

# 【奨励賞】「紙」のIoTを実現「賢fuda」シリーズ



代表取締役社長  
内橋 義人 氏

株式会社ワイズ・ラブ

〒591-8025 大阪府堺市北区長曾根町3079-13

TEL. 072 (254) 5109

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

表示の保持に電力を消費しないE-INK（電気泳動）方式の電子ペーパーディスプレイパネルを採用し、無線識別（RFID）タグの内容を可視化する。無線で給電と書き換えを行う2.7インチパネルタイプと、2次電池を備えて書き換えの応答性を高めた7.4インチパネルタイプを用意。両タイプはいずれも近距離無線通信規格の一つで汎用性が高い「NFC」を利用しており、市販のリーダーライターで表示を書き換えられる。

2.7インチパネルタイプは端末を近づけると給電が始まり、必要な電力量を受電すると書き換えを実行する。タグに電池を搭載せず、運用コストの低減にもつながる。一方の7.4インチパネルタイプは表示書き換え時以外に電力を使わないため、待機電力を必要とせず、3時間の充電で1年間は継続使用できるという。

また7.4インチパネルタイプの場合、書き換え端末にスマートフォンやタブレット端末などのデバイスを利用可能。待機電力が必要にはなるが、BLE通信に対応させて複数タグの一斉書き換えもできる。

利用環境は物流管理や工程管理などを想定する。書き換え端末を基幹システムと紐付けて、表示をミスなく最新情報に更新できる。表示領域の広い7.4インチパネルタイプは工場内の工程指示書の表示などで引き合いがある。

電子ペーパーは視認性が高く、電力がなくても表示が消えないのが利点。表示色数は少ないが、紙に代わる表示装置としての期待が大きい。今後の普及に伴いコストが下がれば、ロイコ染料（発色剤）を使うリライトカード（文字を何度も書き換え可能）に置き換わる可能性もあるとみている。

