

視覚支援装置

ジェイドットプログラム
仙台城南高等学校 J.Program
佐々木 涼太 鈴木 武留

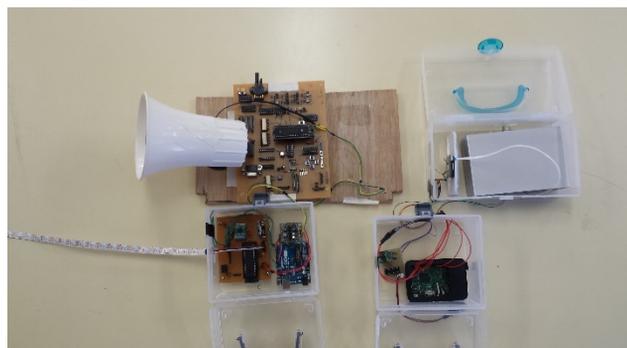
概要

以下2つのアプリケーションを提案します。

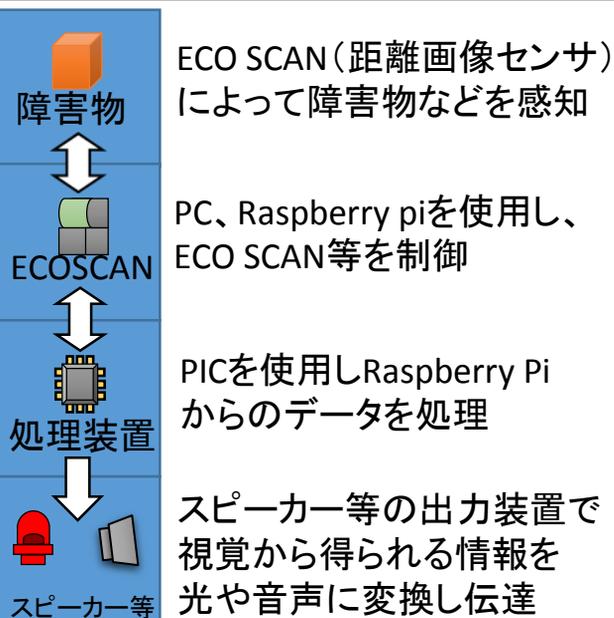
1. 視覚機能を失っている視覚障害者などに、
視覚代行器として音声データを利用し、生活をサポートする。
2. VRゴーグル着用時の周囲の安全確保

特徴

- ・スピーカ、LEDをZigBeeで無線化
- ・帯状のLEDを使用することで距離が一目瞭然
- ・比較的安価なVL53L0Xを使用することによりコスト削減
- ・ECO SCANを使用し点としての情報ではなく、面としての情報を取得
- ・レーザーセンサVL53L0Xを使用し、
投光側にコリメータレンズを使用する事により、
面の座標は特定することは出来なかったが
面までの距離を計測することが可能となった。



機能



使用しているMEMSデバイス

ECO SCAN (NIPPON SIGNAL社)