

高信頼性ICタグ

RFIDを物流に展開するには

RFIDを物流に展開するにはどのようにすればよいのでしょうか。バーコードをICタグに置き換えるさまざまな実験が繰り返されてきていますが未だに広く使われてはいません。

これはICタグのコストの問題もあるでしょうが、抜本的に貼り付けコストを低減しなければいけません。そのために、(株)R&Vの宇佐美光雄はアンテナ内蔵のICタグチップをインクジェットで貼り付けることを提案しています。

ICタグの信頼性とコストを決めているのは、ICタグチップとアンテナの接続部分の信頼性であり、ICタグチップとアンテナのコストです。アンテナ内蔵とすることにより、この両者の問題を解決します。

従来最も難関であった貼り付けコストは印刷技術によりICタグを貼り付けることにより、バーコード並の低コスト性を実現します。

通信距離はシリコンオンインシュレータ半導体技術と超高周波数回路技術により解決していきます。