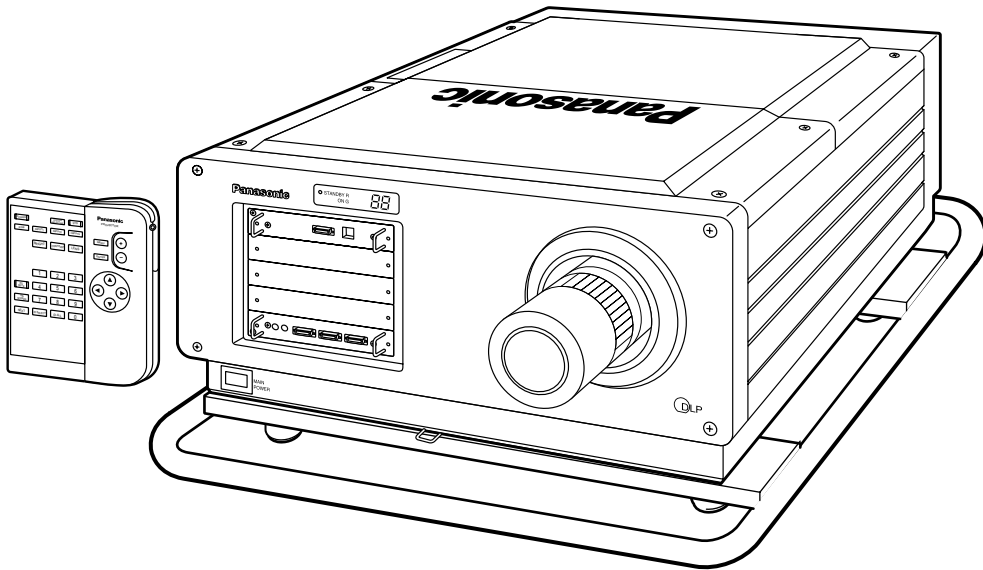


業務用 高輝度DLP™方式
プロジェクター

取扱説明書 (工事説明付)

品番 TH-D9510J
TH-D9610J



< 投写レンズ、入力モジュール別売 >

このたびは、パナソニック高輝度DLP™方式プロジェクターをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

この説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
そのあと保存し、必要なときにお読みください。

保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

製造番号は安全確保上重要なものです。
お買い上げの際は製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

上手に使うって上手に節電

この説明書は、必ずお客様にお渡しください。

保証書別添付

概要

本機は、高輝度・高画質の両立を追求するためDMD™チップと高出力キセノンランプを採用し、設置場所や接続される信号に合わせて別売品の投写レンズや入力モジュールを装着することにより、100型～600型の映像投写が可能な単相3線式200 V～240 V電源使用の高輝度DLP™方式プロジェクターです。

別売の入力モジュールを装着することにより各種RGB信号やハイビジョンなどの色差入力信号、パソコンのデジタル信号TMDS (Transition Minimized Differential Signaling)、NTSC、PAL、SECAM、NTSC4.43、PAL-M、PAL60、PAL-Nのビデオ信号やY/C信号、シリアルデジタル (SDI) 信号への対応ができます。さらにパソコンや別売品のシグナルセレクターで制御が可能なRS-232C / RS-422端子を備えています。

投写方式の切り換え (天吊り / 床置き / リアー) 機能や本機を複数台並べて制御する場合に便利なIDナンバー付与機能、キーストン (台形歪) 調整機能、レンズフォーカス / 光軸シフト機能付きで、設置時の各種設定や調整もオンスクリーンメニュー画面からの展開方式のため操作が簡単です。また、本機に異常が発生したときは、2桁のコードで内容を表示する自己診断表示機能も備えています。

なお、DMD™チップのアスペクト比は、TH-D9510Jでは4 : 3、TH-D9610Jでは5 : 4です。

特長

コントラスト 1 000 : 1 を実現

1 600 Wキセノンランプと光量制御技術を用いe-シネマにも対応可能なコントラスト1 000:1 (コントラスト モード : スーパー時) を実現しました。

ネットワーク機能を標準装備

LANインターフェースにより、パソコンから本機の制御ができます。また本機の異常時にE-メールを自動送信する機能も備えており遠隔制御や集中制御のシステムを簡単に実現できます。

高密度、高画質でパソコン画像にも対応

表示ドット数 : 1 024 × 768の0.9型 (TH-D9510J) / 1 280 × 1 024の1.1型 (TH-D9610J) DMD™ (Digital Micromirror Device) をR、G、B、の計3枚搭載したDLP™ (Digital Light Processing) 方式を採用し、高精細画像とソースに忠実な色再現性を実現しています。ドットクロック周波数20 MHz～162 MHzまで対応のため、パソコン表示ドット数が1 600 × 1 200の信号も入力可能です。

ただし、表示ドット数が1 024 × 768 (TH-D9510J の場合) または、1 280 × 1 024 (TH-D9610J の場合) を超える場合はA-PIQ (Advanced Panasonic Intelligent Compression) により罫線や文字が消えることがなく、また、チラツキ (フリッカー) のない見やすい画像で1 024 × 768 (TH-D9510J の場合) または、1 280 × 1 024 (TH-D9610J の場合) に自動変換します。

動画像での高画質を実現する新方式動画専用処理回路

動画専用画像変換処理回路 (UFC : Universal Format Converter) の採用により動画ソースの品位を損なうことなくチラツキ (フリッカー) のない見やすい画像に変換します。

100型～600型の幅広い画像サイズに対応

設置場所に応じて別売品の投写レンズを取り付けることにより、投写距離に応じて100型～600型（アスペクト比4：3または、TH-D9610Jの場合5：4）の任意画像サイズに投写できます。ただし、固定焦点レンズの場合の画像サイズは、100型～180型（TH-D9510Jの場合）、100型～200型（TH-D9610Jの場合）です。また、投写方式の切り換え、（天つり／床置き／リアー）機能やキーストン（台形歪）調整機能や光軸シフト機能付きのため、スペースに合わせた設置ができます。

各種映像ソースに対応

別売品の入力モジュールを装着することにより、アナログRGB信号とハイビジョン等のコンポーネント信号、パソコンデジタル信号（TMDs）、NTSC、PAL、SECAM、NTSC4.43、PAL-M、PAL60、PAL-Nのビデオ信号、Y/C信号、シリアルデジタル（SDI）信号等の各種映像ソースに対応可能です。各入力モジュール（別売品）は組み合わせの制限はなく3個まで取付けできます。

マルチ画面による高解像度システムに対応

複数台のプロジェクターをつなぎ合わせることで高解像度な大画面を作り出すシステムを本体の機能（エッジブレンド調整、カラーマッチング調整）として内蔵しました。これにより別体ユニットを追加することなく安価な高解像度システム構築が可能です。

便利機能も搭載

本機の設定概要を表示させる機能の他、64個の信号ソース登録機能や調整レベル確認用のテストパターン発生回路も内蔵しています。また異常が発生したときにコードで内容表示する自己診断機能も備えています。

注意

お客様は、本ソフトウェア（プロジェクターに内蔵されているマイコン、ROMなどに記録された情報のことをいいます）の使用権を得ることはできますが、著作権がお客様に移転するものではありません。本ソフトウェアの解析、変更または改造を行わないでください。お客様の解析、変更または改造により、何らかの欠陥が生じたとしても、弊社では一切の保証を致しません。

商標について

- VGA、XGAは米国International Business Machines Corporationの商標です。
 - Macintoshは米国アップルコンピュータ社の登録商標です。
 - S-VGAはVideo Electronics Standards Associationの商標または登録商標です。
 - Microsoft Windows は米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。
 - Netscape 及びNetscape NavigatorはNetscape Communicationの米国及びその他の国における登録商標です。
 - Digital Light Processing, DLP、Digital Micromirror Device, DMDはTexas Instrumentsの商標です。
- なお、各社の商標および製品商標に対しては特に注記のない場合でも、これを十分尊重いたします。

注意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

もくじ

安全上のご注意	5
各部の名称と働き	10
リモコンの準備	13
電源「入」「切」のしかた	15
オンスクリーン展開ガイド	16
別売品のご紹介	17
設置の前に	18

工事説明

設置工事・使用上の留意点	19
設置工事のしかた	20
投写レンズ（別売品）ごとの投写距離	22
セット脚の調整	25
投写方式の設定	26
レンズ調整のしかた	27

取扱説明

入力モジュールの取り付け	29
入力モジュールへの信号の接続	31
入力信号の切り換えかた / システム方式の切り換えかた	40
TW-MD95VM2(別売品)信号の切り換えかた	41
入力信号データの登録	42
RGB REALITYモードの使いかた	46
画像の自動調整	47
画像の手動調整	49
ブランキング調整	52
クランプポジション調整 / 映像ミュート機能について	53
キーストン（台形歪）調整	54
お好みの映像に調整	55
パワーアップ機能について	62
コントラストモードについて	63
YCbCr 480iでベータカムを入力する場合	64
同期信号の入力インピーダンス(信号レベル)の切り換えかた	65
内蔵テストパターンを表示	66
本機のシステムインフォメーションを表示	67
シグナルセレクター（別売品）からの信号を切り換え	68
エッジブレンド調整	69
カラーマッチング調整	70
IDナンバー設定 / 指定	71
RS-232Cの使いかた	73
RS-422制御機能への切り換え	77
ネットワークモジュールの使いかた	79
エアフィルター部の清掃	90
ランプユニットの交換時期	91
修理を依頼される前に / 外形寸法図	92
仕様	93
保証とアフターサービス	95

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への物的損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や物的損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



警告

この表示の欄は、「死亡または重傷を負うことが想定される危害の程度」です。



注意

この表示の欄は、「傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される危害・損害の程度」です。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は絵表示の一例です。)



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意」内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「指示」内容です。



警告

異常が発生したとき

煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用しない



禁止

異常があるときは、すぐに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。
煙が出なくなるのを確認してから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、おやめください。

映像が投写されないなどの故障状態で使用しない



禁止

故障のときは、すぐに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。
販売店にご連絡ください。

内部に異物や水などが入ったり、落したり、カバーを破損したときは使用しない



禁止

そのようなときは、すぐに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ください。そのまま使用するとショートして、火災・感電の原因となります。

安全上のご注意

必ずお守りください



警告

設置されるとき

本機の荷重に耐えられない場所には設置しない



禁止

本機の質量は約100 kgです。設置場所の強度が弱いと、落下などで事故やけがの原因となります。

設置環境条件の悪い場所には設置しない



禁止

使用環境条件（使用周囲温度：LAMP POWER NORMAL時 0 ~ 40、LAMP POWER HIGH時 0 ~ 35、使用周囲湿度10 % ~ 80 %）を外れた場所で使用すると、本機内部温度の上昇や湿度により、火災・感電の原因となります。

設置工事や設置調整は専門技術者に依頼してください



専門の知識や技術のないかたが行うとけがや感電の原因となります。

表示された電源電圧（交流200 V ~ 240 V単相3線式）以外の電圧で使用しない



禁止

火災・感電の原因となります。

必ず大地アースをとってご使用ください



アース線接続

大地アースせずに使用すると、感電の原因となることがあります。

ほこりの多い場所、油煙や湯気があたるような場所に置かない



禁止

火災・感電の原因となることがあります。

不安定な場所に置かない



禁止

ぐらついた台の上や傾いた所に置くと倒れたり、落としたりしてけがの原因となります。

本機は水平に設置してください。



警告

ご使用になるとき

カバーを開けたり、改造したりしない



分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、火災・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。

上に重い物を置かない



禁止

バランスがくずれて、倒れたり、落下してけがの原因になることがあります。

異物を入れない



禁止

通風孔から内部に金属物や燃えやすいものなどを差し込んだり、落と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。

荷重をかけない



禁止

ぶら下がったりして、荷重をかけると倒れたり、落下してけがの原因に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



禁止

感電の原因になることがあります。

電源コードや電源プラグを破損するようなことは、しない



禁止

傷つけたり、加工したり、重いものをのせたり、加熱したり、熱器具に近づけたり、無理にねじったり、引っぱったりすると、芯線の露出、断線で火災・感電の原因となります。

販売店に修理をご依頼ください。

水を入れたり、濡らしたりしない



禁止

火災・感電の原因となります。

電源コードや電源プラグが傷んだときは使用しない



禁止

そのまま使用すると、ショートして火災・感電の原因となります。販売店に修理をご依頼ください。

安全上のご注意

必ずお守りください

警告

ご使用になるとき

電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください



差し込みが不完全ですと発熱し、火災・感電の原因となります。

電源プラグにほこりが付着しないように、定期的に清掃をしてください



湿気などで絶縁不良になり、火災・感電の原因となります。

レンズシフト動作中は、レンズ周辺の開口部に手を入れない



禁止

レンズシフト動作中にレンズ周辺の開口部に手を入れないでください。手をはさみけがの原因になることがあります。

注意

ご使用になるとき

移動される場合は、必ず接続線ははずしてください



電源プラグや機器間の接続線ははずしたことを確認のうえ行ってください。そのまま移動されると、コードが傷つき、火災・感電の原因となる場合があります。

電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください



電源コードを引っ張ると電源コードが傷つき、火災・感電の原因となる場合があります。

長期間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



電源プラグを抜く

電源プラグにほこりがたまり、火災・感電の原因となります。

通風孔をふさがない



禁止

内部に熱がこもり、火災や故障の原因となる場合があります。後方は、壁から離してください。

安全上のご注意

必ずお守りください

注意

ご使用中は投写レンズをのぞかない



禁止

投写レンズからは強い光が出ています。直接中をのぞくと目を痛める原因になることがあります。

指定以外の乾電池や新しい乾電池と古い乾電池を混ぜて使用しない



禁止

乾電池の破裂、液漏れにより、火災・けがの原因になることがあります。

乾電池を充電しない



禁止

乾電池を充電すると破裂により、火災・けがの原因になることがあります。

お手入れについて

1年に一度は内部の清掃を販売店にご依頼ください



内部にほこりがたまったら、長い間清掃しないと、火災や故障の原因に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効果的です。販売店にご依頼ください。なお、内部清掃費用については販売店にご相談ください。

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ください



電源プラグを抜く

感電の原因になることがあります。

各部の名称と働き

電源 (POWER) キー

本機の電源を「入」「切」するキーです。
主電源 (MAIN POWER) スイッチが「入」の時、有効です。

システム方式切り換え

(SYSTEM SELECTOR) キー

RGB / RGB REALITY / YPbPr (YCbCr) の切り換えまたはビデオ信号及びシリアルデジタル信号入力時の方式切り換えキーです。

アローキー

オンスクリーン画面上で項目の選択や設定状態を変更するキーです。

レンズ (LENS) キー

投写レンズを調整するモードに設定するキーです。

映像ミュート (PIC-MUTE) キー

一時的に映像投写を中止させるキーです。

ネットワークモジュール

LANインターフェースにより、パソコンから本機の制御ができます。また本機異常時にEメールを自動送信する機能も備えており遠隔制御や集中制御ができます。

取っ手

主電源

(MAIN POWER) スイッチ

本機の主電源を「入」「切」するスイッチです。

リモート入力2 入/出力

(REMOTE IN 2 IN/OUT) 端子

本機を複数台使用するシステム時にワイヤードリモコンで連結制御するための端子です。

入力切り換えキー (INPUT) キー

INPUT1 / INPUT2 / INPUT3の入力切り換えキーです。

1つの入力スロットに複数の入力端子がある場合はそのスロットの全ての入力端子に順番に切り換ります。

メニュー (MENU) キー

オンスクリーン画面上で、メニュー画面や各種調整画面を表示したり、1つ前の画面に戻るためのキーです。

エンター (ENTER) キー

オンスクリーン画面上で選択した項目の機能を実行するキーです。

コントロールキー

黒レベル、映像の濃さ、色の濃さ、色あい、画質、レンズ等を調整するキーです。

電源表示ランプ

主電源スイッチを押すとスタンバイ状態となり、赤色に点灯します。リモコンまたは本体操作部の電源 (POWER) キーを押すと緑色に点灯し、しばらくして投写します。

自己診断表示ランプ

本機に異常が発生したとき、2桁のコードを表示します。

コードが表示されたときは使用を中止し、お買い上げの販売店に点検をご依頼ください。(冷却ファン動作中の `FC` 表示等は除く)

リモコン受光部

リモコン信号の受光部です。

投写レンズ (別売品)

映像を拡大投写するレンズです。

入力モジュール (別売品) 取付け部

(上段からスロット1,スロット2,スロット3)

RS-232C/RS-422出力端子 (RS-232C/RS-422 OUT)

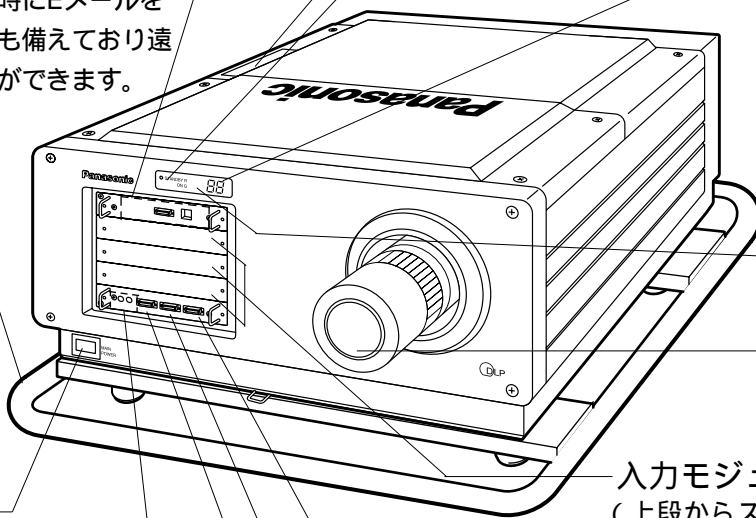
本機を複数台接続してパソコンで制御するとき、次のプロジェクターのRS-232C/RS-422入力端子と接続します。

RS-232C/RS-422入力端子 (RS-232C/RS-422 IN)

パソコンで制御したいとき、パソコンのRS-232C/RS-422出力端子と、この端子を接続して制御できます。

リモート入力1 (REMOTE IN 1) 端子

外部制御回路を接続して、本機電源の「入」「切」や入力切り換えをする場合に使用する端子です。



リモコン

スタンダード (STD) キー

黒レベル、映像の濃さ、色の濃さ、色あい、画質等の各調整値を工場出荷時の標準レベルに戻すキーで、調整モードを表示させてから押します。

システム方式切り換え (SYSTEM SELECTOR) キー

RGB / RGB REALITY / YP_BPR(YC_bC_r)の切り換えまたはビデオ信号及びシリアルデジタル信号入力時の方式切り換えキーです。

電源 (POWER) キー

本機の電源を「入」「切」するキーです。

主電源 (MAIN POWER) スイッチが「入」の時有効です。

入力切り換えキー

INPUT1 (スロット1) / INPUT2 (スロット2) / INPUT3 (スロット3) の入力切り換えキーです。1つの入力スロットに複数の入力端子がある場合はそのスロットの全ての入力端子に順番に切り換ります。(RGBキーは無効です)

コントラスト (CONTRAST) キー

映像の濃さを調整するモードに設定するキーです。

ブライツ (BRIGHT) キー

黒レベルを調整するモードに設定するキーです。

数字キー

本機を複数台使用するシステムや別売のシグナルセクターを接続するシステムで、本機の指定やシグナルセクターの入力を指定するキーです。また、ID選択時にはID番号の入力、パスワード入力時にパスワードの入力にも使用します。

映像ミュート (PIC-MUTE) キー

一時的に映像投写を中止させるキーです。

オンスクリーン (ON SCREEN) キー

オンスクリーン表示機能の「入」「切」キーです。

ネクスト (NEXT) キー

本機に接続している別売のシグナルセクターが2台以上の場合に、2台目以降のシグナルセクターを指定するキーです。IDセレクト (ID SELECT) キーを押した状態では、押すごとにIDナンバーの10の位を切り換えできます。

IDセレクト (ID SELECT) キー

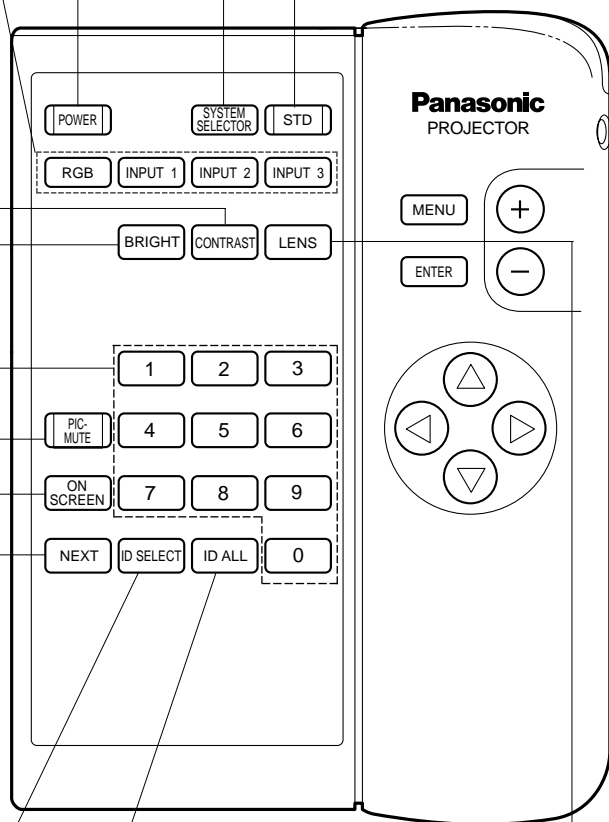
本機を複数台使用するシステム時に、どの本機を制御するかを指定できるモードに設定するキーです。

レンズ (LENS) キー

投写レンズを調整するモードに設定するキーです。

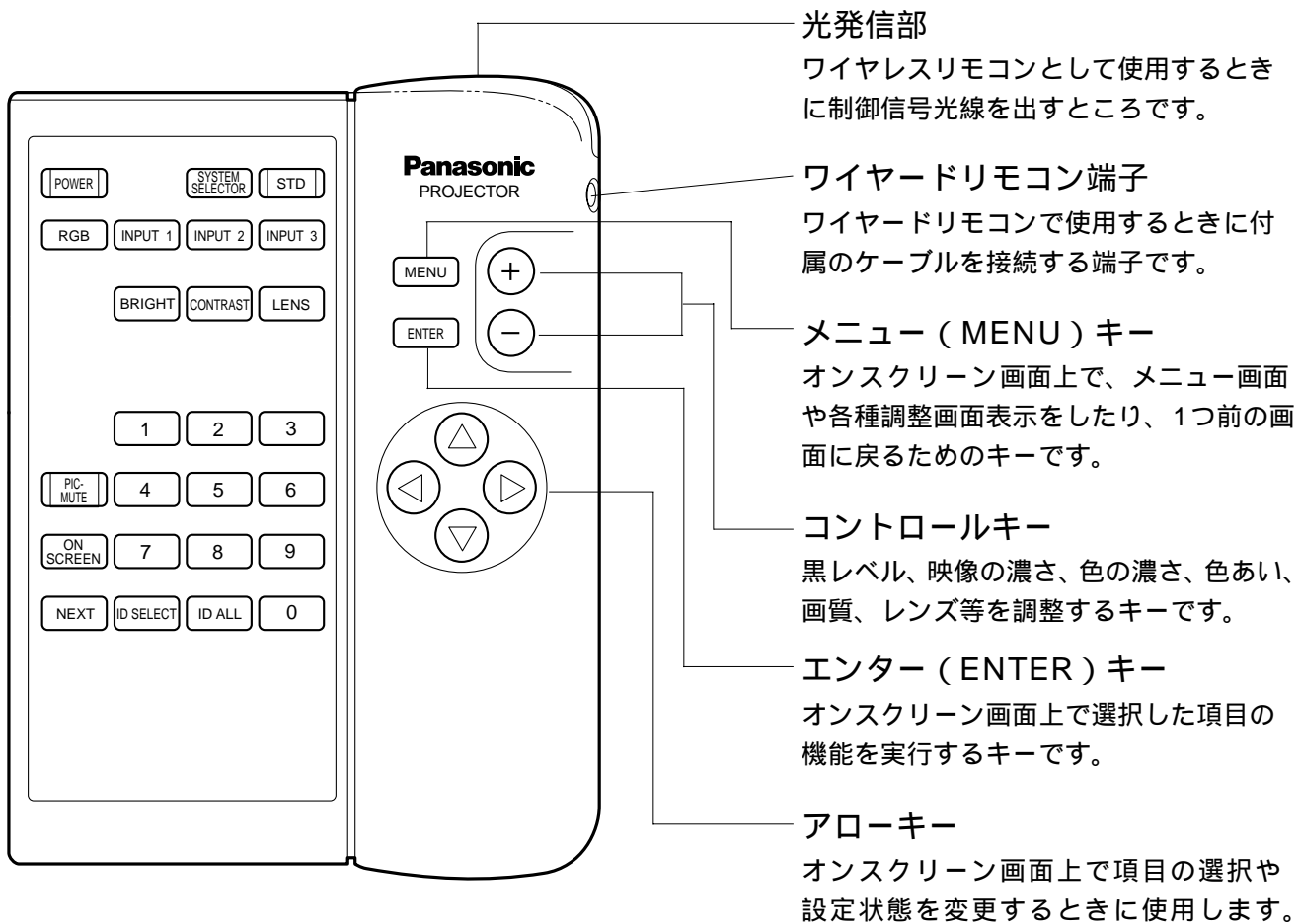
IDオール (ID ALL) キー

本機を複数台使用するシステム時に1つのリモコンで同時制御をするモードに設定するキーです。

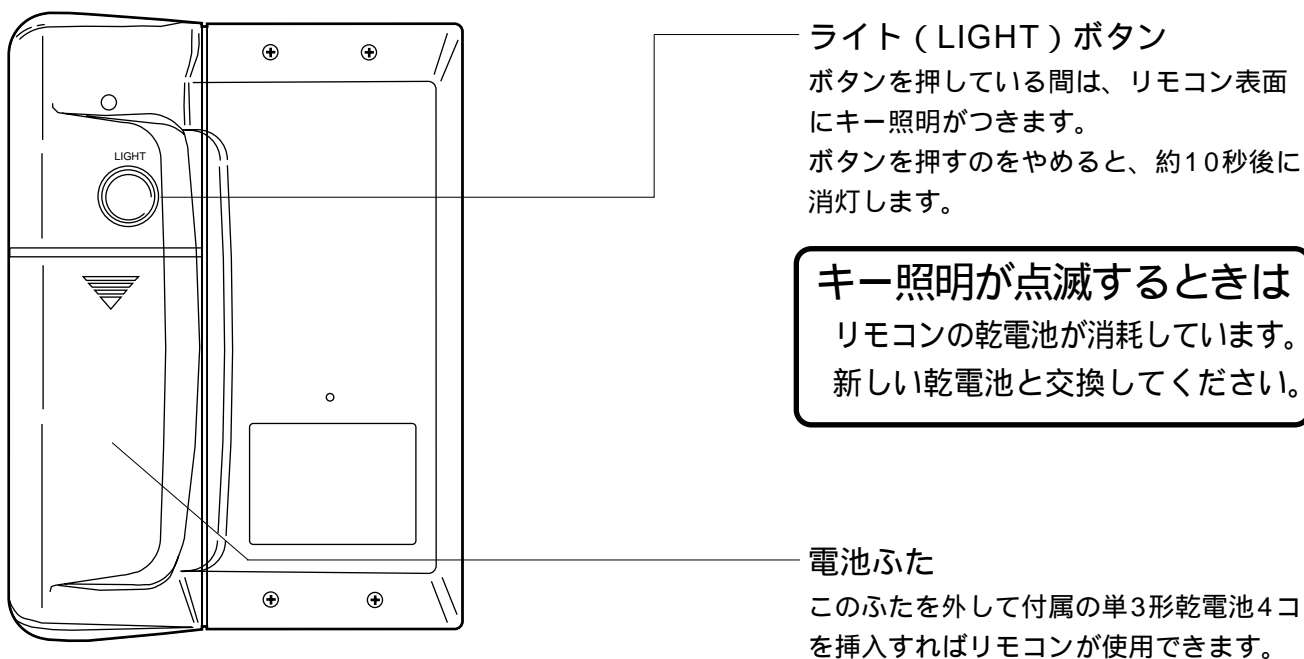


お知らせ ●本機を複数台使用する場合、リモコンを使用するためには本体のIDナンバーを設定する必要があります。詳しくは71ページを参照ください。

リモコン



リモコン裏面



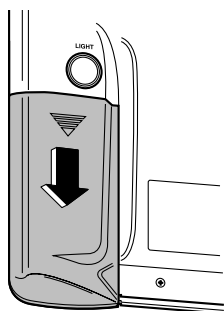
キー照明が点滅するときは
リモコンの乾電池が消耗しています。
新しい乾電池と交換してください。

リモコンの準備

電池の入れかた

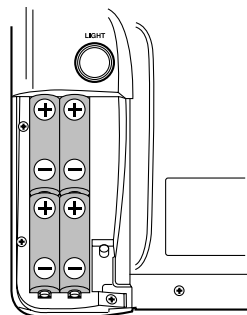
ワイヤードリモコンとして使用するときも、必ず乾電池を入れてください。

1 電池ふたを開ける



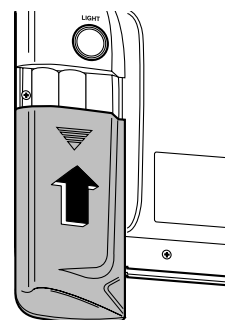
ふたの ▼ マークが付いている所を、少し強めに押さえながら手前に引きます。

2 単3形乾電池を入れる



極性表示(プラス⊕とマイナス⊖の向き)に合わせて入れます。

3 電池ふたを閉める



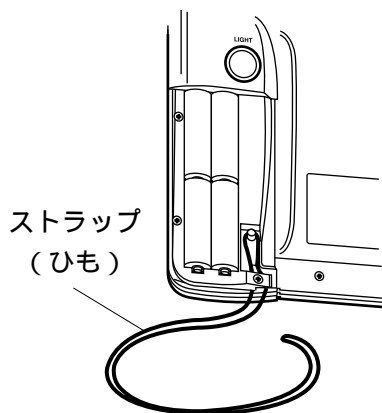
ふたを元どおりに取り付けます。

お願い

- リモコンは落さないようにしてください。
- リモコンに液状のものをかけないでください。
- 乾電池を可燃ごみに混ぜたり、燃やしたりしないでください。
- 充電式(ニカドなど)電池は使用しないでください。
- 設置調整後に乾電池を交換したときはリモコン内のメモリーがリセットされるため、IDナンバーを再設定してください。

