

FLIPLICK

研究テーマ ▶ RFID タグを応用した忘れ物防止装置の研究

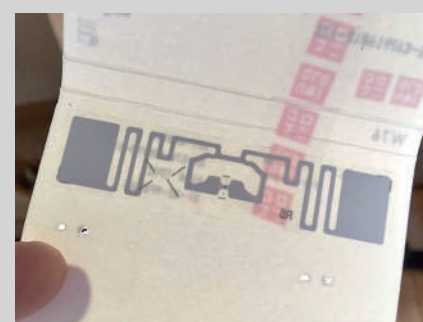
▶ テーマ設定背景

私は忘れ物、失くしもの大魔王です。自分では最大限に気をつけているつもりでも1つ2つと忘れて朝の準備がバタバタになったりすることがとても多く、昨年友人たちから Apple の Air Tag を誕生日プレゼントにもらうほどです。Air Tag は紛失物を iPhone などから探すことができるデバイスですが、使ううちに、失くしたり忘れたりするもっと手前の段階で忘れ物を防止することができるモノがあれば良いのではないかという考えに至り、卒業研究のテーマとして設定しました。

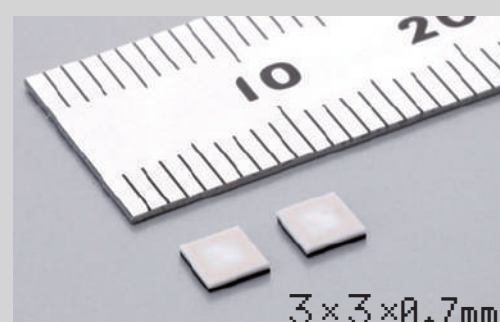
▶ RFID とは

Radio Frequency Identification。電波を用いて専用タグの情報を非接触で読み書きする自動認識技術。情報の書き換えができる。

RFID タグはユニクロや GU で商品のタグに仕込まれていて、セルフレジの自動精算に使われている。購入したい商品をリーダーがついたボックスに入れると瞬時にどの商品が何点あるか読み取ってくれる。一枚あたりおよそ3円ほどで軽く薄いため汎用性が高い。



▲ユニクロのタグ



▲最小のRFID タグ（村田製作所）

HOW TO USE

事前設定 ▶▶▶▶

忘れたら困る持ち物にタグをつける



専用アプリで登録し、
ユニットに表示させる



前日 ▶▶▶▶

1 必要な持ち物を確認しながら
ユニットをセットする



用事ごとに管理
することも。

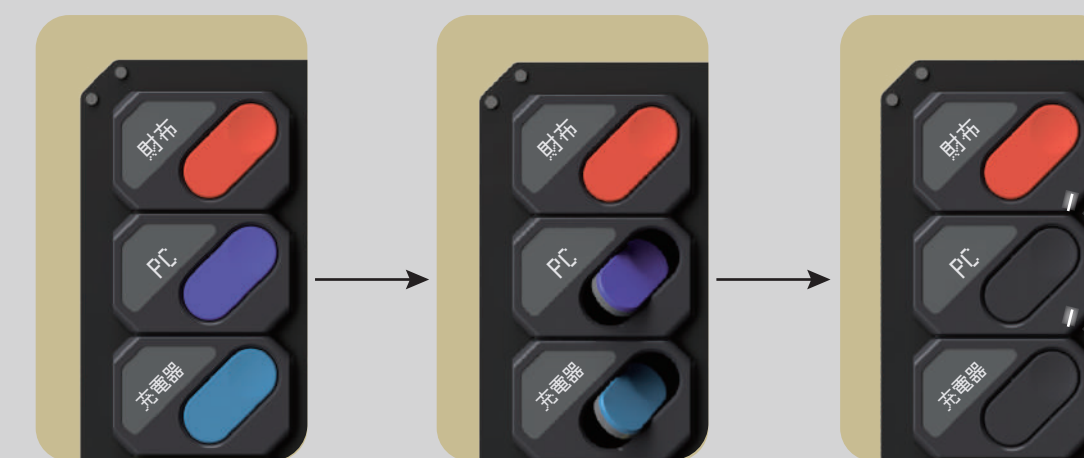


当日 ▶▶▶▶



2 家を出る準備ができたなら
ボードの前に立ち持ち物
のタグを読み取る。

3 持ち物を検知してフリップが裏返る。
持ち物が揃っていると全て黒の面になる。



▲この場合、財布を持ち忘れている。