

ジーエスワン

ジャパン

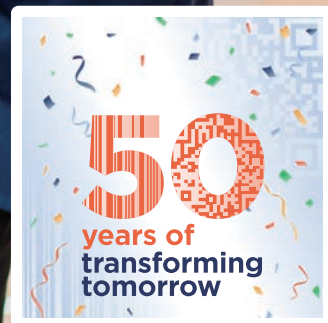
# GS1 Japan News

一般財団法人 流通システム開発センター

世界標準の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21号

2023年7月



RFID Journal Live! 2023 参加報告 ..... P.2 ~ 3

医療用医薬品・医療機器等の添付文書 電子化進む ... P.4 ~ 5

情報志向型卸売業研究会 第39回通常総会 開催報告 ..... P.6

理事会・評議員会を開催..... P.7

# RFID Journal Live! 2023 参加報告

## — 海外における電子タグ導入の最新動向 —

### RFID Journal Live! 概要

RFID Journal Live! は、電子タグの技術動向や利用事例を扱うウェブメディアである RFID Journal (<https://www.rfidjournal.com/>) が毎年開催しているイベントである。電子タグに特化したイベントとしては世界で最も大規模かつ知名度が高いものの一つであり、世界中の電子タグ関連製品ベンダーが自社の製品を紹介する展示会と、電子タグの最新の利用事例や展望について報告、解説するカンファレンスからなる。2023年5月9日から11日にかけて米国オーランドで開催された RFID Journal Live! 2023 に参加したので、カンファレンスで報告された海外における電子タグ導入の最新事例から、抜粋して2件紹介する。

### 事例1：ウォルマートの電子タグ導入

米国のウォルマート (Walmart) のシニアディレクター Matt Alexander 氏の発表では、アパレル商品への電子タグ導入の効果および他のカテゴリへのさらなる展開の推進内容について説明された。

電子タグへの対応が完了し2年が経過したアパレル商品の導入効果はリアル在庫の把握だけでなく、そ

れらの作業時間短縮による店員の空き時間の接客へのシフトも売り上げや顧客満足度に大きな良い影響を与えている。2022年度は特に顧客体験について取り組んでおり、想定以上の効果を上げられたといえる。現在は費用対効果の高いタイヤとバッテリーの電子タグ導入が進められており、次に導入する対象を家庭用品やスポーツ用品、おもちゃなどと決め、すでに準備を開始している。

ウォルマートはサプライヤーに対し、GS1標準の識別コードEPCをエンコードした電子タグ付けを要求している。新たなサプライヤーによる電子タグ付けのハードルが高いことは認識しており、ウォルマートの指標を共有したりパッケージングプロバイダーのリストを提供したりする仕組み (Industry Onboarding) を構築し展開している。また、サプライヤー自身が電子タグの導入に前向きに取り組めるような支援もしている。それらを提供できるのは電子タグの活用に必要な経験がある自社



図1 ウォルマートの商品カテゴリ別電子タグ導入進捗状況／サプライヤーに提供する仕組み（講演資料より抜粋）

ただだと自負している (図1)。

また、会期中の空き時間を用いて近隣のウォルマート店舗を実際に訪問した。店頭で陳列されている商品を概観したところ、全てを確認することはできなかったものの、アパレル商品など従来から電子タグの導入が進められていたカテゴリの商品群については、店頭在庫もほぼ全て電子タグが付されているようであった。一方、現在新たに電子タグ導入を進めているカテゴリの商品群については、店頭在庫の段階では、電子タグが付いている商品と付いていない商品がまだ混在していた。電子タグが付されている商品については、商品パッケージの表面に電子タグラベルを後付けで貼付したと思われる例が多かったが、パッケージの内部に電子タグを組み込んでいる例も見られた (図2)。

### 事例2：自動車タイヤ業界での電子タグ導入に向けた動き

フランスのミシュラン (Michelin)



RFID Journal Live! 2023 展示会の様子 (著者撮影)

