

アコヤ養殖環境情報

2021 - 35号

(8月9日～8月11日観測)

令和 3年 8月11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 (8/10の英虞湾湾奥2m層における日平均水温は **28.8°C**)
 - ・英虞湾では、台風のため2m層は先週より1°C程度低下しましたが、5m層は上昇し、いずれもおおむね28～29°C台となっています。
 - ・一部の漁場の底層で溶存酸素量(DO)が3mg/L台前半となっています。
2. プランクトンの状況
 - ・英虞湾の珪藻類はおおむね多い状態が続いています。
 - ・英虞湾及び五ヶ所湾でカレニア・ミキモイが確認されています(最高細胞数: 間崎5m層で270細胞/mL)。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

内湾の表層では、現状並みの高水温傾向が続く見込みです。

◎ お知らせ : 「三重県版アコヤタイムライン」は、7月14日(水)からステージ3(警戒)へ移行しています。

有害プランクトンのカレニア・ミキモイが先週に続き今週も確認されており、出現海域が広がるとともに、細胞数も最も多いところで270細胞/mL(間崎5m層)と増加傾向にあります。

本種は低密度(明らかな海水の着色が見られない状態)でも魚介類のへい死を引き起こす危険性があり、平成12年7月末から8月中旬にかけて熊野灘北部で本種の赤潮が発生した際には、アコヤガイでへい死被害が確認されています。

引き続き赤潮の動向と貝の状態に十分注意し、異常が確認された場合は水産研究所までご連絡ください。

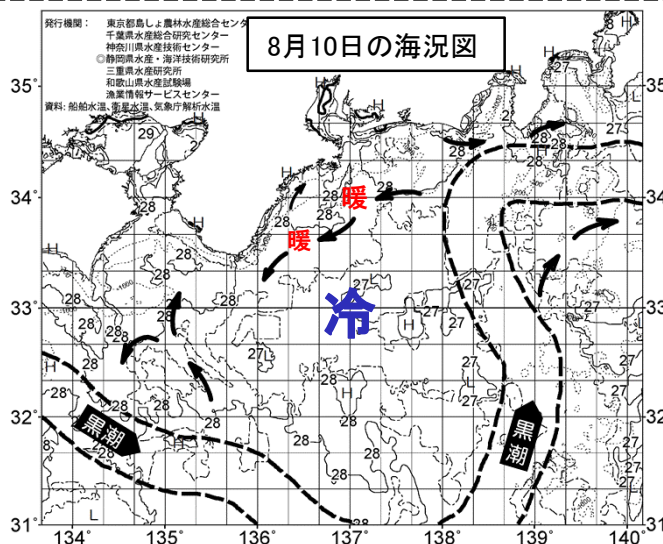


図. カレニア・ミキモイ

◎ 黒潮と沿岸水温(現況と今後の予測)

黒潮は潮岬沖～遠州灘沖で著しく離岸し、駿河湾沖を緩やかなS字状に北上しています(典型的A型)。熊野灘沿岸には、引き続き遠州灘から黒潮系暖水が流入しています。台風9号の通過に伴う荒天によって、表面から海面下10m付近まで一時的に混合しました。また、強い南西風が吹いた影響により、沿岸湧昇が発生し、8月10日には英虞湾内の底層に高塩分・低水温の外洋の底層水が流入しました。

気象庁発表の週間天気予報では、向こう一週間は前線や湿った空気の影響で雲が広がりやすく、雨の降る日が多い見込みであり、極端な高水温にはなりにくいと予測されます。ただし、2週間気温予報では、来週は平年並み～高めと予報されていることから、内湾の表層水温は、現状並みの高水温がしばらく継続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(8月11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)	28.3°C (+ 0.7°C)	28.7°C (- 1.2°C)	28.7°C (- 0.1°C)
5 m(平年差)	27.7°C (+ 1.3°C)	28.2°C (+ 2.3°C)	28.6°C (+ 2.2°C)

