

2019年度 干潟 Tidal Flats

はじめに

我が国の沿岸域は、磯、干潟、アマモ場、藻場及びサンゴ礁に代表される生物多様性の高い貴重な生態系を有しています。

私たちは、これらの生態系から魚介類や海藻などの食料を得るとともに、潮干狩りや観察会などの余暇や教育活動の場としても利用しています。また、これら沿岸域生態系の機能（水質の浄化、台風等による高波を防ぐ作用、二酸化炭素を吸収する働きなど）は、私たちの生活に様々な恩恵をもたらしてくれます。

「干潟」とは？

砂泥質の遠浅な海岸であり、内湾や河口域などの波の穏やかな潮間帯に形成される平らな地形を示します。

干潟は潮の満ち引きがあるため、干出時には鳥類（シギ・チドリなど）のえさ場として、冠水時には稚仔魚の生育場として多くの生物に利用されます。また、陸水域から流入する有機物等を生物が利用するため、干潟には水質を浄化する作用などもあります。

永浦干潟サイト（熊本県）



ハクセンシオマネキ

干潟調査

平成20年度から「毎年調査」と「5年毎調査」の2つの調査により、各サイトの複数エリアで底生動物（貝類・カニ類・ゴカイの仲間など）の群集組成を調べることで干潟の長期変化をとらえ、自然環境保全のための基礎情報を得ています。

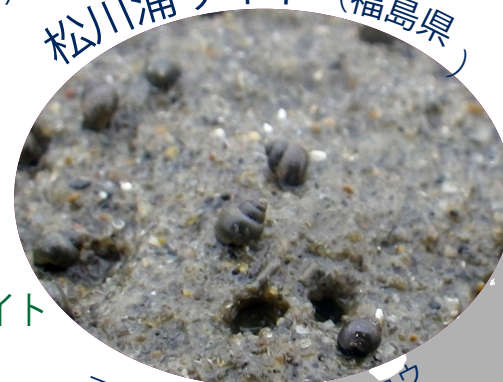
2019年度の調査では、日本沿岸の8箇所のコアサイトで、12度目となる毎年調査を実施し、干潟表面や底土中に生息する動物の種類や数を調べます。

中津干潟サイト（大分県）



カワアイ（左）とヘナタリ（右）

松川浦サイト（福島県）



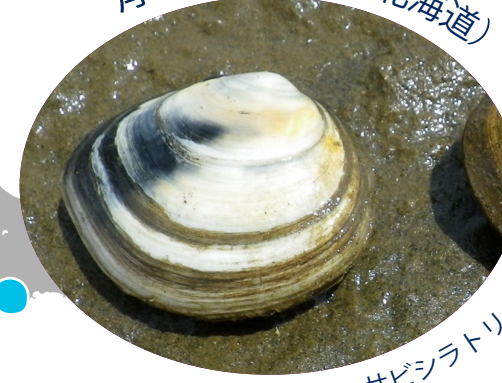
マツカワウラカワザンショウ

松名瀬干潟サイト（三重県）



オカミミガイ

厚岸サイト（北海道）



サビシラトリ

盤洲干潟サイト（千葉県）



クシテガニ

汐川干潟サイト（愛知県）



ウミニナ

石垣川平湾サイト（沖縄県）



ルリマダラシオマネキ

南紀田辺サイト（和歌山県）



コゲツノブエ

英虞湾サイト（三重県）



イボウミニナ

● コアサイト
● 協力サイト

参考情報

- ☑ モニタリングサイト1000干潟調査の調査項目と内容 [▶ Link](#)
- ☑ 平成30年度モニタリングサイト1000 干潟調査速報 [▶ Link](#)
- ☑ 平成30年度モニタリングサイト1000 磯・干潟 調査報告書 [▶ Link](#)
- ☑ モニタリングサイト1000沿岸域調査 磯・干潟・アマモ場・藻場 2008-2016年度とりまとめ報告書 [▶ Link](#)

速報掲載更新履歴

- ☑ 2020. 3. 16 石垣川平湾サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2020. 2. 4 中津干潟サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 12. 13 南紀田辺サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 9. 30 厚岸サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 9. 30 永浦干潟サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 8. 14 汐川干潟サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 8. 14 松名瀬干潟サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 8. 14 英虞湾サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 8. 14 松川浦サイト [▶ Link](#)
- ☑ 2019. 8. 14 盤洲干潟サイト [▶ Link](#)

厚岸サイト

- 北海道厚岸郡 -

- ▶ 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位置しています。この水系は、ラムサール条約に登録されており、良好な自然環境が保全されている場所です。
- ▶ 厚岸湾の北側（湾奥部）の前浜干潟（A）と厚岸湖の東側に流れ込むトキタイ川の河口干潟（B）で調査を実施しています。
- ▶ 2エリア（A・B）では、各2つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



▲ アナジャコ：節足動物門甲殻綱十脚目に属するエビの仲間です。土に深く潜って暮らしているため、本体はあまり見るできません。しかしながら、干潟表面にたくさんの巣穴が見られるため、Aエリアでは高密度で生息しているものと思われます。



▲ オロチヒモムシ：紐形（ひもがた）動物の一種です。現在のところ、和名（＝オロチヒモムシ）はついていますが、適切な学名が不明であるため、「未記載種」となっています。土に潜って暮らしています。



▲ オオノガイ：Bエリアで優占する懸濁物食性（けんだくぶつしょくせい）の二枚貝です。今年度は、潮間帯上部では稚貝（新たに加入した個体）、潮間帯下部では大型個体（少なくとも1年以上棲んでいる個体）が数多く確認されました。



▲ タンチョウの足跡：足跡の周辺には、優占種であるホソウミニナ（表在性の巻貝類）も見られました。なお、鉛筆はそれぞれの大きさが写真から比較できるようにするために置いています。

