

アコヤ養殖環境情報 2021-30号

(7月12日～7月14日観測)
令和3年7月14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

- 水温等の状況 (7/13の英虞湾湾奥2m層における日平均水温は 26.7℃)
 - 英虞湾では、おおむね2m層で25～27℃台、5m層で24℃台であり、特に湾奥の浅い層(2m以浅)で顕著に上昇しています。
 - 湾奥で溶存酸素量(DO)が2.4mg/Lの貧酸素の地点が確認されています。**漁場の最寄観測点の水深5m以深のDOが3mg/L以上あるか確認し、『深吊り』を安全に実施してください。**
- プランクトンの状況
 - 英虞湾の珪藻類は湾奥で先週よりやや減少した地点があるものの、全体的に多くなっています。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

現状並みから昇温し、表層では高水温傾向が強まる見込みです。

◎ お知らせ : 「三重県版アコヤタイムライン」は、ステージの移行条件としている英虞湾奥(水深2m)の海水温が28℃に近づくことが予測されるため、**7月14日(水)からタイムラインステージ3(警戒)へ移行します。**

真珠養殖業者の皆様には、特に、次のことについて徹底をお願いします。

- ☆ 貝にとってストレスになる作業を中止
- ☆ 稚貝の漁場間の移動(特に湾をまたぐ移動)をしない
- ☆ へい死等調査への協力

【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)

黒潮は熊野灘沖～遠州灘沖で著しく離岸し、伊豆半島沖を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内側反流が流入し、沿岸の水温は平年並み～やや高めとなっています。

黒潮流路は比較的安定していますが、7月後半は蛇行北上部のS字が強まり、熊野灘へ暖水流入が強まる見込みです。

気象庁発表の天気予報では、週末から晴天が続く予報となっています。2週間気温予報でも平年並みの暑さが続く見込みです。昨年は梅雨明けが8月1日で、平年よりかなり遅くなったため、7月下旬の水温は平年よりも低めで経過しました。今年は7月下旬に昇温が進み、表層では高水温傾向が強まると予測されます。



【英虞湾の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(7月14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)	26.4℃ (+ 1.4℃)	26.5℃ (+ 2.4℃)	26.7℃ (+ 0.3℃)
5 m(平年差)	24.8℃ (+ 1.0℃)	24.5℃ (+ 0.8℃)	24.6℃ (+ 0.4℃)

