

水環境・湖沼(5) (3-B-9-1~3-B-10-2)

本セッションでは湖沼および貯水池の保全に関連するカビ臭予測モデル、藍藻類の簡易定量技術、データ解析支援システム、非特定汚染源対策、底質調査について 6 件の講演発表が行われた。

9-1 は貯水池における放線菌由来のカビ臭の発生について現地調査ならびに室内実験に基づいて数理モデルにより解析しており、実際のカビ臭発生現象を数理モデルにより再現しており、カビ臭発生対策への貢献が期待される。

9-2 は藍藻類、緑藻類、珪藻類、渦鞭毛藻類、溶存性有機物の光の吸収特性の違いから、混合した藻類群集のスペクトル解析を行い、二段階線形回帰分析によりそれぞれの存在量の定量が可能であることを示しており、藍藻類の簡易的な定量技術として注目される。

9-3 は琵琶湖のデータベース利用システムについて報告したものである。利用者の目的に応じて水質データ等のビジュアル化および統計解析を可能にしたものであり、長年の琵琶湖の蓄積データに基づいた富栄養化機構の解明および水質管理手法に貢献するものと考えられる。

9-4 は琵琶湖赤野井湾の水質シミュレーションモデルを作成し、対策効果により水質がどの程度改善するのか検討を行ったものであり、降雨時負荷量の寄与度が基底負荷量に比べて小さいことを推測している。これは非特定汚染源対策を講ずる上で重要な知見となるものと考えられる。

10-1 市街地排水浄化施設の貯留兼沈殿池の汚濁負荷削減機能について検討したものであり、流入平均水質が高いほど汚濁負荷削減率が高まる傾向にあること等を報告している。今後の運転管理方法の確立により非特定汚染源対策として極めて有効な技術となると考えられる。

10-2 は琵琶湖における底質中の栄養塩について報告したものであり、1985 年と比較すると北湖では横ばい、南湖では増加傾向にあることを明らかにしている。長期的な水質および底泥中の栄養塩含有量の傾向を認識することは今後の浄化対策を講ずる上で重要な知見となると考えられる。

(東京農工大学農学部応用生物科学科 藤本 尚志)