

流通システム開発センターニュース



第199号

平成27(2015)年5月

■ contents

商品のケース単位における属性情報バーコード表示のありかた...P.02~03

GS1グローバルフォーラム2015 開催報告...P.04~05

GS1ヘルスケア メキシコ・シティ国際会議報告...P.06~07

2014年度 卸研研究委員会...P.08~09

理事会・評議員会開催報告...P.10

流通システム開発センターの組織変更について...P.11

入門講座ご案内、他...P.12

商品のケース単位における属性情報バーコード表示のありかた

— 運用に向けた検討開始へ —

研究の背景と検証の概要

当センターでは2012年度より、商品識別コードに加え日付等の属性情報を表現したバーコード（以下、「属性情報バーコード」）の表示にかかわる技術検証を実施してきた。

現在、加工食品の物流現場では商品のケース単位に文字や数字で表示された賞味期限等の日付情報の活用が進んでおり、段ボールに文字や数字で印字された日付情報は、システムに手入力されている。こうした情報もバーコード表示できれば、商品情報とともに、日付等の属性情報の迅速・正確なシステムへの入力処理が可能になると期待されている。医薬品や医療機器では、ラベルに属性情報バーコードを印字して段ボールケースに貼付した製品が現在も流通している。一方、コスト等の面ではインクジェット印字機器（以下「IJP」）による段ボールへの直接印字も注目されており、表示手段の一つとして期待されている。

ただし、企業間で利用することを前提に属性情報バーコードを段ボールにIJP印字している企業はごく少なく、例外的である。属性情報バーコードは、一定間隔でデータが変わり、かつ、多くはライン上で印字されることから、まず、安定した品質で印字することができるかを検証する必要があった。このため、12年度には、IJPで段ボールにバーコードを直接印字する技術の水準を確認することを目的とし、GS1-128やGS1データバー拡張型バーコードを、搬送ライン上で板状の段ボールに印字し、個々のサンプルの印字品質を検証した^{注)}。

注) バーコードの印字品質は、グレード

A(数値評価では3.5～4.0)を最高とし、B、C、D、およびFがある。企業間で流通するバーコードには原則C以上が求められる。一定サイズ以上のITFシンボルは、段ボールへの印刷に配慮し、D以上での企業間利用が認められている。

最も広く流通している段ボールは、表紙が茶色の「一般ライナ」と呼ばれる種類のものである。12年度の印字検証の結果、この「一般ライナ」に印字したサンプルの9割がグレードDという品質であった。

バーコードは赤色のレーザ光を当てて読み取る。レーザの光を当てたとき、バー（暗色）部分とスペース（明色）部分から返ってくる反射光の強弱で、バーの幅を判定する。この反射光の強弱の差を「シンボル・コントラスト」と呼び、これが印刷品質に大きな影響を与える。一般ライナの素材の色から、スペース部分の明度が小さくなり、シンボル・コントラストの評価が下がることが品質がDとなる主な要因である。

一方、他の評価軸の成績は概ね良好であり、白い表紙を使用した段ボールの場合、90%近くがグレードC以上の品質であった。この検証から、IJPによる属性情報バーコードの段ボールへの印字は、搬送ラインの設定、使用する素材やインクの種類など、まだ課題もあるものの、技術そのものは、企業間の利用を視野に検討を続けることができる水準にあ

るといことが確認できた。

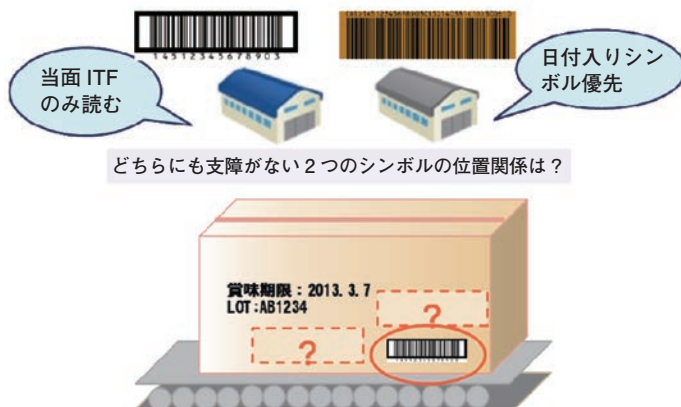
属性情報バーコードとITFシンボルの位置関係を検討

この結果を受け、2013年度には、属性情報バーコードを実際に活用する場合、集合包装用商品コードを表示したITFシンボルと併用する必要があることを念頭に、属性情報バーコードの位置、および、品質がどのようにあるべきかをテーマとして検証を実施した。

将来、属性情報バーコードを企業間で活用する場合においても、現在広く利用されているITFシンボルの表示をなくすことは考えづらく、2種類のバーコードの併記が必要となる可能性がきわめて高い。

ITFシンボルは、コンベアラインで読み取ることを前提に、決まった位置に印刷される。属性情報バーコードも段ボールに表示した場合、商品の出荷時に、ハンディターミナルで読み取って賞味期限日付などの情報を取得するという利用方法が中心となると予想される。ただ、企業によっては、将来は属性情報バーコードもソータ上で読み取る可能性もある。このため、新たに属性情報バーコードを読んで日付等の付加情報を取得したい企業も、従来通りITF

図1 ITFシンボルと属性情報バーコードの位置関係の検証



シンボルから商品識別コードだけを読み取りたい企業も、ともに支障なく活用できるような属性情報バーコードの位置を確認する必要がある。

属性情報バーコードとITFシンボルの距離は、レーザ式スキャナ、オシレーションスキャナ（レーザの線を上下に振る方式）、カメラ式リーダーなど、異なるタイプの読取機器が市場で稼働している実態を考慮し、多くの機器で読めるように、表1のように想定した。

