

第十回
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：2010年9月18日（土） 10：00～12：30

場 所：プラザイースト（さいたま市文化振興事業団）セミナー室

出席予定者：岡本仁（理化学研究所・BSI）、川上浩一・酒井則良（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）、日比正彦（名古屋大学）、伊藤素行（名古屋大学）、政井一郎（OIST）、成瀬清（基礎生物学研究所）、川原敦雄（国立循環器病センター）、菊池裕（広島大学）、東海林互（東北大学）、小林麻己人（筑波大学）、石谷太（九州大学）、弥益恭・川村哲規（埼玉大学）、石岡亜季子（理化学研究所・BSI）、佐藤清（NBRP事務局）、平田普三（遺伝学研究所）

議題

1. 運営委員の承認（平田）。（運営委員の選考に関して）

2. 各施設からの運営状況

（1）昨年度（2009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）実費徴収の進行状況に関して。

3. Health Certification に関して（岡本）：ゼブラフィッシュ発送にあたり証明書を要求されたケースがあり、証明書には獣医のサインが必要とされていた。魚の病気について相談できる獣医（専門家）が必用でないか。

4. 次期NBRPに関して：9月6日の文部科学省のNBRP会議の内容の説明。運営会議での討論。（10月18日までに議論を要請；別紙参照）

（1）リソース事業の目標の設定

10～20年後のコミュニティのあるべき姿とリソース機関のあるべき姿の策定。

利用者のリクエスト、ニーズは何か？それらを反映しているか？

目標（具体的には提供数、リソースを基にした論文の質と量、リソースの質の向上、データベース）の設定と実現可能性。

（2）1の達成にむけた次の5年間の計画の作成。

（3）各年度毎の計画の作成。

（4）実施体制：運営委員会、代表機関、分担機関は有機的に機能しているか？

（5）リソース事業継続のための人材育成のために考えられるコミュニティの支援。

報告および審議

はじめに、委員長の日比より本会議の出席者の紹介、議題の説明があった。

1. 運営委員の承認・運営委員の選考に関して

ご本人の希望により平田普三先生（遺伝学研究所）に委員会に参加頂いた。委員会の承認を得て、新たに委員として加わって頂くことが決まった。

今後、運営委員をどう選出していくか、また、任期・役割についてもっと明確化すべきでないかとの議論があった。

審議の結果、運営委員会の役割として以下のものが挙げられた

- ・ 実施機関の運営（資金の使い方等）を監査する
- ・ 寄託の希望がある系統について、受け入れの可否を審査する（現段階は維持スペースに余裕がある為行っていないが、スペースの埋まり具合にあわせて審査を実施する必要がある）
- ・ コミュニティからのニーズの汲みとる。収集系統や新たな事業内容について、コミュニティからのニーズを検討し、適正なものを選ぶ

委員の選出方法について活発に議論された。投票制の提案もあったが、投票権をもつ集団（母体）をどう設定するか等難しい問題が考えられた。結論として、現体制のメンバーをコアとし、新メンバーの加入、個々の事情による辞職を委員会で承認することでメンバーの新陳代謝を行うこととした。委員の人数は現状程度を適当とし、任期は設定しない。今後、若手世代や新しい分野の研究者など、時代に則したメンバーが加入していくことが望ましい。まずは小型魚類研究会コミュニティミーティングで当運営委員会の存在と役割を説明し、委員の新規加入希望者を募ることとした。希望者があった場合には、まずオブザーバーとして委員会に出席頂き、委員会で承認の可否を審議することとした。

2. 各施設からの運営状況

岡本（理研 BSI）、川上（遺伝研）、東島（岡崎）より下記の点について報告があった。

- （1）昨年度（2009 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。

各運営状況のポイントおよび審議

● 理研 BSI（岡本）

実費徴収について：リソース提供にかかる人件費・物品費・輸送費について、2010 年 4 月 1

日以降に依頼のあった案件について徴収を開始している。支払い方法は銀行振り込みである。キャパシティーについて：凍結保存が功を奏し、現段階でキャパシティーには問題がない。当面はフリーザーを増設することで対応可能である。

Tilling について：精子凍結サンプルを 4000 サンプル保存している。DNA は精製していない。NBRP メダカでは Tilling の材料と機材を用意し、希望者は自身でスクリーニングできるサービスを行う旨アドバイスがあった。

