

Bluespec

Bluespec の 30 日ライセンスをいただき(てしまっ)たので、早速遊んでみた。

```
export BLUESPEC_LICENSE_FILE=27000@snowserv
export BLUESPEC_HOME=/opt/Bluespec-2009.10.B
export BLUESPEC_DIR=$BLUESPEC_HOME/lib
export PATH=$BLUESPEC_HOME/bin:$PATH
```

こんな感じで環境設定して、

http://www.cybernet.co.jp/bluespec/documents/Sort_Sample.pdf

のようなコードを書いて保存したら(たとえば sample.bsv とか)

```
bsc -u -sim sample.bsv
bsc -sim -o sim.out -e mkTb mkTb.ba
```

で、シミュレーション可能な sim.out とかができるので、

```
./sim.out -V dump.vcd
```

とかして実行すると、シミュレーションしてダンプファイルが生成される。

vcd なので、gtkwave などで波形が確認できる。

また、

```
bsc -u -verilog sample.bsv
```

とかすると、Verilog のコードが生成される。

また、

http://www.cybernet.co.jp/bluespec/documents/Tutorial_counter_JP.pdf

に、カウンタを作るチュートリアルが。

パラメタ化した interface を作るときに、

```
(* synthesize *)
```

を取り除くのをわすれないとコンパイルエラーになるので注意。

PulseWire とか、ガード付きのメソッドとか、Stmt とかがすごい便利だなあ、と。

変数の扱い方とかのあたりが、まだよくわからないので、リファレンス読む。

ちなみに、ちゃんと emacs のモードが用意されているあたりも嬉しい。