

# 愛媛大学学術支援センター (ADRES) セミナーの御案内



生物遺伝資源のバックアップ拠点

## 大学連携バイオバックアッププロジェクト説明会

### Interuniversity Bio-Backup Project (IBBP) for Life Science

日時：平成28年5月27日(金)

17:00~18:00(講演30分、質疑応答30分)

場所：基礎第1講義室(愛媛大学医学部本館東ウイング2階)

演者：東北大学 加齢医学研究所 医用細胞資源センター  
センター長 松居 靖久 教授

Interuniversity Bio-Backup Project (IBBP)は、研究者の皆さんが持っている生物遺伝資源をお預かりして、バックアップを行うプロジェクトです。これにより貴重な生物遺伝資源が自然災害等の不測の事態により失われることを防ぎ、安定した研究教育活動を支援します。本セミナーではIBBPの概要についてご紹介します。皆様のご参加をお待ちしております。



IBBPセンター(基礎生物学研究所)

- ・お預かりしたサンプルと、その情報は非公開です。いわば**研究者個人の貸金庫**です。
- ・サンプルの輸送、保管のための費用は全てIBBPセンターが負担し、**無料**です。
- ・全国の大学・共同研究機関の研究者は**誰でも利用**できます。
- ・お預かりしたサンプルは、**いつでも返却**します。
- ・手続きはエクセルファイルに入力して、メールで送信するだけで、**簡単**です。



保管の対象となるサンプル



全国7つの大学サテライト拠点がサポート

本セミナーのお問い合わせ: 愛媛大学 学術支援センター事務室 洲之内 耕治

TEL: 089-960-5460

# ADRES



# 大学連携バイオバックアッププロジェクト

## Interuniversity Bio-Backup Project (IBBP) for Life Science

### IBBPとは



IBBPセンターに設置した液体窒素保存施設

大学連携バイオバックアッププロジェクト (IBBP) は、国内全ての研究者が利用可能な生物遺伝資源バックアップ拠点形成を目指しています。  
(文部科学省による国家プロジェクト)

### 背景



東日本大震災によって被災した街



東日本大震災で被災した実験室  
提供: 東北大学 大隅典子教授

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、科学分野においても東北地方を中心に多くの大学と研究所が被災しました。震災による直接的な被害とともに長期間の停電によって、恒温室やフリーザーの維持ができなくなり、実験研究に用いる変異体や遺伝子導入個体など長年の努力によって作成された貴重な生物遺伝資源が失われました。その結果、研究の遅滞や研究方向の転換を余儀なくされた研究者が多くいます。

### 研究継続性向上



IBBPセンター (基生研)



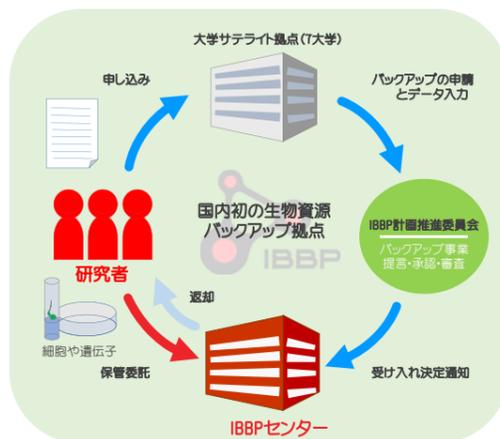
大学サテライト拠点 (7大学) と担当地域



液体窒素保存施設

IBBPは、予期しない生物遺伝資源の喪失を防ぎ、我が国の**生命科学研究の国際競争力を維持**することを目的としてスタートしました。生物遺伝資源バックアップの中核施設としてIBBPセンターを基礎生物学研究所に設置し、連携する7大学(サテライト拠点)とともに研究途上にある生物遺伝資源のバックアップ保存を行います。また、災害や事故により研究者が保持する生物遺伝資源が失われた際には、速やかに返却し研究の迅速な再開を支援します。

### バックアップ保存について



IBBPにおいて研究者が生物遺伝資源をバックアップ保存するまでの流れ

#### 受け入れ審査基準

- 希少性**  
世界的に見てどれだけ希少な生物遺伝資源か
- 復元難度**  
生物遺伝資源の再構築がどれくらい難しいか
- 生物学的意義**  
生物遺伝資源の生物学的意義がどれくらいあるか
- 引き取り責任者**  
3年経過後に生物遺伝資源の保存延長、引き取りまたは破棄を行う責任者が明確であるか

### ● 保存費用、対象となる研究者および生物遺伝資源

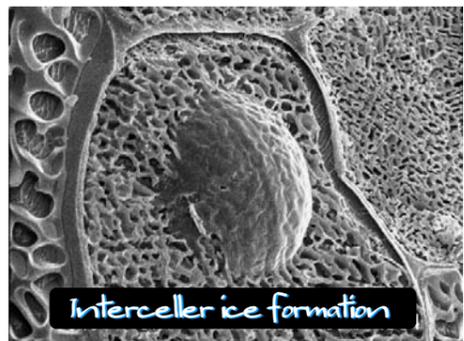
バックアップ保存はすべて**無料**で行われます。全国の大学(私立大学含む)、公的研究機関に所属する主任研究者であればどなたでも保管申請ができます。保存可能な生物遺伝資源は、①増殖(増幅)と②超低温保存が可能なサンプルで、なおかつ、③ヒトに対する病原性を保有しないことが条件です。IBBPでは**研究途上の生物遺伝資源のバックアップ保存**を目的とするため、預かったものを他者へ配布することはありません。また、保存に関する秘密情報は厳重に保持します。

### 共同利用研究

IBBPのもう一つの重要なミッションとして、保存技術の開発があります。研究に利用される様々な生物遺伝資源は必ずしも安定した長期保存技術が確立されていません。そこで、平成25年度より保存法が確立されていない生物遺伝資源の新規保存技術開発を共同利用研究として実施(公募)します。



ガラス化法による細胞・組織の保存技術を提供



凍結した植物細胞  
氷晶形成により致命的傷害を受ける

超低温保存を成功させるには、ガラス化や凍結のメカニズムを知る必要があります。しかし、保存困難な生物遺伝資源を材料にする場合には、生理・生態に関する専門知識も必要です。

『BiologistとCryobiologistが会い、共に保存研究を行う場』それがIBBPの目指す共同利用研究です。また、IBBPが拠点となり保存研究のネットワークを構築します。

IBBPセンターには、下記のような施設(2階)がございます。是非、ご利用ください。



**培養室**  
動物・植物細胞の培養および超低温保存実験ができます



**ゲノムリソース室**  
微生物の培養やP1・P2レベルの遺伝子組み換え実験など分子生物学的研究ができます



**共同利用研究者用スペース**  
共同利用研究者用スペースが用意されています

この資料に関する問い合わせ先  
大学サテライト拠点 (青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島県担当)  
東北大学 加齢医学研究所 松居靖久  
Mail: [ibbp@idac.tohoku.ac.jp](mailto:ibbp@idac.tohoku.ac.jp)  
基礎生物学研究所 IBBPセンター (愛知県岡崎市)  
Mail: [ibbp@nibb.ac.jp](mailto:ibbp@nibb.ac.jp)

「日本の生命科学の安定と国際競争力維持のために」



詳しくは Web: <http://www.nibb.ac.jp/ibbp/>