表1 ITFと属性情報バーコードの位置および距離の設定

	①上側距離	②左側距離
GS1-128	2cm, 3cm	6cm, 8cm
GS1 データバー 拡張型	2cm, 3cm	6cm, 8cm
GS1 QRコード	2cm, 3cm	8cm, 11cm

まず、IJP 機器提供企業 3 社に依頼し、GS1-128 と GS1 データバー拡張型および GS1 QR コードを、それぞれ ITF シンボルの上側または左側から指定の距離をとって印字し 72 個のサンプルを作成した。すべてのサンプルを検証した結果、属性情報バーコードの品質はグレード F (0.0 ~ 0.4) からグレード D (0.5 ~ 1.1) の範囲であることを確認した。

これらのサンプルを 30 ~ 40m/分で動く搬送ライン上で各 100 回周回させ、設置されたリーダーで正しく読み取った回数を記録した。検証には、2 社の協力を得て合計 5 種類の読取機器を使用した。

GS1-128 および、GS1 データバー拡張型では、48 個のサンプルは、それぞれの読取に使用したリーダーにおいて、前出の表 1 の位置や距離および、サンプルの印字品質にかかわらず、100% 読み取った。また、2 次元シンボルである GS1QR コードの読取でも、今回使用したリーダーでは 100% 読み取っている。

このことから、表 1 に掲示した距離の範囲内に属性情報バーコード

を表示すれば、問題なく読み取ることができそうである。また、技術的にはバーコードの左右の余白が確保される限り、ITF と属性情報バーコードを近接させても読取りが可能である（図 2 参照）。

低品質のシンボルの読み取り

現在、企業間で流通させる属性情報バーコードにはグレード C 以上の品質が求められている。ただし、一定以上のサイズの ITF では、段ボールに印刷することからコントラストを確保することが困難であるという前提に立ち、グレード D 以上の評価であれば企業間で利用することができる。

今回読み取ったサンプルには、グレード D でも比較的評価の低いバーコードも含まれていた（数値評価で D の下限に近い、0.5 や 0.6 のもの）。しかし、それぞれのサンプルの読取に使用した機器では、100% 読みとった。すでにグレード D の ITF シンボルが企業間での利用が認められているため、特に物流現場では品質が低めのバーコードの読み取り対応が進んでいるものと考えられる。グレード D のバーコードであれば、既存のリーダーで読み取れそうである。

ただし、IJP で印字されたシンボ

ルは、流通過程で品質が劣化する可能性がある。このため、印字した時点では可能な限り高い品質、つまりグレード D ならばその最高評価である 1.4 を目指す必要がある。

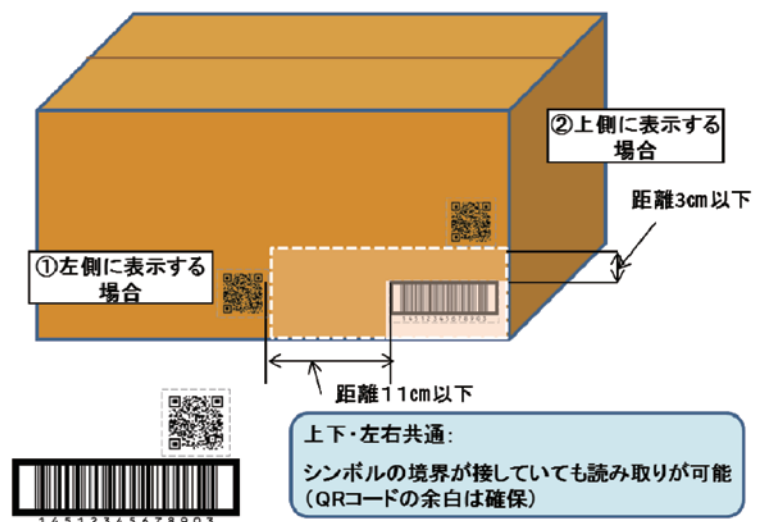
また、IJP で直接印字するバーコードの品質は、段ボールの表面の紙の質、IJP 機器のインクの種類などの影響を受ける。印字の際には事前に十分に素材を吟味し、印字の試験を行うことが不可欠である。さらに読み取りにおいても、バーコードがリーダーの視野に確実に入るような制御が必要になる。こちらも搬送ラインの調整も含め、事前に十分な準備が求められることに留意したい。

実運用を視野に属性情報バーコードの表示指針を検討

今後、当センターでは、これまでの検証から得られた技術的な情報を製・配・販のユーザーと共有しつつ、ケース単位に属性情報バーコードを表示する場合の指針を検討する予定である。実運用の環境を考慮して、表示データの内容、バーコードの種類・サイズおよび表示位置などに関して、シンボルを表示する側、読み取る側双方にとって運用に支障がなく、かつ業務の効率化に寄与するような表示の指針が求められる。

（ソリューション第1部 森）

図2 ITFとGS1QRコードの距離の検証



GS1 グローバルフォーラム 2015 開催報告

— 88ヶ国から過去最高の670人が参加 —

2015年2月9日から13日まで、GS1の本部があるベルギー・ブリュッセルでGS1グローバルフォーラムが開催された。一週間にわたって、GS1が推進する様々なプロジェクトのアップデートやGS1標準導入事例の発表、テーマ別のワークショップの他、マーケットプレイスと呼ばれる半日のミニ展示会が行われた。

