

400-CAM052

最初に
ご確認ください

セット内容

- 本体 1台
 - リチウムイオンバッテリー 1個
 - ACアダプタ 1個
 - USBケーブル 1本
 - HDMIケーブル 1本
 - ビデオケーブル 1本
 - クリーニングクロス 1枚
 - キャリブレーションシート 1枚
 - ガラスプレート 2枚
 - 取扱説明書・保証書(本書) 1部
- ※万一、足りないものがございましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。

また、お手元に置き、いつでも確認できるようにしておいてください。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがございます。
本書に記載の社名及び製品名は各社の商標又は登録商標です。

サンワサプライ株式会社

1.はじめに

このたびはデジタル顕微鏡(400-CAM052)をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本製品は最大500倍の倍率で拡大できる、モニタ付きデジタル顕微鏡です。

2.特長

- 光学倍率最大500倍の倍率で拡大できる、モニタ付き顕微鏡です。
- 光学ズームは20~500倍、デジタルズームは最大4倍まで変更できます。
- 3.5インチ大型液晶モニタを内蔵しています。
- モニタにHDMI接続可能なので、フルHDの高解像度で画面出力ができます。
- 8つのLEDを内蔵し、被写体を明るく撮影できます。
- ビデオケーブルを接続して、映像を外部ディスプレイに出力することができます。
- リチウムイオンバッテリーで繰り返し充電できるので経済的です。
- microSDカードを挿入すると撮影した写真を保存できます。

3.使用上の注意<必ずお読みください>

- 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については弊社はその責を負わないものとします。あらかじめご了承ください。
- 本製品を分解・修理・加工・改造はしないでください。
- 本製品を水中や水のかかる場所、高温・多湿となる場所、ホコリや油煙などの多い場所で使用・保管しないでください。
- 本製品に強い振動や衝撃、無理な力を与えないでください。また、濡れた手で触らないでください。
- お子様には本製品や付属品を触れさせないでください。
- 不安定な場所では使用しないでください。
- 本製品のお手入れをする場合には、ベンジンやシンナーなどの揮発性有機溶剤が含まれているものは使用しないでください。
- 用途以外には使用しないでください。

4.保証規定・保証書

- 1.保証期間内に正常な使用状態でご使用の場合に限り品質を保証しております。万一保証期間内で故障があった場合は、弊社所定の方法で無償修理いたしますので、保証書を製品に添えてお買い上げの販売店までお持ちください。
- 2.次のような場合は保証期間内でも有償修理になります。
 - (1)保証書をご提示いただけない場合。
 - (2)所定の項目をご記入いただけない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (3)故障の原因が取扱い上の不注意による場合。
 - (4)故障の原因がお客様による輸送・移動中の衝撃による場合。
 - (5)天変地異、ならびに公害や異常電圧その他の外部要因による故障及び損傷の場合。
 - (6)譲渡や中古販売、オークション・転売などでご購入された場合。
- 3.お客様で自身による改造または修理があったと判断された場合は、保証期間内での修理もお受けいたしかねます。
- 4.本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の損害については弊社はその責を負わないものとします。
- 5.本製品を使用中に発生したデータやプログラムの消失、または破損についての保証はいたしかねます。
- 6.本製品は医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器などの人命に関わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器やシステムなどへの組み込みや使用は意図されておられません。これらの用途に本製品を使用され、人身事故、社会的障害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。
- 7.修理で依頼品を郵送、またはご持参される場合の諸費用は、お客様のご負担となります。
- 8.保証書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。
- 9.保証書は日本国内においてのみ有効です。

保証書

サンワサプライ株式会社

型番	400-CAM052	シリアルナンバー	
お客様	お名前		
	ご住所		
販売店	販売店名・住所・TEL		
	担当者名		
保証期間		ご購入日から6ヶ月	ご購入日: 年 月 日

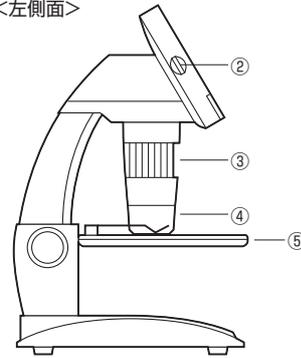
本取扱説明書の内容は、予告なしに変更になる場合があります。

サンワサプライ株式会社

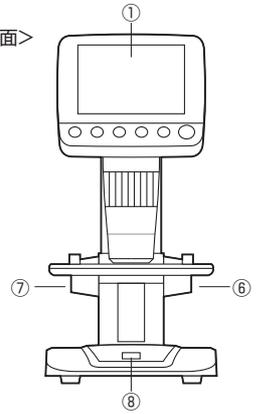
サンワダイレクト / 〒700-0825 岡山県岡山市北区田町1-10-1 TEL.086-223-5680 FAX.086-235-2381 BH/BF/YH/DA/No

