

2023/10/25

第9回関西バイオものづくり異分野参入セミナー

講演 「マイクロバイオーム研究の産業化推進に向けた連携活動の紹介」
一般社団法人日本マイクロバイオームコンソーシアム 運営委員長 寺内淳



次ページ：チラシ

NITEバイオテクノロジーセンター（NBRC）連携イベント 関西バイオものづくり異分野参入セミナー

日時

2023年10月25日(水) 13:30-17:00

参加無料

会場

地方独立行政法人京都市産業技術研究所 2Fホール
(京都府京都市下京区中堂寺粟田町91)

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。

NITEバイオテクノロジーセンター（NBRC）では、バイオ産業の発展のため、国内外の多様な微生物の収集・保存や有用微生物の機能解析、「生物資源プラットフォーム（DBRP）（*）」の運用等、生物資源とその情報を社会に提供しています。

本セミナーは、NITEバイオテクノロジーセンター（NBRC）と連携し、同センターの取組紹介やNITE連携機関からの具体事例の紹介、さらには微生物情報の入手のための「生物資源データプラットフォーム（DBRP）」のワークショップを通じて、バイオものづくりに関心ある企業の新規参入を促進し、バイオものづくりの「機運醸成」「裾野拡大」を図ることを目的として開催します。

(*) 生物資源データプラットフォーム（DBRP）：5万株以上の微生物とその関連情報（特性情報、オミックス情報など）を一元的に検索することができる生物資源データプラットフォーム
<詳細> <https://www.nite.go.jp/nbrc/dbrp/top> ※右記二次元コードからも確認いただけます※



➤ 13:30~13:35 開会挨拶

近畿経済産業局 地域経済部 バイオ・医療機器技術振興課長 小谷 純二

➤ 13:35~14:00 取組紹介

「NBRCのバイオものづくり産業支援の取組み」

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） バイオテクノロジーセンター 上席参事官 荒田 芙美子

➤ 14:00~14:25 事例紹介①（企業との連携）

「18ヶ月で1,500万円を稼ぎ出したNITE RD株でのモノづくり事例」

株式会社東洋発酵 研究開発部 部長 平松 直人 氏

➤ 14:25~14:50 事例紹介②（公設試との連携）

「食品衛生環境中の微生物簡易検出システム（BioScouter）の開発について」

地方独立行政法人京都市産業技術研究所 研究室産業技術支援センター 加工・製造技術グループ
ユニットリーダー 泊 直宏

➤ 14:50~15:15 事例紹介③（公設試との連携）

「微生物による未利用資源の活用技術開発～ウメプロジェクトの取組みについて～」

和歌山県工業技術センター 食品開発部 主任研究員 中村 允 氏

➤ 15:15~15:40 事例紹介④（業界団体との連携）

「マイクロバイーム研究の産業化推進に向けた連携活動の紹介」

一般社団法人日本マイクロバイームコンソーシアム 運営委員長 寺内 淳 氏

➤ 15:50~16:20 操作デモで見る効果的な活用法

「微生物研究開発をサポートするデータベース（DBRP, M-RINDA）」

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） バイオテクノロジーセンター

➤ 16:20~16:25 閉会挨拶

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） バイオテクノロジーセンター 上席参事官 荒田 芙美子

➤ 16:30~17:00 ネットワーキングタイム <リアル会場のみ>

取組紹介「NBRCのバイオものづくり産業支援の取組み」

／独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） バイオテクノロジーセンター 上席参事官 荒田 芙美子

NBRCは世界有数の生物資源センター（BRC）として、糸状菌、酵母、細菌、放線菌など約9万5千株の微生物を収集・保存し、基礎研究から産業利用まで幅広い用途に提供しています。また、保有する多種多様な微生物の情報や、企業、公設試験研究機関、大学等が保管する微生物に付随する情報を一元的に検索することができるDBRPを公開し、情報の流通を支援しています。加えて、カルタヘナ法や特許法の執行支援も行っています。このようなバイオものづくりを進める上での基盤となる資源、情報、技術・ノウハウを持つ、NBRCの取組みをご紹介します。

