

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。

検鏡の結果、魚類に対して有害な**ディクチオカ属が最大880細胞/mL**、コクロディニウム・ポリクリコイデスが最大0.04細胞/mL、麻痺性貝毒原因プランクトンであるアレキサンドリウム属が最大1細胞/mL、ギムノディニウム・カテナータムが最大0.22細胞/mL確認されました。

また、柱状採水（0～10mの海水をひとまとめに採水）した海水では、栄喜奥においてもアレキサンドリウム属が0.02細胞/mL、青瀬山においてもコクロディニウム・ポリクリコイデスが0.02細胞/mL確認されました。

ディクチオカ属の最大細胞数（880細胞/mL）が確認された田ノ浦港では海水の着色が見られ、他の地点でも本種が確認されました（26細胞/mL～380細胞/mL）。本種は、5000細胞/mL以上になると魚類のへい死を引き起こす可能性があります。今後も飼育魚の状態や海色には注意をしてください。

アレキサンドリウム属及びギムノディニウム・カテナータムは、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、飼育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業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 (m)	水温 (℃)	塩分	溶存酸素 (mg/L)	ディクチオカ 属	コクロディニウム・ ポリクリコイデス	アレキサンドリウム 属	ギムノディニウム・ カテナータム
A 藻津 (-/37m) 【09:10】	0	18.2	34.1	8.4	220	0	0	0
	2	18.1	34.2	8.4	153	0	0	0.22
	★ 5	18.1	34.4	8.4	380	0.04	0	0
	10	17.8	34.5	7.4	121	0	0	0
	15	17.6	34.6	7.1	-	-	-	-
	20	17.5	34.6	6.8	-	-	-	-
B 大島中央 (-/31.9m) 【09:21】	0	18.0	34.4	8.2	159	0	0	0
	★ 5	17.9	34.5	8.1	138	0	0	0
	10	17.6	34.6	7.9	91	0	0	0
	15	17.6	34.6	7.8	-	-	-	-
	20	17.5	34.6	7.6	-	-	-	-
C 小筑紫中央 (-/49.5m) 【09:30】	0	18.0	34.5	8.2	99	0	0	0
	★ 5	17.7	34.5	8.2	90	0	0	0
	10	17.6	34.6	7.9	58	0	0	0
	15	17.5	34.6	7.6	-	-	-	-
	20	17.4	34.6	7.4	-	-	-	-
D 栄喜奥 (-/13.5m) 【09:55】	0	18.7	34.4	8.3	33	0	0	0
	★ 5	18.2	34.5	8.4	129	0	0	0
	10	17.4	34.6	6.4	26	0	0	0
E ヒロウラ (-/25.7m) 【10:17】	0	18.6	33.5	8.2	84	0	0	0
	2	18.4	34.4	8.3	199	0	1	0
	5	18.0	34.5	7.6	195	0	0.02	0
	★ 7	17.9	34.6	7.8	127	0	0	0
	10	17.8	34.6	7.5	58	0	0	0
	15	17.3	34.6	6.6	-	-	-	-
	20	17.2	34.6	6.4	-	-	-	-

