

流通システム開発センターニュース

第222号

平成31(2019)年3月

■ contents

韓国医薬品のトレーサビリティ...P.2~3

小売5団体合同 軽減税率制度とシステム対応に係る説明会...P.4~5

2021年春、10桁GS1事業者コード、GTIN-8ワンオフキーの貸与開始
...P.6

建設業界におけるGS1標準の活用...P.7

GS1 Japan パートナー会員制度...P.8

韓国医薬品のトレーサビリティ

－ 国家的な医薬品供給情報の収集とその利用 －

韓国では、現在、国を挙げて医薬品供給情報の収集に取り組んでいるが、その一環として、GS1 標準のバーコードおよび電子タグの表示を進めている。

2018 年、流通システム開発センターは韓国を訪問し、GS1Korea、健康保険審査院、医薬品製造業者であるハンミ薬品を訪問し、GS1 標準を活用した、医薬品供給情報収集のための仕組みについて調査を行ったので、これを報告する。

バーコード表示の概要

韓国では、医薬品の製造、輸入、消費といった「医薬品供給情報」を、収集・調査、さらには情報提供をすることを目的として、韓国医薬品情報サービス (KPIS) が、健康保険審査院の下に実施されている。韓国国内の医薬品情報を収集するために、KPIS では医薬品情報の標準化に取り組んでおり、韓国国内の医薬品を確実に識別するため「KD コード」(韓国医薬品コード)の発番を行っている。

KD コードとは、GTIN-13 (JAN コード)とおおむね同じコード体系であるが、番号の設定方法が異なる。GTIN-13 の場合、製品のブランドオーナーが、GS1 加盟組織か

ら GS1 事業者コードの発番を受け、ブランドオーナー自ら商品アイテムコードを設定する。しかし、KD コードの場合、GS1 事業者コードを GS1 Korea から発番を受ける部分までは同じだが、KPIS にて商品アイテムコードに当たるコードが発番される。

KD コードは韓国国内で供給される全ての医薬品に設定され、製造業者は KD コードをバーコードまたは電子タグで表示しなければならない。さらに、医療用医薬品の場合、一部の例外を除いてシリアル番号も最小流通単位に表示する必要がある。

バーコードの種類については、GS1-128 シンボルまたは GS1 データマトリックスが使用される。シリアル番号を表示する必要がないものについては EAN シンボルでの表示も認められている。電子タグの場合、GTIN (KD コード) にシリアル番号を加えた SGTIN (シリアル化 GTIN) を、EPC^(注) としてエンコードするが、有効期限とロット番号のエンコードについては言及されていない。電子タグの使用率は、全企業数のうち 3.5% を占めている。

(注) EPC とは：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。

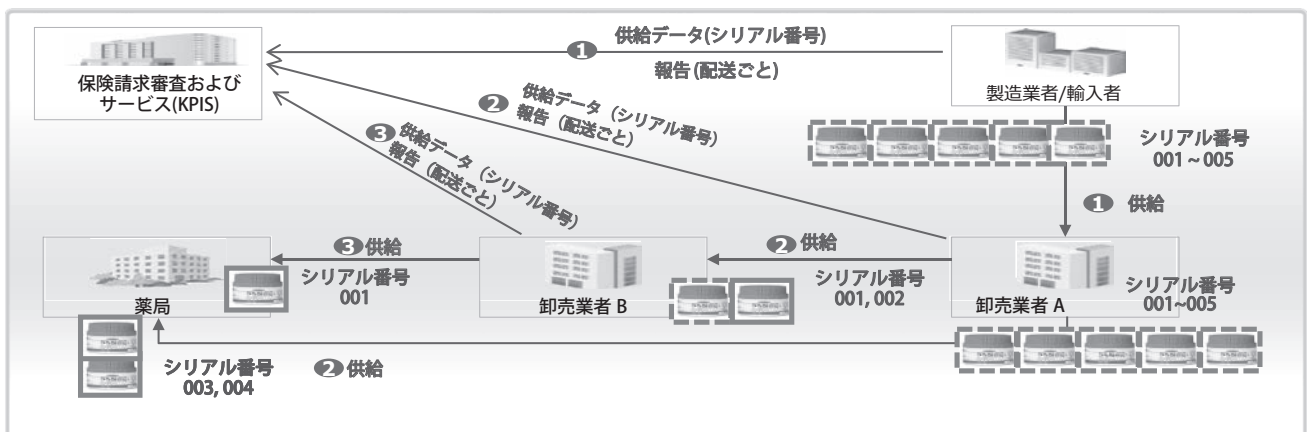
医薬品供給情報の収集

製造業者と卸売業者は、薬事法に基づき、全ての医療用医薬品の供給について、KD コード、シリアル番号、有効期限、ロット番号、供給量、単価などを、供給ごとに KPIS に報告しなければならない。この報告については、健康保険審査院が提供している KPIS Web Portal を通じて行うことができる。

