。被度の判定用には標準被度写真を用いて判定誤差を小さくする。被度は 5 %単位で記録する。ただし 5 %未満と判断された場合は、便宜的に“＋”と記録する。また出現種が多く各種の被度の計測が難しいサイト（例：石垣伊土名サイトなど）では、優占種以外の種の出現（presence）を示す場合、“ p ”と記録する。もし、方形枠外のみに出現する海草の種がある場合は、備考欄に種名を記録する。

④ アマモ場に出現した表在性の大型底生生物については、採集せずに判別可能な範囲で記録する。方形枠内に出現した種は出現ベントス欄に種名（あるいは高次分類群名）と個体数を記録し、枠外の生物については種名のみ調査地点の備考に記入する。また、方形枠内に出現した大型海藻は、可能な範囲で量的な情報を加えて方形枠の備考に記入する。

⑤ 水中の景観写真、方形枠の写真、主要大型動植物の写真を撮影する。透明度が悪い場合でも、写真を撮影しておくことでその状況が記録されるため、原則として写真は撮影する。



6）5 年毎調査

（1）定量的な標本採集

毎年調査を基に、優占する植物によって調査帯を分け、各調査帯の植生中心部付近にて水深を記録する。各調査帯において、海草が生育している場所から 5 サンプルずつ底生生物を採集する。まず、採集地点の海草の地上部を直径 15 cm の正円形に刈り取り、目合 1 mm のメッシュバックに入れる。この際、葉上に生息していた動物を落とさないように、海草は丁寧に扱う。次に、地上部を刈り取った部分にコアサンプラー（15 cm 径）を用いて海草の地上部と地下部深さ 10 cm まで採集する。採集したコアサンプルは目合 1 mm のメッシュバックに入れて持ち帰る。すなわちサンプル数は、調査帯数 ×5 サンプル × 地上・地下（×2）となる。なお、小型の海草については、地上部と地下部を分けずにコアサンプラーで採集を行う。ウミショウブは地上部のみを採集する。

（2）底土の採取

各調査帯において、調査帯毎の粒度を把握するための分析用の底土を 5 cm 径程度の塩ビ製コア（あるいはアクリル製コア）用いて 5 cm の深さまで挿入し、2 サンプル（1 つは予備サンプル）を採取する。

（3）定性的な標本採集

調査地周辺で観察された海草類すべてについて、押し葉標本用のサンプルを採集する。

（4）乾燥重量の測定、底生動物の同定・測定、標本作製

① 定量的に採集した標本の処理

- 海草類の葉上部については、淡水で洗うことにより、付着している葉上の動物を分離する（動物が浸透圧の変化で壊れないように、なるべく速やかに行う）。採集したサンプルは腐敗を防ぐため、ただちに氷冷するまたは 10 %中性ホルマリンで固定するなどの処理を施した上で持ち帰る。
- サンプルの種同定及び計数を行う。種同定は調査者が問題なく同定できる範囲とし、科や目程度の大まかなレベルとする。ただし、大型の甲殻類や貝類のように容易に同定可能な種については、種や属レベルまで同定しても良い。なお、動物の個体数が多過ぎる場合には、サブサンプルを取って作業量を軽減し、最後に全体量に換算しても良い。
- 海草類の地上部については、すべての種についてシュートタイプ（生殖株、栄養株）、シュート数、草丈（シュートごと）を計測する。ただし、シュート数が多い小型種（コアマモ、マツバウミジグサ、ウミヒルモ等）については、無作為に 10 シュートを選び計測する。その後、地上部と地下部を 60 ℃ で乾燥させ、それぞれの乾燥重量を測定する。
- コアサンプラーで採集した動物については 1 mm の篩をかけた後、篩の上に残ったものを目視でソーティングして、10 %中性ホルマリンで固定する。葉上の動物と共に密閉性容器に入れて、標本の整理、固定液のエタノール置換を行う担当者に送付する。使用済みのホルマリンは適切に処理されるよう留意する。

② 底土分析：粒度分析用の底土は 60～80 ℃ で乾燥させ、分析を行う機関に送付する。

③ 定性的に採集した標本の処理：標本用に採集した海草類の乾燥押し葉標本を作製する。一般的な乾燥押し葉標本の作製手順は本冊子「V．4．藻場調査マニュアル」を参照のこと。

[2]アマモ場　携帯版マニュアル

（1）毎年調査

1	風景の写真撮影	海→陸、陸→海の景観各 1 枚。
2	生物定量調査	ブイ投入。ブイ近傍の水深・時刻・底質の記録。ブイから直径 20 m の範囲に 50 cm × 50 cm 方形枠 20 個をランダムに設置し、枠内の出現種の被度、優占海草種、全体被度を記録。
3	生物の写真撮影	生物写真 5 枚程度。

＊緯度経度の測定は GPS（測地系は WGS84）を用いることとし、表示は 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定すること。

（2）5 年毎調査

1	定量的な標本採集	毎年調査に基づき調査帯を設ける。各調査帯の植生中心部付近にて水深を記録。植生帯毎に海草が生育している場所から 5 サンプルずつ、海草の地上部と地下部（15 cm 径 × 10 cm 深コアサンプラーを使用）、海草に付着した葉上の動物、底土のコアサンプルを採集。小型の海草は地上部と地下部を分けずに採集。
2	底土の採取	各調査帯において、調査帯毎の粒度を把握するための分析用の底土 2 サンプルを採取（5 cm 径 × 5 cm 深）。
3	定性的な標本採集	調査地周辺で観察された海草類をすべて採集。
4	研究室での作業	・ 採集した動物を固定、調査者で能力的・時間的に可能な範囲で種同定（科や目程度）・計数。 ・ 海草類の地上部は、すべての種についてシュートタイプ（生殖株、栄養株）、シュート数、草丈（シュートごと）を計測。地上部と地下部を 60 ℃ で乾燥後、乾燥重量を測定。 ・ 底土を 60 ～80℃ で乾燥後、底土分析をおこなう機関に送付。 ・ 押し葉標本を作製。

＊5 年毎調査に該当する年度は、「毎年調査」と「5 年毎調査」の両方を行う。

＊潜水作業は潜水士免許所持者を充てるなど、特に安全に注意して実施すること。

[3]アマモ場　写真マニュアル

アマモ場調査道具：毎年調査





調査の手順（毎年調査）



1．海岸の全景写真を2枚（海向き・陸向き）撮影する



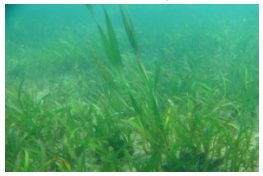
2．調査地点（6点以上）を設定し，GPSで記録する



3．GPSで設定した点すべてにブイを投入する



4．ブイ投入点の底質・水深・時刻を記録する



5．ブイ周辺の景観写真を撮る



6．ブイの周囲10m以内に方形枠を20個設置する



7．方形枠内の海草の全体被度，出現種の被度，優占種を記録し，大型ベントスの種名と個体数を記録する



8．各方形枠で海草・大型ベントスの種毎の写真を撮影する

調査道具（5年ごと調査）

毎年調査の道具類に加えて，さらに必要な道具類



調査の手順（5年ごと調査：毎年調査に加える作業）



1．調査帯の各コドラートの近縁（または中）で刈り取りを行う



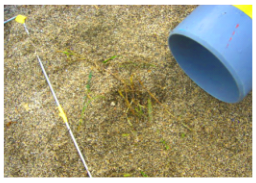
2．刈り取った草をメッシュバッグに入れる



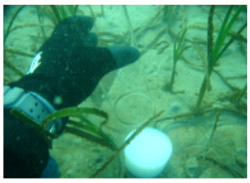
3．刈り取った場所にコアを挿し込む



4．コアでとった泥をメッシュバッグに入れる



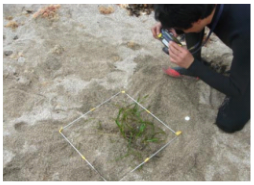
5．*海草が小さい場合は刈らずにそのままコアを差し込む



6．コアを採集した近傍に底土採集用コアを差し込む



7．観察された海草種すべてのおしば用サンプルを採集する



8．各コドラートと，海草・大型ベントスの種毎の写真を撮影する



9．全種のおしば標本を作成する

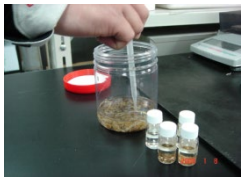
調査の手順（5年ごと調査：室内作業）



1．海草の地上部を淡水で洗い，動物を剥離させる



2．剥離させた動物を肉眼でソーティングする



3．密閉容器に入れ，中性ホルマリンで固定する



4．海草を地上部と地下部にわける



5．60℃で乾燥させ，乾燥重量を計測する



6．泥サンプルを1mm目の篩でふるう



7．ふるったものを肉眼でソーティングする

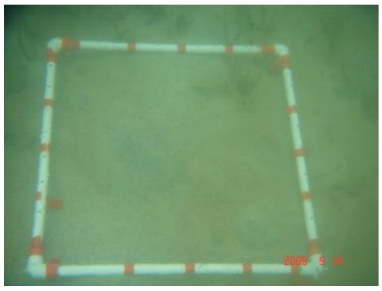


8．密閉容器に入れ，中性ホルマリンで固定する

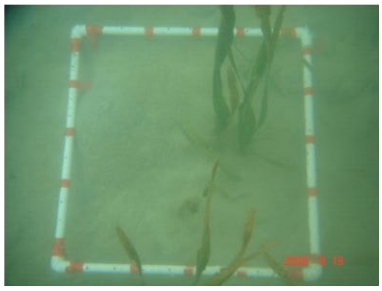


9．底土サンプルを60～80℃で乾燥させ，分析機関へ送付する

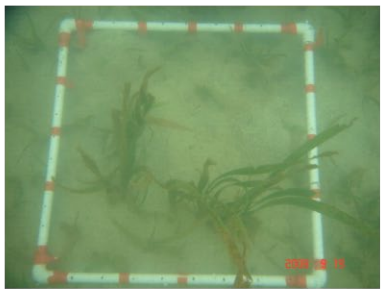
大型種 標準被度写真



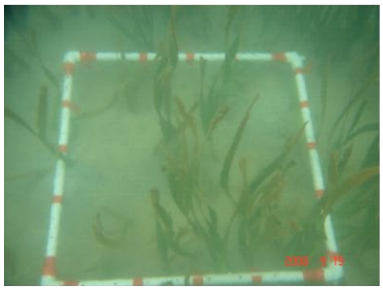
5%



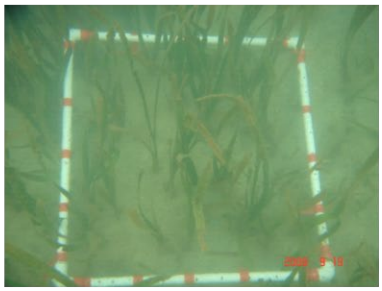
15%



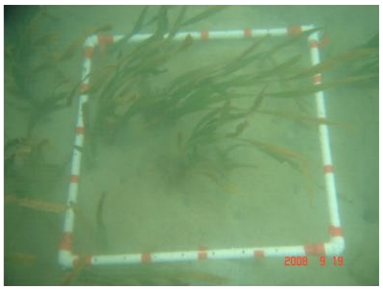
20%



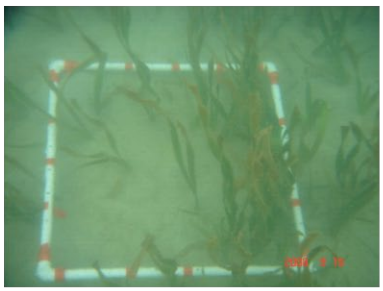
30%



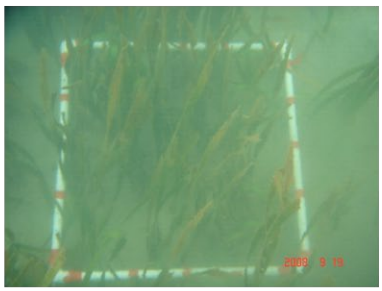
35%



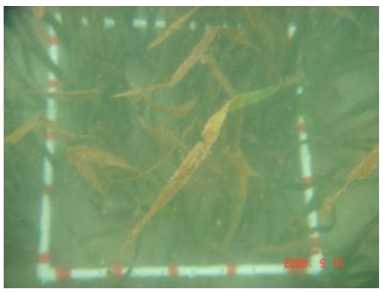
40%



45%

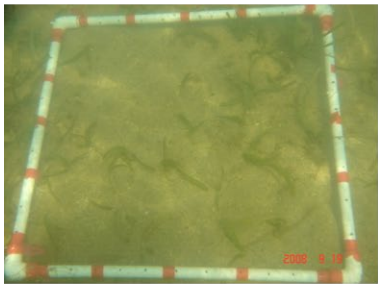


75%

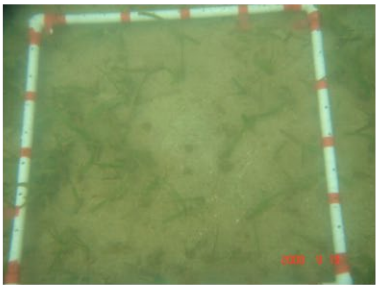


90%

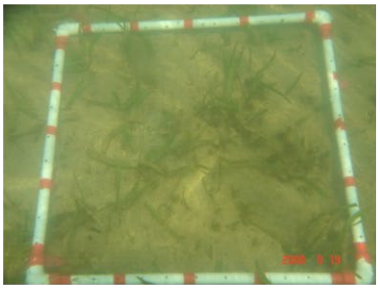
中型種 標準被度写真



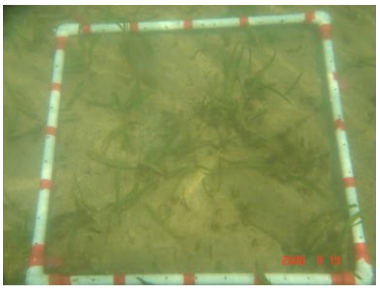
10%



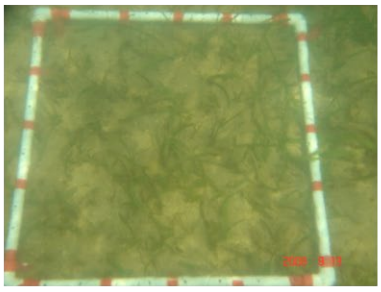
15%



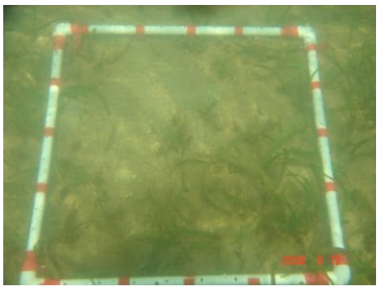
15%



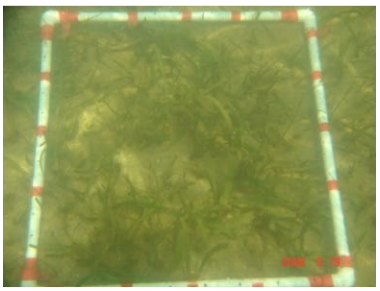
25%



40%



40%



50%

—4. 藻場調査—

[1]藻場　詳細マニュアル

1）調査必要人員と日数

毎年調査と 5 年毎調査を実施する。5 年毎調査の実施年度にも、毎年調査をあわせて実施する。各調査で必要な人員と日数は以下のとおり。

- 毎年調査 : 4～5 人で、原則として 2 日とする。海況を考慮し、予備日を 1 日設ける。初年度は、調査準備（永久方形枠設置など）も行うので、人員と日数に余裕をもたせて計画する。
- 5 年毎調査＋毎年調査 : 5～6 人で、原則として 2 日とする。海況を考慮し、予備日を 1 日設ける。永久方形枠の設置や調査などの潜水作業には、潜水士の資格を持つ者が担当するなどの配慮を行う。

※サイト代表者は調査者に氏名とその所属を「速報」及び「結果票」に掲載してよいか確認しておく。

2）調査時期

各サイトの調査時期は海藻の消長を考慮し、その繁茂期に設定する。したがって、各サイトの状況に応じて、毎年同じ時期に実施する。

- 淡路由良（兵庫県）: 5 月頃
- 竹野（兵庫県）: 5 月頃
- 志津川（宮城県）: 6 月頃
- 薩摩長島（鹿児島県）: 7 月頃
- 室蘭（北海道）: 8 月頃
- 伊豆下田（静岡県）: 9 月頃

3）調査に必要な資材

資材名	方形枠設置	毎年調査	5 年毎調査
□調査マニュアル（本稿）（サイト代表者が携行）	○	○	○
□携帯版マニュアル	○	○	○
□連絡先リスト（サイト代表者が携行）	○	○	○
□潜水機材	○	○	○
□モニタリングサイト 1000 調査旗	○	○	○
□調査許可関係の物品（許可証、潜水旗）	○	○	○

資材名	方形枠設置	毎年調査	5年毎調査
□耐水紙と記録用紙、筆記用具		○	○
□デジタルカメラ（防水機能、耐圧機能、400万画素以上、動画撮影機能)、ビデオカメラ		○	○
□GPS（観測点のデータ入り、防水加工をするのが望ましい）	○	○	○
□巻尺（100 m）と重し	○	○	○
□方形枠50 cm × 50 cmおよび2 m × 2 m方形枠用ロープ		○	○
□ブイ、フロート	○	○	○
□ロープ	○	○	○
□標本採集用網	○	○	○

4）調査地および方形枠の設定

（1）調査地の選定

調査地は永久方形枠が設置できる岩礁帯の藻場を選定する。ただし、波浪による海底地形の変化や、後述するコーナーマーカーの逸出が生じる恐れのある転石帯は調査地としない。

（2）調査ラインの設置

毎年同じ場所で海藻の消長を観測することを目的に永久調査測線（以下、調査ラインという）を設定する。調査ラインは、調査対象の海藻が優占的に生育する群落を通るように、初年度に決定する。

初年度の調査ラインの設定時には、起点の位置情報、調査ラインの方向などを記録する。位置情報の記録方法は以下のとおり。

① 潮上帯もしくは浅所の岩盤上などの地点を「起点」に定め、位置情報などをGPSによって計測する。起点にはボルトなどの耐久性のある目印を設けておく。

② 調査ラインは岸から沖に向かって設定する。終点は、原則として藻場が成立しなくなる水深までとするが、10 m以深での調査は危険が伴うため、サイト代表者が適宜、終点位置を判断し決定する。なお、緯度経度の測定はGPS（測地系はWGS84）を用いることとし、60進法（dd°mm′ss″）ではなく、10進法（ddd.dddd）に設定すること。

（3）方形枠の種類と設置の方法

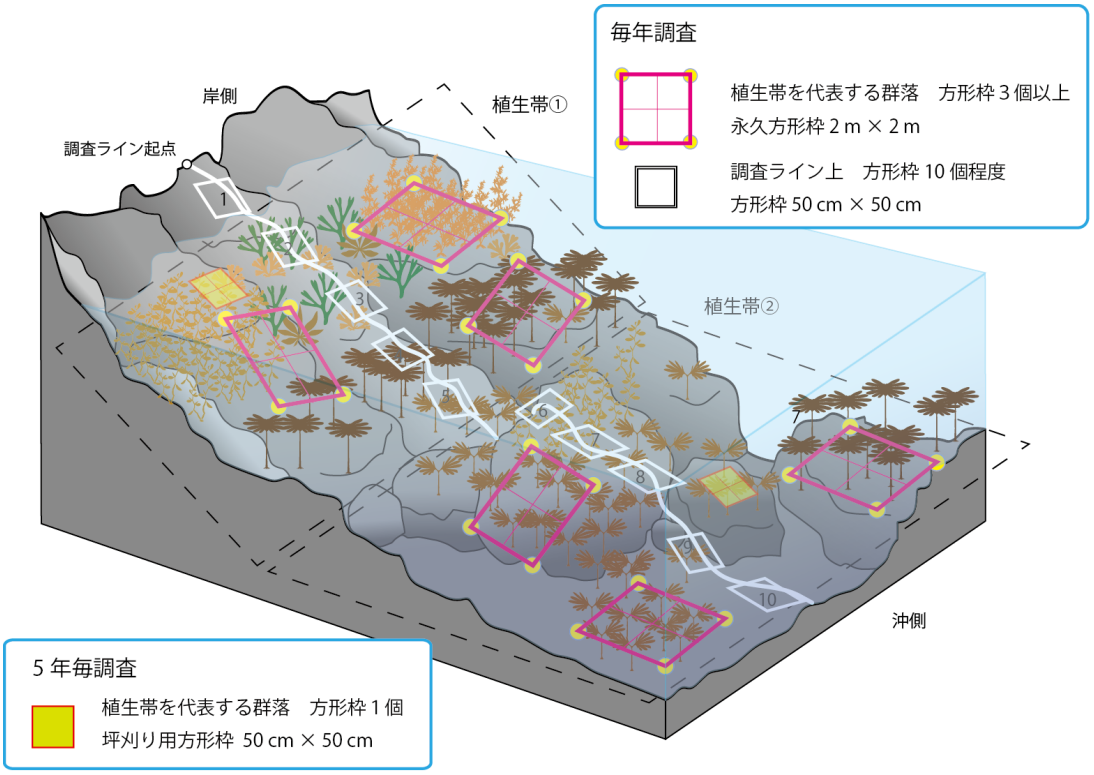
①方形枠のタイプ

藻場調査で使用する方形枠には、「50 cm × 50 cmの方形枠」および「2 m × 2 mの永久方

形枠」の 2 タイプがある。

②方形枠・永久方形枠の数、設置場所

- 50 cm × 50 cm の方形枠：調査ラインの上に一定間隔に 10 ヶ所程度設置する。方形枠の間隔は、調査地の環境条件や調査対象種の分布状況に応じて、初年度にサイト代表者が決定する。初年度に決定した間隔は、次年度以降でも同一とする。
- 2 m × 2 m の永久方形枠：潜水により藻場景観を把握し、複数種の優占種がみられる藻場の場合は、調査地を複数の調査帯（植生帯）に分ける（下図の点線部）。その調査帯において当該調査帯を代表する海藻群落を含むように永久方形枠となる 2 m × 2 m の正方形の頂点をアンカーボルトなどにより設置する（下図は調査帯を 2 つに設定した事例）。アンカーボルトなどには目立つプラスチック番号札などの目印を付ける。



ライン調査の方形枠（50cm×50cm）は岸側から 1、2、3・・・とする。

③コーナーマーカーの設置

2 m × 2 m の永久方形枠は、毎年継続して調査が行えるように、方形枠の 4 隅にはステンレス製ネジなどを埋め込む。この 4 隅のボルト類を、以後、コーナーマーカーと呼ぶ。

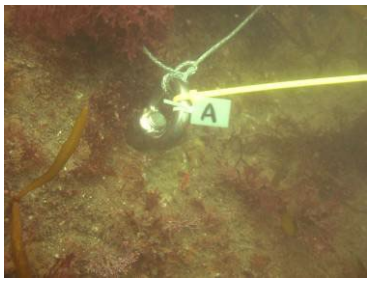
コーナーマーカーは、後述するようにロープを通して方形枠を作るための 4 つの頂点の部分となる。方形枠の「辺」の部分となるロープは、調査終了後すぐに取り外す。

コーナーマーカーの素材は、原則としてステンレス製のネジを使用するが、調査エリアの景観や海況などに配慮して、止むを得ない場合はサイト代表者が適切なものを選ぶ。

同様に、設置方法についても現場状況に適した方法に変更してもよい。ただし、コーナーマーカーの素材や方形枠の設置方法を変更する場合には、関係省庁や都道府県、市町村、漁協との調整が必要な場合があるため、事務局に連絡する。

また、コーナーマーカーの設置は、海中土木の専門業者に依頼してもよい。

コーナーマーカー設置の事例





- 左写真は、瀬戸内海沿岸の淡路由良サイトにおける事例。岩盤を穿孔し、岩盤とステンレス製ネジを専用接着剤で固定した。本法がスタンダードな方法である。
- 右写真は、北部太平洋沿岸の志津川サイトにおける事例。付近に養殖場が多く穿孔作業ができないため、岩礁にステンレス製アイプレート（ロープが通せる金具）をエポキシ系水中ボンドで固定した。本法はスタンダードな方法が採用できない場合の代替法のひとつである。

5）種同定と被度の測定

植物種の同定：原則として種レベルまで同定するが、現場での同定が困難な無節石灰藻（無節サンゴモ）類については、ヒライボ等の特徴的な種以外は無節石灰藻（無節サンゴモ）として一括りにする。1 回の調査内で種の認識を調査者間で共有できるよう、種のすり合わせを行うことが望ましい。被度は 5 %単位で記録する。ただし 5 %未満と判断された場合は、“+” と記録する。また被度は、林冠状に発達する大型藻類（林冠）とその下層に生育する小型藻類（下草）とに分けて、それぞれ計測する（林冠部と下層部の被度を総計したときに 100 %を超えてもかまわない）。

6）毎年調査

サイトの概観を把握するための調査を行う。調査ライン上の 50 cm × 50 cm 方形枠内、および 2 m × 2 m 永久方形枠内で調査する。調査項目は以下のとおり。

① 写真撮影：陸上および水中の景観写真を各 1 枚、生物写真を 3 枚程度撮影する。代表的な 50 cm × 50 cm 方形枠の全体写真を撮影する。

② ビデオ撮影：調査ライン上でビデオ撮影する。このとき、調査ライン上の生物相の変化や環境状況を正確に記録できるように、起点から終点までゆっくりと連続して撮影する。調査ラインを撮影する前に、撮影機器の日時設定等が実際の日付に設定されているか確認しておく。

③　ライン調査（50 cm × 50 cm 方形枠）：方形枠内に生育する主な植物種、植物種ごとの被度を記録する。あわせて、方形枠設置箇所の起点からの距離、水深、時刻、底質の性状を記録する。そのほか、ライン上で底質や植生が大きく変化する場所の起点からの距離や水深を記録する。

④　永久方形枠調査（2 m × 2 m 方形枠）：方形枠内に生育する主な植物種、植物種ごとの被度、大型の底生動物の種および個体数を記録する。また枠全体の植生が判別可能な写真を撮影する。なお、方形枠内の植物の被度としては、繁茂する植物については林冠における被度を、林冠に達しない小型の海藻類については基質上（下草）における被度を記録する。調査対象とする大型の底生動物は、ウニ類、ナマコ類、ヒトデ類など、調査時に目視判別できる大型種とする。

7）5 年毎調査

毎年調査に加えて坪刈りと標本作製を行う。

①　坪刈り：調査帯ごとに 50 cm × 50 cm 方形枠を 1 つ新たに設置し、枠内の植物を坪刈りする。採集した海藻は種ごとにわけ、種ごとの湿重量及び乾燥重量（素重量：60 °C で 48 時間の乾燥）を測定する。ただし、大型海藻等の乾燥重量は文献等から乾湿重量比を引用して湿重量から換算してもよい。

②　標本採集と押し葉標本作製：調査ライン上（複数の 50 cm × 50 cm 方形枠内）で確認された調査サイトで優占する海藻を採集し、押し葉標本を作製する。

参考：押し葉標本作製方法

① 採集と持ち帰り：海藻は網袋か布袋に入れて持ち帰る。ポリ袋やバケツに入れるときは、可能な限り水を切って空気に触れるようにする。持ち帰りに時間がかかる場合は、ポリ袋に入れて、さらにアイスボックスに入れる。保冷剤を新聞紙で幾重にも包んで、一緒に入れておくとなおよい。

② 保存：可能ならば、すみやかに標本作製作業を開始する。1～2 日後に押し葉にする場合は、水道水で洗わずにポリ袋に入れて、冷蔵庫内に保存する。やむを得ず保存する場合は、海水か水道水でゴミや砂を落とし、小さなポリ袋に小分けにして入れ、水や空気を追い出すようにしながら口を輪ゴムで閉じ、冷凍する。

③ 塩抜き：水道水で洗いながら、ゴミや砂を落とした後、水道水に浸けておく。薄い標本なら数分、分厚い標本でも 10 分程度でよいが、ほとんどの標本はもっと長く浸けておいてもよい。冷凍品は、水道水で解凍している間に塩分が抜ける。

④ 海藻を台紙に乗せる：水道水を深めに張った洗面器に、塩抜きが済んだ海藻を入れ、その下に海藻より一回り大きい台紙を入れる。海藻と台紙を水面に浮かべるように手の平で支えながら、ピンセットか楊枝で海藻の形を整え、そのまま押し上げるようにして水から上げる。

⑤ 水切り：斜めに置いたスノコ板などに、海藻が乗った台紙を乗せ、海藻や台紙の表面の水滴が落ちるのを待つ。台紙は斜めにしておく方が、水滴が落ちやすい。長時間放置すると、海藻が縮んだり、台紙が曲がる恐れがあるので、5 分くらいを目安にする。

⑥ 吸取紙に挟む：ダンボールの上に海藻が乗った吸取紙を乗せ、その上に海藻が乗った台紙を隙間なく並べ、さらにその上に布、吸取紙、ダンボールを順に重ねる。これを繰り返して最後に厚い板をのせ、その上に重りを乗せる。布は海藻が糊分で吸取紙に張り付くのを防ぐ役目をする。

⑦ 乾燥：ダンボールの目に向かって、扇風機などで風を送ると、薄い標本は一晩、かなり厚い標本でも 2〜3 日で乾く。ダンボールを用いない場合は、吸取紙を朝夕ごとに替えて、2〜4 日かかる。この方法のための海藻押し葉乾燥機が使える場合は、それを使用する。

⑧ 完成：乾いたダンボールや吸取紙を取り除き、布を丁寧にはがす。ほとんどの海藻は台紙に貼り付けているが、剥がれていたら、合成糊で貼り直し、布を被せ半日ほど押しておく。海藻が縮んだり台紙に皺が生じた場合、もう一度水に浸けて押し直す。

＊以上の標本作製方法は、横浜・野田（1996）の「海藻おしばの作り方」の項を一部改変し記述した。

【文献】

横浜康継・野田三千代（1996）海藻おしば　カラフルな色彩の謎．海游舎 pp. 1−94.

[2]藻場　携帯版マニュアル

（1）毎年調査

1	写真撮影	陸上・水中の景観各 1 枚、生物写真 3 枚程度、50 cm × 50 cm 方形枠の全体写真を方形枠ごとに撮影。
2	ビデオ撮影	調査ライン上での生物相や環境状況の変化が分かるように起点から終点までゆっくりと撮影。
3	ライン調査	50 cm × 50 cm 方形枠内の主な植物種、植物種ごとの被度を記録。方形枠の位置情報（起点からの距離、水深、時刻、底質）、そのほか、気がついた点を記録。
4	永久方形枠調査	2 m × 2 m 方形枠内の主な植物種、植物種ごとの被度、大型の底生動物の種名および個体数を記録。 枠全体の植生を把握できる写真を撮影。

＊緯度経度の測定には GPS を用いること。また、GPS の測地系は WGS84 に設定し、緯度経度の記録には 60 進法（dd°mm′ss″）ではなく、10 進法（ddd.dddd）に設定すること。

＊ライン調査の 50 cm × 50 cm 方形枠は岸側から 1、2、3、・・・とする。

（2）5 年毎調査

1	坪刈り	調査帯ごとに、新たに 50 cm × 50 cm 方形枠を任意で配置し、枠内の海藻を坪刈り。植物種ごとに湿重量・乾燥重量を測定。
2	標本採集と押し葉標本作製	ライン調査（複数の 50 cm × 50 cm 方形枠内）で確認された調査サイトを代表する海藻を採集し、押し葉標本を作製。

＊5 年毎調査に該当する年度は、「毎年調査」と「5 年毎調査」の両方を行う。

＊潜水作業は潜水士免許所持者を充てるなど、特に安全に注意して実施すること。

[3]藻場　写真マニュアル

藻場コーナマーカー設置道具



1. ウィンチ
（機材を上下運搬する）



2. エアーマン（岩盤の穿孔作業に必要なエアーを送る）



3. ハンマードリル
（岩盤を穿孔する）



4. インパクトレンチ
（ボルト・ナットを回す）



5. ケミカルアンカー
（岩盤とネジを接着する）

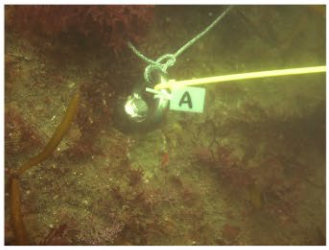


6. ステンレスねじ
（コーナーボルトに使用）

コーナマーカー設置（初年度）



1. 基点設置、終点設置、
調査ラインの設置



2. コーナーマーカーの設置



3. 潜水作業中は警戒船により安全を確保する

調査項目（毎年調査）



1. 調査ラインに沿って、植生をビデオで撮影
2. 調査ライン上の方形枠（50 cm 四方）内の主な植物種とその被度を記録
3. 永久方形枠（2 m 四方）内の主な植物種とその被度を記録

添付資料 1

各サイトの位置情報

生態系タイプ	海域区分	調査サイト名	都道府県	市町村
磯	①	厚岸浜中	北海道	厚岸郡浜中町
	③	大阪湾	大阪府	泉南郡岬町
	④	安房小湊	千葉県	鴨川市
	⑤	南紀白浜	和歌山県	西牟婁郡白浜町
	⑤	天草	熊本県	天草市
	⑥	石垣屋良部	沖縄県	石垣市
干潟	①	厚岸	北海道	厚岸郡厚岸町
	③	中津干潟	大分県	中津市
	④	松川浦	福島県	相馬市
	④	盤洲干潟	千葉県	木更津市
	④	汐川干潟	愛知県	田原市、豊橋市
	⑤	南紀田辺	和歌山県	田辺市
	⑤	永浦干潟	熊本県	上天草市
	⑥	石垣川平湾	沖縄県	石垣市
アマモ場	①	厚岸	北海道	厚岸郡厚岸町
	①	大槌	岩手県	上閉伊郡大槌町、釜石市
	③	安芸灘生野島	広島県	豊田郡大崎上島町
	④	富津	千葉県	富津市
	⑤	指宿	鹿児島県	指宿市
	⑥	石垣伊土名	沖縄県	石垣市
藻場	①	室蘭	北海道	室蘭市
	①	志津川	宮城県	本吉郡南三陸町
	②	竹野	兵庫県	豊岡市
	③	淡路由良	兵庫県	洲本市
	④	伊豆下田	静岡県	下田市
	⑤	薩摩長島	鹿児島県	出水郡長島町

海域区分は「III. 海域区分とサイト配置」を参照のこと。

添付資料 2

標本ラベル・標本データについて

1）標本ラベルの記録内容

調査者は、標本ラベルを標本作製時に作成し、バイアル瓶の中に入れる。



左：干潟の一例、右：藻場の一例

2）標本 No.の文字列の構成

- 採取年：2010
- 生態系：TF（干潟）、AB（藻場）
- サイト名：MTK（松川浦）、YRA（淡路由良）　注）生態系ごと、およびサイトごとの略号は「6）生態系、サイト名の記号」を参照のこと。
- 標本番号：AU5−001＝AU5（A エリアの潮間帯上部方形枠 No.5）の 001 番

3）ラベル用紙、インク、プリンターなど

- 親水紙（印刷用和紙など）とする。例：SOHO タワー／インクジェット用カラー親水紙。撥水性の耐水紙は使用不可。
- 用紙は事務局で購入してサイト代表者に配布する。
- プリンターで印字する場合は顔料系ブラックのインクを使用する。このインクが利用できるプリンターの例：バブルジェットインクジェットプリンターなど
- 直接記入の場合は、鉛筆・シャープペンシル、または顔料系インクを使用したロトリング（製図ペン）を用いる。

4）標本ビン

- ビン口が広く、肩の狭い硬質ガラス製スクリューバイアルを使用する（口が狭く、肩が広いビンは、標本およびラベルの出し入れが困難)。例： 日電理化硝子　強化硬質スクリューバイアル
- 内蓋パッキンは、TF/ニトリルが望ましいが、サンプル数が膨大で予算上の支障が生じた場合は、TF/ニトリルをニトリルにする。ソフトロン、シリコンは使用不可。

5）標本データ

標本データを事務局が提供する電子ファイルの書式に従って記入する。必須記入項目は、一般和名、学名（属名、種小名)、モニタリングサイト 1000 沿岸域調査標本番号、備考（標本形態やサンプル固定・保存後に失われる特徴（色彩や形態など)、採集に用いた船舶名、

調査方法その他、調査者がラベル上に残したい情報；解剖検査結果、感染症検体結果。種の保存法、自然公園法、外来生物法、文化財保護法など、法的事項との抵触など)。

6）生態系、サイト名の記号

生態系タイプ (英語表記：記号)	調査サイト名	記号
磯 (Rocky shore：RS)	厚岸浜中	HMN
	大阪湾	OSK
	安房小湊	KMN
	南紀白浜	SRH
	天草	AMK
	石垣屋良部	YRB
干潟 (Tidal flat：TF)	厚岸	AKS
	中津干潟	NKT
	松川浦	MTK
	盤洲干潟	BNZ
	汐川干潟	SOK
	南紀田辺	TNB
	永浦干潟	NGU
	石垣川平湾	KBR
アマモ場 (Seagrass bed：SB)	厚岸	AKS
	大槌	OTC
	安芸灘生野島	IKN
	富津	FTU
	指宿	IBS
	石垣伊土名	ITN
藻場 (Algal bed：AB)	室蘭	MRN
	志津川	SDG
	竹野	TKN
	淡路由良	YRA
	伊豆下田	SMD
	薩摩長島	NGS

添付資料 3

調査の安全管理に関する情報

1）調査実施にあたっての注意点

本注意点は、磯や干潟での調査を想定した内容であり、潜水作業を伴う可能性のあるアマモ場や藻場での調査は対象としない。

●危険の予測と対策

野外調査開始にあたって、現場担当者と調査責任者は野外で発生しうる事故について事前に予測し、協議をおこなう。あらかじめ予測される危険が存在するときには、これに対処するためのガイドラインを作成することで危機に遭遇した際、迅速に対応できる。

