

播磨灘南部週間赤潮情報

加藤 慎治 ・ 萩平 将

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。

気象資料は週間天気予報を用い、プランクトンの出現動向と海況については週2～3回の調査結果を用いた。また、水温と塩分については鳴門市北灘町大浦地先に水温塩分計を設置し、1m層と30m層について連続観測したデータも併せて用いた。

結果

方法

平成14年6月24日(第1報)～9月3日(第11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

予察の結果及び適否について表1に一括して示した。また、気温・水温・Chattonella最高細胞数等の推移を図1～3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 | 適否 |
|-------|----|--|--|
| 6月24日 | 1 | シャットネラについては細胞数が少なく、今後1週間で赤潮を形成するには至らないでしょう。 | シャットネラは6月29日に0.01細胞/ml、7月3日に0.06細胞/ml検出された。 |
| 7月2日 | 2 | シャットネラについては細胞数が少なく、今後1週間で赤潮を形成するには至らないでしょう。 | シャットネラは7月6日、11日とも0.1細胞/ml未満のレベルで検出されるにとどまった。また、7月6日には珪藻類が増加し、ネットプランクトン沈澱量も多くなった。 |
| 7月9日 | 3 | シャットネラについては数細胞/mlまでは増加するかもしれませんが、曇天が予想され、珪藻も多いことから今後1週間で赤潮を形成するには至らないでしょう。なお、播磨灘北部及び香川県東部ではシャットネラが検出されているので、引き続き他県の情報にも注意してください。 | シャットネラは7月17日に最高10細胞/ml、18日にも9細胞/ml検出され、前週より増加した。ネットプランクトン沈澱量は前週に比べ減少した。 |
| 7月16日 | 4 | シャットネラ細胞数は増加傾向にあり、今後の天候及び海況によってはさらに増加する恐れがありますのでその動向に注意してください。なお、播磨灘北部の明石海峡部及び香川県東部でもシャットネラが検出されていますので、引き続き他県の情報にも注意してください。 | シャットネラは7月21日に最高1.66細胞/ml、24日には0.08細胞/mlと前週より減少した。ネットプランクトン沈澱量は前週に比べ増加しており、珪藻類がその主体であった。 |
| 7月23日 | 5 | シャットネラが多いところでは海水1mlあたり49細胞検出され赤潮警報が発令されています。現在のところ赤潮を形成するには至っておりませんが、今後の天候及び海況によってはさらに増加する恐れもありますので養殖魚・蓄養魚の取り扱いには充分注意してください。 | シャットネラは7月27日に最高0.06細胞/ml、8月1日に0.16細胞/mlとほぼ前週並みで推移した。また、ネットプランクトン沈澱量は前週に比べ増加した。 |
| 7月30日 | 6 | シャットネラは沿岸域では減少傾向にあり、珪藻が優占していることから今後1週間で有害プランクトンが赤潮を形成する可能性は少ないと思われます。しかし沖合域ではまだ海水1mlあたり17細胞が検出されていますので、引き続き養殖魚・蓄養魚の取り扱いには充分注意してください。 | この1週間、シャットネラは0.1細胞/ml未満の低レベルで検出されるにとどまった。ギムノディニウム ミキモイが1.88細胞/ml(8月7日)検出された。ネットプランクトン沈澱量は前週からほぼ横這いで推移し、珪藻がその主体であった。 |
| 8月6日 | 7 | 珪藻が優占しており、有害プランクトン細胞数も低レベルにあることから、今後1週間で有害プランクトンが赤潮を形成することはないでしょう。 | シャットネラは0.1細胞/ml未満の低レベルで検出されるにとどまったが、ギムノディニウム ミキモイは2.2細胞/ml(8月10日)と前週からほぼ横這いで推移した。ネットプランクトン沈澱量は前週に比べ大幅に増加し、引き続き珪藻が優占した。 |
| 8月13日 | 8 | 依然として珪藻が優占しており、有害プランクトン細胞数も低レベルにあることから、今後1週間で有害プランクトンが赤潮を形成することはないでしょう。 | シャットネラ、ギムノディニウム ミキモイとも0.1細胞/ml以下のレベルで検出され、ネットプランクトン沈澱量も前週に引き続き珪藻類が優占した。 |

