



ヤブシタの騒音寒冷地向きの中間波吸音システム「ミッドシーン」

## 空調室外機からの騒音吸収 ヤブシタが防音ダクトシステム

エアコン、クーラーなど空調室外機からの騒音苦情が大都市圏を中心に多発している。空調設備メーカーのヤブシタ（函館市）は、北海道イノアック（岩見沢市）と共同で、この騒音の原因となっている中間波数域帯に吸音材「ミッドシーン」を貼り付ける防音ダクトシステムを開発、本格販売を開始した。この事業は、北海道経産局の

興業促進機新事業に今年9月認定された。ヤブシタは防音ダクトシステムの設計、開発、施工販売などを行い、北海道イノアックが中間波数音材の開発製造、騒音シミュレーション、吸音効果の調査・分析を実施。

室外機からの騒音は中間波数域帯（500～800<sup>Hz</sup>）が最も大きいことに着目。ポリプロピレン製の中間波数音材「ミッドシー

ン」を共同開発して導風ダクトの内側に貼り付けた。この結果、騒音が通常65<sup>dB</sup>程度から60<sup>dB</sup>程度に低減できたことを確認した。

また中間波数音材による中間波数域帯の騒音、また金属（鋼板、ステンレス）による高周波数域帯の騒音を組み合わせた空気伝搬音の対策を講じた防音ダクトシステムを開発した。システムは非積雪地域タイプ、積雪地域タイプの2種類を開発し、居住地域に隣接している商業ビル、コンビニ、スーパー、ドラッグストアなど業務用施設に提供する。

「室外機本体が発する騒音の10%低減を目標に防音効果の分析を進め、ミッドシーンの貼り付けによって吸音機能が向上した」（巴敷ニヤブシタ冷暖システム部長）とダクトを製作、ダクト本体構造においても吸音効果の高い形状に設計した。