

# アコヤ養殖環境情報 2024 - 53号

12月19日～12月25日観測  
令和6年12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

## ◎ 概況

英虞湾観測は11月から2週間に1回の頻度での実施となっています。

### 1. 水温等の状況

英虞湾湾奥2m層の水温は10～11℃台と、平年と比較すると1.7～2.5℃低く推移しています。

### 2. その他

三重県水産研究所による定期観測は、11月から隔週の実施となっており、次回の観測は、R7.1/7に実施する予定です。

ポリドゥラ浮遊幼生調査結果については、今号で今年度最終となります。

## ◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

気温の低下に伴い降温し、湾奥の水温は「低め」となる見込みです。

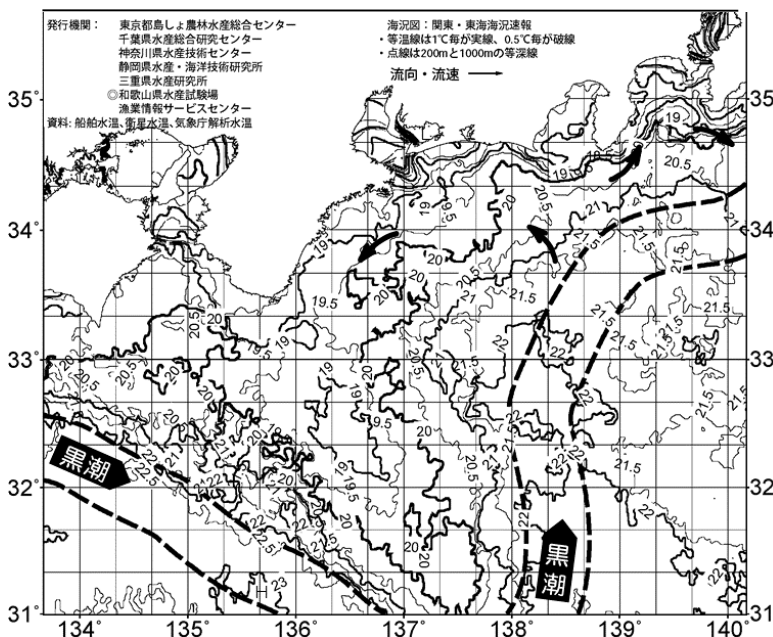
## ◎ 黒潮と沿岸水温

### (12月23日の状況と今後の予測)

黒潮は都井岬南東沖で離岸して、足摺岬に接近し、南下。室戸岬沖で離岸し、潮岬沖で著しく離岸して、遠州灘沖の30°N付近に達した後、駿河湾沖を北上。三宅島、御蔵島を通過して北東へ流出しています(A型)。黒潮の蛇行北上部から熊野灘沖合に波及する黒潮系暖水の勢いは強くなく、熊野灘沿岸の表面水温は19℃前後で、平年並みとなっています。

## ◎ 気温

気象庁による2週間気温予報では、1月4日までの最高気温及び最低気温はおおむね「平年並み」、ただし12月30日～1月1日には「高い」～「かなり高い」と予想されています。



12月23日の海況図

## 【英虞湾の水温】 ( )内は平年差

・自動観測ブイ(12月25日9時台) ※平年値: 湾央はタコノボリ21年平均、神明は5年平均、湾奥は20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)	-℃ (-℃) ※1	11.4℃ (-2.5℃)	10.0℃ (-1.7℃)
5m(平年差)	-℃ (-℃) ※1	11.4℃ (-2.6℃)	9.5℃ (-2.4℃)

・浜島定地水温(12月25日): 14.6℃ (平年差 +0.4℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

