

アコヤ養殖環境情報

2023 - 31号

(7月24日～7月25日観測)

令和 5年7月26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)

昇温傾向は継続し、平年並～平年より高めで推移します。

◎ 概況

1. 水温等の状況 (7/26の英虞湾湾奥2～3m層の水温は 30℃台)

先週に比べて水温は上昇し、英虞湾の表層では30℃前後、水深5mでも27℃前後となりました。

2. プランクトンの状況

珪藻類は、英虞湾では湾全域で数10～数1,000細胞/mL確認されました。五ヶ所湾および阿曾浦、的矢湾においても、数10～数1,000細胞/mLが確認されました。

「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。

◎ 英虞湾における有害プランクトンの発生状況

7/24、英虞湾の定期観測における採水サンプルを鏡したところ、湾奥(大明神)の底層でカレニア・ミキモイおよびシャットネラ・アンティーカが赤潮情報発行基準を超える細胞密度であることが確認されました。

シャットネラ・アンティーカは立神や間崎の底層でも確認されました。両種とも、低密度であっても魚介類のへい死を引き起こす可能性があります。海況の変化により発生海域が広範囲化することが考えられるため、今後の動向にご注意ください。

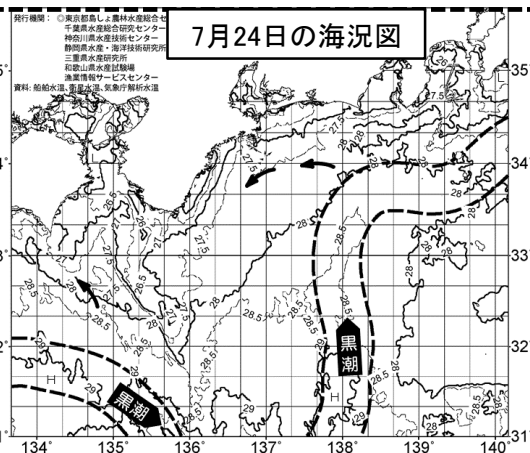
漁場名	採水時間	水深 (m)	水温 (°C)	DO (mg/L)	カレニア・ミキモイ (細胞/mL)	シャットネラ・アンティーカ (細胞/mL)
① 立神		0.5	29.4	6.2	0	0
		2	29.1	6.2	0	0
		5	27.1	6.6	0	0
		2023/7/24 10:07	B-1(9.5)	24.7	6.2	0
② 大明神前		0	29.8	6.3	0	0
		2	29.4	6.3	0	0
		2023/7/24 10:37	B-1(6.8)	26.2	6.4	171
③ 間崎		0	29.5	6.4	0	0
		2	28.0	6.6	0	0
		5	26.3	6.8	0	2
		10	24.8	6.2	0	0
		2023/7/24 11:16	B-1(19.2)	22.4	5.8	0

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、室戸岬沖を南下し、熊野灘沖の北緯30°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。黒潮流路はA型であり、蛇行北上部からの暖水波及もみられています。

気象庁発表の2週間予報によれば、気温は、8/1までは平年並～高め、8/2以降は平年より高め～かなり高めで推移すると予測されています。

これらの状況から、今後の内湾の水温は、昇温傾向が継続し、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(7月26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)	27.6℃ (+ 0.8℃)	29.5℃ (+ 1.8℃)	30.2℃ (+ 2.2℃)
5m(平年差)	27.0℃ (+ 1.7℃)	27.2℃ (+ 1.9℃)	28.5℃ (+ 3.1℃)

