

# 《Webセミナー》 ゴム解析の基礎講座

## ゴム解析に必要な試験・同定・解析の 押さえるべきポイント

日時	2021年4月16日（金）13:30～16:30	定員	5名
会場	オンライン（Zoomを利用）	受講料	26,400円（税込）
URL	<a href="https://monocollab.jp/news/seminar/seminar-rubber-202104/">https://monocollab.jp/news/seminar/seminar-rubber-202104/</a>	もの創りコラボ	検索

ゴムの解析を難しいと考えている方が多いようですが、材料と製造工程を良く知ることで、ゴムの解析は決して難しくないことがこの講習会で理解いただけます。

ゴムの非線形性や大変形、またどのように解析の予測精度を向上していくかについて基本から説明します。

また、解析で陥りやすい間違いなどについて、過去30年におよぶ実務経験から得た課題と解決方法を丁寧に解説します。

本セミナーでは、最適かつ効率的にひずみエネルギー関数を導き出す方法を分かり易く実践的な内容で説明します。

CAEベンダー各社のサポートでは得られない有益な情報を習得しながら、豊富な実績に基づいたノウハウを習得いただくことができます。

### 受講対象

- ゴムの解析に興味ある方
- ゴムのエネルギー関数定義にお困りの方
- ゴムの解析で予測精度を効率的に向上したい方

### 習得できる知識

- ゴム材料の基本的な特性と特異性について
- 材料試験の注意点と最適な同定方法について
- 解析を行う上での注意点と製造工程における課題と対策について

### プログラム

#### 1. ゴム材料の基礎知識

- ・金属との違いからゴム材料の特性の見方について
- ・ゴムの解析に必要なエネルギー関数と適用例

#### 2. 試験方法から同定する際の注意点

- ・二軸試験機からのひずみエネルギー密度関数の同定方法
- ・二軸試験が行えない場合の単軸試験からの推定と課題
- ・MooneyとOgden定義の違いと二軸試験の必要性
- ・ダレ（ゼロ点補正）、平均、測定誤差、硬度の差

#### 3. CAE解析の注意点

- ・基本手順
- ・要素分割とモデリング
- ・その他の陥りやすい問題点について

#### 4. CAE解析精度の向上における製造上の影響

- ・ゴムの変形解析において製造工程を考慮することの重要性について
- ・その原因から対応方法について
- ・超弾性から粘弾性へ

#### 5. 質疑応答

時間の許す限り直接講師と話をすることができます

### 講師

#### 寺子屋 代表 萩本 光広 氏

自動車、土木、OA機器他のゴム製品製造業でのCAE部門の立ち上げから実用化まで約30年にわたる豊富な経験（ノウハウ）があります。超弾性材料の製品開発に関わる技術支援（コンサル）やゴム材料の受託試験のご要望に対し丁寧にお応えしています。現在、製造業4社に対しての技術支援と10件以上のゴム材料試験の実績があります。また、2008年よりCAE解援隊のWebサイトにてゴム材料に関わる各種情報を継続的に提供しています。

### 受講方法

ビデオ会議ツール Zoom での受講となります。Zoom をご利用できない方はご相談ください。

### 特典

受講者のご希望の方へ、天然やニトリルなど解析用のゴム材料データ 1種類（Mooney3次係数）を無料で提供します。