

# アコヤ養殖環境情報

## 2022 - 31号

(7月11~7月12日観測)

令和 4年7月13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 (7/12の英虞湾湾奥2m層の水温は 27-28℃台)

・英虞湾の水温は、気温の上昇に伴い、平年よりかなり高めで推移しています。

2. プランクトンの状況

・珪藻類は、英虞湾の湾口(御座)や湾央(タコノボリ)に加え、湾奥においても少なくなり、湾全域で減少しました。

・7/12(火)鳥羽海域でカレニア・ミキモイの赤潮が確認されました(最高細胞数:浦村(大村)5m 780cells/L)。今後の動向にご注意ください。

### ◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

英虞湾では、平年より高め~かなり高めとなり、現状並みの高水温が続くと予測されます。

### 「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、6月30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 をお願いいたします。

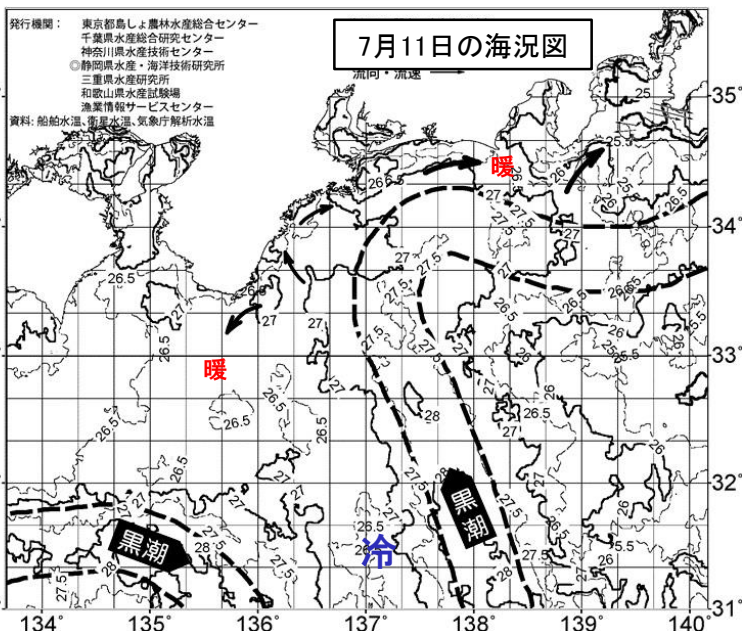
【注意】貝掃除やカゴ替え等、貝にとってストレスになる作業であっても貝を触らないといけない場合は、この限りではありません。臨機応変な対応をお願いします。

### ◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、紀伊半島沖の北緯30°以南まで南下した後、大王崎に向かって北上し、御前崎に接近しながら東方へ流れています(A型流路)。熊野灘の水温は、黒潮系暖水の影響で高水温傾向となっています。

英虞湾内では、気温の影響を受けて高水温の状況が継続しており、湾奥(立神)の水深2m層における直近7日間の水温は27-28℃台となり、平年より2℃以上高く推移しています。

気象庁発表の2週間予報では、気温は平年並みから高めとなることが予測されています。そのため、内湾の水温は高め~かなり高めとなり、現状並みの高水温が続く見込みです。



### 【英虞湾の水温】 ( )内は平年差

・自動観測ブイ(7月13日9:00) ※平年値:湾央・湾奥は過去18年平均、神明は2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)	27.4℃ (+ 2.7℃)	28.1℃ (+ 2.9℃)	28.0℃ (+ 1.8℃)
5 m(平年差)	25.3℃ (+ 1.6℃)	26.0℃ (+ 2.4℃)	25.8℃ (+ 1.7℃)

・浜島定地水温(7月13日): 27.4℃ (平年差 + 1.5℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

