

講演会のご案内 2025

公益社団法人 日本化学会 関東支部

日時 8.29 金 10:00~16:55

オンライン開催 (Zoomウェビナー)

資源循環の化学と社会

【協賛】 高分子学会、化学工学会、触媒学会、石油学会、日本エネルギー学会、日本材料学会、日本化学工業協会、新化学技術推進協会

地球規模の環境問題が深刻化する中で、持続可能な社会の実現に向けた取り組みが求められています。また、我が国は非資源国であり、多くのエネルギー・原材料を海外に依存しています。資源の枯渇や廃棄物の増加といった課題に対し、経済成長と環境負荷低減を両立させる「資源循環経済システム」の構築が急務です。本講演会では、法律・経済・ライフサイクルアセスメント (LCA) の観点も含め、化学資源の効率的利用や循環システムの最適化についてtransdisciplinaryな議論を行い、新たな持続可能な社会のあり方を探ります。

講師

筑紫 圭一 氏 (上智大学)	石川 奏太 氏 (サンリット・シードリングス)
笹尾 俊明 氏 (立命館大学)	山田 竜彦 氏 (森林研究・整備機構)
山末 英嗣 氏 (立命館大学)	福田 竜司 氏 (カネカ)

最新情報を確認



日時 9.12 金 10:00~16:55

オンライン開催 (Zoomウェビナー)

PFAS規制対応と代替材料開発

【協賛】 日本フッ素化学会、高分子学会、日本分析化学会、日本環境化学会、新化学技術推進協会、日本フルオロケミカルプロダクト協議会

【後援】 日本農芸化学会

PFASは過去15年以上ストックホルム条約最重要課題の一つとなっており、近年欧米を中心にPFASへの規制が急速に拡大している。規制に関して国内外で様々な議論がある中、我が国では様々な行政指導・安全管理が検討されてきており、産業界からもPFASを含まない材料開発が求められてきている。本講演会では、産官学の様々な視点からPFAS規制や今後の動向、またその対応としてPFAS代替物質開発の取り組みについて紹介する。

講師

後藤 嘉孝 氏 (みずほリサーチ&テクノロジーズ)	谷保 佐知 氏 (産業技術総合研究所)
長谷川 健 氏 (京都大学化学研究所)	吉野 豪 氏 (日華化学)
堀 久男 氏 (神奈川大学)	植野 純平 氏 (DIC)

最新情報を確認



詳細・お申込方法は、関東支部HPをご覧ください。

<https://kanto.csj.jp/>

日本化学会 関東支部



2025

8/29

金

プログラム 各講演50分(講演45分 質疑5分)

資源循環の化学と社会

オンライン開催 (Zoomウェビナー)

- 10:00-10:05 **開会挨拶**
- 10:05-10:55 **講演1 プラスチックの資源循環と法政策**
上智大学 法学部 教授 筑紫 圭一 氏
本講演の目的は、プラスチックの資源循環に関わる国内法政策の現状と課題を明らかにすることである。当日の講演では、プラスチックの特性と環境問題を概観し、関連法政策の展開を論じた上で、残された課題と展望を述べる予定である。
- 10:55-11:45 **講演2 サーキュラーエコノミーと資源循環—経済学の視点から**
立命館大学 経済学部 教授 世尾 俊明 氏
サーキュラーエコノミー(CE)の背景と基本的な考え方を踏まえ、その要となる資源循環について経済学の視点から掘り下げる。3R(Reduce, Reuse, Recycle)以外のアプローチにも触れ、日本でのCEの可能性について展望する。
- 11:45-13:10 休憩
- 13:10-14:00 **講演3 炭素循環技術の背後にある資源問題～資源パラドックス問題～**
立命館大学 工学部機械工学科 教授 山末 英嗣 氏
カーボンニュートラル社会は我々の共通のゴールであることはいまでも無く、それに向けて様々なグリーンイノベーションが見られるようになってきた。しかし、実際の環境問題は炭素循環だけでなく、資源、反応性窒素、生物多様性損失等様々な問題が複合的に関わっている。本講演では炭素循環施策の背後にある予期せぬ資源利用、すなわち資源パラドックス問題について紹介する。
- 14:00-14:50 **講演4 土壌の生物性評価に基づく持続可能な食料生産システムの研究開発**
サンリット・シードリングス株式会社 代表取締役(CEO) 石川 奏太 氏
当社は、京都大学発のスタートアップであり、生態学・微生物学・情報科学・ゲノム学と多岐にわたるコア技術を活用し、持続可能な一次産業・環境インフラ産業の実現を目指している。本講演では、農業分野にて当社が展開している、土壌微生物生態系の分析に基づいた栽培システムの評価・改善の業績等を紹介する。
- 14:50-15:10 休憩
- 15:10-16:00 **講演5 再生可能な芳香族系高分子材料としてのリグニンの可能性**
国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 上席研究員 リグニンネットワーク代表 山田 竜彦 氏
再生可能資源への転換が求められる中「リグニン」と総称される植物細胞壁の成分に注目が集まっている。ここでは、リグニン系素材の特徴や、演者の開発した新素材「改質リグニン」の材料展開などについて紹介する。
- 16:00-16:50 **講演6 カネカ生分解性バイオポリマーGreen Planet®の開発と炭素資源循環に関する取り組み**
株式会社カネカ Global Open Innovation 企画部 福田 竜司 氏
カネカ生分解性バイオポリマー Green Planet® (以下Green Planet) は植物油を原料として微生物が産生するバイオマス由来のポリマーである。土中、海水中、嫌気環境などの環境下で生分解性を示す。Green Planetの特徴とGreen Planetを利用した炭素資源循環の取り組みを紹介する。
- 16:50-16:55 **閉会挨拶**

