

精密機器における

機械振動のトラブル対策

機械振動のトラブル事例を学習し、実現可能な解決策を発想する力を養います。

メカトロ機器の開発や利用において、位置制御や加工精度に関係したトラブルは製品不良にも直結する重大な問題にもかかわらず、改善策が容易には示されない場合が少なくありません。これらの問題は、機械・電気ハード・電気ソフトの境界領域といえる機械振動に起因していることが多く、工学的な感性を使った原因推定や改善策の案出が求められます。

本セミナーでは、精密理科学機器メーカーの現役エンジニアを講師に迎え、メカトロ機器における機械振動のトラブル事例を取り上げて学習し、分かりやすい解説で工学的な感性を磨きつつ、実務に活かせる知識や技術を習得します。

開催日

2023年11月17日(金) 10:00 ~ 17:00 (受付9:30~)

会場

メイン会場

① 松江会場：テクノークしまね (松江市北陵町1番地)

サテライト会場

② 浜田会場：いわみぷらっと (浜田市相生町1391-8 シティパーク2階)

※メイン会場での講義をライブ中継し、サテライト会場にてご覧いただけます。マイクを通して質問も可能です。

講座内容 (予定)

初級
S
中級

1. 機械振動のお姿を知りたい!

- 1-1 機械設計と機械振動
- 1-2 解析・可視化手法
- 1-3 原因が容易に分かる場合
- 1-4 原因が容易には分からない場合

2. ゲンブツ：無限自由度を1自由度振動系に簡略化して見通しを良くしよう!

- 2-1 除振機のモデル化
- 2-2 振動によるたわみのモデル化
- 2-3 1自由度振動系+1自由度振動系=2自由度振動系

3. 振動検出の道具と用語

- 3-1 インパルスハンマ
- 3-2 シェーカ
- 3-3 加速度センサ
- 3-4 高級な道具が無くてもできること
- 3-5 実機試験ノウハウ

4. 精密機器の振動対策事例

電子顕微鏡など、超精密機器の機械振動に対する調査および解決事例

講師

羽持 満 先生 (日本電子株式会社)

[略歴]

1990年慶應義塾大学理工学部機械工学科卒業。
1992年慶應義塾大学大学院理工学研究科修士課程修了
(生体医工学専攻)。
1992年日本電子株式会社勤務。現在に至る。
2009年博士(工学)(東京農工大学)。
2010年~2020年 東京農工大学 非常勤講師。

副読本として『精密機器における機械振動のトラブル対策』(コロナ社刊)を使用します。
※本書は参加費に含まれています。

対象者

- ・機械設計技術者(機械、電気)
- ・機械運転、保全技術者
- ・品質管理および生産技術担当者

定員 ※県内受講者優先

- ①松江会場 30名
- ②浜田会場 20名
(いずれも先着順)

受講料

3,000円(税込)/人

※お支払い方法は、講座終了後にお申込み連絡者様宛にお知らせいたします。

携行品

筆記用具

※受講決定後にキャンセルされる場合は、受講料を請求させていただき、講座で使用するテキスト類を送付いたします。予めご了承ください。

お申込み



◀ 申込みフォームはこちらから (<https://www.joho-shimane.or.jp/purpose/human/9353>)

※裏面の申込書に必要事項を記載の上、Eメール又はFAXでもお申込みいただけます。

※受講の決定については、申込み締切後の2営業日以内に申込み連絡者様宛にメールにてご連絡いたします。

※申込みの際は、裏面もしくは申込みフォームに記載の【注記】を必ずご確認ください。

申込締切：11月8日 水 17:00

E-mail : ihrd@joho-shimane.or.jp FAX : 0852-60-5116

「機械振動のトラブル対策」申込書 ※印は必須項目です。

ご受講の可否については、申込締切（11/8）後の2営業日以内にメールにてご連絡をいたします。

※講座開催日の3日前までにご連絡が届かない場合には、お手数ですが担当：布野・新宮（0852-60-5117）までご連絡ください。

※以下の【注記】を確認の上、申込みます。

Form with fields for company name, address, contact person, telephone, fax, email, and seminar preferences. Includes sections for participant details and a note about seminar themes.

【注記】

- List of notes regarding photo usage, survey participation, and COVID-19 safety measures.

【お問合せ先】

主催

申し込み等に関すること
公益財団法人しまね産業振興財団 創業・人材支援室 (担当：布野・新宮)
〒690-0816 島根県松江市北陵町1番地
TEL : 0852-60-5117 / E-mail : ihrd@joho-shimane.or.jp

協力機関

講座の内容に関すること
島根県産業技術センター
機械技術科 (担当：道垣内・福田)
TEL : 0852-60-5140 (代表)

令和5年度年間開催計画 ※下記講座は開催予定であり、中止または内容変更する場合がありますので予めご承知おきください。

Table with 5 columns: No., 講座名 (Seminar Name), 開催日 (Date), 講師 (Instructor), 会場 (Venue). Lists seminars on design, material selection, vibration, and troubleshooting.