※1 12/24日以降欠測中

## 【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ( )内は平年差

・自動観測ブイ(12月25日9時台) ※平年値: 的矢湾は17年平均、五ヶ所湾は14年平均、神前浦は7年平均

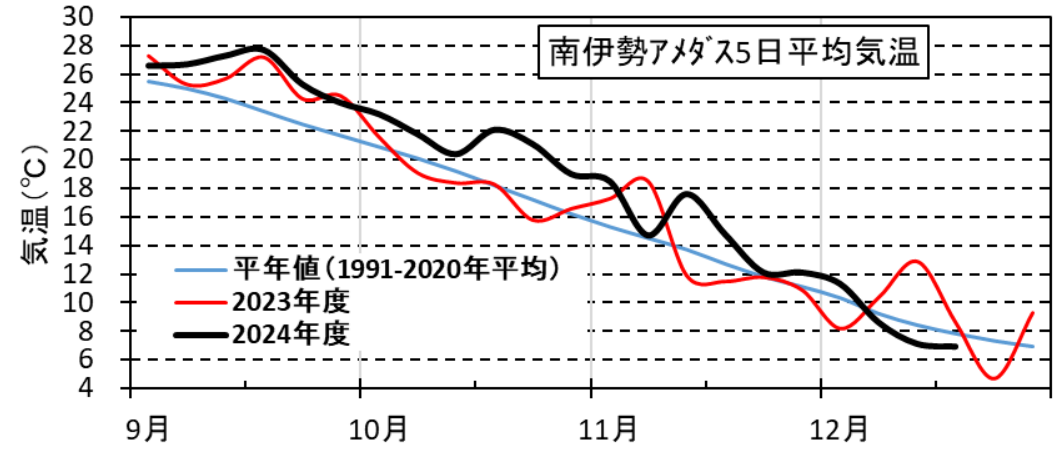
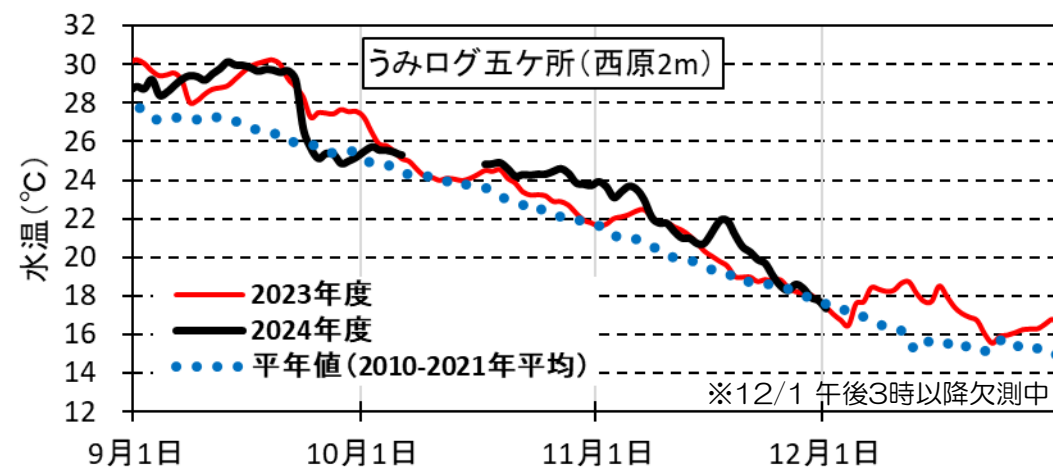
