グローバル標準のGS 2Dを利用し
製品（食品）B2Cデジタルトレーサビリティの実現

GS1 標準では
世界初
国内・台湾特許取得
その他主要国特許申請中
2019年12月現在

2024年用

n3

安全点検アプリ　scodt(すこどっと）による事例

scodt®cloud

Ver1.2

もっと便利に、もっと簡単に！！

現在はデフォルトのver1.0ですが社会実装用のver2.0の仕様を公開しました。

詳細は　https://scodt.com

一般社団法人PL対策推進協議会

このシステムは要素技術特許者との占有実施権契約によりシステムの運用を行っています。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

Sfety Check On-Demand　Technology(scodt®）

B2Cデジタルトレーサビリティの詳細説明

北米などでは食品も単にHCCAPという衛生管理から食品バイオテロ対策とし
FSMA204条が発効、2026年からはリスクの高い製品のトレーサビリティを行い
24時間以内の報告が義務化されました。この対象品はいつでも追加できるこ
が明記されており、今対象でないから大丈夫ということは大きなリスクになり
ます。その義務は生産者からお店の仕入れまでですが、北米は日本と全く異
なった司法構図であり、その対応ができています。それでも結局B2Cデジタル
トレーサビリティができないと、世界のどこで被害が発生するのかわからない
時代ではB2Cデジタルトレーサビリティができているかどうかが重要になりま
した。

未然防止では物流情報管理として物流～POS対応可能から消費者のトラッキン
グができることが重要になります。消費者市場では食品から雑貨、家具、電気
製品や産業用機械などに利用できる安全点検アプリ「scodt すこどっと® 」が唯
一実用化されています。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

世界での安全安心の根拠はPL法理です！

① 次ページに示すように世界ではこのことは具体的に始まっています。
② 日本ではscodt cloud以外、グローバルなPL法理での研究、評価を得て社会実装できるシステムはありません。
③ 50年前にセブンイレブン豊洲店が開店した時と同様、そのことを知っていた一部の事業者による棚割りからスタートし今での棚割り競争は行われています。
④ 今回のGS1 2D移行の影響は2025年には北米を中心に大手食品メーカーなどのこの対応で、国内でも流通小売のPOSシステムが変わると同時にこれまでの取引にも大きく影響を与えます。
⑤ このため、2023年1月にGS1Japanと当システムを開発したTDN社インターナショナル（株）とNDAを締結、GS1Japanから正式に当システムへのGS1DigitalLinkでの利用を要望され、今回のver2.0に向けた開発を進めています。
⑥ GS1標準で進めることについての技術的、グローバル社会でのメリットデメリットは別途説明します。
⑦ 次ページに「安全安心」と「流通情報」の世界の動向を示します。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

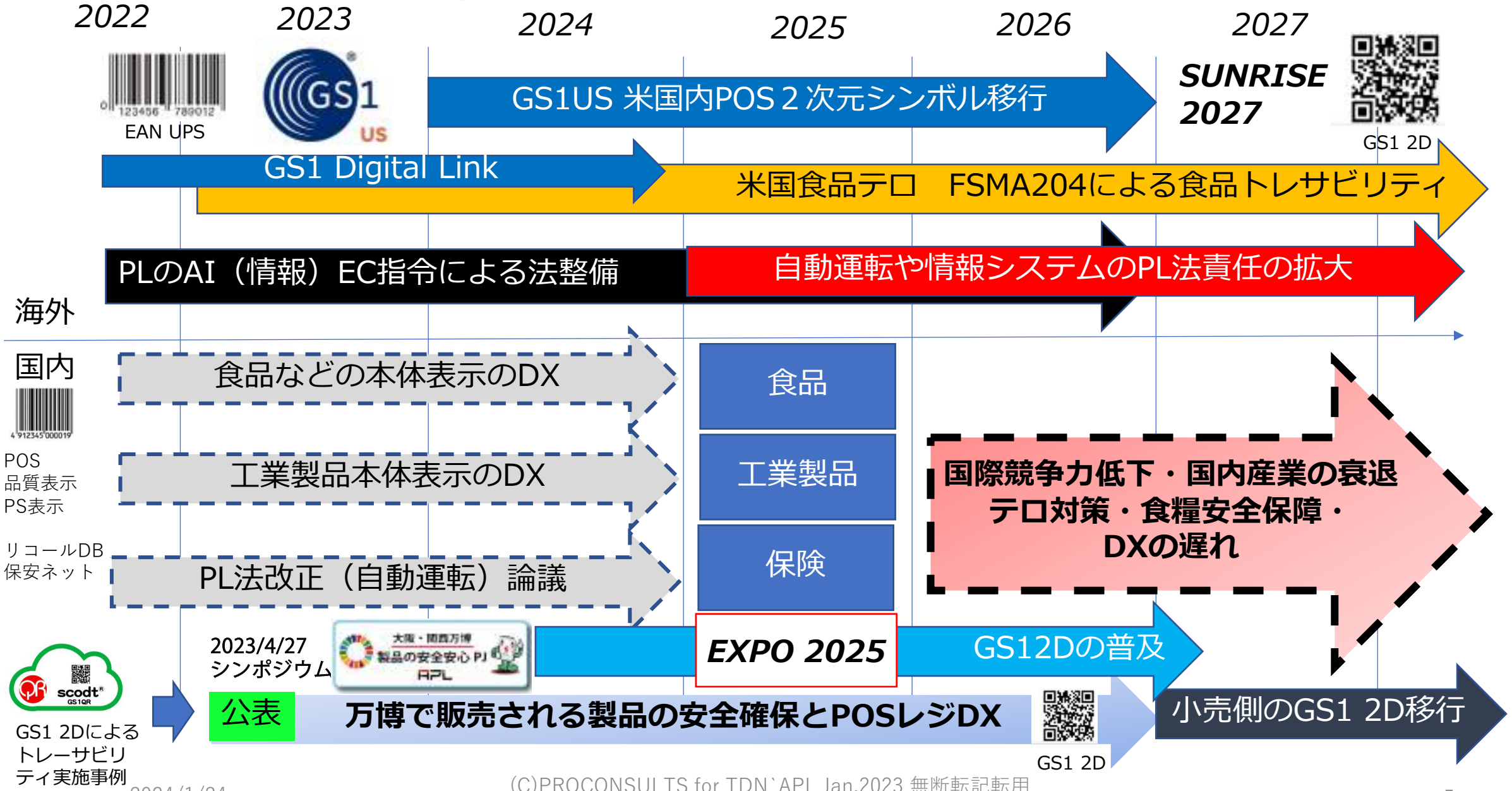
製品トレーサビリティを理解しましょう。

トレーサビリティとはイベントのトラッキング履歴です。
何をどのように追跡し、それによりどのようなことでができる
のかを説明します。

システムやプログラミング技術ですので、専門的な言葉があり
ますがご容赦ください。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

北米のバイオテロ対策（FSMA204発令）PL法EC指令などの影響とEXPO2025



(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止
作成　渡辺吉明　2022年10月31日　©PROCONSULTS2022 複写複製転記転用禁止

なぜ今このトレーサビリティが求められるのか

海外の生産者や製造元から極めて短時間に様々な販路を介して購入者や消費者にあらゆるものが届けられ便利になった一方でリコール品も含めた不良品やそもそも粗悪な製品が市場流通し、その事故やトラブルが多発しています。
左は2018年4月に経産省が公表した資料で、図の上のものがscodt cloudの事例です。北米では食品衛生管理のHACCPでは食品安全を確保できないことが判明、FSMA204というトレーサビリティ法」が2023年1月7日に発効、中国でも同様な法律ができました。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

GS1 2Dの取り組み	デジタル・プロダクト・パスポート（DPP）
GS1標準での流通システム（物流や小売のPOSなどをシンボルを利用する方法で、既存のシステムの入れ替えやプログラム変更で対応可能。 光学式であればモバイルアプリなどを利用し小規模事業者でも利用可能で、設備投資が少ない。 流通システムでバーコードなどをトラッキングして物の特定をGTINで行い移動履歴などを連結させる方法で、Lotを組み込み2次元バーコードにする。 B2BはGS1DataMatrix、B2Cまでの場合はGS1QRとGS1DigitalLink	様々な情報を連結しそれをブロックチェーンで暗号化、自動車用リチウムイオン電池などの回収、再利用などを促進するサーキュラーエコノミーとして実用化を進めている。 イタリアなどでは国の機関がこれを利用し、食品トレーサビリティを行っているようである。 データが多く電波を利用するため、設備投資や暗号キーの漏洩リスクの対応が必要。 電波で瞬時に識別できること、RFIDではコード書き込み変更が自由にできるなどのメリットもある。 コード体系などの詳細は調査中。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

