

## PRESS RELEASE

2020年8月31日

株式会社インターネットイニシアティブ

### IIJ、産業機械や工場設備をIoT化する 「IIJ産業IoTセキュアリモートマネジメント」を提供開始

-- リモート管理に必要となる各種デバイス、セキュアネットワーク、産業用クラウドをワンストップで提供 --

株式会社インターネットイニシアティブ (IIJ、本社:東京都千代田区、代表取締役社長:勝 栄二郎)は、産業機械や工場設備をIoT化するための各種デバイスから、セキュアなネットワーク、クラウド、さらにデバイス管理機能やデータを見える化するアプリケーションまでを包括的に提供するソリューション「IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント/Machinery」および「IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント/Factory」を本日より提供開始いたします。本ソリューションでは、産業機械・計測器メーカー向けの「Machinery」と、工場設備・生産管理部門向けの「Factory」の2種類をお客様別にご用意しています。

IIJ は、昨年発表した台湾の産業用コンピュータ大手 Advantech 社(以下アドバンテック)との協業(※)に基づき、同社の産業IoT向けプラットフォーム「WISE-PaaS」にIIJのセキュアなネットワークとクラウドサービスを組み込んだ「WISE-PaaS IIJ Japan-East」を共同開発し、本年よりIIJのクラウド「IIJ GIO サービス」上で提供しています。本ソリューションは、同プラットフォームにエッジデバイスやネットワーク機能を組み合わせ、以下をワンストップで提供します。

1. 産業機械、工場設備の稼働情報を取得するための各種エッジデバイス(アドバンテック製ゲートウェイ機器、産業PC、センサー等)
2. 稼働情報のクラウドへのアップロードや、各種エッジデバイスへリモートアクセスするための閉域ネットワーク(IIJ モバイルサービス、IIJ IoT サービス)
3. 稼働情報を収集・蓄積し、見える化を行う産業用クラウドおよびアプリケーション(WISE-PaaS)

これにより、産業機械や工場設備のリモートモニタリング、リモートメンテナンスを行うことなどが可能となります。

※ 2019年8月21日付報道発表資料

「産業用コンピュータで世界トップシェアの台湾アドバンテック社とIIJ、産業IoT(IIoT)分野でビジネス協業を開始」

<https://www.ij.ad.jp/news/pressrelease/2019/0821.html>

#### 背景

製造現場では、生産ライン・設備稼働の見える化が進んでいないのが現状です。複数ベンダーの設備が混在するためデータの取得方法を一元化できない、デジタル化を推進するためのノウハウや技術要員が不足しているなど、IoT導入の障壁はさまざまです。それらの課題を解決するため、今回IIJではIoT化に必須となるコンポーネントをフルカバーしたソリューションを、ネットワークを一体化して提供するものです。お客様は、本ソリューションを活用することにより、工場設備の故障やトラブル発生をリモートで早期に検知でき、設備稼働率の最大化による生産性の向上、設備保守の効率化とコスト削減を実現できます。

#### 本ソリューションの主な特徴

- ・ 産業IoTに必要なエッジデバイス、閉域ネットワーク、産業用クラウドをワンストップで提供  
IIJの閉域ネットワークやデバイス管理機能と、アドバンテックが提供する産業向けのハードウェアやクラウドプラットフォーム(PaaS)を組み合わせ、デバイスからクラウドまでを包括的に提供いたします。
- ・ モバイルやソリューションの活用により短納期の導入を実現  
IIJモバイルサービスを使い、産業機械や工場設備からデータを収集するIoTネットワークを構築することが

できます。工場内での有線敷設が不要になるため、ネットワーク構築が容易になり短納期で導入できます。また、業務目的ごとに標準化されたエッジデバイス、クラウド上のアプリケーションを適用することで、低コストにスモールスタートが可能です。お客様の要件に合わせ、カスタマイズや個別インテグレーションの対応も可能です。