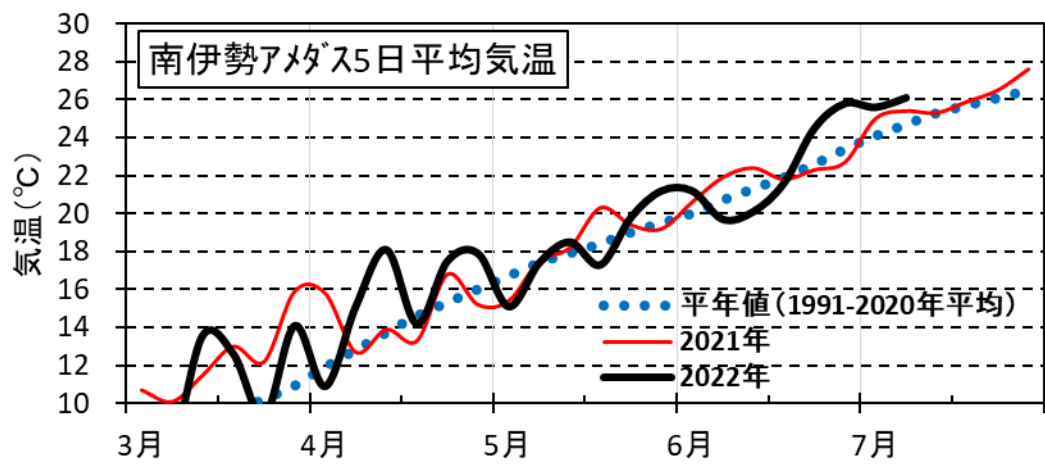
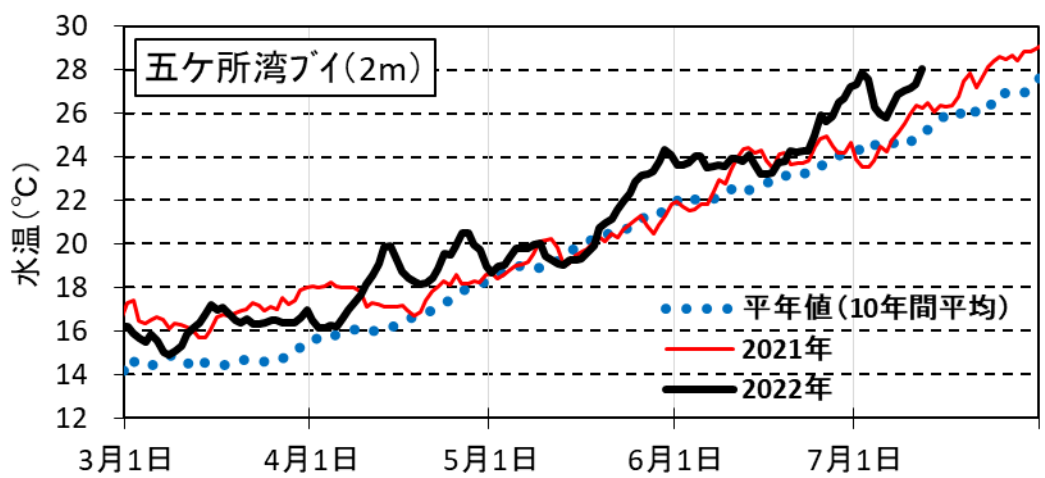
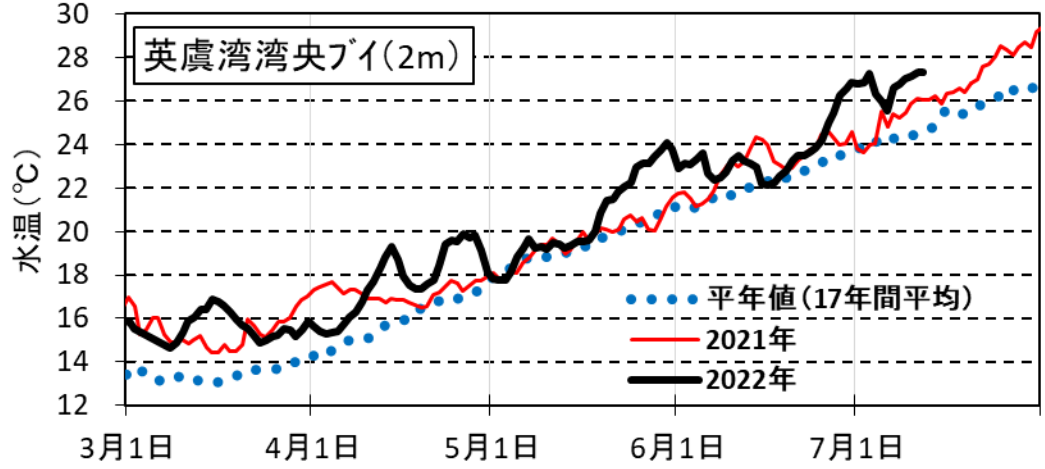
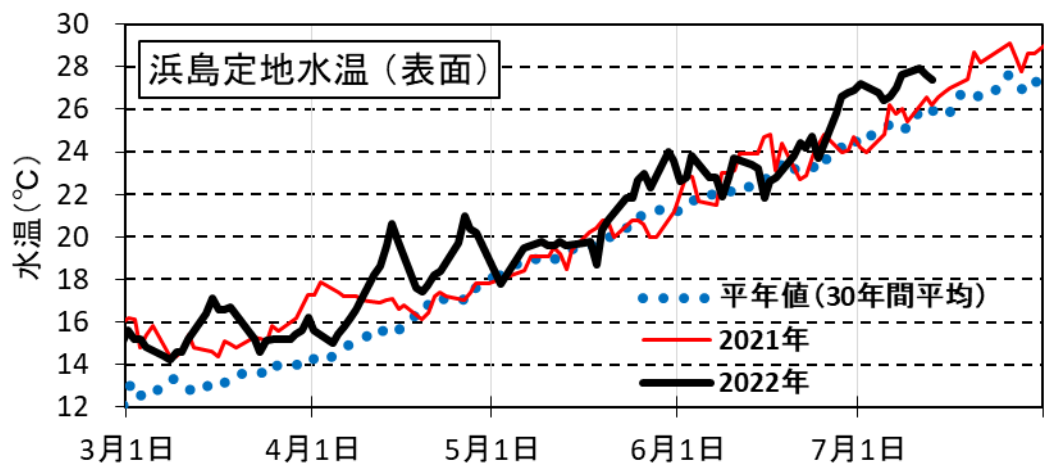
### 【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ( )内は平年差

