

取扱説明書

先進の個性



PS-D320 ハウリングサブレッサー



Victor Original Sound System の略で、プロオーディオ機器の登録商標です。

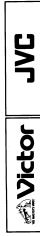
このたびは、ハウリングサブレッサー PS-D320 をお買いあげいただきありがとうございます。
本機の機能を十分に生かすため、この「取扱説明書」をよくお読みいただき、末永くご愛用ください。

ご使用の前にこの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
お読みになったあとは、大切に保存してください。
製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機の製造番号が
正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が
一致しているかについてお確かめください。

私たちは環境・資源を大切にしています。
この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙（古紙100%）
を使用しています。



SS96869-003



JVC

日本ビクター株式会社

お客様ご相談センター
〒113 東京都文京区本郷3-14-7 ビクター本郷ビル 電話 (03) 5684-9311
〒543 大阪市天王寺区小橋町10-16 大阪ビクタービル 電話 (06) 765-4161
システム事業部
〒192 東京都八王子市石川町2969-2 電話 (0426) 60-7243 (ダイヤルイン)

取扱説明書

このたびは ピクターハウリングサプレッサー PS-D320を お買いあげいただき ありがとうございます

本機の特長

- ワンタッチで最大8ボイットのハウリング周波数とレベルを自動検出し、直ちに自動抑圧機能が作動。
- ハウリングやジョウ音等の過大入力からスピーカーを保護するコンプレッサー・リミッター機能を装備。
- 使用するマイクの種類やマイクの位置に合わせて4種類の設定でメモリーでき、パターンコントロール端子によりダイレクトに外部から呼び出しが可能。
- キーロック機能により誤動作によるキータッチから設定パラメータを保護。

安全上のご注意

- 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っばらずにかならずプラグを持って抜いてください。
- 電源コードの上に重い物をのせたり、電源コードの巻き足しは火災や感電の原因となりますので、おやめください。
- コードが熱器具に触れたり、近づくとコードが熱くなる場合があります。被覆が破れたり変形し危険です。
- セット内部に触れることは危険なうえ故障の原因となります。内部の点検・調整は販売店へお任せください。
- 万一、本機に異常(異常な音・におい・煙など)があったとき、あるいは内部に異物が混入したり、水が入ったときなどは、ただちに電源スイッチを切り、必ず電源コードを抜いて、販売店にご連絡ください。
- 本機は日本国内専用です。
- 必ず商用電源AC100V 50/60Hzでご使用ください。

- マイクロホンからの吹かれ音や、残響による低音からスピーカーを保護するローカットフィルター機能内蔵。
- 高音域のハウリングからスピーカーを保護するハイカットフィルター機能内蔵。
- 音質劣化の少ないVハウリング抑圧回路を使用（特許出願中）。

取り扱い上のご注意

- 窓をしめきった自動車の中や直射日光のあたる所、暖房器具の近くに放置しないでください。
- 変形、変色、故障することがあります。
- 湿気の多い場所または乾燥や暑気が当るような場所を避けてください。故障の原因となります。
- 製品に悪い影響を与えますので、ほこりや振動の多い所には置かないでください。
- 傾いた所や弱々しい台など、不安定な場所には置かないでください。万一、落ちたり倒れたりすると大変危険です。
- キャビネットが汚れたら中性洗剤などで汚れを落し、乾いた布で拭きとります。シンナーやベンジン、殺虫剤など揮発性のものをかけたり、またゴムやビニール製品などを長時間接触させたまにしないでください。プラスチックの中に含まれる可塑剤(かそ剤)の働きにより変質したり、塗料がはげるなどの原因となります。

セッティングの前に

- ミューティング動作について
電源を入れてから数秒間は、ミューティング動作のため音が出ませんが、故障ではありません。

- 設置場所について
ラック等に組み込むを行う場合は、パワーアンプ等の発熱の大きな機器からできるだけ離して設置してください。やむをえず近くなる際は1H以上のスペースをとるようにしてください。

- メモリーのバックアップについて
本機は電源を切った状態で約3か月間メモリーのデータを保持いたします。この期間を過ぎるとメモリー内容は消滅してしまいますので、長期間ご使用にならない場合は事前にメモなどに書き写しておいてください。

- キャンタイプコネクターの応相は②番ピンがホットノ
本機のキャンタイプコネクターの使い方は日本電子機械工業会規格です。したがって入力はメスコネクター(XLR-3-31 相当)で、④番ピン・アース、②番ピン・ホット、③番ピン・コールドの接続となっています。また、出力はオスコネクター-XLR-3-32 相当)ですが、不平衡出力にする場合は②番ピン・アース、②番ピン・ホット、③番ピン・接続なしで使用してください。(20ページ参照)

- 電源を入れる時は信号の流れに沿って前から後へ！
PASHAの電源を入れる場合はパワーアンプは最後に。本機に接続した機器の投入時ノイズによるスピーカーの故障を防ぎます。
- 電源を切る時は逆…。パワーアンプから電源を切ってください。

保証とアフターサービスについて

保証書の記載内容ご確認と保存について
この商品には、保証書を別途添付しております。保証書はお買い上げ販売店でお渡しますので、所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。

保証期間について
保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理致します。その他詳細は保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理について
保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料にて修理致します。

アフターサービスについてお問い合わせ先
その他アフターサービスについて不明の点は、お買い上げ販売店、または別紙ピクターサービス窓口案内をご覧ください。最寄りのピクターサービス窓口にご相談ください。

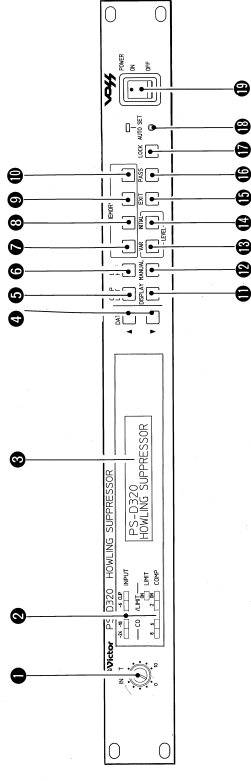
修理を依頼されるときは
修理を依頼される場合は、お手数でもう一度、各型の接続についてお調べください。それでも具合が悪いときは、電源プラグを抜いて、次のことをお知らせください。

