

2018年6月26日

各位

株式会社電通国際情報サービス

ISiD、XAI(説明可能 AI)ソリューション「simMachines」の提供を開始

～「予測」と「解釈性」を兼ね備えた最先端の AI を国内初提供～

株式会社電通国際情報サービス(本社:東京都港区、代表取締役社長:釜井節生、以下 ISiD)は、このほど simMachines, Inc.(本社:米国イリノイ州、CEO:ロバート・ジーゼル)が開発・提供する人工知能(AI)ソリューション「simMachines(シムマシーズ)」の販売権を日本企業として初めて取得し、提供を開始しました。

simMachines は、世界的に注目される「説明可能 AI(Explainable Artificial Intelligence、以下 XAI)」の一つで、「高精度な予測」と「予測に至る解釈の提示」という、従来は両立が難しいとされてきた AI 活用における課題を、独自アルゴリズムにより解決したソリューションです。



■背景■

昨今、様々な事象を高精度に予測する AI に大きな注目が集まり、広範な領域で本格活用が期待されています。一方、現在 AI の主流となっているディープラーニング等の技術は、予測することはできても、なぜその予測に至ったかという根拠を示すことができないため、公的サービスやビジネス上の重要な意思決定など、公平性や透明性が求められる領域への適用がづらいことが指摘されてきました。そこで近年では XAI が世界的に注目されるようになり、2016年8月に XAI への投資プログラムを発表した米国国防高等研究計画局(DARPA)をはじめ、世界の名だたる大学や研究機関などが開発に取り組んでいます。

ISiD は、2016年に開始した中期経営計画の戦略領域として、IoT/ビッグデータ・AI・ロボティクス等の先進テクノロジーを活用した新規ビジネス創出を加速させています。AI 分野では、大規模データ解析サービス「CALC」やデータ・プレパレーション・プラットフォーム「Paxata」など、データ活用における課題を解決するソリューションを展開してきました。今般、最先端の XAI ソリューションである simMachines をラインアップすることにより、幅広い領域で AI の実務適用を加速させ、顧客企業や社会の課題解決につながるデータ活用を実現してまいります。

■simMachines の概要と特長■

simMachines は、Similarity Search[※](類似検索)の考えに基づく独自アルゴリズムにより、「予測」と「解釈性」の双方を兼ね備え、一貫したサービスとして提供する Web アプリケーションです。主な特長は次の通りです。

1. 汎用性の高い独自アルゴリズム

simMachines には、創業者であり Similarity Search の権威であるアーノルド・ミュラー博士が開発した独自のアルゴリズムが実装されており、大量のデータに対しても高速かつ高精度な分析を実行することが可能です。一般にディープラーニングや Similarity Search で用いられるアルゴリズムは、データに紐付く変数(次元)が増加するにつれて十分な学習結果が得られにくくなる、いわゆる「次元の呪い」と呼ばれる普遍的な課題を抱えています。simMachines のアルゴリズムは、独自の計算手法によりこれを解決した世界でも類を見ない技術で、数千項目の変数を持つデータにも対応することができ、様々なデータ分析に汎用的に用いることが可能です。

2. データレコード単位、値の範囲で根拠を把握

データ間の類似性を指標として持つ simMachines の予測アルゴリズムにより、データレコード単位、かつ値の範囲で予測の根拠を把握することができます。例えば、「列 X の値が 0.4 であるデータ A は、0.1-0.5 の範囲にあることが要因で結果 C につながると類推される。つまり結果 C を回避するには、列 X が 0.1 未満または 0.5 超になるよう手を打てばよい」といった具体的な改善や施策につながる分析が可能となります。

3. ノンプログラミングで予測モデルを生成し、業務や RPA 判断プロセスに組み込める

simMachines は、投入データをもとにノンプログラミングで予測モデルを生成する機能を備えています。予測モデルは生成されると同時に API 化され、即座に業務システムや RPA などに組み込むことができます。

ISID ではすでに、製造業の生産工程における特定事象発生の変因分析や、金融機関における与信結果分析など、業種業態を問わず様々な分野で複数の顧客企業との PoC(概念実証)に着手しています。今後さらに体制強化を図り、顧客企業と社会の課題解決に貢献してまいります。

<simMachines, Inc. 会社概要>

社名	: simMachines, Inc.
代表者	: CEO ロバート・ジーゼル
本社	: 222 W Merchandise Mart Plaza #1225, Chicago, IL 60654
U R L	: https://simmachines.com
設立	: 2012 年

<電通国際情報サービス (ISID) 会社概要>

社名	: 株式会社電通国際情報サービス(略称: ISID)
代表者	: 代表取締役社長 釜井 節生
本社	: 東京都港区港南 2-17-1
U R L	: https://www.isid.co.jp
設立	: 1975 年
資本金	: 81 億 8,050 万円
連結従業員	: 2,716 名(2017 年 12 月末現在)
連結売上高	: 83,423 百万円(2017 年 12 月期)
事業内容	: ISID は、社会や企業のデジタルトランスフォーメーションを、確かな技術力と創造力で支えるテクノロジー企業です。金融業務や製品開発の領域で創業以来培ってきた知見に加え、人事・会計など企業活動の根幹を支えるシステム構築の実績、電通グループのマーケティングノウハウ、そして IoT やロボティクス、AI など先端技術の社会実装に向けたオープンイノベーションへの取り組みにより、社会と企業の課題解決に貢献する、価値あるソリューションを生み出し続けています。

※ Similarity Search: データ間の類似度検索をベースとしたアルゴリズムの総称。

【製品・サービスに関するお問い合わせ先】

株式会社電通国際情報サービス 営業推進本部 荻野、松本 TEL:03-6713-6134 E-Mail: g-simmachines@group.isid.co.jp

【本リリースに関するお問い合わせ先】

株式会社電通国際情報サービス コーポレートコミュニケーション室 靱木、服部 TEL:03-6713-6100 E-Mail: g-pr@isid.co.jp