



YAMAHA

Active Servo
Technology

ACTIVE SERVO PROCESSING SUPER WOOFER SYSTEM

YST-SW1000/L

取扱説明書

このたびは、ヤマハ アクティブ サーボ プロセッシング スーパーウーファー システムYST-SW1000をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

YST-SW1000の性能を充分に発揮させると共に、末永くご愛用いただくため、ご使用の前にこの取扱説明書を必ずお読みください。お読みになった後は保証書と共に大切に保管してください。

なお、この取扱説明書はYST-SW1000とYST-SW1000Lとの共通の説明書になっていますので、本文中のモデル名はYST-SW1000で説明しています。

特長

YST-SW1000は、ヤマハのオーディオ技術を駆使して開発された、アクティブ サーボ テクノロジーを使ったスーパーウーファー システムです。オーディオシステムの低音域の補強用としてご利用いただけます。

接続方法は、スピーカー端子入力とピンジャックによるライン入力の2通りがあり、お持ちのオーディオシステムに簡単に組み合わせることができますので、YST-SW1000の迫力ある低音域再生を手軽に体感できます。

アクティブ サーボ テクノロジーとは

アクティブ サーボ テクノロジー スピーカー システムは、スピーカーのボイスコイルの電気抵抗を打ち消す働きをす

るアンプと、ポート内の空気を共鳴させて低音域を再生するエンクロージャー(ヘルムホルツの共鳴箱)との組み合せによる全く新しいスピーカーシステムです。

ポート内の空気を共鳴させて低い音を出すには、大きな力が必要になります。そのためにはスピーカーの駆動力や制動力を強くすれば良いわけですが、この駆動力や制動力はボイスコイルの電気抵抗で制限されます。YST-SW1000に内蔵されているアンプは、従来のアンプとは異なり、ボイスコイルの抵抗分を打ち消すことができます。したがってポート内の空気を十分に共鳴させることができ、良質でパワフルな低音域の再生が可能となります。

ご使用上の注意



電源コードは大切にお取り扱いください。特にコンセントからはずときは、必ずプラグを持って抜いてください。本機は日本国内用につくられています。定格電源電圧AC100V、50/60Hzをご使用ください。この電圧以外でのご使用は保証できません。また、外国で使用することはできません。



キャビネットを美しく保つため、キャビネットに水気やアルコール、ベンジン、シンナー、殺虫剤などをかけたり、ビニール系の敷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。なお、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。



キャビネットの変色・変形を防ぐため、直射日光の当たる所や湿気の多い場所でのご使用は避けてください。



設置場所は、転倒などの事故が発生しないしっかりと安定した場所を選んでください。音質的にも有利です。



本機は超低音域を再生しますので、レコードプレーヤーなどがハウリング(音の悪循環)を起こすことがあります。ハウリングの起こらない場所に設置してください。



本機は防磁設計となっていますが、万一テレビ近くでのご使用になり色ムラが生じたときは、テレビと本機の距離を離してご使用ください。



本機にはYST用のポート(正面左下の穴)が設けてあります。ポートには絶対に手や物を入れないでください。また移動する際、ポートに手を掛けないでください。故障の原因になります。



本機およびアンプの損傷を防止するため、接続の際は、必ず本機および接続する機器の電源を切ってください。



本機を移動する場合は、電源プラグを抜き、すべての接続コードをはずしてください。



本機はアンプを内蔵していますので、背面に放熱用のスリットが設けてあります。設置の際放熱効果を妨げないよう、壁より少し離し、カバーなどはしないでください。



購入時には必ず保証書の手続きを行ってください。
保証書に販売店名、購入日などの記入が無いと、保証期間中でも万一サービスの必要がある場合、有償となることがありますのでご注意ください。



この取扱説明書は、保証書と共に大切に保管してください。



これは電子機械工業会「音のエチケット」
キャンペーンのシンボルマークです。
音を楽しむ工チケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を充分にしましょう。静かな夜間に小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わずこころに迷惑をかけてしまいます。適度な音量を心かけ、窓を閉めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。音楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な生活環境を守りましょう。

