

# NS-1000x

NATURAL SOUND SPEAKER SYSTEM

取扱説明書



ご使用前に必ずお読みください。

このたびは、YAMAHA SPEAKER SYSTEM NS-1000x  
をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます  
ました。

NS-1000xは、NATURAL SOUNDを追求しつづける  
YAMAHAが完成したブックシェルフタイプ・スピーカーシ  
ステムです。

NS-1000xの優れた性能を十分に発揮させ、末長くご愛用い  
ただくために、この取扱説明書をぜひお読みくださいますよ  
うお願いいたします。また、お読みになりました後も保証書  
とともに大切に保管してください。



## 目次

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 豊かなオーディオライフの為に .....         | 2  |
| アンプとの接続 .....                | 3  |
| サラネットの脱着 .....               | 4  |
| レベルのコントロールは、 .....           | 5  |
| 良い音をお楽しみいただくために、 .....       | 6  |
| NS-1000xの紹介 .....            | 8  |
| 参考仕様 .....                   | 14 |
| ヤマハ ホットライン サービス ネットワーク ..... | 15 |

# 豊かなオーディオライフの為に



キャビネットの変色、変形などを防ぐため、直射日光などで高温になる場所、逆に温度の低い場所、また湿度の高い場所やホコリの多い場所でのご使用はできるだけ避けてください。(温度-5℃~40℃、湿度90%以下の場所でご使用ください。)



スピーカーには強力なマグネットが使われていますので、テレビ、時計、磁気テープなどの近くには置かないでください。



スピーカーシステムの設置場所は、転倒、落下などの事故の発生しない所を選んでください。音質的にも有効です。



ご使用になるアンプによって出力端子が異なりますので、接続を間違いなく行なうために、アンプの取扱説明書で確認してください。



スピーカーシステムの許容入力以上の出力をもつアンプを使用される場合は、スピーカー保護のため、スピーカーの許容入力以上の過大入力が入らないようご注意ください。スピーカーが壊れることがあります。



キャビネットを美しく保つため、キャビネットに水気及びアルコール、ベンジン、シンナー、殺虫剤等をかけたり、ビニール系の敷き物類をのせないようご注意ください。色がはげたり貼り付いたりします。お手入れは必ず柔らかい布でからぶきするようにしてください。



スピーカーシステムを移動する際は、サラネット、ウーファーの振動板やエッジ、スクーカーとツイーターの保護網などを押さえないように注意してください。



ウーファーの振動板及びセンターキャップ、スクーカーとツイーターのベリリウム振動板には手を触れたり、ショックを与えたりしないようご注意ください。変形などしますと音が歪んだりします。



お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書の手続きを行なってください。保証書に販売店名、購入日などがありませんと、保証期間中でも万一サービスの必要がある場合、実費をいただくこととなりますのでご注意ください。

# アンプとの接続

## ●接続する前に

スピーカーシステムをアンプに接続する際は、必ずアンプの電源を切ってください。接続のまちがいなどによりアンプを壊すことがあります。

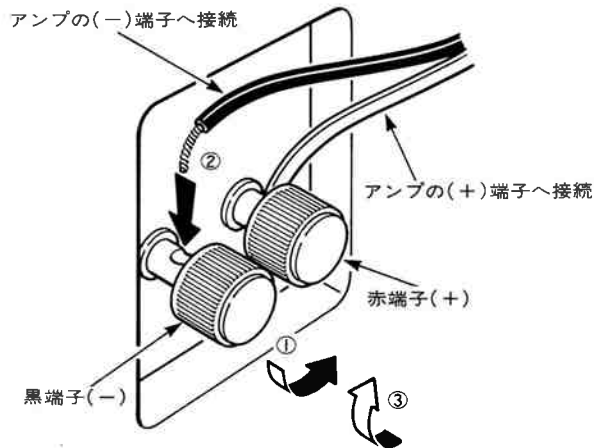
また、本機のインピーダンスは6Ωです。トランジスタアンプをご使用の場合は、インピーダンスに関係なく接続できますが、真空管アンプの場合は6Ωの出力端子に接続してください。(6Ω端子のない場合は、4Ωまたは8Ω端子に接続してください。)

