



Indra Diamond

音楽は私たちの血に流れるパッションであると同時に、
私たちの知性の女神である。

音楽は、人間の知性と感情の両方に触れることができます。人間は音楽を聴くにあたり、あえて聴こうという、意思を持たねばなりません。わたしたちには、自分自身の心の奥にたどり着ける、無くてはならない感覚が備わっているからです。

AVALON Indra Diamond

非常に高い解像度とエネルギー・パフォーマンスを誇る「インドラ=Indra」は、位相整合、完全ピストンモーション、フルパワー駆動時における各ドライバユニットの帯域特性と歪みの関係など、アヴァロンのフラッグシップ、「テッセラクト=Tesseract」^{※1}スピーカーの研究・設計で培ったノウハウを、実際的な大きさのインドラに注ぎ込んで開発しました。瞬時のトランジエント反応、広帯域特性、そしてノイズフロアレベルの低さ、広帯域に渡ってスムーズでシームレスな音のつながりの良さ、エネルギー・バランスの良さは、比較対象するべきスピーカーがないほどです。高透明度でありながらしかも高ダイナミックさを兼ね備えて、インドラは音楽演奏空間を三次元的に再現します。また、インドラはごく僅かな音楽演奏のニュアンスと細部描写を感度高く表現し、あたかも目の前で音楽が演奏されているかのような仮想空間を展開します。

ドライバー選択とマッチングはアヴァロンの設計で最も重要な要素となります。使用するドライバーは、アヴァロンのスペックに見合ったカスタムメードドライバー、もしくはアヴァロンの技術者によって特別にモディフィケーションが施されたドライバーのどちらかです。ドライバーはその生い立ちから未完成で、解像度の高いトランスデューサーとしては使用に耐えないものなのです。その特定の使用条件に対するバラ

クロスオーバーネットワーク回路も進化の恩恵を受けています。パッシブコンポーネントの進化は、インダクター（コイル）、コンデンサー、抵抗器の品質向上によります。バーツの中をスwingする高電流、高電圧が、バーツから発生される歪みを最低限に抑えているということです。さらに、貯蔵されるエネルギーも低く抑えられるので、アタックはより強く、ディケイスピード^{※3}もより早くなっています。

アヴァロンではひとつずつドライバーから次のドライバーに信号が移行する時にスムーズなレスポンスの拡がりを維持し、フェイズと増幅領域においてリニアリティーを完璧にする、という目標に近付くように、クロスオーバー回路の開発に力を注いきました。

1) 三次元的再現性に優れているということは、単純化すれば位相と解像度の精度が優れているということになります。楽器の鮮明さ（ディフィニション）、特にステージと空間における楽器の存在感の確か

アヴァロンは、30年に渡って釘を一切使用しない精密度の高いエンクロージュアを製作しています。バッフル面は7層、黄金比で厚さを決定したMDF材を一体化し、強固な振動対策を行いました。エンクロージュアが組み上がるごとに、まず、下地に木質系パウダーを圧縮加工で作られたシートを貼り、さらにその上に厚い天然木材を貼ります。貼り付ける工程は2トンプレスによって各面が2時間に渡って押さえつけられ、強固に接着されます。また、キャビネットの天然木材は一本の木からスライスされた板によるので、木目が揃っています。ブックマッチという、伝統的な木質家具製造技術によって、広い面でも美しく仕上げられます。左右ユニットは美しく調和して仕上げられ、出荷前の厳しい音響測定検査と視覚検査が行われます。アヴァロンスピーカーが製品ではなく、マスターピースと言われる所以です。

すべての製品はロッキー山脈の麓、マイルハイシティ^{※4}、コロラド州・ボルダー（Boulder）にある工場で、熟練したクラフトマンによって仕上げられています。アヴァロンのスピーカーは三次元的再生を得意とし、ユーザーの方々の高い評価を得ています。

Indra Diamond開発中の音決め（'ヴォイシング）にまつわるエピソード

メーターが設定されたとしても、生まれつき備わっている欠点を補正するための多大な努力が必要です。スピーカーデザインの初期段階で使用するドライバーひとつについて備わっているべき特徴を念頭に、アヴァロンで設計・製造しなければなりません。

