

PROMETECH.

ソリューションガイド



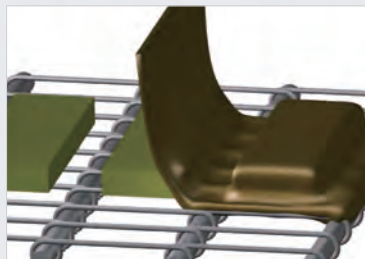
粒子法流体解析ソフトウェア



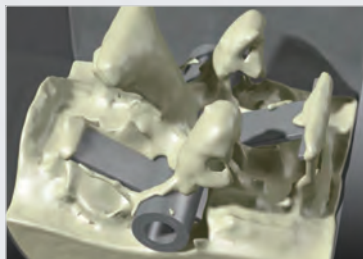
Particleworksは、水や油などの液体挙動を評価するためのメッシュレス流体解析ソフトウェアです。トランスミッションやエンジンの潤滑、モーター冷却、冠水路走行、薬品や樹脂、食品などの攪拌・混練から、土砂災害・洪水まで幅広い分野の流体問題をシミュレーションします。

適用例

※一部CGレンダリング加工しています。



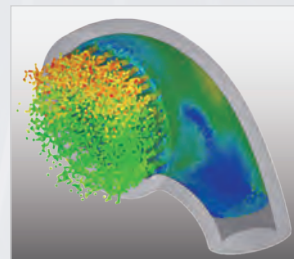
チョコレートのコーティング



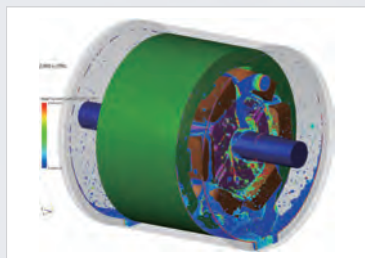
高粘性流体の攪拌解析



洗浄刷の攪拌解析

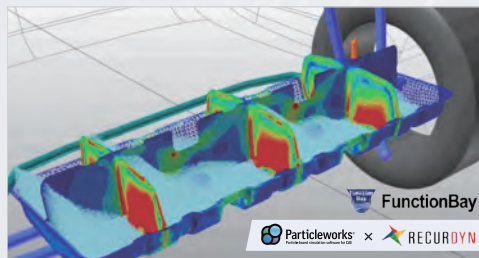


シャワーヘッド内の水流解析

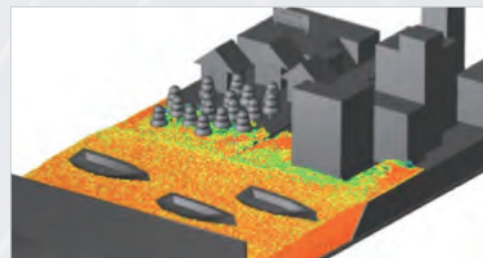


モーターの冷却用オイルの挙動解析

モデルデータ: JMAGアプリケーションカタログNo.018
<https://www.jmag-international.com/jp/catalog>



走行中のオイルタンク内圧力によるパツフルの変形と
 応力事例 <流体-弾性体連成>

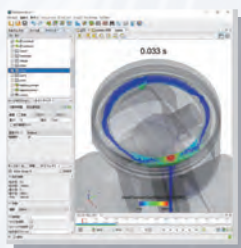


津波遡上解析

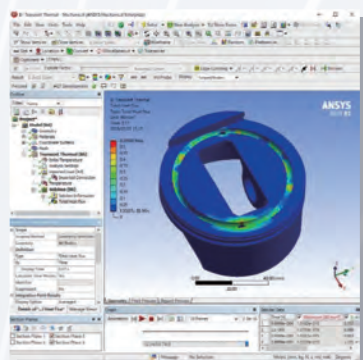
Particleworks-Ansysインターフェイス Particleworks for Ansys

ParticleworksをAnsys Workbench環境に統合し、Particleworksの結果（圧力と熱伝達係数）をAnsys Mechanicalの境界条件として自動マッピングします。複雑な液体挙動を考慮し、より正確な構造計算が可能になります。