食品も非食品も出荷後の安全確保では、結果として製品の販売履歴だけでなくトレーサビリティが必須であると世界も日本も認めています。
経産省では更にこのことを具体的に進めるために「**製品安全自己宣言制度（日本版Bledge）**」がスタートし、経営者は自ら書面に署名し製品の消費者市場での安全確保と廃棄のためのシステムを構築しなければならなくなっています。

現状を点検し改善をするためのチェックシートが公開されています。

その中に製品トレーサビリティが明記されています。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

GS1 標準コードとデータキャリアの利用

モノと情報の一致を行うためにGS1標準が世界で利用されています。

物流の自動認識

レジのスマート化

- 物流量が大幅に増加した今の産業構造では既に１次元シンボルでは限界です。
- GS1usは2027年には物流からPOS（店内レジなど）を２次元シンボルに換えるとしています。同一GTINで大量のロットコードを管理）などが必要になり国内でも2024年からは物流システムや店内システムなどへの影響があると思われます。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

現在確認できているトレーサビリティシステム

コード（英数記号）をスキャナーで一瞬に読み取る自動認識システムでは、GS1標準のさまざまな「データキャリア」というバーコードや電子タグに変換して利用されます。

上のものは全て光学式で多くはレーザーや専用の読み取り機が必要です。左上の２次元シンボルは画像認識で読み取りますが、唯一、QRだけがモバイルカメラで利用できます。左のは電波を利用するRFIDで身近なものではsuikaなどです。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

GS1 データキャリアと scodt の効果比較表

シンボル / 機能	GTIN(JAN)		DataMatrix		GS1QR		Digital Link		RFID	
	一般	scodt	一般	scodt	一般	scodt	一般	scodt	一般	scodt
POS 自動認識対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
履歴情報利用	×	○	△	○	△	○	△	○	△	○
B2B トレーサビリティ	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
B2C トレーサビリティ	×	○	×	○	×	○	○	○	×	△
B2C 商品情報	×	○	×	○	×	○	○	○	×	△
B2C 安全情報	×	○	×	○	×	○	×	○	×	△
プッシュ通知	×	○	×	○	×	○	×	○	×	△
エンコード生成	○	○	△	○	△	○	△	○	×	○
シンボル生成	○	○	△	○	△	○	○	○		
運用実績	○	—	○	—	○	○	—	—	○	—

○	可
△	条件付き可（例えばモバイルアプリやシンボル生成アプリ必要）
×	否
—	技術的に問題ない
一般	GS1 側の標準公開技術資料により https://scodt.jp を利用しない場合
scodt	安全点検アプリ scdot を利用したクラウドサービスの ver1.0~2.0

コード体系について

GS1 2D では URL を使うか使わないかは市場の判断
GS1QR/DataMatrix (01)GTIN14(10)LOT An20(8200)https://scodt.jp
GS1 Digital Link URL https://scodt.jp/01/GTN14/10/LOT An20
食品の場合は GTIN の後に製造年月日や消費期限などを連結するなどもある

※食品の事例（GS1Japan web サイトより）

https://www.gs1jp.org/standard/industry/upstream/

©PROCONSUTS Aii Rights Reserved 2024 Y.Watanabe

scodt利用第一号は通電火災防止器具で、2016年から販売され100万個以上販売されています。

4 560494 850025

+Lotコード（An20）

GS1QR シンボルでの生成

(01)04560494850025
(91)0160510000001<GS>
(8200)http://scodt.jp

GS1Datamatrix シンボルでの生成

Android用アプリで読み取れます。

(01)04560494850025(91)0160510000001⊠(8200)http://scodt.jp

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

Amazonのトラッキングレコード事例

詳細は不明ですが、すでにAmazonは国内の集配システムとして、GS1Digital Linkを４個使用し、出荷から配達までのトレーサビリティを行っています。
配達履歴はリアルタイムに購入者がアプリやメールで確認できます。更に返品に際してもシステムでQRを利用し、簡単に返品できることは日常業務フローにリコールなどの回収責任が達成できることになります。

製造輸入者情報は不明

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

scodt cloudは2016年からアクセス歴歴を集積しています。

消費者庁
Consumer Affairs Agency, Government of Japan

B2Cの情報伝達手段が無い。

製品安全、食品安全も消費者庁にて一元化が公表された(2023.5）。
リコール政策のDX化加速

GS1 US

FDA

食品トレーサビリティ

2024からの米国でのPOS 2Dの普及加速

Action!! FSMA

A Food Safety Solution for Complex Supply Chain Demands

産業界
食品業界：FSMA204対応はこれから
グローサリー（雑貨）：対応方法不明
家電、産業用資機材、金物：対応方法不明

GS1

GS1Digital LinkはB2Bで欧米、中国でかなり進んでいる。

scodt®
GS1QR

世界で最初のGS1QR実用化と安全点検アプリとしての地位
B2Cでの画面切り替え（寿命とリコールが特に重要）
GTINとデバイストークンのアクセス履歴情報の付加価値

世界各国でのGS1 2Dの普及加速
デジタルプロダクトパスポートは資源の安全保障

OECD

世界のリコール情報はGTIN+ロットで管理

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

本体表示の高機能化で多くの課題の解決

- 一つのアプリで身の回りの様々な製品の安全の確認ができる
- 個人情報に依存しない製品ユーザーアクセス履歴の集積
- 生産日時を基点とした寿命（消費期限）の画面自動切り替えやリコールのお知らせ
- モバイル端末コードを利用しユーザーへプッシュ通知も利用し日常の広告や買い替え、リコールなどの誘導ができる
- 製品ユーザーは必要情報を検索などで探さずに確認できる
- サーキュラーエコノミー、ラベルやパッケージのスマート化
- クラウドサービスで小規模事業者から大企業まで利用できる
- 小規模事業者もend2endのデジタルトレーサビリティができる
- 販売した商品個々に多くの端末でのアクセスがあり膨大なアクセス履歴が集積され、位置情報とのマッピングでさまざまな経営戦略に活かせる

当面は1D、2Dの両方を表示（輸入食品事例）

金属タグにブランドとGS1QRを表示した捕獲器

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

クラウドシステムなので、利用契約をするとアクセスURLとID/PWが発行されます。

Scodt（すこどっと)®とはSafety check On-Demand Technology(の略で、モバイルアプリ名称でもあります。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

このシステムでできること

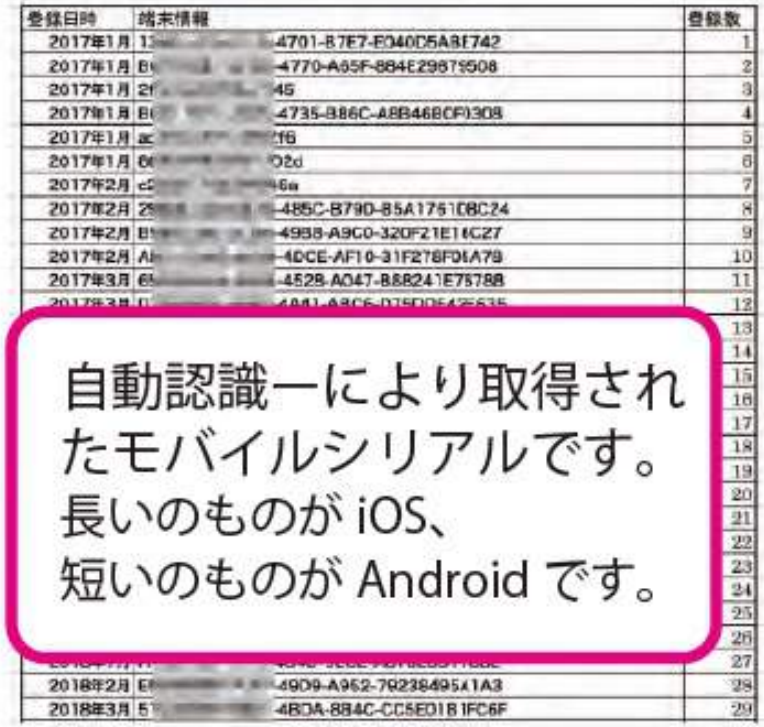
モバイルエンジンと履歴情報を利用して下記のことが実現します。

- アクセス時のスタート画面の選択
- 修理点検時期（期待寿命）到来画面の自動切り替え
- 製品寿命（消費期限）到来画面などの自動切り替え
- 類似製品事故やリコールなどの画面切り替え
- 位置情報・デバイストークン取得とロットごとのプッシュ通知（ver.2.0で再開予定）
- 製品ユーザーなどとのコミュニケーション
- 過去のロット単位の出荷・添付情報などの記録
- アクセス情報の解析など

