

## 製薬企業の情報戦略策定を支援する AI システム「WordATLAS」に メディカルインサイトを可視化する新機能を追加

### 医学論文を解析し、医師の関心事や処方傾向などを可視化

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、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」に、医師が関心を持っているテーマや処方・治療傾向などを可視化する新機能「メディカルインサイト」を追加しました。

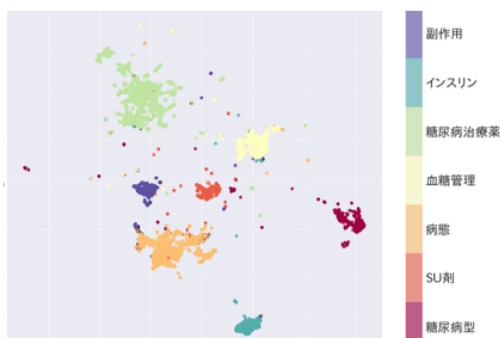


WordATLAS (<https://lifescience.fronteo.com/aidiscovery/wordatlas/>) は、自然言語解析AIエンジン「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー）」を用いてPubMed\*に収載された医学論文と執筆者情報を解析し、製薬企業等の情報戦略策定を支援するAIシステムです。調べたい疾患や医薬品について、研究が活発に行われている地域・施設や共同執筆者のネットワーク情報を可視化し、主な情報発信者（キーオピニオンリーダー）、自社製品ならびに競合製品の浸透・研究状況、マーケットの現状などを網羅的・客観的・効率的に把握することを可能とします。基礎研究・臨床研究・臨床試験における共同研究者・協力施設選定や、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、医薬品の研究開発や市場浸透等の効率化と加速、知の共有の推進に貢献します。

今回追加された新機能「メディカルインサイト」は、論文に記載された内容の特徴や注目点を可視化・数値化し、論文の執筆者である個々の医師や研究者が何に興味を持っているかといったインサイトを可視化するものです。解析結果は、個々の医師・研究者の注目点の傾向を一目で把握できるレーダーチャート（図）ならびに対象者全体をまとめた表形式で提示されます。これらの結果を解析軸ごとにフィルタリングすることで、論文内容をベースにした医師・研究者のセグメンテーションやターゲティングを容易に行うことが可能となります。

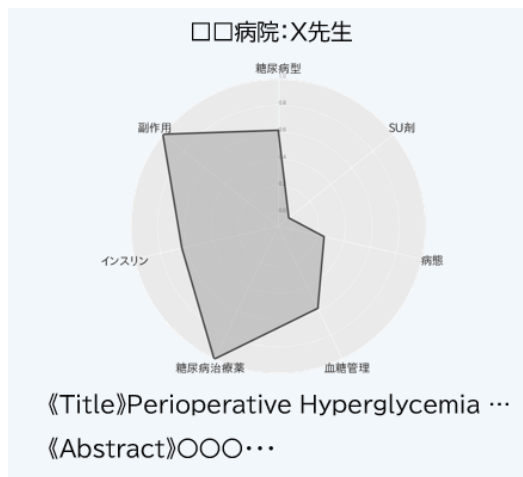
## ベクトル化した論文空間で、論文内容をクラスタリング

### PubMedの論文をクラスタリング



《対象論文》

「糖尿病」領域、2000年～2021年5月



疾患領域の論文と医師ごとの論文をベクトル化。クラスター分析とチャート分析を行うことで論文内容を相対的な数値として項目別に可視化して、医師のフォーカスを把握。

注：解析軸はサンプルです

FRONTEOは、自然言語処理に強みを持つ自社開発AIを活用したソリューションの提供を通して、製薬企業の戦略策定と研究開発を支援してまいります。

本件単独による当期業績への影響については軽微ですが、開示すべき事項が生じた場合には速やかにお知らせいたします。

\* 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（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）」、「Locca 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](mailto: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>