

2016 年 8 月 29 日

製品の遠隔監視・保守・利用状況分析をすぐに実現できる Industrial IoT 向けサービス 「Machine Cloud」の提供を開始

NTT コミュニケーションズ（略称：NTT Com）は、セキュアな IoT 環境をワンストップで実現する「IoT Platform」サービスのラインアップとして、遠隔での製品管理を実現するクラウドベースの Industrial IoT (IIoT^{*1})向けサービス、「Machine Cloud」を 2016 年 8 月 29 日に提供を開始します。

利用されている製品群（工場で稼働する機器や、出荷された産業機器）の稼働状況を収集・分析できる本サービスにより、当該製品の製造・販売・保守を行うお客さまは、故障の予兆検知、遠隔保守のコスト軽減、より利用者に適した製品の提案などが可能となります。

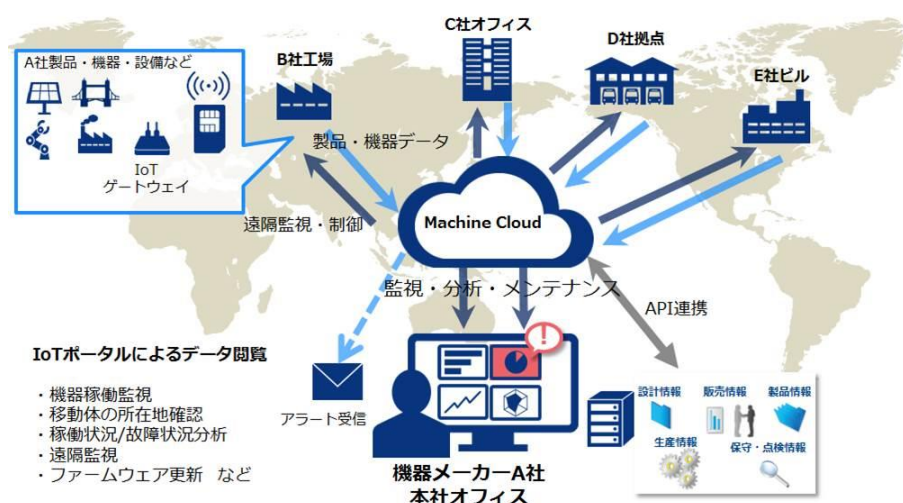
1. 背景

IoT 市場において、①製品の保守サービスに付加価値をつけたい、②製品の利用状況を収集し品質改善や今後の開発につなげたい、③故障の予兆検知による保守品質や事業効率を向上させたい、といった要望は多く、一方で、この要望を実現するために必要な、アプリケーション、クラウド、ネットワーク、製品から情報を伝送する通信機器を、セキュリティを考慮しつつ組み合わせ、開発することの手間と投資を課題としてあげる企業も多くなりました。

NTT Com は 2015 年度より複数社へのトライアル提供を経て、この度、上記課題に応える IoT Platform サービス「Machine Cloud」の販売を開始します。

2. 概要

NTT Com は、主に製品の製造・保守サービスを提供するお客さま向けに、製品の企画、設計・製造、販売、運用保守など様々な用途でご利用いただけるアプリケーションとネットワーク、IoT ゲートウェイ^{*2} 機器までをワンストップで提供します。



図：「Machine Cloud」利用イメージ

お客さまは、対象となる機器に通信デバイスを接続し、クラウドに機器の情報を収集・蓄積し、Web 画面で稼働状況や分析結果を閲覧したり、異常検知などのアラームをメールで受信し、迅速に対応することが可能です。(参考：[別紙 1]Machine Cloud の機能例)

本サービスは、安川情報システム株式会社との協業により実現するものです。

3. 「Machine Cloud」の特長

(1) セキュアモバイルと IoT ゲートウェイをワンストップ提供

グローバル約 200 カ国/地域で提供する「Arcstar Universal One モバイル」とのワンストップ提供により、インターネットを介さないセキュアな製品管理を実現します。また「MMLink-3G」など、製品から情報を収集するための IoT ゲートウェイも同様にワンストップで提供します（お客さまがご準備される機器を利用することも可能です）。

(2) 直ぐに使えるアプリケーションにより迅速にスタート

機器の稼働状況や、取得したデータから設定した閾値による異常検出・通知、機器の保守点検情報の管理などあらかじめ機器のマネジメントに必要なアプリケーションをクラウドサービスとして用意しています。まず一部で導入してみたいというお客さまも手軽に始めることが可能です。

