

アコヤ養殖環境情報 2020-28号

(10月28日～11月4日観測)
令和2年11月4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 (11/3の英虞湾湾央2m層における日平均水温は 20.8℃)
 - ・英虞湾では上下混合が進み、平年並みの20～21℃前後となっています。
 - ・五ヶ所湾は21～22℃前後、神前浦は22～23℃前後で、ほぼ平年並みとなっています。
2. プランクトンの状況
 - ・英虞湾における珪藻類は、先週に比べて全体的に減少し、珪藻類の少ない状況が継続しています。
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、一部の漁場でへい死が確認されていますが、新たなへい死は少ない状況が続いています。

◎ 今後1週間程度の水温動向(予測)

◆ 今後の水温動向 = 現状並みから降温が進み、「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。)

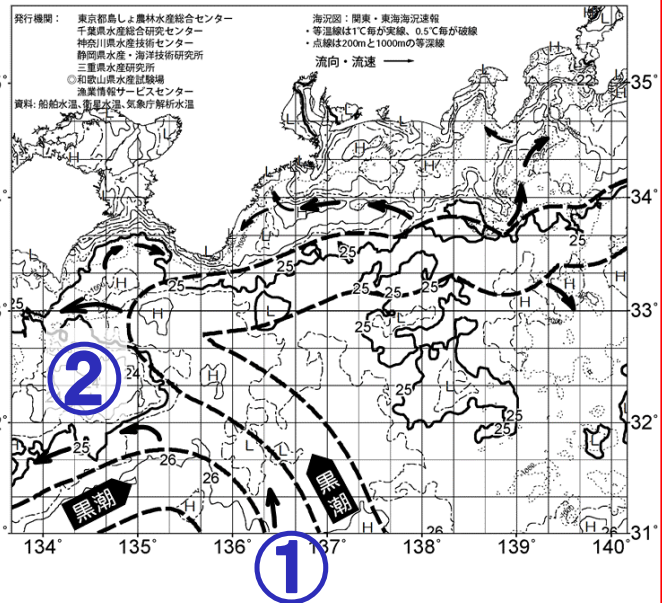
◎ 最近の黒潮流路と今後の予測について

先週号で予測のポイントにあげた2つの冷水渦(①と②)は、10月末頃に結合した模様です。11月上旬現在、黒潮はAn型(真珠適正養殖管理マニュアル 38～39ページ参照)のような流路で、非常に不安定な状況にあります(右図)。

今後は、室戸岬沖の冷水渦(②)が東進し、①の冷水渦は黒潮から再び切離する可能性があります。また、②の冷水渦の東進に伴って、11月中に黒潮は潮岬沖で離岸し、北上部が一時的に熊野灘へ流入する見込みで、沿岸の水温も変動が大きくなると考えられます。

これからの情報にも引き続き、注視ください。

右図. 11月2日の関東・東海海況速報(三重県版)



【英虞湾の環境】

◇水温:

・自動観測ブイ(11月4日 9:00): ※平年値は過去14年平均

水深\観測点	湾中央(タコノポリ)ブイ	湾奥(立神)ブイ
2 m(平年差)	20.5℃ (+0.1℃)	19.7℃ (-0.1℃)
5 m(平年差)	20.5℃ (-0.1℃)	19.7℃ (-0.4℃)

・浜島定地水温(11月4日): 19.7℃ (平年差 +0.3℃) ※平年値は1981-2010年の30年平均

◇溶存酸素量と塩分:

