

2023年6月1日

各 位

会 社 名 株式会社リプロセル
代表者名 代表取締役社長 横山 周史
(コード番号：4978、東証グロース市場)
問合せ先 CFO 兼 経営管理部 GM 宗村 敏
(TEL. 045-475-3887)

AI を活用した個別化医療プラットフォーム「Pharmacology-AI」を用いた新規ビジネス開始のお知らせ

2022年9月1日付の「AI を活用した個別化医療に関する IBM Research 及び英国 STFC Hartree Centre との協業開始のお知らせ」でお知らせしたとおり、当社の100%子会社である REPROCELL Europe Ltd. (以下、リプロセルヨーロッパ) は、IBM Research 及び英国 STFC Hartree Centre と共同で個別化医療を加速化するためのプロジェクトを推進してまいりました。この度、本プロジェクトを通じて構築した画期的なプラットフォーム「Pharmacology-AI」を使った新規ビジネスを開始いたしますので、お知らせいたします。

Pharmacology-AI は、個別化医療や医薬品開発に関するビッグデータの分析を簡素化・高速化する機械学習プラットフォームで、薬物反応や臨床結果に影響を与える個人差を特定するのに役立ちます。従来のビッグデータ解析は、非常に時間がかかるうえ、専門知識を必要とするものでしたが、Pharmacology-AI を活用することにより、より容易に個別化医療にかかわるデータ解析が可能となります。また、製薬会社は、新薬の効果が期待できる患者層を医薬品開発の初期段階で特定することができるため、より低コストかつ成功確度の高い臨床試験の設計が可能となります。

リプロセルヨーロッパのプレジジョンメディシン担当ディレクターであるグラハム・マクルスキーは、「Pharmacology-AI は、薬物反応を引き起こすゲノムや臨床的特徴を迅速に明らかにする能力においてユニークです。このプラットフォームが、当社のクライアントの個別化医療戦略、医薬品開発戦略にどのような洞察を提供できるのか、非常に楽しみです。」と述べています。

IBM 社研究開発ディレクターのピーター・ワグット氏は「臨床および薬物反応データは、高次元のため、機械学習による処理がより困難ですが、IBM と STFC は、リプロセルとの協業を通じて、薬物反応を引き起こすゲノムや臨床的特徴が高いレベルで相関するプラットフォームを開発することができた。」と述べています。

STFC Hartree Centre のディレクターであるケイト・ロイス教授は、「このプロジェクトは、人工知能が長期的に社会的・経済的インパクトを生み出すためにどのように利用できるかを示す一例です。機械学習がもたらす恩恵は、テクノロジー分野だけにとどまらず、英国内のさまざまな産業を支援する可能性があります。」と述べています。

本件による2024年3月期の連結業績予想への影響は軽微ですが、今後、業績に影響を与えることが判明した場合には速やかに公表いたします。

Pharmacology-AI の詳細については、下記リンクをご覧ください。

<https://www.reprocell.com/pharmacology-ai>

プレジジョンメディシン（個別化医療）について

同じ病気を持つ全ての人に同じ治療を施すのではなく、患者様一人ひとりに合わせた最適な治療を提供する医療のこと。個人の遺伝子情報等を解析するなどして、その人の体質や病態を決定づけている遺伝子を特定することで、特に高い効果が期待できる薬剤や治療法を選択したり、副作用を抑えたりすることが可能になるとされています。

以上