

# 流通システム開発センターニュース



第207号

平成28(2016)年9月

## ■ contents

JICFS/IFDBの提供制度を変更...p.02~03

農業機械の管理にEPC/RFIDの活用を計画するホソダ...p.04~05

製・配・販連携協議会2015年度成果報告...p.06~07

第12回 EPC RFID FORUM 開催...p.08~09

EDIで流通9団体連名のプレスリリース...p.10

JAN コード Q&A...p.11

入門講座ご案内...p.12

# JICFS/IFDB の提供制度を変更

－ 2018年4月から。B2C向け商品情報提供も検討－

## JICFS/IFDB とは

JICFS/IFDB（ジクフス／アイエフデービー）は、JANコード統合商品情報データベース（Jan Item Code File Service / Integrated Flexible Data Base）の略称であり、JANコードとこれに付随する商品情報を一元的に管理する商品データベースサービスである。小売業のPOSシステムや卸・小売業間におけるEOSの導入運用等に必要な商品情報を収集整備し、誰もが低コストで迅速に正確な情報が得られることを目的として当センターが管理・運営している。平成28年7月末現在の登録状況は表の通りである。

JICFS/IFDBではFDB（酒類・加工食品）、プラネット（日用品・化粧品等）、JSM-DB（OTC医薬品）、JD-NET（家電製品）といった業界商品データベースと連携をしており、商品メーカーが業界商品データベースに商品情報を登録している場合、業界商品データベースからJICFS/IFDBに商品情報を連携することで、商品メーカーによるJICFS/IFDBへの商品情報登録作業を不要とし、作業コストの低減を図っている。

収集した商品情報は、一定の基準に基づき人手によりメンテナンスした後、データベースへ登録している。登録された商品情報は、データ提供会社（ディストリビュータ、再販業者）を通じて、エンドユーザー（小売業、卸売業、メーカー）に提供している（図1）。

## JICFS/IFDB のこれまで

JICFS/IFDBのサービスは、1984年に開始され、ディストリビュータへのデータのオンライン配信は1989年より実施している。JICFS開始以来、現在まで、データの提供制度を大きく変更することなく、継続して運用してきた。

1989年当時は、インターネットの普及前ということもあり、オンライン配信に対応するためのコンピュータシステムの構築に必要なコストは、現在と比較すると高かった。このため、商品情報の提供に当たっては、ディストリビュータがオンラインによるデータ提供を中心として実施し、再販業者は様々なエンドユーザーのニーズに合わせた提供を中心として実施するといった違いがあった（例：MT、FD、CD-R等の媒体によ

る提供、紙レポートへの加工等）。

エンドユーザーにおける利用用途としては、POSシステム、EOS導入運用時のマスタ作成支援、棚割提案等のリテールサポートのための利用等、B2B分野での商品情報の利用が中心であった。

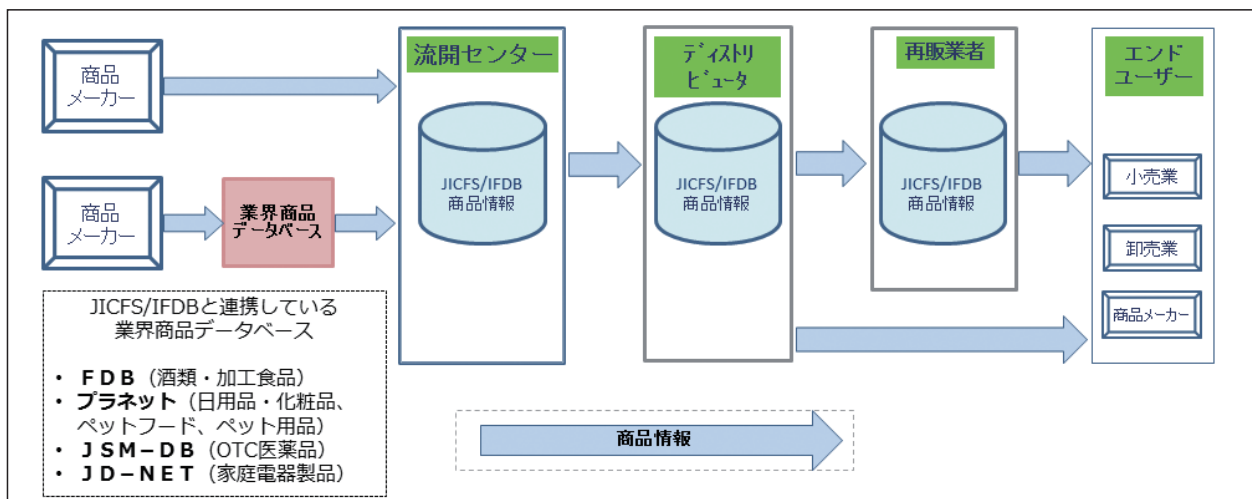
JICFS/IFDB 商品アイテム登録件数

平成28年7月末現在

分類	件数	
食品	加工食品	706,353
	生鮮食品	28,949
	菓子	380,905
	飲料・酒類	311,597
	その他食品	65,151
	(食品計)	1,492,955
日用品	日用雑貨	117,666
	OTC医薬品類	51,429
	化粧品	178,904
	家庭用品	285,359
	DIY用品	100,558
	ペット用品	84,707
	その他日用品	5,863
	(日用品計)	824,486
	文化用品	547,800
	耐久消費財	320,928
	衣料・身の回り品	310,072
	その他商品	3,163
	合計	3,499,404
	ノンアクトデータ※	3,104,154
	登録データ総合計	6,603,558

