

おかやまものづくり大学

『音響・振動技術セミナー』（第2回）のご案内

（第19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、機械システムの省エネルギー化とともに、省力化・無人化が様々な分野で進められており、人間と協調する機械システムの開発や故障診断の高度化が強く求められております。これらのことから、システム工学、人間工学、安全工学などがご専門の海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所の沼野 正義 氏をお招きし、これまでのご研究の紹介とともに、それらにおける振動音響との関わりについてご講演いただきます。また、岡山振動音響技術研究会主査の古池 治孝 氏より、多自由度振動系の基礎的な取り扱いについてご講演いただきます。皆さまのご参加をお待ちしております。

1 日 時 令和5年3月7日（火曜日） 13時15分～16時05分

2 会 場 テクノサポート岡山 大会議室（〒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

13:15 開会

13:20～14:20

講演：「単純系から複雑系へ」（オンライン講演）

講師：国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所 海上技術安全研究所
知識・データシステム系 専門研究員 沼野 正義 氏

内容：講演者の振動とのかかわりは、大学、大学院の研究テーマがガス分子の振動緩和であったことによる。船舶技術研究所に採用された際に、振動という言葉があったので日本船用機関学会の機関振動研究委員会に参加したことが振動とのかかわりあいの始まりである。そのため、研究テーマが主として振動にかかわるものではなく、手がけた研究の中で振動や騒音に関するものがあったという状況であった。本講演は始まりにかかわる振動緩和、導入部分として、単振動の基本方程式から、単振動と電気回路、PID制御の相似性について概説し、講演者の携わってきた主な研究を紹介するとともに、その中で振動音響とのかかわりを紹介し、最後に高速増殖炉「文殊」の事故の原因とされる流体励振について概説する。

14:20～14:30 休憩

14:30～15:30

講演：「振動基礎講座 第4回 多自由度振動系（その1）」（会場講演）

講師：振動診断研究所 代表 古池 治孝 氏

（岡山振動音響技術研究会 主査）

（次ページに続きます）

内容：第6回研究会(2018年9月)から始めた振動基礎講座の第4回目となる。研究会の話題が多いので、あまり進んでいないが急がず展開していく。第1回から第3回で、1自由度振動系の基礎知識、応用知識は終了したので、第4回から多自由度振動系に移る。前回からかなりの時間が経過しているので、力学のおさらい、第3回までの復習も加えて、2自由度振動系を中心に自由度が多くなった時の振動挙動の基礎的な取り扱いをわかりやすく解説する。

15:30~16:00

質疑応答および懇談

16:05 閉会

- 5 定員 現地 30名、WEB聴講 100名
(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、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5年2月28日(火曜日)
- 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