

3-1 パソコンによる計測インターフェース技術 2

1 目的

- マイクロプロセッサの外部バスの動作を理解する。
- FPGA(Field Programmable Gate Array) を用いた汎用デジタル回路設計の方法と実践を学ぶ。

2 内容

1. マイクロプロセッサのバスの動作を理解し、その動作を観測する。
2. HDL (Hardware Description Language) などを用いたデジタル回路の設計手法を学び、FPGA への実装を行う。
3. マイクロプロセッサのバスに接続する周辺 I/O デバイスの動作原理を理解し、FPGA による実装を行う。

3 準備項目

実験テキストは以下のところにあるので、目を通しておいてください。

<http://exp1gw.ec.t.kanazawa-u.ac.jp/>

exp1gw の「1」は、数字の一です

(<http://class.akita11.jp/>からもリンクを辿れます)

4 関連授業

- 論理回路
- 計算機システム
- プログラミング演習

