

**ELMO**

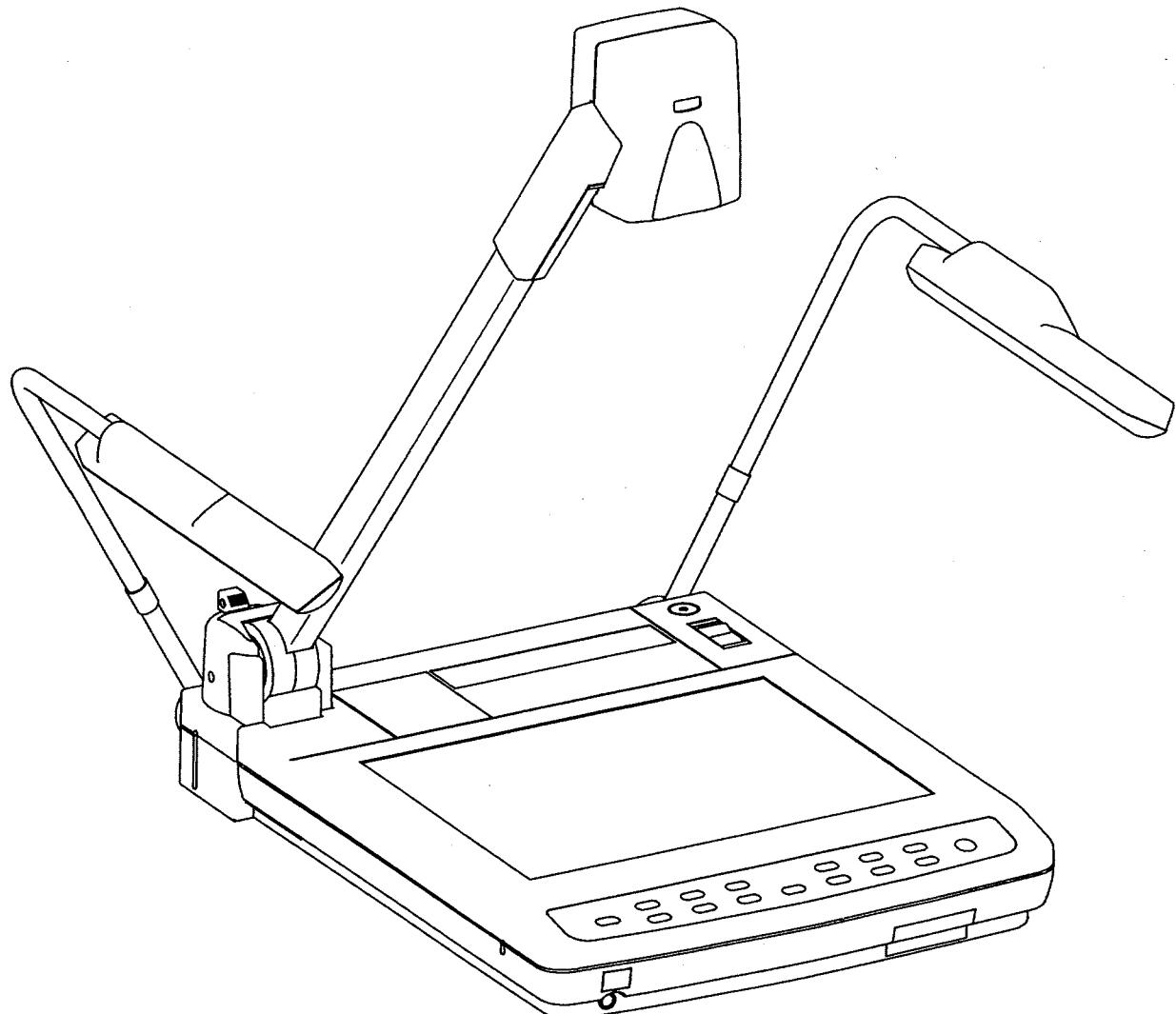
ビジュアルプレゼンター

**3CCD**

# EV-701AF

取扱説明書

---



ご使用に先だち取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保存してください。

SI

# 安全上のご注意

## **安全にお使いいただくために — 必ずお守りください**

この「安全上のご注意」は、本機を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。

次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。



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



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

### **図記号の意味**

△は、注意（警告を含む）を示します。



具体的な注意内容は、△の中や近くに文章や絵で示します。

左図の場合は、「感電注意」を示します。

○は、禁止（していけないこと）を示します。



具体的な注意内容は、○の中や近くに文章や絵で示します。

左図の場合は、「分解禁止」を示します。

●は、強制（必ずすること）を示します。



具体的な強制内容は、●の中や近くに文章や絵で示します。

左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜く」を示します。

# ⚠ 警告

万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。



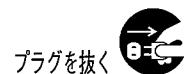
注意 プラグを抜く

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



プラグを抜く

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



プラグを抜く

画像が映らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。火災・感電の原因となります。すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店に修理をご依頼ください。



プラグを抜く

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



プラグを抜く

電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に、交換をご依頼ください。  
そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



注意

機器の、裏ぶた、キャビネット、カバーは、外さないでください。  
感電の原因となります。  
内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。



分解禁止

機器を改造しないでください。  
火災・感電の原因となります。



分解禁止

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



禁止

表示された電源電圧（交流100V）以外の電圧で使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁止

機器に水や異物が入ったり、ぬらさないようにご注意ください。  
火災・感電の原因となります。  
雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。



禁止

電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷きにならないようにしてください。  
コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。（コードの上を敷物などで覆うことでにより、それに気付かず、重い物をのせてしまうことがあります。）



禁止

# ⚠ 警告

電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、  
加熱したりしないでください。

コードが破損して、火災・感電の原因となります。

禁止



風呂場では使用しないでください。

火災・感電の原因となります。

禁止



電源プラグの刃や取付面にはこりが付着している場合は、電源プラグを抜き、ほこりをと  
ってください。

電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。

注意



雷が鳴り出したら接続ケーブルや電源プラグには触れないでください。

感電の原因となります。

接触禁止



機器本体の電源コンセント（電源出力）は表示されている電力容量（電流容量）を超える

接続をしないでください。

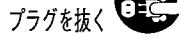
火災の原因となります。

禁止



# ⚠ 注意

移動させる場合は、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、移動してください。  
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

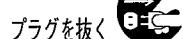


お手入れや蛍光ランプ交換の際は、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて、ランプや機器が熱くないことを確認してから行ってください。また、ランプは指定のものをお使いください。感電・火傷・火災の原因となることがあります。



機器を長時間、ご使用にならないときは、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。

火災の原因となることがあります。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

必ずプラグを持って抜いてください。



キャスター付きの台に機器を設置する場合にはキャスター止めをしてください。

動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。



湿気やほこりの多い場所に置かないでください。

火災・感電の原因となることがあります。



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



この機器に乗ったり、重いものを乗せないでください。特に、小さなお子様のいるご使用環境ではご注意ください。

倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。



電源コードを熱器具に近づけないでください。

コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となることがあります。



## 使用上のご注意

■本機は日本国内用に作られたものです。必ずAC100V、50Hzまたは60Hzでお使いください。

電源およびテレビ信号規格の異なる外国ではご使用になれません。

■保管にあたっては直射日光のある所、暖房器具の近くに放置しないでください。

変色、変形、故障の原因となることがあります。

■湿気やほこりの多い場所、潮風の当たる場所、振動の多い所には置かないでください。

使用上の環境条件は次のとおりです。

温度：5°C～40°C 湿度：30%～85%以下（結露しないこと）

■本機の清掃は、乾いたやわらかい布で拭いてください。

シンナーやベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。

■カメラレンズを直接太陽に向けないでください。撮影不能になることがあります。

■乾電池についてのご注意

- ・長時間使用しないときは、取り出してください。

- ・充電式乾電池（Ni-Cd）は使用しないでください。

- ・新旧、異種の乾電池を混用しないでください。

- ・充電したりショートさせたりしないでください。

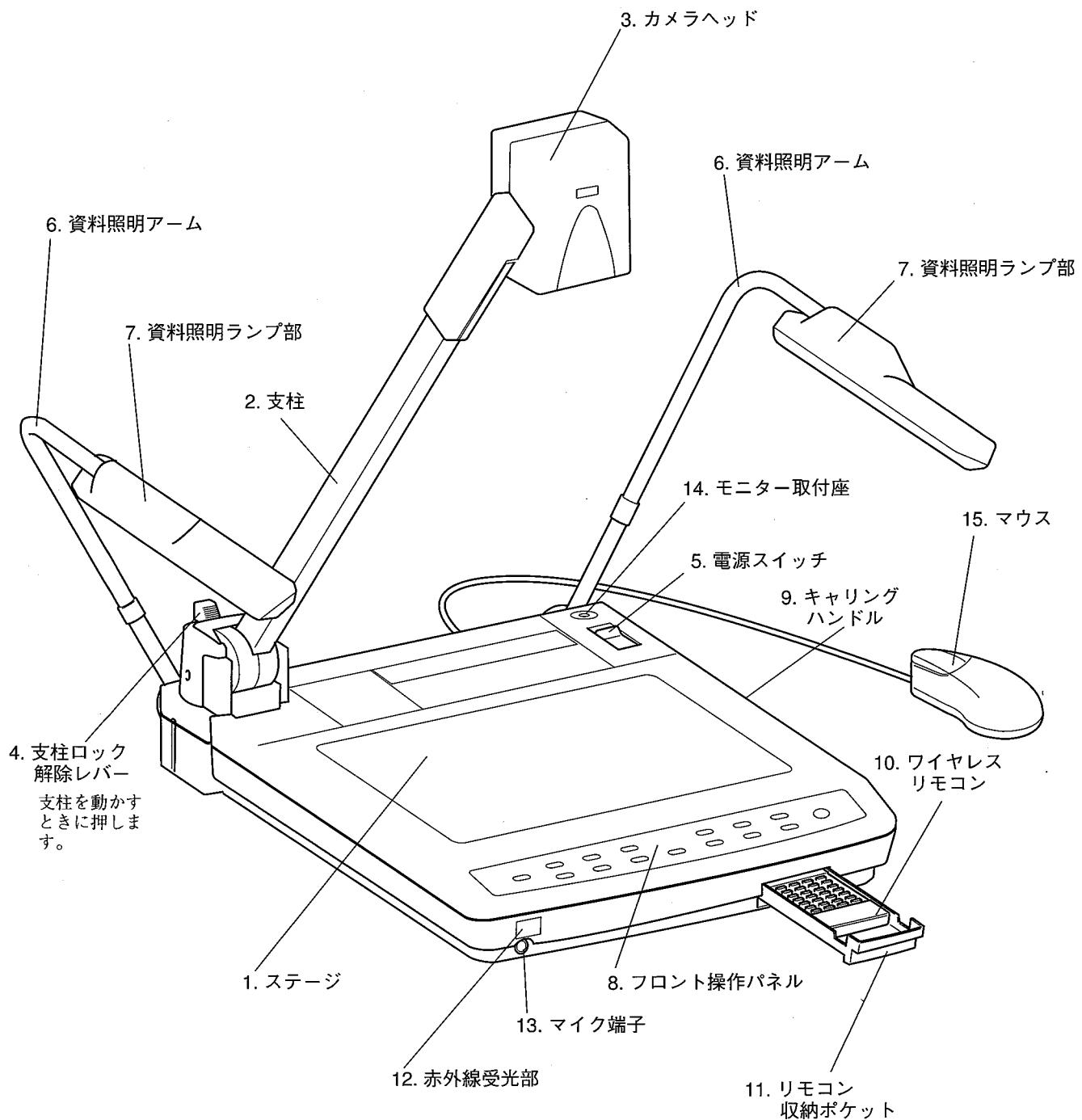
# もくじ

1. 各部の名称	8
外観	8
フロント操作パネル	9
背面パネル	10
ワイヤレスリモコン	11
2. ワイヤレスリモコンについて	13
3. マウスについて	13
4. 本体のセットアップ	14
モニターテレビとの接続	15
コンポジットビデオ入力端子を持つ機器との接続	
モニター出力端子について	
Sビデオ入力端子を持つ機器との接続	
RGB入力端子を持つ機器との接続	
アナログRGBケーブルの結線方法	
アナログRGBケーブルコネクタ仕様（ミニD SUB-15P）	
映像出力に対する制限事項	
RGB出力端子について	
5. 資料提示の操作手順	18
印刷物などの資料を提示する場合の簡単な操作手順	18
スライドフィルムなどの透過資料を提示する場合の簡単な操作手順	19
収納	20
6. 各種機能について	21
照明	21
入力選択	21
ズーム	23
フォーカス	23
ポジ／ネガ反転	25
カラー／白黒切換	25
画像の呼出	25
アイリス	26
ビデオポインター	26
フリーズ	26
電子画像拡大	27
LCDモニター取付座について	27
パソコンリンクソフト「Image Mate」について	27
7. OSD（オン・スクリーン・ディスプレイ）について	28
ビデオ色調整〈CHROMA MENU〉	29
ホワイトバランス〈WHITE BALANCE MENU〉	29
ビデオエフェクト設定〈VIDEO EFFECT MENU〉	30
ディテール調整（輪郭強調機能）	
ガンマ調整	
ペデスター調整	
2D LPF	

