

水産庁委託「沿岸海域の栄養塩管理技術の開発事業」 の成果パンフレットを作成

近年、東部瀬戸内海では、海域の溶存態無機窒素 (DIN) の減少に伴うノリ、ワカメの色落ちが頻発し、大きな被害を受けている。そういった中、水産庁から委託を受けて、岡山県、兵庫県、香川県、徳島県、大阪府、大阪工業大学、香川大学、京都大学及び(独)水産総合研究センターが海域の栄養塩動態の解明と栄養塩の管理技術の開発を目的とした共同研究を実施した。今回、その成果をまとめたパンフレットが出来上がったので、概要を紹介する。

パンフレットは、瀬戸内海の栄養塩環境の変化とノリ養殖の紹介、研究成果、ノリ・ワカメ養殖における栄養塩管理に向けての提言の3部で構成されている。主要な研究成果としては、「海域のDIN濃度とノリ色調の関係を解明したこと」、「現在の水質基準である全窒素(TN)の中には生物が利用できない成分が含まれており、DINとTNは異なる動態を示すこと」、「下水処理施設における栄養塩の管理運転がノリの色落ち対策として有効であること」、「シミュレーションによると、陸域からの負荷量を増やすと海域のDIN濃度が上昇すること」などがある。

これらの結果を受けて、以下の提言が水産庁に対して行われ、今後の様々な施策にいかされていくものと考えられる。

「海域の窒素管理はTNで行われているが、生物生産を考えた場合にはTNのみでは不十分であり、DINを考慮した水質管理技術が必要である」

「ノリ養殖を基準にすると現在の海域の栄養塩濃度は低すぎる。ノリ養殖を安定的に維持するためには、陸域からの負荷量を増やすなど栄養塩の管理を行う必要がある」

なお、水産庁のホームページ (<http://www.jfa.maff.go.jp/j/koho/pr/pamph/pdf/eiyoushiokanri.pdf>) にパンフレットの全文が掲載されている(水圏環境室:高木)。



パンフレット表紙