

河川・流域（８）のセッションでは５編のいずれも時宜を得たテーマにオリジナルな手法，アイデアで取り組んだ新規性，有用性の高い成果が発表され，ディスカッションも時間が不足するほど活発になされた。

新井（東大）らは内湾底質の微生物群集構造を分子生物学的手法により把握し，貧酸素化，底質の巻き上げ，淡水の影響などの物理・化学的環境が，微生物群集構造に影響することを明らかにした。環境動態解析に分子生物学的手法を適用することは，今後ますます重要な方法として発展が望まれる分野である。というのも底質中の微生物は，底生生態系の中で環境との間でシステムを作って存在しており，微生物を徹底的に観測することで，物理・化学的環境，あるいはそれらの手法ではとらえきれないものも含めて理解できる可能性があるからである。しかし，多くの分野で生物群集構造に対する研究が活発に行われている一方で，生態系，システムに対する理解を視野に入れた研究は少ないのが現状である。このような意味から著者らの今後の研究の発展に大いに期待したい。

細見（東大）らは，河川の微細有機物動態を安定同位体解析などで詳細にとらえ，下水処理水，河川構造物の堆積性微細有機物への影響を明らかにした。本研究は河川生態系におけるエネルギー源としての微細有機物の重要性に着目したもので，河川生態系の保全を考える上で貴重な情報を得ている。昨今，水質はよくなったが生物は激減したという声をよく聞く。また各地のデータも，そのような現象を支持している。水質と生態系の共通点である有機物の動態解明は，これまでの水質保全対策の見直し，今後の対策の方向性を考える意味で時宜を得たテーマであり，著者らの研究が食物連鎖の解析などさらに生態学的な研究へと展開されることを期待したい。

青田（石巻専修大）らは，リアルタイム PCR で河川水の Norovirus の定量を行ったもので，多くの質問が寄せられ，この分野の関心の高さが伺われた。Norovirus が猛威をふるう中で，環境動態はほとんど知られていない。本研究においては Norovirus の検出結果において，地点の違い（下水処理水の混入の影響），時期の違いなどによる明確な傾向が認められておらず，さらなるデータの蓄積，それに基づいた原因の解明が必要であることを示しているが，そもそも環境データがほとんどない中で，このような地道な研究成果の積み重ねがとても大切である。河川さらには流域をシステムティックにとらえた研究に展開することは容易でないことを承知の上で，是非とも研究の進展を望みたい。

Tsuzuki（Shimane Univ.）らはタイ・バングラデッシュ，森谷（京大）らはタイ東北部メコン川流域で，水環境・水利用の状況の調査・解析を行ったもので，途上国においてデータの収集自体が困難であるなかで，フローアからも対象国の事情に詳しい研究者を中心に，かなり踏み込んだディスカッションが行われた。いわゆる途上国研究は近年，さまざまな研究者，研究機関で行われてきており，データの蓄積もそれなりになされてきているのではないかと推測する。なかでも途上国の水環境問題は深刻であり，この分野での貢献はわが国の責務である。産官学民の連携により，調査・解析のみならず有効な対策へとつながる環境研究の展開を，それに対する水環境学会の組織的対応，貢献を望みたい。

（東北大学大学院・工 西村 修）