

●生物学的排水処理・窒素・リン(5) (3-G-10-4~3-G-12-1)

本セッションでは、生物学的窒素・リン除去に関連する合計6件の講演が行われた。

豊橋技術科学大学の高橋氏(3-G-10-4)は、汎用性の高い生分解ポリマーとして注目されているポリ乳酸に着目し、分子量を調整することで脱窒効率を向上できることを報告した。

電力中央研究所の植本氏(3-G-11-1)は、ノンポイントソース汚染の対策として、農業水路などで簡易に窒素除去を行うために、エタノールを充填した非多孔性の低密度ポリエチレンフィルムの内袋からなる二重袋を利用した除去法について検討したところ、90日以上にわたり良好な窒素除去が達成できたことを報告した。

信州大学の安氏(3-G-11-2)は、廃菌床や廃菌床コンポストを利用した土壌処理を行ううえで、これらの有機炭素源としての有効性や持続性について報告した。

金沢大学の山下氏(3-G-11-3)は、木質を用いた脱窒処理における単体内部にDGGE法を適用し、表層部と深層部に生息する硫酸還元細菌種には違いがあったことを報告した。

東邦大学の小熊氏(3-G-11-4)は、開発途上国における生活排水処理法として傾斜土槽法に着目し、SS、BOD、窒素、リン除去の性能について報告した。

東海大学の是枝氏(3-G-12-1)は、傾斜土槽法に対して導入したステップ流入方式の有効性や窒素除去に対する課題について報告した。

このように、このセッションだけでも対象とされた処理プロセスは非常にバラエティに富んでいた。処理に対するニーズが多様化し、それに処理技術が追随するのは素晴らしいことであるが、一方で一度、現状の処理技術を俯瞰的に整理することも重要なのかも知れないと個人的には感じた。

(茨城大学工学部 藤田 昌史)