

# 家庭用自動加湿器システム要求仕様書

## 1. 全体概要

本システムは、家庭内の湿度を常に監視し、設定された適正湿度を下回った場合に自動的に加湿器とスピーカーを作動させ、適正湿度を上回った場合には自動的に加湿器とスピーカーを停止させる仕組みです。

## 2. システムの目的

家庭内の湿度を自動で管理し、快適な室内環境を維持することで最強の癒し空間の構成を目的とします。特に乾燥する季節や、空調の使用によって湿度が低下しやすい環境下での利用を想定しています。

## 3. 製品の機能

- 加湿器に水を毎朝補給する。
- 室内湿度を5分ごとに計測し、記録する。
- ユーザーが設定した適正湿度範囲と比較し、加湿器とスピーカーのON/OFFを自動で制御する。
- 加湿器とスピーカーの作動状況や室内の湿度情報をユーザーに通知する。
- 加湿器が作動すると同時に、スピーカーから音楽が流れる。

## 4. 想定する利用者の特性

本システムは、家庭内の湿度管理に関心のあるすべての人を対象としています。特に以下のような方々にとって有益であると考えられます。

- 乾燥肌や呼吸器系の疾患を持つ方
- 乳幼児や高齢者のいる家庭
- ペットを飼っている家庭
- 湿度管理を自動化したい方

## 5. 詳細

### 5.1. 機能要求

- 室内湿度を5分ごとに計測し、計測データはシステム内に記録されること。
- ユーザーが適正湿度範囲を設定できること。

- 室内湿度が設定範囲を下回った場合、加湿器とスピーカーが自動的に作動すること。
- 室内湿度が設定範囲を上回った場合、加湿器とスピーカーが自動的に停止すること。
- 加湿器とスピーカーの作動状況や室内湿度情報をユーザーが確認できること（オプション）。
- ユーザーが加湿器とスピーカーの作動状況を手動でON/OFFできること（オプション）。
- 加湿器が作動すると同時に、スピーカーから音楽が流れること。

## 5.2. 非機能要求

- システムは安定して動作し、計測データや制御が正確であること。
- ユーザーインターフェース（もしあれば）は直感的で使いやすいこと。
- 省電力設計であること。