

# SolidWorks 設計検証実践スペシャルセミナー

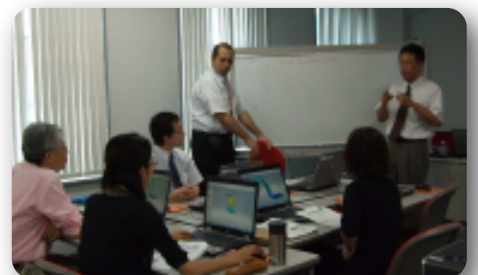
## 【一歩踏み込んだ SolidWorks Simulation 講座】

SolidWorks の提唱する「設計」という考え方『3次元 CAD の真価』—設計検証 (SolidWorks Simulation) を、設計の中核に据えた 3次元設計をしていくことで、お客様の設計要件を正しく理解し、設計検討不足を幅広く補うことができるのではないかと実践を通して理解を深めていただきます。

「設計検証は、設計を前に進めるためのツール」です。しかし、実際に設計現場で起こり得る「メッシュが切れない」「期待する結果が得られない」などの問題は、設計を進めるどころか、「使えないツール」と判断され使われていないケースも多々あると想像できます。設計検証ツールの裏側にある理論や使用可能なオプションの意味を正しく理解することで、設計を進めるためにどう使うか、という設計者が本来持つべきスキルを磨くことが必要です。

講師は SolidWorks Simulation (旧 COSMOS Works) の初期バージョンから教育・サポートに携わり、「詳しい理論より概念を知ってもらう」「式で説明するより図で説明する」など設計者の目線で、ここ約 10 年で数千人に及ぶ設計者に設計検証のノウハウ・テクニックを伝授してきたスペシャリスト。原子力関係の仕事にも従事し、プラント計画、機器設計から配管や機器類の構造解析などの業務を経験、自動車関係では、エアバックやシートベルトなど乗員安全性解析も実施。ADINA、MARC、LS-DYNA などのハイエンド系 CAE の解析実績も有する実力者です。故障・トラブルに関するデータベースの構築、機器信頼性と機器故障率に関する研究など、構造解析分野以外にも様々な分野を経験し、多面的に物事を判断する現場力を備えたプロフェッショナルです。

設計と検証の融合を実践することで、新たなる視点からの設計アプローチを体得でき、あなたは真の設計プロフェッショナルの道を歩み始めます。さあ、一歩踏み込んだ SolidWorks Simulation 講座で SolidWorks の設計検証オペレーションを身につけ“できる設計者”になりませんか！今更人には聞けない基礎的な疑問、設計で日々抱えている悩みなども相談コーナーでじっくり解決します。



セミナー風景

全 **2** コース  
(各コース 10:00~17:00)

参加費

各コース 定員 **15** 名 (最少開催人数 5 名)

● 一般 ¥60,000 (税込)

● **SS契約ユーザー様特別価格 ¥25,000 (税込)**

※当日使用PC、教材費を含みます。

場所

ソリッドワークス・ジャパン (株)  
東京トレーニングセンター

### Course1

- メッシュ
- 材料・モデルの理想化
- 計算結果について

開催日:

- 6月10日 (木)
- 7月1日 (木)
- 8月26日 (木)

### Course2

- 接触問題の解法
- 境界条件について

開催日:

- 6月11日 (金)
- 7月2日 (金)
- 8月27日 (金)

※どちらのコースからでも、また、どちらか1コースのみの受講も可能です。詳細・お申込方法は裏面をご覧ください。

## Course1 メッシュ / 材料・モデルの理想化 / 計算結果について

『メッシュ』を学び、メッシュに潜む数値的な理解を深め、計算される結果との因果関係を学びます。計算される全ての結果は、作成されるメッシュに依存することは知られています。どう影響するのか、メッシュ作成時のオプションを使った適切なメッシュとは何か、さらに、因果関係を持って計算された結果を設計に活かすには、何を理解したら良いのか…100点満点ではない設計検証ツールを使いこなさなければならない設計者に必須の基本理論を学びます。

- メッシュサイズと解析結果の関係
- 特異点の意味
- 『計算精度を上げるとは?』『計算精度を上げるためにすることとは?』
- 製造業一般の材料分類と特長、材料を使い分ける
- 出力される計算結果の種類とその意味
- 必要な結果を導き出すためには、何が必要か。  
設計に必要な結果とは何か。
- ああ勘違い評価

