

Fujitsu クラウドサービス HPC 関連サービス

# 高速シミュレーションを 実現するアドバンスソフト のソリューション

アドバンスソフト株式会社は、計算科学の専門家100名が最先端の技術とソフトウェアでお客様の課題解決に貢献します。

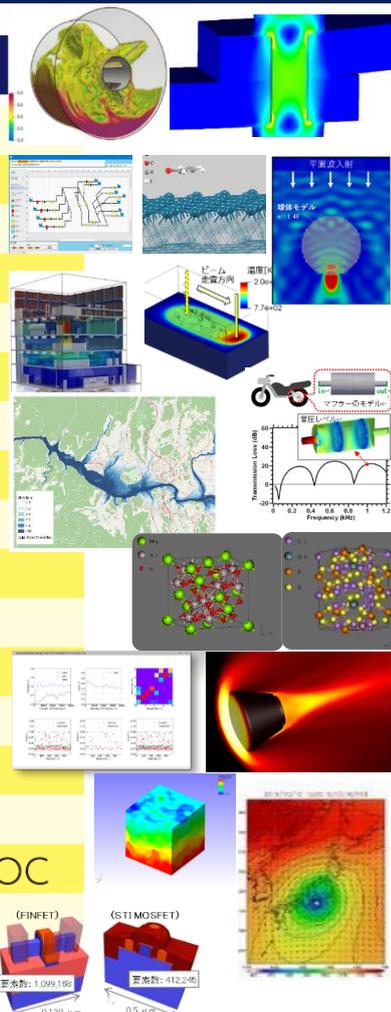


## 商品構成

# 計算科学技術をけん引するアドバンスソフト株式会社

## アドバンスソフト株式会社が開発・販売する主なソフトウェア

- 流体解析ソフトウェア Advance/FrontFlow/red
- 気液二相流解析ソフトウェア Advance/FrontFlow/MP
- 高速流解析ソフトウェア Advance/FOCUS-i
- 構造解析ソフトウェア Advance/FrontSTR
- 汎用プリポストプロセッサ Advance/REVOCAP
- 管路系液体過渡解析ソフトウェア Advance/FrontNet/Ω
- 管路系流体過渡解析ソフトウェア Advance/FrontNet/Γ
- 音響解析ソフトウェア Advance/FrontNoise
- 河川氾濫シミュレーションシステム Advance/RiverFlow
- 大気拡散影響予測システム Advance/Emerg
- 第一原理計算ソフトウェア Advance/PHASE
- ナノ材料解析統合GUI Advance/NanoLabo
- ニューラルネットワーク分子動力学システム Advance/NeuralMD
- 3次元TCADシステム Advance/TCAD
- 電磁波解析ソフトウェア Advance/ParallelWave
- 過酷事故時原子炉建屋・格納容器の熱流動解析コード Advance/BAROC
- 深層学習用ツールAdvance/iMacle



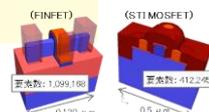
## おすすめ

### 複数のソフトウェアを 連携した活用

マクロからナノのスケールまで、必要となる複数のソフトウェアを連携させたソフトウェアの利用が可能です。これらのソフトウェアは幅広い計算科学の領域において、高性能かつ高機能なシミュレーションにご活用頂けます。

### アドバンスソフト独自の ソフトウェア群

Advance/TCADは国産唯一の半導体設計用TCADとして15年に及ぶ技術の蓄積がある他、宇宙航空領域等の技術開発において利用可能な超高速流体解析を実現するAdvance/Focus-1等、優れた技術を幅広くご提供します。



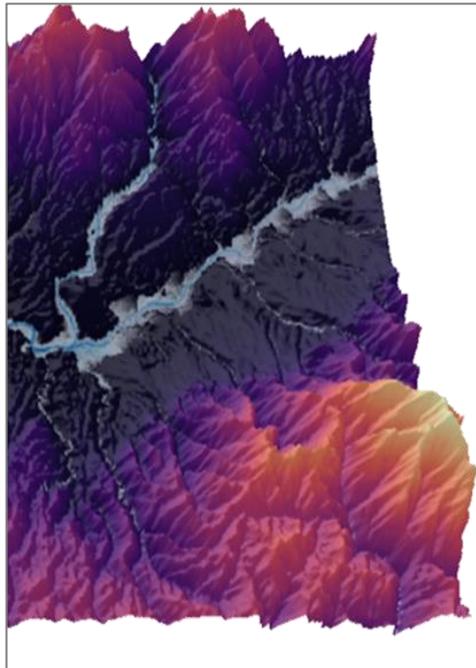
## ご利用における特長

- ① 並列計算機やGPUの多大な計算機資源を利用時もコア数に依存しないライセンス料金
- ② お客様のニーズに合わせたソフトウェアのカスタマイズが可能
- ③ 解析サービスやコンサルティングサービスも利用可能

