

スターエンジニアリング株式会社



代表取締役
星 勝治

超微細な巻き線技術で
高精度なICタグを製造

茨城県
日立市大沼町1-28-10

1980年（昭和55年）設立
TEL 0294-38-1212

<http://www.stareng.co.jp>

マイクロモーター製造で培った超微細な巻き線技術を応用し、ICタグの小型化・高精度化・低価格化を同時に実現。大手メーカーからの引き合いが殺到。

超微細な巻き線技術を応用し、ICタグを開発

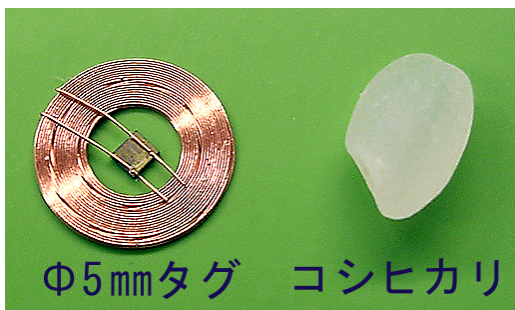
定期券や電子マネー、あるいは、物流管理やセキュリティーなど日常社会のあらゆる分野で活用が期待されているICタグ。創業以来、マイクロモーター製造を主力としてきたスターエンジニアリング株式会社は、モーター製造で培った超微細な巻き線技術を応用し、小型で高精度、かつ低コストのICタグを開発した。

小型化、高精度化、低価格化を同時に実現、大手メーカーから引き合いが殺到

ICタグは、通常、銅箔やアルミ箔にエッチング処理をしてコイル状のパターンを作成する方式が主流だが、同社はこれまで培った技術をもとに銅線をコイル状に巻く方式を確立。従来方式よりも耐久性を強め、ラミネート、樹脂、粘着などの加工をしやすくするとともに、接合方法にも独自技術を使うことで小型で高精度、かつ、低コストを同時に実現。現在、回転寿司の自動精算や鮮度管理、図書館の蔵書管理など様々な分野で利用されており、大手メーカーからの引き合いも殺到している。

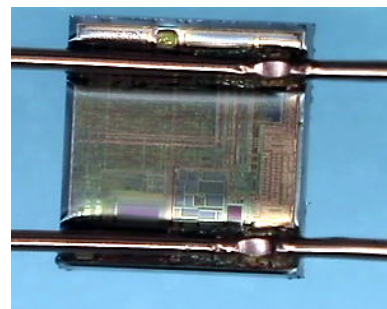
世界最小の超小型ICタグを開発、小型製品への活用が期待される

同社は、世界最小の超小型ICタグ（直径3.8mm）の開発にも成功。今後は、従来のICタグでは取り付けが困難とされた医薬品の小瓶や宝飾品、化粧品などの小型製品、あるいは、形状が複雑な製品への活用が期待されている。



Φ5mmタグ コシヒカリ

超小型ICタグ（直径5mm）
小型製品や形状が複雑な製品への活用が期待される。



ICチップ（約40倍に拡大した写真）
銅線と端子を直接結合し合金化。これにより耐久性が向上。