

アコヤ養殖環境情報

2023 - 17号

(4月24日～4月25日観測)
令和 5年4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

◎ 概況

1. 水温等の状況 (4/26の英虞湾湾奥2～3m層の水温は17～18℃台)
表層から水深5mまでの水温は、英虞湾では湾奥の一部を除き、平年並～平年よりやや低め、的矢湾、五ヶ所湾、神前浦では平年並～平年よりやや低めで推移しています。

2. プランクトンの状況

英虞湾における珪藻類の細胞数は、湾央(タコノボリ)で160～1,010細胞/mL、湾奥(立神)で130～490細胞/mLなど、ほぼ全域で、前週に比べて増加しました。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

英虞湾では徐々に昇温傾向となり、平年並から平年よりやや高めとなります。

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)

2019年以降発生しているアコヤガイのへい死に関して、2022年2月に外套膜萎縮症状を引き起こすとされる新種のウイルスの報告がありましたが、その予防技術は確立されていません。

これまでに水産研究所が実施したへい死軽減試験や三重県版アコヤタイムラインの実施結果からも、漁場環境に応じてアコヤガイにできるだけストレスを与えない適正な養殖管理を行うことが、へい死軽減を図るために重要であると考えられます。

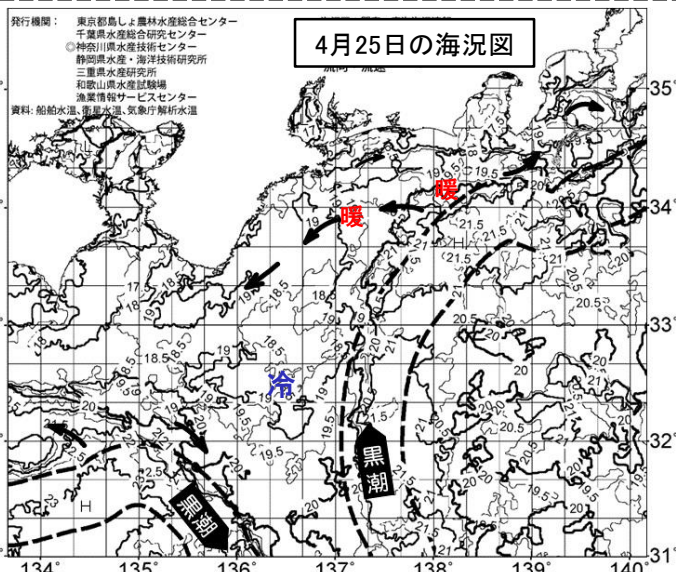
このたび、「気候変動に対応した新たな真珠適正養殖管理マニュアル2022年3月」の内容に、新しく得られた漁場環境データやアコヤガイのへい死等に関する知見を加え、改訂したので、ぜひご活用ください。水産研究所のHPからご覧いただけます。アドレスは、<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/001073258.pdf> です。



◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、足摺岬沖～室戸岬沖で著しく離岸し、潮岬沖で南下し、遠州灘沖の北緯31°以南に達した後、ゆるやかなS字を描きながら北上し、東へ流れています。熊野灘沖の表面水温は、平年や過去5年平均並となりました。気温が低下した影響もあり、熊野灘に面する内湾の水温はおおよそ平年並～平年よりやや低めとなりました。

気象庁発表の2週間予報によれば、気温は、4/27～5/1までは平年並～高めですが、5/2～5/6は平年よりかなり高めで推移すると予測されていることから、今後の内湾における水温は、徐々に昇温傾向となり、平年並～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(4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)	17.1℃ (-0.2℃)	17.1℃ (-1.2℃)	18.3℃ (+0.9℃)
5m(平年差)	17.3℃ (+0.3℃)	17.2℃ (-0.6℃)	17.1℃ (+0.2℃)

・浜島定地水温(4月26日): 17.4℃ (平年差 +0.3℃) ※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