(3) API による拡張性

API によるデータ連携をサポートし、収集したデータは ERP などの既存の社内システムとの連携や、BI ツール^{*3}など様々な外部アプリケーションと組み合わせることが可能です。なお、本 API は「NTT コミュニケーションズ API ゲートウェイ」を介して提供し、お客さまは NTT Com が提供する法人向けサービスの API を統一した仕様にて利用が可能です。

4. 提供料金

メニュー			提供価格(税抜)
Machine Cloud	初期費用		¥250,000
	月額基本料金 (50GB のディスク容量を含む)		¥250,000
ID 利用料	月額料金	ID 数	提供価格(税抜)
		1～	¥500
		1001～	¥430
		5001～	¥380
		10001～	¥350
ディスク追加利用料 (オプション)	50GB 毎		¥10,000

※別途 Arcstar Universal One/Arcstar Universal One モバイル回線のご契約が必要です。

※IoT ゲートウェイ機器を弊社からご提供する場合は、別途機器代金が必要です。

5. 提供開始日

2016 年 8 月 29 日

6. 申込み窓口

IoT ポータルからご連絡いただくか、当社営業担当者にお問い合わせください。

参考

■[別紙 2]NTT Com IoT Platform サービスのラインアップ

- *1：インダストリアル・インターネット・オブ・シングス。産業用の IoT の総称。
- *2：センサーなどの IoT 機器をネットワークに接続するために使用するデバイス。
- *3：ビジネス・インテリジェンス・ツール。システムなどに蓄積されたデータを統合・分析・加工して、意思決定に活用できるような情報にまとめる。

(記載されている会社名および商品名は、各社の登録商標または商標です)

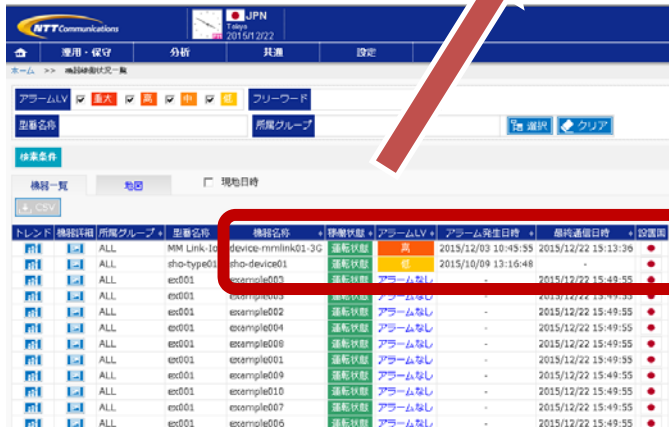
Machine Cloudの機能例

➤ 機器稼働状況一覧

機器の稼働状況・アラームが一目瞭然

<画面イメージ>

機器名称	稼働状態	アラームLV	アラーム発生日時	最終通信日時	設置国
device-mmlink01-3G	運転状態	高	2015/12/03 10:45:55	2015/12/22 15:13:36	●
sho-device01	運転状態	低	2015/10/09 13:16:48	-	●
example003	運転状態	アラームなし	-	2015/12/22 15:49:55	●
example005	運転状態	アラームなし	-	2015/12/22 15:49:55	●



稼働状態は、機器の稼働状態を通信データにより判別・表示することが可能

アラームはレベル別に色分け可能

アラームLV ☒ 重大 ☒ 高 ☒ 中 ☒ 低

➤ アラーム通知

通知ルールに従い、アラームをメール通知



➤ 機器詳細情報

機器に関連する情報を統合的に表示

＜画面イメージ＞



◆機器詳細

最新の計測データや関連資料など、機器のプロフィールを一覧化

◆アラーム履歴

発生中または過去に発生したアラームの履歴を時系列に表示・検索

◆点検保守状況

点検や整備の情報を登録したり、過去の保守対応内容を検索・参照

◆資料一覧

機器の取扱説明書やトラブルシューティングマニュアルなどを登録・参照

➤ 機器トレンドモニタ

機器からの収集データを一覧・グラフ・地図で確認

＜画面イメージ＞



機器稼働状況一覧

収集データのデータ型や名称はユーザにて設定可能

移動経路表示

トレンドグラフ

IoT Platformサービスのラインアップ

ラインアップ	Factory パッケージ 	Vehicle パッケージ 	Product パッケージ 
概要	工場内の 各種センサーデータの 収集・可視化・分析	車両稼働状況などの 可視化・分析	様々な機器・製品の データ収集・ 可視化・分析
対象業界	製造業	営業車両を所有 している業種	製造業・ 保守サービスなど
プラン	Basic	Vehicle Manager	Machine Cloud
	Vimeo Citect		
	Joy Watcher		

* 2016年8月時点