

LEICA 新世代イメージング法 実機ワークショップ

デジタルイメージングと蛍光寿命イメージングに革命を起こしたライカの先進技術を、実機を使って体験いただけるワークショップを開催いたします。ご自身の試料をご持参いただければ、その場で観察をいたします。

■ 日時

2019年
8月26日（月）～30日（金）

備考：時間枠での事前申し込み制となります
1コマ2時間、個別グループでの実施
（詳細は弊社担当までお問い合わせください）

ウェブページにて受付中
「顕微鏡のライカ体験ラボ」で検索

ウェブページ
https://xlab.leica-microsystems.com/blog/life-science/fbs_ws19/



■ 場所

大阪大学大学院生命機能研究科
吹田キャンパス ナノバイオロジー棟
3階セミナー室（D308）および1階セミナー室（D104）

〒565-0871吹田市山田丘1-3

■ モノレール

大阪モノレール彩都線「阪大病院前」下車

■ バス

阪急バス 千里中央発「阪大本部前行」

または「茨木美穂ヶ丘行」

近鉄バス 阪急茨木市駅発「阪大本部前行」

（JR茨木駅経由）

いずれも、阪大医学部前下車



■ ライカマイクロシステムズ担当者

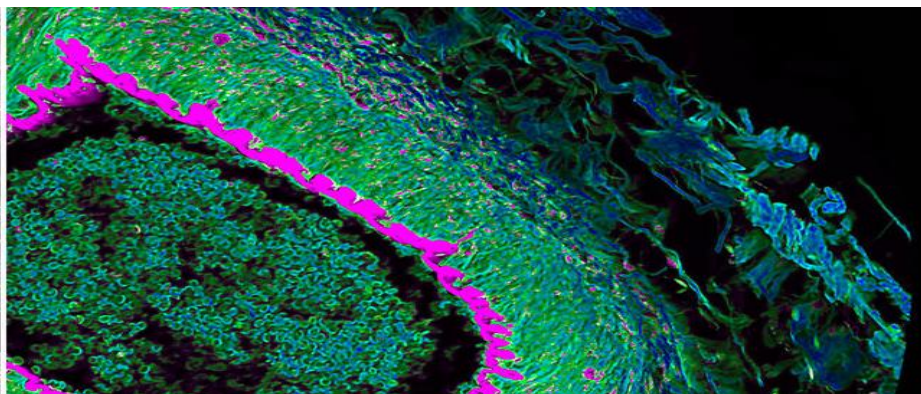
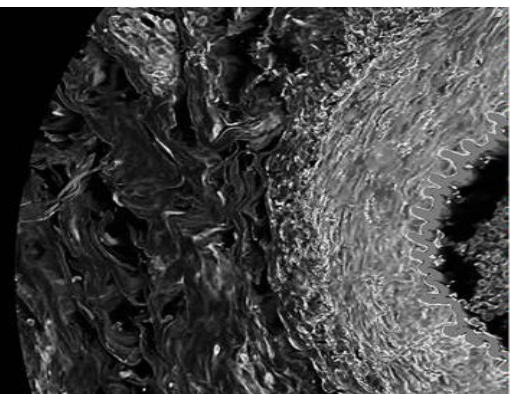
ライカマイクロシステムズ株式会社

ライフサイエンス事業部 担当 稲山

Tel: 06-6374-9771

Email: kurahito.inayama@leica-microsystems.co.jp

裏面につづきます →

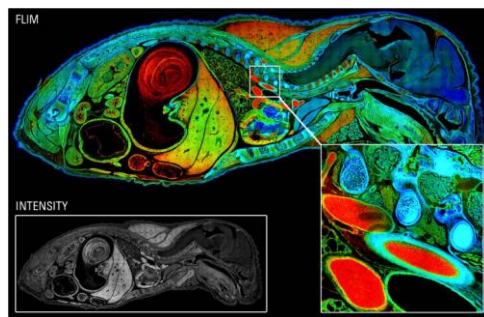


■ ワークショップ使用機器

① 高速蛍光寿命イメージング共焦点顕微鏡 TCS SP8 FALCON

キーワード：このようなアプリケーションを、より高精度に測定したい方に
FRET、FLIM、分子間相互作用、機能イメージング、
自家蛍光分離、カルシウム、pH

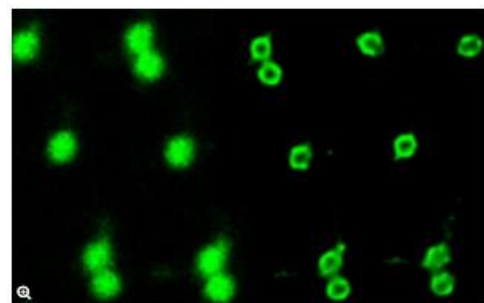
TCS SP8 FALCONは、従来の蛍光観察に加え蛍光寿命の情報を追加観察することができるようになりました。蛍光寿命は蛍光物質ごとに異なる値を持ち、その蛍光分子がおかれている環境によっても変化します。蛍光寿命情報の利用は、蛍光色素濃度差に影響されない機能イメージング (pH, Ca²⁺ など) や FRET、そして近接波長色素の Dye Separation などにとっても有効です。



