

2008年7月15日

ミューチップを用いた金属対応 RFID ラベルを開発

- ラベル素材の選択により様々な用途に対応可能 -

日立化成工業株式会社（本社：東京、執行役社長：長瀬 寧次、資本金：154 億円、以下、日立化成）はこの度、世界最小クラスの 2.45GHz 帯非接触 IC チップ「ミューチップ」(1)を用い、厚さが約 0.5 ミリメートルの金属対応ミューチップ RFID ラベル(以下、本製品)を開発しました。2008 年 8 月より販売を開始し、売上拡大を目指します。

金属対応の RFID タグ・ラベルは、工場の資産管理、事務所の備品管理、各種部品の管理やビル設備機器の管理などに使用されており、近年市場が拡大してきています。一般に RFID タグ・ラベルを金属製品に貼り付けると、金属の影響で電磁波による通信が困難となるため、これまでは成形技術を利用して金属面と RFID タグとの間に隙間を設けたり、磁性体の技術を応用するなど様々な工夫がされてきました。しかし、成形品や厚手のタグでは、タグ表面に個別情報を表示する際に印字プリンタ等への対応が困難なため、別工程で作成したラベルを貼り付けるなど、手間がかかる場合がありました。

そこで当社は、アンテナ設計技術を駆使することにより通信障害を克服した、ラベルタイプの金属対応ミューチップ RFID 製品を開発しました。本製品は、厚さが約 0.5 ミリメートルの薄いラベルですが、金属製品に貼り付けても 3 センチメートル以上の通信距離 (2) を確保することが可能です。用途により様々な特性に対応するラベル素材を選択することができ、例えば、環境面、コスト面を重視するなら紙素材、耐水性を重視するなら P E T 素材という具合にお選びいただけます。また、専用のプリンタ (3) を使用することにより本製品表面への個別印字が可能となり、同時に作成できる印字情報と「ミューチップ」の ID データとの紐付けを行うことにより、パソコン上でデータでの個体管理を行うことも可能です。なお、本製品の開発に当たっては、株式会社日立製作所(情報・通信グループセキュリティ・トレーサビリティ事業部)の技術支援を受けました。

当社は 1997 年より IC カード事業を開始し、2007 年までのカード・タグを合わせた累計出荷枚数は、4000 万枚を越えています。その実績に裏付けられた信頼性を強みに、今後、本製品を設備・機器の保守、点検や資産・備品管理用の銘板として、また、各種金属加工製品のトレーサビリティ用途での採用促進を図り、積極的に拡販を行ってまいります。

本製品は、7月17(木)日～18日(金)に東京国際フォーラムで開催される、「日立 uVALUE コンベンション 2008」に展示する予定です。「日立 uVALUE コンベンション 2008」の詳細は、以下の公式サイトをご覧ください。

「日立 uVALUE コンベンション 2008」公式サイト <http://hitachi-uvcon.com>

以上

1 「ミューチップ」は、株式会社日立製作所の日本及びその他の国における商標または登録商標です。

2 株式会社セコニック製ハンディリーダー「R001M」使用時。

3 株式会社サトー製ミューチップ対応ラベルプリンタ「スキャントロニクス SR412-RFID (μ)」(開発中)。

(報道関係お問い合わせ先)

日立化成工業株式会社 社長室 広報担当 長谷川・五十嵐 TEL 03-5381-2376

<ご参考>



= 金属対応ミューチップ RFID ラベル試作品 (縦 2.5 センチメートル×横 5 センチメートル×厚さ 0.5 ミリメートル) =



= 金属対応ミューチップ RFID ラベルの試作品(左上)、と従来から使用されている金属対応銘板タグ(右上)、金属対応フレキシブルタグ(左下)、金属対応リジッドタグ(右下) =

<本製品に関するお問い合わせ>

日立化成工業(株) 機能性フィルム営業部 IC カード・タググループ 担当：高橋、木田

TEL 03-5446-9188

ホームページ <http://www.hitachi-chem.co.jp/japanese/products/ppcm/013.html>

μ-Chip に関するホームページ (株式会社日立製作所)

<http://www.hitachi.co.jp/Prod/mu-chip/jp/index.html>