

DSP-100

DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR

¥89,800 (リモコン標準装備)

DSP-100BK (ブラック)



リアパネル

■DSP-100の主な規格

入力端子……INPUT (アナログ)、TAPE PB、VIDEO IN
出力端子……TAPE REC、MAIN OUTPUT、PROCESSING OUTPUT (FRONT/REAR)、MONO OUTPUT (FULL BAND)、MONO OUTPUT (LPF; fc=200Hz)、VIDEO OUTPUT

A/Dコンバータ……16bitリニア、44.1kHz、L、R独立A/D、ディザー内蔵

D/Aコンバータ……16bitリニア、44.1kHz
プログラム数……PRESET: 12 (21バリエーション)、USER: 12
最大許容入力……2.5Vr.m.s (1kHz)
最大出力……2.5Vr.m.s (1kHz)
全高調波歪率……MAIN: 0.002% (1kHz, 2.5V)
FRONT: 0.015% (1kHz, 2.5V)
REAR: 0.015% (1kHz, 2.5V)
REAR (DOLBY): 0.04% (1kHz, 2.5V)

周波数特性……MAIN: 10Hz~100kHz、+0、-3dB
FRONT, REAR: 20Hz~20kHz、+0.5、-3dB*
S/N比……MAIN: 110dB
FRONT: 92dB
REAR: 92dB
消費電力……15W
外形寸法/重量……435W×75H×319.5Dmm/4.5kg
カラー……チタンカラー、ブラック

OPTION

4chまたは2chのどちらにも使用可能。プレゼンスピーカドライブ用に手軽なマルチユースパワーアンプ。



MX-35Ti (チタンカラー)



MX-35BK (ブラック)

MX-35 4ch/2chパワーアンプ ¥39,800

〔主な規格〕●定格出力: 43W+43W (20Hz~20kHz、6Ω、2ch時)、22W×4 (20Hz~20kHz、6Ω、4ch時) ●ダイナミックパワー: 70W+70W (6Ω、2ch時)、37W×4 (6Ω、4ch時) ●周波数特性: 20Hz~20kHz +0、-0.3dB ●全高調波歪率: 0.008% (2ch時、1kHz、20W/8Ω)、0.015% (4ch時、1kHz、10W/8Ω) ●S/N比: 120dB (2ch時)、113dB (4ch時) ●消費電力: 90W ●外形寸法: 435W×92.5H×286.7Dmm ●重量: 5.0kg ●カラー: チタンカラー、ブラック

DSPシステムとのインターフェイス機能も備え、映画館の興奮を100%引き出す、ドルビー・プロロジック・プロセッサ。



DSR-100PRO Ti (チタンカラー)



DSR-100PRO BK (ブラック)

DSR-100 PRO ドルビー・プロロジック・プロセッサ ¥69,800 (リモコン標準装備)

〔主な規格〕●S/N比: 90dB (サラウンドch) ●残留ノイズ: 20μV (IHF A) ●周波数特性: 10Hz~50kHz ●ディレイタイム: 20ms/30ms ●消費電力: 20W ●外形寸法: 435W×75H×312Dmm ●重量: 4.1kg ●カラー: チタンカラー、ブラック

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION

●ステレオの補修用性能部品の最低保有期限は製造切後8年です。●保証書を添付しております。保証書はお買い上げ販売店で所定の事項が記入されたものをお受け取り下さい。●掲載商品について詳しいことは、販売店でおたずね下さい。もし販売店でお分りにならない時は、当社におたずね下さい。●写真の製品の色は、印刷により実際の色とは多少異なって見える場合があります。●おことわりな価格・仕様を変更することがありますのでご了承下さい。●ドルビーは、ドルビー・ラボラトリーズの商標です。

ヤマハ株式会社

ホームエレクトロニクス事業本部
〒430 静岡県浜松市中沢町10-1
TEL. (0534) 60-3409
1988年10月作成
カタログコードADE807

感じあう心たいせつに

feelin' YAMAHA

新製品速報

DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR

DSP-100

¥89,800 (リモコン標準装備)

