

ELMO

書画カメラ P30S 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。

安全にお使いいただくために

安全上のご注意

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。ご使用前によく読んで大切に保管してください。

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

	名称：注意 意味：注意（しなければならないこと）を示しています。 具体的な内容は文章や絵で示します。
	名称：禁止 意味：禁止（してはいけないこと）を示しています。 具体的な内容は文章や絵で示します。
	名称：強制 意味：強制（必ずすること）を示しています。 具体的な内容は文章や絵で示します。
	名称：風呂場・シャワー室での使用禁止 意味：製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を示しています。 図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：接触禁止 意味：接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示しています。 図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：分解禁止 意味：製品を分解することで、感電などの傷害が起こる可能性を示しています。図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜け 意味：使用者に電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜くよう指示しています。 図の中に具体的な指示内容が描かれています。

 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とき、すぐに機器本体の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。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。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。	
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、その後必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。ただちに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。	
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、その後必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。ただちに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。(特にお子様のいる環境ではご注意ください。)	
万一、画面が映らないなどの故障の場合には、機器本体の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。それから販売店に修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	
万一、機器を落とししたり、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、その後必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。それから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。	
電源コード、ACアダプタのコードが傷んだら（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。	
この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さない。 内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。 内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。	
この機器を改造しない。 火災・感電の原因となります。	
照明ランプ部をシートなどで覆わない。 火災の原因となります。	
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。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。	

 警告	
電源コード・ACアダプタは、必ず付属品を使用する。 火災・感電の原因となります。	
この機器に水や異物を入れたり、ぬらさない。 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。	
電源プラグ・ACアダプタの上に重いものをのせたり、コードを本機の下敷きにしない。 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。)	
電源プラグ・ACアダプタを傷つけたり、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。コードが破損して、火災・感電の原因となります。	
風呂場、シャワー室では使用しない。 火災・感電の原因となります。	
電源プラグの刃や取り付け面にほこりが付着している場合は、機器本体の電源スイッチを切り電源プラグを 抜いてから、ほこりを取り除く。 電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。	
雷が鳴り出したら本体、接続ケーブル、電源プラグ・ACアダプタなどには触れない。 感電の原因となります。	
照明ランプ部のカバーを外さない。 内部は高温になっており、やけどの原因になります。 内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。	

 注意	
移動させる場合は、機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。外部の接続コードを外したことを確認のうえ、行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。	
この機器を長時間、ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグ・ACアダプタをコンセントから抜く。 火災の原因となることがあります。	
電源プラグ・ACアダプタを抜くときは、コードを引っ張らない。 コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。 必ず電源プラグ・ACアダプタ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する。 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。 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。 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。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、ACアダプターのコードを熱器具に近づけない。 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・ACアダプタを抜き差ししない。 感電の原因となることがあります。	
電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む。 差し込みが不完全ですと発熱したりほこりが付着して火災の原因となることがあります。 また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。	
電源プラグは根元まで差し込んでゆりみがあるコンセントに接続しない。 発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。	

使用上のご注意

- 電源コード、AC アダプタは必ず付属品をお使いください。
- 電源コードは、販売した国に合わせたものが付属されています。日本国内で販売された製品に付属の電源コードは、必ず AC100V、50Hz または 60Hz でお使いください。
- 保管にあたっては直射日光のあたる所、暖房器具の近くに放置しないでください。変色、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：0℃～40℃

湿度：30%～85%（結露しないこと）

- 使用（セットアップ、収納含む）、運搬に際しては、細心の注意を払い、カメラヘッドに衝撃を与えないようにしてください。
- 落下、転倒防止のため次のことをお守りください。
安定した台、机、テーブルの上で使用し、決してぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。
使用に際し、電源コード、AC アダプターのコード、映像ケーブルが引っ張られないように配置、配線をしてください。
- カメラ支柱とランプ支柱の間に指を入れた状態で支柱を動かさないでください。指を挟んでけがをするおそれがあります。
- 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しないでください。撮像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、リモコンから乾電池を取り出してください。
充電式電池（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。
廃棄の際は、各自治体の指示に従ってください。

- 輝点、黒点について

本機は、多くの画素により構成された CMOS エリアイメージセンサ及びカラー液晶パネルを使用しており、なかには正常動作しない画素が存在する場合があります。出力画面上に輝点、黒点が見られることがありますが、CMOS エリアイメージセンサ及びカラー液晶パネル特有の現象であり、故障ではありません。

- 本機の液晶パネルはタッチパネルではありません。

液晶パネルを強く押したり、とがった物で押さないでください。破損や故障の原因となります。

- SD カードに保存した内容は、パソコンなどに転送しバックアップとして保管してください。本機の故障、修理などにより保存内容が消えることがあります。

- LED照明を直接見ないでください。至近距離から直視すると目を痛めるおそれがあります。

- 本製品を保証期間を越えて長時間お使いになられると、部品の寿命によって性能・品質が劣化する場合があります。

有償にて部品交換いたしますので、お買い上げの販売店または最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

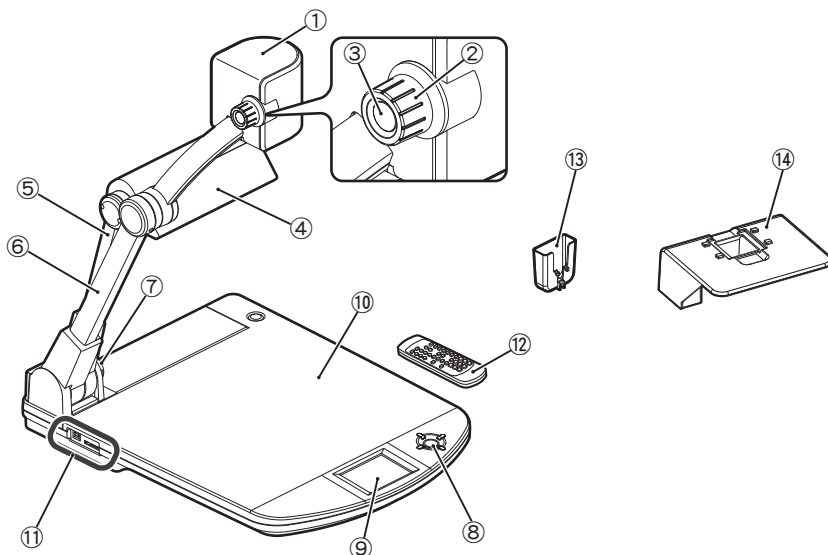
もくじ

安全にお使いいただくために	4
安全上のご注意	4
使用上のご注意	8
本機概要	11
各部名称と機能	11
OSD(On Screen Display)	19
リモコンの受信	25
リモコンホルダの取付方法	26
本機のセットアップ方法	27
AC アダプタ・映像ケーブルの接続	29
本機の収納方法	33
本機の操作	34
電源 ON / OFF 操作	34
OSD の基本操作	35
ランプの ON/OFF	37
ズームの調整	39
映像切換え	40
フォーカスの調整	41
明るさの調整	43
ホワイトバランスの調整	45
使用状態の保存・呼び出し	47
SD カード（別売）の使用	48
付属ソフトの使用	63
ステージ外の撮影	66
フィルムを使ったプレゼンテーション	67
RS-232C について	68
RS-232C の接続	68
RS-232C の仕様	69
付録	74
故障かな？と思ったら	74
仕様	76
付属品	79

本機概要

各部名称と機能

外観・前面 / サイド

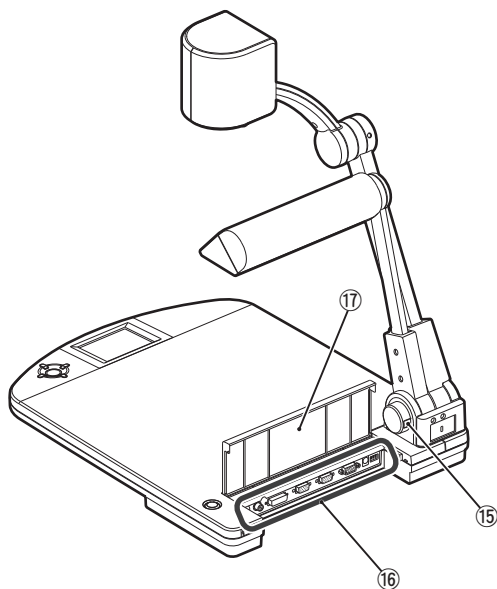


名称	参照ページ
① カメラヘッド	—
② ズームダイヤル	P.39
③ AFボタン	P.41
④ ランプヘッド	—
⑤ ランプ支柱	—
⑥ カメラ支柱	—
⑦ リモコン受信部	—
⑧ フロント 操作/パネル	P.13
⑨ 液晶パネル	—
⑩ ステージ	—
⑪ サイドパネル (SD/USB)	P.15
⑫ リモコン	P.16
⑬ リモコンホルダ	P.26
⑭ スライド撮影アダプタ	P.67

注意事項

- ・カメラ支柱とランプ支柱の間に指を入れた状態で支柱を動かさないでください。指を挟んでけがをするおそれがあります。

外観・背面

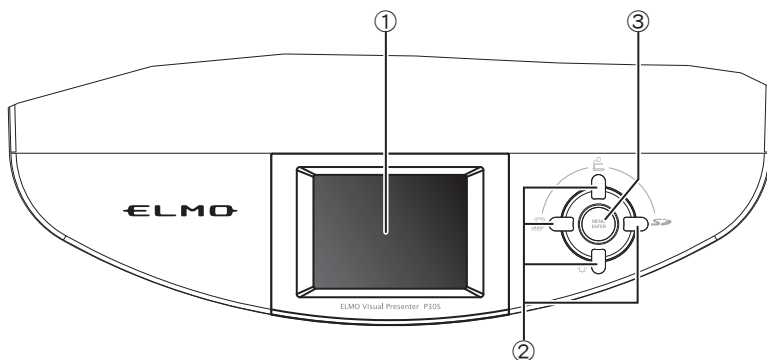


	名称	参照ページ
⑮	リモコン受信部	—
⑯	背面パネル	P.14
⑰	コードカバー	—

注意事項

- ・リモコン受信部は前面側にもあります。
- ・コードの抜き差しをするときはコードカバーを開けてください。
- ・持ち運ぶ際は、コードカバーを持たないでください。

フロント操作パネル



①	条件	名称	機能説明	参照ページ
②	—	液晶パネル	出力映像とOSDが表示されます。	—
②	OSD メニュー 非表示	▲ 上ボタン	出力映像をカメラ映像に切替えます。また、フロント操作パネルのLEDの色が青色に変わります。	P.40
		▼ 下ボタン	ランプのON/OFFを切り換えます。	P.37
		▶ 右ボタン	出力映像をSDモードに切替えます。また、フロント操作パネルのLEDの色がオレンジ色に変わります。	P.40
		◀ 左ボタン	出力映像をRGB IN映像に切替えます。また、フロント操作パネルのLEDの色がピンク色に変わります。	P.40
	SDモード	▶ 右ボタン	次の画像を表示します。	P.50
③	—	OSD メニュー 上下左右ボタン	項目の選択などに使用します。	P.35
		MENU/ ENTERボタン	OSDの表示や項目の決定などに使用します。	P.35

※ SDカードに保存された画像を見る機能をSDモードと呼びます。(OSDメニュー表示時は含みません。)

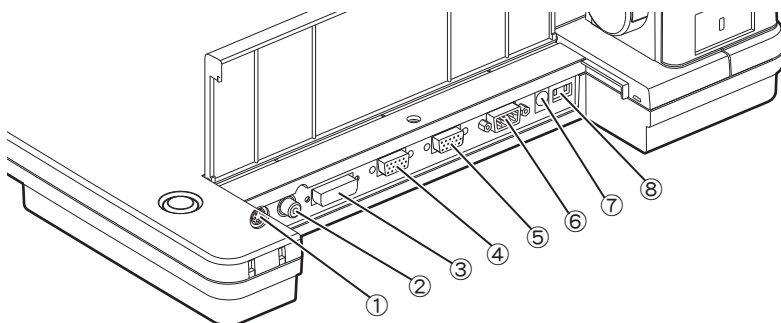
※②の条件のOSDメニュー非表示には[ メニュー非表示]の状態は含みません。

※画面上に表示されるメニュー項目をOSD(オン・スクリーン・ディスプレイ)と呼び、OSDを表示している状態をOSDメニューと呼びます。

注意事項

- ・本機の液晶パネルは、タッチパネルではありません。
- ・液晶パネルを強く押したり、とがったもので押さないでください。破損や故障の原因になります。

背面パネル

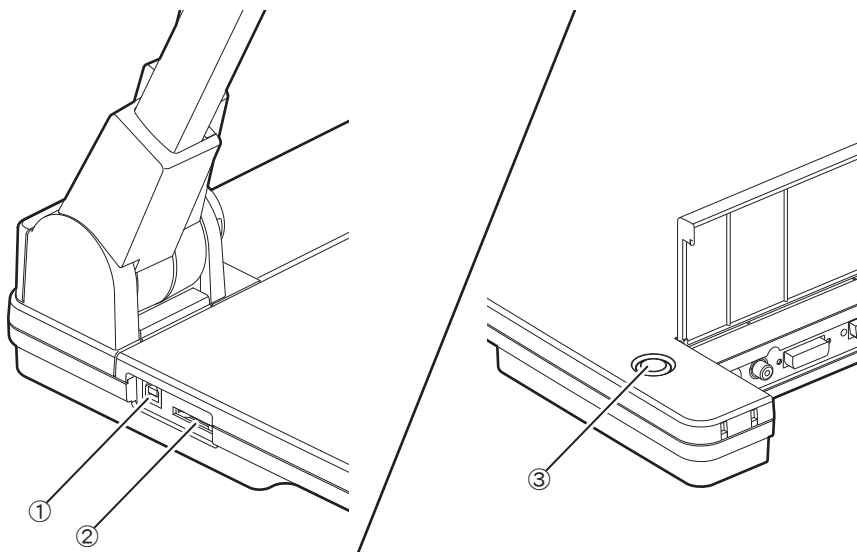


名称		機能説明	参照ページ															
①	S-VIDEO OUT (Sビデオ出力端子)	ミニDIN4P端子よりTVモニターなどNTSC／PAL方式のモニターへ映像を出力します。	P.32															
②	VIDEO OUT (コンポジットビデオ出力端子)	RCA ピンジャック端子より TV モニターなどカメラ映像 NTSC／PAL 方式のモニターへ映像を出力します。	P.31															
③	DVI OUT (DVI出力端子)	デジタル映像信号を、プロジェクタやPCモニターなどのDVI入力機器へ出力します。	P.30															
④	RGB OUT (アナログRGB出力端子)	アナログ映像信号を、プロジェクタやPCモニターなどのRGB入力機器へ出力します。	P.30															
⑤	RGB IN (アナログRGB入力端子)	表示モードで[RGB IN]が選択されているとき入力映像をアナログRGB出力端子より出力できます。	P.31															
⑥	RS-232C (RS-232C端子)	RS-232Cケーブルを接続して、パソコンから本体を制御するときに使用します。	P.68															
⑦	DC12V IN (電源受け口)	ACアダプタの差込み口です。	P.29															
⑧	ディップスイッチ  A B C D 背面パネルの表示	以下の切換えを行います。 [A] キー：無効 [B] キー：無効 [C] キー：VIDEO出力方式を切換えます。 [D] キー：VIDEO出力の画面サイズを切換えます。 <table><tr><th></th><th>[A]キー</th><th>[B]キー</th><th>[C]キー</th><th>[D]キー</th></tr><tr><td>0</td><td>無効</td><td>無効</td><td>NTSC</td><td>オーバースキャン</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>PAL</td><td>アンダースキャン</td></tr></table>		[A]キー	[B]キー	[C]キー	[D]キー	0	無効	無効	NTSC	オーバースキャン	1			PAL	アンダースキャン	—
	[A]キー	[B]キー	[C]キー	[D]キー														
0	無効	無効	NTSC	オーバースキャン														
1			PAL	アンダースキャン														

