

アコヤ養殖環境情報 2020-22号

(9月17日～9月24日観測)
令和2年9月24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 (9/23の英虞湾湾央2m層における日平均水温は、25.5°C)
 - ・水温は広範囲で先週より2～3°Cも低下し、昨年同期および平年値に近づいています。8月から継続していた高水温は、ようやく解消しました。
 - ・英虞湾では、水温低下に伴って上下混合が進み、先週みられた底層の貧酸素はほぼ解消しました。
2. プランクトンの状況
 - ・英虞湾では、先週に比べてやや増加しましたが、湾奥の一部を除き、依然として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、へい死が続いている漁場が複数ありますが、特に急増しているような状況ではありません。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

◆ 今後の水温動向 = 現状から降温が進み、概ね平年並みで推移すると予測されます。

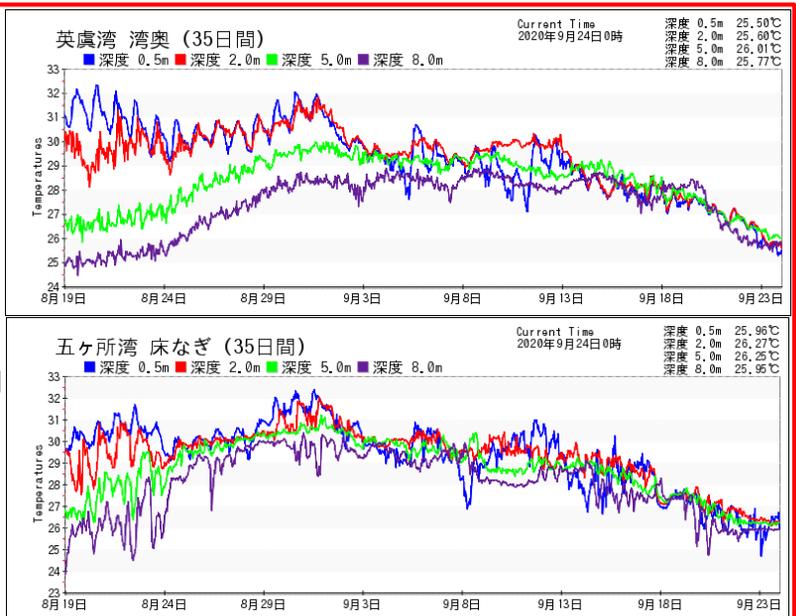
(気象庁の「2週間気温予報」や黒潮の流路、熊野灘海域の水温状況を参考にしています。)

◎ 水温の低下状況と今後の見込み

今年は猛暑の影響で、8月から9月はじめに英虞湾や五ヶ所湾の表層水温は30～32°C前後の記録的な高水温となりました(右図)。5m～8m層でも28～29°C前後の高水温が継続したことも特徴的でした。

9月に入って気温の低下によって、表層の極端な高水温は上旬に解消しました。下層の高水温傾向は中旬も継続しましたが、下旬には下層を含めて徐々に降温し、9月24日現在の水温は、全層で昨年同期および平年値に近づいています。

今後は降温がさらに進み、概ね平年並みで推移すると予測され、再び28°C以上の高水温の状態に戻ることはない見込みです。



【英虞湾の環境】

◇水温:

・自動観測ブイ(9月24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)	25.1°C (-0.0°C)	25.4°C (-0.4°C)
5 m(平年差)	25.7°C (+0.4°C)	26.1°C (+0.3°C)

・浜島定地水温(9月24日): 25.4°C (平年差 + 1.1°C) ※平年値は1981-2010年の30年平均

◇溶存酸素量と塩分:

・2～5m層: 9月23日、水産研究所観測点

項目	範囲
溶存酸素量	4.2 ~ 6.5 mg/L
塩分	31.6 ~ 33.1

【五ヶ所湾・神前浦の水温】

・自動観測ブイ(9月24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

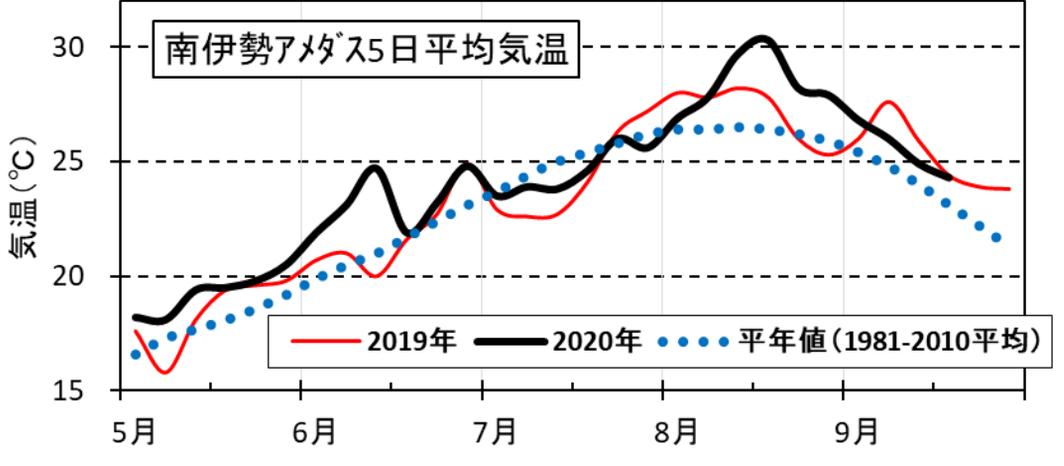
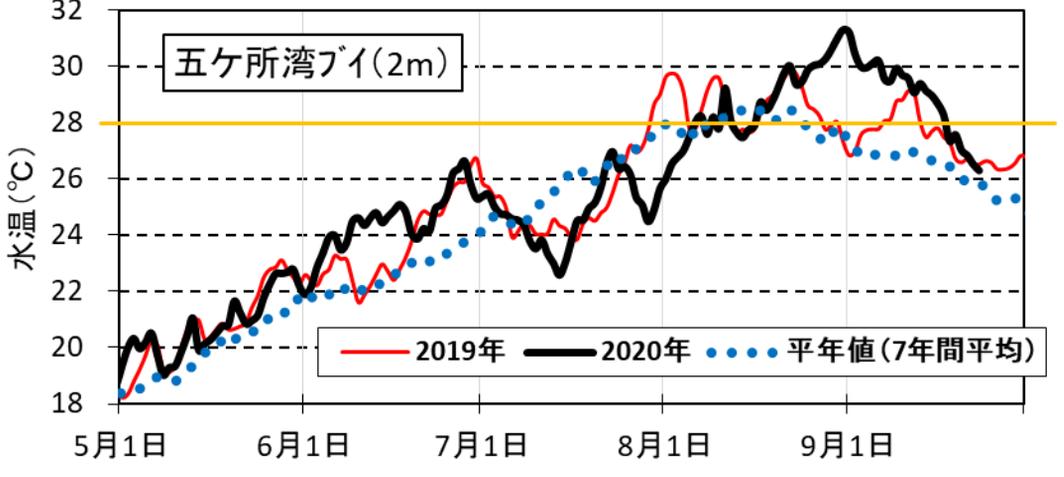
