

# GS1 Japan News

一般財団法人流通システム開発センタ・

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



㈱ダイフクの総合展示場「日に新た館」見学会 ………… P.2

GS1 ヘルスケアジャパン協議会 2025 年度年次総会 ······· P.3

共同輸配送におけるパレット単位の輸送梱包識別 ……  $P.4 \sim 5$ 

三甲パレットレンタル(株)における GRAI の活用事例  $\cdots$  P.6  $\sim$  7

# ㈱ダイフクの総合展示場「日に新た館」見学会

一 最新のマテハン機器やシステムの数々に触れる 一

2025年7月11日、GS1 Japanパートナー会員を対象とした見学会を実施した。訪問先は㈱ダイフクが開発・製造する物流システム・機器を実稼働させる形で展示しているマテハン・ロジスティクス体験型総合展示場の「日に新た館」である。

2025年2月から大規模な展示品の更新を実施して6月にリニューアルが完了したばかりであることから、最新のマテハンシステム展示を見学することができるタイミングでの開催となった。

また(一社)日本物流システム機器協会(JIMH)の横田修治専務理事にコーディネーターとして同行いただき、展示物に関して実際の導入現場から得られた数々の情報を補足的にご説明いただいた。

#### (株)ダイフクと日に新た館について

(株)ダイフクはマテリアルハンドリングの世界でトップクラスを維持し続けている。

マテリアルハンドリング=「効率 的にモノを動かす技術」と捉え、こ れをキーとした各種の事業を手がけ ている。主要な事業を、一般製造 業・流通業向けシステム(イントラ ロジスティクス:Intralogistics)、 半導体生産ライン向けシステム (クリーンルーム: Cleanroom)、 自動車生産ライン向けシステム (オートモーティブ: Automotive)、 空港向けシステム(エアポート: Airport)、洗車機・関連商品(オー トウォッシュ: Auto Wash)、 電子機器(エレクトロニクス: Electronics)の6分野としており、 それぞれの分野でリーディングカン パニーとして地位を確立している。

同社の国内製造拠点は、滋賀県蒲

生郡のダイフク滋賀事業所に集約されており、日に新た館はその一角に設置されている。4層3階建で構成された展示館内部は、前述の6事業に準じてコーナーが設けられており、それぞれの事業の主要なシステム・機器が展示されている。

#### 稼働する最新システムを見学

同館では、主に作業の効率化・省 人化、空間の有効利用に関する工夫 を取り入れた最新システムが実際に 稼働している様子を見学することが できる。ここから、当日の展示内容 を一部紹介する。

同館展示の目玉の一つと言えるのが、今次の改修で新たに加わったシャトル(搬送台車)式自動倉庫の最新システム「シャトルラックMX」である。段ボール箱やプラスチックコンテナなどをケース単位で取り扱うシステムだ。

従来のシャトル式自動倉庫は左右に設置した保管棚の間の通路をシャトルが前後に走行し荷物の出し入れを行うシステム。保管棚は複数段あり各段にシャトルが配置されている。

一方、シャトルラック MX は各段に配置したシャトルが通路をまたいで、自由に移動することが可能で、任意のピッキングステーションに入出庫を割り当てることができるため、より効率的なシステムとなっている。

また、保管棚は奥行方向に2列並べて格納できるため、省スペース・高密度保管を実現している。 EC などで求められる、取り扱いアイテムを少しでも増やしたいといったニーズにも応えている。

多品種少量の品物を配送センター や倉庫などに保管・管理するシステ



日に新た館 館内ロビー(写真提供:ダイフク)

ムについては、時代を反映して EC 主流のように見受けられた。

その他、流通関連以外の展示では、高い国内シェアを誇る自動車生産ライン、半導体製造関連のクリーンルーム、空港関連では乗客自ら手荷物チェックインや手荷物内の危険物の判別など、先進的な自動システムの数々を見学した。

今回は中部・近畿を中心として8名に参加いただいた。見学会を始めGS1 Japan パートナー会員サービスとして行う催しはこれまで関東圏で行うことが多かったが、今回は関東圏に次いで会員数が多い関西圏・中部圏でサービスを提供できた形となった。よりGS1 Japan パートナー会員制度を充実させるべく、今後もさまざまな会員向けサービスを検討していきたい。

