

環境調査結果のお知らせ

概況

本日、環境調査を行いましたので結果を送付いたします。

表層で30℃以上となっている地点があり、水深5mでも29℃以上となっている地点があります。

検鏡の結果、魚類に対して有害なコクロディニウム・ポリクリコイデスが最大18細胞/mL、シャットネラ属が最大1細胞/mL、カレニア・ミキモトイが最大2細胞/mL確認されました。また、下痢性貝毒の原因種とされるディノフィシス属が最大1細胞/mL確認されました。

柱状採水（0～10mの海水をひとまとめに採水）した海水では、魚類に対して有害なコクロディニウム・ポリクリコイデスが小筑紫中央で0.02細胞/mL、栄喜奥で0.32細胞/mL確認されました。また、下痢性貝毒の原因種とされるディノフィシス属が小筑紫中央で0.01細胞/mL、栄喜奥で0.05細胞/mL、青瀬山で0.04細胞/mL、ヒロウラで0.02細胞/mL確認されました。

コクロディニウム・ポリクリコイデスは注意基準が10細胞/mLとなっており、環境条件等によっては増殖する可能性がありますので、引き続き養殖魚の飼育管理には十分注意してください。

ディノフィシス属は主に二枚貝（食用を含む）を毒化させる恐れがあるので十分注意してください。

今後、養殖魚や海色等に異常が確認された場合は、海水をペットボトル等で採集し、漁協もしくは宿毛漁指導所にご連絡下さい

調査点 (透明度/水深) 【調査時刻】	海洋環境				プランクトン			
	深度	水温	塩分	溶存酸素	カレニア・ ミキモトイ	シャットネラ 属	コクロディニウム・ ポリクリコイデス	ディノフィシス 属
	(m)	(℃)		(mg/L)				
A 藻津 (10.8m/37.5m) 【09:24】	0	30.0	32.6	6.8	0	0	0	0
	5	27.3	33.2	6.7	0	1	0	0
	★ 10	26.1	33.5	5.9	0	0	0	0
	13	25.9	33.6	6.5	0	0	0	0
	15	25.8	33.6	6.5	-	-	-	-
	20	25.5	33.6	7.2	-	-	-	-
B 宇須々木 (12.7m/26.9m) 【09:18】	0	29.4	32.8	6.7	0	0	0	0
	5	27.5	33.2	6.4	0	0	0	0
	★ 10	26.0	33.4	5.6	0	0	0	0
	15	25.4	33.6	5.3	-	-	-	-
	20	25.2	33.6	5.2	-	-	-	-
C 大島中央 (12.7m/29.8m) 【09:36】	0	29.9	32.1	6.9	0	0	0	0
	★ 5	27.6	33.3	6.7	0	0	0	0
	10	26.6	33.5	6.5	0	0	0	0
	15	26.3	33.6	7.4	-	-	-	-
	20	25.5	33.6	6.9	-	-	-	-
D 小筑紫中央 (14m/48.4m) 【09:47】	0	29.8	32.8	6.9	0	0	0	0
	★ 5	27.9	33.2	6.7	0	0	0	0
	10	26.7	33.5	6.7	0	0	0	0
	15	26.1	33.5	7.1	-	-	-	-
	20	25.9	33.6	7.6	-	-	-	-
E 真珠 (10.5m/31.1m) 【09:06】	0	30.2	29.4	6.8	0	0	0	0
	5	27.9	33.1	6.8	0	1	0	0
	★ 10	26.6	33.4	6.2	0	0	0	0
	15	25.9	33.5	6.2	-	-	-	-
	20	25.5	33.5	5.8	-	-	-	-

調査点 (透明度/水深) 【調査時刻】	海洋環境				プランクトン			
	深度	水温	塩分	溶存酸素	カレニア・ ミキモトイ	シャットネラ 属	クロロディニウム・ ポリクリコイデス	ディノフィシス 属
	(m)	(℃)		(mg/L)				
F シラハエ (9.9m/36.6m) 【09:58】	0	30.3	32.2	6.9	0	0	0	0
	5	28.1	33.1	7.1	1	0	0	0
	★ 10	26.9	33.4	6.6	0	0	0	0
	15	25.9	33.5	6.8	-	-	-	-
	20	25.4	33.6	6.6	-	-	-	-
G 立石 (9.8m/23.3m) 【10:06】	0	29.9	32.8	6.9	0	0	0	0
	5	28.4	33.1	6.9	0	0	0	0
	★ 10	27.1	33.4	6.8	0	0	0	0
	15	26.3	33.5	6.7	-	-	-	-
	20	25.8	33.5	6.5	-	-	-	-
H 一切田 (8.9m/21.8m) 【10:28】	0	30.2	32.1	6.6	0	0	0	0
	5	28.6	33.1	6.9	0	1	0	0
	★ 10	26.9	33.4	6.9	0	0	8	1
	15	26.3	33.5	6.6	-	-	-	-
	20	25.6	33.6	6.2	-	-	-	-
I 栄喜奥 (8.8m/10.1m) 【10:14】	0	30.0	32.5	6.7	2	0	0	0
	5	28.6	33.1	6.9	0	0	0	0
	★ 10	27.8	33.2	6.8	0	0	18	0
J ヒロウラ (7.1m/25m) 【10:39】	0	30.7	32.2	6.8	0	0	8	0
	5	28.2	33.1	7.0	0	0	0	0
	10	26.9	33.3	6.9	0	0	0	0
	★ 13	26.5	33.5	6.7	0	0	0	0
	15	26.2	33.5	6.4	-	-	-	-
	20	25.8	33.5	6.1	-	-	-	-
K 青瀬山 (8.1m/16m) 【10:21】	0	29.7	32.6	6.7	0	0	0	0
	5	29.2	32.9	6.9	0	0	0	0
	★ 10	27.5	33.3	6.9	0	0	4	0
	15	26.5	33.5	6.8	-	-	-	-