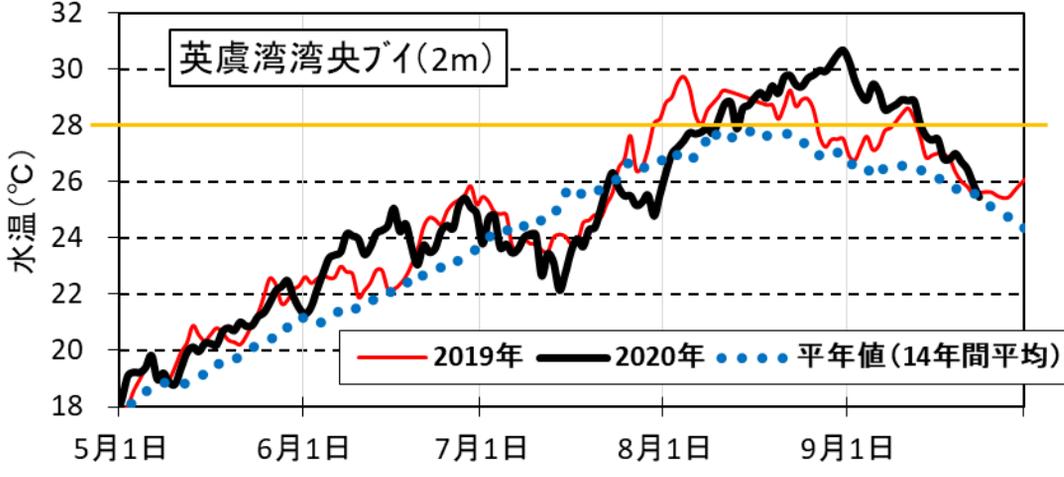
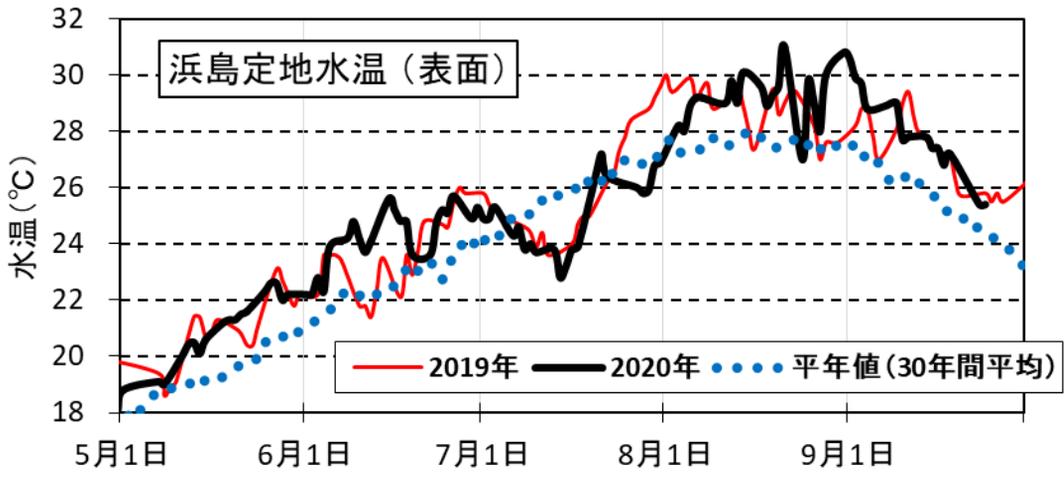
水深\観測点	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦ブイ
2 m(平年差)	26.2°C (+0.5°C)	26.4°C (-0.1°C)
5 m(平年差)	26.2°C (+0.6°C)	26.4°C (+0.1°C)

