

アコヤ養殖環境情報 2023 - 45号

(10月18日～10月24日観測)
令和 5年10月25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

◎ 今後1週間程度の水温動向
(予測)

緩やかに降温し、概ね平年並
～やや高めで推移します。

◎ 概況

1. 水温等の状況 (10/25の英虞湾湾奥2～3m層の水温は 22～23℃台)

先週時点でわずかに昇温していた英虞湾や五ヶ所湾の水温は、その後、ふたたび降温傾向となり、平年並～平年よりやや高めで推移しています。

2. プランクトンの状況

珪藻類は、英虞湾では数10～数100細胞/mL、阿曾浦(あちの浦)では数10～数1,000細胞が確認されました。英虞湾および阿曾浦でヘテロカプサは確認されませんでした。

「三重県版アコヤタイムライン」

アコヤガイのへい死軽減に向けた「三重県版アコヤタイムライン」は、7月6日(木)からステージ3(警戒)へ移行しています。

真珠養殖業者の皆様には、① 貝にとってストレスになる作業を中止、② 稚貝の漁場間の移動(特に湾をまたぐ移動)をしない、③ へい死等調査への協力をお願いします。貝掃除やカゴ替え等、貝にとってストレスになる作業であっても貝を触らないといけない場合は、臨機応変な対応をお願いします。

◎ 今漁期(8月～10月)のヘテロカプサ赤潮発生状況

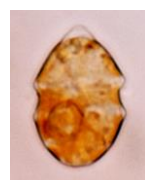
本年8月～10月にかけて、英虞湾以南の漁場ではヘテロカプサ・サーキュラリスカーマの発生が確認されました。

英虞湾では8/24に数10細胞/mLが確認され、9/27には100細胞/mL以上となり、平成28年以降、6年ぶりに同種の赤潮発生となりました。五ヶ所湾では9/6に1,950細胞/mL、阿曾浦では9/27に6,907細胞/mLが確認され、高密度の赤潮発生となりました。五ヶ所湾では9/25、英虞湾および阿曾浦では10/16に赤潮が終息したと判断されました。

近年、発生がみられないプランクトンであっても、海況や気象の変化等の影響により、大規模に発生することがありますので、ご注意ください。

ヘテロカプサ赤潮の発生状況

発生海域	発生時期	最高細胞数 (細胞/mL)
英虞湾	9/27-10/16	122
五ヶ所湾	9/6-9/25	12,550
阿曾浦	9/27-10/16	6,907



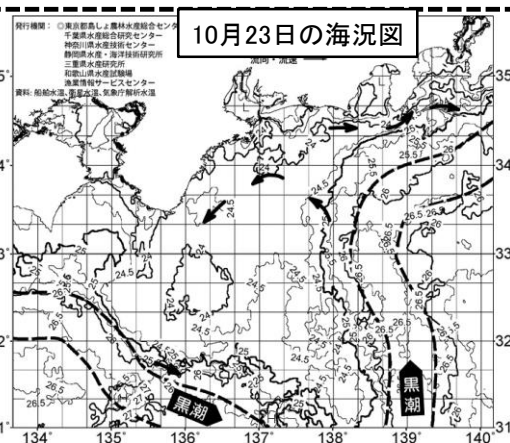
ヘテロカプサ・
サーキュラリスカーマ

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、室戸岬沖を離岸して南下し、潮岬沖を著しく離岸した後、遠州灘沖の北緯30°付近に達した後、北上し、三宅島および御蔵島を通過した後、北東へ流れています。熊野灘沖合に黒潮系暖水が波及しています。

気象庁発表の2週間予報によれば、気温は引き続き緩やかに降温し、今後1週間は平年並～平年より高めとなり、その後は平年より高め～かなり高めで推移する見込みです。

今後の内湾水温は、緩やかに降温し、概ね平年並から平年よりやや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(10月25日9時台) ※平年値:湾央はタコノボリ20年平均、神明は4年平均、湾奥は19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)	22.6℃ (+ 0.9℃)	22.6℃ (+ 0.4℃)	22.5℃ (+ 0.8℃)
5 m(平年差)	22.5℃ (+ 0.7℃)	22.6℃ (+ 0.1℃)	22.8℃ (+ 0.9℃)