最後に、通常官公庁か取引先以外は受け付けていない本展示場の視察であるが、今回は JIMH 横田氏の協力により実現したものである。ここに改めて御礼申し上げたい。

#### 日に新た館ホームページ:

https://www.daifuku.com/jp/showroom/

(GS1Japanパートナー会員制度 事務局)

# GS1ヘルスケアジャパン協議会2025年度年次総会

#### - 医療 DX・製品データベース構築を見据えて -

GS1 ヘルスケアジャパン協議会 (以下、協議会)は、ヘルスケア領 域での GS1 標準の利用拡大を推進 するため、2009年に設立された組 織である。医薬品や医療機器のメー カー、卸、ソリューションベン ダー、医療従事者の他、多くの業界 団体から構成され、GS1標準を用 いた医療の安全性向上と効率化、国 内外のバーコード表示規制やトレー サビリティの最新情報などを共有し ている。協議会は、2025年6月 20 日、JJK 会館(東京・中央)で 総会を開催した。

#### 協議会総会

当財団会長の豊永厚志、GS1 へ ルスケアジャパン協議会会長である 落合慈之氏のあいさつに続き、厚生 労働省医政局医薬産業振興 • 医療情 報企画課 首席流通指導官の藤沼義



厚生労働省首席流通指導官 藤沼義和氏

和氏より祝辞があっ た。

2019年にトレー サビリティの向上を 目的に、医療用医薬 品、医療機器等への GS1 バーコード表 示が義務化された。 それに伴い、公的な 製品データベースを 構築し、2027年度



には運用を開始する予定である。医 療の安全性の向上と効率化を進める ために医療機関でのさらなる利用推 進が望まれる。これらについての協 議会への期待と協力が述べられた。

総会議事として、役員、運営委員 の改選、昨年度の活動報告および決 算、今年度の活動方針と予算が審議 され、いずれも全会一致で採択され た。役員・運営委員については表の とおりである。

#### 記念講演

総会に引き続き、国際医療福祉大 学大学院 医療経営管理分野教授の 高橋 泰氏による記念講演「国の医 療 DX 戦略の方向転換ーオンプレミ スからクラウドネイティブへー」が 行われた。

厚生労働省では、閉鎖型のオンプ

レミスタイプの電子カルテからクラ ウドネイティブの標準型電子カルテ の推奨へとかじを切った。本講演で は、オンプレミス、オンプレミスを 単にクラウド上で使用するクラウド リフト、初めからクラウド環境での 利用のために構築されるクラウドネ イティブの違いなど、分かりやすい 言葉を用いて解説された。医療 DX が進む中、クラウドネイティブの広 がりがどういう意味を持つのかにつ いて、仕組み、メリット、現状、課 題などさまざまな角度からお話しい ただいた。

#### さらなる普及に向けて

GS1 ヘルスケアジャパン協議会 では、医療の安全性向上と効率化を さらに推進するため、行政や関係団 体の協力を得ながら、さまざまなイ

> ベントを行うととも に、協議会会員サイト の充実を図る予定であ る。協議会活動に関心 がある方は、ぜひ事務 局までお問い合わせい ただきたい。

> > (ヘルスケア業界 グループ)

GS1 ヘルスケアジャパン協議会役員(敬称略)			
会 長	東京医療保健大学 学事顧問		慈之
副会長	一般社団法人日本医薬品卸業連合会 副会長		弘巳
副会長	サクラグローバルホールディング株式会社 代表取締役会長		謙一
副会長	国立健康危機管理研究機構 システム基盤整備局 医療情報管理部 部長		賢吾
監事	オリンパスメディカルシステムズ株式会社	上野	善裕

表 GS1 ヘルスケアジャパン協議会役員

# 共同輸配送におけるパレット単位の輸送梱包識別

ー 物流事業者による SSCC 活用事例 ー

共同輸配送による物流効率化を目指す Sustainable Shared Transport (株)(以下、SST社)では、パレット単位の輸送梱包単位にGS1識別コードのSSCCを設定し識別をしている。SSCCを利用することで、SST社以外がコードを設定したとしても、輸送梱包を一意に識別することができる。本稿では、SSCCの概要と、それを活用するSST社の取り組みについて紹介する。