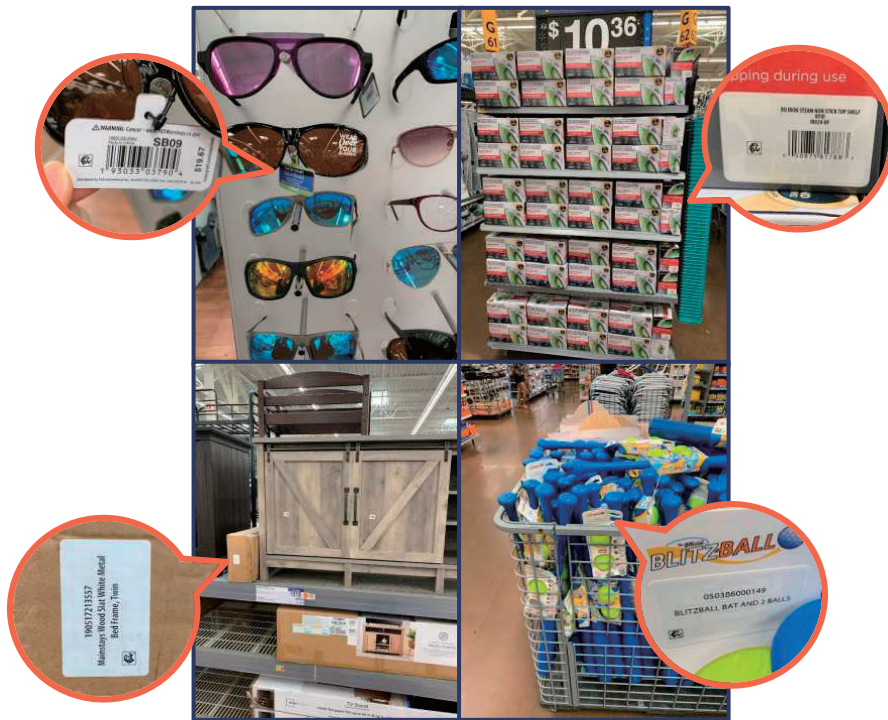


図2 ウォルマート店頭に陳列されていた電子タグ付き商品の例（筆者撮影）

でRFID導入を担当しているJulien Destraves氏の発表では、同社を含む自動車タイヤ業界で推進されている電子タグ導入について説明された。同業界では、タイヤに製造段階で電子タグを埋め込んでおき、それをういて製造から廃棄に至るまでのライフサイクルを通じた情報管理、共有を行うことを狙っている。UHF帯パッシブの電子タグを利用すること、また、それら電子タグには識別コードとしてGS1標準のEPCをエンコードすることなどが、すでにISO標準で規定されている。なお、タイヤへの埋め込みに特化した電子タグの開発も複数の電子タグベンダーにて行われており、展示会への出展も見られた。

さらに、同業界から複数の企業が集って設立された団体である

GDSO (Global Data Service Organisation for Tyres and Automotive Components) が、対象となるタイヤに関する情報を企業間でやり取りする際のデータ構造やAPIを定めている。GDSOはさらに、電子タグにエンコードされたタイヤの識別コードをキーにして、関連する企業の情報システムがどこにあるのか、その所在を解決するシステムも提供する。GS1標準の識別コードがエンコードされた電子タグに加えて、このような情報システムを利用することで、企業間でリアルタイムかつ自動化された情報のやり取りが可能になる。例えば、ミシユランから下流のOEM企業に対してタイヤを出荷するに当たり、出荷用コンベヤーを流れるタイヤの識別コードを電子タグから読み取って、

関連する情報と合わせて作成した出荷データをGDSOのAPIを介してOEM企業に自動で送信する、といったことができる。これによ



図3 GDSOのウェブサイト <https://gdsso.org/>

り、OEM企業としては実際のタイヤの到着に先んじてタイヤの情報を得ることができ、入荷準備やその後のホイール組み立て工程などの計画にその情報を生かすことができる(図3)。

上述の例の他にも、一度使用を終了したタイヤの再利用(リトレッド、素材リサイクル、燃料利用)に関する情報の収集、共有なども取り組みの範囲に含まれている。個々のタイヤについて、そのような情報を製造時から一貫した識別コードに基づいて収集、可視化できることは、循環型経済の実現に当たり極めて重要である。このように、電子タグとそれを利用した情報システムにより、単に効率化、コスト削減というだけでなく、サステナビリティなどといった新たな価値も得られるという点がポイントである。

### 電子タグ導入による「足し算」の価値という視点

カンファレンスでは、ここに挙げた2件の他にもさまざまな事例が紹介された。これらの事例において特筆すべき共通点は電子タグ導入による新たな価値の創出である。一般的に電子タグを導入することによる直接の効果として分かりやすいのは、自動化・省人化、作業時間短縮などによるコスト削減といった、いわば「引き算」の価値である。しかし、これらの事例ではそこからさらに一歩踏み込み、バックヤード作業低減による顧客対応の充実やサステナビリティ、ESGへの対応などといった「足し算」の価値を創出している。これからの電子タグの導入においては、単にコスト削減などを目的とするだけではなく、いかにこの「足し算」の価値を見いだすかが重要であるように感じられた。

