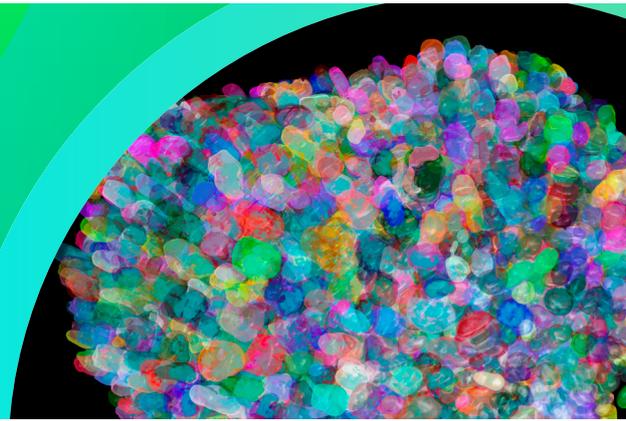


[ハイブリッドセミナー] AI 駆動型自動細胞培養が拓く 感染症研究の新基盤

講演言語：日本語 (Japanese)



開催日時

2026年3月26日(木) 13:30 ~ 14:30

開催場所 (ハイブリット開催)

〈現地会場〉大阪大学 感染症総合教育研究拠点
CiDER 棟 共創スペース (7-9 階吹き抜け)

〈オンライン会場〉Microsoft Teams (予定) ※オンライン参加用 URL は後日送付

申し込み方法

以下の URL または QR コードよりお申し込みください。
<https://forms.cloud.microsoft/r/kdD3f3Nhsd>



演者

中沢 太郎 (モレキュラーデバイスジャパン株式会社 アプリケーションソリューションズ部長)



講演要旨

感染症研究では、ウイルス・細菌感染モデルや宿主側の応答解析、さらに創薬スクリーニングなど、多様な実験系を高い再現性で運用するために、安定した細胞培養基盤が欠かせません。しかし、従来の細胞培養は人的負担が大きく、作業方やタイミングの違いによるばらつきも生じやすいため、効率化と標準化に対するニーズが高まっています。

本セミナーでは、AI 駆動型自動細胞培養システム「CellXpress.ai」が、培地交換、継代、細胞モニタリングを自律的に実行し、感染症研究で用いられる iPS 細胞やオルガノイドといった複雑なモデルを 24 時間安定して維持し、スケールアップできる仕組みをご紹介します。また、深層学習に基づく画像解析と異常検出により、感染モデルの品質向上と研究効率の改善がどのように実現できるのかを、具体的な事例を交えながらわかりやすく解説します。

お問い合わせ：大阪大学 感染症総合教育研究拠点 (CiDER) 共用実験室

原 英之 Tel : 06-6879-8877 Email : info.coref@cider.osaka-u.ac.jp

モレキュラーデバイスジャパン株式会社 営業部

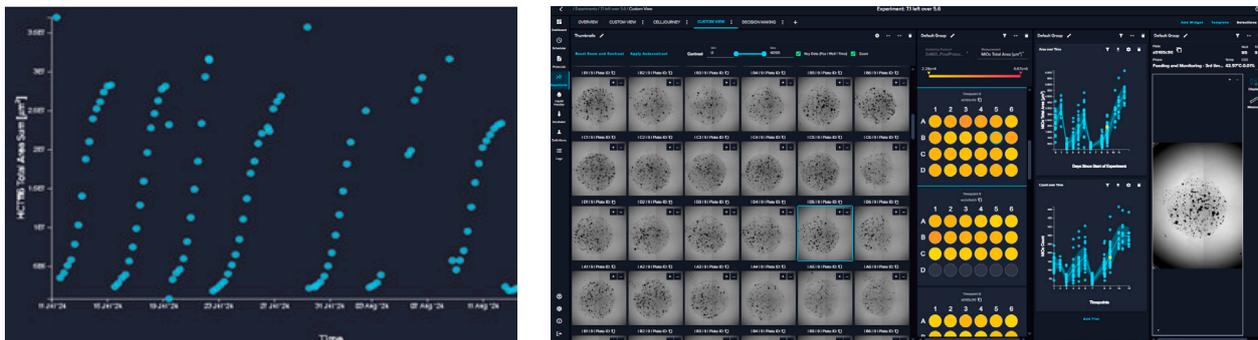
阪田 宜久 Tel : 080-6749-8106 Email : norihisa.sakata@moldev.com

CellXpress.ai 自動細胞培養システムの主な特長



培養プロセスを可視化し、AI 自動判断で再現性を向上させるソフトウェア

CellXpress.ai 細胞培養システムは、自動化によってワークフローの再現性を高め、イメージングに基づく AI 意思決定を適用して、細胞培養のフィーディングと継代が適切なタイミングで確実に行われるように動作します。イベントアラートによって、細胞培養の状況を常に把握できます。



機械学習に基づく意思決定により、予定通りに培養が進行しているウェルとそうでないウェルを区別できます。エラーまたは結果の条件に基づくユーザーアラートにより、細胞培養の状況が通知されます。