※ノンアクトデータ：JICFS/IFDBでは既に市場に流通していないと推測される商品を、一定の条件のもとに抽出し、ノンアクトデータとしている。

図1 現在のJICFS/IFDBの提供制度



## 商品情報の利用拡大とシステム環境の変化

近年、商品情報の利用用途については、前述の利用に加えて、インターネットを利用したオンラインショッピングや、スマートフォンやタブレット等のモバイルデバイスを活用した、消費者向け（B2C）のサービスにおいて商品情報を利用したいといった、従来では想定していなかった分野での商品情報の利用が拡大しつつある。

また、システム環境の変化という点では、コンピュータシステム構築コストの低下があげられる。結果として、ディストリビュータと再販業者の間で、システム構築コストの制約の差は小さくなってきた。また、インターネットの普及に伴い、オンラインによる商品情報の配信に対応するためのコストも低くなってきた。

これまで商品情報の授受は、データをシステム間で転送する形式で行ってきたが、商品情報の利用用途の拡大とともに、API（アプリケーション・プログラミング・インターフェース）を利用し、必要な情報を直接参照する形式をとった、商品情報のスピーディな提供に対する要望も大きくなってきた。しかし、現在の提供制度を構築した際には想定していなかったものであることから、十分な対応が難しいのが現状である。

## JICFS/IFDB 新提供制度への移行

このような状況下において、まずは提供形態を簡素化することで今後新たな要望が発生した場合にも柔軟に対応しやすくするべく、現在のディストリビュータ・再販業者の2段階となっているデータ提供制度を改め、全てのデータ提供会社を一本化して、流開センターから直接商品情報の提供をうけ、エンドユーザーへの提供を行う、1段階の新提供制度へと移行することとした（図2）。

新提供制度は、2018年（平成30年）4月1日から開始する。2018年4月1日以降は、現提供制度は終了することから、ディストリビュータ・再販業者各社は、新提供制度に基づいて、エンドユーザーに対して商品情報を提供することとなる。

なお、新提供制度移行後も、エンドユーザーにおける商品情報の利用条件の変更はなく、現在 JICFS/IFDB の商品情報を利用しているエンドユーザーは、従来通り商品情報を利用することが可能である。

現在、ディストリビュータ・再販業者各社に対し、新提供制度移行についての説明を実施し、新提供制度移行に当たっての、契約切り替えやシステム切り替え等について、エンドユーザーに対して影響を与えることなく、スムーズに移行可能となる

よう、確認を行っている。

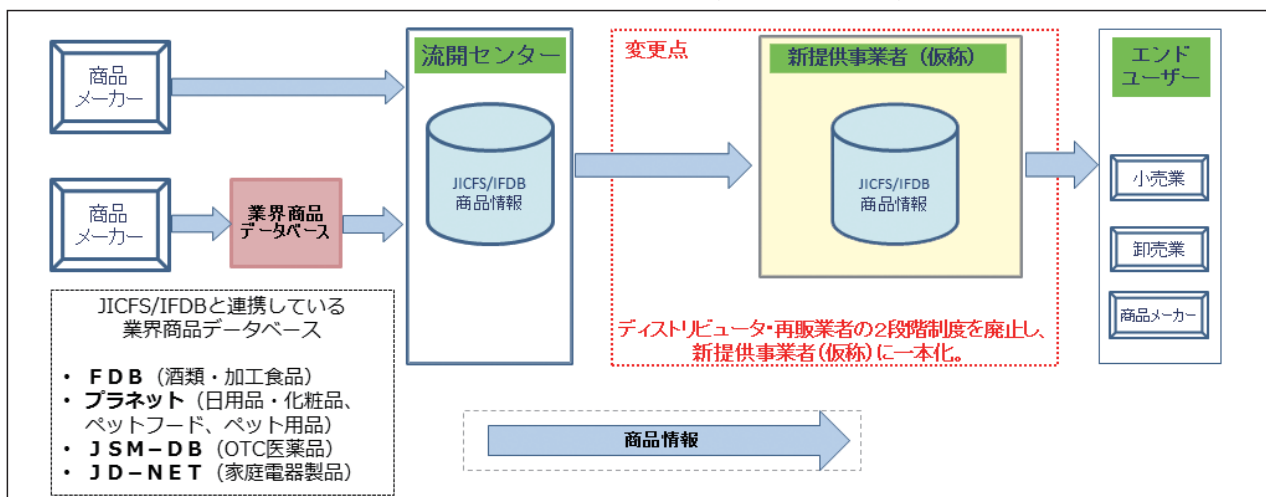
## 今後について

新提供制度への移行にあわせて、JICFS/IFDB の商品情報提供に対する要望に対して柔軟に対応可能となるよう、提供システムの強化を実施していく。一例として、スピーディな商品情報の提供に対応するべく、API を利用した商品情報の利用等についての仕様等の詳細を当センターにおいて検討中である。

また、B2C 向けの商品情報の提供のあり方の検討も必要となっている。JICFS/IFDB ではこれまで B2B 向けの商品情報提供を主眼としていたが、「如何にして商品メーカーからの正確な商品情報を消費者に対して提供するか」という、B2C 向けの商品情報提供に対する課題は、日本に限らず、世界的にも重要な課題となっている。

世界 100 カ国以上が加盟している国際的な流通標準化機関である GS1（ジーエスワン）においても、現在 GS1 Source(ジーエスワン・ソース) といった、B2C 向けの商品情報提供に向けた標準化の検討が行われている。流開センターにおいても、世界的な標準化の流れを注視しつつ、業界商品データベースとも連携して、B2C 向けの商品情報提供のあり方について、今後検討していく予定である。（データベース運営グループ 小川）

図2 新しいJICFS/IFDB提供制度(2018年4月1日から)



