

ANAT III Loud Speaker System

2005年、鮮烈なデビューを果たした YG ACOUSTICS 社「ANAT REFERENCE」。スピーカ・システムの新たな座標軸を提示した同モデルが、多くの革新的技術を携えて「ANAT III」へと生まれ変わりました。

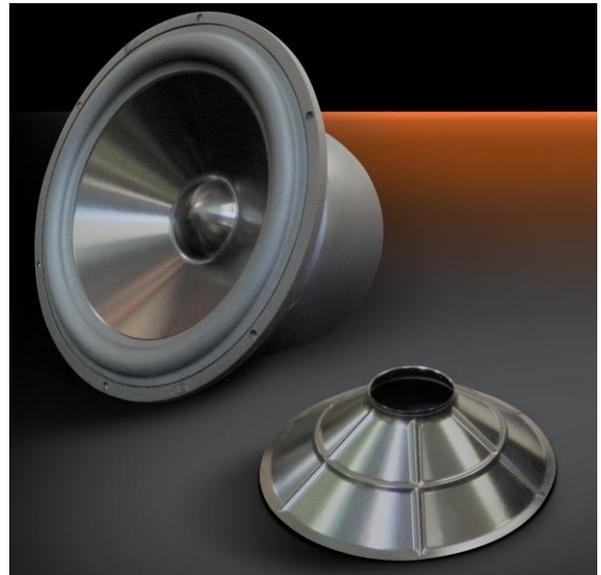
航空機グレード・アルミニウム合金+チタン・アルミ合金製エンクロージャはそのままに、ネットワークのみならずドライバー・ユニットに至るまで同社独自の最先端技術を惜しみなく投入し開発/製造された「ANAT III」はスピーカ・システムの更なる極みへと到達しました。

自社開発/生産による新設計ドライバー・ユニット

Billet Core™ テクノロジー

Billet Core™と命名された YG Acoustics 社ドライバー・ダイアフラムは、航空機グレード・アルミニウム合金スラブ（塊）より、その生を受けます。

正確に、ゆっくりと機械切削される製造工程によりアルミニウム合金スラブが理想通りのドライバーに成形されるまでに、その 99%が細かなりサイクル用金属チップとなり取り除かれます。その素材は、ベント（折り曲げ加工）、スタンプ（プレス加工）、化学繊維等の織り込み加工等の加工方法から生じる如何なるストレスにも影響される事はありません。これ等の加工方法は、絶えず素材疲労を引き起こすのです。



対照的に Billet Core™ドライバーは、素材の強度をそのまま保持します。しかし同時に製造過程において、更なる難易度を要求されます。7 kg/64mm 厚のアルミ合金スラブより 30g 以下/0.2mm 厚まで切削されて作り出されるサブ・ウーファ用 Billet Core™ダイアフラムを1つ機械切削する為には丸1日を要するのです。

Billet Core™ テクノロジーが齎す様々なアドバンテージ

■ 驚異的な対質量強度

Billet Core™ドライバーにはコンピュータにより最適化され縦方向/横方向それぞれに設けられたリブが、驚異的な対質量強度を実現しています。一方プレス加工されたドライバーの裏面へと深くプレスされたリブ有効性はBillet Core™のそれと比較し程遠い物です。織り込み加工されたドライバーの対重量強度は更に劣悪と言わざるを得ません。補強対策は全く導入されず、張力は酷く減衰してしまいます。

■ 低歪率

驚異的な対質量強度を持つBillet Core™ドライバーに採用される航空機グレード・アルミニウム合金に対し、幾つかの新素材は、素材その物として加工前の段階ではより優れた値を示す物もあります。

しかしプレスや織り込み加工を施されると、折り曲げ/引き伸ばされた個所等のそれぞれの弱い部分に細かなクラック（ヒビ）が発生してまいります。これ等の弱い部分は、結果として製品化された後に歪み測定値となって現われてまいります。