2019年度 調査結果概要 A エリア

2019年度 調査結果概要 B エリア

厚岸湾の北側の湾奥部、厚岸湖の出入口に近いところにある幅の狭い前浜干潟です。底土は全体的に砂泥質ですが、潮間帯上部では小砂利が混じっています。干潟の東端には小面積ながら転石帯が見られます。

今年度の調査では、例年同様にアナジャコ（写真b）などの甲殻類、アサリやウバガイなどの二枚貝類、ミズヒキゴカイ科やシロガネゴカイ科の多毛類が確認されました。また、未記載種（適切な学名がつけられていない）であるオロチヒモムシの大型個体も確認されました（写真c）。

潮間帯上部では、パッチ状にアマモやコアマモが生育しており、アオサなどの海藻も多く見られました。また、転石帯ではタカノケフサイソガニが非常に多く見られました。

厚岸湖の東側の最奥部、トキタイ川の河口部に広がる干潟です。底土は泥質ですが、ある程度固く締まっています。干潟の陸側は、一段高いピート台地となり、塩性湿地が広がっています。

今年度の調査では、干潟表面の優占種であるホソウミニナが潮間帯上部の方で多数確認されました。また、底土中では、例年同様にオオノガイ（写真d）、サビシラトリ、アサリなどの二枚貝類やヤマトカワゴカイなどの多毛類が複数確認されました。

潮間帯全体にコアマモやオゴノリがパッチ状に生育していました。また、調査当日は好天に恵まれ、特別天然記念物であるタンチョウの親子連れも見ることができました。

調査日 2019.6.19 - 20

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)

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

仲岡雅裕（北海道大学）
田原 聖（北海道大学）
鈴木一平（北海道大学）

【b, c, e】
【a, d】

須藤健二（北海道大学）
桂川英徳（北海道大学）
濱野章一（北海道大学）
山本麻衣（北海道大学）

伊藤美菜子（北海道大学）
佐藤あかり（北海道大学）
梶山海里（北海道大学）
入谷鈴華（北海道大学）

北 悠樹（北海道大学）
石山元喜（北海道大学）
佐藤楓真（北海道大学）
高橋知里（北海道大学）

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。

出典：モニタリングサイト 1000 2019 年度干潟調査速報（環境省生物多様性センター）
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。

<http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>

これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。

http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

松川浦サイト

- 福島県相馬市 -

- ▶ 仙台湾の南端に位置し、砂嘴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す。松川浦県立自然公園に指定されている場所です。
- ▶ 仙台湾沿岸の干潟へ、底生動物の浮遊幼生を供給する役割をもった干潟の一つです。
- ▶ 2エリア（A・B）で、各2つずつのポイントを設けて調査を実施しています。
- ▶ 東北地方太平洋沖地震に伴い発生した津波の影響を受けました。



▲Aエリアの景観：潮間帯下部地点から上部地点方向を望んでいます。左手には真新しい遊歩道が完成しました。遊歩道の護岸上にも底生動物が付着し始めています。



▲サキグロタマツメタ：貝食性の巻き貝で、外来種です。Aエリアでは、多数干潟上に這い回っており、アサリを襲って、粘液にくるんで持ち歩いている個体も確認されました。



▲マツカワウラカワザンショウ：表在性の巻貝です。両サイトにおいて高密度で確認されました。



▲ヒガタケヤリムシの一種：泥の中に暮らす小さな環形動物です。Bエリアの泥の表面にひっそりと鰓冠（さいかん：呼吸と捕食機能を持つ器官）（矢印）を広げていました。

2019年度 調査結果概要 A エリア

Aエリアは太平洋との通水路付近に位置し、入江状になった砂質干潟です。潮上帯には塩性湿地が存在し、ヨシ原のほかハマツナ、ハマサジなどの塩性植物が生育しています。塩性湿地には、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が確認されました。また、潮下帯にはアマモ場も見られました。

表在性の巻き貝であるマツカワウラカワザンショウ（*絶滅危惧Ⅱ類）（写真d）とホソウミニナが広範囲に高密度で棲息しており、定量調査でも優占種となっていました。大型のアサリや希少種であるツバサゴカイ（**絶滅危惧ⅠB類）の棲管（巣）も多数見られました。また、昨年に続き、アサリの殻上に付着した巻き貝（*Leucotina*属と思われる）が確認され、個体数も増加している印象をうけました。

定量調査ではミズヒキゴカイ種群、コケゴカイ、ドロオニスピオ、タナイスの仲間である*Zeuxo*属の一種も多く見られました。

2019年度 調査結果概要 B エリア

Bエリアは松川浦の南側最奥部に位置する砂泥質の干潟です。震災以降、干出面積が小さくなり、潮間帯下部では砂泥上に泥が堆積したような場所が見られています。また、このエリアは川の流入により、淡水の影響を受けています（写真a）。

定性調査では巻き貝のカワグチツボ、二枚貝のオキシジミが確認されました。表在性ベントスでは、ホソウミニナや、*絶滅危惧Ⅱ類のヤミヨキセワタとマツカワウラカワザンショウ（写真d）も多く確認されました。また、河道付近の付着基質上には、外来種であるカニヤドリカンザシ（環形動物）が群棲していました。

Bエリアを特徴付ける汽水域に棲む種、*Heteromastus*属の一種、ムロミスナウミナナフシ、ニッポンドロソコエビなどは、今年も多数が確認されましたが、ヒメヤマトカワゴカイは見られませんでした。

定量調査では、コメツブガイやイソシジミが多く出現しました。

調査日 2019.6.20 - 21

サイト代表者：金谷 弦
(国立環境研究所)

