## がん進展制御研究所セミナー Cancer Research Institute Seminar





## 生体組織の3次元空間情報を用いた オミクス技術の開発と医学生物学応用

Development of Omics Technologies Using Three-Dimensional Spatial Information of Biological Tissues and Their Applications in Medical Biology

ライトシート顕微鏡と組織透明化技術の組み合わせに より、臓器全体や動物全身の3次元組織構造を細胞解 像度で観察可能となった。講演者は早期から本分野 への貢献に取り組み、世界最高性能の組織透明化、 3次元組織染色、高速ライトシート顕微鏡観察、臓器 スケールの細胞ネットワーク情報解析を組み合わせた **CUBIC** (Clear, Unobstructed Brain/Body Imaging Cocktails and Computational Analysis) 技術を 開発。CUBICは細胞単位で構成される組織・臓器の 網羅的な空間情報(空間コンテキスト)を収集・ 解析するオミクス技術の一つと位置付けられる。 本講演ではCUBIC技術を中心とした組織透明化・ 3次元組織イメージング技術の概説、セルオミクス を用いた全細胞空間コンテキスト解析、神経科学 やがん研究を含む医学生物学的応用、さらに多数の 分子発現を空間的に解析する3次元空間オミクスの 展望について紹介・議論する予定である。

4F会議室



洲崎 悦生 先生 順天堂大学院医学研究科 生化学・生体システム医科学 主任教授

SUSAKI A. Etsuo, M.D., Ph.D.

Professor, Department of Biochemistry and Systems Biomedicine,

Juntendo University Graduate School of Medicine

開催日: 2025年 **11**月 **5**日 (**水**) Date: **Nov. 5**, 2025 (**Wed.**)

時間: 17:00 - 18:00 Time: 5:00 - 6:00 p.m.

場所: がん進展制御研究所 Venue: 4F Meeting Room,

**Cancer Research Institute** 

\* The seminar will be conducted in Japanese with English presentation slides.

Participants can engage in **Q&A in either Japanese or English**.