

アコヤ養殖環境情報

2024 - 07号

(2月15日～2月20日観測)

令和 6年2月21日発行

<http://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/16052017292.htm>

三重県水産研究所

TEL 0599-53-0016

FAX 0599-53-2225

◎ 概況

1. 水温等の状況 (2/21の英虞湾湾奥2m層の水温は14℃台)

水深2mの水温は、英虞湾の湾央では16℃台、的矢湾では13℃台、五ヶ所湾では15～16℃台、神前浦では16℃台です。多くの測点で、先週に比べて1～2℃前後昇温しました。

2. プランクトンの状況

英虞湾における珪藻類は、間崎(19.8m)で120細胞/mL、タコノボリ(20m)で60細胞/mLなど、一部の漁場では、数10～120細胞/mLが確認されましたが、湾全体としては少ない状況が続いています。

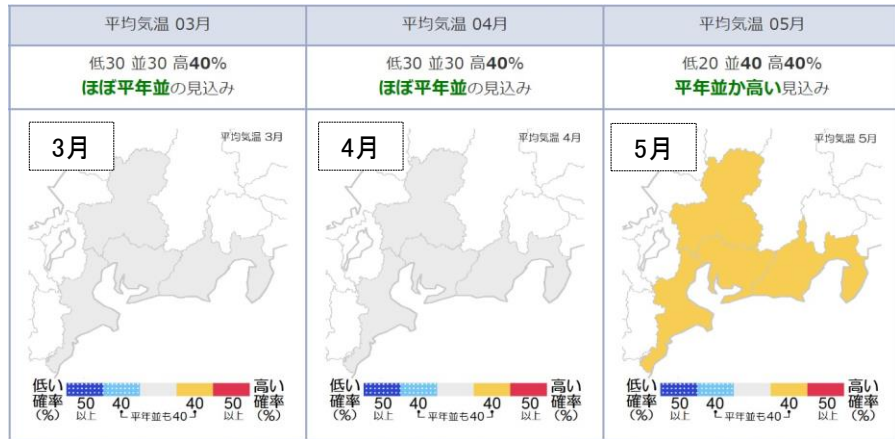
◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

おおむね平年並(湾口部では平年並～平年より高め)で推移します

◎ 今後3か月の気温および水温

気象庁が2/20に発表した「向こう3か月の天候の見通し」によれば、東海地方の今後3か月の平均気温は、3月および4月は平年並、5月は平年並か高い見込みです。

黒潮の大蛇行は依然として継続中であるため、熊野灘沿岸の水温は高め基調ですが、内湾では平年並～高め(黒潮系暖水の流入時はかなり高め)で推移する見込みです。

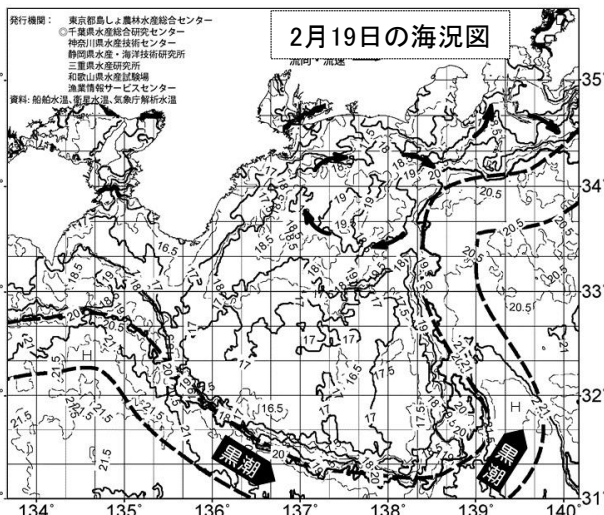


出典：東海地方における向こう3か月の平均気温(気象庁WEBサイトより引用)

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、足摺岬～室戸岬沖を離岸し、紀伊水道沖から南下し、潮岬沖を著しく離岸しながら、御前崎沖の北緯31°付近まで南下した後、緩やかなS字状に北上し、北東へ流れており、黒潮蛇行北上部の屈曲部から遠州灘～熊野灘沖合に18～19℃前後の暖水が波及しています。

直近1週間の気温は平年よりかなり高めで推移しましたが、気象庁発表の2週間予報によれば、今後の気温は、おおむね平年より低め～平年並となる見込みであることから、内湾の水温はおおむね平年並、湾口部では平年並～平年より高めで推移すると予測されます。



