

京都のAIベンチャー・HACARUS(ハカルス)が 多数企業へのAI導入・コンサルティングを手掛けたエキスパートに AIに関する相談やレクチャーがカジュアルに受けられるサービス 「DXほっとライン」を本格始動。

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、独自のスパースモデリング技術を活用し、様々な事業領域に向けてサービス展開を行ってまいりました。

ハカルスがこれまでAI開発に携わってきた中で、多くの企業においてAI人材やAI開発の知識・経験不足のため万全の状態プロジェクト立ち上げに臨めず、AI導入が上手くいかないケースがあることが分かりました。一般にAIプロジェクトの85%が失敗すると言われており、また経済産業省のデータによると、2030年にAIなどを活用できる先端AI人材の需給ギャップは最低でも10.7万人、最大54.5万人不足する見込みでAI関連の人材不足の解消が急務となっています。※

このような背景を受け、「AI導入可否について第三者のアドバイスが欲しい」、「失敗せずにAI導入プロジェクトを実施したい」、「導入前にAIによって、どのような効果が出るのか知りたい」といった顧客ニーズに応えるべく、AIのエキスパートに気軽に相談いただける「DXほっとライン」を始動いたします。AIプロジェクトの本格始動前に、導入に関する様々な悩み事・心配事を取り除き、各企業に合わせた最適なAI導入方法をレクチャーすることで、プロジェクトのサポートを行います。

※ みずほ情報総研「平成30年度我が国におけるデータ駆動型社会に係る基盤整備(IT人材等育成支援のための調査分析事業) -IT人材需給に関する調査-調査報告書(2019年3月 みずほ情報総研)



本サービスは、AI導入を検討しているものの、最適な手法や既存プロセスとの連携方法が分からない等、AI導入に悩んでいる全ての企業・団体様を対象としています。月2回の定例会議の場合、メールやチャットを通じて直接AI専門家へ相談が可能で、トップクラスのAI専門家と密にコミュニケーションをとっていただけることが特徴です。お客様の事業領域に合わせた各分野ごとの技術をインプットしたり、他企業の事例紹介を行う勉強会なども設けています。

AIの導入にはコストも時間も掛かるため開発に踏み切るには様々な検証が必要ですが、「DXほっとライン」をご利用いただくことで、社内の課題を本当にAIで解決できるのか、導入前にしっかりと吟味することができます。費用も本開発のコストと比較すると非常に低く実施可能なので、ローリスク・ローコストでAI導入の実施検討を行えます。

またAI導入・プロジェクト開始前のアドバイスだけでなく、AIによる情報処理後のプロセスや、お客様の既存システム・サービスとの連携なども視野に入れたアドバイスを行い、長期的な目線でサポートできるサービスを目指しています。

■「DXほっとライン」導入メリット

「DXほっとライン」の提供を通して、「AI導入を検討しているが最適な活用がわからない」「AI専門家の意見を聞きたい」等のお悩みに応えることで、社内でのAIのサポートを行います。トップクラスのAI専門家がおお客様のニーズに合わせてアドバイスいたしますので、AI人材が社内に少なく第三者の意見を聞いてみたい方、失敗せずにAI導入を始めたい方に適したサービスです。また、ハカルスは現在AI業界で主流となるディープラーニングが抱える課題を解決する、スパースモデリングを活用した独自のAIを開発・提供しているため、ディープラーニングだけでなく、幅広いAI活用についてご提案が可能です。

「DXほっとライン」先行導入企業の声

病理画像や化合物情報など多岐に渡るデータに対して AI の活用を試みる中、正しく AI の技術活用ができていないか不安に思うことが多くありました。そんな中、幅広いトピックに対して気軽に AI の専門家の助言が受けられることを魅力に感じ、本サービスの利用を決めました。おかげで、社内での AI プロジェクトの進捗や成果の説明もスムーズになっています。自社の AI プロジェクト推進のために、今後も引き続き活用していきたいです。
(内資 製薬企業 研究所 研究員)

■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。

■「DXほっとライン」概要

「DXほっとライン」では、AIに関する技術・プロジェクトの情報や進め方の助言の提供、事例の共有など、プロジェクトがスムーズに成功するためのサポートを実施いたします。「AI導入の是非を検討したい」「AI導入について第三者のアドバイスが欲しい」「具体的なプロジェクトはまだないが、AI導入・DXを検討している」といった、AIに関する悩み事・心配事のある全てのお客様にご利用いただけます。

提供開始日：2021年2月9日（火）

提供価格：35万円（税抜）／月 ※販売は、6ヶ月～となります。

サービス内容：

・月に2度の定例会（毎回2時間）

お客様の抱えるお悩みや課題に合わせた相談会を実施いたします。

・2か月に1度のイベント開催

2か月に1度、定例会とは別途、テーマに合わせた勉強会を実施いたします。

勉強会例)

技術勉強会（論文を使って最先端の研究紹介）、事例勉強会（成功例・失敗例、他社のAI導入事例の紹介）

・メール or Slackでの、AIエキスパートからのサポート体制

ハカルスのAIエキスパートが、メールもしくはSlackにて、いつでもご相談・ご質問に対応するサポートをいたします。

※データ解析・コーディングの実作業はサービスに含まれません。

公式Webサイト：<https://hacarus.com/ja/dx-hotline/>

お問い合わせ先：sales@hacarus.com

◆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。

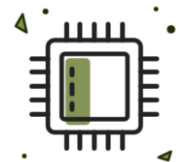


SALUS
医療AI

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。

〈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（累計資金調達額： 13億円）
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)