

# 忘れ物防止アプリ

16M30674 永山奏人

# 制作物

市販のBLEデバイスとAndroidデバイスの距離が離れると通知してくれるアプリ

作ろうと思った動機



- ・ 鍵を忘れて，研究室に戻れなくなった
- ・ BLEデバイスに付属のアプリに不満

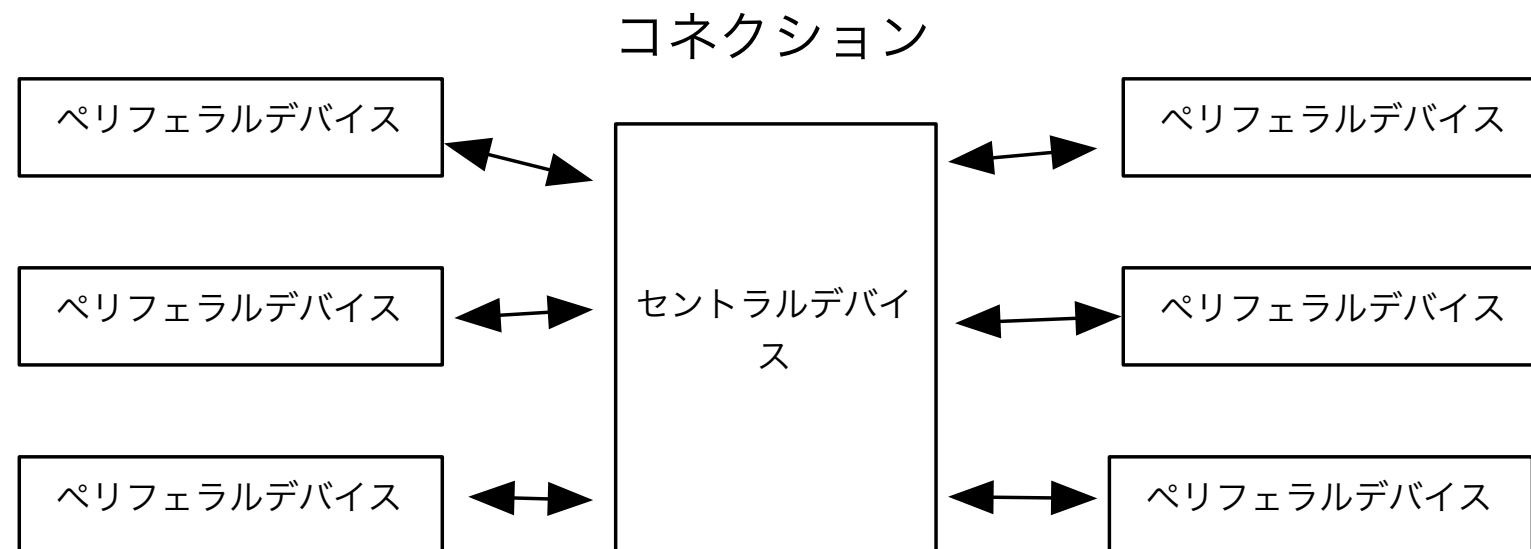
# 開発のポイント

- ・ 受信信号強度（RSSI）をつかってデバイスとの距離を推定
- ・ 通知をする距離を設定できる
- ・ バックグラウンドでも動作
- ・ 複数のBLEデバイスを同時に監視できる

# 使用した技術

## Bluetooth Low Energy (BLE)を使った通信

- ・ Bluetooth 4.0 規格の一部
- ・ 低消費電力
- ・ Android 4.3以降で対応



# 汎用アトリビュートプロファイル (GATT)

GATTとは？

データをやりとりする方法を規定

- ・ services  
    デバイスの挙動
- ・ characteristics  
    データの入れ物