

2018年2月27日

ユーピーアール株式会社
NTTコミュニケーションズ株式会社

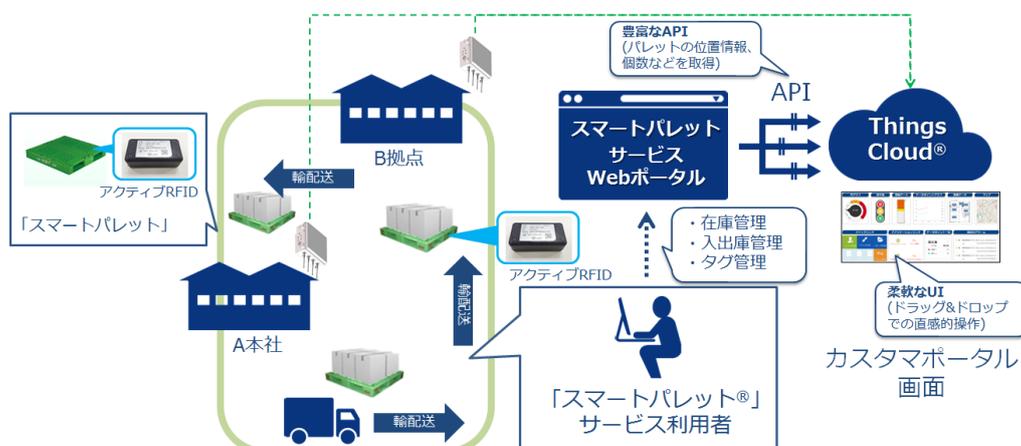
ユーピーアールの製品輸送・保管・管理サービス「スマートパレット®」の効率的な運用実現に向け、NTT Com の IoT Platform 「Things Cloud®」を導入 ～世界初導入の 920MHz アクティブ RFID を活用し、タグ情報を瞬時に把握～

ユーピーアール株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：酒田 義矢、以下 ユーピーアール）は、物資の在庫把握/入出庫管理などをクラウド上でリアルタイムに管理できるサービス「スマートパレット®」の効率的な運用を目的に、NTTコミュニケーションズ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：庄司 哲也、以下 NTT Com）が提供する IoT Platform サービス「Things Cloud®」と、モバイル通信サービス「OCN モバイル ONE」を、2018年2月27日より導入します。

1. 背景・概要

物流業界では、製品を輸送・保管するパレットの紛失問題や、ハンディスキナを用いた入出荷作業、目視による棚卸業務作業など倉庫管理のコストが大きな課題です。ユーピーアールは、これらの課題を解決するため、入出荷時間や正確な在庫データをリアルタイムに把握できる、クラウド型パレット管理サービス「スマートパレット®」を、920MHz アクティブ RFID※1を活用したサービスとして実用化し、2014年に世界で初めて※2国内の大手企業のお客さまに提供開始しました。

近年、多くの企業で IoT 活用が進む中、ユーピーアールは、これまで自社で運用してきた「スマートパレット®」の各パレットからのデータを収集する基盤に、運用が柔軟な UI や豊富な API 機能を具備する NTT Com の IoT Platform サービス「Things Cloud®」と、高い信頼性を誇るモバイル通信サービス「OCN モバイル ONE」を導入することで、人的作業を自動化し、さらなる運用の効率化を図ります。（図 1）



（図 1：「スマートパレット®」への導入イメージ）

2. 今後について

ユービーアールと NTT Com は、「スマートパレット[®]」と IoT Platform とのシステム連携をはじめとして「なんでも追跡システム^{※3}」など他サービスにおいても、物流と IoT を融合し、物流分野・業界の労働力不足を解消する方策の一つである「Logistics4.0^{※4}」の実現を目指します。

■ユービーアール株式会社について

1979 年設立。全国 140 拠点で、輸送・運搬、保管に便利なパレットおよび運搬機器のレンタル、研究開発、販売など、日本の物流をサポートしています。(<https://www.upr-net.co.jp/>)

■NTT コミュニケーションズ株式会社について

通信事業者ならではの高品質なインフラと、AI や IoT などの先端技術を用いたビジネス創出を通じて、お客さまのデジタルトランスフォーメーションに貢献します。(<http://www.ntt.com/>)

※1：920MHz アクティブ RFID は、アクティブ RFID (電池を内蔵して自ら常に ID 情報を発信するもの) の 1 種で、無線通信に 920MHz 帯域を活用した ID 情報の授受方法。見通しのよい場所であれば 300m 程度の範囲で、RF タグからの情報を受信するリーダー (受信機) 1 台あたり最大 5 万個の RF タグ情報を読み取ることが可能。諸条件を満たすことで電池交換せず 10 年間使用できる。

なお、RFID は、radio frequency identifier の略。ID 情報を埋め込んだ RF タグから、電波などを用いた近距離の無線通信により、非接触で情報のやりとりを行うもの、およびその技術全般を指す。

※2：「スマートパレット[®]」は、ユービーアール株式会社、ロケーション株式会社、NTT エレクトロニクス株式会社の 3 社が、2014 年に世界で初めて 920MHz アクティブ RFID を用いて実用化したサービス。

https://www.upr-net.co.jp/pdf/news_20140908_02.pdf

ユービーアール株式会社、NTT 未来ねっと研究所が研究開発した IoT/M2M 向け高収容プロトコル技術 (端末がエリア内に密集しているような高密度エリアで、端末の一斉利用時でも同時接続を可能とする技術) を活用することで多数のパレットからの同時接続を実現している。

<http://www.ntt.co.jp/journal/1505/files/jn201505048.pdf>

※3：「なんでも追跡システム」は、位置、温度・湿度センサを内蔵した端末をトラックやカーゴ台車に搭載し、リアルタイムに Web 上から確認できるシステムです。

<https://www.upr-net.co.jp/nantsui/>

※4：「Logistics4.0」は、IoT の進化により省人化・標準化が進み、物流が装置産業化すること。

<https://www.upr-net.co.jp/logistics40.html>