- オープン&マルチベンダー対応

アドバンテックのゲートウェイ機器に搭載されたデータ収集ソフトウェア「EdgeLink」は、200以上の機器に対応しているため、PLC/CNC(※)等のメーカーを特定することなく、幅広い産業設備を対象にデータ収集が可能です。異なるメーカーの機器が混在するラインのIoT化に対応します。

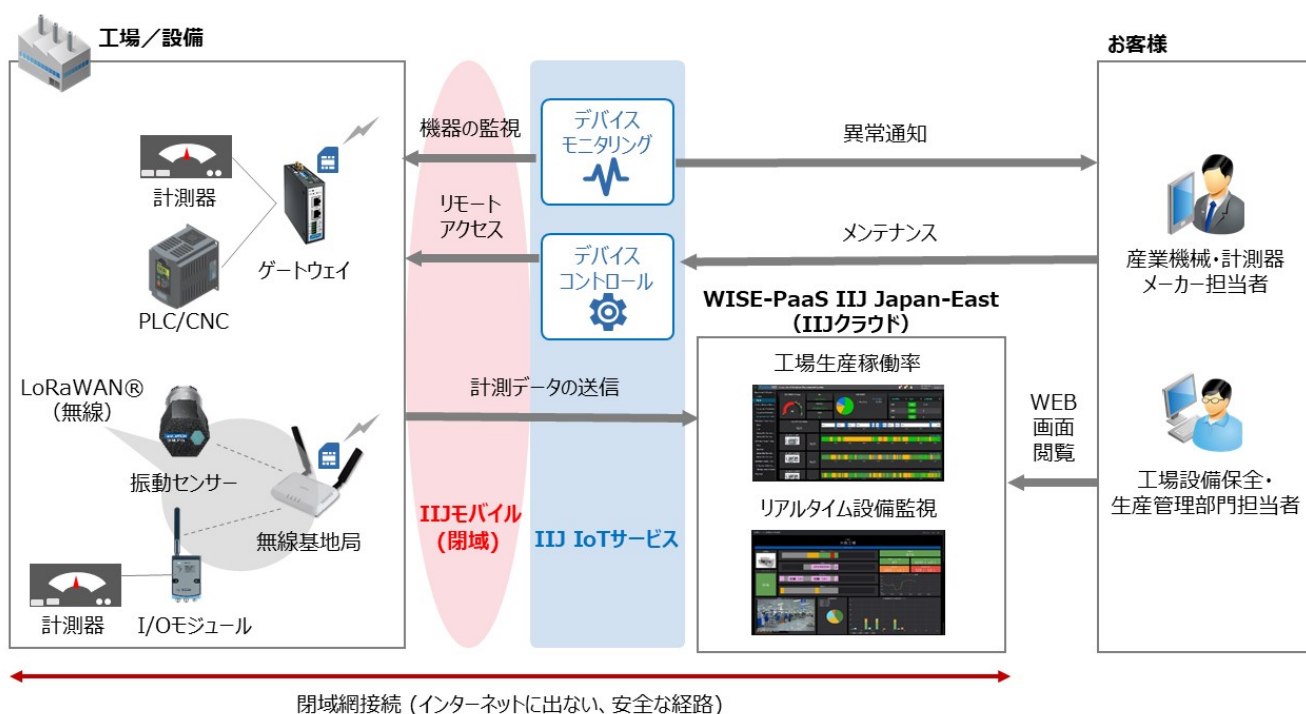
(※) PLC(programmable logic controller): 小型コンピュータの一種で、入力したプログラムに従って生産ラインにある機械の動きを自動制御する装置です。

CNC(computerized numerical control): 工作機器の回転数、切削速度、移動距離などの数値を入力して自動制御する装置です。
- リモートマネジメント

IIJ IoT サービスを利用することで、ゲートウェイ機器の正常稼働を監視し、制御等をリモートで行えます。従来、現地対応していた診断業務を遠隔操作でき、メンテナンス業務を効率化します。
- セキュアなネットワーク

