

FrontISTR v5.4 Release Note

FrontISTR commons

FrontISTR v5.4がリリースされました！

FrontISTR v5.4

- リリース日：2022年07月08日
- v5.3からの変更点
 - 機能改良：3件
 - 仕様変更：7件
 - 不具合修正：15件



バージョン番号	公開日
Ver. 4.4	2015/02/17
Ver. 4.5	2016/07/22
Ver. 4.6	2017/09/14
Ver. 5.0	2019/10/18
Ver. 5.1	2020/06/30
Ver. 5.1.1	2020/11/13
Ver. 5.2	2021/4/9
Ver. 5.3	2021/11/11
Ver. 5.4	2022/07/08

機能改良

- [#141](#) FLOPS値を出しておく
- [#425](#) 接触解析のテストサンプル追加
- [#459](#) hecmw_mat_conの効率化

仕様変更

- Lagrange乗数法接触解析のコード整理（リファクタリング）
 - [#101](#) Lagrange乗数行列をHEC-MWで定義
 - [#421](#) 接触解析の行列構造体に常時 conMAT を利用する
 - [#422](#) fstr_matrix_con_contactのリファクタリング
 - [#423](#) fstrMAT を rename しミドルウェア側に移動する
 - [#424](#) FrontISTR 側の solve_LINEQ_contact 系ソルバのリファクタリング
- [#316](#) Remove Document(Manual)-CI from FrontISTR's gitlab-ci.
- [#438](#) cmake_minimum_requiredの整理

不具合修正

- [#205](#) シェル要素の層別結果出力においてmises応力が出力されない
- [#338](#) 座標値に仮数部の有効数字が1桁である浮動小数点数が含まれるとエラー停止する
- [#371](#) Occurrence of division by zero in certain development environments
- [#378](#) SURF-SURF接触がある動解析のリスタート入出力の不具合
- [#381](#) チュートリアル 04_hyperelastic_spring が収束しない問題
- [#397](#) クリープNorton則の温度（2つ以上の温度）依存性物性値の読み込みエラー
- [#409](#) 接触モデルのパーティショニング時のSIGSEGV
- [#411](#) [bug] 並列計算における接触解析機能について（問い合わせ1220302050の続き）（1562686629）
- [#427](#) 接触ありモデルの領域分割に失敗する
- [#428](#) Rank 0よりもホスト名が長いRankがある場合にエラー
- [#429](#) Lagrange乗数法と自由度消去法のMPC拘束を並列解析で併用すると、各々の行列サイズ変更処理（hecmw_mpc_mat_ass等）が整合せず、解析失敗
- [#439](#) 非定常熱伝導解析の複数ステップの解析で、totaltimeの進み方がおかしい
- [#457](#) 接触ペアの名前解決の不具合
- [#458](#) hecmw_solver_las_22でhecmw_update_3_Rではなく2_Rを呼ばなければならない
- [#460](#) 逐次接触解析で内部直接法とDIRECTmklが使えない

開発協力

FrontISTR.git

Author	com mits
Kazuya Goto	21
inagaki	20
Naoki MORITA	8
Michio Ogawa	2
masae hayashi	1

FrontISTR_manual.git

Author	com mits
inagaki	2
Michio Ogawa	1

バグ報告

Author	com mits
Jun Yin 様	
Seino 様	
Yagita 様	

- gitリポジトリにてリリースブランチにマージされたコミット数を算出 (Merge commitはカウント対象外)
- 算出コマンド：
`git log --no-merges [前回リリースブランチ]..[今回リリースブランチ] | grep -e Author | sort | uniq -c | sort -nr`
- 著者名の表記ゆれは手動でマージ

開発へのご協力、誠にありがとうございました



FrontISTR

Large-scale Parallel Finite Element Analysis Open Software on HEC-MW

Version 5.4 now available