

アコヤ養殖環境情報

2021-38号

(8月26日～9月1日観測)

令和3年9月1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 (8/31の英虞湾湾奥2m層における日平均水温は 30.5°C)
 - ・英虞湾の水温は先週から大幅に上昇し、2m層で29～30°C、5m層で28°C程度の地点が多くなっています。
 - ・湾奥で溶存酸素量(DO)が2.2mg/Lの貧酸素の地点が確認されています。
 - ・英虞湾の低塩分は徐々に解消し、2m層で塩分26～27psu台となっています。

2. プランクトンの状況

- ・英虞湾の珪藻類は一部の地点を除き、先週より大幅に減少しています。
- ・英虞湾のカレニア・ミキモトイは少ない状態が続いています(最高細胞数:立神・間崎などで10細胞/mL)。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

表層では今週末には降温傾向となり、その後は「**平年並～やや高め**」で推移する見込みです。

◎ お知らせ:水温が急上昇しています。

長雨の影響で低下していた英虞湾の水温は8月24日頃から上昇に転じ、湾奥(立神)の水深2m層における午前9時の水温は、8月24日の27.7°Cから9月1日には30.4°Cと、2.7°Cも急上昇しています。

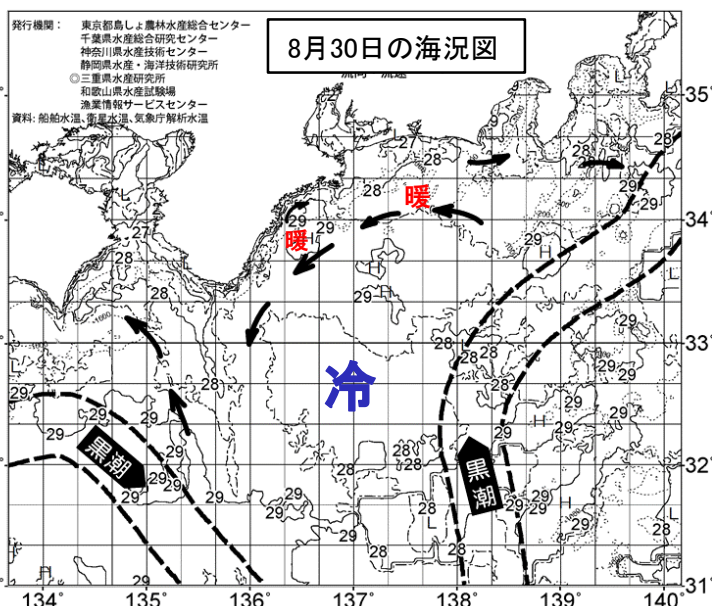
明日以降に予想されている雨天の影響により、水温は低下していくと考えられますが、水温の急変動はアコヤガイにとってストレス要因となるほか、湾奥では貧酸素の地点も確認されていることから、引き続き漁場環境の動向と貝の状態に十分な注意が必要です。

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は、室戸岬沖で離岸し、潮岬沖～大王埼沖で著しく離岸して、御前埼沖を北上し、御蔵島付近を通過しています(典型的なA型が安定)。熊野灘には、引き続き遠州灘から黒潮系暖水が流入しています。

先週は天候が回復して、気温が高めで経過したことから、広範囲で表層水温が急激に上昇しました。記録的な高水温となった昨年同期に近づき、**現状は平年値を大きく上回る高水温**となっています。

気象庁発表の天気予報では、向こう一週間は前線の影響で曇りや雨の日が多く、気温は平年並～低めで推移すると予報されています。黒潮系暖水の影響を受けやすい海況は続いているものの、気温の低下によって、**表層では今週末には降温傾向となり、極端な高水温は解消し、その後は「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(9月1日 9:00) ※平年値:湾央・湾奥は過去17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)	29.8°C (+ 2.7°C)	30.2°C (+ 0.4°C)	30.4°C (+ 2.4°C)
5 m(平年差)	27.6°C (+ 1.3°C)	27.8°C (+ 0.4°C)	28.3°C (+ 1.6°C)

