

BBCモニターの名作LS3/5a
往年の歴史的銘器をリスペクト



LS3.5



ゼロから開発した28ミリ径のシルク・ドーム・トゥイーター
高域は文字通り「シルク」のようになめらかです。



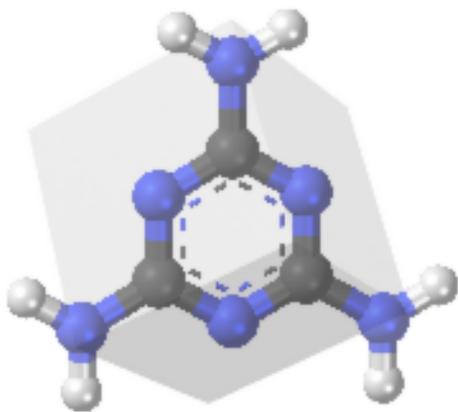
iFiが独自開発した115ミリ径の広帯域ペーパー・コーン・ドライ
バー

中低域は怖ろしいほどのすばらしさです。



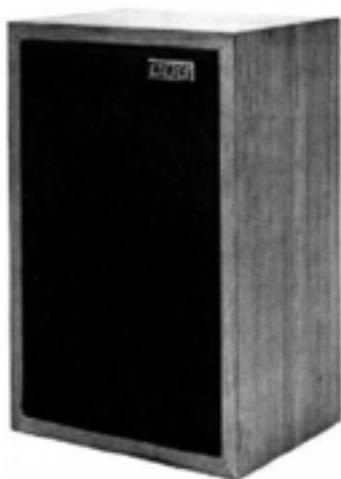
ゼロから開発した28ミリ径のシルク・ドーム・トゥイー

ター先進のアミノプラスチック・アコースティック・フォーム



接触面積最大の銅+金メッキのバイディングポスト

ト「接続端子が存在しない」と言えるほどの性能です。



名作BBCモニターが、21世紀の衣をまとって復活

LS3.5は、名機として知られるBBC LS3/5Aスピーカー（発売から半世紀を経ても、いまだに大きな需要があり、尊敬を集めています）をiFiが最新の形に再生したものです。iFiは、基本的な支柱の設計にまで立ち戻り、21世紀用にゼロから再設計しました。ドライバー（OEMではありません）からキャビネットのターミナルに至るまで、設計に満足できなければ、自分たちで独自のものを作りました。これがiFiレベルの細部へのこだわりなのです。

Retro LS3.5は、多くの点でBBC LS3/5AとLa Petite（ラ・プティット）の一部の最良の部分を統合したものです。最新のテクノロジーの進歩をできる限り利用して、それぞれの欠点を取り除いています。ですから、BBC LS3/5A + La Petite + 係数X = iFi LS3.5 とお考えください。



iFiが新開発した

文字通りシルクのようななめらかなトゥイーター

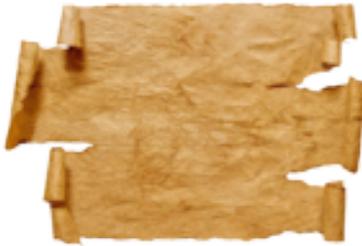
シルクはなめらかです。では、そのシルクを核にしてトゥイーターをゼロから作ってはどうか？ iFiの28ミリ径トゥイーターはホーン付きで、ネオジムのマグネットを使用しています。それはまさに21世紀の産物です。つまり、トゥイーター製造テクノロジーの最先端なのです。シルク・ドームは、動作帯域の最高域での共振がなく（金属製のドームにはこれが見られます）、それが帯域内の優れたダイナミクスと結びついているのです。小さなネオジム・マグネットの構造は、ドーム内のキャビティー（中空部分）の共振を可聴帯域外へと追いやります。ホーン付きなので、広帯域のドライバーとは完璧な相性で、巨大な音場を生み出します。



このトゥイーターは、可聴帯域の最上部でのみ使用されます。あらゆる楽器の基本的な音域である59Hz~8kHzの全帯域（超低音とフォルマント〔楽器のハーモニクス音を形成する〕を除く）は、広帯域のドライバーで、電気的あるいは機械的なクロスオーバーなしに、すべてまかなわれます。

