

まずい!

えっ! リコール!?

どうしよう!?

先週出荷した商品に問題が!?

すぐ回収だ!

加工食品メーカー
A社

加工食品メーカー
B社

EPCIS が使われていない場合 (A社)

EPCIS が使われている場合 (B社)

対象ロットはZZZZ9999番...
よし、出荷先は記録してるぞ

対象ロットの商品は...

対象ロットを出荷した
卸C社へ連絡

出荷先に連絡して...

対象ロットはABC123番...
よし、出荷先は記録してる

仕方ないから全国的に
回収をお願いを流そう

テレビCM



ウェブサイト

小冊子

新聞に

商品の把握
できない!



卸C社

ぎる〜!!

出荷先の卸は分かるけど
その先はどの小売にどれだけ
対象ロットが行ったか
わからない!

対象のロット番号が
「いつ」「どこに」「どれだけ」
行ったかを把握できてる!



卸C社

ロット確認
OK!

PCですぐに
チェック

サプライチェーン全体で
EPCIS標準のデータ記録を
取っててよかった!

結局全部回収する
羽目になってしまった

費用も莫大...

返品の山...

トレーサビリティが確保
出来ることをアピールできたし
取引先や消費者の信頼も
回復していけそう!

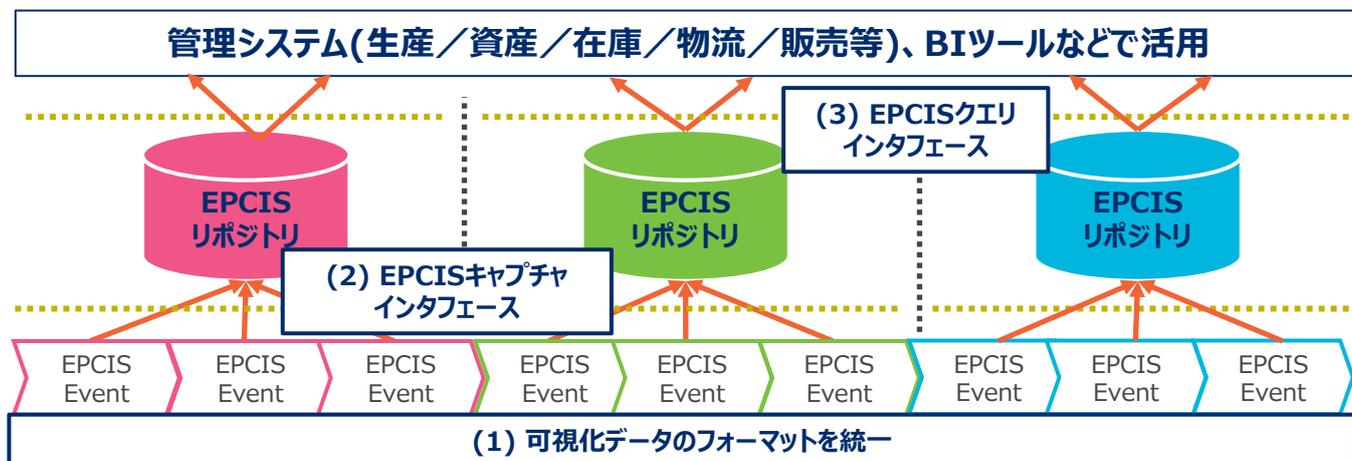
トラブルにも
迅速に対応!

回収の目途も把握できた!
被害が最小限に済んで
よかった!

トレーサビリティの確保に役立つ「EPCIS標準」とは？

EPCISは、モノの移動に関する情報を共有、交換することでサプライチェーンの可視化を行うための標準仕様です。可視化データのフォーマット(下図(1))および可視化データを取得・共有するインタフェース(下図(2)(3))を規定しています。サプライチェーン全体でのスムーズなデータ連携を実現するために役立ちます。

EPCISで記録するのはあくまでモノの動きに関する生データですが、この「生データ」を標準の形式で記録、共有することにより、サプライチェーンの各所において同じデータを管理システムやBIツールなど様々なアプリケーションに活用できるというのがポイントです。



可視化データとは？

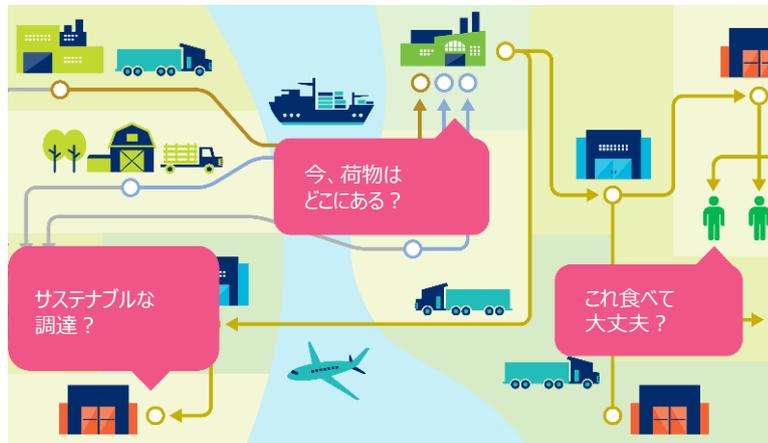
EPCISで記録/共有する**可視化データ**とは、サプライチェーンの中で何(What)が、どこ(Where)にあるのか、いつ(When)そのビジネス・プロセスが実行されたのか、それぞれの地点でどのようなビジネス・プロセスが行われたのか(Why)、といった要素から構成される「モノの動きにビジネス上の意味を付け加えたデータ」です。

EPCISで記録する可視化データ

- What 何が
- Where どこにあるのか
- When いつそのビジネス・プロセスが実行されたのか
- Why どのようなビジネス・プロセスが行われたのか

