

ジーエスワン

ジャパン

GS1 Japan News

一般財団法人 流通システム開発センター

GS1標準で、安全・安心、効率的なサプライチェーンを推進します

第28号

2024年9月



会長交代のごあいさつ P.2
GEPIR サービス終了 P.3
在宅医療の現場でも活用される GS1 標準 P.4 ~ 5
2024 年度 製・配・販連携協議会総会 / フォーラム 開催報告... P.6

FOOMA JAPAN 2024 に出展 P.7
2D in Retail のグローバル動向 P.8 ~ 9
イオンネクスト(株)「グリーンビーンズ」自動倉庫見学会 ... P.10
当財団主催の GS1 標準に関するセミナー P.11

会長退任のごあいさつ

迎 陽 一



このたび、GS1 Japan ((一財) 流通システム開発センター) 会長を退任いたしました。2020 年来 4 年にわたる在任中、関係業界、団体、有識者をはじめ、多くの皆さまに支えていただきました。あらためてご支援、ご助力に心より感謝申し上げます。

就任当初は、新型コロナウイルス感染症の渦中であって、当財団も機能の維持に腐心する状況でしたが、2022 年にはおかげさまで設立 50 周年を迎えることができました。この半世紀の間、流通に関する標準の維持、利用拡大に取り組んでまいりましたが、中でも当財団の加盟する国際標準化機関「GS1」の商品識別コード (GTIN) は、世界中で利用が拡大してきました。POS だけでなく、多くの分野での製品識別や安全性といった新たな社会要請にも活用されるなどさまざまな用途への利用が期待されています。

半世紀を経て、技術も経済環境も大きく変化しましたが、流通の効率化に対する社会の要請には変わらないものがあり、なおかつ、これに応えるためには個々の主体の取り組みにとどまらず、システム全体としての効率化を実現していくための一体となった取り組みが求められる点にも変わらないものがあります。とりわけ、コロナ後の消費者物価の上昇や人手不足によって、流通の効率化への要請は近來にない高まりを見せています。流通に携わる方々にとっては大変な時代ですが、効率化に向けた協業、協力、適正化、標準化といった全体効率に向けた新しい取り組みを進めるチャンスでもあります。

今後の流通システムの効率化、発展に期待してやみませんが、その中で当財団が各種活動の基盤となる標準を整備、提供するなど、中立的な機関として今後も貢献していけることを祈念しております。引き続き、関係者の皆さまのご支援、ご協力をいただきますようお願い申し上げます。退任のごあいさつとさせていただきます。

会長就任のごあいさつ

豊永 厚志



このたび、迎陽一前会長の後任として去る 6 月 21 日に GS1 Japan の会長に就任いたしました。

当財団は流通システムの合理化・標準化のための専門機関として 1972 年に設立されて以来、流通に関する標準とその利用システムの導入促進に取り組んでまいりました。

商品識別コードである GTIN をはじめとする GS1 の各種識別コードは、POS での利用にとどまらず、インターネット販売や業務用商品の流通、医療分野における製品識別にも広がり、ますます重要性を増しております。また、これらコードをリーダーやスキャナーで読み取るための媒体 (データキャリア) として、二次元シンボル、RFID (電子タグ) などの標準も用途に合わせて各種用意されています。特に QR コードなどの二次元シンボルは、商品識別コードに加え賞味期限、ロット番号などの情報を入れることができ、さまざまな用途への利用の期待が高まっています。

また当財団では、商品基本情報の一元利用のための GS1 Japan Data Bank (GJDB) の整備や、標準 EDI (流通 BMS) の普及推進に一層努めてまいります。

こうした活動を通じて当財団は、ビジネスの共通言語としての GS1 標準でリアルとデジタルをつなぎ、産業・社会の課題解決のためのデジタルトランスフォーメーション (DX) を支えることによって、サプライチェーンの可視化・効率化を図るとともに、消費者や患者の安全・安心やサステナブル社会の実現に貢献してまいります。

今後とも、当財団の事業へのご理解、ご協力を賜りまますようお願い申し上げます。

<略 歴>

- 1981 年 4 月 通商産業省 (現・経済産業省) 入省
- 2011 年 8 月 大臣官房商務流通審議官 就任
- 2013 年 6 月 (株)日本政策金融公庫専務取締役 就任
- 2015 年 7 月 中小企業庁長官 就任
- 2019 年 4 月 (独)中小企業基盤整備機構理事長 就任
- 2024 年 6 月 GS1 Japan ((一財) 流通システム開発センター) 会長 就任