・自動観測ブイ(7月13日 9:00) ※平年値:的矢湾は過去16年平均、五ヶ所湾は11年平均、神前浦は4年平均

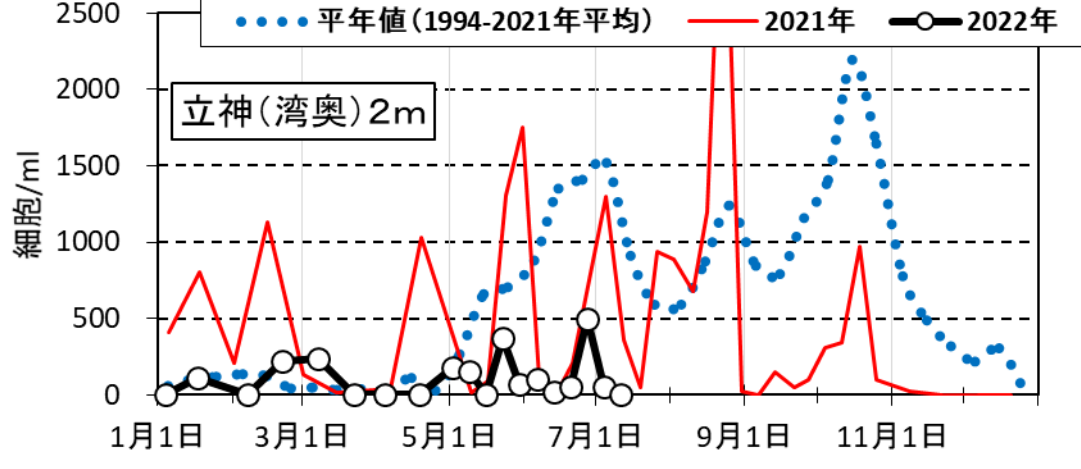
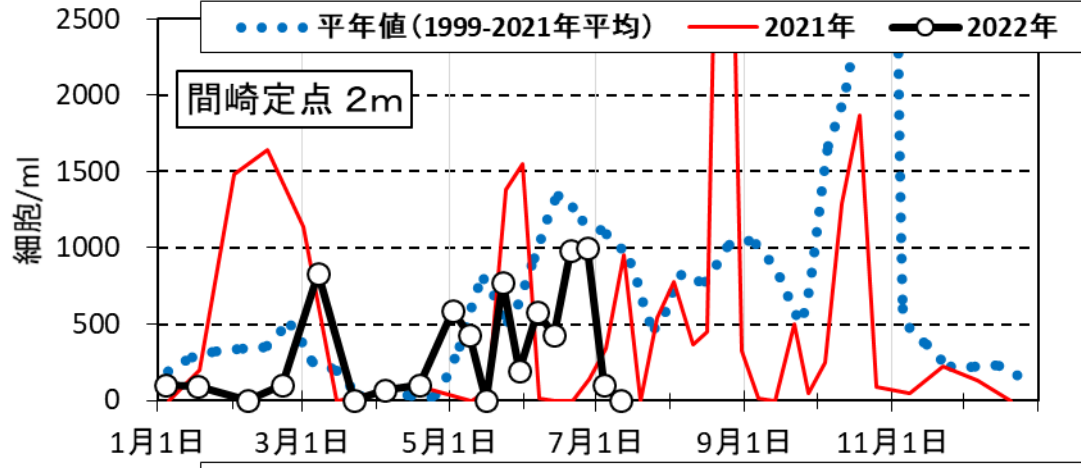
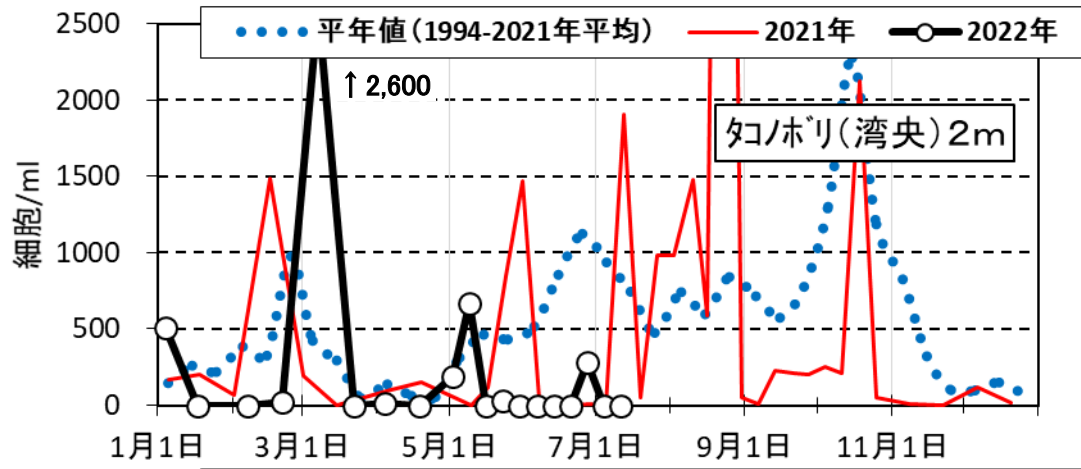
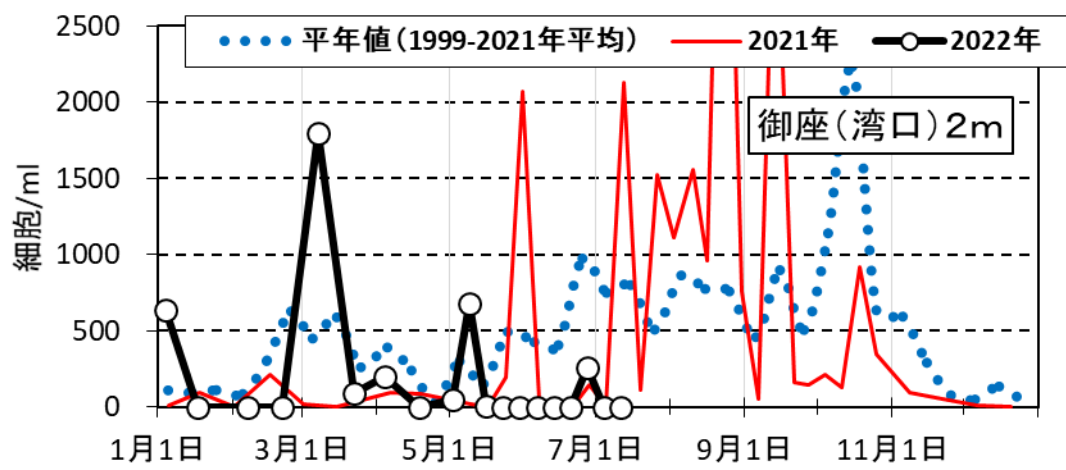
水深\観測点	的矢湾(三ヶ所)ブイ	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦(小納戸)ブイ
2 m(平年差)	24.4℃ (+ 0.3℃)	27.3℃ (+ 1.9℃)	26.1℃ (+ 1.7℃)
5 m(平年差)	23.7℃ (+ 0.7℃)	25.5℃ (+ 1.3℃)	25.5℃ (+ 1.6℃)

