

2019年度

NITE講座・後期(シラバス)

科目名	バイオエコノミーの推進に向けた取組 ～遺伝子組換え生物の安全な利用への歩みと最新動向～	拠点 (開講機関)	製品評価技術基盤機構 本所NITEスクエア 東京都渋谷区西原2-49-10	講義日時	2019年12月11日(水) 13:30～16:20	受講定員 (全会場合計)	150名
科目概要	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、生物を利用する広範な産業において利用されている技術です。近年、バイオテクノロジーのゲノム編集やゲノム解析など急速に発展する技術とAIなどのデジタル技術と融合することで、ものづくり、医療・創薬、エネルギー、農業等様々な産業分野で発展をもたらす“バイオエコノミー”時代を迎えています。本講座では、本年6月に策定されたバイオ戦略2019の概要やバイオ産業におけるデジタル活用の方向性について紹介いたします。実際のバイオテクノロジーの工業的な物質生産では遺伝子組換え技術が広く用いられており、安全で持続可能な利用のために生物多様性条約やカルタヘナ法が整備されています。今後のバイオテクノロジーの進展により、既存の制度基盤での取扱いや整合についての検討が必要となります。生物多様性条約において新たなバイオテクノロジーの取扱いについてどのような議論が展開されているのか紹介するとともに、これに対するNITEの取組についてご紹介いたします。						

科目構成	No.	講義	講義概要	講義時間	開講場所	講演者	講師所属
オリエンテーション			本講座の進め方、注意事項について説明いたします。	13:30～13:35	製品評価技術基盤機構本所 (サテライト会場:東北、中部、北陸、大阪、中国、四国、九州)	事務局	NITEバイオテクノロジーセンター計画課 バイオIT戦略室
日本のバイオ政策	1	バイオ戦略2019の概要	2019年6月に政府よりバイオ戦略2019が発表されました。近年の合成生物学等の発展に伴い、世界各国がバイオエコノミーの拡大に向けて国家戦略や投資を行っています。我が国においても経済成長・社会課題解決をバイオで達成するために政府が取組んでいる事項について、紹介いたします。また、バイオ産業におけるデジタル活用の方向性について実例を交えながら紹介いたします。	13:35～14:15		田中 哲也	経済産業省 商務・サービスグループ 生物化学産業課課長
生物多様性条約、カルタヘナ法	2	生物多様性条約の概要と交渉対応	生物の多様性に関する条約(CBD)は生物多様性の保全、持続可能な利用、利益の公正かつ衡平な配分を目的としています。また、カルタヘナ法は生物多様性保全のカルタヘナ議定書から派生し、遺伝子組換え生物等の使用等の規制に関する措置を講ずることにより、カルタヘナ議定書の的確かつ円滑な実施を確保することを目的としています。本講義ではCBDやカルタヘナ法の概要を説明するとともに、合成生物学やデジタル配列情報(DSI)など新たな技術や枠組みの取扱いについてどのような議論が展開されているかご紹介いたします。	14:25～15:10		小出 純	経済産業省 商務・サービスグループ 生物化学産業課 生物多様性・生物兵器対策室室長
生物多様性条約、名古屋議定書	3	生物多様性条約、名古屋議定書を踏まえたABS指針とNITEにおける取組	遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分(ABS)はCBDの基本的な概念として位置づけられており、海外の遺伝資源を利用する場合には国際ルールや各国の法令を調査し遵守することが必要です。我が国でも名古屋議定書を受けた国内指針として「ABS指針」が制定されています。我が国のバイオ産業が円滑に手続きを行うためのNITEの取組について紹介いたします。	15:20～15:50		深井 理恵子	NITEバイオテクノロジーセンター 国際事業推進課主査
カルタヘナ法	4	カルタヘナ法におけるNITEの取組とゲノム編集、遺伝子組換え生物の開放系利用への対応	遺伝子組換え生物をカルタヘナ法に基づき工業利用を行う際には、あらかじめ経済産業大臣による確認が義務づけられております。カルタヘナ法を円滑に安定的に運用するためのNITEの取組について紹介いたします。さらに、近年開発が進みつつあるゲノム編集技術により作出された生物の取扱いや遺伝子組換え生物の第一種利用(開放系利用)に関する対応状況についてご紹介いたします。	15:50～16:20	松尾 康範	NITEバイオテクノロジーセンター 国際事業推進課安全審査室室長	