- ・機種名：PS-D320 品名：ハウリングサプレッサー
- ・故障の状態をできるだけ詳しく
- ・ご購入年月日 ご住所 ご氏名 電話番号

目次

本機の特長	2
安全上のご注意	2
取扱い上のご注意	2
セッティングの前に	3
保証とアフターサービスについて	3
フロントパネルの名称と働き	4
リアパネルの名称と働き	5
接続のしかた	6
接続例 1	6
接続例 2	7
接続例 3	7
操作の前に	8
入力レベルの調整のしかた	8
自動抑圧設定時間切替	8
操作の手順	9
操作のしかた	10
ハウリング自動抑圧設定	11
測定結果の確認	11
測定後の効果修正	11
ハウリング自動抑圧設定	12
効果の解除	13
パネル操作の禁止	13
1. マニュアルロック設定	13
2. オートマニュアルロック設定	13
3. オールロック設定	13
スピーカー保護機能の設定	14
コンプレッサーの設定	14
リミッターの設定	15
ホルドタイムの設定	16
ローカットフィルターの設定	17
ハイカットフィルターの設定	18
メモリーの保存、呼び出しのしかた	18
メモリー保存のしかた	19
メモリー呼び出しのしかた	19
初期化設定のしかた	20
パターンコントロール端子の接続	20
接続ケーブル	21
こんなときは	22
仕様	23
外観図	23
プロックダイヤグラム	23

フロントパネルの名称と働き



① 「INPUT」入力レベルコントロール

入力レベルを調節します。

※入力レベルが+18dB以上のときは、このツマミを調節し、クリップLED（赤）が点灯しない状態で、ご使用ください。

② 「LED」インジケータ

INPUT LED で入力レベルを監視します。クリップLED（赤）が点灯するときは、「INPUT」入力レベルコントロールツマミを調節し、クリップLED（赤）が点灯しない状態でご使用ください。
LIMIT LED, COMP LEDはコンプレッサー、リミッターの動作状況を表示します。

③ ディスプレイ

現在呼び出されているメモリー番号のタイトルや、各機能の設定値、メッセージ等を表示します。

④ 「DATA」(▲ UP、▼ DOWN) キー

パラメーターの変更を行う場合に使用します。押すたびにパラメーター値が一つつづつ変化し、押し続けると連続して変化します。

⑤ 「COMP LIMIT」キー

コンプレッサー、リミッターの「パラメーター」を設定します。

⑥ 「LCF HCF」キー

FILTER の「パラメーター」を設定します。

⑦ 「MEMORY 1」キー

メモリー 1 の設定を呼び出す場合に使用します。

⑧ 「MEMORY 2」キー

メモリー 2 の設定を呼び出す場合に使用します。

⑨ 「MEMORY 3」キー

メモリー 3 の設定を呼び出す場合に使用します。

⑩ 「MEMORY 4」キー

メモリー 4 の設定を呼び出す場合に使用します。

⑪ 「DISPLAY」キー

ハウリング自動測定後、測定結果を確認する場合に使用します。

⑫ 「MANUAL」キー

ハウリング抑圧回路の「パラメータ」を設定します。

⑬ 「LEVEL VAR」キー

ハウリング自動設定された結果を全体的に強めたり、弱めたりします。

⑭ 「LEVEL INITIAL」キー

ハウリング抑圧回路の設定を自動設定状態にもどします。

⑮ 「EXIT」キー

設定モードから脱出します。

⑯ 「PASS」キー

ハウリング抑圧状態を解除する場合に使用します。
※解除する際は、もう一度「PASS」キーを押してください。

⑰ 「LOCK」キー

このキーが「ON」になっていると、フロントパネルの全操作キーを受け付けません。
※解除する際は、もう一度「LOCK」キーを押してください。

⑱ 「AUTO SET」スイッチ、ランプ

ハウリング抑圧自動設定を開始します。(約30秒～1分30秒)

※入力レベル設定に十分注意してください。動作中は、ハウリング音がしますが、入力レベルを変化させないでください。

ハウリング抑圧自動設定中は、ランプが点滅又は点灯します。

⑲ 「POWER」電源スイッチ

スイッチをONにした直後の数秒間は、電源投入時のノイズを避けるため、出力信号がカットされます。

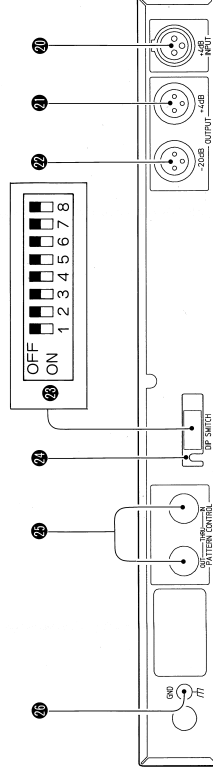
※メモリーバックアップにより、電源を入れると電源を切る前の状態を再現します。

※本機は電源を切った状態で、約3カ月間メモリーのデータを保持しています。

※キー操作後約1分間をすぎると自動的に最初の画面にもどります。(設定モードから解除されます)

※「PASS」キー、「LOCK」キーを除く

リアパネルの名称と働き



⑳ INPUT 入力端子

+4 dBs/10k- Ω 電子平衡 (XLR-3-31相当)

㉑ OUTPUT 出力端子

+4 dBs/600 Ω 平衡 (XLR-3-32相当)

㉒ OUTPUT 出力端子

-20 dBs/600 Ω 平衡 (XLR-3-32相当)

㉓ DIP SWITCH ティップススイッチ

スイッチLOCKモードの切替 (1番: 2番) (13ページ参照)
自動設定時間の切替 (3番) (8ページ参照)
初期化設定を設定します。(8番) (19ページ参照)
4番、5番、6番、7番は未使用です。