DSP-100Ti (チタンカラー) / DSP-100BK (ブラック)



ヤマハ・デジタル サウンド フィールド プロセッサ



※写真はチタンカラーのDSP-100Tiです。



AVの興奮が倍増する
リアルな臨場体験。
音と映像の迫力が向上します。



ロックのライブ感を…
というのなら
ロキシーシアターへ。

やっぱり、ビートのあるロックを聴くならライブハウス、DSP-100ならL.A.のThe Roxy Theatreやホールのアリーナ席で、いつでも楽しめます。たとえば、ライト・マイ・ファイヤー。2度と聴くことができないはずのライブ会場へ、スイッチひとつでタイムマシンのようにあなたをトリップさせてくれます。

Photo Presented by
WARNER HOME VIDEO
*TRADEMARK OF WARNER BROS. INC.



DIGITAL SOUND FIELD PROCESSOR
DSP-100 ¥89,800 (リモコン標準装備)
DSP-100Ti (チタンカラー) / DSP-100BK (ブラック)



たまには室内楽を
宮廷の大広間で…
などというのも一興だ。

クラシックはやはり聴くべき音場のなかで聴いてこそ良さがわかる。オーケストラならコンサートホールの特等席で、そして室内楽は宮廷の大広間。DSP-100には、6パリエーションのHALLとCHURCH、CHAMBERを搭載。普段聴きなれたアルバムでも感動を新たにすることでしょう。



感動への扉を開くヤマハDSPシステム



とにかく、音の、音楽のクオリティが圧倒的に向上し
感動の深さが計りしれないほどになってしまいます。
あえていうならば、中学生の頃に初めて一人で入った映画館。
高校生の時に友達で行った初めてのコンサート。
あの初めて体験したライブの感動と楽しさが永遠に持続します。
そして、ステレオやサラウンドで聴いていた音楽や映画が
証明写真のように、味けないものに感じてしまうかもしれません。
DSP-100——世界中の著名なコンサートホール、ライブハウスで実測した
美しく豊かな音場をリスニングルームで忠実に創生し
感動と至福のなかへと全身が包み込まれます。





リモコン&スーパーインポーズ機能で簡単・確実操作。

- 正確な音量バランスを設定できる、テストトーンジェネレータ&エフェクトレベルコントロール。
- メイン/プレゼンスの音量を同時に調整する6連マスターボリューム。
- モニターTVの画面上でプログラム、パラメータ、プレゼンスレベルなどを確認できるスーパーインポーズ。
- 部屋のサイズやソフトの録音状態に合わせてパラメータを変更して登録できる、最大12のユーザープログラム。
- 実使用ノイズを軽減するA/D感度切替スイッチ。



映画館のスクリーンには負けるけれど音場だったら私の勝ち。

迫力満点のSFX映画も楽しいし、ミュージック映画も好き、というならDSP-100。ボーカルや会話など画面中央に定位する音場と、周囲に広がるサラウンドの2音場処理で臨場感は満点。SFXやアクション映画向けのAdventure、ミュージカルやビデオクリップ向けのConcertなど、あらゆるジャンルのAVソースが楽しめる4バリエーションのMOVIE THEATERプログラムと、もちろんDOLBY SURROUNDも搭載して、映画の感動はより一層深まります。

ドルビー・プロロジックとのドッキングなんて事もできてしまう。

ヤマハのドルビー・プロロジック・プロセッサDSR-100PRO(¥69,800)には、DSPインターフェイス機能があり、ドルビー・プロロジック本来の効果とともに映画館の臨場感なども圧倒的な迫力で楽しめます。



■ベーシックシステム■

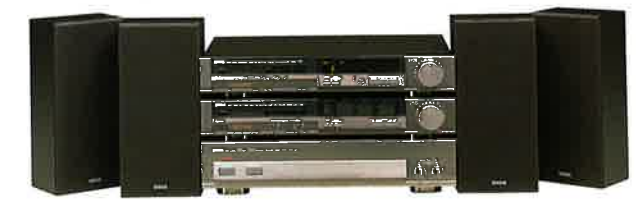
お手持ちのステレオに、これだけのシステムアップでDSP=オムニサウンドが楽しめます。