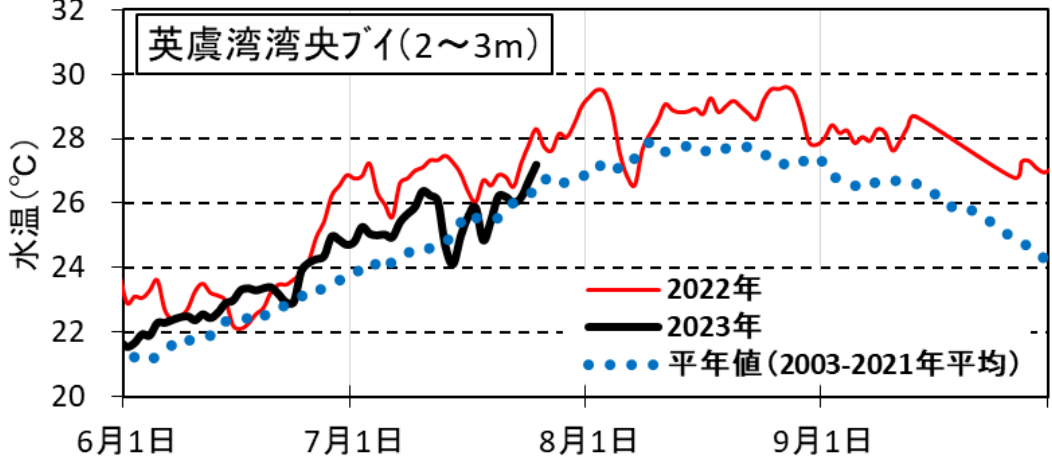
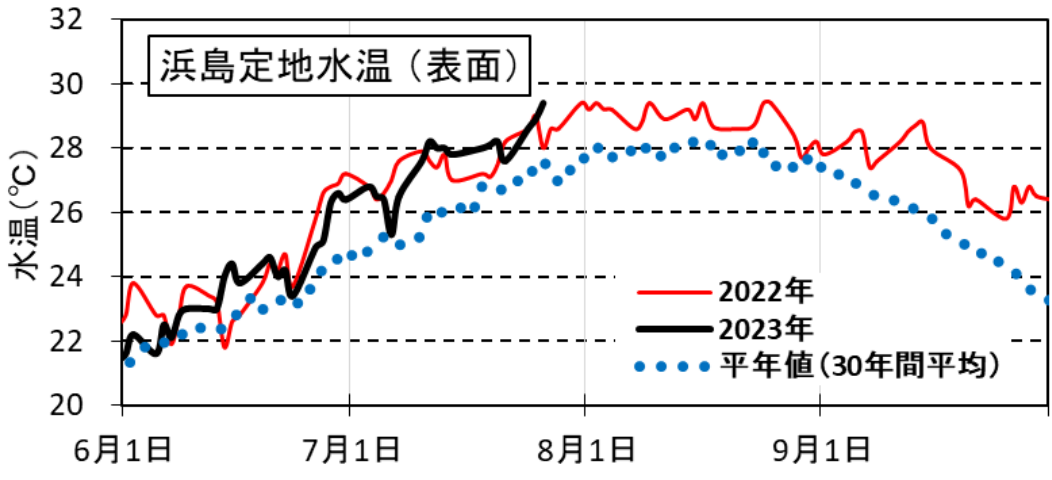
・浜島定地水温(7月26日): 29.4℃ (平年差 + 1.8℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

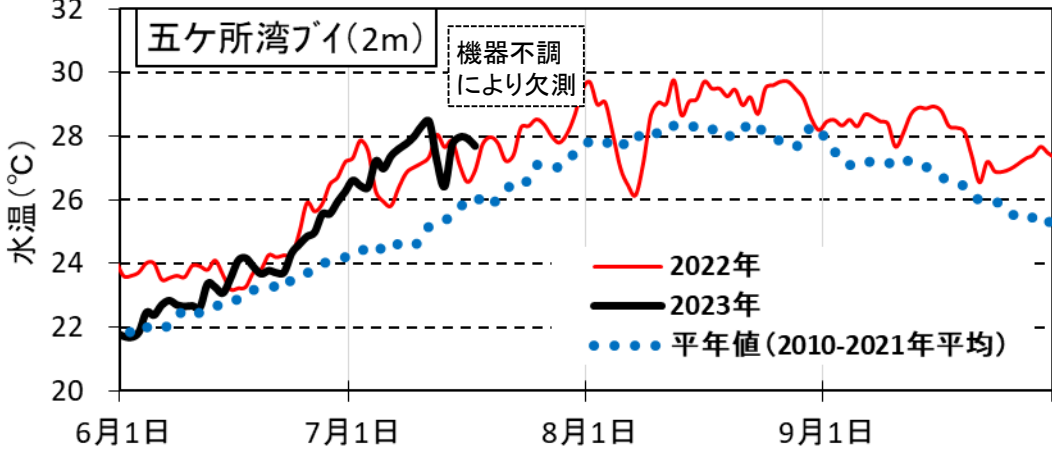
・自動観測ブイ(7月26日9時台) ※平年値: 的矢湾は16年平均、五ヶ所湾は13年平均、神前浦は6年平均

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)	23.5℃ (- 2.1℃)	29.0℃ (+ 1.8℃)	26.9℃ (- 0.2℃)
5m(平年差)	23.0℃ (- 1.0℃)	—℃ (-℃)	24.9℃ (- 1.7℃)

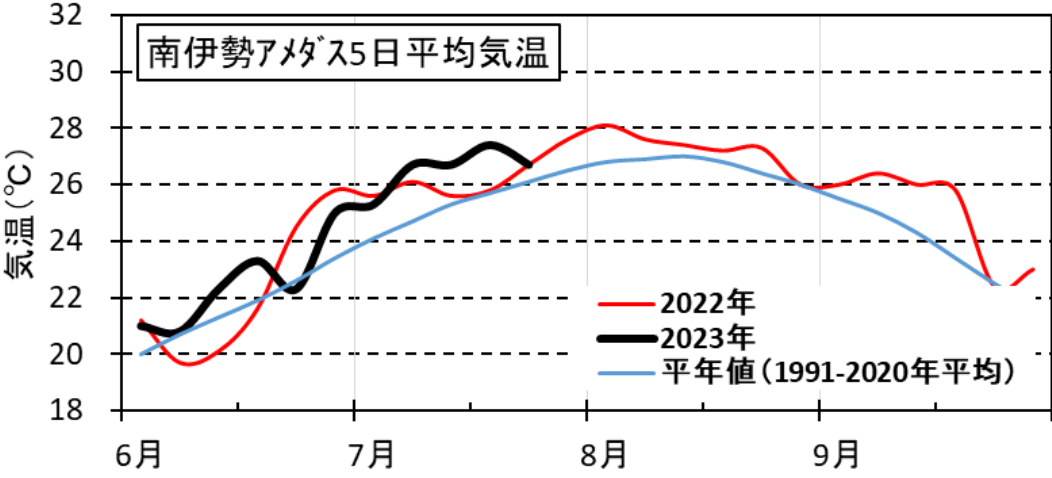
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



