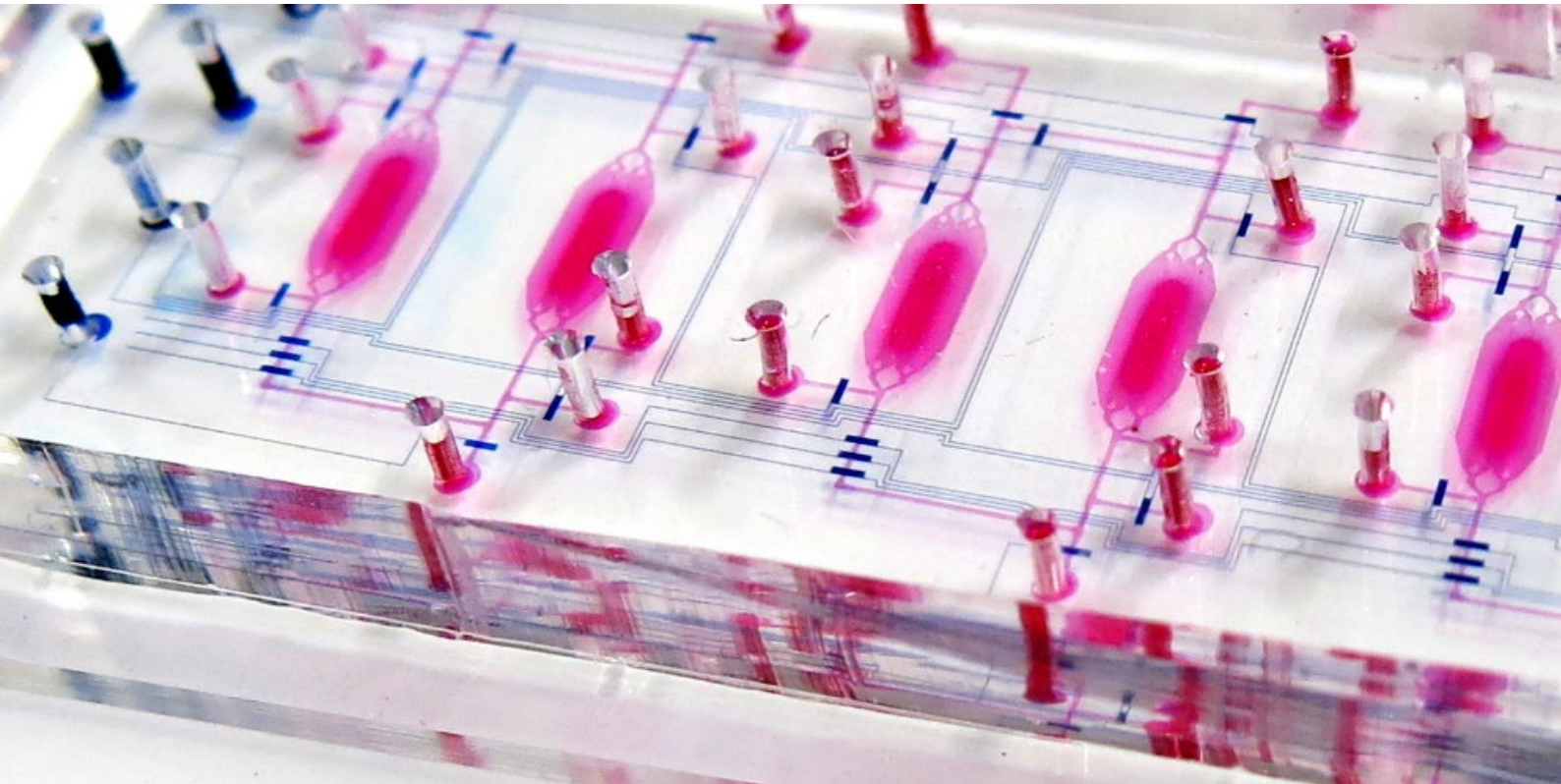


# ASHBi First Contact Program

Researchers' Co-Learning Community @KRP #2



## 生物の再構築を目指した リバースバイオエンジニアリング



京都大学高等研究院 物質-細胞統合システム拠点 (WPI-iCeMS)