DSP-100 ¥89,800 MX-35 ¥39,800 NS-E2×4本 ¥30,000
合計 ¥159,600

■DSP+ドルビー・プロロジックシステム■

ヤマハDSR-100PROを追加すれば、DSPの豊かな音場のなかで、迫力のドルビー・プロロジックを満喫いただけます。



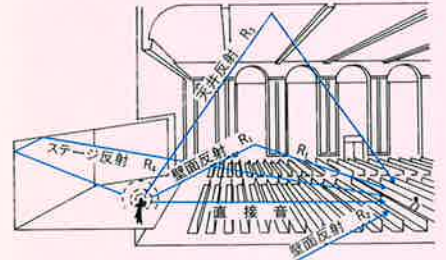
DSP-100 ¥89,800 DSR-100PRO ¥69,800 MX-35 ¥39,800 NS-E2×4本 ¥30,000
合計 ¥229,400

※上記システムにセンタースピーカは含みません。

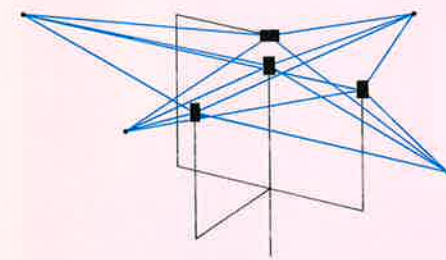
美しい音場を創る、DSPテクノロジー。

実音場測定から生まれた自然で緻密な反射音が美しい音場空間を創生。

コンサートホールやライブハウス、映画館などには、そのホール特有の美しい響きがあり、この美しい響きを持った音場空間のなかで、音楽や映画の感動はより一層深まります。DSPシステムは、ホールの持つ美しい響きをリスニングルームに再現するため、世界各国の著名なホールの音場空間特性を実際に測定し、まるごとソフトウェアとして取り込んでしまいました。



実際に音場空間特性を分析するにあたっては、早稲田大学音響研究室と共同研究を行い、同研究室で開発された最も進んだ近接4点収音法により、反射音の到来方向、ディレイタイム、レベルといった音場創生に必要なすべての要素を、実行性のあるデータとして捉えることに成功しました。



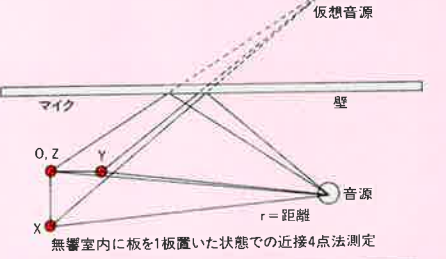
4本のマイクに入った1つの音の時間差とレベルなどで、音場創生に必要なすべてのデータが得られます。

音場空間データに基づき反射音を忠実に再現するヤマハ独自のデジタル技術。

実行性のあるデータとして捉えた音場空間特性を、より忠実に再現するため、ヤマハのデジタル&LSI技術を結集してDSP LSIを開発。DSP-100ではニューバージョンのYM-3413を2個搭載しました。通常はディレイユニット1台で反射音1本のディレイタイムをコントロールするだけですが、DSP-100では2個のYM-3413により、1chあたり最大22本、4ch合計で最大88本という膨大な反射音のディレイタイムはもちろん、到来方向、レベルといった音場創生に必要なすべての要素を、正確にコントロールします。これほどに緻密な反射音を再現することにより、美しく、そして自然な音場が創生されます。また、デジタル処理に必要なA/D変換には、CDなどのPCM録音にも採用されているディザーを搭載し、音質にも万全の対応を図っています。