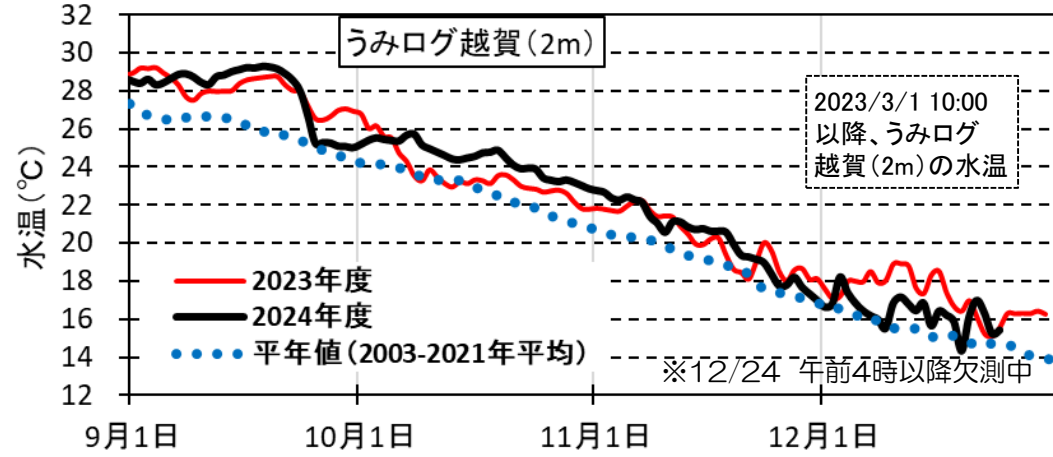
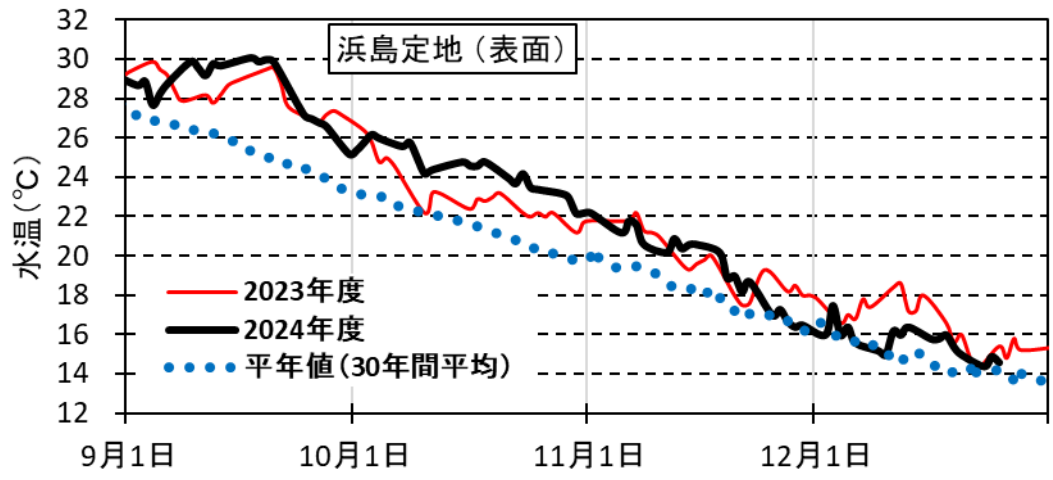
水深\観測点	的矢湾(三ヶ所)うみログ	五ヶ所湾(西原)うみログ	神前浦(小納戸)うみログ
2m(平年差)	11.6℃ (-2.5℃)	-℃ (-℃) ※2	17.2℃ (-1.1℃)
5m(平年差)	11.6℃ (-2.0℃)	-℃ (-℃) ※2	17.3℃ (-1.1℃)

