

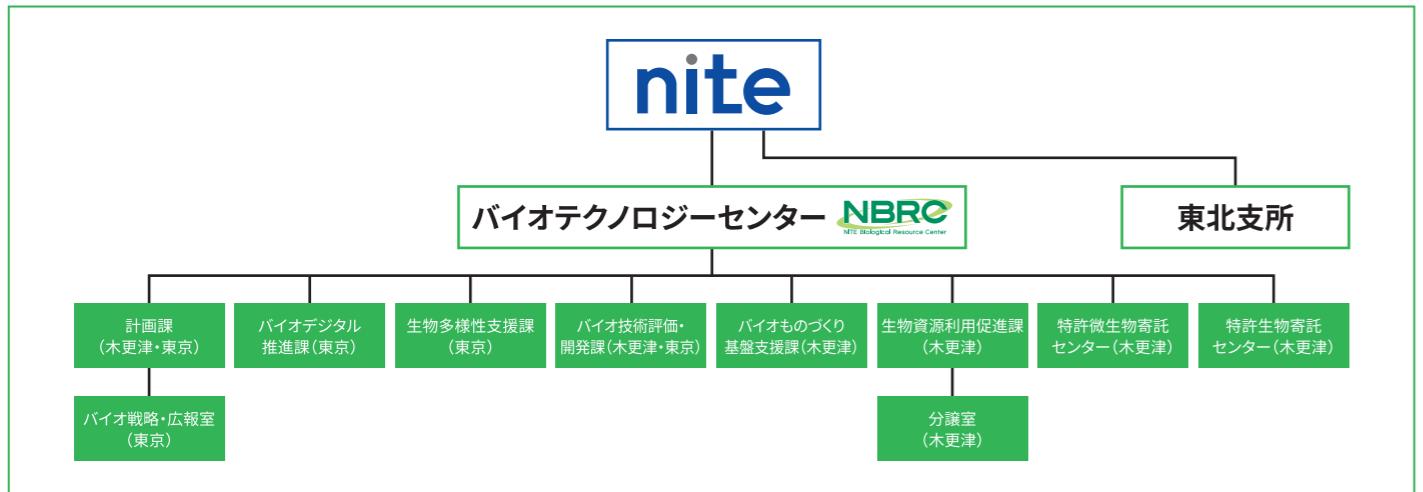
● NBRC(Biological Resource Center, NITE)とは?

微生物(糸状菌、酵母、細菌、放線菌、微細藻類など)や動植物などの生物資源は、抗生物質や抗体医薬品、酒・味噌・醤油などの発酵食品、化学分野での物質生産などに幅広く利用され、産業活動に欠かせない大切な資源です。

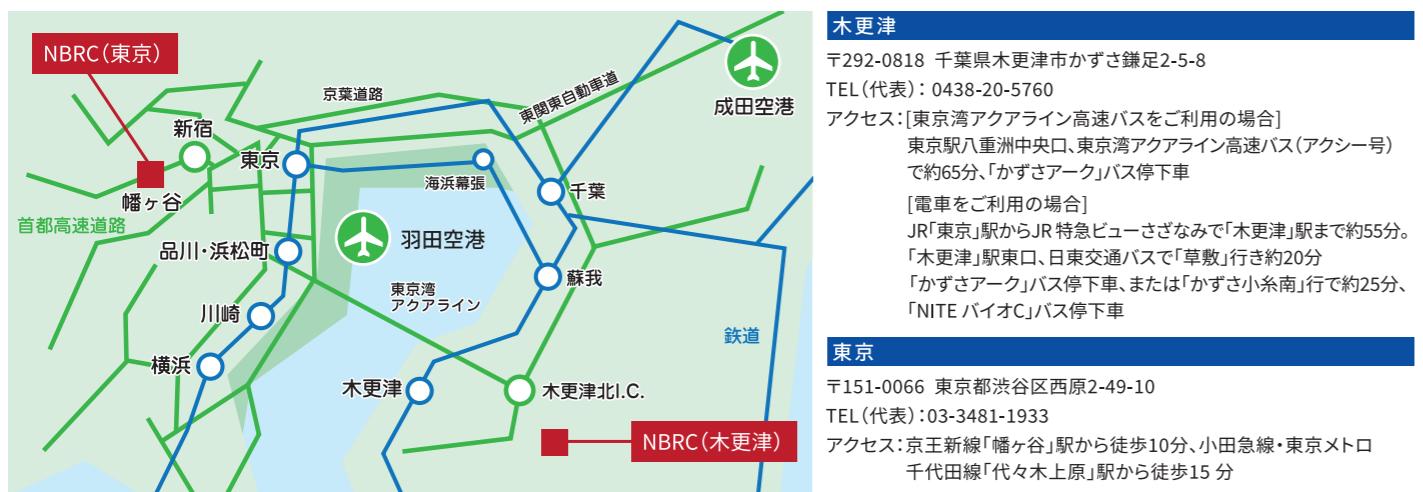
NITEバイオテクノロジーセンター(NBRC)は、微生物及びデータの利活用促進を図るとともに安全性情報を提供し、健全かつ持続性のあるバイオ産業の発展と、安全・安心な国民生活の実現に貢献しています。



