

アコヤ養殖環境情報 2020-16号

(8月6日～8月12日観測)
令和2年8月12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 (8/11の英虞湾湾央2m層における日平均水温は、28.8℃)
 - ・英虞湾や五ヶ所湾では、表面水温が30℃前後に上昇し、英虞湾の湾奥部では2m層でも30℃以上となっているところがあります。
 - ・一方、海面下5m層付近の水温は25～26℃前後で、今のところ平年より低めとなっています。また、5m層付近では貧酸素は確認されていません。
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層でも徐々に上昇すると予測されます。
(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。)

◎ アコヤガイへい死等警戒情報 (8月11日公表済み)

英虞湾(湾央ブイ)の2m層における日平均水温が28℃に達しました。貝にとってストレスとなるような作業は控えるよう、飼育管理に細心の注意をください。

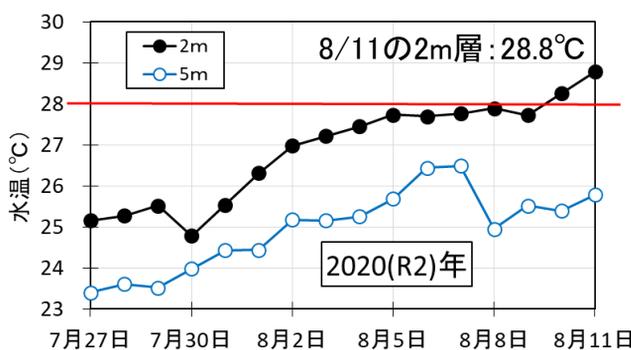
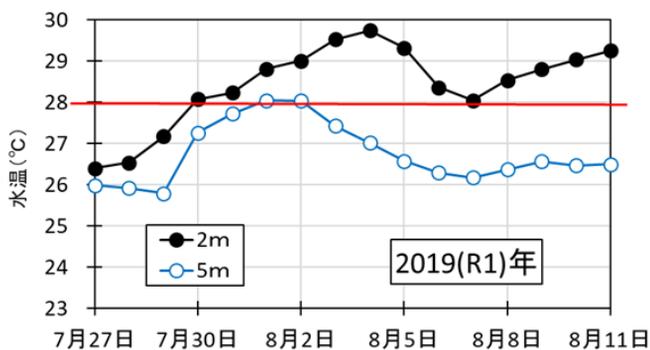


図. 昨年(左)と今年(右)の英虞湾湾央ブイにおける2mと5mにおける日平均水温の動向

【英虞湾の環境】

◇水温:

・自動観測ブイ(8月12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)	29.0℃ (+ 1.5℃)	30.4℃ (+ 1.6℃)
5 m(平年差)	26.1℃ (- 0.5℃)	24.6℃ (- 1.9℃)

・浜島定地水温(8月12日): 29.8℃ (平年差 + 2.3℃) ※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11日、水産研究所観測点

