

2026年2月18日

報道関係者各位

株式会社FRONTEO

FRONTEOと日本化薬、日本化薬の創薬アセットの価値最大化を目的とした共創プロジェクトを開始

既知の文献情報から疾患・標的分子間の未知の関連性を非連続かつ体系的に発見するDrug Discovery AI Factoryを活用し、日本化薬の創薬アセットの価値最大化を狙う

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、日本化薬株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：川村 茂之、以下「日本化薬」）と、日本化薬が保有する創薬アセット（創薬候補化合物や開発中・上市済みの医薬品など、事業価値を持つ医薬関連資産）の価値最大化を目的とした共創プロジェクトを開始します。両社は2024年11月にPOC（実証実験）を開始し、その結果が確認されたことから、今回の本格的な共創プロジェクト契約の締結に至りました。



本契約では、成果が認められた段階で追加報酬が発生する成果連動型の契約形態を採用しており、実際の研究成果に基づく公平かつ透明性の高い協業モデルを構築します。

■本プロジェクトの狙い

本共創プロジェクトでは、FRONTEOのAI創薬支援サービス「Drug Discovery AI Factory（以下「DDAIF」）」と、日本化薬が長年にわたり蓄積してきた医薬品研究開発に関する知見と技術を融合させることで、既存アセットに新たな視点を付加し、医療用医薬品としての潜在的価値を引き上げることを目指します。

■両社の特徴

日本化薬は、医薬品の研究開発を含めて、持続可能な社会の実現に貢献するターゲット4分野を定め、既存事業を発展・深化させると同時に新たな知を探索する「両利きの経営」の実現を目指しています。具体策として、スタートアップやアカデミアとのオープンイノベーションを積極的

に実施するなど競争優位性の獲得に努めています。

FRONTEO は、自社開発の AI 「KIBIT (キビット)」が有する独自の自然言語処理技術や解析力を、複数の製薬企業が導入している AI 創薬支援サービス「DDAIF」において発揮し、医薬品開発の成功確率向上と医薬品研究開発の進展に貢献しています。

■日本化薬株式会社 ライフサイエンス事業領域 医薬事業部 医薬研究所長 増田 亮 氏コメント

「POC プロジェクトを通じて、FRONTEO 社の AI 技術とデジタルサイエンティストの専門性が、創薬研究における新たな可能性を切り拓く力を持つことを実感しました。得られた知見は、当社のアセット価値最大化に向けた重要な基盤となると考えています。日本化薬は、FRONTEO 社との協力をさらに深め、科学的根拠に基づく仮説生成と探索効率の向上を実現し、今後のプロジェクトと共に推進していくことを期待しています。」

■株式会社 FRONTEO 取締役／CSO (Chief Science Officer) 豊柴 博義コメント

「FRONTEO は、自然言語処理に強みをもつ自社開発の AI 『KIBIT』と、創薬研究者・AI エンジニアの知見を融合することで、疾患関連遺伝子ネットワークの解析や標的分子候補の仮説生成を支援する AI 創薬支援サービス『DDAIF』を展開しています。」

『DDAIF』は、膨大な文献情報を高速かつ網羅的に解析し、AI がバイアスにとらわれることなく、既存の論文では報告されていない疾患と標的分子の未知の関連性を非連続的に発見できることを強みとしています。

新規創薬の難易度が年々高まる中、本プロジェクトは、日本化薬が有する創薬アセットの価値最大化と、標的分子の枯渇という世界的な創薬課題に対する一つの解となり得る取り組みだと考えています。両社の共創を通じて、事業成長と患者さまの QOL 向上の双方に貢献してまいります。」

■日本化薬株式会社について URL : <https://www.nipponkayaku.co.jp/>

代表者：代表取締役社長 川村 茂之、設立：1916 年 6 月

主な事業内容：医療用医薬品、自動車安全部品、樹脂材料・色素材料などの製造・販売

日本化薬株式会社は、1916 年の設立以来、100 年以上にわたり社会のニーズに応える製品を提供してきた化学・医薬品メーカーです。ニッチながらも突出した基盤技術を融合・進化させながら、社会に必要とされる製品・技術・サービスを提供し続けています。