#### SSCC とは

SSCC(Serial Shipping Container Code: 出荷梱包シリアル番号)は、輸送梱包単位にシリアル番号を付け、一意に識別するためのGS1識別コードである。頭1桁の拡張子、GS1事業者コード、シリアル番号、チェックデジットの数字18桁で構成され、拡張子とシリアル番号は、SSCCを設定する事業者(その輸送梱包単位を作った事業者)が任意に設定をする(図1)。

SSCC の活用用途としては、主に、検品作業の効率化や物流のトラッキングがある。例えば、段ボールケースを積み付けたパレット単位に









図2 パレット混載・共同輸配送のメリット

### SSCC 18#7 (Serial Shipping Container Code)





※例はGS1事業者コードが9桁の場合。 ※シリアル番号の桁数はGS1事業者コードの桁数によって変わります。

#### 図1 SSCC コード体系

SSCCを設定し、段ボールケースのGTINをひも付けて利用すれば、そのパレットに含まれる段ボールケース1つ1つを検品する必要がなくなる。あるいは、入荷時・出荷時など、モノが移動していくタイミングでSSCCを読み取り管理することで、輸送梱包の追跡が可能となる。なお、輸送梱包に含まれる製品情報は別途、事前出荷データ等で共有が必要なのでご注意いただきたい。

SSCC はパレットに限らず、コンテナやオリコン、段ボールケース等さまざまな形態の輸送梱包の識別コードとして使用することが可能だ。

#### SST 社の概要

SST 社は、ヤマトホールディングス㈱が 2024 年に設立した新会社

 北、中国、九州での運用を開始して おり、今後さらに範囲を拡大してい く予定だ。

SST 便を利用するメリットとして、まず、1荷主の発荷量が少ない場合でも、共同輸配送のため貸したり輸送のコストを抑えつつ安定した輸送力の確保が可能となら当時というのでも当らに、トラック1台負荷をがりいたがある点をである点をであるができる点ものであるができる点があるがである(図2)。

#### 配送業務の流れ

まず、発拠点で集荷を行う際、現場で A4 サイズの送り状を発行し、荷物に直接貼り付ける。この送り状には、パレット単位の輸送梱包を識別するコードとして、SSCC が利用されている。中継輸送拠点でのドライバー交代のタイミングや荷物の積み下ろし、積み込み、そして着拠点での積み下ろし時に SSCC が読み取られる(図 3)。

共同輸配送で地域の複数の物流網を集約する中、パレット単位での納品は、作業時間やミスの削減につながる。

SSCCを読み取るシーン ① 集荷 ② 積み下ろし ③ 積み込み ④ 納品

図3 SSCC 読み取りシーン

#### SST 社で運用しているコード体系

送り状に付番するコードとして、 SSCC 18桁と独自コード 20桁(注) を用意している。独自コードは、今 後業界特有で必要となった情報を入 れられるようにするバッファとして 用意している。

現状、扱う輸送梱包の SSCC は 全てSST社が設定をしているが、 将来的には荷主などが自身の輸送梱 包に SSCC を設定することも想定 している。荷主が設定することで、 複数企業間での輸送梱包の識別に加 えて、荷主の自社内での輸送梱包の 所在管理などにも活用することが可 能となる。

今回の共同輸配送は国内のみを ターゲットとしているが、複数の荷 主や物流事業者が交わる環境下で、 スムーズにデータ連携をするため コードの標準化は重要である。後か ら標準の考え方を導入するよりも、

会社が設立され、システムを初めに 作る段階から、国際標準の GS1 識 別コードであるSSCCを採用した。 (注) 企業の内部使用データを表示する GS1アプリケーション識別子(99)を 用いて独自コードを設定している。

#### 今後の展望

SST社は、対象地域やダイヤの 拡充に加えて、トラック輸送だけで なく鉄道や船舶なども含めたマルチ モーダルを推進し、2026年3月末 をめどに80線便まで幹線輸送の路 線を拡大することで、共同輸配送を 加速させる予定だ。

「標準」の力を生かした共同輸配 送のオープンプラットフォームを提 供し、荷主や物流事業者へプラット フォーム参画を推進することで、持 続可能なサプライチェーン構築を目 指すとしている。

