



2022年4月14日
シオノギテクノアドバンスリサーチ株式会社
エルピクセル株式会社

シオノギテクノアドバンスリサーチとエルピクセルによる共同研究の開始について ～感染症等に対する創薬研究において、AIを活用した技術確立に向けて提携～

塩野義製薬株式会社の創薬研究支援を担うグループ会社であるシオノギテクノアドバンスリサーチ株式会社（本社：大阪府豊中市、代表取締役社長：大野浩司）と、エルピクセル株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役：鎌田富久、島原佑基、以下「エルピクセル」）は、このたび、人工知能（AI）を活用した感染症に対する創薬技術の共同研究（以下、本共同研究）を開始しましたので、お知らせいたします。

新型コロナウイルス感染症をはじめとする様々なウイルス感染症の治療を目指した創薬研究では、ウイルス力価の測定が重要な意味を持っています。本共同研究では、ウイルス感染によって惹起される細胞障害(形態変化)に着目し、エルピクセルが持つ画像解析AI「IMACEL（イマセル）」を活用することで、ウイルスの力価測定の迅速化と自動算出に取り組みます。

ウイルス力価の測定は、従来、ウイルス感染による細胞障害(形態変化)の有無を熟練研究者が目視にて判定し算出しており、研究者の作業的負担とスループットの低さが課題となっています。本共同研究では、非感染細胞画像と感染細胞画像の微細な違いを認識し自動分類するAIを構築することで、従来のウイルス力価測定法からの迅速化と工程の省力化、更には感染と非感染のAIによる自動識別結果に基づきウイルス力価の自動算出を目指します。

両社は本共同研究を通じて、シオノギグループが強みとする感染症領域をはじめ、様々な創薬研究に用いられる画像判定における課題解決に向けたDX（デジタル・トランスフォーメーション）を一層加速し、創薬研究の効率化および早期の開発化合物創出に貢献できるよう、技術革新に取り組んでまいります。

以 上

【シオノギテクノアドバンスリサーチ株式会社について】

シオノギテクノアドバンスリサーチ株式会社は、シオノギグループの創薬モダリティや創薬フローの変化/進化の動向を理解し、他からは得られない創薬ツール/マテリアル/データを提供すると共に、創薬課題に対して最善のソリューションを提案実行することで、「人々の健康を守るために必要な最もよい薬」の創出に貢献します。当社は、これまで培った創薬研究技術を磨きつつ、外部パートナーと連携し共創することで、革新的な新規技術の確立と実用化をすすめ、創薬研究の困りごとの解決に取り組んで参ります。

【エルピクセル株式会社について】

エルピクセル株式会社は、ライフサイエンス領域の画像解析に強みを持ち、医療・製薬・農業分野において画像解析技術とりわけ人工知能技術を応用することで、高精度のソフトウェアを開発してまいりました。医師の診断を支援するAI画像診断支援技術「EIRL(エイル)」、創薬に特化した画像解析AI「IMACEL(イマセル)」を軸に事業を展開しています。

【創薬を支援する画像解析AI「IMACEL (イマセル)」について】

IMACELは創薬に特化した画像解析AIです。創薬プロセスにおける課題に対し、ライフサイエンスとAI双方に強みを持つプロフェッショナルが、実験デザインからAI学習に最適なデータ取得・収集方法、AI実装までをご提案します。創薬における「効率性」「品質」「安全性」の向上を幅広く包括的にサポートします。

公式サイト：<https://imacel.net/>

お問い合わせ：imacel-support@lpxel.net

【本件に関するお問い合わせ】

塩野義製薬ウェブサイト お問い合わせフォーム：

<https://www.shionogi.com/jp/ja/quest.html#3>.

エルピクセル株式会社 広報担当

TEL：03-6259-1713 Email：pr@lpxel.net