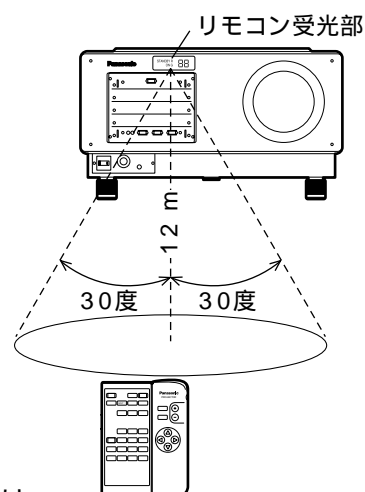
ストラップ(ひも)の付けかた

リモコン用ストラップ(ひも)を付属しています。電池ふたを開け、図のように取り付けた後、電池ふたを閉めてご使用ください。



リモコンの有効範囲

リモコンをワイヤレスで使う場合は下記の範囲内でご使用ください。



上下角度は

- 床置き仕様：上26度以内、下3度以内
- 天吊り仕様：上3度以下、下26度以内

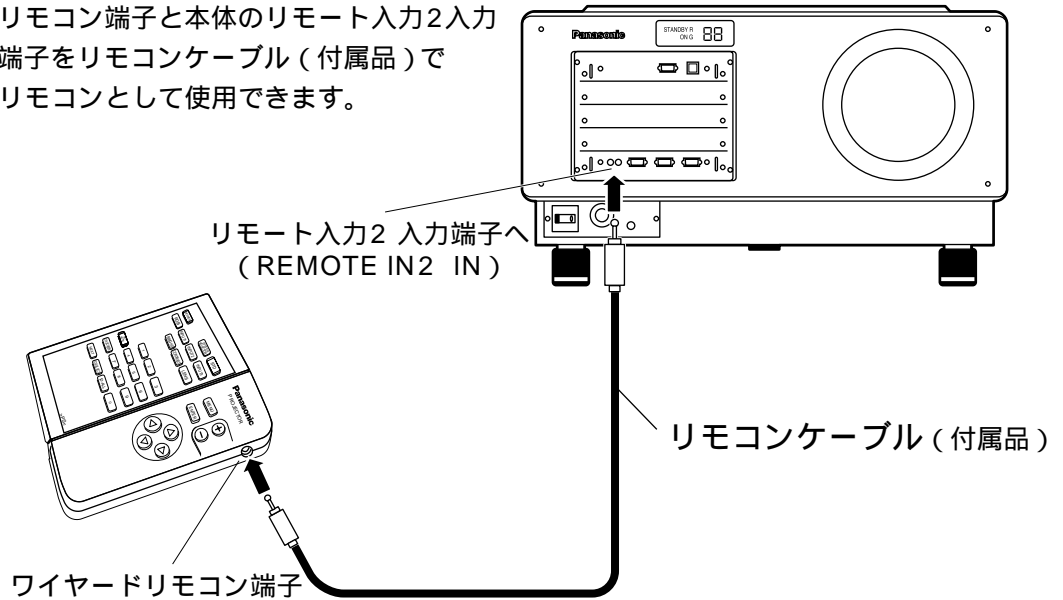
お知らせ

- リモコンをスクリーンに向けて反射を利用しての操作は正しく動作しない場合があります。

ワイヤードで使うとき

リモート入力2入力 (REMOTE IN 2 IN) 端子の使いかた

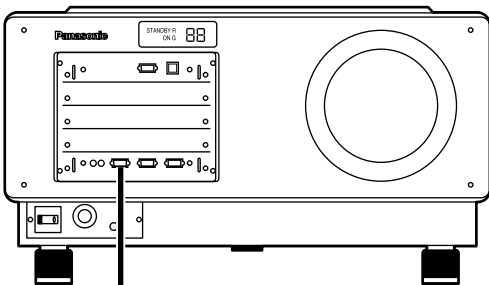
リモコンのワイヤードリモコン端子と本体のリモート入力2入力 (REMOTE IN 2 IN) 端子をリモコンケーブル (付属品) で接続するとワイヤードリモコンとして使用できます。



リモート入力1 (REMOTE IN 1) 端子の使いかた

リモート入力1 (REMOTE IN 1) 端子の各ピンは下表のようにオープン (H)、ショート (L) で制御できるため、外部制御回路を付加すれば、本機電源「入」「切」や入力切替、システム方式切替を外部から行うことができます。

- お知らせ**
- 本体の主電源 (MAIN POWER) スイッチを「切」にし、外部制御回路でリモート入力1 (REMOTE IN 1) 端子9番ピンを「外部接点制御」(ショート) にした後、本体の主電源 (MAIN POWER) スイッチを「入」にすることで外部接点制御が可能になります。
 - 外部制御回路を付加して、本機の制御を行う場合、9番ピンが「外部接点制御」(ショート) の時は、本体操作部およびリモコンで電源の「入」「切」や、入力切り換えを行うことができません。



D-SUB9P
リモート入力1 (REMOTE IN 1) 端子

	端子名称	オープン(H)	ショート(L)
1	GND	—	GND
2	POWER	OFF	ON
3	RGB	その他	RGB
4	INPUT 1	その他	INPUT 1
5	INPUT 2	その他	INPUT 2
6	INPUT 3	その他	INPUT 3
7	LINE / Y / C	LINE	Y / C
8	PIC-MUTE	OFF	ON
9	RST / SET	リモコン制御	外部接点制御

電源「入」「切」のしかた

電源の「入」「切」については必ず下記の手順で行ってください。

入れかた

1	主電源 ON (電源表示ランプが赤色に点灯)
本機前面の主電源スイッチの「I」側を押す。 (スタンバイ状態になります。)	

↓
約3秒間待つ

2	スタンバイ ON (電源表示ランプが緑色に点灯)
リモコンの「POWER」キーまたは本機操作部の 「POWER」キーを押す。	

↓
約20秒後

3	出画
映像が投写されます。	

切りかた

投写状態 (電源表示ランプが緑色に点灯)	
-------------------------	--

↓

1	スタンバイ OFF (電源表示ランプが約5分後赤色に点灯)
リモコンの「POWER」キーまたは本機操作部の 「POWER」キーを押す。	

↓
約5分間待つ
(約5分の間、自己
診断表示"FC"が点滅)

2	主電源 OFF
本機前面の主電源スイッチの「O」側を押す。 (電源が切れます。)	

お知らせ •本機は、スタンバイ状態にして、冷却用ファンが停止した状態でも約13 Wの電力を消費します。

お願い •スタンバイ OFFにしてもランプ冷却用ファンが動作しています。(約5分間) 同時に自己診断表示ランプ“FC”が点滅します。
冷却用ファンの動作中は、電源コードを抜いたり、ブレーカー等の元電源を切らないでください。
•設置後はじめて映像投写する場合は、まずリモコンまたは本体操作部の「LENS」キーを押し、コントロール(+,-)キーを使いフォーカスの粗調整を行ってください。
•0 付近での電源ONは出画までに5分程度のウォームアップ時間が必要な場合があります。
ウォームアップ中は自己診断表示ランプに“C1, C2, C3”の表示を行います。
ウォームアップが完了すると自己診断表示ランプが消灯し、映像を投写します。
•使用環境温度が低く、ウォームアップ時間が5分を越える場合は、異常とみなし、自動的に電源を「切」にします。この場合は使用環境温度を0 以上にして、再度、主電源ON スタンバイONの操作を行ってください。

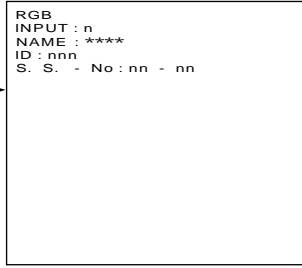
オンスクリーン展開ガイド

オンスクリーン画面で、目的とする設定や調整をする画面がどの画面からの展開になっているかを表示しています。

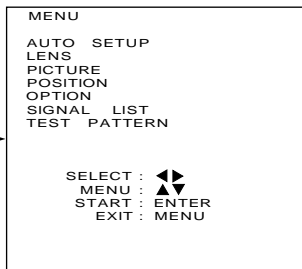
通常画面



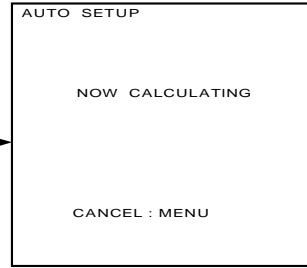
入力信号などのオンスクリーン表示は信号切替時に表示し、自動的に消えます。



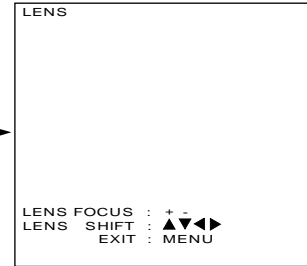
MENU画面



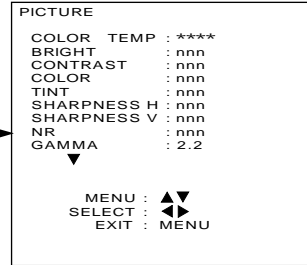
AUTO SETUP (画像自動調整モード)



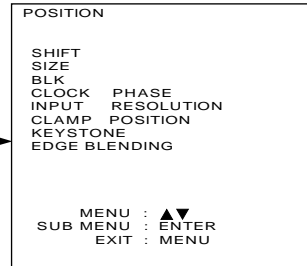
LENS (レンズ調整モード)



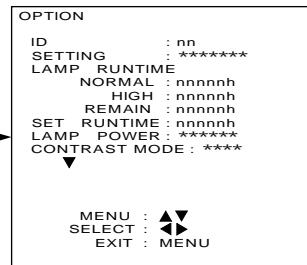
PICTURE (画質調整モード)



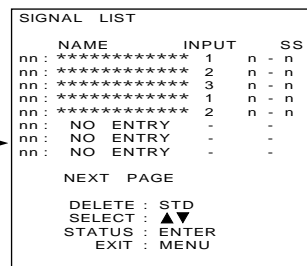
POSITION (画面位置調整モード)



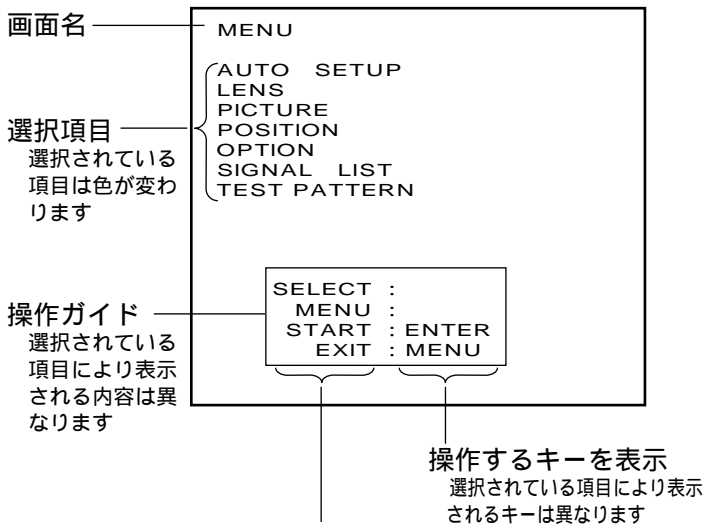
OPTION (各種設定モード)



SIGNAL LIST (登録信号一覧表示)



メニュー画面内の構成



操作内容を表示

MENU	画面内の項目の選択
START	自動調整の開始
SUB MENU	次画面へ移行
SELECT	設定値などの選択
CHANGE	切り換え
EXIT	前画面へ戻る

別売品のご紹介

本機は、投写レンズ、入力モジュール等が別売品のため設置場所やシステムに応じて、お買い求めください。

	商品名	品番	適用機種	備考
投写レンズ	ズームレンズ 1.5～2.5：1用	TY - D95LE1	TH-D9510J 専用	
	ズームレンズ 2.5～4.0：1用	TY - D95LE2		
	ズームレンズ 4.0～7.0：1用	TY - D95LE3		
	ズームレンズ 1.5～2.0：1用	TY - D95LE5	TH-D9610J 専用	
	ズームレンズ 2.0～2.5：1用	TY - D95LE6		
	ズームレンズ 2.5～4.0：1用	TY - D95LE7		
	ズームレンズ 4.0～7.0：1用	TY - D95LE8	TH-D9510J TH-D9610J 共用	
固定焦点レンズ 0.8：1用	TY - D95LE9			
モジュール	RGB入力モジュール (RGB/YPbPr/YCbCr)	TW - MD95RGB		
	ビデオ信号入力モジュール (NTSC/PAL/SECAM/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60/PAL-N)	TW - MD95VM2		
	シリアルデジタル入力 モジュール(480i/576i)	TW - MD95SD1		
	シリアルデジタル入力 モジュール(480P/480i/576i)	TW - MD95SD2		
	シリアルデジタル入力 モジュール(HD SDI用)	TW - MD95SD3		
	TMDS入力モジュール	TW - MD95T		
その他	シグナルセレクター	TW - SWS62J		
	交換用ランプユニット	ET - LAD9610		
	エアフィルターユニット	TXFKK02VJE7		
	天つり金具	TY - PKD95		
	デュアル金具	TY - DFD95		
	遮光金具	TY - MSPD8500		

取付けの際は、TY-D95LE9の説明書を参照ください。

設置の前に

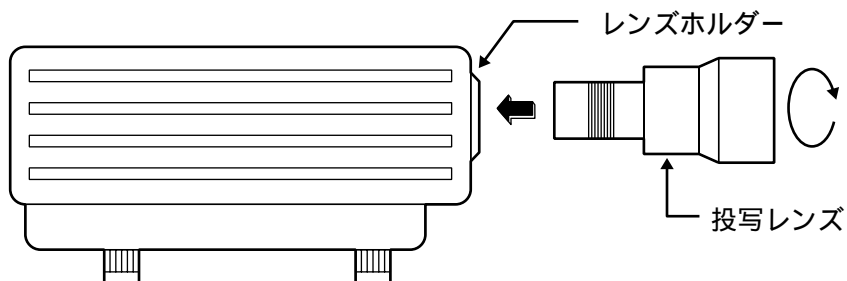
本機は投写レンズ、入力モジュールが別売品のため、設置工事の前に取り付け作業が必要です。

- お願い**
- 投写レンズと入力モジュールは投写距離やシステムに合わせて事前にお買い求めください。
 - 別売品の入力モジュールを取り付ける場合は、29ページを参照してください。

投写レンズの取り付け

取り付け手順

- ① 投写レンズの、レンズキャップ（前後2個）をはずす。
- ② 投写レンズをレンズホルダーに差し込み、時計方向に止まるまで回して固定してください。



- お願い**
- 投写レンズは重量があるため、取り付け時に落下などさせないようにご注意ください。
 - 投写レンズをレンズホルダーに強く差し込んだり傾けて取付けると、レンズがホルダーにかみ込む恐れがあるのでご注意ください。

設置工事・使用上の留意点

設置工事上の留意点



この説明書をよくお読みのうえ、事故のないよう安全を確かめて、設置工事を行ってください。

設置工事は3人以上で行ってください

本機は重量物の精密機器であるため、設置工事は必ず3人以上で行ってください。

次の場所には設置しないでください

振動や衝撃が加わる所..... 故障や事故の原因となります。

スプリンクラーや感知器のそば... 本機の熱による感知器の誤動作やスプリンクラーの水による故障の可能性があります。

高圧電線や動力源の近く..... 妨害を受ける場合があります。

天井への取り付けには専用の天吊り金具（別売品）が必要です

天井からつり下げて設置の場合は、専用の天つり金具 TY-PKD95 をお買い求めのうえ、ご使用ください。

スクリーンへの外光対策を

スクリーンへは、照明など本機以外からの光が入らないようにしてください。スクリーンに照明などの外光が入ると、ハイコントラストで美しい映像を見ることができません。

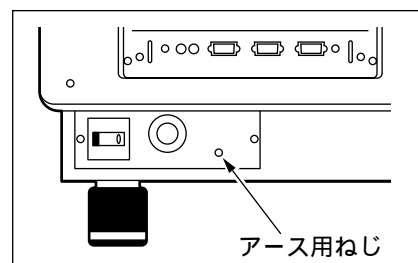
メンテナンススペースを確保した設置工事をしてください

本機の設置調整やメンテナンスのため、本機周辺には80 cm以上の空間を確保してください。

必ず大地アースを取ってください

主電源（MAIN POWER）スイッチの横の⊥マークのアース用ねじ部にアース線を取り付け、建物内のアース端子等と接続して接地工事を行ってください。

大地アースをせずに使用すると感電の原因となります。



設置調整後は動かさないでください

本機の設置調整後、スクリーンとの関係位置がずれたり、設置場所を変更すると、光学歪などが発生し、再調整を必要とする場合があります。

使用上の留意点

投写レンズ面は素手でさわらないでください

投写レンズ面に指紋や汚れがつくと、拡大されてスクリーンに映りますのでレンズ面には手をふれないでください。

スクリーンについて

ご使用のスクリーンに汚れ、傷、変色などが発生すると、きれいな映像が見られません。スクリーンに揮発性のものをかけたり、傷や汚れが付かないよう取り扱いにご注意ください。

お手入れについて必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

キャビネットは柔らかい乾いた布で

汚れがひどいときは、水で薄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。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。

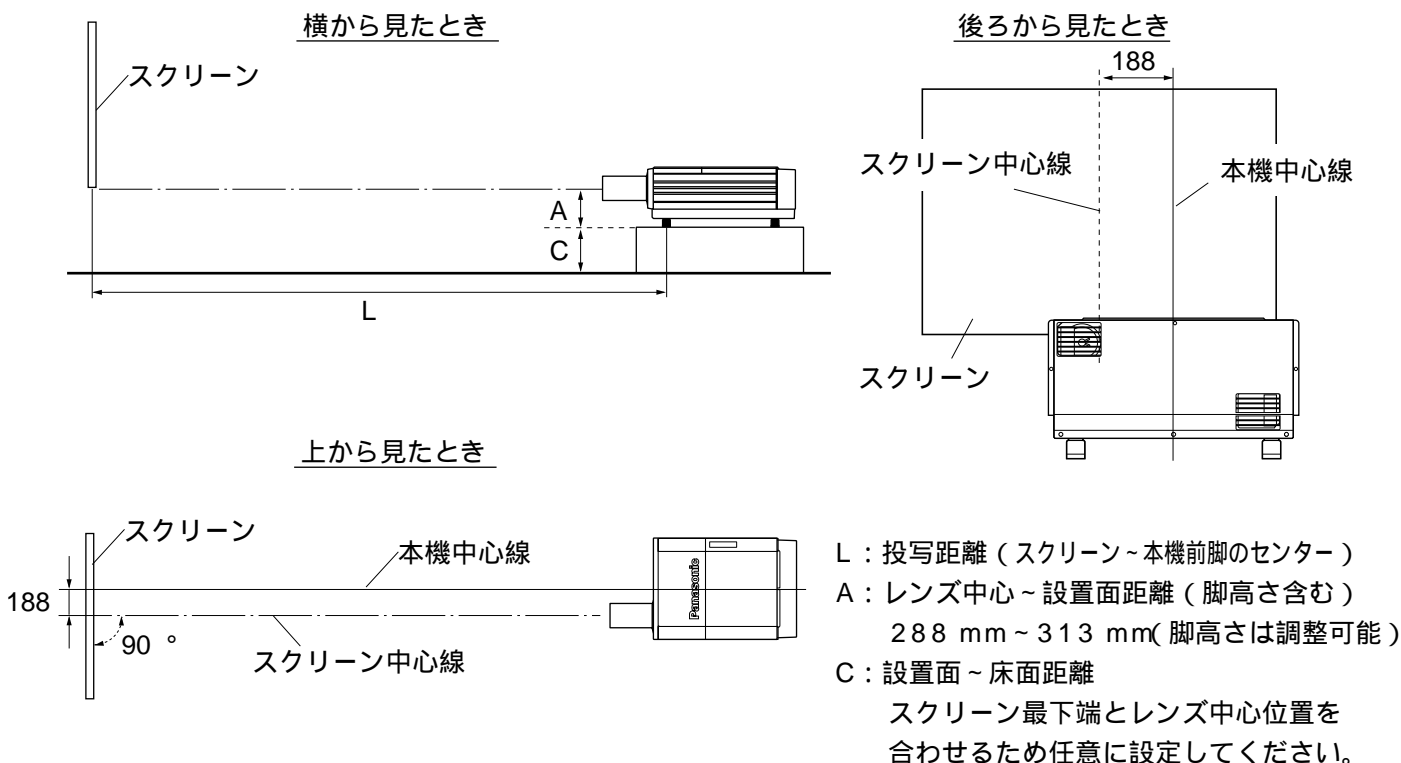
レンズ面は毛羽たつ布やほこりのついた布でふかないでください

レンズ面をふくときは柔らかい布で必ず一方向にふいてください。往復するようなふきかたをすると、レンズ面に汚れをこすりつける結果になる場合がありますのでご注意ください。

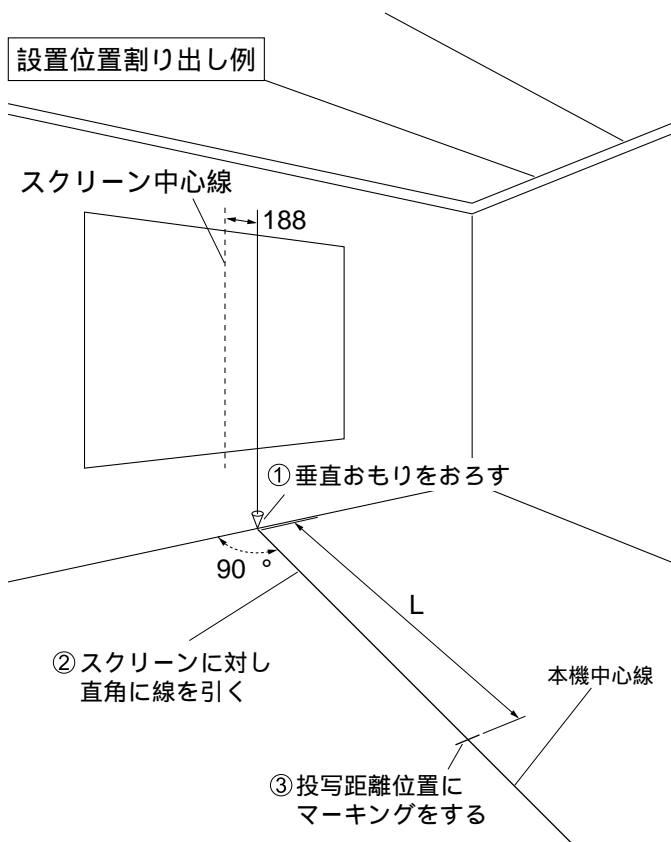
22～25ページに記載の「投写レンズ（別売品）ごとの投写距離」をもとに、見る人の位置がどの範囲かを確認のうえスクリーンの取付け位置と本機の設定位置を決めて、工事を行ってください。

床置き（直接リアー含む）設置

1.本機とスクリーンの設置関係図（単位：mm）



2.スクリーンと本機の設置方法



スクリーンの取付け

使用されるスクリーンの特性と見る人の位置範囲を確認のうえスクリーン取付け位置を決め、スクリーンメーカーが指定する工法で取り付けてください。

本機の設置

上図の「本機とスクリーンの設置関係図」や左図を参考に次の項目を守って本機を設置してください。

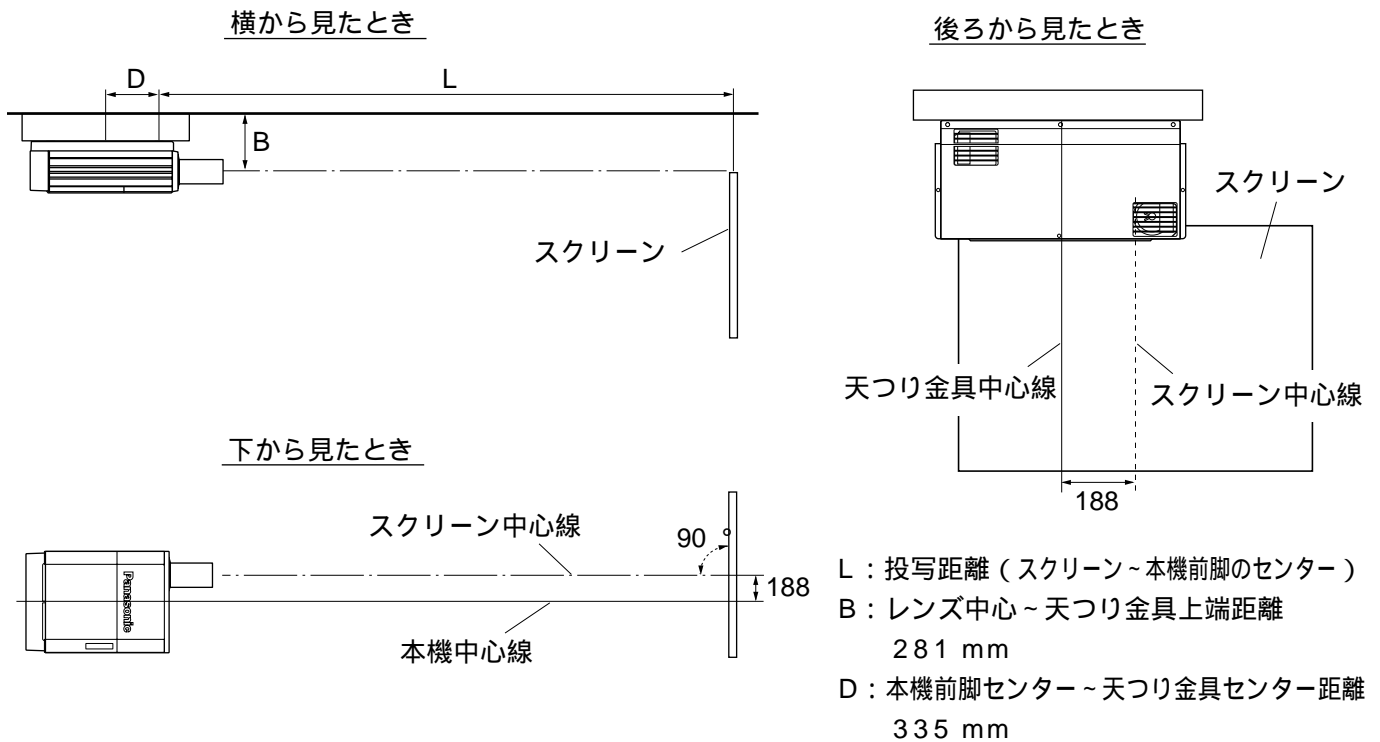
- ・本機レンズ中心位置とスクリーンの有効高さの最下段位置は同じ高さにする。（本機の位置が低い場合は置き台を作成：上図C寸法分）
- ・本機のセンターラインとスクリーン中心から右へ188 mmずれた縦線が真正面に向き合う状態にする
- ・使用される投写レンズと画面サイズに合わせた投写距離（L）位置に本機の前脚センターがくるように設置する。

天つり（直接リアー含む）設置

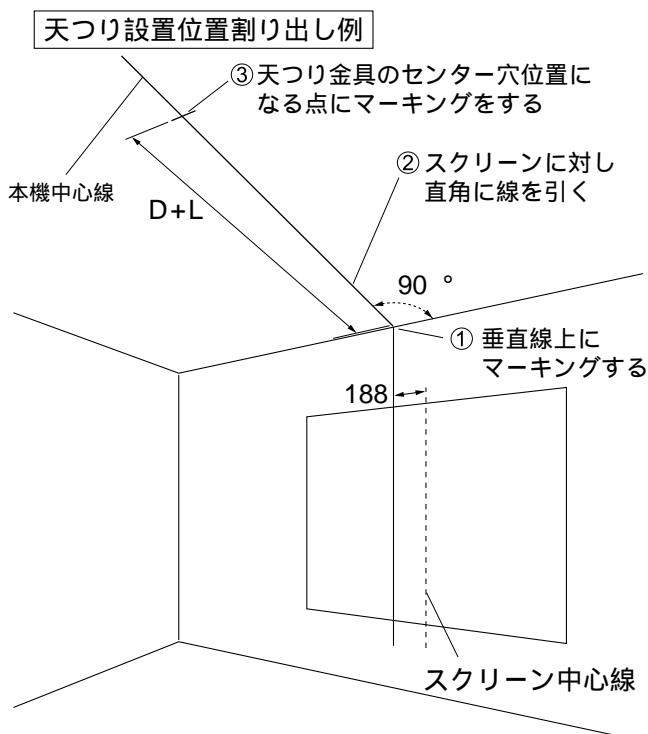
本機を天つり仕様でご使用になる場合は別売品の天つり金具（品番TY-PKD95）が必要です。投写距離（L）については22～25ページの「投写レンズ（別売品）ごとの投写距離」をご参照ください。

天つり金具の本機への取り付けかたや、つりボルトの取り付けかたについては、TY-PKD95に付属の工事説明書を参照してください。

1.本機とスクリーンの設置関係図（単位：mm）



2.天つり金具の天井側位置



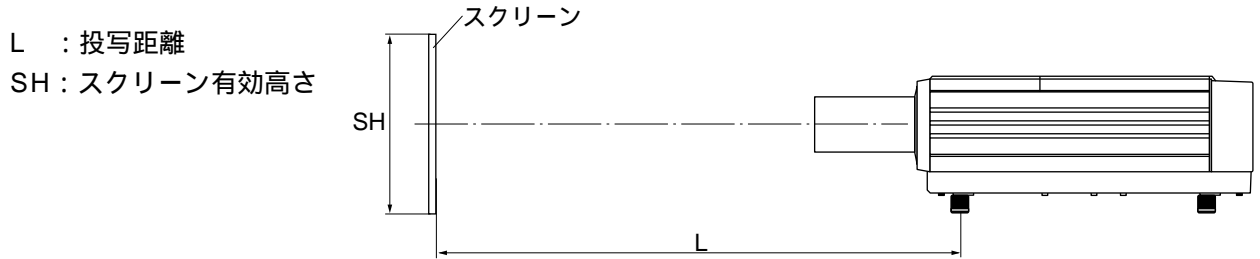
天つり金具の天井位置割り出し

別売品の天つり金具（品番TY-PKD95）の天井側取り付け金具センター穴の位置は次の手順で割り出してください。なお、天つり設置のしかたについては別売品の天つり金具（品番TY-PKD95）の工事説明書をご参照ください。

- スクリーン中心から左へ188 mmずれた垂直線上の天井にマーキングする。
- マーキングをつけた位置を基点にスクリーンに対し、直角線を出す。
- 天つり金具の天井側取り付け金具の中心点になる距離（ $D+L$ ）位置にマーキングする。

投写レンズ（別売品）ごとの投写距離（工事説明）

別売品の投写レンズは同じ画面サイズを得るにも、種類によりそれぞれ投写距離が異なります。下表や次ページの各投写レンズごとの投写距離をご参照のうえ、設置場所の広さに合った投写レンズをお買い求めください。



投写レンズごとの投写距離(TH-D9510Jの場合)

•スクリーンアスペクト比が4：3の時

単位：mm

画面 サイズ (型)	スクリーン寸法		投写距離 (L)						
			ズームレンズ						固定焦点レンズ
			TY-D95LE1(1.5-2.5:1)		TY-D95LE2(2.5-4.0:1)		TY-D95LE3(4.0-7.0:1)		
有効高さ (SH)	有効幅	最短	最長	最短	最長	最短	最長		
100	1 524	2 032	3 261	5 197	5 270	8 221	8 196	14 142	2 398
120	1 829	2 438	3 870	6 203	6 279	9 833	9 820	16 976	2 827
150	2 286	3 048	4 784	7 713	7 792	12 251	12 257	21 227	3 471
180	2 743	3 658	5 698	9 223	9 305	14 669	14 693	25 478	4 114
200	3 048	4 064	6 307	10 229	10 314	16 281	16 318	28 312	—
250	3 810	5 080	7 830	12 745	12 835	20 310	20 379	35 397	—
300	4 572	6 096	9 353	15 261	15 357	24 340	24 440	42 482	—
350	5 334	7 112	10 876	17 777	17 879	28 369	28 501	49 567	—
400	6 096	8 128	12 399	20 293	20 401	32 399	32 562	56 651	—
450	6 858	9 144	13 922	22 809	22 923	36 429	36 623	63 736	—
500	7 620	10 160	15 445	25 325	25 445	40 458	40 684	70 821	—
550	8 382	11 176	16 968	27 841	27 966	44 488	44 745	77 906	—
600	9 144	12 192	18 491	30 357	30 488	48 517	48 806	84 991	—