5.各部の名称と働き

<左側面>

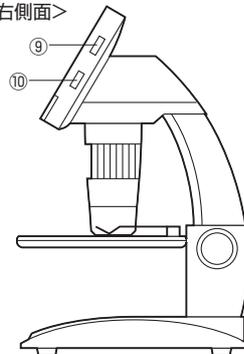


<正面>

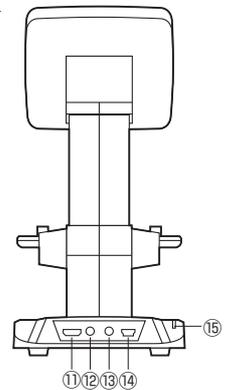


①ディスプレイ	レンズに写った映像を表示します。
②microSDカードスロット	microSD(HC)カード(別売)を挿入します。
③光学ズーム/ピント調節ツマミ	回転すると光学ズーム・ピント調節ができます。 ※被写体にレンズ部をピッタリと付けた場合、高倍率と低倍率の2ヶ所でピントが合います。
④レンズ・LEDライト	被写体に向けて撮影します。
⑤撮影台	撮影するものに乗せます。
⑥撮影台昇降ツマミ	撮影台を昇降します。
⑦撮影台固定ツマミ	撮影台昇降ツマミをおさえながら回すと、撮影台の上下位置を固定できます。
⑧キャプチャーボタン	静止画・動画を撮影します。

<右側面>

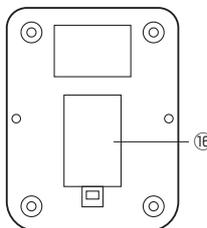


<背面>

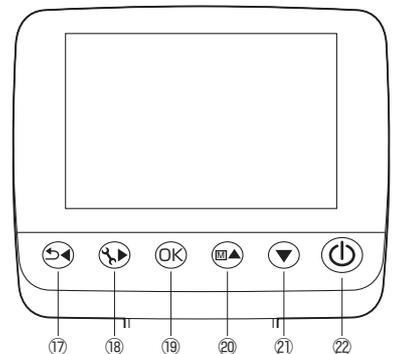


⑨LED明るさ調節ダイヤル	回転させるとLEDライトの明るさを調節できます。
⑩デジタルズーム/ディスプレイ表示ボタン	上下にスライドさせるとデジタルズームを調整できます。ボタンを押し込むと画面の表示をON/OFFできます。
⑪HDMIポート	付属のHDMIケーブルを接続し、外部ディスプレイなどに出力できます。
⑫DCジャック	付属のACアダプタを接続します。
⑬映像出力ジャック	付属のビデオケーブルを接続し、外部ディスプレイなどに出力できます。
⑭ミニUSBポート	付属のUSBケーブルでパソコンと接続し、画像や動画を取込むことができます。
⑮充電LED	充電中に点灯します。充電が完了すると消灯します。

<底面>



<パネル部>

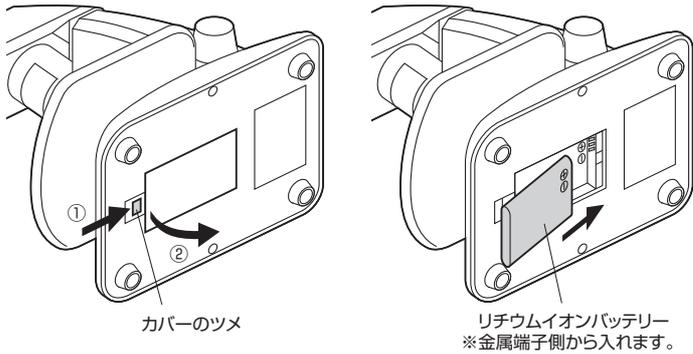


⑯バッテリー収納部	付属のリチウムイオンバッテリーを収納します。
⑰左カーソル/戻る/モード切替ボタン	設定画面でカーソルを横移動、または前画面に戻る動きをします。撮影画面では静止画モード、再生モード、動画モードの変更をします。
⑱設定ボタン	設定画面を表示します。
⑲決定ボタン	設定画面で決定をします。
⑳上カーソル/色調節ボタン	設定画面でカーソルを上移動します。静止画モードでは撮影画像をカラー・モノクロ・モノクロ反転に変更します。
㉑下カーソルボタン	設定画面でカーソルを下移動します。
㉒電源ボタン	電源のON/OFFをします。

