

最新のトゥイーターを搭載した SIGNUMシリーズのトップモデル

Profile : QUADRAL SIGNUM 90は、3機種で展開されるSIGNUMシリーズの中で最も大きなモデル。本シリーズは、高域の対応性・解像度を向上させるため、リングラジエーターを採用している点がポイント。さらに新開発のRicom Σ (リコムシグマ)トゥイーターと組み合わせることで、これまでのスピーカ以上に広帯域の特性を実現させている。また、新しいダイヤフラムの支持方式によって共振の排除と応答性の早さも両立させた。ウーファーとミッドレンジには180mmのユニットが採用され、上述のトゥイーターと組み合わせることで、理想的な低音と色付けのない中・高音の再生を可能としている。

Text by

小林 貢

Mitsugu Kobayashi

Photo by 田代法生



QUADRAL SIGNUM 90

スピーカーシステム
¥275,000(ペア・税込) ※仕上はブラックorホワイト

Specifications

●型式:3ウェイ バスレフ型 ●再生周波数特性:27Hz~32kHz ●入力:定格150W/最大220W ●クロスオーバー周波数:550/3,100Hz ●能率(dB/1W/1m):90dB ●インピーダンス:4Ω ●ユニット構成:[トウイーター] Ricom Σ、[ミッドレンジ]φ180mm Titanium-PP、[ウーファー]2×φ180mm Titanium-PP ●サイズ:195W×1050H×347Dmm ●質量:24.1kg ●取り扱い:ネットワークジャパン(株)

「SIGNUMシリーズ」の フラグシップモデルについて

ドイツのクアドラルはハンス・ディッター・ホフマン氏によって、1972年に創業された50年という歴史を刻んでいるスピーカーメーカーである。

今回、紹介するのは同社の新たな中核シリーズの最上位機、SIGNUM 90だ。シリーズ最上位といってもペア、税込価格が30万円強と適正価格なのは好感が持てる。

SIGNUM 90は、2本の180mm口径ウーファーと1本の180mm口径中低域ユニット、新開発のRicom Σと呼ばれるリングラジエーター方式で構成される3ウェイ・トルボーイ型システムだ。

同社のリングラジエーター方式は、一般的なドーム型トウイーターのようにピストン動作でなく、ベンディングウェブ方式という動作原理を採っている。この方式はリング状ダイヤフラムが波動状に振動して発音する仕組みで、リング状のダイヤフラムに二山のロールを設けた形状となっている。その中心部と外周部は固定され、二山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。中心部と外周部を固定することで、ボイスコイルが前後に動く伸縮性のあるボイスコイル位置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。

Ricom Σと呼ばれるトウイーターには、0.31g超軽量シルク素材を採用。この素材は従来のトウイーター以上に優れた帯域特性と応答性を実現した。

3本の中低域ユニットには、従来から使っているチタン蒸着PP振動板を採用。素材は軽量・高剛性であり、不要共振を排除して自然で解像度の高い中低域再生を実現。そして、新開発の磁気回路に強力マグネットを投入し、低歪み化と同時に90dB(1W/1m)という高効率を実現した。

また、2本のウーファーは中低域ユニットとトウイーターから分離した最適容積のバスレフ方式のキャビティを与えたことで、理想的な低音と色づけない中高域再生を可能とさせた。

ネットワーク回路は、クロスオーバー周波数が550/3100Hzとなっており、コンデンサーやコイルなども高品位パーツが採用されている。エンクロージャーの横幅は195mmと面積を最小にし

たバツフル面は反射が少なく、濁りや色づけないサウンドを実現した。本体のカラーには、グロス仕上げのホワイトとブラックの仕上げをラインアップ。サラネットとはマグネット吸着方式でネットを外して使用した時の美観を損ねないのが好ましい。

ナチュラルな質感で高解像度 鮮度の高い再生音を得ている

本機はインフラソニック領域からスーパーソニック帯域まで平坦な1特を実現し、ナチュラルな質感で鮮度の高い再生音を得ている。聴感上でのSN比も十分で高解像度を実現した現代的システムと言える。

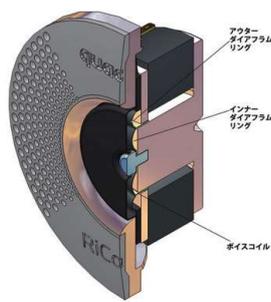
2本のウーファーを搭載してい

るだけに「LIVE」で聴けるボトムまで伸びたウッドベースの低音や重心の低いキックドラムに量感はあるが、高能率だけに反応が良くスムーズに立ち上がるのが好ましい。ピアノも低音部の和音は力強さと厚みがあり、高音部のリリカルなタッチも正確に再現された。ソウルフルな女性ヴォーカルも声量豊かで実在感のある音像が浮かび上がってくる。

『新世界より』はイントロの弱音部では静寂感が漂い、大音量部は臨場感に溢れる演奏が展開し、高音弦楽器は艶やかで瑞々しい響きで再現する。低音弦楽器はジャンルで豊かな響きが得られるなど、録音年次を超えた生き生きとした演奏が楽しめた。



Ricom Σトウイーター部に取り付けられたリングラジエーターは、超軽量(0.31g)のシルク素材で構成されている



Ricom Σ(リコムシグマ)トウイーターの断面図。ボイスコイルは、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配置されている



背面には2つのバスレフポートを備える。スピーカーターミナルは、シングルワイヤリングに対応する

●主な試聴ソフト

『Randy Crawford & Joe Sample LIVE with Steve Gadd & Nicklas Sample』 PRA Records/FDM 46050 36981 1
『ドヴォルザーク:交響曲第9番 新世界より』イシュトヴァン・ケルテス指揮:ウィーン・フィルハーモニー管弦楽団 グランドスラム・レコーズ/CD-2249