

# USB-CLCD1602ドキュメント

2025-09-19

三峰スズ

ご購入ありがとうございます！

**USB-CLCD1602**は、パソコンやマイコン作品でかんたんに使える便利な入出力モジュールです。文字が大きくシンプルに制御できるキャラクタ液晶と、ちょっとした操作に便利なロータリーエンコーダーが一体となっています。

パソコンとはUSBで、マイコンとはI2Cで接続できます。特殊なデバイスドライバは不要、ライブラリを使用すればかんたんなコードで文字表示や入力読み取りが可能です。



本商品にはUSB-CLCD1602本体が1つ、含まれています。このほかに、USB Type-CケーブルやGroveケーブルが必要になります。

## 仕様

- 16文字 2行 キャラクタ液晶(英数字、半角カナ、記号)
- オン・オフ可能なバックライト
- 回転と押し込み操作のできるロータリーエンコーダー(つまみ)
- USBでの制御(USB-HIDクラスで、専用デバイスドライバは不要)
- I2Cでの制御

## 応用例

- パソコンのボリューム表示・調整、日付・時刻の表示に
- 自作アプリの特別な表示デバイスとして
- Raspberry Piと組み合わせて、動作状態の確認デバイスとして
- ESP32などのWiFiマイコンのIPアドレス表示に

## 資料・ライブラリ

GitHubに資料やライブラリがあります

<https://github.com/verylowfreq/usbclcd1602/>

- 本ドキュメント
- 回路図
- Windows向け 常駐プログラム(日時とボリューム表示・ボリューム調整)
- Python, C# 向けライブラリ
- Arduino向けライブラリ
- マイコン Suzuno32RV向け USBホストライブラリ
- 詳細な通信プロトコルの解説

## ご注意

- 液晶のコントラストは背面の半固定抵抗で調整できます。出荷時に調整してありますが、環境によっては再調整が必要になる場合があります。プラスドライバーを使ってゆっくり回してください。
- **単体での動作確認:** モバイルバッテリーと本商品をUSBケーブルで接続して、メッセージが表示されるか、つまみを回転して表示が変化するか、ご確認ください。
- 単体では動作するがパソコンと接続しても認識されない場合、USBケーブルがデータ通信できるものを利用しているか、いま一度ご確認ください。
- 販売前の動作確認は行なっていますが、もし動作不良があった場合は、ご購入後1か月以内にお申し出くださいませ。
- 本商品には3Dプリンター製の部品が含まれています。一般的な樹脂製品とは製造方法が異なり、特性も異なります。また、実用上差し支えのない表面の乱れやバリはご容赦ください。また40℃を超える高温環境での利用は変形の可能性があります。

## お問い合わせ先

X: @verylowfreq “三峰スズ”

E-mail: verylowfreq@gmail.com

BOOTH: suzu3tsu.booth.pm (ご購入のアカウントからメッセージをお送りください)