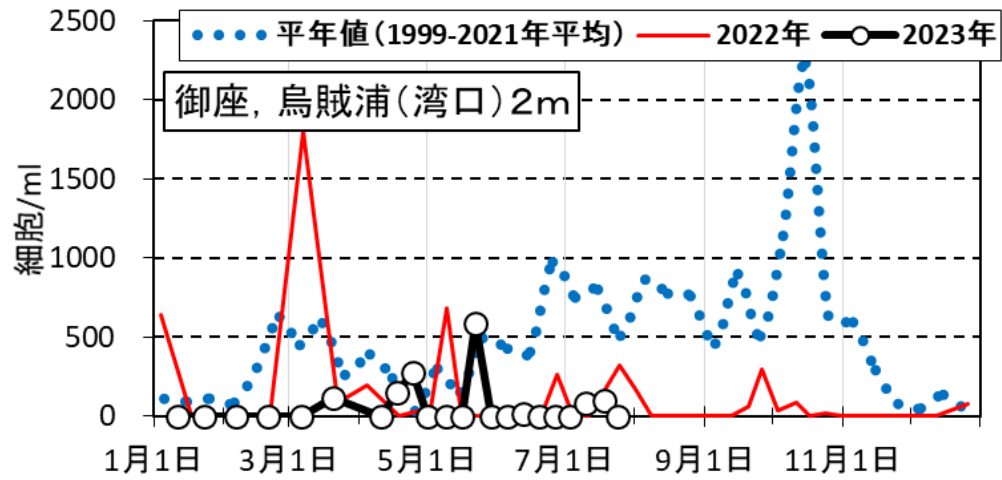
2023/3/1 10:00
以降、うみログ越
賀(3m)の水温



2022/12/6 10:00
以降、うみログ西
原(2m)の水温

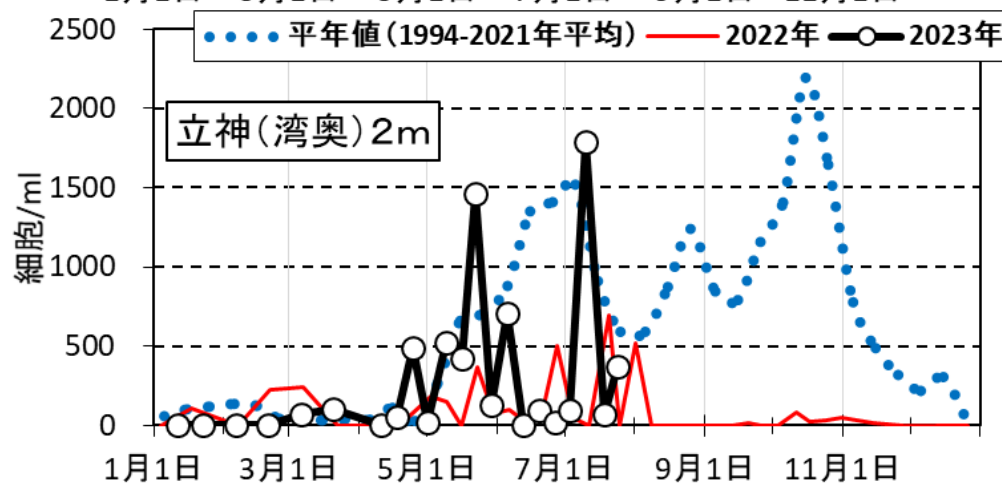
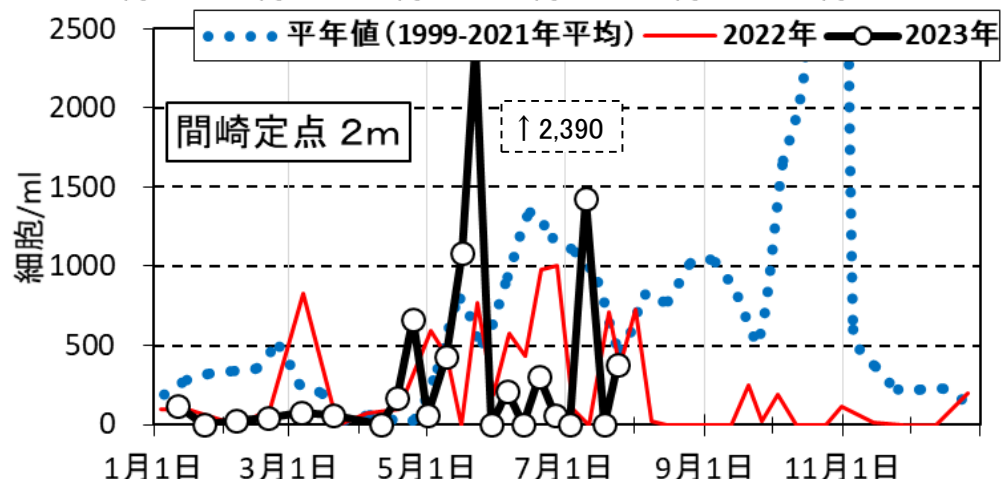
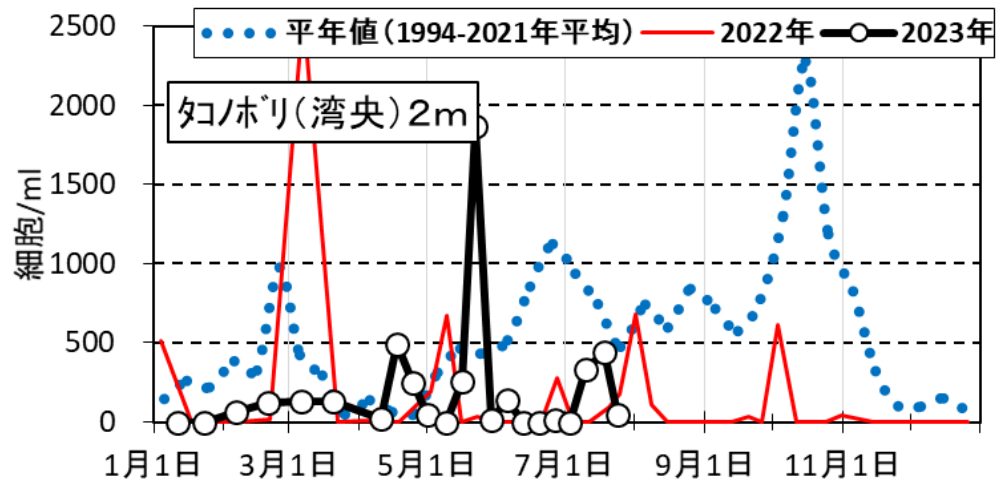