# 農業機械の管理に EPC/RFID の活用を計画するホソダ

—在庫管理、保守点検、レンタルの分野で—

これまでEPC/RFIDは、その「一括」、「高速」、「非接触」といった読み取りの利点を活かした分野で先行して導入が進められてきた。例えば、店頭販売、店頭在庫やバックヤードの棚卸、物流センターにおける検品や入在庫管理等の商品に付けられるものに加えて、折畳みコンテナやカゴ台車等の搬送機器の資産管理での利用（本紙2015年11月号、コープ東北の事例参照）といったケースにおいて、アパレルやスーパー、運輸業などを中心に進んできている。

近年、これ以外にも様々な業界でEPC/RFIDを活用しようという試みが増えてきている状況にある。

今回はその一例として、先にEPC/RFIDの事業者コードを取得し、農業機械関連での利用を検討している(株)ホソダの取り組み状況について同社取締役の河口拓也氏にお話を伺った。



(株)ホソダ・河口取締役

(株)ホソダは春日部市に本社を置き、埼玉・茨城を中心とした北関東において、農業機械の販売・修理の他、中古農業機械の修理・販売を手掛ける農業機械取扱業者である。

農業機械の購入・納品から操作説明まで、広範にわたる知識を有する専門スタッフを揃えるだけでなく、各種農業機械整備の資格を持つ整備士たちを揃え、アフターサービスにも注力。本社に隣接して(株)ホソダサービスセンターを併設し、大型機械でも複数台を一度に整備可能な体制を備えている。

## 会社概要

名称	株式会社ホソダ
本社所在地	埼玉県春日部市八丁目 1593
設立	1955年7月
代表者	代表取締役社長 河口 淳子
資本金	2,400万円
年商	16億円
従業員数	40名
事業内容	農業機械販売及び農業機械修理、中古農業機械の修理・販売

(株)ホソダ HP より

## 農業を取り巻く環境の変化

現在、日本の農業は転換期にある。農業就業人口は1995年に480万人だったが現在では約200万人と、この20年で4割も減少した。また平均年齢も65歳と高齢化が進んでいる。

こうした国内の現状の一方で、国際的には環太平洋経済連携協定(TPP)の枠組みの進展によって今後は農作物流通の国際競争が激化し、国内農業に影響を及ぼすことが懸念されている。

このような状況を受け、政府も農業に対する方針を転換し、これまでの営農主体であった小規模な個人経

営者の法人化、大規模化を推進している。

## 変化する顧客に対応

高齢化が進む農家にとって、大規模化に取り組む農業経営者は比較的若い世代である。このような経営者はドライな側面を持ち、農業機械等の購入についてもコストを重視する。イニシャル、ランニングなど相見積をとって、納得した上でようやく購買に至るのだという。

「現在、農業機械は競合他社、農協といった様々なチャンネルで販売されている。従来のような人的つながりで販売していく方法は変えていく必要がある」(河口取締役)。

今後一層熾烈となる競争に勝ち抜くには、価格の勝負ではなく、顧客が求めるニーズは何かを知り、それに応えていくことが求められており、「農家の困りごとを解決する、すなわち何が付加価値かを考え、きめの細かい対応をしていくことで他社との差別化を図り、顧客から選ばれるオンリーワン企業となる」(同)ことを目指している。

## 従来のビジネスモデルからの脱却

農業機械販売の分野は、クボタ、ヤンマー、井関の上位3社で大勢を占め60年間ほとんど変化がない。「完成されたビジネスモデルであったためとも言えるが、一方では積極的な技術革新が行われてこなかっ



た」(同)。

同社は2005年に受発注から経理、在庫管理を含めた総合システムを導入している。納入される部品にはQRコードやバーコードが付いているもののサプライヤー独自のコードであり、このシステムで一元的に対応する形になっていない。結局、在庫帳で管理している状況である。

### 効率的な在庫管理の必要性

農業機械は取り扱う商品点数が多い。製品も常時150台を展示、レンタルも行っている。また、それらの部品は4000種、2万点と多く、ネジ1個から1メートル強のサイズのものまで多様である。

ここでは在庫管理が重要であるが、在庫棚卸は人の目で確認して帳簿記入する形をとっており、4ヵ月に1回、また商品は1月に1回の頻度で社員40人の半分を使って実施している。しかし、この方法は人件費がかかる上にミスも発生する。「ミスがあった場合、誰かが疑われ、ともすると犯人探しになってしまう。一方の疑われた人間はモチベーションが低下するといった悪影響も懸念される」(同)。

また試乗車もある。試乗は客の軒先に持って行って行うが、帳簿で管理しているため、在庫が合わなくなる事態も発生している。

このような状況の中、情報システムを活用した効率化・能率化は大きな効果を発揮する。

自社管理しているものを全て電子的に管理することで、在庫管理の業務に時間をかけずに済む。またミスも減少し、誰かが責任を追及されることもない。

### EPC/RFIDの選択

河口氏が同社の在庫管理にRFIDタグの利用を思い付いたのは、図書館を訪れた際にRFIDタグを用いた図書システムを知ったことがきっか

けである。

その後、「訪米時にウォルマートのレジを見学したり、流開センターの電子タグ入門講座に参加し実機器を手にしてきた経験から、これならば省力化できると確信した」(同)。

前述のように標準化していないコードで苦労した経験から、一意であることが不可欠であると考え、EPC/RFIDを選定した。

標準の選定という観点では、当初、バーコードの利用も検討したが、在庫管理の作業が早くなることから、RFIDタグのほうが適していると判断した。

EPC/RFIDの利点は、コードが標準化されていることにある。これによって他社のコードと重複することがなく、シリアル番号によって個々の商品をそれぞれ識別することが可能である。

今後、IoTが進展し、あらゆるモノに識別番号が付番される状況になることが予想される。様々なルートからいろいろな番号の商品が入ってきた際に、番号がバッティングしてしまっても使える状態が懸念されるが、EPC/RFIDであればこれを回避することができる。

