

講習会 静粛設計のための防音・防振技術

第1技術委員会 丸田芳幸
中央大学

第1技術委員会では、講習会「静粛設計のための防音・防振技術」を開催しました。この講習会は、約10年前から継続的に実施している初級技術者向けのものです。今回は中央大学の後楽園キャンパスをお借りして2018年6月1日に実施し、36名の方に受講頂きました。

本講習会の目標は、機械の騒音振動対策に具体的に取り組み始めた研究者・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を理解して頂き、研究・開発に役立てて頂くことです。そのために、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、講義しました。

講義の内容は下記です。

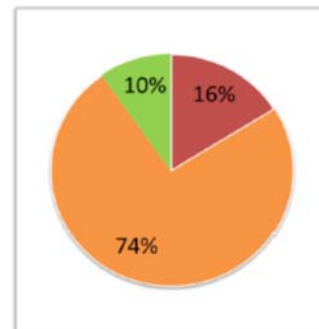
- I. 「機械の静粛設計・騒音対策の考え方」
- II. 「防音・防振の基礎理論」
- III. 「簡単な実験による騒音・振動対策の失敗例、成功例」(講義の様子を右の写真に示します)
- IV. 「事例に基づく振動・騒音の低減方法 (1)」
- V. 「事例に基づく振動・騒音の低減方法 (2)」

今回の90%の参加者が、内容を理解したと、アンケートに回答しています。また、50%強の参加者は、受講費が高いと回答していますが、図2に示しますように、90%の参加者が内容に満足しています。国内の機械工学系学科を持つ大学のほとんどで、機械騒音に関する専門科目としての講義が行われていない現状を鑑みますと、初級者(参加者の77%が、企業の設計者か研究開発担当者)を対象にした本講習会が有益に機能していると推察します。

今回と同様な初級技術者向け講習会を2019年も開催しますので、関心のある方は奮ってご参加ください。



図1. 講義Ⅲの様子



■ 非常に満足
 ■ 概ね満足
 ■ 普通
 ■ 多少不満
 ■ 不満

図2. 講習会の満足度 (アンケート結果)