

News Release

2022年1月20日

日立建機株式会社

株式会社日立製作所

日立建機のDX加速に向け、OT・ITデータ利活用のプラットフォームを両社で構築

建設機械の稼働状況や取引履歴からお客様への最適な提案を可能とする「営業支援アプリ」を運用開始



「営業支援アプリ」使用イメージ

日立建機株式会社(以下、日立建機)と株式会社日立製作所(以下、日立)は、日立建機のデジタルトランスフォーメーション(以下、DX)加速に向けて協創活動を行い、建設機械の稼働情報(OT^{*1}データ)や生産・販売・在庫情報など(ITデータ)を一元管理し、データ利活用を促進するプラットフォーム「DX基盤」(以下、本基盤)を構築しました。本基盤を活用することで、日立建機は、これまでシステムごとに管理していたさまざまなデータの収集から分析・利活用までのサイクルを効率化することが可能となり、お客様にとって新たな価値の創出を推進します。

本基盤を活用する第1弾の取り組みとして、日立建機グループは、2022年度より「営業支援アプリ」の運用を国内で開始予定です。販売・サービス・レンタル・中古車のそれぞれの営業担当者が、お客様の保有機械の稼働状況、取引履歴・メンテナンス計画などの情報を、タブレットなどのアプリ上で瞬時に把握できるようになります。さらに、お客様の今後の機械運用についてビッグデータやAIを活用し、自動で複数パターンをアプリに表示することで、営業担当者はそのパターンを参考にお客さまに最適な提案をすることが可能になります。

日立は、今後、本基盤の監視から運用、問い合わせのサポートまで、マネージドサービスとして一括提供することで、日立建機のDX推進を支援していきます。

*1 Operational Technology 制御・運用技術

■取り組みの背景

建設機械業界では、機械の稼働状況や修理履歴などの情報を活用し、適切なタイミングでの点検・保守につなげよう、他業界に先駆けて DX の取り組みが進んできました。

日立建機でも、世界中で販売・レンタルする建設機械に装着したセンサーよりデータを収集して、稼働状況の把握・遠隔監視を行う「Global e-Service」や、そのデータを活用して機械の効率的な保守・運用をサポートするソリューション「ConSite」の提供を開始するなど、お客様のライフサイクルコスト低減を支援してきました。

上記の各種ソリューションや社内外のシステムが拡充するなか、それぞれで収集したデータをより有効的に活用するために、日立建機の IT インフラ面を支援する日立と協創して本基盤を構築することにしました。

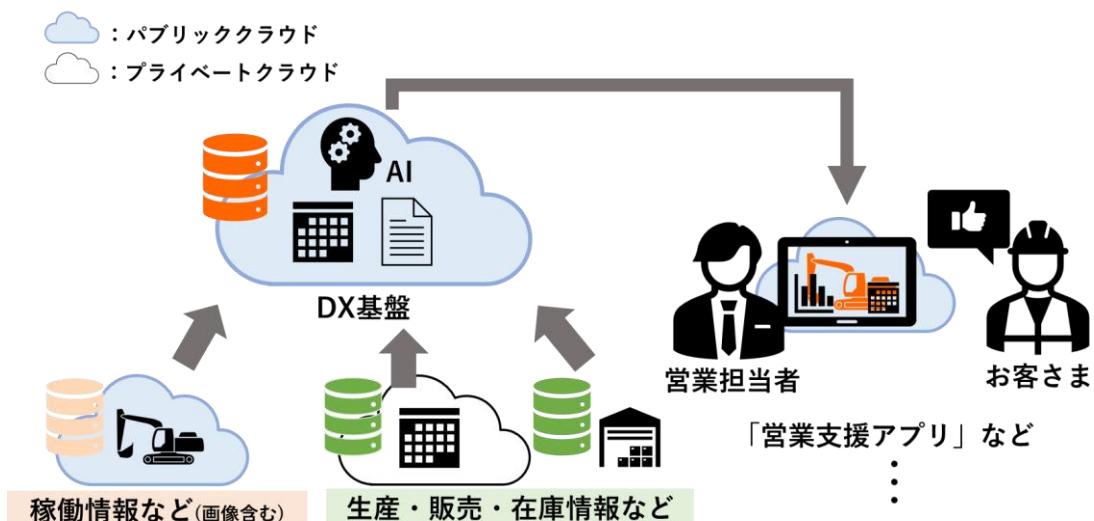
■本基盤の特長

本基盤は、生産・販売・在庫といった業務情報や建設機械の稼働情報など、複数のシステムやアプリケーションに分散するデータを集めて一元管理し、「ConSite」などの各種ソリューションと連携します。画像などの膨大なデータを効率的に管理する機能、高度な分析を行うための機械学習、AI を用いた分析ツールを備えており、複数のデータや条件を掛け合わせたデータ分析を迅速に行うことが可能になります。

