

『調音』という力

理想的な音空間を創造する

AURAL SONIC

[オーラルソニック]



dragon

『オーラルソニック』が理想的な音空間を創造します。

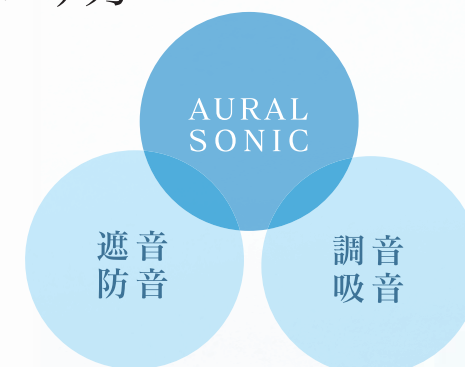
AURAL SONIC は音空間のトリートメントが実現できるパネルです。わずか2cmの薄さで、調音・吸音・音響空間拡張効果を可能にします。音を調整し、とても聴きやすくする今までになかった「調音する」パネルです。

音の概念を変える『調音』という力

「調音・吸音」と「遮音・防音」同時にできる素材はAURAL SONICだけ

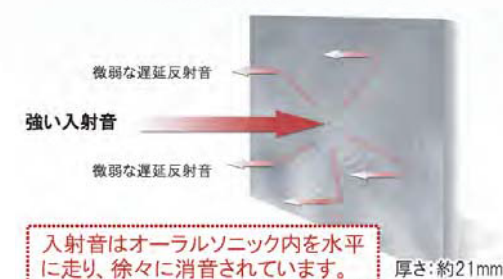
調音・吸音 幅広い周波数帯で反射音を適切な水準に保ち『心地よく、音がクリアに聴こえる環境』を構築

遮音・防音 パネルで囲むだけで大幅にダウン



AURAL SONIC の原理

AURAL SONIC は、右の図の様に、壁に当たった一次反射音が直接音と干渉しない様に微弱な反射音を返すように設計されています。また、この微弱な反射音を遅延させることで、聴覚上は実際の空間より広い空間と音場を作ることができます。



さまざまな音の悩みを解決

AURAL SONIC effect

音に敏感な
聴覚過敏の方が
落ちつける空間を

高齢者や、
難聴の方が
聴こえやすく

音をクリアにし、
とても
聴こえやすく

小声でも会話
できるようになり、
会話が部屋の
外に漏れにくく

部屋の
反響をおさえ、
会話をしやすく

テレビ会議や
電話会議の
雑音(ノイズ)を
軽減できる

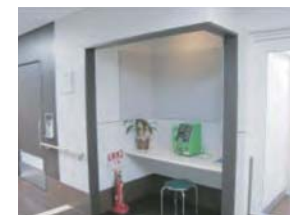
テレビ会議や
電話会議の通話の
音質が格段に
向上するので
会話が楽に

工場など
周りの騒音が
酷い空間でも、
電話や会話が
スムーズに

シチュエーションにあわせて 色々な音のお悩みを解決できます

会話の明瞭化と 周囲の静音化

会話が明瞭になり、聴き返しが減り、難聴者もより聴き取りやすい環境になります。



- 病院等の電話ブース
- コールセンターオペレーター室
- 老健施設

秘密漏洩対策

聴かれたくない会話内容が外部に漏れにくくなり、小声でも明瞭な音声で会話できるようになります。



- 会議室
- カウンセリング室
- 相談窓口等

騒音対策

外部へ漏れる騒音を軽減できます。対策が困難な低音域にも効果を発揮します。



- 工場機械騒音
- 病院入院室(会話・いびき等)
- 大学演奏サークル室等

音響改善

音の反響を減らし、楽器個々の演奏がより明瞭になります。



- アカデミー賞授賞式会場(オーケストラピットで採用)
- TV 局スタジオ、中継車内
- 市民ホール等

快適な音環境を作ります



01 介護施設

患者様とのコミュニケーションが
とりやすくなりました。



加齢により、少し耳の聞こえの悪い高齢者の方とのコミュニケーションはなかなか難しいものがあります。オーラルソニック・ソファの内部では相手の声がとても聴きやすくなり高齢者との会話もスムーズに行えます。お互いにストレスのない会話に笑顔が広がります。

