

XAIの活用で、継続的なAI運用と改善を支援する「AI導入・運用支援サービス」

企業でのデジタルトランスフォーメーション（DX）が進むなか、AI活用の成否がビジネスにおける優位性を左右する時代となっています。そこで日立は日立コンサルティングと連携し、お客さまの業務システムへのAI導入や、継続的な運用、改善をeXplainable AI（XAI）の技術を活用して支援する「AI導入・運用支援サービス」を開発。現場の安心感を向上させ、お客さまのAI活用を成功へと導きます。

「活用されないAI」の悩みを解決

人工知能（AI）の急速な普及により、ビジネスにおけるAI活用はめずらしくありません。しかし、さまざまな事業分野でAI活用の成功事例が目される一方で、実際に踏み出してはみたものの、「PoC※1より先に進むことができない」「導入したが現場ではなかなか活用されない」といった声もよく聞かれます。

例えば、予測や判断の根拠が理解しにくいため、「重要な判断をとまなう業務でのAI適用に踏み切れない」ケース。また、導入当初は一定の成果を上げていたものの、徐々に予測精度が低下し、「どう改善すればよいのかわからなくなり、使われないまま放置されている」ケースなどが挙げられます。

こうした問題を解決していくためには、AIの導入時に学習内容や判断の根拠を共有したうえで、業務担当全員でしっかりとした価値検証を行う、AIの運用後もその挙動を監視して継続的に改善していく、現場や組織の業務プロセスに定着化させるための体制、仕組みを整備する——といった一貫した施策を行っていく必要があります。

そこで日立と株式会社日立コンサルティング（以下、日立コンサルティング）は、日立が開発したXAI（AIを説明するための技術）を活用し、お客さまの業務システムへ、安心感のあるAI導入と、継続的な運用、改善、体制づくりを支援する「AI導入・運用支援サービス」の提供を開始しました。

※1 Proof of Concept

AI導入・運用支援サービスの特長

AI導入・運用支援サービスでは、デジタルイノベーションを加速するLumadaのユースケースをはじめ、日立および

日立コンサルティングがこれまで数多くのDXで培ってきたさまざまな知見を生かし、業務でのAI適用を前提とした企画検討からPoCの実施、導入、運用、改善までを一貫して支援します。

特長1 AIの学習内容・判断根拠の説明

業務へのAI適用においては、現場担当者の納得感を獲得することが重要です。日立は、さまざまなXAIやその活用ノウハウを用いて、AIの学習内容と判断根拠を提示することで、現場担当者のAI適用に対する理解度を高めます。

さらに、AIモデルと現場担当者、ベテラン社員や業務の専門家などの知見を照らし合わせ、それらの違いを把握するとともに、日立のデータサイエンティストが必要に応じてAIモデルの改善を行っていきます。これにより、現場担当者が納得できるAIモデルの作成と、現場での活用を効果的に促進することができます。また、ベテラン社員の方々との対話記録を作成し、個人の暗黙知を形式知（ナレッジ）へと

Lumadaの協創プロセス

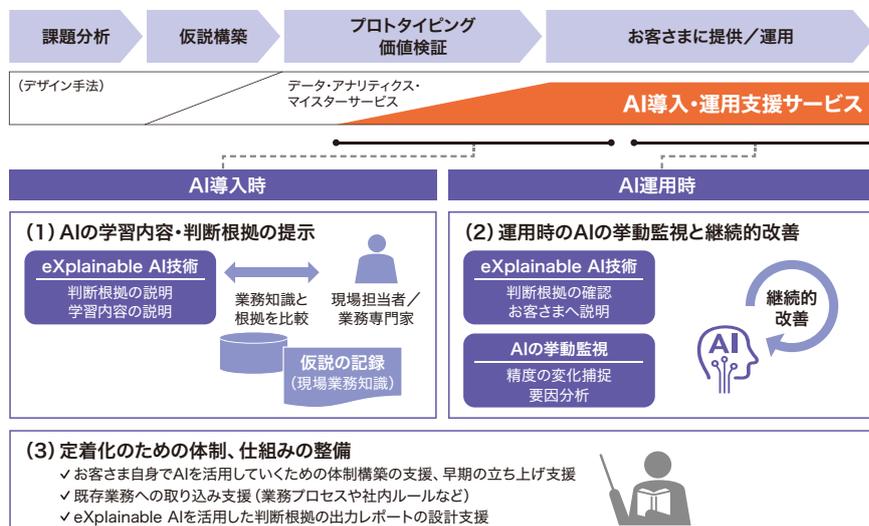


図1 AI導入・運用支援サービスの概要

明文化することで、AIモデルの改善策として活用するための支援もします。

特長2 運用時のAIの挙動監視と継続的改善

AIを適用した業務システムは、従来型のシステムとは違い、学習時に想定していた入力データと異なるものが入力となる可能性があります。そうなると、AIの挙動が予期せぬものとなるため、このようなことが起こらないように品質を継続的に監視する必要があります。

