

アコヤ養殖環境情報 2020-24号

(10月1日～10月7日観測)
令和2年10月7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 (10/6の英虞湾湾央2m層における日平均水温は、25.0℃)
 - ・英虞湾では、表層から底層まで平年並み～やや高め25℃前後で、先週からはほぼ停滞しています。阿曾浦では、26℃前後となっています。
 - ・英虞湾の底層の一部では、先週に引き続き、溶存酸素3mg/L前後の貧酸素状態となっています。
2. プランクトンの状況
 - ・英虞湾では、全域で珪藻類の非常に少ない状況となっています。
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も一部ありますが、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 = 現状並み～緩やかに降温し、平年より「やや高め」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。)

◎ アコヤガイへい死等警戒情報を解除します。

英虞湾(湾央ブイ)の2m層における日平均水温が28℃に達したことから、8月11日にアコヤガイへい死等警戒情報を発信し、高水温への対策をお願いしてきました。今年は8月下旬から9月はじめにかけて2m層で30℃前後、5m層でも29℃を超える日が続き、記録的な高水温となりました(右図)。

9月中旬以降に水温が低下し、現在は昨年をやや下回る25℃前後で安定しています。今後は28℃以上の高水温にはならない見込みであることから、本日をもって、アコヤガイへい死等警戒情報を解除します。

ただし、英虞湾では珪藻類の非常に少ない状況が続いています。アコヤガイは、これまでの高水温でダメージを受けている可能性がありますので、引き続き、飼育管理には細心の注意をお願いします。

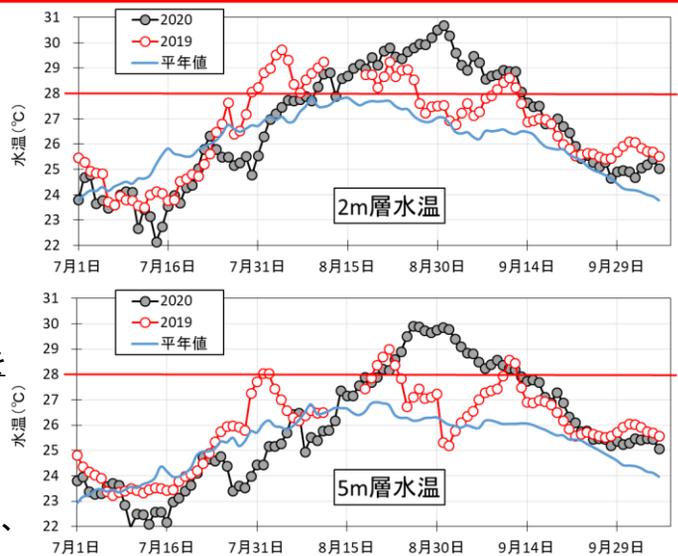


図. 英虞湾の湾央ブイにおける日平均水温の経過

【英虞湾の環境】

◇水温:

・自動観測ブイ(10月7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)	24.7℃ (+ 1.0℃)	24.7℃ (+ 0.6℃)
5 m(平年差)	24.9℃ (+ 0.9℃)	24.6℃ (+ 0.3℃)

・浜島定地水温(10月7日): 24.2℃ (平年差 + 1.6℃) ※平年値は1981-2010年の30年平均

◇溶存酸素量と塩分:

