

臨場感あふれる空間を演出する

タイムドメインスピーカー「MXSP-4000.TD」

日立マクセル株式会社 ブランドビジネス推進部

芝 仁史

開発背景

iPodをはじめとするDAPの普及に伴い、気軽にどこでも音楽を楽しむライフスタイルが定着しており、そんなDAPを自宅でも気軽に楽しみたいというユーザーも増えてきています。

そのような背景から、従来よりiPodをはじめとするDAP用のアクティブスピーカー2機種「MXSP-1000」「MXSP-2000」を投入しつつユーザーのご意見を収集してきました。

そのユーザー調査をおこなった中で、高音質な音で楽しみたい、・・・しながら音楽を気軽に楽しみたいという意見が最も多く寄せられています。

そこで、高音質なながらも、コンパクトで置き場所をあまり選ばないスピーカーの開発を進めることとしました。そこで出会ったのが、小さいサイズでも原音に忠実に再現する技術を保有するタイムドメインさんでした。

商品コンセプト

以上の背景より、商品コンセプトとしては「臨場感あふれる空間を演出する高音質スピーカー」とし、具体的には以下の4項を盛り込んだ商品として開発をスタートさせました。

- ・タイムドメイン理論に基づく高次元の音づくり
- ・リスニングポイントに大きく左右されにくい音づくり
- ・置き場所を選ばないコンパクトサイズ
- ・高いインテリア性を持ったデザイン

商品開発

開発を進めていく上で、一般的なレイアウトで左右に1台のスピーカーを設置し中央で音場を形成す

るタイプでは、どうしても左右のスピーカーの中央で聴かなければ最良の音を聴くことができない問題があり、今回のコンセプトの商品化はできません。

したがって、スピーカーの左右は一体構造としながらも、いかに音場を広くし臨場感を得られるかに注力しました。ただし一般的にコンパクトな一体型のスピーカーではスピーカーの間隔が狭く十分な音場が得られないこともあり、左右のスピーカーを外向けに設置し音を拡散および反射させることで広い音場再現を狙いましたが、ここからはカット＆トライの連続で、満足のいく音を再現するために、ユニットや筐体の種類や形状をタイムドメインさんと共同で開発を続けてきました。

そこでようやく完成したのが今回の商品で、スピーカーユニットを両サイドに外向けに設置し、そのユニットはラグビーボール型の筐体に収めた形となります。

このラグビーボール型は、筐体の並行面・角が無いために、スピーカー外部での音の広がりを得るとともに、スピーカー内部での音の反射が少なく定在波を抑えたクリアな音となります。

もちろん、根本にはタイムドメイン理論に基づく設計を盛り込み、スピーカーユニットは小口径44mmで振動板が軽量で剛性の高いグラスファイバーを採用することで分割振動を抑えたユニットとし、そのユニットには重量級のアンカー（重り）を装着、ユニットと筐体および筐体と支柱は振動吸収材を装備し、徹底的に防振対策を施すことでスピーカーの振動板以外は極力振動させない構造としています。

以上のような構成とすることで、音が非常にクリアとなり、小さな音量でも繊細な音まではっきり

聴き取れるスピーカーができましたが、一方で繊細な音をクリアーに再生すればするほど、MP3 などの高圧縮音源では高域の圧縮歪が耳に付く悪い結果も生まれました。これは気軽にいい音でというコンセプトに反するため、圧縮音源で耳障りな音を発する場合でも心地良く聴こえるよう「COMFORT プレイモード」も搭載することとしました。

また、どこに置いても違和感の無い高いインテリア性も求めていたことから、本体はピアノブラック仕上げ、支柱と台座はクロムメッキ仕上げとし、高いインテリア性を確保しました。こうしてタイムドメインスピーカー「MXSP-4000」が誕生しました。

使用イメージ

こうしてできた「MXSP-4000」は、リビングルームはもとより書斎や寝室・勉強部屋など、いろいろな部屋で気軽に音楽を楽しむことができます。また喫茶店、美容院や病院などの待合室などのBGM用としても可能性があると思っています。置き場所についても、テーブルの上、棚、床へ置くなどいろいろな場所においても音質が大きく変わることなく音楽を楽しんでいただけるものと思います。

また、再生ソースについては、大音量・大迫力といった面では不向きな面もありますが、小編成のクラシックやジャズやボーカルなどを高音質で楽しんでいただけます。

また、小音量でもクッキリと聴こえることから、語学学習やテレビ用スピーカーとしても威力を発揮します。

今回、A&V フェスタ 2008 の日本オーディオ協会 テーマゾーンの DAP コーナーに展示し、皆様ご持参の DAP と接続して本スピーカーの音を試聴していただくことができました。

マクセルは、今後もお客様が快適に音楽ライフを楽しんでいただける音響機器を提案していきます。

仕様

使用ユニット	44mm フルレンジ
最大出力	5W + 5W
入力端子	iPod ドックコネクタ、 3.5mm ステレオミニジャック
電源	AC アダプタ 13.5V/1.7A
外形寸法	幅 220 × 奥行 170 × 高さ 240mm
質量	約 870g (本体のみ)
付属品	AC アダプタ、専用リモコン、3.5mm ステレオミニプラグケーブル

