

スマートなユーザ インタフェース

バージョン 2012 から新たに採用されたリボン UI(ユーザ インタフェース)は、ソフトウェアの使いやすさを向上するだけでなく、より早く操作を習得できるので、操作を「覚える」必要はありません。コマンド上でカーソルを一時停止すると、多くのコマンドでツールヒントが表示され、コマンドの使用方法などを理解することができます。

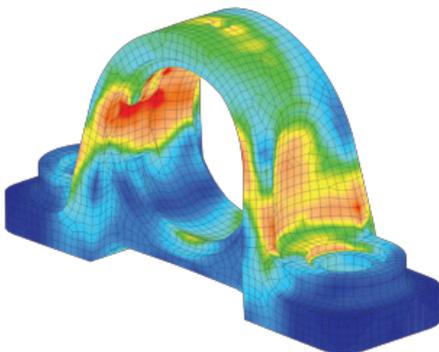
InCAD テクノロジー

メモリ空間上で CAD と Simulation 間でのデータ交換を行えます。これにより、CAD に統合されているアプリケーションの感覚で使用でき、その結果 CAD 上のモデルの更新情報を自動的に認識してアップデートしてくれるので、常に最新の設計状態で検証ができます。

六面体メッシャー

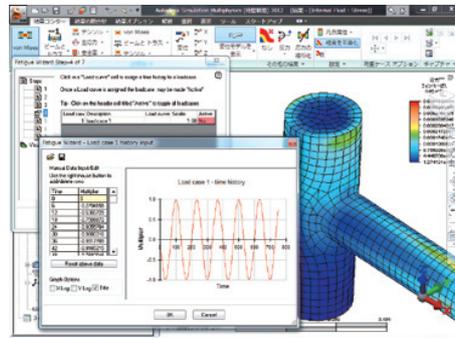
六面体メッシュは四面体よりも精度の高い解析結果を得られます。

Autodesk Simulation は、この六面体メッシュを自動作成できるので、短時間で解析実行準備が完了でき、頻繁に発生する解析～形状変更の繰り返しを簡略化できるので、信頼性の高い解析を少ない工数で実現できます。



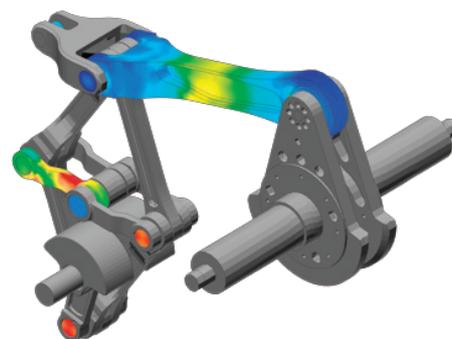
疲労解析

より信頼性の高い製品設計を行うには、繰り返し受ける荷重による破壊評価は必須です。Autodesk Simulation では構造解析結果を用いて疲労(耐久性)評価ができます。対話形式の使いやすいユーザ インタフェースで応力基準、ひずみ基準の疲労耐久性を評価できます。



メカニカル イベント シミュレーション (MES)

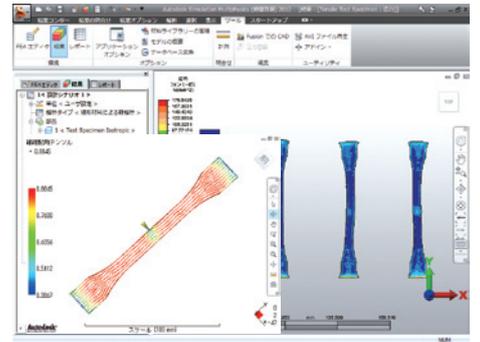
MES とは、構造解析と機構解析の強連成ができるもので、運動による衝突、接触、大変形、座屈などの解析を一度の操作で複合的に実行できます。その際には時間ステップスキームに陰解法を使用しているため、たとえば複数の条件下での運動変化や応力の解析を一度の計算でリアルタイムに行い、正確に時間ごとの変化を確認できます。これにより、高精度な解析が実現し、より安全性が高く信頼性のある製品設計が可能となります。



さまざまなインターオペラビリティ (相互運用性)

Autodesk Simulation では、さまざまなアプリケーションとの連携が強力です。

- Moldflow® との連携
樹脂流動解析と連携することで、繊維配向を考慮した強度解析が可能になり、射出成型性と機械特性であるたわみや強度、振動特性などを最適化できます。

