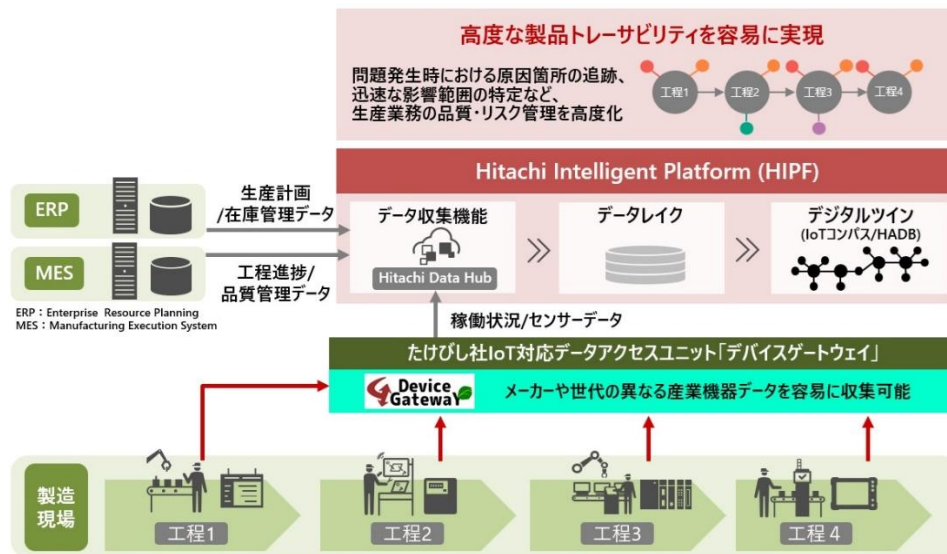


2025 年 5 月 23 日

Hitachi Intelligent Platform とたけびし社デバイスゲートウェイを連携し、生産業務の品質・リスク管理の高度化を実現する製品トレーサビリティソリューションを提供開始

OT データ収集機能を強化し、生産現場のさまざまな IT/OT データをノーコードで容易に収集・統合処理



株式会社日立製作所(以下、日立)は、IoT/データ利活用を支援する「Hitachi Intelligent Platform(以下、HIPF)」と株式会社たけびし(以下、たけびし)の「デバイスゲートウェイ」を連携させた技術検証を行い、ノーコードでメーカーや世代の異なる産業機器の OT データをクラウド上に収集できることを確認しました。本検証に基づき、両社製品を組み合わせ、生産業務の品質・リスク管理の高度化を実現する製品トレーサビリティソリューションを本日より提供開始します。

本ソリューションは、ERP の生産計画や MES の品質管理などの IT データだけでなく、生産設備の稼働状況やセンサー情報などの OT データも活用した高度な製品トレーサビリティを容易に実現します。また、日立の AI の知見・ノウハウを活用し、AI による追跡作業の自動化や製品不良の予兆検知などを行うことも可能です。

製造業を取り巻く環境が大きく変化する中、IoT や AI などを活用した DX 推進の取り組みが浸透し、生産現場から経営管理までのさまざまなデータの統合、可視化、分析が行われ、データに基づく迅速な経営判断や継続的な業務改善につながっています。このような取り組みを持続的に推進するためには、生産現場や業務システムに点在するさまざまな IT/OT データを効率的に収集、統合することが重要です。一方、生産現場で使われているさまざまな機械やロボットは、種類やメーカーごとに通信プロトコルやデータ項目が異なるため、それらの OT データの収集や有効活用の難しさが問題になっています。

HIPF は、日立の豊富な成功事例をベースに DX 戦略の構想策定から、データ利活用基盤やデジタルツインの構築、適切なセキュリティ対策や運用管理までワンストップで支援するサービスです。また、三菱電機製品を中心とした産業用

電機・電子機器を取り扱う技術商社であるたけびしのデバイスゲートウェイは、生産現場の情報を取得し IoT サービスへ橋渡しする製品で、PLC^{*1} やセンサー、水道設備や電力設備、ビルディングオートメーション分野の機器など 170 シリーズ以上の産業機器に対応しています。今回、HIPF のデータ収集機能の 1 つである「Hitachi Data Hub^{*2}」がたけびしのデバイスゲートウェイと連携することで、これまで個別開発に時間がかかっていた、工作機械やロボット、PLC など産業機器の OT データの収集もノーコードで容易に行えるようになります。

さらに、生産現場デジタルツイン化ソリューション「IoT コンパス^{*3}」と高速データアクセス基盤「Hitachi Advanced Data Binder (HADB)^{*4}」を用いて、収集した IT/OT データと製造プロセスをひも付けることで、工場内を流れる仕掛品や商品の状態をタイムリーに把握できるようになります。データの対象範囲を工場全体に拡張することで、各部品の仕入先、組立方法などの作業方法、検査内容、完成した製品の納入先まで追跡できる高度なトレーサビリティシステムを構築できます。これにより、迅速で効率的な不具合原因の調査(トレースバック)や影響範囲の特定(トレースフォワード)を実現し、品質管理の向上や適正なリコール範囲の特定などリスク管理の強化に貢献します。

*1 PLC : Programmable Logic Controller

*2 工場の生産状況や設備稼働状況など、さまざまなデータをリアルタイムに収集・加工・蓄積するための基盤。

Hitachi Data Hub 紹介サイト URL : <https://www.hitachi.co.jp/products/it/loTM2M/list/datahub/>

*3 生産現場の各工程に個別に蓄積されている IT/OT データを日立独自の生産業務モデルを用いて、高速かつ継続的なデータ分析・活用を可能にするソリューション。IoT コンパス紹介サイト URL : <https://www.hitachi.co.jp/products/it/loTM2M/list/iotcompas/>

*4 Hitachi Advanced Data Binder は、内閣府の最先端研究開発支援プログラム「超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価」(中心研究者: 喜連川 情報・システム研究機構 機構長/東大特別教授)の成果を利用しています。HADB 紹介サイト URL : <https://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/data-binder/>

今後も、日立は、たけびしとの連携を深めることで、クラウドを活用した生産現場全体のデータ可視化や AI 活用、デジタルツインの構築など製造業のお客さまの DX 推進に貢献していきます。

Hitachi Intelligent Platform(HIPF)関連サイト

・HIPF

https://www.hitachi.co.jp/products/it/loTM2M/list/hipf/index.html?pr=250523#hipf3_1

・IoT/データ利活用

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/loTM2M/?pr=250523>

・IoT/データ利活用 資料ダウンロード

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/loTM2M/download/?pr=250523>

たけびし関連サイト

・たけびし お知らせ

<https://www.takebishi.co.jp/news/detail/?id=674>

・デバイスゲートウェイ

<https://www.faweb.net/product/devicegateway>

商標注記

・記載の組織名、製品名などは、それぞれの組織の登録商標もしくは商標です。

お問い合わせ先

株式会社日立製作所 AI & ソフトウェアサービスビジネスユニット マネージド & サービスプラットフォーム事業部

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

以上