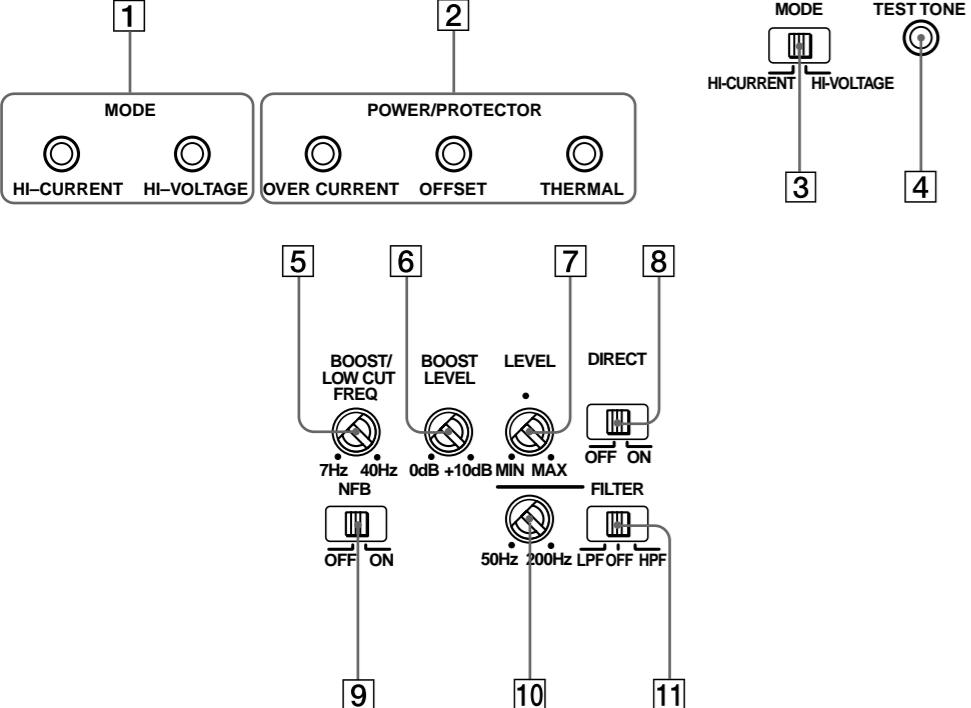


## 主な特長

- 最大出力180 W × 2の余裕あるパワー(4Ω負荷)
- 最大出力600 Wのハイパワーとノーラルパワーアンプとしても使用可能(ブリッジ接続)
- デジタルソースに対応する広いダイナミックレンジ、低ひずみ率(0.005%、NFB ON)
- アンプ内部の温度上昇やスピーカー保護のための保護回路内蔵
- 安定した電源を供給する高効率バッテリー電源<sup>®</sup>を採用
- フィルターやローブースト回路をバスし、より高音質が楽しめるソースダイレクトスイッチを搭載
- カットオフ周波数選択可変ローパスフィルターおよびハイパスフィルター回路を内蔵
- ハイカレントモード(0.5~2Ω)とハイボルテージモード(2~8Ω)の切り替えスイッチを搭載
- NFB(ネガティブフィードバック)オン/オフ回路搭載
- 電圧増幅段用独立電源搭載
- パルス電源  
DC12Vのバッテリー電源を半導体スイッチによって高速パルスに変換し、それをパルストラnsで昇圧、さらに④⑤電源に分り分けたあと再び直流(DC)に戻すコンバーターのこと、小型軽量で、低出力インピーダンスを有する特性をもっています。

## 各部の名称と働き



① モードインジケーター  
ハイカレント(HI-CURRENT)モードかハイボルテージ(HI-VOLTAGE)モードかを表示します。

② POWER/PROTECTOR(電源/保護回路)インジケーター

• OVER CURRENT:  
本機の動作中、緑色に点灯します。スピーカー端子がショート(短絡)している時や異常に大きな音が入ったときにアンバー(橙色)に変わります。

• OFFSET:  
本機の動作中、緑色に点灯します。入出力端子(スピーカー端子もしくはピンジャック)に異常電圧が入ったときにアンバー(橙色)に変わります。

• THERMAL:  
本機の動作中、緑色に点灯します。アンプ内部の温度が異常に高くなったときにアンバー(橙色)に変わります。ハイカレントモードにすると発熱を抑えることができます。

③ ハイカレント/ハイボルテージモード切り換えスイッチ

• HI-CURRENTモード:  
スピーカーのインピーダンスがチャンネルあたり1Ω(または0.5Ω)のときに設定します。スピーカーを並列接続することでパワフルなサウンドをお楽しみいただけます。