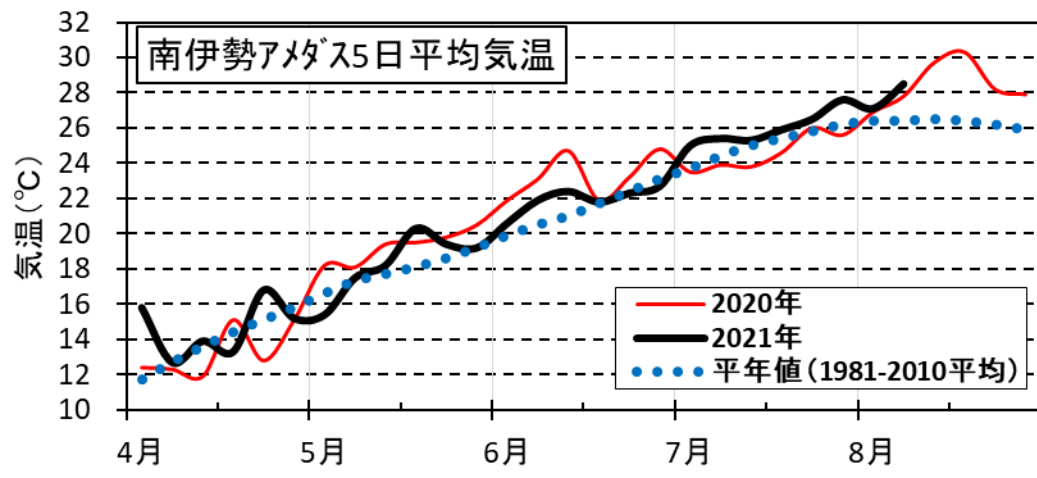
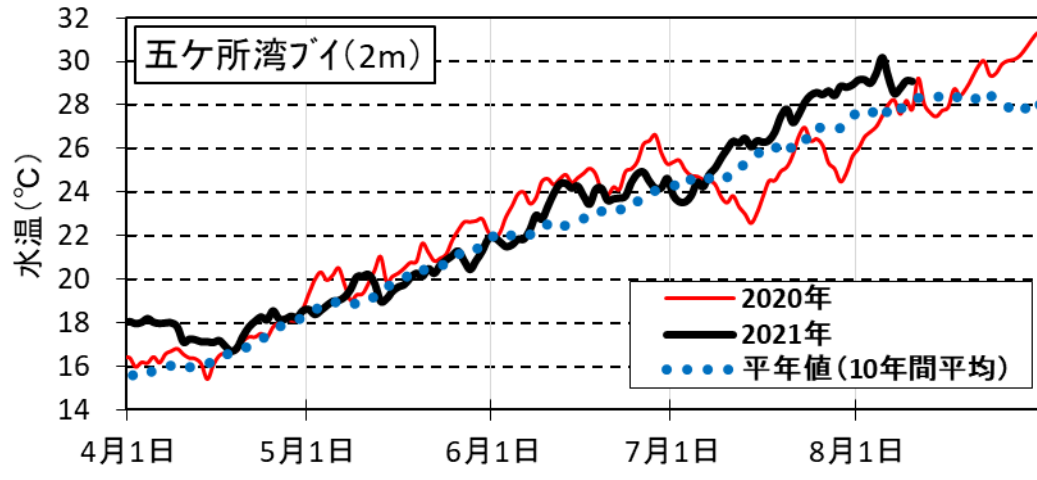
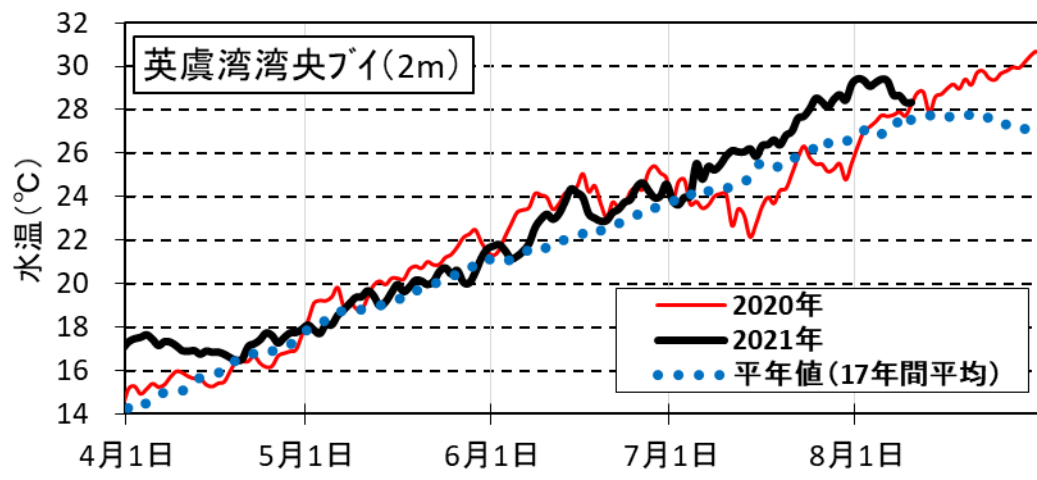
