

LCD オプション

令和 2 年 10 月 7 日 V00.02

JARL D-STAR 委員会

dmonitor を無線機からのコマンド (ur に設定) で操作した場合、現在の接続状態を 20x4 の LCD (秋月電子での SC2004CSLB-XA-GB-K、SC2004CBWB-XA-GB-G、ACM2004D-NLW-BBW が使用できます。) または 16x2 の LCD (秋月電子での SC1602BSLB-XA-GB-K、SC1602BBWB-XA-GB-G が使用できます。) で表示できるようにしました。20x4 もしくは 16x2 の選択は、dmonitor の「dmonitor 設定」で指定します。(V01.57 以降です。)

接続は、

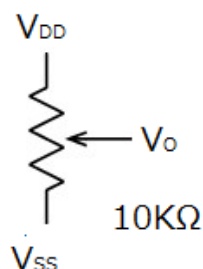
LCD	Raspberry Pi	Raspberry Pi の Pin 番号
RS	GPIO10	19
R/W	GND	6,9,14,20,25,30,34,39
E	GPIO9	21
D4	GPIO11	23
D5	GPIO25	22
D6	GPIO8	24
D7	GPIO7	26
V _{SS}	GND	6,9,14,20,25,30,34,39
V _{DD}	5V	2,4
V _o	下記図参照	
D0 - D3	未接続	

です。これ以外にバックライトがある場合はバックライト用の LED への配線が必要です。

3.3V 用の LCD を使用される場合は、5V を 3.3V と読み替えてください。なお、ラズベリーパイの GPIO 端子に 3.3V 端子 (1 と 17 ピン) がありますが、ラズベリーパイの基板上にある 3.3V 用の電源 IC の電流容量がバックライトの LED の消費電流に耐えられるかどうか不明ですので、使用しないでください。

また、秋月電子で販売されている 16x2 と 20x4 とでは、V_{DD} と V_{SS} の位置が異なりますので接続には注意してください。必ず、各々の LCD の説経書を確認して使用してください。

コントラスト調整用の V_o の接続方法



10KΩ でなく 20KΩ でも可能です。

注意 raspberry Pi 4 では、wiringPi のバージョンが 2.50 では、動きませんので 2.52 にアップデートして使用してください。なお、dmonitor のアップデート時に、自動でアップデートされるようにしてありますが、アップデートされない場合は、

`sudo apt update`

でアップデートしてください。

インストールされているバージョンは

`gpio -v`

で確認できます。