言語の聴き取りを改善するオーラルソニック

一般の吸音材は特定の音を単に吸音するだけですが、AURAL SONICは周辺の余計な音を吸収して、聴きたい音を反射する音の反射にこだわった調音パネルです。母音を区別するのに大切な音を反射し、様々な環境において言語の「聴きとり易さ」を改善します。聴きたい音だけをきちんと聴きとれるようになるので、小声でも会話でき、うるさい場所でもストレスなく会話できるようになります。また、部屋の反響をおさえ、会話が部屋外に漏れにくくなる効果もあります。

Product introduction



オーラルソニック ソファ
[カームスWD]
790W×703D×1310H／450SH
¥203,000～(1脚)



壁面取付、マグネットタイプ
¥35,100～

※その他のサイズもオーダーメイドで
お作りいたします。

02 打ち合わせコーナー

小声でも打ち合わせが出来るため、
全体的に静かな環境が生まれました。



20ブースの打ち合わせコーナーはスチールパーティションで仕切られ反響音がひどい状態でした。オーラルソニックを設置することにより、小声でも打ち合わせができるようになり、全体的に静かな環境が生まれました。

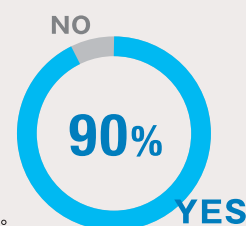
【 お試し期間にアンケートを実施 】

効果を確認していただくために2ブースに設置し、一週間お試し運用をしてもらいました。
お試し期間中にアンケートを実施した結果、

Q1 静かに感じますか？

の問いに対して9割の方が「はい」を選択していただき、大きな効果があることが実証できました。

Q2 相手の声が聴き取りやすいですか？
(小声でも会話できますか)



03 会議室

会議中の声や音のエコーがなくなり、
非常に会議がしやすくなりました。



大阪の大手企業の幹部会議室。壁全体が、ホワイトボード代わりになる特殊塗装仕上げのために壁からの反射が大きくなり、会議中の会話が聞きづらい問題が発生。会議時間がかかる上に声も大きくなり、隣の役員室への音漏れも問題となっていました。

【 お客さまの声 】

会議中はヒートアップすると全員の声が大きくなってきます。響きが大きいと、ますます声が大きくなりよけいに聞きづらくなります。このパネルの設置により非常に会話しやすくなりました。大きな声や音源が必要なくなったので、役員室への音漏れも軽減されたと思います。

Product introduction



壁面取付タイプ

●簡単設置

スチール間仕切りや、既存のローパーティション(スチール製)には、マグネットタイプ。一般的なボード壁やコンクリート壁には取付金具にて簡単に取り付けができます。

¥35,100～

※その他のサイズもオーダーメイドで
お作りいたします。

04 工場

工場内の音環境(作業環境)の
改善ができました。大変満足してます。



大手自動車部品製造工場内では、各部品製造ラインの音問題が発生。全体の音合成もちろんですが、作業員への作業環境の影響も大きかったため、AURAL SONICを導入。工場内でのライン周り保護柵への設置により、改善されました。

【 お客さまの声 】

労働基準監督署より、管理区分3(90dB以上)エリアの改善指示を受け、AURAL SONICの設置をしました。工場全体に音源があるために、測定条件は非常に厳しかったのですが、結果は十分に条件をクリアしました。区分3が工場内からなくなり、環境担当者としては、大変満足してます。

Product introduction



ローパーティションタイプ

●簡単組立て

ローパーティションタイプは面ファスナー連結で、工具不要で組立、解体が簡単楽々。

●サイズフリー

規格寸法以外でも空間に合わせて、パネルサイズは自由に製作できます。空間に合わせて、形状、サイズを自由にアレンジすることができます。

¥53,900～

※その他のサイズもオーダーメイドで
お作りいたします。

周囲の音を気にせず会話に集中

05 診察室

患者さんとのコミュニケーションも楽になり、以前より疲れなくなりました。



広島では大人気の倉信整形外科クリニック。個人クリニックであるにもかかわらず、外来患者の数は毎日100人を超えています。そんな人気ドクターの悩みは、難聴患者さんとのコミュニケーションでした。

【お客さまの声】

診察室で使用していますが、雑音と反射が減って、患者さんとのコミュニケーションがとりやすくなりました。聴診器を使う際にクリアに音が聴こえるので、診断がしやすくなりました。患者さんの、自然治癒力もアップするようになります。また、結果として脳が休まるという前より疲れなくなりました。私の医者としての寿命も延びたと思います。