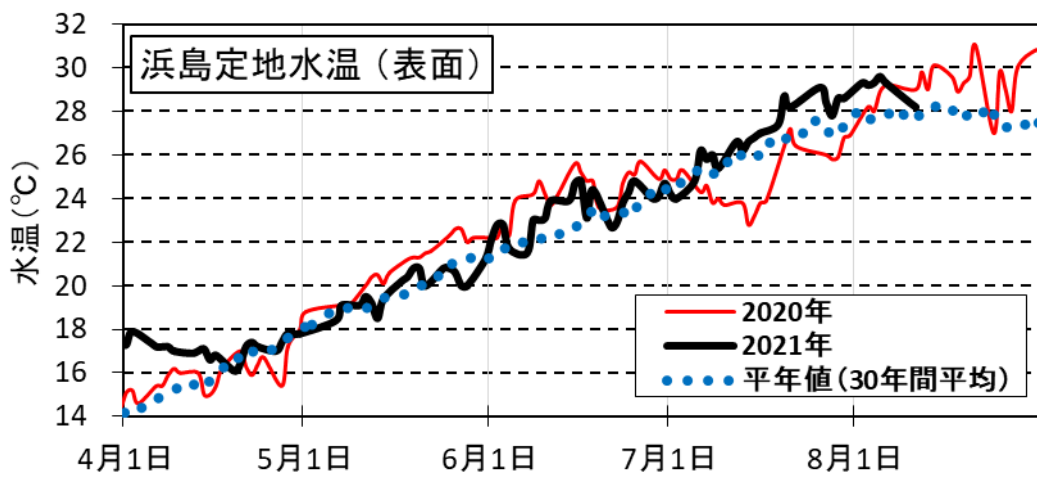
・浜島定地水温(8月11日): 28.2°C (平年差 + 0.6°C) ※平年値は1991-2020年の30年平均