今年は88ヶ国から過去最高の670名が集まった。参加者は主にGS1本部や各国のGS1加盟組織(Member Organization: 以下MO)のスタッフだが、企業やシステムソリューションプロバイダ、大学、銀行などからも100名以上が出席した。以前は「GS1スタッフのための情報交換イベント」というイメージが強かったグローバルフォーラムだが、企業からの参加増加はGS1ユーザーからこのイベントが重要視されGS1標準が支持されている現れだろう。

日本からは、当センターの上野専務理事他5名、日本郵船株式会社の岡山健男氏と黒坂剛氏が参加した。

● GS1標準の対象分野が拡大

オープニングスピーチで、ミゲル・ロペラGS1CEOはまず、今年のフォーラムが参加者数だけでなく、セッション数でも過去最大規模であり、GS1の活動が今までになく拡大していると述べた。GS1活動領域が多岐にわたることはプログラム(次頁表)からもわかる。

GS1がコアととらえているリテール、ヘルスケア、物流は無論、ここ数年GS1が注力するパブリックポリシーやB2Cに関する多くの時間が割かれた。

パブリックポリシーに関してはEU1169/2011(消費者に対する食品情報の提供に関する規則)など規制や政策がGS1ユーザー企業へ与えるインパクトが大きくなっている背景がある。GS1におけるパブリ

ックポリシー取り組みはヘルスケア分野では活発だが、今後はリテール分野でも重要になる。

また、B2Cに関しては、これまでコスト削減・効率化の手段として考えられがちだった商品情報提供の仕組みを、消費者への積極的な情報公開や新しいショッピング体験の基盤としてとらえる小売業が増えており、GS1がオムニチャネルを支える標準やソリューションを提供できるかが問われている。

マイク・マクナマラGS1会長は、KPMGインターナショナルが460社を対象に行った「グローバル消費財流通企業エグゼクティブ トップ・オブ・マインド調査2014」に触れた。調査結果からは、グローバル企業のトップが現在「データとテクノロジーがビジネスモデルを根本から変えている」「企業が保有するデータのセキュリティに対する懸念が高まっている」などを強く認識しており、これに対し「業界全体の課題ととらえ協調して取り組む必要がある」と考えていることが見えてくる。マクナマラ会長は、GS1はこれまで以上にこのような課題の解決に込められる、と強調した。

ちなみに、マクナマラ氏は15年以上勤めたテスコを辞め、米国の大手ディスカウントストアであるターゲットのCIO就任が決まっている。所属する企業は変わるものの、GS1会長としてこれからも肌で感じたビジネスや社会の変化を伝えてくれるだろう。



グローバルフォーラム会場



袋井市の取組みを紹介する真間主任研究員

●当センターから事例発表

2月12日(木)午前中の「EPCIS:可視化事例」セッションで、当センターの真間主任研究員が袋井市におけるEPCISを利用したシステム「ふくろいeねっと」を紹介した(写真)。当システムは、平時は農産物(袋井市の産品)のeコマースシステムとして、災害時は支援物資供給システムとして機能する。

EPCISはGS1が推進する「モノの所在や状態を見える化」する標準仕様。GTINとシリアル番号で識別された物品のバーコードやEPCタグが、いつでもどこで読み取られたかをサーバ上に蓄え、それを参照することで所在や状態を把握できる。

「ふくろいeねっと」の詳細は2014年9月発行の流開センターニュース第195号(www.dsri.jp/semsal/rcnews/rcnews_1409.pdf) 6～7頁を参照して下さい。

●eBayがGS1に求めること

今回のフォーラムで最もインパクトがあったのは、大手ネットオークションサイトeBayのアミット・メニパス氏のGS1に向けたメッセージだろう。メニパス氏はeBayの「構造化データ部門」の責任者。初日午後の「リテール:消費者起点の小売ビジネスモデル」で、消費行動がオ

ムニチャンネル化していることやネットの世界でロングテール化が進んでいることを踏まえ、GTIN再利用ルールの見直しを訴えた。ネットショッピングやネットオークションでは、終売がない、と言ってよい商品がある。

したがって、GTINが再利用されると異なる商品に同じGTINがついて

しまう場合があり商品識別を難しくする恐れがある。

GS1では既にGTIN再利用ルールも含め、将来どのような商品識別方法が必要になるか検討している。ブランドオーナーに大きな影響を与えるが、これはネット販売事業者だけでなくオムニチャンネルに取り組む多くの小売業が抱える課題でもあり、eBayのメッセージからはGS1に対する業界の期待の大きさがうかがえる。

(国際室 島崎)

表 グローバルフォーラムプログラム(抜粋)

2月9日	午前	ワークショップ
		初参加者のためのセッション
		ヘルスケア:GS1加盟組織のためのUDI
		生鮮食品:GS1標準で生鮮流通を効率化
		アパレル:GS1標準で課題解決
2月10日	午前	ヘルスケア:患者ケアにGS1標準ができること
		リテール:消費者起点の小売ビジネスモデル
2月10日	午後	物流(T&L)の可視化:成功事例紹介
		人道支援のサプライチェーン
		データクオリティ:デジタル時代の商品データ
2月11日	午前	マーケットプレイス
		GS1加盟組織地域会議 —アジア・パシフィック、欧州、南米、MEMA(中東・地中海・アフリカ)、北米—
	午後	ワークショップ
		パブリックポリシー
		消費者安全とGS1
		オムニチャンネルワークショップ
		データクオリティ成功事例紹介
円滑なクロスボーダー手続きに向けて		
バーコード検証のばらつきをなくそう		
2月12日	午前	ワークショップ
		EPCIS:可視化事例
		マーケティング:GS1加盟組織の成功事例
		アパレル:GS1加盟組織インタレストグループ
		他団体との連携:国連CEACT・ISO
		ワークショップ
		小売業におけるトレーサビリティ導入事例
		EPC/RFID導入成功事例紹介
		外食産業におけるGS1標準導入事例紹介
GLNサービス		

