

流通センターニュース



第213号

平成29(2017)年9月

■ contents

第13回EPC RFID FORUM...P.02~03

多言語商品情報プロジェクトの本格運用に向けて...P.04

病院の器材管理と物流を改革するハンズフリーピッキング...P.05

RFID Journal Live! 2017...P.06~07

GS1 Connect 2017...P.08~09

流通POSデータベースサービスの事業譲渡について...P.10

AIについてのQ&A...P.11

入門講座ご案内...P.12

第13回 EPC RFID FORUM

—経産省・コンビニの取組みと海外動向、広がる個品タグ（EPC/RFID）への挑戦—



流通システム開発センターと Auto-IDラボ・ジャパン(慶應義塾大学)は、7月6日(木)にベルサール半蔵門(東京・千代田)で第13回 EPC RFID FORUMを開催した。会場後方ではGS1 Japan パートナー会員企業によるポスター展示も行われ、参加者数約350名にのぼる盛況なフォーラムとなった。

本稿では、以下4名の方の講演およびパネルディスカッションについて報告する。

「コンビニ電子タグ 1000 億枚宣言」

経済産業省 商務情報政策局 商務・サービスグループ 消費・流通政策課 課長補佐 田村 真丈氏

2016年度は人手不足をはじめとした様々な社会課題解決に向け、「RFID 利活用拡大に向けた実務者会議」を開催し、電子タグの利活用拡大に必要なプロセス等の整理を行った。この実務者会議の検討結果をふまえて、2017年4月には大手コンビニ事業者5社と共同で「コンビニ電子タグ 1000 億枚宣言」を発表した。

この宣言の実現には、小売だけではなくメーカーや卸の協力が必要不

可欠である。そこで、2017年度はメーカーや卸のインセンティブを中心に考える検討会や実証実験を行う。サプライチェーン全体での電子タグ活用を進めることで、製配販三層を通じたデータ共有も実現可能となる。また将来的には商品が消費者の手に渡った後の情報の可視化も期待される。

「コンビニにおける電子タグ活用とローソンの取組み」

株式会社ローソン 執行役員 オープンイノベーションセンター長 兼 経営戦略本部副本部長 白石 卓也氏

ローソンでは①環境変化(人手不足やそれに伴う人件費上昇、消費者ニーズの多様化など)、②経営戦略(小商圏製造小売業としての生産性向上)、③近年のテクノロジーの進化(IoT、AIなど)を背景に電子タグに注目し、2015年より活用に向けた取組みを進めている。2016年には一年間かけて電子タグの研究、調査を行い、2017年2月にはパナソニックと共同で完全自動セルフレジ機「レジロボ」を使った実証実験を実施した。

この実験の結果、電子タグの読み

取り率は97.9%、会計時間は支払方法やレジロボの利用回数によってばらつきはあったものの短縮が確認できた。加えて、一部試験的に行った棚卸では作業時間が90%短縮できるという結果も出た。

電子タグを導入することで得られるメリットは多岐にわたる。物流はもちろん、店舗では現在手作業で行っている消費期限ごとの在庫、陳列位置も自動で管理できるようになる。また、消費者が商品を購入した後の情報も得られるようになれば消費までの真のリードタイムがわかる。これまで見えなかったものが見えることによってメーカーにも小売にも新たなアイデアが生まれ、産業全体が活性化する。

ローソンでは店舗の効率化だけではなく、サプライチェーン全体の生産性改革を行いたいと考えている。今後も多様な企業と提携し、新しいことにチャレンジしていきたい。

「メーカーから見た電子タグ活用の方向性」

日本化粧品工業連合会 電子タグ部会委員、サンスター株式会社 営業企画部 担当部長 小林 洋氏

店舗や倉庫内での検品や棚卸の効率化は広く知られている電子タグ活用のメリットである。一方、メーカーが電子タグに特に期待するポイントは、サプライチェーンの可視化によって消費者が得られる安心・安全や、「商品を手にとったが購入に至らなかった」など消費者の購買行動がデータとして得られることで、消費者ひとりひとりに合った情報を伝えることができるようになるなど、従来できなかったマーケティングが可能になることである。電子タグを

用いて店舗で得られたデータがオープンになれば、ぜひ有効に活用したいと考えている。

サプライチェーンの可視化や消費者の購買行動に関する情報を得るためには、電子タグやデータの仕様は標準を利用することが必要不可欠である。日本化粧品工業連合会では、タグはUHF帯、書き込む識別コードはEPCを使用することを標準と定めている。また商品へのタグの貼付位置などについても2010年から継続して研究を行っており、実験や検討の結果を「化粧品等の電子タグ利用ガイドライン」にまとめ、ウェブサイト公表している。

http://www.jcia.org/n/all_pdf/gul/JCIA201705_ElectronicTagging_guide

(注) EPC (Electronic Product Code): GS1で標準化された電子タグに書き込むための識別コードの総称)

「GS1と電子タグ(EPC/RFID)の海外動向」

GS1, Director Industry Engagement, Apparel & General Merchandise, Markus Muller氏

「在庫精度向上」を目的として電子タグを導入する企業が増えている。その背景には、電子タグを用いて売り場とバックヤードにある商品の数量をリアルタイムで把握することにより、NOSBOS (Not On Shelf But On Stock: バックヤードに在庫があるが、売り場に出ていない商品)を減らし、販売機会損失を防止したいというニーズがある。

また近年「欲しいものを欲しいときにすぐ購入したい」という消費者ニーズも高まっている。Eコマースが主流となり、オンラインで注文を受けて店舗から商品を発送するなどの高い在庫精度を必要とする新たな販売チャンネルが発達したため、在庫精度の向上はオムニチャネル販売を行う小売の共通の課題となった。海