なお、OTC 医薬品の場合、シリアル番号の表示は任意であり、また、供給情報の報告は、取引の年月の末日までに報告すればよいこととされている。

この KPIS を担っている健康保険審査院は、医事請求の審査も担っており、医療機関から保険請求に関する情報も収集している。このため、健康保険審査院では、製造業者・卸売業者からの医薬品供給データと保険請求データを突合し、保険請求情報の審査に役立てている。

加えて、政策決定者に対する医薬品統計データの提供や医薬品メーカーに対する消費情報の提供、取引データ分析による不適切な取引関係の排除などにも、これらのデータを用いている。



シリアル番号に基づくトラック&トレースシステム

韓国医薬品メーカーによる 電子タグ活用方法

ハンミ薬品は、1973年に設立された韓国の医薬品メーカーで、売上高は9166億ウォン、役職員数2274名である。

ハンミ薬品は、シリアル番号表示義務化に先駆けて電子タグの活用、すなわち、商品のシリアル番号管理を始めていた。

2009年、ハンミITにより提供されたRFIDシステムにより、電子タグの利用をスタートさせた。当初は、電子タグ、製品ラベルの貼り付けと電子タグのエンコードを、それぞれ別の機械で実施していたが、現在では、同じ機械で一括して実施することができるようになってきている。

ハンミ薬品では、個品に貼付する電子タグにSGTINを書き込み、個品ごとの製造、配送、返品管理を行っている。医薬品の物流用箱にはバーコードも表示されているが、ハンミ薬品内での管理は、電子タグのみが活用されており、バーコードはもっぱら、電子タグを読み取ることの



写真2 薬局での電子タグ読み取りの様子 (ハンミ薬品提供)

できない取引先のために表示している。

製造業者であるハンミ薬品は、韓国薬事法に基づき、全ての医薬品の供給情報をKPISに報告する必要があるが、電子タグを活用して常に配送状況をモニタリングしているため、KPISへの報告業務にもこの情報を活用することができている。

また、ハンミ薬品では、こうしたデータを社内活用するだけでなく、外部にも情報提供を行っている。例えば、ハンミ薬品のホームページでは、医薬品がどの薬局にあるのかを検索できるサービスを提供しており、患者は、在庫のある最寄りの薬局をインターネット上で知ることができる。さらに、会員薬局には、コミュニティポータルを通じて在庫情報の情報提供を行っている。

なお、ハンミ薬品では、GTINの他にもGS1識別コードを活用しており、SSCC（シリアル SHIPPING コンテナコード）を物流箱に、GRAI（リターンブル資産識別コード）をパレットの識別に使用するなど、国際標準へ非常に高い関心を持っている。

まとめ

韓国は、すでに医薬品のトレーサビリティシステムを国家的に進めてきているが、医療機器についても類似の制度を実施予定である。2016年末に医療機器法の改正が公布され、2019年以降、医療機器のクラスごとに順次、バーコード表示およびデータベース登録が義務化される。

こうした国家的なトレーサビリティ制度の下、健康保険審査院は、データを集めるだけではなく、そのデータを分析し、かつ統計データも広く公開し、多くの人がデータを活用できるようにしている。また、ハンミ薬品も、自社のデータの一部を患者や会員薬局に公開している。韓国では、データを収集するだけでなく、それを広く公開し、国民全体の利益にするという姿勢が一般的になっている印象がある。

また、韓国では、データを集めやすくする工夫も多く行われている。例えば、KDコードについてはKPISを通じて発番されるため、必ず、医薬品の製造業者は、販売前に、KPISに製品情報を登録した上で、KDコードの発番を受けなければならない。このため、市販前に正確な医薬品情報を政府として収集することができる。