※ 次回は1/8(水)に発行予定です。

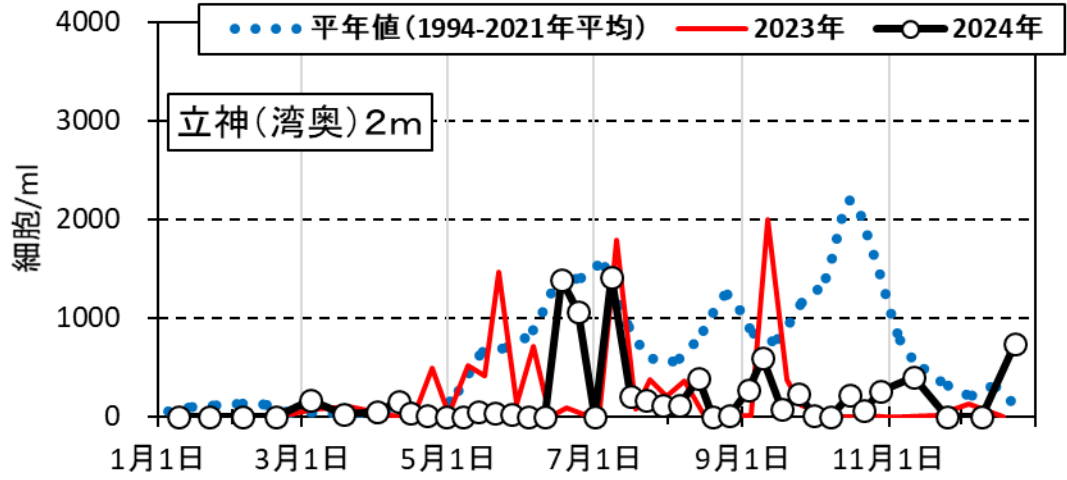
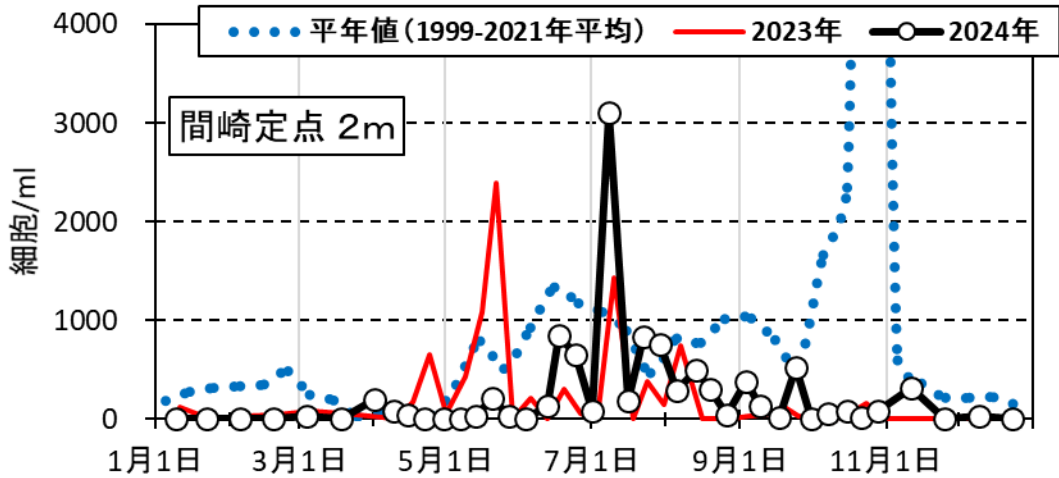
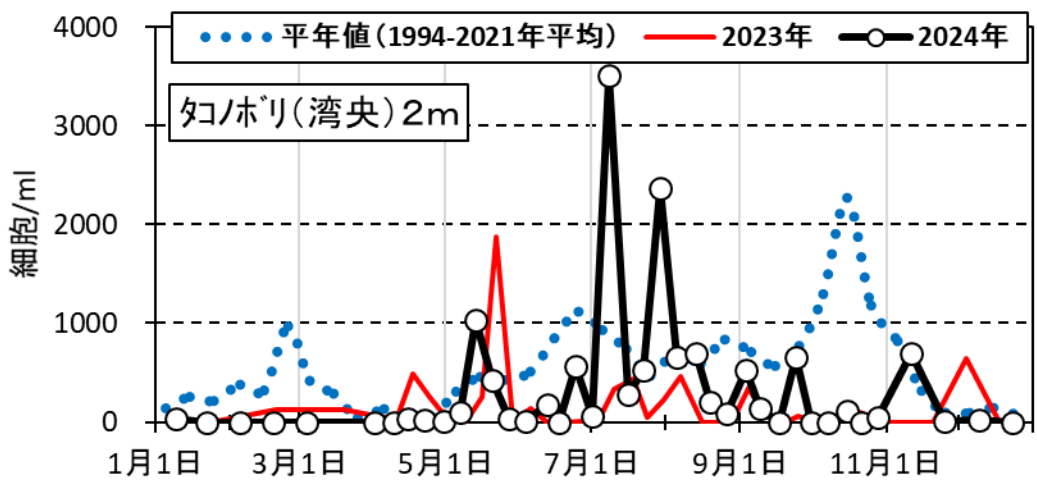
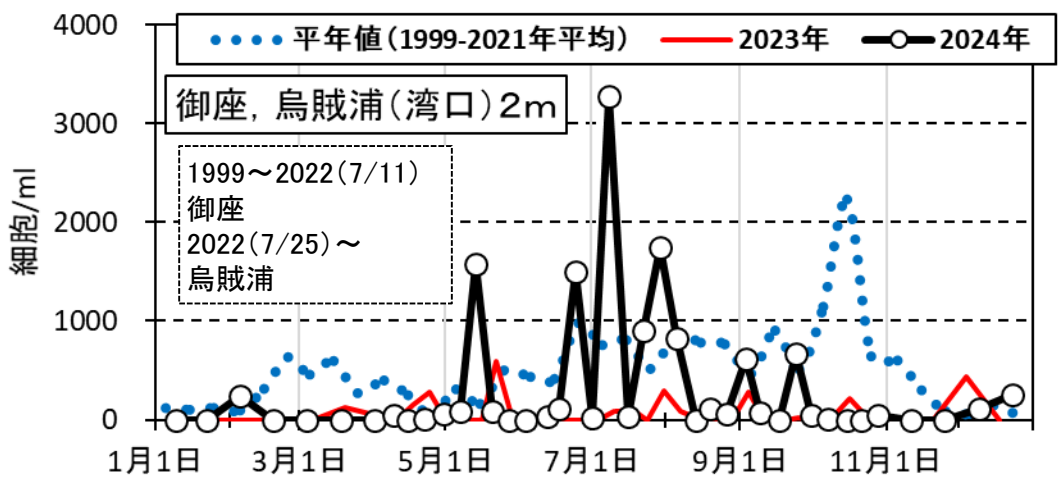
※2 12/1以降欠測中

