

設計のためのトポロジー最適化基礎

本セミナーでは、設計における最適設計の基本と、トポロジー最適化の実際の設計プロセスについてご紹介します。

このトポロジー最適化を用いると、設計者の発想にはない斬新な形状が得られる可能性があり、3Dプリンティング技術の発展に伴い現在注目を集めています。ご興味のある方は、お気軽にご参加ください。

日時

令和7年

3月6日 木

13:30～15:45

当日会場 13:00～

参加
無料

申込〆切 令和7年 2月 28日 金 お申込み方法は裏面をご覧ください

会場

福岡県工業技術センター 機械電子研究所 第2会議室

(〒807-0831 福岡県北九州市八幡西区則松3丁目6-1)

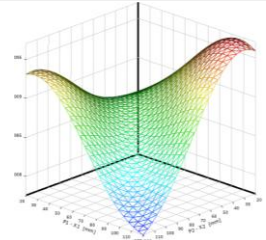
13:35～13:55

1. 設計最適化の基礎

機械電子研究所 機械技術課
中井太地 [博士(工学)]

設計最適化にはトポロジー最適化の他にも、いくつか方法があります。本セッションではそれらの概要について説明します。

キーワード：寸法最適化、応答曲面法、機械学習(AI)



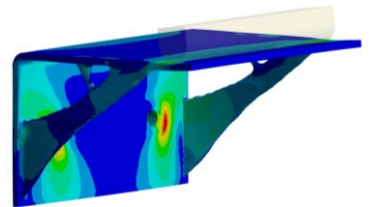
13:55～14:20

2. 構造設計における最適化事例

機械電子研究所 機械技術課
中井太地 [博士(工学)]

機械電子研究所では、高度な構造解析が可能なソフト、ANSYSを保有しています。本セッションではこのANSYSを使用したトポロジー最適化の例について説明します。

キーワード：構造解析、ANSYS、3Dプリンティング



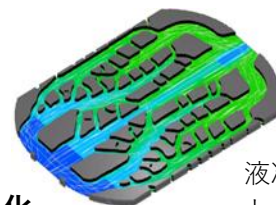
14:25～15:10

3. 熱流体設計における最適化事例

機械電子研究所 機械技術課
大内崇史 [博士(工学)]

トポロジー最適化は熱流体分野でも広がりつつあります。本セッションでは、熱流体分野における解析の活用事例と、トポロジー最適化による形状提案についてご紹介します。

キーワード：熱流体解析、圧損最小化、熱交換量最大化

液冷式ヒートシンクの
トポロジー最適化例

15:15～15:45

4. 技術相談会

※希望者のみ 構造・強度設計や熱流体設計分野に関して、お気軽にご相談ください。

会場ご案内

福岡県工業技術センター 機械電子研究所 第2会議室

〒807-0831 福岡県北九州市八幡西区則松3丁目6-1

- ・ 駐車場アリ
(なるべく乗り合わせて、ご来所ください)
- ・ JR折尾駅より徒歩約20分
タクシー約10分



申込方法

参加申込書または、メールの本文に必要事項をご記入の上、下記宛先までFAX
またはE-mailでご連絡ください。

申込〆切 令和7年2月28日(金)

申込・問合せ先

福岡県工業技術センター 機械電子研究所 機械技術課 (担当: 中井)

☎ 093-691-0260 / FAX: 093-691-0252

✉ nakai-d1667@fitc.pref.fukuoka.jp

お申し込み頂いた個人情報については、適切な安全対策のもと管理し、
原則として同意なく第三者へ開示・提供いたしません。

福岡県工業技術センター 機械電子研究所 機械技術課
中井宛 (FAX: 093-691-0252)

参加申込書

令和7年3月6日開催の「設計のためのトポロジー最適化の基礎」に参加します。

申込日(記入日)	
氏名	
会社名・所属機関名	
部署名・役職名	
所在地	
TEL・FAX	
E-mail	
技術相談会	参加: ☐ 参加 ☐ 不参加 分野: ☐ 構造、強度 ☐ 熱・流体 内容: