

2018 年 12 月 27 日

CGSim Version.18.2.3 新機能のご案内

CGSim は融液、及び溶液からのバルク結晶成長の開発、及び最適化のために開発されたシミュレーションソフトウェアです。CGSim はプリ、ソルバー、ポスト用のソフトウェアが一つにまとめられた基本パッケージ(CGSim 2D Package)とアドオンモジュール(Cz Dynamics Module、3D Flow Module)で構成されており、熱流体解析をベースに 2 次元軸対称モデル、及び 3 次元回転体モデルの定常、及び非定常解析を行うことができます。通常では測定することが難しいリアクター内の結晶成長プロセスをシミュレーションにより再現することでリアクター形状、プロセス条件、結晶品質の最適化に利用することが出来ます。

✓ 主な新機能、及び改善点

◆ *Basic module*

- メッシュ作成時の空間分解能(mm)指定機能の追加 (図 1)

◆ *Flow module*

- 材料物性インポート機能の改良 (BM 材料のインポート) (図 2)
- 計算中の IN ファイル手動編集機能の追加 (図 3)
- モニターポイントにおけるログ表示機能の追加 (図 4)
- 計算中の Save 機能の追加 (図 5)
- Manual Button Control ボタンの追加 (図 6)

◆ *Viewer*

- Tools 機能のリリース (Min Max Location) (図 7)
- Tools 機能のリリース (Compare Frames) (図 8)
- Tools 機能のリリース (Find Self-Crossed Cells) (図 9)
- 1 次元プロットにおける 2 軸表示機能の追加 (図 10)
- 計算モデルの上下逆さ表示(Flip)機能の追加 (図 11)

