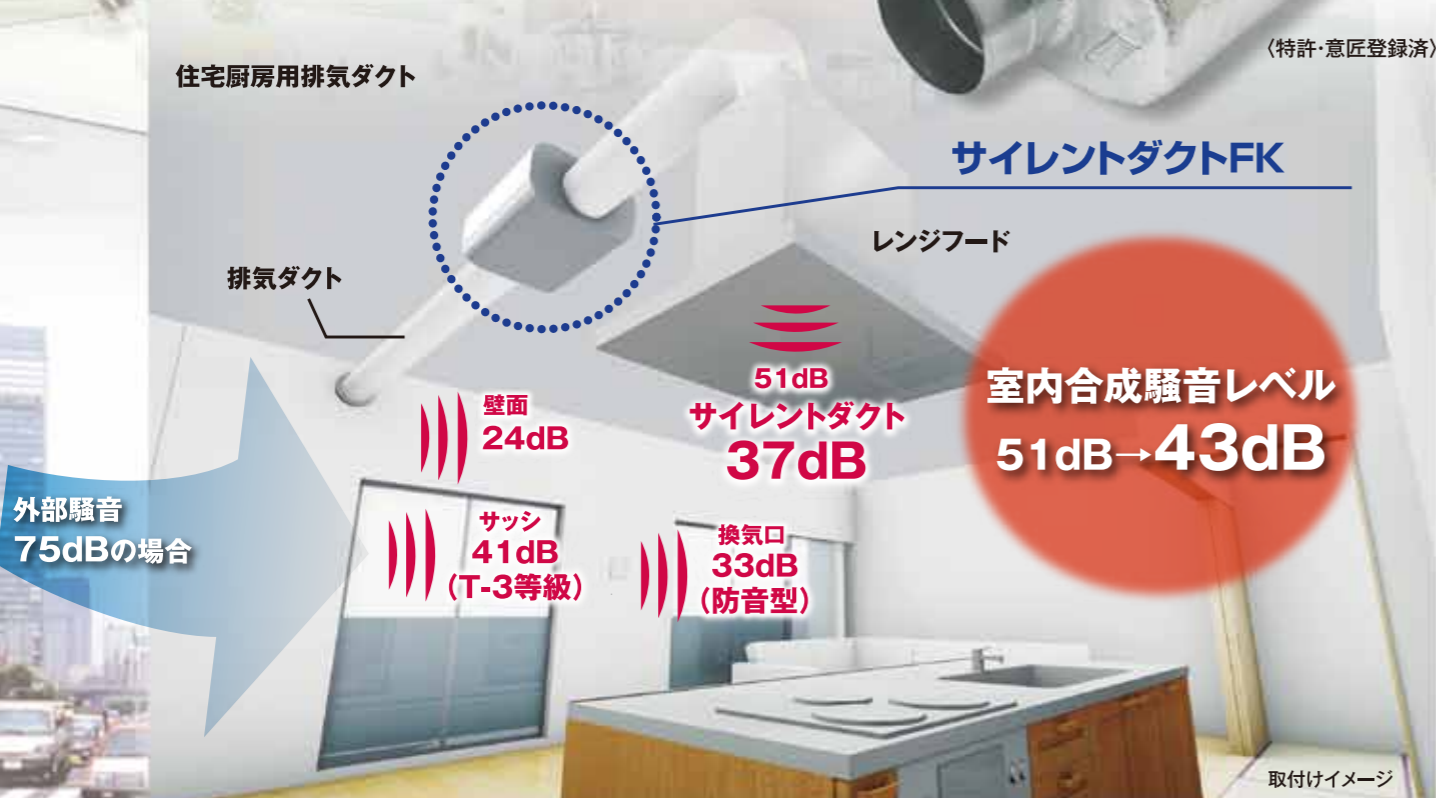


Silent Duct FK

ダクトを通して キッチンから聞こえる 外部騒音を効率よく低減!

