

●試験・分析法 (5) (3-J-13-1~3-J-13-4)

本セッションでは、微生物を用いた分析・試験法に関する報告が3編、魚類を用いた試験法が1編報告され、どの発表も非常に興味深いものであり、今後の研究成果が期待されるものばかりであった。

3-J-13-1は、試験生物として硫酸還元細菌を用いて微生物の機能的な解析の手法の開発に関する報告であった。さらに、本報告で用いられた手法が実用可能であることも証明でき、排水処理の現場において貴重なデータである。今後の発展を期待したい。

3-J-13-2は、下水処理の活性汚泥を試験対象にし、酢酸およびメタノール資化微生物の検出の成功に関する報告であった。親環境・エネルギー対策が求められている社会的背景から考え、貴重なデータが示され、今後の研究が期待される。

3-J-13-3は、バイオフィルムの形成や維持に関するメカニズムについて貴重なデータをしました。大腸菌細菌死の誘導因子が同定され、バイオフィルムの人為的な操作の開発につながる重要な結果であった。今後の発展に期待したい。

3-J-13-4は、メダカを試験生物として水質を常時監視・予測する手法に関する報告であった。メダカの3次元行動を指標とし、遊泳速度や遊泳位置における変化を示し、有毒化学物質による異常行動を検出した興味深いデータであった。さらにデータのエントロピー解析を試み、種類の異なる有毒化学物質による魚類の行動変化が予測可能になることが期待され、今後水質管理・検査の現場での適応を期待したい。

(九州大学大学院農学研究院 姜 益俊)