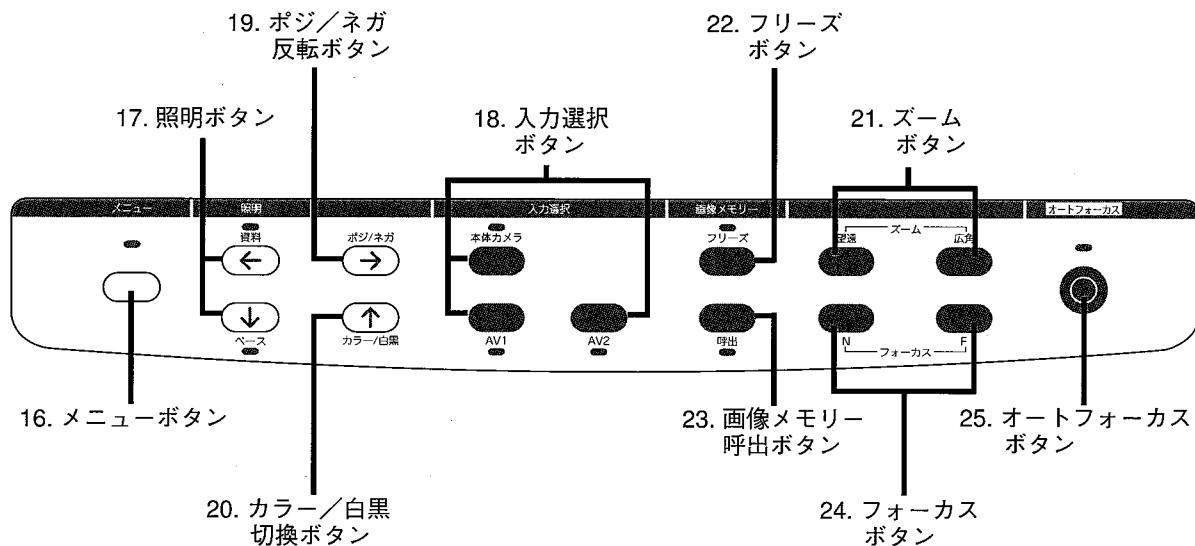
ビデオオプション設定 <VIDEO OPTION MENU>	31
ゲインコントロール	
電子シャッター	
G ON SYNCの切換	
カラーバー	
シェーディング	
マイク入力 <AUDIO MENU>	32
画像メモリーの呼出 <MEMORY RECALL MENU>	33
各機能設定の呼出	
画角（映像サイズ）の呼出	
画像の呼出	
画像メモリーのセット <MEMORY SET MENU>	34
各機能設定の記憶	
画角（映像サイズ）の記憶（画角プリセット）	
各機能設定の一覧表	
画像の記憶	
画像のプロジェクト（保護）	
画像のクリア（消去）	
オプション <OPTION MENU>	37
アイリス	
AFモード設定	
RS-232C設定	
ビデオポインターの矢印・色の設定	
RGB出力設定	
<b>8. システム展開について</b>	<b>39</b>
外部同期の調整 <EXT. SYNC MENU>	39
水平同期位相調整	
サブキャリア位相調整	
<b>9. RS-232Cについて</b>	<b>40</b>
セットアップの方法	40
接続ケーブルの結線方法	41
RS-232Cコネクタ仕様 (DSUB-9P)	41
通信コマンド一覧表	42
データフォーマット仕様	43
操作コマンド（パソコン→本機）	
応答データフォーマット（本機→パソコン）	
通信仕様	45
接続について	45
<b>10. 照明ランプ（蛍光ランプ）について</b>	<b>46</b>
<b>11. 故障かな？と思ったら</b>	<b>47</b>
<b>12. 仕様</b>	<b>48</b>

# 1. 各部の名称

## ○外観

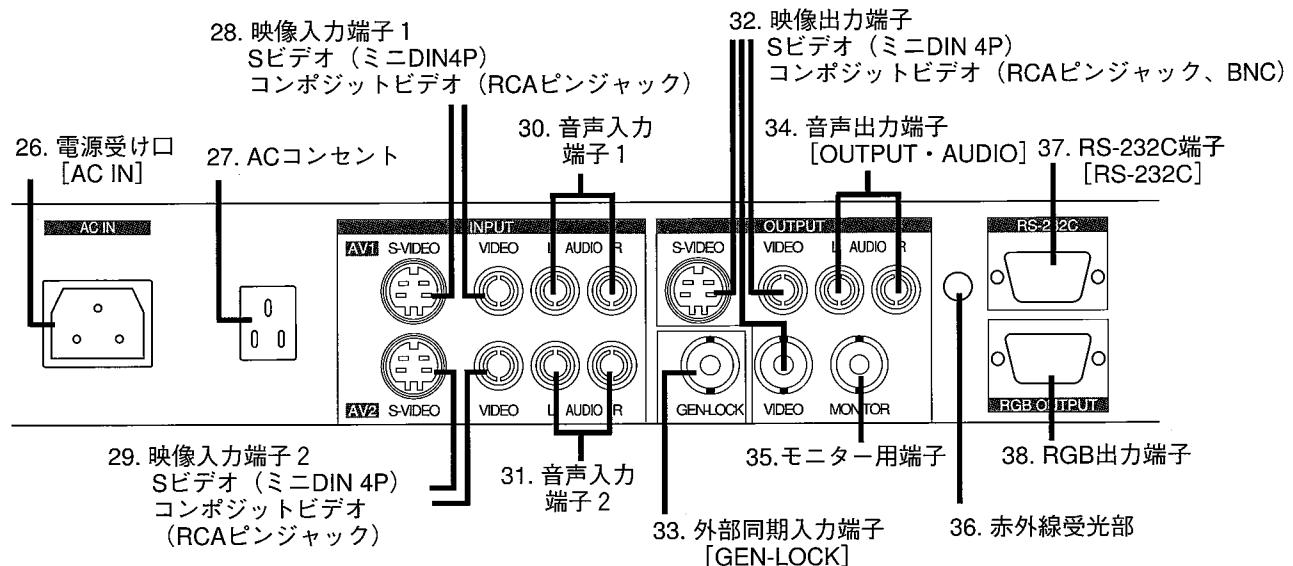


## ○フロント操作パネル



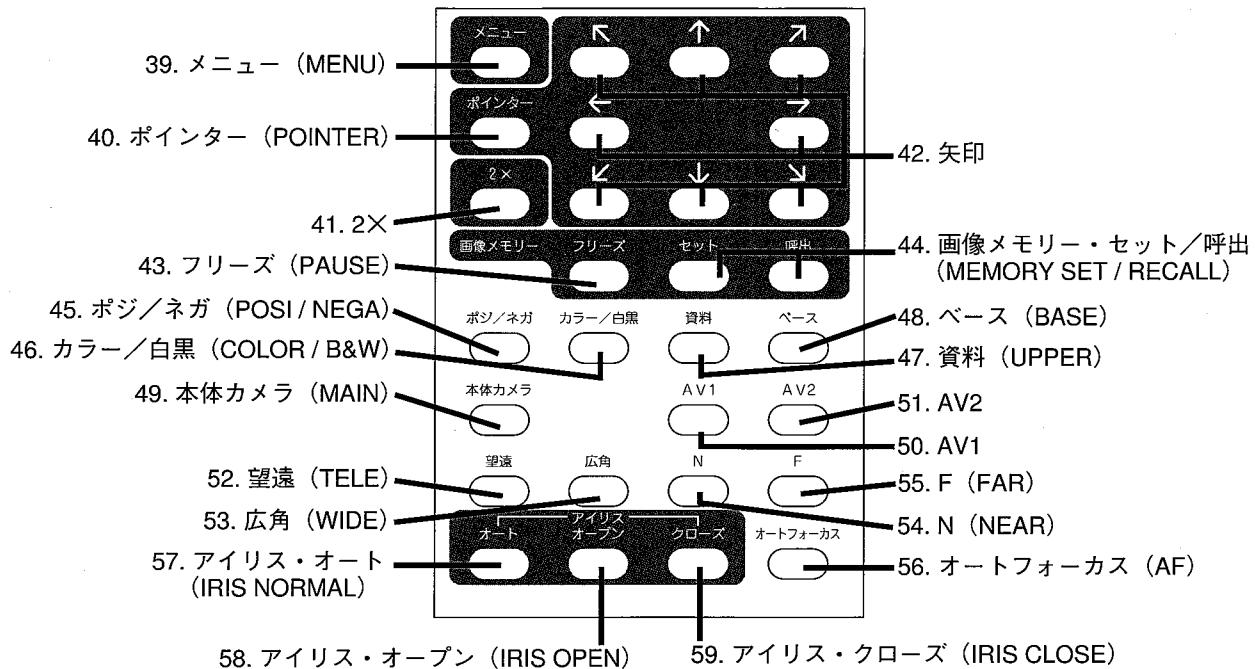
	名称	働き	参考ページ
16.	メニューボタン	OSD (オン・スクリーン・ディスプレイ) メニューで各項目を設定するときに使用します。	P.28
17.	照明ボタン [←] [↓] (矢印ボタン)	照明のON/OFFに使用します。 OSDメニュー表示時は [←] [↓] 矢印キーとなります。	P.21 P.28
18.	入力選択ボタン	入力系統の切換えに使用します。	P.21
19.	ポジ/ネガ反転ボタン [→] (矢印ボタン)	ネガフィルムを提示するときに使用します。 OSDメニュー表示時は [→] 矢印キーとなります。	P.25 P.28
20.	カラー/白黒切換ボタン [↑] (矢印ボタン)	文書などの白黒原稿を提示するときに使用します。 OSDメニュー表示時は [↑] 矢印キーとなります。	P.25 P.28
21.	ズームボタン	映像のサイズをえるときに使用します。	P.23
22.	フリーズボタン	画像を一時的に静止するときに使用します。	P.27
23.	画像メモリー呼出ボタン	あらかじめ画像メモリーに記憶させた画像を順次呼び出すときに使用します。	P.25, 33
24.	フォーカスボタン	電動マニュアルでピント合わせをするときに使用します。	P.24
25.	オートフォーカスボタン	自動でピント合わせをするときに使用します。 ワンショットオートフォーカス方式です。	P.23

## ○背面パネル



	名称	働き	参考ページ
26.	電源受け口 [AC IN]	電源コードコネクタ差し込み口です。	
27.	ACコンセント	最大400Wまで電力を供給します。(電源スイッチ非連動)	
28.	映像入力端子1 [INPUT・AV1・S-VIDEO/VIDEO] Sビデオ (ミニDIN 4P) コンポジットビデオ (RCAピンジャック)	入力選択がAV1のときにこの端子からの映像が映像出力端子より出力されます。	
29.	映像入力端子2 [INPUT・AV2・S-VIDEO/VIDEO] Sビデオ (ミニDIN 4P) コンポジットビデオ (RCAピンジャック)	入力選択がAV2のときにこの端子からの映像が映像出力端子より出力されます。	
30.	音声入力端子1 [INPUT・AV1・AUDIO]	入力選択がAV1のときにこの端子からの音声が音声出力端子より出力されます。	
31.	音声入力端子2 [INPUT・AV2・AUDIO]	入力選択がAV2のときにこの端子からの音声が音声出力端子より出力されます。	
32.	映像出力端子 [OUTPUT・S-VIDEO/VIDEO] Sビデオ (ミニDIN4P) コンポジットビデオ (RCAピンジャック、BNCコネクタ)	モニターテレビなどに接続します。	P.15
33.	外部同期入力端子 [GEN-LOCK]	外部同期信号を入力するときに使用します。	
34.	音声出力端子 [OUTPUT・AUDIO]	モニターテレビの音声入力端子などに接続します。	
35.	モニター用端子 [OUTPUT・MONITOR]	操作確認用モニター接続端子です。別売のLCDモニター等を接続して、手元で画像の確認ができます。この出力には、フリーズ機能は働きません。	P.15
36.	赤外線受光部	ワイヤレスリモコンの受光部です。本体後ろからワイヤレスリモコンを使用する時には、この受光部に向けて操作してください。	P.13
37.	RS-232C端子 [RS-232C]	付属品のマウスを接続します。 また、汎用のパソコンから制御可能な端子です。	P.40
38.	RGB出力端子 [RGB・OUTPUT]	入力選択に関係なく本体カメラの映像出力のRGB信号を出力します。	P.15

○ワイヤレスリモコン



	名称	働き	参考ページ
39.	メニュー (MENU)	OSD (オン・スクリーン・ディスプレイ) を呼び出すとき、および設定の決定に使用します。	P.28
40.	ポインター (POINTER)	画面上にビデオポインターを表示するときに使用します。	P.26
41.	2×	映像を2倍に拡大するときに使用します。	P.27
42.	矢印	ビデオポインターを移動するとき、および2倍拡大の映像をスクロールするときに使用します。画面上にビデオポインターが表示されているときにこのキーを押すと、押した矢印の方向へビデオポインターが移動します。2倍拡大時には、押した矢印の方向へ映像がスクロールします。 OSDの項目を移動するときに使用します。	P.26
43.	フリーズ (PAUSE)	映像を一時的に静止するときに使用します。	P.26
44.	画像メモリー・セット／呼出 (MEMORY SET / RECALL)	[セット] (SET) は画像メモリーに映像を記憶するときに使用します。 [呼出] (RECALL) は画像メモリー内の画像を呼び出すときに使用します。	P.33, 34
45.	ポジ／ネガ (POSI / NEGA)	ポジ／ネガを切換えるときに使用します。	P.25
46.	カラー／白黒 (COLOR / B&W)	カラー／白黒を切換えるときに使用します。	P.25
47.	資料 (UPPER)	資料照明のON／OFFに使用します。	P.21
48.	ベース (BASE)	ベース照明のON／OFFに使用します。	P.21
49.	本体カメラ (MAIN)	本体カメラ映像に切換えるときに使用します。	
50.	AV1	AV1映像入力に切換えるときに使用します。	P.21
51.	AV2	AV2映像入力に切換えるときに使用します。	P.21
52.	望遠 (TELE)	望遠側へズーミングするときに使用します。	P.23, 24
53.	広角 (WIDE)	広角側へズーミングするときに使用します。	P.23
54.	N (NEAR)	ピントを手前側へ移動するときに使用します。	P.24
55.	F (FAR)	ピントを遠方側へ移動するときに使用します。	P.24
56.	オートフォーカス (AF)	自動でピント合わせするときに使用します。	P.23
57.	アイリス・オート (IRIS NORMAL)	自動アイリスにするときに使用します。	P.26
58.	アイリス・オープン (IRIS OPEN)	マニュアルアイリスで絞りを開くときに使用します。	P.26
59.	アイリス・クローズ (IRIS CLOSE)	マニュアルアイリスで絞りを閉じるときに使用します。	P.26