・2～5m層: 10月5日、水産研究所観測点

項目	範囲
溶存酸素量	3.0 ~ 6.7 mg/L
塩分	32.3 ~ 33.1

【五ヶ所湾・神前浦の水温】

・自動観測ブイ(10月7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

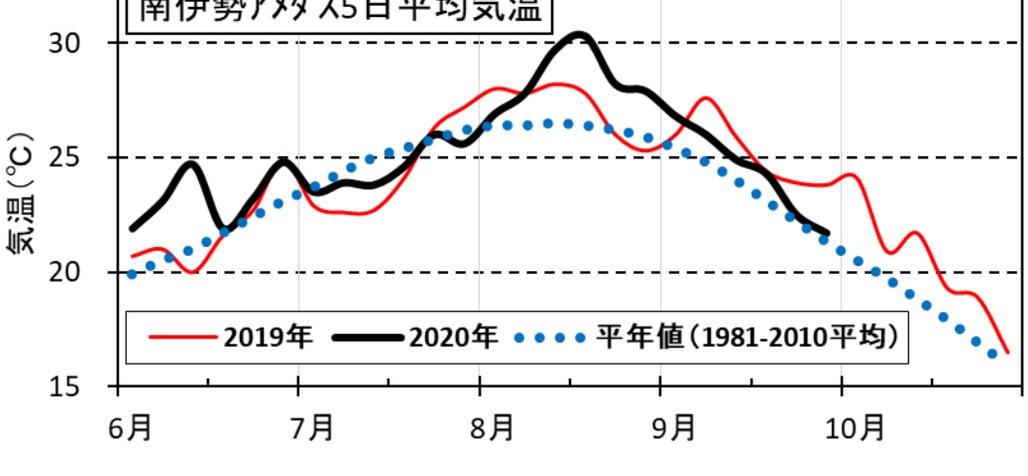
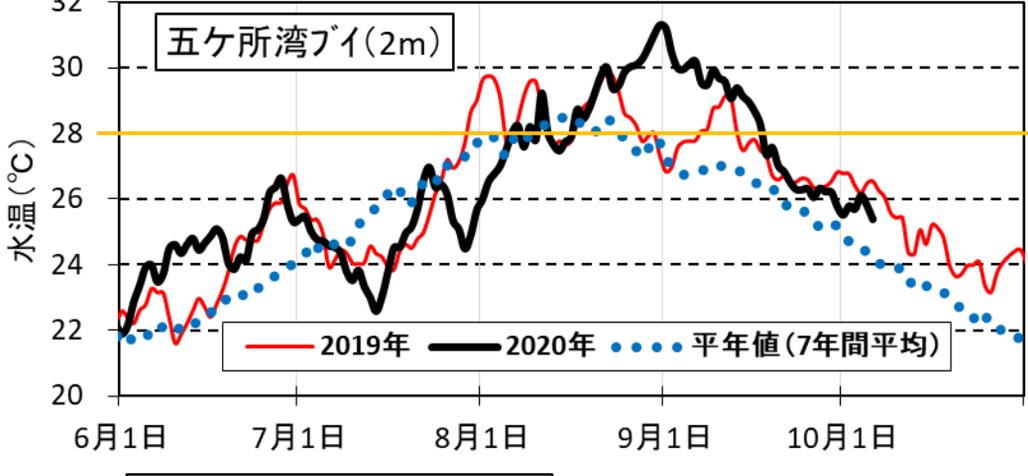