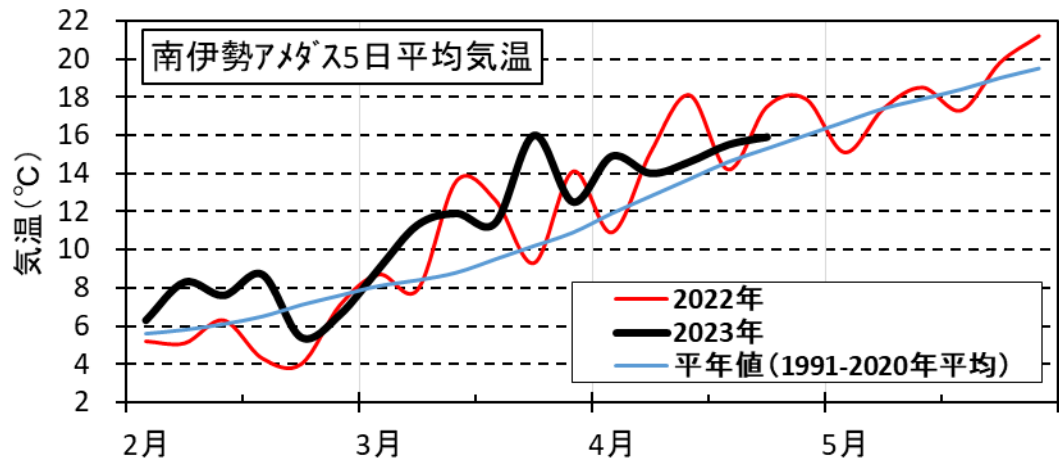
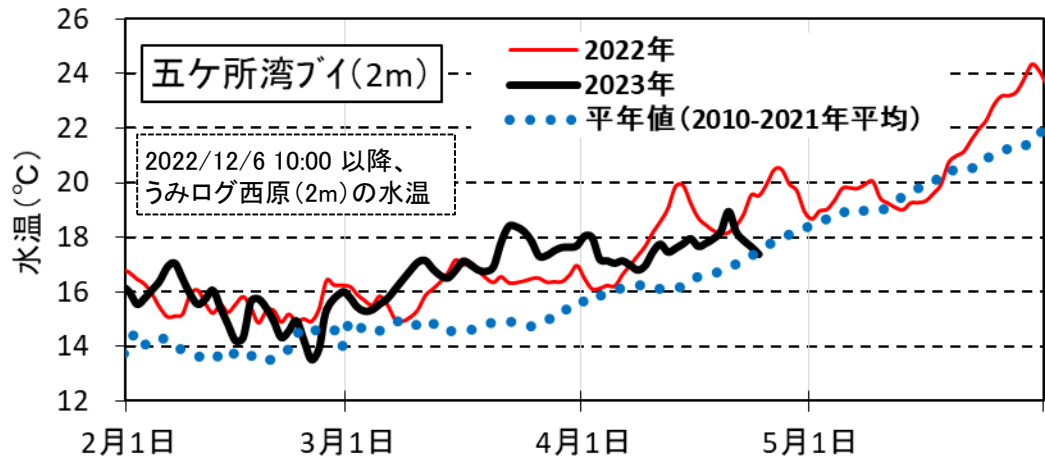
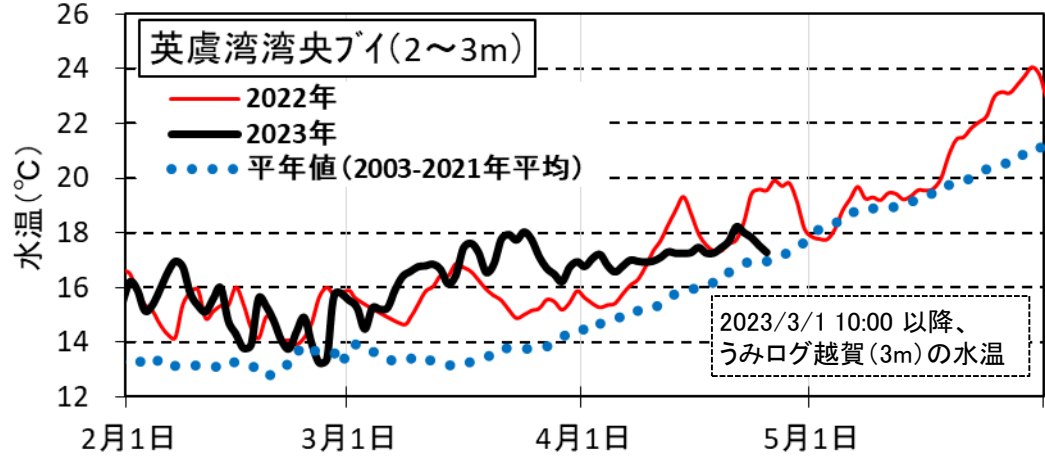
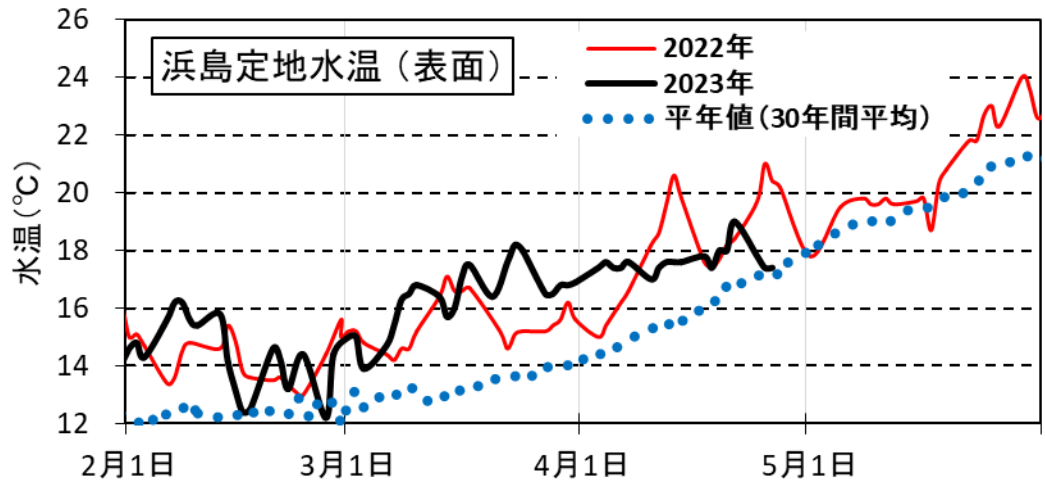
・自動観測ブイ(4月26日9時台) ※平年値: 的矢湾は16年平均、五ヶ所湾は13年平均、神前浦は6年平均

