

# 微生物産業イノベーション

## ～国内外の動向と識別技術の最先端～

この度、独立行政法人製品評価技術基盤機構バイオテクノロジーセンター（NBRC）では、微生物の識別技術、微生物の安全性に関する情報、近年注目されるマイクロバイオームをテーマに、微生物産業のイノベーションを支援するNITEの取組みについて、セミナーを開催いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

### 開催概要

日時： 【東京開催】 2017年12月8日（金） 10:00－17:00  
【大阪開催】 2018年1月19日（金） 10:00－17:00

東京会場：独立行政法人製品評価技術基盤機構 本所 NITEスクエア  
〒151-0066 東京都渋谷区西原2-49-10  
[http://www.nite.go.jp/nite/aboutus/jigyosho/nite\\_map.html#map](http://www.nite.go.jp/nite/aboutus/jigyosho/nite_map.html#map)

大阪会場：独立行政法人製品評価技術基盤機構 大阪事業所  
〒559-0034 大阪府大阪市住之江区南港北1-22-16  
[http://www.nite.go.jp/nite/aboutus/jigyosho/safe\\_osaka\\_map.html#map](http://www.nite.go.jp/nite/aboutus/jigyosho/safe_osaka_map.html#map)

参加費： 無料

定員： 各会場50名  
※先着受付順とし、定員になり次第締切とさせていただきます。

申込方法：10月16日に申込み開始を予定しております。  
本セミナーのホームページ（10月2日開設予定）よりお申し込みください。  
[http://www.nite.go.jp/nbrc/information/2017\\_bio-kouza2.html](http://www.nite.go.jp/nbrc/information/2017_bio-kouza2.html)

講演内容：プログラムは裏面参照

<お問い合わせ> 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）  
産業連携推進課 セミナー担当  
Tel：03-3481-8423 E-mail：bio-sangyo-inquiry@nite.go.jp  
Webページ： <http://www.nite.go.jp/nbrc/index.html>

# 微生物産業イノベーション

## ～国内外の動向と識別技術の最先端～

### プログラム ※演者が変更となる場合があります。

- |             |                                                                                                                                                                                               |       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 10:00       | 受付開始（開場）                                                                                                                                                                                      |       |
| 10:20-10:25 | 始めの挨拶                                                                                                                                                                                         | 木井 保夫 |
| 10:25-10:40 | NBRC紹介とセミナー概要                                                                                                                                                                                 | 鶴海 泰久 |
| 10:40-11:20 | <b>マイクロバイームとMock community</b><br>マイクロバイーム分析における手法や作業者等の違いによる分析結果のバイアスを限りなく少なくするため、NITEでは、分析手法を評価するための計測レファレンスとなる微生物カクテル（Mock community）を作製している。本講義では、マイクロバイームに関する国内外の動向とともに当該レファレンスについて紹介する。 | 福田 淳  |
| 11:20-12:00 | <b>感染症治療薬開発の現状と新規抗生物質への期待</b><br>感染症治療薬開発の重要性について紹介すると共に、これまで創薬開発のソースとして注目されてこなかった希少な微生物からの創薬の可能性について紹介する。さらに、NITEが取り組んでいる希少放線菌の抗生物質生産試験の解析結果も紹介する。                                           | 小牧 久幸 |
| 12:00-13:15 | 昼休憩                                                                                                                                                                                           |       |
| 13:15-13:45 | <b>ゲノム情報を用いた微生物種の識別法</b><br>ゲノム解析技術の進歩や、ゲノム情報を用いた微生物識別法の国内外の動向について紹介するとともに、全ゲノム情報に基づきコンピューターを用いたDNA-DNA相同性解析（ANI：Average Nucleotide Identity解析）や多重遺伝子系統解析（MLSA）の方法について実例を挙げながら紹介する。           | 細山 哲  |
| 13:45-14:15 | <b>MALDI-TOF MSを用いた微生物の迅速同定</b><br>MALDI-TOF MSを用いた微生物迅速識別方法とその応用編について紹介する。①本微生物迅速識別方法の現状、②NITEで構築しているMALDI-TOF MSライブラリー、③バイオマーカーを用いた高精度の微生物識別同定法、最後に、④本方法を用いた微生物スクリーニング方法について紹介する。           | 川崎 浩子 |
| 14:15-14:25 | 休憩                                                                                                                                                                                            |       |
| 14:25-14:45 | <b>バイオセーフティレベル（BSL）情報と国内規制法</b><br>微生物培養株の取扱いにおけるBSLや、国内の規制法の概略について解説する。具体的には、感染症法、家畜伝染病予防法、カルタヘナ法、植物防疫法、外為法での培養物の規制の種類区分や届け出など必要な手続きなどを簡単に紹介する。                                              | 伴 さやか |
| 14:45-15:05 | <b>微生物のBSL情報とその他有害情報の検索</b><br>国内外の各機関のバイオセーフティレベル（BSL）情報、国内の規制情報を一元化した「微生物有害情報リスト」を紹介し、種名から微生物の有害情報を検索する方法について紹介する。                                                                          | 黄地 祥子 |
| 15:05-15:35 | <b>微生物毒素とその遺伝子情報</b><br>微生物（細菌）毒素の概要について説明するとともに、毒素をコードする遺伝子と毒性（有害性）を示すために必要であると考えられている構成因子（タンパク質）及び作用機序について、典型的な毒素数種を例に挙げ解説する。                                                               | 牧山 葉子 |
| 15:35-16:05 | <b>有害性遺伝子の検索(新サービス：MiFuP Safety)</b><br>微生物（細菌）のゲノム情報から有害性に関わる遺伝子を検索し、有害性を推定するデータベースMiFuP Safety（ミファップ・セーフティ）について、利便性、検索可能な有害性機能、得られる情報、使い方（検索方法、結果表示の見方）を紹介する。                               | 木村 明音 |
| 16:05-16:10 | 終わりの挨拶                                                                                                                                                                                        | 岡野三智男 |
| 17:00       | 閉会                                                                                                                                                                                            |       |