

アコヤ養殖環境情報

2023 - 35号

(8月21日～8月22日観測)

令和 5年8月23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)

概ね、**平年より高めで推移します。**

◎ 概況

1. 水温等の状況 (8/23の英虞湾湾奥2～3m層の水温は30℃台)

内湾では、降雨や台風7号の通過後の一時的な水温低下は解消し、先週に比べ1～2℃程度上昇しました。底層の溶存酸素量が低下している漁場があります。

2. プランクトンの状況

英虞湾の珪藻類は、湾口部や湾央部で少ないものの、神明や立神で数100～数1,000細胞/mLが確認されました。カレニア・ミキモトイは迫子で多数確認され、ヘテロカプサは、先週に引き続き、わずかに確認されました(中段を参照)

「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。

◎ 英虞湾における有害プランクトンの発生状況

8/21時点で、英虞湾では、カレニア・ミキモトイが湾内の各所で確認されました。立神や大明神では、数100細胞/mLから数1,000細胞/mLと、先週に比べて減少し、タコノボリや烏賊浦では確認されませんでした。一方、迫子(5m)では10,260細胞/mLが確認されました。カレニア・ミキモトイは、珪藻類の減少後に増加する場合があるので、引き続き、海域の着色など、同種の動向にご注意下さい。

ヘテロカプサ・サーキュラリスカーマは立神・赤崎(5m)で3細胞/mL、ミキモト前・多徳養殖場(5m)で2細胞/mL確認されました。詳細はP7をご確認いただき、今後の動向にご注意下さい。

英虞湾におけるカレニア・ミキモトイ発生状況(8/21)

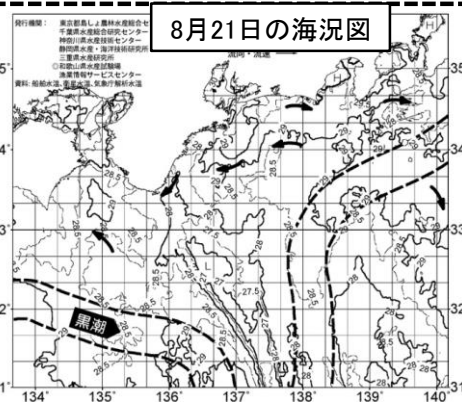
漁場名	採水時間 (時間)	水深 (m)	カレニア・ミキモトイ (細胞/mL)
立神	10:19	5.0	305
立神B※	10:10	4.7	181
大明神前	10:04	5.3	235
間崎	8:42	6.5	168
宝生苑前	9:12	4.5	97
タコノボリ	11:36		確認されず
烏賊浦	11:45		確認されず
塩屋	8:14	10.2	1
迫子	8:22	5.0	10,260

※ 立神B: 立神(自動観測ブイ)と大明神の間中辺り

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、室戸岬沖で大きく離岸した後、ゆるやかに南下し、熊野灘沖で著しく南下して、遠州灘沖の北緯31°付近まで達した後、御前崎沖を北上し、三宅島の南寄りを通り北東へ流れています。黒潮系暖水が熊野灘の沖合を南下しています。降雨や台風7号の通過に伴い、一時的に低下していた内湾の表面水温は上昇しました。

気象庁発表の2週間予報によれば、気温は、8/27までは平年並ですが、8/28以降は平年より高め～かなり高めで推移すると予測されるため、今後の内湾水温は、概ね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(8月23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)	28.9℃ (+ 1.2℃)	30.3℃ (+ 2.8℃)	30.5℃ (+ 1.6℃)
5m(平年差)	29.4℃ (+ 2.8℃)	29.2℃ (+ 2.7℃)	29.3℃ (+ 2.3℃)