• HI-VOLTAGEモード:  
スピーカーのインピーダンスがチャンネルあたり4Ω(または2Ω)のときに設定します。ダイナミックレンジの広い抜けの良い音質をお楽しみいただけます。

④ TEST TONEボタン  
ボタンを押すと内蔵している発振器が作動しシステムの状態をチェックします。ボタンを押して音が聞こえれば正常です。

⑤ BOOST/LOW CUT周波数(サブノニックフィルター)設定つまり  
超低域周波数(7~40Hz)をコントロールする周波数を設定します。

⑥ BOOST LEVELつまり(図1参照)  
BOOST/Low CUT周波数設定つまり(⑤)でセットした周波数の音を最大10dBまで増幅します。

⑦ LEVELつまり  
他社のカーオーディオなどを接続する場合、このつまりで入力レベルを調節します。入力レベルが小さい場合はMAXの方向に、大きい場合はMINの方向につまりを回してください。

ノイズを少なくしたい場合には、レベルつまり(ゲイン)をMINの方向に回し、カーオーディオのボリュームを大きくしてください。

⑧ DIRECTスイッチ  
ONになるとローパスフィルター、ハイパスフィルターおよびローブースト回路を通さなくなります。

ちょっと一言  
HPF/LPFをご使用にならない場合は、DIRECTスイッチをONにした方がより良い音質でお聞きいただけます。

⑨ NFB切り換えスイッチ  
ONにすると、NFB回路が働き、アンプにより発生する音のひずみを低減します。

ちょっと一言  
NFB回路はアンプにより発生する静特性のひずみを低減する効果があるものの、スピーカーが発生する逆起電力による音の濁りの影響を受けます。濁りのない澄んだ音で再生するために、NFBスイッチをOFFにしてください。

⑩ カットオフ周波数設定つまり(図2参照)  
ローパスまたはハイパスフィルターのカットオフ周波数(50~200Hz)を設定します。

⑪ FILTER選択スイッチ  
LPF側にするとローパス(低音域通過)フィルターがかかり、HPF側にするとハイパス(高音域通過)フィルターがかかります。  
DIRECTスイッチをONにするとフィルターはかかりません。

## ご注意

### 設置上のご注意

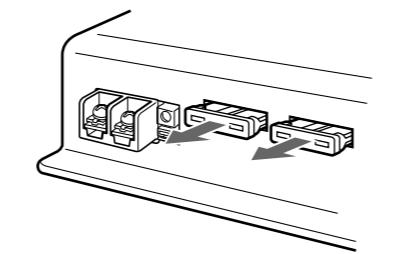
- 本機は12ボルトマイナスアース車専用です。大型トラックや寒冷地仕様のディーゼル車など、24ボルト車では使えません。
- 次のような場所への取り付けはお避けください。
  - 直射日光が当たる場所、ヒーターの熱風を直接受ける場所など、温度が極端に高いところ
  - 雨が吹き込んだり、水がかかったりする場所や湿気の多いところ
  - ほこりの多いところ
- ヒートシンク面を上にして取り付けてください。ヒートシンクの上にマットやカーペットをかけないでください。
- 本機にはDC-DCコンバーターを使用していますので、ラジオやアンテナの近くに取り付けると、ラジオやテレビ放送の受信に障害をあおぼすことがあります。なるべく離れた位置に設置してください。
- 取り付けと接続が終わったら、ブレーキランプやライト、ホーン、ワインカーなどすべての電装品が正しく動作することを必ず確認してください。

### 使用上のご注意

- 窓を閉めきった自動車を直射日光下に放置すると、車内は相当な高温になります。このようなときは、車内の温度を下げてからご使用ください。
- 次のような場合には出力トランジスターやスピーカーを保護するため、アンプ内部の保護回路が働き、POWER/PROTECTORインジケーターの色が緑から橙に変わり、スピーカーから音が聞こえなくなります。
  - アンプ内部の温度が異常に高くなった場合
  - 異常が発生してDC電圧が発生した場合
  - 出力端子がショートした場合
- このような場合には、すぐに接続してある機器の電源を切り、異常の原因をお調べください。温度上昇が原因と考えられる場合は、しばらく放置して本機の温度を下げてからお使いください。
- 弱ったバッテリーで使用しないでください。本機の性能は電源の状況に左右されるため、十分に性能を発揮できません。
- 安全のため、運転中は車外の音が十分聞こえる程度の音量でご使用ください。

