



環境デザイン研究室

Environmental Design Lab.

宮岸 幸正

MIYAGISHI, Yukimasa / Professor

B-otto ver.2.0

Boat Type Speaker

トールボーイ型スピーカーは、どこの部屋においても場所を取らず、配置が容易である。このトールボーイ型スピーカーの上下を絞り込むことにより、独自の舟型タイプに仕上げたスピーカーが、一昨年研究室で作られた。

今回のスピーカーシステムは、そのバージョンアップモデルである。主な改良点は、①側面および背面の形状、②組み立て方式の変更である。また、前面の形状と寸法はほぼ同一にしつつ、木材を合板から集成材に変更した。

このモデルは前回同様、スピーカーシステムの内部空間の形状にこだわり、エンクロージャー内での定在波発生対策を施し、スピーカーユニットから発生した音の伝達において、外部へは音の回折現象、内部へは定在波低減の2点において対策を施したモデルである。



口脇 聖矢

KUCHIWAKI, Seiya

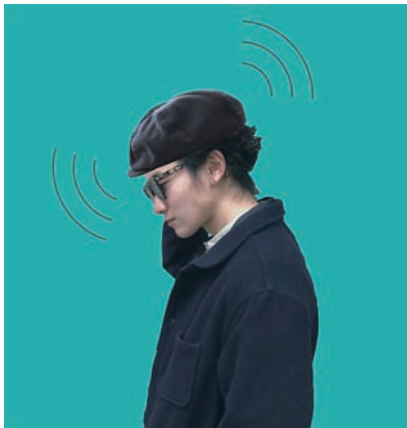


CASKET 新しいヘッドフォンの提案

CASKET: Proposal of New Headphones

近年、音楽の楽しみ方は様々なライフスタイルに対応できるように進化している。しかし、耳に装着するという点は現在まで変わっていない。

音楽は人々の考えた方や、ファッションにまで影響を与え続けている文化の一つであり、人と音楽は切り離せない関係である。しかし、従来の耳に装着するという点は周囲の音が遮断され、事故の原因になり、人に悪影響を及ぼす。音楽を聴くためのヘッドフォンを、日々の生活やファッションの中により取り込みやすいウェアラブルな形に変化させ、生活から切り離すことのない音楽と人のより良い関係を提案する。



伊藤 綾哉

ITO, Ryoya

Sound Wave Chair 高齢者の“聴く”をサポートする椅子

Sound Wave Chair: The Chair Supporting Listening of the Elderly

椅子にスピーカーが付いているものではなく、椅子自体をスピーカーとして響かせる。椅子でありスピーカーである新しいプロダクト、それがSound Wave Chairである。

使用例

祖父の家のテレビをつけた時、音が大きいと思った事はないだろうか？ これは高齢者と若者との音量設定の差によるものだ。Sound Wave Chairを使えば、テレビから離れた位置でも快適に音が聞こえる。使用者にとって適切で快適な音量を提供できるので、過剰な大音量設定やそれによる騒音抑制ができる。(Bluetooth使用)

椅子のデザイン

従来の段ボールは箱型で表面を見せているが、Sound Wave Chairは積層型で断面の波形状を見せている。縦に切る場合と横に切る場合の切り口の表情の違いをデザインに活かした。

なぜ積層型にするのか

段ボールは単板では木材より振動し、大きな音を出せるが、大音量になるにつれて音割れしてしまい音のクオリティが下がる。しかし積層型にすることで強度が増すので振幅が制御される。よって音割れは解消され、音のクオリティを保ったまま音を大きくできる。



治田 健太郎

JIDA, Kentaro

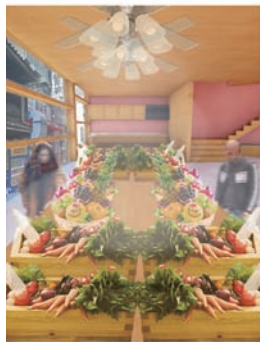


田中 力

TANAKA, Riki

食むしやり 体験型オーガニックマーケットアンドレストラン

SHOKU Musyari: Market and Restaurant For Experiencing Organic Produce



オーガニック製品やナチュラルフードを体験し、感じてもらう、そして楽しんでもらうことを目的としたマーケットレストラン。

日本中の人たちに最高品質の日本食材を知ってもらいたい、優れた食文化を体験してもらいたい。生産者の顔、製造方法や歴史、それらの品質へのこだわりや持続可能性への配慮について「食べる」「買う」「体験する」「学ぶ」機会をこの店舗で提供することで、利用者の方々に伝えたいと考えた。

二階のレストランでおいしい料理を楽しんでもらい、バーカウンターで日本酒を味わってもらい、マーケットエリアにてレストランで召し上がっていただいた料理に使用した食材を購入し、ご自宅と同じレシピを再現していただきます。

谷口 竣紀

TANIGUCHI, Shunki



LISBON SOUND 音の減衰特性を考慮したスピーカー

LISBON SOUND: Speakers Using Attenuation Characteristics of Sound

昔からスピーカーは箱に収まっていた。スピーカユニットをエンクロージャーと言われる箱に取り付けて聴いていた。スピーカーの箱はもともと木製で、優れた名品と呼ばれるものも大半が木箱に収まっている。

今回は、その箱の素材としてダンボールを使用することにした。ローコストで、組み立ても容易で軽量であるからだ。

ところが、箱を組み立てる内に、どうしても「箱なり」がして、いわゆる「ボンつき」現象を避けられないことがわかった。そこで、これまでと違う工夫を凝らし、ダンボールであるにも関わらず、音の「ボンつき」を最小限にすることを試みた。また、音の改善策として、ある程度の音量を上げても「自然な鳴り」を維持し、「音の立ち上がり特性」、「音の自然な減衰」を目指した。プロトタイプを多くの人たちに試聴してもらい、改良を重ねた末、現バージョンを「LISBON SOUND」と命名した。



平井 昂寛

HIRAI, Takahiro