(RFID・デジタル化推進グループ  
小西、佐藤)

# 医療用医薬品・医療機器等の添付文書 電子化進む

— 薬機法による経過措置期間満了迫り、いよいよ本格化 —

医療用医薬品や医療機器等において、2019年12月に公布された改正薬機法（医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律等の一部を改正する法律（令和元年12月4日公布））に基づき、医療従事者に対して製品の注意事項等情報を知らせる添付文書の電子化が進められている。2021年8月1日に施行された本施策には2年間の経過措置期間が設けられているが、2023年7月31日にはいよいよそれが満了し、以降は電子的な情報提供を原則としなければならない。各製造販売業者および医療機関では電子化への対応に向けて着々と準備が進められている。

## 添付文書電子化の概要

医療用医薬品や医療機器等の添付文書は、薬機法に基づいて作成され、製品の使用者である医療従事者向けに、使用上の注意や用法、副作用等、製品を正しく適切に使用するための情報を提供している。

従来は紙媒体で製品に同梱されてきた添付文書であるが、2019年12月公布の改正薬機法で添付文書の電子化が決定した。これにより、2021年8月以降、製品への紙媒体の同梱による情報提供から、（独）医薬品医療機器総合機構（PMDA）のウェブサイトでの公表という、電子的な方法による情報提供へと移行が進められている。経過措置期間満了後の2023年8月には、原則全ての医療用医薬品・医療機器等<sup>（注1）</sup>で紙の添付文書同梱が廃止される予定である（図1）。

（注1）一般用医薬品や化粧品の添付文書は電子化の対象外である。また医療機器でも、家庭用の医療機器は原則対象

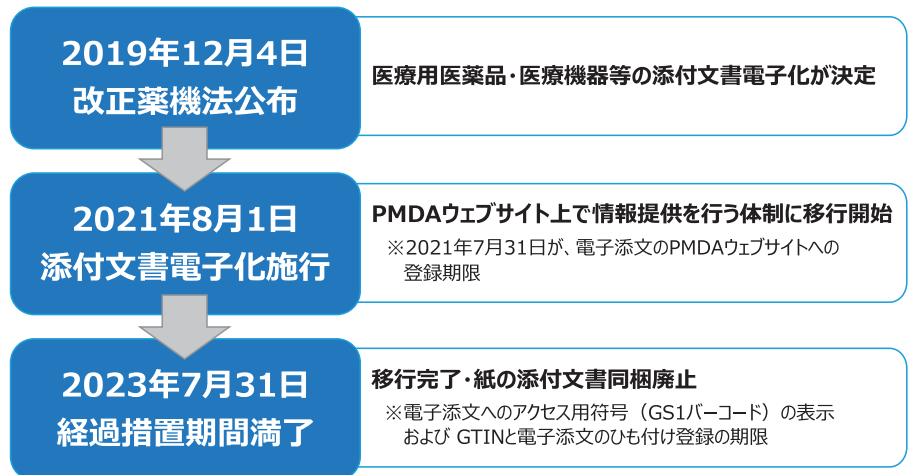


図1 医療用医薬品・医療機器等の添付文書電子化の流れ

外とされている。

添付文書電子化の目的は2点ある。1点目は、製品が使用される時点での最新情報を確実に提供することである。添付文書は、製品の市販後も頻繁に改訂される。そのため、流通後、医療機関で使用されるまでの間に、同梱された添付文書の情報が古くなることもあり、安全上問題があるとされていた。2点目は、紙資源の浪費削減である。添付文書は製品の包装一つ一つに同梱されていることから、医療機関では同一の添付文書を何枚も受け取ることになり、紙資源の浪費が指摘されていた。

添付文書電子化により医療従事者は、PMDAのウェブサイトから、全ての製品について、最新の情報を取得できるようになっている。このため、医療用医薬品・医療機器等の製造販売業者は、PMDAのウェブサイトへ電子化された添付文書（以下、電子添文）を登録することが求められている。またこれに加えて、製品の外箱等に、簡便に電子添文へアクセスするための符号（GS1バーコード）を表示し、バーコード上のGTINを電子添文にひも付けて登録することも必要とされている。