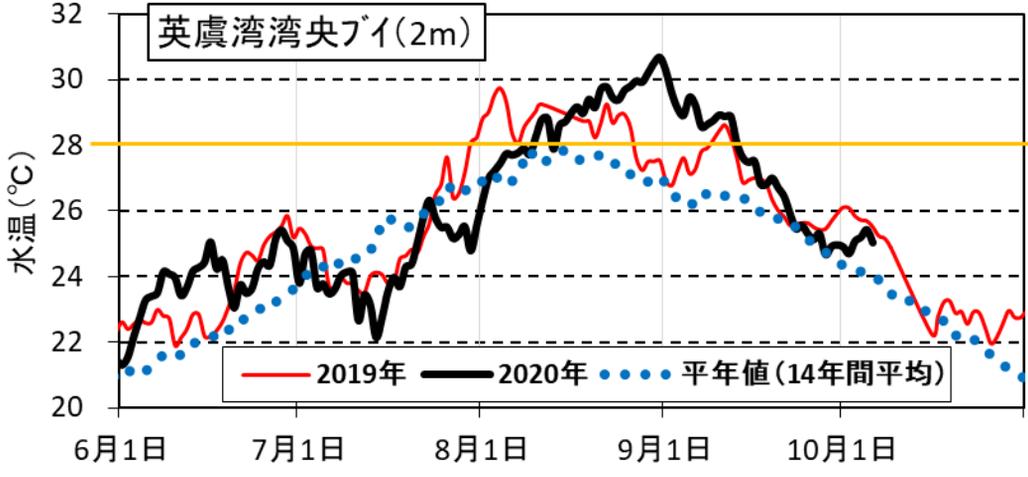
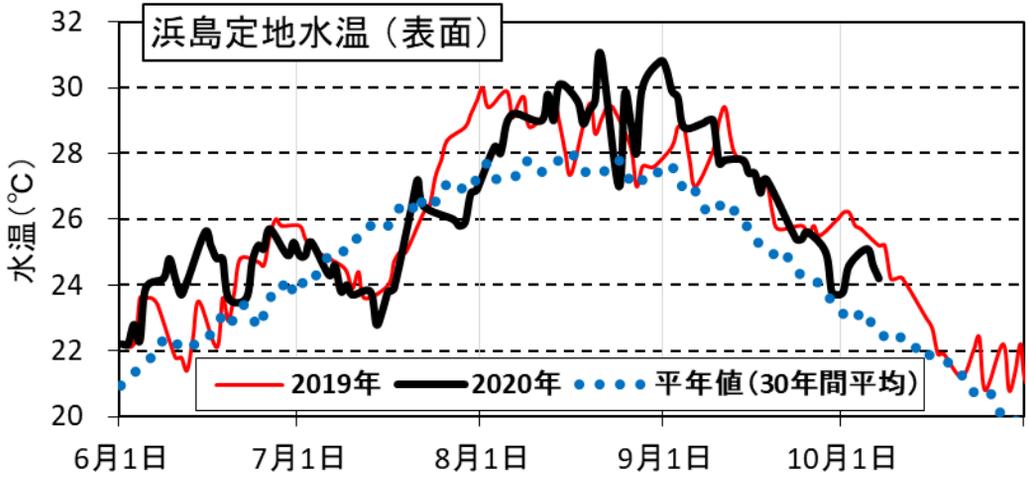
水深\観測点	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦ブイ
2 m(平年差)	24.8℃ (+ 0.7℃)	25.0℃ (+ 0.2℃)
5 m(平年差)	24.8℃ (+ 0.8℃)	25.0℃ (- 0.2℃)

