

2025 年 8 月 5 日

報道関係者各位

株式会社 FRONTEO

**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**

化粧品有効成分の利活用と製品化に向け

症状に関連する遺伝子の特定や症状発生・改善のメカニズムを解析

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」）と日華化学株式会社（本社：福井県福井市、代表取締役社長執行役員：江守 康昌、以下「日華化学」）は、化粧品有効成分を用いた新製品の研究開発において、FRONTEO の AI 創薬支援サービス「Drug Discovery AI Factory（以下「DDAIF」）」を活用した新規標的探索*を行う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。

**FRONTEO****NICCA**

本共創プロジェクトでは、日本人の毛髪・頭皮・皮膚についての豊富な知見を持つ日華化学と、創薬とAIに精通し、新規性の高い標的分子の発見とそのメカニズムを示す仮説生成に強みを持つFRONTEOが、両社の知見と技術を融合させ、日華化学の製品領域における各種症状に関連する標的分子の探索と、症状発生のメカニズムや新たな改善アプローチの解明に取り組みます。

日華化学 デミ コスメティクス 化粧品研究部長 安達 健太郎氏のコメント

「デミ毛髪科学研究所では、美髪再生プロジェクトとして基礎研究の2035年ビジョン「すべての人に10代の髪を生やす」を掲げ、美しい髪を蘇らせる研究活動を実施しています。FRONTEO様のAI創薬支援サービスにおける高精度な解析技術は、当社が求める機能性やメカニズムを示す仮説生成と研究着手を可能にするものであり、当社の研究活動の加速および研究開発力の強化に繋がると期待しております。本プロジェクトで得られた知見を活かし、髪の健康と美しさを叶え、多くの髪のお悩みを抱える人々に向けた製品開発につなげてまいります。」

FRONTEO 取締役／CSO（Chief Science Officer） 豊柴 博義のコメント

「FRONTEO の自然言語処理に強みを持つ特化型 AI『KIBIT（キビット）』は、非連続的な未知の関連性を探し出す非常に強力なエンジンです。この非連続的発見は、バイオメディカル領域と化粧品領域のように異分野間で生じる新しい概念の繋がりにより、更に強力に機能すると期待しています。DDAIF 活用の分野を広げ、本技術を応用した化粧品開発における標的分子の探索

研究に取り組めることは、大変興味深いチャレンジだと考えています。

化粧品領域において日華化学様と取り組む本プロジェクトを通じて得られた知見が、革新的な製品の創出や、ユーザーの QOL 向上につながることを期待しています。」

* 薬や化粧品有効成分などを作用させる対象とする標的分子・遺伝子などを特定するプロセス

■日華化学株式会社について URL: <https://www.nicca.co.jp/>

日華化学（NICCA）は、暮らしに身近な分野で国内外に技術を提供する化学メーカーです。創立以来、"界面（モノとモノの境界面のこと）"を"アクティベート"（活性化）することでモノの価値を高め、高機能・高性能な製品を創り出してきました。見えないところで活躍する界面力ガクのスペシャリストとして、化学品事業、化粧品事業の2つの事業を通じて暮らしを支えています。

化学品事業では、繊維加工をはじめ、金属、紙パルプ、業務用クリーニング、樹脂、メディカル、半導体、電子材料などの幅広い分野に向けた多様な製品を開発しています。これらは、衣類やインテリア、自動車部品、医療器具、電子機器など、生活に欠かせないものの製造加工工程で使用されています。

化粧品事業では、「髪を科学する」というコンセプトのもと、美容室専売品ブランド「デミ コスメティクス」を展開し、ヘアケア剤やスタイリング剤、カラー剤などを中心に、髪や頭皮の多様な悩みに応える商品を開発。また、幅広いラインナップでお客様の多様なニーズに応え、ODM・OEM 事業でも確固たる地位を築いています。

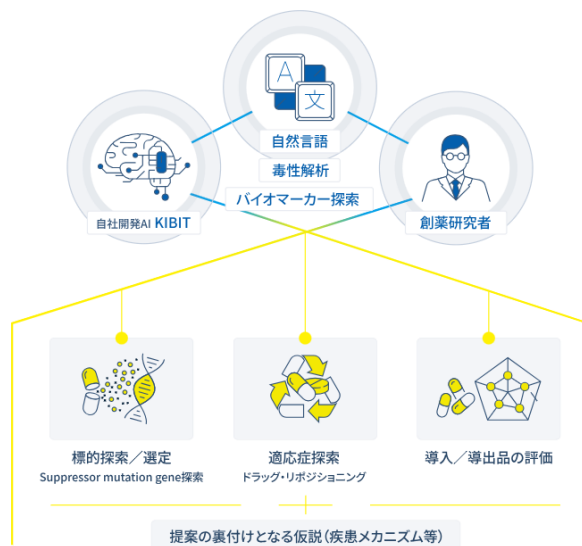
■日華化学株式会社 デミ コスメティクス「毛髪科学研究所」について

URL : https://www.demi.nicca.co.jp/hair_lab/

毛髪科学研究所は、1984年に設立してから約40年にわたり毛髪・頭皮の研究に取り組んでいます。日本人の毛髪・頭皮を科学的に分析・研究すると共に、薬剤や成分についても研究し、画期的な商品開発に繋がっています。これまでに、ヘアケア剤、スタイリング剤、スカルプケア剤、ヘアカラー剤、パーマ剤などデミ コスメティクス独自の処方を数多く生み出してきました。また、研究所内だけではなく各研究機関と共同研究、商品開発を実施したり、髪のスペシャリストでもある美容師とも深く連携したりと、より良い商品をつくるため、深い探求を続けています。

■FRONTEO DDAIF について

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



「FRONTEO Drug Discovery AI Factory (DDAIF)」は、自然言語処理に特化したAI「KIBIT (キビット)」(日米欧特許取得済)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ており、実績を積み重ねています。

【参考：製薬企業との共創プロジェクト】

- ・ 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/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/pr/20250709>
- ・ **メタジェ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 **UBE**、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>

【参考：アカデミアとの共同研究プロジェクト】

- ・ 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/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](#)、リスクマネジメント（[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（[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、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 899,176 千円（2025 年 3 月 31 日時点）。

- ※ Drug Discovery AI Factoryに使われている技術は、FRONTEOが日本および欧州、米国、韓国で特許権を計21件取得しています。
- ※ 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 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>