

1

	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容お よび本機の故障や損傷の原因になる恐れがある内容を示しています。
CB	関連する重要な情報、または知っておくと便利な情報を記載しています。
	関連事項や、より詳しい説明を記載しているページを示しています。
	用語解説で説明しています。☞「用語解説」P.59

本書の中に出てくる「本機」または「本プロジェクター」という表記には、プロジェクターの他に同梱品や別売品も含む場合がありま す。



2

# ■ 自動セットアップ機能(コンピュータ接続時)

接続されたコンピュータの信号を判断し、最適な投写状態になるように自動調整します。 ● 「自動セットアップ(コンピュータ接続時)」P.26



#### ■ カラーモード機能

シーンに応じた画質を選択できます。 **一**「映り具合を選ぶ(カ ラーモード選択)」P.26



#### ■ 小型で軽量

コンパクトなボディで持ち運びも楽々。 奥行き 26.5 × 幅 37 × 高さ 10.6 cm 重さ 約 3kg



## ■ 美しく鮮明な映像

高解像度高輝度による見やすい画面を実現。明るい場所でも鮮やか な映像を映し出せます。



#### ■ 操作が簡単

付属のリモコンを使っていろいろな操作を簡単に行なうことができます。

- ・投写映像を停止する
- ・大切な部分をズームアップする



## ■ プレゼンテーション機能の充実

付属のプレゼンテーションリモコンで、投写中のコンピュータ画面 のポインタ操作を行なうことができます。(ワイヤレスマウス)



# 目次

表示の意味	1
特長	
目次	3

# 準備

各部の名称と働き	4 ⁄
- 前面 / 工面	5
背面(	6
底面	7
リモコン	B
本機の設置	0
設置方法1(	0
投写距離とスクリーンサイズ1(	0
その他の設置のしかた1	1
コンピュータとの接続12	2
接続できるコンピュータ12	2
コンピュータの映像を映す1(	3
コンピュータの音声を出す14	4
外部モニタとの接続14	4
プレゼンテーションリモコン1	5
ビデオ機器との接続	B
ビデオの映像を映す18	8
ビデオの音声を出す19	9

# 基本操作編

電源の入れ方
電源の切り方
画面の調整
投写サイズを調整する22
ピントを合わせる(フォーカス調整)22
投写角度の調整
台形補正
入力ソースの選択

# 応用編

投写を効果的にする機能	26
コンピュータ映像の調整	26
映り具合を選ぶ( カラーモード選択 )	26
ミュート機能	. 27
静止機能	. 27
ワイドサイズの映像を映す(アスペクト比の切り替え)	28
E ズーム機能	28
環境設定メニュー	29
環境設定メニューの操作	30
機能一覧	33

# 困ったときに

故障かなと思ったら	40
電源インジケータ	40
(異常 / 警告)インジケータ	41
インジケータを見てもわからないとき	42

# 付録

<b>お手入れの方法</b> 各部の掃除	<b>50</b> . 50
	. 52
オブション品一覧 田钰叙説	5/
<b>内語辨説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	59 61
,	62
仕様一覧	63
外形寸法図	64 65
糸り	00

# 各部の名称と働き

TOP

4

# <u> 前面 / 上面</u>



#### 準備〉各部の名称と働き

EMP-S1 取扱説明書

## 本体操作パネル



5

#### 準備〉各部の名称と働き



#### 背面



6

#### 準備〉各部の名称と働き



7

#### 底面



リモコン

EMP-S1 取扱説明書

TOP

8



#### 準備 〉 リモコン

9

#### ■ お使いになる前に

絶縁テープを引き抜いてください。



#### ■ リモコンの使い方

リモコンの発光部をプロジェクターのリモコン受光部に向けて操作 します。



♀ リモコン受光部に直射日光や蛍光灯の光が当たると、リモ → コンの操作ができないことがあります。

#### ■ 操作範囲

距離

:

:最大約 6m

(条件によっては短くなる場合があります。) 操作可能範囲 : 左右 30°上下 15° \*背面のリモコン受光部も同じ条件で使用できます。



■ 収納

リモコンを使わないときは本体のリモコンホルダに収納してください。

1 リモコンホルダを開きます。

**2** リモコンをリモコンホルダに入れます。

3 カチッと音がするまでリモコンホルダを閉めます。





 設置の前に別冊の『安全にお使いいただくために / サポー トとサービスのご案内』を必ずお読みください。

# 設置方法

プロジェクターはスクリーンと直角になるように設置してください。



○ 壁際に設置するときは、本機を壁から 20cm 以上離してく ださい。



# 投写距離とスクリーンサイズ



4:3 スクリーンサイズ (cm)	A (cm)	B (cm)
30型(61×46)	$87 \sim 108$	4
40型(81×61)	$117 \sim 145$	6
60型(120×90)	$177 \sim 219$	9
80型(160×120)	$237 \sim 293$	12
100型(200×150)	$297 \sim 367$	14
200型(410×300)	$596 \sim 738$	29
300型(610×460)	$895 \sim 1109$	43
ト記の値は計算値のため タ小見	見わることがあります	シンティー

上記の値は計算値のため、多少異なることがあります。設置の目安 にしてください。

# その他の設置のしかた



(半透過性のスクリーンへ)



■天吊り



■ 天吊りー裏側から

(半透過性のスクリーンへ)



\*天吊りで使用する場合はオプションの天吊金具が必要です。また、特別な技術が必要ですので、販売店にご相談ください。 ←「オプション品一覧」P.57





11

# コンピュータとの接続

# **TOP** 12

#### ■ ノートパソコンを接続する

# 

○ ノートタイプや液晶一体型は映像を外部出力する設定を 行ってください。

#### 設定の例

[Fn] キーを押したまま各ファンクション番号キーを押してください。

 NEC 製
 [Fn]+[F3]

 Panasonic 製
 [Fn]+[F3]

 東芝製
 [Fn]+[F5]

 IBM 製
 [Fn]+[F7]

 SONY 製
 [Fn]+[F7]

 富士通製
 [Fn]+[F10]

 Macintosh
 再起動した後、コントロールパネルの調

 整でミラーリングの設定にしてください。

詳しくはコンピュータの取扱説明書をお読みください。

・コンピュータの映像が投写されるまで、少し時間がかかります。

- ・Windows によっては、新しいハードウエアが見つかりましたなどのメッセージが表示されます。画面のメッセージに従って設定を行ってください。問題が起きた場合は、販売店またはインフォ メーションセンターにお問い合わせください。
- ・コンピュータによっては、外部出力に設定すると、映像がモニタ
   に写らなくなることがあります。

# ↑ 接続の際は次の点を確認してください。

- ・本機とコンピュータの電源を切ってください。
   電源を入れたまま接続すると、故障の原因になります。
- ・コネクタの形状と向きを確認してください。
   形状が異なるコネクタを無理に端子に押し込むと故障や
   破損の原因になります。

# 接続できるコンピュータ

**条件1**:映像出力端子があること- RGB 端子、モニタ端子、CRT 端子 など

> ノートタイプや液晶一体型のコンピュータは接続できないこ とがあります。詳しくはコンピュータの取扱説明書をお読み ください。

- 条件2:コンピュータの解像度と周波数が本機に対応していること ●「対応解像度一覧」P.62
  - ・コンピュータの端子形状によっては、市販のアダプタ類 が必要になることがあります。詳しくはコンピュータの 取扱説明書をお読みください。

・コンピュータと本機が離れて設置されており、同梱のコンピュータケーブルでは届かないときは、オプションのコンピュータケーブルをお使いください。

 ・「オプション品一覧」P.57

#### 準備 〉 コンピュータとの接続

EMP-S1 取扱説明書



TOP



モニタ端子がミニ D-Sub 15Pin、5BNC→ 端子、13w3 端子それぞれの 場合で接続ケーブルが異なります。

■ミニD-Sub 15 pin の場合



コンピュータ / コンポー ネントビデオ端子へ

■ 5BNC 端子の場合





#### 準備 〉 コンピュータとの接続



14

# コンピュータの音声を出す

本機のスピーカでコンピュータの音声を出力できます。



#### 外部モニタとの接続

(Ks

本機の入力映像をコンピュータのモニタで表示できます。

ニタに出力されません。



・ビデオ映像は外部モニタに出力することはできません。

・台形補正などの設定ゲージや環境設定メニューは外部モ

モニタ出力端子へ



#### ■ 音量調整

リモコンの [4] または [40] ボタンを押します。



環境設定メニューで音量を調整することもできます。 [メニュー] ボタン → 「設定」→「音量」  $\bigcirc$  「設定メニュー」 P.36

#### 準備 > コンピュータとの接続

TOF

15

# プレゼンテーションリモコン

同梱のプレゼンテーションリモコンを使用して、ワイヤレスマウスの ようにコンピュータのマウスポインタを操作できます。



お使いになる前に絶縁テープを引き抜い てください。

#### ■ 対応コンピュータ

 Windows : Windows98 / 2000 / Me / XP (プリインストールモデルのみに対応します。アップグレードした ものには対応しません)
 Mac intosh : Mac OS 9.1 以降のバージョン



## ■ ドライバのインストール (Windows)

ドライバのインストールを行います。 画面の内容は Windows のバージョンによって異なります。 ここでは Windows 98 の画面で説明します。 \*Macintosh の場合はドライバのインストールは必要ありません。

