

FRONTEO、医学論文を解析し製薬企業の情報戦略策定を 支援する AI システム「WordATLAS」の提供を開始

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、この度、情報戦略支援AI「WordATLAS（商標出願中、読み：ワードアトラス）」の提供を開始しました。



WordATLASは、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PubMed*に掲載された医学論文と執筆者情報を解析し、ユーザーが関心を持っている疾患分野にフォーカスして、論文投稿数や投稿内容のトレンドを地図「Global Word MAP」上に表示します（図1）。これにより、ユーザーは当該領域の研究が活発な地域・国、機関、研究者などを一目で把握することが可能となります（システム紹介：<https://lifescience.fronteo.com/aidiscovery/wordatlas/>）。

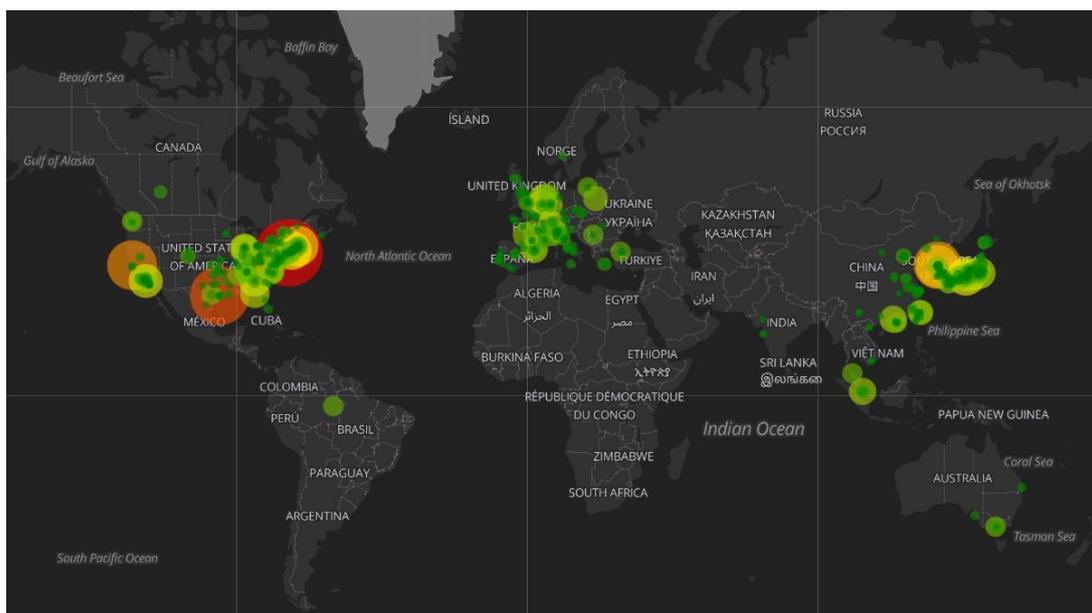


図1：論文執筆者の所属機関情報をAIが解析し、地図上に表示。
関心のある領域についての論文執筆の多い機関・地域が把握できる

さらに、ダッシュボード画面には論文の共著者ネットワーク「Word Net」（図2）が表示されます。調べたい領域のイノベーターやキーオピニオンリーダーが特定できるほか、研究者同士のつながりなどが可視化されるため、共同研究をはじめ、臨床試験や臨床研究などの候補施設・候補研究者の探索にも活用できます。また、解析結果を時系列で示す機能により、年代ごとにどの研究チームがどのような研究を行ってきたかが容易に把握できます。



図2：論文共著者情報から研究者のネットワークを可視化。
各研究者がファーストオーサー、ラストオーサーなどの
どの立場での参画が多いかも確認できる

WordATLASは、基礎研究だけでなく、臨床研究や臨床試験、競合分析を含むメディカル・マーケティング戦略策定のためのサポートツールとして幅広く活用できる革新的なソフトウェアです。FRONTEOは、本ソフトウェアが世界の医学・創薬領域における研究開発の効率化と加速、知の共有の推進に貢献するものと考えています。

* 米国国立医学図書館の国立生物科学情報センターが運用する生物医学領域論文データベース。

■Concept Encoderについて

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

「Concept Encoder」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/>

FRONTEOは、自然言語処理に特化した自社開発AIエンジン「KIBIT」と「conceptencoder」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」という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。リーガルテック事業で培った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2,973,975千円（2021年3月31日現在）。

※FRONTEO、KIBIT、conceptencoder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>