・2～5m層: 11月2日、水産研究所観測点

項目	範囲
溶存酸素量	6.6～7.4 mg/L
塩分	32.6～33.2

【五ヶ所湾・神前浦の水温】

・自動観測ブイ(11月4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

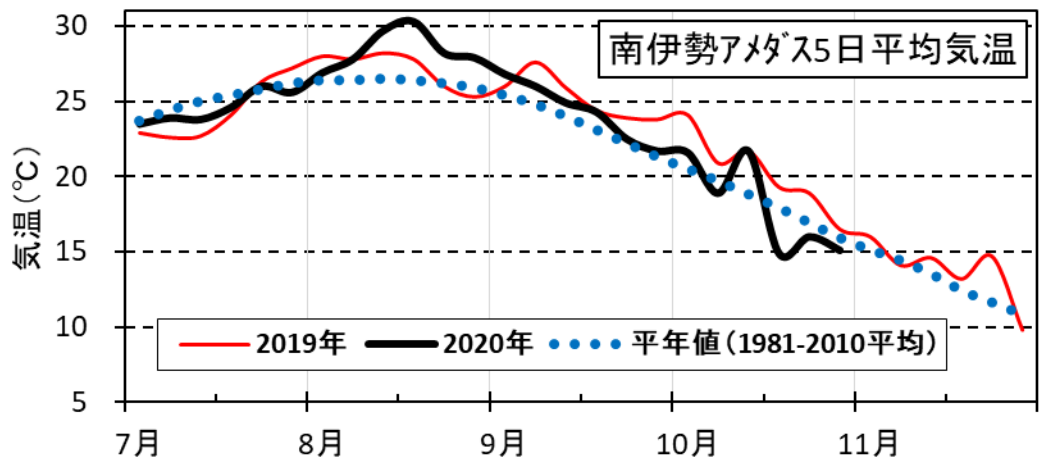