農業機械にRFタグを付けると個々の機械の保守点検の履歴やタイミングがつかみやすくなることや、

他社から購入した製品が混在している場合、それとの区別がつけやすくなる。

レンタルについても管理しやすくなり、試乗車については、どこに貸し出されたかが不明になるという事態を避けることができる。

### 今後の予定

実際にRFタグを導入するにあたっては、現場でのテストが必要であることから、早急には進められないとはいえ、究極的には完成車のような製品の管理にも部品の管理にも用いたいとしている。

河口氏には、バラバラではなく一緒に管理した方がよとの考えが根底にあり、調整を進めながら運用の方法や範囲を検討していくとしている。

「現状、人手が割かれている業務をより効率化していき、省力化できた分の人材を、付加価値をもたらす他の業務に集中投入することが最終目標。情報機器を業務に取り入れてこなかった農業機械の分野で、代替可能なところを人から機械へ積極的に置き換えていきたい」(同)。

同社の新たな取組みを支えるEPC/RFIDの活用に注目していきたい。

(広報室)



ホソダの店頭。さまざまな農業機械を取扱う

# 製・配・販連携協議会 2015 年度成果報告

## —返品削減、配送最適化の手引書と多言語対応実証の検討—

### 製・配・販連携協議会とは

製・配・販連携協議会は、消費財分野におけるメーカー（製）、中間流通・卸（配）、小売（販）の連携により、サプライチェーン・マネジメントの抜本的なイノベーション・改善を図り、もって産業競争力を高め、豊かな国民生活への貢献を目指すことを目的に、2011年5月に正式発足した。

本協議会の設立にあたっては、まず2009年度に、発起人15社の方々にお集まりいただき、各社が抱えている取引上の問題点についての議論を重ね、その結果、製・配・販が互いに連携し、協力することで、消費財の流通において全体最適化を実現することが可能であるとの合意に達し、ビジョンとしてまとめられた。

このビジョンを実現するために、2010年度、製・配・販が協働で取り組んできた具体的なテーマは、「返品削減」、「配送最適化」、「流通BMSの推進」であった。

その後、2011年度から、「返品削減」と「配送最適化」を中心に、「デジタル・インフラ検討」、「日付情報等のバーコード化」、「サプライ

チェーン効率化のための情報連携」、「賞味期限の年月表示化」、「商品情報授受の効率化に向けて」など、毎年、情報連携に関する新たなテーマを取り入れながら検討を進めてきた。

### 2015 年度の成果報告

2015年度は、これまでの活動を踏まえ、具体的に取引先や得意先との取組みを見直す方向性を示す「返品削減」と「配送最適化」のための手引書を、加工食品と日用品別にとりまとめたのに加え、商品情報の多言語化に関する検討を行った。

2015年度の検討成果については、7月15日（金）青山ダイヤモンドホール（港区北青山）において開催された「製・配・販連携協議会総会／フォーラム」で報告され、承認された（写真1）。

加工食品／日用品業界ともに、本年度作成した返品削減／配送効率化の進め方手引書の普及・利用促進を図り、返品削減／配送効率化の取組みの拡大を促し、手引書の内容についても必要に応じて更新することが必要である。また、中堅・中小企業

における取組みが重要であることから、業界団体や関連組織と連携した業界全体での取組みを推進する予定である。

以上の返品実態調査、返品削減実施計画、返品削減／配送効率化の進め方手引書については、製・配・販連携協議会のホームページで公開中である。

### 「サプライチェーン イノベーション大賞」受賞式

引き続き、今年度から新設された「サプライチェーンイノベーション大賞」の表彰授与式が行われた。「サプライチェーンイノベーション大賞」は、サプライチェーン全体の最適化に向けて、製・配・販各層の協力の下で優れた取組みを行い、業界を牽引した企業に対して、その功績をたたえるために設けられたものである。

本年度の大賞は(株)イトーヨーカ堂、優秀賞は花王グループカスタマーマーケティング(株)、国分グループ本社(株)、(株)マツモトキヨシホールディングスの3社に贈呈された。

経済産業省商務流通保安審議官の



写真1 製・配・販連携協議会総会／フォーラム会場風景



写真2 イトーヨーカ堂亀井社長の受賞企業代表スピーチ

住田氏より、各企業の代表者に表彰状が授与された後、大賞の(株)イトーヨーカ堂代表取締役社長の亀井氏より受賞企業を代表して挨拶があり(写真2)、続いて、同社物流企画開発部マネジャーの大谷氏より、事例発表があった。各受賞事例についても、製・配・販連携協議会のホームページで公開中である。

## インバウンド需要獲得に向けた活動成果報告

訪日外国人観光客は、2015年には1974万人に達し、政府の「明日の日本を支える観光ビジョン」において、2020年に4000万人、2030年に6000万人の目標が設定された。訪日外国人観光客の旅行消費額に占める買い物の割合は、約35%を占め、訪日外国人観光客の増加に伴って、買い物消費額も大幅な増加が見込まれる。こうした中で、訪日外国人観光客が日本でショッピングをする際には、言語の問題(説明・価格表示)で不満や心配を感じるケースが多い。

そこで、商品情報多言語ワーキンググループでは、こうした不満点を軽減し、買い物需要を一層拡大すべく、商品情報多言語化に関する検討を通じて、基本的な考え方としてまとめた。

検討にあたっては、訪日外国人の実態を把握し、まず商品情報多言語提供を進める上での課題整理を行った。Step1として必須項目初期設定を行い、Step2として共通インフラ基盤の初期設定を行い、Step3として基本的な考え方の策定を行った。

## 商品情報多言語実証実験について

商品情報多言語ワーキンググループでは、さらに、こうした基本的な考え方に基づき、商品情報を多言語で提供するための、製・配・販が連携した共通インフラの構築・運用の

あり方について検討し、この共通インフラを実際に構築し、実証実験する計画をとりまとめた(図)。

まず、多言語対応商品情報データプールをインターネット上に構築する。構築に際しては、既に企業間で利用されている業界データベース(商品DB)や酒類加工食品業界の商品DBの基本的な情報と画像情報を有効利用することにした。つまり、これらの既存の業界商品DBに登録があれば、新たに商品情報を登録する必要がなく、業界商品DBの充実に役立つものと期待されている。