【 英虞湾におけるプランクトン(珪藻類)の発生状況 】 2m層

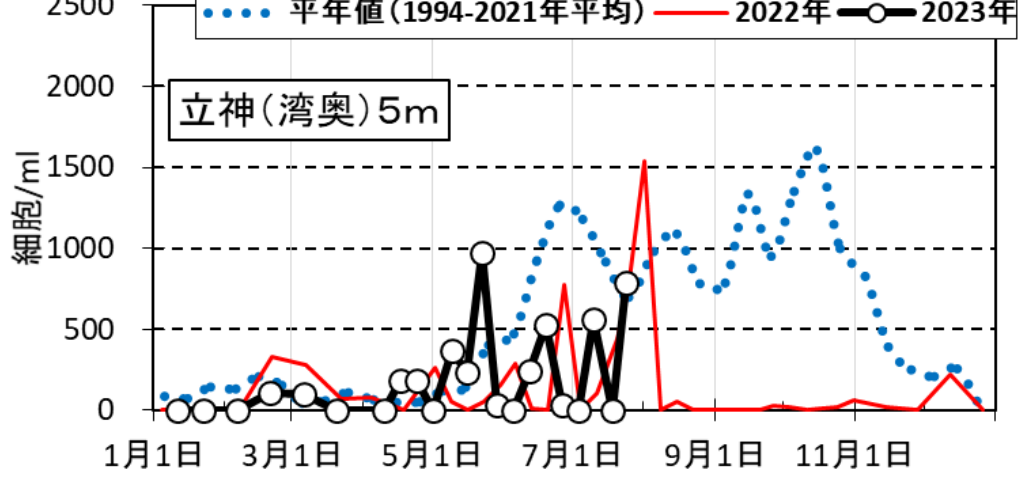
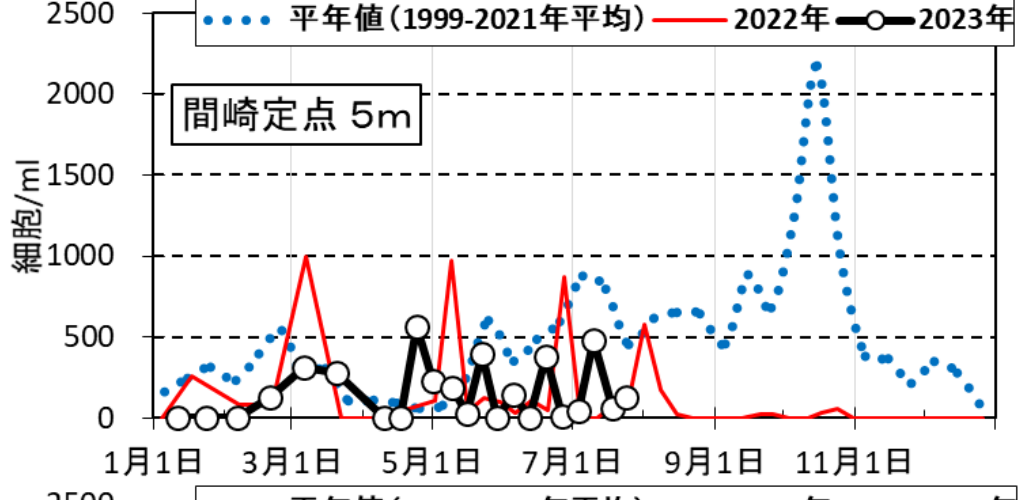
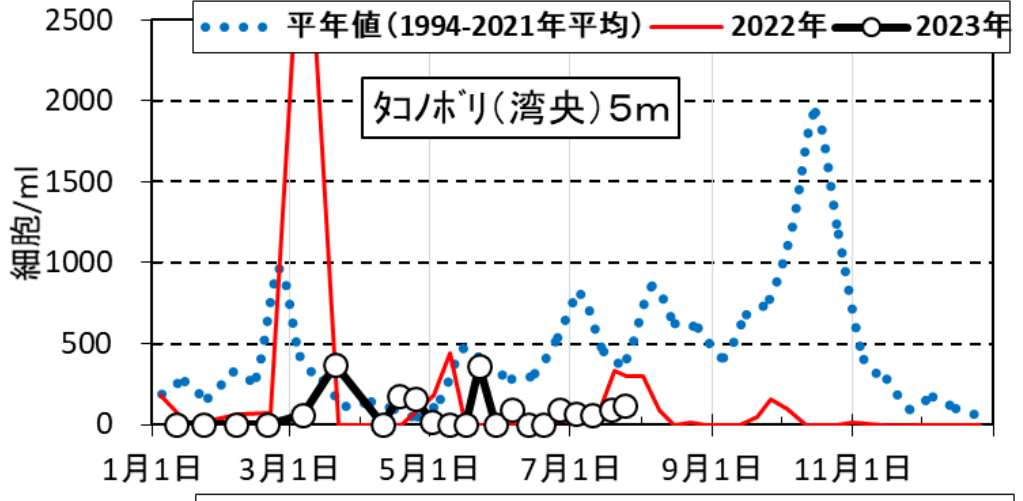
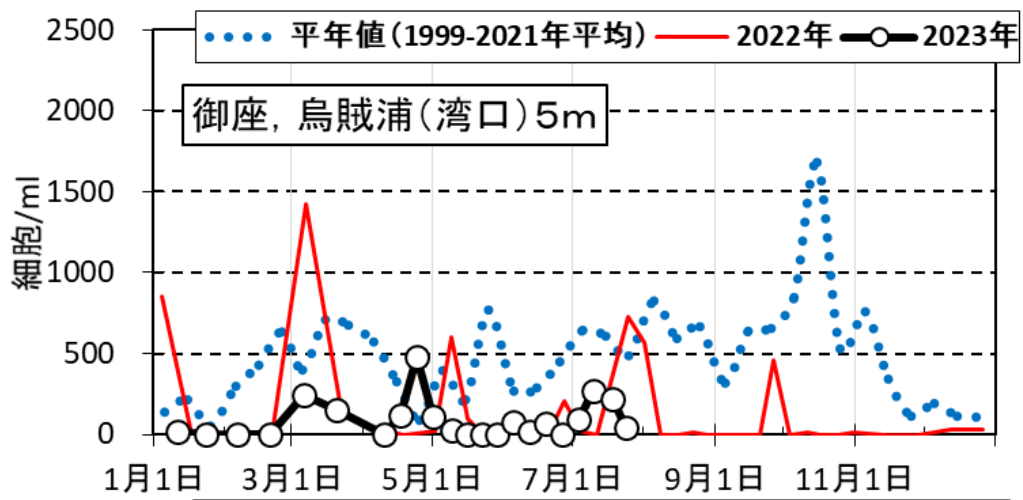


1999~2022(7/11)
御座

2022(7/25)~
烏賊浦



【 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 7月24日）

●概況

ポリドラ浮遊幼生の個体数は、前回に比べ、200～500 μ mは、立神では増加し、半女では減少、500 μ m以上の個体数は立神および半女で減少しました。平年値とほぼ同じ個体数です。次回の調査は、7月31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 μ m)	9 (6)	6 (15)
ふ化後21日～40日 (大きさ500 μ m以上)	2 (6)	2 (3)

