

分離技術会 2022 特別セッション

「バイオエコノミーの実現をめざして」

持続可能な炭素循環型社会に向けて日本が取り組んでいる分野は、バイオマスを利用した生産技術の開発、エネルギーへの転換、セルロースナノファイバー関連技術開発、プラスチック有効利用の高度化などが挙げられる。この特別シンポジウムでは、「バイオマス」の利用に焦点をあて、新しい化学プロセスの潮流として、「石油化学工業」から「バイオマス化学工業」への転換について考えていきたい。

日時：2022年11月17日（木）13：00～17：00

場所：分離技術会年会 2022 オンライン（Zoom ミーティング）

参加方法：年会 2022 への参加登録をお願いいたします。年会 2022 参加者サイトから参加いただけます。

年会特設サイト：<https://mtg.sspej.org/>

○プログラム

13：00 はじめに

実行委員長 日秋 俊彦

司会：岡田昌樹(日本大学)

13：05～13：55

【基調講演】 サーキュラーバイオエコノミーの世界潮流とバイオ戦略との関係

(東京大学 五十嵐圭日子氏)

2030年のSDGsの達成、2050年のカーボンニュートラルの達成等、これまで経済性一辺倒だった世界は、循環型で生物圏に優しい経済活動を意味する「サーキュラーバイオエコノミー」への急激な転換を迫られている。主にヨーロッパにおける未来の衣食住に関して紹介するとともに、そのような中で日本を取り巻く環境はどのように変わっていくのか、最近スタートした「バイオ戦略」との関係で、私たちが進むべき道に関して議論できたらと考えている。

14：05～14：55

【依頼講演】 バイオガスソリューションを活用した地域循環型エコシステムの実現について

(株式会社ビオストック 熊谷智孝氏)

一次産業・各企業・自治体における「業務負担増、環境問題」・「SDGs対応、廃棄物処理コスト増」・「脱炭素化、災害対策」等、地域産業の課題は山積している。バイオガスプラントを核とした、地域産業の廃棄物処理、再生エネルギー対応の課題解決に向けた、NTT東日本グループ・ビオストック社の取組事例等を中心に紹介する。

司会：日秋俊彦(日本大学)

15:05～15:55

【依頼講演】 藻類を用いた炭化水素生産の社会実装に向けた現状と未来

(筑波大学 鈴木石根氏)

微細藻類は光合成する細胞と固定した炭素を蓄積する細胞が同一で、特に栄養塩制限下など細胞の増殖が制限される環境条件で、貯蔵炭素として油脂を高濃度に蓄積できる。そのため生物由来のカーボンニュートラルな燃料や化学原料源として期待されている。微細藻類の中には、Drop-in-fuel として利用可能な炭化水素様の油脂を蓄積するものがある。それらを用いた生産の現状や将来についてお話しする。

16:05～16:55

【依頼講演】 バイオプロダクトの晶析：不純物の影響

(関西化学機械製作株式会社 大嶋寛氏)

生物反応液から有用物質を晶析で回収するときに問題となるのは、不純物の存在である。不純物は培地からも来るが、目的のバイオプロダクトと同時に生成される代謝産物である場合が多く、目的の化合物が結晶化しないなど、晶析に重大な影響を及ぼすことが問題である。不純物が結晶核形成や結晶成長に影響を及ぼすメカニズムと共に培養液からの結晶の回収例を紹介する。

○お問い合わせ先

年会実行委員会 e-mail: nenkai@sspej.gr.jp

分離技術会 事務局 e-mail: jimuj@sspej.gr.jp