

“A I D A II” 製品資料

さらなる進化を遂げたソナス・ファベールのフラッグシップ・モデル

2012年(平成24年)に発売された“アイーダ”。

ソナス・ファベールのフラッグシップとしてデビューしたそのスピーカー・システムは、数々の技術革新とソナス・ファベール伝統の匠の技により同社の新境地を開きました。

その“アイーダ”が、先進的な技術と音響工学を基に細部が見直され生まれ変わりました。大型でありながらも優美でスタイリッシュな外観はそのままに、内部構造を一新することでさらなる高みを目指した“アイーダII”は、すべての時代を超越し、ラグジュアリーを極めたスピーカー・システムとしてソナス・ファベールの新たな歴史を刻みます。

■ “アイーダ”からの進化点

●新設計によるキャビネット・デザイン (内部構造)

“アイーダII”は“アイーダ”からの外観上での変更点は最小限に抑えられています。

しかし先進的な電気音響工学に基づいた新技术を積極的に採用し、エンクロージャー内部構造を一から見直して新設計とし、それぞれのユニットに対して与えられた個別キャビネット容量をさらに増加させ、使用するドライバー・ユニット、パーツ類も一新しそのサウンド・クオリティを極限まで高めています。

●「Stealth Ultraflex(ステルス・ウルトラフレックス)」システム

“アイーダ”で採用したバスレフ・ポートチューニングシステムである「ステルス・リフレックス」システムを進化させたシステムが搭載されています。

低音域の拡張とバスレフダクトから発生する余分なスプリング振動を排除しノイズを極限まで無くすことに成功した、特許取得済の「ステルス・ウルトラフレックス」システム。高速ながらポートノイズのない低音を実現しました。

●一新されたドライバー・ユニット群

各ユニットはソナス・ファベールが専用開発設計したものをユニット・メーカーにスペシャル・モデルとして製造を委託しています。

<ツイーター>

ツイーターには「アロー・ポイント D. A. D」テクノロジーによる“H28 XTR-04”を搭載。

ソフトドーム型ツイーターとリング・ラジエターの利点を兼ね備えた、28mm 径で同社オリジナルのハイクオリティ・ツイーターとして、“リリウム”をはじめ“イル・クレモネーゼ”、昨年(2017年)デビューの“オマージュ・トラディション”シリーズなどのモデルにも継承されています。

複雑な音響迷路(ラビリンス)を成形した天然木製の専用チャンバーを背面に搭載しています。

なお、ツイーターの音量は、リスニングルームの特性、リスナーの好みに合わせて3段階で調整することができます。

<ミッド・レンジ>

ミッド・レンジにはソナス・ファベールが開発した中で最も高度なテクノロジーを注いだ“M18 XTR-04”を使用。ガンメタル製フレームに組み込まれるダイアフラムは、同社伝統のセルロース・パルプの天然素材を非圧縮で自然乾燥させた180mm 径のコーンを、強力なネオジム製マグネットで作動させています。

音色に影響を与えやすく指向性に関わるツイーターとミッド・レンジはキャビネット前面に縦並びのインライン配置をし、水平方向の指向特性を向上させて広範囲での指向特性の劣化を避けるよう配慮されています。元来指向特性に優れたアローポイント・ドーム型ツイーターの使用とあいまって、いわゆるスイートスポット以外でも良好な聴感が得られる優れたユニット配置です。

そして両ユニットはキャビネット本体から音響的に独立させたチェンバーにマウントされています。このツイーター、ミッド・レンジの構成により、ソナス・ファベールの真骨頂である楽器のように歌う美麗サウンドが奏でられるのです。

<フロント・ウーファー>

フロントに2基配置された220mm径のウーファー・ユニットは“W22 XTR-12”。

コーティング処理した天然セルロース・パルプ材にて中空粒子配合のコア材を挟み込んだ軽量サンドウィッチ構造となっています。非常に軽量なコーンはミッドレンジ・ユニットと同じ素材特性を持つため優れた音色マッチングを発揮します。

ボイスコイルにはエディカレント(渦電流)対策を施した2インチ口径のボイスコイルを採用。高速でリアリティーに優れたパフォーマンスを実現するロングストローク磁気回路としており、大振幅の信号にも余裕を持って対応することができます。またマグネットには小型化を図りながらも強力なネオジウムマグネットを採用。センターキャップには軽量ながら強度に優れたカーボン素材を新たに使用し、外観の美しさだけでなく優れたレスポンスを発揮します。

最新テクノロジーと伝統技術の組み合わせによるウーファー・ユニットは、反応性と再現性に優れた豊かな低域を提供します。

<インフラ・サブ・ウーファー>

55Hz以下の周波数帯域をウーファーとともに受け持つ、コーン型インフラ・サブ・ウーファーは“SW32 XTR-08”。320mm径のハニカム・サンドウィッチ構造コーンを採用し、表面にはナノカーボンをコーティングし高い剛性を確保、フロント・ウーファー同様に大振幅再生時の忠実な再現性を重視しています。ボイスコイルは実に4インチの大口径で、きわめてダイナミックなリアリティーを実現するロングスロー磁気回路にて駆動されます。