こうすることによって、この重要な帯域での位相や瞬発力のレスポンスへのダメージを防ぐことができます。トゥイーター用のクロスオーバー（基本的に約10kHzのアコースティック・クロスオーバー）とウェーブガイド（導波管）（これを挿入することによって広帯域ドライバーとのタイムアライメント〔時間整合〕が実現します）をシンプルに調整することによって、位相と瞬発力のレスポンスがさらに保持されるのです。

ゼロから開発したペーパー・コーン広帯域ドライバー



ナチュラルなサウンドを生み出すにはナチュラルな素材を。iFiが開発した115ミリ径のペーパー・コーン広帯域ドライバーは、フルレンジ・ドライバーに一層近い音を生み出します。

多くの点で、広帯域ドライバーは、マグネットの点でもバスケット（ドライバーユニットを支える金属製の枠組み）の点でも、非常に伝統的なものです。スチールを打ち抜いて作られたバスケットは、鋳造で作られたものに比べて、エネルギーをずっと急速に散逸させることができます。これは、1970年代のドライバー設計の「黄金時代」にまでさかのぼります。現代の有限要素法的モデリング方式（全体を要素となる小領域に分割して解析し、モデリングを行う）と素材によって、ドライバーは多くの点で改良されました（とりわけ能率と帯域の点で）。もともとLS3/5Aで使われていたKEF B-110のような規範的な製品を超えて、改良がなされているのです。



この広帯域ドライバーは、8kHzを超えたあたりから減衰します。そして低域は（適切に設置すれば）、59 kHzまでカバーします。

完璧を目指すタイムアライメント（時間整合）

iFiのLS3.5は、単純な事実に基づく一貫性を最初から持っています。トゥイーターとドライバーのタイムアライメント（時間整合）が完璧に施されているのです。簡単に言うと、LS3.5の断面図を見るとわかりますが、トゥイーターの音響の中心と広帯域ドライバーが、精確に垂直に揃うようになっているということです。これによって、両方のユニットから出た音の波形が、聴く人の耳に同時に（別々にではなく）届くのです。これは、多くのスピーカーでしばしば見落とされている欠陥なのですが、iFiのLS3.5にはそれはありません。



チューニングされたエンクロージャーを持つマルチ・チェンバーのヴォイト方式※設計

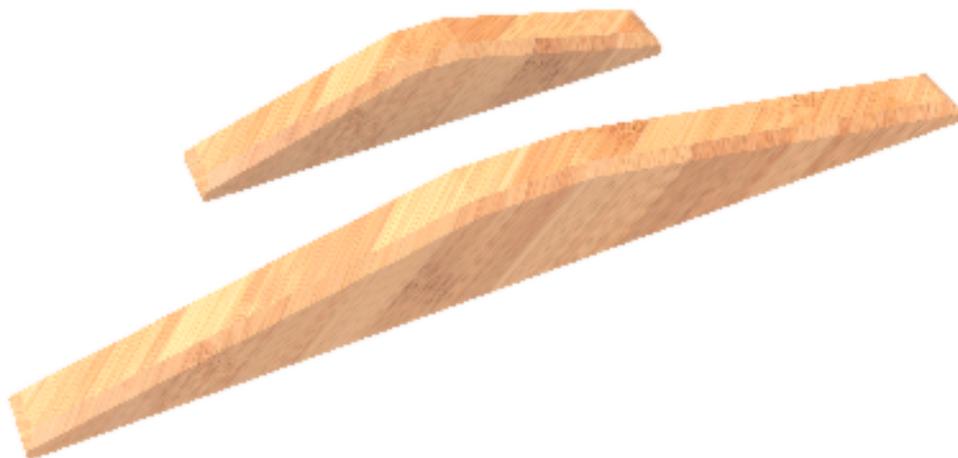
※ポール・ヴォイト（1901-1981）はイギリスのスピーカー製作者で、ホーン型スピーカーを開発した人物

スピーカーの1つの箱の中に2つのチェンバー（部屋）があります。エンクロージャーは、おそらくは多重反射のひとつの形と考えるのがいちばん良いのではないのでしょうか。また、大きな容積を2つの小さな部分（それぞれの容積もサイズも小さくなります）に分けることによって、共鳴の周波数が分散され、より高い周波数にチューニングすることができます。そしてそこでは、ダンピングのために私たちが使用しているアミノプラスチック・オープン・セル・フォームが、最高度に共振音を吸収してくれるのです。