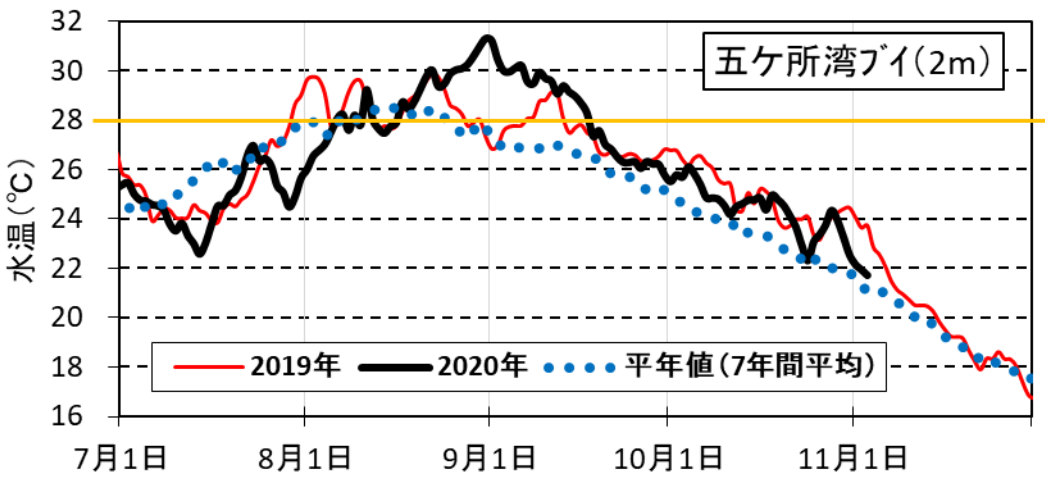
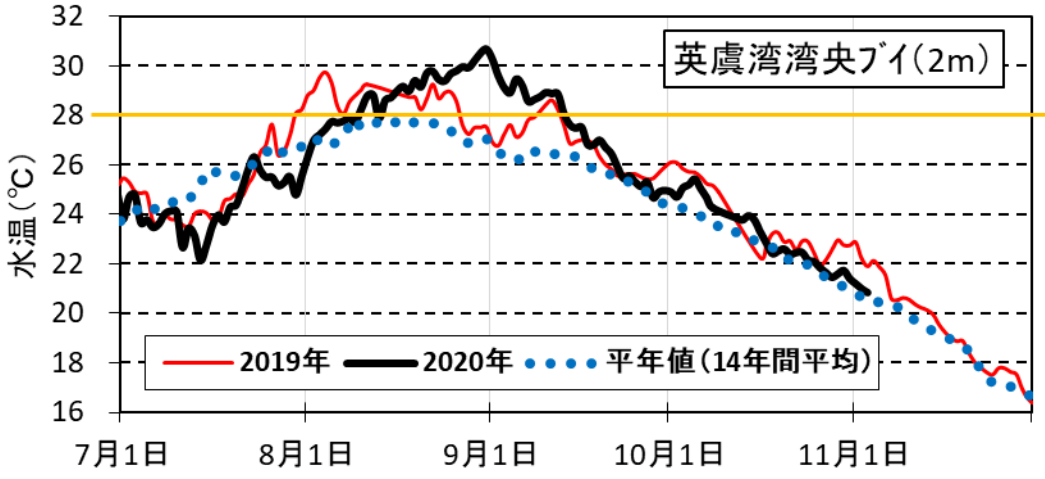
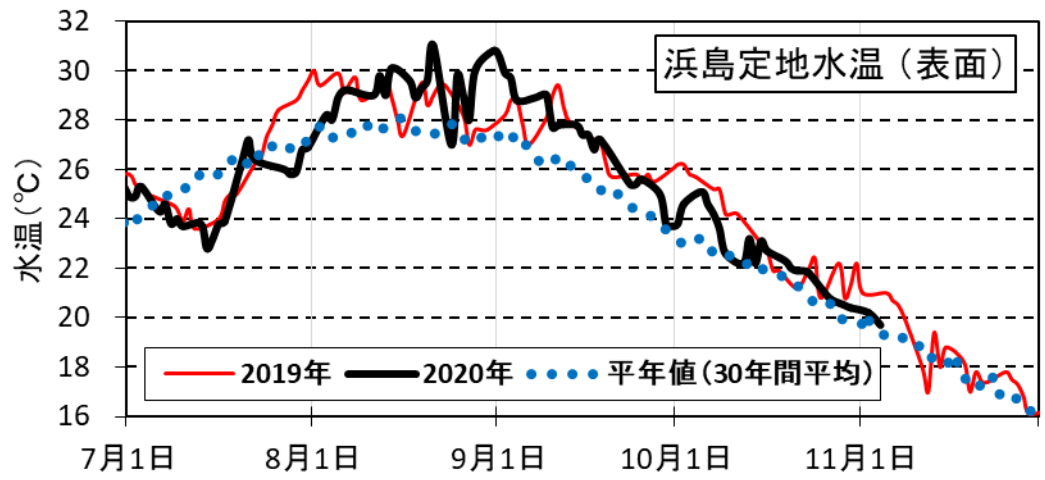
水深\観測点	五ヶ所湾(床なぎ)ブイ	神前浦ブイ
2 m(平年差)	21.3℃ (+0.4℃)	22.6℃ (+0.1℃)
5 m(平年差)	21.3℃ (+0.2℃)	22.6℃ (+0.4℃)