# コンピュータ起動後にコンピュータの USB 端子に同梱のプレゼンテーションリモコンレシーバーを接続してください。



新しいハードウェアの追加ウィザード画面が表示されます。 通常はデフォルト画面のまま「次へ」をクリックして作業を進めて ください。

# 2「次へ」をクリックします。



#### 準備 > コンピュータとの接続

# 3 デフォルトの画面のまま「次へ」をクリックします。

新しいハードウェアの追加ウィナ	f−F
	検索方法を選択してください。
	● 使用中のデバイスに最適なドライバを検索する(推奨)
	○ 特定の場所にあるすべてのドライバの一覧を作成し、インス トールするドライバを選択する
چ 😤	
	〈戻る(B) (次へ〉) キャンセル

# 4 「検索場所の指定」にチェックマークをつけ、「C:¥ WINDOWS」を指定して「次へ」をクリックします。

新しいハードウェアの追加ウィ!	f−F
	新しいドライバは、ハードドライブのドライバ データベースと、次の選択 した場所から検索されます。検索を開始するには、D大へ」をクリックし てください。 □ フロッピー ディスク ドライブ(5) □ CD-ROM ドライブ(5) □ Microsoft Windows Update( <u>M</u> ) □ 検索場所の指定( <u>1</u> ): ○#WINDOWS ▼ 参照( <u>R</u> )
	< 戻る(B) (次へ) キャンセル



# 5 メッセージを確認し、「次へ」をクリックします。 新しいハードウェアの追加ウィザード

	次のデバイス用のドライバファイルを検索します。:
	USB ヒューマン インターフェイス デバイス
	このデバイスに最適なドライバをインストールする準備ができました。別 のドライバを選択するには、[戻る] をクリックしてください。[次へ] をクリ ックすると続行します。
🗞 🏤	ドライバのある場所:
s a construction of the co	C:#WINDOWS#INF#HIDDEV.INF
◆	
	< 戻る(B) (次へ) キャンセル

# 6 「完了」をクリックします。



以上でドライバのインストールが完了しました。



(Kb) 画面の指示に従って2回インストールを行ってください。

#### 準備 > コンピュータとの接続



#### ■ 各部の名称とはたらき

プレゼンテーションリモコンをプレゼンテーションリモコンレシーバーに向けて操作します。 ミュート機能と静止機能はプロジェクターのリモコン受光部に向けて操作します。



, コンピュータでマウスボタンの左右を逆に設定している場 合は、リモコンの操作も逆になります。

■ 操作範囲

距離 :最大約 6m (条件によっては短くなる場合があります。) 操作可能範囲 : 左右 30° 上下 15°





# ビデオ機器との接続

TOP

#### ■ コンポーネントビデオの場合 接続の際は次の点を確認してください。 ・本機とビデオ機器の電源を切ってください。 電源を入れたまま接続すると故障の原因になります。 ・コネクタの形状と向きを確認してください。 形状が異なるコネクタを無理に端子に押し込むと故障や コンポーネントビデオ 破損の原因になります。 ケーブル(オプション) ビデオの映像を映す コンポーネントビ デオ出力端子より コンピュータ / コンポーネント ビデオ端子へ ■ コンポジットビデオの場合 投写開始後は、環境設定メニューの「映像」→「入力信号」 で「コンポーネントビデオ (<u>YCbCr</u>\*\*)」または「コンポー ネントビデオ (<u>YPbPr</u>\*\*)」のいずれかでビデオの映像に合 う方に設定してください。 「映像メニュー」 P.33 ■ BS デジタルチューナの場合 、ビデオ出力端子へ AV ケーブル(黄) (市販品) ビデオ端子へ ■ S- ビデオの場合 D端子ケーブル (オプション) D出力端子へ ٢ コンピュータ / コンポーネント ビデオ端子へ ・投写開始後は、環境設定メニューの「映像」→「入力信 S-ビデオケーブル(市販品) [Kg 号」で「コンポーネントビデオ (<u>YPbPr</u>)」に設定しま S-ビデオ出力端子へ す。 **一**「映像メニュー」 P.33 S-ビデオ端子へ ・D4 規格までの BS デジタルチューナに対応しています。

#### 準備 〉ビデオ機器との接続



# ビデオの音声を出す



・コンピュータとビデオの双方で使うときはケーブルを抜き差しするか、音声セレクタをご使用ください。 ・内部に抵抗のないオーディオケーブルをお使いください。

#### ■ 音量調整

リモコンの [4] または [4) ボタンを押します。



環境設定メニューで音量を調整することもできます。 [メニュー] ボタン →「設定」→「音量」 **「**設定メニュー」 P.36

# 電源の入れ方

TOP

20



- 1 コンピュータまたはビデオを接続します。
  - ☞「コンピュータとの接続」P.12 , 「ビデオ機器との接続」P.18
- 2 レンズカバーを外します。



3 本機に電源ケーブルを取り付けます。



4 電源プラグをコンセントに差し込みます。 電源インジケータがオレンジ色に点灯します。



- 5 接続したコンピュータ / ビデオの電源を入れます。 ビデオは再生ボタンも押してください。
  - ✓ ノートタイプや液晶一体型のコンピュータを接続した ときは、映像を外部出力する設定を行ってください。 ●「ノートパソコンを接続する」P.12

## 6 [電源]ボタンを押します。

「ピッ」と音が鳴り、電源インジケータが緑色に点滅しはじめ ます。



7 電源インジケータが緑色に点灯するまで待ちます。 約 40 秒かかります。



# 電源の切り方

21

1 接続しているコンピュータ / ビデオの電源をオフにします。

# 2 [電源]ボタンを押します。



確認画面が表示されます。



(A) [電源]ボタン以外を押す、または7秒間何も操作をし ないと確認画面が消えます。

3 再度 [電源]ボタンを押す。

電源インジケータが点滅しはじめます。

4 電源インジケータがオレンジ色に点灯するまで待ちます。

<u>クールダウン</u> かたこの間に行います。約20秒かかります。



# 5 電源プラグをコンセントから抜きます。

・
電源インジケータが点滅中はプラグを抜かないでくだ
さい。故障の原因になります。

**6** 本機から電源ケーブルを抜きます。

7 レンズカバーを取り付けます。



# 画面の調整

22

# 投写サイズを調整する

投写サイズは、スクリーンから本機の設定位置までの距離で合わせます。 「投写距離とスクリーンサイズ」P.10

- 本体操作パネルの[ワイド]または[テレ]ボタンで投写 サイズを調整します。
  - [ワイド]: 拡大
  - [テレ]: 縮小



ピントを合わせる(フォーカス調整)

1 フォーカスリングを回してピントを合わせます。



- ・レンズが汚れているときや結露して曇っているときは
   ピントが合いません。汚れや曇りを取り除いてください。
   ・レンズの掃除」P.50
  - ・投写距離が87~1109 cm に入っていないとピントが 合いません。設置距離を確認してください。

#### 基本操作編 > 画面の調整



23

## 投写角度の調整

プロジェクターはスクリーンと直角になるように設置してください。

#### 横から見たとき



上から見たとき



スクリーンに対して直角に設置できないときは、上下方向に対して は本機を傾けて設置できます。(最大 10°) 両側のフットボタンを押しながら本機の前面を持ち上げます。
 フロントフットが伸びます。

・左右のフロントフットの接地部を回すと高さの微調整 ができます。



・フロントフットを収納するには、両側のフットボタン
 を押したまま本機をゆっくり降ろします。

#### 基本操作編 > 画面の調整

#### EMP-S1 取扱説明書

## 台形補正

本機がスクリーンに直角に向いてないとき、画面は台形に歪みます。この歪みを補正します。

(A) 上下方向のみこの補正を行うことができます。水平方 のの歪みは補正できません。

**1** [□□] または [□□] ボタンを押します。





・台形補正を行うと画面の大きさが変わります。 ・画面に表示される映像のムラが生じたときはシャープ ネスを下げてください。([メニュー] ボタン  $\rightarrow$  「映 像」  $\rightarrow$  「画質調整」  $\rightarrow$  「シャープネス」)  $\bigcirc$  「映像 メニュー」 P. 33 上下に約15°までの傾きであれば、ゆがみのない映像に補正します。

上方向に約 15°

下方向に約15°



24

# 入力ソースの選択

本機に接続している機器が1台だけの場合は、自動的にその機器の映 像が選択されます。

本機に接続している機器が複数の場合は、[入力切替]で投写したい 映像ソースを選択します。

プロジェクター



[入力切替] ボタンを繰り返し押して、入力ソースを上図のように 切り替えます。

\*DVD や BS デジタルチューナーを接続している場合は、「映像」メ ニューの「入力信号」で以下を選択します。 DVD の場合 : コンポーネントビデオ (YCbCr) BS デジタルチューナーの場合: コンポーネントビデオ (YPbPr) ◆「映像メニュー」P.33

> <u>コンピュータ</u> <u>コンポーネントビデオ(YCbCr)</u> コンポーネントビデオ(YPbPr)