GEPIR サービス終了

— 事業者情報・商品情報の確認は Verified by GS1 で! —

GEPIR サービス終了と Verified by GS1 への移行

GEPIR（GS1 登録事業者情報検索サービス）とは、世界各国の GS1 加盟組織から GS1 事業者コードの貸与を受けている事業者の情報を、GTIN（JAN コード）や事業者名により確認することができるサービスである。GS1 は、20 年以上にわたり GEPIR を提供してきたが、2023 年 12 月末にサービスを終了し、よりサービス内容を強化した Verified by GS1 へ移行した。GS1 Japan でも、すでにホームページで国内向けの Verified by GS1 を一般公開しており、2003 年に提供を開始した国内向けの GEPIR サービスは、2024 年 9 月末に終了する予定である。

Verified by GS1 サービス開始の背景と機能

近年、国境を越えた商品取引において、商品を一意に識別する GTIN の重要性がさらに高まってきた。また、さまざまな情報が溢れる中、ブランドオーナー発信の信頼できる情報が求められるようになってきた。このような背景から、事業者情報だけでなく商品情報も必要とする声が、小売業者、EC 事業者、システムベンダーなどのさまざまな事業者から GS1 に多く寄せられるようになった。

これらの声に応えるため、GS1 は、世界各国の GS1 加盟組織から収集した事業者情報や商品情報などをグローバルなデータベースである GS1 Registry Platform に蓄積し、Verified by GS1 を通じて利用者へ提供している。Verified by

< Verified by GS1 の検索画面はこちら : <https://vbg.gs1jp.org/> >

The screenshot shows the search results for a product. At the top, there are four tabs: '商品情報の確認' (Product Information Confirmation), '企業・事業所情報の確認' (Company/Business Information Confirmation), 'その他のGS1識別コード情報の確認' (Other GS1 Identification Code Information Confirmation), and '事業者情報の確認' (Business Information Confirmation). The search bar contains '4569951120039'. Below the search bar, there is a green banner with a GS1 logo and a message: 'このGTINは一般財団法人流通システム開発センターにより設定されています。' (This GTIN is set by the General Incorporated Association of the Distribution System Development Center). The main content area shows the product name 'GS1 Japan 50周年記念エコバッグ' and a list of details:

GTIN	04569951120039
ブランド名	日本語 GS1 Japan
商品名 (詳細)	日本語 GS1 Japan 50周年記念エコバッグ
商品画像URL	日本語 https://gidb-img.gs1jp.org/a1/ecd1ca7eb82c8e0d0188a2dce474298416cef302bd9be916093881216743ud.jpg
GPC (GS1商品分類)	10001096 - バッグ [Personal Bags]
内容量	
販売対象国 (地域)	日本

図1 国内向け Verified by GS1 (商品情報)

The screenshot shows the business information for the company '一般財団法人流通システム開発センター'. The tabs are '商品情報' (Product Information) and '事業者情報' (Business Information). The details are as follows:

事業者名	一般財団法人流通システム開発センター
住所	107-0062 東京都港区南青山1-1-1 新青山ビル東館9F
Webサイト	https://www.gs1jp.org/
ライセンスキー	456995112 ※GS1加盟組織から貸与を受けたGS1事業者コード、GTINワンオフキー、GLNワンオフキー。
ライセンスキーの種類	GS1事業者コード
ライセンスキーを貸与したGS1加盟組織	GS1 Japan

図2 国内向け Verified by GS1 (事業者情報)

GS1 の基本機能としては、ウェブ画面上でGTINなどを入力して検索するというものだが、拡張機能として、API検索やファイルでの一括提供などの豊富な機能を提供しているGS1加盟組織も存在する。

事業者情報や商品情報の確認は Verified by GS1 で!

Verified by GS1 は単なる GEPIR の代わりとなるサービスではなく、さまざまな方々のニーズに応えられるよう、より充実した情報を、より豊富な機能で提供するためのサービスである。事業者情報や商品情報な

どを確認するためのサービスとして、今後、多くの方々に Verified by GS1 を活用いただきたい。

Verified by GS1 の詳細はこちら:
https://www.gs1jp.org/database_service/vbg/
(データバンクビジネスG 高野)

在宅医療の現場でも活用される GS1 標準

— 薬を安全に服用するためのさまざまな取り組み —

年々高齢化が進む日本では、これまで以上に在宅医療のニーズが高まっている。在宅医療とは通院や入院ではなく、自宅や高齢者施設などの生活の場に、医師や看護師などの医療従事者が訪問して行う医療のことを指す。住み慣れた自宅で自分らしく過ごせるというメリットがある一方、患者は高齢であることが多く、自宅における薬の管理は困難を極める。そのため、医師の指示通り、患者が安全に薬を服用するためには多くの工夫が求められている。

今回、在宅医療に特化した調剤薬局での GS1 標準の活用を見学する機会を得たので紹介する。

第一薬局浅間通り店

千葉市稲毛区にある第一薬局浅間通り店は利用者の約 99% が在宅医療を受けているため、薬剤師が高齢者施設や個人宅へ訪問し薬を届け、服薬指導、薬の管理等を行っている。