【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11月2、4日

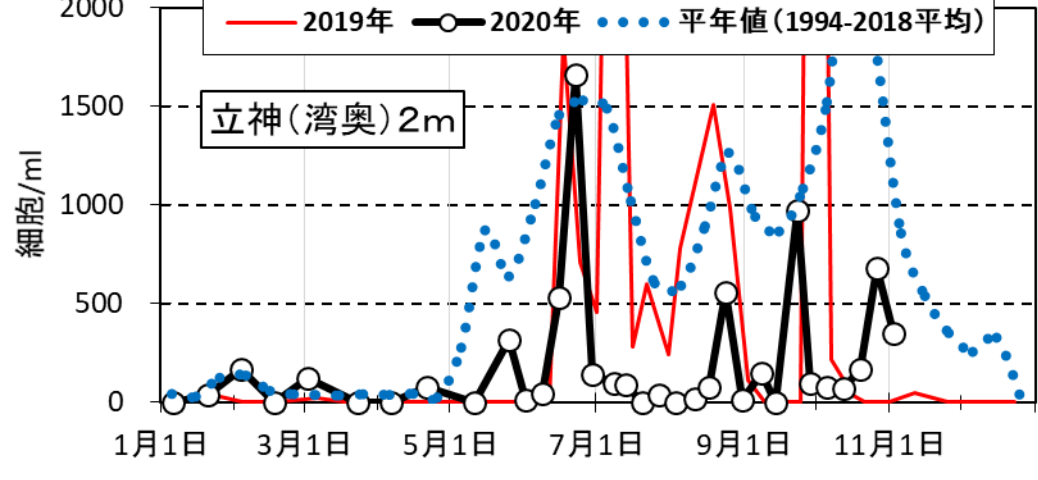
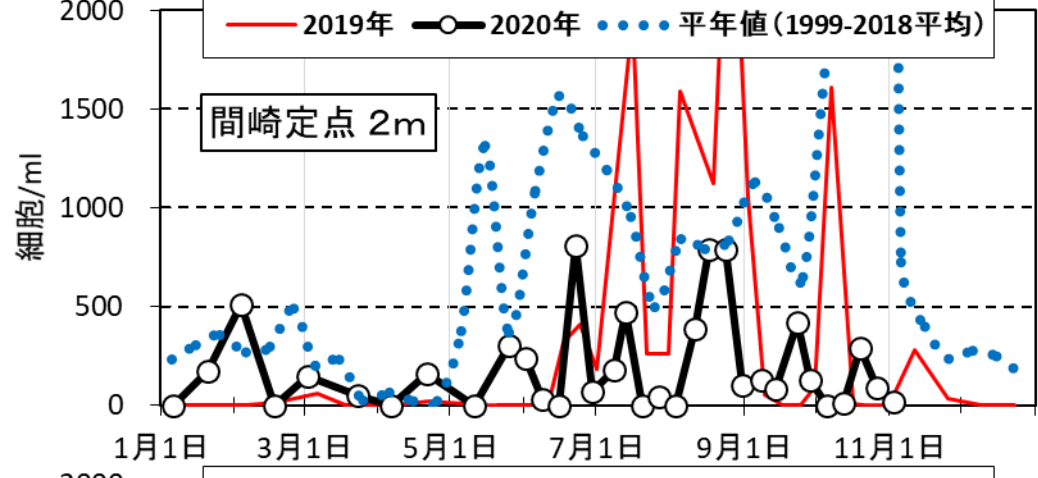
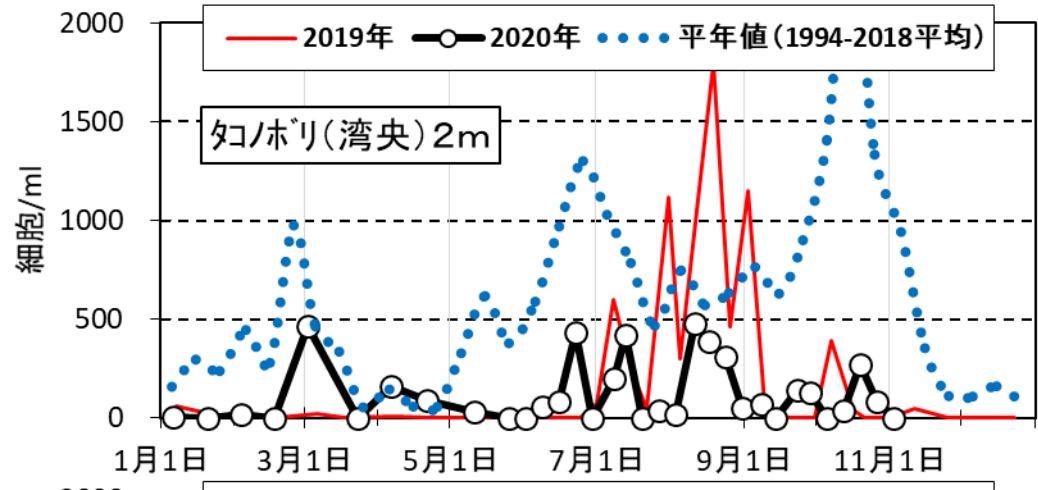