リモコン



[コンピュータ]ボタンを繰り返し押して、上図のようにコン ピュータ / コンポーネントビデオソースを切り替えます。



[S-ビデオ / ビデオ] ボタンを繰り返し押して、上図のように S-ビデオとビデオを切り替えます。

〇 音声入力を切り替えるときは、音声入力ケーブルをつなぎ 変えてください。

TOP

EMP-S1 取扱説明書

# 投写を効果的にする機能

コンピュータ映像の調整

### ■ 自動セットアップ(コンピュータ接続時)

コンピュータの信号を判断し、最適な映像になるように次の項目を 自動調整します。

- ・<u>トラッキング</u>▶
- ・表示位置
- ・<u>同期</u> Þ



自動セットアップをオフ に設定してい ても[自動調整]ボタンを押すと、自動 調整を行うことができます。



○ E ズーム、静止、環境設定メニューを表示中に[自動調整] を押すと表示機能を解除してから調整を行います。

自動セットアップで調整しきれないとき、手動でトラッキングと同 期を調整します。([メニュー] ボタン → 「映像」 → 「画質調 整」 → 「トラッキング」、「同期」)  $\bigcirc$  「映像メニュー」 P.33

# 映り具合を選ぶ (カラーモード選択)

映像の特徴に合わせた5種類の画質の設定があらかじめ記録されています。

投写映像に合わせて選択してください。

#### ・ダイナミック

明るさを重視した、鮮やかでメリハリを付けた映像にします。

・プレゼンテーション

明るさを重視した、明るい部屋でのプレゼンテーション用で す。

#### ・シアター

自然な色合いで映画に最適です。

・リビング

明るさを重視した、明るい部屋でのゲーム用です。

#### <u>sRGB</u>

色の標準規格 sRGB に準拠します。接続している機器に sRGB モードがある場合、本機と接続機器の両方を sRGB に設定して 使用します。

リモコンの [カラーモード] ボタンを押 すたびにカラーモードが切り替ります。 ダイナミック  $\rightarrow$  プレゼンテーション  $\rightarrow$ シアター  $\rightarrow$  リビング  $\rightarrow$  sRGB

#### 初期値

・コンピュータ映像入力時: プレゼンテー ション



・その他の入力時:ダイナミック



#### 応用編 > 投写を効果的にする機能



27

# ミュート機能

映像と音声を一時的に消します。

1 リモコンの [ミュート] ボタンを押します。

映像と音声が消えます。



投写を再開するには、もう一度[ミュート]ボタンを押すか、[戻る]ボタンを押します。

(B	・ミュート中の画面の色は黒または青に設定できます。初 期設定は青です。([メニュー]ボタン → 「設定」→ 「表示設定」→ 「背景色」) ☞ 「設定メニュー」P.36
	・動画を再生している場合、ミュート中も映像と音声は進 んでいるので、ミュートしたときの場面から再開するこ とはできません。

# 静止機能

投写中の映像を一時的に静止状態にします。

1 リモコンの [静止]ボタンを押します。

映像が静止します。



解除するには、もう一度 [静止]を押すか、[戻る]ボタンを押します。

ß	・動画を静止している場合、静止中も入力元の映像は進ん でいるので静止した場面から再開することはできません。
0	・[静止]ボタンを押すと環境設定メニューの表示がなくなります。



28

# ワイドサイズの映像を映す(アスペクト比の切り替え)

コンポーネントビデオ (YCbCr、YPbPr)、ビデオ (S-ビデオ、ビデオ) 投写時は、アスペクト比»4:3 と 16:9 を切り替えることができます。 DVD 映像やデジタルビデオで録画した映像を 16:9 のワイド画面で投 写できます。

1 リモコンの [画面サイズ] ボタンを押して画面サイズを切 り替えます。





部分的に拡大 / 縮小します。

**1** リモコンの [E ズーム ①] ボタンを押す。

画面にターゲットスコープが表示されます。



2 [▲] [▼] [◄] [►] ボタンを押して、拡大 / 縮小させたい部 分の中心にターゲットスコープを移動する。





#### スクイーズモード ゆい の 映像を 4:3 で投写した場合

スクイーズモードの映像を

16:9 で投写した場合

**3** [Eズーム⊕]、[Eズーム♀]を押して拡大または縮小します。



画面を拡大表示、または拡大した結果を縮小します。 [E ズーム ⊕]: 拡大して表示します。 [EズームΘ]: 拡大した結果を縮小します [▲] [▼] [◄] 「►] ボタンで画面のスクロールができます。E ズー ム機能を解除するには「戻る」ボタンを押します。

# 環境設定メニュー

TOP

29

#### 環境設定メニューでは投写映像の画質や入力信号、音声の調整や設定ができます。



30

# 環境設定メニューの操作

1 [メニュー] ボタンを押します。



#### 環境設定メニューが表示されます。



## 2 [▲] または [▼] ボタンを押してトップメニュー項目を選択 します。





映像	面而調動	戻る		
設定 🕑	画面調整 表示設定 ビデオ信日本ポ	L		
情報				
初期化	スワーノモート 言語	日本語		
	松井田			
【●】:選択[決定]:入る     【メニュー】:終了				



# 3 [+] ボタンを押します。



#### サブメニュー1が表示されます。



 4 [▲] または [▼] ボタンを押してサブメニュー1項目を 選択し、[↓] ボタンを押します。

# 5 サブメニュー2についても同様に〔▲〕または〔▼〕を押して、〔←〕ボタンを押します。

- 6 設定の変更のしかたは以下の4通りあります。
  - (a) [◄] または [▶] ボタンを押して値を変更する。

[画質調整]	(戻る
(明るさ 0 ♥	
- [ [戻る]:戻る [�]:選択 [�]:調整	[メニュー]:終了

(b) [▲] または [▼] ボタンを押してメニュー項目を選択します。
 「↓」 ボタンを押します。

[カラーモード]	戻る
●ダイナミッ ■プレゼンテ ●シアター●	ク ーション
Dリビング DSRGB	
 [ [戻る]:戻る [◆]:選択 [決定]:	設定 [メニュー]:終了

●(緑色):現在設定されている項目
 ●(オレンジ色):今回選択した項目
 [↓]ボタンを押して確定します。

- ●がついている項目を選択し[決定]ボタンを押すと以 下のいずれかの動作をします。
  - ・選択項目を実行します。
  - ・下の階層の項目を表示します。



- (c) [◄] または [▶] を押して選択します。
  - [←] ボタンを押して確定します。

[全初期化]
実行します。よろしいですか?
はい いいえ 🕘
【戻る]:戻る [�]:選択 [決定]:実行 【メニュー]:終了

(d)[▲][▼][◄][►] ボタンを押して位置を移動します。

[表示位置]	
【戻る]:戻る [◀♣▶]:調整	[メニュー]:終了)

### 7 他の項目についても同様に設定します。

1つ前の階層に戻るには、[戻る]ボタンを押すか「戻る」を 選択し[←]を押します。

# 8 [メニュー] ボタンを押して終了します。



33

## 機能一覧

#### ■ 映像メニュー

- •入力信号が何も入力されていないときは「自動調整」と「入力信号」のみ調整できます。
- •「映像」メニューは投写している入力信号によって項目が異なります。



コンピュータ映像

映像 🥑	
設定	カノーモート タイノミック 画質調整 λカ信号
情報	コンポーネントビデオ <b>(YCbCr)</b> 初期化
初期化	
〔 [◆]:選択 [決定]	:入る [メニュー]:終了

ビデオ映像

\*「入力信号」は映像ソースがコンポーネントビデオに選択されているときにのみ画面に表示されています。





サブメニュー		機能	初期設定値
カラーモー	7	<ul> <li>映像の色の鮮やかさを補正します。各ソース(コンピュータ、ビデオ機器)ごとに設定を保存できます。</li> <li>5 種類の画質から簡単にシーンに合った画質の設定を選択できます。</li> <li>ダイナミック:</li> <li>明るさを重視した、鮮やかでメリハリを付けた映像にします。</li> <li>プレゼンテーション:</li> <li>明るさを重視した、明るい部屋でのプレゼンテーション用です。</li> <li>シアター:</li> <li>自然な色合いで映画に最適です。</li> <li>リビング:</li> <li>明るさを重視した、明るい部屋でのゲーム用です。</li> <li>sRGB 規格に準拠した映像にします。接続している機器に sRGB モードがある場合、本機と接続機器の両方を sRGB に設定して使用します。</li> </ul>	コンピュータ映 像入力時: プレゼンテー ション その他の入力時: ダイナミック
画質調整	明るさ	映像の明るさを調整します。	中心値(0)
	<u>コントラスト</u>	映像の明暗の差を調整します。	中心値(0)
	シャープネス	映像のシャープ感を調整します。	中心値(0)
	<u>トラッキング</u> (コンピュータ映像 のみ)	映像に縦の縞模様が出るときに調整します。	_