さらに、配送情報の収集については、健康保険審査評価院自身が報告のためのPortal Systemを関連業者に提供することで、正確な情報報告を促している。

このように、医療製品に関するデータ収集・データ利用は、韓国ではかなり進められている。日本とは国の規模や制度が異なるため、完全に同様のことを実施することは困難かもしれないが、正確なデータ収集のための手法や、データ収集の先にデータ活用を見据える姿勢は参考になると思われる。

(ヘルスケア業界G 前川)

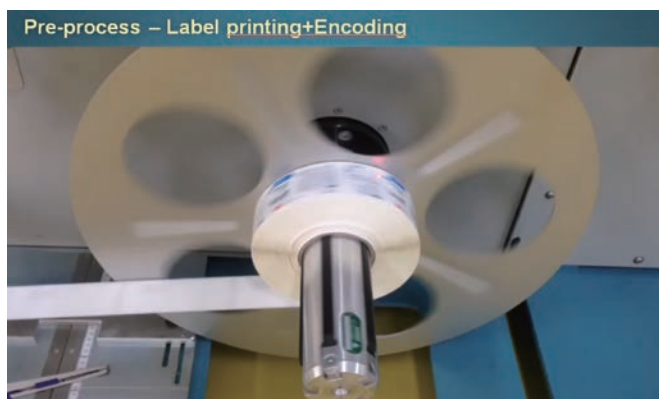
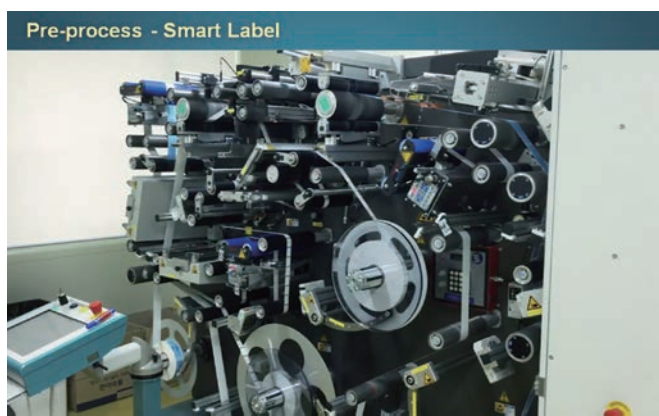


写真1 ハンミ薬品の電子タグエンコード機器 (ハンミ薬品提供)

小売5団体合同 軽減税率制度とシステム対応に係る説明会

— 北海道、福岡、大阪、東京 —

軽減税率制度の導入を2019年10月に控え、円滑な制度対応の要である情報システム対策はより重要となっている。このような中、当センターと小売5団体^(注)が共催する形で、小売5団体の正会員・通常会員（小売企業）を対象に全国4ヵ所で説明会を開催した。

(注) オール日本スーパーマーケット協会、(一社)全国スーパーマーケット協会、(一社)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

以下に、説明会の要旨を記載する。



開会の挨拶を行う日本チェーンストア協会・田沢氏

軽減税率制度の概要について

財務省 加藤 博之 氏

【飲食設備がある場所での飲食料品の提供について】

テーブル・イス等の飲食に用いられる設備（飲食設備）がある場所において、飲食させる役務の提供については標準税率（10%）の対象となる。例えば、キッズコーナーにあるテーブルやイス、または休憩用として置いているイスも飲食設備に該当し得る。飲食設備がある場合の飲食料品の提供については、持ち帰るかどうかの意思の確認を必ず行い、適用税率を判断する必要がある。一方、あくまで休憩のためのものとしてテーブルやイス等を設置している

場合は、“飲食はご遠慮ください”などと掲示し、かつ実態として飲食に用いられない状態にしておけば客への意思確認は必要ない。“実態なし”とすることが重要である。飲食禁止の掲示があったとしても、実態として客が飲食していれば飲食設備になるため、飲食禁止の場所で飲食している客には注意を促すなどの店舗オペレーションを定めておくことが重要である。

【レポートの考え方】

そのレポートが何の目的でやりとりされるものなのかを整理する必要がある。仕入れた商品の値引きならその商品の税率で値引きする。何かを行ったことに対する対価の支払いであれば標準税率の売上となる。現状、その性格が仕入れの値引きであっても、会計上は営業外収益や雑収入で処理していることもある。現状の会計処理は参考要素の一つでしかなく、さらに、計算方式により適用税率を判断するわけではない。今までは複数の税率ではなかったために問われなかったことも、今後は明確に区分しなければ適用税率のズレが出てしまい税務リスクとなり得ることに留意が必要である。