6. バッテリー・microSD (HC) カードのセット

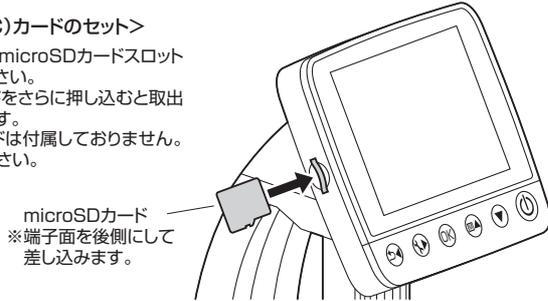
<バッテリーのセット>

- バッテリー収納部のカバーを外し、付属のリチウムイオンバッテリーをセットします。
- ※ 内部に表示された「+」「-」に合わせて正しい方向でセットしてください。



<microSD (HC) カードのセット>

- 方向に注意してmicroSDカードスロットに挿入してください。
- セットしたカードをさらに押し込むと取出すことができます。
- ※ microSDカードは付属しておりません。別途ご用意ください。



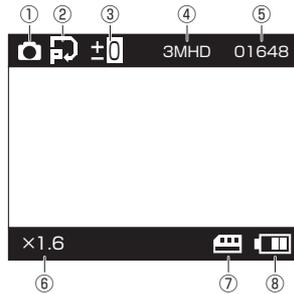
7. 充電方法

- 付属のACアダプタで本体のDCジャックと家庭用コンセントを接続します。
- 充電中は充電LED (15) が赤く点灯し、充電完了後消灯します。(充電時間: 約3時間)

8. ディスプレイ表示について

<静止画撮影モード>

- ① モード表示 (静止画撮影モード)
- ② インターバル撮影の設定表示
- ③ 露出値の表示
- ④ 解像度設定表示
- ⑤ 残り撮影可能枚数
- ⑥ デジタルズーム倍率表示
- ⑦ microSDカード認識表示
- ⑧ 電池残量表示



<再生モード (静止画)>

- ① 再生ファイルの種類表示 (静止画)
- ② モード表示 (再生モード)
- ③ ファイル名
- ④ 解像度表示
- ⑤ 撮影日
- ⑥ 撮影時刻
- ⑦ 電池残量表示



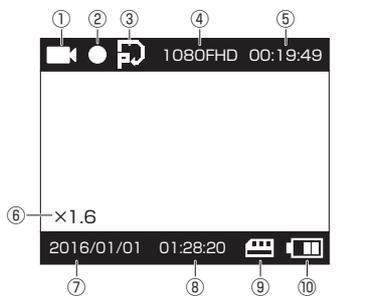
<再生モード (動画)>

- ① 再生ファイルの種類表示 (動画)
- ② モード表示 (再生モード)
- ③ ファイル名
- ④ 解像度表示
- ⑤ 操作方法の表示
- ⑥ 撮影日時
- ⑦ 電池残量表示



<動画撮影モード>

- ① モード表示 (動画撮影モード)
- ② 撮影中のみ「●」マーク点滅
- ③ インターバル撮影の設定表示
- ④ 解像度設定表示
- ⑤ 残り撮影可能時間の表示
- ⑥ デジタルズーム倍率表示
- ⑦ 日付
- ⑧ 時刻
- ⑨ microSDカード認識表示
- ⑩ 電池残量表示



9. 使用方法

※ 文中の番号とその位置は「5. 各部の名称と働き」をご参照ください。

<撮影方法>

- 電源ボタン (2) を押すと電源がONになります。
- モード切替ボタン (17) を押して任意のモードを選択します。(静止画撮影モード・再生モード・動画撮影モード)
- 被写体を撮影台に乗せ、「撮影台昇降ツマミ」を回して位置を調整します。
- デジタルズーム (10) をスライドして最小倍率 (等倍・画面表示なし) にします。
- ピント調節ツマミ (3) を回してピントの調整をします。
- ※ 被写体にレンズ部をびったり付けている場合、高倍率と低倍率の2ヶ所でピントが合います。
- LED明るさ調節ダイヤル (9) でLEDライトの明るさを調整します。
- 必要であればデジタルズーム (10) で拡大します。
- ※ 静止画モードの状態では色調整ボタン (20) を押すとカラー・モノクロ・モノクロ反転に変更できます。
- キャプチャーボタン (8) を押すと撮影できます。
- 動画モードの場合は、再度キャプチャーボタン (8) を押すと撮影停止します。

