

2016年6月30日
株式会社日立製作所

日立・三菱電機・インテルが製造業向けIoTテストベッドを IICに共同で提案し承認を取得

FAとITを統合するオープンなIoTプラットフォームを通じグローバル製造業のビジネス革新に貢献

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)は、三菱電機株式会社(執行役社長:柵山 正樹/以下、三菱電機)およびインテル株式会社(代表取締役社長:江田 麻季子/以下、インテル)とともに、インダストリアル・インターネット・コンソーシアム(Industrial Internet Consortium、以下 IIC^{*1})に対し、次世代ファクトリー分野のテストベッド^{*2}(Factory Automation Platform as a Service(FA PaaS) TestBed)を共同提案し、承認されました。

本テストベッドでは、三菱電機およびインテルと協力して、製造現場のFA(Factory Automation)と経営・業務支援のIT(Information Technology)をシームレスに統合するオープンなIoTプラットフォームを検証します。日立は、この検証成果をIoTプラットフォーム「Lumada」(ルマーダ)に取り込み、お客さまやパートナーとともに、新たなソリューションを創り上げていきます。

近年、製造業においては、グローバル競争が激化する中、急速に変化する市場環境や経営環境に迅速に対応するため、新技術導入や企業間連携などによる製品開発・市場投入の早期化に加え、品質改善、納期短縮が求められています。こうした背景から、グローバル化するサプライチェーンの製造に関するデータを活用して、製造現場と経営および、サプライヤーからカスタマーまでを結ぶことによる全体最適化への期待が高まっています。一方で、その実現のためにはFA環境におけるさまざまな機器とクラウドやビッグデータなど最先端のITサービスとのセキュアな接続や、次世代ファクトリー分野のアプリケーション開発促進が課題となっています。

本テストベッドは、次世代ファクトリー分野を対象に、FA機器との通信およびFAアプリ固有の機能提供を担うFAエッジデバイス、FA環境とサービスプラットフォーム層をセキュアに接続するIoTゲートウェイおよびIoTヘッドエンド、ビッグデータ処理などを担うIoTデータ処理基盤で構成されます。また、本テストベッドで検証するIoTプラットフォームは、FA環境とサービスプラットフォーム層が統合された環境を利用可能とすることによって、次世代ファクトリー分野のアプリケーション開発を加速できるのが特徴です。

本テストベッドにおいて日立は、IoTデータ処理基盤・IoTヘッドエンド等のIT関連製品や、テストベッドの各機器を連携させるソフトウェア等を提供するとともに、全体のシステムインテグレーションを行います。また、三菱電機はFAエッジデバイス・アプリケーションやPLC^{*3}・駆動装置等のFA環境を、インテルがIoTゲートウェイ機器やIICとの調整サポートを担当します。

今後3社は、2017年6月までに、FA環境とサービスプラットフォーム層のセキュアな接続検証および製造現場の視点でのテストベッド機能や業務データフローの有効性の検証を完了させ、その後、IIC会員企業やお客さまとのユースケース検証を行う予定です。

日立は、製造業のお客様との協創で培ってきたコア業務の「知見」と、先端的な人工知能技術「Hitachi AI Technology/H」、データ統合・分析基盤「Pentaho ソフトウェア」およびセキュリティ技術をベースとして、コンサルティングから SCM*4、ERP*5 などの基幹業務システム、MES*6、SCADA*7 などの現場システム、プロダクト、サービスまで幅広いソリューションを有しています。

また、日立は長年蓄積してきた信頼性の高い OT(Operational Technology)と IT を融合した IoT プラットフォーム「Lumada」の提供を 2016 年 5 月に開始しました。Lumada は、オープンで汎用性の高いシステムで構成されているため、製造業のみならず幅広い業種や利用目的において、他のプラットフォーム、システムと容易に連携させることが可能です。日立は今回の検証成果を Lumada に取り込み、FA 装置ベンダーやアプリケーション・プロバイダー等のパートナーとともに、製造現場から経営および、サプライヤーからカスタマーまでをデータで結び、製造業のビジネス革新に貢献していきます。また、IIC 以外の普及機関に対しても、さまざまな国内外パートナーとの共同提案を進めていきます。

※1 IIC(Industrial Internet Consortium) :

インダストリアル・インターネットの成長加速実現のために 240 以上の官民パートナーシップで構成されたグローバルな非営利組織

※2 テストベッド :

IIC の参照モデルに準拠した検証用プラットフォーム。現実世界に近い環境でソリューションの試験を行う。

※3 PLC(Programmable Logic Controller) :

設備機械をシーケンス制御するコントローラー

※4 SCM(Supply Chain Management) :

原材料、部材や製品サプライチェーン全体の最適化を図る管理手法

※5 ERP(Enterprise Resource Planning) :