クロロフィル量が極大の深度および、0m、5m、10mの深度から採水した海水の検鏡を実施しています。

★：採水したサンプルの内クロロフィルが極大であったもの

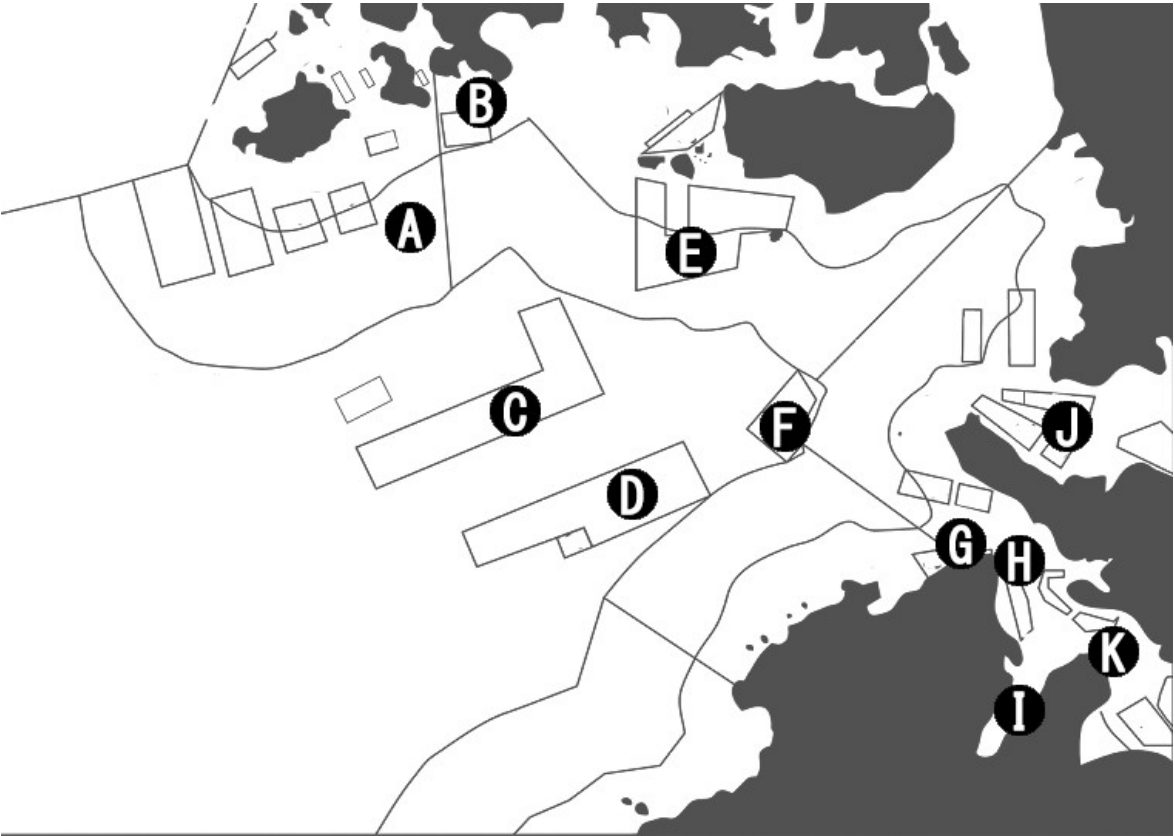
プランクトンの細胞密度について、小数点第2位まで記載のあるものは、海水100mLを濃縮して検鏡しています。

こちらの「環境調査」は、高知マリンイノベーション情報発信システム「NABRAS」(URL：https://kmi-nabras.pref.kochi.lg.jp)においてもご覧いただけます。