## ●接続方法

スピーカー背面のネジ式入力端子とアンプのスピーカー出力端子をスピーカーコードで接続します。LchのスピーカーはアンプのL端子に、RchのスピーカーはアンプのR端子に、それぞれ極性(+、-)をまちがえないよう接続してください。片側のスピーカーだけ極性をまちがえると、低音のそこなわれたステレオ感のない不自然な再生音になってしまいます。

スピーカーコードは、16ゲージ以上のものをお選びください。細いコードをご使用になりますと、スピーカーとアンプ間の抵抗が大きくなり、ダンピングファクターを著しく劣化させたりしますので、良質の低インピーダンスのコードをご使用ください。(NS-1000xにはスピーカーコードを付属しておりません。)

図のようにスピーカーツマミをゆるめ(①)、スピーカーコードの芯線部分を差し込み(②)、コードを確実にロック(③)してください。



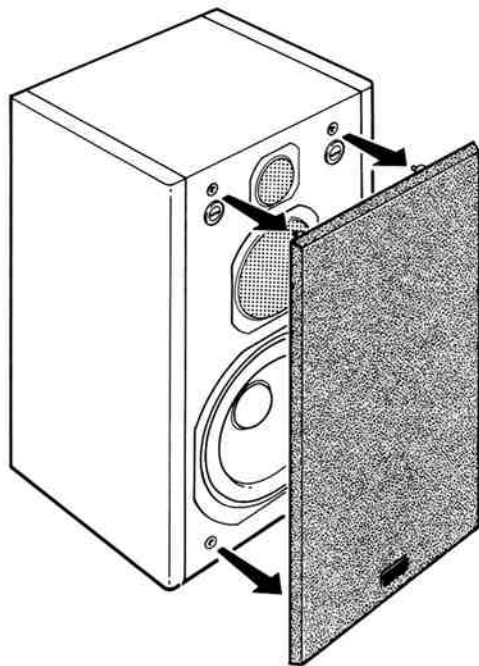
スピーカーコードの16ゲージとは、直径1.29mm(断面積1.32mm<sup>2</sup>)の太さのことを示します。

# サラネットの脱着

サラネットは、本体に4ヶ所で取り付けられており、取りはずし可能になっています。

取りはずす場合は、サラネットの下部の両端を持って静かに手前に引いてはずし、次に上部をはずしてください。取り付けの際は、サラネット4隅のストライクと本体のキャッチャーを合わせて、軽く押し込んでください。

注) サラネットの布の部分は押さえないでください。



# レベルのコントロールは、

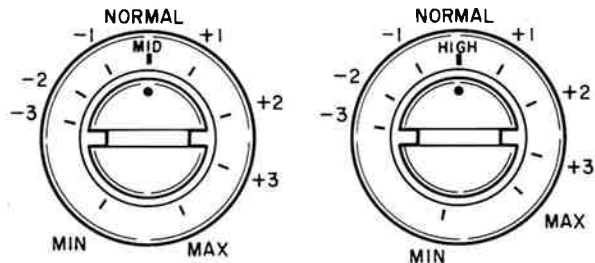
リスニングルームの音響特性やプログラムソースに合わせて、スピーカーの高音域と中音域のレベルをコントロールすることができます。

サラネットを取りはずし、上側のコントローラーで高音域を、下側のコントローラーで中音域をコントロールします。両方が共にNORMALポジションのときフラットな特性になり、+側にするほど出力レベルが上がり、-側にするほど下がります。(右図参照)

調整は、アンプのトーンコントロールやフィルター関係をすべてフラットの状態にし、音量は通常お聴きになるレベルにして行なってください。

まず、中音域レベルを調整し、次に高音域レベルを調整します。(特性表をご参照ください。)

## 中音域用レベルコントローラー 高音域用レベルコントローラー



- レベルコントローラーの表示ポイントは図のようになっています。(単位：dB)
- レベルコントローラーは⊖ドライバー等で簡単に回せます。

※レベルコントローラーのNORMALポジションは、無響室特性、パワー特性、試聴室によるヒアリング等の結果に基づき、最もフラットな状態になるポジションを設定してありますが、リスニングルーム特性やお好みの音質に合わせて調整してください。

