

騒音を防ぎ、 快適な音環境を創造する 音のスペシャリスト

都産技研は、「音」の技術分野を総合的に支援している

唯一の公設試験研究機関です。

無響室、半無響室、残響室、結合残響室を設置し、

騒音対策や超音波測定、音質評価など

より高品質な技術支援を行います。

音に関するさまざまな試験に対応

家電製品、パソコン、防犯ブザーなどの音響・振動分析、低騒音機器、音響関連機器の開発支援、機器や装置の音響分析や騒音発生源の特定、心理や感性を考慮した騒音分析、材料などの遮音、吸音性能の測定・評価を行っています。

依頼試験

- 残響室法吸音率測定
- 垂直入射吸音率測定
- 周波数特性測定
- 周波数分析
- 音響透過損失測定
- 音圧・騒音・振動レベル測定
- 指向特性測定
- 制振性能測定
- 音響パワーレベル測定
- 波形分析

～担当研究員から～

音に関する総合的な支援を行う「音響試験」



光音技術グループ
副主任研究員
渡辺 茂幸

■試験の目的はどのようなものですか？

音響試験は大きく分けて、機器から出る騒音の大きさを測定し音の特性を調べる試験と遮音や吸音など建材等の音響性能を調べる試験の二つがあります。音の性能評価、完成した製品の品質チェック、開発中の製品の材料選定、騒音へのクレーム対応など、さまざまな目的で試験を行っています。

■試験を必要とする製品や、

よく利用されるお客さまの業種は何ですか？

特に多いのはプリンタやパソコンなどの情報機器、防犯ブザー、空調、掃除機や扇風機などの電化製品、医療機器などです。

遮音・吸音では特に建材メーカーが多く、パーティションや道路用防音パネル、ドアや椅子などの製品を試験しています。

■試験をすることで得られるメリットは？

一つめは製品の信頼性向上によるビジネスチャ

ンスの拡大です。製品の性能を把握・評価し、必要に応じて改善策を提案するなどしています。二つめは製品イメージの向上です。製品から出る騒音の原因を究明し、改善点を提案し、製品の付加価値を高めることで会社や製品イメージの向上につながります。三つめは海外市場への進出や新規市場への参入です。海外での販売・事業展開を目指しているお客さまの製品が、国際規格に対応しているかを調べ、輸出をスムーズに行うために支援します。

■お客さまへのメッセージ

東京都の計量証明事業所に登録していますので、要請があれば工場や道路などの騒音試験などに、職員やエンジニアリングアドバイザー・技術指導員などの外部専門家が向かい、現場の問題解決、技術支援(実地技術支援)を行っています。そのほか、音について問題や疑問等がありましたら、まずはお気軽にご相談ください。

導入している主な試験設備

(騒音対策など)

音の特性を調べる試験



無響室

機械装置の騒音を測定

適用分野

●各種機器

パソコン、掃除機、扇風機、照明器具、在宅医療機器、電源装置、モーター、コンプレッサー、トランス、スイッチ など

●音響機器

スピーカー、イヤホン、ヘッドホン、マイク、防犯ブザー など



半無響室

機械や音響機器から発生する音源を測定

適用分野

●各種機器

パソコン、プリンタ、在宅医療機器、電源装置、モーター、内燃機関 など

●超音波応用製品

電動歯ブラシ、超音波振動子 など

(遮音性能・吸音性能など)

音響性能を調べて評価する試験



残響室

建材などの吸音性能を測定



垂直入射吸音率測定装置

適用分野

●各種建材

壁材、床材、椅子 など

●防音製品

遮音壁・防音壁、遮音パネル・吸音パネル など



結合残響室(タイプII試験室)

建材などの遮音性能を測定



重量床衝撃源

適用分野

●各種建材

壁材、床材、ガラス など

●防音製品

遮音壁・防音壁、遮音パネル・吸音パネル、防音シート など

●建築部材

サッシ、ドア、間仕切壁、パーティション、換気扇、ダクト管などの小型建築部品 など