

ポスターセッション (P-試験・分析法-1~5)

(P-試験・分析法-1)では、4種の有機スズ化合物、2種の代替物およびその分解生成物について、兵庫県西部の播磨灘沿岸のイボニシを対象に、LC/MS/MSで分析した結果が発表された。TBTやTPTが最も高かった相生湾のイボニシではインボセックス発生率(86%)も最高であり、因果関係が強く示唆されると報告された。瀬戸内海の有機スズ化合物濃度は減少しつつあるが、このような生物モニタリングを今後も行う必要がある。

(P-試験・分析法-2)では、水中の非イオンおよび陰イオン界面活性剤の前処理として、ディスク型固相カートリッジを用いた固相抽出法が発表された。精製水および水道水への添加回収実験では、通水速度を通常の5倍にしても、水道水質基準の1/4~1/20の添加濃度で良好な結果が得られたと報告された。今後、SSが多い環境水での検討が必要であるが、前処理の迅速化が十分期待される。

(P-試験・分析法-3)では、韓国のいくつかの湾におけるブチルスズ化合物および代替防汚剤の測定結果が発表された。測定対象となった4種の代替防汚剤はいずれも海水中から検出されたが、北海など他の海域での濃度に比べまだ低いレベルにあると報告された。瀬戸内海における観測例と同様に、継続したモニタリングの必要があろう。

(P-試験・分析法-4)では、フェノール酸類の毒性を緑藻の増殖阻害作用で検討した結果が発表された。4-ヒドロキシ安息香酸にメトキシル基を付加していった場合には増殖阻害が強まったが、水酸基もメチル化した場合には毒性が弱まったことから、メトキシル基がフェノール性水酸基の毒性発現に補助的に働くことが推察されると報告された。分子構造と毒性に関するこのような基礎的研究は重要であり、今後の展開を期待したい。

(P-試験・分析法-5)では、簡易抽出とELISA測定を組み合わせた底質中ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)の迅速分析法が発表された。この方法による底質試料の分析結果と高分解能GC/MSによる定量結果とは、1試料を除き高い相関性を示し、スクリーニングへの適用が可能と報告された。環境化学物質に対する感度・精度の高い簡易分析法の開発は重要である。簡易法の信頼性を高めるために、はずれ値の原因究明が望まれる。

本セッションは「試験・分析法」を対象としているが、調査報告事例も含まれる。しかし、調査を支える基礎には信頼性の高い分析法が不可欠である。今後も有意義な調査結果を導く優れた分析法の開発・発展を望みたい。

(兵庫県健康セ 古武家 善成)