【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10月5-6日

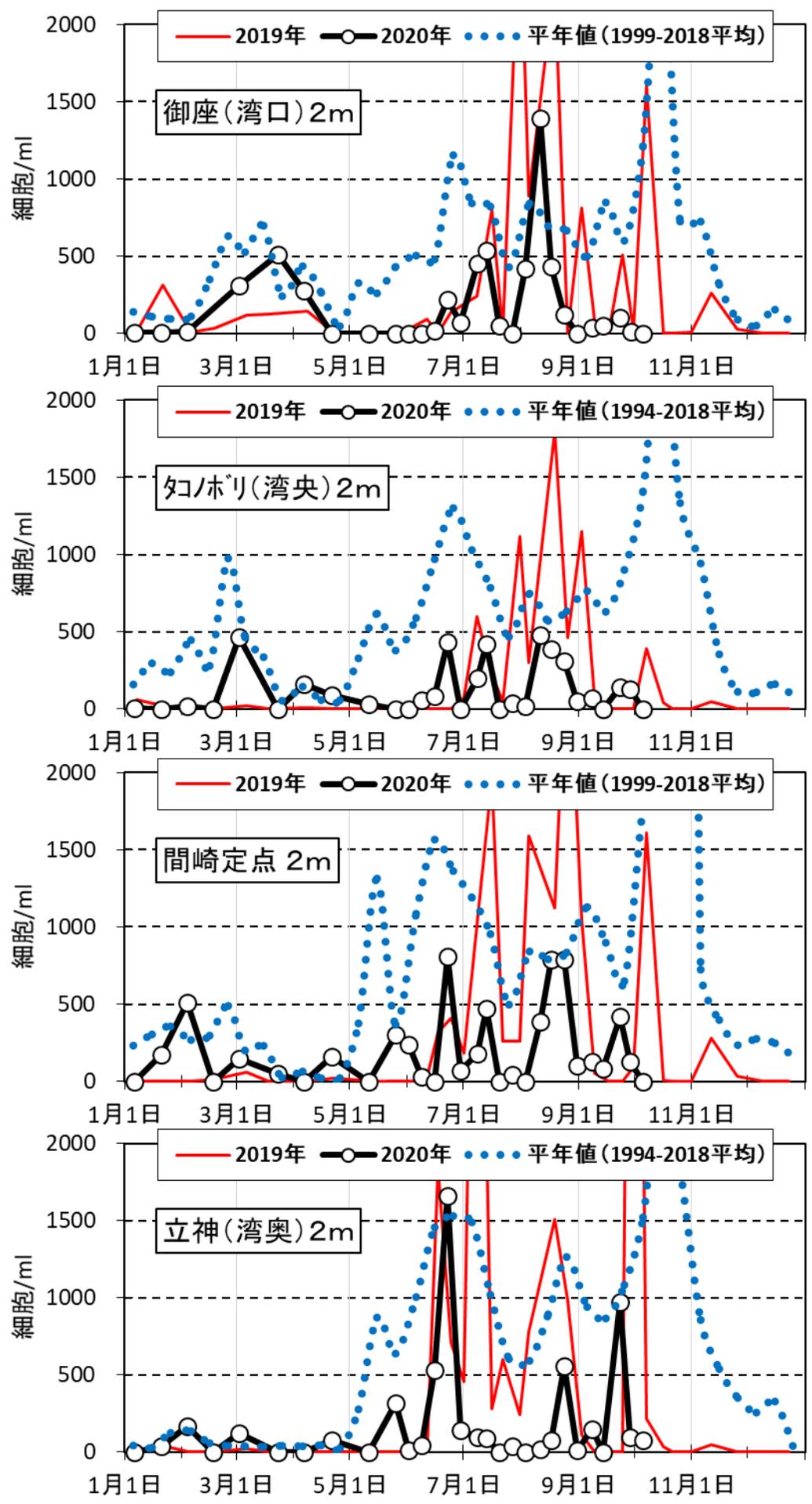
貝種類	発生率%							
	神明	立神	船越	片田	和具	越賀	五ヶ所	阿曾
2年貝	0 (16)	4 (24)	2 (28)	0 (5)	0 (5)	0 (17)	0 (4)	0 (12)
3年貝	1 (21)	0 (22)	1 (37)	2 (12)	4 (27)	0 (31)	6 (14)	0 (7)

(今週は、全部で7ページあります。)