(今週は、全部で8ページです。)

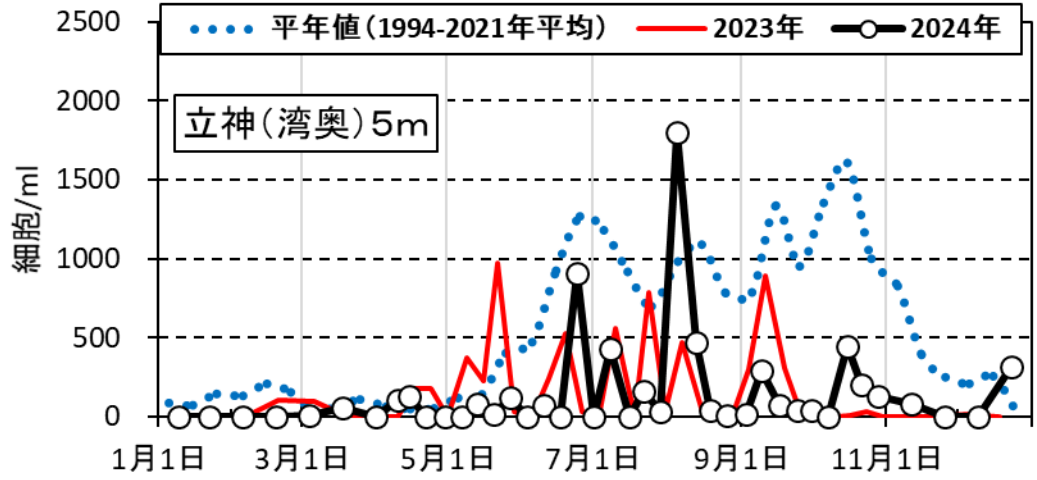
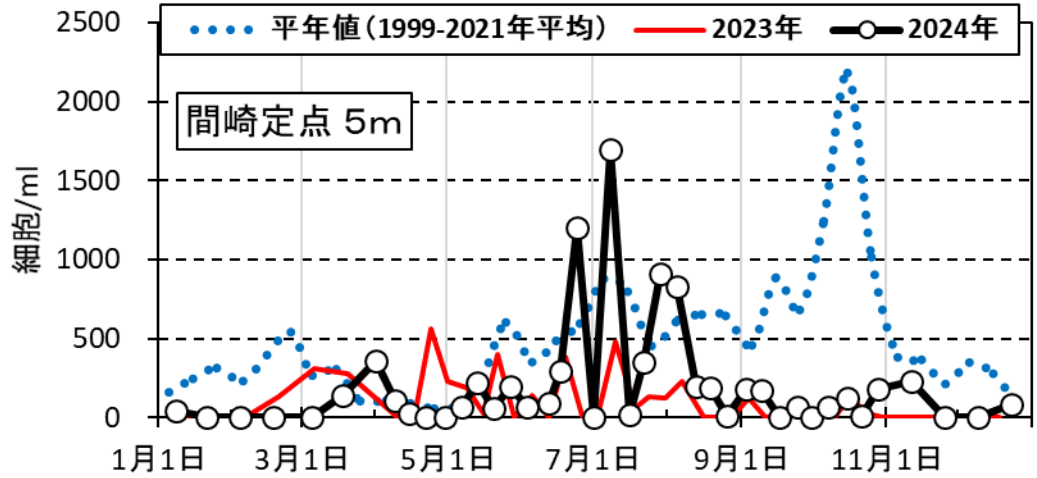
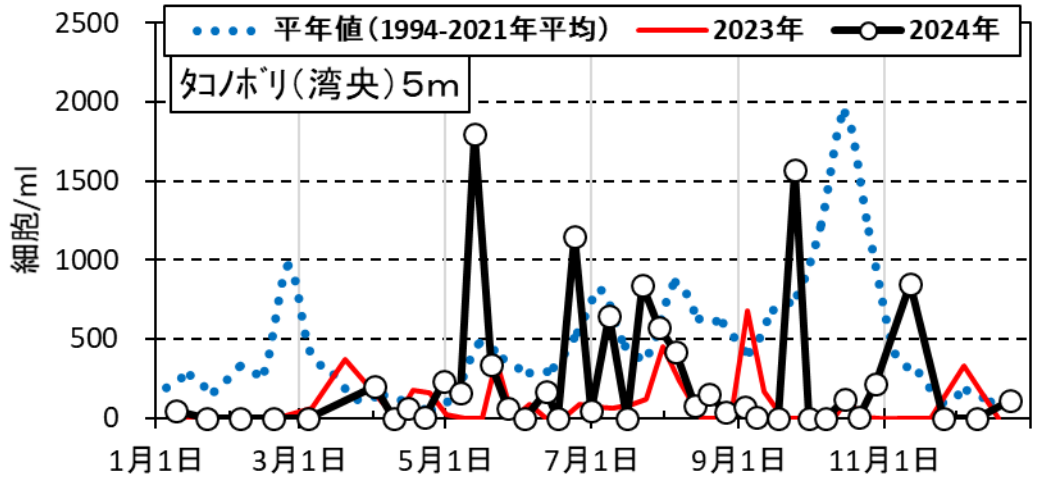
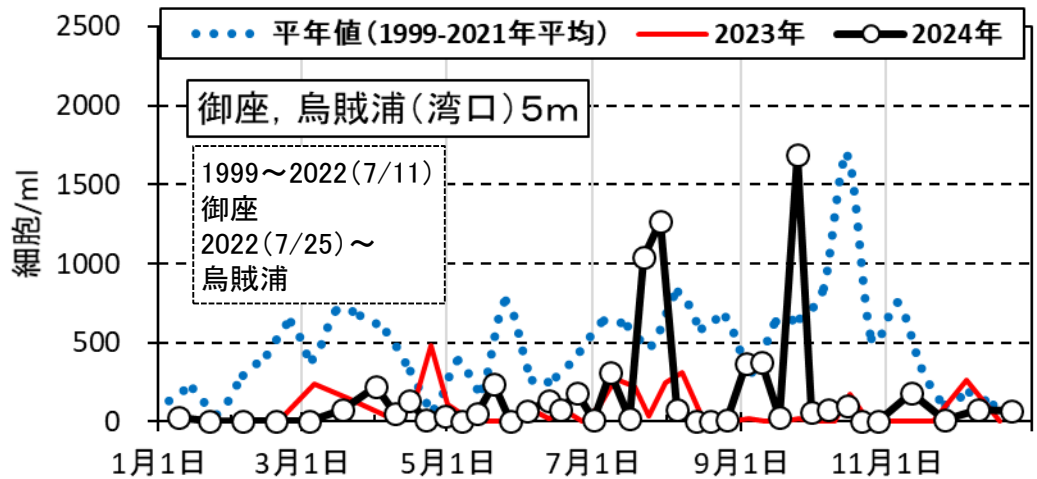
# 【英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温】