GS1 ヘルスケア メキシコ・シティ国際会議報告

— 米国 FDA が医薬品安全保障規則を施行 —

メキシコ・シティで開催

世界のヘルスケア業界の患者安全およびサプライチェーンの効率化を目的として活動している GS1 ヘルスケアの国際会議がメキシコ・シティで4月21日(火)から24日(金)まで GS1 世界各国から 357 名の登録者数で開催された。当センター常務理事濱野径雄、植村康一、黒澤康雄の計3名が出席した。

会議のトピックス

GS1 ヘルスケア会議は 32 ヶ国からの参加があり、昨年秋のコペンハーゲンと同規模の開催であった。日本からの参加は流開センター3名のみ、アジア圏からは日本以外に韓国2名の参加のみであった。メキシコ開催ということから、中南米諸国の事例報告も多く、特にブラジル及びアルゼンチン規制当局が義務化した医薬品包装に対する商品コード (GTIN)、有効期限、ロット番号、さらにシリアル番号を項目とする GS1 データマトリックス表示規制、追跡/遡及管理についての病院内外での利用事例が多く取り上げられた。

米国 FDA の医薬品局から電話中継によって「医薬品サプライチェーン安全保障法」の義務化内容の解説が行われた。GS1 US 職員の参加は無かった。規制対象となった 2015 年 1 月からの医薬品メーカーの取引明細情報の送信、情報保管義務および卸売業の取引明細情報の受信、情報保管義務については、施行スケジュール通り進行しているとの報告があった。欧州については、医療機器のユニークデバイス識別規則の運用細則について 2015 年今年中の公開をめざして作業中との報告があっ

た。また欧州医薬品業界では、欧州全体の医薬品データベースと商取引 EDI による情報共有化の進捗について中間報告があった。

次回国際会議は、2015 年 10 月 20 日 (火) から 22 日 (木) にハンガリー・ブダペストで、2016 年 4 月の開催地は検討中で、2016 年 10 月に北京で開催される予定である。

おもな発表の要約

第一日目のオープニング・プレナリー・セッションでは、GS1 本部ウルリケ・クレイサ女史、GS1 ミゲル・ロペラ会長 (ビデオ放映)、GS1 マリアン・ティモン女史の挨拶があった。以下、主な講演者の要旨を紹介する。特に米国輸出の医薬品メーカーでは規則のフォローをぜひお願いしたい。

①メキシコ健康省

メキシコ健康省代表マエストロ・ミケル・アリオラ・ペナロサ氏から歓迎挨拶とメキシコの最近のヘルスケア動向について簡単な紹介があった。メキシコでは国民の医薬品の使用量が年々増加しており、国家全体として製品の品質と偽造医薬品に対する法制度対応が迫られている。2020 年までに 100 から 200 アイテムの新薬が市場に出ると考えられる。また、衛生用品、タバコ、酒類などの未登録商品も多く、業界として製品トレーサビリティ管理の重要性と共に GS1 標準システムの導入の必要性が強調された。

②欧州製薬団体連合会 (FPIA)

GS1 標準の導入によりオランダではトータルで 106 万ユーロのコスト削減ができ、在庫レベルで 20% (有効期限切れの商品を 80% カ



主催国 GS1 メキシコ CEO マリオ・ド・アグエロ氏に記念品贈呈

ット) の商品削減が可能であった。アイルランドのセント・ジェームズ病院では 5 百万ユーロ (2010 年) のコスト削減を達成し、10 分以内に全ての薬の在庫状況を認識することが可能となった。9 万ユーロあった医薬品の廃棄はゼロとなった。アルゼンチンではいくつかの病院がトレーサビリティシステムを導入した。110 万回以上の商取引が行われ、25 百万商品にシリアル番号が表示され、6 百万近くの商品が実際に患者に投与された。投与エラーの削減、偽造医薬品対策、リコール対策、患者認識の向上など、GS1 標準を利用することによって達成できることが多くある。

③アイルランド セントジェームズ病院

アイルランドのセントジェームズ病院には、先天性凝固障害のための国立センターが設置されている。ほぼ 2,000 人の血友病患者がおり、その中の 200 人が重症患者である。75% を超える患者が自宅での自己治療を行っており、これらの薬剤費には 45 百万ユーロが必要である。薬が患者に届くまでにはパズルのピースのように、メーカーから患者までコールドチェーンサプライヤーを含めた多くのピースが必要となるが、その中で GS1 標準は全体に関わるピースとなる。今回、医薬品

パッケージに表示された GS1 データマトリックスを利用することにより、例えば 3 ヶ月間、20 患者のみでの利用でも 7 万ユーロのコスト削減ができています。また、患者自身がバーコードから医薬品を確認するためのスマートフォンによる確認アプリも開発した。今後は最も使用期限の古い薬からの使用、4 日以上薬をスキャンしていない患者への警告、他の疾患への適応などを行っていく予定である。患者の安全性向上とサプライチェーンのコスト削減のために必要な技術と GS1 標準はすでに揃っている。

④アルゼンチン・グエメスサナトリウム

当サナトリウムでは GTIN による薬剤の識別、ベッドサイドでの GTIN を使用したチェックを始めている。特にアルゼンチンでは再包装（リパック）された商品が多く中身の確認が必須になっている。今後はどの病院の、どのフロアへ薬剤を送るのか、薬剤、看護師、患者、処方を含めた照合確認が重要になり、これらを含めたトレーサビリティ管理を実施していく予定である。患者履歴と共に、薬剤データベースのアップデートの重要性も強調された。

⑤国際病院連盟 (IHF)