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

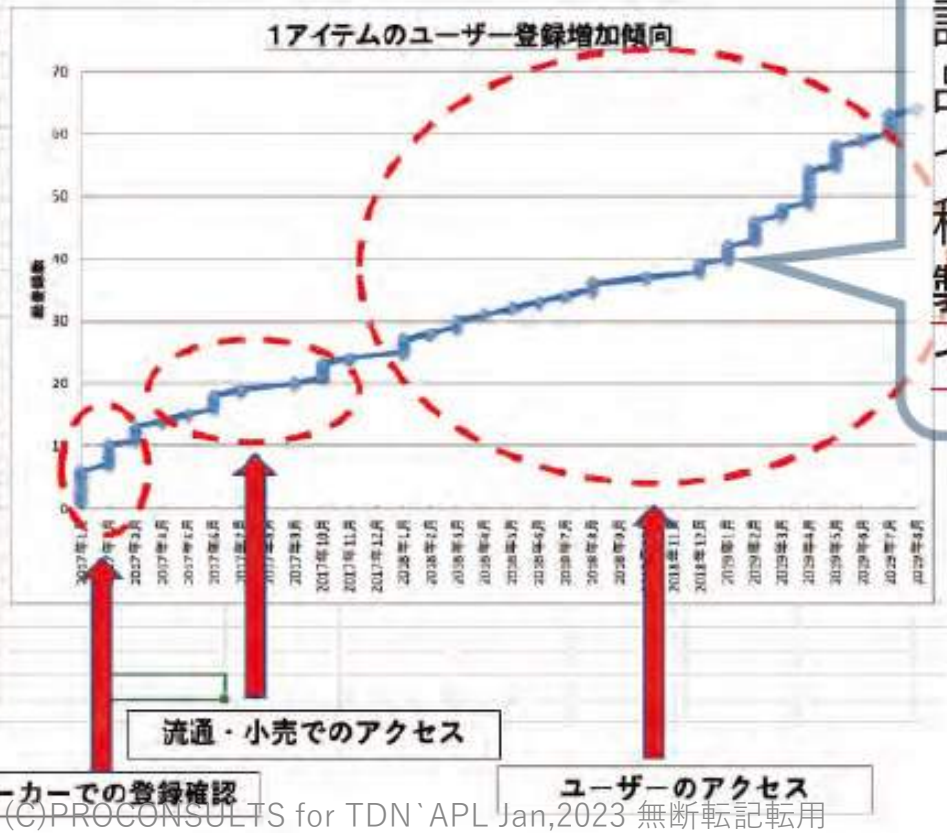
製品のQRにアクセスした端末を特定するデバイストークンを集積します。

製品のQRコードへアクセスしたモバイル端末の履歴情報



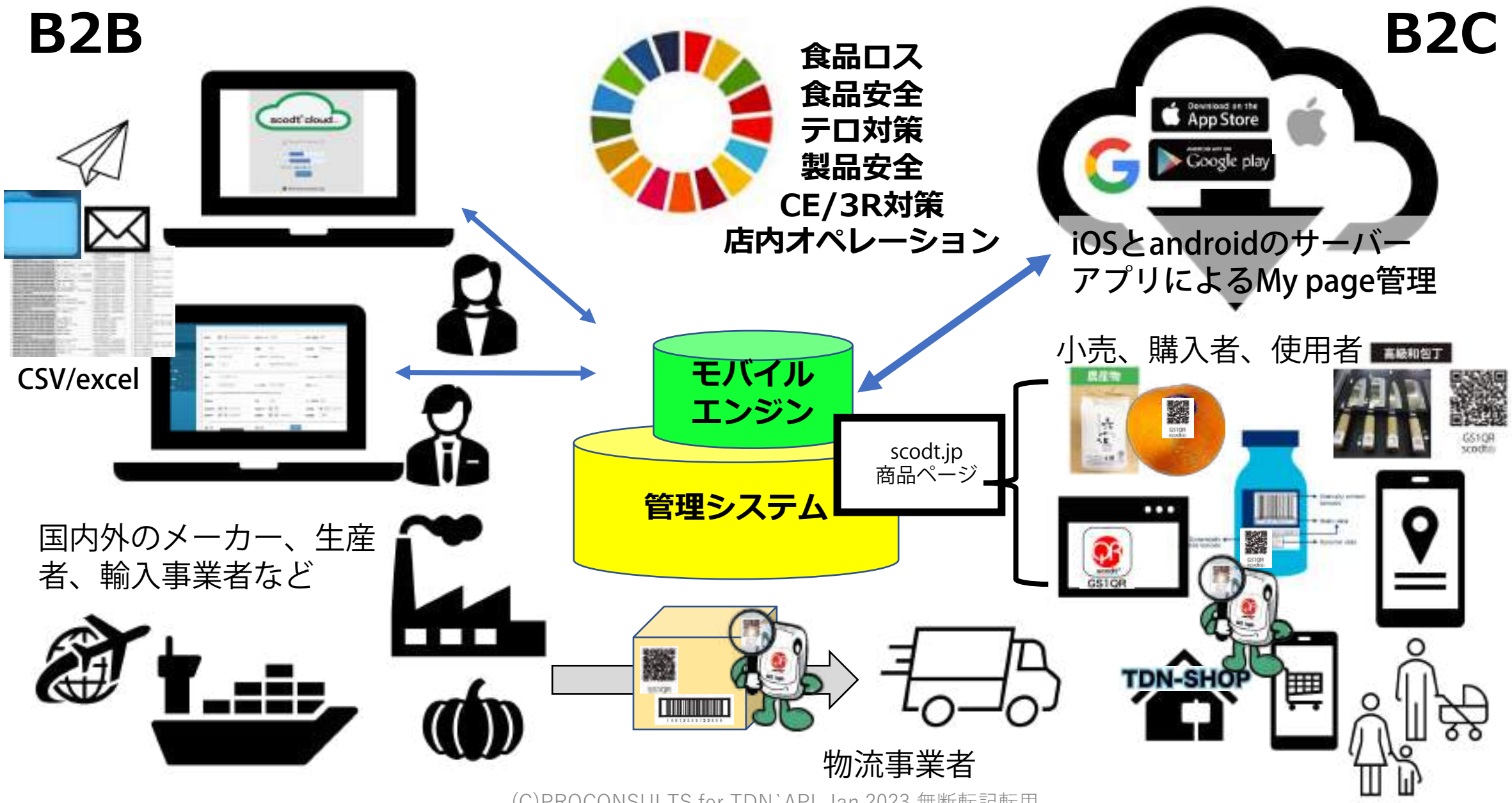
登録日時	端末情報	登録数
2017年1月	1[redacted]4701-B7E7-E040D5A8E742	1
2017年1月	B[redacted]4770-A65F-884E29879508	2
2017年1月	2[redacted]45	3
2017年1月	B[redacted]4735-B86C-A8B46B0F0308	4
2017年1月	ac[redacted]2f6	5
2017年1月	6[redacted]02d	6
2017年2月	c[redacted]6a	7
2017年2月	2[redacted]485C-B790-85A1751D8C24	8
2017年2月	B[redacted]4988-A9C0-320F21E16C27	9
2017年2月	A[redacted]4DCE-AF10-31F278F06A79	10
2017年3月	6[redacted]4528-A047-B8B241E75788	11
[redacted]	[redacted]	12
[redacted]	[redacted]	13
[redacted]	[redacted]	14
[redacted]	[redacted]	15
[redacted]	[redacted]	16
[redacted]	[redacted]	17
[redacted]	[redacted]	18
[redacted]	[redacted]	19
[redacted]	[redacted]	20
[redacted]	[redacted]	21
[redacted]	[redacted]	22
[redacted]	[redacted]	23
[redacted]	[redacted]	24
[redacted]	[redacted]	25
[redacted]	[redacted]	26
[redacted]	[redacted]	27
2018年2月	E[redacted]4909-A962-79238495A1A3	28
2018年3月	5[redacted]4BDA-8B4C-CC5ED1B1FC6F	29