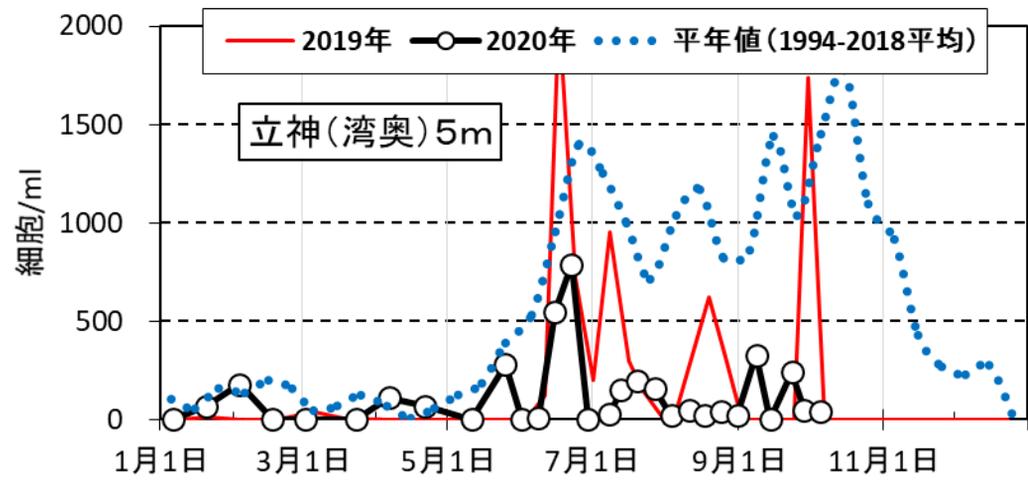
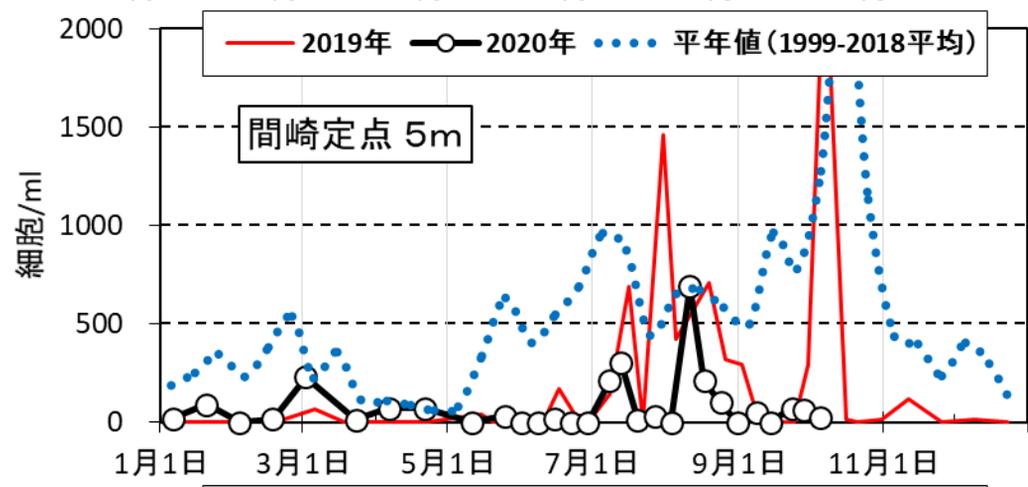
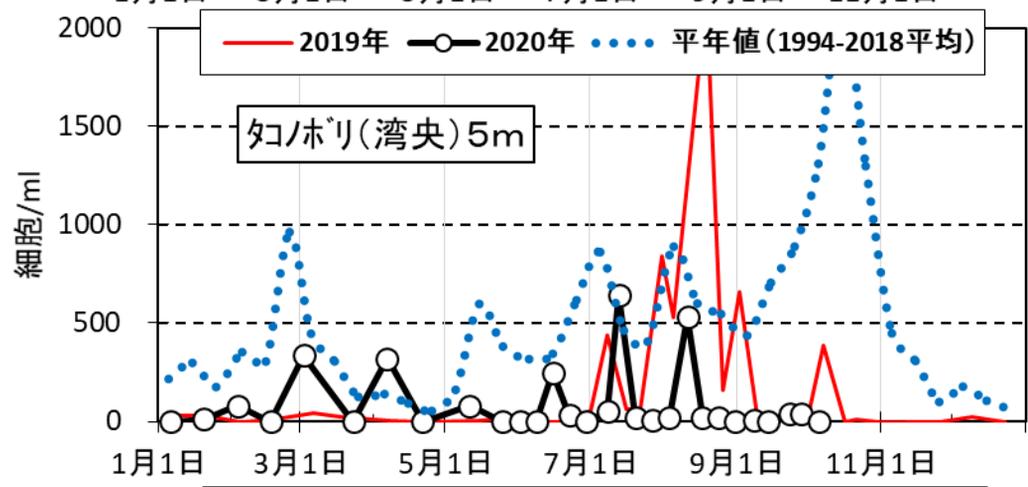
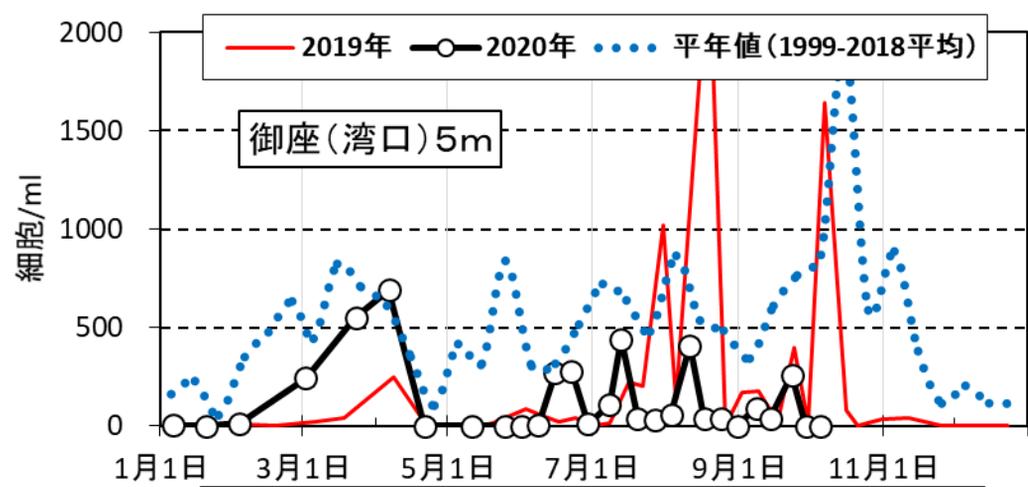
【英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温】