次に、商品分類に関しては、業界標準のJICFS分類を採用することとした。JICFS分類については、既に4カ国語(英語、韓国語、中国語(簡体字、繁体字))への翻訳が済んでおり、例えば、この商品は、風邪薬であるとか、化粧水であるとか、チョコレートであるとか、商品の説明を端的に行う商品分類を多言語で表せることを狙っている。

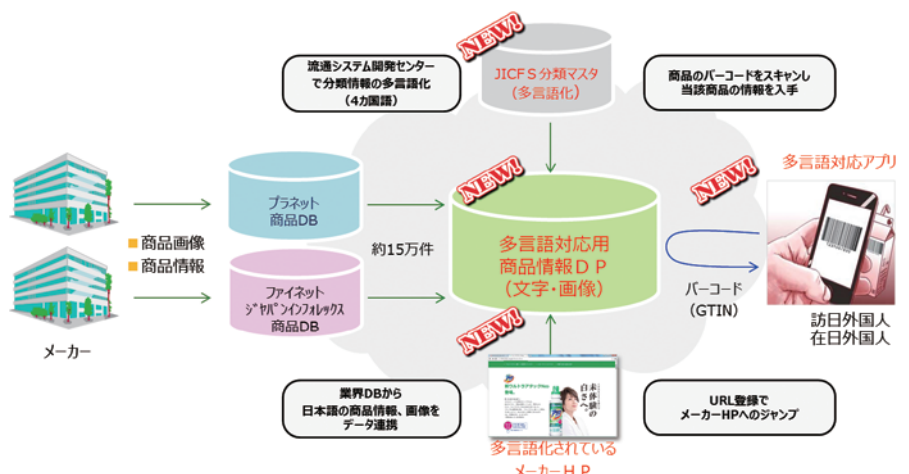
さらに、詳細な情報については、URLリンクで、各メーカーの当該商品の多言語情報ページに飛ぶよう考慮する予定である。これによって、第三者が発信する情報ではなく、メーカー自身の情報にリンクされることになり、信頼性が確保されることになる。このメーカーのホー

ムページへのリンクを拡大し充実させるのも、今後の大きな課題となっている。

最後に、訪日外国人、または在日外国人が、この多言語対応商品情報データプールにアクセスする方法は、既に商品についているバーコードを活用することを予定している。この場合、バーコードを読み込んで、多言語対応商品情報データプールにアクセスするための専用アプリ(多言語対応アプリ)が必要となり、これをいかにダウンロードして使用してもらうかが、今後の大きな課題となっている。

実証実験では、こうした仕組みを実際に構築し、訪日外国人や在日外国人に使用してもらい、現状の課題点や、今後の実運用に向けた様々な課題点を明らかにしたいと考えている。参加企業は実証実験にかかる費用を分担し、プロジェクトの立ち上げにご協力頂ける製・配・販の企業としており、ITベンダーは、開発企業以外は対象外としている。ただし、商品情報多言語関連のソリューションを提供するITベンダーとは対立するものではなく、データプールの連携や、アプリの組み込みなど、オールジャパンの取組みとして、連携できるところは積極的に連携していく予定である。

(製・配・販連携協議会事務局 上田)



商品情報多言語実証実験計画の概要図

# 第12回 EPC RFID FORUM 開催

## —アパレル／食品の物流センター改革とサプライチェーン効率化—

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、6月30日(木)に明治記念館(港区)で第12回 EPC RFID FORUM を開催した。今回は初の試みとして GS1 Japan パートナー会員企業によるポスター展示も行い、参加者数150名を超える盛況な FORUM となった。

本稿では、主催者挨拶後の以下3テーマの講演について報告する。

### ●アパレルが牽引する電子タグ (EPC/RFID) の広がり

(当センター主任研究員 浅野 耕児)

近年、海外のアパレルを中心に以下4つの領域において電子タグの利用が広がっている。

#### ①利用者の拡大

電子タグ関連の新聞記事を見ても、数年前には「導入」の記事が多く見られたが、現在では「拡大」しているという印象を受ける。米国アラバマ州の Auburn 大学の調査でも、現在は試験導入ではなく本格的に展開する企業の増加を示すデータが示されている。

#### ②利用カテゴリーの拡大

これまで電子タグは、比較的単価が高くて金属が少なく電子タグが読み取りやすい衣料品での利用がほとんどであったが、アクセサリや腕時計等の小物への貼付を開始している企業も増えている。

#### ③利用範囲の拡大

これまでは店舗での利用をメインとするケースが多かったが、サプライチェーンのより上流へと利用範囲が広がっている。実際に、DE-CATHLON(仏)や BEAMS(日)でも物流センターで電子タグが活用されている。

#### ④リテール新形態

最近では IoT、ビッグデータ活用、オムニチャネル等をキーワードとして多くのリテールが新たな販売形態を展開している。Macy's ではオムニチャネルでの営業を始めるにあたり、「在庫精度向上」「最後の1点まで扱う」「商品ディスプレイ確認」「欠品防止/補充」を電子タグの役割として挙げている。

また棚卸ロボットやリアルタイムで商品のロケーションを把握する新たな電子タグ関連技術も開発されている。

今後様々な業界において電子タグの利用が拡大するに従い、商品識別コードの重複の可能性が出てくるほか、タグ付きの商品がタグ付きの物流資材で運ばれるという状況も考えられる。そのような場合には商品とパレットそれぞれのタグの読み分けが必要となるため、GS1 標準である EPC (Electronic Product Code) の利用や、各産業団体が発行するガイドラインに則った運用が求められる。