㉔ プロテクトカバー

ティップススイッチの保護カバーです。

㉕ PATTERN CONTROL / パターンコントロール端子

(DIN-8P)
外周よりパターンコントロールしたいとき、任意のメモリーナンバーを呼び出すための端子です。
20ページを参照ください。

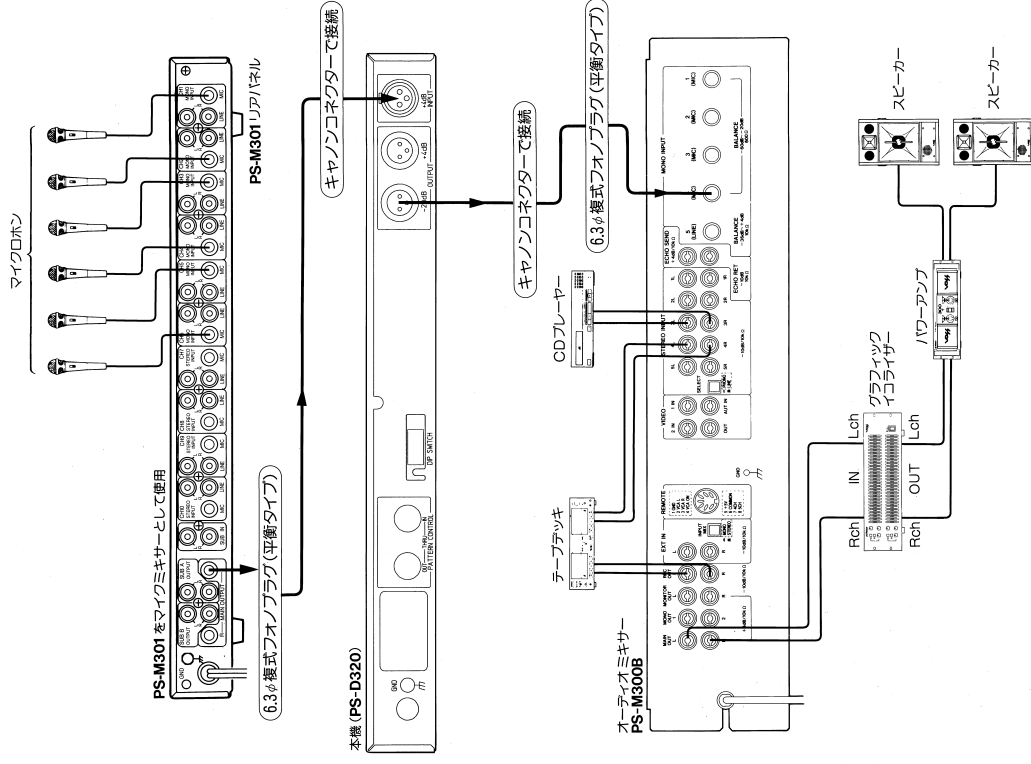
㉖ GND

接地用端子です。大地アースやシャーシ/筐体のアースをとる時に使用します。

接続のしかた

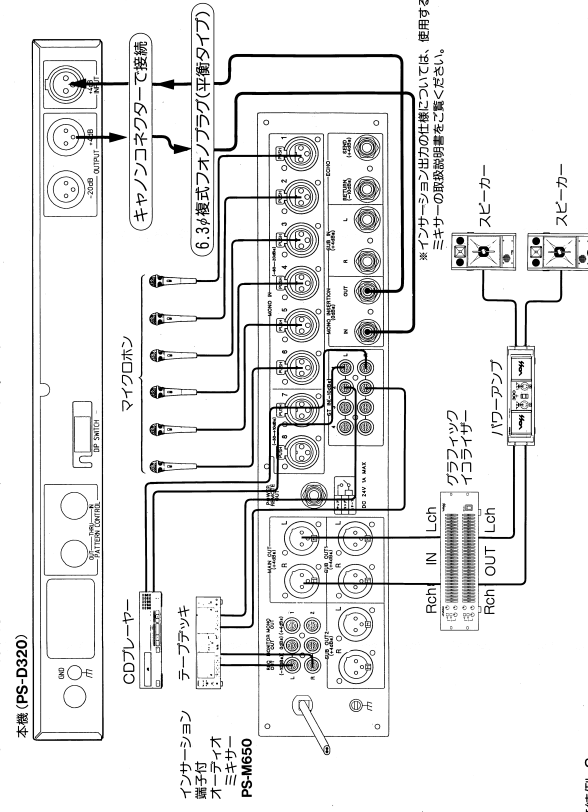
接続例 1

マイクミキサーとオーディオミキサーの間に本機を接続する場合



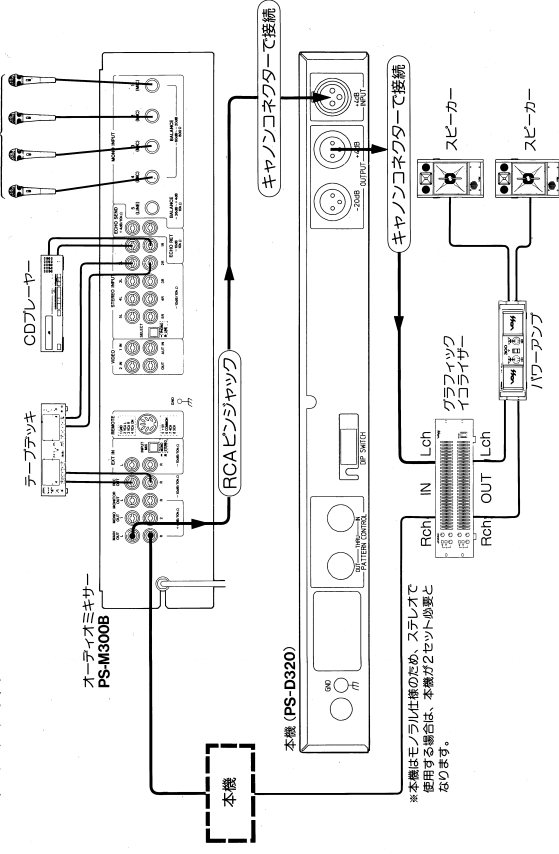
接続例 2

インサージョン端子付のオーディオミキサーと接続する場合



接続例 3

オーディオミキサーとグラフィックイコライザーの間に本機を接続する場合



操作の前に

入力レベル調整のしかた

1. 「INPUT」入力レベルコントロールツマミを「10」の位置にします。
2. ミキサーの出力レベルをレベルメータの0dB付近に調節します。このとき、音がひびくように調節してください。
※本機は、入力レベルが+4dBsのとき、入力レベルLEDの「-18」LEDが点灯します。目安にしてください。
3. 使用中に入力レベルLED CLIPランプが点灯する場合には、「INPUT」入力レベルコントロールツマミを調節し、CLIPランプが点灯しない状態で使用ください。
※入力レベルが-20dB以下で使用すると正確な測定ができない場合があります。

