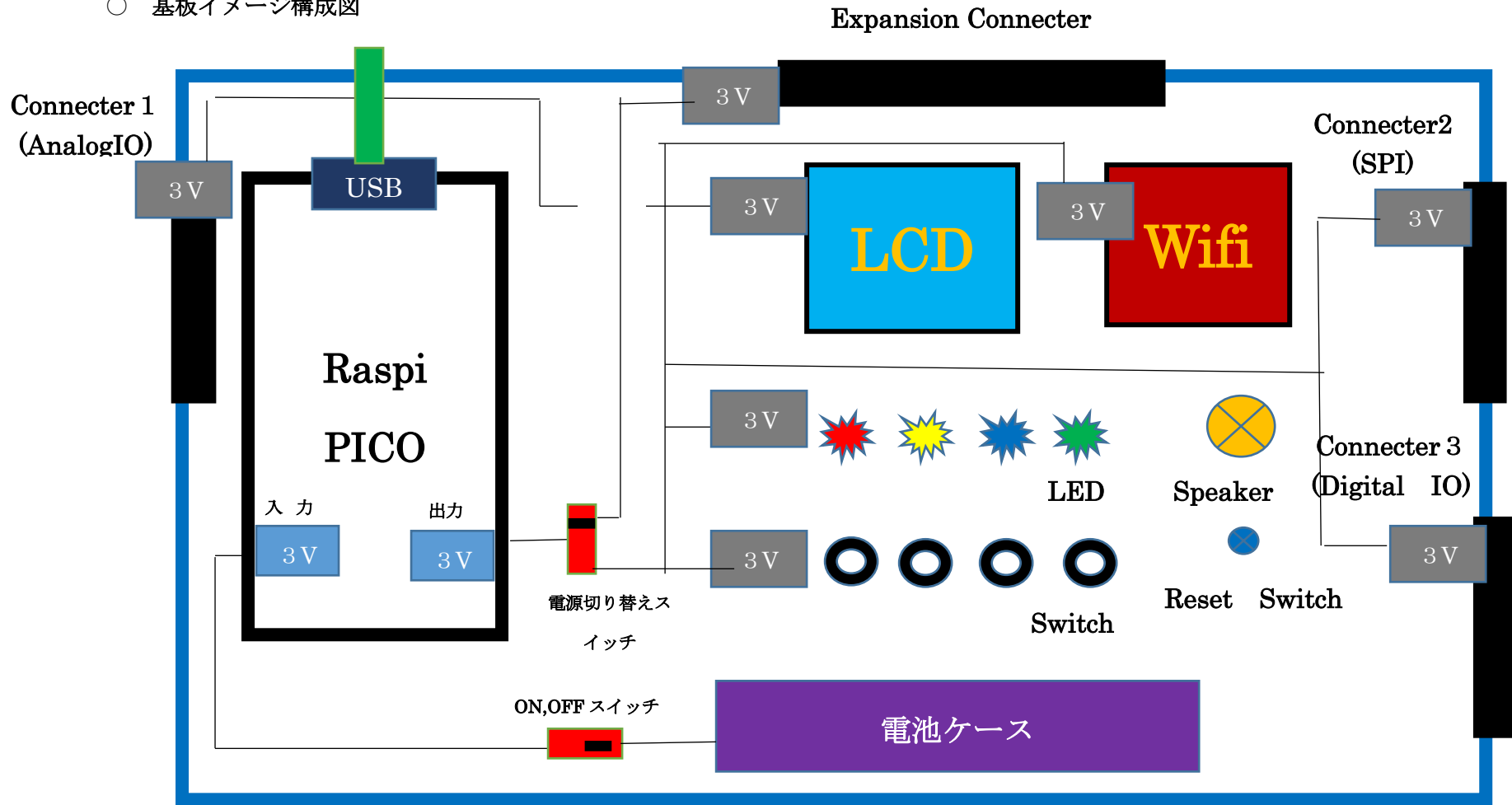


○ 基板イメージ構成図

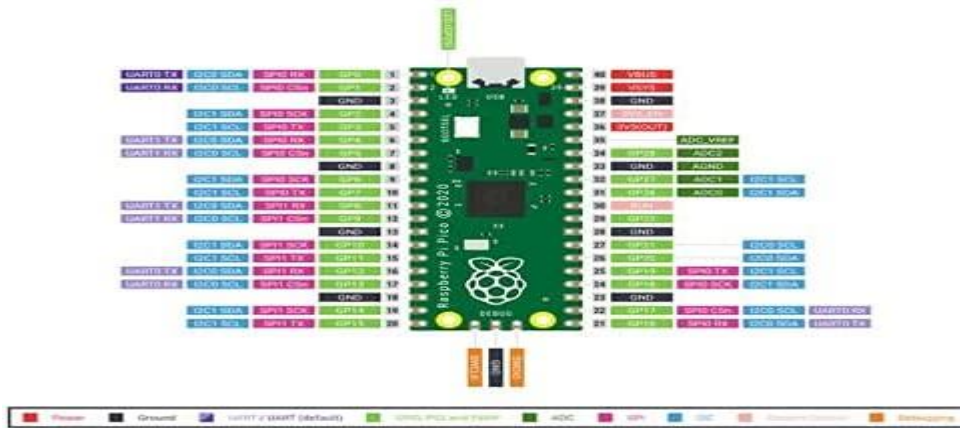


部品構成

- CPU (Raspi PICO)