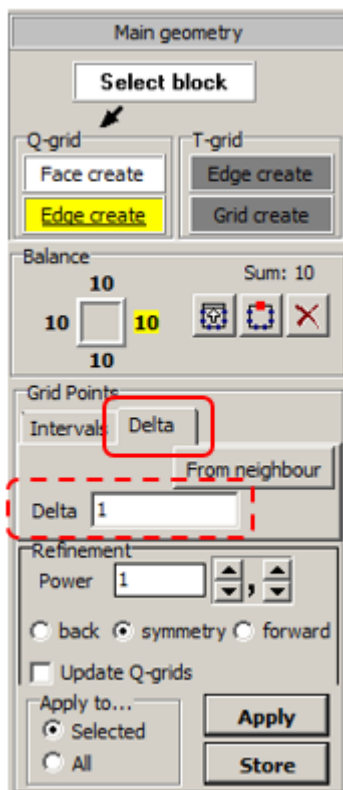


図 1. メッシュ作成時の空間分解能(mm)指定機能

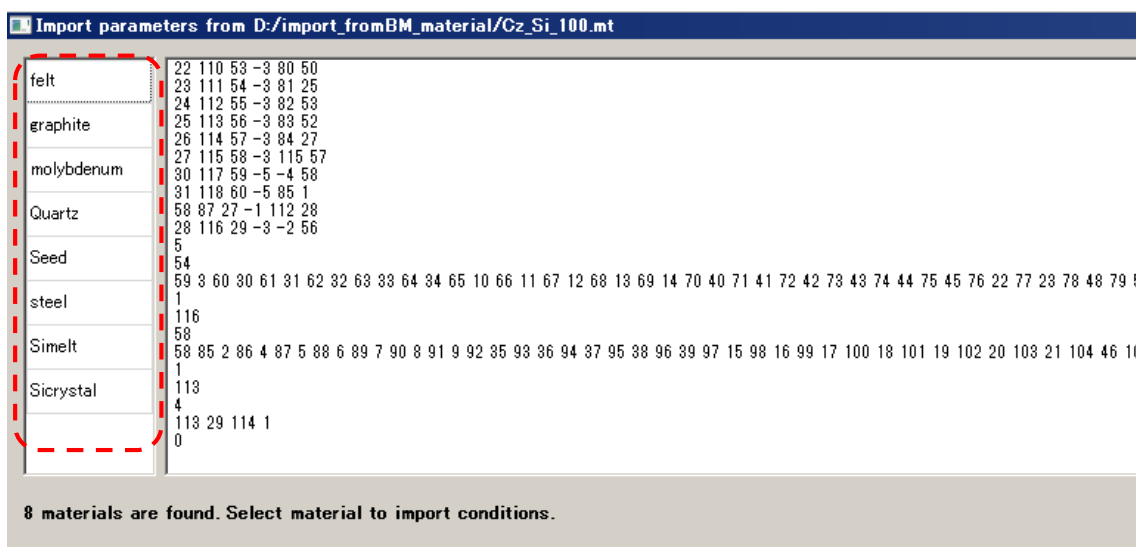


図 2. Basic Module からの材料物性インポート画面

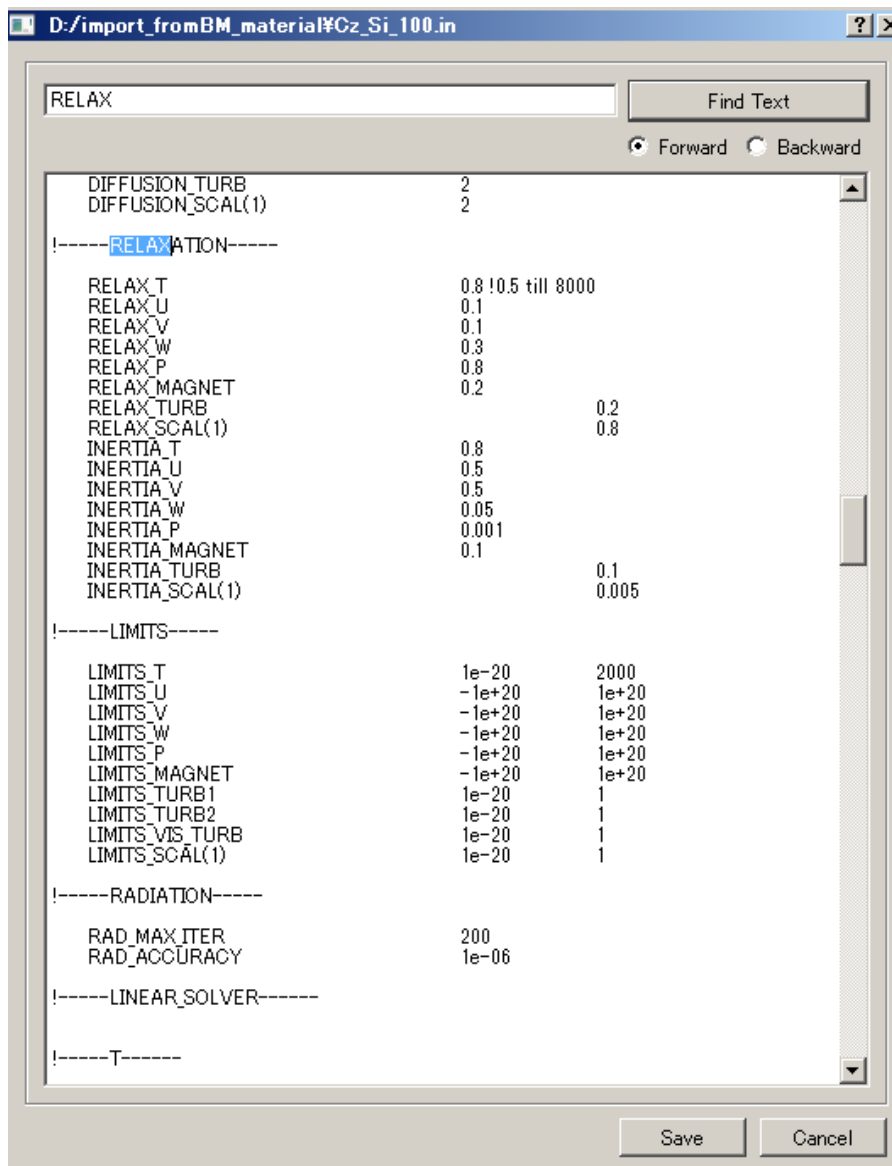