・浜島定地水温(9月1日): 29.0°C (平年差 + 1.8°C) ※平年値は1991-2020年の30年平均

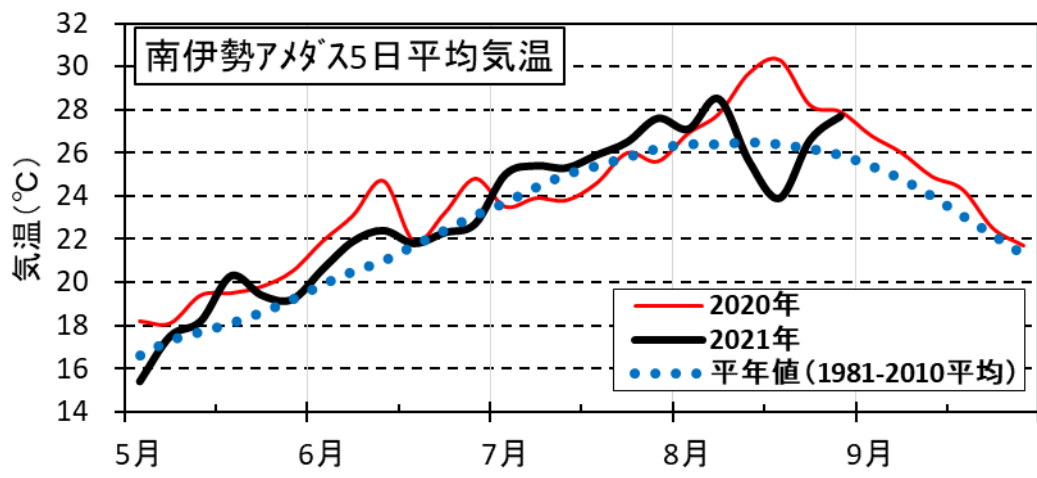
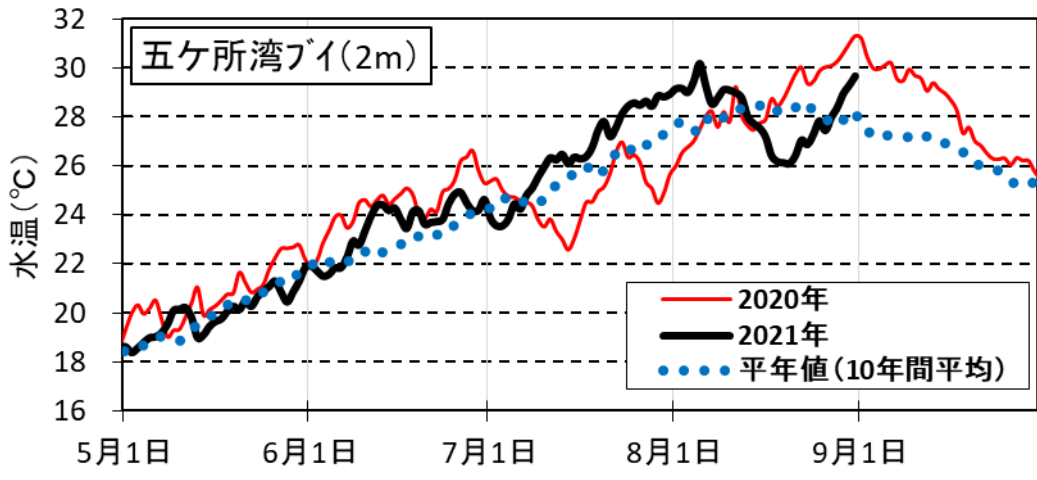
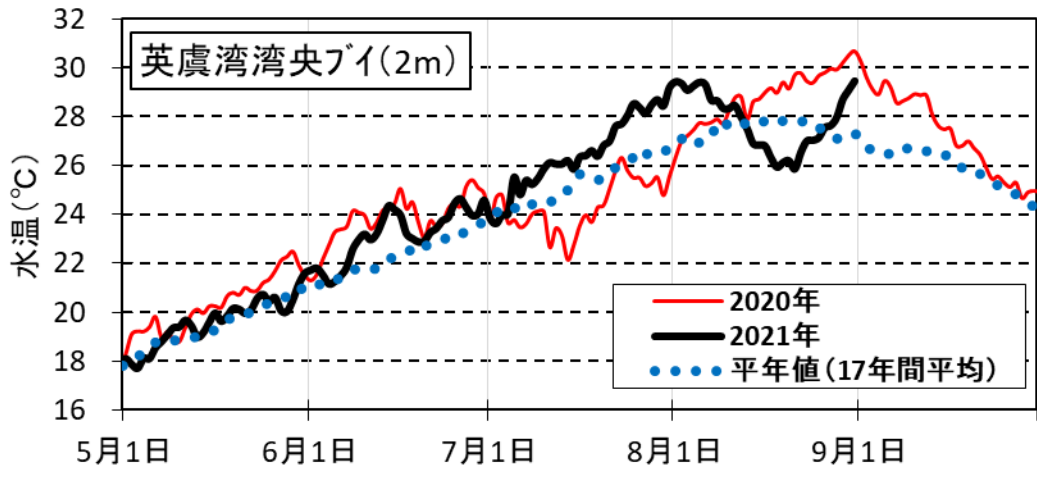