2025

9/12

金

プログラム 各講演50分(講演40分 質疑10分)

PFAS規制対応と代替材料開発

オンライン開催 (Zoomウェビナー)

- 10:00-10:05 **開会挨拶**
- 10:05-10:55 **講演1 PFAS規制の最新動向と今後の見通し**
みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社 サステナビリティコンサルティング第2部 環境リスクチーム 課長 後藤 嘉孝 氏
日米欧の最新PFAS規制動向を解説する。特に欧州では、2024年欧州議会選挙後、PFAS規制がトーンダウンする傾向が見られ、現状に基づく合理的な着地点の模索が進んでいる。各国の規制状況を比較しつつ、今後の展開について考察する。
- 10:55-11:45 **講演2 パーフルオロアルキル化合物の基礎科学**
京都大学化学研究所 環境物質化学研究系・分子環境解析化学領域 教授 長谷川 健氏
有機化合物は炭化水素を念頭に組まれた学術で、全フッ素化によって具体的に何が影響して特異な物性が現れるのかわかりにくい。分子の基本パラメータのみで構築したSDA理論によりこの難題がようやく解け、有機化合物としての位置づけが見えてきた。
- 11:45-13:10 休憩
- 13:10-14:00 **講演3 産業用先端PFAS類の分解・再資源化反応の開発**
神奈川大学 理学部 教授 堀久 勇 氏
近年、PFASと呼ばれる化合物の範囲が、有害性の有無を問わず拡大している。フッ素ポリマーも含めたPFASにはカーボンニュートラルの社会の実現に不可欠なものも多数ある。ここでは我々が開発している先端PFAS類の分解・再資源化方法について紹介する。
- 14:00-14:50 **講演4 ペルおよびポリフルオロアルキル化合物(PFAS)の適切な管理を支える測定技術と標準化の動向**
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 副研究部門長(兼務)環境計測技術研究グループ 研究グループ長 谷保 佐知 氏
ペルおよびポリフルオロアルキル化合物(PFAS)は、その優れた物理化学的特性から多くの用途に使用されてきたが、一部は残留性や有害性が懸念されている。PFASの適切な管理には、ターゲット測定だけでは対応できず、総PFAS測定技術の重要性が増している。本講演では、現行のPFAS測定技術の概要と、今後の研究・技術開発の課題や標準化動向について紹介する。
- 14:50-15:10 休憩
- 15:10-16:00 **講演5 繊維用撥水剤のPFAS対応**
日華化学株式会社 界面科学研究所 先端技術研究部 部長兼 複合高分子材料研究グループ グループリーダー 吉野 豪 氏
繊維用撥水剤は2010年代以降フッ素フリー化が進み、現在では撥水性能においてフッ素系と同等の水準に達しつつある。本講演では、撥水性能を向上させてきた過程を、化学構造および撥水メカニズムの観点から紹介する。
- 16:00-16:50 **講演6 DIC界面活性剤の機能発現のメカニズムと高性能PFASフリー界面活性剤の開発**
DIC株式会社 ケミトロニクス事業本部 ケミトロニクス技術本部 ケミトロニクス技術2グループ 研究主任 植野 純平 氏
ディスプレイ構成部材には、表面平滑性(レベリング性)が求められ、フッ素系レベリング剤が使用されている。しかし昨今、その使用にあたり環境への潜在的リスクから欧米を中心にPFAS規制の議論が進行され、代替品が強く求められている。当社は、世界的に高まるサステナブルニーズへの先行対応として、PFASフリーレベリング剤の開発に着手しており、本発表ではその取り組みを紹介する。
- 16:50-16:55 **閉会挨拶**

参加費

(各講演会共通・税込)

会 員	学生会員	非会員一般	非会員学生
17,000円	2,000円	25,000円	4,000円

お問い合わせ

日本化学会関東支部

E-mail: kanto@chemistry.or.jp

★協賛団体会員、法人会員企業に所属する方は、会員価格でご参加いただけます。