

共焦点レーザースキャン顕微鏡 活用セミナー

- TCS SP8, Leica -

共催：研究推進・支援機構テクニカルサポートセンター（TSC星陵サテライト）

日時：令和8年3月26日（木）、27日（金）

会場：東北大学加齢医学研究所 共通機器管理室

現在、共通機器として設置の共焦点レーザースキャン顕微鏡 Leica TCS SP8 に関して、個別相談撮影会を開催いたします。参加者の持参試料について、メーカーのスペシャリストによる機器の性能を最大限に活かした観察及び撮影をご体験いただけます。是非、この機会にご参加ください。

■ 個別相談撮影会

- ・3/26（木）①13:00 ②14:30 ③16:00
- ・3/27（金）④09:30 ⑤11:00 ⑥14:00 ⑦15:30

※ 定員：各1名程度

■ オプション

ご持参の試料の観察及び撮影の他に、以下のシステムについて、ご希望に合わせてご紹介いたします（[リンク先](#)は、Leica社のWebsiteです）。

- ・SP8に導入可能な新たな独自機能の「**非対称リニアスキャン**」
- ・世界初のイメージングMicrohub「[Mica](#)」
- ・次世代の共焦点顕微鏡プラットフォーム「[STELLARIS](#)」
- ・ライカの革新的技術である Computational Clearing を採用した「[THUNDER](#)」
- ・AI画像解析ソフトウェア「[Aivia](#)」

※ **非対称リニアスキャン**、**Mica**、**STELLARIS**、**THUNDER**については、デモデータにてご説明いたします（今回、実機によるデモンストレーションは実施いたしません）。

※ **Aivia**のデモ解析につきましては、事前のデータお預かりに加え、当日SP8で撮影した画像をお預かりして後日ご報告することも可能です。

申込期限：3/18（水）
・定員になり次第締切り
・空席がある場合は、
申込期限後も受付可能



“ Leica TCS SP8 ”

講師：加藤 寛子（ライカマイクロシステムズ株式会社）

【申込方法】

[申込フォーム](#) は、下記のURL
<https://forms.gle/uo3vHgVwhpyDXKA79>
又は、右記 [QRコード](#) よりお申込みください。



【会場】

東北大学加齢医学研究所 実験研究棟1階
共通機器管理室 共焦点レーザー顕微鏡室
http://www.idac.tohoku.ac.jp/site_ja/maps-directions/



【講習会・お問合せ】

加齢医学研究所 共通機器管理室 鍛冶、吉田
TEL：022-717-8455、星陵（93）8455
Email：[cic-admin.idac\[@\]grp.tohoku.ac.jp](mailto:cic-admin.idac[@]grp.tohoku.ac.jp)
研究推進・支援機構テクニカルサポートセンター
（TSC星陵サテライト） 坂園 聡美
TEL：022-217-6295
E-mail：[terea-tsc\[@\]grp.tohoku.ac.jp](mailto:terea-tsc[@]grp.tohoku.ac.jp)



【製品・お問合せ】

ライカ マイクロシステムズ株式会社 矢口 晶
TEL：03-6758-5656
Email：akira.yaguchi@leica-microsystems.co.jp
株式会社南部医理科 阿部 大基、川島 傑史
TEL/FAX：022-797-3337/022-718-9880
Email：info-sbd@nanbu-irika.com



共焦点レーザースキャン顕微鏡 活用セミナー

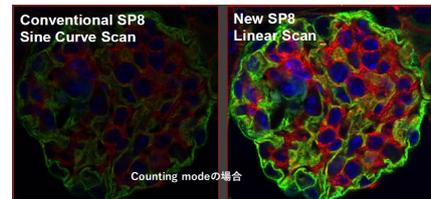
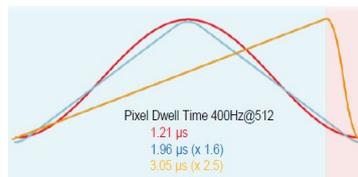
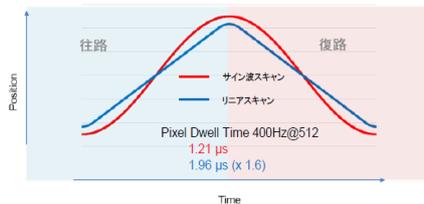
- TCS SP8, Leica -

