

Arduino Uno Rev 3 用のシールドです。
Arduino から Qux のシンセに CV 信号を出したり、
センサーと連携させることができます。



使い方

Arduino の PWM 可能なピン (3, 5, 6, 9, 10, 11) がそれぞれオーディオジャックの J1 ~ J6 に対応しています。
analogWrite を使って PWM 信号を出力すると、ローパスフィルターを通った信号が Qux のシンセサイザー用の CV 信号として使えるようになります。

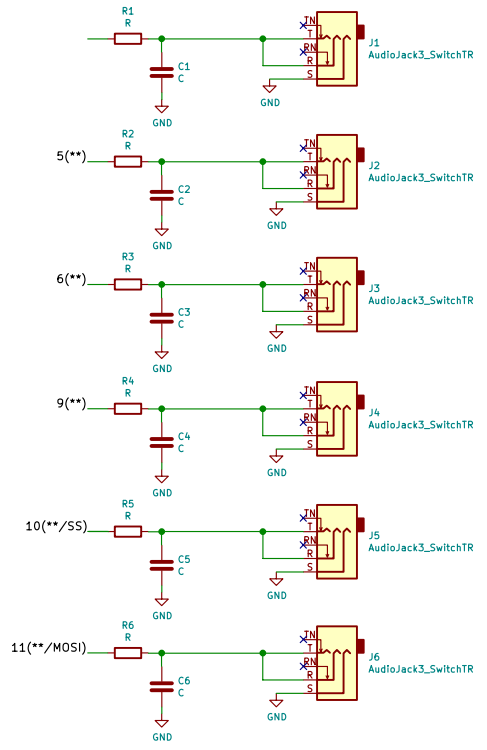
↓ライブラリはこちら↓



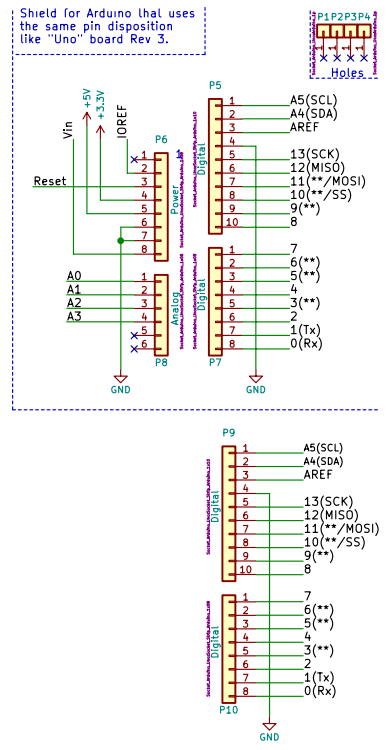
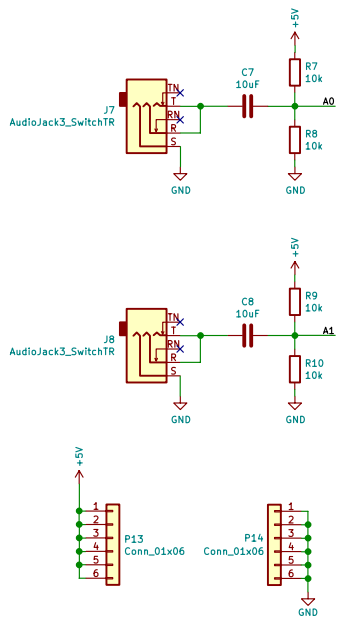
応用編

A0, A1 はオーディオ入力用として設計されています。
入力信号を 2.5V を中心となるようにバイアスする回路が搭載されており、**analogRead** 関数で読むことができます。
2.5V が基準となるようにバイアスされているということは、analogRead 関数は入力信号がないときは 511 を返すことになります。オーディオレートで入力信号を取得するのは少し厳しいかもしれませんが、もしかしたら Mozzi などと組み合わせても使えるかもしれません。

回路図



Timer 0's output: pin 5, 6
Timer 1's output: pin 9, 10
Timer 2's output: pin 3, 11



部品

記号	名前	個数
R1~10	抵抗器 10k Ω (茶黒橙金)	10
C1~6	セラミックコンデンサ 0.047μF[473]	6
C7~8	セラミックコンデンサ 10uF[106]	2
J1~8	縦型オーディオジャック MJ354WSG	8
P5(基板上記載なし)	ピンヘッダ 1x10	1
P6(基板上記載なし)	足の長いピンソケット 1x8	1
P7(基板上記載なし)	ピンヘッダ 1x8	1
P8(基板上記載なし)	足の長いピンソケット 1x6	1
P9(基板上記載なし)	ピンソケット or ピンヘッダ 1x10	1
P10(基板上記載なし)	ピンソケット or ピンヘッダ 1x8	1
5V / GND	ピンソケット or ピンヘッダ 2x6	1

※ 詳しい配置は別紙の配置図を参照してください。
※ 基板上の記載 (シルク) が一部間違っています。別紙に詳しく記載しているので、注意してご使用のほどよろしくお願いいたします。