LED表示について

LEDレベルインジケータ部

入力レベル LED
入力信号レベルを表示します。
+18dB 入力で CLIP ランプが点灯し、以下
+18dB を基準に-6dB、-12dB、-18dB、
-24dB ポイントのレベルを表示します。

リミッター動作 LED

リミッター動作 LED
リミッター使用(AC-T)時、リミッターが働
いた(信号を圧縮した)場合に点灯します。

コンプレッサー動作 LED

コンプレッサー動作 LED
コンプレッサーの圧縮状況を表示します。
コンプレッサー動作開始点を基準に、2dB、
4dB、6dB、8dB 圧縮ポイントを表示し
ます。

※本機のコンプレッサー・リミッター機能はスピーカーの保護を目的としています。
コンプレッサー及びリミッター動作LEDが、頻繁に点灯するときは、入力レベルコントロールツマミ
を調節して動作LEDが点灯しない状態でお使いください。

自動設定時間の切替

- 自動設定時間切替スイッチ 3番OFF 設定時間 短
通常使用設定
3番ON 設定時間 長
体育館や会議室などの残響時間の長いところでの設定

体育館などの残響時間の長いところで設定する場合は、リアパネルのディップスイッチ3番をON(下側)にし、自動抑圧設定を
行ってご使用ください。

操作の手順

1 本機のシステムへの接続

接続のしかたを参考にしてください。

2 本機以外の機器の設定

※測定時はコンプレッサーやリミッターの動作を中止してください。(Q/A-1)(21ページ参照)



3 測定マイク位置の設定

- ① 規定されるマイク位置で、使用される拡声音量を決めてください。
- ② 規定されるマイクの移動範囲の中で、最もハウリングに弱い位置をさがしてください。
(注意 必要以上にスピーカーに近づかないでください。)

ステージ上のハウリングの場合 ホール全体のハウリングの場合



4 測定開始

「AUTO SET」スイッチをONにし、自動測定を開始します。

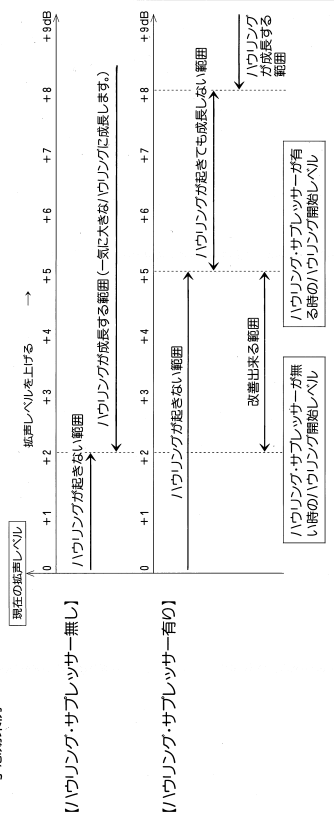
- ※AUTO SET ランプ 測定は30秒～1分30秒かかります。
点滅 …… ハウリング開始レベルを調べています。
点灯 …… ハウリング開始レベルが確認されて、ハウ
リング周波数を調べています。
消灯 …… 自動測定を完了しました。
- ※ディスプレイ表示 ※リウォンガ オオキスギマツ
騒音が測定妨害になっているときに表示されます。
※ディスプレイ表示 ※Good ハウリング マージン
現在の拡声音量に対して、十分なハウリング余裕
度があるときに表示されます。

5 測定後の確認

通常のアナウンスで、音質を確認してください。

「DISPLAY」キーでハウリング余裕度を確認してください。(Q/A-2、3、4)(21ページ参照)

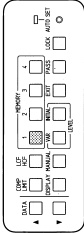
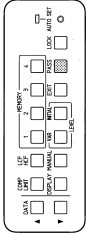
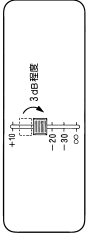
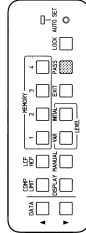
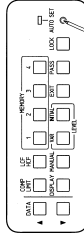
―― 予想効果例 ―



操作のしかた

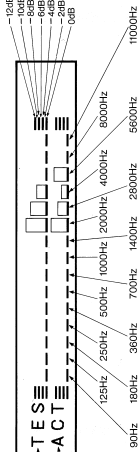
ハウリング自動抑圧設定

（設定例）メモリーナンバー1にハウリング抑圧設定を記憶させる場合

- ①「MEMORY 1」キーを押す。

- ②「PASS」キーを押す。
 ハウリング音が、きこえないことを確認する。

- ③ハウリング音がきこえはじめる音量にミキサーを調節し、この音量から3dB程度、音量を下げます。

- ④ハウリング音がきこえないことを確認する。ハウリング音がきこえる場合には、③にもどります。
- ⑤「PASS」キーを押す。

- ⑥「AUTO SET」スイッチを押す。
 3秒～1分30秒間で自動抑圧設定を完了します。


細いドライバなどで押す。

測定結果と抑圧状態のディスプレイ表示

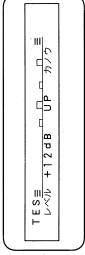
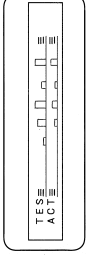
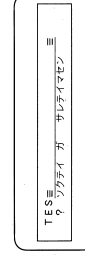


ご注意

- 本機は、自動設定中にハウリングが発生させながら設定します。自動設定中は、レベル調節をしないでください。
- ハウリング自動設定中は、ハウリング音より周りの騒音が大きい場合には、誤って設定される場合があります。

●測定結果の確認（「DISPLAY」キーの使い方）

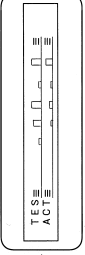
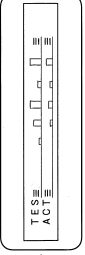
ハウリング自動測定結果と、ハウリング自動抑圧設定結果をディスプレイ上に表示します。