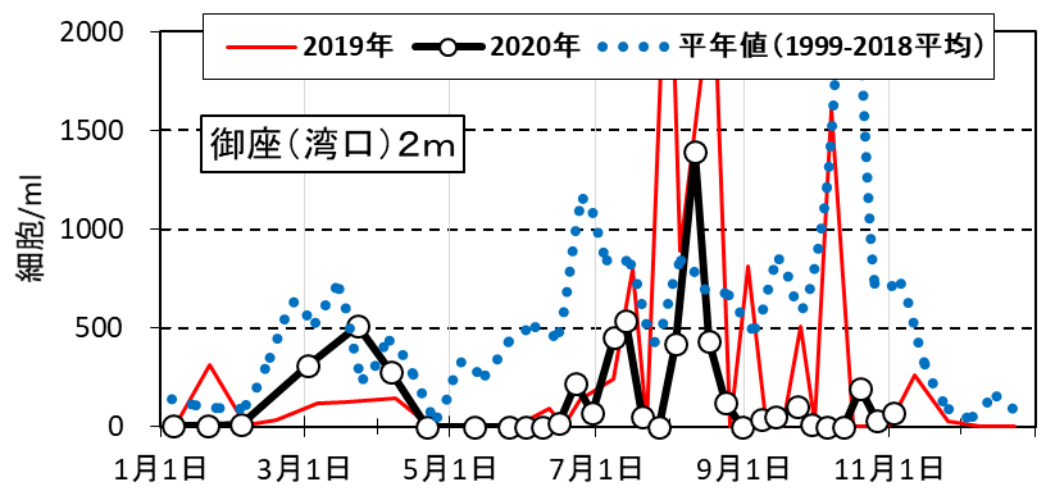
貝種類	発生率%							
	神明	立神	船越	片田	和具	越賀	五ヶ所	阿曾
2年貝	0 (18)	0 (29)	0 (32)	0 (5)	0 (6)	4 (24)	2 (7)	0 (12)
3年貝	0 (22)	0 (22)	1 (42)	1 (16)	1 (32)	0 (34)	2 (23)	1 (9)

