

FrontISTRに関する情報交換 (11/29~1/30)

2017年1月30日

第33回FrontISTR研究会

~FrontISTR開発の最新動向~

バグ・不具合への対応

scan_contact_stateでのメモリアリーク

対応済

- v4.5RC1以降scan_contact_stateでメモリアリークが発生.
- 修正コミットがマージされた.

FrontISTRインストール虎の巻の修正

対応済

- インストール虎の巻の間違いの修正(小川様)

材料非線形例題の不具合

対応中（前回からの変化なし）

- FrontISTR-v4.5では /example/static/1elem内のいくつかの非線形材質の計算ができない
- 例えばneohooke材の計算で
HEC-MW-SOLVER-W-3001: not converged within ceratin iterations 表示される.
- CGソルバーを使っても同じエラーになる.

Exampleの動解析例題について

対応中（前回からの変化なし）

- FrontISTR Ver.4.5 において、examples/dynamic/exX
W342_c0_ex_m2_t1.cnt
W361_c0_ex_m2_t1.cnt
を使った例題が
Displacement increment too large, please adjust your step size!
と出力されて停止

ご質問への対応

ライセンスについて

- CISSライセンスに関する文書に関する問合せ
- MITライセンスで配布している旨を回答いたしました。
- ライセンスに関する事項わかりやすくし、ドキュメント類の整備を今後行います。

FrontISTRのビルドに関する質問

- 静的リンクの方法についての質問
- 「FrontISTR v4.5のインストール虎の巻」(JAMSTEC小川様)を紹介いたしました.

Windows環境でのコンパイルエラー

- Windows環境でのMSYS2を用いた環境構築についての質問
 - エラーメッセージからOpenBLAS/ScaLAPACKのリンク失敗の可能性

- コンパイル済のライブラリを送付する対応などの実施しました。

接触解析に関する質問

- 以下のエラーが出て接触解析ができないとの質問
 - STOP N ##Error: This element type is not supported in contact analysis !!!
- 2次要素での接触解析は未対応である旨の説明を行いました。

改良・機能の追加

EasyISTRver2.23の公開

- 骨組構造のbeam要素を追加して、solid + shell + beam混在モデルの解析を実現
- 岐阜工業高等専門学校 柴田良一先生に作成して頂きました。

Dockerイメージによる マルチプラットフォームバイナリの配布

- 必要性の有無・オーバヘッドの検討を関係者で実施中.
- Mac環境への対応が可能となる.
- 決定事項は今のところありませんので、長いロードマップでお考えいただければ幸いです.

今後の開発予定の一部

(静解析)カットバック機能導入について

- 非線形「静」解析を対象として、自動時間増分設定、カットバック機能の導入
- 前回に引き続き検討・開発中です。

(In Situ Analysis and Visualization) 可視化機能について

- FrontISTRに備え付けの可視化機能
(BMP等を吐き出す機能)
- 今後の開発を加速させる予定です.
- 本日機能の一部をご紹介します.