

# AXISS

アクシス株式会社 | AXISS corporation  
〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 2-34-27 | 2-34-27Jingumae, Shibuya-ku, Tokyo 150-0001 Japan  
Tel 03-5410-0071 Fax 03-5410-0622 | Telephone 03-5410-0071 Fax 03-5410-0622

各位



FYNE  
AUDIO

新製品のご案内

スーパートラックス

## FYNE AUDIO "SuperTrax" SUPER TWEETER

2024年3月吉日

アクシス株式会社

拝啓

時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のお引立てを賜り誠にありがとうございます。さて、この度弊社では、ファインオーディオの新製品 "SuperTrax" スーパーツイーターを輸入発売させていただき運びとなりましたのでここにご案内申し上げます。

この"SuperTrax"(スーパートラックス)は、ダイヤフラムに新素材のTPCD 薄層カーボンを採用し、ファインオーディオの特許技術 Tractrix(トラクトリックス)プロファイルで構築されたディフューザーとのコンビネーションによって、60kHz に迫る超高域エネルギーを高効率で 360°全方位に放射させることを可能とした新時代の無指向性スーパーツイーターです。

つきましては、別紙にてその概要をご案内致しますので、何卒宜しく願い申し上げます。

敬具

- 記 -

MODEL

SuperTrax

希望小売価格(¥税別)

(ペア) 750,000

2024年3月発売



# SuperTrax





# SuperTrax

*crafted to expose every musical detail.*



スーパートラックス

## FYNE AUDIO スーパートウイーター “SuperTrax”

ファインオーディオの革新的な無指向性スーパートウイーター“SuperTrax”は、人間の聴覚をはるかに超えた帯域に及ぶ超高域エネルギーによってスピーカーの周波数応答エリアを拡張し、高域スペクトルにおける位相精度を向上させます。その効果は音楽の倍音の完全性を復元し、ダイナミック・ディテールを強化し、空間の広がり感を向上させるなど、高域の忠実度に対する直接的な向上作用にとどまらず、中低域の響きの質感さえ改善させるほどの聴感作用を生み、音楽のあらゆるディテールを鮮やかに解き放ちます。

○空気感、空間感の強化 ○臨場感あふれる 360 サウンド ○オーディオ帯域全体に及ぶディテールの向上

### システムをブラッシュアップ

SuperTrax は、IsoFlare ポイント ソース ドライバーとの組み合わせで最適な動作を果しますが、しかしそれに限らず、いかなるシステムにおいても、その優れた高域拡散能力によって、リアリティーに満ちた音質改善効果をもたらします。

### 360 度放射パターン

ファインオーディオの特許技術 Tractrix ディフューザーを搭載した SuperTrax トウイーターから 360°全方位にわたって放射され室内に広がる超高域エネルギーは、同一軸上に置かれたメインスピーカーから放たれ部屋で反射される音響エネルギーとナチュラルに調和し、空気感、空間感を高めます。

### 60kHz に迫る TPCD ドーム

ファインオーディオ独自のドーム型薄層カーボンダイヤフラム (TPCD)によって、振動版のブレイクアップポイントを、アルミニウム、チタン、マグネシウムなどの素材が呈する約 20kHz から 32kHz の周波数より一段と高い 60kHz にまで高め、耳障りな刺激感の無いより自然なサウンドを実現しています。

## センセーショナル・サウンド

音楽の真の美しさは、低音の深さ、中音域の質感やディテール感など、顕著に知覚される帯域のみならず、聴覚の限界を超えた超高音域の質と明瞭さによっても大きく左右されます。

SuperTrax は、スピーカーの周波数範囲を通常の人間の聴覚限界よりも数オクターブ上にまで拡張し、より顕著な過渡応答と精度を音にもたらしめます。しかもそれは、単に高域エネルギーを増強するだけでなく、音楽の倍音構造を維持するために必要な位相精度を高める効果をも併せ持っています。その聴感上の効力は単に空気感を豊かにする高音域にとどまらず、音の实在感を司る最低周波数帯域にまで及び、従来のオーディオ体験の枠を超えた豊かな音響空間を創出します。

## 360°のサウンドイメージング

一般的な前方放射型のスーパーツイーターは、周波数が高ければ高いほど、鋭いビームのような指向性が起こりやすくなることはよく知られています。これを克服するためにファインオーディオは、エネルギーを 360 度放射する無指向性デザインの SuperTrax を開発しました。

これは、ドーム型ダイヤフラムと特許技術 SuperTrax トラクトリックス・ラジエーターの巧妙な組み合わせによって生まれた、全方位へのコヒーレントなサウンドの拡散放射を可能とする革新的アプローチです。



### 高域ビームを生まない



ドーム型であれ平面型であれ、前方放射タイプのダイヤフラムを持つ一般的なスーパーツイーターは、超高音域では非常に狭く鋭いビームとなります。SuperTrax の 360 度放射デザインでは、ビームが存在せず、自然な臨場感とリアルなサウンドステージが得られます。

