



会社概要

HACARUSはAIベンチャーとして、2014年に京都で創業しました。HACARUSの強みは、少量のデータからの特徴量抽出に優れ、解釈性の高いスパースモデリング技術です。HACARUSでは、このスパースモデリング技術をAIに応用しています。

現在、AIの主流技術となっているディープラーニングは、学習に大量のデータが必要であり、AIの意思決定の過程がブラックボックス化されてしまうという課題を抱えています。また、学習フェーズにおいて大量の計算資源が必要になることから、エッジ側での学習が難しいという課題もあります。ハカルスは、このようなディープラーニングが抱える課題を、独自のAIによって解決を試みています。

HACARUSが拠点とする京都は、ものづくりやライフサイエンス分野を代表する企業が集積しており、これら分野で長年蓄積されたノウハウと経験を持っています。このノウハウと経験を活用することで、データだけに頼らないAIの開発に注力しています。現場の意見にしっかりと耳を傾け、人間と共存するAIの実現に取り組んでいます

主要株主



個人投資家

岡本伸一 (元ソニー・コンピュータ・エンタテインメントCTO)
小間裕康 (GLM株式会社 代表取締役)
大塚泰造 (KAKAXI, Inc. CEO)
藤原健真、ほか経営陣

所在地

京都本社

〒604-8151
京都市中京区蛸薬師通烏丸西入ル橋弁慶町227
第12長谷ビル5階A室

東京R&Dセンター

CIC Tokyo
〒105-0001
東京都港区虎ノ門1丁目17番1号 虎ノ門ビジネスタワー15階

CoLaborator Kobe office

KIBC 神戸国際ビジネスセンター
〒650-0047神戸市中央区港島南町5丁目5番2号

Hacarus Philippines Inc. (子会社)

23F Tower 6789, 6789 Ayala Avenue, Makati City

会社名

株式会社HACARUS

代表取締役CEO

藤原健真

設立年月日

2014年

取締役会

藤原健真 (代表取締役CEO)
染田貴志 (取締役CTO)
今邑恭裕 (取締役CFO)
岡橋寛明 (社外取締役)
岡本伸一 (社外取締役)
北條明宏 (監査役)

アドバイザー

大関真之 (東北大学大学院情報科学研究科応用情報科学専攻准教授)
河本薫 (滋賀大学データサイエンス学部教授)
大木健太郎 (京都大学情報学研究科助教)

取引銀行

みずほ銀行 京都中央支店
京都中央信用金庫 本店
京都銀行 本店
池田泉州銀行 京都支店





Lightweight and Explainable AI

産業・医療分野向けAIサービス



医療データサイエンティスト養成プログラム

このプログラムでは受講者は、AI開発に必要なツールの使い方や、統計、機械学習の基礎的な内容を学ぶことができます。また、プロジェクト演習では、講習で学んだ知識を生かし、医療データを用いたAI開発を実際に体験していただきます。プログラムの内容は全て医療データを前提として設計されており、プログラム受講後に実務ですぐに活用することができます。



データサイエンスコンサルティング

AI開発プロジェクトは、データ収集、アノテーション、AIモデル開発といった様々なフェーズから構成されており、それを遂行するために必要なスキルセットは多岐に渡ります。また、探索的なプロジェクトにおいては、短期的なPoCでは適切な解決策に至れないことも多くあります。そこで、本アウトソーシングサービスでは中長期的なAI開発プロジェクトを対象に、HACARUSのもつAI開発に関わる幅広いスキルセットを柔軟に提供し、お客様のAI開発を成功に導きます。



アプリケーション開発サービス

HACARUSでは、AIモデルを簡単に導入できるアプリケーションのカスタム開発を提供しています。コンセプト作成からUXデザイン、ソフトウェアアーキテクチャ（データベース構造・設計）、AIモデルとアプリケーションの統合まで幅広く対応しています。HACARUSは、クラウドベースとオンプレミスの両方で利用できるアプリケーションを提供してきた豊富な経験があり、社内で開発したAIモデルや顧客が開発したAIモデルとの統合が可能です。



SPECTRO Inspection AI

SPECTRO by HACARUSは既存のAVI/AOIシステムを補完するAIベースの外観検査サービスです。少量の教師データまたは教師データなしの環境での機械学習をサポートします。二次検査にかかるコストや人件費を大幅に削減します。サービスは以下の形式で利用可能です。

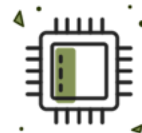
- PCにインストール可能なパッケージ
- ウェブ経由でのクラウドサービス
- ボックスPCまたは産業用PCへのプリインストール



SALUS Medical AI

当社のアルゴリズムは、医学研究、医療分析、薬物研究に合わせて作られています。これらのユースケースに使用されるデータは、血圧、心拍数、活動レベルなどの基本的な健康パラメータから、CTの脳スキャン画像まで多種多様です。

スパースモデリング技術により、低分解能の脳スキャンなど、少量のデータから結果を抽出することができます。



COLIGO Edge AI

COLIGOは、クラウドに接続せずオフラインで作成するAIソリューションです。一般的なディープラーニングとは異なり、エッジ側で学習も推論も実行することができる点が特徴です。これにより、セットアップやメンテナンスを簡略化することが可能です。現在は画像解析をターゲットとした機能を提供しています。

HACARUSのAI技術の利点



ビッグデータ不要

少量の教師データ、または教師データなしでも特徴量の抽出が行えるスパースモデリング技術を採用しています。大量の学習データが入手できない、学習データの収集に多大なコストがかかる分野でも、AIを利用することができます。



人が解釈可能なAI

AIの意思決定の過程がブラックボックス化されるディープラーニングとは異なり、人が解釈できる形で可視化することができます。AIの意思決定の過程を理解することが必須である医療やミッションクリティカルな分野において高い解釈性を提供します。



エッジ側での学習と推論

環境変化によるAIの性能低下をエッジ側での追加学習で防ぐことができます。サーバやインターネット接続を必要とせず、完全にオフラインの状態での学習と推論の両方をサポートします。