日立は「AIプロダクト品質保証コンソーシアム^{※2}」での取り組みで得られたナレッジを活用することで、AIの挙動の変化を監視しながら、必要に応じた再学習によって業務システムの品質を保持するための支援を行います。

また、XAIを活用して、現場担当者とAIの判断根拠を確認しながら、AIモデルの精度低下やその要因をわかりやすく特定します。モデル作成当時の判断基準が現在の状況に合わなくなっているような場合は、どのデータを使うと精度が上がるかを検証し、改善すべき箇所を効率的に見つけ出すことで継続的な改善を支援します。

※2 2018年4月1日に、AI技術の活用・進化のさらなる促進と、AIプロダクトと社会との安心できる共生の実現を目的に設立されたコンソーシアム

特長3 定着化のための体制・仕組みの整備

AIを効果的に活用していく環境をお客さま自身で整備するため、AI適用の目的や期待する効果、適用技術やデータ、体制および業務プロセスなど、プロジェクトの全体像を確認したうえで、その定着化や継続的改善を実現する体制や仕組みづくりを支援します。

例えば、「わかりやすい説明手法や報

告形式は業務ごとに異なる」という課題には、XAIレポートによる説明会を開催し、その部署での「わかりやすい」報告方式を定義します。あるいは「XAIによる判断根拠を示しても、その見方がわからない」という悩みには、AIの正しい解釈や活用法が定着するまで、現場担当者に寄り添った支援を行うといったように、お客さまが納得のいく具体的な施策を提案、実施していきます。

また、関連する分野の法令や、業界における各種ガイドラインなどの動向を踏まえ、AI予測結果の逸脱に対応するための業務手順や体制の不足といった懸念されるリスクを抽出し、企業内のガバナンス体制の構築、業務プロセスの見直しの改善提案も行います。

これからも日立と日立コンサルティングは、XAIを応用したAI導入・運用支援サービスで、お客さま業務へのAI導入と運用を定着させていきます。そして、AIを活用した新たなサービスの創出や、お客さまのDXの実現を支援し、激変する現場環境のダイナミックな改善、経営の意思決定高度化などに貢献していきます。

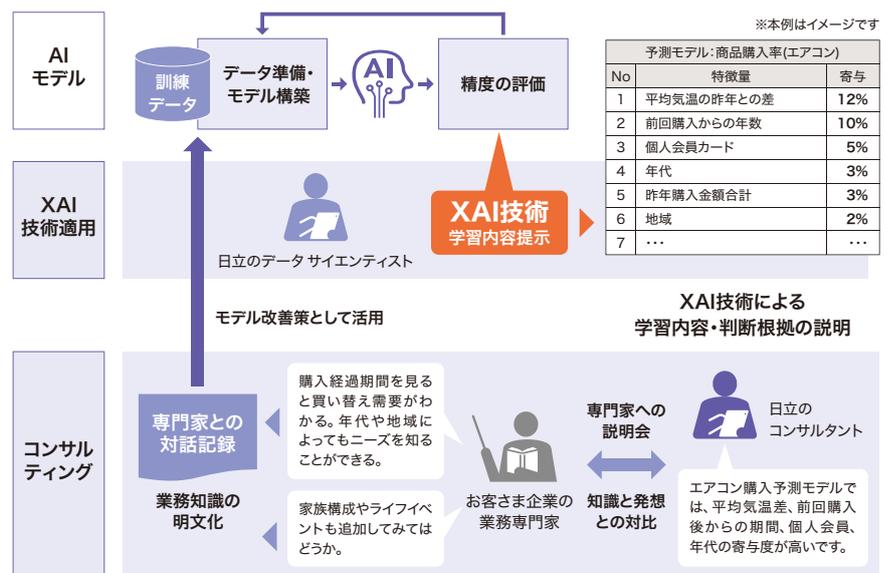


図2 AIの学習内容・判断根拠の説明

お問い合わせ先・情報提供サイト

(株)日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 デジタルソリューション推進本部
(株)日立コンサルティング <https://www.hitachi.co.jp/bigdata/>