項目	範囲
溶存酸素量	4.8 ~ 7.0 mg/L
塩分	28.4 ~ 33.2

【五ヶ所湾・神前浦の水温】

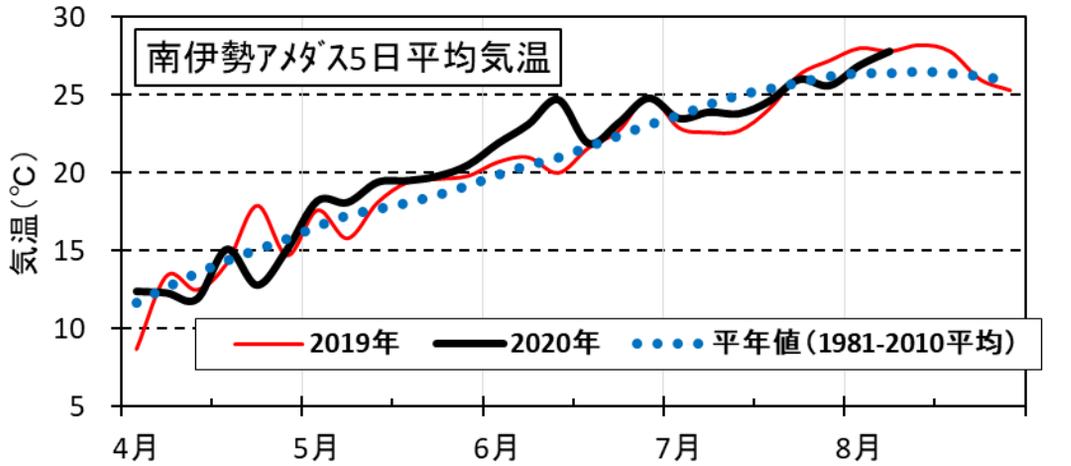
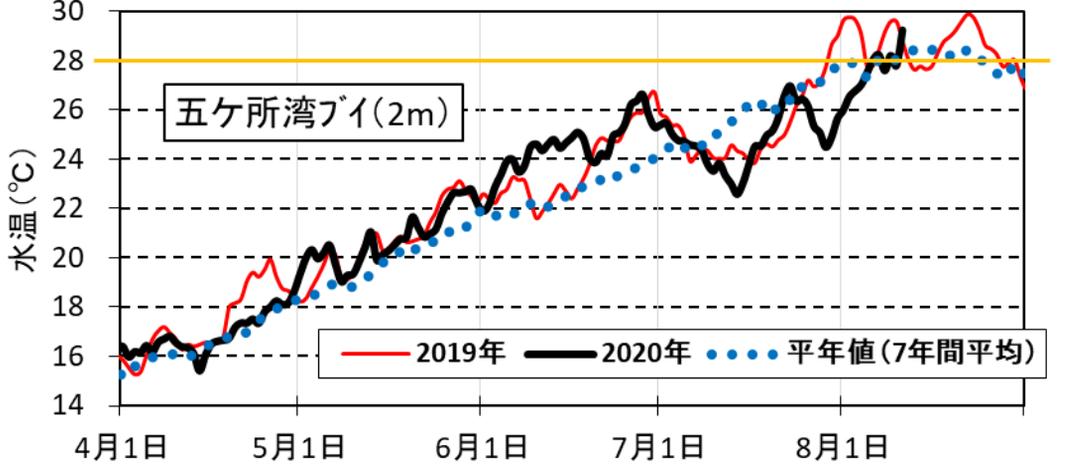