各部の名称とはたらき

■前面

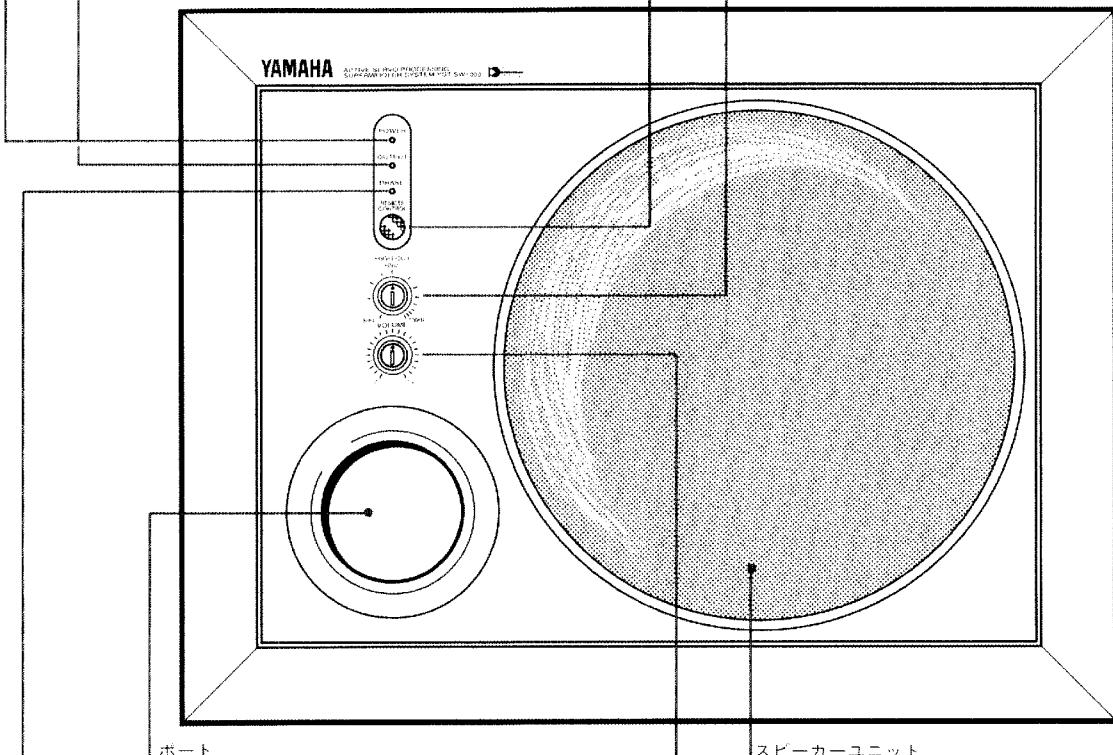
①POWERインジケーター

電源が入ると点灯し、切れると消灯します。リモコンのハイカット周波数調節ボタン⑪(HI-CUT)または音量調節ボタン⑮(VOLUME)を操作しているときは点滅し、調整中であることを示します。

アウトプット

②OUTPUTインジケーター

出力スイッチがONのときは点灯し、音が出ます。OFFのときは消灯し、音は出ません。出力のON/OFFはリモコンで行います。



④リモコン受光部

ハイカット

⑤ハイカット周波数調整ツマミ (HIGH CUT)

カットする高域の周波数を調節するツマミです。ツマミはコインまたはリモコンのハイカット周波数調節ボタン⑪(HI-CUT)で動かします。右一杯に回すと、130Hzより高い周波数の音をカットし、左一杯では、30Hzより高い周波数の音をカットします。好みに合わせて調節します。

③PHASEインジケーター

位相(PHASE)がノーマル(正相)のときは赤色に点灯し、リバース(逆相)のときは緑に点灯します。

位相の切り替えは、リモコンのPHASE切換スイッチ⑬で行います。

ボリューム

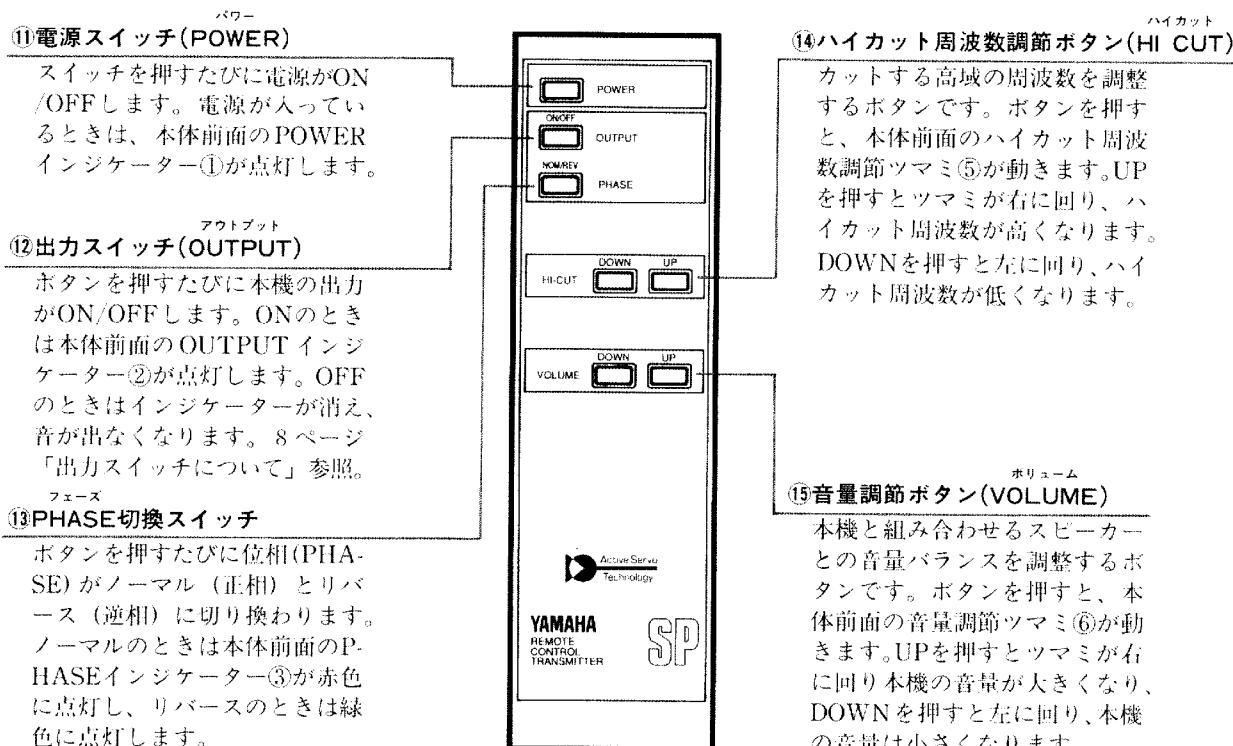
⑥音量調節ツマミ (VOLUME)

本機と組み合わせるスピーカーとの音量のバランスを調節するツマミです。右に回すと本機の音量が大きくなり、左に回すと小さくなります。ツマミはコインまたはリモコンの音量調節ボタン⑮(VOLUME)で動かします。

