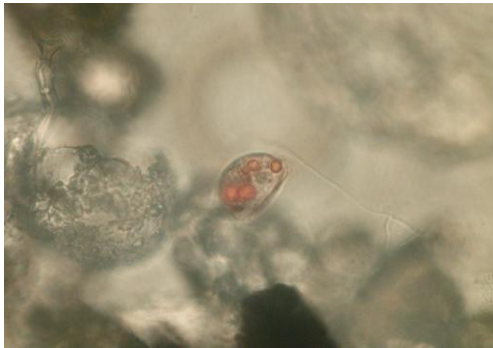


底泥中のラフィド藻Chattonella属のシスト分析

近年、西日本を中心とする沿岸海域では、植物プランクトンのラフィド藻Chattonella属の赤潮が夏季に頻発して大きな社会問題になっています。特に養殖の盛んな海域では、養殖魚類の大量死等により、1回の赤潮発生で数億円規模の被害になる場合もあります。

これら赤潮プランクトンの多くは、生活史の一部で通常の栄養細胞と異なるシストと呼ばれる細胞を形成して、休眠状態になることが知られています。このシストの形成により、通常の栄養細胞が生



写真：底泥中のChattonella属のシスト

存不可能な環境下を休眠状態で過ごし、再び環境が改善された後に栄養細胞に戻って増殖することができます。

このため、赤潮プランクトンの発生機構を明らかにするためには、栄養細胞だけでなくシストを含む生活史全体を把握することが重要とされます。

Chattonella属のシストの分析

一般に、Chattonella属のシストの分析は、コア採泥器によって採取された底泥試料を用います。



写真：蛍光顕微鏡による分析風景

これを一定量分取して、超音波処理を行った後、150 μ m程度と20 μ mのナイロン・ネット等のふるいを通して前処理を行い、分析用試料を調整します。

この試料を蛍光顕微鏡のB励起下で観察し、シストが発するクロロフィルの赤色自家蛍光と形態的特徴をもとにシストを識別して計数します。

*分析単価・ならびに分析方法・写真撮影等につきましては、弊社営業までお問い合わせ下さい！