

新種赤潮プランクトン登場？シャットネラ・オバータについて

環境増養殖担当 加藤 慎治

Key word ;シャットネラ オバータ, プランクトン, 赤潮, 播磨灘

はじめに

平成 15 年夏季は播磨灘で発生したシャットネラ赤潮によって鳴門市沿岸のハマチ養殖が大きな被害を受けました。そのためシャットネラの種がたくさん海域に供給されたと考えられ、さらに平成 16 年夏は前半猛暑続きだったので、今年も危ないんじゃないかと調査担当は内心ドキドキしていました。他県での赤潮被害がテレビや新聞で報道されるなか幸い本県沿岸では有害プランクトンによる赤潮発生もなく赤潮シーズンを終了しホッと一安心といったところですが、しかしながら昨年 7 月に広島県、香川県西部の瀬戸内海で聞き慣れないプランクトンの赤潮により養殖ハマチ、ヒラメそしてマダイなど漁業被害が発生し、「新種プランクトン現る！」などという報道がなされていたのをみなさんご記憶されているでしょうか？

今回、広島県や香川県で赤潮を引き起こしたのは *Chattonella ovata*(シャットネラ・オバータ)というプランクトンでした。本種による赤潮形成が確認されたのは日本で初めてですが報道されていたように新種のプランクトンというわけではなく、以前から本県でも確認されていたプランクトンです。今回はこの聞き慣れないシャットネラ・オバータを取り上げてみます。シャットネラというと本県でもしばしば漁業被害を引き起こすシャットネラ・アンティーカやシャットネラ・マリーナなどが有名ですが、シャットネラ・オバータも同じシャットネラの仲間ではラフィド藻という仲間にも属します。

形態

本種は細胞の長さが 50~70 μ m, 幅 30~45 μ m の卵形でやや扁平な形をしています(写真 1)。状態によっては細胞が円形になり球形シャットネラ(シャットネラ・グロボーサ)とよく似た形になることもあります(写真 2)。また他のシャットネラと同様に細胞の前端部に凹みがあり、そこから 2本の鞭毛が出ています。そしてその細胞の形からワラジシャットネラと呼ばれたこともありました。



写真1 シャットネラ・オバータ

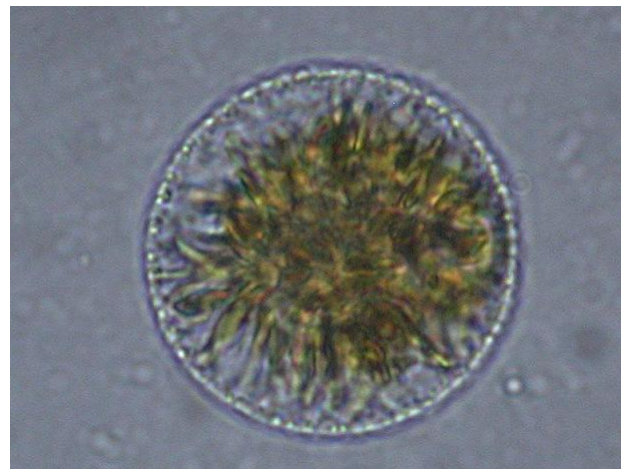


写真2 シャットネラ・オバータの球形細胞

分布

日本では瀬戸内海および鹿児島湾での生息が知られています。本県沿岸でも播磨灘南部から紀伊水道において夏季を中心に出現が確認されています。

魚介類への影響

これまで本種は発生事例が少なく、赤潮の発生がなかったためその魚毒性については詳しく調べられていませんでした。ただ一部ではシャットネラ・オバータは他のシャットネラと同等の魚毒性をもっているとの報告もあります。