【英虞湾の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(2月21日9時台) ※平年値：湾央はタコノボリ21年平均、神明は5年平均、湾奥は20年平均

| 水深\観測点 | 湾央(越賀 3m,5m)うみログ | 湾奥(神明)うみログ | 湾奥(立神)うみログ |
|-----------|------------------|----------------|---------------|
| 2～3m(平年差) | 16.4℃ (+ 3.3℃) | 14.6℃ (+ 1.5℃) | 14.5 (+ 4.0℃) |
| 5 m(平年差) | 16.0℃ (+ 3.1℃) | 14.4℃ (+ 1.1℃) | 13.7 (+ 3.1℃) |

・浜島定地水温(2月21日)：13.2℃(平年差 + 0.9℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

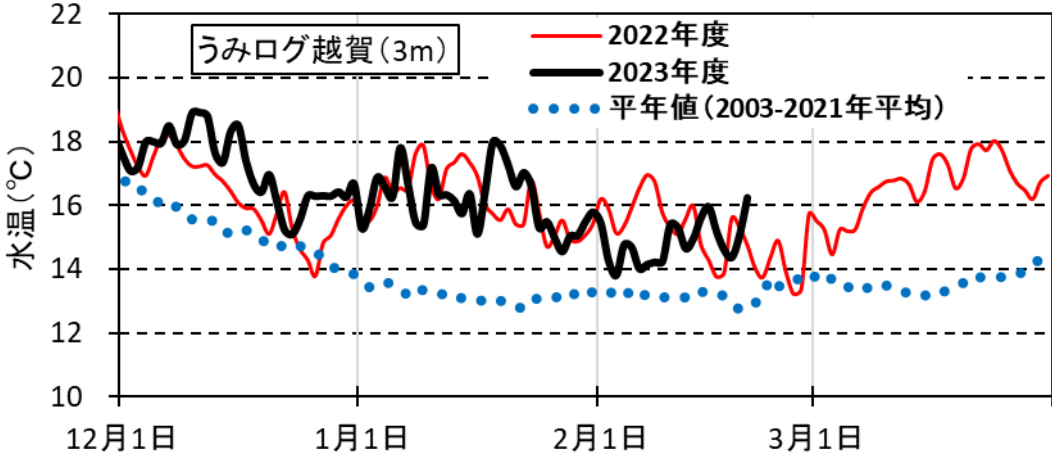
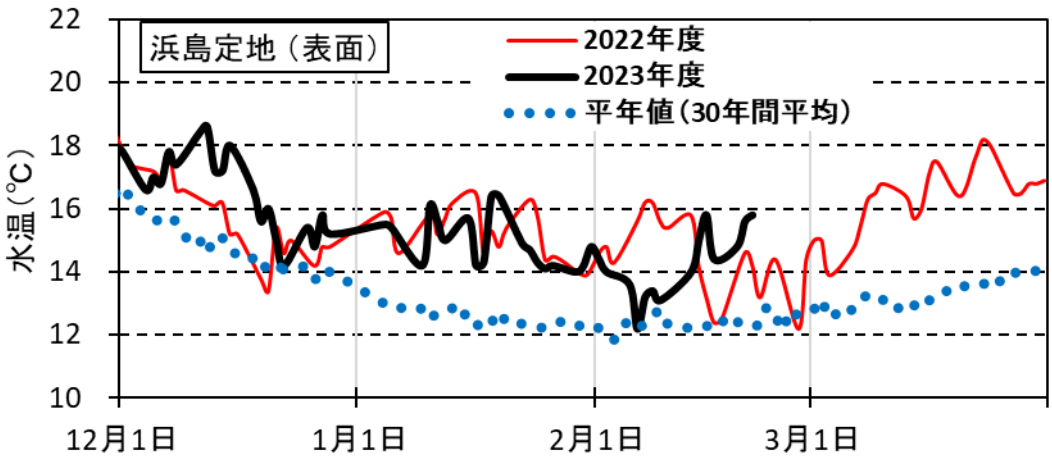
・自動観測ブイ(2月21日9時台) ※平年値：的矢湾は17年平均、五ヶ所湾は14年平均、神前浦は7年平均

| 水深\観測点 | 的矢湾(三ヶ所)うみログ | 五ヶ所湾(西原)うみログ | 神前浦(小納戸)うみログ |
|----------|----------------|----------------|----------------|
| 2 m(平年差) | 13.3℃ (+ 2.2℃) | 15.9℃ (+ 1.9℃) | 16.4℃ (+ 0.1℃) |
| 5 m(平年差) | 14.0℃ (+ 2.7℃) | 15.9℃ (+ 1.9℃) | 16.7℃ (+ 0.4℃) |