2007 年に設立された共同購買機構である“Resah-idf”についての説明があった。Resah-idf は、非営利の団体であり、フランスでのヘルスケア関係商品の補充発注業務に関する主なキープレイヤーとなっている。150 の会員病院と介護施設（42,000 床、15 億ユーロの調達費）に関係している。ヘルスケア商品以外の一般商品とサービスも提供している。

サプライチェーンの効率化を目指して、メーカー、プロバイダー、医療施設との間で、製品マスターデー

タ交換による電子カタログの導入プロジェクトを開始した。現在、カテゴリーの異なる商品を用いて、病院内でどのような情報が必要なのかを検討するためのパイロットを立上げ、関連者の社内データ収集のためのアクションプランの構築、取扱製品のグローバルリスト化、そのリストと GS1 標準のマッピングなどを行っている。条件が揃えば将来的な共有化のために GDSN(グローバル・データシンクロナイゼーション・ネットワーク) への接続も検討する予定である。

⑥アルゼンチン・アレマン病院

アレマン病院では GTIN が表示され、データベース登録された薬剤のみを購入し、5 つの正確性（正確な患者、正確な薬、正確な用量、正確な時間、正確な経路）の確保に努めている。GTIN は内箱のみの表示であるが（調剤単位にはない）、3,000 の医薬品アイテムについては院内トレーサビリティが行われている。その際、GLN を利用し、一部 RFID も使用している。また、患者はパッケージ表示の GTIN を元に自分の処方薬の内容をデータ確認することもできる。

⑦米国 FDA

米国では、「医薬品サプライチェーン安全保障法」(DSCSA: Drug Supply Chain Security Act) が今年 2015 年 1 月から施行されたが、その取組みは幸運にも今のところ順調に推移している。2015 年までにロットレベル（元梱包装単位）、2023 年までにパッケージレベル（販売包装単位）でのトレーシング管理がメーカー・卸売業間および卸売業・調剤薬局間で必要となる。取引情報、取引履歴、取引明細データが揃っており、FDA に提出できることが必須要件である。卸売業者、物流受託業者（3PL 業者）等を含め、取引

先に責任と必要性を認識してもらうことが重要である。追跡管理（トラッキング）の提供方法は紙ベースでも電子情報でもどちらでもよい。EPCIS も利用できる。疑わしい製品の識別に関して、製造業者、卸売業者、再包装業者、調剤薬局は、2015 年 1 月までに検証するシステムとプロセスを確定することが必要となった（検証の要求事項はシリアル番号の表示が始まれば変更となる）。ガイドライン草案が発行され、リコールあるいは疑わしい薬剤が FDA などから報告された場合、製造業者、卸売業者、再包装業者は、1 営業日（48 時間）以内、薬局は原則 2 営業日以内に取引情報、取引履歴、取引明細データを提供しなければならない。また 2015 年 1 月から、取引先の確認が強化された。つまり、製造業者と再包装業者は FDA の登録が必要で、卸売業者と物流受託業者は州政府または連邦政府の免許での証明、薬局は州政府の免許での証明を確認しなければならない。

製品のシリアル番号表示の実施ガイドラインは予定通り、メーカーは 2017 年 11 月 27 日から、再包装業者は 2018 年 11 月 27 日からである。医薬品識別番号としては従来の UPC コード体系と同じナショナルドラッグコード（NDC10 桁）が採用される。



パネルディスカッション参加者

(ソリューション第1部 植村・黒澤)

2014年度卸研研究委員会

— グループ別の研究成果発表会を開催 —

情報志向型卸売業研究会（略称：卸研）は、研究委員会の総括として、3月27日（金）、日本青年館ホテルにて、グループ別の研究成果発表会を開催した。（写真1）

研究委員会は、卸研事業の中でも中核事業で、6月より翌2月まで、毎月1回、5つのグループに分かれて検討を行ってきた。

昨年度の卸研研究委員会は、参加メンバーからの希望をもとに、「卸情報システムの将来像につなげる基盤整備」を基本テーマに、「流通BMSの標準運用」「スマートデバイスの活用」「クラウドの活用」「情報システムのコスト削減と人材育」「卸物流システムの新技術」の5つのサブ・テーマを設定し、グループに分かれて、研究を進めてきた。

各グループの報告書から抜粋した主な内容は以下の通りである。

● Aグループ

卸研では流通BMS普及に向けて、さまざまな研究テーマを設定し取り組んできた。2010年より本格的に流通BMSの普及が始まり着実に普及しているが、取引全体に占める割合はまだ低く、レガシー

EDIやWeb-EDIの取引もまだ現実として多数残っている。

本年度は正会員に対しアンケート調査を実施し、現状把握したうえで、流通BMSを普及するための課題と対策を検討・研究することとした。

今回の活動を振り返ると、流通BMSの普及は進んでいるが、今は過渡期で先はまだ長いと感じた。現在レガシーEDIでデータ交換している小売業は2020年までの5年間でさらに普及は加速されると予想される。

流通BMS導入企業であっても、小売業、卸売業ともに全体の取引に占める割合は低く、流通BMSによるEDI効果が十分に得られていない。流通BMS導入によるメリットについてもっと浸透させるために業界全体で啓発活動を推進する必要がある。

流通BMSによるデータ交換が当たり前となる世の中をつくる必要がある。その為には卸売業も小売業からの要請を待つのではなく、積極的に流通BMS化を推進する必要がある。未対応企業に流通BMS化を働きかけてほしい。

● Bグループ

スマートフォンやタブレットなどのスマートデバイス、および通信インフラであるワイヤレス高速通信は国内全域で急速に普及しており、社会インフラとしての役割はより重要性を増している。企業ではスマートデバイスを業務活用するケースが増加傾向にあり、自社のビジネスに対して極めて大きなインパクトを与える重要なテーマであると、CIOの多くが重要視している。

