

自己紹介

~ 東京OpenFOAM勉強会 for beginner 2期 [第1回] ~

小西 英之



JAB
EMS Accreditation
認定番号 RE005



JSA
EMS
JIS Q 14001:2004
認定番号 JSAE1129

HPC Systems Inc. 2011

2011/7/30
Version 1.0

- ❖ 名前： 小西 英之
- ❖ 職業： HPC・クラスタ専門ベンダ
(科学技術計算用計算機屋)のSE
- ❖ 業務： 商品やサービスの開発
- ❖ 開発したもの： クラウド上でHPCを利用
(必要な時だけ並列計算)
できる「HPCオンデマンド」

- ❖ OpenFOAM使用歴： 0ヶ月数日
- ❖ 昨日は、浜松町で某社主催の「OpenFOAM活用基礎講座」に参加

OpenFOAMで自分が今取り組んでいる課題

- ❖ 開発・検証環境を整える
 - 検証対象のOpenFOAMのバージョンを決める
 - 物理マシンを用意する(Xeon X5690 在庫あり, Xeon E5搭載機は入手待ち)
 - クラウド環境を用意する

- ❖ 一般的なOpenFOAMの使用法を習得する
 - モデルの作成は？
 - メッシュを切るのは？
 - コンバートは？
 - バンドルしていると便利なアプリ・ツールは？

OpenFOAMでこれから取り組みたい課題

- ❖ Intel Composer (Compiler) Build による高速化
 - CAELinux、DEXCS-OpenFOAM等のバイナリ配布版と比べて、どのくらい速いか？

- ❖ ベンチマークの取得

- 適切なOpenFOAMのインプットデータは？
→何か良いインプットファイルがあれば教えてください。
- 自社製品(例えば、80core, 1TB メモリ搭載した右のサーバ)で何core並列まで伸びる？
- クラウド上のクラスターで何ノード並列まで伸びる？

