

報道関係者各位
プレスリリース

2020年12月11日
ソリッドソニック株式会社

『聴こえなかった人』が『聴こえる人』へ

～さらなる進化で『より聴こえる！』骨伝導集音器[Vibone Nezu]、誕生。～

ご自身の耳で聴こえを体感する！『Vibone Nezu』試聴販売会を開催。

ソリッドソニック株式会社（本社：兵庫県神戸市中央区、代表取締役：久保貴弘）は、難聴者向け骨伝導集音器『Vibone Nezu（バイブーン・ネズ）』を、2020年12月1日発売しました。同時に、新しい音響テクノロジーを駆使した骨伝導集音器[Vibone Nezu]で『聴こえを体感できる』試聴販売会を神戸で開催しています。



骨伝導集音器 Vibone Nezu とは

一般的に見かける骨伝導製品とは、耳穴を塞がずこめかみあたりに押し当てて装着する電磁式の製品です。それと異なり Vibone Nezu はイヤホンを耳穴（耳甲介腔）に収めてしっかりとホールド（下記図参考）する骨伝導集音器で、この装着方法（特許取得 特許第 4772930）により

振動音をロス無く伝えることが可能、音漏れを解消します。さらに Vibone Nezu には音の解像度に優れた圧電セラミックス振動子が組み込まれており、聴こえを大きく改善することができます。また鼓膜を通さず蝸牛へ振動音を伝えられるため、耳に負担をかけず難聴予防としても最適です。

■Vibone Nezu 開発までの歩み

ソリッドソニック株式会社は2008年の創業以来、音が「聴こえない、聴けない」という難聴者の方々のために骨伝導イヤホンを企画・開発し、周波数の帯域が広い「圧電セラミックス振動子」を活用したイヤホンを考案しました。それが「聴こえる、聴ける」と話題を集めたユニバーサルデザインの骨伝導イヤホン「Vibone」です。スマートフォンと連携し補聴器アプリを活用して安価な骨伝導集音器を目指して開発されました。しかし「スマートフォンと接続するのが難しい、接続する手間がおっくう」そんな方々の声に応じて高性能マイクや、出力を高める昇圧アンプを内蔵して集音器として単独で使えるよう改良を重ねて誕生したのが骨伝導集音器「Vibone Nezu」です。



【骨伝導集音器『Vibone Nezu』試聴販売会】を開催しています。

骨伝導集音器『Vibone Nezu』はこれまでにない全く新しい音響テクノロジーを駆使した製品です。これまで、他の音響機器や補聴製品では聴こえを得られなかった人でも、聴こえる可能性はあると考えています。そのためには自身の耳で体感、体験することが唯一の手段です。2021年1月末まで、神戸市教育会館（同市中央区中山手通4）にて試聴販売会（参加費無料）を開催中です。コロナ渦のため※完全予約制となっております。是非、ご自身の耳で『聴こえ』をご体感されませんか。

詳しいスケジュール・試聴販売会のご予約はこちら

https://select-type.com/rsv/?id=JFT-KaleiRg&c_id=128056&w_flg=1



■Vibone Nezu の効果

■聴こえなかった人が聴こえる

外耳や中耳の形成不全または機能不全により、音波が効率的に内耳に伝わらない伝音性難聴者

■聴こえなかった人が、聴ける

通常の気導補聴器を使用できない耳漏がある難聴者や外耳道閉鎖症の難聴者

■聴こえなくならないように、予防する

気導による音響機器のように鼓膜に負担をかけないため、難聴のリスクを軽減することができます。



<製品詳細> [ソリッドソニック株式会社 \(solidsonic.co.jp\)](http://solidsonic.co.jp)