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)	15.8℃ (-1.0℃)	17.3℃ (-0.8℃)	17.3℃ (-0.4℃)
5m(平年差)	16.1℃ (-0.3℃)	17.3℃ (-0.3℃)	17.6℃ (-0.9℃)

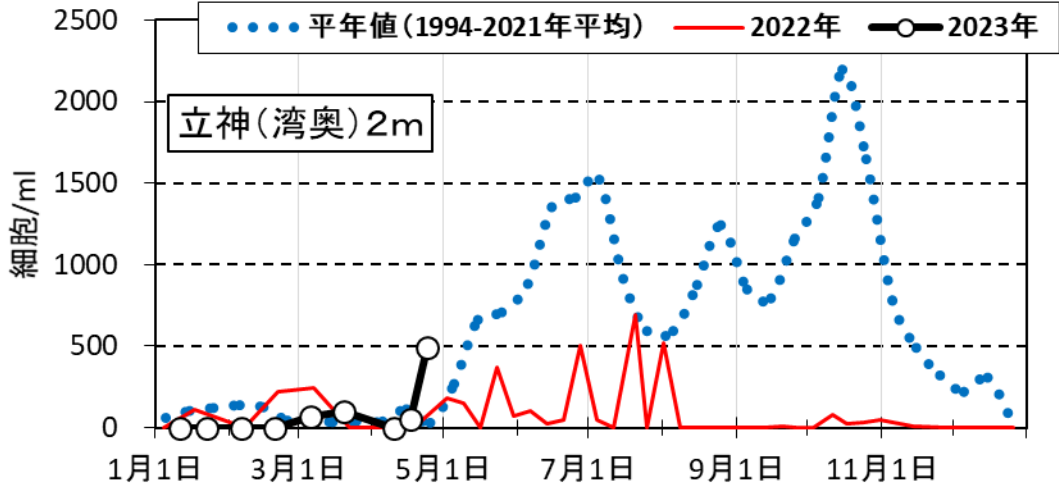
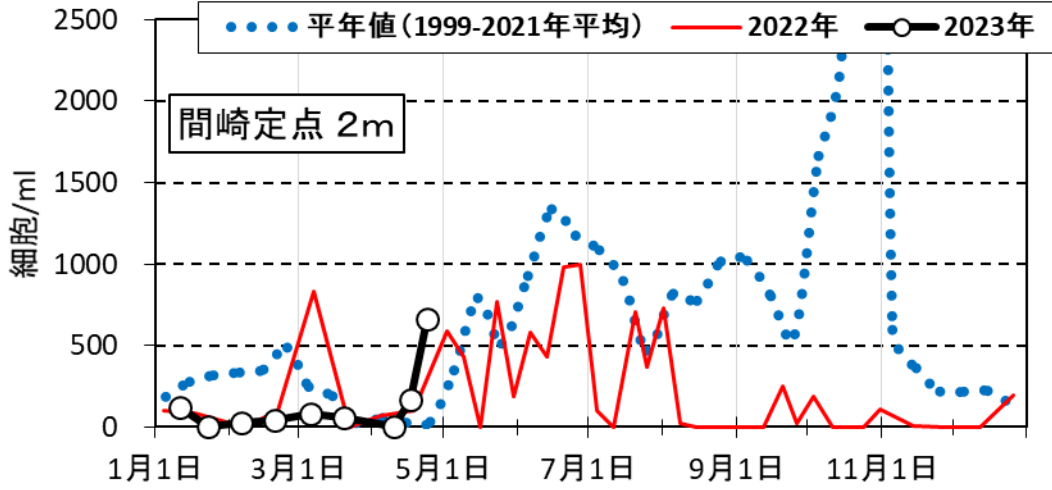
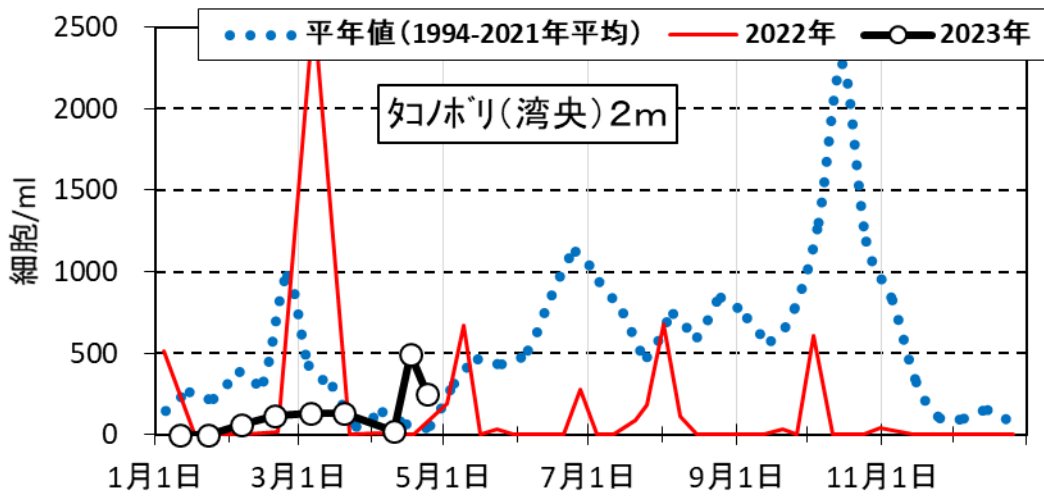
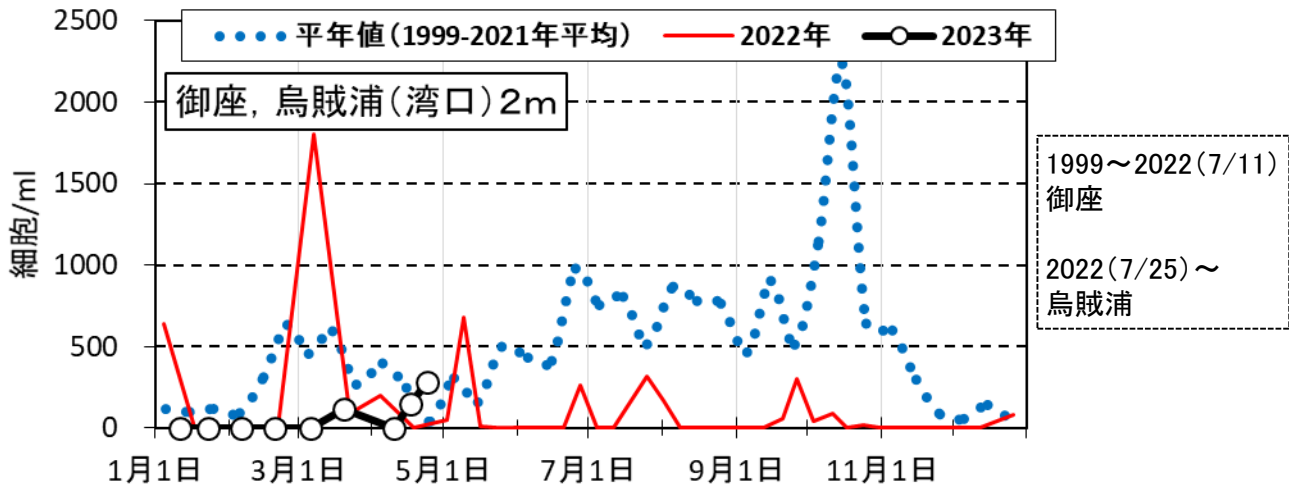
※ 次回は5/2(火)に発行します