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

金谷 弦（国立環境研究所）【a~c】
鈴木孝男（みちのくベントス研究所）
多留聖典（東邦大学）【d,e】

海上智央（自然教育研究センター）
阿部博和（岩手医科大学）
青木美鈴（日本国際湿地保全連合）

* 環境省レッドリスト 2019、 ** 環境省版海洋生物レッドリストを参照

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。
出典：モニタリングサイト 1000 2019年度干潟調査速報（環境省生物多様性センター）
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。
<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>
これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。
http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

盤洲干潟サイト

- 千葉県木更津市 -

- ▶ 東京湾東岸部に位置し、現存する砂質干潟で最大級の面積を誇ります。重要湿地に選定されている干潟です。
- ▶ 前浜干潟と後背湿地からなり、底質はともに砂から砂泥質ですが、後背湿地の方がやや泥質です。
- ▶ 2エリア（A・B）で、各2つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



▲ スジホシムシとスジホシムシヤドリガイ(中央)：スジホシムシは前浜下部の砂質底のコアマモ帯に棲息していますが、盤洲干潟では少数です。本種に特異的に外部付着するスジホシムシヤドリガイも見られました。



▲ ツバサゴカイ(左)とオオヨコナガピンノ(右)：Aエリアの前浜下部砂質底に、U字型の棲管(巣)を作り埋在しています。盤洲干潟では少数です。オオヨコナガピンノはツバサゴカイの棲管中に共生し、掘り出すと活発に活動します。



▲ Bエリアの景観：小櫃川右岸の置石護岸・転石帯です。左側が本流で、奥が河口となっています。転石にマガキが付着しており、石の間や下にも多くの生物が棲息しています。



▲ アサリ(矢印)とハマグリ？：小櫃川本流で見られました。殻長が約2cmの小型個体です。両種とも他地域産の種苗由来の可能性がありますが、さらにハマグリは形態で区別ができない台湾産とされる外来種も東京湾に棲息しています。

2019年度 調査結果概要 A エリア

Aエリアは、小櫃川河口に形成された前浜干潟です。底質は潮間帯の上部で砂泥から砂質、下部では砂質となっています。潮間帯上部には後背湿地へとつながる大規模なヨシ原が見られます。

干潟全体において、昨年に生じた砂の堆積は減少していました。干潟全体にホソウミナ、ウメノハナガイモドキが多く見られました。さらに潮間帯上部ではツツオオフエリア、下部ではイボキサゴが多く産出していました。特に、イボキサゴは調査を開始してから過去最高の個体数であった2014年に次いで高い密度でした。また、定性調査では、下部アマモ場で、ウミサボテン、スジホシムシモドキヤドリガイ(写真b)、オオヨコナガピンノ(写真c)が初めて記録されました。

その他の種として、フトヘナタリ・ウミナ・ツボミ・ヤミヨキセワタ(*絶滅危惧Ⅱ類)・スジホシムシ・スジホシムシモドキ(写真b)・ツバサゴカイ(**絶滅危惧ⅠB類)(写真c)・ミサキギボシムシなどが確認されました。

2019年度 調査結果概要 B エリア

Bエリアは、小櫃川河口右岸の三角洲に形成された後背湿地です(写真d)。中央部をクリーク(滞筋)が通り、最下流で小櫃川本流と合流します。底質は砂泥で、クリーク上流は泥質が、下流は砂質が強いです。

潮間帯下部の河岸に堆積した貝殻はほぼ砂泥に埋没し、満潮線付近では竹の漂着も多く見られました。定性調査では、転石や植生帯で、カニ類が多数見られ、カワザンショウ類はクリイロカワザンショウが多く見られました。潮間帯上部の泥質干潟面では、昨年観察されなかったヒメアシハラガニが確認されました。下部で近年確認されているウミナも、ホソウミナに混ざり多数見られました。

定量調査では、例年同様に種数・個体数ともに少数でしたが、潮間帯上部ではチゴガニが、下部ではホソウミナが主に見られました。

その他の種として、ウミナ・カハタレカワザンショウ(*絶滅危惧Ⅱ類)・エドガワミズゴマツボ・ヌカルミクチキレ・イトメ・ウモレベンケイガニ・クシテガニ・トリウミアカイソモドキが確認されました。

調査日 2019.6.5 - 6
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・調査協力者(所属)【撮影した写真】
多留聖典(東邦大学)【a-e】 尾島智仁(東京港水中生物研究会) 青木美鈴(日本国際湿地保全連合)
金谷弦(国立環境研究所) 尾島雅子(東京港水中生物研究会) 上野綾子(日本国際湿地保全連合)
海上智央(自然教育研究センター) 高山順子(千葉県立中央博物館)
横岡博之(株式会社いであ) 鈴木孝男(みちのくベントス研究所)

* 環境省レッドリスト 2019、** 環境省版海洋生物レッドリストを参照
このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。
出典：モニタリングサイト 1000 2019年度干潟調査速報(環境省生物多様性センター)
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。
<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>
これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。
http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

汐川干潟サイト

- 愛知県豊橋市・田原市 -

- ▶ 渥美半島と知多半島に挟まれた三河湾奥東側の田原湾に位置する干潟で、汐川をはじめとし、蜷川、紙田川等が流入している大きな河口干潟です。
- ▶ 汐川の河口部にある砂泥質の干潟と、紙田川の河口部にある砂泥質の干潟では、巻貝、カキ類、ゴカイ類等が見られます。
- ▶ 2エリア（B・C）で、各3つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



