

ポスターセッション (P - 試験・分析法 - 1~7)

P - 試験・分析法 - 1: 化学物質一斉分析データベース (760 物質) を用いた GC/MS 法による有機化合物分析の前処理方法についての発表である。試料通水後の固相の乾燥方法 (遠心分離, N₂ 吹付) により回収率が異なること, 固相の種類により保持能に違いがあることが報告された。

P - 試験・分析法 - 2: 水道水質管理目標設定項目の農薬 (101 項目) の一つであるダラポンの高感度分析に関する発表である。溶媒抽出-メチル誘導体化-GC/MS 法を新たに開発し, 従来から用いられている LC/MS 法の定量下限値 (6mg/l) の約 1/10, 水道水質管理目標値 (80mg/l) の 1/100 の濃度レベルでの定量が可能となった。

P - 試験・分析法 - 3: 人・動物用医薬品の多成分一斉分析法の基礎的検討についての発表である。固相抽出-LC-MS/MS 法により 33 種の医薬品を ng/l のオーダーで検出する方法である。純水を用いた基礎的検討結果の報告であり, 環境水への適用についての検討を期待する。

P - 試験・分析法 - 4: 下水試料を対象とした抗生物質の分析方法と 5ヶ所の下水処理場における調査結果の発表である。マクロライド系の抗生物質であるクラリスロマイシン, エリスロマイシンとその代謝物の下水処理場での平均除去率はそれぞれ 42%, 51%, 34%であった。

P - 試験・分析法 - 5: オオミジンコの採餌量測定による迅速毒性評価法に関する発表である。オオミジンコを試験溶液に 30 分暴露した後, 餌の取り込み量を調べる方法である。餌として蛍光標識したクロレラ, 酵母又は蛍光ビーズを用いることにより蛍光光度計での測定が可能である。

P - 試験・分析法 - 6: ヌカエビに対するクロロフェノール類の急性毒性に関する発表である。農薬の生態影響毒性試験ガイドラインにヌカエビ急性毒性試験が追加 (2005 年 3 月) されたこともあり, ヌカエビは試験生物としての有用性が高まっている。従来から毒性評価に用いられているオオミジンコ, ヒメダカ, 藻類とも高い相関がみられ有用性が確認された。

P - 試験・分析法 - 7: オオミジンコに対するアセトフェノン類の急性毒性に関する発表である。メトキシ基, ヒドロキシ基の数・位置の異なるアセトフェノン類について試験し, これまでに試験した安息香酸類と比較したところ, フェノール性水酸基の位置に関してやや異なる傾向を示したが, 毒性にフェノール性水酸基の数に関与していることは同様であった。

(土木研究所 小森 行也)