| | | | |
|-------|----|---|---|
| 8月20日 | 9 | 依然として珪藻が優占しており、有害プランクトン細胞数も低レベルにあることから、今後1週間で有害プランクトンが赤潮を形成することはないでしょう。 | 8月25日に「内の海」で最高65cells/mlのギムノディニウム ミキモトイが検出されたが、同種は播磨灘海域では引き続き0.1cells/ml未満のレベルで推移した。また、シャットネラも0.1細胞/ml以下のレベルで検出されるにとどまった。 |
| 8月27日 | 10 | シャットネラ等有害プランクトンはほとんど検出されておらず、今後1週間で注意が必要とされる細胞数まで増加することはないでしょう。 | シャットネラ、ギムノディニウム ミキモトイとも0.1細胞/ml前後のレベルで検出されるにとどまった。 |
| 9月3日 | 11 | シャットネラ等有害プランクトンは検出されませんでした。有害プランクトンは今後1週間で注意が必要とされる細胞数まで増加することはないでしょう。 | シャットネラ、ギムノディニウム ミキモトイとも0.1細胞/ml前後のレベルで検出されるにとどまった。 |

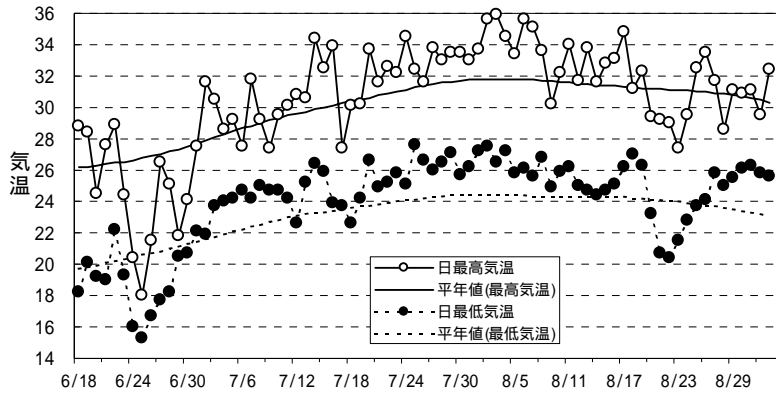


図1 日最高・日最低気温

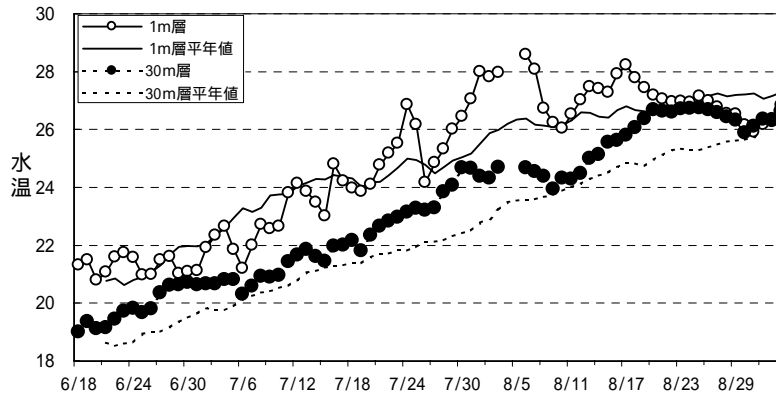


図2 大浦地先(St.4)の各層水温

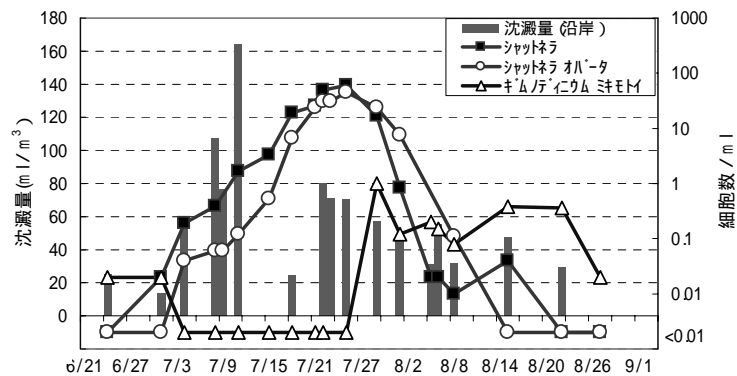


図3 ネット採集によるプランクトン沈澱量(0~20m層鉛直曳)と有害プランクトンの最高細胞数(全調査点対象)