- ①「DISPLAY」キーを押す。
 拡声マージンを表示します。

- ②「DISPLAY」キーを押す。
 自動抑圧設定結果を表示します。

- ③「DISPLAY」キーを押したときにこの表示が出た場合は、ハウリング自動抑圧設定の項目にもどります。


途中で中止するときは、「EXIT」キーを押します。

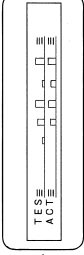
●測定後の効果修正（「LEVEL VAR」キーの使い方）

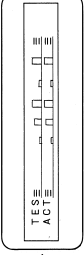
ハウリング自動抑圧設定結果を、帯域のバランスを保ったまま修正できます。

- ①「LEVEL VAR」キーを押す。

- ②「DATA」キー（▲▼）により抑圧量を設定します。


途中で中止するときは、「EXIT」キーを押します。

設定終了後、自動抑圧設定結果に再びもどす場合

- ①「LEVEL VAR」キーを押す。

- ②「LEVEL INITIAL」キーを押す。

- ③「LEVEL INITIAL」キーを押す。
 自動抑圧設定結果にもどります。


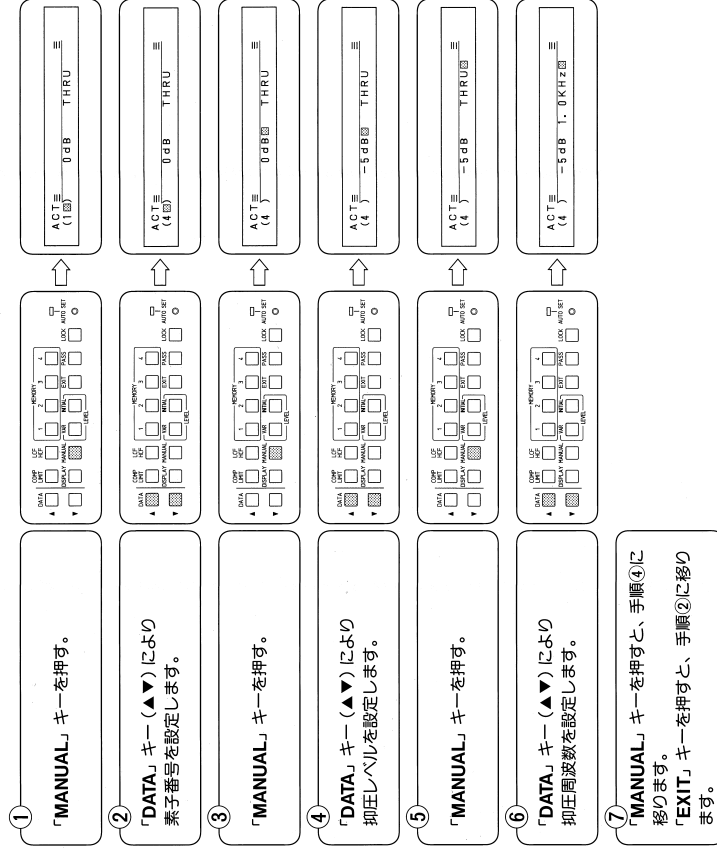
途中で中止するときは、「EXIT」キーを押します。

ご注意

測定後の効果修正「LEVEL VAR」実行中、自動的に設定モードから解除された場合、または他のキーでモードを変更した場合、メモリー内容は、モード変更前の状態を保持します。

操作のしかた

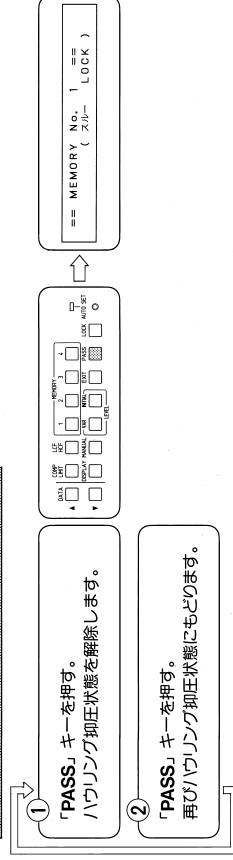
ハウリング手動抑圧設定 (「MANUAL」キーの使いかた) (設定例) 素子番号 4、-5dB、1kHz



途中で中止するときは、「EXIT」キーを押します。

- 可変範囲 素子番号 1～8
抑圧レベル 0～-12dB (1dB ステップ)
抑圧中心周波数 THRU、90、125、180、250、360、500、700、1k、1.4k、2k、2.8k、4k、5.6k、8k、11k (Hz)

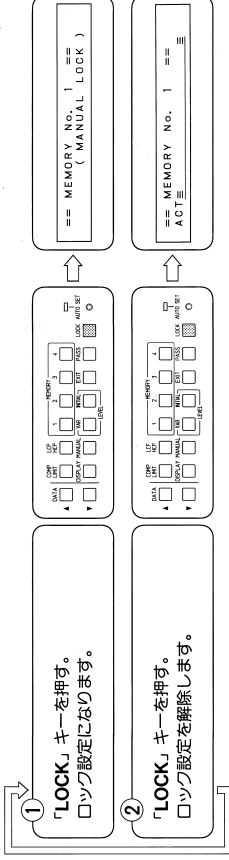
効果の解除 (「PASS」キーの使いかた)



パネル操作の禁止

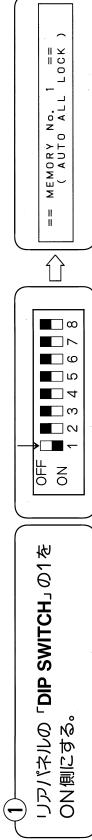
設操作によるキー操作からハウリング抑圧設定を守ることができます。

1. マニュアルロック設定「LOCK」キーの使いかた



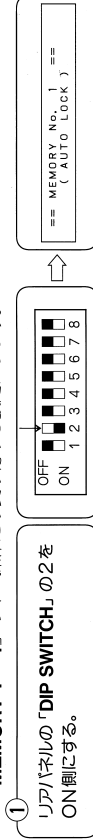
2. オートオールロック設定「DIP SWITCH」1の使いかた

すべてのキー操作を受け付けない設定にします。



3. オートオールロック設定「DIP SWITCH」2の使いかた

「MEMORY 1～4」のキー操作だけ受け付ける設定にします。



操作のしかた

スピーカー保護機能の設定 (「COMP LIMIT」キーの使いかた)

