

●水環境・河川・流域(3) (1-A-14-1～1-A-15-2)

本セッションでは、河川・流域のテーマで6題の発表がなされた。研究内容は、重金属や有害汚染化学物質に関する実態把握や解析評価であった。

豊橋技術科学大学とインドネシアの大学らのグループによる2件の発表では、インドネシアにおける河川流域での水銀モニタリング調査を実施、水質、底質、魚類、ヒト毛髪といった多種にわたる濃度測定結果から、金採掘に伴う水銀汚染の実態を明らかにした報告であった。

フッ素系化学物質の汚染源に関しては2件の報告があり、そのうち1件は横浜国立大学のグループが、河川水の水質濃度にGISを用いて解析することによって発生源の把握を試みたものである。東京農工大学のグループは、河川中のPFSsの主な起源として下水処理水以外に道路排水の寄与を推定、その実態解明から、組成比の違いを指摘し、水環境における指標となりうることを提案した。

また、GISを用いた地理情報の応用として、横浜国立大学のグループは、PRTR対象化学物質に展開することによって、毒性重み付け排出量を算出し、排出量と毒性の双方から毒性影響評価を行う流域管理への適用を報告した。

東京工業大学らのグループの研究は、健全な河川の指標として重要でありながら研究事例が少ない臭気原因物質について報告したものであり、流域のモニタリング調査からアセトアルデヒド、ホルムアルデヒドと下水処理場との関係を明らかにしている。

河川流域での重金属や有害化学物質等の汚染実態把握は、広範囲多岐にわたる煩雑なフィールド調査のため、データ取得が困難な研究分野である。しかしながら、これまでの長期にわたる研究成果の蓄積によって、実質的な報告が多くなったと思われる。さらに、詳細な物質解明から環境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。今後、国際技術協力も含めさらなる先進的な研究への期待を大いに感じる発表内容であった。

(琵琶湖・淀川水質保全機構 和田 桂子)