本基盤の環境構築にあたっては、パブリッククラウド^{*2}を活用した IT インフラ構築・運用に関する日立のノウハウで安全性を担保すると共に、「Infrastructure as Code(IaC)」と呼ばれる IT インフラ構築をコード化する手法を採用することで、運用までを見据えた環境構築を迅速に実現しました。今後、経営方針や世の中の動向に合わせて新たなアプリケーションが必要になった場合にも、本基盤の開発環境と本番環境を連携させることで、アプリケーションの開発から運用まで柔軟に対応します。

このように、OT と IT のデータを活用したアプリケーションの PDCA サイクルを継続的かつ効率的に回すことで、DX 実現に向けた取り組みを加速させます。

*2 インターネット経由でクラウド環境を提供するサービス



「DX 基盤」の概念図

■「営業支援アプリ」について

2022 年度より、日立建機の連結子会社で、国内の建設機械の販売や部品・サービス事業などを担っている日立建機日本株式会社(以下、日立建機日本)は、自社の販売・サービス・レンタル・中古車の各担当者(全国 243 拠点、約 1,000 名)を対象に、「営業支援アプリ」の運用を開始予定です。

これまで別々のシステムで管理されていた、お客さまの保有機械の稼働率や稼働時間、購入・レンタル・修理などの取引情報やメンテナンス計画、新車・中古車・レンタル車の在庫情報などが、本基盤の活用によって、「営業支援アプリ」でまとめて閲覧できるようになります。また、それらのビッグデータをもとに、AI によって判断された複数パターンの提案内容を瞬時に表示することが可能です。

具体的には、AI の分析をもとに、「この機械は長期間使っているから更新時期が近いと思われる」、「稼働率が高い機械の現場に対し、購入またはレンタルによる増車の提案ができる」、「使用頻度が少ない機械は、買い取りを提案できる」など、お客さまの保有機械の状況に応じた提案を、アプリを活用するすべての担当者が行えるようになります。これにより、お客さまは中古車やレンタル車の並行した運用や、保有機械の中古車下取りなど、これまで以上に効率的な機械の運用方法を検討することができます。



「営業支援アプリ」使用イメージ図

■今後の展開

日立建機グループは、本基盤に「ConSite」や ICT 施工ソリューションなどの「Solution Linkage」^{*3} のデータも連携することで、グローバル規模でさらなるサービスメニューの拡充も検討しています。今後も「身近で頼りになるパートナー」として、お客さまに対する新たな価値創出に向けて DX を推進してまいります。

日立は、日立建機のソリューションを IT インフラ面で支援しながら、本基盤を含むパブリッククラウドの構築ノウハウを活かしたサービスを拡充するなど One Hitachi で Lumada 事業を展開し、さまざまなお客さまの DX 推進を支援していきます。

*3 ICT 活用工事における起工測量から納品までの工程を一貫してサポートするソリューション

■商標注記について

- ・Global e-Service、ConSite、Solution Linkage は、日立建機の登録商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の登録商標もしくは商標です。

■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーで社会インフラを革新する社会イノベーション事業を通じて、人々が幸せで豊かに暮らすことができる持続可能な社会の実現に貢献します。「環境(地球環境の保全)」「レジリエンス(企業の事業継続性や社会インフラの強靭さ)」「安心・安全(一人ひとりの健康で快適な生活)」に注力しています。IT・エネルギー・インダストリー・モビリティ・ライフ・オートモティブシステムの6分野で、OT、IT およびプロダクトを活用する Lumada ソリューションを提供し、お客さまや社会の課題を解決します。2020年度(2021年3月期)の連結売上収益は8兆7,291億円、2021年3月末時点での連結子会社は871社、全世界で約35万人の従業員を擁しています。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■日立建機について

日立建機は、油圧ショベル、ホイールローダ、道路機械、鉱山機械などの開発・製造・販売・サービスの事業をグローバルで展開している建設機械メーカーです。新車販売以外の事業である部品・サービス、レンタル、中古車、部品再生などの「バリューチェーン事業」の強化に注力し、デジタル技術を活用することで、お客さまとのあらゆる接点において提供するソリューションを深化させています。世界に約25,000人の従業員を擁し、2020年度（2021年3月期）の連結売上収益は8,130億円、海外売上収益比率は約75%です。

詳しくは、日立建機のウェブサイト(<https://www.hitachicm.com/global/jp/>)をご覧ください。

■お問い合わせ先

株式会社日立製作所 サービスプラットフォーム事業本部 IoT・クラウドサービス事業部

お問い合わせフォーム：<http://www.hitachi.co.jp/it-pf/inq/NR/>

以上