

浄化槽 (3-D-13-2~3-D-14-3)

本セッションは浄化槽に関連する発表内容である。3-D-13-2は細菌類の存在によって有機物の減少が期待されることを実験的に検討したもので、*Colpidium* sp.が存在する場合は、*S.marcescens* 個体数密度が低いにもかかわらず溶解態有機物濃度の分解が促進され、また、細菌 *Serratia marcescens* の個体数密度は *Colpidium* sp.が存在する場合は、存在しない場合の約 1/15 まで減少することで、細菌等を槽内でコントロールすることによって処理水質が向上することが期待できるとしている。このような手法の研究の意義は大きく今後に期待される研究である。3-D-13-3はディスポーザの除害施設タイプと一体型施設タイプの処理槽内の生物群の調査を行い、特定の生物の存在が処理水に影響するとしている。3-D-13-4はディスポーザ対応浄化槽に嫌気・好気槽を設け循環する方式において、循環比を高くしても十分な脱窒効果が得られたとしている。実施施設にむけて早急な検討が期待されている。3-D-14-1は既存小型浄化槽において、ディスポーザを設置して、浄化槽の型式ごとの処理性能を限られた地域で行政的な実証試験を行っている。透視度の評価では全体の 15%が水質に影響があり、嫌気性床槽への汚泥蓄積速度が増大するため、適切な汚泥管理が必要であるとしている。多くの問題を解決して実施に近づけていただきたい。3-D-14-2はディスポーザ導入施設において汚水流入部にばっ気式スクリーンを設置して、スクリーンの処理性能を固形物の粒径分布で評価して、有効性があることを確認したものである。3-D-14-3はうどん店の BOD:N:P にバランスが悪い排水において、既存の処理槽内の生物流動槽内の担体をポリエチレン系樹脂に改造を行うことによって良好な処理水を得たとの報告であった。

(東北文化学園大学科学技術学部 岡田 誠之)