

平成 27 年度ナショナルバイオリソースプロジェクト 成果報告書（公開）

補助事業 代表機関管理者 (所属機関・氏名)	筑波大学 生命環境系 准教授 桑山 秀一
補助事業課題名	「細胞性粘菌リソースの安定供給と発展」

1. 補助事業の目的

- i) 細胞性粘菌リソースの安定した保存
- ii) 研究の展開を促進する戦略的リソース収集と保存
- iii) きめ細かい品質管理の徹底
- iv) 新規ユーザーへの情報と技術の提供

2. 補助事業の概要

① リソースの収集

・野生株、遺伝子操作株等を併せて50株程度収集する。特に、将来医学・薬学に貢献を視野に入れ、創薬に結びつくリード化合物の未開拓リソースとして国内の新規株を積極的に収集する

・遺伝子リソースとして遺伝子クローンを96、プラスミド発現ベクター等について100程度収集する。

② リソースの保存

・野生株、遺伝子操作株等を併せて50株程度保存する。

・遺伝子リソースとして遺伝子クローンを96、プラスミド発現ベクター等について100程度保存する。

③ リソースの提供

・コレクションで提供に供している株中から75株程度提供する。

・コレクションで提供に供している cDNA クローン中から50クローン程度提供する。

・コレクションで提供に供している発現ベクター等中から25クローン程度提供する。

④ リソースのバックアップ

孢子として10年以上保存されている株ストックの更新作業を行う。

⑤ 運営委員会の開催

日本細胞性粘菌学会例会にあわせて運営委員会を開催し、本年度の事業の進展の確認、今後の計画の討論、コミュニティからの要望についての検討等を行い、異分野の学会（生物物理、数理生物学等）に属する研究者を招き意見聴取を行う。

⑥ データベースの公開

ユーザーに必要な情報を情報センターの協力の下にHPにて公開・更新する。

⑦ 事業の総合的推進（コミュニティとの意見調整、データベースの周知、ニュース

レターの作成)

コミュニティとの意見調整、データベース (HP) の周知は、メール、NBRP細胞性粘菌HP、運営委員会や日本細胞性粘菌学会例会のNBRP主催のワークショップにて行う。NBRP ニュースを作成し、細胞性粘菌研究者のメーリングリストとリソースユーザーに電子メールで配信、NBRP 細胞性粘菌HP上で公開する。

また、今後の利用が見込まれる生物物理学や数理生物学分野等に積極的にアピールするため、当該学会のHPやメーリングリスト等でNBRPニュースやパンフレット、トレーニングコースの開催等を学会関係者に可能な限り周知する。

3. 補助事業の成果 (平成 27 年度)

i) 孢子生成が可能な全ての株について凍結乾燥孢子のストックを作製し、機関において保存するとともに、産総研と理研にバックアップとして送付した。

ii) 研究ニーズを反映したタグ付きプラスミドベクター等の収集を行った。国内研究が活発な特定領域に焦点を絞った遺伝子操作株の積極的収集を行った。新規野生株を収集・保存を積極的に推進し、必要に応じて種同定等を行った。

iii) 株は①標準株、②遺伝子操作株、③野外からの採集株、④その他の変異体等に区分して、作成された品質管理マニュアルに準拠し収集・保存または提供のタイミングでクローン化および特性チェックを行った。

iv) 引き続きコミュニティと連携し、トレーニングコースの開催、HPや学会等での情報発信を行った。また、日程の都合でトレーニングコースに参加でき研究者のために本年度はオンデマンドによる技術指導を企画、実施した。