【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9月24日

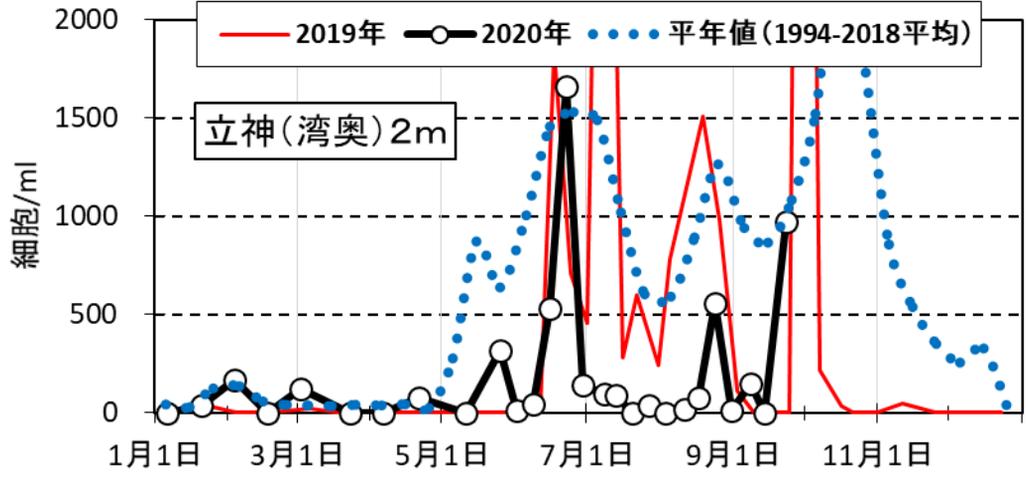
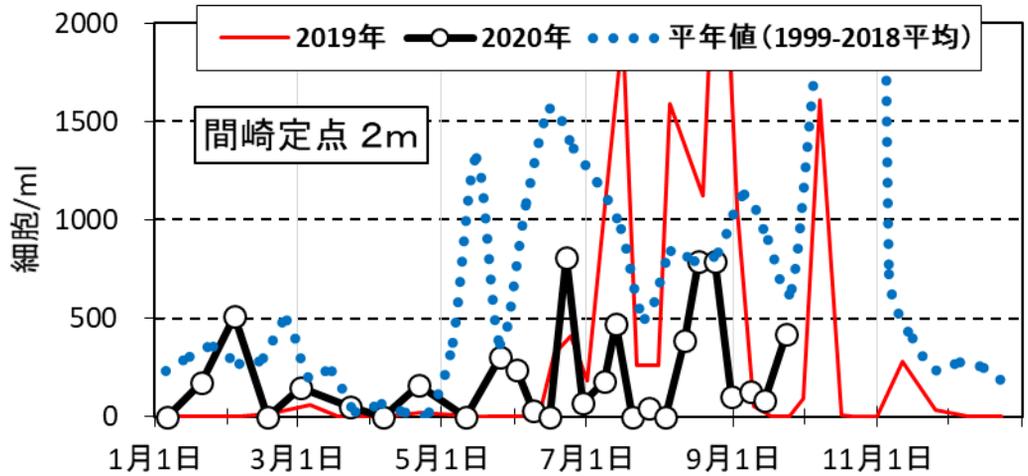
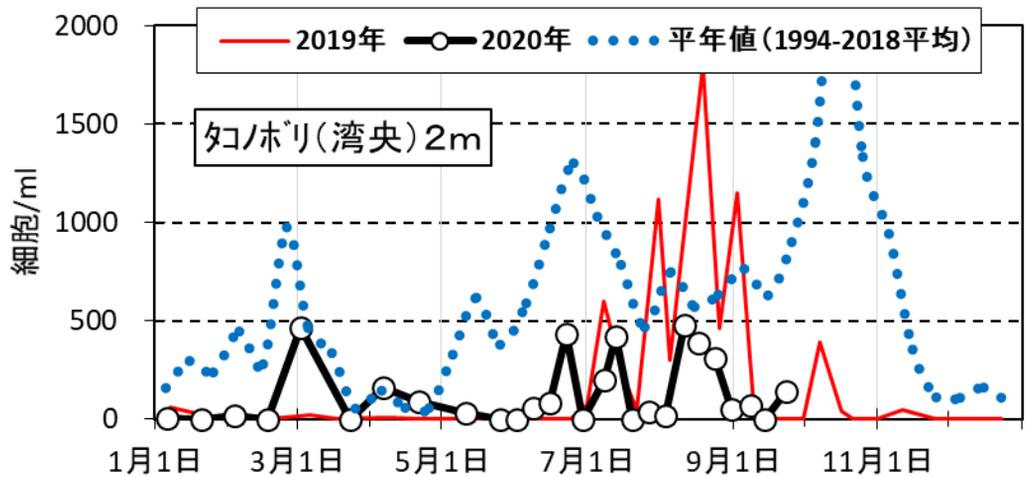
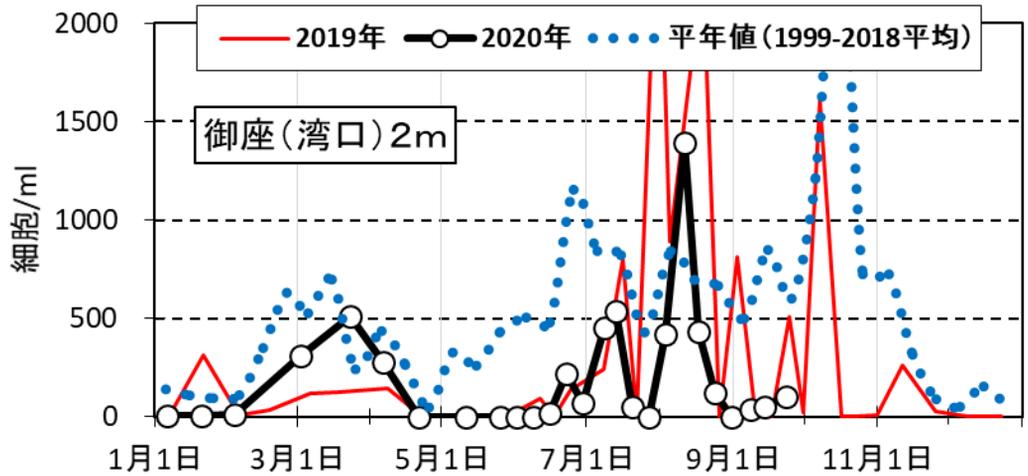
貝種類								
	神明	立神	船越	片田	和具	越賀	五ヶ所	阿曾
2年貝	0 (11)	7 (20)	1 (24)	0 (4)	0 (5)	0 (17)	0 (4)	0 (12)
3年貝	1 (17)	3 (22)	6 (36)	3 (10)	3 (22)	7 (29)	2 (6)	0 (7)