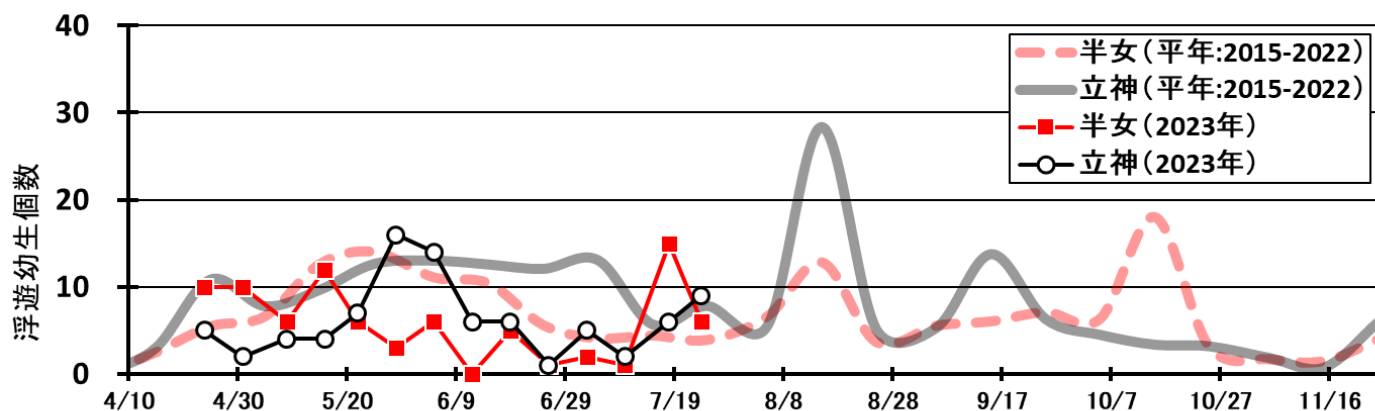
() 内の数字は前回の値

●調査方法

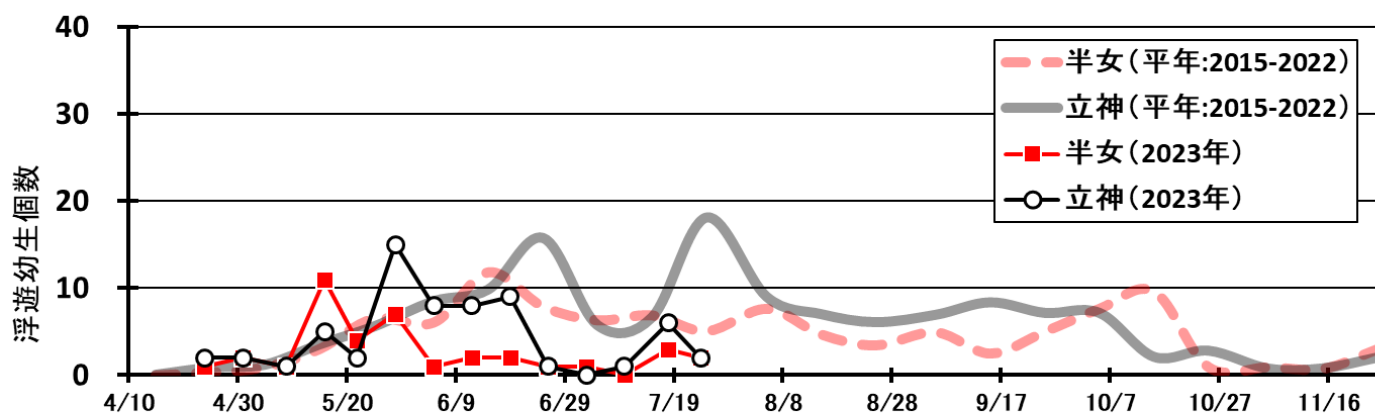
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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 μ m以上 500 μ m未満、ふ化後21日未満)数の変化



ポリドラ幼生(500 μ m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)		カニア	シャットネラ	備考
						ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモイ	アンティーカ	
英虞湾										
A	立神(水研) 7/24 10:07 水産研究所	0.5	29.4	6.2	33.1	0	370			
		2	29.1	6.2	33.2	0	370			
		5	27.1	6.6	33.7	0	790			
		9.5	24.7	6.2	34.1	0	170		74	
B	間崎定点1(高崎) 7/24 11:11 水産研究所	0.5	29.5	6.4	32.6	0	650			
		2	28.0	6.6	32.9	0	380			
		5	26.3	6.8	33.3	0	130		2	
		10	24.8	6.2	34.1	0	150			
		19.2	22.4	5.8	34.3	0	240		4	
C	タコノボリ(水研) 7/24 9:25 水産研究所	0.5	27.6	6.6	32.9	0	100			
		2	27.2	6.7	32.9	0	50			
		5	26.7	6.7	33.1	0	120			
		10	24.9	6.7	34.0	0	100			
		20	22.6	6.3	34.3	0	220			
		26.7	22.1	6.3	34.3	0	0			
D	烏賊浦(水研) 7/24 9:16 水産研究所	0.5	27.0	6.5	32.9	0	0			
		2	26.7	6.6	33.0	0	0			
		5	26.4	6.7	33.1	0	40			
		10	24.5	6.5	34.1	0	50			
		16.1	23.9	6.4	34.2	0	260			
E	大明神前(水研) 7/24 10:37 水産研究所	0.5	29.8	6.3	33.2	0	100			
		2	29.4	6.3	33.2	0	30			
		5	27.4	6.8	33.8					
		7.7	0.0	0.0	0.0	0	40	171	182	
F	ヒオウギ荘前 7/24 11:00 水産研究所	0.5	30.5	6.4	31.6	0	40			
		2	28.7	6.6	33.2	0	500			
		5	27.3	6.6	33.8					
		6.5	26.4	5.4	33.9	0	180			
G	和具(水研) 7/24 9:37 水産研究所	0.5	27.8	6.5	33.1					
		2	27.5	6.6	33.1					
		5	27.7	6.5	33.5					
		10	24.8	6.5	34.2					
		15.4	23.4	5.9	34.3					
H	半女(水研) 7/24 9:49 水産研究所	0.5	29.4	6.5	32.7					
		2	29.0	6.5	33.3					
		5	27.5	6.5	33.8					
		7.7	25.9	5.9	34.1					
I	宝生苑前(水研) 7/24 10:48 水産研究所	0.5	29.4	6.8	32.8					
		2	29.0	6.8	32.8					
		5	26.7	6.7	33.5					
		10	24.7	6.1	34.1					
		20	23.1	5.3	34.3					
		19.7	23.2	5.3	34.3					
J	塩屋(水研) 7/24 11:29 水産研究所	0.5	29.6	6.2	33.5					
		2	29.3	6.2	33.5					
		5	27.8	6.5	33.7					
		8.2	26.2	6.0	34.1					
	和具定点 7/24 6:40 和具	0	27.4	6.6	33.0	0	540			
		2	27.4	6.6	33.0	0	260			
		5	27.6	6.6	35.0	0	120			
		8	26.0	6.7	34.0	0	280			