取引事業者間で認識を合わせないといけない。小売が行う役務の提供なら、小売から役務の提供であることを卸・メーカーに伝え、仕入れの値引きなら卸・メーカーに仕入れの値引きであることを確認することが必要になる。

まずは各社で目的を整理・明確にし、取引先と認識を合わせ、契約書に明記するなどの対応を早急に進めてほしい。

【一体資産と一括譲渡】

一体資産がどういったものである



財務省・加藤氏

かはしっかりと整理してもらいたい。食玩やおまけ付きペットボトルなど、一体資産となるものも多い。一体資産の適用税率の判断は、小売が都度判断することは難しく、販売時に一万円以下ならメーカーの適用税率をそのまま適用することでよいとしている。

【インボイス制度】

何をインボイスとするかも重要である。インボイスは1枚で完結する必要はなく、ひも付けて複数枚でインボイスとすることができる。伝票などで軽減税率である旨を示し、支払いなどで税率ごとの合計額と消費税率・消費税額を示せば、合わせてインボイスとすることができる。

請求レスの運用も多くあると聞いており、支払いでも卸・メーカーの確認を得ればインボイスとして認められるようにしている。

インボイス制度では、返品や仕入れの値引きなどが行われる場合、卸・メーカーから減額になる旨のインボイス（返還インボイス）を小売に出す必要がある。返還インボイスは原則、卸・メーカー（売り手）から出す必要があるが、小売（買い手）から卸・メーカー（売り手）へ情報を送る向きも卸・メーカーの確認を得れば運用として認めることとしている。また、返還インボイスには、返品された商品の販売年月日を示す

必要がある。この点、実務慣習を勘案し、事業者が継続している合理的な方法による記載を認める方向で調整する予定。

チェーンストア統一伝票(B様式)や流通BMSも区分記載請求書等保存方式に向けて進めていると思うが、インボイスを含め不明な点があれば流通システム開発センターや会員となっている業界団体経由で問い合わせをいただきたい。

チェーンストア統一伝票を中心としたJCA標準の対応について

流通システム開発センター

梶田 瞳

軽減税率制度は2019年10月から区分記載請求書等保存方式、2023年10月から適格請求書等保存方式(インボイス制度)と2段階に分かれている。この2つの共通点は、商品の税率を明示することと税率ごとに合計した対価の額を記載することである。インボイス制度ではこれに加え、登録番号や消費税額の記載の他、返還インボイスへの対応や端数処理のルールの変更などさまざまな対応が求められる。そのため、チェーンストア統一伝票(B様式)も流通BMSもまずは区分記載請求書等保存方式に対応することを優先させている。

チェーンストア統一伝票(B様式)においては、以下を推奨する。

- ①チェーンストア統一伝票(B様式)の様式・規格は変更せずに現行のまま使用することとする。
- ②「税抜き」「税込み」「非課税」「税



会場風景

率」の区分は伝票単位とし、その旨を伝票上に表示することを基本とする。ただし、「税抜き」についてはその区分表示を省略することができる。

- ③特にターンアラウンド型伝票について、軽減税率対象となる取引は、取引先間で協議の上、「軽減税率対象品目である旨」を自由使用欄のD欄またはG欄を利用して記載することを推奨する。
- ④軽減税率対象品目である旨は「ケイゲン イツ」と表示することを基本とする。

なお、「税率ごとに合計した対価の額」および、対価の額が税抜きであれば「税率ごとの消費税額」を記載する必要があるが、請求・支払にて記載することを基本とした。

JCAデータ交換標準フォーマットの軽減税率制度への対応については、一定の限界があることに加え、今後の通信環境の変化なども踏まえて、第一義に「流通BMSへの移行」を推奨している。

流通BMSメッセージ標準の対応について

流通システム開発センター

坂本真人

伝票ごとに税率を分けるという考えは、伝票の考えを踏襲した。

発注、出荷、受領、返品各メッセージで軽減税率対象品目である旨を示し、税率ごとの対価の合計額を、支払メッセージで行うこととする。支払メッセージに対応できない場合は新たに作成する請求鑑メッセージを利用する。