(今週は、全部で7ページあります。)

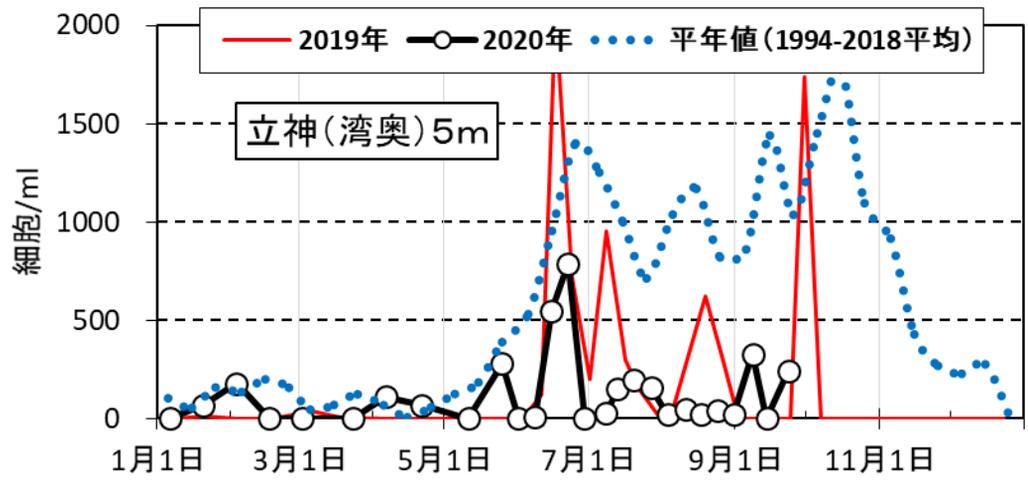
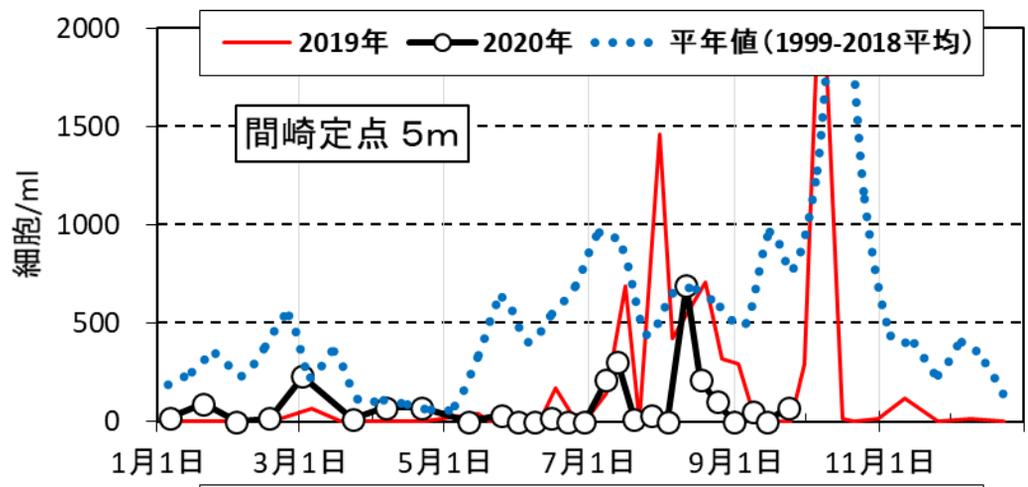
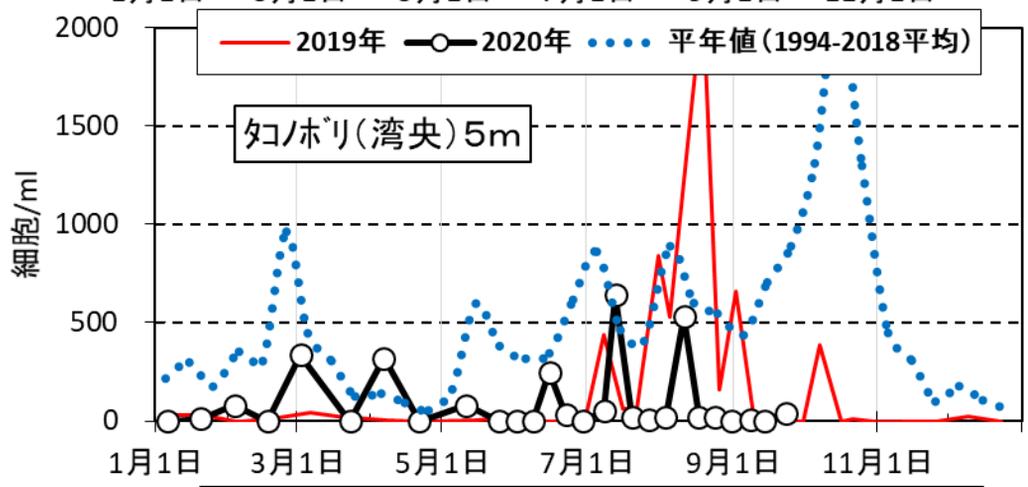
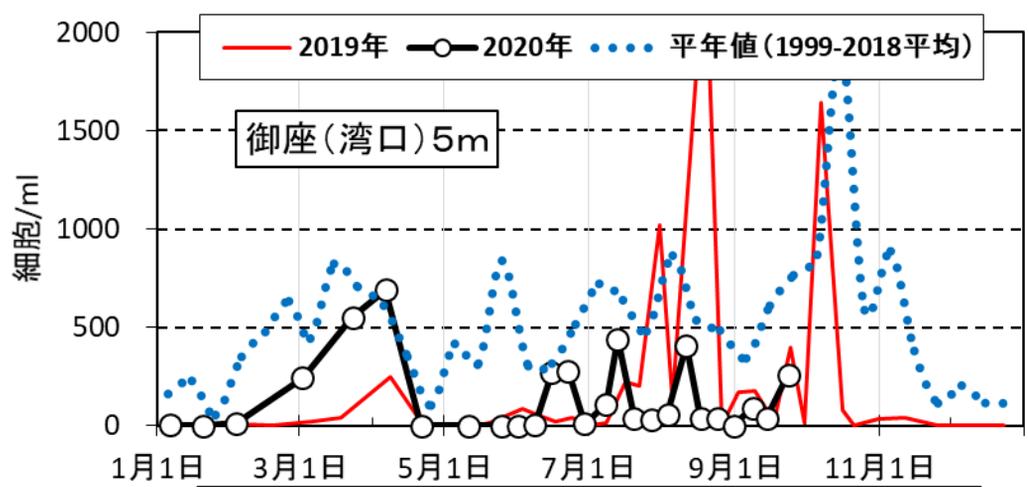
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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】（2020年 9月23日）