注意事項

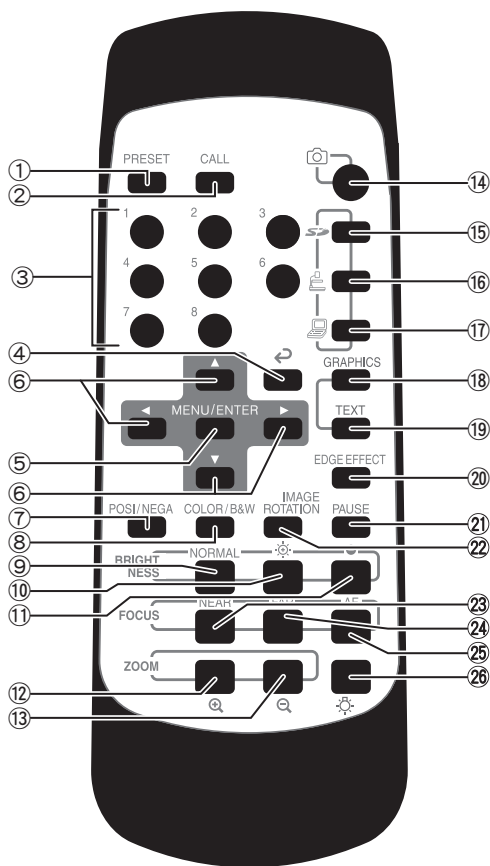
- ディップスイッチのキーを切換えるときは、必ず本体電源スイッチを OFF にしてください。
- ディップスイッチの工場出荷設定は仕向地によって異なります。

サイドパネル



名称	機能説明	参照ページ
①  (USB 2.0 準拠)	パソコンと接続して、付属のUtility Software CD-ROMのソフトウェアにより映像転送や本体の制御を行えます。	P.60
②  (SDカードスロット)	SDカードを挿入します。 取り出す場合は、もう一度押し込んでから取り出してください。	P.48
③  (メインスイッチ)	電源のON／OFFを行います。	P.34

リモコン



注意事項

- ・付属のリモコン用和文パネルを貼り付けることができます。

名称		機能説明	参照ページ
①	PRESET (状態保存)	現在の機器の設定状態を保存します。 メモリ番号と合わせて使用します。	P.47
②	CALL (呼出)	保存された設定状態を呼び出します。 メモリ番号と合わせて使用します。	P.47
③	メモリ番号	メモリ番号を示します。	P.47
④	← (戻る)	OSDメニューの表示を一つ前に戻します。	P.19
⑤	MENU/ENTER (メニュー / 決定)	OSDメニューを表示または項目の決定を行います。	P.19
⑥	▲ ▼ ◀ ▶ (上下左右)	OSDメニューの項目を選択、デジタルズーム時のスクロールを行います。 SDモードでは、保存画像の画面送り/戻りを行います。	P.39 P.50
⑦	POSI/NEGA (ポジ/ネガ)	カメラ映像のポジ/ネガを切替えます。	—
⑧	COLOR/B & W (カラー/白黒)	カメラ映像のカラー/白黒を切替えます。 白黒原稿を見やすくするときに使用してください。	—
⑨	BRIGHTNESS (明るさ調整)	NORMAL (標準) 自動明るさ調整の度合いを標準状態に戻します。	P.43
⑩		☀ (明) カメラ映像を明るくします。	P.43
⑪		☾ (暗) カメラ映像を暗くします。	P.43
⑫	ZOOM (ズーム)	⊕ (望遠) 望遠側にズームします。	P.39
⑬		⊖ (広角) 広角側にズームします。	P.39
⑭	📷 (キャプチャ)	SDカードに画像を保存します。	P.49
⑮	SD (SDモード)	SDモードに出力映像を切替えます。	P.40
⑯	📷 (CAMERA)	カメラ映像に出力映像を切替えます。	P.40
⑰	💻 (PC)	RGB IN映像に出力映像を切替えます。	P.40
⑱	GRAPHICS (グラフィックモード)	グラフィックモードに切替えます。 図や写真など色のある被写体をきれいに写します。	—
⑲	TEXT (テキストモード)	テキストモードに切替えます。 白黒の文字や線がくっきりとした映像になります。 文書等の資料を撮る時に使用してください。	—
⑳	EDGE EFFECT (輪郭強調)	輪郭強調の1/2/3/OFFを切替えます。 映像に輪郭強調処理がされ、シャープな映像が得られます。 グラフィックモードに選択されたとき、切替えることができます。	—

名称		機能説明	参照ページ
⑳	PAUSE（静止）	カメラ映像を静止します。もう一度押すと、動画に戻ります。	—
㉑	IMAGE ROTATION （画像回転）	カメラ映像を 180° 回転します。	P.66
㉒	FOCUS （フォーカス）	NEAR	ピントを手前側へ移動します。
㉓		FAR	ピントを遠方側へ移動します。
㉔		AF （オートフォーカス）	自動でピントを合わせます。
㉕	 （ランプ）		ランプの ON／OFF を切換えます。

注意事項

- ・静止した画像に他の処理を加えることはできません。

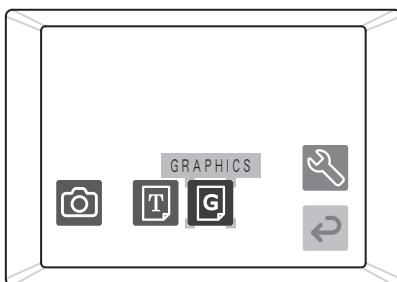
OSD(On Screen Display)

OSD とはモニタや投影された画面上に表示／選択されるメニュー項目のことです。

本書では、OSD を表示している状態を OSD メニューと呼びます。

OSD メインメニュー

映像切換え（P.40）で出力映像をカメラ映像に切換え後、[MENU/ENTER] ボタンを押し、OSD メインメニューを表示します。



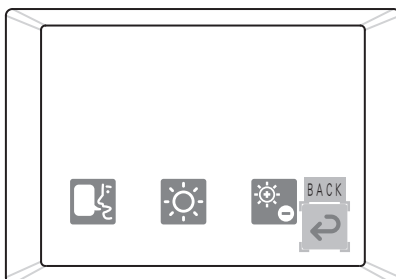
アイコン	名 称	条 件	選択項目	機 能 説 明
	キャプチャ	—	—	SDカードに画像を保存します。
	テキストモード	—	— ✓	設定メニューの[テキストモード設定]で設定した「テキスト 1・2・3」のいずれかに切換えます。 白黒の文字や線が鮮明な映像になります。 文書や資料などを撮影する場合に使用します。
	グラフィックモード	—	—	グラフィックモードに切換えます。 図や写真など、色のある被写体を撮影する場合に使用します。
	設定	—	—	OSD設定メニューを表示します。
	戻る	—	—	OSDメニューの表示を一つ前に戻します。

※ ✓ は工場出荷時設定を示します。

OSD 設定メニュー

映像切換え（P.40）で出力映像をカメラ映像に切換え後、[MENU/ENTER] ボタンを押し、OSD メインメニューを表示します。

OSD メインメニューで  [設定] を選択し、OSD 設定メニューを表示します。



アイコン	名 称	条 件	選択項目	機 能 説 明
	明るさ	—	自動 ✓	被写体に合わせて自動追従する明るさの度合いを変化させることができます。
			手動	映像を任意の明るさに固定することができます。
	明るさ調整	明るさ [自動]	標準 ✓	明るさ調整の度合いを初期設定に戻します。
			調整	レベルバーの[↑]でカメラ映像を明るく、[↓]でカメラ映像を暗くすることができます。
		明るさ [手動]	—	レベルバーの[↑]でカメラ映像を明るく、[↓]でカメラ映像を暗くすることができます。
	ホワイトバランス	—	自動 ✓	ホワイトバランスを自動追尾に設定します。
			固定	ホワイトバランスを固定に設定します。
			手動	[赤の強さ]、[青の強さ]の調整を手動で行うようにすることができます。
	赤の強さ	ホワイトバランス [手動]	—	カメラ映像の「赤の強さ」をレベルバーの[↑]、[↓]で調整することができます。
	青の強さ	ホワイトバランス [手動]	—	カメラ映像の「青の強さ」をレベルバーの[↑]、[↓]で調整することができます。
	テキストモード設定	—	テキスト1 ✓	テキストモード時の設定を選択することができます。数字が大きいほど効果が強くなります。
			テキスト2	
			テキスト3	
	輪郭強調	グラフィックモード	3	被写体に書かれた文字などの輪郭を強調することができます。メリハリのある映像にすることができます。数字が大きいほど効果が強くなります。
			2	
			1 ✓	
			OFF	

※ ✓ は工場出荷時設定を示します。

アイコン	名 称	条 件	選択項目	機 能 説 明
	ガンマ	グラフィックモード	High	お好みに合わせて映像の階調を選択することができます。
			Normal ☒	
			Low	
	カラー／白黒	—	カラー ☒	カメラ映像を[カラー]または[白黒]から選択することができます。被写体がモノクロ原稿の場合などに[白黒]を選択すると、映像が見やすくなります。
			白黒	
	ポジ／ネガ	—	ポジ ☒	カメラ映像のポジ・ネガの反転を切り換えることができます。
			ネガ	
	画像回転	—	ON	カメラ映像を 180° 回転することができます。
			OFF ☒	カメラ映像の 180° 回転を解除することができます。
	解像度	—	SXGA ☒	DVI、アナログRGB出力の解像度が 1280 × 1024 になります。
			XGA	DVI、アナログRGB出力の解像度が 1024 × 768 になります。
			HD	DVI、アナログRGB出力の解像度が 1280 × 720 になります。
	フリッカ補正	—	60Hz	電源周波数による蛍光灯フリッカを低減します。
			50Hz	
	USB モード	—	マストレージ	USB でパソコンに接続後、本機に装着した SD カードのデータをパソコンに転送することができます。
			アプリケーション ☒	USB でパソコンに接続後、パソコンで本体の制御を行うことができます。
	ガイド表示	—	ON ☒	本機の動作状態とアイコンの説明を画面に表示することができます。
			OFF	アイコンの説明を画面に表示しません。
	設定呼出	—	出荷設定	[Yes]を選択し、本機の工場出荷設定を呼び出すことができます。(下記の※参照。ただし、フリッカ補正と言語の設定は除く。) [No]の場合は、工場出荷設定は呼び出されません。
	言語	—	日本語	OSD メニューの表示言語を日本語にします。
			ENGLISH	OSD メニューの表示言語を英語にします。
	戻る	—	—	OSD メニューの表示を一つ前に戻します。

※ ☒ は工場出荷時設定を示します。

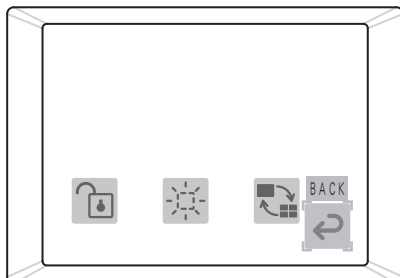
※解像度・フリッカ補正・USB モード・言語の設定は、最後に設定された状態を保ちます。

※フリッカ補正・言語の工場出荷設定は仕向け地によって異なります。

OSD SD シングルメニュー

映像切換え（P.40）で出力映像を SD モードに切換え後、[MENU/ENTER] ボタンを押し、OSD SD シングルメニューを表示します。

※[ ディスプレイ] で[シングル]に設定しておいてください。



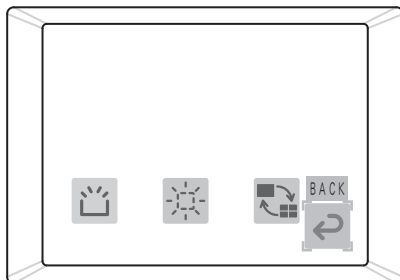
アイコン	名 称	条 件	選 択 項 目	機 能 説 明
	メニュー 非表示	—	—	OSD SD シングルメニューのアイコンが非表示になります。また、フロント操作パネルまたはリモコンの[ ,  ,  , ], [MENU/ENTER], [] ボタンを押すとアイコンが表示されます。
	ディスプレイ	—	シングル	SDカードに保存された画像の分割表示をしません。[シングル]
			3×3 ☒	SD カードに保存された画像の分割表示を[3×3]にすることができます。
			4×4	SD カードに保存された画像の分割表示を[4×4]にすることができます。
	削除	—	[表示中の 画像]	[Yes]を選択し、表示中の画像を削除します。[No]を選択した場合は画像の削除を行いません。ロックされている画像を削除することはできません。
			[全て]	[Yes]を選択し、すべての画像を削除します。[No]を選択した場合は画像の削除を行いません。ロックされている画像を削除することはできません。
	ロック	—	[表示中の 画像]	[Yes]を選択し、画像をロックすることができます。ロックされている画像は削除禁止に設定されます。[No]を選択した場合はロック解除を行いません。また、スライドショーでは、ロックされている画像のみを表示することもできます。本機能により、スライドショーで表示する画像を選択してください。
			[全て]	SDカード内すべての画像をロックします。
	ロック解除	—	[表示中の 画像]	[Yes]を選択し、表示中画像のロック解除をします。[No]を選択した場合はロック解除を行いません。
			[全て]	[Yes]を選択し、SDカード内すべての画像をロック解除します。[No]を選択した場合はロック解除を行いません。
	戻る	—	—	OSDメニューの表示を1つ前に戻します。