【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

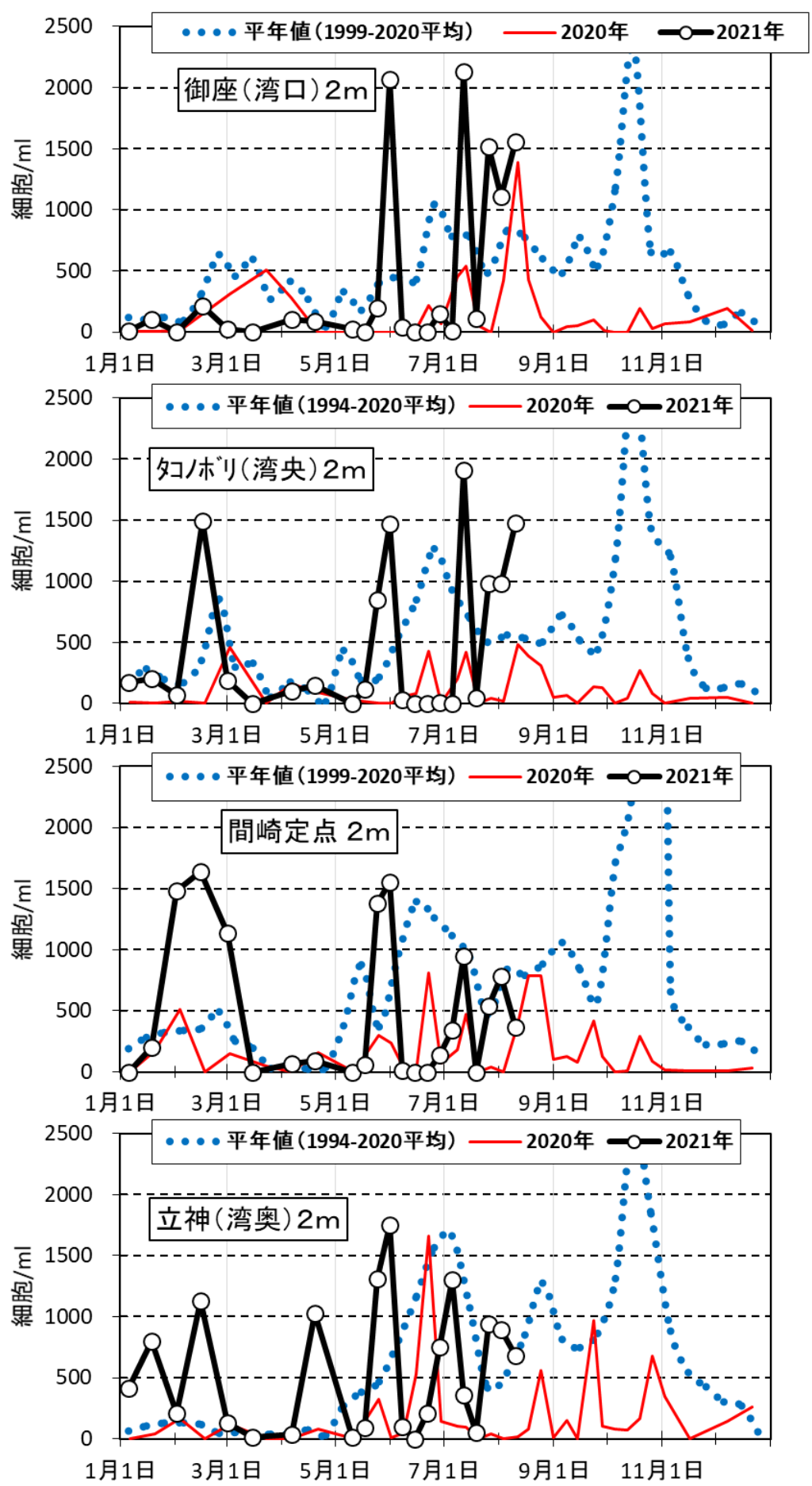
・自動観測ブイ(8月11日 9:00) ※平年値: 的矢湾は過去14年平均、五ヶ所湾は10年平均、神前浦は3年平均

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)	28.1°C (+ 1.0°C)	28.2°C (- 0.1°C)	27.6°C (+ 0.2°C)
5 m(平年差)	27.6°C (+ 1.7°C)	27.8°C (+ 0.6°C)	26.9°C (+ 0.1°C)

