

AWS F1 セミナー

Xilinx@ 大崎で、AWS F1 セミナーを受講。

内容としては、一通りさわってみましょう、という話。

GitHub の [AWS-F1-Developer-Labs](#) をレクチャーしてくれた、のかと。

具体的に OpenCL や HDL で自分で実装をするという話ではないので、

FPGA はじめての人が何か自分で作れるようになる、というものではない。

AWS F1 向けに何か作ってみたいなあ、と思わされる、いいセミナーでした。

以下雑感。

- AWS の FPGA 開発環境はよく整えられている印象
- ffmpeg のデモで、特定のタスクが速くなるのを体験できて、ちょっと感動。これ
 - とはいえ、エンコード品質については、"よい"あるは"同等"といえない
 - FPGA ならではの实装をして高速化してるんだろうなあ、と納得はしてる
 - "よい"あるは"同等"ではない、とちゃんと言ってくれればよかった、か？
 - 少しの速度向上でもいいから、まずは同程度のもの、があればよかった、か？
- FPGA ボードのオンボードメモリは 4ch の DDR。
 - OpenCL で 4ch の DDR 使い分けて性能だしてね、とのこと
 - どうやって書くんだっけ？
- 小さ目の (コードが読めるレベル) のサンプルは idct。
 - ホスト側は OpenCL してるけど、カーネル側が OpenCL じゃないの何でだろう？
[krnl_idct.cpp](#)
 - カーネル側コードのエントリ関数の引数の HLS オプションが、なんだか辛い感じ。
- ノードに NVMe がのってる。f1.x2 では 1 枚、f1.x16 では 4 枚。
 - f1.x16 で NVMe を 4 枚使うには起動時にオプションがいるらしい
 - そのうち調べる
 - FPGA がマスタになって叩けるわけではない、とのこと