### ヒューズの取り換えかた

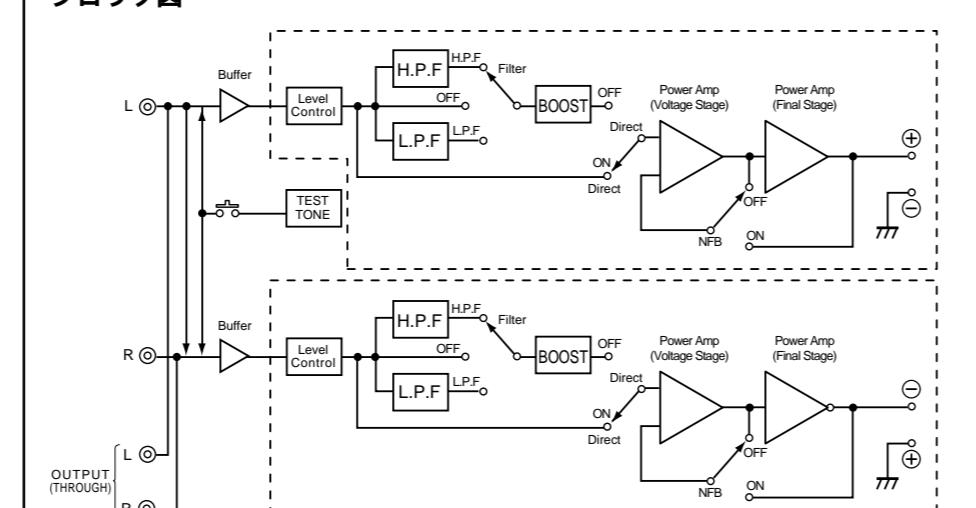
ショートしたときや、本機に故障があるときは、ヒューズが切れ、本機に過大電流が流れることを防ぎます。ヒューズが切れた場合は、電源コード、アースコードの接続を再確認してからヒューズを交換してください。交換したあともすぐ切れることは、おそらくソニーサービス窓口にご相談ください。



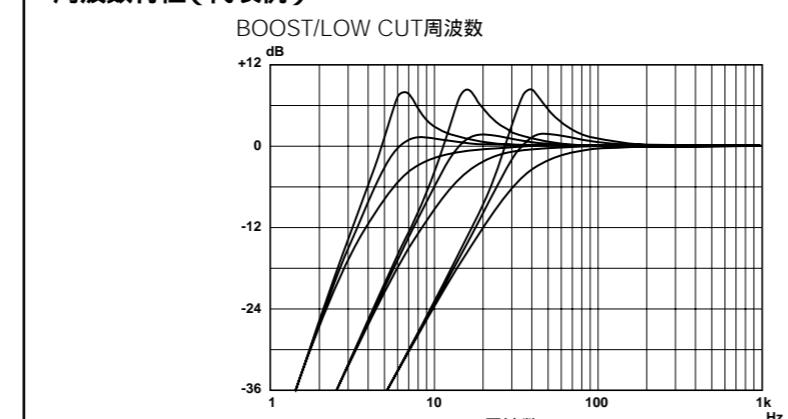
#### ご注意

- 指定のアンペア数のヒューズ以外はお使いにならないでください。故障の原因になります。
- ヒューズは本と使用していないと、十分な性能を発揮できません。

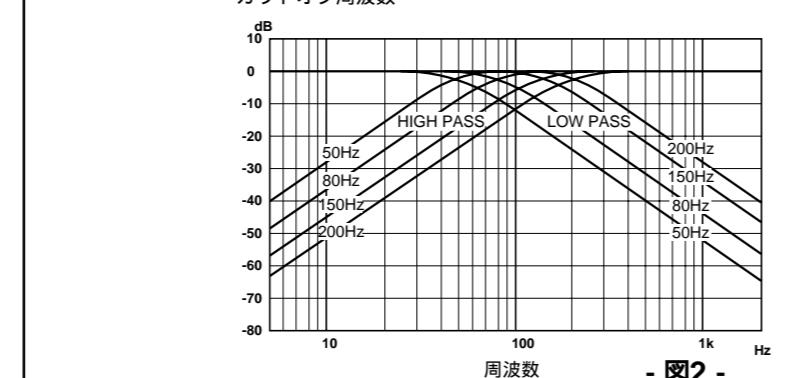
### ブロック図



### 周波数特性(代表例)



### カットオフ周波数設定つまり



## ⚠️ 警告 安全のために

### 警告表示の意味

- 取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。
- |              |  |
|--------------|--|
| <b>⚠️ 警告</b> | この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などにより死亡や大けがなど人身事故の原因となります。      |
| <b>⚠️ 注意</b> | この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり自動車に損害を与えることがあります。 |



