

#### 河川・流域(4) (1-A-15-2~1-A-16-3)

100名を超える参加者があり活発な議論がなされた。各講演の概要について以下にまとめた。山梨大工学部の犬塚らは「出水時の河川を流下する懸濁態有機物の発生源と寄与の解明」と題し発表を行った。微細懸濁態有機物(FPOM)の構成物として植物遺体、土壌、河床付着藻類を挙げ、出水時に源流域河川を流下するFPOMの発生源について推定している。その結果、FPOMはその殆どが外部生産に由来していると結論した。

石巻専修大学理工学研究科の小川らは「有機物フロックの沈殿物が水質に与える影響」と題し報告した。底泥は有機性フロックと比較すると酸素消費量が大いこと、有機性フロックは生活排水が混じることにより、フロック単体の酸素消費量が高まる可能性を指摘した。

(株)水棲生物研究所の笹沼らは「河川・沿岸海域での懸濁態粒子の粒径スペクトル特性」と題して発表した。現地測定型のLISST-100で測定された1.25~250 $\mu\text{m}$ 間の測定データをもとに懸濁態粒子の粒径スペクトル特性について論じた。さらに、この結果をもとに粒径スペクトルピークから河川、沿岸海洋における懸濁態粒子の類型化を試みている。東北大学大学院理工学研究科の林らは「河川の付着藻類に及ぼす栄養塩類比(Si, N, P)の影響」という題で文献調査の結果について報告した。溶存態シリカ(DSi)の河川等における濃度の減少と珪藻の増殖への影響、その時の栄養塩比の影響について考察している。

八戸工業高等専門学校の子金子らは「水環境中におけるVNC状態の細菌の挙動について」と題して、青森県内の5河川と下水処理場におけるVNC\*状態にある細菌の存在量について報告した。( \*Viable but nonculturable: 「生きているが培養できない」の意) 3河川とも生菌数が全菌数よりもかなり低く、特に8月から10月にかけて4~5オーダーも低いことを示し、公衆衛生上も重要な意味を持つ可能性のあることを指摘した。

龍谷大学理工学部の越川らは「淀川水系における大腸菌群等の負荷」と題し、糞便生大腸菌群および大腸菌群数の流下過程における挙動について報告した。その結果、糞便生大腸菌は流下過程において殆ど死滅せず、場合によっては逆に増加する可能性のあることを指摘した。水資源の安全性の観点から特に注意が必要であるとされた。

(仙台市衛生研究所 玉川 勝美)