製造・生産に係る機密データはインターネットを介さずに収集したいというお客様のニーズに対応し、閉域ネットワークにより、ゲートウェイからクラウドへ安全にデータを送信、管理することが可能です。

### 提供イメージ図



### ■ 産業機械・計測器メーカー向けソリューション

ソリューション名 IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント/Machinery

メリット 機械メーカーが、異なるお客様、また異なる地点に設置した複数の産業機械、計測器を、IIJ のセキュアなネットワークに接続し、リモートで監視できる環境を提供いたします。ネットワークを活用することで、メンテナンスの効率化や、消耗品や設備異常に対して先回りして対応することができ、納品先のエンドユーザに対するアフターメンテナンスの満足度向上に繋がられます。

## 提供イメージ



➤ 詳細は <https://www.ij.ad.jp/biz/iot-industry-m/> をご覧ください。

## ■ 工場設備保全・生産管理部門向けソリューション

ソリューション名 IIJ 産業 IoT セキュアリモートマネジメント/Factory

### メリット

設備保全・生産管理部門が、設備の健全性や生産稼働率を可視化して管理するプラットフォームを提供いたします。設備稼働監視によるダウンタイムの削減、工場やライン全体の生産稼働率の把握、カメラ映像による設備監視、温湿度や電力量等計測器のIoT化など、目的に応じたシステムを WISE-PaaS のテンプレートセットからお選びいただけます。

## 提供イメージ



➤ 詳細は <https://www.ij.ad.jp/biz/iot-industry-f/> をご覧ください。

IIJ では今後とも、経験で培ったノウハウを活かして、お客様の IoT 導入をサポートしてまいります。

### 報道関係お問い合わせ先

株式会社インターネットイニシアティブ 広報部 荒井、増田

TEL : 03-5205-6310 FAX : 03-5205-6377

E-mail : [press@ij.ad.jp](mailto:press@ij.ad.jp) URL: <https://www.ij.ad.jp/>

※本プレスリリースに記載されている社名、サービス名などは、各社の商標あるいは登録商標です。

- WISE-PaaS IIJ Japan-East ダッシュボードの利用イメージ (異常検知モニター)



(振動速度グラフ)



・ 提供ハードウェア、ネットワーク、クラウド

	<p>ADVANTECH ゲートウェイ機器「ECU-1051」 (IIJ SIM 対応)</p>
	<p>ADVANTECH 産業用ファンレス PC「UNO-2484G」 (IIJ SIM 対応)</p>
	<p>ADVANTECH インテリジェント制御 PC「APAX-5580」 (IIJ SIM 対応)</p>
	<p>ADVANTECH 振動温度センサー「WISE-2410」 (LoRaWAN®対応)</p>
	<p>ADVANTECH ワイヤレス IO モジュール「WISE-4610」 (LoRaWAN®対応)</p>
	<p>Kiwitech LoRaWAN ゲートウェイ機器「TLG3901BLV2」 (LoRaWAN®, IIJ SIM 対応)</p>
<p>ネットワーク・ IoT プラットフォーム</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IIJ IoT サービス モバイルアクセス (SIM カード)</li> <li>・ IIJ モバイルサービス/タイプ I (SIM カード/チップ SIM/SoftSIM)</li> <li>・ IIJ IoT サービス デバイスマonitoring (デバイス監視機能)</li> <li>・ IIJ IoT サービスデバイスコントロール (デバイス制御機能、リモートメンテナンス機能)</li> </ul>
<p>クラウド</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WISE-PaaS/EnSaaS - Kubernetes Service (Kubernetes クラスタ)</li> <li>・ Rabbit MQ (メッセージキュー)</li> <li>・ PostgreSQL (データベース)</li> <li>・ MongoDB (データストア)</li> <li>・ WISE-PaaS/Dashboard (ダッシュボード)</li> </ul>