

マイクロものづくり大学
「音響振動技術セミナー」(第11回岡山振動音響技術研究会)
開催のご案内

岡山県では、県内企業のものづくりの高度化を支援する「マイクロものづくり岡山創成事業」に取り組んでおり、その一環として、「マイクロものづくり大学」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共催で「音響振動技術セミナー」を開催します。

様々な製品において、静かであることが当たり前求められる性能になっています。騒音の低減には、吸音材料や遮音材料といった音響材料が用いられますが、従来の音響材料は、低周波数から大きな低減効果を得ようとするとどうしても重くなったり、容積を必要としたりします。このことから、近年、これらの問題を解決するための新しい音響材料として、微小な構造を組み込んだ音響メタマテリアルの研究が盛んに行われております。今回は、この音響メタマテリアルの研究に取り組まれている先生をお招きし、最新の音響技術についてご講演いただきます。騒音・振動低減化に役立つ基礎的な知識から、最新技術まで幅広くご紹介いただきます。

また、岡山振動音響技術研究会から、振動の基礎についても発表いたします。
多数の皆さまのご参加をお待ちしております。

1 日 時 令和元年12月13日(金) 13:00～17:00

2 場 所 岡山県工業技術センター 1階 技術交流室
(岡山市北区芳賀 5301)

3 開催次第

13:00 開会

13:10～15:20 (途中10分休憩)

講演1 「遮音性能向上を目的とした音響メタマテリアル」

講師：工学院大学 機械工学科 准教授 山本 崇史 先生

講演内容：遮音壁として代表的な一重壁および二重壁には、コインシデンスや共鳴透過により遮音性能が低下する周波数帯がある。中間膜により壁の損失係数を大きくする、あるいは中間空気層に吸音材を用いて音響的な減衰を大きくするという対策が採られているが、遮音性能の低下を回避することは難しい。ここでは、ヘルムホルツレゾネータや弾性膜を用いた音響メタマテリアルによりこうした周波数帯で遮音性能を向上させる方法について紹介する。また、音響メタマテリアルの研究動向と今後の課題についても概説する。

15:30～16:30

講演2 「振動基礎講座」(岡山振動音響技術研究会)

講師：岡山県工業技術センター 応用技術部 計測制御科 辻 善夫

講演内容：減衰付自由振動について説明する。また、系の固有振動数と同一周波数の振動が外部から加えられた際に、系が激しく振動する共振現象について述べた後、共振を抑制する振動絶縁、動吸振器、基礎励振について説明する。

16:30～17:00 自由討論

17:00 閉会

4 定 員 60名

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。
- ・メールの場合、件名を「音響振動技術セミナー参加」と記載し、本文に①参加者氏名、②企業名(団体名)、③所属名、④役職名、⑤所在地、⑥連絡先の電話番号及びE-mail アドレスを明記してください。

7 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