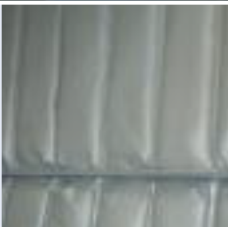


# CISILENT®



**<dB**

さまざまな条件に対応できる  
手軽でフレキシブルな騒音対策

# はじめに

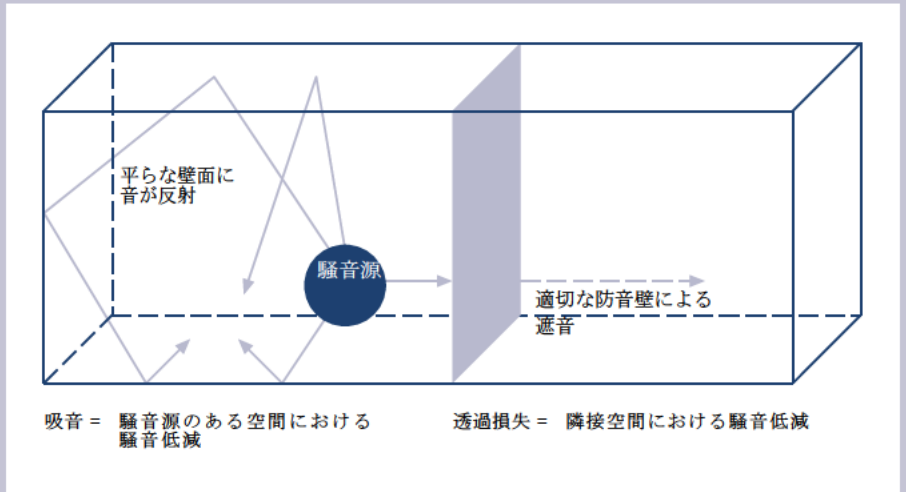
環境意識が高まり、ひどい騒音は健康を害することが明らかになって、有効な対策が求められています。従来の重くて剛性の高いコンクリート系システムが使えないような場所でも、軽量でフレキシブルなCISILENT®防音壁なら優れた効果を発揮します。空間的・技術的な問題、重量面の制限、その他の制約条件があるケースでも、屋内・屋外を問わず、新しい可能性が開けます。

## CISILENT®の機能

CISILENT®は騒音の問題を効率よく解決します。狭い場所でも設置が可能で、輸送が容易な軽量構造となっています。簡単に組み立てられるため仮設システムとしてもご利用いただけます。

フレキシブルな防音壁CISILENT®の透過損失は $R_w = 25$  dBで、ドイツの道路用防音壁に関する指針 (ZTV-Lsw 88) の要求値を満たしています。しかも単位面積当たりの重さを比較すると、従来の防音壁よりはるかに軽量です。

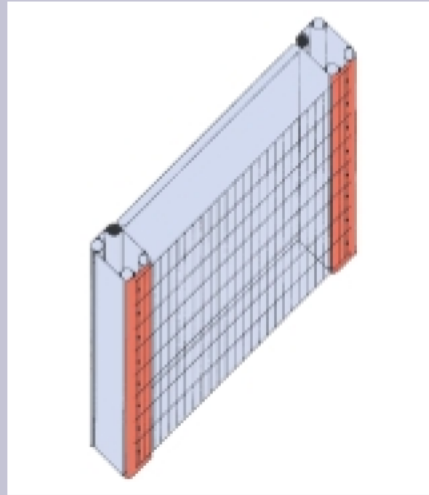
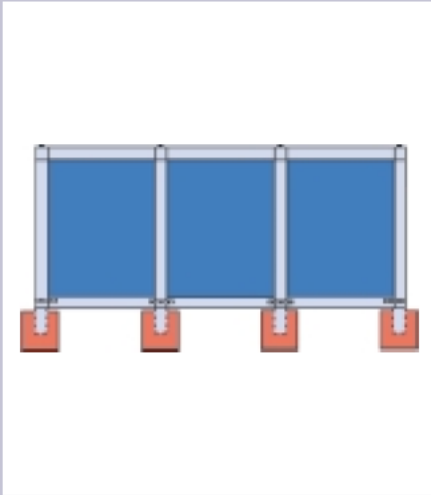
塊状の部材は、たとえ単位面積当たりの質量がCISILENT®と同じでも、遮音効果は劣っています。剛性が高いために、音が表面に当たってふたたび拡散してしまうからです。



それに対してフレキシブルなCISILENT®は、質量相応の遮音効果を発揮します。この利点は、CISILENT®独自の構造のおかげです。

CISILENT®はモジュール方式になっているので、さまざまな空間的要件があっても、個別に解決策を考えることが可能です。





### 屋外用のフレキシブルな防音壁

高強度のポリエステル生地3層からなるテキスタイルは、充填材を入れられるように袋状になっています。コーティング加工により、水分、汚れ、微生物も寄せつけません。生地はプリントが可能なため、広告媒体としても最適です。