自動認識ーにより取得されたモバイルシリアルです。
長いのものが iOS、
短いのものが Android です。



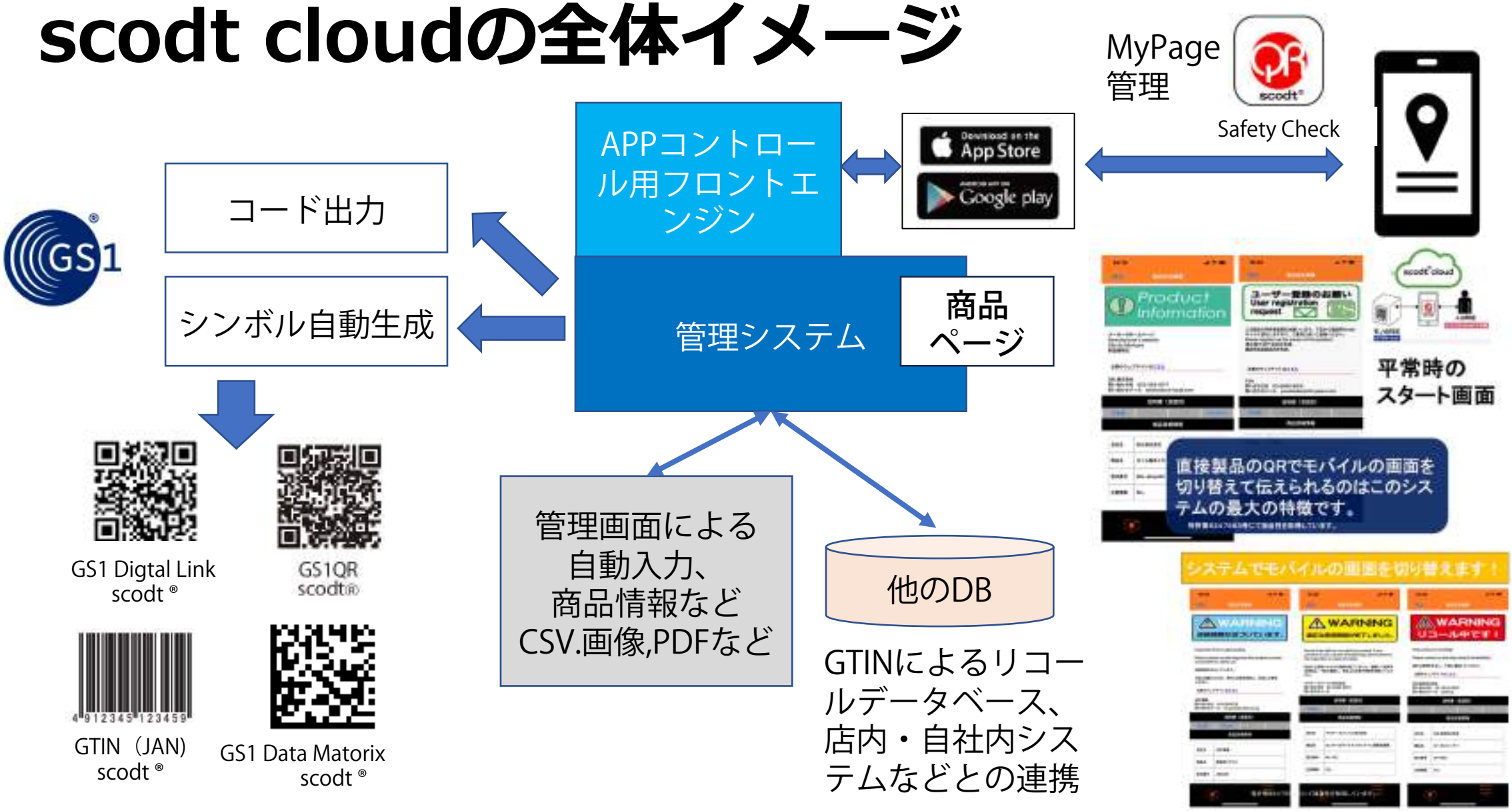
説明書などを見るために商品に表示された QR にアクセスすると、その履歴が蓄積されます。
製品が古くなるほどにアクセス率は上がります。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止



