

A close-up photograph of the side of a blue car. The image shows the driver's side window, a side mirror, and a door handle. The car's body is a vibrant blue. The Bose logo is prominently displayed on the door panel. The background is a clear, light blue sky.

***BOSE***®

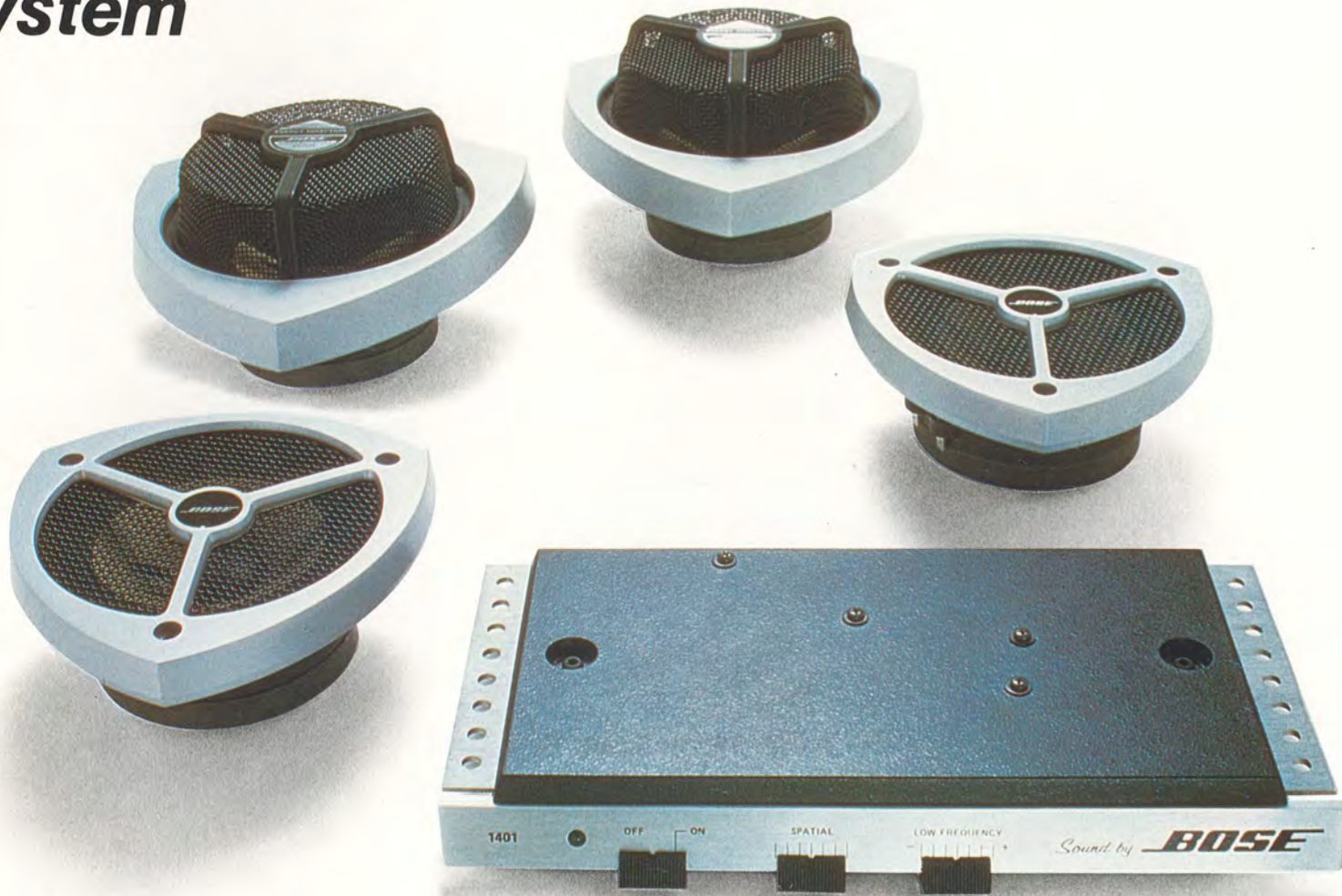
Why surround yourself in traffic,  
when you can surround yourself in sound?

Bose® Direct/Reflecting® Car Stereo

私たちは、  
BOSE901 Direct/Reflecting  
スピーカーの  
良質音を  
車にまで持ちこんだのです。



# Model 1401 Car Stereo System



BOSE Model 1401 Spec.