外ではこのような消費者ニーズに対応するため、すでに多くのアパレル店舗で電子タグが導入されている。

また棚卸などの在庫管理業務以外にも、顧客が試着室に持ち込んだ商品の電子タグを読み取り、他の色やサイズの商品の在庫状況やおすすめのコディネートを表示するスマートミラーや、セルフレジなどの導入も増えている。

今後さらに小売企業が競争力を高めるためには、従来注力してきた卸から自社倉庫、店舗の間だけでなく、サプライチェーン全体を通じた効率化を図る必要がある。電子タグを用いて製造から販売までを可視化することで、オーガニックやフェアトレードのような新たな消費者ニーズに対応することもできる。しかし、いきなり全ての流通拠点に新たなシステムを導入するのではなく、店舗から少しずつ始め、物流、製造現場へと徐々に電子タグの活用範囲を広げていくことが成功の鍵となるだろう。

パネルディスカッション：流通業界の今後と電子タグの役割

(ローソン・白石氏/日本化粧品工業連合会・小林氏/経済産業省・林 揚哲氏(※)/慶應義塾大学 三次 仁教授(司会))

三次教授の司会進行のもと、今後の電子タグ活用に向けた取り組みについて小売、メーカー、行政の三者

でディスカッションを行った。

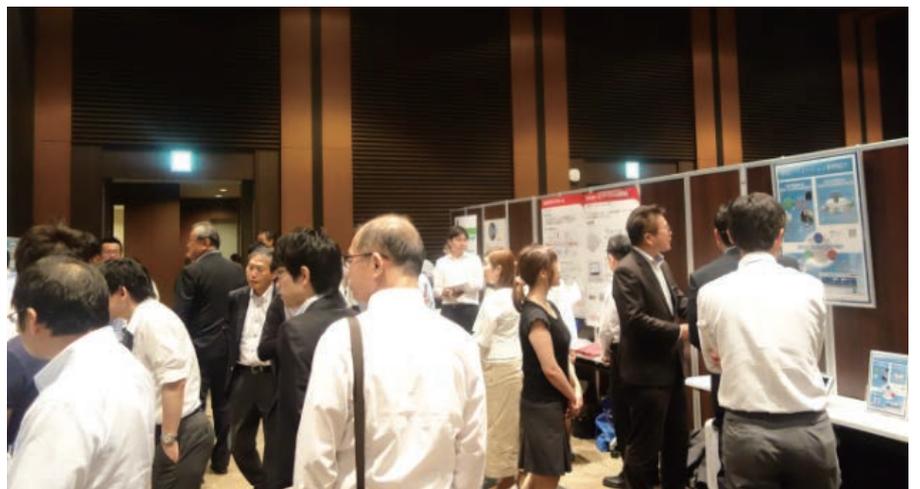
電子タグのコストについては、白石氏、小林氏は、サプライチェーン全体で見れば費用負担よりも得られるメリットの方が大きいため「どこか1か所だけが負担するというものではない」と共通の認識を述べた。林氏からは「まずはコストよりも実際に電子タグを使ってみて、どのようなメリットがあるかを実感することが大切である」とコメントがあった。

バーコードではなく電子タグを用いることのメリットについては「即時性が電子タグの重要な特徴の一つである。お店の棚も含めて、さらに消費者に近いところでリアルタイムの情報が欲しい」と小林氏。白石氏も「消費者に近い情報は小売にとっても、サプライヤーにとっても有益である。得られたデータはオープンにしたい」と語った。

電子タグを用いて得られたデータの共有については、サプライチェーン上で各企業が繋がる仕組みや、賞味期限などの情報とシリアル番号が紐づいたデータをメーカーから小売に伝える仕組みづくりなど、今後さらなる検討が必要になるとの認識で一致した。

(※経済産業省商務情報政策局 商務・サービスグループ 消費・流通政策課 課長)

(アパレル・T&Lグループ 木村)



多言語商品情報プロジェクトの本格運用に向けて

訪日外国人客が、2016年には約2400万人に達し、2020年に4000万人、2030年に6000万人の目標が設定されている。訪日外国人客の旅行消費額に占める買い物代の割合は、約38%を占め、買物消費額も、大幅な増加が見込まれる。こうした中で、訪日外国人客が、日本で買物をする際には、言語の問題(説明・価格表示等)で不満や心配を感じるケースが多い。

そこで、製・配・販連携協議会では、こうした不満点を軽減し、買物需要を一層拡大すべく、2015年度より、商品情報多言語化に関する検討を開始し、基本的な考え方をとりまとめた。さらに2016年度は実証実験システムを構築し、中国人観光客にマツモトキヨシ都内店舗とファミリーマート都内店舗で実際にスマートフォンを使用してもらい、利用調査(アンケート形式)を実施した。

店頭実験の結果、中国語の商品カテゴリ名と商品画像、およびメーカーのウェブサイトによる中国語の商品詳細情報の提供について、8割～9割強が「とても役に立つ」、「まあ役に立つ」と有用性を評価し、8割～9割弱が「ぜひ利用したい」、



図表2 バーコードをスキャンして商品カテゴリと、商品情報を中国語で表示した例

「まあ利用したい」と利用意向を持っていることが分かった。

こうした結果を受けて、今後さらに内容や運用の充実を図りながら、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会に向けてより多くの企業の商品情報登録により、オールジャパンでの本格運用を目指すこととなった。(図表1)

訪日外国人には、商品のバーコードをスキャンすることで、商品基本情報(「JANコード」、「商品名(日本語)」)、商品画像、および商品カテゴリ名を多言語(「英語」、「中国語(簡体字・繁体字)」、「韓国語」)で提供。さらに多言語化されたメーカーの商品詳細情報ページ(ウェブ

