

水環境・海域(1) (1-E-9-1~1-E-10-2)

干潟や藻場等の浅海域について、その重要性が広く認識されてきた。戦後の経済発展と共に、埋め立て・護岸整備・港湾建設等の人為的作用で浅海域の多くは消失し、また、水質悪化や浮泥堆積などによる底質環境の劣化により多くの浅海域では生態系への悪影響が顕在化している。そのため、水質の浄化機能を有し、多様な生物が産卵・生育する場として浅海域を保全・再生することが求められている。このような背景から、人工干潟や人工藻場の造成といった取り組みが各地で実施されてきた。一方、浅海域を保全・再生させるためには、その機能の定量的な評価が必要であるにもかかわらず、科学的な評価手法が定まっている状況ではない。

本セッションでは、藻場や干潟が主なテーマとして取り上げられ、興味深い発表と活発な議論が行われた。初日の朝一番という悪条件にもかかわらず多くの聴衆が集まり、この分野の研究に対して関心が高いことが示された。

初めに、浅海域機能評価のレビューが紹介され、その中で、浅海域研究に関して、定義・単位・手法の統一を図り体系化を進めるべきとの提案がなされた(9-1)。褐藻アカモクには珪藻 *Skeletonema costatum* の増殖を抑制するアレロパシー効果のあることが知られているが、培地に Fe-EDTA を含む場合には効果の低下が観察され、実験条件に注意が必要であることが指摘された(9-2)。干潟メソコズム実験施設を使用した藻場の底質環境について、コアモモとオゴノリでは、例えば Eh の差としてみられるように、底質に与える影響の異なることが示された(9-3)。岩国地先のアマモ造成生育地では、台風による自然的攪乱によってアマモが一時的に減少しても、場の条件さえ良ければ、自立的に再生することが観察された(9-4)。また、同一の場での実証試験により、アマモの生育を阻害している要因について、さらに再生に必要とされる条件についての検討が紹介された(10-1)。浅海域における物質収支の検討には、数理モデルを用いるのが有効である。有明海における窒素収支をボックスモデルで検討した結果、アサリ等二枚貝による影響の大きいことが示された(10-2)。

(国立環境研究所 木幡 邦男)