

ELMO

取扱説明書

VISUAL PRESENTER

TX-1

ご使用になる前に本取扱説明書をよくお読みください。



■ 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、本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために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

| | |
|--|--|
| | <p>名称: 注意</p> <p>意味: 注意(しなければならないこと)を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。</p> |
| | <p>名称: 禁止</p> <p>意味: 禁止(してはいけないこと)を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。</p> |
| | <p>名称: 風呂場・シャワー室での使用禁止</p> <p>意味: 本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すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。</p> |
| | <p>名称: 接触禁止</p> <p>意味: 接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。</p> |
| | <p>名称: 分解禁止</p> <p>意味: 本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すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。</p> |
| | <p>名称: 強制</p> <p>意味: 強制(必ずすること)を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。</p> |
| | <p>名称: 電源プラグをコンセントから抜け</p> <p>意味: 使用者に電源プラグをコンセントから抜くように指示するもので、図の中に具体的な指示内容が描かれています。</p> |

⚠ 警告

| | |
|--|---|
| <p>万一、煙が出ている、変なおいや音がするときは、電源プラグ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におやめください。</p> |  |
| <p>万一、本機の内部に水などが入った場合は、電源プラグ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。</p> |  |
| <p>万一、異物が本機の内部に入った場合は、電源プラグ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。(特にお子様のいる使用環境ではご注意ください。)</p> |  |
| <p>万一、画面が映らないなどの故障の場合には、電源プラグ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。</p> |  |
| <p>万一、本機を落とし、キャビネットなどを破損した場合は、電源プラグ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。</p> |  |
| <p>電源ケーブル・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。</p> |  |
| <p>本機の裏ぶた、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。</p> |  |
| <p>本機を改造しない。火災・感電の原因となります。</p> |  |
| <p>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。</p> |  |
| <p>電源ケーブル、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。</p> |  |
| <p>付属の電源ケーブル・ACアダプタは本機専用です。他の機器には使用しないでください。</p> |  |
| <p>本機に水や異物を入れたり、濡らしたりしない。 火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺では使用しないでください。</p> |  |
| <p>電源ケーブル・ACアダプタを本機の下敷きにしたり、上に重いものを乗せたり、敷物などで覆わない。 コードが破損して、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、それに気づかず、重い物を乗せてしまうことがあります。)</p> |  |
| <p>電源ケーブル・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。 破損して火災・感電の原因となります。</p> |  |

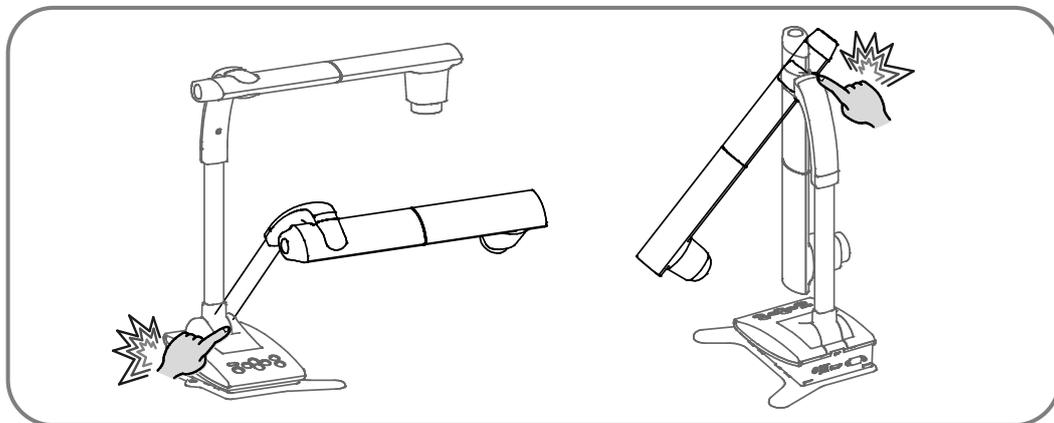
| | |
|--|---|
| 風呂場、シャワー室では使用しない。 火災・感電の原因となります。 |  |
| 電源プラグの刃や取り付け面にほこりが付着している場合は、電源プラグを抜いてから、ほこりを取り除く。電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。 |  |
| 雷が鳴り出したら本体、接続ケーブル、電源ケーブル・ACアダプタなどには触れない。感電の原因となります。 |  |

|  注意 | |
|--|---|
| 移動させる場合は、本機の電源ボタンを押して電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜く。すべての接続コードが外れていることを確認のうえ、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。 |  |
| 本機を長時間、ご使用にならない時は、安全のために必ず電源プラグ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。 |  |
| 電源ケーブル・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、ACアダプタや、電源ケーブル両端のプラグ部分を持って抜いてください。 |  |
| キャスター付きの台に本機を設置する場合にはキャスター止めをする。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。 |  |
| 本機に乗ったり、重いものを乗せたりしない。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。 |  |
| 電源ケーブル・ACアダプタを熱器具に近づけない。ACアダプタのケースや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。 |  |
| ぬれた手で電源ケーブル・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

- 本機の使用に際しては、必ず付属の電源ケーブル・ACアダプタをご使用ください。
- 付属の電源ケーブル・ACアダプタは本機専用です。他の機種に使用しないでください。
- ACアダプタは、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ACアダプタは、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%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。
- 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を使用しております。エリアイメージセンサの構造上、いくつか正常動作しない画素を含む場合があります。出力画面上に輝点、黒点が見られることがありますが、故障ではありません。
- 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てください。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、電源ケーブル、ACアダプタのコード、映像ケーブルが引っ張られないよう配置、配線をしてください。
- 本機を持ち運ぶ際は、本機下部を両手でお持ちください。決して、アームやカメラ部分を持たないでください。
- 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、カメラ部分に衝撃を与えないようにしてください。
- 本機の各関節部の近くは、指を挟む可能性がありますので、アームやカメラヘッド部を動かす時にはご注意ください。



- カメラレンズを直接太陽に向けないでください。撮像不能になることがあります。
- 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恐れがあります。
- 本製品の保証期間を超えて長時間お使いになられるとき、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。有償にて部品交換致しますので、お買い上げの販売店か、下記弊社ウェブサイトからお問い合わせください。

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

- メニュー/アイコンについて

本機では仕様上、お使いになる動作のモードやメニューの設定内容により、設定できなくなる項目や、働かなくなる機能があります。

- 著作権について

あなたが本機で撮影したものは、個人として利用する以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。

また個人として利用する目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。

- WiFi(無線 LAN)の電波について

- ・ 本製品は 2.4GHz 帯の電波法令による適合証明を受けております。ご購入の国以外で使用すると各国の電波法に抵触する可能性があります。
- ・ 通信状況が悪い場合、設置場所を変更してください。遮蔽物が多い場所など、ご使用環境によっては、通信に悪影響を及ぼす場合があります。
とくに次の条件下では通信ができません。
 - 送受信(本機とモニター)の間に鉄筋や金属およびコンクリートがある場合
- ・ 次の条件下では本製品を使用しないでください。
 - ペースメーカー等の産業・科学・医療用機器の近く
 - 工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)の近く
 - 特定小電力無線局(免許を要しない無線局)の近く
- ・ Bluetooth 機器との電波障害について
Bluetooth 機器と本製品は同一周波数帯(2.4GHz)を使用しています。そのため、お互いを近くで使用すると電波障害が発生し、通信速度の低下や接続に障害が発生する可能性があります。接続に問題がある場合は、Bluetooth 機器か本製品の電源を切ってください。

■ 2.4GHz 帯使用に関する注意

本製品の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)及び特定小電力無線局(免許を要しない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を要する無線局)が運用されています。

- ・ 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
- ・ 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数帯を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記弊社ウェブサイトからご連絡いただき、混信回避のための処置等(例えば、パーティションの設置など)についてご相談ください。
- ・ その他、本製品から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きた場合は、下記弊社ウェブサイトからお問い合わせください。

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

■ 本製品はすべての無線 LAN(WiFi) 対応機器との接続動作を確認したものではありません。

したがって、すべての無線 LAN(WiFi)対応機器との動作を保証するものではありません。

無線 LAN(WiFi) / Bluetooth は同じ無線周波数帯を使用するため、同時に使用すると電波が干渉し合い、通信速度の低下やネットワークが切断される場合があります。

接続に支障がある場合は、今お使いの無線 LAN(WiFi)、Bluetooth のいずれかの使用を中止してください。

■ SSID 及び Key の変更について

- ・ 第3者による不正利用を防止するため、SSID 及び Key を変更することをお勧めします。変更した SSID 及び Key は工場出荷時の設定に戻すことができます。

■ 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。

- ・ 最新版は TX-1 オフィシャルウェブサイトでご確認いただけます。

http://www.elmosolution.co.jp/products/download/dl_shoga.html

■ 本書の一部または全部を無断で複製することは禁止されています。著作権法上、当社に無断では使用できません。

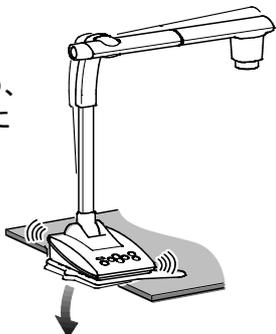
■ 万一、本製品の使用及び故障、修理、その他の理由により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

こんな使い方にご注意を

重症修理になりやすい使用方法の例を示しています。十分にお気を付けてください。

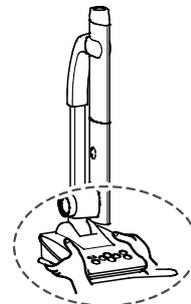
①設置

落下・転倒防止のため、
本機を不安定な場所に
置かないでください。



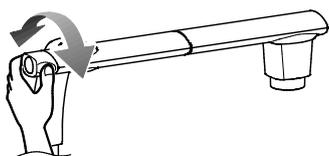
②持ち運び

カメラ部故障防止のため、
本機を持ち運ぶ際は、本機
下部を両手でお持ち下さい。
アームやカメラ部分に衝撃
を与えないようにしてください。



③ズーム操作

ダイヤル故障防止のため、
ズームダイヤルは優しく回してください。



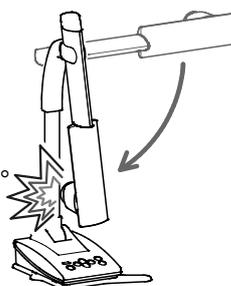
④ACアダプタ コード配線

断線防止のため、コードは
巻きつけないでください。



⑤カメラ部

カメラ部破損防止のため、
カメラヘッドを動かす際は
カメラ部を元の位置に
戻してから動かしてください。



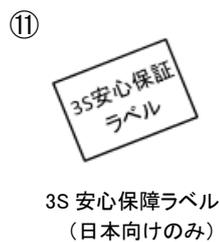
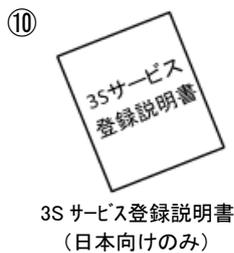
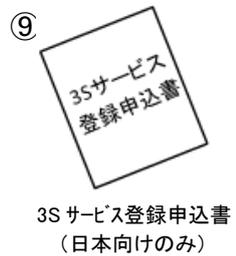
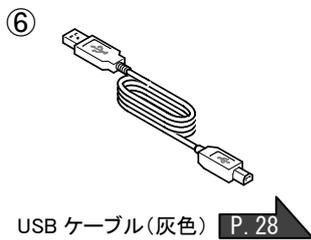
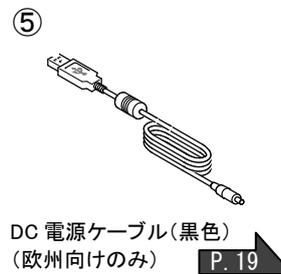
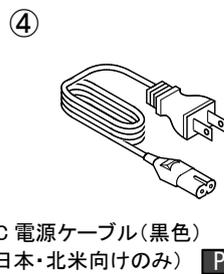
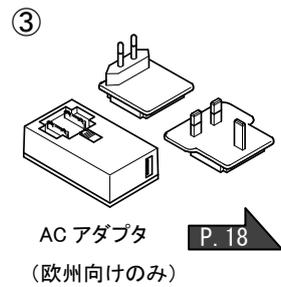
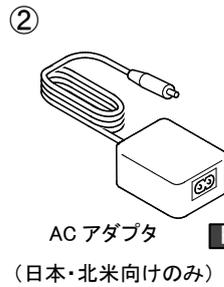
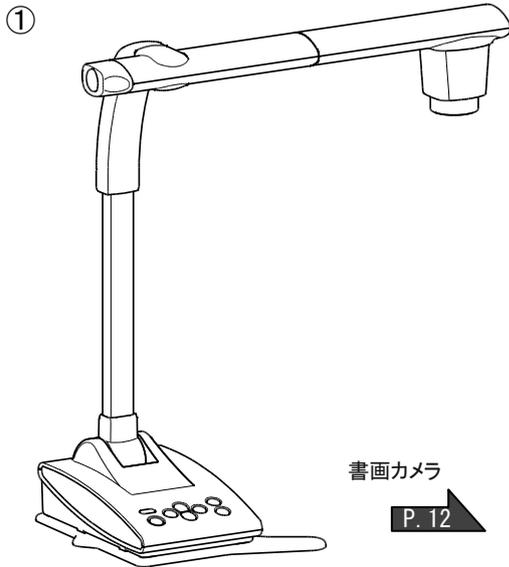
■ 目次