## 2. ワイヤレスリモコンについて

赤外線の発光部を本体前面および背面パネルの受信部に向けて希望の動作のボタンを押します。

受信可能範囲は本体前面の受信部に対し左右それぞれ $30^{\circ}$  の範囲で7m以内、背面パネルの受信部に対し左右それぞれ $5^{\circ}$  の範囲で7m以内です。

太陽光やインバータ蛍光灯の近く等、周囲の状況により短くなることがあります。

また蛍光灯等の条件により受信しないことがあります。その場合は受信側の設置場所を変更するなどの対処をしてください。

### ○準備

裏面の電池ケースカバーを、[▼] マーク部分を押し下げながら矢印の方向にずらして外します。

電池ケース内の表示の向きに従って、単4乾電池2個を入れます。

[注] 十一の極性は指示通り正しく入れてください。

[注] 乾電池の寿命は使用条件、種類により異なりますが、約1年で新しいものと交換してください。

[注] 付属の乾電池は、動作確認用のものですので、有効使用期間は保証されません。

## 3. マウスについて

背面パネルのRS-232C端子に接続します。

マウスにより「ビデオポインター」、「電子画像拡大」の表示および移動のコントロールができます。

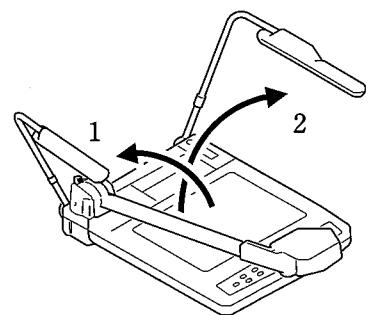
### 参照

- ・ RS-232C設定 P.37
- ・ ビデオポインター P.26
- ・ 電子画像拡大 P.27

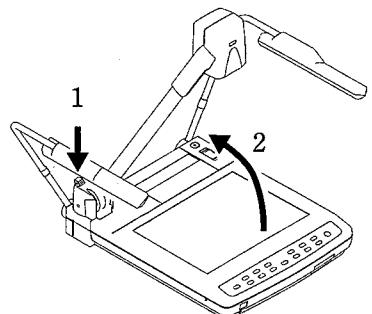
[注] パソコン接続との併用はできません。

## 4. 本体のセットアップ

- (1) 資料照明アームを本体に対して止まるまで開きます。  
右図の1のほうから片方ずつ開いてください。



- (2) 支柱ロック解除レバーを押し支柱を起こします。支柱ロック解除レバーが戻る位置まで支柱を引き起こします。このとき完全にロックがかかるまで引き起こします。



- (3) 電源コードを本機の電源受け口およびコンセントに接続します。

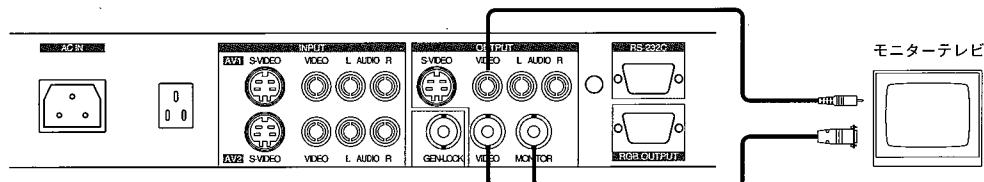
## ○モニターテレビとの接続

[注] 本機および接続する機器を保護するため、接続するときは必ずすべての機器の電源スイッチをOFFにしてください。

[注] ビデオケーブルを抜き差しするときは、ケーブルのプラグ部を持ってください。

### ●コンポジットビデオ入力端子を持つ機器との接続

付属のRCAピンプラグ付きビデオ／オーディオケーブルまたは市販のBNCケーブルで接続してください。(本機RCAピンジャック出力端子・BNC出力端子のどちらを選択しても構いません。また、制限事項に関してはP.17をご覧ください。)



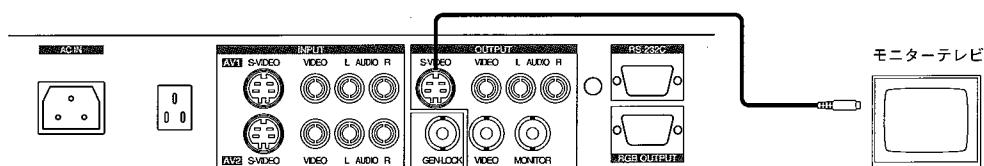
### ●モニター出力端子について

この端子から出力されている信号には、フリーズ (PAUSE) 機能が働きません。(制限事項に関しては、P.17をご覧ください。)

別売のLCDモニター等を接続してご使用の場合は、他の出力端子に接続されているモニターの画像がフリーズ (PAUSE) されていても、手元のモニター画像を見ながら資料の差し換えができます。

### ●Sビデオ入力端子を持つ機器との接続

本機Sビデオ出力端子（ミニDIN4P）と、Sビデオ入力端子付きモニターテレビを接続します。  
Sビデオ出力をご使用の場合は、付属の4PミニDINケーブルまたは市販の接続ケーブルをお求めください。  
使用する機器がY/C分離のコネクタになっている場合は変換アダプターが必要となります。



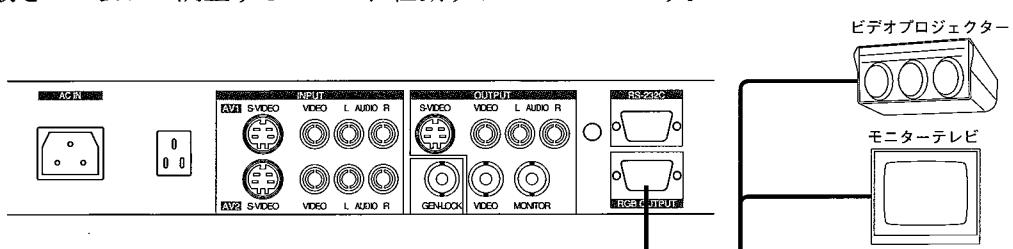
### ●RGB入力端子を持つ機器との接続

本機RGB出力端子と、RGB入力端子を持つ機器を付属のアナログRGBケーブルまたは市販の接続ケーブルで接続します。

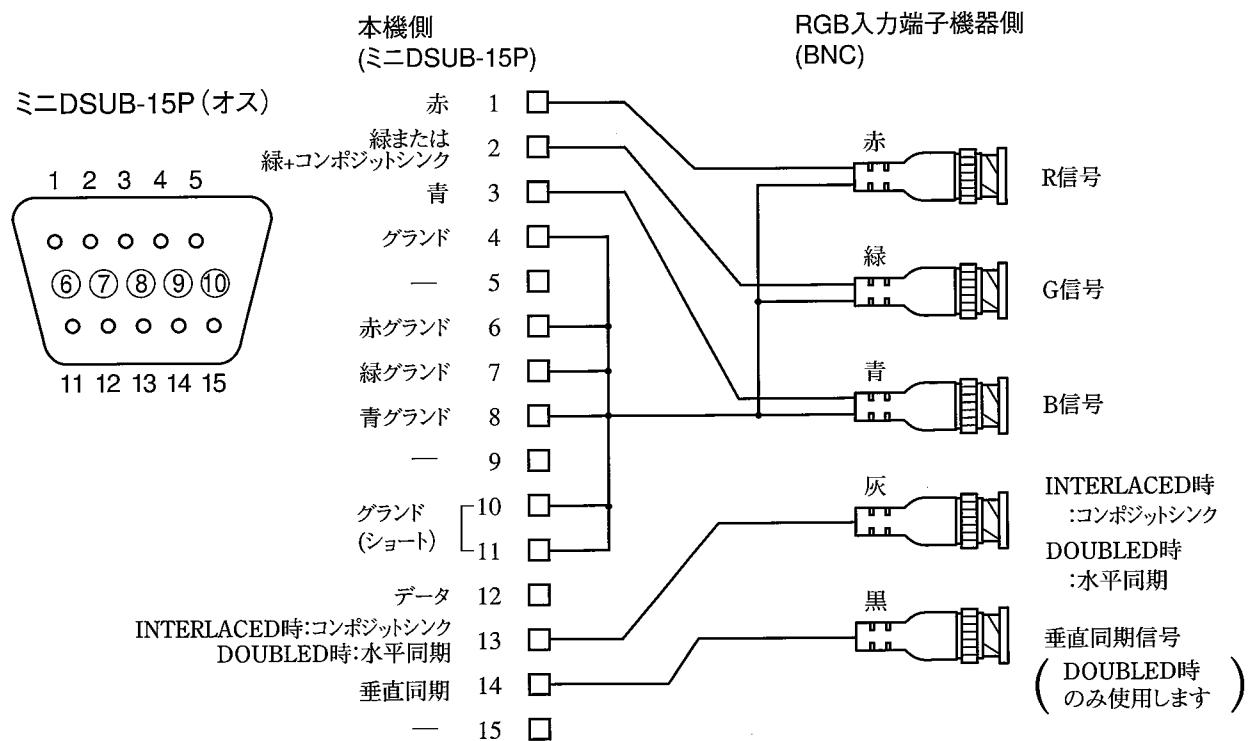
RGB入力信号の水平同期周波数が30kHz以上である機器（液晶プロジェクター・マルチシンクモニタ等）に接続する場合は、RGB出力をDOUBLEDに設定します。(設定の仕方は、P.38 「●RGB出力設定」を参照してください。また、制限事項に関しては、P.17をご覧ください。)

このとき、表示の位置が中心からずれことがあります、接続した機器側で水平、垂直位置をマニュアル調整してください。

また、液晶プロジェクターでは、画面に縦縞が現れることがあります、プロジェクター側のドットクロック周波数をマニュアル調整することで、軽減することができます。



●アナログRGBケーブルの結線方法



●アナログRGBケーブルコネクタ仕様（ミニD SUB-15P）

ピンNo.	名 称	ピンNo.	名 称
1	赤	9	—
2	緑または 緑+コンポジットシンク	10	グランド (ショート)
3	青	11	
4	グランド	12	データ (SD)
5	—	13	INTERLACED時 :コンポジットシンク DOUBLED時 :水平同期
6	赤グランド	14	垂直同期
7	緑グランド	15	—
8	青グランド		

## ●映像出力に関する制限事項

[注] 一印の仕様は無効となります。

### ・信号出力（コンポジットビデオ、Sビデオ、モニター専用ビデオ、RGB）に対する制限事項

	通常モード	2倍拡大中	フリーズ 動作中	リコール 動作中	白黒 モード時	ネガ モード時
ポジ／ネガ切換	○	—	—	—	○	○
カラー白黒切換	○	—	—	○	○	○
2倍拡大ON/OFF	○	○	—	○	○	○
メニュー画面での サブメニュー調整	CHROMA	○	○	—	○	○
	WHITE BALANCE	○	○	—	○	○
	EXT. SYNC	○	○	○	○	○
	VIDEO EFFECT	○	○	—	—	○
	VIDEO OPTION	○	○	—	—	○
	AUDIO	○	○	○	○	○
	MEMORY RECALL	○	○	○	○	○
	MEMORY SET	○	○	○	○	○
	OPTION	○	○	○	○	○

### ・RGB OUT出力が〈DOUBLED〉を選択されているときのRGB OUT出力に対する制限事項

	通常モード	2倍拡大中	フリーズ 動作中	リコール 動作中	白黒 モード時	ネガ モード時
MENU画面表示	○	—	—	—	—	—
ビデオポインター表示	○	—	—	—	—	—

メニュー画面の〈G ON SYNC〉機能は働きません。(G信号に同期信号は付加されません。)

### ・モニター専用出力の画像に対する制限事項

	通常モード	2倍拡大中	フリーズ 動作中	リコール 動作中	白黒 モード時	ネガ モード時
MENU画面表示	○	○	—	○	○	○
ビデオポインター表示	○	○	—	○	○	○

## ●RGB出力端子について

入力切換ボタンで映像をAV1、AV2に切換えても、RGB出力端子からは本体カメラの映像のみ出力されます。

参照

- ・RGB出力設定 P.38
- ・G ON SYNC切換 P.32

## 5. 資料提示の操作手順

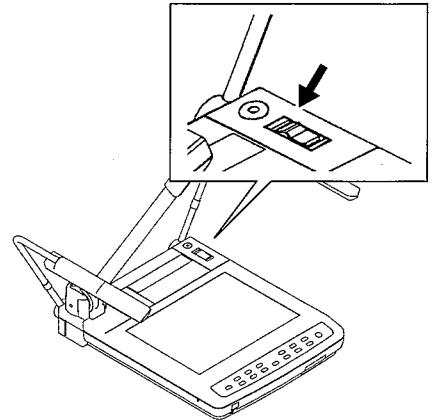
### ○印刷物などの資料を提示する場合の簡単な操作手順

#### (1) 電源スイッチをONにします。

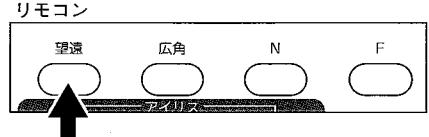
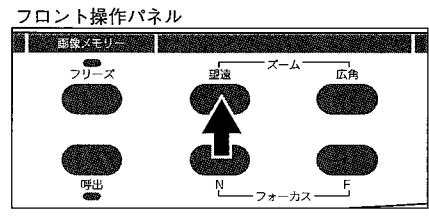
[注] モニターテレビとの接続は前もって行ってください。