- 製品名 BOSE Model 1401 Direct/Reflecting Car Stereo System (BOSE Model 1401)
- 構成 4個の10.8cmフルレンジスピーカー（前の2個はドアマウント、後はリアトレイマウント）と総合出力100Wのアンプを内蔵するリアライザー（音場調整と低域補整機能を持つ）から成ります。

- テープデッキとの接続 LOW, HIGH LEVEL 両方のインプットを持ち、テープデッキからも従来のカーステレオのスピーカー出力からも接続することが可能です。すなわち、お手持ちのどんなカーステレオとも接続可能です。
- 保証期間 お買上げの日より5年間 ●標準価格 148,000円

## Bose® Direct/Reflecting® Car Stereo

あなたは、あなたの車のカーステレオの音に満足していますか？ 満足しているでしょうね。あなたの持っているホームステレオよりずいぶん貧弱な音でも、「どうせ車の中だから」という気持ちがあるのでしょうか。それにホームステレオではボリュームをあげられない人も、車の中では大きな音で聞くことができるから、そのやかましさを迫力と感じがいているのかも知れません。しかし、ちょっと概念を捨てて静かに音楽として聴いてみて下さい。少し違和感があることに気が付きませんか。「自然に聴こえる音楽の再生」を究極の目的に開発された、BOSEスピーカーシステムは、コンサートホールの興奮を豊かな臨場感と共にあなたの車の中にまで運びます。

■では、BOSEはカーステレオのために何をしたのでしょうか

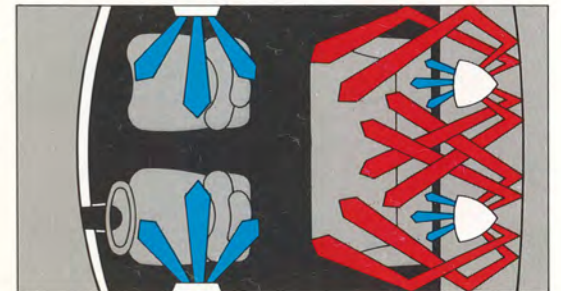
BOSEではまず、1台の車の車室内の音響特性を数秒で測定できるコンピューターを開発し、あらゆる車のデータを収集しました。その結果、カーステレオ用のスピーカーユニットの開発から始めることになったのです。スピーカーはインピーダンスが0.4Ωと極端に低く（普通のスピーカーは4~16Ω）又、軽量で線間空隙のないアルミヘリカルボイスコイルの開発により、低電圧でも高出力が得られ、ドアマウントの際にも水もれによるショートが無いように配慮されています。このドライバーユニットはわずか10.8cmの小径にもかかわらず再生



周波数帯域が40~17,000Hzまでフラットにのびており、信じられない程迫力のある低音から澄みきった高音までを再生します。さらにカーステレオ用スピーカーにとって不可避な日焼けとそれに伴う性能劣化、水中や超低温でのテストをも克服し、一般スピーカーにとってこれ以上過酷な使用条件はないと思われる車載用スピーカーに、BOSEでは5年間の保証をつけています。又、カーステレオにおいても「自然に聴こえる音楽」のために「ダイレクト/リフレクティングサウンド」を採用。音の方向を変えることができるリアスピーカーユニットを含む4個のユニットと特殊なイコライザーを内蔵した総合出力100Wのアンプにより車室内にまでコンサートホールを持ち込むことに成功しています。このアンプをBOSEではリアライザーと呼んでいますが、それはパワーアンプとしての機能だけではなく、スピーカーから出る直接音と間接音の割合をナマの音場に近づける為の特殊な電子回路による「スペイシアル・コントロール」というイコライザーを内蔵しているからです。このスペイシアル・コントロールは単に前後スピーカーのボリュームを調節するフェーダーとは異なり、音場の広さを自由に調整することができます。それに車室内の音響特性の豊富なデータにより、車種によっては低域部が大きく減衰するものが多いことを発見し、それを補うための独特な低音コントロールを備えています。このリアライザーは厚さがわずか3.7cmで取付けが容易な形状となっており、しかもほとんど発熱がありませんから、グローブボックス内にも取付けが可能です。これらのすばらしい特長の数々は音楽を愛するドライバー諸君にBOSE Model 1401だけがおとどけける最高のプレゼントであると確信します。

■ダイレクト/リフレクティングサウンド

BOSEでは、車の中に「ダイレクト/リフレクティングサウンド」を持ち込むために、メインの2個のフロントスピーカーの他に、反射音の方向を変えることのできる2個のリアスピーカーと、電気的に豊かな音の拡がりを再現するリアライザーを用いています。



これまでの  
スピーカー理論を超えて、  
いま、はじめて  
可能になりました。  
豊かな臨場感と  
澄明な原音の再現。

- BOSEが独自に開発した、車室内の音響特性測定用のコンピューターによる豊富なデータに基づき開発された、カーステレオ専用のドライバーユニットを使用しています。
- BOSE 901スピーカーシステムで実証された、間接音を重視し豊かな臨場感を再現する「ダイレクト/リフレクティングサウンド」システムをカーステレオにも採用しています。
- 車室内の音場の拡がりをコントロールし、車の音響特性に合わせて音質を調整できる出力100Wのリニアライザーを備えています。
- BOSE Model 1401はお手持ちのどんなテープレッキとも接続が可能です。
- 過酷な使用条件のカーステレオ用スピーカーにもBOSEでは5年間の品質保証をつけています。