•スクリーンアスペクト比が16：9の時

単位：mm

画面 サイズ (型)	スクリーン寸法		投写距離 (L)						
			ズームレンズ						固定焦点レンズ
			TY-D95LE1(1.5-2.5:1)		TY-D95LE2(2.5-4.0:1)		TY-D95LE3(4.0-7.0:1)		
有効高さ (SH)	有効幅	最短	最長	最短	最長	最短	最長		
100	1 245	2 214	3 534	5 647	5 721	8 942	8 922	15 409	2 589
120	1 494	2 657	4 197	6 743	6 820	10 698	10 692	18 497	3 057
150	1 868	3 321	5 193	8 388	8 468	13 332	13 346	23 128	3 758
180	2 241	3 985	6 188	10 033	10 117	15 966	16 001	27 759	4 459
200	2 491	4 428	6 852	11 129	11 216	17 722	17 771	30 847	—
250	3 113	5 535	8 511	13 870	13 963	22 112	22 195	38 565	—
300	3 736	6 641	10 171	16 611	16 711	26 502	26 619	46 284	—
350	4 358	7 748	11 830	19 352	19 458	30 892	31 043	54 002	—
400	4 981	8 855	13 489	22 094	22 205	35 282	35 467	61 721	—
450	5 604	9 962	15 148	24 835	24 953	39 672	39 892	69 440	—
500	6 226	11 069	16 808	27 576	27 700	44 062	44 316	77 158	—
550	6 849	12 176	18 467	30 317	30 448	48 452	48 740	84 877	—

お知らせ •記載の投写距離は±5%の誤差が発生します。

•キーストン（台形歪）補正は、所定の画面サイズよりも小さくなる方向で補正されます。

投写レンズごとの投写距離(TH-D9610Jの場合)

•スクリーンアスペクト比が5：4の時

単位：mm

画面 サイズ (型)	スクリーン寸法		投写距離 (L)								
			ズームレンズ								固定焦点レンズ
	有効高さ (SH)	有効幅	TY-D95LE5(1.5-2.0:1)		TY-D95LE6(2.0-2.5:1)		TY-D95LE7(2.5-4.0:1)		TY-D95LE8(4.0-7.0:1)		TY-D95LE9 0.8:1
最短			最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長		
100	1 586	1 983	3 203	4 194	4 266	5 172	5 033	7 927	8 066	13 905	1 926
120	1 904	2 380	3 814	5 007	5 079	6 165	6 025	9 513	9 654	16 686	2 261
150	2 380	2 975	4 732	6 226	6 299	7 655	7 512	11 891	12 035	20 858	2 763
180	2 856	3 570	5 650	7 444	7 519	9 146	8 999	14 270	14 416	25 029	3 265
200	3 174	3 967	6 261	8 257	8 332	10 139	9 991	15 855	16 004	27 810	3 600
250	3 967	4 959	7 791	10 289	10 365	12 623	12 470	19 820	19 973	34 763	—
300	4 760	5 950	9 320	12 320	12 398	15 107	14 948	23 784	23 941	41 715	—
350	5 554	6 942	10 849	14 352	14 431	17 591	17 427	27 748	27 910	48 668	—
400	6 347	7 934	12 379	16 383	16 464	20 074	19 906	31 712	31 879	55 620	—
450	7 140	8 925	13 908	18 415	18 497	22 558	22 384	35 676	35 847	62 573	—
500	7 934	9 917	15 438	20 446	20 530	25 042	24 863	39 640	39 816	69 525	—
550	8 727	1 0909	16 967	22 478	22 562	27 526	27 342	43 604	43 785	76 478	—
600	9 520	1 1900	18 496	24 509	24 595	30 010	29 820	47 568	47 753	83 430	—

•スクリーンアスペクト比が16：9の時

単位：mm

画面 サイズ (型)	スクリーン寸法		投写距離 (L)								
			ズームレンズ								固定焦点レンズ
	有効高さ (SH)	有効幅	TY-D95LE5(1.5-2.0:1)		TY-D95LE6(2.0-2.5:1)		TY-D95LE7(2.5-4.0:1)		TY-D95LE8(4.0-7.0:1)		TY-D95LE9 0.8:1
最短			最長	最短	最長	最短	最長	最短	最長		
100	1 245	2 214	3 558	4 666	4 738	5 748	5 609	8 848	8 987	15 519	2 120
120	1 494	2 657	4 241	5 572	5 645	6 857	6 715	10 617	10 759	18 623	2 494
150	1 868	3 321	5 265	6 933	7 007	8 520	8 375	13 272	13 417	23 279	3 055
180	2 241	3 985	6 289	8 293	8 368	10 184	10 035	15 926	16 074	27 935	3 615
200	2 491	4 428	6 971	9 200	9 276	11 292	11 142	17 696	17 846	31 038	—
250	3 113	5 535	8 678	11 468	11 545	14 065	13 908	22 120	22 276	38 798	—
300	3 736	6 641	10 385	13 735	13 814	16 837	16 674	26 544	26 705	46 557	—
350	4 358	7 748	12 092	16 002	16 082	19 609	19 441	30 968	31 134	54 317	—
400	4 981	8 855	13 799	18 269	18 351	22 381	22 207	35 393	35 564	62 076	—
450	5 604	9 962	15 506	20 537	20 620	25 153	24 974	39 817	39 993	69 836	—
500	6 226	11 069	17 213	22 804	22 889	27 925	27 740	44 241	44 422	77 595	—
550	6 849	12 176	18 919	25 071	25 158	30 697	30 506	48 665	48 852	85 355	—

お知らせ •記載の投写距離は±5%の誤差が発生します。

•キーストン(台形歪)補正は、所定の画面サイズよりも小さくなる方向で補正されます。

投写レンズ別投写距離計算式(TH-D9610Jの場合)

本書に記載のない画面サイズで、ご使用の場合は、使用されるスクリーンの対角寸法（型）をご確認のうえ、下記計算式で投写距離を求めてください。

投写レンズ品番		アスペクト比	投写距離（L）計算式	単位：mm
ズ ム レ ン ズ	TY-D95LE5 (1.5～2.0：1)	4:3	最短：L= スクリーン対角(型) × 31.321 + 144 最長：L= スクリーン対角(型) × 41.605 + 131	
		5:4	最短：L= スクリーン対角(型) × 30.587 + 144 最長：L= スクリーン対角(型) × 40.63 + 131	
		16:9	最短：L= スクリーン対角(型) × 34.137 + 144 最長：L= スクリーン対角(型) × 45.346 + 131	
	TY-D95LE6 (2.0～2.5：1)	4:3	最短：L= スクリーン対角(型) × 41.635 + 200 最長：L= スクリーン対角(型) × 50.868 + 204	
		5:4	最短：L= スクリーン対角(型) × 40.659 + 200 最長：L= スクリーン対角(型) × 49.676 + 204	
		16:9	最短：L= スクリーン対角(型) × 45.378 + 200 最長：L= スクリーン対角(型) × 55.442 + 204	
	TY-D95LE7 (2.5～4.0：1)	4:3	最短：L= スクリーン対角(型) × 50.764 + 76 最長：L= スクリーン対角(型) × 81.185 - 1	
		5:4	最短：L= スクリーン対角(型) × 49.574 + 76 最長：L= スクリーン対角(型) × 79.282 - 1	
		16:9	最短：L= スクリーン対角(型) × 55.328 + 76 最長：L= スクリーン対角(型) × 88.484 - 1	
TY-D95LE8 (4.0～7.0：1)	4:3	最短：L= スクリーン対角(型) × 81.279 + 129 最長：L= スクリーン対角(型) × 142.387		
	5:4	最短：L= スクリーン対角(型) × 79.374 + 129 最長：L= スクリーン対角(型) × 139.05		
	16:9	最短：L= スクリーン対角(型) × 88.587 + 129 最長：L= スクリーン対角(型) × 155.19		
レンズ 固定 焦点	TY-D95LE9 (0.8：1)	4:3	L = 16.153 × スクリーン対角(型) + 252	
		5:4	L = 16.751 × スクリーン対角(型) + 252	
		16:9	L = 18.684 × スクリーン対角(型) + 252	

投写レンズ別投写距離計算式(TH-D9510Jの場合)

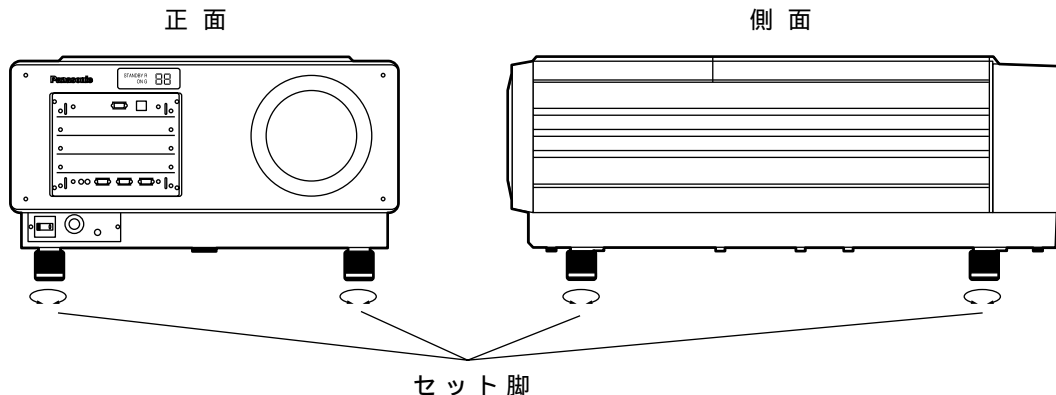
本書に記載のない画面サイズで、ご使用の場合は、使用されるスクリーンの対角寸法(型)をご確認のうえ、下記計算式で投写距離を求めてください。

投写レンズ品番		アスペクト比	投写距離(L)計算式	単位:mm
ズーム レンズ	TY-D95LE1 (1.5~2.5:1)	4:3	最短 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} + 12.87377) \times 1000 / 32.82965\} - 177$ 最長 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} + 6.79329) \times 1000 / 19.87243\} - 177$	
		16:9	最短 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} / 0.9179 + 12.87377) \times 1000 / 32.82965\} - 177$ 最長 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} / 0.9179 + 6.79329) \times 1000 / 19.87243\} - 177$	
	TY-D95LE2 (2.5~4.0:1)	4:3	最短 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} + 7.995693) \times 1000 / 19.82683\} - 177$ 最長 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} + 4.208911) \times 1000 / 12.40818\} - 177$	
		16:9	最短 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} / 0.9179 + 7.995693) \times 1000 / 19.82683\} - 177$ 最長 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} / 0.9179 + 4.208911) \times 1000 / 12.40818\} - 177$	
	TY-D95LE3 (4.0~7.0:1)	4:3	最短 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} + 3.08921) \times 1000 / 12.31233\} - 177$ 最長 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} + 1.052912) \times 1000 / 7.057261\} - 177$	
		16:9	最短 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} / 0.9179 + 3.08921) \times 1000 / 12.31233\} - 177$ 最長 : $L = \{(\text{スクリーン対角(型)} / 0.9179 + 1.052912) \times 1000 / 7.057261\} - 177$	
レンズ 固定焦点	TY-D95LE9 (0.8:1)	4:3	$L = 21.457 \times \text{スクリーン対角(型)} + 252$	
		16:9	$L = 23.371 \times \text{スクリーン対角(型)} + 252$	

セット脚の調整

(工事説明)

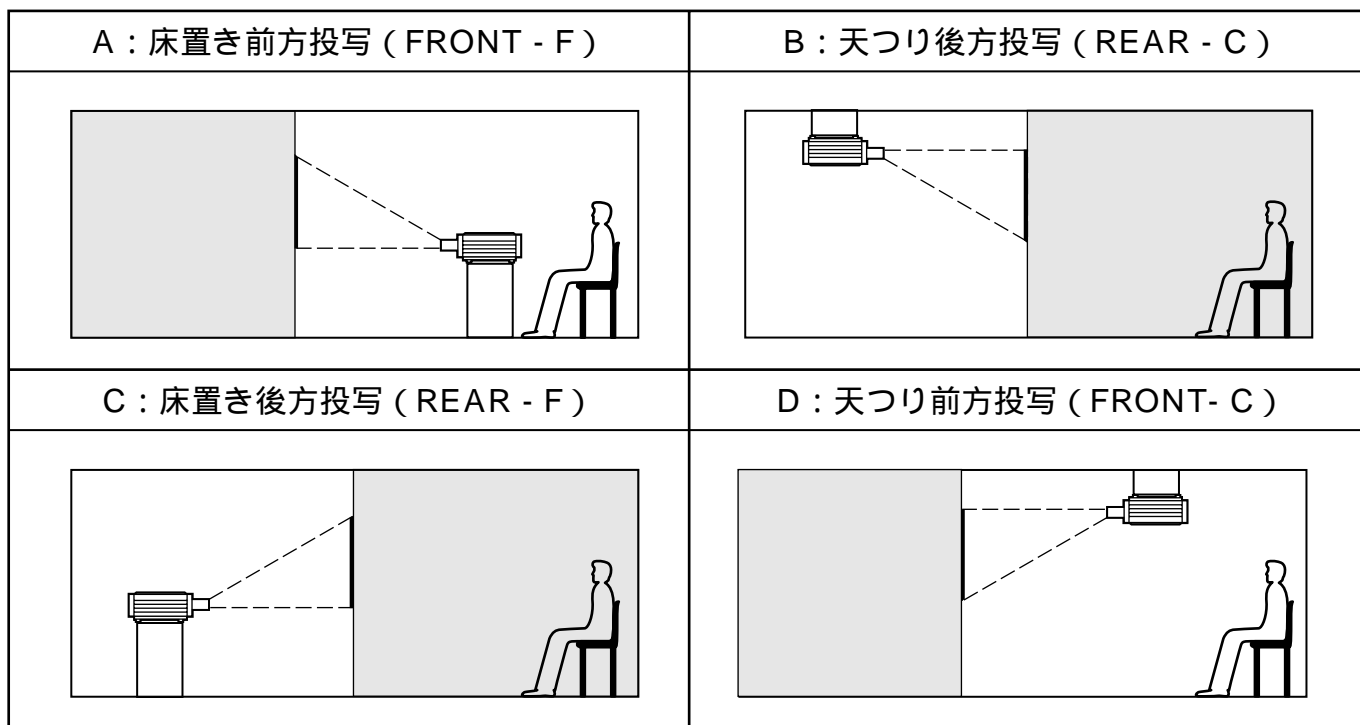
本機底面に取付けられた4個のセット脚には高さ調整機能(0mm~25mm)があり、床置き設置面が水平でない場合の調整用に使用できます。



投写方式の設定

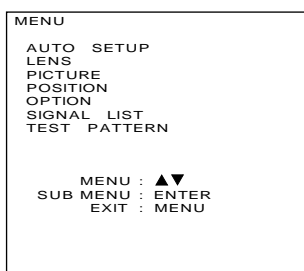
(工事説明)

本機の設置状態に合わせて、投写方式の設定ができます。画面表示が上下逆になったり、反転して映っている場合は下図A～Dを参考に投写方式の変更をしてください。

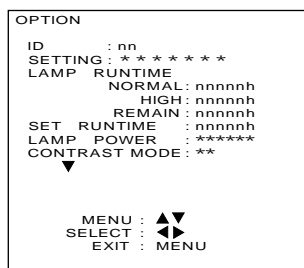


リモコンまたは本体操作部のキー操作でオンスクリーン画面を表示させて設定します。

設定手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼) で「OPTION」を選ぶ
選ばれた項目は文字の色が変わります。



- ③ ENTERキーを押す
OPTION画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼) で「SETTING」を選び、アローキー (◀▶) で投写方式を選択する
アローキー (◀▶) を押すごとに次のように表示と投写方式が切り換わります。

FRONT - F ↔ REAR - C ↔ REAR - F ↔ FRONT - C

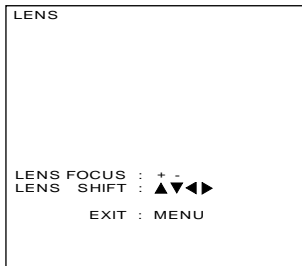
↑

- ⑤ MENUキーを2度押す
オンスクリーン画面が消え、設定した画面になります。

フォーカス調整のしかた

本機は電動フォーカスの投写レンズを採用しており、本機操作部またはリモコンのレンズ(LENS)キーを押す、もしくはオンスクリーンのメニュー画面でレンズ(LENS)を選びフォーカス調整を行います。

調整手順



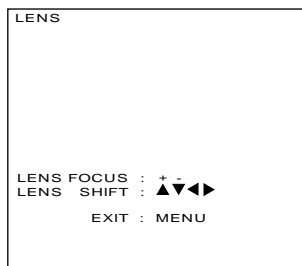
- ① LENSキーを押す
「LENS」調整画面を表示します。
- ② コントロールキー(+ -)でフォーカスが最適になるように調整する
1回押しで微調整、押し続けると最初の6秒間はスローモードで、その後はファーストモードで動作します。
- ③ MENUキーを押す
オンスクリーン画面が消え、通常画面に戻ります。

お知らせ ・ズームレンズ(別売品)のズーム調整後にフォーカス調整を行ってください。

レンズ位置移動(光学シフト)の調整のしかた

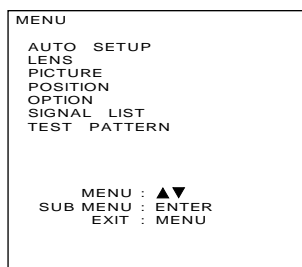
本機とスクリーンの関係位置が正しく設置された状態で、スクリーンに投写された投写位置がずれている場合は、上下左右に投写位置を移動させる調整ができます。

調整手順

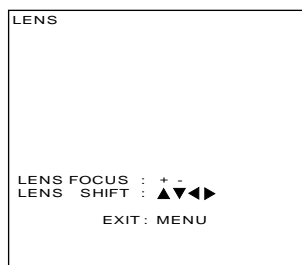


- ① LENSキーを押す
「LENS」調整画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼◀▶)でスクリーンの中心に画像の中心がくるように調整する
1回押しで微調整、押し続けると最初の6秒間はスローモードで、その後はファーストモードで動作します。
- ③ MENUキーを押し通常画面に戻す

「LENS」調整画面へは下記方法でも移行できます。



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「LENS」を選ぶ
- ③ ENTERキーを押す
「LENS」調整画面を表示します。



「LENS」調整画面からの調整のしかたは上記と同じです。
尚、レンズ位置移動による調整範囲は、次のページに記載しています。



注意

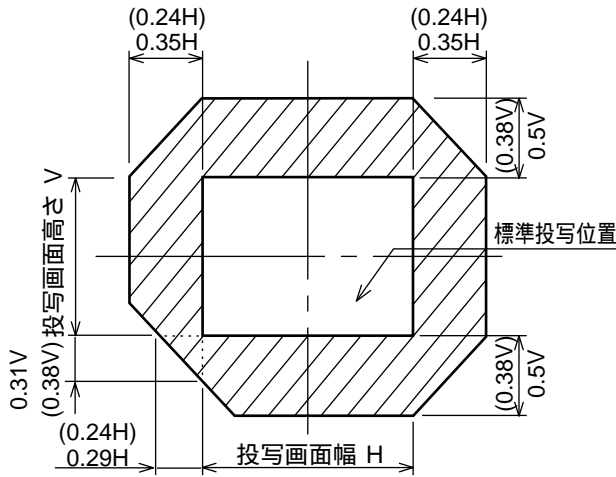


レンズシフト動作中は、周辺の開口部に手を挟まれないよう注意する。

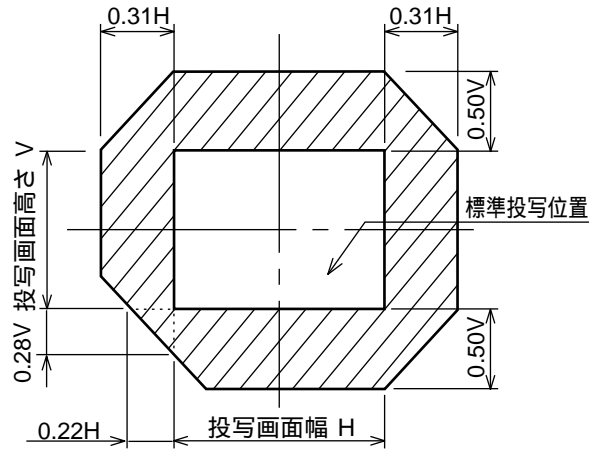
レンズ位置移動による（光学シフト）調整範囲

レンズ位置移動による調整範囲は、次のようになります。

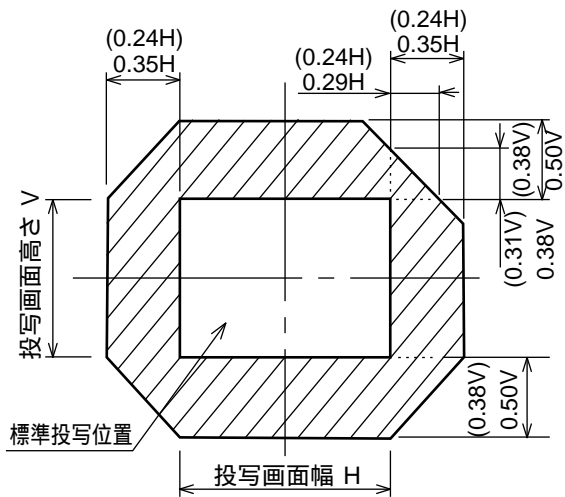
床置き投写の場合(TH-D9510Jの場合)



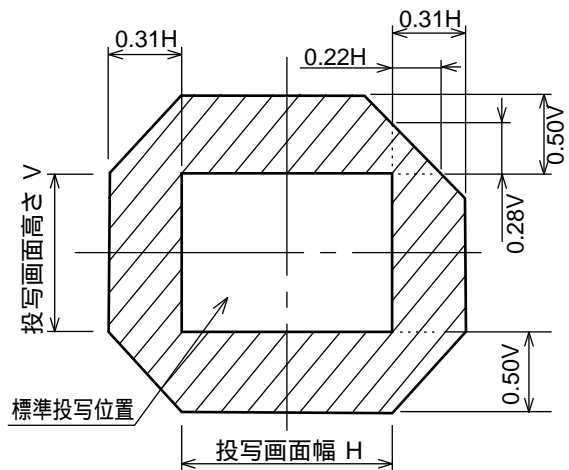
床置き投写の場合(TH-D9610Jの場合)



天つり投写の場合(TH-D9510Jの場合)



天つり投写の場合(TH-D9610Jの場合)



()内の数字はTY-D95LE9のレンズを使用した場合

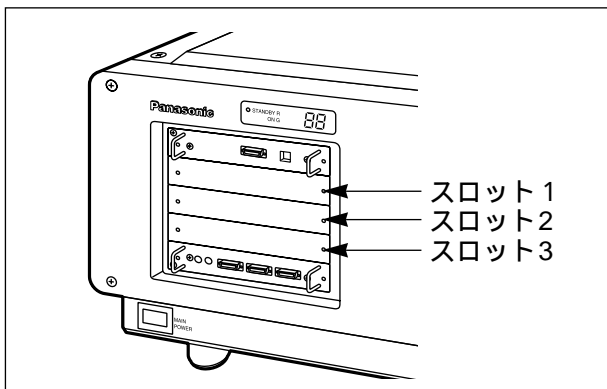
入力モジュールの取り付け

あらかじめシステムの入力信号に合った入力モジュール（別売品）をご用意ください。

入力モジュール（別売品）の種類

入力する信号	モジュール品番	入力信号レベル
アナログRGB信号	TW-MD95RGB	映像信号入力部 インピーダンス：75 同期信号入力部 インピーダンス：75 / 1 k R/PR/Cr：0.7 V [p-p]ただしBETACAM入力時は1.0 V [p-p] G/Y：0.7 V [p-p] ただしSYNC ON G/Y 信号入力時は1.0 V [p-p] B/PB/Cb：0.7 V [p-p]ただしBETACAM入力時は1.0 V [p-p] コンポジットSYNC 75 の場合：0.6 V [p-p]～4.0 V[p-p] 1 k の場合 TTLレベル ただし、3値コンポジットSYNCは非対応 セパレートSYNC 75 の場合：0.6 V [p-p]～4.0 V[p-p] 1 k の場合 TTLレベル アナログRGB入力モジュール対応信号 fH：15 kHz～100 kHz、fV：24 Hz～120Hz、 ドットクロック周波数 20 MHz～162 MHz 色差入力対応信号 対応方式 480i, 576i, 480p, 720/60p, 1080/60i(1035/60i), 1080/50i, 1080/30p,1080/25p, 1080/24p,1080/24sF
ビデオ信号	TW-MD95VM2	ビデオ / Y：1.0 V [p-p] C：0.286 V [p-p] Cr / Cb：0.7 V [p-p] インピーダンス：75
シリアルデジタル信号	TW-MD95SD1	SMPTE259M準拠
シリアルデジタル信号	TW-MD95SD2	SMPTE259M/294M準拠
HDシリアルデジタル信号	TW-MD95SD3	SMPTE292M準拠
SVGA,XGA,SXGA信号	TW-MD95T	TMDS準拠

入力スロット番号について



入力モジュール（別売品）を挿入するスロット番号は左図のように上から見て1・2・3の順となっています。挿入位置は自由で、同じ入力モジュール（別売品）を複数挿入することができます。また、何番のスロットにどの入力モジュール（別売品）が挿入されたかは自動検知します。

入力モジュール（別売品）を挿入後は入力信号に合わせてビデオ、Y/Cの「入力選択」が必要です。

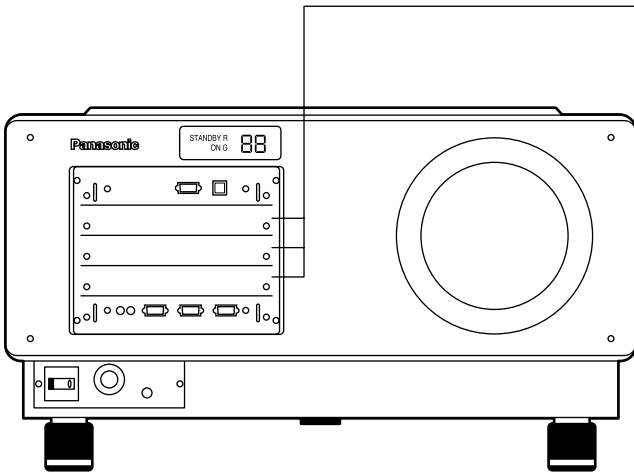
お知らせ •各入力モジュールに接続された信号は、リモコンまたは本機操作部の入力切り換えキーで入力切り換えができます。入力切り換えについては40ページをご覧ください。

•スロット1～スロット3には、別売品の入力モジュール以外のものは挿入できません。

入力モジュールの取り付け

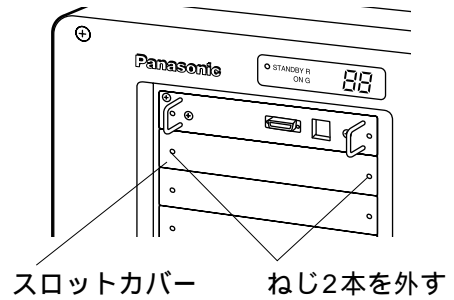
電源を接続しない状態で入力モジュールの取り付けを行ってください。

取り付け手順

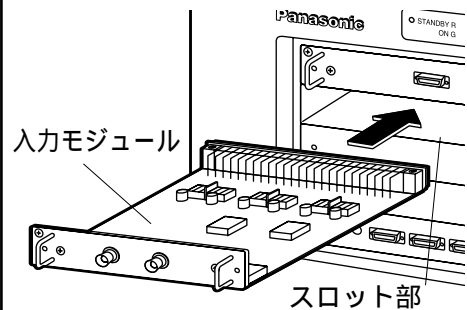


- お願い**
- 入力モジュールを取り付けない個所のスロットカバーは取り外さないでください。
 - 入力モジュールは必ずスロット1、スロット2、スロット3の位置に取り付けてください。
- お知らせ**
- 入力モジュールは3つまで取り付けできます。

