

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、12年前から継続的に実施している初級技術者向けで、今回も中央大学の後楽園キャンパスをお借りして2019年5月31日に実施し、23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、最新の吸音・遮音材料の使い方などについて、前年と同様に講義しました。

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」(講義の様子を右の写真に示します)
- III. 「簡単な実験による騒音・振動対策の失敗例, 成功例」
- IV. 「事例に基づく振動・騒音の低減方法 (1:音源対策)」
- V. 「事例に基づく振動・騒音の低減方法 (2:吸音材,遮音材)」

今回の参加者の約 1/3 が、20 歳代と 30 歳代の初級技術者・研究者です。図2に年齢構成を示します。内容の理解度も90%を超えており、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92%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 2020 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。

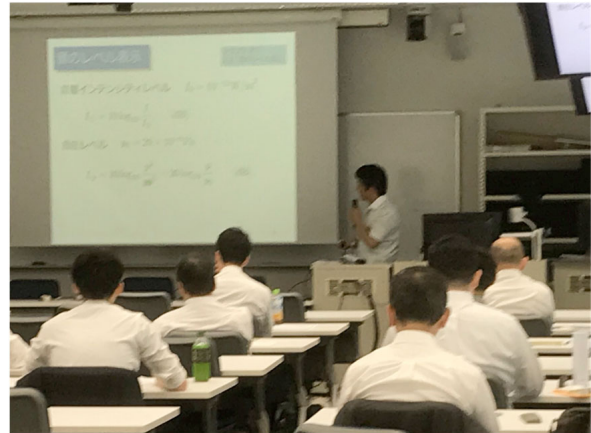


図1. 講義Ⅱの様子

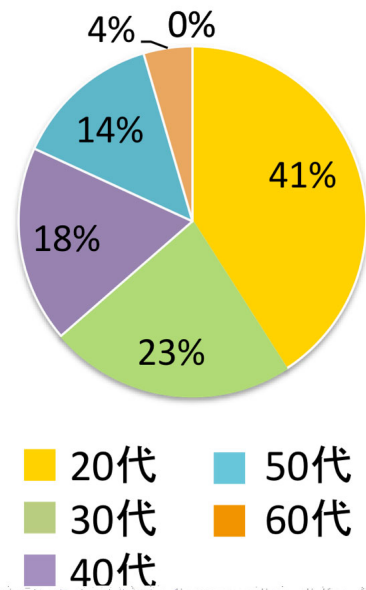


図2. 受講者の年齢構成 (アンケート結果)