既に運用ガイドラインは公開しており、請求鑑メッセージは2019年2月に公開する予定である。

花王の軽減税率対応状況

花王グループカスタマーマーケティング(株) 川口 和海氏

軽減税率制度が始まるまであと8



花王グループカスタマーマーケティング・川口氏

ヵ月しかない。早急に流通BMSを広げていきたい。

伝票ごとに税率を分けてほしいが、混ざってしまうことも想定してシステム開発を行う予定である。ただし、税率が混ざる場合、請求書に商品明細を入れざるを得なくなる。多い企業では月に4万枚の請求書を送ることになり個別対応も考えたい。

流通BMSは運用ガイドライン通りの対応を予定している。

JCA手順は、現状、500以上のパターンに対応しており、全てを軽減税率制度用に開発することはコスト的にも時間的にも困難なため、紙での対応にならざるを得ないと考えている。

花王では、マスタに適用税率の欄を用意し、受注・返品では税率を入れられるようにし、チェックも行う。出荷・納品では伝票ヘッダの管理を行い、売掛で税額のチェックを行う。なお、税率を間違えていたら欠品する方法を検討している。

税率ごとに伝票を分けるか、EOS/EDIの変更はどうか、インボイスのパターンはどうか、税込みから税抜きへの変更などは早い段階で小売に確認したい。

軽減税率対応もIP網移行への対応も全て対応できるのは流通BMSと考えている。小売、卸双方がWin-Winになれるのは流通BMSしかない。

(新規事業グループ 梶田)

2021年春、10桁GS1事業者コード、GTIN-8ワンオフキーの貸与開始

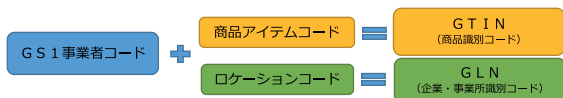
ネット化の進展とGS1の変革

近年、ITやインターネットの発展と普及に伴い、企業間の電子商取引、消費者向けネット通販、さらには、消費者間のネット売買も急速に広がり、企業活動のデジタル化、ネット対応が急務となっている。商品はネットを通じて国や地域を越えて販売されており、世界中の商品を重複なく識別・管理することができる商品識別コードGTIN(JANコード)が、ますます重要となってきた。

国際的な流通標準化推進機関であるGS1は、こうしたネット社会への対応の一環として、GTINを設定するための根幹であるGS1事業者コード^(注)を、世界的により厳格に管理・運用していくこと、さらに、GTIN(商品)レベルの情報登録・管理を目指すことを打ち出した。

(注)GS1事業者コードは、当センターがGTINなどのGS1識別コードを使用する事業者に対して、重複しないよう貸与するコード。GS1事業者コードにさまざまなコード(商品アイテムコード、ロケーションコードなど)を組み合わせ、GS1識別コードを設定することができる(図1)。

図1 GS1事業者コードとGS1識別コードの関係



GS1加盟機関である当センターは、GS1のこうした世界的な方針に対応し、時代の変化に合った制度・サービスを提供できるよう、GS1事業者コード管理制度の見直しや、データベースサービス・流開DP(本誌第221号参照)の整備を進めている。ここでは、2021年春から実施する新たな10桁GS1事

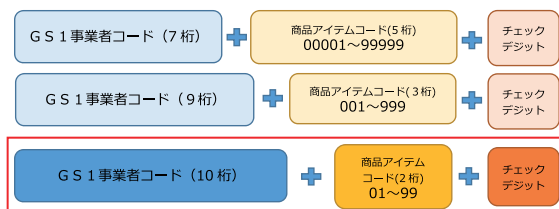
業者コードの追加と、GTIN-8(JANコード短縮タイプ)の貸与ルールの変更を紹介する。

従来の7桁、9桁に加えて、10桁のGS1事業者コードを追加

日本では、GS1加盟当初、全事業者に7桁のGS1事業者コードを貸与していた。GS1事業者コードが7桁の場合、10万アイテムまで、GTIN-13(JANコード標準タイプ)を設定することができる。しかし、その後の調査で、1000商品以上GTIN-13を設定している事業者が少数であることが判明したため、2001年以降は、基本的に、新規事業者には9桁のGS1事業者コードを貸与している。