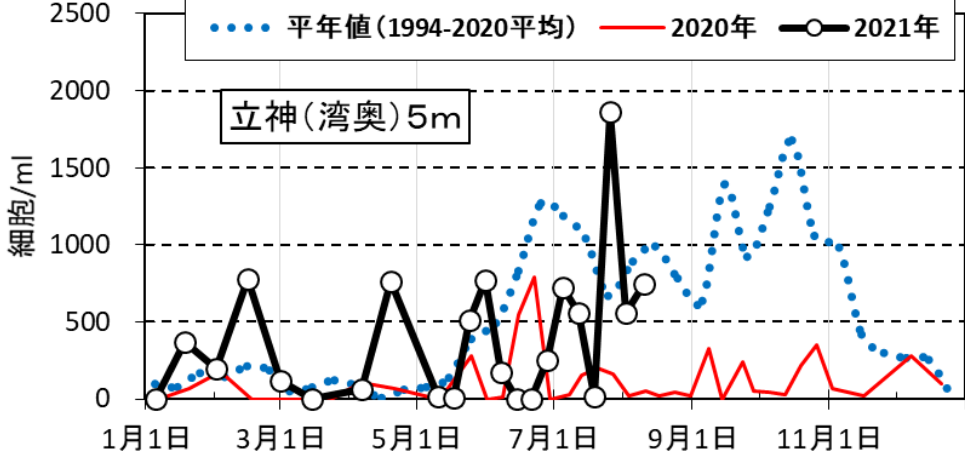
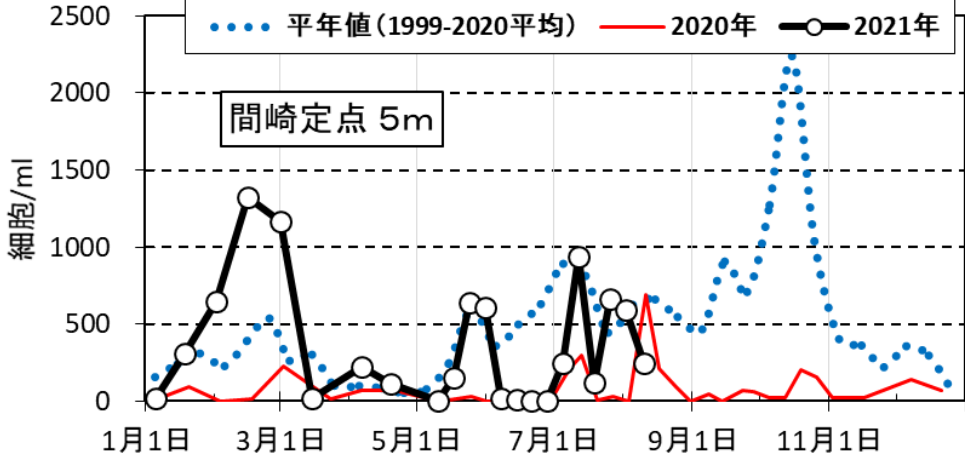
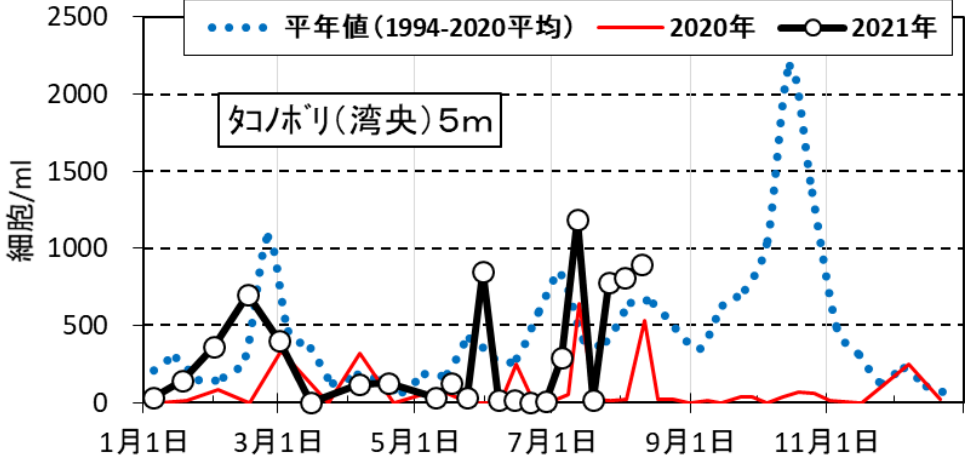
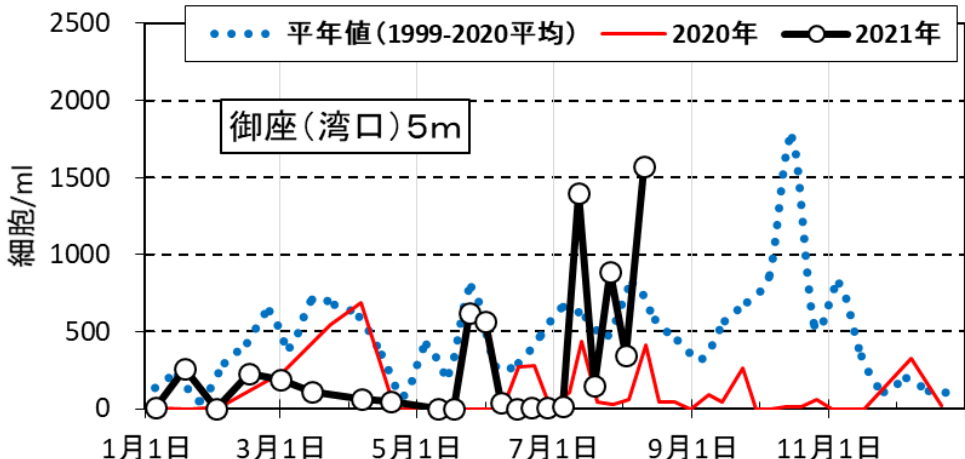
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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10日）

