# H8マイコンアプリ仕様書

## 6班

メンバー 5番 岡 歩望 12番 河本 雅典 17番 小林 晴生 33番 藤村 宗司 37番 丸山 真央 38番 宮田 和复 42番 横田 智也

### 機能仕様

#### メニュー

- . MODE1~MODE6までのモードが選択できる。
- . 2行表示され、1行目の左端にカーソルが表示されて選択していることを表す。
- . 2行目には1行目の次のモードが表示される。(ただし、MODE6の次のモードはMODE1とする。)
- ・内部のモード番号は表示されている番号に10を掛けた値になっている。(機能ごとにモードを10 個まで占有できるようにするため)
- ・選択した機能に移動できる。
- . 各機能の名前がわかる。

#### 24時間時計(トケイ)

- . 時刻の設定ができる。
- . 時刻設定画面では、ある桁の値を増減させるとそれに伴って他の桁の値も変更できる。
- . 時刻が00:00:00の時に秒の1の位を1減らすと時刻は23:59:59となる。
- ・時刻が20:00:00のときに時間の10の位を1増やすと時刻は06:00:00となる。
- . 時刻が23:59:59の時に秒の1の位を1増やすと時刻は00:00:00となる。
- . 時計として使うことができる。
- . 時計の画面では、1秒経過するごとに、秒の1の位が1ずつ増える。

#### タイマー

- .1~10分の1分刻みごとのタイマーと15、30、60分タイマーとして使うことができる。
- . タイマーが終了した時に音が鳴る。

#### 迷路ゲーム(メイロ)

不可視の迷路を進んで行くゲーム。上下左右のボタンで移動する。ボタンを押して進めたときは、進んだ方向の緑の矢印、進めなかったときはその方向の赤の矢印がマトリクスLEDに表示される。スタート位置に戻ってくると全面橙、ゴール位置に到達すると全面緑が点灯する。コースは二つあり、真ん中ボタンを短く押すことでコースを切り替えることが出来る。

## お絵かき(オエカキ)

マトリクスLED上で、上下左右のボタンでカーソルを動かし、真ん中のボタンで決定すると、その箇所のLEDを点灯することが出来る。カーソルの色は橙。真ん中1回で赤、赤の上から再び真ん中を押すことで緑になり、緑の上から更に真ん中を押すことで、その箇所のLEDを消すことが出来る。

## ピアノ

上下左右のボタンと真ん中のボタンを組み合わせて操作する。SOUNDモードが2つあり、SOUND1で低いドからファまで、SOUND2でソから高いドまで出すことが出来る。SOUNDモードは真ん中ボタンを短く押すことで切り替えることが出来る。細かいボタンと音階の組み合わせは、下表にまとめた通り。

	左	下	右	上
SOUND1	低いド	L	111	ファ
SOUND2	ソ	ラ	シ	高いド

表 1:ピアノの音階とボタンの組み合わせ

## オセロ

- ・コンピュータと対戦でオセロを遊ぶことができる。
- ・赤(自分)、緑(コンピュータ)の手番がある。
- ・打てない場所に打とうとすると警告が表示される。
- ・パスができる。