図 3. 計算中の IN ファイル手動編集機能の設定画面

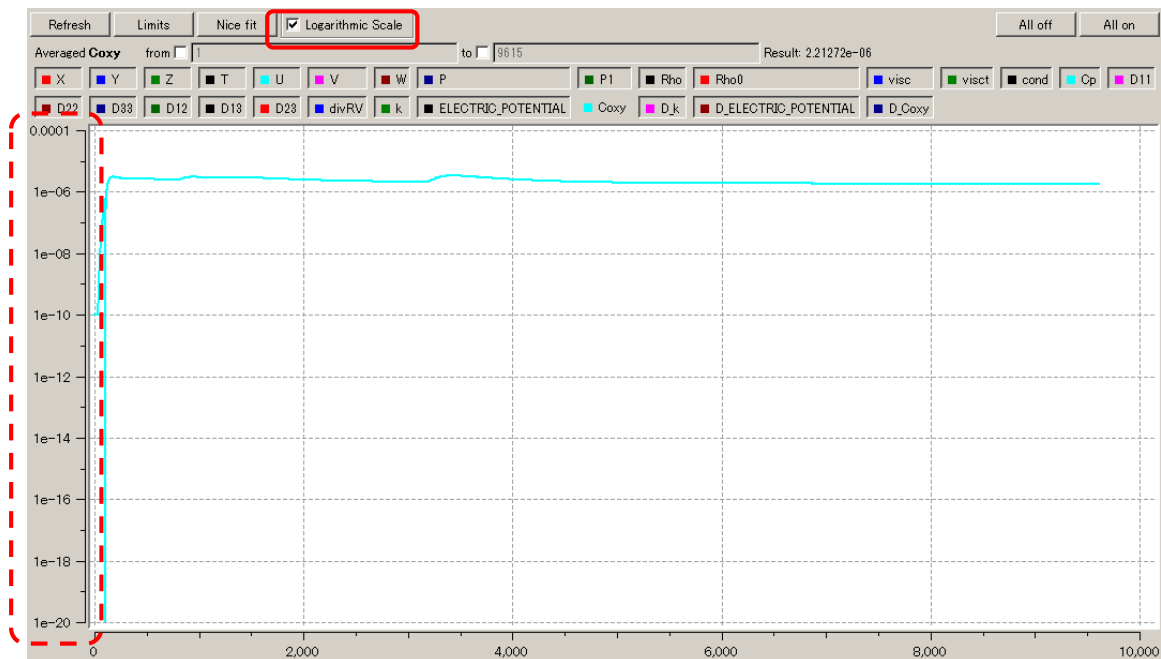


図 4. モニターポイントにおけるログ表示機能

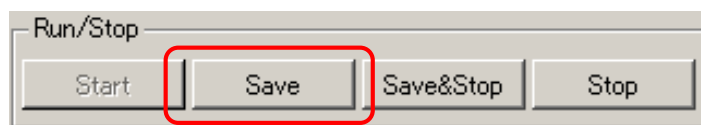


図 5. Flow Module における『Save』ボタン

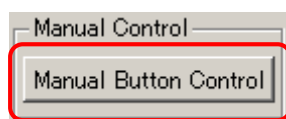