本県沿岸での出現状況

過去3年間の本種の出現状況を図1に示しました。本種は他のシャットネラと同様、夏季を中心に発生します。出現海域は瀬戸内海側に限らず、紀伊水道側の阿南市椿泊湾までの広範囲で出現が確認されています。これまで本種はその存在は知られていたものの、赤潮を形成することがなかったためその魚毒性に関する知見が少なく、また現場である程度の密度で出現が確認されても魚類に対する影響がみられないことからそれほど重要視していませんでしたが、今後は本種も他のシャットネラと同様に監視する必要があるため、赤潮が発生した場合には十分注意する必要があります。

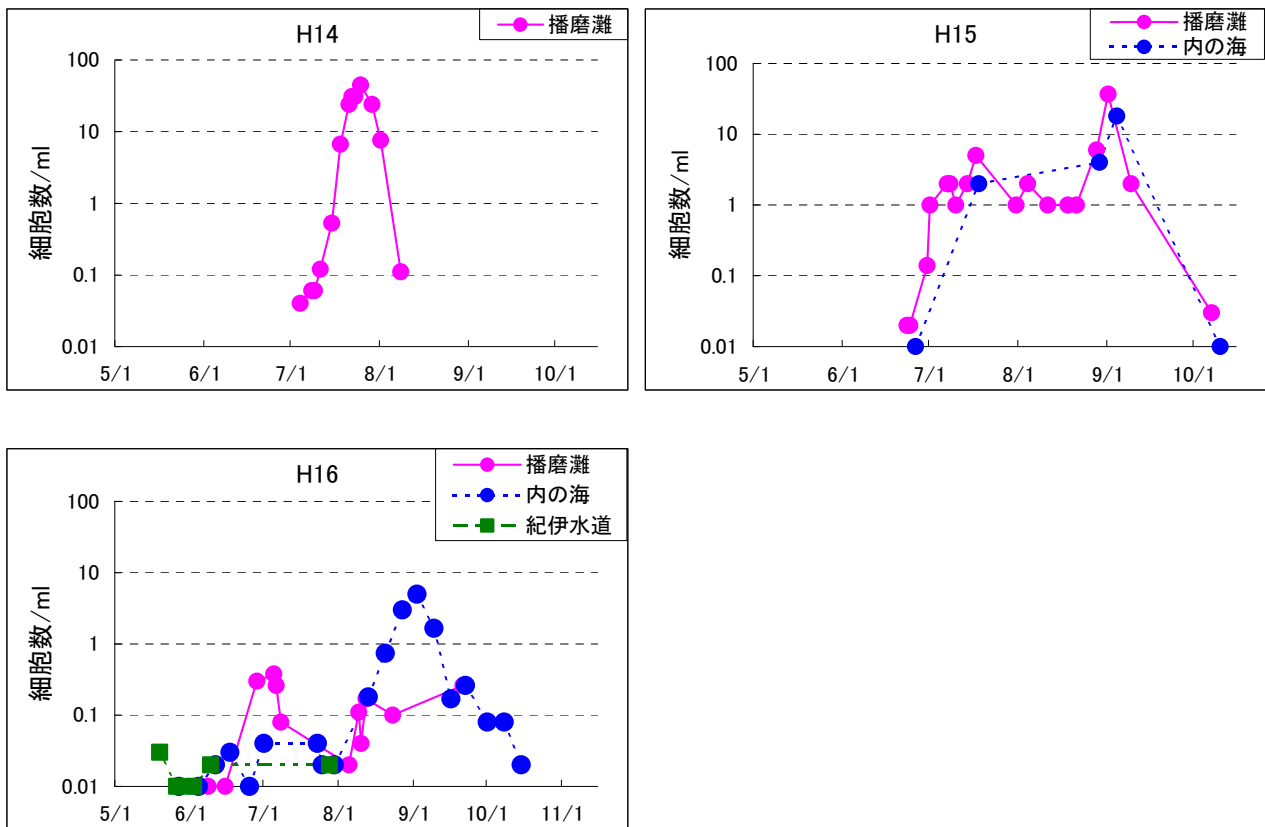


図1 シャットネラ・オバータ出現動向