サブメニュー		機能	初期設定値
画質調整	<u>同期</u> ▶ (コンピュータ映像 のみ)	映像にちらつき、ぼやけ、横ノイズが出るときに調整します。 ちらつき、ぼやけは、明るさや <u>コントラスト</u> 、シャープネス、台形補正の調整で発生す ることもあります。 トラッキング調整の後に同期を調整したほうが鮮明に調整できます。	中心値(0)
	<u>色温度</u> ▶	白色を赤みがかった色から、青みがかった色まで調整できます。 色温度が低いほど赤みを帯びて落ち着いた色調になります。 色温度が高いほど青みを帯びてすがすがしい色調になります。 [↩] ボタンを押して表示されるカラー調整メニューで設定します。	中
	色の濃さ (ビデオ映像のみ)	映像の色の濃さを調整します。	中心値(0)
	色合い (ビデオ映像のみ)	( <u>コンポーネントビデオ</u> ) と NTSC 系の信号入力時のみ調整可能 ) 映像の色合いを調整します。	中心値(0)
自動調整 ( コンピュ・	ータ映像のみ)	オン:入力ソースがコンピュータのとき、映像を自動的に最適な状態に調整します。 オフ:自動調整を行いません。	オン
入力信号 (コンピュータ / コンポーネン トビデオ映像のみ)		コンピュータ / コンポーネントビデオ端子に接続した機器の映像信号を選択します。 ・コンピュータ : コンピュータ映像 ・コンポーネントビデオ (YCbCr) : DVD 映像 ・コンポーネントビデオ (YPbPr) : ハイビジョン映像	_
初期化		「映像」メニューのうち、「入力信号」を除くすべての調整値を初期値に戻します。 ・[↓] ボタンを押して表示される確認画面で「はい」を選択します。 ・映像や音声などすべての設定を初期値に戻すときは「全初期化」を実行してください。 ☞「初期化メニュー」P.39	_

35



36

## ■ 設定メニュー



サ	ブメニュー	機能	初期設定値
画面調整	台形補正	台形にゆがんだ画面を垂直方向に補正します。 ・台形補正をすると画面の大きさが変わります。 ・台形補正でムラが目立つ場合は、シャープネスを下げてください。	中心値 (0)
	表示位置	映像の表示位置を上下左右に移動します。 ・[←] ボタンを押して表示位置調整画面を表示し、映像の表示位置を調整します。	_
	設置モード	<ul> <li>・フロント 映像はそのまま投写されます。左右反転や上下反転にはなりません。</li> <li>・フロント/天吊り 上下が逆さまに投写されます。</li> <li>・リア 左右が逆さまに投写されます。</li> <li>・リア/天吊り 上下、左右ともに逆さまに投写されます。</li> </ul>	フロント



EMP-S1	取扱説明書

サブメニュー		機能	初期設定値
表示設定	メッセージ表示	オフに設定すると、「映像信号が入力されていません」などのメッセージや入力ソース選択時の ソース名、カラーモードなどは表示されなくなります。 「投写ランプを交換して下さい」などの警告メッセージはオフのときも表示されます。	オン
	背景色	背景色を黒か青に設定します。	青
	スタートアップス クリーン	プロジェクター起動時に表示される「EPSON」の表示・非表示を設定します。	オン
ビデオ信号方式		ビデオの信号方式を設定します。 (映像ソースがビデオ/S-ビデオのときにのみ設定した信号方式で投写されます。)	オート
		音量を調整します。	中心値 (10)
スリープモード		信号が入力されていないときの省電力機能を設定します。 ・スリープモードの時間を設定した場合、映像信号が入らない状態で設定した時間(5分、10 分、30分)操作しないと自動的に投写を終了し、クールダウン後、スリープモード(スタン バイ状態)になります。(電源インジケータはオレンジ色に点灯しています。) ・本体、またはリモコンの[電源]ボタンを押すと投写を再開します。	オフ
言語		画面に表示するメッセージやメニューの言語を設定します。 ・[←] ボタンを押して言語の一覧を表示し、言語を選択します。	_
初期化		「設定」メニューのうち、「言語」を除くすべての設定値を初期値に戻します。 ・[+] ボタンを押して表示される確認画面で「はい」を選択します。	_



EMP-S1 取扱説明書



#### ■ 情報メニュー





#### コンピュータ映像

ビデオ映像

サブメニュー	機能	初期設定値
ランプ点灯時間	ランプの累積使用時間を表示します。 ・ランプの累積使用時間が約 1900 時間に達すると、文字が警告色(赤)で表示されます。	ОН
映像ソース	現在投写中の入力ソースを表示します。	_
入力信号 (コンピュータ映像のみ)	入力信号の設定を表示します。	-
ビデオ信号方式 (ビデオ映像のみ)	ビデオの信号方式を表示します。	-
入力解像度 (コンピュータ映像のみ)	入力解像度を表示します。 (映像ソースがビデオ、S-ビデオの場合は表示されません)	_
<u>リフレッシュレート</u> ♪ (コンピュータ映像のみ)	リフレッシュレートを表示します。 (映像ソースがビデオ、S-ビデオの場合は表示されません)	_
同期情報 (コンピュータ映像のみ)	映像信号の情報を表示します。 エプソンインフォメーションセンターに問い合わせをしたときに、この表示内容が必要にな る場合があります。	_



## ■ 初期化メニュー



サブメニュー	機能	初期設定値
ランプ点灯時間初期化	ランプ点灯時間の初期化を行います。実行するとランプ点灯時間の累積が初期設定値にクリ アされます。	
全初期化	環境設定メニューの全項目を初期設定に戻します。 ・[←] ボタンを押して表示される確認画面で「はい」を選択します。 ・映像や音声などメニューごとの設定を初期値に戻すときは、それぞれのサブメニューで「初 期化」を実行してください。 ・「入力信号」「言語」「ランプ点灯時間」は初期値に戻りません。	

# 故障かなと思ったら

まず本体のインジケータをご覧ください。 本機には、次の2種類のインジケータがあり本機の状態を知らせています。



# 電源インジケータ

● 点灯 ※点滅 ・消灯の場合は電源が入っていません。

状態	原因 / 処置	
オレンジ	スタンバイ状態 (異常ではありません) この場合に限り、電源ケーブルを抜くことができます。 [電源]ボタンを押すと投写を開始します。	P. 20
オレンジ - <mark>や</mark> -	<ul> <li>クールダウン や</li> <li>(異常ではありません)</li> <li>・そのまましばらくお待ちください。</li> <li>クールダウンの時間は約 20 秒間です。</li> <li>・クールダウン中は[電源] ボタンを押しても無効となります。クールダウン終了後、もう一度操作してください。</li> </ul>	P. 21
禄色 ●	<b>投写中</b> (異常ではありません)	P. 20
緑色 - <b>-</b>	<b>ウォームアップ中</b> (異常ではありません) そのまましばらくお待ちください。 ウォームアップの時間は約40秒です。ウォームアップ終了後、緑色の点灯に変わります。	P. 20

40

#### 困ったときに 〉 故障かなと思ったら

# (異常 / 警告) インジケータ

● 点灯 ☀ 点滅・消灯の場合は正常です。

状態	原因 / 処置	
赤色 ●	<ul> <li>内部高温異常(オーバーヒート)</li> <li>ランプが自動的に消灯し、投写できなくなります。冷えるまで(約5分間)は、そのままの状態で待ちます。その後、電源プラグを抜いて、次の2点を確認して改善します。</li> <li>・エアーフィルタ・排気口がふさがれていないか、壁際に設置されていないか確認してください。</li> <li>・エアーフィルタが汚れている場合は、掃除をしてください。</li> <li>電源プラグを差し直すと、状態が復帰します。本体、またはリモコンの[電源]ボタンを押して電源を入れ直します。</li> </ul>	P. 10 P. 51
<b>赤色</b> -∳- (0.5 秒間隔)	<ul> <li>ランプ異常</li> <li>・電源プラグをコンセントから抜いてランプを取り出します。ランプが割れていないか確認し、割れていなければ再セットします。その後、電源プラグを差し、本体またはリモコンの[電源]ボタンを押して電源を入れます。</li> <li>・ランプが割れている場合は、お買い上げの販売店またはエプソンサービスコールセンターにランプ交換を依頼してください。(交換しないと映像を投写することはできません。)</li> <li>・ランプやランプカバーが確実に取り付けられているか確認してください。ランプおよびランプカバーが確実に取り付けられているか確認してください。</li> </ul>	P. 53
<b>赤色</b> ☆ (1秒間隔)	<b>内部異常</b> ご使用をやめ、電源プラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店またはエプソンサービス コールセンターに修理を依頼してください。	
オレンジ色 - <mark>.</mark>	<b>高速冷却中</b> (異常ではありません。ただし、さらに高温になると投写を自動的に停止させます。) エアーフィルタ・排気口をふさがないよう、通気性のよい場所に設置してください。 エアーフィルタの掃除をしてください。	P. 10 P. 51

・インジケータは異常を示してないのに、投写映像が異常のときは、次ページの「インジケータを見てもわからないと ・ ま」をご覧ください。

 ・各インジケータがこの表にない状態のときは、販売店またはインフォメーションセンターにお問い合わせください。
 ・上記の処置を行っても直らないときは、ご使用をやめ、電源プラグをコンセントから抜き、お買い上げの販売店または エプソンサービスコールセンターに修理を依頼してください。

#### 困ったときに 〉 故障かなと思ったら

TOP

42

# インジケータを見てもわからないとき

- ・映像が映らない(何も写らない) P.42
  ・映像が映らない(メッセージが出る 1) P.43
  ・映像が映らない(メッセージが出る 2) P.43
  ・映像がぼやける(鮮明ではない) P.44
  ・映像に縦の縞模様が入る P.45
  ・映像が乱れる/ノイズが出る P.45
- ・映像が切れる (大きい / 小さい) 🖝 P.46
- ・ 映像の色が悪い / 緑色がかる / 赤紫色がかる 🖝 P.47
- ・ 映像が暗い 🦝 P.48
- ・ 音が出ない 
   P. 48
- ・リモコンで操作できない 🖝 P.49
- ・終了しない([電源]ボタンを押した後に) 🖝 P.49