<再生方法>

- モード切替ボタン (17) で再生モードを選択します。(静止画・再生・動画)
- 上・下カーソルボタン (20・21) で再生するファイルを選択します。
- 動画ファイルは決定ボタン (19) を押すと再生されます。

10. 設定方法

- 設定ボタン (18) を押すと設定画面が表示されます。
- 上・下カーソルボタン (20・21) で選択し、決定ボタン (19) で決定します。
- 再度設定ボタン (18) を押すと設定画面を終了します。

<静止画モードの設定>

解像度	解像度を変更できます。 14M, 8M, 5M, 3M, 2M, WVGA
インターバル撮影	自動撮影の設定ができます。 サイクルセット: 撮影枚数 間隔: 撮影間隔
画質	画質を変更できます。 ファイン・超高画質 ノーマル・高画質 エコノミー・標準画質
シャープネス	画質のシャープさを調整できます。 ストロング、ノーマル、ソフト
露出	露出を調節できます。
日付表示	撮影した画像に表示する日付の設定ができます。

<再生モードの設定>

消去	ファイルの消去を行います。
保護	ファイルのロックを行います。
スライドショー	スライド間隔を設定できます。

<動画モードの設定>

解像度	解像度を変更できます。 1080FHD, 720p60, 720p, WVGA
インターバル撮影	自動撮影の設定ができます。 サイクルセット: 撮影枚数 間隔: 撮影間隔
日付表示	撮影した画像に表示する日付の設定ができます。

<一般設定>

日 / 時刻	日付、時間を設定します。
オートパワーOFF	何も操作がない場合、自動的に電源がOFFになるまでの時間を設定できます。
言語	表示言語を変更できます。
T V モード	NTSCとPALの選択ができます。
明滅の頻度	ご使用の地域の周波数に合わせてください。 (一般的に東日本: 50Hz 西日本: 60Hz)
フォーマット	セットしたmicroSDカードをフォーマットできます。
デフォルト設定	工場出荷時の状態に戻すことができます。
バージョン	本製品のソフトウェアのバージョンを表示します。

11. パソコン・外部ディスプレイとの接続

<パソコンとの接続>

- 本製品のミニUSBポート (16) とパソコンを付属のUSBケーブルで接続すると、本製品のディスプレイに「ディスク」「PCカメラ」と表示されます。「ディスク」: カードリーダーとして、microSDカードを認識する場合 「PCカメラ」: 本製品をパソコン用のPCカメラとして使用する場合があります。 ※ 本製品のPC用ソフトは付属しておりません。PCカメラとしてご使用の場合、「AMCAP」等のカメラソフトをインターネットからダウンロードしてご使用ください。
- 用途に合わせて設定してください。設定後、自動的に認識されます。上・下カーソルボタン (20・21) : 選択 決定ボタン (19) : 決定

<外部ディスプレイとの接続>

- 本製品のHDMIポート (11) と外部のディスプレイを付属のHDMIケーブルで接続、もしくは映像出力ジャック (13) と外部のディスプレイを付属のビデオケーブルで接続します。
- 本製品の画面を外部ディスプレイに表示させることができます。

12. 仕様

センサー	350万画素CMOSセンサー
倍率	光学ズーム20~500倍 (デジタルズーム最大4倍)
撮影解像度	14M (5120×2880)、8M (3840×2160)、5M (3072×1728)、3M (2304×1296)、2M (1920×1080)、WVGA (848×480)
保存フォーマット	JPEG
ビデオ形式	H.264
ディスプレイ	3.5インチTFT液晶
対応メディア	SD, SDHC
接続方式	HDMI, USB
電源	リチウムイオンバッテリーまたはACアダプタ
バッテリー寿命	最大120分 (LED点灯時)
充電時間	約3時間
サイズ	W104×D149×H227mm
付属品	リチウムイオンバッテリー、ACアダプタ、USBケーブル、HDMIケーブル、ビデオケーブル、クリーニングクロス、キャリブレーションシート、プレパラート×2、ガラスプレート×2、取扱説明書・保証書 (本書)