

アコヤ養殖環境情報 2020-17号

(8月17日～8月19日観測)
令和2年8月19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 (8/18の英虞湾湾央2m層における日平均水温は、29.0℃)
 - ・英虞湾や五ヶ所湾では、猛暑の影響で表面水温は30℃前後で、英虞湾では一部で2m層でも30℃以上となっているところがあります。
 - ・海面下5m層付近の水温は26～27℃前後で、英虞湾の一部では28℃以上となっています。今回は全域で3mg/L以下の貧酸素は確認されませんでした
2. プランクトンの状況
 - ・英虞湾では湾奥部を中心に、珪藻類の少ない状況が続いています。
3. アコヤガイのへい死状況等
 - ・水産研究所による定期モニタリング(2年貝と3年貝)では、英虞湾においてはへい死が確認されたものの、特に多い状況ではありません。五ヶ所湾と阿曾浦においては、引き続き、目立ったへい死は見られていません。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

◆ 今後の水温動向 = 2m層では現状並みの高水温が継続し、5m層でも高水温傾向になると予測されます。
(気象庁の「2週間気温予報」や黒潮の流路、熊野灘海域の水温状況を参考にしています。)

◎ 最近の黒潮流路に関する情報

黒潮は、2017年8月下旬から大蛇行流路が丸3年続いています。今年7月頃から、蛇行の最南部が切離する現象が見られる等、大蛇行流路の中で、変化が激しくなっています。8月中旬には、黒潮が熊野灘に異常接近し、極めて特異な流路となっています。

黒潮がこれほど熊野灘の岸近くを流れたことは、少なくともここ30年はありません。このような流路は一時的で、長期間続くことはないと予測されますが、現状は栄養塩の少ない澄んだ黒潮系水が英虞湾や五ヶ所湾に流入しやすい海況となっています。一方、的矢湾～伊勢湾では黒潮系水の影響は受けにくいパターンになっています。

今後しばらく、猛暑による高水温に加えて、黒潮流路の動向にもご注意ください。

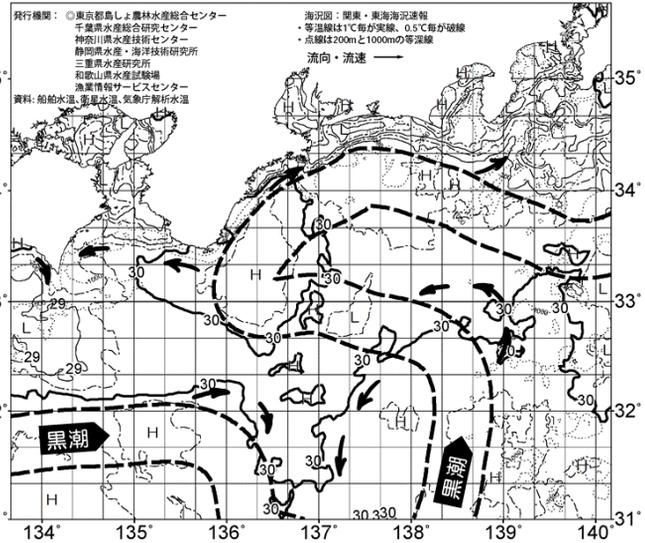


図. 8月19日の黒潮流路 (Fax版海況速報より)

【英虞湾の環境】

◇水温:

・自動観測ブイ(8月19日 9:00): ※平年値は過去14年平均

水深\観測点	湾中央(タコノボリ)ブイ	湾奥(立神)ブイ
2 m(平年差)	29.7℃ (+ 2.0℃)	29.6℃ (+ 0.5℃)
5 m(平年差)	27.8℃ (+ 1.0℃)	26.3℃ (- 0.5℃)

・浜島定地水温(8月19日): 29.3℃ (平年差 + 1.9℃) ※平年値は1981-2010年の30年平均

◇溶存酸素量と塩分:

