

●土壌・地下水修復技術(2) (2-D-09-1～2-D-10-2)

本セッションでは、合計 6 件の発表が行われた。

2-D-09-1 では PCE 等の有機塩素化合物で汚染された土壌・地下水のオゾン分解について報告された。PEC のオゾン分解理論量に対し、約 5 倍以上のオゾン量が必要とされた。また、注入されたオゾンの自己分解により溶存酸素濃度の上昇も確認された。

2-D-09-2 では芳香族塩素化合物の微生物分解について報告された。還元鉄粉やポリ乳酸等の各種固形電子供与体を用いた *Dehakobacter* sp.FTH1 株によるフサライドの脱塩素化において、固形電子供与体として還元鉄粉、デンプン-PVA の効果が確認された。

2-D-09-3 では HRP によるフェノールの重合反応を利用したフェノールの浄化（固定化）について報告された。水中に溶存するフェノールは重合反応により多孔質体表面に固定化され溶存フェノール濃度は低下した。また、多孔質体において約 8%の細孔容積の減少が確認された。

2-D-09-4 では MAR-FISH 法を用いた活性汚泥内の芳香族炭化水素分解菌の特異的検出について報告された。集積培養実験の結果、ベンゼンは *Acineobacter* sp., ナフタレンは *Gamma*proteobacteria, *Beta*proteobacteria によって分解されることが確認された。

2-D-10-1 では、植物存在下での家畜排泄物消化液中エストロゲンの消長について検討され、液肥を添加した寒天植物生育試験により植物が土壌中エストロゲンの消失に及ぼす影響について報告された。

2-D-09-2 では、家畜排泄物消化液中のエストロゲンが植物の成長に及ぼす影響について報告された。寒天培地を利用した植物生育試験の結果、エストロン(E1)、ストラジオール(E2)では、植物生長への影響は確認されなかった。

(コスモ石油株式会社 溝口 隆)