※ ☒ は工場出荷時設定を示します。

OSD SD サムネイルメニュー

映像切換え（P.40）で出力映像を SD モードに切換え後、[MENU/ENTER] ボタンを押し、OSD SD サムネイルメニューを表示します。

※[ ディスプレイ] で [3 × 3] または [4 × 4] に設定しておいてください。



アイコン	名 称	条 件	選択項目	機 能 説 明
	メニュー 非表示	—	—	OSD SD サムネイルメニューのアイコンが非表示になります。また、フロント操作パネルまたはリモコンの[], [MENU/ENTER], [] ボタンを押すとアイコンが表示されます。
	ディスプレイ	—	シングル	SD カードに保存された画像の分割表示をしません。[シングル]
			3×3 ☒	SD カードに保存された画像の分割表示を [3×3] にすることができます。
			4×4	SD カードに保存された画像の分割表示を [4×4] にすることができます。
	スライド ショー開始	—	—	スライドショーを開始します。
	スライド ショー設定	—	—	OSD スライドショー設定メニューを表示します。
	初期化	—	—	[Yes] を選択し、SD カードをフォーマット（初期化）することができます。 フォーマットを行うと SD カード内のデータは削除されます。フォーマットを行う前に必ず確認してください。
	戻る	—	—	OSD メニューの表示を 1 つ前に戻します。

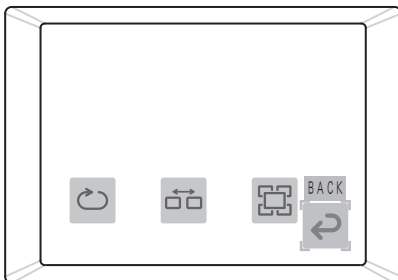
※ ☒ は工場出荷時設定を示します。

OSD SD スライドショー設定メニュー

映像切換え（P.40）で出力映像を SD モードに切換え後、[MENU/ENTER] ボタンを押し、OSD SD サムネイルメニューを表示します。

OSD SD サムネイルメニューで[ スライドショー設定]を選択し、OSD SD スライドショー設定メニューを表示します。

※[ ディスプレイ]で[3 × 3]または[4 × 4]に設定しておいてください。



アイコン	名 称	条 件	選択項目	機 能 説 明
	画像の送り間隔	—	3秒 ☒	スライドショーで、次の画像を表示するまでの時間を設定します。
			5秒	
			10秒	
			15秒	
			30秒	
	画像の送り効果	—	左→右	スライドショー時の画像スライド方向を設定します。
			左上→右下	
			右上→左下	
			なし ☒	
	対象ファイル	—	全て ☒	スライドショーで表示する対象を、SDカード内の表示可能なすべての画像に設定します。
			ロックのみ	スライドショーで表示する対象を、SDカード内のロックされている画像のみに設定します。
	画像の送り順番	—	順方向 ☒	ファイル名の連番が小さい順にスライドショーを行います。
			逆方向	ファイル名の連番が大きい順にスライドショーを行います。
	リピート	—	ON	スライドショーを繰り返し行います。
			OFF ☒	スライドショーを1回で終了します。
	戻る	—	—	OSDメニューの表示を1つ前に戻します。

※ ☒ は工場出荷時設定を示します。

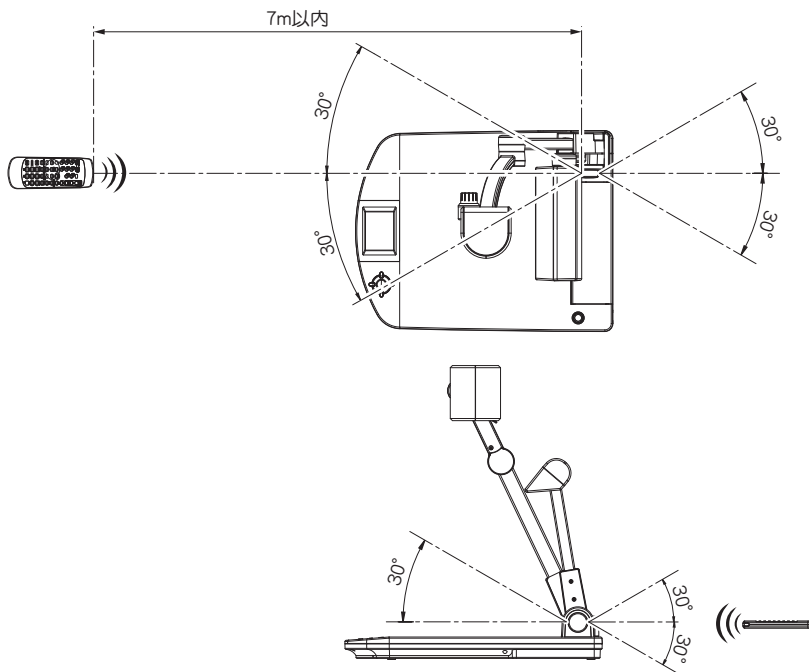
リモコンの受信

リモコンの発信部をカメラ本体前面にあるリモコン受信部に向け、希望する動作のボタンを押し、カメラ本体を操作します。

受信可能範囲

距離：リモコン受信部正面から約 7m 以内

角度：リモコン受信部から上下左右約 30° 以内



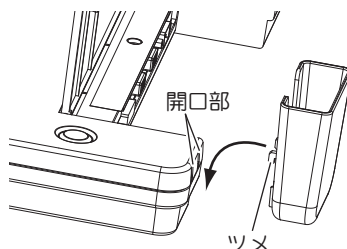
注意事項

- ・太陽光やインバータ蛍光灯の近くなど、周囲の状況により受信可能範囲が短くなったり、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か、太陽光などを遮ってください。
- ・乾電池は、リモコンの裏面にある[▼]マークを矢印の方向へ押し、乾電池ケースカバーを外して単4乾電池2個を入れてください。
- ・極性（+ / - の向き）には十分注意してください。
- ・乾電池は必ず単4乾電池を使用してください。
- ・年に一度は乾電池を交換してください。
- ・付属品の乾電池は最初の動作確認用のものです。有効使用期間は保証しておりません。

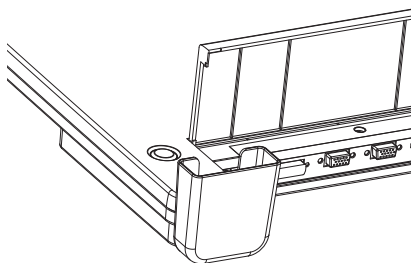
リモコンホルダの取付方法

付属のリモコンホルダをステージ背面に取り付けます。

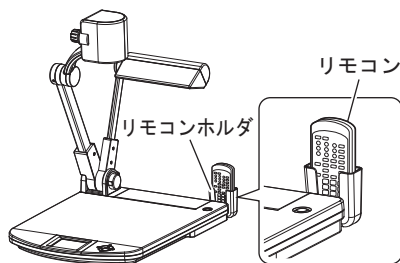
1. リモコンホルダのツメをステージ背面の開口部に引っ掛けるように差し込みます。



2. 下方向に下ろします。

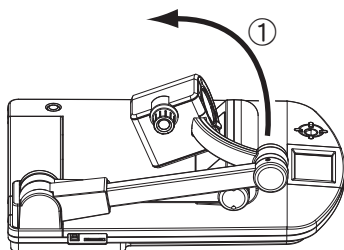


3. リモコンをリモコンホルダへ入れます。

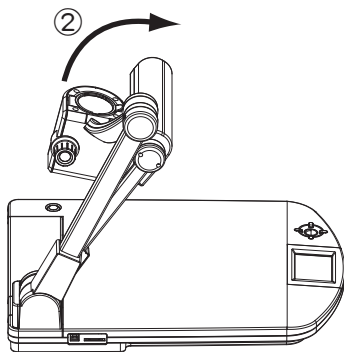


本機のセットアップ方法

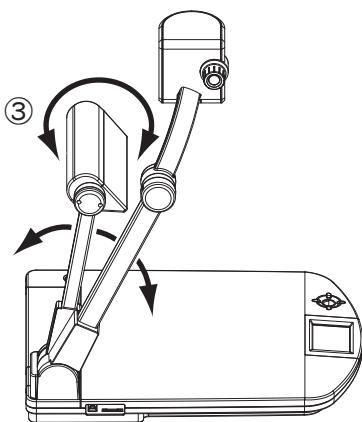
1. カメラ支柱を持ち上げます。
ランプ支柱が同時に持ち上がります。



2. カメラヘッドを回転します。



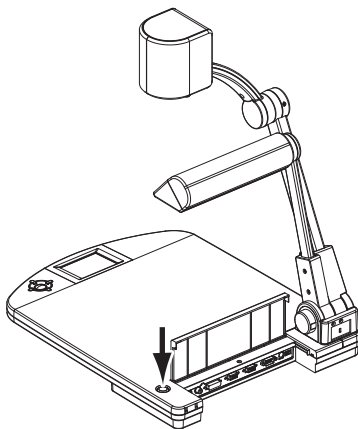
3. ランプ支柱とランプヘッドを動かします。



4. 映像ケーブルを接続し、ACアダプタのDCプラグをDC IN 12V(電源受け口) に差し込みます。

参照 ACアダプタ・映像ケーブルの接続 (P.29)

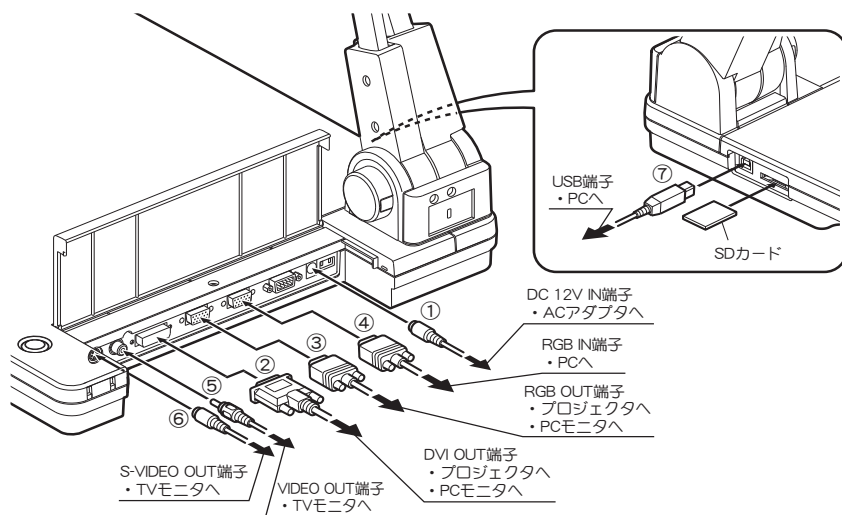
5. 本機の電源を ON にします。



注意事項

- ・本機を使用する際には、作業しやすい位置にランプ支柱とランプヘッドを調整してください。
- ・支柱を持ち上げる、またはたたむ場合には、指などを挟まないようご注意ください。
- ・透明フィルムを撮影する場合は、フィルムの下に白い紙を敷いてください。(北米仕様本体黒色タイプのみ)

AC アダプタ・映像ケーブルの接続



注意事項

- ・本機および接続する周辺機器を保護するため、映像ケーブルを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、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。
- ・電源プラグ、AC アダプタ、映像ケーブルを抜き差しするときは、ケーブルのコネクタプラグを持ってください。
- ・出力映像の切換えについては映像切換え (P.40) を参照してください。
- ・VIDEO 出力方式の切換えについてはディップスイッチ (P.14) を参照してください。

① AC アダプタを接続する場合

1. あらかじめ付属の電源コードと AC アダプタを接続します。
2. ACアダプタのDCプラグを背面パネルのDC 12V IN端子に接続します。
3. AC アダプタをコンセントに差し込みます。

② DVI 入力端子を持つ機器と接続する場合

- 1.** 背面パネルの DVI OUT 端子に DVI ケーブルを接続します。
- 2.** DVI 入力端子を持つ機器の DVI IN 端子に DVI ケーブルを接続します。

③ アナログ RGB 入力端子を持つ機器と接続する場合

- 1.** 背面パネルの RGB OUT 端子にアナログ RGB ケーブルを接続します。
- 2.** アナログ RGB 入力端子を持つ機器の RGB IN 端子にアナログ RGB ケーブルを接続します。

注意事項

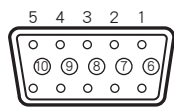
- ・画面の表示位置が中心からずれることがあります。接続した機器側で水平、垂直位置をマニュアルで調整してください。
- ・液晶プロジェクタやモニタでは画面に縦縞が現れることがあります。接続した機器側のドットクロックをマニュアルで調整してください。縦縞が軽減することがあります。
- ・外部出力モード切換えのあるノート PC を使用する場合は、本機の映像出力を [PC] に切換えしてからノート PC 側を外部出力モードに設定してください。

④アナログ RGB 出力端子を持つ機器と接続する場合

1. 背面パネルの RGB IN 端子にアナログ RGB ケーブルを接続します。
2. アナログ RGB 出力端子を持つ機器の RGB OUT 端子にアナログ RGB ケーブルを接続します。

・本機のアナログ RGB 入力端子 RGB IN 仕様

信号割付



DSUB 15P シュリンク端子 (メス)

映像信号	アナログ	0.7V(p-p) 75Ω終端
水平同期信号	TTLレベル	(正/負極性)
垂直同期信号	TTLレベル	(正/負極性)

端子配列

ピン No.	名称	ピン No.	名称	ピン No.	名称
1	映像信号 (赤)	6	GND (赤)	11	GND
2	映像信号 (緑)	7	GND (緑)	12	N.C
3	映像信号 (青)	8	GND (青)	13	水平同期信号
4	N.C	9	N.C	14	垂直同期信号
5	GND	10	GND	15	N.C

⑤コンポジットビデオ入力端子を持つ機器と接続する場合

1. 背面パネルの VIDEO OUT 端子に RCA ピンプラグ付きビデオケーブルを接続します。
2. コンポジットビデオ入力端子を持つ機器の VIDEO IN 端子に RCA ピンプラグ付きビデオケーブルを接続します。

