吸音材・防音材・騒音対策 総合カタログ

一人静

SHIZUKA Stillness Panel

防音・騒音対策なら静科にご相談を!








静

株式会社 静科

特許 国内14件／海外５件取得済
商標登録第5546356号

第40回 発明大賞 本賞受賞

平成29年度 文部科学大臣表彰
科学技術賞（技術部門）受賞

http://www.hitori-shizuka.jp/

企業理念

静かさを科学する力で“世の為 人の為”に尽くす

品質方針

**株式会社 静科は、上記を企業理念とし
顧客に納入する各種製品の企画立案から
見積、設計・開発の各段階を、以下に定める品質方針に基づき遂行し、
各種施設の品質を適切に確保する。**

1．当社の企業理念に基づき各種製品を提供するにあたり、法規を厳守し、顧客のニーズ・期待に応え、顧客満足の絶え間ない向上を目指し、常に各種製品の安全性及び信頼性の維持・向上並びに不適合の発生の撲滅を図る。
2．JIS Q 9001,ISO 9001：2015“品質マネジメントシステム－要求事項”に適合した品質マネジメントシステムを確立し、その有効性の継続的改善を図る。
3．本品質方針と整合する品質目標を設定し、レビューし、それらの達成に向け努力する。
4．本品質方針は、全社員に周知徹底し、品質意識の向上に努める。
5．本品質方針は、その適切性の持続の為レビューする。

