

分析機器部門講習会シリーズ

Luxonus 社

動物実験用光超音波 3D イメージング装置

Photoacoustic 3D imaging system

Web セミナーのご案内

株式会社 Luxonus は、内閣府プログラム ImPACT にて開発した半球型超音波センサを走査する方法により、血管の 3D イメージングを実現する光超音波 3D イメージング装置を開発しました。マウスを使った実験では、肝臓の分葉構造に基づいた血管走行が観察され、血管トレーシングなどの解析や腫瘍の基礎研究にも応用が可能となるだけでなく、薬物動態の解析などへの応用も期待されております。本セミナーではシステムの原理、血管だけでなく色素（インドシアニングリーン）を用いたアプリケーション、解析ツールに関して説明いたします。

*本講習会では、分析機器部門に未導入の機器・技術について紹介します。

日 時 : 2022 年 2 月 1 日 (火) 13:30 ~ 14:30

装 置 : Photoacoustic 3D imaging system

受講対象 : 動物のイメージングをされているユーザー、血管病変や腫瘍を研究されているユーザー

講習内容 : Photoacoustic 3D imaging system の説明

主 催 : 株式会社池田理化

共 催 : 株式会社 Luxonus(ルクソナス)

場 所 : Web セミナー(ZOOM を使用いたします)

定 員 : 100名

申込期間 : 1 月 28 日 (金) 17 時まで

申込方法 : 以下の URL よりお申し込みください。(Microsoft Forms)

https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=g7JUf-0iPEqRHX3VeWDBiJ_hTp2d4pCpetWHb7xFUIUNzFLS01I_QzISWTFIUDJXWVJRWDRSVIWS4u



申込時にいただいた個人情報は、「名古屋大学個人情報保護規程」に基づき適切に管理いたします。詳しくは、本学の個人情報保護に関するホームページをご参照ください。<https://www.nagoya-u.ac.jp/about-nu/objectives/protection/index.html>

お問い合わせ先

医学教育研究支援センター 分析機器部門

担当: 依藤 (内線: 81-2404、E-mail: e.yorifuji@med.nagoya-u.ac.jp)

※Web でも講習会情報を掲載しています (<https://www.med.nagoya-u.ac.jp/kiki/workshop/index.html>)

光超音波 3D/4D イメージング装置とは

レーザー照射により発生する超音波を 超音波センサで検出し画像化するシステムです。膨大な量の超音波信号を並列信号処理することでリアルタイムに三次元画像を構成することができ、時間的な変化も比較できます。

造影剤を使わず無侵襲、無被ばくで MRI、CT よりも微細な血管の 3D ならびに 4D イメージングを可能としており、放射線や磁気を遮蔽するための施設や制限区域を必要としません。

また被検体を乗せるだけで測定できるため、簡便に生きたまま繰り返し撮影することが可能であり、マウスなどの小動物からヒトを含む大型動物まで、対象物のサイズによらず撮影することが可能です。

株式会社 Luxonus(ルクソナス)とは

Luxonus (ルクソナス) は、キヤノンと京都大学が 2006 年度に開始した文科省イノベーションシステム整備事業 (CK プロジェクト) を起源とし、同プロジェクトを引き継ぎ、2014 年度から内閣府の革新的研究開発推進プログラム (ImPACT) で開発を進めた光超音波イメージングの装置を実用化するため、2018 年 12月に設立されました。

