

FRONTEO、医学論文探索 AI「Amanogawa」を バージョンアップ

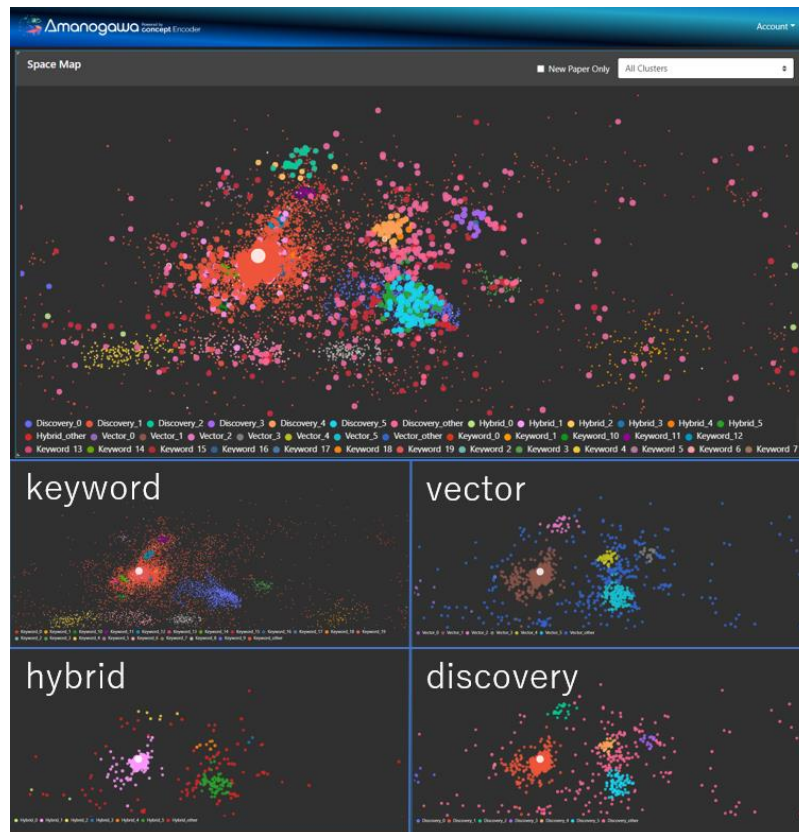
「ディスカバリ検索」表示機能を追加、革新的研究を支援

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、医学論文探索AI「Amanogawa ver. 1.4」を発表しました。

Amanogawa (<https://lifescience.fronteo.com/aidiscovery/amanogawa/>) は、FRONTEO独自のAIエンジン「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー）」を搭載した論文探索AIシステムです。ユーザーが関心のある単語や仮説などの文章を入力すると、PubMed*に掲載されている大量の論文から、関連する論文をAIが瞬時に検出・解析し、メイン画面「Space Map」にプロット表示します。個々の論文がドット、また内容の類似度が色と位置関係で示され、全体像を一目で把握できる点や、Concept Encoderを用いることにより、検索語を含む論文だけでなく、検索語を含まない、同義語を用いた論文・内容や概念が類似した論文を検出する「ベクトル検索」を行える点が大きな特徴です。

さらに、検索結果のカテゴリーに含まれる内容を視覚的に提示する「Word Cloud」、各カテゴリーの内容について「Mesh Term」やその登場頻度を示す「Terms Frequency」、内容の年次推移から論文トレンドを把握できる「Chronological Chart」、検索語・テキストへの関連度の高い論文トップ100報をリスト表示する「Card Box」などの多様な機能により、論文探索の大幅に効率化を支援します。

これまでAmanogawaでは、検索結果の表示において、全結果表示のほか、キーワード検索結果表示、ベクトル検索結果表示、キーワード及びベクトル検索結果であるハイブリッド表示の3通りのフィルタリングが可能でした。この度のバージョンアップでは、新たにベクトル検索結果のみを表示する「ディスカバリ検索表示」が加わり、Amanogawaを用いなければ発見できない論文情報を明確に確認できるようになりました。これにより、研究活動のさらなる効率化や幅の拡がり、革新的な発見につながることを期待されます。



検索結果表示の例。全結果表示（上段）に加え、キーワード、ベクトル、ハイブリッド、ディスカバリの切り替えにより、情報探索の利便性が向上

FRONTEOは、今後もAIシステムの開発を通じ、医学・薬学研究の効率化とDX（デジタル・トランスフォーメーション）推進、医療の質・患者のQOL向上に貢献してまいります。

* 米国国立医学図書館内の国立生物科学情報センターが作成する生物医学領域の論文データベース

■Concept Encoderについて

URL : <https://lifescience.fronteo.com/technology/conceptencoder/>

「Concept Encode」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医療データを、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/>

FRONTEOは、自然言語処理に特化した自社開発AIエンジン「KIBIT」と「Concept Encoder」、 「Looca Cross」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、Amanogawa、conceptencoder、KIBIT、Looca CrossはFRONTEOの日本における登録商標です。

< 報道関係者のお問合せ先 >

株式会社 FRONTEO 広報担当

Email: pr_contact@fronteo.com

< ライフサイエンス AI 事業に関するお問合せ先 >

株式会社 FRONTEO ライフサイエンス AI 事業本部

<https://lifescience.fronteo.com/contact>