

アコヤ養殖環境情報 2023 - 8号

(2月20日～2月21日観測)
令和 5年2月22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 (2/22の英虞湾湾奥2m層の水温は 11℃台)
英虞湾の湾央および湾奥では、直近1週間の水温は、概ね平年並～やや高め
で推移しました。
2. プランクトンの状況
珪藻類は、タコノボリ(20m)で230細胞/mLなど、先週に比べ、湾全域で増加し
ました。五ヶ所湾の一部漁場では珪藻類が増加し、アレキサンドリウム・パシフィ
カムは、佐田(2m)と下津浦(10m)で1細胞/mLのみ確認されました。ギムノディ
ニウム・カテナータムは確認されませんでした。(P4参照)

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

英虞湾では平年並～やや高め
で推移すると予測されます。

◎ 今冬(2～3月)の沿岸水温(今後の予測)

黒潮は大蛇行流路が継続しています。蛇行北上部は御前崎沖をS字状に北上し、現時点では、熊野灘沿岸への暖水波及は強くありません。気象庁によると、今後、蛇行北上部は一時的に東へ離れると予想されています。また、2月中旬から3月中旬までの1か月の気温は、平年より高いと予測されています。このため、2～3月の真珠養殖漁場の水温は、

- ① 湾口や湾央に近い漁場では外海からの暖水波及時に、水温上昇など不安定な状態になる場合があります。
- ② 3月中旬までの気温は平年より高めと予測されるため、湾奥など浅い漁場では水温上昇にご注意ください。

五ヶ所湾で確認されている貝毒の原因となるプランクトン(渦鞭毛藻類)

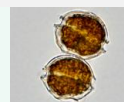
アレキサンドリウム・パシフィカム 麻痺性貝毒原因種となります。

(以前は「アレキサンドリウム・カテネラ」と呼ばれていました)

※ このプランクトンによるアコヤガイへい死の可能性は低いですが、今後の動向にご注意ください。

※ 佐多と下津浦で確認されていたギムノディニウム・カテナータムは、20日(月)の調査では確認されませんでした。

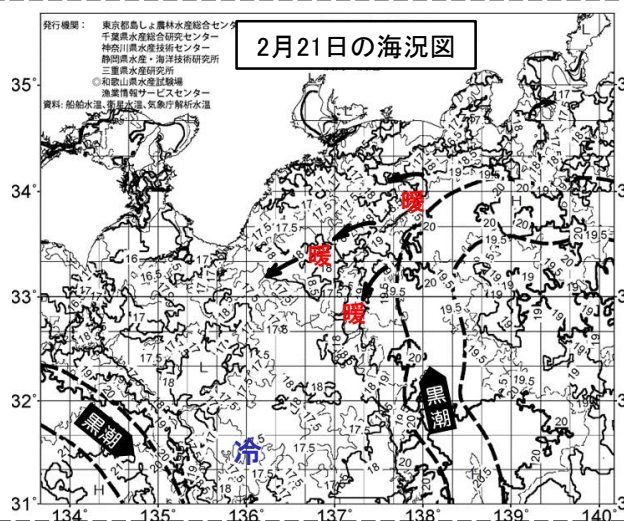
アレキサンドリウム
パシフィカム(2細胞)



◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、足摺岬沖でやや離岸したのち南下し、室戸岬沖で著しく離岸し、大王埼沖の北緯30°付近まで南下した後、御前崎沖をS字状に北上し、東へ流れています。熊野灘沖の小暖水渦は弱まりながら熊野灘を通過しました。英虞湾では19日(日)～20日(月)に湾央、湾奥ともに水温が昇温しましたが、その後はゆるやかに降温しています。

気象庁発表の2週間予報によれば、気温は概ね平年並で推移するものの、27日(月)～2日(木)は平年より高めになると予測されていることから、今後の内湾の水温は、現状から大きく変わらず、平年並～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(2月22日9:00) ※平年値:湾央は19年平均、湾奥は18年平均、神明は3年平均

