

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)

PFHxS(ペルフルオロヘキサンスルホン酸)

PFOS(ピーフォス)、PFOA(ピーフォーエー)、PFHxS(ピーエフヘキサス)と称される化学物質をご存じですか？

身近な生活用品から産業用製品まで様々な用途に利用されていますが、新たな環境汚染物質として注目され、世界各国で規制が強化されている化学物質です。

特に、消火剤の地下浸透による地下水汚染や飲料水汚染が社会問題化しています。

化学的性質

- ・人工的な有機フッ素化合物
- ・水にも油にもなじみやすい
- ・熱に強い
- ・薬品に強い
- ・光を吸収しない

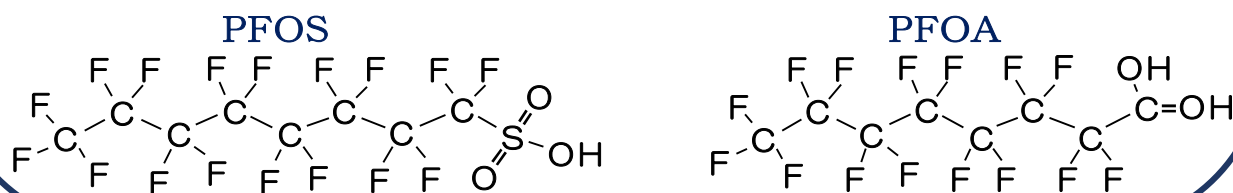


用途

撥水剤 表面処理剤 乳化剤 消火剤 コーティング剤 等々

環境負荷要因

非常に安定した物質のため分解されず残留しやすく、広範囲にわたる環境中に存在し、生体内に蓄積しやすいことが報告されています。このため、新しい環境汚染物質として各国で規制が強化されています。



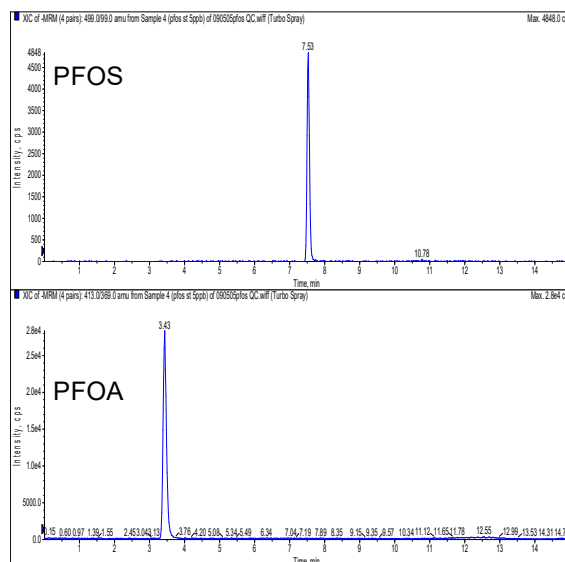
国内及び新潟県内の存在状況(令和元年度 環境省による調査)

	全国	新潟県
調査地点 (PFOS 又は PFOA の 排出源となり得る施設周辺等)	171 (河川・湖沼・海域・地下水・湧水)	2 (河川・地下水)
目標値超過地点 (PFOS と PFOA の合計値が 0.00005 mg/L 以上)	37 (河川・湖沼・地下水・湧水)	0

国内外の主な規制

日本	化学物質審査規制法 (化審法)	「PFOS 又はその塩」を第一種特定化学物質に指定(原則として製造輸入禁止)
	水道水質基準 (水質管理目標設定項目)	目標値 0.00005 mg/L (PFOS と PFOA の合計値)
	環境基準 ※公共用水域と地下水を対象 (要監視項目)	目標値 0.00005 mg/L (PFOS と PFOA の合計値)
EU	Reach 規制	PFOA 関連物質の使用制限
	PFOS の使用製品の 上市禁止指令	EU 域内での販売、輸入、使用の禁止
国際条約	「残留性有機汚染物質 に関するストックホルム 条約 (POPs 条約)」	PFOSとその塩 製造使用の制限

上越環境科学センターでは、高感度の LC/MS/MS を用いて水道水、排水、環境水中に含まれる PFAS (PFOS, PFOA, PFHxS) を高精度で分析することが可能です。



一般財団法人 上越環境科学センター

〒942-0063 新潟県上越市下門前 1666 番地

TEL : 025-543-7664

FAX : 025-543-7882

E-mail : (総合) info@jo-kan.or.jp

URL : <https://www.jo-kan.or.jp>

お問合せ窓口：業務課、検査一課（排水、環境水）、検査三課（水道水、井戸水）