

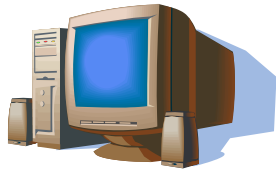
本日の環境、ソフトウェアの取得

2013年10月18日

神戸大学 システム情報学研究科棟

第8回FrontISTR研究会

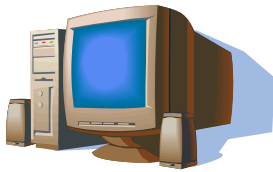
ハンズオン環境



WinPC

- ・REVOCAP_PrePost によるデータ作成、可視化
- ・REVOCAPに同梱のFrontISTR(逐次のみ)による応力解析

デモ環境



WinPC

- ・計算サーバへのログイン、ジョブ投入
- ・ファイル送受信



- ・ REVOCAP_PrePost によるデータ作成、可視化

π-コンピュータ (富士通FX10) 神戸大学統合研究拠点
http://www.kobe-u.ac.jp/topics/top/t2012_10_02_02.html

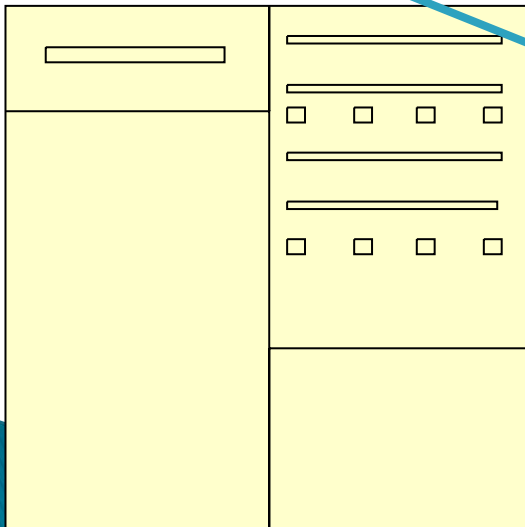
- ・FrontISTR(インストール済)による
並列応力解析

PCクラスタ (tcgw & tc01 ~ tc12) (東大柏・奥田研)



計算ノード数 12ノード, ノードあたり 2CPU・48GBメモリ
CPU Xeon X5550(4コア), ネットワーク Gigabit+Infiniband DDR
OS/CentOS 5.3(Kernel 2.6.18-128.4.1.v.el5)
Compiler/gcc, Intel Compiler
MPI/MPICH, MPICH2, OpenMPI, MVAPICH2

地球シミュレータ



<http://www.jamstec.go.jp/es/jp/system/system.html>

計算ノード数 160ノード, ノードあたり 8CPU・128GBメモリ
CPU ベクトルプロセッサ(ベクトルパイプラインx8)
Fat-treeネットワーク
OS/NEC SUPER-UX
総ピーク性能/131TFLOPS

ソフトウェアの取得 www.ciss.iis.u-tokyo.ac.jp/riss/

▶ 大規模アセンブリ構造対応構造解析ソルバーの研究開発「FrontISTR/HEC-MW」より

- [FrontISTR_V42a.tar.gz](#) ソースコード、ドキュメントを含む全体
(実行モジュールは自分で作成)
- [FrontISTR_V42a_WIN.tar.gz](#) Windows用実行モジュール
(逐次処理版であるが、即実行可能)

同梱

▶ 大規模アセンブリ構造対応マルチ力学解析シミュレーター「REVOCAP」より

- [REVOCAP_PrePost ver.1.6](#) プレポスト & FrontISTR逐次版
(WinPC上でREVOCAPと一緒にFrontISTRを用いる場合)

▶ ハンズオンでは主にこれを使用

更新ソフトウェアの取得について

~~▶ イノベーションプロジェクトのDLサイト~~

~~www.eiss.iis.u-tokyo.ac.jp/riss/ (前ページのサイト)~~

▶ FrontISTR研究会のサイト

www.multi.k.u-tokyo.ac.jp/FrontISTR

- 更新版を迅速にアップ
- ユーザーIDの取得が必要

解凍後のファイル構成

FrontISTR_V42a.tar.gz

- FrontISTR
 - doc
 - etc
 - examples
 - fistr
 - fistr1
 - fistr2
 - hecmw1
 - hecmw2
 - tutorial
 - CISS_lic_agree2013_en.pdf
 - CISS_lic_agree2013_ja.pdf
 - Makefile.am
 - Makefile.conf.org
 - Makefile.dev
 - METIS-copyright.txt
 - METIS-manual.pdf
 - README
 - README.ja
 - setup.sh
 - setup_fistr.sh
 - VERSION

インストール



- bin
- doc
- etc
- examples
- fistr
- fistr1
- fistr2
- hecmw1
- hecmw2
- tutorial
- CISS_lic_agree2013_en.pdf
- CISS_lic_agree2013_ja.pdf
- Makefile
- Makefile.am
- Makefile.conf
- Makefile.conf.org
- Makefile.dev
- METIS-copyright.txt
- METIS-manual.pdf
- README
- README.ja
- setup.log
- setup.sh
- setup_fistr.sh
- VERSION

FrontISTR_V42a_WIN.tar.gz

- FrontISTR_WIN
 - bin
 - doc
 - tutorial
 - CISS_lic_agree2013_en.pdf
 - CISS_lic_agree2013_ja.pdf
 - METIS-copyright.txt
 - METIS-manual.pdf
 - README
 - README.ja
 - VERSION

利用できるドキュメント

大規模アセンブリ構造対応構造解析ソルバーの研究開発 「FrontISTR/HEC-MW」より

- ▶ インストールマニュアル FrontISTR_install_manual.pdf
- ▶ チュートリアルガイド FrontISTR_tutorial_guide.pdf
- ▶ ユーザーマニュアル
 - FrontISTR_user_manual_Ver34.pdf
 - FrontISTR_user_manual_Ver42.pdf
- ▶ その他(旧ドキュメントでメンテナンスされていない)
 - HEC-MW Ver.2.01関係 : hecmw1/doc
 - neu2fstr関係 : fistr1/tools/neu2fstr/doc

大規模アセンブリ構造対応マルチ力学解析シミュレーター 「REVOCAP」より

- ▶ チュートリアルガイド REVOCAP_PrePost_1_6_1_Tutorial.pdf

→ ハンズオンでは主にこれを使用