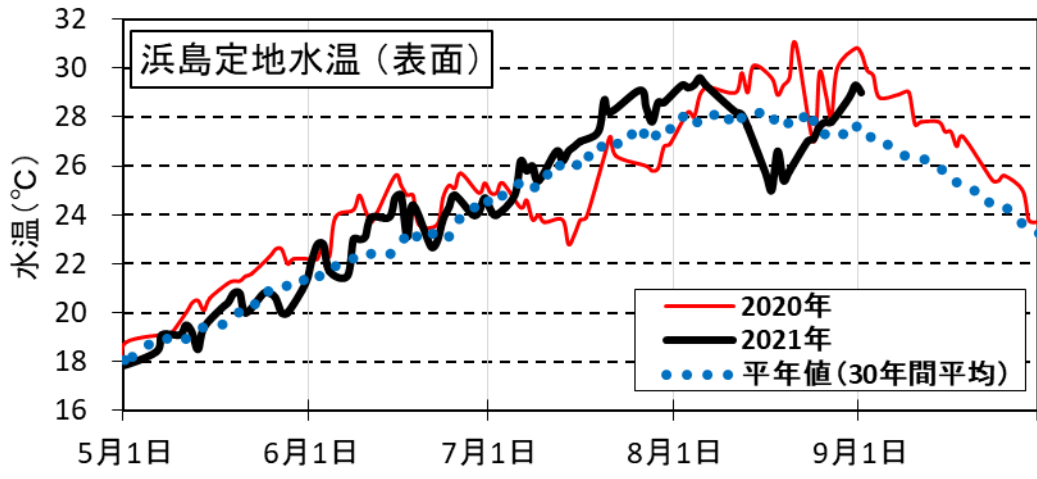
【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(9月1日 9:00) ※平年値:的矢湾は過去14年平均、五ヶ所湾は10年平均、神前浦は3年平均