(今週は、全部で9ページです。)

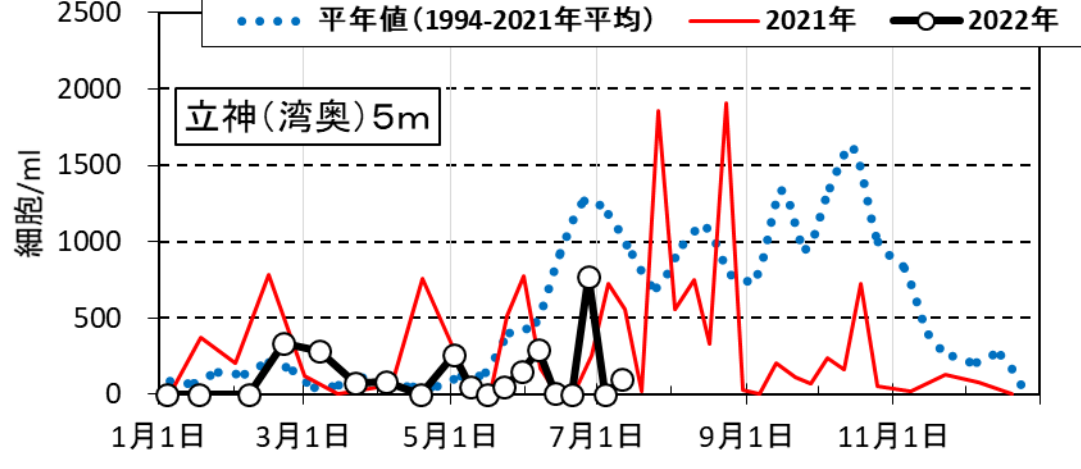
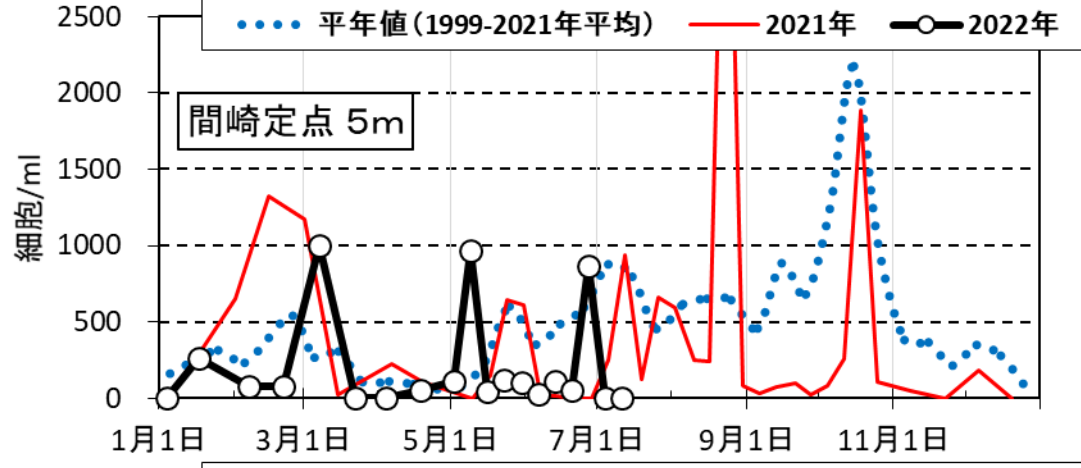
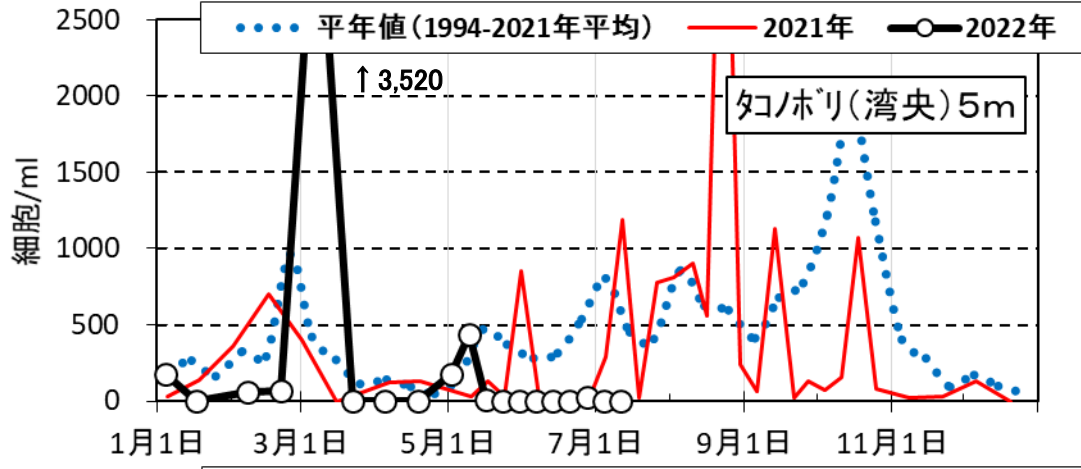
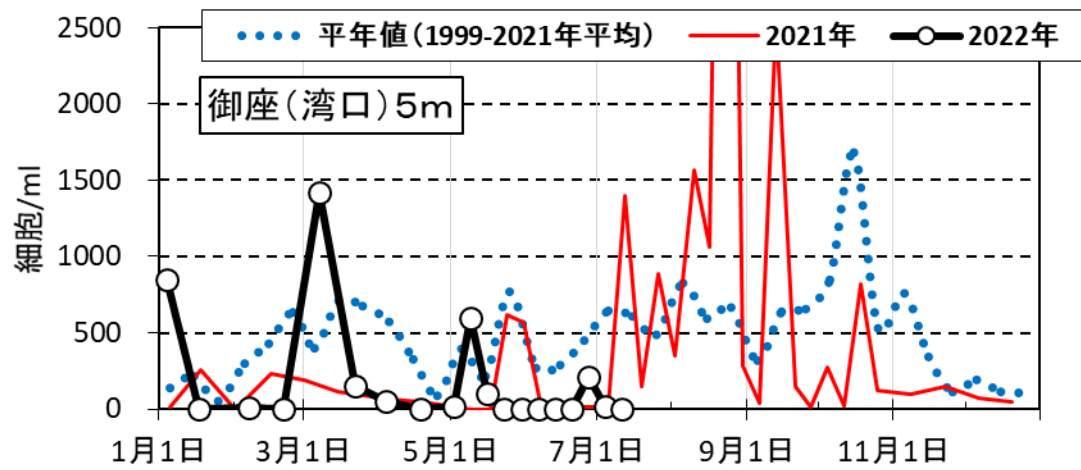
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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】（2022年 7月11日）

## ●概況

ポリドラ浮遊幼生の個体数は、200 $\mu$ m以上500 $\mu$ m未満は、立神では確認されませんでした。半女では前回より増加し、平年値を上回りました。500 $\mu$ m以上では、両観測点ともに前回より大幅に減少し、平年値と同程度となりました。次回の調査は、7月19日（火）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 $\mu$ m)	0 (3)	13 (6)
ふ化後21日～40日 (大きさ500 $\mu$ m以上)	3 (23)	4 (23)

