

資料提供
令和6年7月25日
課名 水産課
担当者 横内
電話 082-513-3610 (直通)
内線 3609

赤潮警報第1号、赤潮注意報第2号 県東部海域でシャットネラ属及びカレニア・ミキモトイ赤潮

県東部海域については、6月25日から有害赤潮プランクトンのシャットネラ属による赤潮注意報第1号を発令中ですが、本日の調査で、同種が警報発令基準を超える密度で確認されましたので、赤潮警報第1号に切り替えます。また、同海域で、カレニア・ミキモトイが注意報発令基準を超える密度で確認されましたので、赤潮注意報第2号を発令します。

なお、この赤潮による漁業被害は現在報告されていません。

1 発令日

令和6年7月25日(木)

2 発令海域

県東部海域(三原市以東)

3 出現している有害種および最高密度

シャットネラ属

最高密度: 950 細胞/ml 調査地点: 福山市田尻地先

カレニア・ミキモトイ

最高密度: 2,700 細胞/ml 調査地点: 福山市鞆の浦地先(鞆)

シャットネラ・アソフィーカ、シャットネラ・マリナ、シャットネラ・ガクタの赤潮基準

注意報 基準密度…合計 10 細胞/ml 以上

発生範囲…魚類養殖漁場から 20km 以内の地区

警報 基準密度…合計 100 細胞/ml 以上

発生範囲…魚類養殖漁場から 10km 以内の地区

カレニア・ミキモトイの赤潮基準

注意報 基準密度…500 細胞/ml 以上

発生範囲…魚類養殖漁場から 20km 以内の地区

警報 基準密度…5,000 細胞/ml 以上

発生範囲…魚類養殖漁場から 10km 以内の地区

4 調査機関

東部農林水産事務所

5 対応

プランクトン調査結果を関係市・漁協に伝達した。

また、漁業者には次のことを注意するよう呼びかけている。

(1) 魚や漁場環境の調査監視を強化し、情報連絡を迅速にかつ密にすること。

(2) 養殖魚については、餌止めをするか、質のよい餌を少量給餌するようにし、ストレスを与えないように注意すること。

(3) 県は定期的に養殖漁場周辺のプランクトン調査を実施する。

(4) 解除等の際は情報提供する。

6 本年の注意報・警報発令状況

発令月日	区分	対象プランクトン	対象海域	備考
6月25日	注意報第1号	シャット初属	県東部海域	本日警報第1号に切替
7月25日	警報第1号	シャット初属	県東部海域	
	注意報第2号	カニア・ミキトイ		

※広島県のホームページ「赤潮情報」

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/88/1170324265768.html>

赤潮注意報発令中

プランクトン調査結果（福山管内）

令和6年7月25日 東部農林水産事務所水産課

県東部地域では、シャットネラ属で6月25日に赤潮注意報が発令されていますが、以下の調査点でも、シャットネラ属、カレニア・ミキモイが観察されています。今後、引き続き漁場環境に注意して下さい。

調査日：令和6年7月25日（木）

	採水場所	水温(°C)	時刻	プランクトン数(細胞数/ml)				
				カレニア・ミキモイ	シャットネラ spp.	ヘテロシグマ・アカシオ	ココロディニウム・ホリクリコイテス	フロロセントラム spp.
①	内浦湾	27.2	9:00	17	0	0	0	1
②	千年	27.0	9:37	29	3	1	0	2
③	箱崎	28.2	9:14	1,167	1	0	0	0
④	横田	27.9	8:42	13	0	0	6	1
⑤	鞆	28.5	10:36	2,700	42	0	0	0
⑥	田尻	30.9	10:58	0	950	0	0	2

※シャットネラ spp.(アンティーカ、マリーナ、オバータ)：合計値10細胞数/mlで注意報、100細胞数/ml以上で警報となります。

※有害種及び赤潮発生時に情報伝達が必要な種について検出されたもののみ記載。



赤潮注意報発令中

プランクトン調査結果（尾三管内）

令和6年7月25日 東部農林水産事務所水産課

県東部地域では、シャットネラ属で6月25日に赤潮注意報が発令されていますが、以下の調査点でも、シャットネラ属、カレニア・ミキモトイが観察されています。今後、引き続き漁場環境に注意して下さい。

調査日：令和6年7月25日（木）

	採水場所	水温(°C)	時刻	プランクトン数(細胞数/ml)			
				カレニア・ミキモトイ	シャットネラ spp.	ヘテロシグマ・アカシオ	プロロセントラム spp.
A	歌戸フェリー棧橋	28.6	9:12	0	0	0	0
B	向島町漁協棧橋	27.1	8:52	0	0	1	0

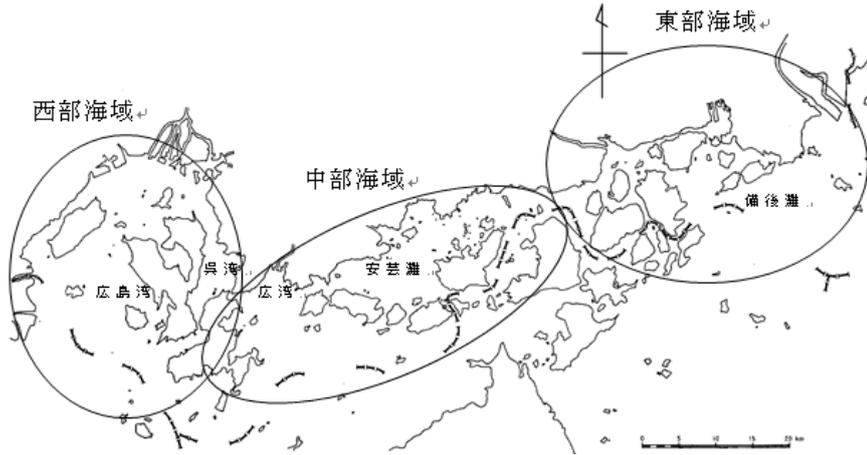
※シャットネラ spp.(アンティーカ、マリーナ、オバータ)：合計値10細胞数/mlで注意報、100細胞数/ml以上で警報となります。

