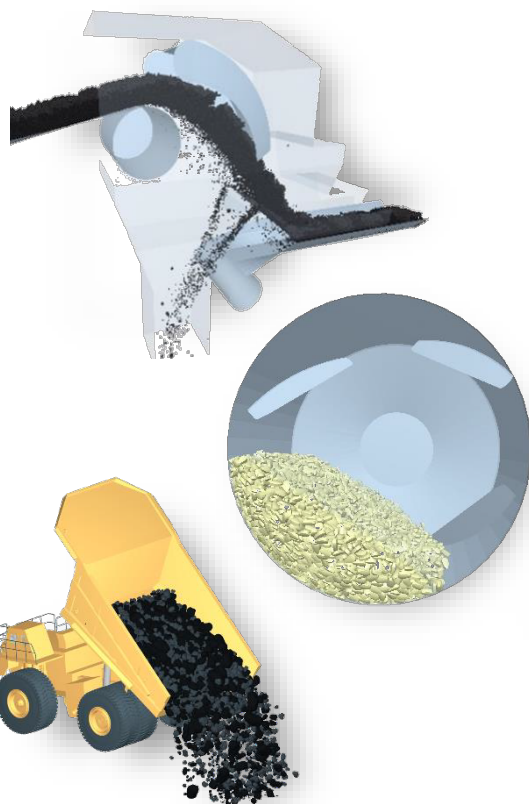


EDEMソフトウェアの概要

離散要素法 (DEM) 技術と高水準のコンタクトモデルを用いて、EDEMはバルク材料及び粒状材料 (石炭、鉱石、土、砂、岩石、穀物、錠剤、粉体等) の挙動を素早く、且つ正確にシミュレーションします。

EDEMのシミュレーションは、エンジニアに対してバルク及び粒状材料が処理条件や作動環境の範囲内で、どの様に機器と相互作用するかについて重要な洞察を提供します。

鉱業、重機およびプロセス産業の世界中の優良企業は、機器設計の最適化、生産性の向上、運用コストの削減、製品開発サイクルの短縮、および製品革新の推進にEDEMを使用しています。