#### ■ 映像が映らない( 何も写らない )

・電源を OFF にした後で、すぐ ON にしませ んでしたか?	投写終了直後( <u>クールダウン</u> ▶中)は、[電源]ボタンの操作は できません。
·スリープモードの時間(5分、10分、30 分)を設定していませんか?	スリープモードの時間を設定した場合、映像信号が入らない状態 で設定した時間(5分、10分、30分)操作しないと、ランプが自 動的に消灯します。このとき電源インジケータはオレンジ色に点 灯しています。([メニュー] ボタン → 「設定」→「スリープ モード」) ● 「設定メニュー」P.36
<ul> <li>・映像の明るさは正しく調整されています</li> <li>か?([メニュー]ボタン →「映像」→</li> <li>「画質調整」→ 「明るさ」)</li> </ul>	☞「映像メニュー」P.33
<ul> <li>入力映像そのものが真黒になっていませんか?</li> </ul>	スクリーンセーバーなどで入力映像が真っ黒になることがあります。
<ul> <li>・ミュートの状態になっていませんか?</li> </ul>	☞「ミュート機能」P.27
・[電源]ボタンを押しましたか?	☞「基本操作編」P.20
・全初期化してみてください。	☞「初期化メニュー」P.39
・映像信号が入力されていますか?	映像信号が入力されているか確認してください。 映像信号に関するメッセージを表示させるには、環境設定メ ニューの「設定」→「表示設定」→「メッセージ表示」でオンに 設定してください。 ( 「設定メニュー」P.36



43

## ■ 映像が映らない(メッセージが出る 1)

	<ul> <li>コンピュータから出力されている映像信号の周波数が本機に対応するか確認してください。</li> </ul>	コンピュータから出力されている映像信号の解像度・周波数の変 更は、コンピュータの取扱説明書などでご確認ください。 ☞ 「対 応解像度一覧」P.62
「この信号は本 プロジェクター では受けられま せん。」		

# ■ 映像が映らない(メッセージが出る 2)

「映像信号が入 力されていませ ん。」	<ul> <li>・コンピュータの映像を外部出力する設定に していますか?</li> </ul>	ノートタイプや液晶一体型のコンピュータは映像を外部出力する 設定にしてください。 🖝 「ノートパソコンを接続する」P.12
	<ul> <li>接続した映像入力端子を正しく選択していますか?</li> </ul>	本体操作パネルの [入力切替] ボタンを押し、映像を切り替えて ください。リモコンの場合は、[コンピュータ] ボタンまたは [S-ビデオ / ビデオ] ボタンを押して切り替えてください。 「入力ソースの選択」P.25
	・ ケーブル類が正しく接続されていますか?	☞「コンピュータとの接続」P.12,「ビデオ機器との接続」P.18
	<ul> <li>・接続されたコンピュータまたビデオ機器の 電源は入っていますか?</li> </ul>	☞「電源の入れ方」P.20

#### 困ったときに 〉 故障かなと思ったら



44

TOP

# ■ 映像がぼやける( 鮮明ではない )

<ul> <li>・映像がぼやける</li> <li>・映像の一部しかピントが合わない</li> <li>・ピントがまったく合わない</li> </ul>	・「 <u>同期</u> ▶」「 <u>トラッキング</u> ▶」「表示位置」は 正しく調整されていますか?	環境設定メニューの「映像」→「自動調整」をオフに設定している場合は、リモコンの[自動調整]ボタンを押して調整します。 自動セットアップや[自動調整]ボタンで調整を行っても調整し されない場合は、環境設定メニューで個別に調整することもでき ます。([メニュー]ボタン → 「映像」→「画質調整」→「ト ラッキング」、「映像」→「画質調整」→「同期」、「設定」→「画 面調整」→「表示位置」) ( 「映像メニュー」P.33, 「設定メ ニュー」P.36
	<ul> <li>・映像の信号形式の設定は合っていますか?</li> </ul>	<ul> <li>・コンピュータや<u>コンポーネントビデオ</u></li> <li>・ 定くしている場合、</li> <li>・ 定くしている</li> <li>・ 二ンポジットビデオ</li> <li>・ スティーの「映像」→「コンピュータ」で機器の信号に</li> <li>合った信号方式に設定してください。</li> <li>・ 二ンポジットビデオ</li> <li>・ S-ビデオを接続している場合、環境設定</li> <li>・ 二ンポジットビデオ</li> <li>・ S-ビデオ信号方式」で適切なビデオ信号</li> <li>方式を選択してください。</li> <li>・ 一、</li> </ul>
	<ul> <li>・投写光がスクリーンに対して直角になって いますか?</li> </ul>	☞「設置方法」P.10
	・投写距離は最適ですか?	投写距離の推奨範囲は87cm ~1109cm です。この範囲で設置して ください。 ☞「設置方法」P.10
	・フット調整で投写角度が大きくなっていま せんか?	投写角度が大きい場合、上下でピントがずれて合いにくくなることがあります。 ☞「投写角度の調整」P.23
	・ レンズが汚れていませんか?	☞「レンズの掃除」P.50
	・レンズが結露していませんか?	寒い部屋から急に暖かい部屋へ持ち込んだときなど、レンズの表 面が結露して映像がぼやけることがあります。ご使用になる1時 間くらい前に使用する部屋に設置するようにします。結露してし まったときは、電源を切ってしばらくそのまま放置してください。
	<ul> <li>ピントは正しく調整されていますか?</li> </ul>	☞「画面の調整」P.22
	<ul> <li>・レンズカバーが付いたままではありませんか?</li> </ul>	☞「電源の入れ方」P.20



45

# ■ 映像に縦の縞模様が入る

・「 <u>トラッキング</u> "」の調整は行いましたが ・「	<ul> <li>、? 映像の縦の縞模様が消えるようにトラッキングの値を設定します。</li> <li>([メニュー]ボタン 「映像」→ 「画質調整」→ 「トラッキング」) ● 「映像メニュー」P.33</li> </ul>
-------------------------------------	--

# ■映像が乱れる / ノイズが出る

	・「 <u>同期</u> ▶」「 <u>トラッキング</u> ▶」「 表示位置」 は正しく調整されていますか?	環境設定メニューの「映像」→「自動調整」をオフに設定してい る場合は、リモコンの[自動調整]ボタンを押して調整します。 自動セットアップや[自動調整]ボタンで調整を行っても調整し きれない場合は、環境設定メニューで個別に調整することもでき ます。([メニュー]ボタン → 「映像」→「画質調整」→「ト ラッキング」、「映像」→「画質調整」→「同期」、「設定」→ 「画面調整」→「表示位置」) ( 「映像メニュー」P.33, 「設定 メニュー」P.36
	· 映像の信号形式の設定は合っていますか?	<ul> <li>・コンピュータや<u>コンポーネントビデオ</u></li> <li>を接続している場合、 環境設定メニューの「映像」→「入力信号」で機器の信号に 合った信号方式に設定してください。</li> <li>「映像メニュー」P.33</li> <li>・<u>コンポジットビデオ</u></li> <li>・S-ビデオを接続している場合、環境設 定メニューの「設定」→「ビデオ信号方式」で適切なビデオ信 号方式を選択してください。</li> </ul>
	・ 解像度の選択は正しいですか?	本プロジェクターに対応する信号にコンピュータを合わせてくだ さい。信号の変更はコンピュータの取扱説明書などで確認してく ださい。 ☞ 「対応解像度一覧」P.62
	・ ケーブルを延長していませんか?	ケーブルを延長するとノイズが入ることがあります。同梱のケー ブルを使用して確認してください。
	・ ケーブルは正しく接続されていますか?	☞「コンピュータとの接続」P.12,「ビデオ機器との接続」P.18

#### 困ったときに 〉 故障かなと思ったら

46

TOP

# ■映像が切れる(大きい / 小さい)

	<ul> <li>ノートタイプや液晶一体型のコンピュータの解像度を変更してください。</li> </ul>	画面いっぱいの表示になるよう解像度を変更するか、映像信号を 外部出力のみにしてください。 ☞ 「入力ソースの選択」P.25
	<ul> <li>「<u>アスペクト比</u>)) が正しく選択されていない可能性があります。</li> </ul>	リモコンの [画面サイズ]ボタンで4:3に設定してください。 ☞「ワイドサイズの映像を映す(アスペクト比の切り替え)」 P.28
	<ul> <li>・デュアルディスプレイの設定をしていませんか?</li> </ul>	接続しているコンピュータのコントロールパネルの「画面のプロ パティ」で、デュアルディスプレイの設定をしていると、プロ ジェクターでコンピータ画面の映像が半分くらいしか表示できま せん。コンピュータ画面の映像をすべて表示する場合は、デュア ルディスプレイの設定を解除します。詳しくは、お使いのコン ピュータに組み込んでいるビデオドライバのマニュアルをご覧く ださい。
	・ 解像度の選択は正しいですか?	本プロジェクターに対応する信号にコンピュータを合わせてくだ さい。信号の変更はコンピュータの取扱説明書などで確認してく ださい。
	<ul> <li>「表示位置」は正しく調整されていますか?</li> </ul>	環境設定メニューの「設定」→ 「画面調整」→「表示位置」で調 整してください。
	<ul> <li>・Eズーム機能で拡大されたままになっていませんか?</li> </ul>	リモコンの[戻る]ボタンを押すとEズーム機能が解除されま す。   「Eズーム機能」P.28



