

## IoT 学習 HAT キットのラズパイ対応情報 (2024/6/6)

・ここでは 2024 年 6 月 6 日現在の最小限の情報を提供しております。詳しくは、ネットなどの情報を参考にしてください。

### (1) Raspberry Pi Zero WH <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g112961>

- ・書籍 ”Raspberry Pi Zero による IoT 入門“ で紹介されています Zero over USB を使うことにより、PC と USB ケーブル 1 本で接続し、ソフト開発が可能です (大変便利です)。
- ・Raspberry Pi Imager で、ストレージを選択し、デバイスを Raspberry Pi Zero を選択し、OS を Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Bullseye 2024-03-12 または、Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Lite Bullseye 2024-03-12 を選択してイメージを作成します。
- ・軽く動かすためには、Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Lite Bullseye 2024-03-12 を推奨します。
- ・ OS が Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Bullseye 2024-03-12 の GUI の画面の場合は、Raspberry Pi の設定のインターフェイスの項目で、SSH/VNC/I2C を ON にしてください。
- ・ OS が Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Lite Bullseye 2024-03-12 の CUI の画面の場合は、「sudo raspi-config」により 3 Interface Options => I2 SSH / I5 I2C を ON にします。
- ・マニュアルに書いてあります I2C のボーレートの設定を 50kHz にすることを忘れないようにしてください。

### (2) Raspberry Pi Zero 2 W <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g117398/>

- ・書籍 ”Raspberry Pi Zero による IoT 入門“ で紹介されています Zero over USB を使うことにより、PC と USB ケーブル 1 本で接続し、ソフト開発が可能です (大変便利です)。
- ・IoT 学習 HAT に取り付けるためには、40 ピンのピンヘッダーを購入し半田付けが必要。  
ピンヘッダ 2×20 (40P) <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g100080/>
- ・Raspberry Pi Imager で、ストレージを選択し、デバイスを Raspberry Pi Zero 2 W を選択し、OS を Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Bullseye 2024-03-12 を選択してイメージを作成します。
- ・基本的に Raspberry Pi Zero W と同じです。マニュアルに書いてあります I2C のボーレートの設定を 50kHz にすることを忘れないようにしてください。

### (3) Raspberry Pi 3 Model A+ <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g114878/>

- ・Raspberry Pi Imager で、ストレージを選択し、デバイスを Raspberry Pi 3 を選択し、

OS を Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Bullseye 2024-03-12 を選択してイメージを作成します。

(4) Raspberry Pi 4 Model B 4GB <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g116834/>

(5) Raspberry Pi 4 Model B 8GB <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g115450/>

・書籍 ”Raspberry Pi Zero による IoT 入門“ で紹介されています Zero over USB(OTG 接続) を Raspberry Pi 4 では、使うことができます。PC と USB ケーブル 1 本で接続し、ソフト開発が可能です (大変便利です) 。

・Raspberry Pi Imager で、ストレージを選択し、デバイスを Raspberry Pi 4 を選択し、OS を Raspberry Pi OS (Legacy, 32-bit) Bullseye 2024-03-12 を選択してイメージを作成します。

(6) Raspberry Pi 5 4GB <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g129325/>

(7) Raspberry Pi 5 8GB <https://akizukidenshi.com/catalog/g/g129326/>

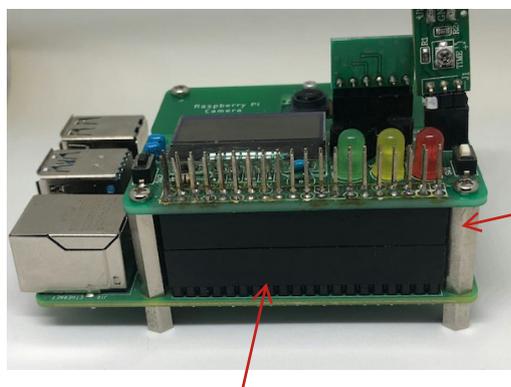
・Raspberry Pi Imager で、ストレージを選択し、デバイスを Raspberry Pi 5 を選択し、OS を Raspberry Pi OS (64-bit) Bookworm 2024-03-15 を選択してイメージを作成します。

・下記のコマンドで、ラズパイ 5 の eeprom のアップデートを行います。

```
$ rpi-eeprom-update
```

#### 【注意事項】

ラズパイ 4 とラズパイ 5 に関しては、純正ヒートシンクをつける場合は、写真のように、19.5mm スペーサーを用意することを推奨します。



19.5mm スペーサー  
4本

ピンソケット (メス) 2×20 (40P) 販売コード 100085