

調査解析 4

緊急時における化学物質調査手法の検討

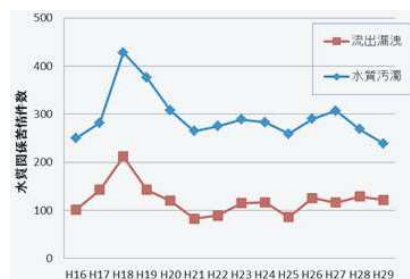
化学物質の流出等緊急時の原因・影響把握に資する調査手法を確立するため、ガスクロマトグラフ質量分析計（GC/MS）・液体クロマトグラフ質量分析計（LC/MS）を用いた物質同定、簡易定量手法および安全性確認のための魚類を用いた急性毒性試験による調査手法の検討を進めます。

<サブテーマ>

- ・ 機器分析による化学物質の緊急時調査手法の検討
- ・ 魚類を用いた急性毒性試験による緊急時調査手法の検討

【現状における課題】

- 依然減少しない水質苦情件数
- 多岐にわたる化学物質
- 化学物質の社会・自然への影響
- 気候変動に伴う風水害の増加による化学物質流出の懸念



滋賀県内での水質関係の苦情発生件数の推移
(公害等調整委員会の公害苦情調査結果から)

【課題解決に向けた対応】

① 緊急事故時の物質同定、簡易定量手法の確立

- 国立環境研究所等との共同研究による、GC/MSでのデータベース情報の取得
- 県内での移動排出量実態 (PRTR情報) を基にした、LC/MS分析対象物質の選定、分析法の検討



GC/MS



LC/MS

② 魚類を用いた緊急事故時の安全性の確認

- 国立環境研究所等との共同研究による、急性毒性試験に関する情報収集
- 環境基準項目について、魚の種類や成長度合いによる急性毒性試験結果の差異の収集



急性毒性試験に用いるゼブラフィッシュ

○ 流出事故等の緊急時の原因究明、影響把握に資する調査手法の確立・充実