ご注意

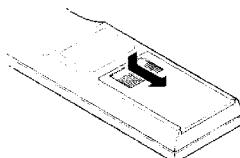
ポート(本体正面左下の穴)に手や物を入れないように注意してください。また本機を移動するときに手などは掛けないでください。ポートに損傷を与えますと、音質低下につながります。

リモコンについて

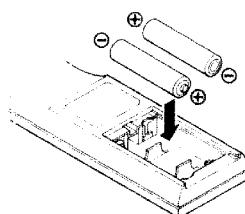


■乾電池の入れかた

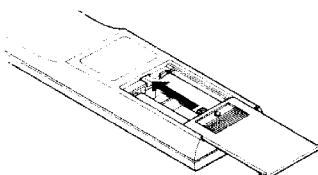
①裏ぶたをはずします



②単4乾電池(UM-4) 2本を極性(+, -)を正しくれます。



③カチッと音がするまで裏ぶたを閉めます。



■乾電池の交換時期

操作できる距離が短くなってきたら、乾電池が消耗しています。早めに2本とも新しい乾電池と交換してください。

■乾電池についてのご注意

- プラス(+)とマイナス(-)の向きを、リモコンの乾電池ケースの表示通りに入れてください。
- 新しい乾電池と一度使用した乾電池を混ぜて使用しないでください。
- 種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。同じ形状でも性能の異なるものがあります。
- 乾電池には充電式とそうでないものがあります。乾電池の注意表示をよく見てご使用ください。
- 長い間リモコンを使わないときは、乾電池を取り出しておいてください。
- 分解や加热をしたり、火の中に入れたりしないでください。万一液漏れが起こったときは、乾電池ケースや電極についた液をよく拭き取ってから、新しい乾電池を入れてください。

■背面

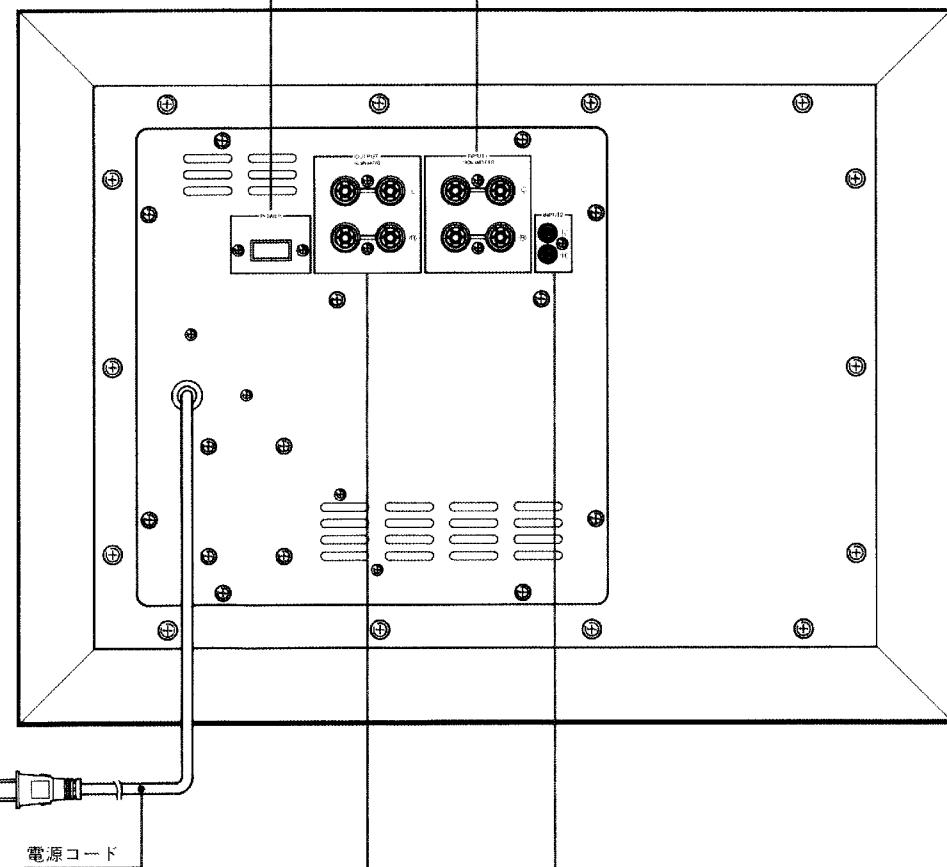
⑦電源スイッチ(POWER)

スイッチを押すたびに電源がON/OFFします。

パワー

⑨スピーカー入力端子(INPUT 1)

アンプのスピーカー出力を使用して接続するとき、アンプのスピーカー出力端子と接続する端子です。



⑧スピーカー出力端子(OUTPUT)

アンプのスピーカー出力を使用して接続するとき、お手持ちの左右のスピーカーシステムを接続する端子です。

アウトプット

⑩ライン入力端子(INPUT 2)

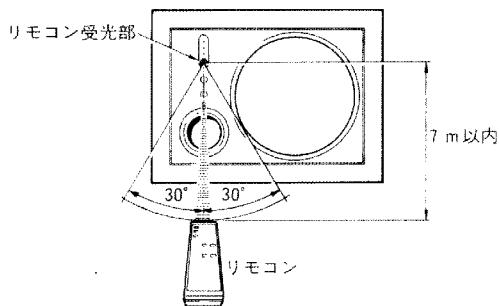
アンプのライン出力を使用して接続するとき、アンプのPRE OUT端子と接続する端子です。

