



EXSIO

EXTERIOR for PUBLIC

ヒトが集まるソト空間に
ヒトを幸せにするアイデアを

工場・商業施設に

めかくし機能・防音性・施工性・意匠性を追求した環境配慮
素材をつかった防音めかくしフェンス



遮音

防音めかくし MB-1N型
遮音タイプ



吸音

防音めかくし MB-2型
吸音タイプ



採光

防音めかくし MB-1N型
採光タイプ





強度

- フェンス強度: 改訂建築基準法施行令第87条
V0=34m/s 地表面粗度区分Ⅲ
- パネル本体強度: MB-1N型[間仕切タイプ]
風圧力1000N/m²(100kgf/m²)
- MB-2型[フリーボールタイプ]
風圧力1000N/m²(100kgf/m²)
に耐える構造

MB-1N型[間仕切タイプ]

遮音タイプ

遮音性能とめかくし機能をあわせ持った遮音タイプ

吸音タイプ

遮音タイプに騒音源側の反射音低減効果をプラスした吸音タイプ

MB-2型[フリーボールタイプ]

遮音タイプ

遮音性能とめかくし機能をあわせ持った遮音タイプ

吸音タイプ

遮音タイプに騒音源側の反射音低減効果をプラスした吸音タイプ

施工性

施工現場に合わせてその場で対応可能な自由設計

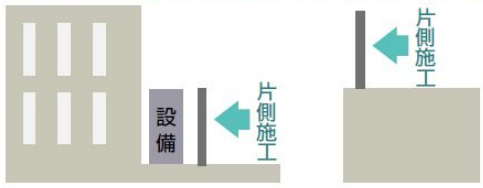
片側施工 (MB-1N型)

片側方向のみの施工場所でも対応可能
従来の両面施工を見直し、片側から施工できる取付構造とすることで施工性と現場対応性の向上を図りました。

軽 量

従来タイプから大幅に軽量化を実現
施工性には何より「軽さ」が基本。
アルミ枠の採用、その他構成部材の見直しにより大幅な軽量化を実現しました。

背面から施工できないケースにも対応可能



■MB-1N型 遮音タイプ

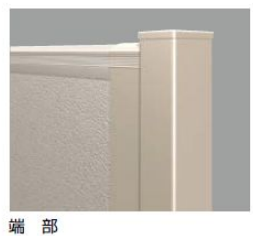
従来タイプ 26kg/枚	現行タイプ 19kg/枚
従来比 約26%軽量化	
※1m×2m/パネルで算出	

意匠性

独自の技術を活かしたデザイン・テクスチャーへのこだわり

シンプルなデザイン

どんなシーンにでもマッチするシンプルデザイン。



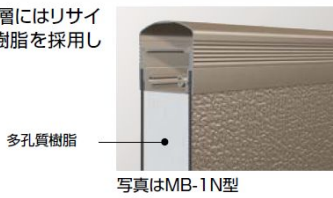
※写真は、MB-1N型。

環境配慮

地球にやさしく人にやさしい素材

環境配慮

環境へ配慮し、中間層にはリサイクル可能な多孔質樹脂を採用しました。



景観性

風景に溶け込みながらさりげなく機能を発揮



防音めかくし MB-1N型

遮音タイプ

遮音性・景観性を追求した「防音めかくしフェンス MB-1N型(遮音タイプ)」が、周囲の騒音を遮断し、プライバシーを守り、快適な住環境を創造します。

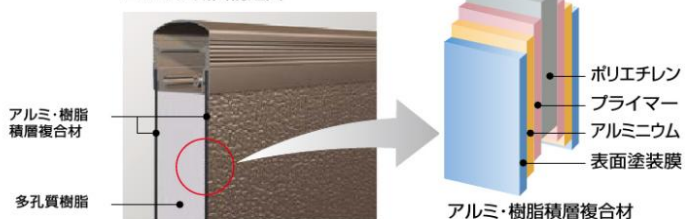
H2000 97,650円/m~



軽量・高遮音を生み出す二重壁構造

遮音パネルは二重壁構造になっており、壁と壁との中空部分には多孔質樹脂を配置し、軽さと高遮音性を両立しています。また、二重壁の部材には、アルミ・樹脂積層複合材を採用しており、剛性、軽量化、遮音性をさらに高めています。

