



SOUND LAB A-1

サウンドラボスピーカーは、芸術的とも言える静電デザインにより出来たスピーカーです。この独特なスピーカーは、耳が音を聴くのと同一方法で、即ち極度に薄い振動板を介して、音を復活させるのです。この薄い振動板は、コンピューターにより決定された最適サポート構造によって張られています。オーディオシステムに接続すれば、この振動板は音楽が録音された状態に可能なかぎり近いサウンドウェーブを正確に復活させます。さらに超低マスの振動板は、極度に繊細なノートから爆発するレベルの大音量までをも、かつて無い精緻さと自然さでソニックステージを創り上げるのです。

サウンドラボスピーカーは、耳に心地良いのと同じように、視覚にも心地良いものです。どのスピーカーもマッチペアになるべく、最上級の材料をもって手造りされています。

貴方がごく自然な音質を、自然な美しさをご希望でしたら、サウンドラボスピーカーを手に入れたいと思うことは、ごく自然なことなのです。

1. 完全なる位相整合

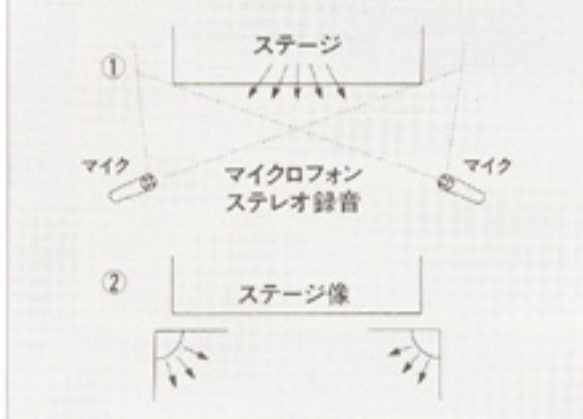
サウンドラボスピーカーは一枚の振動板から音楽を再生します。

その再生帯域は、28Hz-33kHzと驚異的なデータを実現しました。一枚の振動板がドライブする為、ユニットの配置・バランスを問題にしない音楽再生の理想を完成させました。

2. ラインソース(線音源)

コンサートホールで、2つのマイクを使用しステレオ録音をする全く逆の状態をご想像下さい。サウンドラボは音源がラインソースの天井や床の反射音がなくなり、スラップエコー、スタンディングウェーブ、コームフィルターイフェクト等、原音再生に影響をあたえる原因を気にせず設置が可能です。又、サウンドラボは音圧レベルの変化が非常に少なくスピーカーから3mの距離があっても94dB相等のレベルを実現しました。さらにダイポール型スピーカーでも後壁面の影響をうけにくく、設置場所の制約はおおいに緩和されました。

図1. Mic集音の完全逆パターンで音を放出



3. 世界一の軽量振動板

スピーカー再生の場合、振動板の軽量化が最も重要であることは言うまでもありません。サウンドラボは超軽量級の振動板を採用していますので、ムービングマスが非常に少なく、高域だけでなく超低域にいたるまで立上りが早くランジェントも優れ衝撃音も歪むことなく完全に再生します。

従来コンデンサー型のスピーカーが苦手としていた歯切れの良い低音部再生も実現されました。スピーカーに多く使用されているコーン型ドライヴァーは、マスが高くふらつくので衝撃音再生には不利でしたが、サウンドラボ搭載の振動板は全帯域にわたりプッシュプルモーションでドライブされ、そのエネルギーも非常に高く、かつ振動板が軽いので歪値は最も少ないレベルを実現しています。その振動板は共振を押える為にプリストレスされたワイヤーでサポートされています。

通常の平面スピーカーはバンチングメタル等を使用しているため再生時に音の乱反射が発生し音に悪影響を与えていました。サウンドラボでは振動板サポートを最適の状態にセッティングしその悪影響を完全に排除し今までにない高次元のレベルでの再生音を実現しています。ジャズロックなどジャンルを選ばないで再生するというよりリスナーをその演奏の場にいる様な錯覚さ起こさせる忠実なスピーカーです。

4. 高電圧による理想的なドライブ

8,000-10,000Vの高電圧でこの振動板をドライブする為、ドライブエネルギーが非常に強いという特長があります。

これはグリットに使用されている絶縁体が特殊な処理をしているからで、コンデンサー型スピーカーの利点であるプッシュプルモーションをより強力に強制しますのでどんな音楽信号に対しても、理想的に振動板がドライブするのです。

5. 強固なフレームと確かな加工精度

振動板を正しく制御するために経年変化の極めて少ない木材を使用したフレームを採用しています。加工精度もハイレベルにあり、設計の意図を完全に実現しています。よって、フレーム共鳴がなく、音に対しての色づけを現在のテクノロジーで可能な限り最少限度に押えていますので原音を忠実に再生しています。

6. 2つの音域専用トランス搭載

高域用、そして低域用それぞれに大容量のトランスを装備し音楽信号はこのトランスを経由し一枚の振動板をドライブしています。

高域トランスは超低インダクタンスでなければ良質な高域音と位相特性を得ることはできません。一方、低域トランスは大きなシグナル変化(電圧変動)に備えて非常に大きなキャパシタ(容量)を保有していなければなりません。この条件を満たすには一つのトランスでは絶対的不利です。

サウンドラボでは、妥協を排し理想的スピーカー実現の為あえてコストのかかる二機のトランスを搭載させました。

7. 最後に……

設計者であり製作者でもある、Dr.ウェストは、スタンフォード大学で音響心理学、音響物理学のドクターであり、彼の音楽再生に対する情熱が、知識と研究によって、そして彼のスタッフの協力によってこの理想的なスピーカーが完成されました。

SPECIFICATIONS

Sound Lab A-1 ¥3,000,000(ペア)

| | |
|---------|---|
| 特性 | 28Hz-33kHz |
| インピーダンス | 8Ω/1kHz |
| 寸法 | H2,064×W902×D645(mm) |
| 重量 | 約90kg |
| 特長 | 高域補正コントロール、低域補正可 |
| 音圧 | 3m程の距離でホーンスピーカー94dbのホーンスピーカーと同等の音圧が得られます。 |

Sound Lab A-3 ¥2,200,000(ペア)

| | |
|---------|---|
| 特性 | 30Hz-33kHz |
| インピーダンス | 8Ω/1kHz |
| 寸法 | H1,670×W781×D600(mm) |
| 重量 | 約60kg |
| 特長 | 高域補正コントロール、低域補正可 |
| 音圧 | 3m程の距離でホーンスピーカー94dbのホーンスピーカーと同等の音圧が得られます。 |

大場商事株式会社

〒107東京都港区南青山3-1-3 TEL03-479-5181