ドライバーのマッチングはTEF測定器^{※2}によって一本一本が三次元的に測定され、最も近い性能・特性のペアが決定されます。ドライバーア自体は、ハイテク繊維であるノーメックスとケブラーを組み合わせた硬質で軽量のコーンを採用したウーファー、セラミックミッドレンジ、ダイアモンドトゥイーターという構成で、すべてのドライバーが時間的な遅延がない、完全なピストンモーションを達成します。ドライバーの制動性能の高さは、強力なマグネットとクロスオーバー回路の設計によるところが大きく、音の信号が止まった瞬間に、ドライバーも振動を停止して無音状態を再現します。それだからこそ、ノイズフロアレベルを大きく下げることができました。ちなみに、「ノイズフロア」という表現は2000年にアヴァロンが使い始めて以来オーディオ用語としていまや定着したのでした。再現が困難なパッセイジでも楽器と声との位置関係とその存在感、音楽的な音の構造をしっかりと作り上げます。位相精度の高い純粹さによって、音楽のフレージングが細部までしっかりと聞き取れ、音楽の自然な流れを優れた解像度で再現します。

さは、高解像度だからこそ可能なのです。曰く言いがたい繊細なスペース情報の手がかりとタイミングはどのような録音からでも取り出すことが難しい情報です。アヴァロンでは可能な限り自然の調和を大切にし、物理の法則に従って、クロスオーバーネットワークやエンクロージュアを製造しています。アヴァロンの役割は繊細で美しい調和の花を音楽の領域で咲かせることです。

スピーカーとはアンプによってドライブされます。スピーカーがアンプに100w、200wと大きな出力を要求した時でもそれによって歪みや飽和が起れば、音楽再生は崩れてしまいます。慎重な設計とトライアンドエラーを重ねた実証によって、アヴァロンスピーカーはフルパワーにおいても破綻なく、可聴帯域を超えて素直なダイナミックバランスによって、多彩な音色、広く深いサウンドステージを提示することができます。

ドをアヴァロンの責任者、ニール・パテル氏（Mr.Neal Patel）が披露しています。

私にとってIndra Diamond のキャラクターはコンパクトであり、三次元的な表現をなしえる高度にダイナミックなスピーカーということでしょう。すべてがそうですが、わたしは全くの白紙状態から開発をスタートします。インドラは、開発後にもわたしがそのまま個人用に私室に取っておきたい形状とサイズのスピーカーでした。このサイズが標準的家庭用スピーカーにとって理想のサイズであると思ったからです。その他の要素、例えば、ドライバー、ネットワーク、エンクロージュアの内部要素などは、全く新しく考えました。

音楽を圧縮しないダイナミックコントラストという意味で、このスピーカーの能力にはとても満足しています。ステージの正確な表現、空間感はシステムがとても低いノイズフロアにおいて、どの程度早く制動が効くか、という要点を思い起こしてください。

アヴァロンIndra Diamondの開発目的は、非常に小さいレベルであっても、そのダイナミックインパクトによって心を奪われつつ、音楽の中にたっぷりと身を置いて聴き惚れてしまう、ということでしょう。

※1. 三次元空間で四次元を表現する（四次元超立方体）と名付けたスピーカー

※2. TEF=Time,Energy,Frequency: スピーカー能力を時間、エネルギー、周波数という3要素の測定器

※3. 減衰速度

※4. 海抜1600m級の高地

Specifications

ドライバー	推奨パワー	50~200w
トゥイーター	スタンダードウッド	メープル、ウォルナット、チェリー
ミッドレンジ	プレミアムウッド	ウォルナットバール、マーテルバール
ウーファー	入力端子	バイオディングポスト
能率	外寸	26cm(W) × 104cm(H) × 41cm(D)
周波数特性	重量	50.8kg



株式会社太陽インターナショナル
〒103-0027 中央区日本橋2-12-9 日本橋グレイス1F
www.taiyo-international.com