

事例紹介

加工食品メーカーの 自社内トレーサビリティにおける GS1標準バーコード活用



チーズ等の製造販売等を行う六甲バター株式会社（以下、六甲バター）では、出荷先の配送デポにおける商品の所在管理が課題となっていた。そこで神戸工場の移転をきっかけに、商品の段ボールケースにGS1標準バーコードの一種であるGS1 QRコードを印字し、トレーサビリティ確保に活用することを計画した。GS1 QRコードの導入にあたっては、GS1 Japanがサポートを行っている。

導入以後、徐々に対象商品を拡大し、2024年2月現在、70SKU以上の商品を対象に、商品の段ボールケースにGTIN*1、製造日、賞味期限、ロット番号などを表したGS1 QRコードを生産ライン上で印字している。



商品の段ボールケースに印字されたGS1 QRコード
(GTIN、賞味期限、製造日、ロット番号、ケース番号が表されている)

GS1 QRコードを活用することで、同一商品・同一ロットの確実なパレタイズ、
配送デポまでのケースレベルのトレーサビリティを実現した。

同一商品・同一ロットの
確実なパレタイズ

配送デポまでのケースレベルの
トレーサビリティ



パレタイズ



出荷



六甲バター株式会社 神戸工場

自然に囲まれた神戸市西区の複合産業団地内にある神戸工場は、2019年2月に完成した六甲バターで最も新しい工場。3階建てで延べ床面積は約4万7千平方メートル。家庭用・業務用など、約300品目の製品を製造しており、最新設備の導入と最適配置を実現した他、ITを活用した集中管理、品質管理体制、オートメーション化などを実現していることが特徴。

(<https://www.qbb.co.jp/enjoy/factory> より引用)

*1 GTIN

GS1により標準化された商品識別コードの総称で、Global Trade Item Numberの略称。桁数に応じて、GTIN-13、GTIN-14など。国内では、GTIN-13をJANコード標準タイプ、GTIN-14を集合包装用商品コードとも呼ぶ。

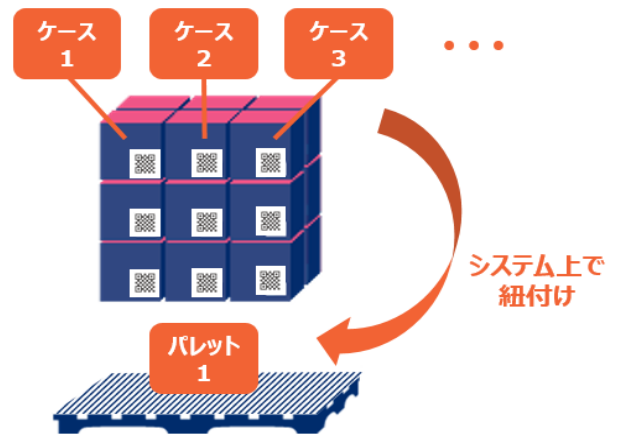
トレーサビリティの実現方法

六甲バターの神戸工場では、GS1 QRコードに含まれるケース番号（段ボールケースのナンバリング情報）によって個々のケースを識別している。

自動倉庫で商品がパレタイズされる際、段ボールケースのGS1 QRコードが読み取られる。その際、パレットの電子タグに書き込まれたGRAI*2も読み取られ、パレットのGRAIと積載物（個々の段ボールケースのケース番号）がシステム上で紐付けられる。その後、パレットは保管エリアに移される。

出荷商品は、保管エリアから荷捌き場に移される。荷捌き場では、商品を積載したパレットの電子タグをスタッフがハンディターミナルで読み取り、パレットのGRAIに紐付けられた商品情報と積載物の照合を行う。照合に問題がなければ、ハンディラベルプリンターで自社管理用の現品ラベルを発行し、積載物に貼付する。

現品ラベルに記載された番号にはパレット上の商品情報が紐付いており、この番号をキーとして、出荷先の配送デポにおける商品のロケーション管理を実現している。



日付情報等を表現可能なGS1標準バーコードへの期待

六甲バターはGS1 QRコードを活用することで、正確で効率的な自社内トレーサビリティを実現している。今後サプライチェーン全体で、GS1 QRコードを始めとする日付情報等を表すことができるGS1標準バーコードが普及していけば、企業をまたいだトレーサビリティ確保のベースとなり得る。さらに、入出荷業務等の物流業務の負荷軽減にも繋がると考えられる。

さらに、POSレジで読み取られる商品へもGTINと属性情報を表現したGS1標準バーコードを表示、活用する計画もある。

*2 GRAI：カゴ台車や折り畳みコンテナなどの、企業間で繰り返し利用する資産を管理するための識別コード。Global Returnable Asset Identifierの略称。GS1-128シンボルや電子タグなどによる利用が進んでおり、資産追跡、メンテナンス管理の向上を実現できる。

六甲バターのGS1標準バーコード印字は「ケース単位への日付情報等のバーコード表示ガイドライン」に準拠しています。

- 商品の取り違い防止、日付、ロットの逆転防止
- 入出荷検品やデータ記録の効率化
- ロット単位のトレーサビリティの確保
- 業務の少人数化、人手不足への対応

など様々な課題解決に有効です。

ダウンロードはこちらから