● 遺伝研（川上）

実費徴収について：2010 年 4 月に実費徴収を開始した。価格・支払い方法は機関毎に設定しており、米国オレゴンの ZIRC よりはかなり安価に、中核機関と大きく価格差のないような価格となっている。支払い方法はクレジットカード決済である。ZIRC は収入によって運営費を賄っているが、NBRP では純粹にリソース提供にかかるコスト（Shipping および提供によって使ったリソースの補充にかかるもの）のみを徴収し、リソースの維持は交付金で行うという違いがある。

● 岡崎統合バイオ（東島）

実費徴収について：事務方の準備期間を経て、1 ヶ月程前に実費徴収が可能となった。従って、準備期間中は出来る限り中核機関を通して提供を行うことで対応した。支払い方法としては、リソース発送時に請求書を同封し、それにサインして返送してもらった後、事務から請求書が発送されるしくみとなっている。銀行振込による支払いとしている。

非学術機関への提供について：非学術機関へ提供する際の価格を 2 倍としてしまうと結果的に利益が生じるため、基生研の事務では認められない。従って、原則的に非学術機関へは提供を行わない。なお、理研 BSI は非学術機関へは 2 倍の価格で提供し、遺伝研ではライセンス契約することを想定している。

3. Health Certification に関して（岡本）

スコットランドへのゼブラフィッシュ輸送にあたり Health Certification に獣医師のサインを求められており、理研にいる獣医師の先生にサイン頂くことで対処することを考えている。今後の動向として、魚についても Health Certification に関して厳しくなる懸念がある。またこの件とは別に、ゼブラフィッシュの病気についてコンサルタントしてくれる専門家の存在が必要ではないかと提案された。日本では国際的に魚病検査を扱っているような機関はない。実行するか否かは別として、Health Certification のチェック項目にある魚病検査を自分たちで行うことは技術的には可能であると考えられる。そういった検査の手法を相談する、また、施設内で何か病気が発生した際に相談できるようなアドバイザーがいる状況が好ましいとされた。

Health Certification については去年の会議にて成瀬より養殖研に相談した旨話があった。今回は岡本研究室より東大に Health Certification に掲載されている病気にゼブラフィッシュが

かかるか否かを相談したという経験がある。また、石岡が今年の夏に米国で行われた講習会に参加し、魚のヘルスケア（魚の病気や飼育施設のメンテナンスについて）の講習を受けた。このように、専門家に協力を依頼する、講習会を利用する等で魚病に関する知識を蓄積し、今後の発送手続きや系統管理に生かしていくことが必要であると考えられた。

4. 次期 NBRP に関して：9月6日の文部科学省の NBRP 会議の内容の説明。運営会議での討論。（10月18日までに議論を要請；別紙参照）

文部科学省の NBRP 会議の内容の説明があった（岡本）。第3期の業務方針は、国内で開発され国際的に利用価値の高いリソースを全て収集し、世界の中で特化したリソースを持ったセンターとして活動することである。現時点で上記の方針に向かって活動できていると考えるが、第3期に向けて付加的な新機軸を打ち出せることが望ましい。第3期へ向けての具体的な展望の提出が求められている。ポイントとしては、どのようにして世界的に利用可能な標準ブランドの樹立を目指すか、リソースの質的向上、受益者負担のあり方、中核機関と分担機関の関係、将来を担う人材の育成、国際連携の構築等が挙げられる。分担機関については、役割分担の明確化が必要であると考えられる。現在の体制では、大口の開発者を分担機関としている。そのメリットとして、系統の維持・提供を直接行えるとともに、未発表系統の提供が可能となる。話し合いの中で、将来的な可能性として中核機関の管轄を現在の理研脳センターから筑波のバイオリソースセンターにする案も示された。今後の課題として、ウェブサイトの充実化をはかる、論文に発表された系統の寄託を義務化する等の案が出された。寄託者には1系統提供無料とする等のメリットがあってもよいのではないかとの案があった。寄託された系統の情報は原則的に寄託者が整備することとする。寄託系統の情報提供が遅れがちな現状があるので、中核機関は丁寧に呼びかける等して状況を改善する。系統情報は何に役立つかを主観的に記述することが望ましい。その他、新規事業の例として Tilling が挙げた。

ヒアリング資料は、まず実施機関の欄を岡本、運営委員会の欄を日比がたたき台を作成し、委員に回して意見を募ることとした。

ヒアリングには、中核機関代表者の岡本、運営委員会委員長の日比、分担機関の川上が出席することとした。