7つの機能・性能

防音や遮音に加え、現代社会に
求められるさまざまな機能・性能を。

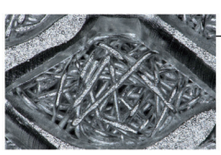


静かさを科学する。

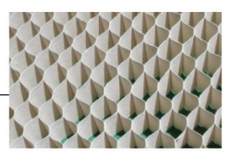
音を知る、素材を知る、
そこから始まった静科の技術。

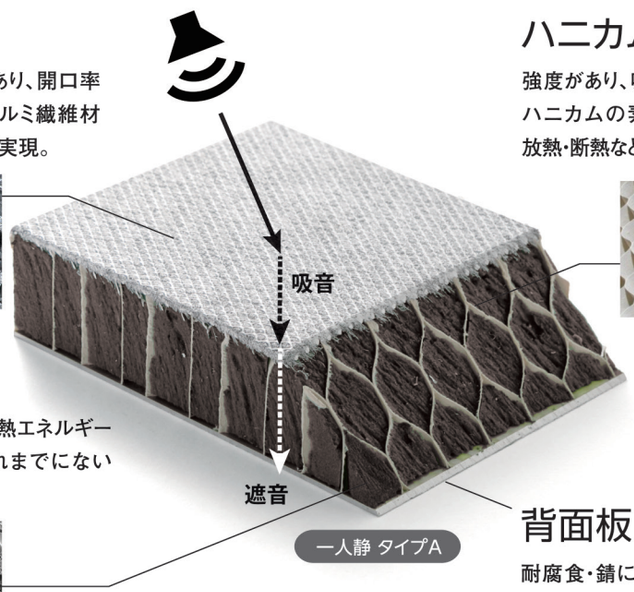
静科の独自技術
～素材の組合せによる新しい可能性～

吸音面
耐腐食・錆で耐久性があり、開口率40%以上の高純度アルミ繊維材で広周波数帯の吸音を実現。

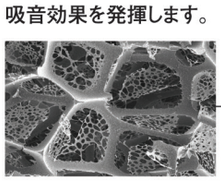


ハニカム
強度があり、吸音層を保護します。ハニカムの素材を変えることで、放熱・断熱など機能を選択できます。





発泡樹脂
微細な気泡により、音を熱エネルギーに変換することで、これまでにない吸音効果を発揮します。



背面板(遮音板)
耐腐食・錆に強く、屋外での使用が可能です。また、軽量で切断加工にも対応しています。

一人静ご購入方法、防音対策の流れ

一人静　ご購入方法
在庫切れ／受注製品の場合は、納期をご連絡させていただきます

問い合わせ（MAIL TEL FAX） → お見積り → ご了承後に商品発送

防音対策
問い合わせ（MAIL TEL FAX） → 事前調査 → 現地確認 → ご提案、お見積り → 個別オーダーにて製作し納品

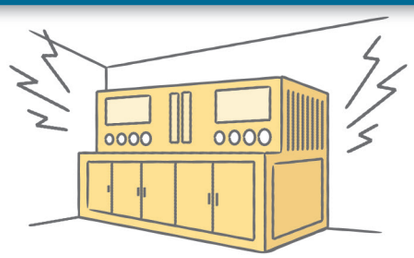
音響測定
音響測定の後、対策方法などご提案させていただきます

問い合わせ（MAIL TEL FAX） → 事前調査 → 現地確認 → お見積り → 音響測定

さまざまなニーズに応える製品を提供しています。
設置場所や用途に合わせてお選びください。

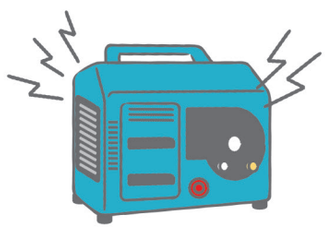
工場および工事現場対策

大型機械
独自の仕様および形状にも対応可能



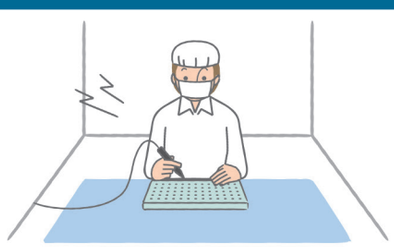
一人静 タイプA | P6へ
一人静 タイプL | L8へ
一人静 タイプD | P7へ

