

第 631 回 難研セミナー

第 207 回 難治疾患共同研究拠点セミナー

下記により難研セミナーを開催しますので、多数御来聴下さい。

記

日 時： 2023 年 7 月 31 日（月） 17:30 ～ 19:00

場 所： M&D タワー21 階 大学院講義室 1

演 者： 神元 健児 先生

(Senior Scientist, Washington University in St. Louis School of Medicine)

演 題： Single cell omics データからの遺伝子ネットワークの構築による細胞の運命制御の解析

要 旨：

近年のオミクス観測技術の進歩により、組織を構築する細胞の不均一性、多様性が明らかになりつつあります。しかし、遺伝子制御ネットワーク (GRNs) の観点から多様な生物学的事象を理解することは依然として容易ではなく、細胞の表現型とその背後にある GRN をつなぎ、解釈するための方法論が求められています。我々は、GRN を推論・解釈するための新しいシステム生物学的手法である CellOracle を開発しました。このアプローチは、細胞分化に伴う GRN の変遷をモデル化し、また細胞の運命制御を解釈・予測するように設計されています。この新しいアプローチを用いた我々の発生過程での細胞の分化を中心に、細胞のリプログラミング、ヒトの疾患の解析などの結果について紹介いたします。

連絡先：発生再生生物学分野 仁科 博史（内線 4659）

共催：ゲノム機能情報分野 二階堂 愛