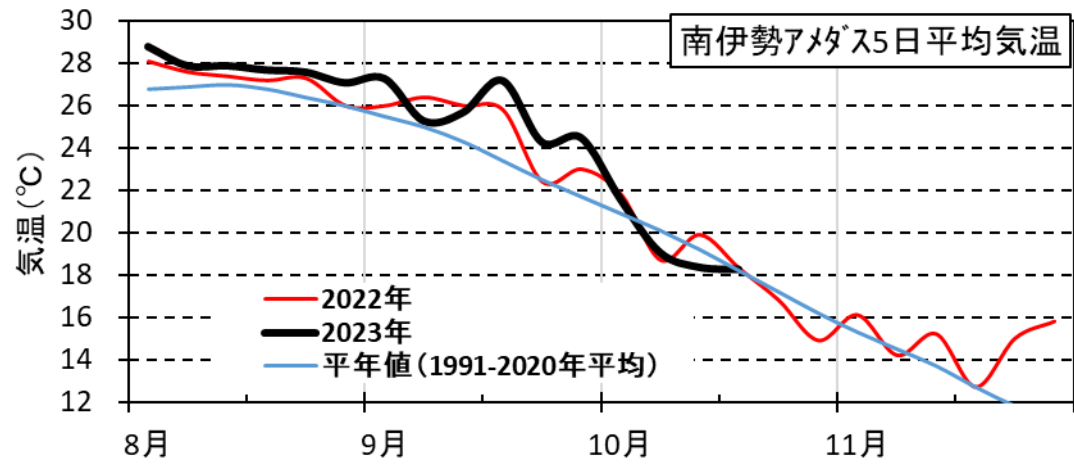
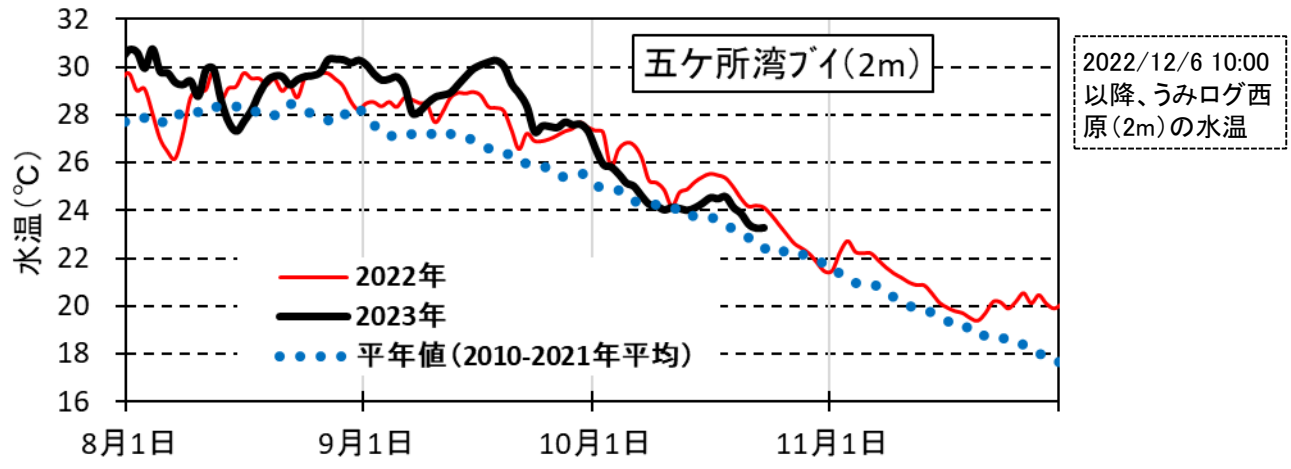
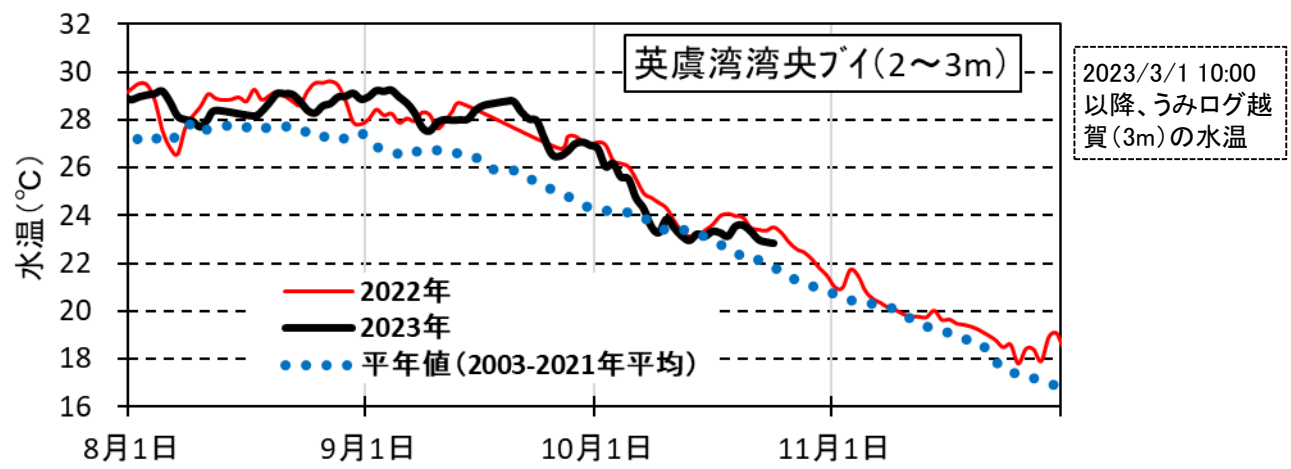