コンプレッサ
小型のコンプレッサーや発電機



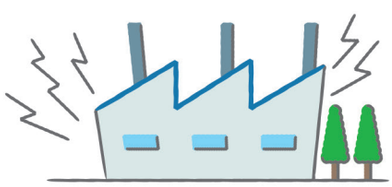
一人静 タイプA | P6へ
一人静 タイプD | P7へ

クリーンルーム
密閉空間内での機械や壁への対策



一人静 タイプZ | P7へ

防音壁
工場全体の外壁に使用



一人静 タイプA | P6へ
一人静 タイプL | P8へ

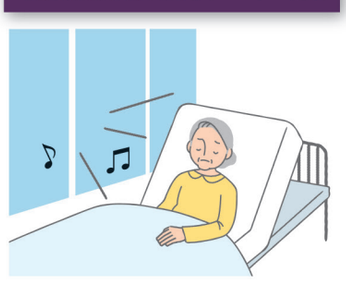
屋内施設の騒音対策

オフィス
電話音やサーバー音対策



一人静 Esprit | P9へ
一人静 Esprit Life | P9へ
一人静 Grace | P10へ

病院・老人ホーム
隣室騒音対策や室内でのノイズ軽減



一人静 Grace | P10へ

研究施設
温度・湿度などの安定した環境に対応



一人静 タイプA | P6へ
一人静 タイプL | P8へ
一人静 Esprit | P9へ
一人静 Esprit Life | P9へ

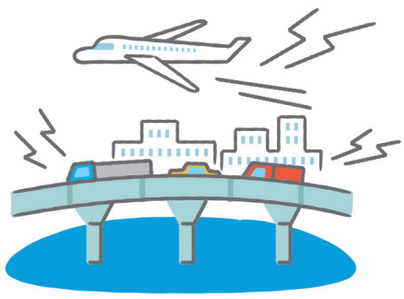
屋外騒音対策

工事現場
移動型の防音壁で様々な環境に対応



一人静 タイプA｜P6へ　一人静 タイプL｜P8へ

輸送機分野
高速道路や沿線施設への利用



一人静 タイプA｜P6へ　一人静 タイプL｜L8へ
一人静 タイプD｜P7へ

音響空間

音響関連・スタジオ・ライブハウス
音づくりの空間や近隣への騒音対策



SHIZUKA Stillness Panel｜P11

住まいの騒音対策

一般住宅・マンション
楽器演奏や日常の生活音への対策

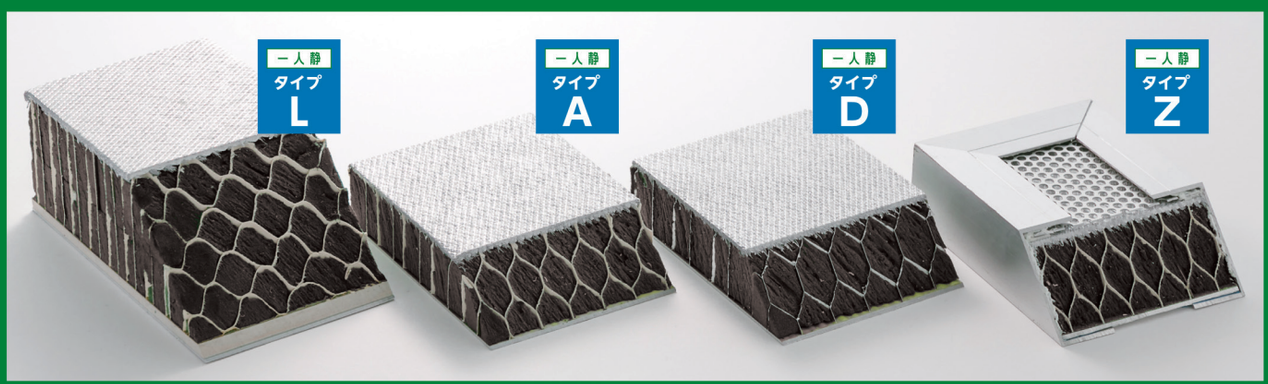


一人静 Esprit｜P9へ
一人静 Esprit Life｜P9へ
一人静 Grace｜P10へ
一人静 Grand｜P10へ

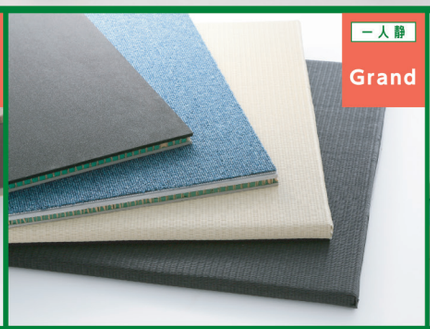
※対応例になりますので、実際の環境・現場により対応製品は変わります。

音を遮る環境づくり

一人静シリーズ 一人静









「一人静」シリーズの5つの性能

- 幅広い音域での吸音・遮音性
- 薄型軽量化による可搬性
- 安心の不燃認定※1
- ハニカム構造による5t/m²の耐荷重性
- 高純度のアルミ材※2による腐食・サビの防止

※1 タイプZ／Esprit／Esprit Life／Grand除く　※2 Esprit／Esprit Life／Grand除く

一人静シリーズ比較表

屋内・外で使用可能な製品など、環境や用途に応じて性能選択が可能な、さまざまなタイプを用意しています。

一人静	タイプA	タイプD	タイプL	タイプZ	Esprit	Esprit Life	Grace	Grand
特徴	低音～高音吸音・遮音断熱性	低音～高音吸音・遮音放熱性	低音～高音吸音・遮音断熱性	低音～高音吸音・遮音耐水性発塵抑制	高音吸音接着シール付カッター加工可能断熱性	中高音吸音接着シール付カッター加工可能断熱性	カラー選択可能断熱性	床衝撃対策カッター加工可能転倒時の安全性
寸法(mm)	1,000×2,000			1,005×2,005	300×600	300×600	305×605	500×500
厚さ(mm)	33	33	66	41.5	15	38	38	16
重量	16kg/枚	16kg/枚	30kg/枚	20kg/枚	150g/枚	320g/枚	640g/枚	350g/枚
吸音面素材	アルミ繊維	アルミ繊維	アルミ繊維	パンチングメタル	ポリエチレン	ポリエチレン	防炎布	ポリオレフィン

一人静 タイプA

一枚で吸音も遮音も可能な、一人静シリーズの基本モデル

一人静 タイプA

低周波～高周波の吸音・遮音が可能なため、難しかった工場や機械音対策に有効です。また、パネルタイプになっているので、追加オプションのワク材で防音室や防音壁、室内・事務所のパーテーションに活用いただけます。



特徴・性能

- 吸音・遮音
- 調湿性
- 断熱
- 屋外使用可
- 耐腐食・錆
- 不燃
- 耐水

不燃認定番号

国住指第191号 NM-3167

内部の4重構造による優れた吸音効果が大きな特徴です。従来製品が効果の発揮できない音域があるのに対して、「一人静 タイプA」は重低音～高い音に効果があります。そのため、同じ厚さ・重さの防音材と比べても格段の違いが現れています。

規格 (幅×高さ×厚み 重量)		1,000×1,000×33(mm)　8kg/枚 1,000×2,000×33(mm) 16kg/枚 コノ字ワク付き 1,005×1,005×37(mm)　9kg/枚 1,005×2,005×37(mm) 18kg/枚
材質	吸音面	アルミ繊維
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊処理ハニカム
	遮音面	塗装アルミ板