| | |
|------------------------|----|
| ■ 安全上のご注意 | 2 |
| 使用上のご注意 | 5 |
| こんな使い方にご注意を | 8 |
| ■ 目次 | 9 |
| ① 同梱品 | 11 |
| ② 基本操作 | 12 |
| 2-1 書画カメラ | 12 |
| ■ 各部の名称 | 12 |
| ■ 操作パネル | 13 |
| ■ 背面パネルとケーブル接続 | 14 |
| ■ 書画カメラの可動部 | 16 |
| 2-2 付属品 | 17 |
| ■ Image Mate 4 | 17 |
| 2-3 映像を撮る | 18 |
| ■ 本機のセット | 18 |
| ■ 電源を入れる／切る | 19 |
| ■ サイズの調整 | 20 |
| ■ AF(オートフォーカス) | 21 |
| ■ 明るさの調整 | 22 |
| ■ 照明の ON/OFF | 23 |
| ■ 映像の出力先を切換える | 24 |
| 2-4 設定変更 | 24 |
| ■ 設定変更の操作 | 24 |
| ■ メニューの一覧 | 25 |
| ■ 各メニューの説明 | 25 |
| ③ 応用操作 | 28 |
| 3-1 USB ケーブルでパソコンに接続する | 28 |

| | | |
|----------|--------------------------|-----------|
| 3-2 | WiFi 機能について | 30 |
| 3-3 | WiFi 接続方法 | 31 |
| ④ | Image Mate 4 について | 32 |
| 4-1 | Image Mate 4 をインストールする | 32 |
| 4-2 | Image Mate 4 を使う | 33 |
| | ■カメラ選択方法 | 33 |
| | ■Image Mate 4 メニュー | 34 |
| ⑤ | 設定ツールについて | 36 |
| 5-1 | 設定ツールを起動する | 36 |
| 5-2 | 設定ツールを使う | 36 |
| ⑥ | その他 | 37 |
| 6-1 | 本機の前・後方を撮影する | 37 |
| 6-2 | 台座について | 37 |
| | ■付け替え方法 | 37 |
| 6-3 | 顕微鏡と合わせて拡大映像を映す | 38 |
| | ■使い方手順 | 38 |
| | ■顕微鏡モードの終了 | 39 |
| 6-4 | ファームウェアアップデート方法 | 40 |
| 6-5 | SSID 及び Key の変更 | 41 |
| 6-6 | A3 サイズ撮影方法 | 42 |
| ⑦ | 故障かな? と思ったら | 43 |
| 7-1 | 現象と確認 | 43 |
| ⑧ | 仕様 | 45 |
| 8-1 | 総合仕様 | 45 |
| 8-2 | 本体カメラ部仕様 | 45 |
| 8-3 | 本体照明装置部仕様 | 46 |
| 8-4 | 商標・ライセンスについて | 47 |

1 同梱品

本製品のパッケージ内容は、下記のとおりです。お買い上げのパッケージに下記のものと同梱されていない場合は、販売店までご連絡ください。



③ 組立

ACアダプタの溝に押し込みながら、矢印の方向へスライドしてください。
※固定されると「カチッ」と音がします。
※電源プラグは、ご使用になるコンセントにあったものを選んでください。

電源プラグをはずす場合は、ロックボタンを押しながら、矢印と逆方向へスライドさせ、引き上げてください。

【ご注意ください】

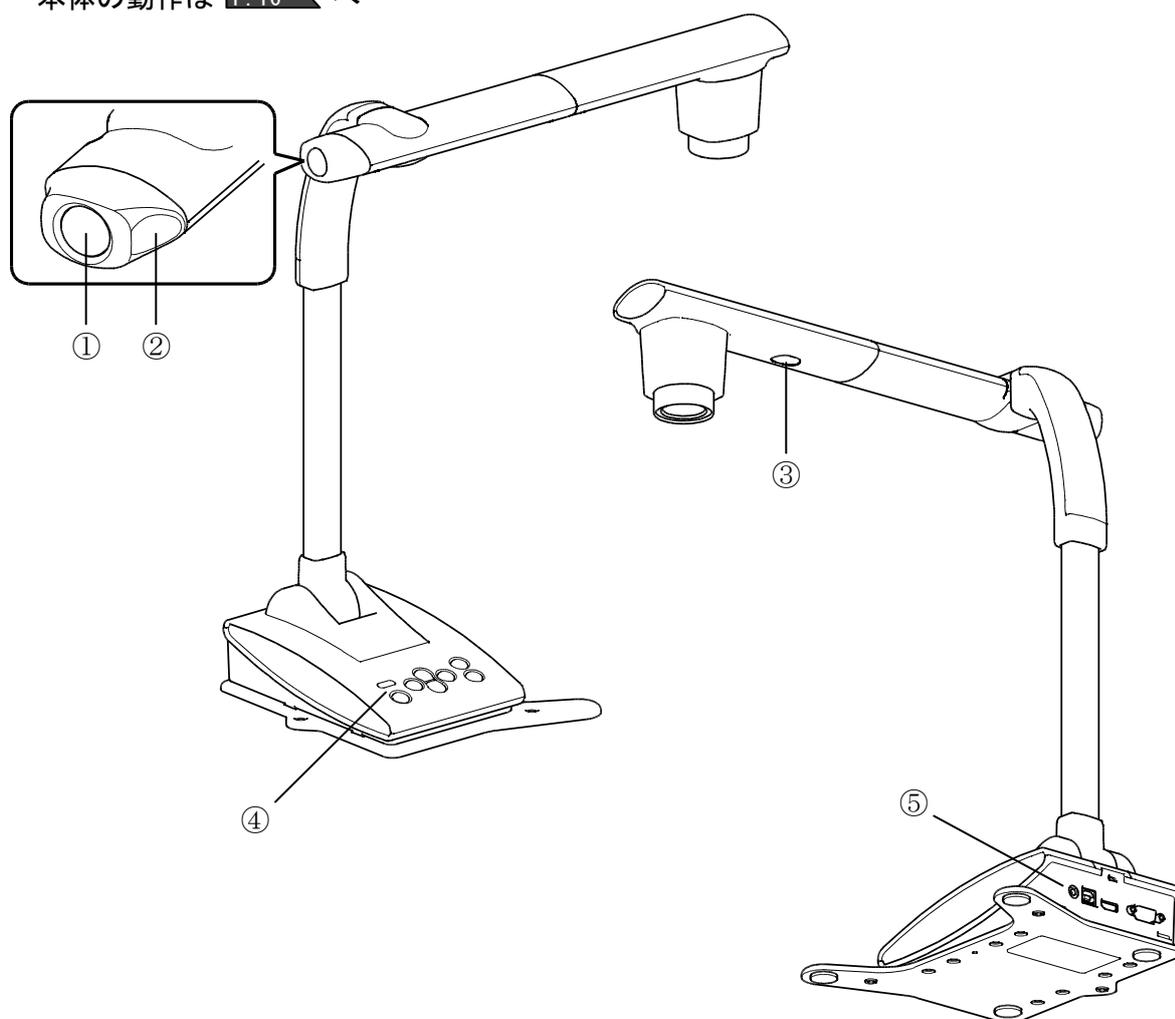
- ⑤[欧州向け]DC電源ケーブル(黒色)は本機の電源専用です。本機と付属の③[欧州向け]ACアダプタを接続する以外には使用しないでください。
誤ってパソコンの接続に使用すると、パソコンの故障につながる恐れがあります。
- 本機とパソコンの接続には、⑥USBケーブル(灰色)を使用します。

② 基本操作

2-1 書画カメラ

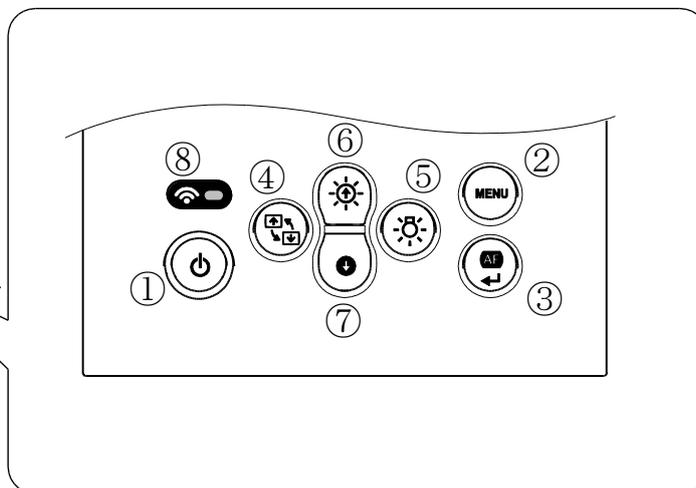
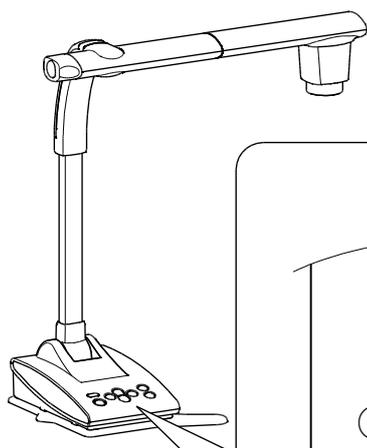
■各部の名称

本体の動作は P.16 へ



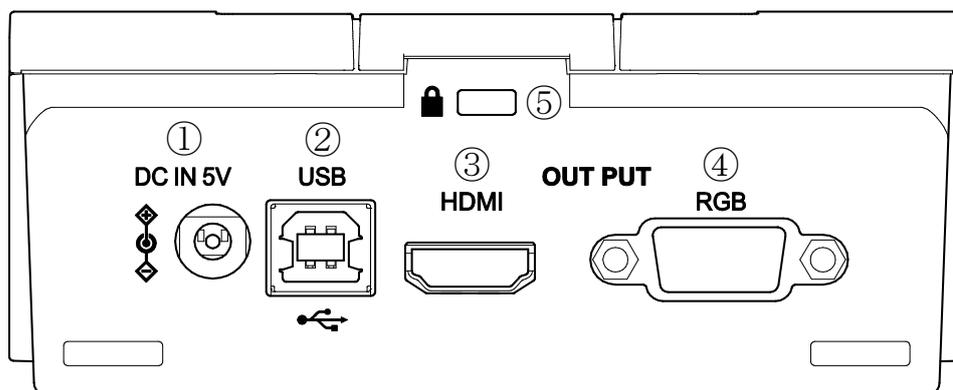
| | 名称 | |
|---|---------|-------|
| ① | AF ボタン | P. 21 |
| ② | ズームダイヤル | P. 20 |
| ③ | 照明 | P. 23 |
| ④ | 操作パネル | P. 13 |
| ⑤ | 背面パネル | P. 14 |

■ 操作パネル



| | マーク | 機能名 | 働き |
|---|---|----------|---|
| ① |  | 電源 | 電源のオン/オフを行います。 電源オン:LED 青点灯 電源オフ:LED 赤点灯 |
| ② |  | MENU | 画面上の MENU の表示/非表示を切り替えます。 |
| ③ |  | AF/決定 | MENU 非表示中は自動でフォーカスを合わせます。 MENU 表示中には MENU 項目を実行します。 |
| ④ |  | 画像回転 | 表示中の映像を 180° 回転させます。 |
| ⑤ |  | LED 照明 | 照明をオン/オフします。 |
| ⑥ |  | 明るさ+ | 表示中の映像を明るくします。 |
| ⑦ |  | 明るさ- | 表示中の映像を暗くします。 |
| ⑧ |  | WiFi LED | WiFiの接続状態を表示します。(点灯パターン) OFF:消灯 接続中:点滅 接続済:点灯 また、WiFi 機能のモード状態を色によって表示します。(点灯色) 消灯:OFF 青色:アクセスポイントモード 緑色:ステーションモード ※各モードの詳細については、P.30 を参照ください。 |