水深\観測点	英虞湾央(タコノボリ)ブイ	英虞湾 神明ブイ	英虞湾奥(立神)ブイ
2 m(平年差)	13.6℃ (+0.3℃)	12.5℃ (-1.3℃)	11.5℃ (+0.9℃)
5 m(平年差)	13.6℃ (+0.6℃)	12.4℃ (-1.6℃)	11.5℃ (+0.8℃)

・浜島定地水温(2月22日): 13.2℃ (平年差 +0.9℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

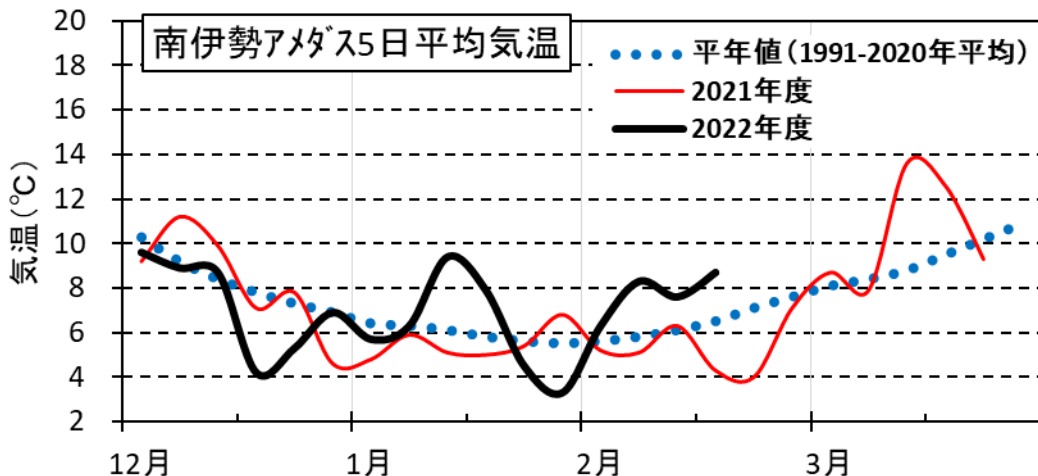
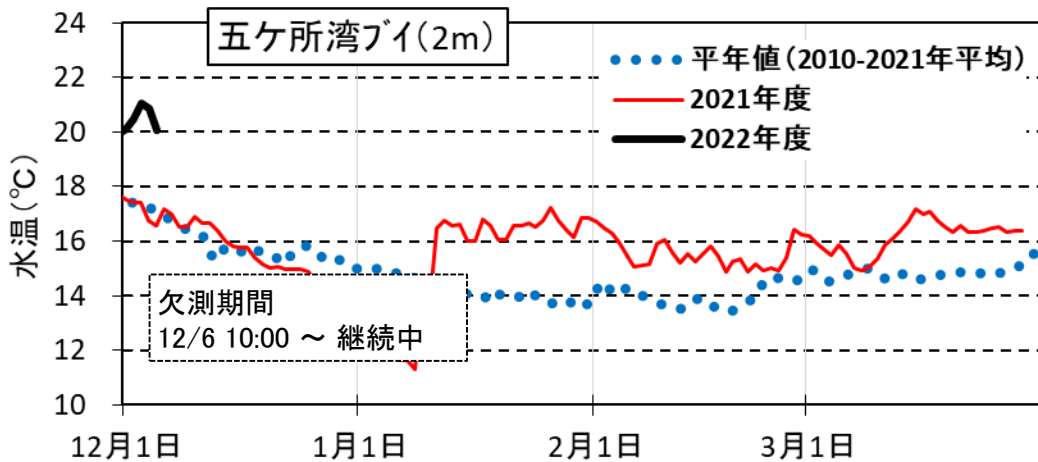
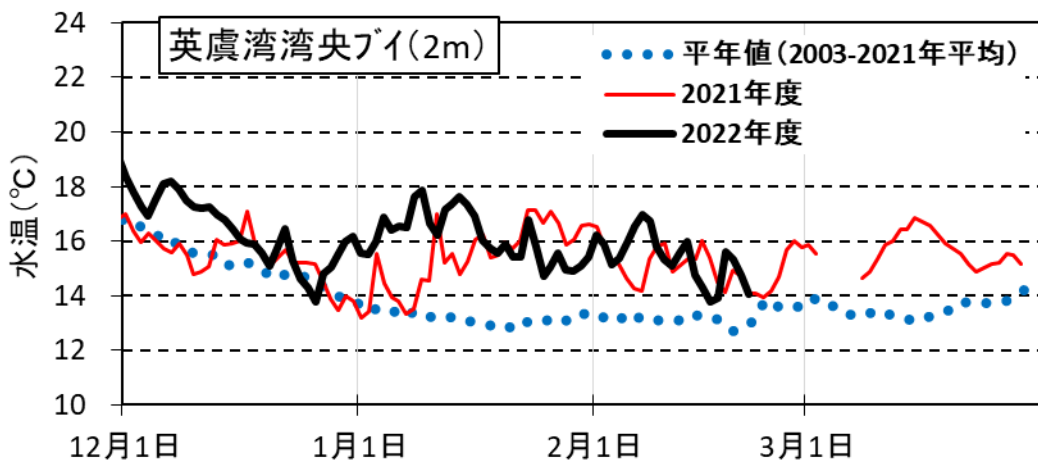
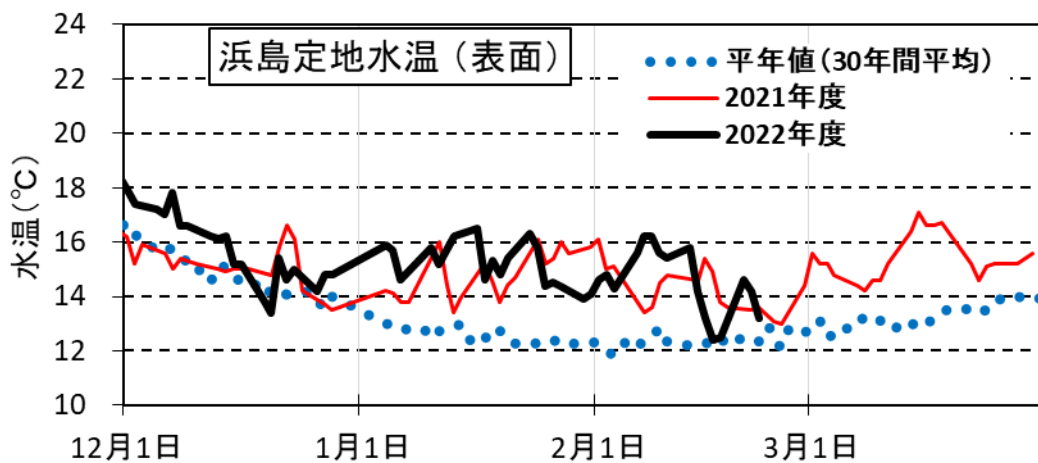
【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(2月22日9:00) ※平年値:的矢湾は15年平均、五ヶ所湾は12年平均、神前浦は5年平均