・浜島定地水温(7月14日): 26.6℃ (平年差 + 0.6℃) ※平年値は1991-2020年の30年平均

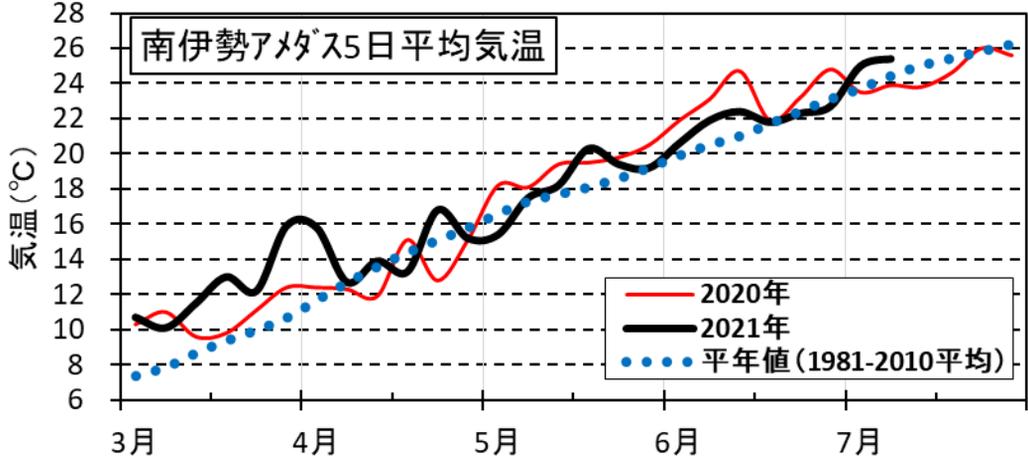
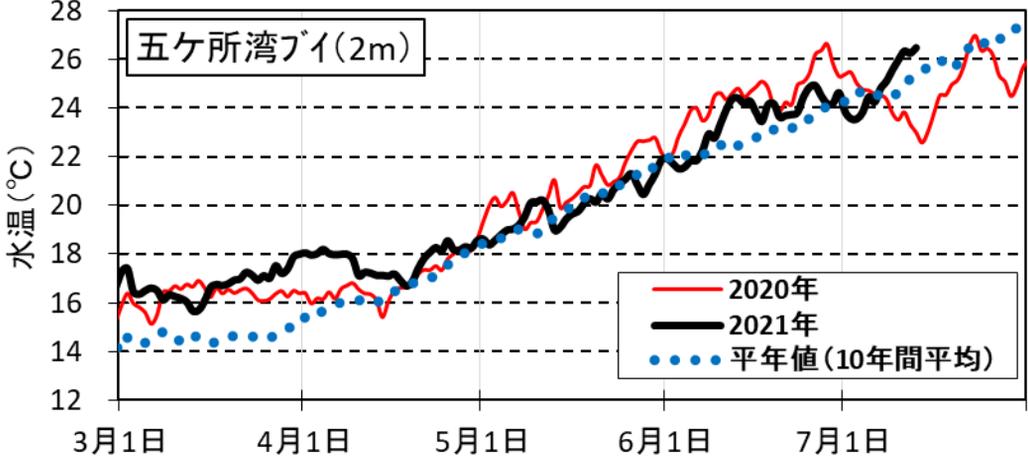
