

水環境・海域（7）（2-C-13-1～2-C-14-1）

本セッションは、干潟生態系の変遷に関する発表で構成されており、生物相と環境に関する発表が3件、有機物に関する発表が1件、干潟全体を評価する指標に関する発表が1件の計5件が発表された。

2-C-13-1では、感潮河川である太田川放水路（人工河川）の両岸に形成されている干潟と砂州において2005年（平常時）と2006年（洪水時）の干潟直上水のD₀の比較を行っている。その結果、一度洪水が起こると河口域では様相が一変し一次生産力を失ったとき、回復力はChl.aだけでは評価できず、実際にはChl.aより相当長い時間で一次生産力が回復することが示唆された。

2-C-13-2では、大井埠頭中央海浜公園の地先に位置する人工干潟における覆砂や曝気が生物相に及ぼす影響を検討している。その結果、覆砂は岩堤で囲まれているような人工干潟では効果が長く維持できないこと、曝気は夏期だけの施工でも底生生物の個体数の増加には有効であることが示された。

2-C-13-3では、大森ふるさとの浜辺公園（仮称）における生物相と生息環境因子の変遷をモニタリングしている。その結果、夏季の貧酸素水の影響、干潟・海浜における底質中の有機物量の増加など環境因子の変動はあるが、人工干潟（海浜）造成により、ベントスの総出現種数は3.7倍に増加しており、本海域の種の多様性の向上に寄与していることが示された。

2-C-13-4では、干潟底質の有機物を酸とアルカリ加水分解によって酸分解性、酸難分解性に分類し、底質性状の異なる干潟における有機物の組成を比較検討した。その結果、干潟表層の酸分解性有機炭素は砂質が泥質より含有比が高いこと、両地点で疎水性酸の割合は深くなるほど増加するが、その割合は泥質干潟で大きく砂質干潟で小さい傾向が示された。

2-C-14-1では、干潟生態系の基盤形成を担う物質代謝機構を理解する目的で干潟底泥のタンパク質代謝に関連した分析技術の開発を行い、干潟環境を評価する指標として適用したものである。その結果、干潟に負荷されたタンパク質に対するプロテアーゼの加水分解過程をSDS-PAGEで解析することに成功し、干潟内に複数存在するプロテアーゼを分離・分析する方法を確立して、干潟底泥間におけるプロテアーゼ種の比較検討から干潟環境の評価が可能となった。

（千葉工業大学・工 村上 和仁）