医療従事者によって薬の管理が行われる入院治療と比較し、在宅医療では服薬管理が難しい。特に数種類の薬を処方され、かつ服用タイミン

グが薬ごとに異なる場合は、薬の飲み間違い（例：飲み忘れ、飲み過ぎなど）が起こりやすい。これらを改善するのが一包化^(注)である。

一包化を行うことによって、どのタイミングで何の薬を服用するのかが一目瞭然になるため、患者は指示された用法、用量通り、正確に薬を服用することができる。同店では、応需する処方箋の 9 割以上を一包化している。

(注) 一包化とは、服用のタイミングが同じ数種類の薬を、1 回の服用分ずつ 1 袋にまとめることをいう (図)。

GS1 標準を用いた薬の識別

薬の一包化は自動分包機を用いて行っている (写真 1)。自動分包機

の上部には、錠剤やカプセルの入ったカセットが設置されており、処方データが入力されると、このカセットから医薬品が自動で払い出されるが、専用のカセットがない医薬品が処方された場合は、汎用カセットを使用する。その際、医薬品包装に表示されている



写真 1 自動分包機

GS1 データバーを、バーコードリーダーで読み取って医薬品の照合を行い、充填ミスを防いでいる。

同店では、処方通りに正しく一包化が行われたかを、さらに自動鑑査機を用いて確認している (写真 2)。自動鑑査機の画像認識技術により、錠剤やカプセルが正しく分包されているか判断することができ、もし調剤ミス (例：処方のない薬が入っている、錠数が正しくない等) があれば画面にエラーが表示される。

鑑査後、分包品が自動鑑査機から排出される際には、患者名、服用日、用法に加えて GS1 データマトリックスが印字されたラベルが、一包ごとに貼付される (写真 3)。

ラベルに印字された GS1 データ

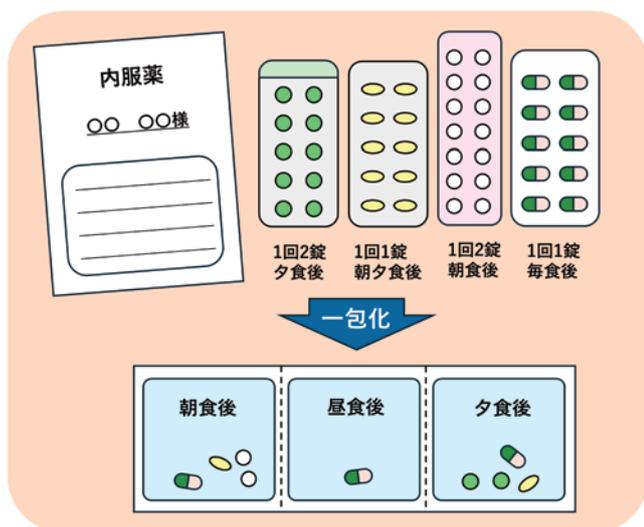


図 一包化について



写真2 自動鑑査機

ができる。

在宅医療におけるGS1の有用性

在宅医療では、薬を一包化し患者に渡した後でも、患者の状態により、医師が「ある特定の薬のみ中止」という指示を出すことは珍しくない。錠剤やカプセル自体に印字されている数字や記号により、対象薬の特定は可能だが、それらは小さく、識別には時間と労力を要する。

GS1 データマトリックスを活用することによって、一包ずつを一意に識別し、薬の内容確認が容易になることは、在宅医療の現場において非常に有用である。

おわりに

2006年に発出された厚生労働省通知により、医療用医薬品へのバーコード表示が推進されてきたところだが、改正薬機法により2022年12月以降、表示は義務となった。

義務化の目的として、医薬品取り

違い防止およびトレーサビリティの確保があり、医療現場においては医薬品の管理やピッキング、注射薬の混注業務等でもバーコードの利用が広がっている。これらは製薬メーカーによって表示されたバーコードを使用するものであるが、今回紹介した自動鑑査機の事例は、製薬メーカーではなく、調剤薬局において、一包化薬の識別のため、GS1 データマトリックスを表示し、活用するものである。

厚生労働省の令和2年(2020年)患者調査(確定数)の概況によると、在宅医療を受けた推計外来患者総数に、65歳以上が占める割合は9割以上であり、在宅医療での服薬管理は、大きな課題と考えられる。医療用医薬品における管理や調剤にとどまらず、在宅医療の現場におけるさまざまな場面で、今回紹介したようなGS1標準の活用が広がり、医療の安全性がより向上することを期待したい。

(ヘルスケア業界グループ 和田)

マトリックスには、一包ずつを特定するためのコードがエンコードされているが、この一部としてGS1識別コードであるGSRN(Global Service Relation Number: サービス提供者識別番号/サービス受益者識別番号)が用いられている。ラベルのGS1データマトリックスを、専用のスマートフォンアプリを利用して読み取ると、その一包に入っている薬の薬剤名・数、薬剤画像、服用時点、調剤月を確認をすること



