

3-1 FPGA による CPU 設計

1. 目的

- 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。
- マイクロプロセッサの動作原理を理解し、設計・実装する。

2. 内容

- (a) HDL (Hardware Description Language)を用いたデジタル回路設計の設計手法を学ぶ
- (b) マイクロプロセッサの動作原理を理解し、HDL で記述する
- (c) マイクロプロセッサの機能を拡張し、実装する

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ください。

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

(explgw の「1」は数字の一。アカンサスポータルや <http://akita11.jp/class/>からもリンクあり)

4. 関連講義

「論理回路」「計算機システム」「プログラミング演習」