Product introduction



壁面取付タイプ

●簡単設置

スチール間仕切りや、既存のローパーティション（スチール製）には、マグネットタイプ。一般的なボード壁やコンクリート壁には取付金具にて簡単に取り付けができます。

¥35,100～

※その他のサイズもオーダーメイドでお作りいたします。

06 学校・学習塾

授業中の声がスッキリと通り、生徒も聞きやすくなりました。



国立大学の講義室。講義にはマイクを使用。しかし、壁がガラスとスチールパーティションのためにスピーカーからの音声が部屋全体をグルグル回り、生徒が聞き取りづらくなっていました。

【お客さまの声】

マイクによる授業は必修なのですが、壇上からしゃべった声がスピーカーから教室の奥のパーティションにあたりこちらへ戻ってくる現象がおきてました。しかし、奥の壁からの反射がなくなり非常に喋りやすく、生徒も聞きやすくなったと思います。パネルの裏側には、講義準備室があり先生方のお部屋でもあります。そのため、準備室には講義中のスピーカーからの声が邪魔になる時がありました。施工後は以前ほど音も聞こえてこなくなり、とても静かになったと思います。遮音効果も出ているんですね。

Product introduction



壁面取付、マグネットタイプ

●簡単設置

スチール間仕切りや、既存のローパーティション（スチール製）には、マグネットタイプ。一般的なボード壁やコンクリート壁には取付金具にて簡単に取り付けができます。

¥35,100～

※その他のサイズもオーダーメイドでお作りいたします。

07 保育園

先生の声やピアノの音がスッキリはっきりとなったと思います。



子供達は20Hzから20,000Hzまで聞き分ける能力があります。又、その能力により0歳から小学校高学年までに聴覚が育成されます。音の反射が大きい部屋や教室では、子供達の聴覚育成の妨げになる可能性があります。

【お客さまの声】

部屋全体の響きが小さくなり、園児は先生のいう事をすぐ理解している様に思われます。園児の耳の位置に収納ボックスがありますが、その中に入れてもらってます。この効果も大きいように思います。大人が聞いていて、音や言葉がクリアになった感じがするのですが、子供達にはこれが良いのかもかもしれません。子供達は響きが大きいお部屋では一人が騒ぎだすと、みんな騒ぎだします。響かないと、あまりそういう傾向がないような気がします。

Product introduction



壁面取付タイプ

●簡単設置

スチール間仕切りや、既存のローパーティション（スチール製）には、マグネットタイプ。一般的なボード壁やコンクリート壁には取付金具にて簡単に取り付けができます。

¥35,100～

※その他のサイズもオーダーメイドでお作りいたします。

08 宴会場・セミナー室

喧噪のなかでも会話がしやすくなりました。



某ホテルの宴会場。セミナーや懇親会などの多人数を収容したイベント時はかなりの暗騒音でお互いの声が聴き取りにくい状態でしたが、オーラルソニックを設置することで、うるさい喧騒のなかでも会話がスムーズに行える空間が生まれました。

【お客さまの声】

オーラルソニックを設置後、私どものプロの司会者の方が「音が爽やかになった」と言われました。他のホテルでは音環境に関してここまでの設備をされてないので「差別化」という意味を含めてオーラルソニックを導入しました。

Product introduction



壁面取付タイプ

●簡単設置

スチール間仕切りや、既存のローパーティション（スチール製）には、マグネットタイプ。一般的なボード壁やコンクリート壁には取付金具にて簡単に取り付けができます。

¥35,100～

※その他のサイズもオーダーメイドでお作りいたします。

クリアな音で集中力アップ

オープンスペースが会議室に変身

小さな声もハッキリ聴き取れ、
音漏れもしにくい
コンパクトな会議室が生まれます。

空間を効率よく使え、驚くほど小さな声で会話ができます。



オーラルソニック・ソファなら、パーティションで作る会議室の2/3の空間でミーティングスペースをリーズナブルなコストで実現できます。
パーティションの設置作業も必要なく、場所の移動やレイアウト変更も簡単。小さな声でもクリアに聴き取れるので、オープンスペースでありながら音漏れを防いで大事な商談や内緒話ができます。