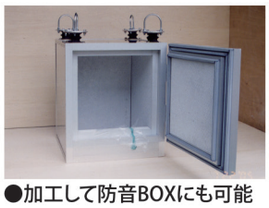
※吸音・遮音性能はP14をご確認ください。
※形状確認用のサンプルあり。



●高速道路の防音壁に採用



●夜間の工事音対策で使用

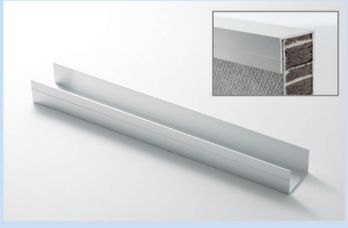


●加工して防音BOXにも可能

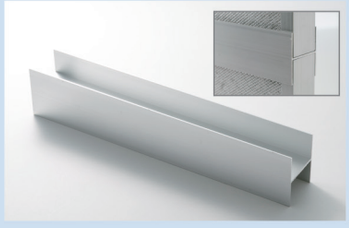


●工事現場での移動防音壁

OPTION　追加オプションのワク材で防音室やパーテーションが可能



端面補強枠材(アルミ製 最大4m)
パネルの端面を保護し、吸音層への浸水や紫外線による劣化を防ぎます。



H型ワク(アルミ製 最大4m)
パネル同士を横につなげられます。防音壁やパーテーション時に使用できます。



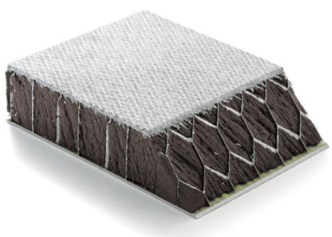
角つなぎ材(アルミ製 最大4m)
パネル同士を直角に組み立てられます。簡易的な防音室を制作する際に使用します。

一人静 タイプ D

熱伝導性の高い素材を吸音材に採用し、放熱機能で熱対策に最適

一人静 タイプD 受注生産

吸音・遮音性能に加え、放熱性を高めたことで、機械設備などの稼動時に発生する熱を放熱します。また、機械そのものの内部に設置して、機械の静音化を図ることも可能です。



特徴・性能

放熱	耐腐食・錆
吸音・遮音	不燃
調湿性	耐水
屋外使用可	

不燃認定番号 国住指第190号 NM-3166

一人静 タイプAと組み合わせて使用することも可能

機械室を組み立てる場合は熱が溜まりやすい上面をタイプD、側面の壁をタイプAすることで放熱性を高めます。弊社実験では、タイプAのみの機械室と上面だけを、タイプDに変更した場合を比較すると約20℃ほどの差が確認できました。



●実験装置音対策

規格（幅×高さ×厚み 重量）		1,000×1,000×33(mm) 8kg/枚 1,000×2,000×33(mm) 16kg/枚 コノ字ワク付き 1,005×1,005×37(mm) 9kg/枚 1,005×2,005×37(mm) 18kg/枚
材質	吸音面	アルミ繊維
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	アルミハニカム
	遮音面	塗装アルミ板

※吸音・遮音性能は「一人静　タイプA」と同様です。
※P6記載の追加オプションが使用可能です。※形状確認用のサンプルあり。

一人静 タイプ Z

発塵性／吸水性を抑え、クリーンルームや湿気のある環境に最適

一人静 タイプZ 受注生産

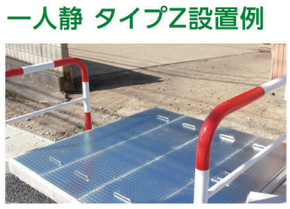
吸音面にパンチングメタルと耐候性フィルムを追加したことで発塵性を抑えるとともに、表面からの吸水を抑え内部吸音層が劣化しにくい仕様です。防音材の導入が難しかったクリーンルームや、製品の洗浄工程など大量の水を利用する環境にも利用可能です。



特徴・性能

発塵性抑制	耐水
吸音・遮音	断熱
屋外使用可	

一人静 タイプZ設置例



●排水溝の水音対策。蓋に設置



●屋外ダクトの騒音対策に活用

規格（幅×高さ×厚み 重量）		1,005×1,005×41.5 (mm) 10kg/枚 1,005×2,005×41.5 (mm) 20kg/枚
材質	吸音面	パンチングメタル、極薄フィルム、アルミ繊維
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊処理ハニカム
	遮音面	塗装アルミ板

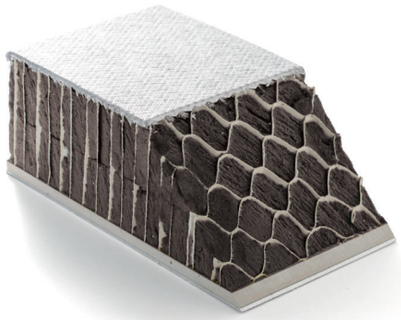
※タイプZは仕様上コノ字ワクがついた状態です。※本製品は特許取得製品です。

一人静
タイプ
L

遮音性を高め、大型機械や低周波対策に最適

一人静 タイプL

「一人静　タイプA」と同様の構造で、吸音材の充填量を増やし、吸音・遮音性能を強化。低周波から高周波まで広い音域での吸音・遮音機能など、タイプAの特徴はそのままに、大型機械や低周波を発生する施設での防音・遮音を可能にしました。



特徴・性能

吸音・遮音	耐腐食・錆
調湿性	不燃
断熱	耐水
屋外使用可	

不燃認定番号　国住指第192号 NM-3168

一人静 タイプL設置例



●幅広い音域を発する機械の対策に有効



●簡易組み立てによる高性能な吸音・遮音

規格 （幅×高さ×厚み 重量）		1,000×1,000×66(mm)　15kg/枚 1,000×2,000×66(mm)　30kg/枚 コノ字ワク付き 1,005×1,005×70(mm)　17kg/枚 1,005×2,005×70(mm)　33kg/枚
材質	吸音面	アルミ繊維
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊処理ハニカム
	遮音面	特殊石膏ボード、塗装アルミ板