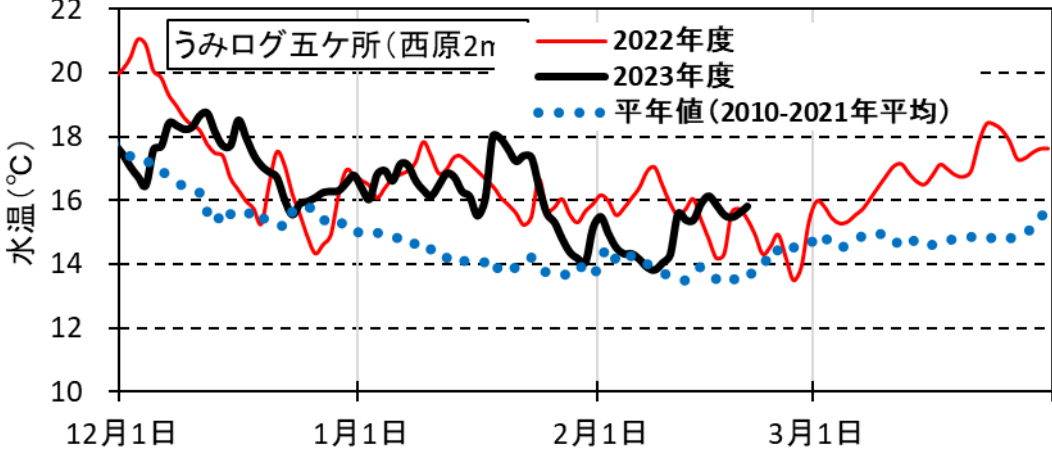
※ 次回は2/29(木)に発行予定です。

(今週は、全部で7ページです。)

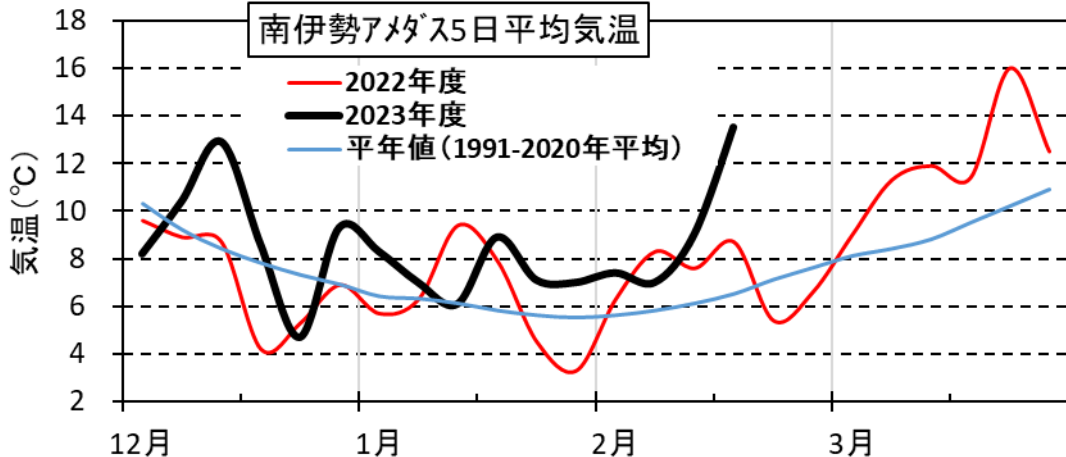
【英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温】



