

exStick のリモートコンフィグ

e-trees の exStick は、最近の便利なスタータキットとは違って、
コンフィギュレーションアダプタを別途用意しないと開発できません ...

装置への組み込みを対象にする場合、開発完了後にコンフィグすることはあまりないので、
合理的ではあるのですが、開発のテストベッドとしては、結構不便 .

というわけで、まずは FPGA からたたけるコンフィギュレーション用の ROM を書きかえることで

セルフコンフィギュレーションできるようにしてみました .
データは、UDP で送受信するので、
exStick 単体で、世界の裏側からでもコンフィギュレーションできるようになります .

プロジェクト一式は、 です .

合成には、exStick を購入すると使える e-trees の UDP/IP の IP コアが必要です .

ホストから MCS データを送るのには、 の Ruby スクリプトを使います .
だいたい 6 秒程度でコンフィギュレーションが完了します .

```
ruby program.rb 10.0.0.1 16384 ほげほげ .mcs
```

ちなみに、とっても残念なことに、一式で 8 割強のリソースを使うので、
もっとコンパクトにしないと、とても実用的とはいえないのですが ...

コンパクトにすることを考えつつ、
次は、JTAG で FPGA の SRAM のコンフィギュレーションに挑戦してみたいと思います .
exStick が二つ必要になるけど

ちなみにコアへのプリミティブなアクセススクリプトは な感じ .

ruby hoge.rb 1 0 256

とかすると ROM の内容が読めます .