写真3 一包ごとに貼付されるラベルに印刷されたGS1データマトリックス

2024年度製・配・販連携協議会総会／フォーラム 開催報告

－ フィジカルインターネットの実現に向けて －

製・配・販連携協議会

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・改善を図ることを目指して、2011年に発足した協議会である。2024年7月現在、55社が加盟している。

2024年7月12日、明治記念館（東京・港）で、製・配・販連携協議会総会／フォーラムが開催され、およそ200名が参加した。

2023年度成果報告

製・配・販連携協議会では、2022年度に引き続き、フィジカルインターネット（PI）の実現に向けて、①マスタ、②物流資材、③商慣習、④データ共有に関するワーキンググループを編成し、それぞれ議論を進めた。

総会では、流通経済研究所 久保田倫生氏が代表して成果報告を行った。

- ①物流商品マスタについては、PI基本項目（物流にまつわる商品情報）を精査し、業界DBやGJDB（産業横断レジストリー）を活用して、業界全体として商品情報を共有するための検討を進めた。物流標準事業所マスタについては、マスタの定義や付番ルールなどの大枠・方針について検討を進めた。
- ②物流資材については、RFID付きの通い容器「スマートボックス」の仕様の他、標準仕様の管理・運用方法についても議論した。
- ③商慣習については、取引透明化に向け基準となる物流サービスの明確化を進め、消費財サプライチェーンにおける物流効率化に向けた物

流サービス明確化およびメニュープライシング導入ガイドラインを策定した。

- ④データ共有については、メーカーと卸・小売りセンターの間で、納品伝票データの連携に関する実証実験を行った。

これらについては残課題もあることから、2024年度は、①マスタと④データ共有について検討するためのワーキンググループを設置し、引き続き議論をすることが審議され、参加者から了承された。併せて、今後の検討をさらに加速するため、2025年度末までの実行内容を明確化した「フィジカルインターネット実行宣言」を公表した。

SCI大賞

続いて、「サプライチェーンイノベーション大賞」（SCI大賞）の表彰式が行われた。これは、サプライチェーン全体の最適化に関する優れた取組を表彰するものであり、今回は、業界物流情報基盤（ロジスティクスEDI）を活用した日用品業界の物流改革に取り組んだ「日用品物流標準化ワーキンググループ」が大賞を受賞した。

この他、優秀賞を、キッコーマン食品（株）／総武物流（株）、日清食品（株）／全国農業協同組合連合会、（株）日本アクセスが受賞した。

選考委員を代表して、専修大学 渡辺達朗教授が、講評を行った。大賞については、日用品業界が一同に取り組んでいることを評価しており、今後の成果に期待していること、近年は波及効果や継続性が審査のポイントになっていることもあり、革新性がないからといって応募をためらわないでほしいことなどを述べた。



写真 会場の様子

その後、大賞を受賞した「日用品物流標準化ワーキンググループ」を代表して、ライオン（株） 木村忠彦氏が、取組内容を発表した。

日用品業界は、物流デジタル化が遅れていたメーカー・卸売業間において、業界標準のロジスティクスEDI（（株）プラネット提供）をベースに、事前出荷情報（ASN：Advanced Shipping Notice）に基づく検品レス・伝票レスなどの物流改革を進めてきた。

2022年、物流における外装表示、ユニットロードの標準化に関する検討を進め「日用品における物流標準化ガイドライン」を策定した。

続いて、ASNの導入に関する実証実験を重ね、2023年8月に日用品物流標準化ワーキンググループ加盟8社と大手卸2社で、ASNの実運用を開始した。さらに、ASNを活用した業務効率化の実効性を高めるため「事前出荷情報（ASN）の活用による納品伝票レス・検品レス運用ガイドライン」を策定した。

直近では、加盟各社のトップコメントを内外に示すため、2024年5月27日に、新たに「日用品サプライチェーン協議会」を設立し、日用品業界全体として、流通事業者、物流事業者、関連団体、行政との連携強化を進めている。

優秀賞の3事例については、製・配・販連携協議会のホームページで詳細資料を掲載している。ぜひ、参考としていただきたい。

（RFID・デジタル化推進G 前川）

FOOMA JAPAN 2024 に出展

— 業務効率化や商品・機材管理に活用できる GS1 標準をアピール —

世界最大級の食品製造総合展、「FOOMA JAPAN 2024」が6月4日～7日に開催され、11万人超の業界関係者が、食品製造に関するソリューションや情報を求め来場した。

GS1 Japan は、商品や機材などの管理に活用できる GS1 標準をアピールするため出展。GS1 標準の EPC/RFID（電子タグ）や二次元シンボルを活用し、GTIN（商品識別コード）に賞味期限やシリアル番号などの属性情報を組み合わせたデータを取得することで、商品・資材の個品管理やトレーサビリティの確保などを可能にした事例を紹介した。以下に、事例の一部を紹介する。



