

# RFID World Watcher Monthly

## August 2018

## 目次

RFID 関連ニュース .....	3
プロダクト .....	3
ソリューション .....	4
企業・規制・標準化・レポート .....	5

## RFID 関連ニュース

### プロダクト

#### [ハードウェア]

FreeWave Technologies 社は 900MHz の UHF 帯を利用してビデオカメラの画像を送信するソリューションを開発した。同社は WiFi の利用も検討したが、消費電力が大きくなるため断念し、独自プロトコルを採用した。同社によると 900MHz 帯を用いたビデオカメラの画像の送信は世界初とのこと。

Simbe Robotics 社は自社の棚卸ロボット Tally に RFID リーダーを搭載した。同社は 2015 年に Tally の最初のバージョンを発売し、それには画像認識による棚卸し機能のみが搭載されていた。だが、画像認識だけではアパレル製品のサイズ違いなどを正しく識別できないため、RFID 読み取り機能が追加されることとなった。最新のバージョンでは画像認識と RFID の両方を利用することができる。

STMicroelectronics 社は Type 5 規格に対応した NFC チップ ST25TV をリリースした。このチップは近傍型規格である ISO 15693 との互換性を持っており、70cm 程度の距離から利用可能であるため図書館での持ち出し検出などに対応している。また、複製防止のためのデジタル署名、パスワードによる保護などのセキュリティ機能も持つ。

香港の仮想通貨ソリューション企業 Unikeys 社は仮想通貨による支払いカード UKey Card を開発した。現在仮想通貨による支払いサービスはスマホに QR コードを表示させることで行われることが多いが、Ukey Card はクレジットカードタイプで MeReal Biometrics 社の指紋認証機能を搭載しており、NFC や EMV による支払いを安全に行うことを可能にした。

ブラジルの Marchi Engenharia 社が UHF パッシブリーダーの新製品を発表した。この製品は Via Onda ブランドの M-ID40。

#### [ソフトウェア]

Nedap 社は企業のアクセス管理にスマートフォンを利用するソリューション MACE を提供している。このソリューションは NFC だけではなくて BLE やバーコードも利用可能。

## ソリューション

### [パッシブ・NFC]

ファッション小売チェーンの **Scalpers** は全世界 150 店舗を対象に RFID によるサプライチェーン管理システムを導入中。同社は **Nedap** 社の RFID ソリューションを 9 店舗に試験導入し、その結果が良好であったため、全店舗への展開を決めた。

イギリスで生鮮野菜のレストラン向けの配送を営む **Reynolds** 社は顧客の要求を受けて配送用の箱を段ボールからプラスチックの通い箱に変更した。これにより通い箱を適切に回収する必要が出てきたため、通い箱に RFID タグを貼付し、どの顧客にいつどの通い箱を配送したかを管理できるようにすることで、回収効率を大幅に向上させた。

フロリダにあるレストラン **Oak & Stone** は **iPourIt** 社の RFID 対応セルフサーバーを使ってビールの売り上げを向上させている。同レストランは 60 種類のクラフトビールを提供しており、試飲のために 50ml でビールを購入することができたり、また購入履歴を顧客情報と合わせて分析してビールを入れ替えたりして、通常のレストランでは全体の 3~5 パーセント程度のビールの売上高を 25 パーセントまで引き上げている。

専門薬局の **US Bioservices** 社は血友病向け薬品の患者宅の保管状況を管理するために RFID リーダー付き冷蔵庫を利用するトライアルを実施している。血友病患者は怪我をしたときに直ちに利用できるように家庭に血友病向け薬品を常備しているが、この薬品には利用期限があり、必要な時に期限切れになっていることがしばしば起きる。このため、**US Bioservices** 社は血友病向け薬品専用の冷蔵庫を患者宅に設置し、冷蔵庫に RFID リーダーを、薬品に RFID タグを装着することで、薬品が期限切れになっていないかを監視している。

中国海洋石油集団(CNOOC)と中国石油天然気集団は石油の掘削に使うパイプの管理に RFID を利用している。利用しているのは **Xerafy** 社の UHF パッシブタグで、読み取りはハンドヘルドリーダーで行っている。

**Real Asset Management** 社はポーカートーナメントで利用される備品の管理を RFID で行っている。ポーカートーナメントではテーブルや椅子、チップ、自動シャッフル機など多くの機材が利用され、貸出時と返却時にチェックを行うことは大きな負担になっていた。同社は機材に RFID タグを貼付し、ハンドヘルドリーダーとクラウドベースのソフトウェアで管理を行う。

消火器材メーカーの RAEI Sprinkler 社は顧客に導入したスプリンクラーの訪問点検の記録作成を自動化するために NFC を利用している。同社は HID Global 社の耐タンパ NFC タグをスプリンクラーのアラームと制御バルブに貼付し、作業員の訪問の際にスマホでタッチして読み取る。

ブラジル郵政公社は郵便物のトレーサビリティのために UHF パッシブ RFID 技術を導入する。この導入プランでは郵便物や輸送器材に貼付する RFID タグとして 2021 年のフル導入時には 4.61 億枚のタグが必要となる見通しで、2019 年から段階的に導入が開始される。

イギリスの Entry App 社は徒競走や自転車レースなどのタイム測定に RFID を利用している。同社は以前に LF パッシブタグを利用していましたが十分な読み取り精度が得られず、UHF パッシブタグに変更した。同社にとってのもう一つの課題は、レースのために仮設される環境で迅速に設営・撤収を行うことだった。

#### [アクティブ・RTLS・ビーコン]

スウェーデンの窓・扉メーカーの Inwido 社は IoT を利用した遠隔管理ソリューションを提供している。このソリューションは建物の利用状況に応じて扉や窓の鍵をかけたり、室内の温度や明るさが適切になるようにブラインドを上げ下げしたり、室内の CO2 濃度が上昇したら窓を開いて換気を行ったりするもの。このソリューションはセンサーとの無線通信に Z-Wave を利用し、ソフトウェアはクラウドベースの Watson IoT Platform を活用している。

ギリシャ軍は RFID を用いた兵站管理のテストを完了した。このテストは米軍も利用している Savi 社のアクティブタグを利用したもので、過去 1 年間に 4 つの港でテストを実施した。同軍はこのテストの結果を踏まえて導入の可否を検討していく予定。

#### 企業・規制・標準化・レポート

RTLS ベンダーの CenTrak 社は同業の Awarepoint 社の資産とスタッフを継承した。Awarepoint 社は主に病院向けに Bluetooth と Zigbee の RTLS を提供している。Awarepoint 社のオフィスは既に閉鎖されているが、製品は引き続き提供される。

中国の Alibaba Group は Smartrac 社に出資した。具体的な投資額は公開されていないが主要株主の J.P.Morgan 社はまだ支配権を保有している。Alibaba の出資目的は偽造品の流

通防止と消費者への情報提供。

RFID Journal は今年の 5 月から 7 月にかけて RFID ブランドの認知度調査を行い、レポート” 2018 RFID Brand Report” を発表した。調査結果によると RFID ブランドの認知度は全般的に低く、革新的なソリューションを開発したベンダーがマーケティングに費用をかけることで一気に認知度を高められる可能性があることを示している。