(今週は、全部で7ページあります。)

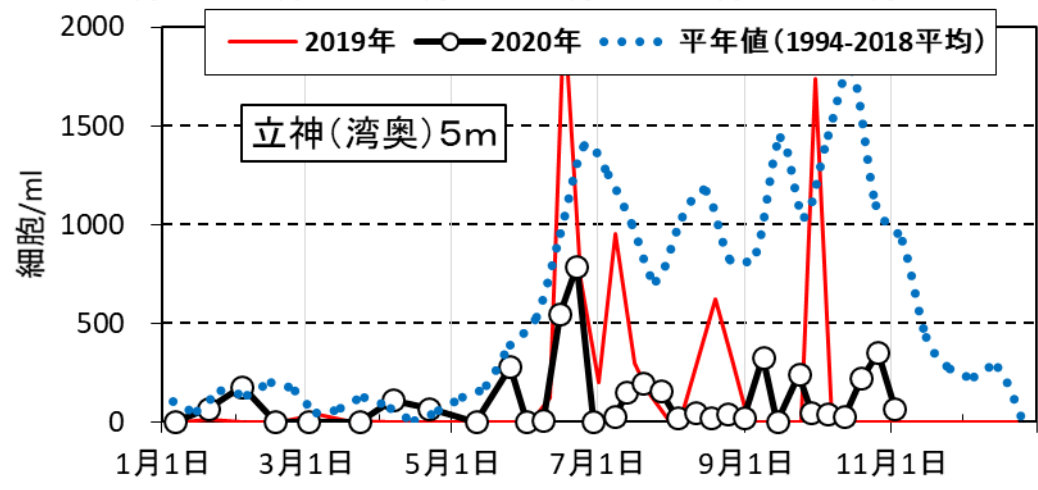
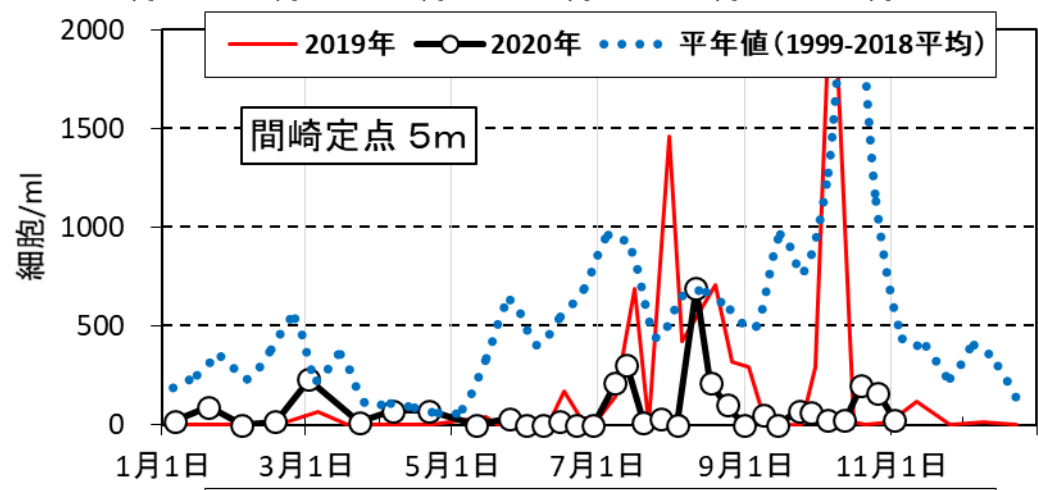
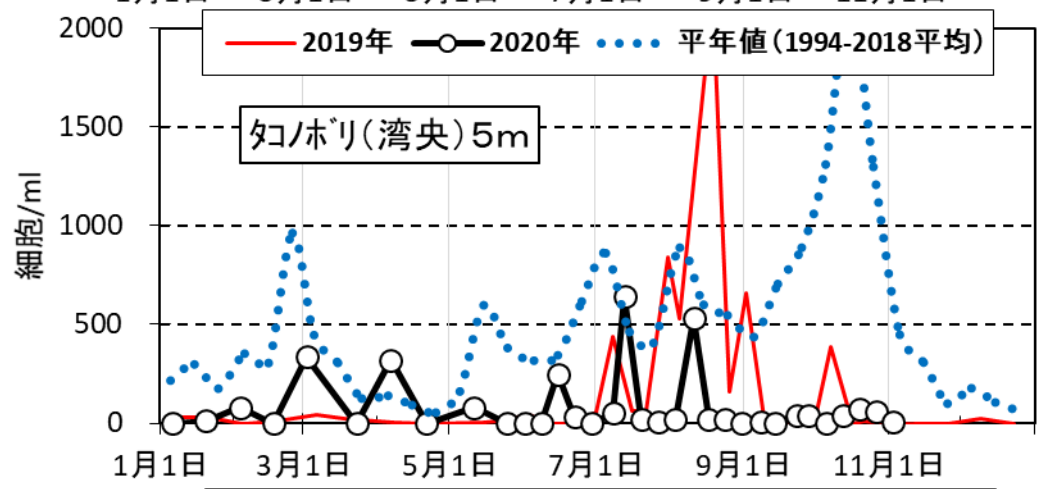
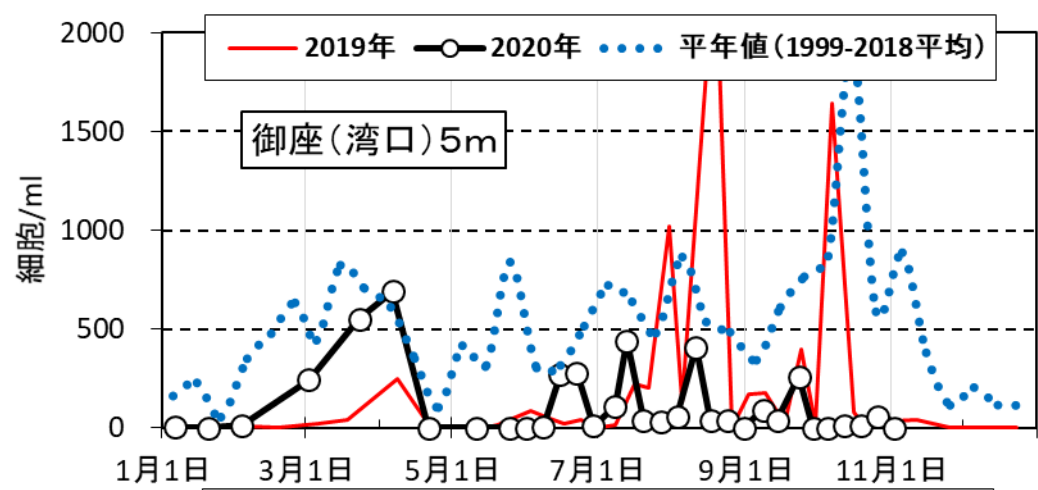
【 英虞湾と五ヶ所湾における水温、南伊勢アメダスの気温 】



