



防音材の制振性・吸音性・音響透過性を評価します
 防音効果を備えた材料の音・振動特性評価技術

技術分野分類	5506：機械力学・制御
技術キーワード	(7)：振動制御 (11)：音響情報・制御
産業分類	E-11：繊維工業 E-18：プラスチック製品製造業 E-19：ゴム製品製造業 E-31：輸送用機械器具製造業

内容	概要	近年、輸送用機器の環境負荷軽減技術の進展に伴い、より軽量な吸音材・制振材等の防音材が求められている。また、パワーユニットの多様化によって静音化の対象部材も変化し、防音用途のフェルト系材料等も各所で多数使用されている。これら防音材について音・振動の両面から特性を評価する。
	従来技術・競合技術との比較(優位性)	吸音率の試験は、垂直入射型のため小型の試験片で測定できる。また、従来はあまり注目されなかった高周波数の音まで対応するため、Φ99.3、28.6、15.4mmの3種の測定管にて、0.1～5(12.8) kHz まで実験を行うことができる(要相談)。
	本技術の有用性	音の放射面に防音材を貼付したときの振動特性の変化を損失係数測定装置(写真左)で評価し、貼付面での反射音の減少効果、及び、通気性のある防音材内を音が通過する際の減音効果を、垂直入射吸音率・音響透過損失測定装置(写真右)にて評価することで、防音対策の基礎データを取得できる。
関連情報(図・表・写真等)	  <p>写真 (左) 損失係数測定装置 (右) 垂直入射吸音率・音響透過損失測定装置</p>	
適用可能製品	自動車部材、一般機械部材、建築材料	
技術シース保有者	氏名 所属・役職	山内 健慈 ¹⁾ 、山田 博行 ¹⁾ 名古屋市工業研究所 システム技術部 計測技術研究室 研究員
技術シース照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名古屋市工業研究所 支援総括室 052-661-3161 / 052-654-6788 kikaku@nmiri.city.nagoya.jp

■知的財産 なし

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2015年11月1日