

Calamari の使い方

～概要～

Calamari は、Nastran、Marc、Abaqus、Permas、LS-DYNA など色々な FEM ソルバーの入出力データを変換することを目的として開発されたフリーのソフト。

～Calamari のインストール方法～

「 http://www.geocities.jp/morchin33/fem_prepost2/calamari.html 」からインターネットにアクセスし、パソコンに合った bit のものをダウンロードする。その後、ファイルを解凍する。

～使い方～

Calamari を開くとまずこのような画面が出てくる。

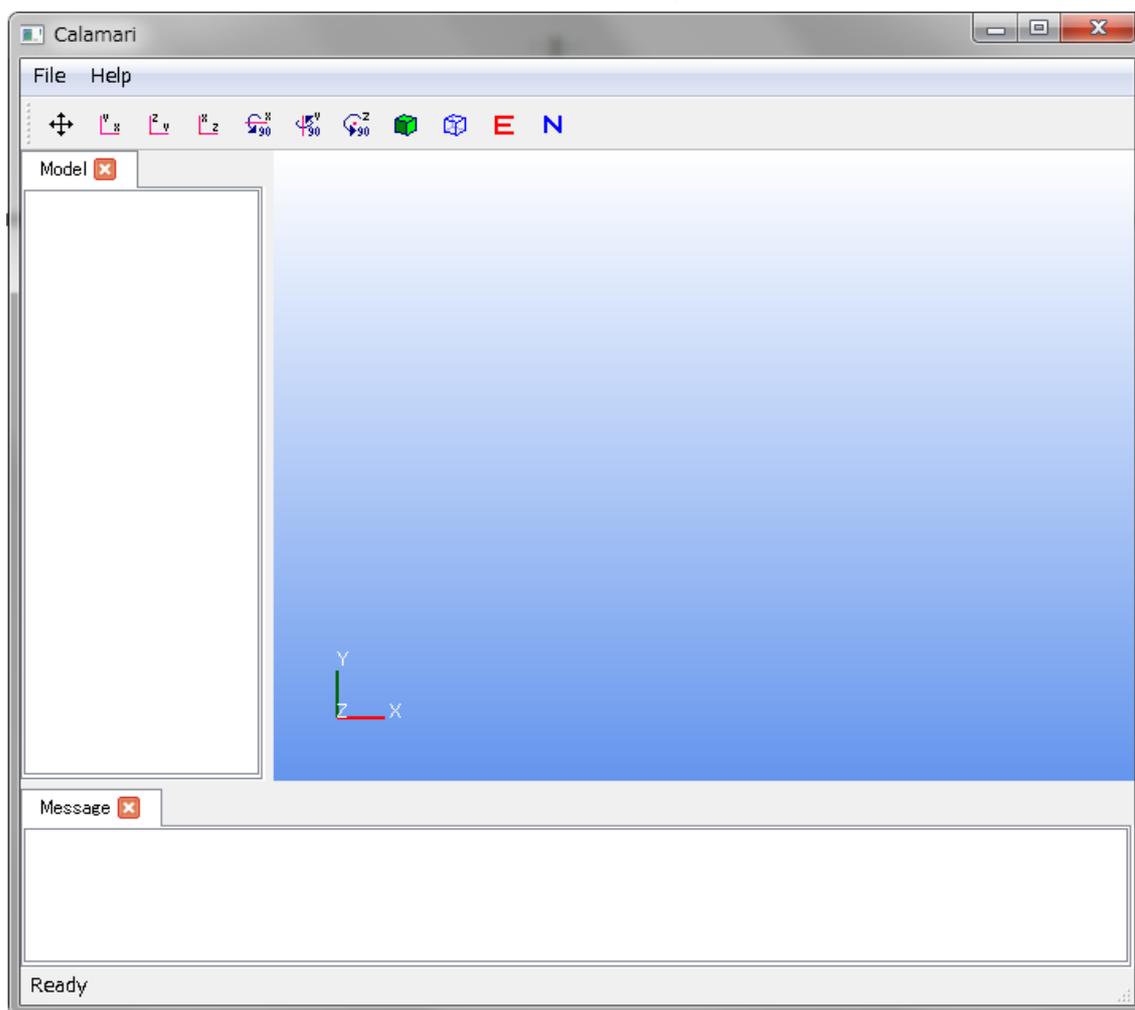


図 1 基本画面

ファイルの読み込み方法は、メニューバーから「File → Import」を選択すると図 2 の画面になる。この画面で、読み込みたいファイルに合った形式を選択しファイルの読み込みをする。