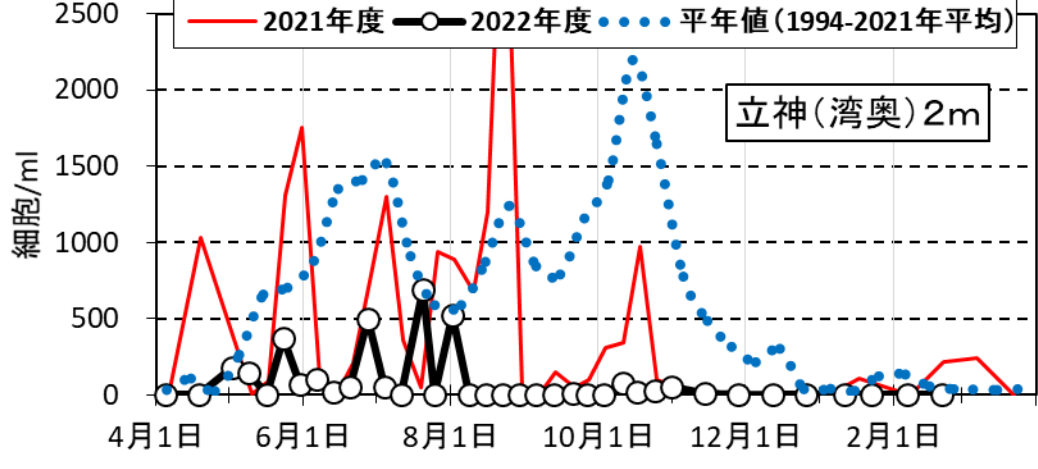
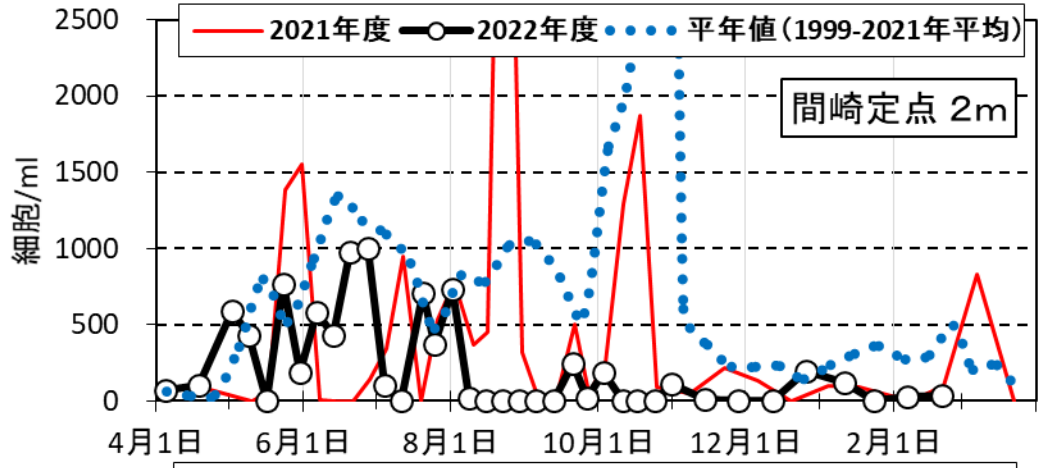
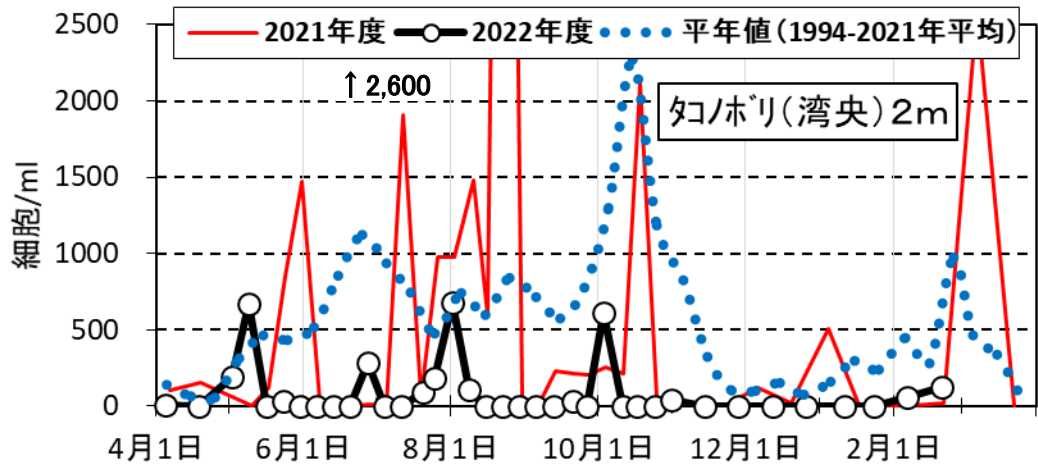
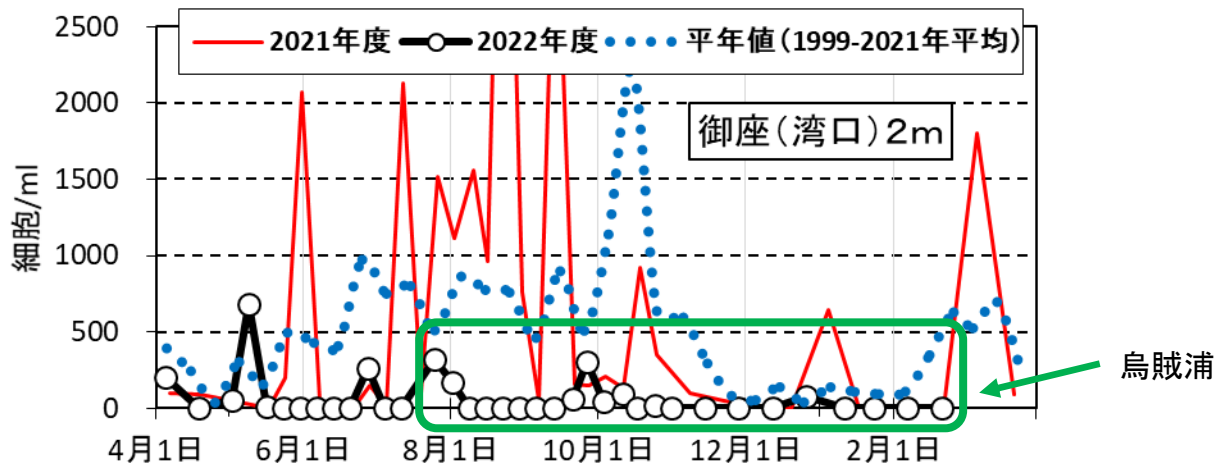
水深\観測点	的矢湾(三ヶ所)ブイ	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦(小納戸)ブイ
2 m(平年差)	9/14 16:00 平年値 11.0℃	12/6 10:00 平年値 13.9℃	15.5℃ (-0.9℃)
5 m(平年差)	~欠測 平年値 11.3℃	~欠測 平年値 13.9℃	15.5℃ (-0.9℃)

