

片上湾から沿岸海域へのシャットネラ赤潮の流出

シャットネラ アンティーカー及びマリーナは、ラフィド藻に属するプランクトン（図1）で、魚をへい死させることから有害赤潮の原因種とされています。近年、播磨灘北西部の片上湾で夏季に本種の赤潮が常態化しています。今年度、同湾で発生したシャットネラが、降雨によって播磨灘沿岸部へ流出し、海域全体の赤潮発生に繋がっている可能性が示唆されたので紹介します。

2023年5月から9月に月2回、片上湾周辺海域の表層水を採取し、シャットネラの細胞数を計数しました（図2）。6月26日に湾奥で初認され（5細胞/ml）、7月10日には湾外の沿岸海域でもみられました。7月24日に調査期間中最高となる26測点で確認され、うち7測点で100細胞/mlを超えていました。その後、本種は減少し、9月11日には全くみられなくなりました。

シャットネラの分布が拡大した6月下旬から7月上旬には、30mm/日を超える降雨が散見され、それに伴い片上湾に流れ込む伊里川の水位も上昇していました。また、湾内2か所に測器を設置し（図2）、表層の流向・流速、塩分を観測したところ、分布拡大期に湾内の塩分が低下し、南向きへの流れが卓越していることが分かりました。

これらにより、淡水流入で生じた流れによって、片上湾で発生した赤潮が沿岸海域に流出した可能性が示唆されました。

今後は、湾内で発生したシャットネラ赤潮が周辺海域へ及ぼす影響の評価や当該赤潮の発生機構の解明に挑み、赤潮による漁業被害の軽減に繋がっていきたいと考えています。

（漁場環境研究室 角田）

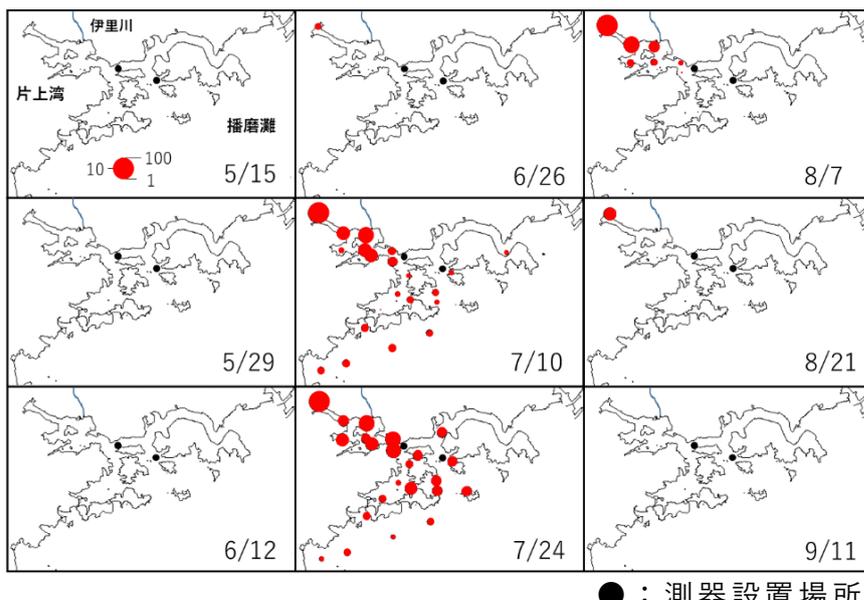


図1 シャットネラ アンティーカー（上） シャットネラ マリーナ（下） 図2 2023年5月から9月におけるシャットネラの細胞数の変化