

細胞の見える化技術が拓く 細胞医療・創薬の 未来

2024.12.17 (火) 16:00-17:30

講師：水上民夫

株式会社フロンティアファーマ代表取締役社長
長浜バイオ大学・名誉教授、客員教授

事前申込制 | Zoom開催 | 参加無料

現在、再生細胞医療や創薬の分野で行われる細胞培養では、その細胞に抗体や蛍光試薬で標識し、蛍光顕微鏡で観察することで細胞の生死や性状の解析をおこなっています。しかしながら、この方法では煩雑な作業が必要で、生身の細胞の非侵襲で継続的な観察はできません。この問題を解決すべく、細胞培養の技術にイメージングやAI/ディープラーニングの技術を融合させる研究がなされています。

講師らの取り組みではこれらを「細胞の見える化技術」と呼称し、細胞の性状を示す精微なデジタル蛍光画像を蛍光試薬などの実験操作無しで非侵襲に画像生成する技術を開発しました。本技術は、画像生成AIを活用し、顕微鏡や細胞イメージャーから得られる非染色画像を基に、細胞性状を正確に反映した高精度なデジタル蛍光画像を非侵襲的に生成するものです。従来の蛍光染色法に依存しない本技術は、細胞培養・品質管理の高度化と効率化を実現し、医療と研究の分野に革新をもたらします。

本セミナーでは、細胞医療・創薬分野におけるAI技術の活用事例とその未来展望を分かりやすく解説します。これまで複雑だった細胞培養や品質評価をシンプルかつ高精度に行う新しいアプローチをご紹介します。医療・研究分野における効率化と革新の可能性を共有します。

申込
方法

<https://forms.gle/iV3DTu7QLBk77gUc6>

「QRコード」または「お申込みフォーム」からお申込ください。

申込多数の場合、参加人数を制限する場合があります。参加希望がかなわない場合はご容赦ください。



連絡先：公益財団法人鳥取県産業振興機構バイオフロンティア推進室（担当：森山）

〒683-8503 鳥取県米子市西町86（鳥取大学米子キャンパス内）

TEL (0859)37-5131 Mail tbft@toriton.or.jp ホームページ：<https://www.bio-frontier.jp/>