

●水環境・海域(4) (2-C-10-4~2-C-12-1)

本セッションでは、藻場、干潟を対象とした6件の研究成果が報告された。

2-C-10-4「博多海におけるアサリ浮遊幼生の着底挙動の推定」では、博多湾におけるアサリ浮遊幼生の浮遊、ならびに着底挙動を予測した結果が報告され、アサリ浮遊幼生の着底挙動の予測に関する質疑応答が熱心に行われた。今後、本モデルが完成することにより、当該海域のアサリ産卵場の保全などに応用されることが期待される。

2-C-11-1「太田川放水路における汽水干潟生態系に及ぼす増水の影響」では、増水時に流動環境が大きく変化する放水路の河口干潟の生態系をモニタリングした結果、増水のパターンがマクロベントスの個体数減少に影響すること、増水が起こらず平穏な状態が継続する場合、貝類の増加が顕著になったとの報告がなされた。これらの知見は4年にわたる調査に基づいて得られており、こうした情報は放水路河口域の管理に有用となろう。

2-C-11-2「コアマモ群落における有機物供給と食物網解析」では、コアマモ場における底質有機物と直上水中の懸濁態有機物中の脂肪酸や ^{13}C 、 ^{15}N の分析結果に基づき、コアマモ場の底生生物生態系での食物網の解析が試みられた。その結果、直上水懸濁態有機物としての植物プランクトンは底質有機物の組成には寄与しないこと、直上水懸濁態有機物は沈降の段階で懸濁物食二枚貝によって摂食されることを認めた。今後、こうした手法が藻場生態系を理解するツールとして活用されることが期待される。

2-C-11-3「賀茂川河口干潟を対象とした底質プロテアーゼ分布とその生化学的特性」では、干潟底質に含まれる分子量が異なるプロテアーゼを測定した結果が報告され、そうした測定結果の活用に関する質疑応答がなされた。今後、測定結果が、干潟生態系の構造解析等に役立てられることが期待される。

2-C-11-4「円筒を用いたアサリ稚貝の育成」では、円筒体を用いたアサリ稚貝の育成方法が紹介され、1筒あたりの稚貝の密度を適切に管理した条件下では、成長、生残率共に良好であったとの結果が示された。質疑応答では、稚貝の育成方法や費用に焦点があてられた。今後、現場実験のデータが蓄積され、実用性が明らかとなれば、アサリなど二枚貝の水産資源の生産において有用となろう。

2-C-12-1「博多湾におけるシズクガイとホトギスガイの挙動」では、湾内富栄養化の生物指標として用いられるこれら二枚貝の競合関係が報告された。面積あたりのホトギスガイの占有率が大きくなるとシズクガイの占有率が少なくなっており、これら二枚貝を湾内富栄養化の生物指標として用いる場合、指標種同士の相互作用も考慮する必要があることを示した。今後、生物指標のそうした知見のさらなる集積が期待される。

(広島大学大学院・工学研究科 中井 智司)