●野外調査において想定される危険とそれに対する安全対策について

危険項目	想定される状況	安全対策
地形条件	・落石 ・離岸流や引き波等の沖に向かう流れに流される。 ・岩場で転倒する。 ・干潟でぬかるみにはまる。	・できるだけ崖には近づかない。 ・離岸流等が存在している場所（遊泳禁止区域等）には絶対に近づかない。 ・ゆっくり足場を確認して歩く。岩場では滑りにくいゴムやフェルト製の底の靴を履く。また、転倒した際の怪我を最小限にとどめるよう､身体を保護するもの(手袋、長袖、長ズボン等）を着用する。 ・人が歩いていないと思われる場所には近づかない。
天候	・落雷や大雨等の局所的な気象変化 （例）雨雲が接近しあたりが暗くなる、雷鳴が聞こえるなど	・事前に調査予定日の天候について必ず確認をおこなう。 ・局地的な気象変化にも対応できるよう、リアルタイムでの気象情報にも留意する。 ・特に落雷の兆候が認められた際は、速やかに作業を中断し、周囲にある頑丈な建物や車の中などへ退避する。周囲に避難場所がない場合は、姿勢を低く保ち水辺から退避する。 ・天候の状況が悪いと判断される場合は、無理に調査は実施せず、日程変更について検討する。
海況	・台風や低気圧の接近による高潮や波高などの波の変化 ・潮汐（潮の満ち引き）変化により、岸へ戻れなくなるなど	・事前に調査予定日の海況（波浪予想、潮位、潮汐）について必ず確認をおこなう。 ・海況の条件が悪いと判断される場合は、無理に調査は実施せず、日程変更について検討する。
熱中症	・大量の発汗 ・めまい ・頭痛 ・倦怠感 ・手足のしびれ	・調査者全員が十分に水分補給できる量のスポーツドリンク等を準備する。 ・日差しを遮る帽子などを着用し、こまめな水分補給と適度な休息を心がける。 ・熱中症が疑われる場合は速やかに作業を

危険項目	想定される状況	安全対策
	・けいれん ・吐き気 ・嘔吐　　等の症状が認められる。	中断し、涼しい場所に移動する。首筋、脇の下、脚の付け根を冷やす処置と同時に水分補給をおこない安静にする。重度と判断される場合は速やかに救急車を呼ぶ。
低体温症	・唇の色が悪い ・震える ・頻尿 ・思考錯乱 ・軽い言語障害　　等の症状が認められる。	・適度な休息や暖をとったり、きちんと食事や水分を補給する。 ・低体温症が疑われる場合は、救急車を呼ぶなど迅速に医療機関へ搬送する。
危険生物	・アカエイ等の尾に毒トゲを持つ魚 ・ハオコゼ、ゴンズイ、アイゴ等のヒレに毒刺を持つ魚 ・アンボイナガイ等の毒を持つ貝 ・カツオノエボシ、アカクラゲ等の刺胞（触手についている小さな袋）に毒を持つクラゲ ・毒トゲを持つガンガゼやオニヒトデ ・ヒョウモンダコやウミヘビ　　等との遭遇	・周辺海域で遭遇する可能性のある危険生物の情報および事故が生じた際の対処方法について事前に確認しておく。 ・危険生物の疑いのある生物をむやみに触らない。 ・刺された場合は、直ちに医療機関へ搬送する。
津波	・調査地周辺における地震発生 ・潮位の急激な変化を確認	・調査前には、調査者全員で調査地にもっとも近い避難場所とその経路を地図で確認する。 ・地震による揺れを感じた場合には、速やかに作業を中断し、高台の避難場所へ移動する。インターネット・ワンセグ・ラジオ・防災無線等から情報収集を行う。

●調査前に確認しておくべき事項

・　潮汐や波浪等の気象条件

必ず潮位や波浪および天候等の確認をおこなう。潮位や波浪および天候等は気象庁の Web サイト（http://www.jma.go.jp/jma/index.html）などから検索できる。局地的な気象変化にも対応できるよう、リアルタイムでの気象情報にも留意する。

・　危険生物

周辺海域で遭遇する可能性のある危険生物の情報および事故が生じた際の対処方法を確認する（参考情報も参照)。

・　医療機関

調査地にもっとも近い医療機関の情報（電話番号、住所）等を確認する。

・　避難場所

調査前には、調査者全員で調査地にもっとも近い避難場所とその経路を地図で確認する。特に、地震発生時の津波に関する情報を収集する方法を必ず確認する。

・　トイレやコンビニ

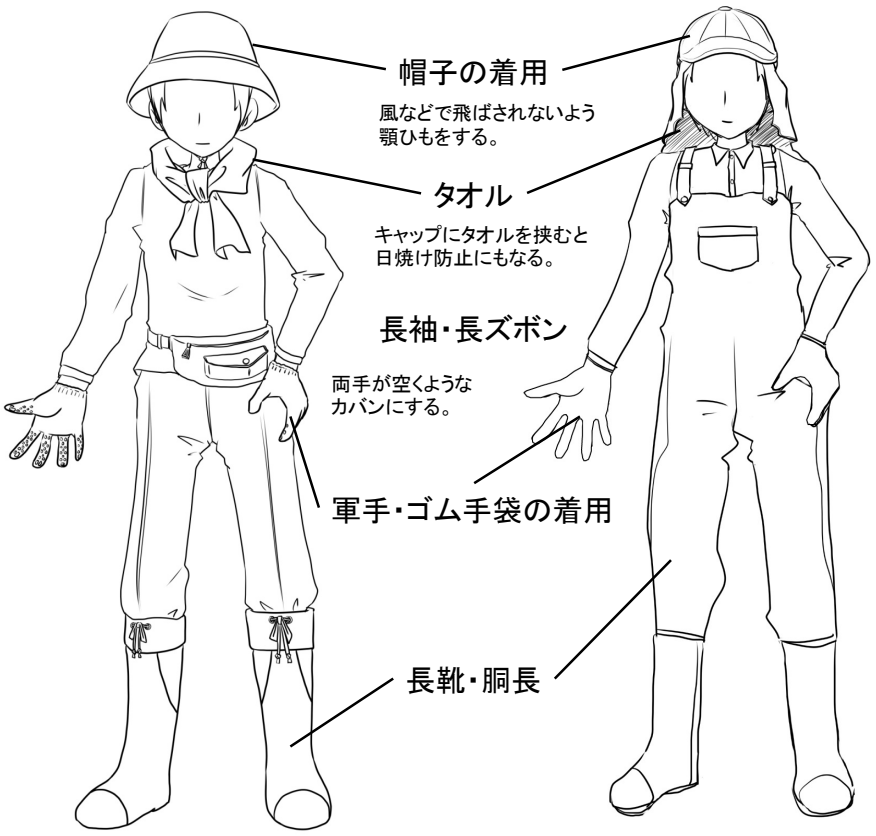
利用できるトイレや調査地から最も近いコンビニなどの位置を営業時間とともに確認しておくと良い。

・　交通機関

調査地までの交通機関と最寄り駅およびバス停の時刻表を確認する。

●調査時の服装等

帽子・長袖・長靴（胴長）・軍手など、怪我や日焼けを防ぐために肌が露出しないような服装に心がける。胴長を着用する場合は、海に落ちて胴長に水が入ると溺れる危険性もあるため十分に注意し、そのような危険が予測される場所では濡れてもよい服装で調査を実施することが望ましい。さらに、熱中症等を防ぐため、必ずこまめに水分補給をおこなう。



2）野外調査の安全マニュアル等の参考情報

●野外調査の安全マニュアル案（日本生態学会　野外安全管理委員会　編）
http://www.esj.ne.jp/safety/manual/

●野外における危険な生物（日本自然保護協会　編）．300 ページ．平凡社，東京．1994.

●海の危険生物ガイドブック（山本典暎　著）．123 ページ．阪急コミュニケーション

ズ，東京．2004.

●あぶないいきもの―野外の危険動物、全ご紹介。（今泉忠明　著）．63 ページ．自由国民社，東京．2006.

3）緊急時の連絡先

海上保安庁では、海上での出来事（海難事故、法令違反、不審事象等）の緊急通報用電話番号として「118 番」を運用している。海上で事件や事故に遭遇したときは、緊急通報用電話番号「118 番」に連絡する。海上以外での緊急通報用電話番号は「119 番」に連絡する（ともに携帯電話からも利用可能)。

●119 番通報のしくみ（東京消防庁ホームページ）

https://www.tfd.metro.tokyo.lg.jp/lfe/topics/119/

4）全国救命救急センターの情報

調査を実施する際、あらかじめ下記ホームページに記載される病院の連絡先や診療時間を確認しておくこと。

●全国救命救急センター一覧（日本救急医学会ホームページ）

http://www.jaam.jp/html/shisetsu/qq-center.htm

5）調査地ごとの安全管理情報

調査実施主体は、以上の１）～４）の情報を調査地ごとに整理し、資料としてまとめて携行するなど、調査が安全に実施できるように想定される危険の回避に努めること。また、必要に応じて、資料には災害時の避難場所等の項目を加える。なお、調査員の変更などがあった場合は、調査地ごとの安全に係わる情報の引継ぎを行うこと。

添付資料 4

調査票

調査票とは、調査時に携帯して使用する記録用紙である。調査票を用いる目的は、現地で効率よく調査を実施し、データの取り忘れを防ぐことである。次頁以降に各生態系タイプの調査票を掲載する。調査者は事前に、耐水紙に複写するなどして準備する。

【磯】毎年調査・調査票	□はチェック欄
調査サイト:	記録者:
調査日:	調査者:
景観写真(2枚)　□	
基点A　正常 □　消失 □　破損 □　備考:	基点B　正常 □　消失 □　破損 □　備考:

温度データロガー

方形枠番号	ロガー回収前写真	シリアル番号	ロガーの状態				備考(*破損状態や点滅の有無等を記入下さい)	新規設置シリアル番号
			正常	消失	異常*	ブーツの有無		
	□		□	□	□	有・無		
	□		□	□	□	有・無		
	□		□	□	□	有・無		
	□		□	□	□	有・無		
	□		□	□	□	有・無		

各方形枠

方形枠番号	写真	発見不可	コーナーボルト		番号ラベル		放射温度計による計測(任意)	備考(発見不可及び補修した箇所等について記述ください)
			発見不可	補修	発見不可	補修		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		
	□	□	□	有・無	□	有・無		

【磯】毎年調査・調査票				データ取得方法　　写真 □　　現場確認 □						
調査サイト:				記録者:						
調査日:				調査員:						
方形枠情報				解析対象種(分類群)						
				対象種1	対象種2	対象種3	対象種4	対象種5	対象種6	対象種7
番号	潮位(cm)	方角(°)	傾斜(°)							

【磯】5年毎調査・調査票（点格子法）	□はチェック欄
調査サイト:	記録者:
調査日:	調査者:

（　　）枚目

方形枠番号（　　）

	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
備考							

方形枠番号（　　）

	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
備考							

方形枠番号（　　）

	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
備考							

方形枠番号（　　）

	1	2	3	4	5	6	7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
備考							

【干潟】調査票	毎年 □ 5年毎 □	記録者:	□はチェック欄
調査サイト:		調査日:	
調査エリア:	調査ポイント:	時刻:	
調査員:		天候:	底質:
景観写真(エリアで2枚) □			
生き物の写真(エリアで5枚程度) □			

コドラートNo.1	写真 □ 底土(5年毎) □ 北緯	東経	Eh	地温
コドラートNo.2	写真 □ 底土(5年毎) □ 北緯	東経	Eh	地温
コドラートNo.3	写真 □ 底土(5年毎) □ 北緯	東経	Eh	地温
コドラートNo.4	写真 □ 底土(5年毎) □ 北緯	東経	Eh	地温
コドラートNo.5	写真 □ 底土(5年毎) □ 北緯	東経	Eh	地温

植生:有 □ 無 □
定性調査の実施(干潟) □
定性調査の実施(植生) □
定性調査の実施(その他) □

定量調査 表在 □ 埋在 □	定量調査 表在 □ 埋在 □

定性調査　干潟 □ 植生 □ その他 □	定性調査　干潟 □ 植生 □ その他 □

【アマモ場】毎年調査・調査票	□はチェック欄
調査サイト:	記録者:
調査日:	調査者:
調査地点全体の景観写真(2枚): 陸側⇒沖 □ 沖⇒陸側 □	
調査中の写真撮影(各複数枚): 水中の景観 □ 方形枠 □ 主要な大型動植物(5枚程度) □	

各調査地点の記録

地点番号:	時刻:
緯度、経度:	実測水深:
優占種:	底質:

方形枠番号	出現種名とその被度											全体被度(%)	出現ベントス(種名と個体数)	方形枠内に関する備考(出現した大型海藻類)
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

調査地点全体の備考:(方形枠外に確認された大型底生生物など)

各調査地点の記録

地点番号:	時刻:
緯度、経度:	実測水深:
優占種:	底質:

方形枠番号	出現種名とその被度											全体被度(%)	出現ベントス(種名と個体数)	方形枠内に関する備考(出現した大型海藻類)
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

調査地点全体の備考:(方形枠外に確認された大型底生生物など)

【藻場】毎年調査・調査票 （ライン調査）																	□はチェック項目
調査サイト:																	記録者:
調査日:																	
景観のビデオ撮影　□																	調査者:
景観の写真（2枚）:　陸上 □　　海中 □																	
調査中の写真:　生物種（3枚程度） □																	
方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
離岸距離																	
実測水深																	
時刻																	
底質																	
方形枠の写真（代表的な植生のみ）		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
林冠・下草の区分	種名	被度（%）															同定備考

【藻場】毎年調査・調査票 （永久方形枠調査）					□はチェック項目			
調査サイト:					記録者:			
調査日:								
景観の写真(2枚): 陸上 □ 海中 □					調査者:			
調査中の写真: 生物種(3枚程度) □								
方形枠番号								
実測水深								
時刻								
底質								
方形枠の全体写真		□	□	□	□	□	□	

林冠・下草 底生動物の区分	種名	被度(%)及び個体数						同定備考

＊このマニュアルは、平成 20 年 12 月 8 日の平成 20 年度重要生態系監視地域モニタリング推進事業（沿岸域調査）第 2 回検討会の合意を経て、平成 20 年 12 月に施行されました。
＊不明な点については、下記の特定非営利活動法人日本国際湿地保全連合にお問い合わせください。

改訂履歴

平成 21 年 12 月　平成 21 年度版モニタリングマニュアル（磯・干潟・アマモ場・藻場）
平成 23 年 1 月　平成 22 年度版モニタリングマニュアル（磯・干潟・アマモ場・藻場）
平成 24 年 1 月　平成 23 年度版モニタリングマニュアル（磯・干潟・アマモ場・藻場）
平成 25 年 1 月　モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル　第 5 版
平成 26 年 1 月　モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル　第 6 版
平成 27 年 1 月　モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル　第 7 版
平成 28 年 1 月　モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル　第 8 版
平成 29 年 1 月　モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル　第 9 版
令和 2 年 1 月　モニタリングサイト 1000 沿岸域調査（磯・干潟・アマモ場・藻場）マニュアル　第 10 版

平成 20 年度版モニタリングマニュアル
初版発行　平成 20 年 12 月

編集・発行
環境省自然環境局生物多様性センター
〒 403−0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597−1
Tel：0555−72−6033　FAX：0555−72−6035
URL: http://www.biodic.go.jp/

制作・お問い合わせ先（令和 2 年 3 月現在）
特定非営利活動法人 日本国際湿地保全連合
〒103−0011　東京都中央区日本橋大伝馬町 17-1
城野ビルⅡ 2 階
Tel：03−5614−2150　Fax：03−6806−4187

2. データファイル（表形式）

報告書データファイルの概要と利用上の注意点

報告書データファイルは、次ページ以降に掲載されている付表のことをいいます。ご利用の際には、必ず「本文書」及び「モニタリングマニュアル」をお読み下さい。これらに書かれている注意点に同意できない場合は、データを利用することはできません。

※報告書データファイルは 2025 年度モニタリングサイト 1000　磯・干潟調査で取得されたデータを掲載しています。

＜報告書データファイルの概要＞

- モニタリングサイト1000　磯・干潟調査では、絶滅危惧種や希少種に関わる情報や緯度経度等の詳細な位置情報を、一部保護情報として取り扱っており、報告書データファイルにはこれらの保護情報は含まれていません。保護情報がある場合は、その旨を備考や表外に記載しておりますので、保護情報を含めたデータの利用をご希望される場合には、環境省自然環境局生物多様性センターまでお問い合わせ下さい。
- 調査はモニタリングマニュアルに従って実施されています。ただし、有効なモニタリングを実施するために、調査方法等が毎年検討されており、その検討結果を受けて、モニタリングマニュアルの記載内容が変更されている場合があります。データのご利用に当たっては、調査報告書に掲載されているモニタリングマニュアルをご参照されるようお願いします。

＜調査の概要と注意点＞

- 2008年から年1回の調査を実施しています。
- 2025年時点で調査サイト数は14サイト（磯：6サイト、干潟：8サイト）です。
- 調査時期は基本的に4月から9月に設定されています。
- 調査サイトの場所及び調査時期の詳細についてはモニタリングマニュアルをご覧下さい。
- 各サイトで調査を開始した年度（2008～2010年度）が異なるため、全サイトで2008年からのデータが取得されているわけではありません。
- 調査開始初年度（2008年度）の調査は試行的に実施したため、2009年度以降の調査方法やデータ内容と異なる場合があります。

生態系	項目	内容
磯	**調査方法**	・ 各サイトには25 cm四方の永久方形枠がさまざまな潮位や傾斜の特徴を持つように30個設置されています。 ・ 潮位は概ね最低水面（CDL）からの高さで表記されています。 ・ 2008年度の調査では、方形枠の画像を用いて点格子法（平成20年度マニュアルを参照のこと）によりデータを取得しました。 ・ 2009年度以降の調査では、各サイトの代表的な生物を5種程度選定し、画像を用いてそれら解析対象種の有無（0/1データ）をデータ化しています。
	データファイル	・ 各方形枠の画像は、モニタリングサイト1000　磯・干潟調査の磯調査データベースファイル内からファイルを取得することができます。
	変更・注意点	・ 2009年度に石垣屋良部サイトで解析対象種として選定されたイワフジツボ（*Chthamalus challengeri*）は、2011年度の再同定の結果、近縁種の*Chthamalus moro*であることが判明しました。よって、2009年度、2010年度のイワフジツボは*Chthamalus moro*のデータとして扱うことが適当で、解析対象種の選定に変更があったわけではありません。 ・ 2021年度より、石垣屋良部サイトの解析対象種である*Chthamalus moro*には、リトウイワフジツボが和名として提唱されていることが判明したため、表記をリトウイワフジツボに変更しました。そのため、2009年度、2010年度のイワフジツボと、2011年度から2020年度の*Chthamalus moro*は、リトウイワフジツボのデータとして扱うことが適当で、解析対象種の選定に変更があったわけではありません。 ・ 2011 年度より、厚岸浜中サイトでキタアメリカフジツボを解析対象種として追加しました。 ・ 2012年度のリングビア属は単一種ですが、2011年度以前のデータには複数種が含まれている可能性があります。また、本種は2014年度より、同定結果が不確実であることが判明し、藍藻綱の一種として扱うことに変更しました。解析対象種の選定に変更があったわけではありません。 ・ 2009年度に南紀白浜サイトで解析対象種として選定されたボタンアオサには複数種含まれていることが判明したため、2014年度より緑藻綱（アオサ類）として扱うことに変更しました。解析対象種の選定に変更があったわけではありません。

生態系	項目	内容
磯	変更・注意点	・ 2014年度より、南紀白浜サイトにおいて、方形枠情報を下記のように修正しました。 RSSRH16：方角を376から276度に修正。 RSSRH24：方角をFlatから5度に修正。 ・ 2014年度より、天草サイトにおいて、方形枠情報を下記のように修正しました。 RSAMK02：方角をFlatから150度に修正。 RSAMK10：方角をFlatから70度、傾斜を10から12度に修正。 RSAMK21：方角をndから250度に修正。 RSAMK30：方角をFlatから10度に、傾斜を7から15度に修正。 ・ 2015年度は、大阪湾サイトの永久方形枠（RSOSK24）が岩の崩落により調査不可能となったため、そのデータは取得されていません。また、新たな永久方形枠（RSOSK31）を設置して、データを取得しています。 ・ 2016年度より、安房小湊サイトではケガキとイシゲの2種、大阪湾サイトではカメノテとイシゲの2種、南紀白浜サイトではケガキ、ヒジキ、イシゲの3種、天草サイトではカメノテとヒジキの2種、石垣屋良部サイトでは無節サンゴモの1種を解析対象種として追加しました。 ・ 2017年度は、厚岸浜中サイトの永久方形枠（RSHMN12、19）が岩の崩落、転石の出現により調査不可能となったため、それらのデータは取得されていません。また、新たな永久方形枠（RSHMN31、32）を設置して、データを取得しています。 ・ 2020年度より、厚岸浜中サイトの永久方形枠（RSHMN12）について、2020年度より再び調査が可能となり、データを取得しました。そのため、永久方形枠（RSHMN31）はデータを取得していません。

生態系	項目	内容
干潟	**調査方法**	・ 定量調査と定性調査を実施しています。 ・ 各サイトにはエリア（A、B、C）があり、それぞれのエリア内に調査ポイント（潮間帯上部：U、潮間帯中部：M、潮間帯下部：L）が設定されています。 ・ 各調査ポイントでは、50cm四方の方形枠をランダムに5個配置して表在性生物を記録した後、15cm径のコアサンプラー（深さ20cm）を用いて埋在性動物（2mm以上）を採集・記録しています。また、5年に一度、1mm以上の埋在性動物も併せて採集・記録するとともに、粒度及び有機物含有量を分析するための底土を採取しています。 ・ 定性調査では、発見した底生動物の種名を記録しています。
	データファイル	・ 1サイトの結果は調査ポイント数に応じてまとめられています。
	変更・注意点	・ 埋在性動物は15cm径のコアサンプラー（深さ20 cm）を用いて採集しているため、表在性動物と埋在性動物の個体数を単純に比較することはできません。 ・ 一部のサイトでは定性調査を実施していない場合があります。 ・ 中津干潟サイトのAエリアは河口干潟で、調査した3箇所のポイント全てが潮間帯上部（U）に当たります。調査ポイントは下流から上流方向に設定され、下流からA1U、A2U、A3Uとなっています。 ・ データファイルの整理番号は保護情報（希少種）を除いて付けられています。 ・ 生物名の表記は、分類学の進歩に伴い、随時更新されています。そのため、過年度調査の結果と表記が異なっている場合があります。生物名の表記等が統一されたデータを使用する場合は、モニタリングサイト1000　磯・干潟調査の干潟調査データベースファイルをご利用ください。

＜引用・出典明記＞

・ 報告書データファイルは「モニタリングサイト1000　磯・干潟　調査報告書」の一部に該当します。そのため報告書データファイルをご利用される際は、下記の例を参考に出典を明記して下さい。

論文等における引用例

環境省自然環境局生物多様性センター. 2026. 2025年度モニタリングサイト1000　磯・干潟　調査報告書. 環境省自然環境局生物多様性センター, 富士吉田. pp. xxx.

Biodiversity Center of Japan, Nature Conservation Bureau, Ministry of the Environment. 2026. Annual report of the coastal survey –rocky shores and tidal flats, the Monitoring Sites 1000 (in Japanese with English summary). Biodiversity Center of Japan, Nature Conservation Bureau, Ministry of the Environment., Fujiyoshida. pp. xxx.

プレゼンテーション等での明示例

「xxのデータについては、○○サイトにおける環境省モニタリングサイト1000事業による」

”Data for XXX was provided by Ministry of the Environment Monitoring Sites 1000 Project at the ○○site”.

報告書データファイルを利用して、成果物を作成された際に、よろしければ、公表した成果物又はその写しを生物多様性センター宛に１部送付していただけますようお願いいたします。

＜その他＞

・ 報告書データファイルのチェックには細心の注意を払っていますが、誤りが含まれる可能性もあります。誤りにお気づきの場合は、お手数ではございますが、該当情報を明記の上、下記センターまでご連絡下さい。

・「報告書データファイルの概要と利用上の注意点」の内容は予告なく変更する場合があります。

環境省自然環境局生物多様性センター
〒 403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1
Tel：0555-72-6033
E-mail：biodic_webmaster@env.go.jp
URL: https://www.biodic.go.jp/

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】
毎年調査 2025年度

RSHMN 厚岸浜中 解析対象種の有無								
サイト代表者(所属)				野田隆史(北海道大学大学院地球環境科学研究院)			北緯 (WGS84)	43.02
調査者(所属)				野田隆史(北海道大学大学院地球環境科学研究院)、姚 遠(北海道大学厚岸臨海実験所)・佐藤洸紀・嵐 恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太(北海道大学大学院環境科学院)			東経 (WGS84)	145.02
調査日				2025年6月22日			データ取得方法	写真確認
方形枠情報				解析対象種(分類群)				
				1	2	3	4	5
番号	潮位(cm)	方角(°)	傾斜(°)	キタイワフジツボ	フクロフノリ	マツモ	ピリヒバ	キタアメリカフジツボ
RSHMN01	139	284	82	1	1	0	0	1
RSHMN02	113	160	40	1	1	1	0	1
RSHMN03	128	145	20	1	1	1	0	0
RSHMN04	33	144	24	0	0	1	1	0
RSHMN05	58	84	17	0	0	1	1	0
RSHMN06	29	105	24	0	0	1	1	0
RSHMN07	37	22	64	0	0	0	1	0
RSHMN08	76	30	55	1	1	1	1	1
RSHMN09	36	36	35	0	0	1	1	0
RSHMN10	55	9	8	1	1	1	1	0
RSHMN11	88	23	nd	1	1	1	1	1
RSHMN12	82	15	25	1	0	0	0	1
RSHMN13	127	20	58	1	1	0	0	1
RSHMN14	82	22	38	1	1	1	0	1
RSHMN15	119	48	30	1	1	0	0	1
RSHMN16	89	97	89	1	1	0	0	1
RSHMN17	58	23	85	1	1	0	0	1
RSHMN18	75	52	14	1	1	1	0	1
RSHMN19	40	187	44	–	–	–	–	–
RSHMN20	80	134	62	1	1	0	0	0
RSHMN21	44	98	86	1	1	1	0	1
RSHMN22	125	100	21	1	1	1	0	1
RSHMN23	89	21	16	1	1	1	0	1
RSHMN24	45	297	40	1	1	1	1	0
RSHMN25	101	310	23	1	1	1	0	1
RSHMN26	63	132	14	1	1	0	1	0
RSHMN27	97	60	86	1	1	1	1	1
RSHMN28	51	121	39	1	1	0	0	0
RSHMN29	101	67	8	1	1	1	0	1
RSHMN30	86	121	55	1	1	1	0	1
RSHMN31	82	15	25	–	–	–	–	–
RSHMN32	40	187	44	1	1	1	1	0

潮位は海上保安庁潮汐表第1巻の霧多布(浜中湾)を用いて補正し最低水面CDLからの高さで示した。潮位補正の際には、霧多布(気象庁)の潮位偏差を考慮した。
2017年度調査よりRSHMN12、19を廃止し、新たにRSHMN31、32を設置した。ただし、2020年度以降、RSHMN12が調査可能となったため、RSHMN31の記録はしていない。
また、2023年度調査の際、RSHMN04、05を再設置した。

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】
毎年調査 2025年度

RSKMN 安房小湊 解析対象種の有無										
サイト代表者(所属)				村田明久(千葉県環境生活部)			北緯(WGS84)	35.12		
調査者(所属)				村田明久(千葉県環境生活部)、青木美鈴・丸山啓太(日本国際湿地保全連合)			東経(WGS84)	140.18		
調査日				2025年5月29、30日			データ取得方法	写真確認		
方形枠情報				解析対象種(分類群)						
				1	2	3	4	5	6	
番号	潮位(cm)	方角(°)	傾斜(°)	イワフジツボ	クロフジツボ	無節サンゴモ	ヒジキ	ケガキ	イシゲ	
RSKMN01	155	106	78	1	0	1	0	0	0	
RSKMN02	108	150	63	1	0	1	0	0	0	
RSKMN03	75	114	57	1	0	0	0	0	0	
RSKMN04	111	0	0	0	0	1	0	0	0	
RSKMN05	79	194	62	1	0	1	0	0	0	
RSKMN06	75	323	5	0	0	1	1	0	0	
RSKMN07	39	3	15	0	0	0	1	0	0	
RSKMN08	54	15	12	0	0	1	1	0	0	
RSKMN09	84	355	15	1	0	1	0	0	0	
RSKMN10	133	310	60	1	1	1	0	0	0	
RSKMN11	131	109	88	1	1	1	0	0	0	
RSKMN12	102	109	25	1	0	1	1	0	1	
RSKMN13	173	210	54	0	0	0	0	0	0	
RSKMN14	154	160	10	1	0	1	0	1	0	
RSKMN15	175	161	70	1	0	0	0	0	0	
RSKMN16	85	44	11	1	0	1	0	0	0	
RSKMN17	46	10	9	0	0	0	1	0	0	
RSKMN18	110	106	3	1	0	1	1	0	0	
RSKMN19	53	131	54	0	0	1	1	0	0	
RSKMN20	89	120	35	1	0	1	0	0	1	
RSKMN21	128	178	4	1	0	1	0	1	0	
RSKMN22	53	160	90	0	0	1	1	0	0	
RSKMN23	56	330	69	0	0	1	1	0	0	
RSKMN24	84	246	38	1	0	1	1	0	1	
RSKMN25	81	189	91	1	0	1	1	1	1	
RSKMN26	59	194	4	1	0	1	1	0	0	
RSKMN27	106	220	20	1	0	0	0	1	0	
RSKMN28	119	128	9	1	0	0	0	1	0	
RSKMN29	118	197	51	1	0	1	0	0	0	
RSKMN30	120	156	46	1	0	1	0	1	1	

潮位は海上保安庁潮汐表第1巻の小湊を用いて補正し最低水面CDLからの高さで示した。潮位補正の際には、布良(気象庁)の潮位偏差を考慮した。

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】
毎年調査 2025年度

RSOSK	大阪湾	解析対象種の有無								
サイト代表者(所属)			石田 惣(大阪市立自然史博物館)			北緯 (WGS84)	34.32			
調査者(所属)			有山啓之・石田 惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信(大阪市立自然史博物館)、小林元樹(大阪教育大学)、西澤まり(大阪湾海岸生物研究会)			東経 (WGS84)	135.12			
調査日			2025年5月28、29日			データ取得方法	現場確認			
方形枠情報				解析対象種(分類群)						
				1	2	3	4	5	6	7
番号	潮位(cm)	方角(°)	傾斜(°)	イワフジツボ	クロフジツボ	無節サンゴモ	ケガキ	ヒジキ	カメノテ	イシゲ
RSOSK01	108	Flat	0	1	1	0	1	0	0	0
RSOSK02	102	290	59	1	1	0	1	0	1	0
RSOSK03	91	230	86	1	1	1	1	0	1	1
RSOSK04	89	300	2	0	1	1	0	0	0	0
RSOSK05	85	45	74	1	0	1	1	1	0	0
RSOSK06	66	35	78	0	0	1	0	0	0	0
RSOSK07	62	165	72	1	1	1	0	1	0	0
RSOSK08	57	92	12	1	0	1	0	1	0	0
RSOSK09	50	12	53	1	0	1	0	0	0	0
RSOSK10	91	110	28	1	1	0	1	0	1	0
RSOSK11	81	50	45	1	1	1	1	1	0	0
RSOSK12	41	70	16	0	0	1	0	0	0	0
RSOSK13	101	210	10	1	1	0	1	0	0	0
RSOSK14	88	10	27	1	1	1	0	1	1	0
RSOSK15	63	180	44	1	1	0	1	1	0	1
RSOSK16	52	160	46	1	0	1	0	1	0	0
RSOSK17	34	110	43	0	0	1	0	1	0	0
RSOSK18	147	350	32	1	1	0	1	0	1	0
RSOSK19	140	230	43	1	0	0	0	0	0	0
RSOSK20	140	350	5	1	1	0	1	0	0	0
RSOSK21	108	81	49	1	1	1	1	0	1	0
RSOSK22	92	230	72	1	1	1	1	0	1	0
RSOSK23	76	320	90	1	0	1	1	0	0	0
RSOSK24	173	0	71	–	–	–	–	–	–	–
RSOSK25	63	120	2	0	0	1	0	1	0	0
RSOSK26	42	340	62	0	0	1	0	0	0	0
RSOSK27	53	150	34	0	0	1	1	1	0	0
RSOSK28	60	352	45	1	0	1	1	1	0	0
RSOSK29	41	180	6	0	0	1	1	0	0	0
RSOSK30	62	150	9	1	1	1	1	1	0	0
RSOSK31	173	0	71	0	0	0	0	0	0	0

潮位は海上保安庁潮汐表第1巻の深日を用いて補正し最低水面CDLからの高さで示した。潮位補正の際には、淡輪(気象庁)の潮位偏差を考慮した。
2015年度調査よりRSOSK24を廃止し、新たにRSOSK31を設置した。

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】
毎年調査 2025年度

RSSRH　南紀白浜　解析対象種の有無															
サイト代表者（所属）				石田　惣（大阪市立自然史博物館）								北緯（WGS84）	33.70		
調査者（所属）				有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）								東経（WGS84）	135.34		
調査日				2025年6月10～12日								データ取得方法	現場確認		
方形枠情報				解析対象種（分類群）											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
番号	潮位（cm）	方角（°）	傾斜（°）	イワフジツボ	クログチ	クロフジツボ	カメノテ	緑藻綱※（アオサ類）	無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	ケガキ	ヒジキ	イシゲ		
RSSRH01	156	49	10	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0		
RSSRH02	50	32	72	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH03	84	340	37	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH04	33	25	32	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
RSSRH05	77	30	49	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH06	140	25	29	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0		
RSSRH07	59	257	43	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH08	44	215	61	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH09	99	208	92	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH10	146	226	64	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0		
RSSRH11	169	228	32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
RSSRH12	34	173	10	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0		
RSSRH13	88	113	57	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH14	133	113	53	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0		
RSSRH15	46	255	56	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH16	100	276	34	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH17	106	45	78	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH18	63	333	10	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH19	33	46	33	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH20	46	137	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0		
RSSRH21	57	139	2	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH22	57	90	93	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0		
RSSRH23	35	21	62	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
RSSRH24	139	5	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
RSSRH25	95	33	30	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH26	99	49	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH27	127	Flat	2	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH28	78	100	33	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0		
RSSRH29	77	112	15	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0		
RSSRH30	141	84	35	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0		

潮位は海上保安庁潮汐表第1巻の田辺を用いて補正し最低水面CDLからの高さで示した。潮位補正の際には、白浜（気象庁）の潮位偏差を考慮した。
※2013年度調査まで「ボタンアオサ」と呼んでいたものと同一。

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

毎年調査　2025年度

RSAMK　　天草　　解析対象種の有無			
サイト代表者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）	北緯（WGS84）	32.55
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）	東経（WGS84）	130.11
調査日	2025年5月27～29日	データ取得方法	写真確認

方形枠情報				解析対象種（分類群）						
				1	2	3	4	5	6	7
番号	潮位（cm）	方角（°）	傾斜（°）	イワフジツボ	無節サンゴモ	クロフジツボ	イシゲ	ケガキ	カメノテ	ヒジキ
RSAMK01	270	66	85	1	0	0	0	0	0	0
RSAMK02	253	150	31	1	0	0	0	0	0	0
RSAMK03	239	114	70	1	0	0	0	1	1	0
RSAMK04	209	80	41	1	0	0	0	0	0	0
RSAMK05	77	212	14	0	0	0	0	0	0	0
RSAMK06	75	260	11	1	0	0	0	1	0	0
RSAMK07	114	318	30	0	1	0	1	1	0	0
RSAMK08	61	310	20	0	0	0	0	0	0	0
RSAMK09	145	188	64	0	0	1	0	1	0	0
RSAMK10	68	70	12	0	0	0	1	1	0	0
RSAMK11	74	186	32	0	1	0	1	1	0	0
RSAMK12	200	Flat	4	1	0	0	0	1	0	0
RSAMK13	138	14	90	0	0	0	0	1	0	0
RSAMK14	180	6	80	0	0	1	1	1	1	0
RSAMK15	82	194	61	0	0	0	1	0	0	0
RSAMK16	68	318	15	0	0	0	0	1	0	0
RSAMK17	97	310	18	1	0	1	0	1	0	0
RSAMK18	148	314	18	1	0	0	0	1	0	0
RSAMK19	77	110	25	0	0	0	0	1	0	0
RSAMK20	136	Flat	3	0	0	1	0	1	0	0
RSAMK21	166	250	82	1	0	1	0	1	1	0
RSAMK22	238	150	66	1	0	0	0	1	1	0
RSAMK23	251	326	18	1	0	0	0	1	1	0
RSAMK24	146	108	14	0	0	0	0	0	0	0
RSAMK25	169	132	73	0	0	0	0	1	0	0
RSAMK26	245	Flat	1	0	0	0	0	0	0	0
RSAMK27	76	110	37	0	1	0	0	1	0	0
RSAMK28	194	154	91	0	0	1	0	1	1	0
RSAMK29	129	166	59	1	0	1	0	1	0	0
RSAMK30	151	10	15	1	0	0	0	1	0	0

潮位は海上保安庁潮汐表第1巻の口之津を用いて補正し最低水面CDLからの高さで示した。潮位補正の際には、口之津（気象庁）の潮位偏差を考慮した。

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】
毎年調査　2025年度

RSYRB　　石垣屋良部　解析対象種の有無								
サイト代表者（所属）				島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）			北緯（WGS84）	24.43
調査者（所属）				島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）			東経（WGS84）	124.07
調査日				2025年9月9日			データ取得方法	現場確認
方形枠情報				解析対象種（分類群）				
				1	2	3	4	5
番号	潮位（cm）	方角（°）	傾斜（°）	リトウイワフジツボ	イバラノリ属	バロニア属	藍藻綱の一種※	無節サンゴモ
RSYRB01	237	50	3	0	0	0	0	0
RSYRB02	240	Flat	0	0	0	0	0	1
RSYRB03	238	230	21	0	0	0	0	0
RSYRB04	231	340	84	0	0	0	0	0
RSYRB05	201	60	40	0	0	0	1	0
RSYRB06	203	40	88	0	0	0	0	0
RSYRB07	203	40	34	0	0	0	0	1
RSYRB08	192	50	54	1	0	0	1	0
RSYRB09	204	40	79	0	0	0	1	0
RSYRB10	188	310	3	0	0	0	1	0
RSYRB11	201	240	25	0	0	0	0	0
RSYRB12	176	80	73	1	0	0	1	0
RSYRB13	199	Flat	3	0	0	0	1	1
RSYRB14	170	50	48	0	0	0	1	1
RSYRB15	136	250	44	0	0	0	1	1
RSYRB16	131	50	42	0	0	0	1	1
RSYRB17	84	245	6	0	0	0	0	0
RSYRB18	96	310	89	1	0	0	1	1
RSYRB19	132	220	8	0	0	0	0	0
RSYRB20	162	10	112	1	0	0	1	1
RSYRB21	152	230	21	0	0	0	1	0
RSYRB22	123	40	90	0	0	0	0	1
RSYRB23	90	230	36	1	0	0	1	1
RSYRB24	81	45	2	1	0	0	1	1
RSYRB25	84	230	38	1	0	0	1	1
RSYRB26	103	290	42	1	0	0	1	1
RSYRB27	77	Flat	3	0	0	0	0	0
RSYRB28	81	240	9	1	0	0	1	0
RSYRB29	90	40	76	1	0	0	1	1
RSYRB30	75	Flat	0	0	0	0	0	0

