

(FRONTEO)新型コロナウイルス感染症研究に関する 解説動画公開のお知らせ

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、当社のAIシステム「Cascade Eye」を利用した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の研究に関する解説動画を公開します。

解説動画は週1回更新、全10回の公開を予定しています。第1回は「FRONTEO～COMBAT COVID-19～①AIを活用した候補薬探索の概要」と題し、この度の研究の概要について当社ライフサイエンスAI CTOの豊柴博義（とよしばひろよし）が解説します。



《公開URL》

<https://lifescience.fronteo.com/covid-19>

《公開予定タイトル》

- 第1回 AIを活用した候補薬探索の概要
- 第2回 FRONTEOのAIを用いた候補薬探索手法
- 第3回 「Cascade Eye」によるCOVID-19探索
- 第4回 探索結果(1) NAT10阻害剤
- 第5回 探索結果(2) TOP阻害剤
- 第6回 探索結果(3) MUTYH
- 第7回 探索結果(4) JAK1阻害剤と人による探索
- 第8回 探索結果(5) SARSとCOVID-19の差
- 第9回 探索結果(6) 抗ウイルス剤について
- 第10回 感染症パンデミックに対するインテリジェンス

※タイトル、内容、順序は変更になる可能性があります。

■ **FRONTEOの新型コロナウイルス感染症に対する取り組み「COMBAT COVID-19」について**
FRONTEOでは、当社のAIを活用した新型コロナウイルス感染症に対する取り組みを実施しています。本件および今後の活動については、下記特設サイトにて順次情報を公開してまいります。なお、FRONTEOが作製したパスウェイマップは、治療薬の選定に利用いただくべく、広く製薬企業や公的機関等へ公開しています。

<https://lifescience.fronteo.com/covid-19>

■ **Cascade Eyeについて** URL : <https://lifescience.fronteo.com/pharmaceuticals/cascade-eye/>
「Cascade Eye」は、FRONTEOの自然言語解析AIエンジン「Concept Encoder」を利用して論文や医療情報を解析し、病気にかかわる重要な遺伝子や分子をパスウェイマップ（関連性を表す経路図）に表し可視化するAIシステムです。マップ上に示された分子や遺伝子に関する論文を解析することにより、既存薬の候補を探索することができます。人間の思い込みやバイアスなしにAIが判断するため、既存の知識・経験だけでは見逃す可能性がある新規ターゲット、バイオマーカーの発見に加え、有効性・安全性の予測等にも網羅性をもって応用可能です。アンメットメディカルニーズ（いまだ有効な治療方法がない疾患に対する医療ニーズ）の高い疾病に対する治療薬の発見や、ウイルスパンデミック発生時における短期間での治療薬候補選定に有用なものと考えております。

■ **Concept Encoderについて** URL: <https://lifescience.fronteo.com/concept-encoder/>

「Concept Encoder (conceptencoder®、コンセプト・エンコーダー)」は、FRONTEOがライフサイエンス分野に特化して開発した自然言語解析AI（人工知能）です。自由記述のテキストデータを大量に含むメディカルデータを、エビデンスに基づいて有効に解析・活用することを目的に2018年に開発しました。「Concept Encoder」はテキスト以外のデータとの共解析も可能であり、ライフサイエンス領域に蓄積されてきた遺伝子発現情報・バイタルや各種検査値などの数値データとの共解析の研究を進めています。特許登録番号：特許第6346367号

■ **FRONTEOについて** URL: <https://www.fronteo.com/>

株式会社FRONTEOは、独自に開発した自然言語解析AI(人工知能)エンジン「KIBIT®(キビット)」や「conceptencoder®(コンセプト・エンコーダー)」により、情報解析を支援する企業です。国際訴訟などに必要な電子データの証拠保全と調査・分析を行うeディスカバリ(電子証拠開示)や、デジタルフォレンジック調査を支援する企業として2003年8月に設立、自社開発のデータ解析プラットフォームなどの技術を駆使し、現在までに約1万件の国際訴訟対策を支援してきました。また、リーガル事業で培った独自のAI関連技術を、ライフサイエンスやビジネスインテリジェンスなどの領域に展開し、創薬研究支援や診断支援、働き方改革でも実績をあげています。2007年6月26日東証マザーズ上場。資本金2,559,206千円(2019年3月31日現在)。

＜報道関係者のお問合せ先＞

株式会社 FRONTEO 広報担当 瀬川

TEL: 03-5463-6380 FAX: 03-5463-6345 Email: pr_contact@fronteo.com

＜ライフサイエンス AI 事業に関するお問合せ先＞

株式会社 FRONTEO ライフサイエンス AI 事業本部

TEL 03-5463-6330 FAX 03-5463-7578 Email: fhc_contact@fronteo.com