事例紹介①「18ヶ月で1,500万円を稼ぎ出したNITE RD株でのモノづくり事例」

／株式会社東洋発酵 研究開発部 部長 平松 直人 氏

2020年10月、私たちは化粧品用途の機能性原料として、ラカンセア酵母を用いた発芽玄米発酵液（商品名：YUKIME®）をリリースしました。本製品の開発過程において特にこだわったのは、微生物の選定です。いろいろと思案し続ける中、私たちが選択したのは『NITE RD株』でした。後にこのRD株が作り出す発酵液が、リリース後からの18ヶ月間で実に1,500万円もの売り上げを創出してくれたのです。本講演ではその開発秘話についてご紹介したいと思います。

事例紹介②「食品衛生環境中の微生物簡易検出システム（BioScouter）の開発について」

／地方独立行政法人京都市産業技術研究所 研究室産業技術支援センター 加工・製造技術グループ ユニットリーダー 泊 直宏

現代社会を取り巻く環境において、近年注目されている食の安全の迅速測定が求められ、その解決技術として様々な研究がなされています。我々はこの課題に対し、信号累積型イオン感応性電界効果トランジスタ（SA-ISFET）センサーを用いて「食の安全・安心」に寄与すべく、産学公連携のもと食品衛生中の微生物を簡易に検出できる計測システムを開発しました。今回は本開発途上においてNBRCと連携して実施した試薬開発の事例について紹介します。

事例紹介③「微生物による未利用資源の活用技術開発～ウメプロジェクトの取組みについて～」

／和歌山県工業技術センター 食品開発部 主任研究員 中村 允 氏

本講演では、調味梅干しの製造過程で排出されるウメ調味廃液を、微生物を用いて有効活用する「ウメプロジェクト」の取組みを紹介します。本プロジェクトでは、NITEが保有している微生物株から有用株を選抜し、ウメ調味廃液を高効率でDHAに変換できる新たな変換システムを開発しました。

事例紹介④「マイクロバイオーム研究の産業化推進に向けた連携活動の紹介」

／一般社団法人日本マイクロバイオームコンソーシアム 運営委員長 寺内 淳 氏

マイクロバイオームと健康あるいは疾患との研究が大きな注目を浴びています。産業界では、2017年に企業コンソーシアムとして一般社団法人日本マイクロバイオームコンソーシアムが設立されました。設立後、製品評価技術基盤機構や産業技術総合研究所などと連携し、マイクロバイオームの産業化推進に向けて活動しています。本講演では、様々なプロジェクトにおける連携活動とその成果や今後の社会実装に向けたプロジェクトについて紹介します。

操作デモで見る効果的な活用法「微生物研究開発をサポートするデータベース（DBRP, M-RINDA）」

／独立行政法人 製品評価技術基盤機構（NITE） バイオテクノロジーセンター

NBRCでは微生物に関する情報提供を重要な業務の一つと位置づけており、NBRC、企業、地方公共団体及び大学等が保有する生物資源とその関連情報（生物の特性情報、オミックス情報など）を掲載している「DBRP」をはじめ、複数のデータベースの開発と運営を行っています。本ワークショップでは、実際の操作を交えて「DBRP」を紹介すると共に、ゲノム情報から有害性を推定する「MiFuP Safety」、微生物の危険度分類や取扱いに関する情報を一元化した「微生物有害情報リスト」の2つのデータベースから構成されている「微生物有害情報データベース（M-RINDA）」についても紹介します。

締切

2023年10月20日（金）まで

人数

会場：100名 /
オンライン：300名

共催

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE） /
近畿経済産業局 / 京都市 /
地方独立行政法人京都市産業技術研究所

協力

NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議 / 公益財団法人都市活力研究所 /
一般財団法人バイオインダストリー協会（JBA）バイオエンジニアリング研究会

申込み・アクセス

セミナーの申し込み及び会場アクセスは、右記二次元コード又は下記URLをご確認ください。

(URL) <https://mm-enquete-cnt.meti.go.jp/form/pub/kansai01/form324>



後援

バイオコミュニティ関西（BioCK）

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：西藤・木下・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