【 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】（2024年 12月23日）

## ●概況

2024年12月23日にポリドラ浮遊幼生調査を行いました。

その結果、立神ではポリドラ浮遊幼生6個体、半女は3個体が採取されました。

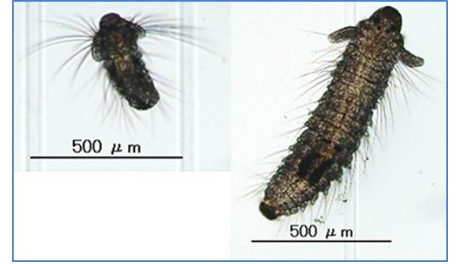
2024年には11月末時点でも多数のポリドラが発見されたため、12月までそれぞれ29回の調査（例年より2回多い）を実施しました。

2024年における11月末までのポリドラ浮遊幼生の累積採集数は816個体（立神）、370個体（半女）でした。平年における11月末までの累積採集数の平均値は、308個体（立神）、229個体（半女）と、今年は平年よりポリドラ浮遊幼生の出現が多い傾向がありました。

今年度のポリドラ浮遊幼生調査は今回の調査で終了します。

観測点 幼生	立神	半女
ふ化後7日～21日 (大きさ200～500 $\mu$ m)	4 (31)	3 (8)
ふ化後21日～40日 (大きさ500 $\mu$ m以上)	2 (3)	0 (13)

( ) 内の数字は前回の採集数



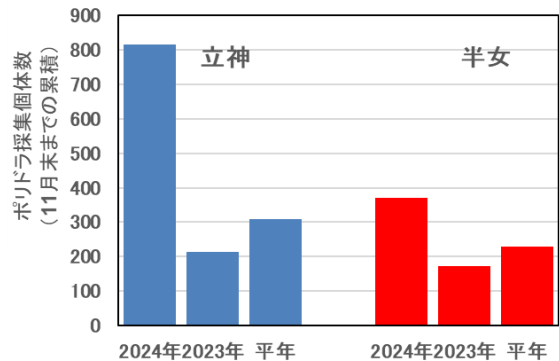
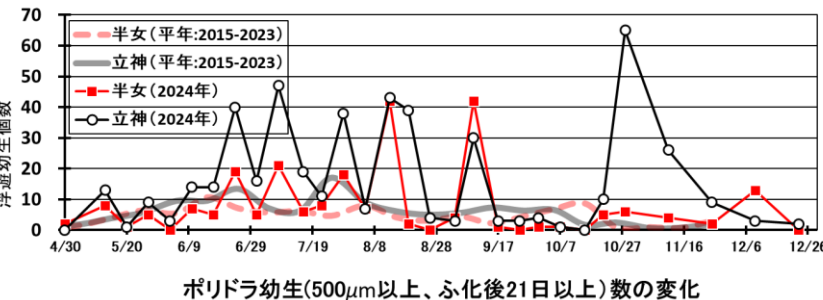
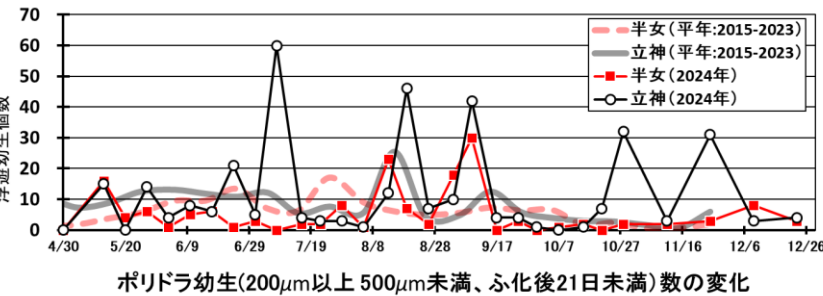
ポリドラ浮遊幼生

## ●調査方法

- 北原式定量プランクトンネットで水深5mから水面までの鉛直曳き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」）