▲ ムギワラムシ：Bエリアの潮間帯下部で確認された多毛類です。この種は柔らかい体を持ち、棲管に住みます。写真は棲管から出た姿です。



▲ キセルハゼ：ハゼ類の1種です。愛知県内における分布は極めて局所的とされています。Bエリアの干潟の水たまりで採集されました。



▲ Cエリアの景観：紙田川河口に位置する干潟です。潮間帯上部にヨシやシバの塩性湿地があります。今年度の調査では底土表面にエイの食痕が見られました。



▲ ユウシオガイ：BエリアとCエリアの両方に生息する埋在性の二枚貝です。殻の色は黄色、白色、オレンジ色など様々な色彩を呈し、美しいです。

2019年度 調査結果概要 B エリア

田原湾最奥部に流れ込む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砂質性のエリアです。潮間帯中部に広い範囲でカキ礁（カキ類が多数集合固着して作り出す構造物）が見られます。

今年度の調査では、干潟全体の底質表面にウミニナの生息が確認されました。潮間帯上部から中部にかけては、高密度に分布するヘナタリが見られました。潮間帯中部のカキ礁の間隙には、貝類やフジツボ類が付着しており、マガキに寄生する巻貝のカキウラクチキレも確認されました。また、潮間帯下部には、小型のアナジャコや大型の巣穴も多数確認されました。

希少な種としては、ムギワラムシ（写真b）、マキガイイソギンチャク、イボウミニナ（*絶滅危惧Ⅱ類）が見られたほか、キセルハゼ（*絶滅危惧ⅠB類）（写真c）も確認されました。

また、今年度の調査では潮間帯上部から中部にアオサの堆積が見られ、エイの食痕も確認されました。

2019年度 調査結果概要 C エリア

田原湾口部に流れ込む、紙田川の河口に広がる干潟です。底質はBエリアより泥質で、潮間帯上部の表層には礫が多く含まれています。また、潮間帯上部には、ヨシやシバの塩性湿地帯があります。このエリアでは、アオサの堆積は確認されませんでした（写真d）。

潮間帯上部から下部の表層にウミニナが確認されましたが、特に上部ではヘナタリとともに高密度に見られました。潮間帯下部には、小型のアナジャコが確認されました。また、干潟全体の底土中には、ミズヒキゴカイ類やオキシジミ、ユウシオガイ（写真e）、のヤミヨキセワタ（*絶滅危惧Ⅱ類）も見られました。

今年度の調査では、以前確認された外来種のヒガタアシ（イネ科植物）見られませんでした。しかし、三河湾内の碧南市において、コヒガタアシの定着が確認されており、今後の継続したモニタリングが重要です。

調査日 2019.6.5

サイト代表者：木村妙子
(三重大生物資源学部)

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

木村妙子(三重大)【b,d,e】
藤岡エリ子(汐川干潟を守る会)
藤岡純治(汐川干潟を守る会)

木村昭一(三重大)【a】 中野秀彦(三重大)
佐崎建人(三重大)【c】
宮映日(三重大)

*環境省レッドリスト2019に準ずる。

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。
出典：モニタリングサイト 1000 2019年度干潟調査速報（環境省生物多様性センター）
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。
<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>
これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。
http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

松名瀬干潟サイト

- 三重県松坂市 -

- ▶ 伊勢湾の西側に位置する干潟です。周辺海域は、アサリ・ハマグリ・ヤマトシジミの好漁場で、国内有数の魚介類の産地です。
- ▶ 陸から海への移行帯（エコトーン）が残る貴重な場所で、潮上部のヨシ原・塩沼・感潮クリークに続き、泥質・砂質干潟が形成され、潮下帯にはアマモ場が見られます。
- ▶ 2エリア（A・B）で、調査を実施しています。



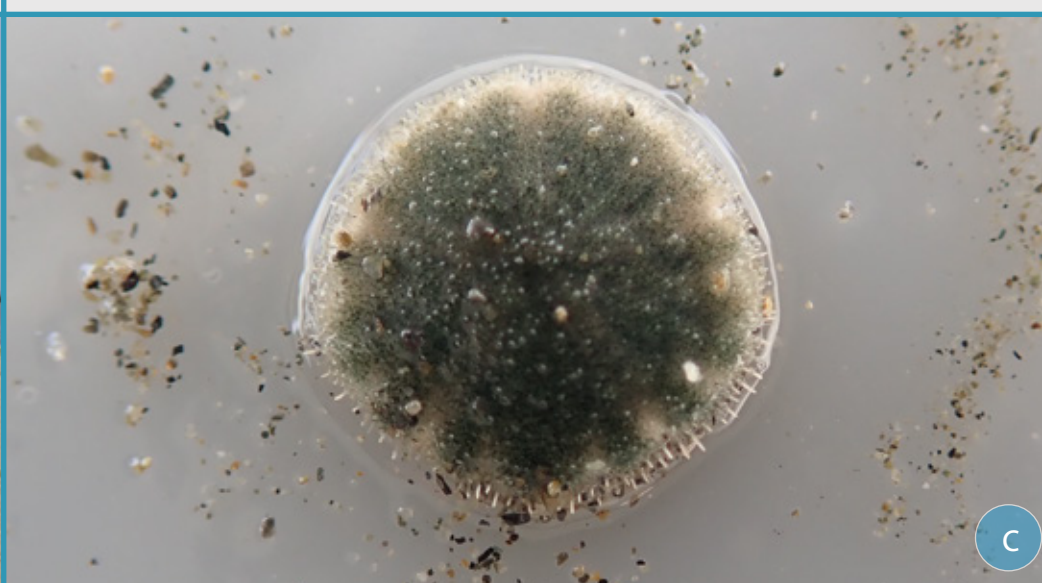
2019年度 調査結果概要 A エリア

A エリアは、伊勢湾に面した前浜干潟です。干潟上部は砂丘になっており、その陸側には後背湿地が発達しています。

潮間帯上部の後背湿地では、カワザンショウ、ホソウミニナ、ヘナタリ、フトヘナタリ等の巻貝類が高密度に分布していました（写真 b）。定性調査では、ハクセンシオマネキ（* 絶滅危惧Ⅱ類）、チゴガニ、アシハラガニ等のカニ類も多く見られました。潮間帯中部の底土表面には、ホソウミニナ、アラムシロ、ユビナガホンヤドカリが高密度に分布していました。また、潮間帯中部から下部の底土中には、ハスノハカシパン（写真 c）、アサリ、カガミガイ等が見られました。今年も、アラムシロの殻上にはマキガイイソギンチャクが共生している様子や、肉食性のアカニシ等も確認できました。アサリの好漁場として知られている場所ですが、潮干狩りへの適切な管理がなされていないため、漁獲への影響が懸念されます。



