

HITACHI

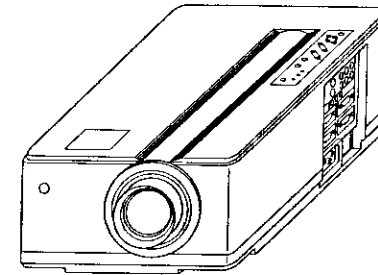
液晶プロジェクター

形名

CP-V50

取扱説明書

このたびは、日立液晶プロジェクターをお求めいただき、まことにありがとうございました。
この取扱説明書をよくお読みになり、ご理解のうえ正しくご使用ください。なお、お読みになった後は、保証書とともに大切に保管してください。



概要

本液晶プロジェクターは、各種のコンピュータ信号とNTSC/PAL/SECAM方式のビデオ信号をスクリーンに映し出せる投写型プロジェクターです。設置スペースをとらず、簡単に大画面が実現できます。

特長

- (1) 高輝度
メタルハライドランプと高効率光学系の採用による高輝度
- (2) 高解像度
RGB各色ごとに高精細液晶パネルを採用
- (3) 小形、軽量
- (4) RGB出力端子
- (5) RS-232C 通信機能
コンピュータからコントロールができます。
- (6) 電動ズーム、電動フォーカス

もくじ

ページ

お使いになる前に	2
各部の名称と働き	6
設置	8
基本操作	9
調整と機能について	11
VIDEO 信号入力端子への接続	16
RGB 信号入力端子への接続	16
CONTROL 信号端子への接続	19
システムアップ例	24
エアーフィルターのクリーニング	25
ランプについて	26
メッセージ一覧表	26
故障かな?と思ったら	27
仕様	28
保証とアフターサービスについて	29

●購入店名などを記入しておきますと、アフターサービスのとき便利です。

購入店名 電話 ()

購入年月日 年 月 日

●万一故障などでアフターサービスをお申し付けのときは、右の内容をお知らせください。

形名 = (本体) CP-V50
症状 = できるだけ詳しく
道順 = 付近の目印も

◎ 株式会社 日立製作所 映像情報メディア事業部 映像システム部

〒140 東京都品川区南大井6-26-2
大森ベルポートB館
電話 (03) 3763-2411 (代)

お使いになる前に

〈ご使用のまえに〉

絵表示について

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例



△記号は警告（注意を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

安全上のご注意

警告

■万一、異常が発生したとき

●万一、煙が出ている、変なおいがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は、危険ですから絶対おやめください。

●画面が映らない、音が出ない、変な音がするなどの故障状態で使用しないでください。



プラグをコンセントから抜くこと

火災・感電の原因となります。

すぐに電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて修理を販売店にご依頼ください。

●万一、本機の内部に水などが入った場合は、まず本機の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

■不安定な場所に置かないでください

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。



■キャビネットを開けないでください

キャビネットは開けないでください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止

感電注意

■改造しないでください

本機を改造しないでください。火災・感電の原因となります。



分解禁止

■風呂場では使用しないでください

風呂場では使用しないでください。火災・感電の原因となります。



水場での使用禁止

■異物を入れないでください

●本機の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落し込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。



●万一、異物が本機の内部に入った場合は、まず本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。



プラグをコンセントから抜くこと

■点灯中はレンズをのぞかないでください

点灯している状態でレンズをのぞかないでください。強い光が投射されていますので視力障害などの原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。



■衝撃を与えないでください

万一、本機を落したり、キャビネットを破損した場合は、本機の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



プラグをコンセントから抜くこと

■液体の入った容器などを

置かないでください

本機の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器または小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



■表示以外の電源で使用しないでください

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。



警告

■電源コードを大切に

●電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり、引っばったりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。

- ・コードをひっぱる
- ・重い物の下敷き
- ・コードの破損
- ・熱器具のそば



●電源コードが本機の下敷きにならないようにご注意ください。コードに傷がついて火災・感電の原因となります。コードの上を敷きものなどでおおうことにより、それに気づかないで重い物をのせてしまうことがあります。

●電源コードが傷んだら、(芯線の露出、切断など) 販売店に交換をご依頼ください。火災・感電の原因となります。



●電源プラグはホコリが付着していないことを確認し、ガタツキのないように、刃の根元まで確実に差し込んでください。ホコリが付着したり、接続が不完全な場合は、感電や火災の原因となります。

注意

■乗ったり、重い物を

置いたりしないでください

●本機に乗らないでください。特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。



●本機の上に重い物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

■通風孔をふさがないでください

本機の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。つぎのような使い方はしないでください。本機を横倒しにする。風通しの悪い狭い所に押し込む。じゅうたんや布団の上に置く。テーブルクロスなどを掛ける。また、本機を設置する場合は、通風孔が壁から10cm以上離れるように、間隔を置いて据え付けてください。



■お手入れのときは

お手入れの際は安全のため、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。



プラグをコンセントから抜くこと

■湿気やほこりの多いところを

置かないでください

●湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。



●調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

■キャスター(車)止めをしてください

キャスター付きの台に本機を設置する場合には、キャスター止めをしてください。動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。



■電源コードを粗雑に扱わないでください

●電源コードを熱器具に近付けないでください。コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

●濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

注意

■電池の使用は

●本機で指定されていない電池は使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがの原因となることがあります。



●電池を機器内に挿入する場合、極性表示プラス ⊕ とマイナス ⊖ の向きに注意し、機器の表示通り正しく入れてください。間違えますと電池の破裂、液もれにより、けがや周囲を汚損する原因となることがあります。



■2年に一度は内部のお掃除を

2年に一度くらいは内部の掃除を販売店にご依頼ください。本機の内部にほこりがたまると、長いあいだ掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、内部掃除費用については販売店にご相談ください。



一般的なご注意

■高温になるところに置かないでください

屋外や直射日光が当たる場所やストーブのような熱器具の近くに置くと、キャビネットや部品に悪い影響を与えますのでご注意ください。



■音量について

周辺の人の迷惑とならないよう適度の音量でお楽しみください。特に夜間での音量は小さい音でも通りやすいので、窓を開けたりして、隣り近所への配慮を十分し、生活環境を守りましょう。

■レンズのお手入れ

レンズの清掃は、市販のレンズクリーニングペーパー(カメラやメガネなどの清掃に使用)で行ってください。レンズを固いもので傷つけたりしないようご注意ください。



■長時間ご使用にならないとき

旅行などで長期間、本機をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、レンズに傷がつかないようにレンズカバーを取り付けてください。



プラグをコンセントから抜くこと

■持ち運ぶときのご注意

●移動させる場合は、レンズカバーを取り付け、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続線をはずしたことを確認の上、行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。また、衝撃を与えないようにしてください。故障の原因となります。



●屋外での移動時、雨などにより本機に水滴が付着しないようにしてください。水滴が付着した場合には、よく乾燥させてからご使用ください。水滴が付着したまま使用しますと火災・感電の原因となることがあります。



プラグをコンセントから抜くこと



■キャビネットのお手入れ

●キャビネットの表面はプラスチックが多く使われています。ベンジン、シンナーなどでふいたりしますと変質したり、塗料がはがれることがありますので避けてください。

●化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

●キャビネットに殺虫剤など揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。変質したり、塗料がはがれるなどの原因となります。

