



Meshman_ParticleGen_HPC Ver. 2.2

粒子法、差分法、ボクセル法向けに
STLファイルから格子モデルを高速に生成!

製品の特徴

- 粒子データ生成アルゴリズムの高い信頼性
内部に空洞が多数存在するようなモデル形状でも
- 形状の外側や内側に3層分だけの粒子層を生成可能
外側に生成する例: 流体解析での容器のモデル化
内側に生成する例: 剛体を表すためのデータ量の削減
- 複数ボリュームの形状からモデルを生成可能
ボリューム間の粒子の重複を自動で除去
- 指定した座標値の範囲内に、部分的な粒子モデルを生成可能
- 元の形状を平行移動した粒子モデルを作成可能
複数ボリュームの場合は、ボリューム間の位置を調整可能
- 粒子ごとに、元の形状との距離や、法線ベクトルを計算可能

ソフトウェア機能

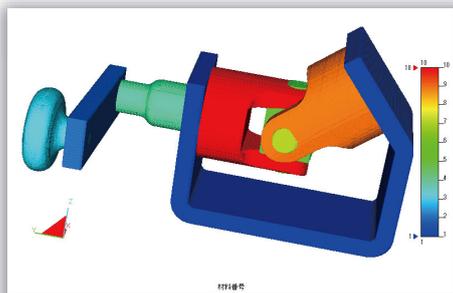
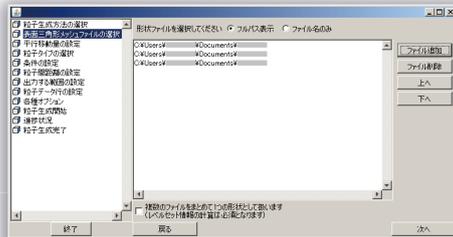
- 格子間隔の直接指定、または形状の分割数による指定が可能
- 物体形状のシェル部分(外側/内側に3層)や、内部充填の粒子モデルを生成可能
- 複数ボリュームからのモデル生成が可能
- 座標値の範囲を指定して、形状の一部にのみ粒子を生成可能
- ボリューム毎に、境界条件や物性値を指定したデータが生成可能
- コマンドライン上でGUIなしで実行する機能を追加
- 粒子生成後に、生成した粒子モデルを簡易3D表示する機能を追加

データフォーマット

- STLファイルまたは表面パッチ(.pch)より粒子モデルを生成
- 粒子モデル(インサイトフォーマット*.par)を出力
- 3次元SPH粒子モデル(*.dat)を出力

動作環境

- Windows 10, 11 各 32/64bit (64bit推奨)



<性能実績>

■ 使用マシン

- CPU Intel Core i7 870 2.93GHz
- メモリ DDR3-SDRAM PC10600 16GB
- Graphic NVIDIA GeForce GTX 580 3GB
- HDD 1TB (SATA 7200rpm)

- 粒子数 約620万粒子
処理時間 約1分
使用メモリ 約400MBytes

- 粒子数 約1億5000万粒子
処理時間 約25分
使用メモリ 約8GBytes

ご注文はこちらまで

株式会社インサイト

〒113-0033 東京都文京区本郷 5-29-12-407 赤門ロイヤルハイツ

TEL: 050-8885-4787 FAX: 03-3816-7440

E-mail: meshman@meshman.jp URL: http://www.meshman.jp/

※記載の製品名等の固有名称は、それぞれ各社の商標もしくは登録商標です。