●概況

立神、半女ともに、200~500 μm の個体および500 μm を超える個体は先週より減少しました。立神では200~500 μm の個体は平年の約5倍で、依然として多いものの、平年値との隔たりは先週より小さくなりました。500 μm を超える個体は両地点ともに平年値に近くなりました。次回の調査は8月16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200~500 μm)	16 (21)	7 (25)
ふ化後21日~40日 (大きさ500 μm 以上)	13 (50)	1 (38)

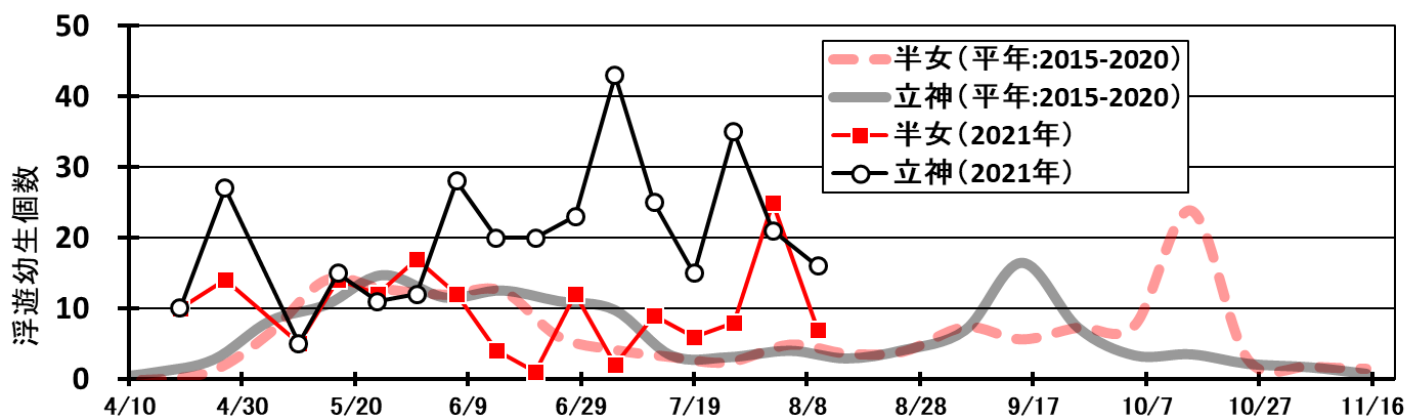
() 内の数字は前回の値

●調査方法

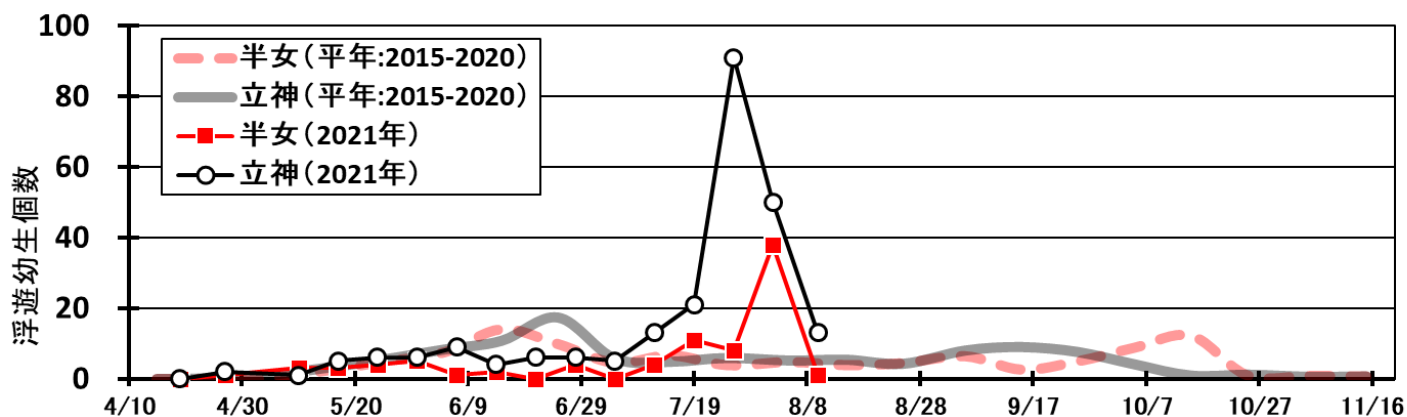
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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 μm 以下、ふ化後21日未満)数の変化