[注] フロント操作パネルの表示ランプ（緑色LED）が本機の各種機能の初期設定の状態を表示します。  
電源スイッチをONにした後は、[本体カメラ] の表示ランプのみが点灯します。

[注] 電源スイッチをOFFにした直後にONにした場合は、本機が作動しないことがあります。再起動の場合は、数秒おいてから電源スイッチをONにしてください。

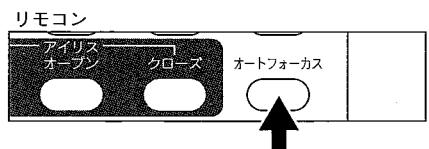
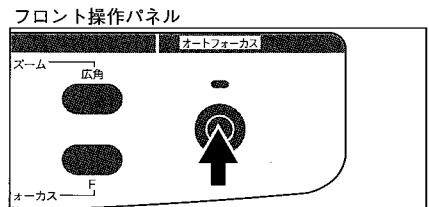


#### (2) ステージ面に被写体を置き、被写体の大きさに応じてモニターテレビ画面を見ながらフロント操作パネルまたはリモコンの【望遠】(TELE)・【広角】(WIDE)ボタンで画像のサイズを調整します。



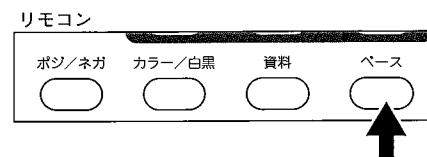
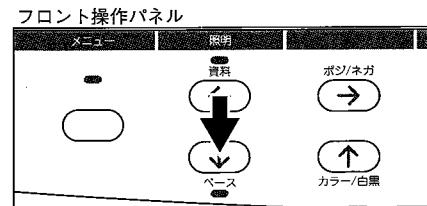
#### (3) フロント操作パネルのオートフォーカスボタンまたはリモコンの【オートフォーカス】(AF)ボタンを押し、ピントを合わせます。

[注] ピントが合う範囲はステージから約10cmの高さまでです。

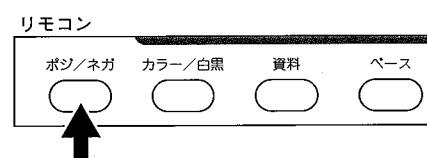
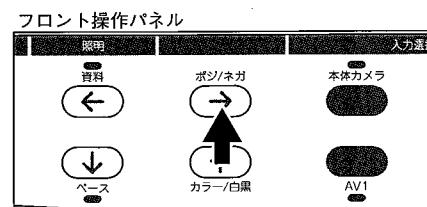


## ○スライドフィルムなどの透過資料を提示する場合の簡単な操作手順

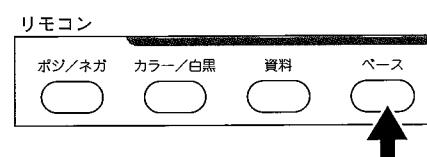
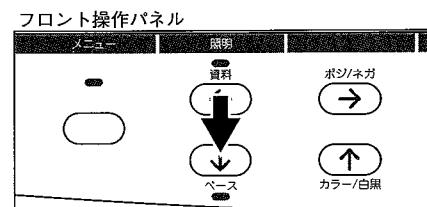
- (1) フロント操作パネルまたはリモコンの [ベース] (BASE) ボタンを押します。フロントパネルの [ベース] の表示ランプが点滅し、ステージ内蔵のベース照明（透過照明装置）が点灯します。



- (2) ネガフィルムを提示するときは、フロント操作パネルまたはリモコンの [ポジ／ネガ] (POSI/NEGA) ボタンを押し、ネガに切換えます。



- (3) ベース照明を消すときは再度フロント操作パネルまたはリモコンの [ベース] (BASE) ボタンを押します。



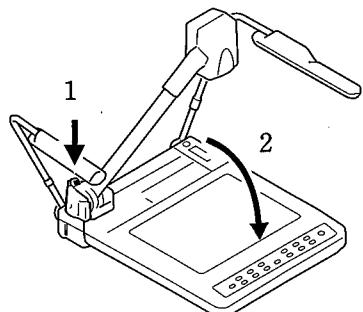
## ○収納

[注] LCDモニターを取り付けている時は、収納できません。  
LCDモニターを取り外してから収納してください。

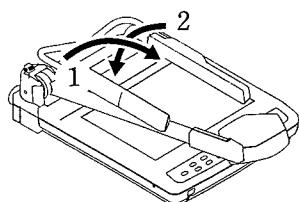
(1) 電源スイッチをOFFにして、電源コードおよびビデオケーブルを抜きます。

(2) 支柱ロック解除ボタンを押してロックをはずし、支柱を倒します。

[注] 支柱は図の位置が所定の収納状態です。絶対に無理な力を加えないでください。



(3) 左右の資料照明アームを畳みます。  
必ず右図の1のほうから畳んでください。



## 6. 各種機能について

### ○照明

印刷物などの資料を提示するための資料照明とスライドフィルムやネガフィルムなどの透過資料を提示するためのベース照明が標準装備されています。

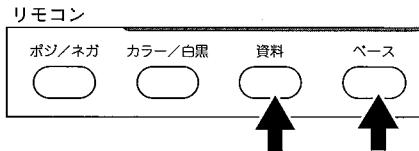
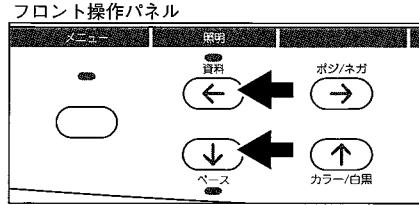
フロント操作パネルの照明ボタンまたはリモコンの【資料】(UPPER)・【ベース】(BASE)ボタンを押すと表示ランプが点滅し、2秒～3秒して蛍光ランプが点灯します。

ランプを消すときは再度同じボタンを押します。

提示する資料に合わせてフロント操作パネルまたはリモコンの【資料】(UPPER)・【ベース】(BASE)ボタンを押して照明を点灯してください。

[注] 資料照明とベース照明を同時に点灯させることはできません。

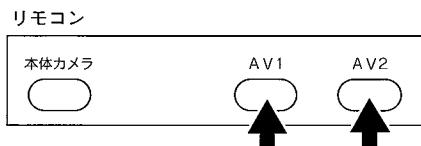
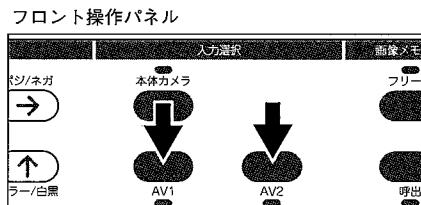
[注] 資料照明ランプは資料面の照度が不十分なとき、あるいは立体物を提示する場合にご使用いただきますと、演色性の良い鮮明な映像が得られます。



### ○入力選択

接続ケーブルを差し替えることなく、VTR、ビデオカメラ等のAV機器2台の映像を入力選択ボタンで簡単に切換えてモニター/テレビに映し出すことができます。フロント操作パネルまたはリモコンの入力選択ボタン（[AV1]、[AV2]）で切換えできます。

入力選択では次ページの表の切換えが可能ですが、RGB出力の切換えはできません。また、「コンポジットビデオ入力をSビデオ出力に変換して出力する」などの信号変換はできません。



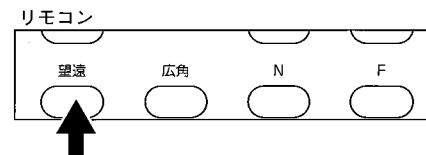
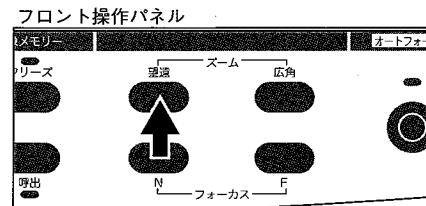
●映像、音声入出力端子切換一覧表

入力選択		出力	映像出力端子					音声出力端子	
			Sビデオ	コンポジットビデオ			RGB	チャンネル	
				RCA ピンジャック	BNC	モニター 出力		L	R
本体	本体カメラ 映像信号	Sビデオ	○	—	—	—	—	—	—
		コンポジットビデオ	—	○	○	○	—	—	—
		RGB	—	—	—	—	○	—	—
	マイク	モノラル	—	—	—	—	—	○	○
AV1	外部 映像信号	Sビデオ	○	—	—	—	—	—	—
		コンポジットビデオ	—	○	○	○	—	—	—
	外部音声信号 (ステレオ)	Lチャンネル	—	—	—	—	—	○	—
		Rチャンネル	—	—	—	—	—	—	○
	マイク	モノラル	—	—	—	—	—	○	○
AV2	外部 映像信号	Sビデオ	○	—	—	—	—	—	—
		コンポジットビデオ	—	○	○	○	—	—	—
	外部音声信号 (ステレオ)	Lチャンネル	—	—	—	—	—	○	—
		Rチャンネル	—	—	—	—	—	—	○
	マイク	モノラル	—	—	—	—	—	○	○

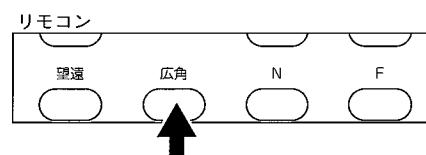
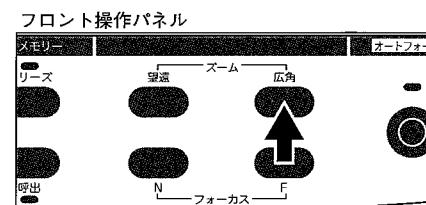
[注] RGB出力端子には、入力選択に関係なく常に本体カメラの映像が出力されます。

## ○ズーム

フロント操作パネルまたはリモコンのズームボタン [望遠] (TELE)を押すと、映像のサイズが徐々に大きくなります。



フロント操作パネルまたはリモコンのズームボタン [広角] (WIDE)を押すと、映像のサイズが徐々に小さくなります。

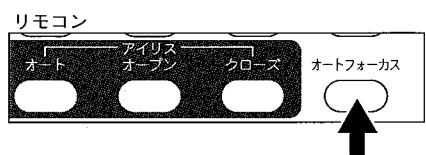
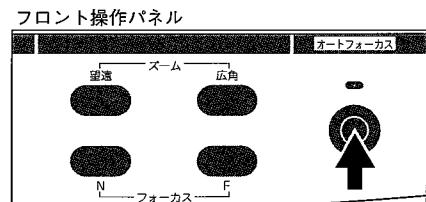


## ○フォーカス

### ●オートフォーカス

フロント操作パネルまたはリモコンの [オートフォーカス] (AF) ボタンを押すとオートフォーカス動作します。

オートフォーカス動作中はフロント操作パネルの表示ランプが点滅し、被写体にピントが合うと点滅が終わります。



本機はワンショットオートフォーカス方式です。一度ピントが合うとオートフォーカス動作は解除されるので、その時のピント位置を維持します。

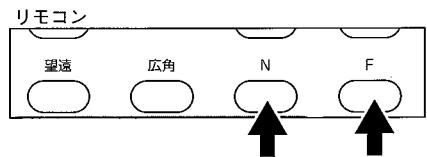
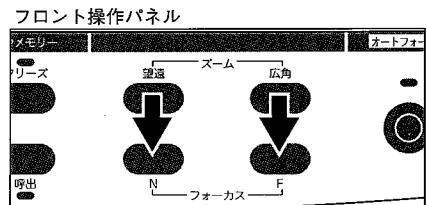
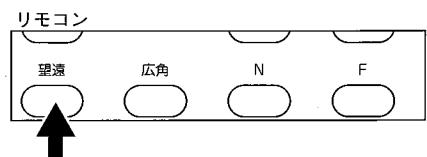
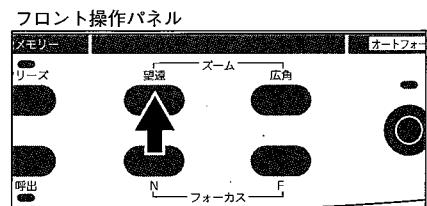
フロント操作パネルまたはリモコンのズームボタンの【望遠】(TELE) ボタンを押して被写体の映像サイズを最も大きくした状態でオートフォーカスを動作させると、より高精度な映像になります。

下記のような被写体は、オートフォーカスではピントが合わない場合があります。この場合は、マニュアルフォーカスでピントを合わせてください。

- ・明暗の差（コントラスト）の少ない被写体
- ・横じま、格子模様など細かい繰り返しパターンの被写体
- ・輝いていたり強い光を反射して光っている被写体
- ・被写体の背景が明るいときや、明暗がはっきりしすぎているとき
- ・画面全体が暗いとき
- ・被写体が遠くと近くに共にあるとき
- ・動く被写体

オートフォーカス動作中にフロント操作パネルまたはリモコンのマニュアルフォーカスボタン [N] (NEAR) ・ [F] (FAR) を押すと、オートフォーカス動作は解除されます。