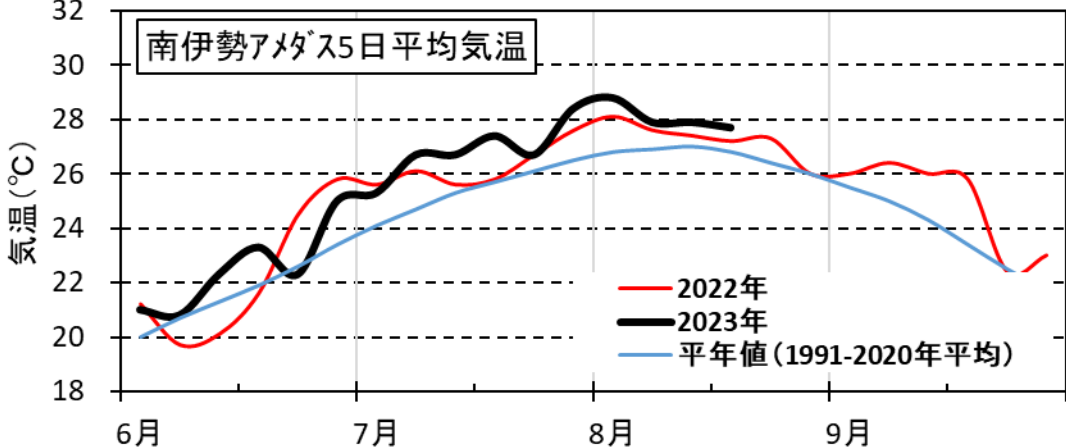
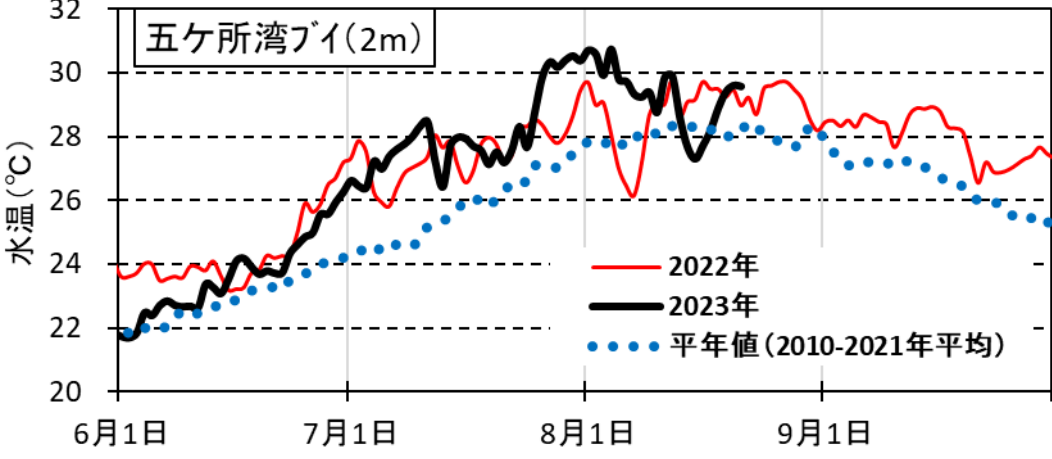
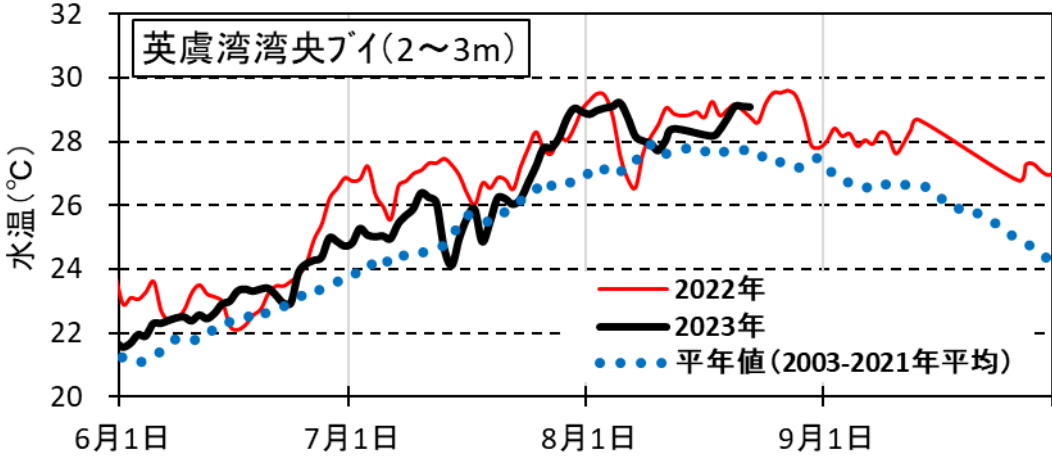