# 良い音をお楽しみいただくために、

他のオーディオ機器（アンプやチューナーなど）に比べて、スピーカーシステムほどその使いこなしがむずかしいものはないといわれます。NS-1000x が単なる“音”を出すスピーカーシステムでなく、高度な物理特性と完成度の高いサウンドクォリティを秘めた、高性能スピーカーシステムだけになおさらです。

そこで、NS-1000xを満足した音でお聴きいただくために、この使いこなしについてを参考にしてください。

## ★設置場所とオーディオルームの改善

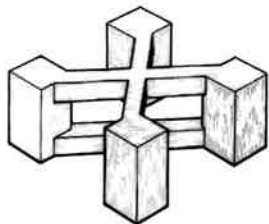
1. しっかりした固くて水平な台（ブロック、コンクリート板、丈夫な木製の台など）の上においてください。

直接床に置くと低音域が不自然に強調されたり、こもったりする場合があります。

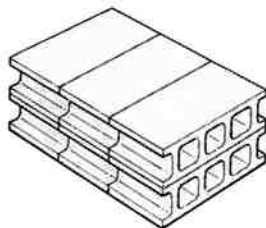
スピーカーシステムの高さは、標準として中音用スピーカーと高音用スピーカーの中間が聴くときの耳の高さです。低音域が強調される場合は高さを上げ、低音域不足の場合は、下げる様調整してください。

2. 固い壁を背にして、左右の状態（音響条件）ができるだけ同じになるように設置します。

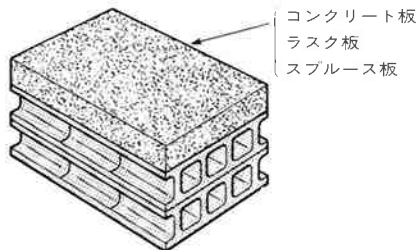
アフリカンバドゥク台



ブロック 2 段積み 6 個



ブロック 2 段の上に



スピーカー正面は吸音性にしておきます。反射しやすい固い壁やガラス窓ですと、音に明瞭さがなくなり、にごることがありますので適当な吸音処理（厚手のカーテンを掛けるなどの）をしてください。

3. 向い合う壁が平行な場合、家具や壁かけなどを利用して平行な面をできるだけ少なくしてください。平行面があると定在波を生じ、音にごったり、特定の音域だけが強調されたりすることがあります。

## ★デッドな部屋の改善

一般に日本式の部屋はデッドであるといわれ、低音域の残響時間が不足し、低音不足になる場合が多いのですが、スピーカー側に適度に固い反射材料をおくと、比較的好ましいリスニングルームになります。

## ★ライブな部屋の改善

洋間の場合は逆に、低音の残響時間が長く“プーミー”な感じになりやすいので、聴く側をカーテンなどで吸音性を良くする必要があります。(ジュータンは中高音域の残響を不足させやすく、調整が困難なため、カーテンの厚さや種類を変えて残響時間の調整をしてください。)

## ★カーテンで音質向上

リスニングルームはややライブの方が良いといわれますが、室内のSN比の向上や、より大きいハウリングマージンを得るためには適切な吸音処理が必要になります。このような場合や、部屋の音響特性のコントロールにはカーテンが効果的です。

比較的厚手の生地のものを用います。取付ける面の約1.5倍以上のものに適当なひだをつけますと吸音効果は向上します。また、カーテンは掛けるだけでなく部屋の隅にたばねて置くと、特に部屋の隅にエネルギーが集まる低音域の吸音には効果があります。

## ★スピーカーコードでも音質が変わります。

コードは、16ゲージ以上の太いもので低インピーダンスであることが良い音づくりの条件となりますが、その材質によっても微妙に音が変化します。

音楽ジャンル等に合わせてコードをお選びの上、音質のグレードアップをお楽しみください。

## ★プレーヤーのハウリング対策は、こうして！

ハウリングには、音による空気音圧によるものと、床からの振動によるものがあります。

1. 部屋がライブすぎて残響音によりハウリングが起こる場合は、カーテンや吸音材などで部屋の残響時間を短くし吸音力を高めてください。
2. スピーカーからの直接音がプレーヤーに伝わり、ハウリングが起こる場合は、直接音が伝わりにくい場所にプレーヤーを移したり、本箱や家具あるいはついたてなどで、プレーヤーを直接音から遮断してください。
3. プレーヤーを部屋の隅に設置するとハウリングが起こりやすくなります。プレーヤーの近くに吸音材(カーテンをたばねたものや座ぶとんなど)を置いて低音を吸収させるか、プレーヤーの設置場所を変えてみます。
4. プレーヤーやスピーカーの設置をチェックし、できるだけ固いしっかりした台に設置します。台との間に適当な防振材(ゴムなど)を入れると効果的です。