【 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 11月 2日）

●概況

今週は立神で3個体、半女で5個体のポリドラが確認されました。先週の調査に比べて減少し、立神、半女ともほぼ平年同期並みの低水準となっています。

次回の調査は、11月9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)	1 (2)	3 (5)
ふ化後21日～40日 (大きさ500μm以上)	2 (2)	2 (4)

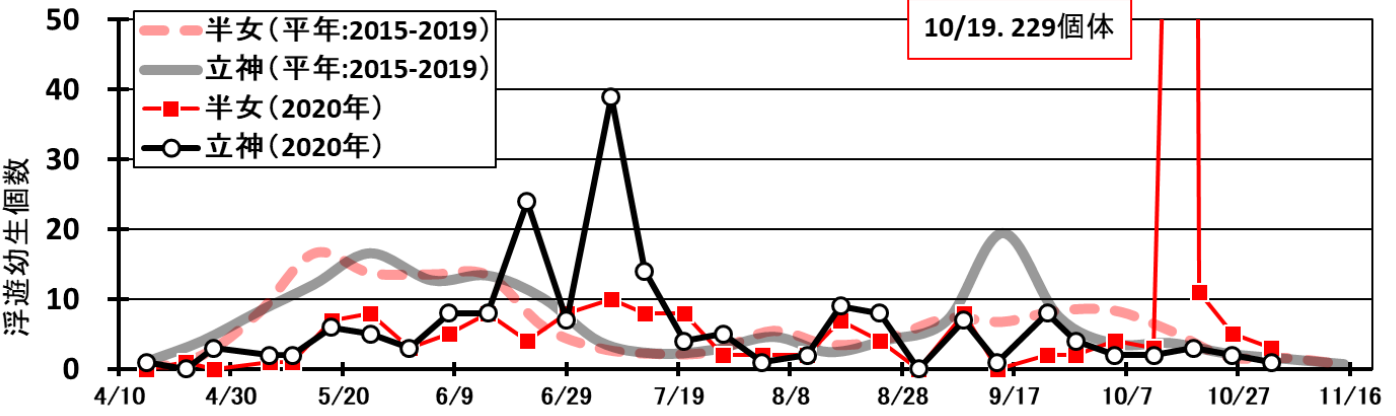
() 内の数字は前回の値

●調査方法

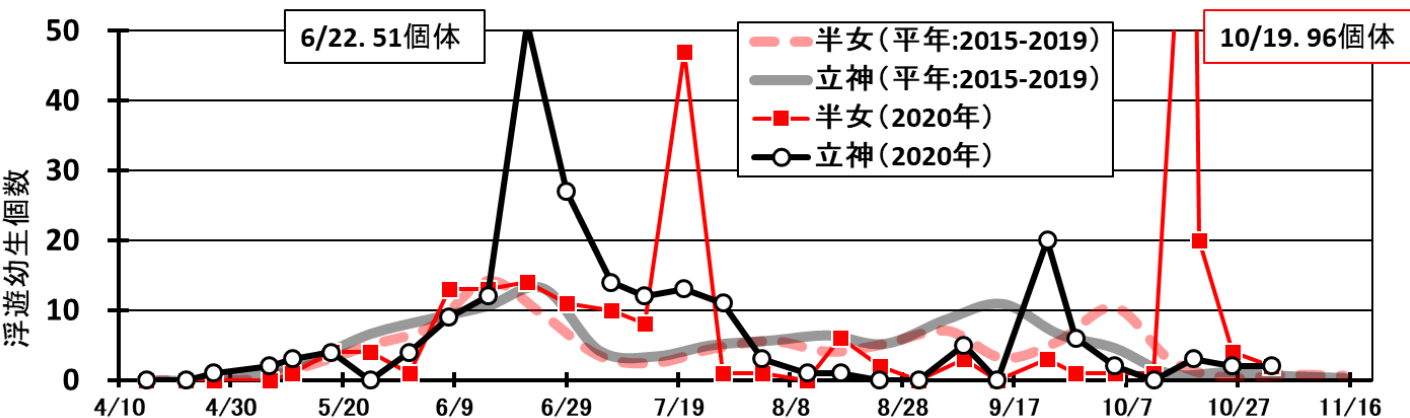
- ・北原式定量プランクトンネットで水深5mから鉛直曳き1回（ろ水量約200L）

