

日本水環境学会第 58 回年会併催 テクニカルランチミーティング

「PFAS 分析の最前線～水・土壌の分析例を前処理から測定までご紹介」

日時：2024 年 3 月 7 日（木）12:20～13:20

会場：年会 F 会場（九州大学 伊都キャンパス 2 号館 3 階 2304 教室）

主催 アジレント・テクノロジー株式会社

参加費 無料、昼食付（先着順、直接会場までお越しください）

演者 安田恭子（アジレント・テクノロジー株式会社）

概要

パーフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物（PFAS）は、完全にフッ素化されたメチルまたはメチレン炭素原子を少なくとも一つ含むフッ素化合物と定義されています。また、人工的に合成された化合物群であり、US EPA (United States Environmental Protection Agency) によると 12000 種以上の化合物がリストアップされ、その数は増え続けています。PFAS は、1940 年代に初めて製造され、その利便性から容器や泡消火剤、油性ペンなど様々な用途で用いられてきました。しかし、近年は PFAS の環境残留性や生体蓄積性が指摘され、さまざまな規制が始まっています。特に、環境への排出・汚染は水や土壌から農畜水産物を介してヒトの健康に悪影響を及ぼす可能性が懸念されています。

国内の環境水では、2020 年に環境基準（要監視項目）としてペルフルオロオクタンシルホン酸(PFOS)およびペルフルオロオクタンカルボン酸(PFOA)について 50ng/L という値が設けられました。また、国内の水道水においては、同じく 2020 年に暫定基準値として、PFOS と PFOA との合計濃度が 50ng/L 以下と設定されています。またペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）は、2021 年から要調査項目(環境水)および要検討項目(水道水)とされてきました。このように、国内における規制は変化しつつあり、それらに迅速に対応することが求められています。

弊社は、水道水質検査、土壌、材料の前処理について、国内外の有識者とともに PFOS、PFOA および PFHxS を始めとする PFAS の分析方法の確立に取り組んできました。

本セミナーでは世界初の注入機構を装備したハイブリッドマルチサンプラーを用いた短鎖 PFAS のピーク形状改善や低濃度直接注入時における感度の改善などについて、最新の知見をご紹介します。