会社名 : speed studio

型名 : Raspberry Pi Pico Raspberry Pi RP2040



- 電池ケース (ESP32へ3V供給します)

参照

<https://www.switch-science.com/catalog/7413/>

電池から3Vに昇圧する回路が必要です。



USB切り離し時 (**ON,OFF スイッチにて**) 単独で、ESP32へ3.3V供給します。

- Raspi PICO から3V 供給方法の切り替え。出力側。

“電源切り替えスイッチ” にて

内部回路への3V供給

及び

Expansion connnector (拡張バス)

への切り替えを実施します。

拡張バスは お客様が自作の回路作成する場合を想定して、全ての信号を CPU から引き出しています。その時、内部回路の信号線競合しますので拡張バス使用時は内部回路の 3V 供給を **スイッチ切り替え** で 遮断します。

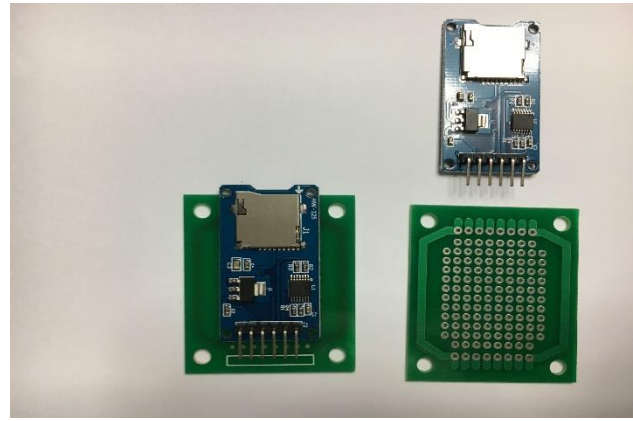
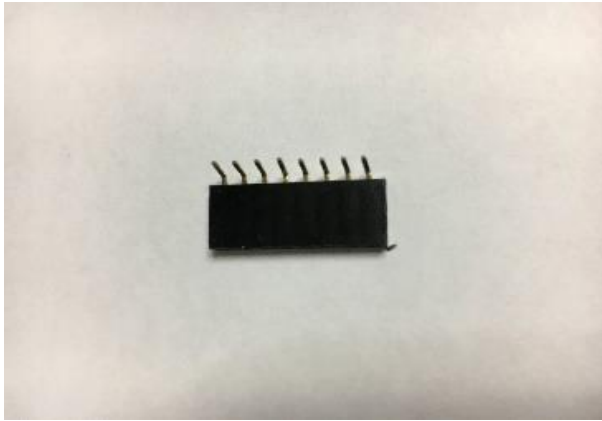
本メイン基板は、こちらのアプリケーション対応に設計しています。従って、お客様の環境 特にネットワーク環境ではアプリケーションが完全に動作する保証はないです。その場合、お客様は拡張バスから自作ブレッドボードで新たに回路構成する必要があります。

要するに 3V 電源供給は、”内部回路” と ”拡張バス” の 2 系統に分離します。

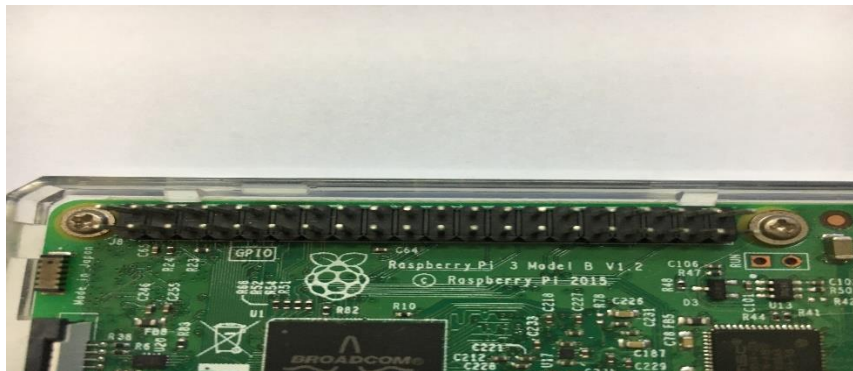
・ Connector 1 (AnalogIO)



- Connector2 (SPI)
- Conenecter3 (Digital IO)