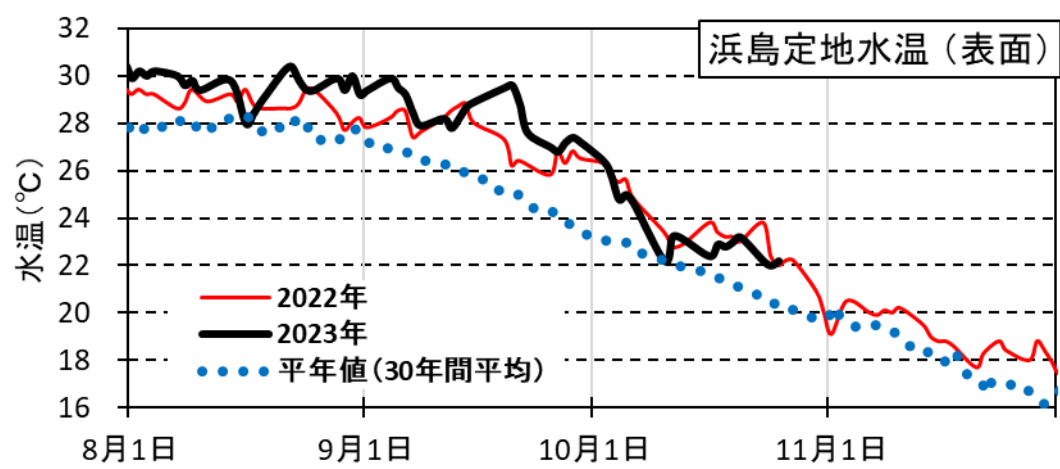
・浜島定地水温(10月25日): 22.2℃ (平年差 + 1.8℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】()内は平年差