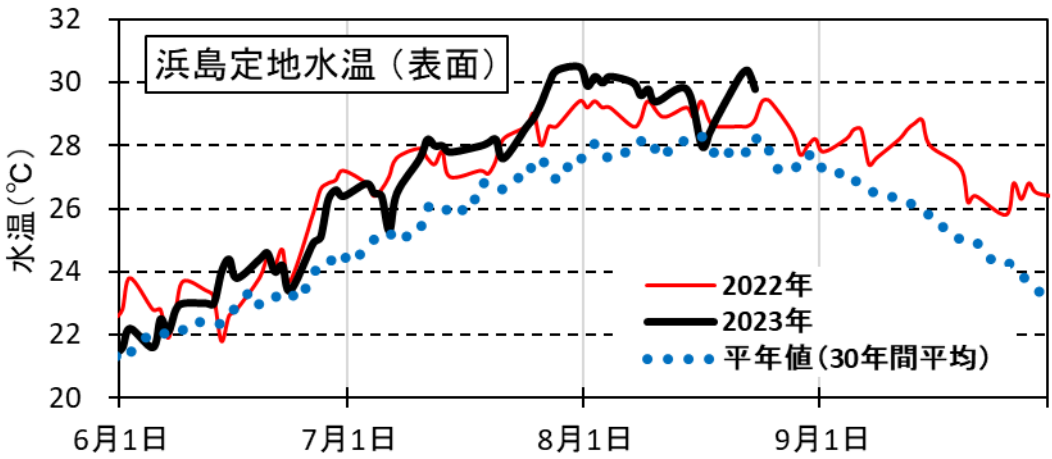
・浜島定地水温(8月23日): 29.8℃(平年差 + 1.5℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