※吸音・遮音性能はP14をご確認ください。
※形状確認用のサンプルあり。

タイプL　大型機械での使用例



低音から高音まで吸音。
難しかったモーター音も防音可能

1枚のパネルで吸音・遮音の性能があります。広範囲の吸音性能を持っているので、様々な音域を発する発電機や大型の機械を囲うことで、防音対策が有効です。専用のワクや、キャスターを付けることで、簡易的な囲いや持ち運びに便利な対策もとれます。



●室外機や車音対策の防音壁にも使用可能。

一人静
Esprit
Esprit Life

カンタン加工で、隣室・室内の響きを調整

一人静 Esprit・Esprit Life

エスプリ　エスプリライフ

裏面に接着シールがついているため、カッターでカットするだけで、必要な場所に貼り付けて利用することが可能。隣室への配慮が必要な集合住宅やマンション・ビルの一室を利用したオフィスなどでも、騒音対策を行うことができます。

特徴・性能

接着シール付	カッターで加工可能
吸音	F☆☆☆☆等級
耐熱70℃	鉄道車両材料難燃性合格
断熱	



一人静 Esprit

薄型軽量で裏面の接着シールにより簡単に取り付けられるので、お手軽に騒音対策ができます。厚さ15mmの本品は人の声などの高音に有効です。

規格(幅×高さ×厚み 重量)		300×600×15(mm)　150g/枚
材質	吸音面	発泡ポリエチレン
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊処理ハニカム
	遮音面	発泡ポリエチレン

※形状確認用のサンプルあり。



一人静 Esprit Life

「一人静　Esprit」よりも厚く、幅広い音域での吸音が可能。自作の防音室、大きめの機械の防音利用に有効です。

規格(幅×高さ×厚み 重量)		300×600×38(mm) 320 g/枚
材質	吸音面	発泡ポリエチレン
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊処理ハニカム
	遮音面	発泡ポリエチレン

※形状確認用のサンプルあり。

温度・湿度の安定した室内での使用に最適です。



専門店や施工会社に依頼することが多い防音材を、自分で加工することができます。



機械の内部に設置して、稼働音対策が可能。



災害時などの仮設住宅でも活躍。居住空間のプライバシー保護に役立ちました。

一人静
Grand

床の歩行音・衝撃音対策

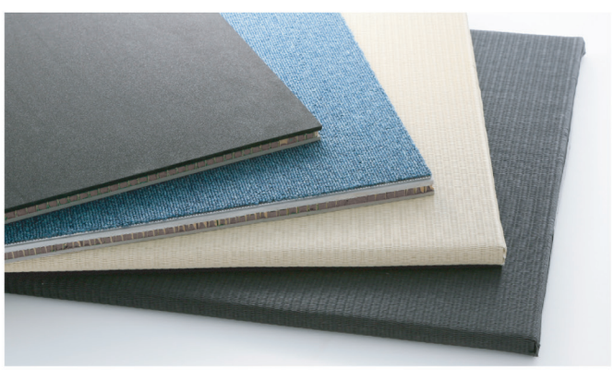
一人静 Grand グランド

集合住宅や木造住宅で問題になりやすい、歩行などによる振動音を軽減する一人静　Grand。床下地材として利用するだけでなく、フローリングとカーペットの間に敷設することもでき、気になるお子さまの足音や、物を落としたときの衝撃音などにも効果を発揮します。



特徴・性能

- 軽衝撃（LL40相当）
- 重衝撃（LH55相当）
- F☆☆☆☆等級
- カッターで加工可能
- 断熱



規格（幅×高さ×厚み 重量）		500×500×16(mm)　350g/枚
材質	吸収面（黒色）	発泡ポリオレフィン
	芯材	発泡樹脂 特殊処理ハニカム
	設置面（グレー）	発泡ポリエチレン

※形状確認用のサンプルあり。

一人静
Grace

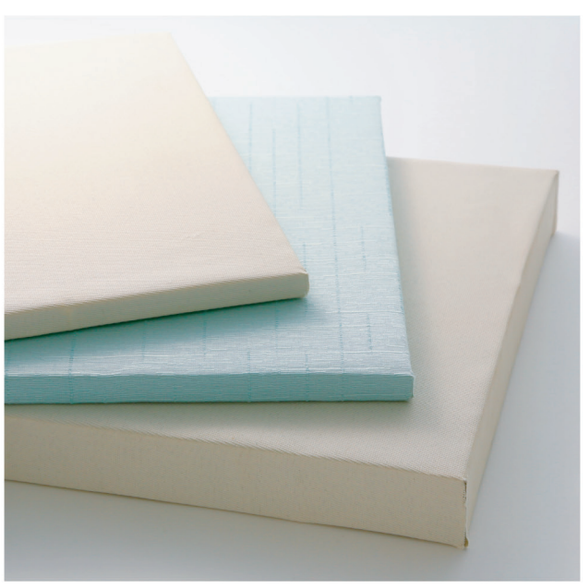
防音対策&インテリア

一人静 Grace グレース

壁や天井などに使用することが可能な吸音材。部屋の反響や室内の音漏れを軽減させる機能を持つため、お子さまの声が気になるご家庭や、お手軽にオーディオを楽しみたい方にも最適です。