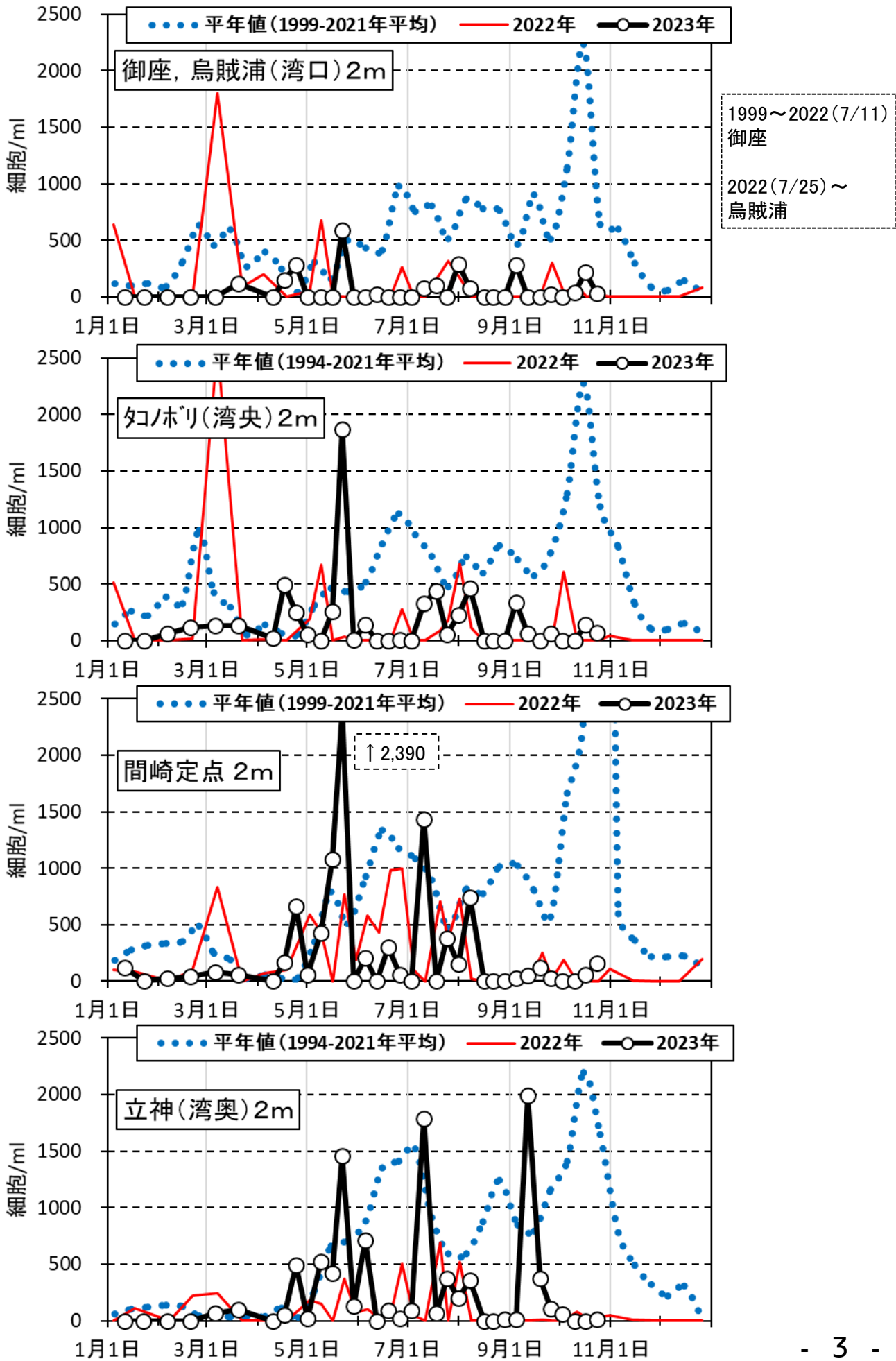
・自動観測ブイ(10月25日9時台) ※平年値:的矢湾は16年平均、五ヶ所湾は13年平均、神前浦は6年平均