# NS-1000xの紹介

## ★エージングは充分に！

鳴らし始めたばかりの音は、荒々しかったり、固かったり、鋭さが目立ったりしますが、スピーカーシステムにはエージングによって音質向上に効果があります。

各ユニットの振動板、素材、接着剤、さらにエンクロージャーが完全な安定状態に入るまでは、様々なプログラムソースで鳴らし込んでください。

しばらくお使いいただいているうちに、十分なエージングにより、立ち上り、立ち下りの鋭さに加え、音の輝きとまろやかさが出てきて、NS-1000x 本来の音を発揮し始めます。

NS-1000x は、DAD(デジタルオーディオディスク)に代表されるPCMソースや、最新の技術を駆使したレコードの高性能化など、最近のプログラムソースのクォリティアップに対応して、十分な物理特性と、総合的に完成度の高いサウンドクォリティを有する高性能スピーカーシステムです。

## ★自然な音の拡がりを追求するインラインセンター配置とラウンドバッフルの採用

平坦な周波数特性と左右均一な指向性パターンを得るため、バッフル板中央の直線上にユニットを配置し、しかもレベルコントロールやユニットフレームを掘り込みにして、バッフル板面はフラットにしました。

その上、音の反射の乱れをなくすためバッフルの左右を曲面で仕上げるラウンドバッフルを採用。

自然な音の拡がり と 適確な音像定位が得られ、豊かな音楽再現が楽しめるでしょう。

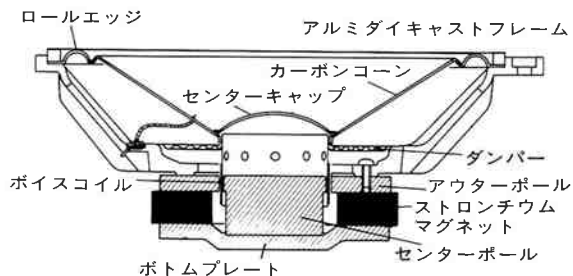
## ★ワイドな重低音を再現する30cm口径のピュアカーボンウーファー

カーボンファイバー一方向配列シート4層構造で高剛性を確保し、ワイドなピストン領域を実現します。

磁気回路の設計に当たって、有限要素法を用いて、静的磁束分布だけでなくポールピース形状や銅キャップ形状など、動的磁束分布に係わる要因を検討し、ヤマハならではの歪のない磁気回路としています。

しかも、強力駆動のストロンチウムマグネット。フレームは音響用の均質性に優れた特殊アルミ合金ダイキャスト製。無酸素銅平角線採用のボイスコイル等など、質感・量感ともに低域を見事に再現します。

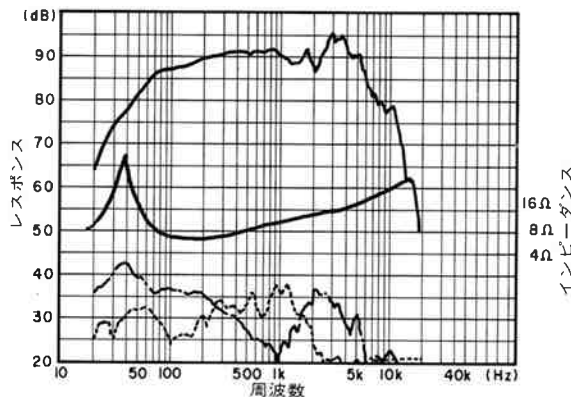
### WOOFER断面図



●型番…JA-3114 ●振動板…ピュアカーボンコーン型 ●fo…39Hz (Box入り) ●出力音圧レベル…90dB/w.m ●ボイスコイル/口径…無酸素銅/66.6φ ●ストロンチウムマグネット ●磁気回路形式…外磁型 ●磁束密度…10,500ガウス ●総重量…5.8kg