(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

scodt cloudの全体イメージ



(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

登録画面

GS1標準　2Dシンボル用エンコード

公開

事業者情報（社名、連絡先）
商品名
型式
GTIN
LOTコード
出荷台数（予定）
期待寿命・設計寿命到来日
リスクコード（リスクによる種別）
表示画面設定

1

2

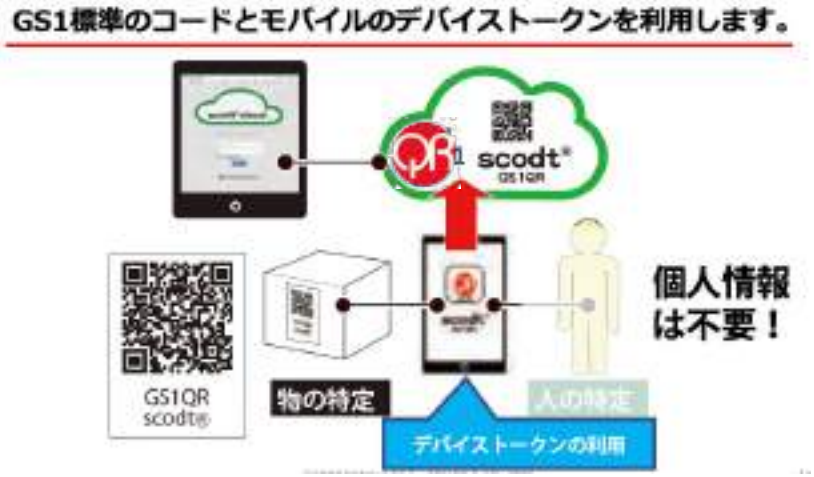
この画面はver1.３までであり
ver2.０では大幅に変わります。

3

リスクコード

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

scodt cloudによる具体的な効果



製品を特定するGTINとロットを組み込んだGS1QRをアプリで読むとそのアクセスしたデバイス特定するデバイストークンが得られます。

システムクライアントが得られる世界初のビッグデータ！

製品トレーサビリティ

デバイストークンを利用した製品ユーザーとのリスクコミュニケーション

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

商品（LOT単位）のアクセス履歴とその利用

この画面はver1.3までであり
ver2.0では大幅に変わります。

デバイス情報・位置情報

アクセス履歴

商品名ソート

登録データ2023/1/27現在
アプリDL数　3,000台
登録商品アイテム数　517件
総アクセス履歴数　4,010件

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

平常時のアプリで読み取り後の画面

商品専用サイトに移動してレシピや動画、再購入のECを利用できます。

平時は緑

取説やレシピ

成分試験検査書など

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

安全に関わる際のアプリで読み取り後の画面

システムでモバイルの画面を切り替えます！

点検時期通知

寿命通知

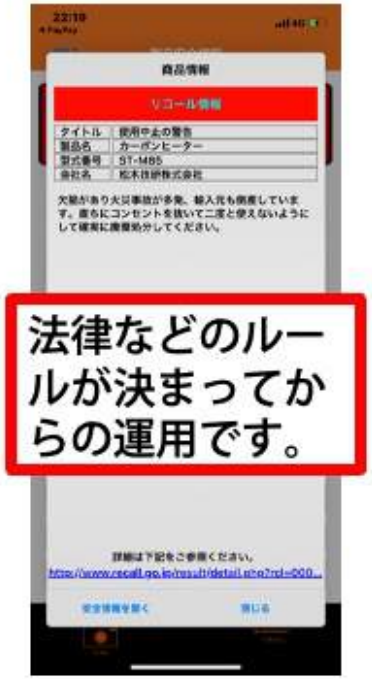
リコール通知

この機能は特許を取得しています。

個人情報に依存しない安全なプッシュ通知

アクセス履歴情報のデバイストークンを利用し製品とロットを特定し送信します。

リコール品



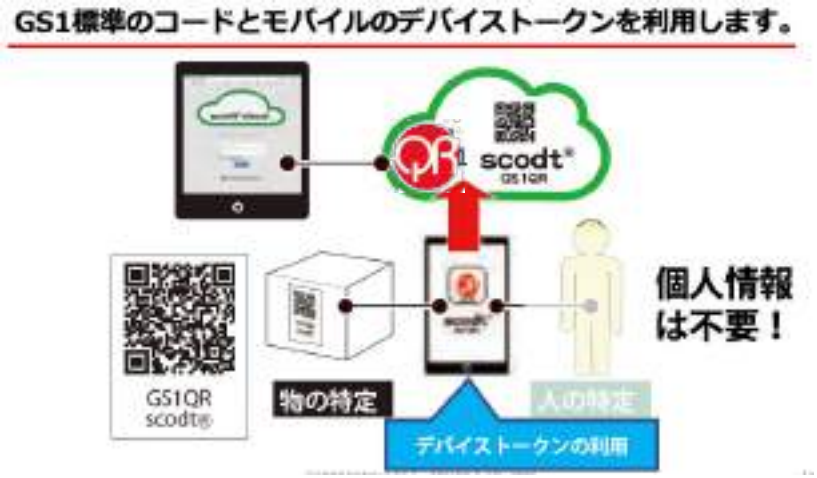
法律などのルールが決まってからの運用です。

輸入事業者は倒産しているため消費者庁のリコールデータベースにリンクしています。

(C)PROCONSULTS2023forAPI&APIJCS 無断転記転用
複写複製禁止

GTINとロットに絞り込んだデバイスのアクセス履歴情報の利用

Ver1.1との基本的な変更は、コード体系の変更、プッシュ通知、位置情報取得などです。



流通過程、店舗のPOSでの不良品発見

消費者に伝わる安全情報

消費期限や食品テロも含む安全情報

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

トラッキング（イベント）とトレーサビリティ

書類による記録からトラッキングに

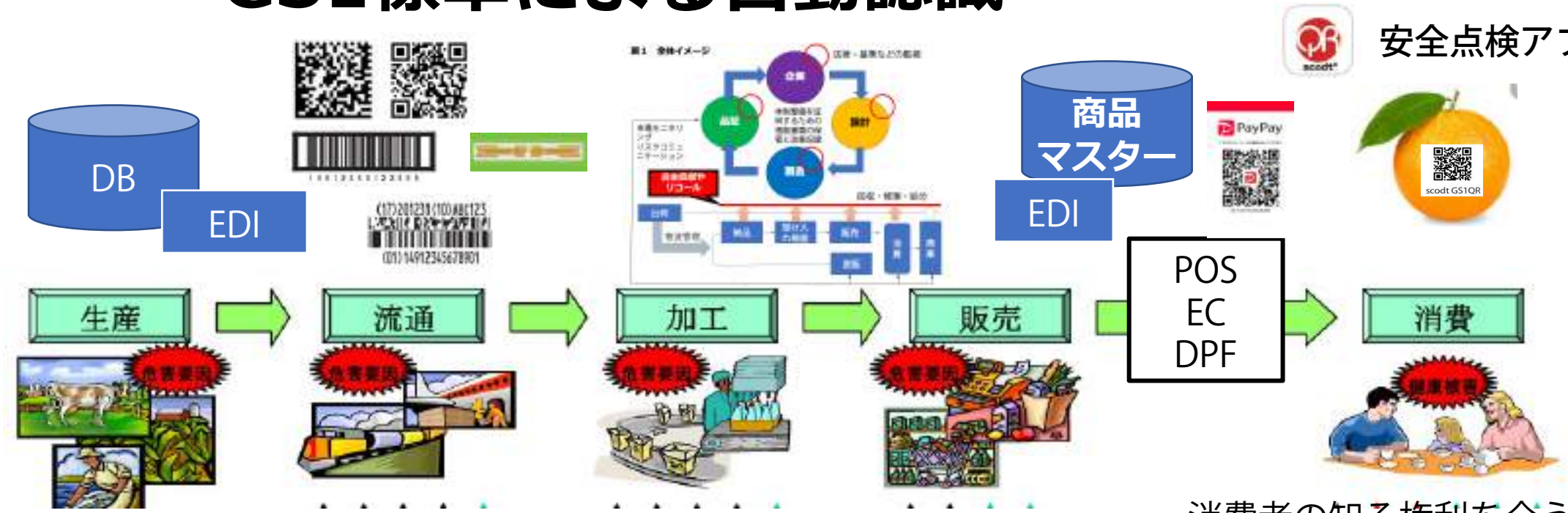
- 商いの基本は、売上台帳にいつ誰に何を何個いくらで売ったか、買う側も支払いの証に領収書などを受け取り仕入台帳に記録することである。
- 「いつ」「誰に」「何を」「どのれだけの個数」これらを人の手で行うことが、今でいう自動認識などでのトラッキング、またシステムではイベントと称している。

多様な流通構造での自動認識によるデジタルトレーサビリティ

- 生産者が直接消費者に販売していればこのトラッキングも販売するときだけであった。
- 今は見た目が同じのものも生産地や加工工場が異なり、多くの流通を介して小売され購入されたり購入者の指定したところに配送される。
- 購入者も直接消費するものから実際に使う人が多数になったり、不要になると再販、されることになる。今は３Rを求められる。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