ポリドラ幼生(500 μm 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	
					ヘテロプサ	珪藻類	ミキモイ (2)		
英虞湾									
	波切定点	1	29.4	7.2	32.6	0	606		
	8/9 13:15	2	29.3	7.1	31.9	0	810		
	波切	3	29.3	6.9	31.9	0	1404		
		5	29.2	6.9		0	522		
		10	26.7	3.1					
A	立神(水研)	0.5	28.8	6.1	32.1	0	560	0	
	8/10 10:50	2	28.7	6.1	32.1	0	680	0	
	水産研究所	5	28.4	6.2	32.2	0	750	50	
		8.9	27.9	4.9	32.3	0	630	0	
B	間崎定点1(高崎)	0.5	29.0	6.1	31.8	0	930	20	
	8/10 11:31	2	28.6	6.1	32.0	0	370	10	
	水産研究所	5	28.4	6.2	32.2	0	250	270	
		10	27.9	5.9	32.6	0	1380	0	
		18.6	25.5	3.5	32.9	0	220	0	
C	タコノボリ(水研)	0.5	28.5	6.1	32.3	0	960	0	
	8/10 10:00	2	28.2	6.2	32.4	0	1480	10	
	水産研究所	5	28.0	6.2	32.5	0	900	0	
		10	27.9	6.0	32.6	0	740	160	
		20	25.7	3.5	32.9	0	220	0	
		26.5	25.1	3.2	33.0	0	130	0	
D	御座(水研)	0.5	28.3	6.2	32.5	0	680	0	
	8/10 9:50	2	28.1	6.2	32.5	0	1560	10	
	水産研究所	5	27.8	6.1	32.8	0	1570	30	
		10	27.7	5.8	33.0	0	730	0	
		14	26.2	4.8	33.2	0	740	0	
E	大明神前(水研)	0.5	29.0	6.1	32.1	0	1060	0	
	8/10 11:01	2	28.9	6.1	32.1	0	460	0	
	水産研究所	5	28.6	5.3	32.1				
		6.2	28.2	4.3	32.2	0	630	0	
F	ヒオウギ荘前	0.5	30.2	5.7	30.8	0	630	0	
	8/10 11:22	2	29.1	5.9	31.9	0	190	20	
	水産研究所	5	28.5	5.6	32.2				
		5.6	28.4	5.5	32.3	0	490	0	
G	和具(水研)	0.5	28.3	6.4	32.4				
	8/10 10:15	2	28.1	6.6	32.4				
	水産研究所	5	27.9	6.5	32.4				
		10	27.7	6.4	32.5				
		15.3	25.9	3.2	32.8				
H	半女(水研)	0.5	29.1	6.0	32.2				
	8/10 10:37	2	28.8	6.2	32.2				
	水産研究所	5	28.7	6.0	32.3				
		6.7	28.4	5.9	32.3				
I	宝生苑前(水研)	0.5	29.3	6.0	31.7				
	8/10 11:11	2	29.1	6.0	31.7				
	水産研究所	5	28.5	5.9	32.1				
		10	27.5	4.6	32.4				
		20	25.9	3.2	32.8				
		22.2	25.8	3.2	32.8				
J	塩屋(水研)	0.5	28.9	5.7	32.3				
	8/10 11:48	2	28.3	6.0	32.5				
	水産研究所	5	27.9	5.8	32.6				
		7.7	27.8	5.5	32.7				