・2～5m層: 8月17日、水産研究所観測点

項目	範囲
溶存酸素量	4.6 ~ 7.0 mg/L
塩分	31.7 ~ 33.4

【五ヶ所湾・神前浦の水温】

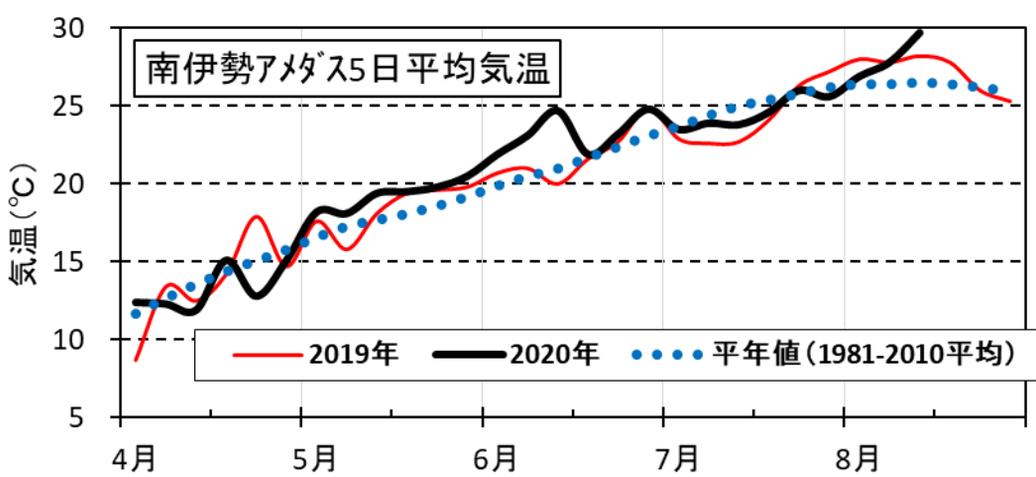
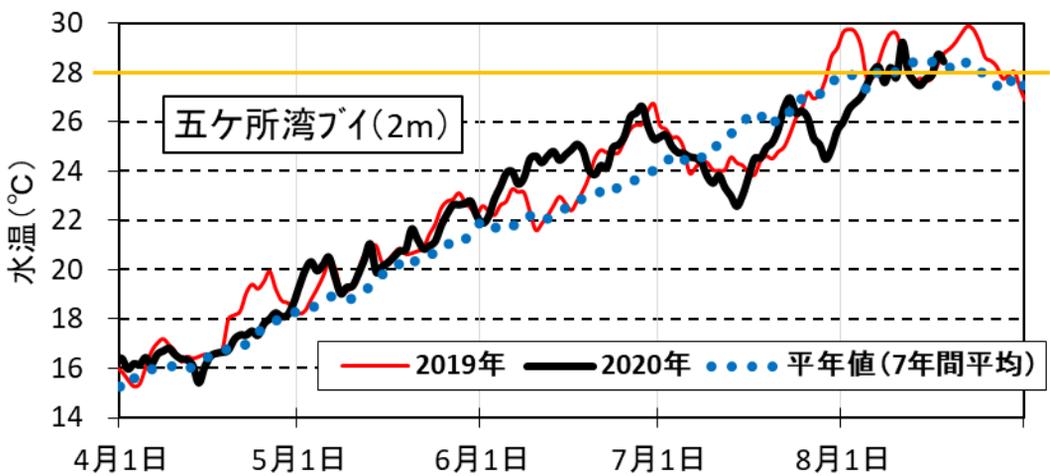
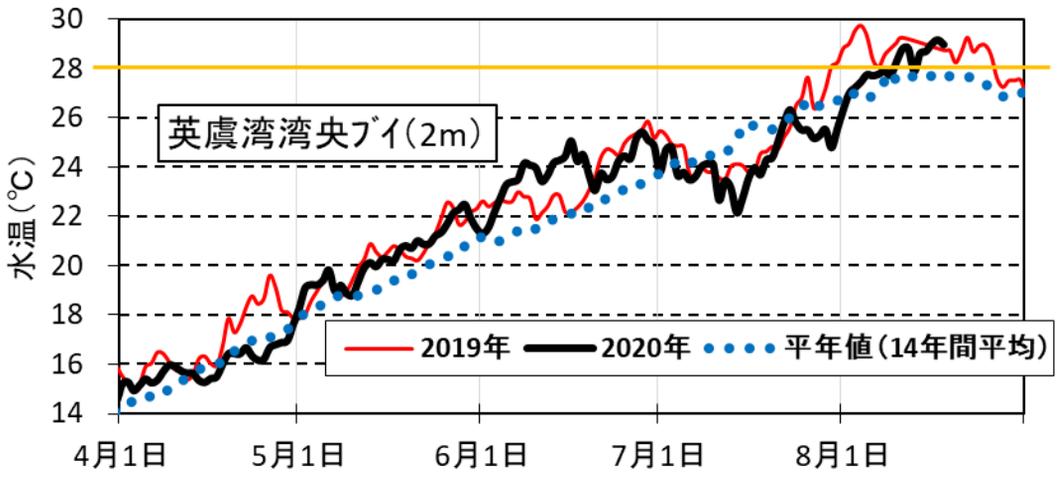
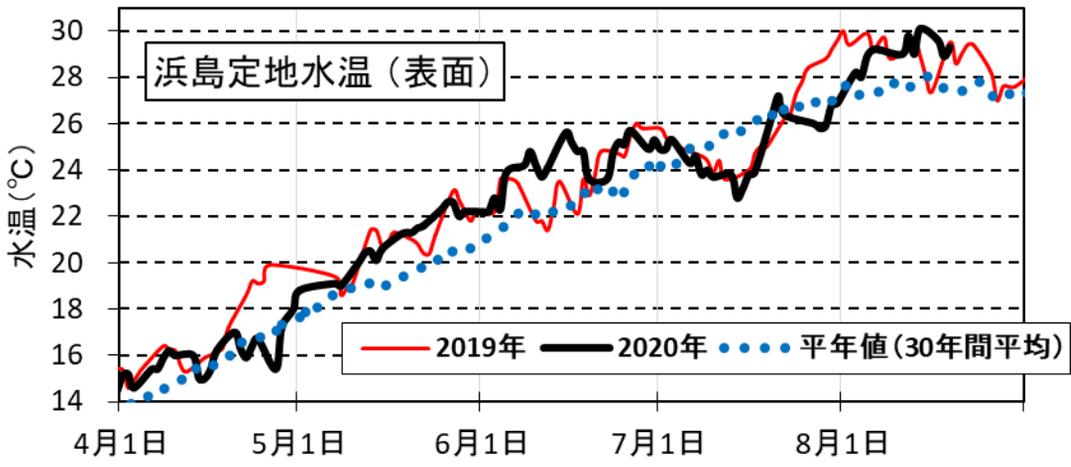
・自動観測ブイ(8月19日 9:00) ※平年値: 五ヶ所湾は過去7年平均、神前浦は過去2年の平均

