

Speaking Clock
with S.W.Hawking voiceの紹介



ホーキング博士の声の
”おしゃべり時計”

1.はじめに



- 車いすの物理学者スティーヴン・ホーキング博士をご存知ですか？
- 博士が利用されていた合成音声ウェブで公開・利用が出来る事を知りました。
-<https://lingojam.com/StephenHawkingVoiceGenerator>
- そこでホーキング博士の合成音声を、私が作成した”おしゃべり時計”にインストールする事を思い立ちました。

2. 仕組みと動作



- ウェブの音声合成ページで”時間”を発話し、これをwaveデータにしてSDカードに格納します。
- このSDカードをワンチップマイコンで作成した”おしゃべり時計”にセットします。
- 時間が来たら、SDカードに格納された音声データを検索し、マイコンで音声を再生し、スピーカから発話します。

3. 機能と構成



•機能

-SDカードに格納した音声データ(waveファイル)を、マイコンで再生することにより、時刻をしゃべります。

•構成

-SDカードx1 --fat32ファイルシステムで管理、

-PIC32MXマイコンx1 --48Mhzクロック, 64Kbメモリ

-I2C液晶表示器x1 --16文字x2行, i2cインターフェース

-パワーアンプx1 --1.2wモノラル出力

-スピーカーx1 --8Ω Φ75mm

-外装 --2.5mmのシナベニヤからレーザーカッターで

構成



SDカード(裏側)

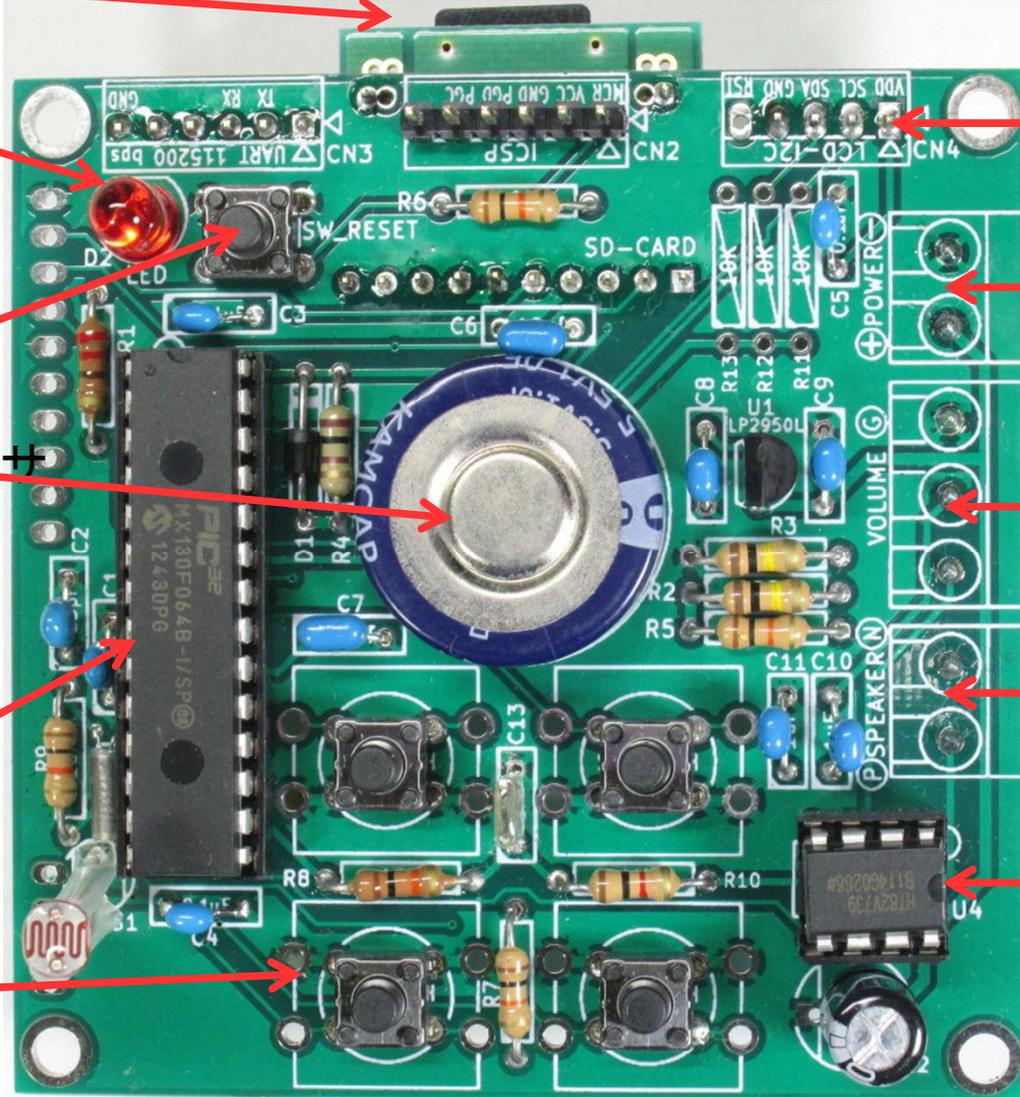
モニタLED

リセットボタン

バックアップコンデンサ

PIC32MXマイコン

操作ボタン



液晶用コネクタ
(裏側)