### ▶ 定員

各コース **15** 名  
(最少開催人数 5 名)

### ▶ 参加費 (税込・教材込)

各コース  
一般：¥60,000  
**SS 契約ユーザー様**  
特別価格：¥25,000

## Course2 接触問題の解法 / 境界条件について

「ボルトと板を締結する」状態を設計検証ツールの中ではどういうコマンドが用意され、どのように表現されるのでしょうか？そこにはいくつかの仮定があり、この仮定を使って現存する対象物を理想化して計算するのが設計検証ツールです。力が作用し合った2つの部品間に何が起きているのかを検証するための「接触条件」の設定方法にはどんなオプションがあり、期待する結果を得るためにはどのオプションを選択したら良いのか。現実の状態をより効率良くより正しく表現するモデル化を学びます。

- ピン結合、ボルト結合、弾性支持など、Simulation 独特の結合条件を理解する
- アセンブリ部品の接触条件を定義する
- メッシュタイプと接触定義
- 混在メッシュ、互換性のある / ないメッシュとは
- 物理現象を正しく表現した境界条件とは
- 境界条件設定ノウハウ

### ▶ 対象

- SolidWorks ユーザー様で、SolidWorks Simulation を通じて CAE をより深く理解したい方
- CAE をこれから始められる方、または検討中の方  
**SolidWorks 設計検証基本アプローチを実践で学ぶ設計者のためのセミナーです**

### ▶ 場所

ソリッドワークス・ジャパン (株) 東京トレーニングルーム  
<http://www.solidworks.co.jp/sw/images/content/Other/TRcentertokyoMAP.pdf>

※熱伝導解析 (10月)、固有値と動解析編 (11月)、非線形編 (12月) 開催予定

### お申込方法 ☎ 03-3222-8883

次項の参加申込用紙に必要事項をご記入の上 FAX にてお申し込みください。

Publish

Manage

Simulate

Design

お問合せ ▶ ソリッドワークスイベント事務局

TEL : 03-3222-8923  
Email : swnet@event-info.com

【受付時間】  
10:00 ~ 18:00  
(土日・祝日を除く)



ソリッドワークスイベント事務局 宛

FAX : 03-3222-8883

## SolidWorks 設計検証実践スペシャルセミナー ～一歩踏み込んだ SolidWorksSimulation 講座～ 参加申込書

下記に必要事項または受講者情報をご記入の上、FAX または email【 [swnet@event-info.com](mailto:swnet@event-info.com) 】にてお申込ください。  
申込受付完了後、受講者の方宛に直接受付確認、受講票をお送りします。お間違いのないようご記入をお願いいたします。  
※定員になり次第、応募を締め切ります。

① 受講者(お客様)情報をご記入ください。申込書は受講者 1 名ごとに 1 枚必要です。

会社名：	事業所名：
部署名：	役職：
<small>ふりがな</small> 氏名：	Email：
会社住所：〒	
電話：	FAX

② ご希望の参加コース日に (チェック) をご記入ください。

<input checked="" type="checkbox"/>	開催日	コース内容	開催場所	定員(名)
<input type="checkbox"/>	6月10日(木)	Course1:メッシュ/材料・モデルの理想化/ 計算結果について	SWJ 東京トレーニングセンター	15
<input type="checkbox"/>	6月11日(金)	Course 2:接触問題の解法/境界条件について	〃	15
<input type="checkbox"/>	7月1日(木)	Course1:メッシュ/材料・モデルの理想化/ 計算結果について	〃	15
<input type="checkbox"/>	7月2日(金)	Course 2:接触問題の解法/境界条件について	〃	15
<input type="checkbox"/>	8月26日(木)	Course1:メッシュ/材料・モデルの理想化/ 計算結果について	〃	15
<input type="checkbox"/>	8月27日(金)	Course 2:接触問題の解法/境界条件について	〃	15

③ SS (サブスクリプションサービス) 契約状況について (チェック) をご記入ください。

- 契約中 <セミナー参加費：各コース ¥25,000 (税込) ※SS 契約ユーザー様特別価格>
- 未契約/未更新 <セミナー参加費：各コース ¥60,000 (税込) ※一般>
- 不明

(※お分かりになりましたらご記入ください)

SolidWorks シリアル No. \_\_\_\_\_ )