47

TOP

# ■ 映像の色が悪い / 緑色がかる / 赤紫色がかる

1			

<ul> <li>入力信号の設定が接続機器の信号と合って いますか?</li> </ul>	コンポーネントビデオ機器を接続しているのに、環境設定メ ニューの「映像」→「入力信号」で「コンピュータ」に設定して いると映像が緑色がかって表示されます。コンピュータを接続し ているのに、環境設定メニューの「映像」→「入力信号」で「コ ンポーネントビデオ( <u>YCbCr</u> ))」や「コンポーネントビデオ ( <u>YPbPr</u> )」に設定していると、映像が赤紫色がかって表示されま す。接続機器の信号に合った信号方式を設定してください。([メ ニュー]ボタン → 「映像」→ 「入力信号」) ( 「映像メ ニュー」P.33
・ ランプの交換時期ではありませんか?	ランプの交換時期が近づくと映像が暗くなったり色合いが悪くなります。新しいランプと交換してください。 ☞ 「ランプの交換時期」P.53
・コントラストは正しく調整されています か?([メニュー ]ボタン →「映像」→ 「画質調整」→ 「コントラスト」)	☞「映像メニュー」P.33
<ul> <li>・適切なカラー調整に設定されていますか?</li> <li>([メニュー]ボタン →「映像」→「画質 調整」→「色温度」)</li> </ul>	☞「映像メニュー」P.33
<ul> <li>・色の濃さ、色合いは正しく調整されていますか?([メニュー]ボタン → 「映像」</li> <li>→ 「画質調整」→「色の濃さ」「色合い」)</li> </ul>	☞「映像メニュー」P.33
<ul> <li>・映像の明るさは正しく調整されています</li> <li>か?([メニュー] ボタン →「映像」→</li> <li>「画質調整」→ 「明るさ」)</li> </ul>	☞「映像メニュー」P.33
・ケーブル類が正しく接続されていますか?	☞「コンピュータとの接続」P.12,「ビデオ機器との接続」P.18
・コンピュータと接続している場合	コンピュータのモニタや液晶画面への表示と映像の色合いは一致 しない場合もありますが、異常ではありません。



# ■ 映像が暗い

	・ ランプの交換時期ではありませんか?	ランプの交換時期が近づくと映像が暗くなったり色合いが悪くなります。新しいランプと交換してください。 ☞ 「ランプの交換時期」P.53
	<ul> <li>・映像の明るさは正しく調整されています</li> <li>か?([メニュー]ボタン→「映像」→</li> <li>「画質調整」→ 「明るさ」)</li> </ul>	☞「映像メニュー」P.33
	・コントラストは正しく調整されています か?([メニュー]ボタン →「映像」→ 「画質調整」→「コントラスト」)	☞「映像メニュー」P.33

# ■ 音が出ない

?	<ul> <li>・ミュートの状態になっていませんか?</li> </ul>	ミュートモードになっていることが考えられます。 リモコンの[ミュート]ボタンを押してミュートを解除してくだ さい。 ●「ミュート機能」P.27		
	<ul> <li>・音量調整が最小になっていませんか?(「メ ニュー」ボタン →「設定」→「音量」)</li> </ul>	☞「設定メニュー」P.36		
~	<ul> <li>・音声入力は正しく接続されていますか?</li> </ul>	☞「コンピュータの音声を出す」P.14,「ビデオの音声を出す」 P.19		



# **TOP** 49

# ■ リモコンで操作できない

?.	<ul> <li>リモコン受光部に直射日光や蛍光灯の強い</li> <li>光が当たっていませんか?</li> </ul>	●「リモコンの使い方」P.9
	<ul> <li>・プロジェクターから離れすぎていません か?</li> </ul>	操作可能距離は約6mです。 🖝 「操作範囲」 P.9
EF /	<ul> <li>リモコンの発光部をプロジェクターのリモ</li> <li>コン受光部に向けて操作していますか?</li> </ul>	操作可能範囲は、左右約 30°、上下約 15°です。 C 「操作範囲」 P.9
	<ul> <li>・電池の絶縁テープを引き抜いてあります</li> <li>か?</li> </ul>	☞「お使いになる前に」P.9
	・ 電池が消耗していませんか?	●「電池の交換方法(リモコン・プレゼンテーションリモコン共
	<ul> <li>・電池が逆にセットされていませんか?</li> </ul>	通)」P. 52
	・電池は入っていますか?	

# ■終了しない([電源]ボタンを押した後に)

OFF	<ul> <li>・電源インジケータがオレンジに点灯したまま になっている。</li> </ul>	本機は電源を切っても電源インジケータは消灯しない構造になっ ています。コンセントから電源プラグを抜くと、電源インジケー タは消灯します。
	・ファンが止まらない。	[電源] ボタンを押して電源を切った後、 <u>クールダウン</u> を行います。 その後、電源インジケータがオレンジに点灯しますので、電源プ ラグをコンセントから抜いてください。 クールダウンの時間は、約 20 秒です。



50

① 別冊の『安全にお使いいただくために / サポートとサービ スのご案内』を必ずお読みください。

# 各部の掃除

本体が汚れたり、映像の映りが悪くなったら掃除をしてください。

### ■ 本体の掃除

柔らかい布で汚れを軽くふき取ってください。



汚れがひどいときは、水で薄めた中性洗剤に布をひたしてかたくし ぼり、軽くふき取ってから乾いた布で仕上げてください。



# ■ レンズの掃除

市販のブローワーやレンズクリーニングペーパーなどで汚れを軽くふき取ってください。



レンズの表面は傷つきやすいので、かたいものでこすった
 り、たたいたりしないでください。

#### 付録〉お手入れの方法



#### ■ エアーフィルタの掃除

エアーフィルタにホコリがたまると、空気の通りが悪くなり、内部 の温度が上昇し、故障の原因となります。

エアーフィルタのホコリは、本機を裏返して、掃除機で吸い取ってください。



・エアーフィルタの汚れが落ちなくなったり、破れたりしたら交換時期ですので、販売店にご相談ください。 ・交換用ランプには、交換用エアーフィルタが同梱されています。ランプ交換時に、一緒に交換してください。

#### 付録〉お手入れの方法

# 消耗品の交換

#### ■ 電池の交換方法(リモコン・プレゼンテーションリモコン共通) 交換用電池: リチウム電池 CR2025 × 1 個

事故防止のため、電池は幼児の手の届かない場所に置いて ください。 万一、子供が電池を飲み込んだ場合は、すみやかに医師に

カー、ナ供か電池を飲み込んに場合は、すみやかに医師に 相談してください。

## 1 電池ホルダを外します。

電池ホルダのツメを内側へ押さえたまま引き出します。



#### 2 新しい電池に交換します。

(+)の向きを間違えないようにセットします。



# 3 電池ホルダを取り付けます。

カチッと音がするまでホルダを押し込みます。





#### 付録〉お手入れの方法



53

#### ■ ランプの交換時期

- ・投写を開始したときに、画面左下に「投写ランプを交換してくだ さい。」とメッセージが 30 秒間表示されたとき
- ・異常 / 警告インジケータが 0.5 秒間隔で赤色に点滅したとき



- ・交換メッセージは約 1900 時間で表示されます。 ・メッセージが表示されたら、すみやかに交換して
  - <sup>3</sup>・メッセージが表示されたら、すみやかに交換してくださ い。
    - ・交換時期を超えて使い続けると、ランプが破裂する可能 性があります。
    - ・使用条件などで、交換表示の前に点灯しなくなるものが あります。交換用ランプをあらかじめ準備しておくこと をお奨めします。
    - ・交換用ランプはお近くの販売店および、エプソン OA サプ ライ株式会社フリーダイヤル (0120) 251-528 でお買い求 めください。

#### ■ ランプの交換方法

- ・ランプが十分冷えてからランプカバーを外してください。
   ランプが十分冷えるには、クールダウン後、約1 時間必要です。
  - ・ランプが割れている場合は、お買い上げの販売店、また はエプソンサービスコールセンターにランプ交換を依頼 してください。
- 本機の電源を切り、
   クールダウン
   ▶ を待ちます。(約 20 秒)

電源ケーブルを外しランプが冷えるまで待ちます。(約1時間)



2 ランプカバーを開きます。

ランプカバーのつまみ部分のくぼみに指をかけて持ち上げ、カ バーを開きます。



54

3 ランプ固定ネジをゆるめます。



# 4 古いランプを取り外します。



#### 5 新しいランプを取り付けます。

ランプを収納部の形に合う向きにしてカチッと音がするまで押 し込み、ランプ固定ネジ2本を締めます。



# 6 ランプカバーを取り付けます。

ッメの部分を先に入れてから反対側をカチッと音がするまで押 し込みます。



- ・ランプは確実に取り付けてください。本機は安全のため、ランプカバーを外すと自動的にランプが消灯します。ランプやランプカバーの取り付けが不十分だとランプが点灯しません。
  - ・ランプ交換をしたあとは、ランプ点灯時間を初期化す る必要があります。 ☞「ランプ点灯時間の初期化」 P.55
  - ・交換用ランプに交換用エアーフィルタが同梱されてい
     \*す。ランプ交換時に合わせてエアーフィルタも交換

  - ・使用済みのランプは、地域の廃棄ルールに従って廃棄 してください。

## ■ ランプ点灯時間の初期化

本機にはランプ点灯時間のカウンタが内蔵されており、カウンタの 累積が一定時間に達すると、ランプ交換の表示を行います。した がって、ランプ交換を実施した後は、環境設定メニューでランプ点 灯時間のカウンタを初期化する必要があります。