SONY®

## ステレオパワーアンプ

### 取扱説明書

お買上げいただきありがとうございます。

**⚠️ 警告** 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

取り付けはお買上げ店に依頼する

本機の取り付けは車種や年式により異なり、専門知識が必要です。万一、ご自分で取り付けるときは、この取扱説明書に従って、正しく取り付けてください。正しい取り付けをしないと、火災や感電または自動車の損傷の原因となります。

### XM-7527

Sony Corporation ©1999 Printed in Japan

### 主な仕様

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 回路方式                              | Pure Direct Drive SEPP回路  |
| パルス電源                             | RCAビンジャック   |
| 出力コネクター                           | スピーカー端子   |
| 適合インピーダンス                         | 0.5~8Ω(ステレオ)<br>1~8Ω(ブリッジ接続)  |
| 最大出力(ハイカレントモード時)                  | ハイカレントモード時<br>90/180 W × 2(4Ω負荷)<br>180/300 W × 2(2Ω負荷)<br>360/600 W × 1(4Ω負荷)  |
| 定格出力(14.4 V, 20Hz~20kHz, NFB OFF) | ハイカレント/ハイボルテージ<br>37.5/75 W × 2(0.04%THD, 4Ω負荷)<br>150/300 W × 2(0.1%THD, 2Ω負荷)<br>150W × 2(0.3%THD, 4Ω負荷)<br>180W × 2(0.3%THD, 0.5Ω負荷)<br>300W × 1(0.3%THD, 2Ω負荷)<br>360W × 1(0.3%THD, 1Ω負荷) |
| 周波数特性                             | 5Hz~100kHz(3dB)   |
| 高調波ひずみ率                           | 0.005%以下(1kHz, 4Ω負荷, NFB ON)  |
| 入力感度                              | 0.2~4.0V  |
| ハイパスフィルター                         | 50~200Hz, -12dB/oct   |
| ローパスフィルター                         | 50~200Hz, -12dB/oct   |
| ローブースト&ローカット                      | 0~10dB(7~40Hz)  |
| 電源                                | DC12Vカーバッテリー(マイナスアース)   |
| 電源電圧                              | 10.5~16V  |
| 消費電流                              | 23 A(4Ω, 定格出力、ハイボルテージモード)<br>58 A(1Ω, 定格出力、ハイカレントモード)   |
| リモート消費電流                          | 1.5 mA(リモート入力)  |
| 外形寸法                              | 約322×83.5×260 mm (303 mm カバー付き)   |
| 質量                                | 約 5.0 kg(付属品含まず)<br>取り付けビス(4)、保護カバー(1)<br>六角レンチ(3 mm)×1<br>取扱説明書(1)<br>ソニーご相談窓口のご案内(1)<br>保証書(1)  |
| 別売りアクセサリー                         | リモートコントローラー RC-46<br>RCAビンジャック RC-64(2m)<br>RC-65(5m)<br>スピーカーケーブル RC-86  |

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| ソニー株式会社                              | 〒141-0001 東京都品川区北品川1-6-35 |
| お問い合わせはお客様ご相談センターへ                   |                           |
| ●ナビダイヤル                              | 0570-00-3311              |
| (全国どこからでも市内電話料金でご利用いただけます)           |                           |
| ●携帯電話・PHSでのご利用は                      | 03-5448-3311              |
| ●Fax                                 | 0466-31-2595              |
| 受付時間:月~金 9:00~20:00、土・日・祝 9:00~17:00 |                           |

Sony online <http://www.world.sony.com/>  
「Sony online」は、インターネット上のソニーのエレクトロニクスとエンターテインメントのホームページです。

# 取り付け

## 取り付ける前に

- 本機は、トランクルームに水平に取り付けてください。
- 本機を取り付けるには、十分な厚み(15mm以上)と強度をもつ取り付け板が必要です。
- カーベットの下は放熱効果が著しく減少しますのでお避けください。