サイト)がある場合は、当該ページにリンク表示を行う。(図表2)

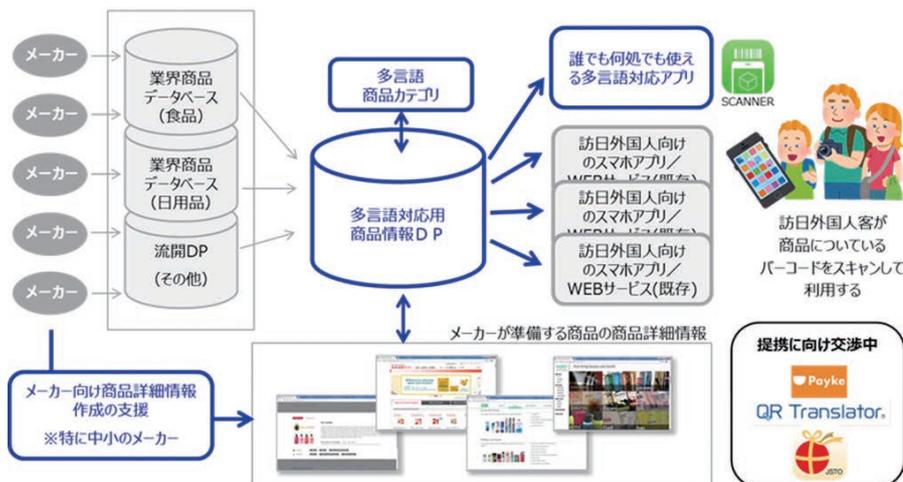
多言語商品情報DPは、既存の各業界商品DBに加えて、これ以外の業界向けに準備中の流開DPにより、商品基本情報を提供していく。また、メーカー各社の商品詳細情報ページへのリンク先情報も登録、保持される。メーカーに対する多言語による商品詳細情報ページの作成支援として、翻訳会社を組織化し、サービス紹介なども行っていく予定である。

多言語商品情報DPは、メーカー発信の正確な商品情報伝達インフラとして、既存の関連サービスベンダーなどが展開するアプリやWebサービスにも一定条件で開放する。

現在、11月の実運用に向けて本番システム構築や各種整備を進めている。並行して、関連各業界団体への普及推進活動を行っている。

訪日外国人は、あらかじめ購入予定商品を決めている従来のスタイルから、店頭で商品を見定めて購入するスタイルへ購買行動の変化の兆しが出てきている。買物環境の整備を図ることで、買い物の利便性を高めると共に、幅広い買い物需要の喚起などの効果が期待される。

(製・配・販連携協議会事務局 上田)



図表1 多言語商品情報プロジェクトの概要

病院の器材管理と物流を改革するハンズフリーピッキング

—京都第二赤十字病院での取組—

手術には何種類もの医療機器・材料（以下、器材）が使用される。手術の内容によって毎回必要な器材が異なるため、手術前には滅菌済みの器材の取り揃え（ピッキング）が必要である。ピッキングは目視確認で行われる場合もあるが、先進的な病院では器材に貼付したバーコードを利用している。

京都第二赤十字病院では、このピッキング作業にバーコードを活用しているが、その際、ウェアラブル端末を用いたハンズフリーピッキングを実施している。

ハンズフリーピッキング

同病院では、2008年より、すでにピッキング作業にバーコードを活用し、器材マスタデータの整備を進めていたが、更なる効率化と患者安全性の向上を目指して、2013年5月にスマートグラス式ハンズフリーピッキングシステムを導入した。このシステムでは、作業指示を表示するためのスマートグラス、音声指示を出すためのヘッドセット、手首に装着する小型のバーコードスキャナを用いてピッキングを行う。

具体的な作業としては、上記の機器を着用し、取り揃えリストに印刷されているバーコードを読み込み「スタート」と発声すると、ピッキングする器材とその収納場所がスマートグラス上に現れる。担当者はその画面表示に従って収納場所（棚）に向かい、手首に取り付けたバーコードスキャナによって、器材（あるいは棚やケース）に貼付されているバーコードを読み取ってピッキングを行う。器材のバーコードが読み取られると、スマートグラスの画面は

自動的に次にピッキングを行う器材の画面に切り替わる。

ハンズフリーピッキングを導入し、かつ、ピッキングした器材を手押しカートに乗せるのではなく、手提げカゴに入れていく運用により、狭い通路であっても速やかなピッキングが可能となった。



器材のピッキング状況

作業動線の見直し

京都第二赤十字病院では年間7,000件近い手術が行われる。手術手技は300近くになり、そのために毎回器材を揃えるのは大変な作業である。

物流倉庫などの資材ピッキングには作業者の動線が重要なことはよく知られているが、病院内の資材倉庫は狭い上に形も大きさもバラバラな多種類の器材が置かれるため、作業動線まで考慮されることはほとんどない。

同病院では、ハンズフリーピッキングの導入を契機に作業動線を見直し、使用頻度に合わせた器材の棚位置の見直しと同時に、ピッキングごとの最適動線を設定できるアプリケーションを組み込んだ。これより作

業者は非常にスムーズな作業が行えるようになった。

また、器材は似たような名前や形状が多いため、より確実なピッキングを行うために、スマートグラス上に表示される器材写真には、ピッキングする器材の写真や特徴など、全ての情報が表示され、間違いやすい箇所や特徴のある箇所に赤丸が表示されるような工夫も加えられた。

ハンズフリーピッキングの導入と効率的な運用により、作業の負担は大きく軽減されるとともに製品に対する知識がなくともピッキング作業が可能となった。現在ではSPD業者一人でピッキング作業が行えるようになっている。

