

## 環境調査結果のお知らせ

令和6年6月20日9時から浦ノ内湾の環境調査を実施しました。

## 概況

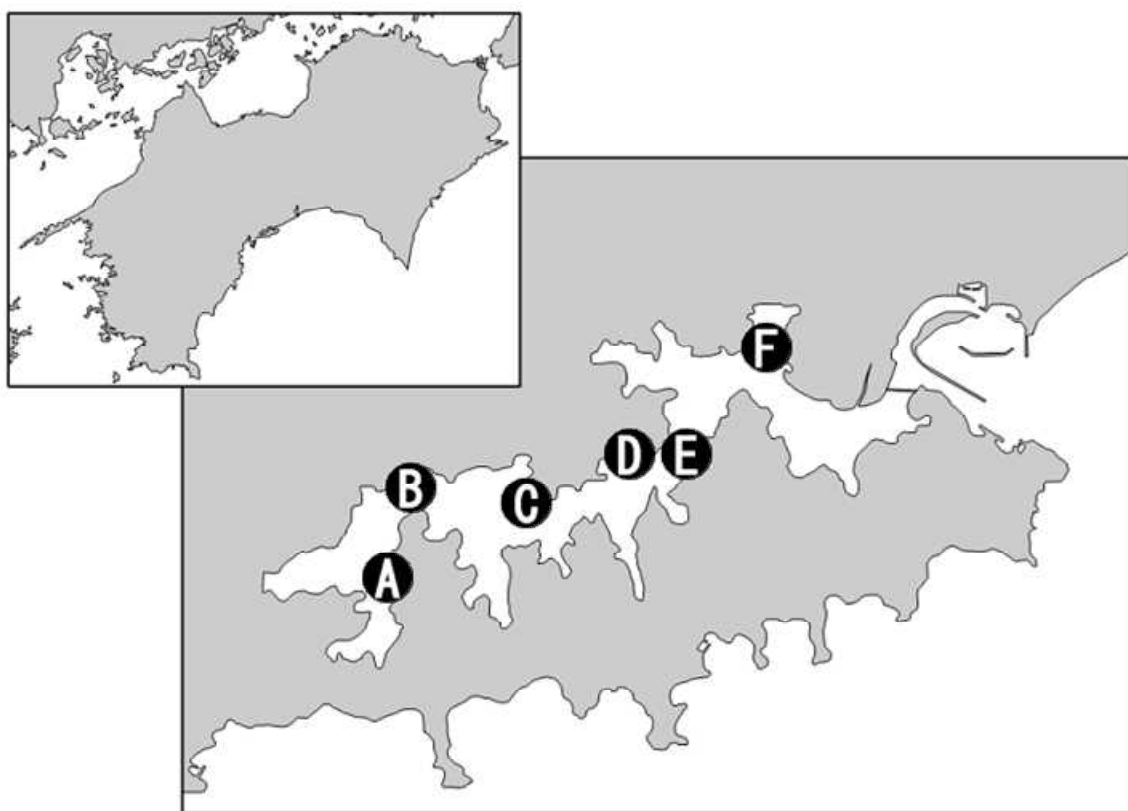
検鏡の結果、魚類に対して有害なヘテロシグマ・アカシオが最高で500 cells/mL、シャットネラ属が最高で2,500 cells/mL確認されました。シャットネラ属は漁業被害が想定される密度を大幅に超えているので、十分注意してください。

水試小割前を除く定点では底層及び10 m層、鳴無では底層及び5 m層が貧酸素状態となっています。今後、漁場においても貧酸素水塊が5 m層付近まで拡大する恐れがありますので、注意してください。