特徴・性能

- 防炎性布使用
- 断熱
- 吸音
- F☆☆☆☆等級



規格（幅×高さ×厚み 重量）		305×605×38 (mm)　640g/枚
材質	吸音面	防炎クロス、発泡ポリエチレン
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊処理ハニカム
	遮音面	発泡ポリエチレン

インテリアに合わせて選べるカラーバリエーション



ベーシック



クラシック



カラーは約30種類ご用意しております。
詳細はホームページをご確認ください
http://www.hitori-shizuka.jp/

音を楽しむ環境づくり　音響空間向け

SHIZUKA Stillness Panel

SHIZUKA Stillness Panel

【シズカ・スティールネス・パネル】



特徴・性能

- 吸音効果の高い発泡樹脂を採用。
- 特許構造・ハニカム構造体による高い強度を実現。
- 4種類の比重の異なる素材を採用。
  内部に遮音材をプラスし、低音域の遮音効果を向上。

吸音や遮音だけでなく、音の響きを的確にコントロールすることが求められる音楽スタジオやオーディオルームで活躍。

SHIZUKA Stillness Panelは、経験豊かなレコーディング／マスタリング・エンジニア、ミュージシャン等をアドバイザーに迎え、プロの音楽制作現場からアプリケーションが生まれました。遮音／吸音特性を最大限に活かして開発された音響パネルです。吸音効果や遮音性を的確にコントロールすることで、音楽スタジオ、オーディオルーム、ライブ会場などに求められる静寂と理想的な音響空間を実現します。





規格 （幅×高さ×厚み 重量）		1,005×1,005×36(mm)　8kg/枚 1,005×1,005×69(mm)　15kg/枚
材質	吸音面	アルミ繊維
	吸音層	発泡樹脂
	芯材	特殊加工ハニカム
	遮音面	アルミ板、小口処理用ワク付き

SERVICES

静科では防音・騒音対策をお考えのお客さまに
さまざまなサービスでお応えします。

音響測定

ニーズや予算に合わせた最適な防音対策をご提案

経験豊富な国家資格者（振動・騒音測量士）により、お客さまの環境での騒音を分析・解析。集合住宅での隣室からの騒音、工場における周辺住民対策など、ニーズや予算に合わせ、最適な防音対策の提案が可能です。





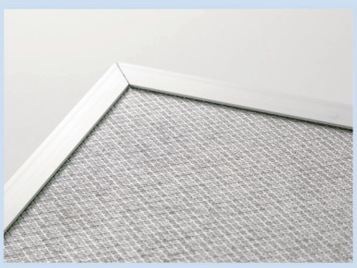
このような測定が可能

①騒音測定　・・・ 気になった音の測定をします
②残響時間測定　・・・ 空間の響きや反響音を調査します
③遮音性測定　・・・ ドアや壁などの音を遮断する性能を調査します
④床衝撃音測定　・・・ マンション床など、振動音を調査します
⑤低周波音測定　・・・ 一般には聞こえにくい低周波の調査をします

カスタマイズ

お客さまの環境・音源に個別に対応

パネルタイプの製品以外にも、お客さまそれぞれの課題や設置場所に合わせたオーダーメイドに対応しています。
個人・法人のお客さまを問わず、1個からのご相談を承ります。