⑥ S ビデオ入力端子を持つ機器と接続する場合

1. 背面パネルの S-VIDEO OUT 端子に S ビデオケーブルを接続します。

注意事項

- ・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が必要になります。

2. ビデオ入力端子を持つ機器の S-VIDEO IN 端子に S ビデオケーブルを接続します。

⑦ USB ケーブルでパソコンと接続する場合

1. サイドパネルの USB 端子に USB ケーブルを接続します。
2. パソコンの USB 端子に USB ケーブルを接続します。

注意事項

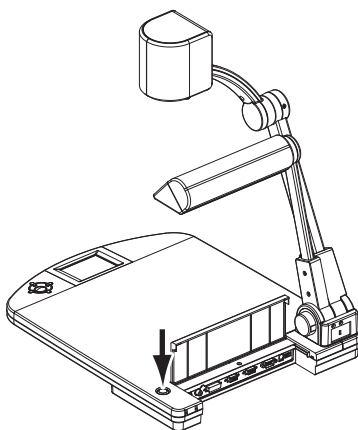
- ・USB ケーブルは、USB2.0 準拠品を使用することをおすすめします。
- ・本機およびパソコンの電源をいれたまま USB ケーブルを差し込むと、パソコンで正しく認識されないことがあります。
- ・パソコンで使われている USB 環境、または周辺機器の影響により画像転送に支障をきたすことがあります。
- ・すべての環境での動作を保証するものではありません。

本機の収納方法

1. 本機の電源を OFF にします。

注意事項

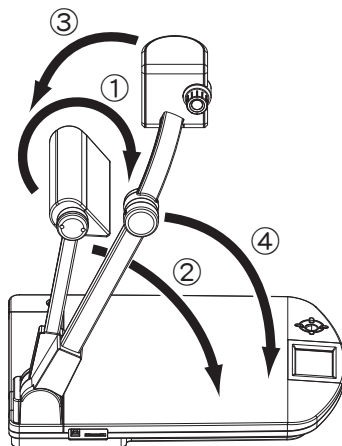
- ・本機を収納する場合は、電源を OFF にしてから行ってください。



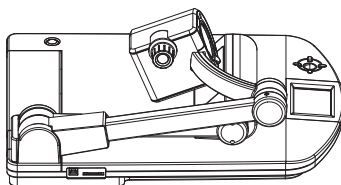
2. AC アダプタの DC プラグ、映像ケーブルを本体から取り外します。

参照 AC アダプタ・映像ケーブルの接続 (P.29)

3. ランプヘッド、ランプ支柱を回転させステージ上にたたみます。



4. カメラヘッドとカメラ支柱を回転させて折りたたみます。



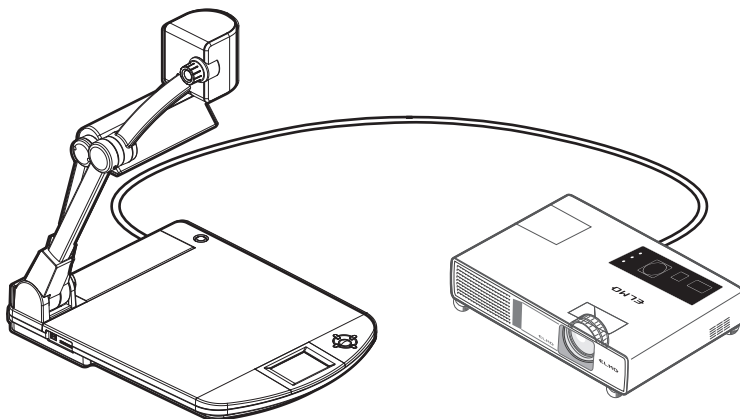
本機 の 操作

電源 ON / OFF 操作

ON にする場合

注意事項

- ・他の機器に接続する場合は、すべての接続機器の電源を OFF にした状態で行ってください。



1. 付属の AC アダプタの DC プラグを背面パネルの DC 12V IN 端子に接続し、AC アダプタをコンセントに差し込みます。



本機のセットアップ方法 (P.27)

AC アダプタ・映像ケーブルの接続 (P.29)

2. 本機の電源 OFF の状態で、[⏻ メインスイッチ] を押します。
本機の電源が ON になります。

OFF にする場合

1. 行っている操作を中止し、[⏻ メインスイッチ] を押します。
本機の電源が OFF になります。

注意事項

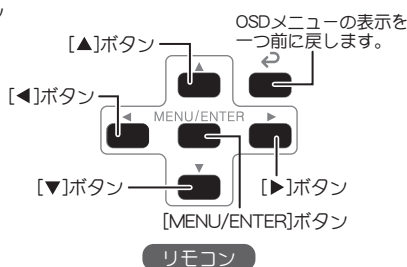
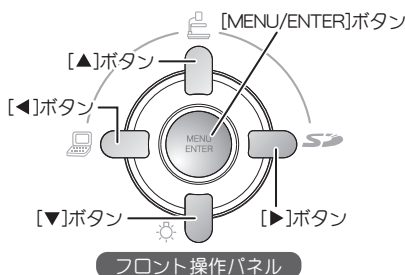
- ・電源 OFF は、AC アダプタの挿抜、電源プラグの挿抜で行わないでください。
- ・瞬間的な停電であっても、本体が再起動することがあります。この場合、電源を一度 OFF にして、供給電源が復帰してから電源を ON にしてください。停電のおそれがある場合は、UPS（無停電電源装置）の使用をおすすめします。

OSD の基本操作

以下の手順は、OSD による設定・操作時のボタン操作です。
設定・操作内容については、「OSD(On Screen Display) (P.19)」を参照してください。

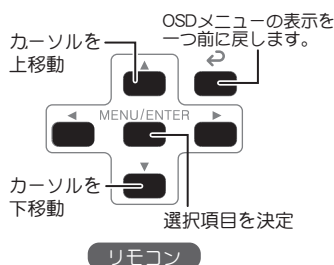
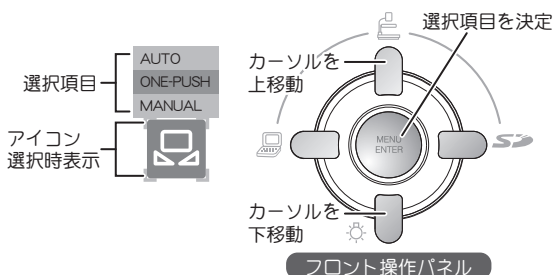
アイコンを選択・決定する操作

1. フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで、操作または設定したいアイコンに移動します。
2. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンで、選択した操作または設定を決定します。



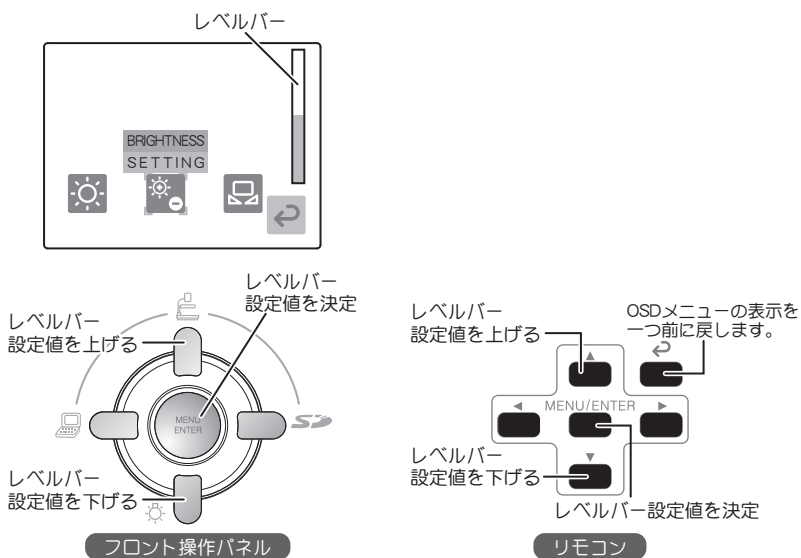
項目を選択・決定する操作

1. フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼]ボタンで、カーソルを移動し、任意の項目を選択します。
2. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンで、選択した項目を決定します。



レベルバーを調整する操作

1. フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼]ボタンで設定値を調整します。
2. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンで設定値を決定します。



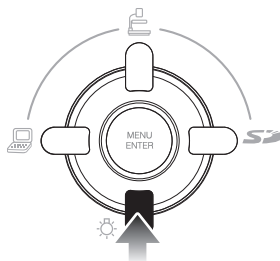
ランプの ON/OFF

ランプは、資料面の照度が不十分な場合や立体物を掲示する場合に使用すると、鮮明な映像が得られます。

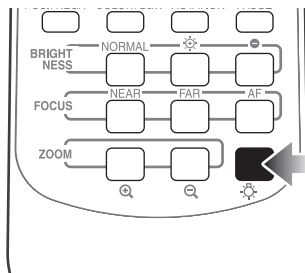
1. OSD メニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンを OSD メニューが消えるまで押してください。

[☀️ メニュー非表示]中の場合は[☀️ メニュー非表示]を解除してください。

2. フロント操作パネルの[▼]ボタンまたはリモコンの[☀️]を押します。



3. フロント操作パネルの[▼]ボタンまたはリモコンの[☀️]ボタンを1回押すごとに、資料照明が点灯→消灯を繰り返します。

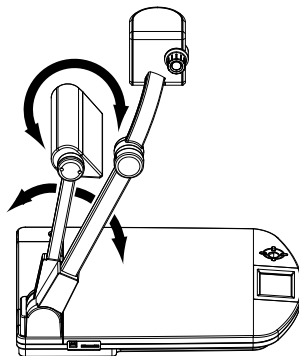


注意事項

- ・ランプ部を覗き込まないでください。目を傷めるおそれがあります。
- ・ランプ（LED 照明）は、長い年月使用すると明るさが低下します。
- ・ランプ点灯中は高温になる場合があります。ランプ部に触れないでください。

照明の位置を調整する場合

- 1.** 画面にランプヘッドが映り込まないようにランプ支柱を調整します。
- 2.** ランプヘッドの角度を、画面を見ながらステージに光が均等に当たるように調整します。

**注意事項**

- ・照明の位置によっては、カメラ支柱の影が画面に映り込む場合があります。

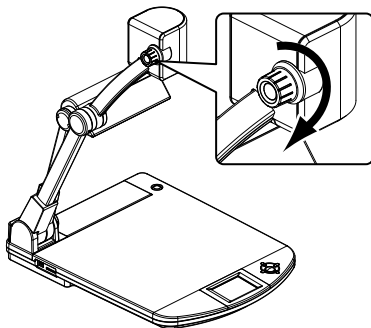
ズームの調整

1. ズームダイヤルを回します。

表示範囲を調整できます。

- ・広角（ZOOM-OUT ）：
被写体を小さく写します。
- ・望遠（ZOOM-IN ）：
被写体を大きく写します。

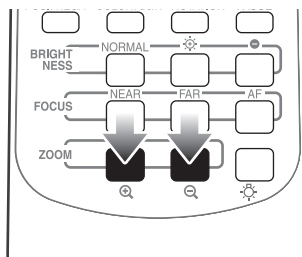
リモコンの場合は、[>] ボタンを押すと広角、[] ボタンを押すと望遠です。



2. ズームダイヤルを回した状態にします。

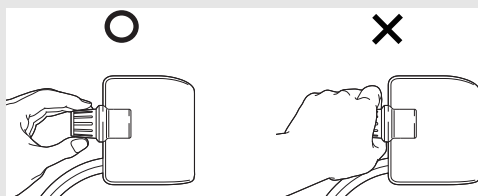
ズーム速度が 2 段階に変化します。

リモコンの場合は、[>] ボタンまたは [] ボタンを押し続けるとズーム速度が 2 段階に変化します。



注意事項

- ・ズーム倍率は、光学ズーム 16 倍、デジタルズーム 4 倍です。
- ・デジタルズーム時は画質が低下します。
- ・デジタルズームの範囲では、ズーム速度が一定になります。
- ・デジタルズーム時は、リモコンの [>>] ボタンで画面をスクロールできます。
- ・USB 動画転送中は、デジタルズームの速度が遅くなります。
- ・SD モードでは、SD 画像のデジタルズーム（拡大・縮小）を行います。
- ・電源を OFF にするとズームの設定が解除され、工場出荷時設定に戻ります。
- ・ズームダイヤル動作について
ズームダイヤルは ON/OFF スイッチ式となっており、ボリュームスイッチ式ではありません。ダイヤルを回しはじめて画面が動き出したときにスイッチが入り、その回した状態を 1 秒以上保持するとズームスピードが速くなるようになっています。ダイヤルを回し画面が動き始めて更にダイヤルを回し込んでもズームスピードは速くなりません。無理にダイヤルを回しすぎないでください。
- ・ズームダイヤルは無理な力を加えないように、図のように持って操作してください。



映像切換え

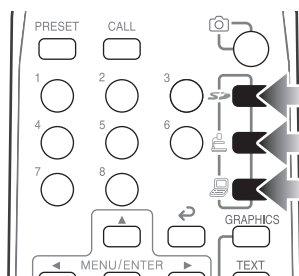
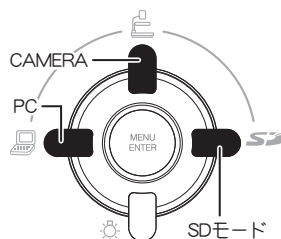
1. OSD メニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンを OSD メニューが消えるまで押してください。

[☀️ メニュー非表示]中の場合は[☀️ メニュー非表示]を解除してください。

2. フロント操作パネルの[▲◀▶▶]ボタンで任意の映像切換えを選択します。

- [▲] ボタン :
出力映像がカメラ映像に切換ええます。
- [◀] ボタン :
出力映像が RGB IN 映像に切換ええます。
- [▶] ボタン :
出力映像が SD モードに切換ええます。

リモコンの場合は、[📷] ボタン、[💻] ボタン、[SD] ボタンを押します。



注意事項

- パソコンなどの機器をアナログ RGB 入力端子 [RGB IN] に接続すると、接続ケーブルを差し換える手間なくアナログ RGB 出力端子 [RGB OUT] からの出力映像を切換えられます。
- ビデオ出力端子 [VIDEO OUT] および DVI 出力端子 [DVI OUT] からはカメラ映像のみが出力され [RGB IN] 映像を出力することはできません。
- SD カードが本機に挿入されていない場合に SD モードへ切換えると、画面が黒くなります。
- RGB 入力端子 [RGB IN] に接続されていない場合は画面に何も表示されません。
- OSD 設定メニューの[ガイド表示]→[ON] 設定によって、設定内容が画面に表示されます。
- 外部出力モード切換えのあるノートパソコンを使用する場合は、本機の出力映像を PC に設定してからノートパソコン側を外部出力モードに設定してください。