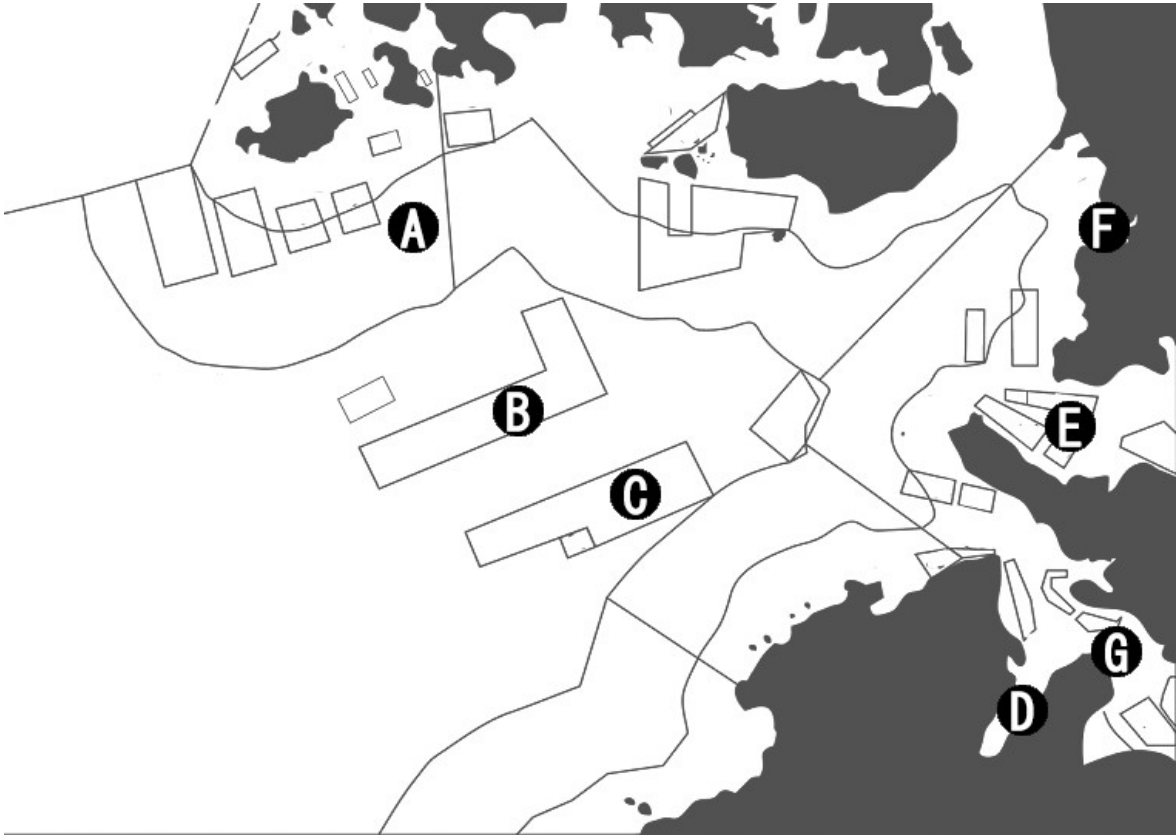
調査点 (透明度/水深) 【調査時刻】	海洋環境				プランクトン			
	深度 (m)	水温 (℃)	塩分	溶存酸素 (mg/L)	ディクチオカ 属	コクロディニウム・ ポリクリコイデス	アレキサンドリウム 属	ギムノディニウム・ カタネータム
F 田ノ浦 (-/6.3m) 【08:55】	0	18.4	33.8	7.9	75	0	0	0
	2	18.6	34.3	8.5	880	0	0	0
	★ 5	18.1	34.5	7.6	380	0	0	0
G 青瀬山 (-/15.6m) 【10:03】	0	18.7	34.4	8.6	199	0	0	0
	4	18.4	34.5	8.7	235	0	0	0
	★ 5	18.3	34.5	8.7	242	0	0	0
	10	17.5	34.6	6.8	45	0	0	0
	15	17.3	33.8	6.3	-	-	-	-

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

貝毒原因プランクトンのモニタリングのため、藻津及びヒロウラの0m、2m、5mの深度から採水した海水の濃縮検鏡を実施しています。

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。



- A: 藻津

B: 大島中央

C: 小筑紫中央

D: 栄喜奥
- E: ヒロウラ

F: 田ノ浦

G: 青瀬山

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		
				浦ノ内湾	野見湾	宿毛湾
<i>Karenia mikimotoi</i> (カレニア・ミキモトイ)	魚類等のへい死	100 cells/mL	1,000 cells/mL	5～8月	6～8月	—
<i>Chattonella</i> spp. (シャットネラ属)	魚類等のへい死	10 cells/mL	100 cells/mL	6～8月	—	—
<i>Cochlodinium polykrikoides</i> (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	—	2～4月	5～6月
<i>Heterosigma akashiwo</i> (ヘテロシグマ・アカシオ)	魚類等のへい死	5,000 cells/mL	50,000 cells/mL	3～12月	4～8月	4～11月
<i>Dictyocha</i> spp. (ディクチオカ属)	魚類等のへい死	—	5,000 cells/mL	6～7月	4月	—
<i>Takayama</i> spp. (タカヤマ属)	魚類等のへい死	—	10,000 cells/mL	8～9月	—	—
<i>Heterocapsa circularisquama</i> (ヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ)	二枚貝のへい死	—	500 cells/mL	8～11月	—	—
<i>Alexandrium</i> spp. (アレキシンドリウム属)	二枚貝の毒化	10 cells/mL	100 cells/mL	—	1～4月	3～5月
<i>Gymnodinium catenatum</i> (ギムノディニウム・カテナータム)	二枚貝の毒化	—	1 cell/mL	—	—	2～7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。