

トポロジー最適化の基礎と

実装・活用事例および最新動向【LIVE配信】

- ◆日時: 2026年1月23日(金) 13:00~15:00
- ◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆聴講料: 1名につき44,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき**33,000円(税込)**
- ・2名同時でお申し込みされた場合、1名につき**22,000円(税込)**

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: 長岡技術科学大学 機械系 教授 博士(工学) 倉橋 貴彦 氏

【習得できる知識】

- ・部材設計におけるコストダウンの手法を習得できる。
- ・トポロジー最適化における各種パラメータが与える特性を理解できる。
- ・トポロジー最適化の応用事例を学ぶことができる。
- ・最適化の一環として教師有り機械学習についての知識も修得できる。

【趣旨】

本セミナーは近年、企業においても使用が試みられているトポロジー最適化の手法論や計算事例について主に紹介することを目的としています。トポロジー最適化における密度型手法、レベルセット型手法について説明をし、トポロジー最適化解析の非破壊検査への応用の事例も紹介します。また非破壊検査の事例を下に、教師有り機械学習についても合わせて説明致します。

トポロジー最適化による構造形態の自動設計においては、同等の性能を有する異なる形態の創出という観点から、部材における使用材料の削減(コストダウン)に関する説明を行い、ユーザーに寄り添った新しい解析手法の開発、また非線形モデルを導入することにより得られる形状の違いに対する考察等について紹介をします。

【プログラム】

1. トポロジー最適化による構造形態の自動設計
 - 1.1 密度型トポロジー最適化および定式化
 - 1.2 3Dプリンタを用いた実験事例
 - 1.3 密度更新法の改良事例
 - 1.4 密度型トポロジー最適化におけるノウハウ
 - 1.5 レベルセット型トポロジー最適化および定式化
 - 1.6 非線形モデルに対するトポロジー最適化の適用事例
 - 1.7 ANSYSによるトポロジー最適化事例の紹介
2. トポロジー最適化の応用
 - 2.1 レベルセット型トポロジー最適化に基づく欠陥形態同定解析の定式化
 - 2.2 レベルセット型トポロジー最適化に基づく欠陥形態同定解析の解析例
 - 2.3 教師有り機械学習に基づく欠陥形態同定解析
 - 2.4 教師有り機械学習に基づく欠陥形態同定解析の解析例
 - 2.5 データ駆動型トポロジー最適化解析の事例紹介

【質疑応答】

【LIVE配信セミナーとは?】

- ・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
- ・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
- ・お申込み後、接続テスト用のURL(<https://zoom.us/test>)から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。
- ・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料は前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。

『トポロジー最適化【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐ Eメール ☐ 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしていませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>