近年のネット販売の急速な拡大を受け、ネット販売を目的とした小規模事業者からのGS1事業者コードの申請が増加しているが、こうした事業者には、商品アイテムコードが数アイテムあれば十分という事業者も多い。このため、2021年春より、7桁、9桁事業者コードに加えて、新たに10桁事業者コードの貸与を開始する(図2)。もちろん、これまで貸与を受けた

図2 10桁GS1事業者コードの追加

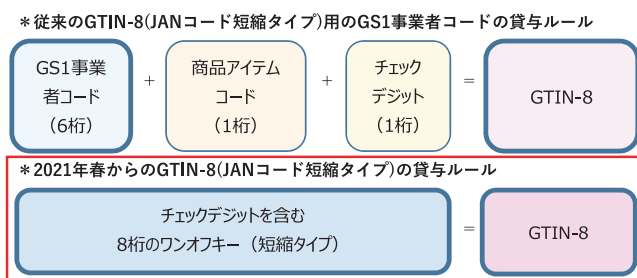


7桁、9桁事業者コードは引き続き利用可能であり、商品が多い事業者には、これまでどおり、9桁事業者コードを貸与する。

GTIN-8(JANコード短縮タイプ)の貸与ルールの改定

サイズの小さな商品には、これまで、GTIN-8を設定するため6桁のGS1事業者コードを貸与してきた

図3 GTIN-8(JANコード短縮タイプ)用のGS1事業者コードの貸与ルール



た。しかし、GS1全体のルールとしては、GTIN-8は一商品ずつ厳密に発番することが求められている。この国際的なルールとの整合性と、GTIN-8の効率的な番号発番に向けて、2021年春より、1コードずつGTIN-8を発番する8桁ワンオフキーを導入し、従来の6桁事業者コードの貸与は停止する。ただし、すでに貸与された6桁GS1事業者コードは、2021年春以降も変わらず、そのまま利用できる(図3)。

2021年春以降は、JANシンボル(標準タイプ)を縮小して利用するなど、できるだけGTIN-13へ移行していただくようお願いする。

現在、当センターでは、これ以外にも制度の見直しを行っている。新たな制度が確定し次第、随時紹介していく予定である。(業務企画グループ)

建設業界における GS1 標準の活用

— GS1 と buildingSMART International (bSI) の動き —

リテール業界以外の建設、鉄道、防衛、エネルギー、鉱工業界などでも GS1 標準を活用する動きがある。ここでは、建設業界における動きを紹介する。

建設業界と IT システム

建設業界においても IT システムの活用が顕著である。設計、構造分析、搬入搬出手順、工期計画、建設、メンテナンス、解体など、さまざまな工程において、多くの IT システムが用いられている。

最近の建設業界では、LIDAR と呼ばれる周囲を計測して 3D 地図を作成する機器が小型化され、多くの建設現場で利用が検討されている。このような機器を用いると、建物内部の床や天井や窓までの距離をミリ単位で測定でき、建物全体を 3D モデルとしてソフトウェア上で再現できるようになる。単に 3 次元モデルとして再現するだけでなく、非常口や消火設備などの安全設備の位置もソフトウェア上で表示、確認することが可能である。

また、この 3D モデルを使うことによって、仮想空間上を歩いているように見せることも可能となる。建

設時の事前プレゼン用にも使え、さらに建設工事が終わった後のビル設備メンテナンスなどに活用することも期待されている。つまり、3D モデルの中にある窓や扉が正しく認識され、部材を特定できれば、それらが壊れた場合でも交換用部材を間違えずに発注できることになる。このため、国を超え物品を識別できるツールとして世界共通言語である GTIN（商品識別コード）が建設業界でも脚光を浴びている。以上のようなことから、建設部材を GTIN で識別し IT システムで活用することができないかの検討が進んでいる。建設部材に付けられている GTIN の活用と同時に、RFID の活用も検討されている。

BIM での GS1 標準の活用

ヨーロッパの建設業界を中心に、IT システムで扱う大量のデータの相互活用と標準化が進められている。前述の 3D モデルソフトウェアだけでなく、納品管理、工期管理など多くのソフトウェア・システムの相互接続、データの共有化を目指して標準化されたモデル BIM (Building Information Modeling) 手法が