ハウリングによる早期せぬ過入力からスピーカーを保護します。

●コンプレッサーの設定 (設定例) レシオ1/2.0, スレッシュホールド0dB

- ① 「COMP LIMIT」キーを押す。
コンプレッサー設定モードに入ります。
- ② 「DATA」キー (▲▼) により
レシオを設定する。
- ③ 「COMP LIMIT」キーを押す。
- ④ 「DATA」キー (▲▼) により
スレッシュホールドレベルを設定する。
- ⑤ 「EXIT」キーが、点滅時にEXITキーを押すと
リミッター設定モードに移ります。
「EXIT」キーが、消灯時にEXITキーを押すと
コンプレッサー設定モードを解除します。

●リミッターの設定 (設定例) ACT, スレッシュホールド0dB (「COMP LIMIT」キーの使いかた)

- ① 「COMP LIMIT」キーを押す。
リミッター設定モードに入ります。
- ② 「DATA」キー (▲▼) により動作モ
ードを設定する。
(ON=ACT, OFF=THRU)
- ③ 「COMP LIMIT」キーを押す。
- ④ 「DATA」キー (▲▼) により
スレッシュホールドレベルを設定する。
- ⑤ 「EXIT」キーが、点滅時にEXITキーを押すと
コンプレッサー設定モードに移ります。
「EXIT」キーが、消灯時にEXITキーを押すと
設定モードを解除します。

●ホールドタイムの設定 (設定例) L (ロング)

- ① 「COMP LIMIT」キーを押す。
コンプレッサー設定モードに入ります。
- ② 「DATA」キー (▲▼) により
ホールドタイムを設定する。
(ショート=S, ロング=L)
- ③ 「EXIT」キーを押すと設定モードを解
除します。

●コンプレッサー・リミッターは、スピーカーの保護等の目的としてお使いください。

レシオとは?

入力信号に対する圧縮の度合を表します。

スレッシュホールドとは?

圧縮が始まる入力レベルを表します。

ホールドタイムとは?

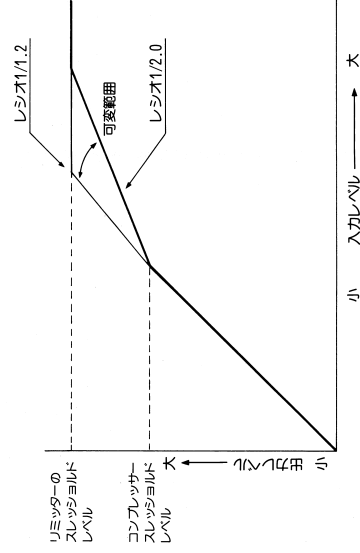
圧縮を維持する時間を表します。

S (約0.1S)、L (約0.5S)

コンプレッサー {レシオ
可変範囲 {スレッシュホールド
ホールドタイム S (約0.1S)、L (約0.5S)

リミッター {動作
可変範囲 {スレッシュホールド
THRU(OFF), ACT(ON)
-2~+14dB

※表中の0dBは+4dBです。



操作のしかた

ローカットフィルタの設定

マイクの吹かれ音や、残響による不必要な低音からスピーカーを保護します。

(設定例) スロープ -24dB/oct, $f=250\text{Hz}$

① 「LCF HCF」 キーを押す。

LCF (THRU) 20MHz
HCF (THRU) 18000Hz

**② 「DATA」 キー (▲▼) により
フィルタースロップを設定します。**

LCF (-24 20MHz)
HCF (THRU 18000Hz)

③ 「LCF HCF」 キーを押す。

LCF (-24 20MHz)
HCF (THRU 18000Hz)

**④ 「DATA」 キー (▲▼) により
カットオフ周波数を設定します。**

LCF (-24 250MHz)
HCF (THRU 18000Hz)

**⑤ 「EXIT」 キーが、点滅時にEXITキーを押すと
ハイカットフィルター設定モードに移ります。
「EXIT」 キーが、消灯時にEXITキーを押すと
設定モードを終了します。**

LCF (-24 250MHz)
HCF (THRU 18000Hz)

「EXIT」キーが、点滅時にEXITキーを押すとハイカットフィルター設定モードに移ります。「EXIT」キーが、消灯時にEXITキーを押すと設定モードを解除します。

ハイカットフィルターの設定

高音域のハウリングからスピーカーを保護します。

〔設定例〕 スロープ -24dB/oct , $f=5\text{kHz}$

① 「LCF」キー(▲▼) キーを3回押す。

② 「DATA」キー(▲▼) により
ファイルタースロープを設定します。

③ 「LCF」キー(▲▼) キーを押す。

④ 「DATA」キー(▲▼) により
カットオフ周波数を設定します。

⑤ 「EXIT」キーが、点滅時にEXITキーを押すと
ローカットフィルター設定モードに移ります。
「EXIT」キーが、消灯時にEXITキーを押すと
設定モードを解除します。

The diagram illustrates the sequence of button presses to set the LCF and DATA parameters. It consists of five numbered steps:

- ① 「LCF」キー(▲▼) キーを3回押す。
- ② 「DATA」キー(▲▼) により
ファイルタースロープを設定します。
- ③ 「LCF」キー(▲▼) キーを押す。
- ④ 「DATA」キー(▲▼) により
カットオフ周波数を設定します。
- ⑤ 「EXIT」キーが、点滅時にEXITキーを押すと
ローカットフィルター設定モードに移ります。
「EXIT」キーが、消灯時にEXITキーを押すと
設定モードを解除します。

The diagram also includes a visual representation of the control panel with buttons for DATA, LCF, and EXIT, and a display showing the current settings.