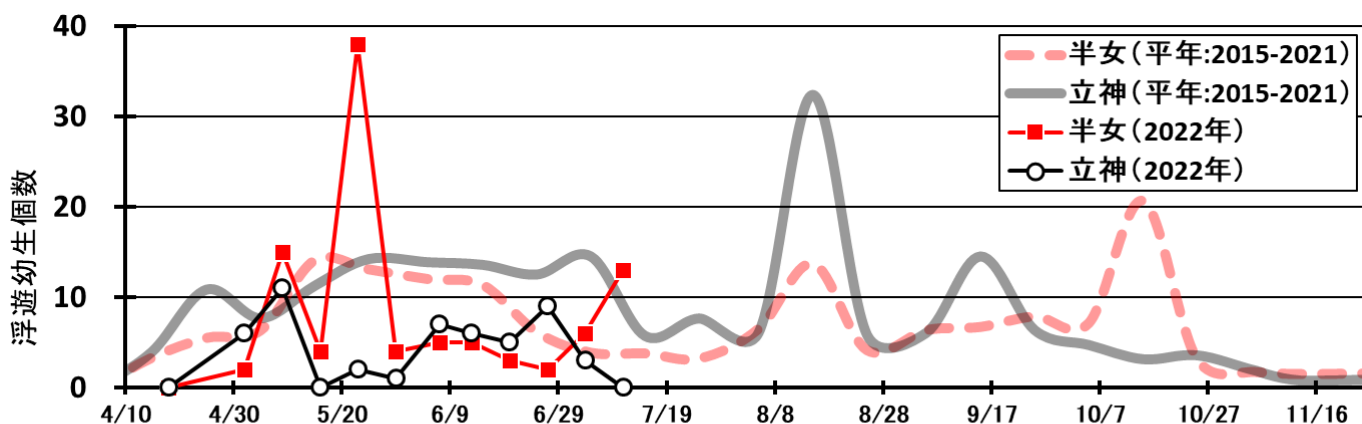
( ) 内の数字は前回の値

## ●調査方法

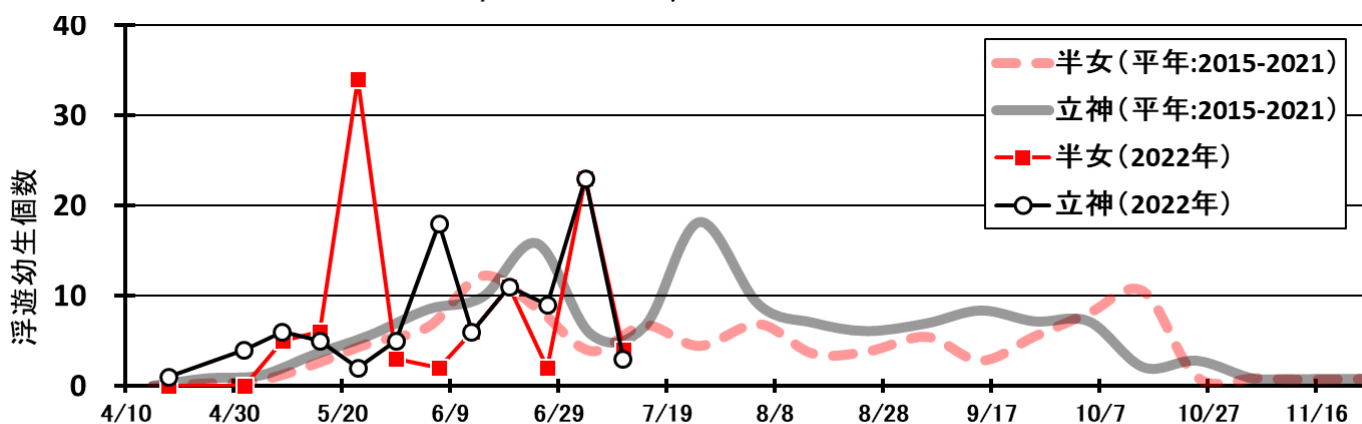
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

## 【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日であこやがい等に着生します。
- ・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 $\mu$ m以上 500 $\mu$ m未満、ふ化後21日未満)数の変化