■背面パネルとケーブル接続



| | マーク | 働 き |
|---|----------|--|
| ① | DC IN 5V | AC アダプタの差込み口です。(ケーブルは付属品) |
| ② | USB | USB ケーブルを接続して、パソコンと接続できます。 (USB ケーブルは付属品) |
| ③ | HDMI OUT | デジタル映像を出力します。(HDMI ケーブルは市販品) |
| ④ | RGB OUT | アナログ RGB 映像を出力します。(RGB ケーブルは市販品) |
| ⑤ | 盗難防止ロック穴 | 盗難防止用鍵穴です。 |

① ACアダプタの接続

あらかじめ付属のACアダプタと電源ケーブルを接続します。③や④の映像ケーブルを接続した後、ACアダプタを背面パネルの[DC IN 5V]端子に接続し、電源ケーブルをコンセントに差し込んでください。

コンセントへの差し込みは、映像ケーブルを接続してから行うようにしてください。

P.18

注意

[欧州向け]DC 電源ケーブル(黒色)は本機の電源専用です。本機と付属の AC アダプタを接続する以外には使用しないでください。USB 端子を誤ってパソコンの接続に使用すると、パソコンの故障につながる恐れがあります。

② USBケーブルでパソコンと接続

背面パネルの[USB]端子と、付属のUSB ケーブルで接続します。

注意

本機とパソコンの接続には、USB ケーブル(灰色)を使用します。

③ HDMI 入力端子を持つ機器との接続

背面パネルの[HDMI OUT]端子と、市販の HDMI ケーブルで接続します。



お知らせ

- ・720p以上の映像(解像度)入力に対応したモニターをご使用ください。
- ・HDMI 規格に準拠していないケーブルでは動作しない可能性があります。
- ・本機の HDMI は規格に準拠しておりますが、すべてのモニターとの接続を保証するものではありません。

④アナログRGB入力端子を持つ機器との接続

背面パネルの[RGB OUT]端子と、RGBケーブルで接続します。

⑤盗難防止ロック穴への接続

差し込み口にセットし、ワイヤー等を固定すれば盗難を抑止できます。

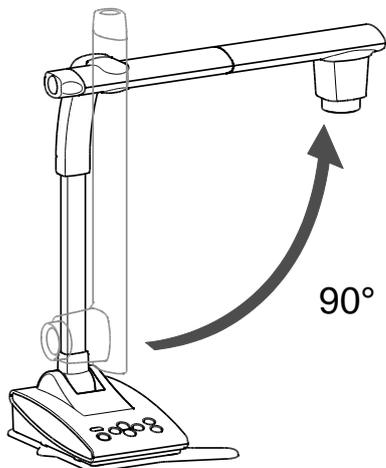


お知らせ

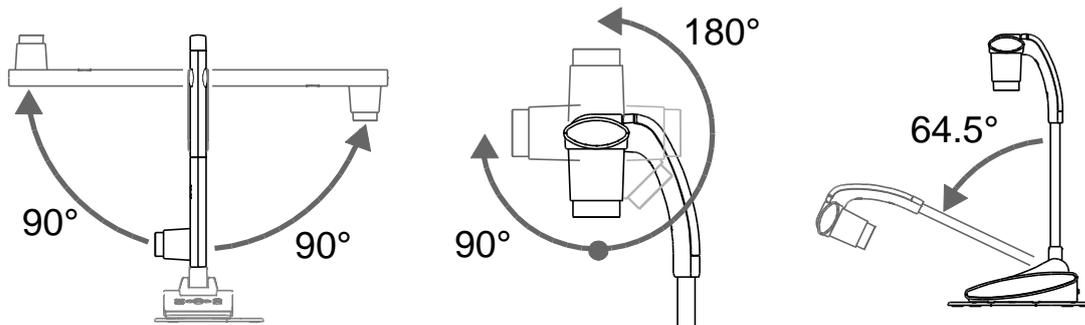
- ・画面の表示位置が中心からずれることがあります。接続した機器側で水平・垂直位置を調整してください。
- ・プロジェクタやモニターでは画面に縦縞が現れることがあります。接続した機器側のドットクロックを調整することにより、軽減することができます。
- ・USB ケーブルは、付属品もしくはUSB2.0準拠品を使用することをおすすめします。
- ・本機及びパソコンの電源をいれたままUSBケーブルを差し込むとパソコンで正しく認識されないことがあります。
- ・パソコンで使われているUSB環境、または周辺機器の影響により画像転送に支障をきたすことがあります。
- ・全ての環境での動作を保証するものではありません。

■書画カメラの可動部

本機は下記のように動かすことができます。



◆動作の範囲



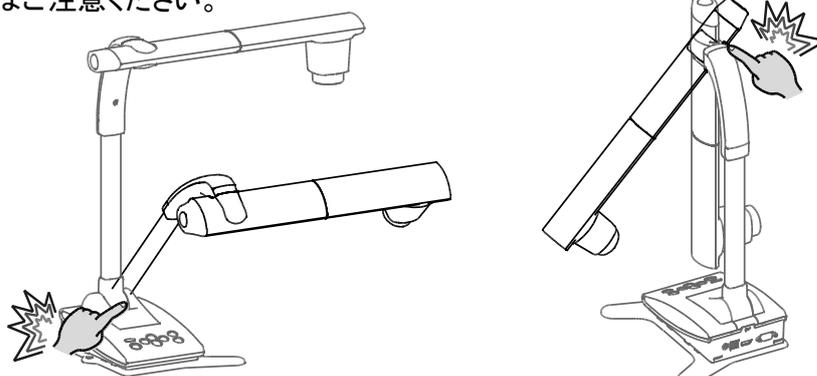
※カメラヘッド部の位置や書画カメラを置く場所によって、操作時に不安定になる場合は、台座の位置を変更してください。 [P. 37](#)

※カメラ部破損防止のため、カメラヘッドを動かす際は、カメラ部の位置にお気を付けください。

[P. 8](#)

注意

- ・本機の各関節部の近くは、指を挟む可能性がありますので、アームやカメラヘッド部を動かす時にはご注意ください。



2-2 付属品

■Image Mate 4

本機制御ソフトウェア「Image Mate 4」は弊社ホームページよりダウンロードしてご使用いただけます。

ダウンロード方法は「4-1 Image Mate 4 をインストールする」を参照ください。P. 32

Image Mate 4 をインストールしてご使用頂くことで、下記の操作が可能となります。

- ・書画カメラの LIVE 映像を静止画としてキャプチャしてパソコンに保存する P. 34
- ・書画カメラの LIVE 映像を録画してパソコンに保存する P. 34
- ・書画カメラの本体操作を行う P. 34

本取説では、簡易的に Image Mate 4 について記載しております。

Image Mate 4 の使用方法や説明は、「4-2 Image Mate 4 を使う」を参照ください。P. 33

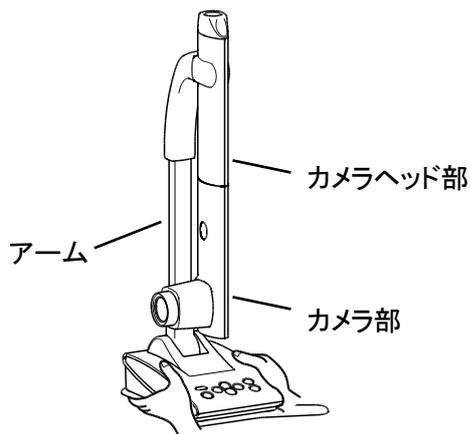
ご使用の際は、Image Mate 4 取扱説明書を御熟読されますようお願いいたします。

2-3 映像を撮る

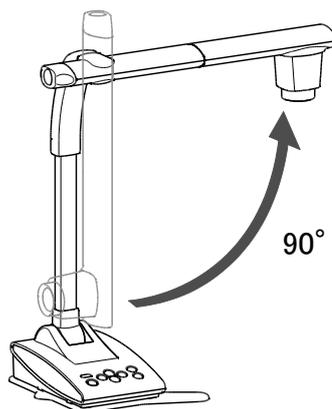
■本機のセット

ACアダプタと電源ケーブル(黒色)を接続後、本機にプロジェクタまたはモニタの映像ケーブル、ACアダプタを接続してから、電源ケーブル(黒色)をコンセントに差し込み、下図のようにセットします。

1. 安定した平らなところに置く



2. カメラヘッド部分を図の方向へ動かす

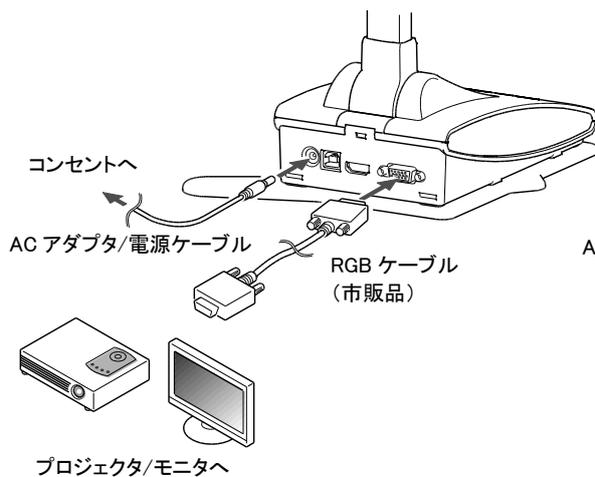


・映像ケーブルの接続

映像を表示する機器に対応したケーブルで、書画カメラと表示したい機器を接続します。

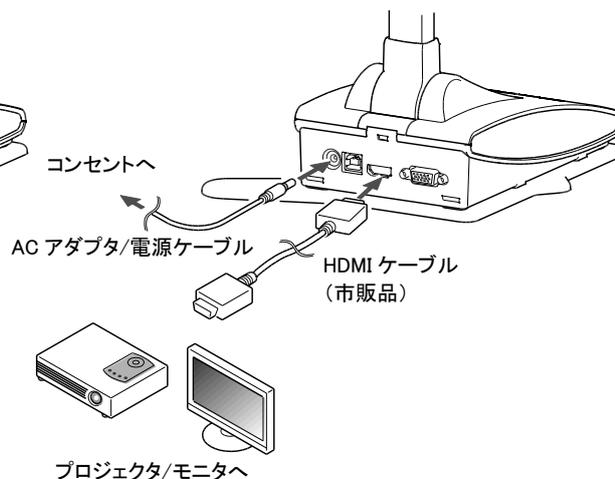
●RGB ケーブル(市販品)でつなぐ

⇒RGB OUT



●HDMI ケーブル(市販品)でつなぐ

⇒HDMI OUT



・電源ケーブルの接続

電源ケーブル(黒色)と AC アダプタを接続し、接続図のように AC アダプタの端子を書画カメラの背面パネルにある[DC IN 5V]端子へ接続してから、電源ケーブル(黒色)をコンセントに差し込みます。

