

No.15-39 講習会  
静粛設計のための防音・防振技術  
(環境工学部門 企画)

開催日 2015年6月19日(金)

会場 中央大学後楽園キャンパス理工学部2号館

[東京都文京区春日1-13-27/電話 (03) 5360-3500/東京メトロ丸ノ内線・南北線「後楽園」駅徒歩5分, 都営三田線・大江戸線「春日」駅徒歩6分, JR総武線「水道橋」駅徒歩12分]

趣旨 製品や機械構造物からの騒音や振動のために製品の価値が半減してしまう場合がありますが, 最近ではコスト削減から軽量化が推し進められ, 振動や音が増加しやすい構造となっています。この講習会では, 機械学会に所属され, 実際に機械の騒音振動対策に具体的に取り組んでいる研究者・技術者が, 防音・防振に関する基本から騒音低減に関する技術の勘所までと, 簡単な実験を交えた騒音・振動対策の基本, 静粛設計製品の開発方法, 最新の吸遮音材料の使い方などについて解説いたします。

題目・講師

9.30~10.30/I. 機械の静粛設計・騒音対策の考え方

丸田芳幸 (中央大学)

静粛設計・騒音対策を進めるために, 基本計画, 現状解明, 音源対策, 伝播経路対策などを的確に行う必要が有る。いつ, どのようなツールを利用して各作業を実施するのかを, 事例を交えて解説する。

10.35~11.55/II. 防音・防振の基礎理論

森下達哉 (東海大学)

防音の中の技術として, 反射, 吸音, 遮音など, 防振の中の技術として, 除振, 免振, 制振など, いろいろな方法が考えられる。ここでは, これらの基礎理論を, 事例を交えて判りやすく解説する。

13.00~14.30/III. 簡単な実験による騒音・振動対策の失敗例, 成功例

北村敏也 (山梨大学)

実際に音を聞きながら, 音の周波数による遮蔽効果の違いを理解する。また, なぜ音源側での対策が重要なかなど, 防音, 防振対策の基本を, 実験を通じて体験することで理解を深める。

14.40~15.50/IV. 事例に基づく振動・騒音の低減方法

飯田一嘉 (ブリヂストンケーバージー)

振動・騒音対策に利用される吸音材, 遮音材, 制振材, 防振ゴムなどの構造・動作原理と, 適用する際の注意点について解説する。また, 解説に当たっては, 実際の代表的なサンプル, その実践的で効果的な適用法, 適用例を含めて紹介する。

16.00~17.10/V. 事例紹介 流体機械・装置の騒音振動低減

丸田芳幸 (中央大学)

流体の変動現象が音源や加振源になっており, 静粛化のためには流体制御だけではなく, 音や振動の伝搬系の制御も必要になっている。事例に基づいて, 原因になる現象の解明とその制御, および静粛化技術を, 幾つか判りやすく紹介する。

定員 40名, 申込み先着順により定員になり次第締め切ります。

聴講料 会員20,000円, 会員外30,000円, 学生員7,000円, 一般学生10,000円

開催日の10日前までに聴講料が着金するようにお申し込み下さい。以降は定員に余裕がある場合当日受付をいたします。なお聴講券発行後は取消しのお申し出がありましても聴講料は返金できませんのでご注意ください。

教材 教材のみの頒布はいたしません。

申込方法 申込者1名につき, 行事申込書 (<http://www.jsme.or.jp/gyosan0.htm>) に必要事項を記入しお申し込みいただくか, Web (<http://www.jsme.or.jp/kousyu2.htm>) からお申し込み下さい。

[担当職員 村山ゆかり]