[注] ピントが合う範囲はステージから約10cmの高さまでです。

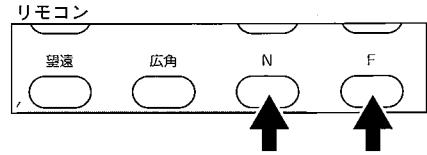
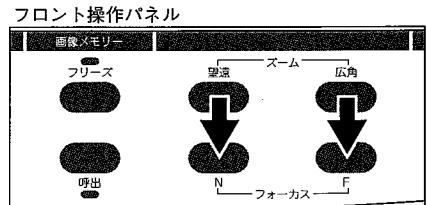


### ●電動マニュアルフォーカス

立体資料などの任意の部分にピントを合わせる時に使用します。

フロント操作パネルまたはリモコンのフォーカスボタン [N] (NEAR) ・ [F] (FAR) を押します。

[注] ピントが合う範囲はステージから約10cmの高さまでです。



## ○ポジ／ネガ反転

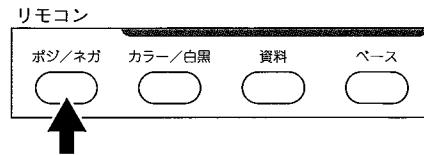
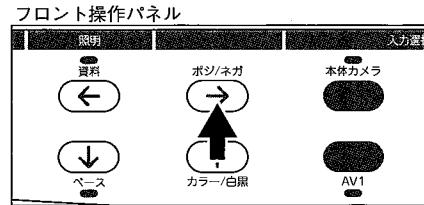
ネガフィルムを提示するときに使用します。

フロント操作パネルまたはリモコンの [ポジ／ネガ]

(POSI/NEGA) ボタンを押すと映像が反転されます。

再度 [ポジ／ネガ] ボタンを押すと通常の状態になります。

[注] ポジモードに比べ、ネガ反転をした画像の解像度は劣化します。



## ○カラー／白黒切換

文書等の白黒原稿を提示するときに使用します。モニターテレビ上での色のにじみがない、より鮮明な画像が得られます。

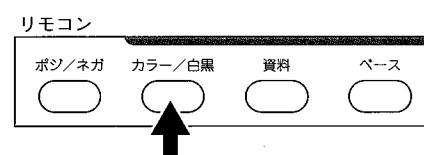
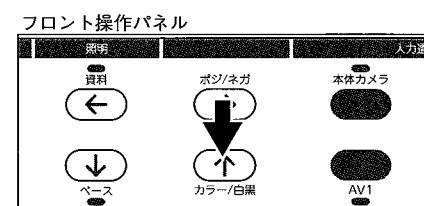
通常はカラー表示の状態にしておきます。

フロント操作パネルまたはリモコンの [カラー／白黒]

(COLOR/B&W) ボタンを押すと、映像が白黒になります。

再度 [カラー／白黒] ボタンを押すと通常の状態になります。

[注] カラーモードに比べ、白黒モードにした画像の解像度は劣化します。



## ○画像の呼出

フロント操作パネルまたはリモコンの [呼出]

(RECALL) ボタンで呼び出される画像メモリーNo.を表示します。

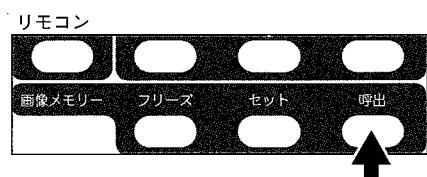
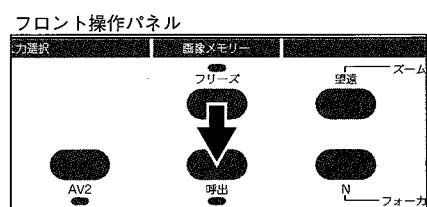
初期値は〈1〉です。

[呼出] (RECALL) ボタンを押すごとに画像メモリーNo.は+1となります。

空の画像メモリーNo.の呼び出し時はスキップ(飛び越し)します。

画像メモリー呼び出し時にこの数字を [→] [←] ボタンで変更し [呼出] (RECALL) ボタンを押すと、選択された数字の画像メモリーが表示されます。

[注] OSDメニューで呼び出すときは、P.33をご覧ください。



## ○アイリス

絞りをマニュアルで調整することができます。

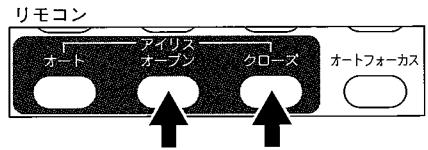
リモコンの【アイリス・オープン】(OPEN) ボタンを押すと、絞りが開きます。

【アイリス・クローズ】(CLOSE) ボタンを押すと、絞りが閉じます。

マニュアルの時は、被写体の明るさの変化によって絞りは固定となり、追従しません。

初期設定はオートアイリスです。

[注] OSDによる調整は、P.37をご覧ください。



## ○ビデオポインター

リモコンの【ポインター】(POINTER) ボタンでビデオポインターを表示します。

矢印ボタンでビデオポインターが移動します。

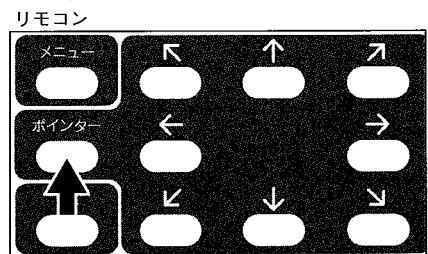
再度、リモコンの【ポインター】ボタンを押すとビデオポインターは消えます。

マウスの左ボタンをクリックするとビデオポインターが表示されます。

マウスを移動させるとビデオポインターも移動します。

ビデオポインター表示中にマウスの左ボタンをクリックすると、ビデオポインターは消えます。

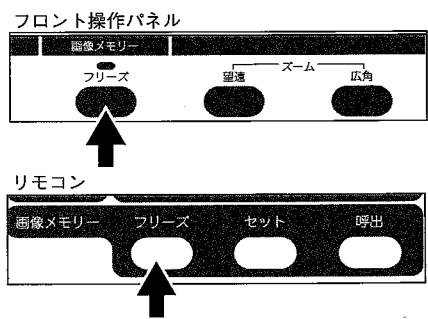
[注] ビデオポインターの矢印・色の設定は、P.38をご覧ください。



## ○フリーズ

フロント操作パネルまたはリモコンの【フリーズ】(PAUSE) ボタンを押すと本体カメラの画像が静止します。再度【フリーズ】(PAUSE) ボタンを押すと、フリーズが解除されます。

[注] 画像がフリーズ状態の時は、電子画像拡大およびスクロール機能は無効になります。画像拡大にして、フリーズをした場合、フリーズを解除しないと、画像拡大の画面は、通常画面に戻りません。



## ○電子画像拡大

映像の2倍拡大をします。

リモコンの【 $2\times$ 】ボタンで映像の中央部が2倍に拡大されます。

リモコンの矢印ボタンで画面がスクロール（移動）します。

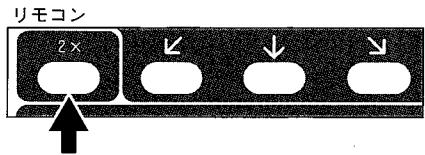
スクロールの範囲は、本体カメラの撮影範囲内のみです。

マウスの右ボタンをクリックしても映像は2倍拡大されます。

2倍拡大中にマウスの右ボタンをクリックすると、元の映像に戻ります。

ビデオポインターを画面の隅にあてていると、映像がその方向にスクロールします。

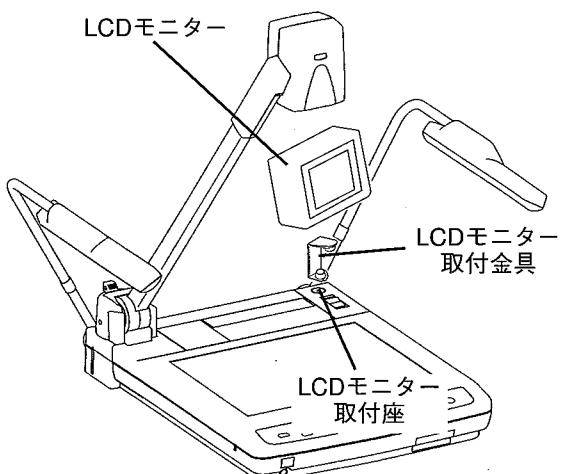
ビデオポインターを表示しているときに【 $2\times$ 】ボタンを押すと、ビデオポインターをほぼ中心とした範囲で2倍拡大されます。拡大の範囲は、本体カメラの映像範囲内のみです。



## ○LCDモニター取付座について

別売りのLCDモニターを取付けるときに、LCDモニター取付金具を本機に取付けるための座です。

接続方法、接続コード等は、LCDモニターの取扱説明書を参照してください。



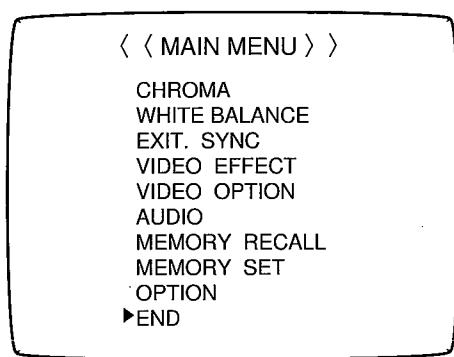
## ○パソコンリンクソフト「Image Mate」について

詳しくは「Image Mate」のCD-ROMの中の「manual.pdf」を参照してください。

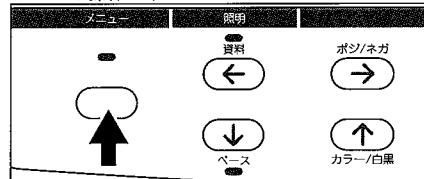
## 7. OSD (オン・スクリーン・ディスプレイ) について

リモコンまたはフロント操作パネルの [メニュー] (MENU) ボタンを押すと、OSDの設定メインメニュー <MAIN MENU> が表示されます。各機能の項目を設定します。

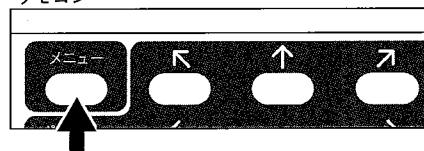
OSDメニュー (モニター上)



フロント操作パネル



リモコン



各 <MENU> 項目は以下のボタンを押して操作します。

- ・ [↑] [↓] ボタン.....選択 (SELECT)
- ・ [→] [←] ボタン.....調整 (ADJUST)
- ・ [メニュー] ボタン...決定 (ENTER)

各機能の項目を設定後、OSDメニューを終了してください。

OSDメニューの設定を記憶します。

この設定は、次回使用時も有効となります。

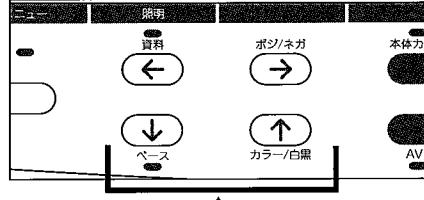
(メニュー画面を消したい場合は、<END> の位置で [メニュー] (MENU) ボタンを押します。

サブメニュー画面を消したい場合は、<END> の位置で [メニュー] (MENU) ボタンを押し、メインメニュー画面が表示されたら、再度 <END> の位置で [メニュー] (MENU) ボタンを押します。)

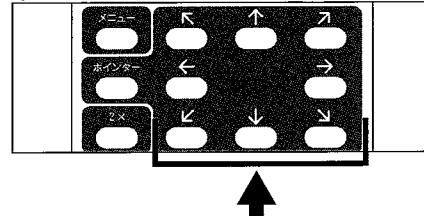
[注] OSDメニューを正常に終了しないと、設定が記憶されません。

[注] <EXT. SYNC> メニューについてはP.39「8.システム展開について」をご覧ください。

フロント操作パネル



リモコン

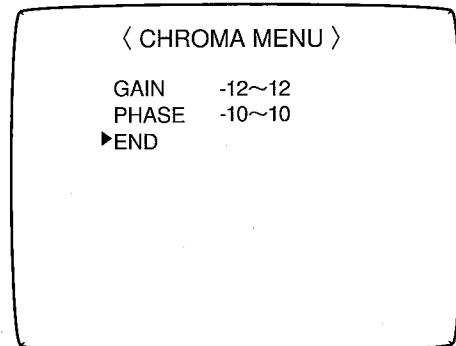


## ○ビデオ色調整 <CHROMA MENU>

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <CHROMA MENU>  
本体カメラのビデオ出力の色調整をします。

表示メニュー	内容
<GAIN>	色ゲイン（色の濃さ）の調整をします。
<PHASE>	色相（色あい）の調整をします。

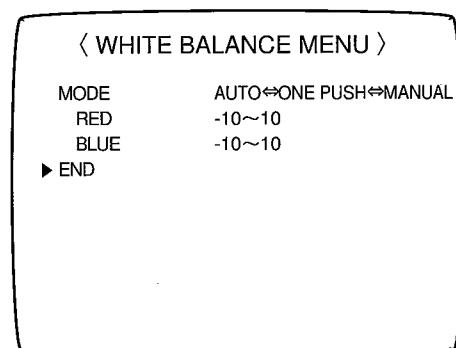
OSDメニュー（モニター上）



## ○ホワイトバランス <WHITE BALANCE MENU>

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <WHITE BALANCE MENU>  
白の収束点の設定をします。