検討されている。

この BIM により、企画・設計段階から施工時・完成後までのライフサイクルを一貫して管理できる。これまで設計や施工の段階においてさまざまな個別のソフトウェアで分断されていた情報が統合され、情報共有が可能となる。さらに、建設の各段階において 3D データなどを活用することで必要な判断が可能になり、コストの削減、リスクの低減、スピードアップなどを実現できるメリットがある。

この BIM モデルにおいて GTIN を採用する動きとして、BIM を推進する国際標準化団体 buildingSMART International (bSI) と GS1 は、2018 年 10 月に MOU（基本合意書）を結んでいる。

buildingSMART Summit

2018 年 10 月に bSI が主催する国際サミット buildingSMART Summit が東京で開催され、建設業界の企業、公共団体、BIM 技術者などの関係者 450 名以上が参加した。

このサミットには GS1 本部も参加した。特に GS1 本部の Enzo Blonk 氏は、一部のワーキング・グループを主催し、全体会議においても業界関係者に対して GS1 コードを含めた標準化の意義を紹介した。

まとめ

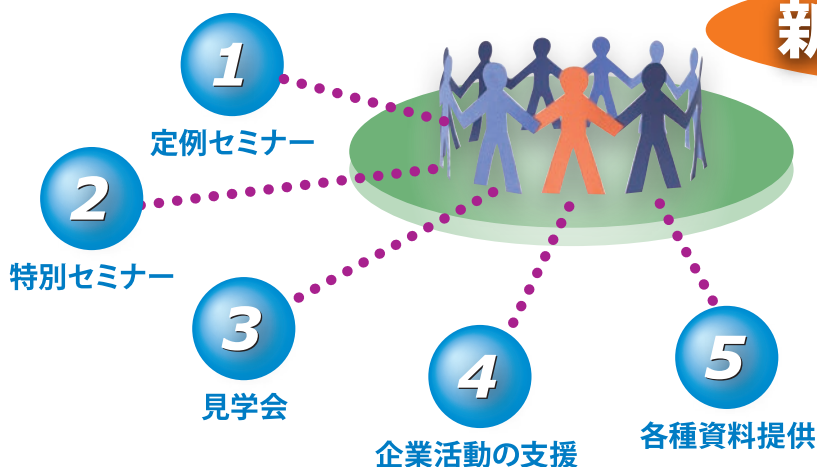
建設業界に限らず、さまざまな業界でさまざまな IT システムが活用されているが、現在、システム間のデータ連携ニーズが高まっており、今後、リテール分野と他分野をつなぐツールとして GS1 標準のより一層の活用が期待される。

(ソリューション第2部 真間)



buildingSMART Summit プレナリーより (写真 bSI 提供)
buildingSMART Chief Executive Richard Petrie 氏 (左) と
GS1 本部 Enzo Blonk 氏 (右)

新規会員募集中!



流通業における情報システム化に関わる各種キーワード(GS1 標準、EPC、EDI など)を中心として、最新のシステム技術、システム化事例、業界動向、国際動向などの情報を共有し、流通業界全体のシステム化、標準化を推進することを目的とします。

2018 年度イベント実績・予定

開催日	イベント名	主なテーマ・講演
2018年 6月15日	EPC 技術セミナー	<ul style="list-style-type: none"> 靴の左右の識別 (カスタムメイド品の事例) EPCIS のデータ共有について 資産管理における EPC 標準活用事例
10月3日	第一回定例セミナー	<ul style="list-style-type: none"> 業務用分野の商品管理に JAN コードを活用 “B2C” でも利用が進む JICFS/IFDB RFID を用いた医療機器の管理とトレーサビリティ
11月29日	第二回定例セミナー	<ul style="list-style-type: none"> B2C でも利用が進む JICFS/IFDB の動向 日用品・化粧品・ペットフード・ペット用品業界の商品情報データベースの動向 食品業界における商品情報データベースの動向
2019年 2月13日	第三回定例セミナー	<ul style="list-style-type: none"> アジア圏における流通情報システム化事情 中国新小売調査
3月25日	第四回定例セミナー	<ul style="list-style-type: none"> 金融 EDI 特集

★会員制度に関する詳しい情報はWEBでご確認ください
www.dsri.jp/partnership/

一般財団法人流通システム開発センター
 GS1 Japan パートナー会員制度 事務局

〒107-0052
 東京都港区赤坂7-3-37 プラース・カナダ 3階

TEL : 03-5414-8505
 FAX : 03-5414-8529
 Email : partnership@dsri.jp