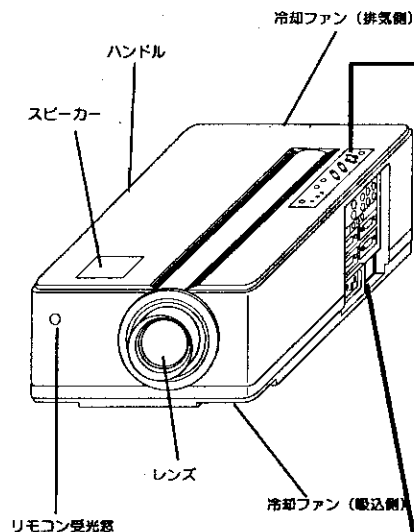
●キャビネットや操作パネル部分の汚れは、柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときは洗剤を直接本機にかけないで、水にうすめた中性洗剤にひたした布をよく絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。

■長時間ご覧になるときは

長時間ご覧になるときは、目を疲れさせないためにも、ときどき目を休めてください。

各部の名称と働き

本体

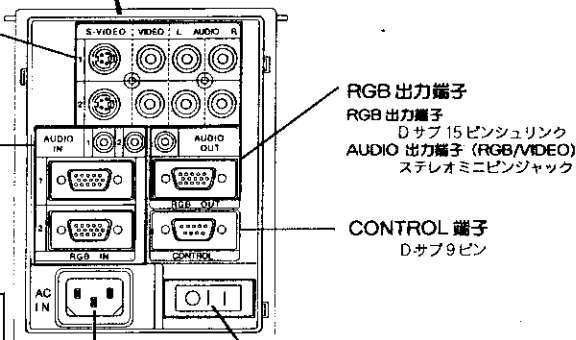


● リモコンは、本体のリモコン受光窓の正面から約5メートル、左30度、右30度の範囲内でお使いください。

- ON インジケータ**
スタンバイ状態および動作時に、点滅または点灯します。詳しくは、26ページをご覧ください。
- STANDBY/ON ボタン**
このボタンを押して電源の入/切をします。(切りのときは、スタンバイ状態になります。)
- LAMP インジケータ**
ランプがつかないときに点灯します。詳しくは、26ページをご覧ください。
- TEMP インジケータ**
プロジェクター内部の温度が上がったときに点滅します。詳しくは、26ページをご覧ください。
- INPUT ボタン**
入力を切換えるときに、このボタンを押します。ボタンを押すごとに、下図のように切替わります。
RGB1 → RGB2 → VIDEO1 → VIDEO2
- MUTE ボタン**
消音のON/OFFをします。
- ZOOM ボタン**
画面の大きさを調節します。
- FOCUS ボタン**
画面のフォーカスを調節します。
- MENU ボタン**
映像等の調節を行います。詳しくは、11ページから15ページをご覧ください。
- RESET ボタン**
初期設定にもどします。

- VIDEO 入力端子**
S-VIDEO 入力端子
ミニ DIN 4 ピンコネクタ (1/2)
- VIDEO 入力端子**
RCA ジャック (1/2)
- AUDIO L/R 入力端子**
RCA ジャック (1/2)
- RGB 入力端子**
RGB 入力端子
D サブ 15 ピンシュリンク (1/2)
- AUDIO 入力端子**
ステレオミニピンジャック (1/2)

● モノラル音声入力時は、AUDIO L 入力端子に接続してください。



警告 AC IN コンセント接続上のご注意

付属の電源コードをAC IN コンセントの根本まで確実に差し込んでください。接続が不完全な状態で動作させると感電や火災の原因になることがあります。

AC IN コンセント
付属の電源コードを接続します。

MAIN POWER スイッチ
主電源の入/切をします。
○：切
I：入

各部の名称と働き (つづき)

リモコン送信機

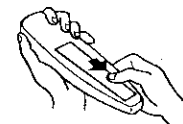
- STANDBY/ON ボタン**
このボタンを押して電源の入/切をします。(切りのときは、スタンバイ状態になります。)
- ZOOM ボタン**
画面の大きさを調節します。
- TIMER ON / OFF ボタン**
メニュー画面上のTIMERで設定した時間表示をON/OFFをします。TIMERの設定は、15ページをご覧ください。(BLANK ON時は、TIMERは表示されません。)
- BLANK ON / OFF ボタン**
映像にブランキングをかけます。BLANKの設定は、14ページをご覧ください。BLANK ON時、MENU STICK スイッチによりブランキングの幕引き (REVEAL) ができます。
- INPUT SEARCH ボタン**
このボタンを押すと入力信号がある入力端子に設定します。
- INPUT SELECT ボタン**
入力を切換えるときに、このボタンを押します。
- MENU STICK スイッチ**
メニュー画面を表示している場合は、調節項目の設定および調節ができます。メニューを表示していない場合は、マウス操作の左クリックの機能となります。
- RESET / RIGHT ボタン**
メニュー画面を表示している場合は、RESETボタンとなり、このボタンを押すと、初期設定に戻ります。メニューを表示していない場合は、マウス操作の右クリックの機能となります。
- MENU ON / OFF ボタン**
メニュー画面表示のON/OFFを切替えます。
- FOCUS ボタン**
画面のフォーカスを調節します。
- VOLUME ボタン**
音量を調節します。
- MUTE ボタン**
消音のON/OFFをします。

乾電池の入れかた

付属の単3形乾電池をリモコンに入れます

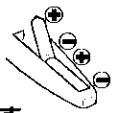
1 電池ふたをはずします

電池ふたを押して、矢印の方向にずらします。



2 乾電池を入れます

必ず⊕、⊖の表示に合わせてください。



3 電池ふたを閉めます

注意 乾電池の使用上のご注意

- 本機で指定されていない電池は使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがの原因となることがあります。
- 電池を機器内に挿入する場合は、極性表示プラス⊕とマイナス⊖の向きに注意し、機器の表示通り正しく入れてください。間違えますと電池の破裂、液もれにより、けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

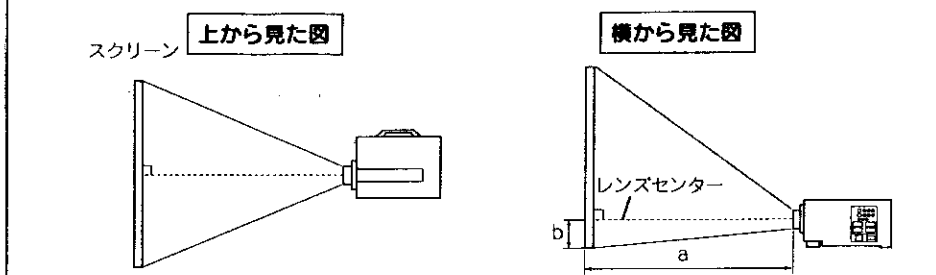
注意 リモコンの使用上のご注意

- リモコンを落としたり、衝撃を与えないでください。
- リモコンに水をかけたり、ぬれたものの上に置かないでください。故障の原因になります。
- 長時間ご使用にならない場合は、乾電池をリモコンから取出しておいてください。
- リモコンの操作がしにくくなった場合は、乾電池を交換してください。
- リモコンを本機の冷却ファンの近くに置かないでください。