まずは試したい！

パネル貸出サービス

1m×1m程度のタイプAを、ご購入前に実際の環境でお試しください。（法人様のみ）

個別に対応してほしい！

オーダーメイド

お客様のご用途に応じて加工し、納品（設置）します。

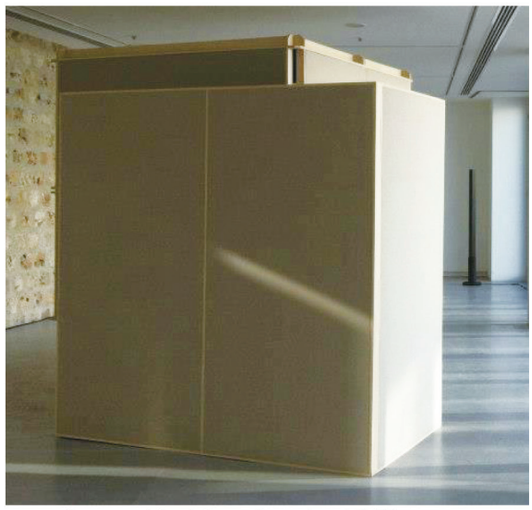
防音機能を加えたい！

OEM製品

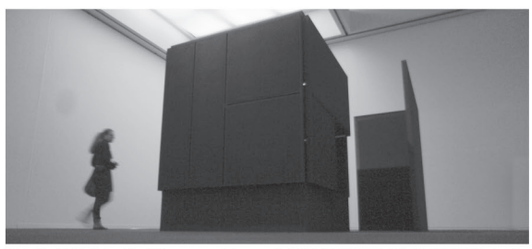
ご依頼主の製品として、材料選定／寸法にあわせた性能をご提供します。

施工実績

音響作品展示



UAE シャルージャ ビエンナーレにて公開
公開作品≪silence spins≫
(作家:オノセイゲン+坂本龍一+高谷史郎)内に採用



SHIZUKA Stillness Panel 東京都現代美術館にて開催のアートと音楽
―新たな共感覚をもとめて―

大型機械音対策

施工前100db → 施工後70db



パネルと追加オプションのワクを組み合わせ、
ドアをつけ機械室の様に使用。

小型機械音対策

施工前95db → 施工後65db



既存の箱の内部に、パネルを取り付け静音化。

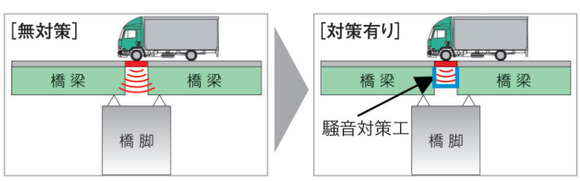
東日本高速道路株式会社様との共同開発製品



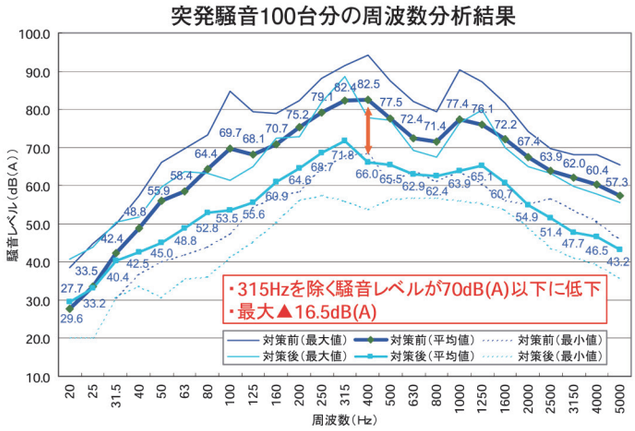
突発騒音吸収装置

特許:4982767号

対策の前後比較



突発騒音100台分の周波数分析結果



性能データー

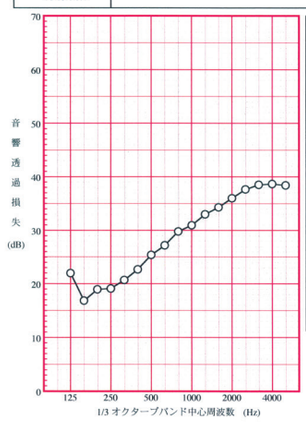
吸音率･透過損失性能（一人静 タイプA）

（財）小林理学研究所にて測定

No.02720

音響透過損失試験成績書

依　頼　者		有限会社 純正		
試　験　体		ダンネツハニカム 一人静　標準品		
面密度	一般断面	7.9 kg/m²	測　定　日	平成 14 年 10 月 22 日
	全体平均	—— kg/m²	透過部面積	1.62 m²
試 料 寸 法		910 mm × 1820 mm	残響室内温度	19.0 ℃
総　厚		32.6 mm	同 相対湿度	74.0 %
測定条件（取付条件）		試験体構造及び取付の詳細は添付図面、写真を参照。		



中心周波数 (Hz)	音響透過損失 (dB)
100	–
125	22.0
160	16.9
200	19.0
250	19.1
315	20.7
400	22.7
500	25.4
630	27.2
800	29.8
1000	31.0
1250	33.0
1600	34.3
2000	36.0
2500	37.7
3150	38.5
4000	38.7
5000	38.4