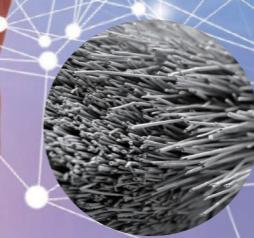
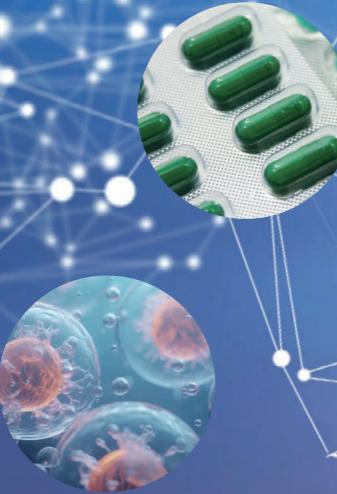
● 組織図



● 所在地



微生物の力とあなたのアイデアで、 未来のイノベーションをカタチに

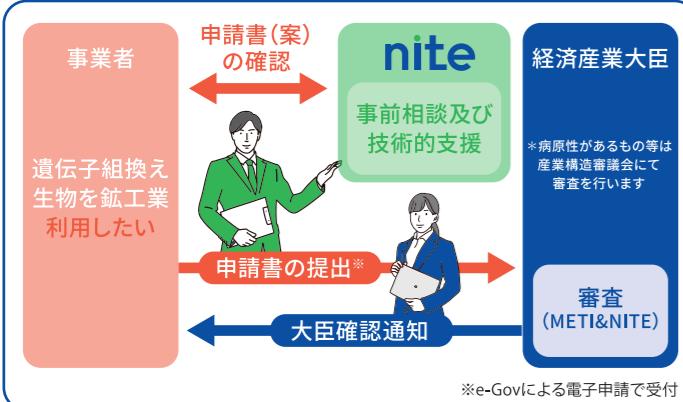


世界最大級の微生物資源センターがバイオものづくりを支援します
経済産業省によるバイオ政策の下、生物遺伝資源及び関連情報の提供、微生物に関する技術支援、微生物利用に関する法施行支援を行い、バイオ産業の持続的な発展を支援しています。

技術的知見を活かした 法執行支援の実施

生物多様性条約を遵守した海外資源へのアクセス支援：
海外の生物遺伝資源を用いる場合には、生物多様性条約(CBD)及び提供国の国内法を遵守する必要があります。そのためNBRCでは、各国内法等の情報提供や、ABS指針に基づく遺伝資源国内取得書の発給を行い、利用者様のCBDを遵守した生物遺伝資源の利用をサポートしています。

カルタヘナ法審査の支援等：
バイオテクノロジーの産業利用を推進するためには、その安全性確保が重要となります。そこで、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」(カルタヘナ法)における経済産業省(METI)の取り組みを支援しています。



世界最大級の微生物資源 (約9万5,000株)の保有と提供

NBRCは微生物資源センターとして、糸状菌、酵母、細菌、放線菌、微細藻類などを収集・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。その中には、ISO規格、JIS規格、日本薬局方などで指定された検定菌や、国内の多様な環境から収集した研究開発のためのスクリーニング用の微生物も提供しています。高品質な微生物を提供するために、遺伝子塩基配列情報やタンパク質情報を用いた品質管理手法を導入しています。

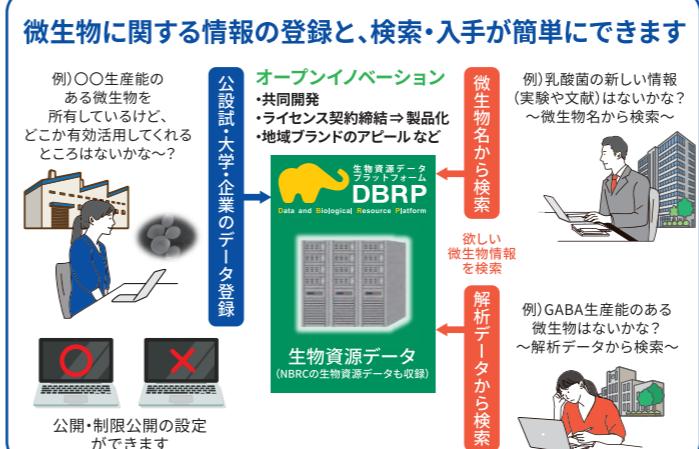
また、特許庁長官に指定された特許微生物寄託機関として、特許微生物寄託センター(NPMD)と特許生物寄託センター(IPOD)を有しており、ブダペスト条約に基づく国際寄託当局としても、特許微生物(動物細胞等および植物細胞等を含む)の寄託と分譲を受け付けています。



微生物情報への ワンストップアクセス

NBRCの生物資源データプラットフォーム(Data and Biological Resource Platform : DBRP)は、NBRCだけでなく、企業、大学、公設試が保有する微生物コレクションや、微生物のゲノム配列、文献情報、特許情報、物質生産能の情報などを一元的に検索できるデータプラットフォームです。

微生物有害情報データベース(Microbial Risk Information Database: M-RINDA)は、NBRCが提供する微生物(細菌・真菌)に関する有害性情報の総合サイトです。微生物の有害性機能や危険度分類、国内における法規制の有無などの微生物に関する有害性情報を検索・収集することができます。



多様な微生物の 分離・培養・分析技術で支援

NBRCが保有する微生物の分離・培養技術や、微生物の機能を解析する技術により、微生物がもつ様々な能力を活用した産業利用を支援しています。これらの技術は、医薬品・食品・化粧品などの製品開発や安全性評価に用いられています。加えて、化学物質による土壤汚染や海洋プラスチック問題などの環境問題への対応、ならびにカーボンニュートラル実現のためのCO₂固定微生物の利活用を促進する研究開発を通して、地球規模の課題解決と新たな産業の創出に取り組んでいます。

