

2018年度

NITE講座・後期(シラバス)

科目名	生物遺伝資源の産業利用によるバイオ・イノベーション ～微生物遺伝資源の産業利用促進～	拠点 (開講機関)	東京・幡ヶ谷 (製品評価技術基盤機構)	講義日時	2019年1月31日(木) 13:30～17:00	教室 定員	50名
			大阪・コスモスクエア (製品評価技術基盤機構)		2019年2月7日(木) 13:30～17:00		50名
科目概要	<p>バイオテクノロジーは、人々の医療や健康の増進、食料の安定供給、持続可能な社会の実現等に大きく貢献しています。我が国では、未来投資戦略 2018において、革新的なバイオ技術を活用した新産業創出・循環型社会の実現に向けた実施方針が打ち出されました。また、バイオテクノロジーの社会への更なる貢献を目指して、政府において、「バイオ・イノベーション戦略」の策定が進められており、2019年夏に公表される予定です。</p> <p>NITEバイオテクノロジーセンター(NBRC)では、生物遺伝資源を活用したバイオ・イノベーションの創出を支えるための環境整備、技術開発、産業支援等を行っています。この度、政府が進めているバイオ・イノベーション戦略策定の概略、及び微生物遺伝資源の産業利用促進に向けたNITEの取組を紹介する講座を開催することとなりました。NBRCの微生物遺伝資源の寄託・提供制度、生物資源データプラットフォームの構築、公設試験研究機関と連携した地域産業支援、マイクロバイオーム関連産業の発展やスマートセルインダストリーの推進に向けた取組について、具体的な事例を織り交ぜながら解説します。</p>						

科目構成	No.	講義	講義概要	講義日	開講場所	取纏め者	講師所属
日本のバイオ・イノベーション戦略		バイオエコミーの発展を支えるバイオ・イノベーション戦略の概要	今後、バイオテクノロジーによる経済活動は大きく発展することが期待されます。我が国では、革新的なバイオ技術を活かした新産業創出と循環型社会の実現にむけた戦略を内閣府を中心に検討をしており、その検討状況と概要について解説します。	2019/1/31 (東京) 2019/2/7 (大阪)	製品評価技術基盤機構 本所(東京都渋谷区西原) 大阪事業所(大阪市住之江区南港北)	バイオテクノロジーセンター計画課バイオIT戦略室	経済産業省商務・サービスG生物化学産業課 バイオテクノロジーセンター 生物資源利用促進課 計画課 バイオIT戦略室 産業連携推進課 地域連携室 産業連携推進課
生物遺伝資源の寄託・提供制度	1	バイオ産業の発展を支えるNBRCの微生物遺伝資源の寄託・提供制度 －寄託者と利用者のwin-winを目指して－	NBRCが提供する微生物遺伝資源には、NBRC株とRD株の2種類があります。これらと比較し、目的に応じた利用方法と利用者にとってのメリットについて紹介します。また、昨年3月にNBRC株の寄託制度を改正し、寄託者は、利用者(購入者)が寄託株を利用する際の条件を、5種類の中から選択できるようになりました。この新しい寄託制度についても解説します。				
生物資源利用促進のための情報基盤整備	2	生物資源とそのデータを有効利用するための生物資源データプラットフォーム	近年、バイオテクノロジーの発展を受けて微生物を用いた研究開発においても「ビッグデータ」活用の時代を迎え、データ解析で生み出されるイノベーションに期待が寄せられています。NITEでは、生物資源の活用促進のため、生物資源の各種データを統合的に提供し、利用者のイノベーション創出を促進・支援するデータプラットフォームを構築中で、その内容について紹介します。				
地域産業支援	3	公設試験研究機関と連携した地域産業支援への取組	NBRCでは公設試験研究機関や地元中小企業と連携し、地域産業活性化のため支援を行っています。地域の花や樹木等の特産物から採取した微生物(酵母等)を活用した「地域ブランド創出事業」の具体的な事例紹介とともに、支援事業の仕組みについて解説します。				
産業連携／マイクロバイオーム技術支援	4	マイクロバイオームを活用した産業の発展に向けたNITEの取組	近年、製薬や食品をはじめとしたバイオ産業において、ヒトの健康と密接に関連している腸内細菌等のヒトマイクロバイオームを活用した新たな医薬品や食品等の開発が注目されています。本講座では、マイクロバイオーム関連産業の発展に向けたNITEの取り組みについて紹介します。				
産業連携／スマートセル推進	5	スマートセルインダストリーの推進に向けたNITEの取組	近年、バイオテクノロジーの急速な進展により、高度に機能がデザインされた生物細胞(スマートセル)の構築が可能になりつつあり、これを活用したものづくり(スマートセルインダストリー)に期待が寄せられています。本講座では、スマートセルインダストリーの推進に向けたNITEの取り組みについて解説します。				