(今週は、全部で7ページです。)

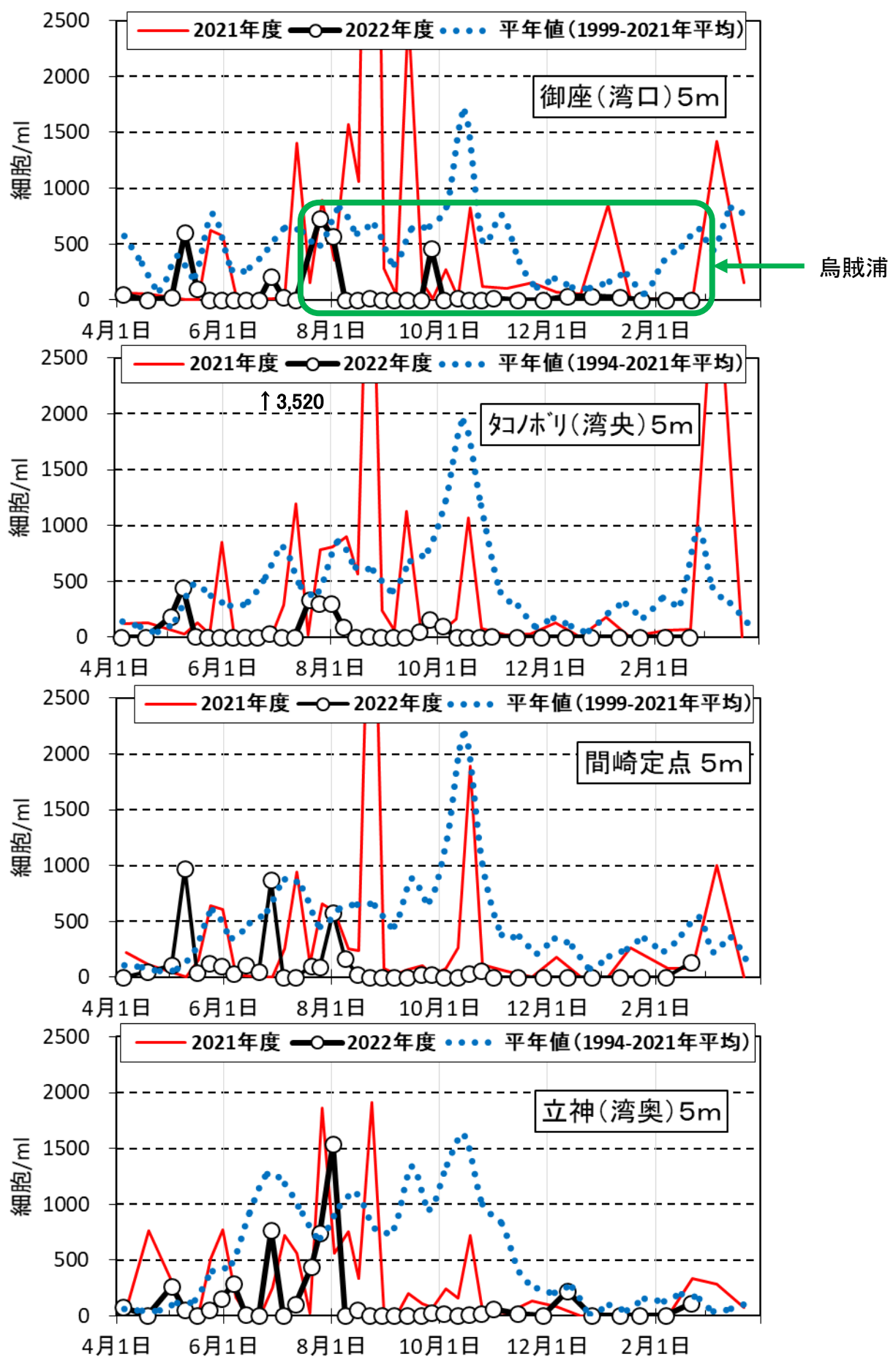
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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