潮位は海上保安庁潮汐表第1巻の石垣を用いて補正し最低水面CDLからの高さで示した。潮位補正の際には、石垣（気象庁）の潮位偏差を考慮した。
※2013年度調査までは、リングビア属と呼んでいたものと同一

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法
サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）	
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）	
調査日	2025年6月22日	

方形枠番号01

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
フクロフノリ	無生物	無生物	フクロフノリ	イワフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ
無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ	無生物
無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	フクロフノリ

方形枠番号02

フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ

方形枠番号03

フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ

方形枠番号04

マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	イギス	イギス	マツモ	ピリヒバ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
イギス	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ

方形枠番号05

マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	無生物	マツモ	マツモ	無生物	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ	マツモ	マツモ	マツモ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法

サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）
調査日	2025年6月22日

方形枠番号06

クロハギンナンソウ	ピリヒバ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	ピリヒバ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	ピリヒバ	マツモ	ピリヒバ	ピリヒバ	イギス	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ

方形枠番号07

クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ

方形枠番号08

マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	マツモ	無生物	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	マツモ	無生物	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	ピリヒバ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	クロハギンナンソウ

方形枠番号09

マツモ	マツモ	マツモ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	ピリヒバ	クロハギンナンソウ	ピリヒバ
クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ	クロハギンナンソウ

方形枠番号10

フクロフノリ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ
マツモ	フクロフノリ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法
サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）	
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）	
調査日	2025年6月22日	

方形枠番号11

無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	マツモ
無生物	無生物	フクロフノリ	無生物	マツモ	マツモ	マツモ
フクロフノリ	キタアメリカフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ	マツモ	マツモ
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	マツモ	無生物
マツモ	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ	無生物	イワフジツボ
マツモ	マツモ	マツモ	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号12

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	ベニマダラ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ベニマダラ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号13

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	ベニマダラ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ベニマダラ	ベニマダラ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ

方形枠番号14

マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物
無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	キタアメリカフジツボ	無生物	無生物
マツモ	無生物	無生物	フクロフノリ	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	キタアメリカフジツボ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号15

キタアメリカフジツボ	フクロフノリ	無生物	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	イワフジツボ
フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	キタアメリカフジツボ	キタアメリカフジツボ	無生物	マツモ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	イワフジツボ	キタアメリカフジツボ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	キタアメリカフジツボ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	イワフジツボ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法
サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）	
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）	
調査日	2025年6月22日	

方形枠番号16

無生物	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ
キタアメリカフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ
無生物	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	無生物	フクロフノリ
無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
フクロフノリ	無生物	フクロフノリ	無生物	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	フクロフノリ	イワフジツボ

方形枠番号17

イトヤナギ	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ	無生物	無生物	無生物
ベニマダラ	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ
ベニマダラ	無生物	無生物	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ	イトヤナギ
無生物	ベニマダラ	無生物	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ	イトヤナギ
イトヤナギ	無生物	無生物	無生物	無生物	イトヤナギ	イトヤナギ

方形枠番号18

イワフジツボ	イワフジツボ	フクロフノリ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
キタアメリカフジツボ	無生物	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
イワフジツボ	無生物	フクロフノリ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	イワフジツボ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ

方形枠番号19

－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－

方形枠番号20

フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法
サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）	
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）	
調査日	2025年6月22日	

方形枠番号21

フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	ベニマダラ	無生物	無生物
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	ベニマダラ	ベニマダラ	無生物	無生物
フクロフノリ	無生物	無生物	フクロフノリ	ベニマダラ	フクロフノリ	無生物
フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号22

マツモ	フクロフノリ	マツモ	エゾイシゲ	マツモ	エゾイシゲ	フクロフノリ
イワフジツボ	フクロフノリ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ

方形枠番号23

フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	フクロフノリ

方形枠番号24

無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物
フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
マツモ	マツモ	マツモ	無生物	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ
無生物	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	無生物	フクロフノリ
無生物	マツモ	無生物	無生物	マツモ	マツモ	無生物

方形枠番号25

イワフジツボ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ
フクロフノリ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	キタアメリカフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	イワフジツボ	マツモ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	イワフジツボ	マツモ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法
サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）	
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）	
調査日	2025年6月22日	

方形枠番号26

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物
無生物	無生物	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物

方形枠番号27

フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	キタアメリカフジツボ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物
フクロフノリ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	キタアメリカフジツボ	フクロフノリ
フクロフノリ	無生物	マツモ	キタアメリカフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
キタアメリカフジツボ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ
マツモ	フクロフノリ	キタアメリカフジツボ	フクロフノリ	無生物	マツモ	フクロフノリ

方形枠番号28

フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
イワフジツボ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物
無生物	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物

方形枠番号29

フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	無生物	マツモ	マツモ
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	マツモ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	キタアメリカフジツボ
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	キタアメリカフジツボ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ
フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ

方形枠番号30

無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
無生物	無生物	フクロフノリ	マツモ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ
無生物	マツモ	無生物	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ
マツモ	無生物	無生物	フクロフノリ	マツモ	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	点格子法
サイト代表者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）	
調査者（所属）	野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）・佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山﨑湧太（北海道大学大学院環境科学院）	
調査日	2025年6月22日	

方形枠番号31

－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－

方形枠番号32

無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ
フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ
無生物	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物
フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	フクロフノリ	無生物	無生物	無生物
マツモ	マツモ	フクロフノリ	無生物	無生物	ピリヒバ	クロハギンナンソウ
マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	マツモ	無生物
ピリヒバ	マツモ	マツモ	ピリヒバ	マツモ	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSKMN	安房小湊	点格子法
サイト代表者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）	
調査者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）、青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年5月29、30日	

方形枠番号01

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無節サンゴモ	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物

方形枠番号02

ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	ヒトエグサ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
ヒトエグサ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	ヒトエグサ
ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	無節サンゴモ	無節サンゴモ
ヒトエグサ	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	ヒトエグサ	ヒトエグサ
無節サンゴモ	アオサ属の複数種	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無節サンゴモ
ヒトエグサ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種

方形枠番号03

ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	アオサ属の複数種	ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヒトエグサ
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	ヒトエグサ
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ	イソダンツウ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ
無節サンゴモ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ
アオサ属の複数種	無節サンゴモ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	無節サンゴモ	イソダンツウ	アオサ属の複数種

方形枠番号04

カイノリ	ウミトラノオ	カイノリ	ウミトラノオ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	無生物	無生物	イソダンツウ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	ウミトラノオ
無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ
無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	ウミトラノオ
無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	無節サンゴモ	ウミトラノオ	ウミトラノオ
無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	被覆性褐藻	無節サンゴモ
無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号05

無生物	無生物	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無節サンゴモ
アオサ属の複数種	無生物	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	無生物	無生物	アオサ属の複数種
無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSKMN	安房小湊	点格子法
サイト代表者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）	
調査者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）、青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年5月29、30日	

方形枠番号06

ウミトラノオ	ウミトラノオ	無生物	ネバリモ	ネバリモ	ネバリモ	ウミトラノオ
ウミトラノオ	ウミトラノオ	カイノリ	カイノリ	ウミトラノオ	カイノリ	ウミトラノオ
ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ヒジキ
ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ヒジキ	ヒジキ
ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ヒジキ	ヒジキ
ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	無生物	ヒジキ	ヒジキ
ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	無生物	ヒジキ	ヒジキ

方形枠番号07

ネバリモ	ネバリモ	ネバリモ	ピリヒバ	ピリヒバ	カイノリ	カイノリ
ネバリモ	ヒジキ	ネバリモ	ネバリモ	フクロノリ	ピリヒバ	ピリヒバ
ネバリモ	ネバリモ	ネバリモ	フクロノリ	フクロノリ	ネバリモ	ヒジキ
カイノリ	カイノリ	フクロノリ	フクロノリ	フクロノリ	ピリヒバ	カイノリ
カイノリ	フクロノリ	フクロノリ	カイノリ	カイノリ	ネバリモ	ピリヒバ
ネバリモ	フクロノリ	カイノリ	ネバリモ	フクロノリ	ピリヒバ	ネバリモ
ネバリモ	ヒジキ	ヒジキ	カイノリ	カイノリ	フクロノリ	ピリヒバ

方形枠番号08

ヒジキ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	コメノリ
ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	コメノリ	コメノリ
ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	コメノリ	ピリヒバ	コメノリ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	コメノリ	コメノリ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	ヒジキ
コメノリ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	コメノリ	ピリヒバ

方形枠番号09

アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	イワフジツボ	ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	ハイテングサ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ	イソダンツウ	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	イソダンツウ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	アオサ属の複数種

方形枠番号10

イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イソダンツウ	イソダンツウ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ
イワフジツボ	イソダンツウ	イワフジツボ	無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イソダンツウ	イワフジツボ	イワフジツボ	イソダンツウ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
イソダンツウ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSKMN	安房小湊	点格子法
サイト代表者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）	
調査者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）、青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年5月29、30日	

方形枠番号11

無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無生物
無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物
無節サンゴモ	被覆性褐藻	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	被覆性褐藻
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号12

無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ
無節サンゴモ	無生物	無生物	無節サンゴモ	カイノリ	カイノリ	ヒジキ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	イシゲ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ
無節サンゴモ	無生物	無生物	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	無節サンゴモ
被覆性褐藻	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	無節サンゴモ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	無節サンゴモ	ヒジキ	無節サンゴモ

方形枠番号13

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号14

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号15

無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSKMN	安房小湊	点格子法
サイト代表者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）	
調査者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）、青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年5月29、30日	

方形枠番号16

イソダンツウ	無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	イソダンツウ	無生物
イソダンツウ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	イソダンツウ
イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	イソダンツウ
イワフジツボ	無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	イワフジツボ
無節サンゴモ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	イソダンツウ	ウミトラノオ	無節サンゴモ	イソダンツウ
無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ウミトラノオ	ウミトラノオ	無節サンゴモ	アオサ属の複数種
イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	被覆性褐藻	イワフジツボ

方形枠番号17

ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ヒジキ	ピリヒバ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ヒジキ	ピリヒバ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	フクロノリ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ウミトラノオ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ウミトラノオ
ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ウミトラノオ

方形枠番号18

無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	イソダンツウ	カイノリ	ウミトラノオ	ヒジキ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	カイノリ	ヒジキ	ヒジキ
イワフジツボ	イワフジツボ	イソダンツウ	イソダンツウ	無節サンゴモ	ウミトラノオ	ウミトラノオ
無節サンゴモ	イソダンツウ	イソダンツウ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	ウミトラノオ	ウミトラノオ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	カモガシラノリ	無節サンゴモ	ウミトラノオ
無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ウミトラノオ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	カイノリ

方形枠番号19

カイノリ	カイノリ	カイノリ	アオサ属の複数種	藍藻綱	イソダンツウ	イソダンツウ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	カイノリ	イソダンツウ	イソダンツウ	カイノリ
カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	イソダンツウ
ピリヒバ	カイノリ	イソダンツウ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ
カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	ヒジキ
カイノリ	ウミトラノオ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	イソダンツウ	イソダンツウ
カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	イソダンツウ	カイノリ	カイノリ

方形枠番号20

アオサ属の複数種	無節サンゴモ	無節サンゴモ	イワフジツボ	アオサ属の複数種	無節サンゴモ	イワフジツボ
イワフジツボ	被覆性褐藻	被覆性褐藻	無節サンゴモ	イワフジツボ	無生物	無生物
イワフジツボ	被覆性褐藻	イロロ	イワフジツボ	無生物	無生物	被覆性褐藻
アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	被覆性褐藻	イワフジツボ
アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	被覆性褐藻	無節サンゴモ
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	無節サンゴモ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソダンツウ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSKMN　　安房小湊　　点格子法	
サイト代表者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）
調査者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）、青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）
調査日	2025年5月29、30日

方形枠番号21

ハナフノリ	ハナフノリ	無生物	無節サンゴモ	イワフジツボ	ケガキ	イワフジツボ
ハナフノリ	ハナフノリ	ケガキ	イワフジツボ	無節サンゴモ	イワフジツボ	無生物
無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	ケガキ	無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ
ハナフノリ	ハナフノリ	ケガキ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
ハナフノリ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
ハナフノリ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	ハナフノリ	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	ハナフノリ	イワフジツボ

方形枠番号22

無節サンゴモ	無生物	ベサ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	ベサ
無節サンゴモ	イソダンツウ	イソダンツウ	カイノリ	無節サンゴモ	カイノリ	無節サンゴモ
ベサ	無節サンゴモ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	イソダンツウ
カイノリ	カイノリ	カイノリ	イソダンツウ	ベリルイソギンチャク	カイノリ	カイノリ
カイノリ	無節サンゴモ	カイノリ	カイノリ	無節サンゴモ	カイノリ	カイノリ
無節サンゴモ	ヒジキ	カイノリ	カイノリ	ピリヒバ	カイノリ	無節サンゴモ
ヒジキ	ヒジキ	無節サンゴモ	カイノリ	カイノリ	ピリヒバ	カイノリ

方形枠番号23

カイノリ	ベサ	ベサ	無節サンゴモ	イソダンツウ	カイノリ	無節サンゴモ
クジャクガイ	ベサ	ベサ	無節サンゴモ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ
カイメンsp.	ベサ	ベサ	ベサ	ベサ	イソダンツウ	イソダンツウ
ヒジキ	ベサ	ベサ	ベサ	無節サンゴモ	イソダンツウ	ベサ
ヒジキ	カイノリ	ヒジキ	ベサ	ヒジキ	イソダンツウ	ベサ
カイノリ	ベサ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	ベサ	ベサ
カイノリ	カイノリ	ベサ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ

方形枠番号24

無節サンゴモ	イワフジツボ	アオサ属の複数種	イソダンツウ	カイノリ	カイノリ	イワフジツボ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	イソダンツウ	イソダンツウ
ヒジキ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	イシゲ
無節サンゴモ	イソガワラ属の複数種	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	イソダンツウ
ハイテングサ	ハイテングサ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	イソダンツウ
ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ
イソガワラ属の複数種	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ

方形枠番号25

イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イソガワラ属の複数種	イワフジツボ	イワフジツボ	ハイテングサ
無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	イワフジツボ	ハイテングサ	イワヒゲ
無節サンゴモ	イソガワラ属の複数種	イワフジツボ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種
イソガワラ属の複数種	無生物	ベリルイソギンチャク	イワヒゲ	無節サンゴモ	イワヒゲ	イワヒゲ
イソダンツウ	イソダンツウ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	無節サンゴモ	イソガワラ属の複数種
無節サンゴモ	イソダンツウ	イソガワラ属の複数種	無節サンゴモ	ハイテングサ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種
ヒジキ	ハイテングサ	ハイテングサ	イシゲ	無節サンゴモ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSKMN　　安房小湊　　点格子法	
サイト代表者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）
調査者（所属）	村田明久（千葉県環境生活部）、青木美鈴・丸山啓太（日本国際湿地保全連合）
調査日	2025年5月29、30日

方形枠番号26

ヒジキ	ヒジキ	ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	イソガワラ属の複数種	ヒジキ
ヒジキ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	無節サンゴモ	ハイテングサ	ヒジキ	ヒジキ
カイノリ	カイノリ	ヒジキ	ピリヒバ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ
ハイテングサ	イソガワラ属の複数種	カイノリ	イソガワラ属の複数種	カイノリ	カイノリ	無節サンゴモ
ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	イソダンツウ
ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	ハイテングサ	イソダンツウ	イソダンツウ	ヒジキ
イソガワラ属の複数種	カイノリ	アオサ属の複数種	ハイテングサ	ハイテングサ	無節サンゴモ	ヒジキ

方形枠番号27

アオサ属の複数種	イワフジツボ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種
イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
イソガワラ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	イワフジツボ	アオサ属の複数種

方形枠番号28

アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
イワフジツボ	アオサ属の複数種	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	アオサ属の複数種	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イソガワラ属の複数種	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
無生物	無生物	ハナフノリ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
ハナフノリ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	ヨロイイソギンチャク	イワフジツボ	ハナフノリ

方形枠番号29

アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	無生物	無生物	無生物	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	無生物	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種
アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
イソガワラ属の複数種	無生物	イワフジツボ	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種
イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	イソガワラ属の複数種	アオサ属の複数種	無生物	アオサ属の複数種	アオサ属の複数種

方形枠番号30

イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号01

アオノリ属	無生物	アオサ類	アオサ類	無生物	無生物	無生物
アオサ類	アオノリ属	無生物	アオサ類	アオノリ属	無生物	無生物
無生物	無生物	アオサ類	アオサ類	アオノリ属	アオノリ属	無生物
アオノリ属	アオノリ属	アオノリ属	アオノリ属	アオサ類	アオノリ属	無生物
無生物	アオノリ属	アオサ類	無生物	アオノリ属	無生物	アオサ類
無生物	アオノリ属	アオサ類	アオノリ属	アオノリ属	アオノリ属	アオサ類
無生物	アオサ類	アオサ類	アオノリ属	無生物	アオサ類	アオサ類

方形枠番号02

イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
クロフジツボ	カメノテ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	カメノテ	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ
クロフジツボ	無生物	無生物	ケガキ	カメノテ	カメノテ	カメノテ
カメノテ	カメノテ	無生物	無生物	無生物	カメノテ	無生物
カメノテ	カメノテ	ケガキ	ケガキ	無生物	クロフジツボ	カメノテ

方形枠番号03

イワフジツボ	イワフジツボ	カメノテ	イワフジツボ	イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ
無生物	無生物	イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
クロフジツボ	カメノテ	クロフジツボ	無生物	イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	クロフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	クロフジツボ
イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	ケガキ	イワフジツボ	イワフジツボ

方形枠番号04

クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物
クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	無節サンゴモ	無生物
シワノカワ	無生物	クロフジツボ	無生物	無生物	クロフジツボ	無生物
無生物	無生物	クロフジツボ	無生物	無生物	クロフジツボ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物
無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	無生物	無生物	クロフジツボ
クロフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号05

無生物	イソガワラ	イソガワラ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
ケガキ	ケガキ	無生物	無節サンゴモ	ウミトラノオ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
ケガキ	無生物	ユナ	無生物	チゴケムシ	無生物	無節サンゴモ
コメノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ウスカワカニノテ	無節サンゴモ	ヒジキ	無節サンゴモ
コメノリ	コメノリ	コメノリ	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物
ヒジキ	コメノリ	コメノリ	ユナ	コメノリ	無生物	無生物
ヒジキ	ユナ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒジキ	無節サンゴモ	ヒジキ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号06

ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
無節サンゴモ	ベリルイソギンチャク	クロイソカイメン	ピリヒバ	クロイソカイメン	ピリヒバ	無節サンゴモ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	アミジグサ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	アミジグサ	ピリヒバ	無節サンゴモ	アオサ類
ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
オオヘビガイ	ピリヒバ	アミジグサ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ

方形枠番号07

無生物	イソダンツウ	イワフジツボ	イソダンツウ	アオサ類	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	アオサ類	アオサ類	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	カイノリ	無生物	ヒジキ
イワフジツボ	イソダンツウ	イソダンツウ	無生物	カイノリ	無生物	ヒジキ
イワフジツボ	イソダンツウ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	ヒジキ
無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	コメノリ	ヒジキ
イワフジツボ	無生物	コメノリ	無生物	アオサ類	コメノリ	ヒジキ

方形枠番号08

ダイダイイソカイメン	無節サンゴモ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	無節サンゴモ	イワフジツボ	ベリルイソギンチャク	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
コメノリ	無節サンゴモ	イワフジツボ	ベリルイソギンチャク	イソハンモン	イソハンモン	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	イワフジツボ	イソハンモン
イワフジツボ	コメノリ	イワフジツボ	シワノカワ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無節サンゴモ	コメノリ	コメノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	イワフジツボ	無節サンゴモ
イワフジツボ	無節サンゴモ	ヒジキ	コメノリ	イワフジツボ	無節サンゴモ	コメノリ

方形枠番号09

ウスカワカニノテ	無生物	無生物	オオヘビガイ	ウスカワカニノテ	ウスカワカニノテ	ピリヒバ
ウスカワカニノテ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物
ウスカワカニノテ	無生物	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ
無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
イソガワラ	ピリヒバ	無生物	無生物	ピリヒバ	無生物	無生物
無生物	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	無生物	無生物	無生物	オオヘビガイ

方形枠番号10

ケガキ	無生物	ケガキ	無生物	カメノテ	ケガキ	無生物
ケガキ	クロフジツボ	ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	無生物
ケガキ	無生物	ケガキ	無生物	シワノカワ	無生物	クロフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ
クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	無生物	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ
無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号11

ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ケガキ	コメノリ	無生物
無生物	無生物	ユナ	無節サンゴモ	ユナ	ユナ	コメノリ
ヒジキ	無生物	無節サンゴモ	コメノリ	ユナ	ヒジキ	ユナ
ヒジキ	ユナ	無生物	ユナ	ユナ	ユナ	ユナ
ヒジキ	無生物	ピリヒバ	ヒジキ	コメノリ	アミジグサ	無生物
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ユナ	ピリヒバ	無生物
ピリヒバ	ピリヒバ	ヒジキ	ヒジキ	ケガキ	ユナ	コメノリ

方形枠番号12

ユナ	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無生物	ベリルイソギンチャク
無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	無生物	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ
ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ

方形枠番号13

無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	ケガキ	無生物
ケガキ	被覆性藍藻	無生物	クロフジツボ	無生物	ケガキ	ケガキ
無生物	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ
無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	無生物
無生物	被覆性藍藻	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	クロフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ
クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	無生物	無生物

方形枠番号14

クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	無生物	コメノリ	ヒジキ
無生物	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	ヒジキ
無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ	ヒジキ
イソハンモン	クロフジツボ	無生物	無生物	ダイダイイソカイメン	クロフジツボ	ダイダイイソカイメン
コメノリ	コメノリ	無節サンゴモ	クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ
コメノリ	コメノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号15

イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	無生物
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	コメノリ
クロフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	クロフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	コメノリ
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	ヒジキ	イワフジツボ	無生物
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	コメノリ	無生物	無生物
オオヘビガイ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号16

無生物	ピリヒバ	無節サンゴモ	コメノリ	チゴケムシ	ヒジキ	ヒジキ
無節サンゴモ	ピリヒバ	無生物	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	チゴケムシ
無生物	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ワカメ	ワカメ	ピリヒバ	ピリヒバ
無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ワカメ	ワカメ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ワカメ	ワカメ	ピリヒバ	コケムシ類

方形枠番号17

ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ
無生物	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	無生物	無生物	ピリヒバ
無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	オオヘビガイ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ
無節サンゴモ	無生物	無生物	カバノリ	ヒジキ	ワカメ	ワカメ
ピリヒバ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	オオヘビガイ	ワカメ	ワカメ	無節サンゴモ
無生物	無節サンゴモ	ピリヒバ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	オオヘビガイ	無生物	無生物	無節サンゴモ

方形枠番号18

クロフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	無生物	無生物
無生物	クロフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
クロフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	クロフジツボ
無生物	無生物	セミアサリ	無生物	無生物	ケガキ	クロフジツボ

方形枠番号19

無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物
イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物
イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ

方形枠番号20

イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物
イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
無生物	クロフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	ケガキ	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	ケガキ	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号21

カメノテ	カメノテ	カメノテ	ケガキ	カメノテ	カメノテ	カメノテ
クロフジツボ	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	カメノテ	カメノテ	カメノテ
ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	クロフジツボ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ
クロフジツボ	ケガキ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	無生物	カメノテ
無生物	無生物	カメノテ	カメノテ	カメノテ	無生物	クロフジツボ
ダイダイイソカイメン	ケガキ	無生物	無生物	カメノテ	カメノテ	カメノテ
カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ

方形枠番号22

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
カメノテ	カメノテ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	イワフジツボ
クロフジツボ	クロフジツボ	ケガキ	ケガキ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ	タテジマイソギンチャク	イワフジツボ	ダイダイイソカイメン
ダイダイイソカイメン	無生物	クロフジツボ	ケガキ	クロフジツボ	クロフジツボ	クロフジツボ
無生物	クロフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	タテジマイソギンチャク	タテジマイソギンチャク	クロフジツボ
無生物	無生物	無生物	ケガキ	クロフジツボ	クロフジツボ	イワフジツボ

方形枠番号23

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ
チゴケムシ	無生物	チゴケムシ	無生物	無生物	チゴケムシ	無生物
無生物	無生物	カイノリ	無生物	無生物	カイノリ	カイノリ
カイノリ	カイノリ	カイノリ	無生物	チゴケムシ	無生物	チゴケムシ
無生物	コメノリ	チゴケムシ	無生物	無生物	無生物	チゴケムシ
チゴケムシ	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	カイノリ	チゴケムシ
無生物	チゴケムシ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	チゴケムシ

方形枠番号24

－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－
－	－	－	－	－	－	－

方形枠番号25

ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	無生物	無生物	ピリヒバ
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ
ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ヒジキ	ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号26

ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ピリヒバ
無節サンゴモ	無生物	オオヘビガイ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無生物	イソモク	ピリヒバ	ピリヒバ
無節サンゴモ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ
アミジグサ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	アミジグサ
無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号27

ウミトラノオ	イタボヤ科	ヒジキ	ヒジキ	無生物	ケガキ	ケガキ
ウミトラノオ	無生物	ヒジキ	ヒジキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ
無節サンゴモ	ケガキ	無節サンゴモ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
ヒジキ	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ
ヒジキ	ヒジキ	ワカメ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ヒジキ	ワカメ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ

方形枠番号28

無生物	ケガキ	無生物	ナミイソカイメン	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ
無生物	ケガキ	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ
ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ
ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無節サンゴモ	ケガキ
ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無節サンゴモ	ケガキ	無生物	無生物	ピリヒバ	無生物

方形枠番号29

ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	オオヘビガイ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ベリルイソギンチャク	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ

方形枠番号30

イワガキ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
イワガキ	イワガキ	ピリヒバ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	ピリヒバ	ユナ	ダイダイイソカイメン	ピリヒバ
無生物	ピリヒバ	無生物	無生物	無生物	ピリヒバ	無生物
無生物	無生物	無生物	ピリヒバ	無生物	無生物	無生物
無生物	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	無生物	ピリヒバ	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）	
調査日	2025年5月28、29日	

方形枠番号31

無生物	無生物	無生物	被覆性藍藻	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	被覆性藍藻	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	被覆性藍藻	無生物	無生物
無生物	無生物	被覆性藍藻	被覆性藍藻	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	被覆性藍藻	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	被覆性藍藻	無生物	無生物	被覆性藍藻	被覆性藍藻	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSSRH	南紀白浜	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年6月10、11、12日	

方形枠番号01

ネバリモ属	クログチ	イワフジツボ	ネバリモ属	ネバリモ属	ケガキ	ハナフノリ
ネバリモ属	ネバリモ属	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	ネバリモ属
無生物	無生物	ハナフノリ	ネバリモ属	ネバリモ属	無生物	ネバリモ属
無生物	ネバリモ属	ハナフノリ	無生物	ネバリモ属	ネバリモ属	イワフジツボ
ネバリモ属	ハナフノリ	ハナフノリ	無生物	無生物	無生物	ハナフノリ
ハナフノリ	ハナフノリ	ハナフノリ	ハナフノリ	ハナフノリ	イワフジツボ	ハナフノリ
ケガキ	ハナフノリ	ハナフノリ	ネバリモ属	ハナフノリ	ハナフノリ	無生物

方形枠番号02

イソダンツウ	イソダンツウ	カイノリ	アミジグサ	クジャクガイ	無生物	ピリヒバ
イソダンツウ	ピリヒバ	カイノリ	イソダンツウ	カイノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
クジャクガイ	カイノリ	イソダンツウ	ピリヒバ	ソゾ属	ピリヒバ	無節サンゴモ
アミジグサ	ピリヒバ	アミジグサ	無節サンゴモ	カイノリ	クジャクガイ	無生物
無節サンゴモ	ピリヒバ	カイノリ	カイノリ	カイノリ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	クジャクガイ	アミジグサ	無生物	無生物	ソゾ属	無生物
ピリヒバ	ピリヒバ	クジャクガイ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ

方形枠番号03

カイノリ	カイノリ	被覆性褐藻	ヒトエグサ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ
カイノリ	カイノリ	イバラノリ属	無節サンゴモ	イバラノリ属	ヒトエグサ	無節サンゴモ
カイノリ	イバラノリ属	ヤッコカンザシ	クロフジツボ	無生物	無節サンゴモ	クロフジツボ
無節サンゴモ	イバラノリ属	無生物	イバラノリ属	クロフジツボ	イバラノリ属	イバラノリ属
被覆性褐藻	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	イバラノリ属	被覆性褐藻
無生物	ソゾ属	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	イバラノリ属
イバラノリ属	被覆性褐藻	無節サンゴモ	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	無節サンゴモ

方形枠番号04

クジャクガイ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	マツノリ	無生物
無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ピリヒバ	無節サンゴモ
ピリヒバ	被覆性褐藻	ピリヒバ	無生物	無生物	無節サンゴモ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無生物	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ
無生物	無節サンゴモ	カイノリ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無生物
ピリヒバ	カイノリ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	無生物
ピリヒバ	ピリヒバ	カイノリ	カイノリ	マツノリ	無生物	無節サンゴモ

方形枠番号05

無生物	無生物	無生物	無生物	カモガシラノリ	カモガシラノリ	カモガシラノリ
被覆性褐藻	無節サンゴモ	無生物	ヤッコカンザシ	無生物	無生物	ヤッコカンザシ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	ヤッコカンザシ
無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	カイノリ	ヤッコカンザシ	被覆性褐藻	無節サンゴモ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ
ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	マツノリ	マツノリ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	被覆性褐藻
無節サンゴモ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	マツノリ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSSRH	南紀白浜	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年6月10、11、12日	

方形枠番号06

カモガシラノリ	無節サンゴモ	無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物
カメノテ	カモガシラノリ	無生物	ハナフノリ	ヒトエグサ	無生物	無生物
カメノテ	無生物	無生物	ヒメテングサ	ヒトエグサ	無生物	ヒトエグサ
無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	無生物	カモガシラノリ	無生物
ヒトエグサ	無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	ヒトエグサ	ヒトエグサ
ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	無生物	カモガシラノリ	ヒトエグサ	無節サンゴモ

方形枠番号07

無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	ヒトエグサ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	ヤッコカンザシ	クロフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	クロフジツボ	クロフジツボ	ヤッコカンザシ	無生物	ケガキ	無生物

方形枠番号08

ヤッコカンザシ	被覆性褐藻	被覆性褐藻	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	無生物
無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	ヒトエグサ	イソダンツウ	無生物
ヤッコカンザシ	ヒトエグサ	無生物	イソダンツウ	ヒトエグサ	イソダンツウ	無生物
ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ
イソダンツウ	無生物	ヒトエグサ	無生物	無生物	無生物	ヒトエグサ
無生物	ヒトエグサ	ヒトエグサ	イソダンツウ	ヒトエグサ	無生物	無生物
ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	イソダンツウ	無生物	無生物	無生物

方形枠番号09

ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無生物	無生物
無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	無節サンゴモ
ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無生物	イソダンツウ
イソダンツウ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	イソダンツウ	ヒトエグサ
無生物	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
イソダンツウ	クロフジツボ	カモガシラノリ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号10

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ハナフノリ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSSRH	南紀白浜	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年6月10、11、12日	

方形枠番号11

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号12

ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無生物	無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ
ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	イソダンツウ	無生物	ヒバリガイモドキ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無生物	無生物
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無生物	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ

方形枠番号13

被覆性褐藻	無生物	無生物	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ
ヒトエグサ	カモガシラノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無生物	無節サンゴモ
ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	被覆性褐藻
ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヒトエグサ	イソダンツウ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ
ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ
無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	イソダンツウ

方形枠番号14

カメノテ	カメノテ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
カメノテ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	カメノテ
カメノテ	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	カメノテ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	カメノテ
カメノテ	ヒトエグサ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号15

無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	被覆性褐藻	被覆性褐藻	無生物
無生物	無生物	無節サンゴモ	被覆性褐藻	無生物	無生物	無生物
無節サンゴモ	被覆性褐藻	クロフジツボ	無生物	無生物	無生物	被覆性褐藻
無節サンゴモ	クロフジツボ	無生物	無生物	被覆性褐藻	無生物	無節サンゴモ
無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	イソダンツウ	無節サンゴモ	無生物	無生物
無節サンゴモ	無節サンゴモ	イソダンツウ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSSRH	南紀白浜	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年6月10、11、12日	

方形枠番号16

無生物	ケガキ	ヒトエグサ	無生物	カモガシラノリ	ヒトエグサ	ヒトエグサ
無生物	無生物	無生物	カモガシラノリ	無生物	ヒトエグサ	ケガキ
ヒトエグサ	無生物	ヒトエグサ	カモガシラノリ	タテジマイソギンチャク	無生物	ヒトエグサ
ヒトエグサ	無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	ヒトエグサ	無生物
無生物	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	無生物	無生物	ヒトエグサ
ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒトエグサ
ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	イワフジツボ	ヒトエグサ	無生物

方形枠番号17

無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	ヒトエグサ	無生物
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	被覆性褐藻
無節サンゴモ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヒトエグサ
ヒトエグサ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	無生物	無節サンゴモ	ヒトエグサ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	被覆性褐藻	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	被覆性褐藻	ヤッコカンザシ	ヤッコカンザシ	海綿動物門	海綿動物門	ヤッコカンザシ
イソダンツウ	ヒトエグサ	ヒトエグサ	ヤッコカンザシ	イソダンツウ	ヒトエグサ	無節サンゴモ

方形枠番号18

ヤッコカンザシ	イソダンツウ	被覆性褐藻	無生物	被覆性褐藻	ヤッコカンザシ	無生物
被覆性褐藻	無節サンゴモ	クロフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
藍藻	無節サンゴモ	被覆性褐藻	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物
無生物	被覆性褐藻	クロフジツボ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	無生物	無生物
無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	無生物
被覆性褐藻	無生物	無生物	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻

方形枠番号19

無節サンゴモ	無生物	ヒトエグサ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	無節サンゴモ	被覆性褐藻
被覆性褐藻	ヤッコカンザシ	カモガシラノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
イソダンツウ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無節サンゴモ	オオヘビガイ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	カイノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒトエグサ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	イソダンツウ	イソダンツウ	無生物	無節サンゴモ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号20

無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ
無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ
ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	無生物	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	カイノリ	ヒバリガイモドキ
無生物	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ
ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ヒバリガイモドキ	ヒバリガイモドキ	無節サンゴモ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSSRH	南紀白浜	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年6月10、11、12日	

方形枠番号21

イワフジツボ	被覆性褐藻	ヤッコカンザシ	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ
被覆性褐藻	ヤッコカンザシ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻
被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻	被覆性褐藻
被覆性褐藻	被覆性褐藻	無生物	被覆性褐藻	被覆性褐藻	無節サンゴモ	被覆性褐藻
イソダンツウ	被覆性褐藻	被覆性褐藻	イソダンツウ	被覆性褐藻	シワランソウモドキ	無節サンゴモ
被覆性褐藻	被覆性褐藻	無生物	被覆性褐藻	イソダンツウ	イソダンツウ	ヒトエグサ
クロフジツボ	ヤッコカンザシ	被覆性褐藻	イソダンツウ	被覆性褐藻	イソダンツウ	クロフジツボ

方形枠番号22

イソダンツウ	無生物	無節サンゴモ	イソダンツウ	ヒトエグサ	クジャクガイ	クジャクガイ
ヒトエグサ	カイノリ	イソダンツウ	カイノリ	クロフジツボ	イソダンツウ	クジャクガイ
海綿動物門	海綿動物門	無節サンゴモ	無節サンゴモ	カイノリ	イソダンツウ	カイノリ
被覆性褐藻	イソダンツウ	イソダンツウ	ヒトエグサ	ピリヒバ	ヒトエグサ	イソダンツウ
イソダンツウ	イソダンツウ	カイノリ	ダイダイイソカイメン	ヤッコカンザシ	イソダンツウ	イソダンツウ
イソダンツウ	ダイダイイソカイメン	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	イソダンツウ	無節サンゴモ
カイノリ	イソダンツウ	イソダンツウ	ピリヒバ	カイノリ	イソダンツウ	無生物

方形枠番号23

無生物	モサズキ属	イソダンツウ	無生物	イソダンツウ	イソダンツウ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	海綿動物門	ピリヒバ
ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	モサズキ属	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	モサズキ属	カモガシラノリ
イバラノリ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	無節サンゴモ	ピリヒバ	ピリヒバ
ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ	ピリヒバ

方形枠番号24

イワフジツボ	ハナフノリ	ハナフノリ	ネバリモ属	無生物	ハナフノリ	ハナフノリ
ハナフノリ	ハナフノリ	ハナフノリ	無生物	イワフジツボ	クログチ	イワフジツボ
無生物	ネバリモ属	ネバリモ属	ハナフノリ	ハナフノリ	ネバリモ属	無生物
無生物	ハナフノリ	無生物	ネバリモ属	無生物	ハナフノリ	ハナフノリ
無生物	無生物	ネバリモ属	ネバリモ属	無生物	ネバリモ属	ハナフノリ
無生物	ネバリモ属	ハナフノリ	無生物	クログチ	ハナフノリ	ハナフノリ
ネバリモ属	ネバリモ属	イワフジツボ	ハナフノリ	無生物	無生物	ネバリモ属

方形枠番号25

カモガシラノリ	カモガシラノリ	無生物	ヤッコカンザシ	無生物	無節サンゴモ	無生物
カモガシラノリ	カモガシラノリ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
カモガシラノリ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
無生物	無節サンゴモ	ヒトエグサ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ
カモガシラノリ	無生物	被覆性褐藻	イワフジツボ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
カモガシラノリ	無節サンゴモ	カモガシラノリ	無生物	無生物	無節サンゴモ	ヤッコカンザシ
無節サンゴモ	無節サンゴモ	カモガシラノリ	ケガキ	無生物	被覆性褐藻	無節サンゴモ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSSRH	南紀白浜	点格子法
サイト代表者（所属）	石田 惣（大阪市立自然史博物館）	
調査者（所属）	有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年6月10、11、12日	

方形枠番号26

カモガシラノリ	無節サンゴモ	カモガシラノリ	カモガシラノリ	カモガシラノリ	カモガシラノリ	ケガキ
ケガキ	カモガシラノリ	シワランソウモドキ	シワランソウモドキ	無生物	ヒトエグサ	無生物
ケガキ	ケガキ	カモガシラノリ	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	ケガキ	シワランソウモドキ	無節サンゴモ
無生物	イワフジツボ	無生物	ケガキ	無生物	カモガシラノリ	カモガシラノリ
イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	ヤッコカンザシ	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物