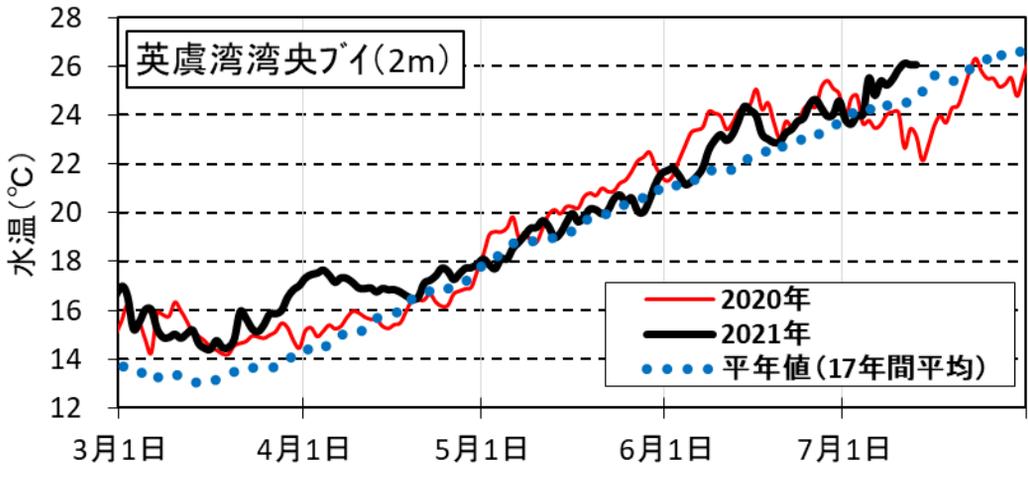
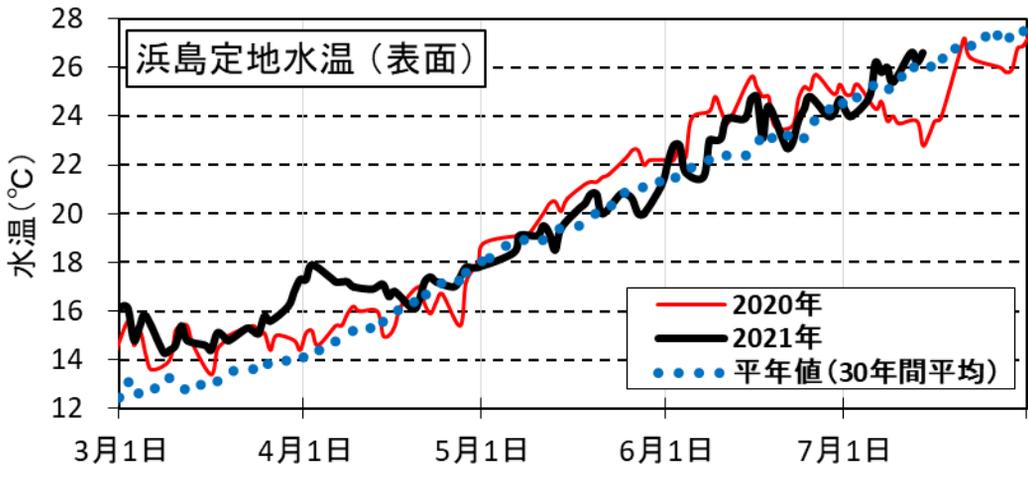
【的矢湾・五ヶ所湾・神前浦の水温】 ()内は平年差

