

デュラカーム® E-f X

遮音壁用先端改良型減音装置



■ 特徴

関西大学河井康人教授の共同開発により、「エッジ効果※」を抑制する「エッジ効果抑制型」という従来にない新しい考え方の先端改良型減音装置が誕生しました。

優れた減音製品を持ちつつ、小型・薄型化を実現。また、コストメリットにも貢献します。一般遮音壁と同じ厚みなので、大型な従来式で発生した建築限界などの問題がありません。

※エッジ効果 遮音壁の頭頂部のごく近傍で空気の粒子速度が非常に大きくなる現象。

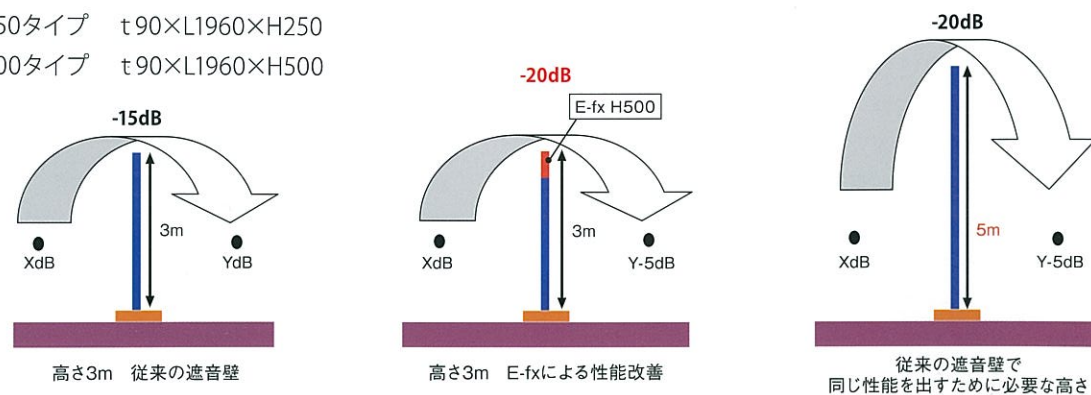
■ 用途

従来の防音パネルと置き換えるH500タイプと、笠木のように取付けるH250タイプがあります。建築限界などで遮音壁の高さ制限がある場合。

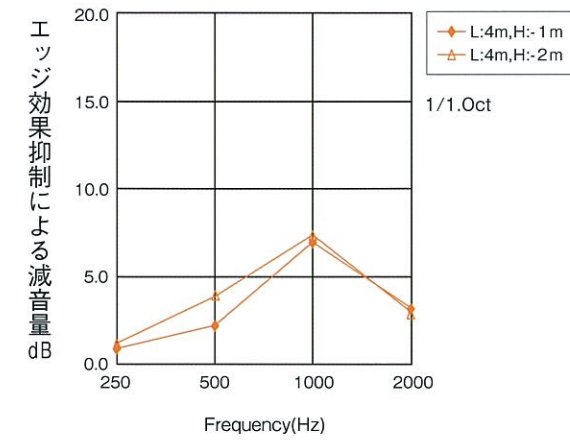
- 道路、鉄道の防音壁

■ 寸法

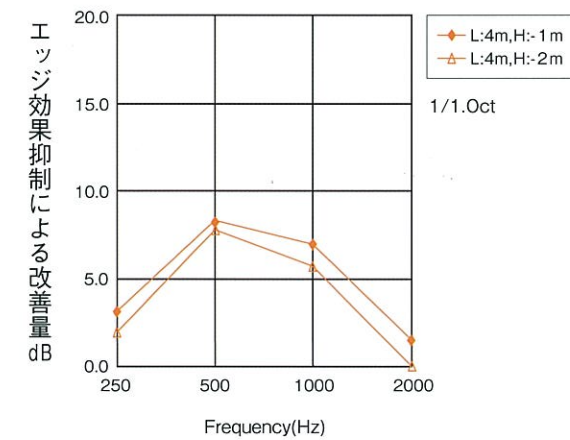
- H250タイプ t90×L1960×H250
- H500タイプ t90×L1960×H500



■ デュラカームE-f X 性能測定結果



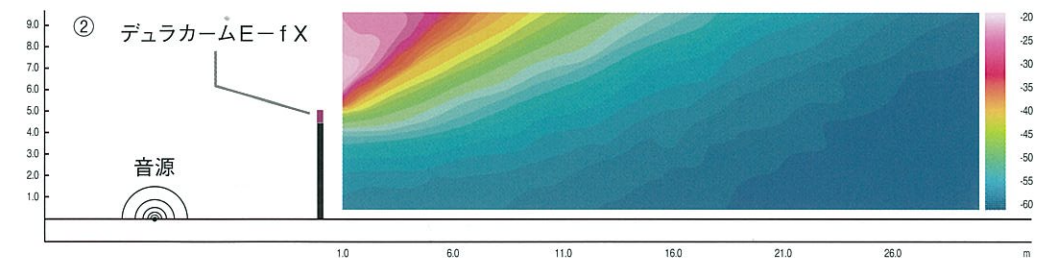
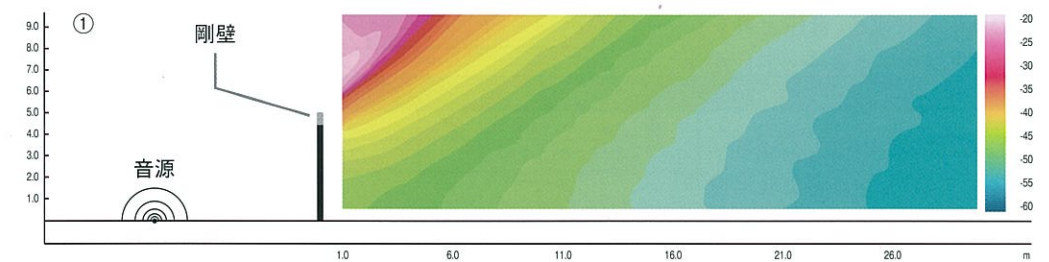
音源	高さ (m) (壁先端から)	壁からの距離 (m)	
		2	4
自動車	-1	4.0	3.3
	-2	3.7	3.7
鉄道	-1	5.1	4.0
	-2	4.2	4.7
空調室外機	-1	2.4	1.8
	-2	2.5	2.3
工事騒音	-1	3.3	2.6
	-2	3.2	3.1
冷却塔	-1	2.6	2.0
	-2	2.8	2.5
ポンプ	-1	6.2	6.1
	-2	4.7	5.6



音源	高さ (m) (壁先端から)	壁からの距離 (m)	
		2	4
自動車	-1	5.8	5.2
	-2	4.9	4.6
鉄道	-1	5.7	5.2
	-2	4.7	5.1
空調室外機	-1	5.8	3.9
	-2	5.2	4.0
工事騒音	-1	5.8	4.7
	-2	5.1	4.3
冷却塔	-1	6.5	4.7
	-2	5.3	4.4
ポンプ	-1	4.5	5.4
	-2	3.9	4.1

■ 減音効果のシミュレーション

エッジ効果抑制型の効果量(自動車走行騒音A特性)125~1kHzまでの計算から算出
数値は音源1m点で0dBAの時の相対レベル(dBA)



エッジ効果抑制型による減音効果(①-②)