●概況

今週は立神で28個体、半女で5個体のポリドラが確認されました。立神では先週に比べて急増して、小型個体は平年並みになり、大型個体は平年を大きく上回りました。

次回の調査は、9月30日（水）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)	8 (1)	2 (0)
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	20 (0)	3 (0)

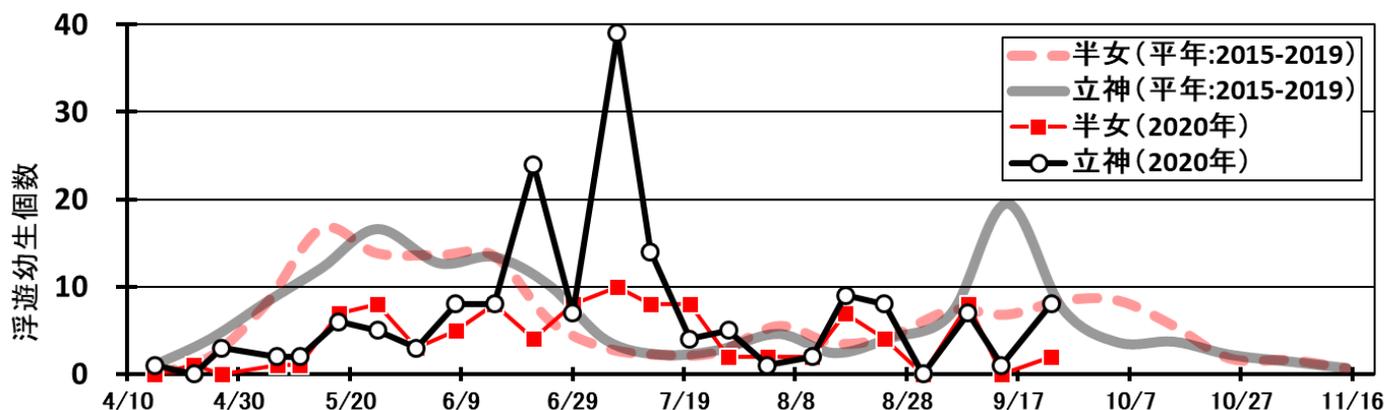
() 内の数字は前回の値

●調査方法

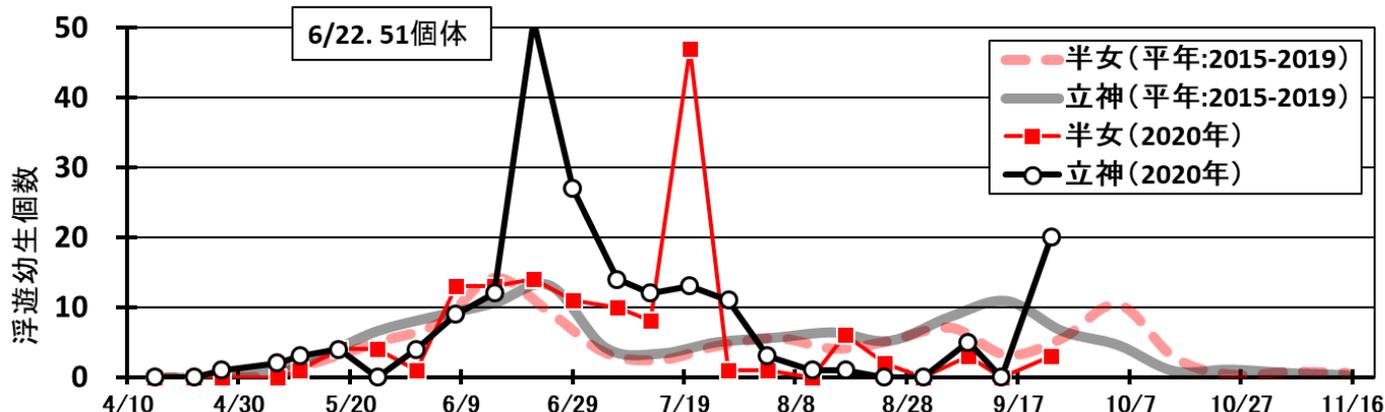
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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 (℃)	溶解 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	
英虞湾								
呼ヶ崎 9/17 8:30 立神	2	29.4	5.5		0	250		
	5	28.5	3.0		0	210		
	底	27.5	1.9		0	0		
11 波切定点 9/21 11:30 波切	1	27.0	7.6	32.4	0	216		
	2	27.0	7.5	31.7	0	576		
	3	27.0	7.6	31.7	0	1032		
	5	27.0	6.0	31.7	0	384		
	10	26.1	4.5					
3 越賀定点 9/21 13:00 越賀	1	26.9	8.6		0	0		
	3	26.8	8.5		0	200		
	5	26.7	7.8		0	80		
5 布施田定点 9/22 10:30 布施田	0	26.2	4.9	31.0	0	191		
	2	26.1	4.8	31.0	0	22		
	5	26.5	3.8	33.0	0	17		
7 片田深谷(大野浦) 9/22 11:00 片田	1	26.3	6.3	32.3	0	159		
	2	26.3	6.4	32.3	0	221		
	5	26.1	5.6	32.4	0	22		
	底	26.3	2.6					
4 和具定点 9/23 8:00 和具	0	25.2	5.7		0	40		
	2	25.3	5.5		0	0		
	5	26.1	5.2		0	80		
	8	26.1	5.1		0	80		
