

2023年度NBRPゾウリムシ運営委員会（1回目） 議事録

日時：令和5年4月24日（月） 14時00分～15時00分

場所：Webex会議

出席者（敬称略）

運営委員

石田正樹（委員長、奈良教育大学理科教育講座 教授）、岩井草介（弘前大学教育学部 准教授）、柴田あいか（筑波大学下田臨海実験センター 研究員）、道羅英夫（静岡大学理学部 教授）、西上幸範（北海道大学電子科学研究所 助教）、保科亮（株式会社ノベルジェン シニアフェロー）、度会雅久（課題管理者、山口大学共同獣医学部 教授）

オブザーバー

林哲也（プログラムオフィサー、九州大学大学院医学研究院 教授）、古田和輝（文部科学省研究振興局ライフサイエンス課）、鈴木智広（NBRP 事務局長、国立遺伝学研究所）、高祖歩美（NBRP 広報室長、国立遺伝学研究所）、川本祥子（NBRP 情報センター、国立遺伝学研究所 准教授）、中村保一（国立遺伝学研究所 教授）、秋山佳丈（信州大学繊維学部 教授）

陪席者

渡邊健太（課題管理参加者、山口大学共同獣学部 准教授）、橘理人（課題管理参加者、山口大学中高温微生物研究センター 助教）、松原友紀（山口大学学術研究部）、折崎真哉（山口大学学術研究部）

欠席者：

岩本政明（日本大学文理学部 教授）

議題

1. 課題管理者挨拶

度会委員から配布資料の確認、および資料3に基づき、運営委員会参加者の紹介があった。また、一部参加者の都合により、審議事項の後、報告事項を行う旨、説明があった。石田委員長に了承の上、度会委員から審議事項(1)の説明に移行した。

2. 報告事項

(1)令和4年度事業報告

度会委員から資料5に基づき事業報告の説明があった。なお、利用者数について、今年度から目標値が増加していく予定であるため、広報活動の活発化とともに、各委員にも協力の要請があった。また、令和4年度実績報告書の作成にあたり、バイオリソースを用いた発表論文について情報提供の依頼があった。

(2) 広報活動

度会委員から、前回運営委員会後の広報活動について以下のとおり説明があった。

- 第96回日本細菌学会総会(令和5年3月16日～18日、姫路)において、ワークショップ「バイオリソースを用いた感染モデルの構築」を開催した。微生物系のワークショップでポスター展示を行い、ゾウリムシを使用したいという要望が多数あった。
- 日本分子生物学会、日本細菌学会、日本薬学会でもポスター展示を行った。
- 来年度、対面で実施予定の日本獣医学会(帯広畜産大学)でワークショップ等を開催できればと考えている。

なお、道羅委員から資料5のような表だけでなく、実際の広報活動についても資料等にまとめた方がよいのではないかとのコメントがあり、助言のとおり検討していくこととなった。

(3) その他

度会委員から、令和4年12月8日(木)に開催されたサイトビジットについて以下のとおり説明があった。

- PD・PO4名、課題評価委員1名、文科省4名、課題実施者4名、山口大学理事他8名の参加があった。施設見学の後、事業概要、大学での支援等、説明を行い、理解いただいた。
- 地震に対する対応について指摘があった。予算の問題はあるが、扉付きの棚の導入を検討している。
- NBRP ゲノム情報等整備・基盤技術整備について情報交換を行った。

加えて、度会委員から、愛媛大学よりテトラヒメナ13株が寄託され、それらを使用できるように整備しているところであると報告があった。合わせて、西上委員からゾウリムシの寄託の準備中である旨、発言があった。

3. 審議事項

(1) 令和5年度 NBRP ゲノム情報等整備・基盤技術整備への対応について

【ゲノム情報等整備】

はじめに、ゲノム情報等整備への申請で分担課題管理者となっている国立遺伝学研究所・中村教授から、自己紹介とともに分担内容について説明があった。

同じく分担課題管理者である道羅委員から、データベースとしてゲノム情報が整備されている上で分子生物学的な研究を進めていくことが必須であり、生物遺伝資源に付加価値を加える等の背景で申請した旨、補足があった。また、Hi-Fi シーケン

ス等の新技術の活用により、高精度なゲノム情報を構築すれば、使いやすい形でゲノム情報を公開でき、NBRP ゾウリムシの利用促進が期待できるとのことであった。

【基盤技術整備】

はじめに、基盤技術整備への申請で分担課題管理者となっている信州大学繊維学部・秋山教授から、自己紹介とともに分担内容について説明があった。

加えて、橋課題管理参加者から、以下のとおり申請の概要について説明があった。

- DMSO（ジメチルスルホキシド）を使用した凍結保護剤、DMSO フリーな凍結保護剤の両方を試していく。
- 急速冷凍に関する文献が多いことから、緩慢冷凍も試みる。
- インクジェット凍結法（信州大学[分担機関] 秋山教授）の適用や、DMSO に代わる凍結保護剤である双性イオン液体（金沢大学[分担機関] 黒田教授）も毒性試験を経て使用していきたい。

最後に、オブザーバーより以下のコメントがあった。

【古田和輝（文部科学省研究振興局ライフサイエンス課）】

令和5年度 NBRP ゲノム情報等整備・基盤技術整備について、現在書面審査中であり、ヒアリングに該当する場合は令和5年6月6日、7日に実施予定である。採択の可否が6月の下旬、事業の開始は7月の中旬を予定している。

【林哲也（プログラムオフィサー、九州大学大学院医学研究院 教授）】

- 運営委員会のアクティビティが事業の伸び率に大きく影響するため、委員においては積極的に委員会に関与してほしい。
- テトラヒメナなどの追加等、運営委員会での適切な議論、戦略の構築を経て提案し、評価委員会等でアクセプトされれば、例外的ではあるが正式に事業を拡大できる可能性はある。
- 令和5年度 NBRP ゲノム情報等整備・基盤技術整備において、ヒアリングでの対応が重要であり、採択の鍵となる。少なくとも、昨年度、不採択時の指摘事項をクリアできる必要がある。大核・小核の問題や未だ対象種・株が絞れていないのは懸念がある。ユーザーの代表である運営委員会の総意に基づいて、優先的に整備する種・株を具体的に提案する必要がある。少なくともヒアリング時までには、何をどこまでやるのか具体的に提示できなければ評価は厳しくなる。凍結保存については、予備的な解析データが示せれば評価は高くなると思う。
- 成果論文は最終的な評価のポイントになるため、システムチックに漏れなく拾っていくかが重要であり、課題管理者の主導の下、工夫して進めていく必要がある。

- 広報活動について、病原菌関連のユーザーを巻き込んでいけばよいのではないか。粘菌やアメーバ等、原虫類関連の人々とのコミュニケーションも重要である。学会等で使用した資料・スライドの公開やユーザーに対する取り扱い講習会の開催も検討してはどうか。