患者安全性の向上のために

京都第二赤十字病院では、医薬品の調剤・管理にも、調剤包装単位にソースマーキングされたGS1データバーの使用をいち早く開始した。また、文書の管理には色の組合せでデータを表すカラーコードを利用して効果をあげるなど、自動認識技術の利用に明るい。

これらの自動認識技術の利用は、ピッキングや在庫管理を効率化させるという意味も大きいですが、最重要視されることは患者安全性の向上である。医薬品や器材の取り間違いをなくし、正しい患者に、正しい時期に正しく処置を行い、使用された医薬品と器材の追跡管理を行うトレーサビリティを確立するための手段として、自動認識技術が積極的に活用されている。

（ヘルスケア業界グループ 植村）

RFID Journal Live! 2017

—電子タグ関連展示会の視察報告—

2017年5月9日から11日にかけて米国フェニックス・コンベンションセンターで開催された RFID Journal Live! 2017 について報告する。

RFID Journal Live! 概要

RFID Journal Live! は、その名の通り、RFID（電子タグ）の専門メディアである RFID Journal が主催する世界でも最大規模の電子タグ関連の展示会であり、業界別の電子タグ活用事例紹介やトレーニング・セッションなどの様々なカンファレンスも行われている。

今年は RFID Journal Live! が始まって15周年の節目であった。展示会では200社ほどの電子タグ関連ベンダー企業の展示があり、また、100を超えるカンファレンス・セッションがあるなど、盛りだくさんの内容であった。

また、60カ国40の業界（航空、アパレル、自動車、コンピュータ・ハイテク関連、金融、ヘルスケア、製造、小売り、物流、政府、国防関連など）、1,200社から3,000人をを超える参加があったとのことで、会場内は終始盛況であった。

なお、RFID Journal Live! では毎回、優れた利用事例や新製品などに対して表彰を行っている。今回はその中で Ken Traub 氏の訃報（直前の4月に急逝）にも触れ、氏の電子タグ業界に対する多大な功績を称え Special Achievement Award が授与された。Ken Traub 氏は GS1 および旧 EPCglobal における電子タグ関連のほぼ全ての標準化に携わり、多くの仕様書のエディターとしても活躍された。昨年は GS1 EPC/RFID 標準のセミナー講師として来日され、日本における GS1 EPC/RFID 標準の普及にも協力していたに違いない。大変残念でならない。改めてお悔やみ申し上げます。

注目の講演（自動車・航空業界）

近年 UHF 帯電子タグについては、アパレル業界での利用拡大の話題が多かったように思うが、今年は Honda Manufacturing of Indiana の完成車管理、デルタ航空の預け手荷物追跡の講演が目をつけた。いずれも UHF 帯電子タグを採用している。

これまで、自動車業界では工場の生産ラインでの利用が多いと聞いていたが、HONDA の事例ではその枠

を少し超えている。基本的には完成車の保管ヤード内での利用だが、将来的には車両のサプライチェーンでの利用や最終的には車の所有者が電子タグを利用するような可能性も期待したい。

航空業界でも製造・メンテ時の専用

工具管理や部品管理など、クローズな範囲での利用が中心だったかと思うが、デルタ航空の事例では、一般の乗客の預け手荷物にタグが付けられる。使われるタグ数も今後増加するだろうし、一般客が直接電子タグを活用するような事例も出てくるかもしれない。

以下、Honda Manufacturing of Indiana の完成車所在管理とデルタ航空の講演について紹介する。

完成車所在管理（Honda Manufacturing of Indiana）

ホンダのインディアナの工場では、時期によって500～5,000台の完成車を屋外に保管しているが、保管場所の確保や車の所在把握・検索は人もお金もかかる困難な作業であった。

このような作業の負荷・コスト軽減のため、電子タグを利用して完成車の様々な情報（識別番号（VIN）、車両タイプ、エンジンタイプ、製造年月日、品質等）に基づいた完成車所在管理システムを導入した。

UHF 帯電子タグをフロントガラスに取り付け、4カ所の固定ゲート（太陽光発電を利用）、ハンディターミナル、シビックの屋根にアンテナを取り付けた移動式リーダで完成車の所在を把握する。新たに導入した IoT システムは GPS も利用し、既存システムとも連携する。

固定ゲートで大まかな完成車の位置を把握し、シビック移動式リーダで半径20フィートの距離で車の位置を確認することが可能となった。これにより、ピーク時の人件費を80%削減し、完成車の保管コストを70%削減した。



航空預け手荷物追跡(デルタ航空)

バーコードを用いた預け手荷物管理システムはすでに導入していたが、作業効率のさらなる向上を目指して電子タグの導入を検討してきた。

ラスベガス空港でまず1台のベルトローダに電子タグ・リーダを取り付けて実験したところ、読取率100%が確認できたことから全空港での利用を決断した。現在は、84の主要空港で1,500台のリーダ搭載ベルトローダを導入している。

預け手荷物にはチェックインした際に電子タグ付きのバーコードラベルが付けられる。航空機に積み込む際にベルトローダに設置したリーダが手荷物の電子タグを読み取り、間違った荷物を載せた場合にはアラートが出る仕組みになっている。

今回の電子タグ導入によるメリットは以下のとおりである。

◇顧客からの評価向上

デルタ航空の公式アプリから自分の手荷物を追跡できるようになり、顧客が自分の荷物が出てこないのではないかと不安になってSNS等にネガティブな投稿をすることが少なくなった。

◇作業時の負傷減少

バーコードで管理していたときに

は、作業員は片手にバーコードスキャナーを持ってベルトローダへ荷物を載せていたが、電子タグ導入後は両手を使えるようになり、作業時の負傷が減った。

◇緊急時の荷物探知

顧客が荷物を預けた後、搭乗前に急遽スーツケースから取り出す必要が出てきたもの(薬など)があれば、カートごとに電子タグを読んで該当のスーツケースを迅速に探知することができる。