企業の資源(人材、資金、設備、情報など)を統合的に管理し、経営体の最適化を図る手法

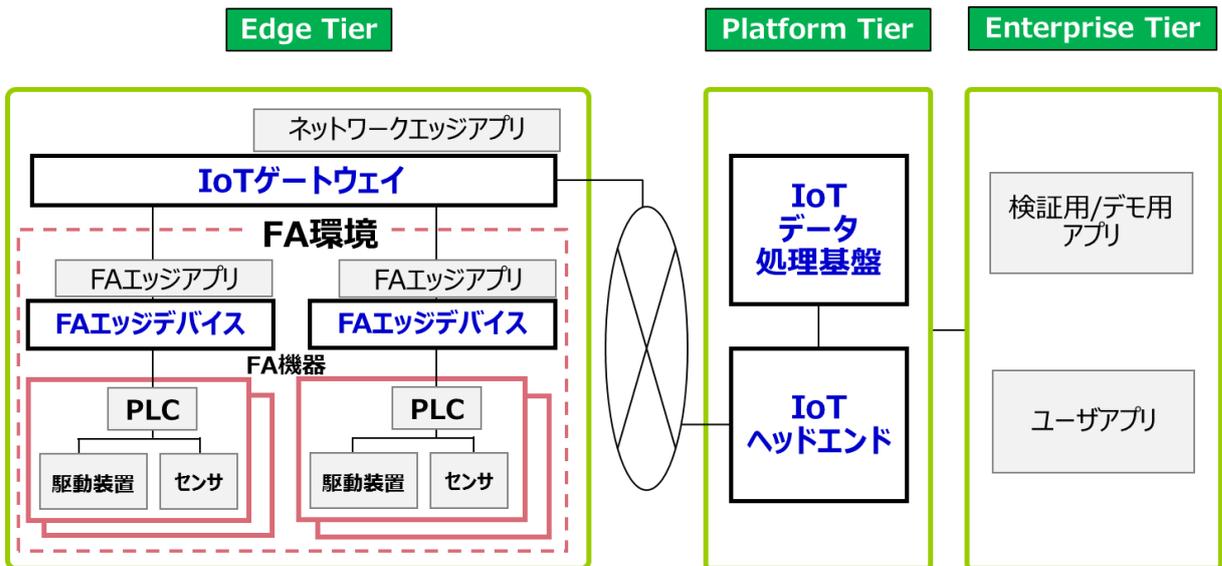
※6 MES(Manufacturing Execution System) :

生産ラインと各部分をつなげて、設備や作業者を監視・管理するシステム

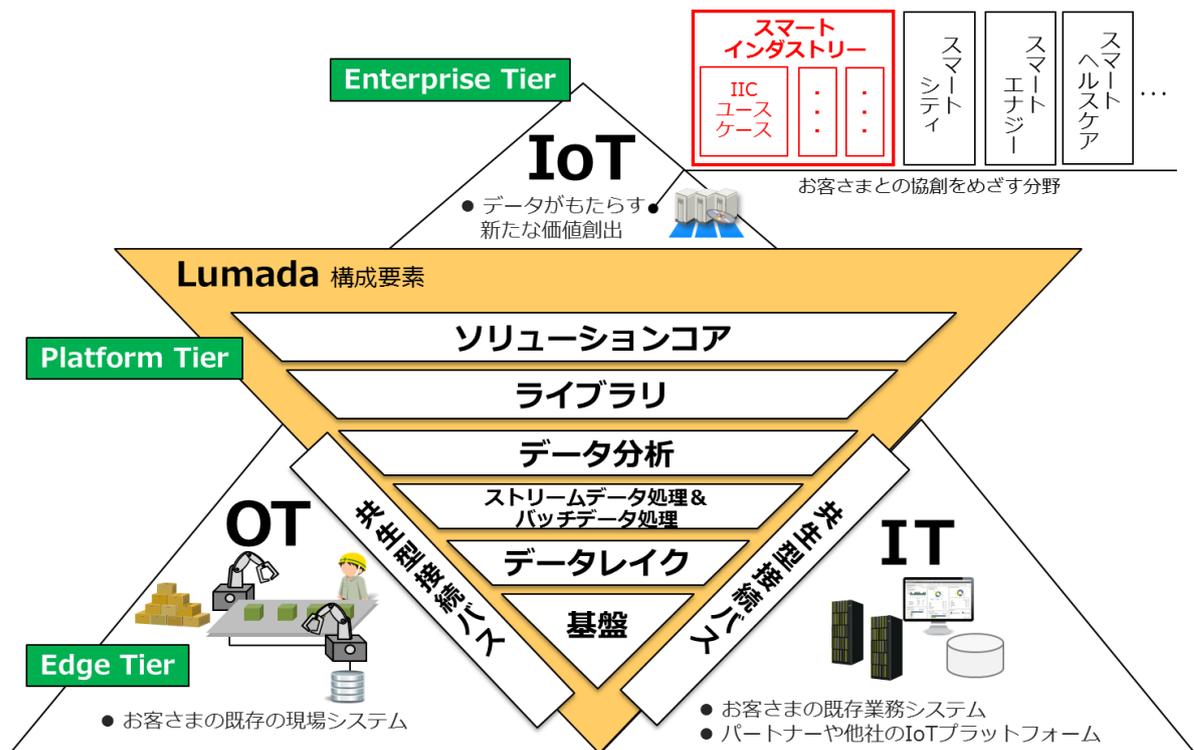
※7 SCADA(Supervisory Control And Data Acquisition) :

コンピュータによるシステム監視とプロセス制御を行う産業制御システムの一つ

■ IIC テストベッドの概要



■ Lumada における IIC テストベッドの位置付け



■ 照会先

株式会社日立製作所 ICT 営業統括本部 サービス営業推進本部 クラウドサービス営業部
 [担当:大森 福家]
 〒140-0013 東京都品川区南大井六丁目 26 番 3 号 大森ベルポート D 館
 電話:03-5471-2231 (直通)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