*「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)		カレニア	(2)	シャットネラ
					ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモト		sp.
英虞湾続き									
横山(多徳前) 7/24 9:25 神明	0.5	29.1	6.4	32.9	0	160			
	2	28.1	6.3	33.1	0	750	1		
	5	26.7	6.6	33.3	0	910			
弁天 7/24 9:00 神明	0.5	29.4	6.0	32.7	0	1520			
	2	28.9	6.1	33.2	0	1060			
	5	27.3	6.2	33.7	0	910			
伝六前 7/24 9:45 神明	0.5	30.0	6.4	32.2	0	2220			
	2	29.6	6.2	32.9	0	4900			
	5	27.3	6.6	33.8	0	2250			
ミキモト前 7/24 9:38 ミキモト	0	29.3	6.7	32.6	0	1196			
	2	28.1	6.8	32.9	0	1101			
	5	26.5	7.0	33.2	0	77			2
	10	24.7	6.6	34.1	0	147			1
	B-1	22.5	6.2	34.3	0	99			
赤崎定点 7/24 10:35 ミキモト	0	29.8	6.5	33.1	0	65			
	2	29.5	6.5	33.1	0	60			
	5	27.5	7.0	33.8	0	248	2		7
	B-1	26.0	6.8	34.0	0	398	18		79
御座定点 7/24 13:30 御座	0	27.5	6.9		0	750			
	2	27.0	7.0		0	80			
	5	26.8	7.0		0	60			
波切定点 7/24 14:00 波切	1	30.3	6.1	33.6	0	144			
	2	29.7	6.2	33.6	0	390			
	3	29.1	5.8	34.2	0	912			
	5	27.7	6.2	34.9	0	1410			
越賀定点 7/24 16:30 越賀	0	28.0	8.7		0	200			
	2				0	170			
	5	27.0	8.8		0	340			
片田深谷(大野浦) 7/25 18:00 片田	1	29.9	6.6	30.1	0	1366			
	2	29.6	7.0	31.4	0	636			
	5	27.9	7.3	31.5	0	955			
五ヶ所湾									
田曾浦 7/24 8:46 南勢種苗センター	0	27.1	7.8		0	220			
	2	27.0	7.5		0	0			
	5	26.7	7.4		0	220			
	10	25.6	8.2		0	80			
相賀浦 7/24 8:56 南勢種苗センター	0	27.4	8.2		0	180			
	2	27.0	8.1		0	170			
	5	26.8	7.9		0	80			
	10	25.7	7.8		0	80			
礫浦 7/24 9:10 南勢種苗センター	0	28.7	8.1		0	100			
	2	28.6	8.8		0	380			
	5	27.2	8.3		0	720			
	10	26.6	8.5		0	740			
迫間浦 7/24 9:17 南勢種苗センター	0	29.1	8.4		0	140			
	2	28.9	9.0		0	220			
	5	27.2	8.4		0	480			
	10	26.7	8.7		0	720			