設置

液晶プロジェクターとスクリーンの設置例

下図を参考に画面サイズと投射距離を決めてください。

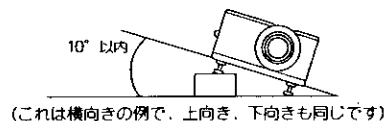


スクリーンサイズ	a		b
	最小	最大	
40 インチ	1.4 m	2.2 m	9cm
60 インチ	2.1 m	3.4 m	13cm
80 インチ	2.8 m	4.5 m	18cm
100 インチ	3.5 m	5.7 m	22cm
120 インチ	4.3 m	6.9 m	26cm
150 インチ	5.3 m	8.6 m	33cm
200 インチ	7.1 m	11.5 m	44cm

a : 液晶プロジェクターからスクリーンまでの距離
b : レンズセンターから画面下までの長さ

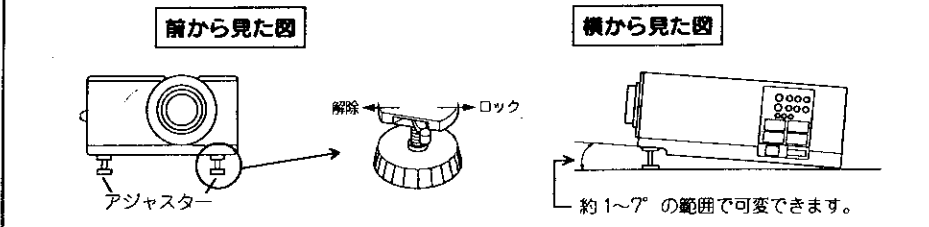
液晶プロジェクターの設置方向

液晶プロジェクターは基本的に水平方向位置で使用してください。上向き、下向き、横向きで使用されますと、内部の温度バランスが変わり故障の原因となります。(傾きは 10° 以内としてください)



アジャスターの使い方

底部のアジャスターを利用して、投射角度を調整してください。



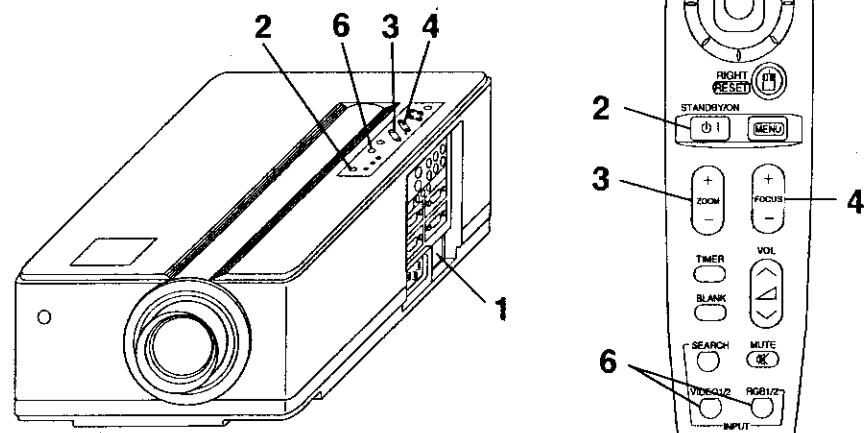
1. 本機を持ち上げ、アジャスターのロックをはずします。
2. 投射角度を調節したら、アジャスターを確実にロックしてください。
3. 微妙な調節は、アジャスターを回してください。

注意

- 本機を保持していない状態では、ロックを解除しないでください。壊れたり、指をはさむなど、けがの原因となることがあります。
- アジャスターを無理に回さないでください。アジャスターが壊れ、ロックがかからなくなることがあります。
- ロックは確実に行ってください。ロックしにくいときは、少し角度を変えてロックしてください。

基本操作

投射するには



1 本体の MAIN POWER スイッチを入れる [I: ON]

- ON インジケーターがオレンジ色に点灯します。

2 STANDBY/ON ボタンを押す

- ON インジケーターが緑色の点滅から、緑色の点灯になります。
- 緑色の点滅は、ウォームアップ中を示します。

3 ZOOM ボタンで画面サイズを調節する

4 FOCUS ボタンで、フォーカスを合わせる

- (1) FOCUS ボタンを押すと、右の画面表示がでます。
- (2) FOCUS ボタンで、映像がはっきりするところに合わせます。

+++ FOCUS +++

5 接続機器の電源を入れる

他の機器との接続は、16 ページから 18 ページを参照してください。

6 本体の INPUT ボタンまたは、リモコン送信機の INPUT SELECT (VIDEO、RGB) ボタンを押して、スクリーンに映したい信号を選ぶ

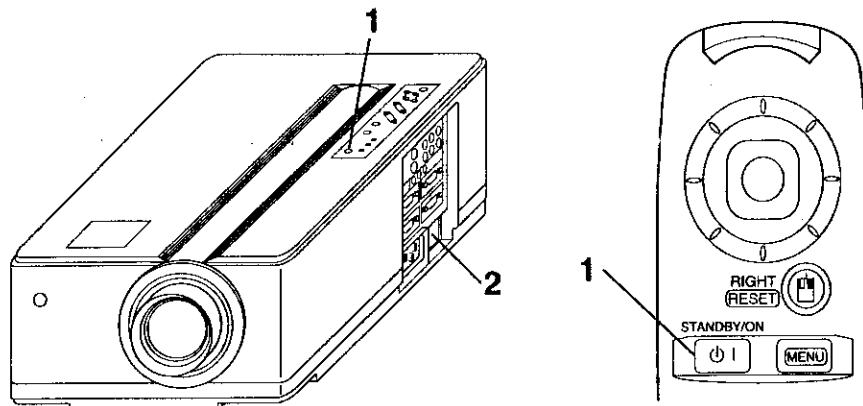
- 画面右下部に、選択されている信号入力を表示します。

画面表示例

RGB 1

基本操作 (つづき)

電源を切るには



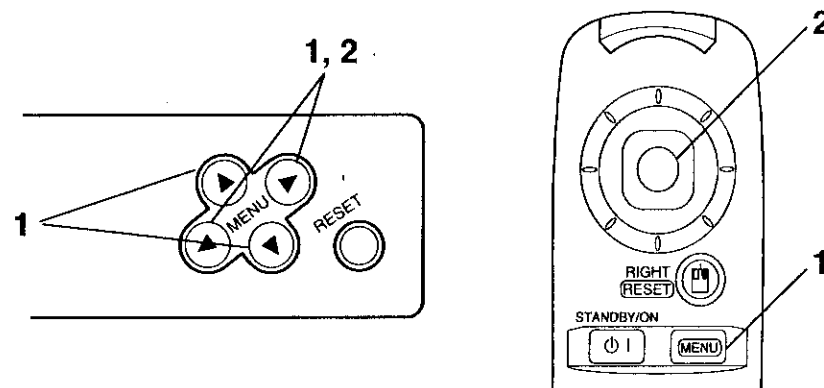
1 STANDBY/ON ボタンを1秒間押す

- ONインジケータがオレンジ色の点滅になり、ランプが消えます。その後(約1分後)ファンが止まりオレンジ色の点灯になります。
- STANDBY/ON ボタンを押している時間が短い場合は、スタンバイ状態にはなりません。

2 本体のMAIN POWER スイッチを切る [○: OFF]

ご注意 STANDBY/ON ボタンを押した後、約1分間、プロジェクター内の温度を下げるため、(クールダウン中) ファンが回っています。

調整と機能について



1 本体のMENU (▲▼◀▶) ボタンまたはリモコン送信機のMENU ON/OFF ボタンを押す

- メニュー画面を表示します。

2 本体のMENU (◀▶) ボタンまたはリモコン送信機のMENU STICK スイッチで、調節したいメニュー項目を選ぶ

- 緑色で表示しているメニュー項目が選択されています。

3 本体のMENU (▲▼◀▶) ボタンまたはリモコン送信機のMENU STICK スイッチで、調節したい項目を選ぶ

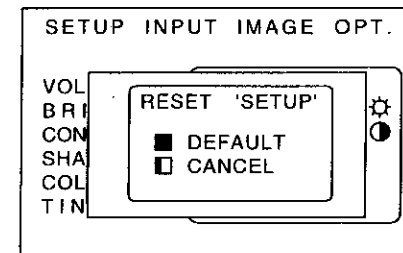
- 緑色で表示している調節項目が選択されています。

メモリー機能について

VIDEO1, VIDEO2, RGB1, RGB2 の各入力端子毎にメモリー機能があります。電源を切っても、前に設定した映像の調節状態となります。

初期設定に戻すには

- 初期設定に戻したい、メニュー項目を選びます。
- RESET ボタンを押します。
- DEFAULT を選択します。
- 初期設定に戻したい調整項目を選びます。
- RESET ボタンを押します。



調整と機能について (つづき)

SET UP

SET UP メニューでは、映像の調節や画像の表示位置の調節ができます。

RGB 信号入力

SETUP INPUT IMAGE OPT.