送り状の SSCC を端末で読み取る様子

#### 物流で使える! GS1 識別コード

GS1 Japan ウェブサイトでは、 SSCCをはじめとした、物流に活 用できる GS1 識別コードを紹介し

商品を識別する GS1 識別コード GTIN をはじめ、企業や事業所、物 理的な場所を識別する GLN や、カ ゴ台車やパレットなど繰り返し利用 する資材を識別する GRAI など、 識別する対象に応じてさまざまな GS1識別コードが用意されている。

世界中で重複しない、標準仕様に 従ったコードはサプライチェーン全 体のスムーズな連携に貢献する。ト レーサビリティの確保や資産管理な どにも、ぜひ GS1 識別コードを活 用いただきたい。



#### <引用>

- https://sstgreen.co.jp/service/service information/
- https://www.yamato-hd.co.jp/ news/2024/newsrelease 20240521 2.html
- https://www.yamato-hd.co.jp/ news/2024/newsrelease \_20250127\_1.html (RFID・デジタル化推進G 笹瀬)

# 三甲パレットレンタル(株)における GRAI の活用事例

#### ー 個体管理が支える、効率的かつ持続可能なパレット管理 ー

#### はじめに

物流業界では近年、慢性的な人手不足やドライバーの長時間労働が深刻な課題となっている。特に、2024年から適用されたトラックドライバーの時間外労働時間の上限規制により、積載率の改善や荷待ち・荷役時間の削減といった取り組みが、各現場で急務となっている。

今回は、GS1標準にのっとった RFID タグ付きのパレットを提供 し、作業効率化や荷役作業の負荷軽 減などを推進する、三甲パレットレ ンタル㈱の取り組みを紹介する。

#### GRAI・RFID 導入の背景

全国にレンタルパレットを展開する三甲パレットレンタルでは、全てのパレットに GRAI (注) およびシリアル番号を付与し、RFID タグとQRコードラベルを併用して個体管理を行っている。RFID タグは専用ホルダーに収納され、パレットの中央に斜めに差し込む形で取り付けられており、この構造は特許取得済みである(写真1)。この構造によのであるであるの読み取り精度と保護性能の両立を図っている。

RFID タグや QR コードラベルは、マイナス 20℃~ 60℃の環境下でも 400 回以上の洗浄に耐え得る設計となっており、パレット本体の

寿命と同等いはその期間のでは、 の期間であるの がでまる。 を支えている となっている。

#### GRAI・RFID の活用状況と そのメリット

三甲パレットレンタルでは、パレットの入出荷、棚卸、さらにはパレットの破損時に RFID タグの読み取りを行っている。RFID タグには、GRAI とシリアル番号がエンコードされているため、各パレットの個体識別が可能となり、流通履歴や滞留期間、回転率、回収率といった運用状況を可視化することができる。

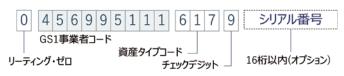
RFID タグから取得したデータは、社内での資産管理や営業戦略に活用される他、顧客へのレポートとしても情報提供されており、信頼性の高いレンタルサービスとしての差別化につながっている。さらに、

GRAI が国際標準の識別コードであることから、顧客側を配けるであるのでである。 RFID タグを読み取り、利用す

# 設計となっており、ハレット本体の み取り、利用り

写真 1 収納される RFID タグ

#### GRAI 14桁+シリアル (Global Returnable Asset Identifier)



※例はGS1事業者コードが9桁の場合。 ※資産タイプコードの桁数は事業者コードの桁数によって変わります。

#### GRAI 構成図

ることも可能である。例えば、パレットの GRAI と積み荷 (製品情報) をひも付けて管理することで、積み荷のトレーサビリティを実現することも可能である。

#### 五霞センターにおける RFID 活用方法

三甲パレットレンタル五霞センター(茨城県猿島郡五霞町)は、全国に60ヵ所以上ある洗浄デポの中で、最大規模の処理能力を有する拠点である。1日当たり最大9000枚のパレットの洗浄が可能であり、13万枚以上のパレットを保管することができる。

五霞センターでは、以下の工程



写真 2 入庫作業



写真 3 出庫作業

で、RFID タグの読み取りを行って いる。

入庫: 入庫伝票の QR コードとパ レットの RFID タグをハンディ リーダーで読み取り、照合および 情報のひも付けを行う(写真2)。 荷降ろし作業は三甲パレットレン タルのスタッフが担当し、1回当 たりおおよそ 15 分で完了する。

