

大学院学生各位 To All Graduate Students

2021年度 基盤医学特論 開講通知 Information on Special Lecture Tokuron & Tokupro AY2021
特徴あるプログラム CIBoG オミクス解析学プログラム
CIBoG Omics Analysis Program

題目：大規模トランスクリプトーム解析を支える技術

Title : Technologies for Large-Scale Transcriptome Analysis

講師：二階堂 愛 先生

(東京医科歯科大学難治疾患研究所ゲノム応用医学部門ゲノム機能情報分野 教授)

Teaching Staff : Dr. Itoshi NIKAIDO

(Professor, Department of Functional Genome Informatics, Division of Medical Genomics, Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University (TMDU))

日時：2021年10月26日(火) 17:00~18:30 (Zoom)

Time and Date : 26th October, 2021 17:00-18:30 (Zoom Lecture)

使用言語：日本語 Language : Japanese

概説：

ヒト組織に含まれる細胞の機能と状態をすべて同定しアトラス化する Human Cell Atlas プロジェクトが進行中である。このプロジェクトでは1つの細胞からすべてのRNAの種類と分子数(トランスクリプトーム)を計測する1細胞RNA-sequencing法が用いられている。本講演では我々が開発した Quartz-Seq2 (Sasagawa Y. et al. Genome Biol. 2018, Mereu E. et al. Nat. Biotech. 2020) や RamDA-seq (Hayashi T. et al. Nat. Comm. 2018) について紹介する。またアトラス級の1細胞発現データベースから類似細胞を検索する情報解析技術 Cellfishing.jl (Sato K. et al. Genome Biol. 2019) やアトラス級データの次元圧縮法 (Tsuyuzaki K. et al. Genome Biol. 2020)、新規転写単位予測 (Matsumoto T. et al. NARGB 2020, Ozaki H et al. BMC Genomics 2020) などの機械学習アルゴリズムを紹介する。さらにこれらの技術とヒト疾患 iPS 細胞を利用した疾患研究について紹介する。

関係講座・部門等の連絡担当者: 神経遺伝情報学・大野欽司、システム生物学・島村 徹平 (内線 1980)

Contact : Division of Neurogenetics・Kinji Ohno, Division of Systems Biology・Teppei Shimamura (ext.1980)

※事前登録が必要です。 registration required.

※Zoomにて開催します。 This lecture is held through Zoom.

※学外者の聴講を防ぐため、事前登録制とします。講義開始時間までに事前登録をしてください。Zoomの事前登録URLは前週金曜日に学務課よりメールで送信される通知を確認してください。

To prevent attendance by outsiders, this lecture requires registration. Please register in advance by the start time of the lecture. The URL for class registration of this lecture will be announced by the e-mail “【med-all】RKR&TPRO Lectures Scheduled Coming Week” sent on Friday of the previous week.

※事前登録に使用するメールアドレスは大学より付与されるメールアドレスのみ認めます。(gmailやhotmailは認めません。)

We only accept Nagoya University e-mail address for registration. Student can't use Gmail, hotmail, etc..

※講義当日は、事前登録で登録したメールアドレスへ送られたミーティングID・パスワードから参加して下さい。

On the day of the lecture, please join using the meeting ID and password sent to the email address you registered.

※講義中の録画・録音は禁止します。 Recording this lecture is not allowed.

※出席はNUCTを用いて行います。NUCTへ入力するキーワードは講義中にお知らせします。

Attendance is checked through NUCT. The keyword for NUCT will be provided during the lecture.

医学部学務課大学院係 Student Affairs Division, School of Medicine