

播磨灘広域共同調査（抄録）

（平成28年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業）

西岡智哉・池脇義弘・平野 匠

本調査は、有害赤潮の原因となる*Chattonella*属や*Karenia mikimotoi*及びノリ、ワカメの色落ちを引き起こす珪藻等について、その増殖と環境要因の関係を調査し、赤潮による被害の未然防止と被害軽減に資することを目的とする。また、瀬戸内海東部海域において、赤潮多発期及びノリ、ワカメ養殖期に関係機関で連携のとれた共同調査を実施する。このことによって、栄養塩濃度、及び有害種の動態等を効率的に把握し、瀬戸内海東部における有害赤潮及び珪藻の出現特性等を明らかにするものである。

平成28年度における徳島県担当海域（播磨灘南東部）における有害種等の出現量や栄養塩濃度の推移等について取りまとめたので、その概要を報告する。なお、詳細については「平成28年度赤潮・貧酸素水塊対策推進事業（瀬戸内海等での有害赤潮発生機構解明と予察・被害防止等技術開発）報告書」を参照されたい。

1. 夏季調査

*C. antiqua*及び*C. marina* 及び*K. mikimotoi*については、期間を通じて低密度で推移した（図1）。

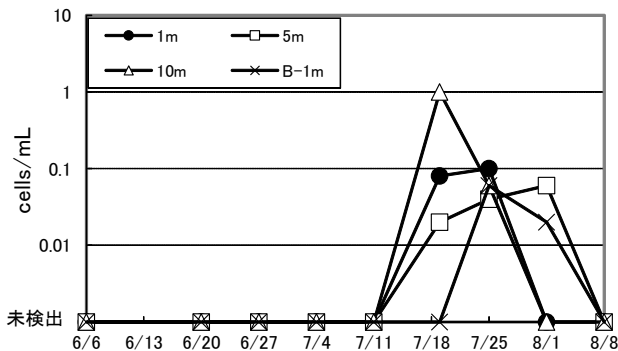


図1. 播磨灘南東部における*C. antiqua*及び*C. marina*細胞数の推移

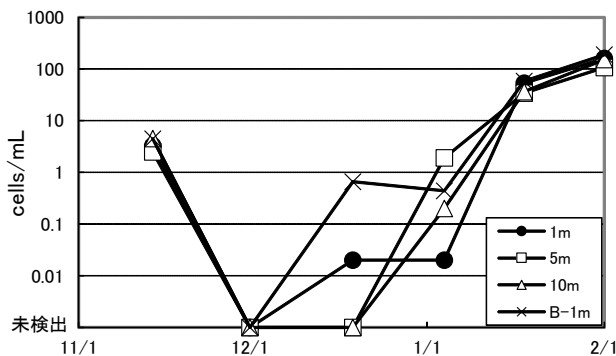


図3. 播磨灘南東部における*E. zodiacus*細胞数の推移

2. 冬季調査

ノリ色落ち原因種である珪藻の*Eucampia zodiacus*は11月上旬に少数が検出された。その後、1月中旬以降に細胞密度が増加し、2月1日には最高188cells/mLに達した（図3）。

*Coscinodiscus wailesii*は、期間を通じて低密度で推移した（図4）。

DIN濃度については、調査開始時の11月には概ね平年並みであり、その後、1月中旬までは概ね横ばいに推移したが、2月上旬に大きく減少した。同時期には、*E. zodiacus*の増殖が確認されており、同種を中心とした大型珪藻による消費によってDIN濃度が減少したと考えられる。

播磨灘南東部においては、冬季の栄養塩濃度が低いレベルで推移しており、藻類の色落ち被害が度々発生している。そのため、引き続きデータを収集し、プランクトン、栄養塩の動向と色落ちの関係解明に努める必要がある。

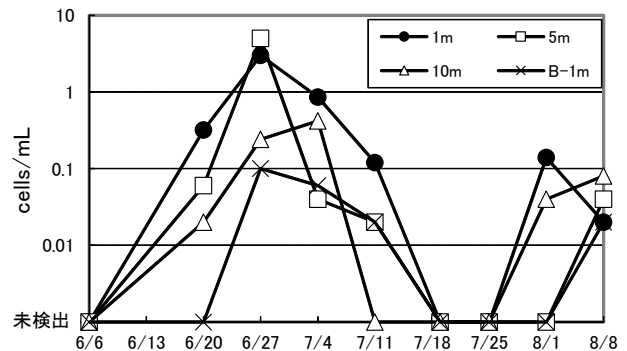


図2. 播磨灘南東部における*K. mikimotoi*細胞数の推移

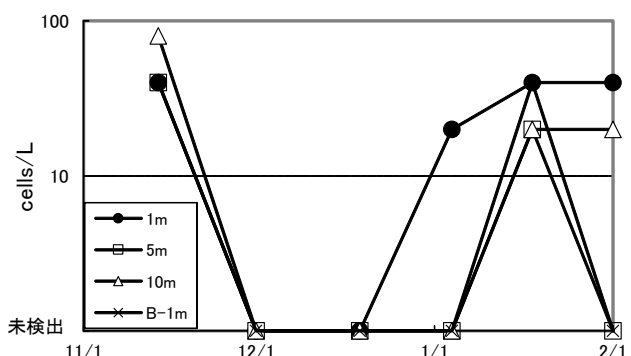


図4. 播磨灘南東部における*C. wailesii*細胞数の推移