Auburn 大学は今後電子タグについて検討すべき点として「製造時点あるいは製造に近いところでのタグ付け」「データ活用」「関係者間でのデータ共有」「使用する技術の選定」

「可能な限り人の介在をなくす」ということを挙げている。電子タグのデータを活用してトレーサビリティを実現するためのデータ共有については、GS1 標準である EPCIS (EPC Information Services) を利用することで関係者間の情報共有を効率的に行うことができる。

### ●GS1 EPC/RFID 標準と海外活用事例

(Ken Traub Consulting LLC/ Mr. Ken Traub)

GS1 EPC/RFID 標準の目的は、サプライチェーン上のモノの流れを可視化することによってモノが実際に動いている現場の状況を把握し、実務上の問題を解決することである。

EPC/RFID システムによって生成される "What" "When" "Where" "Why" を示す可視化データは、EPCIS を利用することにより一つの組織内だけでなく複数の企業間で共有され、様々な用途に利用することができる。

アメリカでは US Drug Supply Chain Security Act により、全医薬品関連業者は 2023 年までにシリアル化された製品識別子等により個装レベルでのトレーサビリティを確保することを義務付けられている。





EPCISはこの要求を満たし、かつサプライチェーン上の関係者全員のデータ共有を可能にするためのツールとして採用された。

韓国でもすべての医薬品関連企業がEPCISを利用しており、2015年には1億ものEPCISイベント（システムに記録される製品移動等のデータ）が生成された。

またイギリスのBritish American Tobaccoでは、違法なタバコの流通を排除するためEPCISを利用しており、1日に12万、累計5,700万ものEPCISイベントが生成されている。

食品業界においてはEPCISの利用によりトレーサビリティを実現し、生産地や流通経路の特定が可能になる。

物流業界では国際物流の業務効率化のためにEPCISが使われており、NEAL-Net (Northeast Asia Logistics Information Service Network) という日本、中国、韓国の港湾が連携したシステムではEPCISを利用して海上コンテナの追跡を行っている。

注：Ken Traub氏は、EPCISを含む多くのGS1標準の策定に寄与している。

## ●日本アクセスにおける物流センター省力化と電子タグ(EPC/RFID)の活用

(株)日本アクセス ロジスティクス企画部 部長 荒巻 俊光氏)

運送事業の従業員の高齢化や労働環境の変化等、物流を取り巻く環境が変わっていく中で、日本アクセスでは業務の省力化のため様々な設備を導入している。

### ①ラベル自動貼付ロボット

フローズンチルド商品は解凍時に賞味期限/消費期限の再設定が必要となるため、解凍した業者において温度帯変更ラベルの貼り替え作業が発生する。ロボット導入前は1日20万枚ものラベル貼り替え作業を



人手で行っていたため人員確保に苦心していたが、導入後は生産性が手貼り作業の約2倍向上し、人員削減が実現した。

### ②スリムカート

1つのカートに4つのオリコンがセットでき、一度に4店舗までのピッキングが可能になる。受注重複アイテムの多い店舗を自動抽出することで効率的なピッキングが可能になった。

### ③リライタブルレーザシステム

オリコンに貼るラベルの印字を書き換えることができる。ラベルプリンタのロール交換の手間の省略、剥がし忘れによるトラブル防止等、業務効率化が実現した。

### ④文字認識ハンディターミナル

外箱に印字されている消費期限や賞味期限を読み取ることで、手作業を削減した。文字が鮮明でない、小さい等の場合には読み取りの正確性が低いことをブザーで通知する。

### 電子タグ導入の経緯

北上TPLセンターでは物流資材にラベルを貼りバーコードを利用して業務を行っていたが、1台ずつスキャンする運用の煩雑さやバーコードが摩擦によって剥がれてしまう等の不便により、電子タグ導入を決定した。

導入当初は専用のハンディターミナルを用いてタグを読み取る運用を行っていたが、読み取りを実施する人員配置により生産性が下がるとい

う問題を抱えていた。

### AGSの概要

この課題を解決するために導入したのは日本ファイリング(株)、(株)紀文産業と共同開発したAGS (Access Gate-through System) である。電子タグをカゴ台車の最上部に設置し、ゲートに通して読み取るという運用方法に切り替えた。

### AGS導入成果

(部長代行 中山 孝博氏)

導入前は連休前等にカゴ台車の紛失が相次いで発生していたため、都度取引先店舗に返却依頼を出していたが、導入後は滞留している場所が特定できるようになり、全店舗への連絡が不要になった。

また紛失によりカゴ台車を毎年300台ずつ買い足していたが、今年新たに1,000台のカゴ台車が戻ってきたため、当面の間買い足しが不要となった。

さらに、誤積込の防止や出荷検品作業の省略等によりドライバー作業の軽減も実現した。

### 今後の展開と課題

リーダを搭載したドローンを活用した棚卸や、タグ付けロボットを使ってタグ付きカゴ台車の台数を増やすことを検討していきたい。

また、新たな電子タグ活用の可能性として、製造から販売までサプライチェーン全体が本当の意味でつながることを期待している。

(アパレル・T&L業界グループ 木村)

# EDI で流通 9 団体連名のプレスリリース

— 今後の JCA 手順の取り扱いと流通BMSの普及促進について —

流通小売6団体、卸・メーカー3団体（連名団体一覧参照）は、団体の加盟企業や関係業界に向けて、JCA 手順の利用環境の変革などの現状を伝えるとともに、流通 BMS 導入の必要性を訴え、EDI 方式の移行等に対し十分な準備期間を設けて普及促進活動に取り組むとする、9 団体連名でのプレスリリースを近々行う予定である。

