

環境科学調査センター

だより
Vol.39
2022.1



しるべ
有機フッ素化合物ってなんだろう??
つたえる
令和3年度調査研究発表会を開催します
なごや環境大学共育講座を開催しました

つたえる

令和3年度 調査研究発表会を開催します

当センター職員による市内の環境に関する調査・研究の成果を発表します。

日時 令和4年 2月4日(金) 14:00～16:20

場所 愛知芸術文化センター
12階アートスペースA
(名古屋市中区東栄一丁目13番2号)

定員 50名(先着順) 参加費 無料

申込方法 電話、FAX、E-Mailで氏名「住所」「電話番号またはE-Mailアドレス」「所属(連絡先が企業の場合のみ)」を明記の上、当センターまでお申込み下さい。
令和4年1月11日(火)から受付を開始します。

研究発表内容
PM2.5濃度の長期変動と発生源対策
新幹線鉄道騒音の変遷と
騒音低減対策効果
名古屋市地下水中のヒ素汚染の
実態と起源推定
珪藻が伝える水の汚れ

新型コロナウイルス感染拡大等により開催を中止する場合は、当センターのホームページでご案内します。
ご来場前に本発表会の中止の有無をご確認ください。

なごや環境大学共育講座を開催しました

なごや環境大学共育講座の一環として、令和3年11月6日、13日、20日の3日間、「オンラインでかきようラボ」というテーマでZoomによるオンライン講座を開催しました。参加者の皆さんに質問いただくなど、リアルタイムでご参加いただきました。当日の講座のアーカイブは当センターのYouTubeチャンネルでご覧いただけます。

11月6日(土)
「なごやの川の水質と生きもの ～40年間の変遷～」
<https://youtu.be/zxSIAUAFgeA>

11月13日(土)
「銀のリサイクル ～アフセサリーー作りに挑戦～」
<https://youtu.be/6dU17mySk>

11月20日(土)
「アスベストってなに?」
<https://youtu.be/GDgXyzYUOQ>



当日の配信風景

配信の場面

当センターの研究員が撮影されました
令和3年度 大気環境学会 進歩賞
研究員 池盛文数

「炭素質エアロゾルの発生源解明を目指した
トレーサー解析手法の開発に関する研究」
PM2.5の発生源の解明・荷との定量化に関する研究を高く
評価され、若手研究者に与えられる本賞を受賞しました。

編集・発行

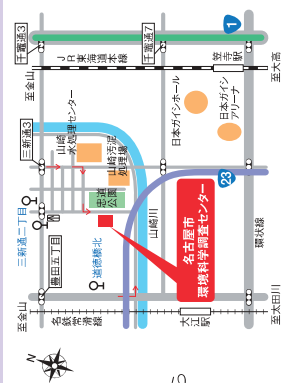
名古屋環境科学調査センター

〒457-0841 名古屋市中区豊田五丁目16番8号
TEL 692-8481 FAX 692-8483

電子メール a6928481@kankyokyo.city.nagoya.lg.jp
(ホームページ) 名古屋公式ウェブサイト(www.city.nagoya.jp/)から

環境科学調査センター サイト内検索

SUSTAINABLE GOALS
11 targets
3 targets
11 targets



2022年1月

有機フッ素化合物ってなんだろう??

化学物質を安全に使うために…

化学物質に対する国際的な取り組みのひとつとして「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」があります。この条約では、「有害性、難分解性、生物蓄積性、長距離移動性」の特徴を持つ化学物質を「残留性有機汚染物質（Persistent Organic Pollutants:POPs、ポップス）」と定め、これらの物質の製造や使用、輸出入などについて定められています。現在30種ほどの化学物質がPOPsとして条約に登録されていますが、登録数は年々増加しており、2020年年度は2物質が追加登録、2021年度も3物質が追加登録に向けて協議されています。今回は、この中の有機フッ素化合物について紹介します。

有機フッ素化合物ってなに？

有機フッ素化合物は、たくさん利点を持つ一方で、環境中で分解されにくく、生物に蓄積しやすい特徴を持つことから、環境への影響も懸念されるようになりました。また、人体に対しても、発がん性や肝臓障害、免疫障害などの健康影響の可能性が指摘されています。このような背景から、PFOSは2009年に、PFOAは2020年にPOPsとの条約への登録されました。条約への登録により、PFOSは一部の限定的な利用以外は製造・輸入が禁止となり、PFOAは全面的に製造・輸入が禁止になりました。それに併せて、日本国内でも2020年から、環境省および厚生労働省が河川、海域、地下水や水道水などのPFOSとPFOAの合計濃度の目標値を50ng/L以下に設定し、各地で実態調査が始められています。

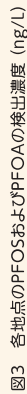


図1 有機フッ素化合物の構造

有機フッ素化合物は環境中にどのくらいあるの？

2020年6月の調査で得られたPFOSおよびPFOAの測定結果を図3に示しました。すべての地点からPFOSおよびPFOAが検出されました。PFOSは4.9~43 ng/Lで、PFOAは4.0~38 ng/Lで検出され、PFOSとPFOAの合計濃度は8.9~64 ng/Lでした。ほとんどの地点で国が設定している目標値以内の濃度でしたが、堀川および天日川の2地点で目標値をやや超過していました。また、河川と海域の検出濃度を比較すると、海域の方が全体的に低い結果となりました。

PFOSおよびPFOAは規制が始まってまだ間もないことから、過去に環境中へ流出したものが残留していたり、過去に製造された製品中から溶出している可能性もあるため、現在も環境中から検出されることがあります。そのため、今後も継続して実態を把握していくことが重要です。



2 50ng/Lとは、水1Lあたり50ngの化学物質が存在していることを表します。