*本端子はスピーカー中継用のものであり、本機に入力された信号が出力される端子ではありません。



■リモコンの使用範囲について

リモコンは直進性の強い赤外線を使ってています。本体前面のリモコン受光部に向けて正しく操作してください。受光部を覆ったり、リモコンと受光部の間に障害物があると動作しません。また、受光部に強い光が当たると、誤動作することがありますので、注意してください。



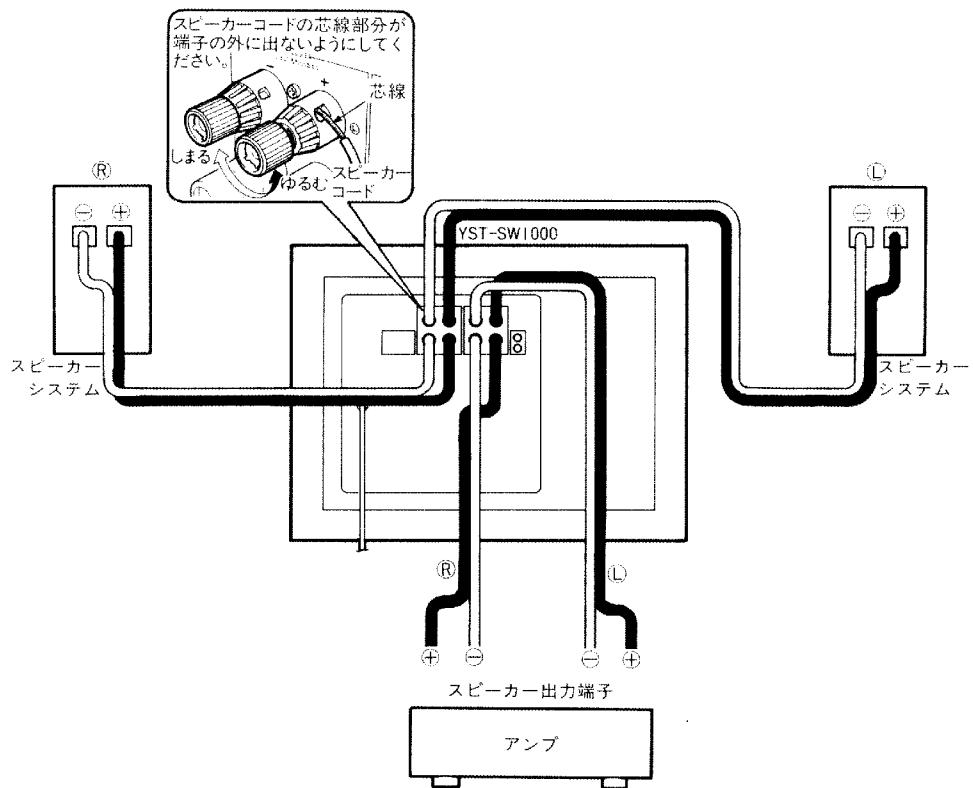
接続のしかた

- 各機器の電源を切ってから接続を行ってください。
- スピーカー端子の接続では、左(L)チャンネル(向かって左側)、右(R)チャンネル(向かって右側)および極性(+、-)を間違えないようにしてください。
極性を間違えると、不自然な音になるばかりでなく、故障の原因ともなりますので注意してください。
- 本機に付属のスピーカーコードは、本機とアンプとを接続するためのコードです。
お手持ちのスピーカーシステムを接続するコードは本機には付属していませんので別にご用意ください。

