

## 特別企画 安全・安心、サステナビリティ、トレーサビリティで進む標準利用

- 3 事業系の食品ロス削減と食品寄贈 渡辺達朗
- 10 偽造医薬品と闘う世界 木村和子、Zhu Shu
- 17 帝人フロンティアのサステナビリティに向けた取り組み 藤原敬久
- 24 病院における医療材料等のトレーサビリティ確保とデータ活用の将来 久保田英雄
- 31 トレーサビリティ、サステナビリティに利用される自動認識技術（画像認識等）の動向 豊浦基雄
- 38 GS1 標準 グローバルな動き 岩崎仁彦
- 44 国内初となる POS レジでの GS1 二次元シンボル読取実証実験 芥川 誠
- 47 可視化データに基づく物流業務効率化実証実験 佐藤友紀

### 特別報告

- 52 製・配・販連携協議会の活動について 清水裕子
- 56 GS1 Connect 2023 岩崎仁彦

### GS1 レポート

- 62 ハイブリッドで GS1 総会を開催
- 65 GS1 アジア太平洋地域会議をモンゴルで開催

### 流通政策の動き

- 66 自動認識技術等の IoT 技術活用に関する  
経済産業省の取組について

### 産業界の動き

- 68 物流の法規制化に向けた動向と加工食品業界  
製配販の対応

### 流通リーダー

- 71 公共政策 時間配分のジェンダーギャップ
- 72 物流 輸出航空貨物の荷動きは自動車と半導体で明暗分かれる
- 73 海外 世界小売業売上高ランキングから — 中国勢の成長が鈍化

### 調査研究

- 74 GS1 標準バーコード、RFID を活用した医療材料コスト削減への取り組み 稲場彩紀



## 安全・安心、サステナビリティ、 トレーサビリティで進む標準利用

GS1は、数年前から多くの団体や企業と協力し、持続可能な社会のためにGS1が貢献できることを探り、国連が定めた持続可能な開発目標（SDGs）に沿った活動をしている。日本でもSDGsという言葉はすでに広く知られるようになった。そこで、今号の特別企画は、食品、医療、繊維、物流などさまざまな業界におけるサステナビリティやトレーサビリティに関する取り組み、それを支える自動認識技術、GS1の動きや国内初となるGS1二次元シンボルを使った食品ロス削減の実証実験などを取り上げた。

1番目は専修大学商学部の渡辺教授による、「事業系の食品ロス削減と食品寄贈」である。環境・経済・福祉の「三方よし」を目指す取り組みや「循環経済における食品ロス削減の取り組み」に示される通り、この分野でも全体最適化が必要なことを、ご自身が関わってきた事業の具体的な成果も交えて論じられている。

2番目は、金沢大学の名誉教授でもある医薬品セキュリティ研究会の木村代表理事、同協会のZhu Shu 博士研究員が、偽造医薬品の現状と、それに対する世界各国の取り組みを紹介した。実際に起きた被害や、各国政府や国際機関が講ずるさまざまな対策を見ると、偽造医薬品がもたらす被害の大きさを考えさせられる。

3番目は、民間企業の取り組みである。帝人フロンティア技術・生産本部サステナビリティ戦略推進部の藤原氏が執筆した。アパレル衣料の大量廃棄に対する活動も進んでおり、「繊維 to 繊維」という持続可能なリサイクルの仕組みづくりに対する帝人の挑戦が詳しく述べられている。

4番目は、東京医科歯科大学病院材料部の久保田部長による、病院という現場で実施されてきた医療材料のトレーサビリティ確保の取り組みだ。医薬品のようにGS1標準のバーコードが医療材料にも表示されていれば、メーカーや納入業者も含め病院内外でデータ連携もスムーズになされ、質の高い安全な医療の提供につながるという。患者安全のためのGS1標準利用への期待も語られている。

5番目は、自動認識技術エキスパートであるBプランナーズの豊浦氏がトレーサビリティ、サステナビリティに利用される技術を紹介した。標準化されたバーコードなど自動認識技術の他、それを読み取る技術、印字する技術、さらにはそれを表示する対象物である媒体が、うまくかみ合っこそトレーサビリティやサステナビリティが実現し、安全・安心につながると言えるだろう。

6番目は当財団ソリューション第1部グロサリー業界グループ長の岩崎が、デジタル製品パスポート（DPP）に関するGS1の最新動向を述べた。まだ未確定で議論がなされている部分も多いが、GS1標準による製品の識別や、GS1が提供するサービスであるGS1 Digital Linkによる情報取得が有用で、DPPに対してもGS1が果たせる役割は多くあるだろう。

7番目は当財団ソリューション第1部グロサリー業界グループの芥川が、2023年初めに小売業の店頭で行われた食品ロス削減の実証実験を報告した。GS1データマトリックスを利用したダイナミックプライシングによって食品ロスの削減を図ろうという国内初の試みである。パン25SKUを対象とした実験だったが、これを全てのパンで行うと、と仮定したコスト削減効果も算出した。

8番目は当財団ソリューション第2部RFID・デジタル化推進グループの佐藤が、データの「可視化」によって物流業務の効率化を進める、という複数企業による共同実証実験を紹介した。物流の効率化については2024年問題も周知されつつある。GS1は商品や梱包、場所などさまざまな対象物を識別する標準を提供するが、それだけではもちろん不十分で、それらの対象物に対してどのような作業がなされたか、を標準的な方法で記録し取り出せるEPCISというコンセプトが実際に活用されてこそ効率化が図れることを詳細に述べた。実証実験はまだ続くため、本誌で別の機会に今後の動向を掲載したい。