水深\観測点	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦ブイ
2 m(平年差)	28.5℃ (+ 0.3℃)	27.7℃ (+ 0.7℃)
5 m(平年差)	26.9℃ (- 0.3℃)	27.1℃ (+ 0.4℃)

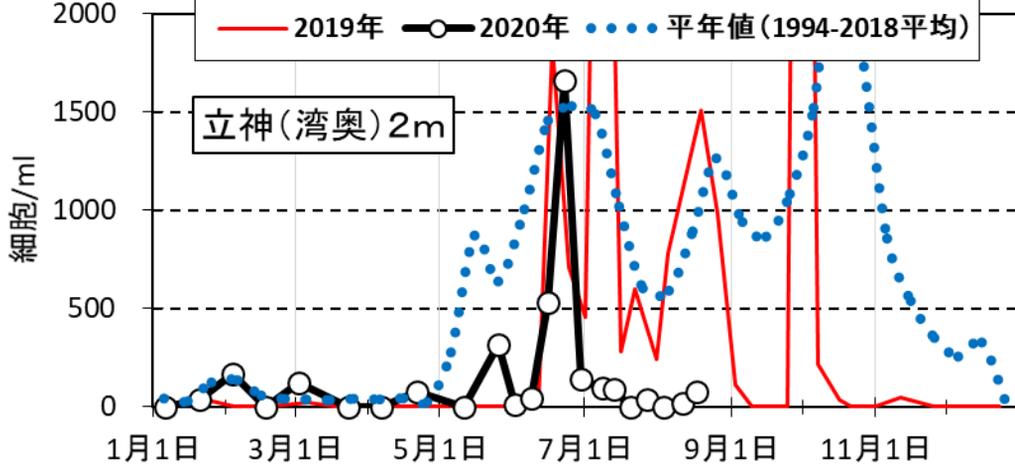
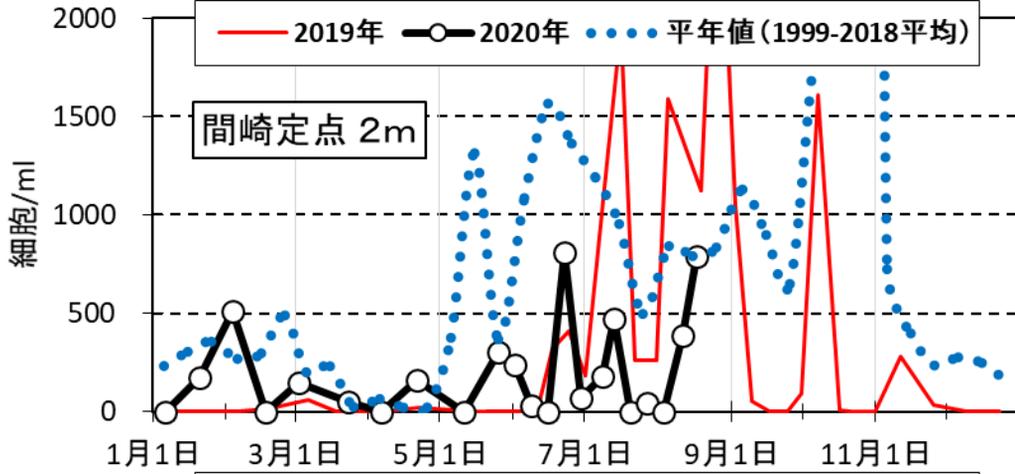
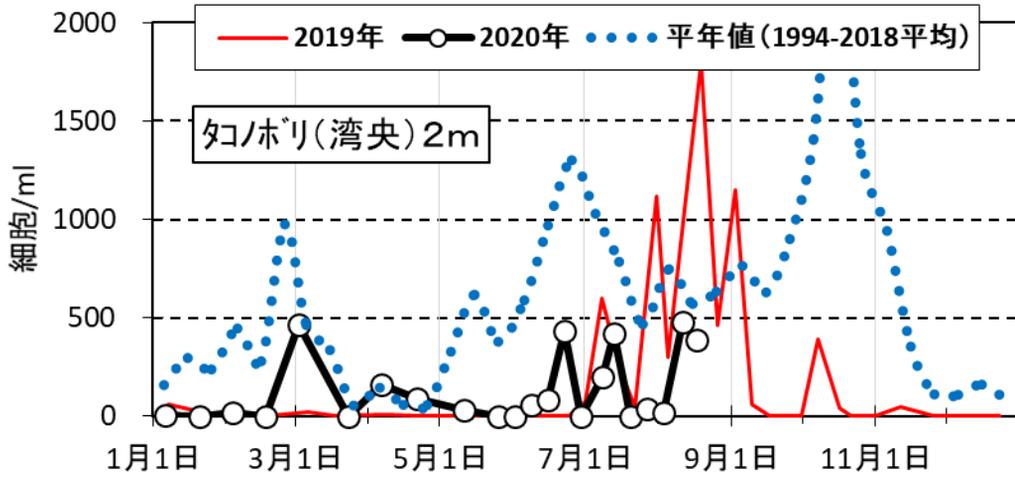
