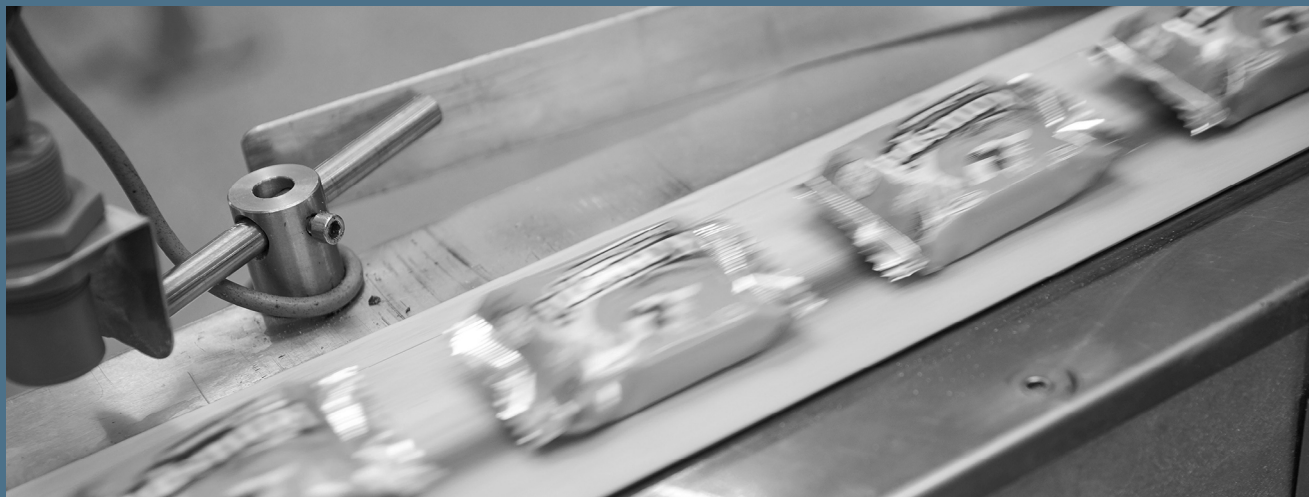


食品業界のトラック & トレース 透明性の向上、プロセスの最適化、 顧客の維持



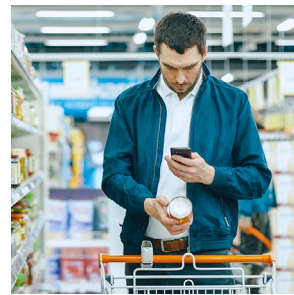
トラック & トレースのプロセスの重要性がますます高まっています。生産に関わる全ての工程をつぶさに追跡する仕組みによって、食品メーカーによる包括的な管理が可能になるだけでなく、消費者に対して食品の「身元」を保証し透明性を得られるためです。

医薬品業界内では既に広く標準化され法により義務化されているプロセスが、食品業界でも重要なトピックになりつつあります。すでに一部の食品メーカーは、GS1が運営している fTrace プラットフォームを利用するなどして自社製品の「素性」を自発的に公開するようになってきています。大手商業チェーン内で用いられるトラック & トレースシステムの進歩は、食料品関連の印字に求められる条件の増大にもつながっています。

近年用いられているトラック & トレースシステムの一例として Aldi Transparency Code (ATC) があります。このシステムにより、購入者は QR コードを介して ATC プラットフォームへと誘導され、そこで製品の詳細な生産情報を確認することができます。

とはいえ、多くの食品メーカーは今も、ロット番号や消費期限といった法令を遵守するための最低限の製品識別情報のみを使用しており、可変コードがもたらす可能性を重要視していません。可変コードの印字は、革新的なプリンタやラベラーを用いることで、たとえ製品の生産スペースが狭く限られている場合であっても既存のプロセスに取り入れることができます。

QRコードの可変印字で 楽になる製品リコール



重要な情報の活用

QRコードはほとんどの場合静的な形式で使用されており、製品の包装に予めプリントされた共通のQRコードが、製品情報を掲載したウェブサイトにリンクしています。一方、QRコードを可変印字する場合には、製品のさらに詳細な情報をコードに追加することができます。

可変印字したQRコードをウェブサイトにリンクすることにより、ロット番号、消費期限、製造時間、生産地などといったロットごとに異なる情報を伝えることができます。したがって理論的には、可変印字したすべてのQRコードは1回限りのものであると言え、製品リコールの際により効率的に欠陥品を回収することや、追跡にかかるコストを大幅に抑えるために役立つものであると言えます。

意図的なものではないにしろ、食品業界はこれまでに何度も、トラック&トレースの導入に繋がる重要な議論を行っています。菓子製品に樹脂部品が含まれていた場合でも、油や餅に制限を超える有害物質が含まれていた場合でも、どのような場合であっても度重なる製品リコールが発生すれば、市場から対象のロットを回収するために手間のかかる面倒な措置を取らなければならなくなります。メーカーにとって問題となるのは次の点です。