(今週は、全部で7ページです。)

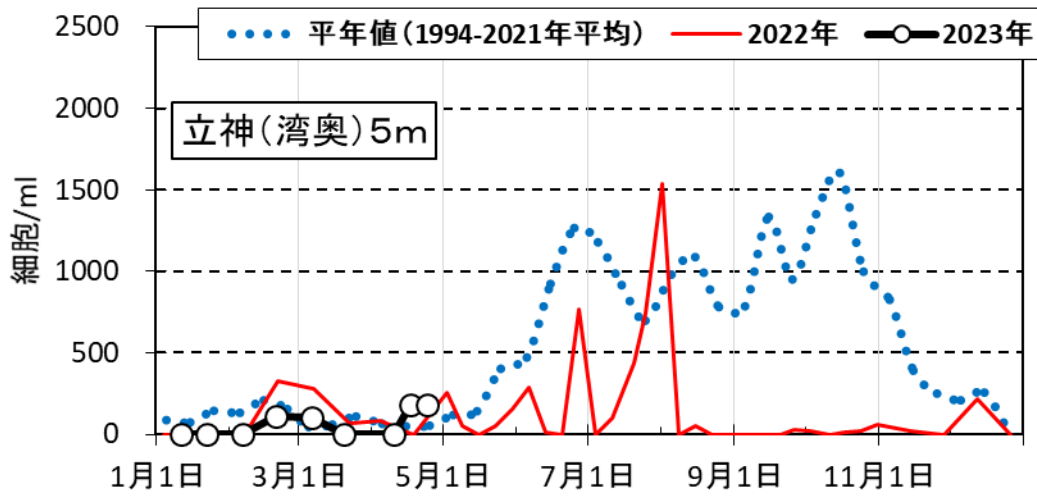
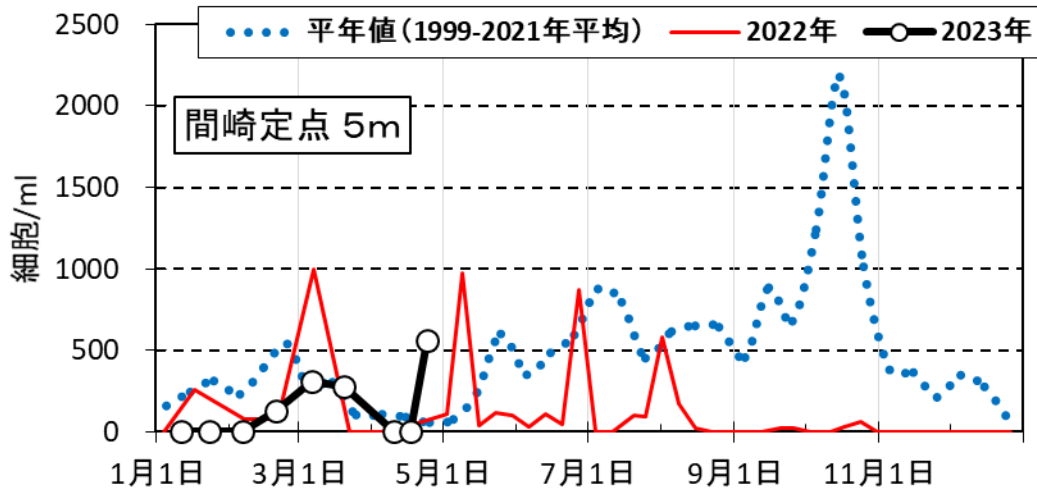
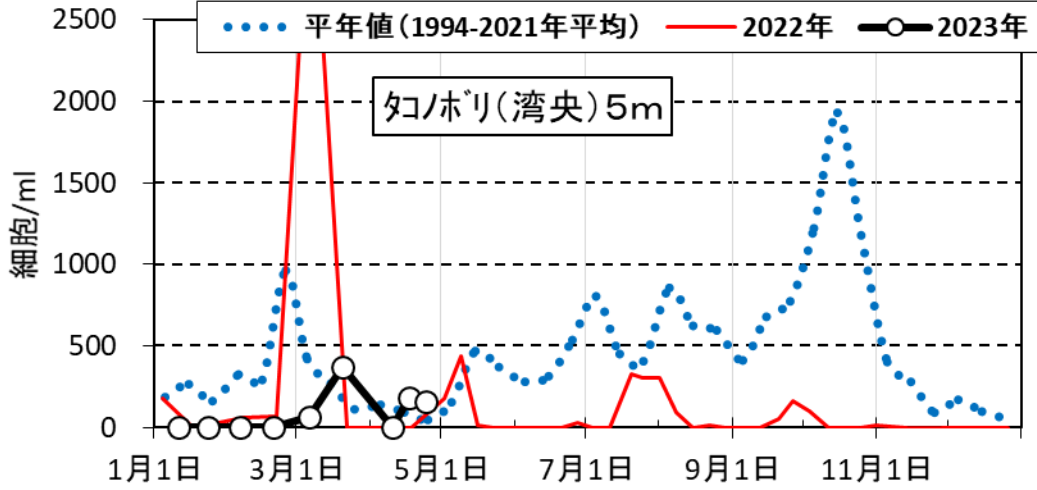