図 6. Flow Module における『Manual Button Control』ボタン

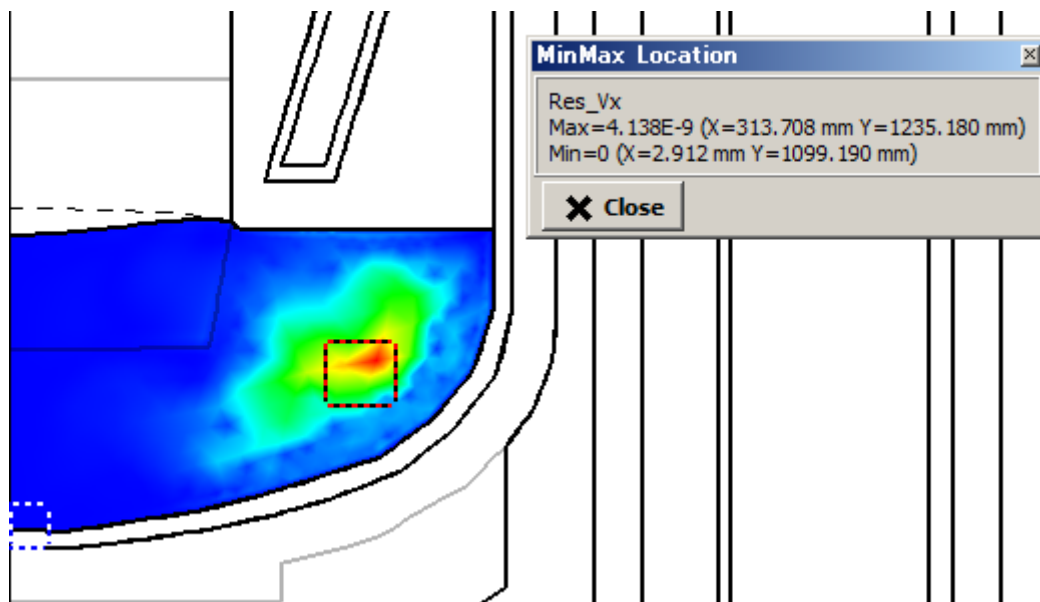


図 7. Min Max Location 機能

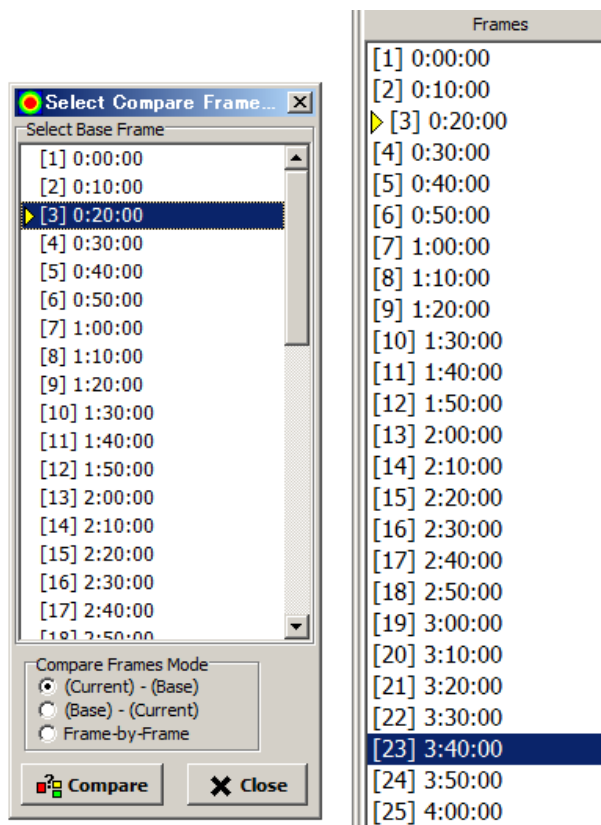


図 8. Compare Frames 設定画面

