

COSMAC Toy Computer quick start guide

COSMAC研究会 @kanpapa

LEDを点灯するプログラムの例です。

入力するプログラム

0000 F8 31 START LDI #31
0002 A3 PLO 3
0003 E3 SEX 3
0004 94 L1 GHI 4
0005 53 STR 3
0006 61 OUT 1
0007 23 DEC 3
0008 14 INC 4
0009 30 04 BR L1

メモリの
アドレス

この命令を
2進数で入力
します

アセンブリ
言語

プログラムの入力手順

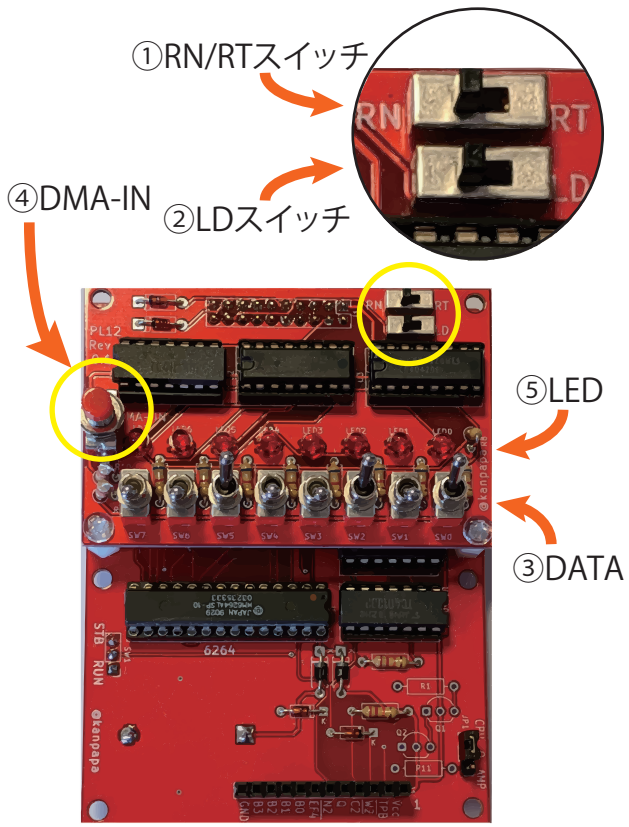
①RN/RTスイッチをRT(RESET)にします
②LDスイッチをLD(LOAD)にします
③DATAを図のように設定します

| | | | | | | |
|----|----------|----------|---|------|---|----------|
| F8 | ↑↑↑↑↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↓↓ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 31 | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| A3 | ↑↑↑↑↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| E3 | ↑↑↑↑↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 94 | ↑↑↓↓↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑↓↓ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 53 | ↓↓↑↑↓↓↑↑ | ↓↓↑↑↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 61 | ↓↓↑↑↑↑↓↓ | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 23 | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 14 | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 30 | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | ↓↓↓↓↑↑↓↓ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |
| 04 | ↓↓↓↓↑↑↓↓ | ↓↓↓↓↑↑↑↑ | → | PUSH | → | ●●●●●●●● |

④DMA-INを押します

⑤LEDで書き込んだデータを確認します

②LDスイッチを逆側にしてLOADモードを解除する
①RN/RTスイッチをRN(RUN)にすると0番地から実行され、LEDが点滅します



COSMAC CPUボード
CPU: CDP1802 / RAM: 256byte
CLOCK: 約400KHz

注意: 左下にあるSTB/RUNスイッチは必ずRUN側においてください。