■ 極めて高い信頼性

全てのウィーク・スポットを排除したBillet Core™ドライバーは、長期に渡り極めて高い信頼性を確保します。

■ サブ・ウーファ ドライバー

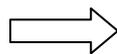
サブ・ウーファに採用されるダイアフラムは、航空機グレード・アルミニウム・ブロックより削り出されています。ダストキャップも同じく航空機グレード・アルミニウム・ブロックより削り出され接着材結合に対し、遥かに強度を達成するボルト結合にてダイアフラムと結合されます。ダイアフラムの自重は僅か30g以下、厚さは0.2mmですが、このダイアフラムを作成する為には7kg/16mm厚のアルミブロックが必要とされます。当に驚異的とも言えるこのダイアフラムの背面には、7か所にリブが設けられており、50kgの荷重にも耐える驚異的な強度を達成しています。

■ ミッド・ウーファ ドライバー

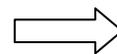
ミッド・ウーファのダイアフラムは、センターキャップを含め全て航空機グレード・アルミニウムブロックより一体にて切り出されています。ミッド・ウーファに於いてもサブ・ウーファ同様、背面リブを確保する事で驚異的な強度を確保しています。



1. アルミ合金スラブ（塊）



2. 表面を切削



3. 背面にリブを残し切削

1. ~3. の工程を経た後に電解皮膜処理が施され、ユニットへと装着されます。

ForgeCore™ 超低歪モーター・システム

■ ツィータ・ユニット

ツィータ・デザインにとって、モーターとエンクロージャの両方を担うマグネット・システムは極めて重要なパートです。この度 YG ACOUSTICS 社が開発した ForgeCore™マグネット・システムは、モーターとエンクロージャの両面を最適化し、更に加えて、より大きいベンチレーションを有する事でツィータ歪みを劇的に低減する事を実現しました。

ForgeCore™ではモーター・パーツを CNC カuttingする際に、コンピュータにより最適化された精巧な 3次元ジオメトリをマグネット・システムへ導入しています。

一方、プレス加工やレーザー・カット加工されたモーターを持つ標準的なツィータに於いては、2次元ジオメトリの限界が生じます。

この製造過程は極めて正確に行われます。結果、一聴してその再生音は安心感として聞き取る事が出来ます。特に長時間に渡る試聴において、全くストレスを感じず、リラックス出来る事からも ForgeCore™の実力を御体験頂ける事でしょう。

Billet Core™と ForgeCore™の違いとは？

■ どちらも YG ACOUSTICS 社スピーカ・ユニットに採用される新技術ですが、最適化するターゲット周波数帯域が異なります。

ForgeCore™ : ツィータの受け持つ周波数帯域の歪み低減

Billet Core™ : ウーファ及びミッド・ウーファが受け持つ周波数帯域の歪み低減

■ どちらのテクノロジーも CNC-カuttingにより加工されますが、加工するパーツが異なります

ForgeCore™ : マグネット・システム (モーター)

Billet Core™ : ダイアフラム (コーン)

完全新設計クロスオーバー・ネットワーク

ToroAir™ インダクター

スピーカ・デザインでは、高周波数帯域でのディテール再現、一方でキツさ（厳しい音）、不自然な明るさや分析的な再生音の排除との葛藤が確実に発生します。

もしクロスオーバー回路が理論的に理想通りに設計されていれば、このような問題は発生しないはずです。

この葛藤はクロスオーバー回路が、その回路にて発生する“汚れ”によって確実に悪影響を受けてしまう事に起因します。極めてデリケートなツイータ用インダクターは低周波数用回路から発生される電磁波を拾ってしまいます。

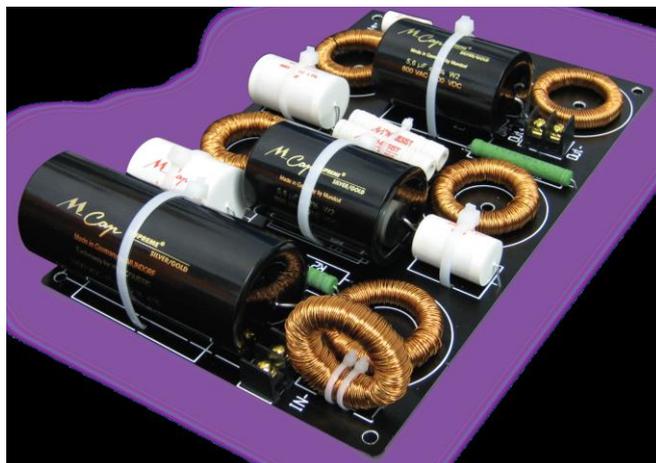
その結果、低周波数領域からの漏出によって高周波数帯域のダイナミックレンジは浪費され、ツイータはそのディテールを失ってしまいますのです。