サブウーファーは音色に影響を与えにくく指向性が低い帯域の再生を受け持つことから、キャビネットの側面ではなく底面に備えられ、リスニングルーム壁面からの影響を受けにくい構造としています。また、30mm厚のベースプレートと山型加工15mmサブベースプレートの間を通して再生されるため、深く伸長しながら360°方向の床面に広がる超低音再生を実現します。

なお、サブウーファーの音量は、リスニングルームの特性、リスナーの好みに合わせて3段階で調整可能です。

<サウンド・シェイパー・システム>

リアバッフル面には「サウンド・シェイパー」2ウェイ・システムを装備しています。同システムは直接放射と反響音を制御する特許技術で、リスニングルームの音響特性に依存することなくスピーカー・システム自らが残響成分を生成し音場構築するために設けられたモジュールです。部屋の環境(特性)に合わせたお好みの音場を再現します。

サウンド・シェイパー部の29mm径のツイーターは“29XTR2”。フロント・ツイーター同様の「アロー・ポイント D.A.D」を装備したきわめてダイナミックなリアリティーのネオジウム・ドーム型とし、非軸上放射を最適化した設計になっています。同サウンド・シェイパー部のミッド・レンジは“M8XTR”。80mm径のペーパー・パルプと天然繊維をブレンドし、フロントのミッド・レンジと絶妙なつながりを実現するコーン・ドライバーを2基搭載しています。

サウンド・シェイパーの効果は4段階調整が可能で、システム自体をバイパスすることも可能です。

＜クロスオーバー・ネットワーク＞

“アイダ”で採用された同社独自のクロスオーバー・ネットワークは、使用パーツを厳選し音声信号ロスの少ない効率的な伝送をすることでより高性能化が図られています。独自の「パラクロス・トポロジー（位相幾何学）」を最大限活かし振幅／位相特性、空間／時間特性を最適化する一方、アンプとのマッチングを考慮して低域周波数のインピーダンスも最適に制御しています。クロスオーバー・ポイントは55Hz／150Hz／200Hz／3000Hzの3点で、55Hz以下はキャビネット底面にマウントされたサブ・ウーファーも再生に加わります。ミッドレンジ・ユニットの再生帯域が200Hzから3000Hzと広いため、マルチウェイ・スピーカーでありながら高い次元で音色の統一が図られている点も大きな特徴の一つです。

ドイツ・ムンドルフ製「シュプリーム・シリーズ」の中でも耐圧1000Vを誇るSilver/Gold/Oil仕様のコンデンサーや、デンマーク・ヤンツェン製コイル・インダクタなど、高品位なパーツを惜しみなく投入しています。

■ “アイダ” から引き継いだテクノロジー

● 流麗なキャビネット・デザイン

“アイダ”のキャビネット設計においてとりわけ特徴的なのは、「リラ（竖琴）」を模した形状です。この「ライラ・シェイプ」デザインは、従来の「リュート・シェイプ」デザイン同様、キャビネット内部で平行する面を極力少なくすることで定在波の発生を無視しうる程度に抑える一方で、これまで開発してきたいかなるアプローチと比較してもはるかに高い構造的強度をそなえ、スピーカー内で発生するエネルギーをきわめて効果的に管理することに成功しています。

また、キャビネット後部は前部に対して逆方向のカーブを描いており、過去の多くの風洞実験などの結果から実証されている最も空気抵抗の少ない形状となっています。その結果、再生音の回り込みなどの際の微妙な気流変化を最大限に抑止することができます。美しく流麗にして、音響学的に考え抜かれたデザインと言えるでしょう。

● キャビネットの素材と製法

キャビネット本体の素材には他のモデルと同様、マホガニーに似た風合いの広葉樹「オクメ（Aucoumea）」材を採用。この素材を厚みの異なるシート状とし、木目の角度を交互に90度ずつ変えて積層していく手法によるプライウッドを自社生産しており、積層工程の中でプレス機により徐々に加圧しながら曲面を持たせることによって美しい「ライラ・シェイプ」を造形しています。サイドパネルの仕上げは2種類で、同社伝統の「ウォルナット（Walnut）」材を使用した「Red」、「オマージュ・トラディション」シリーズより新たに採用された「ウエンゲ（Wenge）」材を使用した「Wenge」となります。どちらも職人の手によるハイグロス・ラッカー仕上げが施されています。

さらに粘弾性の高い素材層による防振を施す「圧縮積層防振構造」を極限まで追求、共振を徹底的に排除した一方、キャビネット内部に補強リブを配することで強度を高めるとともに、音調や振動の制御、スプリアス振動排除・定在波制御にも成功しています。

