

京都のAIベンチャー・HACARUS(ハカルス) スタートアップ向けの国際ピッチコンテストとイベントにて受賞。

オーストリア大使館商務部・在日ドイツ商工会議所・Business Finland Tokyo主催「TechBIZKON IV」
在日フランス商工会議所主催「MEET & CONNECT」

ディープラーニングとは異なるアプローチ方法を用いて「少ないデータ量」で実用的なAIをつくり出し、様々な業界・企業の「いま抱える」課題を解決する株式会社HACARUS(ハカルス)は、今年12月にスタートアップ向けの国際ピッチコンテストとイベントに出場し、2つの賞を受賞しました。

12月2日(水)に開催したオーストリア大使館商務部・在日ドイツ商工会議所・Business Finland Tokyo主催のものづくりとデジタルをテーマに据えたピッチコンテスト「TechBIZKON IV」では、「最も創造的・革新的なスタートアップ」に送られる「TWENTY2X賞」を受賞しました。今回の受賞に伴い、ドイツで開催される中小企業のデジタル化・IT化の推進とスタートアップの専門展示会「TWENTY2X」への出展資格も獲得しました。

また12月3日(木)に開催した、在日フランス商工会議所主催のイベント「MEET & CONNECT」でもピッチを行い、「フランス・ヨーロッパ市場向けスタートアップ 最優秀賞」を受賞し、フランスにて行われる「Le Village by CA アクセラレーションプログラム」への参加資格も獲得しました。

ハカルスはこれまでも、アメリカのCB Insightsが選ぶ「注目のAIスタートアップ100社」に日本のスタートアップ企業で唯一選出されるなど、国内外においてスパースモデリングを活用した独自のAI技術力について評価を受けてまいりました。今後は、外観検査ソリューション「SPECTRO(スペクトロ)」をはじめ、「少データで分析可能・軽量・説明可能」という強みを生かしたAIソリューションについて、より積極的な海外展開を視野に入れ、事業拡大を目指してまいります。



(左)「TechBIZKON IV」／(右)「MEET & CONNECT」

■「TechBIZKON IV」

「TechBIZKON IV」は、オーストリア・ドイツ・フィンランド・日本のベンチャー企業を、大手中堅企業・ベンチャーキャピタル・アクセラレーターと繋げることを目的とした、「ものづくり×デジタル」をテーマに掲げたピッチコンテストです。

オーストリア大使館商務部、在日ドイツ商工会議所、Business Finland Tokyoの3団体が主催しています。

今回は、ハカルスにてVP of Global Salesを務めるエイドリアン・ソスナが登壇し、人とAIの関わりに対するハカルスのアプローチや、製造業4.0における自社システムSPECTROの役割等についてプレゼンテーションを行いました。

ハカルスは、本イベント投票の結果、参加企業12社の中から「最も創造的・革新的なスタートアップ」に送られる「TWENTY2X賞」を受賞しました。またドイツにて開催される、中小企業のデジタル化・IT化の推進とスタートアップの専門展示会「TWENTY2X」への出展資格も獲得しました。

■「MEET & CONNECT」

「MEET & CONNECT」は、在日フランス商工会議所主催の、日本およびフランスのスタートアップ各社が出場するイベントであり、ハカルスからはVP of Global Salesを務めるエイドリアン・ソスナが登壇いたしました。

日本・フランスの各企業プレゼンテーションの結果、ハカルスは、「フランス・ヨーロッパ市場向けスタートアップ 最優秀賞 (Best Japanese startup for French/EU market)」に選ばれました。受賞に加え、フランスにて開催される「Le Village by CA アクセラレーションプログラム」への参加資格も獲得しました。

◆ハカルスのサービス概要

①AIアカデミー

ハカルスが携わってきたAI開発経験をトレーニングプログラムにして提供

プログラムは各企業様のニーズや課題に沿ってカスタマイズすることが可能です。またディープラーニングで解決できない課題をスパースモデリングを使って解決するという独自性が高いプログラムの提供も実施しています。

(プログラム)

- ・AIプランナー育成講座 (集合型研修) ※部門問わず実施
- ・製薬会社・データサイエンティスト向け講座
- ・経営層・経営企画向け講座
- ・データサイエンス組織立ち上げ支援



AI
アカデミー

②データサイエンスコンサルティング

AI導入に関わる初期作業のアウトソーシングに対応

AI開発は、データ収集、アノテーション(※1)、データ分析、AIモデル開発といった様々なフェーズで構成されておりフェーズによって課題感が異なりますが、ハカルスは開発に関わる幅広い課題をワンストップで解決することが可能です。中長期的な AI 開発プロジェクトを対象に、開発の立ち上げ期からお客様に柔軟にスキルを提供しAI開発を成功に導きます。