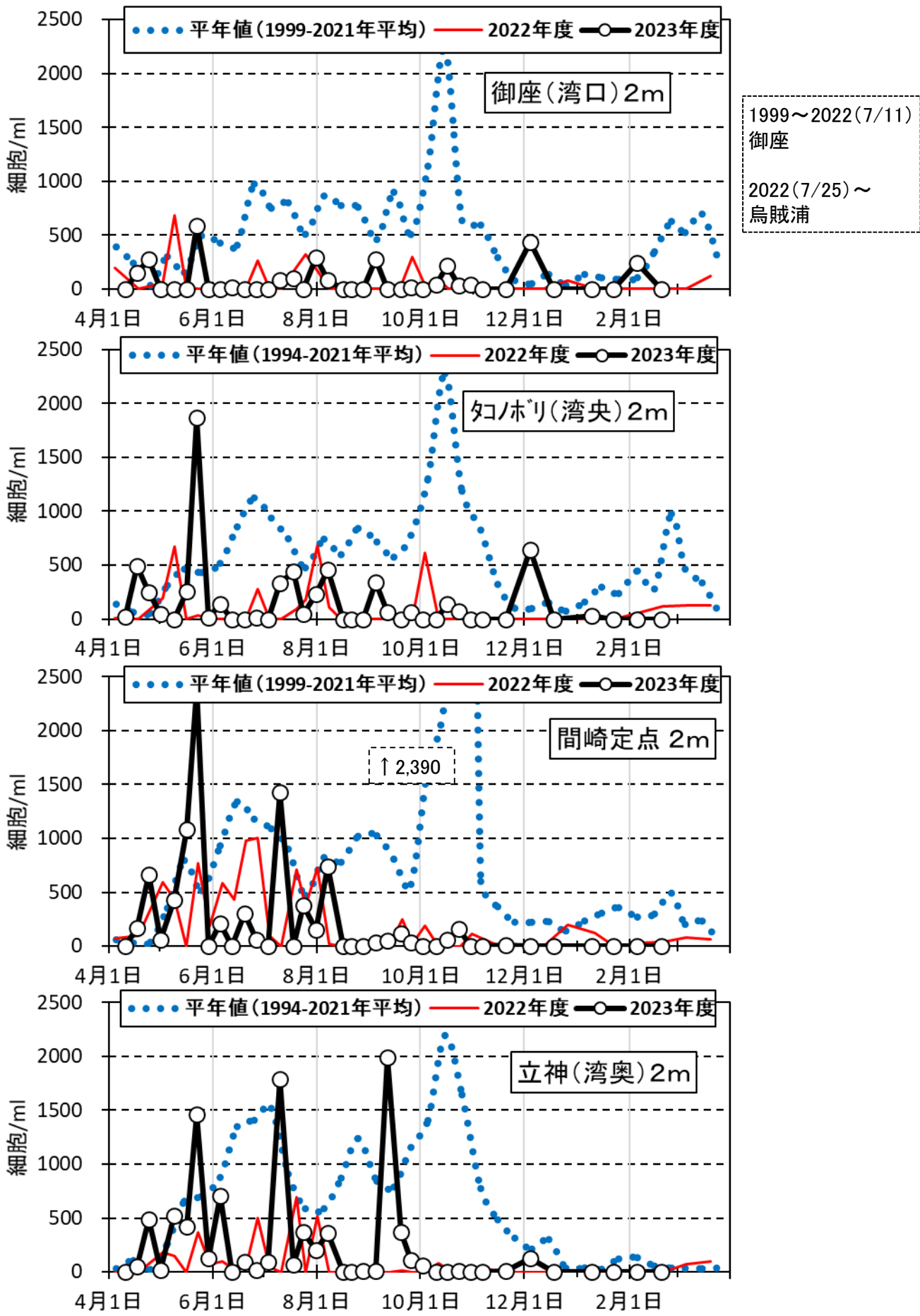
2023/3/1 10:00
以降、うみログ越賀(3m)の水温



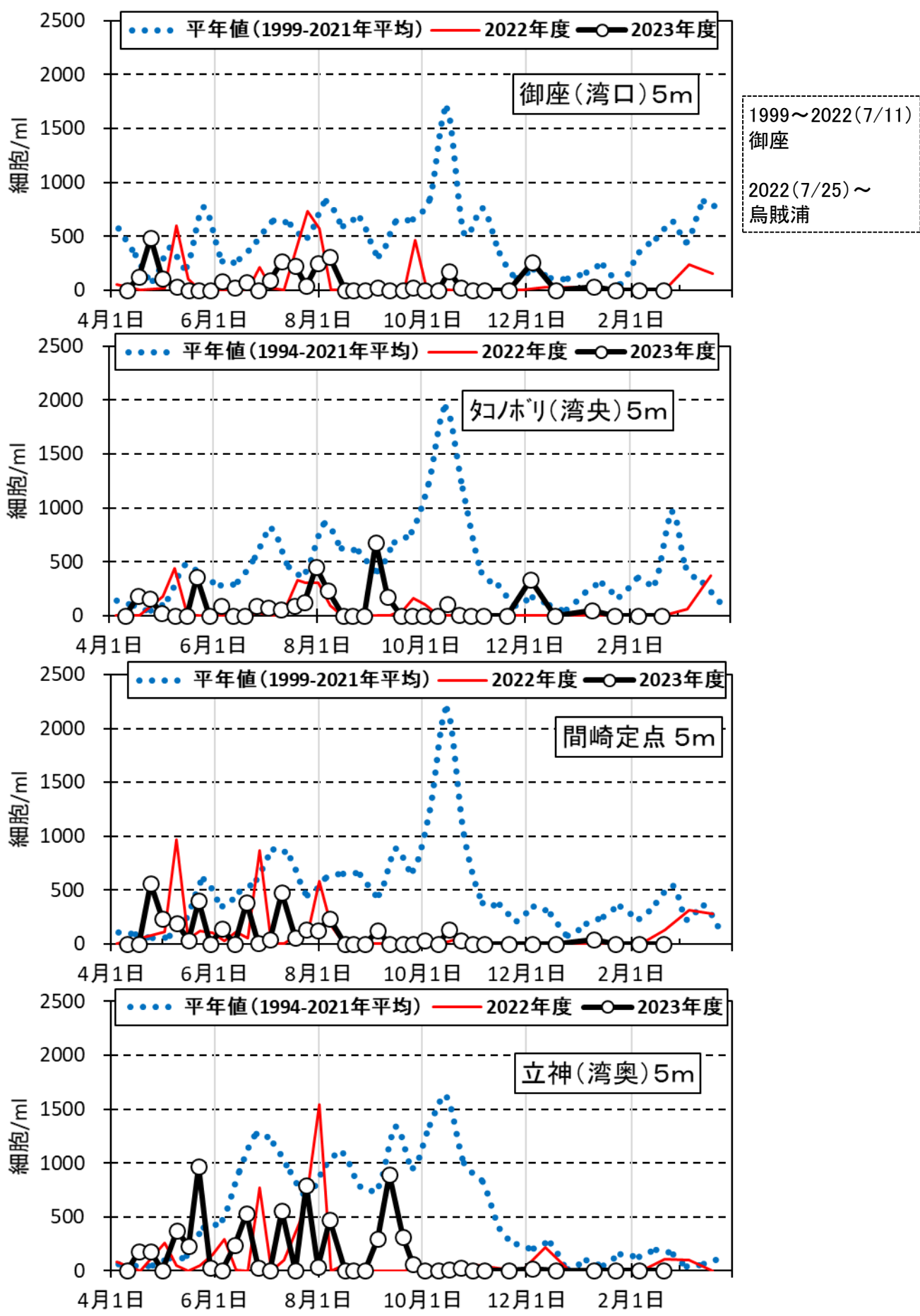
2022/12/6 10:00
以降、うみログ西原(2m)の水温



【英虞湾におけるプランクトン(珪藻類)の発生状況】 2m層



【英虞湾におけるプランクトン(珪藻類)の発生状況】 5m層



【アコヤガイを避寒した後の養殖管理】

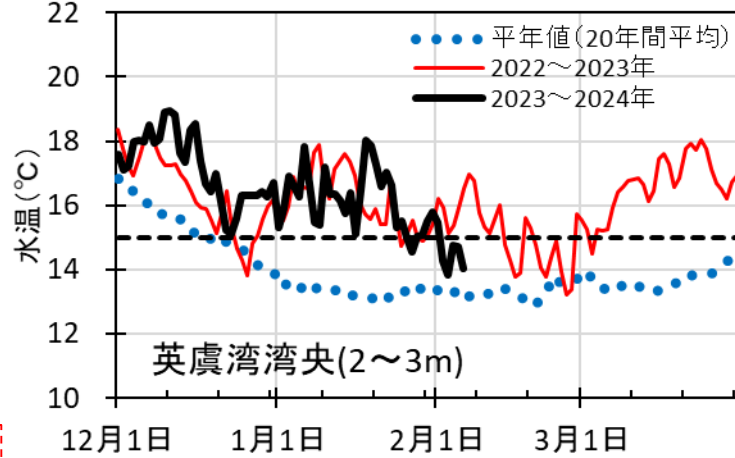
避寒時のカゴについて、冬季の水温が高かった2018-2019年には、抑制カゴより丸カゴでの飼育で、春以降のへい死率が低い結果が得られました。避寒期間の水温が高い場合は、丸カゴで飼育することで、アコヤガイは餌料プランクトンを取りやすく、体力の温存につながったと考えています。

そこで、12月1日以降の15°Cを超える水温の積算値を用いて、抑制カゴから丸カゴへの切替の目安を設定したので、以下の表を参考に、飼育カゴの切替をご検討ください。

●英虞湾(越賀) 3m

| 英虞湾 湾央 | 15°Cを超える 水温の積算(°C) | | | 抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C) |
|-----------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------------------|
| | 2023~ 2024 | 2022~ 2023 | 2021~ 2022 | |
| 12月 | 68.0 | 45.3 | 18.8 | 60 |
| 1月 | 104.7 | 81.3 | 43.0 | 80 |
| 2月 | 109.0 | 94.5 | 52.6 | 90 |
| 3月 | | 144.6 | 70.9 | 110 |