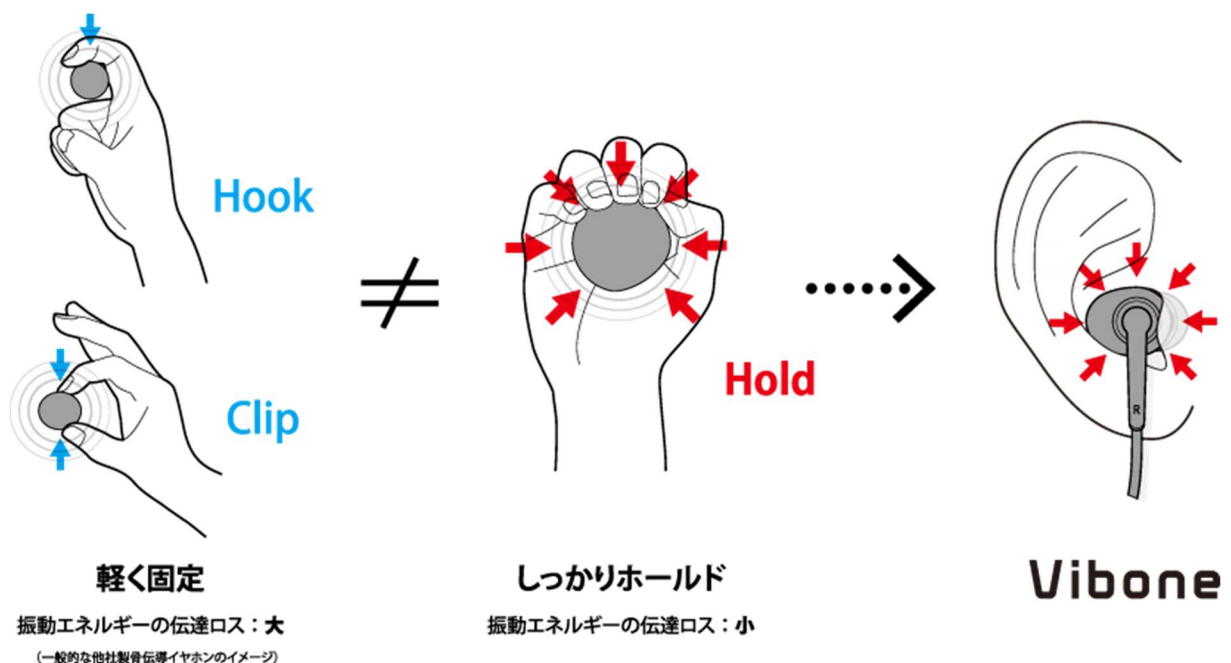
<PR 動画> [骨伝導集音器【Vibone Nezu】プロモーション動画 - YouTube](#)

■ 音響学でなく力学でとらえる

骨伝導は、人体の組織を介して音声振動を内耳へ伝達するテクノロジーです。従来は音響テクノロジーとして考えられていましたが、つき詰めていくと力学でとらえなければならないことに気づきます。

従来の骨伝導イヤホンは、音声振動を発生させるドライバー（振動部）と振動を伝達するイヤータップ（装着部）で構成されており、振動部と装着部の連結方法や支持方法により振動エネルギーのロス（空振り）が生じ、それが音漏れになっていました。

Vibone Nezu は振動部と装着部を一つにして、振動源をダイレクトに掴み、連結によるロスをなくした構造と装着方法で振動エネルギーを効率的に内耳に伝導し、音漏れも解消します。（特許第 4772930）



■ 骨伝導のための振動子を開発

骨伝導イヤホンに最適な振動子、それが圧電セラミックス振動子です。

電荷が掛かると自体が歪み振動を生み出します。周波数帯域も 20Hz から 20kHz と広く、構造がシンプルでメカニカルなトラブルを生じません。さらに軽量で装着に負担がありません。良い事づくめようですが弱点もあり、それが出力不足です。圧電セラミックス振動子の出力は面積に比例し、小型化をすると出力が低下します。でも小型化は譲れない条件です。耳に直に装着する、できれば小さな子供の耳にも装着できるサイズ...。一般に使われている磁石とコイルで駆動する電磁式の振動子は電流で駆動するのに対して、圧電セラミックス振動子は高い電圧を要求する電圧駆動です。Vibone Nezu では性能を最大限に発揮するようトライ&エラーを繰り返し独自の圧電セラミックス振動子のための昇圧アンプを開発しました。



圧電セラミックス振動子

■ 人にやさしく安全な素材の採用

より良い聴こえのため、骨伝導イヤホンは密着し固定することが重要です。イヤホンは直接耳に触れるものだけに、皮膚への刺激や負担を最小限にすることも求められます。そうした目的で選んだ素材がシリコンです。イヤホンのボディには皮膚との音響インピーダンスと抗菌性を考えて硬度 30 の銀イオンを混込んだ抗菌シリコンを、振動子ユニットには圧電セラミックス振動子の歪みを妨げずパワーを伝え、完全密閉で音漏れを防ぐ硬度 30 のシリコンを採用するなど、安全への配慮と高次元な性能を両立しました。

