



山梨県立図書館で山梨大学大学生とその地域の小学生がチームを作り、19時～21時の2時間、実施しました。



小学校から自宅までのルートでGoogleMAPを活用して見て、どのエリアが危ないかなどをチェックしました。



ポイントやわからないところを大学生にチェックしてもらい完成です。



テストを経て完成した作品を、ランドセルにつけ、アクセサリ風にしました。



全国から集まった小学生・中学生のプログラミングコンテストで発表し注目を集めました。



アプローチ賞という、問題解決へのアプローチ方法とその解決策が評価されました。



ランドセルの表面が暗くなることと、ランドセルの背中につける部分が明るくなることは、登下校中には基本的にはありえない。そのため、光センサーをつけておき、本来明るくなったり、暗くなったりしない部分がそうなった時を感知して、ランドセルに搭載されているスピーカーから音がなることで防犯ブザーの形になると判断。

### 想定される場面

- ・何かあった時、ランドセルをとって逃げるとアラートが鳴る
- ・万が一車に乗せられた時、ランドセルの表面が背中にくっつくのでアラートが鳴る
- ・壁に追い込まれた時、壁にランドセルの表面をつけるとアラートが鳴る
- ・倒れた時、なんとかして、ランドセルの表面を地面につければ合図ができる

ランドセルの側面に超音波センサーを取り付け、距離を測定、登下校中に、一定時間以上、ランドセルとの距離が近づくことはない判断した。

### 想定される場面

- ・登下校中に、3名以上横に並んで歩くとアラートが鳴る
- ・万が一車に乗せられた時、車のドアとの距離が一定時間以上近づくので知らせる
- ・反対が壁で、車から声をかけられた時、両方との距離が近くなりセンサーが反応する

### 基本状態



明 暗

### 異常状態



暗 暗

### 異常状態



明 明

### 異常状態



暗 明

