

2013(平成25)年度第2回NBRPショウジョウバエ運営委員会 議事要旨

日時：2014(平成26)年1月20日(月)15:00～17:20

会場：情報・システム研究機構 東京連絡所会議室

出席者：小嶋(委員長)、井垣、嘉糠、上川内、倉永、後藤、佐藤、高野、多羽田、丹羽、
松尾、松田、和多田、山崎、上田 の各委員

欠席者：明石、木村、鈴木 の各委員

オブザーバー：文部科学省ライフサイエンス課 齋藤係員、
伊藤、都丸(工繊大)、栗崎(杏林大)、矢野(遺伝研)
佐藤 NBRP 事務局長、NBRP 事務局員

事務局：国立遺伝学研究所総務企画課長、研究推進チーム

【議事】

1. 平成25年度の実績について

2. 平成26年度の計画について

資料1に基づき、以下の各機関から今年度の実績及び来年度の計画について説明があった。

国立遺伝学研究所(上田)

H25年度事業計画(RNAiシステムの収集・維持・提供、バックアップ体制の整備、データベース整備、広報、遺伝子組換えシステムの復元について)

- ・RNAiシステムは約13,000のうち11,000システムほど公開している。提供は5,763システム、401件ほどで、なかでも新たに公開したCas9システムの提供が非常に多かった。
- ・各機関の系統情報データベースを統合化する過程で、MTA(試料移動同意書)の簡素化を図り、ユーザーのみがオンラインで同意すればMTA締結が完了する仕組みを導入した。また、ユーザー登録時に営利機関/非営利機関の所属を選択できる機能を追加した。
- ・昨年度事故で失われた組換えシステムを復元するといった事態が生じたが、そのような事故を未然に防ぐため、恒温室には安全性を高める温度管理モニターを導入し非常時に携帯電話へ警報が届くシステムを構築した。

H26年度事業計画(RNAiシステムの収集・維持・提供、バックアップ体制の整備、データベース整備、広報、Other Speciesの系統保存について)

- ・H24およびH25年度に収集した新しいシステムを公開していきたい。
- ・Other Speciesのストックを本NBRPで継続的に確保していく方策を検討する。

京都工芸繊維大学(高野)

H25年度事業計画(システムの収集・維持・提供、データベースの充実、リソースの品質管理、リソースの品質向上、情報公開・広報活動について)

- ・今年度の収集数は214システムで目標500システムを下回っているため、来年度は集中的に収集を行わなければならない。また、提供数は目標の12,500システムをおおよそ達成している。
- ・システム管理においては、棚番地システムから系統番号システムに変更した。
- ・システムのデータベースをアップデートしているが、Driverシステムのデータベースのアップデートを早急に行う予定。
- ・リソース品質向上管理について3,000系統位のモニタリングを行っており、ダニの検疫もしているが不合格のものはない。
- ・リソースの品質管理について、系統に付随した情報の整備や提供が必要。

H26 年度事業計画（系統の収集・維持・提供、データベースの充実、リソースの品質管理、リソースの品質向上、情報公開・広報活動について）

- ・新規論文から該当著者に系統譲渡の働きかけを行い、収集体制を整備していく。
- ・リソースの維持管理に伴い、系統につけている情報カードをバーコード化しヒューマンエラーをなくす。
- ・シーケンスのアノテーション情報がアップされてきているが、それに合わせて系統の付加的情報も変更していく。
- ・リソースの品質管理についてモニタリングを継続し、また遺伝的均一性を備えた系統を充実していきたい。

愛媛大学（和多田）

H25 年度事業計画（野生系統の収集・維持・提供、課金システム導入について）

- ・杏林大からのバックアップを含めた収集・維持・提供数の目標は、ともに達成される見込みである。
- ・課金システムについては、提供する数が少なくクレジットカード決済での対応ができないため、国内は銀行振込で対応している。国外はワイヤートランスファーで対応しているが、手間がかかるため今後検討していく。
- ・統合データベースから系統情報の検索や DNA 配列情報はリンク可能であったが、分類に関する情報も画像からリンクできるようにした。
- ・H25 年 5 月にアジア太平洋ショウジョウバエ研究会にてポスター発表後、香港やシンガポールから申込があり、広報効果が現れているのではないかと。
- ・例年 10 月にサンディエゴで Drosophila Workshop が開催されバイオリソースプロジェクトの宣伝を行っているが、アメリカのショウジョウバエ研究会と合同で 3 月に開催、参加予定である。
- ・3 月に分類講習会及びショウジョウバエ研究会を開催しポスター発表を予定している。