楽器製造分野の技術を応用した、ダンピングを最小限に抑える「アコースティック・アクティブ・チューニング」によって、共振をさらに高い周波数で散逸させることができるようになりました。LS3.5を1つの楽器と考えるいただければいいでしょう。





This is why the LS3.5 is a speaker that makes music. だからこそ、LS3.5は音楽を奏でるスピーカーなのです。

Bamboo is best 竹こそが最良

竹は草です。だからこそ、スピーカーにふさわしい素材であり、また環境にも並外れて優しいのです。木に比べると、重量は半分、強度は3倍です。先述したヴォイト方式の設計と「スチールのように固い」竹製のエンクロージャーを組み合わせ、さらにエンクロージャー内を分割して補強し、アコースティック・チューニングを施す - これらすべてが結びついて、著しく共振の低い特性を持った箱ができあがるのです。これはきわめて重要です。というのも、広帯域を実現するのに必要なこのシングル・ペーパー・ドライバーには、箱の内部から出てくる共振をブロックすることは期待できないからです（重くてもっと速度の遅いプラスチック・コーンならブロックすることができるのですが）。



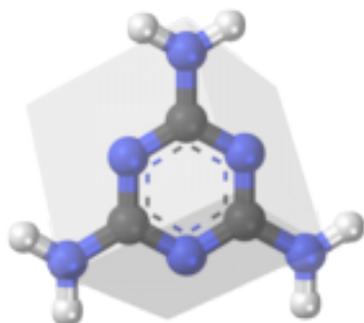
こうして、環境面と音響面の理由により、竹をスピーカー・キャビネットの素材として使うことは、完璧な意味を持つのです。LS3.5は、通常のMDFキャビネットに比べると、製造コストが5倍かかります。拳で叩いてみれば、まったく色づけがないことがわかります。音が出た瞬間に、それは簡単に聴き取れるでしょう。

先進のアミノプラスチック・オープン・セル・フォーム

箱の内部のダンピングを最小限に止めるために、もっとも先進的な音響素材を求めて世界を探し回り、先進のアミノプラスチック・オープン・セル・フォームという素材に落ち着きました。オープン・セルの表面は、音波がエコーとして反射せず、妨げられることなく細胞構造に透過することを保証してくれます。サウンドのエネルギーは、このセル構造の中で減衰するので、優れたサウンド吸収能力が生まれるのです。

私たちの試聴では、最高に深くクリアな低音とともに魅力的な中域を確保する能力では、他のあらゆるスピーカーよりも抜きん出ていることがわかりました。

製造コストは通常よりもずっと高くなるのですが、LS3.5にはどうしてもそれがなくてはならなかったのです。



信号を妨げられることなく伝達するバイディングポスト

めくってみない石はないほどの調査をする私たちは、バイディングポストも探し回りました。それは、最高に純度の高い銅で、接触部分の表面積が最大限に広く、長期にわたって使用できるように金メッキ処理が施されていなければなりません。

ご安心ください。バナナプラグでさえ、私たちはゼロから徹底的に開発したのです！





銀メッキした銅製スピーカー・ケーブルと金メッキした銅製スピーカープラグによって、音質は無敵になり、LS3/5Aが「高級スピーカー」のように堂々と鳴るのです。

仕様

RETRO LS3.5 Speaker (ステレオ・ペア)

能率: 90dB/2.83V/1m

周波数特性: 60Hz ? 20KHz

ドライバー: 4.5インチ (115mm) ペーパーコーン・ワイドバンド/ 1.1インチ (28mm) シルクドーム・ツイーター

クロスオーバー: 10KHz アコースティック・クロスオーバー, ワイドバンドドライバーと高速反応ツイーター使用によりエレクトリックドライバー未使用

エンクロージャー: ソリッドバンブーエンクロージャー+トランスミッション・ライン・ポート

Acoustic Active Tuning with minimal damping

Size: 146 x 268 x 226mm (W x H x D)

* all specification anechoic, 2pi steradians

標準的な小売価格 140,000円 (税別・ステレオペア/1本での販売はありません) 154,000円 (10%税込)

バーコード 5081312801368



専用スタンド&デスクトップボード

準備中

セット価格

Retro Stereo50との標準的なセット価格 280,000円 (税別) 308,000円 (10%税込)