注意

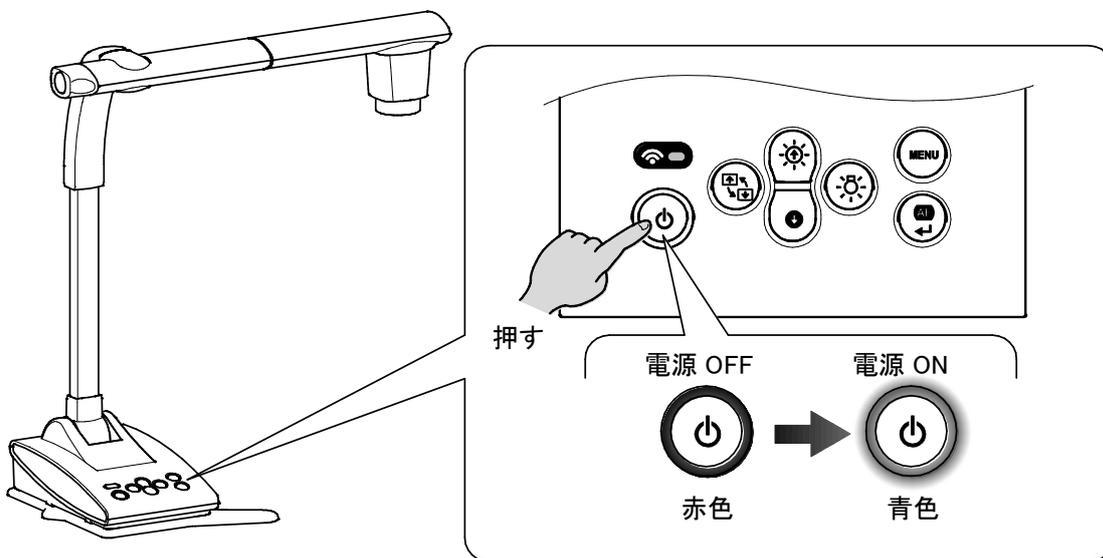
他の機器との接続は、全ての接続機器の電源をOFFにした状態で行ってください。

■電源を入れる／切る

電源ケーブル(黒色)をコンセントに差し込むと、[]が赤色に点灯します。

[]を押すと、紫色に点灯(約 20 秒)し、青色点灯に変化すると、映像が出力されます。

電源を切る場合は、[]を押して電源を OFF にしてから、電源ケーブル(黒色)をコンセントから取り外してください。



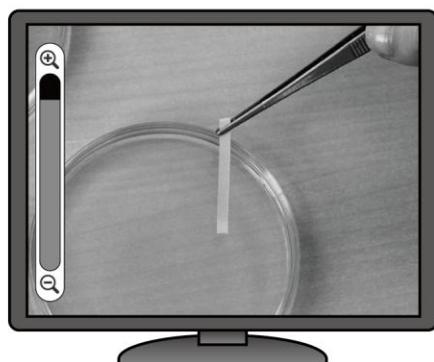
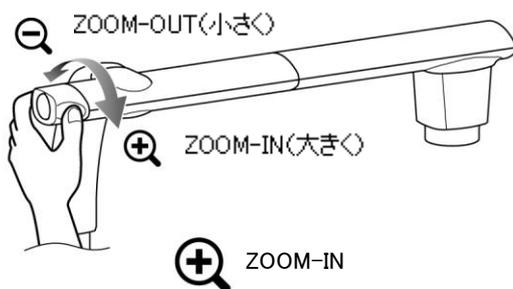
お知らせ

- ・ 紫色点灯中は、本機を操作しないでください。

■サイズの調整

本機のズームダイヤルを回転させると、資料の表示範囲を調整できます。

ZOOM-IN  :被写体を大きく写します。
ZOOM-OUT  :被写体を小さく写します。

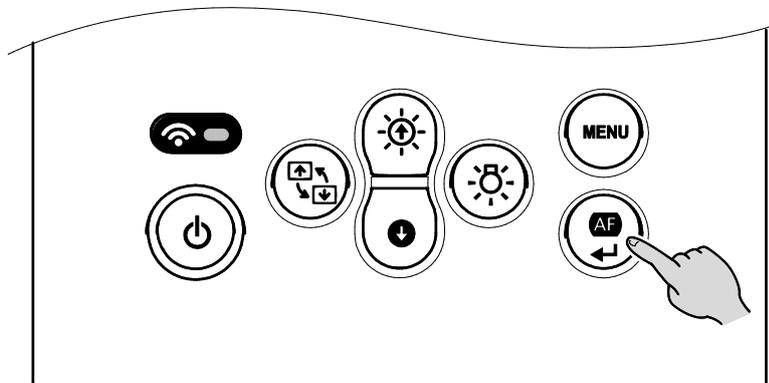


お知らせ

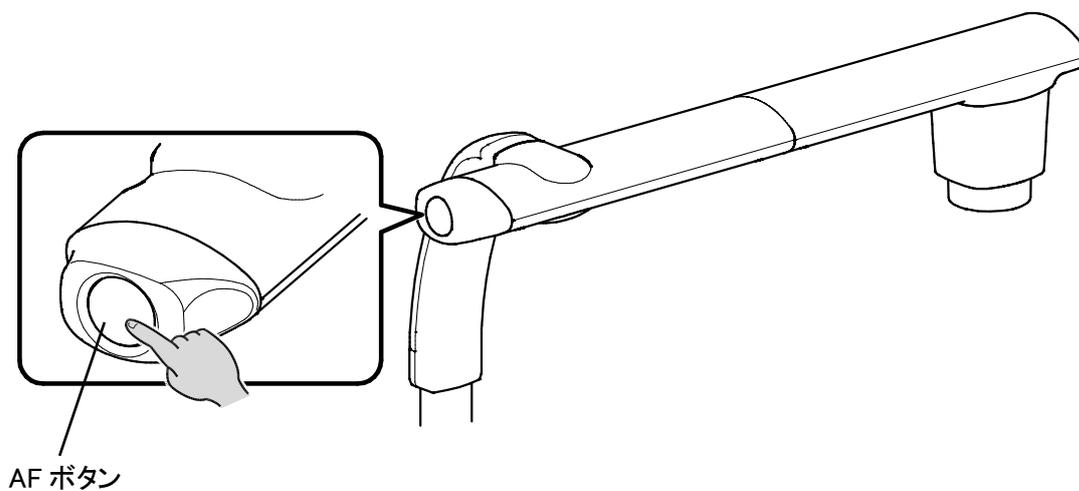
- ・ズーム倍率は、光学ズーム12倍、電子ズーム8倍です。
(RGB出力時の電子ズームは最大4倍です。)
- ・光学ズームが12倍に達すると自動的に電子ズームへ移行します。
- ・電子ズームでは、画質が低下します。
- ・設定変更で電子ズームをオン/オフできます。

■AF(オートフォーカス)

AFモードのワンプッシュに設定した時は、本体のAFボタンを押したときのみ、一度だけオートフォーカスが働きます。 **P. 26**



また、カメラヘッドの AF ボタンでも同様にオートフォーカスを実行できます。



■明るさの調整

操作パネルの[ / ]ボタンを押すと、映像の明るさが調整されます。

OSDメニュー非表示の場合

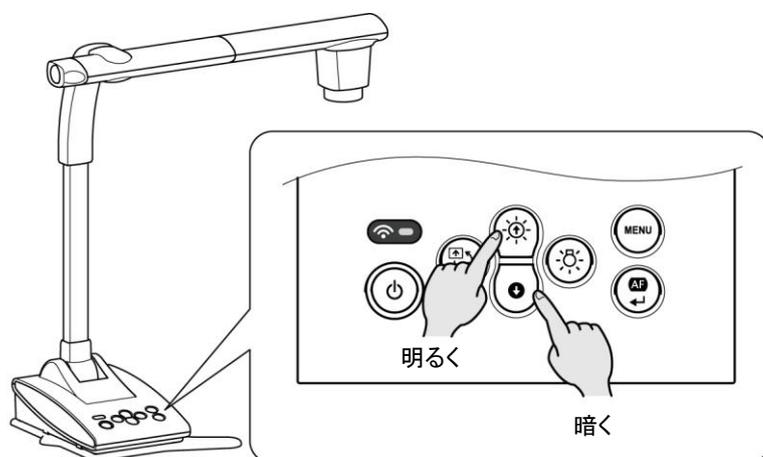
明るさ+  : 表示中の画像を明るくします。

明るさ-  : 表示中の画像を暗くします。

※OSDメニューが表示されていると、カーソルの移動となり、明るさの調整はできません。

※同時に押すと明るさが初期設定に戻ります。

明るさ+  & 明るさ-  : 明るさを初期化します。



明るく



暗く



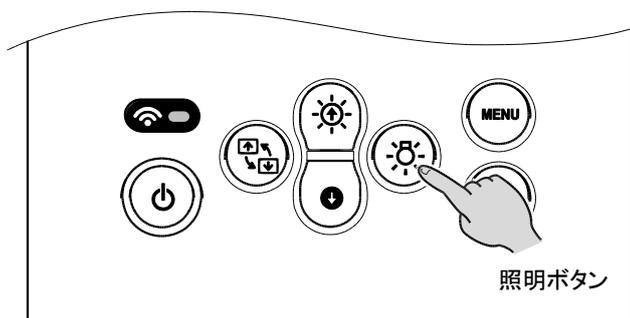
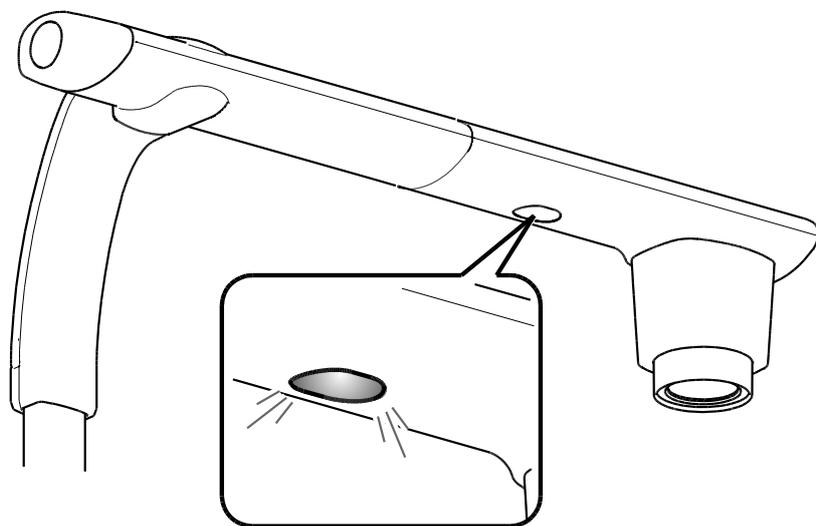
お知らせ

- ・強い日差しが差し込む窓の近くや、非常に明るい照明が被写体に当たる場所では、操作パネルの[]ボタンを押しても画面の明るさが十分暗くならない場合があります。

このような場合はカーテンを閉めたり、照明から離すなど被写体に当たる光の量を調整して撮影してください。

■照明の ON/OFF

照明ボタンを押すと、照明のON/OFFを切換えることができます。



注意

- ・ 人物を撮影するときは、照明スイッチをOFFにして使用してください。
- ・ 照明の光が直接目に入らないようにしてください。
- ・ 本機で使用している照明は、高輝度LEDを使用しております。照明として安全にお使いいただくことが可能ですが、長い年月使い続けると明るさが少しずつ低下していきます。LEDの性能ですので故障ではありません。
- ・ 照明点灯中は高温になる場合がありますので、照明部に触れないでください。

■映像の出力先を切換える

映像の出力先の切替は、[ MENU] > [ 設定] > [ 出力設定] で行います。

自動 : [ MENU] > [ 設定] > [ 出力設定] > [自動]

→本体が自動的に映像出力設定を行います。

HDMI : [ MENU] > [ 設定] > [ 出力設定] > [HDMI]

→HDMI出力を選択し、映像を出力します。

RGB : [ MENU] > [ 設定] > [ 出力設定] > [RGB]

→RGB出力を選択し、映像を出力します。

お知らせ

- ・HDMIとRGBの両方に接続された状態で、出力設定を自動にすると、HDMIが選択されます。

注意

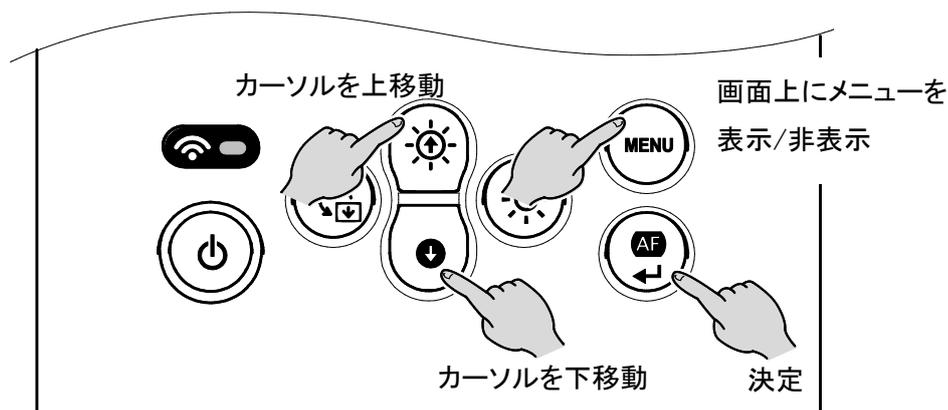
[] ボタンで出力先を決定すると、出力先が切替わります。切り替えた出力先をご用意いただけていない場合、映像を確認することができなくなります。出力先を決定する際は、接続をご確認ください。