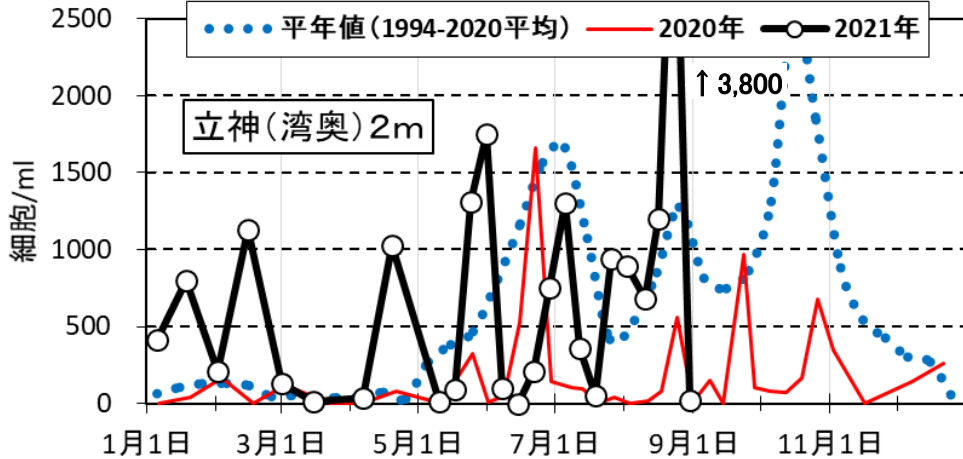
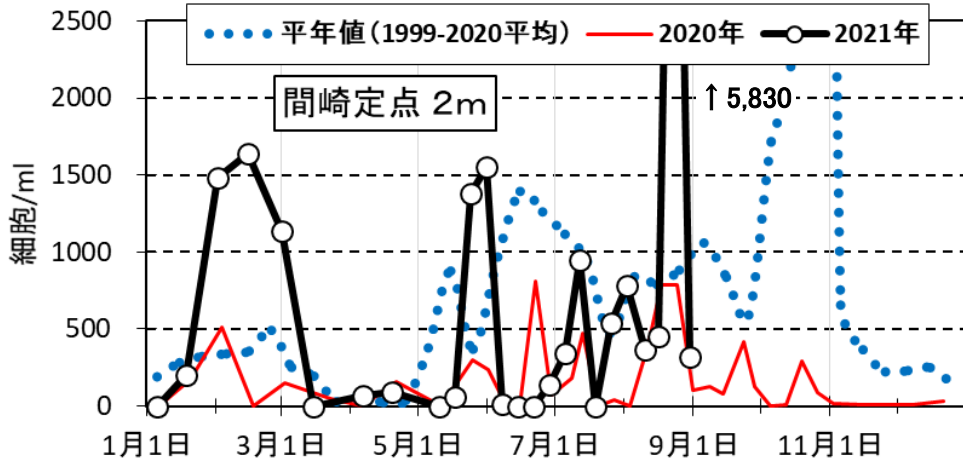
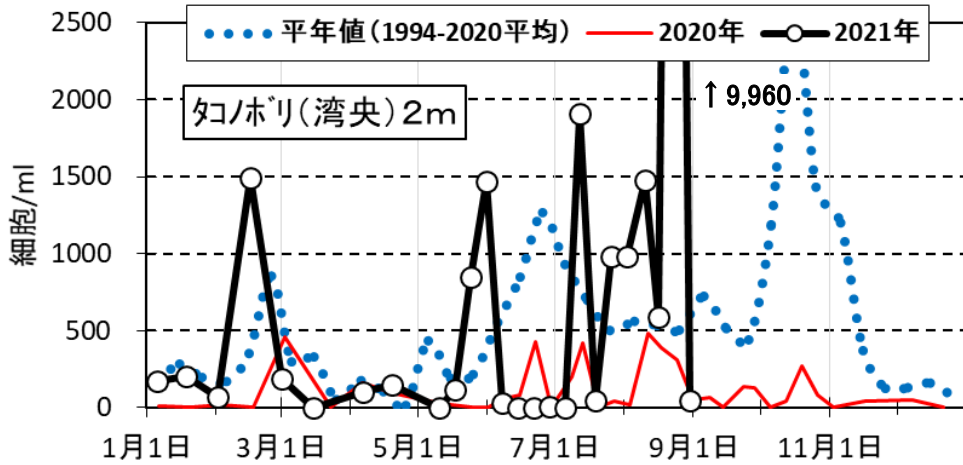
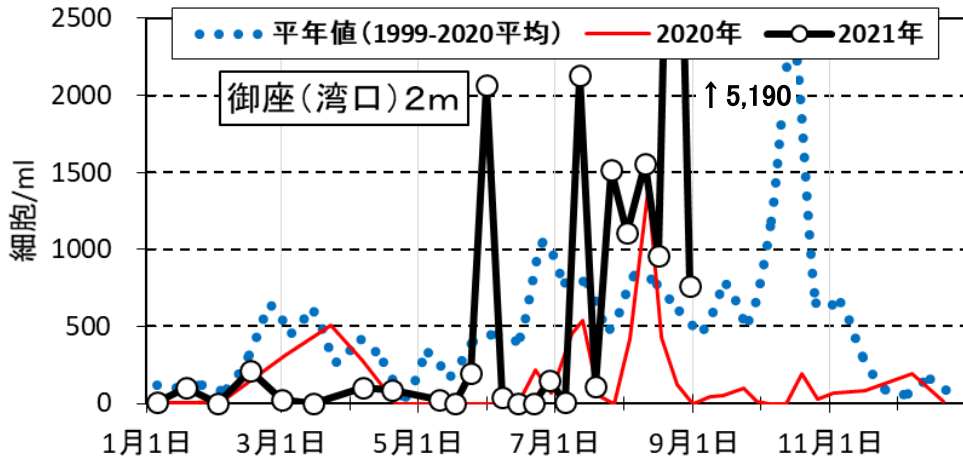
水深\観測点	的矢湾(三ヶ所)ブイ	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦(小納戸)ブイ
2 m(平年差)	28.8°C (+ 2.3°C)	29.5°C (+ 1.8°C)	28.1°C (± 0.0°C)
5 m(平年差)	26.2°C (+ 0.5°C)	27.6°C (+ 0.6°C)	26.0°C (- 1.4°C)

