

水環境・湖沼(3) (1-B-13-3~1-B-14-4)

本セッションでは湖沼の調査および保全に関連する6件の発表が行われた。

13-3は、佐鳴湖の堆積物中の植物プランクトンの光合成色素の測定や湖水の遺伝子解析等から植物プランクトン組成の長期的変化と現状について考察している。近年はピコシアノバクテリアの*Synechococcus*属が優占しており、動物プランクトンの食物源となりにくいため食物連鎖にともなうエネルギー移動の効率の低下を示唆する重要な知見が得られている。

13-4は、八郎湖の水生植物群落および動・植物プランクトンの調査結果について報告している。以前に比較して水生植物が著しく減少していること、アオコの発生がみられることから植物群落の再生等による水質浄化機能の強化等の対策の必要性が明らかとなっている。

14-1は、猪苗代湖のここ10年間のpH上昇の要因について流入河川のpHおよび流量、水生植物の光合成にともなう水酸化物イオンの生成の観点から考察しており、水生植物の生産の重要性について指摘している。水生植物の現存量や光合成量の評価等により今後の原因解明が待たれる。

14-2は、霞ヶ浦のヨシ帯におけるヨシの生育、表層水、地下間隙水中の硝酸態・アンモニア態窒素の測定によるヨシ帯に対する栄養塩の供給、¹⁸Oの測定による降雨の地下間隙水への浸透および浸透に要する時間等を評価しており、沿岸植生帯の保全を考える上で重要な知見が得られている。

14-3は、降雨流出水対策で河川の河口に仕切り堤を用いて設置される水域により汚濁負荷削減を図る湖内湖浄化法の設計諸元と浄化効果について霞ヶ浦に設置された4つの湖内湖の調査結果に基づいて検討しており、新たな面源負荷対策としての有用性を示している。

14-4は、富栄養化した底泥の直接浄化技術である加圧浮上処理、底質改善材散布処理が植物プランクトン群集におよぼす影響を多様性指数等により評価した研究であり環境修復を図る上で生態系に対する影響の評価の重要性を示唆している。

(東京農業大学・応用生物科学部 藤本 尚志)