

これからの防音は 『小さな声』で話せる 空間を創ること

～オーラルソニックをもちいた、新たな防音対策のご紹介～

AURAL SONIC

音の基礎

そもそも、音ってなに??

音の正体



振動



振動

音が出ているものは
全て**振動**している



音の聴こえ方



スピーカーが**振動**
して音が出る



振動が空気中を
波のように伝わる



波が耳に伝わり
鼓膜が**振動**

→ 音として認識

振動が**波**となって
空気中を伝わることで音が聴こえる

このような音のお悩みはありませんか？



- 会議室が響きすぎて聞き取りづらい。



- 会議室から音漏れがする。

このような音のお悩みはありませんか？



- WEB会議やリモート打合せをする場所がない。



- 集中して作業したいが周りの音が気になる。
- 複数同時に打ち合わせをすると騒がしくなる。

なぜ音漏れを起こすのか？

[大きな声]は会議室の天井裏や
ドアのスキマからもれてしまう。

↓↓↓

大きな声を防ぐにはそれ相応の設備が必要？
(例：カラオケボックス、頑丈で密閉した空間)

↓↓↓

では、カラオケボックスの防音仕様を
オフィスにも取り入れる？

↓↓↓

ナンセンス



なぜ、大きな声になってしまうのか？？

- ・ 会話の声が聞き取りづらい状況に。
+ 自分の声自体も聞き取りづらい。
||
声のトーンがつつい大きいになりがち。



なぜ、聞き取りづらいのか・・・

- ・ 部屋の中で声が反響 → 騒音がひどくなる。
- ・ 会議室の多くはスチールパーティション。
||
音がはね返りやすい環境



**聞き取りにくい環境は
自然と大きな声になってしまう！！**

逆転の発想～弊社がおススメする新しい防音

従来の「壁を厚くする」「スキマを埋める」だけでは
うまくいかなかった。



大きな声を出せば必然的に漏れてしまう。



それなら！

小さな声で話せる環境を作れば
結果、音漏れは防げる！



今までの防音とは
異なるアプローチ

弊社が提案する新しい防音・・・**調音**

調音とは

調音 = 音を**調整**して
聴き取りやすい環境を
つくること



調音材**オーラルソニック**で
内部の聴き取りを改善



オーラルソニックとは？

雑音

オーラルソニックは
不要な音は『**吸収**』し、会話に必要

な音は

声

『**残して反射**』させます。

だから

響きを適切に抑え、音をクリア
(**明瞭**)にします。



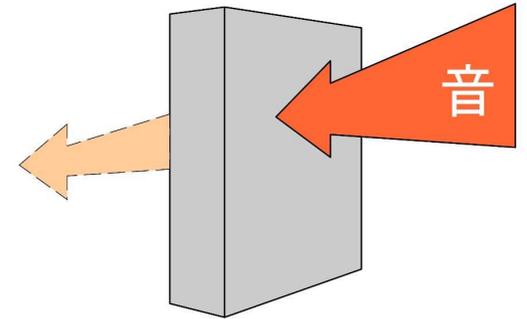
部屋の中に設置

→ **調音効果**を発揮

吸音材と調音材の違い

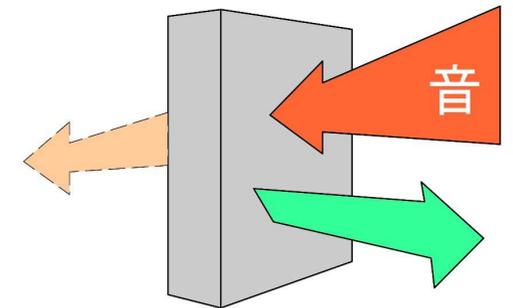
吸音材 = **音を吸音**する

中～高音域の音をよく吸音して
雑音を抑える効果がある



調音材 = **吸音と反射を同時**に行う
(オーラルソニック)

低～高音域の音を適切に吸音して
雑音を抑える。しかし**会話に必要な音**は反射



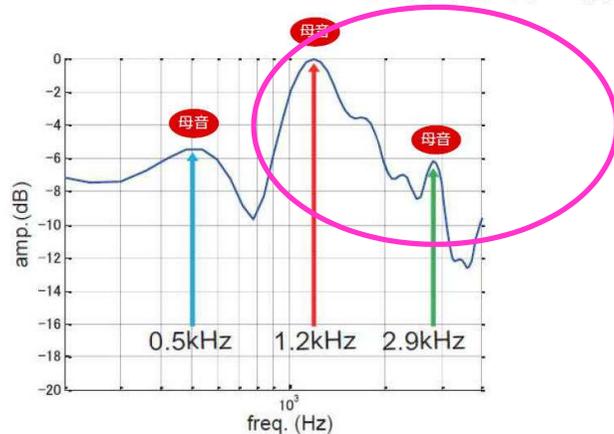
なぜか？

オーラルソニックは会話に大切な『**母音**』を含む成分を反射している。

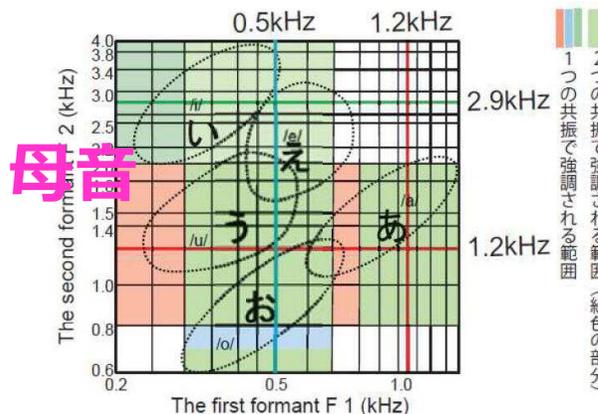


声を聴きとりやすい環境が生まれます。

●日本文理大学 福島教授の研究結果



〈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



日本文理大学 工学部
福島 学 教授

(図1) 反射の特性

「どの周波数を跳ね返すか」

AURAL SONICは

500Hz/1200Hz/2900Hzを多く反射

(図2) 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」

AURAL SONICは「音声母音」を強調

(500Hz/1200Hz/2900Hzの交差点)

オーラルソニックの効果とは？

- 調音素材「オーラルソニック」内蔵で、
究極の『聴こえやすさ』を実現！
[小声]で話せる空間が創れます。



- ▶ 音の反響をおさえてクリアにし、とても聴こえやすくなります。
- ▶ 聴こえやすくなるので「小声」で会話ができるようになります。
- ▶ 「小声」で会話できるので、会話の内容が外に漏れにくくなります。

オーラルソニックの効果とは？

- ▶ WEB会議やリモート会議時の周辺の雑音を軽減します。
- ▶ リモートワークにおける通話の品質が向上するので会話が楽になります。
- ▶ 高齢者や、難聴の方が聴こえやすくなります。
- ▶ 工場など周りの騒音がひどい空間でも、電話や会話がスムーズにできます。
- ▶ 音に敏感な聴覚過敏の方が落ちつける空間を創れます。

調音素材

AURAL SONIC

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



調音素材内蔵

CONBOX

[集中ワーク&ミーティングブース]

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



まずは弊社ショールームで音の
聴こえ方をご体感ください。