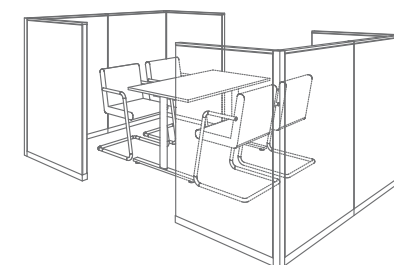
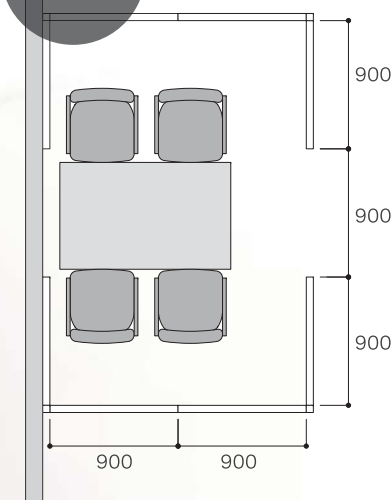


オーラルソニック・ソファのメリット パーティションスペースと徹底比較

スペースに余裕がないときのミーティングルームの確保に、オーラルソニック・ソファは最適です。パーティションで仕切った会議室と比較して圧迫感がなく、室内の美観を損ないません。ソファを置くだけなので設置作業も簡単、状況に応じた場所の移動にもスムーズに対応でき、コストもパーティションと変わりません。

【パーティション】

スペース
4.86㎡



【セット価格】

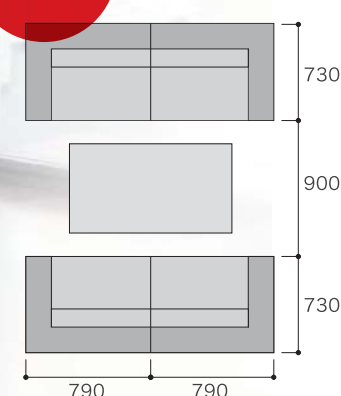
商品名	個数	金額
W900 × H1320パネル	8	¥512,800
パネル部材一式	1	¥48,800
チェア	4	¥288,000
テーブル W1200 × D750	1	¥53,100

【合計金額】 **¥902,700**



【オーラルソニック・ソファ】

スペース
3.73㎡



【セット価格】

商品名	個数	金額
ソファ	4	¥856,000
テーブル W1200 × D750	1	¥53,100

【合計金額】 **¥909,100**

あらゆるシチュエーション
あらゆる空間に対応します。

ソファタイプ

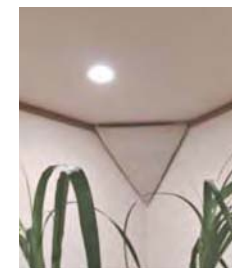
[カームスWD]
790W×703D×1310H／450SH 214,000円／1脚



※上の写真は4脚セット時

ファインタイプ

音の溜り場所(天井四隅)に効果的です。



[三角タイプ]
OS-TR01 15,700円
450W×000D×21H



[四角タイプ]
OS-SQ01 11,700円
300W×300D×21H

ポール型スタンドタイプ

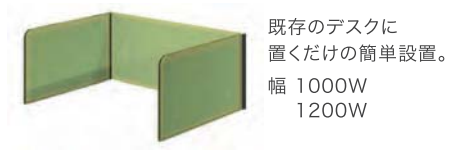
[φ200タイプ] 下部はφ300

H	品 番	価 格
1000	OS-P210	96,100円
1800	OS-P218	129,800円

[φ300タイプ] 下部はφ450

H	品 番	価 格
1000	OS-P310	120,400円
1800	OS-P318	167,000円
2100	OS-P321	196,100円

デスクパネルタイプ



既存のデスクに
置くだけの簡単設置。
幅 1000W
1200W

カウンター仕切りパネルタイプ



既存のカウンターの
天板にはさみこむ
だけの簡単設置。

※価格は担当者までお問合せください。

Option (ローパーティションタイプ用)

安定脚 [オプション]



OS-LGW4-BK 7,700円
36W 200D 230H(片脚)
383-042-R

キャスター脚 [オプション]



OS-CAW4-BK 10,200円
36W 200D 280H(片脚)
383-043-R
※パネル高さが約5cm上がります。

エンドカバー [オプション]



