FrontISTR

田中 2023.04.24

！！解析の流れ！！

---[fstr\_main](#fstr_main)----------------------------------------------------------------------------------------------

・プログラム開始時の初期化

・メッシュデータの取得

・解析タイプの選択

・解析ルーチン呼び出し

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

↓

---[fstr\_dynamic\_analysis](#fstr_dynamic_analysis)--------------------------------------------------------------------------------

・[fstr\_solve\_dynamic](#fstr_solve_dynamic)を呼び出し

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

↓

---[fstr\_solve\_dynamic](#fstr_solve_dynamic)-----------------------------------------------------------------------------------

・力学変数の初期化

===========================================================

メイン [fstr\_main](https://pages.frontistr.com/doxygen/d1/d5d/namespacem__fstr__main.html" \l "ab62859cd65f3161bf0f2308da18ea153)

===========================================================

・開始

hecmw\_init

・メッシュデータ取得

・解析タイプの選択

Fstrpr%solution\_typeでkstdynamicを選択→動的解析

・[fstr\_dynamic\_analysis](#fstr_dynamic_analysis)(解析本体ではない)を呼び出し

・解析にかかった時間を出力

・終了

hecmw\_finalize

===========================================================

===========================================================

解析ルーチン [fstr\_dynamic\_analysis](https://pages.frontistr.com/doxygen/d1/d5d/namespacem__fstr__main.html#a0c43bcbfe9dbf5197752061569589e8e)

===========================================================

・線形/非線形を画面出力 fstrpr%nlgeom=falseなら線形解析

　' \*\*\* STAGE Linear dynamic analysis \*\*'

・[fstr\_solve\_dynamic](#fstr_solve_dynamic)を呼び出し

===========================================================

===========================================================

解析本体 [fstr\_solve\_dynamic](https://pages.frontistr.com/doxygen/d9/d1e/namespacefstr__solver__dynamic.html#a63e51259e8eb5acbcb5ded3fb9377dd9)

===========================================================

・dt=0で解析中断

'stop due to fstrDYNAMIC%t\_delta = 0'

・配列の割当 [fstr\_dynamic\_alloc](https://pages.frontistr.com/doxygen/dd/d31/namespacem__fstr__setup.html#af5d12a70eb9295e80db156ca5cb1c551)

・local use？のファイルopen

・力学変数初期化

・温度場，ひずみ/応力の更新 [**fstr\_updatestate**](#fstr_updatestate)

===========================================================

===========================================================

[**fstr\_updatestate**](https://pages.frontistr.com/doxygen/d1/dc3/namespacem__fstr__update.html#a49d9e002d1d43cf3e2da903c582bf5b8)

===========================================================

・温度場の最新情報を更新　←フェーズフィールドに変える？

・積分点のひずみ，応力の最新情報を更新

===========================================================