接続手順

■スピーカー出力を使用する場合

- 本機を一台で使用する場合

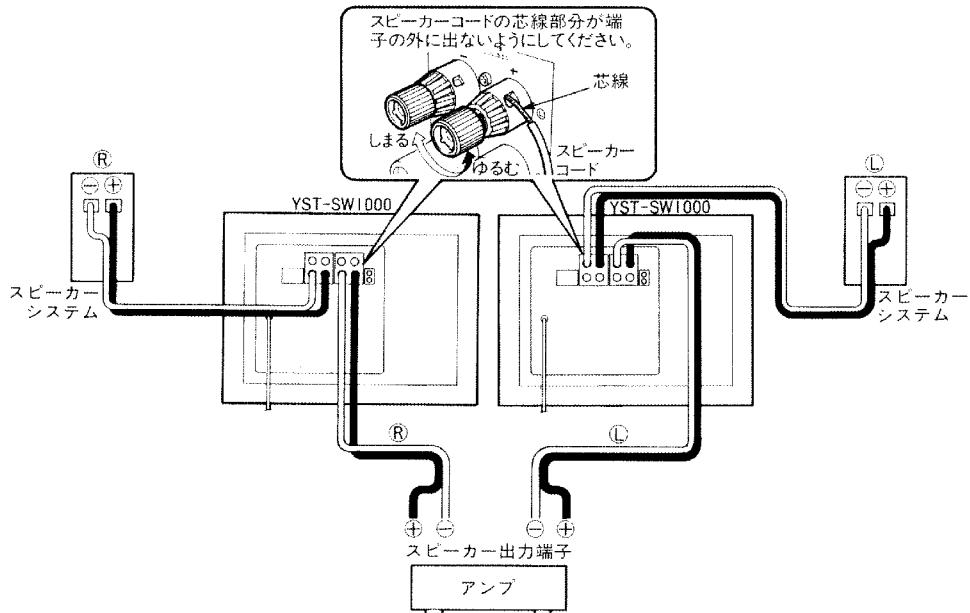


①アンプのスピーカー出力端子と本機のスピーカー入力端子(INPUT 1)を付属のスピーカーコードで接続します。

②お手持ちのスピーカーシステムを本機のスピーカー出力端子(OUTPUT)に接続します。

*確実にスピーカーコードが接続されたか、コードを軽く引っ張って抜けないことを確認します。

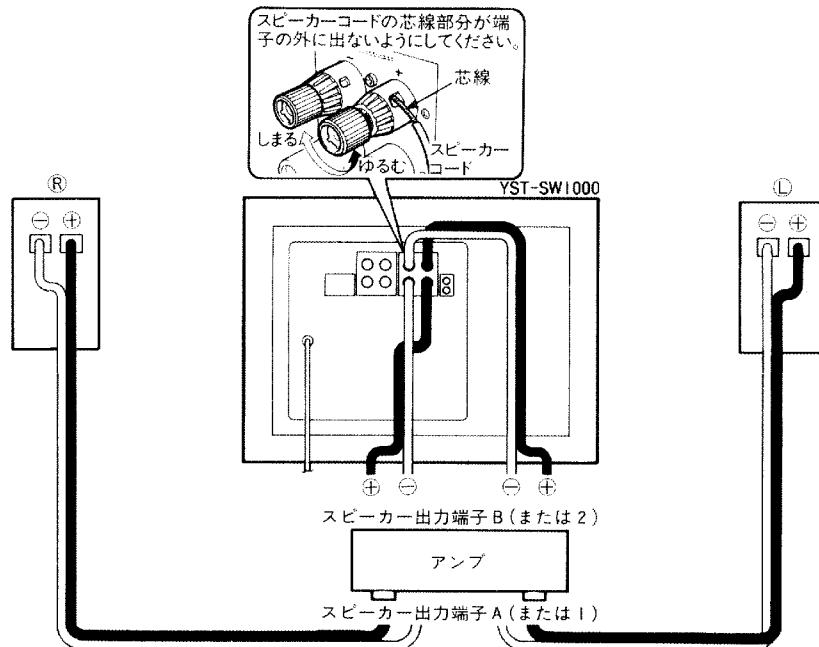
●本機を2台使用する場合



- ①アンプの左チャンネル(L)スピーカー出力端子と1台目のYST-SW1000の左チャンネル(L)スピーカー入力端子(INPUT 1)を付属のスピーカーコードで接続します。
- ②アンプの右チャンネル(R)スピーカー出力端子と2台目のYST-SW1000の右チャンネル(R)スピーカー入力端子(INPUT 1)を付属のスピーカーコードで接続します。
- ③お手持ちのスピーカーシステムの左チャンネル側(L)を①で接続したYST-SW1000の左チャンネル(L)スピーカー出力端子(OUTPUT)に接続します。
- ④お手持ちのスピーカーシステムの右チャンネル側(R)を②で接続したYST-SW1000の右チャンネル(R)スピーカー出力端子(OUTPUT)に接続します。

*確実にスピーカーコードが接続されたか、コードを軽く引っ張って抜けないことを確認します。

●アンプにスピーカー出力が2系統(A+B)がある場合



- ①アンプのスピーカー出力端子B(または2)と本機のスピーカー入力端子(INPUT 1)を付属のスピーカーコードで接続します。
- ②お手持ちのスピーカーシステムをアンプのスピーカー出力端子A(または1)に接続します。

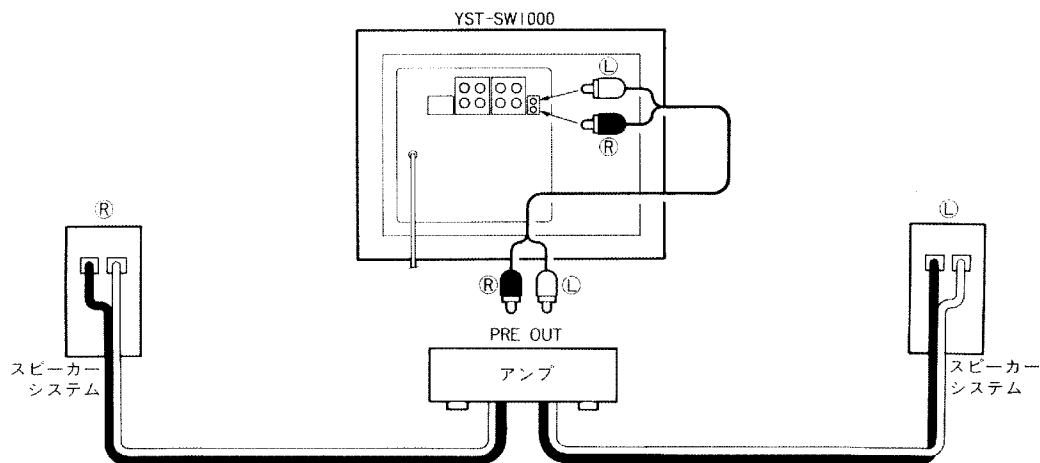
*確実にスピーカーコードが接続されたか、コードを軽く引っ張って抜けないことを確認します。