立神、半女両地点におけるポリドラ幼生の年間累積採集数の比較



# 【アコヤガイを避寒した後の養殖管理】

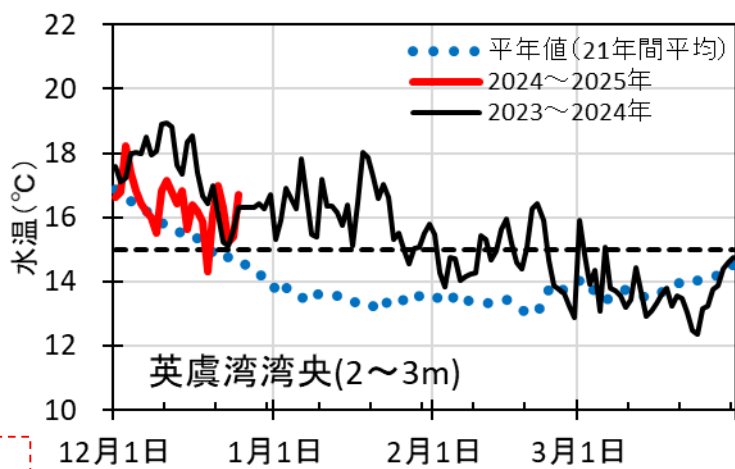
避寒時のカゴについて、冬季の水温が高かった2018-2019年には、抑制カゴより丸カゴでの飼育で、春以降のへい死率が低い結果が得られました。避寒期間の水温が高い場合は、丸カゴで飼育することで、アコヤガイは餌料プランクトンを取りやすく、体力の温存につながったと考えられます。

そこで、12月1日以降の15℃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ました。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(越賀) 3m

英虞湾 湾央	15℃を超える 水温の積算(℃)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(℃)
	2024~ 2025	2023~ 2024	2022~ 2023	
12月	34.7	68.0	45.3	60
1月		104.7	81.3	80
2月		111.4	94.5	90
3月		112.3	144.6	110

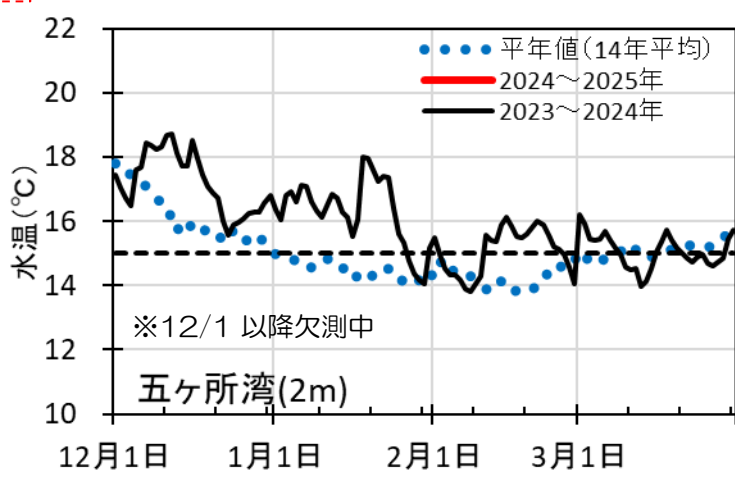
※2023/3/1 0:00 まで、タコノボリ(2m)の積算水温  
2024年12月25日は欠測のため、0.5mの水温を代入した



## ●五ヶ所湾(西原) 2m

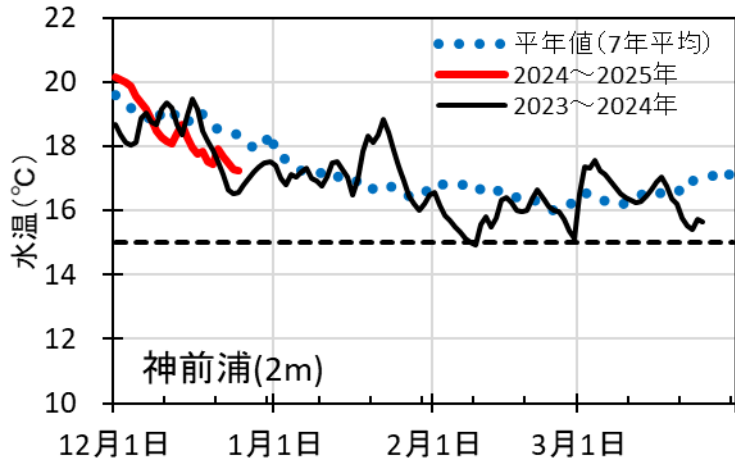
五ヶ所 湾	15℃を超える 水温の積算(℃)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(℃)
	2024~ 2025	2023~ 2024	2022~ 2023	
12月	欠測中	68.6	45.3	60
1月		111.8	83.8	80
2月		121.7	101.1	90
3月		128.2	158.1	110

