

財団法人 広沢技術振興財団

研究課題・セミナー・調査課題名

世界最小の非接触型RFID識別装置の開発

《申請者》

フリガナ

所属機関・団体 スターエンジニアリング株式会社

職位・氏名 代表取締役社長 星 勝治

《研究・セミナー・調査の概要》

弊社は、世界最小クラスとされる超小型の非接触型RFID識別装置（以下スーパーマイクロタグと呼称）を開発しました（日本国特許特開2011-221771号）。外径35ミクロンの極細マグネットワイヤでアンテナコイルを作製しており、1mm立方の中に全体が収まる大きさであって、現状では非接触型RFID識別装置として世界最小とみられている。米粒の中に楽に入れられる大きさなので、動植物を初めとするあらゆる媒体に対して、負荷を最少にして埋め込むことが出来るので、医療用を初めとする広い用途が見込まれています。

本研究においては、外径20～25ミクロンの超極細マグネットワイヤを用いて、全体寸法を現在の体積1立方mmから体積約0.5立方mmと1/2に小型化することを目標にしているため、他社の追随を許さず名実ともに世界最小を維持し、且つ人体を対象とする医療分野などへの一層大きな貢献が出来るかと期待されます。