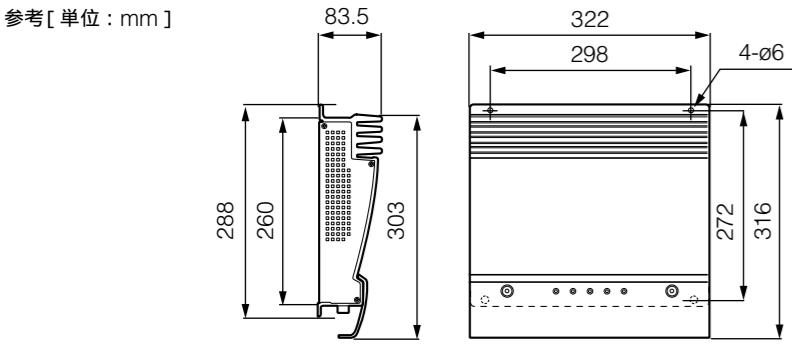
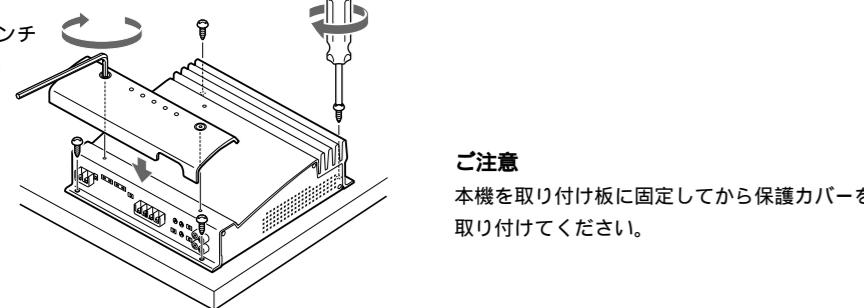
ご自分の取付け、接続が難しいときは、お買い上げ店、またはカーディーラーにご相談ください。

## 取り付けかた

十分な厚み(15mm以上)と強度をもつ取り付け板をご用意ください。  
本機を取り付け板に取り付け位置を決め、穴の位置に印をつけます。次に、印をつけたところに直径3mm以内の穴をあけ、付属のビスを使って本機を取り付け板に固定します。

## 保護カバーの取り付け

各スイッチやスイッチの設定、各コードの接続が完了したら、図のように付属の六角レンチで保護カバーを取り付けてください。



## 故障かな?と思ったら

| 症状                        | 原因(処置)   |
|---------------------------|--|
| POWER/PROTECTOR           | ヒューズが切れている。→ ヒューズを交換する。  |
| インジケーターが点灯しない。            | アースコードが接続されていない。<br>→ 車体の金属部にしっかり接続する。<br><br>本機のリモート端子への入力電圧が発生していない(または低い)。<br>接続しているカーオーディオの電源が入っていない。<br>→ 電源を入れる。           |
| OVER CURRENTインジケーターが点灯する。 | バッテリーの電圧が適切であるか(10.5~16V)確認する。<br>スピーカー出力がショートしている。<br>→ ショートの原因を取り除く。   |
| OFFSETインジケーターが橙色に点灯する。    | 電源を切り、スピーカーコードおよびアースコードがきちんと接続されているか確かめる。<br>接続しているカーオーディオのグランドが浮いている。   |
| THERMALインジケーターが橙色に点灯する。   | 適合インピーダンスのスピーカーを使用する。<br>風通しの良い場所へ移設する。  |
| オルタネーターの雜音に入る。            | 電源コードがRCAピンコードに近い。→ RCAピンコードから離す。<br>ピンコードが車両ハーネスに近い。→ 離して配線する。<br>アースが不十分である。→ 車体の金属部にしっかり接続する。<br>スピーカーの端子が車体に接触している。→ 車体から離す。 |
| HPF、LPFが効かない。             | DIRECTスイッチが「ON」になっている。   |
| 音が小さい。                    | LEVELつまみが「MIN」になっている。  |
| 音がこもる。                    | FILTER選択スイッチが「LPF」になっている。  |
| 音が出ない。                    | 各選択スイッチが完全に切り替わっていない。  |
| テストトーンが鳴らない。              | 配線が正しく行われていない。→ 再度接続し直す。   |

以上の処置を行っても効果が見られないときは、接続に問題があるか、故障と考えられます。お買い上げ店またはお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