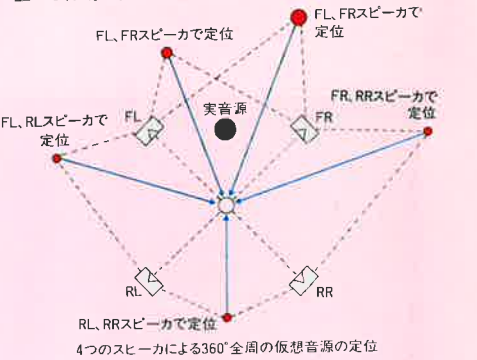
音場創生に最も重要な全周方向の仮想音源を4本のプレゼンススピーカで定位。

実際に測定した音場空間データのなかで最も重要なものが初期反射音の仮想音源分布です。仮想音源とは、反射音が来る方向に仮りに音源があった場合の位置のことです。この仮想音源分布の違いが、ホールごとの響きの違いとなります。



DSPシステムでは、360°全周に分布した仮想音源を定位するため、4本のプレゼンススピーカをリスニングポイントを取り囲む形に配置します。そして、メインスピーカを直接音と

して、前方からの反射音を前2本のスピーカで(左右バランスで仮想音源の位置を正確に定位する。)合成。これを前後左右の全周方向で最大88回、全身を包み込む豊かな音場空間が創生されます。



部屋のサイズやソフトの録音状態に合わせてパラメータを自由に変更。

DSPシステムでは、リスニングルームの広さやソースに含まれている残響成分の量、そしてリスナーの好みにより、実測データに基づいたプリセットプログラムのパラメータを、ユーザーがコントロールすることができます。また、パラメータを変更したプログラムは、独自の音場プログラムとして最大12プログラムまで登録することができ、いつでも自由に呼び出すことができます。

■プリセットプログラム一覧表

No.	プログラム名	タイプ	特徴または最適ソース
1	コンサートホール (CONCERT) HALL 1	A: Hall Ain Europe B: Hall Bin Europe	広く奥行きのある大ホール 縦長で力強い響きが特徴の大ホール
2	コンサートホール (CONCERT) HALL 2	A: Hall C in Europe B: Hall D in U.S.A.	響きの豊かな伝統的な中ホール ステージがワイドで、明瞭な響きの大ホール
3	コンサートホール (CONCERT) HALL 3	A: Live Concert B: Hall E in Europe	1,000人位収容できる多目的ホール 小編成オーケストラに適した中ホール
4	チャーチ CHURCH		静謐な協会の音場
5	チャムバー CHAMBER		宮廷などの大広間のような音場感、室内楽などの再生に適しています。
6	ロックコンサート ROCK CONCERT	A: Arena B: The Roxy Theatre	熱狂的なライブコンサートの音場 L.A.のホットなロックライブハウス
7	ジャズクラブ JAZZ CLUB 1	A: Village Gate B: Village Vanguard	N.Y.の著名なライブ・ハウス、広めのステージ N.Y.の伝統的なジャズクラブ・コンボ向き
8	ジャズクラブ JAZZ CLUB 2	A: Cellar Club B: Cabaret	天井の低いアットホームなライブハウス 広めのライブハウス・エスニック音楽にも向いています
9	ディスコ DISCO	A: New York B: Tokyo	N.Y.の最新スタイルのディスコ・強めの響き ホットなディスコ・弾む低音
10	ムービーシアター MOVIE (THEATER) 1	A: Adventure B: Standard	SFX映画用最新の映画館の音場・サラウンドソース向き 標準的な映画館の音場・ステレオソース向き
11	ムービーシアター MOVIE (THEATER) 2	A: Live B: Concert	野外スタジアム・ライブコンサート向き 音楽と映像の一体感を盛り上げる音場・ステレオソース向き
12	ドルビーサラウンド DOLBY SURROUND		ドルビーサラウンドによってエンコードされたビジュアルソフト再生をするとき

■パラメータ可変内容一覧表

パラメータ名	可変範囲	可変内容
INT DLY	1ms ↔ 50ms	原音と壁との距離感を調節
ROOM SIZE	0.1 ↔ 4.0	広がり具合を調節
LIVENESS	0 ↔ 10	響き具合を調節
REV TIME	0.1s ↔ 8.0s	余韻の長さを調節
HIGH	0.1 ↔ 1.0	高域の余韻を調節
DOLBY SURROUND の場合		
INT DLY	15ms ↔ 30ms	原音からサラウンド音の始まりまでの時間を調節