【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

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	カニオ ミキモト (2)	
英虞湾								
A 立神(水研) 11/2 10:39 水産研究所	0.5	19.8	7.3		0	20		
	2	20.5	7.4		0	350		
	5	20.5	7.2		0	70		
	9.3	20.7	7.0		0	0		
B 間崎定点1(高崎) 11/2 9:36 水産研究所	0.5	21.0	7.0	33.0	0	60		
	2	21.0	7.0	33.1	0	20		
	5	21.0	7.1	33.1	0	20		
	10	21.1	7.0	33.1	0	10		
	19.3	21.6	7.0	33.5	0	30		
C タコノボリ(水研) 11/2 9:22 水産研究所	0.5	21.1	6.9	33.2	0	0		
	2	21.1	7.0	33.2	0	0		
	5	21.1	7.1	33.2	0	10		
	10	21.1	7.2	33.2	0	10		
	20	21.5	7.1	33.4	0	130		
	26.8	21.7	7.1	33.6	0	50		
D 御座(水研) 11/2 9:11 水産研究所	0.5	21.4	7.1	33.3	0	0		
	2	21.2	7.2	33.2	0	70		
	5	21.1	7.2	33.2	0	0		
	10	21.2	7.2	33.3	0	80		
	14.5	21.6	7.2	33.5	0	170		
E 大明神前(水研) 11/2 10:56 水産研究所	0.5	19.8	7.4	31.9	0	130		
	2	20.2	7.2	32.6	0	50		
	5	20.6	7.1	32.7	0	40		
	6.5	20.7	7.0	32.7	0	40		
F ヒオウギ荘前 11/2 9:52 水産研究所	0.5	20.9	6.9	32.3	0	90		
	2	21.5	6.8	33.0	0	30		
	5	21.3	6.6	33.0	0	70		
	6.3	21.2	6.6	33.0	0	70		
4 和具定点 11/2 6:50 和具	0	20.2	5.8		0	40		
	2	20.2	5.9		0	20		
	5	20.3	5.9		0	20		
	8	20.2	5.4		0	0		
1 ミキモト前 11/2 9:10 ミキモト	0	21.3	6.9	33.1	0	16		
	2	21.2	6.9	33.1	0	14	1	
	5	21.1	6.9	33.1	0	17		
	10	21.2	6.9	33.2	0	48		
	B-1	21.6	6.8	33.5	0	20		
12 赤崎定点 11/2 10:35 ミキモト	0	19.7	7.4	31.8	0	16		
	2	20.6	7.0	32.7	0	20		
	5	20.7	6.8	32.7	0	34		
	B-1	20.7	6.8	32.8	0	64		
20 横山(多徳前) 11/2 10:25 神明	0.5	20.9	7.2	32.7	0	0		
	2	20.9	7.2	32.7	0	0		
	5	20.9	7.3	32.8	0	0		
19 弁天 11/2 10:10 神明	0.5	20.8	7.2	32.5	0	0		
	2	20.8	7.0	32.6	0	420		
	5	20.8	7.0	32.7	0	0		
18 伝六前 11/2 10:00 神明	0.5	20.5	6.5	31.7	0	0		
	2	20.7	6.4	32.2	0	0		
	5	21.3	6.1	32.5	0	0		
2 御座定点 11/2 12:30 御座	0	20.6	6.1		0	10		
	2	20.6	6.0		0	0		
	5	20.6	6.0		0	30		
11 波切定点 11/2 13:00 波切	1	19.9	8.9	31.9	0	54		
	2	20.0	8.9	31.9	0	18		
	3	20.5	8.8	31.9	0	30		
	5	20.6	8.7	32.5	0	24		

*「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*)

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
					ヘテロプサ	珪藻類	(1)	
英虞湾続き								
5 布施田定点 11/3 6:15 布施田	0	19.5	5.0	32.0	0	0		
	2	19.7	5.1	32.5	0	0		
	5	19.9	5.1	32.5	0	0		
7 片田深谷(大野浦) 11/3 13:00 片田	1	19.9	7.3	33.7	0	61		
	2	20.0	7.2	33.8	0	34		
	5	19.8	7.1	33.8	0	24		
五ヶ所湾								
床なぎブイ 11/4 9:00 三真協	0.5	21.1						
	2	21.3						
	5	21.3						
	8	21.0						
阿曾浦								
あちの浦阿曾 10/28 9:00 南島種苗センター	1	23.3	6.1		0	680		
	3	24.2	5.6	32.0	0	3580		
	5	23.8	4.7		0	470		
あちの浦大江 10/28 9:00 南島種苗センター	1	24.7	5.8		0	1560		
	3	24.0	5.1	32.0	0	970		
	5	23.7	4.7		0	0		
あちの浦道方 10/28 9:00 南島種苗センター	1	24.3	6.0		0	4500		
	3	23.8	5.3	32.0	0	2140		
	5	23.7	5.0		0	580		
あちの浦毛無 10/28 9:00 南島種苗センター	1	23.6	5.9		0	1630		
	3	23.9	5.3	32.0	0	1240		
	5	23.8	5.0		0	560		
この浦(中央) 10/28 9:00 南島種苗センター	1	24.1	5.1		0	1440		
	3	23.7	5.1	32.0	0	120		
	5	23.3	5.1		0	0		
この浦(奥) 10/28 9:00 南島種苗センター	1	24.2	5.1		0	890		
	3	23.8	4.6	32.0	0	100		
	5	23.5	4.5		0	650		
テラマル 10/28 9:00 南島種苗センター	1	23.0	4.7		0	40		
	3	23.3	4.7	33.0	0	0		
	5	23.3	4.7		0	30		
カマバ 10/28 9:00 南島種苗センター	1	23.2	4.4		0	620		
	3	23.7	4.2	33.0	0	60		
	5	23.8	4.2		0	0		
神前浦								
小納戸ブイ 11/4 9:00 三真協	0.5	22.7						
	2	22.6						
	5	22.6						
	8	22.7						

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