

# 有害化学物質から府民の 安全・安心をまもるために



化学物質を数値にして見える化！  
府民の皆さまにも生態系にも安全  
で安心な環境を守ります！  
(環境調査グループ 矢吹主任研究員)

私たちの生活は、さまざまな**化学物質**によって成り立っています。  
しかし役に立つ化学物質の中にも、不適切な管理や災害・事故  
により深刻な環境汚染を引き起こしかねないものがあります。



濃度算定のための河川調査



水処理施設での化学物質濃度監視

化学物質のリスクから  
府民の皆さまの安全・安心をまもるため  
調査・研究を続けています



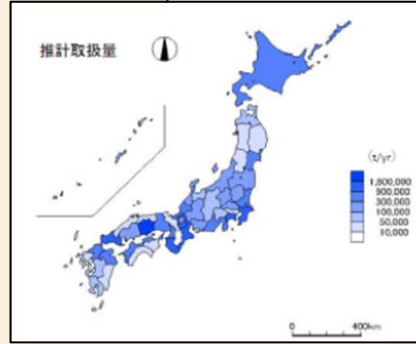
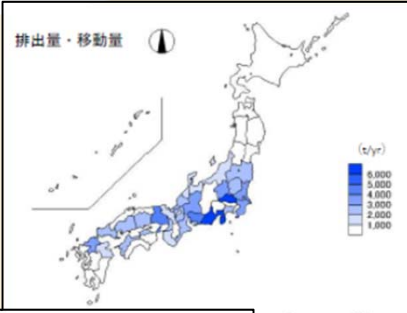
# 災害・事故にともなう拡散に備えて 化学物質の取扱量・保管量の推計

災害・事故時の化学物質拡散リスクから府民の安全・安心をまもるためには、**化学物質がどこでどれだけ取り扱われているか（取扱量）、保管されているか（保管量）を把握する必要があります。**

これまでは、法律で届出義務のある化学物質の排出量と移動量のみ把握でしたが、環農水研では、各事業所からの届出データをもとに**化学物質の取扱量・保管量を推計する手法を開発**しました。

全国の排出量・移動量と推定取扱量を推計して分布を比較したところ、**異なる傾向が示されたことから、取扱量の推計の必要性を確認**できました。

キシレンの排出量・移動量と推計取扱量の分布 (2020年度)



分布が異なる！



災害・事故時に自治体の機能が十分に発揮できるよう、取扱量・保管量を関係者間で相互共有し、化学物質リスクへの対応力を強化することが急務です。

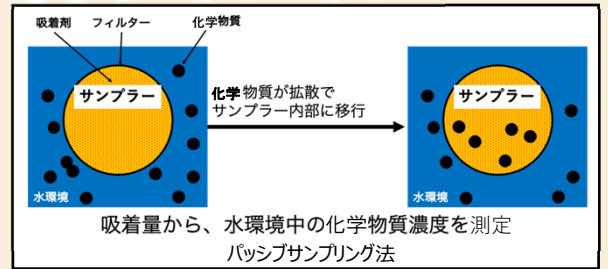
(環境研究部 中村参事)

## パッシブサンプリング法による水環境のモニタリング

農耕地に散布された農薬などの一部は河川や湖などに流れるため、**水環境中の濃度を正確に調べて環境への影響を把握・評価**する必要があります。

環農水研では、水環境中のさまざまな化学物質について、**長期間の平均濃度を測定できるパッシブサンプリング法を開発**しました。

さらに、**災害・事故時に漏洩した化学物質のモニタリングにも応用**できるような手法の改善を進めています。

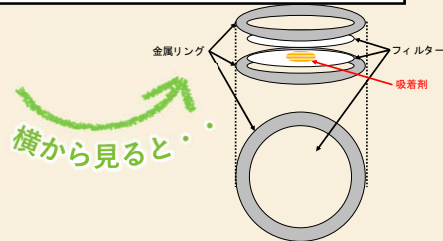


モニタリング手法の一つであるパッシブサンプリング法をさらに多くの化学物質に適用できるよう研究を進め、水環境保護に貢献します。

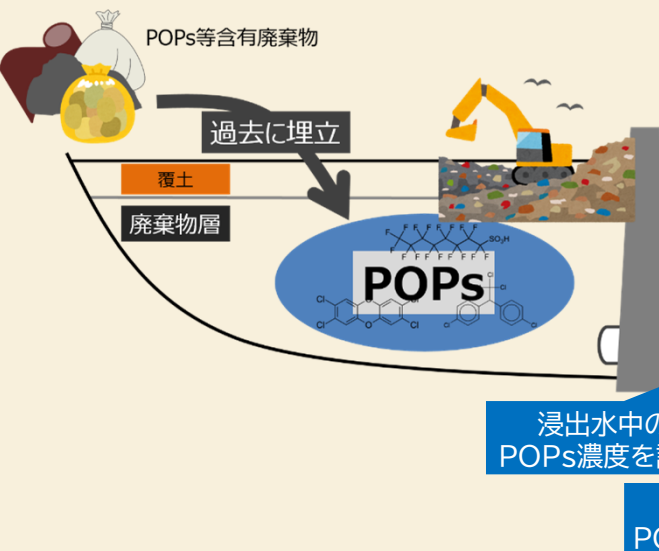
(環境調査グループ 野呂任期付研究員)



パッシブサンプリング法に使用するサンプラー



## 環境への影響が心配される有害化学物質への対応



PFOS、PFOA※など残留性有機汚染物質（**POPs**）は有害性・難分解性が高く、廃絶に向けた取組みが進んでいます。しかし、過去に使用されたPOPが廃棄物として処分場に埋められているため、処分場から染み出す**浸出水のPOP濃度を調査**する必要があります。

環農水研では、有機物・塩分が高い浸出水について、**POPと他の規制物質の濃度を同時に測定できる分析方法を開発**しました。今後は、**浸出水中のさまざまなPOP濃度の把握・水処理過程でのPOP濃度低減**について調査研究を進めていきます。

※PFOS…ペルフルオロオクタンスルホン酸  
PFOA…ペルフルオロオクタン酸



微量でも生態系への影響が懸念されるPOPを、新しい分析方法で効率的に測定し、濃度把握・低減について調査研究を行っています。

(環境調査グループ 伊藤主査)

