

# 播磨灘南部週間赤潮情報

住友 寿明 ・ 酒井 基介

Chattonella赤潮発生の予察は、昭和59年度から水産庁の委託を受け4年間実施した「赤潮予察実用化技術開発試験」の中で開発された手法を用いて昭和63年度から試験的に運用を行っている。また、その手法については、毎年の結果を検証するなかで改良が加えられている。

情報の発行および配布先は前年どおりとした。

## 方 法

平成19年6月26日（第1報）～8月21日（第9報）の間、原則毎週火曜日に向こう1週間の赤潮発生・非発生について予察を行い、播磨灘南部週間赤潮情報を作成し情報提供した。

気象資料は気象庁の観測データを用い、プランクトンの出現動向と海況については週1～3回の調査結果を用いた。また、水温と塩分については水産研究所鳴門庁舎地先から汲み上げている海水のデータを用いた。

## 結果および考察

予察と結果について表1に示した。7月中旬から下旬にかけて有害プランクトンが増加傾向にあり、注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性が高くなった。しかしながら、有害プランクトンは比較的低密度で推移したため、注意が必要とされる細胞数まで増殖しなかった。この原因として、有害プランクトンが増殖する前に珪藻が増殖したことが考えられる。期間中の気温、水温、塩分、ChattonellaおよびKarenia mikimotoiの最高細胞数等については図1～4に示した。

表1 播磨灘南部週間赤潮情報結果

発行月日	No.	向こう1週間の予察	結 果
6月26日	1	シャットネラやカレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイがごく低密度で検出されましたが、1週間でシャットネラをはじめとする有害プランクトンが注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ・マリーナが0.02cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが3.67cells/ml検出されました（7月2日）。
7月3日	2	シャットネラやカレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが低密度で検出されましたが、今後1週間は日射量も少ない見込みですので、シャットネラをはじめとする有害プランクトンが注意を必要とする細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ・マリーナが0.01cells/ml、シャットネラ・アンティーカが0.67cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが2.67cells/ml検出されました（7月9日）。 シャットネラ・マリーナおよびシャットネラ・アンティーカがそれぞれ0.01cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが8.50cells/ml検出されました（7月10日）。
7月10日	3	シャットネラやカレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが低密度で検出されましたが、今後1週間は日射量も少ない見込みですので、シャットネラをはじめとする有害プランクトンが注意を必要とする細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ・マリーナが0.33cells/ml、シャットネラ・アンティーカが1.67 cells/ml、シャットネラ・オバータが1.33cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが4.33cells/ml検出されました（7月12日）。 シャットネラ（マリーナおよびアンティーカ）が6.33cells/ml、シャットネラ・オバータが1.67cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが3.67cells/ml検出されました（7月17日）。
7月17日	4	沿岸域では珪藻が優占していますが、沖合では少ない状態です。シャットネラ等の有害プランクトンが増加していますので、今後の動向には注意してください。	シャットネラ（マリーナおよびアンティーカ）が0.01～2.33cells/ml、シャットネラ・オバータが0.33～3cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが0.67～5.67cells/ml検出されました（7月20, 23, 24日）
7月24日	5	シャットネラおよびカレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイは低密度となり、珪藻が増加しています。今後1週間でシャットネラをはじめとする有害プランクトンについては注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ（マリーナおよびアンティーカ）が0.01～0.03cells/ml、シャットネラ・オバータが0.33～3cells/ml、カレニア（ギムノディニウム）・ミキモトイが0.01～3cells/ml検出されました（7月26, 30日）