写真 会場の様子

レンタル物流資材管理のための EPC/RFID 活用

物流資材や仮設資材などのリース・レンタル事業を行う日建リース工業(株)では、折り畳みコンテナなどのレンタル物流資材の管理に GS1 識別コードの一つである GRAI（リ

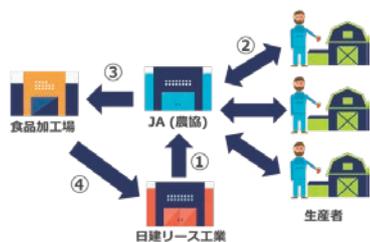


図1 物流資材レンタル時の流れ (例)

図1 物流資材レンタル時の流れ (例)



図2 GS1 Digital Link 標準を用いた情報提供のイメージ

ターナブル資産識別コード) を書き込んだEPC/RFIDを活用している。

物流資材は、貸し出した顧客の取引先である加工場で回収するなど、貸出先と回収場所が異なることがよくある(図1)。

加工場では他社の物流資材も混入するため、紛失が多く発生していた。紛失は顧客への請求に直結するため、返却確認業務の効率化および正確性向上が求められた。また、どの資材がどの顧客からの返却分か把握できていなかったため、複数の顧客からの返却資材が同じ場所にあっても、各顧客からの回収依頼を受けてから都度資材を回収しに行く必要があった。

そこでEPC/RFIDを活用し、資材のシリアル番号と貸出先をひも付けることで、個品単位での貸出先の把握が可能になり、迅速かつ正確に資材の返却確認ができるようになった。さらに複数の顧客へ貸し出した資材を一括で回収できるようになり、トラックの積載率向上や省力化も実現。GS1 標準の識別コードを書き込んでいるため、他社が商品や資産に取り付けたRFIDタグとの読み分けも可能だ。

二次元シンボルと GS1 Digital Link 標準を活用した、機械・設備製品の顧客向け情報提供

オムロン(株)のファクトリー・オー

メーション (FA) 機器部門では、同社の機器に関するさまざまな情報を顧客に提供するため、GS1 標準の活用を検討している。

同社の一部 FA 製品には、既に GTIN とシリアル番号が二次元シンボルで表示されており、個体識別が可能である。GS1 Digital Link 標準 (GS1 識別コードから、関連するウェブ上の情報・サービスの場所を発見するための標準仕様) を用いて、GTIN とシリアル番号を起点に、ウェブ上のさまざまな情報にアクセスできるコンセプトのデモを構築している。

GS1 Digital Link の仕組みでは、GS1 識別コードと、GS1 識別コードとウェブ上の情報をひも付ける「リゾルバ」という情報システムの所在を、ウェブの URL として書き表す (これを、GS1 Digital Link URI と呼ぶ)。二次元シンボルを顧客がスマートフォンやスキャナなどで読み込み、リゾルバにアクセスすることで、リゾルバを介したさまざまな情報提供が可能になる(図2)。例えば、製品仕様や取扱説明書、製造過程のトレーサビリティ情報など、個品ごとに異なる情報を提供することができる。

事例の詳細などのお問い合わせは、solution@gs1jp.org までお寄せいただきたい。

(RFID・デジタル化推進G 笹瀬)

2D in Retail のグローバル動向

— GS1 本部 導入実践ガイド公開と最新事例紹介 —

高度な消費者エンゲージメントの実践や業務効率化などのために、POS レジで読み取る商品に GS1 二次元シンボルを表示する活動「2D in Retail」が世界各国で活発になっている。

Ambition 2027 とは？

GS1 本部と業界は 2D in Retail の最初の目標を「Ambition 2027」とうたい、2027 年末までに小売業の POS スキャナが JAN/UPC シンボルと GS1 二次元シンボルの両方を読み取り、処理できるようになることを目指している。2027 年末までは JAN シンボル および GS1 二次元シンボルの併記が必要な移行期であるが、Ambition 2027 が達成されれば 2028 年以降は二次元シンボルの単独表示も可能となる(図)。

2D in Retail でかなえる未来

2D in Retail の導入によって、得られるメリットはさまざまであるが、大きく分けて三つ挙げられる。

①効率的なデータ活用

現在広く活用されている JAN シンボルは「どの商品か」しか表現できない。賞味期限やロット情報を商品管理などに活用する場合、目視確認や手入力が必要である。

一方、GS1 二次元シンボルは賞味期限やロット番号、原産地などの情報も GTIN と併せて表現可能である。そのため、検品や値引き業務な

どの効率化・自動化、さらには販売分析の高度化が可能となる。

②スマートな商品パッケージ

現在、多くの商品には POS 精算用の JAN シンボル、消費者向け QR コード、業務用独自シンボルなど、複数のシンボルが表示されていることが多い。GS1 二次元シンボルを採用し、JAN シンボルを含む全てのシンボルを一つにまとめることにより、スマートなパッケージの実現が可能となる。例えば、POS レジで活用できる二次元シンボルのうち最小サイズを表現できる GS1 データマトリックスで GTIN のみを表現した際、最小サイズは約 7mm × 7mm となる。これは現在国内 POS レジで使われている JAN シンボル短縮タイプの最小サイズ(約 21mm × 9mm) よりもさらに小さい。