### 出力音圧周波数特性 / インピーダンス特性 / 高調波歪特性

JA-3114  
 入力1W/距離1m  
 2次高調波 ———  
 3次高調波 - - - - -



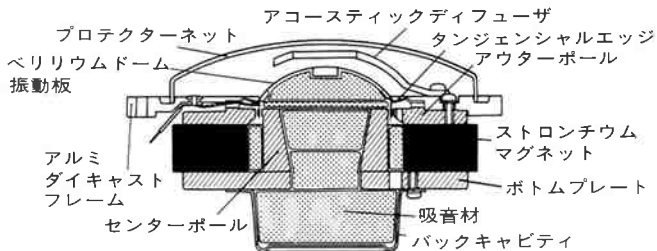
## ★ヤマハならではの高純度ベリリウムによる中高域ユニット

中高域ユニットは、1000M以来定評のあるヤマハだけの高純度Beドーム型を採用し、NS-1000x用に新しく開発設計され、リアルで鮮やかな中高音を再現します。

### ●8.8cmドーム型スコーカー

高純度Beを用いた0.6gの軽量ドーム型で、磁束密度18,400ガウス、総磁束150,000マックスウェルの高性能ストロンチウムマグネット採用の磁気回路や、66.6φの大口径エッジワイズ巻き無酸素銅平角線ボイスコイル、タンジェンシャルエッジなどによって、素晴らしいダイナミックレンジを獲得。フレームは分厚アルミダイキャスト製でユニットを支えています。

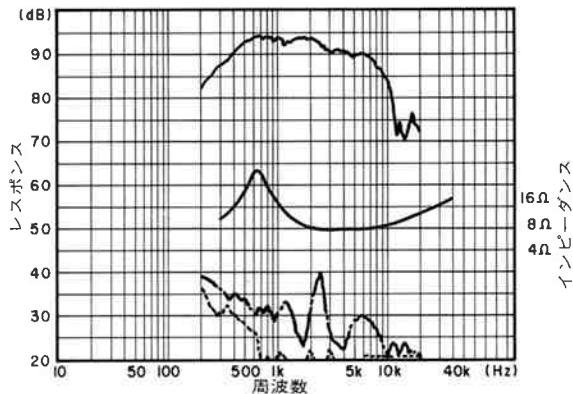
### SQUAWKER断面図



- 型番…JA-0803 ●振動板…Beドーム型 ●fo…320Hz ●再生帯域…300~10kHz ●出力音圧レベル…94dB/w,m ●ボイスコイル/口径…無酸素銅/66.6φ ●ストロンチウムマグネット ●磁気回路型式…外磁型 ●磁束密度…18,400ガウス ●総重量…4.3kg

### 出力音圧周波数特性 / インピーダンス特性 / 高調波歪特性

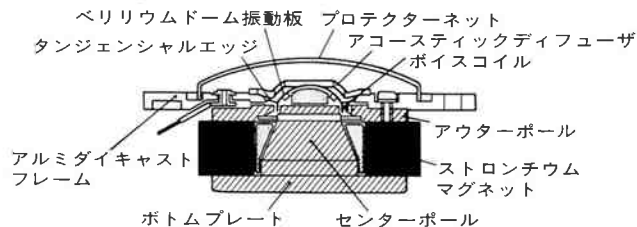
JA-0803  
 入力1W/距離1m  
 2次高調波 ---  
 3次高調波 - - - - -



### ● 3 cm ドーム型ツイーター

自重わずか0.028 gの超軽量高純度 Beで、高性能ストロンチウムマグネットによる磁束密度17,000ガウス、総磁束24,000マクスウェルの磁気回路や、超耐熱接着剤使用の銅クラッドアルミ平角線採用のボビンレスボイスコイル、タンジェンシャルエッジなどによって、きめ細かな表現力に富んだものとなっています。さらに、フレームは分厚いアルミダイキャスト製になっています。