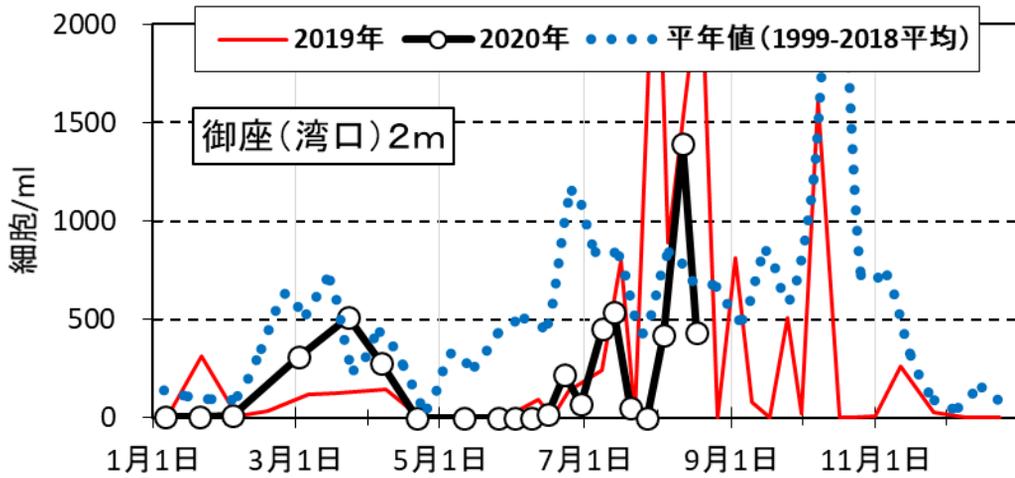
【アコヤガイ定期モニタリング 死亡貝・異常貝の発生率%】 ()内は累積の値 調査日: 令和2年8月17-18日

貝種類	地区							
	神明	立神	船越	片田	和具	越賀	五ヶ所	阿曾
2年貝	1 (7)	0 (9)	2 (4)	1 (2)	0 (3)	2 (13)	0 (3)	0 (2)
3年貝	1 (11)	2 (16)	1 (13)	3 (6)	1 (13)	1 (12)	0 (2)	0 (3)

