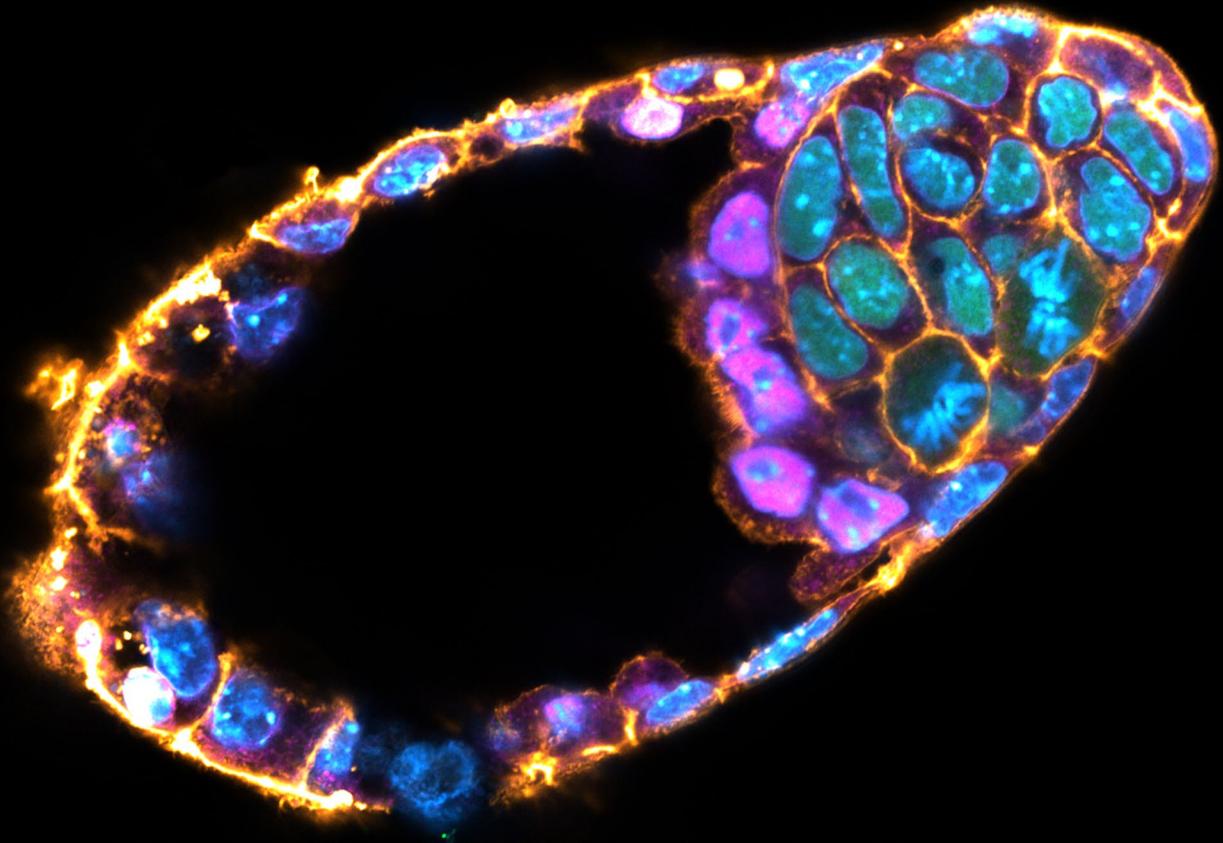


# ASHBi First Contact Program

Researchers' Co-Learning Community @KRP #6



## 生命が織りなす秩序の設計原理を探る -かたちとパターンの形成-

京都大学高等研究院 ヒト生物学高等研究拠点(WPI-ASHBi)



**市川 尚文** 特定助教

<参加者へのメッセージ>

生命は、分子、細胞、組織と構成要素が階層を超えて相互作用し、秩序を形成しています。生命の特徴は、こうした秩序が自発的に現れ、新しい機能を獲得することにあると言えます。私たちは、哺乳類の初期発生をモデルに、複雑なかたちとパターンを形成する秩序創発の原理を調べています。今回は、ダイナミックにかたちとパターンが変化する着床時期の発生に焦点を当て、みなさまと議論を深めたいと考えています。

2023.02.02 (Thu) 16:00-17:30 (@KRP)

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)



## ◆市川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：哺乳類の初期胚がダイナミックにかたちやパターンを形成する仕組みを、三次元培養と先端顕微鏡、物理理論を駆使して明らかにしています。今はマウスやカニクイザルを用いて、ヒトの発生の理解にもつながる研究を目指しています。

### 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：分子や細胞レベルの研究を進めるうちに、多細胞のシステムを設計する原理に興味を持つようになりました。分子生物学の発展とともに細胞の中のことについては、理解が進んできましたが、組織の階層はまだまだ手付かずであると感じています。

### 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：哺乳類の初期胚に限らず、生命の普遍的な原理が見つかることを期待しています。また、研究の過程で作り出す培養や顕微鏡の技術は、生命科学研究の様々な分野に波及するものであり、ヒトの生殖補助医療にも貢献したいと考えています。

### 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：私たちの研究は生物学に加え、物理学や数学など幅広い分野を横断した研究となっています。様々な分野のみなさまと自由で活発な議論をできることを楽しみにしています。

### 【略歴】

1986年兵庫県生まれ。2017年に京都大学において博士（農学）を取得。2017年から2021年まで、欧州分子生物学研究所（EMBL）Hiiragiグループにおいてポスドク研究員。2021年より京都大学高等研究院ヒト生物学高等研究拠点（ASHBi）特定助教となり、現在に至る。

## ◆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・運営を行っております。



## ◆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～ポスドク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。