Particleworks® for Ansys



Particleworksによる
ピストンオイル挙動解析



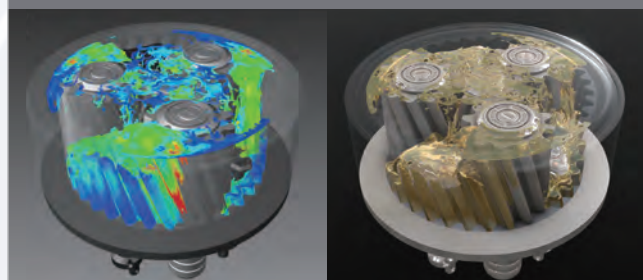
Ansys Mechanicalに
熱伝達係数を荷重としてインポート

可視化オプション

Visualization Option

Particleworks/Granuleworksの解析結果を汎用CGレンダリング・編集ソフトウェアへ容易に移行し、ビジュアライゼーションにかかる時間を大幅に短縮するライセンスオプションです。CAE解析結果からの動画作成、XR (VR/AR/MR) コンテンツ開発を促進します。

遊星ギアオイル潤滑解析



Particleworksビュー

Unityによるレンダリング

DEM粉体解析ソフトウェア

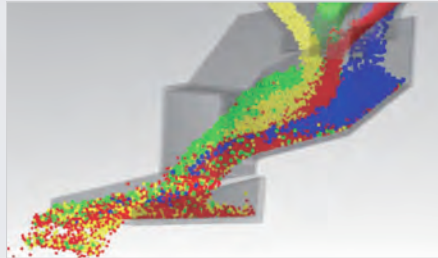


Granuleworksは、離散要素法(DEM)の理論に基づく粉体の解析ソフトウェアです。食品、医薬品、化学品、輸送機器、電子材料など、粉体を使った様々な製造プロセスや粉体加工、粉体装置の設計・改良に活用することができ、混合、搬送、充填など粉体の現象を容易に解析できます。

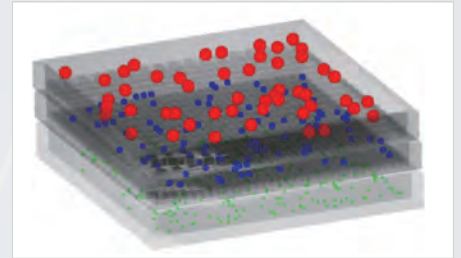
適用例



リボンミキサーによる攪拌解析



複数粉体の合流



振動分級解析

円筒容器内の粉体混合解析
提供: 月島機械株式会社様液体-粉体連成解析
攪拌槽挙動解析

機構-粉体連成解析

PROMETECH.

Visualizationサービス

プロメテック・ソフトウェアでは、最新のComputer Graphics技術を用いたVisualizationサービスをご提供します。解析結果やCADデータ、図面、写真資料などをもとに、簡易的なビューワでは難しい特殊表現や高品質でフォトリアルなCG映像を作成します。動画だけではなく、インタラクション可能なXR(VR/AR/MR)コンテンツまで幅広く対応します。



お好きな時間・場所でご覧いただける Webセミナー開催中

オンデマンド動画ストリーミング配信で、プロメテック・ソフトウェアの製品・サービスを紹介する無料のWebセミナーを開催しています。視聴お申込後は、ご都合の良いタイミングでご覧いただけます。ぜひご参加ください。

粒子法流体解析ソフトウェア Particleworks

【概要紹介編】 【解析事例編】 【ソフトウェア操作編 ~複合流体攪拌解析~】

粉体解析ソフトウェア Granuleworks

【概要紹介編】 【解析事例編】 【ソフトウェア操作編 ~振動ふるいの解析~】

Visualizationサービス / Visualization Option ご紹介編

Particleworks for Ansys ご紹介編

Particleworks トピックスセミナー

ゴム混練機への適用 / ギアボックスのオイル攪拌 / エアコン室外機の降雨シミュレーション / フレッシュコンクリートのL型フロー試験 / 自動車の空調防水性の設計及び性能評価