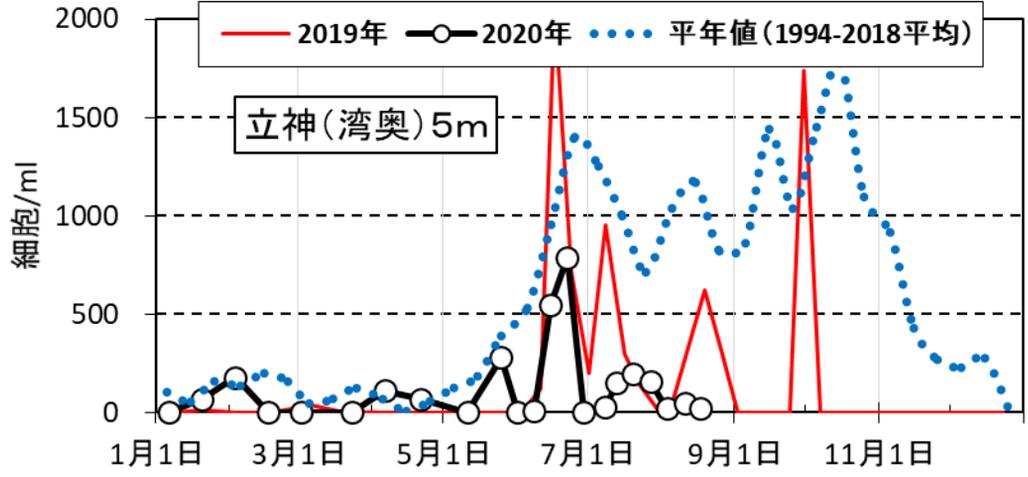
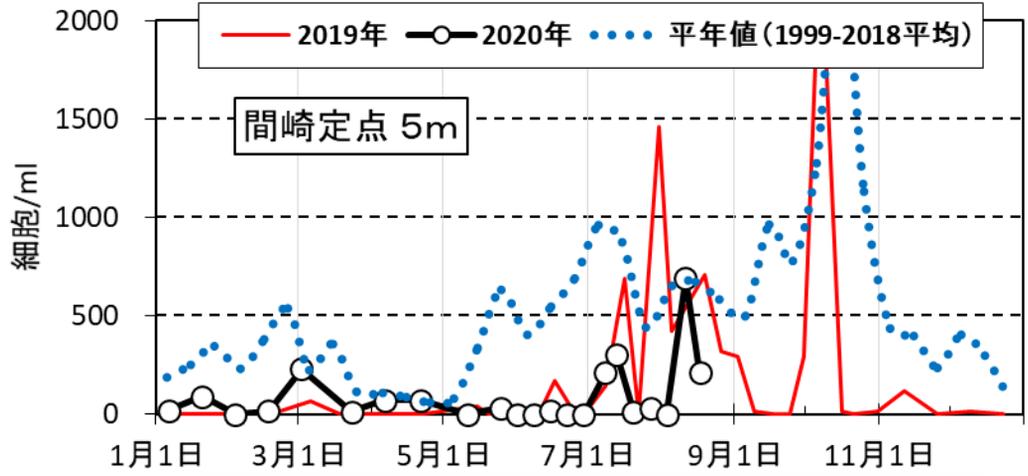
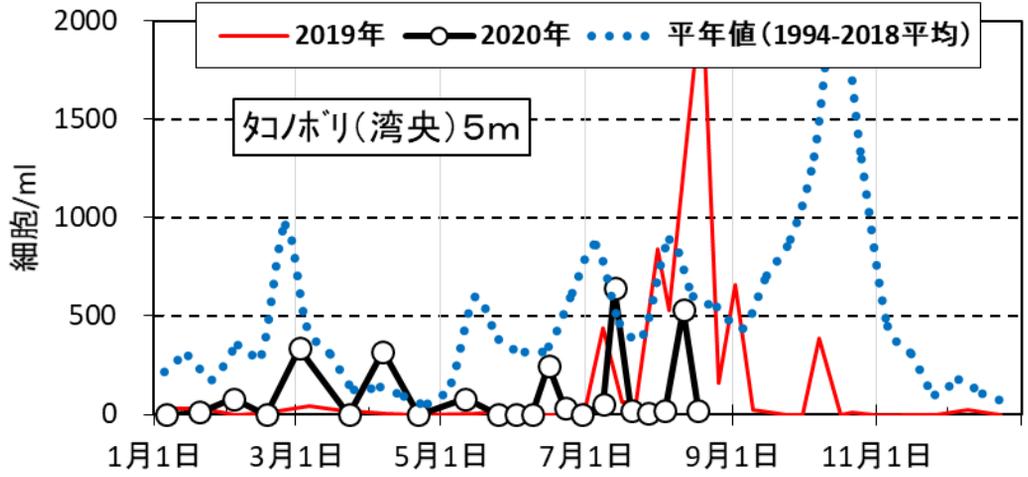
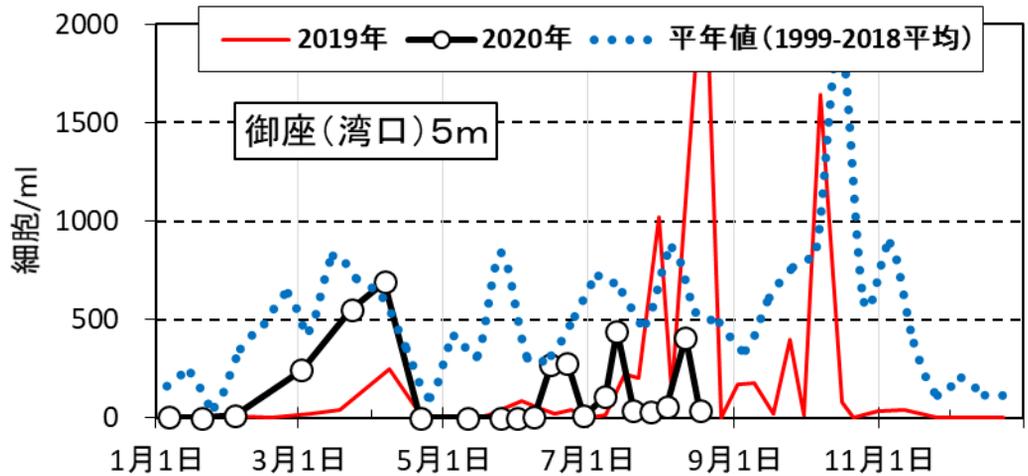
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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】（2020年 8月17日）