フォーカスの調整

被写体のピントを調整します。

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、そのときのピント位置を維持します。

マニュアルフォーカスは、立体資料などの任意の部分にピントを合わせるときに使用します。

オートフォーカスの場合

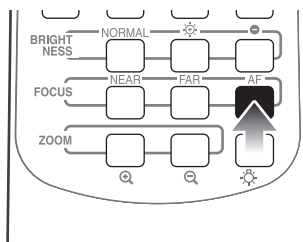
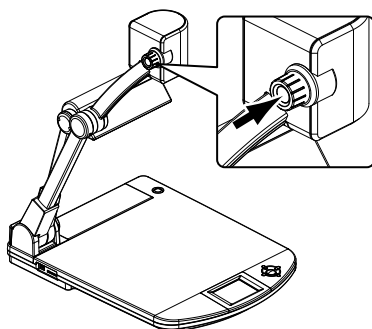
1. 本機の [AF] ボタンを押します。

自動でピントを合わせます。

リモコンの場合は、[AF] ボタンを押します。

注意事項

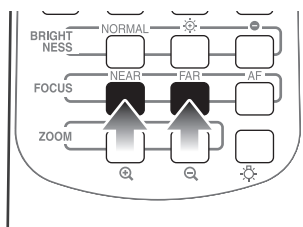
- ・オートフォーカス動作中にリモコンの [NEAR] ボタンまたは [FAR] ボタンを押すとオートフォーカス動作が解除されます。



マニュアルフォーカスの場合

1. リモコンの [NEAR] ボタンまたは [FAR] ボタンを押します。

手でピントを調整します。



注意事項**ピントが合う範囲**

• クローズアップレンズ有り

TELE 側（望遠）：クローズアップレンズより 250mm ～ 410mm

WIDE 側（広角）：クローズアップレンズより 85mm ～ 410mm

• クローズアップレンズ無し

TELE 側（望遠）：ズームレンズより 500mm ～ ∞

WIDE 側（広角）：ズームレンズより 100mm ～ ∞

- 以下のような被写体は、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。リモコンのマニュアルフォーカス [NEAR]、[FAR] ボタンでピントを合わせてください。

明暗の差（コントラスト）が少ない被写体

横縞、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、光っている被写体

被写体の背景が明るい、または明暗がはっきりし過ぎているとき

映像全体が暗いとき

被写体が遠くと近くに共にあるとき

動く被写体

- OSD 設定メニューの [ガイド表示] → [ON] 設定によって、設定内容が画面に表示されます。

明るさの調整

レンズの絞りを調整し、映像の明るさを調整します。

自動で明るさを調整する場合

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[設定]メニュー非表示]中の場合は[設定]メニュー非表示]を解除してください。
2. フロント操作パネルの[設定]ボタンまたはリモコンの[設定]ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切替えます。
3. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンを押します。
OSD メインメニューが表示します。

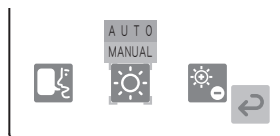
4. OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[設定]ボタンで[設定メニュー]を選択します。

OSD 設定メニューが表示されます。



OSDメインメニュー

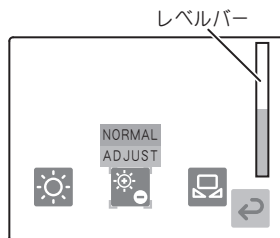
5. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[設定]ボタンで[明るさ]→[自動]を選択します。



OSD設定メニュー

6. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[設定]ボタンで[明るさ調整]→[調整]を選択し、[設定]ボタンでレベルバーを設定します。

自動追従する明るさの度合いを調整できます。



OSD設定メニュー

リモコンの[BRIGHTNESS]の項目で[設定]、[設定] ボタンを押して明るさの度合いを調整することもできます。



注意事項

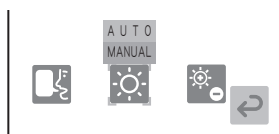
- OSD 設定メニューで[明るさ調整]→[標準]を選択すると初期設定に戻ります。
リモコンの[BRIGHTNESS]の項目で[NORMAL]を選択しても初期設定に戻ることができます。

手で明るさを調整する場合

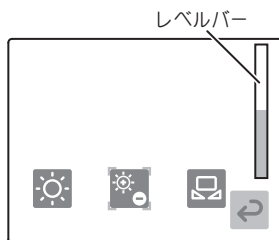
1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[☀️ メニュー非表示]中の場合は[☀️ メニュー非表示]を解除してください。
2. フロント操作パネルの[▲]ボタンまたはリモコンの[🏠]ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切替えます。
3. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンを押します。
OSD メインメニューが表示します。
4. OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[🔧 設定メニュー]を選択します。
OSD 設定メニューが表示されます。
5. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[☀️ 明るさ]→[手動]を選択します。
6. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[明るさ調整]を選択し、[▲▼]ボタンで任意の明るさに固定できるように設定します。



OSDメインメニュー



OSD設定メニュー



OSD設定メニュー

リモコンの[BRIGHTNESS]の項目で[☀️]、[☹️]ボタンを押して明るさの度合いを調整することもできます。



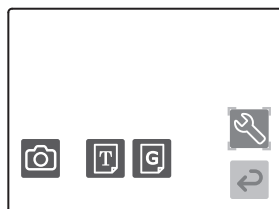
注意事項

- ・初期設定は[自動]に設定されています。
- ・手動明るさ調整の場合は、明るさが固定となり被写体の明るさの変化に追従しません。
- ・手動明るさ調整の場合は、リモコンの[NORMAL]ボタンを押しても動作しません。
- ・OSD 設定メニューの[ガイド表示]→[ON]設定によって、設定内容が画面に表示されます。

ホワイトバランスの調整

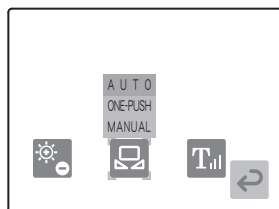
映像の白の色合いを調整することができます。

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。
2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切替えます。
3. フロント操作パネルまたはリモコンの [MENU/ENTER] ボタンを押します。
OSD メインメニューが表示します。
4. OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの [   ] ボタンで [ 設定メニュー] を選択し決定します。
OSD 設定メニューを表示します。



OSDメインメニュー

5. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの [   ] ボタンで [ ホワイトバランス] を選択し、任意の項目を選択します。



OSD設定メニュー

- [自動] : ホワイトバランスを自動追尾に設定します。
資料の状態によって、映像の白の色合いを自動調整します。
- [固定] : ホワイトバランスを固定に設定します。資料の状態によって、映像の色バランスが崩れた場合に使用します。
- [手動] : [赤の強さ]、[青の強さ] の調整を手動で行えるようになります。
詳細は、「赤・青の強さを手動で調整する場合（P.46）」を参照ください。

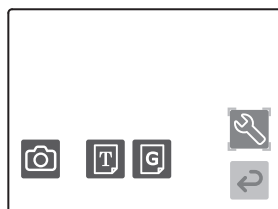
注意事項

- ・自動追従可能な色温度範囲は、約 3000K ～ 8000K です。
- ・被写体・光源により、正確に自動調整できない場合があります。
その場合は、白い被写体を写し白色の度合いを自動調整した後、OSD 設定メニュー [ホワイトバランス] → [固定] を設定してください。

赤・青の強さを手動で調整する場合

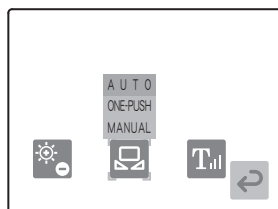
1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[☀️ メニュー非表示]中の場合は[☀️ メニュー非表示]を解除してください。
2. フロント操作パネルの[▲]ボタンまたはリモコンの[🏠]ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切替えます。
3. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンを押します。
OSD メインメニューが表示します。

4. OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[🔧 設定メニュー]を選択し決定します。
OSD 設定メニューを表示します。



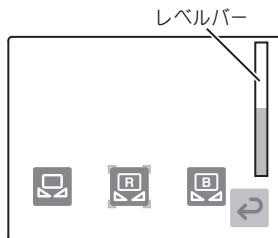
OSDメインメニュー

5. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[🖥️ ホワイトバランス]→[手動]を選択します。



OSD設定メニュー

6. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[R 赤の強さ]または[B 青の強さ]を選択します。



OSD設定メニュー

7. フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼]ボタンでレベルバーを設定し、赤色または青色の色合いを調整します。

使用状態の保存・呼び出し

本機の使用状態の保存・呼び出しを行います。

最大 8 つの状態を保存でき、記憶可能な機器の状態は以下の通りです。

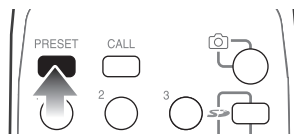
- ・現在のズーム画角（光学ズームの範囲）
- ・明るさの状態
- ・ホワイトバランスの状態
- ・R-Gain（〔 ホワイトバランス〕→〔手動〕選択時）
- ・B-Gain（〔 ホワイトバランス〕→〔手動〕選択時）
- ・輪郭強調の設定（〔 グラフィックモード〕選択時）
- ・ガンマ値の設定（〔 グラフィックモード〕選択時）
- ・ランプの ON / OFF
- ・カラー／白黒切換えの設定
- ・映像回転の状態
- ・テキストモード / グラフィックモードの設定
- ・ポジ／ネガの設定

注意事項

- ・メモリ番号に対し、保存された状態は電源を切っても保持されます。
- ・映像回転の状態は Power On 設定（リモコンのメモリ番号 [8]）には記憶できません。
- ・デジタルズーム時のズーム画角は保存されません。デジタルズーム時に状態保存を行った場合、光学ズーム範囲の望遠〔〕側いっぱいになります。
- ・電源投入時の設定を工場出荷に戻したい場合は、メモリ番号 [8] に工場出荷時の設定を保存してください。

状態を保存する場合

1. リモコンの [PRESET] ボタンを押します。
2. 約 4 秒以内に、リモコンの任意のメモリ番号ボタンを押すとその番号に現在の機器の使用状態が記憶されます。

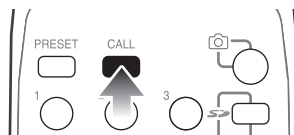


注意事項

- ・メモリ番号ボタンの [8] に状態を保存すると、電源投入時に設定した状態が自動的に呼出されます。

呼び出しをする場合

1. リモコンの [CALL] ボタンを押します。
2. 約 4 秒以内にリモコンのメモリ番号ボタンを押すと選択した番号の設定になります。

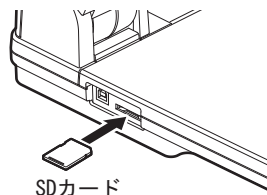


OSD 設定メニューの〔 設定呼出〕→〔出荷設定〕→〔Yes〕を選択すると、本機の使用状態の保存・呼び出しで設定できる機能を工場出荷時の設定に戻すことができます。

SD カード（別売）の使用

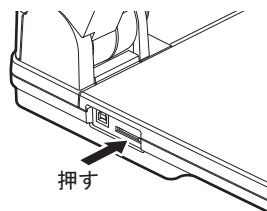
SD カードを挿入する場合の操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は[ メニュー非表示]を解除してください。
2. フロント操作パネルの[]ボタンまたはリモコンの[]ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切換えます。
3. SDカードを、サイドパネルのSDカードスロットに挿入します。



SD カードを取り出す場合の操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は[ メニュー非表示]を解除してください。
2. フロント操作パネルの[]ボタンまたはリモコンの[]ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切換えます。
3. SD カードを、指で軽く押し込みます。
SD カードが取り出せます。



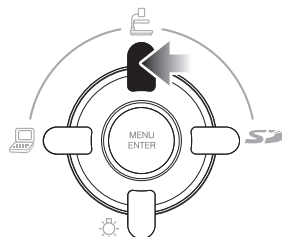
注意事項

- ・SD カード挿入時の操作は、出力映像にカメラ映像が選択されていることを確認してください。カメラ映像が選択されていない場合は、カードの内容が破壊されたり、故障の原因になります。
- ・SD カードは静電気に対して弱い部品で構成されています。そのため静電気の影響により誤動作やカードの内容が破壊される場合がありますので、取り扱いには十分ご注意ください。
- ・本機で見ることができる画像は、本機で保存されたデータと、付属の専用ソフトで変換した画像データのみです。
- ・表示できない形式の画像データを表示させようとすると、出力画面は黒もしくは灰色になります。
- ・SD カードを入れずに SD カードの画像へ映像切換えした場合、出力画面は黒くなり、画面に NO CARD と表示されます。
- ・SD カードを使用後は、SD カードは入れたままにせず、必ず取り出して保管してください。
- ・SD カードは Panasonic 製 256MB, 512MB のご使用を推奨します。
保存する画像の解像度は 1280 × 1024 (SXGA 出力)、1280 × 720 (HD 720P 出力)、1280 × 960 (XGA 出力) です。
- ・本機では最大 2048 枚の画像を管理できます。
- ・SD カードのデータ消失による損害および逸失利益などについては当社では一切その責任を負いません。
- ・SD モード時は、付属の専用ソフトを使用することはできません。
- ・SDHC カードには対応していません。

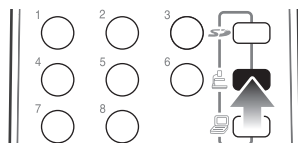
SD カードに画像を保存する場合の操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[☀️ メニュー非表示]中の場合は[☀️ メニュー非表示]を解除してください。

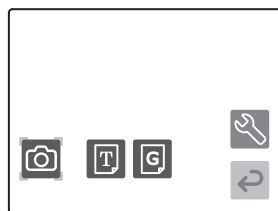
2. フロント操作パネルの[▲]ボタンまたはリモコンの[📺]ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切替えます。



3. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンを押します。
OSD メインメニューが表示します。