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)	21.5℃ (- 0.0℃)	23.3℃ (+ 0.8℃)	23.5℃ (+ 0.4℃)
5 m(平年差)	22.1℃ (+ 0.2℃)	23.3℃ (+ 0.7℃)	23.7℃ (+ 0.5℃)

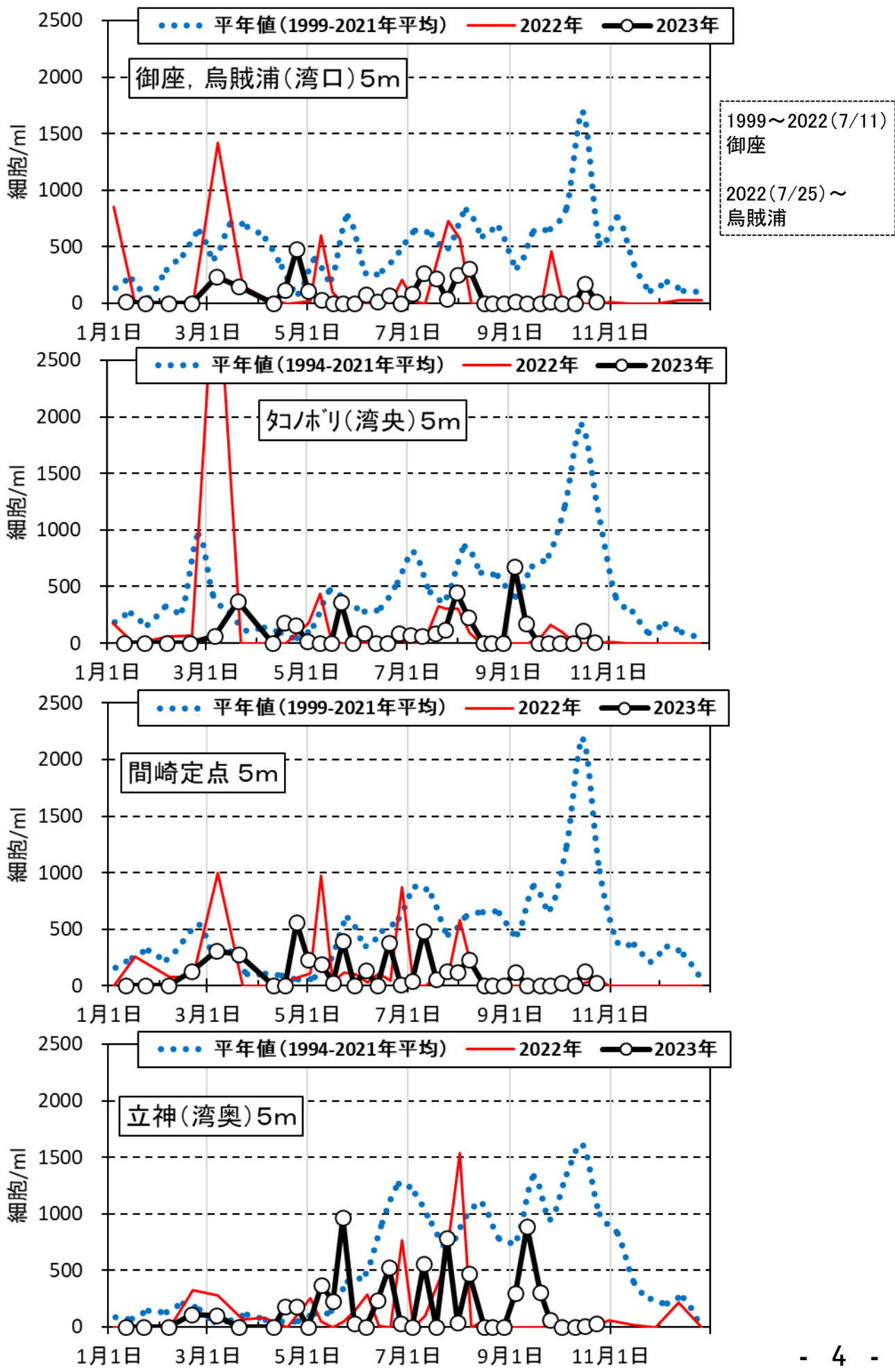
【英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温】



【 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



【ポリドラ浮遊幼生調査結果】（2023年10月23日）

●概況

ポリドラ浮遊幼生は、立神では500μm以上で確認され、半女では200～500μmおよび500μm以上で確認されましたが、両観測点ともに平年値を下回りました。

次回の調査は、10月30日（月）の予定です。

観測点 幼生	①立神(水研)	⑧半女
ふ化後7日～21日 (大きさ200～500μm)	0 (0)	2 (1)
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	1 (0)	1 (1)