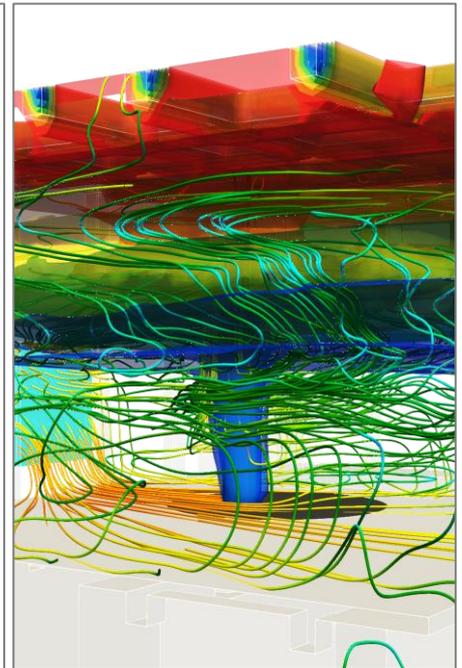
### 活用事例



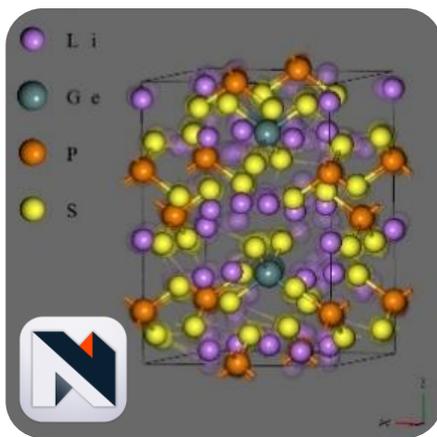
沸騰の気泡上昇シミュレーション  
汎用三次元流体解析ソフトウェア  
Advance/FrontFlow/red



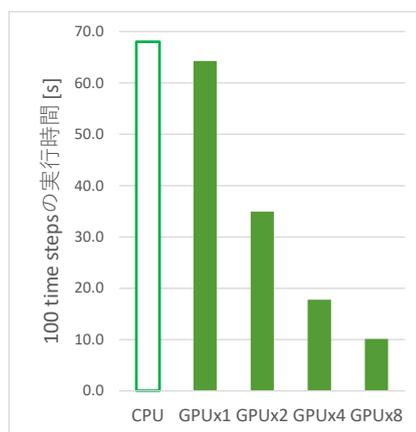
球磨川の河川氾濫解析  
河川氾濫シミュレータ  
Advance/RiverFlow



過酷事故時水素・水蒸気挙動解析  
原子炉建屋・格納容器熱流動解析ソフトウェア  
Advance/BAROC



リチウムイオン伝導体LGPSの伝導率計算  
ナノシミュレーション統合環境  
Advance/NanoLaboとAdvance/NeuralMD



Advance/NeuralMDはCaaS上でスケーラブルな高性能を実現

※ CaaSはGPU:NVIDIA A100, CPU: Intel Xeon Platinum 8380/40 Cores (80Threads)を利用して計測しました。

計算条件	設定値
原子数	<b>98,000</b>
対称関数の種類	Chebyshev多項式
対称関数の動径成分	50個
対称関数の角度成分	30個
カットオフ半径	6.0 Å
Δ-NNP法	適用有り
NNの構造	2層 x 40ノード (twisted tanh)
アンサンブル	NVT (T = 500K)
時間刻み	0.5 fs
MDステップ数	100

### 富士通株式会社

Hybrid IT事業本部 CaaSプラットフォーム部  
お問い合わせはこちらから →



### アドバンスソフト株式会社

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台四丁目3番地 新お茶の水ビルディング17階西  
TEL: 03-6826-3971 FAX: 03-5283-6580  
URL: <http://www.advancesoft.jp/> E-mail: [office@advancesoft.jp](mailto:office@advancesoft.jp)