H26 年度事業計画（野生系統の収集・維持管理・提供について）

- ・アジア産を中心に収集しているが、名古屋議定書が発効されると収集が難しくなるため、アジア産のストックを保有している国内研究者より収集し再同定を行う。
- ・新しく収集した種は記載論文や引用論文のデータも追加・更新していく。
- ・植物防疫法により外国産のショウジョウバエは輸入許可種に登録されないと輸入できないため、今年度 60 種について申請をおこなったが、引き続き許可申請を行っている。
- ・アメリカのストックセンターと愛媛大学ストックセンターでは、バックアップを含め系統を相互で持ち合うことになっていたが、アメリカ側より財政的に厳しいため、アメリカ由来の共通ストックは日本でも同じ料金で提供してほしいとの依頼があった。このことから方針を転換し、日本国内の各大学や個人研究者などに委託する方法で、研究に有用な種や系統を収集していく方向。

杏林大学（松田）

H25 年度事業計画（近縁種突然変異系統の収集・管理・提供、系統維持のバックアップ体制、データベースの充実化、ワークショップ・講習会の開催について）

- ・交配可能で近縁なもの、種そのものが変異体である形の系統を中心に収集、提供の半分位はシーケンス系統だが、Other Species 突然変異系統の依頼が少しずつ出てきた。バックアップ系統を愛媛大に送る件は今年度中に完了させる。
- ・ショウジョウバエ近縁種のデータベースを充実させるため、シーケンスされた系統の関係を有機的に結び付ける作業（ananassae と bipectinota group の比較）を行っている。
- ・今年度は遺伝研研究集会を企画し、分類講習とミニシンポで構成した「多様性研究会」を開催した。植防関連では、日本で採集できる種についても幾つかは輸入許可が下りない現状で、これを改善するために直接交渉を検討しているが、そのためには文科省と農水省間の連絡を密にしていきたい。

H26 年度事業計画（近縁種突然変異系統の収集・管理・提供、系統維持のバックアップ体制、近縁種のデータベースについて）

- ・ H26 年度は栗崎オブザーバーと協力し、管理系統の見直しを行う予定である。

また、委員との質疑応答において以下の意見があった。

- ・ Jfly データベースの一部をサポートする件は、山崎委員と話し合いながら来年度の課題とさせてほしい。
- ・ 発現系統ドライバーについて、ジェネリアとのシェアは今現在考えていない。
- ・ 画像データベースについて、被写界深度が浅くても特徴のある部分に関しては、画像に説明文を添えていくよう検討したい。
- ・ 新しい系統は論文に公表されていなくても、遺伝子型がはっきりして重複がないことを確認し、新しい系統であると判断できる情報があれば、ストックセンターでは受け入れる。
- ・ NBRP は事業の継続性が重要。杏林大学の場合は幸い継続可能となったが、今後、退職を迎える先生の引き継ぎを考慮して、分担機関でバックアップに取りかからないと間に合わない。第 3 期中の取組に関して検討しなければならない。

3. 名古屋議定書に係る国内措置のあり方検討会報告書（案）に関する意見

資料 2-1、2-2 に基づき、上田委員から、生物多様性条約の中で、1. 生物の多様性の保全、2. 生物の多様性の持続可能な利用、3. 遺伝資源の利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分、これらの目的に沿って名古屋議定書における国内措置が整備されようとしているが、NBRP ショウジョウバエとしても対応するための仕組みを整備していかななくてはならないとの発言があった。

このことについて、本運営委員会が中心となってショウジョウバエ研究会としての意見を集約し環境省が行っているパブコメに投稿すると共に、コミュニティに対してもパブコメへの意見投稿を促す活動を行う事を了承した。また、文科省齋藤係員から補足説明があった。

4. その他

上田委員から来年度の NBRP 中間評価に向けて、分担機関や運営委員に協力依頼があった。また、ゲノム編集のアンケート結果に基づき、今後の取扱いを作成していくと思われるが、過度な規制については最大限考慮いただきたいとの要望があった。

以上