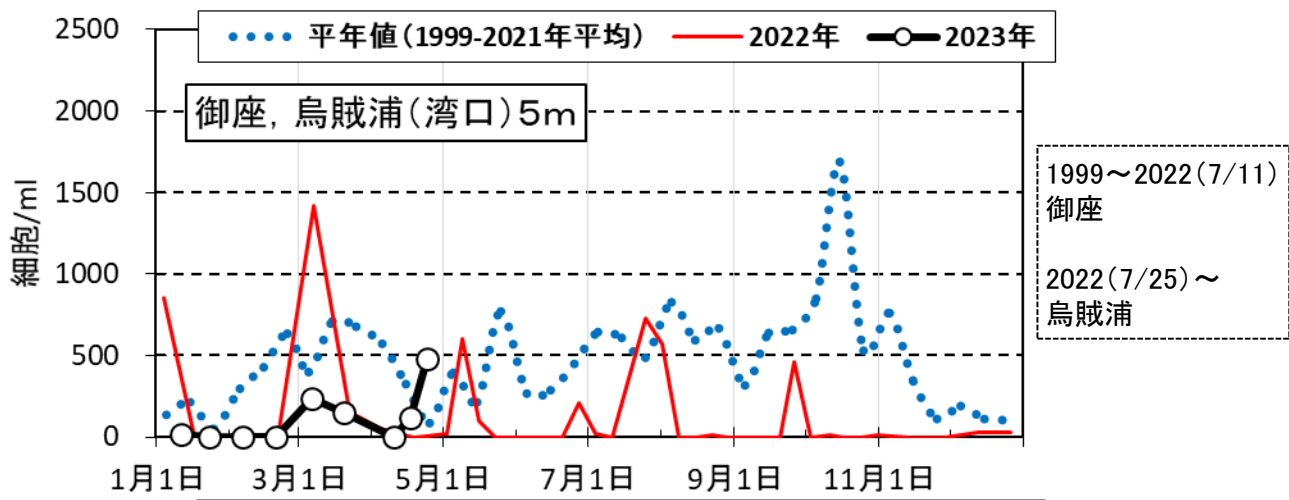
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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 4月24日）