方形枠番号27

ケガキ	ケガキ	ネバリモ属	ケガキ	ケガキ	無生物	ネバリモ属
無生物	無生物	無生物	無生物	ネバリモ属	ヒトエグサ	ネバリモ属
無生物	ネバリモ属	ネバリモ属	無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
無生物	無生物	無生物	無生物	ネバリモ属	無生物	無節サンゴモ
無生物	ネバリモ属	無生物	ネバリモ属	無節サンゴモ	無節サンゴモ	ネバリモ属
ハナフノリ	無生物	無生物	ヒトエグサ	無生物	無生物	ヒトエグサ
無生物	ネバリモ属	ケガキ	ネバリモ属	無生物	無生物	ネバリモ属

方形枠番号28

カモガシラノリ	シワランソウモドキ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ
藍藻	無生物	藍藻	無生物	藍藻	無生物	無生物
カモガシラノリ	藍藻	シワランソウモドキ	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ
藍藻	無生物	無生物	無生物	無生物	シワランソウモドキ	無生物
無生物	無生物	無生物	シワランソウモドキ	無生物	藍藻	無生物
無節サンゴモ	ケガキ	無生物	無生物	クロフジツボ	無生物	シワランソウモドキ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	被覆性褐藻

方形枠番号29

無節サンゴモ	イバラノリ属	無節サンゴモ	カモガシラノリ	ヤッコカンザシ	カモガシラノリ	無節サンゴモ
ケガキ	イバラノリ属	イバラノリ属	被覆性褐藻	イワフジツボ	無生物	無生物
ケガキ	被覆性褐藻	無生物	無生物	無生物	ヤッコカンザシ	カモガシラノリ
無節サンゴモ	イバラノリ属	無節サンゴモ	藍藻	ケガキ	無生物	無生物
無節サンゴモ	無節サンゴモ	イバラノリ属	カモガシラノリ	イバラノリ属	無生物	シワランソウモドキ
無節サンゴモ	無生物	イバラノリ属	ケガキ	無節サンゴモ	無生物	無生物
無生物	イバラノリ属	藍藻	イバラノリ属	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ

方形枠番号30

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ヒトエグサ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	ハナフノリ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	フクロフノリ
無生物	カメノテ	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	カモガシラノリ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSAMK　　天草　　点格子法	
サイト代表者（所属）	森 敬介（ひのくにベントス研究所）
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）
調査日	2025年5月27、28、29日

方形枠番号01

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号02

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	イワフジツボ	藍藻綱
藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物
無生物	藍藻綱	イワフジツボ	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	イワフジツボ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号03

無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	カメノテ

方形枠番号04

フクロフノリ	イワフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ	藍藻綱	無生物
フクロフノリ	無生物	藍藻綱	フクロフノリ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物
イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	イワフジツボ
イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	藍藻綱	無生物	無生物
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ	イワフジツボ	藍藻綱
イワフジツボ	イワフジツボ	フクロフノリ	イワフジツボ	藍藻綱	無生物	無生物

方形枠番号05

藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱
藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱
無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSAMK	天草	点格子法
サイト代表者（所属）	森 敬介（ひのくにベントス研究所）	
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年5月27、28、29日	

方形枠番号06

無生物	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	ケガキ	藍藻綱
無生物	ケガキ	ケガキ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物

方形枠番号07

無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ
無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ
藍藻綱	藍藻綱	無節サンゴモ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無節サンゴモ	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	藍藻綱	ムラサキインコ	藍藻綱	無節サンゴモ	アオサ属
無生物	無節サンゴモ	藍藻綱	イシゲ	藍藻綱	藍藻綱	ムラサキインコ

方形枠番号08

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱
藍藻綱	オオヘビガイ	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号09

ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	クロフジツボ	ケガキ
ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	クロフジツボ
ケガキ	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ
無生物	ケガキ	無生物	無生物	無生物	クロフジツボ	ヤッコカンザシ
ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ
ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ

方形枠番号10

藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物
無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱
藍藻綱	ケガキ	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	藍藻綱	イシゲ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	イシゲ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSAMK　　天草　　点格子法	
サイト代表者（所属）	森 敬介（ひのくにベントス研究所）
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）
調査日	2025年5月27、28、29日

方形枠番号11

無節サンゴモ	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無節サンゴモ	藍藻綱
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無生物	藍藻綱
藍藻綱	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物
無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物
無節サンゴモ	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	藍藻綱
無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	藍藻綱	無生物	無生物	無生物
無生物	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	無節サンゴモ

方形枠番号12

ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号13

藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	ケガキ	無生物
ヒメテングサ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	ケガキ	藍藻綱	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ
無生物	無生物	藍藻綱	ケガキ	藍藻綱	藍藻綱	ケガキ

方形枠番号14

ケガキ	クロフジツボ	ケガキ	無生物	クロフジツボ	ヒメテングサ	無生物
無生物	ケガキ	クロフジツボ	無生物	クロフジツボ	無生物	フクロフノリ
無生物	無生物	ケガキ	ヒメテングサ	無生物	無生物	ケガキ
無生物	無生物	無生物	ケガキ	藍藻綱	クロフジツボ	無生物
無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	無節サンゴモ	無生物	クロフジツボ
無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	クロフジツボ	ヤッコカンザシ
ケガキ	無生物	ヒメテングサ	ケガキ	無生物	イシゲ	無生物

方形枠番号15

無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	藍藻綱
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物
無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無生物
無節サンゴモ	藍藻綱	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	ムラサキインコ	無生物	有節サンゴモ	無生物	藍藻綱	無節サンゴモ
無生物	無生物	有節サンゴモ	有節サンゴモ	無生物	無生物	無節サンゴモ
有節サンゴモ	有節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	有節サンゴモ	有節サンゴモ	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSAMK　　天草	点格子法
サイト代表者（所属）	森 敬介（ひのくにベントス研究所）
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）
調査日	2025年5月27、28、29日

方形枠番号16

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号17

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物

方形枠番号18

ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
無生物	ケガキ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	ケガキ
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ
ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
無生物	ケガキ	イワフジツボ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
イワフジツボ	無生物	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	無生物

方形枠番号19

無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物
ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物	ケガキ
無生物	無生物	藍藻綱	無生物	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ
無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	ケガキ

方形枠番号20

無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ
無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ
無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	ヒメテングサ
無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	ボタンアオサ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSAMK　　天草　　点格子法	
サイト代表者（所属）	森 敬介（ひのくにベントス研究所）
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）
調査日	2025年5月27、28、29日

方形枠番号21

ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
無生物	無生物	クロフジツボ	ケガキ	無生物	ケガキ	無生物
ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	ケガキ
ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ
ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物
ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物

方形枠番号22

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
カメノテ	無生物	イワフジツボ	無生物	無生物	カメノテ	カメノテ
カメノテ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	ケガキ
カメノテ	カメノテ	無生物	無生物	イワフジツボ	無生物	カメノテ
無生物	無生物	無生物	無生物	カメノテ	無生物	カメノテ
無生物	無生物	無生物	カメノテ	カメノテ	無生物	無生物

方形枠番号23

イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
イワフジツボ	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物
カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ	カメノテ
無生物	カメノテ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	イワフジツボ	イワフジツボ
無生物	イワフジツボ	イワフジツボ	無生物	無生物	無生物	イワフジツボ

方形枠番号24

無生物	無生物	ボタンアオサ	無生物	無生物	無生物	ボタンアオサ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ボタンアオサ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ボタンアオサ	ボタンアオサ	無生物	ボタンアオサ	ボタンアオサ	ボタンアオサ	無生物

方形枠番号25

ケガキ	ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	フクロフノリ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ
ケガキ	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ
無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSAMK	天草	点格子法
サイト代表者（所属）	森 敬介（ひのくにベントス研究所）	
調査者（所属）	森　敬介（ひのくにベントス研究所）、渡部哲也（西宮市貝類館）、竹下文雄（北九州市立自然史・歴史博物館）、和田葉子（宮崎大学農学部）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）	
調査日	2025年5月27、28、29日	

方形枠番号26

藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱
無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号27

無生物	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物
無生物	ケガキ	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ
無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	ケガキ	藍藻綱	ケガキ	無生物
無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物	ケガキ
ケガキ	ケガキ	無節サンゴモ	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物
ケガキ	無節サンゴモ	無生物	無生物	ケガキ	無生物	ケガキ

方形枠番号28

ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	クロフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号29

ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱
ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
ケガキ	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号30

無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ	ケガキ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ	ケガキ
ケガキ	ケガキ	無生物	無生物	無生物	無生物	ケガキ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSYRB　石垣屋良部　点格子法	
サイト代表者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）
調査者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）
調査日	2025年9月9日

方形枠番号01

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号02

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号03

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号04

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	イボタマキビ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	スジアオノリ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号05

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物
藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物
無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱
藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSYRB	石垣屋良部	点格子法
サイト代表者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）	
調査者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）	
調査日	2025年9月9日	

方形枠番号06

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	アオモグサ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号07

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号08

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	コケモドキ	コケモドキ	藍藻綱	コケモドキ	コケモドキ	コケモドキ
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	リトウイワフジツボ	無生物	リトウイワフジツボ	無生物	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号09

無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号10

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱
無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	藍藻綱

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSYRB	石垣屋良部	点格子法
サイト代表者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）	
調査者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）	
調査日	2025年9月9日	

方形枠番号11

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号12

無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	コウダカカラマツ	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	コケモドキ
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	リトウイワフジツボ	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号13

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無節サンゴモ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号14

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	イトグサ属	イトグサ属	イトグサ属	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
コウダカカラマツ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号15

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	無節サンゴモ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSYRB　石垣屋良部　点格子法	
サイト代表者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）
調査者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）
調査日	2025年9月9日

方形枠番号16

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	コウダカカラマツ	コウダカカラマツ	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	シオグサ属
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号17

シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	無生物	シオグサ属

方形枠番号18

藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
無生物	オハグロガキ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱

方形枠番号19

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号20

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSYRB	石垣屋良部	点格子法
サイト代表者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）	
調査者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）	
調査日	2025年9月9日	

方形枠番号21

無生物	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号22

無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	カンザシゴカイ類	無生物	無生物
無生物	テツレイシ	無生物	無生物	シオグサ属	無生物	無節サンゴモ
無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無節サンゴモ	無生物
無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号23

藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無節サンゴモ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	無生物	ヘリトリアオリ	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号24

無生物	藍藻綱	リトウイワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物

方形枠番号25

藍藻綱	リトウイワフジツボ	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物
リトウイワフジツボ	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物
藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物
藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物
藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	無生物
藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	藍藻綱	無生物	藍藻綱

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSYRB　石垣屋良部　点格子法	
サイト代表者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）
調査者（所属）	島袋寛盛（水産研究・教育機構水産技術研究所）、久保弘文（琉球大学博物館）
調査日	2025年9月9日

方形枠番号26

無生物	藍藻綱	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物
藍藻綱	無生物	カンザシゴカイ類	無生物	カンザシゴカイ類	無生物	無生物
藍藻綱	藍藻綱	無生物	無生物	藍藻綱	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	藍藻綱	無生物	リュウキュウナガウニ	無生物	無生物

方形枠番号27

ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ホンダワラ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ホンダワラ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属

方形枠番号28

無生物	リトウイワフジツボ	無生物	シオグサ属	無生物	リトウイワフジツボ	シオグサ属
リトウイワフジツボ	無生物	リトウイワフジツボ	無生物	リトウイワフジツボ	無生物	無生物
無生物	シオグサ属	シオグサ属	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
無生物	無生物	シオグサ属	シオグサ属	無生物	シオグサ属	シオグサ属
無生物	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属	シオグサ属
無生物	無生物	無生物	シオグサ属	シオグサ属	無生物	シオグサ属

方形枠番号29

無節サンゴモ	無生物	無生物	無生物	無生物	リトウイワフジツボ	リトウイワフジツボ
無生物	無生物	リトウイワフジツボ	リトウイワフジツボ	無生物	無生物	リトウイワフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	リトウイワフジツボ	無生物	リトウイワフジツボ
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無節サンゴモ	リトウイワフジツボ	無生物	無生物	無生物	無節サンゴモ	無生物
無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物	無生物
無生物	無生物	無生物	リトウイワフジツボ	無生物	無生物	イソハンモン

方形枠番号30

ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	ソゾ属	無生物	ウスユキウチワ	無生物	ソゾ属	ソゾ属
ソゾ属	無生物	無生物	ナガシマヤタテ	無生物	ソゾ属	ソゾ属
ウスユキウチワ	ウスユキウチワ	ソゾ属	無生物	無生物	無生物	ソゾ属
ウスユキウチワ	ウスユキウチワ	無生物	無生物	無生物	ウスユキウチワ	ソゾ属
ウスユキウチワ	ソゾ属	ソゾ属	ソゾ属	ウスユキウチワ	ソゾ属	ウデフリクモヒトデ

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】

5年毎調査　2025年度

RSHMN	厚岸浜中	出現種
サイト代表者（所属）		野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）
調査者（所属）		野田隆史（北海道大学大学院地球環境科学研究院）、姚　遠（北海道大学厚岸臨海実験所）、佐藤洸紀・嵐　恒平・栗原花梨・鈴木沙菜・瀧浦なつき・岡山晟大・田中大誠・山崎湧太（北海道大学大学院環境科学院）
調査日		2025年6月22日

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
固着性生物	和名	出現の有無（在：1、不在：0）																																同定備考
	ネバリモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	ピリヒバ	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	－	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	－	1	
	キタアメリカフジツボ	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	－	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	－	0	
	スベカワウズマキゴカイ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	フクロフノリ	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	－	1	
	マツモ	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	－	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	－	1	
	クロハギンナンソウ	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	1	
	エンドウイトグサ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	アナアオサ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	－	1	
	クシベニヒバ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	ツヤナシシオグサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	－	0	
	キタイワフジツボ	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	－	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	－	1	
	ウスコケムシ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	タルガタジュズモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	－	1	
	ベニマダラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	－	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	1	
	イギス	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	コモチイソギンチャク	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	チシマフジツボ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	イトヤナギ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	ワタモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	－	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	1	
	エゾイシゲ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
移動性動物	和名	個体数																																同定備考
	クロタマキビ	76	31	28	0	0	0	6	6	0	0	50	8	248	243	304	168	1	142	－	138	2	252	61	7	270	74	191	71	178	204	－	5	
	サラサシロガイ	4	3	10	1	5	0	1	4	0	3	6	0	0	17	4	33	39	7	－	4	59	0	10	37	6	6	18	47	6	36	－	7	
	シロガイ	0	0	1	0	2	0	0	2	1	0	3	5	0	1	0	0	0	3	－	0	5	0	0	2	0	2	0	0	0	2	－	0	
	チヂミボラ	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	－	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6	－	1	
	チャイロタマキビ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	
	アワジチグサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	－	0	
	エゾシタダミ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	－	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	－	0	

備考：2017年度調査よりRSHMN12、19を廃止し、新たにRSHMN31、32を設置した。ただし、2020年度以降、RSHMN12が調査可能となったため、RSHMN31は記録していない。

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】
5年毎調査 2025年度

RSKMN	安房小湊	出現種
サイト代表者(所属)	村田明久(千葉県環境生活部)	
調査者(所属)	村田明久(千葉県環境生活部)、青木美鈴・丸山啓太(日本国際湿地保全連合)	
調査日	2025年5月29、30日	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	出現の有無(在:1、不在:0)																														同定備考
固着性生物	イシゲ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	
	イソダンツウ	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	
	イロロ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
	イワヒゲ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	
	イワフジツボ	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
	ウミトラノオ	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
	カイノリ	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
	カモガシラノリ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	クロフジツボ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ケガキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	
	シワノカワ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ネバリモ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ハナフノリ	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
	ヒジキ	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
	ヒトエグサ	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	ヒメテングサ	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ピリヒバ	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
	フクロノリ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヘンゲボヤ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヨロイイソギンチャク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	無節サンゴモ	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
	ベリルイソギンチャク	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	
	アオサ属の複数種	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	アオサspp.
	ウズマキゴカイ亜科の複数	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	ウズマキゴカイspp.
	被覆性褐藻	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	褐藻ヘバリ、ベサも含む
	イソガワラ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	アオサ目の複数種	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	アオノリspp.
	ヒメモサヅキ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	オハグロガキ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	オオヘビガイ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コメノリ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
	イバラノリ属の一種	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	イバラノリsp.
	ハイテングサ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
	藍藻綱	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ラン藻
	海綿動物門の一種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	カイメンsp.
	エゾカサネカンザシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	クジャクガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	
	ナンオウフジツボ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	
	カンザシゴカイ科の複数種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	ヤッコカンザシspp.
	イワノカワ属の複数種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	イワノカワspp.
	イソガワラ属の複数種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	イソガワラspp.
	ナミイソカイメン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	個体数																														同定備考
移動性動物	ウノアシ	0	3	1	21	6	0	0	0	0	2	7	2	0	0	0	33	0	11	0	10	1	0	1	14	3	0	0	2	2	36	
	カラマツガイ	0	0	0	8	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	0	0	1	0	1	0	5	0	
	キクノハナガイ	0	0	0	10	1	0	0	0	2	1	12	23	0	0	0	28	0	5	1	3	0	0	6	10	12	7	1	0	4	0	
	コガモガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	43	3	0	3	0	0	0	3	0	0	7	0	0	0	0	0	0	1	0	15	
	コモレビコガモガイ	5	0	0	1	0	0	0	0	0	47	34	6	1	14	0	0	0	1	0	0	26	3	1	3	0	0	0	5	1	10	
	ヒザラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	ヨメガカサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コビトウラウズガイ	0	0	0	6	0	0	0	0	0	36	0	0	0	16	0	2	0	20	0	19	97	0	0	2	0	0	3	133	0	96	
	イボニシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	0	
	アラレタマキビ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0	0	
	ヒメケハダヒザラガイ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	マツバガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	シロカラマツ	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ブドウガイ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	オオシマチグサカニモリ	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ニシキウズガイ科の一種	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	幼貝
	アワブネ	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	キクコザラ	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
	ベッコウガサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

備考:なし

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】
5年毎調査　2025年度

RSOSK	大阪湾	出現種
サイト代表者（所属）		石田　惣（大阪市立自然史博物館）
調査者（所属）		有山啓之・石田　惣・大谷道夫・長江眞紀子・鍋島靖信（大阪市立自然史博物館）、小林元樹（大阪教育大学）、西澤まり（大阪湾海岸生物研究会）
調査日		2025年5月28、29日

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	和名	出現の有無（在：1、不在：0）																															同定備考
固着性生物	アミジグサ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	1	0	0	0	0	0	
	イソダンツウ	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	イソモク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	1	0	0	0	0	0	
	イワフジツボ	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	–	0	0	0	1	0	1	0	
	ウミトラノオ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	1	0	1	1	0	0	0	
	オオヘビガイ	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	–	0	1	0	0	1	0	0	
	カイノリ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	–	1	0	0	0	0	0	0	
	クロフジツボ	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	–	0	0	0	0	0	1	0	
	ケガキ	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	–	0	0	1	1	1	1	0	
	コメノリ	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	–	0	0	0	1	0	0	0	
	ダイダイイソカイメン	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	–	0	0	0	0	0	1	0	
	ナミイソカイメン	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	1	1	0	0	
	ネバリモ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	–	1	0	0	0	0	0	0	
	ヒジキ	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	–	1	0	1	1	0	1	0	
	ヒメテングサ	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	ピリヒバ	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	–	1	1	1	1	1	1	0	
	フクロノリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	1	0	0	0	0	0	0	
	ヤッコカンザシ	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	–	0	0	0	1	0	0	0	
	フクロフノリ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	カメノテ	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	クロイソカイメン	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	タテジマイソギンチャク	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	–	0	0	1	1	0	1	0	
	チゴケムシ	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	–	0	0	0	0	0	0	0	
	ユナ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	1	1	0	
	ベリルイソギンチャク	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	–	1	0	1	1	1	0	0	
	ミゾオゴノリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	1	0	0	0	0	0	
	ワカメ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	–	0	0	1	0	0	0	0	
	イソハンモン	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	1	0	0	0	1	0	
	アマノリ属	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	ベニマダラ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	ミル	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	ヒバリガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	被覆性藍藻	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	1	
	アオカリガネエガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	–	0	0	0	1	1	1	0	
	セミアサリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	イタボヤ科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	1	0	0	0	0	
	イワガキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	1	0	
	アオサ類	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	–	1	1	1	1	0	0	0	ボタンアオサもしくはアナアオサ
	アオノリ属	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	無節サンゴモ	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	–	1	1	1	1	1	1	0	無節石灰藻
	イシゲ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	シワノカワ	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	–	0	0	1	0	0	0	0	
	ウスカワカニノテ	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	イソガワラ	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	クジャクガイ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	マツノリ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	カバノリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	カンザシゴカイ科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	–	0	1	0	0	0	0	0	
	苔虫動物門の一種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	1	0	0	コケムシ類
	ウズマキゴカイ亜科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	ウズマキゴカイ類
	*Hydroides*属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	1	1	0	1	0	
	サンカクフジツボ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	1	0	0	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	和名	個体数																															同定備考
移動性動物	*Lottia*属	0	5	3	4	2	1	0	1	6	0	2	0	1	1	0	14	4	0	0	0	0	2	2	–	0	8	11	17	0	19	0	コガモガイ類
	イボニシ	0	9	0	1	0	1	1	0	0	5	0	0	0	35	0	3	0	5	0	0	0	8	0	–	0	0	1	1	1	0	0	
	レイシガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	1	0	9	0	0	0	0	27	11	0	–	0	0	1	0	0	0	0	
	ヒザラガイ	0	13	0	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	11	0	0	0	3	0	0	8	3	0	–	0	1	2	3	0	0	0	
	ヒメケハダヒザラガイ	0	1	0	0	2	7	1	5	0	0	0	1	0	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	–	0	7	2	13	0	0	0	
	ヨメガカサ	0	2	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0	4	–	0	0	0	1	0	2	0	
	キクノハナガイ	0	0	0	1	0	0	9	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	–	0	0	0	8	0	1	0	
	アラレタマキビ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	カラマツガイ	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	2	2	0	–	0	1	1	0	0	0	0	
	ウノアシ	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	1	0	
	スソカケガイ	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	Placiphorella stimpsoni	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	–	0	1	0	0	0	0	0	ババガセ
	ムギガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	1	0	0	0	0	
	ベッコウガサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	3	
	ケハダヒザラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	クリフレイシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	0	0	0	0	0	
	クロシタナシウミウシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	–	0	0	1	0	0	0	0	

備考：ボタンアオサとアナアオサが出現する可能性があるが、両種の幼体を現場同定で区別するのは難しいケースがあることから、アオサ類とした。2015年度調査よりRSOSK24を廃止し、新たにRSOSK31を設置した。

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】
5年毎調査 2025年度

RSSRH	南紀白浜	出現種
サイト代表者（所属）		石田　惣（大阪市立自然史博物館）
調査者（所属）		有山啓之・石田　惣（大阪市立自然史博物館）、伊藤颯真（京都大学大学院理学研究科）、宮崎息吹（京都大学農学部）、上野綾子・朴　恵眞（日本国際湿地保全連合）
調査日		2025年6月10、11、12日

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	出現の有無（在：1、不在：0）																														同定備考
固着性生物	イソダンツウ	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	
	イワフジツボ	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	
	オオヘビガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	カイノリ	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	カモガシラノリ	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	
	クロフジツボ	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	
	ケガキ	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	
	ダイダイイソカイメン	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ハナフノリ	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	
	ビリヒバ	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	ヤッコカンザシ	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	
	クログチ	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	
	カメノテ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	マツノリ	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	被覆性褐藻	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	
	シワランソウモドキ	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	
	クジャクガイ	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	カリガネエガイ近縁種	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	アオカリガネエガイ
	ヒバリガイモドキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	チゴケムシ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ソゾ属	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヨロイイソギンチャク	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ネバリモ属	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	
	海藻類	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	海藻（不明）
	無節サンゴモ	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	無節石灰藻
	藍藻綱	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	
	トゲイギス	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	アミジグサ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	アオノリ類	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	海綿動物門	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	ワツナギソウ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヒバリガイ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヒトエグサ	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	
	タテジマイソギンチャク	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	イバラノリ属	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	イバラノリ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	ヒメテングサ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	アオサ類	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	棲管性ゴカイ類の一種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	モサヅキ属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	フクロフノリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	個体数																														同定備考
移動性動物	コビトウラウズガイ	0	0	0	0	0	131	71	0	0	6	0	9	10	22	0	344	8	0	0	2	11	0	0	2	1	26	13	7	1	0	
	ウノアシ	0	1	2	1	15	12	52	0	0	0	0	6	0	2	0	3	3	5	0	3	6	0	0	0	7	39	4	13	10	11	
	アラレタマキビ	61	0	0	0	0	0	0	0	0	1	31	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	
	キクノハナガイ	0	0	0	4	0	0	35	0	0	0	0	8	0	0	20	3	0	15	6	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	0	
	シマレイシダマシ	0	0	4	1	6	4	2	0	0	0	0	0	14	9	2	3	0	0	2	1	2	3	4	0	4	7	0	3	5	0	
	ヒメコザラ	0	0	0	0	7	11	4	0	0	0	0	0	0	6	0	2	6	2	0	0	7	0	0	0	6	6	0	5	5	0	
	コモレビコガモガイ	0	0	0	2	7	2	9	0	1	0	0	0	3	0	1	3	3	0	0	0	2	0	0	0	6	9	3	6	1	4	
	チビアシヤ	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2	0	1	0	7	0	0	0	6	2	0	0	0	0	
	リュウキュウヒザラガイ	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3	0	0	0	1	4	0	2	0	0	
	イボニシ	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	スソカケガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	1	0	5	1	0	
	ヒザラガイ	0	0	2	2	1	0	0	0	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	Siphonaria acmaeoides	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	2	0	シロカラマツ
	アマオブネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	ゴマフニナ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	
	キクコザラ	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	カラマツガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	
	イソアワモチ科の一種	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヒメケハダヒザラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
	カワチドリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヨメガカサ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ウネレイシダマシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
	アワブネガイ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	スズメハマツボ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	イトマキレイシダマシ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	アオガイ類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

備考：「アオサ類」と「アオノリ類」について、分類的にはアオサ属にまとめるべきだが、アオノリ類とアオサ類は形状が明らかに違うので、便宜的に「アオノリ類」と「アオサ類」としてそれぞれ分けた。

モニタリングサイト1000 沿岸域調査 【磯】

5年毎調査 2025年度

RSAMK	天草	出現種
サイト代表者(所属)	森 敬介(ひのくにベントス研究所)	
調査者(所属)	森 敬介(ひのくにベントス研究所)、渡部哲也(西宮市貝類館)、竹下文雄(北九州市立自然史・歴史博物館)、和田葉子(宮崎大学農学部)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	
調査日	2025年5月27、28、29日	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	出現の有無(在:1、不在:0)																														同定備考
固着性生物	イシゲ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	イワフジツボ	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	
	オオヘビガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	カメノテ	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	
	クログチ	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	クロフジツボ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
	ケガキ	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	
	セミアサリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	ヒバリガイモドキ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ヒメテングサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	
	フクロフノリ	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	ボタンアオサ	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	
	ムラサキインコ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	
	ヤッコカンザシ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	
	無節サンゴモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	藍藻綱	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	ラン藻
	フクロノリ属の一種	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	有節サンゴモ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	シオミドロ	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	イロロ	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	アオサ目の一種	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	藍藻綱の一種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	アオカリガネエガイ(カリガネエガイ近似種)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	フクロノリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	タテジマイソギンチャク	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	ヒジキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	アオサ目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	個体数																														同定備考
移動性動物	ウノアシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	2	1	2	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	カラマツガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	
	ヒザラガイ	0	0	1	0	0	0	6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	2	0	1	2	8	
	スソカケガイ	0	0	0	0	0	0	3	0	5	1	0	0	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	0	
	アラレタマキビ	6	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	15	0	0	0	0	
	ヒメケハダヒザラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	シマレイシダマシ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	
	リュウキュウヒザラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
	コビトウラウズガイ*	0	408	208	567	0	0	0	0	383	1	0	592	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	6	0	4	0	0	0	0	
	Siphonaria 属の一種*	0	0	0	0	4	60	17	54	0	233	383	0	7	15	142	89	33	26	22	0	0	0	0	0	0	0	292	0	44	0	
	キクノハナ	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	9	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	3	0	2	0	
	Lottia 属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	2	1	2	3	コガモガイspp.
	Reishia 属の一種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	カラマツsp.、幼貝含む
	マツバガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	

備考:*は小方形枠にて計測した。小方形枠とは方形枠を5cm×5cmの25枠で区切ったもの。そのうち3小方形枠を測定した。

モニタリングサイト1000　沿岸域調査 【磯】
5年毎調査　2025年度

RSYRB	石垣屋良部	出現種
サイト代表者(所属)	島袋寛盛(水産研究・教育機構水産技術研究所)	
調査者(所属)	島袋寛盛(水産研究・教育機構水産技術研究所)、久保弘文(琉球大学博物館)	
調査日	2025年9月9日	

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	出現の有無(在:1、不在:0)																														同定備考
固着性生物	アナアオサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	スジアオノリ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	アオモグサ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ウスユキウチワ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	
	コケモドキ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	無節サンゴモ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	
	ヨロイイソギンチャク近似種	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	ヨロイイソギンチャク類
	マガタマモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	藍藻綱	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	
	リトウイワフジツボ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	
	カキ目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	カキ類
	ヘリトリアオリ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	
	イソダンツウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	イトグサ属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	カンザシゴカイ科	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	カンザシゴカイ
	シオグサ属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
	オハグロガキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	イソハンモン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
	アミモヨウ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	
	ムラサキカイメン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	ムラサキイソカイメン
	ソゾ属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	ホンダワラ属	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	ヒラガキ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	ヨーロッパヒラガキ？

方形枠番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	和名	個体数																														同定備考
移動性動物	イボタマキビ	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ウデフリクモヒトデ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4	
	テツレイシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	リュウキュウヒザラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
	レイシダマシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	リュウキュウナガウニ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
	コンシボリタマキビ	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コシダカアマガイ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	コウダカカラマツ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
	アマオブネ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	イワガニ科	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	イワガニ類
	ツナジロナガウニ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
	ヤドカリ類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	ナガシマヤタテ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

備考:なし

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFAKS-AU	厚岸A エリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	仲岡雅裕(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5
調査者(所属)	仲岡雅裕・姚 遠・Matthew Tabilog(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)、関岡寛知(北海道大学大学院環境科学院)、相原駿平・金成草太・清水克己(北海道大学理学部)、坂 直樹(東京科学大学)、Amelie Rüggeberg(ロストック大学)	北緯(WGS84)	43.0523	43.0523	43.0523	43.0523	43.0523
		東経(WGS84)	144.8444	144.8444	144.8444	144.8444	144.8444
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年6月26日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	8:40～9:40	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	曇り	植生	コアマモ5%	コアマモ+、アオノリ+	コアマモ+	コアマモ+	コアマモ+、アオノリ+
底質	砂						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟	転石帯・岸壁		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	オロチヒモムシ	*Cerebratulus orochi*										1	○				
2	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	–	クサズリガイ目の一種	Chitonida fam. gen. sp.												○			
3	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	オボロヅキコガモガイ	*Lottia lindbergi*												○			
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*												○			
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	クロタマキビ	*Littorina sitkana*												○			
7	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	エゾバイ科	ヒメエゾボラ	*Neptunea arthritica*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アオモリムシロ	*Reticunassa hypolia*											○				
9	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	チヂミボラ	*Nucella freycinetii*												○			エゾチヂミボラ
10	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	オウウヨウラク	*Ocinebrellus inornatus*												○			
11	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*												○			
12	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	サビシラトリ	*Macoma contabulata*				2							○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		8		6		10		16		9	○	○			
14	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	オオノガイ科	オオノガイ	*Mya japonica*		1									○				
15	環形動物門	–	–	–	ホシムシ下綱の一種	Sipuncula ord. fam. gen. sp.				2							○				
16	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ジャムシ	*Alitta dyamusi*										1	○				
17	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ニカイチロリ科の一種	Goniadidae gen. sp.						1		1			○				
18	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	ギボシイソメ科の一種	Lumbrineridae gen. sp.								1			○				
19	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae		15		11		7		10		4	○				
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	カンザシゴカイ科	キタウズマキゴカイ	*Neodexiospira alveolata*												○			
21	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科の一種 1	Serpulidae gen. sp.												○			カンザシゴカイ科の一種 2 は過年度に出現
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	スピオ科の一種	Spionidae gen. sp.								3			○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(オフェリアゴカイ類)	オフェリアゴカイ科	オフェリアゴカイ科の一種	Opheliidae gen. sp.						1					○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ科の一種	Capitellidae gen. sp.				3		1		4			○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(タケフシゴカイ類)	タマシキゴカイ科	イソタマシキゴカイ	*Abarenicola pacifica*		1								1	○				
26	外肛動物門	裸喉綱	唇口目	チゴケムシ科	チゴケムシ種群の一種	*Watersipora* sp.												○			
27	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	イワフジツボ科	キタイワフジツボ	*Chthamalus dalli*												○			
28	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	キタアメリカフジツボ	*Balanus glandula*												○			
29	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	"ヨコエビ類"の一種	"Gammaridea" fam. gen. sp.												○			
30	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヘラムシ科	オホーツクヘラムシ	*Idotea ochotensis*												○			
31	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	イソコツブムシ	*Gnorimosphaeroma rayi*												○			
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	エビジャコ科	エビジャコ	*Crangon affinis*					3		2				○				
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*												○			
					アマモ													○			
					コアマモ		5%		+		+		+		+		○				
					アオノリの一種				+						+		○	○			
					アオサの一種													○			
					ヒバマタ													○			
					マコンブ													○			
					アカバギンナンソウ													○			
					クロバギンナンソウ													○			
					マツモ													○			
					コトジツノマタ													○			
					フクロフノリ													○			
					イボノリ													○			
					オゴノリ													○			

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを表し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFAKS-AL	厚岸A エリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】										
サイト代表者(所属)	仲岡雅裕(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5				
調査者(所属)	仲岡雅裕・姚　遠・Matthew Tabilog(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)、関岡貴知(北海道大学大学院環境科学院)、相原駿平・金成草太・清水克己(北海道大学理学部)、坂　直樹(東京科学大学)、Amelie Rüggeberg(ロストック大学)	北緯(WGS84)	43.0522	43.0522	43.0522	43.0522	43.0522				
		東経(WGS84)	144.8441	144.8441	144.8441	144.8441	144.8441				
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–				
調査日	2025年6月26日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–				
時刻	8:55～9:30	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–				
天候	曇り	植生	アオノリ10%	アマモ+、コアマモ+、アオノリ+	アオノリ+、アオサ+	アマモ+、アオノリ+	アマモ+、アオノリ+				
底質	砂										

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	エゾバイ科	ヒメエゾボラ	*Neptunea arthritica*											○				
2	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アオモリムシロ	*Reticunassa hypolia*					1		2				○				
3	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	ヒメムシロ	*Reticunassa multigranosa*	1				1		2				○				
4	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	サビシラトリ	*Macoma contabulata*		3				3		1		1	○				
5	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		23		11		16		25		26	○				
6	環形動物門	–	(チマキゴカイ類)	チマキゴカイ科	チマキゴカイ科の一種	Oweniidae gen. sp.										3	○				
7	環形動物門	–	–	–	ホシムシ下綱	Sipuncula		1		1		1					○				
8	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	シロガネゴカイ科	Nephtyidae				1							○				
9	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ジャムシ	*Alitta dyamusi*				1						1	○				
10	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ニカイチロリ科の一種	Goniadidae gen. sp.		1								1	○				
11	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	ギボシイソメ科の一種	Lumbrineridae gen. sp.				1							○				
12	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae		26		12		6		28		24	○				
13	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	スピオ科の一種	Spionidae gen. sp.				1						1	○				
14	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ科の一種	Capitellidae gen. sp.		1		1						1	○				
15	環形動物門	(汎環虫綱)	(タケフシゴカイ類)	タケフシゴカイ科	タケフシゴカイ科の一種	Maldanidae gen. sp.		1									○				
16	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	フサゴカイ科(狭義)の一種	Terebellidae (sensu stricto) gen. sp.											○				
17	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	カザリゴカイ科	カザリゴカイ科の一種	Ampharetidae gen. sp.				1							○				
18	節足動物門	軟甲綱	十脚目	エビジャコ科	エビジャコ	*Crangon affinis*	1				1				1		○				
19	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ科の一種	Upogebiidae gen. sp.											○				
					アマモ				+				+		+		○				
					コアマモ				+								○				
					アオノリの一種		10%		+		+		+		+		○				
					アオサの一種						+						○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを表し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFAKS-BU	厚岸B エリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	仲岡雅裕(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者(所属)	仲岡雅裕(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)、関岡寛知(北海道大学大学院環境科学院)、永井洸暉・藤井和己・平井美穂・土井尚志(北海道大学理学部)、坂　直樹(東京科学大学)、Amelie Rüggeberg(ロストック大学)	北緯(WGS84)	43.0454	43.0454	43.0454	43.0454	43.0454
		東経(WGS84)	144.9431	144.9431	144.9431	144.9431	144.9431
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年6月25日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	10:20～10:58	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	31		39		2		32		39		○	○			
2	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	アッケシカワザンショウ	*"Assiminea" aff. hiradoensis*												○			
3	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*											○				
4	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
5	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	サビシラトリ	*Macoma contabulata*		3		3		4				4	○				
6	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		1		1						2	○				
7	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	オオノガイ科	オオノガイ	*Mya japonica*				1		1		3			○				
8	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*		4		1		3				3	○				
9	節足動物門	軟甲綱	端脚目	モクズヨコエビ科	モクズヨコエビ科の一種	Hyalidae gen. sp.												○			モクズヨコエビ類の一種
10	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	イソコツブムシ	*Gnorimosphaeroma rayi*											○				
					ジュズモの一種												○				
					藍藻													○			
					アッケシソウ													○			
					ツルヒメキンバイ													○			
					ウミミドリ													○			
					シバナ？													○			
					ハマアカザ													○			
					ヨシ													○			