OS-EC13 4,200円
1300H 383-044-R
OS-EC15 4,800円
1500H 383-045-R
OS-EC18 5,900円
1800H 383-046-R

カラー バリエーション



1114 QIV
Q アイボリー

1116 QBL
Q ブルー

1113 QOR
Q オレンジ

1115 QLM
Q ライム

1117 QGY
Q グレー

1119 QBK
Q ブラック

Point

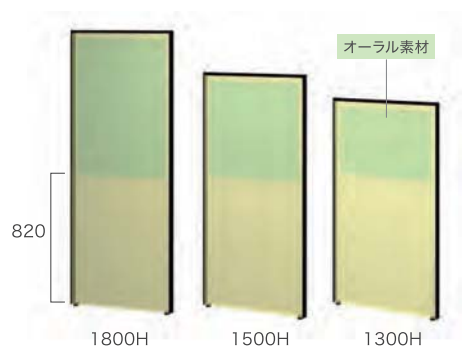
壁面パネルタイプには、印刷が可能です！

脱着可能タイプと直接クロスに印刷する2種類の
タイプがございます。年間目標やコーポレート
ロゴ、展示会での展示パネルなど幅広く活用が
可能です。※詳しくは担当者までお問合せください。



設置や移動が簡単！
あらゆる空間に利用できます。

ローパーティションタイプは面ファスナー連結で、工具不要で組立、解体が簡単楽々。



フルオーラルタイプは全面に、ハーフオーラルタイプは上図の
ように上の部分のみに内蔵されています。(濃い部分)

●サイズバリエーション

幅 / 600W 900W
高さ / 1300H 1500H 1800H
厚み / 30mm

●サイズフリー

規格寸法以外でも空間に合わせて、パネルサイズは自由
に製作できます。空間に合わせて、形状、サイズを自由に
アレンジすることができます。

ローパーティションタイプ 厚み:30mm

[フルオーラルタイプ] ※オーラルソニック素材が全面に内蔵されています。

H	W	コード	品 番	価 格
1300	600	383-048-R	OS-P136CF	70,700円
	900	383-049-R	OS-P139CF	102,800円
1500	600	383-051-R	OS-P156CF	79,800円
	900	383-052-R	OS-P159CF	113,300円
1800	600	383-054-R	OS-P186CF	91,500円
	900	383-055-R	OS-P189CF	131,200円

[ハーフオーラルタイプ] ※オーラルソニック素材が上部のみに内蔵されています。

H	W	コード	品 番	価 格
1300	600	383-018-R	OS-P136C	53,900円
	900	383-019-R	OS-P139C	69,300円
1500	600	383-021-R	OS-P156C	62,500円
	900	383-022-R	OS-P159C	79,800円
1800	600	383-024-R	OS-P186C	74,700円
	900	383-025-R	OS-P189C	97,600円

※その他のサイズもオーダーメイドでお作りいたします。

マグネットや取付金具で簡単設置！
既存の壁面が調音空間に早変わり。



全面にオーラル素材が内蔵されています。

スチール間仕切りや、既存の
ローパーティション(スチール
製)には、マグネットタイプ。一般
的なボード壁やコンクリート壁に
は取付金具タイプにて簡単に
取り付けができます。



●サイズバリエーション

450 × 600 900 × 900
450 × 1800 900 × 1800
厚み30mm

壁面パネル 厚み:30mm

[マグネット取付タイプ] ※パネル裏面にマグネットが付いています。

サイズ	コード	品 番	価 格
450×600	383-034-R	OS-W645M	36,200円
900×900	383-035-R	OS-W099M	67,200円
450×1800	383-036-R	OS-W184M	65,200円
900×1800	383-037-R	OS-W189M	117,400円

[取付金具タイプ] ※別売りの取付金具で壁面に取り付けます。

サイズ	コード	品 番	価 格
450×600	383-066-R	OS-W645K	35,100円
900×900	383-067-R	OS-W099K	65,200円
450×1800	383-068-R	OS-W184K	66,800円
900×1800	383-069-R	OS-W189K	115,900円

