

## CAE構造解析を活用した寸法・形状最適化設計

定員	10名
受講料	8,500円/名

コース番号

実施時間

3M008

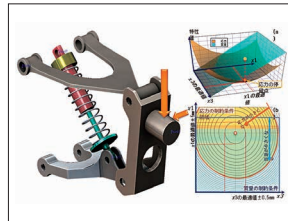
各日9:30~16:30

## 訓練内容

最適化とは設計者の知識や経験のみで設計変数（製品形状・寸法等）を決定するのではなく、制約条件を満たしロバストな製品設計を行うことができる手法です。不経済な試行錯誤（設計、試作、試験等）を低減するために必要最小限のCAE実験と応答曲面法との連携により設計変数の最適値を求めます。

【(例) 許容応力・変位以下で質量を最小化するパーツの各寸法値を求める】

1. 最適化の概要（問題の定式化、実験計画、応答曲面法等）
2. Excelによる数理最適化で基本原理を理解する
3. 3次元モデルによる最適化の要点（モデリング法、境界条件設定等）
4. 構造解析や機構解析、流体解析と連携した各種特性値の最適化



## 対象者

機械設計・生産技術・解析業務に従事する技能・技術者等であって、指導的・中核的な役割を担う者又はその候補者

## 主な使用機器

Excel、統計解析ソフト、CAD・CAEソフト (SOLIDWORKS 2024)

## 持参品

筆記用具

## オススメポイント

👉 3Dモデルや表計算ソフト等を活用した効果的な設計方法を習得することができます。