▲ 後背湿地で確認される巻貝類：カワザンショウ、ホソウミニナ、フトヘナタリ、ウミニナが見られました。毎年継続して見つけることができますが、後背湿地の周辺では堤防工事が進んでおり、今後の生息状況への影響が懸念されます。



▲ ハスノハカシパン：潮間帯中部から下部で見られました。棘皮動物門のタコノマクラ目に属する動物でウニの仲間です。

2019年度 調査結果概要 B エリア

B エリアは、伊勢湾に流入する櫛田川河口部に形成された河口干潟です（写真 d）。干潟の底質は砂で、潮間帯上部にはヨシ原が見られます。潮間帯下部には滞筋があり、大雨等で頻繁に地形が変化します。

潮間帯上部では、底土表面にフトヘナタリが数多く密集して分布している様子が見られました。また、チゴガニやハクセンシオマネキ（* 絶滅危惧Ⅱ類）も見られました。潮間帯上部付近のヨシ原では、アシハラガニ、ハマガニ（写真 e）、クシテガニ等のカニ類や、オカミミガイ（* 絶滅危惧Ⅱ類）も確認できました。潮間帯下部では、底土表面にホソウミニナやユビナガホンヤドカリが見られ、底土中には、ヨコエビ類のほか、イソシジミやクチバガイ等の二枚貝がわずかに確認できました。



▲ 調査風景（櫛田川河口干潟）：潮間帯上部はヨシ原が発達しており、比較的環境の変化が少ない場所です。一方で潮間帯下部の滞筋は、大雨等により流量や流路が変化しやすく、環境が不安定な場所です。



▲ ハマガニ：潮間帯上部付近のヨシ原で見られました。ヨシ原などの植生のある場所に巣穴を掘って暮らす夜行性のカニです。

調査日 2019.5.3

サイト代表者：木村妙子
(三重大学生物資源学部)

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

木村妙子 (三重大学) [a-e] 小西伴尚 (三重高校) 小島慧音 (三重高校) 林 樹 (三重高校) 中村悠亜 (三重高校) 渡辺晃史 (三重高校) 山本夢斗 (三重高校) 山本康平 (三重大学) 佐崎建人 (三重大学) 宮下夏実 (三重高校) 山本夢斗 (三重高校) 角野百千 (三重高校) 沖田龍之介 (三重高校)

成川慎太郎 (三重中学) 福田侑真 (三重中学) 鈴木汰知 (三重中学) 石川恵雅 (三重中学) 木下萌花 (三重中学) 古御門暖希 (三重中学) 後藤虹星 (三重中学) 宮田陽斗 (三重中学)

* 環境省レッドリスト 2019 を参照

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。
出典：モニタリングサイト 1000 2019年度干潟調査速報（環境省生物多様性センター）
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。
<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>
これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。
http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

英虞湾サイト

- 三重県志摩市 -

- ▶ リア式海岸特有の多数の小さな支湾からなる風光明媚な景観を有する内湾で、真珠の養殖が有名な場所です。
- ▶ 周辺には南日本に特有な海岸植生（ハイネズ、トベラ、ウバメガシ等）が見られます。
- ▶ 湾の中央部（A エリア）と北部の湾奥（B エリア）に形成されている前浜干潟で、各 2 つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



▲ 調査の様子：A エリアの潮間帯上部での定量調査の様子。方形枠の中に高密度で見られるウミニナを計数しています。

2019年度 調査結果概要 A エリア

A エリアは、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す。後背地の崖付近では岩礁性の底生生物が見られ、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生育していました。

潮間帯上部の底土表面には、ウミニナ、ホソウミニナ、ヘナタリ、フトヘナタリが、底土中にはチゴガニやゴカイ類が見られました。また、定性調査では、シノミミミガイ（* 絶滅危惧Ⅰ類）やドロアワモチ（* 絶滅危惧Ⅱ類）も確認されました。

潮間帯下部の底土表面には、ウミニナ、ホソウミニナ、イボウミニナ（* 絶滅危惧Ⅱ類）が優占していたほか、ホソコオロギ（* 絶滅危惧Ⅰ類）といった多様な巻貝類が見られました。底土中にはシラオガイ、スジホシムシモドキと共生するスジホシムシモドキヤドリガイが見られました（写真 b）。定性調査では、ムギワラムシ（写真 c）とツバサゴカイ（** 絶滅危惧ⅠB 類）、その棲管に共生するウチノミカニダマシ（** 絶滅危惧ⅠB 類）も確認されました。



▲ スジホシムシモドキに付着するスジホシムシモドキヤドリガイ（矢印）：潮間帯下部で見られました。両種は共生関係にあると考えられています。写真のスジホシムシモドキは、掘り出した刺激等によって、体がくびれています。



▲ ムギワラムシ（上）とツバサゴカイ（下）：潮間帯下部で見られた多毛類です。両種は、干潟の表面に突出する棲管により確認できますが、管から本体をとり出すことはとても難しいです。