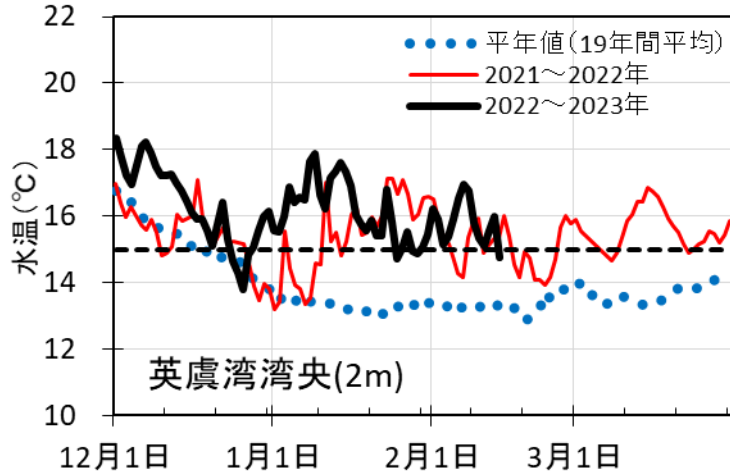
【アコヤガイを避寒した後の養殖管理】

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(タコノボリ) 2m

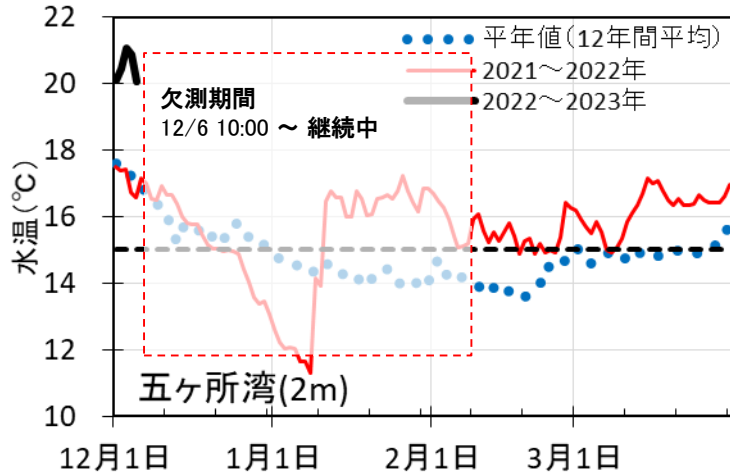
英虞湾 湾央	15°Cを超える 水温の積算(°C)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C)
	2022~ 2023	2021~ 2022	2020~ 2021	
12月	45.3	18.8	126.8	60
1月	81.3	43.0	172.4	80
2月	93.8	52.6	202.8	90
3月		70.9	220.3	110



