

本セッションでは、湖沼、貯水池、ため池における水質保全対策に関して発表が行われた。内訳は、高等植物に係る報告が2編、栄養塩溶出対策に係る報告が2編、湖内曝気に係る報告が2編であった。

3-B-13-1 は、沈水・水耕植物による水質浄化対策において水生動物が及ぼす影響について調査されたものであり、非常に多くのデータを用いた検討が行われていた。実用化に向けてこれらのデータをどのように生かしていくのか、今後の展開に期待したい。

3-B-13-2 は、都市公園池での池干しが底泥からの栄養塩溶出に与える影響を調査した研究であり、底泥を完全乾燥させると返って栄養塩が大量に溶出されると言う結果が報告された。得られた結果の原因に関して今後、詳細な検討を進めれば興味深い研究になると期待される。

3-B-13-3 は、湖水に対し微細気泡を導入することで水質浄化を図る研究であった。この浄化手法により、リン溶出は抑えられるものの、湖底での溶存酸素濃度は全く上昇しない事が報告された。少しスケールダウンした実験系をセットし、気泡導入の最適条件を検討すれば、実用化にも繋がる研究になるであろう。

3-B-13-4 では、水質悪化が懸念される猪苗代湖で、水生植物を回収する活動の報告がなされた。質疑では水質悪化の原因と回収活動による水質改善効果の影響について議論された。回収活動と水質改善効果の直接的な因果関係については科学的実証が必要であるが、取組自体は、環境教育や社会貢献活動等の行政的な側面から評価できる。

3-B-14-1 は、電解酸素発生装置で発生させた酸素を用いて、藻類増殖の抑制を図る研究であった。同一 K_La の曝気条件であるにも関わらず、純酸素曝気や空気曝気と比較して異なる抑制効果が得られていた。酸素により藻類増殖が直接的に抑えられると言う説明には少し疑問を感じたが、従前法と比べてコストを安く抑えられると言う利点を生かして栄養塩溶出抑制策等に応用することができれば、有用ではないかと感じた。

3-B-14-2 では湖底に紙を沈める事によるアオコ抑制策を行った際、水質等がどのように変化するのかについて報告された。質疑ではこの抑制策の有効性について議論が展開された。

(国環研 小松 一弘)