ポリドラ幼生(500 $\mu$ 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)		カニエ		備考
						ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモイ	(2)	
<b>英虞湾</b>										
A	立神(水研) 7/11 10:10 水産研究所	0.5	28.4	6.2	31.2	0	0			
		2	28.0	6.2	32.4	0	0			
		5	25.7	6.1	33.5	0	100			
		8.5	23.8	4.3	33.9	0	0			
B	間崎定点1(高崎) 7/11 11:22 水産研究所	0.5	27.8	6.3	31.9	0	0			
		2	27.0	6.2	32.9	0	0			
		5	24.9	6.0	33.7	0	0			
		10	22.6	5.2	34.0	0	40			
		18.3	21.5	4.9	34.2	0	0			
C	タコノボリ(水研) 7/11 9:22 水産研究所	0.5	27.5	6.3	32.7	0	0			
		2	26.9	6.4	33.0	0	0			
		5	25.0	6.6	33.6	0	0			
		10	22.9	6.3	34.1	0	0			
		20	21.7	5.8	34.2	0	0			
		26.4	21.3	5.3	34.2	0	0			
D	御座(水研) 7/11 9:12 水産研究所	0.5	27.8	6.2	32.1	0	0			
		2	27.1	6.4	32.9	0	0			
		5	25.2	6.8	33.5	0	0			
		10	22.7	7.3	34.1	0	0			
		13.5	22.2	7.2	34.2	0	0			
E	大明神前(水研) 7/11 10:21 水産研究所	0.5	29.2	6.2	31.2	0	20	2		
		2	28.0	6.2	32.8	0	40			
		5	25.6	5.7	33.6					
		5.5	25.1	4.9	33.7	0	630	16		
F	ヒオウギ荘前 7/11 11:10 水産研究所	0.5	29.7	6.2	30.3	0	70			
		2	28.1	5.7	32.6	0	30			
		5	25.8	5.2	33.4					
		5.6	25.4	4.5	33.5	0	40			
G	和具(水研) 7/11 9:47 水産研究所	0.5	27.2	6.3	32.9					
		2	27.0	6.3	33.0					
		5	25.4	6.5	33.6					
		10	22.9	6.0	34.0					
		15	22.1	4.9	34.1					
H	半女(水研) 7/11 9:57 水産研究所	0.5	28.1	6.4	32.7					
		2	27.6	6.4	32.9					
		5	25.9	6.3	33.6					
		6.5	24.9	5.5	33.8					
I	宝生苑前(水研) 7/11 10:59 水産研究所	0.5	28.8	6.0	30.5					
		2	27.5	6.1	32.7					
		5	25.3	5.8	33.6					
		10	23.0	4.5	34.0					
		20	21.9	4.2	34.1					
		20.6	21.8	4.2	34.2					
J	塩屋(水研) 7/11 11:36 水産研究所	0.5	28.8	6.4	32.3					
		2	27.2	6.3	32.9					
		5	25.3	6.0	33.7					
		8.3	24.0	5.3	34.0					
	波切定点 7/11 7:00 波切	1	28.7	7.5	32.5	0	90			
		2	28.4	7.4	33.1	0	24			
		3	26.9	7.8	33.8	0	282			
		5	26.2	7.9	34.5	0	60			

\*「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)		カニア		備考
					ヘテロプサ	珪藻類	ミキモイ	(2)	
<b>英虞湾続き</b>									
ミキモト前 7/11 10:10 ミキモト	0	29.0	6.6	30.0	0	10			
	2	27.1	6.5	32.8	0	4			
	5	25.2	6.5	33.5	0	7			
	10	23.0	6.0	34.0	0	4			
	B-1	21.6	5.1	34.2	0	10			
赤崎定点 7/11 11:10 ミキモト	0	29.3	6.5	30.6	0	72			
	2	28.1	6.6	32.7	0	84	1		
	5	25.6	6.4	33.5	0	291	52		
	B-1	25.0	5.4	33.7	0	127	66		
御座定点 7/11 11:00 御座	0	28.2	5.9		0	0			
	2	27.3	5.9		0	0			
	5	26.0	6.6		0	0			
横山(多徳前) 7/11 11:35 神明	0.5	29.1	5.3	30.5	0	0			
	2	27.4	5.8	33.1	0	0			
	5	25.3	5.9	34.2	0	0			
弁天 7/11 11:50 神明	0.5	29.8	5.3	29.2	0	0			
	2	28.1	5.5	32.3	0	50			
	5	25.8	5.8	33.4	0	0			
中谷 7/11 11:20 神明	0.5	29.8	6.1	29.0	0	0			
	2	27.6	5.5	32.2	0	0			
	5	25.7	5.8	33.5	0	0			
伝六前 7/11 15:30 神明	0.5	30.0	6.0	28.4	0	70			
	2	28.5	6.0	32.6	0	0			
	5	25.4	4.7	33.5	0	0			
越賀定点 7/11 12:00 越賀	1	28.4	7.7	32.0	0	0			
	3	27.2	8.1	31.5	0	0			
	5	25.4	8.8	30.7	0	0			
和具定点 7/12 6:05 和具	0	27.6	6.6	32.0	0	240			
	2	27.4	6.6	32.0	0	0			
	5	25.8	6.8	33.0	0	0			
	8	24.3	7.3	32.0	0	0			
片田深谷(大野浦) 7/12 17:00 片田	1	28.5	7.0	31.2	0	6,640			
	2	28.0	7.0	31.3	0	1,992			
	5	25.3	6.9	31.6	0	343			
立神ブイ 7/13 9:00 三真協	0.5	28.0							
	2	28.0							
	5	25.8							
	8	24.0							
タコノボリブイ 7/13 9:00 三真協	0.5	27.7							
	2	27.4							
	5	25.3							
	8	23.6							
神明ブイ 7/13 9:00 三真協	0.5	28.8							
	2	28.1							
	5	26.0							
	8	24.4							
<b>五ヶ所湾</b>									
田曾浦 7/12 9:05 南勢種苗センター	0	27.2	7.8		0	100			
	2	27.1	7.5		0	0			
	5	26.5	7.1		0	0			
	10	23.8	7.3		0	60			