※2023/12/6 10:00 まで、床なぎの積算水温



## ●神前浦(小納戸) 2m

神前浦	15℃を超える 水温の積算(℃)			抑制カゴ から丸カゴ への切替 の目安(℃)
	2024~ 2025	2023~ 2024	2022~ 2023	
12月	86.5	96.3	117.4	60
1月		165.1	187.8	80
2月		188.6	230.4	90
3月		226.5	299.8	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」(2023年3月改訂)の42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)		(1)	(2)	備考
						ヘテロカプサ	珪藻類			
<b>英虞湾</b>										
A	立神(水研) 12/23 9:59 水産研究所	0.5	10.6	8.9	32.9	0	440			
		2	10.6	8.9	32.9	0	740			
		5	10.6	8.9	33.0	0	320			
		9.6	10.6	8.9	33.0	0	450			
B	間崎定点1(高崎) 12/23 10:50 水産研究所	0.5	13.4	8.4	33.7	0	100			
		2	13.5	8.3	33.7	0	0			
		5	13.3	8.3	33.7	0	80			
		10	13.0	8.4	33.6	0	90			
		19.6	12.6	8.5	33.5	0	0			
C	タコノボリ(水研) 12/23 9:19 水産研究所	0.5	15.2	7.9	34.1	0	30			
		2	15.1	8.0	34.1	0	0			
		5	14.9	8.0	34.1	0	10			
		10	14.6	8.1	34.0	0	0			
		20	14.6	8.0	34.0	0	0			
		26.8	14.4	8.1	34.0	0	0			
D	烏賊浦(水研) 12/23 9:09 水産研究所	0.5	15.9	7.8	34.3	0	30			
		2	15.6	7.8	34.2	0	250			
		5	15.5	7.8	34.2	0	70			
		10	15.4	7.8	34.2	0	0			
		16.1	15.3	7.9	34.2	0	0			
E	大明神前(水研) 12/23 10:13 水産研究所	0.5	10.1	9.1	32.7	0	580			
		2	10.1	9.1	32.7	0	260			
		5	10.1	9.1	32.7	0	160			
		7.1	10.1	9.2	32.8	0	160			
F	ヒオウギ荘前 12/23 10:37 水産研究所	0.5	11.9	8.6	33.0	0	30			
		2	12.0	8.7	33.2	0	210			
		5	12.0	8.7	33.2	0	110			
		6.7	11.9	8.7	33.2	0	110			
G	和具(水研) 12/23 9:32 水産研究所	0.5	13.6	8.2	33.9					
		2	13.6	8.2	33.9					
		5	13.5	8.2	33.8					
		10	13.4	8.2	33.8					
		15.2	12.5	8.5	33.6					
H	半女(水研) 12/23 9:45 水産研究所	0.5	10.6	9.0	33.0					
		2	10.6	9.1	33.0					
		5	10.6	9.1	33.0					
		7.9	10.6	9.1	33.0					
I	宝生苑前(水研) 12/23 10:23 水産研究所	0.5	11.7	8.7	33.3					
		2	11.7	8.7	33.3					
		5	11.7	8.7	33.3					
		10	11.7	8.7	33.3					
		20	11.7	8.7	33.3					
		20.5	11.7	8.7	33.3					
J	塩屋(水研) 12/23 11:08 水産研究所	0.5	11.7	8.4	33.4					
		2	11.8	8.5	33.7					
		5	12.0	8.5	33.7					
		8.6	12.1	8.5	33.8					
	和具定点 12/24 7:35 和具	0	13.4	7.2	35.0	0	0			
		2	13.1	7.1	35.0	0	0			
		5	13.4	6.9	35.0	0	0			
		8	13.3	6.6	35.0	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 (°C)	溶存 酸素	塩分	プランクトン(細胞/ml)		カニア		備考
					ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモトイ		
<b>英虞湾</b>									
ミキモト前 12/24 9:50 ミキモト	0	13.5	8.1	33.7	0	33	0		
	2	13.5	8.1	33.7	0	49	0		
	5	13.6	8.1	33.7	0	90	0		
	10	13.8	8.0	33.8	0	125	0		
	B-1	14.1	7.9	33.9	0	88	0		
赤崎定点 12/24 11:05 ミキモト	0	10.2	8.8	32.7	0	507	0		
	2	10.2	8.9	32.7	0	526	0		
	5	10.1	8.8	32.7	0	575	0		
	B-1	10.2	8.9	32.7	0	508	0		
金山(うみログ) 12/25 9:08 三真協	1	9.6							
	2	10.0							
	5	9.5							
越賀(うみログ) 12/25 9:07 三真協	1	16.5							
	3	-							欠測
	5	-							欠測
神明(うみログ) 12/25 9:09 三真協	0.5	11.5							
	2	11.4							
	5	11.4							
<b>五ヶ所湾</b>									
西原(うみログ) 12/25 9:00 三真協	0.5	-							欠測中
	2	-							
	5	-							
<b>的矢湾</b>									
三ヶ所漁協前(うみログ) 12/25 9:11 三真協	1	11.5							
	2	11.6							
	5	11.6							
<b>神前浦</b>									
神前真珠養殖(うみログ) 12/25 9:11 三真協	2	17.2							
	5	17.3							
	8	17.0							

\*「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*)