

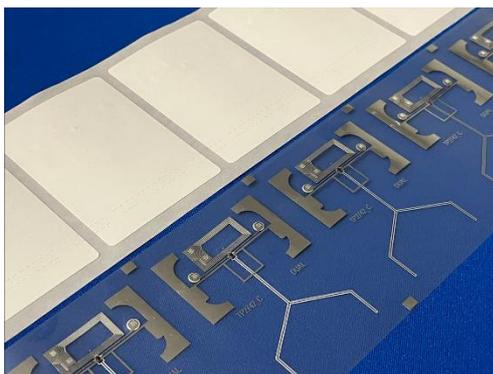
TOPPAN デジタル、開封検知機能付きデュアル IC タグラベルを開発

UHF と NFC の 2 種類に対応した開封検知を実現
医療医薬業界を中心に、在庫・物流管理や商品情報の閲覧が可能に

TOPPAN ホールディングスのグループ会社である TOPPAN デジタル株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:坂井 和則、以下 TOPPAN デジタル)は、UHF と NFC の 2 種類に対応可能な開封検知機能付き IC タグラベルを開発しました。医療医薬業界を中心に展開し、2024 年 10 月より販売開始します。

本製品はトレーサビリティ用途などで要求される一括読み取り・長距離通信が可能な UHF と、スマートフォンで読み取りが可能な NFC の 2 種類の周波数帯に対応、且ついずれの周波数でも製品の開封検知が可能です。医薬品や医療機器の厳格な管理が求められる医療医薬業界を中心に、様々な業界の人手不足や DX を支援し、業務効率化を図ります。

なお本製品は、2024 年 9 月 11 日(水)から 13 日(金)まで開催される「第 26 回 自動認識総合展」(会場:東京ビッグサイト)の TOPPAN ブース(西 4 ホール・A-01)にて展示します。



IC タグラベルイメージ



読み取りイメージ

■ 開発の背景

近年、少子高齢化などにより様々な業界において人手不足が深刻化しており、業務効率化を図るため DX の取り組みが進められています。特に医療医薬業界では、患者の安全安心のため、医薬品や医療機器における管理の厳格化が求められており、IC タグ利活用の重要性が高まっています。しかし、従来 IC タグの活用において、物流在庫管理などの長距離管理は UHF ラベル、医者や患者による医薬品の真贋判定・商品情報の閲覧などは NFC ラベルと、それぞれ独立したタグラベルを用いていたため、2 種類の周波数帯に対応させるにはタグラベルを複数枚貼る必要があり、運用やコストの面から限界がありました。

これらの課題に対してこの度、TOPPAN デジタルは UHF と NFC の 2 種類の周波数帯に対応、且ついずれの周波数でも開封検知が可能な IC タグラベルを開発しました。

本製品の提供を通じて、TOPPAN グループがこれまで提供してきた γ 線滅菌対応 NFC タグや小型パッケージ製品に貼付可能な小型 UHF ラベル、バイアル瓶に内蔵し真贋判定可能な小型セキュア NFC タグなどと合わせて、医療医薬業界を中心に DX や業務効率化を支援します。

■ 開封検知機能付きデュアル IC タグラベルの特長

・2種類の周波数帯に対応可能な開封検知機能

本製品は UHF と NFC の 2 種類の周波数帯に対応した開封検知が可能です。医薬品開封時における回路部の切断前後で読み取りデータが変化することで、断線・開封を検知することができます。これにより、医薬品や医療機器の正確な使用開封確認を実現し、管理者および患者が安全安心に製品を使用することができます。

・1枚の IC タグラベルで物流在庫管理から商品情報の閲覧まで幅広く利用可能

従来は、物流在庫管理などの長距離管理は UHF のラベル、医者や患者による医薬品の真贋判定・商品情報の閲覧などは NFC ラベル、と用途に応じてそれぞれ別のラベルを用いていました。本製品は 1 枚の IC タグラベルで、長距離での物流在庫管理から医者・患者の手元のスマートフォンによる商品情報の閲覧までを行うことができます。

これにより、製品の製造現場から実際に使用される医療現場まで、医療医薬業界の全般工程におけるトレーサビリティを実現し、物流管理者が行う在庫管理や製品の厳格な検品管理における負荷を軽減します。また、医者や患者による商品情報の閲覧・利用、誤投与防止、適切な服薬管理など、より多くの人々が安心して医薬品や医療機器を管理できるようになります。

■ 価格

50 円／枚(ロット 100 万枚一括手配時で印字・データ書き込みを含まない)

■ 今後の目標

TOPPAN デジタルは、病院や医療製品の物流管理業務を行う企業など、医療医薬分野の企業を中心に本製品を提供し、2025 年度に関連受注を含め約 20 億円の売上を目指します。また、今後は、医療医薬分野だけでなく高級消費財などへの拡大も進め、様々な業務での DX や業務効率化を促進していきます。

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上