参考：有害プランクトンの種類と注意及び警戒基準

有害プランクトン	被害	注意基準（※1）	警戒基準（※2）	主な赤潮発生時期 ※3
				宿毛湾
カレニア・ミキモトイ	魚類等のへい死	100 cells/mL	1,000 cells/mL	—
シャットネラ属	魚類等のへい死	10 cells/mL	100 cells/mL	—
コクロディニウム・ポリクリコイデス	魚類等のへい死	10 cells/mL	100 cells/mL	5～6月

※1 注意基準：餌食いの悪化、警戒基準に達する恐れのある密度
※2 警戒基準：魚類及び二枚貝のへい死 並びに 二枚貝の毒化が想定される密度
※3 あくまで目安なので、水産試験場・漁業指導所の広報や養殖魚の状態に応じて、慎重な養殖管理をお願いします。



- A: 藻津

B: 宇須々木

C: 大島中央

D: 小筑紫中央
- E: 真珠

F: シラハエ

G: 立石

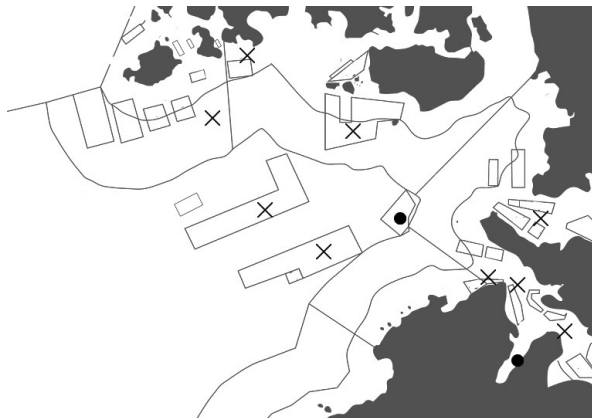
H: 一切田
- I: 栄喜奥

J: ヒロウラ

K: 青瀬山

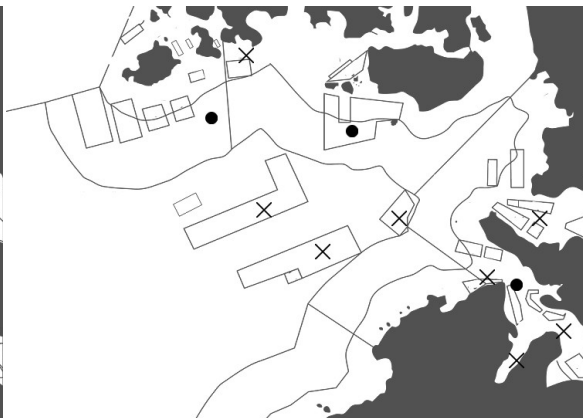
カレニア・ミキモトイ

最大細胞密度



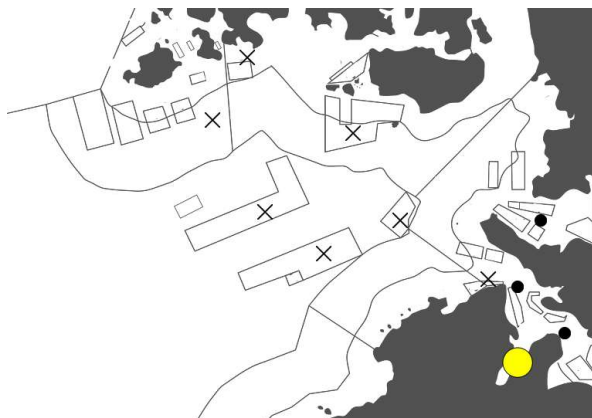
シャットネラ属

最大細胞密度



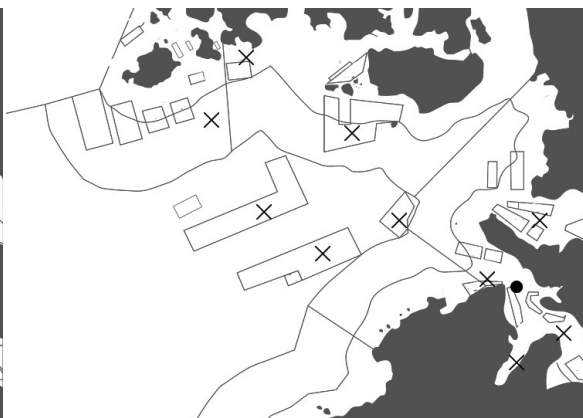
コクロディニウム・ポリクリコイデス

最大細胞密度



ディノフィシス属

最大細胞密度



凡例

プランクトンの細胞密度を示す円の大きさ

円のサイズが大きいくほど、プランクトンの数が多いので注意してください。

0
×1~9
●10
○100
○1,000
○10,000
○100,000
○300,000
○

注意・警戒を示す円の色

黄・赤色の円が確認された場合は、魚介類に悪影響が生じる可能性がありますので、注意してください。

基準値は、「参考：有害プランクトンの種類と注意及び警戒基準」を参照ください。

注意基準の値以上



警戒基準の値以上