#### TWEETER断面図

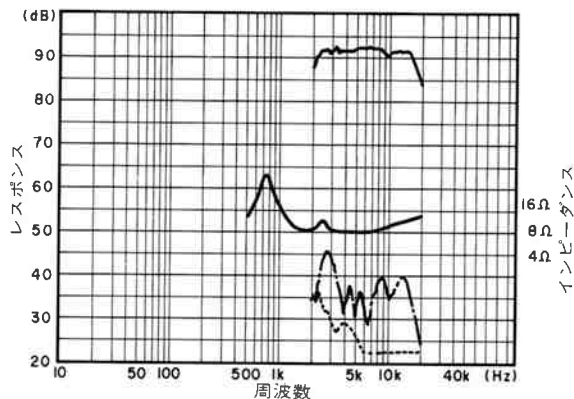


- 型番…JA-0548 ● 振動板…Beドーム型 ● fo…750Hz ● 再生帯域…2k~20kHz ● 出力音圧レベル…92dB/w.m ● ボイスコイル/口径…銅クラッドアルミ/23φ ● ストロンチウムマグネット
- 磁気回路型式…外磁型 ● 磁束密度…17,000ガウス ● 総重量…0.9kg

#### 出力音圧周波数特性 / インピーダンス特性 / 高調波歪特性

JA-0548  
入力1W/距離1m

2次高調波 - - - -  
3次高調波 - - - -



## ★クオリティパーツ採用のネットワークとスピーカー端子

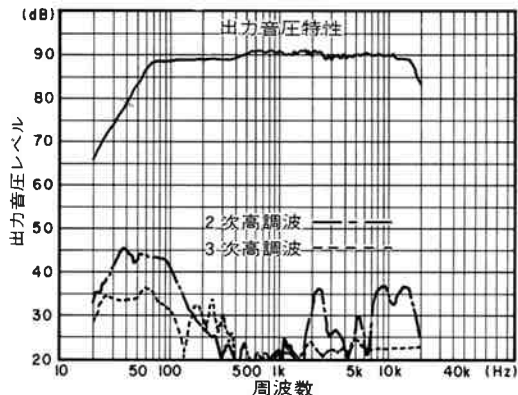
ネットワークは、大型フェライトコア使用の無酸素銅線巻きコイルや、音質を吟味したMPコンデンサーを使用し、ぜいたくな設計に加え、素子の配置や中継方式にも、細心の配慮を行っており、また、スピーカーケーブルの極太化に対応して確実に固定できるネジ式端子を採用しております。

## ★エンクロージャー

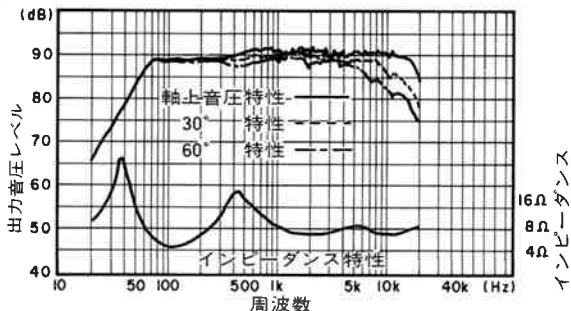
キャビネットは、高剛性の高密度パーティクルボードをベースにした重量級で、音質への配慮からモーダル解析手法を用い、エンクロージャー各部分の強度バランスに検討を加え、聴感と合わせて最良となるように設計しました。

このため、実に総計45mm厚の側板や、内部補強の万全、さらに、高度な加工組立て技術を必要とする留構造や、音質的に優れた接着材の使用など、トータルにヤマハの木工技術を生かした、高強度で美しい音のエンクロージャーとなっています。