・自動観測ブイ(7月14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

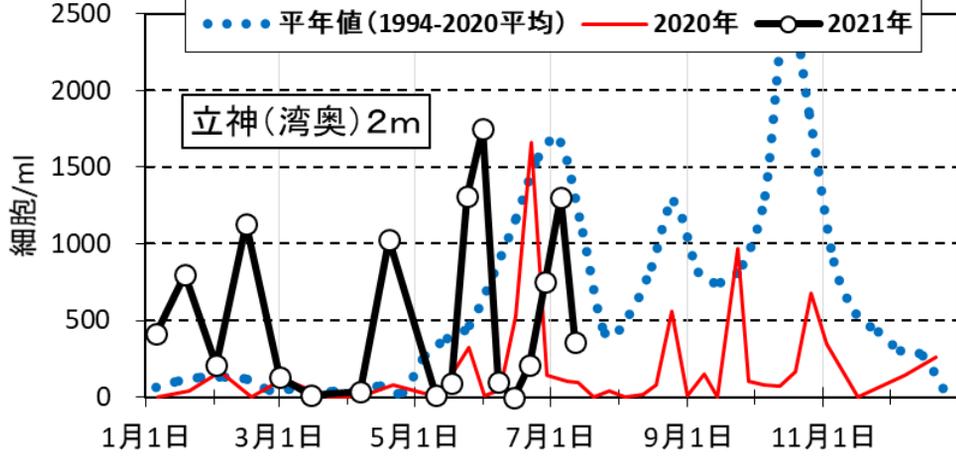
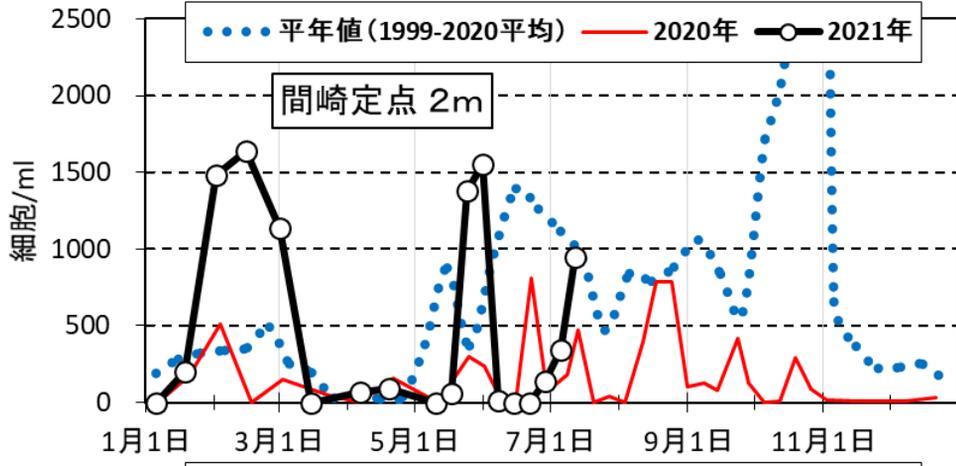
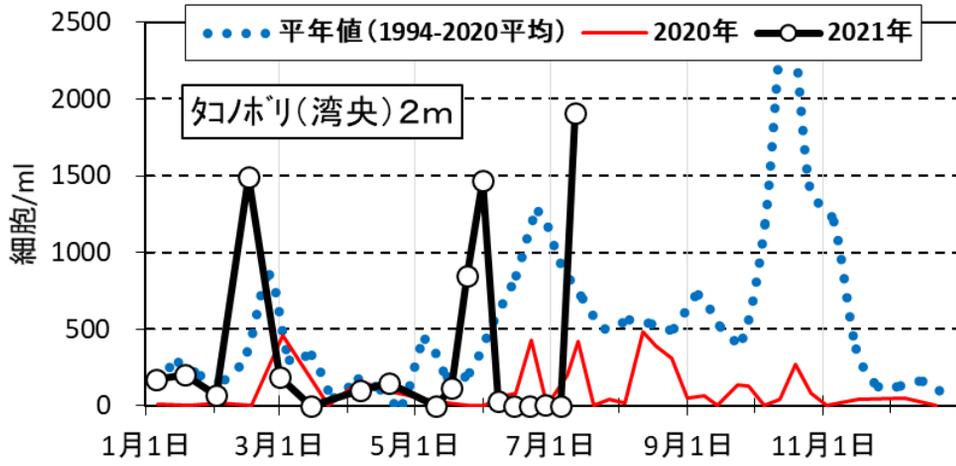
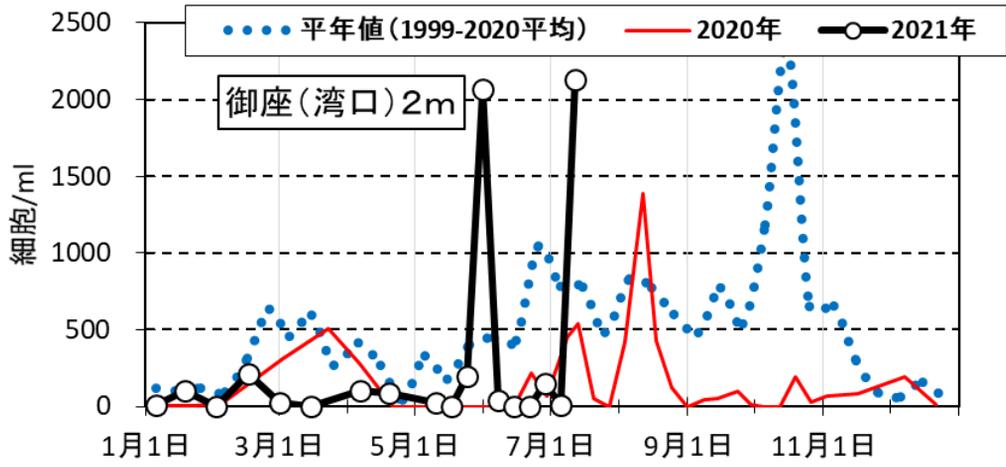
水深\観測点	的矢湾(三ヶ所)ブイ	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦(小納戸)ブイ
2 m(平年差)	26.7℃ (+ 2.3℃)	25.6℃ (+ 0.1℃)	25.4℃ (+ 0.9℃)
5 m(平年差)	25.4℃ (+ 2.3℃)	25.2℃ (+ 0.9℃)	25.1℃ (+ 0.9℃)

