

普及項目	漁場環境
漁業種類等	魚類養殖
対象魚類	—
対象海域	八代海

有害赤潮プランクトン検鏡に関する技術指導

天草広域本部水産課・吉村 直晃

【背景・目的】

八代海では、6月から9月の間に有害赤潮が発生し、魚介類養殖業に漁業被害をもたらす。そのため、県水研センター、天草市水研センター、漁協、漁業者は、被害の軽減を目的に赤潮モニタリングを行い、結果を赤潮情報として発信している。

赤潮モニタリングは、①顕微鏡による種判別と②計数による発生量の把握（以下「検鏡」という。）が基本である。このため、その担当者には技術の習得・習熟が求められるが、県水研センター以外の職員の技術向上の機会は、同センター主催のプランクトン同定研修会のみであり、十分な技術レベルに達しているとは言えない。

そこで、当水産課では、検鏡担当者への個別指導を行うことで、養殖現場における赤潮モニタリング体制の強化を目的とした。

【普及の内容・特徴】

下表のとおり指導を行った。

指導対象	指導日	場所	指導内容
＜御所浦＞ 天草市水研センター	令和元年6月13日	天草市水研センター	・培養株検鏡
	令和元年6月17日	御所浦島周辺八代海 天草市水研センター	・観測機器使用、サンプル保管、赤潮観測 ・現場海水サンプル検鏡
＜大道地区＞ 大道漁協	令和元年6月21日	大道漁協	・培養株検鏡

天草市水研センターは、担当者の検鏡経験が浅かったことから、培養株により、細胞のサイズ、形態、動き方で種判別する方法を指導した。その際、細胞サイズが0.05mm程度のプランクトンに対し、罫線幅が2.5mmの計数板を用いており（写真1）、細胞サイズに近い罫線幅のものに換えてサイズ計測するよう指導した。

現場調査を指導した際、カレニア赤潮に遭遇し、目視による濃密箇所を発見（写真2）、観測機器による濃密分布水深の探索（写真3）及び採水方法について指導した。

大道漁協は、図鑑を所持していなかったことから、汎用性の高いものを紹介した（写真4）。また、未知のプランクトンを発見した際、その危険度を即座に把握するため、スマートフォンのカメラ機能で撮影し（写真5）、電子メール等で専門機関にデータ送信することで情報収集するよう指導した。

【成果・活用】

実際に発生している赤潮で、目視観測、機器観測、試料採取について指導したことから、その後の赤潮遭遇時にはスムーズな対処ができたものと考えている。また、上記の指導により、検鏡担当者と当水産課の間で赤潮の情報交換が盛んになり、モニタリング体制は確実に強化された。今後は、これまで指導した5地区について習熟度を確認し、必要に応じて追加の指導を行いたい。

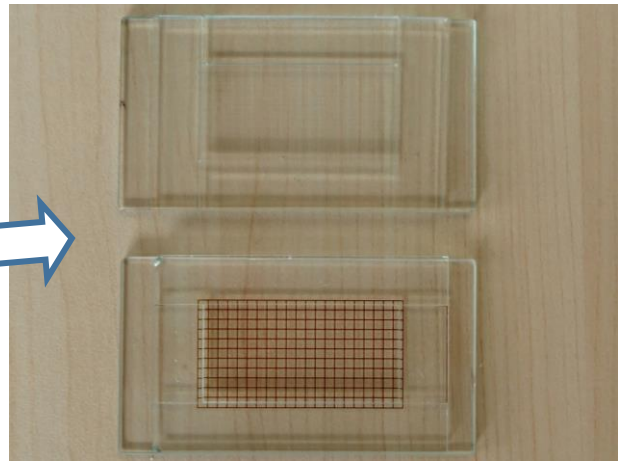


写真1 天草市水研センターが検鏡に使用していた罫線幅 2.5 mmの計数板
※プランクトンのサイズ (0.05 mm程度) に近いものへの交換を指導



写真2 目視による赤潮濃密箇所発見
方法を指導



写真3 観測機器による濃密分布水深の
探索方法を指導



写真4 汎用性の高い図鑑を紹介



写真5 スマートフォンでの撮影・専門機関への
写真データ送信を指導