セミナー情報の詳細はこちら

https://www.prometech.co.jp/web_seminar_outline_ja.html



HPCコンサルティングサービス

長年HPCシステムにおける最適化を研究してきたエンジニアが携わり、お客様のHPC技術の課題に最適なソリューションを提案いたします。

提案サービス

1. プログラムの性能解析による最適化・高速化支援
2. プログラムの性能特性や利用方法に応じた最適な並列化手法・開発方法の提案・相談
3. プログラムのマルチスレッド対応やGPU対応などのコード移植作業
4. ご利用のソフトウェアやアプリケーション、予算などに合わせた最適なコンピューターシステムの提案・相談
5. その他HPCに関する技術支援等



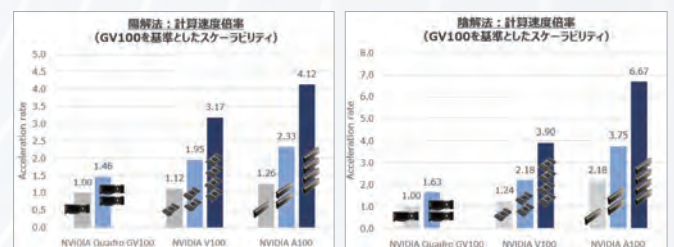
コミュニティサイト「HPC WORLD」

ハードウェアやシステムの導入サポート

プロメテック・グループには、AIやCAD/CAE分野を中心にNVIDIA社のGPU製品を始めとした各種ソリューションを提供している「GDEPソリューションズ株式会社」があります。

マルチGPU環境で、驚愕のパフォーマンスを発揮するようになったParticleworksの新バージョンに最適なGPUおよびGPU搭載マシンの販売・レンタルを行なう他、ストレージやネットワーク、更には各種ライブラリ・コンパイラ・開発ツールの提供も行なっています。

ハードウェアやシステム導入のご相談は、技術コラムも満載のGDEPソリューションズWebサイトからお気軽にお問合せください。



マルチGPU環境でパフォーマンスがスケールするParticleworks



Particleworks おすすめ
「NVIDIA® Quadro GV100」「NVIDIA V100S Tensor Core」「NVIDIA A100 Tensor Core」

最適なマシンのご提案、GPU搭載作業～動作確認、導入まで、安心してすぐにお使いいただける環境をトータルにサポートしています。

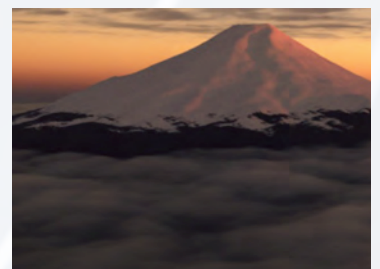


URL: www.gdep-sol.co.jp

プロメテックCGリサーチ

プロメテックCGリサーチは、プロメテック・ソフトウェア(株)内にあるCG分野の研究グループで、全く新しいCG技術を研究・開発します。次世代のパイオニアを排出することを目標として、CG分野の未解決の問題に対して研究活動を行います。主に、学術的な研究活動を行い、学会発表、論文を通して技術発信をします。

なお、より一層のCG研究を進めていくため、共同研究先を募集しています。共同研究をご希望される際はcgr-kyodo@prometech.co.jpまでご連絡ください。



PROMETECH.

プロメテック・ソフトウェア株式会社

【本社】
〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目34番3号 本郷第一ビル8階
Tel: 03-5842-4082 Fax: 03-5842-4123

【名古屋オフィス】
〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦一丁目17番26号 ラウンドテラス伏見3階
Tel: 052-211-3900 Fax: 052-211-3901

 <https://www.prometech.co.jp/>

 sales@prometech.co.jp



・本カタログに記載の会社名、商品名は、一般に各社・関係各社の商標または登録商標です。
・本ソリューションガイドに掲載されている全ての製品は、プロメテック・ソフトウェアまたは代理店が販売いたします。
・記載事項は2021年9月のもので、記載された内容は、予告なく変更されることがあります。