

Single-Cell 2018 OSAKAセミナー Single-Cellワークショップ

2018年 **5/31** 木
10:00~17:15 (開場 9:30)

エー・イー企画オリジナルセミナー

第6弾



<http://www.aeplan.co.jp/aes/sc2018/>

会場 大阪大学 微生物病研究所
融合型生命科学総合研究棟 1階講堂

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘3番1号

参加費 ¥2,000 (消費税込) 昼食付き
クレジットカードでのお支払となります。

参加申込 本セミナーホームページより、お申込ください。

定員 100名 申込締め切り: 2018年5月17日 (木) *定員になり次第、参加受付を締め切らせていただきます。

※共催企業の競合他社の方は、お申し込みをお断りする可能性がございます。予めご了承ください。



開催にあたって

我々の体は1個の受精卵から発生し、数十兆個の細胞へと分化する。この自律的で多岐多様にわたる細胞分化を理解する、あるいは生体を構成する個々の細胞の恒常性の制御とその破綻による疾患の発症機構を理解するために、シングルセルレベルでの分子機序の解析が求められてきた。

近年のシングルセル遺伝子解析技術は、得られるデータ量とクオリティにおいて急速な進化を遂げている。5年前には数百個のシングルセルを解析することが高嶺の花であったが、今では数千~数万個のシングルセルの発現プロファイルを取得することが日常となっている。先日行われたシングルセル解析の国際コンソーシアムであるHuman Cell Atlasのミーティングでは、欧米のチームによるデータの取得量が指数関数的な増加を示していた。

一方で、データのクオリティやスループットが異なる手法があることから、目的に合った方法を選択し、取得されたデータが活用できる研究のデザインを行うことが求められている。そして、その研究において真にシングルセル解析が必要なのか、すなわち、シングルセル解析を行うことが目的になっていないかを冷静に判断することも重要である。本会では、シングルセルゲノミクスの第一線で活躍されている先生方から講演をいただき、シングルセル解析をこれから始める、あるいはエキスパートの皆様とともに幅広い意見交換ができれば幸いである。

京都大学iPS細胞研究所
渡辺 亮

招待講演1 シングルセル遺伝子発現解析が変える生命科学

渡辺 亮 先生 (京都大学iPS細胞研究所) ファシリテーター

招待講演2 RNA-Seqを用いた骨髄抑制後回復機構の解明

数藤 孝雄 先生 (大阪大学大学院医学系研究科/生命機能研究科/免疫細胞生物学教室)

招待講演3 IT系から見たシングルセル遺伝子発現解析

瀬尾 茂人 先生 (大阪大学 大学院情報科学研究科 バイオ情報工学専攻 ゲノム情報工学講座)

招待講演4 制御性T細胞におけるsingle cell解析の実際

大倉 永也 先生 (大阪大学免疫学フロンティア研究センター 実験免疫学)

共催企業: 株式会社スクラム バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社
NanoString Technologies Inc./ アズワン株式会社
バイオストリーム株式会社

タカラバイオ株式会社
フリューダ임株式会社株式会社

●主催・お問い合わせ先

株式会社エー・イー企画 オリジナルセミナー 担当: 衛藤 匡

101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-4-4 一ツ橋別館4F

TEL. 03-3230-2744 FAX. 03-3230-2479

E-mail. s-c_osaka@aeplan.co.jp

講演プログラム(案)

オープニング

10:00~10:10 渡辺 亮 先生 (京都大学iPS細胞研究所) ファシリテーター

招待講演-1

10:10~11:00 シングルセル遺伝子発現解析が変える生命科学
渡辺 亮 先生 (京都大学iPS細胞研究所)

共催企業プレゼンテーション 1

11:00~11:20 アズワン株式会社/NanoString Technologies, Inc
Nano Stringのデジタルカウント技術を用いたSingle-Cell解析技術
植松 隆 (NanoString Technologies Inc.)

11:20~11:40 フリュータイム株式会社
C1 Open App: Breakthrough Single-Cell Applications, Developed by and for the C1 Community.
甲斐 渉 (フリュータイム株式会社 ゲノミクスチームリーダー)

11:40~12:00 株式会社スクラム
10x Genomics社 Chromiumを用いたSingle-Cell解析
-トランスクリプトームとVDJレパトア解析-
掛谷 知志 (株式会社スクラム マーケティング&学術部)

ランチタイム

12:00~13:00 昼食休憩 ※昼食提供：共催企業
共催企業とのディスカッションタイム

招待講演-2

13:00~13:25 RNA-Seqを用いた骨髄抑制後回復機構の解明
数藤 孝雄 先生 (大阪大学大学院医学系研究科/生命機能研究科免疫細胞生物学教室)

共催企業プレゼンテーション 2

13:25~13:45 タカラバイオ株式会社
SMARTer ICELL8 cx Single-Cell Systemを用いたシングルセルRNA-Seq解析のご紹介
松崎 耕二 (タカラバイオ株式会社 営業企画部)

13:45~14:05 バイオストリーム株式会社
BD Rhapsodyシステムによる効率的かつ高精度のハイスループットシングルセル解析
細野 直哉 (バイオストリーム株式会社 アプリケーション・サイエンティスト)

14:05~14:25 バイオ・ラッドラボラトリーズ株式会社
ドロップレット技術を応用したシングルセルRNAシーケンスソリューション
副島 正年 (バイオ・ラッドラボラトリーズ株式会社 ライフサイエンス プロダクトサポートマネージャー)

14:25~14:55 Coffee Break

招待講演-3

14:55~15:20 IT系から見たシングルセル遺伝子発現解析
瀬尾 茂人 先生 (大阪大学大学院情報科学研究科 バイオ情報工学専攻 ゲノム情報工学講座)

招待講演-4

15:20~16:10 制御性T細胞におけるsingle cell解析の実際
大倉 永也 先生 (大阪大学免疫学フロンティア研究センター 実験免疫学)

16:10~16:20 休憩

パネルディスカッション

16:20~17:10 パネラー：招待講演者、共催企業プレゼンテーション演者等

17:10~17:15 Close