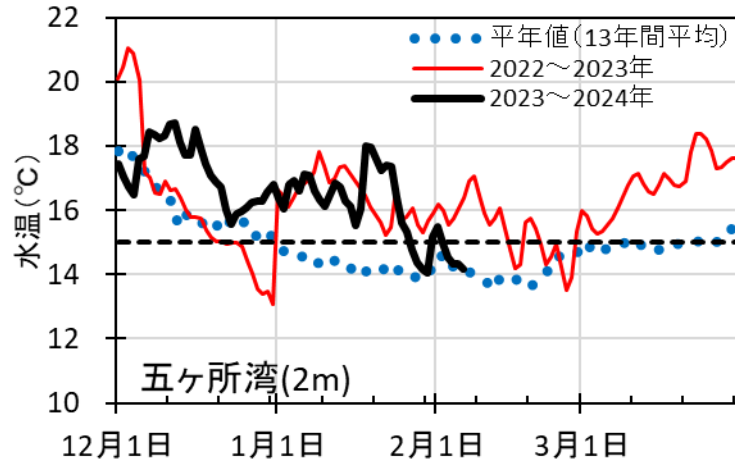
※2023/3/1 0:00 まで、タコノボリ(2m)の積算水温



●五ヶ所湾(西原) 2m

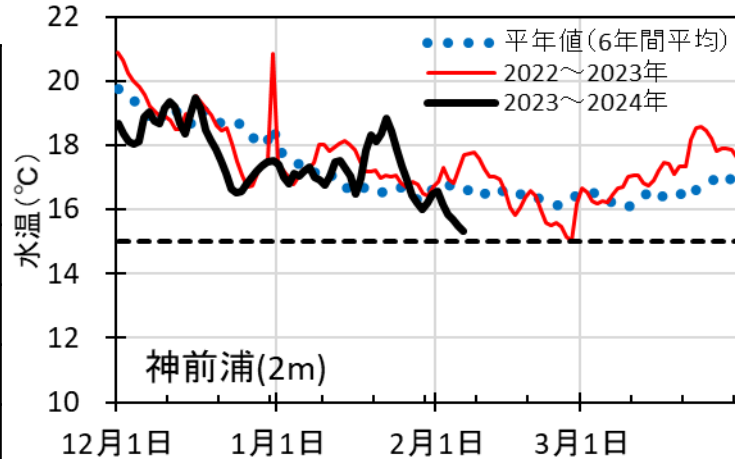
| 五ヶ所 湾 | 15°Cを超える 水温の積算(°C) | | | 抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C) |
|----------|-----------------------|---------------|---------------|----------------------------------|
| | 2023~ 2024 | 2022~ 2023 | 2021~ 2022 | |
| 12月 | 68.6 | 45.3 | 28.4 | 60 |
| 1月 | 111.8 | 83.8 | 60.5 | 80 |
| 2月 | 118.9 | 101.1 | 75.9 | 90 |
| 3月 | | 158.1 | 113.4 | 110 |

※2023/12/6 10:00 まで、床なぎの積算水温



●神前浦(小納戸) 2m

| 神前浦 | 15°Cを超える 水温の積算(°C) | | | 抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C) |
|-----|-----------------------|---------------|---------------|----------------------------------|
| | 2023~ 2024 | 2022~ 2023 | 2021~ 2022 | |
| 12月 | 96.3 | 117.4 | 109.6 | 60 |
| 1月 | 165.1 | 187.8 | 170.6 | 80 |
| 2月 | 181.3 | 230.4 | 208.1 | 90 |
| 3月 | | 299.8 | 259.8 | 110 |



(注) 抑制カゴから丸カゴへの切替の目安の設定については、「気候変動に対応した新たな真珠適正養殖管理マニュアル」(2023年3月改訂)の42ページをご覧ください。