海や養殖魚、貝類の状態に不安や変化を感じた時は、良く洗ったペットボトルに海水を汲むなどして、水産試験場か中央漁業指導所まで連絡してください。

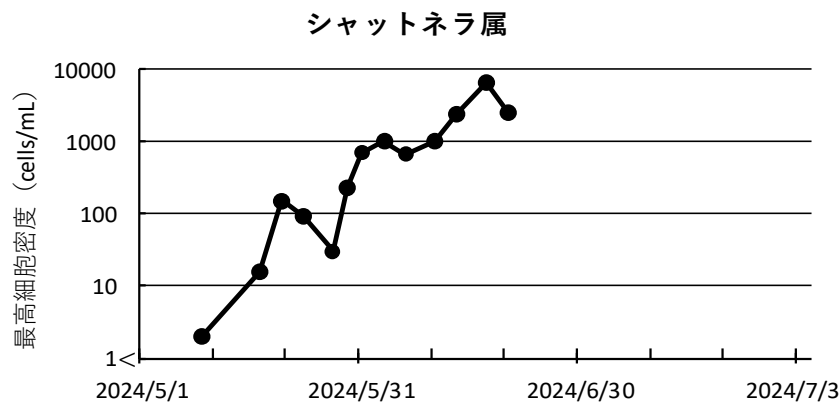
| 調査点<br>(透明度)<br>【調査時刻】      | 海洋環境      |            |      |                | プランクトン          |             |       |
|-----------------------------|-----------|------------|------|----------------|-----------------|-------------|-------|
|                             | 深度<br>(m) | 水温<br>(°C) | 塩分   | 溶存酸素<br>(mg/L) | ヘテロシグマ・<br>アカシオ | シャットネラ<br>属 | 珪藻    |
| A<br>鳴無<br>(-)<br>【09:33】   | 0         | 21.6       | 6.5  | 9.0            | 500             | 0           | -     |
|                             | 2         | 26.1       | 29.1 | 13.2           | 0               | 540         | -     |
|                             | 4         | -          | -    | -              | 0               | 1,460       | -     |
|                             | 5         | 23.3       | 30.2 | 0.5            | 0               | 1,680       | -     |
|                             | 底層 7.5    | 22.5       | 30.4 | 0.0            | 0               | 11          | -     |
| B<br>中学校前<br>(-)<br>【09:44】 | 0         | 23.7       | 10.6 | 11.3           | 120             | 0           | 6,500 |
|                             | 2         | 26.3       | 29.0 | 13.7           | 0               | 38          | 8,300 |
|                             | 5         | 24.1       | 30.2 | 6.5            | 0               | 340         | 2,400 |
|                             | 6         | -          | -    | -              | 0               | 540         | 400   |
|                             | 10        | 22.6       | 30.5 | 0.1            | 0               | 16          | 20    |
| 底層 11                       | 22.3      | 30.6       | 0.1  | 2              | 29              | 0           |       |
| C<br>目ノクソ<br>(-)<br>【09:59】 | 0         | 24.0       | 16.9 | 10.4           | 25              | 1           | 5,600 |
|                             | 1         | -          | -    | -              | 0               | 12          | 9,000 |
|                             | 2         | 26.4       | 28.6 | 15.2           | 0               | 2,200       | 2,200 |
|                             | 5         | 24.3       | 30.5 | 6.9            | 0               | 700         | 100   |
|                             | 10        | 23.1       | 30.7 | 0.9            | 7               | 132         | 0     |
| 底層 14.5                     | 22.1      | 30.8       | 0.0  | 17             | 58              | 0           |       |
| D<br>光松<br>(-)<br>【10:09】   | 0         | 24.9       | 18.8 | 11.3           | 15              | 2           | 4,400 |
|                             | 1         | -          | -    | -              | 1               | 25          | 4,100 |
|                             | 2         | 25.8       | 28.8 | 13.4           | 0               | 780         | 1,300 |
|                             | 5         | 24.3       | 30.5 | 6.6            | 0               | 360         | 50    |
|                             | 10        | 23.1       | 30.7 | 1.8            | 0               | 260         | 0     |
| 底層 16                       | 22.0      | 31.1       | 0.0  | 0              | 10              | 0           |       |
| E<br>大鹿<br>(-)<br>【10:21】   | 0         | 25.9       | 19.4 | 12.0           | 500             | 1           | 8,500 |
|                             | 1         | -          | -    | -              | 16              | 76          | 4,600 |
|                             | 2         | 25.6       | 29.2 | 13.2           | 0               | 2,500       | 6,800 |
|                             | 5         | 24.2       | 30.6 | 6.0            | 1               | 293         | 150   |
|                             | 10        | 22.9       | 30.8 | 1.5            | 1               | 90          | 50    |
| 底層 15.5                     | 22.0      | 31.0       | 0.0  | 5              | 1               | 0           |       |