## 電子添文閲覧アプリ「添文ナビ®」

添文（てんぶん）ナビは、日本製薬団体連合会、（一社）日本医療機器産業連合会、GS1 Japanが共同で開発したモバイル端末用アプリである。このアプリでは、医療用医薬品や医療機器等に表示されたGS1バーコードの読み取りにより、PMDAに登録されたその製品の最新の電子添文を閲覧することが可能である。電子添文の他、審査報告書や医薬品リスク管理計画など、公開されている関連文書一覧画面へも同様にアクセスできる。

PMDAのウェブサイト上には電子添文用のリダイレクトページが設けられており、このリダイレクトページのURLフォーマットには製品のGTINが含まれている。前述の通り、あらかじめ製造販売業者により、電子添文へのGTINのひも付け登録が行われているため、添文ナビでGS1バーコードを読み取った際、そのバーコードに表示されているGTINからリダイレクト用のURLを生成し、そのURLへ接続することで当該GTINとひも付けされた電子添文の最新版にリダイレ

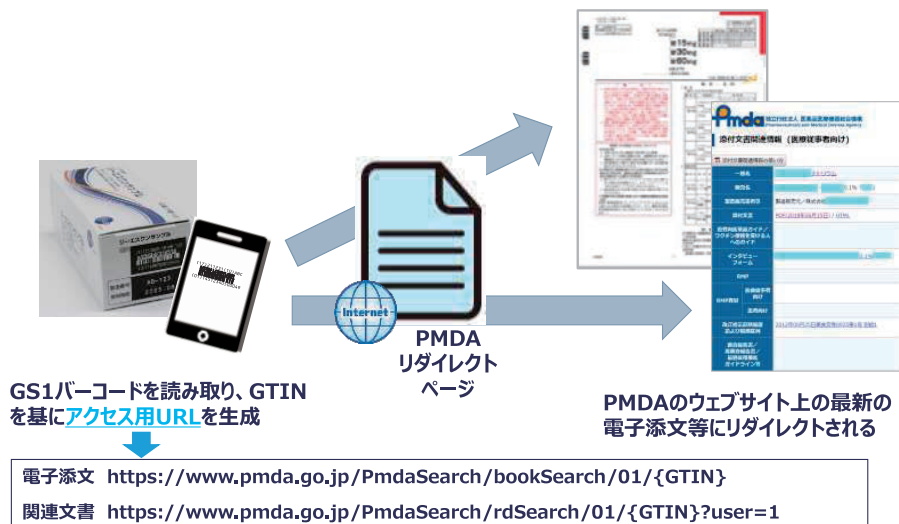


図2 添文ナビによる電子添文等閲覧の流れ

クトされる、という仕組みが成り立っている（図2）。

添文ナビは、医療従事者が必要な製品情報にアクセスするための有力な手段の一つと位置付けられている。医療従事者向けのアプリではあるが、アプリ自体は App Store および Google Play に公表されており、誰でも無料でインストールすることができる（図3）。



図3 添文ナビインストール用二次元コード

## 添付文書電子化の進捗

この経過措置期間に、医療用医薬品・医療機器等の製造販売業者では、既に多くの製品について、外箱等への GS1 バーコードの表示と、バーコードに表示した GTIN と電子添文のひも付け登録を済ませ、紙の添付文書の同梱を廃止しているようである。特に GS1 バーコードの表示に関しては、2022 年 12 月 1 日より、トレーサビリティや医療安全向上などの観点からも義務化され

たこともあり、必然的に進んでいったものとみられる。

また、特に医療用医薬品では、義務となっている販売包装の GTIN とのひも付け登録だけでなく、PTP シートやアンプル、バイアル等医療現場で使用される単位の GTIN のひも付け登録も、業界内で広く進められており、医療従事者が、バーコードを用いての電子添文閲覧をより

行いやすい状況にあるといえる。

製造販売業者が紙の同梱廃止を進めるのに応じて、医療機関側も運用体制を

整えつつあることがうかがえる。PMDA により実施された、病院や薬局の医薬品情報入手に関する調査<sup>(注2)</sup>によると、同梱された紙の添付文書のみを情報入手に利用している病院や薬局は、2022 年 6～7 月時点で既に 3% にも満たず、PMDA のウェブサイトや施設内の情報システム等、電子的な手段を用いているという回答が多く見られる。添文ナビの利用等、GS1 バーコードを用いているという回答も一定数見られ、特に薬局では、その割合は全調

