

2011年5月6日

溶接できる金属製タグを開発

～プラント設備、建設機械、燃料ポンプなどへの取り付けにより、設備管理の効率化を実現～

株式会社日立情報システムズ（取締役社長：原 巖、本社：東京都品川区大崎、以下 日立情報）は、溶接により金属体に直接取り付けが可能な金属製タグを開発しました。また、金属製タグと連携する機器・設備管理用のソフトウェアパッケージ（Chipin/Fixtute-Lite）^{チップイン フィクスチャー-ライト}も併せて開発し、2011年7月より販売を開始する予定です。

これによりお客様は、プラント設備、建設機械、燃料ポンプなどの機器に金属製タグを溶接して取り付けることが可能になり、設備管理用ソフトウェアと組み合わせて利用することで、設備管理の効率化を実現できます。

【開発の背景】

日立情報は、RFID システムの導入を総合的に支援するRFID トータルソリューション「Chipin/^{チップイン}Innovation」^{イノベーション}を2003年より提供しています。また2006年には、ステンレス製のアンテナでIC チップを保護した金属製タグを活用するRFIDソリューション「Chipin/Metal」^{チップイン メタル}の提供を開始しました。金属性タグは、雨水や紫外線に対して耐久性に優れ、高電圧や衝撃などの負荷がかかる環境でも利用できるため、工具・成形金型・建設部材の管理、機械・プラントの保守・点検など、金属素材や屋外機器へのRFID 活用を提案しています。

従来の金属製タグは、取り付け方法として、日立情報ではネジ留めやブラインドリベット留め（注）を推奨してきました。しかし、ネジ留めやブラインドリベット留めの場合、対象となる金属体に取り付け用の穴を精密に準備する作業が必要であり、取り付けが容易ではないほか、取り付け後も脱落の恐れがありました。そのため、金属製タグ活用を希望するお客様からは、より容易かつ強固に取り付けるために、溶接可能な金属製タグの開発要望が寄せられていました。

溶接は、ネジ留めやリベット留めに比べ脱落しにくく、取り付けも容易です。しかし、溶接を実現するためには、溶接時の高温や電流に耐える構造が必要となります。

こうした背景を踏まえ、日立情報は、これまで培ってきた金属製タグ加工技術を駆使し、これらの課題を解決した「溶接できる金属製タグ」の開発に成功しました。溶接を可能にしたことで、煩雑な穴あけ作業が不要となり、容易・確実なタグの取り付けを実現できます。外装には頑丈な金属素材を使用し、サンドブラスト（砂を吹きかけて機器を洗浄する方法）する機械や高圧水洗浄を行う容器などへの取り付けも可能です。また、サイズも小型（22mm×24mm×5.3mm）で、取り付け場所を選ばず、屋外や過酷な環境下で使用される機器や設備の管理にご利用頂けます。

さらに、機器・設備管理用のソフトウェアパッケージ（Chipin/Fixtute-Lite）を併せて開発し、タグ、リーダー・ライタ、ソフトウェアをワンストップで提供するメタルタグソリューションの提供を行います。

今後日立情報は、プラントや機械、建造物などの保守点検、金属容器の回収管理などで RFID の活用分野を開拓するとともに、国内・中国市場をターゲットに2011年7月より販売を開始する予定です。今後3

年間で 50 万個～100 万個の需要創出を図ってまいります。

なお、本製品は、2011 年 5 月 11 日（水）～13 日（金）に東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催される、「第 6 回オフィスセキュリティ EXPO」の日立化成工業株式会社のブースに参考出展致します。

（注）ブラインドリベット留め：

リベット留めは穴に金属の鉋を入れたあと、頭をつぶして結合させる方法。穴の片側から作業できるタイプの鉋をブラインドリベットと言う。

【溶接できる金属製タグの特徴】

- （1）溶接により金属体に直接取り付けることが可能です
- （2）外装には丈夫な金属素材を採用。衝撃や紫外線に強く、丈夫で壊れにくいタグです
- （3）サンドブラスト、高圧水洗浄にも耐えます
- （4）国際標準規格（ISO/IEC18000-6 Type C）に準拠しています

【従来品と溶接できる金属製タグの写真】



▲溶接できる金属製タグ サイズ：22mm×24mm×5.3mm



▲従来品「金属製タグ」

* 詳細な仕様については、「Chipin/Metal Tag シリーズ 主要製品比較表」をご参照ください。

【適用分野】

- （1）プラント、建造物の点検・保守

プラント設備のパイプ支持金具、各種メータ、バルブや建設部材に金属製タグを取り付け、保守や点検に役立てることができます。点検した実際の場所や日時・作業員名などの履歴を管理することができるほか、建築物内部の建材管理や検査に活用することもできます。

- （2）建設機械、車両、農機具の管理

過酷な環境で使用される建設機械、フォークリフト、車両、農業用機械などの保守、部品の修理管理に活用することができます。ハンディリーダをかざすだけで、製造元、製造番号、製造年月日、仕様、修理履歴などを速やかに参照することが可能になります。

- （3）食品、薬品、燃料などの容器管理

頻繁に洗浄消毒が必要な食品容器や薬品容器、燃料などのボンベ・タンクなどへ取り付け、納品先からの回収管理や容器の点検管理などに活用できます。

< 関連 Web サイト >

RFID トータルソリューション「Chipin/Innovation（チップイン/イノベーション）」
<http://www.hitachijoho.com/rfid/index.html>

<お客さまからのお問合せ先>

商品問い合わせ窓口

お問い合わせWebフォーム：<http://www.hitachijoho.com/contact/>

<報道機関の問い合わせ先>

CSR 本部コーポレート・コミュニケーション部 松林、杉山

TEL 03-5435-5002 (ダイヤルイン) email:press@hitachijoho.com

以上

*記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標または登録商標です。