出庫:出庫伝票の QR コー ドを読み取りディスプレ イに出庫情報を表示す る。パレットをフォーク リフトで定置式リーダー を通過することにより、 RFID タグを自動で読み 取る (写真3)。同時に照 合および情報のひも付け を行う。

棚卸:半年に一度、セン ターの非稼働日に半日で 実施される。積み重ねた 状態のまま、電波強度を 上げたハンディリーダー で RFID タグを一括読み

取りすることで、短時間で効率的 な棚卸作業が可能となっている。

破損:洗浄後の品質確認時に基準外 と判断されたパレットは破損扱い とし、RFID タグを読み取る。

#### まとめ

RFID を活用したパレットの個体 管理は、物流現場における資産状況 の可視化と運用の最適化を同時に実 現できる、実用的かつ効果的な手段 である。RFID タグを各工程で都度 読み取ることにより得たデータを分 析・活用し、回転率、滞留期間とい った運用指標の把握の他、積み荷の トレーサビリティ確保や ASN(事 前出荷通知)との連携といった、よ り高度な物流情報の統合が可能とな る。

国際標準の識別コードである GRAIは、企業間で利用されるパレ ットなどの物流資産を一貫して管理 するための有効な手段であり、今後 のさらなる普及と利活用が期待され

#### (注) GRAI (Global Returnable Asset

**Identifier)**: GS1 により標準化され た、カゴ台車やパレットなど繰り返し 利用する物流資材を識別するコード。 物流資材の在庫・所在管理、メンテナ ンスなどに活用できる。

(RFID・デジタル化推進G 小西)

## EPC/RFIDに関する各種講座のご案内

EPC/RFID入門講座 2025/9/1~12/19 期間限定配信中

参加費 無料

参加費 有料

EPCエンコード技術講座 TDS 1.x編 / TDS 2.x編 録画販売&個社向け講座

初心者向けにUHF帯RFID(電子タグ)の特徴や 国内外の活用事例、GS1識別コードをRFIDで 利用するための形式(フォーマット)であるEPCを 解説します。



技術者向けにEPCタグ・データ標準 (「TDS」: EPC Tag Data Standard)の規定に 従ってGS1標準のデータを対応するバイナリ形式に 正しく変換=エンコードする方法を詳説します。 開催形態により、費用が異なります。







# 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。

#### 2024年度イベント実績

••••••

GS1 Japan パートナー会員制度の 詳細はウェブで



開催日	イベント名	主なテーマ・議題
2024 / 4/25	見学会	イオンネット専用スーパー「グリーンビーンズ」自動倉庫 イオンネクスト(株)・誉田顧客フルフィルメントセンター(千葉市緑区)
2024 /5/14	第1回セミナー	・現在の日本における小売業の環境について ・海外リテール業界との28年 ・GS1の動向 -明日を変革し続けて50年-
2024 /7/9	第2回セミナー	・製・配・販連携協議会における物流効率化の検討状況について ・ヘルスケア分野で利用が進む様々なGS1標準 - 国際動向と海外の医療 機関での取り組み -
2024 /10/22	第 3 回セミナー	<ul> <li>・GS1事業者コード最新動向</li> <li>・GTINと商品情報を簡単に登録・管理・PR! ~GS1 Japan Data Bank -商品情報-の紹介~</li> <li>・Verified by GS1と新サービスGS1事業者コード情報確認サービスのご紹介</li> <li>・GLNデータベースの刷新 ~GS1 Japan Data Bank -事業者・ロケーション情報-のご紹介~</li> </ul>
2024 /11/12	第4回セミナー	・すべての人々に安全な食品を ーGFSIの概要とその活動ー ・GS1標準を活用した物流可視化・効率化 ー持続可能な加工食品物流の構築に むけて –
2025 / 2/19	< 公開セミナー > GS1 標準によるオム ニチャネル環境の業 務革新 2024	・将軍珈琲ものがたり ーコーヒー文化を広げるサザコーヒーの店舗・ネット戦略ー ・世界のネット販売で利用拡大するGS1標準 ・LazuliのPDPの取り組みと流通システムの未来像

QRコードは㈱デンソーウェーブの登録商標です。