2-4 設定変更

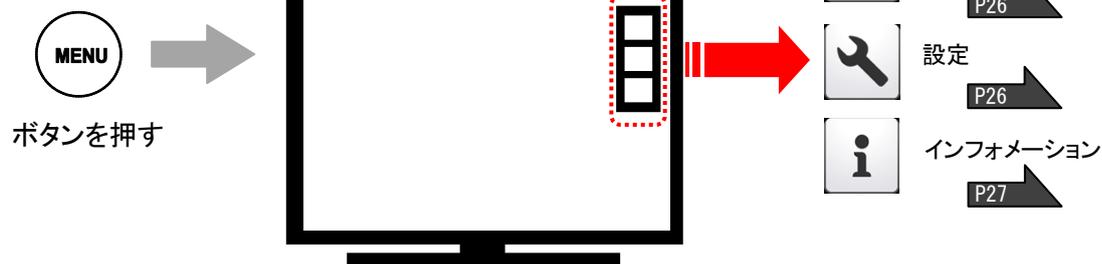
本機では、各種設定を画面上に表示したメニュー(文字やアイコン)で操作します。

■設定変更の操作

- ①操作パネルの [] ボタンで画面上にメニューを表示し、[] / [] 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 [] ボタンで設定値を決定します。



■メニューの一覧



※階層を戻る場合は、各階層内の[]を選択し、メニューを消す場合には[]を押します。

■各メニューの説明

本体説明[第1階層]

| アイコン | 名称 | 機能説明 |
|---|-----------|---------------------|
|  | カメラ映像の操作 | カメラ映像の設定メニューを表示します。 |
|  | 設定 | 各種機能の設定メニューを表示します。 |
|  | インフォメーション | 設定の内容を表示します。 |

カメラ映像の操作(Camera Control)[第2階層]

| アイコン | 名称 | 選択項目 | 出荷設定 | 機能説明 |
|---|--------|--------|------|---|
|  | 顕微鏡モード | オン | | 顕微鏡モードをオン/オフします。 |
| | | オフ | ✓ | |
| | | 戻る | | |
|  | 映像モード | 書画 | ✓ | テキスト資料に最適な表示モードに設定します。 |
| | | 白黒 | | 白黒映像に変換します。 |
| | | 写真 | | 写真等に最適な表示モードに設定します。 |
| | | 戻る | | |
|  | AFモード | ズーム連動 | ✓ | ズーム操作と連動して、ズーム後にフォーカスの自動調整が働きます。 |
| | | ワンプッシュ | | 操作パネルの AF/決定ボタンとカメラヘッドの AF ボタンを押したときのみ、一度だけフォーカスの自動調整が働きます。 |
| | | 戻る | | |
|  | 戻る | | | メニューを第1階層に戻します。 |

設定(Settings)[第2階層]

| アイコン | 名称 | 選択項目 | 出荷設定 | 機能説明 |
|---|--------|---------|-------|---|
|  | フリッカ補正 | 50Hz | 欧/その他 | 電源周波数による蛍光灯の光のちらつきを低減します。使用環境の電源周波数と同じ値を選択してください。 |
| | | 60Hz | 日/米 | |
| | | 戻る | | |
|  | 電子ズーム | オン | ✓ | 電子ズームをオン/オフにします。 |
| | | オフ | | |
| | | 戻る | | |
|  | 出力設定 | 自動 | ✓ | RGB<HDMI の優先度で出力を切り替える設定にします。 |
| | | HDMI | | HDMI 出力に固定する設定にします。 |
| | | RGB | | RGB 出力に固定する設定にします。 |
| | | 戻る | | |
|  | 言語設定 | English | | メニューの表示言語を英語にします。 |
| | | 日本語 | ✓ | メニューの表示言語を日本語にします。 |
| | | 戻る | | |

| | | | | |
|---|---------------|-----------------|---|-----------------------------|
|  | ネットワーク モード | オフ | | ネットワーク接続をオフにします。 |
| | | アクセスポイント | ✓ | アクセスポイントモードで接続します。 |
| | | ステーション | | ステーションモードで接続します。 |
| | | 戻る | | |
|  | 初期化 | カメラ設定 | | ネットワーク設定以外の設定を工場出荷状態に戻します。 |
| | | ネットワーク設定 | | ネットワーク設定を工場出荷状態に戻します。 |
| | | 全設定 | | カメラ設定とネットワーク設定を工場出荷状態に戻します。 |
| | | 戻る | | |
|  | 戻る | メニューを第1階層に戻します。 | | |

インフォメーション (Information) [第 2 階層]

| 名称 | | 表示説明 | |
|---------|-----------------|--|------------------------------|
| カメラ | モデル名 | TX-1 | カメラのモデル名を表示します。 |
| | シリアル | ***** | カメラのシリアルナンバーを表示します。 |
| | バージョン | FW : *.*.* メインFPGA : ***** ヘッドFPGA : ***** | カメラのバージョン情報を表示します。 |
| ネットワーク | アクセスポイントモード | ネットワークモード | ネットワークモードの情報を表示します。 |
| | | SSID | TX-1 の SSID を表示します。 |
| | | セキュリティキー | TX-1 のセキュリティキーを表示します。 |
| | | チャンネル | 使用できる周波数帯域の数を表示します。 |
| | ステーションモード | ネットワークモード | ネットワークモードの情報を表示します。 |
| | | SSID | TX-1 が接続している親機の SSID を表示します。 |
| | | 電波の強さ | 電波の強さを表示します。 |
| IP アドレス | | 親機の IP アドレスを表示します。 | |
| 戻る | メニューを第1階層に戻します。 | | |

③ 応用操作

3-1 USB ケーブルでパソコンに接続する

本機は「UVC(ビデオクラス)」に対応していますので、面倒なドライバーインストールが不要です。パソコンの USB ポートに繋ぐだけでテレビ会議システムや各種アプリケーションでご利用頂くことが可能です。

本機制御ソフトウェア「Image Mate 4」をインストールしたパソコンに、本機を USB ケーブルで接続すると下記の操作等が行えます。

- ・パソコンへの動画／静止画データ保存
- ・パソコンによる本機の操作

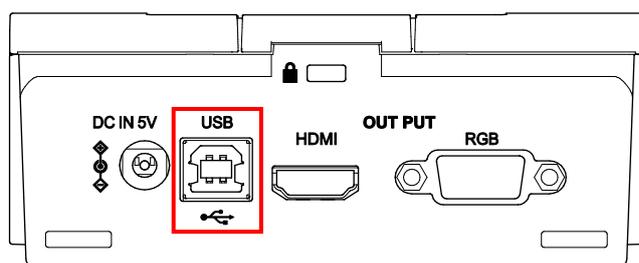
本書では、Image Mate 4 に関して簡易的に説明しています。接続するパソコンの動作環境、OS やソフトウェアの使い方などの詳細については、「Image Mate 4 取扱説明書」を参照してください。

※制御ソフトウェア「Image Mate 4」、Image Mate 4 取扱説明書は、弊社ホームページよりダウンロードしてお使い頂けます。

「Image Mate 4」についての詳細は、「④ Image Mate 4 について」を参照ください。 P. 32

※USB ケーブルにより映像を出力すると、同時に RGB/HDMI による出力はできません。

<接続方法>



付属の USB ケーブル(灰色)で本機の USB 端子とパソコンを接続してください。

注意

- ・本機の操作中に、USB ケーブルを抜き差ししないようにしてください。誤作動の原因になります。
- ・USB ケーブルは、付属品もしくは USB2.0 準拠品を使用することをおすすめします。
- ・映像配信を開始したり解像度を変更する際、映像が表示されるまでに時間がかかることがあります。映像が表示されるまでは本機の電源を切ったり、USB ケーブルを抜いたりしないようにしてください。
- ・USB から配信される映像の形式は MJPEG のみとなっているため、ご使用のソフトウェアによっては映像が表示できない場合があります。
- ・被写体が急激に変化した場合、映像が一瞬止まることがあります。本機の異常ではありません。
- ・被写体によっては映像が乱れることがあります。
以下の対応をしていただくことで映像の乱れを抑えることができます。
 - 解像度を下げる
 - フレームレートを下げる
 - 映像品質を下げる



お知らせ

- ・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。
- ・全ての環境での動作を保証するものではありません。

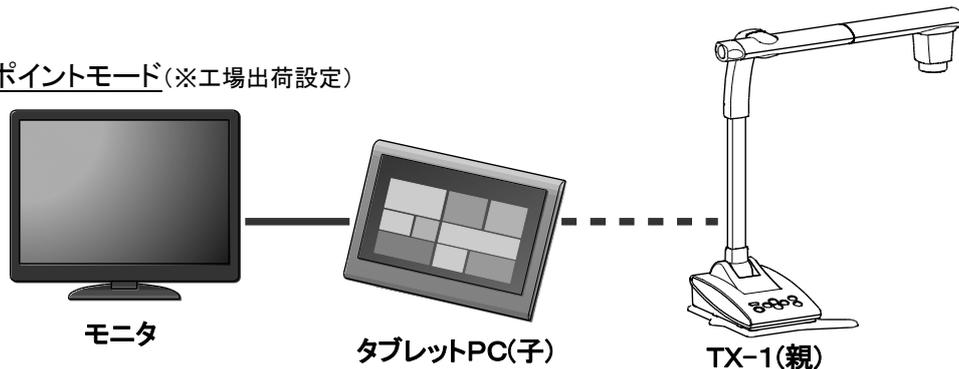
3-2 WiFi 機能について

本機には以下の WiFi 機能が搭載されており、下記のモードでもご利用できます。

- ・アクセスポイントモード : 無線 LAN 環境が無い場合でも、パソコンと直接接続が可能
 - ・ステーションモード : 無線 LAN 環境を導入し、既存の ICB や他社無線システムへ接続が可能
- *ICB(Interactive Communication Box) : 次世代型教育用無線アクセスポイント

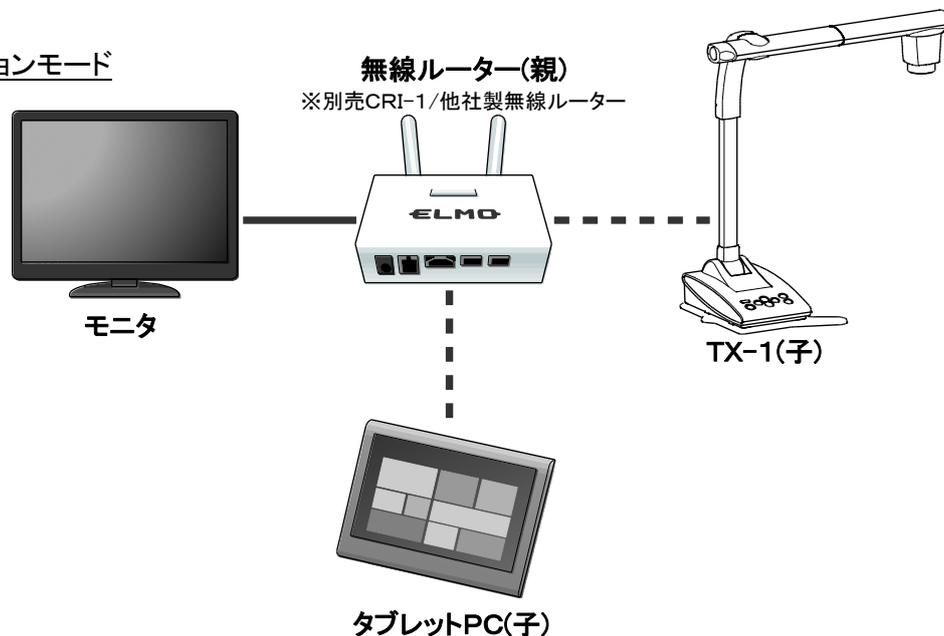
WiFi 機能を使用し、下記の方法でパソコンとの接続が可能となります。

・アクセスポイントモード(※工場出荷設定)



[MENU] ⇒ [ 設定] ⇒ [ ネットワークモード] ⇒ [アクセスポイント]
WiFi LED 表示: 青色 []

・ステーションモード



[MENU] ⇒ [ 設定] ⇒ [ ネットワークモード] ⇒ [ステーション]
WiFi LED 表示: 緑色 []