EDEMの主な機能



多種多様な材料に対応

検証済みの物理モデルが包括的な範囲で利用可能: 大きな塊、乾燥、微小、粘着性、凝集性粘着性、柔軟性等の材料



簡単なワークフロー

迅速なシミュレーション設定、高度な可視化、解析のための直感的なユーザーインターフェースを装備



ハイパフォーマンス

CPU、GPU、マルチGPUソルバーにより、高速に大規模で複雑な粒子材料システムのシミュレーションが可能



利用可能な材料モデル

パラメータ校正された数千に及ぶ岩石や鉱石等の材料モデル、土壌や粉体の高度な物理材料モデルが利用可能



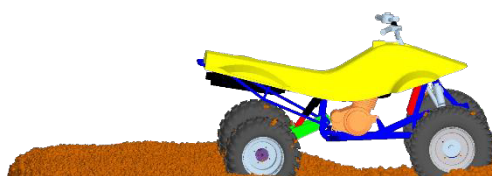
高度なカスタマイゼーション

EDEM APIによる複雑なシミュレーションと高度な材料挙動のためのカスタム物理モデルの構築が可能



他社CAEとの連携

構造解析 (ANSYS、Abaqus)、機構解析 (Adams、RecurDyn、その他)、流体解析 (Fluent) との連成解析が可能



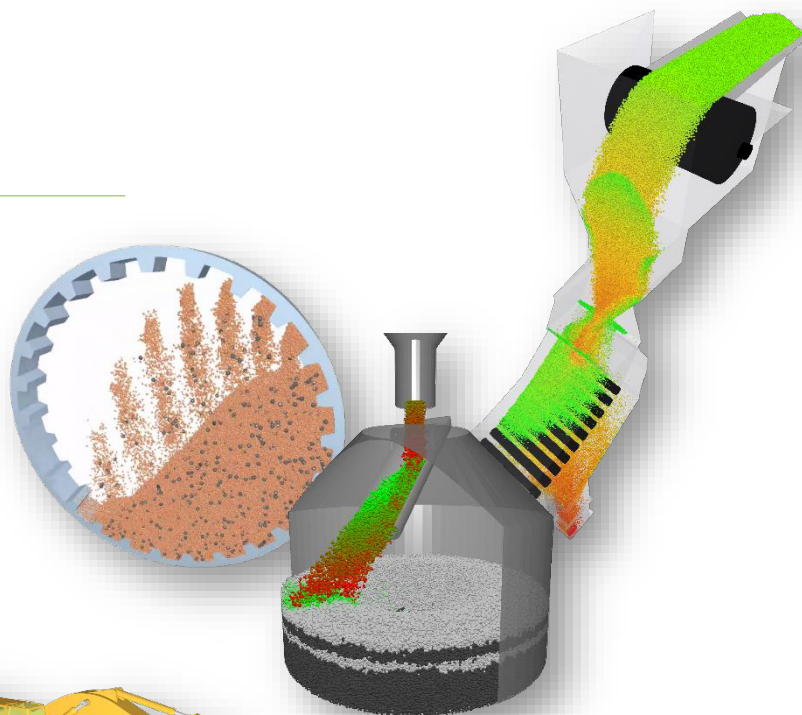
適用分野



鉱業および鉱物加工

トランスファースhoot、ミル、振動スクリーン、高炉、バケットエスカレータなどのシミュレーション

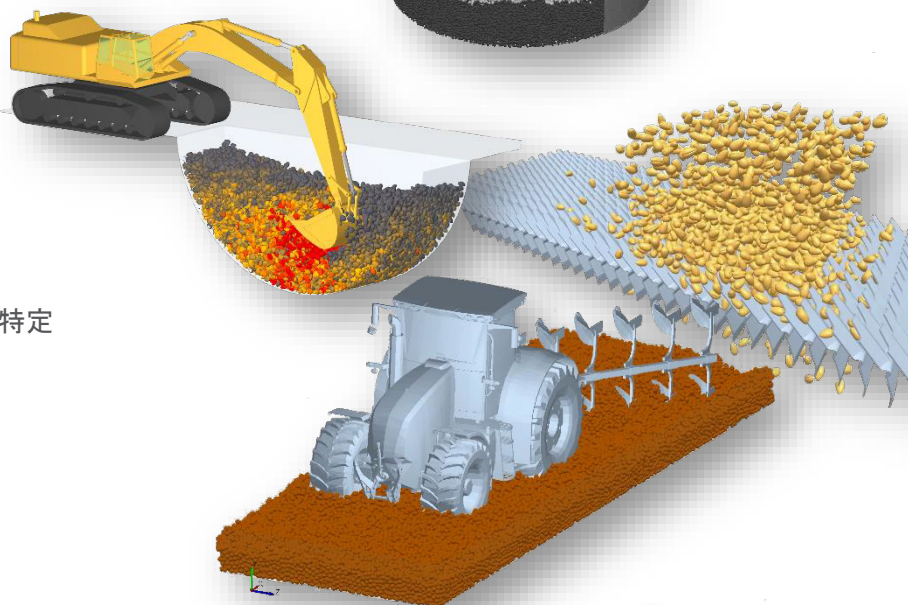
- 閉塞や流出の防止
- 設計性能の検証
- 機器の信頼性向上
- 生産性の向上
- 摩耗防止の最適化



重機

ダンプトラック、掘削機、ローダー、収穫機、耕うん機などのシミュレーション

- 機械 - 材料相互作用モデル
- 閉塞、漏洩、摩耗しやすい領域の危険性を特定
- 試作品の削減
- 設計サイクルの短縮
- 機器性能の向上
- 構造解析や機構解析と連成解析



プロセス製造

粉体混合、乾燥、散布、錠剤コーティング、凝集などのシミュレーション

- プロセスに関する重要な洞察を得る
- プロセス構成の最適化
- プロセス効率の向上
- 製品品質の向上
- 製品イノベーションの推進



アルテアエンジニアリング株式会社

〒104-0031 東京都中央区京橋 2-2-1 京橋エドグラン 14 階

www.altairjp.co.jp • 03.6225.5816 • marketing@altairjp.co.jp