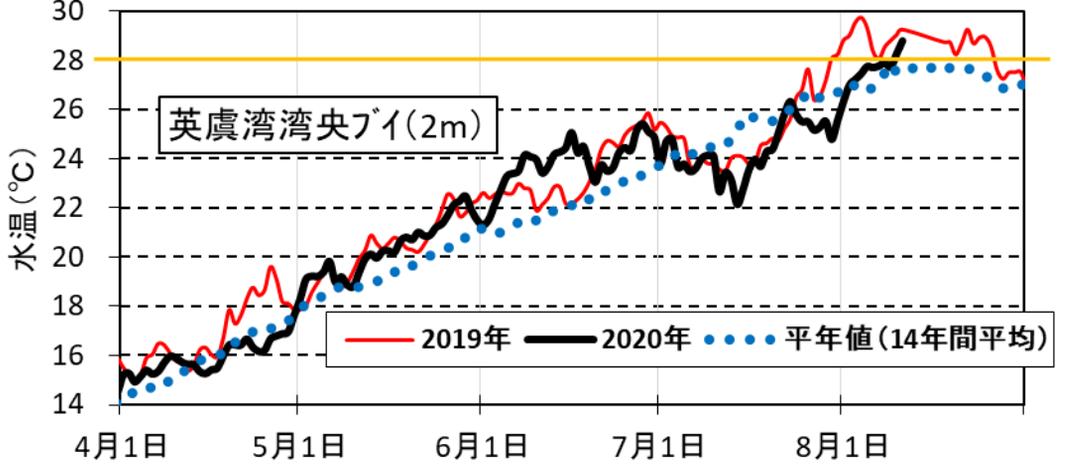
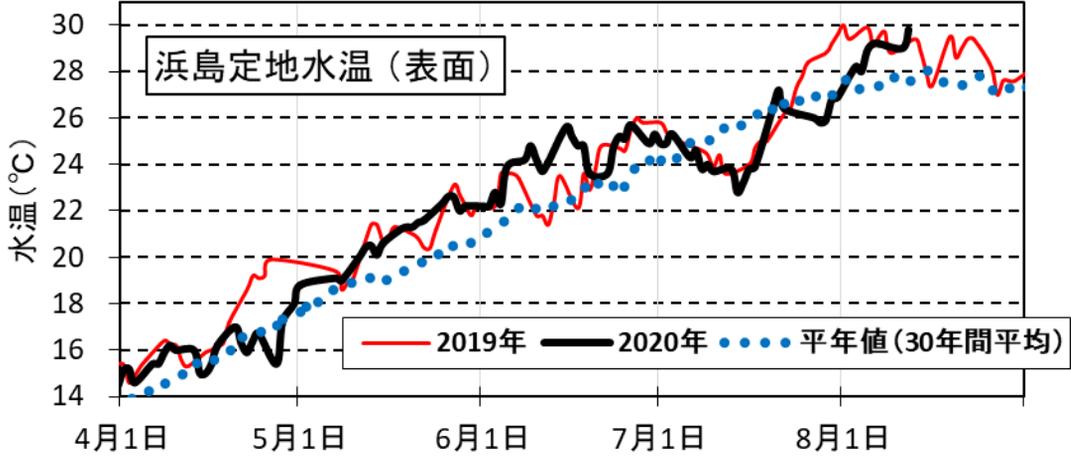
・自動観測ブイ(8月12日 9:00) ※平年値: 五ヶ所湾は過去7年平均、神前浦は過去2年の平均