2019年度 調査結果概要 B エリア

B エリアは、A エリアよりも閉鎖的な内湾奥に位置する支湾の奥に形成されている前浜干潟です。潮間帯上部には小規模なヨシ原があり、潮間帯下部にはカキ礁が散在していました（写真 d）。

潮間帯上部の底土表面には、ウミニナとヘナタリが高密度に分布し、ウミニナ類の殻上に付着するツボミガイも見られました（写真 e）。また、底土中にはコメツキガニが見られました。

潮間帯下部の底土表面には、ヘナタリやイボウミニナ（* 絶滅危惧Ⅱ類）が見られ、それらの死殻をテナガツノヤドカリが利用していました。また、巻貝や二枚貝の殻上には、サラサフジツボが付着していました。底土中には、二枚貝のシオヤガイが見られました。定性調査では、イチョウシラトリ（* 絶滅危惧Ⅰ類）やイオウハマグリ（* 絶滅危惧Ⅱ類）等が確認されました。



▲ 景観：内湾奥の前浜干潟は、潮間帯上部に堤防や住居が建設されているため、干潟部分がごくわずかしか残っていません。また、潮間帯下部にはカキ礁が散在していました。



▲ イボウミニナに付着するツボミガイ：潮間帯下部の底土表面で見られました。両種は、共生関係にあると考えられています。

南紀田辺サイト

- 和歌山県田辺市 -

- ▶ 紀伊半島南西部の田辺湾に位置し、白浜から田辺湾沿岸部は環境省「重要湿地」に選定されています。また、吉野熊野国立公園に指定されている場所です。
- ▶ 湾中央（湾の中央）に位置する水路でのみ外海とつながる潟湖干潟 (A) と、小さな入り江の先端付近の前浜干潟 (B) で調査を実施しています。
- ▶ 2 エリア (A・B) では各 2 つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



2019年度 調査結果概要 A エリア

田辺湾の湾中央（湾の中央）に位置し、水路でのみ外海とつながる潟湖干潟です。底質は軟泥で、少し掘ると還元層（酸素が少なく硫化水素を含む黒い層）が見られる場所が多くあります。以前は潮間帯下部の表層にアオサ類が見られましたが、近年は消失していました（写真b）。

例年と同様に、希少な巻貝のコゲツノブエ（*絶滅危惧Ⅱ類）に加え、今年度はヘナタリも優占して見られました。多毛類の *Heteromastus* 属の一種やミズヒキゴカイ種群、二枚貝のシオヤガイやオキシジミも多数見られました。また、本調査開始以降初めて、オクダウミイサゴムシ（写真c）が確認されました。

今年度も、シオマネキ（*絶滅危惧Ⅱ類）、ハクセンシオマネキ（*絶滅危惧Ⅱ類）、ウモレベンケイガニ（**絶滅危惧Ⅱ類）等の希少なカニ類や、カワアイ（*絶滅危惧Ⅱ類）、ウミナナ、フトヘナタリ、ヒメカノコ、トガリユウシオガイ等の希少な貝類も確認されました。



▲ Aエリアの景観：上部から全景を撮影しました。近年は消失していたアオサ類ですが、今年度、再び潮間帯下部で見られました。

2019年度 調査結果概要 B エリア

田辺湾の湾中央に位置し、小さな入り江の先端近くに見られる前浜干潟です。潮下帯にはコアマモ・アマモが群生し、その一部は潮間帯下部まで広がっています。このエリアでは、上部で砂質干潟の典型的な種が、大きな岩や干潟部端の転石帯には磯の典型的な種が見られます。

例年と同様に、希少な巻貝のコゲツノブエ（*絶滅危惧Ⅱ類）（写真d）が優占していました。巻貝のホソウミナナと二枚貝のウメノハナガイ、ゴカイ類のコケゴカイも多く見られました。また、本調査開始以降初めて、希少な、二枚貝のイオウハマグリ（*絶滅危惧Ⅱ類）（写真e）とイナズマメアゲマキ、ホヤ類のネンエキボヤが確認されました。

その他、オサガニ、チゴイワガニ、テナガツノヤドカリ等の希少な甲殻類や、ムシロガイ、ハボウキガイ、ニッポンマメアゲマキ、ユキガイ、スダレハマグリ等の希少な貝類が確認されました。



▲ コゲツノブエ：九州以北では急激に個体数が減少している*絶滅危惧Ⅱ類の希少な巻貝ですが、本サイトでは最優占種であり、A、Bエリアとも毎年多数の個体が確認されました。



▲ 調査の様子：干潟でコアサンプラーを20cmの深さまで差し込んでいる様子。底質が硬いため、コアサンプラーの上に乗って差し込もうとしているところです。

▲ オクダウミイサゴムシ：本調査開始以降初めて見つかった多毛類の一種です。自ら分泌した粘液に砂を付着させた棲管を作ります。

▲ イオウハマグリ：本調査開始以降初めて見つかった*絶滅危惧Ⅱ類の希少な二枚貝です。全国的に生息地が減り、個体数も少ない状況です。生きているときには、写真のように殻の表面に砂や泥を付着させています。

調査日 2019.6.18-19

サイト代表者：古賀庸憲

(和歌山大学教育学部)

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

古賀庸憲 (和歌山大学教育学部) 【a,b,d,e】 香田 唯 (分析業)

青木美鈴 (日本国際湿地保全連合)

渡部哲也 (西宮市貝類館) 【c】

*環境省レッドリスト2019、**環境省版海洋生物レッドリストを参照

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。

出典：モニタリングサイト 1000 2019年度干潟調査速報 (環境省生物多様性センター)
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。