※一般的なボード壁、コンクリート壁、既存のローパーティション(スチール製以外)に
取り付けられます。

※その他のサイズもオーダーメイドでお作りいたします。

オーラルソニック効果にエビデンスが発表されました。

日本文理大学工学部 福島学教授 推奨

日本文理大学 工学部
福島学教授

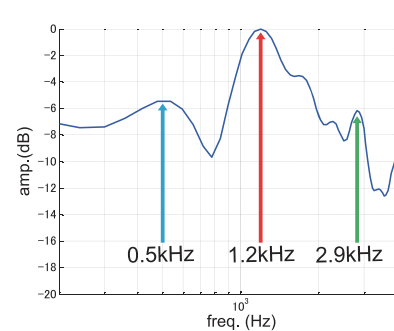


聴き取り改善

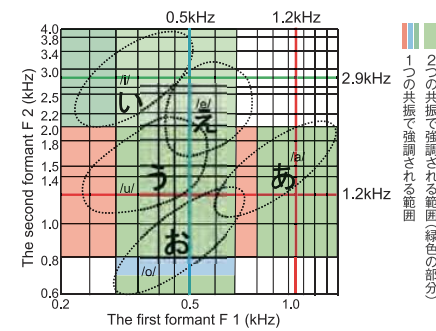


母音を区別するのに大切な音を反射

図1は、AURAL SONIC の「反射」特性です。「人の耳は周波数によって聴こえ具合が違う」ので「どの周波数をどの程度はね返すか」を表しています。
AURAL SONIC は、500Hz と 1.2kHz 及び 2.9kHz 付近を多く反射していることが分かります。
この効果を「フォルマント分布(音声の母音で重要な2つの周波数の図)」で確認した結果が図2です。
図2では、AURAL SONIC が「音声母音」を強調していることが分かります。
その結果、AURAL SONIC 設置により言語の「聴きとり易さ」が改善します。



〈図1〉AURAL SONIC (900mm×900mm) の反射特性



〈図2〉Aura Sonicで多く反射する成分と音声母音で重要な帯域との関係



集中力アップ

集中とリラックスの切り替えがスムーズに

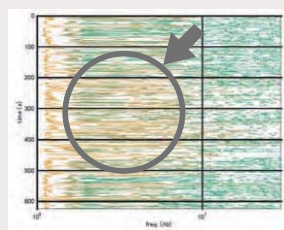
脳の負担が減り集中力がアップします。脳のリソースを有効に活用できるため集中力が長く持つようになり、成績アップが期待できます。

図1、図2は、平均的な大学生が聞き取りテスト(無意味3連音節明瞭度試験)を受けている時の脳波を測定したものです。AURAL SONICパネルが、被験者の近くに有る場合と無い場合の比較です。



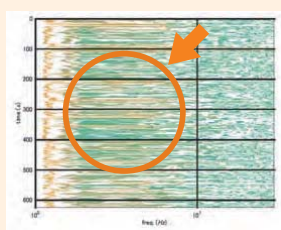
【図1】 AURAL SONIC 無し

図1のAURAL SONIC「無し」の状態では、脳がスタンバイし休息している状態を示す青色が少なく、聞き取りの判断を終えた後も脳が興奮している状態を示す黄色が連続しています。休める時に休んでいないため脳が疲れやすく、聞き取りの判断で、間違いを生じやすい状態が続いています。



【図2】 AURAL SONIC 有り

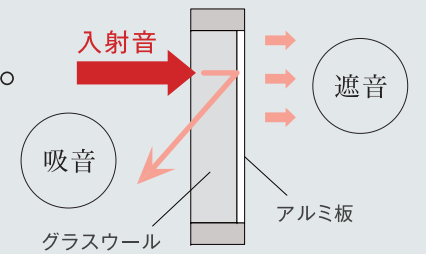
図2のAURAL SONIC「有り」の状態は、脳が興奮している状態(黄色)と脳がスタンバイし休息している状態(青色)がスムーズに切り替わっています。脳がスタンバイし休息している時間が長いので、必要な時に脳を興奮させる力を持続させることができる状態です。その結果、テスト中集中力を維持することができ、試験のスコアが30%アップしています。



防音対策に新しいカタチをご提案します。

ちょっと防音の「Type D」、がっちり防音の「Type A」。
環境や状況にあわせて最適な環境をつくります。

※この商品にはオーラルソニックは使用しておりません。



Type D

ちょっと防音したい、自分たちで組み替えたい…
そんなニーズにこたえる 簡易型防音パネル「タイプD」

- お客様で組立、解体が簡単にできる簡易型
- 持ち運びが楽な軽量設計
- 本体だけで2～4方向連結が可能なボールレス仕様
- オプションのキャスター脚を取付ければ単立移動型衝立として使用できます。
- 表面をホワイトボードとしても使用できます(オプション)