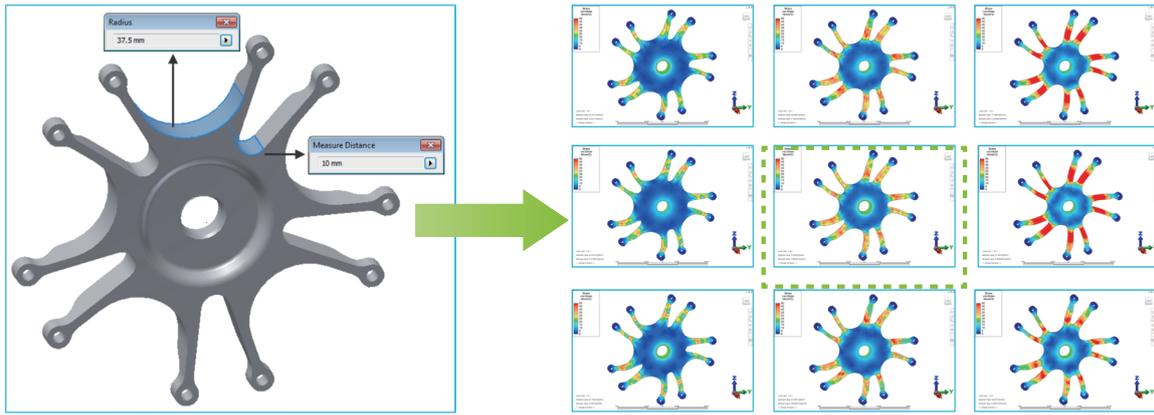


- Inventor® Fusion との連携*
ダイレクト モデリングツールと連携することで、解析後に設計変更をする際に直観的に形状変更を行えるので、CAD の操作に不慣れな解析者でも簡単に操作できます。
* Inventor Fusion は、オートデスクホームページより無償ダウンロード可能です。

- Inventor Professional との連携
Inventor Professional の解析機能で設定した境界条件(拘束や荷重)や接触の条件を引き継ぐことができます。このような設計データの再利用ができるので、より効率良く検証の作業を進めることができます。

パラメトリック解析

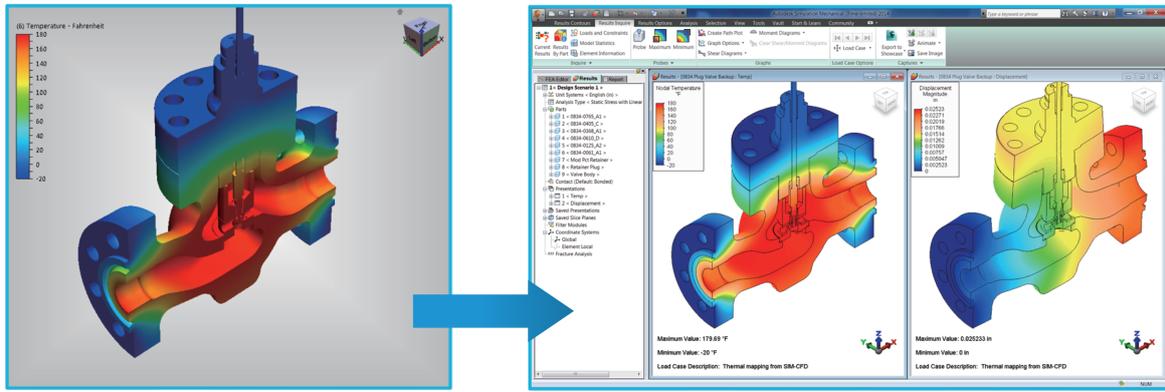
Inventor モデルの寸法を変化させ、複数の設計案から設計仕様を満たす最適なデザインを見つけることが可能



Autodesk Simulation CFD との連携

Simulation CFD によって計算された温度 / 圧力分布を境界条件としてマッピングし解析可能

温度、圧力分布結果



機能比較表

Autodesk Inventor Professional と Autodesk Simulation Mechanical に搭載されている機能一覧です

	Autodesk Inventor Professional CAD 統合型構造・機構シミュレーション	Autodesk Simulation Mechanical スタンドアロン型構造・機構・マルチフィジックスシミュレーション
線形応力解析	●	●
線形接触解析	●	●
固有値解析	●	●
線形動的解析		●
熱伝導解析		●
熱応力解析		●
非線形解析		●
構造運動	●(剛体のみ)	●(剛体、弾性体)
構造、機構連成	●(弱連成)	●(強連成)
静電解析		●
DDAM		●
マルチフィジックス		●
疲労解析		●
SimCFD 連成		●(弱連成)
SimMoldflow 連成		●(弱連成)

オートデスク株式会社

www.autodesk.co.jp

〒104-6024 東京都中央区晴海 1-8-10 晴海アイランドトリトンスクエア オフィスタワー X 24F
 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 3-5-36 新大阪トラストタワー 3F

Autodesk, AutoCAD, Autodesk Inventor, Inventor, Moldflow は、米国および/またはその他の国々における、Autodesk, Inc.、その子会社、関連会社の登録商標または商標です。その他のすべてのブランド名、製品名、または商標は、それぞれの所有者に帰属します。該当製品およびサービスの提供、機能および価格は、予告なく変更される可能性がありますので予めご了承ください。また、本書には誤植または図表の誤りを含む可能性があります。これに対して当社では責任を負いませんので予めご了承ください。© 2014 Autodesk, Inc. All rights reserved.

AUTODESK®

オートデスク認定販売パートナー