展示会の様子

大手のRFIDベンダーの展示では、例えば化粧品などの小物向け、タイヤ向けといったように、特定用途向けのタグやソリューションが出てきており、それぞれの分野での利用が進んできているように感じた。

天井などにリーダを設置しリアルタイムに商品などの所在を把握するシステム、あるいはリーダを積載した自動走行ロボットが商品在庫を把握するといった、電子タグ読み取りの自動化ソリューションも増えてきているようである。

また、ファストフード店での顧客の座席検知に電子タグを使用する事例の展示があった。入口でセルフ注文するとタグ付きカードが出る。顧客が好きな座席に座ると、天井のリーダがこれを検知し顧客の場所がわかるという仕組みである。モノの管理に限らず、様々なアイデア・事例が出てきているようである。

(アパレル・T&Lグループ 浅野)



Zebra社：天井設置リーダ。ビデオカメラ、Wi-Fi、超音波、RFIDの機能があり、商品と人の動きも追うことができる。



MetraLabs社自動走行棚卸しロボ：店舗規模によるが1時間で3万アイテム読取可能。



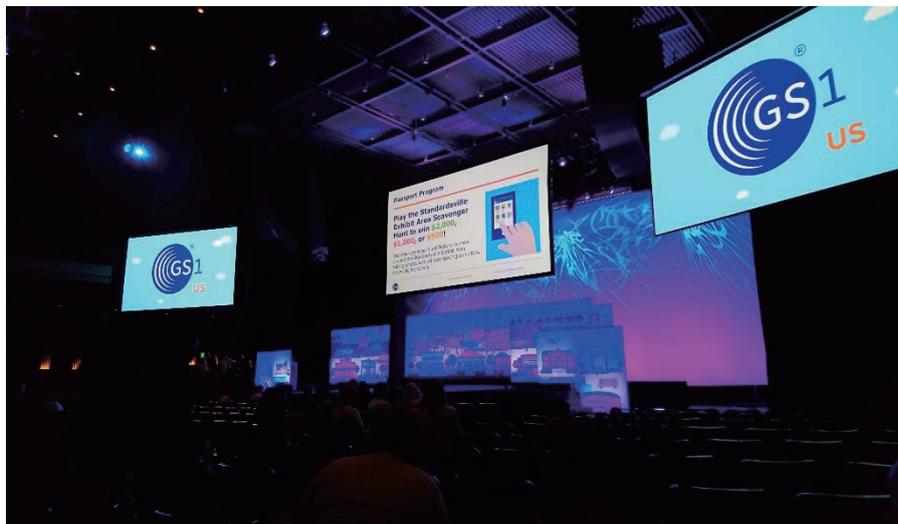
Impinj社：ファストフード店での顧客の座席検知 (出典：<https://www.impinj.com/library/videos/mcdonalds-france-adopts-connected-table-service/>)

GS1 Connect 2017

—標準普及のためのGS1US主催イベント—

「GS1 Connect 2017」が、6月19日から23日の5日間、米ネバダ州ラスベガスで開催され、約500社、1300名の参加があった。

GS1 Connectは、GS1 USが主要ユーザー業界と位置付けている、①小売業界、②ヘルスケア業界、③生鮮業界、④外食・業務用食品業界の関係者に対し、GS1標準の有用性をアピールすることを目的に、GS1 USと前述の各業界のユーザー企業が一体となって取り組んでいるイベントである。以下にプログラムの概要を紹介する。



キーノートセッション 会場

GS1 US University

GS1 US Universityは、メインセミナーに先立って行われる教育セミナーで、GS1 USの職員が講師を務めている。内容はGS1標準の概要(GTIN、GS1-128など)やEDI・データベース関連といったテーマが中心で、初めてGS1標準を学ぶ人や、これからGS1標準を導入する予定の企業を対象にしている。進め方も講師が一方向的に話をするのではなく、随時聴講者からの反応や質問を求めながら進めており、GS1標準

の基礎知識を修得するためには効果的なセミナーであった。

メインセミナー

GS1 Connectのメインとなるセミナーは、キーノート・セッションの他に、業界ごとのテーマでのセミナーが複数の会場で開催されていた。セミナーの登壇者は、ほとんどがユーザー企業の方であった。内容は、業界ごとの取り組みを説明するセッションの他、ユーザー企業が取引先企業と共に進めるビジネスの仕

方を説明する "How to Do Business with ~" というセッションもあった。

たとえば、大手小売のウォルマートの担当者からは、eコマースのコンテンツ管理と商品管理の仕方について、取引先企業とどのように協業すべきかの説明があった。同社が進めるエコシステム (webコンテンツを作成する上で、省力化、自動化を図るためのやり方) や商品管理の合理的な運用方法、将来の考え方についての説明があった。

近年発展が著しいEC業界の企業



GS1 Connect 2017 | Wednesday, June 21

Track	Exhibit Hall	Tech Track	Foodservice	Grocery	Retail	Healthcare	GS1 Standards and Solutions	H2DBW	H2DBW	
Sponsor			attribytes		NXP					
7:00 AM			Breakfast (7:00 AM - 8:30 AM)							
7:15 AM										
7:30 AM										
7:45 AM										
8:00 AM									703: How to Do Business With Target	
8:15 AM										
8:30 AM										
8:45 AM										
9:00 AM			204: How to Do Business With US Foods	304: Uncovering Innovation With SmartLabel™: Consumers and Transparency	404: Case Studies in EPC®/RFID—The Supplier Business Benefits Part A	504: Healthcare Regulatory Update: UDI and DSCSA	604: The Value of Strategic Planning	704: How to Do Business With Nordstrom	804: How to Do Business With Office Depot	
9:15 AM										
9:30 AM										
9:45 AM										
10:00 AM			205/305: The Why and the How of Case-Level Labeling	405: Case Studies in EPC®/RFID—The Supplier Business Benefits Part B	505: GS1 Standards for DSCSA and	605: Enhancing Your Private Label Strategy	705: How to Do Business With The			