(今週は、全部で8ページです。)

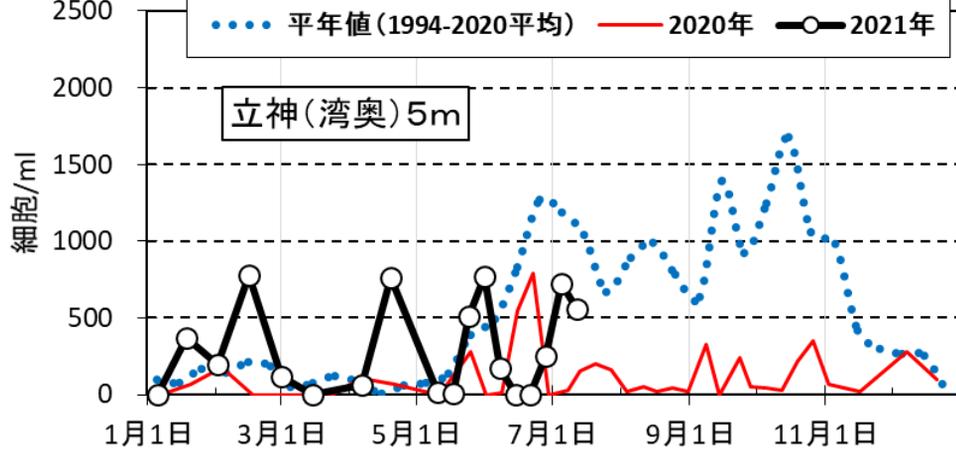
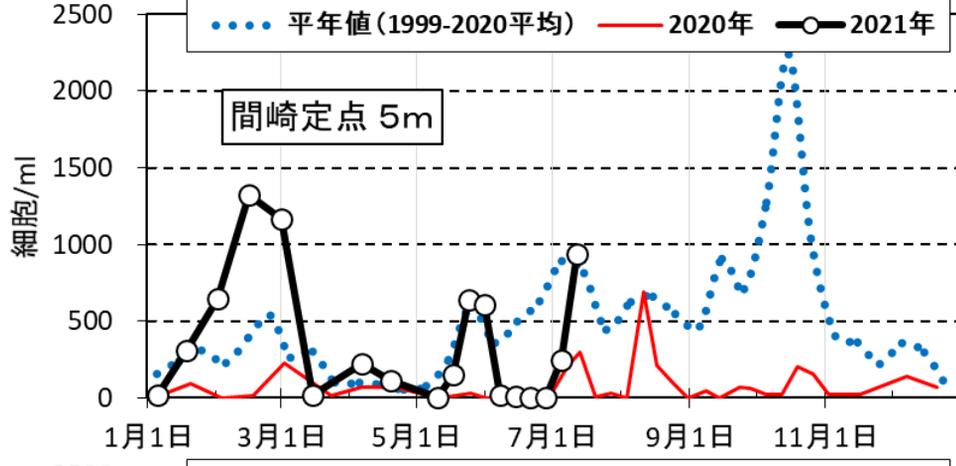
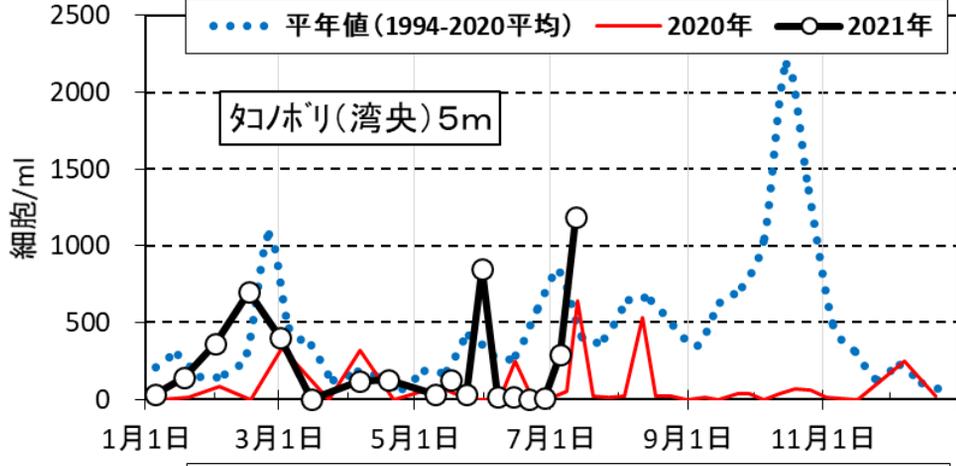
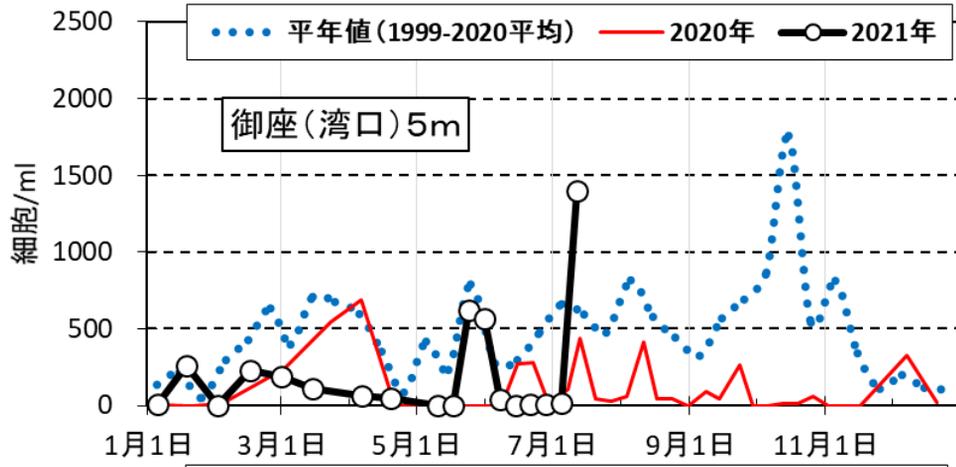
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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】（2021年 7月12日）

