

● 水環境・流域管理（２） （３-A-10-4～3-A-12-１）

本セッションでは流域管理に関連して、上下水道システム、池への流入負荷、水田用水循環灌漑、流出水一次貯留施設、ヨシ群落、河床付着生物をキーワードとする６編の発表が行われた。

３-A-10-４では、荒川流域圏を包含する地域で上下水道システムを再構築した影響を、地域水質汚濁、地球温暖化、コストなどの１０項目について多目的最適化を行って解析した。今後住民意識などをファクターに含めることで、より地域に対応した意思決定ツールとして活用されることが期待できる。

３-A-11-１では、大阪市の富栄養化が進行した都市公園池において、詳細な水収支と負荷量を調査した結果が報告された。雨天時の雨水による負荷が最も大きく、池の水環境改善のためには水の入れ替え促進が重要であることが示された。

３-A-11-２は、琵琶湖流域における水田地区で、循環灌漑による懸濁物質および栄養塩類の流出負荷削減効果を実測値に基づいて評価した報告であった。ここで示された時期別のフローをもとに、今後降水量、農法などの違いが一般化されたモデルが開発されることに期待したい。

３-A-11-３では、降雨時の流出水を一次貯留池と植生浄化施設に導入する施設における負荷削減効果を実測した結果、沈降成分を管理することの重要性が報告された。施設建設後の事後評価として重要な知見であり、今後の継続した調査と解析に期待したい。

３-A-11-４では、ヨシ群落の生育と河岸、遮蔽物などの関係を実地調査の結果から検討した結果が報告された。ヨシが河川水氾濫の原因とならないための抑制方法として考察されており、浄化の場としての意義を踏まえつつ、総合的なヨシの管理が必要であることを認識させられた。

３-A-12-１では、山地渓流水の河床付着生物膜の特性を、細菌密度だけでなくさまざまな手法を用いて評価した結果が報告された。今後はさらに水質、捕食圧などさまざまファクターとの関連を考察することで、環境要因と付着生物膜の特性が明らかになることを期待したい。

（滋賀県立大学 須戸 幹）