査対象の 4 分の 1 にのぼっている。

(注2) 医療機関等における医薬品安全性情報の入手・伝達・活用状況に関する調査 <https://www.pmda.go.jp/safety/surveillance-analysis/0010.html>

## 今後に向けて

2021 年 8 月の施行以降、徐々に進められてきた医療用医薬品・医療機器等の添付文書電子化が、いよいよ名実ともに本格化することとなる。添付文書電子化は海外でも検討されつつあるが、日本のように法に基づき全国的に進められる例はまれであり、国際的にも注目されている。今後、当初目的とされた医療安全や環境面への配慮を含め、いかなる成果をもたらすのか、その効果検証が望まれる。

また、医療従事者が注意事項等情報にアクセスしやすい環境の確保も、引き続き考慮されるべきである。医療機関の中には直ちに通信環境や機器の整備が追い付かない等の事情により、電子添文へのアクセスが困難な施設も存在するので、こうした場合には、施設側からの求めに応じて紙媒体等での情報提供が行われる体制が無くてはならない。そして電子添文についても、簡便に閲覧できる手段とされる GS1 バーコードの読み取りが、より容易に用いられやすいよう、医療現場で使用される単位への GS1 バーコードの表示と GTIN のひも付け登録がより多くの製品で行われることが期待される。

(ヘルスケア業界グループ)

# 情報志向型卸売業研究会 第39回通常総会 開催報告

## — 「次世代卸売業への変革」 へ向けて —

### 卸研総会開催

情報志向型卸売業研究会（以下、卸研）は、各業種の卸売業に共通する情報化の課題を研究し、情報志向型卸売業への発展を図ることにより、卸売業の合理化および近代化を促進することを目的として、1985年8月、通商産業省（現：経済産業省）の指導により設立された。

設立から37年となる2022年度は、正会員21社、準会員4社、賛助会員21社の計46社の会員企業により研究活動を行った。

2023年5月31日、明治記念館（東京・港）とZoomのハイブリッド形式にて、卸研の通常総会を開催した。当日は通常総会の他、卸研研究委員会の2022年度成果報告と、「渋滞学」に関する記念講演が行われた。本稿では、当日の概要を報告する。

### 卸研第39回通常総会

通常総会では、卸研の2022年度の活動報告、収支決算、会則の改案、2023年度の活動計画、予算、新役員案を事務局より説明し、全議案が承認された。

2022年度は、全ての会議を基本的にハイブリッド開催としたが、2023年度は、新型コロナウイルス感染症が5類指定に変更されたことを踏まえつつ、ハイブリッド開催の必要性を見極めながら、効率的な研究会運営を行う予定である。

### 研究委員会成果報告

2022年度は「次世代卸売業への変革」を全体テーマに設定し、研究活動を行った。

この研究結果を、2022年度研究

委員会座長である三菱食品(株)杉本智彦氏が代表して報告した。

2022年度は、物流問題、流通BMS、卸売業の協業、DX、情報システムといったサブテーマが設定され、「次世代卸売業への変革」に向けて、月1回以上研究委員会メンバー間で議論を行った。

また、卸研会員アンケートやヒアリングを通じて、物流問題への取り組み、食品ロス対策、人材育成方法など幅広い提言を取りまとめた。

研究委員会による研究報告書は、2023年3月に「卸研会報」として発行されている。

### 渋滞学による業務改善と物流DX

研究委員会成果報告に続いて、東京大学大学院工学系研究科教授 西成活裕氏より「渋滞学による業務改善と物流DX」と題して、記念講演が行われた。

西成氏は、数理物理学者の立場から渋滞を研究されており、車・人・モノの流れをスムーズにすることを通じて、経営改善についても数多くの事例に携わっている。

今回の講演では「急がば回れ」をキーワードに、道路で渋滞が発生するメカニズム、渋滞が発生しないようにするために必要となる「空ける」ことの重要性、製造スケジュールへの応用などが次々と示された。