(今週は、全部で9ページです。)

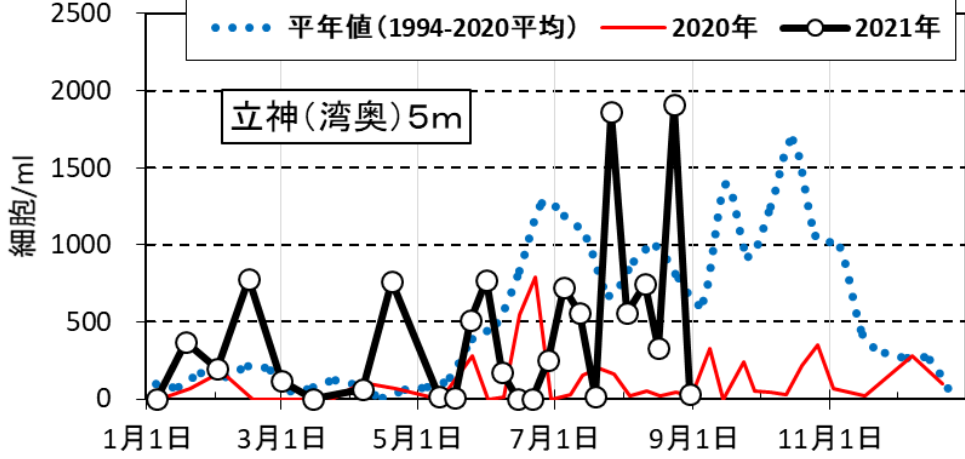
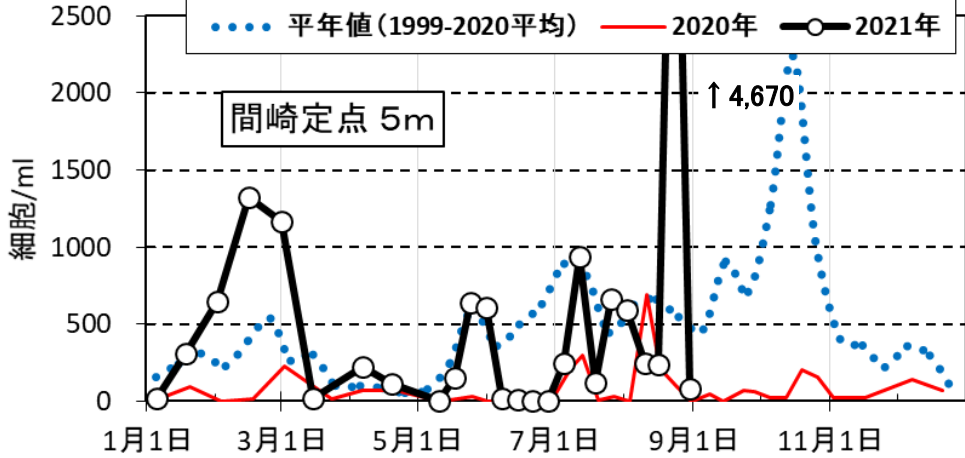
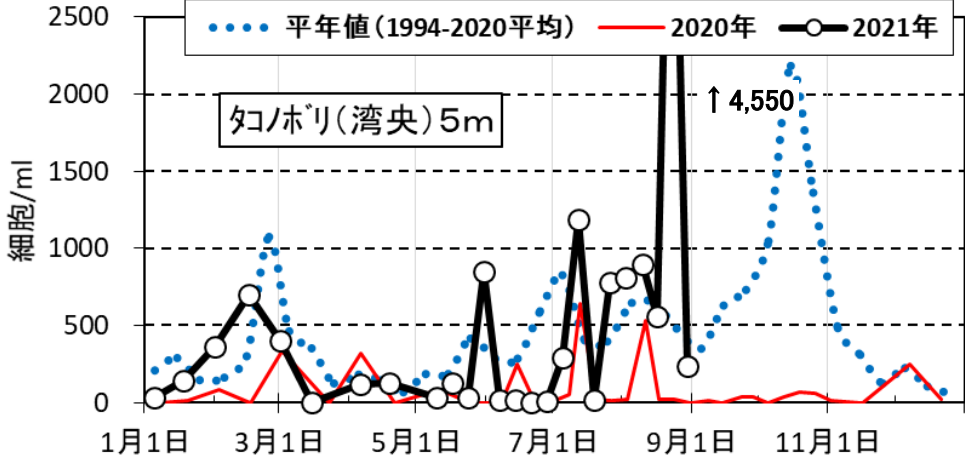
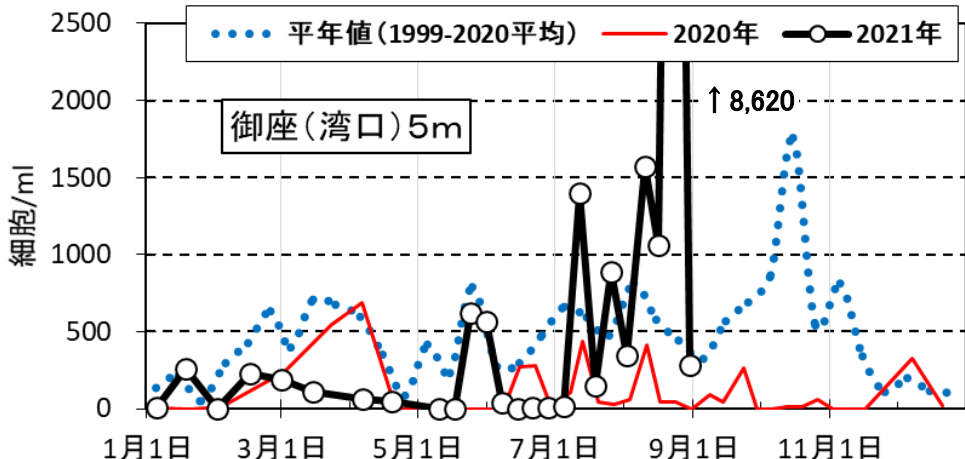
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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】（2021年 8月30日）