ロットごとに分かれた詳細な情報を含むコードが使われていない場合、個々の製品が辿ってきたステップを途切れなく遡って追跡することが非常に困難になり得ます。

食品業界において、インシデントの発生は消費者の健康と福祉の両方に直接的な影響を与えるため、大変大きな危険をはらむものと言えます。リコール情報は一般メディアで公開されるだけでなく、消費者が現在発生中のリコールの情報にアクセスできるように、リコールの頻度が高い製品などを対象としたさまざまなオンラインプラットフォームが設けられています。こうしたプラットフォームの1つに、英国食品基準庁が運営する food.gov.uk というウェブサイトがあります。

2019年には、このサイトに179製品のリコール情報が公開されました。ポータルサイトのもう1つの例として、個人によって運営されている produktrueckrufe.com というウェブサイトが挙げられます。このサイトでは、消費者に関係するすべての製品カテゴリがリストアップされています。2015年には180以上のリコール情報が掲載されており、危険な電気製品から衣料品に含まれる有害物質、欠陥があるバイク用ヘルメットに至るまで、その情報は多岐に渡っています。

消費者のためのヘルプ

購入した製品が欠陥品であるかどうかを消費者自身が明らかにするには、ほとんどの場合、印字された消費期限を元に手間をかけて調べることになります。先に述べた先進的なコードを使用しても、リコールの発生時にメーカーが、本来避けられるはずの困難な事態に直面する場合があります。まず前提として、責任者であるメーカーは、被害を受けた消費者全員に個人ベースで対応しながら、リコールのプロセスをすべて処理する必要があります。

上記に加え、製品に印字されたコードがロットごとに分かれた明確な情報を含むものでない場合、ある程度の範囲の消費期限をもつ莫大な量の製品を、予防措置の一環としてリコールの対象とする必要があります。実際に影響を受けている製品は限られた期間に生産されたものだけである可能性があったとしてもです。

上記の事態を防ぐソリューションがあります。 QRコードを可変印字することにより、メーカーは内部の透明性を向上し生産プロセスを最適化しつつ、消費者からのニーズが高まりつつある「情報の開示」関連の要件にも対応することが可能になります。スマートフォンやタブレットで使えるさまざまな無料アプリによって、いまや誰でもQRコードをスキャンできるようになっています。QRコードからアクセスできるウェブサイトがある場合、製品のリコールが発生した際に、メーカーはリコール関連のサブページのリンクをウェブサイトに直ちに設置することができます。消費期限、ロット番号や製造日時などをウェブページとリンクさせる仕組みにより、消費者は製品からスキャンしたQRコードを用いてあっという間に確認のプロセスを開始することができます。消費者が読み込んだ製品が「リコール製品に該当」している場合には、QRコードのスキャンによってさまざまな自動処理が開始されるようにすることができます。

- データ収集処理を行うための直接転送
- (郵送での) 返品処理の開始
- 該当製品を持つ消費者に製品の情報や連絡先などの詳細情報を伝えるために、自動的にページを切り替える



可変印字の QR コードが持つ新たな市場可能性

可変印字の QR コードが持つアドバンテージは他にもたくさんあります。ウェブサイト、消費期限、ロット番号などのあらゆる関連情報を、たった1平方センチメートルのスペースにプリントすることができます。リンクの内容は自由に変更することができるため、メーカーや小売業者は、この新しいオンラインマーケティングツールをさまざまな用途に利用することができます。

- 請求フォームへのリンク (製品サンプルの請求、関連商品の情報の請求、レシピの請求や消耗品の注文を目的としたフォーム)
- 製品情報へのリンク
- 生産方法に関する説明へのリンク
- 摂取上限量、成分、栄養価の情報へのリンク
- コンテスト、プロモーションへの利用

ロット番号と製品に紐づくリンクによって開かれる可能性は、ほぼ無限大です。このツールの利用によって、メーカーや小売業者は以下のようなことが期待できます。

- より明確なブランド情報の発信
- ブランドイメージの向上
- 新製品を市場に投入する際、関連性の高い顧客グループへ直接アピールすることが可能
- 消費者がブランドに抱く信頼の向上

あらゆる製品に対応する技術

QR コードにロットごとの情報を含めることで、その QR コードを1回限りの一点ものにするすることができます。これからは、これまでのように予め決まった QR コードをプリントする方法ではなく、他の可変データ (ロット番号、消費期限など) を含む QR コードを包装工程の中で印字する方法がとられてゆくでしょう。消費者向け製品の包装に QR コードを可変印字する場合にかかるコストは、それほど多くありません。

この先進的なコードはほとんどすべての素材の包装材料に対して印字することができるほか、既存の生産プロセスにこのコードを印字するためのプロセスを後から組み込むことができます。

食品業界の印字に関するさまざまな要件にお応えできるよう、ビデオジェットでは幅広いプリンタやラベラーをご用意し、あらゆる用途に適切なソリューションをご用意しています。生産環境、生産ライン速度、包材の種類に合わせて、レーザーマーカ、インクジェットプリンタ、産業用サーマルプリンタ、プリンタ搭載ラベラーやサーマルインクジェットプリンタなどの技術を当社よりご案内いたします。

