

【AIベンチャー・HACARUS×ITの品質保証企業・ベリサーブ】 AI業界が抱えるブラックボックス化問題を解決する「説明可能AI」とは？ AIプロダクトの現場導入に役立つヒントを解説する 無料オンラインセミナーを開催


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、3月25日(木)、ソフトウェアテスト・第三者検証のパイオニアである株式会社ベリサーブと共同で、「説明可能なAI」を活用したAIプロダクトの現場導入を進めるためのヒントをご紹介します。オンラインセミナーを開催いたします。

現在AI業界において主流であるディープラーニングの課題を解決するAI技術「スパースモデリング」を用いて事業展開を行うハカルス、品質創造のリーディングカンパニーとしてソフトウェア検証業界を索引するベリサーブ両社の視点から、AIプロダクトの品質管理を考えるうえで役立つ情報をお伝えいたします。


オンライン開催
株式会社HACARUS × 株式会社ベリサーブ

説明可能なAIとは？ 今後のAIプロダクト品質を考える

2021. **3.25** Thu 15:00 - 16:30



株式会社HACARUS
染田 貴志



株式会社ベリサーブ
山崎 崇氏

参加無料

オンラインセミナー 開催概要

- 日時 : 2021年3月25日(木) 15:00～16:30 ※申し込み受付期間は3月24日(水) 9:00迄となります。
- 参加費 : 無料
- 主催 : 株式会社ベリサーブ
- 共催 : 株式会社ハカルス
- 参加方法 :

オンラインにて実施いたします。Zoomでのご参加が難しい方はお問い合わせください。

セミナー視聴方法は、申し込み状況を確認後、ご参加いただく方に事前にメールにてご連絡いたします。

- 参加申し込みURL : <https://contact.veriserve.co.jp/public/application/add/3639>
- プログラム :

- ・【セッション1】AIプロダクトの品質を概観する ～ガイドラインから読み解くAIプロダクトにおける品質のとらえ方～
(株式会社ベリサーブ 山崎 崇)
- ・【セッション2】説明可能 AI (XAI) の概要と最新動向 (株式会社HACARUS 染田 貴志)
- ・質疑応答／アンケート回答

■ 講演内容 :

【セッション1】

AIプロダクトの品質を概観する ～ガイドラインから読み解くAIプロダクトにおける品質のとらえ方～

AIプロダクト（主に機械学習、特にDNNを使った製品やサービス）の品質において、AIの特徴によって既存の枠組みを超えた考え方が求められる今、AIプロダクトの品質について解説している2つのガイドライン※を読み解くことで、AIプロダクトにおける品質の概要と特徴をつかみます。また、その概観の中において、「説明可能性 AI(XAI)」という要素技術がどこに位置するのかについてもお話します。※[AIプロダクト品質保証ガイドライン 2020.08版]／[機械学習品質マネジメントガイドライン 第1版]

【セッション2】

説明可能 AI (XAI) の概要と最新動向

2010年代からの第三次 AI ブームも一時的過熱はさめ、社会の中で活用されるフェーズになりました。現場への AI 導入を進める上で近年、注目が高まっているのが「ブラックボックス問題」とそれに対応するための「説明可能性 AI (XAI)」です。これから AI の導入を推進する方に向けて、XAI とは何か、何ができて、何ができないのか、といった概要と最新の技術動向をお伝えします。

※各セッションの時間は前後する可能性があります

※当日の配信内容の録画や録音はご遠慮ください

※応募多数の場合は、抽選となる可能性があります

講演者プロフィール

株式会社ベリサーブ 品質保証部 プロジェクト推進課 課長 山崎 崇

14年半にわたりQAエンジニアとして、セキュリティ対策ベンダーのプロジェクトにおけるソフトウェアテストに従事。その傍ら、さまざまなテストコミュニティにも参加し、活動の場を広げる。2015年に（株）ベリサーブに入社。現在は、現場への技術支援や技術教育を担い、少しでも現場が幸せになるよう奮闘中。



株式会社HACARUS 取締役 CBO 染田 貴志

京都大学大学院情報学研究科で統計学と情報学を専攻。情報処理推進機構（IPA）が主催する未踏ソフトウェア事業に採択され、その後起業。HACARUS には 2016 年に CTO として参画し、データサイエンス部門を含むエンジニア組織を立ち上げ、2021年より CBO として AI 事業開発を担当。



■ ハカルスが活用する、説明可能なAI技術「スパースモデリング」とは？

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。

◆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。

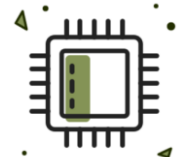


SALUS
医療AI

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。

株式会社ベリサーブ

品質創造のリーディングカンパニーであるベリサーブは創業以来、ソフトウェア検証業界のパイオニアとして累計25,000件以上のプロジェクトに携わり、ソフトウェアの安全性や品質向上を通して社会の発展を支えてきました。日々多様化・高度化するIT技術の活用でもっと豊かになる未来を、ベリサーブは品質保証の観点から実現していきます。

〈会社概要〉

会社名：株式会社ベリサーブ

代表取締役社長：新堀義之

資本金：792百万円

本社所在地：〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町3-1-16 神保町北東急ビル9階

事業内容：

- 1.製品検証サービス
- 2.セキュリティ検証サービス
- 3.その他製品開発やシステム構築に伴う各種サービス

URL：<https://www.veriserve.co.jp/>



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（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)