

Digital Synth PRA32-U2 (Prototype)

by ISGK Instruments <https://risgk.github.io/>



Raspberry Pi Pico 2 を使った、誰でも自由に作れるシンセサイザー（USB MIDI 音源）です。抵抗、コンデンサ、オーディオジャックがあれば「PWM オーディオ版」を、市販のオーディオ用 DAC 基板（Pimoroni「Pico Audio Pack」など）があれば高音質で音色保存が可能な「DAC 版」を作れます。さらに部品を追加することで、単体で音色編集や演奏が可能な「PRA32-U2 with Panel（コントロールパネル統合版）」を作れます。

主な仕様

- 制御方法：USB MIDI（または UART、MIDI）
※PC アプリ「PRA32-U2 Editor」で 47 個のパラメーターを調整可能
- オーディオ出力：PWM オーディオ（または I2S）、48 kHz/16 bit/ステレオ
- 開発環境：Arduino IDE（Arduino-Pico） ●ライセンス：CC0（フリー）

PWM オーディオ版

抵抗、コンデンサ、オーディオジャックがあれば製作可能。音量は小さめ。出音が USB MIDI 通信ノイズの影響を受けないように、UART、MIDI 制御を推奨。