セミナー一覧(6月21日 午前)

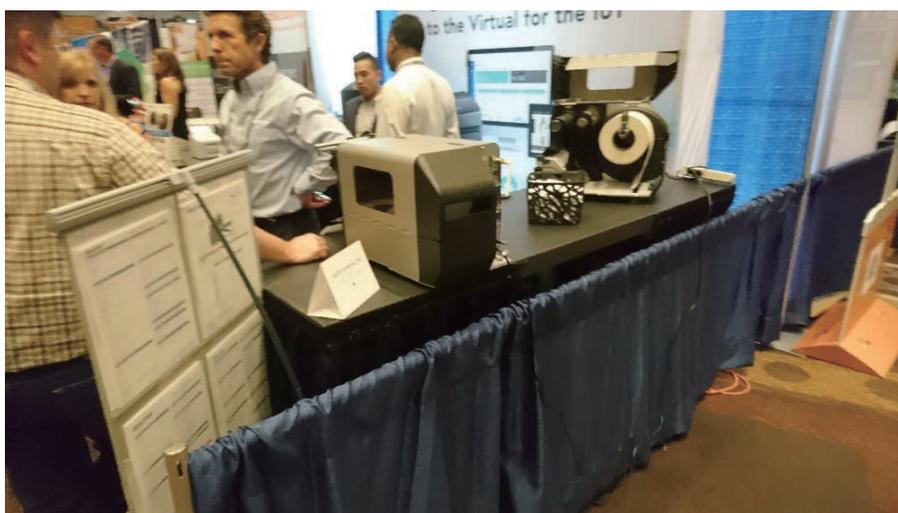
からも多くの方が登壇していた、たとえば、GoogleからはGoogle Manufacture Centerが紹介され、Googleショッピングの商品ページに掲載する商品情報を、メーカーからGoogleに直接提供するように呼びかけていた。また、Amazonからは2015年より運営を開始した、BtoB向けのEC、Amazon Businessについての紹介があり、出店を呼びかけていた。

さらに、業界団体として企業横断的に商品情報が掲載されたサイトを立ち上げた事例や技術動向として、流通業界の標準とブロックチェーンの関連性など内容は多岐にわたっていた。

キーノート・セッションでは、モバイル決済サービスを提供しているSquare, Inc.の共同創業者ジム・マッケルヴィ氏から、問題解決方法やイノベーションの起こし方について講演があった。また、テレビのパーソナリティとして米国で人気を博しているケイティ・リンエンドール女史からは、情報技術の発展によって人々の生活がいかに変化したのかについての説明があった。

展示ブース

セミナーの他にも、GS1標準を活用している企業によって展示ブースが設けられ、各社の取り組みが紹介された。



展示会会場

今年は43社がブースを出しており、2日間の展示が実施された。会場では軽食などが振る舞われ、各ブースでは参加者が盛んに質問をしていた。

Ask the Experts

Ask the Experts（専門家に聞こ

う）と銘打ち、GS1 USの職員に質問ができる場も設けられていた。業界ごとにブースが設けられ、大きな会場では質問しづらい、各社が抱えている課題や疑問も気軽に質問できるようになっていた。このAsk the Expertsは、単に疑問の解決だけではなく、GS1 US職員とのコミュニケーションの場としても機能していた。

各セミナーにおいて、講演者がGS1標準の導入事例を含めて発表を行うことで、単に仕組みだけを聞くよりも、導入時のメリットが明確に理解できた。さらに、ユーザーとGS1 US職員とのコミュニケーションを促す試みも随所にあり、GS1 USと企業の強い協力関係をあらためて肌で感じる事ができた。

（ソリューション第2部 根岸）



展示会入口

流通 POS データベースサービスの 事業譲渡について

当センターと（株）マーチャング・オンは、民間企業による POS データのより一層の利用拡大とサービスの向上を目指して、2018年3月31日に、当センターが運営する流通 POS データベースサービス（以下「RDS」）をマーチャング・オンへ事業譲渡する契約を、2017年6月30日に締結した。

マーチャング・オンは、現 RDS に参加し、利用者に POS データサービスを提供する企業（DBS 企業）の一社であり、RDS の機能を引き継ぐとともに、新たなサービスを加え、2018年4月1日より「新 RDS」としてサービスを開始するよう準備を進めている。

「新 RDS」において、マーチャング・オンでは、同じく現 DBS 企業である（株）日本経済新聞社、（公財）流通経済研究所の協力を得て事業を運営する。この3社がノウハウを持ち寄ることによ

り、相乗効果を発揮し、これまで以上に価値のあるマーケットデータを提供できる。

RDS とは

RDS は、当センターが、民間による POS データサービス事業の確立と小売業から卸売業、商品メーカーに至る POS データ利用の促進を目指し、研究、実証実験を経て1988年から運営を継続してきたもので、POS データベースの先駆けとなった仕組みであり、全国の小売業から POS データを収集、整備、データベース化した後に、DBS 企業を通じて、商品メーカー、卸売業等に提供している。

