



幅広い周波数範囲の騒音対策に役立つ 吸音ユニットの試作開発

地方独立行政法人東京都立産業技術研究センターは株式会社若林音響と共同で、幅広い周波数範囲の騒音対策に利用できる吸音ユニットを試作開発しました。建設工事や機械設備から発生する騒音など、近年問題視されている 100 Hz 以下の低周波音による騒音を含むさまざまな騒音の低減が期待できます。

◆開発の背景◆

騒音対策の一つとして吸音効果を利用した対策が実施されています。一般に低い周波数の音を吸音するには、吸音材を厚くする方法や板振動を利用した吸音機構が用いられますが、「材料の設置に広いスペースが必要」、「ある特定の周波数でしか効果を得られない」という問題があります。

◆試作した吸音ユニットの特長◆

①幅広い周波数帯域を吸音

- ・低周波数用と高周波数用の吸音機構を組み合わせ、63 Hz~4000 Hz 帯域で 0.75 以上の吸音率を実現
- ・低周波数用吸音機構では、板を効率的に振動させる固定方法を考案し、高い吸音率を実現

②薄くて軽量、施工の効率化

ユニットのサイズ：1.0 m×0.7 m×厚さ 0.3 m、重量：約 15 kg

③ユニット表面強度の強化・意匠性

衝撃に強く、設置する環境に合わせてカラーリングも可能

◆今後の展開◆

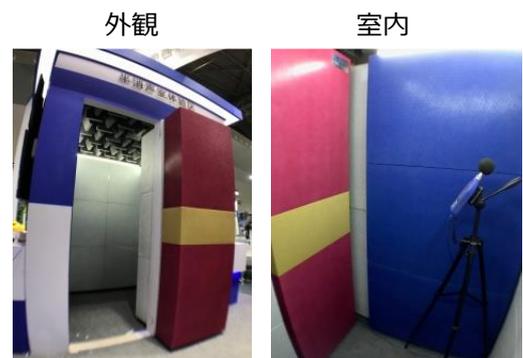
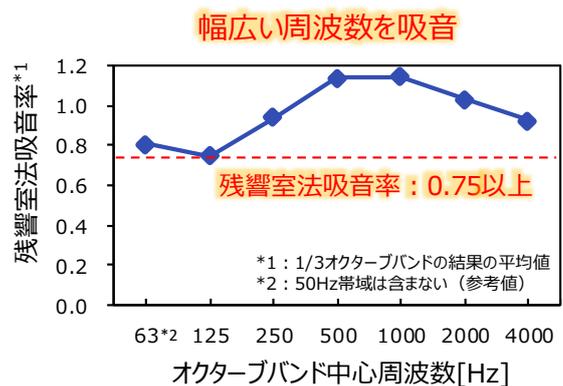
吸音ユニットは、建設工事や機械設備などの騒音低減に寄与できるばかりでなく、ユニット同士を組み合わせることで無響室などの音響試験室としても使用できるため、製品・技術の開発にも役立ちます。

産業交流展 2019 に試作品を展示します。

開催場所：東京ビッグサイト青海展示棟 B ホール

出展日：2019年11月13日（水）～15日（金）

展示タイトル：広周波数帯域用吸音ユニットの試作開発



吸音ユニットで作製した簡易型音響試験室
(Automotive Testing Expo China 2019 出展)

【製品に対するお問い合わせ】 株式会社若林音響 ^{にしずる}西水流 TEL：03-3378-7561

【本プレスリリースに関するお問い合わせ】 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

光音技術グループ 岩永 敏秀 TEL:03-5530-2580 FAX:03-5530-2591
経営企画部経営企画室 竹内由美子 TEL:03-5530-2521 FAX:03-5530-2536