●概況

200~500 μ mの個体数は、立神では前回より減少したものの依然として平年を大きく上回り、半女では増加し平年をやや上回りました。500 μ mを超える個体は、立神では先週より増加し平年の2倍以上、半女では増加し平年並みとなりました。立神では引き続き大型個体の出現にご注意ください。次回の調査は7月19日（月）の予定です。

観測点 幼生	①立神(水研)	⑧半女
	ふ化後7日~21日 (大きさ200~500 μ m)	25 (43)
ふ化後21日~40日 (大きさ500 μ m以上)	13 (5)	4 (0)

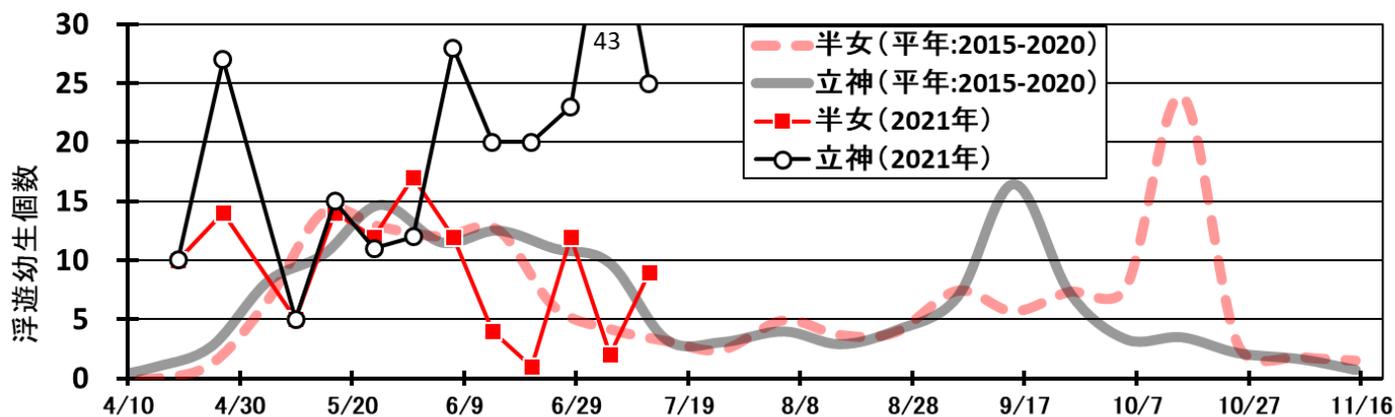
() 内の数字は前回の値

●調査方法

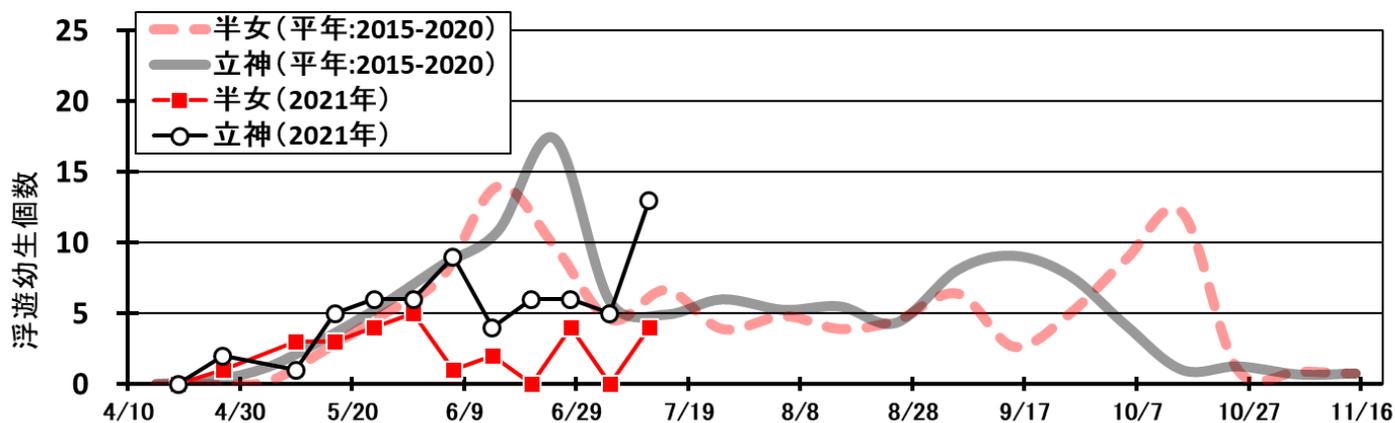
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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)			備考
						ヘテロカサ	珪藻類	ディクチオカ属	
英虞湾									
A	立神(水研) 7/12 10:00 水産研究所	0.5	28.7	7.3	27.1	0	160	0	0
		2	26.3	7.4	29.8	0	360	0	0
		5	24.1	5.0	32.0	0	560	0	0
		9.2	22.9	3.5	33.0	0	680	0	0
B	間崎定点1(高崎) 7/12 11:21 水産研究所	0.5	28.2	7.4	27.2	0	750	0	0
		2	26.0	7.3	30.2	0	950	0	0
		5	24.3	6.4	32.1	0	940	10	0
		10	23.1	3.9	32.9	0	1710	30	0
		18.5	22.3	5.3	33.7	0	190	0	0
C	タコノボリ(水研) 7/12 9:23 水産研究所	0.5	27.8	7.4	27.6	0	770	0	0
		2	25.9	7.4	30.8	0	1910	0	0
		5	24.3	6.8	32.3	0	1190	0	0
		10	23.0	5.3	33.2	0	2710	10	0
		20	22.1	6.5	33.9	0	940	0	0
		26.5	21.4	6.5	34.2	0	490	0	0
D	御座(水研) 7/12 14:14 水産研究所	0.5	27.4	7.4	28.4	0	920	0	0
		2	25.6	7.5	31.2	0	2130	0	10