水深\観測点	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦ブイ
2 m(平年差)	27.3℃ (- 1.0℃)	26.4℃ (- 1.6℃)
5 m(平年差)	25.6℃ (- 1.9℃)	24.5℃ (- 2.9℃)

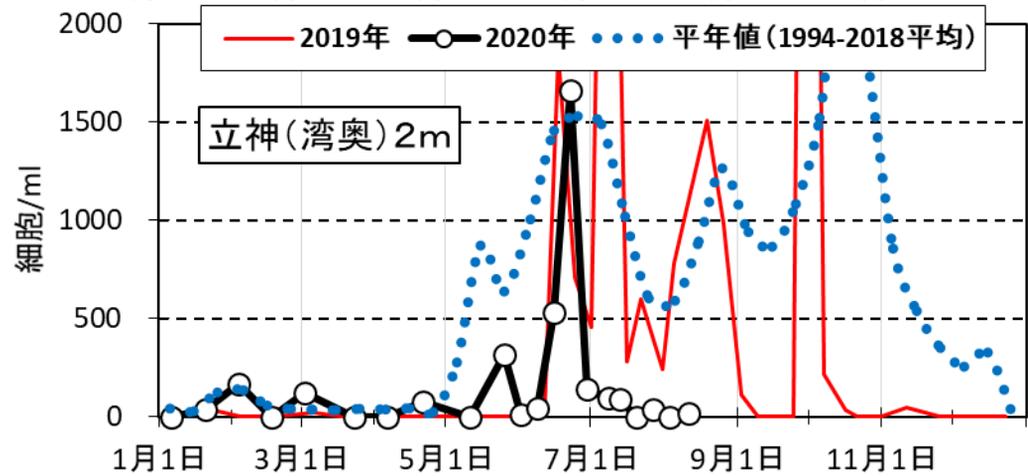
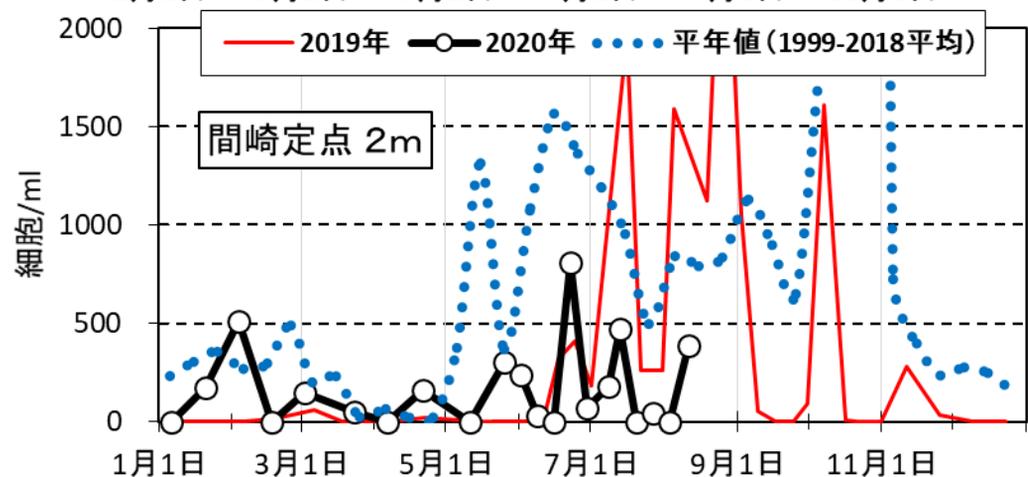
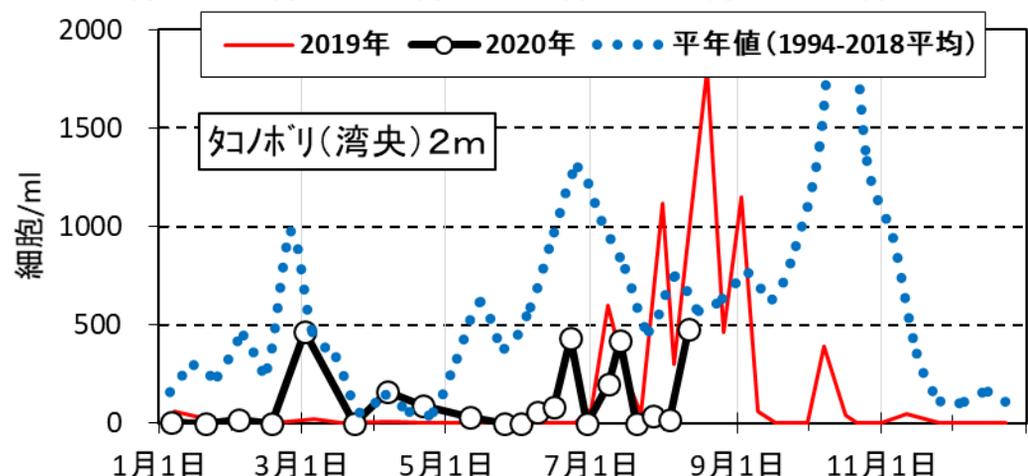
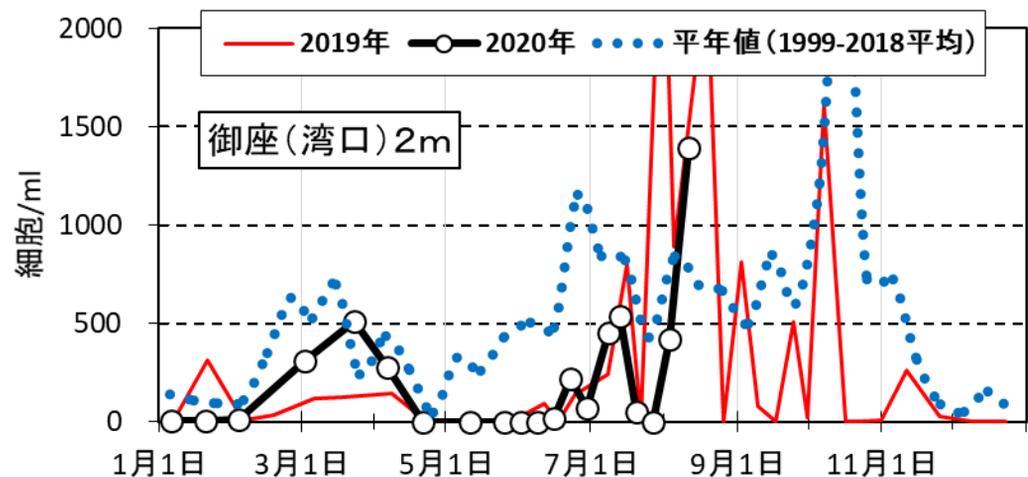
【アコヤガイ定期モニタリング 死亡貝・異常貝の発生率%】 ()内は累積の値 調査日: 令和2年8月11-12日