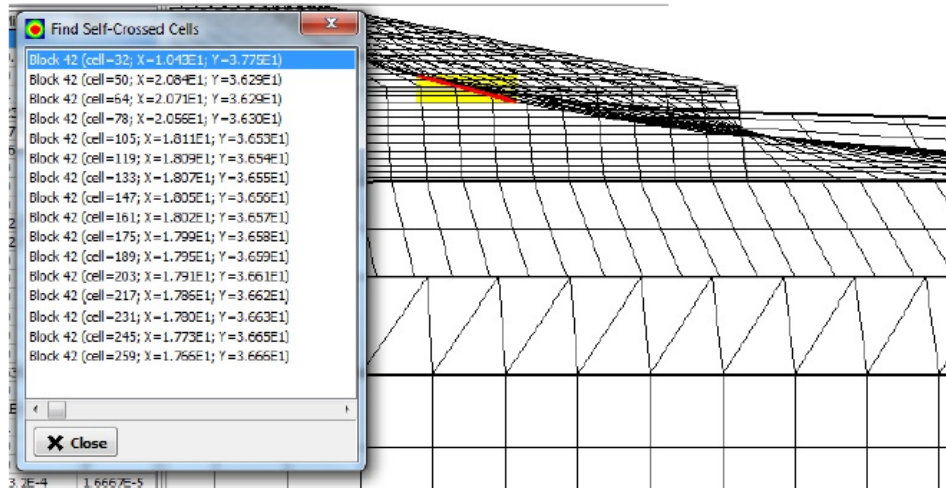


図 9. Find Self-Crossed Cells 機能

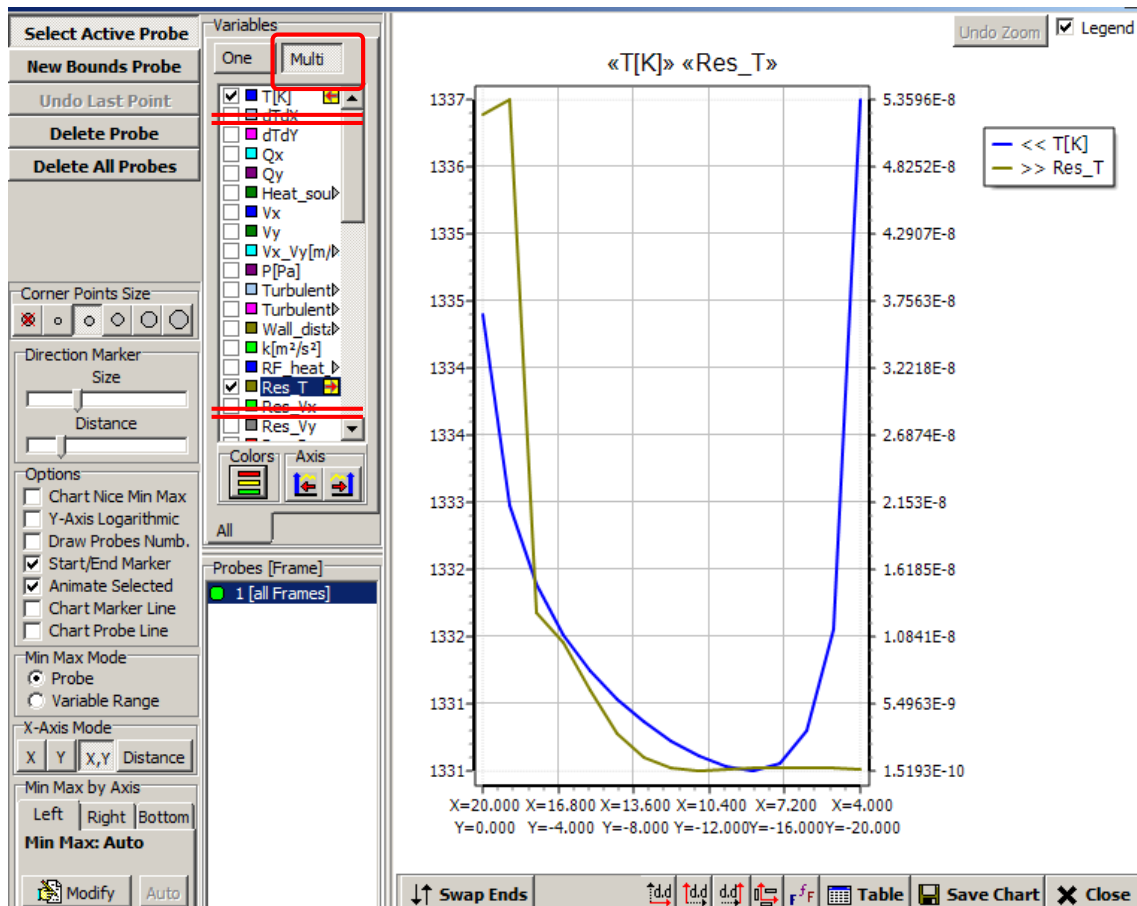


図 10. 1次元プロットにおける2軸表示機能

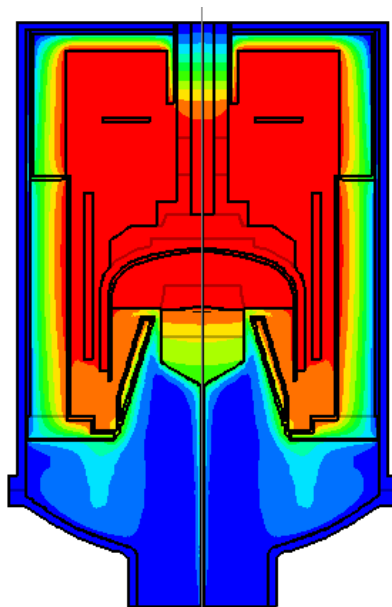


図 11. 計算モデルの上下逆さ表示(Flip)機能