■PRE OUT端子を使用する場合

PRE OUT端子を使用する場合は、PRE OUT端子が2系統あるアンプをご使用ください。

PRE OUT端子が1系統しかない場合、左右のスピーカーから音を出すことができなくなります。

●本機を1台で使用する場合



①アンプのPRE OUT端子と本機のライン入力端子(INPUT 2)をピンコード(別売)で接続します。

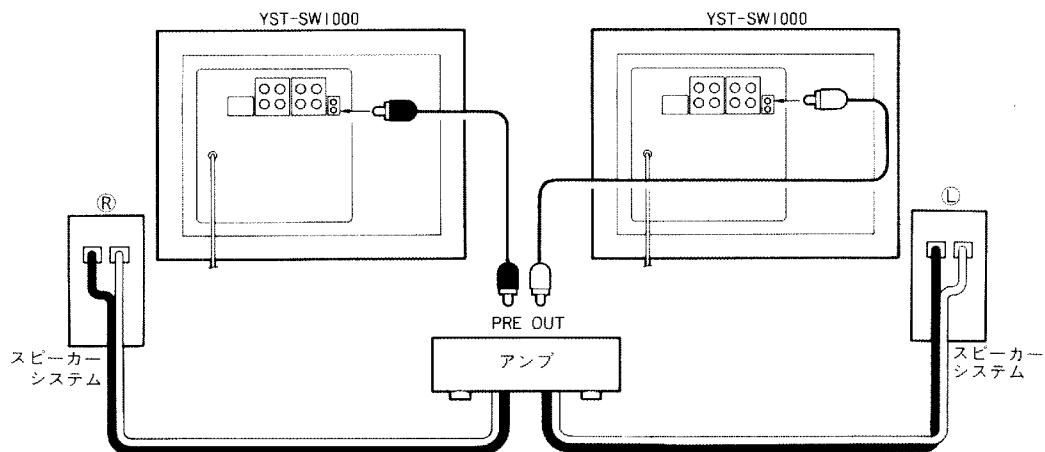
※左(L)、右(R)に注意してください。

②お手持ちのスピーカーシステムは、そのままアンプのスピーカー出力端子に接続しておきます。

※アンプのライン出力がモノラル信号の場合は、ライン入力端子(INPUT 2)の左(L)または右(R)どちらか片方に接続してください。

※本機の電源をOFFの状態でお手持ちのスピーカーシステムのみを再生する場合、左右のチャンネルセパレーションが若干悪くなることがあります。

●本機を2台使用する場合



①アンプのPRE OUT端子と本機のライン入力端子(INPUT 2)をピンコード(別売)で接続します。左(L)を1台に接続し、右(R)をもう1台に接続します。

②お手持ちのスピーカーシステムは、そのままアンプのスピーカー出力端子に接続しておきます。

本機は、アンプのREC OUT端子やテレビなどのLINE OUT端子と接続することもできますが、その場合、本機の音量をアンプ、テレビなどの音量調節に連動させて調節することはできません。

※アンプのREC OUT端子に接続したとき、アンプにREC OUTセレクターがあるときは、REC OUTセレクターを再生するソースに合わせて切り換えてください。アンプの操作方法については、アンプの取扱説明書をご覧ください。

※本機のスピーカー端子(OUTPUT)は、スピーカー中継用のものであって、ライン入力(INPUT 2)から入力された信号が出力される端子ではありません。

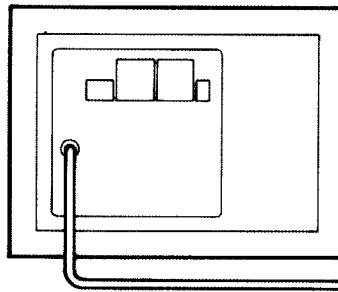
電源コードの接続

本機の電源コードをアンプの AC OUTLET または壁のコンセントに差し込みます。

本機は供給される電源(AC100V)が切れても設定されている状態(POWER、OUTPUT、PHASE)は、約2週間記憶されているため、再び通電されたとき、電源が切れる前に設定した状態になります。

アンプのAC OUTLETに接続される場合は、SWITCHED(電源スイッチ連動)に接続すると、アンプの電源スイッチに連動して本機のON/OFFが行えます。

*アンプのAC OUTLETを使用する場合、消費電力に注意してください。本機の消費電力は100Wです。



アンプのAC OUTLET
または壁のコンセントへ
(AC100V, 50/60Hz)

設置について

音楽信号の超低音域成分は、波長が長いため、人間の耳では方向感覚がなく、無指向性に近い特性になります。したがって超低音域ではステレオ感も無くなるため、スーパーウーファーは1台でも十分な音場効果が得られます。

設置場所は、センタースピーカーと並べたり、部屋のすみなどに置くこともできます。充分な強度のあるしっかりした床に設置してください。床と隙間ができる不安定な場合は、市販のコルクやゴムの板をスペーサーとして入れてください。

部屋の中央では超低音域は聞こえにくい？

YST-SW1000の再生する超低音域(100Hz以下)は、リスニングルームの中央付近では聞こえにくい場合があります。これは、部屋の中にできる定在波の影響です。平行な2つの壁があると、その間ではある音の高さ(周波数)で定在波が発生します。

(図1参照)この音は壁付近では大きく、壁と壁の中央付近では小さく聞こえる性質を持っています。また、この音の高さは、壁と壁との距離によって決まります。一般的なリスニングルームの壁と壁との距離は、3~5mですが、このときできる定在波の音の高さは30~60Hzで、ちょうど本機の再生する超低音域にあたります。

以上のように、超低音域は定在波の影響で、リスニングルームの中央付近で聞こえにくい場合があります。そのときは、中央付近で聞くことを避けるか、定在波が起きにくくないように本棚などを置いて平行面をなくす工夫をしてみることをおすすめします。

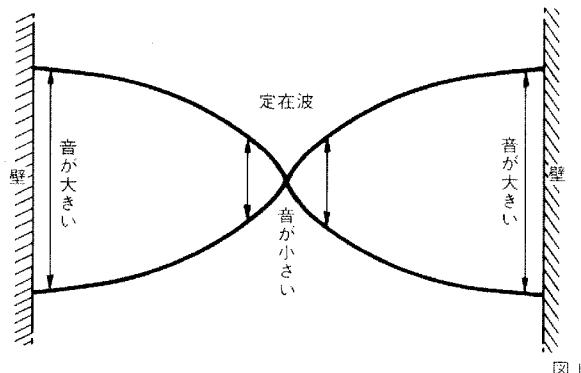


図1

設置上の注意

- 本機は縦・横どちら向きでも設置できます。ただし、本体前面および背面を下にして設置はできません。
- ポート(本体前面左下の穴)は絶対にふさがないでください。
- 本体背面は放熱のため、空間をあけてください。特に壁につけて設置される場合は注意してください。
- 家具や窓ガラスは共振することがあります。共振する場合は厚手のカーテンなどで吸音するようにしてください。
- 本機の超低音域再生の振動で、周囲に迷惑がかからないように心掛けてください。