本試験成績書は、JIS A 1416 に準じて行った音響透過損失の試験結果であることを証する。

平成 14 年 10 月 29 日

財団法人 小林理学研究所

No.02051

残響室法吸音率試験成績書

依 頼 者：有限会社 純正

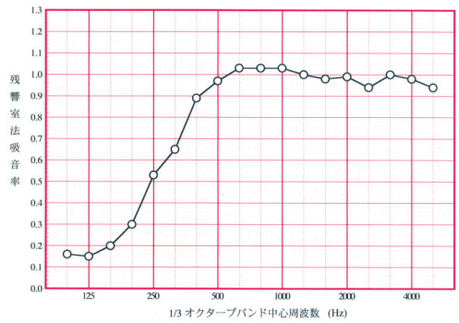
試 験 体：ダンネツハニカム 一人静　標準品

規格寸法：2000mm×1000mm　厚さ 32.6mm

測 定 日：平成14年10月22日　温度 17.9℃　湿度 72.0%

測定条件：試料面積 12.0m²（4.0m×3.0m）

取付条件：剛壁密着　試験体の詳細は添付図面、写真参照。



本試験成績書は「JIS A 1409 残響室法吸音率の測定方法」に準じて行った試験結果であることを証する。

平成 14 年 10 月 29 日

財団法人 小林理学研究所

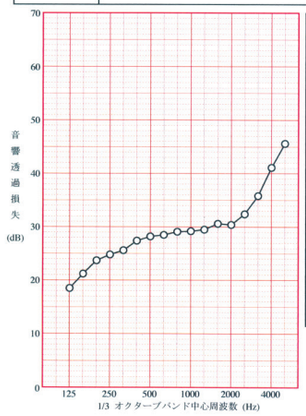
吸音率･透過損失性能（一人静 タイプL）

（財）小林理学研究所にて測定

No. 12714

音響透過損失試験成績書

依　頼　者	株式会社 静科		
試　験　体	一人静 タイプL		
試験体面密度	15.4 kg/m²（実測値）	測　定　日	平成 24 年 10 月 19 日
		透過部面積	1.62 m²
試 料 寸 法	910 mm × 1820 mm	音源室 温湿度	19.6 ℃　63 %
総　厚	65.9 mm（実測値）	受音室 温湿度	22.2 ℃　58 %
測定条件（取付条件）	試験体の取付詳細は添付図面、写真を参照。		



中心周波数 (Hz)	音響透過損失 (dB)
100	——
125	18.5
160	21.2
200	23.7
250	24.8
315	25.6
400	27.4
500	28.2
630	28.5
800	29.1
1000	29.2
1250	29.5
1600	30.6
2000	30.4
2500	32.4
3150	35.8
4000	41.1
5000	45.6

本試験成績書は、JIS A 1416 に準じて行った音響透過損失の試験結果であることを証する。

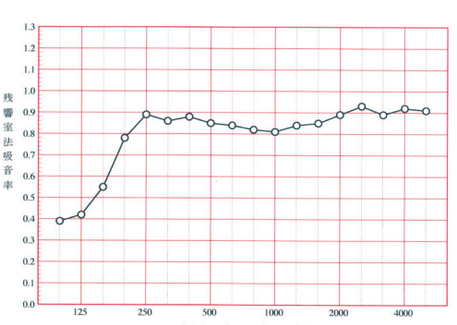
平成 24 年 11 月 9 日

財団法人 小林理学研究所

No. 12035

残響室法吸音率試験成績書

依　頼　者	株式会社 静科				
試　験　体	一人静 タイプL				
測　定　日	平成 24 年 10 月 19 日	温　度	18.6 ℃	湿　度	70 %



本試験成績書は JIS A 1409「残響室法吸音率の測定方法」に準じて行った試験結果であることを証する。

平成 24 年 11 月 9 日

財団法人 小林理学研究所

企業概要

商号	株式会社　静科
代表者	高橋　俊二 TAKAHASHI SHUNJI
工場所在地	〒243-0807 神奈川県厚木市金田492－1
創立	2006年1月23日
事業概要	防音材「一人静」シリーズの製造・販売 音響パネル「SHIZUKA Stillness Panel」の製造・販売 音響測定 「鉄骨や受架台を使用した各種製作・施工」の防音工事



アクセスマップ

バス／小田急線海老名駅 または 相鉄線海老名駅下車
海老名駅西口より「水道路」にて下車。徒歩３分
小田急線本厚木駅下車
本厚木駅東口・バスセンターより「金田神社前」にて
下車。徒歩10分

車／　圏央道・「圏央厚木IC」出口より５分

防音・騒音対策なら静科にご相談を!

株式会社 静科

●お問い合わせ・ご購入　営業時間：8:30～17:00（月～金）　休業日：土日、祝日、年末年始

個人のお客様、法人関係様ともに、ご注文／ご質問／サンプル等々お気軽にお問い合わせください。
またその際、お客様名／ご連絡可能な連絡先／ご住所／商品名／商品個数をご記入ください。

TEL 046-224-7200　FAX 046-224-7210

MAIL info@hitori-shizuka.co.jp

WEBでのお問い合わせ　http://www.hitori-shizuka.jp/

2017.5