VOLUME

BRIGHT

CONTRAST

V.POSIT 121

H.POSIT 57

H.PHASE 7

H.SIZE 800

VIDEO 信号入力

SETUP INPUT IMAGE OPT.

VOLUME

BRIGHT

CONTRAST

SHARPNESS

COLOR

TINT

調節項目	調節内容
VOLUME	音量が小さくなる ← → 音量が大きくなる
BRIGHT (BRIGHTNESS)	暗くなる ← → 明るくなる
CONTRAST	コントラストが弱くなる ← → コントラストが強くなる
SHARPNESS	やわらかな画質になる ← → くっきりとした画質になる
COLOR	色が淡くなる ← → 色が濃くなる
TINT	赤っぽくなる ← → 緑っぽくなる
V. POSIT (V. POSITION)	画像を上下に移動する
H. POSIT (H. POSITION)	画像を左右に移動する
H. PHASE	チラツキが無くなるように調節する
H. SIZE	画像水平サイズを調節する

- ご注意**
- PAL、SECAM方式のVIDEO信号入力の場合、TINTは調節できません。
 - RGB信号入力の場合、TINT、COLOR、SHARPNESSは調節できません。
 - VIDEO信号入力の場合、V.POSIT、H.POSIT、H.PHASE、H.SIZEは調節できません。

調整と機能について (つづき)

INPUT

INPUTメニューでは、入力信号の選択ができます。

SETUP INPUT IMAGE OPT.

RGB1

RGB2

VIDEO1▶

VIDEO2▶

TEST

PATTERN

SETUP INPUT IMAGE OPT.

RGB1

RGB2

VIDEO1▶

VIDEO2▶

TEST

PATTERN

SYSTEM

AUTO

NTSC

PAL

SECAM

調節項目	調節内容
RGB 1	RGB1入力を選択します。
RGB 2	RGB2入力を選択します。
VIDEO 1	VIDEO1入力を選択します。
VIDEO 2	VIDEO2入力を選択します。
TEST PATTERN	テストパターン (初期画面) 表示を選択します。
SYSTEM	ビデオ信号方式を設定します。

IMAGE

IMAGEメニューでは、投映映像の反転などの設定ができます。

SETUP INPUT IMAGE OPT.

MIRROR ▶

BLANK ▶

REVEAL ▶

MENU SIZE ▶

MESSAGE ▶

SETUP INPUT IMAGE OPT.

MIRROR

NORMAL

H: INVERT

V: INVERT

H&V: INVERT

SETUP INPUT IMAGE OPT.

BLANK

WHITE

BLUE

BLACK

SETUP INPUT IMAGE OPT.

REVEAL

FAST

↑

MEDIUM

↓

SLOW

調整と機能について (つづき)

SETUP INPUT IMAGE OPT.

MENU SIZE LARGE
 SMALL

SETUP INPUT IMAGE OPT.

MESSAGE TURN ON
 TURN OFF

調節項目	調節内容
MIRROR	投射映像の左右反転、上下反転を設定します。 H: INVERT 左右反転のみ V: INVERT 上下反転のみ H & V: INVERT 左右及び上下反転
BLANK	ブランキングする色を設定します。
REVEAL	ブランキングの導引きする速度を設定します。
MENU SIZE	メニュー画面のサイズを選択します。
MESSAGE	メッセージ表示 (FOCUS、選択信号表示等) のオン、オフを切換えます。

OPT

OPTメニューでは、通信機能などの設定を行います。

SETUP INPUT IMAGE OPT.

COM. SPEED ▶
COM. BITS ▶
MOUSE ▶
TIMER ▶
LANGUAGE ▶
AUTO OFF ▶

調整と機能について (つづき)

SETUP INPUT IMAGE OPT.

COM. SPEED (bps) 1200 (MOUSE)
 2400
 4800
 9600
 19200

SETUP INPUT IMAGE OPT.

COM. BITS 7N1 (MOUSE)
 8N1

SETUP INPUT IMAGE OPT.

MOUSE FAST
 ↑
 MEDIUM
 ↓
 SLOW

SETUP INPUT IMAGE OPT.

TIMER 10 min.
↑
↓

SETUP INPUT IMAGE OPT.

LANGUAGE ENGLISH
 FRANCAIS
 DEUTSCH
 ESPANOL
 ITALIANO
 NORSK
 NEDERLANDS

SETUP INPUT IMAGE OPT.

AUTO OFF 0 min.
↑
STOP

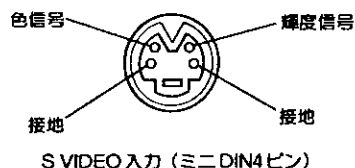
調節項目	調節内容
COM. SPEED	通信の伝送速度を設定します。
COM. BITS	通信データのビット構成を設定します。 7N1...7 data bits, No parity, 1 stop bit. 8N1...8 data bits, No parity, 1 stop bit.
MOUSE	マウスの移動速度を設定します。
TIMER	タイマー表示の時間を設定します。
LANGUAGE	メニュー画面の言語を選択します。 (英語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、イタリア語、ノルウェー語、オランダ語)
AUTO OFF	入力信号が無くなってからパワー-OFF (スタンバイ状態) するまでの時間を設定します。

VIDEO 信号入力端子への接続

1. 入力信号

S-VIDEO 信号		輝度信号 1.0Vp-p, 75 Ω 終端 色信号 0.286Vp-p (パースト信号)、75 Ω 終端
VIDEO 番号		1.0Vp-p, 75 Ω 終端
音声信号	入力信号	200mVrms, 20k Ω 以下 (Max 3.0Vp-p)
	出力信号	0~200mVrms, 1k Ω

2. 信号入力端子



ご注意 VIDEO 信号入力端子は、次の順で優先します。
 ① S-VIDEO 入力端子 ② RCA ジャック入力端子
 VIDEO 信号を投映している場合でも、音声信号のみ、RGB 音声出力端子に出力されます。

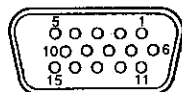
RGB 信号入力端子への接続

1. 入力信号

映像信号		アナログ 0.7Vp-p 75 Ω 終端 (正極性)
水平同期信号		TTLレベル (正極性/負極性)
垂直同期信号		TTLレベル (正極性/負極性)
複合同期信号		TTLレベル
音声信号	入力信号	200mVrms, 20k Ω 以下 (Max 3.0Vp-p)
	出力信号	0~200mVrms, 1k Ω

