

# RFID World Watcher Monthly

May 2017

## 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]

Acumentive 社と Fathom 社は共同で Bluetooth を用いたアセット管理ソリューションを提供する。Acumentive 社はビーコンがゾーン内に存在することを検知する低コストのシステムに強みを持ち、Fathom 社は精度の高い測位機能を提供するため、両社のソリューションを組み合わせることで広域を低コストでカバーしつつ重要な部分では精度を上げるソリューションの構築が可能になる

Alien Technologys 社は UHF パッシブリーダーの新製品 ALR-F800-X を発表した。この製品は別のリーダーを配下にするゲートウェイとしても利用することができ、リーダーに論理名をつけて管理したり、タグの仕様(GS1 か業界独自標準か)を自動的に判別するなど、導入をわかりやすくするための各種の機能を搭載している。

イギリスのベンチャー企業 PervasID 社は天井に設置してエリア全体をカバーするタイプの UHF パッシブリーダーの新製品を発表した。製品の名称は Space Ranger 9200 で、競合製品がアンテナのカバーエリアの縁のタグの読み取りが弱いため 80 パーセントの読み取り精度にしかならないのに対し、同社の製品は 99 パーセント以上の得られるとしている。新製品では従来の製品より必要なアンテナ数やケーブル数が大幅に削減された。

PINC 社は従来は駐車場内の位置管理システムを作業車両にリーダーを搭載するソリューションとして提供してきたが、顧客からのリクエストを受け物流倉庫内の位置管理をドローンを用いて実施するソリューションを新たに開発した。このソリューションでは長い航続時間が必要とされるため、燃料電池を採用している。認識技術についても屋外のソリューションで利用していた RFID に加えて光学認識が利用された。

GuardRFID Solutions 社は人里離れた拠点で利用する RTLS システムを開発した。このシステムのリーダーは太陽電池で駆動し、3G モデムを搭載したハブに WiFi 通信を行ってデータをインターネットに送信する。タグは 433MHz アクティブで、最大 400 メートル先まで読み取ることが可能。

## [ソフトウェア]

製造業部品のサプライヤー**O-ring Sales & Service**社は製造業の顧客向けに**RFID**対応の在庫管理システム**ShelfAware**を提供している。このシステムは、顧客の倉庫への納品と持ち出しを**RFID**搭載のキオスクで読み取ることで、在庫の管理と自動発注を行うもの。

## ソリューション

### [パッシブ・NFC]

石油掘削業大手の**Weatherford**社は**RFID**を利用して掘削作業を効率化している。同社は掘削用のパイプの中に**LF**パッシブの**RFID**リーダーアンテナを設置し、パイプの中に**RFID**タグを通すことで、掘削に必要なバルブの開閉のタイミングをコントロールする。

ポートランド市にあるオハイオ健康科学大学では通学にロープウェイを利用している。このロープウェイが来年メンテナンスのために休業するため、同大学では学生・教員の利用状況を確認して代替交通手段を計画できるよう、**NFC**タグを使った乗車履歴の取得を行い始めた。

アメリカのチケットサービス大手**Front Gate Tickets**社は**NFC**リストバンドを用いたフェスの観客管理を提供している。同社のソリューションはエリアごとの入退場の他に抽選や売店での支払いにも対応している。このソリューションは昨年6月のサービス開始から15ヶ所のフェスティバルで利用され、今年は60ヶ所で利用される予定。

ヨーロッパのスポーツショップ**Detego**社は**RFID**を利用した店舗での注文システムを導入した。同社は従来から**UHF**パッシブ**RFID**を用いた在庫管理システムを導入しており、この情報と試着室に設置したリーダーとタッチスクリーンをリンクさせることで、顧客が試着室に持ち込んだ品物を購入できるようにした。

ニューヨークの病院**Northern Westchester Hospital**では**RFID**を利用した資産管理を行っている。利用している技術は**UHF**パッシブで、ソリューションを提供したのは**Quake Global**社。

スウェーデンのファッションメーカー**Acne Studios**社は**RFID**を利用したオムニチャネルソリューションを全世界で展開している。同社は商品の20パーセントをオーガニック素材などを用いた”never out of stock”商品として位置付けており、在庫切れを防ぐための業

務負荷が大きなものとなっていた。同社は Nedap Retail 社の RFID ソリューションを導入し、在庫管理の手間を提言した。利用しているのは UHF パッシブであり、店舗ごとにサトーのプリンタを導入してラベルの作成を行っている。

#### [アクティブ・RTLS・ビーコン]

カナダのゲルフ大学では馬への病気の感染を調査するために Bluetooth タグを利用している。同大学では馬と人間に大容量メモリを搭載した Bluetooth タグを持たせ、他の馬や人間との接触を記録する。記録結果はリアルタイムには送信されず、調査期間終了時にまとめてダウンロードされる

イギリスのハンプシャー州では Zigbee で通信するワイヤレスセンサーから得られる情報を道路の補修に役立てている。採用したのは Libelium 社の太陽電池駆動の製品。

イスラム教最大の聖地「カアバ神殿」を擁するモスク「マスジド・ハラーム」で、巡礼者への情報提供のために Bluetooth ビーコンが利用されている。このビーコンはドバイの NaviBees 社が開発したもので、巡礼者のスマホで現在位置や拝観順路を参照できるようにするもの。

#### 企業・規制・標準化・レポート

Avery Dennison 社は IoT と RFID が小売や物流などの業界で果たすユースケースを説明する展示室 I.Lab をオランダの欧州本社内に開設した。この展示室の広さは 120 平米で、物流施設と店舗とをそれぞれカバーする 2 つの展示室からなっている。

Juniper Research 社は小売分野における IoT の普及に関するレポート「IoT in Retail: Strategies for Customer Experience, Engagement & Optimisation 2017 - 2021」を発表した。このレポートによると、小売で利用される IoT デバイス(RFID 含む)は 2016 年の 27 億個から 2021 年には 127 億個と 5 倍弱の増加となる。デバイス数の拡大は主に在庫管理に利用される UHF パッシブタグによるもの。Bluetooth ビーコンは現在専用のアプリケーションを導入しなければならないことが普及の障害になっており、Physical Web など特定のアプリを必要としない仕様の普及が利用拡大のカギ。