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを表す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFAKS-BL	厚岸Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	仲岡雅裕(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5
調査者(所属)	仲岡雅裕(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション厚岸臨海実験所)、関岡寛知(北海道大学大学院環境科学院)、永井洸暉・藤井和己・平井美穂・土井尚志(北海道大学理学部)、坂　直樹(東京科学大学)、Amelie Rüggeberg(ロストック大学)	北緯(WGS84)	43.0458	43.0458	43.0458	43.0458	43.0458
		東経(WGS84)	144.9419	144.9419	144.9419	144.9419	144.9419
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年6月25日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	9:51～11:17	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	なし	ホソジュズモ+	なし	なし	コアマモ10%、オゴノリ5%、イギス+
底質	泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	–	ホウザワイソギンチャク	*Synandwakia hozawai*		2				2					○				
2	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	3		5		1		1		9		○				
3	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	タモトガイ科	マルテンスマツムシ	*Mitrella martensi*											○				
4	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*											○				
5	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	サビシラトリ	*Macoma contabulata*		10		15		14		10		17	○				
6	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	アサジガイ科	シズクガイ	*Theora lubrica*								2			○				
7	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		3		2		8				2	○				
8	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	オオノガイ科	オオノガイ	*Mya japonica*				1						1	○				
9	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*		2		2		1		3		1	○				
10	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ科の一種	Capitellidae gen. sp.											○				
11	節足動物門	軟甲綱	端脚目	キタヨコエビ科	トゲオヨコエビ	*Eogammarus kygi*											○				
					オゴノリ										5%		○				
					コアマモ										10%		○				
					イギス										+		○				
					ジュズモ類の一種				+								○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを表し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFMTK-AU	松川浦Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】1/2										
サイト代表者(所属)	金谷 弦(国立環境研究所)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5				
調査者(所属)	金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川 洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.8218	37.8217	37.8217	37.8217	37.8216				
		東経(WGS84)	140.9844	140.9844	140.9845	140.9846	140.9845				
		(任意)地温(℃)	27.1	33.6	33.1	32.3	32.3				
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–				
時刻	12:00～12:30(6月26日)、9:00～10:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	355	322	317	315	308				
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)									
底質	礫混じりの砂泥	水深(cm)	0	0	0	0	0				

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ナミイソカイメン	*Halichondria (Halichondria) panicea*											○				
2	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*											○				
3	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ケハダヒザラガイ科	ヒメケハダヒザラガイ	*Acanthochitona rubrolineata*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	チグサガイ	*Cantharidus japonicus*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	80	22	343	34	95		130	5	143	9	○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	キントンイロカワザンショウ	*Angustassiminea* aff. *satumana*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	マツカワウラカワザンショウ	*"Assiminea"* sp. D	283		392		2500		2000		2667		○			10cm四方を3回カウントし0.25m^{2}あたりに換算	
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	サキグロタマツメタ	*Laguncula pulchella*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	カリバガサ目	カリバガサ科	シマメノウフネガイ	*Crepidula onyx*											○				
15	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	ムシロガイ	*Nassarius livescens*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*		1				1					○				
17	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	キセワタ科	ウスキセワタ	*Philine vitrea*											○				
18	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina* aff. *cingulata*							1								
19	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*						2		1		1	○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	オヤイヅオキナガイ	*"Exolaternula"* sp.											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*										1					
23	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ヒメシラトリ	*Macoma incongrua*										1					
24	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	イソシジミ	*Nuttallia japonica*											○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*				3		1					○				
26	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		6									○				
27	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	ニオガイ科	ニオガイ	*Barnea fragilis*											○				
28	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*											○				
30	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		8		6		9		2		11	○				
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	イソツルヒゲゴカイ	*Platynereis dumerilii*											○				
32	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*		2						1		1	○				
33	環形動物門	(汎環虫綱)	(ホコサキゴカイ類)	ホコサキゴカイ科	ナガホコムシ	*Leitoscoloplos* cf. *pugettensis*											○				
34	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.		1				9				6	○				ヒガタミズヒキ
35	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.											○				1 mm メッシュで採取
36	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	ヒャクメニッポンフサゴカイ	*Thelepus japonicus*											○				
37	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
38	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	アミ目	アミ科	ニホンイサザアミ	*Neomysis japonica*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	アミ目	アミ科	イサザアミ	*Neomysis awatschensis*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	端脚目	クチバシソコエビ科	クチバシソコエビ科の一種	Oedicerotidae gen. sp.		1									○				
42	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	ハマトビムシ上科の複数種？	Talitroidea fam. gen. spp. ?											○				
43	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ドロクダムシ科	*Monocorophium* 属の一種	*Monocorophium* sp.											○				
44	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*											○				
45	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ワレカラ科	トゲワレカラ	*Caprella scaura*											○				
46	節足動物門	軟甲綱	端脚目	アゴナガヨコエビ科	*Pontogeneia* 属の一種	*Pontogeneia* sp.											○				
47	節足動物門	軟甲綱	端脚目	キタヨコエビ科	ボシエットトゲオヨコエビ	*Eogammarus possjeticus*											○				
48	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ウミミズムシ科	*Iais* 属の一種	*Iais* sp.											○				ナナツバコツブムシの共生種？
49	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*											○				
50	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	アオホシフナムシ	*Ligia laticarpa*											○				

次頁に続く

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFMTK-AU	松川浦Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】2/2				
サイト代表者(所属)	金谷 弦(国立環境研究所)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5
調査者(所属)	金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川 洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.8218	37.8217	37.8217	37.8217	37.8216
		東経(WGS84)	140.9844	140.9844	140.9845	140.9846	140.9845
		(任意)地温(℃)	27.1	33.6	33.1	32.3	32.3
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	12:00～12:30(6月26日)、9:00～10:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	355	322	317	315	308
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)					
底質	礫混じりの砂泥	水深(cm)	0	0	0	0	0

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	ナナツバコツブムシ	*Sphaeroma sieboldii*											○				
52	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.											○				
53	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Cymodoce* 属の一種	*Cymodoce* sp.											○				
54	節足動物門	軟甲綱	等脚目	キクイムシ科	*Limnoria* 属の一種	*Limnoria* sp.											○				キクイムシ属の一種
55	節足動物門	軟甲綱	タナイス目	タナイス科	キスイタナイス	*Sinelobus kisui*											○				
56	節足動物門	軟甲綱	クーマ目	クーマ科	ミツオビクーマ	*Diastylis tricincta*											○				
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	ユビナガスジエビ	*Palaemon macrodactylus*											○				
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	セジロムラサキエビ	*Athanas japonicus*											○				
60	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
61	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
62	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*											○				
63	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○				
64	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○				
65	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
66	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*		1									○				
67	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
68	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
69	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
70	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	スナガニ	*Ocypode stimpsoni*											○				
71	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒモハゼ	*Eutaeniichthys gilli*											○				
72	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒメハゼ	*Favonigobius gymnauchen*											○				
73	脊椎動物門	条鰭綱	ボラ目	ボラ科	ボラ	*Mugil* aff. *cephalus*											○				
			植生%																		
			オゴノリ				0		1		5		0		1						
			スジアオノリ				+		0		5		20		1						
			アナアオサ				0		0		0		0		1						
			塩分				29.7		29.9		28.0		29.2		29.4						
			水温℃				28.8		28.1		27.8		27.6		27.8						
			測定時刻				12:11		12:13		12:16		12:18		12:19						

備考:定量データについては個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性データの○は出現したことを表す。塩分・水温は近傍の潮下帯で測定した. TOA-DKKのRM-30P(ORP計)およびCM-31P(電気伝導度計)を使用.

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFMTK-AL	松川浦Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】1/2				
サイト代表者(所属)	金谷 弦(国立環境研究所)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者(所属)	金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川 洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.8202	37.8202	37.8202	37.8202	37.8202
		東経(WGS84)	140.9811	140.9810	140.9810	140.9809	140.9808
		(任意)地温(℃)	29.8	32.9	33.0	32.5	32.5
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	12:30～13:30(6月26日)、10:00～11:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	315	275	292	299	300
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)					
底質	砂泥	水深(cm)	0	0	0	0	0

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟	護岸・転石	植生帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ナミイソカイメン	*Halichondria (Halichondria) panicea*												○			
2	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*												○			
3	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*												○			
4	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	スチロヒラムシ科	スチロヒラムシ科の一種	Stylochidae gen. sp.											○				
5	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	オロチヒモムシ	*Cerebratulus orochi*											○				
6	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門の一種	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp.										1				断片	
7	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ケハダヒザラガイ科	ヒメケハダヒザラガイ	*Acanthochitona rubrolineata*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○	○			
9	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*												○			
10	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○	○			
11	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	42	8	38	5	52	3	52		48		○		○		
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	アラレタマキビ	*Echinolittorina radiata*												○			
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*												○			
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*													○		
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*													○		
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カワザンショウガイ	*"Assiminea" japonica*													○		
17	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	マツカワウラカワザンショウ	*"Assiminea"* sp. D	3333		5833		3333		2750		3658.3		○			10cm四方を3回カウントし0.25m^{2}あたりに換算	
18	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	サキグロタマツメタ	*Laguncula pulchella*											○				
19	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	ムシロガイ	*Nassarius livescens*											○				
20	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*											○				
21	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	キセワタ科	ウスキセワタ	*Philine vitrea*											○				
22	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	コメツブガイ	*Decorifer insignis*	2		2			2									
23	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	マツシマコメツブ	*Decorifer matusimanus*											○				1 mm メッシュで採取
24	軟体動物門	腹足綱	コウダカカラマツ目	コウダカカラマツ科	カラマツガイ	*Siphonaria japonica*												○			
26	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina* aff. *cingulata*	1		5		5										
27	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ムラサキイガイ	*Mytilus galloprovincialis*												○			
28	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ムラサキインコ	*Mytilisepta virgata*												○			
29	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○	○			
30	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*		1		1						1					
31	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*								1							
32	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	スジホシムシモドキヤドリガイ	*Nipponomysella subtruncata*											○				
33	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*		7		3		5		3		1	○				
34	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*										1	○	○			
35	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	ニオガイ科	ニオガイ	*Barnea fragilis*											○				
36	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
37	環形動物門	–	(スジホシムシ類)	スジホシムシモドキ科	スジホシムシモドキ	*Siphonosoma cumanense*											○				
38	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	フサウスウロコムシ	*Lepidonotus tenuisetosus*											○				ヒャクメニッポンフサゴカイの棲管内から
39	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*											○				
40	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		2									○				
41	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	マイヅルチロリ	*Glycera americana*											○				
42	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ヤマトキョウスチロリ	*Goniada japonica*											○				
43	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	イソメ科	イワムシの一種	*Marphysa* aff. *iwamushi*											○				
44	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	カタマガリギボシイソメ	*Scoletoma longifolia*											○				
45	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*		1		1				1		1	○				
46	環形動物門	(汎環虫綱)	(ホコサキゴカイ類)	ホコサキゴカイ科	ナガホコムシ	*Leitoscoloplos* cf. *pugettensis*															
47	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.		2		7		1					○				
48	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	ケンサキスピオ	*Aonides oxycephala*											○				1 mm メッシュで採取
49	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	アミメオニスピオ	*Pseudopolydora bassarginensis*											○				1 mm メッシュで採取
50	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Notomastus* 属の一種	*Notomastus* sp.											○				

次頁に続く

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】

毎年調査　2025年度

TFMTK-AL	松川浦Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】2/2				
サイト代表者(所属)	金谷　弦(国立環境研究所)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者(所属)	金谷　弦・柚原　剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川　洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.8202	37.8202	37.8202	37.8202	37.8202
		東経(WGS84)	140.9811	140.9810	140.9810	140.9809	140.9808
		(任意)地温(℃)	29.8	32.9	33.0	32.5	32.5
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	12:30～13:30(6月26日)、10:00～11:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	315	275	292	299	300
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)					
底質	砂泥	水深(cm)	0	0	0	0	0

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟	護岸・転石	植生帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	環形動物門	(汎環虫綱)	(タケフシゴカイ類)	タマシキゴカイ科	タマシキゴカイ	*Arenicola brasiliensis*											○				糞塊
52	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	ヒャクメニッポンフサゴカイ	*Thelepus japonicus*											○				
53	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトミミズ類)	ミズミミズ科	イトミミズ亜科の一種	Tubificinae gen. sp.											○				1 mm メッシュで採取
54	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	イワフジツボ科	イワフジツボ	*Chthamalus challengeri*												○			
55	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*												○	○		
56	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*												○			
57	節足動物門	軟甲綱	アミ目	アミ科	イサザアミ	*Neomysis awatschensis*											○				
58	節足動物門	軟甲綱	端脚目	エンマヨコエビ科	*Paradexamine* 属の一種	*Paradexamine* sp.											○				トゲホホヨコエビ属の一種
59	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	ハマトビムシ上科の複数種	Talitroidea fam. gen. spp.													○		
60	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	Aoroides 属の一種	*Aoroides* sp.											○				ユンボソコエビ属の一種
61	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	ニッポンモバヨコエビ	*Ampithoe lacertosa*											○				
62	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*											○				
63	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ワレカラ科	トゲワレカラ	*Caprella scaura*											○				
64	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	*Melita setiflagella*	1														
65	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	*Melita* 属の一種	*Melita* sp.											○				
66	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	"ヨコエビ類"の一種	"Gammaridea" fam. gen. sp.												○			
67	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*												○	○		
68	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	アオホシフナムシ	*Ligia laticarpa*												○			
69	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.											○	○			
70	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Cymodoce* 属の一種	*Cymodoce* sp.												○			
71	節足動物門	軟甲綱	タナイス目	タナイス科	*Zeuxo* 属の一種	*Zeuxo* sp.											○				
72	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	ユビナガスジエビ	*Palaemon macrodactylus*											○				
73	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
74	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○	○			
75	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
76	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*											○				
77	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	イシガニ	*Charybdis (Charybdis) japonica*											○				
78	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*													○		
79	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○		○		
80	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○	○			
81	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	イソガニ	*Hemigrapsus sanguineus*												○			
82	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*	1										○	○			
83	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*											○				
84	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
85	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
86	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
87	棘皮動物門	ヒトデ綱	アカヒトデ目	イトマキヒトデ科	イトマキヒトデ	*Patiria pectinifera*											○				
88	棘皮動物門	クモヒトデ綱	ハナビラクモヒトデ目	スナクモヒトデ科	ウデナガメガネクモヒトデ	*Amphiura vadicola*											○				
89	棘皮動物門	ナマコ綱	隠足目	カウディナ科	シロナマコ	*Paracaudina chilensis*											○				
90	尾索動物門	ホヤ綱	マンジュウボヤ目	マンジュウボヤ科	マンジュウボヤ	*Aplidium pliciferum*												○			
91	尾索動物門	ホヤ綱	マンジュウボヤ目	ヘンゲボヤ科	ヘンゲボヤ科の一種	Polycitoridae gen. sp.												○			
			植生%																		
			スジアオノリ				1		0		1		0		+						
			オゴノリ				1		0		0		0		+						
			塩分				29.5		31.6		29.3		29.0		30.0					干潟上の溜まり水で測定	
			水温℃				33.5		33.9		32.2		34.6		34.4					同上	
			測定時刻				12:55		12:58		13:00		13:02		13:05						

備考：定量データについては個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性データの○は出現したことを表す。ヨシ原内にマルミノシバナ、ハマサジ、シオクグ。潮下帯にはアマモが繁茂した。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】

毎年調査　2025年度

TFMTK-BU	松川浦Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】1/2				
サイト代表者(所属)	金谷　弦(国立環境研究所)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者(所属)	金谷　弦・柚原　剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川　洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.7808	37.7809	37.7809	37.7809	37.7809
		東経(WGS84)	140.9797	140.9797	140.9797	140.9798	140.9798
		(任意)地温(℃)	28	28.3	28.5	28.6	29.1
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	10:00～10:30(6月26日)、13:00～14:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	273	276	282	228	114
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)					
底質	砂泥	水深(cm)	0	0	0	0	0

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	護岸・転石		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
2	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	–	多岐腸目の一種	Polycladida fam. gen. sp.											○				1mmメッシュで採取
3	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門の一種	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp.									1						
4	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門の一種(緑)	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp. (green)											○				1mmメッシュで採取
5	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*												○			
6	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	45		63		64		46		64		○	○			
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*												○			
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	キントンイロカワザンショウ	*Angustassiminea* aff. *satumana*												○			
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ツブカワザンショウ	*"Assiminea" estuarina*			1												
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	マツカワウラカワザンショウ	*"Assiminea"* sp. D	3		40		13		17		6		○				
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	カワグチツボ	*Fluviocingula elegantula*	9				3		2		4						
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	サキグロタマツメタ	*Laguncula pulchella*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	2				3		1	2	1		○				
15	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	コメツブガイ	*Decorifer insignis*					1				1		○				
16	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina* aff. *cingulata*											○				
17	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	シゲヤスイトカケギリ	*Pyrgulina shigeyasui*									1		○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○	○			
19	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*									1		○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	オヤイヅオキナガイ	*"Exolaternula"* sp.									1		○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ガタヅキ	*Arthritica* cf. *reikoae*											○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	イソシジミ	*Nuttallia japonica*											○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	ウネナシトマヤ	*Neotrapezium liratum*											○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*		2		3		2		4		1	○				
26	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*											○				
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*				1						1					
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	*Nephtys* 属の一種	*Nephtys* sp.											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	オイワケゴカイ	*Namanereis littoralis* complex												○			
30	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		1									○				
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	サシバゴカイ科	ホソミサシバ	*Eteone* cf. *longa*						1					○				1mmメッシュで採取
32	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*											○				
33	環形動物門	(汎環虫綱)	(ホコサキゴカイ類)	ホコサキゴカイ科	ナガホコムシ	*Leitoscoloplos* cf. *pugettensis*											○				
34	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.										1	○				
35	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	カンザシゴカイ科	カニヤドリカンザシ	*Ficopomatus enigmaticus*											○	○			
36	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	ヤマトスピオ	*Prionospio japonica*					1	1		2			○				1mmメッシュで採取
37	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	アミメオニスピオ	*Pseudopolydora bassarginensis*											○				1 mm メッシュで採取
38	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	カギノテスピオ	*Boccardiella hamata*											○				
39	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.						2					○				1 mm メッシュで採取
40	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○	○			
41	節足動物門	軟甲綱	端脚目	モクズヨコエビ科	フサゲモクズ	*Ptilohyale barbicornis*											○				
42	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ハマトビムシ科	ホソハマトビムシ	*Pyatakovestia pyatakovi*												○			
43	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ハマトビムシ科	タイヘイヨウヒメハマトビムシ	*Platorchestia pacifica*												○			
44	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ	*Grandidierella japonica*	2			1	3						○				
45	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ドロクダムシ科	ドロクダムシ科の一種	Corophiidae gen. sp.											○				
46	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*											○				
47	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	*Melita setiflagella*											○				
48	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	*Melita shimizui*											○				
49	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	*Cyathura muromiensis*					2	1		1	2		○				
50	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヘラムシ科	*Synidotea* 属の一種	*Synidotea* sp.											○				

次頁に続く

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】

毎年調査　2025年度

TFMTK-BU	松川浦Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】2/2					
サイト代表者(所属)	金谷　弦(国立環境研究所)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者(所属)	金谷　弦・柚原　剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川　洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.7808	37.7809	37.7809	37.7809	37.7809
		東経(WGS84)	140.9797	140.9797	140.9797	140.9798	140.9798
		(任意)地温(℃)	28	28.3	28.5	28.6	29.1
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	10:00～10:30(6月26日)、13:00～14:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	273	276	282	228	114
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)					
底質	砂泥	水深(cm)	0	0	0	0	0

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	護岸・転石		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*												○			
52	節足動物門	軟甲綱	等脚目	シオサイワラジムシ科	ニホンハマワラジムシ	*Armadilloniscus japonicus*												○			陸生種
53	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.					1						○				
54	節足動物門	軟甲綱	クーマ目	クーマ科	ミツオビクーマ	*Diastylis tricincta*	3			1	6						○				1 mm メッシュで採取
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	ユビナガスジエビ	*Palaemon macrodactylus*											○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*												○			塚
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*					1						○				
60	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	トゲノコギリガザミ	*Scylla paramamosain*											○				巣穴
61	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Orisarma dehaani*												○			
62	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○	○			
63	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○	○			
64	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
			植生%																		
			スジアオノリ				0		0		0		0		＋						
			塩分				16.3		23.0		16.6		17.7		19.1					干潟上の溜まり水で測定	
			水温℃				30.0		30.6		31.2		31.3		31.8					同上	
			測定時刻				10:20		10:22		10:24		10:25		10:27						

備考：定量データについては個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性データの○は出現したことを表す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

TFMTK-BL	松川浦Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】		
サイト代表者(所属)	金谷 弦(国立環境研究所)	コドラート番号	BL1 / BL2 / BL3 / BL4 / BL5
調査者(所属)	金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、鈴木孝男・小川 洋(みちのくベントス研究所)、多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、海上智央(自然教育研究センター)、阿部博和(石巻専修大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	37.7818 / 37.7818 / 37.7819 / 37.7819 / 37.7819
		東経(WGS84)	140.9788 / 140.9788 / 140.9789 / 140.9789 / 140.9788
		(任意)地温(℃)	28.6 / 29.4 / 28.6 / 30.3 / 28.3
調査日	2025年6月26-27日	(任意)Eh メーター読値(mV)	– / – / – / – / –
時刻	10:40～11:10(6月26日)、12:00～13:00(6月27日)	(任意)酸化還元電位(mV)	309 / 216 / 275 / 204 / 213
天候	くもり(6月26日)、晴れ(6月27日)	植生(表下部に記載)	
底質	砂泥	水深(cm)	0 / 0 / 0 / 0 / 0

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
2	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	–	多岐腸目の一種	Polycladida fam. gen. sp.											○				
3	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門の一種	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp.											○				
4	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	63		65	1	56		35	1	21		○				
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	カワグチツボ	*Fluviocingula elegantula*					1										
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	サキグロタマツメタ	*Laguncula pulchella*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	6	1			1		3	2	4	4	○				
9	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	カノコキセワタ科	ヤミヨキセワタ	*Melanochlamys fukudai*					1										
10	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	コメツブガイ	*Decorifer insignis*	1				1	1					○				
11	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina* aff. *cingulata*	1										○				
12	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	シゲヤスイトカケギリ	*Pyrgulina shigeyasui*	3		1		2		1				○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*	1										○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	オヤイヅオキナガイ	*"Exolaternula"* sp.											○				1 mm メッシュで採取
16	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ガタヅキ	*Arthritica* cf. *reikoae*											○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	イソシジミ	*Nuttallia japonica*											○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*		3		1		2		1		1	○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*											○				
21	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*											○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*											○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科の一種	Glyceridae gen. sp.											○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	サシバゴカイ科	ホソミサシバ	*Eteone* cf. *longa*		1													
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*											○				
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(ホコサキゴカイ類)	ホコサキゴカイ科	ナガホコムシ	*Leitoscoloplos* cf. *pugettensis*											○				
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.				2							○				ヒガタミズヒキ
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	ヤマトスピオ	*Prionospio japonica*											○				
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	カギノテスピオ	*Boccardiella hamata*											○				
33	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	アミ目	アミ科	イサザアミ	*Neomysis awatschensis*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ	*Grandidierella japonica*	79	9	86	5	101	3	73	12	63	6	○				
36	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*				4							○				
37	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	*Melita setiflagella*											○				
38	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	シミズメリタヨコエビ	*Melita shimizui*				1							○				1 mm メッシュで採取
39	節足動物門	軟甲綱	端脚目	キタヨコエビ科	ボシエットトゲオヨコエビ	*Eogammarus possjeticus*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	*Cyathura muromiensis*	6		1		8		8		2		○				
41	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヘラムシ科	ワラジヘラムシ	*Synidotea laevidorsalis*											○				
42	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.			1	1	1	1	1	1	2	1	○				
43	節足動物門	軟甲綱	クーマ目	クーマ科	ミツオビクーマ	*Diastylis tricincta*	3		5		9		5		19		○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	ヨコヤアナジャコ	*Upogebia yokoyai*											○				
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*							1		1		○				
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○				
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
52	脊椎動物門	軟骨魚綱	トビエイ目	アカエイ科	アカエイ	*Hemitrygon akajei*											○				死骸
53	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	エドハゼ	*Gymnogobius macrognathos*											○				
54	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	チチブ	*Tridentiger obscurus*											○				
55	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ツマグロスジハゼ	*Acentrogobius* sp. 2											○				
56	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	スジハゼの一種	*Acentrogobius* sp.											○				
57	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒメハゼ	*Favonigobius gymnauchen*											○				
			植生%				なし		なし		なし		なし		なし						
			塩分				16.0		21.5		19.0		20.8		21.4					干潟上の溜まり水で測定	
			水温℃				26.0		31.6		27.1		31.9		31.3					同上	
			測定時刻				10:49		10:51		10:54		10:56		10:58						

備考 定量データについては個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性データの○は出現したことを表す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

TFBNZ-AU	盤洲干潟Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】					
サイト代表者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5
調査者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、海上智央(自然教育研究センター)、鈴木孝男(みちのくベントス研究所)、山崎大志・福村龍星(東邦大学理学部)、尾島智仁・尾島雅子(東京港水中生物研究会)、西 栄二郎(横浜国立大学)、西 源一朗(筑波大学)、阿部博和・大見川 遥・小田晴翔・小林真緒・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本 拓(石巻専修大学)、田中 渚(東京海洋大学)、脇 司・関根百悠(東邦大学理学部)、石井裕一(国立環境研究所)、古川アンナ(X都市研究所)、青木美鈴(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	35.4128	35.4127	35.4128	35.4130	35.4131
		東経(WGS84)	139.8968	139.8970	139.8971	139.8973	139.8973
		(任意)地温(℃)	23.9	24.6	25.2	24.7	24.8
調査日	2025年6月11、12日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−	−	−	−	−
時刻	9:30～10:00(6/11)、9:00～10:30 (6/12)	(任意)酸化還元電位(mV)	348	334	337	344	349
天候	雨(6/11)、晴ときどき曇(6/12)	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂～砂泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
2	刺胞動物門	鉢虫綱	旗口水母目	ミズクラゲ科	ミズクラゲ	*Aurelia coerulea*											○				
3	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	ステロヒラムシ科	ステロヒラムシ科の一種	Stylochidae gen. sp.											○				
4	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	2	1	6		1		1		2	2	○	○			
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*												○			
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*												○			
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カワザンショウガイ	*"Assiminea" japonica*												○			
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	イトカケガイ科	イナザワハベガイ	*Alexania inazawai*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*											○				
13	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	カノコキセワタ科	ヤミヨキセワタ	*Melanochlamys fukudai*	1		5								○				
15	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	コメツブガイ	*Decorifer insignis*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*	17								8		○			3/25抽出換算	
18	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*											○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	イソシジミ	*Nuttallia japonica*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フタバシラガイ科	ウメノハナガイモドキ	*Felaniella sowerbyi*		5		10		3		4			○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*											○				
22	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		12		12	8	16		3			○			3/25抽出換算	
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	ヤマトスピオ	*Prionospio japonica*											○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	アミメオニスピオ	*Pseudopolydora bassarginensis*											○				
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(オフェリアゴカイ類)	オフェリアゴカイ科	ツツオオフェリア	*Armandia* cf. *amakusaensis*	42		92		83						○			3/25抽出換算	
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ	*Capitella* cf. *teleta*											○				
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ科	Capitellidae											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(Metagynophora 類)	フトミミズ科	イソミミズ	*Pontodrilus litoralis*												○			
30	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	イワフジツボ科	イワフジツボ	*Chthamalus challengeri*											○				
31	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
32	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*											○				
33	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ヨーロッパフジツボ	*Amphibalanus improvisus*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ナミノリソコエビ科	ウスゲナミノリソコエビ	*Haustorioides furotai*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ハマトビムシ科	タイヘイヨウヒメハマトビムシ	*Platorchestia pacifica*											○	○			
36	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ	*Grandidierella japonica*											○				
37	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ヒメドロソコエビ	*Paragrandidierella minima*	8										○			3/25抽出換算	
38	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ドロクダムシ科	アリアケドロクダムシ	*Monocorophium acherusicum*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	*Melita setiflagella*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	端脚目	キタヨコエビ科	ボシエットトゲオヨコエビ	*Eogammarus possjeticus*											○				
42	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナホリムシ科	ヒメスナホリムシ	*Excirolana chiltoni*											○				
43	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*											○	○			
44	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	アオホシフナムシ	*Ligia laticarpa*											○				
45	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	フナムシ種群の一種	*Ligia* cf. *exotica*											○				トライかフタマタかアオホシ
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ニホンスナモグリ	*Neotrypaea japonica*											○				
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*												○			
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Onsarma dehaani*												○			
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○				
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	スネナガイソガニ	*Hemigrapsus longitarsis*											○				
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○				
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*								1		2	○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	スナガニ	*Ocypode stimpsoni*											○				
59	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒモハゼ	*Eutaeniichthys gilli*											○				
60	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	エドハゼ	*Gymnogobius macrognathos*											○				
61	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	チクゼンハゼ	*Gymnogobius uchidai*											○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

TFBNZ-AL	盤洲干潟Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】1/2					
サイト代表者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、海上智央(自然教育研究センター)、鈴木孝男(みちのくベントス研究所)、山崎大志・福村龍星(東邦大学理学部)、尾島智仁・尾島雅子(東京港水中生物研究会)、西 栄二郎(横浜国立大学)、西 源一朗(筑波大学)、阿部博和・大見川 遥・小田晴翔・小林真維・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本 拓(石巻専修大学)、田中 渚(東京海洋大学)、脇 司・関根百悠(東邦大学理学部)、石井裕一(国立環境研究所)、古川アンナ(X都市研究所)、青木美鈴(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	35.4137	35.4136	35.4137	35.4136	35.4135
		東経(WGS84)	139.8902	139.8902	139.8900	139.8900	139.8900
		(任意)地温(℃)	23.3	23.9	23.2	24.3	24.1
調査日	2025年6月11、12日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	11:00～12:00(6/11)、11:45～13:00 (6/12)	(任意)酸化還元電位(mV)	324	317	299	317	325
天候	雲ときどき雨(6/11)、晴ときどき雲(6/12)	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂～砂泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ナミイソカイメン	*Halichondria (Halichondria) panicea*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
3	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	-	ホウザワイソギンチャク	*Synandwakia hozawai*											○				
4	刺胞動物門	ヒドロ虫綱	花水母目	-	剣糸亜目の一種	Filifera fam. gen. sp.											○				アラムシロの殻上、群体
5	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*											○				
6	紐形動物門	-	-	-	紐形動物門の一種	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp.										1	○				
7	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イボキサゴ	*Umbonium moniliferum*		16		17	58	14	25	4	42	8	○			3/25抽出換算	
9	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	4	3		4	55	3	14			1	○			3/25抽出換算	
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	サザナミツボ	*"Nozeba" ziczac*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	サキグロタマツメタ	*Laguncula pulchella*											○				
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホソヤツメタ	*Neverita didyma hosoyai*											○				
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	イトカケガイ科	クレハガイ	*Epitonium clementinum*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*		1			8	2			60		○			3/25抽出加算	
17	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
18	軟体動物門	腹足綱	オオシイノミガイ目	オオシイノミガイ科	ムラクモキジビキガイ	*Japonactaeon nipponensis*				1							○				
19	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	コメツブガイ	*Decorifer insignis*					8						○			3/25抽出換算	
20	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	シオガマクチキレ	*Brachystomia siogamensis*											○				
21	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina* aff. *cingulata*				1											
22	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	イソチドリ科	*Leucotina* 属の一種	*Leucotina* sp.											○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*											○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*											○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*											○				
26	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	バカガイ	*Mactra chinensis*											○				
27	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*				1						1	○				
28	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フタバシラガイ科	ウメノハナガイモドキ	*Felaniella sowerbyi*		2		8		11		3		4	○				
29	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	カガミガイ	*Dosinia japonica*					8									3/25抽出加算	
30	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ハマグリ	*Meretrix lusoria*											○				
31	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		11	8	15	58	39	1	7		10	○			3/25抽出加算	
32	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
33	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	コクチョウシロガネゴカイ	*Nephtys californiensis*											○				
34	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*											○				
35	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*											○				
36	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	ヒガタチロリ	*Glycera macintoshi*											○				
37	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ	*Glycera nicobarica*				1							○				
38	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	*Glycera* 属の一種	*Glycera* sp.											○				
39	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	イソメ科	イワムシの一種	*Marphysa* aff. *iwamushi*											○				
40	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ	*Diopatra sugokai*											○				
41	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*											○				
42	環形動物門	(汎環虫綱)	(ホコサキゴカイ類)	ホコサキゴカイ科	ナガホコムシ	*Leitoscoloplos* cf. *pugettensis*											○				
43	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.								1			○				
44	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	トガリスピオ	*Scolelepis* (*Scolelepis*) cf. *kudenovi*						1					○				
45	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	マドカスピオの一種	*Spio pigmentata*						1					○				
46	環形動物門	(汎環虫綱)	(オフェリアゴカイ類)	オフェリアゴカイ科	ツツオオフェリア	*Armandia* cf. *amakusaensis*									33		○			3/25抽出換算	
47	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.											○				
48	環形動物門	(汎環虫綱)	(タケフシゴカイ類)	タマシキゴカイ科	タマシキゴカイ	*Arenicola brasiliensis*											○				
49	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	ウミイサゴムシ科	*Amphictene jianqingi*	*Amphictene jianqingi*											○				
50	節足動物門	ウミグモ綱	皆脚目	トックリウミグモ科	カイヤドリウミグモ	*Nymphonella tapetis*											○				

次頁に続く

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

TFBNZ-AL	盤洲干潟Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】2/2																			
サイト代表者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)						コドラート番号	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5				
調査者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、海上智央(自然教育研究センター)、鈴木孝男(みちのくベントス研究所)、山崎大志・福村龍星(東邦大学理学部)、尾島智仁・尾島雅子(東京港水中生物研究会)、西 栄二郎(横浜国立大学)、西 源一朗 (筑波大学)、阿部博和・大見川 遥・小田晴翔・小林真輔・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本 拓(石巻専修大学)、田中 渚(東京海洋大学)、脇 司・関根百悠(東邦大学理学部)、石井裕一(国立環境研究所)、古川アンナ(X都市研究所)、青木美鈴(日本国際湿地保全連合)						北緯(WGS84)	35.4137		35.4136		35.4137		35.4136		35.4135				
							東経(WGS84)	139.8902		139.8902		139.8900		139.8900		139.8900				
							(任意)地温(℃)	23.3		23.9		23.2		24.3		24.1				
調査日	2025年6月11、12日						(任意)Eh メーター読値(mV)	–		–		–		–		–				
時刻	11:00～12:00(6/11)、 11:45～13:00 (6/12)						(任意)酸化還元電位(mV)	324		317		299		317		325				
天候	雲ときどき雨(6/11)、 晴ときどき曇(6/12)						植生	なし		なし		なし		なし		なし				
底質	砂～砂泥																			
出現種								個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名		AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟			定量調査	定性調査
								表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*												○				
52	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ヨーロッパフジツボ	*Amphibalanus improvisus*												○				
53	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ナミノリソコエビ科	ウスゲナミノリソコエビ	*Haustorioides furotai*				33				42		50		○			3/25抽出換算	
54	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*												○				
55	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	*Melita* 属の一種	*Melita* sp.												○				
56	節足動物門	軟甲綱	端脚目	アゴナガヨコエビ科	アゴナガヨコエビ	*Pontogeneia rostrata*												○				
57	節足動物門	軟甲綱	端脚目	キタヨコエビ科	ボシエットトゲオヨコエビ	*Eogammarus possjeticus*												○				
58	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	*Cyathura muromiensis*												○				
59	節足動物門	軟甲綱	等脚目	エビヤドリムシ科	エビヤドリムシ科の一種	Bopyridae gen. sp.												○				
60	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヘラムシ科	ハナビラヘラムシ	*Synidotea ezoensis*												○				
61	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Sphaeroma* 属の一種	*Sphaeroma* sp.												○				
62	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Ghorimosphaeroma* 属の一種	*Ghorimosphaeroma* sp.												○				
63	節足動物門	軟甲綱	クーマ目	クーマ科	ミツオビクーマ	*Diastylis tricincta*						92		33				○			3/25抽出換算	
64	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	ユビナガスジエビ	*Palaemon macrodactylus*												○				
65	節足動物門	軟甲綱	十脚目	エビジャコ科	ウリタエビジャコ	*Crangon uritai*												○				
66	節足動物門	軟甲綱	十脚目	エビジャコ科	カシオペエビジャコ	*Crangon cassiope*												○				
67	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ニホンスナモグリ	*Neotrypaea japonica*												○				
68	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ハルマンスナモグリ	*Neotrypaea harmandi*											1					
69	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	コブヨコバサミ	*Clibanarius infraspinatus*												○				
70	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*		1								10		○				
71	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*										2		○				
72	節足動物門	軟甲綱	十脚目	キンセンガニ科	キンセンガニ	*Matuta victor*												○				
73	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*												○				
74	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*												○				
75	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*												○				
76	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	スネナガイソガニ	*Hemigrapsus longitarsis*												○				
77	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*												○				
78	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*												○				
79	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*												○				
80	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カクレガニ科	ギボシマメガニ	*Pinnixa balanoglossana*												○				
81	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カクレガニ科	オオシロピンノ	*Arcotheres sinensis*												○				
82	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カクレガニ科	カギヅメピンノ	*Pinnotheres pholadis*												○				
83	半索動物門	ギボシムシ綱	–	ギボシムシ科	ミサキギボシムシ	*Balanoglossus misakiensis*												○				
84	棘皮動物門	ヒトデ綱	モミジガイ目	モミジガイ科	トゲモミジガイ	*Astropecten polyacanthus*												○				
85	棘皮動物門	ヒトデ綱	モミジガイ目	モミジガイ科	モミジガイ	*Astropecten scoparius*												○				
86	尾索動物門	ホヤ綱	マボヤ目	シロボヤ科	シロボヤ	*Styela plicata*												○				
87	脊椎動物門	軟骨魚綱	トビエイ目	アカエイ科	アカエイ	*Hemitrygon akajei*												○				
88	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	チクゼンハゼ	*Gymnogobius uchidai*												○				
89	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒメハゼ	*Favonigobius gymnauchen*												○				
90	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	コチ科	マゴチ	*Platycephalus* sp. 2												○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

TFBNZ-BU	盤洲干潟Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】									
サイト代表者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5			
調査者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、海上智央(自然教育研究センター)、鈴木孝男(みちのくベントス研究所)、山崎大志・福村龍星(東邦大学理学部)、尾島智仁・尾島雅子(東京港水中生物研究会)、西 栄二郎(横浜国立大学)、西 源一朗(筑波大学)、阿部博和・大見川 遥・小田晴翔・小林真補・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本 拓(石巻専修大学)、田中 渚(東京海洋大学)、石井裕一(国立環境研究所)、古川アンナ(X都市研究所)、青木美鈴(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	35.4126	35.4125	35.4125	35.4125	35.4125			
		東経(WGS84)	139.8992	139.8991	139.8991	139.8992	139.8992			
		(任意)地温(℃)	24.1	24.3	24.5	24.2	24.4			
調査日	2025年6月11、12日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–			
時刻	10:10～10:30(6/11)、 10:30～11:15 (6/12)	(任意)酸化還元電位(mV)	301	256	267	269	151			
天候	雨ときどき曇(6/11)、 晴ときどき曇(6/12)	植生	なし	なし	なし	なし	なし			
底質	砂～砂泥									