OSDメニュー（モニター上）

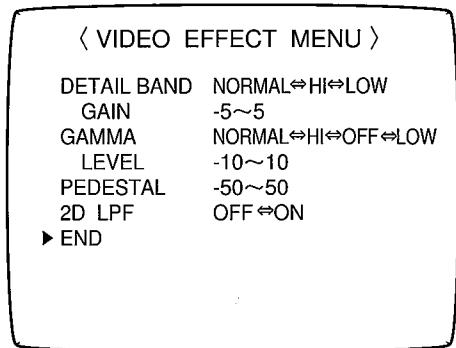


表示メニュー	内容	
<MODE>	ホワイトバランスのモード設定をします。	
	<AUTO>	自動追尾のホワイトバランスの設定になります。（初期設定）
	<ONE PUSH>	ワンプッシュホワイトバランスの設定になります。 ワンプッシュ選択時にカーソルが <MODE> の位置で [メニュー] (MENU) ボタンを押すと、そのときの色温度のホワイトバランスに固定します。
	<MANUAL>	ホワイトバランスを <RED> <BLUE> で設定することができます。
<RED>	MANUAL時に赤色成分の調整をします。(-105~105) ONE PUSH時には、赤色成分のオフセット調整をします。(-10~10)	
<BLUE>	MANUAL時に青色成分の調整をします。(-105~105) ONE PUSH時には、青色成分のオフセット調整をします。(-10~10)	

[注] 自動追尾可能な色温度範囲は、約3000k～約6000kです。

## ○ビデオエフェクト設定 <VIDEO EFFECT MENU>

OSDメニュー（モニター上）



### ●ディテール調整（輪郭強調機能）

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <VIDEO EFFECT MENU> → <DETAIL BAND> → <GAIN>

映像輪郭の強弱を調整できます。

<DETAIL BAND> メニューでディテールの周波数帯域をNORMAL、HI、LOWの3段階から選択します。

<GAIN> メニューでディテールのゲイン調整をします。

11段階で調整できます。

### ●ガンマ調整

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <VIDEO EFFECT MENU> → <GAMMA> → <LEVEL>

映像の黒部分の階調を補正します。NORMAL、HI、OFF、LOWの4段階から選択します。

<LEVEL> メニューで各黒部分の補正モード時のガンマ特性を調整します。

[注] <GAMMA> が <OFF> の場合 <LEVEL> 調整はできません。

### ●ペデスタル調整

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <VIDEO EFFECT MENU> → <PEDESTAL>

映像の黒レベルを調整します。

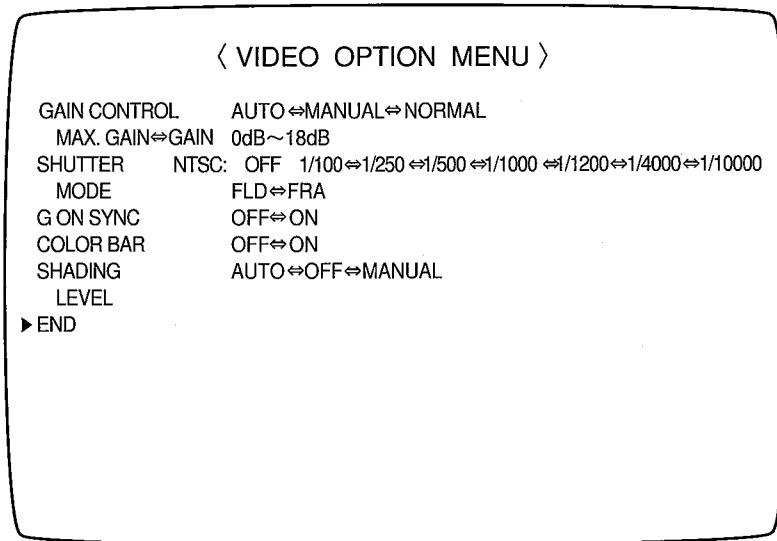
### ●2D LPF

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <VIDEO EFFECT MENU> → <2D LPF>

2次元ローパスフィルタのON/OFFを選択します。細かいドットや縞模様の印刷物を撮影した時に出るモアレを軽減することができます。

## ○ビデオオプション設定 <VIDEO OPTION MENU>

OSDメニュー (モニター上)



### ●ゲインコントロール

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <VIDEO OPTION MENU> → <GAIN CONTROL>

オート・ゲイン・コントロールの設定ができます。被写体が暗いときにゲインアップすると、映像が明るくなります。

<GAIN CONTROL> メニューでゲイン制御モードをAUTO、MANUAL、NORMALの3段階から選択します。

表示メニュー	内容
<MAX. GAIN>	ゲイン制御AUTO時の最大ゲイン値の調整をします。
<GAIN>	ゲイン制御MANUAL時のゲイン値の調整をします。

### ●電子シャッター

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <VIDEO OPTION MENU> → <SHUTTER>

シャッターのスピードが設定できます。OFFの時は1/60s（初期設定）です。

関東地方など電源が50Hzの地域では、<OFF>で使用すると蛍光灯・水銀灯など交流点灯の放電管の照明によるチラツキ（フリッカ現象）が出ることがあります。

1/100sに設定してご使用になるとチラツキを軽減することができます。

関西地方などの電源が60Hzの地域では、<OFF>のままで使用してください。

[注] シャッタースピードを切換えるとフリッカおよび色のチラツキが生じる場合があります。その場合はシャッタースピードを遅くしてください。

<MODE> メニューでCCDの電荷蓄積モードを切替えます。

表示メニュー	内容
<FLD>	フィールド蓄積モード。
<FRM>	フレーム蓄積モード。この場合、シャッタースピードは1/2になります。

[注] フレーム蓄積モードは垂直解像度が若干よくなる反面、フレーム残像が発生します。一般的にはフィールド蓄積モードで使用してください。

## ●G ON SYNC切換

- メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈VIDEO OPTION MENU〉 → 〈G ON SYNC〉

RGBのBNC端子のうちG信号出力に同期信号を付加する場合は 〈ON〉 に切換えてください。  
初期設定は 〈OFF〉 です。

[注] 〈OPTION MENU〉 の 〈RGB OUT〉 が 〈DOUBLED〉 に設定されているときには、この機能は選択できません。(G信号に同期信号は付加されません。)

## ●カラーバー

- メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈VIDEO OPTION MENU〉 → 〈COLOR BAR〉

本体内蔵カラーバーチャートを呼び出すときは 〈ON〉 に切換えてください。  
初期設定は 〈OFF〉 です。

## ●シェーディング

- メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈VIDEO OPTION MENU〉 → 〈SHADING〉

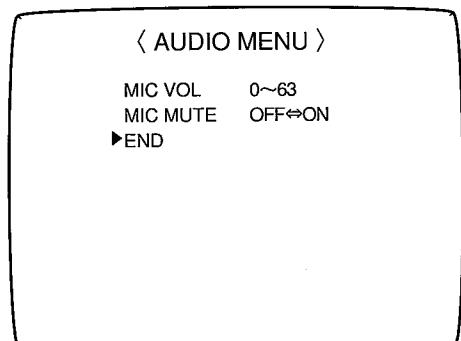
ホワイトシェーディングを補正します。  
〈SHADING〉 メニューでAUTO、OFF、MANUALの3段階から選択します。  
〈AUTO〉 のときカーソルが 〈SHADING〉 の位置で [メニュー] (MENU) ボタンを押すと、AUTO SHADINGが動作します。  
MANUAL時に 〈LEVEL〉 メニューで補正レベルを調整できます。  
画面上下の色ムラが軽減されます。

## ○マイク入力 〈AUDIO MENU〉

OSDメニュー (モニター上)

- メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈AUDIO MENU〉  
マイク端子からの音量を設定します。

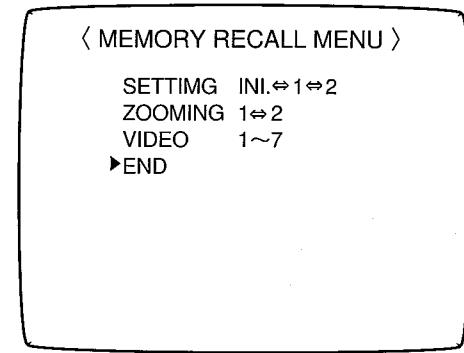
表示メニュー	内容
〈MIC VOL〉	マイク端子からの音声 (モノラル) の音量を設定します。初期値 〈41〉
〈MUTE〉	ONにてマイク端子の音量を 〈0〉 にします。 初期設定 〈OFF〉



[注] 入力選択を [本体カメラ] 以外に切換えると、マイクの音声は音声出力端子から出力されます。

## ○画像メモリーの呼出 <MEMORY RECALL MENU>

OSDメニュー（モニター上）



### ●各機能設定の呼出

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <MEMORY RECALL MENU> → <SETTING>

<MEMORY RECALL MENU>において [↑] [↓] ボタンで <SETTING> を選択します。

呼び出したいモードの数字（<1> または <2>）にして、[メニュー] (MENU) ボタンを押すと記憶された設定を呼び出すことができます。

<INI.> を選択すると、初期状態の設定となります。

### ●画角（映像サイズ）の呼出

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <MEMORY RECALL MENU> → <ZOOMING>

プリセットされた画角（映像サイズ）を呼び出します。

プリセットされた映像サイズの <1> または <2> を選択して、[メニュー] (MENU) ボタンを押します。

### ●画像の呼出

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <MEMORY RECALL MENU> → <VIDEO>

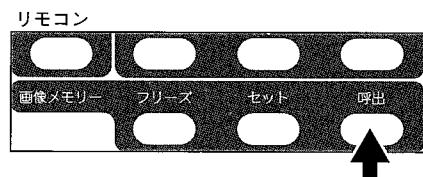
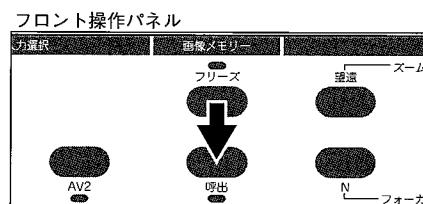
フロント操作パネルまたはリモコンの [呼出] (RECALL) ボタンで呼び出される画像メモリーNo.を表示します。

初期値は <1> です。

[呼出] (RECALL) ボタンを押すごとに画像メモリーNo.は +1 となります。

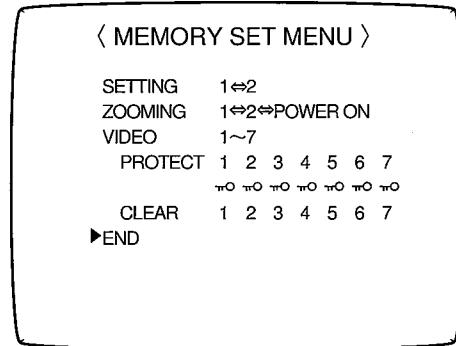
空の画像メモリーNo.の呼び出し時はスキップ（飛び越し）します。

画像メモリー呼び出し時にこの数字を [→] [←] ボタンで変更し [呼出] (RECALL) ボタンを押すと、選択された数字の画像メモリーが表示されます。



## ○画像メモリーのセット <MEMORY SET MENU>

OSDメニュー（モニター上）



### ●各機能設定の記憶

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <MEMORY SET MENU> → <SETTING>

OSDで設定した状態を、2モード記憶できます。

<MEMORY SET MENU>において [↑] [↓] ボタンで <SETTING> を選択します。

各メニューを設定した状態で <1> または <2> を選択して、[メニュー] (MENU) ボタンを押すと選択されている番号にその時点での設定値を記憶します。

[注] 設定 [1] [2] への記憶が有効な項目

P.35 「各機能設定の一覧表」を参照してください。

電源をOFFにしても設定を保持しますので、再度電源をONしたときに呼び出すことができます。

呼び出す方法については、P.33 「各機能設定の呼出」を参照してください。

### ●画角（映像サイズ）の記憶（画角プリセット）

- メニュー順序 <MAIN MENU> → <MEMORY SET MENU> → <ZOOMING>

映像サイズを2ポジションまでプリセットします。

プリセットする映像サイズにズームした状態で <1> または <2> を選択して、[メニュー] (MENU) ボタンを押すと、選択されている番号に現在の画角を書き込みます。

<POWER ON> を選択すると、電源ONの時のズーム位置の設定となります。

●各機能設定の一覧表

	〈MAIN MENU〉を閉じたときの状態を記憶する項目 ※1	〈SETTING〉 [1] [2] に記憶可能な項目	〈SETTING〉〈INI.〉で初期化する項目 ※2
〈CHROMA MENU〉 の調整値	○	○	○
〈WHITE BALANCE MENU〉 の調整値	○	○	○
〈EXT. SYNC MENU〉 の調整値	○	○	○
〈VIDEO EFFECT MENU〉 の調整値	○	○	○
〈VIDEO OPTION MENU〉 の調整値	○※3	○	○
〈AUDIO MENU〉 の調整値	○	○	○
〈MEMORY RECALL MENU〉 の設定値	—	—	—
〈MEMORY SET MENU〉	SETTING ZOOMING VIDEO PROTECT CLEAR	— — — ○ ○	— — — ○ —
〈OPTION MENU〉 の調整値	○	○	○
資料／ベース照明状態	○	○	○
入力選択状態	—	—	—
ポジ／ネガ状態	○	○	○
カラー／白黒状態	○	○	○
マニュアル・アイリス調整状態	—	—	—
フリーズ状態	—	—	—
画像メモリーの内容	影響なし		影響なし
ZOOM位置	—	—	—

※1 〈MAIN MENU〉 を正常に閉じた時の設定状態が保存されます。

電源を再度ONした時、その保存された設定内容で作動します。

※2 SETTING [1] [2] の記憶内容を初期化する場合は、〈SETTING〉 → 〈INI.〉とした状態で 〈MEMORY SET〉 → 〈SETTING〉 → [1] あるいは [2] とします。

