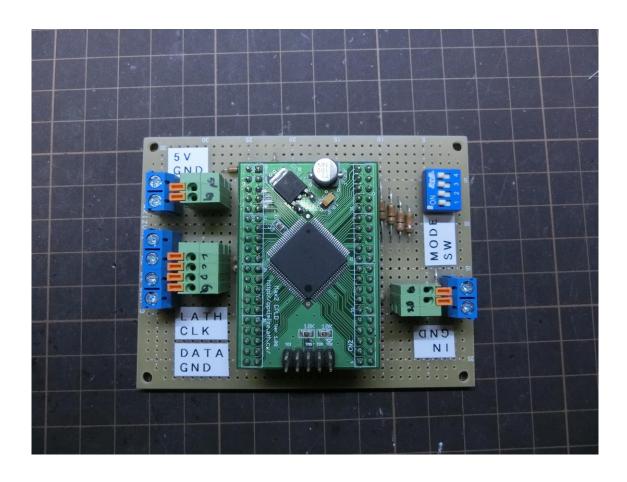
## EasyFreq Ver1.0



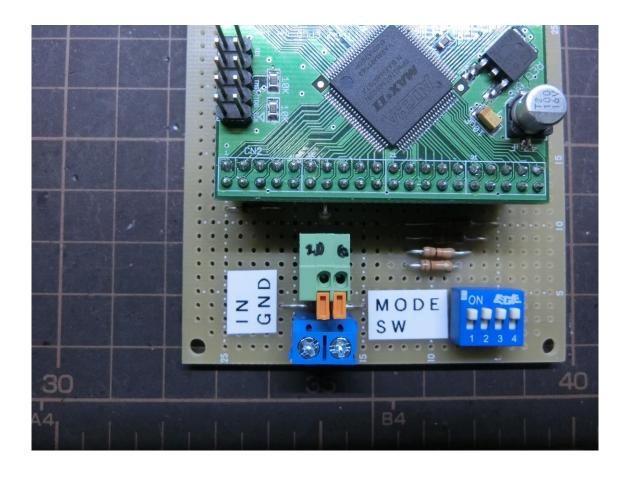
## 使い方

周波数入力部に信号線を接続します。

IN:矩形波周波数入力(5V入力可能)

GND: グラウンド

緑の端子台、または青の端子台、どちらかに接続してください。



シフトレジスタ信号端子を Arduino と接続します。

LATH:入力があるとデータをラッチして、シフトレジスタに値を読み込みます。

CLK: データを出力するためのクロックを入力します。

DATA: データを出力します。

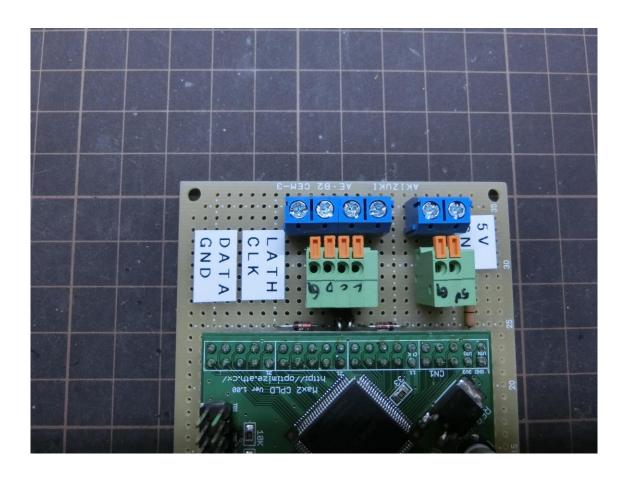
GND: グラウンド

5V 入出力可能です。

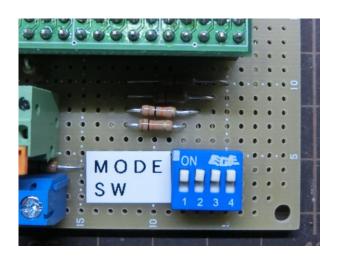
電源端子を 5V に接続します。

5V:5V の電源に接続します。(Arduino からの電源で動きます)

GND: グラウンド



## モード切替スイッチについて



スイッチの設定切り替えをすることによって、ゲートタイムを変更できます。

SW1 の状態	SW2 の状態	SW3 の状態	SW4 の状態	ゲートタイム
1 (ON)	1 (ON)	1 (ON)	1 (ON)	1秒
1	1	1	0	0.5 秒
1	1	0	1	0.1 秒
1	1	0	0	0.05 秒
1	0	1	1	0.01 秒
1	0	1	0	0.005 秒
1	0	0	1	0.001 秒

Arduino側で読み取った値は、ゲートタイムごとのカウント値なので、例えば、ゲートタイムを 0.1 秒とした場合には、 周波数としての値が欲しい場合は 10 倍の演算をする必要があります。

```
Arduino サンプルコード
Arduino のピン配線
2番ピンを CLK
3番ピンを LATH
4番ピンを DATA
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  //2 out clk
  //3 out clear
  //4 in dataIn
 pinMode(2, OUTPUT);
  pinMode(3, OUTPUT);
 pinMode(4, INPUT);
}
void loop() {
  unsigned long result = 0;
  digitalWrite(3, HIGH);
  digitalWrite(3, LOW);
  for(int i = 0; i < 32; i++){
    unsigned long input = digitalRead(4);
    result |= (input « i);
    digitalWrite(2, HIGH);
    digitalWrite(2, LOW);
  }
  Serial.print(String(result));
  Serial.print("\forall n");
```

}