WiFi のモード変更については、P.27 を参照ください。

3-3 WiFi 接続方法

本機を WiFi 経由で無線機能を備えたパソコンに接続する方法を説明します。

- ①アクセスポイントモードで、無線機能を備えたパソコンに直接 WiFi 接続する
- ②ステーションモードで、既存の ICB や他社無線システムを利用して WiFi 接続する

①アクセスポイントモードで、無線機能を備えたパソコンに直接 WiFi 接続する

1. パソコンの WiFi 設定において、本機の SSID を選択する。

(本機の SSID/Key はメニューのインフォメーションよりご確認ください。本体裏にも記載されています。パソコンの WiFi 設定方法については、ご利用パソコンの付属取扱説明書をご確認ください。) 

2. Key を入力して接続します。
3. 本機の WiFi LED が、青点滅から青点灯へ変化します。
※表示画面に[AP モード]マークが表示されます。
4. 本機制御ソフトウェア「Image Mate 4」をインストールしたパソコンを本機と WiFi 接続することにより、Image Mate 4 から本機の操作を無線で行えます。 

※無線機能を備えたパソコンへは、本機 1 台につき、1 台しか接続することができません。

②ステーションモードで、既存の ICB や他社無線システムを利用して WiFi 接続する

1. 本機のネットワークモードをステーションに切り替えます。
[] > [ 設定] > [ ネットワークモード] > [ステーション]
2. 無線ルーター(別売り CRI-1)のセットボタンを長押しします。
3. 本機の WiFi LED が、緑点滅から緑点灯へ変化します。
※表示画面に[STA モード]マークが表示されます。
4. 本機制御ソフトウェア「Image Mate 4」をインストールしたパソコンを本機と WiFi 接続することにより、Image Mate 4 から本機の操作を無線で行えます。 

※他社製無線ルーターをご利用の場合は、他社製無線ルーター付属のマニュアルを参照して接続を行ってください。

④ Image Mate 4 について

本取扱説明書では、制御ソフトウェア「Image Mate 4」と Image Mate 4 取扱説明書のダウンロード方法、Image Mate 4 のインストール方法の説明と、簡易的にメニュー項目について説明しています。詳細については「Image Mate 4 取扱説明書」をご参照ください。

4-1 Image Mate 4 をインストールする

■ インストール方法

1. 下記の弊社 Web ページにアクセス下さい。

http://www.elmosolution.co.jp/products/download/driver_soft.html

2. 「Image Mate 4」を選択します。
3. ダウンロードボタンを押し、「ダウンロードデータ取扱上のご注意」をお読みいただき、同意した上で、「同意する」ボタンを押してください。
4. しばらくするとダウンロードが開始されます。

※ダウンロードしたファイルが見つからない場合、お客様のパソコンのダウンロードフォルダをご確認ください。

5. ダウンロード完了後、「ImageMate4Setup.msi」ファイルを実行し、「Image Mate 4」のインストール画面の指示に従って操作してください。
6. インストール完了後、デスクトップに「IM」 「」アイコンが作成されます。

※WiFi についての詳細な設定は「Image Mate 4 設定ツール」を使用します。

設定ツールについての説明は、Image Mate 4 取扱説明書に記載しております。 **P. 36**

4-2 Image Mate 4 を使う

「4-1 Image Mate 4 をインストールする」でダウンロードした「 **IM** 」を起動します。

下記の手順でカメラを選択し、カメラ映像を取得します。

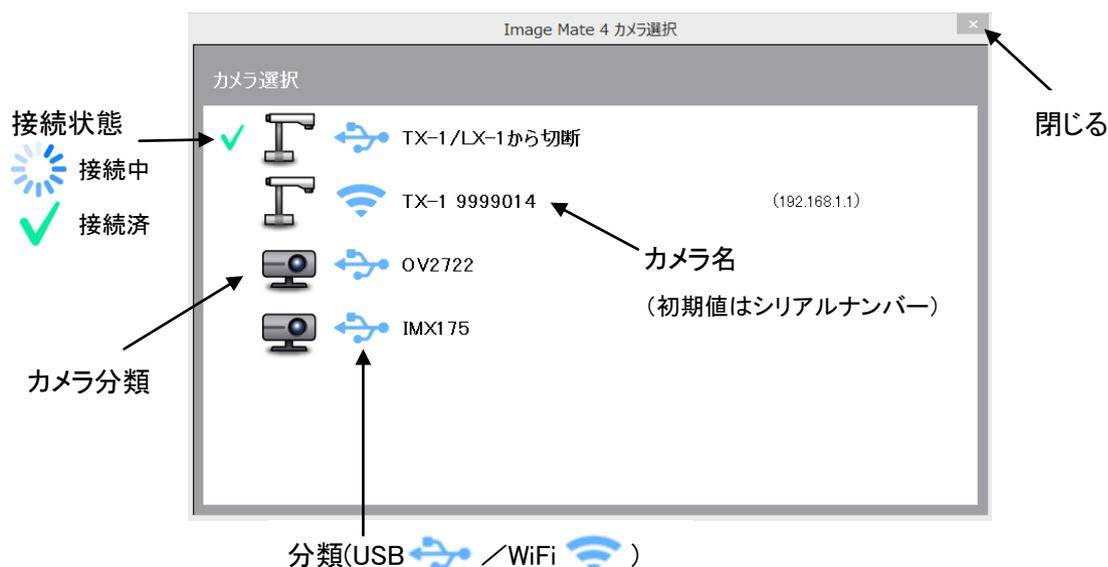
※カメラの電源が入っていないと、カメラの認識がされません。カメラの電源を入れてください。

※本機を USB ケーブルでパソコンに接続した場合、WiFi 経由で無線機能を備えたパソコンに接続した場合により、カメラ選択画面の分類表示が変化します。

※WiFi 接続の方法については、「3-3 WiFi 接続方法」を参照ください。 **P. 31**

■カメラ選択方法

- ・本機をパソコンへ USB ケーブルで接続している場合(カメラ選択画面なし)、LIVE 表示状態で Image Mate 4 を起動します。
- ・複数のカメラに接続している場合(カメラ選択画面あり)、カメラ選択画面が表示されます。



<接続手順>

- ① 選択したいカメラ名をクリックし、カメラを選択します。
- ② 接続状態が接続中 [] に変化します。
- ③ 接続が完了すると接続中 [] から、接続済 [] に接続状態が変化します。
※接続中に別のカメラ名を選択するとキャンセルされ、新たに選択したカメラに接続します
※接続済 [] を押すと切断します
- ④ カメラ選択画面が閉じられ、LIVE 映像が表示されます。

注意

WiFi を接続状態で電源を OFF にした場合、次回起動時、前回終了時に接続していたカメラへ自動的に接続を行います。

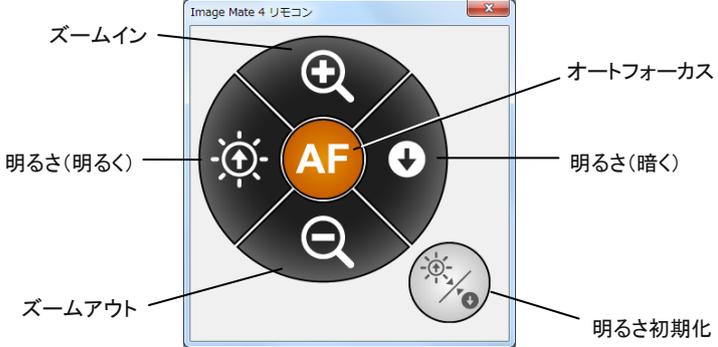
■ Image Mate 4 メニュー

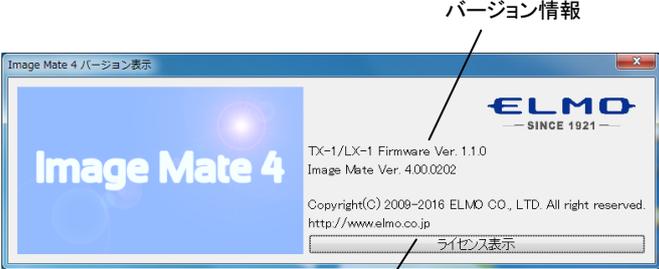
本取扱説明書では Image Mate 4 について簡易的に記載しております。

詳細は「Image Mate 4 取扱説明書」をご参照ください。



アイコンの説明【メニュー】

| アイコン | 名称 | 内 容 |
|---|---------|--|
|  | リモコン | リモコンウインドウを表示します。  |
|  | キャプチャ | 現在表示されている内容を静止画として保存します。 |
|  | 録画開始/停止 | 録画の開始/停止をします。 |
|  | 開く | Image Mate 4 で作成した静止画ファイル／動画ファイルの保存先フォルダを開きます。 |
|  | フリーズ | カメラ映像を静止します。もう一度押すと静止が解除されます。 |
|  | 画像回転 | 映像を 180° 回転します。 |

| | | |
|---|---------|--|
|  | ライブ設定 | 解像度/フレームレート/映像品質を設定します。 |
|  | カメラ選択 | 接続されているカメラの一覧が表示され、表示したいカメラを選択できます。 |
|  | バージョン表示 | <p>接続されている書画カメラのバージョンと Image Mate 4 のバージョンが表示されます。</p>  <p>バージョン情報</p> <p>ソフトウェア使用許諾契約が表示されます。 ご使用前によくお読みください。</p> |
|  | 閉じる | アプリケーションを終了します。 選択すると終了確認ウインドウが表示されますので、終了時には「OK」を選択してください。 |

アイコンの説明【状態表示】

| | | |
|---|--------|----------------------------------|
|  | 動画録画中 | 録画中表示されます。 録画中は赤/白で交互に表示されます。 |
|  | キャプチャ中 | 静止画キャプチャ中表示されます。 |

本取扱説明書では、Image Mate 4 について簡易的に説明しています。

Image Mate 4 に関する詳細については、Image Mate 4 取扱説明書を参照ください。

5 設定ツールについて

本取扱説明書では、「Image Mate 4 設定ツール」のダウンロード方法／インストール方法など、簡易的に説明しています。

「Image Mate 4 設定ツール」についての詳細は、「④ Image Mate 4 について」でダウンロードしていただいた Image Mate 4 取扱説明書に併記されています。 **P. 32**

詳細は Image Mate 4 取扱説明書をご参照ください。

5-1 設定ツールを起動する

「Image Mate 4」インストール後に作成されたアプリケーション「Image Mate 4 設定ツール」のショートカットアイコン  をクリックして「Image Mate 4 設定ツール」を起動します。

5-2 設定ツールを使う

TX-1 本体の設定変更では変更できない下記項目などについて設定が可能です。

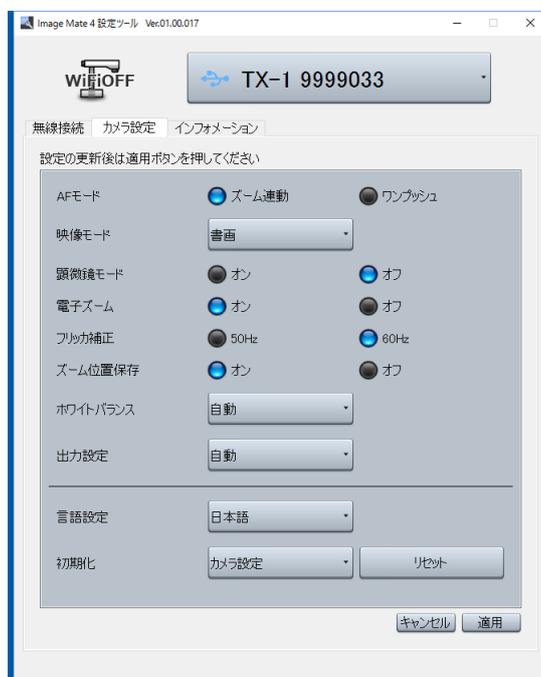
- ・手動での無線接続
- ・SSID/KEY の変更
- ・ホワイトバランスの設定
- ・フリッカ補正の周波数変更
- ・ズーム位置保存設定 etc

〈SSID/KEY 入力画面〉



この画面には、SSID とセキュリティキーの入力欄があります。セキュリティキーの入力欄には「文字を表示する」というチェックボックスがあります。画面下部には「このアクセスポイントに接続する」というボタンがあります。

