



オープンソースソフトウェアによる大規模構造解析

オープンソースソフトウェアで大規模・高精細な構造解析サービスをご提供いたします。

サービスの概要

商用ソフトウェアを用いて大規模な構造解析を行うには、並列計算数に応じた数のソフトウェアライセンスを購入する必要があります。

ライセンス数に制限のないオープンソースのソフトウェアを用いることにより、ライセンス費用を抑えることで大規模・高精細な解析が実現できます。

当社ではFrontISTRとOpenRadioss 2種類のソフトウェアで課題に合わせた解析サービスをご提案いたします。

また、計算資源として各種スーパーコンピューターのクラウドサービスがご選択いただけます。

FrontISTR

● ソフトウェアの特徴

大規模並列解析に対応した国産の構造解析ソフト

静的・動的応力解析、固有値・周波数応答解析、熱伝導解析に対応

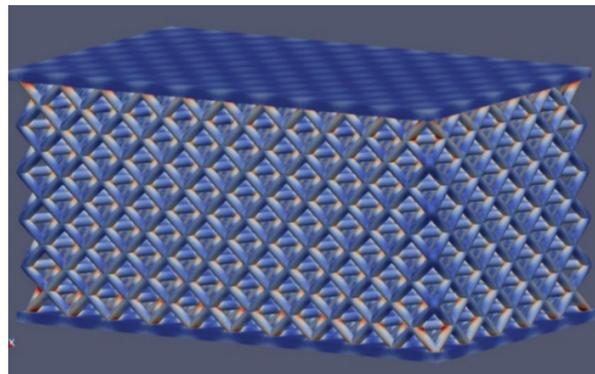
● 解析事例

ラティス構造体の静的圧縮試験解析

要素数： 85万

計算環境： Fujitsu A64FX / 144並列

計算時間： 0.1h



ラティス構造体の静的圧縮試験解析

OpenRadioss

● ソフトウェアの特徴

Altair Engineering Inc.より提供されている商用ソフトウェアRadiossのオープンソース版

動的陽解法解析に対応

LS-DYNAフォーマットの入力ファイルが実行可能

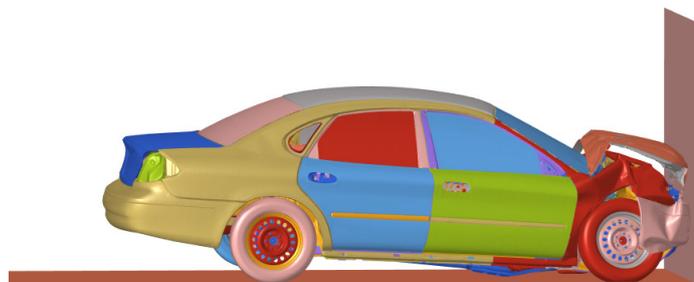
● 解析事例

車両衝突解析

要素数： 1000万

計算環境： Intel Xeon E5-2698v4 / 80並列

計算時間： 56h



車両衝突解析 (10M Element Taurus)

<https://openradioss.atlassian.net/wiki/spaces/OPENRADIOSS/pages/47546369/HPC+Benchmark+Models>

JFEテクノリサーチのCAEソリューション

● 受託解析から問題解決まで、幅広いソリューションをご提供いたします。

- ・ 受託解析型 (多様なソルバによる解析業務) から問題解決型 (課題の設定・モデル化から最適設計まで) のソリューションをご提供いたします。
- ・ 解析結果の評価・考察に基づき、設計変更の方針に必要な情報をご提供いたします。
- ・ 実試験と組み合わせたご提案も可能です。

Radiossは、Altair Engineering Inc.、Fujitsu、A64FXは富士通株式会社、Intel、Xeonは、Intel Corporation、LS-DYNAは Livermore Software Technology Corporationの登録商標です。



JFE テクノリサーチ 株式会社

<https://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2024 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。