交通量の多い道路や鉄道沿線に面する集合住宅では、遮音性能の高い防音サッシや防音換気口が採用されています。しかし、キッチンのレンジフードについては、これまであまり遮音対策が考慮されていませんでした。近年、サッシの遮音性能が向上したために、サッシから聞こえる音よりもダクトを通じてレンジフードから聞こえる音の方が大きい事例も出てきています。それらを踏まえて、天井内に設置できる、減音効果の大きいサイレントダクトFK(ダクトサイレンサー)を開発しました。



※厨房排気システムにご使用いただく際は消防検査対象となりますので所轄消防に事前確認してください。

室内騒音シミュレーションのご提案

集合住宅のモデルを想定し、サイレントダクトの効果をシミュレーション。室内騒音については各部位(サッシ、レンジフードダクト、壁面、換気口)からの伝搬騒音の合成で計算します。

設計目標値:50dBA以下の場合

仕様 No.	各部位からの騒音レベル							合成騒音レベル (サッシ+レンジフードダクト+壁+換気口)
	サッシ		レンジフードダクト		壁面	換気口		
	遮音仕様	騒音レベル	サイレントダクト	騒音レベル		仕様	騒音レベル	
①	T-2	46	あり	37	24	防音型	33	47
②			なし	51				52
③	T-3	41	あり	37				43
④			なし	51				51

騒音の目安

- 80デシベル: 地下鉄の車内
- 70デシベル: 電話のベル 騒々しい事務所の中
- 60デシベル: 静かな乗用車の中 普通の会話
- 50デシベル: 静かな事務所
- 40デシベル: 図書館 静かな住宅地の屋
- 30デシベル: 郊外の深夜ささやき声

集合住宅の遮音対策に

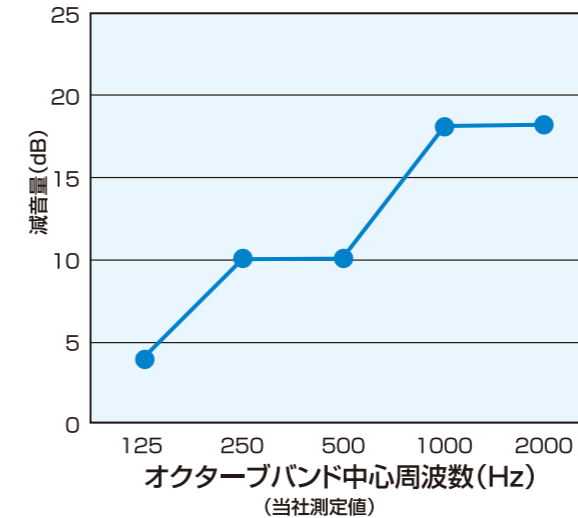
減音効果の大きいサイレントダクトFKは、快適な住環境作りのお手伝いをいたします。