※有害種及び赤潮発生時に情報伝達が必要な種について検出されたもののみ記載。



参 考 資 料

1 海域概要



2 赤潮の種類

(1) シャットネラ赤潮について

海産ラフィド藻の一種であり、赤潮の原因藻類の一つである。大きさは数十ミクロン程度で、海水温 20～30℃になる夏場に増殖し赤潮となり、数百細胞/mlを超えるレベル（警報レベル）になると、魚類のへい死を引き起こす危険性がある。（右の図1はシャットネラ・アンティーカの顕微鏡写真）



図1

(2) カレニア・ミキモトイ赤潮について

西日本を中心に広く分布する渦鞭毛藻類で、長崎県の大村湾で確認された、赤潮の代表的な原因藻類である。大きさは数十ミクロン程度で、回転しながらひらひら泳ぐ。夏場に増殖し、赤潮となり、数千細胞/mlを超えると魚類のへい死を引き起こす危険性がある。過去に、瀬戸内海でも大きな漁業被害を引き起こした。（右の図2はその電子顕微鏡写真）

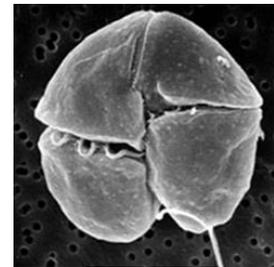


図2

3 昨年度（令和5年度）の赤潮注意報・警報の発令状況

発令月日	区分	対象プランクトン	対象海域	備考
6月29日	注意報第1号	シャットネラ属	県東部海域	7月12日に警報第1号に切替
7月12日	警報第1号			
8月2日	注意報第2号	シャットネラ属	県西部海域	
8月3日	注意報第3号	コクロテニウム・ポリクリコテニス カレニア・ミキモトイ	県東部海域	8月7日にカレニア・ミキモトイを追加
8月24日	警報第2号	カレニア・ミキモトイ	県西部海域	
9月15日	注意報第4号	コクロテニウム・ポリクリコテニス	県西部海域	

補足：県東部海域（警報第1号、注意報第3号）は9月6日、県西部海域（注意報第2号、警報第2号、注意報第4号）は10月3日に解除

赤潮発令基準

1 赤潮注意報発令基準

次の（１）、（２）の条件を満たすものとする。

（１）赤潮基準密度

被害対象種	赤潮プランクトン種	基準密度（細胞／ml）
魚 類	カレニア・ミキモトイ	500以上
	シャットネラ・アンティーカー シャットネラ・マリーナ シャットネラ・オバータ	合計 10以上
	ヘテロシグマ・アカシオ	5,000以上
	カレニア・ディジタータ（G.伊万里型）	20以上
	コクロディニウム・ポリクリコイデス	100以上
	その他	ヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ

（２）発生地区

- ア 魚 類：魚類養殖漁場から20km以内の地区に発生した場合。
ただし、カレニア・ディジタータにあつては、ノリ養殖漁場も含む。また、ヘテロシグマ・アカシオにあつては、魚類養殖場内で発生した場合のみとする。
- イ その他：別紙2の海域内に発生した場合。

（３）その他

上記に定める以外のプランクトンの増殖により養殖魚介類に被害を引き起こすおそれがある場合には、注意報を発令する。

2 赤潮警報発令基準

次の（１）、（２）の条件を満たすものとする。

（１）赤潮基準密度

被害対象種	赤潮プランクトン種	基準密度（細胞／ml）
魚 類	カレニア・ミキモトイ	5,000以上
	シャットネラ・アンティーカー シャットネラ・マリーナ シャットネラ・オバータ	合計 100以上
	ヘテロシグマ・アカシオ	50,000以上
	カレニア・ディジタータ（G.伊万里型）	100以上
	コクロディニウム・ポリクリコイデス	1,000以上
	その他	ヘテロカプサ・サーキュラリスカーマ

(2) 発生地区

- ア 魚類：魚類養殖漁場から10km以内の地区に発生した場合。
ただし、カレニア・ディジタータにあつては、ノリ養殖漁場も含む。また、ヘテロシグマ・アカシオにあつては、魚類養殖場内で発生した場合のみとする。
- イ その他：別紙2の海域内に発生した場合。

(3) その他

上記に定める以外のプランクトンにより養殖魚介類に被害が発生し、被害拡大のおそれがある場合には、被害が収束するまでの間、警報を発令する。

3 その他

- (1) 赤潮注意報及び赤潮警報以外に、次のア、イの条件を満たすとき、赤潮情報収集・伝達配備体制要領に基づいて情報を伝達する。

ア 赤潮基準密度

赤潮プランクトン（属）	基準密度(細胞/ml)
タラシオシーラ	10,000以上
ギムノディニウム、 ロドモナス、 スケルトネマ、リゾソレニア キートセロス、ディクディオカ ペリディニウム	5,000以上
ギロディニウム、ニッチア メソディニウム、プロロセントラム、 アステリオネーラ	500以上
ポリクリコス	100以上
ノクチルカ	50以上

イ 発生範囲

赤潮基準密度を超えた発生範囲が1km²以上と推定される場合