天面はアルミニウム削り出しブロックとガラスを配して優雅さを醸し出しています。またキャビネット底部は、CNC（コンピューター数値制御）加工機にて成型した30mm厚のアルミニウム・ベースプレートを採用、その上部に「ZVT（Zero Vibration Transmission）」構造部を介してマウントした15mmサブベースプレートを配置した上で、キャビネットを構築する設計になっています。ZVTは「ザ・ソナス・ファベール」に採用された、床面からの振動とスピーカーを遮断する特許技術「LVT（Low Vibration Transmission 低伝播振動）」をさらに進化させたアプローチで、山型加工「ボウ（弓）・スプリング技術」により強度を向上させたサブベースプレートとエラストマー樹脂材によって、固有共振を効果的に抑える機構です。これは、ちょうど弓を引いたような形で床面からキャビネット全体をサスペンドすることにより、スプリアス共振やアコースティック・フィードバック、

リスニングルームのあらゆる振動要素を排除する特許技術で、“アイダ”において特に革新的なアプローチとすることができます。

またキャビネット内部のミッド・レンジ+ツイーター部、ウーファー部×2の3気室は、「Bound Soul (バウンド・ソウル)」と呼ばれる非磁性合金スチール製の心棒で強固に連結させる設計となっています。この「Anima Legata (アニマ・レガータ) =魂柱」構造は、キャビネット重量を必要以上に増大させることなく巧みにシステム全体の強度向上を図るとともに、逆相にて振動することにより微小振動を徹底排除するようそれぞれ別個にチューニングされた「Tuned Mass Damper (質量調整ダンパー)」とあいまって、入念な振動・共振対策の根幹を成しています。

<入力ターミナル>

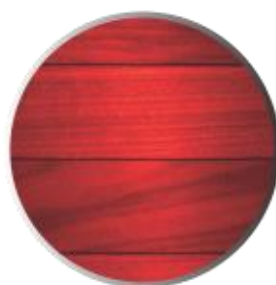
リアバッフル最下部に設置された入力ターミナルは、バナナプラグ対応が可能なトライ・ワイヤリング方式。通常はジャンパープレートをそのままお使いになれば1台のステレオパワーアンプでご使用いただけます。またジャンパープレートを外せば、サブウーファーのみを独立したパワーアンプで駆動する2チャンネル・マルチアンプ駆動や、サブウーファー、ウーファー、ミッド・レンジ+ツイーターをそれぞれに独立したパワーアンプで駆動する3チャンネル・マルチアンプ駆動など、多彩な駆動方式をお楽しみいただくことができます。

■ “AIDA II” 仕様一覧

形式	3.5ウェイ4スピーカー+2ウェイ3スピーカー (フロア型スピーカー・システム)
ユニット構成	ツイーター:28mmドーム型 ミッド・レンジ:180mmコーン型 ウーファー:220mmコーン型 ×2基 スーパーウーファー:320mmコーン型 サウンドシェイパー用ツイーター:29mmドーム型 サウンドシェイパー用ウーファー:80mmコーン型 ×2基
再生周波数帯域	18~35000Hz(ステルス・ウルトラフレックス含む)
能率	92dB/W/m
定格インピーダンス	4Ω
クロスオーバー周波数	55Hz/150Hz/200Hz/3000Hz
推奨アンプ出力	100W~1000W
本体寸法	W482mm×D780mm×H1725mm
本体重量(1本)	165kg
梱包	1本1梱包(木箱)
仕上げ	Wenge / Red (ハイグロス・フィニッシュ)
希望小売価格	13,800,000円(ペア/税別)



“Wenge”



“Red”

■ “AIDA II” 製品画像



“AIDA II, Wenge”

■ “AIDA II” 背面： “サウンド・シェイパー・システム”、各部調整ツマミ



フロント、ツイーター調整
(MAX / MID / MIN)

インフラ・サブ・ウーファー調整
(MAX / MID / MIN)

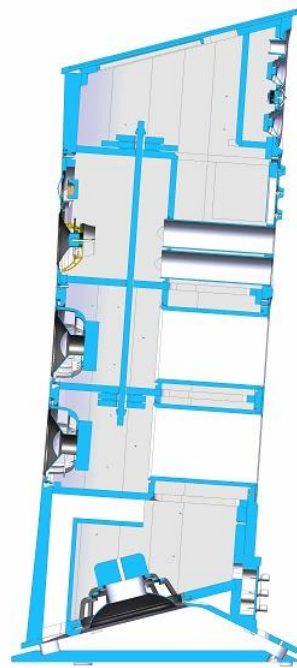
リア、サウンド・シェイパー調整
(1~4)

“サウンド・シェイパー・システム”

■ “AIDA” / “AIDA II” 内部構造比較



“AIDA”



“AIDA II”

■ “AIDA” / “AIDA II” 背面部比較



“AIDA”



“AIDA II”