■パネル断面構造図

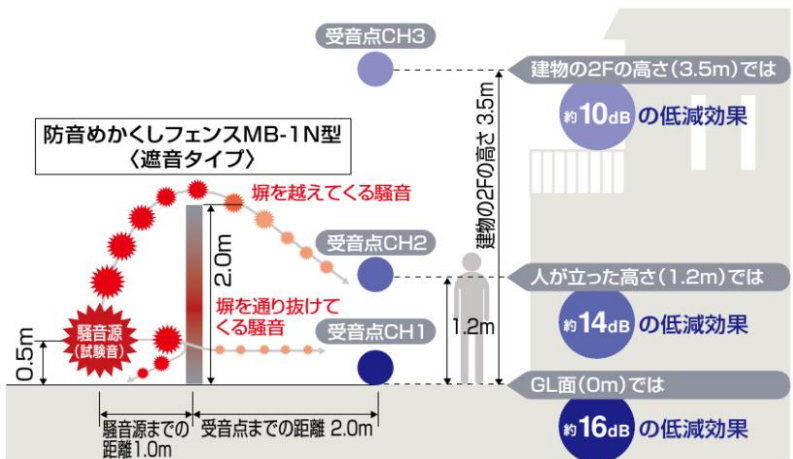


設置効果の確認試験

音響試験棟半無響室内で、実際の設置状態を想定した音響性能検証試験を実施しました。下の試験模式図のように「防音めかくしフェンスMB-1N型〈遮音タイプ〉」の有無による音圧レベル差を測定しています。

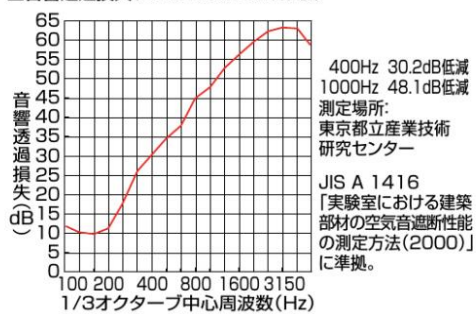
音圧レベルの差	音のエネルギー	感じ方
3dB	1/2	辛うじて差が判る
5dB	1/3	はっきり差が判る
10dB	1/10	1/2 倍の差に感じる
20dB	1/100	大差があると判る

※Hz(ヘルツ): 空気の振動数の単位。数値が大きくなると高い音になります。
※dB(デシベル): 音の強さの単位。数値が大きくなるとうるさい音になります。



※音源:ピンクノイズ(試験用の雑音で、テレビの放送が終わった時の音と同じです。)

■音響透過損失(パネルそのものの遮音性能)



■一般的な騒音レベル例

環境の騒音レベル	うるささ
120 dB(A) ロックバンド	聴力機能障害 (難聴、苦痛)
110 dB(A) 自動車のクラクション	きわめてうるさい (いらだち大)
100 dB(A) 鉄道ガード下	
90 dB(A) トラック	
80 dB(A) 乗用車	うるさい
70 dB(A) 会話の高い声	
60 dB(A) エアコンの室外機	普通 (日常生活で望ましい範囲)
50 dB(A) 低い声	
40 dB(A) 郊外住宅地	静か
30 dB(A) 静かな住宅内	
20 dB(A) ささやき	きわめて静か
10 dB(A)	
0 dB(A)	

※本カタログに記載した試験結果の数値は、参考値であり、保証値ではありません。

防音めかくしMB-2型

吸音タイプ

「防音めかくしフェンス MB-2型(遮音タイプ)」は、コンビニエンスストアなどの商業施設や屋外駐車場、集合住宅及び一般住宅の外構においてエアコンの室外機や自動車のエンジン音等の遮りたい場所にご利用いただけます。

