

基礎コンピュータ工学 第4章 マイコンの構成と操作

<https://github.com/tctsigemura/TecTextBook>

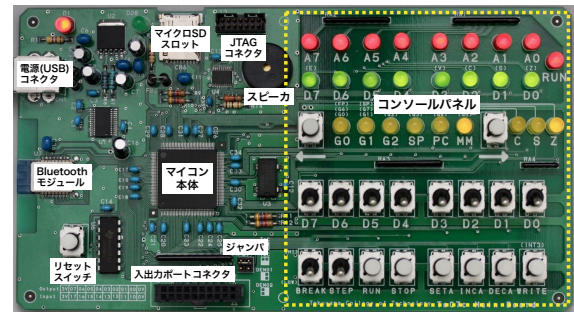
本スライドの入手:



基礎コンピュータ工学第4章 マイコンの構成と

1 / 10

各部の名称

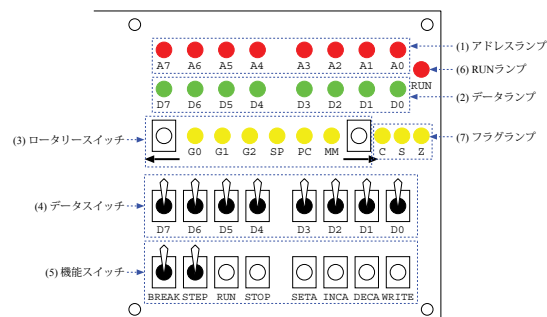


- ビデオ (各部の名称, 前半)

基礎コンピュータ工学第4章 マイコンの構成と

2 / 10

コンソールパネル

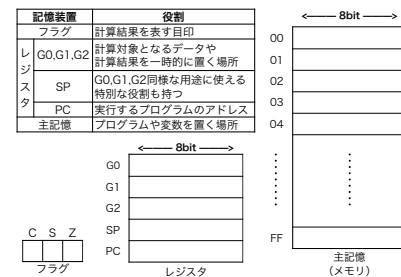


- ビデオ (各部の名称, 後半)

基礎コンピュータ工学第4章 マイコンの構成と

3 / 10

TeC 内部の記憶装置



- ビデオ (TeC 内部の記憶装置)

基礎コンピュータ工学第4章 マイコンの構成と

4 / 10

記憶装置の内容を表示／書込み

- ビデオ (表示から書込みまで)
- フラグ
- レジスタ
- 主記憶 (メモリ)

基礎コンピュータ工学第4章 マイコンの構成と

5 / 10

プログラムの実行

- 主記憶にプログラムを書き込む。
- PC (プログラムカウンタ)
- STEP, BREAK スイッチ
- RESET, RUN スイッチ

基礎コンピュータ工学第4章 マイコンの構成と

6 / 10

練習問題 1

次のプログラムを実行しなさい。(プログラムは 16 進数で書く)

1. 主記憶にプログラムを書き込む.
番地 データ コメント

00	13	
01	0A	
02	17	
03	0F	
04	1B	
05	A0	
06	1F	
07	F0	
08	FF	

2. 00 番地から実行する.
3. 実行後の各レジスタの値は?
4. STEP 実行を用いて各命令の意味を推定する. →コメントに書く

練習問題 2 (前半)

どのような命令が含まれているか推定しなさい.

1. プログラム 1

番地	データ	コメント
00	13	
01	01	
02	33	
03	01	
04	FF	

2. プログラム 2

番地	データ	コメント
00	13	
01	01	
02	33	
03	01	
04	A0	
05	02	

練習問題 2 (後半)

3. プログラム 3

番地	データ	コメント
00	13	
01	01	
02	20	メモリの 10 ₁₆ 番地に何か起こる
03	10	
04	FF	

期末試験について

1. 試験範囲

- 中間試験の範囲に加えて第 4 章
- 第 4 章の内容は, 操作方法, プログラムの実行と実行結果の確認

2. 持ち込み物品

TeC 本体, ケース, 電源ケーブル

3. 試験の準備

- 中間試験の範囲を良く復習する.
- 教科書の第 4 章を良く読む.
- ビデオ (教科書 21 ページの QR コード) を良く見る.
- 実際に TeC で試してみる.

4. 参考 (過去問)

練習問題として活用してください.

<https://github.com/tctsigemura/Exam/tree/master/FCE>