# 接続

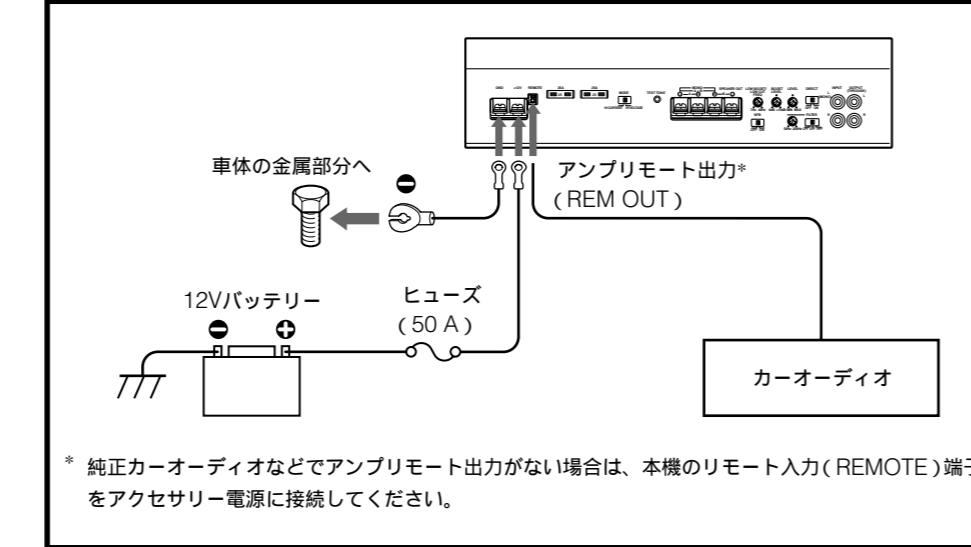
## 接続する前に

- 作業中のショート事故防止のため、本機の電源コードの接続は、必ずイグニッションキーをOFFにして行ってください。
- 電源コードは必ず最後に接続してください。
- 入出力コードと電源コードを近づけて配線するとノイズが出ることがありますので、できるだけ離して配線してください。
- 本機はハイパワーアンプのため、車に既設のスピーカーコードを使うと性能が十分に発揮されないことがあります。
- スピーカーの〇側を車のシャーシなどに接続したり、スピーカーの〇側どうしを接続したりすると故障の原因になります。
- 十分な許容入力を持つスピーカーをお使いください。このアンプは大出力が得られますので、許容入力の小さいスピーカーを使用すると、アンプの性能が十分に発揮されないばかりでなく、スピーカーを破損することがあります。
- 適合インピーダンススピーカーをお使いください。
- ハイカレントモード 0.5~2Ω(ブリッジ接続時1~4Ω)  
ハイポルテージモード 2~8Ω(ブリッジ接続時4~8Ω)
- 本機のスピーカー端子にアクティブラインスピーカー(アンプ内蔵のスピーカー)を接続しないでください。スピーカーを破損する恐れがあります。
- この取扱説明書(取り付けと接続)に記載されている取り付け、接続先の機器は、全て別売り品(市販品)です。(付属品は除きます。)