2. 信号入力端子

1	映像入力 (赤)	9	N.C
2	映像入力 (緑)	10	接地
3	映像入力 (青)	11	接地
4	N.C	12	N.C
5	N.C	13	水平同期信号/複合同期信号
6	接地 (赤用)	14	垂直同期信号
7	接地 (緑用)	15	N.C
8	接地 (青用)		



Dサブ15ピン シュリンク 端子

RGB 信号入力端子への接続 (つづき)

3. コンピュータ信号例

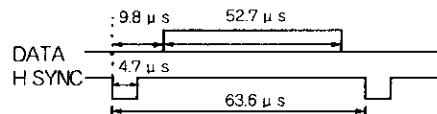
コンピュータ/信号源	解像度 H×V	fH (kHz)	fV (Hz)	同期信号	インタレース/ノンインタレース	備考
15kHz RGB (NTSC)	—	15.7	60	H,V コンポジット	インタレース	
VGA-1 (IBM 及び互換機)	640 × 350	31.5	70	H,V セパレート H: 正 V: 負	ノンインタレース	
VGA-2 (IBM 及び互換機)	640 × 400	31.5	70	H,V セパレート H: 負 V: 正	ノンインタレース	
VGA-3 (IBM 及び互換機)	640 × 480	31.5	60	H,V セパレート H: 負 V: 負	ノンインタレース	
マッキントッシュ 13インチモード (Apple)	640 × 480	35.0	66.7	H,V セパレート H,V コンポジット	ノンインタレース	
PC9801 ノーマルモード (NEC, エプソン)	640 × 400	24.8	56.4	H,V セパレート H: 負 V: 負	ノンインタレース	
SVGA (VESA 60Hz)	800 × 600	37.9	60	H,V セパレート H: 正 V: 正	ノンインタレース	640 × 480 間引き表示

SVGA は、間引き表示のため、映像情報の欠落などが生じます。

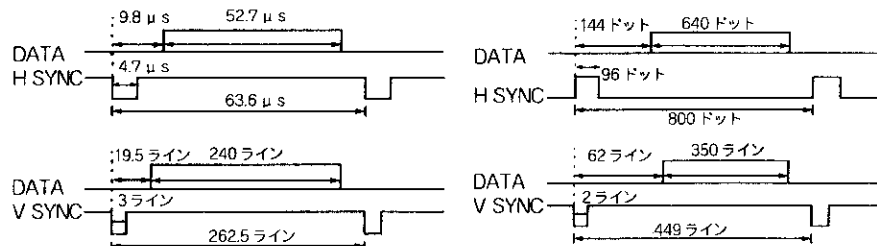
4. 初期設定信号

信号として下記の信号を初期設定しています。
 コンピュータ機種によっては、異なることがあります。そのときは 11, 12 ページを参照して調整してください。

(1) 15kHz RGB (NTSC)

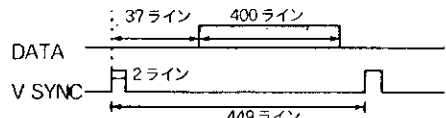
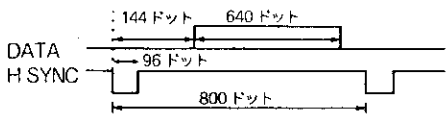


(2) VGA-1

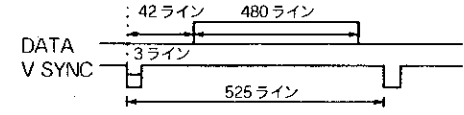
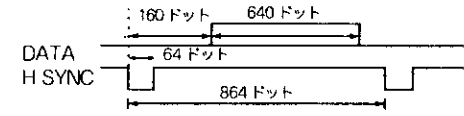


RGB 信号入力端子への接続 (つづき)

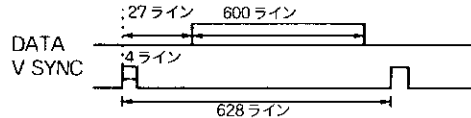
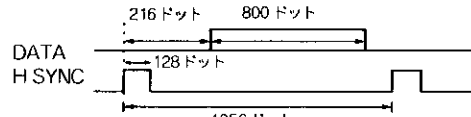
(3) VGA-2



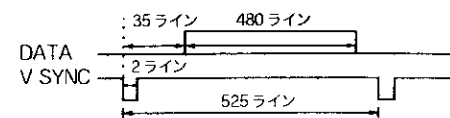
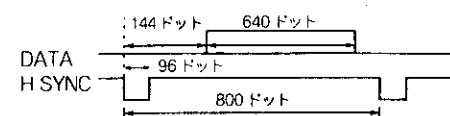
(5) マッキントッシュ 13インチモード



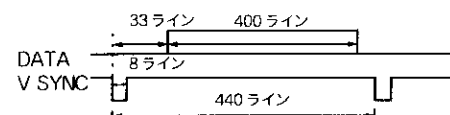
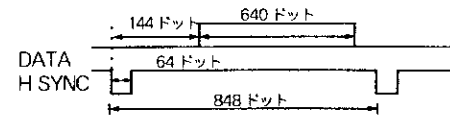
(7) SVGA (VESA 60Hz)



(4) VGA-3



(6) PC9801 ノーマルモード



5. コンピュータとの接続

ご注意 コンピュータは、機種によって複数の表示画面モードを持っているものがあります。この中には、本機では対応できないモードがあります。
本機とコンピュータを接続する場合、端子形状、信号レベル、タイミングや解像度等の適合性をご確認ください。

プロジェクターおよびコンピュータの電源を OFF (切) にして、接続してください。
接続するコンピュータに応じて信号ケーブルを選び、プロジェクターのRGB 信号入力端子および、コンピュータのRGB 信号出力端子へ形状を合わせて差し込み、両方のネジをしっかり固定してください。

名称	品名	接続コンピュータ	端子形状	
VGA ケーブル	SC-200I	IBM 及び互換機用	D サブ 15 ピン シュリンク - D サブ 15 ピン シュリンク	同 梱
MAC 変換ケーブル	SC-A25I	マッキントッシュ用	D サブ 15 ピン シュリンク - D サブ 15 ピン	別 売
98 変換ケーブル	SC-N25I	PC98 シリーズ用	D サブ 15 ピン シュリンク - D サブ 15 ピン	別 売

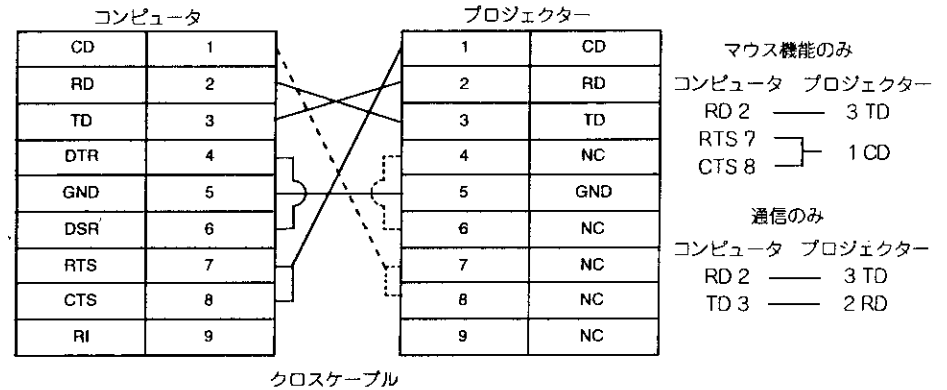
CONTROL 信号端子への接続

本機は、コンピュータから映像の調節やさまざまな設定が可能です。
本機の CONTROL 端子とコンピュータのシリアルインターフェース端子を接続してください。

1. コントロール信号

RS232C

2. コントロール端子とコンピュータとの接続方法

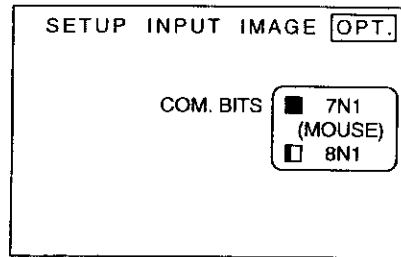
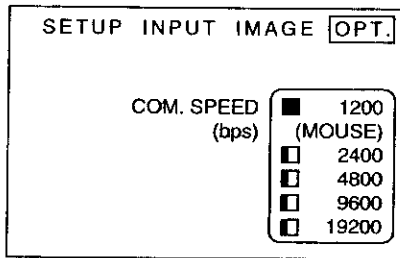