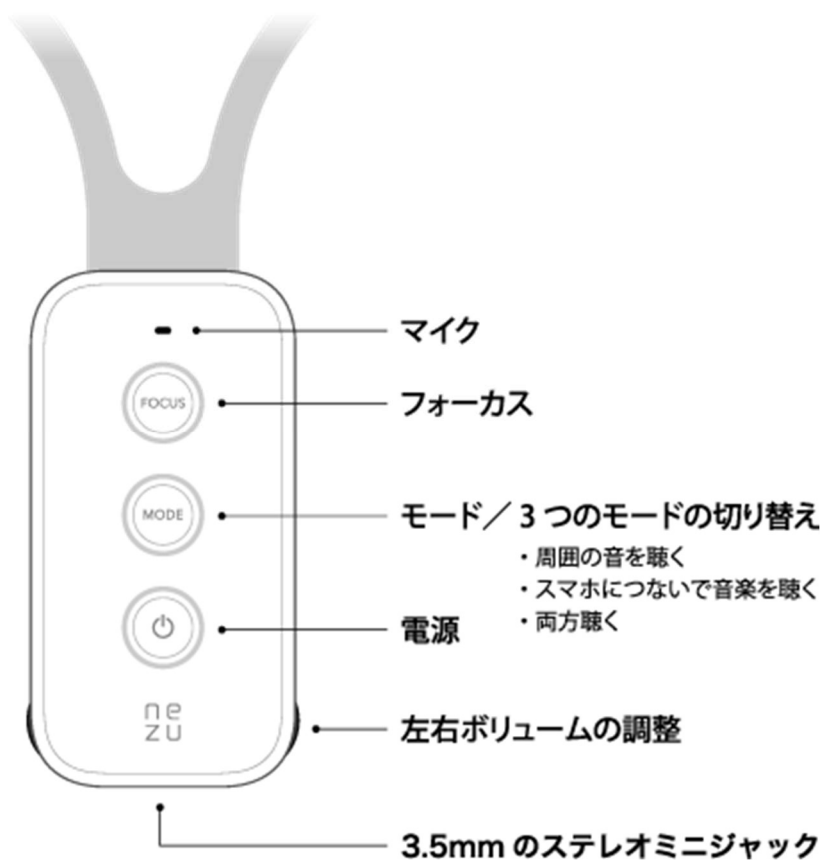
PRODUCT [プロダクト | ソリッドソニック株式会社 \(solidsonic.co.jp\)](https://solidsonic.co.jp)

■ 高性能マイクにより、音がより立体的に

Vibone Nezu は高性能マイクを内蔵しています。まわりの音や話し相手の声を拾うことができ、マイク感度も周囲の状況に応じて聴き取りやすいレベル、音量の調整ができます。さらに 3.5 mm のステレオミニジャックも搭載していますので、スマートフォン・オーディオ機器などと接続し、音楽や通話も楽しんでいただけます。

■ 直感的でシンプルな操作パネル

Vibone Nezu の操作は、フロントパネルに配置された 3 つのボタンと側面の下部に設けられたダイヤルで行います。一番下のボタンは電源のオンオフを行うメインスイッチ。真ん中のボタンは①集音機能と②スマートホンなどを接続する外部端末連携機能、③集音機能+外部単減連携機の 3 つのモードを切り替えるスイッチ。一番上のボタンは状況に応じてマイク感度が切り替えられるフォーカススイッチ。さらに、筐体の下部には左右それぞれ独立して音量調節ができるボリュームダイヤルがあります。



■ 新たな駆動方式を採用しマイルドでクリアな音質を実現

解像度に優れた圧電セラミックス振動子を高効率で駆動するために、Vibone Nezu では高電圧によって音量と音質が得られる昇圧アンプを新たに開発しました。それによりイヤホン部の小型化が可能に、お子様や耳の小さな方にもフィットするマイルドでクリアな音質を実現しました。

■ イヤーパッドとイヤータップを組み合わせ、最適なフィット感

Vibone Nezu では骨伝導で最も重要な振動エネルギーをしっかりと受け止めるために、イヤerpパッドが S・M・L の 3 サイズ、イヤータップも S・M・L の 3 サイズを用意。

この組み合わせによって、お子様から耳の大きな方まで最適なフィット感が得られ、同時に圧電セラミックス振動子のクリアな音を聴くことができます。



<取扱説明動画> [【Vibone Nezu】取扱説明ムービー - YouTube](#)

仕様

<商品名>	Vibone Nezu (バイボーン・ネズ)
<価格>	80,000円(税抜)
<カラー>	ホワイト/ブラック
<イヤホン部>	圧電セラミックス骨伝導方式
<イヤホンタイプ>	両耳(ステレオ)
<周波数特性>	20Hz ~ 20,000Hz
<マイク部>	コンデンサー型
<使用時間>	約12時間(単4形ニッケル水素充電電池×3)
<サイズ>	40mm(W) × 78mm(H) × 19mm(D) ※ネックストラップ部を除く
<本体質量>	約58g(電池を除く)
<左右バランス調整>	○
<雑音制御機能>	○
<ハウリング制御機能>	○

■会社概要

- 会社名 : ソリッドソニック株式会社
- 設立 : 2008年3月27日
- 所在地 : 神戸市中央区磯上通4-1-14 三宮スカイビル805
- URL : <https://solidsonic.co.jp>
- 代表者 : 久保 貴弘
- 業務内容 : ソリッドソニック音響システムの研究、開発、設計、コンサルティング
- 取扱製品・サービス内容 : 難聴者が聴こえる、健常者の難聴を予防する、音響伝導機器、音響伝導システム

■本プレスリリースに関するお問い合わせ先

ソリッドソニック株式会社 TEL : 078-200-6389 (担当: 宮本)
E-mail : contact@solidsonic.co.jp