		5	24.0	6.6	32.5	0	1400	0	0
		10	22.9	6.5	33.4	0	1980	0	0
		13.4	22.6	6.7	33.7	0	730	0	0
E	大明神前(水研) 7/12 10:23 水産研究所	0.5	28.5	7.6	27.7	0	250	0	0
		2	26.2	7.4	29.9	0	390	0	0
		5	24.0	4.1	31.9	0	570	10	0
		6.2	23.5	3.0	32.3	0	570	10	0
F	ヒオウギ荘前 7/12 11:11 水産研究所	0.5	29.4	9.4	24.3	0	110	0	0
		2	26.7	7.5	29.2	0	490	0	0
		5	24.6	4.6	31.6	0	2540	70	0
		5.6	24.4	4.0	31.8	0	2540	70	0
G	和具(水研) 7/12 9:36 水産研究所	0.5	27.3	7.4	28.8				
		2	25.8	7.3	30.8				
		5	24.8	6.9	31.8				
		10	23.1	4.4	33.0				
		15.3	22.8	4.5	33.3				
H	半女(水研) 7/12 9:48 水産研究所	0.5	28.0	7.4	27.7				
		2	26.5	7.4	29.8				
		5	24.6	5.8	31.7				
		7.2	23.3	3.5	32.7				
I	宝生苑前(水研) 7/12 11:00 水産研究所	0.5	28.9	7.2	26.3				
		2	26.4	7.2	29.6				
		5	24.3	5.9	31.7				
		10	23.1	3.7	32.9				
		20	22.8	4.2	33.2				
		22	22.7	4.3	33.3				
J	塩屋(水研) 7/12 11:36 水産研究所	0.5	29.7	7.1	27.8				
		2	26.3	7.4	30.7				
		5	24.8	7.2	32.3				
		7.6	24.0	5.4	32.8				
2	御座定点 7/12 7:35 御座	0	25.7	6.3		0	650		
		2	25.3	6.5		0	410		
		5	24.5	6.4		0	290		
11	波切定点 7/12 8:30 波切	1	28.5	8.2	29.1	0	378		
		2	27.2	8.0	29.8	0	246		
		3	26.1	7.6	30.5	0	348		
		5	24.7	6.4	31.1	0	174		
		10	23.5	3.4					

