

播磨灘南部シャットネラ赤潮発生予察情報

酒井基介・湯浅明彦

シャットネラ赤潮発生の予察は、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、毎年の予察結果を検証する中で改良が加えられている。

情報の発行及び配布先は前年通りとした。

1. 中期予察情報

1) 予察方法

昭和 63 年から行ってきた、鳴門分場汲み上げ海水の水温と比重の平年偏差からシャットネラ赤潮の発生を予察する方法は、近年的中率が低下している。このため、本年も昨年と同様に表 1 に示した手法を追加（手法番号：1・2・4・5・6）して予察を行った。

表 1 播磨灘シャットネラ赤潮中期予察結果

手法番号	予察手法の名称	予察時期	結果
1	西風指数・黒潮流路による予察	4月	○
2	瀬戸内海20m層塩分イソプレットパターンによる判別	5月	△
3	鳴門分場汲み上げ海水の水温・比重による判別	6月	●
4	潮岬から黒潮流軸までの距離（5～6月）による判別	7月	○
5	紀伊水道50m層水温水平パターンからの予察	7月	○
6	Chattonella globosaの出現動向による予察	7月	○

●：赤潮発生年もしくは可能性大と予想

○：赤潮非発生年と予想

△：赤潮発生の可能性小と予想

2) 予察結果

表 1 に示したように、発生の可能性が大きいとするものが 1 つ、可能性が小さいとするものが 1 つ、非発生とするものが 4 つという結果であった。なお、本年は *Chattonella* 赤潮は発生しなかった。

2. 短期予察情報

平成 8 年 6 月 25 日（第 1 報）～9 月 10 日（第 12 報）の間、毎週火曜日に赤潮発生予察短期情報を作成し、向こう 1 週間の赤潮発生・非発生について予察を行った。

1) 予察方法

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。

2) 予察結果

予察結果及び予察の適否について、表 2 に一括して示した。

全 12 報についてほぼ的中した。本年の *Chattonella* は平成 6・7 年に比べると出現数は多かったが、赤潮を形成する可能性を指摘したのは、台風接近時の 1 回のみであった。

表 2 播磨灘南部赤潮情報（週間予報）予察結果

発行月日	No.	向こう1週間の予察結果	予 察 の 適 否
6月25日	1	<i>Chattonella</i> は検出されてもわずかだろう。	0.1cells/ml検出された。
7月2日	2	<i>Chattonella</i> が1cells/mlに達することはないだろう。	0.03cells/ml検出された。
7月9日	3	<i>Chattonella</i> が1cells/mlに達することはないだろう。	0.13cells/ml検出された。
7月16日	4	<i>Chattonella</i> が1cells/mlに達することはないだろう。 G. mikimotoiについては注意が必要だろう。	<i>Chattonella</i> は無検出。G. mikimotoiは最高27cells/ml検出された。
7月23日	5	<i>Chattonella</i> が1cells/mlに達することはないだろう。 G. mikimotoiについては警戒が必要だろう。	<i>Chattonella</i> は0.07cells/ml、G. mikimotoiは295cells/ml検出された。
7月30日	6	<i>Chattonella</i> が活発に増殖することはないだろう。 G. mikimotoiは赤潮を形成する可能性がある。	<i>Chattonella</i> は4cells/ml、G. mikimotoiは624cells/ml検出された。
8月6日	7	<i>Chattonella</i> が赤潮を形成することはないだろう。 G. mikimotoiは赤潮を形成する可能性が高まってきた。	<i>Chattonella</i> は7cells/ml検出された。 G. mikimotoiは沿岸のほぼ全域で赤潮を形成した。
8月13日	8	台風の影響によって赤潮は分散されるが、台風通過後はプランクトンの増殖に適した環境になると思われることから、 <i>Chattonella</i> とG. mikimotoiの動向には警戒が必要である。特に、G. mikimotoiは中下層にも多くの細胞が分布しているので新たな赤潮を早い時期に形成する可能性がある。	<i>Chattonella</i> は0.67cells/ml検出された。 G. mikimotoi赤潮は、台風によって一時消失し、週末の2日間局所的に赤潮を形成、週明けには消失した。
8月20日	9	<i>Chattonella</i> 、G. mikimotoiともに赤潮を形成することはないだろう。	<i>Chattonella</i> は0.12cells/ml、G. mikimotoiは8cells/ml検出された。
8月27日	10	<i>Chattonella</i> 、G. mikimotoiともに赤潮を形成することはないだろう。	<i>Chattonella</i> は無検出。G. mikimotoiは最高48cells/ml検出された。
9月3日	11	<i>Chattonella</i> は検出されてもわずかだろう。 G. mikimotoiは増加傾向で推移しているためしばらくは注意が必要だろう。	<i>Chattonella</i> は無検出。G. mikimotoiは減少し4cells/ml検出された。
9月10日	12	<i>Chattonella</i> が増殖することはないだろう。G. mikimotoiは今後も検出されるだろうが活発な増殖をすることはないだろう。	<i>Chattonella</i> 、G. mikimotoiともに赤潮を形成することなく終息した。