音量バランスの調節方法

1. アンプの音量を最小にし、アンプおよび各機器の電源を入れます。
2. 本機の電源を入れます。(リモコンまたは本体背面の電源スイッチ⑪または⑦)
3. ソースを再生し、左右のスピーカーから出る音をアンプで調節します。
4. 本機の音量を少しずつ上げていき、左右のスピーカーとのバランスをとります。
(リモコンの音量調節ボタン⑯または本体前面の音量調節ツマミ⑥)
5. ハイカット周波数を好みに合わせて調節します。(リモコンのハイカット調節ボタン⑩または本体前面のハイカット調節ツマミ⑤)
6. リモコンのPHASE切換スイッチ⑬を押し、位相をノーマルとリバースに何度か切り換え、好みの音になる方を選びます。調節には9ページの「周波数特性図」も参考にしてください。

一度バランスを調節しておくと、次からはアンプの音量調節だけで、全体の音量を調節できます。

*ライン出力(PRE OUTを除く)を使って接続された場合は、左右のスピーカーの音量をアンプで調節し、その音量に合わせて本機の音量を調節します。

■出力スイッチについて

リモコンの出力スイッチ(OUTPUT)は、押すたびに出力がON/OFFします。出力がONのときは、本体前面の OUTPUT インジケーターが点灯し、音が出ます。OFFのときはインジケーターは消え、音は出ません。

ミュージックソースのときはONにして、臨場感ある音でお楽しみください。また、ニュースなどはOFFにすると、低音が強調されずONのときよりも聞きやすくなることがあります。好みに合わせ、切り換えてください。

*電源スイッチをONにしたときは、常に出力は ON の状態になります。

■PHASE切換スイッチについて

PHASE(位相)極性は、前面のPHASEインジケーターが赤色に点灯しているときがノーマル(標準)ですが、組み合わせるスピーカーや設置場所によっては、緑色に点灯するリバース(逆相)の方が低音域再生が良好になる場合があります。リングポジションで音を聞きながら、PHASE切換スイッチを押し、位相をノーマルとリバースに何度か切り換えてみて、最も好ましい低音域再生になる方を選んでください。

*PHASE切換スイッチの設定は、本機の電源スイッチまたは供給される電源を切っても記憶されています。

ご注意

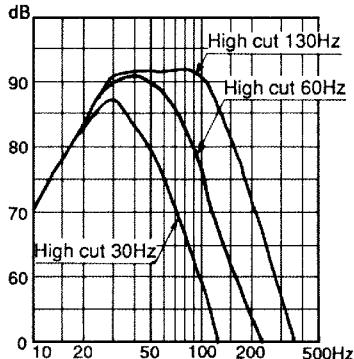
アンプのコントロール (BASS, TREBLEなど) やイコライザーを最大にして大出力でご使用になつたり、市販のテストDISCに入っています20Hz~50Hzのサイン波や特殊な音(電子楽器の低音、レコードプレーヤーの針先のショック音、低音が異常に強調された音など)を連続して大出力で加えることは、スピーカーの破損の原因となりますので絶対に行わないでください。

また、低音が異常に強調された特殊DISCでは、本来の音以外に異音を発生する場合があります。これは、スピーカーユニット自身の限界を越えた“バタ付き”現象で故障ではありません。そのような時は、音量を下げてご使用ください。

周波数特性図

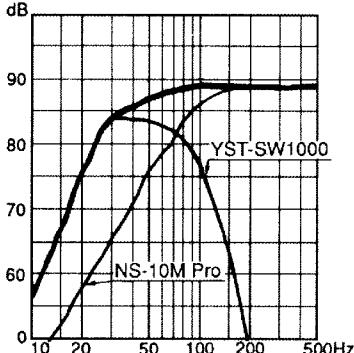
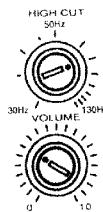
ハイカット周波数、音量、位相(PHASE)調節は、組み合わせるスピーカーシステムや設置状態、リスニングポジション、再生するソース、好みの音のバランスなどの条件によって異なります。次に示す図は、当社の代表的なスピーカーシステムと組み合わせた場合の各調節位置とそのときの音圧周波数特性を示します。図を参考にお持ちのスピーカーシステムとの調節を行ってください。

●YST-SW1000の音圧周波数特性



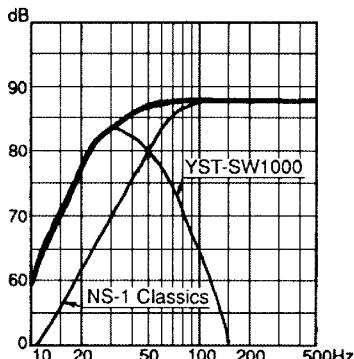
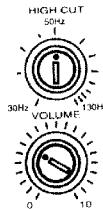
●NS-10M PROとの組み合わせ

