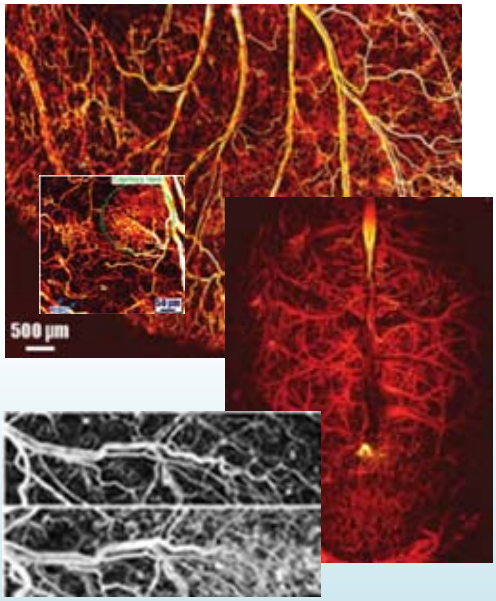
光音響計測技術を用いた
非侵襲 in vivo イメージング



光音響イメージングは、**非侵襲性**、**計測深度（数mm～数cm）**、**高い検出感度**といった特性から、特に次世代in vivoイメージング技術や医療診断技術への応用に高い関心と期待が寄せられています。

しかしながら、ライフサイエンス向け計測技術の実用化は、この数年で急速に進んできたこともあり、優位性やアプリケーション適用性に関して、系統立てられた情報を得ることが難しいのが実情です。

本セミナーでは、光音響計測技術の基本原理から実用化までを体系的を説明することで、「そもそも『光音響』って何？」「従来のイメージングより何が優れているの？」といった疑問にお答えします。

日時：9月1日（木）　13:30 ～ 15:30

13:30 ～ 14:45　◆光音響計測の原理◆

◆実用化とアプリケーション◆

14:45 ～ 15:30　光音響顕微鏡デモンストレーション

（計測条件設定、シグナル検出、画像取得などの操作のみで実サンプルの計測は行いません）

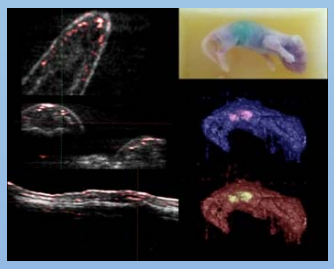
※ デモンストレーション終了後に個別質問、より詳細の個別説明に対応致します。

◆光音響計測の原理◆

標的分子の励起、シグナルの検出など光音響計測技術の原理についてご説明し、従来のイメージング技術との違いや優位性について知っていただくことを目的とします。

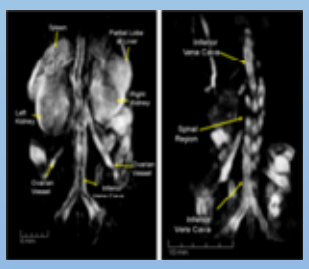
【説明のポイント】

① 励起・検出の機構
② 非侵襲性
③ 計測深度
④ 空間分解能



◆実用化とアプリケーション◆

実用化～装置販売まで進んでいる3つのタイプの装置について計測事例を交えてご説明し、各々の装置の特性やアプリケーション適用性を具体的にイメージしていただくことを目的とします。



【モデルとなる装置】

① レーザー光音響顕微鏡
② レーザー光音響トモグラフィー
③ ハンドヘルド型
LED光音響イメージング装置

場所：コラボステーションⅠ 共同セミナー室

【お問合せ先】

コーンズ テクノロジー株式会社
上畠 雄一郎
E-mail：yuichiro.uehata@cornes.jp

株式会社ジーンネット
原 武彦
E-mail：t-hara@genenet.co.jp