なお、GS1 二次元シンボルは情報の多さに比例してサイズも大きくなるため、運用の際はシンボルに表現する情報とその表示面積のバランスを検討する必要がある。

③消費者エンゲージメント

メーカーから消費者への直接 PR の方法として活用されている QR コードも、GS1 標準で情報とウェブをリンクさせる「GS1 Digital Link」を用いることにより、高度な消費者エンゲージメントが実現できる。一般的な QR コードからは一つの URL にしかアクセスできな

いため、消費者向けの商品紹介ページやキャンペーンページなど一つのウェブページのみしかアクセスできない。しかし、GS1 Digital Link 技術を活用することにより、QR コードで POS 精算、消費者への商品訴求、従業員の業務効率化、さらには独自アプリ内での会員向け情報提供など、さまざまな活用に展開できる。

GS1 本部 導入実践ガイド公開

GS1 本部は 2024 年 5 月に「2D Barcodes at Retail Point-of-Sale Implementation Guideline」を公開した。本ガイドは 2D in Retail の全体像や技術情報はもとより、小売・メーカー・ソリューションプロバイダー向けの導入ステップの解説など、導入に向けたあらゆる情報がまとまっている。

ガイドの概要は下記の通りである。

- ・Ambition 2027 について
 - ・GS1 二次元シンボル活用メリットとその役割
 - ・小売店頭で使用可能な二次元シンボルを選択する際の考慮点
 - ・2D in Retail 実践におけるステークホルダーとの連携
 - ・シンボルサイズ、品質、配置に関する情報と最適化の方法
 - ・目視可能文字の表示ルール
 - ・導入に当たっての技術的情報や移行計画の例、実装上の留意点
- 閲覧は下記 QR コードから可能である。

移行期	2028年以降
 <p>4 512345 678906 JANシンボル および GS1二次元シンボルの両方を表示</p>	 <p>4 512345 678906 JANシンボル または GS1二次元シンボルを表示</p>

図 移行期 および Ambition2027 達成後の単品バーコード表示

2D Barcodes at Retail Point-of-Sale Implementation Guideline
(原文・英語)



最新事例

現在、世界各国で非常に多くの実証実験・実導入が行われている。本稿では最新事例を三つ紹介する。

①中国

2023年9月23日から10月8日に開催されたアジア競技大会では、食品安全のためにGS1 Digital Link QRコードが活用された。

会期中、サプライヤーはシステムへのログイン後、GTINとバッチもしくはシリアル番号を入力し、GS1 Digital Link QRコードを生成、商品に貼付した。生成されたGS1 Digital Link QRコードは検品時に読み込まれ、その商品は問題がなければそのまま保管、問題がある場合は、検査のための待機場所に輸送される仕組みとなる。なお、会期中、合計240万ものシンボルが生成された。

GS1 Chinaの発表資料によると浙江省市場监督管理局は食品安全事故ゼロ、食品由来ドーピング事件ゼロという「ダブルゼロ」目標を達成し、国際オリンピック委員会のトーマス・バッハ会長に認められ、選手団からも高い評価を受けた。



写真1 アジア競技大会でのGS1二次元シンボル活用

②ノルウェー

ノルウェー最大のシェアを持ち、さまざまなプライベートブランドを展開する食品卸・小売業のNorges Gruppenでは、GTINよりも粒度の細かいデータ活用のためGS1データマトリックスの導入が進行している。

計画は2段階に分かれ、まず、店内でラベル貼付する商品やPB商品へのGS1データマトリックスの表示を進めた。

さらに、現在はナショナルブランドへJAN+GS1データマトリックスの併記を依頼し、一部メーカーが表示に対応している。2023年9月の時点で計250商品以上に表示している。



写真2 ノルウェー：JANシンボルと併記されたGS1二次元シンボル

③ブラジル

国際的飲料メーカーのコカ・コーラ社は、2030年までに全ブランドの飲料の少なくとも25%を詰め替えボトルまたはリターナブルボトルで販売する意向を2022年後半に発表した。コカ・コーラ・ラテンアメリカはさらに野心的な目標として、その割合を40%にするとしている。