■ 組立方法



下部フックを引出し、もう片方のパネルに引っ掛けます。

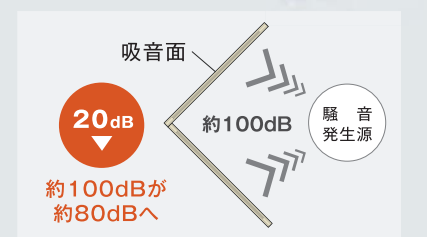
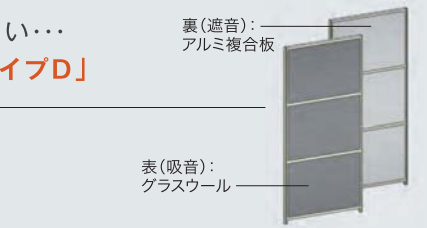
上部連結レバーを起こし、付属の連結金具を取付けます。

連結レバーを元に戻すと、連結完了です。

■ ボールレス連結



連結ボールを使用しなくてもパネル同士で連結が可能です。(2～4方向)



■ 価格表 [パネル]

サイズ	品番	価格
1932Hタイプ	OUB-199	79,300円
1312Hタイプ	OUB-139	59,800円
692Hタイプ	OUB-069	41,500円

[キャスター脚] (別売り)

サイズ	品番	価格
36W 435D 230H	OU-CAW4	10,200円

[安定脚]

サイズ	品番	価格
36W 435D 230H	OU-LGW4	7,500円

Type A

がっちり防音、うるさい機械音対策、大型機械の囲いに…
低音域にも強い、施工型防音パネル「タイプA」

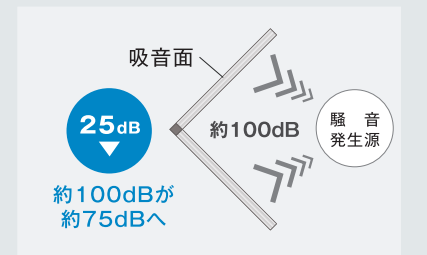
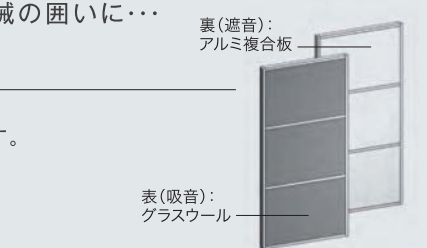
- 屋根や扉にも付けられ、うるさい機械自体を封じ込めます。
- 低音域にも効果を発揮!
- アルミフレーム構造で過酷な環境にも耐えられます。
- お客様のニーズに合わせて自由にカスタマイズできます。

[堅牢な施工]



堅牢なアルミフレーム

天井パネル



サイズ:976w / 686H 1326H 1967H

※価格につきましては担当者までお問合せください。

防音対策について、詳しくはコチラへ



オーラルソニックの性能を体感できます

普通の壁と、オーラルソニックの壁の違いが感じられる『体感ブース』や『柄物張地』『チェアヘッド型』『ミーティングボール型』『カウンター仕切り型』など各種、取り揃えております。オーラルソニックの驚きの性能を、あますことなくご体感できます。

性能が分かる
動画配信中!



▶ オーラルソニックの原理

音が吸音され、どのように調音されて効果をもたらすのかを動画で解説



▶ 騒音の中での音声認識

オーラルソニックの中では騒音がうるさいところでもしっかりと音声認識が可能です。



▶ 響きの抑制

響きすぎる部屋にオーラルソニックを部分的に取り付けるだけで響きを大幅に抑制します。



実際にオーラルソニックの性能を体感できます

ショールームにて、オーラルソニックの驚きの性能が体感できます。
今までになかった心地よい音空間をご体感ください。

普通の壁と、オーラルソニックの壁の違いが感じられる『体感ブース』や『柄物張地』『チェアヘッド型』『ミーティングボール型』『カウンター仕切り型』など各種、取り揃えております。オーラルソニックの驚きの性能を、あますことなくご体感できます。



【ドラゴンショールーム】

〒114-0002 東京都北区王子1-23-5
ドラゴンスクエアビル 5F
Tel.03-3919-1141
平日 9:00~17:00 (土日祝はお休みです)

- アクセス
- ▶ JR 京浜東北線 王子駅中央口 下車 徒歩5分
 - ▶ 東京メトロ南北線 王子駅下車 4番出口 徒歩3分



▶ オーラルソニックに関する詳細はこちらへ

<https://dragon-net.co.jp/as>

オーラルソニック

検索



製造元 東京鋼鉄工業株式会社
〒114-0002 東京都北区王子1-23-5
TEL 03-3919-1141 (代)
<https://dragon-net.co.jp>