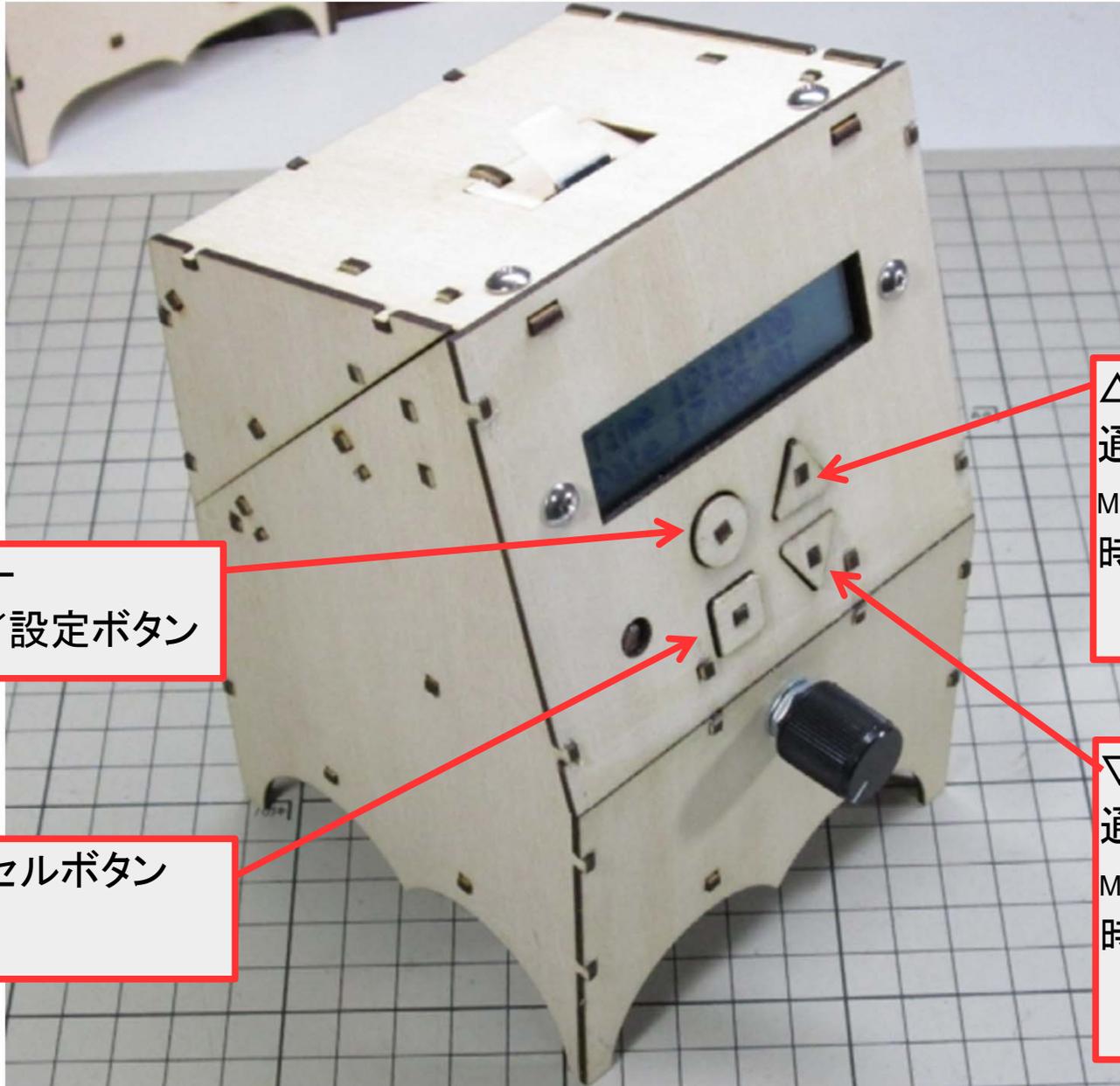
5v電源端子
(裏側)

ボリューム端子
(裏側)

スピーカー端子
(裏側)

パワーアンプ

操作説明



○メニュー
セレクト／設定ボタン

□キャンセルボタン

△アップボタン

通常：なし

MENU:メニューを上スクロール
時間設定等：時間等をアップし

▽ダウンボタン

通常：時刻をしゃべります。

MENU:メニューを下スクロール
時間設定等：時間等をダウンし

まとめ



- SDカードに格納する音声データの入れ替えだけで、“おしゃべり時計”の音声を簡単に変更する事ができました。
- あなたの人生が、ホーキング博士の声とともにあらんことを。
- The Dr. S.W.Hawking voice will be with you.