ご注意 接続する前に、接続する機器の取扱説明書をよくご覧ください。
プロジェクターおよびコンピュータの電源を OFF (切) にして、接続してください。
接続には、必ず付属の CONTROL ケーブルまたは、上記のクロスケーブルを使用してください。

CONTROL 信号端子への接続 (つづき)

3. マウス機能 (シリアルポートのある DOS/V 機のみ対応)

- (1) コンピュータにシリアルマウスドライバをインストールする。
- (2) プロジェクターとコンピュータの電源を OFF (切) にして、端子形状などの適合したケーブルで接続します。
- (3) プロジェクターの電源を入れる。
- (4) コンピュータの電源を入れる。
- (5) メニュー画面を表示し、メニュー項目 **OPT.** を選択する。
- (6) 調節項目 COM. SPEED を **[1200]** に、COM. BITS を **[7N1]** に設定する。



(7) マウス機能を開始します。

上記の操作を行ってもマウス動作を行わない場合は、引き続き次の操作を行なってください。

- (1) コンピュータをリセットする。
[CTRL]+[ALT]+[DEL]キー入力によるソフトリセット、またはリセットスイッチを利用してください。
 (コンピュータの電源は落とさないでください。)
- (2) コンピュータが立ち上がった後、マウス動作を行ないます。

トラックボールなどのポインティングデバイスを内蔵するノートタイプのコンピュータでは、外部シリアルマウスに設定しても、内蔵ポインティングデバイスが優先され、外部シリアルマウスが選択されない場合があります。

この場合は、内蔵ポインティングデバイスを無効とし、外部シリアルマウスを選択するように、BIOS の設定 (システムのセットアップ) を変更してください。

BIOS の設定を変更した後、上記の (1) ~ (4) の操作を行ってください。
 BIOS の設定については、コンピュータのハードウェアマニュアルをご参照ください。

シリアルマウスドライバのインストール例 (Windows 3.1 の場合)

- (1) メイングループ内のアイコン “Windows セットアップ” をダブルクリックする。
- (2) “設定 (0)” をクリックする。
- (3) “基本ハードウェアの変更...” をクリックする。
 マウス (M) の右側のボックス内に、現在のマウスドライバが表示されます。必ずメモしてください。設定を元に戻すときに必要です。
- (4) マウス (M) の右側のボックスをクリックする。
- (5) 選択もとの中から “COM1 上の Genius シリアルマウス” をクリックする。
- (6) “OK” をクリックする。
- (7) Windows 3.1 のフロッピーディスク (#2) をコンピュータに挿入し、Enter キーを押す。
- (8) “Windows の再起動” をクリックする。

CONTROL 信号端子への接続 (つづき)

4. RS232C 通信

- (1) プロジェクターとコンピュータの電源を OFF (切) にして、端子形状などの適合したケーブルで接続します。
- (2) コンピュータの電源を入れ、コンピュータが立ち上がった後に、プロジェクターの電源を入れます。
- (3) コンピュータからマウス機能を停止させる設定コード (31h+05h+00h) をプロジェクターに送信します。
- (4) RS232C 通信を開始します。

5. コマンドコード

コマンドコードは 2 バイト命令とそれに続くデータから構成されます。

命令の 1-st バイトは MSB 側 3 ビットでコマンドの種類を、LSB 側 4 ビットでデータ長を示します。

プロジェクター→コンピュータ コンピューター→プロジェクター

'0xH' : エラーコード '2xH' : 質問コード

'1xH' : 応答コード '3xH' : 設定コード

'70H' : フレームエラーコード '4xH' : デフォルト設定コード

'x' はデータ長を示す。(例: x=2...2 バイトの命令)

コマンドコードの 2-nd バイトがコマンドの内容を示します。

コマンドコード表

コマンド	プロジェクター→コンピュータ				コンピュータ→プロジェクター			
	応答コード		質問コード		設定コード		デフォルト設定コード	
	1st	2nd data	1st	2nd	1st	2nd data	1st	2nd
MOUSE	11h	05h +1	20h	05h	31h	05h +1	40h	05h
COMMUNICATE	11h	06h +1	20h	06h	31h	06h +1	40h	06h
POWER	11h	11h +1	20h	11h	31h	11h +1	---	---
ZOOM	11h	12h +1	---	---	31h	12h +1	---	---
FOCUS	11h	13h +1	---	---	31h	13h +1	---	---
MIRROR	11h	14h +1	20h	14h	31h	14h +1	40h	14h
INPUT	11h	21h +1	20h	21h	31h	21h +1	40h	21h
(VIDEO)SYSTEM	12h	22h +2	20h	22h	32h	22h +2	40h	22h
VOLUME	11h	23h +1	20h	23h	31h	23h +1	40h	23h
MUTE	11h	24h +1	20h	24h	31h	24h +1	40h	24h
BRIGHT	13h	31h +3	20h	31h	33h	31h +3	40h	31h
CONTRAST	13h	32h +3	20h	32h	33h	32h +3	40h	32h
COLOR	13h	33h +3	20h	33h	33h	33h +3	40h	33h
TINT	13h	34h +3	20h	34h	33h	34h +3	40h	34h
SHARPNESS	13h	35h +3	20h	35h	33h	35h +3	40h	35h
H. PHASE	13h	37h +3	20h	37h	33h	37h +3	40h	37h
H. POSIT	14h	38h +4	20h	38h	34h	38h +4	40h	38h
H. SIZE	14h	36h +4	20h	36h	34h	36h +4	40h	36h
V. POSIT	14h	3Ah +4	20h	3Ah	34h	3Ah +4	40h	3Ah
BLANK	11h	41h +1	20h	41h	31h	41h +1	40h	41h
REVEAL	11h	42h +1	20h	42h	31h	42h +1	---	---

CONTROL 信号端子への接続 (つづき)

プロジェクターの状態を問い合わせる場合

- (1) コンピュータから問合せコード '20H'+yyH' をプロジェクターに送ります。
- (2) プロジェクターは回答コード '1xH'+yyH'+data をコンピュータへ返します。

プロジェクターの設定を変更する場合

- (1) コンピュータから設定コード '3xH'+yyH'+data をプロジェクターに送ります。
- (2) プロジェクターは上記設定コードに基づき設定を変更します。
- (3) プロジェクターは回答コード '1xH'+yyH'+data をコンピュータへ返します。

ご注意 (3) の回答 data は (1) の設定 data と等しいとは限りません。
 例えば、プロジェクターが (1) の設定 data に設定できない場合、プロジェクターは近似値に設定し、その近似値を (3) 回答 data に使うことがあります。又は、プロジェクターはエラーコード '0xH'+yyH'+data を返します。