下図のように、コードを接続してください。



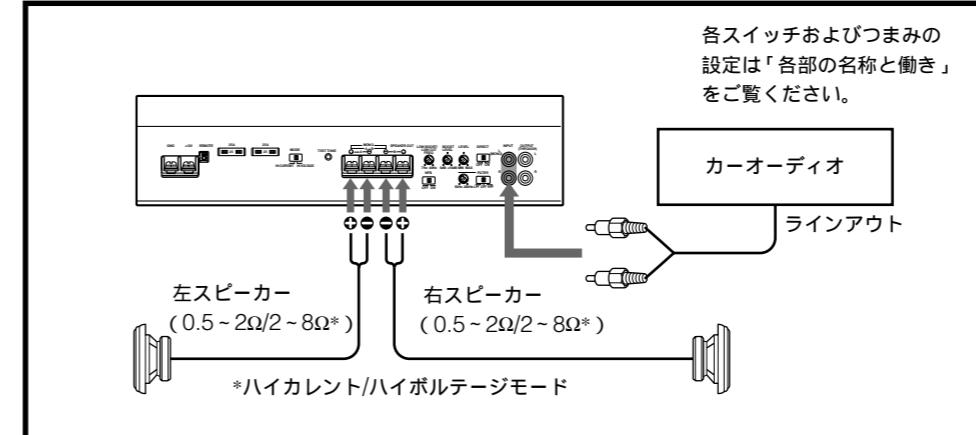
## 電源コードの接続



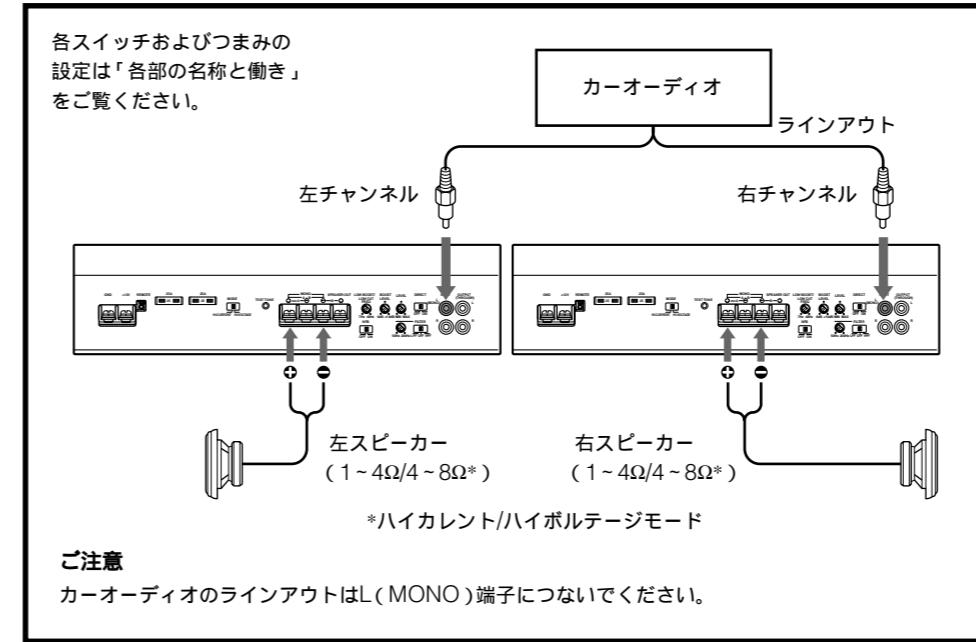
### ご注意

- 電源コードはすべての接続を済ませてから、一番最後に接続してください。
- パワーアンプのアースコードは車の金属部分に確実に接続してください。確実に接続しないと、故障の原因になることがあります。
- カーオーディオのリモート出力コードを本機のリモート入力(REMOTE)に接続してください。カーオーディオにアンプリモート出力がない場合は、車のアクセサリー電源と本機のリモート入力(REMOTE)端子を接続してください。
- 車のバッテリーから直接電源をとる(車のバッテリーから直接、本機の電源端子(+12V)端子に配線する場合、使用する配線コードは太さ8ゲージ(AWG-8、断面積8 mm<sup>2</sup>)以上のコードを使用し、可能な限りバッテリーに近い位置に必ずヒューズ(50 A)を配置してください)。
- 別売りの電源コードRC-46をご使用になるときは、そちらの説明書をご覗ください。