●概況

立神、半女ともに200~500 μ mおよび500 μ mを超える個体は大幅に減少しました。今年度は、両観測点ともに平年値を超えてポリドラ浮遊幼生が確認されることが多かったのですが、今回の調査では平年値を下回りました。次回の調査は9月6日（月）の予定です。

観測点	①立神(水研)	⑧半女
幼生		
ふ化後7日~21日 (大きさ200~500 μ m)	1 (32)	2 (9)
ふ化後21日~40日 (大きさ500 μ m以上)	2 (31)	0 (8)

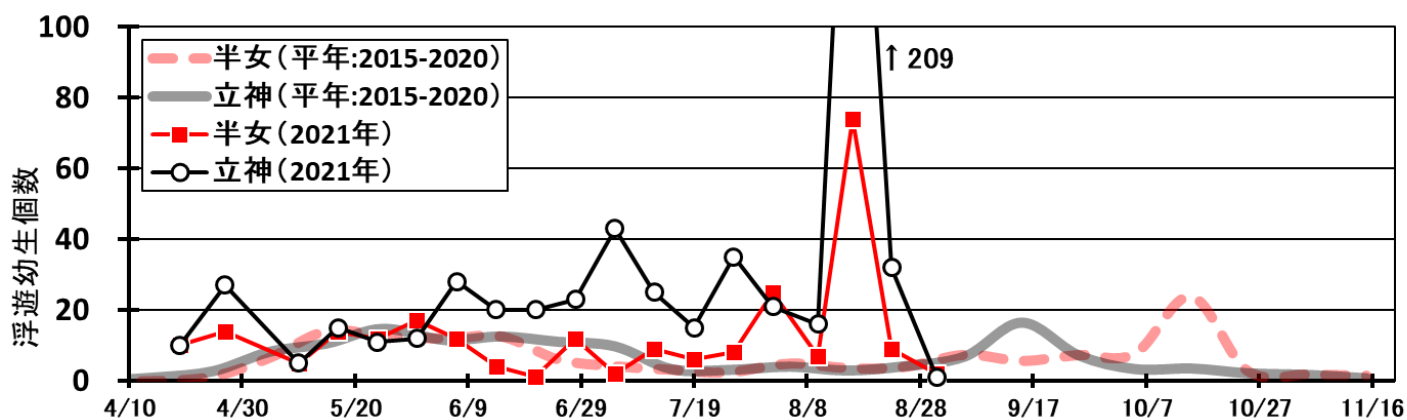
() 内の数字
は前回の値

●調査方法

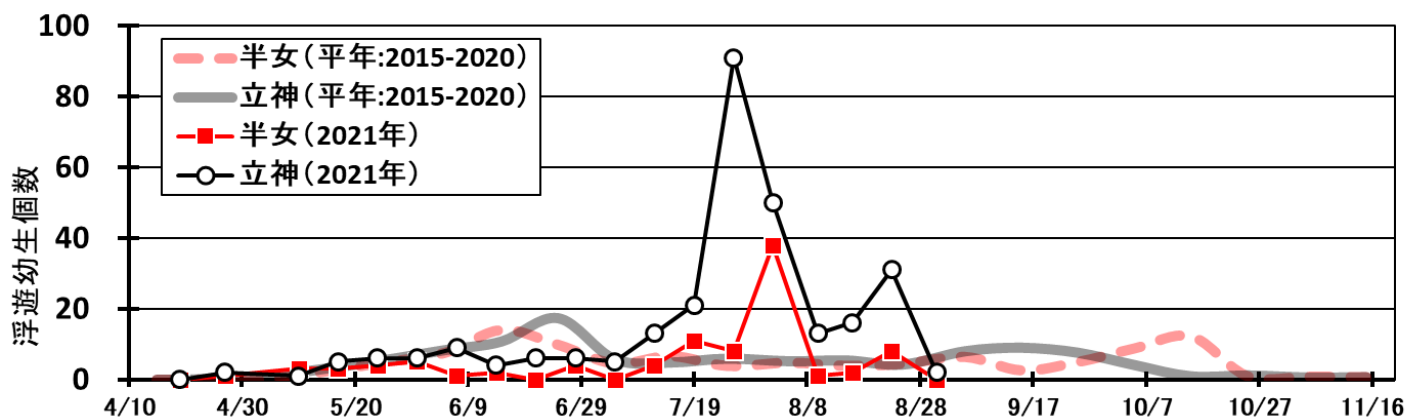
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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(500 μ m以下、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	備考
					ヘテロパサ	珪藻類	ミキモイ (2)	
英虞湾								
呼ヶ崎 8/26 9:30 立神	2	28.0	7.5		0	460	0	
	5	27.0	4.8		0	3490	0	
	底	25.8	3.0		0	5350	0	
大明神 8/26 17:00 立神	2	28.8	8.6		0	90	0	
	5	27.7	7.6		0	3290	0	
	8	25.9	2.2		0	10030	0	
横山(多徳前) 8/29 10:30 神明	0.5	29.9	5.1	23.5	0	0		
	2	29.1	5.7	26.6	0	260		
	5	27.8	6.1	29.4	0	220		
弁天 8/29 10:10 神明	0.5	30.3	5.0	23.4	0	0		
	2	29.7	5.7	26.3	0	100		
	5(底)	28.9	5.6	28.4	0	60		
伝六前 8/29 9:50 神明	0.5	31.1	5.8	20.8	0	10		
	2	29.4	6.0	26.1	0	40		
	3	28.9	5.0	26.8	0	50		
	5	28.1	5.9	28.5	0	250		
A 立神(水研) 8/30 10:24 水産研究所	0.5	30.5	6.5	24.0	0	10	0	
	2	29.5	6.7	26.5	0	20	0	
	5	28.2	6.5	29.8	0	30	0	
	9.4	25.7	3.1	32.6	0	330	10	
B 間崎定点1(高崎) 8/30 11:07 水産研究所	0.5	29.7	6.8	25.9	0	300	0	
	2	29.1	7.0	26.6	0	320	10	
	5	27.7	6.8	29.4	0	80	10	
	10	25.9	3.8	32.3	0	510	0	
	19.5	24.9	3.5	33.1	0	500	0	
C タコノボリ(水研) 8/30 9:21 水産研究所	0.5	29.2	6.8	26.2	0	30	10	
	2	29.0	6.9	26.5	0	50	0	
	5	27.6	6.7	29.2	0	240	0	
	10	25.8	4.6	32.1	0	330	0	
	20	24.9	3.9	33.0	0	780	0	
	26.7	24.6	4.4	33.3	0	40	0	
D 御座(水研) 8/30 9:09 水産研究所	0.5	28.5	7.0	27.1	0	470	0	
	2	28.0	6.9	27.7	0	760	10	
	5	26.8	6.3	30.1	0	280	0	
	10	25.6	5.5	32.4	0	70	0	
	14.3	25.2	5.7	33.0	0	20	0	
E 大明神前(水研) 8/30 10:34 水産研究所	0.5	31.1	6.6	24.2	0	30	0	
	2	29.9	7.0	26.5	0	10	0	
	5	28.6	6.1	29.9	0			
	6.9	27.7	4.9	31.3	0	100	0	