PHASE極性はリバース(PHASEインジケーターが緑色に点灯)の状態で測定したときの特性図です。



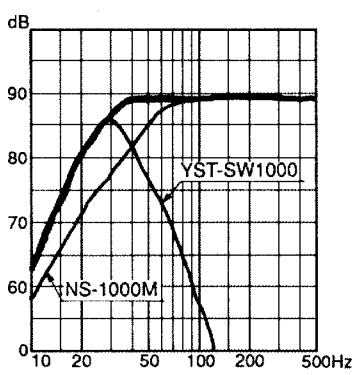
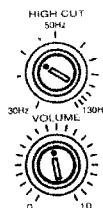
●NS-1 Classicsとの組み合わせ

PHASE極性はリバース(PHASEインジケーターが緑色に点灯)の状態で測定したときの特性図です。



●NS-1000Mとの組み合わせ

PHASE極性はリバース(PHASEインジケーターが緑色に点灯)の状態で測定したときの特性図です。



故障かなと思ったら

本機をご使用中に正常に動作しなくなったときは、下記の事項をご確認ください。

そのうえで正常に動作しないとき、あるいは下記以外で何か異常が認められる場合は、本機の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ店または最寄りのヤマハ電気音響製品アフターサービス拠点に、お問い合わせ、サービスをご依頼ください。

どんな状態ですか	ここをチェックしてください	こうすればOKです
電源が入らない	電源プラグの接続が不完全。	電源プラグを差し込みなおす。
音が出ない。	音量調節ツマミが最小(左一杯)になっている。	つまみを右に回すか、リモコンの音量調節ボタンのUPを押し、音量を上げる。
	出力スイッチ (OUTPUT) がOFFになっている。	出力スイッチを押し、ONにする。 (OUTPUTインジケーターが点灯)
	スピーカーコードの接続が不完全。	接続を確認する。 バナナプラグ付きコードを使用しているときは、スピーカー端子が一杯までしめこんであるか確認する。
音が小さい。	スピーカーコードの接続が逆相になっている。	L、R、+、-の接続を確認する。
	PHASE 極性の選択が適切でない。	PHASE切換スイッチで極性を切り換えてみる。
	低音域が少ないソースを再生している。	・低音域の入っているソースを再生する。 ・ハイカット周波数を高くする。(ツマミを右に回す)
	定在波の影響を受けている。	設置位置やリスニングポジションを変えてみる。
リモコンで操作できない。	乾電池が消耗している。	乾電池を2本とも交換する。
	リモコン操作可能範囲からはずれている。	本体のリモコン受光部に対して7m以内、角度30度以内の範囲で操作する。

参考仕様

タイプ…アクティブ サーボ プロセッシング タイプ スーパー ウーファー
スピーカーユニット…30cmウーファー(JA3123)×1
アンプ出力…120W/5Ω(0.1% T.H.D.)
再生周波数帯域…16Hz～160Hz(-10dB)、24～120Hz(-3dB)
ハイカットフィルター…30～130Hz連続可変(-24dB/oct.)
定格電源電圧…AC100V、50/60Hz
定格消費電力…100W
キャビネット…YST-SW1000：樺化粧黒塗装仕上げ、YST-SW1000L：アメリカンウォルナット化粧ウレタン塗装仕上げ
外形寸法(幅×高さ×奥行き)…(本体キャビネット部)580×440×440mm
重量…48kg
付属品…リモコン×1、単4乾電池(UM-4)×2、スピーカーコード(4m)×2

・仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

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、本機を木永く、安心してご愛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。この期間は通常産業者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。

●製品の状態は詳しく

サービスをご依頼なさるときは、製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。また製品の品名、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あります。

●修理可能の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ペンの差による音色の違いが出る場合があります。

■ヤマハ電気音響製品サービス拠点

(ヤマハAV製品の故障に関するご相談窓口および修理受付、修理品お預かり窓口)
北海道 〒064 札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内
TEL:(011)513-5036
仙 台 〒983 仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F
TEL:(022)236-0249
新 潟 〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーホールビル2F
TEL:(025)243-4321
松 本 〒390 松本市大手2-5-2 中村屋ビル3F
TEL:(0263)32-5930
東 京 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル
TEL:(03)3255-2241
首 都 圈 〒211 川崎市中原区木月1184
TEL:(044)434-3100
浜 松 〒435 浜松市上西町311 ヤマハ本宮竹工場内
TEL:(053)465-1158
名 古 屋 〒454 名古屋市中川区正川町2-1-2
ヤマハ㈱名古屋流通センター3F
TEL:(052)1652-2230
大 阪 〒555 吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ㈱千里丘センター内
TEL:(06)377-5262
神 戸 〒650 神戸市中央区元町2-7-3 ヤマハ㈱神戸店内
TEL:(078)321-1195
四 国 〒760 高松市丸亀町8-7 ヤマハ㈱高松店内
TEL:(0878)22-3045
広 島 〒731-01 広島市安佐南区西瀬2-27-39
TEL:(082)874-3787
九 州 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL:(092)472-2134

■お客様ご相談窓口

(ヤマハAV製品に対するお問合せ窓口)
東 京 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル4F
東京事業所 TEL:(03)3255-5691
TEL:(03)3255-6767
名 古 屋 〒460 名古屋市中区錦1-18-28
名古屋営業所 TEL:(052)232-5740
大 阪 〒556 大阪市浪速区難波中1-13-17 ヤマハナンババ
大阪事業所 TEL:(06)647-5411
本 社 〒430 浜松市中沢町10-1
AV機器事業部
お客様ご相談センター TEL:(053)460-3409

ヤマハ株式会社

〒430 浜松市中沢町10-1

A V 機器事業部

営業部 TEL:(053)460-3451
品質保証室 TEL:(053)460-3405

住所および電話番号は変更になる場合があります。