

2022年9月12日

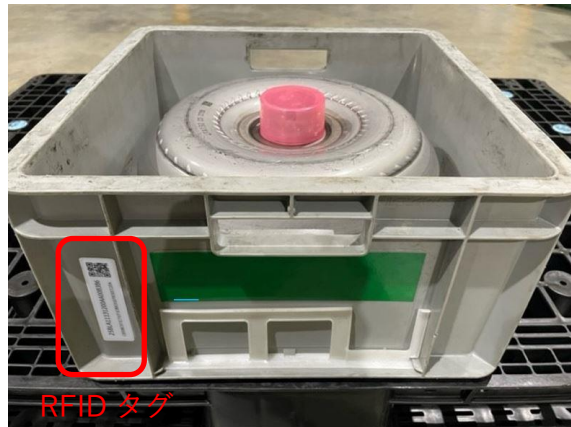
金属入りの通い箱も一括で読み取り可能な RFID タグを開発 ラベル形状で低コスト化も実現し製品物流の IoT 化を推進

デジタルハイブリッドのトッパン・フォームズ株式会社（以下トッパンフォームズ）は、金属製品が入った通い箱に貼付しても一括で情報の読み取りが可能な RFID タグを開発し、提供開始したことをお知らせします。

本製品はアンテナの改良により RFID タグが貼付された通い箱内部の金属の影響を緩和し、通い箱の荷山を一括で読み取ることが可能です。また、連続生産が可能なラベル形状にすることで、低コスト化も実現しました。

また、本製品は株式会社アイシン（本社：愛知県刈谷市）様に製品物流における改革ツールとしてご採用いただきます。

なお、本製品については、9月14日～16日に東京ビッグサイトにおいて開催される「第24回自動認識総合展（主催：日本自動認識システム協会）」で展示される予定です。



ラベル形状の RFID タグ（左）と金属製品が入った通い箱に貼付したイメージ（右）

【背景】

製品物流分野では、高価な鉄パレットの管理や、空箱の返却・仕分け、在庫把握などのシーンで RFID が活用されています。しかし、電波による通信を要する RFID システムは金属に影響を受けてしまうため、一般的な RFID タグを金属製の製品が入った箱に取り付けても、荷山の全てを読み取ることができません。そのため、製品物流での RFID の活用シーンは限られていました。

当社は RFID による自動車部品など、製品サプライチェーン管理を実現するため、物流シーンで活用可能な RFID タグを追究しています。特に、金属の影響を緩和できるアンテナの研究開発は急務であり、これまでに、100 種以上パターンを解析・評価し、箱内に金属が入っても通信可能な基本形状を抽出してきました。

【今後の展開】

自動車業界はじめ多くの製造業の生産現場において、通い箱が使われています。トッパンフォームズは、今回開発した RFID タグを中心に RFID ソリューションを広く展開することで、企業の DX 化に貢献していきます。

以上

※ 「デジタルハイブリッド」は、トッパン・フォームズ株式会社の登録商標です。

※ 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。

本ニュースリリースに関するお問い合わせ先

トッパン・フォームズ株式会社 経営企画本部広報部 TEL:03-6253-5730