() 内の数字は前回の値

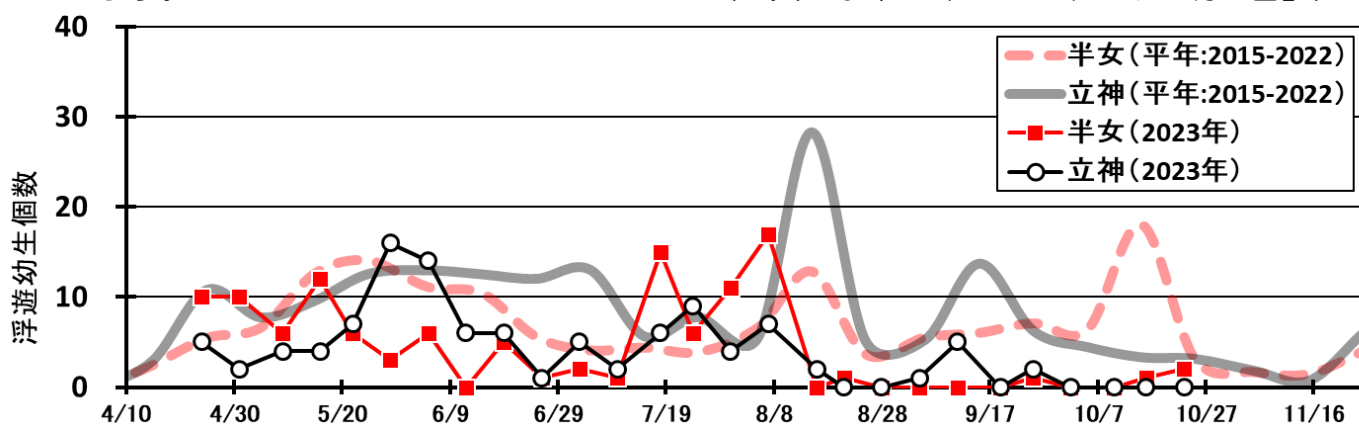
●調査方法

- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

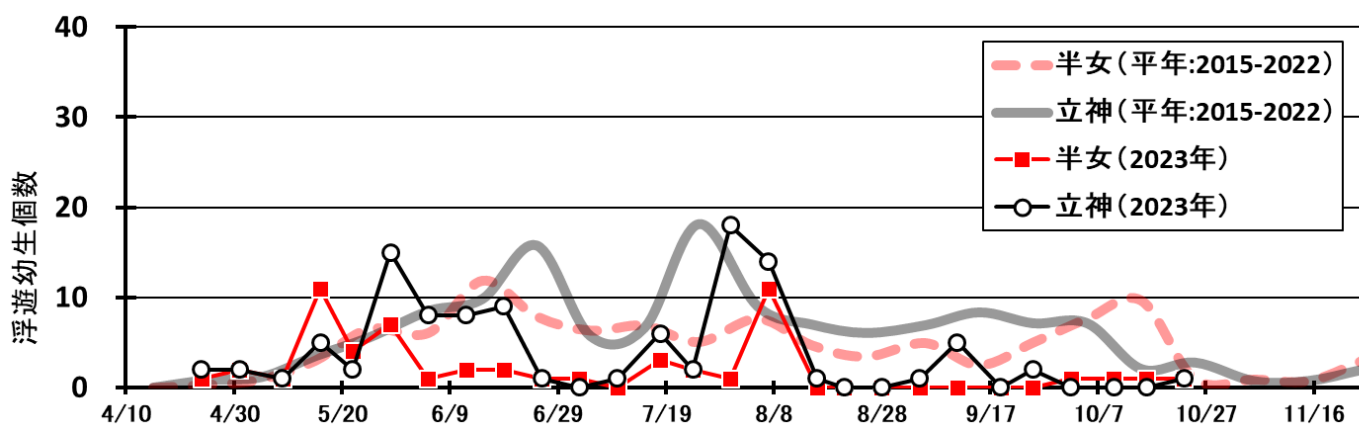
【参考】ポリドラ

- ・貝殻穿孔性の多毛類でアコヤガイに着生し、病害を引き起こします。
- ・ふ化後30日～40日でアコヤガイ等に着生します。
- ・ふ化のピークの30日～40日後に濃塩水処理などを行うことが、駆除には効果的とされています。