※3 〈COLOR BAR〉 時の、ON/OFF状態は除きます。

## ●画像の記憶

- メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈MEMORY SET MENU〉 → 〈VIDEO〉

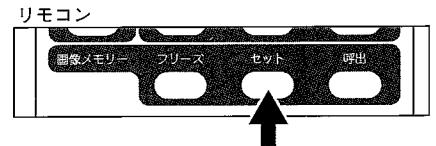
〈MEMORY SET MENU〉を表示させ、[↑] [↓] ボタンで〈VIDEO〉を選択します。

画像メモリーが設定されているNo.の数値を [→] [←] ボタンで選択し、リモコンの [セット] (SET) ボタンを押すと、撮影している映像が選択されている番号に記憶されます。

画面には「MEMORY」と約4秒間点滅表示されます。

[注] 画像メモリー呼び出し中は、画像メモリーに記憶できません。本体カメラを選択後、記憶してください。

〈PROTECT〉の項目の画像メモリーNo.の下欄に「 (カギマーク)」が表示されていない時は何度でもやり直しができます。(上書き可能)



## ●画像のプロテクト（保護）

〈MEMORY SET MENU〉を表示させ、[↑] [↓] ボタンで〈PROTECT〉を選択します。

[→] [←] ボタンでプロテクトする画像メモリーNo.の数値を選択し、[メニュー] (MENU) ボタンを押すごとに画像メモリーNo.の下欄の表示が「表示なし」 ⇔ 「 (カギマーク)」と切換わります。

「 (カギマーク)」の表示になっている画像メモリーNo.は画像メモリーのセットをしても上書きされません。(プロテクト状態)

## ●画像のクリア（消去）

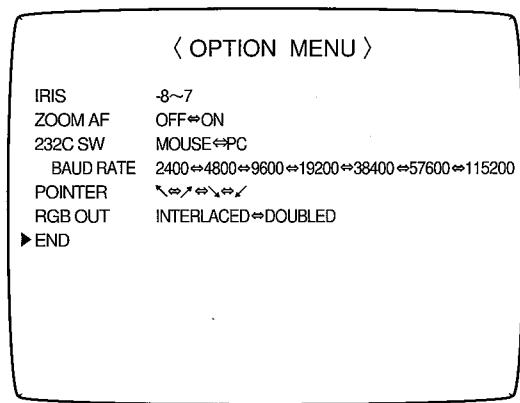
〈MEMORY SET MENU〉を表示させ、[↑] [↓] ボタンで〈CLEAR〉を選択します。

[→] [←] ボタンで画像メモリーが設定されているNo.を選択し、(選択された数字は緑色から赤色の表示になります) [メニュー] (MENU) ボタンを押すと、選択されている番号の画像は消去されます。消去された画像メモリーのNo.は数字が「-」の表示になります。

[注] プロテクトされている画像は、消去されません。

## ○オプション <OPTION MENU>

OSDメニュー（モニター上）



### ●アイリス

- ・メニュー順序 <MAIN MENU> → <OPTION MENU> → <IRIS>

絞りを調整します。

OSDでオートアイリスのレベル調整ができます。

[→] [←] ボタンで数値を変化させ、オートアイリスのレベルを設定します。

初期設定は <0> です。

### ●AFモード設定

- ・メニュー順序 <MAIN MENU> → <OPTION MENU> → <ZOOM AF>

AF動作をズームボタンを押すごとに作動させる場合は <ON> に切換えてください。

初期設定は <OFF> です。

### ●RS-232C設定

- ・メニュー順序 <MAIN MENU> → <OPTION MENU> → <232C SW>

RS-232C端子に接続する機器をマウス <MOUSE> かパソコン <PC> かを選択します。

初期設定は <MOUSE> です。

<BAUD RATE> メニューで <PC> 時のボーレイト（通信速度）を設定します。

ご使用になるパソコンと同じ設定にしてください。初期値は9600bpsです。

ボーレイトの設定後、OSDメニューを終了してください。

[注] <232C SW> が <PC> になっていないと <BAUD RATE> メニューは表示されません。

付属のパソコンリンクソフト「Image Mate」を使用する際に、ボーレイト <115200> での  
パソコン→本体への画像転送はできません。

## ●ビデオポインターの矢印・色の設定

メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈OPTION MENU〉 → 〈POINTER〉

〈POINTER〉において [→] ボタンで矢印の方向が変わります。  
(4種類: ↗、↖、↗、↖)

〈POINTER〉において [↔] ボタンで色が変わります。  
(4種類: マゼンダ、青、緑、黄)

## ●RGB出力設定

メニュー順序 〈MAIN MENU〉 → 〈OPTION MENU〉 → 〈RGB OUT〉

RGB出力の水平周波数を選択できます。初期状態はINTERLACEDです。  
ノンインターレスRGB出力にする場合は、DOUBLEDにします。

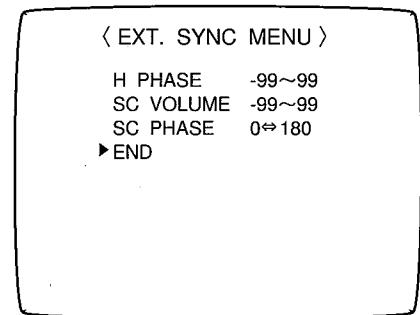
[注] RGB出力端子については、P.15 「●RGB入力端子を持つ機器との接続」をご覧ください。

## 8. システム展開について

### ○外部同期の調整 <EXT. SYNC MENU>

外部同期の調整は本機を複数台またはビデオカメラ装置等 (TRV-35H、TRV-16Hも含む) の映像をミックスして1台のモニターに映し出す場合に必要となります。本機およびビデオカメラ等の画像を揃えるためには水平同期位相調整とサブキャリア位相調整が必要となります。映像のミックス再生にはビデオミキサーが必要となります。接続方法については各種ビデオミキサーによって異なりますので、それぞれのビデオミキサーの説明書をご覧ください。

OSDメニュー (モニター上)



#### ●水平同期位相調整

- ・メニュー順序 <MAIN MENU> → <EXT. SYNC MENU> → <H PHASE>

外部同期のとき、水平位相を合わせるために調整します。

198ステップの調整です。

#### ●サブキャリア位相調整

- ・メニュー順序 <MAIN MENU> → <EXT. SYNC MENU> → <SC PHASE>

外部同期のとき、本機の映像出力信号の色調を基準信号に合わせる場合に調整します。

基準信号の色相に合うように <SC PHASE> メニューにて180°ごとの設定、<SC VOLUME> メニューで微調整 (198ステップ) をし、映像色調が最も近い状態にします。

## 9. RS-232Cについて

RS-232C端子 [RS-232C] をパソコンに接続することにより、本機をパソコン側から制御することができます。

### ○セットアップの方法

- (1) 本機とパソコン間をRS-232Cケーブルで接続してください。

[注] 市販のRS-232Cケーブルを使用する場合は、次ページの結線になっていることを確認してからお使いください。

[注] 本機およびパソコンを保護するため、接続するときは必ずすべての機器の電源スイッチをOFFにしてください。

- (2) P.37を参照して、OSDメニューの <MAIN MENU> → <OPTION MENU> → <232C SW> の項目を、[→] [←] ボタンで <PC> に変更してください。

<BAUD RATE> が表示されます。[→] [←] ボタンでボーレイト（通信速度）を設定してください。

- (3) パソコンを起動してRS-232Cの通信方式を本機の通信方式と同じになるように設定してください。

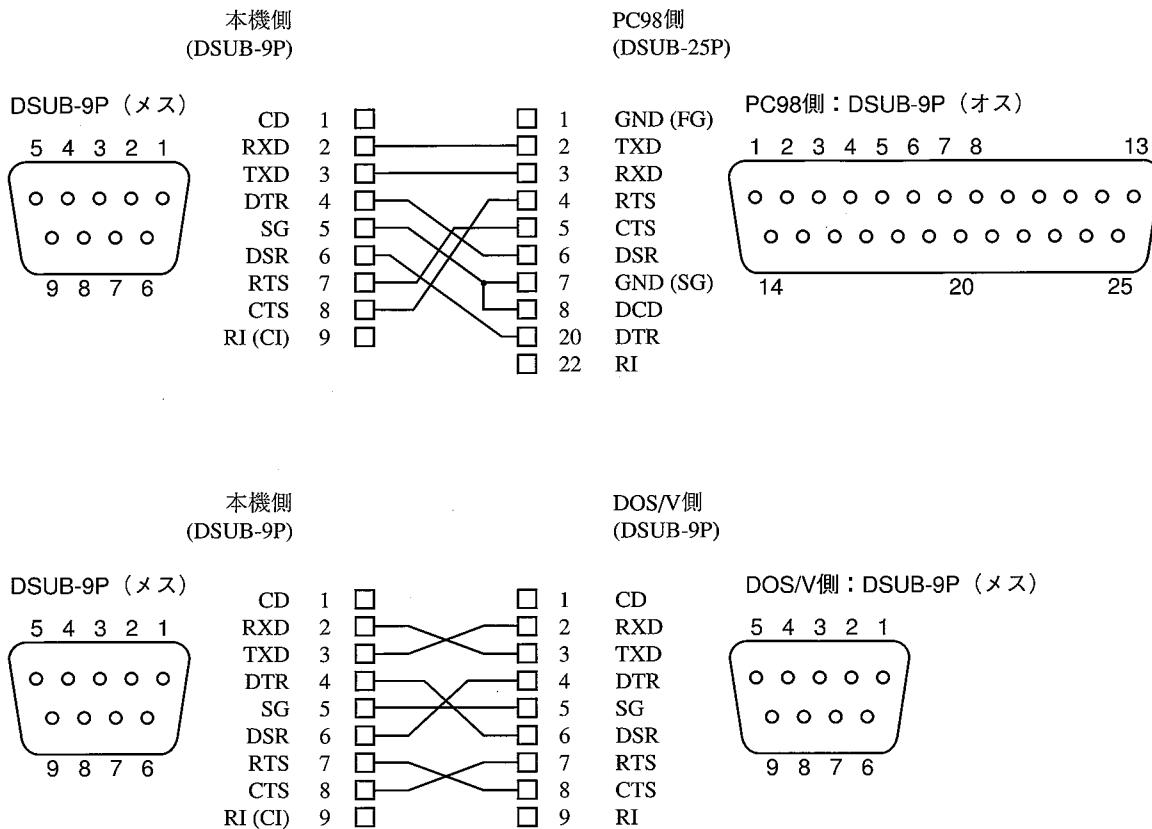
[注] RS-232C通信方式の設定は、パソコンの取扱説明書をご覧ください。

- (4) パソコンより本機を動作させるプログラムを起動します。

- (5) RS-232C制御が開始します。

[注] 通信制御をするときは、必ず上記の順序でセットしてください。

## ○接続ケーブルの結線方法



## ○RS-232Cコネクタ仕様 (DSUB-9P)

ピンNo.	略称	名 称	データの方向 本機 → パソコン	備 考
1	CD	キャリア検出	—	CD : Carrier Detect
2	RXD	受信データ	←	RXD : Received Data
3	TXD	送信データ	→	TXD : Transmitted Data
4	DTR	端末準備完了	→	DTR : Data Terminal Ready
5	SG	通信用接地	—	SG : Signal Ground
6	DSR	データ準備完了	←	DSR : Data Set Ready
7	RTS	送信要求	→	RTS : Request To Send
8	CTS	送信許可	←	CTS : Clear To Send

○通信コマンド一覧表

動作	コマンド	パラメータ	データ	備考
オートフォーカス	AF	0	■■■	ワンショットオートフォーカスをするコマンドです。
フォーカス 調節	FO	+ (NEAR) - (FAR) 0 (STOP)	■■■	フォーカス調整をするコマンドです。
ズーム調節	ZO	+ (TELE) - (WIDE) 0 (STOP)	■■■	ズームを調整するコマンドです。
アイリス調節	IR	+ (OPEN) - (CLOSE) 0 (STOP) 1 (AUTO)	■■■	アイリス調整をするコマンドです。
照明切換	PL	0 (OFF) 1 (BASE) 2 (UPPER)	■■■	照明装置の切換えをするコマンドです。
入力切換	AV	0 (MAIN) 1 (AV1) 2 (AV2)	■■■	入力系統の切換えをするコマンドです。
ポジ／ネガ 切換	NP	0 (POSI) 1 (NEGA)	■■■	ポジ／ネガ反転をするコマンドです。
カラー／白黒 切換	CB	0 (COLOR) 1 (B&W)	■■■	カラー／白黒切換えをするコマンドです。
ビデオポイン ター表示	PO	0 (OFF) 1 (ON)	■■■	ビデオポインターの表示をON／OFFするコマンドです。
拡大画像移動	PM	0 (STOP) 1 (→) 2 (←) 3 (↑) 4 (↓) 5 (↖) 6 (↗) 7 (↙) 8 (↘)	■■■	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビデオポインター表示がONの時 ビデオポインターが移動します。</li> <li>・画像拡大がONの時 拡大画像が移動します。           <ul style="list-style-type: none"> <li>1 : 右側に移動</li> <li>2 : 左側に移動</li> <li>3 : 上側に移動</li> <li>4 : 下側に移動</li> <li>5 : 右上に移動</li> <li>6 : 左上に移動</li> <li>7 : 右下に移動</li> <li>8 : 左下に移動</li> </ul> </li> </ul>
画像拡大	MA	0 (OFF) 1 (ON)	■■■	画像を拡大するコマンドです。ビデオポインターの表示位置を中心としたエリアを2倍に拡大します。
画像記憶／ 表示	CE	0 (COMP.) 1 (EXTE.) 2 (CLEAR)	01～07	<p>画像を圧縮伸張するコマンドです。</p> <p>0 : 記憶 (圧縮) 1 : 表示 (伸張) 2 : 消去</p>