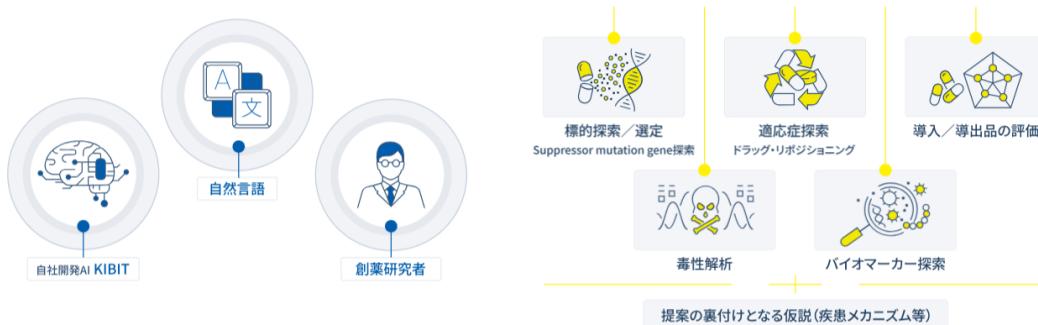
日本化薬グループとしてグローバルに営業・生産拠点を展開し、自動車安全部品などを提供する「モビリティ&イメージング」、染料やインクジェット色素・インクなどを提供する「ファインケミカルズ」、がん関連の医療用医薬品などを提供する「ライフサイエンス」の 3 事業領域の体制で、社会課題の解決に貢献し、未来を豊かにする価値の創造を目指しています。

■FRONTEO Drug Discovery AI Factory (DDAIF) について

URL : <https://lifescience.fronteo.com/products/drug-discovery-ai-factory/>

創薬の仮説生成

AI「KIBIT」、「自然言語」、「創薬研究者」が創薬の起点となる「仮説」を生み出す



「FRONTEO Drug Discovery AI Factory (DDAIF)」は、自然言語処理に特化したAI「KIBIT (キビット)」(日本・欧州・米国・韓国特許取得済)と、FRONTEOの創薬研究者およびAIエンジニアの知見を融合したAI創薬支援サービスです。疾患関連遺伝子ネットワークの解析や、標的分子候補に関する仮説の構築を通じ、医薬品開発における研究者の意思決定を強力にサポートします。本サービスはすでに複数の大手製薬企業で導入され実績を積み重ねています。

※Drug Discovery AI Factoryに使われている技術は、FRONTEOが日本および韓国、米国、欧州で計21件の特許権を取得しています。

【参考：製薬企業との取り組み】

- FRONTEOと丸石製薬、創薬研究開発における戦略的業務提携契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20260216>
- FRONTEO、AI創薬支援サービス「Drug Discovery AI Factory」でサイエンス支援 日本の創薬力強化をはかり、バイオベンチャーと共同創薬エコシステム事業「DDAIF Innovation Bridge」開始, https://www.fronteo.com/news/pr/20260212_01
- FRONTEOとエヌビィー健康研究所、GPCR抗体創薬における共同研究の基本方針に合意, https://www.fronteo.com/news/pr/20260212_02
- FRONTEO、糖鎖工学研究所とAI創薬のPoC（実証実験）を開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20260205>
- FRONTEOとC4U株式会社、Drug Discovery AI Factoryと次世代ゲノム編集技術を融合した新たな創薬アプローチ確立に向けPoC（実証実験）契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20260203>
- FRONTEOとタグシクス・バイオ、Drug Discovery AI Factoryを活用した人工核酸アプタマーの新規標的分子・適応症探索に向けたPoC（実証実験）契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20260122>
- FRONTEOとセルアクシア、Drug Discovery AI Factoryを活用し細胞治療薬（再生医療

