

## 第3回 次世代両生類研究会

2017年9月4日

岡山大学異分野融合先端研究コア 准教授 佐藤 伸  
山形大学医学部メディカルサイエンス推進研究所生化学解析センター  
准教授 越智 陽城  
基礎生物学研究所生物機能解析センター光学解析室  
特任准教授 亀井 保博 (所内対応者)

### 研究会開催概要

開催日時: 2017年8月24-25日(2日間)

開催場所: 自然科学研究機構 岡崎カンファレンスセンター(中会議室)

出席者: 46名(講演16名、ポスター10名) 所内参加者4名

主催: 基礎生物学研究所共同利用研究「研究会」(17-603 代表: 佐藤 伸)、  
新規モデル生物開発センター

オーガナイザー: 佐藤伸(岡山大学)・越智陽城(山形大学)・  
亀井保博(基生研)・次世代両生類研究会有志メンバー

### I. 総括

第3回の研究会は、これまで行ってきた研究会で醸成されたコミュニティを活かし、今後の研究会に向けた方向性を大枠に感じる研究会になった。サブタイトル「両生類研究に関するエトセトラ」に相応しくさまざまな角度からの講演を持つことができた。発生生物学、再生生物学、細胞生物学、内分泌学、ゲノムインフォマティクスと、数理解析などの分野まで、幅広い研究分野から16講演、ポスター発表として10演題で開催した。出席者は、49名(うち所内4名)であった。これらの研究分野で、両生類の胚発生過程における一細胞レベルでの遺伝子発現データをいかにして発生生物学者が直感的に理解できるフォーマットへと変換させるのか、両生類研究者にとっては目の覚めるような研究紹介等もあり、非常に活発且つ次のムーブメントに対応しようとする、積極的な議論が交わされた。また、第4期NBRP(ネットイツメガエル)の代表である広島大の荻野博士により、ネットイツメガエルをベースに今後いかに両生類を使った生命医科学研究へと発展させるのか、具体的な戦略が示された。さらに、名古屋議定書に関する解説を遺伝研の鈴木睦昭先生にご講演いただいた。名古屋議定書は両生類研究者にとっても対岸の火事ではないため、多くの研究者にとって有意義な情報であった。

今後の研究会の継続的な開催はコミュニティとしての役割醸成のために必要かつ不可欠である。これまでの3回の研究会は基礎生物学研究所の助成によるところが大きい。今後はコミュニティ自体の力によってどう発展的に開催するかがカギとなる。研究会後に次回開催について話し合い、広島大学を中心に行う事と暫定的に決定した。また、研究会をXCIJ(日本のゼノパスコミュニティ)と共催する可能性も探る運びとなった。様々な試みを通じて今後この研究会をどういう位置付けに寄せてゆくのか近日中に再度話し合う予定が持たれている。

本研究会は共同利用研究「研究会」(課題番号 17-603)、他に新規モデル生物開発センターより旅費サポートを受けて実施した。

## II. <プログラム>

8月24日(木)

13:00 阿形清和(学習院大学) Opening Remarks

13:10~14:50 セッション I

荻野肇(広島大学/NBRP) 第4期NBRPによるツメガエル研究支援事業の紹介

鳥山道則(奈良先端大学) The human ciliopathy protein JBTS17 is required for basal body docking and Intraflagellar transport for ciliogenesis

安岡有理(OIST) Xenopus 胚でCRISPRi(dCas9)は有効か?

團野宏樹(理化学研究所) 高出力1細胞トランスクリプトーム解析と胚発生モデル

14:50~15:10 休憩

15:10~17:40 セッション II

道上達男(東京大学) ツメガエルの外胚葉パターン形成と細胞張力

山元孝佳(東京大学) 修飾状態の異なる2種類のヘパラン硫酸によるモルフォゲンの分布および活性化範囲の制御機構

田村 啓(北里大学) アフリカツメガエルの幼生尾部由来培養細胞株を用いた変態過程における細胞運命決定機構の解析

田澤一朗(広島大学) 無尾両生類の尾から肢へのホメオティック・トランスフォーメーションにおいて過剰肢が生じる位置とその向き

横山 仁(弘前大学) アフリカツメガエルの器官再生から見た立体器官の再生メカニズム

井上 武(学習院大学) イベリアトゲイモリの四肢再生過程における再生芽サイズとパターンニングの相関

17:40~19:30 ポスターセッション&情報交換会

8月25日(金)

9:30 セッション III

西山朋子(名古屋大学) 接着因子ダイナミクスから読み解く姉妹染色分体間接着機構

渡邊明彦(山形大学) 陸生動物の体内受精に関わる精子運動の適応的進化の分子基盤

中田友明(日本獣医大学) アイモリン:アカハライモリ雌で見つかった雄誘引フェロモン

10:20 休憩

福井彰雅(中央大学) ツメガエルケモカイン遺伝子の網羅的解析:異質四倍体化での遺伝子進化

倉林 敦(広島大学) ヘビからカエルへの遺伝子水平伝播:発見の経緯と地理的特異性

小柴和子(東洋大学) 心臓形態進化と心房中隔形成

11:55 佐藤 伸(岡山大学) 次回の開催についての説明と事務連絡

12:00 平良 眞規(東京大学) Closing Remarks

(昼食)

13 : 00～13 : 45 鈴木 睦昭 (遺伝研)

ユニークな少数派実験動物 (中略) 勉強会との joint 企画・特別講演

「生物多様性条約及び名古屋議定書に基づいた海外遺伝資源に関するアクセスと利益配分 (ABS) への対応」