

しおさい なぎさ 潮彩の渚だより

国土交通省関東地方整備局
横浜港湾空港技術調査事務所発行
神奈川県横浜市神奈川区橋本町2-1-4
Tel.045-461-3892
発行/2019年6月24日
【復活版 第1号】
<https://www.pa.ktr.mlit.go.jp/yokohamagicho/>

「潮彩の渚」は、地震に強い港湾施設と海の生物が共存できる構造を再現し、その結果を実験的に実証しながら、護岸の補修や補強に活かしていくことを目的として、2008年2月29日に竣工しました。

** 施設整備効果 **

- 地震時における耐震性向上
 - ・干潟、磯場を造成することで、地震時の変形を抑制
- 生物生息場の創出
 - ・2018年11月までに、約196種の生物の生息を確認
- 市民等との協働
 - ・大学、研究機関との協同調査体制の構築
 - ・市民参加型調査の実施（2019年3月までに約5,600名来所）



潮彩の渚（2019年5月22日撮影）

** 調査実施状況 **

潮彩の渚では、生物調査および水底質調査を実施しています。

「潮彩の渚だより」では潮彩の渚に設置している水質計の測定結果や生物調査等の結果についてご報告します。

** 事務所からのお知らせ **

2019年度は、潮彩の渚で毎年開催している「江戸前アサリわくわく調査」に加え、「横浜の海はいま?」、「マイクロプラスチック学習会（仮称）」の開催を予定しています。

参加方法は、随時ホームページ(<https://www.pa.ktr.mlit.go.jp/yokohamagicho/>)にてお知らせします。

- | | |
|----------------------------|------------------|
| ①江戸前あさりわくわく調査（対象：小学生） | ：2019年8月1日（木）開催 |
| ②横浜の海はいま?（対象：小学生） | ：2019年7月31日（水）開催 |
| ③マイクロプラスチック学習会（仮称）（対象：中高生） | ：2019年秋頃 開催予定 |

春に見られた生き物

春の生物調査では、底生生物・魚類等の様々な生物が確認されました。今回はその中から、泥の中や表面に生息している底生生物について紹介します。

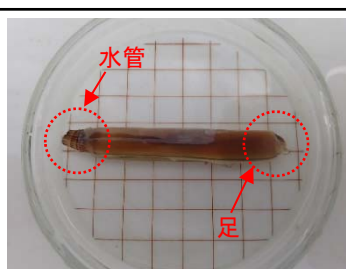
底生生物は、貝類やエビ類、ゴカイ類の他、ウミウシやヤドカリ等の様々な生物が確認されました。アサリは、大きさが10mm～15mmの小ぶりのものが多くみられました。



アサリ



クイチガイサルボウ



マテガイ



テッポウエビ科の一種



ホンヤドカリ科の一種



クロシタナシウミウシ

今月のいきもの：マテガイ

【生態】マテガイは、干潟に生息する長さが10cm前後の縦長の貝で、貝の両端は常に開いていて、そこから足と水管を出します。足で縦穴を掘って、砂に潜って生息しています。

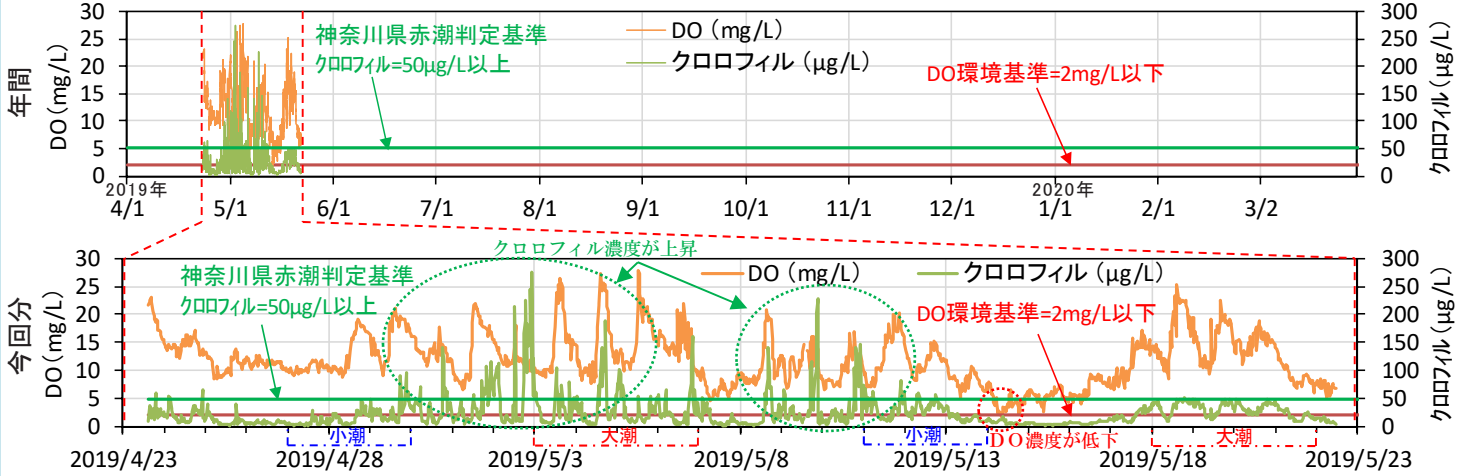
【味】バター焼き、塩ゆで等で美味しく食べられるため、潮干狩りで採取する人も多くいます。