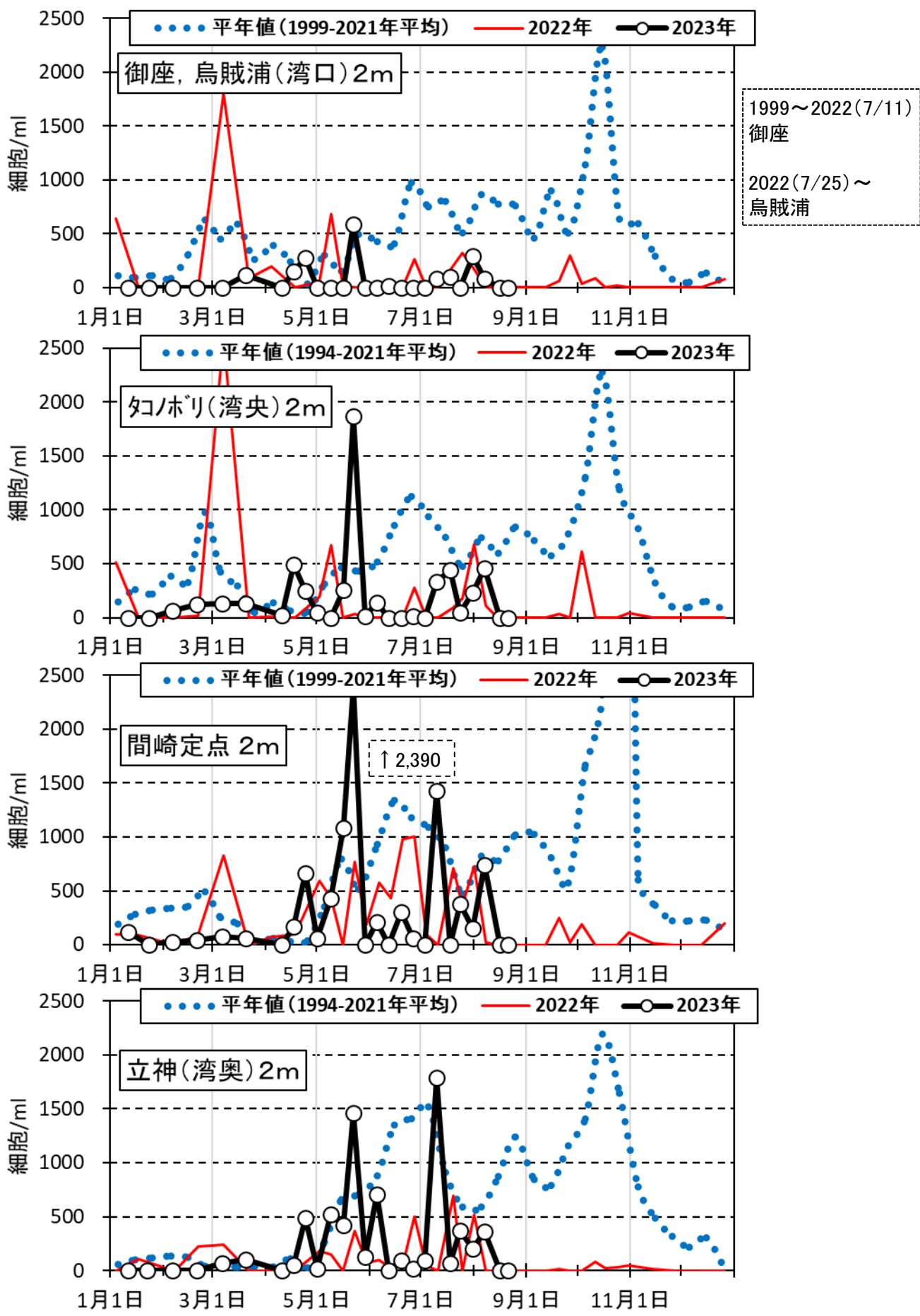
・自動観測ブイ(8月23日9時台) ※平年値: 的矢湾は16年平均、五ヶ所湾は13年平均、神前浦は6年平均

