

新開発のRicom Σトウイーターを搭載 クアドラルの中核を担うモデルが登場

Profile | 1972年に創業したドイツのスピーカーメーカー「クアドラル」から新たなシリーズとなる「シグナム・シリーズ」が登場した。本シリーズの特徴は、リングラジエーターを搭載したRicomΣ(リコムシグマ)トウイーターを採用した点。ウーファーには、他の同社スピーカーでも使用されているチタンコート・ポリプロピレン製のユニットが搭載されている。ここでは、3つのラインアップの中から最も小型のSIGNUM 20の魅力をお伝えする。

Text by

小林 貢

Mitsugu Kobayashi

Photo by 田代法生



QUADRAL
SIGNUM 20

¥126,500(ペア/税込)

BEST HiFi Components

2022 SUMMER

QUADRAL SIGNUM 20

新開発リングラジエーター方式のトゥイーターを搭載

ドイツのクアドラルは、1972年にハンス・ディッター・ホフマンによって設立されたスピーカー専門メーカーだ。今回、採り上げるのは、同社カタログに新たに加わったSIGNUMシリーズの小型2ウェイ・バスレフ方式のSIGNUM 20である。

本機は新規開発されたRicommこと呼ばれるリングラジエーター方式の高域ユニットで構成される。リングラジエーター方式は、一般的なドーム型高域ユニットと異なり、ピストンモーションではなく、ベンディングウェーブ方式と呼ばれる動作原理でダイヤフラムが波動状に振動することで発音する。リングラジエーターの構造は、リング状のダイヤフラムに二山のロールが成型されている。そして中心部と外周部は固定され、

二重のロールの中間にある谷の部分にボイスコイルが装着されている。振動板の中心と外周部が固定されているのでピストンモーションすることはしない。そして、ボイスコイルが振動すると伸縮性のある軽量薄膜ダイヤフラムのボイスコイル部から内周側と外周側のロール部に波のような振動が発生する。本機に搭載されたRicomm Σトゥイーターでは、0・31gという超軽量シルク素材のリング状ダイヤフラムを新たに開発し搭載している。このユニットは、一般的なドーム型トゥイーター以上に帯域特性を高めると同時に応答性も向上させたという。

ウーファー・ユニットは従来と同じくチタン蒸着ポリプロピレン製振動板を採用。同素材は軽量で剛性が高く不要共振を排除し、ナチュラルで解像度の高い低域再生を実現している。また新開発の磁気回路には振動板口径と同径の大型・強力なフェライト・マグネットを搭載したことで低歪み化も両立させている。ネットワーク回路はクロスオーバー周波数が、3200Hzに設定され、フィルム・コンデンサー、コア入りコイル、セメント抵抗など高品位パーツで構成されプリント基板に実装されて

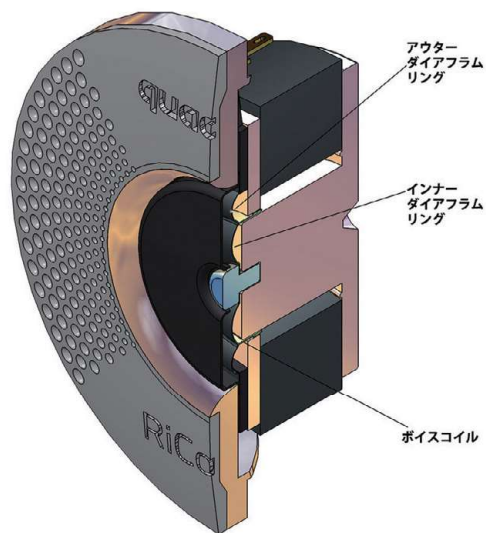
いる。エンクロージャーは155mm口径ウーファーを収めるギリギリの170mmという横幅として、パツフル面の反射を低減することで濁りのない低音再生を実現させた。外観の仕様は、ホワイトとブラックのクロス仕上げがそれぞれラインアップされている。また、サラネットはマグネットによる着脱方式で、ネットを外して使用した時の美観を損ねることがない。

帯域のバランスが整ったナチュラルで鮮度の高い音

155mm口径ウーファーの小型2ウェイ機ながら、スペック上の低域再生限界である42Hzまでを実現しているようだ。高域方向もリングラジエーター方式だけに、ハイエンドまでスムーズに伸びた高品位な高域再生を可能にしている。また帯域バランスも整い、帯域内にエネルギーの偏りのないナチュラルで鮮度の高い再生音が聴ける。DSD方式で一発録音した『ジュビレーション』では、鮮度の高い自然な響きが得られ、2本のトロンボーンの音色を正確に鳴らし分け、早いパッセージのソロ・フレーズが生き生きと再現された。ピアノのタッチも明快でニュアン

スも正確に描き出してくる。ウッドベースのピチカート音も線の太さがあり、胴鳴りもシステム・サイズ以上にリアルに再現された。5人のアーティストの定位も鮮明

だが、マルチチャンネル、マルチトラック録音のようなピンポイント的な不自然さがなく、同一空間の一発録音らしい適度なブレンド感があるのが好ましい。



新しいダイヤフラムの支持方式を採用することで共振を排除し、従来のトゥイーターと比較しても優れた帯域特性と応答性を実現させたRicomm Σ(リコムシグマ)トゥイーター



リアバスレフ方式を採用したSIGNUM 20の背面。スピーカーターミナルは、シングルワイヤリング接続となっている



Ricomm Σ(リコムシグマ)トゥイーターの断面図。アウターダイヤフラムリングとインナーダイヤフラムリングの中間にある谷の部分にボイスコイルが装着されていることが分かる

Specifications

●型式:2ウェイ●基本デザイン:バスレフ型●入力:定格60W/最大90W●周波数特性:42Hz~32kHz●クロスオーバー周波数:3,200Hz●能率(dB/1W/1m):85dB●インピーダンス:4Ω●ユニット構成:トゥイーター(Ricomm Σ)、ウーファー(φ155mm Titanium-PP)●サイズ:170W×300H×260Dmm●質量:6.54kg(1本)●カラー:ブラック/ホワイト●取り扱い:ネットワークジャパン(株)