【採取方法】干潟の表面もしくは少し表面の砂を削ってひし形の巣穴を探します。穴の中に塩を入れると、マテガイが驚いて水管を出すので、殻をつまんでゆっくりと引っ張りだすと採取できます。

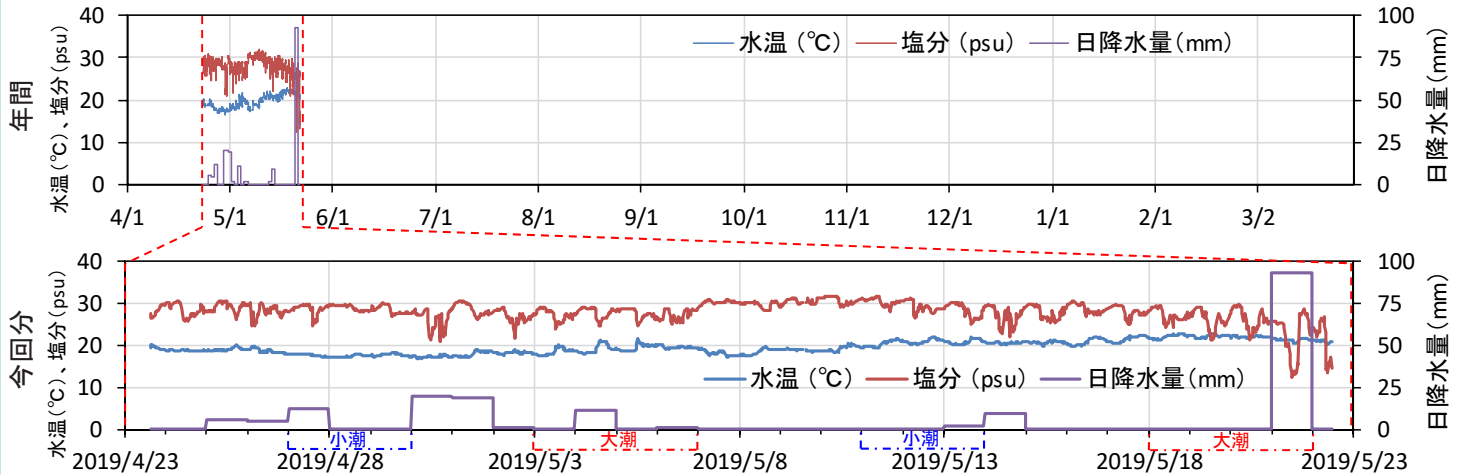
春に見られた生き物(底生生物)抜粋

「潮彩の渚」水質調査結果(4/23～5/22)

- ・潮彩の渚に水質計を設置して、水質を継続的に測定しています。
- ・植物プランクトン量を確認できるクロロフィル濃度は、赤潮判定基準の一つになっています。クロロフィル濃度が基準値の50 $\mu\text{g/L}$ を超えた時間帯があった日は、30日中18日でした。
- ・海水中の溶存酸素(DO)濃度が低下すると、魚や貝など様々な生物に悪影響を及ぼします。溶存酸素(DO)濃度が環境基準の2mg/Lを下回って貧酸素状態となった日は、30日中1日でした(5月14日8時30分～9時)。



溶存酸素(DO)濃度とクロロフィル濃度の測定結果(年間と今年分)



水温と塩分の測定結果と日降水量(年間と今年分)

出典:過去の気象データ(降水量の日合計),気象庁
(<https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>)

コラム:赤潮とは?

●赤潮とは?

赤潮は、海の表層にプランクトンが大量発生し、水の色が赤色や赤褐色、茶褐色等に見える現象のことです。

赤潮が発生したことを判断する基準は、自治体ごとに少し違いがありますが、神奈川県(東京湾内)では、右表のように決められています。

●海の生物への影響は?

赤潮が発生している海域では、赤潮プランクトンが酸素を大量に消費してしまうため、貧酸素状態になり、周辺の魚などが生きていけなくなります。

●発生する原因・要因は?

赤潮の発生にはいくつかの原因・要因があると考えられています。

- ①陸域からの栄養負荷: 降雨によって河川を通じて栄養塩(窒素やリン等)が海へ流れ込んでくることによって赤潮プランクトンの増殖を促進します。
- ②海底の泥からの栄養負荷: 海底の泥から栄養塩が出てくることにより、赤潮プランクトンの増殖を促進します。
- ③流れの低下: 流れが少ない場所では、赤潮プランクトンが増殖しやすくなります。

赤潮判定基準

項目	神奈川県(東京湾内)判定基準
色	茶褐色、黄褐色、緑褐色等通常と異なる色
透明度	おおむね1.5m以下
クロロフィル	50 $\mu\text{g/L}$ 以上
赤潮プランクトン	顕微鏡で多量に存在していることが確認できる



クロロフィル濃度が高い時の潮彩の渚

汲み上げられた赤褐色の水