

おかやまものづくり大学

『音響・振動技術セミナー』（第1回）のご案内

（第17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ます。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おります。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、急速に進められる技術革新に対応するために、効率的な低騒音化・低振動化対策が求められております。このような背景を踏まえて、音響・音響機器・振動工学などがご専門の近畿大学の西村 公伸 氏をお招きし、吸音・遮音特性やインシュレータの振動伝達特性の解析技術などについてご講演いただきます。また、構造物に作用する加振力推定について岡山県工業技術センターの藤本 望夢が講演いたします。

皆さまのご参加をお待ちしております。

1 日 時 令和4年9月22日（木） 13:15～16:55

2 開催方法 「Zoom」によるWEB聴講

3 開催次第

13:15 開会

13:20～15:30（途中休憩10分を含む）

講演：「四端子定数を用いた吸音・遮音特性および個体ホーンの振動伝達特性の解析」

講師：近畿大学 工学部 機械工学科 教授 西村 公伸 氏

内容：音響材料の物性や形状を、機械-音響-電気等価変換により四端子回路定数で表し、システムの構造は回路構成として把握することにより、複雑に結合される音響システムの入出力解析が容易になる。これから得られる四端子定数を用いて、吸音率や透過損失の評価が可能となる。応用として、オーディオ用インシュレータの振動伝達特性の解析を行い、インシュレータがオーディオ機器の振動にどのような影響を与えるか理論的・実験的に検討した結果を紹介する。

15:40～16:20

講演：「切削加工時の異常検知を目的とした加速度信号からの構造物に作用する加振力推定」

講師：岡山県工業技術センター 応用技術部 計測制御科 藤本 望夢

内容：切削加工時の振動を検知し、取得した信号から異常検知や予知保全を行う取り組みが盛んになっています。加速度信号に加えて、切削力やトルクの情報が取得できると、異常原因の解明など異常検知のさらなる高度化が期待できます。そこで、我々は加工時の加速度信号から工具先端に加わる加振力の推定手法を提案しています。静止体および回転体の先端に作用する加振力の推定を行い、有効性を検討しました。それらの結果について紹介します。

16:20～16:50

質疑応答および懇談

16:55 閉会

（次ページに続きます）

- 4 定 員 100名
(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。)
- 5 参加費 無 料
- 6 申込方法 下記申込先まで、メールまたはFAX（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、⑤所在地、⑥連絡先の電話番号、⑦E-mail
アドレス を明記してください。
- 7 申込締切 令和4年9月15日（木）
- 8 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。
- 9 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、真田
TEL：086-286-9600
FAX：086-286-9630
E-mail：yoshio_tsuji@pref.okayama.lg.jp