【 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 10月 5日）

●概況

今週は立神で4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減少し、半女と共に、平年より少ない状態です。

次回の調査は、10月12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)	2 (4)	4 (2)
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	2 (6)	1 (1)

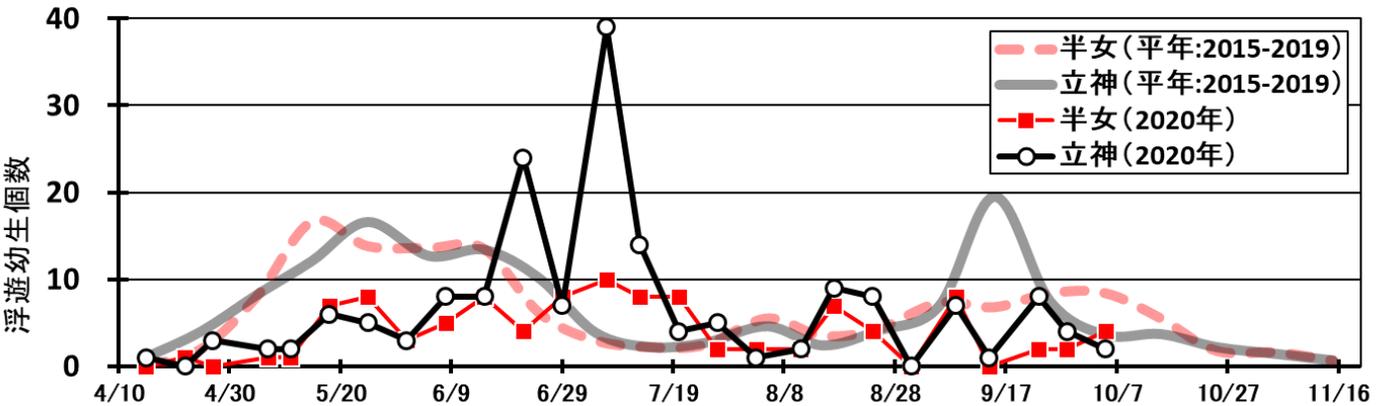
() 内の数字は前回の値

●調査方法

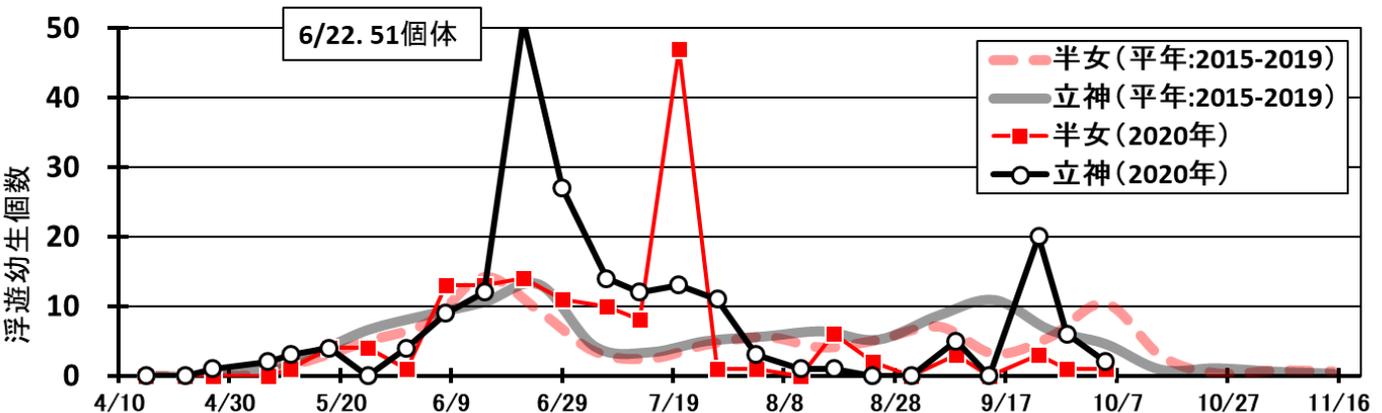
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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)		(1)	(2)	備考
					ヘテロカプサ	珪藻類			
英虞湾									
呼ヶ崎 10/1 8:00 立神	2	26.1	5.8		0	0			
	5	26.1	4.1		0	80			
	底	25.8	3.0		0	0			
大明神 10/1 8:10 立神	2	26.1	6.6		0	10			
	5	26.1	5.4		0	40			
	底	25.8	0.1		0	50			
A 立神(水研) 10/5 10:45 水産研究所	0.5	25.3	6.4	31.5	0	50			
	2	25.9	5.4	32.3	0	80			
	5	25.7	4.3	33.0	0	40			
	6.6	25.6	4.6	33.1	0	60			
B 間崎定点1(高崎) 10/5 9:45 水産研究所	0.5	25.4	6.1	31.6	0	40			
	2	25.7	5.4	32.5	0	0			
	5	25.5	5.5	33.1	0	20			
	10	25.5	5.5	33.2	0	10			
	19.5	25.4	6.1	33.5	0	0			
C タコノボリ(水研) 10/5 9:30 水産研究所	0.5	25.0	6.4	32.0	0	0			
	2	25.5	6.1	32.8	0	0			
	5	25.5	6.1	33.0	0	0			
	10	25.5	6.4	33.3	0	0			
	20	25.4	6.5	33.4	0	0			
	27	25.4	6.6	33.6	0	0			
D 御座(水研) 10/5 9:19 水産研究所	0.5	24.8	6.6	32.1	0	0			
	2	25.0	6.7	32.5	0	0			
	5	25.3	6.9	32.9	0	0			
	10	25.4	6.7	33.4	0	0			
	14.7	25.4	6.6	33.6	0	0			
E 大明神前(水研) 10/5 11:12 水産研究所	0.5	26.3	6.3	31.6	0	0			
	2	26.9	5.4	32.7	0	0			
	5	26.1	3.0	33.0					
	6.5	25.8	2.7	33.1	0	0			
F ヒオウギ荘前 10/5 10:00 水産研究所	0.5	26.3	5.7	30.9	0	20			
	2	26.6	5.1	32.8	0	40			
	5	25.9	3.9	33.1					
	6.6	25.7	3.5	33.2	0	50			
3 越賀定点 10/5 8:00 越賀	0	25.0	7.4	31.9					
	1	25.3	7.0		0	0			
	3	25.7	6.6		0	0			
	5	25.7	6.7		0	10			
1 ミキモト前 10/5 9:20 ミキモト	0	25.2	6.3	31.6	0	28			
	2	25.7	6.0	32.4	0	42			
	5	25.6	5.3	33.0	0	26			
	10	25.5	5.4	33.3	0	35			
	B-1	25.4	5.9	33.4	0	45			
12 赤崎定点 10/5 10:40 ミキモト	0	25.7	6.6	31.3	0	6			
	2	26.5	5.5	32.7	0	1			
	5	26.0	2.8	33.1	0	25			
	B-1	25.8	2.9	33.1	0	56			
2 御座定点 10/5 11:00 御座	0	25.8	5.5		0	0			
	2	25.6	5.6		0	0			
	5	25.2	5.7		0	0			
20 横山(多徳前) 10/5 11:40 神明	0.5	25.4	6.1	31.4	0	0			
	2	25.4	5.9	31.4	0	50			
	5	25.7	4.8	32.8	0	40			
19 弁天 10/5 12:00 神明	0.5	26.4	5.1	32.1	0	0			
	2	26.4	4.6	32.5	0	20			
	5	26.2	3.5	32.8	0	0			