新 RDS の運営について

新 RDS では、現 RDS の運用もそのまま引き継ぐので、参加小売業から新 RDS への POS データ提供は現状のまま変更はない。

新 RDS サービス（無償）について

新 RDS に POS データをご提供いただける小売業へは、新たな特典として、国勢調査・年収データが標準で付与されている「商圈分析ツール」と、市場や店舗間でのギャップ分析が可能な「POS 分析ツール」を無償で提供しよう予定している。

現 RDS について

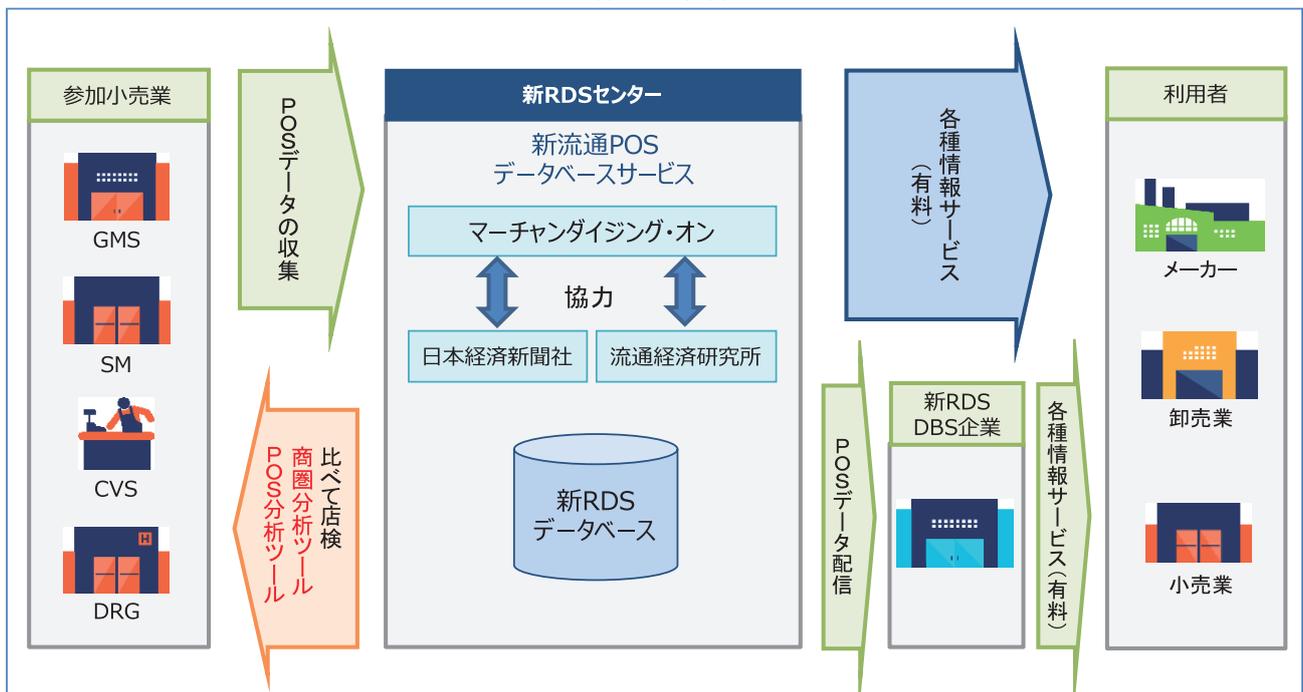
現 RDS は、2018年3月31日までは、従来通り当センターが運営するので、参加小売業から当センターへの POS データ提供、当センターから DBS 企業への POS データ配信ともに変更はない。

RDS 事業譲渡および RDS については、当センターのホームページをご参照ください。

[URL] http://www.dsri.jp/database_service/rds/

（データベース運営グループ 山口）

新RDSの概要



AI についての Q & A

Q-1 : GS1 アプリケーション識別子とは何ですか？

A-1 : GS1 が標準化した、さまざまな情報の種類とフォーマット（データの内容、長さ、および使用可能な文字）を管理するための2桁から4桁の数字で構成されるコードです。商品製造日、ロット番号などのデータの先頭に付けて使用します。英語名称の Application Identifier の頭文字をとって、AI（エーアイ）とも呼ばれます。AI を使うと、商品識別コードやさまざまな属性情報を、共通化された方式で、バーコード等の自動認識技術を介して伝達することができます。

Q-2 : AI を使うと何が便利になりますか？

A-2 : ①企業間・システム間でスムーズにやりとりできるさまざまな情報をバーコード化して伝達する際、例えば「有効期限日」が年・月・日の順もあれば日・月・年の順もあるなど順序や桁数がバラバラでは、企業間やシステム間でスムーズな情報交換ができません。データ項目、桁数が標準化された AI を利用することで、企業間取引システムを正確かつ迅速に運用することが可能になります。

②拡張性がある

複数のデータ項目を自由に組み合わせる表示ができるため、独自フォーマットに比べて、属性情報の追加や変更、削除が簡単です。

AI の仕組みを導入することで、当面は社内利用であっても将来取引先との間で属性情報のバーコード化が必要になった際に、システム投資が最小限で済み、迅速に対応することができます。

③海外とのビジネスにも使える

AI は、世界 110 か国以上が加盟する GS1 が定めたグローバル標準です。国内に限らず、輸出入など海外との取引においてもそのまま利用できます。

Q-3 : AI を使ってデータを表すときに注意することはありますか？

A-3 : AI で規定する情報を表す際に使用できる文字の種類は、以下の通りに定められています。

①数字（0～9）、②アルファベット ③“%”、“&”等 20 種類の記号（これに含まれない“@”や“スペース”などの記号は使用できません）。また、AI で規定されている情報項目には、固定長のデータと可変長のデータがありますが、システムで固定長として扱うことができる AI は決められています。これ以外の AI は、たとえ表示するデー

