

ヴェルトが展開するコーザル AI「xCausal™」、 大日本印刷と大和シルフィードらが取り組む 女性特有の健康課題に関する研究において活用開始

株式会社ヴェルト（本社：東京都渋谷区 代表取締役 CEO 野々上 仁、以下：ヴェルト）が展開する、原因と解決策が必要な幅広い領域に活用可能な「xCausal™（クロス・コーザル）」は、大日本印刷株式会社（本社：東京都新宿区 代表取締役社長：北島 義斉、以下：DNP）と、女子サッカー・なでしこリーグ2部のクラブ「大和（やまと）シルフィード」を運営する大和シルフィード株式会社と広告会社 株式会社大広が実施する、女性の QOL（Quality of life：生活の質・豊かさ）の維持・向上を目指すコンディショニング支援に関する研究に、2024年5月16日より活用されます。

xCausal™



DNP が、大和シルフィード・大広と取り組む本研究では、女性特有の「生理周期」、心拍数・呼吸・体温の「バイタルサイン（生命兆候）」、睡眠リズム・栄養バランスなどの日常のデータと、練習・試合のパフォーマンスデータを用い、今まで見えなかった“コンディションデータの因果関係”の可視化がテーマとなっております。今回 xCausal™は、因果関係の推定と解決策の発見につながる分析ツールとして採用されました。

xCausal™は、一般的な AI の相関関係を導き出すものとは異なり、「なぜその結果になるのか、何を改善すれば結果が良くなるのか」という因果関係の理解を加えることで、人が理解して使える新しい AI です。特に、エビデンスの取得までは必要はないものの、早急な原因究明が必要かつ有用となる領域において、データから素早く因果関係を推定でき、効果を発揮します。

【今後の取り組みについて】

経済産業省によれば、女性特有の健康課題による社会全体の経済損失は年 3.4 兆円程度に上ると試算されています。当社は、データの因果関係を紐解いて解決策やアクションにつなげることができる「xCausal™」に加え、個人のヘルスデータからプライバシーを守ってコンディショニングにつながるヒントを提示するアプリ「you'd™(ユード)」を提供しています。これらの技術とプロフェッショナル・サービスを通じ、DNP が今後展開する女性アスリートや働く女性などのコンディション管理サービスとの連携検討を行っていく予定です。

※1 経済産業省 第 20 回 産業構造審議会 新しい健康社会の実現 月経随伴症や更年期症状といった女性特有の健康課題による社会全体の経済的損失が年間 3.4 兆円に上ると推計

https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/shin_kijiku/pdf/020_04_00.pdf

■大日本印刷株式会社 ABセンターデータ流通事業開発ユニット

パーソナルデータビジネス推進部第1グループ プロジェクトリーダー 眞島 清

DNP は、女性アスリートを対象に選手本人の同意のもと様々なデータを収集し、各種データの関係性を可視化する取組を行います。本取組において、各データから健康状態に影響のありそうな要素の優先順位付けや、複数のデータ同士の関係性を計算していく必要があります。今回、ヴェルト社が提供する「xCausal™」を利用することで、事象間の因果関係をより明確に推定することが可能になる為、誰もが気付かなかった真相要因の解明が進むことを期待しています。

■「xCausal™」とは

サービスサイト：<https://xcausal.com/>

xCausal™の対象とする領域

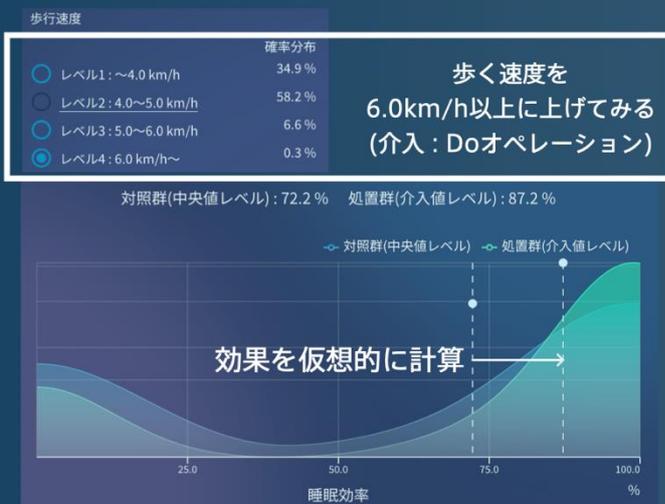


xCausal™は、データをアップロードするだけで使える、使いやすさを重視した SaaS 型のコーゲル AI (因果関係ベースの AI) プラットフォームです。xCausal™は、今まで、場合によってはスーパーコンピュータが必要な「因果探索」という因果関係の構造計算処理を、素早く簡単に実行するための独自機能を提供しています。因果関係の前提を踏まえた上で、改善したい結果に関係の強いデータを推奨し、ユーザーが重要な変数に絞って計算することで最短数十秒で因果関係の構造をモデル化します (因果探索)。また、そのままシームレスに、原因と思われる変数を仮想的に変化させて、結果がどのように変わるか因果効果を簡単にシミュレートすることが出来ます (因果推論)。短時間で因果関係の確認をした上で、効果を見ることが出来るため、何度でも仮想的なトライ&エラーができ、原因の把握とアクションの決定に繋げることが出来ます。プロフェッショナル・サービスをご利用いただく事で、様々な利用目的に合わせたカスタム利用も可能になります。

xCausal™ は、因果関係に基づいたシミュレーションを使いやすく提供

因果探索：メカニズムを見る

因果推論：仮想的に効果を見る



■xCausal™プロフェッショナル・サービス

「因果探索」や「因果推論」も使い方次第では、良い解に辿り着けない場合があります。特に原因の可能性となるデータが取得できていなければ、因果関係の発見には至りません。必要な変数の検討や入手できない場合の代替案、その組織特有のデータの扱いやモデル化方法等、当社のデータ・サイエンスチームが伴奏型でアイデアを出すコンサルティングとデータ解析、専用のカスタム機能実装を行うプロフェッショナルサービスを提供します。当社は、因果推論、深層学習や機械学習、統計解析から大規模自然言語モデルに至るまで、データ・サイエンスの領域で先端研究をしている、大学および研究機関の教授・准教授からなるアドバイザー・コミッティによって、耐えず新たな知識創造を行なっています。

■株式会社ヴェルトについて

ヴェルトは、リアルな世界と社会のためのデータ解析技術を開発する、データサイエンス・カンパニーです。インターネットや AI に代表される技術革新によって利便性を得た反面、現代人は副作用として新たな社会問題や環境問題に直面しています。ヴェルトは創業来「ライフ・テック・リバランス」をミッションとし、単なる技術革新ではなく、技術との付き合い方を革新することで、人類社会と地球環境にポジティブスパイラルを創造します。

代表者：代表取締役 CEO 野々上 仁
本社：東京都渋谷区神宮前 5-18-10 2-D
設立：2012年8月1日
URL：<https://veldt.jp/>