F ヒオウギ荘前 8/30 10:55 水産研究所	0.5	30.3	7.1	25.5	0	110	0	
	2	29.6	7.2	26.8	0	70	0	
	5	27.7	6.3	29.9				
	6.4	26.8	4.7	31.4	0	30	0	
G 和具(水研) 8/30 10:01 水産研究所	0.5	29.5	6.6	26.2				
	2	29.1	6.9	26.6				
	5	28.0	6.9	28.6				
	10	25.9	4.0	32.3				
	15.5	25.3	2.6	32.8				
H 半女(水研) 8/30 10:11 水産研究所	0.5	30.4	6.5	25.5				
	2	29.7	6.7	26.3				
	5	27.9	6.5	29.5				
	7.5	26.7	4.4	31.7				

*「ヘテロパサ」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
					ヘテロパサ	珪藻類	ミキモトイ (2)	
英虞湾続き								
I 宝生苑前(水研) 8/30 10:43 水産研究所	0.5	30.3	6.7	24.5				
	2	29.5	6.9	26.4				
	5	28.0	6.8	29.2				
	10	25.8	3.1	32.5				
	20	25.1	2.8	32.9				
	21.8	25.1	2.8	32.9				
J 塩屋(水研) 8/30 11:22 水産研究所	0.5	30.0	6.7	26.8				
	2	29.5	6.8	27.1				
	5	28.0	6.4	28.8				
	8.5	26.4	4.6	32.6				
半女 8/30 9:30 船越	0.5	30.3		27.5				
	2		8.3		0	24		
	3	29.6	8.9	27.2				
	5		8.8		0	18		
赤崎(船越) 8/30 9:15 船越	2		8.2		0	24		
	5		8.8		0	18		
外海 8/30 9:00 船越	2		8.5		0	36		
	5		8.6		0	30		
ミキモト前 8/30 10:05 ミキモト	0	29.9	6.9	25.2	0	236	0	
	2	29.2	7.0	26.4	0	78	0	
	5	27.9	7.2	28.5	0	218	0	
	10	26.0	4.4	32.1	0	158	0	
	B-1	24.8	3.8	33.1	0	302	0	
赤崎定点 8/30 11:20 ミキモト	0	31.1	6.7	22.4	0	10	0	
	2	30.0	7.1	26.4	0	17	0	
	5	28.7	6.6	29.3	0	29	0	
	B-1	27.5	4.6	31.4	0	445	1	
御座定点 8/30 11:00 御座	0	29.1	6.1		0	500		
	2	28.0	6.4		0	900		
	5	27.5	5.8		0	0		
越賀定点 8/30 11:30 越賀	1	29.8	6.2		0	70		
	3	29.0	6.5		0	190		
	5	27.6	5.8		0	180		
波切定点 8/30 11:30 波切	1	31.4	6.5	26.0	0	0		
	2	30.5	6.9	27.3	0	6		
	3	29.8	7.2	27.3	0	12		
	5	29.2	7.5	30.0	0	0		
和具定点 8/31 7:30 和具	0	29.3	6.1		0	0		
	2	29.3	6.0		0	80		
	5	28.2	6.2		0	400		
	8	27.4	6.0		0	1520		
布施田定点 8/31 10:00 布施田	0	30.6	6.6		0	0		
	2	30.0	7.3		0	46		
	5	28.3	7.6		0	0		
片田定点(東大蔵) 8/31 15:30 片田	1	30.7	6.4	25.2	0	8		
	2	30.5	6.8	25.7	0	8		
	5	28.5	6.8	28.1	0	3		
立神ブイ 9/1 9:00 三真協	0.5	30.5						
	2	30.4						
	5	28.3						
	8	27.0						