●概況

今週は立神で10個体、半女で13個体のポリドラが確認されました。ポリドラの浮遊幼生は、8月に入って平年より少ない状況が続いていましたが、今週は小型の幼生が増加しました。次回の調査は、8月24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200～500μm)	9 (2)	7 (2)
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	1 (1)	6 (0)

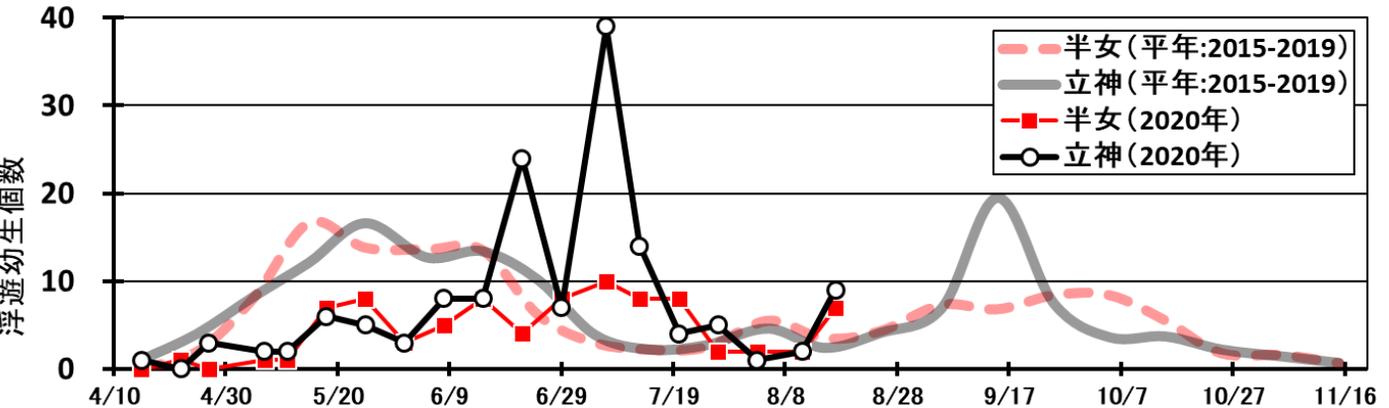
() 内の数字は前回の値

●調査方法

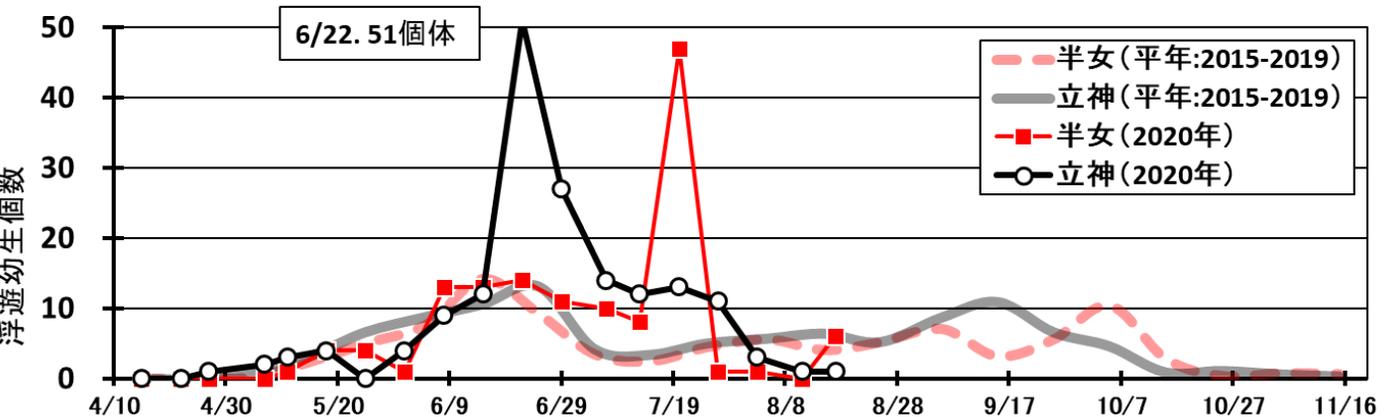
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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(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	
						ヘテロカプサ	珪藻類 (渦鞭)		
英虞湾									
A	立神(水研) 8/17 10:41 水産研究所	0.5	31.2	6.0	29.8	0	180	70	
		2	28.6	5.7	31.9	0	80	20	
		5	26.1	6.4	33.0	0	20		
		8.6	24.1	5.5	33.2	0	20		
B	間崎定点1(高崎) 8/17 9:45 水産研究所	0.5	30.4	6.4	30.3	0	620	40	
		2	29.3	6.6	32.4	0	790	40	
		5	26.9	6.7	33.1	0	210		
		10	24.4	6.3	33.3	0	440		
		18.6	22.6	6.2	33.9	0	3390		
C	タコノボリ(水研) 8/17 9:26 水産研究所	0.5	30.2	6.5	30.9	0	740	10	
		2	29.3	6.8	32.7	0	390	70	
		5	26.6	7.0	33.4	0	130		
		10	24.2	6.7	33.5	0	170		
		20	22.4	6.0	34.1	0	580		
		25.9	22.1	5.8	34.1	0	280		
D	御座(水研) 8/17 9:15 水産研究所	0.5	29.4	6.5	32.3	0	690	30	