ビデオジェットのサーマルインクジェットプリンタをご使用になれば、QR コードを様々な種類の包材に対して高速かつ精密に印字することが可能になります。サーマルインクジェットプリンタは今や、紙箱や浸透性のある素材以外にも印字を行えるものになっています。革新的な印字技術と新しい溶剤系インクを使用することで、プラスチックやフィルム、コーティングされた素材に対して高解像度のコードを問題なく印字することができます。

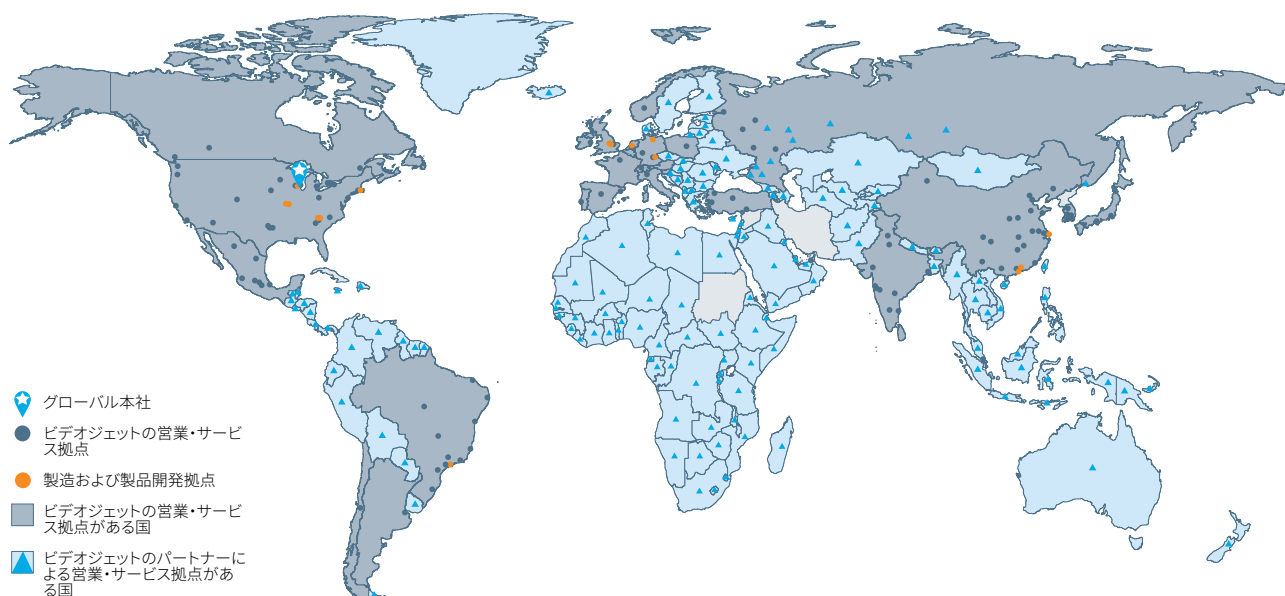
また検査用のカメラを追加することにより、印字の直後にコードが確かに印字できているかどうかを確認できるほか、より後の工程でそのコードが電子的に読み取り可能であるかどうかをチェックすることもできます。

安心がビデオジェットの標準

ビデオジェットは、産業用印字のグローバル市場で活躍する企業です。印字用装置、特定用途向けに開発されたインク関連製品、そして製品のLifeCycle Advantage™ を通したサポートを提供してきました。

当社の目標は、コンシューマ向けパッケージ品、医薬品、工業用品などを製造するお客様とのパートナーシップを通して、そのお客様が生産性を強化してブランド価値の保護や向上を図り、業界トレンドや法規制遵守の面で業界のリーダーとなるお手伝いをすることです。産業用インクジェットプリンタ（小文字用）、サーマルインクジェットプリンタ、レーザーマーカ、産業用サーマルプリンタやラベラーなどの製品分野で専門的なノウハウや先端技術を有するビデオジェットは、世界で345,000台を超えるプリンタの納入実績があります。

ビデオジェット製品は、販売先で1日100億を超える製品に印字を行っています。世界26か国の直営事業所で4,000名以上のスタッフが、製品の販売や設置、トレーニングのサポートを行っています。また、流通ネットワークには400以上の代理店業者およびOEMが含まれており、135ヶ国でサービスを提供しています。



TEL: 0120-984-602
E-mail: info.japan@videojet.com
URL: www.videojet.co.jp

ビデオジェット社
〒135-0064 東京都江東区青海 2-5-10
テレコムセンタービル 西棟 6F

© 2020 Videojet Technologies Inc. - All rights reserved.

ビデオジェット社は常に製品の品質向上をめざしており、お客様への予告なく設計や仕様を変更する場合がありますので、ご使用に際しては最新の情報をご確認ください。

