

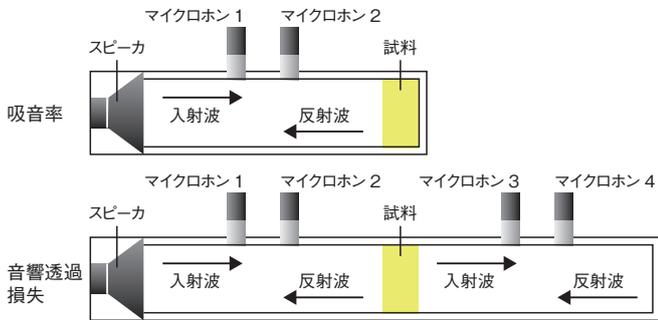
音響管 (垂直入射吸音率・ 音響透過損失測定装置)

光音技術グループ

自動車・鉄道・各種機器・建材などに使われる防音材の音響性能を測定する装置です。材料が音を吸収する性能（吸音率）、音を透過させる性能（音響透過損失）のほか、材料のインピーダンスなども測定できます。得られたデータは、騒音対策、室内音響設計、音響シミュレーションなどに利用します。職員が試料を預かって測定する依頼試験と、お客さまがご自身で測定する機器利用の両方に対応しており、目的や予算に応じた利用が可能です。

2マイクロホン伝達関数法(垂直入射吸音率) 4マイクロホン伝達関数法(垂直入射音響透過損失)

スピーカから放射した音波の入射波と反射波の関係性を2ヶ所または4ヶ所のマイクロホンの伝達関数で表します。吸音率は2マイクロホンの伝達関数から、音響透過損失は4マイクロホンの伝達関数から算出します。



測定装置のシステム



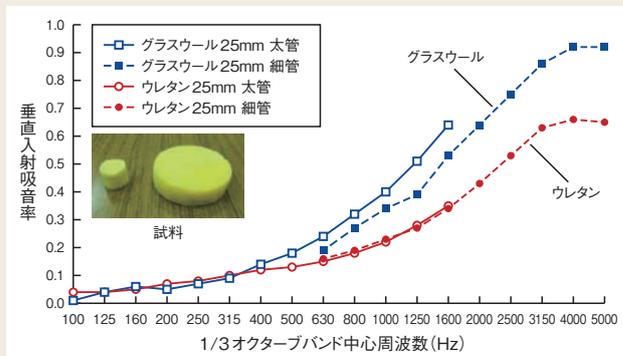
音響管(垂直入射吸音率・音響透過損失測定装置)

測定事例

試料は、測定周波数に合わせて直径100mmまたは29mmの円形が必要です。小サイズの試料を短時間で測定可能なため、防音材の性能を材料開発段階から把握できます。

右の図は多孔質材料の垂直入射吸音率を測定した結果です。

吸音率データから、都産技研が所有する音響材料シミュレーション (STRATI-ARTZ) を使用して、Biotパラメータなどの吸音・遮音性能に関連する材料物性値を推定することも可能で、効率的な材料開発を支援しています。



多孔質材料の垂直入射吸音率

主な仕様	
名称	垂直入射吸音率・音響透過損失測定装置 ブリュエル・ケアー製 4206T
型番	ハードウェア：3560B ソフトウェア：PULSE Labshop Type7758 MS1021
測定周波数	太管(内径100mm) 50～1600Hz 細管(内径29mm) 500～6400Hz
対応規格	垂直入射吸音率 (JIS A1405-2, ISO 10534-2, ASTM E 1050) 垂直入射音響透過損失 (ASTM E 2611)

料金表		
		(税込)
依頼試験 / 垂直入射吸音率測定	中小企業	一般企業
太管(1試料)	13,490円	26,870円
細管(1試料)	10,380円	20,670円
機器利用 / 音響管*1	中小企業	一般企業
機器利用(1時間)	1,221円	2,394円
利用指導(30分)	1,110円	2,221円
利用方法習得セミナー(3時間)*2	10,323円	20,508円

*1 機器利用ライセンス制度対象機器
*2 機器利用ライセンスを取得するために必須

お問い合わせ 光音技術グループ<本部> TEL 03-5530-2580