*「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									
18 伝六前 10/5 12:20 神明	0.5	27.1	4.9	31.6	0	0			
	2	26.9	4.4	32.7	0	0			
	5	26.0	3.5	33.0	0	20			
11 波切定点 10/5 13:00 波切定点	1	26.3	7.1	32.6	0	18			
	2	26.3	7.0	32.6	0	0			
	3	26.7	5.7	33.3	0	0			
	5	26.1	3.9	33.3	0	30			
4 和具定点 10/6 7:00 和具	0	24.3	5.4		0	0			
	2	24.3	5.4		0	0			
	5	24.3	5.2		0	0			
	8	24.3	5.0		0	80			
7 片田深谷(大野浦) 10/6 8:25 片田	1	24.6	6.7	32.0	0	0			
	2	24.7	6.6	31.0	0	2			
	5	24.7	7.1	32.0	0	13			
5 布施田定点 10/6 11:30 布施田	0	24.4	5.2	32.0	0	10			
	2	24.5	5.1	32.0	0	21			
	5	24.3	5.1	33.0	0	28			
五ヶ所湾									
床なぎブイ 10/7 9:00 三真協	0.5	23.8							
	2	24.8							
	5	24.8							
	8	24.6							
阿曾浦									
あちの浦阿曾 10/5 9:00 南島種苗センター	1	26.1	5.7		0	1200			
	3	26.0	5.4	31.0	0	720			
	5	25.9	5.2		0	1490			
あちの浦大江 10/5 9:00 南島種苗センター	1	27.2	5.5		0	530			
	3	26.4	5.4	31.0	0	60			
	5	25.9	5.1		0	1030			
あちの浦道方 10/5 9:00 南島種苗センター	1	27.2	5.4		0	610			
	3	26.2	5.2	31.0	0	900			
	5	25.8	4.7		0	1100			
あちの浦毛無 10/5 9:00 南島種苗センター	1	26.6	5.6		0	420			
	3	26.3	5.5	31.0	0	470			
	5	25.9	4.8		0	610			
この浦(中央) 10/5 9:00 南島種苗センター	1	26.1	5.1		0	60			
	3	25.8	5.2	32.0	0	80			
	5	25.7	5.1		0	0			
この浦(奥) 10/5 9:00 南島種苗センター	1	26.1	4.6		0	0			
	3	25.8	4.7	32.0	0	40			
	5	25.7	4.9		0	0			
テラマル 10/5 9:00 南島種苗センター	1	25.5	5.3		0	150			
	3	25.5	5.2	33.0	0	0			
	5	25.6	5.3		0	0			
カマバ 10/5 9:00 南島種苗センター	1	25.4	5.1		0	160			
	3	25.6	4.9	32.0	0	210			
	5	25.6	4.9		0	180			
神前浦									
小納戸ブイ 10/7 9:00 三真協	0.5	25.0							
	2	25.0							
	5	25.0							
	8	25.0							

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