

## FRONTEO と中外製薬、Drug Discovery AI Factory を活用した 標的探索に関する共創プロジェクトを開始

既知の文献情報から疾患・分子間の未知の関連性を体系的に発見する独自技術により

First in Class/Best in Class を目指した研究開発を加速

株式会社 FRONTEO（本社：東京都港区、代表取締役社長：守本 正宏、以下「FRONTEO」）は、中外製薬株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長 CEO：奥田 修、以下「中外製薬」）と、AI 技術を活用した標的探索に関する共創プロジェクトを開始したことをお知らせいたします。

**中外製薬**

### ■ 創薬における課題と本プロジェクトの意義

創薬の現場では、対象とする疾患の多様化・複雑化により、従来の研究手法では探索が難しい新規性の高い標的分子やメカニズムの発見が求められるようになってきています。また、AIによるドライ研究（データ解析）と、細胞や動物を用いたウェット研究（生物学的検証）の間には、工程や知見の断絶があると言われており、研究開発のスピードおよび成功確率の向上を阻害する要因となっていました。本プロジェクトでは、FRONTEOの仮説生成に特化したAI創薬支援サービス「Drug Discovery AI Factory」（以下「DDAIF」 <https://lifescience.fronteo.com/products/drug-discovery-ai-factory/>）\*1と、中外製薬がこれまで蓄積してきた創薬の知見を組み合わせることで、同社のFirst in Class/Best in Classの新薬の創出を目指した研究開発を加速させます。

### 株式会社 FRONTEO 取締役/CTO 豊柴 博義のコメント

「アンメット・メディカルニーズ<sup>\*2</sup>を満たす革新的な医薬品を継続的に創出している中外製薬様と、AI 創薬という最前線で共創できることを心より嬉しく思います。

FRONTEO の DDAIF は、創薬研究者と AI エンジニアが一体となって運用するサービスであり、膨大な情報の中から新たな標的を探索し仮説を創り出す力を持っています。

中外製薬様の創薬に関する深い知見と当社の AI 技術を掛け合わせることで、創薬の成功確率や開発の効率性を高め、新たな標的の発見にもつなげていきたいと考えています。」

FRONTEO は、自社開発の特化型 AI「KIBIT (キビット)」の自然言語処理技術 (特許取得済み) を、複数の製薬会社と進めている共創プロジェクトにおいても発揮し、クライアント企業の医薬品開発の成功確率向上と人々の健康に貢献してまいります。

- \* 1 AI と創薬に精通した FRONTEO の創薬エキスパートが、KIBIT の自然言語処理技術と独自の解析手法を駆使し、標的分子・適応症探索やその裏付けとなる仮説を提供する AI 創薬支援サービス
- \* 2 有効な治療方法が見つかっていない疾患に対する、新しい治療薬や治療法などへのニーズ

#### ■株式会社 FRONTEO について URL: <https://www.fronteo.com/>

FRONTEO は、自社開発の特化型 AI「KIBIT (キビット)」の提供を通じて、日夜、社会課題と向き合う各分野の専門家の判断を支援し、イノベーションの起点を創造しています。当社独自の自然言語処理技術 (日米欧特許取得) は、汎用型 AI とは異なり、教師データの量およびコンピューティングパワーに依存することなく、高速かつ高精度での解析を可能にします。加えて、解析した情報をマップ化 (構造を可視化) する特許技術を活用することで、「KIBIT」が専門家のインサイトにダイレクトに働きかけることができ、近年、KIBIT の技術が創薬の仮説生成や標的探索にも生かされています。



KIBIT の独自技術およびアプローチを通じて、「記録に埋もれたリスクとチャンスを見逃さないソリューションを提供し、情報社会のフェアネスを実現する」理念の実現に向けて、[ライフサイエンス AI](#)、[ビジネスインテリジェンス](#)、[経済安全保障](#)、[リーガルテック AI](#) の各分野で社会実装を推進しています。

2003 年 8 月創業、2007 年 6 月 26 日東証マザーズ (現: 東証グロース) 上場。日本、米国、韓国、台湾で事業を展開。第一種医療機器製造販売業許可取得、管理医療機器販売業届出。資本金 898,618 千円 (2024 年 8 月 31 日時点)。

※FRONTEO、KIBIT、Drug Discovery AI Factory は FRONTEO の日本および欧州、米国、韓国における商標または登録商標です。

<報道関係者のお問い合わせ先>

株式会社 FRONTEO 広報担当 Email: [pr\\_contact@fronteo.com](mailto:pr_contact@fronteo.com) 電話: 080-4321-6692

<FRONTEO ライフサイエンス AI 事業に関するお問い合わせ先>

株式会社 FRONTEO ライフサイエンス AI 事業本部 <https://lifescience.fronteo.com/contact>