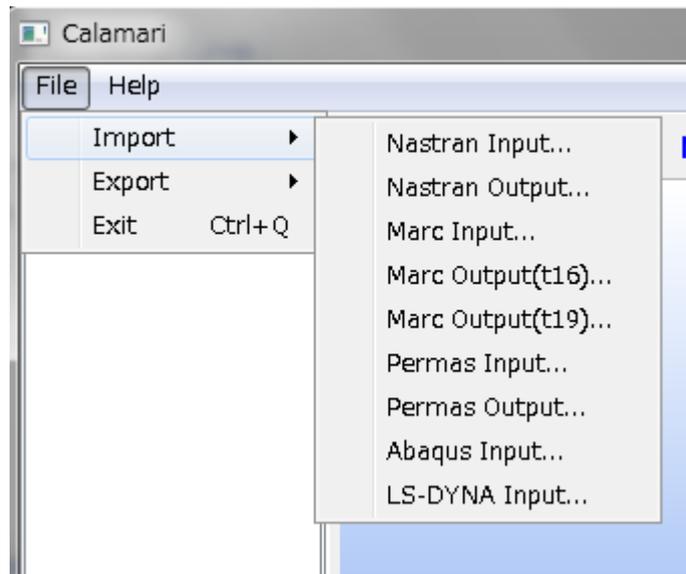


図2 インポート

ファイルの変換を行いたい場合は、変換したいファイルを読み込んだ後に、メニューバーから「File → Export」を選択する。図3の画面が出てくるので、そこで変換したいファイル形式を選択しファイル名を決め、保存する。保存をすると自動的に、変換したいファイル形式に変換し、保存される。

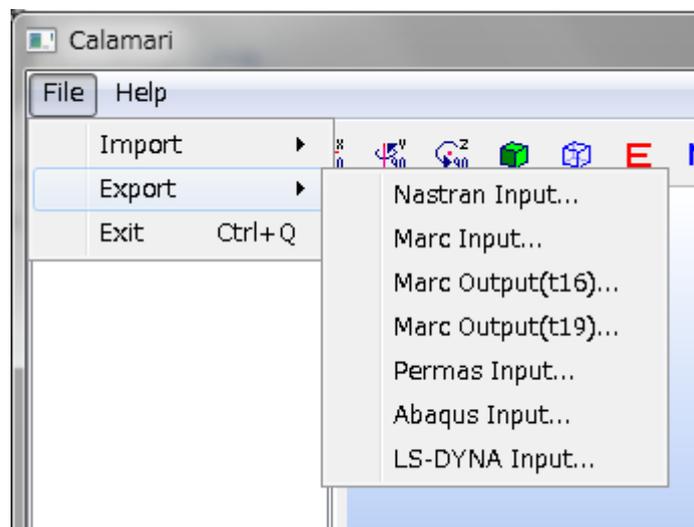


図3 エクスポート

変換する際に Nastran と LS-DYNA は複数のファイル形式に変換できる。図4の下線の部分が変換できるファイルの種類になる。この中で、ファイル形式を決めたい場合にはファイル名を打つとき、最後に「~~~.bdf」などと、自分の変換したいファイル形式を打ち込み保存することで、決めることができる。何も指定せずに保存した場合は、カッコの一番始めに書いてあるファイル形式で自動的に保存される。

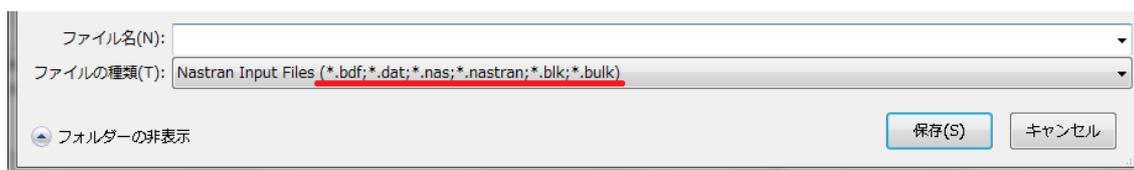


図 4 保存画面下部

このプログラムでは変換以外に、ファイルの中身を確認することができる。確認の時に使うツールバー（図 5）を左から名称と何ができるのかを説明をする。



図 5 ツールバー

-  ・ fit view :モデルを画面の適切な大きさに表示をする。
-  ・ view xy :XY の軸を正面にもってくる。
-  ・ view yz :YZ の軸を正面にもってくる。
-  ・ view zx :ZX の軸を正面にもってくる。
-  ・ rotate x :X 軸を中心に 90° 回転する。
-  ・ rotate y :Y 軸を中心に 90° 回転する。
-  ・ rotate z :Z 軸を中心に 90° 回転する。
-  ・ view solid :面とメッシュの表示。
-  ・ view wireframe :メッシュのみ表示。
-  ・ label element :面の分割数の表示（各面に赤文字で数字が割り振られる）。
-  ・ label node :節点数の表示（各店に青文字で数字が割り振られる）。

マウスアクションについても説明する。

- ・ 左ボタンドラッグ :物体の回転。
- ・ 右ボタンドラッグ :物体の平行移動。
- ・ マウスホイール :物体の拡大・縮小。