<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>

これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。

http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

中津干潟サイト

- 大分県中津市 -

- ▶ 瀬戸内海の南西端に位置する周防灘に面した干潟です。瀬戸内海では最大の面積を誇る自然干潟で、絶滅危惧種のカブトガニが生息する数少ない干潟のひとつです。
- ▶ 主に砂質で、河口干潟、前浜干潟、塩性湿地、転石帯、アマモ場等の多様な環境が見られます。
- ▶ 3エリア（A・B・C）で、3つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



▲ 調査の様子：採取した生物を現場で同定している様子。



▲ ミドリシャミセンガイ類：今年度の調査では、B エリアにて、例年に比べて多く確認することができました。



▲ アミメキンセンガニのペア：交尾前になると、オス（上）は、他のオスにメス（下）をとられないようにガードしています。



▲ マテガイ：砂に潜って暮らしています。写真は、斧の形のような足を砂に差し込んで砂の中に潜ろうとしている様子。

2019年度 調査結果概要 A エリア

A エリアは、中津川河口に見られるヨシ原から砂質干潟までを調査しています。エリア内の一部には、礫場（礫が集まっている場所）やカキ礁も見られます。底質は泥から砂質で、ヨシの他に、ハマサジやフクド等の塩生植物も生育しています。

今年度の調査では、例年どおり、巻貝のホソウミニナ、ウミニナ、ヘナタリが見られました。また、チゴガニや多毛類のミズヒキゴカイの一種も見られました。二枚貝類は、調査で確認できた種類は少なかったものの、シカメガキの生息密度は高くなっているようでした。

希少な種としては、これまでは調査ポイント以外の場所での生息が確認できていたシオマネキ（絶滅危惧Ⅱ類*）を調査ポイントで確認することができました。また、カブトガニ（絶滅危惧Ⅰ類*）の生息も確認できました。

2019年度 調査結果概要 B・C エリア

B エリアは広大な砂質干潟で、一部に礫場が見られます。本エリアでは、干潟上部（陸側）にはヨシ原が、沖合にはコアマモが点在しています。

今年度の調査では、干潟表面には微小巻貝のオオシンデンカワザンショウ（絶滅危惧Ⅱ類*）が高密度で観察されました。また、ミドリシャミセンガイ類（写真 d）も確認されました。エリア全体として出現した種数が例年より少なく、なかでもオチバガイ、アサリ、ハマグリ（絶滅危惧Ⅱ類*）、マテガイ（写真 e）、シオフキ等の砂に潜って暮らす二枚貝類が少ないようでした。

C エリアは多様な環境を含む干潟で、砂泥質の干潟の上部（陸側）には塩性湿地が、沖合にはコアマモ帯（写真 a）が見られます。

今年度の調査では、B エリア同様に、砂に潜って暮らす二枚貝類が例年に比べて少ないようでした。また、例年同様、コアマモが沖合に向かって広がっている様子を確認できました。

調査日 2019.6.17 - 19

サイト代表者：浜口昌巳
(水産研究・教育機構 瀬戸内海区水産研究所)

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

浜口昌巳（水産研究・教育機構）【a-e】
梶原直人（水産研究・教育機構）
西 栄二郎（横浜国立大学）

岡田直也（横浜国立大学）
渋谷優太（横浜国立大学）

* 環境省レッドリスト 2019

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。

出典：モニタリングサイト 1000 2019 年度干潟調査速報（環境省生物多様性センター）
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。

<http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>

これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。

http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

永浦干潟サイト

- 熊本県上天草市 -

- ▶ 有明海と八代海を結ぶ瀬戸に位置する永浦島の南部の前浜干潟です。周囲は雲仙天草国立公園に指定されています。
- ▶ 底生動物の種多様性が高く、マキガイイソギンチャク、ウミニナ、テナガツノヤドカリ、ツバサゴカイ等が生息しています。
- ▶ 2エリア（A・B）で、各2つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



この地図は国土地理院地図を基に作成



▲ 調査の様子：6月3日のAエリア上部での調査の様子です。今年度は研究者の参加が多かったため、調査がスムーズに進みました。



▲ ハクセンシオマネキ：上天草市のシンボリックな動物です。多くの研究者が永浦干潟で本種の研究している他、一般市民の訪問も多いです。



▲ ウミシダ類の一種：干潟と海の境目で確認されました。海の中では、しばしば見られますが、干潟ではめったに見られません。



▲ Bエリアの景観：アマモ・コアマモの被度が増加していました。小規模ですが、低潮帯でウミヒルモの群落を確認しました（永浦島では初記録と思われます）。



▲ ウミヒルモ：国内では西日本の、主として潮間帯の下部（水深10m位まで）に生息しています。永浦島では初記録と考えられます。上天草市内の龍ヶ岳町では干潟で記録されています。

2019年度 調査結果概要 A エリア

永浦島の南西部にある前浜干潟です。潮上帯は堤防により護岸がなされています。潮間帯上部は砂泥質、下部は泥質からなる干潟です。日本最大のハクセンシオマネキ（*絶滅危惧Ⅱ類）（写真b）の生息地として有名な場所です。

例年同様に、巻貝のホソウミニナ、ウミニナ、イボウミニナ（*絶滅危惧Ⅱ類）やユビナガホンヤドカリなどが干潟表面に数多く見られました。また、その他にも、ムラサキハナギンチャク、テングニシ、アカニシ、ナガニシ、タイラギ、テナガダコ、ツバサゴカイ（**絶滅危惧ⅠB類）、ミナミエラコ、ニホンウミシダ（写真c）なども確認されました。

塩性湿地の底生動物相は年々貧弱になっており、今年度の調査ではハマガニなど4種のみが確認できました。

2019年度 調査結果概要 B エリア

永浦島の南東部の前浜干潟です。潮上帯は自然海岸であり、全体的に砂泥質で、転石や岩礁も見られます。潮間帯下部はアマモ場が広がっています。また、小規模ですが、ウミヒルモの群落が永浦島で初めて確認されました（写真d・e）。