アンプの問題として、通常音楽は高周波数帯域に対してより多くの中低域、低域にエネルギーを含んでいます。

YG ACOUSTICS 社の ToroAir™インダクターは、各クロスオーバー・セクションからクロストークを排除する為にトロイダル幾何学を用いる同社独特な手法です。

更なるアドバンテージとして、ノン・マグネティック・コア（エアール・コア）の採用は、完全なディストーションフリー（歪みゼロ）を達成したのです。

従来のクロス・オーバー・デザインに於いて選択を余儀なくされる葛藤とは、ツイータのレベルはそのままにディテールを失うか、意図的にレベルを持ち上げてディテールの代償にキツさ（厳しい音）と不自然な明るさを許容するかのどちらかしかなかったのです。



■ ANAT R 及び ANAT R II よりバージョンアップサービスを用意

既に ANAT Reference、ANAT Reference II をご愛用のお客様へバージョン・アップ サービスを用意させて頂いております。エンクロージャ（初代より共有）を除き、全てのコンポーネントを最新バージョンとする事で、お手持ちの ANAT は、新たに ANAT III へと生まれ変わります。

YG Acoustics ANAT III 価格表

本体価格

ANAT III Professional	2way・MM+ 800W アクティブ・W サブ・ウーファ	¥ 4,750,000 (税別/1 本)
ANAT III	2way・MM+ 400W アクティブ・サブウーファ	¥ 3,000,000 (税別/1 本)
ANAT III - MM	2way スピーカ・システム	¥ 1,450,000 (税別/1 本)
ANAT III - SS	400W アクティブ・サブ・ウーファ	¥ 1,600,000 (税別/1 本)

バージョン・アップ価格

ANAT III Pro/VUK (ANAT 2 Professional からのバージョン・アップ)

¥1,720,000	*全ドライバー・ユニット交換 (サブ・ウーファ x 4、ミッド・ウーファ x 4、ツイータ x 2) 及びネットワーク交換
------------	---

ANAT III-2/VUK (ANAT 2 Reference アクティブ・サブ・ウーファ仕様からのバージョン・アップ)

¥1,360,000	*全ドライバー・ユニット交換 (サブ・ウーファ x 2、ミッド・ウーファ x 4、ツイータ x 2) 及びネットワーク交換
------------	---

ANAT III-2P/VUK (ANAT 2 Reference パッシブ・サブ・ウーファ仕様からのバージョン・アップ)

¥1,760,000	*全ドライバー・ユニット交換 (サブ・ウーファ x 2、ミッド・ウーファ x 4、ツイータ x 2) *ネットワーク交換 *サブ・ウーファ用パワーアンプ追加 (ANAT III ではパッシブ・タイプは用意されていません)
------------	--

ANAT III-1/VUK (ANAT Reference (初代) からのバージョン・アップ)

¥1,860,000	*全ドライバー・ユニット交換 (サブ・ウーファ x 2、ミッド・ウーファ x 4、ツイータ x 2) 及びツイータ・リング交換 *アンチ・レゾネータ追加 *ネットワーク交換 *サブ・ウーファ用パワーアンプ追加もしくは交換 (ANAT III ではパッシブ・タイプは用意されていません)
------------	---

MM(メイン・モジュール) バージョン・アップ

ANAT III-1MM/VUK (ANAT Reference-MM (初代) からのバージョン・アップ)

¥ 1,100,000	*全ドライバー・ユニット交換 (ミッド・ウーファ x 4、ツイータ x 2) *ツイータ用リング・ディフューザ交換 *ネットワーク交換 *アンチ・レゾネータ追加
-------------	---

ANAT III-2MM/VUK (ANAT Reference 2-MM からのバージョン・アップ)

¥ 1,000,000	*全ドライバー・ユニット交換 (ミッド・ウーファ x 4、ツイータ x 2) *ネットワーク交換
-------------	---