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
2m(平年差)	29.8℃ (+ 3.1℃)	28.9℃ (+ 0.6℃)	29.1℃ (+ 1.4℃)
5m(平年差)	29.1℃ (+ 3.8℃)	—℃ (—℃)	29.4℃ (+ 2.3℃)

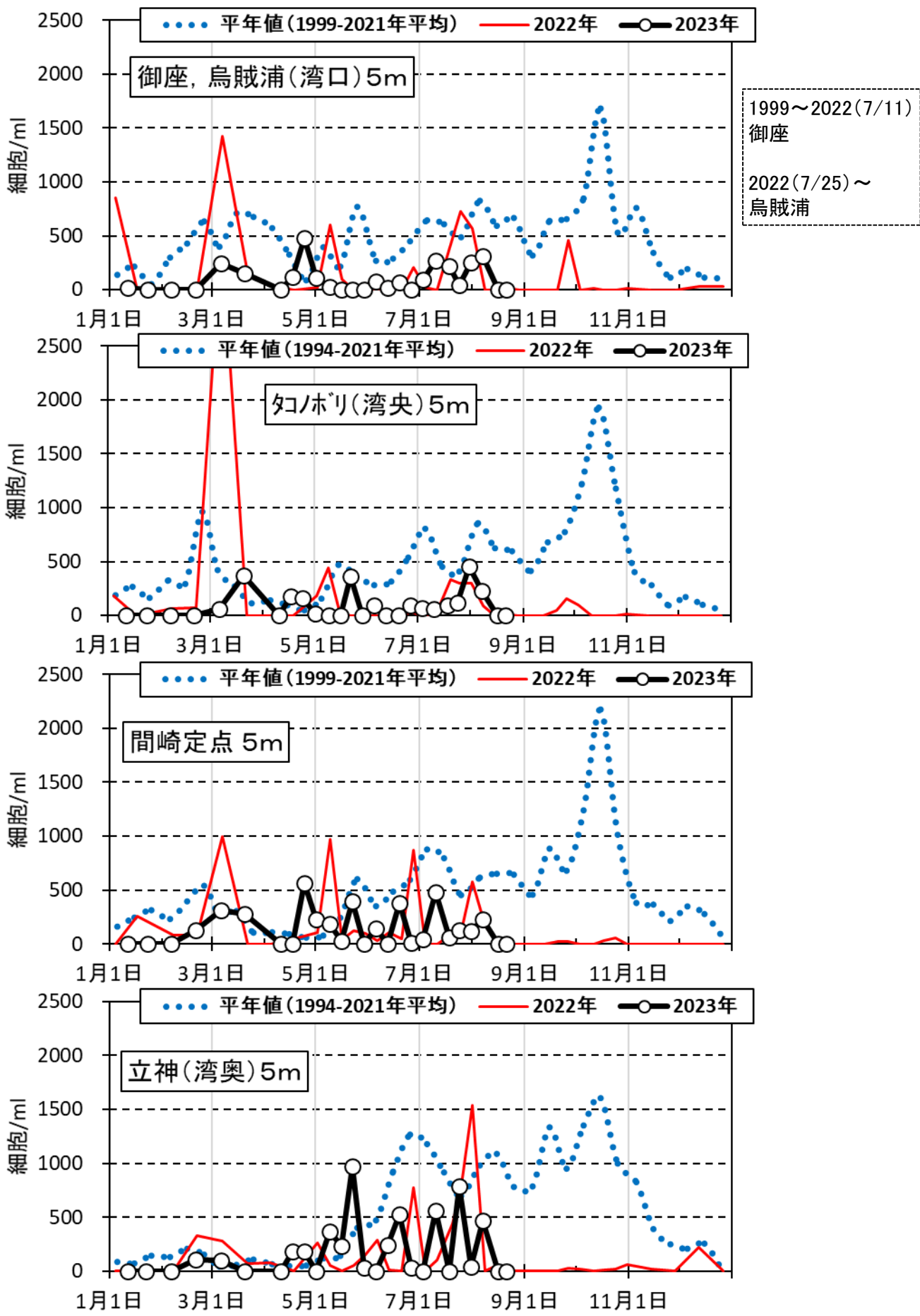
【英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温】



【 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 8月21日）

●概況

ポリドラ浮遊幼生の個体数は、立神では、200～500 μm および500 μm 以上ともに確認されず、半女では200～500 μm で1個体のみ確認されました。前回（8月16日）に引き続き、両観測点、両サイズともに平年値を下回りました。次回の調査は、8月28日（月）の予定です。

