

## 超解像顕微鏡 技術セミナー

- MINFLUX, abberior instruments / 日本カンタムデザイン -

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）

開催日：令和7年12月11日（木） 会場：オンライン

時間：第1回11時～12時、第2回16時30分～17時30分

\*セミナーの内容は2回とも同じです。ご都合のよろしい回にご参加ください。

このたびの講習会ではMINFLUXという技術を紹介します。超解像顕微鏡は回折限界を超える分解能で画像取得が可能な光学顕微鏡であり、2000年代後半から製品として市販化され、現在では多くの研究者が使用しています。その分解能は様々であり、一般的な光学顕微鏡が実現可能な分解能（およそ200nm）より少し良い（100～150nm）手法から、STEDやPALM/STORMのように100nm以下の分解能を実現できる手法まで多岐にわたります。この度ご紹介させていただくMINFLUXは、これまでの超解像顕微鏡を大きく上回る、分解能2nmを実現したテクノロジーです。この技術により、これまでとは全く異なるレベルで分子の位置情報や挙動が観察できるようになりました。

本セミナーでは、MINFLUXの原理や開発の背景、アプリケーション事例といったMINFLUXの概要と、abberior社のMINFLUX対応製品をご紹介いたします。本セミナーを通じて理解を更に深めていただき、皆様のご研究のご参考となれば幸いです。ご興味のある方などお気軽にご参加下さい。

### ■基礎セミナー (Teamsオンライン ライブ配信)

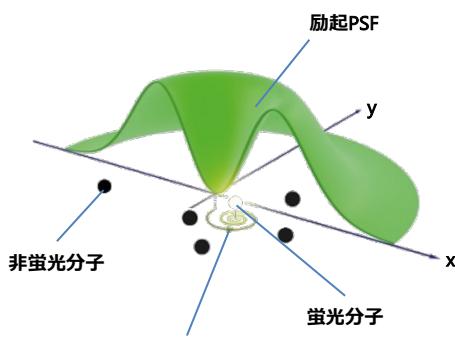
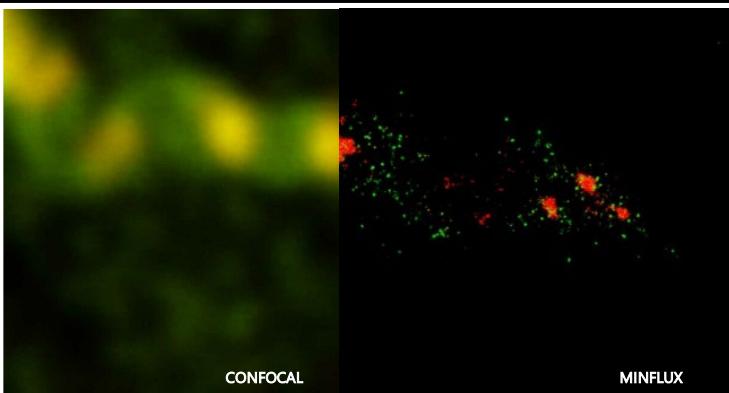
申込期限：12/10（水）午前

### 『分解能2nmの蛍光イメージング「MINFLUX」技術について』

【内容】

1. MINFLUXの技術説明
2. MINFLUXを用いたアプリケーション
3. MINFLUX対応装置、MINFLUXとMIRAVAIについて

講師：渡邊 俊之（日本カンタム・デザイン株式会社）



ミトコンドリアサンプル上の2カラーMINFLUXイメージング

ミトコンドリア蛋白質TOM20(緑)およびmtDNA(赤)を、sCy5およびCF680に結合した二次抗体を使用して、間接免疫蛍光で哺乳動物細胞において標識しました。

MINFLUX走査スキーム

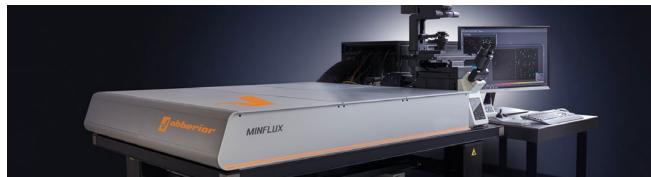
ドーナツ型励起ビームを使用して、蛍光状態にある單一分子を迅速に局在化します。

### 【申込方法】

申込フォームは、下記のURL

<https://forms.gle/KGtgkL5gydK9LXnR7>

又は、右記 QRコード よりお申込みください。



### 【講習会・お問合せ】

加齢医学研究所 共通機器管理室 鍛治、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 聰美

TEL : 022-217-6295

E-mail : [terea-tsc\[@\]grp.tohoku.ac.jp](mailto:terea-tsc[@]grp.tohoku.ac.jp)

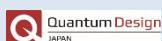


### 【製品・お問合せ】

日本カンタム・デザイン株式会社 渡邊 俊之

TEL : 03-5964-6624

Email : [t.watanabe@qd-j.com](mailto:t.watanabe@qd-j.com)



株式会社池田理化 仙台支店 佐々木 淳

TEL/FAX : 022-217-7037/7038

Email : [atsushi.sasaki@ikedarika.co.jp](mailto:atsushi.sasaki@ikedarika.co.jp)

