

# これからも府民の 健康・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 原研究員)



河川の調査



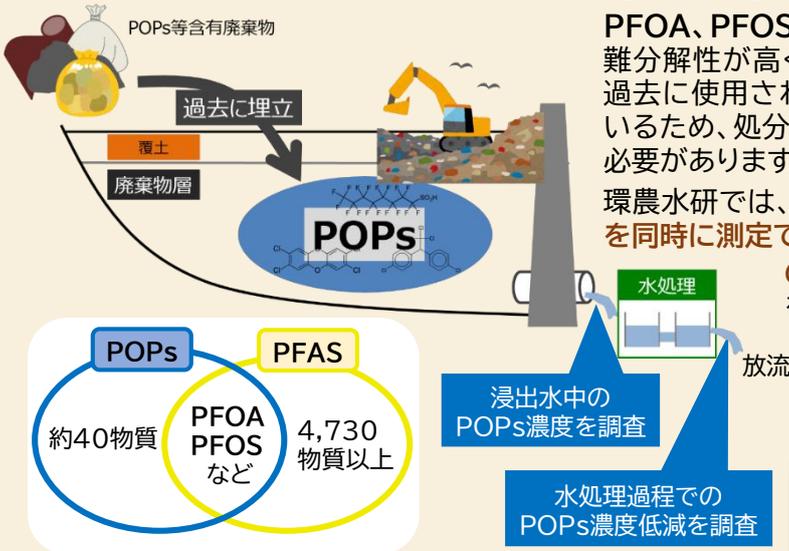
廃棄物処分場の  
水質調査



水質の分析

## 化学物質のリスクから 大阪の環境をまもるために 調査・研究を続けています

## 廃棄物処分場における有害化学物質の実態把握と処理技術の検証



PFAS(有機フッ素化合物)のうち、PFOA、PFOSなどはPOPに指定

PFOA、PFOS※など残留性有機汚染物質(POP)は有害性・難分解性が高く、廃絶に向けた取組が進んでいます。しかし、過去に使用されたPOPは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、浸出水について、POP等の多くの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。さらに、浸出水中のPOP濃度の把握や水処理技術の調査研究を進めています。

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



微量でも生態系への影響が懸念されるPOPの実態把握や対策技術の調査研究を行っています。  
(環境調査グループ 伊藤チームリーダー)

## 農地土壌・水や農作物中の有機フッ素化合物(PFAS)に関する研究

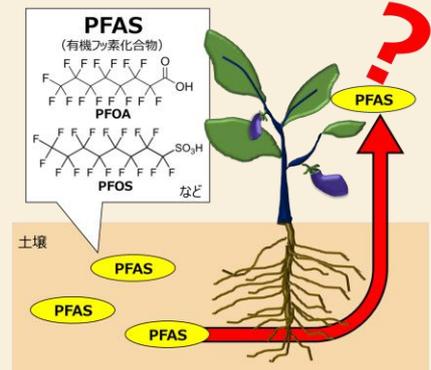
PFASのうちPFOA、PFOSなどは現在、製造や使用などが規制されています。しかし、過去に環境中に放出されたPFASが水や土壌から農産物に移行し、人が農作物を摂取することによる健康影響が懸念されています。

環農水研では、国の研究機関とともに農地土壌のPFASの分析法マニュアル(世界初)を作成しました。さらに、農作物中などの分析法の開発や、農地土壌・水などから農作物への移行等のメカニズムの解明に取り組んでいます。



これまでの化学物質分析の経験を活かし、農作物へのPFAS吸収・移行のメカニズムの解明に貢献します。  
(環境調査グループ 小野主査)

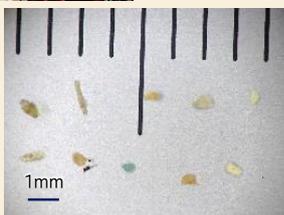
農作物中のPFASの挙動を研究



## 環境中のマイクロプラスチックの汚染実態の検証



プラスチックの採取  
(動力付きの船で網を引く「曳網法」)



検出されたマイクロプラスチック

マイクロプラスチック(MPs)とは、大きさが5mm以下のプラスチックのことで、私たちが日常で使用しているプラスチックも太陽の紫外線、風や波などにより微細化され、MPsとなります。MPsは自然分解されず、環境中に半永久的に残り続けます。生物の体内へ取込まれる事例も多く報告されており、生物への影響や食物連鎖を通じた人体への影響が懸念されています。

環農水研では、河川や海域の水中や底泥、生物の体内などに含まれるMPsの密度や成分を測定し、汚染実態を調査するとともに、生物による取込や蓄積、捕食等による生物間での移行などについて調べています。



生物多様性の保全のためにも環境中のマイクロプラスチックの汚染実態を把握することは重要です。  
(自然環境グループ 近藤研究員)

