

FLOYD-200U

顕微鏡用 HDMI デジタルカメラ



パソコン不要 USBマウスで直感的な操作



HDMIモニター上に
フルハイビジョンライブビュー画像を表示



高感度で高い色再現性とS/N比を誇る
SONY製裏面照射型 CMOSセンサーSTARVISを搭載
微光イメージングにも対応



USBメモリに
フルハイビジョン画質の
静止画・動画を保存

フルHD解像度のHDMIモニタ(映像信号1080p対応のもの)に直接つないで使用可能な、シンプルな顕微鏡用HDMIデジタルカメラです。カメラ内蔵のビルトインソフトウェアにより、パソコンを接続していないのに直感的でわかりやすいグラフィカルユーザーインターフェース上でUSBマウスによる操作が可能。

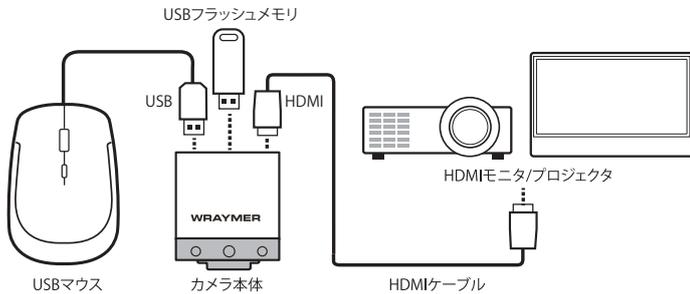
リアルタイムプレビューだけでなく、静止画・動画の撮影や、マウスクリックによる計測やスケールバー挿入といった機能もご利用いただけます(計測機能は、撮影済静止画だけでなく、ライブ映像上でも使用可能です)。操作メニュー(コントロールパネル)はマウス移動により表示・非表示を簡単に切替可能。顕微鏡像をHDMIモニタ全画面で観察できます。撮影した静止画・動画のデータファイルは、カメラ本体に接続したUSBフラッシュメモリに保存されますので、画像データの受け渡しや共有、パソコンに取り込んでの管理や加工も容易です。ブラウズ機能も搭載しており、撮影済の静止画・動画データファイルは、パソコンが無くてもHDMIモニタ上で閲覧可能です。顕微鏡用カメラ使用時に重要な色味の調整は、優れた複数のホワイトバランス調整機能(オートホワイトバランス・マニュアルホワイトバランス・エリア

ホワイトバランス)により、様々な撮影環境下で容易な操作で高い色再現性を発揮します。また、映像のフレームレートに大きく影響する露出時間も自動・手動のどちらでも設定でき、自動露出設定時の目標輝度や露出時間上限設定機能により、像追随性と画質のバランスが調整できます。接続方式は、一般的なCマウント。軽量かつ小型の筐体のため、レイマーの顕微鏡だけでなく、他社製顕微鏡や、装置への組込みにも適しています。また、オプション品のCマウントアダプタユニバーサルタイプを併用することで、撮影鏡筒の無い単眼・双眼タイプの顕微鏡にも接続でき、既にお持ちの環境を大きく変えることなく顕微鏡のデジタル化が可能です。同じくオプション品のHDMIモニタはカメラ本体の三脚用ネジ穴を利用して固定が可能で、一体型のデジタル顕微鏡のように省スペースでの運用が可能です。

WRAYMER[®]
Microscope, Camera & Accessories

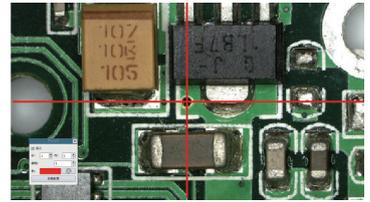
■HDMI出力、パソコンレス。カメラ操作はUSBマウスで。

HDMI接続、フルハイビジョン(1920x1080)の鮮明なライブビュー像を60fpsのフレームレートでテレビモニタ上に表示します。カメラ本体に挿入されたUSBメモリにフルハイビジョン画質の静止画や動画をワンクリック保存することができます。保存済みの静止画・動画はカメラ本体で再生可能です。カメラ本体に接続したUSBマウスでカメラの設定や撮影操作を行います。テレビモニタ上に表示される操作メニューはグラフィカルユーザーインターフェースに優れ、PCレスなのにPCと変わらない操作感です。



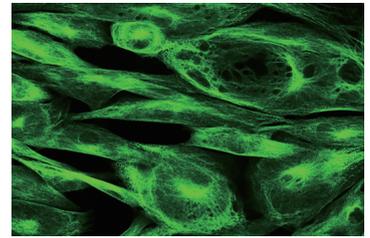
■ワークの位置決めなどにも利用可能なグリッド表示機能。

モニタ上に水平・垂直方向それぞれ最大10本のグリッド線を表示できます。用途に合わせて線の色、幅を変更することが可能です。デフォルトで等間隔に表示されるラインは任意の位置に移動させることができます。