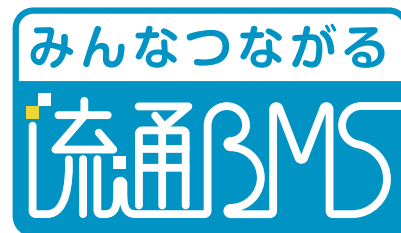
流通 BMS は、小売業と卸売業・メーカー間のメッセージ交換手段として、JCA 手順に代わる新たな EDI 標準として策定された。現在、流通 BMS は小売業 320 社以上<sup>1)</sup>、卸売業・メーカー企業 9,650 社以上<sup>2)</sup> に導入されていると推計しており、大手企業の多くは既に導入が済み、中小企業での導入が加速している状況にある。

一方で、1980 年に制定された JCA 手順が、現在でも多く利用されている。しかし、NTT 東日本/西日本は 2010 年に公衆回線交換網のバックボーンを交換機からルータによる IP 網へ移行すると発表して

おり、現在、総務省<sup>3)</sup>において移行に向けた検討が行われている。また、利用ユーザが極端に減少している「INS ネット（デジタル通信モード）」については、2020 年度後半に提供を終了する予定であると、NTT 東日本/西日本から一部企業に向けて説明を開始している。

プレスリリースでは、JCA 手順で利用されている公衆回線網が今後 IP 網へ移行されることで、著しい伝送の遅延や、通信障害による伝送の遮断等が起きる可能性を完全に排除しきれない状況であり、JCA 手順が早晚機能不全に陥る見通しが濃厚となってきたことを挙げ、小売業においては発注不可、卸売業・メーカーにおいては受注不可の状況が発生するなど、流通の根幹を脅かす重大な事態に陥ることも想像されらしている。

流通 BMS 等への移行対応などには十分な準備期間が必要であり、早期に情報共有を図るためにプレスリリースを行うこととなった。



## 連名団体一覧

（小売・卸・メーカー順、五十音順）

- ・オール日本スーパーマーケット協会
- ・一般社団法人新日本スーパーマーケット協会
- ・一般社団法人日本スーパーマーケット協会
- ・日本チェーンストア協会
- ・日本チェーンドラッグストア協会
- ・一般社団法人日本ボランティアチェーン協会
- ・全国菓子卸商業組合連合会
- ・一般社団法人日本加工食品卸協会
- ・食肉流通標準化システム協議会

- 1) 情報志向型卸売業研究会（通称：卸研）の 2014 年度報告より
- 2) 流通 BMS 協議会 6/1 時点の卸・メーカーの流通 BMS 導入企業数調査結果より
- 3) 総務省 情報通信審議会 電気通信事業政策部会 電話網移行円滑化委員会

（流通BMS協議会 事務局）

## 流通 BMS 普及推進プレス発表に記載の具体的な取り組み内容

### 記

1. 上記各団体においては、現下の状況について傘下の会員企業と十分に共有を図り、取引先、関係業界も含め、改めて流通 BMS の普及啓発に取り組めます。
2. 今後新たに EDI システムを導入し、商取引を開始する事業者に対しては、JCA 手順に基づく接続によらず、流通 BMS を標準 EDI として広く推奨を行います。
3. 現行の取引先の流通 BMS への移行、今後の新たな EDI 接続時における流通 BMS の推奨に際しては、当該事業者間で十分に協議を行い、取引先の適切かつ円滑な選択・実施に留意するよう努めます。
4. 上記の各団体は相互に連携・協力して、流通 BMS による新たな EDI 接続に際しては現実的で取り組みやすい様々な導入手法を提案し、さらに流通 BMS の普及が加速するよう取り組みます。

# JAN コード Q&A

## —短縮タイプのJANコード・小さな商品へのJANシンボル印刷について—

**Q-1 :** 短縮タイプの JAN コードとはどのようなものですか？

**A-1 :** 短縮タイプの JAN コード(以下、短縮タイプ)とは、8桁の JAN コードです。

標準タイプの JAN コード(以下、標準タイプ)に比べて桁数が少なく、JAN シンボルが小さくなり、小物商品にも表示できます。(図 1)。

**Q-2 :** 商品のサイズが小さく、JAN シンボルの印刷可能面積が小さい場合は、短縮タイプを使用すればよいのですか？

**A-2 :** まずは標準タイプで対応できないか、以下の方法でご確認ください。

JAN シンボルのサイズは JIS 規格(規格番号 X0507)に定められており、最小で 0.8 倍まで縮小して使用することができます(図 2)。

また、JIS 規格には定められていませんが、日本国内で流通する商品に限り、バーの高さを削ること(トランケーション)ができます。倍率 1.0 倍では 11mm、0.8 倍では 9mm まで高さを残して削ることができます(図 3)。