データサイエンス
コンサルティング

③SPECTRO(スペクトロ)

独自のスパースモデリングベースのテクノロジーを使った外観検査AI

少データでも精度の高い学習モデルの構築が可能で、不良品データがない場合でも対応できます。また本製品はGPU(※2)を使わず小容量・省スペースで動作できるため、FA(※3)・PC・モバイル機器・FPGA(※4)にも組み込みが可能です。

(ハードウェアが必要ないお客様向けに、検査アルゴリズムを既製品に組み込める SPECTRO COREも提供しております)



SPECTRO
外観検査AI

④SALUS(サルース)

少データで解釈性が高い分析結果が出せる医療系診断支援AI

スパースモデリングの強みである、「少データで高い精度で分析可能な点」や「解釈性が高い分析結果が出せる点」を活かし、症例の少ない疾患でも“診断支援”に活用いただけます。

CT&MRIスキャンなどの医用画像データ、心電図などの時系列データ、患者の病歴履歴を使って、介護者や研究者がより良く、より速く、より安全な治療を提供できるよう支援します。

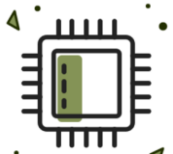


SALUS
医療AI

⑤COLIGO(コリゴ)

軽量動作が可能なエッジAI開発技術基盤

クラウド非接続でもディープラーニングと変わらない精度の学習モデル構築が可能で、機器に組み込むことで小スペースでの使用が可能です。FPGA・ARM(※5)などの軽量半導体にも搭載できます。またGPUを使わないため消費電力はディープラーニングの100分の1程度で済み、コストパフォーマンスが非常に高い製品です。



COLIGO
エッジAI

※1.アノテーション：

AIが学習するデータに対して関連する情報を、注釈としてタグ付けすること

※2 GPU:Graphics Processing Unit

コンピュータゲームに代表されるリアルタイム画像処理に特化した半導体でCPUに比べ高単価

※3 FA:Factory Automation

工場における生産工程などの自動化システム

※4 FPGA:field-programmable gate array

プログラムを自由に変更・設定できる集積回路

※5 ARM:Advanced RISC Machine

CPU(集積回路) の一種で消費電力もサイズも小さく様々な機器に搭載できる。

■ハカルスの「スパースモデリング」を活用したAI技術の特徴

スパースとは「まばらな」という意味で、「物事の本質的な特徴を決定づけるのは一部の要素だけである」という性質（スパース性）を利用した技術が「スパースモデリング」です。

スパースモデリングを活用することで「データが不足している状態でも分析ができる」「分析の時間やコストを圧縮できる」などのメリットがあります。

ハカルスのスパースモデリングを活用したAI技術は以下のような特徴があります。

- 大量のデータ（ビッグデータ）を必要とせず、ディープラーニングの1/100・1/1000のデータ量でも分析精度が高いAIを構築します。
- 不良品データ（不正解のデータ）がなくても、少量の教師データ（正解のデータ）でAIが構築できます。
- ディープラーニングに見られる、分析のプロセスがブラックボックス化する課題を克服し、AIの回答に高い説明性・解釈性があります。
- 大量のデータを収集する時間が不要のため、開発時間が短縮され、付帯するコストが削減できます。
- AIを稼働させるための消費電力が、ディープラーニングに比較して1/100以下のエコなAIです。
- 工業製品やIoT機器・エッジ端末への組み込みが可能です。
- 画像データ・テキストデータの解析に対応しています。

株式会社HACARUS

〈会社概要〉

本社： 京都府京都市中京区橋弁慶町227 第12長谷ビル5階A室
東京R&Dセンター： 東京都港区虎ノ門1-17-1 虎ノ門ビジネスタワー15階
設立： 2014年1月14日
代表取締役： 藤原 健真
資本金： 1億円
URL： <https://hacarus.com/ja/>



〈受賞歴〉

- ①MEET & CONNECT フランス・ヨーロッパ市場向けスタートアップ 最優秀賞（2020年12月3日）
- ②TechBIZKON IV TWENTY2X賞（2020年12月2日）
- ③J-Startup KANSAI（2020年10月21日）
- ④2020 CB Insights AI 100(2020年3月4日)
- ⑤JAPAN VENTURE AWARDS(2020年2月25日)
- ⑥inVISION TOP INNOVATION 2020(2020年1月22日)
- ⑦三菱電機アクセラレーションプログラム 2019(2020年1月15日)
- ⑧Challenging Spirit 部門 大賞(2019年10月18日)
- ⑨「大学ビジコンのOutstanding Performance(2019年9月20日)
- ⑩『動物の健康を支える新規事業探索プログラム2018』(2019年7月25日)
- ⑪NVIDIA GTC(2016年10月25日)