

# 有機フッ素化合物等の 化学物質を巡る課題と技術革新の現在地

— 環境と産業の共生を支える測定・処理・管理技術の最前線 —

2025年10月31日(金) 13:00~17:15

開催方式

現地開催(定員200名)、YouTube視聴(一方向のみ)

詳細



開催場所

産総研 臨海副都心センター 別館 11階会議室(東京都江東区青海2丁目4-7)

参加費  
無料

## 特別講演

### 「有機フッ素化合物PFAS:これまでとこれから」

神奈川大学 理学部 教授 堀 久男

### 「化学物質審査規制法の概要と最近の動向について」

経済産業省 産業保安・安全グループ 化学物質管理課 化学物質安全室長 内野 絵里香

## ポスター展示交流会

PFAS対策技術コンソーシアム  
有志会員・環境創生研究部門  
の研究者によるポスター展示

## 研究紹介

### 「革新的な溶媒抽出「エマルジョンフロー」を用いたPFAS濃縮回収技術の紹介」

株式会社エマルジョンフロー・テクノロジーズ 事業開発部 アソシエイト 柴田 泰行

### 「触媒や添加物を不使用、光で分解、PFASを無害化する技術」

ウシオ電機株式会社 新事業開発部環境対策技術プロジェクト 商品企画 大岩 正人

### 「ペルおよびポリフルオロアルキル化合物の測定技術と標準化に向けた開発と課題

— 持続可能な管理に資する計測基盤の構築を目指して —」

産総研 環境創生研究部門 副研究部門長 谷保 佐知

### 「SEMIと半導体業界におけるPFAS 対策活動紹介」

SEMIジャパン サステナビリティ・マネージャー 枝 礼子

### 「PFAS対策技術コンソーシアムの過去・現在・未来」

産総研 環境創生研究部門 環境計測技術研究グループ 上級主任研究員 山下 信義

お申込み  
(現地定員200名)

下記フォームよりお申込みください。10月22日(水)17時〆切  
<https://forms.gle/SqJmMnCUvj7LWRC26>



問い合わせ先

産業技術総合研究所 環境創生研究部門 研究発表会事務局  
M-EMRIsympo-ml@aist.go.jp

【主催】国立研究開発法人 産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 環境創生研究部門

【共催】産業技術連携推進会議 環境・エネルギー部会、環境・エネルギー分科会、PFAS対策技術コンソーシアム

【後援】(公社)日本化学会、(公社)日本生物工学会、(公社)日本農芸化学会、(公社)日本分析化学会、(公社)日本水環境学会、

(一社)日本環境化学会、(一社)産業環境管理協会

## 開催趣旨

近年、残留性や難分解性を有する化学物質による環境および健康へのリスクに対する関心が高まる中、とりわけ一部の有機フッ素化合物は、国際的にも優先的な対応が求められる化学物質群として注目されています。一方で、化学物質の安全な利用と適切な管理を図りつつ、環境保全を実現していくことは、環境と産業の共生社会を構築するうえで不可欠な課題です。本講演会では、有機フッ素化合物等の化学物質を取り巻く現状に対し、計測技術・分解・処理技術、化学物質管理に関する視点から、環境と産業の共生に向けて求められる最新の研究成果や技術・政策動向を紹介します。

## 講演プログラム

13:00-13:10 開会の挨拶 産総研 エネルギー・環境領域 領域長 松岡 浩一

13:10-13:50 特別講演 有機フッ素化合物PFAS:これまでとこれから

神奈川大学 理学部 教授 堀 久男

PFASの環境影響が懸念されていることはご存じの通りです。その定義は組織や時期によって異なり、範囲に入る化合物は増加しています。有害なものもあれば、無害でカーボニュートラルや高度情報化社会の実現に不可欠なものもあります。本講演ではPFASに関するこれまでの経緯、規制動向、分解・再資源化技術、さらに代替品の開発状況について解説します。