*「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)	
五ヶ所湾続き									
内瀬 7/24 9:30 南勢種苗センター	0	29.4	8.4		0	740			
	2	28.6	8.7		0	330			
	5	27.0	8.8		0	300			
	8	27.1	7.8		0	520			
船越 7/24 9:39 南勢種苗センター	0	29.5	8.3		0	120			
	2	28.4	8.5		0	200			
	5	27.2	8.7		0	120			
	10	26.5	8.0		0	540			
中津浜(裏) 7/24 9:47 南勢種苗センター	0	28.5	8.6		0	730			
	2	27.7	8.2		0	400			
	5	27.1	8.7		0	120			
	10	26.3	8.8		0	100			
マグロ養殖場 7/24 9:58 南勢種苗センター	0	27.8	8.3		0	320			
	2	27.6	8.3		0	0			
	5	27.1	8.4		0	60			
	10	26.3	8.4		0	100			
	15	24.2	8.3						
	20	22.4	8.0						
中津浜(表) 7/25 8:50 南勢種苗センター	0	29.5	6.8		0	360			
	2	28.4	7.1		0	80			
	5	27.6	7.3		0	400			
	10	25.9	7.5		0	440			
五ヶ所浦 7/25 8:58 南勢種苗センター	0	29.5	6.6		0	440			
	2	29.1	6.5		0	120			
	5	28.1	6.8		0	580			
	10	26.7	7.6		0	1260			
佐田 7/25 9:13 南勢種苗センター	0	29.8	6.7		0	320			
	2	29.1	7.1		0	300			
	5	28.1	7.3		0	0			
	10	26.9	7.3		0	120			
神津佐 7/25 9:25 南勢種苗センター	0	29.7	7.0		0	920			
	2	29.3	7.1		0	540			
	5	28.6	7.6		0	200			
	7	27.6	7.5		0	320			
下津浦 7/25 9:32 南勢種苗センター	0	29.5	6.8		0	920			
	2	29.3	7.0		0	380			
	5	28.4	7.6		0	230			
	10	27.2	7.3		0	980			
木谷 7/25 9:41 南勢種苗センター	0	29.4	6.8		0	560			
	2	29.1	6.8		0	630			
	5	28.3	7.6		0	520			
	10	27.1	7.2		0	730			
杉ノ浦 7/25 9:53 南勢種苗センター	0	29.0	6.9		0	220			
	2	28.7	6.9		0	100			
	5	27.4	7.2		0	530			
	10	25.7	6.9		0	630			
小田浦 7/25 10:00 南勢種苗センター	0	28.5	6.8		0	320			
	2	27.8	7.1		0	100			
	5	27.2	7.0		0	700			
	10	26.1	7.5		0	80			

*「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)		(1)	(2)	備考
					ヘテロカプサ	珪藻類			
五ヶ所湾続き									
宿浦(ユブ) 7/25 10:09 南勢種苗センター	0	28.1	6.8		0	420			
	2	27.8	6.9		0	100			
	5	27.2	7.0		0	100			
	10	24.2	6.9		0	60			
的矢湾									
千賀 7/25 9:53 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	25.2	7.0	31.5	0	820			
	2	24.1	7.1	31.9					
	5	22.6	7.0	32.5					
	10.2	21.1	6.6	33.4					
国府 7/25 10:20 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	28.3	6.5	30.4	0	1000			
	2	25.5	6.4	31.2					
	5	22.5	6.8	32.4					
	12.7	21.7	5.9	32.9					
三ヶ所 7/25 11:07 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	29.1	6.6	30.0	0	1010			
	2	25.5	6.7	31.4	0	750			
	5	22.8	6.5	32.3	0	10			
	9.1	21.2	6.2	33.3	0	10			
的矢大橋 7/25 11:23 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	29.7	6.6	29.8	0	230			
	2	25.3	6.1	31.6					
	5	22.7	5.9	32.3					
	8.3	22.1	5.4	32.7					
坂崎 7/25 11:37 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	30.5	6.3	28.6	0	100			
	1.3	27.6	5.9	31.0					
阿曾浦									
あちの浦阿曾 7/24 9:00 南島種苗センター	1	27.3	5.8		0	130			
	3	27.1	5.9	33.0	0	40			
	5	26.5	6.1		0	0			
あちの浦大江 7/24 9:00 南島種苗センター	1	27.8	6.0		0	250			
	3	27.0	6.0	34.0	0	0			
	5	26.6	6.3		0	0			
あちの浦道方 7/24 9:00 南島種苗センター	1	28.0	6.7		0	540			
	3	27.2	6.7	33.0	0	360			
	5	26.5	6.3		0	980			
あちの浦毛無 7/24 9:00 南島種苗センター	1	27.1	6.0		0	220			
	3	26.9	5.9	33.0	0	60			
	5	26.1	6.0		0	100			
この浦中央 7/24 9:00 南島種苗センター	1	27.1	6.1		0	410			
	3	27.1	6.2	33.0	0	140			
	5	27.0	5.8		0	880			
この浦奥 7/24 9:00 南島種苗センター	1	27.4	6.3		0	680			
	3	27.4	6.5	33.0	0	1360			
	5	26.7	6.5		0	650			
テラマル 7/24 9:00 南島種苗センター	1	26.9	6.7		0	80			
	3	26.9	6.6	33.0	0	60			
	5	26.7	6.2		0	240			
カマバ 7/24 9:00 南島種苗センター	1	27.1	6.5		0	0			
	3	27.0	6.5	32.0	0	20			
	5	26.5	6.2		0	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*)