

●水環境・湖沼 (8) (3-C-14-4~3-C-16-1)

本セッションでは、湖沼に関する水環境のテーマで 6 題の発表があった。

3-C-14-4 では、霞ヶ浦底泥表層試料の窒素安定同位体比の測定から、堆積過程や続成作用などの要因について分析結果を報告し、底泥表層の $\delta^{15}\text{N}$ (‰) は過去 28 年間で 2% 上昇していることが示された。 $\delta^{15}\text{N}$ は注目される指標であり、底質試料の採取などについて質疑がなされた。3-C-15-1 の報告は、インドネシアの水銀汚染について、堆積物中の鉛直分布の解析をもとに金採掘の起源の把握を試みたものであった。水銀汚染の変遷を解明した結果、地域住民のヒアリング結果と金採掘の開始年度には約 10 年の差異が生じており、早くから汚染が始まっていたことが示唆された。底泥は流入負荷等の堆積過程で沈降する物質であることから、過去の経緯を探るツールとして有効である。試料採取、分析、解析には困難を伴うことが多いが、年会を通じた研究者間の議論は有意義であり研究分野の発展を期待したい。

3-C-15-2 は、琵琶湖沿岸域の植生調査と地盤高測量結果をもとに、ヨシや外来植物など植物種との関係を明らかにした。この解析からヨシ植栽の評価を行い、ヨシ植栽事業における種々の条件を提示した。3-C-15-3 では、猪苗代湖の水生植物の繁茂による水質への影響として、空撮画像から求めた植生群別の面積から、枯死した場合の栄養塩の総量を推算した結果を報告した。これら成果は、実際の事業への評価指標としての有効性や流域管理への活用手法への提案など、発展した研究へ展開していることを伺えた。

3-C-15-4 は、琵琶湖水から分離した 7 種の植物プランクトンについて分解性試験を実施し、易分解性、準易分解性、難分解性有機物の含有率を求めたものである。25% 以上の残存率を示した植物プランクトンが 7 種中 4 種確認され、難分解性有機物の一部となる可能性が示唆された。日本の多くの湖沼では、有機物による水質汚濁メカニズムの解明が喫緊の課題となっており、今後の研究成果が期待される。

3-C-16-1 では、井の頭池の微細藻類の発生に関して、水質モニタリング結果から地下水の流入の影響と底泥の脱窒能について報告がなされた。様々なデータを収集されているが、対策を検討する場合は、事業目的、方針を十分考慮しながら研究を進めていく必要性が感じられた。

(琵琶湖・淀川水質保全機構 和田 桂子)