| 調査点<br>(透明度)<br>【調査時刻】       | 海洋環境 |      |      |        | プランクトン          |             |       |
|------------------------------|------|------|------|--------|-----------------|-------------|-------|
|                              | 深度   | 水温   | 塩分   | 溶存酸素   | ヘテロシグマ・<br>アカシオ | シャットネラ<br>属 | 珪藻    |
|                              | (m)  | (°C) |      | (mg/L) |                 |             |       |
| F<br>水試小割前<br>(-)<br>【10:31】 | 0    | 26.2 | 22.8 | 12.2   | 5               | 1           | 2,500 |
|                              | 2    | 24.9 | 29.8 | 10.8   | 0               | 75          | 1,700 |
|                              | 5    | 24.2 | 30.7 | 5.9    | 0               | 86          | 100   |
|                              | 底層 8 | 23.7 | 30.9 | 3.6    | 0               | 16          | 10    |



- A: 鳴無
- B: 中学校前
- C: 目ノクソ
- D: 光松
- E: 大鹿
- F: 水試小割前

令和6年度 浦ノ内湾におけるシャットネラ属の最高細胞密度の推移



参考：有害プランクトンの種類と注意及び警戒基準

| 有害プランクトン  | 被害      | 注意基準 (※1)      | 警戒基準 (※2)       | 主な赤潮発生時期 ※3 |      |       |
|---|---------|----------------|-----------------|-------------|------|-------|
|   |         |                |                 | 浦ノ内湾        | 野見湾  | 宿毛湾   |
| <i>Karenia mikimotoi</i><br>(カレニア・ミキモトイ)                  | 魚類等のへい死 | 100 cells/mL   | 1,000 cells/mL  | 5~8月        | 6~8月 | —     |
| <i>Chattonella</i> spp.<br>(シャットネラ属)                      | 魚類等のへい死 | 10 cells/mL    | 100 cells/mL    | 6~8月        | —    | —     |
| <i>Cochlodinium polykrikoides</i><br>(コクロディニウム・ポリクリコイデス)  | 魚類等のへい死 | 10 cells/mL    | 100 cells/mL    | —           | 2~4月 | 5~6月  |
| <i>Heterosigma akashiwo</i><br>(ヘテロシグマ・アカシオ)              | 魚類等のへい死 | 5,000 cells/mL | 50,000 cells/mL | 3~12月       | 4~8月 | 4~11月 |
| <i>Dictyocha</i> spp.<br>(ディクチオカ属)                        | 魚類等のへい死 | —              | 5,000 cells/mL  | 6~7月        | 4月   | —     |
| <i>Takayama</i> spp.<br>(タカヤマ属)                           | 魚類等のへい死 | —              | 10,000 cells/mL | 8~9月        | —    | —     |
| <i>Heterocapsa circularisquama</i><br>(ヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ) | 二枚貝のへい死 | —              | 500 cells/mL    | 8~11月       | —    | —     |
| <i>Alexandrium</i> spp.<br>(アレキサンドリウム属)                   | 二枚貝の毒化  | 10 cells/mL    | 100 cells/mL    | —           | 1~4月 | 3~5月  |
| <i>Gymnodinium catenatum</i><br>(ギムノディニウム・カテナータム)         | 二枚貝の毒化  | —              | 1 cell/mL       | —           | —    | 2~7月  |

※1 注意基準：餌食いの悪化、警戒基準に達する恐れのある密度

※2 警戒基準：魚類及び二枚貝のへい死並びに二枚貝の毒化が想定される密度

※3 あくまで目安なので、水産試験場・漁業指導所の広報や養殖魚の状態に応じて、慎重な養殖管理をお願いします。