等製品）の製造効率と細胞機能の向上に向けた PoC（実証実験）契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20260107>

- FRONTEO と**日本新薬**、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, <https://www.fronteo.com/news/pr/20251223>
- FRONTEO と**参天製薬**、眼科領域における新規標的分子探索、 およびドラッグリポジショニングに関する共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20251218>
- FRONTEO と**S-Quatre**、Drug Discovery AI Factory を活用し、次世代型ヒト乳歯歯髄幹細胞（SHED）の新規適応症探索に向けた共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20251118>
- FRONTEO と**U B E**、Drug Discovery AI Factory を活用し、創薬シーズのライセンスアウトを目的とした共同研究の基本合意を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20251113>
- Meiji Seika ファルマ**とFRONTEO、Drug Discovery AI Factory を活用したドラッグリポジショニングに関するプロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20251023>
- FRONTEO と**北海道大学発認定スタートアップ エヌビィ一健康研究所**、PoC（実証実験）契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/251001>
- FRONTEO と**第一三共**、Drug Discovery AI Factory を活用した毒性情報解析に関する第 2 フェーズ契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20250818>
- FRONTEO と**日華化学**、Drug Discovery AI Factory を活用した化粧品領域における新規標的探索を目的とする共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20250805>
- FRONTEO と**マルホ**、Drug Discovery AI Factory を活用した皮膚科領域における創薬標的探索に関する共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20250710>
- 富士製薬工業**とFRONTEO、女性医療領域における創薬シーズ評価に関する共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/news/pr/20250709>
- メタジエンセラピューティクス**とFRONTEO、世界的に注目されるマイクロバイオーム創薬の共同研究を開始, <https://www.fronteo.com/pr/20250630>
- 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, <https://www.fronteo.com/pr/20250515>
- EA ファーマ**とFRONTEO、AI を活用した創薬の標的探索に関する共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/pr/20250512>
- FRONTEO と**エーザイ**、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, <https://www.fronteo.com/pr/20250128>
- FRONTEO と**丸石製薬**、Drug Discovery AI Factory を活用したバイオマーカー探索に関する共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/pr/20250109>
- FRONTEO と**U B E**、Drug Discovery AI Factory を活用したドラッグリポジショニングに関する共創プロジェクトを開始, <https://www.fronteo.com/pr/20241114>

- ・ **第一三共**と Drug Discovery AI Factory を活用した毒性情報の最適化および解析業務に関する契約を締結, <https://www.fronteo.com/news/pr/20241112>

【参考：アカデミアとの取り組み】

- ・ FRONTEO の医学論文探索 AI システム「KIBIT Amanogawa」、**慶應義塾大学薬学部 病態生理学講座**の難治がん研究に採用, <https://www.fronteo.com/news/pr/20251106>
- ・ FRONTEO と**米国オクラホマ大学**、がん領域における創薬研究について共同研究を開始, https://www.fronteo.com/news/pr/20250723_02
- ・ FRONTEO と**東京科学大学**、「Drug Discovery AI Factory」を活用した新たな創薬標的の探索に関する共同研究を開始, <https://www.fronteo.com/pr/20250513>
- ・ FRONTEO と**熊本大学**、Drug Discovery AI Factory を活用した新たながん治療法探索に関する共同研究を開始, <https://www.fronteo.com/pr/20250508>

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

FRONTEO は、自社開発の 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（日本・欧州・米国・韓国特許取得済）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、「集合知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](#)、リスクマネジメント（[ビジネスインテリジェンス・コンプライアンス支援分野](#)、[経済安全保障分野](#)、[リーガルテック AI 分野](#)）、DX（[ビジネスインテリジェンス・プロフェッショナル支援分野](#)）の各事業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、韓国で事業を展開。資本金 901,372 千円（2025 年 9 月 30 日時点）。

※FRONTEO、KIBIT、Drug Discovery AI Factory は FRONTEO の日本および韓国、米国、欧州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 電話 : 080-4321-6692

＜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>