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

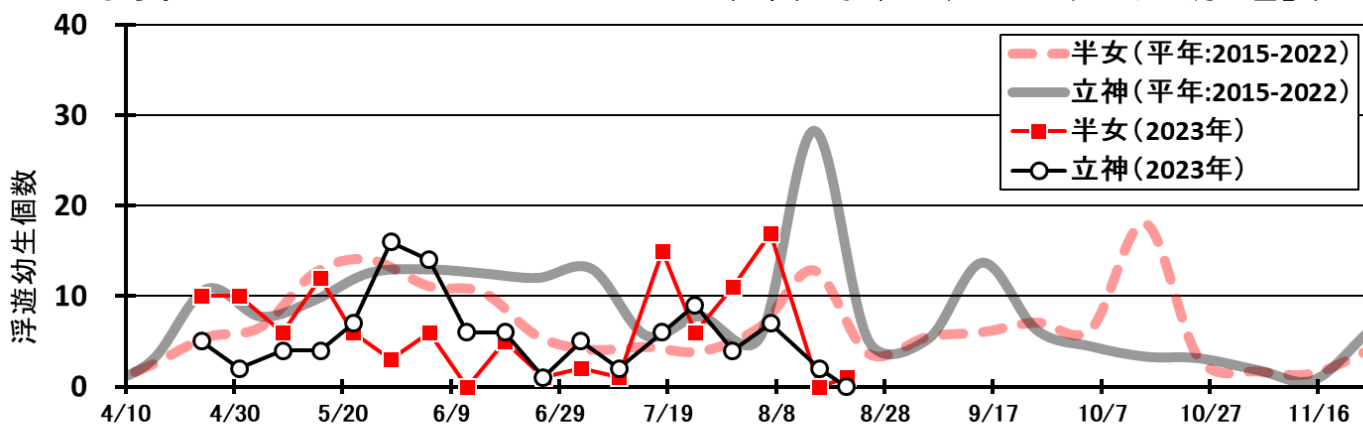
() 内の数字は前回の値

●調査方法

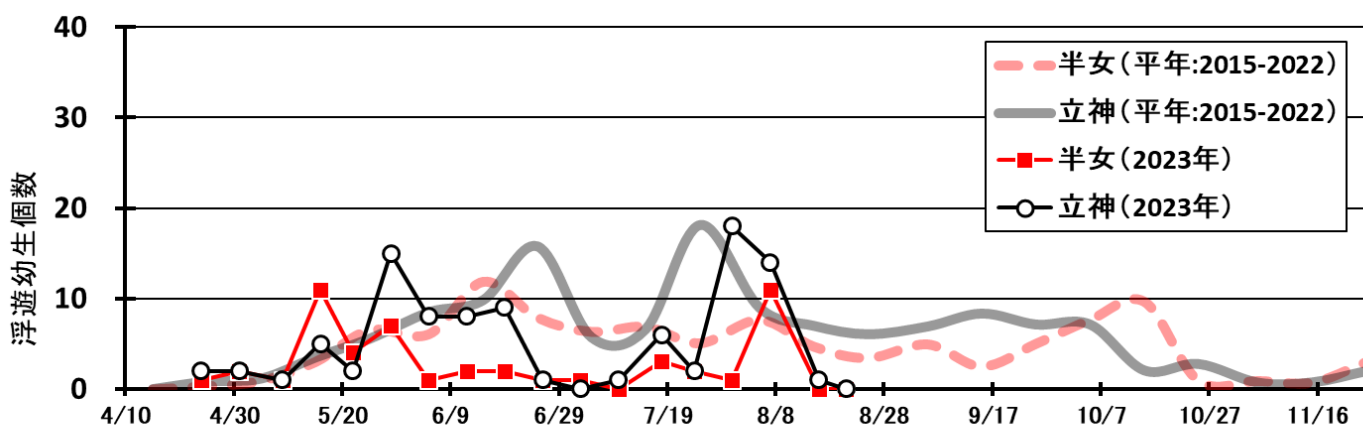
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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(200 μm 以上 500 μm 未満、ふ化後21日未満)数の変化