プロジェクターの設定をデフォルトにする場合

- (1) コンピュータからデフォルト設定コード '40H'+yyH' をプロジェクターに送ります。
- (2) プロジェクターは指定された設定をデフォルトに変える。
- (3) プロジェクターは回答コード '1xH'+yyH'+data でデフォルト値を返します。

プロジェクターが送信されたコマンドを理解できない場合

- (1) コンピュータからコマンドコード '2xH', '3xH' または '4xH'+yyH'+data をプロジェクターに送ります。
- (2) プロジェクターが送られたコマンドを理解できない場合は、エラーコード '00H'+yyH' を返します。

プロジェクターが送信されたデータを理解できない場合

- (1) コンピュータからコマンド '2xH', '3xH' または '4xH'+yyH'+data をプロジェクターに送ります。
- (2) プロジェクターが送られたデータを理解できない場合は、データ付きのエラコード '0xH'+yyH'+data をそのまま返します。

尚、必要なデータ符号長より長い場合、プロジェクターは余分のデータ符号を無視します。
 逆に、必要なデータ符号長より短い場合、プロジェクターは本エラーコードを返します。

フレームエラーを起こした場合

- (1) 1200bps 7N1 に設定後、エラーコード '70H'+70H' を何らかの応答があるまで 1秒間隔で 10回まで送ります。
- (2) フレームエラーコードを受信した場合は、1200bps,7N1 とし、'12H'+03H'+01H'+00H' を送信する。

1コマンド内のバイト間が 500mS 以上ある場合

コンピュータからコマンドコード '2xH', '3xH' または '4xH' を送出後、500mS 以内に命令やデータを送られない場合、500mS を越えた時点でエラーコード '70H'+70H' を返します。そのとき、何らかの応答が 1秒以内でない場合は、フレームエラーに準じます。

ご注意

- プロジェクターがコマンドコードの前等に '4Dh' を送信することがありますが '4Dh' は無視してください。
- プロジェクターが未定義のコマンドあるいはデータを受け取った場合は、動作を保証できません。
- 応答コードと他のコードの間隔は 40mS 以上あけてください。

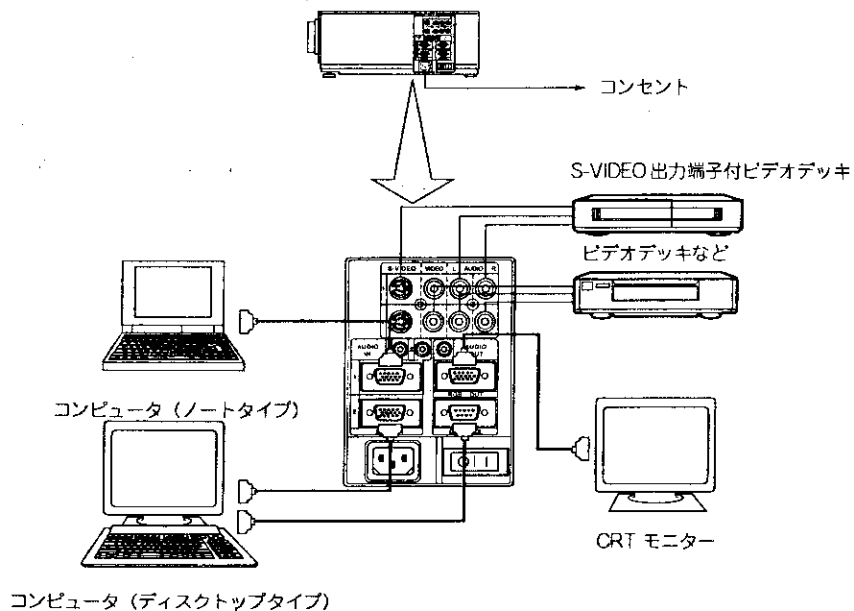
CONTROL 信号端子への接続 (つづき)

コマンドデータ表

Item	Data code
MOUSE	00h=マウス機能停止, 01 ~ 7Fh=マウス機能開始 01 (遅い) ~ 7F (速い)
COMMUNICATE	0Xh=8N1 1Xh=7N1 X0h=1200bps, X1h=2400bps, X2h=4800bps, X3h=9600bps, X4h=19200bps
POWER	1Eh=パワーオフ (スタンバイ状態), 1Fh=パワーオン
ZOOM	01 ~ 3Fh=Zoom +, 41 ~ 7Fh=Focus - 01,04 (短い) ~ 3F,7F (長い)
FOCUS	01 ~ 3Fh=Focus +, 41 ~ 7Fh=Focus - 01,04 (短い) ~ 3F,7F (長い)
MIRROR	00h=Normal, 01h=H:Invert, 02h=V:Invert, 03h=H & V:Invert
INPUT	11h=VIDEO1, 12h=VIDEO2, 21h=RGB1, 22h=RGB2
VIDEO SYSTEM	00h 00h=Auto, 00h 01h=NTSC 00h 02h=PAL, 00h 03h=SECAM
VOLUME	00h (音量小さい) ~ 7Fh (音量大きい)
MUTE	00h=ミュートオフ 01h=ミュートオン
BRIGHT	00h 00h 00h (暗い) ~ 00h 00h 7Fh (明るい)
CONTRAST	00h 00h 00h (弱い) ~ 00h 00h 7Fh (強い)
COLOR	00h 00h 00h (淡い) ~ 00h 00h 7Fh (濃い)
TINT	00h 00h 00h (赤っぽい) ~ 00h 00h 7Fh (緑っぽい)
SHARPNESS	00h 00h 00h (やわらかい) ~ 00h 00h 7Fh (くっきりする)
H. PHASE	00h 00h 00h ~ 00h 00h 0Fh
H. POSIT	00h 00h 00h 00h (左) ~ 00h 00h 7Fh 00h (右)
H. SIZE	00h 00h 02h 06h (小さい) ~ 00h 00h 68h 07h (大きい)
V. POSIT	00h 00h 00h 00h (上) ~ 00h 00h 7Fh 00h (下)
BLANK	0Xh=ブランキングオフ 1Xh=ブランキングオン bit0 0=Blue off, 1=Blue on, bit1 0=Green off, 1=Green on bit2 0=Red off, 1=Red on, bit3 0=色を変える, 1=色を変えない
REVEAL	X1h=下方向に幕引き, X4h=右方向に幕引き, X=0(遅い) ~ 7(速い)

システムアップ例

お手持ちの機器に合わせて接続してください。



ご注意 各機器の電源を切ってから接続してください。
接続ケーブルは、それぞれ端子の形状に合った正しいものをお使いください。
接続にあたっては、各機器の取扱説明書をご覧ください。

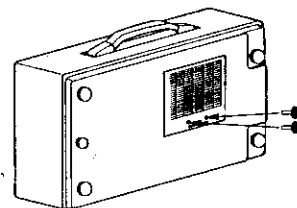
エアフィルターのクリーニング

エアフィルターのクリーニングは、約 100 時間を目安に行ってください。

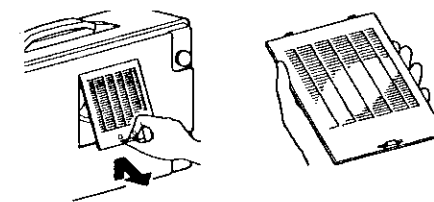
1 本体の MAIN POWER スイッチを切り、電源コードを抜く

2 底面のエアフィルターを外す

①二本のネジを外す



②エアフィルターを外す



3 掃除機でフィルターを掃除する

4 エアフィルターをはめる

ご注意 フィルターの汚れがひどいときは、中性洗剤を薄めた液を布にひたしてふき取り、乾いた布で仕上げてください。ほこりなどによりエアフィルターがつまりますと、プロジェクター内部の温度上昇を防止するため、プロジェクターの電源を切ることがあります。

