

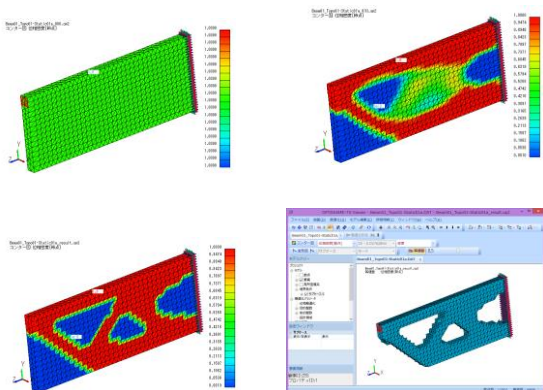
構造最適化ソフト

OPTISHAPE-TS

力法の形状最適化により
トポロジ最適化の一步先を行く設計を実現！！

トポロジ(位相)最適化

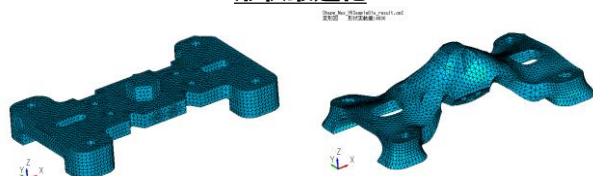
与えられた設計領域内で最適なレイアウトを求めます。
大まかな設計案を得ることに有効な機能です。



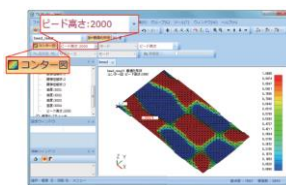
力法の形状最適化 (板厚最適化・ビード最適化にも対応)