| | 漁場名 観測日・機関名 | 水深 (m) | 水温 (°C) | 溶存 酸素 | 塩分 | プランクトン(細胞/ml) | | (1) | (2) | 備考 |
|------------|----------------------------------|-----------|------------|----------|------|---------------|-----|-----|-----|----|
| | | | | | | ヘテロカプサ | 珪藻類 | | | |
| 英虞湾 | | | | | | | | | | |
| A | 立神(水研) 2/19 9:45 水産研究所 | 0.5 | 13.1 | 8.9 | 33.1 | 0 | 10 | | | |
| | | 2 | 13.1 | 8.9 | 33.2 | 0 | 0 | | | |
| | | 5 | 13.2 | 9.0 | 34.0 | 0 | 0 | | | |
| | | 9.6 | 12.8 | 8.8 | 34.1 | 0 | 0 | | | |
| B | 間崎定点1(高崎) 2/19 11:00 水産研究所 | 0.5 | 14.7 | 8.6 | 33.7 | 0 | 0 | | | |
| | | 2 | 14.7 | 8.7 | 33.7 | 0 | 0 | | | |
| | | 5 | 14.5 | 8.8 | 34.0 | 0 | 0 | | | |
| | | 10 | 13.8 | 9.0 | 34.2 | 0 | 0 | | | |
| | | 19.8 | 13.2 | 8.5 | 34.2 | 0 | 120 | | | |
| C | タコノボリ(水研) 2/19 9:12 水産研究所 | 0.5 | 15.5 | 8.2 | 33.7 | 0 | 20 | | | |
| | | 2 | 15.7 | 8.1 | 34.0 | 0 | 0 | | | |
| | | 5 | 14.6 | 8.6 | 34.3 | 0 | 0 | | | |
| | | 10 | 14.4 | 8.7 | 34.4 | 0 | 50 | | | |
| | | 20 | 14.1 | 8.5 | 34.4 | 0 | 60 | | | |
| | | 26.8 | 13.7 | 8.5 | 34.4 | 0 | 10 | | | |
| D | 烏賊浦(水研) 2/19 9:05 水産研究所 | 0.5 | 15.8 | 8.0 | 34.4 | 0 | 0 | | | |
| | | 2 | 15.8 | 8.1 | 34.4 | 0 | 0 | | | |
| | | 5 | 15.1 | 8.2 | 34.4 | 0 | 0 | | | |
| | | 10 | 14.4 | 8.5 | 34.5 | 0 | 0 | | | |
| | | 16.1 | 14.3 | 8.5 | 34.5 | 0 | 0 | | | |
| E | 大明神前(水研) 2/19 9:54 水産研究所 | 0.5 | 12.7 | 9.0 | 33.5 | 0 | 0 | | | |
| | | 2 | 12.5 | 9.1 | 33.9 | 0 | 0 | | | |
| | | 5 | 12.5 | 8.9 | 34.0 | 0 | 0 | | | |
| | | 6.9 | 12.6 | 8.8 | 34.1 | 0 | 0 | | | |
| F | ヒオウギ荘前 2/19 9:47 水産研究所 | 0.5 | 14.1 | 9.3 | 15.3 | 0 | 0 | | | |
| | | 2 | 13.0 | 9.3 | 32.9 | 0 | 0 | | | |
| | | 5 | 13.1 | 9.4 | 33.9 | 0 | 0 | | | |
| | | 6.3 | 13.1 | 9.2 | 34.0 | 0 | 50 | | | |
| G | 和具(水研) 2/19 9:24 水産研究所 | 0.5 | 14.6 | 8.5 | 34.3 | | | | | |
| | | 2 | 14.5 | 8.6 | 34.4 | | | | | |
| | | 5 | 14.5 | 8.6 | 34.5 | | | | | |
| | | 10 | 14.5 | 8.5 | 34.5 | | | | | |
| | | 15.8 | 14.3 | 8.5 | 34.5 | | | | | |
| H | 半女(水研) 2/19 9:34 水産研究所 | 0.5 | 14.9 | 8.4 | 33.8 | | | | | |
| | | 2 | 14.8 | 8.5 | 33.8 | | | | | |
| | | 5 | 13.5 | 9.0 | 34.2 | | | | | |
| | | 7.7 | 13.4 | 9.0 | 34.4 | | | | | |
| I | 宝生苑前(水研) 2/19 10:04 水産研究所 | 0.5 | 14.7 | 8.6 | 33.5 | | | | | |
| | | 2 | 14.4 | 8.7 | 33.7 | | | | | |
| | | 5 | 13.6 | 9.0 | 33.9 | | | | | |
| | | 10 | 12.8 | 9.2 | 34.0 | | | | | |
| | | 20 | 12.8 | 8.9 | 34.1 | | | | | |
| | | 21.7 | 12.8 | 8.9 | 34.1 | | | | | |
| J | 塩屋(水研) 2/19 11:18 水産研究所 | 0.5 | 14.6 | 8.6 | 33.9 | | | | | |
| | | 2 | 14.5 | 8.6 | 33.9 | | | | | |
| | | 5 | 14.5 | 8.6 | 34.1 | | | | | |
| | | 8.5 | 14.3 | 8.7 | 34.1 | | | | | |
| | ミキモト前 2/19 9:50 ミキモト | 0 | 14.9 | 8.5 | 33.6 | 0 | 13 | | | |
| | | 2 | 14.9 | 8.5 | 33.6 | 0 | 13 | | | |
| | | 5 | 15.2 | 8.4 | 33.9 | 0 | 19 | | | |
| | | 10 | 13.9 | 8.9 | 34.3 | 0 | 26 | | | |
| | | B-1 | 13.2 | 8.8 | 34.2 | 0 | 12 | | | |