GS1標準による自動認識



原材料
トレーサビリティ

(01)14912345678918
(11)201007
(15)210407
(10)ABC123

品質管理のPDCAに未然防止
のためのPL対策を組み込む

GS1標準を利用した
文書、設計図書、データ、
証明書などの管理体系

(01)GTIN(10)LOTを先頭にそれぞれのコードを利用する

消費者の知る権利を全うする
安全情報は時間との勝負！
廃棄回収も事業者の責任。

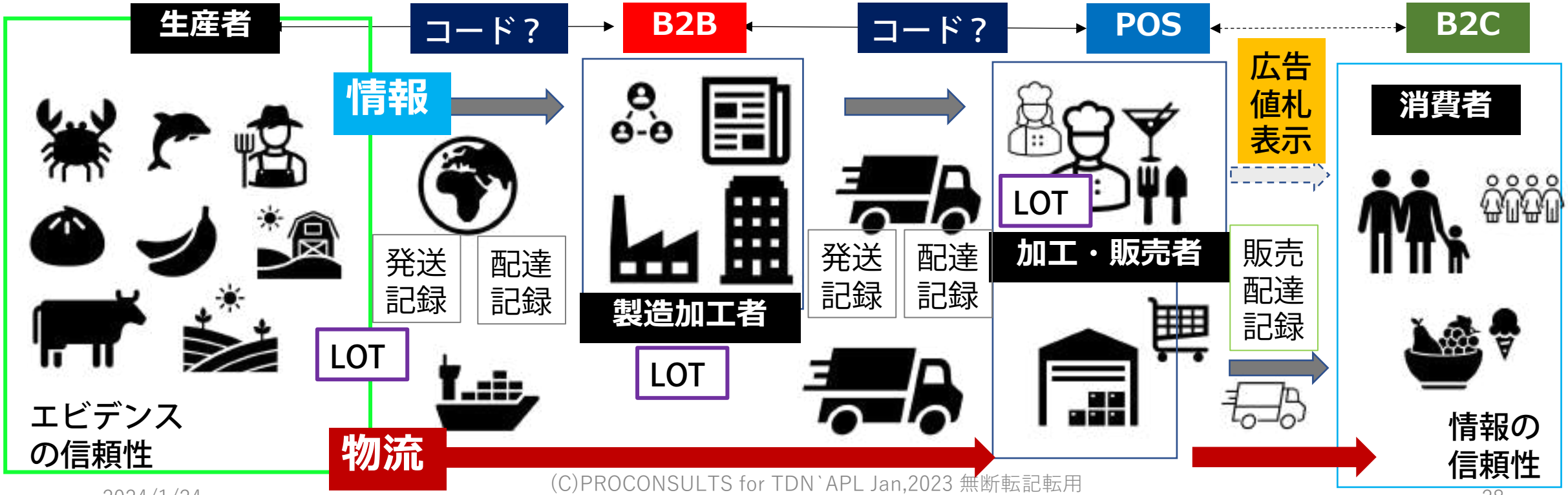
(01)GTIN14(10)年月日ABC123（8200)URL

scodt GS1QR

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

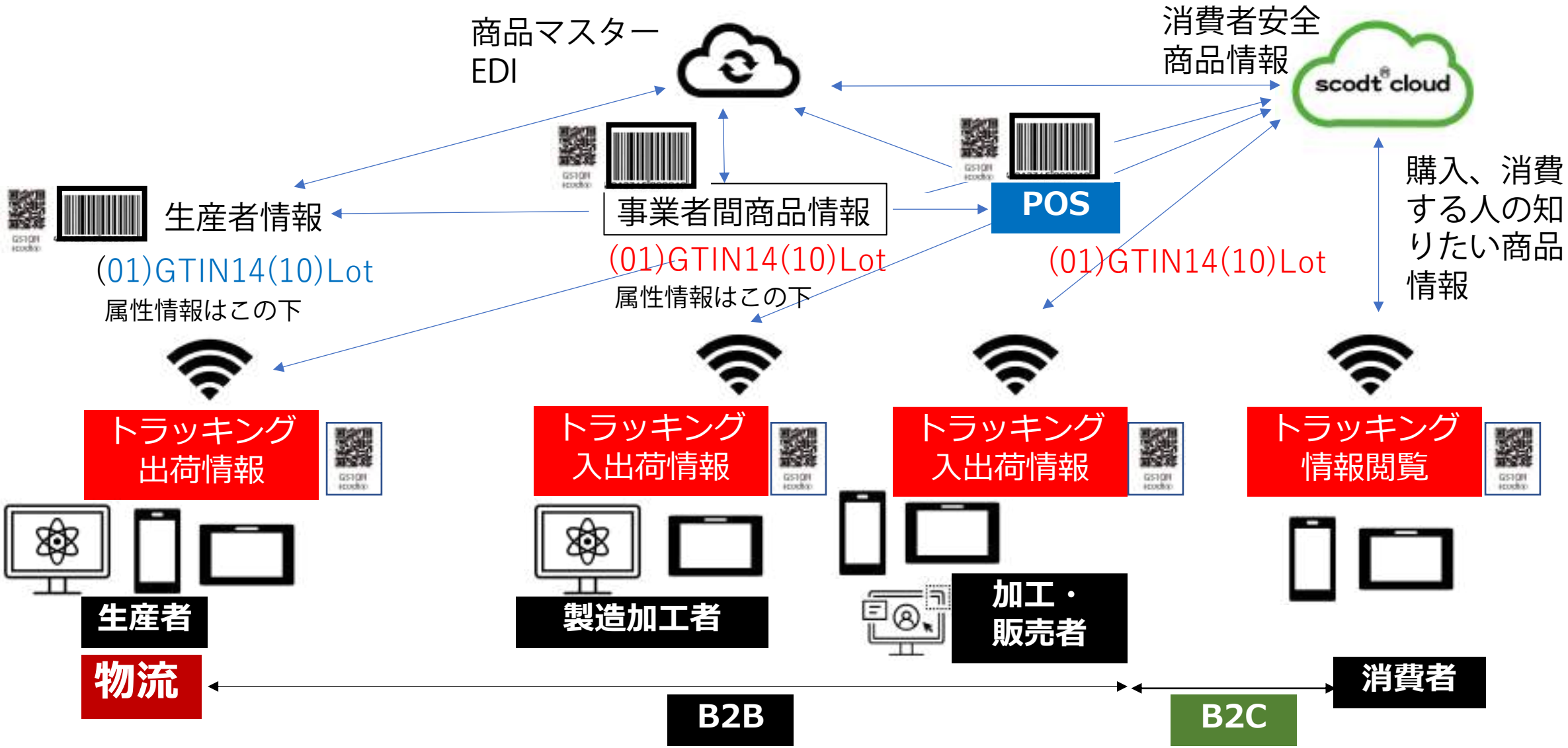
デジタルトレーサビリティについて

これまでも商取引ではEDIや商品情報データベースなどでかなりの確率で生産者情報などを知ることができ、これもトレーサビリティである。出荷元がExcelなどで記録されていれば直ちに提供できるが人手のない中であればそれも難しい。今はGoogle Driveなどで簡単にフォームを作成し記録できる。
出荷後は自分達の言語（日本語でも読み方、似たものなどがある）では正確に伝わらない。
このためそのデータと品物を一致させるコードがないと連続したトラッキング履歴が形成されない。
商品が移動する中において、必ず商品と情報を一致させるためにGS１標準としてGTIN（JAN）などがある。
事例に下図を示す。現在多くはB2B（POSまで）であり今後はB2Cが重要になる。



(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

GS1標準でのデジタルトレーサビリティ



(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

GS1標準を利用した文書管理について

JANは当初書籍管理コードから始まっています。

商品マスター
EDI

消費者安全
商品情報

scodt cloud

購入、消費する人の知りたい商品

生産者情報

事業者間商品情報

POS

(01)GTIN14(10)Lot
21　シリアル番号
11　製造年月日
16　品質保持期限日
17　有効期限日
477　原産国
91~99 自由な利用
その他 生産者しかわからない情報

生産者

(01)GTIN14(10)Lot
21　シリアル番号
11　製造年月日
16　品質保持期限日
17　有効期限日
477　原産国
91~99 自由な利用
加工製造者にしかわからない情報

製造加工者

(01)GTIN14(10)Lot
21　シリアル番号
11　製造年月日
16　消費期限
17　内容量
91~99　自由な利用
販売にしかわからない情報　広告情報など

加工・販売者

(01)GTIN14(10)Lot
本体表示では説明しきれないことなど
製品寿命（消費期限）
広告ではなく使う・消費する際に今必要な情報、リコール品を含む返品交換、保証内容、事故などの連絡方法対応方法などを今すぐ知りたい
多言語であることなど