●概況

ポリドラ浮遊幼生は、立神、半女ともに200～500μmで一定数が確認されました。半女では10個体が確認され、平年値（5.5個体）を上回りました。500μm以上は平年値とほぼ同じ個体数でした。次回の調査は、5月1日（月）の予定です。

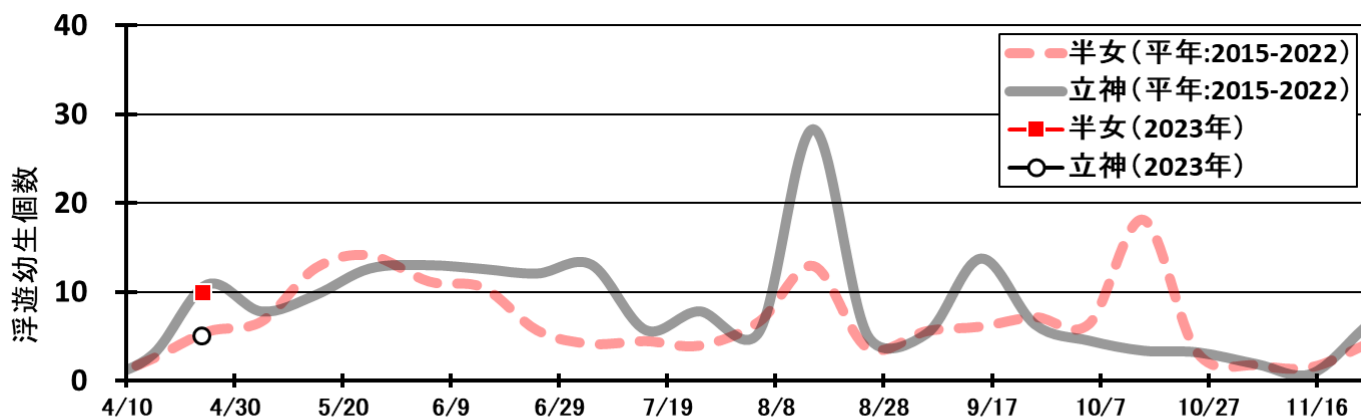
幼生 \ 観測点	①立神(水研)	⑧半女
ふ化後7日～21日 (大きさ200～500μm)	5	10
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	2	1

●調査方法

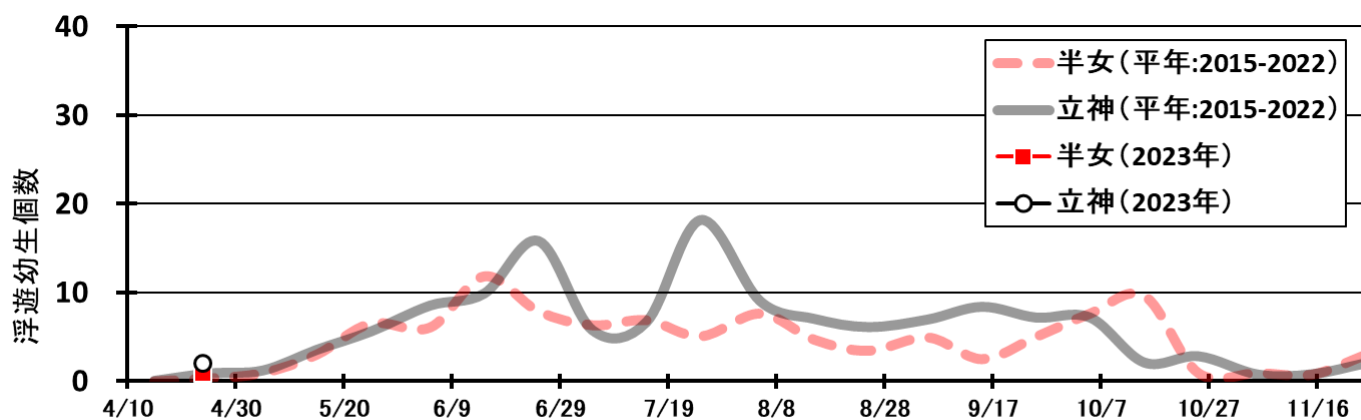
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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 (°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										
A	立神(水研) 4/24 10:03 水産研究所	0.5	18.0	7.5	33.8	0	130			
		2	18.0	7.5	33.8	0	490			
		5	18.0	7.4	33.8	0	180			
		9.5	17.9	7.3	33.9	0	370			
B	間崎定点1(高崎) 4/24 10:45 水産研究所	0.5	17.6	7.5	33.9	0	580			
		2	17.6	7.6	34.0	0	660			
		5	17.7	7.5	34.0	0	560			
		10	17.7	7.5	34.1	0	570			
		18.8	17.6	7.5	34.4	0	430			
C	タコノボリ(水研) 4/24 9:22 水産研究所	0.5	17.8	7.6	34.0	0	1,010			
		2	17.8	7.6	34.0	0	250			
		5	17.8	7.6	34.1	0	160			
		10	17.7	7.6	34.1	0	340			
		20	17.7	7.6	34.3	0	300			
		26.8	17.5	7.5	34.4	0	1,010			
D	烏賊浦(水研) 4/24 9:12 水産研究所	0.5	17.6	7.6	34.1	0	220			
		2	17.6	7.6	34.1	0	280			
		5	17.6	7.6	34.1	0	480			
		10	17.6	7.6	34.1	0	170			
		16	17.6	7.6	34.1	0	220			
E	大明神前(水研) 4/24 10:13 水産研究所	0.5	18.2	7.2	33.6	0	260			
		2	18.2	7.3	33.6	0	320			
		5	18.1	7.2	33.6	0	220			
		6.5	18.1	7.2	33.7	0	220			
F	ヒオウギ荘前 4/24 10:35 水産研究所	0.5	17.5	7.3	33.7	0	640			
		2	17.5	7.4	33.7	0	630			
		5	17.5	7.3	33.8	0	450			
		6.7	17.5	7.4	33.8	0	450			
G	和具(水研) 4/24 9:35 水産研究所	0.5	17.8	7.5	33.9					
		2	17.8	7.5	33.9					
		5	17.8	7.5	33.9					
		10	17.8	7.5	33.9					
		16.4	17.8	7.4	34.0					
H	半女(水研) 4/24 9:46 水産研究所	0.5	18.1	7.5	33.8					
		2	18.1	7.5	33.8					
		5	18.1	7.5	33.8					
		7.4	18.2	7.3	33.9					
I	宝生苑前(水研) 4/24 10:18 水産研究所	0.5	17.8	7.5	33.8					
		2	17.8	7.5	33.9					
		5	17.8	7.4	33.9					
		10	17.9	7.2	34.1					
		20	17.8	7.2	34.2					
		20	17.8	7.2	34.2					
J	塩屋(水研) 4/24 11:04 水産研究所	0.5	17.5	7.4	33.9					
		2	17.5	7.4	34.0					
		5	17.5	7.4	34.0					
		8.1	17.5	7.4	34.0					
	波切定点 4/24 8:00 波切	1	17.9	6.8	33.7	0	258			
		2	18.0	6.6	33.7	0	45			
		3	18.1	6.7	33.7	0	348			
		5	18.1	6.9	33.7	0	18			