〈設定ツール - カメラ設定画面〉



この画面は「Image Mate 4 設定ツール Ver01.00.017」のカメラ設定画面です。無線接続が「Wi-Fi OFF」で、接続先が「TX-1 9999033」です。設定項目には AFモード（ズーム連動、ワンプッシュ）、映像モード（書画）、顕微鏡モード（オン、オフ）、電子ズーム（オン、オフ）、フリッカ補正（50Hz、80Hz）、ズーム位置保存（オン、オフ）、ホワイトバランス（自動）、出力設定（自動）、言語設定（日本語）、初期化（カメラ設定、リセット）があります。画面下部には「キャンセル」と「適用」のボタンがあります。

詳細については Image Mate 4 取扱説明書の「Image Mate 4 設定ツール」をご参照ください。

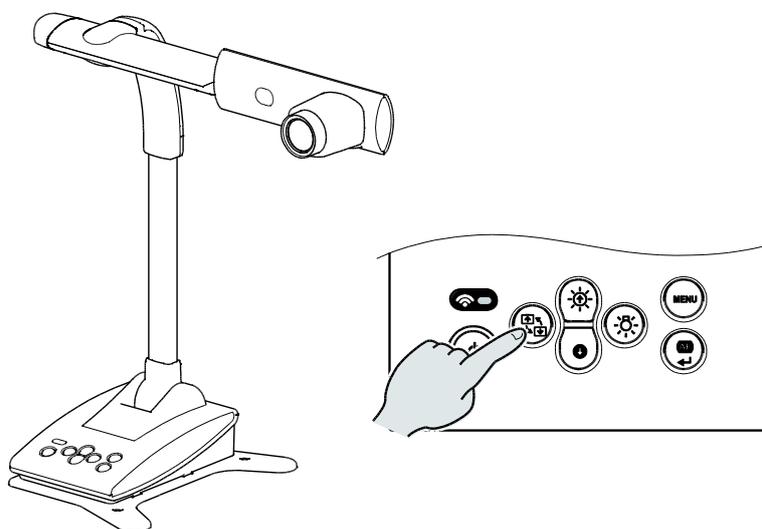
⑥ その他

6-1 本機の前・後方を撮影する

カメラ部を回転させることで本機の前・後・上下左右を撮影できます。

※回転可能な範囲については、「書画カメラの可動部」を参照ください。 P. 16

回転の方向により映像が反転しますので、操作パネルの「画像回転」ボタンを押して、出力映像を調整してください。



6-2 台座について

本機の台座部分は取外しが可能で、逆方向に付け替えることができます。

カメラ部の位置によって本機が転倒しやすくなりますので、台座の脚がカメラ部側になるように設置していただくと転倒を防止できます。

設置場所や使用用途に合わせて、付け替えてご使用ください。

■ 付け替え方法

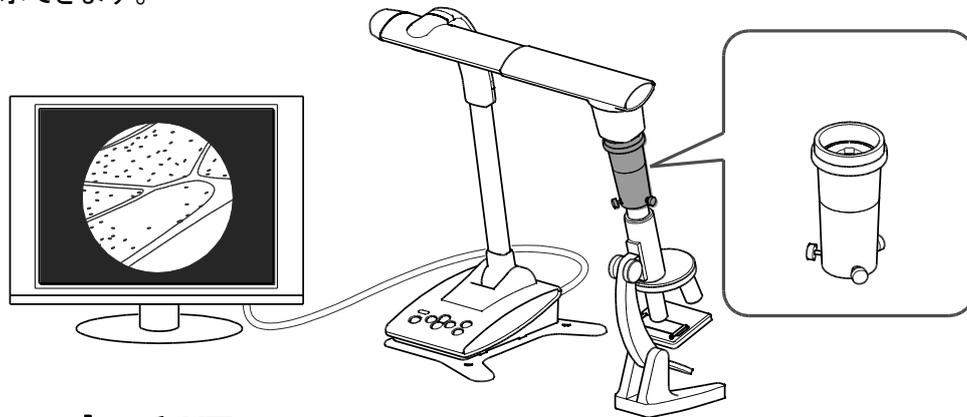
1. 本機底面のネジ(4か所)を取り外し、台座を本機から外します。
2. 台座を逆方向に付け替え、ネジ(4か所)でしっかりと固定します。

※台座を机や台にネジ(M4)で固定することも可能です。

カメラを固定させて使用する場合等にご利用ください。

6-3 顕微鏡と合わせて拡大映像を映す

別売りの顕微鏡アタッチメントレンズを顕微鏡に取り付けることで、書画カメラのレンズを通して拡大映像を表示できます。



■ 使い方手順

①本機を顕微鏡で撮影する設定に変更します。

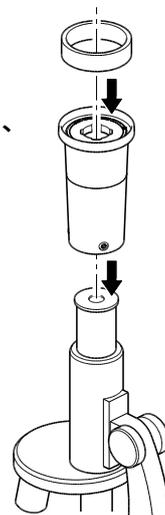
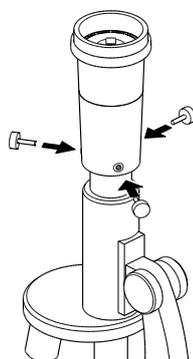
[MENU]> [カメラ映像の操作]> [顕微鏡モード]> [オン]
に設定する。

②顕微鏡をセットします。

顕微鏡にプレパラート等の撮影したい物を乗せ、目視で顕微鏡のピント・明るさを調整します。

③顕微鏡アタッチメントレンズを取り付けます。

・顕微鏡アタッチメントレンズにガイドリングを取り付け、
顕微鏡接眼レンズにかぶせます。

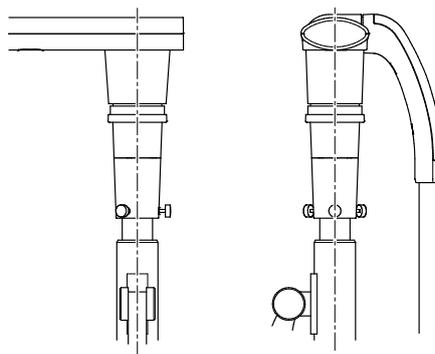


・顕微鏡アタッチメントと顕微鏡接眼レンズの中心を
合わせて3ヶ所にネジを取り付け均等に締めて
固定します。

注意

ネジを強く締め過ぎると、顕微鏡の接眼レンズや鏡胴を破損する恐れがあります。固定ネジが顕微鏡と接触する箇所に、傷痕が残ることがあります。
取付前に顕微鏡をテープなどで保護すると、傷痕が残りにくくなります

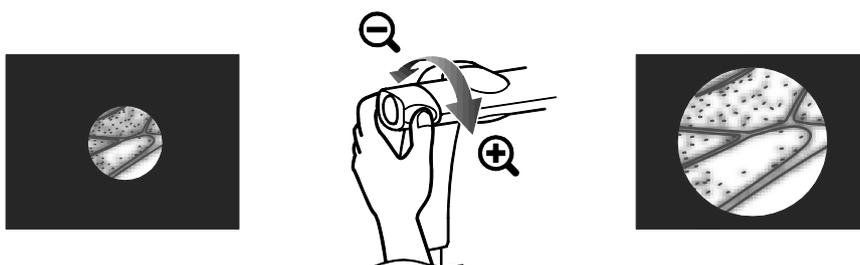
④顕微鏡と本機の位置と傾きを合わせます。



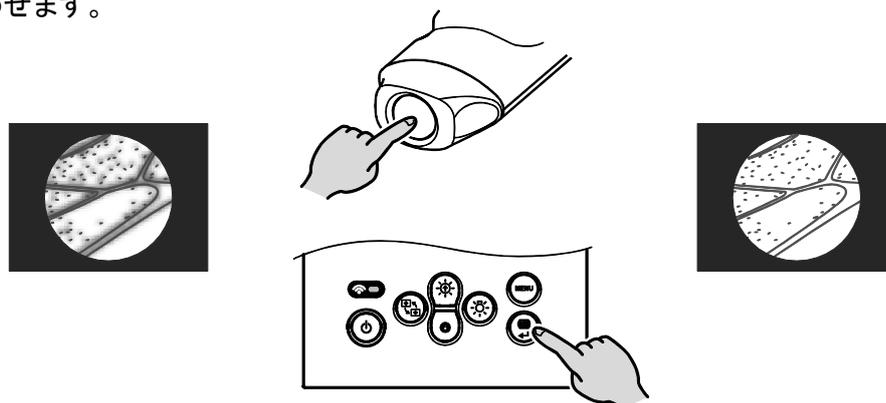
⑤明るさを調整します。

顕微鏡側のミラーあるいは照明で明るさを調整します。

⑥画角を調整します。



⑦ピントを合わせます。



- ・接眼レンズのタイプによってはズームを調整してもうまく見えない場合があります。
- ・接眼レンズはWFタイプのものでお薦めします。WFタイプではない場合、接眼レンズは10倍以下の使用をお勧めします。
- ・顕微鏡アタッチメントレンズが使用できるのは、接眼レンズの外形が20mm～28mmの場合です。
- ・顕微鏡アタッチメントレンズにはガイドリングが2種類同梱されていますが、細いほうをご使用ください。太いほうは使用しません。

■顕微鏡モードの終了

本機の設定を変更します。

[MENU]> [I]> [顕微鏡モード]> [オフ]
に設定します。

6-4 ファームウェアアップデート方法

本機はアップデートに対応しています。

アップデートは本機のソフトウェアを更新する機能で、アップデートを実施する事で新機能を利用できるようになります。

弊社ホームページからファームウェアをダウンロードしていただき、下記手順に沿って書き換えを行ってください。

※初めにファームウェアのバージョンを必ず確認してください。バージョンが最新の場合はアップデートする必要はありません。 P. 27

●事前に準備するもの

- ・TX-1 本体
- ・書き換え用パソコン
- ・アップデート用ファームウェア(※1)
- ・USB ケーブル(TX-1 本体とパソコンを接続)

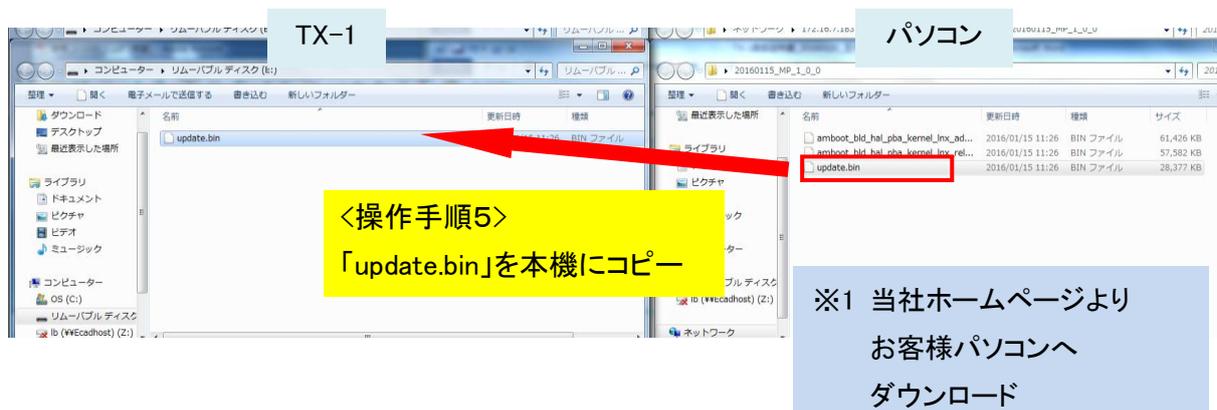
※1 アップデート用ファームウェア準備方法

下記 ELMO 社ホームページより、ダウンロードした最新のファームウェアを開き、お客様のパソコンに「update.bin」をあらかじめコピーしてください。

http://www.elmosolution.co.jp/products/download/driver_soft.html

<操作手順>

1. USB ケーブルを使用して本機とパソコンを USB 接続します。
2. 本機の画像回転ボタンとLED照明ボタンを押しながら、本機の電源ボタンを20秒程押し続けます。(電源LEDが紫点灯から赤、青の交互の点滅に変化するまで) P. 13
3. 本機の電源LEDが赤、青の交互の点滅に変化したら、操作手順がモニタにも表示されます。
4. パソコン上に自動再生ウィンドウが表示されますので、フォルダーを開きます。
※自動再生されない場合、パソコンにてフォルダーを開いてファイルを表示させて下さい。
5. 開いたファイルに、事前準備で用意した「update.bin」をコピーします。



