

おかやまものづくり大学
『音響・振動技術セミナー』（R5年度第2回）のご案内
(第23回岡山振動音響技術研究会と共催)

岡山県では、県内企業のものづくりの高度化を支援しており、その一環として、「おかやまものづくり大学」と銘打ち、講習会等を開催しています。今回は、岡山振動音響技術研究会との共催により「音響・振動技術セミナー」を開催しますのでご案内いたします。

近年、自動車のEV化などにより、これまでの振動・騒音対策に加え電磁音等の高周波数帯域までの対応が必要となっています。しかしながら、この周波数帯域においては実験モード解析や有限要素法による解析が困難な場合があるため、振動エネルギーの伝搬に着目した低騒音化・低振動化対策が注目されています。

このような背景を踏まえて、統計的エネルギー解析法を用いた振動・騒音源の同定技術および低減技術などがご専門の長崎総合科学大学の黒田 勝彦 先生をお招きし、振動問題の基礎および統計的エネルギー解析法の基礎から適用事例などについてご講演いただきます。また、岡山県立大学の 大田 慎一郎 先生から、「抱っこ紐装着時における幼児の振動に関する研究」と題して、歩行実験と加振機による振動実験の結果と理論モデルを用いた数値解析結果との比較についてご講演いただきます。

多数の皆さまのご参加をお待ちしております。

- 1 日 時 令和6年2月29日(木) 13:00~16:30
- 2 会 場 岡山県工業技術センター1階 技術交流室
(〒701-1296 岡山市北区芳賀 5301)
- 3 開催方法 現地開催および「Zoom」によるWEB聴講のハイブリッド開催
- 4 開催次第
 - 13:00 開会
 - 13:05~15:15 (途中10分休憩)
 - 講演:「振動基礎と中高周波数域の振動騒音解析法と対策への応用、事例紹介」
(会場講演)
 - 講師:長崎総合科学大学 工学部工学科 機械工学コース 教授 黒田 勝彦 先生
 - 内容:自動車、船、プラント、船舶、飛行機、家電、建築等の振動騒音問題に関わるエンジニア向けの内容になりますが、大学で学習する振動問題の初歩的なバネマスモデル、連続体のモード解析、周波数応答解析から紹介していきます。特に中・高周波数の振動騒音問題に有効とされる統計的エネルギー解析法の基礎から適用事例までを中心に扱います。また、更に、逆行列による伝達経路解析と統計的エネルギー解析法との比較を紹介します。
 - 15:15~15:25 休憩
 - 15:25~15:55
 - 講演:「抱っこ紐装着時における幼児の振動に関する研究」(会場講演)
 - 講師:岡山県立大学 情報工学部 人間情報工学科 准教授 大田 慎一郎 先生

(次ページに続きます)

内容：抱っこ紐を利用して歩行したときに歩行者の振動は、抱っこ紐を経由して幼児へ伝達する。この幼児への振動を定量的に把握することは、幼児の安全性を検討する上で重要と考えられる。そこで、本発表では、幼児ダミーと抱っこ紐を用いて、歩行実験と加振機による上下方向の振動実験を実施し、これらの結果を報告する。さらに、人体－抱っこ紐－幼児ダミー系の理論モデルを構築し、数値解析を実施し、測定結果との違いを示す。

15:55～16:25 自由討論

16:30 閉会

- 5 定員 会場 40 名、WEB 聴講 100 名（先着順）
（WEB 聴講申し込み者には、後日、参加方法をメールにてお知らせします。）
- 6 参加費 無料
- 7 申込方法 下記申込先まで、メールまたは F A X（様式自由）にてお申し込みください。先着順にて受け付け、定員に達し次第、締め切らせていただきます。件名を「音響・振動技術セミナー参加」と記載し、本文に ①企業名（団体名）、②所属名、③役職名、④参加者氏名（姓と名の間には全角スペースを入れて下さい）⑤所在地、⑥連絡先の電話番号、⑦E-mail アドレス、⑧参加方法（会場・オンライン）を明記してください。
- 8 申込締切 令和 6 年 2 月 2 2 日（木）
- 9 注意事項 本セミナーについて、許可無く無断で複製、編集、配信、レンタル等しないでください。

10 申込・問合せ先

岡山県工業技術センター応用技術部計測制御科 担当：辻、眞田

TEL：086-286-9600

FAX：086-286-9630

E-mail：yoshio_tsuji@pref.okayama.lg.jp