

FRONTEO、医療・創薬分野向け自社開発 AI を ビジネスインテリジェンス領域に展開

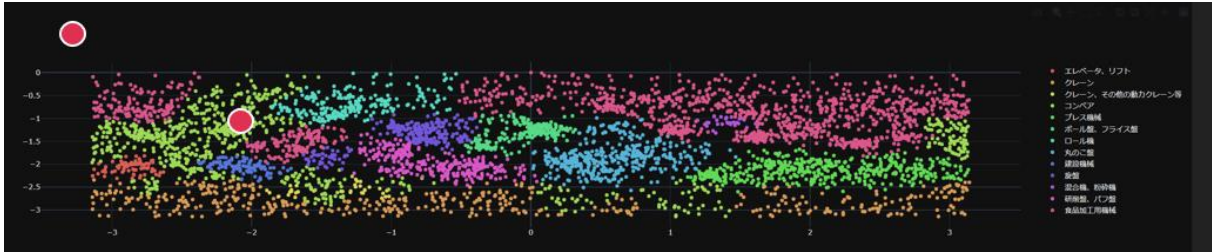
製造・建設・金融などの多様なビジネス領域でのリスク発見・予測に活用

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、ライフサイエンス AI 事業で展開している AI エンジン「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：コンセプトエンコーダー）」の活用領域を広げ、企業の情報システムなどに蓄積される膨大な業務データを収集・分析するビジネスインテリジェンス事業向けに開発し、2022 年春の提供開始を目指すことを発表します。

FRONTEO は、2012 年より自然言語解析に特化した自社開発 AI エンジン「KIBIT」を通じた AI ソリューションを提供しています。KIBIT は専門家の暗黙知を学習し、膨大な量の文章の中から少量の教師データを元に見つきたい答えを発見する AI エンジンで、短時間での高精度な解析が可能です。この特性を生かし、不正調査、法務・知財の管理、技能伝承、危険予知等の分野で業務の効率化・高度化に貢献し、これまでに 200 社以上の企業で導入されています。

「Concept Encoder」は、2018 年に KIBIT に続く第 2 の AI として開発されました。同 AI は文書や単語間の類似性・関係性を、ベクトル化によって表し、文書の特徴をより多面的に捉えるため、単純に単語をたどるだけでは導き出せなかった結果にたどり着くことを得意としています。これまでに、看護記録を読み取って患者の転倒・転落のリスクを予測する AI システム「Coroban」、膨大な医学論文情報を人に比べて圧倒的に短い時間で解析・分析する論文探索 AI「Amanogawa」などの製品をリリースし、ライフサイエンス領域で幅広く活用できる AI として好評を博してきました。

2022 年春、FRONTEO はこれまでの製品開発やサービス提供で得たノウハウを基に Concept Encoder の活用領域を拡大し、製造・建設・金融をはじめとする多様なビジネス領域向けの新商品を展開します。ビジネスインテリジェンス領域に、長年にわたり活用され成果をあげてきた KIBIT 製品に加えて Concept Encoder 製品を導入することで、同領域における記録に埋もれたリスクとチャンスを見逃さない AI ソリューションの提供を目指します。



【Concept Encoder の活用例】

Concept Encoder を用いて対象となる文書の解析結果をマップ状に可視化。ユーザーはひとつひとつの文書を読まなくても、探索対象とその周辺に位置する付帯情報を直感的に把握できる。図は建設業における事故報告書の可視化例。ひとつひとつの点が過去の事故を表す。

FRONTEO は、Concept Encoder を活用したビジネスインテリジェンス分野向けの製品開発を、2021年10月に新設したニューロ言語科学研究所で行います。同研究所は、言語が人間に与える影響などを深く掘り下げ、人間の行動や認識を深く理解するために設立されました。FRONTEO は、自然言語処理 AI のエキスパートとして、KIBIT を開発した行動情報科学研究所とニューロ言語科学研究所の2つの研究機能を活用し、社会や企業の課題を解決するソリューションの開発・提供により一層取り組んでまいります。

【ニューロ言語科学研究所 所長 CTO 豊柴博義のコメント】

過去、文書の探索や理解は、キーワードでの検索や文章を読むことで行ってきました。Concept Encoder は、自然言語を使った業務や作業を KIBIT とは異なったアプローチで効率化することを目的に、網羅性や俯瞰、可視化による把握を重視して開発されました。医療情報や医薬文献といった専門性の高い領域で実績を出してきた Concept Encoder を、抽象的で人間の様々な行動や認識、問題を包含するビジネスインテリジェンス領域で活用することにより、最適な手法・手段を実現できると確信しています。

■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」と「Concept Encoder」、「LoocaCross」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）。

■KIBITについて

URL: <https://www.fronteo.com/products/kibit/>

「KIBIT」は、専門家や業務熟練者が備える“暗黙知”を再現した独自の機械学習アルゴリズムを用い、キーワードに頼らずテキストを解析する人工知能です。高い自然言語処理技術を持ち、少量の教師データで短時間での高精度な解析が可能で、不正調査、知財戦略、技能伝承、危険予知等の分野で業務の効率化・高度化に貢献しています。

■Concept Encoderについて

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

「Concept Encoder（商標：conceptencoder、読み：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、KIBIT、conceptencoder、その他の製品名はFRONTEOの日本における登録商標です。

＜本件に関するお問い合わせ先＞

株式会社 FRONTEO 広報担当

Email: pr_contact@fronteo.com