## ●出力音圧周波数特性／高調波歪特性

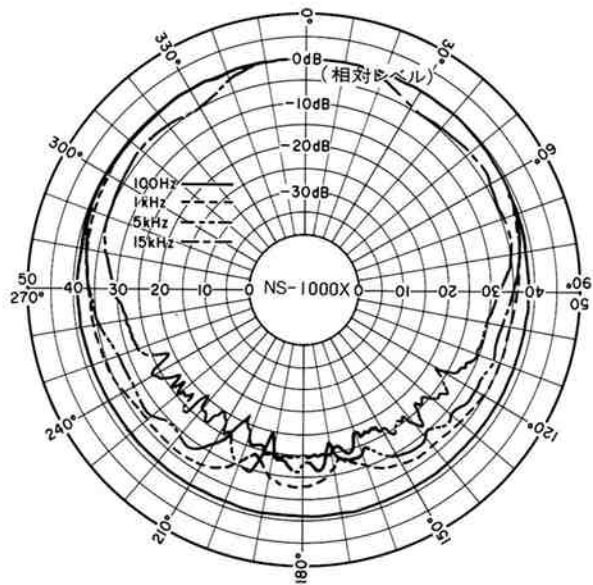


## ●指向特性(レベルコントロールNORMAL)／インピーダンス特性

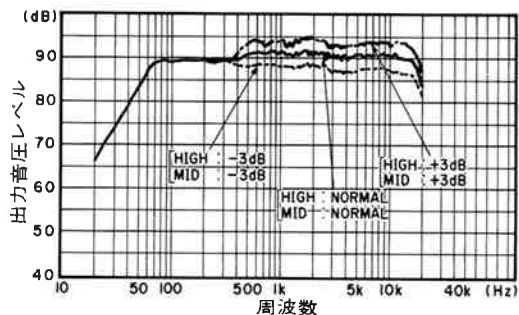


インピーダンス

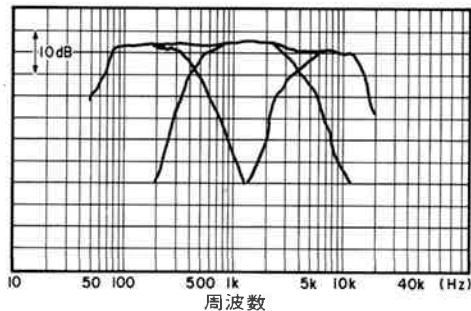
●指向特性



●出力音圧周波数特性(1W/1m)レベルコントロール特性



●NS-1000x PWL (レベルコントロールNORMAL)



# 参考仕様

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 形式         | 3ウェイ 完全密閉型ブックシェルフ                |
| ユニット構成     |                                  |
| ウーファー      | カーボンコーン<br>30cmコーン形(JA3114)      |
| スクーカー      | ベリリウムダイヤフラム<br>8.8cmドーム形(JA0803) |
| ツイーター      | ベリリウムダイヤフラム<br>3cmドーム形(JA0548)   |
| 許容入力       | 100W                             |
| ミュージック許容入力 | 200W                             |
| 公称インピーダンス  | 6Ω                               |
| 出力音圧レベル    | 90dB/1m, 1W                      |
| 最低共振周波数    | 39Hz                             |
| 再生周波数帯域    | 39Hz~20kHz                       |

|             |   |
|-------------|---|
| クロスオーバー周波数  | 低音↔中音 500Hz(12dB/oct)<br>中音↔高音 6kHz(12dB/oct) |
| レベルコントロール   | 中音+3dB~-∞(連続可変)<br>高音+3dB~-∞(連続可変)            |
| エンクロージャー    | 完全密閉型内容積 50ℓ                                  |
| 外装          | リアルウッド黒塗装仕上げ                                  |
| 外形寸法(W×H×D) | 427×695×335mm<br>(サランネット付)                    |
| 重量          | 42kg/1台                                       |

※上記仕様及び外観は、改良のため予告なく変更されることがあります。また、上記許容入力、ミュージック許容入力(音楽信号において瞬時なら加えられる入力)以上の入力を加えないよう十分ご注意ください。

# ヤマハ ホットライン サービス ネットワーク

ヤマハ ホットライン サービス ネットワークは、本機を末長く、安心してご利用頂けるためのものです。サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはお近くのサービス拠点にご連絡ください。

## ●保証期間

お買い上げ日より1年間です。

## ●保証期間中の修理

保証書の記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。

## ●保証期間経過後の修理

修理によって製品の機能が維持できる場合には、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

## ●補修用性能部品の最低保有期間

補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後8年です。この期間は通商産業省の指導によるものです。