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	*Cerebratulus carnosus*	*Cerebratulus carnosus*											○				
2	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*											○				
3	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門の一種	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp.											○				
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*					1						○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*												○			
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*												○			
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒナタムシヤドリカワザンショウ	*Assiminea* aff. *parasitologica*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*												○			
9	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	シグレクチキレモドキ	*Brachystomia mabutii*											○				
10	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*											○				
11	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ガタヅキ	*Arthritica* cf. *reikoae*											○				
12	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	サビシラトリ	*Macoma contabulata*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*											○				
14	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*											○				
15	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.						2					○				
16	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	ヤマトスピオ	*Prionospio japonica*											○				
17	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.				1				2			○				
18	節足動物門	昆虫綱	双翅目	–	双翅目の一種(幼虫)	Diptera fam. gen. sp. (larva)											○				
19	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○	○			
20	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ハマトビムシ科	タイヘイヨウヒメハマトビムシ	*Platorchestia pacifica*												○			
21	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ	*Grandidierella japonica*											○				
22	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	*Cyathura muromiensis*											○				
23	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*											○	○			
24	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	ヨツバコツブムシ	*Sphaeroma retrolaevis*											○				
25	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	シラタエビ	*Exopalaemon orientis*		1													
26	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ニホンスナモグリ	*Neotrypaea japonica*										1	○				
27	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*											○				
28	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*												○			
29	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ウモレベンケイガニ	*Clistocoeloma sinense*												○			
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Orisarma dehaani*												○			
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クシテガニ	*Parasesarma affine*												○			
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*												○			
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*												○			
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○	○			
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*		10		11		5		2			○				
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*						1					○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*						1				1	○	○			
38	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	エドハゼ	*Gymnogobius macrognathos*											○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

一部非公開

TFBNZ-BL	盤洲干潟Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】1/2					
サイト代表者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5	
調査者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、海上智央(自然教育研究センター)、鈴木孝男(みちのくベントス研究所)、山崎太志・福村龍星(東邦大学理学部)、尾島智仁・尾島雅子(東京港水中生物研究会)、西 栄二郎(横浜国立大学)、西 源一朗(筑波大学)、阿部博和・大見川 遥・小田晴翔・小林真補・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本 拓(石巻専修大学)、田中 渚(東京海洋大学)、石井裕一(国立環境研究所)、古川アンナ(X都市研究所)、青木美鈴(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	35.4118	35.4117	35.4116	35.4114	35.4113	定性調査にはマスク種が1種含まれています。
		東経(WGS84)	139.9020	139.9020	139.9021	139.9023	139.9023	
		(任意)地温(℃)	24.8	25	24.9	25	23	
調査日	2025年6月11～13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–	
時刻	13:00～14:00(6/11)、14:00～15:00 (6/12)、9:30～11:30 (6/13)	(任意)酸化還元電位(mV)	283	124	308	340	177	
天候	雲ときどき雨(6/11)、晴ときどき雲(6/12)、雲ときどき晴(6/13)	植生	なし	なし	なし	なし	なし	
底質	砂～砂泥							

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*											○				
2	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*											○	○	○		
3	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○	○	○		
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*												○			
5	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*													○		
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	クビキレガイ科	ヤマトクビキレ	*Truncatella pfeifferi*													○		
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	キントンイロカワザンショウ	*Angustassiminea* aff. *satumana*													○		
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヨシダカワザンショウ	*"Angustassiminea" yoshidayukioi*												○			
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒナタムシヤドリカワザンショウ	*Assiminea* aff. *parasitologica*												○			
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*												○			
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カハタレカワザンショウ	*Xenassiminea nana*													○		
13	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	オオコメツブ科	コヤスツララ	*Acteocina koyasensis*											○				
15	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	クダタマガイ科	コメツブガイ	*Decorifer insignis*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	コウロエンカワヒバリ	*Xenostrobus securis*													○		
17	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○		○		
18	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*											○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ガタヅキ	*Arthritica* cf. *reikoae*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	ウネナシトマヤ	*Neotrapezium liratum*													○		
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ハマグリ近似種	*Meretrix* aff. *lusoria*											○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*											○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	ヤマトシジミ	*Corbicula japonica*											○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	オイワケゴカイ	*Namanereis littoralis complex*													○		
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		11		1						1	○				
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*				1							○				
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヒメヤマトカワゴカイ	*Hediste atoka*											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	サシバゴカイ科	ホソミサシバ	*Eteone* cf. *longa*											○				
30	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.											○				
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	ヤマトスピオ	*Prionospio japonica*											○				
32	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	アミメオニスピオ	*Pseudopolydora bassarginensis*											○				
33	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ	*Capitella* cf. *teleta*											○				
34	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.										2	○				
35	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Notomastus* 属の一種	*Notomastus* sp.											○				
36	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトミミズ類)	ミズミミズ科	イトミミズ亜科の一種	Tubificinae gen. sp.											○				
37	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○		○		
38	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*											○				
39	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ヨーロッパフジツボ	*Amphibalanus improvisus*											○		○		
40	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ナミノリソコエビ科	ウスゲナミノリソコエビ	*Haustorioides furotai*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	端脚目	モクズヨコエビ科	フサゲモクズ	*Ptilohyale barbicornis*													○		
42	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ハマトビムシ科	タイヘイヨウヒメハマトビムシ	*Platorchestia pacifica*												○			
43	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ	*Grandidierella japonica*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ドロクダムシ科	ニホンドロクダムシ	*Sinocorophium japonicum*													○		
45	節足動物門	軟甲綱	端脚目	メリタヨコエビ科	ヒゲツノメリタヨコエビ	*Melita setiflagella*											○		○		
46	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナウミナナフシ科	ムロミスナウミナナフシ	*Cyathura muromiensis*										3	○				
47	節足動物門	軟甲綱	等脚目	スナホリムシ科	ヒメスナホリムシ	*Excirolana chiltoni*											○				
48	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*											○	○	○		
49	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	アオホシフナムシ	*Ligia laticarpa*											○	○	○		

次頁に続く

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

一部非公開

TFBNZ-BL	盤洲干潟Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】2/2					
サイト代表者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5
調査者(所属)	多留聖典(東邦大学理学部東京湾生態系研究センター)、金谷 弦・柚原 剛(国立環境研究所)、海上智央(自然教育研究センター)、鈴木孝男(みちのくベントス研究所)、山崎大志・福村龍星(東邦大学理学部)、尾島智仁・尾島雅子(東京港水中生物研究会)、西 栄二郎(横浜国立大学)、西 源一朗(筑波大学)、阿部博和・大見川 遥・小田晴翔・小林真緒・高橋陽大・垣内優斗・甲地由樹・谷川涼太・松本 拓(石巻専修大学)、田中 渚(東京海洋大学)、石井裕一(国立環境研究所)、古川アンナ(X都市研究所)、青木美鈴(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	35.4118	35.4117	35.4116	35.4114	35.4113
		東経(WGS84)	139.9020	139.9020	139.9021	139.9023	139.9023
		(任意)地温(℃)	24.8	25	24.9	25	23
調査日	2025年6月11～13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	13:00～14:00(6/11)、14:00～15:00 (6/12)、9:30～11:30 (6/13)	(任意)酸化還元電位(mV)	283	124	308	340	177
天候	曇ときどき雨(6/11)、晴ときどき曇(6/12)、曇ときどき晴(6/13)	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂～砂泥						

定性調査にはマスク種が1種含まれています。

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
50	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	ヨツバコツブムシ	*Sphaeroma retrolaevis*											○				
51	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Sphaeroma* 属の一種	*Sphaeroma* sp.											○				
52	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.											○		○		
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ニホンスナモグリ	*Neotrypaea japonica*				2							○				
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*											○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ	*Upogebia major*											○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*												○			
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ウモレベンケイガニ	*Clistocoeloma sinense*												○			
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Orisarma dehaani*												○			
60	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クシテガニ	*Parasesarma affine*												○			
61	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*												○	○		
62	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*											○				
63	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○	○			
64	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	トリウミアカイソモドキ	*Sestrostoma toriumii*											○				
65	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	モクズガニ	*Eriocheir japonica*											○				
66	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○		○		
67	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	イソガニ	*Hemigrapsus sanguineus*													○		
68	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○		○		
69	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*											○	○			
70	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*		4		1				1			○				
71	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
72	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
73	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒモハゼ	*Eutaeniichthys gilli*											○				
74	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ビリンゴ	*Gymnogobius breunigii*											○				
75	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	エドハゼ	*Gymnogobius macrognathos*											○				
76	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒメハゼ	*Favonigobius gymnauchen*											○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

TFSOK-BU	汐川干潟Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】										
サイト代表者(所属)	木村妙子(三重大学大学院生物資源学研究科)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5				
調査者(所属)	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗(三重大学大学院生物資源学研究科)、中井正輝(三重大学生物資源学部)、藤岡エリ子・藤岡純治(汐川干潟を守る会)	北緯(WGS84)	34.6846	34.6846	34.6846	34.6846	34.6846				
		東経(WGS84)	137.3119	137.3119	137.3119	137.3119	137.3119				
		(任意)地温(℃)	22.3	24.2	20.3	21.8	21				
調査日	2025年5月13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−27	96	−27	−20	−65				
時刻	13:39～14:15	(任意)酸化還元電位(mV)	−	−	−	−	−				
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	オゴノリ				
底質	砂、オゴノリ、アオサ										

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*	1														
2	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	1				2										
3	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	40		78		44		25	2	30	1					
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*							1	2	2						
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	43	2	23	1	17	3	49	13	44	1					
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カハタレカワザンショウ	*Xenassiminea nana*												○			
7	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	オカミミガイ	*Ellobium chinense*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	キヌカツギハマシイノミ	*Melampus* cf. *sincaporensis*												○			
9	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ナギサノシタタリ	*Microtralia acteocinoides*												○			
10	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*									1						
11	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*		1		1		5		2		4					
12	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*		2		2		4		3		2					
13	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*		1		1		2	2	1							
14	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ゴカイ科	Nereididae		1						1							
15	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	スピオ科	Spionidae		4		3		1		1		2					
16	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	コツブムシ属	*Sphaeroma* sp. or spp.								1						コツブムシ類	
17	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*								1							
18	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ハマガニ	*Chasmagnathus convexus*												○			

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFSOK-BM	汐川干潟Bエリア 潮間帯中部(M)【毎年調査】					
サイト代表者(所属)	木村妙子(三重大学大学院生物資源学研究科)	コドラート番号	BM1	BM2	BM3	BM4	BM5
調査者(所属)	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗(三重大学大学院生物資源学研究科)、中井正輝(三重大学生物資源学部)、藤岡エリ子・藤岡純治(汐川干潟を守る会)	北緯(WGS84)	34.6863	34.6863	34.6863	34.6863	34.6863
		東経(WGS84)	137.3098	137.3098	137.3098	137.3098	137.3098
		(任意)地温(℃)	27	23.4	23.4	20.7	22.5
調査日	2025年5月13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	2	125	108	51	14
時刻	12:47～13:15	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	オゴノリ	なし	なし	なし	オゴノリ
底質	砂、オゴノリ、アオサ						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BM1		BM2		BM3		BM4		BM5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*							1								
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*	11		13		5										
3	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門	Nemertea		1												ヒモムシ類	
4	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*	1				1		2		1						
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*					1			1	1	1					
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	27		33	2	15	1	21	1	20	4					
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*	4	2		2	1	1		2	2	1					
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	42		72		44	1	58		30						
9	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	8		1				3		1						
10	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	アカニシ	*Rapana venosa venosa*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	カノコキセワタ科	ヤミヨキセワタ	*Melanochlamys fukudai*							1								
13	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	カキウラクチキレモドキ	*Brachystomia bipyramidata*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*			1		1	2									
15	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*	16		11			1	5		3						
16	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*								1							
17	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*		8		6		19		8		4					
18	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*										1					
19	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*				2		1				3					
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ハマグリ	*Meretrix lusoria*		1								1					
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*								2							
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	ウロコムシ科の一種	Polynoidae gen. sp.		1													
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科	Glyceridae									1						
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*				1											
25	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*	2	1	2		2		3								
26	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	"ヨコエビ類"	"Gammaridea"		6	11												
27	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	34						1		1						
28	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*	1														
29	半索動物門	ギボシムシ綱	–	–	ギボシムシ綱の一種	Enteropneusta ord. fam. gen. sp.											○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFSOK-BL	汐川干潟Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】										
サイト代表者(所属)	木村妙子(三重大学大学院生物資源学研究科)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5				
調査者(所属)	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗(三重大学大学院生物資源学研究科)、中井正輝(三重大学生物資源学部)、藤岡エリ子・藤岡純治(汐川干潟を守る会)	北緯(WGS84)	34.6874	34.6874	34.6874	34.6875	34.6874				
		東経(WGS84)	137.3085	137.3085	137.3085	137.3085	137.3085				
		(任意)地温(℃)	32.6	22.9	30	28.3	28.8				
調査日	2025年5月13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	192	54	47	42	66				
時刻	12:00～12:30	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–				
天候	晴れ	植生	なし	なし	アオサ	なし	なし				
底質	砂、オゴノリ、アオサ										

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
3	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	1	1	1						5						
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*					1			1							
6	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	5		3	1	1	1	9	1	7						
7	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	キセワタ科	キセワタ	*Philine orientalis*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	カノコキセワタ科	ヤミヨキセワタ	*Melanochlamys fukudai*				1											
9	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*	6		6		1		5								
10	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*		2	1	6		4		2		7					
11	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*				1		1		2		2					
12	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	カガミガイ	*Dosinia japonica*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ハマグリ	*Meretrix lusoria*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*	2			8		1				2					
15	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
16	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ゴカイ科	Nereididae								2							
17	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科	Glyceridae						1									
18	環形動物門	(汎環虫綱)	(タケフシゴカイ類)	タマシキゴカイ科	タマシキゴカイ	*Arenicola brasiliensis*		1													
19	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	"ヨコエビ類"	"Gammaridea"							10								
20	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	コツブムシ科の一種	Sphaeromatidae gen. sp.		1			1		2								
21	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	3		1		3		1		8						
22	半索動物門	ギボシムシ綱	–	–	ギボシムシ綱	Enteropneusta		1		1		1		1		2					

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFSOK-CU	汐川干潟Cエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】					
サイト代表者(所属)	木村妙子(三重大学大学院生物資源学研究科)	コドラート番号	CU1	CU2	CU3	CU4	CU5
調査者(所属)	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗(三重大学大学院生物資源学研究科)、中井正輝(三重大学生物資源学部)、藤岡エリ子・藤岡純治(汐川干潟を守る会)	北緯(WGS84)	34.6947	34.6947	34.6947	34.6947	34.6947
		東経(WGS84)	137.3209	137.3209	137.3210	137.3209	137.3210
		(任意)地温(℃)	18.7	19.4	19.9	18.8	23.8
調査日	2025年5月14日	(任意)Eh メーター読値(mV)	85	110	125	80	66
時刻	10:00～10:30	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	アオサ	アオサ
底質	砂礫、アオサ						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CU1		CU2		CU3		CU4		CU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*									1						
2	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	7		2												
3	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	100	1	8		8		7		5						
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*								1							
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*												○			
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	123		115		86		133		90						
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*												○			
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ツブカワザンショウ	*"Assiminea" estuarina*												○			
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*												○			
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カワザンショウガイ	*"Assiminea" japonica*												○			
12	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	カノコキセワタ科	ヤミヨキセワタ	*Melanochlamys fukudai*			1												
13	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	コウロエンカワヒバリ	*Xenostrobus securis*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*		1													
15	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	オヤイヅオキナガイ	*"Exolaternula"* sp.				3											
16	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*										1					
17	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*		1		1		4		1		2					
18	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae		10		14		15		17		2					
19	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	ケヤリムシ科	ヒガタケヤリムシ	*Laonome albicingillum*				1											
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(スピオ類)	スピオ科	スピオ科	Spionidae								2							
21	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*	1														
22	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	12														
23	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Orisarma dehaani*												○			
24	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ユビアカベンケイガニ	*Parasesarma tripectinis*												○			
25	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*												○			
26	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*												○			

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFSOK-CM	汐川干潟Cエリア 潮間帯中部(M)【毎年調査】						
サイト代表者(所属)	木村妙子(三重大学大学院生物資源学研究科)	コドラート番号	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5
調査者(所属)	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗(三重大学大学院生物資源学研究科)、中井正輝(三重大学生物資源学部)、藤岡エリ子・藤岡純治(汐川干潟を守る会)	北緯(WGS84)	34.6955	34.6955	34.6955	34.6954	34.6955
		東経(WGS84)	137.3208	137.3208	137.3208	137.3209	137.3207
		(任意)地温(℃)	19.1	19.8	20.9	20	22.2
調査日	2025年5月14日	(任意)Eh メーター読値(mV)	48	17	28	65	83
時刻	11:20～11:45	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CM1		CM2		CM3		CM4		CM5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*	2														
2	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*											○				
3	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*									57						
4	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*	3														
5	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina aff. cingulata*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヌカルミクチキレ	*"Sayella"* sp. 1											○				
7	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	コウロエンカワヒバリ	*Xenostrobus securis*	3														
8	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*	2														
9	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*		2				1		2		2					
10	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	オヤイヅオキナガイ	*"Exolaternula"* sp.											○				
11	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*		2		1				2		2					
12	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*		3		1		2		6		5					
13	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ゴカイ科	Nereididae		1		4		1		1							
14	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科の一種	Glyceridae gen. sp.								1							
15	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae		5		8		1		9		15					
16	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	ケヤリムシ科	ヒガタケヤリムシ	*Laonome albicingillum*				4		6				2					
17	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ科	Capitellidae		3								1					
18	節足動物門	昆虫綱	–	–	昆虫綱の一種	Insecta ord. fam. gen. sp.			1											昆虫類	
19	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
20	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*	19														

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFSOK-CL	汐川干潟Cエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	木村妙子(三重大学大学院生物資源学研究科)	コドラート番号	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5
調査者(所属)	木村妙子・木村昭一・井上香鈴・胡ひんいつ・大前晴幹・中田悠斗(三重大学大学院生物資源学研究科)、中井正輝(三重大学生物資源学部)、藤岡エリ子・藤岡純治(汐川干潟を守る会)	北緯(WGS84)	34.6966	34.6966	34.6966	34.6966	34.6967
		東経(WGS84)	137.3204	137.3204	137.3204	137.3203	137.3203
		(任意)地温(℃)	19.3	19.5	20.4	19.1	21.4
調査日	2025年5月14日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−30	−67	−28	−71	−108
時刻	10:41～11:15	(任意)酸化還元電位(mV)	−	−	−	−	−
天候	晴れ	植生	アオサ	なし	なし	なし	なし
底質	砂泥、アオサ						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CL1		CL2		CL3		CL4		CL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
2	紐形動物門	−	−	−	紐形動物門	Nemertea								1						ヒモムシ類	
3	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	カワグチツボ	*Fluviocingula elegantula*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	*Stenothyra edogawensis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*							1			2					
7	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	カノコキセワタ科	ヤミヨキセワタ	*Melanochlamys fukudai*	1		1		1										
8	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヒガタヨコイトカケギリ	*Cingulina* aff. *cingulata*											○				
9	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヌカルミクチキレ	*"Sayella"* sp. 1											○				
10	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	コウロエンカワヒバリ	*Xenostrobus securis*	1														
11	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*			1												
12	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*		1				1		3							
14	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	ウネナシトマヤ	*Neotrapezium liratum*											○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*								4							
16	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ゴカイ科	Nereididae											○				
17	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科	Glyceridae				1											
18	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ科	Cirratulidae		2				1		1		1					
19	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	ケヤリムシ科	ヒガタケヤリムシ	*Laonome albicingillum*											○				
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	イトゴカイ科	Capitellidae		1								1					
21	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	アメリカフジツボ	*Amphibalanus eburneus*											○				
22	節足動物門	軟甲綱	端脚目	−	ヨコエビ上科	Gammaroidea				1		1								ヨコエビ科	
23	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	コツブムシ属	*Sphaeroma* sp. or spp.											○				コツブムシ類
24	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ科の一種	Upogebiidae gen. sp.											○				
25	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*							1								
26	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFTNB-AU	南紀田辺Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者（所属）	古賀庸憲(和歌山大学教育学部)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5
調査者（所属）	古賀庸憲（和歌山大学教育学部）、渡部哲也（西宮市貝類館）、香田　唯（兵庫県在住）、上出貴士（和歌山県在住）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）、小林元樹（大阪教育大学）、山西秀明（ヒロメラボ）	北緯（WGS84）	33.6914	33.6914	33.6914	33.6914	33.6913
		東経（WGS84）	135.3902	135.3902	135.3902	135.3901	135.3902
		（任意）地温（℃）	26.8	－	－	－	－
調査日	2025年6月12日	（任意）Ehメーター読値（mV）	－	－	－	－	－
時刻	9:25～	（任意）酸化還元電位（mV）	62	－	－	－	－
天候	曇り	植生(アオサ類)	100%	100%	70%	25%	30%
底質	泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○				
2	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*											○				
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	カノコガイ	*Clithon faba*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒメカノコ	*Clithon oualaniense*	18	1	30		9				2		○				
5	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	ユキスズメ科	ミヤコドリ	*Plesiothyreus cinnamomeus*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	20	2	45	1	44		17		22	3	○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	284	2	177	2	128		105		93	1	○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	カワアイ	*Pirenella pupiformis*	5		9		3		10		5		○				
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*											○				持ち帰り
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	キントンイロカワザンショウ	*Angustassiminea* aff. *satumana*											○				持ち帰り
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	ワカウラツボ	*Wakauraia sakaguchii*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	オオコメツブ科	コヤスツララ	*Acteocina koyasensis*											○				持ち帰り
15	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	シゲヤスイトカケギリ	*Pyrgulina shigeyasui*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*				1					2						
18	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	タガソデモドキ	*Neotrapezium sublaevigatum*											○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	シオヤガイ	*Anomalodiscus squamosus*	2	1	3		1										
22	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*		1						7			○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		1													
24	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		1						1		1				持ち帰り	
25	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ゴカイ科	*Perinereis* 属の複数種	*Perinereis* spp.											○				持ち帰り、カキドコ、*P. mictodonta*
26	環形動物門	（汎環虫綱）	（ミズヒキゴカイ類）	ミズヒキゴカイ科	ドロミズヒキ	*Cirriformia satoi*		1		3				1		8				持ち帰り	
27	環形動物門	（汎環虫綱）	（スピオ類）	スピオ科	スピオ科の一種	Spionidae gen. sp.								1			○			持ち帰り	持ち帰り
28	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
29	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	アオホシフナムシ	*Ligia laticarpa*											○				
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	フトオビイソテッポウエビ	*Alpheus* aff. *lobidens*											○				持ち帰り
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	マングローブテッポウエビ	*Alpheus nomurai*							2				○				
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*								1			○				
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*			4						4		○				
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤワラガニ科	オキナワヤワラガニ	*Neorhynchoplax okinawaensis*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ケブカガニ科	マキトラノオガニ	*Pilumnopeus makianus*											○				
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ウモレベンケイガニ	*Clistocoeloma sinense*											○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*											○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ユビアカベンケイガニ	*Parasesarma tripectinis*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ハマガニ	*Chasmagnathus convexus*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*							1	5		1	○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	*Macrophthalmus banzai*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	*Macrophthalmus* 属の一種	*Macrophthalmus* sp.	1					1									
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*											○				
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	シオマネキ	*Tubuca arcuata*											○				
47	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	アベハゼ	*Mugilogobius abei*											○				
48	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	*Periophthalmus modestus*											○				

備考：個体数を記録した（表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数）。○は出現したことを示す。AU2はコア深度10cm。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFTNB-AL	南紀田辺Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】				
サイト代表者（所属）	古賀庸憲(和歌山大学教育学部)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者（所属）	古賀庸憲（和歌山大学教育学部）、渡部哲也（西宮市貝類館）、香田　唯（兵庫県在住）、上出貴士（和歌山県在住）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）、小林元樹（大阪教育大学）、山西秀明（ヒロメラボ）	北緯（WGS84）	33.6921	33.6922	33.6922	33.6922	33.6922
		東経（WGS84）	135.3882	135.3881	135.3881	135.3881	135.3881
		（任意）地温（℃）	－	－	－	－	－
調査日	2025年6月12日	（任意）Ehメーター読値（mV）	－	－	－	－	－
時刻	12:48～	（任意）酸化還元電位（mV）	－	－	－	－	－
天候	曇り時々雨	植生(アオサ類)	55%	50%	30%	100%	100%
底質	軟泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○				持ち帰り
2	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒメカノコ	*Clithon oualaniense*	1		25		3	1	4		7		○				
4	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	ユキスズメ科	ミヤコドリ	*Plesiothyreus cinnamomeus*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	コゲツノブエ	*Cerithium coralium*	5	36	3	17	2	7	606	20	444	1	○				
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	1		1				26	2	37		○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	62	1	66	1	37		57		43		○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	カワアイ	*Pirenella pupiformis*	13		9		17		19		14		○				
9	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	カニノテムシロ	*Nassarius bellulus*			1	1			12		1						
10	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*							1		5						
11	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	シゲヤスイトカケギリ	*Pyrgulina shigeyasui*							6	2	14	1					
12	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*	1						2								
13	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	フネガイ科	カリガネエガイ	*Barbatia obtusoides*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	ウロコガイ科	ニッポンマメアゲマキ	*Pseudogaleomma japonica*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	ウロコガイ科	イオウノシタタリ	*Scintilla timoriensis*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	トガリユウシオガイ	*Jitlada juvenilis*		1							2		○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	タガソデモドキ	*Neotrapezium sublaevigatum*											○				持ち帰り
19	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*				1			2		2		○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	スダレハマグリ	*Marcia japonica*							1								
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	イオウハマグリ	*Pitar sulfureus*							1		1						
22	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	セミアサリ	*Petricola japonica*											○				
23	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ゴカイ科	*Perinereis* 属の複数種	*Perinereis* spp.											○				持ち帰り。カキドコ、*P. mictodonta* だと思われる
24	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	サシバゴカイ科	サシバゴカイ科の一種	Phyllodocidae gen. sp.											○				持ち帰り。*Eteone*？小さくて難しい
25	環形動物門	（汎環虫綱）	（ミズヒキゴカイ類）	ミズヒキゴカイ科	ドロミズヒキ	*Cirriformia satoi*		1						1		1	○			持ち帰り	持ち帰り
26	環形動物門	（汎環虫綱）	（スピオ類）	スピオ科	*Boccardiella* 属の一種	*Boccardiella* sp.											○				持ち帰り
27	環形動物門	（汎環虫綱）	（イトゴカイ類）	イトゴカイ科	*Capitella* 属の一種	*Capitella* sp.						4					○			持ち帰り。AL3のはDNAで*C. teleta*、定性のはDNA見てない	持ち帰り
28	環形動物門	（汎環虫綱）	（イトゴカイ類）	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.								1						持ち帰り	
29	環形動物門	（汎環虫綱）	（フサゴカイ類）	フサゴカイ科	ヒャクメニッポンフサゴカイ	*Thelepus japonicus*											○				
30	環形動物門	（汎環虫綱）	（フサゴカイ類）	ウミイサゴムシ科	オクダウミイサゴムシ	*Pectinaria okudai*											○				
31	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
32	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	*Ampithoe* 属の一種	*Ampithoe* sp.							1								
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	イソテッポウエビ	*Alpheus lobidens*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	マングローブテッポウエビ	*Alpheus nomurai*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ科の一種	Alpheidae gen. sp.											○				
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	1						5		9		○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤワラガニ科	オキナワヤワラガニ	*Neorhynchoplax okinawaensis*											○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ケブカガニ科	マキトラノオガニ	*Pilumnopeus makianus*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ヒメベンケイガニ	*Nanosesarma minutum*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*											○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	チゴイワガニ	*Ilyograpsus nodulosus*									1						
44	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	アベハゼ	*Mugilogobius abei*											○				

備考：個体数を記録した（表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数）。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFTNB-BU	南紀田辺Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者（所属）	古賀庸憲(和歌山大学教育学部)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者（所属）	古賀庸憲（和歌山大学教育学部）、渡部哲也（西宮市貝類館）、香田　唯（兵庫県在住）、上出貴士（和歌山県在住）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）、小林元樹（大阪教育大学）	北緯（WGS84）	33.7002	33.7002	33.7002	33.7003	33.7004
		東経（WGS84）	135.3826	135.38258	135.3826	135.3826	135.3827
		（任意）地温（℃）	－	－	－	－	－
調査日	2025年6月13日	（任意）Ehメーター読値（mV）	－	－	－	－	－
時刻	10:40～	（任意）酸化還元電位（mV）	－	－	－	－	－
天候	曇り	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂～砂泥						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
2	紐形動物門	–	–	–	紐形動物門の一種	Nemertea cla. ord. fam. gen. sp.										1				ヒモムシ類の1種	
3	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	クサズリガイ科	ヒザラガイ	*Liolophura japonica*											○				
4	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ウスヒザラガイ科	ヤスリヒザラガイ	*Lepidozona coreanica*											○				
5	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ケハダヒザラガイ科	ヒメケハダヒザラガイ	*Acanthochitona rubrolineata*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*					1						○				
9	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	アマオブネ	*Nerita albicilla*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*			4				1								
11	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	16	1	29	5					4		○				
12	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ゴマフニナ科	ゴマフニナ	*Planaxis sulcatus*											○				
13	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*							1		3		○				
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	アラレタマキビ	*Echinolittorina radiata*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*											○				
17	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	コビトウラウズ	*Peasiella habei*											○				
18	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ハナゴウナ科	ヒモイカリナマコツマミガイ	*Melanella tanabensis*											○				
19	軟体動物門	腹足綱	ドロアワモチ目	ドロアワモチ科	イソアワモチ	*Peronia verruculata*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	クジャクガイ	*Septifer bilocularis*											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	フネガイ科	カリガネエガイ	*Barbatia obtusoides*											○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*						1		2							
24	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	マゴコロガイ	*Peregrinamor ohshimai*											○				ヨコヤアナジャコに付着。採集地BLの可能性あり。
25	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*											○				
26	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	イソシジミ	*Nuttallia japonica*											○				
27	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	チドリマスオ科	クチバガイ	*Coecella chinensis*		1									○				
28	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	タガソデモドキ	*Neotrapezium sublaevigatum*											○				
29	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*						1									
30	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ウロコムシ科	ヤチウロコムシ	*Lepidonotus elongatus*											○				持ち帰り
31	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	シリス科	Syllinae 亜科の一種	Syllinae gen. sp.											○				持ち帰り
32	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*								6		4	○			持ち帰り	持ち帰り
33	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ゴカイ科	*Perinereis* 属の一種	*Perinereis* sp.											○				持ち帰り。おそらく*P. mictodonta*
34	環形動物門	（汎環虫綱）	（イソメ類）	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*						1					○			持ち帰り	持ち帰り
35	環形動物門	（汎環虫綱）	（ミズヒキゴカイ類）	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.						1				2				持ち帰り	
36	環形動物門	（汎環虫綱）	（スピオ類）	スピオ科	アミメオニスピオ	*Pseudopolydora bassarginensis*										2				持ち帰り	
37	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
38	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	アメリカフジツボ	*Amphibalanus eburneus*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	アオホシフナムシ	*Ligia laticarpa*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヒゲナガワラジムシ科	*Olibrinus* 属の一種	*Olibrinus* sp.											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	ヨコヤアナジャコ	*Upogebia yokoyai*											○				採集地BLの可能性あり。
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ科の一種	Upogebiidae gen. sp.											○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ケブカガニ科	マキトラノオガニ	*Pilumnopeus makianus*											○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ヒメベンケイガニ	*Nanosesarma minutum*											○				
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*											○				
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	トリウミアカイソモドキ	*Sestrostoma toriumii*						1									
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*		6		2		2	1	2		1	○				
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	*Macrophthalmus banzai*											○				
51	棘皮動物門	ナマコ綱	無足目	イカリナマコ科	ヒモイカリナマコ	*Patinapta ooplax*											○				
52	棘皮動物門	ナマコ綱	無足目	イカリナマコ科	イカリナマコ科の一種	Synaptidae gen. sp.				1											

備考：個体数を記録した（表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数）。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFTNB-BL	南紀田辺Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】				
サイト代表者（所属）	古賀庸憲(和歌山大学教育学部)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5
調査者（所属）	古賀庸憲（和歌山大学教育学部）、渡部哲也（西宮市貝類館）、香田　唯（兵庫県在住）、上出貴士（和歌山県在住）、上野綾子（日本国際湿地保全連合）、小林元樹（大阪教育大学）	北緯（WGS84）	33.7001	33.7002	33.7002	33.7002	33.7002
		東経（WGS84）	135.3828	135.3828	135.3829	135.3830	135.3830
		（任意）地温（℃）	–	–	–	–	–
調査日	2025年6月13日	（任意）Ehメーター読値（mV）	–	–	–	–	–
時刻	12:00～	（任意）酸化還元電位（mV）	–	–	–	–	–
天候	曇り	植生（コアマモ）	40%	50%	60%	70%	70%
底質	砂泥						

出現種							個体数												定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	–	–	尋常海綿綱の一種	Demospongiae ord. fam. gen. sp.											○				普通海綿綱の1種
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	–	イソギンチャク目の一種	Actiniaria fam. gen. sp.											○				
3	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ケハダヒザラガイ科	ヒメケハダヒザラガイ	*Acanthochitona rubrolineata*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	コゲツノブエ	*Cerithium coralium*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホウシュノタマ	*Notocochlis gualteriana*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	スイショウガイ目	スイショウガイ科	マガキガイ	*Conomurex luhuanus*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	タモトガイ科	ムギガイ	*Mitrella bicincta*											○				
9	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	ムシロガイ	*Nassarius livescens*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	ウネレイシダマシ	*Drupella margariticola*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	アメフラシ目	アメフラシ科	アメフラシ科の一種	Aplysiidae gen. sp.											○				
12	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ミドリイガイ	*Perna viridis*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	ケガキ	*Saccostrea kegaki*											○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ハボウキ科	ハボウキガイ	*Pinna attenuata*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*						3				1					
17	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*		1		1							○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	トガリユウシオガイ	*Jitlada juvenilis*	1														
19	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	サクラガイ	*Nitidotellina hokkaidoensis*										1					
20	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	*Nitidotellina* 属の一種	*Nitidotellina* sp.								1			○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ヒメシラトリ	*Macoma incongrua*		1		2		1		1							
22	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	ユキガイ	*Meropesta nicobarica*						1					○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	シオヤガイ	*Anomalodiscus squamosus*							1								
24	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	オキシジミ	*Cyclina* aff. *sinensis*											○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	スダレハマグリ	*Marcia japonica*							1				○				
26	環形動物門	–	（ツバサゴカイ類）	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
27	環形動物門	（汎環虫綱）	（サシバゴカイ類）	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		4		2		14		5		9	○			持ち帰り	持ち帰り
28	環形動物門	（汎環虫綱）	（イソメ類）	イソメ科	*Marphysa* 属の一種	*Marphysa* sp.											○				持ち帰り
29	環形動物門	（汎環虫綱）	（イソメ類）	ギボシイソメ科	カタマガリギボシイソメ	*Scoletoma longifolia*											○				持ち帰り
30	環形動物門	（汎環虫綱）	（イソメ類）	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*								1						持ち帰り	
31	環形動物門	（汎環虫綱）	（ホコサキゴカイ類）	ホコサキゴカイ科	*Leitoscoloplos* 属の一種	*Leitoscoloplos* sp.		2									○			持ち帰り	持ち帰り
32	環形動物門	（汎環虫綱）	（ケヤリムシ類）	カンザシゴカイ科	ウズマキゴカイ亜科の一種	Spirorbinae gen. sp.											○				持ち帰り
33	環形動物門	（汎環虫綱）	（ケヤリムシ類）	ケヤリムシ科	コウカイムラクモケヤリムシ	*Branchiomma luctuosum*											○				持ち帰り
34	環形動物門	（汎環虫綱）	（ケヤリムシ類）	ケヤリムシ科	ケヤリムシ科の一種	Sabellidae gen. sp.											○				持ち帰り
35	環形動物門	（汎環虫綱）	（スピオ類）	スピオ科	*Pseudopolydora* 属の一種	*Pseudopolydora* sp.										2	○			持ち帰り	持ち帰り
36	環形動物門	（汎環虫綱）	（イトゴカイ類）	イトゴカイ科	*Notodasus* 属の一種	*Notodasus* sp.											○				持ち帰り
37	環形動物門	（汎環虫綱）	（イトゴカイ類）	イトゴカイ科	*Notomastus* 属の一種	*Notomastus* sp.		1		3		1				1	○			持ち帰り	持ち帰り
38	環形動物門	（汎環虫綱）	（タケフシゴカイ類）	タマシキゴカイ科	タマシキゴカイ	*Arenicola brasiliensis*											○				持ち帰り
39	環形動物門	（汎環虫綱）	（タケフシゴカイ類）	タケフシゴカイ科	ナガオタケフシゴカイ	*Praxillella pacifica*				1										持ち帰り	
40	環形動物門	（汎環虫綱）	（フサゴカイ類）	フサゴカイ科	*Loimia tuberculata*	*Loimia tuberculata*											○				持ち帰り。DNA
41	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	アメリカフジツボ	*Amphibalanus eburneus*											○				
42	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	サンカクフジツボ	*Balanus trigonus*											○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	*Conchodytes* 属の一種	*Conchodytes* sp.											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*										1	○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	*Athanas* 属の一種	*Athanas* sp.										9					
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ハルマンスナモグリ	*Neotrypaea harmandi*										1					
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ科の一種	Upogebiidae gen. sp.											○				
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	コブヨコバサミ	*Clibanarius infraspinatus*											○				
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*											○				
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	*Diogenes* 属の一種	*Diogenes* sp.			2												
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	1		3	1	2		1		1		○				
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	トゲノコギリガザミ	*Scylla paramamosain*											○				
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	チゴイワガニ	*Ilyograpsus nodulosus*					1	1	2				○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	*Macrophthalmus banzai*											○				
57	棘皮動物門	ヒトデ綱	モミジガイ目	モミジガイ科	トゲモミジガイ	*Astropecten polyacanthus*											○				
58	棘皮動物門	ウニ綱	ホンウニ目	サンショウウニ科	サンショウウニ科の一種	Temnopleuridae gen. sp.											○				
59	棘皮動物門	ウニ綱	ブンブク目	ヒラタブンブク科	オカメブンブク	*Echinocardium cordatum*											○				
60	尾索動物門	ホヤ綱	マボヤ目	シロボヤ科	"イタボヤ亜科"の一種	"Botryllinae" gen. sp.											○				
61	尾索動物門	ホヤ綱	マボヤ目	シロボヤ科	シロボヤ	*Styela plicata*											○				
62	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ヒメハゼ	*Favonigobius gymnauchen*			1												