		2	28.5	6.7	33.3	0	430		
		5	27.5	6.9	33.4	0	90		
		10	24.7	7.0	33.7	0	40		
		13.5	22.7	6.5	34.1	0	250		
E	大明神前(水研) 8/17 11:09 水産研究所	0.5	31.9	6.1	29.1	0	90	220	
		2	28.5	5.1	31.9	0	130	70	
		5	25.8	4.6	32.7	0			
		5.8	25.3	4.2	32.9	0	10		
F	ヒオウギ荘前 8/17 9:58 水産研究所	0.5	31.4	6.4	28.5	0	570		
		2	28.6	5.9	31.7	0	310		
		5	25.6	6.0	32.7	0			
		5.5	25.3	5.4	32.9	0	2080		
1	ミキモト前 8/17 9:50 ミキモト	0.5	30.2	6.7	31.3	0	710		
		2	29.0	7.0	32.6	0	250		
		5	26.6	7.1	33.3	0	64		
		10	24.2	6.8	33.4	0	49		
		B-1	22.4	5.7	34.0	0	1362		
12	赤崎定点 8/17 12:30 ミキモト	0.5	32.0	6.4	29.4	0	145		
		2	28.3	5.5	32.0	0	127		
		5	25.2	5.6	32.8	0	29		
		B-1	25.0	5.2	33.0	0	13		
2	御座定点 8/17 11:00 御座	0	29.9	5.7		0	100		
		2	28.4	6.4		0	150		
		5	27.7	5.8		0	220		
3	越賀定点 8/17 12:30 越賀	1	31.3	7.5		0	0		
		3	28.8	8.1		0	0		
		5	28.3	8.3		0	0		
8	半女 8/17 12:43 船越	0.5	31.8		32.2				
		2		7.8		0	304		
		3	28.2	8.2	31.2				
9	赤崎(船越) 8/17 12:32 船越	2		7.7		0	114		
		5		8.4		0	46		
10	外海 8/17 12:16 船越	2		8.3		0	258		
		5		8.3		0	76		
4	和具定点 8/18 7:40 和具	0	30.1	6.1		0	2600		
		2	30.5	6.0		0	240		
		5	27.4	6.7		0	720		
		8	26.2	6.9		0	280		