**亀井 謙一郎** 准教授

<参加者へのメッセージ>

私達のグループでは、地球上で長い時間をかけて生まれてきた生物を技術を駆使して再構築することで理解する学問領域「リバースバイオエンジニアリング」を掲げて研究を推進しています。このリバースバイオエンジニアリングを基に、創薬や再生医療、動物保全などへの社会貢献を目指しています。

2021.11.18 (Thu) 16:00-17:30 (Online)

本セミナーは、京都大学高等研究院 ヒト生物学高等研究拠点 (WPI-ASHBi)が実施するFirst Contact Programの一環として、京都リサーチパーク(株)と共に開催する Researchers' Co-Learning Community @KRP (ReCoCo@KRP) として実施いたします。

First Contact Programについてのお問合せ

京都大学高等研究院ヒト生物学高等研究拠点 (WPI-ASHBi)

Research Acceleration Unit

TEL: 075-753-9880

E-mail: [ashbi-acceleration@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp](mailto:ashbi-acceleration@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp)



## ◆亀井先生へのショートインタビュー

### Q：先生はどんな研究をされていますか？

A：マイクロ・ナノテクノロジーと幹細胞を駆使して、生物を再構築することで理解するボトムアップ・アプローチ的な研究を進めています。もともとはヒトES/iPS細胞を主に研究の対象としていましたが、今は絶滅危惧動物まで範囲を広げ、地球上の生物の健康問題を考える真の意味での「グローバル・ヘルスケア」が達成できればと思います。

### Q：先生はなぜそのような研究をしようと思われたのですか？

A：幼い頃からモノづくりが好きで、その趣味を究極的に突き詰めると、「自然界が作り出したものを自分でも作ってみたい！」という思いになりました。

### Q：その研究によって（今までにない）どんな面白いことができる・分かるようになりますか？

A：研究対象を動物種まで広げそれらを比較することによって、動物の環境適応や進化の仕組みがわかるだけでなく、逆にヒトがヒトたる所以も理解することができるようになります。

### Q：研究のご紹介を通じて、参加者の皆さんとどのような議論をしたいですか？

A：私達が提唱している研究分野は多岐にわたる分野に基づく学際的なものです。様々な分野の方との活発な議論ができることを心待ちにしております。

### 【略歴】

1975年に東京都に生まれる。2003年に東京工業大学大学院生命理工学研究科生命情報専攻博士課程修了。カリフォルニア大学ロサンゼルス校分子医学薬理学専攻研究員、カリフォルニア・ナノシステム研究所研究員をへて、2010年にiCeMS助教に。2015年より現職。

## ◆京都大学高等研究院 ヒト生物学高等研究拠点（ASHBi）

京都大学高等研究院ヒト生物学高等研究拠点（ASHBi）は、世界から第一線の研究者が集まる「目に見える研究拠点」を形成し、日本の科学技術水準を維持・向上させていくことを目的とした、文部科学省の世界トップレベル研究拠点プログラム（以下、WPI）の拠点として2018年に設立されました。ASHBiでは、拠点長の斎藤通紀を中心に、国内外から優れた17名の主任研究者（PI）を集め、我々ヒトに付与された特性の獲得機構とその破綻による病態発症の原理を究明する目的のもと、新しいヒト生物学の創成を目指した研究を行っています。

また、ASHBiでは、最先端の実験機器の整備やオープンで国際的な研究環境の構築に加え、若手や海外研究者の研究力強化へ繋げる研究支援を目的とし、リサーチアクセレーションユニットを設置しています。本ユニットでは研究者の個別支援に加え、ファーストコンタクトプログラムを始めとした様々な研究者育成プログラムの企画・運営を行っています。



## ◆ファーストコンタクトプログラム

ASHBiが実施する「ファーストコンタクトプログラム」は、研究の最前線で活躍する准教授～ポストクラスの若手研究者がアカデミアの研究を紹介し、企業の研究開発の最前線で活躍する中堅・若手研究者が社会実装や事業視点からのフィードバックを提供、その活発な双方向の議論の中から新しい気付きや刺激を得る、ということを目指した知識交流セミナープログラムです。