*「ヘテロパサ」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			
英虞湾続き									
タコノボリブイ 9/1 9:00 三真協	0.5	30.2							
	2	29.8							
	5	27.6							
	8	26.6							
神明ブイ 9/1 9:00 三真協	0.5	30.4							
	2	30.2							
	5	27.8							
	8	26.4							
五ヶ所湾									
床なぎブイ 9/1 9:00 三真協	0.5	29.7							
	2	29.5							
	5	27.6							
	8	26.1							
的矢湾									
千賀 8/26 9:45 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	26.6	7.8	24.4	0	9930			
	2	25.9	7.4	26.4					
	5	25.4	6.2	28.1					
	10.2	24.5	4.8	32.1					
国府 8/26 10:15 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	26.8	8.1	24.7	0	5780			
	2	26.6	7.9	25.9					
	5	25.9	5.1	28.7					
	13.2	24.5	3.8	31.7					
三ヶ所 8/26 10:35 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	27.1	8.1	22.6	0	4360			
	2	26.2	7.3	26.5	0	7690			
	5	25.6	5.6	28.3	0	4650			
	8.9	24.6	4.2	31.6	0	880			
的矢大橋 8/26 10:50 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	28.0	7.9	16.2	0	3160			
	2	25.7	5.3	28.0					
	5	25.4	4.2	28.9					
	6.8	25.2	4.0	29.4					
坂埼 8/26 11:05 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	28.8	7.9	17.5	0	3150			
	1	28.0	7.4	23.0					
三ヶ所ブイ 9/1 9:00 三真協	0.5	29.2							
	2	28.8							
	5	26.2							
	8	24.9							
阿曾浦									
あちの浦阿曾 8/30 10:00 南島種苗センター	1	29.1	6.3		0	30			
	3	28.7	6.2	26.0	0	0			
	5	27.7	6.3		0	590			
あちの浦大江 8/30 10:00 南島種苗センター	1	29.1	6.2		0	0			
	3	28.6	6.4	27.0	0	270			
	5	27.8	6.3		0	570			
あちの浦道方 8/30 10:00 南島種苗センター	1	29.8	6.0		0	10			
	3	28.8	6.1	26.0	0	0			
	5	27.6	6.0		0	0			
あちの浦毛無 8/30 10:00 南島種苗センター	1	28.3	6.2		0	0			
	3	28.1	6.1	26.0	0	50			
	5	27.9	6.3		0	130			
この浦(中央) 8/30 10:00 南島種苗センター	1	28.4	6.5		0	450			
	3	28.6	6.0	28.0	0	240			
	5	27.9	5.6		0	500			

*「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			
阿曾浦続き									
この浦(奥) 8/30 10:00 南島種苗センター	1	28.7	6.1	29.0	0	0			
	3	29.1	5.6		0	0			
	5	28.8	4.6		0	60			
テラマル 8/30 10:00 南島種苗センター	1	27.7	6.2	27.0	0	720			
	3	27.6	6.2		0	490			
	5	27.5	6.3		0	300			
カマバ 8/30 10:00 南島種苗センター	1	28.2	6.1	26.0	0	210			
	3	28.1	6.0		0	400			
	5	27.8	6.1		0	320			
神前浦									
神前浦 8/31 10:30 志摩市	0.5				0	670			
	3				0	810			
	5				0	960			
小納戸ブイ 9/1 9:00 三真協	0.5	28.3							
	2	28.1							
	5	26.0							
	8	25.2							

*「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*)