H2000 93,780円/m~

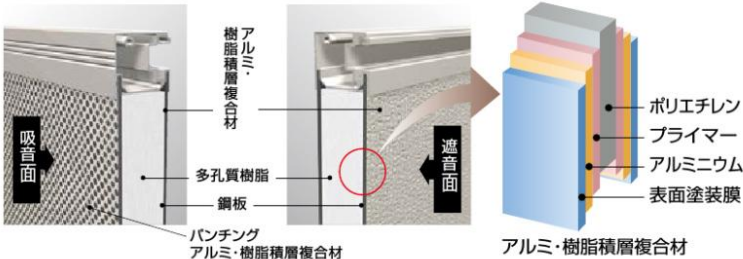


独自の遮音+吸音構造

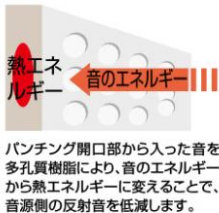
吸音パネルの遮音面には、独自の技術で開発したアルミ・樹脂積層複合材を採用、鋼板との組み合わせで遮音性能を高めています。また、吸音面には、パンチングアルミ・樹脂積層複合材を使用、パンチングの開口部から入った音を多孔質樹脂により音のエネルギーから熱エネルギーに変えて騒音を低減します。

※吸音パネル本体の吸音面を、表面側または裏面側を選択することができます。発注時にご指定ください。

■パネル断面構造図



■パンチング開口部があるときの吸音効果



騒音を吸収させたい側に本体の吸音面を向けて設置して下さい。

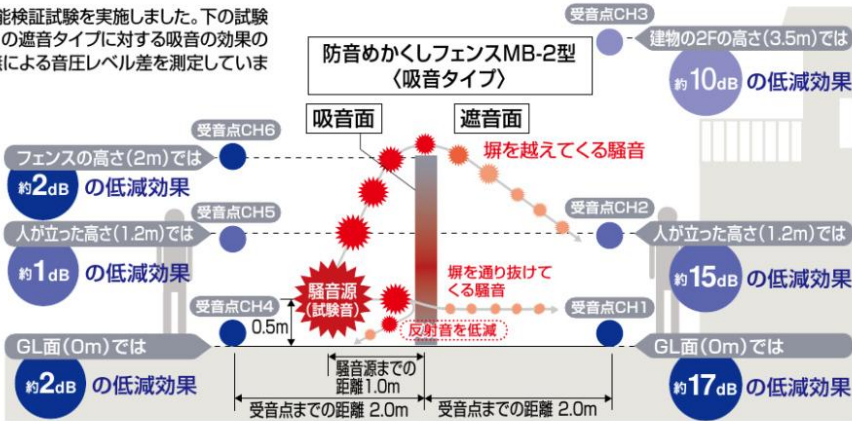
設置効果確認試験

音響試験棟半無響室内で、実際の設置状態を想定した音響性能検証試験を実施しました。下の試験模式図のように「防音めかくしフェンスMB-2型(吸音タイプ)」の遮音タイプに対する吸音の効果の測定と、「防音めかくしフェンスMB-2型(吸音タイプ)」の有無による音圧レベル差を測定しています。

音圧レベルの差	音のエネルギー	感じ方
3dB	1/2	辛うじて差が判る
5dB	1/3	はっきり差が判る
10dB	1/10	1/2 倍の差に感じる
20dB	1/100	大差があると判る

※Hz(ヘルツ): 空気の変動数の単位。数値が大きくなると高い音になります。

※dB(デシベル): 音の強さの単位。数値が大きくなるとうるさい音になります。



※音源:ピンクノイズ(試験用の雑音で、テレビの放送が終わった時の音と同じです。)

防音めかくしMB-1N型 採光タイプ



防音めかくし用門扉 *特注対応



※写真は開仕切タイプ。

詳細はLIXIL担当者までお問合せください