

## 平成 22 年異例の貝毒発生

環境増養殖担当 酒井 基介

key word : アレキサンドリウム タマレンセ, 貝毒, 紀伊水道, 増殖期, 低水温

---

### はじめに

従来から徳島県沿岸では貝毒の発生がみられ、平成 22 年 5 月にも紀伊水道沿岸で発生して潮干狩りの自粛を呼びかけたところです。ところが今回の貝毒はこれまでにない特異な事例でしたので、その概要についてお話します。

### 何が特異なのか

今回の貝毒の原因はアレキサンドリウム タマレンセというプランクトンの増殖によるものです。本県沿岸では比較的低温の時期に毎年出現する毒化原因の代表種で、毒化の目安となる細胞数は 1ml 当たりわずか 5 細胞です(写真 1)。貝毒の発生水域は松茂町から阿南市那賀川町までの範囲で、過去に何度も毒化事例のある水域です。では何が従来と違っているのかというと、タマレンセによる貝毒の発生時期です。本県紀伊水道沿岸でのタマレンセの出現時期は 3 月から 4 月にかけてで、4 月中旬までに増殖は終息するのが通常です。過去には 4 月に毒化して規制が 5 月に及んだ事例もありますが、5 月に入ってから毒化したのは今回が初めてです。しかも毒量は最も高いところで貝のむき身 1 グラムあたり 93.1MU と本県で検出された貝毒としては過去最高の毒量でした(表 1)。

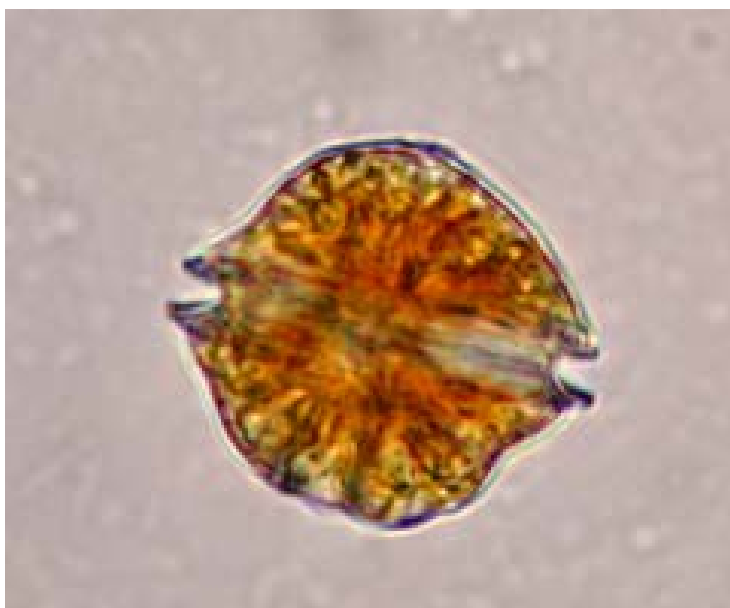


写真 1 アレキサンドリウム タマレンセ  
(麻痺性貝毒原因種)

## 本年のタマレンセ出現状況

紀伊水道におけるタマレンセは、3月中旬に出現し、4月上中旬にかけて1mlあたり数細胞にまで増加しましたが、4月下旬に減少し、ようやく終息したかに見えました。ところが5月の連休明けに突如として1mlあたり数十細胞にまで増加し、紀伊水道の広範囲にわたる二枚貝の毒化を引き起こしてしまいました。

## 発生原因は

今年は4月に入ってから天候不順が続いたため水温がなかなか上がらず、タマレンセの増殖し易い10～15℃の水温が長期に維持されてきました。このため紀伊水道だけでなく、鳴門市の内の海や播磨灘でも例年より遅い時期までタマレンセの出現が確認されています。

この他、紀伊水道で5月にタマレンセが大量に出現した原因として、他水域で増殖したものが流れ込んできた可能性が考えられます。特にこの時期の瀬戸内海奥部は紀伊水道に比べ水温が低めで、天候不順の影響も重なって5月上旬にはまだタマレンセの増殖可能な水温にありました。本県紀伊水道沿岸は北から南に向けて流れる“下り潮”となる傾向が強く、過去には播磨灘で発生した赤潮が鳴門海峡を抜けて数日中に海部沿岸に達した事例もあるので、瀬戸内海側からの流れ出しは十分考えられることです。

**表1 徳島県における最近の麻痺性貝毒発生状況**  
(黄色に塗った部分は規制値(4MU/g)を超えたもの)

年	貝毒検出日	発生水域	原因プランクトン	最高毒量 (MU/g)	貝の種類
H15	6月20日	小松島湾	アレキサントリウム カテネラ	16.9	アサリ
H16	7月2日	内の海	アレキサントリウム カテネラ	2.9	カキ
H17	6月15日	小松島湾	アレキサントリウム カテネラ	4.2	カキ
H18	3月16日	勝浦川河口	アレキサントリウム タマレンセ	16.6	カキ
	3月16日	小松島湾	アレキサントリウム タマレンセ	32.3	カキ
	3月25日	椿泊湾	アレキサントリウム タマレンセ	14.4	カキ
	4月6日	沖洲	アレキサントリウム タマレンセ	3.8	カキ
	4月7日	内の海	アレキサントリウム タマレンセ	2.7	カキ
	4月12日	吉野川	アレキサントリウム タマレンセ	2.0	ヤマトシジミ
	6月15日	橋湾	アレキサントリウム カテネラ	2.3	カキ
	6月15日	椿泊湾	アレキサントリウム カテネラ	2.1	カキ
H19	発生なし				
H20	4月30日	小松島湾	アレキサントリウム タマレンセ	2.3	カキ
	6月9日	小松島湾	アレキサントリウム カテネラ	33.8	カキ
	6月16日	沖洲	アレキサントリウム カテネラ	3.4	カキ
H21	発生なし				
H22	5月11日	小松島湾	アレキサントリウム タマレンセ	58.3	カキ
	5月11日	勝浦川河口	アレキサントリウム タマレンセ	21.8	カキ
	5月11日	沖洲	アレキサントリウム タマレンセ	10.8	カキ
	5月14日	松茂	アレキサントリウム タマレンセ	93.1	イワガキ

## 今後の貝毒モニタリング

今年度の貝毒モニタリングでは2つの教訓が得られました。一つは今年のような天候不順により水温の上昇が遅れる特異年には通常年よりも貝毒プランクトンの動向に留意する必要があります。もう一つは他水域からの流入による毒化を把握するためには、瀬戸内海奥部等近隣水域の有毒プランクトン出現状況に加え、海水の流れも同時にチェックする必要があります。また、流出元と流出先の水温が大きく異なると、原因プランクトンは貝を毒化させた後すぐに消失する可能性があります。このためモニタリングのタイミングが重要になってきます。

これら課題については、本県水産研究所のホームページに掲載されている水温の衛星画像情報をチェックすることで対応できます。この画像からは広域な水温分布が把握でき、大まかながら海水の動き掴むことができますので、今後のモニタリングに活用し、貝毒による食中毒被害の防止に努めたいと考えています。