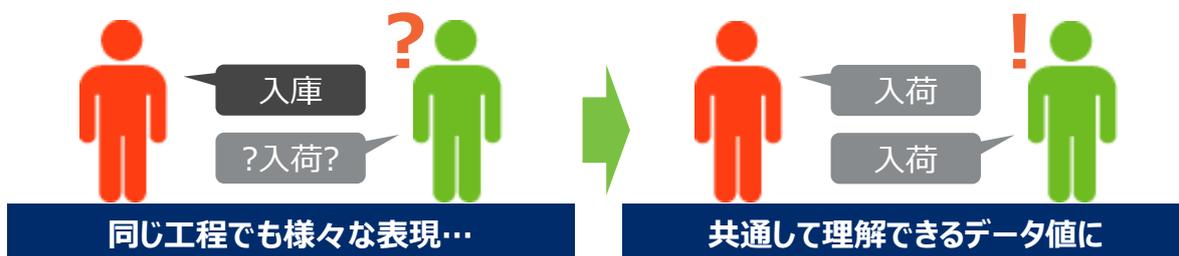
標準のデータ形式を使うメリット

このようなデータを各企業が個別に独自のフォーマットで記録していた場合、他社とデータ共有を行うときには各取引先に合わせたフォーマットの変換や照合の作業が必要になります。反対に、サプライチェーン上の関係者が共通して理解できる標準のフォーマットで可視化データを蓄積しておけば、他社とデータを共有する必要がある場合に、変換・照合の作業を行うことなく、スムーズな連携が可能になります。



CBV (Core Business Vocabulary) 標準

可視化データの記録において使用する語彙は**CBV (Core Business Vocabulary) 標準**で規定されています。これにより、EPCISリポジトリに記録されるデータ値が統一され、サプライチェーン全体で共通して理解できる語彙を使用することができます。



EPCIS活用事例1: オランダ粉ミルクのトレーサビリティ

活用事例の概要

オランダの乳児用粉ミルクメーカーFrieslandCampina社は、自社製品「Friso」のトレーサビリティシステムにEPCIS標準とGS1 Digital Link標準(*)を併せて活用し、消費者が個品単位の可視化データを参照できるようにしています。



トレーサビリティシステム詳細

同社のトレーサビリティは主に中国での規制対応のため「消費者への情報提供」に主眼を置いて確立されており、現地で広く使われているSNSプラットフォームWeChat上にミニアプリとして組み込まれています。製品の缶底にはGS1 Digital Link方式でGTINとシリアル番号が書き込まれたQRコードが印字され、そこからシリアル番号に紐づけられた製造日、消費期限、輸送時のSSCC (Serial Shipping Container Code: 出荷梱包シリアル番号) といった個品単位のトレーサビリティデータを参照できるようになっています。サプライチェーン上の商品の可視化データは、牧場での搾乳日から小売店の店頭まで並ぶ時点まで、EPCIS標準を使って記録されます。

➤ 本事例の詳細な資料は、右端のQRコードでアクセスいただいたページ内「オランダ：粉ミルクのトレーサビリティと消費者エンゲージメント」のリンクからご覧いただけます。



(*) GS1 Digital Link標準の詳細は下記QRコードから！

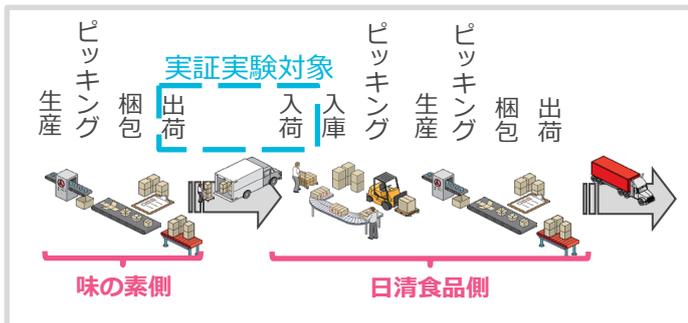
事例詳細へのリンクは下記QRコードから！



EPCIS活用事例2: 味の素+日清食品による物流実証実験

実証実験の概要

味の素株式会社と日清食品株式会社は「標準化推進による加工食品業界の物流改革」を目標とし、2024年1月に原材料物流の入荷業務効率化に向けた実証実験を行いました。本実証実験で実施したのは「実際に荷物が到着するまで、どのような荷姿でいつ到着するかが分からない」という課題解決への取組としての、EPCIS標準を使った企業間のデータ連携です。具体的には、商品や輸送梱包単位などにGS1識別コードを設定したうえで、出荷側と入荷側にEPCISリポジトリを構築し、梱包、出荷、受け入れなどのイベントデータを記録し、それらを共有できるようにしました。



実証実験の結果

EPCIS標準の活用により発着荷主間で物流に関するデータを共有できることを確認。また事前に到着する荷物の情報を把握することで、輸送梱包を開梱して一品ずつ点検することなく、到着した複数の輸送梱包と出荷単位の識別コードの自動照合が可能になり、入荷検品業務が効率化され、荷下ろし時間の短縮が実現しました。今後、EPCIS標準を活用する業務範囲を広げることで、さらに物流が可視化され、入荷業務以外の業務効率化も期待されます。

実証実験リーフレット(PDF)は下記QRコードから！

GS1識別コードを設定した単位

- ✓ GTIN (商品識別コード) : 商品の個品単位
- ✓ SSCC (出荷梱包シリアル番号) : 複数の商品をパレットに積んだ輸送梱包単位
- ✓ GSIN (出荷識別番号) : 複数の輸送梱包を含む出荷単位