●五ヶ所湾(床なぎ) 2m

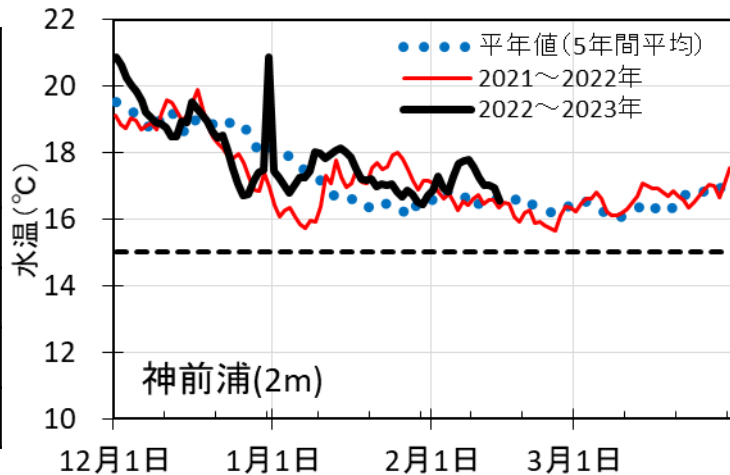
五ヶ所湾	15°Cを超える 水温の積算(°C)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(°C)
	2022~ 2023	2021~ 2022	2020~ 2021	
12月	27.5*	28.4	142.0	60
1月		60.5	201.4	80
2月		75.9	244.6	90
3月		113.4	299.5	110

*12/6 9:00 までの積算水温



●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)
	2022~ 2023	2021~ 2022	2020~ 2021	
12月	117.4	109.6	171.2	60
1月	187.8	170.6	258.9	80
2月	226.9	208.1	321.0	90
3月		259.8	392.6	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」(2022年3月改訂)の41ページをご覧ください。

	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)				備考
						ヘテロプサ	珪藻類	(1)	(2)	
英虞湾										
A	立神(水研) 2/20 10:05 水産研究所	0.5	12.8	8.5	34.3	0	70			
		2	12.8	8.5	34.4	0	0			
		5	12.6	8.6	34.3	0	110			
		9.5	12.2	8.6	34.3	0	10			
B	間崎定点1(高崎) 2/20 10:48 水産研究所	0.5	13.8	8.5	34.4	0	60			
		2	13.8	8.4	34.5	0	40			
		5	13.6	8.5	34.4	0	130			
		10	13.4	8.5	34.4	0	60			
		19.2	13.1	8.5	34.4	0	80			
C	タコノボリ(水研) 2/20 9:31 水産研究所	0.5	15.0	7.9	34.5	0	0			
		2	15.0	7.9	34.5	0	120			
		5	15.0	8.0	34.5	0	0			
		10	14.5	8.1	34.5	0	100			
		20	13.6	8.4	34.5	0	230			
		27	13.5	8.4	34.5	0	0			
D	烏賊浦(水研) 2/20 9:22 水産研究所	0.5	15.3	7.8	34.5	0	40			
		2	15.3	7.8	34.5	0	0			
		5	15.3	7.8	34.6	0	0			
		10	13.9	8.2	34.6	0	0			
		16.5	13.6	8.4	34.5	0	0			
E	大明神前(水研) 2/20 10:15 水産研究所	0.5	11.7	8.7	34.1	0	20			
		2	11.7	8.7	34.1	0	0			
		5	11.7	8.7	34.1					
		6.4	11.7	8.7	34.1	0	40			
F	ヒオウギ荘前 2/20 10:38 水産研究所	0.5	12.2	9.0	33.5	0	60			
		2	12.3	9.0	33.9	0	50			
		5	12.4	8.9	34.1					
		6.3	12.5	8.8	34.2	0	300			
G	和具(水研) 2/20 9:43 水産研究所	0.5	14.5	8.2	34.5					
		2	14.5	8.2	34.6					
		5	14.4	8.2	34.6					
		10	14.3	8.2	34.6					
		15.5	13.7	8.3	34.6					
H	半女(水研) 2/20 9:53 水産研究所	0.5	12.9	8.6	34.5					
		2	12.8	8.6	34.5					
		5	12.7	8.6	34.4					
		7.2	12.7	8.6	34.4					
I	宝生苑前(水研) 2/20 10:25 水産研究所	0.5	12.6	8.7	34.2					
		2	12.6	8.7	34.3					
		5	12.6	8.7	34.3					
		10	12.7	8.6	34.3					
		20	12.7	8.6	34.3					
		22	12.6	8.6	34.3					
J	塩屋(水研) 2/20 11:05 水産研究所	0.5	13.3	8.6	34.4					
		2	13.3	8.6	34.4					
		5	13.3	8.5	34.4					
		8.3	13.2	8.4	34.4					
	和具定点 2/20 8:00 和具	0	14.5	7.8	34.0	0	440			
		2	14.5	7.7	34.0	0	0			
		5	14.4	7.3	34.0	0	0			
		8	14.2	7.1	34.0	0	80			
	立神ブイ 2/22 9:00 三真協	0.5	11.5							
		2	11.5							
		5	11.5							
		8	11.6							

