

水環境・浄化機能他(3) (1-C-16-3～1-C-17-3)

本セッションは、環境水の浄化についての発表で、1-C-16-3 が河川水、1-C-16-4 が海水、1-C-17-1,2 が生活排水、1-C-17-3 は降雨水に関する内容であった。

1-C-16-3 は、リン除去を電解法で行うものでアイデアとしては斬新であるが、対象水のリン濃度が相当低いことから、他の方法と比較して経済的な面での検討が必要である。

1-C-16-4 は、カキ殻に付着する生物群集を細かに分類同定し、カキ殻を充満させたカラム実験からろ水速度を検討した報告で、海水浄化を目的としたカキ殻の適用例として評価される。今後、現場での継続的な測定とメンテナンスが課題となる。

1-C-17-1 は、不織布を用いた生活排水系の処理であるが、流入 BOD が通常の河川水よりわずかに高い値であり、このような装置を用いて処理するには経済的な面では不利であり、効率が悪く運転方法接触材を変化させて運転し、データを重ねていくことが重要と思われる。

1-C-17-2 は、プラスチック接触材を用いた生活排水の処理であるが、原水の BOD が高く、除去率が低く目標値には達していない。各反応槽毎の効率を考慮した方が望ましい。

1-C-17-3 は、降雨水の利用のために降雨水中の粒子分布をソウルにおいて経時的に測定した内容で、トラップ方式の相違により粒子分布が異なることが報告された。今後、研究を進めていくうえで、雨水の利用価値をより高めるために水質の分析にも取り組んで欲しいものである。

(東北大学大学院工学研究科 千葉 信男)