共催：研究推進・支援機構テクニカルサポートセンター（TSC星陵サテライト）

今回は、メーカーのスペシャリストによるデモ観察及び撮影の他に、SP8に導入可能な新たな独自機能の非対称リニアスキャン、世界初のイメージングMicrohub「Mica」、次世代の共焦点顕微鏡プラットフォーム「STELLARIS」、ライカの革新的技術である Computational Clearing を採用した「THUNDER」、AI画像解析ソフトウェア「Aivia」などについて、ご希望に合わせてご紹介いたします。

■ SP8に導入可能な独自機能 非対称リニアスキャン

従来型サイン波制御スキャンミラーをリニア制御に変更することで、同一の走査時間内でより長いpixel dwell timeを得ることで光子の更に多く検出することができるようになりました。ライカでは独自に非対称リニアスキャンを開発。利用されない復路にかかる時間を最小化し、往路により長く時間を割り当てることにより、更に長いpixel dwell timeを実現しました。



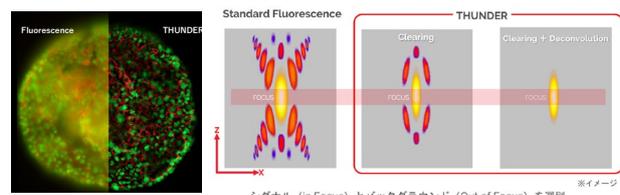
■ STELLARIS 次世代の共焦点顕微鏡プラットフォーム

白色レーザーのフレキシブルな励起波長選択、On the Flyで得られる共焦点超解像LIGHTNING、グレードアップした超高感度HyDシリーズが更に高S/Nを実現します。特に蛍光寿命機能では、同一波長シグナルのUnmixingによる多重ラベルまたは自家蛍光の分離、Ratioに頼らないFRET観察など多様な次世代のイメージングを可能にします。



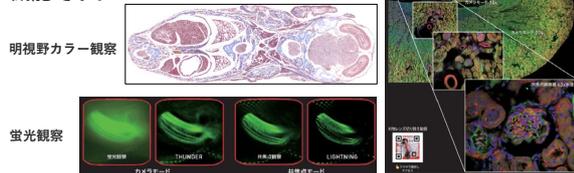
■ THUNDER ライカの革新的技術を採用

Computational Clearing技術は、従来のデコンボリューションとは異なり、フォーカス面の情報だけを残すライカの独自技術で、三次元観察時にボケを効果的に除去し鮮明な画像の撮影を実現します。この技術は国際特許を取得しており、アルゴリズムは全て情報公開されています。撮影の高速性は多重染色、タイリング、ウェルプレート観察など、様々なイメージングの作業効率を向上させます。実験目的に合わせて、顕微鏡は倒立、正立、実体顕微鏡からお選びいただけます。



■ 世界初のイメージングMicrohub Mica

カメラ4台とLED4波長を標準搭載し、独自のオンラインUnmixing技術Fluosyncにより、蛍光4色完全同時撮影を実現。さらにカメラから共焦点まで同一視野、同一焦点で観察可能とし、装置を渡り歩かずにシームレスな作業を可能とします。HE染色などの明視野カラー撮影も標準機能です。



■ Aivia AIを使用した画像解析ソフト

2D、3D、Timelapse、明視野、電顕データなどの様々な画像に対応するため、オブジェクト認識をよりスムーズに行うCellpose、Pixel Classifier、Object Classifierなどを目的に応じて使い分けることが可能です。

