

ポスターセッション (P - 汚泥・廃棄物 - 1~3, P - その他 - 1~4)

本ポスターセッションでは、汚泥・廃棄物について3件、その他について4件の報告がなされた。汚泥・廃棄物での処理対象物は多岐にわたっており、今後の展開が期待された。また、その他では環境学習がテーマである研究が中心であり、興味深いセッションであった。お昼休みの時間帯にも関わらず、意見交換する大勢の参加者の姿が見受けられ、大盛況に終わった。以下に個別に紹介する。

P - 汚泥・廃棄物 - 1 では、異なる処理方式による下水汚泥を対象として、リンの存在形態について調査を行った。逐次抽出試験を行った結果、焼却前の段階等でのリン回収は、リン酸カルシウム等の比較的結合が弱く利用しやすい形で回収できる可能性を示唆した。P - 汚泥・廃棄物 - 2 では、水素発酵の安定性について菌叢解析を用いて行った。本プロセスにおいて酸発酵槽を高温で運転したことと、発酵廃液循環が菌体補給に繋がったことから、水素生成が安定したと考察した。

P - 汚泥・廃棄物 - 3 では、コンポスト中のエストロゲン及びアンドロゲンの調査を行った。E1 は、コンポストの生成過程でも E2 の酸化によって更に E1 が増加していることが示唆された。また、アンドロゲンに注目して測定していることが興味深いところであった。

P - その他 - 1 では、初めて行われた中日水環境汚染防止と再生に関するセミナーについて報告した。その様子の写真を何点か展示した。P - その他 - 2 では、梅田川におけるエコフィッシュを用いた水環境教育を小学生対象に行った。エコフィッシュの試みは2000年に始まり、徐々に水環境教育の教材として使用できる可能性を見出しつつある。児童の意識変化を「梅田川をきれいだと思いますか」×「活動前・後」のクロス集計により行った結果、活動前に比べて活動後、きれいだと思います児童が増加した。これは、活動に参画したことが要因だと推測している。P - その他 - 3 では、地域住民との協働による環境学習を試みた。具体的にはテントウムシの観察会、社家屋敷の見学会および百十数年途絶えていた七夕飾りの作製等を行った。導入時には地域住民のご理解を得るために苦労もあったが、9年目に突入という長年に渡っての取り組みを行っており、今後の継続および拡大も期待された。P - その他 - 4 では、ムラサキガイを用いた環境修復を市民参加型の社会実験を行った。ロープに吊るしたムラサキガイによる水質浄化とムラサキガイの堆肥化を市民参加型として実施し、その成果に基づいてマニュアル化を行った。2005年度は、「マイロープ・マイ堆肥」マニュアルに従って、ほぼ一年間に渡って社会実験を行った結果、マニュアルに殆ど問題が無いことが証明された。

(東北大学大学院・工 大羽 美香)