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	3 (6)	0 (9)	1 (2)	0 (1)	2 (3)	0 (11)	0 (3)	0 (2)
3年貝	2 (10)	2 (14)	3 (12)	0 (3)	2 (12)	2 (11)	0 (2)	0 (3)

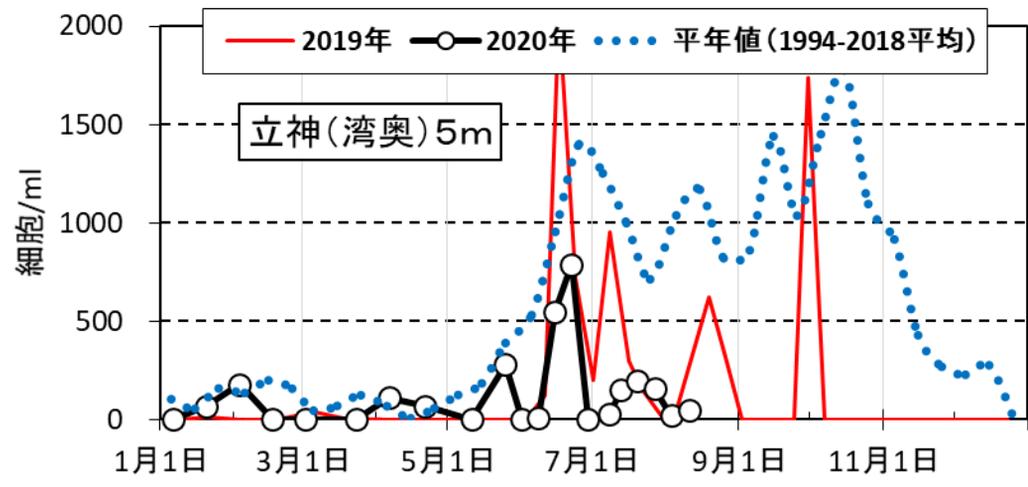
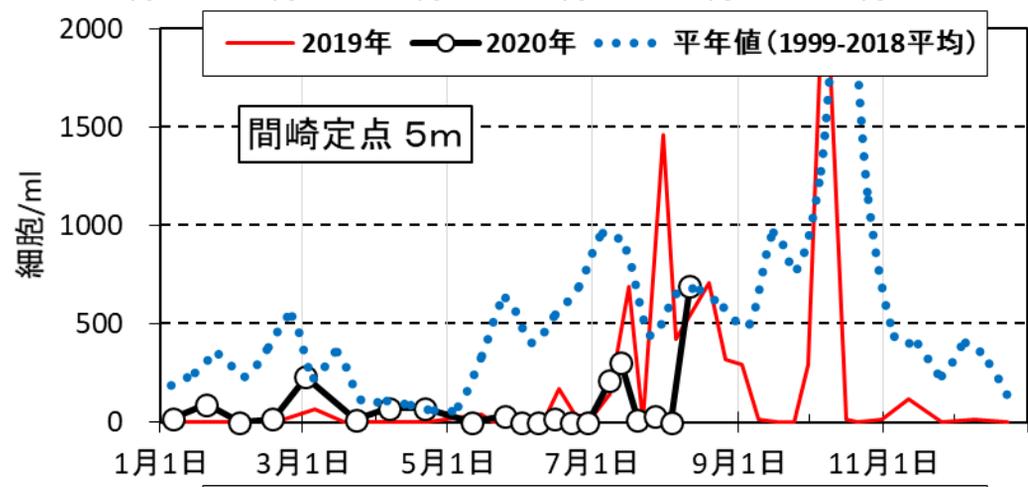
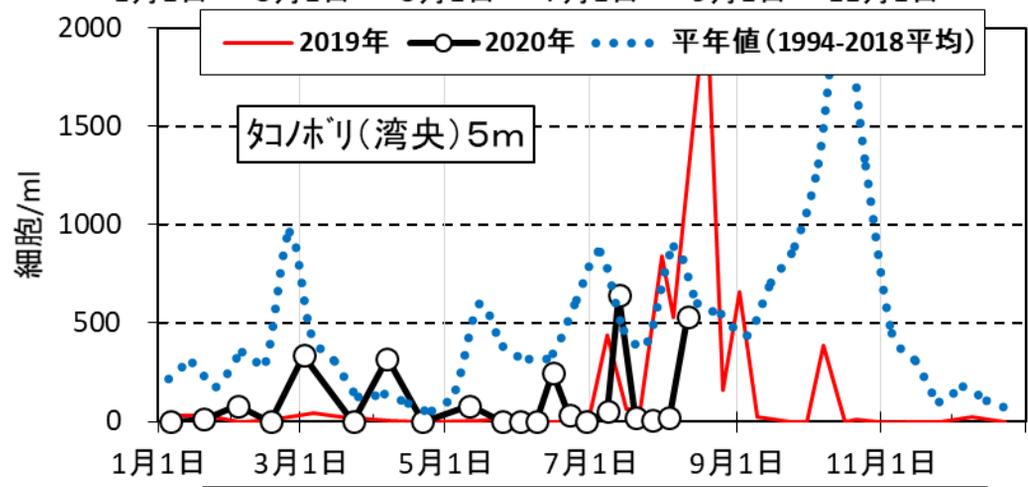
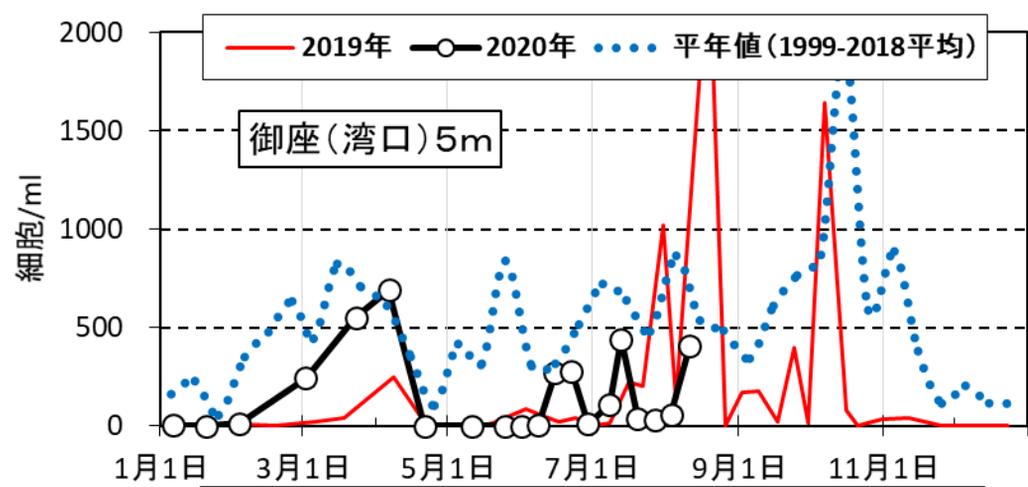
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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11日）