そこで、リターナブルボトルの耐久性データ取得のため、GS1識別コードの1種であるGRAI（リターナブル資産識別番号）が活用された。

ボトルに直接刻印されたGS1



写真3 コカ・コーラボトルに直接印字されたGS1二次元シンボル

Digital Link QRコードにはシリアル化されたGRAIが表示され、そのQRコードからアクセスしたダッシュボードにはそのボトルがいつ、どこで最初に製造・充填されたか、何回返品されたか、いつ、どこで再充填されたかなどの詳細が表示される。

最後に

国内ではすでに本誌第20号で紹介した通り、2022年2月に実証実験が行われている。GS1 Japanでは引き続き、国内での導入支援を積極的に行う。原材料や加工食品の集合包装等も含め、GS1二次元シンボルの活用をぜひご検討いただきたい。

<出所>

写真1: www.gs1.org/system/files/case-study-gs1-china-hangzhou-games.pdf

写真2: www.gs1jp.org/standard/industry/2d-in-retail/casestudies/overview3.pdf

写真3: www.gs1.org/system/files/case-study-gs1-brazil-coca-cola.pdf

(グロサリー業界グループ 分部)

GS1標準活用セミナー

Discover GS1

2025

1/20-21
ハイブリッド開催予定

ビジネスに使える標準「GS1」を発見！

前回、9割以上が「また参加したい！」と回答

2025年は業界大手企業様の講演を複数予定！

詳細は今後Webページで公開！

イオンネクスト(株)「グリーンビーンズ」自動倉庫見学会

— GS1 Japan パートナー会員向けイベント、3年ぶりに実施 —

2024年4月25日、イオンネクスト(株)「グリーンビーンズ」自動倉庫見学会を実施した。新型コロナウイルス感染拡大の影響で延期を余儀なくされ、GS1 Japan パートナー会員制度としては実に3年ぶりの開催となった。

この見学会は、2024年2月に開催した公開セミナーで紹介したイオングループの新しい生鮮宅配サービス「グリーンビーンズ」のキーとなる施設を対象に実施したものである。世界中の主要な小売業者で採用されているオカド社のオペレーション・システムを導入した最新鋭の自動倉庫であることから、本セミナーでの講演だけでなく、視察をリクエストしたところ、快諾いただき、実施する運びとなったものである。

なお本セミナーの講演内容については、本紙第26号(2024年5月号)で取り上げているので、併せて参照いただきたい。

誉田顧客フルフィルメントセンター

今回訪問した施設「誉田顧客フルフィルメントセンター」(千葉市緑区)は、千葉8市、東京11区、神奈川1市で展開しているグリーンビーンズの事業拠点となっている施設である(2023年11月21日時点)。

見学会に先立ち、前述のセミナーで講師を務められた同社IT部長駒場光徳氏によるレクチャーを受けた。

今回の宅配事業について、同社の立ち上げからシステム導入、事業展開にこぎ着けるまでの経緯に始まり、開業後1年を経過した現在の運営状況などの詳細を説明いただいた。

その後、庫内設備とデリバリー部門を見学した。



駒場氏によるレクチャー



配送車見学の様子

倉庫・デリバリー部門を見学

最初に見学したのは、自動倉庫内のピッキングエリアである。この時間帯はピッキングではなく、「グリッド」と呼ばれる縦方向に収納するスペースに配送先別に仕分けた保管ボックス(トート)を収める作業が行われていた。井桁状のレールが広がる庫内を自律するピッキングロボットが縦横に走り回る光景は製造現場に酷似しており、冒頭の説明にあった「倉庫ではなく工場として登記している」という意味が納得できた。

続いてデリバリー部門を視察した。デリバリーもグリーンビーンズ事業で重要視されている業務であり、さまざまな先進的な装備、仕組みが取り入れられている。

例えば、オカド社の仕様でトヨタ自動車と共同開発した配送車と、そこに積載されている特殊装備や、AIを活用して受注商品の配達ルートを決めるシステムを駆使するなど、配送員の作業負担を減らすための工夫を随所に見ることができた。

ここでは宅配サービスの利用者へ提供するサービスの質向上のみならず、デリバリー業務に従事する従業員の労働環境改善に向けた配慮についてもさまざまな取り組みが実践されている。これは2024年問題など

で人材不足が取り沙汰される配送部門において、働き手の確保に大きく寄与するものと思われる。

現場見学の後、質疑応答を行った。「オカド社の仕組みを日本で適用する時、特に留意した点は何か」「コールドチェーンを維持するために苦労している点は」など、さまざまな質問が寄せられ、駒場氏から丁寧に説明いただいた。その説明からは、システムに極めて高い信頼を寄せている様子がうかがえた。

今回の見学会では最新のシステムとその運営状況のみならず、庫内で作業に従事する現場の雰囲気や、デリバリーに携わる配達員の日常業務の一端なども目の当たりにすることができ、大変有意義なものであった。

今回の見学会開催に当たりご尽力いただいたイオンネクスト駒場氏へここに改めて感謝申し上げる次第である。

<グリーンビーンズホームページ>

<https://greenbeans.com/>

(GS1 Japanパートナー会員制度事務局)

当財団主催の GS1標準に関するセミナー

各講座の詳細はQRコードよりご覧ください

バーコード

[入門講座]

参加費
無料

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について解説します。



GTIN パーフェクトセミナー

参加費
¥5,500
(税込)

GTIN (JANコード、集合包装用商品コード) の設定・変更ルールをご紹介します。「GTINとは何か」から発展的なGTINの活用まで幅広く学び、業務に役立てましょう。ECサイトでのGTIN活用にも役立ちます!