備考：個体数を記録した（表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数）。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNKT-A1U	中津干潟Aエリア 潮間帯上部(1U)【毎年調査】					
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	A1U1	A1U2	A1U3	A1U4	A1U5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西　栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西　滋(大分大学理工学部)、田中　渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.61798	33.618	33.61798	33.61795	33.61801
		東経(WGS84)	131.195	131.19501	131.19505	131.19506	131.19502
		(任意)地温(℃)	－	－	－	－	－
調査日	2025年7月24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	－	－	－	－	－
時刻	14:54	(任意)酸化還元電位(mV)	－	－	－	－	－
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂・礫						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	A1U1		A1U2		A1U3		A1U4		A1U5		干潟	転石帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	タテジマイソギンチャク科	タテジマイソギンチャク	*Diadumene lineata*											○				
3	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*				1				1		1	○				
4	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	113		164	3	131	5	184	3	303		○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	4		1				7		5	1	○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	カワアイ	*Pirenella pupiformis*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	アラレタマキビ	*Echinolittorina radiata*												○			
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*												○			
13	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	アカニシ	*Rapana venosa venosa*											○				
15	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*												○			
16	軟体動物門	腹足綱	嚢舌目	チドリミドリガイ科	イズミミドリガイ	*Elysia nigrocapitata*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*		3				4				5	○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ミドリイガイ	*Perna viridis*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*							1				○	○			
21	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*		1						1		2	○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	テリザクラ	*Iridona iridescens*		1		4		3				1	○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*										1	○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*											○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		9		7		10		7		12	○				
26	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
27	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ(棲管)	*Mesochaetopterus japonicus* (tube)			1						1		○				
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)									1		○				
30	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種3	*Lingula* cf. *lepidula*											○				DNA解析により種判別
31	節足動物門	節口綱	剣尾目	カブトガニ科	カブトガニ	*Tachypleus tridentatus*											○				
32	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ドロフジツボ	*Fistulobalanus kondakovi*					1		3				○				
33	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*	6				3		1		157		○				
34	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*											○				
35	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	アメリカフジツボ	*Amphibalanus eburneus*											○				
36	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	キタフナムシ	*Ligia cinerascens*											○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	ヨシエビ	*Metapenaeus ensis*											○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	シバエビ	*Metapenaeus joyneri*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	ハシボソテッポウエビ	*Alpheus dolichodactylus*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*		1									○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*			1						20		○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*				1		1					○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*			1			1					○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*			1								○				
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*											○				
49	棘皮動物門	ナマコ綱	無足目	イカリナマコ科	ヒモイカリナマコ	*Patinapta ooplax*											○				
50	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	*Periophthalmus modestus*											○				
					ボウアオノリ												○				
					アナアオサ												○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNKT-A2U	中津干潟Aエリア 潮間帯上部(2U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	A2U1	A2U2	A2U3	A2U4	A2U5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西　栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西　滋(大分大学理工学部)、田中　渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.61345	33.61347	33.61354	33.61352	33.61353
		東経(WGS84)	131.19239	131.19241	131.19241	131.19294	131.19245
		(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
調査日	2025年7月24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
時刻	13:36	(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
天候	晴れ	植生	ﾊﾏｻｼﾞ・ﾌｸﾄﾞ・ﾖｼ	ﾊﾏｻｼﾞ・ﾌｸﾄﾞ・ﾖｼ	ﾊﾏｻｼﾞ・ﾌｸﾄﾞ・ﾖｼ	ﾊﾏｻｼﾞ・ﾌｸﾄﾞ・ﾖｼ	ﾊﾏｻｼﾞ・ﾌｸﾄﾞ・ﾖｼ
底質	泥・礫・植生(ヨシ)						

	出現種						個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	A2U1		A2U2		A2U3		A2U4		A2U5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
2	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*													○		
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒロクチカノコ	*Dostia* sp. A												○			
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	コゲツノブエ	*Cerithium coralium*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*											○	○			
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	14		14		59		6		39		○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	カワアイ	*Pirenella pupiformis*	3		1		1		6		8		○				
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	ヒメウズラタマキビ	*Littoraria intermedia*					1							○			
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*												○			
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*												○			
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヨシダカワザンショウ	*"Angustassiminea" yoshidayukioi*												○			
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ツブカワザンショウ	*"Assiminea" estuarina*												○			
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*												○			
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	ワカウラツボ	*Wakauraia sakaguchii*											○				木片の下の還元状態の場所で確認
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ	*Stenothyra edogawensis*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*							5						○		DNA解析により種判別
18	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	シカメガキ	*Magallana sikamea*													○		DNA解析により種判別
19	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*					2										
20	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	テリザクラ	*Iridona iridescens*											○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	ハナグモリ科	ハナグモリ	*Glauconome angulata*											○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	スナイソゴカイ	*Perinereis mictodonta*					1				2		○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*											○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ヤマトキョウスチロリ	*Goniada japonica*					1			2			○				
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.									1		○				
27	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*							2						○		
28	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	シバエビ	*Metapenaeus joyneri*											○				
29	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	ユビナガスジエビ	*Palaemon macrodactylus*											○				
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*											○				
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	ヨコヤアナジャコ	*Upogebia yokoyai*									1		○				DNA解析により種判別
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*			3				1		1		○		○		
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Orisarma dehaani*													○		
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クシテガニ	*Parasesarma affine*												○			
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*													○		
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ユビアカベンケイガニ	*Parasesarma tripectinis*													○		
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*													○		
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*												○			
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*												○			
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ケフサイソガニ	*Hemigrapsus penicillatus*											○		○		
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*													○		
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	ムツハアリアケガニ	*Camptandrium sexdentatum*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*					5				4		○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*				1							○				
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	スナガニ	*Ocypode stimpsoni*											○				
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*											○				
49	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	*Periophthalmus modestus*											○				
					ボウアオノリ												○				
					アナアオサ												○				
					ハマサジ												○				
					フクド												○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNIKT-A3U	中津干潟Aエリア 潮間帯上部(3U)【毎年調査】					
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	A3U1	A3U2	A3U3	A3U4	A3U5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.6115	33.61152	33.61148	33.61144	33.61145
		東経(WGS84)	131.19033	131.19043	131.19038	131.190.37	131.19035
		(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
調査日	2025年7月24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
時刻	12:24	(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
天候	晴れ	植生	ヨシ周辺	ヨシ周辺	ヨシ周辺	ヨシ周辺	ヨシ周辺
底質	泥・礫						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	A3U1		A3U2		A3U3		A3U4		A3U5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
2	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*													○		
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒロクチカノコ	*Dostia* sp. A												○	○		
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	シマヘナタリ	*Cerithidea tonkiniana*											○	○			
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*	1									2	○	○			
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	クロヘナタリ	*Cerithideopsis largilliert*												○			
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	23		53		33		44		60		○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	カワアイ	*Pirenella pupiformis*	1				1		1		3		○				
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	ヒメウズラタマキビ	*Littoraria intermedia*	1											○	○		
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*												○			
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*												○			
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヨシダカワザンショウ	*"Angustassiminea" yoshidayukioi*												○			
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒナタムシヤドリカワザンショウ	*Assiminea* aff. *parasitologica*												○			
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒラドカワザンショウ	*"Assiminea" hiradoensis*												○			
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カワザンショウガイ	*"Assiminea" japonica*												○			
17	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	ワカウラツボ	*Wakauraia sakaguchii*											○	○			
18	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	クリイロコミミガイ	*Laemodonta siamensis*												○			
19	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*													○		
20	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*	11										○		○		DNA解析により種判別
21	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	シカメガキ	*Magallana sikamea*											○		○		DNA解析により種判別
22	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*								2		4					
23	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	テリザクラ	*Iridona iridescens*						1					○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	ハナグモリ科	ハナグモリ	*Glauconome angulata*				2							○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	スナイソゴカイ	*Perinereis mictodonta*						1				2	○				
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*											○				
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ヤマトキョウスチロリ	*Goniada japonica*								1			○				
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(イトゴカイ類)	イトゴカイ科	*Heteromastus* 属の一種	*Heteromastus* sp.						1				1	○				
30	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*	26										○		○		
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*											○				
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○		○		
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*												○			
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クシテガニ	*Parasesarma affine*												○	○		
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*												○	○		
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*												○			
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ユビアカベンケイガニ	*Parasesarma tripectinis*												○	○		
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*											○	○			
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*								1			○	○			
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*													○		
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*		4		3		4		5		3	○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*											○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	シオマネキ	*Tubuca arcuata*												○			個体数増加
46	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	*Periophthalmus modestus*											○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。いずれのコドラートでもコア深度10～15cm程度。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】

毎年調査 2025年度

一部非公開

TFNIKT-BU	中津干潟Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.61431	33.61435	33.61431	33.61434	33.61432
		東経(WGS84)	131.21136	131.21133	131.21133	131.21129	131.21133
		(任意)地温(℃)	－	－	－	－	－
調査日	2025年7月26日	(任意)Eh メーター読値(mV)	－	－	－	－	－
時刻	13:15	(任意)酸化還元電位(mV)	－	－	－	－	－
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟		上部塩性湿地	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*						1					○				
2	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○		○		
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒロクチカノコ	*Dostia* sp. A													○		
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*			3						1				○		
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	シマヘナタリ	*Cerithidea tonkiniana*													○		
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*													○		
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	クロヘナタリ	*Cerithideopsis largillierti*													○		
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*													○		
11	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	カワアイ	*Pirenella pupiformis*													○		
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*													○		
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	クリイロカワザンショウ	*Angustassiminea castanea*													○		
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	サツマクリイロカワザンショウ	*Angustassiminea satumana*													○		
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	オオシンデンカワザンショウ	*"Assiminea"* sp. E	4		22		22		10		17		○			10cm×10cmの個数	
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	ワカウラツボ	*Wakauraia sakaguchii*													○		
17	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*			2								○				
18	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ナラビオカミミガイ	*Auriculastra duplicata*													○		
19	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	クリイロコミミガイ	*Laemodonta siamensis*													○		
20	軟体動物門	腹足綱	ドロアワモチ目	ドロアワモチ科	ドロアワモチ	*Paromoionchis tumidus*													○		
21	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*										1	○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ソトオリガイ	*"Exolaternula" kamakurana*				4		4					○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*											○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*											○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*											○				
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	シロガネゴカイ科	Nephtyidae				1				1			○			シロガネゴカイ断片	シロガネゴカイ断片
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	イトメ	*Tylorrhynchus osawai*													○		
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)	1										○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.											○				
30	節足動物門	節口綱	剣尾目	カブトガニ科	カブトガニ	*Tachypleus tridentatus*											○				
31	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ドロフジツボ	*Fistulobalanus kondakovi*											○				
32	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*					2						○				
33	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ユンボソコエビ科	ニホンドロソコエビ？	*Grandidierella japonica* ?											○				
35	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.											○				イソコツブムシ？
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	シラタエビ	*Exopalaemon orientis*													○		
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ニホンスナモグリ	*Neotrypaea japonica*											○		○		
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	ハサミシャコエビ	*Laomedia astacina*													○		
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ	*Upogebia major*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*	1										○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	1						1				○		○		
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	カネココブシガニ	*Philyra kanekoi*													○		
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ウモレベンケイガニ	*Clistocoeloma sinense*													○		
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クシテガニ	*Parasesarma affine*													○		
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*													○		
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ユビアカベンケイガニ	*Parasesarma tripectinis*													○		
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*											○				
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*													○		
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*													○		
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*			1										○		
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*					1						○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○		○		
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	スナガニ	*Ocypode stimpsoni*											○				
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*													○		
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	シオマネキ	*Tubuca arcuata*													○		個体数増加
60	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	*Periophthalmus modestus*													○		
					ボウアオノリ												○				
					アナアオサ												○				
					コアマモ												○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎥ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。上部塩性湿地はエリア外であるため、結果票の種数カウントに含まない。ただし、記録としてデータファイルに掲載した。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNKT-BM	中津干潟Bエリア 潮間帯中部(M)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	BM1	BM2	BM3	BM4	BM5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.61942	33.61943	33.61943	33.61948	33.61947
		東経(WGS84)	131.21387	131.21392	131.21382	131.21385	131.21387
		(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
調査日	2025年7月26日	(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
時刻	14:20	(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BM1		BM2		BM3		BM4		BM5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	ムシモドキギンチャク科	ムシモドキギンチャク科の一種	Edwardsiidae gen. sp.											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*						1					○				
3	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	ウスヒラムシ科	ウスヒラムシ	*Notocomplana humilis*											○				
4	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*								1			○				
5	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イボキサゴ	*Umbonium moniliferum*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	オオシンデンカワザンショウ	*"Assiminea"* sp. E	10		4		4		6		7		○			10cm×10cmの個数	
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホソヤツメタ	*Neverita didyma hosoyai*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*					2	1					○				
12	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	アカニシ	*Rapana venosa venosa*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*				1				2			○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada cultor*		1				3					○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	ムラサキガイ	*Hiatula adamsii*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*		5		1		1					○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		4				6		3		5	○				
18	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ(棲管)	*Mesochaetopterus japonicus* (tube)											○				
19	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	ヒガタチロリ	*Glycera macintoshi*						1					○				
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ	*Diopatra sugokai*											○				
21	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)	1										○				
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*										1	○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	ギボシイソメ科の一種	Lumbrineridae gen. sp.											○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.											○				
25	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種3	*Lingula* cf. *lepidula*											○			遺伝子で判定	
26	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*												○			
27	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヘラムシ科	イソヘラムシ	*Cleantiella isopus*												○			
28	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	Gnorimosphaeroma *sp.*											○				イソコツブムシ?
29	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*	1				3				1		○				
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	1		2		2				1	2	○				
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*		1	1		3				1		○				
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*											○				
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カクレガニ科	カギヅメピンノ	*Pinnotheres pholadis*											○				
					コアマモ												○				
					アナアオサ												○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNIKT-BL	中津干潟Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】						
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.6263	33.6263	33.62634	33.62633	33.62634
		東経(WGS84)	131.21682	131.21679	131.21682	131.21678	131.21678
		(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
調査日	2025年7月26日	(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
時刻	15:27	(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*											○				
3	刺胞動物門	花虫綱	硬八放サンゴ目	ウミサボテン科	ウミサボテン	*Cavernularia obesa*											○				
4	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イボキサゴ	*Umbonium moniliferum*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホソヤツメタ	*Neverita didyma hosoyai*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*											○				
9	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	オオシイノミガイ目	オオシイノミガイ科	ムラクモキジビキガイ	*Japonactaeon nipponensis*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	ヨコイトカケギリダマシ	*Cingulina terebra*											○				
12	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*		1		1		1		4		5	○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	バカガイ	*Mactra chinensis*											○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	カノコアサリ	*Timoclea marica*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*										1	○				
17	環形動物門	-	(チマキゴカイ類)	チマキゴカイ科	チマキゴカイ	*Owenia* cf. *gomsoni*											○				
18	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
19	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
20	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	アシビキツバサゴカイ(棲管)	*Spiochaetopterus okudai* (tube)											○				
21	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	ヒガタチロリ	*Glycera macintoshi*											○				
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ	*Diopatra sugokai*											○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)											○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.											○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(オフェリアゴカイ類)	オフェリアゴカイ科	ツツオオフェリア	*Armandia* cf. *amakusaensis*		2		1							○				
26	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種3	*Lingula* cf. *lepidula*											○				
27	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*											○				
28	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
29	節足動物門	軟甲綱	十脚目	キンセンガニ科	アミメキンセンガニ	*Matuta planipes*											○				
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	カネココブシガニ	*Philyra kanekoi*											○				
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*											○				
33	棘皮動物門	ウニ綱	カシパン目	スカシカシパン科	スカシカシパン	*Astriclypeus mannii*											○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNKT-CU	中津干潟Cエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	CU1	CU2	CU3	CU4	CU5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.60232	33.60235	33.6024	33.60241	33.6024
		東経(WGS84)	131.23126	131.23135	131.23127	131.23147	33.23129
		(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
調査日	2025年7月25日	(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
時刻	13:06	(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂、泥						

	出現種						個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CU1		CU2		CU3		CU4		CU5		干潟		上部塩性湿地	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*											○				
2	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒロクチカノコ	*Dostia* sp. A													○		
3	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	フトヘナタリ	*Cerithidea moerchii*											○		○		
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	クロヘナタリ	*Cerithideopsis largillierti*													○		
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*									2				○		
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	ヒナタムシヤドリカワザンショウ	*Assiminea* aff. *parasitologica*													○		
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	カワザンショウ科	カワザンショウガイ	*"Assiminea" japonica*													○		
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	ワカウラツボ	*Wakauraia sakaguchii*													○		
10	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨコバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*					3				1		○				
11	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ナラビオカミミガイ	*Auriculastra duplicata*													○		
12	軟体動物門	腹足綱	ドロアワモチ目	ドロアワモチ科	ドロアワモチ	*Paromoionchis tumidus*													○		
13	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	シカメガキ	*Magallana sikamea*											○				イボウミニナ付着
14	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*											○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada cultor*						1									
16	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	イチョウシラトリ	*Serratina diaphana*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*											○				
18	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
19	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	ヤマトカワゴカイ	*Hediste diadroma*											○				
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	ヒガタチロリ	*Glycera macintoshi*											○				
21	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ヤマトキョウスチロリ	*Goniada japonica*											○				
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	イソメ科	イワムシの一種	*Marphysa* aff. *iwamushi*											○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ	*Diopatra sugokai*											○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)			1		1						○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.		1									○				
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	ウミイサゴムシ科	ウミイサゴムシ(棲管)	*Lagis bocki* (tube)											○				
27	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種3	*Lingula* cf. *lepidula*				1							○			DNA解析により種判別	
28	節足動物門	節口綱	剣尾目	カブトガニ科	カブトガニ	*Tachypleus tridentatus*											○				
29	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	*Gnorimosphaeroma* 属の一種	*Gnorimosphaeroma* sp.											○				イソコツブムシ?
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	シバエビ	*Metapenaeus joyneri*													○		
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	ユビナガスジエビ	*Palaemon macrodactylus*													○		
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	スジエビモドキ	*Palaemon serrifer*													○		
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	シラタエビ	*Exopalaemon orientis*													○		
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	ハシボソテッポウエビ	*Alpheus dolichodactylus*													○		
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*					1						○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	1										○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	カネココブシガニ	*Philyra kanekoi*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ベニツケガニ	*Thalamita pelsarti*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*													○		
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クシテガニ	*Parasesarma affine*													○		
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*													○		
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	ユビアカベンケイガニ	*Parasesarma tripectinis*													○		
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*													○		
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○		○		
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	アリアケガニ	*Cleistostoma dilatatum*													○		
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	アリアケモドキ	*Deiratonotus cristatus*													○		
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*													○		
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヤマトオサガニ	*Macrophthalmus japonicus*											○				
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	シオマネキ	*Tubuca arcuata*													○		
53	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	トビハゼ	*Periophthalmus modestus*													○		
					アナアオサ												○					
					コアマモ												○					

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。上部塩性湿地はエリア外であるため、結果票の種数カウントに含まない。ただし、記録としてデータファイルに掲載した。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNIKT-CM	中津干潟Cエリア 潮間帯中部(M)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	CM1	CM2	CM3	CM4	CM5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.609	33.609	33.60901	33.60901	33.60902
		東経(WGS84)	131.23395	131.23387	131.2339	131.23389	131.23321
		(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
調査日	2025年7月25日	(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
時刻	14:06	(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂						

	出現種						個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CM1		CM2		CM3		CM4		CM5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*			2								○				
3	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	ウメボシイソギンチャク科	ウメボシイソギンチャク	*Actinia* cf. *equina*											○				
4	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	ウスヒラムシ科	ウスヒラムシ	*Notocomplana humilis*						1					○				
5	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*											○				イボウミニナ付着
7	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イボキサゴ	*Umbonium moniliferum*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*	5		2		5	3	3		4	1	○				
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ゴマフダマ	*Paratectonatica tigrina*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*			20		1		6		7		○				
13	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	アカニシ	*Rapana venosa venosa*											○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*		1		5		3		1		1	○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada cuiter*		1				1									
16	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*		2				1				1	○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*						1					○				
18	環形動物門	-	(チマキゴカイ類)	チマキゴカイ科	チマキゴカイ	*Owenia* cf. *gomsoni*											○				
19	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
20	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
21	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ(棲管)	*Mesochaetopterus japonicus* (tube)			1								○				
22	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*											○				
23	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	ヒガタチロリ	*Glycera macintoshi*				2							○				
24	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ニカイチロリ科	ヤマトキョウスチロリ	*Goniada japonica*											○				
25	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	イソメ科	イワムシの一種	*Marphysa* aff. *iwamushi*											○				
26	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ	*Diopatra sugokai*											○				
27	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)					2		4				○			定量3、5コドラートの表在で確認	
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*											○				
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	ウミイサゴムシ科	オクダウミイサゴムシ	*Pectinaria okudai*											○				
30	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種3	*Lingula* cf. *lepidula*											○			DNA解析により種判別	
31	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ドロフジツボ	*Fistulobalanus kondakovi*	2		2						8		○				
32	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*	5		5								○				
33	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	タテジマフジツボ	*Amphibalanus amphitrite*											○				
34	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	イソコツブムシ	*Gnorimosphaeroma rayi*											○				
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	テッポウエビ	*Alpheus brevicristatus*											○				
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*			5		3		7		3		○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*					1					2	○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*			1								○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	アミメノコギリガザミ	*Scylla serrata*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
42	半索動物門	ギボシムシ綱	-	ギボシムシ科	ギボシムシ科の一種	Ptychoderidae gen. sp.											○				
					コアマモ												○				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNIKT-CL	中津干潟Cエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】1/2					
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)					
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西 栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西 滋(大分大学理工学部)、田中 渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)					
調査日	2025年7月25日					
時刻	15:22					
天候	晴れ					
底質	砂					

コドラート番号	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5
北緯(WGS84)	33.61449	33.61448	33.6145	33.61448	33.61447
東経(WGS84)	131.23651	131.23647	131.23645	131.2364	131.23643
(任意)地温(℃)	-	-	-	-	-
(任意)Eh メーター読値(mV)	-	-	-	-	-
(任意)酸化還元電位(mV)	-	-	-	-	-
植生(コアマモ)%	コアマモ5%	-	-	-	コアマモ2%

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CL1		CL2		CL3		CL4		CL5		干潟		転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	クロイソカイメン	*Halichondria (Halichondria) okadai*													○		
2	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*													○		
3	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*											○				
4	刺胞動物門	花虫綱	硬八放サンゴ目	ウミサボテン科	ウミサボテン	*Cavernularia obesa*											○				
5	紐形動物門	担帽綱	異紐虫目	リネウス科	ナミヒモムシ	*Cerebratulus communis*											○				
6	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ウスヒザラガイ科	ウスヒザラガイ	*Ischnochiton comptus*													○		
7	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	ケハダヒザラガイ科	ヒメケハダヒザラガイ	*Acanthochitona rubrolineata*													○		
8	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	シボリガイ	*Patelloida pygmaea*													○		
9	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イボキサゴ	*Umbonium moniliferum*						1					○				
10	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	クボガイ科	ヘソアキクボガイ	*Tegula turbinata*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	クボガイ科	コシダカガンガラ	*Tegula rustica*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*													○		
13	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウキツボ科	シマハマツボ	*Alaba picta*													○		
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ムカデガイ科	オオヘビガイ	*Thylacodes adamsii*													○		
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ(卵塊)	*Neverita didyma (egg)*											○				
17	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホソヤツメタ	*Neverita didyma hosoyai*											○				
18	軟体動物門	腹足綱	カリバガサ目	カリバガサ科	シマメノウフネガイ	*Crepidula onyx*													○		
19	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	タモトガイ科	マルテンスマツムシ	*Mitrella martensi*											○				
20	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	1			1	2		1		4	1	○				
21	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	カゴメガイ	*Bedevina birileffi*													○		
22	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	アカニシ	*Rapana venosa venosa*													○		
23	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*													○		
24	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	レイシ	*Reishia luteostoma*													○		
25	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	フネガイ科	サルボオ	*Anadara kagoshimensis*											○				
26	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	サンカクサルボオ科	マルミミエガイ	*Didimacar tenebrica*													○		
27	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	ナミマガシワ科	ナミマガシワ	*Anomia chinensis*													○		
28	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*													○		
29	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	イタボガキ	*Ostrea denselamellosa*													○		
30	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	クロヒメガキ	*Ostrea futamiensis*													○		
31	軟体動物門	二枚貝綱	マテガイ目	マテガイ科	マテガイ	*Solen strictus*		1		1				3			○				
32	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	バカガイ	*Mactra chinensis*								1			○				
33	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	シオフキ	*Mactra quadrangularis*				1							○				
34	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*				1							○				
35	環形動物門	-	(チマキゴカイ類)	チマキゴカイ科	チマキゴカイ	*Owenia cf. gomsoni*						1				5	○				
36	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ	*Chaetopterus cautus*											○				
37	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ	*Mesochaetopterus japonicus*											○				
38	環形動物門	-	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ムギワラムシ(棲管)	*Mesochaetopterus japonicus* (tube)	3		2		2						○				
39	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	マダラウロコムシ	*Harmothoe cf. imbricata*										2	○				
40	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	ナガウロコムシ	*Lepidasthenia izukai*										2	○				
41	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	コクチョウシロガネゴカイ	*Nephtys californiensis*											○				
42	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シロガネゴカイ科	ミナミシロガネゴカイ	*Nephtys polybranchia*											○				
43	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	イソツルヒゲゴカイ	*Platynereis dumerilii*											○				
44	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	フツウゴカイ	*Nereis pelagica*													○		
45	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	ヒガタチロリ	*Glycera macintoshi*										2	○				
46	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ	*Diopatra sugokai*													○		
47	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ナナテイソメ科	スゴカイイソメ(棲管)	*Diopatra sugokai* (tube)	5		1				11		18		○				
48	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	ギボシイソメ科	コアシギボシイソメ	*Scoletoma nipponica*										2	○				
49	環形動物門	(汎環虫綱)	(イソメ類)	セグロイソメ科	セグロイソメ	*Arabella cf. iricolor*											○				
50	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	カンザシゴカイ科	エゾカサネカンザシ	*Hydroides ezoensis*													○		

次頁に続く

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNKT-CL	中津干潟Cエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】2/2					
サイト代表者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)	コドラート番号	CL1	CL2	CL3	CL4	CL5
調査者(所属)	浜口昌巳(福井県立大学海洋生物資源学部)、西　栄二郎(横浜国立大学教育学部)、押川芽以(大分大学理工学部)、北西　滋(大分大学理工学部)、田中　渚(東京海洋大学)、上野綾子(日本国際湿地保全連合)	北緯(WGS84)	33.61449	33.61448	33.6145	33.61448	33.61447
		東経(WGS84)	131.23651	131.23647	131.23645	131.2364	131.23643
		(任意)地温(℃)	－	－	－	－	－
調査日	2025年7月25日	(任意)Eh メーター読値(mV)	－	－	－	－	－
時刻	15:22	(任意)酸化還元電位(mV)	－	－	－	－	－
天候	晴れ	植生(コアマモ)%	コアマモ5%	－	－	－	コアマモ2%
底質	砂						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	CL1		CL2		CL3		CL4		CL5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	ケヤリムシ科	モバケヤリムシ	*Paradialychone katsuuraensis*												○			
52	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	ヒャクメニッポンフサゴカイ	*Thelepus japonicus*											○				
53	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	フサゴカイ科(広義)	Terebellidae (sensu lato)		1									○			フサゴカイの仲間	フサゴカイの仲間
54	節足動物門	節口綱	剣尾目	カブトガニ科	カブトガニ	*Tachypleus tridentatus*											○				
55	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	ドロフジツボ	*Fistulobalanus kondakovi*											○				
56	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*													○		
57	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ヒゲナガヨコエビ科	モズミヨコエビ	*Ampithoe valida*												○			
58	節足動物門	軟甲綱	等脚目	ヘラムシ科	イソヘラムシ	*Cleantiella isopus*												○			
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	ヨシエビ	*Metapenaeus ensis*											○				
60	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	シバエビ	*Metapenaeus joyneri*											○				
61	節足動物門	軟甲綱	十脚目	エビジャコ科	エビジャコ	*Crangon affinis*											○				
62	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*					1				1		○				
63	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
64	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カニダマシ科	ヤドリカニダマシ	*Polyonyx sinensis*													○		
65	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrrhila pisum*													○		
66	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ケブカガニ科	マキトラノオガニ	*Pilumnopeus makianus*													○		
67	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*													○		
68	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	イシガニ	*Charybdis (Charybdis) japonica*													○		
69	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オウギガニ科	サメハダオウギガニ	*Actaea semblatae*													○		
70	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オウギガニ科	シワオウギガニ	*Macromedaeus distinguendus*													○		
71	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*													○		
72	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	オオヨコナガピンノ	*Tritodynamia rathbunae*													○		
73	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*		1									○				
74	棘皮動物門	ウニ綱	ホンウニ目	サンショウウニ科	サンショウウニ	*Temnopleurus toreumaticus*													○		
75	棘皮動物門	ウニ綱	カシパン目	ヨウミャクカシパン科	ハスノハカシパン	*Scaphechinus mirabilis*													○		
					アナアオサ												○				
					アマモ												○				
					コアマモ												○				
					イトグサ類														○		

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNGU-AU	永浦干潟Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	山田勝雅(熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5	塩性湿地
調査者(所属)	山田勝雅・造見泰久・嶋永元裕・吉川晟弘(熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター)、飯盛時生・山平茜莉・寺田大晟(熊本大学大学院自然科学研究科)、造見高志(熊本県在住)	北緯(WGS84)	32.5442	32.5441	32.5442	32.5441	32.5441	32.54073
		東経(WGS84)	130.4099	130.4100	130.4100	130.4101	130.4102	130.41409
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–	
調査日	2025年6月9、24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–	
時刻	6月9日14:28～15:12(定量調査)、24日12:45～13:00(定性調査)	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–	
天候	6月9日 雨、24日 くもり	植生(*Ulva* spp.)	なし	なし	なし	なし	なし	
底質	砂泥、一部岩礁・転石あり	植生(アマモ・コアマモ)	なし	なし	なし	なし	なし	

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	ハナギンチャク目	ハナギンチャク科	ムラサキハナギンチャク	*Cerianthus filiformis*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*	1										○				
3	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	–	多岐腸目の一種	Polycladida fam. gen. sp.											○				ウスヒラムシ?
4	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	アマガイ	*Nerita japonica*											○	○			
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	コゲツノブエ	*Cerithium coralium*	1										○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	38	2	26		26	2	17		8		○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*	16		3		6		6	1	12		○				
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*	3		3		4		1				○				
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ムカデガイ科	オオヘビガイ	*Thylacodes adamsii*											○				
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	アラレタマキビ	*Echinolittorina radiata*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*											○				
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ワカウラツボ科	ワカウラツボ科の一種	Iravadiidae gen. sp.											○				
17	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ(卵塊)	*Neverita didyma* (egg)											○				
18	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	ムシロガイ	*Nassarius livescens*											○				
19	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*											○				
20	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
21	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	スイフガイ科	スイフガイ科の一種	Scaphandridae gen. sp.											○				
22	軟体動物門	腹足綱	アメフラシ目	アメフラシ科	アメフラシ	*Aplysia kurodai*											○				
23	軟体動物門	腹足綱	アメフラシ目	アメフラシ科	タツナミガイ	*Dolabella auricularia*											○				
24	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	トウガタガイ科の一種	Pyramidellidae gen. sp.		1									○				
25	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○				
26	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*	9	1	1			3			11	13	○				
27	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
28	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	ケガキ	*Saccostrea kegaki*											○				
29	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada cultor*				1		1									
30	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ハマグリ	*Meretrix lusoria*											○				
31	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ(棲管)	*Chaetopterus cautus* (tube)											○				
32	環形動物門	–	–	–	ホシムシ下綱の一種	Sipuncula ord. fam. gen. sp.								1							ホシムシ類の一種
33	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ダルマゴカイ科	ダルマゴカイ科の一種	Sternaspidae gen. sp.				2											
34	環形動物門	–	–	–	"多毛類"の複数種	"Polychaeta" ord. fam. gen. spp.		2		8				5							
35	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*	3										○				
36	節足動物門	軟甲綱	端脚目	ドロクダムシ科	ドロクダムシ科の一種	Corophiidae gen. sp.				1											
37	節足動物門	軟甲綱	端脚目	–	"ヨコエビ類"の一種	"Gammaridea" fam. gen. sp.								2							
38	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	フナムシ種群の一種	*Ligia* cf. *exotica*											○	○			
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ハルマンスナモグリ	*Neotrypaea harmandi*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ(巣穴)	*Upogebia major* (burrow)											○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*		1	2								○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*											○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オウギガニ科	オウギガニ科の一種	Xanthidae gen. sp.											○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	クロベンケイガニ	*Orisarma dehaani*											○	○			
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*											○				
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*											○	○			
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*											○				
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*											○				
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○				
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*			1								○				
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*											○				
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	*Macrophthalmus banzai*											○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*		1		2		3		2		1	○				
57	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ハゼ科の複数種	Gobiidae gen. spp.											○				
					アオサ属の複数種												+				
					ヨシ													+++			
					シオクグ													+			
					ホソバノハマアカザ													+			

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを示し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNQU-AL	永浦干潟Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】1/2				
サイト代表者(所属)	山田勝雅(熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者(所属)	山田勝雅・逸見泰久・嶋永元裕・吉川晟弘(熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター)、飯盛時生・山平茜莉・寺田大晟(熊本大学大学院自然科学研究科)、逸見高志(熊本県在住)	北緯(WGS84)	32.5434	32.5434	32.5434	32.5434	32.5433
		東経(WGS84)	130.4099	130.4100	130.4100	130.4100	130.4101
		(任意)地温(℃)	−	−	−	−	−
調査日	2025年6月9、24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−	−	−	−	−
時刻	6月9日13:20～14:10(定量調査)、24日13:10～13:15(定性調査)	(任意)酸化還元電位(mV)	−	−	−	−	−
天候	6月9日 雨、24日 くもり	植生(*Ulva* spp.)	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂泥または泥、一部岩礁・転石あり	植生(アマモ・コアマモ)	なし	なし	なし	なし	なし

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*					1						○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	−	イソギンチャク目の一種	Actiniaria fam. gen. sp.						1									
3	軟体動物門	多板綱	クサズリガイ目	クサズリガイ科	ヒザラガイ	*Liolophura japonica*			1								○				
4	軟体動物門	腹足綱	ヨメガカサ目	コガモガイ科	ツボミ	*Patelloida conulus*	1		2				1								
5	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*	86		30								○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*	62	4	34	13	30	1	46	1			○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ科の一種	Batillariidae gen. sp.					6										
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ムカデガイ科	オオヘビガイ	*Thylacodes adamsii*											○				
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*										1					
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ(卵塊)	*Neverita didyma* (egg)											○				
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ゴマフダマ	*Paratectonatica tigrina*			1												
15	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	テングニシ科	テングニシ	*Hemifusus tuba*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	テングニシ科	テングニシ(卵嚢)	*Hemifusus tuba* (egg)											○				
17	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	ムシロガイ	*Nassarius livescens*											○				
18	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	カニノテムシロ	*Nassarius bellulus*											○				
19	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	カラムシロ	*Nassarius sinarum*											○				
20	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	1		1		2		1				○				
21	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
22	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	スイフガイ科	スイフガイ科の一種	Scaphandridae gen. sp.											○				
23	軟体動物門	腹足綱	アメフラシ目	アメフラシ科	アメフラシ	*Aplysia kurodai*											○				
24	軟体動物門	腹足綱	アメフラシ目	アメフラシ科	タツナミガイ	*Dolabella auricularia*											○				
25	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	トウガタガイ科の一種	Pyramidellidae gen. sp.	1				14		26	2	2	3					
26	軟体動物門	腹足綱	−	−	腹足綱の複数種	Gastropoda ord. fam. gen. spp.		1		5											
27	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○				
28	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*	949		250	53	698	10	1200	81	328	12	○				
29	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
30	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	ケガキ	*Saccostrea kegaki*											○				
31	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ハボウキ科	ハボウキガイ	*Pinna attenuata*											○				
32	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada cultor*	3	4		6	2	5	5	5	1	3					
33	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ニッコウガイ科の一種	Tellinidae gen. sp.						2									
34	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	ウネナシトマヤ	*Neotrapezium liratum*											○				
35	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*					3		2				○				
36	環形動物門	−	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ(棲管)	*Chaetopterus cautus* (tube)											○				
37	環形動物門	−	−	−	ホシムシ下綱の複数種	Sipuncula ord. fam. gen. spp.	3	3	4	16	6	11	1	11		12				ホシムシ類の複数種	
38	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	シリス科	シリス科の一種	Syllidae gen. sp.											○				
39	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*	5	15	3	8	3	5	1	12	1	11					
40	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.				1											
41	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	ケヤリムシ科	ミナミエラコ	*Pseudopotamilla myriops*											○				
42	環形動物門	−	−	−	"多毛類"の複数種	"Polychaeta" ord. fam. gen. spp.		2				8		1		3					
43	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種2	*Lingula* cf. *smaragdina*								1			○			ミドリシャミセンガイ種群の一種	ミドリシャミセンガイ種群の一種
44	節足動物門	貝形虫綱	筋柄目	ウミホタル科	ウミホタル	*Vargula hilgendorfii*				1											
45	節足動物門	貝形虫綱	筋柄目	ウミホタル科	ウミホタル科の一種	Cypridinidae gen. sp.	1														
46	節足動物門	昆虫綱	双翅目	−	双翅目の一種	Diptera fam. gen. sp.											○				
47	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*	4		8		1		2				○				
48	節足動物門	軟甲綱	端脚目	−	"ヨコエビ類"の一種	"Gammaridea" fam. gen. sp.											○				
49	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	コツブムシ科の一種	Sphaeromatidae gen. sp.	2														
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ(巣穴)	*Upogebia major* (burrow)											○				

次頁に続く

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNGU-AL	永浦干潟Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】2/2						
サイト代表者(所属)	山田勝雅(熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者(所属)	山田勝雅・逸見泰久・嶋永元裕・吉川晟弘(熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター)、飯盛時生・山平茜莉・寺田大晟(熊本大学大学院自然科学研究科)、逸見高志(熊本県在住)	北緯(WGS84)	32.5434	32.5434	32.5434	32.5434	32.5433
		東経(WGS84)	130.4099	130.4100	130.4100	130.4100	130.4101
		(任意)地温(℃)	−	−	−	−	−
調査日	2025年6月9、24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−	−	−	−	−
時刻	6月9日13:20～14:10(定量調査)、24日13:10～13:15(定性調査)	(任意)酸化還元電位(mV)	−	−	−	−	−
天候	6月9日 雨、24日 くもり	植生(*Ulva* spp.)	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂泥または泥、一部岩礁・転石あり	植生(アマモ・コアマモ)	なし	なし	なし	なし	なし