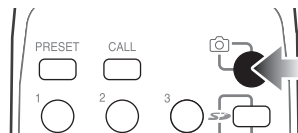


4. OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[📷 画像保存]を選択、またはリモコンの[📷]ボタンを押します。
画面に[📷]マークが点灯し、保存を開始します。



OSDメインメニュー

5. [📷]マークが消灯します。
[📷]が消えると画像の保存が完了します。



注意事項

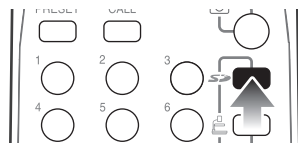
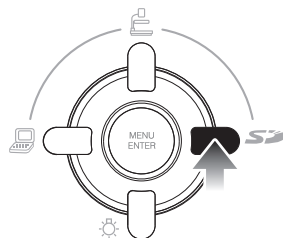
- 必ず事前にためし撮りをし、画像が正常に保存されていることを確認してください。万一、本機やSDカードなどの不具合により画像の保存がされなかった場合、記録内容の補償はできません。
- 画面上の[📷]マークはOSD設定メニューの[ガイド表示]がONにされている場合のみ表示されます。
- SDカードのスイッチが書き込み禁止になっているときは記録できません。
- SDカードがまったく記録できないときは、[📷]のマークが点灯しません。不要な画像を削除するか、または新しいSDカードを使用してください。
- SDカードが読み書き動作中は決してSDカードを抜かないでください。故障の原因になります。
- デジタルズーム中に画像保存をした場合、デジタルズームが解除され、工場出荷時設定で保存されます。
- 画像ファイルに正しい日時は記録されません。

SD モードの操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、SDモードに切替えます。

SD カードに保存された画像が 1 枚表示されます。[シングル]



• SD モードでのフロント操作パネルの操作

[] ボタン：出力映像をカメラ映像に切替えます。

[] ボタン：ランプの ON/OFF を切替えます。

[] ボタン：出力映像を RGB IN 映像に切替えます。

[] ボタン：次の SD カード内の画像を表示します。(画面送り)

[MENU/ENTER]：OSD SD シングルメニューまたは OSD SD サムネイルメニューを表示します。

※ [ ディスプレイ] で設定した表示になります。

• SD モードでのリモコン操作

[], []：1 つ前の SD カード内の画像を表示 (画面戻し)

[], []：次の SD カード内の画像を表示 (画面送り)

[MENU/ENTER]：OSD SD シングルメニューまたは OSD SD サムネイルメニューを表示します。

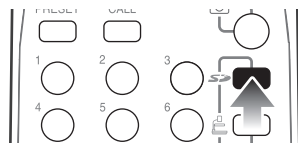
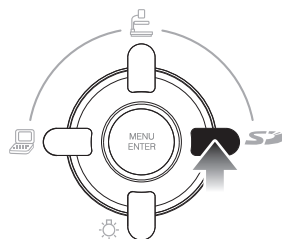
※ [ ディスプレイ] で設定した表示になります。

OSD SD シングルメニューの表示操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、SDモードに切替えます。

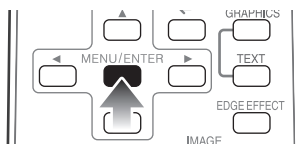
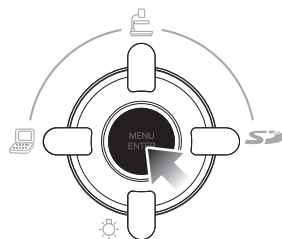
SDカードに保存された画像が1枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルまたはリモコンの [MENU/ENTER] ボタンを押します。

工場出荷時設定の場合は、OSD SD サムネイルメニューが表示されます。

OSD SD サムネイルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ] → [シングル] に設定してください。



注意事項

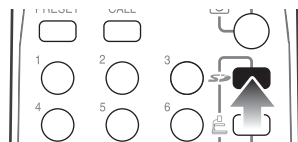
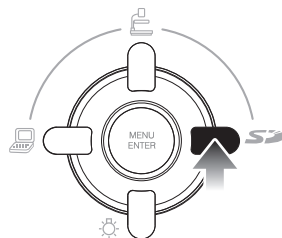
- OSD SD シングルメニューのアイコン表示を消す場合は [ メニュー非表示] を押してください。また、フロント操作パネルまたはリモコンの [   ] ボタン、[MENU/ENTER] ボタン、リモコンの [ 戻る] ボタンを押すとアイコンが再表示されます。

OSD SD サムネイルメニューの表示操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は[ メニュー非表示]を解除してください。

2. フロント操作パネルの[]ボタンまたはリモコンの[]ボタンを押し、SDモードに切替えます。

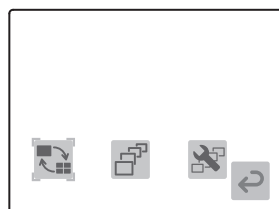
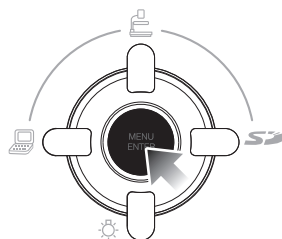
SDカードに保存された画像が1枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルの[MENU/ENTER]ボタンを押します。

OSD SD サムネイルメニューが表示されます。

OSD SD シングルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ] → [3 × 3] または [4 × 4] に設定してください。



OSD SDサムネイルメニュー

注意事項

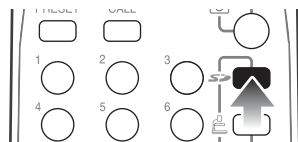
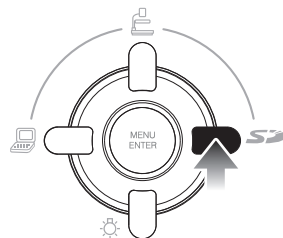
- OSD SD サムネイルメニューのアイコン表示を消す場合は[メニュー非表示]を押してください。また、フロント操作パネルまたはリモコンの[]ボタン、[MENU/ENTER]ボタン、リモコンの[ 戻る]ボタンを押すとアイコンが再表示されます。

OSD SD シングルメニューのとき SD カード内の画像を選択する操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、SD モードに切替えます。

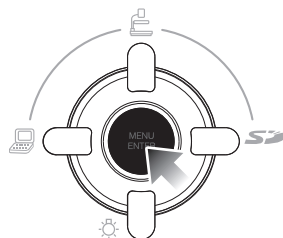
SD カードに保存された画像が 1 枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルの [MENU/ENTER] ボタンを押します。

[ ディスプレイ] で設定した表示方法が表示されます。

OSD SD サムネイルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ] → [シングル] に設定してください。

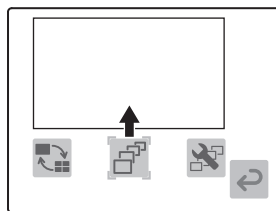
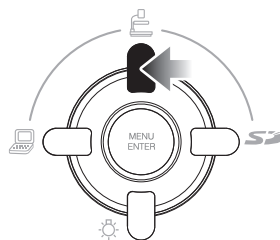


4. カーソルが[戻る]以外のアイコンにあるときに、フロント操作パネルの[▲]ボタンを押します。

画像を選択できます。

画像を選択時の基本操作

- [▶] ボタン : 次の SD カード内の画像を表示します。(画面送り)
- [◀]、[▲] ボタン : 1 つ前の SD カード内の画像を表示します。(画面戻し)
- [▼] ボタン : OSD SD シングルメニューのアイコン選択に戻ります。
- [MENU/ENTER] ボタン : 画像の分割表示が [3 × 3] または [4 × 4] の画面表示に切り換え、OSD SD サムネイルメニューを表示します。



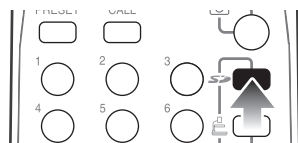
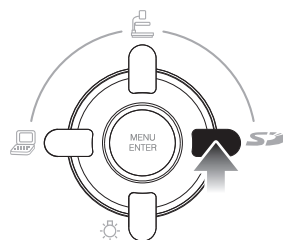
OSD SDシングルメニュー

OSD SD サムネイルメニューのとき SD カード内の画像を選択する操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、SDモードに切替えます。

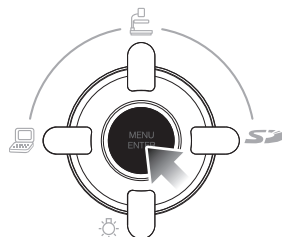
SD カードに保存された画像が 1 枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルの [MENU/ENTER] ボタンを押します。

[ ディスプレイ] で設定した表示方法が表示されます。

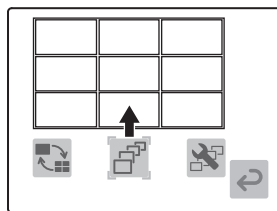
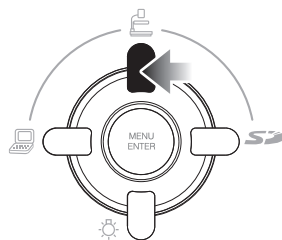
OSD SD シングルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ] → [3 × 3] または [4 × 4] に設定してください。



4. カーソルが[戻る]以外のアイコンにあるときに、フロント操作パネルの[▲]ボタンを押します。

画像を選択できます。

SDカードに保存された画像を選択できます。



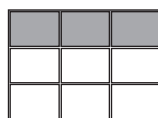
OSD SDサムネイルメニュー

画像を選択する場合の基本操作

[▲▼◀▶] ボタン：SD カード内の画像を選択できます。

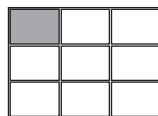
[MENU/ENTER] ボタン：選択した画像が表示され、OSD SD シングルメニューに切り換ります。

カーソルが画像領域の最上段にあるとき、[▲]ボタンを押すと一つ前のページが表示されます。



■：選択範囲

カーソルが画像領域の最上段の左端にあるとき、[◀]ボタンを押すと一つ前のページが表示されます。



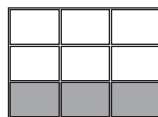
■：選択範囲

カーソルが画像領域の最下段の右端にあるとき、[▶]ボタンを押すと次のページが表示されます。



■：選択範囲

カーソルが画像領域の最下段にあるとき、[▼]ボタンを押すと OSD SD サムネイルメニューのアイコン選択に戻ります。



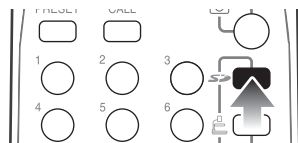
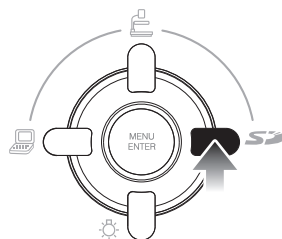
■：選択範囲

スライドショーを実行する場合の操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、SDモードに切換えます。

SDカードに保存された画像が1枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンを押します。
OSD SD サムネイルメニューを表示します。
OSD SD シングルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ] で [3 × 3] または [4 × 4] を設定してください。

4. フロント操作パネルまたはリモコンの [   ] ボタンで [ スライドショー開始] を選択します。
スライドショーを実行します。
スライドショーの設定は、[ OSD SD スライドショー設定メニュー] で行ってください。



OSD SDサムネイルメニュー

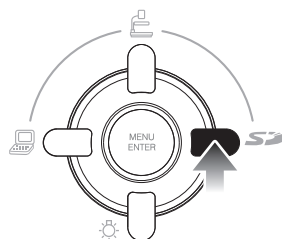
5. フロント操作パネルまたはリモコンの [   ] ボタン、[MENU/ENTER] ボタン、[ 戻る] ボタンのいずれかを押します。
スライドショーを停止します。

SD カードの画像を削除する場合の操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、SDモードに切替えます。

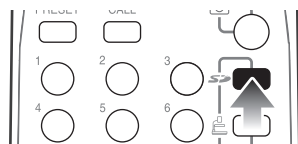
SD カードに保存された画像が 1 枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルまたはリモコンの [MENU/ENTER] ボタンを押します。

OSD SD シングルメニューを表示します。

OSD サムネイルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ] で [シングル] を設定してください。



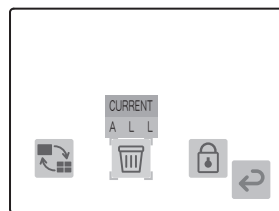
4. カーソルが [ 戻る] 以外のアイコンにある場合、フロント操作パネルまたはリモコンの [] ボタンを押し、削除したい画像を選択します。

OSD SD シングルメニューでSDカードに保存された画像を選択する操作については P.53 を参照してください。

5. フロント操作パネルまたはリモコンの [   ] ボタンで OSD SD シングルメニューの [ 削除] → [表示中の画像] → [YES] を選択します。

表示中の画像を削除します。ただし、ロックされている画像は削除できません。

SD カード内のすべての画像を削除する場合は、[ 削除] → [全て] → [YES] を選択してください。



OSD SDシングルメニュー

注意事項

- OSD サムネイルメニューのときは画像の削除はできません。

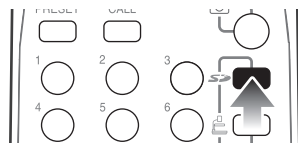
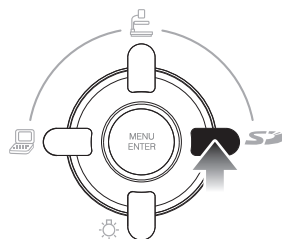
OSD SD サムネイルメニューのときに画像の削除を行うには、削除したい画像にカーソルを合わせ、フロント操作パネルまたはリモコンの [MENU/ENTER] ボタンを押して、OSD SD シングルメニュー上で削除を行ってください。

SD カードをフォーマットする場合の操作

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は[ メニュー非表示]を解除してください。

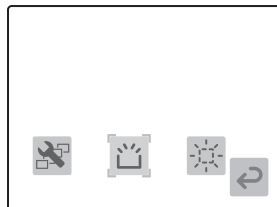
2. フロント操作パネルの[]ボタンまたはリモコンの[]ボタンを押し、SDモードに切替えます。

SDカードに保存された画像が1枚表示されます。[シングル]



3. フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER]ボタンを押します。
OSD SD サムネイルメニューを表示します。
OSD SD シングルメニューが表示される場合は、[ ディスプレイ]で[3 × 3]または[4 × 4]を設定してください。

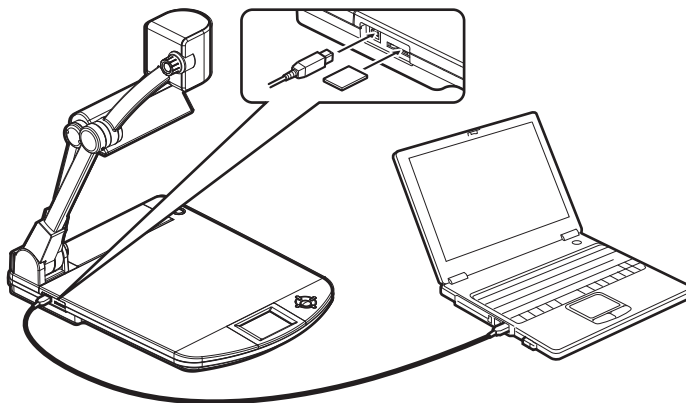
4. フロント操作パネルまたはリモコンの[   ]ボタンで[ 初期化] → [YES]を選択します。
フォーマットを実行します。