② デジタル超解像共焦点顕微鏡 TCS SP8 LIGHTNING

キーワード：従来の共焦点イメージングをより高解像度で観察したい方に
オルガネラ、ライブセル、マルチカラー、4D超解像

TCS SP8 LIGHTNINGはライカ独自開発のDecision Mask法を採用したデコンボリューションによる超解像共焦点イメージング法です。演算は画像取得中に開始され、その演算パラメーターは画像のエリアごとのSN比に応じて自動決定されます。連続断層画像取得完了後、速やかに超解像共焦点画像を表示することが可能です。

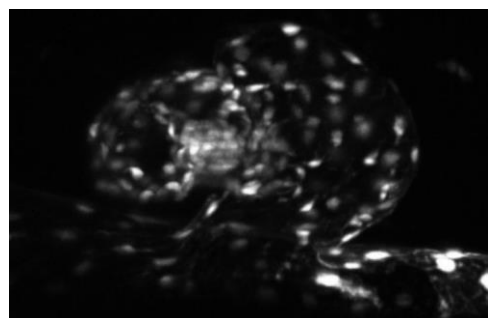


Paramecium. Sample: Courtesy of Anne Aubusson-Fleury, CNRS 12BC, Gif-sur-Yvette, France

③ ライトシート共焦点顕微鏡 TCS SP8 DLS

キーワード：このような対象を高速かつ超高解像に、低ダメージ4D観察したい方に
幹細胞、スフェロイド、オルガノイド、組織切片、培養細胞、エンブリオ

TCS SP8 DLSは倒立型共焦点レーザー顕微鏡でライトシートイメージングを可能にした唯一の市販ライトシート顕微鏡です。ライトシートイメージング法は大きなボリュームを高速かつ低ダメージで観察することができ、特にDLSではガラスボトムディッシュで観察可能です。TCS SP8が本来備える機能である光を使った刺激などもコンビネーションで利用可能です。

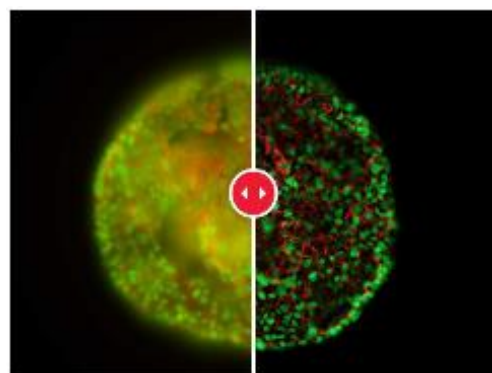


3D reconstruction of a zebrafish heart, 120fps
Courtesy of Emily Steed, Vermont Lab, IGBMC Strasbourg

④ 蛍光顕微鏡のためのデジタルイメージャー THUNDER

キーワード：このような対象を高速かつ超高解像に、低ダメージ4D観察したい方に
幹細胞、スフェロイド、オルガノイド、組織切片、培養細胞、エンブリオ

THUNDERはライカ先進の光学顕微鏡技術とデジタル技術とを高度に融合させた蛍光イメージングソリューションです。高感度カメラによって検出される蛍光シグナルからIn Focusシグナルだけを演算により抽出する技術を開発し、デジタルピンホールのような作用を得ることができます。この演算はきわめて高速に実行され、これまでのWideField蛍光イメージングを大きく発展させることができます。倒立蛍光顕微鏡、正立蛍光顕微鏡、そして蛍光実体顕微鏡がラインナップされています。



FALCONによる高速蛍光寿命イメージングの動画がみられる製品情報はこちら (ライカマイクロシステムズのホームページへ)



LIGHTNING超解像イメージングの動画がみられる製品情報はこちら (ライカマイクロシステムズのホームページへ)



THUNDERによる高速、低ダメージ、高解像の動画がみられる製品情報はこちら (ライカマイクロシステムズのホームページへ)