「EXIT」キーが、点滅時にEXITキーを押すと
□-カットフィルター設定モードに移ります。
「EXIT」キーが、消灯時にEXITキーを押すと
設定モードを解除します。

- 可変範囲
- | | |
|----------|-------------------------------|
| スロープ | THRU, -12dB/oct, -24dB/oct |
| カットオフ周波数 | LCF 20~250Hz (1/6oct ステップ) |
| | HCF 500~18000Hz (1/6oct ステップ) |

スロープとは？

周波数特性の傾きの程度をあらわす値です。

〔例〕ハイカットフィルターでは、

ローカルワルターでは、
-12dB/octは、周波数が1/2倍になると、-12dB減衰します。
同様に、-24dB/octは、周波数が1/2倍になると、-24dB減衰します。

操作のしかた

メモリーの保存、呼び出しのしかた

●メモリー保存のしかた

使用するマイクの種類やマイクの位置に合わせて4種類の設定を保存することができます。

(設定例) メモリー番号 3

① 「MEMORY 3」キーを押す。

② ハウリング自動設定をします。
設定結果が保存されます。

細いドライバなどで押す。

●メモリー呼び出しのしかた

使用するマイクの種類やマイクの位置に合わせて設定された4種類の内容呼び出すことができます。

【設定例】 メモリー番号 2

① 「MEMORY 2」キーを押す。

初期化設定のしかた

本機には、すべての設定を初期化設定するモードがあります。

初期化設定モード

リニアパネル
コミュニケーションスイッチ
初期化設定モード
(スイッチ切替)

上側: OFF
下側: ON

OFF ON 1 2 3 4 5 6 7 8

●初期化設定したいとき

1. リアパネルのチャンプスイッチの8番をON(下側)にする。
 2. 電源を切ります。
 3. 電源を入れます。
- == MEMORY No. 1 ==
Memory Clear サーマシタ
4. ディスプレイに "Memory Clear サーマシタ" が表示されます。
 5. リアパネルのチャンプスイッチの8番をOFF(上側)にする。
 6. 初期状態のパラメータ値になります。

== MEMORY No. 1 ==
Memory Clear サレマシタ

4. ディスプレイに "Memory Clear サレマシタ" が表示されます。
5. リアルタイムのデバッグスイッチの8番をOFF(上側)にする。

6. 初期状態のハフマン木画になります。

- メモリーのバックアップがなくなったとき（3カ月以上電源を切った状態でおこります）

以前のパラメータ設定やメモリー内容はクリアされません。

== MEMORY No. 1 ==
Memory Clear サレマシタ

1. ディスプレイに“Memory Clearサレマシタ”が表示されます。
2. 事前にメモした内容で各パラメーターの再設定をします。又は、再びハウリング自動抑圧設定を行なってください。

總共

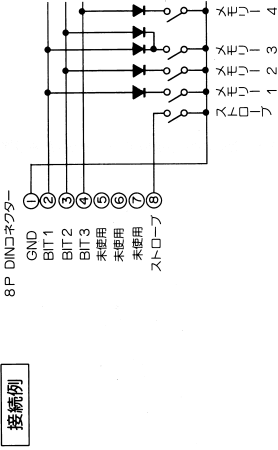
- 初期に設定モードの変更を行なうと、以前の設定やメモリー内容は、クリアされ、初期設定されます。
- 初期に設定およびメモリーのバックアップがなくなるときは、メモリー01~4のすべての内容をクリアされます。
- 再設定の場合、使用していたメモリーすべてに対し、設定をおこなってください。

パターンシンコンントロール端子の接続

8PのDINコネクタで、パターンシンコンントロールしたいとき、任意のメモリーナンバラーを呼び出すための端子です。
1. 下表により、呼び出したいメモリーナンバラーに相当するピン番号を、GND（1番ピン）に接続する。
2. ストロープ（8番ピン）をGNDに1秒前後接続する。

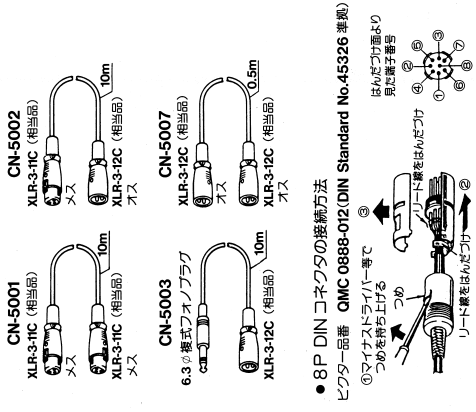
ピン番号	1	2	3	4	5	6	7	8
メモリーNo	1	G	ON	OFF	OFF	未	未	ストロープ
2		N	OFF	ON	OFF	使	使	
3		D	ON	ON	OFF	用	用	
4			OFF	OFF	ON			

※ピン番号（2～4）は、BCDコード（BIT1～BIT3）に対応しており、BCDコードを発生するロータリーデジタルスイッチを使用できます。

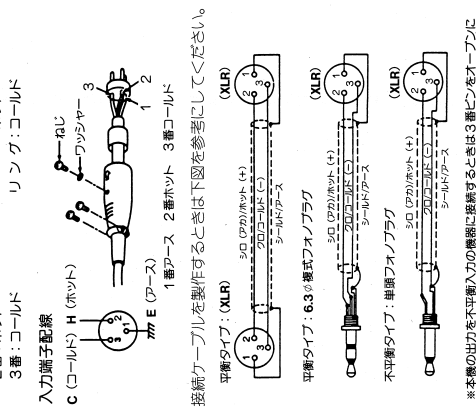


接続ケーブル

PA、レコーディング用接続ケーブルは使用目的に応じて、いろいろなケーブルが使われます。
当社では次のようなケーブルを用意しております。



入力コネクタの配線は次のようにしてください。
XLRタイプコネクタの番号 6.3φ 変式オノプラグの場合
1番：アース
2番：ホット
3番：コールド
リング：ホット



こんなときには (故障と思う前に)

Q1 測定時にハウリング音が発生するが、正しく測定されない

A1 1) 音響システムにコンプレッサーやリミッターを使用していないませんか？

コンプレッサー、リミッターは、一時的にハウリングを止める動作をします。これにより、本機が測定を開始してもハウリングが止まってしまい、正しく測定されません。

2) 測定マイクがワイヤレスマイクではありませんか？

ワイヤレスマイクの種類によっては、圧縮/伸縮やプリディエンフアシス回路の立上り、立下りタイミングのずれ等が原因となって正しく測定されない場合があります。有線マイクで測定をやり直し、ワイヤレスマイクで効果を確認してください。

