

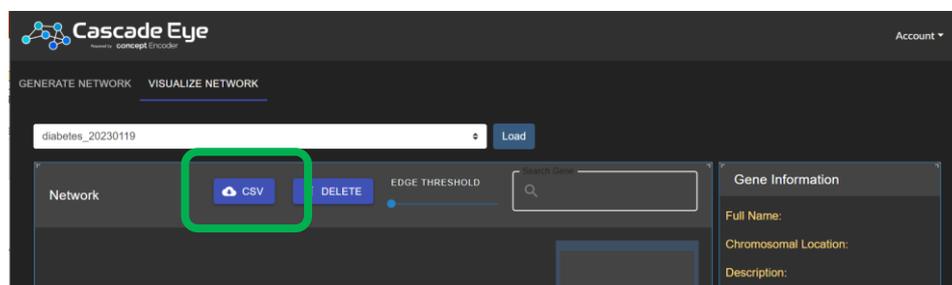
創薬支援 AI「Cascade Eye」の新バージョンを発表

遺伝子リストの CSV 出力機能を追加、情報共有がスムーズに

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、創薬支援AI「Cascade Eye ver. 1.4」を発表しました。

Cascade Eyeは、FRONTEOの自然言語解析AIエンジン「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー）」を用いて論文情報や医療情報を解析し、分析対象としたい疾病に関連する分子や遺伝子のネットワークをパスウェイマップ（関連性を表す経路図）の形状に表示するAIシステムです。新たな創薬ターゲットの選定や、ドラッグ・リポジショニング（既存薬の別の疾患への転用）研究の効率化を促進するだけでなく、研究者のバイアスに左右されない創薬解析ができることなどが評価され、2020年のリリース以来、製薬企業や研究機関、教育機関での導入が進んでいます。

Cascade Eye ver. 1.4では、ユーザーから要望が多かった、遺伝子リストのCSV出力機能が追加されました。本機能は、ネットワーク生成後に「CSVボタン」を押すと、遺伝子リストがCSVファイルとしてダウンロードされるものです。各遺伝子の名称のほか、ネットワークの起点となる遺伝子、終点となる遺伝子は、それぞれ「Causality Gene」、「Responsive Gene」と記載されます。これにより、解析結果である遺伝子の関係性情報を研究者同士が情報共有することが一層スムーズになります。また、遺伝子の検索などにおける操作性が向上しました。



「CSVボタン」を押すと遺伝子リストがCSVファイルとしてダウンロードされる

FRONTEOは、自然言語処理に強みを持つ自社開発AIを活用したシステムの研究開発を通じて、創薬研究のDX（デジタル・トランスフォーメーション）ならびに効率化の推進と医療の質向上に貢献してまいります。

■ Cascade Eyeについて

URL : <https://lifescience.fronteo.com/aidiscovery/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、分析対象としたい疾病に関連する分子や遺伝子をパスウェイマップ（関連性を表す経路図）状に表示するAIシステムです。分子間・遺伝子間の関係性を可視化し、創薬研究におけるターゲット探索プロセスの大幅な効率化を支援します。AIが人では読み込むことの不可能な膨大な情報を網羅的に探索するため、研究者のバイアスに左右されず、新たな創薬ターゲットや既存薬の別の疾患への転用の可能性の発見、未知のバイオマーカーの同定など、従来の手法のみでは難しかった創薬アプローチを可能にします。

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

FRONTEO は、自然言語処理に特化した自社開発 AI エンジン「KIBIT（読み：キビット）」と「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー）」、「Looca Cross（読み：ルーカクロス）」を用いて膨大な量のテキストデータの中から意味のある重要な情報を抽出し、企業のビジネスを支援する、データ解析企業です。2003年8月の創業以来、企業の国際訴訟を支援する「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」などのリーガルテック事業をメインに、日本、米国、韓国、台湾とグローバルに事業を展開してきました。同事業で培った AI 技術をもとに、2014年よりライフサイエンス分野、ビジネスインテリジェンス分野、経済安全保障へと事業のフィールドを拡大し、AI を用いて「テキストデータを知見に変える」ことで、創薬支援、認知症診断支援、金融・人事・営業支援など、様々な企業の課題解決に貢献しています。2007年6月26日東証マザーズ（現：東証グロース）上場。2021年1月第一種医療機器製造販売業許可を取得（許可番号：13B1X10350）、同9月管理医療機器販売業を届出（届出番号：3 港み生機器第 120 号）。資本金 3,034,846 千円（2022年3月31日現在）。

※FRONTEO、KIBIT、conceptencoder、Looca Cross、Cascade EyeはFRONTEOの日本における登録商標です。

<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

<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>