### 全方位均一の応答性



一般的な部屋では、人間の耳で知覚される音の大部分をしめるのは、スピーカーの軸外応答でもたらす反射音です。そのため、スーパーツイーターを効果的に作用させるには、メインドライバーの音軸の中心に合わせて配置された、全方位にわたって均一なレスポンスを持つ無指向性デバイスが最適です。

### 特許 Tractrix 効果



Tractrix とは、垂円錐状の特殊なカーブで、到達した波面をどの交点でも常に 90 度の角度で反射することが知られています。SuperTrax の Tractrix ディフューザーは、ドームダイヤフラムによって生成された波面を 360°の球面波に変換して放射します。

### 時領域精度の向上



SuperTrax をメインドライバーの音響中心に合わせて配置すると、スピーカーシステムのローパス ロールオフ ポイントがはるかに高くに移動し、高周波位相特性が改善されます。

## ハーモニーのディテールを豊かにする

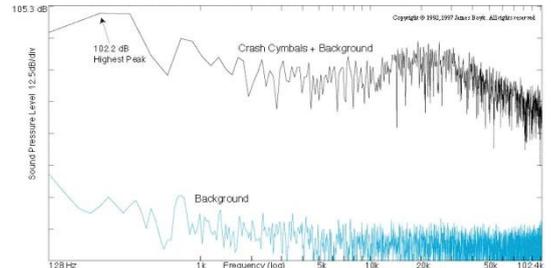
すべてのスピーカー、あるいはオーディオ デバイスは、少なからずローパス フィルターの様相を呈し、その結果、通過帯域においてある程度の位相乱れを生じさせます。

低域特性を改善するためにはサブウーファーが重用されますが、これは単に低音のレベルを増強するだけではありません。うまく統合されたサブウーファーの主な利点のひとつは、この位相誤差を減少することにあります。この誤差が取り除かれると、例えば低音の乏しい音楽でもより自然に聴こえるようになります。

同様に、タイムアライメントをそろえるようにしてスピーカーの音軸の中心にスーパー ツイーターを追加設置すると、ローパス ロールオフポイントがはるか高くに移動し高周波位相エラーが減少します。そのため、20kHz 以上の音の知覚云々についてはとりあえず棚に上げたとしても、スーパートウィーターを追加することで、楽音間の調和関係がよりよく保たれ、結果、低周波数帯域までもがクリアになります。これは、直感的には理解できない現象のように思われますが、聴覚上の事実として非常に重要な意味を持っています。

## 聴覚を超えたスペクトル

楽器は 50kHz までのエネルギーを発し、かつては私たちの知覚限界と考えられていた周波数を遙かに超えていることが音響学の研究によって明らかになっています。しかもこのような超音波の音は、たとえ直接耳に聞こえなくとも、私たちの聴覚体験に影響を与えていることも研究で明らかになっています。SuperTrax はこのスペクトルをとらえ、音楽をただ聴いているというだけでなく、音楽を深く知覚している感覚の世界に導きます。



## TPCD 革命

SuperTrax のドライバーには TPCD(Thin Ply Carbon Diaphragm)という新しい素材によるドーム型ダイヤフラムを採用しています。振動モードのブレイクアップポイントを格段に高め再生限界を最大 60kHz にまで拡張することを可能としました。

これにより、歪みのないリニアで伸びのある周波数特性を実現し、アーティストの意図する精度の高いサウンドを提供します。



### HF 調整

+/-3dB の HF 出力コントロールを装備。最大 98dB から最小 92dB まで高周波エネルギーをカスタマイズすることが可能です。

### アース端子

ドライバーのシャーシーを接地して、無線周波数の干渉による細部の遮蔽を防ぐためのアース端子を装備しています。



## SuperTrax エクスペリエンス

SuperTrax は、ハイレゾデジタルファイルの圧倒的な緻密さ、アナログレコードの音の暖かさ、そして聴きなれたスタンダード CD の音まで、あらゆるスタイルのあらゆるジャンルのミュージックサウンドを異次元に昇華させるほどの没入体験を提供します。

### ■ SuperTrax Specifications

- 形式: 無指向性スーパートウィーター ●許容入力: 400W(RMS) ●感度: 98dB (2.83 Volt @ 1m) ●インピーダンス: 8 Ohm (Nominal)
- 周波数特性: 16kHz- 60kHz (-6dB typical in room) ●ユニット構成: 25mm Thin Ply Carbon Diaphragm (TPCD) with neodymium magnet system ●クロスオーバー周波数: 16kHz ●クロスオーバータイプ: 3rd order high pass, クライオ処理 ●微調整: ±3dB
- ターミナル: バインディングポスト/アース端子 ●外形寸法: 80 x 140 x 257 mm (HxWxD) ●質量: 990g(1 本当たり) ●外装フィニッシュ: ウォールナット