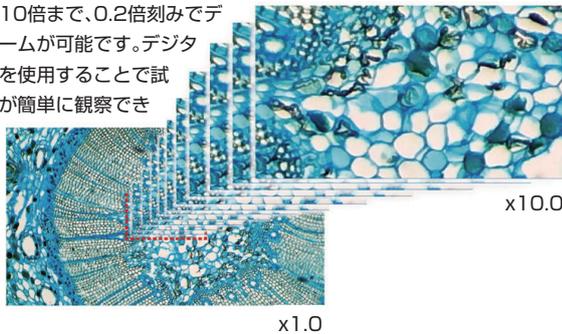
■センサーは高感度なSONY製裏面照射型を採用

ソニー製、超高感度裏面照射型STARVISセンサーを搭載。明視野だけでなく暗い試料の撮影でも高画質の撮影データが得られます。蛍光像にも対応できる高感度イメージセンサーです。



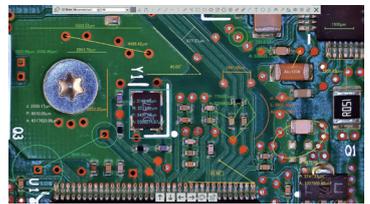
■デジタルズーム機能は最大10倍

等倍から10倍まで、0.2倍刻みでデジタルズームが可能です。デジタルズームを使用することで試料の細部が簡単に観察できます。



■計測機能を搭載

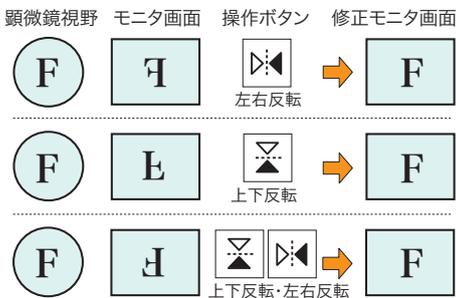
撮影済みの静止画とライブ映像、いずれでも計測機能が利用できます。計測データを別レイヤーに保存し、後から計測の編集や再計測を行うことが出来るレイヤーモード、計測結果を画像内に埋め込み一枚の静止画として保存するバーンモードがあります。



また、レイヤーモードでは較正(キャリブレーション)の情報を撮影した静止画内に保存出来ます。画像データに撮影時の較正データが保存されているので、時間が経ったあとに計測作業を行ったり、再計測を行うことが出来ます。

■反転機能

カメラ像を上下左右に反転することができる機能を搭載。カメラポートの像が反転像になる顕微鏡でも、カメラ像を肉眼視野と同じ方向に調整することができます。



■普通の顕微鏡をデジタル顕微鏡に変えることができます。

オプション品のHDMIモニタをカメラ本体に取り付けることができます。取り付け角度も調整できるので、観察しやすい方向に取り付けられます。



■様々な顕微鏡に取付可能なCマウント

顕微鏡との接続部は最も一般的なCマウントです。メーカーを問わずほぼ全ての顕微鏡に取り付けることができます。一般的な内径23.2mmの鏡筒の他、内径30mm・30.5mmの鏡筒にも、オプション品の変換アダプタやCマウントアダプタユニバーサルタイプを用いることで接続可能です。

■主な仕様

センサータイプ	CMOS (裏面照射型) Sony STARVIS (IMX307)
映像素子	1/2.8"
ピクセルサイズ	2.9μm X 2.9μm
マウント	Cマウント
フレームレート(※1)	60 fps (フルハイビジョン 1920 x 1080)
RGB 出力	24 bits
露出制御	オート/マニュアル
露出時間	0.01ms-1000ms
ファイル保存形式	.jpg (静止画) .mp4 (動画) (※2)
ホワイトバランス	オート/マニュアル/エリア
スキャンモード	プログレッシブ
シャッター	Electronic rolling shutter
感度	1300mV (1/30 秒)
HDMI 映像出力	HDMI (1080p)
USB ポート	USB マウス用 / USB フラッシュメモリ用 (外付け SSD (USB 接続) にも対応)
電源出力 / 入力	DC12V 1A

動作温度 / 動作湿度	-10 ~ 50°C / 30 ~ 80% (但し結露しないこと)
OSD ディスプレイ	On Screen Display
カメラ本体寸法	(W×D×H) 50×50×61(mm)
本体重量約	0.47 kg
HDMI ケーブル長さ	1.4m
付属品	USB マウス (※3)、USB メモリ (※3)

(※1) フレームレートはあくまでも理論値であるため、表記のフレームレートでの撮影を保証するものではありません。また、ご使用される機器の環境によってフレーム落ち等、映像が正常に撮影できない場合があります。このような場合は露出時間を長く取り、フレームレートを低く設定することで改善されることがあります。

(※2) 動画ファイルの最大ファイルサイズは4GBです。この容量を超える長時間録画時は、複数の動画ファイルが生成されます。

(※3) サービス品のため、製品保証の対象外です。

※ 接続するモニタは HDMI ポート付きで 1080p に対応したものをご利用ください。

WRAYMER 株式会社レイマー

〒541-0052 大阪市中央区安土町 1-8-15 野村不動産大阪ビル6F
TEL: 06-6155-8230 FAX: 06-6155-8450 arch@wraymer.com