## 2スピーカーシステムの接続

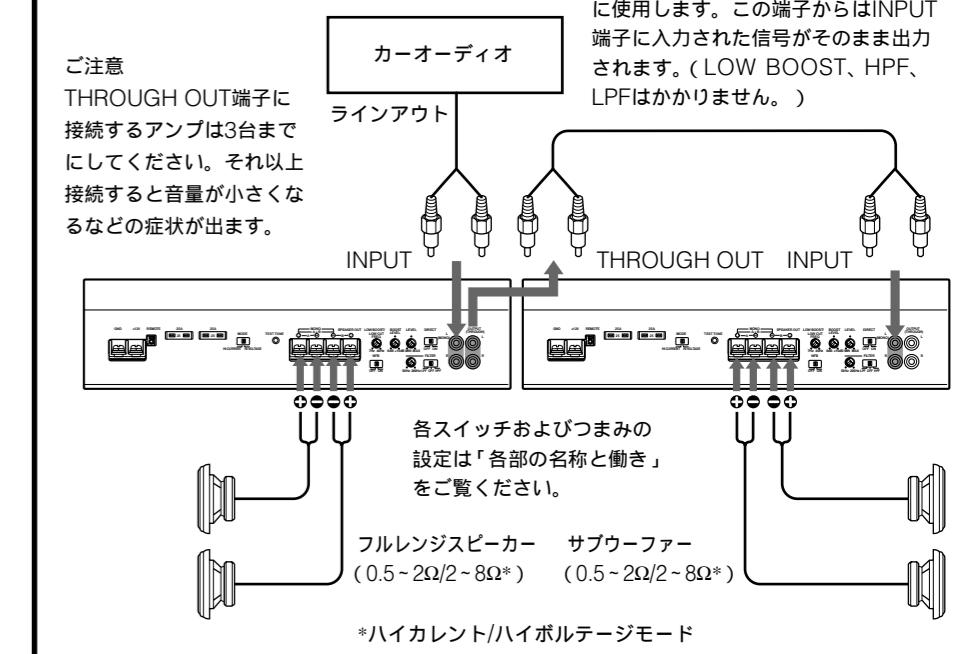


## モノラルアンプとして使う(ブリッジ接続)

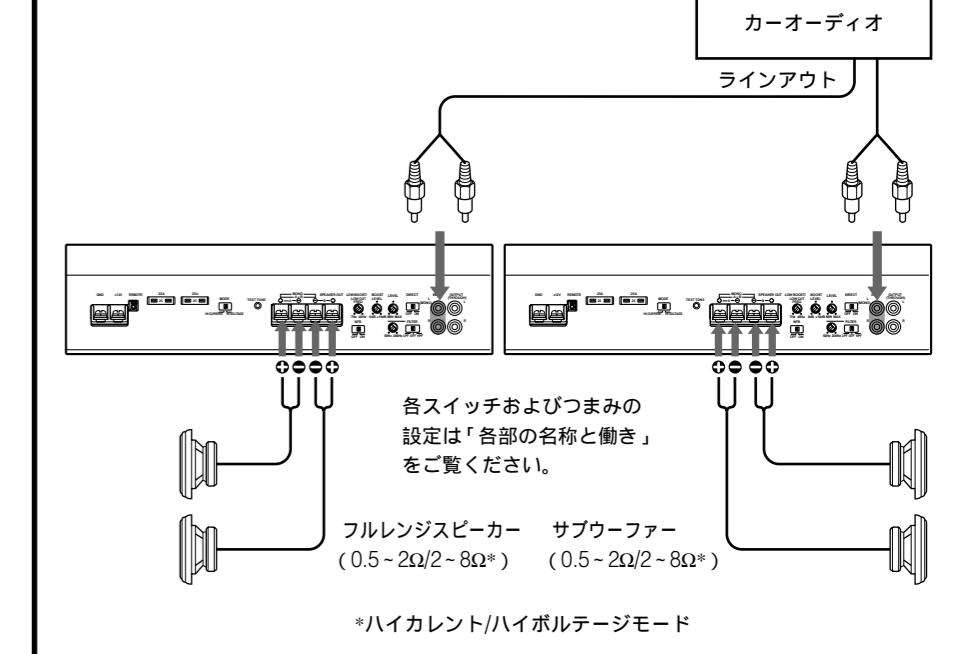


## 2ウェイシステムの接続

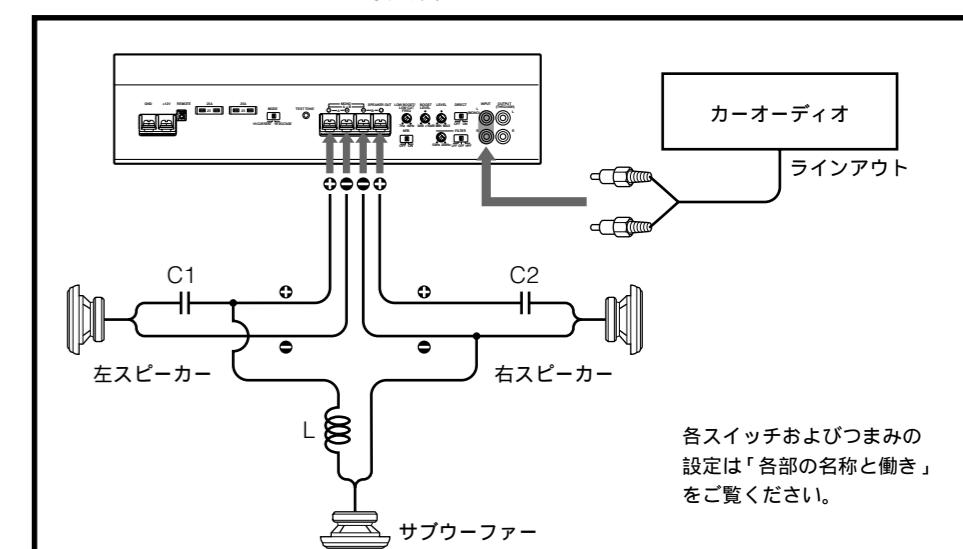
### ラインアウトが1系統ある場合



### ラインアウトが2系統ある場合



## デュアルモード接続



コイルのインダクタンスおよびコンデンサーのキャパシタンスとクロスオーバー周波数の関係表(6dB/oct, 4 )

| クロスオーバー周波数 単位(Hz) | L(コイル)(市販品) 単位(mH) | C1/C2(コンデンサー)(市販品) 単位(μF) |
|-------------------|--------------------|---------------------------|
| 50                | 12.7               | 800                       |
| 80                | 8.2                | 500                       |
| 100               | 6.2                | 400                       |
| 130               | 4.7                | 300                       |
| 150               | 4.2                | 270                       |
| 200               | 3.3                | 200                       |
| 260               | 2.4                | 150                       |
| 400               | 1.6                | 100                       |
| 600               | 1.0                | 68                        |
| 800               | 0.8                | 50                        |
| 1000              | 0.6                | 39                        |

### ご注意

- パッシブクロスオーバーネットワークを用いてマルチウェイスピーカーシステムを組む場合、システム全体のインピーダンスが適合インピーダンス以下にならないようにご注意ください。
- コンデンサーとコイルを直列に組み込んだ12dB/octのパッシブクロスオーバーネットワークを設置する際には、かならずスピーカーを接続してください。スピーカーの④端子のどちらか一方でもはずれていれば、共振周波数付近のインピーダンスが低下しショートに近い状態になるため、異常発熱や故障の原因になります。