

音響技術

CONTENTS

通巻 No.209 [Vol.54 no.1]

〈特集〉吸音・共鳴技術の展開

特集にあたって	星野 康	2
【1. 吸音・共鳴技術に関する動向】		
1.1 音響メタマテリアルに関する近年の動向と今後の展開	豊田政弘	3
【2. 音響メタマテリアルを用いた吸音技術】		
2.1 複数回折り畳まれたネックを有する共鳴器の 音響メタサーフェスへの応用	中西伸介	8
2.2 微細周期構造を利用した建築音響材料の開発	菅原彬子	16
2.3 バンドパスフィルタ形状の準完全吸音を提供する	奥園 健	22
2.4 オフィス空間に実装された音響メタマテリアルの効果と その予測手法	平良優大, 五味蔵酒	28
2.5 産業機器への適用を可能とした膜振動とヘルムホルツ共鳴を 利用した広帯域吸音音響メタマテリアルの開発	後藤達彦	35
【3. 既存材料を用いた吸音技術】		
3.1 車で回収したペットボトルを活用した 新幹線用吸音材の開発	橋場一富, 鈴木 尊	43
3.2 不均質MPPと異形孔MPP	小幡仁寿, 江角真一	47
3.3 粒子状材料の吸音特性	阪上公博	52
3.4 吸音性内装建材として使用可能なパルプモールドの開発	鶴羽琢元 小泉穂高	57
【4. 共鳴機構を用いた吸音・消音技術】		
4.1 背後空気層を有する背面穿孔ハニカムの吸音特性	井上尚久, 佐久間哲哉	62
4.2 共鳴器を内蔵した吸音壁の吸音特性に関する検討	神谷 優, 財満健史	67
4.3 共鳴器型吸音装置の開発と設置事例	黒木 拓, 大脇雅直 安田洋介	74
4.4 トンネル発破掘削で発生する超低周波音への リアクティブ消音装置の適用	荒木邦彦, 安井千絵 岡本健久	81
【5. 吸音材料データ集】	日本音響材料協会	87

〈会員の頁〉

1. サンダム® 製品技術資料のご紹介	ゼオン化成株式会社	97
2. 技術講習会報告	日本音響材料協会	101
3. 賀詞交歓会報告	日本音響材料協会	103
〈次号予告〉		前4
〈令和7年度基礎講習会開催のお知らせ〉		前4
〈バックナンバー〉		95
〈日本音響材料協会の年間スケジュール〉		96
〈集合住宅のリフォームと音〉		96
〈音響技術DVD〉		104
〈一般社団法人日本音響材料協会会員の募集〉		104
〈正会員主要製品(技術内容)〉		後1

音響技術

2025年3月15日発行 価格3,300円(3,000円+税10%)

発行所 一般社団法人日本音響材料協会 〒169-0073 東京都新宿区百人町3丁目21番16号
(日本ガラス工業センタービル2階)

TEL (03) 6384-1827 FAX (03) 6384-1828 E-mail : info@onzai.or.jp

URL : http://www.onzai.or.jp

Acoustical Materials Association of Japan, Japan Glass Industry Center Bldg. 2F
3-21-16, Hyakunincho, Shinjuku-ku, Tokyo, 169-0073 Japan

発行人 農野 昇一

編集委員会委員 佐久間哲哉(委員長)

杉江 聡 土屋 裕造 富田 隆太
富高 隆 箱崎 文子 星野 康
渡辺 充敏 猪脇 章雄(事務局)