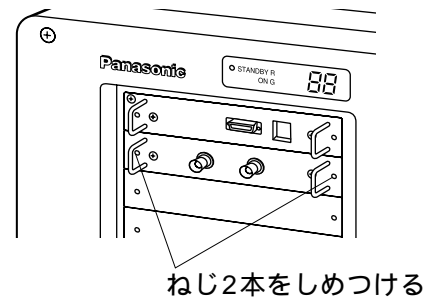
① スロットカバーを外す



② 入力モジュールを挿入する



③ 入力モジュールを固定する

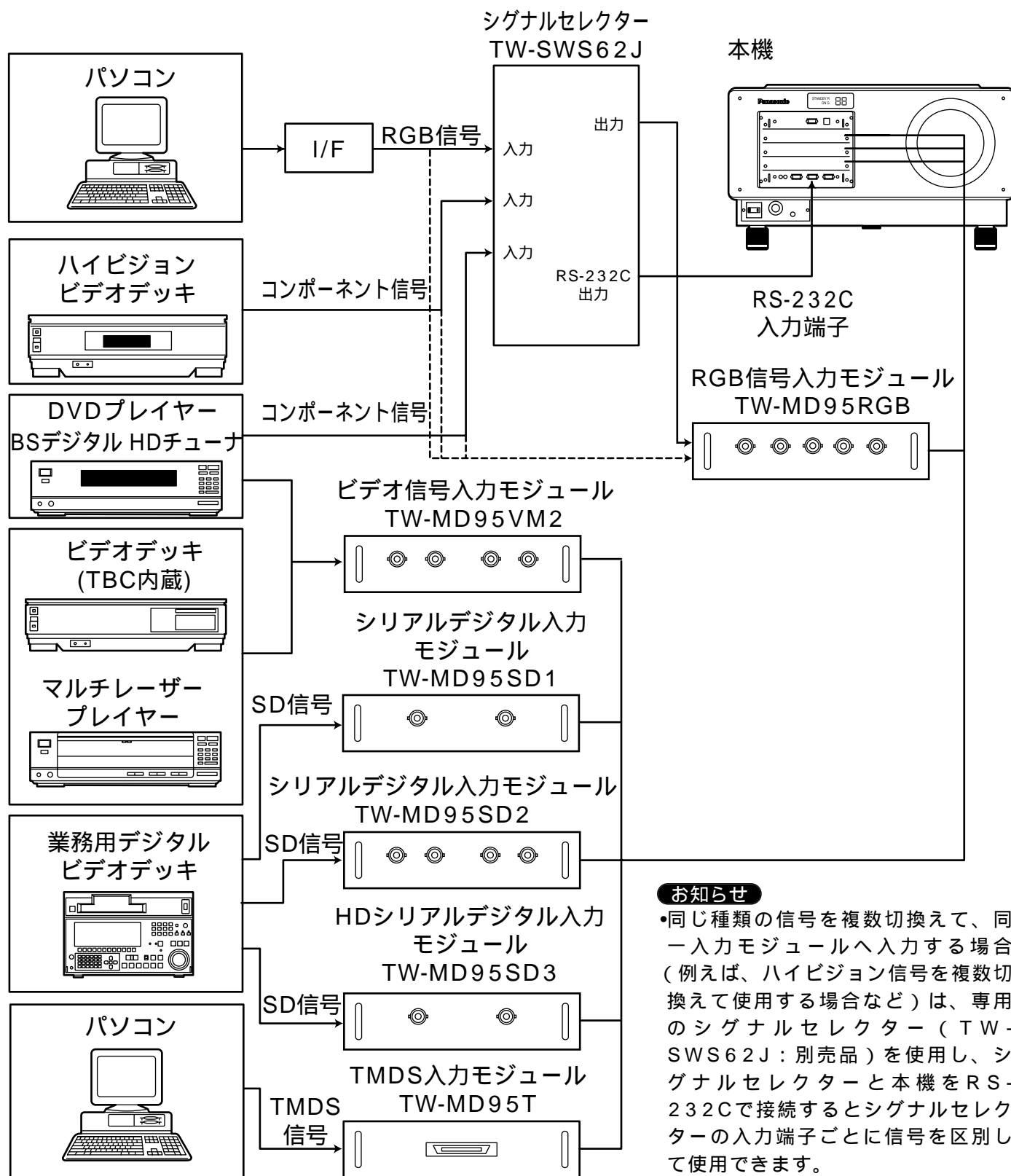


④ 入力信号の登録をする

- 本機は入力モジュールを取り付け後、入力信号を登録する必要があります。
〔入力信号の登録は42～43ページをご参照ください。〕

入力モジュールへの信号の接続

本機を設置時は、接続機器に合わせて入力モジュールへの信号の接続が必要です。
下図を参照のうえ、信号の接続を正しく行ってください。



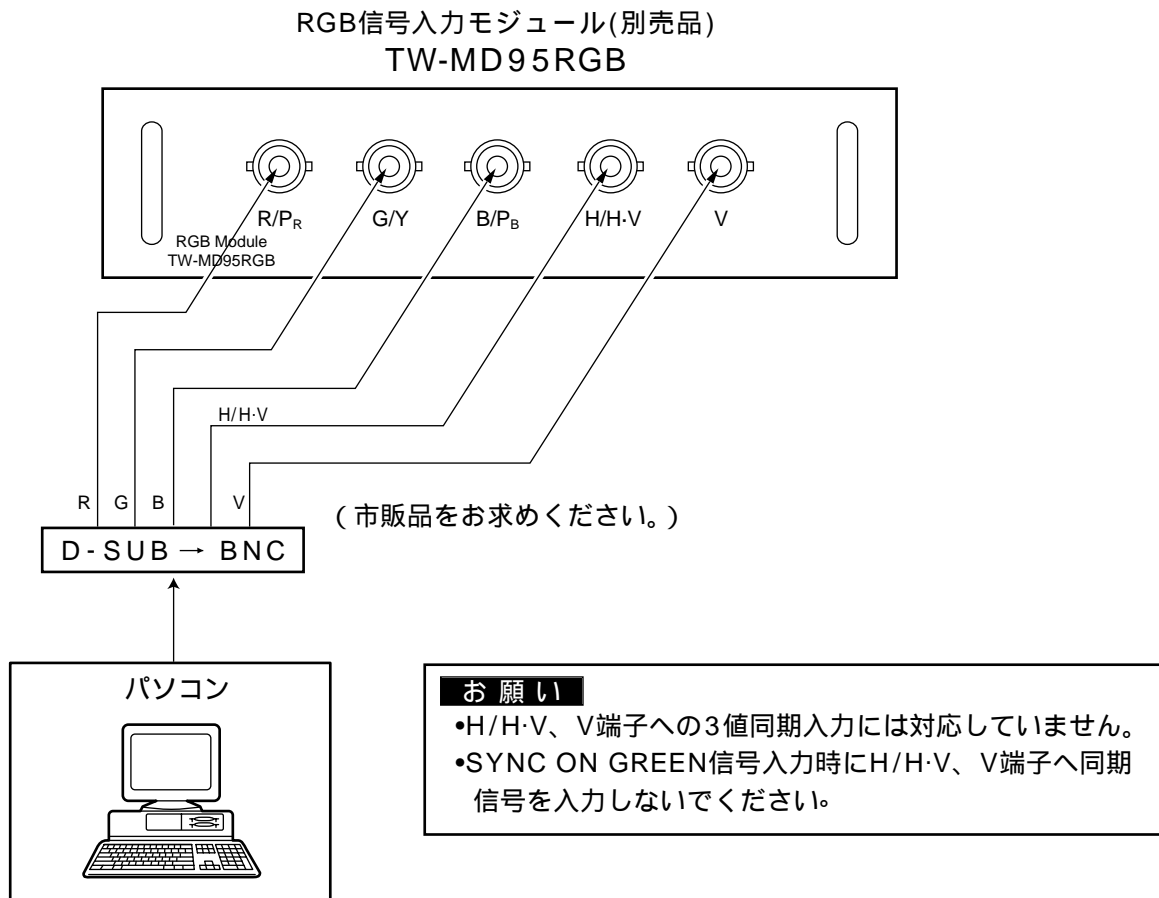
お知らせ

- 同じ種類の信号を複数切換えて、同一入力モジュールへ入力する場合は、専用のシグナルセクター（TW-SWS62J：別売品）を使用し、シグナルセクターと本機をRS-232Cで接続するとシグナルセクターの入力端子ごとに信号を区別して使用できます。
- デジタル信号は、シグナルセクターに接続できません。

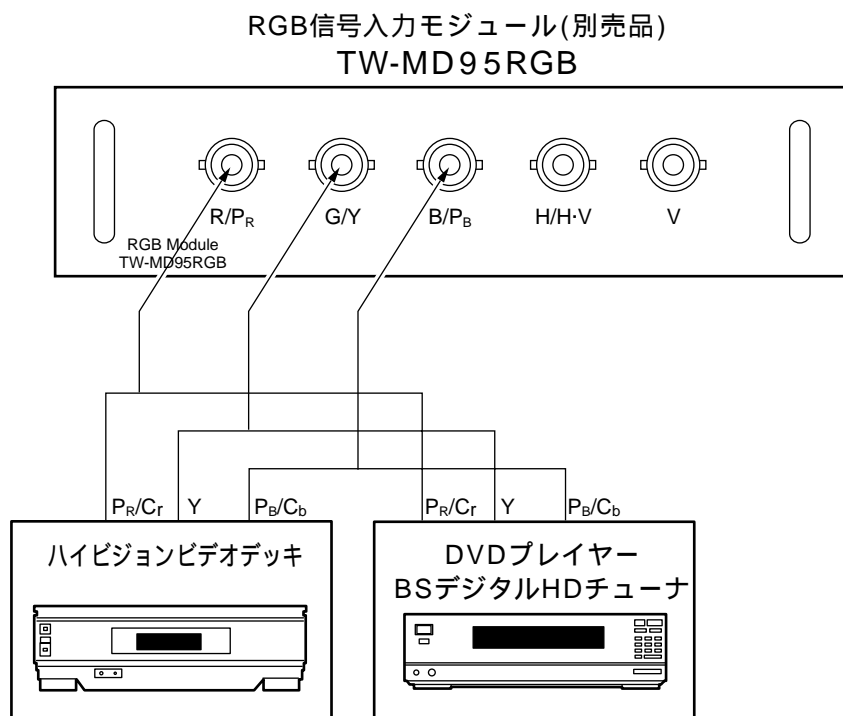
アナログRGB信号入力モジュールへの信号の接続

アナログRGB信号入力モジュールを使用して、本機とパソコンを接続する場合は、インターフェース(D-SUB → BNC)が必要です。

1.アナログRGB信号接続



2.コンポーネント信号接続



入力可能なアナログRGB信号

本機に入力できるRGB信号は下表のとおりです。

下表より大幅に異なる信号を入力すると、正常な映像を表示しなかったり、ブラックバック画面になります。

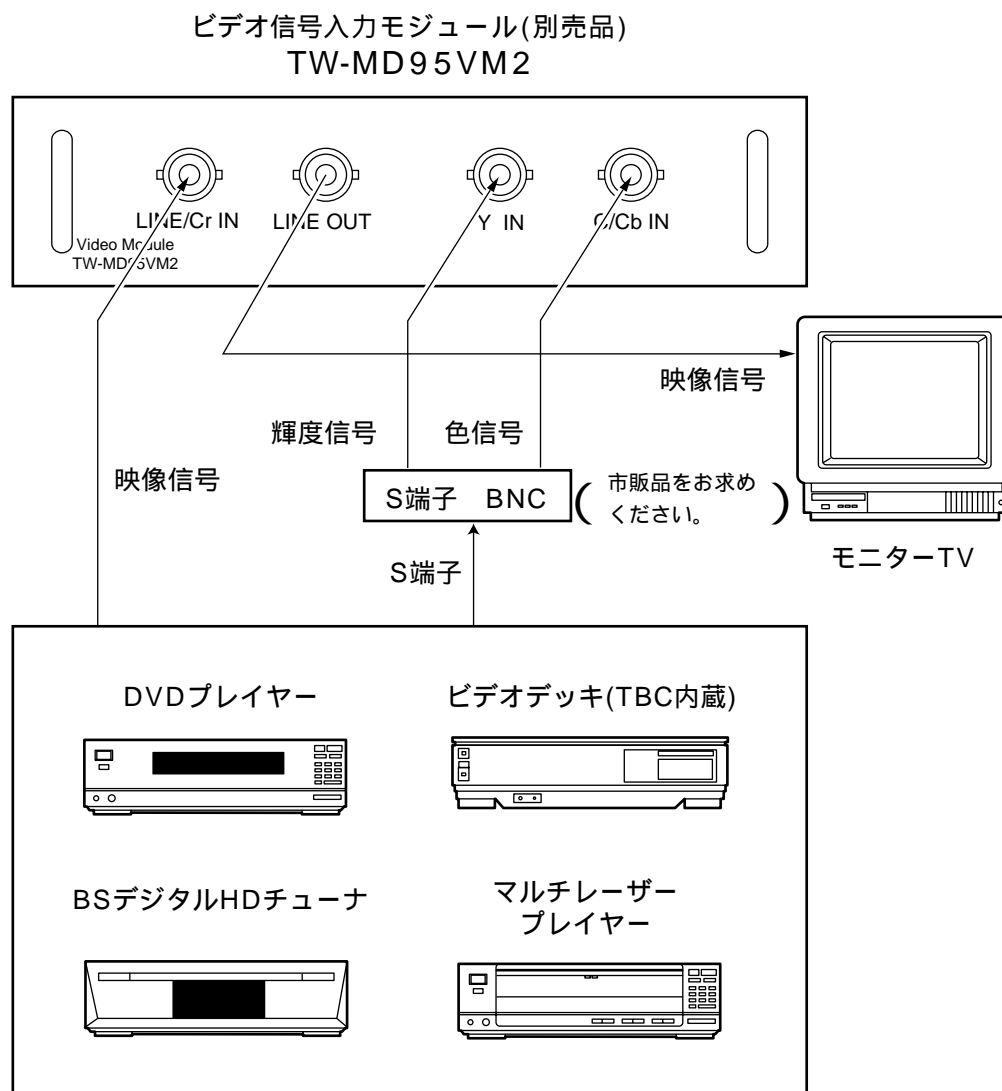
表示モード	入力可能信号データ		
	表示ドット数	水平走査周波数 (kHz)	垂直走査周波数 (Hz)
VGA400	640×400	24.8	56.4
	640×400	31.5	70.1
VGA480	640×480	31.5	59.9
	640×480	35.0	66.7
	640×480	37.9	72.8
	640×480	37.5	75.0
	640×480	43.3	85.0
SVGA	800×600	32.1	51.0
	800×600	35.2	56.3
	800×600	37.9	60.3
	800×600	48.1	72.1
	800×600	46.9	78.0
	800×600	53.7	85.1
XGA	1024×768	48.4	60.0
	1024×768	56.5	70.1
	1024×768	60.0	75.0
	1024×768	65.5	81.6
	1024×768	68.7	85.0
	1024×768i	35.5	86.8
	1024×768	80.7	100.8
	1024×768	94.0	120.0
MXGA	1152×864	63.9	70.0
	1152×864	67.5	75.0
	1152×864	77.1	85.0
	1120×750	50.1	60.1
	1120×750i	32.6	80.0
SXGA	1280×1024	52.4	50.0
	1280×1024	64.0	60.0
	1280×1024	72.4	66.3
	1280×1024	78.2	71.7
	1280×1024	80.0	75.0
	1280×1024i	46.2	86.0
	1280×1024i	47.6	88.9
MAC16	832×624	49.7	74.6
MAC21	1152×870	68.6	75.0
HDTV	960×1035i	33.8	60.0
UXGA	1600×1200	75.0	60.0

お知らせ •TH-D9510Jの場合、表示ドット数は1024×768です。上記データで表示ドット数が1024×768以外のものは1024×768ドットに変換されて表示します。また、TH-D9610Jの場合、表示ドット数は1280×1024です。上記データで表示ドット数が1280×1024以外のものは1280×1024ドットに変換されて表示します。

•表示ドット数の後ろの「i」はインターレース信号を意味します。

ビデオ信号入力モジュールへの信号の接続

1. ビデオ信号接続



•LINE入力とY/C入力の切換は入力スロット選択キー(INPUT1 ~ INPUT3)のトグル切り換えです。

(例) スロット1にTW-MD95VM2を装着している場合

INPUT1を押すたびに

LINE入力 → Y/C入力

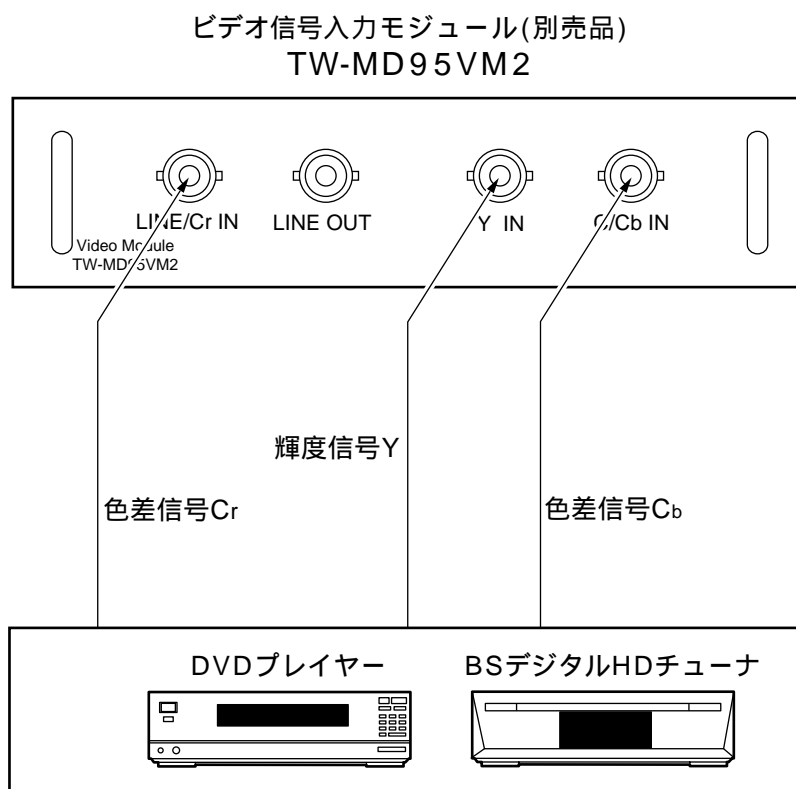
を繰り返します。

•ビデオデッキを接続される際は必ずTBC (タイムベースコレクター) 内蔵のものまたは、本機とビデオデッキの間にタイムベースコレクターを使用してください。

•バースト信号が非標準の信号を接続される際、映像が乱れることがあります。その場合は本機との間にタイムベースコレクターを接続してください。

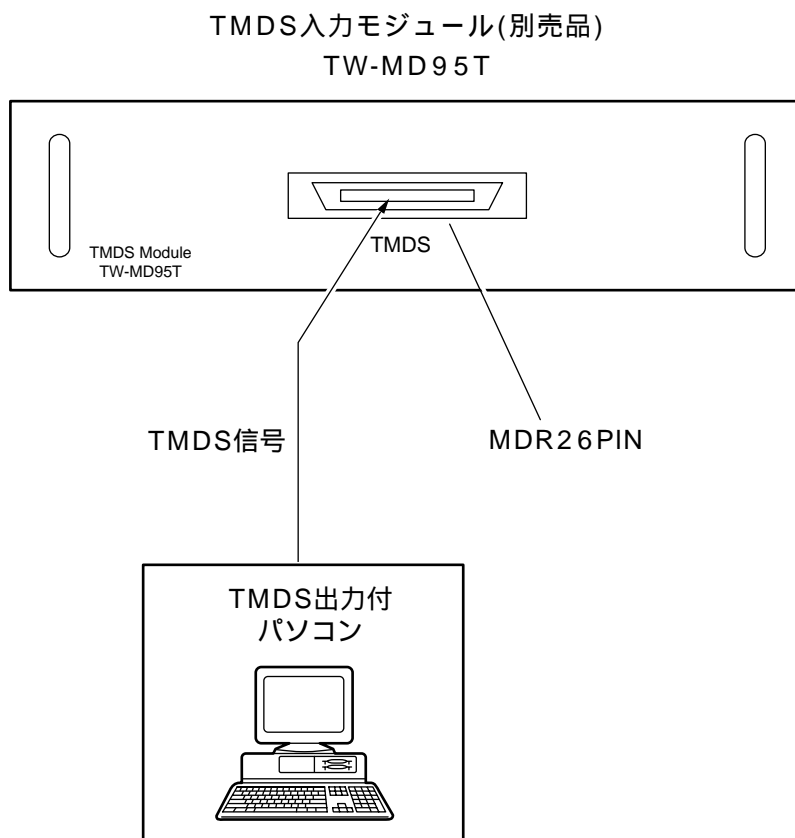
ビデオ信号入力モジュールへの信号の接続

2. コンポーネント信号接続



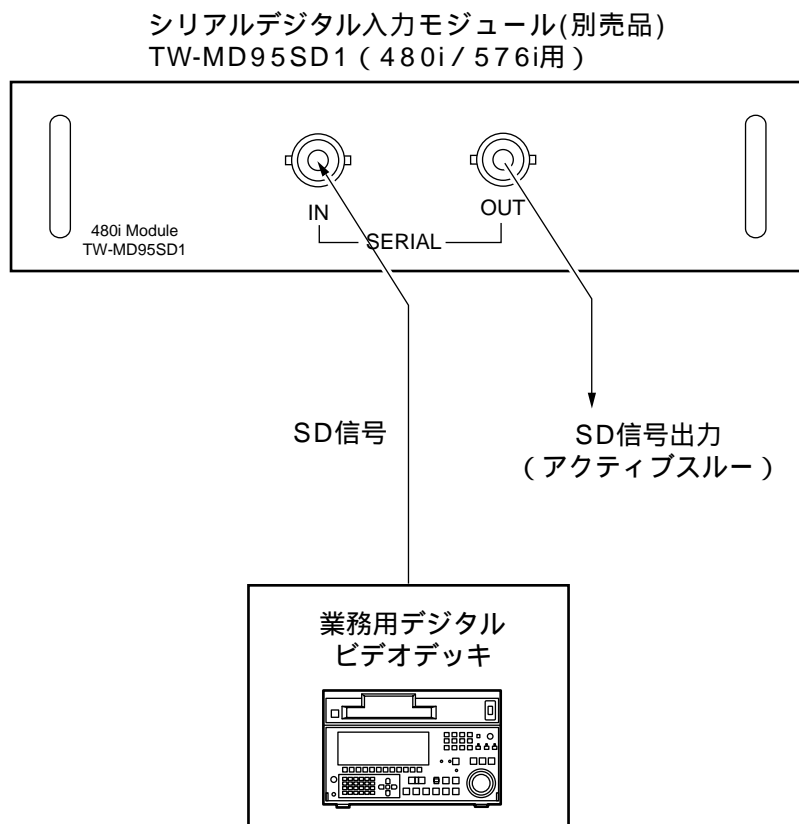
- ビデオ信号接続とコンポーネント信号接続の切り換えは、41ページのTW-MD95VM2(別売品)信号の切り換えをご参照ください。

TMDS信号入力モジュールへの信号の接続



- TMDS出力端子装備のパソコン用の入力モジュールです。
- 端子形状はMDR26PINです。
- ケーブル長は7 m以下で使用してください。(推奨長: 5 m)
7 m以上で使用の際は、中継器をご使用ください。
- ケーブルを接続する時には、本機及びパソコンの電源がOFFになっている事をご確認ください。
誤って電源が入っている状態で接続するとパソコンの故障原因となります。
- 接続ケーブルについては、特性インピーダンスにより、画像性能に影響を及ぼす場合がありますので、事業部カスタマー窓口にご相談ください。

シリアルデジタル信号入力モジュールへの信号の接続

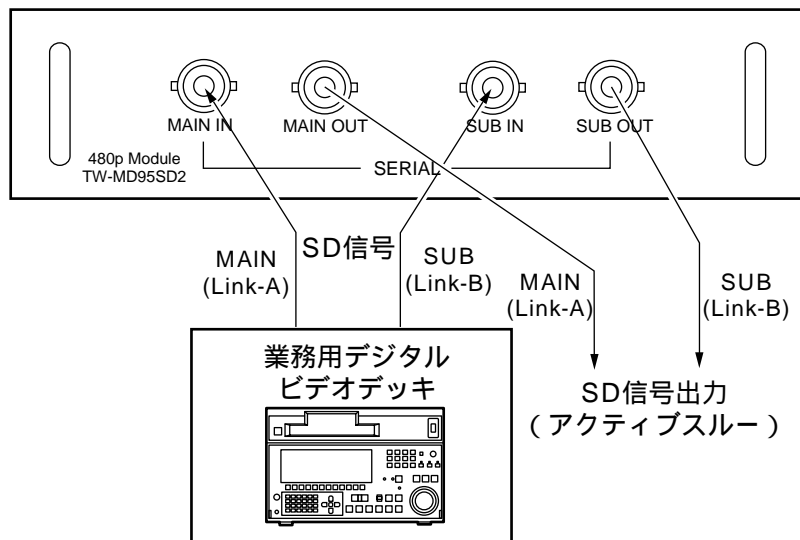


- 入力信号規格に合わせた入力モジュールを装着してください。
- 2種類の信号規格に対応した入力モジュールの方式切り換えは、SYSTEM SELECTORキーでトグル切り換えを行います。その時、入力信号などはオンスクリーン表示され、自動的に消えます。

シリアルデジタル信号用入力モジュールへの信号の接続

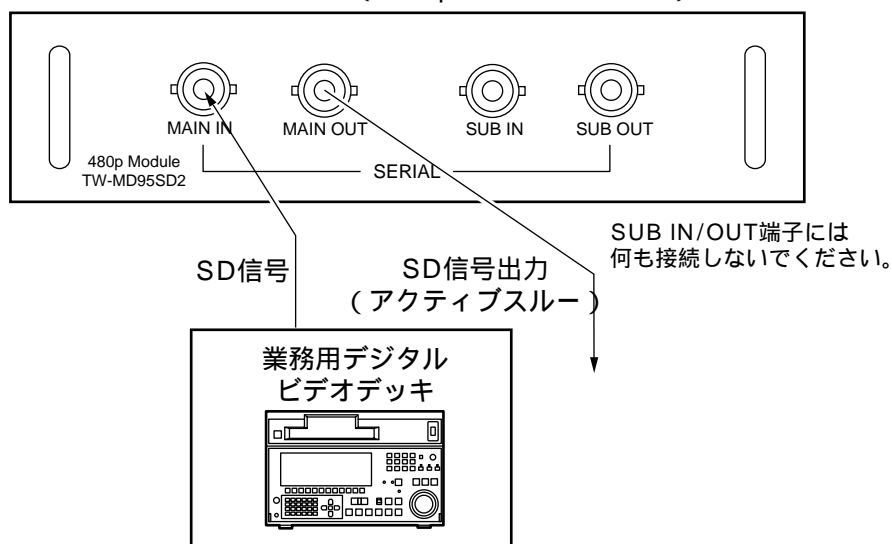
1. 480p デュアルリンク(4:2:2p) SMPTE294M準拠、720 x 483 アクティブライン 59.94 Hz プログレッシブスキャン 270 Mbpsの場合

シリアルデジタル入力モジュール(別売品)
TW-MD95SD2 (480p / 480i / 576i用)



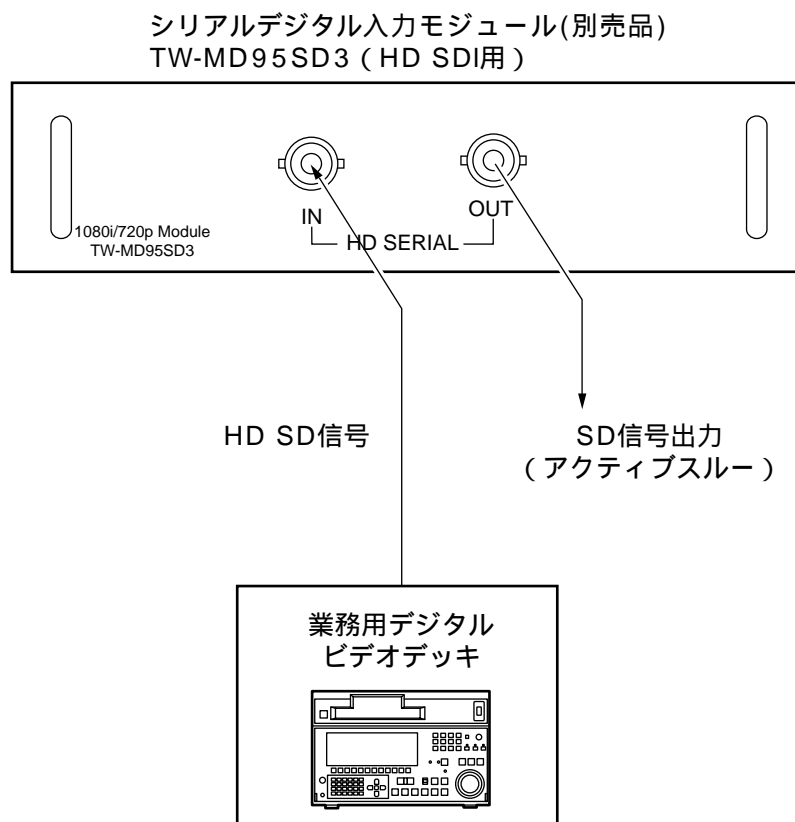
2. 1) 480p シングルリンク(4:2:0p) SMPTE294M準拠、720 x 483 アクティブライン 59.94 Hz プログレッシブスキャン 360 Mbpsの場合
- 2) 480i (4:2:2) : SMPTE259M準拠、59.94 Hz 525ライン 270 Mbpsの場合
- 3) 576i (4:2:2) : SMPTE259M準拠、50 Hz 625ライン 270 Mbpsの場合

シリアルデジタル入力モジュール(別売品)
TW-MD95SD2 (480p / 480i / 576i用)

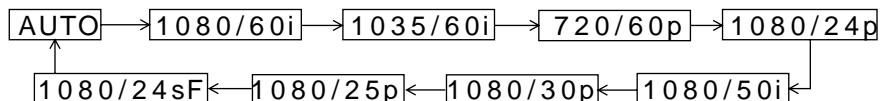


- 入力信号規格に合わせた入力モジュールを装着してください。
- 上記4種類の信号規格に対応した入力モジュールの方式切り換えは、SYSTEM SELECTORキーでトグル切り換えを行います。その時、入力信号などはオンスクリーン表示され、自動的に消えます。
- 通常、SYSTEM SELECTORは、"AUTO"でご使用してください。
- 上記以外の接続をした場合や不安定な信号を接続した場合は、自動判別が誤動作することがあります。その場合は、SYSTEM SELECTORキーで信号フォーマットに合った方式に切り換えてください。
- 接続ケーブルは、画像性能を正しく伝達するために3C2W以上のケーブルを使用してください。(例：3C2W, 3CFB, 4CFB, 5C2W, 5CFB, 5CFTX, 7CFB 等。)

シリアルデジタル信号入力モジュールへの信号の接続



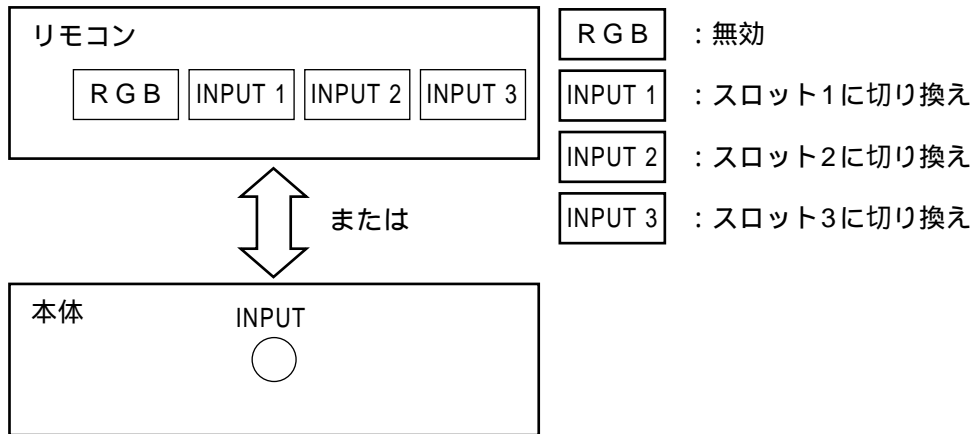
- 入力信号規格に合わせた入力モジュールを装着してください。
- 8種類(14フォーマット)の信号規格(SMPTE292M)に対応した入力モジュールの方式切り換えは、SYSTEM SELECTORキーでトグル切り換えが可能です。
その時、入力信号などはオンスクリーン表示され、自動的に消えます。



- 通常、SYSTEM SELECTORは、"AUTO"でご使用してください。
- 上記以外の接続をした場合や不安定な信号を接続した場合は、自動判別が誤動作することがあります。
その場合は、SYSTEM SELECTORキーで信号フォーマットに合った方式に切り換えてください。
- 接続ケーブルは、画像性能を正しく伝達するために5CFB以上のケーブルを使用してください。
(例：5CFB, 5CFTX, 7CFB 等。)

入力信号の切り換えかた

リモコンの以下のキーまたは本体操作部の入力切り換え（INPUT）キーでそれぞれの入力に切り換わります。



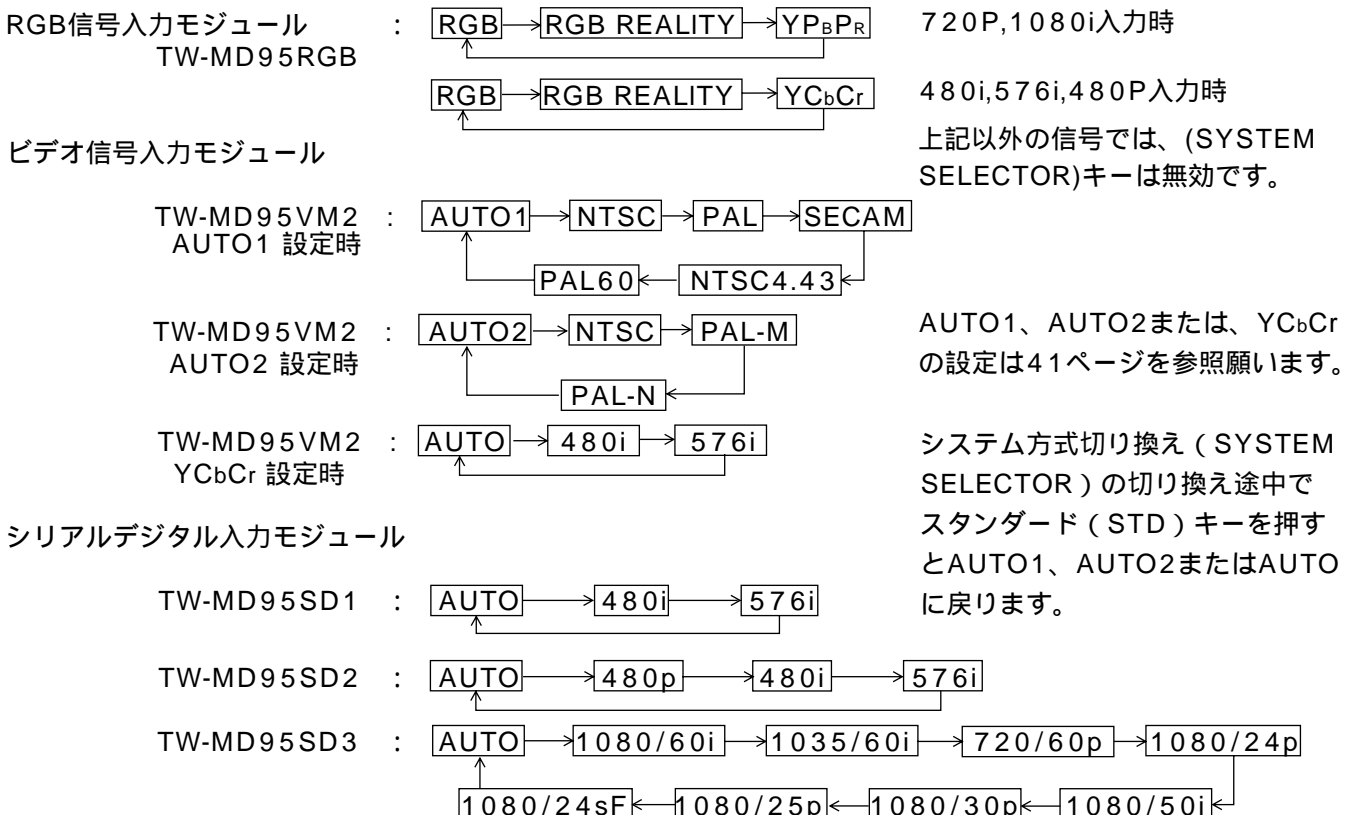
本体コントロール部の入力切り換え（INPUT）キーを押すごとに、「INPUT 1」「INPUT 2」「INPUT 3」と切り換えができます。

