# 要求仕様書

## 全体概要

#### システムの概要

室内の温度、湿度、人の有無に応じて自動でエアコンを稼働・操作する。ユーザーはアプリからエアコンの稼働状況および室内の温度、湿度、人の有無の確認をすることができる。

#### 製品の機能

5 分ごとに Remo3 のセンサから温度、湿度および人の有無の情報を取得して Google スプレッドシートに記録する。ユーザはアプリで温度・湿度の設定や、スプレッドシートに記録された情報を見ることができる。室内の温度、湿度、人の有無に応じてエアコンを自動で操作する。設定温度のよりも低ければ暖房、高ければ冷房が稼働する。気温は設定温度内だが、湿度が設定湿度よりも高い場合は、除湿を稼働させる。エアコンが稼働している状態で人感センサーに 20 分反応がなければエアコンの稼働を終了させる。

### 想定する利用者の特性

エアコンを利用する人全てを対象としている。特に自身でエアコンを操作することを面倒に 感じる人、エアコンの電源を切り忘れる人にとって有益なシステムであると考える。また、エアコンを自動化し、エアコンのリモコンをしまっておくことで、子供が好き勝手にエアコンの設定を 変えてしまうことを防止することも期待できる。

## 詳細

#### 機能要求

- ユーザは、5分ごとに記録される室内の温度・湿度・人間の有無をアプリ上で確認できること
- ユーザは、エアコンが稼働し始める設定温度・湿度の範囲を設定できること
- ユーザは、エアコンの設定温度すなわち最低設定温度および最高設定温度を設定できること

- ユーザは、エアコンの稼働が開始・終了した時点の室内の温度・湿度をアプリ上で確認できること
- エアコンが稼働している状態で人感センサーに 20 分反応がなければエアコンの稼働 を終了させること