

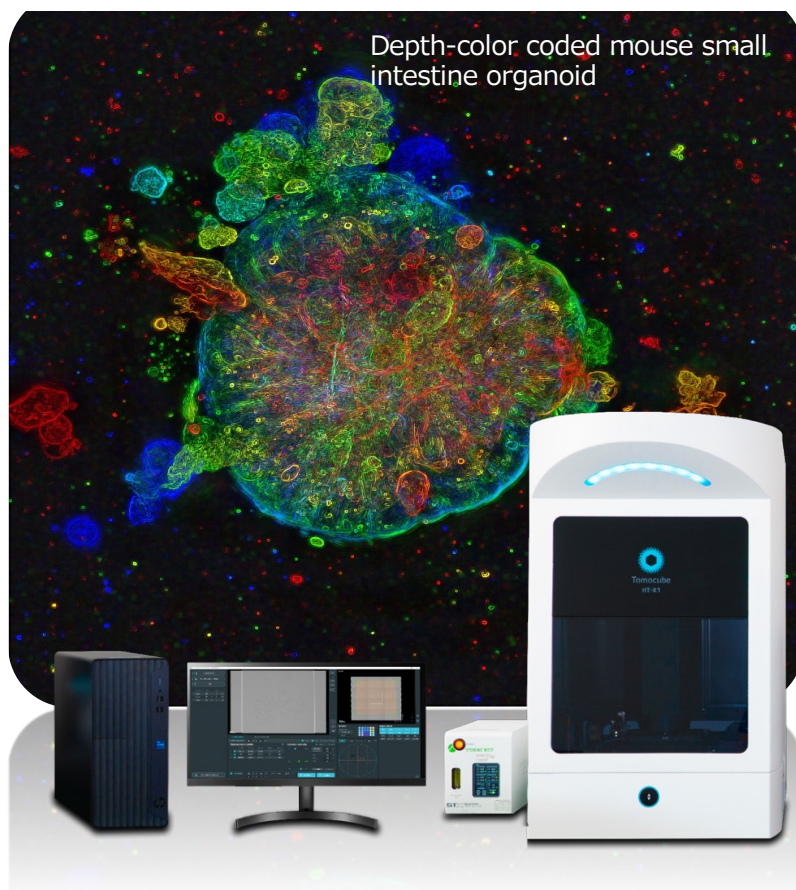
* オープンファシリティーウィーク *

Tomocube Label-Free 3D Live Cell Imaging

近年3次元ホログラフィー技術によるラベルフリー定量位相イメージング(QPI)が生命科学や生物医学分野において注目を浴びております。その理由は蛍光染色や化学固定が必要なく非侵襲的に細胞の3次元位相差画像を高速(数秒)かつ高分解能で再構成し、細胞小器官の屈折率(分子密度)と体積情報を提供するからであります。現在、細胞小器官のダイナミクスを定量的に調べることで、癌、細胞死、オートファジー、老化、再生医療など様々な生物医学研究への応用が進んでいます。

本Holotomography(HT)顕微鏡システムは、これまで広く使用されているコンフォーカル顕微鏡とは異なり、培養細胞をラベルフリーで高速かつ高分解能で3D撮影することができる、今までにない画期的な顕微鏡です。HTは、細胞に対する光毒性も非常に少ないので、細胞に対するアーチファクトを最小限に抑えた3Dタイムラプス撮影にも最適な顕微鏡です。

最新機種のHT-X1は、広範囲撮影、マルチウェルプレート対応など様々な実験用途に適応でき、新たな実験のワークフロー化を実現します。



Depth-color coded mouse small intestine organoid

【日時】

2026年10月19日(月) ~ 10月23日(金)

① 10:00 ~ 12:00

② 13:00 ~ 15:00

③ 15:30 ~ 17:30

※19日(月)は②③、23日(金)は①②のみ

※事前に専用培養容器を配布しております。

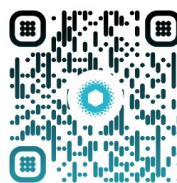
【場所】

筑波大学

健康医科学イノベーション棟 209室

【対象者】

ご興味のある方



データや論文集は上部のQRからご覧いただけます。

◆ お問い合わせ先 ◆

学内：筑波大学 医学共通機器室 担当：須田
e-mail：md-core@md.tsukuba.ac.jp
Tel：029-2853-3330

メーカー：株式会社新興精機 担当：姉崎
e-mail：anezaki@shinkouseiki.co.jp
TEL：048-711-5768 / 070-7662-7526

◆ お申込み ◆

下記のURLより申し込みフォームにアクセスしてください。
<https://openfacility.sec.tsukuba.ac.jp/public/open-facility-week-2026/>

申し込み締め切り：10月12日(月)