*「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 (℃)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		アレキサンドリウム	アガオ	備考
					ヘテロカプサ	珪藻類	パシフィカム	サンゲイネア	

英虞湾続き

タコノボリブイ 2/22 9:00 三真協	0.5	13.5							
	2	13.6							
	5	13.6							
	8	13.6							
神明ブイ 2/22 9:00 三真協	0.5	12.4							
	2	12.5							
	5	12.4							
	8	12.4							

五ヶ所湾

佐田 2/20 9:18 南勢種苗センター	0	15.5	8.2			50	0	0	
	2	15.5	8.2			91	1	0	
	5	15.5	8.2			181	0	0	
	10	15.5	8.1			79	0	0	
神津佐 2/20 9:27 南勢種苗センター	0	15.4	8.3			489	0	0	
	2	15.4	8.3			345	0	1	
	5	15.4	8.3			1,308	0	0	
	7	15.4	8.3			1,300	0	0	
下津浦 2/20 9:36 南勢種苗センター	0	15.4	8.2			265	0	0	
	2	15.4	8.2			600	0	0	
	5	15.4	8.2			86	0	0	
	10	15.4	8.2			90	1	0	
木谷 2/20 9:45 南勢種苗センター	0	15.4	8.0			14	0	0	
	2	15.4	8.0			32	0	0	
	5	15.4	8.1			92	0	0	
	10	15.4	8.0			95	0	0	

的矢湾

千賀 2/21 9:35 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	13.5	8.6	34.3	0	0			
	2	13.5	8.6	34.3					
	5	13.5	8.6	34.3					
	10	13.3	8.5	34.3					
国府 2/21 9:50 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	11.8	8.8	33.8	0	0			
	2	11.8	8.8	33.8					
	5	11.8	8.8	33.8					
	11.9	11.8	8.8	33.8					
三ヶ所 2/21 10:05 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	12.2	8.7	33.7	0	0			
	2	12.4	8.7	33.8	0	0			
	5	12.5	8.7	33.8	0	0			
	8.9	12.6	8.6	33.9	0	40			
的矢大橋 2/21 10:15 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	11.5	8.7	32.9	0	0			
	2	11.5	8.7	33.0					
	5	11.5	8.7	33.0					
	8.1	11.5	8.7	32.9					
坂崎 2/21 10:30 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	10.2	9.0	31.9	0	0			
	1	10.2	9.0	31.9					

神前浦

小納戸ブイ 2/22 9:00 三真協	0.5	15.5							
	2	15.5							
	5	15.5							
	8	15.6							

*「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*)