- お知らせ** ・ビデオ信号入力モジュール（TW - MD95VM2）を使用した場合、上記入力切り換えキーによりLINEとY/C入力をトグル切り換えします。
 （例）スロット1にTW - MD95VM2を装着した場合
 リモコンのINPUT1キー（または、本体操作部 INPUTキー）を押すとLINE入力、もう一度押すとY/C入りに切り換わります。

システム方式の切り換えかた

リモコンまたは本体操作部のシステム方式切り換え（SYSTEM SELECTOR）キーを押すと現在選択されている入力モジュールにより下記の切り換えができます。

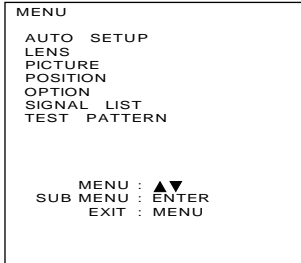
切り換えられたシステム方式は、オンスクリーン左上に RGB, YP_BPr, AUTO など表示され自動的に消えます。



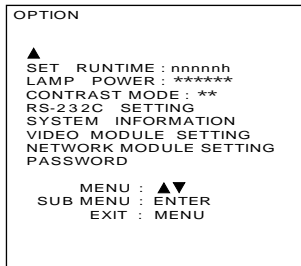
TW-MD95VM2(別売品)信号の切り換えかた

本機にTW-MD95VM2(別売品)を取付けた場合、接続機器に合わせて信号方式の設定を行ってください。

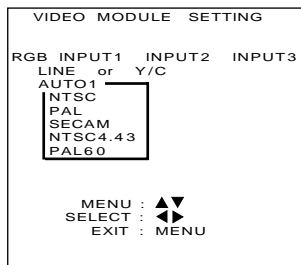
設定手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「OPTION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー(▲▼)で「VIDEO MODULE SETTING」を選択する



- ⑤ ENTERキーを押す
「VIDEO MODULE SETTING」画面を表示します。
- ⑥ アローキー(◀▶)で設定する入力モジュールをINPUT1～3の中から選ぶ
- ⑦ アローキー(▲▼)で入力信号方式を選び、アローキー(◀▶)で「LINE or Y/C」または「YCbCr」に切り換える
選ばれた信号方式を表示します。
(切り換え動作中は画面が乱れる場合があります。)
- ⑧ 「LINE or Y/C」を選択した場合、アローキー(▲▼)でビデオ方式を選び、アローキー(◀▶)で「AUTO1」または「AUTO2」に切り換える
選ばれた信号方式を表示します。
(切り換え動作中は画面が乱れる場合があります。)
- ⑨ MENUキーを3度押す
オンスクリーン表示が消え、設定した画面になります。

入力信号データの登録

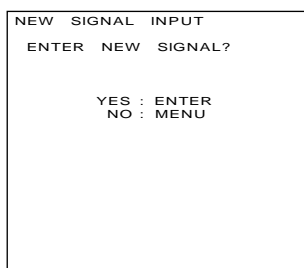
本機は工場出荷時は入力信号データの登録はされていないので、必ず登録が必要です。

- お知らせ**
- 登録することができる入力信号数は64個です。
 - 取り付けた入力モジュールに対応した信号を入力して登録します。

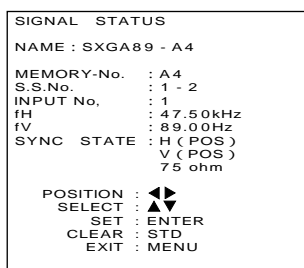
新規登録

新規信号が入力され、リモコンまたは操作部のMENUキーを押すと下記の「新規登録確認」画面が表示されます。

登録手順



- ① MENUキーを押す
「新規登録確認」画面を表示します。



(表示内容は一例です)

- ② ENTERキーを押す
「SIGNAL STATUS」画面を表示します。

- お知らせ**
- 入力信号の名前、メモリー番号、シグナルセクター入力番号、スロット入力番号、周波数、同期信号などを自動判別し、表示します。
 - メモリー番号は8ページ(A~H各8メモリー、1ページに8メモリーが可能)あり、空いているメモリーの中で若い番号を自動表示します。メモリーの空きがない場合は次ページの上書き登録をしてください。
 - 登録の名前(NAME)は信号名称とメモリー番号で自動表示されます。

- ③ 登録の名前を自動表示されたものをそのまま使う場合はENTERキーを押す

登録が完了し「MENU」画面に戻ります。

登録の名前を変更して登録する場合はアローキー(◀▶)で一文字づつ選び、(▲▼)で文字や数字を設定し(自動表示された名前を削除する場合はスタンダード(STD)キーを押す)名前の変更が完了すればENTERキーを押す

登録が完了し「MENU」画面に戻ります。

- お知らせ**
- ENTERキーの代わりにMENUキーを押すと変更した信号名は登録されず、自動判別で表示された信号名のままで登録されず。

メモリーが一杯で新規に登録できない場合

新規信号を入力しても登録信号数が64個でメモリーが一杯の時、リモコンまたは、操作部のMENUキーを押すと下記の「上書き登録確認」画面が表示されます。この場合、登録済みの信号を消去して新規信号を上書き登録します。登録された信号で必要でなくなった信号は、下記の手順①～④で消去できます。

上書き登録手順

```
NEW SIGNAL INPUT
MEMORY FULL!!
OVERWRITE OLD DATA?
YES : ENTER
NO : MENU
```

- ① MENUキーを押す
「上書き登録確認」画面を表示します。

```
SIGNAL LIST
NAME          INPUT SS
nn: ***** 1  n-n
nn: ***** 2  n-n
nn: ***** 3  n-n
nn: ***** 1  n-n
nn: ***** 2  n-n
nn: ***** 1  n-n
nn: ***** 1  n-n
nn: ***** 1  n-n
NEXT PAGE
SELECT : ▲▼
OVERWRITE : ENTER
CANCEL : MENU
```

- ② ENTERキーを押す
「SIGNAL LIST」画面を表示します。メモリーは8ページ(A～H各1～8の64メモリー)あります。
- ③ アローキー(▲▼)で消去する信号を選択する

```
SIGNAL STATUS
NAME : XGA85 - A4
OVERWRITE?
MEMORY-No. : A4
S.S.No. : 1 - 2
INPUT No. : 1
fH : 68.70kHz
fV : 85.00Hz
SYNC STATE : H ( POS )
V ( POS )
75 ohm
YES : ENTER
NO : MENU
```

- ④ ENTERキーを押す
「SIGNAL STATUS」画面を表示します。
消去しない場合はMENUキーを押すと「SIGNAL LIST」画面に戻ります。

```
SIGNAL STATUS
NAME : SXGA89 - A4
MEMORY-No. : A4
S.S.No. : 1 - 2
INPUT No. : 1
fH : 47.50kHz
fV : 89.00Hz
SYNC STATE : H ( POS )
V ( POS )
75 ohm
POSITION : ▲▼
SELECT : ▲▼
SET : ENTER
CLEAR : STD
EXIT : MENU
```

- ⑤ ENTERキーを押す
③で選択した信号が消去され新しく上書きされた信号の「SIGNAL STATUS」画面を表示します。各項目には新規信号の自動判別された内容表示されます。
以降の手順は42ページの③と同じです。

SUB MEMORYについて

本機は同期信号源の周波数や形態により同一信号と判断した場合でも画像調整データを複数登録できるSUB MEMORY機能を持っています。

同一信号源によるアスペクト切り換えやホワイト バランス等 画質調整が必要な場合にご使用ください。

SUB MEMORYには画面アスペクト比、映像調整データ (BRIGHT, CONTRAST等) など各信号ごとに調整できるデータ全てを含みます。

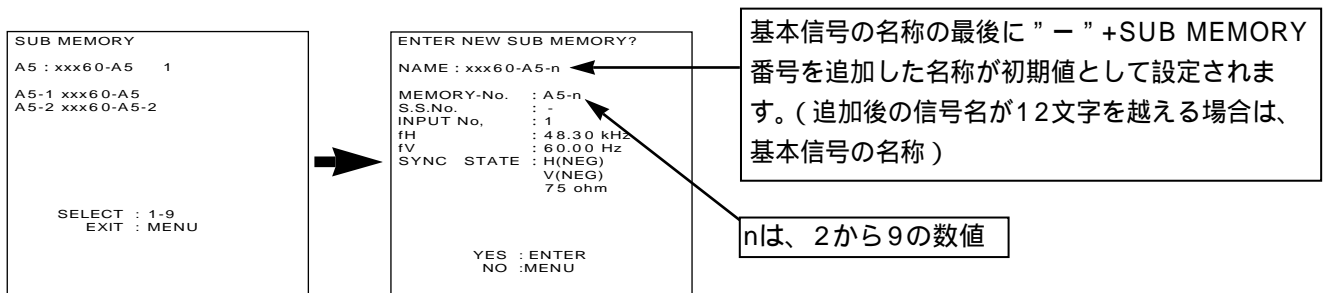
SUB MEMORYへの登録方法

新規信号 (New Signal) ではSUB MEMORYを登録することはできません。必ず信号登録をしてください。

通常画面 (MENUが表示されていない状態) においてアローキー (◀▶) を押してください。

現在入力している信号に対して登録されているSUB MEMORYの一覧が表示されます。

この一覧にて表示されていない数字キー (1 ~ 9) を押すことによりSUB MEMORYの登録確認画面が表示されます。



SUB MEMORYへの切り換え方法

通常画面 (MENUが表示されていない状態) においてアローキー (◀▶) を押してください。

現在入力している信号に対して登録されているSUB MEMORYの一覧が表示されます。

この一覧にて表示されている数字キー (1 ~ 9) を押すことによりSUB MEMORYの切り換えを行います。

SUB MEMORYの削除方法

登録信号一覧 (STATUS LIST) にてSTDキーを押すことにより現在選択されているSUB MEMORYを削除します。

基本画を削除した場合は、その入力信号に対応する全てのSUB MEMORYが削除されます。

```
SIGNAL STATUS
NAME : xxx60-A5-2
MEMORY-No. : A5-2 DELETE?
S.S.No. : -
INPUT No. : 1
fH : 48.30 kHz
fV : 60.00 Hz
SYNC STATE : H(NEG)
V(NEG)
75 ohm

YES : ENTER
NO : MENU
```

```
SIGNAL STATUS
NAME : xxx60-A5
MEMORY-No. : A5-ALL DELETE?
S.S.No. : -
INPUT No. : 1
fH : 48.30 kHz
fV : 60.00 Hz
SYNC STATE : H(NEG)
V(NEG)
75 ohm

YES : ENTER
NO : MENU
```

オンスクリーン表示

① 入力切り換え / 信号切り換え

信号切り換え時のステータス画面に登録信号名を表示します。

```

RGB
INPUT No. : 1
NAME : xxx60-A5-2
ID : ALL
    
```

② 登録信号詳細

```

SIGNAL STATUS
NAME : xxx60-A5-2
MEMORY-No. : A5-2
S.S.No. : -
INPUT No. : 1
fH : 48.30 kHz
fV : 60.00 Hz
SYNC STATE : H(NEG)
              V(NEG)
              75 ohm
SUB MEMORY : ◀▶
NAME ENTRY : ENTER
EXIT : MENU
    
```

名称はSUB MEMORYごとに設定可能です。

MEMORY-No:A5-2

アドレス番号(A1,A2,...H7,H8)
: 信号が登録されている場所

SUB MEMORY番号(1~9) :
SUB MEMORY番号を表示
1は基本信号

お知らせ

制限事項

各入力信号に対して登録できるSUB MEMORYは8個までです。(基本信号を含めて9通り)
本機に対して登録できるSUB MEMORYは合計32個までです。

SUB MEMORY一覧について

OPTION MENUからPASSWORDを選びPASSWORDに「7680」を入力してください。
SUB MEMORYとして登録されている信号の一覧を表示します。

```

PASSWORD
*****

POSITION : ◀▶
SELECT : 0-9
SET : ENTER
CANCEL : MENU
    
```



```

SUB MEMORY LIST
NAME INPUT
A5-2 xxx60-A5-2 1
A5-3 xxx60-A5-3 1
A5-9 xxx60-A5-9 1
NO ENTRY -
NO ENTRY -
NO ENTRY -
NO ENTRY -
NEXT PAGE
DELETE : STD
SELECT : ▲▼
STATUS : ENTER
EXIT : MENU
    
```

RGB REALITYモードの使いかた

RGB REALITYモードは、RGB（原色）入力信号をコンポーネント信号に変換し、動画専用画像変換処理により高画質再生を行うモードです。

信号によって最適なモードを選択することができます。（40ページをご参照ください）

RGBモード : パソコンなどのRGB信号を入力する場合（静止画場面の多いもの）

RGB REALITYモード : スキャンコンバータなどからRGB信号を入力する場合（動画場面の多いもの）

RGB REALITYモードに変換できる信号は、下表の通りです。

信号名	fH(kHz)/fV(Hz)	RGBモード	RGB REALITYモード	備考
480i	15.73/60			
576i	15.63/50			
480p	31.47/60			
720/60p	45.00/60			
1035/60i	33.75/60			
1080/60i	33.75/60			
1080/24p	27.00/24			
1080/50i	28.12/50			
1080/30p	33.75/30			
1080/25p	28.12/25			
1080/24sF	27.00/48			
上記以外			×	RGBモードのみ

: 対応可能（工場出荷状態です）

: 対応可能（ のモードで使用するにはSYSTEM SELECTORキーで選択後、登録してください）

: 信号状態により対応できない場合がありますのでRGB REALITYモードでご使用ください。

× : 対応不可

お知らせ

- RGB REALITYモードでは、最適な調整値をプリセットしているため画像の自動調整（47, 48ページ）及び入力解像度の調整（49ページ）はできません。
- RGB REALITYモードに設定した場合の本機の各種調整機能はYPbPr（または、YCbCr）入力時と同一になります。

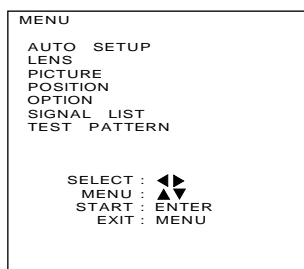
画像の自動調整

自動調整 (AUTO SETUP) 機能はコンピューター信号のようなドット構成されたアナログRGB信号を入力した時、解像度、クロック位相、映像位置を自動調整するものです。(アナログRGB信号以外の信号や動画入力では自動調整はできません。)

自動調整時の推奨画像として、原画像の最外郭に明るい白枠を含み、写真やCGのような中間調を含まない、白黒がはっきりしたキャラクタ文字を含む映像を入力して自動調整を行ってください。

調整手順

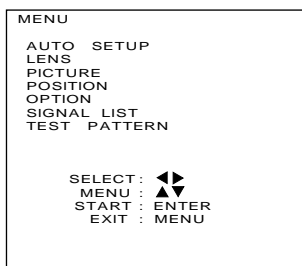
1. 一般的な自動調整



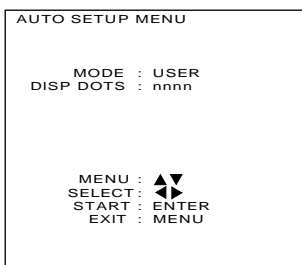
- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼) で「AUTO SETUP」を選択する
- ③ ENTERキーを押す
自動調整を実行します。
自動調整中は “NOW CALCULATING”(計算中) を表示します。
自動調整後は入力画面に戻ります。

- お知らせ**
- 正常終了した場合は「COMPLETE」と表示します。正常終了した場合でもCLOCK PHASEがずれている場合があります。この時は、CLOCK PHASEを調整してください。
 - 画面の端が判らないような画像や暗い画像を入力して自動補正を作動させると「INCOMPLETE」と表示、自動調整されません。
この時は、INPUT RESOLUTION、CLOCK PHASE、SHIFTの項目を手動で調整してください。
 - 特殊な信号や横長 (16 : 9等) の信号を自動調整する場合は、次頁に従って調整を行ってください。
 - パソコンの種類によっては自動調整ができない場合があります。
 - C-SYNC,G-SYNCの同期信号の種類によっては、自動調整ができない場合があります。
 - 自動調整中約4秒間は、画像が乱れる場合がありますが異常ではありません。
 - 入力信号ごとに調整が必要です。
 - 自動調整中にMENUキーを押すと自動調整を取り消すことができます。

2. 特殊な信号の自動調整



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。



- ② アローキー (◀▶)を1回押す
「AUTO SETUP MENU」画面を表示します。
- ③ アローキー (◀▶)でお好みのMODEに切り換える。

- STANDARD ----- 画像アスペクトが4:3, 5:4の信号を受像する場合
- WIDE -----画像アスペクトが横長16:9の信号を受像する場合
- USER ----- 特殊な水平解像度（水平表示ドット数）を受像する場合

Mode	対応解像度
STANDARD	640 x 400, 640 x 480, 800 x 600, 832 x 624, 960 x 720, 1 024 x 768, 1 152 x 864, 1 152 x 870, 1 280 x 960, 1 280 x 1 024, 1 600 x 1 200
WIDE	720 x 400, 848 x 480, 1 280 x 720, 1 120 x 750, 1 376 x 768, 1 600 x 1 024

- ④ MODEでUSERを選択した場合はコントロールキー（+ -）で
DISP DOTSに信号源の水平解像度（水平表示ドット数）を入力する
- ⑤ ENTERキーを押す
自動調整を実行します。
自動調整中は “NOW CALCULATING”(計算中) を表示します。
自動調整後は入力画面に戻ります。

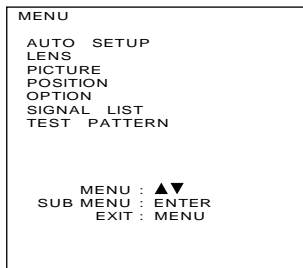
画像の手動調整

画像の自動調整が不可能な信号では手動で設定します。調整項目は下記の通りです。

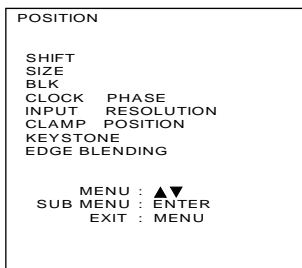
- 1.入力信号解像度
- 2.クロック位相
- 3.映像位置

入力信号解像度の調整

調整手順



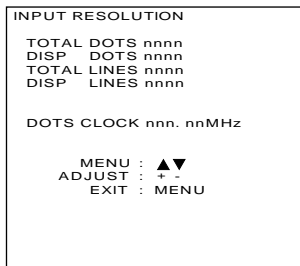
- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「POSITION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー(▲▼)で「INPUT RESOLUTION」を選択する

お知らせ

- INPUT RESOLUTIONが調整できるのはアナログRGB入力モジュール(TW-MD95RGB)でRGB信号を入力した場合のみです。



- ⑤ ENTERキーを押す
「INPUT RESOLUTION」画面を表示します。
- ⑥ アローキー(▲▼)で下記の各項目を選択し、コントロールキー(+ -)で調整する

TOTAL DOTS 水平総ドット数
DISP DOTS 水平有効表示ドット数
TOTAL LINES 垂直総ライン数
DISP LINES 垂直有効表示ライン数

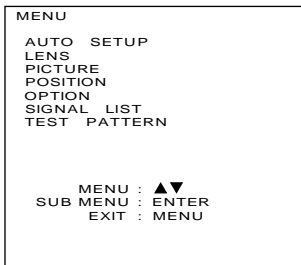
各項目には入力した信号に応じた数値が自動的に表示されます。画面に縦縞や画面欠けが発生する場合、表示された数値を上下させて画面を見ながら最適な点に調整してください。

- お知らせ** 全白信号入力では上記縦縞は発生しません。
- 調整中は画像が乱れる場合がありますが異常ではありません。

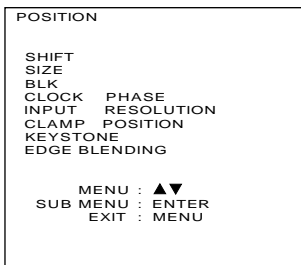
クロック位相の調整

画面のちらつきや輪郭のにじみが発生しているとき、最適な画像になるよう調整します。

調整手順



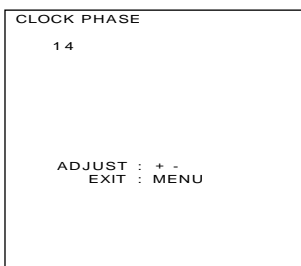
- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「POSITION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー(▲▼)で「CLOCK PHASE」を選択する

お知らせ

- CLOCK PHASEの調整ができるのはアナログRGB入力モジュール(TW-MD95RGB)でRGB信号を入力した場合のみです。



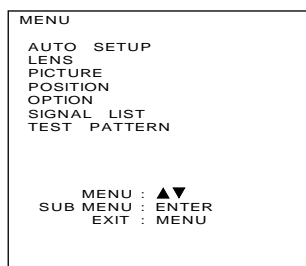
- ⑤ ENTERキーを押す
「CLOCK PHASE」画面を表示します。
- ⑥ コントロールキー(+ -)で調整する
調整値は0(MIN) ~ 31(MAX)まで変化します。

- お知らせ** 入力しているパソコンの出力が不安定だと最適値が無い場合があります。
- TOTAL DOTSがずれていると最適値が無い場合があります。

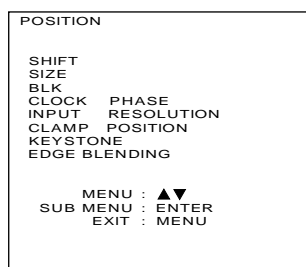
映像位置の調整

本機とスクリーンの関係位置が正しく設置された状態で、スクリーンに投写された映像位置がずれている場合は、上下左右に映像位置を移動させる調整ができます。

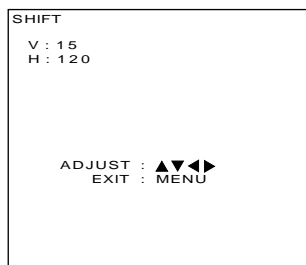
調整手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼) で「POSITION」を選択する



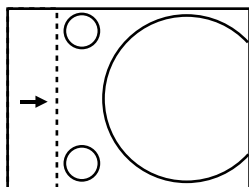
- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼) で「SHIFT」を選択する



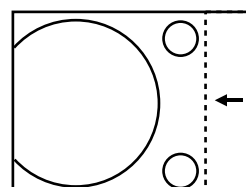
- ⑤ ENTERキーを押す
「SHIFT」画面を表示します。
- ⑥ アローキー (▲▼◀▶) で位置調整する
- ⑦ MENUキーを3度押す
オンスクリーン画面が消え、通常画面に戻ります。

< 水平位置 (左右) 調整の場合 >

アローキーの▶を押すと、映像位置が右へ移動します。

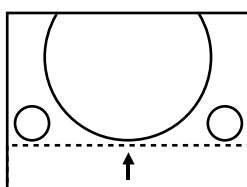


アローキーの◀を押すと、映像位置が左へ移動します。

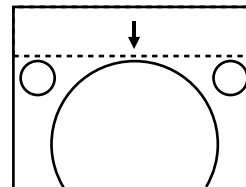


< 垂直位置 (上下) 調整の場合 >

アローキーの▲を押すと、映像位置が上へ移動します。



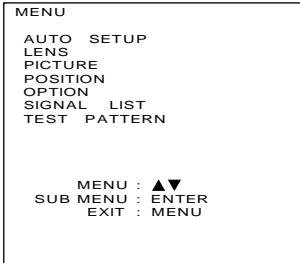
アローキーの▼を押すと、映像位置が下へ移動します。



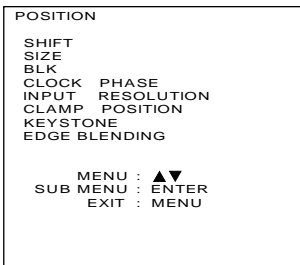
ブランキング調整

ビデオデッキなどの画像投写時に画面端にノイズが出ている場合やスクリーンから画像がわずかにはみ出ている場合などにブランキングで微調整できます。

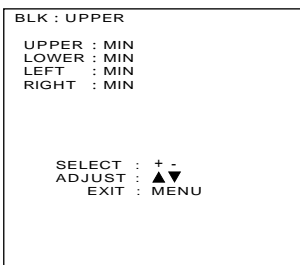
調整手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼)で「POSITION」を選択する



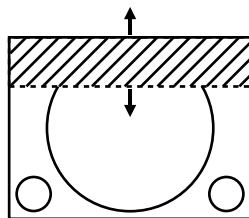
- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼)でBLKを選択する



- ⑤ ENTERキーを押す
「BLK」調整画面を表示します。
- ⑥ コントロールキー (+ -) で調整項目を選択する
- ⑦ アローキー (▲▼)または (◀▶)でブランキングの調整をする
調整値は0(MIN) ~ 511(MAX)まで変化します。

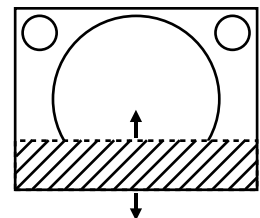
<画面上側ブランキング補正 (UPPER) の場合>

アローキーの▲を押すと、ブランキング幅が上へ移動するアローキーの▼を押すと、ブランキング幅が下へ移動する



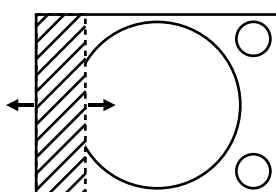
<画面下側ブランキング補正 (LOWER) の場合>

アローキーの▲を押すと、ブランキング幅が上へ移動するアローキーの▼を押すと、ブランキング幅が下へ移動する



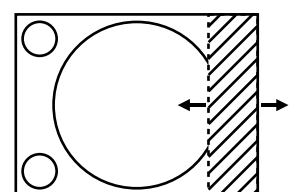
<画面左側ブランキング補正 (LEFT) の場合>

アローキーの▶を押すと、ブランキング幅が右へ移動するアローキーの◀を押すと、ブランキング幅が左へ移動する



<画面右側ブランキング補正 (RIGHT) の場合>

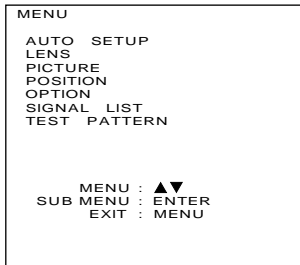
アローキーの▶を押すと、ブランキング幅が右へ移動するアローキーの◀を押すと、ブランキング幅が左へ移動する



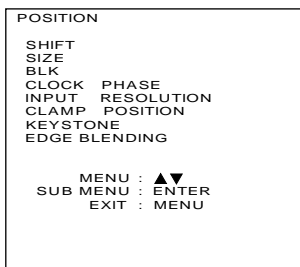
クランプポジション調整

映像の黒部分がつぶれている場合や、緑色になっている場合はクランプポジション調整で最良点にします。

調整手順



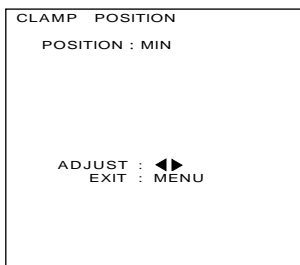
- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼)で「POSITION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼)で「CLAMP POSITION」を選択する

お知らせ

- CLAMP POSITIONの調整ができるのはアナログRGB入力モジュール (TW-MD95RGB)でRGB信号を入力した場合のみです。



- ⑤ ENTERキーを押す
「CLAMP POSITION」画面を表示します。
- ⑥ アローキー (◀▶)で調整をする
調整値は0(MIN) ~ 254(MAX)まで変化します。

クランプポジション調整の最適値は、

- 黒部分がつぶれている場合 黒部分のつぶれがもっとも改善する点が最適値です。
- 黒部分が緑色になっている場合 緑色部分が黒くなりつぶれていない点が最適値です。

映像ミュート機能について

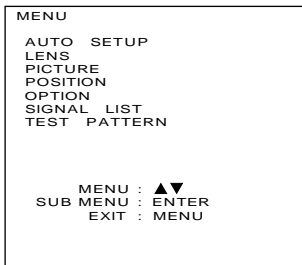
本機には映像ミュート機能があり瞬時に映像を消すことができます。

本機操作部または、リモコンの映像ミュート (PIC-MUTE) キーを押すと映像を消すことができ、もう一度押すと映像がでます。

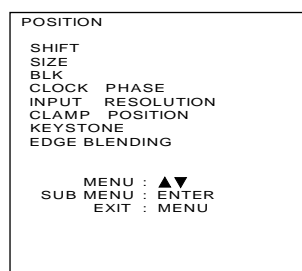
キーストン（台形歪）調整

画面が台形歪になっている場合にこの調整を行うと、水平方向のみ台形歪の調整ができます。
(内蔵テストパターンについては、キーストン調整はできません)

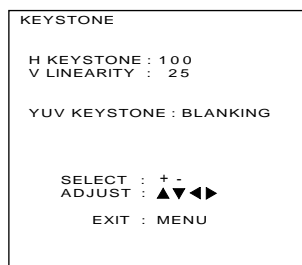
調整手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー（▲▼）で「POSITION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー（▲▼）で「KEYSTONE」を選択する



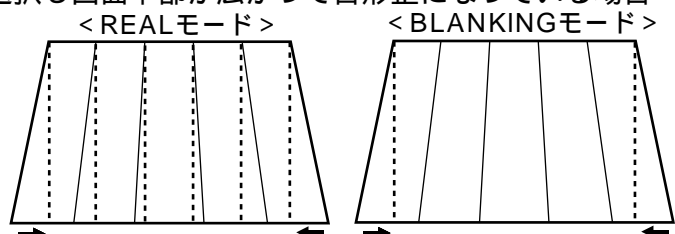
- ⑤ ENTERキーを押す
「KEYSTONE」画面を表示します。
- ⑥ アローキー（◀▶）で水平方向のキーストン（台形歪）を調整する
調整値は0(MIN) ~ 200(MAX)まで変化します。
- ⑦ アローキー（▲▼）で垂直方向のリニアリティを調整する
調整値は0(MIN) ~ 255(MAX)まで変化します。