※海外に輸出する商品ではトランケーションはできません。JIS 規格どおりのサイズで印刷してください。

以上の方法でも印刷ができない場合に限り、短縮タイプで対応してください。

**Q-3 :** 標準タイプの桁を削って、短縮タイプとして使用できますか？

**A-3 :** 使用できません。

短縮タイプを使用する場合は、標準タイプの GS1 事業

図 1 短縮タイプのコード体系と印刷サイズ

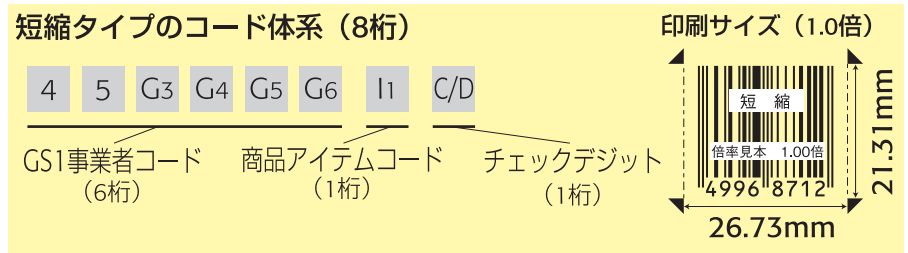


図 2 JAN シンボルの寸法

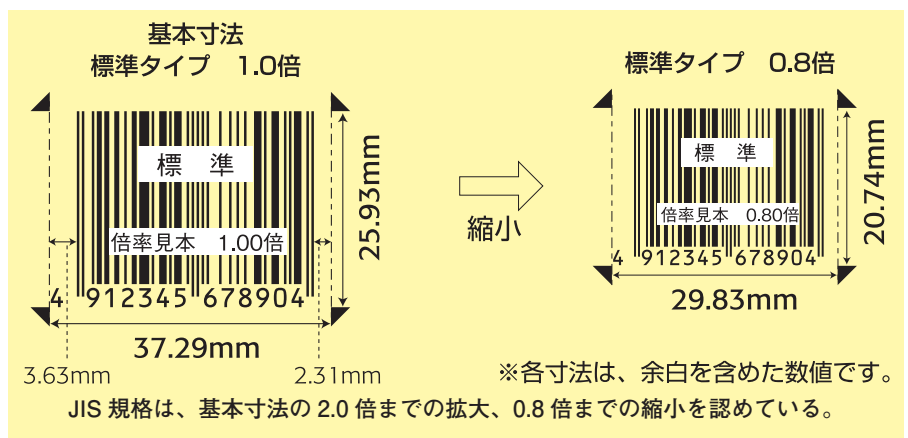


図 3 JAN シンボルをトランケーションした場合



者コードとは別に、短縮タイプの GS1 事業者コード(6桁)を当センターに申請する必要があります。

**Q-4 :** 短縮タイプの登録申請について教えてください

**A-4 :** 登録申請にあたっては次の条件を満たす必要があります。

- 既に標準タイプの GS1 事業者コードを登録済みであ

り、そのコードが有効であること。

- 標準タイプ 13 桁の JAN コードでは印刷スペースが足りない商品であること。

短縮タイプの登録申請については当センター JAN コード担当までお問合せください。

(コード登録管理グループ 大島)

基礎からはじめる

# 入門講座ご案内

参加費無料

当センターでは、2016年度バーコード、電子タグ (EPC/RFID)、流通BMSの各入門講座を開催しています。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。



## バーコード入門講座

### プログラム (13:30~15:40 (※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皆様。  
小売業・卸売業・商品メーカー・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/](http://www.dsri.jp/seminar_book/seminar/)

### 開催日・場所

東京会場： 2016年10月5日(水)  
10月26日(水)  
11月16日(水)

- 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3分

大阪会場： 2016年9月27日(火)  
11月25日(金)

- 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

名古屋会場：2016年10月12日(水)

- ウィンクあいち(愛知県産業労働センター) 1204 会議室(愛知県名古屋市中村区名駅 4丁目4-38) JR・地下鉄・名鉄・近鉄「名古屋駅」JR名古屋駅桜通口 徒歩5分

福岡会場：2016年10月18日(火)

- 福岡県中小企業振興センター 202 会議室(福岡市博多区吉塚本町9-15)  
JR「吉塚駅」東口 徒歩1分 地下鉄「馬出九大病院前」3番出口 徒歩10分

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](mailto:kouhou@dsri.jp)



## 電子タグ(EPC/RFID)入門講座

### 電子タグ (EPC/RFID) 入門講座について

本講座は、電子タグの特徴や国際標準、活用事例について、動画をまじえながら、初めての方にもわかりやすく解説します。



### 開催日・場所

東京会場：2016年11月25日(金)

- 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

受講対象者：電子タグシステムにご関心のある企業の皆様、特に自社業務での電子タグの利用をお考えの方。

### プログラム (13:30~16:30)

- (1) はじめに
- (2) 電子タグとは
- (3) 電子タグの活用シーンと導入事例
- (4) 電子タグシステムの導入に向けて
- (5) EPCglobal標準の紹介

### 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/epc\\_seminar.html](http://www.dsri.jp/seminar_book/seminar/epc_seminar.html)

お問い合わせ： 流通システム開発センター 電子タグ入門講座担当  
Tel : 03-5414-8570 E-mail : [epcdesk@dsri.jp](mailto:epcdesk@dsri.jp)



## 流通 BMS 入門講座

### 流通 BMS 入門講座について

本講座は、誰でも無料で参加できる講座です。流通EDIの基礎知識から流通BMSの利用方法まで幅広く学ぶことができます。

### 開催日・場所

東京会場：2016年10月6日(木)

- 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3分

大阪会場：2016年10月11日(火)

- 新大阪丸ビル別館 5-2号室  
大阪市東淀川区東中島 1-18-22 丸ビル別館  
JR 新大阪駅東口より徒歩2分、地下鉄御堂筋線新大阪駅⑤、⑥番改札出口徒歩8分

受講対象者：これから流通業のシステムを担当する方、流通BMSの導入を検討しているユーザー企業の現場・システム部門の方。ユーザー企業をサポートするSI企業の方等

### プログラム (14:00~16:30)

第1部 14:00~15:10	流通EDIの概要 流通EDIの基礎、流通BMSの導入メリット、最新状況など
第2部 15:20~16:30	流通BMSの基礎知識 運用プロセス、メッセージ項目、導入の流れ ガイドラインやメッセージ項目一覧の見方など

※第1部のみ、第2部のみ、の受講も可能です。  
※ガイドラインとは、流通BMSの業務プロセスと各メッセージおよびデータ項目などについて解説したものです。

### 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。  
URL : <http://www.dsri.jp/ryutsu-bms/event/edi.html>

お問い合わせ： 流通システム開発センター 流通システム標準普及推進協議会  
Tel : 03-5414-8505 E-mail : [ryutsu-bms@dsri.jp](mailto:ryutsu-bms@dsri.jp)