OSD SDサムネイルメニュー

USB 接続で SD カードの画像をパソコンに取り込む場合の操作

パソコンと本機を USB 接続することで、SD カードに記録した画像データをパソコンに取り込むことができます。

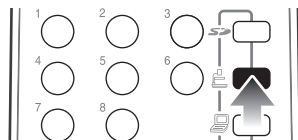
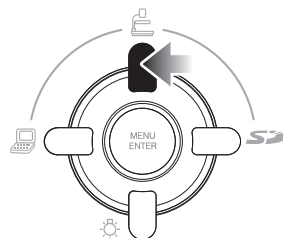


注意事項

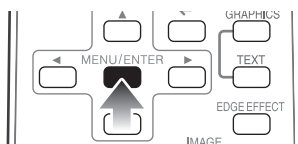
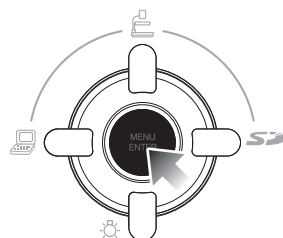
- 接続可能なパソコンは Microsoft 社の OS Windows 2000 (SP4 以降) / XP (SP2 以降) / Vista (32 ビット) です。
- USB モードについては、OSD 設定メニュー (P.20) を参照してください。
- パソコンで使われている USB 環境、または周辺機器の影響により画像転送に支障をきたすことがあります。
- すべての環境での動作を保証するものではありません。

- 1.** OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

- 2.** フロント操作パネルの[] ボタンまたはリモコンの[] ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切換えます。

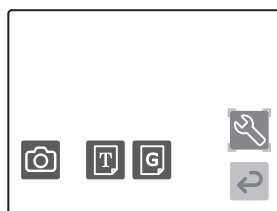


- 3.** フロント操作パネルまたはリモコンの[MENU/ENTER] ボタンを押します。
OSD メインメニューを表示します。



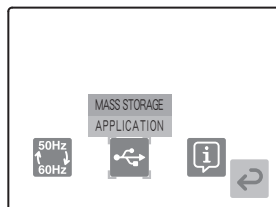
- 4.** OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[][][][] ボタンで[設定メニュー]を選択します。

OSD 設定メニューが表示されます。



OSDメインメニュー

5. OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの[▲▼◀▶]ボタンで[ USBモード]→[マストレージ]を選択します。

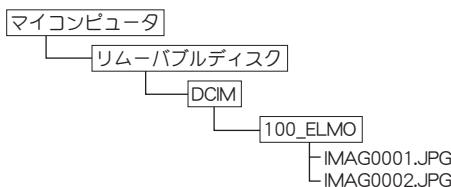


OSD設定メニュー

6. USB ケーブルをパソコンに接続します。

リムーバブルディスクとして本機が認識されます。SD カードの画像データをパソコンのビューワソフトで閲覧できます。

- 画像データは下記のようなフォルダにJPGファイルとして保存されています。

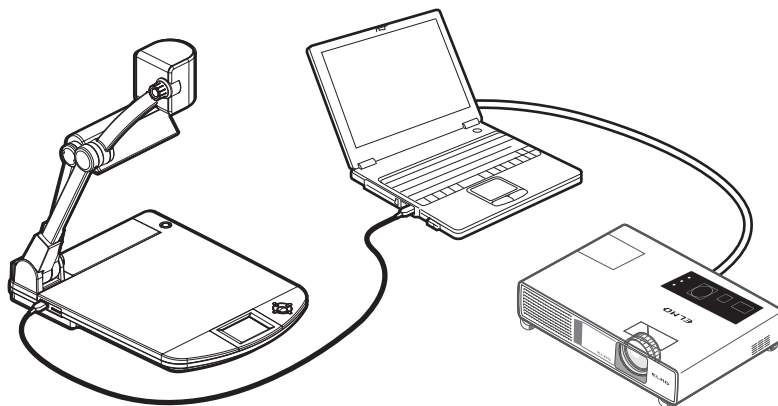


注意事項

- 初めてパソコンに接続する場合、Windows のプラグアンドプレイ機能により、自動的に必要なドライバーがインストールされます。2 回目以降はドライバーインストールは表示されません。
- パソコンから、画像の保存、削除、ロック、ロック解除、フォーマットはできません。
- 画像ファイルに正しい日時は記録されません。
- 本機の電源が ON の場合は、USB ケーブルを抜き差ししないでください。誤作動の原因になります。
- USB 接続中に OSD の [USB Mode] を切換えしないでください。
- USB ケーブルは、USB2.0 準拠品を使用することをおすすめします。
- パソコンと本機を USB ケーブルで接続すると、カメラ映像のフレームレートが下がります。

参照 ⑦ USB ケーブルでパソコンと接続する場合 (P.32)

付属ソフトの使用



「Utility Software」は弊社より提供される CD-ROM よりご利用いただけます。「Utility Software」の中にはパソコンリンクソフト「Image Mate for Presentation」、「Image Mate for Movie Creation」と TWAIN ドライバー「ELMO TWAIN DS (VHQ)」が入っており、次の操作ができます。

- パソコンへの動画／静止画データ転送
- パソコンによる本機の操作

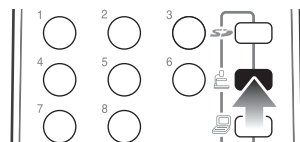
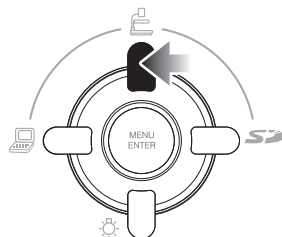
注意事項

- 接続するパソコンの動作環境や OS、パソコン、リンクソフトの使いかたなど、詳しくは「Utility Software」のインストール説明書と、CD-ROM 中の「HELP フォルダ」を参照してください。
- 本機の電源が ON の場合は、USB ケーブルを抜き差ししないでください。誤作動の原因になります。
- USB ケーブルは、USB2.0 準拠品を使用することをおすすめします。
- パソコンと本機を USB ケーブルで接続すると、カメラ映像のフレームレートが下がります。
- 専用ソフト動作中は SD モードに切換ええないでください。誤動作の原因になります。

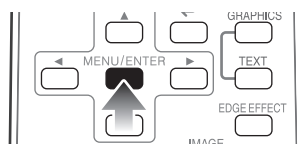
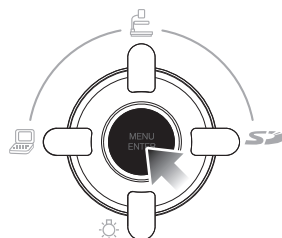
付属ソフトを使用する場合

1. OSDメニューを表示している場合は、フロント操作パネルの操作またはリモコンで[戻る]ボタンをOSDメニューが消えるまで押してください。
[ メニュー非表示] 中の場合は [ メニュー非表示] を解除してください。

2. フロント操作パネルの [] ボタンまたはリモコンの [] ボタンを押し、出力映像をカメラ映像に切換えます。

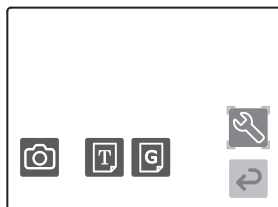


3. フロント操作パネルまたはリモコンの [MENU/ENTER] ボタンを押します。
OSD メインメニューを表示します。



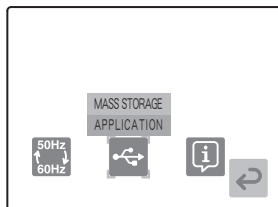
- 4.** OSD メインメニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの [▲▼◀▶] ボタンで [🔧 設定メニュー] を選択します。

OSD 設定メニューが表示されます。



OSDメインメニュー

- 5.** OSD 設定メニューから、フロント操作パネルまたはリモコンの [▲▼◀▶] ボタンで [🔌 USBモード] → [アプリケーション] を選択します。



OSD設定メニュー

- 6.** USB ケーブルをパソコンに接続します。

パソコンへの動画／静止画のデータ転送やパソコンによる本機の実行を行うことができます。

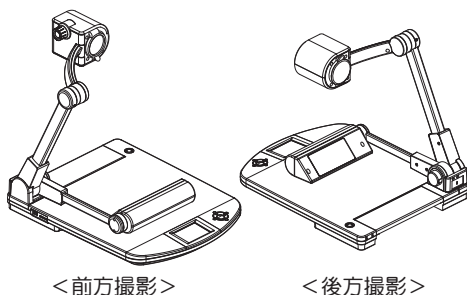
参照

⑦ USB ケーブルでパソコンと接続する場合 (P.32)

ステージ外の撮影

本機の前方・後方を撮影する場合

1. カメラヘッドを水平方向にセットします。
カメラ映像の出力が反転しないように自動で調整します。

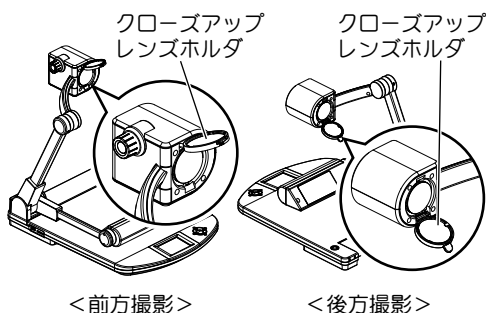


注意事項

・手動でカメラ映像の出力を回転するには、[OSD 設定メニュー] → [回転] → [ON] または [OFF] で調整できます。リモコンの場合は [IMAGE ROTATION] で調整できます。

壁面・遠景を撮影する場合

1. クローズアップレンズホルダを開きます。



2. 壁面・遠景などの撮影を行います。

クローズアップレンズホルダを開いた状態での撮影範囲

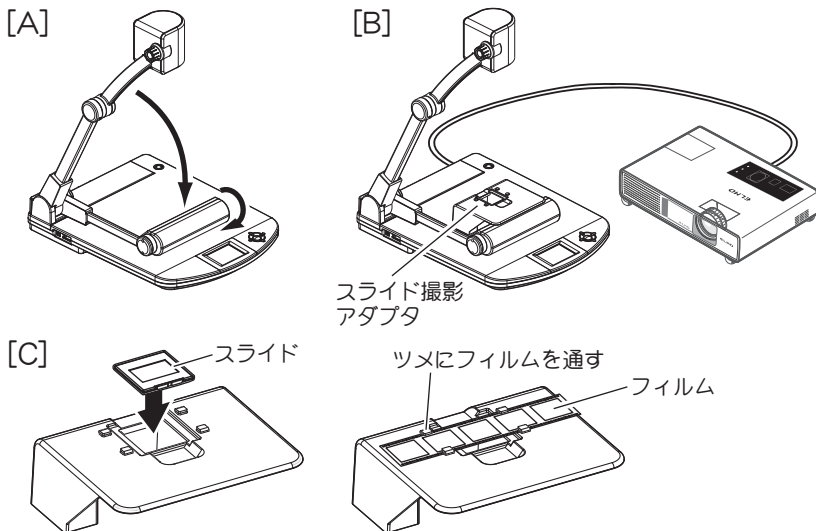
TELE 側（望遠）：ズームレンズより 500 mm ～ ∞

WIDE 側（広角）：ズームレンズより 100 mm ～ ∞

注意事項

・クローズアップレンズホルダを開いたままカメラ支柱を折りたたまないでください。
クローズアップレンズが破損するおそれがあります。

フィルムを使ったプレゼンテーション



1. 本体をセットします。

本体をランプのみ折りたたんだ状態にし（図 [A]）、プロジェクタまたはパソコンモニターとの接続を行った後、電源を ON にします。

2. スライド撮影アダプタをセットします。

付属のスライド撮影アダプターをランプヘッドに被せ置き、画面を見ながらスライド撮影アダプタの開口部が画面の中心にくるようその位置を調整します。（図 [B]）

3. サイズの調整をします。

スライド撮影アダプタに、スライドまたはフィルムをセットし（図 [C]）、スライドが画面の大きさに合うように、カメラヘッドのズームダイヤルまたはリモコンのズームボタン（[Q]、[Q]）で調整します。

4. フォーカスの調整をします。

カメラヘッドまたはリモコンの [AF] ボタンを押し、ピントを合わせます。

5. 明るさを調整します。

画面が明るすぎたり、暗すぎる場合は、OSD 設定メニューの [明るさ設定] またはリモコンの BRIGHTNESS [☉]、[●] ボタンで明るさを調整します。

注意事項

- ・フィルムに応じて OSD 設定メニューの [Posi/Nega] → [ポジ] または [ネガ] で表示設定を切换え、リモコンの場合は [Posi/Nega] ボタンで表示設定を切换えてください。
- ・明るさの調整をしても画面が暗いと感じる場合は、ステージ上に白い紙などを置いてからスライド撮影アダプタを設置すると明るさが改善されます。

RS-232C について

RS-232C の接続

RS-232C 端子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。

セットアップをする場合

通信制御をするときは、必ず下記の順序でセットしてください。

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。

注意事項

- ・市販の RS-232C ケーブルを使用する場合は、下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。
- ・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. パソコンを起動し、RS-232C の通信方式を本機の通信方式と同じになるよう設定します。

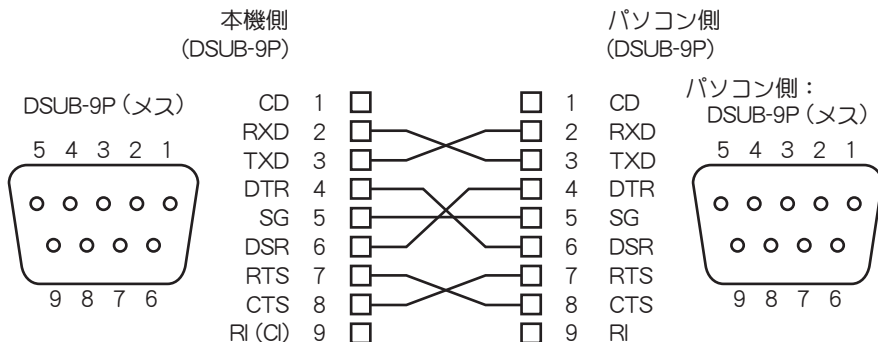
注意事項

- ・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。

3. 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。

RS-232C 制御が開始します。

接続ケーブルの結線方法



RS-232C の仕様

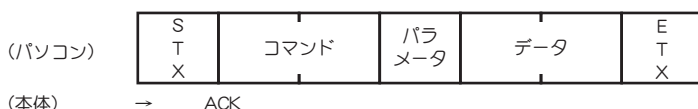
データフォーマット仕様

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。



応答データフォーマット (本機 → パソコン)