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	−	"長尾類"の一種	"Macrura" fam. gen. sp.								1							
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*	32		39		34		18		34		○				
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	4		1		2						○				
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ガザミ	*Portunus trituberculatus*											○				
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オウギガニ科	オウギガニ科の一種	Xanthidae gen. sp.											○				
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*											○				
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	ムツハアリアケガニ	*Camptandrium sexdentatum*	2			1											
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*											○				
60	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○				
61	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*											○				
62	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	*Macrophthalmus banzai*											○				
63	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*											○				
64	棘皮動物門	クモヒトデ綱	−	−	後蛇尾下綱の一種	Metophiurida ord. fam. gen. sp.	1			1	2	1	1	1		4	○			クモヒトデ綱の一種	クモヒトデ綱の一種
65	棘皮動物門	ナマコ綱	無足目	イカリナマコ科	トゲイカリナマコ	*Protankyra bidentata*						1									
66	尾索動物門	ホヤ綱	マボヤ目	シロボヤ科	シロボヤ	*Styela plicata*											○				
67	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ハゼ科の一種	Gobiidae gen. sp.											○				
					アオサ属の複数種												+				
					アマモ												+				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを示し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

一部非公開

TFNGU-BU	永浦干潟Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	山田勝雅(熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者(所属)	山田勝雅・造見泰久・嶋永元裕・吉川晟弘(熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター)、飯盛時生・山平茜莉・寺田大晟(熊本大学大学院自然科学研究科)、造見高志(熊本県在住)	北緯(WGS84)	32.5404	32.5404	32.5405	32.5405	32.5405
		東経(WGS84)	130.4269	130.4270	130.4270	130.4271	130.4272
		(任意)地温(℃)	−	−	−	−	−
調査日	2025年6月10、25日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−	−	−	−	−
時刻	6月10日14:03～14:42(定量調査)、25日14:50～16:05(塩性湿地)	(任意)酸化還元電位(mV)	−	−	−	−	−
天候	6月10日 雨、24日 くもり、25日 くもり	植生(*Ulva* spp.)	++	なし	なし	なし	なし
底質	砂泥、一部岩礁・転石あり	植生(コアマモ)	なし	+	++	++	++

塩性湿地
32.535
130.4229

定性調査にはマスク種が1種含まれています。

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	植生帯		定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*											○	○			
2	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○	○			
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	アマガイ	*Nerita japonica*											○	○			
4	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*			1	1					2		○	○			
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○	○			
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*								1			○	○			
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*											○	○			
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ムカデガイ科	オオヘビガイ	*Thylacodes adamsii*											○	○			
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	アラレタマキビ	*Echinolittorina radiata*											○	○			
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	マルウズラタマキビ	*Littoraria sinensis*											○	○			
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	タマキビ	*Littorina brevicula*											○	○			
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ	*Neverita didyma*							1								
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ(卵塊)	*Neverita didyma* (egg)											○	○			
14	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*	1				1		1				○	○			
15	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○	○			
16	軟体動物門	腹足綱	頭楯目	スイフガイ科	スイフガイ科の一種	Scaphandridae gen. sp.										1					
17	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	トウガタガイ科の一種	Pyramidellidae gen. sp.		1				3	5			1					
18	軟体動物門	腹足綱	−	−	腹足綱の複数種	Gastropoda ord. fam. gen. spp.						1									
19	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○	○			
20	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*	215	34	636	18	34		204	40	78	30	○	○			
21	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○	○			
22	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	ケガキ	*Saccostrea kegaki*											○	○			
23	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ハボウキ科	ハボウキガイ	*Pinna attenuata*											○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*	1	4	3			1	1	3		3					
25	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	イチョウシラトリ	*Serratina diaphana*										1					
26	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*	1	1	2				1		1						
27	環形動物門	−	−	−	ホシムシ下綱の複数種	Sipuncula ord. fam. gen. spp.		1					1	1						ホシムシ類の複数種	
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*	4	53	21	44		4		35	1	24					
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科の一種	Glyceridae gen. sp.				1		1									
30	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.		1				3		1							
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	フサゴカイ科(狭義)の一種	Terebellidae (sensu stricto) gen. sp.							1								
32	環形動物門	−	−	−	"多毛類"の複数種	"Polychaeta" ord. fam. gen. spp.		5													
33	腕足動物門	舌殻綱	舌殻目	シャミセンガイ科	ミドリシャミセンガイの一種2	*Lingula* cf. *smaragdina*		1				2					○			ミドリシャミセンガイ種群の一種	ミドリシャミセンガイ種群の一種
34	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○	○			
35	節足動物門	軟甲綱	端脚目	−	"ヨコエビ類"の複数種	"Gammaridea" fam. gen. spp.	9	4	3	1	1		3	3	1						
36	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	フナムシ種群の一種	*Ligia* cf. *exotica*											○	○			
37	節足動物門	軟甲綱	クーマ目	−	クーマ目の一種	Cumacea fam. gen. sp.		1													
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ハルマンスナモグリ	*Neotrypaea harmandi*				1							○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ	*Upogebia major*											○	○			
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ(巣穴)	*Upogebia major* (burrow)											○	○			
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*	4		1		22	1	4	2			○	○			
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*	2		1		6				2		○	○			
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*					1						○	○			
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	アカテガニ	*Chiromantes haematocheir*											○	○			
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*											○	○			
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*											○	○			
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒライソガニ	*Gaetice depressus*											○				
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ハマガニ	*Chasmagnathus convexus*											○	○			
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒメアシハラガニ	*Helicana japonica*											○				
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	アシハラガニ	*Helice tridens*											○	○			
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*					1	1	1				○	○			
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	ムツハアリアケガニ	*Camptandrium sexdentatum*			1	1	1						○				
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	チゴガニ	*Ilyoplax pusilla*											○	○			
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	コメツキガニ	*Scopimera globosa*											○	○			
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*	1			1				1			○	○			
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ	*Macrophthalmus banzai*											○	○			
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	*Austruca lactea*											○	○			
58	棘皮動物門	クモヒトデ綱	−	−	後蛇尾下綱の一種	Metophiurida ord. fam. gen. sp.		2					1							クモヒトデ綱の一種	クモヒトデ綱の一種
59	棘皮動物門	ナマコ綱	無足目	イカリナマコ科	トゲイカリナマコ	*Protankyra bidentata*								1							
60	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ハゼ科の一種	Gobiidae gen. sp.											○				
					アオサ属の複数種												++				
					コアマモ												+++				
					ヨシ													+			
					ナガミノオニシバ													+			
					シオクグ													+			
					ハママツナ													+			

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを示し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFNQU-BL	永浦干潟Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】		
サイト代表者(所属)	山田勝雅(熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター)	コドラート番号	BL1 / BL2 / BL3 / BL4 / BL5
調査者(所属)	山田勝雅・逸見泰久・嶋永元裕・吉川晟弘(熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター)、飯盛時生・山平茜莉・寺田大晟(熊本大学大学院自然科学研究科)、逸見高志(熊本県在住)	北緯(WGS84)	32.5401 / 32.5401 / 32.5401 / 32.5402 / 32.5402
		東経(WGS84)	130.4271 / 130.4271 / 130.4272 / 130.4272 / 130.4272
		(任意)地温(℃)	− / − / − / − / −
調査日	2025年6月10、24日	(任意)Eh メーター読値(mV)	− / − / − / − / −
時刻	6月10日13:30～14:10(定量調査)、24日15:30～15:45(定性調査)	(任意)酸化還元電位(mV)	− / − / − / − / −
天候	6月10日 雨、24日 くもり	植生(*Ulva* spp.)	なし / なし / なし / なし / なし
底質	砂泥、一部岩礁・転石あり	植生(コアマモ)	++ / ++ / +++ / +++ / +++

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟			定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	尋常海綿綱	コルク海綿目	イソカイメン科	ダイダイイソカイメン	*Hymeniacidon perlevis*											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	セトモノイソギンチャク科	マキガイイソギンチャク	*Paranthus sociatus*					1	2			1						
3	刺胞動物門	鉢虫綱	旗口水母目	ミズクラゲ科	ミズクラゲ	*Aurelia coerulea*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	ニシキウズ科	イシダタミ	*Monodonta confusa*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	ニシキウズ目	リュウテン科	スガイ	*Lunella correensis*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ホソウミニナ	*Batillaria attramentaria*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	ウミニナ	*Batillaria multiformis*											○				
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	ウミニナ科	イボウミニナ	*Batillaria zonalis*											○				
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	ヘナタリ	*Pirenella nipponica*											○				
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ムカデガイ科	オオヘビガイ	*Thylacodes adamsii*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツメタガイ(卵塊)	*Neverita didyma* (egg)											○				
12	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	オリイレヨフバイ科	アラムシロ	*Reticunassa festiva*					2	4	1		1		○				
13	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	イボニシ	*Reishia clavigera*											○				
14	軟体動物門	腹足綱	裸鰓目	タテジマウミウシ科	タテジマウミウシ科?の一種	Arminidae? gen. sp.											○				
15	軟体動物門	腹足綱	裸鰓目	ムカデメリベ科	メリベウミウシ科の一種	Tethydidae gen. sp.											○				
16	軟体動物門	腹足綱	トウガタガイ目	トウガタガイ科	トウガタガイ科の一種	Pyramidellidae gen. sp.	1	2	3			2			1						
17	軟体動物門	腹足綱	−	−	腹足綱の複数種	Gastropoda ord. fam. gen. spp.		1					2								
18	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	クログチ	*Vignadula atrata*											○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	ホトトギス	*Musculista senhousia*	45	45	44	19	11	17	14	29	16	29	○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	マガキ	*Magallana gigas*											○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	ケガキ	*Saccostrea kegaki*											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ハボウキ科	タイラギ	*Atrina japonica complex*											○				
23	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ハボウキ科	ハボウキガイ	*Pinna attenuata*											○				
24	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ユウシオガイ	*Jitlada culter*			1	1											
25	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	アサリ	*Ruditapes philippinarum*		2									○				
26	環形動物門	−	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ(棲管)	*Chaetopterus cautus* (tube)											○				
27	環形動物門	−	−	−	ホシムシ下綱の複数種	Sipuncula ord. fam. gen. spp.	1			2		1		3			○				
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ゴカイ科	コケゴカイ	*Simplisetia erythraeensis*		18	5	18		12	1	4		16					
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	オトヒメゴカイ科?	オトヒメゴカイ科?の一種	Hesionidae gen. sp. ?								1							
30	環形動物門	(汎環虫綱)	(ミズヒキゴカイ類)	ミズヒキゴカイ科	ミズヒキゴカイ種群	*Cirriformia* sp. or spp.		3		4				2		2					
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	カンザシゴカイ科?	カンザシゴカイ科?の一種	Serpulidae? gen. sp.											○				
32	環形動物門	(汎環虫綱)	(ケヤリムシ類)	ケヤリムシ科	ミナミエラコ	*Pseudopotamilla myriops*											○				
33	環形動物門	(汎環虫綱)	(オフェリアゴカイ類)	オフェリアゴカイ科?	オフェリアゴカイ科?の一種	Opheliidae? gen. sp.		1													
34	環形動物門	(汎環虫綱)	(フサゴカイ類)	フサゴカイ科	フサゴカイ科(狭義)の一種	Terebellidae (sensu stricto) gen. sp.					2										
35	環形動物門	−	−	−	"多毛類"の複数種	"Polychaeta" ord. fam. gen. spp.		1		1		3		3		1					
36	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ	*Fistulobalanus albicostatus*											○				
37	節足動物門	軟甲綱	端脚目	−	"ヨコエビ類"の複数種	"Gammaridea" fam. gen. spp.	3	2	3						1						
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	アナジャコ	*Upogebia major*						1		1			○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	−	"長尾類"の複数種	"Macrura" fam. gen. spp.		1		4		1			1						
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	テナガツノヤドカリ	*Diogenes nitidimanus*	1	1									○				
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ホンヤドカリ科	ユビナガホンヤドカリ	*Pagurus minutus*			3		2		3				○				
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コブシガニ科	マメコブシガニ	*Pyrhila pisum*											○				
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	タイワンガザミ	*Portunus pelagicus*											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	タカノケフサイソガニ	*Hemigrapsus takanoi*	1										○				
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	ムツハアリアケガニ	*Camptandrium sexdentatum*			1						1						
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	オサガニ	*Macrophthalmus abbreviatus*						1					○				
47	棘皮動物門	ヒトデ綱	モミジガイ目	モミジガイ科	トゲモミジガイ	*Astropecten polyacanthus*											○				
48	棘皮動物門	クモヒトデ綱	−	−	後蛇尾下綱の一種	Metophiurida ord. fam. gen. sp.				2	1	6		3		1					
49	棘皮動物門	ウニ綱	ブンブク目	ヒラタブンブク科	オカメブンブク	*Echinocardium cordatum*											○				
50	棘皮動物門	ナマコ綱	無足目	イカリナマコ科	トゲイカリナマコ	*Protankyra bidentata*		4						1							
51	尾索動物門	ホヤ綱	マボヤ目	シロボヤ科	シロボヤ	*Styela plicata*											○				
52	脊椎動物門	条鰭綱	スズキ目	ハゼ科	ハゼ科の一種	Gobiidae gen. sp.											○				
					アオサ属の複数種												+				
					アマモ												+				
					コアマモ												+++				
					ウミヒルモ												+				

備考:個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを示し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFKBR-AU	石垣川平湾Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】1/2				
サイト代表者(所属)	岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5
調査者(所属)	久保弘文(琉球大学博物館)、藤田喜久(沖縄県立芸術大学)、田村　裕(沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課)、服部素直(沖縄県農林水産部水産海洋技術センター石垣支所)、岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	北緯(WGS84)	24.4554	24.4555	24.4558	24.4561	24.4562
		東経(WGS84)	124.1395	124.1396	124.1396	124.1396	124.1396
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年7月13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	12:35～15:35	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ時々曇り	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂質						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	–	–	–	海綿動物門の一種	Porifera cla. ord. fam. gen. sp.													○		
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	ムシモドキギンチャク科	ムシモドキギンチャク科の一種	Edwardsiidae gen. sp.											○				
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	イシダタミアマオブネ	*Nerita helicinoides*												○			マングローブ域
4	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒラマキアマオブネ	*Nerita planospira*												○			マングローブ域
5	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	キバアマガイ	*Nerita plicata*												○			マングローブ域
6	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	マングローブアマガイ	*Nerita undulata*												○			マングローブ域
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	コゲツノブエ	*Cerithium coralium*												○			マングローブ域
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	カヤノミカニモリ	*Clypeomorus bifasciata*												○			マングローブ域
9	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	ミツカドカニモリ	*Clypeomorus pellucida*												○			マングローブ域
10	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	タケノコカニモリ	*Rhinoclavis vertagus*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	ヒメウズラタマキビ	*Littoraria intermedia*												○			マングローブ域
12	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	イロタマキビ	*Littoraria pallescens*												○			マングローブ域
13	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	クビキレガイ科	クビキレガイ	*Truncatella* cf. *guerinii*												○			マングローブ域
14	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	クビキレガイ科	アマミクビキレ	*Truncatella* sp. 1												○			マングローブ域
15	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホウシュノタマ	*Notocochlis gualteriana*											○				
16	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	イモガイ科	マダライモ	*Conus ebraeus*											○				
17	軟体動物門	腹足綱	コウダカカラマツ目	コウダカカラマツ科	コウダカカラマツ	*Siphonaria laciniosa*													○		
18	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ナガオカミミガイ	*Auriculastra subula*												○			マングローブ域内の岩場
19	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ヘゴノメミミガイ	*Cassidula schmackeriana*												○			マングローブ域内の岩場
20	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ハマシイノミガイ	*Melampus nuxeastaneus*												○			マングローブ域内の岩場
21	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	チビハマシイノミ	*Melampus parvulus*												○			マングローブ域内の岩場
22	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	スジハマシイノミ	*Melampus fasciatus*												○			マングローブ域内の岩場
23	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ホソハマシイノミ	*Melampus taeniolatus*												○			マングローブ域内の岩場
24	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ヌノメハマシイノミ	*Melampus granifer*												○			マングローブ域内の岩場
25	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	クロヒラシイノミ	*Pythia pachyodon*												○			マングローブ域内の岩場
26	軟体動物門	腹足綱	ドロアワモチ目	ドロアワモチ科	*Peronia* 属の複数種	*Peronia* spp.													○		
27	軟体動物門	腹足綱	ドロアワモチ目	ドロアワモチ科	キボシアワモチ	*Wallaconchis gracilis*												○			
28	軟体動物門	腹足綱	ドロアワモチ目	ドロアワモチ科	ゴシキアワモチ	*Wallaconchis* ? sp. 1												○	○		
29	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	オハグロガキモドキ	*Saccostrea circumsuta*													○		
30	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*				14		62		43		114	○				
31	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	ウロコガイ科	ツマベニマメアゲマキ	*Varotoga anomala*													○		
32	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ナタマメケボリ	*Borniopsis ochetostomae*											○				
33	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	タママキ	*Mactra cuneata*						2					○				
34	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	キクザルガイ科	キクザルガイ類似種	*Chama* aff. *asperella*													○		
35	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ヤエヤマスダレ	*Marcia hiantina*						1									
36	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	オオノガイ科	クシケマスオ	*Cryptomya elliptica*		1													
37	環形動物門	–	(ウミケムシ類)	ウミケムシ科	ウミケムシ科の一種	Amphinomidae gen. sp.													○		
38	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	ウロコムシ亜科の一種	Polynoinae gen. sp.												○			マングローブ域
39	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科の一種	Glyceridae gen. sp.				1		2		2		4	○				
40	環形動物門	(汎環虫綱)	(ユムシ類)	ミドリユムシ科	タテジマユムシ	*Listriolobus sorbillans*					1				1		○			吻	
41	環形動物門	–	–	–	"多毛類"の一種	"Polychaeta" ord. fam. gen. sp.											○				
42	節足動物門	昆虫綱	半翅目	アメンボ科	ウミアメンボ	*Halobates* cf. *japonicus*												○			マングローブ域
43	節足動物門	鞘甲綱	フジツボ目	フジツボ科	シロスジフジツボ近似種	*Fistulobalanus* cf. *albicostatus*												○			マングローブ域
44	節足動物門	軟甲綱	等脚目	フナムシ科	リュウキュウフナムシ	*Ligia ryukyuensis*												○			マングローブ域
45	節足動物門	軟甲綱	十脚目	クルマエビ科	モエビ	*Metapenaeus moyebi*												○			マングローブ域
46	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	スネナガエビ	*Palaemon debilis*												○			マングローブ域
47	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	*Alpheus* 属の一種	*Alpheus* sp.												○			マングローブ域、テッポウエビ属の一種
48	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ブビエスナモグリ	*Paratrypaea* aff. *bouvieri*											○	○			マングローブ域
49	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オオスナモグリ科	ミツトゲヤワスナモグリ	*Lepidophthalmus tridentatus*											○				マングローブ域
50	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	カビラスナシャコエビ	*Axianassa planioculus*												○			マングローブ域

次頁に続く

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFKBR-AU	石垣川平湾Aエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】 2/2					
サイト代表者(所属)	岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	コドラート番号	AU1	AU2	AU3	AU4	AU5
調査者(所属)	久保弘文(琉球大学博物館)、藤田喜久(沖縄県立芸術大学)、田村　裕(沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課)、服部素直(沖縄県農林水産部水産海洋技術センター石垣支所)、岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	北緯(WGS84)	24.4554	24.4555	24.4558	24.4561	24.4562
		東経(WGS84)	124.1395	124.1396	124.1396	124.1396	124.1396
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年7月13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	12:35～15:35	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ時々曇り	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂質						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AU1		AU2		AU3		AU4		AU5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
51	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	ヨコヤアナジャコ	*Upogebia yokoyai*		1									○				マングローブ域
52	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	ツメナガヨコバサミ	*Clibanarius longitarsus*												○			マングローブ域
53	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	マルテツノヤドカリ	*Diogenes avarus*					4						○				
54	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カラッパ科	ソデカラッパ	*Calappa hepatica*											○				
55	節足動物門	軟甲綱	十脚目	イソオウギガニ科	クマドリオウギガニ	*Baptozius vinosus*												○			マングローブ域
56	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	チャプタルベニツケガニ	*Thalamita chaptalii*											○				
57	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ミナミベニツケモドキ	*Thalamita danae*												○			マングローブ域
58	節足動物門	軟甲綱	十脚目	イワガニ科	ハシリイワガニモドキ	*Metopograpsus thukuhar*												○			マングローブ域
59	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フジテガニ	*Clistocoeloma nobile*												○			マングローブ域
60	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*												○			マングローブ域
61	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	カクベンケイガニ	*Parasesarma pictum*												○			マングローブ域
62	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ミナミアシハラガニ	*Pseudohelice subquadrata*												○			マングローブ域
63	節足動物門	軟甲綱	十脚目	モクズガニ科	ヒラモクズガニ	*Utica borneensis*												○			マングローブ域
64	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	ハサミカクレガニ	*Mortensenella forceps*											○				
65	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	リュウキュウコメツキガニ	*Scopimera ryukyuensis*	1	1	1								○				
66	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	ツノメチゴガニ	*Tmethypocoelis choreutes*												○			マングローブ域
67	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ミナミコメツキガニ科	ミナミコメツキガニ	*Mictyris guinotae*		9		5		1				2	○				
68	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	オキナワハクセンシオマネキ	*Austruca perplexa*												○			マングローブ域
69	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ミナミヒメシオマネキ	*Gelasimus jocelynae*												○			マングローブ域
70	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ルリマダラシオマネキ	*Gelasimus tetragonon*												○			マングローブ域
71	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ベニシオマネキ	*Paraleptuca crassipes*												○			マングローブ域
72	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ヤエヤマシオマネキ	*Tubuca dussumieri*												○			マングローブ域
73	棘皮動物門	ヒトデ綱	アカヒトデ目	カスリモミジガイ科	カスリモミジガイ	*Archaster typicus*											○				
74	棘皮動物門	ナマコ綱	Holothuriida 目	クロナマコ科	クロナマコ	*Holothuria (Holodeima) atra*											○				
75	尾索動物門	ホヤ綱	–	–	ホヤ綱の一種	Ascidiacea ord. fam. gen. sp.													○		

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性観察では巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000　沿岸域調査 【干潟】
毎年調査　2025年度

TFKBR-AL	石垣川平湾Aエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	コドラート番号	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5
調査者(所属)	久保弘文(琉球大学博物館)、藤田喜久(沖縄県立芸術大学)、田村　裕(沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課)、服部素直(沖縄県農林水産部水産海洋技術センター石垣支所)、岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	北緯(WGS84)	24.4551	24.4556	24.4559	24.4561	24.4564
		東経(WGS84)	124.1404	124.1405	124.1406	124.1406	124.1406
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年7月13日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	14:35～15:34	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	5%未満	5%未満	5%未満	25%未満	25%未満
底質	砂質						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	AL1		AL2		AL3		AL4		AL5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	–	–	–	海綿動物門の一種	Porifera cla. ord. fam. gen. sp.											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	ムシモドキギンチャク科	ムシモドキギンチャク科の一種	Edwardsiidae gen. sp.		36				1				1	○				
3	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	タケノコカニモリ	*Rhinoclavis vertagus*											○				
4	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	ハナゴウナ科	カスリモミジヒトデヤドリニナ	*Parvioris mortoni*											○				
5	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	トミガイ	*Polinices mammilla*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホウシュノタマ	*Notocochlis gualteriana*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホウシュノタマ(卵塊)	*Notocochlis gualteriana* (egg)											○				
8	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	ミノムシ科	ハマヅト	*Vexillum exasperatum*											○				
9	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	ヒバリガイ科	サザナミマクラ	*Modiolatus flavidus*											○				
10	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	タマキガイ科	ソメワケグリ	*Glycymeris reevei*											○				
11	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*		12		60		53		37		16	○				
12	軟体動物門	二枚貝綱	ザルガイ目	ザルガイ科	カワラガイ	*Fragum unedo*											○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	ニッコウガイ科	ミクニシボリザクラ	*Jactellina compta*				1											
14	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	タママキ	*Mactra cuneata*				1											
15	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	ユキガイ	*Meropesta nicobarica*											○				
16	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ヤエヤマスダレ	*Marcia hiantina*											○				
17	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ科の一種	Chaetopteridae gen. sp.											○				
18	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	ウロコムシ亜科の一種	Polynoinae gen. sp.				1											
19	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科の一種	Glyceridae gen. sp.		1								1	○				
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(ユムシ類)	–	ユムシ類の一種	Echiura fam. gen. sp.											○				
21	環形動物門	–	–	–	"多毛類"の一種	"Polychaeta" ord. fam. gen. sp.		1		3		2				1	○				野帳:多毛類 sp. タマシキゴカイ?
22	節足動物門	軟甲綱	十脚目	サクラエビ科	イソサクラエビ	*Sicyonella antennata*											○				
23	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	*Cheramus* 属の一種	*Cheramus* sp.											○				
24	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	トゲオスナモグリ	*Spinicallianassa spinicauda*											○				
25	節足動物門	軟甲綱	十脚目	リュウグウスナモグリ科	クモリスナモグリ	*Calliaxina novaebritanniae*											○				
26	節足動物門	軟甲綱	十脚目	カラッパ科	ソデカラッパ	*Calappa hepatica*											○				
27	棘皮動物門	ヒトデ綱	アカヒトデ目	カスリモミジガイ科	カスリモミジガイ	*Archaster typicus*											○				
28	棘皮動物門	ナマコ綱	Holothuriida 目	クロナマコ科	フタスジナマコ	*Bohadschia bivittata*											○				
29	棘皮動物門	ナマコ綱	Holothuriida 目	クロナマコ科	アカミシキリ	*Holothuria (Halodeima) edulis*											○				
30	棘皮動物門	ナマコ綱	Holothuriida 目	クロナマコ科	クロナマコ	*Holothuria (Holodeima) atra*											○				
					ウミヒルモ																+
					マツバウミジグサ																+
					ベニアマモ																+

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性観察では巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを表し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFKBR-BU	石垣川平湾Bエリア 潮間帯上部(U)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	コドラート番号	BU1	BU2	BU3	BU4	BU5
調査者(所属)	久保弘文(琉球大学博物館)、藤田喜久(沖縄県立芸術大学)、田村　裕(沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課)、服部素直(沖縄県農林水産部水産海洋技術センター石垣支所)、岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	北緯(WGS84)	24.4435	24.4436	24.4440	24.4444	24.4455
		東経(WGS84)	124.1392	124.1387	124.1379	124.1373	124.1364
		(任意)地温(℃)	−	−	−	−	−
調査日	2025年7月12日	(任意)Eh メーター読値(mV)	−	−	−	−	−
時刻	13:03～13:47, 15:45～16:00	(任意)酸化還元電位(mV)	−	−	−	−	−
天候	晴れ	植生	なし	なし	なし	なし	なし
底質	砂質						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BU1		BU2		BU3		BU4		BU5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	−	多岐腸目の一種	Polycladida fam. gen. sp.											○				
2	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ニセヒロクチカノコ	*Dostia siqujiorense*											○				
3	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	マルアマオブネ	*Nerita histrio*												○			マングローブ域
4	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	ヒラマキアマオブネ	*Nerita planospira*												○			マングローブ域
5	軟体動物門	腹足綱	アマオブネ目	アマオブネ科	シマカノコ	*Neritina turrita*												○			マングローブ域
6	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	コゲツノブエ	*Cerithium coralium*												○			マングローブ域
7	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	ミツカドカニモリ	*Clypeomorus pellucida*												○	○		マングローブ域
8	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	キバウミニナ科	キバウミニナ	*Terebralia palustris*												○			マングローブ域
9	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマキビ科	ウズラタマキビ	*Littoraria scabra*												○			マングローブ域
10	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホウシュノタマ	*Notocochlis gualteriana*											○				
11	軟体動物門	腹足綱	オカミミガイ目	オカミミガイ科	ヒメヒラシイノミ	*Pythia nana*												○			海岸林内
12	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*		3				41		4		11	○				
13	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ナタマメケボリ	*Borniopsis ochetostomae*								6		3	○				
14	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	フジノハナガイ科	リュウキュウナミノコ	*Latona faba*											○				
15	軟体動物門	二枚貝綱	ドブシジミ目	シオサザナミ科	アシベマスオ	*Hiatula petalina*		1		8				1		3					
16	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	チドリマスオ科	イソハマグリ	*Atactodea striata*											○				
17	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	キクザル科	キクザルガイ科の一種	Chamidae gen. sp.											○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	シジミ科	ヤエヤマヒルギシジミ	*Geloina erosa*												○			マングローブ域
19	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	フナクイムシ科	フナクイムシ科の一種	Teredinidae gen. sp.												○			マングローブ域
20	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科	Glyceridae										2					
21	環形動物門	(汎環虫綱)	(ユムシ類)	ミドリユムシ科	タテジマユムシ	*Listriolobus sorbillans*							1				○			吻	
22	環形動物門	−	−	−	"多毛類"の一種	"Polychaeta" ord. fam. gen. sp.											○				
23	節足動物門	昆虫綱	半翅目	アメンボ科	ウミアメンボ	*Halobates* cf. *japonicus*												○			マングローブ域
24	節足動物門	軟甲綱	等脚目	コツブムシ科	コツブムシ科	Sphaeromatidae									1		○				
25	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	スネナガエビ	*Palaemon debilis*												○			マングローブ域
26	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テナガエビ科	イソスジエビ？	*Palaemon pacificus* ?												○			マングローブ域
27	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナモグリ科	ハルマンスナモグリ	*Neotrypaea harmandi*											○	○			
28	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オオスナモグリ科	ミツトゲヤワスナモグリ	*Lepidophthalmus tridentatus*												○			マングローブ域
29	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ハサミシャコエビ科	カビラスナシャコエビ	*Axianassa planioculus*											○				
30	節足動物門	軟甲綱	十脚目	アナジャコ科	ヨコヤアナジャコ	*Upogebia yokoyai*											○				マングローブ域
31	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オカヤドカリ科	ナキオカヤドカリ	*Coenobita rugosus*												○			マングローブ域
32	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	ツメナガヨコバサミ	*Clibanarius longitarsus*												○			マングローブ域
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	マルテツノヤドカリ	*Diogenes avarus*									1						
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	ヤドカリ科の一種	Diogenidae gen. sp.											○				
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	フタハベニツケガニ	*Thalamita sima*											○				
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	フタバカクガニ	*Parasesarma bidens*												○			マングローブ域
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ベンケイガニ科	キノボリベンケイガニ	*Parasesarma gecko*												○			マングローブ域
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツハアリアケガニ科	ハサミカクレガニ	*Mortensenella forceps*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	リュウキュウコメツキガニ	*Scopimera ryukyuensis*		1							1	1	○	○			マングローブ域
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	コメツキガニ科	ツノメチゴガニ	*Tmethypocoelis choreutes*												○			マングローブ域
41	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	フタハオサガニ	*Macrophthalmus convexus*												○			マングローブ域
42	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ミナミコメツキガニ科	ミナミコメツキガニ	*Mictyris guinotae*		5		9		3					○	○			マングローブ域
43	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	ツノメガニ(巣穴)	*Ocypode ceratophthalmus* (burrow)											○				
44	節足動物門	軟甲綱	十脚目	スナガニ科	オキナワハクセンシオマネキ	*Austruca perplexa*												○			マングローブ域
45	棘皮動物門	ヒトデ綱	アカヒトデ目	カスリモミジガイ科	カスリモミジガイ	*Archaster typicus*											○				

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性観察では巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを示す。

モニタリングサイト 1000 沿岸域調査 【干潟】
毎年調査 2025年度

TFKBR-BL	石垣川平湾Bエリア 潮間帯下部(L)【毎年調査】				
サイト代表者(所属)	岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	コドラート番号	BL1	BL2	BL3	BL4	BL5
調査者(所属)	久保弘文(琉球大学博物館)、藤田喜久(沖縄県立芸術大学)、田村　裕(沖縄県八重山農林水産振興センター農林水産整備課)、服部素直(沖縄県農林水産部水産海洋技術センター石垣支所)、岸本和雄(沖縄県農林水産部水産課)	北緯(WGS84)	24.4443	24.4444	24.4446	24.4448	24.4454
		東経(WGS84)	124.1397	124.1392	124.1384	124.1373	124.1371
		(任意)地温(℃)	–	–	–	–	–
調査日	2025年7月12日	(任意)Eh メーター読値(mV)	–	–	–	–	–
時刻	14:02～15:45	(任意)酸化還元電位(mV)	–	–	–	–	–
天候	晴れ	植生	なし	5%以下	5%以下	なし	25%未満
底質	砂質						

出現種							個体数										定性観察			同定の備考	
整理番号	門	綱	目	科	和名	学名	BL1		BL2		BL3		BL4		BL5		干潟	植生帯	転石帯	定量調査	定性調査
							表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在	表在	埋在					
1	海綿動物門	–	–	–	海綿動物門の一種	Porifera cla. ord. fam. gen. sp.											○				
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	ムシモドキギンチャク科	ムシモドキギンチャク科の一種	Edwardsiidae gen. sp.											○				
3	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目	–	イソギンチャク目の一種	Actiniaria fam. gen. sp.													○		
4	扁形動物門	(Amplimatricata 綱)	多岐腸目	–	多岐腸目の一種	Polycladida fam. gen. sp.										1					
5	軟体動物門	腹足綱	オニノツノガイ目	オニノツノガイ科	タケノコカニモリ	*Rhinoclavis vertagus*											○				
6	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	クチグロタマガイ	*Natica fasciata*											○				
7	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ホウシュノタマ	*Notocochlis gualteriana*		1													
8	軟体動物門	腹足綱	エゾタマキビ目	タマガイ科	ツツミガイ(卵塊)	*Sinum planulatum* (egg)											○				
9	軟体動物門	腹足綱	新腹足目	アッキガイ科	ウネレイシダマシ	*Drupella margariticola*											○				
10	軟体動物門	二枚貝綱	イガイ目	イガイ科	クジャクガイ	*Septifer bilocularis*													○		
11	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	サンカクサルボオ科	ミミエガイ	*Striarca symmetrica*													○		
12	軟体動物門	二枚貝綱	フネガイ目	ネズミノテ科	カスリイシガキモドキ	*Plicatula australis*													○		
13	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	ノコギリガキ	*Dendostrea crenulifera*													○		
14	軟体動物門	二枚貝綱	カキ目	イタボガキ科	チャワンガキ	*Ostrea subucula*													○		
15	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ウグイスガイ科	シュモクアオリ	*Isognomon isognomum*													○		
16	軟体動物門	二枚貝綱	ウグイスガイ目	ウグイスガイ科	ニワトリガキ	*Malleus regula*													○		
17	軟体動物門	二枚貝綱	ネリガイ目	オキナガイ科	ヒロクチソトオリガイ	*Exolaternula spengleri*											○				
18	軟体動物門	二枚貝綱	ツキガイ目	ツキガイ科	ウメノハナガイ	*Pillucina pisidium*		27		63		51		106		47	○				
19	軟体動物門	二枚貝綱	ウロコガイ目	チリハギ科	ナタマメケボリ	*Borniopsis ochetostomae*											○				
20	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	バカガイ科	リュウキュウアリソガイ	*Mactra grandis*						1					○				
21	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ツキカガミ	*Dosinia aspera*											○				
22	軟体動物門	二枚貝綱	マルスダレガイ目	マルスダレガイ科	ヤエヤマスダレ	*Marcia hiantina*				1							○			稚貝	
23	軟体動物門	二枚貝綱	オオノガイ目	フナクイムシ科	フナクイムシ科の一種	Teredinidae gen. sp.											○	○			マングローブ域
24	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ科の一種	Chaetopteridae gen. sp.											○				
25	環形動物門	–	(ツバサゴカイ類)	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ科の一種(棲管)	Chaetopteridae gen. sp. (tube)					2										
26	環形動物門	–	–	–	ホシムシ下綱の一種	Sipuncula ord. fam. gen. sp.											○				
27	環形動物門	–	(ウミケムシ類)	ウミケムシ科	ウミケムシ科の一種	Amphinomidae gen. sp.													○		
28	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	ウロコムシ科	ウロコムシ亜科の一種	Polynoinae gen. sp.											○				ユムシ類の一種に共生
29	環形動物門	(汎環虫綱)	(サシバゴカイ類)	チロリ科	チロリ科の一種	Glyceridae gen. sp.		1		1											
30	環形動物門	(汎環虫綱)	(ユムシ類)	ミドリユムシ科	タテジマユムシ	*Listriolobus sorbillans*											○				
31	環形動物門	(汎環虫綱)	(ユムシ類)	–	ユムシ類の一種	Echiura fam. gen. sp.											○				
32	環形動物門	–	–	–	"多毛類"	"Polychaeta"								1		1					
33	節足動物門	軟甲綱	十脚目	テッポウエビ科	*Alpheus* 属の一種	*Alpheus* sp.											○				
34	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ヤドカリ科	*Diogenes* 属の一種	*Diogenes* sp.									1		○			幼体	
35	節足動物門	軟甲綱	十脚目	キンセンガニ科	コモンガニ	*Ashtoret lunaris*											○				
36	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ムツアシガニ科	ムツアシガニ科の一種	Hexapodidae gen. sp.											○				
37	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	タイワンガザミ	*Portunus pelagicus*											○				
38	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	ツノナシイボガザミ	*Xiphonectes brockii*											○				
39	節足動物門	軟甲綱	十脚目	ガザミ科	チャプタルベニツケガニ	*Thalamita chaptalii*											○				
40	節足動物門	軟甲綱	十脚目	オサガニ科	ミナミメナガオサガニ	*Macrophthalmus milloti*										1	○				
41	棘皮動物門	ヒトデ綱	アカヒトデ目	カスリモミジガイ科	カスリモミジガイ	*Archaster typicus*											○				
					ウミヒルモ																+
					マツバウミジグサ																+

備考：個体数を記録した(表在は 0.25 ㎡、埋在は 0.0177 ㎡ あたりの個体数)。定性観察では巣穴のような生活痕跡も記録した。○は出現したことを表し、+ は存在、++ は多い、+++ はとても多いことを示す。

2025 年度
モニタリングサイト 1000　磯・干潟
調査報告書

令和 8（2026）年 3 月

環境省自然環境局　生物多様性センター
〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597-1
電話：0555-72-6033

業務名　令和 7 年度重要生態系監視地域モニタリング推進事業
（磯・干潟調査）
請負者　特定非営利活動法人　日本国際湿地保全連合
〒103-0011　東京都中央区日本橋大伝馬町 17-1
城野ビル II 2 階

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます。
この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料［Ａランク］のみを用いて作製しています。