

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、赤潮原因プランクトンであるシャットネラ属が最大1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、青瀬山においてもシャットネラ属が0.01細胞/ml確認されました。本種は10～100細胞/ml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水色には注意をしてください。

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	水温	塩分	溶存酸素	シャットネラ 属	コクロディニウム・ ポリクリコイデス
	(m)	(°C)		(mg/L)		
A 藻津 (7.7m/37m) 【09:32】	0	27.5	32.4	7.6	0.01	0
	5	26.6	33.5	7.9	0.01	0
	10	24.9	33.7	7.6	0	0
	15	23.6	33.9	6.5	-	-
	★ 16	23.4	33.9	6.4	1	0
	20	22.5	34.0	6.0	-	-
B 宇須々木 (7.5m/27.4m) 【09:23】	0	27.9	28.3	7.6	0	0
	5	25.8	33.5	7.7	0	0
	★ 10	24.6	33.7	7.5	0	0
	15	23.5	33.8	6.4	-	-
	20	22.0	34.1	5.7	-	-
C 大島中央 (9.7m/32.8m) 【09:48】	0	27.4	33.2	7.3	0	0
	5	26.1	33.6	7.4	0	0
	10	24.8	33.8	7.6	0	0
	★ 14	24.4	33.8	7.4	0	0
	15	24.2	33.8	7.3	-	-
	20	22.7	34.0	6.6	-	-
D 小筑紫中央 (11.5m/49.3m) 【10:02】	0	27.4	33.3	7.1	0	0
	5	26.1	33.6	7.1	0	0
	10	24.8	33.7	7.6	0	0
	★ 14	24.1	33.8	6.4	0	0
	15	23.9	33.9	6.4	-	-
	20	23.0	33.9	6.3	-	-
E 真珠 (7.5m/32.2m) 【09:08】	0	28.0	29.7	7.3	0	0
	5	26.4	33.6	7.4	0	0
	★ 10	25.6	33.7	7.5	0	0
	15	24.1	33.8	7.7	-	-
	20	23.2	33.8	6.9	-	-
F シラハエ (7.8m/39.8m) 【10:16】	0	27.1	33.5	7.4	0	0
	5	26.1	33.6	7.7	0	0
	★ 10	25.1	33.7	7.8	0	0
	15	22.8	33.9	7.1	-	-
	20	22.2	34.0	6.2	-	-

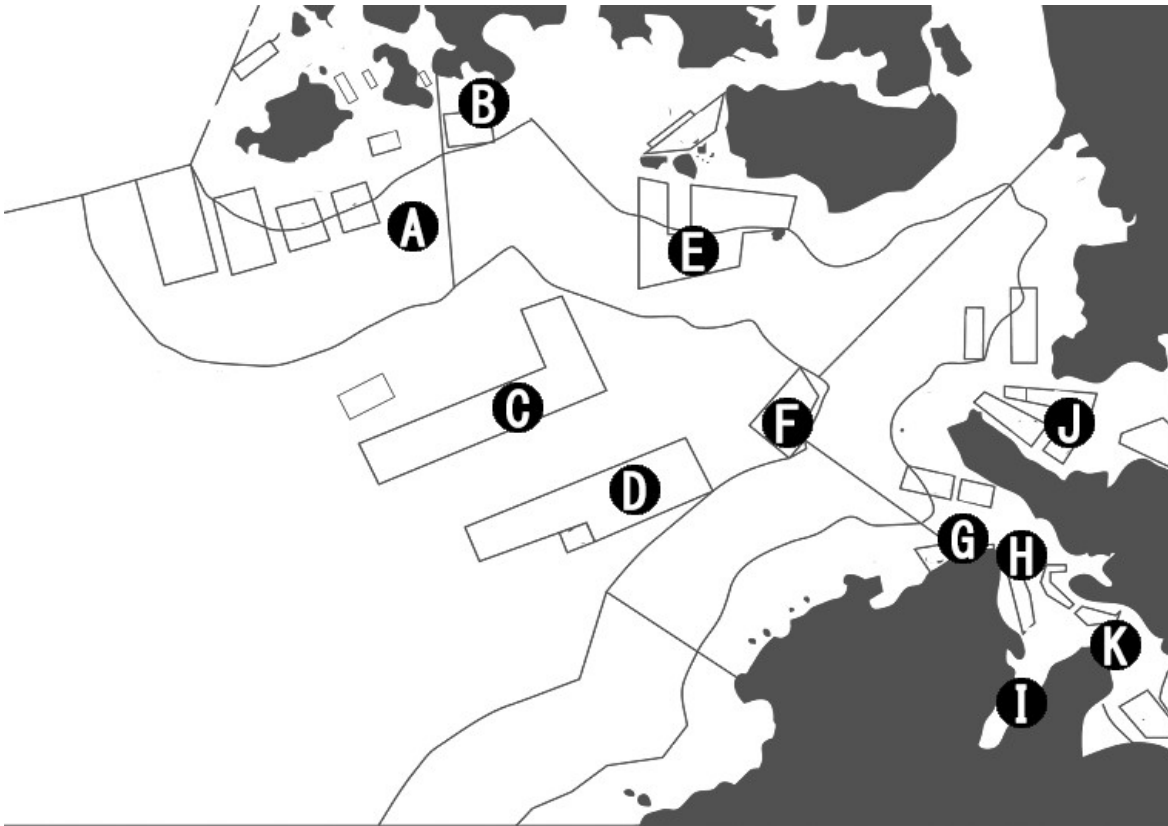
調査点 (透明度/水深) 【調査時刻】	海洋環境				プランクトン	
	深度 (m)	水温 (°C)	塩分	溶存酸素 (mg/L)	シャットネラ 属	クロロディニウム・ ポリクリコイデス
G 立石 (7.5m/23.8m) 【10:29】	0	28.1	32.6	7.2	0	0
	5	25.5	33.7	7.8	0	0
	★ 10	24.7	33.8	8.0	0	0
	15	24.2	33.8	7.7	-	-
	20	22.9	33.9	6.7	-	-
H 一切田 (7.2m/22m) 【10:54】	0	28.1	32.0	7.2	0	0
	5	26.4	33.6	7.6	0	0
	10	25.6	33.7	7.8	0	0
	15	24.7	33.8	7.7	-	-
	★ 17	23.4	33.9	7.3	0	0
20	22.5	34.0	6.4	-	-	
I 栄喜奥 (7.5m/14.3m) 【10:38】	0	27.1	33.5	7.4	0	0
	5	26.3	33.6	7.6	0	0
	★ 10	26.1	33.6	7.6	0	0
	15	25.1	33.8	7.2	-	-
J ヒロウラ (6.3m/24.7m) 【11:07】	0	27.7	32.7	7.7	0.03	0
	2	26.7	33.5	7.7	0.01	-
	★ 5	25.8	33.6	7.9	0	0
	10	24.2	33.8	7.7	0	0
	15	23.0	33.9	6.7	-	-
20	21.6	34.1	5.5	-	-	
K 青瀬山 (6.6m/17m) 【10:46】	0	28.2	31.2	6.9	0	0
	5	26.6	33.6	7.6	0	0
	★ 10	25.9	33.7	7.6	0	0
	15	25.0	33.7	7.4	-	-

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。



- A: 藻津 E: 真珠 I: 栄喜奥
- B: 宇須々木 F: シラハエ J: ヒロウラ
- C: 大島中央 G: 立石 K: 青瀬山
- D: 小筑紫中央 H: 一切田

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. (アレキサンドリウム属)	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。