お知らせ

- H KEYSTONE の調整後に V LINEARITY を調整してください。
V LINEARITY の変化範囲は H KEYSTONE の調整値に連動して変化します。
- リモコンのスタンダード (STD) キーを押すと、工場出荷時の標準値 (H KEYSTONE : 100、V LINEARITY : 25) に戻せます。
- 調整値は、他の入力信号にも反映されます。
- キーストン補正できるのは、スクリーンに対する本機の仰角が $\pm 10^\circ$ 以内の範囲です。
- 下記の通り YUV 系信号で 2 種類のモードが選択できます。(RGB 系はデジタル処理によるキーストン補正のみです)
YUV KEYSTONE : REAL : デジタル処理のためキーストン補正による画像情報の欠落がありません。
YUV KEYSTONE : BLANKING : ブランキングでキーストン補正するため画像情報が一部欠落しますが画質の劣化がありません。
(BLANKING モードの場合はブランキング調整(52 ページ)の調整範囲は 0 ~ 255 までになります)

< YUV KEYSTONE : BLANKING を選択し画面下部が広がって台形歪になっている場合 >

アローキーの ▶ を押して画枠の縦線が垂直になるように調整する。
縦線が内側に入りすぎた時にはアローキーの ◀ を押して調整します。

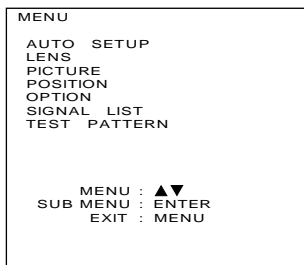


YUV 系信号 : ビデオ信号モジュール、シリアルデジタル信号モジュール、アナログ YPbPr (YCbCr) 入力及びアナログ RGB 入力 でシステム方式を RGB REALITY に設定している場合。

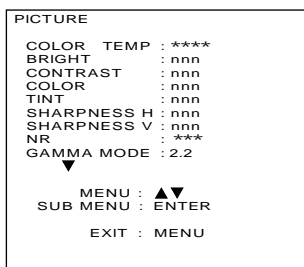
お好みの映像に調整

下記の調整手順でお好みの映像調整ができます。

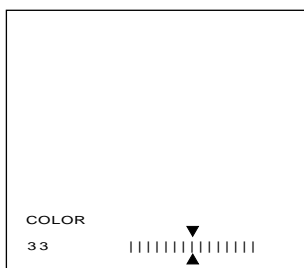
調整手順・・・色の濃さ（COLOR）調整の場合



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー（▲▼）で「PICTURE」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「PICTURE」画面を表示します。
- ④ アローキー（▲▼）で「COLOR」を選択する



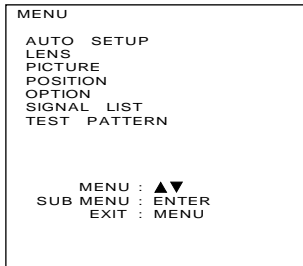
- ⑤ ENTERキーを押す
「COLOR」個別調整画面を表示します。
- ⑥ コントロールキー（+ -）で調整レベルを調整する
1. 調整項目によりコントロールキー（+ -）の機能が変わりますので、下表を参照してください。
- ⑦ 「BRIGHT」、「CONTRAST」、「TINT」の各項目を調整したい時は、④⑤⑥をくり返します
2. 「BRIGHT」と「CONTRAST」を調整する場合は、リモコンのそれぞれのダイレクトキーを押すと個別調整画面になります。

調整項目	操 作	変化内容	調整範囲	備 考
COLOR	+ キーを押す	色が濃くなります	最大値100(MAX)	
	- キーを押す	色がうすくなります	最小値 0(MIN)	
TINT	+ キーを押す	色あいの変化し肌色が緑色がかかります	最大値60(MAX)	
	- キーを押す	色あいの変化し肌色が赤紫色がかかります	最小値 0(MIN)	
BRIGHT	+ キーを押す	画面が明るくなります	最大値63(MAX)	
	- キーを押す	画面が暗くなります	最小値 0(MIN)	
CONTRAST	+ キーを押す	画面が明るく映像が濃くなります	最大値63(MAX)	
	- キーを押す	画面が暗く映像がうすくなります	最小値 0(MIN)	

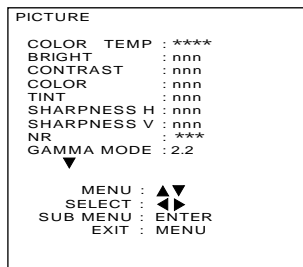
お知らせ ・個別調整画面表示中、約5秒キー操作しないと、「PICTURE」画面に戻ります。

白バランス (WHITE BALANCE) HIGH/LOWの調整

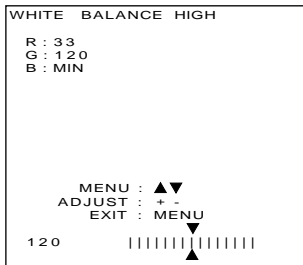
調整手順 (調整を行いたい信号を投写した状態で調整します。)



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲ ▼) で「PICTURE」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「PICTURE」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲ ▼) で「COLOR TEMP」を選択する
- ⑤ アローキー (◀ ▶) で好みの設定を下記から選択する
「LOW」、「MID」、「HIGH」、「USER」、「DYNAMIC」



さらにお好みの白バランスに調整する場合

- ⑥ ⑤で「USER」を選択する
- ⑦ ENTERキーを押す
「WHITE BALANCE HIGH (LOW)」画面を表示します。
ENTERキーを押すごと「WHITE BALANCE HIGH」と「WHITE BALANCE LOW」が切り換わります
- ⑧ アローキー (▲ ▼) で「R」、「G」、「B」いずれかを選択する
- ⑨ コントロールキー (+ -) で調整レベルを調整する

調整項目	操 作	変化内容	調整範囲
R (赤色)	+ キーを押す	赤色が強くなる	最大値 255 (MAX) 最小値 0 (MIN)
	- キーを押す	赤色が弱くなる	
G (緑色)	+ キーを押す	緑色が強くなる	
	- キーを押す	緑色が弱くなる	
B (青色)	+ キーを押す	青色が強くなる	
	- キーを押す	青色が弱くなる	

お知らせ • 正しく調整しないと、すべての色が正常に出なくなります。

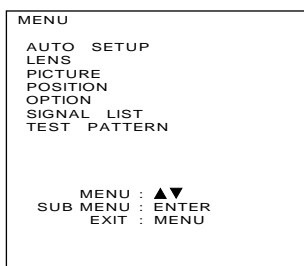
調整があわなくなった場合は、各個別調整画面表示中にスタンダード (STD) ボタンを押すと、表示中の項目のみ工場出荷時の標準値に戻せます。

• 内蔵テストパターン (66ページ参照) では白バランス調整はできません。必ず入力信号を投写させた状態で白バランス調整を行ってください。

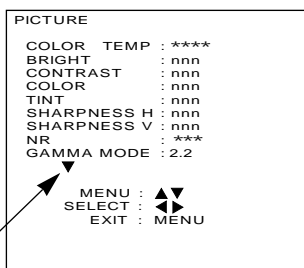
画質の調整

下記の調整手順でお好みの画質調整ができます。

調整手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー（▲▼）で「PICTURE」を選択する



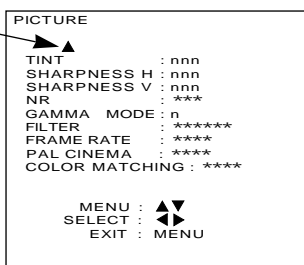
▼表示

- ③ ENTERキーを押す
「PICTURE」画面を表示します。

お知らせ

• PICTURE 画面の表示で ▼表示や ▲表示が調整項目の一覧に表示される時は、選べる調整項目に続きがあることを示します。

アローキー（▲▼）で字送り（スクロール）して調整項目を表示してください。



▲表示

- ④ アローキー（▲▼）で次ページの表のいずれかの調整項目を選択する
- ⑤ アローキー（◀▶）で設定を切り換える
調整項目と内容については次ページの表をご参照ください。

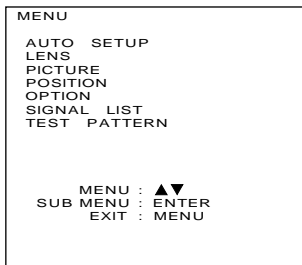
調整項目	操 作	変化内容
SHARPNESS H	水平方向の輪郭がシャープになる	OFF ~ 8の9種類 (出荷設定値: 2) 数値が大きい程効果が大きくなる
SHARPNESS V	垂直方向の輪郭がシャープになる	OFF ~ 3の4種類 (出荷設定値: 2) 数値が大きい程効果が大きくなる
NR (ノイズリダクション)	ノイズリダクション効果のモード切り換え	OFF: 補正なし 1: 弱 2: 中 (出荷設定値) 3: 強 (数値が大きい程効果が大きくなる)
GAMMA MODE (ガンマ モード)	ガンマモードの切り換え	2.2と2.5の2種類 (出荷設定値: 2.2)
FILTER (フィルター)	TH-D9510Jの場合、XGA以外の信号時の補間フィルターの切り換え TH-D9610Jの場合、SXGA以外の信号時の補間フィルターの切り換え	0 ~ 4の5種類 (出荷設定値: 2) 0: コントラスト感優先の状態 4: 情報欠落を最小に抑制した状態
FRAME RATE (フレーム レート)	入力される各種ハイビジョン信号毎にフリッカーが目立たない状態に切り換える	24p → 60p / 24p → 24p (出荷設定値: 24p → 60p) 25p → 50p / 25p → 25p (出荷設定値: 25p → 50p) 30p → 60p / 30p → 30p (出荷設定値: 30p → 60p) 24sF → 60p / 24sF → 24p / 24sF → 48i (出荷設定値: 24sF → 60p)
PAL CINEMA (パル シネマ)	PAL(またはSECAM)の576i, 1 080/50i信号が入力された時、垂直解像度を更に上げる	OFF: シネマ処理をしない AUTO: 自動検出 (出荷設定値) ON: 強制シネマ処理をする(下記お知らせ参照)

お知らせ

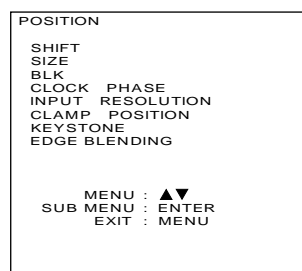
- SHARPNESS VやNR (ノイズリダクション) はアナログRGB入力やTMDS入力では無効です。
- FILTER (フィルター) はTH-D9510Jの場合、XGA (1 024 × 768) 入力、TH-D9610Jの場合、SXGA (1 280 × 1 024) 入力では無効です。
また、アナログRGB入力、TMDS入力以外では無効です。またSIZEモードのTHROUGH時も無効です。(60~61ページ参照) ただし、上記信号でもキーストン補正時は調整可能です。
また、YUV信号でもREALキーストン補正時は調整可能です。
- FRAME RATE はアナログRGB入力、HD SERIAL入力の1 080/30p、1 080/25p、1 080/24p、1 080/24sF以外の入力信号では無効です。
- PAL CINEMA はPAL(または、SECAM)の576i, 1 080/50i 信号を入力した場合以外は無効です。
- PAL CINEMAは、2:2でプルダウンされた信号以外で"ON"に設定すると逆に画質劣化(垂直解像度が悪くなる)します。
- SHARPNESS Hの調整で480p / 480i / 576i 信号入力時は、出荷設定値が6になります。

画像サイズの調整

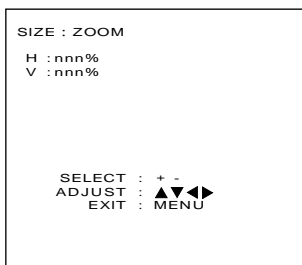
調整手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼)で「POSITION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼)で「SIZE」を選択する


















- ⑤ ENTERキーを押す
「SIZE」画面を表示します。
- ⑥ コントロールキー (+ -)で下記のサイズモードを選択する
「DEFAULT」「THROUGH」「H-FIT」「V-FIT」「HV-FIT」「ZOOM」
「4:3」「16:9」 アナログRGB入力、TMDS入力モード
以外で選択できます。

SIZEモードについて

- DEFAULT . . . 入力信号のアスペクト比のまま表示します。
- THROUGH . . . 入力信号の持つ解像度のまま表示します。
- H-FIT . . . 水平方向のパネル画素を全て使い表示します。
TH-D9510Jの場合、アスペクト比4:3よりも縦長のアスペクト比をもつ信号は画像の下が切れて表示されます。
TH-D9610Jの場合、アスペクト比5:4よりも縦長のアスペクト比をもつ信号は画像の下が切れて表示されます。
- V-FIT . . . 垂直方向のパネル画素を全て表示します。
TH-D9510Jの場合、アスペクト比4:3よりも横長のアスペクト比をもつ信号は画像の右が切れて表示されます。
TH-D9610Jの場合、アスペクト比5:4よりも横長のアスペクト比をもつ信号は画像の右が切れて表示されます。
- HV-FIT . . . TH-D9510Jの場合、アスペクト比4:3に変換して表示します。
アスペクト比4:3以外の信号では円を表示させた場合、変形して表示されます。
TH-D9610Jの場合、アスペクト比5:4に変換して表示します。
アスペクト比5:4以外の信号では円を表示させた場合、変形して表示されます。
- ZOOM . . . 拡大率を変えて表示します。拡大率は水平、垂直ともアナログRGB, TMDS入力以外は50%~999%、アナログRGB, TMDS入力時のSXGAまでは75%~999%(UXGAでは100%~999%)で画面の左上が基準で動作します。
- 4:3 . . . アスペクト比 4:3 で表示します。
- 16:9 . . . アスペクト比 16:9 で表示します。







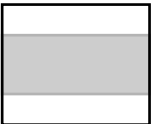








- ・アナログRGB入力、TMDS入力以外のモードでは7%オーバースキャンになります。
- ・4:3, 16:9モードは、YUV系信号入力時のみ。

各サイズ設定時の画面の例(TH-D9510Jの場合)

入力画像 サイズ設定	8 : 5 (640 × 400)	4 : 3 (1152 × 864)	5 : 4 (1280 × 1024)
DEFAULT	 <p>原画アスペクトを保ちつつ、 最大表示する</p>		
THROUGH			
H-FIT			
V-FIT			
HV-FIT			

はみ出す場合は左上が基準

各サイズ設定時の画面の例(TH-D9610Jの場合)

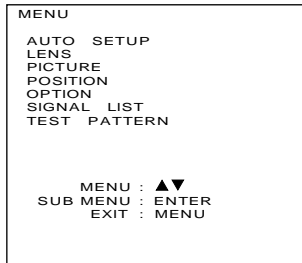
入力画像 サイズ設定	8 : 5 (640 × 400)	4 : 3 (1152 × 864)	5 : 4 (1280 × 1024)
DEFAULT	 <p>原画アスペクトを保ちつつ、 最大表示する</p>		
THROUGH			
H-FIT			
V-FIT			
HV-FIT			

はみ出す場合は左上が基準

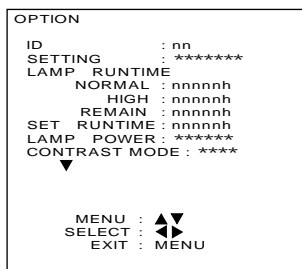
パワーアップ機能について

本機はランプの能力を最大限に使用するパワーアップ機能を備えています。

切り換え手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼) で「OPTION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼) で「LAMP POWER」を選択する
- ⑤ アローキー (◀▶) でLAMP POWERモードの「HIGH (パワーアップ)」に切り換える

設定	モード
HIGH	パワーアップモード
NORMAL	通常モード

- ⑥ MENUキーを2度押す
オンスクリーン画面が消え通常画面に戻ります。

- お知らせ**
- パワーアップモード (HIGH) はPOWER OFF時にリセットされます。従って、POWER ON時には常に通常使用モード (NORMAL) です。
 - LAMP POWER : HIGHモードは、通常モードに比べランプ寿命が短くなります。
 - ランプパワーのモード切り換えは、コントラストモードがNORMALまたはHIGHの場合に有効、SUPERの場合は無効です。

コントラストモードについて

本機は、使用環境に合わせるために3種類のモードを持っています。
ただし、SUPERモードでは、他のモードに比べランプ寿命が短くなります。

切り換え手順

```
MENU
AUTO SETUP
LENS
PICTURE
POSITION
OPTION
SIGNAL LIST
TEST PATTERN

MENU : ▲▼
SUB MENU : ENTER
EXIT : MENU
```

- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「OPTION」を選択する

```
OPTION
ID : nn
SETTING : *****
LAMP RUNTIME
NORMAL : nnnnnh
HIGH : nnnnnh
REMAIN : nnnnnh
SET RUNTIME : nnnnnh
LAMP POWER : *****
CONTRAST MODE : ****
▼
MENU : ▲▼
SELECT : ◀▶
EXIT : MENU
```

- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー(▲▼)で「CONTRAST MODE」を選択する
- ⑤ アローキー(◀▶)で「MODE」を切り換える

MODE	NORMAL	HIGH	SUPER
コントラスト	通常	中間	最大
明るさ	最大	最大	通常

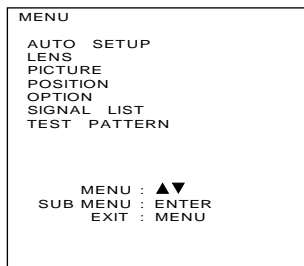
- ⑥ MENUキーを2度押す
オンスクリーン画面が消え通常画面に戻ります。

お知らせ •SUPERモードは、他のモードに比べランプ寿命が短くなります。

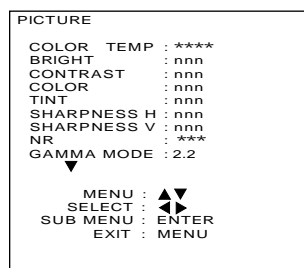
YCbCr 480iでベータカムを入力する場合

アナログコンポーネント信号YCbCr入力で480iを受像する場合 Cb, Crの入力レベルを切り換えることが可能です。

切り換え手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「PICTURE」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「PICTURE」画面を表示します。
- ④ アローキー(▲▼)で「FORMAT」を選択する
- ⑤ アローキー(◀▶)で信号フォーマットを切り換える
• 切り換えは、SMPTEとBETACAMのトグルで切り換わります。

信号レベル

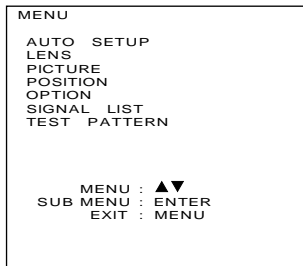
方式	Y	同期部分	Cb,Cr
SMPTE	700 mV	300 mV	±350 mV
BETACAM	714 mV	286 mV	±504 mV

- お知らせ**
- 本機能が使用できるのは、アナログRGB入力モジュール(TW-MD95RGB)で入力した場合のみです。
 - 本機能は、YCbCrモードで480iを受像している時のみ切り換えが可能です。
RGB-REALITYモード、RGBモード、480i以外の信号を受像している時は切り換えできません。
 - 初期値は、SMPTEです。

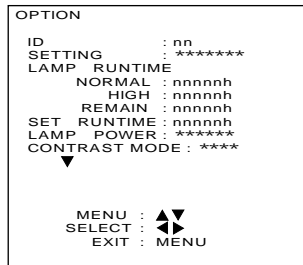
同期信号の入カインピーダンス(信号レベル)の切り換えかた

アナログRGB入力で同期信号の入カインピーダンス(信号レベル)を切り換えることが可能です。
シグナルセクター(TW-SWS62J)など同期出力インピーダンスが75Ωの機器と接続する場合は75Ωで使用し、パソコンのビデオカードなど同期出力がTTLの機器と接続する場合は、TTL(HI-Z)に切り換えて使用してください。

切り換え手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「OPTION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
 - ④ アローキー(▲▼)で「SYNC TERM.」を選択する
 - ⑤ アローキー(◀▶)で同期信号の入カインピーダンス(信号レベル)を切り換える
- 切り換えは、75 ohmとTTL(HI-Z)のトグルで切り換わります。

SYNC TERM.	信号レベル	入カインピーダンス
75 ohm	振幅:0.6 V [p-p] ~ 4.0 V [p-p]	75 Ω
TTL(HI-Z)	High レベル: 2.0 V 以上 Low レベル: 0.8 V 以下	1 kΩ

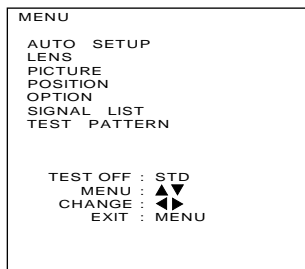
- お知らせ**
- 本機能が使用できるのは、アナログRGB入力モジュール(TW-MD95RGB)で入力した場合のみです。
 - 入力信号ごとに切り換えてご使用ください。
 - 初期値は、75 ohmです。
 - 本切り換えを行うとクロック好そ位相及び映像位置がずれる場合がありますので再度調整を行ってください。

内蔵テストパターンを表示

セットの状態を確認するためのテストパターンを17種類内蔵しています。
テストパターンを表示させる場合は次の手順で操作してください。

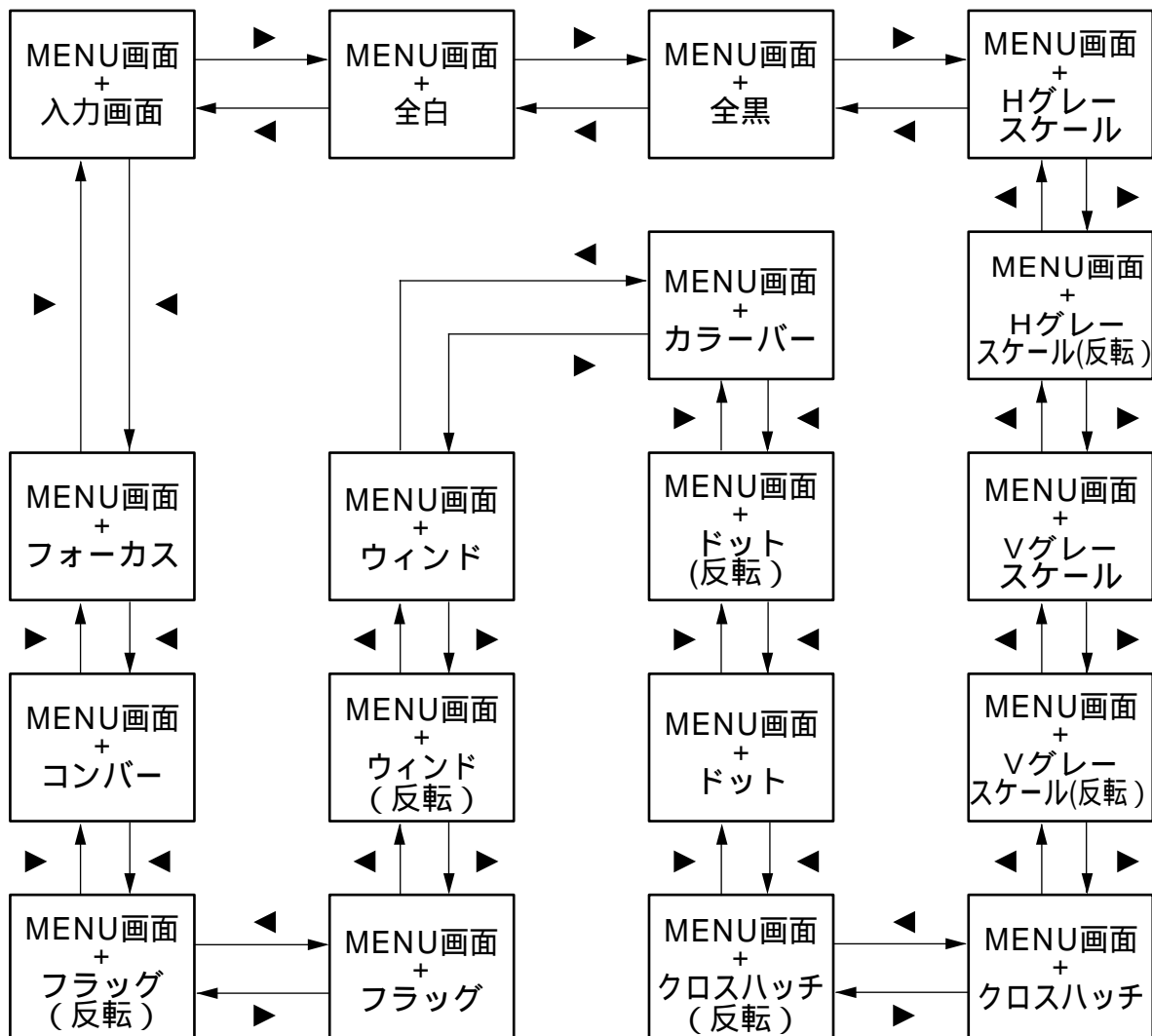
お知らせ 画像、画質、位置、サイズなどの調整内容はテストパターンには反映されません。必ず入力信号を表示させた状態で各種調整を行ってください。

操作手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー(▲▼)で「TEST_PATTERN」を選択する
- ③ アローキー(◀▶)で各種テストパターンを切り換える

内蔵テストパターンの表示チャート (◀,▶ : アローキーの左右キー)



本機のシステムインフォメーションを表示

表示手順

```
MENU
AUTO SETUP
LENS
PICTURE
POSITION
OPTION
SIGNAL LIST
TEST PATTERN

MENU : ▲▼
SUB MENU : ENTER
EXIT : MENU
```

- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼) で「OPTION」を選択する

```
OPTION
▲
SET RUNTIME : nnnnh
LAMP POWER : *****
CONTRAST MODE : **
RS-232C SETTING
SYSTEM INFORMATION
VIDEO MODULE SETTING
NETWORK MODULE SETTING
PASSWORD

MENU : ▲▼
SUB MENU : ENTER
EXIT : MENU
```

- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼) で「SYSTEM INFORMATION」を選択する

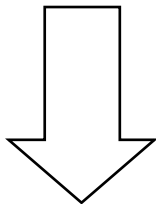
```
SYSTEM INFORMATION
ROM Ver.      n.nn
LAMP RUNTIME
  NORMAL : nnnnh
  HIGH : nnnnh
  REMAIN : nnnnh
SET RUNTIME : nnnnh

INSIDE : *****
EXHAUST : *****

RGB : *****
INPUT1 : *****
INPUT2 : *****
INPUT3 : *****

EXIT : MENU
```

- ⑤ ENTERキーを押す
「SYSTEM INFORMATION」画面を表示します。



```
SYSTEM INFORMATION
ROM Ver.      2.00
LAMP RUNTIME
  NORMAL: 120h
  HIGH: 0h
  REMAIN: 1380h
SET RUNTIME: 120h

INSIDE :25 /76  F
EXHAUST:61 /143 F

RGB : NETWORK :NW
INPUT1 : * *-MD95SD1:SS
INPUT2 : * *-MD95VM2:AW
INPUT3 : * *-MD95RGB:AZ

EXIT : MENU
```

(表示内容は一例です)

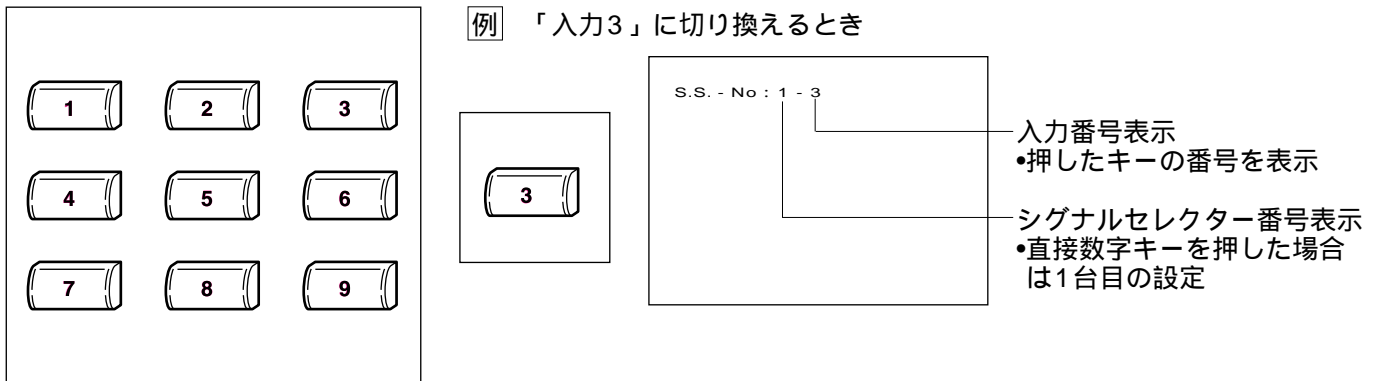
- ファームウェア バージョンナンバー
- ランプ累積使用时间 (通常モード)
- ランプ累積使用时间 (パワーアップモード)
- ランプ寿命残り時間 (通常モード換算)
- 本機の累積使用时间
- 内部温度情報
- 排気温度情報
- SLOT RGB (RGB) 装着モジュール情報
- SLOT1 (INPUT1) 装着モジュール情報
- SLOT2 (INPUT2) 装着モジュール情報
- SLOT3 (INPUT3) 装着モジュール情報

シグナルセレクター（別売品）からの信号を切り換え

本機に別売のシグナルセレクター TW-SWS62J を接続するシステムでは、本機のリモコンでシグナルセレクターから本機に入力する信号の切り換えができます。

1台目のシグナルセレクターを切り換える場合

1～9の数字キーのいずれかを押せば、その番号がシグナルセレクターの入力端子番号指定になり、指定された端子に接続されている信号が入力できます。（ただし、TW-SWS62Jは最大6入力のため1～6の指定になります。）

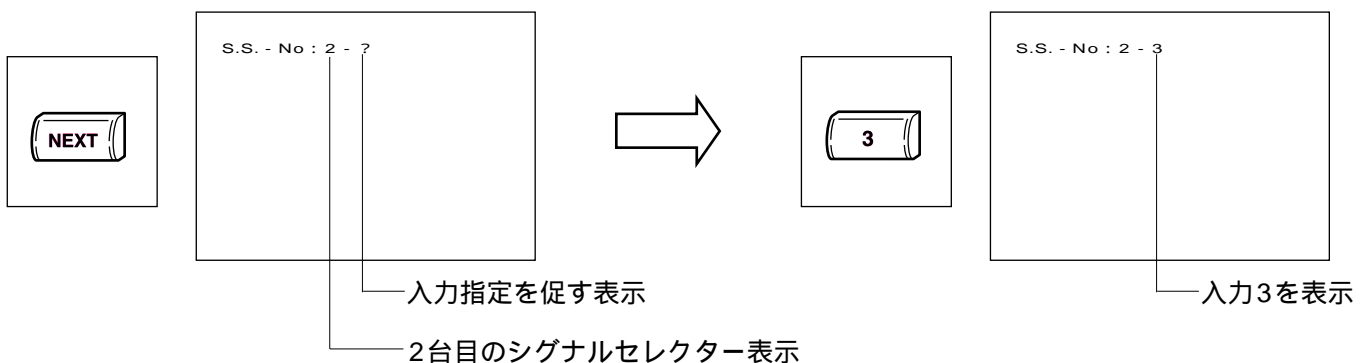


- お願い**
- 数字キーを押すと、その入力に切り換わり、入力切換えデータのオンスクリーン表示が3秒後に消えます。
 - 入力切換え時は、周波数自動追従のため画像が乱れる場合があります。
 - シグナルセレクターが1台のみ接続の場合も、この操作方法で入力切り換えができます。

2台目のシグナルセレクターを切り換える場合

ネクスト（NEXT）キーを押すと2台目のシグナルセレクターの指定になります。
ネクスト（NEXT）キーを押した後、1～9の数字キーを押すことにより、2台目のシグナルセレクターの入力切り換えができます。