応答データはすべて ASCII コードにて送信し、操作コマンド一覧表のパラメータに対応しています。

・ステータス0

S T X	ランプ	状態表示	ポジ/ ネガ	カラー ／白黒	出力映像	ディスプレイ	静止	フリッカレス	E T X
-------------	-----	------	-----------	------------	------	--------	----	--------	-------------

・ステータス2

S T X	明るさ	γ 切換	画像 回転	輪郭 強調	ホワイト バランス	テキスト	解像度	USB モード	E T X
-------------	-----	------	----------	----------	--------------	------	-----	------------	-------------

・ROMバージョン1 (スレーブ)

S T X	V 56H	H 48H	Q 51H	* * H	* * H	* * H	E T X
-------------	----------	----------	----------	-------	-------	-------	-------------

・ROMバージョン2 (レンズ)

S T X	V 56H	H 48H	Q 51H	* * H	* * H	* * H	E T X
-------------	----------	----------	----------	-------	-------	-------	-------------

・ROMバージョン3 (MAIN) … 上位6/バイト

S T X	* * H	* * H	* * H	* * H	* * H	* * H	E T X
-------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

・ROMバージョン4 (MAIN) … 下位4/バイト

S T X	* * H	* * H	* * H	* * H	20H	20H	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
- ・ボーレート（通信速度）：9600bps

UART 通信フォーマット

コマンド、パラメータ、データは全て ASCII コードにて送信します。

動作	コマンド	パラメータ	データ	機能
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行います。
フォーカス調節	FO	+ (Near)	■■	フォーカスを調節します。
		− (Far)		
		0 (Stop)		
ズーム調節	ZO	+ (Tele)	■■	ズームを調節します。
		− (Wide)		
		0 (Stop)		
明るさ調節	IR	+ (Open)	■■	明るさを調節します。
		− (Close)		
		0 (Stop)		
		1 (Auto)		
		2 (Manual)		
ランプ切換え	PL	0 (OFF)	■■	ランプの ON / OFF をします。
		1 (BASE)		
		2 (UPPER)		
出力映像の 切換え	AV	0 (Camera)	■■	出力映像を切換えます。
		1 (RGB IN)		
		2 (SD)		
方向	KE	0 (Menu)	■■	OSD メニューの項目を選択、デジタルズーム時のスクロールを行います。SD モードでは、保存画像の画面送り / 戻りを行います。
		1 (Enter)		
		2 (→)		
		3 (←)		
		4 (↑)		
		5 (↓)		
静止	FZ	0 (OFF)	■■	映像を静止します。
		1 (ON)		

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

動作	コマンド	パラメータ	データ	機能
状態表示	GU	0(OFF) 1(ON)	■■	本体の動作状態を画面に表示するかどうかを設定します。
ディスプレイ	DP	0(Single) 1(3 × 3) 2(4 × 4)	■■	SD カードモードのサムネイル表示の設定を行います。
スライドショー	SS	0(Stop) 1(Start)	■■	スライドショーの開始・停止を行います。
スライドショー・ 画像の送り効果	SE	0(Left to right) 1(LT to RB) 2(RT to LB) 3(None)	■■	スライドショーの視覚効果を設定します。
スライドショー・ 対象ファイル	ST	0(All) 1(Locked)	■■	スライドショーの対象を、SD カードに記録された全ての画像か、ロックされた画像ファイルのみを選択します。
スライドショー・ 送り順番	SO	0(FWD) 1(BWD)	■■	スライドショーをファイル名の昇順、降順のどちらで行うかを設定します。
スライドショー・ 画像送り間隔	SI	0(3s) 1(5s) 2(10s) 3(15s) 4(30s)	■■	スライドショーの画像を切替える間隔を設定します。
スライドショー・ リピート	SR	0(OFF) 1(ON)	■■	スライドショーを繰り返し再生します。
ファイル削除	DE	0(Current) 1(All)	■■	SD カードの画像ファイルを削除します。
ファイルロック	SL	0(Current) 1(All)	■■	SD カードの画像ファイルをロック状態にします。
ファイルロック 解除	SU	0(Current) 1(All)	■■	SD カードの画像ファイルのロックを解除します。
フォーマット	SF	0	■■	SD カードをフォーマットします。
画像保存	CA	0	■■	SD カードへ画像を保存します。
USB モード	UM	0 (Mass Storage) 1 (Application)	■■	USB のモード切替を行います。
γ 設定	GM	0 (High) 1 (Normal) 2 (Low)	■■	映像のガンマ値を設定します。
フリッカレス	FL	0 (60Hz) 1 (50Hz)	■■	フリッカレスの設定をします。
言語設定	LG	0 (English) 1 (Japanese)	■■	言語設定をします。

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

動作	コマンド	パラメータ	データ	機能
解像度切換え	RL	1 (SXGA)	■■	解像度を切換えます。
		2 (XGA)		
		3 (HD)		
画像回転	RO	0 (0°)	■■	映像を回転します。
		1 (180°)		
輪郭強調	AP	0 (OFF)	■■	輪郭強調を設定します。
		1 (Low)		
		2 (Mid)		
		3 (High)		
ホワイトバランス	AW	0 (Manual)	■■	ホワイトバランスのモードを切換えます。
		1 (Auto)		
		2 (One Push)		
		3 (R_Up)		
		4 (R_Down)		
		5 (B_Up)		
テキスト	CT	0 (GRAPHICS)	■■	コントラストを設定します。
		1 (TEXT1)		
		2 (TEXT2)		
		3 (TEXT3)		
ポジ／ネガ	NP	0 (Posi)	■■	ポジ／ネガを設定します。
		1 (Nega)		
カラー／白黒	CB	0 (Color)	■■	カラー／白黒を設定します。
		1 (B&W)		
ローカル ロックアウト	LL	0 (OFF)	■■	フロント操作パネルおよびリモコンの操作を無効にするコマンドです。
		1 (ON)		
デフォルト	DF	0	■■	初期設定状態に戻るコマンドです。
ステータス要求	QS	0	■■	機器の状態を問い合わせるコマンドです。
		2		
ホワイトバランス	AW	0 (Manual)	■■	ホワイトバランスのモードを切換えます。
ROMバージョン	QR	1	■■	ROMバージョンを問い合わせるコマンドです。
		2		
		3		
		4		
ACK チェック	SA	0 (OFF)	■■	ACK チェックモードを切換えるコマンドです。
		1 (ON)		
CR付加	SC	0 (OFF)	■■	CR付加設定を切換えるコマンドです。
		1 (ON)		

※データ中の「■■」の部分は、SPACE[20H]を2回送信してください。

注意事項

- 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。

付録

故障かな？と思ったら

本機の操作に異常がある場合は、以下のことを確認してください。
確認後もなお異常のある場合は、お買い上げの販売店、または最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

現象	この点を確認してください	参照ページ
映像が出ない	正しくケーブルが接続されていますか。	P.29
	電源プラグが壁側コンセントから外れていませんか。	—
	ACアダプタのDCコードのプラグが本機の電源受け口から外れていませんか。	P.29
	電源がONになっていますか。	P.34
	ズームが望遠で、被写体の白い部分、または黒い部分のみを映していませんか。	P.39
	電源をOFFにした直後に電源をONにした場合、機器が動作しないことがあります。電源OFF後、数秒おいて電源をONにしてください。	—
映像のピントが合わない	被写体がレンズに近づきすぎていませんか。	P.41
	広角（ワイド側）でピントを合わせ、ズームを望遠側にしていませんか。ピントは、望遠を最大にして合わせてください。	P.41
	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。	P.41
ビデオの出力映像が乱れる	VIDEO出力方式がPALに設定されていませんか。PALに設定された本機をNTSC専用のモニターと接続した場合、映像が乱れたり白黒映像になるなど、ビデオ映像が正常に出力されない場合があります。ディップスイッチを参照し、VIDEO出力方式を切替えてください。	P.14
映像が暗すぎる	照明が不足していませんか。OSDメニューが非表示([]メニュー非表示)時を除く)のときのフロント操作パネルの[]ボタン、またはリモコンの[☆]ボタンを押してランプを点灯してください。	P.37
	明るさ調整がクローズ側に調整されていませんか。明るさ調整をオープン側に調整してください。	P.43
映像に縞模様が出る	印刷物の網点とテレビの走査線、またはCMOSの画素の干渉縞ではありませんか。映る範囲を変えると軽減される場合があります。	—
	液晶プロジェクタでは映像に縦縞が現れることがあります。プロジェクタ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。	P.30
輝度階調が合わない	ガンマ設定の切換えを行うと軽減される場合があります。	P.20

注意事項

• ランプ（LED 照明）について

本機で使用しているランプは、長い年月使い続けると明るさが低下します。

極端に明るさが低下した場合は、有償で部品を交換いたします。お買い上げの販売店、または最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

• 長期間のご使用について

本製品を保証期間を過ぎて長期間使用する場合、また、常時電源 ON のまま長期間使用する場合は、部品の寿命によって性能・品質が劣化する場合があります。

有償で部品を交換いたします。お買い上げの販売店、または最寄りの弊社支店・営業所までご相談ください。

仕様

総合

項目	内容		
電源	DC12V (ACアダプタ AC100V-240V) 「50/60Hz」		
消費電力	24W (ACアダプタ含む)		
外形寸法	収納時 幅：376mm 奥行：482mm 高さ：181mm セットアップ時 幅：376mm 奥行：482mm 高さ：549mm		
質量	約4.6kg (本体のみ)		
入力選択	本体／外部1系統		
出力端子	DVI-D出力	DVI-D 24P コネクタ メス	1
	RGB出力	ミニDsub 15P コネクタ メス	1
	コンポジットビデオ出力	RCAピンジャック／75Ω 不平衡 (NTSC／PAL)	1
	Sビデオ出力	ミニDIN 4P コネクタ / 75Ω 不平衡 (NTSC／PAL)	1
入力端子	RGB入力	ミニDsub 15P コネクタ メス	1
外部制御端子	RS-232C	Dsub 9P コネクタ オス	1
	USB (2.0準拠)	タイプB レセプタクル	1
メモリーインターフェース	SDカードスロット		1

本体カメラ部

項目	内容	
撮影レンズ	f = 4.9mm～78.4mm（16倍ズームレンズ） F = 2.7	
撮像速度	30フレーム／秒	
撮像範囲	SXGA：最大 405mm×324mm、最小 30mm×24mm HD 720P：最大 405mm×224mm、最小 30mm×17mm XGA：最大 405mm×303mm、最小 30mm×23mm	
焦点調節可能範囲	クローズアップレンズ有り TELE側（望遠）：クローズアップレンズより 250mm～410mm WIDE側（広角）：クローズアップレンズより 85mm～410mm クローズアップレンズ無し TELE側（望遠）：ズームレンズより 500mm～∞ WIDE側（広角）：ズームレンズより 100mm～∞	
光学ズーム	16倍	
デジタルズーム	4倍	
フォーカス	自動／マニュアル	
明るさ	自動（レベル調整可能）／マニュアル	
撮像素子	1／3インチ 1.3M CMOS	
総画素数	水平 1312、垂直 1032 … 約 135万画素	
有効画素数	SXGA：水平 1280、垂直 1024 HD 720P：水平 1280、垂直 720 XGA：水平 1280、垂直 960	
同期方式	内部	
解像度	アナログRGB：水平 800TV本以上、垂直 800TV本以上 ビデオ出力：水平 450本以上	
DVI-D出力	TMDS信号 DVI規格準拠	SXGA：1280×1024@60Hz VESA準拠 水平周波数63.98kHz 垂直周波数60.02Hz HD 720P：1280×720@60Hz 水平周波数44.7kHz 垂直周波数60Hz
アナログRGB出力	0.7(Vp-p) 75Ω 不平衡 同期信号 SXGA：正極性 HD 720P：負極性 XGA：負極性	XGA：1024×768@60Hz VESA準拠 水平周波数48.363kHz 垂直周波数60.004Hz
Sビデオ出力	NTSC／PAL準拠	
コンポジットビデオ出力	NTSC／PAL準拠	
ホワイトバランス	フルオート／ワンプッシュ／マニュアル	
ビデオ出力切換	可能（NTSC／PAL）	
ポジ／ネガ反転	可能	
カラー／白黒切換	可能	
画像回転	可能（0°／180°、前方撮影で自動180°回転）	
モード	テキスト1／テキスト2／テキスト3／グラフィックモード	
ガンマ設定	可能（グラフィックモードのみ）	

項目	内容
輪郭強調	可能（グラフィックモードのみ）
映像静止	可能
画像記録	可能（SDカード）
サムネイル表示	可能（SD画像 9分割, 16分割）
スライドショー	可能（SD画像）

照明装置

項目	内容
資料照明	白色LED

付属品

名称	数量
ACアダプタ	1
電源コード (1.5m)	1
ビデオRCAケーブル (3m)	1
ミニDIN 4P (Sビデオ用) ケーブル (2m)	1
アナログRGBケーブル (Dsub 15Pコネクター) (2m)	1
DVIケーブル (2m)	1
赤外線ワイヤレスリモコン	1
単4乾電池	2
P30S取扱説明書	1
P30S保証書	1
USBケーブル (1.8m)	1
リモコン用和文パネル	1
Utility Software インストール説明書	1
Utility Software CD-ROM	1
スライド撮影アダプタ	1
リモコンホルダ	1

注意事項

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

「**E L M O**」は株式会社エルモ社の商標です。

VESA、SVGA は、Video Electronics Standards Association の登録商標です。
SXGA、VGA、XGA は、International Business Machines Corporation の商標または登録商標です。

SD : SD ロゴは商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

製品のお問い合わせは、最寄りの弊社支店または営業所へ

本 社	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	☎(052)811-5131
東京支店	〒108-0073	東京都港区三田3丁目12番16号 山光ビル4階	☎(03)3453-6471
名古屋支店	〒467-8567	名古屋市瑞穂区明前町6番14号	☎(052)811-5261
大阪支店	〒540-0039	大阪市中央区東高麗橋2番4号	☎(06)6942-3221
仙台営業所	〒980-0023	仙台市青葉区北目町1番18号 ピースビル北目町4階	☎(022)266-3255
広島営業所	〒730-0041	広島市中区小町5番8号 ドルチェ2階	☎(082)248-4800

URL:<http://www.elmo.co.jp>