ランプについて

光源のランプには、寿命があります。長時間使用しますと、映像が暗くなったり、色あいが悪くなったりします。また、ランプが点灯なくなるとLAMPインジケータが赤色に点灯します。このようなときは、新しいランプと取り替えが必要です。ランプの取り替えには、特別な技術が必要ですので、お問い合わせの販売店または、サービス会社にお問い合わせください。

ご注意 LAMP インジケータは、ランプ部が高温になったときにも赤色に点灯します。電源を切り、しばらく（約20分）時間をおいて再度電源を入れてください。再度電源を入れてもLAMPインジケータが赤色に点灯するときは販売店または、サービス会社にご連絡ください。

メッセージ一覧表

画面表示

画面に、次のメッセージが表示されます。

NO SIGNAL IS DETECTED	信号が入力されていません。
SYNC IS OUT OF RANGE	現在の入力信号の水平周波数は本機の許容を越えていますので対応できません。

インジケータ表示

ONインジケータ、LAMPインジケータ、TEMPインジケータは、次のようなときに点灯あるいは点滅します。

	インジケータ表示	メッセージ	処置のしかた
ONインジケータ	オレンジ色の点灯	スタンバイ状態	—
	緑色の点滅	ウォームアップ中	—
	緑色の点灯	動作状態	—
	オレンジ色の点滅	クールダウン中	—
LAMPインジケータ	赤色の点灯	ランプが点灯しない	しばらく（約20分）時間をおいて、再度電源を入れてください。
	赤色の点滅	エアフィルターがはずれている	エアフィルターをはめます
TEMPインジケータ	赤色の点灯	内部が高温になっている	通気孔をふさがないように正しく設置をしてください
	赤色の点滅	冷却ファンが動かない	販売店にご相談ください。

LAMPインジケータが点灯、点滅したときは、電源を切ってから処置を行ってください。それでも異常があるときは販売店または、サービス会社にご相談ください。

故障かな？と思ったら

修理に出す前に、下記のことをもう一度お確かめください。それでも具合の悪い場合は、販売店にお問合わせください。

このようなときは	よくある事例	ここをお調べください	ページ
電源が入らない	●主電源が入っていない	●MAIN POWERスイッチを入れてください。	P.9
	●電源コードが抜けている	●電源コードをAC INに差し込んでください。	P.6
映像も音声もでない	●入力切替の設定が異なっている	●本体またはリモコン送信機で設定してください。	P.6, P.7
	●本機への配線が正しく接続されていない	●正しく接続してください。	P.6, P.24
映像は出るが音が出ない	●本機への配線が正しく接続されていない	●正しく接続してください。	P.6, P.24
	●音量調整が最小になっている	●音量ボタンを押してください。	P.7
	●消音状態になっている	●メニュー画面を表示し、音量を調整してください。 ●MUTEボタンを押してください。	P.11P.12 P.6P.7
音声は出るが映像が出ない	●本機への配線が正しく接続されていない	●正しく接続してください。	P.6, P.24
	●明るさ調整が（暗い）側いっぱいになっている	●MENUボタンでBRIGHTを選択し、 ⓪ キーを押してください。	P.12
色がうすい 色あいが悪い	色の濃さ、色合い調整が正しく調整されていない	映像の調整を行ってください。	P.12
画像が暗い	●明るさ、コントラスト調整が正しく調整されていない	●映像の調整を行ってください。	P.12
	●ランプの寿命が近い	●新しいランプと交換が必要です。	P.26
画像がぼやける	フォーカスが合っていない	フォーカスを調整してください。	P.9
LAMPインジケータが赤色の点灯	ランプ異常	しばらく（約20分）時間をおいて、再度電源を入れてください。	P.26
TEMPインジケータが赤色の点灯	内部が高温になっている	通気孔をふさがないようにしてください。	P.4, P.26
LAMPインジケータが赤色の点滅	エアフィルターがはずれている	エアフィルターをはめてください。	P.25, P.26

画面中に輝点や黒点がみられることがありますが、液晶特有の現象であり、故障ではありません。

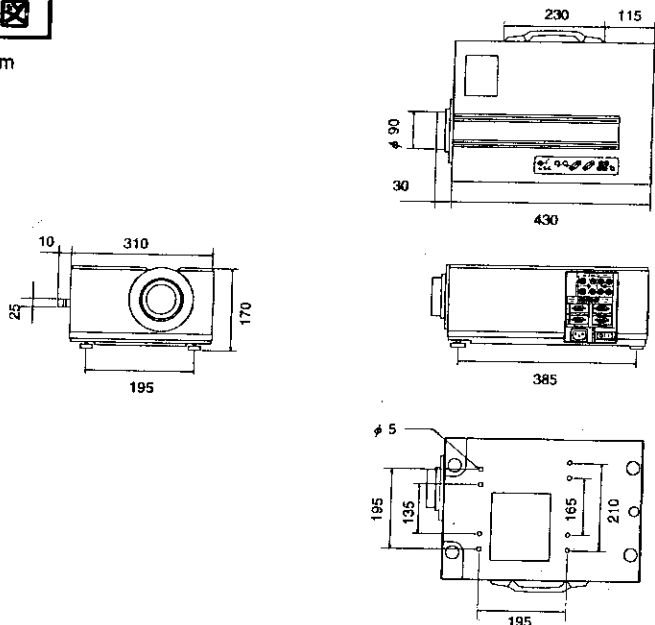
仕様

●本仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。
 ●この液晶プロジェクターを使用できるのは日本国内のみです。外国では使用できません。
 This Liquid crystal projector set is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

品名	液晶プロジェクター	
形式名	CP-V50	
表示方式	液晶パネル3枚3原色光シャッター方式	
液晶パネル	パネルサイズ	3.3cm (1.3型)
	駆動方式	TFT アクティブマトリクス
	画素数	311,696画素 (垂直484×水平644)
レンズ	ズームレンズ F=3.0~3.8 f=46.5~74.4mm	
ランプ	メタルハライドランプ 250W	
スピーカー	最大3W (モノラル)	
電源	AC100V (50/60Hz)	
消費電力	350W	
使用温度範囲	0~35°C	
外形寸法	幅320×高さ170×奥行460mm	
質量	11kg	
VIDEO信号入力端子	S映像: ミニDIN4ピン端子 映像: RCAジャック端子 音声: RCAジャック端子	
RGB信号入力/出力端子	RGB信号: Dサブ15ピン シュリンク端子 音声: ステレオミニジャック (φ3.5) 端子	
CONTROL信号端子	Dサブ9ピン端子	
付属品	リモコン送信機..... 1個 Audio/Videoケーブル..... 1本 電源コード..... 1本 単3乾電池R6P VGAケーブル..... 1本 (またはSUM-3)..... 2個 CONTROLケーブル (RS232C)..... 1本	

寸法図

単位: mm



保証とアフターサービスについて

保証書について

この製品には、保証書が添付されていますので所定事項の記入および記載内容をご確認のうえ大切に保管してください。

アフターサービスについて

調子が悪いときはまずチェックをしてください。
 この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。
 それでも具合の悪いときは、お買上げ販売店、またはサービス会社にご相談ください。

保証期間中の修理について

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。
 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

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。
 補修性能部品の最低保有期間は、製造打切後8年です。