

関西バイオものづくりフォーラム2023

～機運醸成・企業参入に向けて 2つの切口『人材育成と異分野参入』～

日時

2023年3月8日(水) 13:10-17:30

参加無料

会場

ライフサイエンスハブウエスト

(大阪府中央区備後町4-1-3 御堂筋三井ビルディング4階)

会場・オンラインの
ハイブリッド開催

近年、バイオテクノロジーとデジタル技術の進展により、微生物等の生物機能を最大限に活用した新たな「バイオものづくり」が生まれ、次世代を担う産業として国内外で大きな注目を集めています。関西では、バイオコミュニティ関西 (BioCK) が、バイオ戦略に基づく「グローバルバイオコミュニティ」に認定され、生物・化学・素材系などの企業や大学・研究機関の集積をいかした、バイオエコノミー社会の実現に向けた活動が期待されています。

本フォーラムは、バイオものづくり関連技術の実用化・事業化に向けた取組の創出・促進、先行事例及び有望技術の内容を踏まえた地域への普及啓発を目的として、2022年より開催しております。

- 13:10～13:15 開会挨拶
近畿経済産業局 局長 伊吹 英明



- 13:15～13:35 特別講演
「激化する国際競争と我が国バイオ産業の競争力強化に向けて」
経済産業省 商務サービスグループ 生物化学産業課 課長 下田 裕和



- 13:35～14:00 ご講演①
「バイオものづくりのイロハから最新のトレンドまで」
大阪大学大学院 工学研究科 教授 大政 健史 氏



- 14:00～14:25 ご講演②
「微生物機能活用の産業的広がりとその社会実装に向けた取り組み」
京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻 教授 小川 順 氏



- 14:25～14:50 ご講演③
「スマートセルを創出する世界最先端バイオ工学プラットフォーム」
神戸大学 先端バイオ工学研究センター センター長・教授 蓮沼 誠久 氏



- 14:50～15:15 ご講演④
「バイオものづくり分野への新規参入の障壁とその打開策」
株式会社ちとせ研究所 バイオ生産部 部長 河合 哲志 氏



- 15:15～15:40 ご講演⑤
「バイオものづくりの社会実装を加速する人材育成・試作支援拠点の形成」
大阪工業大学 工学部生命工学科 生物プロセス工学研究室 准教授 長森 英二 氏

- 15:50～16:30 パネルディスカッション
「機運醸成・企業参入に向けて 2つの切口『人材育成と異分野参入』」
＜モデレータ＞大政 健史 氏 ＜パネリスト＞小川 順 氏／蓮沼 誠久 氏／河合 哲志 氏／長森 英二 氏

- 16:30～16:40 NEDOからの情報提供
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)
材料・ナノテクノロジー部 バイオエコノミー推進室 室長 林 智佳子 氏

- 16:40～16:50 LINK-Jからの取組紹介・閉会挨拶
一般社団法人ライフサイエンス・イノベーション・ネットワーク・ジャパン (LINK-J)

- 16:50～17:30 登壇者とのネットワーキングタイム <リアル会場のみ>

「バイオものづくりのイロハから最新のトレンドまで」

／大阪大学大学院 工学研究科 教授 大政 健史 氏

バイオテクノロジーを用いた物質生産は、医薬品、食品、化学品等、身近な様々な製品に用いられており、SDGsの観点からも大変注目されている。本講演では、バイオものづくりに関心をもつ異業種の方々にも分かりやすく解説をするとともに、IoTやDX化等も踏まえたバイオものづくりの新しいトレンドや、BiocKホワイトバイオ分科会の動向についても述べる。

「微生物機能活用の産業的広がりとその社会実装に向けた取り組み」

／京都大学大学院 農学研究科 応用生命科学専攻 教授 小川 順 氏

これからの地球社会が目指している持続的社會は、健やかな物質循環と、授受関係にある生物間の健全な相互作用が保たれている社会と考えます。このような社会の実現に、地球上に広く存在し多様な働きを担う微生物の機能が果たす役割はとて大きいのです。本講演では、微生物機能、特に物質変換機能を、健康・食料生産・環境保全・石油からバイオマスへの原料転換・有用物質生産プロセス開発（バイオものづくり）など、様々な産業活動に活用する取り組みを紹介するとともに、それらの技術の社会実装に必要な視点を議論したいと思います。

「スマートセルを創出する世界最先端バイオ工学プラットフォーム」

／神戸大学 先端バイオ工学研究センター センター長・教授 蓮沼 誠久 氏

国際的なバイオエコノミー形成が進む中、バイオものづくりの核となる“微生物株の開発”は熾烈な競争となり、今まさに世界中の企業・研究機関が鎬を削っている。競争に勝つにはいち早く高生産株を獲得する必要があり、合成生物学の活用が最早グローバルスタンダードとなっている。我々は世界と戦うためのバイオファウンドリ「スマートセル創出プラットフォーム」を構築してきた。ロボティクスを利用した高速高精度なバイオデータ取得、AIを利用した代謝設計、最先端ゲノム操作等を組み込んだデータ駆動型バイオ工学プラットフォームの概要とその応用事例を紹介する。

「バイオものづくり分野への新規参入の障壁とその打開策」

／株式会社ちとせ研究所 バイオ生産部 部長 河合 哲志 氏

バイオものづくりは経験やノウハウが競争力を決める技術分野である。そのため試行錯誤が多く、人依存の傾向が強いことが特徴である。これは新規参入を検討する企業にとって参入障壁となるが、課題が多いことは本分野にサービス提供を考える企業にとってはチャンスともなりうると考えている。また、ものづくりを新たに考えている企業にとっては、次世代技術開発を活用することで旧来の課題をクリアしながら参入できることは大きなメリットとなる。本講演では新規参入の一助となる情報を提供し、バイオものづくりの活性化に繋げたい。

「バイオものづくりの社会実装を加速する人材育成・試作支援拠点の形成」

／大阪工業大学 工学部生命工学科 生物プロセス工学研究室 准教授 長森 英二 氏

バイオ生産技術の開発は、非常に複雑な事象を扱うが故の困難が多く、新規参入への障壁が高いことは、歴史的に、当事者間では周知である。実生産プロセス全体を俯瞰視した育種を、新規参入者が行うことは困難である。最適化検討やスケールアップを速やかに推進するには、生物化学工学の実務に通じた培養技術者を確保することが必須だが、簡単には見つからない。培養技術開発の一連に潜む手間や無駄を省く仕組み作りは重要である。実務人材育成と試作支援を目的に、大阪工業大学に開設した“バイオものづくりラボの概要”について紹介する。

締切

2023年3月6日（月）まで

申込み・アクセス

人数

会場：70名
／オンライン：1,000名

申込みフォームおよび
会場アクセスについては、右記QRか
下記URLからご確認ください。



(URL) <https://evententry.link-j.org/public/seminar/view/3334>

主催

- ・近畿経済産業局
- ・一般社団法人 ライフサイエンス・イノベーション・ネットワーク・ジャパン (LINK-J)

協力

- ・バイオコミュニティ関西 (BiocK)
- ・NPO法人 近畿バイオインダストリー振興会議
- ・国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

お問い合わせ：近畿経済産業局 地域経済部 バイオ・医療機器技術振興課 担当：高橋・川島・中西

〒540-8535 大阪府中央区大手前1丁目5番44号 大阪合同庁舎1号館

TEL：06-6966-6163 FAX：06-6966-6097 E-mail：bzl-kin-biomail@meti.go.jp