（出典：水本三郎「アコヤガイの病虫害」）



ポリドラ幼生(200μm以上 500μm未満、ふ化後21日未満)数の変化



ポリドラ幼生(500μm以上、ふ化後21日以上)数の変化

	漁場名 観測日・機関名	水深 (m)	水温 (℃)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		(1)	(2)	備考
						ヘテロバクテリ	珪藻類			
英虞湾										
A	立神(水研) 10/23 9:51 水産研究所	0.5	22.5	6.6	32.8	0	0			
		2	22.6	6.6	32.9	0	10			
		5	22.8	6.5	33.1	0	30			
		9	23.2	6.3	33.3	0	40			
B	間崎定点1(高崎) 10/23 10:52 水産研究所	0.5	22.8	6.6	33.2	0	20			
		2	22.9	6.6	33.2	0	160			
		5	23.2	6.5	33.4	0	30			
		10	23.2	6.5	33.4	0	0			
		19	23.2	6.5	33.8	0	70			
C	タコノボリ(水研) 10/23 9:15 水産研究所	0.5	23.0	6.6	33.3	0	50			
		2	23.0	6.6	33.3	0	70			
		5	22.9	6.6	33.4	0	10			
		10	23.1	6.5	33.5	0	10			
		20	23.3	6.7	33.8	0	240			
		26.1	23.4	6.6	33.9	0	180			
D	烏賊浦(水研) 10/23 9:06 水産研究所	0.5	22.8	6.6	33.4	0	10			
		2	22.8	6.6	33.4	0	30			
		5	22.7	6.6	33.4	0	20			
		10	22.7	6.6	33.4	欠測	欠測			
		15.3	23.1	6.6	33.7	0	30			
E	大明神前(水研) 10/23 10:19 水産研究所	0.5	22.2	6.7	32.5	0	30			
		2	22.4	6.5	32.6	0	40			
		5	22.9	6.3	33.0					
		6.4	22.9	6.2	33.0	0	0			
F	ヒオウギ荘前 10/23 10:41 水産研究所	0.5	24.2	6.1	33.2	0	10			
		2	24.4	6.1	33.5	0	0			
		5	24.2	5.9	33.6					
		6.2	24.1	5.8	33.6	0	40			
G	和具(水研) 10/23 9:28 水産研究所	0.5	22.8	6.4	33.3					
		2	22.8	6.4	33.3					
		5	22.8	6.5	33.3					
		10	22.8	6.5	33.3					
		16.1	23.0	6.4	33.4					
H	半女(水研) 10/23 9:38 水産研究所	0.5	22.4	6.4	32.9					
		2	22.4	6.5	32.9					
		5	22.3	6.5	32.9					
		7.2	22.6	6.1	33.1					
I	宝生苑前(水研) 10/23 10:29 水産研究所	0.5	22.9	6.5	33.0					
		2	22.9	6.6	33.0					
		5	23.5	6.3	33.4					
		10	23.3	6.4	33.5					
		20	23.2	6.5	33.6					
		23.1	23.2	6.4	33.6					
J	塩屋(水研) 10/23 11:09 水産研究所	0.5	22.8	6.5	33.2					
		2	22.7	6.6	33.2					
		5	22.5	6.6	33.2					
		8.3	22.5	6.3	33.2					
	越賀定点 10/23 7:15 越賀	1	22.6	8.0		0	70			
		3	22.6	7.9		0	0			
		5	22.5	7.8		0	0			

