

第13回
ナショナルバイオリソースプロジェクト「ゼブラフィッシュ」
運営会議議事録

日 時：2013年9月20日（金） 10：00～12：00

場 所：仙台 AER ビル6階セミナールーム

出席者：岡本仁・吉原良浩（理化学研究所・BSI）、浅川和秀（川上代理）・酒井則良・平田普三・（国立遺伝学研究所）、東島眞一・高田慎治（岡崎統合バイオサイエンスセンター）、成瀬清（基礎生物学研究所）、日比正彦（名古屋大学）、伊藤素行（千葉大学）、政井一郎（OIST）、川原敦雄（理化学研究所・QBiC）、小林麻己人（筑波大学）、菊池裕（広島大学）、東海林亙・舟橋淳一（東北大学）、石谷太（九州大学）、弥益恭（埼玉大学）、石岡亜季子（理化学研究所・BSI）、佐藤清・平田裕美（NBRP 事務局）

欠席者：川上浩一（国立遺伝学研究所）

議題

1. 各施設からの運営状況

（岡本・浅川・東島、遺伝研の状況に関しては川上の代理で浅川が報告）

（1）昨年度（2012年度）の収支決算

（2）今年8月までの収支決算

（3）昨年度・今年度のNBRPに関する運営状況：系統数（増加分を含む）、分与数（分与先情報を含む）、凍結数、の報告

（4）その他

2. 遺伝子組換えゼブラフィッシュの拡散防止措置の例の作成（報告事項、酒井・日比）

3. FedExを用いたゼブラフィッシュ胚・稚魚・成魚の輸送に関して（石谷、日比）

4. その他

報告および審議

はじめに、委員長の日比より本会議の議題の説明があった。

1. 各施設からの運営状況

岡本（理研BSI）、浅川（遺伝研）、東島（岡崎）より下記の点について報告があった。資料は事前にメールで委員に配布された。

（1）昨年度（2012年度）の収支決算

（2）今年8月までの収支決算

(3) 昨年度・今年度の NBRP に関する運営状況：系統数（増加分を含む）、分与数（分与先情報を含む）、凍結数、の報告

(4) その他

各運営状況のポイントおよび審議

● 理研 BSI（岡本）

(1) (2) (3) に関して、問題なく事業が進んでいる旨、報告があった。

Site Visit について：2013 年 9 月に行われた Site Visit について報告があった。議題のポイントとして、欧州のリソースセンターからの申し出で、NBRP ゼブラフィッシュの中で需要の高い系統を欧州リソースセンターに寄託する話があった。その場合、リクエストは日本宛とし、欧州リソースセンターは提供の代行業務を行うこととする。この提供が実績として認められるのであれば、検討の余地はあると考えている。欧州リソースセンターへの寄託にあたっては、各系統の寄託者の意向を考慮するものとする。欧州の中には、日本の公的機関で認められた Health Certificate がないと魚を発送できない国がある。その背景も考慮し、欧州リソースセンターとの連携は価値があるかもしれない。また、反対に、欧州で開発された系統を日本 NBRP に入れることで、日本のユーザーが便利になる可能性もある。欧州リソースセンターを介した提供が NBRP の実績として認められるか、また公的な Health Certificate を出す方法について、文部科学省に検討して頂くこととなっている。

寄託数について：現段階で今年度の寄託数が少ないことについて、指摘があった。現在、国内では TALEN や CRISPR/Cas システム等の新しい技術を使って多くの系統が産み出されている。これらの系統が今後 NBRP に寄託されると予想される。従って、今後の実績数に問題はないと考えている。寄託は、未発表の段階からも受け入れる。PCR や HMA で同定出来る系統に加え、TALEN や CRISPR/Cas 等で遺伝子変異を導入した個体（特定の遺伝子に対して単一または複数の変異アレルを有するが、変異が同定されていない個体）の受け入れも可能とする。これらについては、原則的に精子凍結サンプルを保存する。

● 遺伝研（浅川）

(1) (2) (3) に関して、問題なく事業が進んでいる旨、報告があった。

遺伝子トラップ系統のデータベースについて：収集された系統は、データベースにて情報が公開されているものから、遺伝研で実物を確認する必要のあるものまで、段階的に公開のランクが設定されている。ユーザーの意向としては、自身の研究室で検索できる系統が多いほど便利である旨、要望があった。

凍結精子サンプルのバックアップ保存について：超低温フリーザーのみで保存されていたサンプルを液体窒素中でも保存する作業を進めた旨、報告があった。災害等の緊急時に備え、サンプルの一部を遠隔地に保管する必要がある。保管場所の確保を今後の課題とした。

● 岡崎統合バイオ（東島）

(1) (2) (3) に関して、問題なく事業が進んでいる旨、報告があった。

提供について：18 系統について新たに論文が発表されたため、今年度は例年より多くのリクエストが予想される。理研への寄託も進める一方、2つの機関で手分けをしてリクエストに対応する予定をしている。

2. 遺伝子組換えゼブラフィッシュの拡散防止措置の例の作成（報告事項、酒井・日比）

昨年度の運営会議で話し合わせ、酒井を中心に作成された遺伝子組換えゼブラフィッシュの拡散防止措置の例について、全国大学等遺伝子研究支援施設連絡協議会からの提案で冊子を作成した旨、日比より報告があった。なお、ウェブサイトには既に公開されている。この機会に改めて各自の施設で遵守されているか確認するとともに、今後、新たにゼブラフィッシュを取り扱う方から相談された際は、この例を紹介するよう指示があった。

3. FedEx を用いたゼブラフィッシュ胚・稚魚・成魚の輸送に関して（石谷、日比）

今後、Fedex を使って日本から海外に魚を送ることができるようになるとの情報について、石谷・日比より報告があった。石谷の取り計らいで福岡の Fedex 担当者と話が進み、事前に梱包方法のチェックを受けて承認が得られれば、輸送可能との話を頂いている。Fedex で魚を海外に輸送できることで、提供業務は大変便利になる。輸送中の環境としては、仕分け地（米国の場合、メンフィスまたはオークランド）以降に低温の貨物室に入ってしまう可能性がある。梱包方法等、魚の生存率を高める工夫をするとよいと考えられた。日比より、各地の Fedex 担当者の情報を頂き、各実施機関で手続きを進めることとした。

4. その他

Health Certificate について：公的機関で認められた Health Certificate が必須とされ、日本からの輸送が困難な国がいくつかある。文部科学省に相談に乗って頂くこととなり、この議題に関しては実施機関が継続的に働きかけを行うこととした。

SOP について：成瀬より、動物実験センターでの動物の搬入と飼育に関する標準的プロトコルである SOP (Standard Operating Procedure) の小型魚類版を北里大学との共同で作成済みであり、他の大学でも SOP を作成する際の参考になると思うので、必要な場合には成瀬までご連絡いただきたい旨、報告があった。