# 1 電源を入れ [メニュー] ボタンを押します。



[▲] [▲] [▲] 「▲] ボタンで「初期化」「ランプ点灯時間初期化」 を選びます。

# 3 [◄] [►] ボタンで「はい」を選び、 [←] ボタンを押します。

[ランプ点灯時間初期化]
実行します。よろしいですか?
はい いいえ 🕘
【[戻る]:戻る [�]:選択 [決定]:実行 【メニュー]:終了

ランプ点灯時間が初期化されます。

#### 付録 〉お手入れの方法



#### ■ エアーフィルタの交換方法

本機を天吊り設置している状態でもエアーフィルタの交換ができます。

1 本機の電源を切り、<u>クールダウン</u> が終了してから電源 ケーブルを外します。

クールダウンの時間は約20秒間です。

 エアーフィルタカバーのつまみ部分のくぼみに指をかけて 持ち上げ、エアーフィルタカバーを外します。



## 3 新しいエアーフィルタに交換します。

古いエアーフィルタを取り出し、新しいエアーフィルタをセットします。吸気口に、エアーフィルタをずれがないように置い てください。



# 4 エアーフィルタカバーを取り付けます。

ツメの部分を先に入れてから反対側をカチッと音がするまで押 し込みます。



(か) 使用済みのエアーフィルタは、地域の廃棄ルールに 従って廃棄してください。

# オプション品一覧

TOP

57

下記のオプション品を用意しています。用途に合わせてお買い求めください。これらのオプション品類は 2003 年 5 月現在のものです。 予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

品番	品名	用途
ELPLP25	交換用ランプ	使用済みランプと交換します。
ELPAF03	エアーフィルタ	使用済みエアーフィルタと交換します。
ELPSC06	携帯用スクリーン (50型)	持ち運びに便利なコンパクトスクリーンです。(アス ペクト比 4:3)
ELPSC07	60 型スクリーン	携帯型ロールスクリーンです。(アスペクト比)
ELPSC08	80 型スクリーン	4:3)
ELPSC10	100 型スクリーン	
ELPKC02	コンピュータケーブル (1.8m) (ミニ D-Sub 15 ピン / ミニ D-Sub 15 ピン)	製品同梱のコンピュータケーブルと同等品です。
ELPKC09	コンピュータケーブル (3m) (ミニ D-Sub 15 ピン / ミニ D-Sub 15 ピン)	製品同梱のコンピュータケーブルでは短いときの延 長ケーブルです。
ELPKC10	コンピュータケーブル (20m) (ミニ D-Sub 15 ピン / ミニ D-Sub 15 ピン)	
ELPKC11	コンピュータケーブル (1.8m) (ミニ D-Sub 15 ピン / 5BNC)	5BNC 端子のコンピュータと接続するときに使います。
ELPKC27	コンポーネントビデオケーブル(0.35m) (ミニ D-Sub 15 ピン / RCA×3)	コンポーネントビデオを投写するときに使います。
ELPKC19	コンポーネントビデオケーブル (3m) (ミニ D-Sub 15 ピン / RCA×3)	
ELPKC22	D 端子ケーブル (3m) (ミニ D-Sub15 ピン / D4 端子)	BSデジタル放送チューナと接続するときに使います。
ELPAP01	Mac アダプタセット	MacintoshのD-sub 15 ピンをミニD-sub 15 ピンに変 換するときに使います。

品番 品名 用途 ELPMB11 天吊り金具\* 本機を天井に取り付けるときに使います。 天井プレート\* 高天井や化粧天井に取り付けるときに使います。 ELPFC03 ELPFP04 パイプ 370 (370mm シルバー)\* パイプ 570 (570mm シルバー)\* ELPFP05 ELPFP06 パイプ 770 (770mm シルバー)\* マルチメディアビューワー 書籍やOHP 原稿、スライドを投写するときなどに使 ELPDC02 ELPDC04 います。

\*天吊り設置には特別な技術が必要となります。お買い求めいただいた販売店にご相談ください。

# 用語解説

TOP

59

本書で使用している用語で、本文中に説明がなかったもの、あるいは 難しいものを簡単に説明します。詳細に付いては市販の書籍などを利 用してください。

5BNC	アナログのビデオ信号を入力するコネクタです。
HDTV	<ul> <li>High-Definition Television の略で、次の条件 を満たす高精細なシステムに適用されます。</li> <li>・垂直解像度 750p、1125i 以上 (pは<u>プログレッシブ</u>) 走査、iは<u>インタレース</u>)</li> <li>走査)</li> <li>・画面のアスペクト比は 16:9</li> <li>・ドルビーデジタル) 音声の受信、再生(あるいは出力)</li> </ul>
S- ビデオ	ビデオの明るさ信号や色信号を分けて、高画質を 追求する信号です。Y(輝度信号)C(色信号)の 2 つの独立した信号からできている映像をいいま す。
SDTV	Standard Definition Television の略で、HDTV の条件を満たさない標準テレビジョン放送のこと です。
sRGB	各画像装置が表現する色をコンピュータのオペ レーティングシステム(OS)やインターネットで 簡単に扱うために規定された色空間に関する国際 標準です。
SVGA	IBM PC/AT 互換機(DOS/V 機) の信号で横 800 ドット×縦 600 ドットのものを呼びます。
SXGA	IBM PC/AT 互換機 (DOS/V 機) の信号で横 1,280 ドット×縦 1,024 ドットのものを呼びます。
UXGA	IBM PC/AT 互換機 (DOS/V 機) の信号で横 1,600 ドット× 縦 1,200 ドットのものを呼びます。
VGA	IBM PC/AT 互換機 (DOS/V 機) の信号で横 640 ドット× 縦 480 ドットのものを呼びます。

XGA	IBM PC/AT 互換機 (DOS/V 機) の信号で横1,024 ドット×縦768 ドットのものを呼びます。
YCbCr	現行のテレビ(NTSC 方式) で、カラーバー信号 波の中にある伝送用信号のことです。Y(輝度信 号)CbCr(クロマ(色)信号)で表します。
YPbPr	ハイビジョンで、カラーバー信号波の中にある伝 送用信号のことです。Y(輝度信号)PbPr(色差信 号)で表します。
アスペクト比	画面の縦と横の比率をいいます。縦横の比率が 16:9 と横長になっている画面をワイド画面とい います。標準画面のアスペクト比は4:3です。
色温度	光を発する物体の温度をいいます。色温度が高い と青みがかった色合いになり、色温度が低いと赤 みがかった色合いになります。
インタレース	1 つの画面を表示するときに情報を横方向に細 かい線に分け、左から右へ、上から下へ順次表示 させます。このとき偶数線分と奇数線分を交互に 表示する方法をいいます。
クールダウン	投写によって高温になっているランプを冷却する 処理です。本体、またはリモコンの[電源]ボ タンを押し電源を切ると自動的に行われます。 クールダウン中は電源プラグを抜かないでくださ い。クールダウンが正しく行われなくなるため、 ランプや本機内部に高熱がこもったままとなり、 ランプの寿命が短くなったり本機の故障の原因と なります。
コントラスト	色の明暗の差を強くしたり弱くしたりすることに より、文字や絵がハッキリ見えたり、ソフトに見 えたりすることです。この調整をコントラストの 調整といいます。

#### 付録〉用語解説

EMP-S1 取扱説明書

コンポーネン トビデオ コンポジット ビデオ	ビデオの明るさ信号や色信号を分けて、高画質を 追求する信号です。ハイビジョンにおいて、 Y(輝度信号)Pb、Pr(色差信号)の3つの独立し た信号からできている映像をいいます。 ビデオの明るさ信号や色信号を混合した、一般的 な家庭用ビデオ信号(NTSC、PAL、SECAM)です。 カラーバー信号の中の伝送田信号 V(輝度信号)	トラッキング	コンピュータから出力される信号は、ある決まっ た周波数で出力されます。その周波数にプロジェ クターの周波数を合わせないときれいな映像にな りません。信号の周波数(山の数)を合わせる ことをトラッキングを合わせるといいます。ト ラッキングが合っていないと投写映像に幅広の縦 の縞模様が出ます。
	とクロマ(色)信号を重ねて1つの信号にして います。	ドルビーデジ タル	ドルビー研究所で開発されたサウンド方式です。 通常のステレオは2つのスピーカを用いた2ch 方式ですが、ドルビーデジタルは、それにセン タースピーカ、リア2chスピーカ、サブウー ファを追加した6ch(5.1ch)方式となっていま す。
スクイーズ モード	16:9 の横長ワイド映像を水平方向に圧縮して、 4:3 の映像としてビデオソフトに収録する方法で す。 本機のスクイーズモードを使って投写すると一元		
	の16:9のワイド映像に戻ります。	プログレッシ ブ	1 つの画面を作り出す情報を上から下へ順次走ら せて一画面を構成する方式をいいます。
( Sync.)	mc.) た周波数で出力されます。その周波数にプロジェ クターの周波数を合わせないときれいな映像になりません。信号の位相(山のずれ)を合わせる ことを同期を合わせるといいます。同期が合って	リサイズ	表示本機のパネルサイズの画素数より多い、ある いは少ない解像度のコンピュータからの映像も表 示サイズいっぱいになるように投写する機能で す。
盗難防止用 ロック	いないと投写映像にちらつき、ぼやけ、横方向の ノイズが出ます。       防止用     プロジェクターのケースに備え付けられた穴に市 販の盗難防止用ケーブルを通し、机や柱などに固 定できます。kensington 社製のマイクロセー		ディスプレイの発光体は、その明るさと色をごく 短時間保持します。そのため発光体をリフレッ シュするために1秒間に何度も画像を走査しなけ ればなりません。その速度をリフレッシュレート と呼び、ヘルツ(Hz)で設定します。
	本正規輸入代理店の連絡先は、以下のとおりで す。 七陽商事株式会社 情報機器事業部 〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 2-55-7(ナ ナヨービル) Tel:03-3663-7787 Fax:03-3669-2367		