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

漁場名 観測日・機関名	水深 (m)	水温 (℃)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		カニア	(2)	備考
					ヘテロプサ	珪藻類	ミキトイ		
英虞湾続き									
ミキモト前 10/23 9:43 ミキモト	0	23.2	6.6	33.4	0	183	1		
	2	23.2	6.6	33.3	0	150			
	5	23.2	6.6	33.4	0	95			
	10	23.1	6.6	33.5	0	39			
	B-1	23.1	6.7	33.7	0	54			
赤崎定点 10/23 10:37 ミキモト	0	22.3	6.7	32.6	0	12			
	2	22.4	6.7	32.6	0	33			
	5	22.9	6.4	33.0	0	28			
	B-1	23.0	6.2	33.0	0	100			
半女 10/23 12:20 船越	0.5	22.8		33.0	0	0			
	2		9.3						
	3	22.7	9.4	33.0					
	5		8.7						
赤崎(船越) 10/23 12:10 船越	2		9.3		0	0			
	5		9.2		0	4			
外海 10/23 11:50 船越	2		9.1		0	0			
	5		8.5		0	0			
御座定点 10/23 13:05 御座	0	23.0	7.0		0	0			
	2	23.0	7.0		0	0			
	5	22.9	6.9		0	0			
波切定点 10/23 16:00 波切	1	22.7	8.1	33.7	0	0			
	2	22.8	8.3	34.4	0	42			
	3	22.9	8.6	34.4	0	54			
	5	23.0	8.4	34.4	0	42			
横山(多徳前) 10/23 16:10 神明	0.5	23.0	7.7		0	150			
	2	23.0	7.6		0	20			
	5	23.1	7.3		0	40			
弁天 10/23 16:30 神明	0.5	22.9	6.9		0	100			
	2	22.9	7.3		0	80			
	5	23.0	7.0		0	0			
中谷 10/23 16:45 神明	0.5	23.4	6.2		0	160			
	2	23.4	6.3		0	0			
	5	23.7	7.0		0	0			
片田深谷(大野浦) 10/24 11:30 片田	1	22.2	6.5	31.0	0	47			
	2	22.2	6.5	31.7	0	12			
	5	22.3	6.4	31.6	0	25			
金山(うみログ) 10/25 9:27 三真協	1	22.1							
	2	22.5							
	5	22.8							
越賀(うみログ) 10/25 9:21 三真協	1	22.5							
	3	22.6							
	5	22.5							
神明(うみログ) 10/25 9:29 三真協	0.5	22.6							
	2	22.6							
	5	22.6							
五ヶ所湾									
西原(うみログ) 10/25 9:27 三真協	0.5	23.7							
	2	23.3							
	5	23.3							
的矢湾									
三ヶ所漁協前(うみログ) 10/25 9:43 三真協	1	21.2							
	2	21.5							
	5	22.1							

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

漁場名 観測日・機関名	水深 (m)	水温 (℃)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		(1)	(2)	備考
					ヘテロプサ	珪藻類			
阿曾浦									
あちの浦阿曾 10/23 9:00 南島種苗センター	1	21.8	7.1	32.0	0	1350			
	3	23.6	6.7		0	1730			
	5	24.7	6.1		0	2080			
あちの浦大江 10/23 9:00 南島種苗センター	1	23.6	6.3	32.0	0	680			
	3	24.4	6.0		0	1270			
	5	24.6	6.1		0	620			
あちの浦道方 10/23 9:00 南島種苗センター	1	23.3	6.0	33.0	0	600			
	3	24.7	5.9		0	360			
	5	24.4	5.9		0	910			
あちの浦毛無 10/23 9:00 南島種苗センター	1	22.6	6.7	32.0	0	910			
	3	24.2	6.3		0	790			
	5	24.3	6.1		0	50			
この浦(中央) 10/23 9:00 南島種苗センター	1	23.4	6.2	33.0	0	0			
	3	23.4	6.2		0	0			
	5	23.3	6.2		0	0			
この浦(奥) 10/23 9:00 南島種苗センター	1	23.6	6.6	33.0	0	0			
	3	23.5	6.4		0	0			
	5	23.5	6.3		0	0			
テラマル 10/23 9:00 南島種苗センター	1	23.6	6.6	34.0	0	0			
	3	23.6	6.5		0	0			
	5	23.6	6.5		0	0			
カマバ 10/23 9:00 南島種苗センター	1	23.3	6.9	33.0	0	110			
	3	23.7	6.5		0	0			
	5	23.7	6.4		0	0			
神前浦									
神前真珠養殖(うみログ) 10/25 9:27 三真協	2	23.5							
	5	23.7							
	8	23.3							

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