

2022年9月30日
ソフトバンク株式会社
株式会社日立製作所

ソフトバンクと日立、製造現場のDXを推進する サービスの提供に向けて協業を開始

～5GやIoT、AI、マルチクラウドなどの活用で生産状況を可視化し、生産性の向上を実現～

ソフトバンク株式会社（以下「ソフトバンク」）と株式会社日立製作所（以下「日立」）は、製造現場のDX（デジタルトランスフォーメーション）を推進するサービスの提供に向けて協業を開始しました。両社はこの協業により、製造現場における作業員の動作や生産設備の稼働データなどの4M^{*1}データを収集・蓄積・分析して生産状況を可視化するサービス（以下「製造現場可視化サービス」）を提供します。この製造現場可視化サービスによって、生産ロスの要因を速やかに特定可能にすることで、製造現場における生産性の向上を支援します。まず、試験導入していただける製造業のお客さまを募集し、検証を行った上で、2023年度内をめどにソフトバンクが提供を開始する予定です。

製造現場可視化サービスの提供において、ソフトバンクは、今後提供予定の「プライベート5G」などのネットワークサービスや、クラウドサービスを活用して、4Mデータを蓄積するためのネットワークインフラ基盤を構築します。製造現場可視化サービスはマルチクラウドに対応している他、海外の工場のデータも専用ネットワーク経由で収集できるため、国内外の工場のデータを柔軟かつセキュアな環境で確認することが可能です。また、日立は、4MデータをIoTやAI（人工知能）を活用して収集・分析するソリューションを提供し、生産状況を可視化します。両社は、ソフトバンクが持つネットワークやクラウドに関する知見と、日立が製造業として培ってきた実績やノウハウを生かして、製造業のDX推進における計画立案からサービスの導入までをワンストップでサポートします。

^{*1} 製造現場における4Mとは、huMan（人）、Machine（機械）、Material（材料）、Method（方法）のこと。

■協業の背景と概要

昨今、製造業においては、労働者不足が深刻な課題となっている他、国内外の市場での競争激化などを受けて、製造現場におけるさらなる生産性の向上が求められています。生産性の向上には、作業員や材料の不足、設備の故障、工程の滞留や不良品発生といった生産ロスにつながる要因を特定して改善していくことが重要です。生産ロスの要因を特定するためには、現場の4Mデータを収集・蓄積・分析して、製造現場の状況をリアルタイムに可視化する必要があります。しかし、多くの製造現場は、デジタル化されておらずデータの取得・活用が難しいのが現状です。

こうした中、ソフトバンクと日立は、各製造現場のニーズや課題に合わせて柔軟に導入できるサービスの提供に向けて、2021年からサービス構成や提供方法について検討を進めてきました。このたび、基本的なサービス構成などが定まったことから、製造現場のさらなるDX推進を目的に、5G（第5世代移動通信システム）やIoT、AI、マルチクラウドなどを活用した製造現場可視化サービスの提供に向けて協業を開始しました。

■製造現場可視化サービスの特長

(1) 4M データを収集してリアルタイムに分析、可視化

現場に設置したエッジカメラや IoT センサーによって 4M データを収集し、クラウド上に蓄積して分析することで、リアルタイムに生産状況を可視化することができます。設備の稼働率や生産ロスの発生状況、4M データの分析結果などを管理画面からいつでも確認できるため、作業員の不足や設備の故障、工程の滞留といった生産ロスの要因を速やかに特定し、改善につなげることが可能です。なお、製造する商品によって製造工程が異なるため、サービスの導入においてはどのデータをどのような手法で取得するかという課題がありますが、日立が培ってきた自社の製造 DX のノウハウを生かし、各製造現場に最適な 4M データの収集方法を提供します。