PRESENTED BY  
**重奏**

# Model 1401 Car Stereo System

**BOSE**<sup>®</sup>

## ■まず、BOSEとはどんな会社でしょうか？

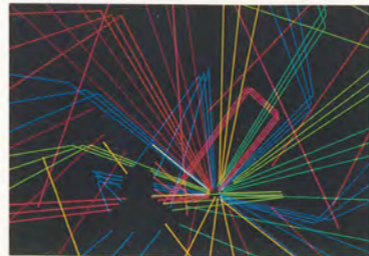
MIT、マサチューセッツ工科大学。アイビー・リーグの愛称で知られるボストン郊外にあるこの大学は、伝統的に優れた科学者、エンジニアを輩出し、MITの出身者達によってアメリカの現代科学は支えられていると言っても過言ではありません。Dr.ボーズは、このMITで最も優秀な教授としてベーカー賞を受賞しています。彼は、測定値と知覚の関係の解明、すなわち、聴覚に関する理論や心理的な音感に関する科学的研究である“Psychoacoustics”（心理音響学）の研究プロジェクトを陣頭指揮していましたが、科学者であると同時に自らもバイオリンを演奏する音楽家である彼は既存のスピーカーシステムに満足せず、「自然に聴こえる音楽の再生」を究極の目的としたスピーカーシステムの開発に着手したのです。1964年Dr.ボーズはBOSE CORPORATIONを設立し、一般家庭で用いるスピーカーシステムの研究に没頭しました。そして1968年、最初のBOSE901スピーカーシステムが発表されました。従来のスピーカーとは全く異なるBOSE901は世界中の著名な音楽評論家から高い評価を得て、1978年には“High Fidelity”誌の調査によるアメリカで最も売れているスピーカーシステムに選ばれました。

## ■BOSEのスピーカーシステムの素晴らしさを理解して下さい



BOSEのスピーカーシステムは、リスニングルームとスピーカーシステムを、生演奏における会場と楽器との関係のシミュレーションとしてとらえることから出発。広範囲な基礎研究の結果、間接音の果す重要な役割りに着目して、BOSEのスピーカーシステムの最も大きな特長である「ダイレクト/リフレクティングサウンド」の設計コンセプトが生まれました。コンサートホール等で、実際に演奏される音楽には約11%の直接音の他に、約89%の間接音が含まれています。私たちは直接音により音源の位置を知ることができ、一方間接音は音の豊かさ、臨場感、あるいは暖かさといったものを認識させてくれます。BOSE901では直接音、間接音のエネルギーを理想的な比率で放射する為に正面に1本、後面に8本のドライバーを配し、豊かな臨場感を得ています。

しかしBOSE901は、この為だけに9本のドライバーユニットを用いているわけではないのです。どんなスピーカーシステムでも、振動を利用して音を再生するという原理を用いているかぎり避けることのできない「共振」という性質を持っており、これが周波数特性の乱れや、その他の歪みの原因になっています。BOSEでは、フルレンジスピーカーを複数個使用する事により、お互いに共振関係にある共振器を音響的に密結合すると、共振点が分散する(レゾナンス・スプリットング)という物理現象を利用し、共振を可聴域以下におさへこんでいます。しかも、徹底的に音の色づきをきらい



マルチウェイシステムをも拒否しています。つまりクロスオーバーネットワークの使用によってウーファー、ツイーター等を駆動する時、クロスオーバー周辺を前後する音は、ある瞬間にはウーファーから、次の瞬間にはツイーターから再生され、構造の異なる2つの機械から再生される音は決して同質ではないのです。BOSE901では、この為に複数の小径スピーカーで十分な再生帯域を得る方法として、必要なだけの空気を動かすことができ、しかしコーンのエクスカーションを適当にコントロールするという、一見相反する要求を満たす新機構リアクティブエアコラムを開発し、又、新しいプラスチックの射出成形技術の開発により可能になったアコースティックマトリックスエンクロージャを創りあげました。このようにDr.ボーズがスピーカーシステムに託した大きな夢は、既成の理論を飛び越え、「自然に聴こえる音楽の再生」を究極の目的として開発されたBOSE901をはじめとするBOSEスピーカーシステムは、コンサートホールの興奮を豊かな臨場感と供にあなたのお部屋にまで運びます。



## ■BOSE Model 1401は童夢が皆様にお届けします。

たかが車の中で音楽を聴くことの為に、これほどまでしなくても、と思う程可能性を追求した熱意と努力、そして頑固なまでのサウンドポリシーに対する姿勢。Dr.ボーズのマニアックな情熱に童夢のスタッフは大いに共鳴を受けました。



BOSE Car Stereo 総代理店 (株)ハヤシエンジニアリング  
〒577 東大阪市高井田中5丁目1番地 TEL. (06) 783-5225(代)  
販売店