Q2 ハウリング抑圧効果があまり無い

A2 1) マイクの種類が、測定時と変わっていませんか？

2) 測定時よりも拡声音量が上がっていませんか？

現在の状態で再び測定を行ない、「DISPLAY」キーでハウリング条裕度を確認しレベル管理を行なってください。

測定を終了後、「DISPLAY」スイッチでハウリング条裕度を確認します。

*ディスプレイ表示 "レベル...dB UP カノウ"

"レベル 2dB UP カノウ" 自動測定時にマークをつけた拡声音量のツマミ位置を、1～4dB絞ってください。これによりハウリングマージンが3～6dB確保されます。

"レベル 8dB UP カノウ" 自動測定時にマークをつけた拡声音量のツマミ位置を、2～5dB上げてハウリングマージンが3～6dB確保されます。

Q3 本機を動作させると、音質が悪くなる

A3 1) 低い周波数が多く測定されていませんか？

スピーカーの近くでの測定の場合、スピーカーからの低音域エネルギーはスピーカーの全周周から出ているので、低い周波数が強調されて測定されます。この場合は、ローカットフィルター（周波数200Hz、スロープ-12dB/oct）を動作させて、再測定してください。

2) 抑圧が深く測定されていませんか？

測定マイクの向き、位置、測定時の騒音等により、多くの周波数がより強調されて測定される事があります。この様な場合、本機の抑圧動作が強く現れて音質を悪化させる事があります。

再測定を行なうか、「LEVEL VAR」キーで抑圧を減くしてください。（測定後の効果修正）11ページ参照

—音質に悪化が有る場合

「LEVEL VAR」キーを押す

↓
自動測定結果と抑圧結果が表示されます。

▼「DOWN」キーを押して抑圧効果を減くしながら、アナウンスを続け、音質を改善します。

※「INITIAL」キーで自動測定結果に戻す事ができます。

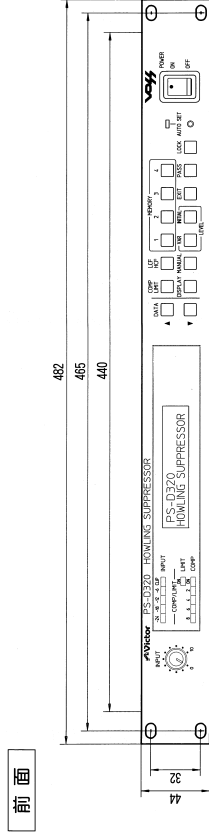
Q4 アナウンスは問題ないが、音楽にすると音質が悪くなる

A4 音楽で使用する場合は、「PASS」キーをONにしてください。

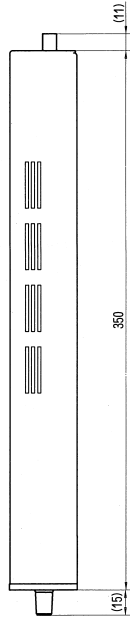
仕 様

入	力	1 回路、+4dBs、10kΩ平衡 XLR-3(相当)(最大出力+24dBs) +4dBs、600Ω平衡 1系統 XLR-3(相当)(最大出力+18dBs) -20dBs、600Ω平衡 1系統 XLR-3(相当)(最大出力+6dBs) 20Hz~20kHz、+0.5/-1.5dB 97dB (TYPICAL) 1HFA 0.03%以下 (1kHz)、+4dBs出力 0.08%以下 (20Hz~20kHz、+4dBs出力)
周波数特性	19ビツトリニア	
ダイナミックレンジ	20ビツトリニア	
全周波数歪率	50kHz	
A/Dコンバータ	4/19-3	レ シ オ: THRU、1/1.2、1/1.4、1/1.6、1/1.8、1/2.0、 スプレッドスペクトル: -3~-+10dB (1dBステップ) ホールド時間: ショート(約0.1s)、ロング(約0.5s)
D/Aコンバータ	動作モード: THRU、ACT	
サンプリング周波数	スプレッドスペクトル: -2~-+14dB (1dBステップ)	
メモリー	ホールド時間: コアプレッサーと共用	
コンプレッサ	THRU、-12dB/oct、-24dB/oct	
	カットオフ周波数: 20~250Hz (1/6octステップ)	
	THRU、-12dB/oct、-24dB/oct	
	カットオフ周波数: 5k~18kHz (1/6octステップ)	
ハウリング測定部	測定範囲	知声利用を12dBまで上げて、ハウリングした知声利用で判定 測定時間 30秒~1分30秒
ハウリング抑圧部	抑圧レベル	0~-12dB (1dBステップ)
	抑圧周波数	90、125、180、250、360、500、700、1000、1400、2000、2800、 4000、5600、8000、11000Hz この15周波数の中より、最大8周波数に対して抑圧 メモリーエンジン (DIN8P) AC100V、50/60Hz、15W 幅482×高さ44×奥行376mm、4.9Kg 黒色アルミライト処理スーパーライオン仕上げ フット×4個、スクリーン (M5) ×4個
ボタンコントロール	電源	
寸法・重量		
仕上(パネル面)		
付属品		
※コンプレッサ、リミッター表示は、0dB = +4dBs		
※ 0dBs = 0.775Vrms		
※ 本体内部に信号が通過するに遅延時間(約1.2msec)が生じます。		

外觀寸法図

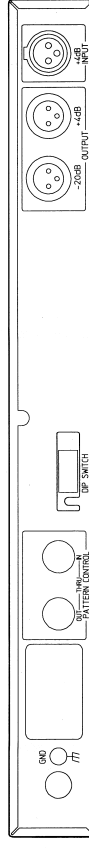


側面

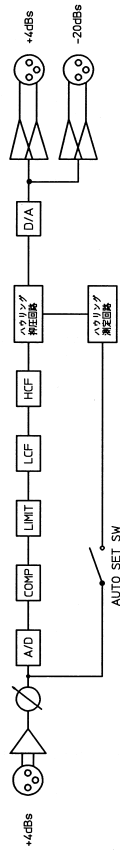


単位：mm、縮尺：1/3、()付は概略寸法を示す。

背面端子図



ブロックダイヤグラム



※本機の仕様および外観は改善のため予告なく変更することがあります。