

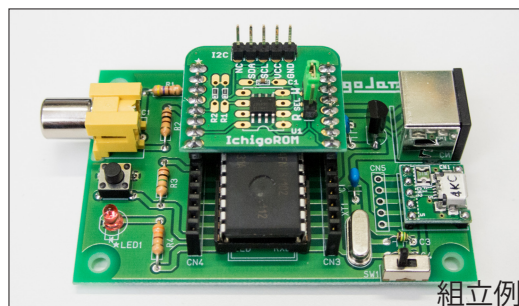
# EEPROM モジュールキット IchigoROM

## AE-IchigoROM

IchigoROM は IchigoJam 用の外部記憶装置（EEPROM）モジュールです。IchigoROM を接続することで、IchigoJam BASIC のプログラムを本体の保存領域とは別に 64 個まで保存することができます。プログラムを書き込んだ IchigoROM を差し替えて使用したり、作成したプログラムを IchigoROM を介して他の人と交換する、といった使い方も可能です。基板上部には I<sup>2</sup>C 接続用の端子を用意していますので、他の I<sup>2</sup>C で接続するデバイス（LCD モジュールやセンサなど）と併用することができます。

### 仕様

- ・電源電圧 :3.3V (IchigoJam から供給)
- ・記憶容量 :1Mbit
- ・保存可能プログラム数 :64
- ・対応バージョン :IchigoJam BASIC 0.9.9-RC10 以降

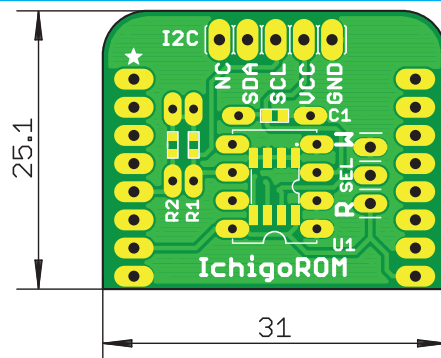


組立例

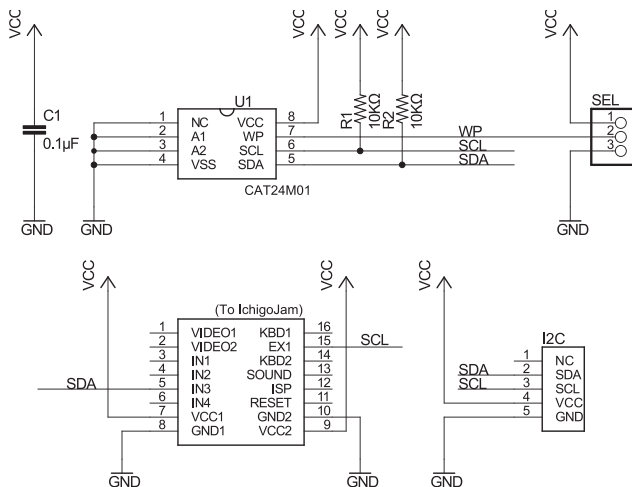
### パーツリスト

- ・基板 (AE-IchigoROM) . . . . . 1 枚
- ・EEPROM (CAT24M01) . . . . . 1 個 (実装済み)
- ・カーボン抵抗 (10kΩ) . . . . . 2 本 (実装済み)
- ・積層セラミックコンデンサ (0.1μF) . 1 個 (実装済み)
- ・ピンヘッダ (1×40) . . . . . 1 個
- ・ジャンパーピン . . . . . 1 個

### 基板寸法図



### 回路図



### 端子配置

#### ◆ CN2(I2C)

番号	名称	機能
1	NC	使用しません
2	SDA	I <sup>2</sup> C データ線
3	SCL	I <sup>2</sup> C クロック線
4	VCC	3.3V 出力 (IchigoJam より)
5	GND	GND

## 使用方法

付属のピンヘッダ 1×40 から 1×8 を 2 つ、1×3 と 1×5 を 1 つずつニッパーで切り離します。1×8 を基板に対して下向きに、1×3 と 1×5 は上向きにハンダ付けします。ジャンパーピンを右図を参考に "W" 側（書き込み可能位置）に取り付けます。

IchigoJam に取り付ける際は、IchigoROM の★マークを基板の左上端に合わせて差し込みます。基板に印字した文字が逆さまにならない様に注意してください。

IchigoROM にプログラムを保存したり、保存したプログラムを読みだすときは、プログラム例 1 の様に **SAVE, LOAD** コマンドの番号に 100~163 を指定します。

**FILES 0** で IchigoROM の中也含めたプログラムの一覧を表示します。その他、詳細は IchigoJam 公式サイトでご確認ください。

IchigoROM では、プログラムの保存領域とは別に、512kbit のデータ領域があり、IchigoJam の **I2CR/I2CW** コマンドを使用することでデータを読み書きできます。プログラム例 2 に Write（書き込み）を行う方法を記載しました。プログラム例 3 では Read（読み込み）を行う方法を記載しました。



書き込み可能



書き込み禁止

### ◆プログラム例 1

```
SAVE 100
```

```
OK
```

```
LOAD 100
```

```
OK
```

### ◆プログラム例 2

```
10 'I2C EEPROM WRITE TEST
20 POKE #700,0,0
30 POKE #710,72,69,76,76,79,44,87,79,82,76,68,33
40 R=I2CW(`1010001,#700,2,#710,12)
50 END
```

### ◆プログラム例 3

```
10 'I2C EEPROM READ TEST
20 POKE #700,0,0
30 R=I2CR(`1010001,#700,2,#710,12)
40 FOR I=0 TO 11
50 C=PEEK(#710+I)
60 LOCATE I,2
70 ?CHR$(C)
80 NEXT
90 END
```

プログラム例 2 を実行した後、プログラム例 3 を実行すると画面上部に「Hello,WORLD!」と表示されます。

```
CLS
```

```
OK
```

```
RUN
```

```
HELLO,WORLD!
```

```
OK
```