*「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
					ヘテロプサ	珪藻類			
英虞湾続き									
6 片田定点(東大蔵) 8/18 10:15 片田	1	30.8	7.9	31.5	0	523			
	2	30.6	8.0	31.5	0	260			
	5	27.2	7.9	33.4	0	318			
20 横山(多徳前) 8/18 10:50 神明	0.5	30.6	5.4	29.8	0	200			
	2	29.2	5.5	31.7	0	40			
	5	27.3	5.9	32.5	0	100			
19 弁天 8/18 10:40 神明	0.5	31.3	5.2	29.2	0	240			
	2	29.9	5.1	30.8	0	180			
	5	26.6	5.7	32.3	0	0			
18 伝六前 8/18 10:30 神明	0.5	31.7	4.9	27.7	0	40			
	2	29.5	4.6	30.5	0	170			
	5	26.0	5.4	32.0	0	850			
5 布施田定点 8/18 11:00 布施田	0	31.0	4.8	34.0	0	840			
	2	30.8	4.7	34.0	0	554			
	5	28.4	5.1	34.0	0	0			
五ヶ所湾									
田曾浦 8/18 9:20 南勢種苗センター	0	28.6	7.1		0	800			
	2	28.5	7.0		0	360			
	5	27.4	7.1		0	570			
	10	25.4	6.5		0	0			
相賀浦 8/18 9:31 南勢種苗センター	0	28.5	7.2		0	60			
	2	28.4	7.2		0	0			
	5	27.6	7.2		0	70			
	10	26.4	7.5		0	0			
礫浦 8/18 9:44 南勢種苗センター	0	29.4	7.0		0	0			
	2	28.5	7.5		0	0			
	5	26.6	7.3		0	0			
	10	24.8	7.2		0	0			
迫間浦 8/18 9:51 南勢種苗センター	0	29.6	7.4		0	0			
	2	27.9	7.4		0	0			
	5	26.7	7.0		0	0			
	10	24.6	6.8		0	0			
内瀬 8/18 10:07 南勢種苗センター	0	30.0	6.2		0	0			
	2	27.5	7.3		0	0			
	5	25.8	6.9		0	0			
	6	25.4	6.8		0	0			
船越 8/18 10:15 南勢種苗センター	0	30.1	6.8		0	10			
	2	27.4	7.2		0	0			
	5	26.0	7.0		0	0			
	10	23.8	6.1		0	0			
中津浜(裏) 8/18 10:23 南勢種苗センター	0	29.5	7.0		0	0			
	2	28.3	7.0		0	0			
	5	26.2	7.5		0	0			
	10	24.5	6.7		0	0			
中津浜(表) 8/18 10:35 南勢種苗センター	0	29.4	6.8		0	0			
	2	28.6	7.3		0	0			
	5	26.4	7.7		0	0			
	10	24.3	7.9		0	0			
床なぎブイ 8/19 9:00 三真協	0.5	30.1							
	2	28.5							
	5	26.9							
	8	26.0							

*「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)		幼ヤマト (渦鞭)		備考
					ヘテロカプサ	珪藻類			
阿曾浦									
あちの浦阿曾 8/17 9:00 南島種苗センター	1	28.6	5.8		0	0			
	3	27.2	6.2	31.0	0	0			
	5	26.3	6.1		0	0			
あちの浦大江 8/17 9:00 南島種苗センター	1	29.1	5.6		0	70			
	3	27.2	6.1	31.0	0	0			
	5	26.2	5.8		0	40			
あちの浦道方 8/17 9:00 南島種苗センター	1	27.7	6.3		0	40			
	3	27.1	6.5	31.0	0	0			
	5	25.6	6.1		0	0			
あちの浦毛無 8/17 9:00 南島種苗センター	1	29.6	5.7		0	110			
	3	26.9	6.2	32.0	0	0			
	5	26.2	6.1		0	0			
この浦(中央) 8/17 9:00 南島種苗センター	1	28.7	6.1		0	0			
	3	28.3	6.0	32.0	0	0			
	5	27.9	6.0		0	0			
この浦(奥) 8/17 9:00 南島種苗センター	1	28.6	5.7		0	0			
	3	28.0	5.4	31.0	0	0			
	5	27.6	5.2		0	0			
テラマル 8/17 9:00 南島種苗センター	1	27.2	5.8		0	160			
	3	27.0	5.7	32.0	0	300			
	5	26.8	5.7		0	0			
カマバ 8/17 9:00 南島種苗センター	1	27.7	5.6		0	0			
	3	26.8	5.8	32.0	0	0			
	5	26.6	5.9		0	170			

的矢湾

千賀 8/18 9:30 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	27.8	6.7	26.1	0	3570	100		
	2	27.5	7.1	26.2					
	5	24.0	6.6	29.3					
	9.3	19.8	5.4	33.1					
国府 8/18 10:05 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	29.0	7.1	25.7	0	2690	130		
	2	27.5	7.1	26.4					
	5	25.0	6.5	28.7					
	11.1	18.7	4.3	33.8					
三ヶ所 8/18 10:45 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	28.6	6.6	26.0	0	2400	2550		
	2	28.6	6.7	26.1	0	2240	2130		
	5	25.8	6.1	28.0	0	3510	30		
	7.8	20.2	4.9	32.8	0	3730			
的矢大橋 8/18 11:15 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	30.5	6.5	24.6	0	650	300		
	2	30.0	5.8	25.0					
	5	27.1	4.7	27.5					
	6.6	25.0	4.4	29.1					
坂崎 8/18 11:35 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	31.0	6.6	25.0	0	880	2400		

神前浦

小納戸ブイ 8/19 9:00 三真協	0.5	28.1							
	2	27.7							
	5	27.1							
	8	26.7							

*「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*)