*「ヘテロカプサ」はヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ(*Heterocapsa circularisquama*)

| 漁場名 観測日・機関名 | 水深 (m) | 水温 (°C) | 溶存 酸素 | 塩分 | プランクトン(細胞/ml) | | | | 備考 |
|---|-----------|------------|----------|------|---------------|-----|-----|-----|----|
| | | | | | ヘテロカプサ | 珪藻類 | (1) | (2) | |
| 英虞湾続き | | | | | | | | | |
| 赤崎定点 2/19 10:50 ミキモト | 0 | 12.8 | 9.1 | 33.5 | 0 | 26 | | | |
| | 2 | 12.7 | 9.1 | 33.6 | 0 | 11 | | | |
| | 5 | 12.5 | 9.0 | 34.0 | 0 | 23 | | | |
| | B-1 | 12.6 | 8.9 | 34.1 | 0 | 38 | | | |
| 和具定点 2/20 7:30 和具 | 0 | 15.2 | 9.1 | 35.0 | 0 | 0 | | | |
| | 2 | 15.1 | 9.1 | 35.0 | 0 | 0 | | | |
| | 5 | 15.0 | 9.1 | 35.0 | 0 | 120 | | | |
| | 8 | 14.8 | 9.2 | 35.0 | 0 | 0 | | | |
| 金山(うみログ) 2/21 9:16 三真協 | 1 | 13.9 | | | | | | | |
| | 2 | 14.5 | | | | | | | |
| | 5 | 13.7 | | | | | | | |
| 越賀(うみログ) 2/21 9:15 三真協 | 1 | 16.7 | | | | | | | |
| | 3 | 16.4 | | | | | | | |
| | 5 | 16.0 | | | | | | | |
| 神明(うみログ) 2/21 9:18 三真協 | 0.5 | 15.2 | | | | | | | |
| | 2 | 14.6 | | | | | | | |
| | 5 | 14.4 | | | | | | | |
| 五ヶ所湾 | | | | | | | | | |
| 西原(うみログ) 2/21 9:04 三真協 | 0.5 | 17.4 | | | | | | | |
| | 2 | 16.0 | | | | | | | |
| | 5 | 15.9 | | | | | | | |
| 的矢湾 | | | | | | | | | |
| 千賀 2/15 9:40 鳥羽市・志摩市 伊勢水産室・水研 | 0.5 | 14.5 | 8.3 | 34.2 | 0 | 0 | | | |
| | 2 | 14.6 | 8.3 | 34.2 | | | | | |
| | 5 | 14.7 | 8.3 | 34.2 | | | | | |
| | 11 | 14.5 | 8.0 | 34.4 | | | | | |
| 国府 2/15 9:55 鳥羽市・志摩市 伊勢水産室・水研 | 0.5 | 12.6 | 9.1 | 33.7 | 0 | 0 | | | |
| | 2 | 13.8 | 8.7 | 34.1 | | | | | |
| | 5 | 13.6 | 8.8 | 34.1 | | | | | |
| | 12.5 | 12.6 | 8.9 | 33.9 | | | | | |
| 三ヶ所 2/15 10:24 鳥羽市・志摩市 伊勢水産室・水研 | 0.5 | 11.8 | 8.9 | 33.2 | 0 | 0 | | | |
| | 2 | 12.9 | 8.7 | 33.7 | 0 | 0 | | | |
| | 5 | 14.3 | 8.4 | 34.3 | 0 | 280 | | | |
| | 9.3 | 13.6 | 8.6 | 34.2 | 0 | 70 | | | |
| 的矢大橋 2/15 10:38 鳥羽市・志摩市 伊勢水産室・水研 | 0.5 | 11.6 | 8.9 | 33.0 | 0 | 0 | | | |
| | 2 | 11.6 | 8.9 | 33.0 | | | | | |
| | 5 | 11.7 | 8.9 | 33.2 | | | | | |
| | 7.7 | 12.2 | 8.6 | 33.6 | | | | | |
| 坂崎 2/15 10:51 鳥羽市・志摩市 伊勢水産室・水研 | 0.5 | 11.5 | 8.9 | 32.8 | 0 | 0 | | | |
| | 1.5 | 11.6 | 8.9 | 33.0 | | | | | |
| 三ヶ所漁協前(うみログ) 2/21 9:21 三真協 | 1 | 14.4 | | | | | | | |
| | 2 | 13.3 | | | | | | | |
| | 5 | 14.0 | | | | | | | |
| 神前浦 | | | | | | | | | |
| 神前真珠養殖(うみログ) 2/21 9:09 三真協 | 2 | 16.4 | | | | | | | |
| | 5 | 16.7 | | | | | | | |
| | 8 | 16.0 | | | | | | | |

*「ヘテロカプサ」はヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ(*Heterocapsa circularisquama*)