物流

B2B

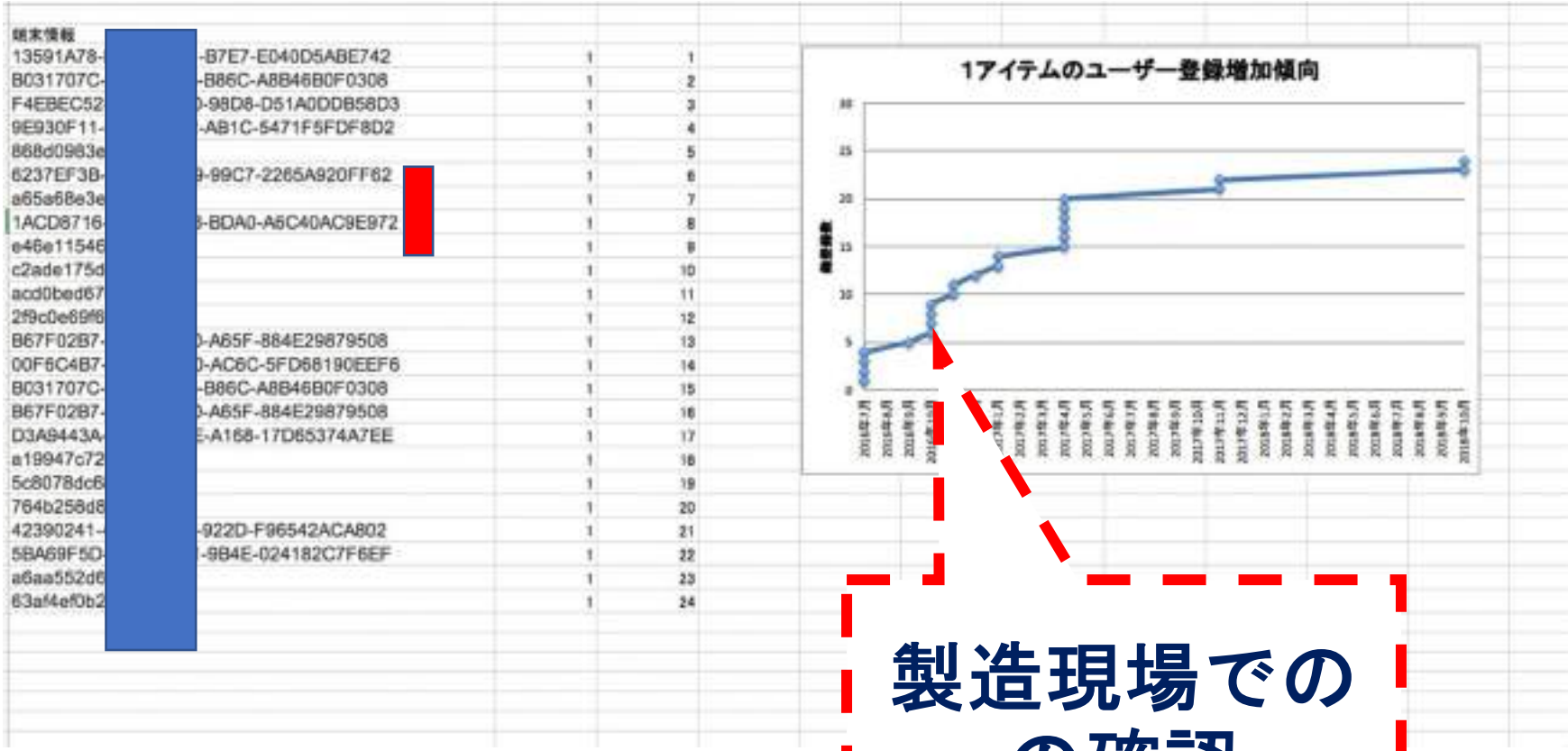
B2

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

製品トレーサビリティについて
トレースバックとトレースフォアード

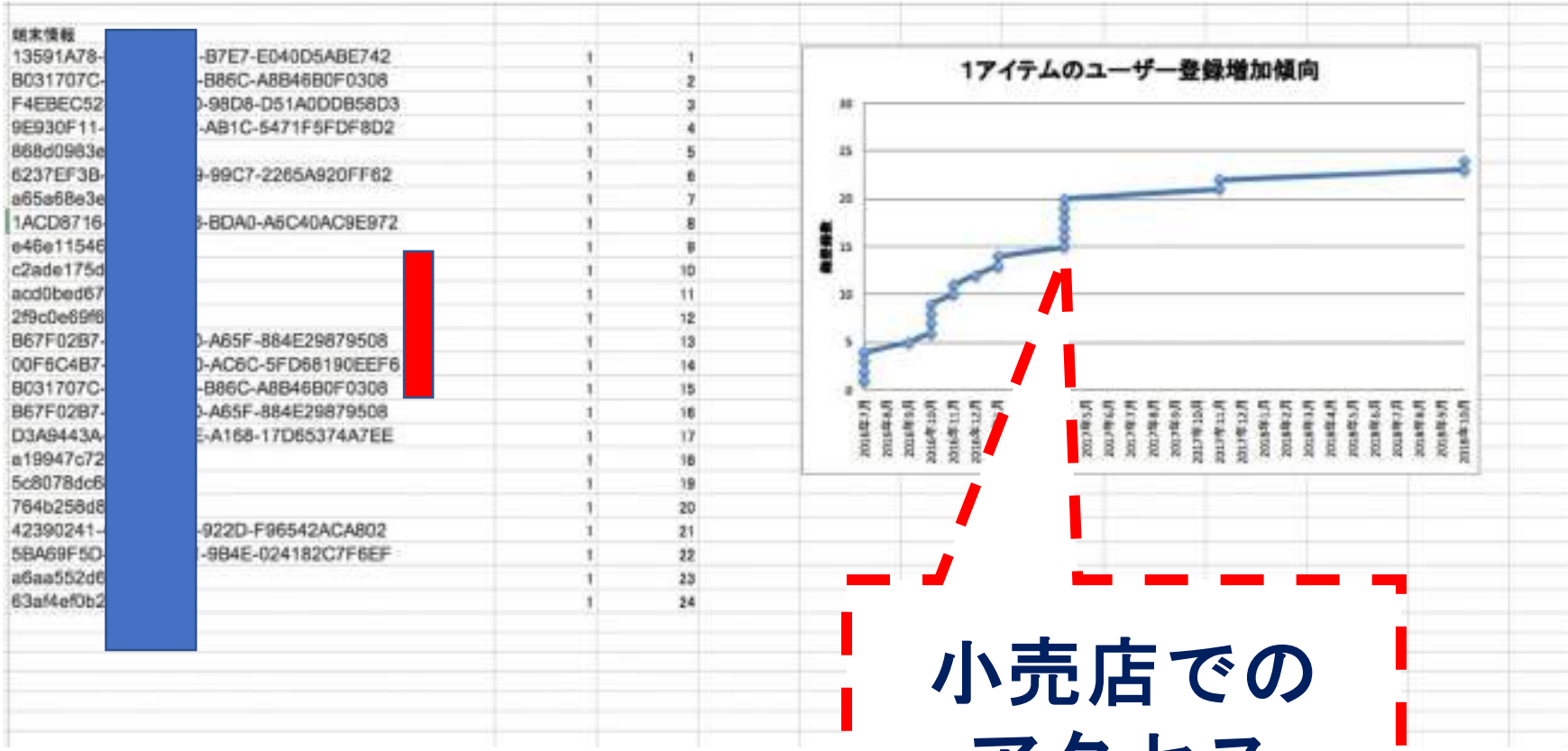
情報登録後の確認

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止



製造現場での
の確認

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止



(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

所有者（使用者のアクセス

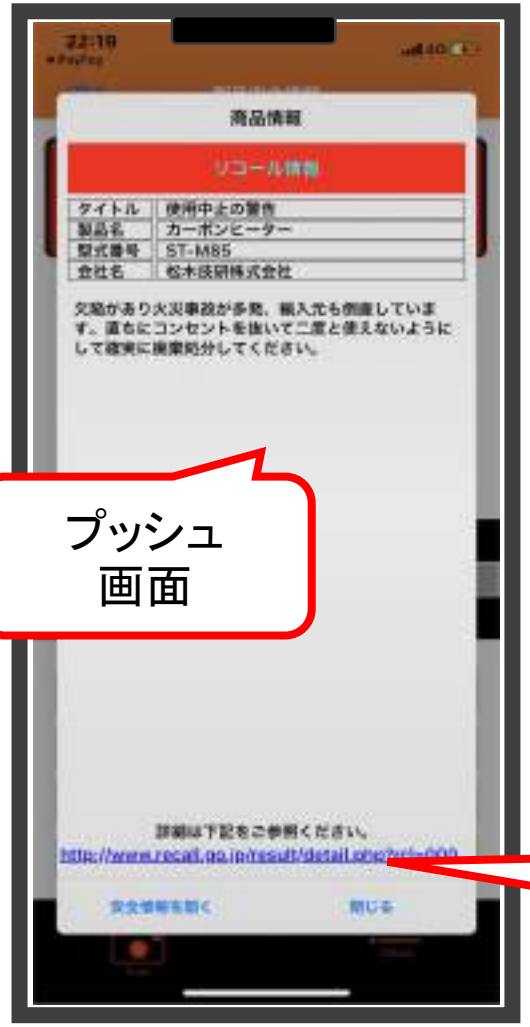
(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

実使用者のトレースが実現！

この製品の最終ユーザーのアクセス履歴

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

迅速なリコール告知



プッシュ
画面

集積データよりリコール対象のアクセス端末のデバイストークンを利用し、製品所有者、サプライチェーン担当など全てのモバイルにプッシュ通知で知らせます。

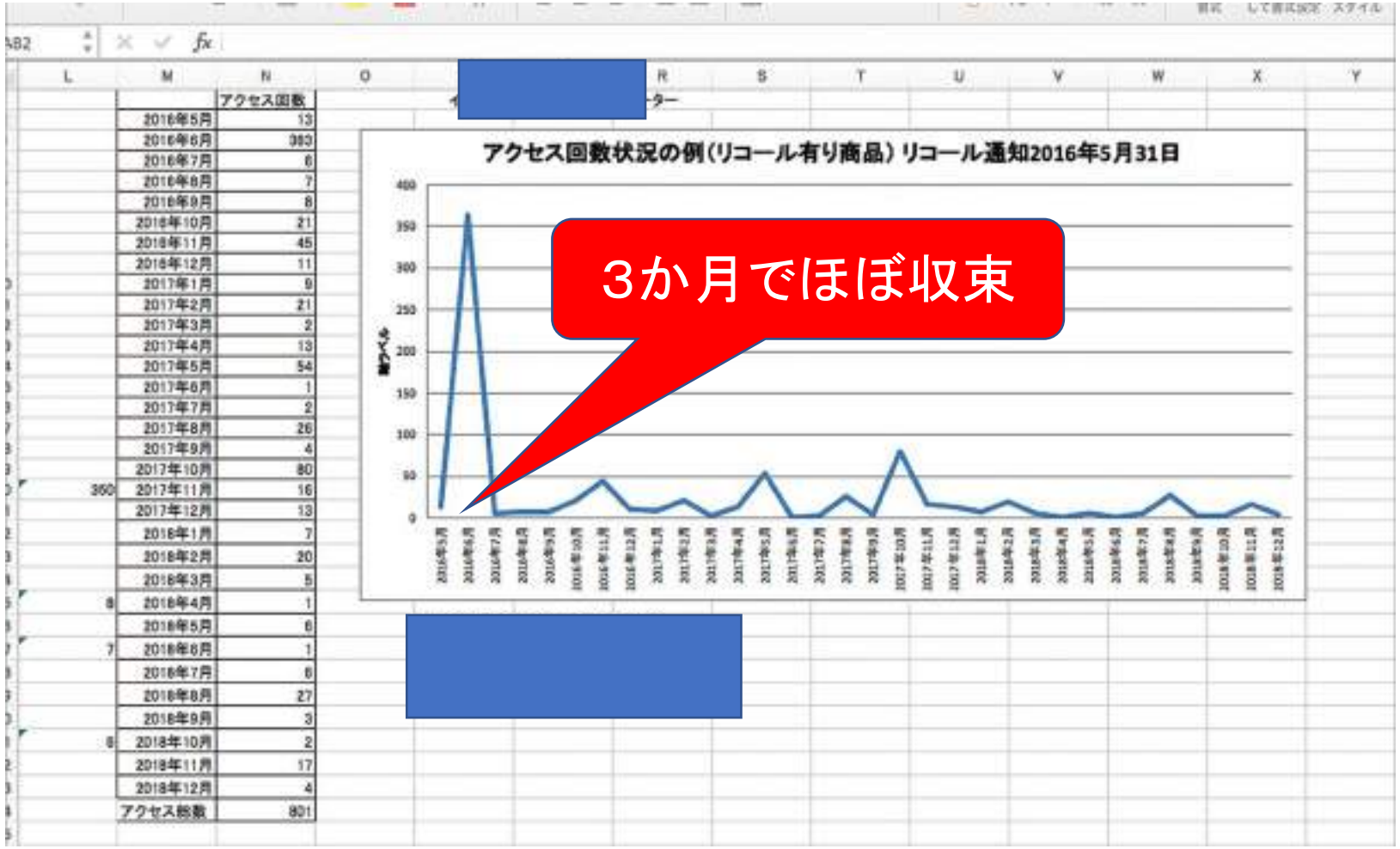
リコール対象品アクセス者へプッシュ通知を3か月で複数回行った後のアクセス履歴です。3か月で80%以上の通知確認ができています。（事故は再発しなかった）

クライアントの対応方法を示したサイトに誘導します。

このサービスは現在停止しており次回更新にて再開予定

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

プッシュ通知で知らせる！



	アクセス回数
2016年5月	13
2016年6月	380
2016年7月	6
2016年8月	7
2016年9月	8
2016年10月	21
2016年11月	45
2016年12月	11
2017年1月	9
2017年2月	21
2017年3月	2
2017年4月	13
2017年5月	54
2017年6月	1
2017年7月	2
2017年8月	26
2017年9月	4
2017年10月	80
2017年11月	16
2017年12月	13
2018年1月	7
2018年2月	20
2018年3月	5
2018年4月	1
2018年5月	6
2018年6月	1
2018年7月	6
2018年8月	27
2018年9月	3
2018年10月	2
2018年11月	17
2018年12月	4
アクセス総数	801