例 2台目のシグナルセレクターの「入力3」に切り換えるとき



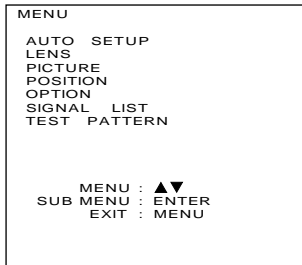
- お知らせ**
- ネクスト（NEXT）キーを押した後、5秒以内に数字キーで入力指定をしないと、オンスクリーン表示が消え、入力切り換えができなくなります。
 - 数字キーで入力指定をすると、その入力に切り換わり、入力切り換えデータのオンスクリーン表示が3秒後に消えます。
 - 入力切り換え時は、周波数自動追従のため画像が乱れる場合があります。

お願い シグナルセレクター TW-SWS62J の取扱説明書もよくお読みください。

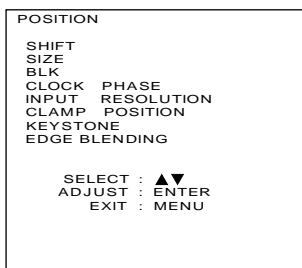
エッジブレンディング調整

マルチ画面での使用時につなぎ目を目立ちにくくする機能を備えています。

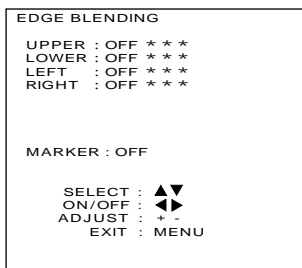
調整手順



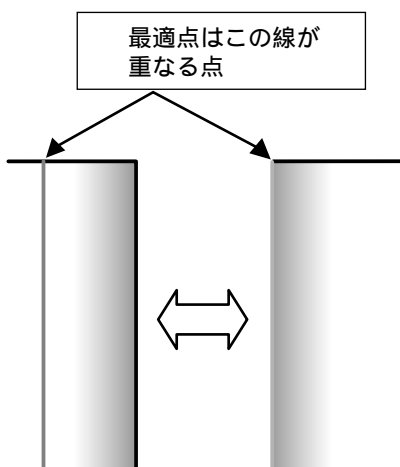
- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー（▲▼）で「POSITION」を選択する。



- ③ ENTERキーを押す
「POSITION」画面を表示します。
- ④ アローキー（▲▼）でEDGE BLENDINGを選択する。



- ⑤ ENTERキーを押す
「EDGE BLENDING」調整画面を表示します。
- ⑥ アローキー（▲▼）で効果を効かせる場所を指定する。
上をつなぐ場合：UPPERをON
下をつなぐ場合：LOWERをON
左をつなぐ場合：LEFTをON
右をつなぐ場合：RIGHTをON
- ⑦ アローキー（◀▶）でON/OFFを切り換える。
- ⑧ コントロールキー（+ -）で補正幅を調整する。
調整用のマーカーを表示させる場合
- ⑨ アローキー（▲▼）でMARKERを選択する。
- ⑩ アローキー（◀▶）でON/OFFを切り換える。



お知らせ

調整用マーカーについて
MARKERをONにすると映像位置調整用のマーカーが表示されます。画面の上、左に緑の線が表示され、右、下に赤の線が表示されます。つなぎ合わせるセット同士で赤と緑の線が重なる位置が最適な状態です。

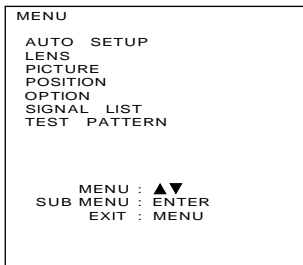
注意

つなぎ合わせるセット同士の補正幅は必ず同じ値にしてください。補正量が異なるセット同士では、最適なつなぎ合わせができなくなります。

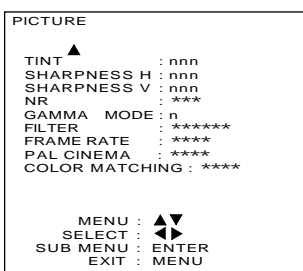
カラーマッチング調整

本機は複数のセットを同時に使うような用途で、セット間の色バラツキを補正する機能を備えています。

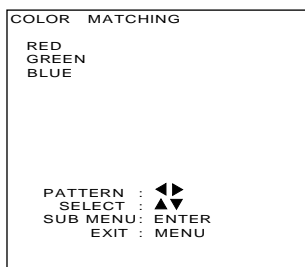
調整手順



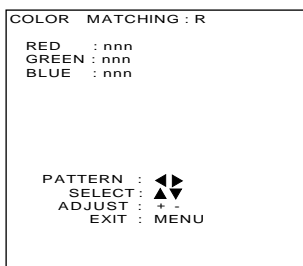
- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼)で「PICTURE」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「PICTURE」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼)で「COLOR MATCHING」を選択する
- ⑤ アローキー (◀▶)でONに切り換える。



- ⑥ ENTERキーを押す
「COLOR MATCHING」画面を表示します。
- ⑦ アローキー (▲▼)で調整する色を選択する



- ⑧ ENTERキーを押す
- ⑨ アローキー (▲▼)で補正する色を選択する
- ⑩ コントロールキー (+ -)で調整する

お知らせ

調整について

調整色を補正する場合の動作

調整色と同じ補正色を動かす場合：調整色の輝度が変化します。

補正色REDを動かす場合：調整色にREDを加減します。

補正色GREENを動かす場合：調整色にGREENを加減します。

補正色BLUEを動かす場合：調整色にBLUEを加減します。

調整には熟練度を要しますのでプロジェクターに関する知識のある方もしくは
サービスマンの方が調整を行ってください。

各調整項目は全てSTD (スタンダード) キーにより工場出荷値に戻すことができます。

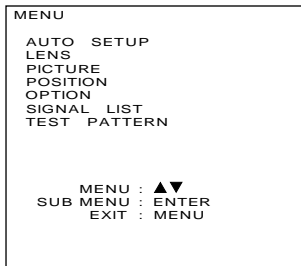
COLOR TEMP USERとDYNAMICの時のみ有効です。LOW, MID, HIGHでは無効です。

IDナンバー設定 / 指定

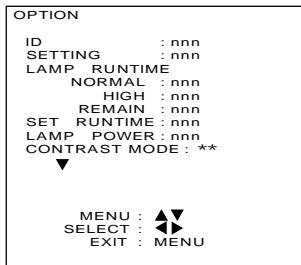
本機にはIDナンバーの設定機能があり、本機を複数台並べてご使用の場合には、1つのリモコンで同時制御や個別制御ができます。工場出荷時は「ALL」に設定されていますので、1台だけでご使用の場合はIDナンバー設定の必要はありません。

IDナンバーの設定

設定手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキーの(▲▼)を押して「OPTION」を選択する



- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー(▲▼)で「ID」を選びアローキー(◀▶)を押して数値を変える(ALL,1,2,...64)
- ⑤ MENUキーを2度押す
設定が終了しオンスクリーン画面が消え通常画面に戻ります。

お知らせ

- IDナンバーは「ALL」「1」～「64」まで設定可能です。
- IDナンバーを設定した場合は、リモコンのIDナンバーを本機のIDナンバーに合わせる必要があります。
- IDナンバー「ALL」に設定すると、リモコンまたはコンピュータで制御の際、何番を指定しても、IDナンバー「ALL」の本機は動作します。
本機を複数台並べて設置の場合、IDナンバー「ALL」に設定していると、他のIDナンバーを設置した本機と分けて個別制御することができなくなります。

リモコンのIDナンバーの指定

本機にはIDナンバーが設定されており、リモコンを使用するためには、事前に制御する本機のIDナンバーをリモコンに指定しないと操作できません。なお、本機のIDナンバーは工場出荷時は「ALL」に設定されていますので1台だけでご使用の場合は、リモコンはID ALL キーをご使用ください。

設定方法

ID SELECTボタンを押した後、5秒以内に、本機側で設定されているIDナンバーの10の桁をNEXTキーで設定し、1の桁を数字（0～9）キーで設定する。

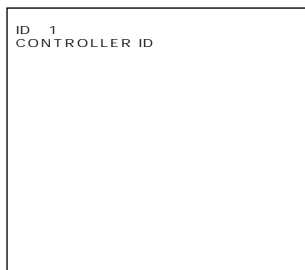
ただし、ID ALLキーを押した場合は、本機のIDナンバー設定に関係なく制御（同時制御モード）できます。

- ID SELECTボタンを押した場合は、5秒以内にNEXTキーおよび数字キーを押さないとID SELECTボタンを押す以前のIDナンバーに戻ります。
- リモコンのIDナンバー指定は、本機がなくても可能なため、ID SELECTボタンは不用意に押さないでください。
- リモコンに入力されたIDナンバーの指定は、再度指定しない限り記憶しています。ただし、リモコンの電池が消耗したまま放置しておくと消去されます。乾電池と交換した場合は、同じIDナンバーを再度設定してください。

本機に設定されているIDナンバーの表示

本機に設定されているIDナンバーを知りたい場合は、本機が動作状態のときに、ID SELECTキーを押すと右図のようにIDナンバーが約3秒間オンスクリーン表示されます。

本機に設定できるIDナンバーは、ID : ALL、1～64です。



ID : 1
CONTROLLER ID : ?

RS-232C端子の使いかた

本機はRS-232C仕様で外部制御ができるD-SUB9PのRS-232C IN端子とRS-232C OUT端子を備えており、RS-232C仕様でパソコンによる本機の制御ができます。

- 接続されるパソコンに合わせて下記の通信条件を設定してください。パソコンとの接続にはストレートケーブルを使用し、RS-232C IN端子に接続してください。

- 通信条件

- 同期方式 : 調歩同期
- BAUD RATE (ボーレート、bps) : 1 200/2 400/4 800/9 600/19 200/38 400/76 800/102 400/122 800/153 600/204 800/307 200
- PARITY (パリティ) : ODD (奇数) / EVEN (偶数) / NONE (なし)
- スタート、ストップビット : 1ビット (固定)
- キャラクタ長 : 8ビット (固定)
- Xパラメータ / Sパラメータ : なし
- VPS SYSTEM : MASTER/SLAVE
MASTER : ID ALLに対するコマンドの送信 (返信) を行う
SLAVE : ID ALLに対するコマンドの送信 (返信) を行わない
- GROUP : A ~ Z / - (GROUP指定なし)
: MASTER/SLAVE
MASTER : 該当グループに対するコマンドの送信 (返信) を行う
SLAVE : 該当グループに対するコマンドの送信 (返信) を行わない

• BAUD RATE/PARITY/VPS SYSTEM/GROUPは、設定変更が可能です。(71ページ参照)

お知らせ

- 本機は、スタンバイ時には消費電力を下げるために省電力モードに移行します。
スタンバイからPOWER ONする場合は、POWER ONコマンド(3Eh)を2回続けて送ってください。
- 本機を複数台ご使用になられる場合
 - 1) 通信条件は出力 / 入力間で同一にしてください。 INとOUTはそれぞれ独立に設定できます。
(1台目のRS-232C OUTを38 400bpsにした場合は、2台目のRS-232C IN を38 400bpsに設定してください。)
 - 2) 1台のみをVPS SYSTEM MASTERに、残りの全ては、VPS SYSTEM SLAVEにしてください。
 - 3) 本機毎に異なるIDを設定してください。
 - 4) 各GROUP毎に1台のみをGROUP MASTERに、残りをGROUP SLAVEにしてください。
 - 5) 主電源OFF中および省電力モード中は、RS-232C OUTへの入出力は行われません。

コマンド

受信 (パソコン → DLP™方式プロジェクター) :

STX(02h)	ID NO(1BYTE)	コマンド(1 ~ 3BYTE)	ETX(03h)
----------	--------------	-----------------	----------

送信 (パソコン ← DLP™方式プロジェクター) :

STX(02h)	ID NO(1BYTE)	コマンド(1 ~ 3BYTE)	ETX(03h)
----------	--------------	-----------------	----------

- エラーに対しては

STX(02h)	ID NO(1BYTE)	ERR(FFh)	ETX(03h)
----------	--------------	----------	----------

 を送信します。

- ID NO については、ID 一覧表をご覧ください。(ページ74)
- コマンドについては、コマンド一覧表(ページ76)をご覧ください。
- コマンドは最大3個まで送信することが可能です。
- コマンドは全てバイナリーコードです。

RS-232Cの設定

ID一覧表

ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード
ALL	00h	12	0Ch	24	18h	36	24h	48	30h	60	3Ch
1	01h	13	0Dh	25	19h	37	25h	49	31h	61	3Dh
2	02h	14	0Eh	26	1Ah	38	26h	50	32h	62	3Eh
3	03h	15	0Fh	27	1Bh	39	27h	51	33h	63	3Fh
4	04h	16	10h	28	1Ch	40	28h	52	34h	64	40h
5	05h	17	11h	29	1Dh	41	29h	53	35h		
6	06h	18	12h	30	1Eh	42	2Ah	54	36h		
7	07h	19	13h	31	1Fh	43	2Bh	55	37h		
8	08h	20	14h	32	20h	44	2Ch	56	38h		
9	09h	21	15h	33	21h	45	2Dh	57	39h		
10	0Ah	22	16h	34	22h	46	2Eh	58	3Ah		
11	0Bh	23	17h	35	23h	47	2Fh	59	3Bh		

ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード	ID	指定コード
GROUP A	80h	GROUP F	85h	GROUP K	8Ah	GROUP P	8Fh	GROUP U	94h	GROUP Z	99h
GROUP B	81h	GROUP G	86h	GROUP L	8Bh	GROUP Q	90h	GROUP V	95h		
GROUP C	82h	GROUP H	87h	GROUP M	8Ch	GROUP R	91h	GROUP W	96h		
GROUP D	83h	GROUP I	88h	GROUP N	8Dh	GROUP S	92h	GROUP X	97h		
GROUP E	84h	GROUP J	89h	GROUP O	8Eh	GROUP T	93h	GROUP Y	98h		

例：ID 1 の DLP™方式プロジェクターに対して INPUT 1 のコマンドを送信する場合

受信 (パソコン→DLP™方式プロジェクター)：

STX(02h)	ID NO (01h)	INPUT 1(0Ah)	ETX(03h)
----------	-------------	--------------	----------

送信 (パソコン←DLP™方式プロジェクター)：

STX(02h)	ID NO (01h)	INPUT 1(0Ah)	ETX(03h)
----------	-------------	--------------	----------

全ての DLP™方式プロジェクターに対して PICTURE MUTE のコマンドを送信する場合

受信 (パソコン→DLP™方式プロジェクター)：

STX(02h)	ID NO (00h)	PICTURE MUTE(91h)	ETX(03h)
----------	-------------	-------------------	----------

送信 (パソコン←DLP™方式プロジェクター)：

STX(02h)	ID NO (1BYTE)	PICTURE MUTE(91h)	ETX(03h)
----------	---------------	-------------------	----------

送信の ID NO は VPS SYSTEM が MASTER に設定されている本機の ID になります。

GROUP A の DLP™方式プロジェクターに対して INPUT 2 のコマンドを送信する場合

受信 (パソコン→DLP™方式プロジェクター)：

STX(02h)	ID NO (80h)	INPUT 2(0Bh)	ETX(03h)
----------	-------------	--------------	----------

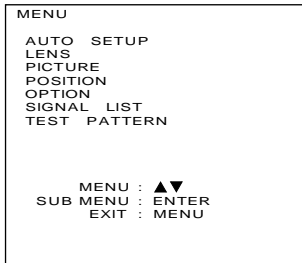
送信 (パソコン←DLP™方式プロジェクター)：

STX(02h)	ID NO (1BYTE)	INPUT 2(0Bh)	ETX(03h)
----------	---------------	--------------	----------

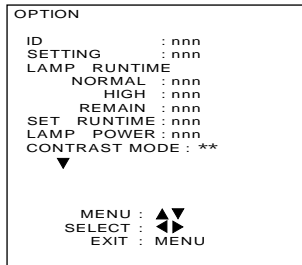
送信の ID NO は GROUP SYSTEM が MASTER に設定されている GROUP A の DLP™方式プロジェクターの ID になります。

RS-232Cの設定

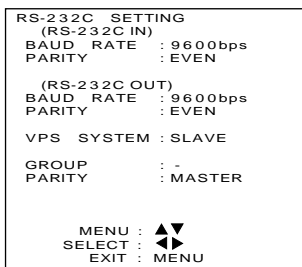
設定手順



- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼)で「OPTION」を選択する



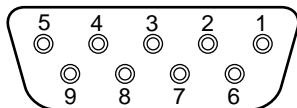
- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼)で「RS-232C SETTING」を選択する



- ⑤ ENTERキーを押す
「RS-232C SETTING」画面を表示します。
- ⑥ アローキー (▲▼)で通信条件を選ぶ
- ⑦ アローキー (◀▶)で設定する
- ⑧ MENUキーを3度押す
オンスクリーン表示が消え、通常画面に戻ります。

•RS-232Cの外部制御の基本コマンドは次のページに記載しています。

RS-232C端子 ピン仕様



RS-232C IN

ピン番号	名称	機能
1	TRI	未使用
2	RD	データ送信端子
3	SD	データ受信端子
4	NC	NC
5	FG	GND
6	TRO	未使用
7	RS	送信要求
8	CS	送信可
9	NC	NC

RS-232C OUT

ピン番号	名称	機能
1	TRO	未使用
2	RD	データ受信端子
3	SD	データ送信端子
4	NC	NC
5	FG	GND
6	TRI	未使用
7	CS	送信可
8	RS	送信要求
9	NC	NC

基本コマンド一覧表

コード	対応するリモコンキー（名称）
06h	RGB
0Ah	INPUT1
0Bh	INPUT2
0Ch	INPUT3
0Fh	NEXT
10h	1
11h	2
12h	3
13h	4
14h	5
15h	6
16h	7
17h	8
18h	9
19h	0
35h	BRIGHT
36h	CONTRAST
3Bh	STD
3Dh	POWER
3Eh	POWER ON * 2
3Fh	POWER OFF * 2
40h	TEST * 2
58h	+
59h	-
5Ah	▲
5Bh	▼
5Ch	◀
5Dh	▶
62h	ON SCREEN
6Bh	ID ALL * 1
6Ch	ID SELECT * 1
6Dh	INPUT * 2
70h	SYSTEM SELECTOR
72h	ENTER
7Ah	MENU
7Ch	LENS
91h	PICTURE MUTE

* 1 : 付属リモコン用のコマンドのためRS-232Cにて送信しても意味がありません。

* 2 : 付属リモコンにはキーが存在しません。

RS-422制御機能への切り換え方法

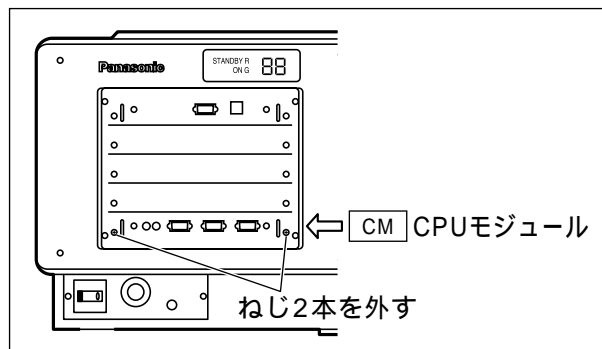
本機のRS-232C端子は、下記の切り換えによりRS-422制御端子として使用することができます。出荷設定はRS-232C制御端子になっています。

RS-232C-IN端子をRS-422-INとして使用する場合

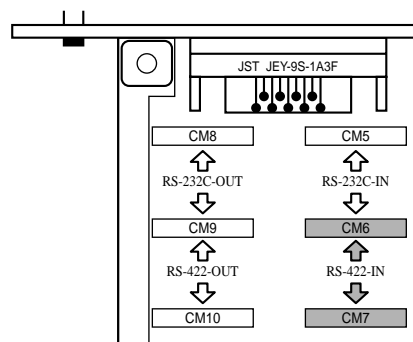
セットの電源が「OFF」になっていない場合は、リモコンまたは、本体「POWER」キーを押し、冷却ファンが止まるまで約5分間待ってください。

本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜きます。

CM CPUモジュールを取り外します。

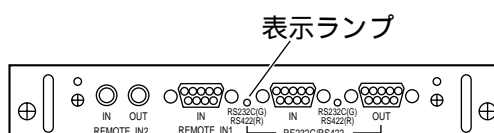


CM5とCM6を接続しているコネクタを外し、CM6とCM7を接続する。



CM CPUモジュールを取り付けます。

電源プラグをコンセントに差し込み、本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを入れる。RS-232C-IN端子の左側にある表示ランプが赤色に点灯することを確認する。



再びRS-232C-IN端子をRS-232C-INとして使用する場合

セットの電源が「OFF」になっていない場合は、リモコンまたは、本体「POWER」キーを押し、冷却ファンが止まるまで約5分間待ってください。

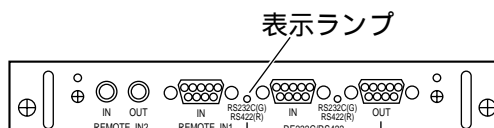
本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜きます。

CM CPUモジュールを取り外します。

CM6とCM7を接続しているコネクタを外し、CM5とCM6を接続する。

CM CPUモジュールを取り付けます。

電源プラグをコンセントに差し込み、本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを入れる。RS-232C-IN端子の左側にある表示ランプが緑色に点灯することを確認する。



RS-232C-OUT 端子を RS-422-OUT として使用する場合

セットの電源が「OFF」になっていない場合は、リモコンまたは、本体「POWER」キーを押し、冷却ファンが止まるまで約5分間待ってください。

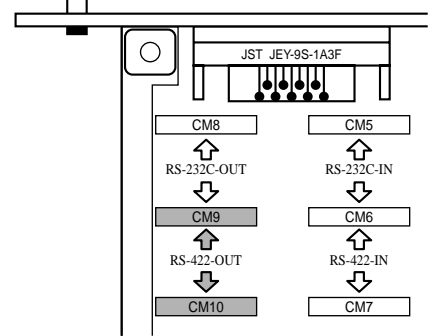
本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜きます。

CM CPUモジュールを取り外します。

「RS-232C-IN 端子を RS-422-IN 端子として使用する場合」参照

CM8 と CM9 を接続しているコネクタを外し、

CM9 と CM10 を接続する。

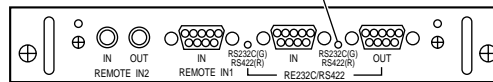


CM CPUモジュールを取り付けます。

電源プラグをコンセントに差し込み、本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを入れる。

RS-232C-OUT 端子の左側にある表示ランプが赤色に点灯することを確認する。

表示ランプ



再び RS-232C-OUT 端子を RS-232C-OUT として使用する場合

セットの電源が「OFF」になっていない場合は、リモコンまたは、本体「POWER」キーを押し、冷却ファンが止まるまで約5分間待ってください。

本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜きます。

CM CPUモジュールを取り外します。

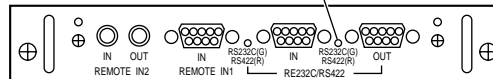
CM9 と CM10 を接続しているコネクタを外し、CM8 と CM9 を接続する。

CM CPUモジュールを取り付けます。

電源プラグをコンセントに差し込み、本体前面の主電源「MAIN POWER」スイッチを入れる。

RS-232C-OUT 端子の左側にある表示ランプが緑色に点灯することを確認する。

表示ランプ



RS-422制御機能時のピン仕様

RS-422-IN		
ピン番号	名称	機能
1	NC	未接続
2	TXD(-)	データ送信端子(-)
3	RXD(+)	データ受信端子(+)
4	-	機器内部で6番ピンと接続
5	NC	未接続
6	-	機器内部で4番ピンと接続
7	TXD(+)	データ送信端子(+)
8	RXD(-)	データ受信端子(-)
9	FG	GND

RS-422-OUT		
ピン番号	名称	機能
1	NC	未接続
2	RXD(-)	データ受信端子(-)
3	TXD(+)	データ送信端子(+)
4	-	機器内部で6番ピンと接続
5	NC	未接続
6	-	機器内部で4番ピンと接続
7	RXD(+)	データ受信端子(+)
8	TXD(-)	データ送信端子(-)
9	FG	GND

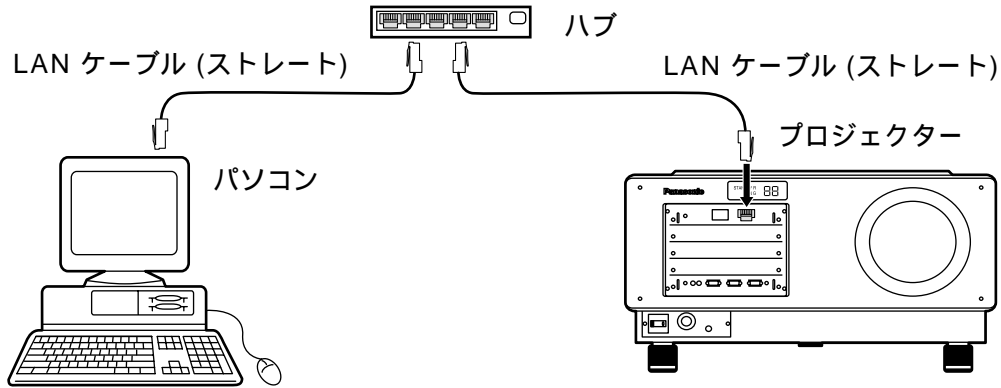
ネットワークモジュールの使い方

本機のネットワークモジュールはLANインターフェースを備えており、パソコンのWeb ブラウザから本機制御ができます。

また、ネットワークモジュールはE-メールの自動送信機能を備えています。 異常時やランプの使用時間が設定値になった時にあらかじめ設定しておいたE-メールアドレスにメールを送信することができます。

接続例

ネットワークモジュールを使用する場合は、LANケーブルが必要です。



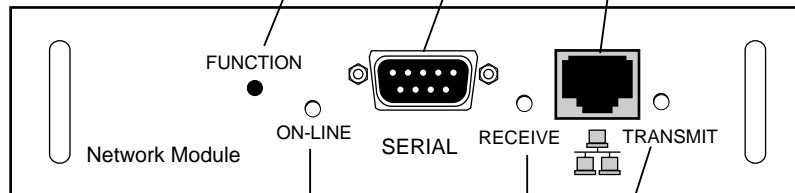
- 本機能をご使用になる場合は、Web ブラウザが必要です。あらかじめWeb ブラウザが利用できることを確認してください。
- パソコンのOSは、Microsoft Windows 95/98/MeまたはWindows NT4.0/Windows 2000をご利用ください。
- WebブラウザはInternet Explorer 5.01以降またはNetscape Navigator/Communicator 4.75以降をご利用ください。
- E-メール機能をご使用になる場合は、E-メールサーバーと通信する必要があります。 あらかじめE-メールが利用できることを確認してください。
- LANケーブルはストレート結線でカテゴリ-5対応のものをご使用ください。
- LANケーブル長は100m以下でご使用ください。

ネットワークモジュールの各部の名称と働き

機能スイッチ
ネットワークモジュールの設定を工場出荷設定状態に戻す時に使用します。

シリアル入出力端子
サービスマン用端子です何も接続しないでください。

LAN端子(10Base-T/100Base-TX)
LANケーブルを接続します。



オンラインランプ
LAN接続準備が完了するとランプが点灯します。
消灯または点滅はLAN接続準備中を表わします。

LAN信号送信状態ランプ
送信時に点滅します。

LAN信号受信状態ランプ
受信時に点滅します。

お願い

- 静電気を帯びた手(体)でLAN端子に触れると静電気の放電により故障の原因になります。LAN端子及びLANケーブルの金属部に触れないようにしてください。

ネットワークモジュールの初期設定

設定手順

```
MENU
AUTO SETUP
LENS
PICTURE
POSITION
OPTION
SIGNAL LIST
TEST PATTERN

MENU : ▲▼
EXIT : MENU
```

- ① MENUキーを押す
「MENU」画面を表示します。
- ② アローキー (▲▼)で「OPTION」を選択する

```
OPTION
▲
SET RUNTIME : nnnnnh
LAMP POWER : *****
CONTRAST MODE : **
RS-232C SETTING
SYSTEM INFORMATION
VIDEO MODULE SETTING
NETWORK MODULE SETTING
PASSWORD

MENU : ▲▼
SUB MENU : ENTER
EXIT : MENU
```

- ③ ENTERキーを押す
「OPTION」画面を表示します。
- ④ アローキー (▲▼)で「NETWORK MODULE SETTING」を選択する

```
NETWORK MODULE SETTING
HOST NAME : PROJ01
DHCP : OFF
IP ADDR : 192.168. 0.8
NET MASK : 255.255.255.0
GATEWAY : 192.168. 0.1
MAC ADDR : 01-02-03-
STORE 04-05-06

MENU : ▲▼
POSITION : ▲▼
ADJUST : 0-9
EXIT : MENU
```

- ⑤ ENTERキーを押す
「NETWORK MODULE SETTING」画面を表示します。
- ⑥ アローキー (▲▼)で「各項目」を選択し、ENTERキーで設定を変更します。
- ⑦ アローキー (▲▼)で「STORE」を選択し、ENTERキーを2回押す。
ネットワークモジュールのオンラインランプが消灯後再点灯します。

お知らせ

- 設定が反映されるまで約2分かかります。
- ネットワークモジュールのオンラインランプが再点灯するまで主電源は切らないでください。

項目	機能	説明
HOSTNAME	ホスト名の表示および設定	DHCPサーバーを利用する場合などに必要があれば変更してください
DHCP	DHCPクライアント機能	DHCPサーバーを利用し自動的にIPアドレスを取得する場合はDHCP項目をONにします。 DHCPサーバーを利用しない場合はOFFにします。
IP ADDR	IPアドレスの表示および設定	DHCPサーバーを利用しない場合はIPアドレスを入力します。
NET MASK	ネットマスクの表示および設定	DHCPサーバーを利用しない場合はネットマスクを入力します。
GATEWAY	ゲートウェイアドレスの表示 および設定	DHCPサーバーを利用しない場合はゲートウェイアドレスを入力します。
MAC ADDR	マックアドレスの表示	ネットワーク機器が持つ固有のマックアドレス(Media Access Control Address)を表示します。DHCPサーバーを利用する時などに必要な場合があります。

- DHCPサーバを利用する場合、DHCPサーバが立ち上がっている事を確認ください。
- IPアドレス、ネットマスク、ゲートウェイは、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