*「ヘテロプサ」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	ミキモトイ (2)	
英虞湾続き								
和具定点 8/10 7:05 和具	0	27.7	7.4		0	80		
	2	27.7	7.6		0	480		
	5	27.7	8.1		0	1060		
	8	27.8	7.5		0	300		
ミキモト前 8/10 9:40 ミキモト	0	28.8	6.2	31.9	0	1236	0	
	2	28.5	6.2	32.2	0	949	1	
	5	28.2	6.3	32.3	0	2060	0	
	10	27.7	5.7	32.6	0	750	96	
	B-1	25.4	3.4	32.9	0	295	0	
赤崎定点 8/10 10:50 ミキモト	0	29.1	6.3	32.1	0	1118	6	
	2	29.0	6.3	32.0	0	1134	6	
	5	28.6	5.9	32.1	0	850	6	
	B-1	28.4	5.5	32.1	0	1150	4	
布施田定点 8/10 10:30 布施田	0	28.5	6.3	30.0	0	141		
	2	28.4	6.4	31.0	0	171		
	5	28.2	6.7	32.0	0	104		
横山(多徳前) 8/10 16:05 神明	0.5	29.6	5.7	31.8	0	660	0	
	2	29.2	5.7	32.1	0	620	0	
	5	28.5	5.8	32.2	0	140	120	
弁天 8/10 16:15 神明	0.5	29.9	4.7	32.4	0	80	0	
	2	29.5	5.1	32.4	0	500	0	
	5	28.9	5.6	32.7	0	630	10	
中谷 8/10 15:50 神明	0.5	30.1	5.1	31.3	0	950	0	
	2	29.0	5.3	32.4	0	170	0	
	5	28.7	5.3	32.8	0	530	0	
片田定点(東大蔵) 8/10 16:30 片田	1	29.8	7.7	31.4	0	102		
	2	29.4	7.8	31.3	0	139		
	5	28.8	7.3	31.1	0	22		
越賀定点 8/10 17:00 越賀	1	29.1	6.6	33.6	0	0		
	3	29.1	6.6	32.3	0	100		
	5	29.0	6.8	36.2	0	300		
立神ブイ 8/11 9:00 三真協	0.5	28.7						
	2	28.7						
	5	28.6						
	8	27.4						
タコノボリブイ 8/11 9:00 三真協	0.5	28.2						
	2	28.3						
	5	27.7						
	8	26.7						
神明ブイ 8/11 9:00 三真協	0.5	28.7						
	2	28.7						
	5	28.2						
	8	26.9						
五ヶ所湾								
五ヶ所浦 8/10 9:25 南勢種苗センター	0	29.2	6.4		0	460	0	
	2	29.1	6.3		0	700	0	
	5	28.3	5.8		0	190	0	
	10	27.1	5.4		0	230	0	
佐田 8/10 9:32 南勢種苗センター	0	29.4	6.3		0	80	0	
	2	29.2	6.2		0	240	0	
	5	28.2	6.0		0	350	0	
	10	26.8	5.6		0	110	0	

*「ヘテロプサ」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
					ヘテロカプサ	珪藻類	ミキモト	
五ヶ所湾続き								
神津佐 8/10 9:41 南勢種苗センター	0	29.5	6.7		0	640	0	
	2	29.5	7.0		0	340	0	
	5	28.3	5.8		0	120	0	
	7	28.0	5.2		0	440	0	
下津浦 8/10 9:47 南勢種苗センター	0	29.2	6.7		0	260	10	
	2	29.2	6.7		0	360	0	
	5	28.4	6.1		0	330	0	
	10	26.3	5.2		0	120	0	
木谷 8/10 9:55 南勢種苗センター	0	29.2	6.2		0	480	0	
	2	29.0	6.1		0	160	0	
	5	28.2	5.9		0	340	20	
	10	26.6	5.5		0	0	0	
杉ノ浦 8/10 10:05 南勢種苗センター	0	28.9	6.6		0	470	0	
	2	28.8	6.6		0	620	0	
	5	28.7	6.5		0	0	0	
	10	27.4	5.4		0	60	10	
小田浦 8/10 10:14 南勢種苗センター	0	29.0	6.8		0	740	0	
	2	29.0	6.8		0	470	0	
	5	28.7	6.5		0	290	10	
	10	28.1	5.9		0	0	0	
宿浦(ユブ) 8/10 10:22 南勢種苗センター	0	28.9	6.7		0	30	0	
	2	28.9	6.7		0	120	0	
	5	28.7	6.7		0	620	0	
	10	28.0	5.9		0	430	0	
床なぎブイ 8/11 9:00 三真協	0.5	28.9						
	2	28.2						
	5	27.8						
	8	26.0						
的矢湾								
三ヶ所ブイ 8/11 9:00 三真協	0.5	27.6						
	2	28.1						
	5	27.6						
	8	26.6						
神前浦								
神前浦 8/10 志摩市	0.5				0	520		
	3				0	1110		
	5				0	1360		
小納戸ブイ 8/11 9:00 三真協	0.5	27.9						
	2	27.6						
	5	26.9						
	8	26.2						

*「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*)