しかし卸売業での活用は、一部社員の個人的な利用に限定されたり、導入済みの企業においてもメールやインターネットの閲覧程度に留まっており、ワークスタイルを劇的に変えるほどの活用ができていないのが現状である。

今年度は、より具体的な活用アイデアを捻出して、個人レベルでの活用が進むか企業ではどのように活用できるか研究する事とした。また昨年からの継続テーマとして「電子カタログ」のサービス実現に向けて、さらに研究を重ねた。

また今後のスマートデバイスの活用施策を実施するうえでは、端末管理／情報漏洩対策などのセキュリティ面の問題、今後さらなる端末の進化・多様化への対応も検討しておく必要がある。スマートデバイス導入を進めるうえで、ポリシー策定に悩む企業が多いことから「スマートデバイスポリシー」を策定する際に各企業で利用できる雛型としてのチェックリストを作成する事とした。

今後さらに普及が進むにつれ、スマートデバイスは特別な端末ではなく、既存PCと同様に利用する前提で仕組みが構築されるものと想定される。



発表会全景

● C グループ

クラウドコンピューティングとは、ネットワーク、特にインターネットをベースとしたコンピュータ資源の利用形態であり 2006 年から 2008 年にかけて普及した。

しかし、ネットワーク経由でハード・OS を利用するという形態自体はクラウド登場以前のデータセンター利用及び、VAN、ASP 利用の延長線上にあったと言える。

近年、基幹システムにクラウドを活用する企業が現れるに及び、我々卸売業にとって有用なサービス提供の可能性が出てきた。C グループでは事例研究を通じて各社の状況確認を行い、この利用推進を図るためには、導入方法の検討が必要と考えた。

卸売業のクラウド利用傾向は、自社マシン室等にオンプレミスで設備投資するよりも、ベンダーが構築するデータセンターの利用が増えている状況にある。但し、クラウドの定義や提供されるサービス理解が充分でないためか進んで導入するという行動を起こしている企業は少ないようである。従来 ASP と謳っていたサービスも、SaaS としてクラウドに分類すると、意識せぬ間にクラウドを利用している状況も発生している。

このようにクラウド利用が伸びてきている現状において、クラウドのメリットは以下の通り見えてきた。

- ・ TCO の削減
- ・ BCP 対策
- ・ 柔軟性
- ・ 企業間通信環境構築の容易さ
- ・ 自社保有資産の削減による ROA の改善

● D グループ

近年の流通業界を取り巻く環境が厳しさが増し、IT 部門に対するコスト削減を求める声が大きくなってきていることから、昨年は『情報システム部のコスト削減』のテーマで研究

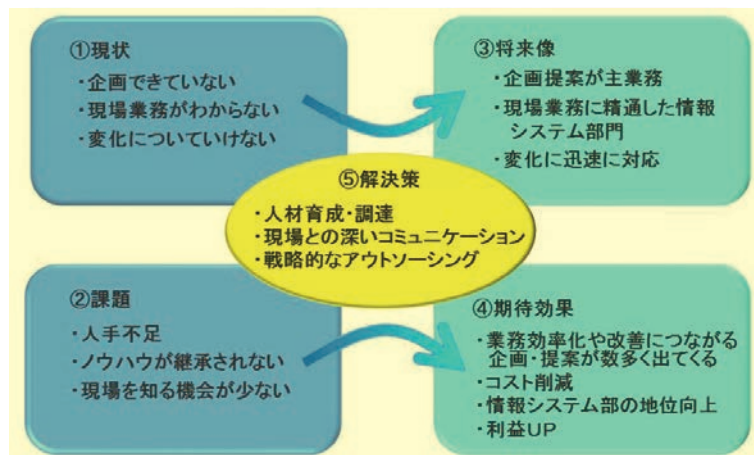


図1 情報システム部門の実態と理想像

を行った。

ハードウェアやソフトウェア等、主にモノに関するコストについては、多くの企業のIT部門で、コスト削減の取り組みを行っていることがわかった。

一方で、昨今の情報システムを取り巻く環境の変化によって、役割の変化や期待値が変わっていると感じている。しかし、現状では目の前の対応に従事しており、期待値や将来を見据えた人材育成が上手に出来ておらず、新技術への取組みやノウハウ継承といった課題も感じている。

上記のことからDグループは、昨年からの継続テーマである『情報システムのコスト削減』に、「人材育成」を加え、『情報システム部のコスト削減と人材育成』をテーマとして研究を行った。

アンケートの結果から、各社が『企画立案』に注力している・注力したいことが分かった。(図1)

情報システム部門の役割が、『要求に対応する部署』から『自主的に効率化を進める部署』に、さらには『よりよいソリューションを提案する部署』へと変化が求められている。

● E グループ

卸売業は中間流通業として、多くのメーカー・仕入先から商品を生入れ、小売業に対して商品供給を行っている。卸売業のロジスティクスに

おいては多品種／高頻度／少量出荷／日付管理対応が重要なポイントとなり、その物流品質を保つためには、有効な卸物流システムの活用が必須となっている。

そこでEグループでは、昨今発表された新技術を適用することにより、卸物流システムをより有効に活用できないか、検討することとした。

Eグループでは発注業務、入荷業務、格納業務、在庫管理業務、出荷・検品業務、積込業務、配送業務の7種の業務についてアンケート結果から抽出した課題と方向性および活用事例を共有し、新技術を検討した。

卸売業の企業規模、取引先、取扱いカテゴリーの違いにより、それぞれの業務に対して統一的な仕組みの方向性を見出すことはできなかったが、卸売業全体の共通する課題として、昨今の消費者のニーズでもある日付管理に非常に労力がかかっていることがわかった。

日付管理については、メーカー・仕入先から日付データを取得すること、または商品外箱に日付バーコードを印字することで効率化が図れるため、引き続き次年度の検討テーマとして関係各位との調整を図っていくことが必要と考えた。

報告書全体は、卸研ホームページで公開しているので、参照されたい。

(卸研事務局 上田)

理事会・評議員会開催報告

一般財団法人流通システム開発センターは、平成27年3月11日(水)に平成26年度第2回通常理事会、平成27年3月19日(木)に平成26年度第2回評議員会を、いずれも午前10時30分より当センターにて開催した。

平成26年度第2回通常理事会

林会長が議長となり議事が行われた。

第1号議題「組織の変更について」

組織の変更について、上野専務理事から説明があり、議長が諮ったところ、全員異議なく原案のとおり承認した。(詳細は11ページを参照)

第2号議題「平成27年度事業計画について」

第3号議題「平成27年度収支予算について」

第4号議題「事業安定積立金の取り崩しについて」

第5号議題「登録事業積立金の取り崩しについて」

第2号議題から第5号議題までについては相互に密接な関係があるため、一括して審議が行われる旨の提案が了承されたのち、上野専務理事から各議題の内容について説明があり、議長が4議題について諮ったところ、全員異議なく原案のとおり承認した。(平成27年度事業計画書及び収支予算書は当センターホームページ参照)

第6号議題「理事の職務執行状況について」

平成26年度第1回理事会終了後から現在までの理事の職務の執行状況について、林会長をはじめ常勤理事5名が、自己の職務の執行の状況について報告を行った。

第7号議題「平成26年度第2回評議員会の開催について」

評議員会の日時及び場所、議題及び議題の概要について承認した。

議長は、以上をもって閉会を宣した。

平成26年度第2回評議員会

上原評議員が議長となり、議事が行われた。

第1号議題「組織の変更について」

組織の変更について、上野専務理事から説明があり、理事会で承認された旨の報告を行った。

第2号議題「平成27年度事業計画について」

第3号議題「平成27年度収支予算について」

理事会と同様に、一括して報告及び審議が行われ、全員異議なく両議題は承認した。

第4号議題「定款の変更について」

新たな会員制度として「GS1 Japan パートナー会員制度」を発足させることに伴い、現在の賛助会員制度の規定を削除する旨を諮り、全員異議なく原案のとおり承認した。

第5号議題「理事の選任について」

理事2名から辞任の申し出に伴い、後任の理事選任を行い。議長がこれを諮ったところ、全員異議なく次の者を理事に選任した。なお、任期は前任者の残任期間である平成28年度定時評議員会終結の時までとなる。

辞任

田中英信(平成27年3月19日付)

鈴木純一(平成27年3月31日付)

新任

飯塚賢一(平成27年3月19日付)

西山智章(平成27年4月1日付)

議長は、以上をもって閉会を宣した。

平成27年度第1回臨時理事会

業務執行理事選定に係る提案について、理事会の決議の省略の規定により、平成27年4月1日に理事全員から書面による同意の意思表示を得たので、次の通り提案は承認可決された。

西山智章を業務執行理事に選定し、常勤の理事とする。(平成27年4月1日付)

(総務部 木下)



上原評議員会議長

流通システム開発センターの組織変更について

経済社会のグローバル化や消費者のニーズ・価値観・ライフスタイルの変化、ICT（情報通信技術）の進展によるインターネット販売やオムニチャンネル化、さらには少子高齢化や食の安心・安全意識の高まりなど、流通業界を取り巻く環境は大きく変化している。

当センターとしての流通システムの標準化やシステム化を進めて行く上で、このような流通業界の抱える課題に、より柔軟かつ適切に対応することが強く求められており、平成

27年4月に組織の変更を行う。

変更のポイントは以下のとおりである。

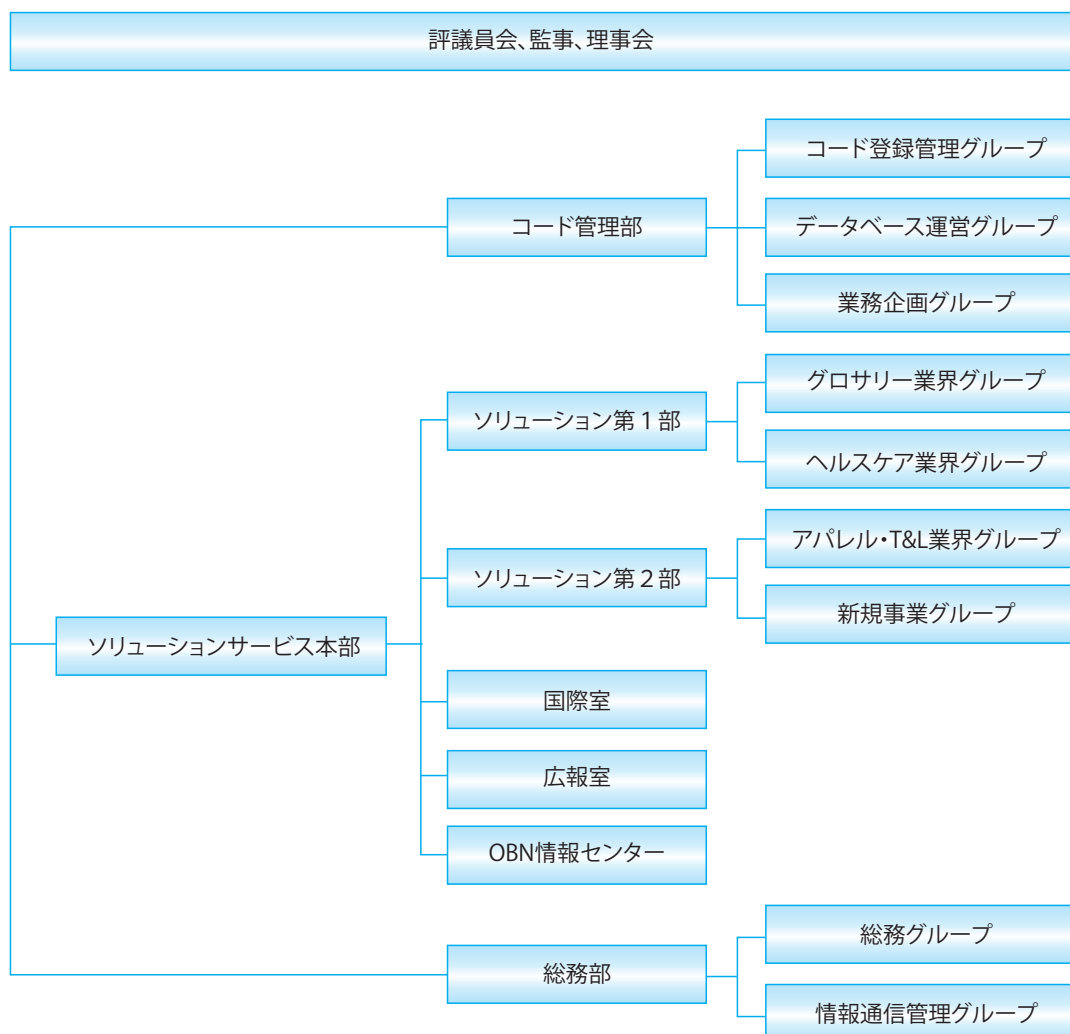
1. 業界や商品の特性などを踏まえつつ、様々なGS1標準を適材適所で組み合わせながら、よりきめ細かな課題解決（ソリューション）や支援が可能な体制を実現するためにソリューション本部を設置する。
2. 上記1.を実現するために、ソリューション本部内に業界別に

総合的に取り組む業界別グループを編成する。

3. 従来の縦割りのな組織を改め、より柔軟に対応するため、グループ制を導入する。
4. センター全体としての広報体制を抜本的に強化するため、広報室を設置する。
5. 既存の各種会員制度を統合して、「GS1 Japan パートナー会員制度」を発足させる。

（総務部 木下）

新組織図



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、2015（平成27）年度バーコード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（13:30～16:30）

第1部 JANコード・集合包装用商品コード・GTINの基礎	
13:30～15:00	①JANコード コード体系、利用方法、JANシンボルなど 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 ③GTINとは ④その他関連情報
第2部 今後期待されるGS1標準の新しいバーコードなど	
15:10～16:30	①アプリケーション識別子（AI） AIとは メリットなど ②GS1データバー GS1データバーとは、シンボルの種類と特徴など ③GS1-128バーコード GS1-128バーコードとは、シンボルの種類と特徴など ④電子タグとEPC 電子タグとは、電子タグの特徴、EPCとは など

※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。

開催日・場所

東京会場：2015年6月18日（木）
7月9日（木）
7月30日（木）

● 当センター会議室（東京都港区赤坂7-3-37 プラス・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：2015年6月24日（水）

● 大阪商工会議所 402（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

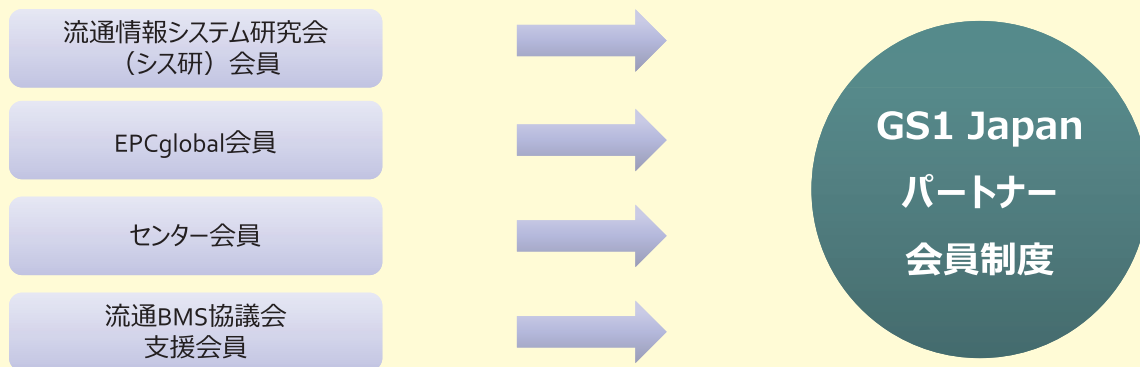
参加方法

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/semsal/seminar/barcode.htm>

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：03-5414-8515 E-mail：c-takahashi@dsri.jp

● 新しく、『GS1 Japan パートナー会員制度』が、2015年4月に発足しました。

- ✓ 流通情報システム研究会（シス研）・EPCglobalなど4組織を統合し、新しい会員制度となります。
- ✓ GTINやEPC、EDIなど、GS1標準や流通システム全般の情報をご提供します。
- ✓ 広告掲載や展示会への出展料割引など、会員の企業活動をご支援します。



詳しい情報・加入方法等は、webページにて公開中！

<http://www.dsri.jp/society/partnership.htm>



一般財団法人
流通システム開発センター

〒107-0052 東京都港区赤坂7-3-37-3階
Tel:03-5414-8500