EPC/RFID

[入門講座]

参加費
無料

RFID (電子タグ) の特徴や国内外の活用事例、EPC (GS1で標準化された電子タグに書き込むためのコード) を解説します。

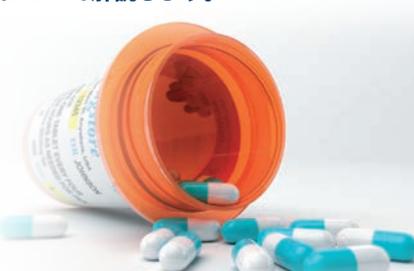


ヘルスケアバーコード

[入門講座]

参加費
¥4,400
(税込)

医療用医薬品や医療機器等について、薬機法に準じたバーコード表示の方法や、世界の規制動向について解説します。



GS1 Digital Link

[入門講座]

参加費
無料

GTIN (JANコード) などのGS1識別コードを起点にウェブでの情報提供を実現する、GS1 Digital Linkの仕組みと想定活用シーン・実際の活用事例を紹介します。



EPCIS

[入門講座]

参加費
無料

トレーサビリティや物流効率化などといった、サプライチェーンの可視化を前提とする様々なアプリケーションの構築に活用できるGS1標準「EPCIS」の概要と考え方、活用事例を紹介します。





GS1 Japan
パートナー会員

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。

GS1 Japan
パートナー会員制度の
詳細はウェブで



2023年度イベント実績

開催日	イベント名	主なテーマ・議題
2023 /5/16	第1回特別セミナー	・流通と消費の今を読むー食品と百貨店を中心に
2023 /6/20	第2回特別セミナー	・広がる二次元シンボルの活用：標準動向と導入事例を中心に ・経済産業省事業「まいづる百貨店実証実験」の概要
2023 /8/1	第3回特別セミナー	・製・配・販連携協議会における物流効率化に向けた検討状況について
2023 /10/25	第4回特別セミナー	・海をめぐる問題とその解決策としてのトレーサビリティ ・EPCISのご紹介 /EPCISの可視化データに基づく物流業務効率化実証実験
2023 /11/21	第5回特別セミナー	・GS1 事業者コードの最新動向 ・国内外の商品情報データベースの動向と今後について ・GEPiR 終了について～新サービス Verified by GS1 のご紹介～ ・商品マスタ情報の共通利用に向けて
2024 /2/9	<公開セミナー> GS1 標準による DX、 オムニチャネル環境の 業務革新 2023	・生鮮宅配「グリーンビーンズ」についてー株式会社イオンネクストの取り組みー ・世界のネット販売で利用拡大する GS1 標準 ・商品マスタ情報の共通利用に向けてー J-MORA の取り組みー

GS1 Japan

(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
のお問い合わせ

GS1 Japan パートナー会員制度事務局

www.gs1jp.org/group/partnership/ E partnership@gs1jp.org

© GS1 Japan

第4回関西流通情報システム総合展

リテールテック大阪2024

関西最大級の流通・小売・外食・物流・サービス業を対象とした情報システム展です。ぜひご来場ください!

10月17日[木]ー18日[金] 10:00~16:30

会場：インテックス大阪 主催：日本経済新聞社、テレビ大阪

来場対象

百貨店、総合スーパー、食品スーパー、コンビニエンスストア、生協、ホームセンター、ディスカウントストア、専門店、卸売業・商社、ネット通販事業者、外食業、サービス業、運輸・物流業など

**入場
無料**
事前登録制

<https://messe.nikkei.co.jp/rs/>

リテールテック大阪

検索

お問い合わせ▶ハローダイヤル 050-5542-8600 (9月上旬からのご案内)

GS1 Japan(流通システム開発センター)も
「流通情報標準化・流通BMS」ゾーンで出展します。

NIKKEL
MESSE
株式会社ニッケルメッセ

発行元:

GS1 Japan (一般財団法人 流通システム開発センター)
〒107-0062 東京都港区南青山 1-1-1 新青山ビル東館 9F
T 03-5414-8502
www.gs1jp.org



GS1 Japan
一般財団法人 流通システム開発センター

© GS1 Japan