## 設計書

## 2024年6月12日

## 1 設計内容の概要

- Remo 3 を用いて温度・湿度の値を 1 時間おきに取得し、値によって暑さ指数 (WGBT) や熱中症予防 運動指針情報を計算/判別、温度・湿度とともに記録しておく。WBGT には ISO にて定義された値を 使用する。
- 気温が一定以上であったとき、算定される WGBT の値に基づいて以下のように Remo 3, Google Home を操作する。
  - 値が 31 以上であれば、運動の原則中止、高齢者においては安静状態でも熱中症を発症する危険性が大きく、外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する旨を通知する。
  - 値が 28 以上 31 未満であれば、 $10\sim20$  分おきに休憩をとり水分・塩分の補給を行うことや外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する旨を通知する。
  - 値が 25 以上 28 未満であれば、積極的に休憩をとり適宜、水分・塩分を補給することや運動や激し い作業をする際は定期的に充分に休息を取り入れる旨を通知する

## 2 必要なモジュール

- Remo からのデータ取得用プログラム
- データ管理・保存プログラム
- 気温・湿度等データによる音声内容の分岐プログラム
- テキストを音声に変換し、Google Home で出力するプログラム