●概況

今週は立神で3個体、半女で2個体のポリドラが確認されました。ポリドラ浮遊幼生は、8月に入って、平年より少ない状況になっています。

次回の調査は、8月11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200～500μm)	2 (1)	2 (2)
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	1 (3)	0 (1)

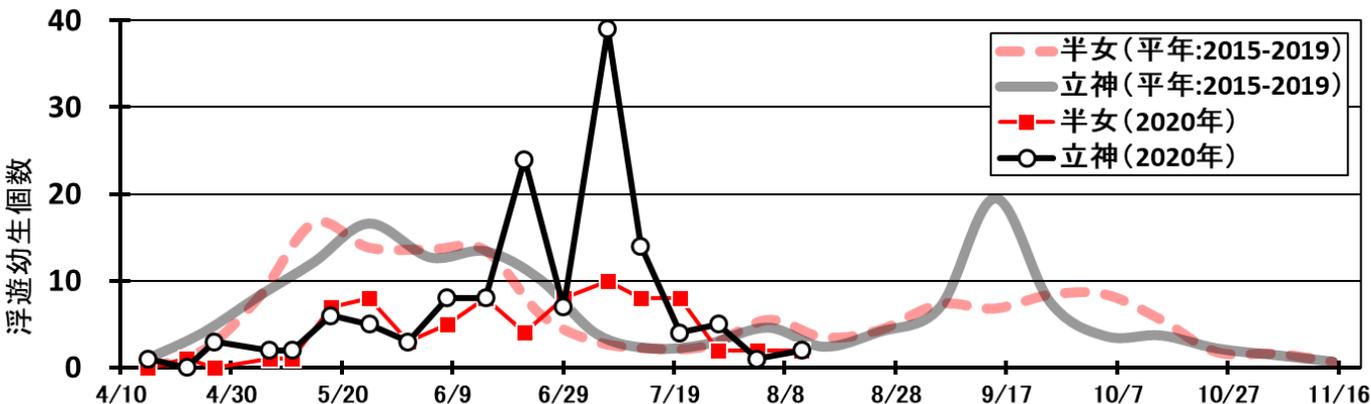
() 内の数字は前回の値

●調査方法

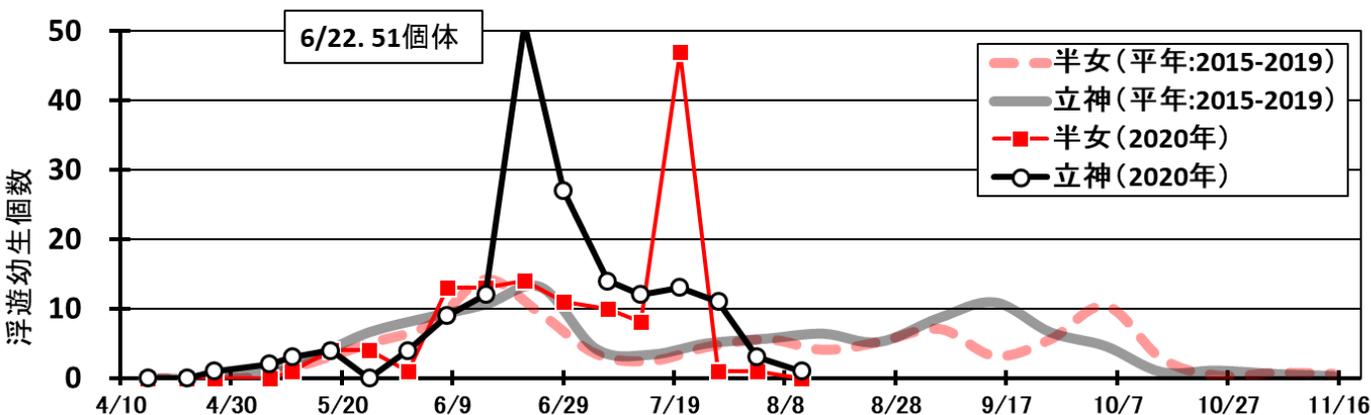
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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)		幼ヤマ属 (渦鞭)	ヘテロシグマ アシオ	備考
					ヘテロカプサ	珪藻類			
英虞湾									
呼ヶ崎 8/6 7:50 立神	2	28.3	6.5		0	90			
	5	25.5	5.7		0	350			
	底	23.8	2.8		0	330	20		
大明神 8/6 8:10 立神	2	29.2	5.9		0	0			
	5	25.6	5.4		0	20			
	8	24.4	3.8		0	80			
3 越賀定点 8/10 11:00 越賀	1	29.5	7.6	29.8	0	0			
	3	28.7	7.8	29.4	0	0			
	5	25.7	7.6	30.9	0	0			
11 波切定点 8/10 12:10 波切	1	30.6	7.8	29.6	0	36			
	2	30.0	7.9	29.6	0	18			
	3	29.4	7.4	29.6	0	6			
	5	25.5	6.3	32.2	0	258			
2 御座定点 8/10 13:00 御座	0	28.7	6.3		0	800			
	2	28.2	6.3		0	860			
	5	26.1	6.2		0	500			
20 横山(多徳前) 8/10 13:45 神明	0.5	30.4	5.6	27.8	0	0			
	2	30.3	5.6	27.8	0	50			
	5	26.1	5.8	31.2	0	1520			
	10	23.0	5.6	33.1					
19 弁天 8/10 13:55 神明	0.5	30.6	5.1	27.8	0	40			