外部騒音(道路・鉄道等)の 室内への進入音を大幅に低減します

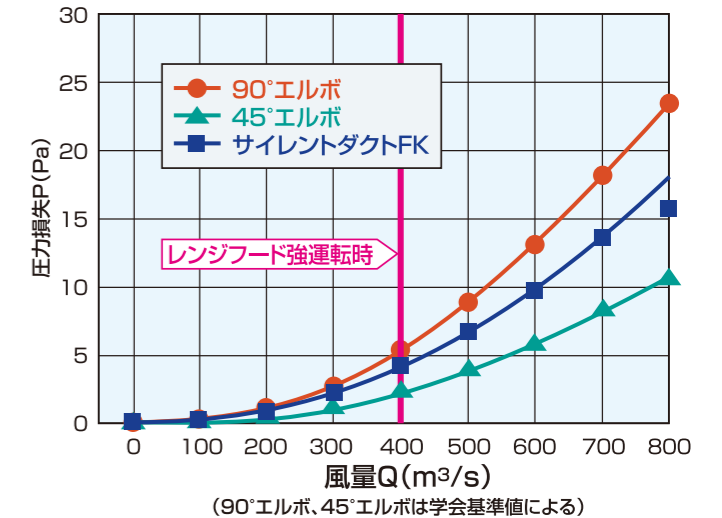
ダクト配管スペースが同等のため 天井の高さについて制約を受けません

特徴

音の膨張+収縮でバランス良く音を消す「サイレンサー方式」
減音特性
 音の膨張、収縮の絶妙なバランスで、中音域から高音域まで優れた減音効果を発揮。

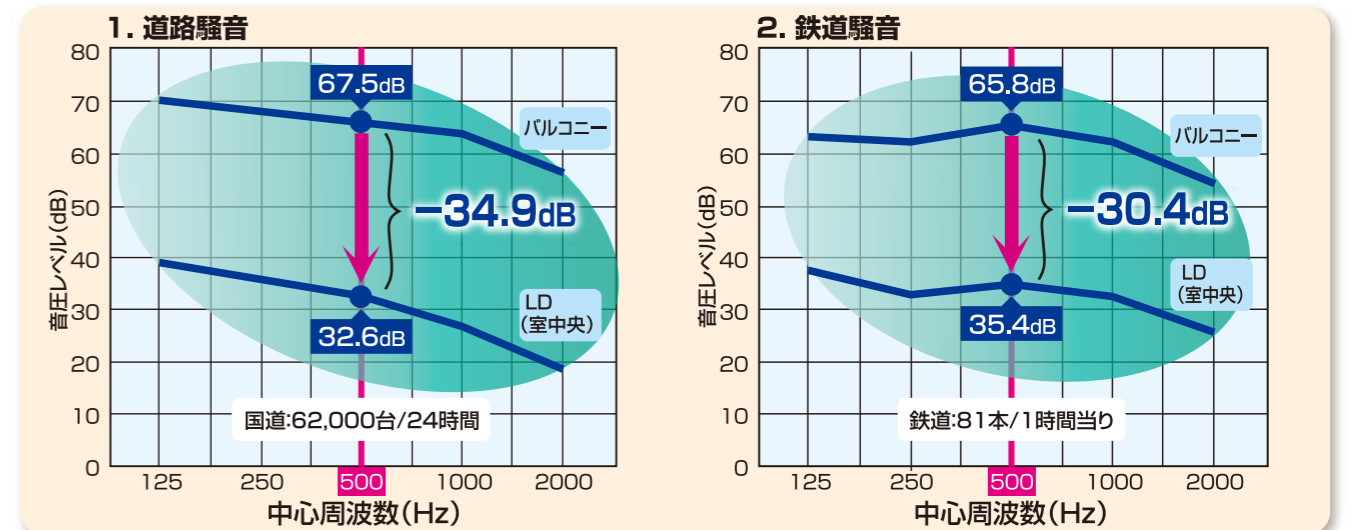


圧力損失を抑えた高性能モデル
圧力損失特性
 特殊構造により空気抵抗を低減。



実測結果(参考値)

サイレントダクトを設置した部屋で、実測し効果を検証



その他施設の騒音環境対策に

- トイレからの音漏れ対策として
- スタジオのパスダクトとして
- 工場・ライブハウスの騒音対策として
- 学校・教育施設の音環境対策として

【ダクト設計上の注意事項】

- 建築基準法、消防法、その他法令、条例に従って設計してください。
- 次のような環境下での使用は避けてください。
 - 高温多湿、直射日光の当たる環境、あるいは極低温となる環境。
 - 過度の振動、及び衝撃等の加わる環境。
 - 腐食性ガス、引火ガス、化学薬品の雰囲気または付着する環境。
 - 静電気の帯電等が問題となる環境。
- 屋外環境
- 温泉、塩類を発生する環境、塩害地域、煙塵および金属粉、薬剤が付着、堆積する環境。