ポリドラ幼生(500 μm 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 (°C)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		カエニア		備考
					ヘテロプサ	珪藻類	ミキモイ	(2)	
英虞湾									
呼ヶ崎 8/17 16:00 立神	2	29.4	7.5		0	770	0		
	5	27.9	6.7		0	560	0		
	底	27.6	3.8		0	410	0		
大明神 8/17 7:31 立神	2	28.5	6.7		0	30	0		
	5	27.9	6.0		0	110	90		
	底	27.5	0.3		0	60	20		
半女 8/17 12:35 船越	0.5	29.7		32.6					
	2		11.5		0	1670			
	3	29.5	11.1	33.8					
	5		10.4		0	1272	16		
赤崎(船越) 8/17 12:25 船越	2		10.9		0	465			
	5		9.8		0	1013			
外海 8/17 12:10 船越	2		9.4		0	340			
	5		9.7		0	100			
A 立神(水研) 8/21 10:19 水産研究所	0.5	30.8	7.1	31.5	0	0			
	2	30.0	7.5	32.6	0	0			
	3.5	29.4	7.9		0		174		
	5	28.8	6.3	33.0	0		305		
	9.4	27.6	2.2	33.2	0	23			
B 間崎定点1(高崎) 8/21 8:42 水産研究所	0.5	30.2	6.9	30.8	0	0			
	2	29.5	7.0	32.6	0	0			
	5	28.4	6.0	33.0	0	0			
	6.5	27.9	5.1		0	0	168		
	10	27.6	4.2	33.2	0	0			
	19.5	26.8	3.5	33.5	0	0			
C タコノボリ(水研) 8/21 8:34 水産研究所	0.5	30.7	6.7	31.6	0	0			
	2	29.9	6.6	32.4	0	0			
	5	28.7	6.3	32.9	0	0			
	10	27.8	5.1	33.2	0	0			
	20	26.7	4.7	33.5	0	0			
	26.6	26.2	5.5	33.6	0	0			
D 烏賊浦(水研) 8/21 11:45 水産研究所	0.5	30.3	6.3	32.3	0	0			
	2	29.3	6.3	32.6	0	0			
	5	28.3	6.2	32.9	0	0			
	10	27.3	5.3	33.4	0	0			
	15.3	27.0	5.2	33.4	0	0			
E 大明神前(水研) 8/21 10:04 水産研究所	0.5	31.1	6.7	31.5	0	0			
	2	30.9	7.8	32.6	0	0			
	5	29.3	8.3	32.9	0	0			
	5.3	29.1	7.2		0	0	235		
	6.8	28.2	1.9	33.1	0	0	107		
F ヒオウギ荘前 8/21 8:55 水産研究所	0.5	31.1	7.3	30.7	0	80			
	2	29.7	7.0	32.4	0	0			
	5	28.6	4.6	32.8	0	80	7		
	6.8	28.1	3.0	33.0	0	20	23		
G 和具(水研) 8/21 11:18 水産研究所	0.5	30.4	6.4	32.4					
	2	30.1	6.5	32.5					
	5	28.4	5.8	33.1					
	10	27.7	4.3	33.3					
	15.2	27.3	3.3	33.4					
H 半女(水研) 8/21 10:41 水産研究所	0.5	31.0	6.6	32.2					
	2	30.1	6.6	32.6					
	5	28.9	6.1	33.0					
	7.5	27.9	4.0	33.2					

