Your Objective. Our Creation
TRIAL PARK

静的陽解法による
3 次元弾塑性変形解析 FEM ソルバー

TP-STRUCT

理化学研究所独自の静的陽解法

理化学研究所にて独自開発された静的陽解法 FEM ソルバー「Stamp3D」を採用しています。

静的な座屈現象等複雑な大変形問題にすごい威力を発揮！

従来のソフトウェアでは解が得られない、計算時間がかかる等の問題を抱えていた工具との接触による弾塑性変形等塑性加工解析でも、解が発散することなく解析できます。

ソルバー開発者が直接、お客様のご要望にお応えします

お客様の解析の目的、内容に合わせた機能の追加にも迅速に対応いたします。

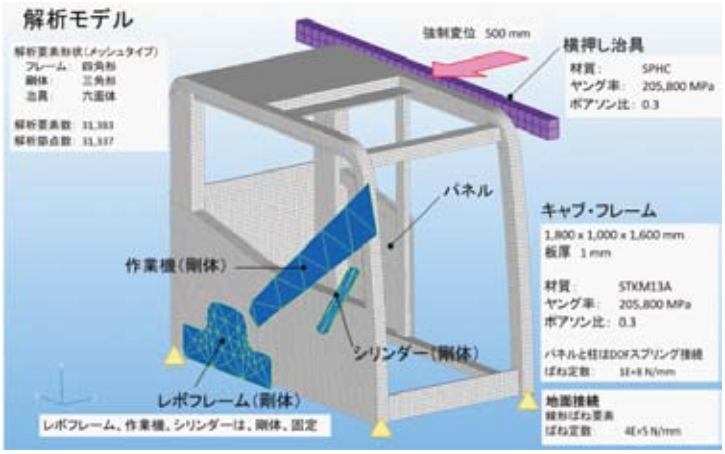
TP-STRUCTの特徴

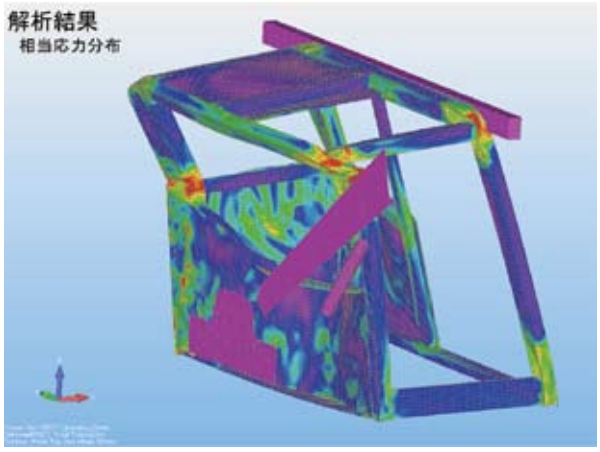
TP-STRUCT は、理研の独自技術「静的陽解法」と（株）トライアルパークのオリジナル技術のシナジー効果により、従来の弾塑性解析ソフトウェアにはない、3 つの強み (Robust、Accurate、Reliable) を実現しています。

- **Robust （堅牢性）**
  座屈現象などの複雑な大変形問題でも、人為的なパラメータの検討を必要とせずに計算途中で止まることなく、しかも従来の静的陰解法ソフトウェア等と比較して短い計算時間で、必ず結果（解）を得ることができます。確実性と迅速性を求めるユーザの方々には、最適なソフトウェアです。
- **Accurate （精確性）**
  陽解法で問題となる、計算過程で生じる力の不釣り合いを解消するアルゴリズムの導入により、スプリングバックや表面のゆがみ（面歪）等の高度な現象予測精度が、従来に比べ飛躍的に向上しています。
- **Reliable （信頼性）**
  TP-STRUCT は、（株）トライアルパーク発のオリジナルなソフトウェアです。
  お客様のさまざまな解析条件モデルや仕様にも対応できる柔軟かつ迅速なカスタマイズ環境と技術力をご提供することができます。

解　析　例

油圧ショベル転倒時保護構造 （EOPS） の強度解析





横押し治具で押されて変形したキャブが他の装置（レボフレーム、作業機、シリンダー等）に接触し発生する荷重や歪みを考慮し、キャブの強度ならびに変形現象を解析