A 立神(水研) 9/23 10:40 水産研究所	0.5	25.7	6.5	31.6	0	800		
	2	25.7	6.5	31.6	0	970		
	5	26.0	5.2	33.0	0	240		
	9.8	25.4	4.1	33.6	0	90		
B 間崎定点1(高崎) 9/23 9:43 水産研究所	0.5	25.3	6.3	30.8	0	230		
	2	25.7	6.1	32.2	0	420		
	5	26.1	6.1	33.0	0	70		
	10	25.7	6.1	33.4	0	20		
	19.6	24.8	5.6	33.8	0	60		
C タコノボリ(水研) 9/23 9:27 水産研究所	0.5	25.4	6.4	32.1	0	20		
	2	25.4	6.4	32.1	0	140		
	5	25.7	6.4	32.6	0	80		
	10	25.9	6.5	33.2	0	40		
	20	24.9	5.9	33.8	0	20		
	27.1	24.7	5.8	33.9	0	10		
D 御座(水研) 9/23 8:16 水産研究所	0.5	25.5	6.5	32.5	0	110		
	2	25.5	6.5	32.5	0	100		
	5	25.6	6.6	32.7	0	260		
	10	25.9	6.7	33.0	0	30		
	14.7	25.9	6.6	33.2	0	140		
E 大明神前(水研) 9/23 11:05 水産研究所	0.5	25.8	6.4	31.1	0	1700		
	2	26.0	6.3	31.7	0	2140		
	5	26.2	4.3	33.1				
	7	25.9	3.2	33.5	0	60		
F ヒオウギ荘前 9/23 9:56 水産研究所	0.5	25.8	6.5	28.9	0	590		
	2	27.0	6.4	32.3	0	600		
	5	26.7	4.2	33.1				
	6.8	26.2	3.6	33.4	0	80		
1 ミキモト前 9/23 9:20 ミキモト	0	25.5	6.5	31.8	0	490	3	
	2	25.6	6.5	32.0	0	185		
	5	25.9	6.3	33.2	0	346		
	10	25.6	6.0	33.5	0	515		
	B-1	25.0	5.5	33.7	0	41		
12 赤崎定点 9/23 10:25 ミキモト	0	25.7	6.5	31.0	0	3188		
	2	25.9	6.4	31.6	0	1804		
	5	26.3	4.4	33.0	0	1362		
	B-1	25.8	3.3	33.5	0	270		