	2	30.5	5.1	27.9	0	20			
	5	25.7	5.2	31.5	0	3580			
	10	23.0	5.2	33.2					
18 伝六前 8/10 17:10 神明	0.5	31.4	5.9		0	0			
	2	31.5	6.0		0	40			
	5	25.6	5.7		0	12450			
A 立神(水研) 8/11 10:19 水産研究所	0.5	30.2	6.2	28.6	0	140	70		
	2	30.1	6.2	28.7	0	20	40		
	5	25.8	4.9	31.8	0	50		10	
	9.5	22.8	4.4	33.3	0	5020		10	
B 間崎定点1(高崎) 8/11 9:51 水産研究所	0.5	29.4	6.3	29.3	0	240	50		
	2	29.2	6.4	29.5	0	390	40		
	5	25.0	5.8	32.2	0	690	40		
	10	23.1	5.8	33.4	0	120	10		
	19.5	22.3	6.7	34.1	0	110	20		
C タコノボリ(水研) 8/11 9:26 水産研究所	0.5	28.5	6.5	30.6	0	760	70		
	2	28.4	6.6	30.6	0	480	40		
	5	25.1	6.1	32.6	0	530			
	10	23.3	6.2	33.5	0	660			
	20	22.4	7.1	34.1	0	150			
	26.9	21.1	7.1	34.3	0	240			
D 御座(水研) 8/11 9:14 水産研究所	0.5	28.1	6.7	31.3	0	1020			
	2	28.0	6.8	31.3	0	1390			
	5	24.9	7.0	33.2	0	410			
	10	23.6	7.6	33.9	0	310			
	14.5	21.5	7.7	34.3	0	360			
E 大明神前(水研) 8/11 10:32 水産研究所	0.5	30.9	6.2	28.0	0	60	180	10	
	2	30.5	6.1	28.4	0	0	240		
	5	25.6	4.8	32.0					
	6.9	23.9	4.3	32.8	0	2950			
F ヒオウギ荘前 8/11 10:06 水産研究所	0.5	30.7	6.4	25.5	0	610	100		
	2	29.6	5.9	29.0	0	230			
	5	25.2	5.3	31.7					
	6.4	23.5	4.7	32.9	0	7330			