#### 充填媒体

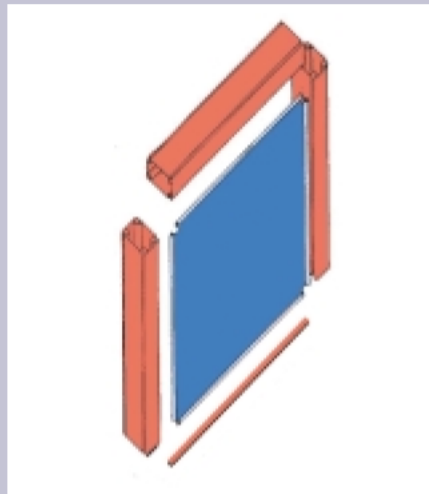
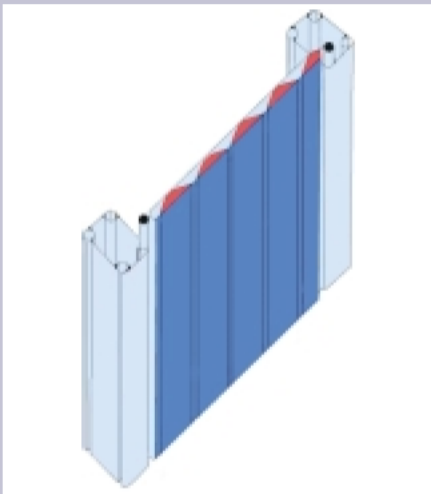
充填媒体を入れない状態でも、すでにカバーだけで透過損失は16dBです。媒体（難燃性の遮音ウール）を充填することで、透過損失は25dBまで向上します。

#### 支持構造

このフレキシブルな防音壁は、溝付きのアルミ型材で固定します。

#### 追加エレメント

つる性植物をからませる緑化用格子、吸音エレメント、破壊行為による損害を防ぐためのシートメタルなどは、セルフタッピングねじで簡単に固定できます。



## モジュール方式

# CISILENT® 使用例

CISILENT®による空調室外機の騒音防止対策に有効です。

必ずしも完全に囲い込まなくても、騒音の低減要件を満たすことが可能です。





CISILENT®はご要望に沿ったオーダーメイドの提案が可能です。施工例を紹介します。

CISILENT®は工事現場から発生する騒音を大幅に低減します。

CISILENT®を騒音発生源の近接に設置することで、近隣の騒音レベルを抑えることができます。

騒音は不快感や健康への悪影響を引き起こします。CISILENT®は、遮音と吸音に関するすべての要件を満たしています。



# CISILENT® 使用例

CISILENT®は快適性を高め、優れた効果をお約束します。

CISILENT®は以下の例のようにさまざまな場所に設置でき、しかも設置後ただちに防音効果を発揮します。

交通量の多い幹線道路、スポーツ施設、野外コンサート会場、操車場、工事現場、空港、または生産工場などの屋内領域。

充填材を入れるエレメントのポケットは、ご希望に応じて垂直方向にも水平方向にも配置できます。





CISILENT®の大きな特長は固定式の防音壁と比較した場合、多種多様な使用法が可能です。

ミネラルウールを充填したCISILENT®をカーテンのように生産施設内に吊り下げることができますし、工事現場の仮設防音壁としても使えます。下図からもわかるように、防音効果は抜群です。



# CISILENT® 材料特性

## メンブレン

糸:	高強度ポリエステル
コーティング:	可塑化PVC (両面)
色:	標準色は白。他の色はお問い合わせください。
仕上げ:	アクリル保護ラッカー またはフッ素ポリマー
難燃性:	DIN 4102 B1準拠

## 防音壁重量

(充填材なし): 約2100 g/m<sup>2</sup>

縁加工: パイピングφ 10 mm

## アルミフレーム

タイプ: アルミ中空型材  
四隅に溝つき

外寸: 12 cm x 8 cm

特注品の生産もいたしますので、お問い合わせください。仕様は変更されることがあります。

ドイツ特許  
1999 56 669  
欧州特許  
1 232 309  
米国特許  
6,609,591

## CISILENT®の特長

優れた防音効果  
軽量  
フレキシブル  
組み立て、取り付が簡単  
輸送が容易  
耐用年数が高い  
プリントなどによる多様なデザインが可能  
費用対効果が抜群

## 工業分野における使用例

屋内および屋外のあらゆる種類の音源の囲いおよび部分的な囲いとして。個々の面の被覆として。

### 使用例:

モーター  
試験台  
プレス機  
溶接機  
打ち抜き機  
鍛造機  
切断機  
破碎機  
輸送時  
(ボトル類の輸送など)

さらによく詳しい情報については、弊社までお問い合わせください。

Calenberg Ingenieure GmbH  
Am Knübel 2-4  
D-31020 Salzhemmendorf  
Tel. +49 (0) 5153/94 00-0  
Fax +49 (0) 5153/9400-49  
info@calenberg-ingenieure.de  
www.calenberg-ingenieure.de

この印刷物の内容は、長年にわたる研究と豊富な適用経験から導き出されたものです。すべての記載データと注意事項は最新の知見に基づいていますが、製品特性の保証ではありません。したがって使用者は製品の適性を独自に試験し、第三者の工業所有権を侵害していないかどうか確認する必要があります。この印刷物に基づくアドバイスに関しては、いかなる種類のものでもあれ、いかなる法的根拠でもあれ、損害賠償の責任は免除されます。さらなる製品開発により、技術上の変更が行われる可能性があります。

## お問い合わせ先

**NOVOtan Japan**



<https://www.novotanjapan.jp>

日本総代理店  
株式会社ノボタン・ジャパン

〒464-0855 名古屋市千種区千種通6丁目29番地

Tel. 052-741-4121 Fax 052-731-6870

Mail. info@novotanjapan.jp