*「ヘテロプサ」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)		カニア		備考
						ヘテロプサ	珪藻類	ミキモト	(2)	
英虞湾続き										
I	宝生苑前(水研) 8/21 9:12 水産研究所	0.5	30.8	7.4	30.3					
		2	30.2	7.7	32.2					
		4.5	28.9	7.1				97		
		5	28.6	5.6	32.9					
		10	27.6	3.2	33.2					
		20	27.1	2.9	33.4					
		23.6	27.0	2.9	33.4					
J	塩屋(水研) 8/21 8:14 水産研究所	0.5	30.7	7.3	32.1					
		2	29.6	7.9	32.5					
		5	28.7	6.0	32.7					
		8.7	28.4	4.7	32.9			1		
	迫子 8/21 8:22 水産研究所	5	28.8	7.6				10,260		
	ミキモト前 8/21 9:46 ミキモト	0	30.9	7.3	30.7	0	566			ヘテロカプ サを5m層 で2細胞 /mL確認
		2	29.8	7.0	32.5	0	135			
		5	28.8	6.7	32.8	2	60			
		10	27.6	4.6	33.2	0	55			
		B-1	26.8	3.8	33.5	0	16			
	赤崎定点 8/21 10:50 ミキモト	0	31.7	6.9	31.6	0	454			ヘテロカプ サを5m層 で3細胞 /mL確認
		2	30.9	8.4	32.6	0	201			
		5	29.3	8.4	32.9	3	25	1,034		
		B-1	28.5	2.8	33.1	0	232	410		
	波切定点 8/21 11:30 波切	1	31.6	9.8	32.7	0	12			
		2	30.9	11.9	32.7	0	24			
		3	30.3	12.7	32.7	0	18			
		5	29.7	10.1	32.7	0	12			
		10	28.3	2.2						
	横山(多徳前) 8/21 17:00 神明	0.5	31.7	6.9		0	330			
		2	30.4	8.2		0	120			
		5	28.8	8.0		0	50	50		
	弁天 8/21 16:45 神明	0.5	32.2	7.6		0	190			
		2	30.7	9.1		0	170			
		5	28.9	7.1		0	110	10		
	伝六前 8/21 16:30 神明	0.5	32.5	7.1		0	400			
		2	30.5	10.1		0	580			
		5	28.3	5.1		0	500			
	越賀定点 8/21 越賀	0	30.6	8.3	33.0					
		1	30.4	8.6		0	0			
		3	29.4	8.6		0	10			
		5	28.5	8.2		0	10			
	御座定点 8/22 6:15 御座	0	29.1	7.4		0	0			
		2	29.1	7.4		0	0			
		5	28.3	7.2		0	0			
	和具定点 8/22 6:35 和具	0	30.1	6.5	33.0	0	0			
		2	30.0	6.7	33.0	0	0			
		5	29.0	6.6	33.0	0	0			
		8	28.4	6.0	33.0	0	0			

*「ヘテロプサ」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 (°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									
片田定点(東大蔵) 8/22 7:00 片田	1	30.9	5.9	31.6	0	25			
	2	31.0	6.5	31.2	0	0			
	5	29.1	5.8	31.2	0	14			
	10	28.0	3.2						
金山(うみログ) 8/23 9:16 三真協	1	30.3							
	2	30.5							
	5	29.3							
越賀(うみログ) 8/23 9:13 三真協	1	28.5							
	3	28.9							
	5	29.4							
神明(うみログ) 8/23 9:09 三真協	0.5	30.2							
	2	30.2							
	5	29.2							
五ヶ所湾									
西原(うみログ) 8/23 9:02 三真協	0.5	29.5							
	2	28.9							
的矢湾									
三ヶ所漁協前(うみログ) 8/23 9:25 三真協	1	30.4							
	2	29.8							
	5	29.1							
千賀 8/23 9:50 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	29.4	5.9	30.3	0	0			
	2	29.4	5.9	30.3					
	5	28.6	6.0	30.7					
	10.3	27.2	4.2	32.0					
国府 8/23 10:23 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	30.4	5.6	29.1	0	0			
	2	29.7	5.8	30.3					
	5	28.9	6.0	30.6					
	13.6	27.1	0.5	32.6					
三ヶ所 8/23 10:42 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	30.6	5.4	27.6	0	0			
	2	30.4	5.6	29.5	0	0			
	5	29.1	5.6	30.6	0	0			
	9.2	26.9	3.7	32.3	0	0			
的矢大橋 8/23 10:55 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	30.8	5.3	26.5	0				
	2	30.4	5.1	27.7					
	5	28.7	4.2	30.8					
	8.6	28.3	4.0	31.2					
坂崎 8/23 11:08 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	31.3	6.0	24.0	0				
	1.4	30.4	3.6	28.8					
神前浦									
神前真珠養殖(うみログ) 8/23 9:16 三真協	2	29.1							
	5	29.4							
	8	29.2							

*「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*)