*「ヘテロカサ」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									
1 ミキモト前 7/12 9:40 ミキモト	0	29.2	7.3	23.3	0	1418			
	2	26.0	7.6	30.1	0	1924			
	5	24.7	7.1	31.8	0	2277			
	10	23.0	4.3	32.9	0	3998			
	B-1	22.3	5.9	33.7	0	1068			
12 赤崎定点 7/12 10:50 ミキモト	0	30.4	7.0	22.2	0	103			
	2	26.6	7.7	29.5	0	236			
	5	24.1	4.1	31.7	0	293			
	B-1	23.5	2.4	32.3	0	198			
3 越賀定点 7/12 12:40 越賀	0	28.3	6.7	29.3					
	1	27.7	7.0		0	540			
	3	26.1	6.9		0	170			
	5	25.4	6.6		0	560			
4 和具定点 7/13 7:35 和具	0	27.1	7.1		0	440			
	2	25.7	7.3		0	300			
	5	24.8	6.9		0	520			
	8	24.0	6.5		0	40			
5 布施田定点 7/13 8:00 布施田	0	27.1	7.3	30.0	0	66			
	2	26.4	7.7	30.0	0	130			
	5	25.1	7.5	33.0	0	0			
20 横山(多徳前) 7/13 12:40 神明	0.5	28.6	6.3	24.6	0	300			
	2	27.0	6.0	29.5	0	0			
	5	24.8	5.6	32.0	0	1270			
19 弁天 7/13 12:30 神明	0.5	29.4	6.5	23.9	0	350			
	2	27.8	6.6	28.8	0	370			
	5	24.4	6.1	32.2	0	1290			
18 伝六前 7/13 12:20 神明	0.5	30.0	5.8	22.6	0	0			
	2	26.9	5.5	29.4	0	70			
	5	24.4	3.3	31.9	0	2290			
片田深谷(大野浦) 7/13 17:30 片田	1	28.6	6.7	26.9	0	1299			
	2	26.4	7.2	27.4	0	1286			
	5	24.2	5.5	30.0	0	465			
	底	23.5	3.7						
立神ブイ 7/14 9:00 三真協	0.5	28.1							
	2	26.7							
	5	24.6							
	8	23.4							
タコノボリブイ 7/14 9:00 三真協	0.5	27.4							
	2	26.4							
	5	24.8							
	8	23.6							
神明ブイ 7/14 9:00 三真協	0.5	28.0							
	2	26.5							
	5	24.5							
	8	23.5							
五ヶ所湾									
田曾浦 7/13 8:51 南勢種苗センター	0	26.5	7.1		0	900			
	2	26.3	7.2	32.4	0	1060			
	5	24.8	7.0		0	260			
	10	23.7	6.1		0	1170			
相賀浦 7/13 9:01 南勢種苗センター	0	26.5	7.1		0	1130			
	2	26.1	7.0	33.7	0	1150			
	5	25.5	7.1		0	380			
	10	25.1	7.0		0	640			

*「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			
五ヶ所湾続き									
磯浦 7/13 9:14 南勢種苗センター	0	27.3	7.2	32.3	0	640			
	2	25.9	7.1		0	700			
	5	25.1	6.7		0	810			
	10	23.6	5.5		0	290			
迫間浦 7/13 9:19 南勢種苗センター	0	27.3	7.4	33.7	0	400			
	2	26.1	7.7		0	1320			
	5	25.1	6.3		0	810			
	10	23.4	4.6		0	120			
内瀬 7/13 9:33 南勢種苗センター	0	27.6	7.1	33.0	0	1100			
	2	26.2	7.2		0	1240			
	5	25.0	6.4		0	810			
	10	24.3	5.6		0	630			
船越 7/13 9:39 南勢種苗センター	0	27.9	7.5	33.1	0	760			
	2	26.0	7.1		0	1610			
	5	25.0	6.2		0	1670			
	10	23.0	4.7		0	520			
中津浜(裏) 7/13 9:46 南勢種苗センター	0	27.3	7.1	33.9	0	1100			
	2	26.5	7.0		0	1020			
	5	25.1	6.8		0	960			
	10	23.6	5.4		0	890			
中津浜(表) 7/13 9:56 南勢種苗センター	0	27.6	7.8	33.4	0	2420			
	2	26.6	7.5		0	1630			
	5	25.2	7.1		0	980			
	10	23.8	6.3		0	310			
床なぎブイ 7/14 9:00 三真協	0.5	27.7							
	2	25.6							
	5	25.2							
	8	24.0							

的矢湾

三ヶ所ブイ 7/14 9:00 三真協	0.5	26.7							
	2	26.7							
	5	25.4							
	8	24.3							

神前浦

神前浦 7/13 10:20 志摩市	0.5				0	990			
	3				0	1050			
	5				0	1620			
小納戸ブイ 7/14 9:00 三真協	0.5	25.9							
	2	25.4							
	5	25.1							
	8	24.8							

*「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*)