6. コピー完了後、USB ケーブルを抜きます。
7. 本機の電源 LED が赤、青交互に高速点滅し、アップデートが開始されます。
※アップデートは数分かかります。(アップデート中は何度か再起動を繰り返します。)
8. 本機の電源 LED が青点灯状態になったらアップデート完了です。

※インフォメーション ⇒ バージョン にて最新のバージョンに書き換えが完了されたかご確認ください。 

6-5 SSID 及び Key の変更

第 3 者による不正利用を防止するため、SSID 及び Key を変更することをお勧めします。

設定ツールを使用して、任意の SSID 及び Key を設定することができます。

なお、変更した SSID 及び Key は本機メニューの設定(初期化)より、工場出荷時の設定に戻すことができます。

[ メニュー] > [ 設定] > [ 初期化] > [ネットワーク設定] に設定します。

設定ツールを使用した初期化方法と SSID および Key の変更方法については、Image Mate 4 取扱説明書をご参照ください。 

6-6 A3 サイズ撮影方法

本機では3つの画角比で撮影できます。

A3 サイズ(下記画角比①)の撮影ができますが、撮影条件が有りますのでご注意ください。

※解像度の変更方法については、「ライブ設定」を参照ください。 **P. 35**

◆A3 サイズ撮影条件(ズーム未使用時)

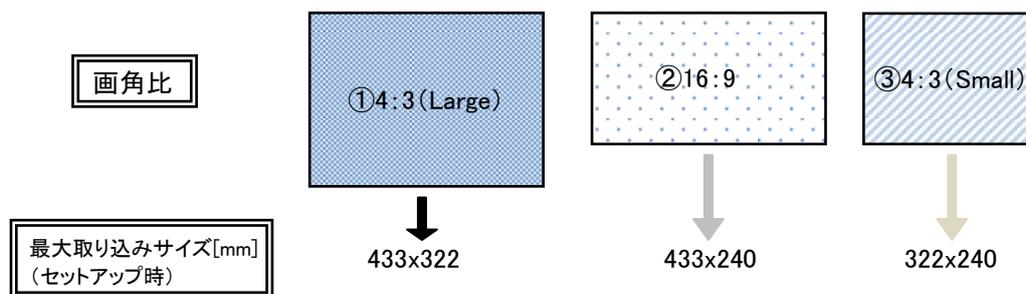
WiFi を使用して無線で画像を表示する場合

- ・解像度を XGA / VGA に設定する

※1080p/720p出力時には、②16:9 表示となります。

ケーブルのみを使用してモニタへ画像を表示する場合

- ・HDMI ケーブル接続では A3 サイズの撮影ができません。
- ・WiFi が 1080p/720p出力時には、USB 出力は③4:3 (Small) 表示となります。



| | | WiFi | | | |
|------------------|-------|-------|------|-----|-----|
| | | 1080p | 720p | XGA | VGA |
| RGB/HDMI/USB 未使用 | | — | ② | ① | ① |
| RGB | XGA | ① | ② | ① | ① |
| HDMI | 1080i | ② | ② | ③ | ③ |
| | 720p | ② | ② | ③ | ③ |
| USB | XGA | ③ | ③ | ① | ① |
| | VGA | ③ | ③ | ① | ① |

7 故障かな? と思ったら

7-1 現象と確認

以下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。

| 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">・ 正しくケーブルが接続されていますか・ 電源ケーブルがコンセントから外れていませんか・ AC アダプタの端子が本機の電源受け口から外れていませんか・ 電源が入っていますか(電源ボタン: 青色点灯)・ ズームがズームインになって、資料の白い部分(または黒い部分)だけを映していませんか・ 電源を OFF にした直後に ON した場合、機器が作動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。・ 出力設定で適切な出力設定(自動/HDMI/RGB)を選択していますか。設定の出力設定より、適切な映像出力(自動/HDMI/RGB)に出力を切替えてください。 出力設定を変更する際は、適宜対応するモニターにて変更を行ってください。・ AC アダプタ、電源ケーブルをつなぎなおしてください。 |
| RGB/HDMI 接続による映像が出ない | <ul style="list-style-type: none">・ USB ケーブルが接続されていませんか。 USB ケーブルにより映像を出力すると、同時に RGB/HDMI による出力はできません。 USB 接続を解除して、再度接続し直してください。 |
| 映像出力(解像度)が自動的に変わる | <ul style="list-style-type: none">・ HDMI モニタを接続すると、本機は接続したモニターからの情報を元に、自動的に映像解像度を変更します。出力設定で出力先を選択してください。 |
| USB から映像が出ない(パソコン接続) | <ul style="list-style-type: none">・ Image Mate 4 が正常に起動出来ていますか。Image Mate 4 を最初から接続し直してください。 |
| 映像のピントが合わない | <ul style="list-style-type: none">・ 原稿(被写体)がレンズに近づきすぎていませんか。その際は原稿(被写体)とレンズを少し遠ざけてください。・ [カメラ映像の操作]で AF モードが、ズーム連動の場合、ピントが合いにくい場合があります。AF ボタンを1度押すことでフォーカスを自動調整してください。 |
| 映像が暗すぎる | <ul style="list-style-type: none">・ 照明が不足していませんか。操作パネルの[]のボタンを押して明るさを調整してください。または、[]ボタンを押して照明をONしてください。 |

| 現象 | この点を確認してください |
|-----------------------------------|--|
| 映像が動かない | <ul style="list-style-type: none"> Image Mate 4において、フリーズが選択されてLIVE映像が一時的停止になっていませんか。Image Mate 4を確認し、フリーズを解除してください。 |
| 映像に縞模様が出る | <ul style="list-style-type: none"> 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が、プロジェクタ側のドットクロックをマニュアル調整することで軽減することができます。 LIVE映像を表示中のモニタ画面を撮影すると、映像が乱れることがあります。 |
| UVC映像が上下反転することがある | <ul style="list-style-type: none"> お使いのパソコンのグラフィックドライバおよびその他のデバイスドライバが最新ものになっているかをご確認ください。パソコンメーカーにてデバイスドライバの最新版を入手することができます。 |
| UVC映像表示中にカメラ映像以外の画像が入り込むことがある | <ul style="list-style-type: none"> お使いのソフトウェアまたはOS、接続状態によっては、カメラ映像表示中にカメラ映像ではない不正な画像が入り込むことがあります。本機の再接続またはソフトウェアを再起動することで解消されます。 |
| ソフトウェアのエラーメッセージが表示され、UVC映像が表示されない | <ul style="list-style-type: none"> 映像出力の準備に時間がかかっている場合、ソフトウェアによってはエラーと判断されることがあります。本機の再起動を行い再度パソコンへ接続してからソフトウェアを起動してください。 |
| UVC映像の出力に失敗する | <ul style="list-style-type: none"> 一度USBケーブルを抜き、ソフトウェアの再起動を行った後、USBケーブルを再度接続してください。 再起動後も映像の出力に失敗する場合は、お使いのソフトウェアがMJPEGに対応しているかをソフトウェアメーカーまでお問い合わせください。 |
| UVC映像が一瞬止まることがある | <ul style="list-style-type: none"> 被写体が急激に変化した場合、映像が一瞬止まる場合があります。明るさを手動で調整してください。症状が改善することがあります。 |

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ことで明るさが低下します。極端に明るさが低下した場合には、有償にて部品交換致します。お買い上げの販売店か、最寄の弊社支店・営業所までご相談ください。

長期間のご使用について

- 本製品の保証期間を超えて長期間お使いになられるとき、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。有償にて部品交換を致します。お買い上げの販売店か、最寄の弊社支店・営業所までご相談ください。

⑧ 仕様

8-1 総合仕様

| 項目 | 内容 |
|-------|--|
| 電源 | DC5V (AC アダプタ AC100 ~ 240V) |
| 消費電力 | 7.0W |
| 外形寸法幅 | 幅 391.7 × 奥行 230 × 高さ 427.9[mm](セットアップ時) 幅 183 × 奥行 230 × 高さ 482.8[mm](収納時) |
| 質量 | 約 2.4kg(本体のみ) |
| 出力端子 | RGB 出力 ミニ Dsub 15P コネクタ メス × 1 HDMI 出力端子 × 1 |
| 外部制御 | USB デバイス(2.0 準拠) タイプ B レセプタクル × 1 |

8-2 本体カメラ部仕様

| 項目 | 内容 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---------|--------|--------|----|--|-------|---------|---------|--------|--------|-----|---------|---------|--------|--------|
| 撮像レンズ | f=4.0mm ~ 48.0mm F3.2~F3.6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 撮影速度 | 30fps | | | | | | | | | | | | | | | |
| 撮影範囲 | <table border="1"><thead><tr><th></th><th colspan="2">最大</th><th colspan="2">最小</th></tr></thead><tbody><tr><td>1080i</td><td>433.1mm</td><td>240.1mm</td><td>46.9mm</td><td>26.4mm</td></tr><tr><td>XGA</td><td>433.1mm</td><td>322.5mm</td><td>46.9mm</td><td>35.2mm</td></tr></tbody></table> | | 最大 | | 最小 | | 1080i | 433.1mm | 240.1mm | 46.9mm | 26.4mm | XGA | 433.1mm | 322.5mm | 46.9mm | 35.2mm |
| | 最大 | | 最小 | | | | | | | | | | | | | |
| 1080i | 433.1mm | 240.1mm | 46.9mm | 26.4mm | | | | | | | | | | | | |
| XGA | 433.1mm | 322.5mm | 46.9mm | 35.2mm | | | | | | | | | | | | |
| 焦点調節可能範囲 | TELE 端(望遠):200mm ~ ∞ WIDE 端(広角):50mm ~ ∞ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 光学ズーム | 12 倍 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電子ズーム | 8 倍 (RGB 出力時の電子ズームは最大 4 倍) | | | | | | | | | | | | | | | |
| フォーカス | 手動(プッシュ) / ズーム連動 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 撮像素子 | 1/2.8 インチ CMOS 340 万画素 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総画素数 | 水平 2144、垂直 1588 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 有効画素数 | 水平 1920、垂直 1440 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 同期信号 | 内部 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 解像度 | HDMI 1080i 水平 800TV 本以上、垂直 800TV 本以上 | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 内容 | |
|-------------|--|--|
| アナログ RGB 出力 | アナログ RGB 出力 0.7V(p-p) 75 Ω 不平衡 同期信号 XGA : 負極性 | XGA:1024 × 768 @ 60Hz 水平周波数:48.363kHz 垂直周波数:60.004Hz |
| HDMI 出力 | 映像出力 1080i 720p | |
| ホワイトバランス | 自動 / 外光 / 蛍光灯 / 白熱灯 ※1 | |
| 明るさ調整 | 手動 () /  ボタン同時押しで明るさ初期化) | |
| 映像モード | 書画 / 白黒 / 写真 | |
| フリッカ補正 | 60Hz / 50Hz | |
| WiFi 対応規格 | 2.4GHz IEEE802.11 b/g/n | |

※1 ホワイトバランスは設定ツールを用いて変更できます。変更方法については、Image Mate 4 取扱説明書をご参照ください。  P. 32

8-3 本体照明装置部仕様

| 項目 | 内容 |
|------|--------|
| 資料照明 | 白色 LED |

8-4 商標・ライセンスについて

ELMO、Image Mate は株式会社 エルモ社の登録商標です。

HDMI、**HDMI**™ロゴおよび High-Definition Multimedia interface は、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

Wi-Fi は、Wi-Fi Alliance の商標または登録商標です。

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。

本製品は、AVC Visual Patent Portfolio License (以下、AVC Video) に基づきライセンスされており、個人的かつ非営利目的においてのみ使用することが認められています。

- ・ 個人的かつ非営利的活動目的で記録された AVC Video を再生する場合
- ・ MPEG-LA, LLC よりライセンスを受けた提供者により提供された AVC Video を再生する場合

プロモーション、営利目的などで使用する場合には、米国法人 MPEG-LA, LLC にお問い合わせください。

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。
- ・ 本製品は、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。
- ・ 補修用性能部品について
当社では本製品の補修用性能部品(製品の機能を維持するために必要な部品)を、製造打ち切り後 8 年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。
- ・ カメラシステムを使用して撮影する人物・その他映像で、個人を特定できるものは個人情報となります。その映像の開示・公開等の取扱いは、システムを運用する方の責務となりますので、ご注意ください。

製品に関するご不明な点は、下記ホームページからお問い合わせください。

株式会社エルモ社 エルモソリューションカンパニー

<http://www.elmosolution.co.jp/>

6X1VLAA02 R3-Xxx