タが決まった長さであっても、システム上はすべて「可変長」として扱うことになっており、注意が必要です。例えば、AI（7003）では必ず 10 桁で有効期限年月日時分を表しますが、システム上は可変長の AI として扱います。具体的には、AI（7003）の後にデータが続くときは、データの区切りの FNC1 を置く必要があります。この FNC1 を置かないと、スキャナで読み取った際に、読取エラーとして処理される場合があります。固定長として使う AI、FNC1 についての詳細は当センターのホームページをご参照ください。

Q-4 : AI を使ったしくみはどのような用途で使われていますか？

A-4 : 医療分野におけるトレーサビリティ、流通分野での販売期限管理、自動値引き等への活用が始まっています。医療用医薬品や医療機器には、医療事故防止や患者の安全確保の視点から、日本を含む各国で（01）商品識別コード、（17）有効期限、（10）ロット/バッチ番号などの表示が求められています。

（ヘルスケア業界グループ 高井）

AI を表現した GS1-128 シンボルの例



商品識別コード (GTIN) の AI

有効期限日の AI

ロット番号の AI

注：AI を示すカッコはバーコードシンボルには表現しない。



バーコード入門講座

参加費無料

当センターでは、2017年度バーコード入門講座を各地で開催しています。
初めての方にも分かりやすく説明いたしますので、是非ご参加ください。

プログラム (13:30~15:30 (※途中10分休憩))

国際標準の商品識別コードとして利用されている、JANコード、集合包装用商品コードに関する基礎。
その他の関連情報。

- ① JANコード
コード体系、利用方法、JANシンボルの印刷など
- ② 集合包装用商品コード
コード体系、利用方法、ITFシンボルなど
- ③ GTIN (Global Trade Item Number)
- ④ その他の関連情報の紹介

※プログラム内容につきましては、当センター迄お問い合わせ下さい。
受講対象者：これからバーコードを導入する事業者の方。
商品メーカー・卸売業・小売業・IT企業・物流業など。

参加方法

ウェブサイト上のお申し込みフォームよりお申し込みください。
URL : http://www.dsri.jp/seminar_book/seminar/

お問い合わせ：流通システム開発センター バーコード入門講座担当
Tel : 03-5414-8502 E-mail : kouhou@dsri.jp

開催日・場所

東京会場： 2017年 9月20日(水)
10月18日(水)
11月8日(水)
11月28日(火)

● 当センター会議室 (東京都港区赤坂7-3-37 プラース・カナダ2F)
地下鉄 銀座線・半蔵門線・大江戸線「青山一丁目」4番出口 徒歩約4分

大阪会場： 2017年 9月26日(火)
11月14日(火)

● 大阪商工会議所 (大阪市中央区本町橋2-8)
Tel : 06-6944-6268
地下鉄「堺筋本町」12番出口 徒歩10分 「谷町4丁目」4番出口 徒歩10分

燕三条会場：2017年10月3日(火)

● 燕三条地場産業振興センターリサーチコア研修室④(新潟県三条市須項1丁目17番地)
TEL.0256-32-2311
JR 上越新幹線「燕三条」駅 徒歩7分

札幌会場： 2017年10月12日(木)

● TKP 札幌ビジネスセンター カンファレンスルーム5B
(札幌市中央区北3条西3丁目1-44 ヒューリック札幌ビル) TEL.011-600-2614
JR「札幌」駅南口 徒歩5分

バーコード入門講座 e-learning

この e-learning は、当センターが実施している『バーコード入門講座』の受講が困難な方を対象に開設したものです。『バーコード入門講座』を受講可能な方は、実際の講座を受講いただけるとより深い知識が得られます。

バーコード入門講座の e-learning は、バーコードに関する基本的な内容を時間や場所にとらわれずに学習できるシステムです。
8つの章に分けられており(約40分)、どの章からでも学習す

ることが可能です。各章の最後には『理解度テスト』があり、理解度チェックにご活用いただけます。

テキストはホームページからダウンロードできます。

バーコード e-learning

検索



医療用医薬品・医療機器バーコード入門講座

参加費
4,320円

講座概要

- ① 日本国内のバーコード表示ルール
医療用医薬品と医療機器のバーコードの表示は、食品や雑貨など一般的な商品と違い、厚生労働省通知によって国内での表示ルールが定められています。しかも医療用医薬品と医療機器とでは、それぞれのルールが異なります。
本講座では、バーコード表示の基礎を解説するとともに、医療用医薬品と医療機器について、厚生労働省通知の内容をそれぞれ解説します。
- ② 海外の最新情報
昨今、海外ではバーコード表示に関する規制が進められています。本講座では、海外のバーコード表示に関する最新情報とともに、日本と海外ルールの主な違いについても解説します。

参加方法

ウェブサイト上のお申し込みフォームよりお申し込みください。
http://www.dsri.jp/seminar_book/seminar/healthcare_barcode.html

会場	開催日時	受付期間 ※定員になり次第締め切ります
大阪:マイドーム大阪 8階第1会議室 (大阪市中央区本町橋2-5) 地下鉄「堺筋本町」12番出口 徒歩10分 「谷町4丁目」4番出口 徒歩10分	11月9日(木) 13:30~ 16:30	9月11日~10月26日
東京:当センター会議室 (東京都港区赤坂7-3-37 プラース・カナダ2F) 地下鉄 銀座線・半蔵門線・大江戸線 「青山一丁目」4番出口 徒歩3分	2018年 1月18日(木) 13:30~ 16:30	11月20日~ 2018年1月5日

参加費

一人 4,320円 (税込) *事前振込制

お問い合わせ：流通システム開発センター ヘルスケア業界グループ
Tel : 03-5414-8535 E-mail : dsh16@dsri.jp