\*「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)		カニア		備考
					ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモイ	(2)	
<b>五ヶ所湾続き</b>									
相賀浦 7/12 9:17 南勢種苗センター	0	26.8	7.0		0	0			
	2	26.7	7.1		0	0			
	5	26.2	7.2		0	0			
	10	23.8	7.9		0	0			
礫浦 7/12 9:31 南勢種苗センター	0	28.5	7.8		0	0			
	2	27.8	7.9		0	0			
	5	26.4	7.6		0	0			
	10	24.3	6.6		0	0			
迫間浦 7/12 9:39 南勢種苗センター	0	28.8	8.4		0	0			
	2	27.9	8.3		0	300			
	5	26.4	7.7		0	0			
	10	24.2	6.7		0	130			
内瀬 7/12 9:50 南勢種苗センター	0	29.6	6.1		0	1,490			
	2	28.5	8.4		0	100			
	5	26.9	8.3		0	500			
	7	25.9	6.8		0	300			
船越 7/12 9:58 南勢種苗センター	0	29.0	7.5		0	0			
	2	28.7	8.3		0	100			
	5	26.7	8.2		0	0			
	10	24.7	5.1		0	100			
中津浜(裏) 7/12 10:06 南勢種苗センター	0	29.1	7.6		0	200			
	2	27.7	7.9		0	0			
	5	26.8	7.9		0	100			
	10	24.5	6.6		0	0			
中津浜(表) 7/12 10:17 南勢種苗センター	0	28.5	7.5		0	0			
	2	28.0	7.6		0	180			
	5	27.1	8.1		0	160			
	10	24.2	7.8		0	0			
床なぎブイ 7/13 9:00 三真協	0.5	28.3							
	2	27.3							
	5	24.5							
	8	24.1							
<b>的矢湾</b>									
三ヶ所ブイ 7/13 9:00 三真協	0.5	26.2							
	2	24.4							
	5	23.7							
	8	22.6							
<b>神前浦</b>									
神前浦 7/8 11:00 志摩市	0.5				0	260			
	3				0	260			
	5				0	120			
小納戸ブイ 7/13 9:00 三真協	0.5	26.8							
	2	26.1							
	5	25.5							
	8	25.2							
<b>鳥羽</b>									
桃取 7/12 13:25 鳥羽市水研・水研	2	24.4	7.0		0	1,080	258		
	5	22.1	5.4		0		600		
小浜 7/12 13:52 鳥羽市水研・水研	2	23.8	6.8		0	1,160	110		
	5	21.6	5.2		0		60		

\*「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)		カニエ		備考
					ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモト	(2)	
<b>鳥羽続き</b>									
安楽島(高山) 7/12 14:23 鳥羽市水研・水研	2	23.0	6.8		0	260	84		
	5	22.9	6.7		0		340		
安楽島(上手) 7/12 14:43 鳥羽市水研・水研	2	23.8	7.1		0	1,040	128		
	5	23.6	7.0		0		640		
浦村(砥谷) 7/12 15:05 鳥羽市水研・水研	2	24.0	7.5		0	1,120	183		
	5	23.1	6.8		0		680		
浦村(小田ノ浜) 7/12 15:40 鳥羽市水研・水研	2	23.9	7.4		0	760	379		
	5	23.7	6.7		0		220		
浦村(大村) 7/12 16:10 鳥羽市水研・水研	2	23.9	7.4		0	1,610	197		
	5	23.7	6.7		0		780		
<b>阿曾浦</b>									
あちの浦阿曾 7/11 9:00 南島種苗センター	1	26.3	6.4		0	390			
	3	25.8	6.6	32.0	0	200			
	5	24.8	6.9		0	250			
あちの浦大江 7/11 9:00 南島種苗センター	1	27.3	6.2		0	300			
	3	25.7	6.3	33.0	0	540			
	5	24.8	6.4		0	60			
あちの浦道方 7/11 9:00 南島種苗センター	1	27.3	6.0		0	0			
	3	25.8	6.2	33.0	0	260			
	5	24.2	5.7		0	890			
あちの浦毛無 7/11 9:00 南島種苗センター	1	27.2	6.2		0	0			
	3	25.6	6.3	33.0	0	150			
	5	24.8	6.3		0	410			
この浦中央 7/11 9:00 南島種苗センター	1	26.7	6.0		0	260			
	3	25.9	5.8	33.0	0	140			
	5	25.2	5.4		0	760			
この浦奥 7/11 9:00 南島種苗センター	1	26.8	6.3		0	1,290			
	3	26.2	5.5	34.0	0	710			
	5	25.3	4.0		0	300			
テラマル 7/11 9:00 南島種苗センター	1	25.6	5.8		0	80			
	3	25.4	5.9	33.0	0	0			
	5	25.1	5.9		0	290			
カマバ 7/11 9:00 南島種苗センター	1	25.5	5.5		0	40			
	3	25.5	5.7	33.0	0	150			
	5	25.6	5.6		0	30			

\*「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*)