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

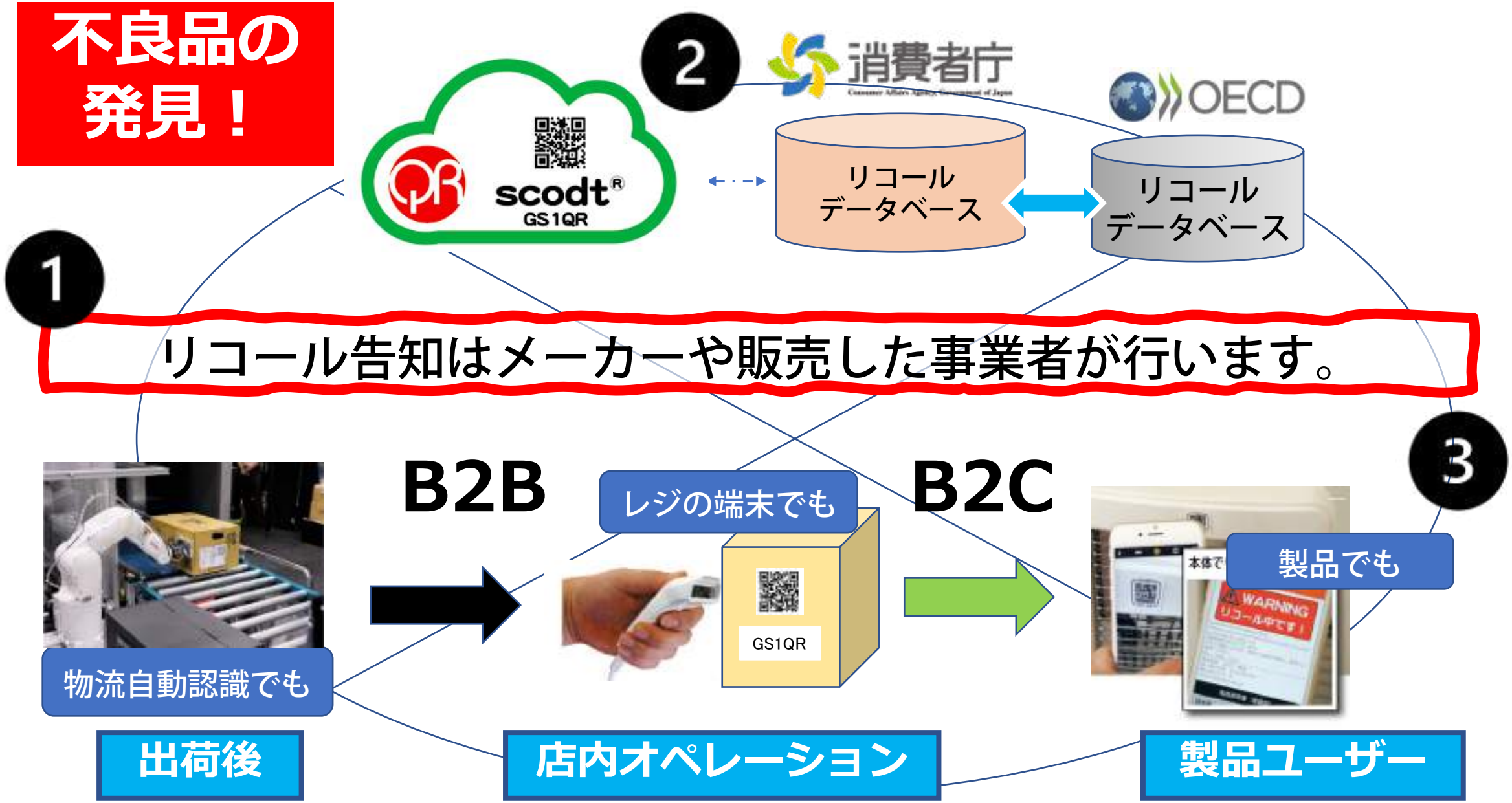
アクセスポイントをマッピングすると自社製品が世界のどこに流通し消費されているかがわかります！

- これが分かれば、売れている地域、売れていない地域などが判明し、営業戦略として利用できます。
- その地域に向けた多言語対応で、プッシュ通知でのリピーターへのD2Cができます。
- 営業拠点の実績なども可視化し経営効率化にも利用できます。

このサービスは現在停止しており次回更新にて再開予定

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

不良品の発見！



(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

リコール品の回収

製品ユーザー

1 モバイルでQRを読むと事業者の回収依頼申し込みフォームにリンク

ここをタップする

2 住所・名前連絡先を入力して送信

3 宅配業者が回収用の箱を持ってきて集荷

4 製造・輸入元に配達

5 リユース用に修理・再利用

6 資源として処理・原材料として再利用

Li-ion

全てにおいてこのQRでトレーサビリティは得られる

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

出荷・販売済み商品の対応！

このシステムでは基本的に製造段階や出荷して梱包された場合は外装箱などにGS1QRをラベルなどで貼ることですが、ラベルはDMハガキや販売出荷時に購入者の自宅に郵送、店頭や流通段階で差し込むなどが可能です。

一度、アプリで確認してもらうことをお願いすることでその後のリスクコミュニケーションが実現します。

交換や修理などを実施したものにも利用し一度使用者にモバイルで閲覧いただき、データを得て、システムで寿命通知などができます。

これによりこの商品ブランドの信頼性を高めます。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL
Jan,2023 無断転記転用複写複製禁止

北米のバイオテロ法による食品安全強化法（FSMA）204条の発効の影響

バイオテロ法の元の法律であるこのEnd to End（畑から食卓まで）のデジタルトレーサビリティを義務化することで、バイオテロ（小規模だが頻繁に起きている）を完全に制圧する（防御）こととなる。そのためには消費者のデジタルトレーサビリティが必達で、それを利用してテロを含む重大事案の未然防止を行う責任が販売者は問われる。この法律は2023年1月20日に「発効」され、2026年からはデジタルトレーサビリティ情報の提出が義務化されるので、今の国内の状況では間に合わない可能性がある。

日本と異なり米国の自己責任と自己防衛、そして万一被害に遭うとPL法でバイオテロであっても事業者責任を負うことになる。今後、そのような判例が出れば日本でも対応責任が生じる。

当システムの情報を得た経済産業省製品安全課では2018年に「製品デジタルトレーサビリティ」をリコール効率化を進めることを公表、事業者にその取り組みを求めている。各国でのデジタルトレーサビリティの取り組みは2022年12月22日に開催された「製品リコール検討委員会」にて報告されている。この内容や発表資料はこの安全点検アプリの普及を進めている一社）PL対策推進協議会のPLnews12号よりDL、閲覧できる。

https://pl-taisaku.org/?p=4591

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

消費者安全はB2Cトレーサビリティができないと担保できません。

以上説明した通り、生産者が直接畑の脇で販売するなど、生産者と購入者が対面で取引した場合は当事者間の対処であります。
一方、チラシやネット広告などで宣伝し販売した場合は、特定商取引法などにより広告や消費者契約などの対象となります。そしてもし重大な事故や軽微なことでも多くの被害者を出せば当然PL法が、また広告や表示偽造などは明らかな犯罪となります。

完全なものを作り続ける体制、設備、ルール策定運用は当たり前ですが「**ものは壊れ人は間違える**（向殿政男明治大学名誉教授）」「**品質とは消費者や社会のニーズを達成することでその体系的な取り組みが品質管理となり信頼性の根拠**（鈴木和幸電気通信大学院特命教授）」とし、その専門家が推奨しているのがこのシステムです。

製品事故での自主回収は顧客リストの精度が80%以上あることで直ちに連絡し使用中止ができること、それ以外は不特定多数の消費者にリコール情報を伝える責任があります。リコール品の回収も使用後の製品回収も同じであり、回収途上の事故になればPL法により責任主体にその賠償責任が生じます。販売者もその責任から逃れることはできません。**なお原因がテロでも未然防止と結果は事業者の責任です。**

以上より、B2Cトレーサビリティは製品を製造販売した事業者の当たり前の取り組みであり、デジタル化でそれも容易にできるようになりました。B2Bトレーサビリティは不具合の原因究明に必要です。

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止

とりまとめ

これまで伝票を使い人が納品や販売をしていたことがスマート社会になりネットで注文したものが当日、翌日に配達され、配達する人もさまざまな個人により行われる。Amazonの購入後の配達状況や置き配などのデジタルトレーサビリティは、FSMA204やDPPなどのデジタルトレーサビリティを実現しているものと思われる。ただ、その情報は配達記録でありその商品を購入者や配達した先で使用しているとは限らない。より正確にB2C製品トレーサビリティを進めることは、その製品（商品）ユーザーとの新たなコミュニケーション手段になることを、この「scodt cloud」では証明している。

なお、右の特許は「コードを光学的に読み取り安全に関する情報として、点検時期、寿命到来、リコールなどの際には画面を切り替えること」を「要素技術特許」としているので、この知財権に関心のある方は申し出てください。

サービスプロバイダー　一社）PL対策推進協議会　https://PL-taisaku.org
特許権者　渡辺吉明
2023年6月23日

(C)PROCONSULTS for TDN`APL Jan,2023 無断転記転用
複写複製禁止