60

# ケーブル配線

TOP

61

## ■ シリアル接続

- ・コネクタ形状
   : D-sub 9pin(オス)
  - · D-sub 9pin(
- ・プロジェクター入力端子名 : RS-232C

#### くプロジェクター<mark>側</mark>>







ē

信号名	機能
GND	各信号線の接地
TD	送信データ
RD	受信データ
DSR	データセットレディ
DTR	データターミナルレディ

#### <プロジェクター側> ( PC シリアルケーブル) <コンピュータ側>



# 対応解像度一覧

# ■ コンピュータ

信号	<u>リフレッシュレート</u> * (Hz)	解像度 (ドット)	解像度 <u>リサイズ</u> * ( ドット )
<u>VGA</u>	60	$640 \times 480$	$800 \times 600$
VGAEGA		$640 \times 350$	$800 \times 438$
VESA	72 / 75 / 85,iMac*	$640 \times 480$	$800 \times 600$
<u>SVGA</u> ₽	56 / 60 / 72 / 75 / 85,iMac*	$800 \times 600$	$800 \times 600$
<u>XGA</u> ⋫	43i / 60 / 70 / 75 / 85,iMac*	$1024 \times 768$	800 × 600
MAC13 型		$640 \times 480$	$800 \times 600$
MAC16 型		$832 \times 624$	$800 \times 600$
MAC19 型		$1024 \times 768$	$800 \times 600$
MAC21型		$1152 \times 870$	$794 \times 600$
<u>SDTV</u> ≫ (525i)	60	640 × 480	$800 \times 600$
SDTV (525p)	60	640 × 480	$800 \times 600$
<u>HDTV</u> ₩ (750p)	60	$1280 \times 720$	$800 \times 450$
HDTV (1125i)	60	1920 × 1080	800 × 450

\*VGA 出力ポートが装着されていない機種には接続できません。

# ■ コンポーネントビデオ

	リフレッシュ	解像度(ドット)									
信号	レート (Hz)	アスペクト 比 4:3	アスペクト 比 16:9								
SDTV(525i)(D1)	60	$800 \times 600$	$800 \times 450$								
SDTV(625i)	50	$800 \times 600$	$800 \times 450$								
SDTV (525p) (D2)	60	$800 \times 600$	$800 \times 450$								
HDTV(750p) 16:9 (D4)	60	800 × 600	$800 \times 450$								
HDTV(1125i) 16:9 (D3)	60	800 × 600	$800 \times 450$								

# – ■コンポジットビデオ / S- ビデオ

	リフレッシュ	解像度(ドット)								
信号	レート (Hz)	アスペクト 比 4:3	アスペクト 比 16:9							
TV (NTSC)		$800 \times 600$	$800 \times 450$							
TV (PAL, SECAM)		$800 \times 600$	$800 \times 450$							

上記以外の信号が入力された場合でも、映像を投写できることがあります。ただし、この場合、機能が制限されることがあります。

仕様一覧



商品名	LCD Projecter EMP-S1										
外形寸法	370(幅)×106(高さ)×265(奥行	き ):	mm(フット含まず)								
パネルサイズ	0.5型										
表示方式	ポリシリコン TFT アクティブマ	トリ	クス								
画素数	<u>SVGA</u> → 480,000 個(横 800 ×縦 600 ドット)×3										
フォーカス調整	手動										
ズーム調整	電子式 (約1:1.2)										
ランプ(光源)	UHP ランプ定格 132W 型番: ELPLP25										
音声最大出力	1Wモノラル										
スピーカ	1個										
電源	100-120V ± 10%、50/60Hz AC 定格消費電力 180W スタンバイ時 5W (100V時)										
使用温度範囲	+5℃~ +35℃(結露しないこと	)									
保存温度範囲	-10℃~ +60℃(結露しないこ	と)									
質量	約 3kg										
	モニタ出力端子	1	1 系統ミニ D-Sub 15pin(メス) 黒色								
	コンピュータ / コンポーネント ビデオ端子	1	1 系統ミニ D-Sub 15pin(メス) 青色								
接続端子	S-ビデオ端子	1	1 系統ミニ DIN 4pin								
	ビデオ端子	1 系統 RCA ピンジャック									
	音声入力端子	1	RCA ピンジャック ×2(L, R)								
	RS-232C 端子	1	1 系統 D-Sub 9pin(オス)								

powered by 本機には Pixelworks 社の IC が搭載されています。 **pixelworks** 

外形寸法図

TOP

64



 $3-M4 \times 8$ 6 114 0 0  $\odot$ 6 ŏ 265 80 12 <sup>ال</sup> Ģ 0 0 0 ∭ 45.5 127 115 82. 5

\* レンズ中心から天吊固定部までの寸法



# 数字・アルファベット

13w3 端子	
5BNC 端子	
AV ケーブル	
Eズーム	
HDTV	
RS-232C 端子6	
sRGB	
S-ビデオ 18, 25	
S-ビデオ端子6	
YCbCr	
YPbPr	

## ア

明るさ	4
アスペクト比 8, 2	8
色合い	5
色温度 3	5
色の濃さ 3	5
インジケータ 5, 40, 4	2
エアーフィルタ	7
エアーフィルタの交換方法 5	6
エアーフィルタの掃除 5	1
映像ソース	8
映像メニュー	3
オーバーヒート	1
オプション品	7
音声入力端子	6
音量 3	7

# ታ

各部の名称と働き	 	 	 4
画質調整	 	 	 34
画面調整	 	 	 
カフーモード 理培30ウィー	 	 	 
環境設定/	 	 	 

クールダウン	21, 40
警告インジケータ	5
言語	37
故障かなと思ったら	40
	34
コンビュータ / コンホーネントビナオ 54	0
コンピュータケーフル	IJ 12
コンビューダとの接続	12 18
コンポジットビデオ	18

EMP-S1 取扱説明書

# サ

サブメニュー
自動セットアップ
自動調整
シャープネス
ジョイスティック
仕様一覧
使用温度範囲
情報メニュー
初期化メニュー
スクリーンサイズ
スタートアップスクリーン
スピーカ
スリープモード
静止機能
設置モード
設定メニュー
全初期化
操作範囲
(プレゼンテーションリモコン)17
(リモコン)

# タ

ター	-ゲッ	ノト	ヽス	ζ=	ı –	- 7	プ								 			 											 	 		28	
対応 台形	。解像 総補可	象度 	₹-	- 覧		•		•	 •	 •	 •	 •		•	 • •	•	 •	 	• •	• •	•	• •	•	• •	•	• •	•	 •	 	  24		62 36	
端子			•••								 	 •	· ·	•	 			 • •				•••							 •••	 	, 	6	

電源インジケータ	5
電源ケーブル	20
電源端子	6
電源の入れ方	20
電源の切り方	21
電池の交換方法	52
電池ホルダ	52
天吊り	11, 36
天吊固定部	7
同期(Sync.)	26, 35
同期情報	38
投写角度	23
投写距離	10
盗難防止ロック	6
トップメニュー	30
トラッキング	34

# ナ

入力信号	35,	38
	,	

#### 1

排気口
背景色
半透過性のスクリーン 11
ハンドル 4, 7
ビデオ
ビデオ機器との接続 18
ビデオ信号方式 37, 38
ビデオ端子6
表示位置
表示設定
フォーカス
フォーカスリング 4, 22
フットボタン
プレゼンテーションリモコン15
フロントフット
保存温度範囲
本機の設置

本体操作パネル	 	4,	5
本体の掃除	 	5	50

EMP-S1 取扱説明書

# ব

マウスポインタ	5
≅ = D-Sub 15 pin	3
ミュート機能	1
メッセージ表示	1
モニタ出力端子	່ງ

# ヤ

# ラ

ランプカバー
ランプ点灯時間
ランプ点灯時間初期化
ランプの交換時期53
ランプの交換方法53
リサイズ
リモコン
リモコン受光部
リモコン発光部
(プレゼンテーションリモコン) 17
(リモコン) 8
リモコンホルダ
レンズカバー
レンズの掃除

# ワ

ワークステーション	 	 	13
ワイドサイズの映像を映す	 	 	28

#### DECLARATION of CONFORMITY

According to 47CFR, Part 2 and 15 Class B Personal Computers and Peripherals; and/or CPU Boards and Power Supplies used with Class B Personal Computers

We Located at

Tel

:EPSON AMERICA, INC. :3840 Kilroy Airport Way MS: 3-13 Long Beach, CA 90806 :562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name	:EPSON		
Type of Product	:Projector		
Model	:EMP-S1		

#### FCC Compliance Statement For United States Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- · Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

#### WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

67

0