*「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 (℃)	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									
4 和具定点 8/11 7:05 和具	0	28.8	5.6		0	0			
	2	28.6	5.5		0	120			
	5	25.3	5.7		0	0			
	8	23.4	5.8		0	0			
1 ミキモト前 8/11 10:05 ミキモト	0	29.3	6.5	29.6	0	64			
	2	28.8	6.6	29.9	0	107			
	5	24.8	6.1	32.3	0	174			
	10	23.0	6.1	33.5	0	169			
	B-1	22.1	7.0	34.2	0	285			
12 赤崎定点 8/11 12:00 ミキモト	0	31.0	6.5	28.1	0	85			
	2	30.6	6.5	28.1	0	2			
	5	24.7	5.1	32.4	0	79			
	B-1	23.5	5.1	32.9	0	2260			
7 片田深谷(大野浦) 8/11 11:00 片田	1	29.6	6.0	30.2	0	33			
	2	29.5	6.1	29.8	0	57			
	5	24.9	5.0	31.1	0	7			

五ヶ所湾

田曾浦 8/11 9:16 南勢種苗センター	0	27.9	7.2		0	980			
	2	27.3	7.3	33.6	0	1040			
	5	26.8	7.4		0	1490			
	10	24.5	7.7		0	480			
相賀浦 8/11 9:42 南勢種苗センター	0	27.4	7.6		0	970			
	2	27.2	7.7	34.6	0	760			
	5	26.5	7.8		0	830			
	10	24.4	8.7		0	740			
礫浦 8/11 10:05 南勢種苗センター	0	28.5	8.1		0	270			
	2	28.0	8.0	31.8	0	140			
	5	26.1	8.2		0	970			
	10	24.2	8.5		0	1860			
迫間浦 8/11 10:12 南勢種苗センター	0	28.6	8.4		0	170			
	2	28.2	8.2	32.1	0	190			
	5	26.0	7.8		0	1750			
	10	23.9	8.0		0	700			
内瀬 8/11 10:23 南勢種苗センター	0	30.0	8.0		0	180			
	2	28.8	8.6	32.5	0	570			
	5	27.4	9.0		0	270			
	10	24.1	8.8		0	340			
船越 8/11 10:31 南勢種苗センター	0	30.1	7.7		0	60			
	2	27.5	8.3	32.0	0	330			
	5	26.3	8.1		0	510			
	10	23.5	6.9		0	590			
中津浜(裏) 8/11 10:39 南勢種苗センター	0	29.9	8.9		0	210			
	2	27.7	8.1	32.7	0	580			
	5	26.1	8.7		0	760			
	10	23.8	7.8		0	420			
中津浜(表) 8/11 10:49 南勢種苗センター	0	29.0	8.5		0	840			
	2	28.6	8.6	32.3	0	540			
	5	26.3	8.8		0	100			
	10	24.0	8.5		0	310			
床なぎブイ 8/12 9:00 三真協	0.5	30.1							
	2	27.3							
	5	25.6							
	8	24.2							

*「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)		(1)	(2)	備考
					ヘテロカプサ	珪藻類			
阿曾浦									
あちの浦阿曾 8/11 9:00 南島種苗センター	1	27.5	5.9	31.0	0	0			
	3	25.7	6.1		0	0			
	5	25.6	6.2		0	0			
あちの浦大江 8/11 9:00 南島種苗センター	1	28.6	6.0	31.0	0	0			
	3	26.1	6.2		0	0			
	5	24.8	6.0		0	0			
あちの浦道方 8/11 9:00 南島種苗センター	1	28.6	5.7	31.0	0	0			
	3	26.1	5.1		0	0			
	5	24.3	5.6		0	0			
あちの浦毛無 8/11 9:00 南島種苗センター	1	26.1	5.8	31.0	0	0			
	3	25.0	6.0		0	220			
	5	25.0	6.0		0	140			
この浦(中央) 8/11 9:00 南島種苗センター	1	28.3	6.1	31.0	0	220			
	3	27.5	6.1		0	40			
	5	27.1	6.1		0	0			
この浦奥 8/11 9:00 南島種苗センター	1	28.5	5.5	31.0	0	0			
	3	27.4	5.6		0	0			
	5	27.2	5.3		0	0			
テラマル 8/11 9:00 南島種苗センター	1	26.9	6.0	31.0	0	230			
	3	26.1	5.9		0	50			
	5	25.4	6.2		0	510			
カマバ 8/11 9:00 南島種苗センター	1	27.0	5.9	31.0	0	0			
	3	26.1	6.2		0	190			
	5	24.5	6.4		0	90			
神前浦									
小納戸ブイ 8/12 9:00 三真協	0.5	27.3							
	2	26.4							
	5	24.5							
	8	23.7							

*「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*)