

# 播磨灘広域共同調査（抄録）

（平成25年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業）

西岡智哉・斎浦耕二・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、ワカメ養殖期に係る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25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25年度漁場環境・生物多様性保全総合対策事業のうち赤潮・貧酸素水塊対策推進事業報告書」を参照されたい。

## 1. 夏季調査

*C. antiqua*及び*C. marina*については、6月下旬に出現し、6月24日には最高細胞数が1cells/mLに達した。しかし、同時期は、上層の栄養塩が低い状態で推移し、珪藻の

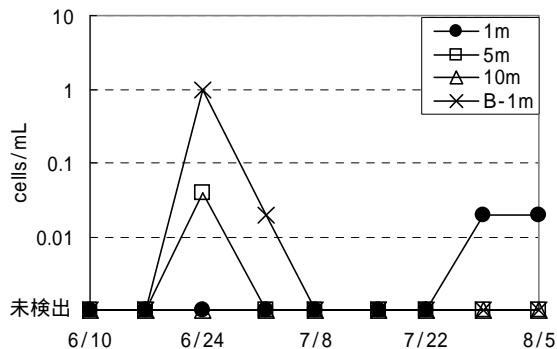


図1．播磨灘南東部における*C. antiqua*及び*C. marina*の細胞数の推移

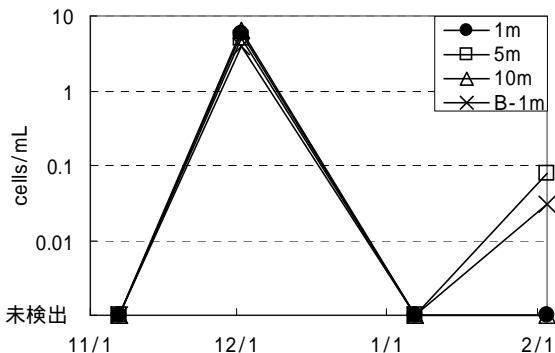


図3．播磨灘南東部における*E. zodiacus*細胞数の推移

*Chaetoceros*属が優占していたため、増加はみられなかった（図1）。*Karenia mikimotoi*は調査期間を通じて出現しなかった（図2）。

## 2. 冬季調査

ノリ色落ち原因種である珪藻の*Eucampia zodiacus*は11月上旬には未検出であったが、12月上旬から出現が確認された。その後、調査期間内には高密度に増殖することはなかった（図3）。*Coscinodiscus wailesii*は、調査期間前の11月上旬から高密度に出現した。しかし、調査期間の11月上旬以降は低密度の出現にとどまった（図4）。

DIN濃度については、調査開始時の11月には平年より低かった。その後、散発的な降雨の影響で陸からの栄養塩供給があり、DIN濃度は低位で推移したものの極端な低下はみられなかった。

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。

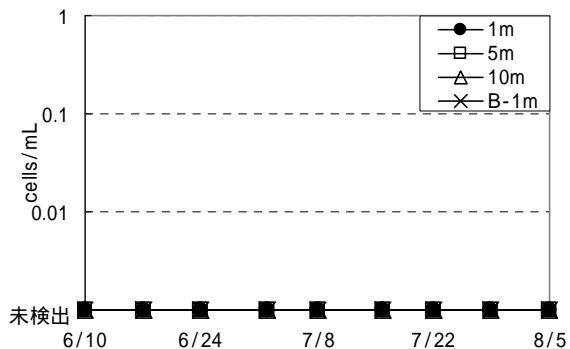


図2．播磨灘南東部における*K. mikimotoi*細胞数の推移

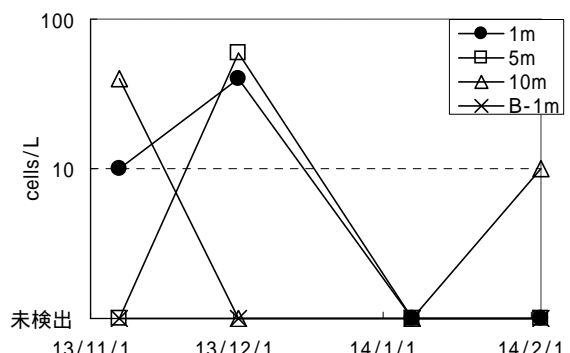


図4．播磨灘南東部における*C. wailesii*細胞数の推移