総会出席者は経営層も多く、これまでの常識とは逆の「空ける」という発想に驚かされるとともに、数多



写真① 成果報告する三菱食品 杉本氏



写真② 講演する東京大学教授 西成氏



写真③ 挨拶する卸研副会長 國分勸兵衛氏

く示されたエビデンスに納得した様子であった。

### 2023年度に向けて

2023年度も、研究委員会の検討テーマの設定から活動が本格化する。卸研では期中入会も受け付けており、関心があれば、ぜひ卸研事務局までお問い合わせいただきたい。

（業務企画グループ 前川）

# 理事会・評議員会を開催

## — 2022年度の事業報告・決算報告を審議 —

2023年6月、当財団は2022年度の事業報告および決算報告を審議するため、2023年度第1回通常理事会および2023年度定時評議員会を開催した。

### 2023年度第1回通常理事会

2023年6月1日に明治記念館(東京・港)にて開催した。

田原理事による新任挨拶の後、迎会長が議長となり議事が行われた。

また、議事録署名人は議長の他に服部監事と荒井監事が務めた。

第1号議題「2022年度事業報告について(案)」

第2号議題「2022年度決算報告について(案)」

柚谷専務理事から各議題の内容について説明があり、議長が両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。

第3号議題「理事の職務執行状況について」

常勤理事である迎会長、柚谷専務理事、前田常務理事、西山理事、森理事が、2023年3月開催の2022年度第2回通常理事会終了後から

現在までの職務執行状況について書面で報告を行った。

第4号議題「2023年度定時評議員会の開催について(案)」

評議員会の日時および場所、議題およ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。

### 2023年度定時評議員会

2023年6月22日に明治記念館にて開催した。

細野評議員が議長となり議事が行われた。また、議事録署名人は議長の他に浅野評議員と廣根評議員が務めた。

第1号議題「2022年度事業報告について」

第2号議題「2022年度決算報告について(案)」

柚谷専務理事から各議題の内容について説明があり、議長が両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。

議長は、以上をもって閉会を宣した。



細野評議員会議長

今回承認された2022年度事業報告書および決算報告書は、当財団ホームページに掲載されている。

また、次回の理事会・評議員会は、2024年度予算を審議するため2024年3月に開催予定である。

(総務部)



理事会開催風景



評議員会開催風景

# GS1 Japan の便利で安心なアプリ！



## GJDB × scan 商品情報の確認

商品のバーコードをスキャンすると、事業者名、商品名、ブランド名などの商品情報が表示されます。また、商品のホームページや商品メーカーからのコメント（PR）も確認することができます。  
※ GS1 Japan Data Bank (GJDB) に登録のある商品情報が表示されます。GJDB への登録は、商品メーカー自らが行っているため、信頼性の高い情報を得られることが特徴です。

[www.gs1jp.org/database\\_service/gjdb/about\\_gjdb.html](http://www.gs1jp.org/database_service/gjdb/about_gjdb.html)



## GS1 Japan Scan バーコードが GS1 標準に 合致しているかチェック

バーコードを読み取ることで、GS1 標準のバーコードか確認できます。国内のヘルスケア商品（医療用医薬品・医療機器等）や食品原材料のバーコード表示ルールに合致しているかも確認できます。

[www.gs1jp.org/seminar\\_book/application/gsjapanscan/](http://www.gs1jp.org/seminar_book/application/gsjapanscan/)



## てんぶん 添文ナビ® 添付文書の閲覧

医療用医薬品や医療機器の包装上の GS1 バーコードを読み取り、電子化された添付文書情報等を閲覧するための医療従事者用アプリです。

※（独）医薬品医療機器総合機構（PMDA）のホームページ上の情報につながります。

[www.gs1jp.org/standard/healthcare/tenbunnavi/app/index.html](http://www.gs1jp.org/standard/healthcare/tenbunnavi/app/index.html)

## AUTO-ID & COMMUNICATION EXPO 第25回 自動認識総合展

2023.9.13<sup>W</sup><sub>D</sub> - 15<sup>F</sup><sub>I</sub> 東京ビッグサイト 東ホール 10:00-17:00

主催: JAISA 一般社団法人日本自動認識システム協会

後援: 総務省、外務省、経済産業省（一部申請中）

特別協力: 産経新聞社 併催事業: BT Sp@ce 自動認識セミナー

先進の自動認識技術を集めたゾーンを今年も設置!

モバイル&ウェアラブルゾーン 画像認識ゾーン

モバイル端末やウェアラブル機器を集めたゾーン

先進の自動認識技術である画像認識技術を駆使した最新事例を集めたゾーン

同時開催展

- 測定計測展
- センサエキスポジャパン2023
- TEST2023
- 特許・情報フェア&コンファレンス

[www.autoid-expo.com](http://www.autoid-expo.com)

自動認識総合展

検索



展示会事務局: 株式会社シー・エヌ・ティ  
TEL. 03-5297-8855 FAX. 03-5294-0909 E-mail: info@autoid-expo.com

発行元:

シーエスワン ジャパン  
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](http://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