構造表面を自由に変形させて最適形状を求めることができます。
シェルのビード、板厚も最適化できます。

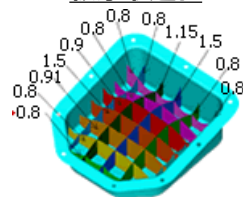
形状最適化



ビード最適化

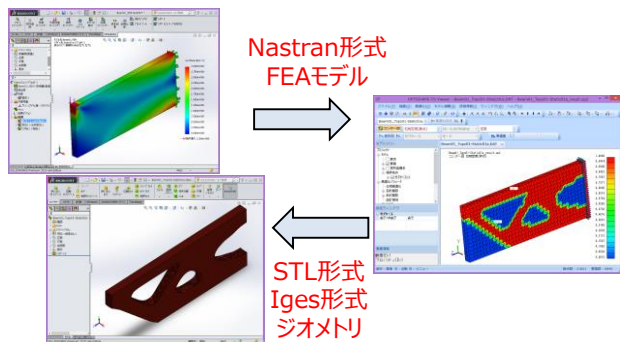


板厚最適化



SOLIDWORKSとの連携

OPTISHAPE-TSはNASTRAN形式の入出力に準拠し、SOLIDWORKSや他のソフトとの連携が可能です。



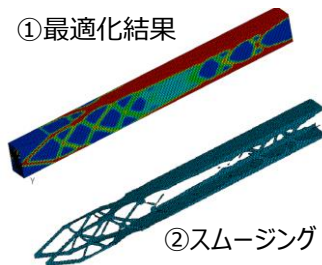
受託・コンサルティング・講習会

ソフトと設計のギャップをつなぎます！

お客様のアイデアをもとに適切な実施計画を作成し、実行錯誤を最小化。想定外の結果でも、現象を分析・解釈し、新しい知見・発想につなげます。

例：トポロジ最適化における中間要素の問題分析

①最適化結果



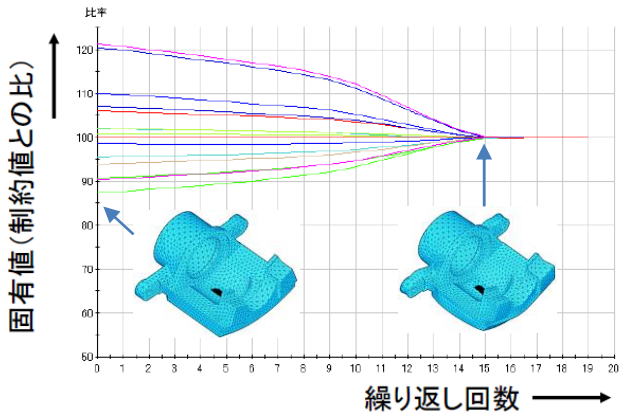
②スムージング



③確認解析：スムージングにより性能劣化。原因は・・・

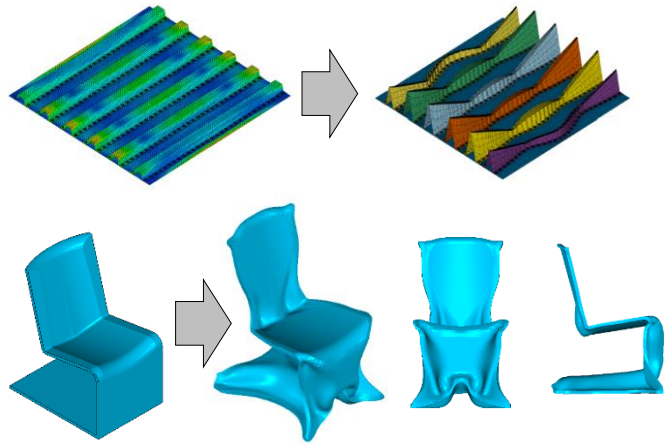
振動問題に！

複数の固有振動数を同時に目標値に収束。トポロジでは不可能な最適設計が可能です。



薄板構造の最適化に！

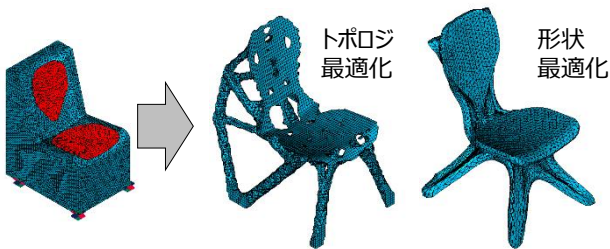
フレームや補強部材の板厚・高さ、配置が同時に考慮した最適化が可能です。



形状最適化のメリット！

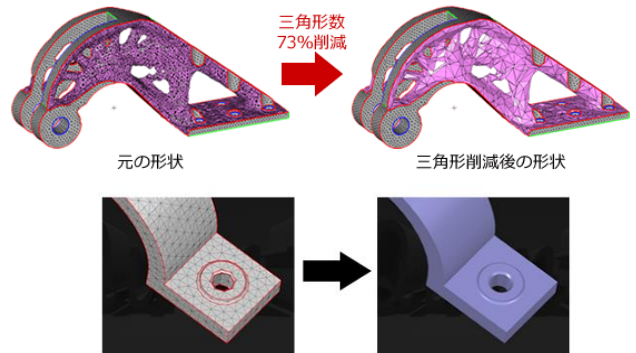
トポロジ最適化に比べ結果を設計に反映しやすいです。また、肉を盛る方向の最適化も可能で、より自由度の高い設計案が得られます。スムージングによる性能の劣化もありません。

トポロジ最適化と形状最適化の比較



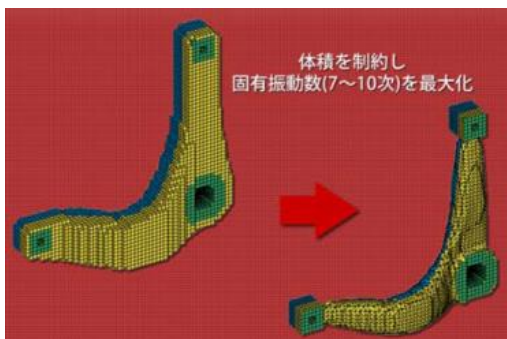
Surface Generator

STLデータをスムージングし、最適化結果のCADモデル(Iges)作成を効率化します。



レベルセット法 形状最適化

位相最適化とノンパラメトリック形状最適化の両方の特性を兼ね備えた手法も搭載しています。



ソルバー内蔵！

OPTISHAPE-TS には各種有限要素ソルバーが含まれています。別途ご用意頂く必要はありません。

- ✓ 静弾性解析
- ✓ 座屈固有値解析
- ✓ 固有振動解析
- ✓ 周波数応答解析
- ✓ 定常熱伝導-静弾性連成解析
- ✓ 構造-音響連成解析



SOLIDWORKS Solution Partner製品：
FEMモデルをNASTRAN形式で出力し、最適化を行うことが可能です。結果はSTL/Igesでインポート。

お問い合わせはこちらまで

エレメンタルデザイン&コンサルティング株式会社 営業部

☎03-6869-7874

FAX: 03-6893-3931

Email: Sales@eldc.co.jp

ELDC

Elemental Design & Consulting Co., Ltd.

エレメンタルデザイン&コンサルティング株式会社