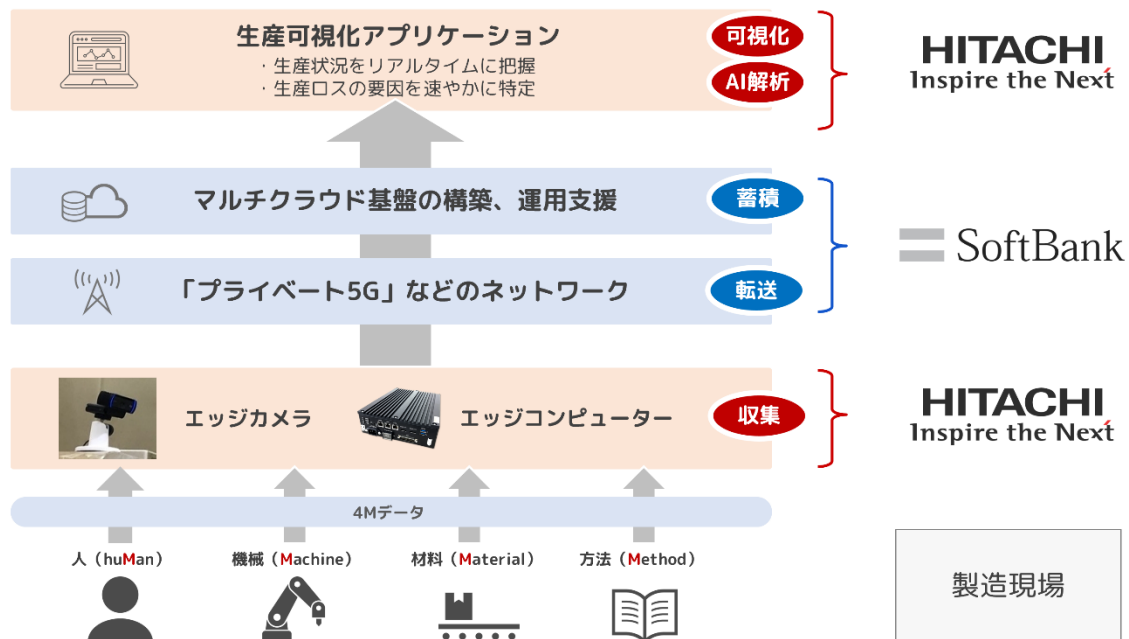
(2) DX の計画立案からサービスの導入までをサポート

製造業の DX の推進には、現場のノウハウに加え、さまざまなニーズや課題の優先付けと、課題を解決するための先進的な技術の活用などが必要です。ソフトバンクと日立は、両社が持つ IT（情報技術）と OT（Operational Technology：制御・運用技術）に関するノウハウなどを生かして、DX の計画立案に向けた各製造現場のニーズや課題の整理から、課題解決の手法や技術の検討、最適な形態でのサービスの導入までをワンストップでサポートします。

(3) 国内外の工場のデータを柔軟かつセキュアに収集・蓄積

ソフトバンクは、法人向けの 5G マネージドサービス「プライベート 5G」などのネットワークサービスや、各種クラウドサービスを活用して、4M データを蓄積するためのネットワークインフラ基盤を構築します。マルチクラウドに対応しており、お客さまの環境に応じて最適なクラウドサービスを選択できる他、国内のみならず、海外の工場のデータを専用ネットワーク経由で収集できるため、国内外に複数の工場を持つ企業も、各工場の生産状況を柔軟かつセキュアな環境で確認することが可能です。

サービス構成のイメージ



■今後の展開

今後は、ソフトバンクが持つ 5G や AI、IoT、クラウドなどの最新技術の知見と、日立が長年培ってきた IT や OT、プロダクトの実績・ノウハウや Lumada (ルマーダ) ※2 ソリューションを掛け合わせることで、サービスラインアップを拡充し、製造業の DX 推進を加速させていきます。

※2 お客さまのデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称。 <https://www.hitachi.co.jp/lumada/>

【参考】セミナーの開催について

ソフトバンクは、今回の日立との協業サービスの紹介をはじめとする、製造業向けの DX セミナーを 2022 年 10 月 12～14 日にオンラインで開催予定です。詳細やお申し込みについては、[こちら](#)をご覧ください。

- SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。
- その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。

■お問い合わせ先

株式会社日立製作所 営業統括本部 社会プラットフォーム営業統括本部

お問い合わせフォーム：<https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/it/society/general/form.jsp>

(テレコム分野に関するお問い合わせを選択ください)