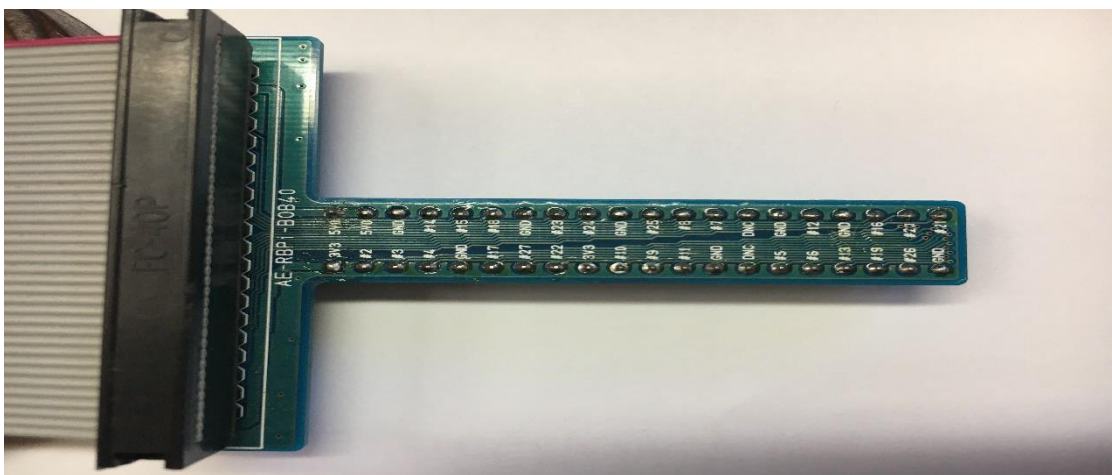
- Expansion Connector



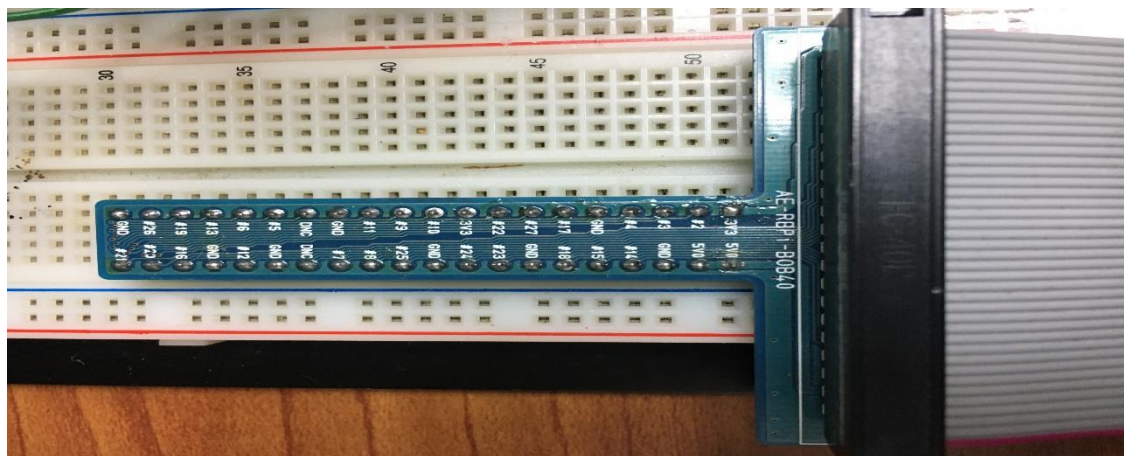
こういったコネクタを基板のエッジに取り付けます。



信号引き出しの コネクター付フラットケーブル です。



引き出し信号は、反対側に用意した（新規に作成）ブレッドボードに引き渡します。



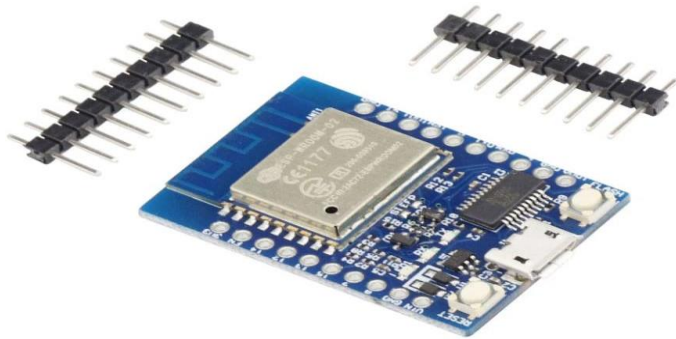
最終ブレッドボード引き出し配置図です。



- **Wifi**

会社名 : KKHMF

型名 : ESP-WROOM-02 開発ボード 2.4 GHz Wi-Fi モジュール Micro USB



- **LCD**

会社名 : 10Gtek ??

型名 : 0.96" OLED LCD ディスプレイボードモジュール 128x64 スクリーン SSD1315

詳細分からず????? 中国側で選定したはず。

“128 x 64” と “128 x 32” の2通りあります。送ってもらったキットは、“128 x 32”の為 ソフトは “128 x 32” に合わせこんであります??????