Aエリア同様に、ホソウミニナ、ウミニナが多く見られました。また、マテガイ、オサガニ、ヨツアナカシパンなども多く確認されました。その他にも、マキガイイソギンチャク、イボウミニナ（*絶滅危惧Ⅱ類）、ゴマフダマ（*絶滅危惧Ⅰ類）、ツバサゴカイ（**絶滅危惧ⅠB類）、ミドリシャミセンガイなどもみられました。塩性湿地では、ヘナタリ、カワアイ（*絶滅危惧Ⅱ類）、クリイロカワザンショウ、ハマガニ、アシハラガニなど多くの種が出現しました。

調査日 2019.6.3 - 4

サイト代表者：逸見泰久

（熊本大学くまもと水循環・減災研究教育センター）

調査者・調査協力者（所属）【撮影した写真】

逸見泰久（熊本大学）【a~e】

山田勝雅（熊本大学）

松田竜也（熊本大学）

前川 匠（熊本大学）

嶋永元裕（熊本大学）

森田正太郎（熊本大学）

立花一樹（熊本大学）

小村隆文（熊本大学）

中村爽（熊本大学）

* 環境省レッドリスト 2019、** 環境省版海洋生物レッドリストを参照

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。

出典：モニタリングサイト 1000 2019年度干潟調査速報（環境省生物多様性センター）

（http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf）

これまでの干潟調査の報告書はこちら。

<https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>

これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。

http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html

石垣川平湾サイト

- 沖縄県石垣市 -

- ▶ 石垣島西北岸にある内陸に入り込んだ湾に面しており、サンゴ礁の切れ目である狭い水路で東シナ海に通じています。川平湾からその後背の於茂登岳にかけては、国の名勝と西表石垣国立公園に指定されています。
- ▶ 底質は砂と砂泥質の前浜干潟で、後背にはマングローブ林や石灰岩の岩礁海岸等が見られます。
- ▶ 2エリア（A・B）で、2つずつのポイントを設けて調査を実施しています。



▲ ウルシヌリハマシイノミ：絶滅危惧Ⅱ類。1 cm程度の小型の巻貝類で、沖縄県は本種の分布の世界的北限になります。河口域のマングローブの高潮帯で、軟泥や砂泥に半ば埋もれた転石の下に棲息していました。



▲ アツクチハマシイノミ：絶滅危惧Ⅰ類。1 cm程度の小型の巻貝類で、マングローブからサンゴ礁性岩礁域の、豊かな海岸植生が残った自然海岸で、土に覆われていない岩や礫の集まった場所のみ棲息していました。



▲ 調査風景：採集した動物を確認している様子。沖縄県水産海洋技術センター石垣支所等の関係者も調査の様子を見学するため同行しました。



▲ カスリモミジガイ：今年度の調査では、調査開始以降初めて、小型個体が複数確認されました。

2019年度 調査結果概要 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見られます。底質は、砂泥質で海岸線付近では砂礫が混じり、表層直下には還元層が見られます。潮間帯下部は海草類が生育しています。

定量調査では、例年どおりウメノハナガイとミナミコメツキガニが見られ、一部の調査地点ではタママキの稚貝が多数確認できました。また、準絶滅危惧*のオキナフヒシガイやミクニシボリザクラも確認できました。底土中の二枚貝類等の動物は、多くの種類が見られるものの、それぞれの個体数は少なく、生物量の少ない状態であると考えられました。

定性調査では、今年度も新種記載されたカビラスナシャコエビが確認できました（写真a）。また、希少な種としては、小型の巻貝類であるアツクチハマシイノミ（絶滅危惧Ⅰ類*）やウルシヌリハマシイノミ（絶滅危惧Ⅱ類*）が確認されました（写真b, c）。

2019年度 調査結果概要 B エリア

川平湾の湾奥部に位置し、干潟の後背には海浜植物帯とトキワギリリュウ類の林が見られます。流入する小河川の河口部には小規模なマングローブ林も見られます。底質は砂と砂泥質で、表層直下に還元層が見られます。

定量調査では、例年どおりウメノハナガイが多く見られ、Aエリア同様にタママキの稚貝が多数確認できました。また、クシケマスオ（準絶滅危惧*）も確認できました。

定性調査では、カワラガイ（準絶滅危惧*）の稚貝が1個体のみ確認できましたが、本調査開始以降、その出現する個体数が毎年少なくなっていると思われました。他の希少な種としては、準絶滅危惧のハスメザクラ、ミナミウロコガイ、コハクマメアゲマキも確認されましたが、それぞれ1個体ずつしか確認できず、生息数の減少が懸念されました。

調査日 2019.8.3-4

サイト代表者：岸本和雄
(沖縄県水産海洋技術センター)

調査者・調査協力者(所属)【撮影した写真】

岸本和雄(沖縄県水産海洋技術センター)【d, e】
久保弘文(沖縄県海洋深層水研究所)【b, c】
狩俣洋文(沖縄県農林水産部)

藤田喜久(沖縄県立芸術大学)【a】
高江洲尚司(沖縄県水産海洋技術センター)

* 環境省レッドリスト 2019

このコンテンツを使用する際は、下記のとおり出典を明記してください。

出典：モニタリングサイト 1000 2019 年度干潟調査速報(環境省生物多様性センター)
(http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/newsflash/pdf/tidal_flats_2019.pdf)

これまでの干潟調査の報告書はこちら。

<http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/index.html#2461>

これまでの干潟調査で得られたデータはこちら。

http://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/data/index_file_tidalflats.html