*「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
					ヘテロプサ	珪藻類			
的矢湾									
千賀 9/17 9:50 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	25.9	6.3	28.3	0	1270			
	2	26.2	6.5	28.9					
	5	26.6	5.7	30.2					
	9.4	25.2	6.1	31.8					
国府 9/17 10:05 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	26.9	6.7	27.6	0	2780			
	2	26.9	6.3	29.5					
	5	27.1	6.2	29.9					
	11.1	26.1	0.1	32.3					
三ヶ所 9/17 10:40 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	26.9	5.9	27.9	0	3390			
	2	26.9	5.7	29.2					
	5	26.9	4.7	29.9					
	8	26.8	4.0	30.4					
的矢大橋 9/17 11:05 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	26.5	7.3	21.1	0	16090			
	2	27.0	4.5	26.9					
	5	27.1	3.6	29.1					
	7	27.1	3.5	29.5					
坂崎 9/17 11:20 志摩市・鳥羽市 伊勢水産室・水研	0.5	27.0	7.2	21.0	0	10520			
阿曾浦									
あちの浦阿曾 9/23 9:00 南島種苗センター	1	26.7	4.9	31.0	0	200			
	3	27.4	3.9						
	5	26.9	4.4						
あちの浦大江 9/23 9:00 南島種苗センター	1	27.6	5.6	31.0	0	0			
	3	27.3	4.4						
	5	26.7	4.9						
あちの浦道方 9/23 9:00 南島種苗センター	1	27.5	5.5	32.0	0	670			
	3	26.9	3.7						
	5	26.0	4.4						
あちの浦毛無 9/23 9:00 南島種苗センター	1	26.5	5.5	32.0	0	190			
	3	26.7	5.0						
	5	26.5	5.0						
この浦(中央) 9/23 9:00 南島種苗センター	1	27.3	5.7	32.0	0	40			
	3	27.0	5.0						
	5	26.8	5.2						
この浦(奥) 9/23 9:00 南島種苗センター	1	27.4	5.3	32.0	0	0			
	3	27.1	4.3						
	5	26.9	4.6						
テラマル 9/23 9:00 南島種苗センター	1	26.2	5.6	32.0	0	0			
	3	26.3	5.6						
	5	26.4	5.6						
カマバ 9/23 9:00 南島種苗センター	1	26.2	5.1	32.0	0	0			
	3	26.4	5.0						
	5	26.4	5.2						
五ヶ所湾									
床なぎブイ 9/24 9:00 三真協	0.5	25.6							
	2	26.2							
	5	26.2							
	8	26.0							
神前浦									
小納戸ブイ 9/24 9:00 三真協	0.5	26.5							
	2	26.4							
	5	26.4							
	8	26.4							

*「ヘテロプサ」はヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ(*Heterocapsa circularisquama*)