補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## ●ステレオの状態は詳しく

サービスをご依頼なさるときは、ステレオの状態をできるだけ詳しくお知らせください。またセットの品名、製造番号などもあわせてお知らせください。

※品名、製造番号は本機背面パネルに表示しております。

●修理可能な範囲はスピーカーユニットなど振動系と電気部品です。尚、修理はスピーカーユニット交換となりますのでエージングの差による音色の違いが出る場合があります。

## ■YAMAHA電音サービスセンター

(電気音響製品の修理受付および修理品お預かり窓口)

北海道 〒065 札幌市東区本町1条9-3

TEL (011) 781-3621

仙台 〒983 仙台市卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F

TEL (0222) 36-0249

東京 〒211 川崎市中原区木月1184

TEL (044) 434-3100

新潟 〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーホールビル2F

TEL (0252) 43-4321

浜松 〒432 浜松市東伊場2-13-12

TEL (0534) 56-9211

名古屋 〒454 名古屋市中川区王川町2-1-2

日本楽器流通センター TEL (052) 652-2230

大阪 〒565 吹田市新芝屋下1-16 千里丘センター内

TEL (06) 877-5262

四国 〒760 高松市丸龜町8-7

TEL (0878) 51-7777 (0878) 22-3045

広島 〒731-01 広島市安佐南区紙園町西原2205-3

TEL (082) 874-3787

九州 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-14

TEL (092) 472-2134

本社

営業技術課 電音サービスセンター 〒430 浜松市中沢町10-1

TEL (0534) 65-1111

## ■ステレオ営業所

北海道 〒064 札幌市中央区南10条1-4 ヤマハセンター内

TEL (011) 512-6115

仙台 〒980 仙台市大町2-2-10 住友生命仙台青葉通りビル

TEL (0222) 23-3101

東京 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 蔵名館ビル4F

TEL (03) 255-6767 (03) 255-5691 (03) 255-2201

(03) 255-1825 (03) 255-2605 (03) 255-4701

横浜 〒211 川崎市中原区木月1184

TEL (044) 434-4871

新潟 〒950 新潟市万代1-4-8 ヤマハ新潟センター内

TEL (0252) 41-2084

千葉 〒260 千葉市千葉港2-1 千葉中央コミュニティセンター内

TEL (0472) 47-5622

水戸 〒310 水戸市三ノ丸1-4-73 三井ビル5F

TEL (0292) 24-7774

高崎 〒370 高崎市連雀町75 ヤマハ高崎月販内

TEL (0273) 27-3322

静岡 〒422 静岡市緑ヶ丘町1-15 緑ヶ丘ビル48

TEL (0542) 85-4878

浜松 〒432 浜松市東伊場2-13-12

TEL (0534) 56-4461

名古屋 〒464 名古屋市中千代区東山通5-65

ヤマハ東山センター3F TEL (052) 782-7551

北陸 〒920 金沢市武蔵町2-12 むらはたビル5F

TEL (0762) 21-2166

関西 〒556 大阪市浪速区敷津東 1-9-16 ヤマハなんば

センター内 TEL (06) 647-6411 (06) 445-6431

中国 〒730 広島市中区八丁堀10-14

TEL (082) 221-4123

四国 〒760 高松市丸龜8-7 ヤマハビル7F

TEL (0878) 22-8642

北九州 〒803 北九州市小倉区堅町2-3-13

ヤマハ小倉センター内 TEL (093) 592-3122

九州 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4

TEL (092) 472-2131

## ■ヤマハオーディオ日本楽器直営店

札幌店 〒064 札幌市中央区南十条西1丁目

ヤマハセンター TEL (011) 512-6126

仙台店 〒980 仙台市一番町2-6-5

TEL (0222) 27-8517

銀座店 〒104 東京都中央区銀座7-9-14

TEL (03) 572-3133

浜松店 〒430 浜松市鍛冶町321-6

TEL (0534) 54-4327

名古屋店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28

TEL (052) 201-5153

心斎橋店 〒542 大阪市南区心斎橋筋2-39

TEL (06) 211-8869

神戸店 〒650 神戸市中央区元町2-7-3

TEL (078) 391-7651

海外拠点 ロスアンゼルス・メキシコ・ハンブルグ

スウェーデン・シンガポール・フィリピン

## 日本楽器製造株式会社

〒430 浜松市中沢町10-1 TEL (0534) 65-1111(代)

住所および電話番号は変更になる場合があります。