

## 有明海再生赤潮モニタリング委託事業

冬季の有明海佐賀県海域における植物プランクトンの出現状況等のモニタリング

岩永卓也・太田洋志・藤武 史行・三根 崇幸

有明海におけるノリ色落ち原因珪藻の発生シナリオの構築および赤潮発生予察技術開発の検討に資するため、冬季の有明海佐賀県海域における植物プランクトンの出現状況等の調査を実施した。なお、本課題の詳細については、「令和3年度漁場環境改善推進事業のうち栄養塩、赤潮・貧酸素水塊に対する被害軽減技術等の開発 (2)赤潮被害防止対策技術の開発報告書」で報告した。

### 方法

図1に示すP1, P6, T2, T3 および T13 の計5定点において、2021年10月から2022年2月まで月2回の頻度で調査を実施した。調査項目は、表層における植物プランクトン細胞密度（珪藻類）および栄養塩濃度（DIN）とした。

### 結果

珪藻類の細胞密度の推移を図2に示した。珪藻類は、24~5,746 cells/mLの範囲で推移した。

調査期間中に発生した珪藻赤潮の発生は4件であった（表1）。赤潮の優占種は *Skeletonema* spp. が2件、*Chaetoceros* spp. で1件、*Cerataulina pelagica* で1件であった。DINの推移を図3に示した。DINは、0.0~26.0 $\mu$ Mの範囲で推移した。10月28日および10月29日のDINはすべての地点でノリの色調維持に必要とされる7 $\mu$ M以上であった。その後、P1, P6, T3およびT13のDINは減少し、概ね7 $\mu$ M以下で推移した。St.T2のDINは11月26日および1月12日を除き7 $\mu$ M以下であった。

表1 珪藻赤潮発生状況

発生期間	赤潮構成プランクトン
10/6 ~ 10/19	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.
10/29 ~ 11/11	<i>Cerataulina pelagica</i> <i>Skeletonema</i> spp.
11/16 ~ 11/22	<i>Chaetoceros</i> spp. <i>Skeletonema</i> spp.
1/14 ~ 2/15	<i>Skeletonema</i> spp. <i>Chaetoceros</i> spp.

※上段 優占種

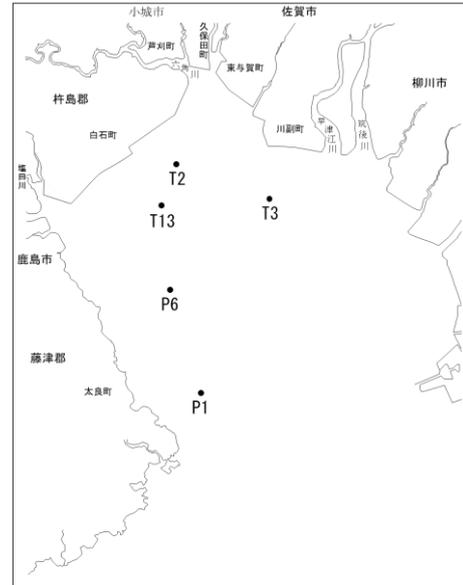


図1 観測地点

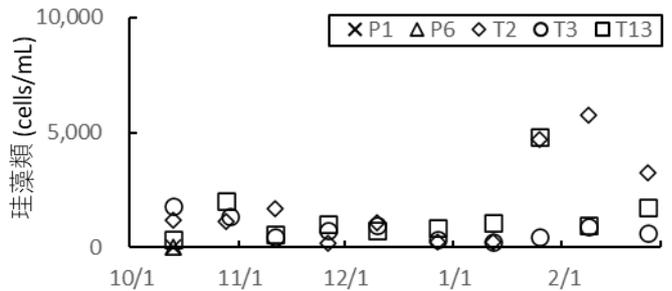


図2 表層における珪藻類の細胞密度の推移

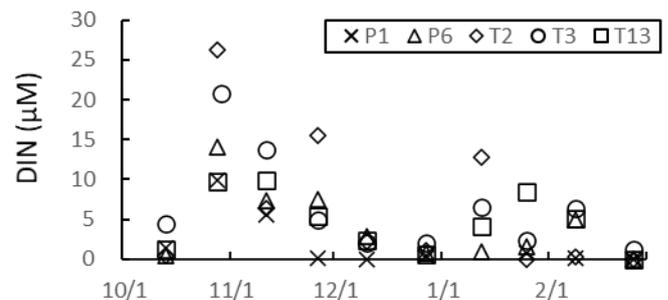


図3 表層におけるDINの推移