Webブラウザからのアクセスのしかた

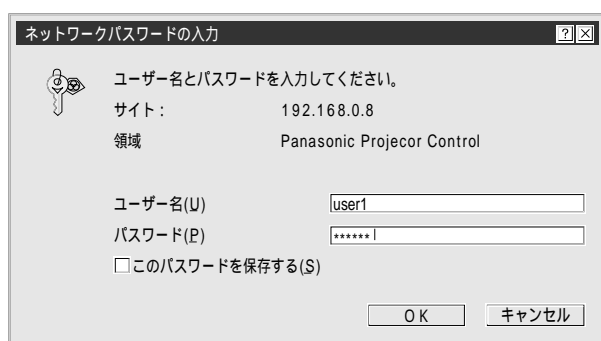
①パソコンのWebブラウザを起動します。



アドレス(D) 192.168.0.8

②WebブラウザのURL入力欄に本機で設定したIPアドレスを入力します。

③ユーザー名欄にuser1を入力し、パスワード欄にpanasonic（小文字）を入力します。



ネットワークパスワードの入力

ユーザー名とパスワードを入力してください。

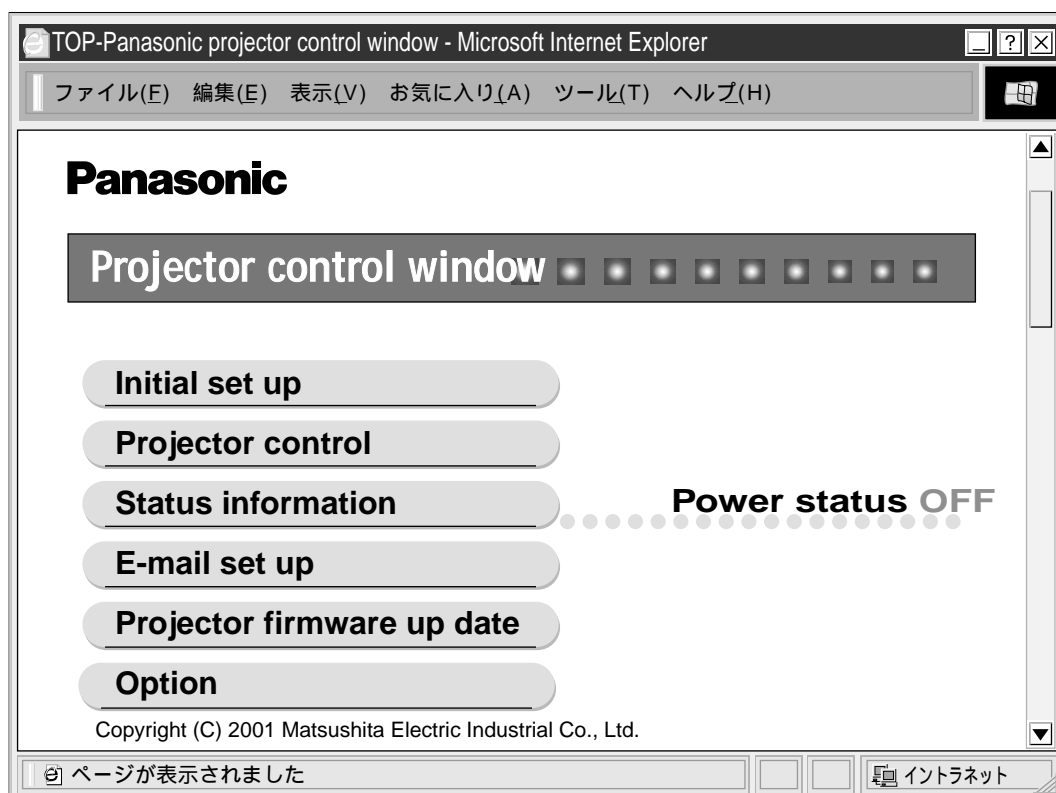
サイト: 192.168.0.8
領域: Panasonic Projector Control

ユーザー名(U) user1
パスワード(P) *****

このパスワードを保存する(S)

OK キャンセル

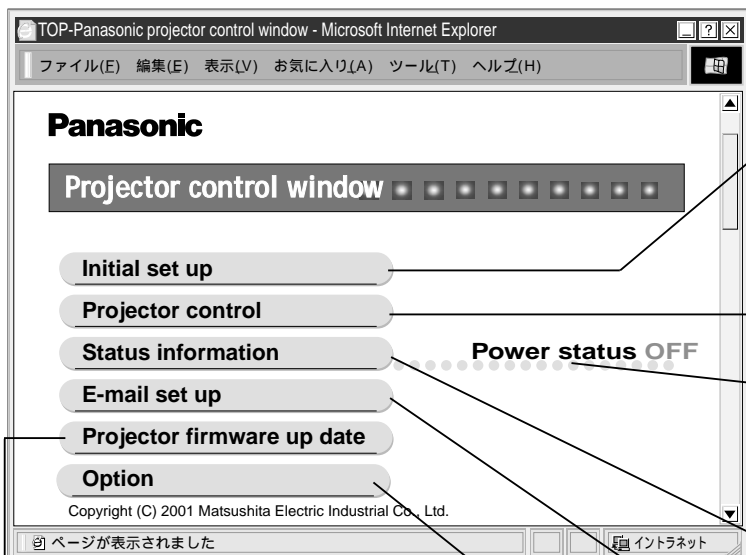
④OKを押すとトップページが表示されます。



お知らせ

- Webブラウザを同時に複数立ち上げて、設定や制御を行うのは避けてください。
- ネットワークモジュールのオンラインランプが点灯している時に有効です。
- まず最初にパスワードの変更を行ってください。

トップページ



初期設定ボタン

この項目をクリックすると、パスワード変更やIPアドレスなどの初期設定ページが表示されます。

コントロールボタン

この項目をクリックすると、プロジェクターの制御ページが表示されます。

電源状態表示

この項目はプロジェクターの電源が入っている時にONと表示し、スタンバイの時OFFと表示します。

ステータス表示ボタン

この項目をクリックすると、プロジェクターの状態が表示されます。

E-メール設定ボタン

この項目をクリックすると、E-メール設定ページが表示されます。

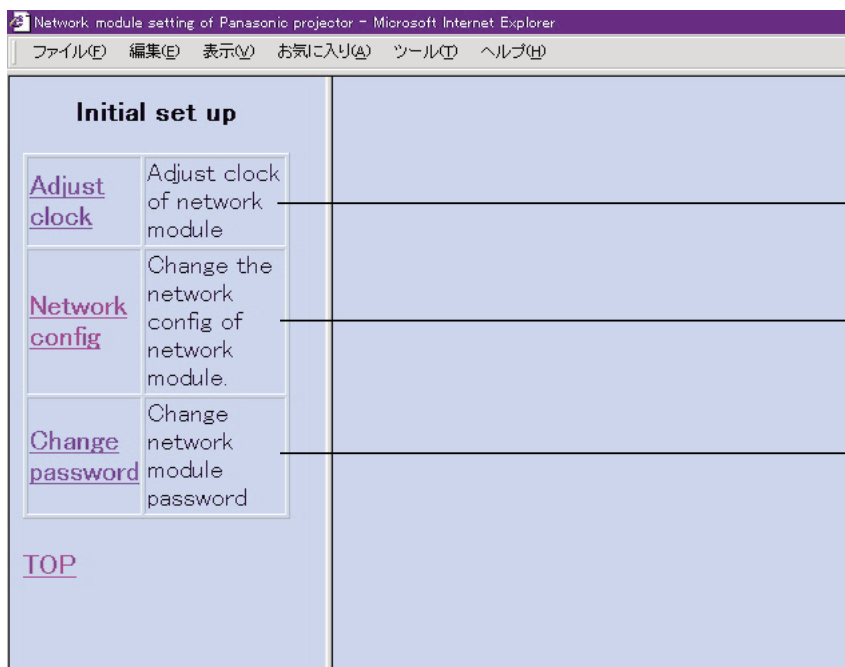
オプションボタン

この項目をクリックすると、ネットワークの状態が表示されます。

アップデートボタン

この項目をクリックすると、プロジェクターのファームウェアのアップデートページが表示されます。

初期設定ページ

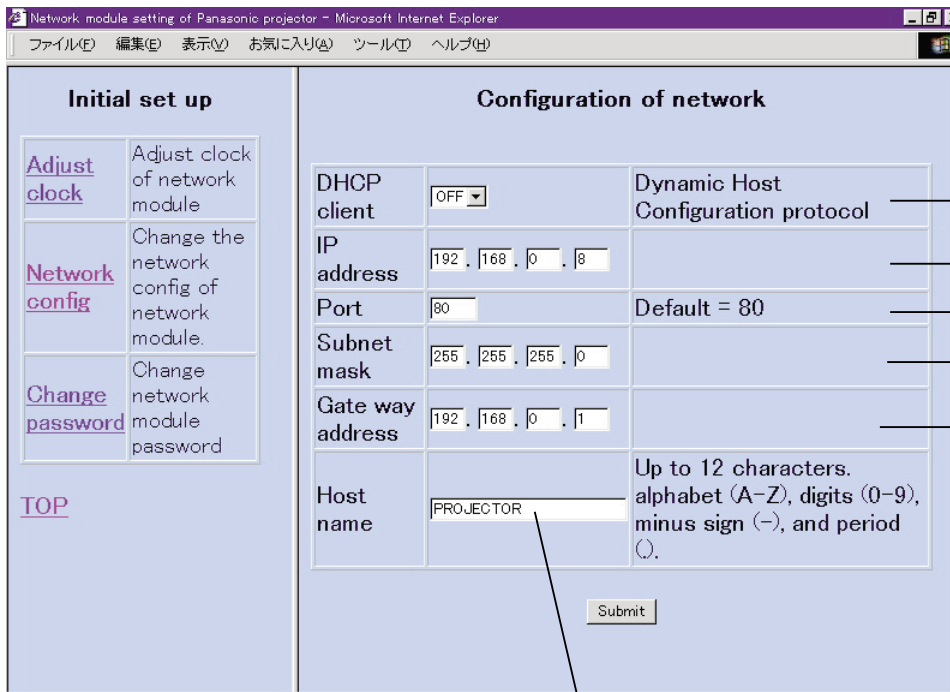


時刻設定へのリンクボタン

ネットワーク設定へのリンクボタン

パスワード変更へのリンクボタン

ネットワーク設定ページ



DHCPクライアント機能を有効にする場合はONにします。

DHCPサーバーを利用しない場合はIPアドレスを入力します。

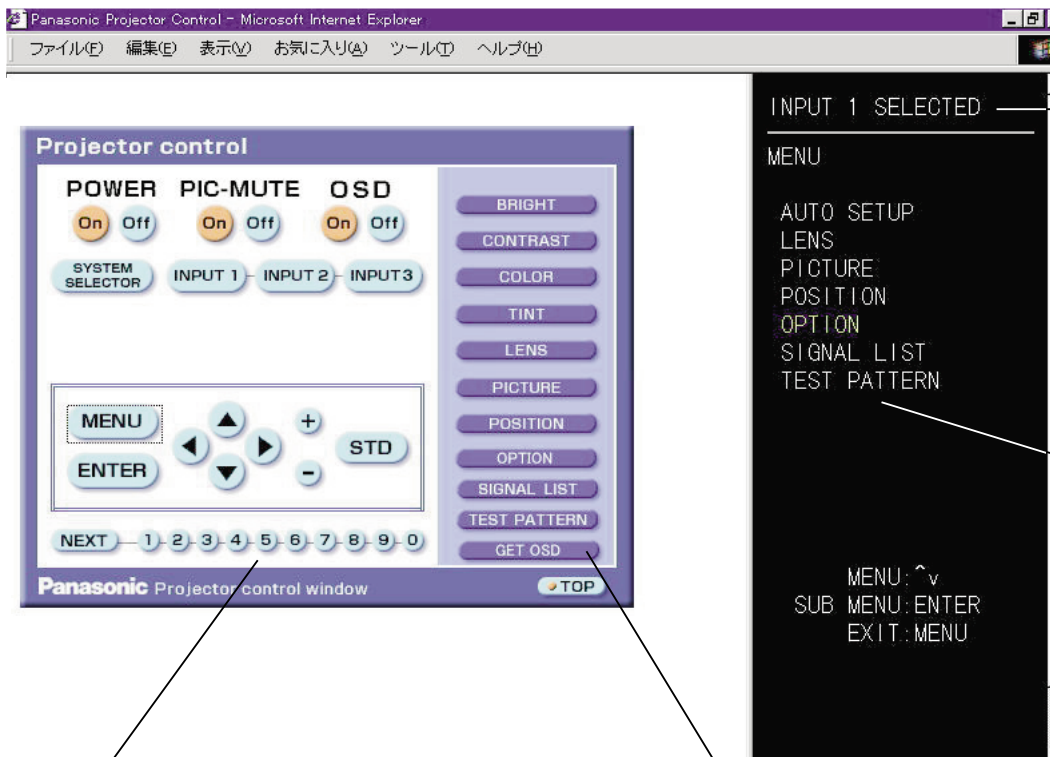
ポート番号を入力します。通常は80のままで使用します。

DHCPサーバーを利用しない場合はネットマスクを入力します。

DHCPサーバーを利用しない場合はゲートウェイアドレスを入力します。

プロジェクトの名前を入力します。DHCPサーバーを利用する場合などにホスト名が必要であれば入力してください。

プロジェクター制御ページ



プロジェクターの状態を表示します。

オンスクリーン状態を表示します。プロジェクターのオンスクリーンがオフに設定されていても表示します。

各ボタンを押すことによりプロジェクターを制御します。制御後に制御ページ右側のオンスクリーンを更新します。

制御ページ右側のオンスクリーンを最新の状態に更新します。

ステータス表示ページ

Projector Status - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

Status information

POWER	ON	OFF	INPUT 1 AZ	SELECTED
PIC-MUTE	ON	OFF	INPUT 2 AW	SELECTED
OSD	ON	OFF	INPUT 3	SELECTED
Inside temperature	22°C / 72°F			
Exhaust temperature	44°C / 111°F			
Lamp remain time	1453H			
Projector type	D9510	Set run time	1291H	
Version	0.61	Self test	No errors	

Panasonic Projector control window TOP

入力スロットの状態を表示します。

プロジェクトの庫内温度状態を表示します。

プロジェクトの排気温度状態を表示します。

ランプの点灯残り時間を表示します。

プロジェクトの稼働時間を表示します。

自己診断情報を表示します。

プロジェクトの種類を表示します。

プロジェクト本体のファームウェアバージョンを表示します。

E-メール設定ページ

- 2つまでのメールアドレスに対して自動でメールを送信できます。

E-メール機能を使用する場合はEnableを選択してください。

E-メールサーバ(SMTP)のIPアドレスを入力してください。

E-メールの発信元がわかりやすいようにプロジェクトの設置場所などを入力することができます。

プロジェクトのE-メールアドレスを入力してください。

温度警告メールの最少時間間隔を変更できます。初期値は60分です。この場合、温度警告メールを送信ご60分間は、再び警告温度になってもメールを送信できません。

温度警告メール用の設定温度を変更できます。この値を超えた場合、温度警告メールを送信します。

E-メールサーバ(SMTP)のIPアドレスを入力してください。

E-メールを送信する条件を選択します。
 Error : 自己診断でエラーが発生した場合
 Warning LAMP1 : ランプ点灯残り時間が右側の欄に設定した時間になった場合
 Warning LAMP2 : ランプ点灯残り時間が右側の欄に設定した時間になった場合
 Warning Inside Temperature : 庫内温度が上欄に設定された値になった場合
 Warning Exhaust air Temperature : 排気温度が上欄に設定された値になった場合

E-メール設定ページ (つづき)

2つのE-メールアドレスを使う場合に、送信する宛先のE-メールアドレスを入力します。

Network module SMTP setting - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

Send to E-mail address 1

Send to E-mail address 1	se@ddd.eee.fff.com	Up to 63 characters.
Error	ON	
Warning LAMP 1	ON	at Remain 200 hour
Warning LAMP 2	ON	at Remain 100 hour
Warning Inside Temperature	ON	
Warning Exhaust air Temperature	ON	

Send to E-mail address 2

Send to E-mail address 2	sale@egg.hhh.com	Up to 63 characters.
Error	OFF	
Warning LAMP 1	ON	at Remain 200 hour
Warning LAMP 2	OFF	at Remain 100 hour
Warning Inside Temperature	OFF	
Warning Exhaust air Temperature	OFF	

Submit

[TOP](#)

全ての入力を終わったら、Submitボタンを押します。

E-メールを送信する条件を選択します。

Error : 自己診断でエラーが発生した場合

Warning LAMP1 : ランプ点灯残り時間が右側の欄に設定した時間になった場合

Warning LAMP2 : ランプ点灯残り時間が右側の欄に設定した時間になった場合

Warning Inside Temperature : 庫内温度が上欄に設定された値になった場合

Warning Exhaust air Temperature : 排気温度が上欄に設定された値になった場合

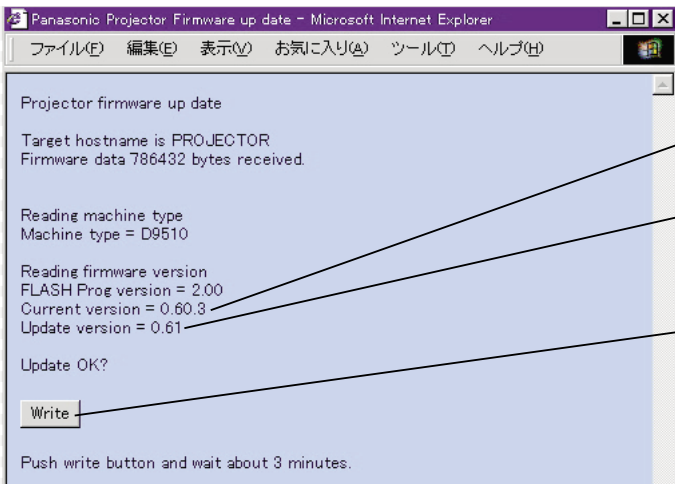
ファームウェアのアップデートページ

(ファームウェアのアップデートは、専門知識のある方以外は実施しないでください)



ファイル名の入力後Uploadボタンを押してください。転送が始まります。転送に数十秒程度の時間がかかります。時間はネットワークの状況により異なります。

更新するファームウェアのファイル名を入力してください。

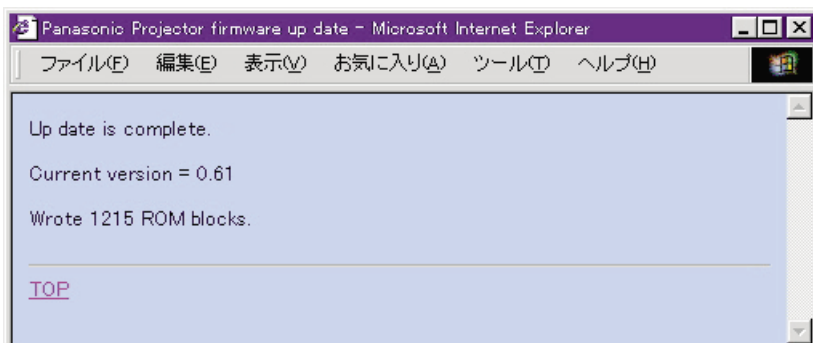


現在のバージョンを表示します。

転送した更新するバージョンを表示します。

現在のバージョンと更新するバージョンを確認して間違い無ければWriteボタンを押してください。書換えが始まります。書換え中は電源を切らないでください。

書換えが終了するとこのメッセージを表示します。



ネットワークモジュールの設定を工場出荷状態に戻す

次の手順でIPアドレスやパスワード、Eメールの設定などネットワークモジュールの全ての設定を工場出荷状態にできます。

設定手順

- ① リモコンの「POWER」ボタンで本機の電源をスタンバイ状態にします。
- ② 機能スイッチ(FUNCTION)を先の細いもので3秒間押したままにします。オンラインランプ(ON-LINE)が点滅し、約30秒後に消えます。
- ③ 主電源(MAIN POWER)をオフにします。
- ④ 機能スイッチ(FUNCTION)を先の細いもので押したまま主電源(MAIN POWER)を入れます。
- ⑤ オンラインランプ(ON-LINE)が点灯したら作業は完了です。

お知らせ

- 機能スイッチは、鉛筆などの折れやすいものは使用しないでください。

エアークフィルタ一部の清掃

エアークフィルタ一にほこりがたまり過ぎると、本機内部温度が高温になり、電源が切れる場合があります。使用場所により異なりますがエアークフィルタ一部の清掃は約500時間を目安に行ってください。



注意



エアークフィルタ一の
清掃・交換は、サービス
技術者にご依頼ください。

ランプユニットの交換時期

⚠ 注意



ランプユニットの交換は、サービス技術者にご依頼ください。

ランプユニット交換上のお願

•ランプユニットは別売部品（サービス部品扱い）です。販売店にご相談ください。

部品品番：ET-LAD9610

ランプユニットの交換時期の表示

本機のランプユニットは最長1 500時間（推奨交換時間1 000時間）で交換が必要です。（通常使用モード時）またランプ寿命は点灯回数の影響も受けます。頻繁なランプの「入」「切」はランプ寿命を低下させるおそれがあります。本機はランプ寿命時における事故を予防するため、ランプ使用時間が1 500時間を過ぎると自動的に発光停止状態となる、オートパワーオフ機能があり、使用時間に応じて下記の表示をします。

ランプ寿命残り200時間～50時間までの警告表示


ランプの1 500時間までの残り時間がスクリーン左下に黄色で表示されます。何かのキーを押すと表示は消えます。



WARNING!
LAMP REMAIN : 200h

ランプ寿命残り50時間～0時間までの警告表示


ランプの1 500時間までの残り時間がスクリーン左下に赤色で1分間表示されます。その後30分毎に1分間の表示を繰り返します。何かのキーを押すと表示は消えます。



WARNING!
LAMP REMAIN : 50h

ランプ寿命残り0時間での警告表示

ランプの交換を促す警告がスクリーン左下に赤色で10分間表示します。その後、オートパワーオフ機能が働き自動的にスタンバイ状態になります。



WARNING!
REPLACE THE LAMP

お知らせ

- 光源として使用しているランプには、寿命があります。本機に使用している光源ランプの寿命は、最長1 500時間ですが、ランプ個々の特性や使用条件（ランプは点灯回数や再点灯までの間隔等の影響を受け寿命を低下させる恐れがあります。）により1 500時間より前に点灯しなくなる場合やちらつきが出ることもありますので、交換ランプの準備をお勧めします。
- ランプ寿命残り時間は、LAMP POWER：NORMALかつCONTRAST MODE：NORMAL/HIGHで使用した場合の時間です。

修理を依頼される前に...もう一度次の点をお調べください

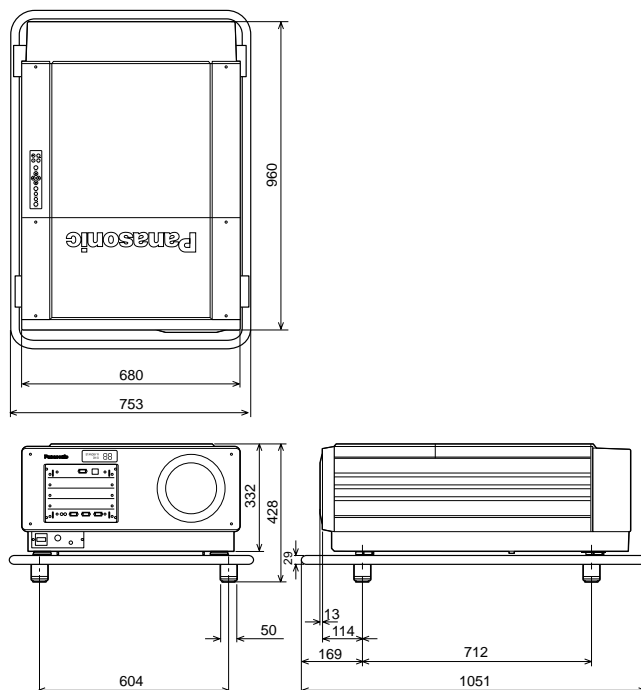
症 状	調べるところ	症 状	調べるところ
電源が入らない	元電源が入っていますか？ 本機の主電源スイッチが「切」になっていませんか？ リモート入力1端子を使って外部接点制御をしていませんか？ ID設定の操作を間違えていませんか？ 映像伝送ケーブルが抜けていませんか？	リモコンが働かない	乾電池の極性は正しくセットされていますか？ リモコンと本機のリモコン受光部の間に障害物はありませんか？ リモコン有効範囲をこえた場所でリモコンを操作していませんか？ リモート入力1端子を使って外部接点制御を行っていませんか？ リモート入力2端子にリモコンケーブルが接続されていませんか？ (ワイヤレス時)
映像が映らない	本機に接続している機器は正常に動作していますか？ 映像ミュートに設定していませんか？ システム方式の切り換えは入力信号に合っていますか？ ビデオ入力に対してY/C入力設定に、またはY/C入力に対してビデオ入力設定になっていませんか？		LANケーブルが正しく接続されていますか？ 本機のIPアドレス、ネットマスク、ゲートウェイアドレスは接続しているネットワークで利用可能な設定ですか？ WebブラウザのURLまたはIPアドレスの指示は正しいですか？
オンスクリーン表示が出ない	オンスクリーンキーの設定が「切」になっていませんか？	本機へのLAN接続ができない	WebブラウザのURLまたはIPアドレスの指示は正しいですか？
特定の入力信号のときに色がずれる	設定時に登録していない新しい信号に変えていませんか？ システム方式の切り換えは入力信号に合っていますか？	本機へのLAN接続で接続が拒否される	ユーザー名とパスワードは正しいですか？

お知らせ

DMD™素子について

DMD™素子は非常に精密度の高い（TH-D9510Jの場合約78万画素×3枚、TH-D9610Jの場合約131万画素×3枚）技術で作られています。画面のごく一部に画像の欠けや輝点が存在することがあります。

外形寸法図



単位：mm

仕様

使用電源	AC 200 V ~ 240 V 50 Hz/60 Hz (単相3線式) 14 A (MAX)
消費電力	2 200 W スタンバイ時 約13 W (ただし冷却ファン停止時)
使用環境温度	0 ~ 40 : LAMP POWER NORMAL 0 ~ 35 : LAMP POWER HIGH 0 付近での電源オンは、出画までに5分間程度のウォームアップ時間が必要です。
保存環境条件	温度: -25 ~ 65 湿度: 10% ~ 80% (結露のないこと)
DMD™素子	素子サイズ: 0.9型 (アスペクト比4:3): TH-D9510J : 1.1型 (アスペクト比5:4): TH-D9610J 表示方式: DMD™素子3枚DLP™方式 画素数: 1 024 × 768ドット × 3枚: TH-D9510J : 1 280 × 1 024ドット × 3枚: TH-D9610J
光源ランプ	1 600 Wキセノンランプ (推奨交換時間 1 000時間)
光出力	9 000 lm [ANSI] : LAMP POWER NORMAL } TH-D9510J 10 000 lm [ANSI] : LAMP POWER HIGH } 10 000 lm [ANSI] : LAMP POWER NORMAL } TH-D9610J 12 000 lm [ANSI] : LAMP POWER HIGH }
投写方式	天井・床置き / フロント・リア (メニュー方式)
キーストン補正機能	最大仰角 ± 10° 以内
光軸シフト量	上下: 10/0 ~ 0/10 (電動) 左右: 8/2 ~ 2/8 (電動)
投写画面サイズ	別売品のズームレンズ装着時100 ~ 600型まで可能 固定焦点レンズは100 ~ 180型(TH-D9510J)/100 ~ 200型(TH-D9610J)まで可能
画面アスペクト比	別売品のズームレンズまたは固定焦点レンズ装着時4:3(TH-D9510J) 別売品のズームレンズまたは固定焦点レンズ装着時5:4(TH-D9610J)
入力信号	別売品のアナログRGB入力モジュール (TW-MD95RGB) 装着時 BNC接栓 × 5 映像信号入力部 インピーダンス: 75 Ω 同期信号入力部 インピーダンス: 75 Ω / 1 kΩ R/P _R /C _r 0.7 V [p-p] ただしBETACAM入力時は1.0 V [p-p] G/Y 0.7 V [p-p] ただしSYNC ON G/Y信号入力時は1.0 V [p-p] B/P _B /C _b 0.7 V [p-p] ただしBETACAM入力時は1.0 V [p-p] コンポジットSYNC 75 Ωの場合 0.6 V [p-p] ~ 4.0 V [p-p]ただし、3値コンポジット SYNCは非対応、1 kΩの場合 TTLレベル セパレートSYNC 75 Ωの場合 0.6 V [p-p] ~ 4.0 V [p-p] 1 kΩの場合 TTLレベル アナログRGB入力モジュール対応信号 f _H : 15 kHz ~ 100 kHz、f _V : 24 Hz ~ 120 Hz、 ドットクロック周波数 20 MHz ~ 162 MHz 色差入力対応信号 対応方式 480i, 576i, 480p, 720/60p, 1080/60i(1035/60i), 1080/50i, 1080/30p, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF 別売品のビデオ信号 (NTSC/PAL/SECAM/NTSC4.43/PAL-M/PAL60/ PAL-N) 入力モジュール (TW-MD95VM2) 装着時 ビデオ信号 1.0 V [p-p] インピーダンス: 75 Ω BNC接栓 Y信号 1.0 V [p-p] インピーダンス: 75 Ω BNC接栓 C信号 0.286 V [p-p] インピーダンス: 75 Ω BNC接栓 C _b 0.7 V [p-p] インピーダンス: 75 Ω BNC接栓 C _r 0.7 V [p-p] インピーダンス: 75 Ω BNC接栓

入 力 信 号	別売品のシリアルデジタル入力モジュール装着時 TW-MD95SD1 (480i/576i 用) SERIAL IN (SMPTE259M) BNC接栓 SERIAL OUT (SMPTE259M) BNC接栓 TW-MD95SD2 (480p/480i/576i 用) SERIAL MAIN IN/SUB IN (SMPTE294M/259M) BNC接栓 SERIAL MAIN OUT/SUB OUT (SMPTE294M/259M) BNC接栓 TW-MD95SD3 (HD SDI 用) HD SERIAL IN (SMPTE292M) BNC接栓 HD SERIAL OUT (SMPTE292M) BNC接栓 ----- 別売品のTMDS入力モジュール (TW-MD95T) 装着時 MDR26コネクタ 対応信号 SVGA、XGA、SXGA
コントラスト比	1 000 : 1 (全白/全黒) コントラストモード : SUPER時
接 続 端 子	入力モジュール接続スロット3系統 RS-232C/RS-422入出力端子 D-SUB 9P×2 コンピュータ制御用 リモート入力1端子 D-SUB 9P 外部接点制御用 リモート2入出力端子 M3 ピンジャック×2 ワイヤードリモコン用、連結制御用 LAN端子 RJ-45ジャック ネットワーク接続用
電源コードの長さ	2.5 m
キャビネット	アルミニウム、樹脂成形品
質 量	100 kg (別売品の投写レンズを含まず)
外 形 寸 法	横幅 : 753 mm 高さ : 428 mm (脚含む) 奥行 : 1 051 mm
リ モ コ ン	
機 能 数	34機能 (ライティング機能含む)
使 用 電 源	DC3 V (単3形乾電池4コ)
操 作 距 離	ワイヤレスリモコン時 約12 m以内 (受光部正面) ワイヤードリモコン時 15 m以内
質 量	約350 g (乾電池含む)
外 形 寸 法	横幅 : 140 mm 高さ : 36 mm 奥行 : 181 mm

付属品

- リモコン 1台
- 単3形乾電池 4個
- リモコンケーブル (15 m) 1本
- リモコン用ストラップ (ひも) 1本

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

1.保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保存してください。

2.保証期間

お買い上げ日から本体1年間。
ただし、光源ランプは6ヵ月または600時間の早い方。

3.修理を依頼されるとき

92ページ「修理を依頼される前に」の表や、組み合わせをされた機器の「取扱説明書」もよくお読みのうえ調べていただき、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

保証期間中は
保証書の規定に従って、出張修理をさせていただきます。

保証期間を過ぎているときは
修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理をさせていただきます。
ただし、プロジェクターの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。

注）補修用性能部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。

修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、お客様のご依頼により製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

修理を依頼されるときにご連絡いただきたい内容	
ご 氏 名	
ご 住 所	付近の見取図、目印など。
電 話 番 号	呼び出しでもけっこうです。
製 品 名 ・ 品 番 お 買 い 上 げ 日	お手もとの保証書をご覧ください。 なお、製品品番については、TH-D9510J(またはTH-D9610J)でご連絡ください。
故 障 ま た は 異 常 の 内 容	自己診断機能表示ランプの内容も含め、できるだけ詳しくお願いします。
訪 問 ご 希 望 日	ご都合の悪い日もあわせて。

便利メモ おぼえのため記入 されると便利です。	お買い上げ日	年 月 日	品 番	TH-D9510J/TH-D9610J
	販売店名	☎ () -	事業部お客様ご相談窓口 ☎ (06) 6906 - 2894	

松下電器産業株式会社 システム事業グループ

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号 ☎(06) 6901 - 1161

M0701-3122