*「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 (°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									
ミキモト前 4/24 9:20 ミキモト	0	17.7	7.6	34.0	0	582			
	2	17.7	7.6	34.0	0	539			
	5	17.7	7.6	34.0	0	749			
	10	17.8	7.6	34.2	0	798			
	B-1	17.6	7.6	34.3	0	476			
赤崎定点 4/24 10:25 ミキモト	0	18.1	7.4	33.6	0	193			
	2	18.1	7.4	33.7	0	212			
	5	18.1	7.4	33.7	0	199			
	B-1	18.0	7.4	33.7	0	200			
	和具定点 4/24 10:00 和具	0	17.8	7.8	34.0	0	100		
	2	17.8	7.8	34.0	0	520			
	5	17.8	7.7	34.0	0	240			
	8	17.7	7.7	34.0	0	580			
横山(多徳前) 4/24 11:20 神明	0.5	17.6	6.7	32.7	0	310			
	2	17.6	6.4	33.4	0	670			
	5	17.6	6.1	33.5	0	70			
弁天 4/24 11:30 神明	0.5	17.8	6.8	33.3	0	0			
	2	17.8	6.3	33.5	0	360			
	5	17.8	6.3	33.6	0	390			
伝六前 4/24 16:15 神明	0.5	17.7	6.7	32.2	0	90			
	2	18.0	6.4	33.2	0	0			
	5	18.2	5.9	33.7	0	150			
御座定点 4/24 11:45 御座	0	17.8	7.5		0	190			
	2	17.8	7.4		0	190			
	5	17.9	7.3		0	200			
片田定点(東大蔵) 4/25 16:30 片田	1	17.6	7.0	33.2	0	103			
	2	17.6	7.0	33.5	0	59			
	5	17.6	6.9	33.5	0	20			
立神 金山(うみログ) 4/26 9:13 三真協	1	17.7							
	2	18.3							
	5	17.1							
越賀(うみログ) 4/26 9:20 三真協	1	17.2							
	3	17.1							
	5	17.3							
神明(うみログ) 4/26 9:15 三真協	0.5	17.2							
	2	17.1							
	5	17.2							
五ヶ所湾									
西原(うみログ) 4/26 9:26 三真協	17.6								
	17.3								
	17.3								
的矢湾									
三ヶ所漁協前(うみログ) 4/26 9:02 三真協	16.2								
	15.8								
	16.1								
神前浦									
神前真珠養殖(うみログ) 4/26 9:00 三真協	17.3								
	17.6								
	17.4								

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