動作	コマンド	パラメータ	データ	備考
フリーズ	FZ	0 (OFF) 1 (ON)	■■	映像を静止させるコマンドです。
ローカル ロックアウト	LL	0 (OFF) 1 (ON)	■■	フロント操作パネルのスイッチおよびリモコンを無効にするコマンドです。
デフォルト	DF	0 0	■■	初期設定の状態に戻すコマンドです。
ステータス 要求	QS	0 1	■■	機器の状態を問い合わせるコマンドです。
ROM バージョン	QR	0	■■	ROMバージョンを参照するコマンドです。
応答データ 選択1	SA	0 (OFF) 1 (ON)	■■	各操作コマンドに対する応答の有無を選択するコマンドです。 デフォルトはONです。
応答データ 選択2	SC	0 (OFF) 1 (ON)	■■	応答データの終わりにCR [0Dh] をつけるコマンドです。 デフォルトはOFFです。

[注] データ中の「■■」の部分は、SPACE [20H] を2回送信してください。

付属のパソコンリンクソフト「Image Mate」では上記の機能および画像の送受信が可能です。詳しくは「Image Mate」のCD-ROMの中の「manual.pdf」を参照してください。

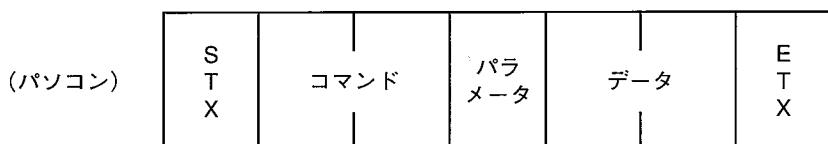
## ○データフォーマット仕様

このコマンドは1コマンド/1パケットの形態で行います。1つの処理を行わない限り次のコマンドは受け付けません。

- 通信コマンドは必ずSTX (Start of Text) で始まり、ETX (End of Text) で終わります。
- 通信フォーマットの形式やコマンド名が間違っていると本機からNAK (異常受信: Negative Acknowledge) が送られ、正常応答しません。
- 通信フォーマットが正しく送られると本機からACK (正常受信: Acknowledge) が送られます。

### ●操作コマンド (パソコン→本機)

各操作コマンドはすべてASCIIコードで行い、下記のように7バイトを1セットとして送信します。



(本体) → ACK

以下の場合NAKが送信されます。

- CE0 (記憶) コマンドで画像がプロテクトされている場合。
- CE0 (記憶) コマンドで画像メモリーが呼び出されている場合。
- CE1 (表示) コマンドで画像がメモリーされていない場合。
- CE2 (消去) コマンドで画像がプロテクトされている場合。

## ●応答データフォーマット (本機→パソコン)

### ・ステータス要求 (パラメータ 0)

	照明切換	入力切換	ポジ ／ネガ	カラー ／白黒	ポインタ 表示	画像 拡大	フリーズ	ローカル ロックアウト		
(本体)	S T X	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	E T X

### ・ステータス要求 (パラメータ 1)

No.	表示画像							(本体)
	1	2	3	4	5	6	7	
⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	E T X

①～⑧ 通信コマンドのパラメータに対応

⑨ 0 (OFF)、1～7 (画像No.)

⑩～⑯ 0 (メモリーなし)、1 (メモリーあり)、P(プロテクト)

### ・ROMバージョン

	V	I	H	N	*	*		
(本体)	S T X	56H	49H	48H	4EH			E T X

## ○通信仕様

- ・全二重調歩同期方式
  - ・スタートビット : 1 ビット
  - ・データビット : 8 ビット
  - ・ストップビット : 1 ビット
  - ・パリティビット : なし
  - ・Xパラメータ : なし
  - ・ボーレイト（通信速度） : 2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、115200bps
- [注] ボーレイトを115200bpsに設定したときには、付属のパソコンリンクソフト「Image Mate」によるパソコン→本体への画像転送はできません。  
38400bps以上に設定するとパソコンの機種により、画像の送受信ができない場合があります。その場合はボーレイトを下げてください。

## ○接続について

RS-232Cケーブルが本機とパソコンに正しく接続されていない場合には無応答になります。

RS-232Cケーブルは正しく接続し、コネクタ止めネジで確実に固定してから動作させてください。

## 10. 照明ランプ（蛍光ランプ）について

照明ランプ（蛍光ランプ）は消耗品ですので、チラツキだしたり暗くなったときは取り換えてください。

[注] ランプの交換は、お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店、営業所までご相談ください。

## 11. 故障かな？と思ったら

現象	この点を確認してください
映像が出ない	<ul style="list-style-type: none"> <li>正しくビデオケーブルが接続されていますか。</li> <li>電源プラグが壁側コンセントからはずれていませんか。</li> <li>電源コードが本機の電源受け口からはずれていませんか。</li> <li>電源スイッチが入っていますか。</li> <li>ズームが望遠になって映している資料の白い部分（または黒い部分）だけを見ていませんか。</li> <li>電源スイッチをOFFにした直後にONした場合は、機器が作動しないことがあります。電源OFF後、数秒おいてから電源スイッチをONにしてください。</li> </ul>
画像のピントが合わない	<ul style="list-style-type: none"> <li>原稿（被写体）がレンズに近づきすぎ、ステージ面から10cm以上の高さになっていませんか。</li> <li>広角（ワイド側）でピントを合わせたのち、ズームを望遠側にしていますか。</li> <li>ピントは望遠最大の所で合わせてください。</li> <li>オートフォーカスの場合、ピントが合わせにくい場合があります。</li> </ul>
照明ボタンを押しても すぐに点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>ランプ保護のため、約2秒間予熱をした後点灯させています。 故障ではありません。</li> </ul>
映像が暗すぎる	<ul style="list-style-type: none"> <li>照明が不足していませんか。資料照明ボタンを押してランプを点灯してください。</li> </ul>
入力切換えができない	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sビデオの入力に対してコンポジットビデオ出力をモニター接続していませんか。 (あるいはその逆の接続をしていませんか。切換一覧表を参照してください。)</li> </ul>
映像に縞模様が出る	<ul style="list-style-type: none"> <li>印刷物の網点とCCDの画素の干渉縞ではありませんか。 2D LPFをONにしてください。(P.30参照)</li> <li>液晶プロジェクターでは画面に縦縞が現われることがありますが、プロジェクター側のドットクロック周波数をマニュアル調整することができます。(P.15 参照)</li> </ul>
画像にフリッカが出る	<ul style="list-style-type: none"> <li>50Hzで点灯している放電管の光が画面に入っていますか。 シャッターを1/100sにすると軽減される場合があります。 (P.31 参照)</li> </ul>

以上のことをお確かめのうえ、異常があるときは、お買い上げの販売店か最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

## 12. 仕様

### ●総合仕様

項目	内 容		
電源	AC100V 50Hz/60Hz		
消費電力	58W		
ACコンセント	1個（最大400Wまで／電源スイッチ非連動）		
外形寸法	幅400mm 奥行655mm 高さ187mm（収納時） 幅700mm 奥行542mm 高さ615mm（セットアップ時）		
質量	10.5kg（本体のみ）		
TV方式	NTSC方式準拠		
入力選択	本体／外部2系統		
出力端子	コンポジットビデオ 出力	RCAピンジャック／75Ω不平衡 BNCコネクタ／75Ω不平衡	×1 ×1
	Sビデオ出力	ミニDIN 4Pコネクタ／75Ω不平衡	×1
	RGB出力	ミニDSUB 15P コネクタ メス	×1
	音声出力（ステレオ）	RCAピンジャック／適合インピーダンス10kΩ以上-10dB	×1組
	モニター出力	BNCコネクタ／75Ω不平衡	×1
	Sビデオ入力	ミニDIN 4Pコネクタ／75Ω不平衡	×2
入力端子	コンポジットビデオ 入力	RCAピンジャック／75Ω不平衡	×2
	外部同期入力	BNCコネクタ／75Ω不平衡	×1
	音声入力（ステレオ）	RCAピンジャック／適合インピーダンス10kΩ以上-10db	×2組
	マイク入力（モノラル）	径 6.3mmジャック／適合インピーダンス600Ω-65dB	×1
外部制御端子	RS-232C	DSUB 9P コネクタ オス	×1

●カメラ部仕様

項目	内 容
撮影レンズ	f = 5.5mm～66mm (12倍ズーム) F2.2
撮像範囲	最大 横350mm 縦260mm 最小 横34mm 縦26mm
焦点調節可能範囲	ステージ面～ステージ面上100mm
ズーム	電動 (倍速機能付)
フォーカス	AF (2モード) / 電動
アイリス	自動 (レベル調節可能) / マニュアル
撮像素子	インターライン転送1/3インチ 3CCD
有効画素数	水平768 垂直494
総画素数	水平811 垂直508 · · · · 41万画素
映像信号処理	デジタルシグナルプロセス (DSP)
同期方式	内部/外部 (自動切替)
解像度	水平750TV本以上 (Y信号計測) 垂直350TV本以上
S/N	62dB
映像出力レベル	コンポジットビデオ VBS 1.0 V (P-P) / 75Ω不平衡
	Sビデオ Y 0.714 V (P-P) / 75Ω不平衡
	C 0.286 V (P-P) / 75Ω不平衡
	R/G/B 0.714 V (P-P) / 75Ω不平衡
	SYNC CMOS出力
ノンインターレスRGB出力	G ON SYNC 0.286 V (P-P) / 75Ω不平衡
	水平同期周波数: 31.4685kHz 垂直同期周波数: 59.94Hz
外部同期引込周波数	SYNC H 15.734kHz ±50ppm BURST 3.579545MHz ±50ppm
外部同期入力レベル	VBS (75Ω不平衡) SYNC部: 0.286V±0.1V、バースト部: 0.286V±0.1V
水平同期位相調整	可能 (マニュアル調整) (調整範囲0μs～2μs)
サブキャリア位相調整	可能 (マニュアル調整) (調整範囲0°～360°)
ホワイトバランス	フルオート/ワンプッシュ/マニュアル
色ゲイン調整	可能
色相調整	可能
電子シャッター	OFFモード (1/60s)、1/100s～1/10,000s 電荷蓄積モード切換可能
ネガ/ポジ反転	可能 (コンポジットビデオ、Sビデオ、RGB)
カラー/白黒切換	可能 (コンポジットビデオ、Sビデオ、RGB)
ゲインコントロール	可能 (NORMAL ↔ AUTO ↔ MANUAL)
ディテール調整	バースト周波数選択可能 (NORMAL ↔ HI ↔ LOW)
ペデスタル調整	可能
ガンマ調整	可能 (NORMAL ↔ HI ↔ OFF ↔ LOW)
カラーバーON/OFF	可能
シェーディング補正	可能 (AUTO ↔ OFF ↔ MANUAL)
2D LPF切換	可能
画角プリセット	2ポジション、メモリー有
フリーズ	可能
画像メモリー	可能 (画像圧縮7画面)
電子画像拡大	可能 (2倍、スクロール可能)
ポインター	ワイヤレスリモコン、マウスおよびRS-232Cで制御可能 矢印種類4種、色4種選択可能

## ●照明装置

項目	内 容
資料照明	高周波点灯方式、3波長蛍光ランプ 6W (型名: FHL6EX-N)
ベース照明	高周波点灯方式、3波長蛍光ランプ エリアサイズ横296mm 縦216mm

## ●付属品

名 称	数 量
電源コード	1
ビデオ／オーディオケーブル	1
ミニDIN 4P (S-ビデオ用) ケーブル	1
マウス	1
赤外線ワイヤレスリモコン (RCW-702)	1
リモコン和文操作パネル	1
単4形乾電池	2
アナログRGBケーブル	1
パソコンリンクソフト「Image Mate」Ver. 2 CD-ROM	1
RS-232Cケーブル	1
変換プラグ	1
モニター取付金具	1
EV-701AF取扱説明書	1
EV-701AF保証書	1

## ●別売りオプション

- ・4型TFT液晶カラーモニターキット 「LM-403N」

[注] RCAピンはEIAJ RC-6703準拠のピンプラグを使用してください。

[注] 仕様は予告なしに変更することがあります、ご了承ください。

## ご 注意

スライド・書籍・写真等は個人で楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で録画できませんのでご注意ください。

この装置は、商工業地域で使用されるべき情報装置です。住宅地、またはその隣接した地域で使用すると、ラジオ、テレビジョン受信機等に、受信障害を与えることがあります。

**E/MO 株式会社 エルモ社**

製品のお問い合わせは、最寄りの弊社支店・営業所へ

本 社	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	TEL (052) 811-5131
東京支店	〒108-0073	東京都港区三田3丁目7番16号	TEL (03) 3453-6471
大阪支店	〒540-0039	大阪市中央区東高麗橋2番4号	TEL (06) 6942-3221
名古屋支店	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	TEL (052) 824-1571
九州支店	〒812-0027	福岡市博多区下川端町10番10号	TEL (092) 281-4131
北海道営業所	〒001-0012	札幌市北区北12条西2丁目4番地	TEL (011) 717-7221
仙台営業所	〒980-0021	仙台市青葉区中央4丁目10番14号エノトセーフビル1階	TEL (022) 266-3255
広島営業所	〒730-0041	広島市中区小町5番8号広島ドルチェ2階	TEL (082) 248-4800