13:50-14:10 革新的な溶媒抽出「エマルジョンフロー」を用いたPFAS濃縮回収技術の紹介

株式会社エマルジョンフローテクノロジーズ 事業開発部 アソシエイト 柴田 泰行

エマルジョンフローという原子力研究の中から生まれた溶媒抽出の新技術を用いた当社のPFAS濃縮回収技術は、高濃度なPFASを含む工場排水などの排出源においてPFASを直接回収・分離する「根本治療型」のソリューションである。本公演では本技術の適用性や技術・事業開発の進捗について紹介する。

14:10-14:30 触媒や添加物を不使用、光で分解、PFASを無害化する技術

ウシオ電機株式会社 新事業開発部環境対策技術プロジェクト 商品企画 大岩 正人

PFASの分解手法としては、活性炭による吸着後に焼却する高温焼却処理が検討されているが、吸着材の輸送や焼却に伴うエネルギー消費、さらにCO<sub>2</sub>や高GWPのフッ素系温暖化ガスの排出が懸念されている。ウシオ電機は、172nmの真空紫外線にOHラジカルと水と電子を組み合わせ、mg/LレベルのPFOA・PFOSを短時間で99%分解可能な技術を開発した。本講演ではその概要と効果を紹介する。

14:30-14:55 「ベルおよびポリフルオロアルキル化合物の測定技術と標準化に向けた開発と課題

—持続可能な管理に資する計測基盤の構築を目指して—

産総研 環境創生研究部門 副研究部門長 谷保 佐知

ベルおよびポリフルオロアルキル化合物(PFAS)の包括的かつ持続的な管理に向けては、環境中や製品中における実態の把握や、対策の効果検証の基盤となる信頼性の高い測定技術の確立が不可欠です。本講演では、PFAS測定に関する現行手法とその課題、対象物質の拡張や高感度化に向けた技術開発の動向、さらに国内外で進められている標準化の取組について紹介いたします。

14:55-15:40 休憩・研究紹介ポスター展示交流会

15:40-16:20 特別講演 化学物質審査規制法の概要と最近の動向について

経済産業省 産業保安・安全グループ 化学物質管理課 化学物質安全室長 内野 絵里香

化学物質審査規制法(化審法)は、我が国で新たに製造・輸入される化学物質への事前審査や、上市後の化学物質の継続的な管理及び、性状等に応じた規制を行う法律である。本講演では、化審法の概要及び最近の動向、そして最近の化学物質管理を取り巻く状況を踏まえた取組を中心に紹介する。

16:20-16:45 SEMIと半導体業界におけるPFAS 対策活動紹介

SEMIジャパン サステナビリティ・マネージャー 枝 礼子

SEMIと半導体業界におけるPFAS 対策活動についてご紹介します。

16:45-17:10 PFAS対策技術コンソーシアムの過去・現在・未来

産総研 環境創生研究部門 環境計測技術研究グループ 上級主任研究員 山下 信義

国内PFAS問題を語る上で「PFAS対策技術コンソーシアム」の役割は大きい。1999年の3M社のPFOS調査から、EUのPFOS指令(2006/122/EC)、2010年のストックホルム条約追加、2023年のECHA規制案までの経緯と、2021年6月に設立された「PFAS対策技術コンソーシアム」の前後で何が変わったのか? PFAS対策技術の今後の方向性は? 特にPFAS汚染の加害者となってしまった日本の国際的評価についても解説する。

17:10-17:15 閉会の挨拶 産総研 環境創生研究部門 研究部門長 羽部 浩

## 会場アクセス・お問合せ先

### 【会場アクセス】

産業技術総合研究所臨海副都心センター別館  
〒135-0064 東京都江東区青海2-4-7

- ・ゆりかもめ  
「テレコムセンター」徒歩3分
- ・りんかい線  
「東京テレポート」徒歩約15分



### 【イベントに関するお問合せ先】

産業技術総合研究所 環境創生研究部門 研究発表会事務局  
メールアドレス:M-EMRISympo-ml@aist.go.jp

### 【申し込み方法に関するお問合せ先】

PFAS対策技術コンソーシアム事務局  
メールアドレス:pfas.info@campuscreate.com