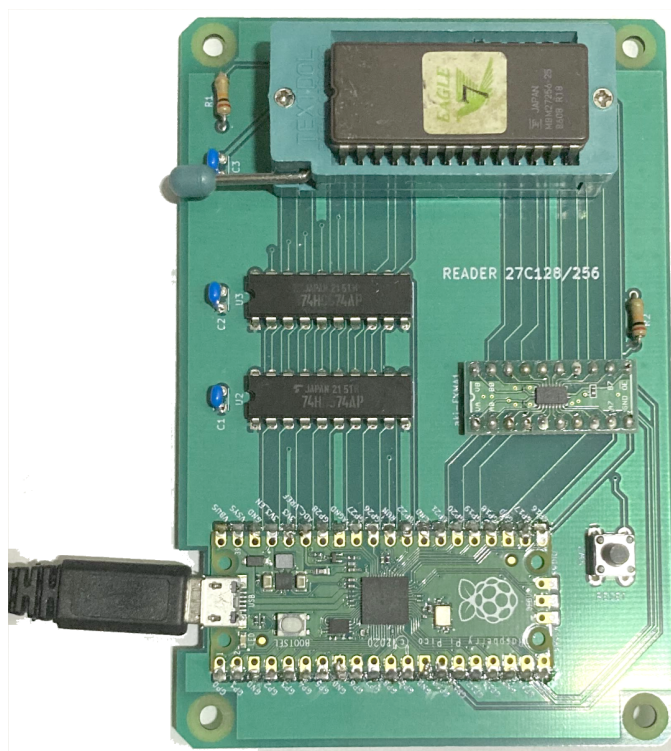


シンプルROMリーダー (27256/27128)

マニュアル

このキットはROMの読み出し機です。レトロゲーム機でよく使われる比較的小容量のROMを目的としています。パソコンからUSB接続でROMのデータを読み出すことができます。パソコンからはシリアル機器として認識され、TeraTermなどのシリアルコンソールで操作することができます。**※ROMの書き込みはできません**

本キットは筆者が個人的な用途で作成したものを元にしています。同人ハードであり、保証はありません。本キットはユーザーの手で完成させるキットであり、生じた不具合・ROM及びPCの故障・事故などについて提供元は責任を負いません。



組み立て方法

(マイコン付きver) 組み立て済みです。次項に進んでください。

(マイコン無しver)

RaspberryPI PICO(以下PICO) 以外は組み立て済みです。

別途PICOを用意してください(RaspberryPIではありません)。PICOの40ピン端子を基板に取り付けてください(写真の通りです)。ピンヘッダを使ってソケット化する方法と、直に半田付けする方法があります。好みで選んでください。

本紙末尾のダウンロードURLからアーカイブをダウンロードします。その中の「romreader.uf2」をPICOに書き込みます。書き込み方法はPICO公式ドキュメントを参照してください。具体的にはPICO基板上の「BOOTSEL」ボタンを押しながらPCにUSB接続し、USBメモリに保存する要領で「

romreader.uf2」をコピーします。USB接続が切れたら書き込み完了です。

対応ROM

左図が本機ROMリーダーのピン配列です。

対応ROMは27256(256Kbit)・27128(128Kbit)です。2764(64Kbit)も読み出し可能です。

念のため、読み出すROMのピン配列を調べてから本機にセットしてください。

ROMの方向を絶対に間違えないでください。本機には保護回路がありません。PICOを手前にした時に左下が1ピンになります。

電源を入れたままROMを着脱しないでください。

Vpp	1	28	VCC
A12	2	27	A14
A7	3	26	A13
A6	4	25	A8
A5	5	24	A9
A4	6	23	A11
A3	7	22	G
A2	8	21	A10
A1	9	20	E
A0	10	19	Q7
Q0	11	18	Q6
Q1	12	17	Q5
Q2	13	16	Q4
VSS	14	15	Q3

使用方法

本機をPCとUSBで接続します。接続直後PICO上のLEDが点滅し、シリアル機器として認識されます。WindowsではTeraTermなどのシリアル通信アプリをご利用下さい。Macではターミナル上でscreenコマンドを使うなどします。筆者のMacでは

```
screen /dev/tty.usbmodem000000000001
```

で接続できました。

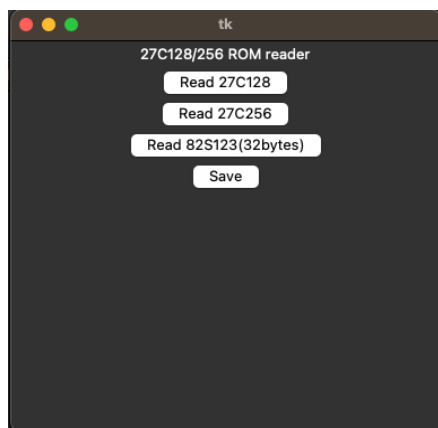
コマンド

enterキーを押すと「Syntax error」と出ます。(正常な動作です)

「? <enter>」でコマンド一覧が表示されます。

主なコマンド	説明
D <addr>	指定アドレスから128バイト分のダンプを表示します。アドレスは16進数で指定します。
B <type>	16進表記でROM内容全体をダンプします。 type:0=27256 1=27128 2=82S123
A <addr>	アドレスを直接指定します。ハードウェアの検出で、通常は使いません。

pythonでの読み込みアプリ



アーカイブにはバイナリファイルで保存するためのPythonスクリプトが同梱されています。ボタンでROMタイプを選び、saveボタンでROMファイルを保存します(82S123は要変換アダプタ自作)。

シリアルポートは自動検出されます。

ROMタイプを選ぶと即座に読み込みを開始します。読み込みに数秒かかります。

pyserialライブラリのインストールが必要です。

終了時

アプリを終了させ、USBケーブルを外してください。

2764の読み込み

27128として読み込んで、バイナリエディタで後半(2000H～)をカットしてください。

ダウンロードURL

<https://ryusendo.rdy.jp/?p=597> ダウンロードできない場合はメールかtwitterでご連絡ください

発行: 流線堂 2023/10/29

発行者: Root(nmt192@ryusendo.rdy.jp) <http://ryusendo.rdy.jp>

twitter: @rsd_rot