発行月日	No.	向こう1週間の予察	結果
7月31日	6	シャットネラおよびカレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイは低密度となっています。今後1週間でシャットネラをはじめとする有害プランクトンについては注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ・アンティーカが0.01 cells/ml, シャットネラ・オバータが0.01 cells/ml, カレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイが0.01~1 cells/ml 検出されました(8月6, 7日)。
8月7日	7	シャットネラおよびカレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイは低密度となっています。今後1週間でシャットネラをはじめとする有害プランクトンについては注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ(アンティーカおよびマリーナ)は未検出, シャットネラ・オバータが0.01~0.04 cells/ml, カレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイが0.01~0.33 cells/ml 検出されました(8月9, 13日)。
8月14日	8	シャットネラは検出されず, カレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイも低密度となっています。今後1週間でシャットネラをはじめとする有害プランクトンについては注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ(アンティーカおよびマリーナ)は未検出, カレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイが0.01~2 cells/ml 検出されました(8月16, 20, 21日)。
8月21日	9	シャットネラは検出されず, カレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイも低密度となっています。今後1週間でシャットネラをはじめとする有害プランクトンについては注意が必要とされる細胞数まで増殖する可能性は低いでしょう。	シャットネラ(アンティーカおよびマリーナ)およびカレニア(ギムノディニウム)・ミキモトイは未検出, シャットネラ・オバータが0.01~0.04 cells/ml 検出されました(9月4日)。

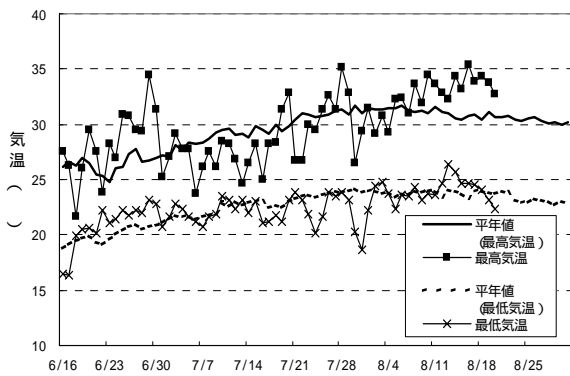


図1 日最高・日最低気温

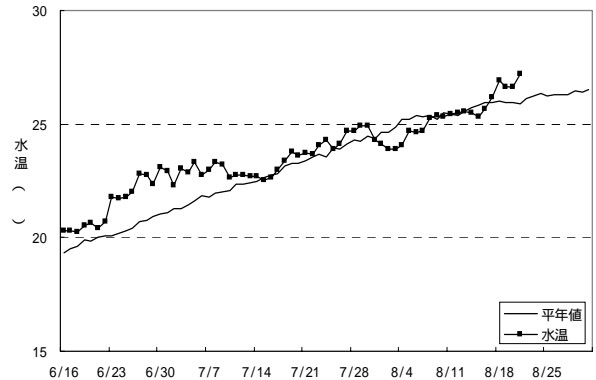


図2 鳴門庁舎汲み上げ海水水温

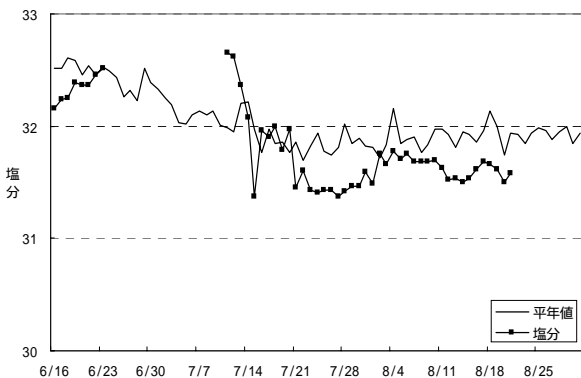


図3 鳴門庁舎汲み上げ海水塩分

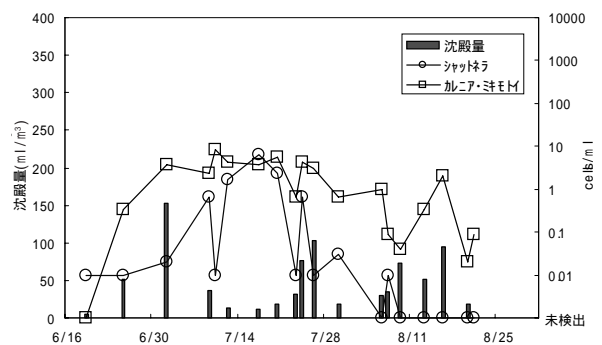


図4 ネット採集によるプランクトン沈殿量(0~20m層鉛直曳)と有害プランクトンの最高細胞数(全調査点対象)